



# 2021年度環境省LD-Tech水準表

【A 産業・業務（業種共通）】  
Ver. 1.02

令和4年（2022年）1月



## 2021年度 環境省LD-Tech水準表 Ver. 1.02 (2022年1月)

- 本水準表の作成にあたっては、カタログ等、企業が広く公表している資料及びWebページを中心に情報を収集し、当該技術に専門的知見を有する有識者からもご意見をいただきながら、科学技術的・客観的観点から情報を整理しています。
- 本水準表は、令和4年（2022年）1月までに収集した情報をもとに作成したものであり、今後も情報収集を継続するとともに、ご意見をいただき更新・充実させていく予定です。

| 項目          | 主な記載内容   |
|-------------|--|
| 水準表クラスNo.   | クラスごとにIDを付番。   |
| 区分          | <p>以下のように、エネルギー源を示した「部門」軸と、エネルギー技術を原理・しくみの違いで整理した「技術」軸に区分。</p> <p>部門1：当該設備・機器等の導入可能性の高い部門<br/>           部門2：当該設備・機器等の利用可能性の高い用途、業種、プロセス、輸送手段<br/>           技術分類：設備・機器等のカテゴリ（基本的な原理・しくみの種別）</p> <p>※参照：環境省「日本の約束草案要綱（案）」、国立環境研究所「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」、エネルギー戦略協議会「エネルギー技術体系」、日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」</p> |
| 設備・機器等      | <p>設備・機器等（システム、設備・機器、部材等）の名称を記載。</p> <p>2030年温室効果ガス46%削減（2013年比）、2050年カーボンニュートラルの達成という目標に向けて、環境省がCO2削減に重要と考える設備・機器等（カテゴリ）を、「CO2削減効果」及び「導入可能性」の観点で選定。</p>   |
| 原理・しくみ      | 設備・機器等の原理・しくみ、またはCO2削減に資する原理・しくみの説明を記載。  |
| クラス         | 認証の単位となるクラスを記載。購買の選択条件に応じて、条件（仕様、付加機能等）及び能力（加熱能力、発電出力等）で分類。  |
| トップランナー制度規定 | 『トップランナー制度』において省エネ基準が導入されている設備・機器等を「■」として記載。   |
| 認証対象        | <p>2021年度環境省LD-Tech認証制度において、募集対象となる設備・機器等を「○」または「●」、募集対象外の設備・機器等を「-（ハイフン）」として記載。</p> <p>なお、「●」は簡易申請の対象となり得るクラス（条件・能力）を示す。簡易申請の対象については、実施要領等に記載。</p> <p>また、「Oriented」が表示されているクラスは、LD-Tech Orientedとして分類。</p>  |

| 項目           |          | 主な記載内容   |
|--------------|----------|--|
| 環境省LD-Tech水準 |          | 環境省LD-Tech水準を記載。本水準は、指定された試験条件に基づき測定された結果を、指定の計算方法によって算出した値である。本水準は、2022年1月時点における値であり、かつ収集できた情報のうち最高性能の値を採用している。なお、「*（アスタリスク）」が付与されているクラスは、根拠資料として試験結果報告書の提出を受付可能であることを示す。（詳細は、実施要領に記載）  |
| 指標           | 測定単位     | 環境省LD-Tech水準の単位、及びその名称を記載。   |
|              | 評価方法のタイプ | 以下のいずれかから、効率性能の評価方法のタイプを記載。<br>標準規格による評価：JIS等の国際・日本標準の規格、または省エネ法等の法律に準拠した試験条件及び計算方法によって評価する方法 標準条件による評価：規格化されていないが一部で標準条件として用いられている、または標準として業界と合意した試験条件及び計算方法によって評価する方法 シミュレーションによる評価：標準条件に基づき、実試験ではなくコンピュータ上で模擬試験を行うことによって評価する方法 具備機能による評価：一定レベル以上の機能を具備しているものを評価する方法 |
|              | 計算方法     | 性能の計算方法について、準拠すべき規格または具体的な方法を記載。   |
|              | 試験条件     | 性能を評価するための試験条件について、準拠すべき規格または具体的な条件を記載。  |
| 備考           |          | 特記事項等を記載。  |
| 記号の使用方法      |          | 本リスト中の「 - 」、「・」及び「 / 」は、下記を示す。<br>「 - 」：対象項目に該当する情報が存在しない、非対象。<br>「・」：AND条件。例) 空調機（ヒートポンプ・個別方式） → （ヒートポンプかつ個別方式の）空調機<br>「 / 」：OR条件。例) 空調/産業用プロセス → 空調または産業用プロセス  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |         |  | クラス |            |                  | トッパン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
|---------------|------------------------------|---------|--|-----|------------|------------------|--------------------|------------|---------------|------|----------------------|---------------|-------------------|----------------------|---|--|--------------------------|--|--|--|--|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等  | 概要<br>原理・しくみ                                   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)       |                    |            |               | 測定単位 |                      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法              |                      |   | 試験条件                                     |                          |  |  |  |  |
|               |                              |         |  |     |            |                  |                    |            |               | 単位   | 名称                   |               | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称            | 計算式   | 準拠する<br>規格                               | 規格の<br>名称                | 説明   |  |  |  |
| S-001001      | 空調機<br>(ヒートポン<br>プ・個別方<br>式) | ガスヒートポン | 室外機内のコンプレッサの駆動をガスエン<br>ジンで行うヒートポンプ方式の空調和<br>機。 | -   | 相当馬力数      | 7.5HP以下          | -                  | ● Oriented | 1.19          | -    | COPp                 | 標準規格に<br>よる評価 | -                 | -                    | $COPp = (Ccr + Chr) / 2$<br>$Ccr = \Phi$<br>$cr / (Gcr + Pcr / (3600 / 976$<br>$0))$ , $Chr = \Phi$<br>$hr / (Ghr + Phr / (3600 / 976$<br>$0))$ Ccr : 冷房成績係数<br>Chr : 暖房成績係数 $\Phi cr$ :<br>定格冷房標準能力(kW)<br>$\Phi hr$ : 定格暖房標準能力<br>(kW) Gcr : 定格冷房標準<br>ガス消費量(kW) Ghr : 定<br>格暖房標準ガス消費量<br>(kW) Pcr : 定格冷房標準<br>消費電力(kW) Phr : 定格<br>暖房標準消費電力(kW)<br>※COPplは、小数点3桁目を<br>切捨て、小数点2桁目までを<br>表示する。 | JRA4067:<br>2015または<br>JISB8627<br>:2006 | いずれもガス<br>ヒートポン<br>プ冷暖房機 | JRA4067:2015または<br>JISB8627:2006に準拠。<br>ただし、電源の周波数は、<br>50Hzとする。 |  |  |  |
| S-001002      |                              |         |  |     |            | 7.5HP超<br>10HP以下 | -                  | ● Oriented | 1.22          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001003      |                              |         |  |     |            | 10HP超<br>16HP以下  | -                  | ● Oriented | 1.33          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001004      |                              |         |  |     |            | 16HP超<br>25HP以下  | -                  | ● Oriented | 1.34          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001005      |                              |         |  |     |            | 25HP超            | -                  | ● Oriented | 1.3           |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001006      |                              |         |  |     |            | 7.5HP以下          | -                  | - Oriented | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(APFp) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8627<br>:2015 | ガスヒートポ<br>ンプ冷暖房<br>機 | JISB8627:2015に準拠  | JISB8627<br>:2015                        | ガスヒートポ<br>ンプ冷暖房<br>機     | JISB8627:2015に準拠   |  |  |  |
| S-001007      |                              |         |  |     |            | 7.5HP超<br>10HP以下 | -                  | ● Oriented | 1.39          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001008      |                              |         |  |     |            | 10HP超<br>16HP以下  | -                  | ● Oriented | 2.1           |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001009      |                              |         |  |     |            | 16HP超<br>25HP以下  | -                  | ● Oriented | 2.19          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |
| S-001010      |                              |         |  |     |            | 25HP超            | -                  | ● Oriented | 2.12          |      |                      |               |                   |                      |   |  |                          |  |  |  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        | 概要     |       | クラス        |                  |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標               |              |               |              |   |                              |                  |  |
|---------------|------|--------|--------|-------|------------|------------------|------|---------------------|------|---------------|------------------|--------------|---------------|--------------|---|------------------------------|------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件    | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)       | 測定単位 |                     |      |               | 計算方法             |              |               | 試験条件         |   |                              |                  |  |
|               |      |        |        |       |            |                  | 単位   |                     |      |               | 名称               | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称    | 計算式   | 準拠する<br>規格                   | 規格の<br>名称        | 説明   |
| S-001011      |      |        |        | 寒冷地仕様 | 相当馬力数      | 7.5HP以下          | -    | ● Oriented          | 1.19 | -             | COPp             | 標準規格による評価    | -             | -            | $COPp = (Ccr + Chr) / 2$<br>$Ccr = \Phi$<br>$cr / (Gcr + Pcr / (3600 / 9760))$ , $Chr = \Phi$ | JRA4067:2015またはJISB8627:2006 | いずれもガスヒートポンプ冷暖房機 | JRA4067:2015またはJISB8627:2006に準拠。ただし、電源の周波数は、50Hzとする。 |
| S-001012      |      |        |        |       |            | 7.5HP超<br>10HP以下 | -    | ● Oriented          | 1.22 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001013      |      |        |        |       |            | 10HP超<br>16HP以下  | -    | ● Oriented          | 1.34 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001014      |      |        |        |       |            | 16HP超<br>25HP以下  | -    | ○ Oriented          | 1.34 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001015      |      |        |        |       |            | 25HP超            | -    | ○ Oriented          | 1.27 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001016      |      |        |        |       |            | 7.5HP以下          | -    | - Oriented          | -    | -             | 期間成績係数<br>(APFp) | 標準規格による評価    | JISB8627:2015 | ガスヒートポンプ冷暖房機 | JISB8627:2015に準拠  | JISB8627:2015                | ガスヒートポンプ冷暖房機     | JISB8627:2015に準拠                                     |
| S-001017      |      |        |        |       |            | 7.5HP超<br>10HP以下 | -    | ● Oriented          | 1.39 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001018      |      |        |        |       |            | 10HP超<br>16HP以下  | -    | ● Oriented          | 2.09 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001019      |      |        |        |       |            | 16HP超<br>25HP以下  | -    | ● Oriented          | 2.19 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001020      |      |        |        |       |            | 25HP超            | -    | ● Oriented          | 2.12 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001021      |      |        |        | 発電機付  | 相当馬力数      | 7.5HP以下          | -    | - Oriented          | -    | -             | COPp             | 標準規格による評価    | -             | -            | $COPp = (Ccr + Chr) / 2$<br>$Ccr = \Phi$<br>$cr / (Gcr + Pcr / (3600 / 9760))$ , $Chr = \Phi$ | JRA4067:2015またはJISB8627:2006 | いずれもガスヒートポンプ冷暖房機 | JRA4067:2015またはJISB8627:2006に準拠。ただし、電源の周波数は、50Hzとする。 |
| S-001022      |      |        |        |       |            | 7.5HP超<br>10HP以下 | -    | - Oriented          | -    |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001023      |      |        |        |       |            | 10HP超<br>16HP以下  | -    | ● Oriented          | 1.34 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |
| S-001024      |      |        |        |       |            | 16HP超<br>25HP以下  | -    | ● Oriented          | 1.34 |               |                  |              |               |              |   |                              |                  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要                           |                             |  | クラス |            |                   | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
|---------------|------------------------------|-----------------------------|--|-----|------------|-------------------|---------------------|------------|---------------|------|---------------------------|---------------|-------------------|------------------------|------------------|-------------------|------------------------|------------------|
|               | 区分<br>技術分類                   | 設備・機器等                      | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        |                     |            |               | 測定単位 |                           | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法              |                        |                  | 試験条件              |                        |                  |
|               |                              |                             |  |     |            |                   |                     |            |               | 単位   | 名称                        |               | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称              | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称              | 説明               |
| S-001025      |                              |                             |  |     |            | 25HP超             | -                   | ● Oriented | 1.27          |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-001026      |                              |                             |  |     |            | 7.5HP以下           | -                   | - Oriented | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(APFp)      | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8627<br>:2015 | ガスヒートボ<br>ンプ冷暖房<br>機   | JISB8627:2015に準拠 | JISB8627<br>:2015 | ガスヒートボ<br>ンプ冷暖房<br>機   | JISB8627:2015に準拠 |
| S-001027      |                              |                             |  |     |            | 7.5HP超<br>10HP以下  | -                   | - Oriented | -             |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-001028      |                              |                             |  |     |            | 10HP超<br>16HP以下   | -                   | ● Oriented | 1.86          |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-001029      |                              |                             |  |     |            | 16HP超<br>25HP以下   | -                   | ● Oriented | 1.97          |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-001030      |                              |                             |  |     |            | 25HP超             | -                   | ● Oriented | 1.91          |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-002001      | 空調機<br>(ヒートポン<br>プ・個別方<br>式) | パッケージエアコン<br>(店舗・オフィス<br>用) | 電動圧縮機を用いるヒートポンプ式の空<br>気調和機で、冷房能力が4～28kW程<br>度。主に店舗・オフィス向け。 | -   | 冷房能力       | -                 | ■                   | -          | -             | -    | -                         | -             | -                 | -                      | -                | -                 | -                      | -                |
| S-003001      | 空調機<br>(ヒートポン<br>プ・個別方<br>式) | パッケージエアコン<br>(設備用)          | 電動圧縮機を用いるヒートポンプ式の空<br>気調和機で、冷房能力が9～140kW<br>程度。主に工場向け。     | -   | 冷房能力       | 28kW以下            | ■                   | -          | -             | -    | -                         | -             | -                 | -                      | -                | -                 | -                      | -                |
| S-003002      |                              |                             |  |     |            | 28kW超<br>45kW以下   | -                   | ●          | 4.2           | -    | 通年エネル<br>ギー消費効<br>率 (APF) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8616<br>:2015 | パッケージエ<br>アコンディショ<br>ナ | JISB8616:2015に準拠 | JISB8616<br>:2015 | パッケージエ<br>アコンディショ<br>ナ | JISB8616:2015に準拠 |
| S-003003      |                              |                             |  |     |            | 45kW超<br>56kW以下   | -                   | ●          | 4.3           |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-003004      |                              |                             |  |     |            | 56kW超<br>80kW以下   | -                   | ●          | 4             |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-003005      |                              |                             |  |     |            | 80kW超<br>112kW以下  | -                   | ●          | 3.5           |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-003006      |                              |                             |  |     |            | 112kW超<br>140kW以下 | -                   | ●          | 3.8           |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |
| S-003007      |                              |                             |  |     |            | 140kW超            | -                   | ●          | 3.5           |      |                           |               |                   |                        |                  |                   |                        |                  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |                       |   | クラス   |              |                         | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
|---------------|------------------------------|-----------------------|---|-------|--------------|-------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------------------|---------------|-------------------|---|------------------|-------------------|---|--|---|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等                | 概要<br>原理・しくみ  | 条件    | 能力<br>(名称)   | 能力<br>(単位)              |                     |      |               | 測定単位 |                           | 計算方法          |                   |   | 試験条件             |                   |   |  |   |
|               |                              |                       |   |       |              |                         |                     |      |               | 単位   | 名称                        | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称   | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称   | 説明   |   |
| S-003008      |                              |                       |   | 排熱利用型 | 冷房能力         | 9.8kW                   | -                   | ○    | 6.1           | -    | 成績係数<br>(COP)             | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8615<br>-2    | エアコンディ<br>ショナー第<br>2部：ダク<br>ト接続形エ<br>アコンディ<br>ショナー及<br>び空気<br>対空気ヒー<br>トポンプ定<br>格性能及び<br>運転性能試<br>験方法 | JISB8615-2に準拠    | JISB8615<br>-2    | エアコンディ<br>ショナー第<br>2部：ダク<br>ト接続形エ<br>アコンディ<br>ショナー及<br>び空気<br>対空気ヒー<br>トポンプ定<br>格性能及び<br>運転性能試<br>験方法 | JISB8615-2に準拠。ただ<br>し、ユニット吸込温度につい<br>ては55℃とする。 |   |
| S-004001      | 空調機<br>(ヒートポン<br>プ・個別方<br>式) | パッケージエアコン<br>(ビル用マルチ) | 電動圧縮機を用いるヒートポンプ式の空<br>気調和機で、冷房能力が14~120kW<br>程度。主にビル向け。室内機ごとの個別<br>制御機能を持つ。   | -     | 冷房能力         | 56.0kW以<br>下            | ■                   | -    | -             | -    | -                         | -             | -                 | -   | -                | -                 | -   | -  | - |
| S-004002      |                              |                       |   |       |              | 56.0kW超<br>69.0kW以<br>下 | -                   | ●    | 6.4           | -    | 通年エネル<br>ギ-消費効<br>率 (APF) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8616<br>:2015 | パッケージ<br>エアコンディ<br>ショ<br>ナ  | JISB8616:2015に準拠 | JISB8616<br>:2015 | パッケージ<br>エアコンディ<br>ショ<br>ナ  | JISB8616:2015に準拠                               |   |
| S-004003      |                              |                       |   |       |              | 69.0kW超<br>80.0kW以<br>下 | -                   | ○    | 6.5           |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
| S-004004      |                              |                       |   |       |              | 80.0kW超<br>90.0kW以<br>下 | -                   | ●    | 6.5           |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
| S-004005      |                              |                       |   |       |              | 90.0kW超                 | -                   | ●    | 6.4           |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
| S-005001      | 空調機<br>(ヒートポン<br>プ・個別方<br>式) | 氷蓄熱式パッケ<br>ジエアコン      | パッケージエアコンの室外ユニットと室内ユ<br>ニットの間に氷蓄熱槽を持っており、夜間<br>の冷房を使っていない時間帯に、氷蓄熱<br>槽の熱交換器で氷を作り、昼間の冷房<br>運転時には、室外ユニットを通った冷媒を<br>氷蓄熱槽の熱交換器でさらに冷やしてか<br>ら室内機に送ることによって利用する。<br>2050年に向けた再生可能エネルギー発<br>電の最大活用に資することが期待され<br>る。 | -     | 蓄熱利用冷<br>房能力 | 14.0kW以<br>下            | -                   | ●    | 3.64          | -    | 日量蓄熱利<br>用冷房効率            | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4053:<br>2007  | 氷蓄熱式<br>パッケージ<br>エアコンディ<br>ショ<br>ナ  | JRA4053:2007に準拠  | JRA4053:<br>2007  | 氷蓄熱式<br>パッケージ<br>エアコンディ<br>ショ<br>ナ  | JRA4053:2007に準拠                                |   |
| S-005002      |                              |                       |   |       |              | 14.0kW超<br>16.0kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
| S-005003      |                              |                       |   |       |              | 16.0kW超<br>22.4kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |
| S-005004      |                              |                       |   |       |              | 22.4kW超<br>28.0kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |                           |               |                   |   |                  |                   |   |  |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                              |                   |  | クラス |            |                          | トッ<br>プラン<br>ナー制<br>度規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象 | LD-Tech<br>基<br>準 | 指標   |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
|---------------|---------------------------------|-------------------|--|-----|------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------|------|----|---------------------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------------------|
|               | 技術分類                            | 設備・機器等            | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)               |                             |                  |                   | 測定単位 |    | 評価方法の<br>タイプ        | 計算方法          |                   |       | 試験条件             |                   |       |                  |
|               |                                 |                   |  |     |            |                          |                             |                  |                   | 単位   | 名称 |                     | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称         | 計算式   | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称         | 説明    |                  |
| S-005005      |                                 |                   |  |     |            | 28.0kW超<br>45.0kW以下      | -                           | -                | -                 |      |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-005006      |                                 |                   |  |     |            | 45.0kW超<br>56.0kW以下      | -                           | -                | -                 |      |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-005007      |                                 |                   |  |     |            | 56.0kW超<br>80.0kW以下      | -                           | -                | -                 |      |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-005008      |                                 |                   |  |     |            | 80.0kW超<br>112.0kW<br>以下 | -                           | -                | -                 |      |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-005009      |                                 |                   |  |     |            | 112.0kW<br>超             | -                           | ●                | 2.6               |      |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008001      | 熱源・空調<br>機（ヒートボ<br>ンプ・中央方<br>式） | フロン類等冷媒ター<br>ボ冷凍機 | 蒸発器、圧縮機、凝集器、弁からなる。<br>蒸発器内の冷媒を蒸発させ蒸発器内の<br>パイプの中の循環水を冷やし、冷水として<br>取り出して使用する機器。蒸発した冷媒<br>は圧縮機で昇圧され、凝縮器内の冷却<br>水で凝縮され液体に戻る。HFC冷媒また<br>はHFO冷媒を使用している。 | -   | 冷却能力       | 200RT未<br>満              | -                           | ●                | 6.7               | *    | -  | 期間成係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8621<br>:2011 | 遠心冷凍機 | JISB8621:2011に準拠 | JISB8621<br>:2011 | 遠心冷凍機 | JISB8621:2011に準拠 |
| S-008002      |                                 |                   |  |     |            | 200RT以<br>上250RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.2               | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008003      |                                 |                   |  |     |            | 250RT以<br>上300RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.4               | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008004      |                                 |                   |  |     |            | 300RT以<br>上350RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.41              | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008005      |                                 |                   |  |     |            | 350RT以<br>上400RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.4               | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008006      |                                 |                   |  |     |            | 400RT以<br>上500RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.63              | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008007      |                                 |                   |  |     |            | 500RT以<br>上600RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.55              | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008008      |                                 |                   |  |     |            | 600RT以<br>上700RT<br>未満   | -                           | ●                | 9.3               | *    |    |                     |               |                   |       |                  |                   |       |                  |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要 |            |                  | クラス                 |      |               | 指標   |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
|---------------|------|--------|--------|----|------------|------------------|---------------------|------|---------------|------|----|---------------|---------------|-------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------------------|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)       | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |    | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法          |                   |       | 試験条件             |                   |       |                  |
|               |      |        |        |    |            |                  |                     |      |               | 単位   | 名称 |               | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称         | 計算式   | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称         | 説明    |                  |
| S-008009      |      |        |        |    |            | 700RT以上1000RT未満  | -                   | ○    | 9.9           | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008010      |      |        |        |    |            | 1000RT以上1500RT未満 | -                   | ●    | 9.59          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008011      |      |        |        |    |            | 1500RT以上         | -                   | ●    | 9.29          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008012      |      |        |        |    |            | 200RT未満          | -                   | ●    | 6.17          | *    | -  | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8621<br>:2011 | 遠心冷凍機 | JISB8621:2011に準拠 | JISB8621<br>:2011 | 遠心冷凍機 | JISB8621:2011に準拠 |
| S-008013      |      |        |        |    |            | 200RT以上250RT未満   | -                   | ●    | 6.34          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008014      |      |        |        |    |            | 250RT以上300RT未満   | -                   | ●    | 6.4           | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008015      |      |        |        |    |            | 300RT以上350RT未満   | -                   | ●    | 6.4           | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008016      |      |        |        |    |            | 350RT以上400RT未満   | -                   | ●    | 6.29          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008017      |      |        |        |    |            | 400RT以上500RT未満   | -                   | ●    | 6.6           | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008018      |      |        |        |    |            | 500RT以上600RT未満   | -                   | ●    | 6.5           | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008019      |      |        |        |    |            | 600RT以上700RT未満   | -                   | ●    | 6.36          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008020      |      |        |        |    |            | 700RT以上1000RT未満  | -                   | ●    | 6.45          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008021      |      |        |        |    |            | 1000RT以上1500RT未満 | -                   | ●    | 6.61          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |
| S-008022      |      |        |        |    |            | 1500RT以上         | -                   | ●    | 6.66          | *    |    |               |               |                   |       |                  |                   |       |                  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                              |                 | 概要   |   | クラス        |                                 |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
|---------------|---------------------------------|-----------------|--|---|------------|---------------------------------|------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--|
|               | 技術分類                            | 設備・機器等          | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                      | 測定単位 |                     |      |               | 計算方法 |                      |               | 試験条件   |                          |                                     |  |                          |  |
|               |                                 |                 |  |   |            |                                 | 単位   |                     |      |               | 名称   | 評価方法の<br>タイプ         | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称                                    | 計算式                      | 準拠する<br>規格                          | 規格の<br>名称                                    | 説明                       |  |
| S-009001      | 熱源・空調<br>機（ヒートボ<br>ンプ・中央方<br>式） | 自然冷媒ターボ冷<br>凍機  | 蒸発器、圧縮機、凝集器、弁からなる。蒸発器内の冷媒を蒸発させ蒸発器内のパイプの中の循環水を冷やし、冷水として取り出して使用する機器。蒸発した冷媒は圧縮機で昇圧され、凝縮器内の冷却水で凝縮され液体に戻る。従来はHFC冷媒が使用されるケースが多いが、本設備・機器等は自然冷媒である水が使用されている。公共スペース、地下街、及び医療機関での使用が期待されている。 | -   | 冷却能力       | 200RT未<br>満                     | -    | ○                   | 7.36 | *             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8621<br>:2011                            | 遠心冷凍機                    | JISB8621:2011に準拠                    | JISB8621<br>:2011                            | 遠心冷凍機                    | JISB8621:2011に準拠   |
| S-009002      |                                 |                 |  |   |            | 300RT以<br>上400RT<br>未満          | -    | -                   | -    |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010001      | 熱源・空調<br>機（ヒートボ<br>ンプ・中央方<br>式） | 水冷ヒートポンプチ<br>ラー | 水を熱源としたヒートポンプ方式の水冷式チリングユニット。   | -   | 冷却能力       | 40.0kW以<br>下                    | -    | ●                   | 4.48 | -             |      | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:1994また<br>は<br>JRA4066:<br>2014 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:1994または<br>JRA4066:2014に準拠 | JISB8613<br>:1994また<br>は<br>JRA4066:<br>2014 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:1994または<br>JRA4066:2014に準拠  |
| S-010002      |                                 |                 |  |   |            | 40.0kW超<br>80.0kW以<br>下         | -    | ○                   | 4.28 |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010003      |                                 |                 |  |   |            | 80.0kW超<br>118.0kW<br>以下        | -    | ○                   | 5.41 |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010004      |                                 |                 |  |   |            | 118.0kW<br>超<br>180.0kW<br>以下   | -    | ●                   | 5.34 |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010005      |                                 |                 |  |   |            | 180.0kW<br>超<br>500.0kW<br>以下   | -    | ○                   | 5.57 |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010006      |                                 |                 |  |   |            | 500.0kW<br>超<br>1000.0kW<br>以下  | -    | ●                   | 6    |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010007      |                                 |                 |  |   |            | 1000.0kW<br>超<br>1500.0kW<br>以下 | -    | ○                   | 5.22 |               |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-010008      |                                 |                 |  | ブライン仕<br>様、ブライ<br>ン入口温度<br>0℃、ブライ<br>ン出口温度<br>-5℃ | 冷却能力       | 40.0kW以<br>下                    | -    | ○                   | 2.37 | -             |      | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:1994また<br>は<br>JRA4066:<br>2014 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:1994または<br>JRA4066:2014に準拠 | JISB8613<br>:1994また<br>は<br>JRA4066:<br>2014 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:1994または<br>JRA4066:2014に準拠。た<br>だし、ブライン入口温度につ<br>いては0℃、ブライン出口温度<br>については-5℃とする。 |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                              |                 |                                   | クラス |            |                                 | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
|---------------|---------------------------------|-----------------|-----------------------------------|-----|------------|---------------------------------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
|               | 技術分類                            | 設備・機器等          | 概要<br>原理・しくみ                      | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                      |                     |      |               | 測定単位 |                      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法             |                  |                 | 試験条件             |                  |                 |
|               |                                 |                 |                                   |     |            |                                 |                     |      |               | 単位   | 名称                   |               | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称        | 計算式             | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称        | 説明              |
| S-010009      |                                 |                 |                                   |     |            | 40.0kW超<br>80.0kW以下             | -                   | ○    | 2.9           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-010010      |                                 |                 |                                   |     |            | 80.0kW超<br>118.0kW<br>以下        | -                   | ●    | 3.2           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-010011      |                                 |                 |                                   |     |            | 118.0kW<br>超<br>180.0kW<br>以下   | -                   | ●    | 3.21          |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-010012      |                                 |                 |                                   |     |            | 180.0kW<br>超<br>500.0kW<br>以下   | -                   | ●    | 3.21          |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-010013      |                                 |                 |                                   |     |            | 500.0kW<br>超<br>1000.0kW<br>以下  | -                   | ●    | 2.72          |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-010014      |                                 |                 |                                   |     |            | 1000.0kW<br>超<br>1500.0kW<br>以下 | -                   | -    | -             |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011001      | 熱源・空調<br>機（ヒートボ<br>ンプ・中央方<br>式） | 空冷ヒートポンプチ<br>ラー | 空気を熱源としたヒートポンプ方式の空<br>冷式チリングユニット。 | -   | 冷却能力       | 19.0kW以下                        | -                   | ●    | 5.2           | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4066:<br>2017 | ウォータチリン<br>グユニット | JRA4066:2017に準拠 | JRA4066:<br>2017 | ウォータチリン<br>グユニット | JRA4066:2017に準拠 |
| S-011002      |                                 |                 |                                   |     |            | 19.0kW超<br>25.0kW以下             | -                   | ●    | 5.1           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011003      |                                 |                 |                                   |     |            | 25.0kW超<br>37.5kW以下             | -                   | ●    | 5.1           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011004      |                                 |                 |                                   |     |            | 37.5kW超<br>50.0kW以下             | -                   | ●    | 5.1           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011005      |                                 |                 |                                   |     |            | 50.0kW超<br>60.0kW以下             | -                   | -    | -             |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011006      |                                 |                 |                                   |     |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下             | -                   | ●    | 6.4           |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |
| S-011007      |                                 |                 |                                   |     |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下        | -                   | ●    | 6             |      |                      |               |                  |                  |                 |                  |                  |                 |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   | 概要     |        | クラス |             |                          | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
|---------------|------|--------|--------|-----|-------------|--------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称)  | 能力<br>(単位)               |                     |      |               | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法   |                          |                                     | 試験条件   |                          |  |
|               |      |        |        |     |             |                          |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明   |
| S-011008      |      |        |        |     |             | 120.0kW<br>超             | -                   | ●    | 5.7           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011009      |      |        |        |     |             | 160.0kW<br>以下            | -                   | ●    | 5.3           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011010      |      |        |        |     |             | 160.0kW<br>超             | -                   | ●    | 5.2           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011011      |      |        |        |     |             | 190.0kW<br>以下            | -                   | ●    | 5.2           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011011      |      |        |        |     |             | 190.0kW<br>超             | -                   | ●    | 5.2           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011011      |      |        |        |     |             | 60.0kW以下                 | -                   | ○    | 3.85          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠                          |
| S-011012      |      |        |        |     |             | 60.0kW超<br>90.0kW以下      | -                   | ●    | 4.07          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011013      |      |        |        |     |             | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 4             |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011014      |      |        |        |     |             | 120.0kW<br>超             | -                   | ○    | 4             |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011015      |      |        |        |     |             | 160.0kW<br>以下            | -                   | ○    | 4.3           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011015      |      |        |        |     |             | 160.0kW<br>超             | -                   | ○    | 4.3           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011016      |      |        |        |     | 出口温度<br>60℃ | 加熱能力<br>60.0kW以下         | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、出口温度は60℃とす<br>る。 |
| S-011017      |      |        |        |     |             | 60.0kW超<br>90.0kW以下      | -                   | -    | -             |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011018      |      |        |        |     |             | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 2.76          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011019      |      |        |        |     |             | 120.0kW<br>超             | -                   | ●    | 2.59          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011019      |      |        |        |     |             | 160.0kW<br>以下            | -                   | ●    | 2.59          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |              | クラス |   |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
|---------------|------|--------|--------------|-----|---|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 概要<br>原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称)  | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法   |                          |                                     | 試験条件   |                          |  |  |
|               |      |        |              |     |   |                               |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明   |  |
| S-011020      |      |        |              |     |   | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 2.54          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011021      |      |        |              |     | ブライン仕<br>様、ブライン<br>入口温度<br>0℃、ブライ<br>ン出口温度<br>-5℃         | 冷却能力<br>60.0kW以<br>下          | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、ブライン入口温度につ<br>いては0℃、ブライン出口温度に<br>ついては-5℃とする。 |  |
| S-011022      |      |        |              |     |   | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ●    | 2.88          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011023      |      |        |              |     |   | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ●    | 2.68          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011024      |      |        |              |     |   | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 2.64          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011025      |      |        |              |     |   | 160.0kW<br>以下<br>160.0kW<br>超 | -                   | ○    | 2.79          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011026      |      |        |              |     | ブライン仕<br>様、ブライン<br>入口温度<br>0℃、ブライ<br>ン出口温度<br>-5℃、散水<br>式 | 冷却能力<br>60.0kW以<br>下          | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、ブライン入口温度につ<br>いては0℃、ブライン出口温度に<br>ついては-5℃とする。 |  |
| S-011027      |      |        |              |     |   | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 2.9           |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011028      |      |        |              |     |   | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 2.75          |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011029      |      |        |              |     |   | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | -    | -             |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |
| S-011030      |      |        |              |     |   | 160.0kW<br>以下<br>160.0kW<br>超 | -                   | -    | -             |      |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        | 概要     |                       | クラス        |                               |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標            |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
|---------------|------|--------|--------|-----------------------|------------|-------------------------------|------|---------------------|------|---------------|---------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                    | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    | 測定単位 |                     |      |               | 計算方法          |               |  | 試験条件                     |                                     |  |                          |  |
|               |      |        |        |                       |            |                               | 単位   |                     |      |               | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明   |
| S-011031      |      |        |        | 寒冷地仕様                 | 冷却能力       | 60.0kW以下                      | -    | -                   | -    | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠                          |
| S-011032      |      |        |        |                       |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -    | -                   | -    |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011033      |      |        |        |                       |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -    | -                   | -    |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011034      |      |        |        |                       |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -    | ○                   | 3.42 |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011035      |      |        |        |                       |            | 160.0kW<br>超                  | -    | -                   | -    |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011036      |      |        |        | 出口温度<br>60℃ 寒冷<br>地仕様 | 加熱能力       | 60.0kW以下                      | -    | -                   | -    | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、出口温度は60℃とす<br>る。 |
| S-011037      |      |        |        |                       |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -    | -                   | -    |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011038      |      |        |        |                       |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -    | ●                   | 2.51 |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011039      |      |        |        |                       |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -    | ●                   | 2.58 |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011040      |      |        |        |                       |            | 160.0kW<br>超                  | -    | ○                   | 2    |               |               |               |  |                          |                                     |  |                          |  |
| S-011041      |      |        |        | 寒冷地仕<br>様、散水式         | 冷却能力       | 60.0kW以下                      | -    | -                   | -    | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠                          |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        | 概要     |     | クラス        |                               |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標                   |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
|---------------|------|--------|--------|-----|------------|-------------------------------|------|---------------------|------|---------------|----------------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    | 測定単位 |                     |      |               | 評価方法の<br>タイプ         | 計算方法          |  |                          | 試験条件                                |  |                          |                                     |  |
|               |      |        |        |     |            |                               | 単位   |                     |      |               |                      | 名称            | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明                                  |  |
| S-011042      |      |        |        |     |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -    | -                   | -    |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011043      |      |        |        |     |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -    | -                   | -    |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011044      |      |        |        |     |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -    | ○                   | 4.12 |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011045      |      |        |        |     |            | 160.0kW<br>以下<br>160.0kW<br>超 | -    | -                   | -    |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011046      |      |        |        | 散水式 | 冷却能力       | 60.0kW以下                      | -    | -                   | -    | -             | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 |  |
| S-011047      |      |        |        |     |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -    | ○                   | 6.6  |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011048      |      |        |        |     |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -    | ○                   | 6.4  |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011049      |      |        |        |     |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -    | ○                   | 6.1  |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011050      |      |        |        |     |            | 160.0kW<br>以下<br>160.0kW<br>超 | -    | ○                   | 6    |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011051      |      |        |        |     |            | 60.0kW以下                      | -    | ○                   | 4.86 | -             | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 |  |
| S-011052      |      |        |        |     |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -    | ○                   | 6.2  |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |
| S-011053      |      |        |        |     |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -    | ○                   | 5.46 |               |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |                                     |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要                     |            |                               | クラス                 |      |               | 指標   |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
|---------------|------|--------|--------|------------------------|------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                     | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |                      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法   |                          |                                     | 試験条件   |                          |   |
|               |      |        |        |                        |            |                               |                     |      |               | 単位   | 名称                   |               | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明  |
| S-011054      |      |        |        |                        |            | 120.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 4.86          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011055      |      |        |        |                        |            | 160.0kW<br>以下<br>160.0kW<br>超 | -                   | ○    | 6             |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011056      |      |        |        | 散水式、冷<br>水出入口温<br>度差7℃ | 冷却能力       | 60.0kW以<br>下                  | -                   | -    | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011057      |      |        |        |                        |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 7             |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011058      |      |        |        |                        |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 6.7           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011059      |      |        |        |                        |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 6.5           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011060      |      |        |        |                        |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6.3           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011061      |      |        |        |                        |            | 60.0kW以<br>下                  | -                   | ○    | 5.04          | -    | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011062      |      |        |        |                        |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 6.39          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011063      |      |        |        |                        |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 5.65          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011064      |      |        |        |                        |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 5.04          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011065      |      |        |        |                        |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6.3           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分   | 概要     |        | クラス            |            |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
|---------------|------|--------|--------|----------------|------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|--|--------------------------|-------------------------------------|--|--------------------------|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件             | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |                      | 計算方法          |  |                          | 試験条件                                |  |                          |   |
|               |      |        |        |                |            |                               |                     |      |               | 単位   | 名称                   | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                                   | 規格の<br>名称                | 説明  |
| S-011066      |      |        |        | 冷水出入口<br>温度差7℃ | 冷却能力       | 60.0kW以<br>下                  | -                   | -    | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4066:<br>2017                             | ウォータチリン<br>グユニット         | JRA4066:2017に準拠                     | JRA4066:<br>2017                             | ウォータチリン<br>グユニット         | JRA4066:2014に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。                     |
| S-011067      |      |        |        |                |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 6             |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011068      |      |        |        |                |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ●    | 6             |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011069      |      |        |        |                |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 5.7           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011070      |      |        |        |                |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 5.6           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011071      |      |        |        |                |            | 60.0kW以<br>下                  | -                   | ○    | 4             | -    | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011072      |      |        |        |                |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 4.14          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011073      |      |        |        |                |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 3.86          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011074      |      |        |        |                |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 3.7           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011075      |      |        |        |                |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ●    | 3.41          |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |
| S-011076      |      |        |        | 冷房専用           | 冷却能力       | 19.0kW以<br>下                  | -                   | ○    | 5.2           | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066:<br>2017 | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。                                |
| S-011077      |      |        |        |                |            | 19.0kW超<br>25.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 5.1           |      |                      |               |  |                          |                                     |  |                          |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   | 概要     |        | クラス                               |            |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
|---------------|------|--------|--------|-----------------------------------|------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                                | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法                                 |                          |                                     | 試験条件                                 |                          |   |  |
|               |      |        |        |                                   |            |                               |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 説明  |  |
| S-011078      |      |        |        |                                   |            | 25.0kW超<br>37.5kW以下           | -                   | ●    | 5.1           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011079      |      |        |        |                                   |            | 37.5kW超<br>50.0kW以下           | -                   | ○    | 5.1           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011080      |      |        |        |                                   |            | 50.0kW超<br>60.0kW以下           | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011081      |      |        |        |                                   |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ○    | 5.7           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011082      |      |        |        |                                   |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 6             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011083      |      |        |        |                                   |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 5.6           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011084      |      |        |        |                                   |            | 160.0kW<br>超<br>190.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 5.3           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011085      |      |        |        |                                   |            | 190.0kW<br>超                  | -                   | ●    | 5.2           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011086      |      |        |        |                                   |            | 60.0kW以下                      | -                   | ●    | 3.67          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。                                      |  |
| S-011087      |      |        |        |                                   |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ●    | 4.07          |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011088      |      |        |        |                                   |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 3.81          |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011089      |      |        |        |                                   |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 4             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011090      |      |        |        |                                   |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 5.3           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |  |
| S-011091      |      |        |        | 冷房専用、<br>ブライン仕<br>様、ブライン<br>入口温度- | 冷却能力       | 60.0kW以下                      | -                   | ●    | 2.78          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、ブライン入口温度につい<br>ては-2℃、ブライン出口温度 |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   | 概要     |        | クラス          |            |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
|---------------|------|--------|--------|--------------|------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件           | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |                      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法                                 |                          |                                     | 試験条件                                 |                          |                                      |
|               |      |        |        |              |            |                               |                     |      |               | 単位   | 名称                   |               | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 説明                                   |
| S-011092      |      |        |        |              |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ○    | 2.78          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011093      |      |        |        |              |            | 90.0kW超<br>120.0kW以下          | -                   | ○    | 2.72          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011094      |      |        |        |              |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | -    | -             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011095      |      |        |        |              |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | -    | -             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011096      |      |        |        | 冷房専用、<br>散水式 | 冷却能力       | 60.0kW以下                      | -                   | -    | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。 |
| S-011097      |      |        |        |              |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ○    | 6.6           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011098      |      |        |        |              |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 6.4           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011099      |      |        |        |              |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 6.1           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011100      |      |        |        |              |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011101      |      |        |        |              |            | 60.0kW以下                      | -                   | ○    | 4.86          | -    | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。 |
| S-011102      |      |        |        |              |            | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ○    | 6.2           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011103      |      |        |        |              |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 5.46          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011104      |      |        |        |              |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 4.86          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |
| S-011105      |      |        |        |              |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |                                      |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分<br>技術分類 | 概要<br>設備・機器等<br>原理・しくみ |  | クラス                            |            |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
|---------------|------------|------------------------|--|--------------------------------|------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|----------------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|
|               |            |                        |  | 条件                             | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |                      | 計算方法          |                                      |                          | 試験条件                                |                                      |                          |   |
|               |            |                        |  |                                |            |                               |                     |      |               | 単位   | 名称                   | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 説明  |
| S-011106      |            |                        |  | 冷房専用、<br>冷水出入口<br>温度差7℃        | 冷却能力       | 60.0kW以<br>下                  | -                   | -    | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011107      |            |                        |  |                                |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 6             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011108      |            |                        |  |                                |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ●    | 6             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011109      |            |                        |  |                                |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 5.7           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011110      |            |                        |  |                                |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 5.6           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011111      |            |                        |  |                                |            | 60.0kW以<br>下                  | -                   | ○    | 4.01          | -    | 成績係数<br>(COP)        | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011112      |            |                        |  |                                |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 4.14          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011113      |            |                        |  |                                |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 3.86          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011114      |            |                        |  |                                |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●    | 3.7           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011115      |            |                        |  |                                |            | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 3.61          |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011116      |            |                        |  | 冷房専用、<br>冷水出入口<br>温度差<br>7℃、散水 | 冷却能力       | 60.0kW以<br>下                  | -                   | -    | -             | -    | 期間成績係<br>数<br>(IPLV) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリン<br>グユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011117      |            |                        |  |                                |            | 60.0kW超<br>90.0kW以<br>下       | -                   | ○    | 7             |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011118      |            |                        |  |                                |            | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 6.7           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011119      |            |                        |  |                                |            | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 6.5           |      |                      |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                                       |         |  | クラス |              |                               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
|---------------|--|---------|--|-----|--------------|-------------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|---|
|               | 技術分類                                     | 設備・機器等  | 概要<br>原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称)   | 能力<br>(単位)                    |                     |      |               | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法                                 |                          |                                     | 試験条件                                 |                          |   |
|               |  |         |  |     |              |                               |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 計算式                                 | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                | 説明  |
| S-011120      |  |         |  |     |              | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6.3           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011121      |  |         |  |     |              | 60.0kW以下                      | -                   | ○    | 5.04          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠 | JISB8613<br>:2019また<br>は<br>JRA4066: | いずれも<br>ウォータチリ<br>ングユニット | JISB8613:2019または<br>JRA4066:2017に準拠。た<br>だし、冷水出入口温度差につ<br>いては7℃とする。 |
| S-011122      |  |         |  |     |              | 60.0kW超<br>90.0kW以下           | -                   | ○    | 6.39          |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011123      |  |         |  |     |              | 90.0kW超<br>120.0kW<br>以下      | -                   | ○    | 5.65          |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011124      |  |         |  |     |              | 120.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ○    | 5.04          |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-011125      |  |         |  |     |              | 160.0kW<br>超                  | -                   | ○    | 6.3           |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-013001      | 熱源・空調<br>機（ヒートボ<br>ンプ・中央方<br>式）・熱源<br>補機 | 氷蓄熱ユニット | 中央方式の空調機における熱源機とは別に氷蓄熱槽を持っており、夜間の冷房を使っていない時間帯に、氷蓄熱槽の熱交換器で氷を作り、昼間の冷房運転時には、室外ユニットを通った冷媒を氷蓄熱槽の熱交換器でさらに冷やしてから室内機に送ることによって利用する。2050年に向けた再生可能エネルギー発電の最大活用に資することが期待される。 | -   | 定格日量冷<br>却能力 | 1000kW h<br>以下                | -                   | -    | -             | -    | 日量成績係<br>数    | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4044:<br>2005                     | 氷蓄熱ユ<br>ニット              | JRA4044:2005に準拠                     | JRA4044:<br>2005                     | 氷蓄熱ユ<br>ニット              | JRA4044:2005に準拠   |
| S-013002      |  |         |  |     |              | 1000kW h<br>超<br>2000kW<br>以下 | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-013003      |  |         |  |     |              | 2000kW<br>超<br>3000kW<br>以下   | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-013004      |  |         |  |     |              | 3000kW<br>超<br>4000kW<br>以下   | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-013005      |  |         |  |     |              | 4000kW<br>超<br>5000kW<br>以下   | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |
| S-013006      |  |         |  |     |              | 5000kW<br>超                   | -                   | -    | -             |      |               |               |                                      |                          |                                     |                                      |                          |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |              | 概要   |    | クラス        |                               |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
|---------------|------------------------------|--------------|--|----|------------|-------------------------------|------|---------------------|------|---------------|------|---------------|-------------------|------------------|------------------|-----------------|--|---|---------------------------------------|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等       | 原理・しくみ   | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    | 測定単位 |                     |      |               | 計算方法 |               |                   | 試験条件             |                  |                 |  |   |                                       |
|               |                              |              |  |    |            |                               | 単位   |                     |      |               | 名称   | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称        | 計算式              | 準拠する<br>規格      | 規格の<br>名称                                  | 説明  |                                       |
| S-015001      | 熱源・空調<br>機（気化<br>式・中央方<br>式） | 間接気化式冷却<br>器 | 間接気化式冷却器は、隔壁で仕切られ<br>たDRY流路とWET流路を多数積層した<br>構造からなる。WET側の隔壁面は水を<br>浸した湿潤壁である。ここでDRY流路に<br>高温空気をWET流路には低温空気又<br>は常温空気を流すことで、WET流路で<br>気化熱現象を生じさせ、隔壁の温度が<br>低下するため隣り合うDRY流路を流れる<br>空気の熱が隔壁に伝達し絶対湿度の移<br>行がなく冷却される。この冷却に用いる<br>エネルギーは搬送動力と気化蒸発に使用<br>する水のための、省エネ性が高く、CO2<br>排出量を削減できる機器である。既に食<br>品工場・生産工場・ショッピングセンターを<br>中心に導入が進んでおり、今後データセ<br>ンター向けに更なる普及が期待される。 | -  | 冷房能力       | 14.0kW以<br>下                  | -    | ●                   | 34.4 | *             | -    | 成績係数<br>(COP) | シミュレーシ<br>ョンによる評価 | JRA4066:<br>2014 | ウォータチリン<br>グユニット | JRA4066:2014に準拠 | JRA4066:<br>2014及び<br>JISB8615<br>-2: 2015 | ウォータチリン<br>グユニット及<br>びエアコン<br>デシヨナ-第<br>2: ダクト接<br>続形エアコン<br>デシヨナと<br>空気対空気<br>ヒートポンプ<br>定格性能及<br>び運転性能<br>試験 | JRA4066:2014及び<br>JISB8615-2: 2015に準拠 |
| S-015002      |                              |              |  |    |            | 14.0kW超<br>16.0kW以<br>下       | -    | ●                   | 34.5 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015003      |                              |              |  |    |            | 16.0kW超<br>22.4kW以<br>下       | -    | ●                   | 34.8 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015004      |                              |              |  |    |            | 22.4kW超<br>28.0kW以<br>下       | -    | ●                   | 34.9 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015005      |                              |              |  |    |            | 28.0kW超<br>33.5kW以<br>下       | -    | ●                   | 34.9 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015006      |                              |              |  |    |            | 33.5kW超<br>40.0kW以<br>下       | -    | ●                   | 35   | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015007      |                              |              |  |    |            | 40.0kW超<br>60.0kW以<br>下       | -    | ●                   | 35.2 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015008      |                              |              |  |    |            | 60.0kW超<br>80.0kW以<br>下       | -    | ●                   | 35   | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015009      |                              |              |  |    |            | 80.0kW超<br>100.0kW<br>以下      | -    | ●                   | 35.1 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |
| S-015010      |                              |              |  |    |            | 100.0kW<br>超<br>120.0kW<br>以下 | -    | ●                   | 35.2 | *             |      |               |                   |                  |                  |                 |  |   |                                       |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        | 概要     |    | クラス        |                         |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標           |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
|---------------|------|--------|--------|----|------------|-------------------------|------|---------------------|------|---------------|--------------|---------------|---------------|--|--------------------------------------|------------|--|--------------------------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)              | 測定単位 |                     |      |               | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法          |               |  | 試験条件                                 |            |  |                                      |  |
|               |      |        |        |    |            |                         | 単位   |                     |      |               |              | 名称            | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称                              | 計算式                                  | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称                              | 説明                                   |  |
| S-015011      |      |        |        |    |            | 120.0kW<br>超            | -    | ●                   | 35.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015012      |      |        |        |    |            | 140.0kW<br>以下           | -    | ●                   | 35.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015013      |      |        |        |    |            | 140.0kW<br>超            | -    | ●                   | 35.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015014      |      |        |        |    |            | 160.0kW<br>以下           | -    | ●                   | 35.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015015      |      |        |        |    |            | 160.0kW<br>超            | -    | ●                   | 35.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015016      |      |        |        |    | 分流量型       | 冷却能力<br>14.0kW以<br>下    | -    | ●                   | 11.1 | *             | -            | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | JRA4066:<br>2014および<br>JIS B<br>8615-2 | ウォータチリ<br>ングユニットお<br>よびエアコン<br>ディショナ | 標準条件による評価  | JRA4066:<br>2014および<br>JIS B<br>8615-2 | ウォータチリ<br>ングユニットお<br>よびエアコン<br>ディショナ | 日本冷凍空調工業会、又は<br>日本規格協会の指定の規格<br>によって試験および効率の計<br>算を行う。ただし、本設備は<br>水熱源としながらもヒートポン<br>プがないため、一部抜粋での試<br>験条件とし、新たな試験項目<br>は追加する。【空気条件】<br>JIS B 8615-2 P8 表2-<br>冷房能力試験条件より、気<br>候の温和な地域に対する温<br>度条件 (T1) の場合とする<br>【試験条件】 COP算出 = 冷<br>却能力 ÷ 定格消費電力とす<br>る 冷却能力 = D R Y 側<br>空気の質量流出と出入口比<br>エンタルピー差の積 |
| S-015017      |      |        |        |    |            | 14.0kW超<br>16.0kW以<br>下 | -    | ●                   | 11   | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015018      |      |        |        |    |            | 16.0kW超<br>22.4kW以<br>下 | -    | ●                   | 11   | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015019      |      |        |        |    |            | 22.4kW超<br>28.0kW以<br>下 | -    | ●                   | 11.1 | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |
| S-015020      |      |        |        |    |            | 28.0kW超<br>33.5kW以<br>下 | -    | ●                   | 11   | *             |              |               |               |  |                                      |            |  |                                      |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |                  |  | 概要  |            |                               | クラス                 |            |               | 指標   |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
|---------------|------------------------------|------------------|--|---|------------|-------------------------------|---------------------|------------|---------------|------|----|---------------|---------------|---|------------|--------------------------------------|---|------------|--------------------------------------|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等           | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                    | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |    | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法          |   |            | 試験条件                                 |   |            |                                      |
|               |                              |                  |  |   |            |                               |                     |            |               | 単位   | 名称 |               | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称                                     | 計算式        | 準拠する<br>規格                           | 規格の<br>名称                                     | 説明         |                                      |
| S-015021      |                              |                  |  |   |            | 33.5kW超<br>40.0kW以下           | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015022      |                              |                  |  |   |            | 40.0kW超<br>60.0kW以下           | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015023      |                              |                  |  |   |            | 60.0kW超<br>80.0kW以下           | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015024      |                              |                  |  |   |            | 80.0kW超<br>100.0kW<br>以下      | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015025      |                              |                  |  |   |            | 100.0kW<br>超<br>120.0kW<br>以下 | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015026      |                              |                  |  |   |            | 120.0kW<br>超<br>140.0kW<br>以下 | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015027      |                              |                  |  |   |            | 140.0kW<br>超<br>160.0kW<br>以下 | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-015028      |                              |                  |  |   |            | 160.0kW<br>超<br>200.0kW<br>以下 | -                   | ●          | 11            | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-016001      | 熱源・空調<br>機（吸収<br>式・中央方<br>式） | 吸収冷温水機<br>（二重効用） | 吸収力の高い液体に冷媒を吸収させる<br>ことにより生じる低圧を利用して水を気化<br>させ、気化熱から生じる低温を得る冷凍<br>機であり、高温、低温再生器を有するも<br>の。 | 節電型（冷<br>却水量原単<br>位<br>0.7m3/h、<br>RT以下）、<br>冷水入口温<br>度15℃、冷<br>水出口温度<br>7℃ | 冷房能力       | 80RT以下                        | -                   | ○ Oriented | 1.48          | *    | -  | 成績係数<br>（COP） | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 |
| S-016002      |                              |                  |  |   |            | 80RT超<br>1000RT以下             | -                   | ● Oriented | 1.48          | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-016003      |                              |                  |  |   |            | 1000RT超                       | -                   | ● Oriented | 1.41          | *    |    |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |   |  | 概要  |            |                   | クラス                 |            |      | LD-Tech<br>基準 | 指標            |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
|---------------|------------------------------|---|--|---|------------|-------------------|---------------------|------------|------|---------------|---------------|---------------|---|------------|--------------------------------------|---|------------|--------------------------------------|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等  | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | 測定単位 |               | 計算方法          |               |   | 試験条件       |                                      |   |            |                                      |
|               |                              |   |  |   |            |                   |                     |            | 単位   |               | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格                                    | 規格の<br>名称  | 計算式                                  | 準拠する<br>規格                                    | 規格の<br>名称  | 説明                                   |
| S-016004      |                              |   |  | 冷水入口温<br>度12℃、冷<br>水出口温度<br>7℃  | 冷房能力       | 80RT以下            | -                   | ○ Oriented | 1.48 | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 |
| S-016005      |                              |   |  |   |            | 80RT超<br>1000RT以下 | -                   | ● Oriented | 1.51 |               |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-016006      |                              |   |  |   |            | 1000RT超           | -                   | ● Oriented | 1.51 |               |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-017001      | 熱源・空調<br>機（吸収<br>式・中央方<br>式） | 吸収冷水機<br>（三重効用）/廃<br>熱投入型吸収冷<br>温水機（三重効<br>用） | 吸収力の高い液体に冷媒を吸収させる<br>ことにより生じる低圧を利用して水を気化<br>させ、気化熱から生じる低温を得る冷凍<br>機であり、高温、中温、低温再生器を有<br>するもの。          | 冷水入口温<br>度12℃、冷<br>水出口温度<br>7℃  | -          | -                 | -                   | ● Oriented | 1.74 | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 |
| S-018001      | 熱源・空調<br>機（吸収<br>式・中央方<br>式） | 一重二重併用形<br>吸収冷水機                              | 吸収力の高い液体に冷媒を吸収させる<br>ことにより生じる低圧を利用して水を気化<br>させ、気化熱から生じる低温を得る冷凍<br>機であり、排熱を熱源として利用し、燃<br>料削減率が20%以上のもの。 | 節電型（冷<br>却水量原単<br>位<br>0.7m3/h、<br>RT以下）、<br>冷水入口温<br>度15℃、冷<br>水出口温度<br>7℃ | 冷房能力       | 80RT以下            | -                   | ○ Oriented | 1.47 | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 |
| S-018002      |                              |   |  |   |            | 80RT超<br>1000RT以下 | -                   | ● Oriented | 1.47 |               |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-018003      |                              |   |  |   |            | 1000RT超           | -                   | - Oriented | -    |               |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |
| S-018004      |                              |   |  | 冷水入口温<br>度12℃、冷<br>水出口温度<br>7℃  | 冷房能力       | 80RT以下            | -                   | ○ Oriented | 1.47 | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 | JISB8622<br>:2009また<br>は<br>JISB8622<br>:2016 | 吸収式冷凍<br>機 | JISB8622:2009または<br>JISB8622:2016に準拠 |
| S-018005      |                              |   |  |   |            | 80RT超<br>1000RT以下 | -                   | ● Oriented | 1.47 |               |               |               |   |            |                                      |   |            |                                      |

| 水準表<br>クラスNo.         | 区分                             |                               |   | 概要 |            |            | クラス                 |            |               | 指標   |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|----|------------|------------|---------------------|------------|---------------|------|---------------|-------------------|-------------------------|-----------|--|-------------------------|-----------|---|--|
|                       | 技術分類                           | 設備・機器等                        | 原理・しくみ  | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位) | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |               | 計算方法              |                         |           | 試験条件   |                         |           |   |  |
|                       |                                |                               |   |    |            |            |                     |            |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ      | 準拠する<br>規格              | 規格の<br>名称 | 計算式  | 準拠する<br>規格              | 規格の<br>名称 | 説明  |  |
| S-018006              |                                |                               |   |    |            | 1000RT超    | -                   | - Oriented | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-022001              | 熱源・空調<br>機（吸収<br>式・中央方<br>式）   | 木質ペレット直焚き<br>吸収冷温水機<br>（二重効用） | 吸収力の高い液体に冷媒を吸収させる<br>ことにより生じる低圧を利用して水を気化<br>させ、気化熱から生じる低温を得る冷凍<br>機であり、高温、低温再生器を有するも<br>の内の、加熱源の燃料に木質ペレットを<br>使用するもの。中央方式を採用する業<br>務施設の冷暖房に使用される。   | -  | 冷房能力       | 80RT以下     | -                   | ○          | 1.04          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価     | JIS B<br>8622 :<br>2009 | 吸収冷凍機     | JIS B 8622 : 2009に準<br>拠、ただし、成績係数は冷凍<br>能力を加熱源消費熱量で除<br>したものとし、消費電力は除外<br>することとする。 | JIS B<br>8622 :<br>2009 | 吸収冷凍機     | JIS B 8622 : 2009に準拠  |  |
| 80RT超<br>1000RT以<br>下 |                                |                               |   |    |            | -          | -                   | -          |               |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| 1000RT超               |                                |                               |   |    |            | -          | -                   | -          |               |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-022002              |                                |                               |   |    |            |            |                     |            |               |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-022003              |                                |                               |   |    |            |            |                     |            |               |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023001              | 熱源・空調<br>機（地中熱<br>利用・中央<br>方式） | パッシブ地中熱利<br>用システム             | 熱交換パイプ、制御盤、ポンプ、ファンか<br>らなる。地下水又は温水をスパイラル状<br>に通水できるパイプを地下2mに埋設し<br>送風をすることで、空気と地中熱・水の熱<br>と熱交換を行い温風、冷風を送風する<br>機器。一般的には通風部のみあるクール<br>チューブやアースチューブなどと呼ばれる空<br>調機が存在する。こういったシステムと比<br>べて、水が持つ熱との熱交換が加わったこ<br>とで、熱交換量が飛躍的に増え、大空<br>間の空調を行えるようになった。 | -  | 冷房能力       | 6.4kW      | -                   | -          | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | シミュレーシ<br>ョンによる評価 | -                       | -         | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費エネルギー[W]                                  | -                       | -         | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、入気温度、吹き出し<br>温度、給水温度、戻り水温度<br>については、以下の通り設定す<br>ることを条件とする。入気温度<br>35℃、吹き出し温度27℃、<br>給水温度：15℃、戻り水温<br>度：15℃ |  |
| S-023002              |                                |                               |   |    |            | 8.2kW      | -                   | -          | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023003              |                                |                               |   |    |            | 10.9kW     | -                   | ○          | 15.57 *       |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023004              |                                |                               |   |    |            | 12.8kW     | -                   | -          | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023005              |                                |                               |   |    |            | 21.9kW     | -                   | -          | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023006              |                                |                               |   |    |            | 29.2kW     | -                   | -          | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |
| S-023007              |                                |                               |   |    |            | 36.5kW     | -                   | -          | -             |      |               |                   |                         |           |  |                         |           |   |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                           |                     |   | クラス  |            |               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |    |              |            |           |      |  |           |    |   |  |
|---------------|------------------------------|---------------------|---|--|------------|---------------|---------------------|------|---------------|------|----|--------------|------------|-----------|------|--|-----------|----|---|--|
|               | 技術分類                         | 設備・機器等              | 概要<br>原理・しくみ  | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)    |                     |      |               | 測定単位 |    | 計算方法         |            |           | 試験条件 |  |           |    |   |  |
|               |                              |                     |   |  |            |               |                     |      |               | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式  | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称 | 説明 |   |  |
| S-024001      | 熱源・空調<br>機（吸着<br>式・中央方<br>式） | 吸着式冷凍機              | 吸着器内部に充填された吸着剤に冷媒を吸着させ、冷媒の蒸発を促し、その気化熱から冷凍効果を得る冷凍機。              | 熱源入口温度58℃                                    | -          | -             | -                   | ●    | 16.2          | *    | -  | 電力COP        | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費エネルギー-[W] 注:上記のCOPは電力COPである | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、冷水出口温度、冷却水入口温度、熱源入口温度をそれぞれ次のとおり設定することを条件とする。冷水出口温度:15℃、冷却水入口温度:27℃、熱源入口温度:58℃ 注:上記のCOPは電力COPである  |  |
| S-024002      |                              |                     |   | 熱源入口温度:68℃                                   | 冷却能力       | 2.5kW以上25kW未満 | -                   | ●    | 25.7          | *    | -  | 電力COP        | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費エネルギー-[W] 注:上記のCOPは電力COPである | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、冷水出口温度、冷却水入口温度、熱源入口温度をそれぞれ以下のとおり設定することを条件とする。冷水出口温度:15℃ 冷却水入口温度:27℃ 熱源入口温度:68℃ 注:上記のCOPは電力COPである |  |
| S-024003      |                              |                     |   |  |            | 25kW以上50kW未満  | -                   | ○    | 25            | *    |    |              |            |           |      |  |           |    |   |  |
| S-024004      |                              |                     |   |  |            | 50kW以上        | -                   | ●    | 26.1          | *    |    |              |            |           |      |  |           |    |   |  |
| S-025001      | 熱源（ヒートポンプ）                   | 高温水ヒートポンプ（空気熱源・循環式） | 空気を熱源とし、循環式の供給方式が可能なヒートポンプ方式で、水等の2次媒体を加熱する熱源・空調機。貯湯ユニットを含まないもの。 | 温水出口温度65℃以上70℃以下、乾球温度16℃、湿球温度12℃、温水出入口温度差5℃  | -          | -             | -                   | ○    | 3.09          | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費電力[W]                       | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、乾球温度、湿球温度、温水出入口温度差を次のとおり設定することを条件とする。温水出口温度:65℃以上70℃以下、乾球温度:16℃、湿球温度:12℃、温水出入口温度差:5℃      |  |
| S-025002      |                              |                     |   | 温水出口温度65℃以上70℃以下、乾球温度25℃、湿球温度21℃、温水出入口温度差10℃ | -          | -             | -                   | ○    | 3.63          | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費電力[W]                       | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、乾球温度、湿球温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度:65℃以上70℃以下 乾球温度:25℃ 湿球温度:21℃ 温水出入口温度差:10℃    |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要         |                     |   | クラス   |            |                   | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |    |                   |            |              |              |  |              |              |  |
|---------------|------------|---------------------|---|---|------------|-------------------|---------------------|------|---------------|------|----|-------------------|------------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|--|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等              | 原理・しくみ  | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        |                     |      |               | 測定単位 |    | 計算方法              |            |              | 試験条件         |  |              |              |  |
|               |            |                     |   |   |            |                   |                     |      |               | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ      | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称    | 計算式          | 準拠する<br>規格                             | 規格の<br>名称    | 説明           |  |
| S-025003      |            |                     |   | 温水出口温度65℃以上70℃以下、乾球温度25℃、湿球温度21℃、温水出入口温度差5℃ | -          | -                 | -                   | ●    | 3.3           | *    | -  | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、乾球温度、湿球温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃以上70℃以下 乾球温度：25℃ 湿球温度：21℃ 温水出入口温度差：5℃      |
| S-025004      |            |                     |   | 温水出口温度60℃、乾球温度16℃、温水出入口温度差5℃                | -          | -                 | -                   | ●    | 3.07          | -    | -  | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、乾球温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度60℃、乾球温度16℃、温水出入口温度差5℃                              |
| S-026001      | 熱源（ヒートポンプ） | 高温水ヒートポンプ（空気熱源・一過式） | 空気を熱源とし、一過式の供給方式が可能なヒートポンプ方式で、水等の2次媒体を加熱する熱源・空調機。貯湯ユニットを含まないもの。                   | -   | -          | -                 | -                   | ●    | 4.2           | *    | -  | 年間標準貯湯加熱エネルギー消費効率 | 標準規格による評価  | JRA4060:2014 | 業務用ヒートポンプ給湯機 | JRA4060:2014に準拠                        | JRA4060:2014 | 業務用ヒートポンプ給湯機 | JRA4060:2014に準拠  |
| S-027001      | 熱源（ヒートポンプ） | 高温水ヒートポンプ（水熱源・循環式）  | 水を熱源とし、遠心式、または回転式圧縮機を使用して、循環式の供給方式が可能なヒートポンプ方式で、水等の2次媒体を加熱する熱源・空調機。貯湯ユニットを含まないもの。 | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度17℃、熱源水出口温度7℃、温水出入口温度差10℃  | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 3.4           | *    | -  | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃ 熱源水入口温度：17℃ 熱源水出口温度：7℃ 温水出入口温度差：10℃ |
| S-027002      |            |                     |   |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             | -    | -  |                   |            |              |              |  |              |              |  |
| S-027003      |            |                     |   |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | ●    | 3.32          | *    |    |                   |            |              |              |  |              |              |  |
| S-027004      |            |                     |   |   |            | 540kW超            | -                   | -    | -             | -    |    |                   |            |              |              |  |              |              |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                   | クラス                 |      |               | 指標   |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|-------------------|---------------------|------|---------------|------|----|--------------|------------|-----------|------|---|-----------|----|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |    | 計算方法         |            |           | 試験条件 |   |           |    |  |
|               |      |        |        |  |            |                   |                     |      |               | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式  | 準拠する<br>規格                                | 規格の<br>名称 | 説明 |  |
| S-027005      |      |        |        | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度17℃以上30℃以下、熱源水出口温度7℃以上20℃以下、温水出入口温度差10℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 4.3           | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃ 熱源水入口温度：17℃以上30℃以下 熱源水出口温度：7℃以上20℃以下 温水出入口温度差：10℃ |
| S-027006      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027007      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | ●    | 4.4           | *    |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027008      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027009      |      |        |        | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度20℃、熱源水出口温度15℃以上17℃以下、温水出入口温度差5℃        | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 3.6           | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を次のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃、熱源水入口温度：20℃、熱源水出口温度：15℃以上17℃以下、温水出入口温度差：5℃         |
| S-027010      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027011      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | ●    | 3.7           | *    |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027012      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要  |            |                   | クラス  |    |              | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標         |           |     |  |           |    |   |
|---------------|------|--------|--------|---|------------|-------------------|------|----|--------------|---------------------|------|---------------|------------|-----------|-----|--|-----------|----|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | 測定単位 |    | 計算方法         |                     |      |               | 試験条件       |           |     |  |           |    |   |
|               |      |        |        |   |            |                   | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ |                     |      |               | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式 | 準拠する<br>規格                             | 規格の<br>名称 | 説明 |   |
| S-027013      |      |        |        | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度30℃、熱源水出口温度25℃以上30℃以下、温水出入口温度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ●  | 4.2          | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃ 熱源水入口温度：30℃ 熱源水出口温度：25℃以上30℃以下 温水出入口温度差：5℃ |
| S-027014      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |  |           |    |   |
| S-027015      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |  |           |    |   |
| S-027016      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -    | ●  | 4.8          | *                   |      |               |            |           |     |  |           |    |   |
| S-027017      |      |        |        | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度38℃以上40℃以下、熱源水出口温度35℃、温水出入口温度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ●  | 5.1          | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃ 熱源水入口温度：38℃以上40℃以下 熱源水出口温度：35℃ 温水出入口温度差：5℃ |
| S-027018      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |  |           |    |   |
| S-027019      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |  |           |    |   |
| S-027020      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |  |           |    |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要  |            |                   | クラス                 |      |               | 指標   |           |              |            |           |   |            |           |   |
|---------------|------|--------|--------|---|------------|-------------------|---------------------|------|---------------|------|-----------|--------------|------------|-----------|---|------------|-----------|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |           | 計算方法         |            |           | 試験条件                                      |            |           |   |
|               |      |        |        |   |            |                   |                     |      |               | 単位   | 名称        | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式                                       | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 説明  |
| S-027021      |      |        |        | 温水出口温度65℃、熱源水入口温度40℃、熱源水出口温度30℃、温水出入口温度差10℃       | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 4.9 *         | -    | 成績係数(COP) | 標準条件による評価    | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：65℃ 熱源水入口温度：40℃ 熱源水出口温度：30℃ 温水出入口温度差：10℃       |
| S-027022      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |           |              |            |           |   |            |           |   |
| S-027023      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | -    | -             |      |           |              |            |           |   |            |           |   |
| S-027024      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -                   | ●    | 5.8 *         |      |           |              |            |           |   |            |           |   |
| S-027025      |      |        |        | 温水出口温度75℃、熱源水入口温度20℃、熱源水出口温度15℃以上17℃以下、温水出入口温度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 3.1 *         | -    | 成績係数(COP) | 標準条件による評価    | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：75℃ 熱源水入口温度：20℃ 熱源水出口温度：15℃以上17℃以下 温水出入口温度差：5℃ |
| S-027026      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |           |              |            |           |   |            |           |   |
| S-027027      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | -    | -             |      |           |              |            |           |   |            |           |   |
| S-027028      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -                   | -    | -             |      |           |              |            |           |   |            |           |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要  |            |                   | クラス  |    |              | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標         |           |     |   |           |    |   |
|---------------|------|--------|--------|---|------------|-------------------|------|----|--------------|---------------------|------|---------------|------------|-----------|-----|---|-----------|----|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | 測定単位 |    | 計算方法         |                     |      |               | 試験条件       |           |     |   |           |    |   |
|               |      |        |        |   |            |                   | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ |                     |      |               | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式 | 準拠する<br>規格                                | 規格の<br>名称 | 説明 |   |
| S-027029      |      |        |        | 温水出口温度75℃、熱源水入口温度30℃、熱源水出口温度20℃、温水出入口温度差10℃       | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ●  | 3.7          | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：75℃ 熱源水入口温度：30℃ 熱源水出口温度：20℃ 温水出入口温度差：10℃       |
| S-027030      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |
| S-027031      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |
| S-027032      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |
| S-027033      |      |        |        | 温水出口温度75℃、熱源水入口温度30℃、熱源水出口温度25℃以上27℃以下、温水出入口温度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ●  | 3.7          | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：75℃ 熱源水入口温度：30℃ 熱源水出口温度：25℃以上27℃以下 温水出入口温度差：5℃ |
| S-027034      |      |        |        |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |
| S-027035      |      |        |        |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |
| S-027036      |      |        |        |   |            | 540kW超            | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |   |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                   | クラス  |    |              | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標         |           |     |   |           |    |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|-------------------|------|----|--------------|---------------------|------|---------------|------------|-----------|-----|---|-----------|----|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | 測定単位 |    | 計算方法         |                     |      |               | 試験条件       |           |     |   |           |    |  |
|               |      |        |        |  |            |                   | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ |                     |      |               | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式 | 準拠する<br>規格                                | 規格の<br>名称 | 説明 |  |
| S-027037      |      |        |        | 温水出口温度75℃、熱源水入口温度35℃以上40℃以下、熱源水出口温度30℃、温水出入口温度差10℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ○  | 3.9          | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：75℃ 熱源水入口温度：35℃以上40℃以下 熱源水出口温度：30℃ 温水出入口温度差：10℃ |
| S-027038      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | ●  | 4.3          | *                   |      |               |            |           |     |   |           |    |  |
| S-027039      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |  |
| S-027040      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |  |
| S-027041      |      |        |        | 温水出口温度75℃、熱源水入口温度40℃、熱源水出口温度35℃、温水出入口温度差5℃         | 加熱能力       | 270kW以下           | -    | ○  | 4.44         | *                   | -    | 成績係数(COP)     | 標準条件による評価  | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：75℃ 熱源水入口温度：40℃ 熱源水出口温度：35℃ 温水出入口温度差：5℃         |
| S-027042      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |  |
| S-027043      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |  |
| S-027044      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -    | -  | -            |                     |      |               |            |           |     |   |           |    |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                       | クラス                 |      |               | 指標   |               |               |            |           |   |            |           |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|-----------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|------------|-----------|---|------------|-----------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |               | 計算方法          |            |           | 試験条件  |            |           |  |
|               |      |        |        |  |            |                       |                     |      |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式   | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 説明   |
| S-027045      |      |        |        | 温水出口温<br>度90℃、熱<br>源水入口温<br>度17℃、熱<br>源水出口温<br>度7℃、温<br>水出入口温<br>度差10℃ | 加熱能力       | 270kW以<br>下           | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、熱<br>源水入口温度、熱源水出口<br>温度、温水出入口温度差を<br>以下のとおり設定することを条<br>件とする。温水出口温度：<br>90℃ 熱源水入口温度：<br>17℃ 熱源水出口温度：<br>7℃ 温水出入口温度差：<br>10℃ |
| S-027046      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以<br>下 | -                   | ●    | 2.75          | *    |               |               |            |           |   |            |           |  |
| S-027047      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |               |               |            |           |   |            |           |  |
| S-027048      |      |        |        |  |            | 540kW超                | -                   | -    | -             |      |               |               |            |           |   |            |           |  |
| S-027049      |      |        |        | 温水出口温<br>度90℃、熱<br>源水入口温<br>度30℃、熱<br>源水出口温<br>度25℃、温<br>水出入口温<br>度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以<br>下           | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、熱<br>源水入口温度、熱源水出口<br>温度、温水出入口温度差を<br>以下のとおり設定することを条<br>件とする。温水出口温度：<br>90℃ 熱源水入口温度：<br>30℃ 熱源水出口温度：<br>25℃ 温水出入口温度差：<br>5℃ |
| S-027050      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以<br>下 | -                   | ●    | 3.1           | *    |               |               |            |           |   |            |           |  |
| S-027051      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |               |               |            |           |   |            |           |  |
| S-027052      |      |        |        |  |            | 540kW超                | -                   | -    | -             |      |               |               |            |           |   |            |           |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                   | クラス                 |      |               | 指標   |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|-------------------|---------------------|------|---------------|------|----|--------------|------------|-----------|------|---|-----------|----|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |    | 計算方法         |            |           | 試験条件 |   |           |    |  |
|               |      |        |        |  |            |                   |                     |      |               | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式  | 準拠する<br>規格                                | 規格の<br>名称 | 説明 |  |
| S-027053      |      |        |        | 温水出口温度90℃、熱源水入口温度40℃、熱源水出口温度30℃、温水出入口温度差10℃  | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 3             | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：90℃ 熱源水入口温度：40℃ 熱源水出口温度：30℃ 温水出入口温度差：10℃  |
| S-027054      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027055      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | ●    | 3.5           | *    |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027056      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027057      |      |        |        | 温水出口温度45℃、熱源水入口温度25℃、熱源水出口温度12.5℃、温水出入口温度差5℃ | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 4.81          | *    | -  | 成績係数(COP)    | 標準条件による評価  | -         | -    | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -         | -  | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：45℃ 熱源水入口温度：25℃ 熱源水出口温度：12.5℃ 温水出入口温度差：5℃ |
| S-027058      |      |        |        |  |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027059      |      |        |        |  |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |
| S-027060      |      |        |        |  |            | 540kW超            | -                   | -    | -             |      |    |              |            |           |      |   |           |    |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分         |                    |  | 概要  |            |                   | クラス                 |      |      | LD-Tech<br>基準 | 指標   |                   |            |              |              |  |              |              |   |
|---------------|------------|--------------------|--|---|------------|-------------------|---------------------|------|------|---------------|------|-------------------|------------|--------------|--------------|--|--------------|--------------|---|
|               | 技術分類       | 設備・機器等             | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | 測定単位 |               | 計算方法 |                   |            | 試験条件         |              |  |              |              |   |
|               |            |                    |  |   |            |                   |                     |      | 単位   |               | 名称   | 評価方法の<br>タイプ      | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称    | 計算式          | 準拠する<br>規格                             | 規格の<br>名称    | 説明           |   |
| S-027061      |            |                    |  | 温水出口温度45℃、熱源水入口温度0℃、熱源水出口温度-3℃、温水出入口温度差5℃           | 加熱能力       | 270kW以下           | -                   | ●    | 3.06 | *             | -    | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：45℃ 熱源水入口温度：0℃ 熱源水出口温度：-3℃ 温水出入口温度差：5℃     |
| S-027062      |            |                    |  |   |            | 270kW超<br>350kW以下 | -                   | -    | -    |               |      |                   |            |              |              |  |              |              |   |
| S-027063      |            |                    |  |   |            | 350kW超<br>540kW以下 | -                   | -    | -    |               |      |                   |            |              |              |  |              |              |   |
| S-027064      |            |                    |  |   |            | 540kW超            | -                   | -    | -    |               |      |                   |            |              |              |  |              |              |   |
| S-028001      | 熱源（ヒートポンプ） | 高温水ヒートポンプ（水熱源・一過式） | 水を熱源とし、一過式の供給方式が可能なヒートポンプ方式で、水等の2次媒体を加熱する熱源・空調機。貯湯ユニットを含まないもの。 | -   | -          | -                 | -                   | ●    | 4.3  | *             | -    | 年間標準貯湯加熱エネルギー消費効率 | 標準規格による評価  | JRA4060:2014 | 業務用ヒートポンプ給湯機 | JRA4060:2014に準拠                        | JRA4060:2014 | 業務用ヒートポンプ給湯機 | JRA4060:2014に準拠   |
| S-028002      |            |                    |  | 水熱源運転、温水出口温度70℃、熱源水入口温度50℃、熱源水出口温度38.6℃、温水出入口温度差50℃ | -          | -                 | -                   | ●    | 10.2 | *             | -    | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：70℃ 熱源水入口温度：50℃ 熱源水出口温度：38.6℃ 温水出入口温度差：50℃ |
| S-028003      |            |                    |  | 水熱源運転、温水出口温度70℃、熱源水入口温度35℃、熱源水出口温度25℃、温水出入口温度差50℃   | -          | -                 | -                   | ●    | 6.2  | *             | -    | 成績係数(COP)         | 標準条件による評価  | -            | -            | COP=Φ/P COP:成績係数 Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -            | -            | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：70℃、熱源水入口温度：35℃、熱源水出口温度：25℃、温水出入口温度差：50℃   |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要             |                              |   | クラス  |            |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |            |           |   |                  |                      |   |
|---------------|----------------|------------------------------|---|--|------------|------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|------------|-----------|---|------------------|----------------------|---|
|               | 区分<br>技術分類     | 設備・機器等                       | 原理・しくみ  | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位) |                     |      |               | 測定単位 |               | 計算方法          |            |           | 試験条件  |                  |                      |   |
|               |                |                              |   |  |            |            |                     |      |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式   | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称            | 説明  |
| S-028004      |                |                              |   | 水熱源運<br>転、温水出<br>口温度<br>60℃、熱源<br>水入口温度<br>25℃、熱源<br>水出口温度<br>15℃、温水<br>出入口温度<br>差40℃        | -          | -          | -                   | ○    | 4.6 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -                | -                    | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、熱<br>源水入口温度、熱源水出口<br>温度、温水出入口温度差を<br>以下のとおり設定することを条<br>件とする。温水出口温度：<br>60℃、熱源水入口温度：<br>25℃、熱源水出口温度：<br>15℃、温水出入口温度差：<br>40℃   |
| S-029001      | 熱源（ヒー<br>トポンプ） | 高温水ヒートポンプ<br>（水空気熱源・循<br>環式） | 空気、または水を熱源とでき、循環式の<br>供給方式が可能なヒートポンプ方式で、<br>水等の2次媒体を加熱する熱源・空調<br>機。貯湯ユニットを含まないもの。 | 空気熱源運<br>転、温水出<br>口温度<br>65℃、乾球<br>温度25℃、<br>湿球温度<br>21℃、温水<br>出入口温度<br>差5℃                  | -          | -          | -                   | ○    | 3.2 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -                | -                    | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、乾<br>球温度、湿球温度、温水出<br>入口温度差を以下のとおり設<br>定することを条件とする。温水<br>出口温度：65℃ 乾球温<br>度：25℃ 湿球温度：21℃<br>温水出入口温度差：5℃                         |
| S-029002      |                |                              |   | 水熱源運<br>転、温水出<br>口温度<br>65℃、熱源<br>水入口温度<br>20℃以下、<br>熱源水出口<br>温度15℃<br>以下、温水<br>出入口温度<br>差5℃ | -          | -          | -                   | ●    | 3.6 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -                | -                    | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、熱<br>源水入口温度、熱源水出口<br>温度、温水出入口温度差を<br>次のとおり設定することを条<br>件とする。温水出口温度：<br>65℃、熱源水入口温度：<br>20℃以下、熱源水出口温<br>度：15℃以下、温水出入口<br>温度差：5℃ |
| S-029003      |                |                              |   | 水熱源運<br>転、温水出<br>口温度<br>75℃、熱源<br>水入口温度<br>17℃、熱源<br>水出口温度<br>7℃、温水<br>出入口温度<br>差10℃         | -          | -          | -                   | ○    | 3.05 *        | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -                | -                    | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、温水出口温度、熱<br>源水入口温度、熱源水出口<br>温度、温水出入口温度差を<br>以下のとおり設定することを条<br>件とする。温水出口温度：<br>75℃ 熱源水入口温度：<br>17℃ 熱源水出口温度：<br>7℃ 温水出入口温度差：<br>10℃    |
| S-030001      | 熱源（ヒー<br>トポンプ） | 高温水ヒートポンプ<br>（水空気熱源・一<br>過式） | 空気、または水を熱源とでき、一過式の<br>供給方式が可能なヒートポンプ方式で、<br>水等の2次媒体を加熱する熱源・空調<br>機。貯湯ユニットを含まないもの。 | 空気熱源運<br>転   | -          | -          | -                   | ○    | 4.2 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒー<br>トポンプ給湯<br>機 | JRA4060:2014に準拠   |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要             |                              |  | クラス   |            |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |               |           |   |   |                  |   |                 |
|---------------|----------------|------------------------------|--|---|------------|------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|---------------|-----------|---|---|------------------|---|-----------------|
|               | 区分<br>技術分類     | 設備・機器等                       | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位) |                     |      |               | 測定単位 |               | 計算方法          |               |           | 試験条件  |   |                  |   |                 |
|               |                |                              |  |   |            |            |                     |      |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称 | 計算式   | 準拠する<br>規格                                    | 規格の<br>名称        | 説明  |                 |
| S-030002      |                |                              |  | 水熱源運転   | -          | -          | -                   | ●    | 3.9           | *    | -             | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | -         | -   | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒート<br>ポンプ給湯<br>機  | JRA4060:2014に準拠 |
| S-031001      | 熱源（ヒート<br>ポンプ） | 熱風ヒートポンプ<br>（空気熱源・一過<br>式）   | 空気を熱源とし、一過式の供給方式を用いるヒートポンプ方式で、高温の熱風を発生させる装置。     | -   | -          | -          | ●                   | 3.5  |               | 0    | 0             | 標準条件に<br>よる評価 | -             | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -   | -                | 成績係数（COP）の算出にあたっては、空気入口温度、熱風供給温度、外気温度（乾球温度/湿球温度）を次のとおり、設定することを条件とする。空気入口温度：20℃、熱風供給温度：80℃、外気温度（乾球温度/湿球温度）25℃/21℃とする。    |                 |
| S-032001      | 熱源（ヒート<br>ポンプ） | 熱風ヒートポンプ<br>（水熱源・一過/<br>循環式） | 水を熱源とし、一過/循環式の供給方式を用いるヒートポンプ方式で、高温の熱風を発生させる熱源装置。 | 一過式   | -          | -          | -                   | ●    | 3.7           | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -             | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -   | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、空気入口温度、熱風供給温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度を次のとおり設定することを条件とする。空気入口温度：20℃、熱風供給温度：100℃、熱源水入口温度：30℃、熱源水出口温度：25℃       |                 |
| S-032002      |                |                              |  | 循環式   | -          | -          | -                   | ●    | 3.5           | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -             | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -   | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、空気入口温度、熱風供給温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度を次のとおり設定することを条件とする。空気入口温度：50℃、熱風供給温度：60℃、熱源水入口温度：30℃、熱源水出口温度：25℃        |                 |
| S-032003      |                |                              |  | 水熱源運<br>転、温水出<br>口温度<br>70℃、熱源<br>水入口温度<br>50℃、熱源<br>水出口温度<br>38.6℃、温<br>水出入口温<br>度差50℃ | -          | -          | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -             | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費電力[W] | -   | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、温水出口温度、熱源水入口温度、熱源水出口温度、温水出入口温度差を以下のとおり設定することを条件とする。温水出口温度：70℃ 熱源水入口温度：50℃ 熱源水出口温度：38.6℃ 温水出入口温度差：50℃ |                 |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分         |                     |  | クラス  |            |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標     |               |              |            |           |   |            |           |  |
|---------------|------------|---------------------|--|--|------------|------------|---------------------|------------|---------------|--------|---------------|--------------|------------|-----------|---|------------|-----------|--|
|               | 技術分類       | 設備・機器等              | 原理・しくみ   | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位) |                     |            |               | 測定単位   |               | 計算方法         |            |           | 試験条件                                      |            |           |  |
|               |            |                     |  |  |            |            |                     |            |               | 単位     | 名称            | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式                                       | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 説明   |
| S-033001      | 熱源（ヒートポンプ） | 蒸気発生ヒートポンプ（水熱源・一過式） | 水を熱源とし、一過式の供給方式を用いるヒートポンプ方式で、蒸気を発生させる熱源装置。   | 蒸気圧力<br>0.1MPaG、<br>熱源水入口<br>温度65℃、<br>熱源水出口<br>温度60℃  | -          | -          | -                   | ○          | 3.53 *        | -      | 成績係数<br>(COP) | 標準条件による評価    | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあたっては、蒸気圧力、熱源水入口温度、熱源水出口温度を次のとおり設定することを条件とする。蒸気圧力：0.1MPaG、熱源水入口温度：65℃、熱源水出口温度：60℃                 |
| S-033002      |            |                     |  | 蒸気圧力<br>0.1MPaG、<br>熱源水入口<br>温度80℃、<br>熱源水出口<br>温度70℃  | -          | -          | -                   | -          | -             | -      | 成績係数<br>(COP) | 標準条件による評価    | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあたっては、蒸気圧力、熱源水入口温度、熱源水出口温度を以下のとおり設定することを条件とする。蒸気圧力：0.1MPaG 熱源水入口温度：80℃ 熱源水出口温度：70℃                |
| S-033003      |            |                     |  | 蒸気圧力<br>0.6MPaG、<br>熱源水入口<br>温度70℃、<br>熱源水出口<br>温度65℃  | -          | -          | -                   | ○          | 2.46 *        | -      | 成績係数<br>(COP) | 標準条件による評価    | -          | -         | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費電力[W] | -          | -         | 成績係数(COP)の算出にあたっては、蒸気圧力、熱源水入口温度、熱源水出口温度を以下のとおり設定することを条件とする。蒸気圧力：0.6MPaG 熱源水入口温度：70℃ 熱源水出口温度：65℃                |
| S-034001      | 熱源（ヒートポンプ） | 蒸気再圧縮装置             | 産業プロセス等で利用された排熱を回収し、循環式の供給方式を用いるヒートポンプ。低圧の蒸気を圧縮して再利用することで、ボイラ等の蒸気を利用する設備・機器等の省エネを実現可能。 | 吐出圧力<br>0.1MPaG<br>以上<br>0.2MPaG<br>以下、吐出<br>蒸気量<br>1.0ton/h<br>以上<br>2.0ton/h<br>以下、給水<br>温度80℃ | -          | -          | -                   | ● Oriented | 0.067 *       | kWh/kg | 消費電力量         | 標準条件による評価    | -          | -         | 消費電力量=システム消費電力[kW]/吐出蒸気量[kg/h]            | -          | -         | 消費電力量の算出にあたっては、吐出圧力、吐出蒸気量、給水温度を次のとおり設定することを条件とする。吐出圧力：0.1MPaG以上 0.2MPaG以下、吐出蒸気量：1.0ton/h以上 2.0ton/h以下、給水温度：80℃ |
| S-034002      |            |                     |  | 吐出圧力<br>0.1MPaG<br>以上<br>0.3MPaG<br>以下、吐出<br>蒸気量<br>3.0ton/h<br>以上、給水<br>温度80℃                   | -          | -          | -                   | ● Oriented | 0.064 *       | kWh/kg | 消費電力量         | 標準条件による評価    | -          | -         | 消費電力量=システム消費電力[kW]/吐出蒸気量[kg/h]            | -          | -         | 消費電力量の算出にあたっては、吐出圧力、吐出蒸気量、給水温度を以下のとおり設定することを条件とする。吐出圧力：0.1MPaG以上 0.3MPaG以下 吐出蒸気量：3.0ton/h以上 給水温度：80℃           |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要                    |                   |  | クラス   |            |              | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標           |                   |                         |                                |  |  |                                |  |  |
|---------------|-----------------------|-------------------|--|---|------------|--------------|---------------------|------------|---------------|--------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|--|--|--------------------------------|--|--|
|               | 区分<br>技術分類            | 設備・機器等            | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)   |                     |            |               | 測定単位         |                   | 評価方法の<br>タイプ            | 計算方法                           |  |  | 試験条件                           |  |  |
|               |                       |                   |  |   |            |              |                     |            |               | 単位           | 名称                |                         | 準拠する<br>規格                     | 規格の<br>名称  | 計算式                                      | 準拠する<br>規格                     | 規格の<br>名称  | 説明   |
| S-034003      |                       |                   |  | 吐出圧力<br>0.4MPaG<br>以上、吐出<br>蒸気量<br>1.0ton/h<br>以上<br>1.5ton/h<br>以下、給水<br>温度80℃ | -          | -            | -                   | ● Oriented | 0.085 *       | kWh/kg       | 消費電力量             | 標準条件に<br>よる評価           | -                              | -  | 消費電力量 = システム消費<br>電力[kW]/吐出蒸気量<br>[kg/h] | -                              | -  | 消費電力量の算出にあたって<br>は、吐出圧力、吐出蒸気量、<br>給水温度を以下のとおり設定<br>することを条件とする。吐出圧<br>力：0.4MPaG以上 吐出蒸<br>気量：1.0ton/h以上<br>1.5ton/h以下 給水温度：<br>80℃ |
| S-036001      | 空調機（パ<br>レットストー<br>プ） | 密閉式ペレット<br>ストーブ   | 木質ペレットを燃料とする燃焼機器。木<br>質ペレットを燃焼させた熱を熱交換器に<br>より室内の空気に伝え、送風ファンにより<br>部屋の隅々まで温風を行き渡らせる。燃<br>焼させた空気は煙突から排気させるた<br>め、室内の空気と交わることはなく、清潔<br>な環境を保つことができる。木質ペレット<br>は、カーボンニュートラルであるため、CO2<br>の排出削減が可能。 | -   | -          | -            | ●                   | 77 *       | %             | 熱効率          | 標準条件に<br>よる評価     | JHIAN-<br>5601:200<br>4 | 木質バイオ<br>マス燃焼機<br>器の試験方<br>法通則 | $\eta = 100 - (qa + qb + qr)$ 、 $\eta$ ：熱効率[%]、<br>$qa$ ：試験燃料中の発熱量<br>当たり排気ガス中の熱損失<br>( $Qa$ ) の比、熱による熱損<br>失の割合（燃焼基準）<br>[%]、 $qb$ ：試験燃料の熱容<br>量当たり排気ガス中の化学的<br>熱損失（ $Qb$ ）、の潜熱によ<br>る熱損失の割合（燃焼基<br>準）[%]、 $qr$ ：試験燃料の<br>熱容量当たり底部格子を通<br>過し残渣物中に残った可燃性<br>構成物質による熱損失<br>( $Qr$ ) の残渣物中の可燃性<br>構成、物質による損失の割合<br>(燃焼基準) [%]※発熱量<br>は高位発熱量とする | JHIAN-<br>5601:200<br>4                  | 木質バイオ<br>マス燃焼機<br>器の試験方<br>法通則 | JHIAN-5601:2004に準<br>拠、試験実施にあたっては、<br>ISO17025に準拠した試験<br>機関による性能評価を行うこ<br>ととする。  |  |
| S-095001      | その他                   | 空調用ハイブリッド<br>フィルタ | 空調機に設置する中性能フィルタを従来<br>のプレ+中性能から低圧損洗浄再生中<br>性能フィルタとすることにより、送風機の運<br>転静圧を低下させ、インバータ装置による<br>回転数制御方式を駆使することにより、<br>電動機の軸動力を低減させる技術。   | -   | 定格風量       | 28m3/mi<br>n | ●                   | 0.25 *     | kW            | 空調機ファン<br>動力 | シミュレーシ<br>ョンによる評価 | -                       | -                              | $W = a \times Q \cdot \Delta P + b \times$<br>$(r/r0)^d + c$ 、 $W$ ：ファン動<br>力 [kW]、 $Q \cdot \Delta P$ ：風量×<br>フィルタ圧損 [m3Pa/s]、<br>$r$ ：ファン回転数 [rpm]、<br>$r0$ ：定格回転数 [rpm]、<br>$a$ ：-0.000222、 $b$ ：<br>3.296、 $c$ ：0.238、 $d$ ：2.8  | -  | -                              | 空調方式：変風量方式、設<br>計風量：103m3/min<br>(1.72m3/s)、初期圧<br>損：100Pa、最終圧損：<br>255Pa、平均圧損：<br>185Pa、その他：フィルタ2枚<br>使用、実抵抗は風量比の1.1<br>乗に比例するものして補正、<br>フィルタ圧損以外の管路抵抗<br>は一定、管路抵抗は風量の2<br>乗に比例、空調負荷率は<br>100%風量の発生率 1%、<br>75%風量の発生率 42%、<br>60%風量の発生率 57% |  |
| S-095002      |                       |                   |  |   |            | 56m3/mi<br>n | ●                   | 0.5 *      |               |              |                   |                         |                                |  |  |                                |  |  |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分         |                     | 概要                                    |       | クラス        |                 |      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標                               |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
|---------------|------------|---------------------|---------------------------------------|-------|------------|-----------------|------|---------------------|------|---------------|----------------------------------|---------------|------------------|----------------------|-----------------|------------------|----------------------|-----------------|
|               | 技術分類       | 設備・機器等              | 原理・しくみ                                | 条件    | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)      | 測定単位 |                     |      |               | 計算方法                             |               |                  | 試験条件                 |                 |                  |                      |                 |
|               |            |                     |                                       |       |            |                 | 単位   |                     |      |               | 名称                               | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称            | 計算式             | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称            | 説明              |
| S-037001      | 電気系給湯<br>器 | ヒートポンプ給湯機<br>(空気熱源) | 空気を熱源とするヒートポンプ方式の給<br>湯機。貯湯ユニットを含むもの。 | -     | 加熱能力       | 10kW以下          | -    | ○                   | 4.2  | -             | 年間標準貯<br>湯加熱エネ<br>ルギー消費<br>効率    | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒー<br>トポンプ給湯<br>機 | JRA4060:2014に準拠 | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒー<br>トポンプ給湯<br>機 | JRA4060:2014に準拠 |
| S-037002      |            |                     |                                       |       |            | 10kW超<br>20kW以下 | -    | ●                   | 4.2  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037003      |            |                     |                                       |       |            | 20kW超<br>30kW以下 | -    | ●                   | 3.9  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037004      |            |                     |                                       |       |            | 30kW超<br>40kW以下 | -    | ○                   | 3.8  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037005      |            |                     |                                       |       |            | 40kW超<br>50kW以下 | -    | ○                   | 3.8  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037006      |            |                     |                                       |       |            | 50kW超           | -    | ●                   | 3.8  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037007      |            |                     |                                       | 寒冷地仕様 | 加熱能力       | 10kW以下          | -    | ○                   | 3.5  | -             | 寒冷地年間<br>標準貯湯加<br>熱エネルギー<br>消費効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒー<br>トポンプ給湯<br>機 | JRA4060:2014に準拠 | JRA4060:<br>2014 | 業務用ヒー<br>トポンプ給湯<br>機 | JRA4060:2014に準拠 |
| S-037008      |            |                     |                                       |       |            | 10kW超<br>20kW以下 | -    | ●                   | 3.5  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037009      |            |                     |                                       |       |            | 20kW超<br>30kW以下 | -    | ○                   | 3.5  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037010      |            |                     |                                       |       |            | 30kW超<br>40kW以下 | -    | ○                   | 3.4  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037011      |            |                     |                                       |       |            | 40kW超<br>50kW以下 | -    | ○                   | 3.3  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |
| S-037012      |            |                     |                                       |       |            | 50kW超           | -    | ●                   | 3.3  |               |                                  |               |                  |                      |                 |                  |                      |                 |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分     |          |  | 概要          |                  |            | クラス                 |            |               | 指標   |       |              |  |  |   |  |  |   |  |
|---------------|--------|----------|--|-------------|------------------|------------|---------------------|------------|---------------|------|-------|--------------|--|--|---|--|--|---|--|
|               | 技術分類   | 設備・機器等   | 原理・しくみ   | 条件          | 能力<br>(名称)       | 能力<br>(単位) | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |       | 計算方法         |  |  |   | 試験条件   |  |   |  |
|               |        |          |  |             |                  |            |                     |            |               | 単位   | 名称    | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称  | 計算式   | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称  | 説明  |  |
| S-039001      | 燃焼式給湯器 | 潜熱回収型給湯器 | バーナによって加熱した高温の空気により配管内の水を温める機器。潜熱回収型は、従来捨てられていた燃焼排熱を潜熱回収する。  | -           | -                | -          | -                   | ● Oriented | 95            | %    | 熱効率   | 標準規格による評価    | JISS2109:2010R   | 家庭用ガス温水機器  | JISS2109:2010Rに準拠   | JISS2109:2010R   | 家庭用ガス温水機器  | JISS2109:2010Rに準拠   |  |
| S-040001      | ボイラ    | 温水機      | 燃焼室、伝熱面、熱交換器からなる。燃焼によって温められた熱媒水と給水管の水とを熱交換させ、その温水を取り出して利用する。熱媒水を真空状態に密閉した状態で沸騰させる真空式と、熱媒水を大気へ開放した状態で温める無圧式が存在する。 | -           | 出力               | 1000kW未満   | -                   | ● Oriented | 96            | %    | ボイラ効率 | 標準規格による評価    | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000、またはJISB8418:2000 (あるいは、HA-008:2015またはHA-010:2015) | 陸用ボイラ熱勘定方式、真空式温水発生機、または無圧式温水発生機 (あるいは、真空式温水発生機または無圧式温水発生機)                 | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000、またはHA-010:2015に準拠) | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000、またはJISB8418:2000 (あるいは、HA-008:2015またはHA-010:2015) | 陸用ボイラ熱勘定方式、真空式温水発生機、または無圧式温水発生機 (あるいは、真空式温水発生機)                            | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000に準拠 (あるいは、HA-008:2015またはHA-010:2015に準拠) |  |
| S-040002      |        |          |  | -           | 1000kW以上2000kW未満 | -          | ● Oriented          | 91         |               |      |       |              |  |  |   |  |  |   |  |
| S-040003      |        |          |  | -           | 2000kW以上         | -          | ● Oriented          | 91         |               |      |       |              |  |  |   |  |  |   |  |
| S-040004      |        |          |  | 潜熱回収型、LPG焚き | 出力               | 1000kW未満   | -                   | ● Oriented | 103           | %    | ボイラ効率 | 標準規格による評価    | JISB8222-1993、JISB8417:2000またはJISB8418:2000 (あるいは、HA-035:2017またはHA-036:2017)                   | 陸用ボイラ熱勘定方式、真空式温水発生機、または無圧式温水発生機 (あるいは、ガス焚潜熱回収型真空式温水発生機またはガス焚潜熱回収型無圧式温水発生機) | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000またはHA-036:2017に準拠)  | JISB8222-1993、JISB8417:2000またはJISB8418:2000 (あるいは、HA-035:2017またはHA-036:2017)                   | 陸用ボイラ熱勘定方式、真空式温水発生機、または無圧式温水発生機 (あるいは、ガス焚潜熱回収型真空式温水発生機またはガス焚潜熱回収型無圧式温水発生機) | JISB8222-1993、JISB8417:2000、またはJISB8418:2000に準拠 (あるいは、HA-035:2017またはHA-036:2017に準拠) |  |
| S-040005      |        |          |  | -           | 1000kW以上2000kW未満 | -          | - Oriented          | -          |               |      |       |              |  |  |   |  |  |   |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要                      |            |                          | クラス                 |            |               | 指標   |       |               |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|------|--------|--------|-------------------------|------------|--------------------------|---------------------|------------|---------------|------|-------|---------------|--|--|--|--|--|--|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                      | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)               | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |       | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法   |  |  | 試験条件   |  |  |  |
|               |      |        |        |                         |            |                          |                     |            |               | 単位   | 名称    |               | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称  | 計算式  | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称  | 説明   |  |
| S-040006      |      |        |        |                         |            | 2000kW以上                 | -                   | - Oriented | -             |      |       |               |  |  |  |  |  |  |  |
| S-040007      |      |        |        | 潜熱回収<br>型、都市ガ<br>ス13A焼き | 出力         | 1000kW未<br>満             | -                   | ● Oriented | 105           | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8222<br>-1993、<br>JISB8417<br>:2000また<br>は<br>JISB8418<br>:2000 (あ<br>るいは、HA-<br>035:2017<br>またはHA-<br>036:2017<br>) | 陸用ボイラ<br>熱勘定方<br>式、真空式<br>温水発生<br>機、または無<br>圧式温水発<br>生機 (ある<br>いは、ガス焚<br>潜熱回収型<br>真空式温水<br>発生機また<br>はガス焚潜<br>熱回収型無<br>圧式温水発<br>生機) | JISB8222-1993、<br>JISB8417:2000、または<br>JISB8418:2000に準拠<br>(あるいは、HA-035:2017<br>またはHA-036:2017に準<br>拠) | JISB8222<br>-1993、<br>JISB8417<br>:2000また<br>は<br>JISB8418<br>:2000 (あ<br>るいは、HA-<br>035:2017<br>またはHA-<br>036:2017<br>) | 陸用ボイラ<br>熱勘定方<br>式、真空式<br>温水発生<br>機、または無<br>圧式温水発<br>生機 (ある<br>いは、ガス焚<br>潜熱回収型<br>真空式温水<br>発生機また<br>はガス焚潜<br>熱回収型無<br>圧式温水発<br>生機) | JISB8222-1993、<br>JISB8417:2000、または<br>JISB8418:2000に準拠<br>(あるいは、HA-035:2017<br>またはHA-036:2017に準<br>拠) |  |
| S-040008      |      |        |        |                         |            | 1000kW以上<br>2000kW未<br>満 | -                   | - Oriented | -             |      |       |               |  |  |  |  |  |  |  |
| S-040009      |      |        |        |                         |            | 2000kW以上                 | -                   | - Oriented | -             |      |       |               |  |  |  |  |  |  |  |
| S-040010      |      |        |        | 燃料：木質<br>バイオマス          | 出力         | 100kW以上<br>200kW未<br>満   | -                   | ●          | 90            | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | HA-034-<br>2:2015ま<br>たはHA-<br>034-1:<br>2015  | 日本暖房機<br>器工業会規<br>格HA  | JISB8222-1993、HA-<br>034-2:2015、HA-034-<br>1:2015に準拠   | JISB8222<br>-1993、<br>JISB8417<br>:2000、<br>JISB8418<br>:2000また<br>はHA-034-<br>2:2015                                    | 陸用ボイラ<br>熱勘定方<br>式、真空式<br>温水発生<br>機、無圧式<br>温水発生機<br>または木質<br>バイオマスボ<br>イラ-第2<br>部：無圧式<br>温水発生機                                     | JISB8222-1993、<br>JISB8417:2000、<br>JISB8418:2000またはHA-<br>034-2:2015に準拠                               |  |
| S-040011      |      |        |        |                         |            | 200kW以上<br>300kW未<br>満   | -                   | ●          | 90            |      |       |               |  |  |  |  |  |  |  |
| S-040012      |      |        |        |                         |            | 300kW以上<br>400kW未<br>満   | -                   | ●          | 90            |      |       |               |  |  |  |  |  |  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |              | 概要   | クラス  |            |                      | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標   |       |              |                               |              |  |  |   |   |
|---------------|------|--------------|--|------|------------|----------------------|---------------------|------------|---------------|------|-------|--------------|-------------------------------|--------------|--|--|---|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等       |  | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)           |                     |            |               | 測定単位 |       | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法                          |              |  | 試験条件   |   |   |
|               |      |              |  |      |            |                      |                     |            |               | 単位   | 名称    |              | 準拠する<br>規格                    | 規格の<br>名称    | 計算式  | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称                                       | 説明  |
| S-040013      |      |              |  |      |            | 400kW以上500kW未滿       | -                   | ●          | 90            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-040014      |      |              |  |      |            | 500kW以上600kW未滿       | -                   | ●          | 90            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-040015      |      |              |  | 燃料：薪 | 出力         | 100kW未滿              | -                   | ○          | 90            | %    | ボイラ効率 | 標準規格による評価    | HA-034-2：2015またはHA-034-1：2015 | 日本暖房機器工業規格HA | JISB8222-1993、HA-034-2：2015、HA-034-1：2015に準拠 | JISB8222-1993、JISB8417：2000またはJISB8418：2000        | 陸用ボイラ熱勘定方式、真空式温水発生機、または無圧式温水発生機                 | JISB8222-1993、JISB8417：2000、またはJISB8418：2000に準拠       |
| S-040016      |      |              |  |      |            | 100kW以上200kW未滿       | -                   | ●          | 90            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-040017      |      |              |  |      |            | 200kW以上400kW未滿       | -                   | ○          | 85            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-040018      |      |              |  |      |            | 400kW以上              | -                   | ○          | 85            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-041001      | ボイラ  | 蒸気ボイラ（貫流ボイラ） | 燃料の燃焼を熱源として水を加熱して蒸気を発生させ、その蒸気を他に供給する装置。小型・軽量で、空調用、業務用～産業用の幅広い業種で使用される。 | -    | 蒸発量        | 1500kg/h未滿           | -                   | ● Oriented | 98            | %    | ボイラ効率 | 標準規格による評価    | JISB8222-1993                 | 陸用ボイラ熱勘定方式   | JISB8222-1993に準拠                             | JISB8222-1993および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」 | 陸用ボイラ熱勘定方式および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」 | JISB8222-1993および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」に準拠 |
| S-041002      |      |              |  |      |            | 1500kg/h以上3000kg/h未滿 | -                   | ● Oriented | 99            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |
| S-041003      |      |              |  |      |            | 3000kg/h以上           | -                   | ● Oriented | 99            |      |       |              |                               |              |  |  |   |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |                    |   | 概要   |             |                                  | クラス                 |            |               | 指標   |       |               |                   |                   |                  |  |  |   |   |
|---------------|------|--------------------|---|--|-------------|----------------------------------|---------------------|------------|---------------|------|-------|---------------|-------------------|-------------------|------------------|--|--|---|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等             | 原理・しくみ  | 条件   | 能力<br>(名称)  | 能力<br>(単位)                       | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |       | 計算方法          |                   |                   | 試験条件             |  |  |   |   |
|               |      |                    |   |  |             |                                  |                     |            |               | 単位   | 名称    | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称         | 計算式              | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称  | 説明  |   |
| S-041004      |      |                    |   | 潜熱回収型  | 蒸発量         | 3000kg/h<br>未満                   | -                   | ● Oriented | 102           | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式   | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222<br>-1993およ<br>び公益財団<br>法人日本小<br>型貫流ボイ<br>ラー協会が<br>規定する「ボ<br>イラー性能<br>表示基準<br>値」 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式<br>および公益<br>財団法人日<br>本小型貫流<br>ボイラー協会<br>が規定する<br>「ボイラー性<br>能表示基準<br>値」 | JISB8222-1993および公<br>益財団法人日本小型貫流ボ<br>イラー協会が規定する「ボイ<br>ラー性能表示基準値」に準拠 |   |
| S-041005      |      |                    |   |  |             | 3000kg/h<br>以上                   | -                   | ● Oriented | 102           |      |       |               |                   |                   |                  |  |  |   |   |
| S-041006      |      |                    |   | クローズド回<br>収型（給水<br>温度100℃<br>以上）、エ<br>アヒータ（空<br>気予熱器）<br>の搭載 | （相当）蒸<br>発量 | 3000kg/h<br>未満                   | -                   | ● Oriented | 98            | *    | %     | ボイラ効率         | 標準規格に<br>よる評価     | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式  | JISB8222-1993に準拠   | 貫流ボイラ<br>性能表示ガ<br>イドライン  | 貫流ボイラ<br>性能表示ガ<br>イドライン   | 給水温度15℃、給気温度<br>35℃、運転圧力は「貫流ボイ<br>ラー性能表示ガイドライン」表<br>1.効率表示圧力基準に準拠 |
| S-041007      |      |                    |   |  |             | 3000kg/h<br>以上                   | -                   | ● Oriented | 98            | *    |       |               |                   |                   |                  |  |  |   |   |
| S-042001      | ボイラ  | 蒸気ボイラ（炉筒<br>煙管ボイラ） | 燃料の燃焼を熱源として水を加熱して蒸<br>気を発生させ、その蒸気を他に供給する<br>装置。中程度の出力で、主に産業用・<br>地域冷暖房用途で使用される。 | -  | 蒸発量         | 1500kg/h<br>未満                   | -                   | ● Oriented | 92            | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式   | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222<br>-1993  | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式  | JISB8222-1993に準拠  |   |
| S-042002      |      |                    |   |  |             | 1500kg/h<br>以上<br>3000kg/h<br>未満 | -                   | ● Oriented | 92            |      |       |               |                   |                   |                  |  |  |   |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |                  |  | 概要                      |            |                                   | クラス                 |            |               | 指標   |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
|---------------|------|------------------|--|-------------------------|------------|-----------------------------------|---------------------|------------|---------------|------|-------|---------------|-------------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等           | 原理・しくみ   | 条件                      | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                        | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |       | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法              |                 |                  | 試験条件              |                 |                  |  |
|               |      |                  |  |                         |            |                                   |                     |            |               | 単位   | 名称    |               | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称       | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称       | 説明               |  |
| S-042003      |      |                  |  |                         |            | 3000kg/h<br>以上<br>7200kg/h<br>未満  | -                   | ● Oriented | 96            |      |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
| S-042004      |      |                  |  |                         |            | 7200kg/h<br>以上<br>19200kg/<br>h未満 | -                   | ● Oriented | 96            |      |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
| S-042005      |      |                  |  |                         |            | 19200kg/<br>h以上                   | -                   | ● Oriented | 92            |      |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
| S-042006      |      |                  |  | 潜熱回収<br>型、都市ガ<br>ス13A焚き | 蒸発量        | 1500kg/h<br>未満                    | -                   | - Oriented | -             | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式 | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式 | JISB8222-1993に準拠 |  |
| S-042007      |      |                  |  |                         |            | 1500kg/h<br>以上<br>3000kg/h<br>未満  | -                   | ● Oriented | 102           |      |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
| S-042008      |      |                  |  |                         |            | 3000kg/h<br>以上                    | -                   | - Oriented | -             |      |       |               |                   |                 |                  |                   |                 |                  |  |
| S-043001      | ボイラ  | 蒸気ボイラ（水管<br>ボイラ） | 燃料の燃焼を熱源として水を加熱して蒸<br>気を生じさせ、その蒸気を他に供給する<br>装置。高圧・大容量で、主に化学・製紙<br>業といった産業用や、地域暖房用で使<br>用される。 | -                       | 蒸発量        | 1500kg/h<br>未満                    | -                   | ○ Oriented | 92            | %    | ボイラ効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式 | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222<br>-1993 | 陸用ボイラー<br>熱勘定方式 | JISB8222-1993に準拠 |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |              | 概要   |    | クラス        |                                   |      | トッパン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象     | LD-Tech<br>基準 | 指標           |       |            |               |             |                  |  |  |   |
|---------------|------|--------------|--|----|------------|-----------------------------------|------|--------------------|----------|---------------|--------------|-------|------------|---------------|-------------|------------------|--|--|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等       | 原理・しくみ   | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)                        | 測定単位 |                    |          |               | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法  |            |               | 試験条件        |                  |  |  |   |
|               |      |              |  |    |            |                                   | 単位   |                    |          |               |              | 名称    | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称     | 計算式         | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称  | 説明   |   |
| S-043002      |      |              |  |    |            | 1500kg/h<br>以上<br>3000kg/h<br>未満  | -    | -                  | Oriented | -             |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |
| S-043003      |      |              |  |    |            | 3000kg/h<br>以上<br>7200kg/h<br>未満  | -    | ●                  | Oriented | 96            |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |
| S-043004      |      |              |  |    |            | 7200kg/h<br>以上<br>19200kg/<br>h未満 | -    | ●                  | Oriented | 96            |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |
| S-043005      |      |              |  |    |            | 19200kg/<br>h以上                   | -    | ○                  | Oriented | 94            |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |
| S-044001      | ボイラ  | 水素ボイラ（貫流ボイラ） | 水素の燃焼を熱源として水を加熱して蒸気を発生させ、その蒸気を他に供給する装置。水素は燃焼時に水のみしか生成せず、CO2を排出しない事から、炭化水素系燃料からの代替により、大幅にCO2を削減できる。現在は安価に水素が調達可能な副生水素の工場が対象とはなっているが、将来的には水素価格の低下により広く様々な業界で利用できると考えられる。 | -  | 蒸発量        | 1500kg/h<br>未満                    | -    | ●                  |          | 90            | %            | ボイラ効率 | 標準規格による評価  | JISB8222-1993 | 陸用ボイラ-熱勘定方式 | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222-1993および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」 | 陸用ボイラ-熱勘定方式および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」 | JISB8222-1993および公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会が規定する「ボイラ性能表示基準値」に準拠 |
| S-044002      |      |              |  |    |            | 1500kg/h<br>以上<br>3000kg/h        | -    | ●                  |          | 95            |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |
| S-044003      |      |              |  |    |            | 3000kg/h<br>以上                    | -    | -                  |          | -             |              |       |            |               |             |                  |  |  |   |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要         |                  |   | クラス  |            |                    | トッパン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 指標   |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
|---------------|------------|------------------|---|------|------------|--------------------|--------------------|------------|---------------|------|-------|--------------|---------------|------------------|------------------|---------------|-----------------------|------------------|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等           | 原理・しくみ  | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)         |                    |            |               | 測定単位 |       | 計算方法         |               |                  | 試験条件             |               |                       |                  |
|               |            |                  |   |      |            |                    |                    |            |               | 単位   | 名称    | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称        | 計算式              | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称             | 説明               |
| S-045001      | ボイラ        | 熱媒ボイラ            | 沸点の高い油を伝熱媒体に使用することによって、常圧で高温が得られる装置。熱媒の種類によって油温度を200℃以上の任意温度にすることが容易にできるため、精度の高い温度制御が必要な化学工業等の加熱、反応用プロセスに多く用いられる。 | -    | 出力         | 1000kW未満           | -                  | ● Oriented | 92            | %    | ボイラ効率 | 標準規格による評価    | JISB8222-1993 | 陸用ボイラ-熱勘定方式      | JISB8222-1993に準拠 | JISB8222-1993 | 陸用ボイラ-熱勘定方式           | JISB8222-1993に準拠 |
| S-045002      |            |                  |   |      |            | 1000kW以上2000kW未満   | -                  | ● Oriented | 92            |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-045003      |            |                  |   |      |            | 2000kW以上           | -                  | ● Oriented | 92            |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046001      | コージェネレーション | ガスエンジンコージェネレーション | ガスを燃料としエンジン方式により発電し、その際に生じる廃熱を同時回収することにより、燃料を効率的に利用する熱電供給システム。廃熱で発生する蒸気や温水は、製造業のプロセス利用や、施設の空調・給湯などに幅広く使用される。      | 50Hz | 発電出力       | 5kW以下              | -                  | ● Oriented | 85.5          | %    | 総合効率  | 標準規格による評価    | JISB8121:2009 | コージェネレーションシステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122:2009 | コージェネレーションユニットの性能試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046002      |            |                  |   |      |            | 5kW超<br>10kW以下     | -                  | ● Oriented | 86.5          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046003      |            |                  |   |      |            | 10kW超<br>25kW以下    | -                  | ● Oriented | 85.5          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046004      |            |                  |   |      |            | 25kW超<br>35kW以下    | -                  | ● Oriented | 88            |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046005      |            |                  |   |      |            | 35kW超<br>250kW以下   | -                  | ○ Oriented | 90.2          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046006      |            |                  |   |      |            | 250kW超<br>500kW以下  | -                  | ○ Oriented | 83.8          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046007      |            |                  |   |      |            | 500kW超<br>750kW以下  | -                  | ○ Oriented | 87.8          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046008      |            |                  |   |      |            | 750kW超<br>1000kW以下 | -                  | ○ Oriented | 87.8          |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-046009      |            |                  |   |      |            | 3000kW超            | -                  | ○ Oriented | 87            |      |       |              |               |                  |                  |               |                       |                  |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要                                 |            |                     | クラス                 |            |               | 指標   |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
|---------------|------|--------|--------|------------------------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------|------|------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|--|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                                 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)          | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |      | 評価方法          |                   |                          | 計算方法             |                   |                                   | 試験条件             |  |  |
|               |      |        |        |                                    |            |                     |                     |            |               | 単位   | 名称   | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                         | 説明               |  |  |
| S-046010      |      |        |        |                                    |            | 5kW以下               | -                   | ○ Oriented | 29            | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |  |  |
| S-046011      |      |        |        |                                    |            | 5kW超<br>10kW以下      | -                   | ○ Oriented | 31.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046012      |      |        |        |                                    |            | 10kW超<br>25kW以下     | -                   | ○ Oriented | 33.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046013      |      |        |        |                                    |            | 25kW超<br>35kW以下     | -                   | ○ Oriented | 33.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046014      |      |        |        |                                    |            | 35kW超<br>250kW以下    | -                   | ○ Oriented | 35.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046015      |      |        |        |                                    |            | 250kW超<br>500kW以下   | -                   | ○ Oriented | 41.6          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046016      |      |        |        |                                    |            | 500kW超<br>750kW以下   | -                   | ● Oriented | 41.8          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046017      |      |        |        |                                    |            | 750kW超<br>1000kW以下  | -                   | ● Oriented | 42.6          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046018      |      |        |        |                                    |            | 3000kW超             | -                   | ● Oriented | 51            |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |
| S-046019      |      |        |        | 50Hz、高<br>速エンジン<br>(1000rp<br>m以上) | 発電出力       | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 87            | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |  |  |
| S-046020      |      |        |        |                                    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 77.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要                                 |            |                     | クラス                 |            |               | 指標   |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
|---------------|------|--------|--------|------------------------------------|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------|------|------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                                 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)          | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |      |               | 計算方法              |                          |                  | 試験条件              |                                   |                  |
|               |      |        |        |                                    |            |                     |                     |            |               | 単位   | 名称   | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                         | 説明               |
| S-046021      |      |        |        |                                    |            | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ● Oriented | 43.1          | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046022      |      |        |        |                                    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ● Oriented | 44.3          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046023      |      |        |        | 50Hz、中<br>速エンジン<br>(1000rpm未<br>満) | 発電出力       | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 74.3          | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046024      |      |        |        |                                    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 77.9          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046025      |      |        |        |                                    |            | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 45.5          | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046026      |      |        |        |                                    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 47.8          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046027      |      |        |        | 60Hz                               | 発電出力       | 5kW以下               | -                   | ● Oriented | 85.5          | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046028      |      |        |        |                                    |            | 5kW超<br>10kW以下      | -                   | ● Oriented | 86.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046029      |      |        |        |                                    |            | 10kW超<br>25kW以下     | -                   | ● Oriented | 85.5          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046030      |      |        |        |                                    |            | 25kW超<br>35kW以下     | -                   | ● Oriented | 88            |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |                            | クラス    |                            |                            | トッ<br>プ<br>ブ<br>ラ<br>ン<br>ナ<br>ー<br>制<br>度<br>規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象 | LD-Tech<br>基<br>準 | 指標     |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
|---------------|------|--------|----------------------------|--------|----------------------------|----------------------------|--|------------------|-------------------|--------|--------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原<br>理<br>・<br>し<br>く<br>み | 条<br>件 | 能<br>力<br>(<br>名<br>称<br>) | 能<br>力<br>(<br>単<br>位<br>) |  |                  |                   | 測定単位   |        | 評<br>価<br>方<br>法<br>の<br>タ<br>イ<br>プ | 計<br>算<br>方<br>法           |                       |                  | 試<br>験<br>条<br>件           |                       |                  |  |
|               |      |        |                            |        |                            |                            |  |                  |                   | 単<br>位 | 名<br>称 |                                      | 準<br>拠<br>す<br>る<br>規<br>格 | 規<br>格<br>の<br>名<br>称 | 計<br>算<br>式      | 準<br>拠<br>す<br>る<br>規<br>格 | 規<br>格<br>の<br>名<br>称 | 説<br>明           |  |
| S-046031      |      |        |                            |        |                            | 35kW超<br>250kW以下           | -  | ○ Oriented       | 90.7              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046032      |      |        |                            |        |                            | 250kW超<br>500kW以下          | -  | ○ Oriented       | 82.1              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046033      |      |        |                            |        |                            | 500kW超<br>750kW以下          | -  | ○ Oriented       | 87.8              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046034      |      |        |                            |        |                            | 750kW超<br>1000kW以下         | -  | ○ Oriented       | 87.8              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046035      |      |        |                            |        |                            | 3000kW超                    | -  | ○ Oriented       | 87                |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046036      |      |        |                            |        |                            | 5kW以下                      | -  | ○ Oriented       | 29                | %      | 発電効率   | 標準規格による評価                            | JISB8121:2009              | コージェネレーションシステム用語      | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122:2009              | コージェネレーションユニットの性能試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |  |
| S-046037      |      |        |                            |        |                            | 5kW超<br>10kW以下             | -  | ○ Oriented       | 31.5              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046038      |      |        |                            |        |                            | 10kW超<br>25kW以下            | -  | ○ Oriented       | 33.5              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046039      |      |        |                            |        |                            | 25kW超<br>35kW以下            | -  | ○ Oriented       | 33.5              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046040      |      |        |                            |        |                            | 35kW超<br>250kW以下           | -  | ○ Oriented       | 37                |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046041      |      |        |                            |        |                            | 250kW超<br>500kW以下          | -  | ○ Oriented       | 42                |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046042      |      |        |                            |        |                            | 500kW超<br>750kW以下          | -  | ○ Oriented       | 41.3              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |
| S-046043      |      |        |                            |        |                            | 750kW超<br>1000kW以下         | -  | ● Oriented       | 42.9              |        |        |                                      |                            |                       |                  |                            |                       |                  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要 |            |                     | クラス                 |            |               | 指標   |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
|---------------|------|--------|--------|----|------------|---------------------|---------------------|------------|---------------|------|------|---------------|-------------------|--------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件 | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)          | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法              |                          |                  | 試験条件              |                                   |                  |
|               |      |        |        |    |            |                     |                     |            |               | 単位   | 名称   |               | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                         | 説明               |
| S-046044      |      |        |        |    |            | 3000kW超             | -                   | ● Oriented | 51            |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046045      |      |        |        |    | 発電出力       | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 86.5          | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046046      |      |        |        |    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | - Oriented | -             |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046047      |      |        |        |    |            | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ● Oriented | 44            | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046048      |      |        |        |    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | - Oriented | -             |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046049      |      |        |        |    | 発電出力       | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 77            | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046050      |      |        |        |    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 77.9          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |
| S-046051      |      |        |        |    |            | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 45.5          | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISB8121<br>:2009 | コージェネ<br>レーションシ<br>ステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122<br>:2009 | コージェネ<br>レーションユ<br>ニットの性能<br>試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-046052      |      |        |        |    |            | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                   | ○ Oriented | 47.8          |      |      |               |                   |                          |                  |                   |                                   |                  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分                  |                      |  | クラス  |            |                       | トッ<br>プラン<br>ナー<br>制度<br>規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象   | LD-Tech<br>基<br>準 | 指標   |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
|---------------|---------------------|----------------------|--|------|------------|-----------------------|---------------------------------|--|-------------------|------|------|--------------|---------------|------------------|------------------|---------------|-----------------------|------------------|
|               | 技術分類                | 設備・機器等               | 原理・しくみ   | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)            |                                 |  |                   | 測定単位 |      | 計算方法         |               |                  | 試験条件             |               |                       |                  |
|               |                     |                      |  |      |            |                       |                                 |  |                   | 単位   | 名称   | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称        | 計算式              | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称             | 説明               |
| S-047001      | コージェネ<br>レーション      | ガスタービンコージェ<br>ネレーション | ガスを燃料とし、タービン方式により発電し、その際に生じる廃熱を同時回収する熱電供給システム。廃熱で発生する蒸気や温水は、製造業のプロセス利用や、施設の空調・給湯などに幅広く使用される。 | 50Hz | 発電出力       | 1000kW以下              | -                               | ● Oriented   | 83                | %    | 総合効率 | 標準規格による評価    | JISB8121:2009 | コージェネレーションシステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122:2009 | コージェネレーションユニットの性能試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-047002      |                     |                      |  |      |            | 1000kW超<br>2000kW以下   | -                               | ○ Oriented   | 84                |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047003      |                     |                      |  |      |            | 2000kW超<br>3000kW以下   | -                               | ● Oriented   | 81.8              |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047004      |                     |                      |  |      |            | 3000kW超<br>5000kW以下   | -                               | - Oriented   | -                 |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047005      |                     |                      |  |      |            | 5000kW超<br>7000kW以下   | -                               | - Oriented   | -                 |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047006      |                     |                      |  |      |            | 7000kW超<br>10000kW以下  | -                               | ● Oriented   | 85.2              |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047007      |                     |                      |  |      |            | 10000kW超<br>40000kW以下 | -                               | ○ Oriented   | 85.9              |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047008      |                     |                      |  |      |            | 40000kW超              | -                               | ○ Oriented   | 84                |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047009      |                     |                      |  |      |            | コージェネレーション            | ガスタービンコージェネレーション                | ガスを燃料とし、タービン方式により発電し、その際に生じる廃熱を同時回収する熱電供給システム。廃熱で発生する蒸気や温水は、製造業のプロセス利用や、施設の空調・給湯などに幅広く使用される。 | 50Hz              |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047010      | 1000kW超<br>2000kW以下 | -                    | ● Oriented   | 27.7 |            |                       |                                 |  |                   |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047011      | 2000kW超<br>3000kW以下 | -                    | ○ Oriented   | 28.4 |            |                       |                                 |  |                   |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |
| S-047012      | 3000kW超<br>5000kW以下 | -                    | ● Oriented   | 31.9 |            |                       |                                 |  |                   |      |      |              |               |                  |                  |               |                       |                  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        | 概要     |      | クラス        |                       |      | トッ<br>プ<br>ブ<br>ラ<br>ン<br>ナ<br>ー<br>制<br>度<br>規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象 | LD-Tech<br>基<br>準 | 指標           |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
|---------------|------|--------|--------|------|------------|-----------------------|------|--|------------------|-------------------|--------------|-----------|---------------|------------------|------------------|---------------|-----------------------|------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)            | 測定単位 |  |                  |                   | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法      |               |                  | 試験条件             |               |                       |                  |  |
|               |      |        |        |      |            |                       | 単位   |  |                  |                   |              | 名称        | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称        | 計算式              | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称             | 説明               |  |
| S-047013      |      |        |        |      |            | 5000kW超<br>7000kW以下   | -    | ○ Oriented   | 39.3             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047014      |      |        |        |      |            | 7000kW超<br>10000kW以下  | -    | ● Oriented   | 34.3             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047015      |      |        |        |      |            | 10000kW超<br>40000kW以下 | -    | ● Oriented   | 39.1             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047016      |      |        |        |      |            | 40000kW超              | -    | ○ Oriented   | 40.9             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047017      |      |        |        | 60Hz | 発電出力       | 1000kW以下              | -    | ● Oriented   | 83               | %                 | 総合効率         | 標準規格による評価 | JISB8121:2009 | コージェネレーションシステム用語 | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122:2009 | コージェネレーションユニットの性能試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |  |
| S-047018      |      |        |        |      |            | 1000kW超<br>2000kW以下   | -    | ○ Oriented   | 84               |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047019      |      |        |        |      |            | 2000kW超<br>3000kW以下   | -    | ● Oriented   | 81.8             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047020      |      |        |        |      |            | 3000kW超<br>5000kW以下   | -    | - Oriented   | -                |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047021      |      |        |        |      |            | 5000kW超<br>7000kW以下   | -    | - Oriented   | -                |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047022      |      |        |        |      |            | 7000kW超<br>10000kW以下  | -    | ● Oriented   | 85.2             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047023      |      |        |        |      |            | 10000kW超<br>40000kW以下 | -    | ○ Oriented   | 86.8             |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |
| S-047024      |      |        |        |      |            | 40000kW超              | -    | ○ Oriented   | 84               |                   |              |           |               |                  |                  |               |                       |                  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要         |               |  | クラス              |            |                       | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
|---------------|------------|---------------|--|------------------|------------|-----------------------|---------------------|------|---------------|------|----|--------------|------------|---------------|------------------|------------------|---------------|----------------------|------------------|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等        | 原理・しくみ   | 条件               | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)            |                     |      |               | 測定単位 |    | 計算方法         |            |               | 試験条件             |                  |               |                      |                  |
|               |            |               |  |                  |            |                       |                     |      |               | 単位   | 名称 | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称     | 計算式              | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称     | 説明                   |                  |
| S-047025      |            |               |  |                  |            | 1000kW以下              | -                   | -    | Oriented      | -    | %  | 発電効率         | 標準規格による評価  | JISB8121:2009 | コーゼネレーションシステム用語  | JISB8121:2009に準拠 | JISB8122:2009 | コーゼネレーションユニットの性能試験方法 | JISB8122:2009に準拠 |
| S-047026      |            |               |  |                  |            | 1000kW超<br>2000kW以下   | -                   | ●    | Oriented      | 27.7 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047027      |            |               |  |                  |            | 2000kW超<br>3000kW以下   | -                   | ○    | Oriented      | 28.4 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047028      |            |               |  |                  |            | 3000kW超<br>5000kW以下   | -                   | ●    | Oriented      | 31.9 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047029      |            |               |  |                  |            | 5000kW超<br>7000kW以下   | -                   | ○    | Oriented      | 39.3 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047030      |            |               |  |                  |            | 7000kW超<br>10000kW以下  | -                   | ●    | Oriented      | 34.3 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047031      |            |               |  |                  |            | 10000kW超<br>40000kW以下 | -                   | ●    | Oriented      | 39.1 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-047032      |            |               |  |                  |            | 40000kW超              | -                   | ○    | Oriented      | 40.9 |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-048001      | コーゼネレーション  | 燃料電池コーゼネレーション | ガスを燃料とし、燃料電池方式により発電し、その際に生じる廃熱を同時回収する熱電供給システム。廃熱で発生する蒸気や温水は、製造業のプロセス利用や、施設の空調・給湯などに幅広く使用される。 | 50Hz 燃料ガスの種類：純水素 | 発電出力       | 75kW以下                | -                   | -    | -             | -    | %  | 総合効率         | 標準規格による評価  | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則 | JISC8801:2009に準拠 | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則     | JISC8801:2009に準拠 |
| S-048002      |            |               |  |                  |            | 75kW超<br>150kW以下      | -                   | ●    | -             | 93   |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-048003      |            |               |  |                  |            | 150kW超                | -                   | -    | -             | -    |    |              |            |               |                  |                  |               |                      |                  |
| S-048004      |            |               |  |                  |            | 75kW以下                | -                   | -    | -             | -    | %  | 発電効率         | 標準規格による評価  | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則 | JISC8801:2009に準拠 | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則     | JISC8801:2009に準拠 |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要                             |            |                  | クラス                 |            |               | 指標   |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
|---------------|------|--------|--------|--------------------------------|------------|------------------|---------------------|------------|---------------|------|------|---------------|-------------------|------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------|------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件                             | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)       | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象       | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |      | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法              |                              |                  | 試験条件              |                              |                  |  |
|               |      |        |        |                                |            |                  |                     |            |               | 単位   | 名称   |               | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                    | 計算式              | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                    | 説明               |  |
| S-048005      |      |        |        |                                |            | 75kW超<br>150kW以下 | -                   | ●          | 48            |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048006      |      |        |        |                                |            | 150kW超           | -                   | -          | -             |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048007      |      |        |        | 50Hz 燃<br>料ガスの種<br>類：都市ガ<br>ス  | 発電出力       | 75kW以下           | -                   | - Oriented | -             | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |
| S-048008      |      |        |        |                                |            | 75kW超<br>150kW以下 | -                   | ● Oriented | 91            |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048009      |      |        |        |                                |            | 150kW超           | -                   | - Oriented | -             |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048010      |      |        |        |                                |            | 75kW以下           | -                   | - Oriented | -             | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |
| S-048011      |      |        |        |                                |            | 75kW超<br>150kW以下 | -                   | ● Oriented | 42            |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048012      |      |        |        |                                |            | 150kW超           | -                   | - Oriented | -             |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048013      |      |        |        | 50Hz 燃<br>料ガスの種<br>類：バイオ<br>ガス | 発電出力       | 75kW以下           | -                   | -          | -             | %    | 総合効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |
| S-048014      |      |        |        |                                |            | 75kW超<br>150kW以下 | -                   | ●          | 84            |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048015      |      |        |        |                                |            | 150kW超           | -                   | -          | -             |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048016      |      |        |        |                                |            | 75kW以下           | -                   | -          | -             | %    | 発電効率 | 標準規格に<br>よる評価 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |
| S-048017      |      |        |        |                                |            | 75kW超<br>150kW以下 | -                   | ●          | 40            |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |
| S-048018      |      |        |        |                                |            | 150kW超           | -                   | -          | -             |      |      |               |                   |                              |                  |                   |                              |                  |  |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分                             |        |                      | 概要                            |            |                      | クラス                 |      |               | 指標            |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
|---------------|--------------------------------|--------|----------------------|-------------------------------|------------|----------------------|---------------------|------|---------------|---------------|-------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|--|--|--|
|               | 技術分類                           | 設備・機器等 | 原理・しくみ               | 条件                            | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)           | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位          |                   |                              | 計算方法              |                              |                              | 試験条件              |                              |                              |                  |  |  |  |
|               |                                |        |                      |                               |            |                      |                     |      |               | 単位            | 名称                | 評価方法の<br>タイプ                 | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                    | 計算式                          | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                    | 説明                           |                  |  |  |  |
| S-048019      |                                |        |                      | 60Hz 燃<br>料ガスの種<br>類：純水素      | 発電出力       | 75kW以下               | -                   | -    | -             | %             | 総合効率              | 標準規格に<br>よる評価                | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠             | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠             |                  |  |  |  |
| S-048020      |                                |        |                      |                               |            | 75kW超<br>150kW以<br>下 | -                   | ●    | 93            |               |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048021      |                                |        |                      |                               |            | 150kW超               | -                   | -    | -             |               |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048022      |                                |        |                      |                               |            | 75kW以下               | -                   | -    | -             | %             | 発電効率              | 標準規格に<br>よる評価                | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠             | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠             |                  |  |  |  |
| S-048023      |                                |        |                      |                               |            | 75kW超<br>150kW以<br>下 | -                   | ●    | 48            |               |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048024      |                                |        |                      |                               |            | 150kW超               | -                   | -    | -             |               |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048025      |                                |        |                      | 60Hz 燃<br>料ガスの種<br>類：都市ガ<br>ス | 発電出力       | 75kW以下               | -                   | -    | Oriented      | -             | %                 | 総合効率                         | 標準規格に<br>よる評価     | JISC8801<br>:2009            | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠  | JISC8801<br>:2009            | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |  |  |
| S-048026      |                                |        |                      |                               |            | 75kW超<br>150kW以<br>下 | -                   | ●    | Oriented      | 91            |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048027      |                                |        |                      |                               |            | 150kW超               | -                   | -    | Oriented      | -             |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048028      |                                |        |                      |                               |            | 75kW以下               | -                   | -    | Oriented      | -             | %                 | 発電効率                         | 標準規格に<br>よる評価     | JISC8801<br>:2009            | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠  | JISC8801<br>:2009            | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠 |  |  |  |
| S-048029      |                                |        |                      |                               |            | 75kW超<br>150kW以<br>下 | -                   | ●    | Oriented      | 42            |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048030      |                                |        |                      |                               |            | 150kW超               | -                   | -    | Oriented      | -             |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048031      | 60Hz 燃<br>料ガスの種<br>類：バイオ<br>ガス | 発電出力   | 75kW以下               | -                             | -          | -                    | -                   | %    | 総合効率          | 標準規格に<br>よる評価 | JISC8801<br>:2009 | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801：2009に準拠  | JISC8801<br>:2009            | りん酸形燃<br>料電池発電<br>システム通<br>則 | JISC8801:2009に準拠  |                              |                              |                  |  |  |  |
| S-048032      |                                |        | 75kW超<br>150kW以<br>下 | -                             | ●          | 84                   |                     |      |               |               |                   |                              |                   |                              |                              |                   |                              |                              |                  |  |  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要         |                                   |  | クラス  |            |                   | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |           |              |               |                  |   |               |                  |  |
|---------------|------------|-----------------------------------|--|--|------------|-------------------|---------------------|------|---------------|------|-----------|--------------|---------------|------------------|---|---------------|------------------|--|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等                            | 原理・しくみ   | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        |                     |      |               | 測定単位 |           | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法          |                  |   | 試験条件          |                  |  |
|               |            |                                   |  |  |            |                   |                     |      |               | 単位   | 名称        |              | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称        | 計算式   | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称        | 説明   |
| S-048033      |            |                                   |  |  |            | 150kW超            | -                   | -    | -             |      |           |              |               |                  |   |               |                  |  |
| S-048034      |            |                                   |  |  |            | 75kW以下            | -                   | -    | -             | %    | 発電効率      | 標準規格による評価    | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則 | JISC8801:2009に準拠                              | JISC8801:2009 | りん酸形燃料電池発電システム通則 | JISC8801:2009に準拠   |
| S-048035      |            |                                   |  |  |            | 75kW超<br>150kW以下  | -                   | ●    | 40            |      |           |              |               |                  |   |               |                  |  |
| S-048036      |            |                                   |  |  |            | 150kW超            | -                   | -    | -             |      |           |              |               |                  |   |               |                  |  |
| S-052037      | 冷凍冷蔵機器     | 業務用冷凍冷蔵庫                          | レストランの厨房やスーパーマーケットのバックヤード等に使用される冷凍冷蔵庫を指す。家庭用と比較し、急速な冷却機能と高い断熱性能が求められる。 | -  | -          | -                 | -                   | ■    | -             | -    | -         | -            | -             | -                | -   | -             | -                | -  |
| S-053001      | 冷凍冷蔵機器     | 空気冷媒方式冷凍機                         | 空気の断熱膨張における温度低下により、マイナス50～100℃の空気を得る冷凍機。                               | 庫腹量（有効容積）<br>1300m3<br>規模  | -          | -                 | -                   | ●    | 0.42 *        | -    | 成績係数（COP） | 標準条件による評価    | -             | -                | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費エネルギー-[W]    | -             | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、庫内温度を次のとおり設定することを条件とする。なお、附属する機器動力も加味した定格消費エネルギーを用いる。庫内温度：-60℃  |
| S-053002      |            |                                   |  | 庫腹量（有効容積）<br>2600m3<br>規模  | -          | -                 | -                   | ●    | 0.4 *         | -    | 成績係数（COP） | 標準条件による評価    | -             | -                | COP=Φ/P、COP:成績係数、Φ:定格能力[W]、P:定格消費エネルギー-[W]    | -             | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、庫内温度を次のとおり設定することを条件とする。なお、附属する機器動力も加味した定格消費エネルギーを用いる。庫内温度：-60℃  |
| S-054001      | 冷凍冷蔵機器     | 冷凍冷蔵倉庫用自然冷媒冷凍機（アンモニア/CO2二次冷媒システム） | アンモニアを一次冷媒、二酸化炭素を二次冷媒（マイナス5～マイナス40℃程度）とし、それを庫内に循環させる冷凍機。               | 庫内温度-<br>20℃超<br>10℃以下、<br>CO2温度：<br>-17℃超-<br>5℃以下、<br>冷却水入り<br>口温度：<br>32℃ | 冷凍能力       | 100kW以下           | -                   | -    | -             | -    | 成績係数（COP） | 標準条件による評価    | -             | -                | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消費エネルギー-[W] | -             | -                | 成績係数(COP)の算出にあたっては、凝縮温度、CO2温度をそれぞれ以下のとおり設定することを条件とする。CO2温度：-17℃超-5℃以下、冷却水入り口温度：32℃ |
| S-054002      |            |                                   |  |  |            | 100kW超<br>200kW以下 | -                   | ●    | 3.15 *        |      |           |              |               |                  |   |               |                  |  |
| S-054003      |            |                                   |  |  |            | 200kW超            | -                   | ●    | 3.41 *        |      |           |              |               |                  |   |               |                  |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分         |                             |  | 概要  |            |                       | クラス                 |      |               | 指標   |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
|---------------|------------|-----------------------------|--|---|------------|-----------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|---|
|               | 技術分類       | 設備・機器等                      | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |               | 計算方法          |                  |                 | 試験条件  |                  |                 |   |
|               |            |                             |  |   |            |                       |                     |      |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称       | 計算式   | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称       | 説明  |
| S-054004      |            |                             |  | 庫内温度：<br>-20℃超<br>10℃以下、<br>CO2温度：<br>-17℃超-<br>5℃以下、<br>冷却水入り<br>口温度：<br>30℃ | 冷凍能力       | 50kW以下                | -                   | ●    | 2.7 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -                | -               | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費エネルギー [W] | -                | -               | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、CO2温度、冷却水<br>入口温度をそれぞれ以下のと<br>り設定することを条件とす<br>る。CO2温度：-17℃超-<br>5℃以下、冷却水入り口温<br>度：30℃  |
| S-054005      |            |                             |  |   |            | 50kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
| S-054006      |            |                             |  | 庫内温度：<br>-20℃超<br>10℃以下、<br>CO2温度：<br>-17℃超-<br>5℃以下、<br>吸込空気温<br>度：32℃       | 冷凍能力       | 50kW以下                | -                   | ●    | 1.8 *         | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -                | -               | COP=Φ/P COP:成績係数<br>Φ:定格能力[W] P:定格消<br>費エネルギー [W] | -                | -               | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、CO2温度、吸込空<br>気温度をそれぞれ以下のとおり<br>設定することを条件とする。<br>CO2温度：-17℃超-5℃以<br>下、吸込空気温度：32℃        |
| S-054007      |            |                             |  |   |            | 50kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
| S-054008      |            |                             |  | 庫内温度-<br>40℃超-<br>20℃以下   | 冷凍能力       | 50kW以下                | -                   | ●    | 2.04 *        | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準条件に<br>よる評価 | -                | -               | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費エネルギー[W] | -                | -               | 成績係数(COP)の算出にあ<br>たっては、CO2温度、冷却水<br>入り口温度をそれぞれ次のと<br>り設定することを条件とする。<br>CO2温度：-37℃超-27℃<br>以下、冷却水入り口温度：<br>32℃ |
| S-054009      |            |                             |  |   |            | 50kW超<br>150kW以<br>下  | -                   | ●    | 2.32 *        |      |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
| S-054010      |            |                             |  |   |            | 150kW超<br>250kW以<br>下 | -                   | ●    | 2.32 *        |      |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
| S-054011      |            |                             |  |   |            | 250kW超                | -                   | ●    | 2.31 *        |      |               |               |                  |                 |   |                  |                 |   |
| S-055001      | 冷凍冷蔵機<br>器 | 自然冷媒冷凍冷<br>蔵コンデンシングユ<br>ニット | フロン冷媒により駆動する、従来のコンデ<br>ンシングユニットに対して、CO2等の自然<br>冷媒により駆動するコンデンシングユニ<br>ット。 | 中温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>10℃）、吸<br>込ガス過熱<br>度10K、周<br>囲温度<br>32℃             | 冷凍能力       | 16.0kW以<br>下          | -                   | ●    | 2.02          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4019<br>:2014 | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W]   | JRA4019<br>:2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019：2014に準拠   |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                     | クラス                 |      |               | 指標   |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|---------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|----------------------|-----------------|---|-------------------|-----------------|-------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)          | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法                 |                 |   | 試験条件              |                 |                   |  |
|               |      |        |        |  |            |                     |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格           | 規格の<br>名称       | 計算式   | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称       | 説明                |  |
| S-055002      |      |        |        |  |            | 16.0kW超<br>24.0kW以下 | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055003      |      |        |        |  |            | 24.0kW超<br>36.0kW以下 | -                   | ●    | 1.84          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055004      |      |        |        |  |            | 36.0kW超             | -                   | ○    | 1.85          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055005      |      |        |        | 低温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>40℃）、吸<br>込ガス過熱<br>度10K 周<br>圍温度<br>32℃                                      | 冷凍能力       | 8.0kW以下             | -                   | ●    | 1.01          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4019<br>: 2014    | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W] | JRA4019<br>: 2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019 : 2014に準拠 |  |
| S-055006      |      |        |        |  |            | 8.0kW超<br>12.0kW以下  | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055007      |      |        |        |  |            | 12.0kW超<br>18.0kW以下 | -                   | ●    | 0.95          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055008      |      |        |        |  |            | 18.0kW超             | -                   | ○    | 0.96          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055009      |      |        |        | 中温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>10℃）、吸<br>込ガス温度<br>18℃、空冷<br>式の凝縮<br>器、凝縮器<br>に流入空気<br>温度32℃、<br>周囲温度<br>32℃ | 冷凍能力       | 8.0kW以下             | -                   | ●    | 2.1           | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA<br>4019:201<br>4 | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W] | JRA4019<br>: 2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019 : 2014に準拠 |  |
| S-055010      |      |        |        |  |            | 8.0kW超<br>16.0kW以下  | -                   | ●    | 1.77          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055011      |      |        |        |  |            | 16.0kW超<br>24.0kW以下 | -                   | ●    | 1.68          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055012      |      |        |        |  |            | 24.0kW超<br>36.0kW以下 | -                   | ●    | 1.77          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |        |        | 概要   |            |                         | クラス                 |      |               | 指標   |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
|---------------|------|--------|--------|--|------------|-------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|----------------------|-----------------|---|-------------------|-----------------|-------------------|--|
|               | 技術分類 | 設備・機器等 | 原理・しくみ | 条件   | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)              | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 測定単位 |               | 評価方法の<br>タイプ  | 計算方法                 |                 |   | 試験条件              |                 |                   |  |
|               |      |        |        |  |            |                         |                     |      |               | 単位   | 名称            |               | 準拠する<br>規格           | 規格の<br>名称       | 計算式   | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称       | 説明                |  |
| S-055013      |      |        |        |  |            | 36.0kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055014      |      |        |        | 低温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>40℃）、吸<br>込ガス温度<br>18℃、空冷<br>式の凝縮<br>器、凝縮器<br>に流入空気<br>温度32℃、<br>周囲温度<br>32℃ | 冷凍能力       | 4.0kW以<br>下             | -                   | ●    | 0.94          | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA<br>4019:201<br>4 | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W] | JRA4019<br>: 2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019 : 2014に準拠 |  |
| S-055015      |      |        |        |  |            | 4.0kW超<br>8.0kW以<br>下   | -                   | ●    | 0.91          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055016      |      |        |        |  |            | 8.0kW超<br>12.0kW以<br>下  | -                   | ●    | 0.85          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055017      |      |        |        |  |            | 12.0kW超<br>18.0kW以<br>下 | -                   | ●    | 0.91          |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055018      |      |        |        |  |            | 18.0kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055019      |      |        |        | 中温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>10℃）、吸<br>込ガス温度<br>18℃、水冷<br>式の凝縮<br>器、凝縮器<br>の冷却水温<br>度32℃、周<br>囲温度<br>32℃  | 冷凍能力       | 16.0kW以<br>下            | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4019:<br>2014     | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W] | JRA4019:<br>2014  | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019 : 2014に準拠 |  |
| S-055020      |      |        |        |  |            | 16.0kW超<br>24.0kW以<br>下 | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |
| S-055021      |      |        |        |  |            | 24.0kW超<br>36.0kW以<br>下 | -                   | ○    | 2             |      |               |               | JRA4019<br>: 2014    | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力 [W] | JRA4019<br>: 2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019 : 2014に準拠 |  |
| S-055022      |      |        |        |  |            | 36.0kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                      |                 |   |                   |                 |                   |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要           |         |  | クラス   |            |                         | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |               |               |                  |                 |  |                  |                 |                 |
|---------------|--------------|---------|--|---|------------|-------------------------|---------------------|------|---------------|------|---------------|---------------|------------------|-----------------|--|------------------|-----------------|-----------------|
|               | 区分<br>技術分類   | 設備・機器等  | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)              |                     |      |               | 測定単位 |               | 計算方法          |                  |                 | 試験条件   |                  |                 |                 |
|               |              |         |  |   |            |                         |                     |      |               | 単位   | 名称            | 評価方法の<br>タイプ  | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称       | 計算式  | 準拠する<br>規格       | 規格の<br>名称       | 説明              |
| S-055023      |              |         |  | 低温用（吸<br>込み圧力飽<br>和温度-<br>40℃）、吸<br>込ガス温度<br>18℃、水冷<br>式の凝縮<br>器、凝縮器<br>の冷却水温<br>度32℃、周<br>囲温度<br>32℃ | 冷凍能力       | 8.0kW以<br>下             | -                   | -    | -             | -    | 成績係数<br>(COP) | 標準規格に<br>よる評価 | JRA4019:<br>2014 | コンデンシ<br>ングユニット | COP=Φ/P、COP:成績係<br>数、Φ:定格能力[W]、P:定<br>格消費電力[W] | JRA4019:<br>2014 | コンデンシ<br>ングユニット | JRA4019:2014に準拠 |
| S-055024      |              |         |  |   |            | 8.0kW超<br>12.0kW以<br>下  | -                   | -    | -             |      |               |               |                  |                 |  |                  |                 |                 |
| S-055025      |              |         |  |   |            | 12.0kW超<br>18.0kW以<br>下 | -                   | ○    | 0.94          |      |               |               |                  |                 |  |                  |                 |                 |
| S-055026      |              |         |  |   |            | 18.0kW超                 | -                   | -    | -             |      |               |               |                  |                 |  |                  |                 |                 |
| S-049027      | 照明器具         | LED照明器具 | 発光ダイオード(LED)を光源に使用した<br>照明器具。ただし、電気用品安全法<br>の下でのPSEマークが付与されている製品<br>に限る。   | -   | -          | -                       | ■                   | -    | -             | -    | -             | -             | -                | -               | -  | -                | -               | -               |
| S-056028      | プリンタ/複<br>写機 | プリンタ    | プリンタの印字方式の主流は、インクジェ<br>ット方式と電子写真方式であるが、オフィス<br>で主に利用されているものは印刷速度の<br>速い、電子写真方式である。電子写真<br>方式の印刷工程は、帯電、露光、現<br>像、転写、定着、清掃の6工程であり、<br>複写機と同様である。露光部分にLED<br>(発光ダイオード)を用いたLEDプリンタ<br>もある。 | -   | -          | -                       | ■                   | -    | -             | -    | -             | -             | -                | -               | -  | -                | -               | -               |
| S-057029      | プリンタ/複<br>写機 | 複合機     | 複写機能、プリンタ機能、スキャナ機能、<br>ファクシミリ機能のうち2つ以上の機能を<br>有する機器である。  | -   | -          | -                       | ■                   | -    | -             | -    | -             | -             | -                | -               | -  | -                | -               | -               |
| S-058030      | モータ          | 誘導モータ   | 回転子、固定子ともに金属を使用し、固<br>定子に交流電流を流して回転磁界を<br>発生させるとともに、回転子にも誘導電流が<br>流れて磁界が生ずることにより、回転力を<br>得るモータ。産業機械・工作機械等に幅<br>広く用いられる。鉄芯、巻線、冷却ファン<br>等の改善により損失を低減し高効率化<br>が図られている。                    | -   | -          | -                       | ■                   | -    | -             | -    | -             | -             | -                | -               | -  | -                | -               | -               |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |           |  | クラス |            |                    | トッ<br>プ<br>ラ<br>ン<br>ナ<br>ー<br>制<br>度<br>規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象 | LD-Tech<br>基<br>準 | 指標   |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
|---------------|------|-----------|--|-----|------------|--------------------|---|------------------|-------------------|------|-----------|--------------|-------------------|---|----------------------|-------------------|---|----------------------|
|               | 技術分類 | 設備・機器等    | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)         |   |                  |                   | 測定単位 |           | 計算方法         |                   |   | 試験条件                 |                   |   |                      |
|               |      |           |  |     |            |                    |   |                  |                   | 単位   | 名称        | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                               | 計算式                  | 準拠する<br>規格        | 規格の<br>名称                               | 説明                   |
| S-059001      | モータ  | 永久磁石同期モータ | 回転子に永久磁石を使用した同期モータのうち、サーボモータを含まないもの。鉄道車両・自動車・産業機械等、幅広く用いられる。 | -   | 容量         | 0.75kW以下           | -   | ○                | 92.3              | %    | エネルギー消費効率 | 標準規格による評価    | JISC4034-2-1:2011 | 回転電気機械-第2-1部:単一速度三相かご形誘導電動機の損失及び効率の算定方法 | JISC4034-2-1:2011に準拠 | JISC4034-2-1:2011 | 回転電気機械-第2-1部:単一速度三相かご形誘導電動機の損失及び効率の算定方法 | JISC4034-2-1:2011に準拠 |
| S-059002      |      |           |  |     |            | 0.75kW超<br>1.5kW以下 | -   | ●                | 90.4              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059003      |      |           |  |     |            | 1.5kW超<br>2.2kW以下  | -   | ●                | 92.5              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059004      |      |           |  |     |            | 2.2kW超<br>3.7kW以下  | -   | ●                | 95.3              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059005      |      |           |  |     |            | 3.7kW超<br>5.5kW以下  | -   | ●                | 94.3              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059006      |      |           |  |     |            | 5.5kW超<br>7.5kW以下  | -   | ●                | 94.8              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059007      |      |           |  |     |            | 7.5kW超<br>11kW以下   | -   | ●                | 94.3              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059008      |      |           |  |     |            | 11kW超<br>15kW以下    | -   | ●                | 95                |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059009      |      |           |  |     |            | 15kW超<br>18.5kW以下  | -   | ●                | 94.9              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059010      |      |           |  |     |            | 18.5kW超<br>22kW以下  | -   | ●                | 96.2              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059011      |      |           |  |     |            | 22kW超<br>30kW以下    | -   | ●                | 96.3              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |
| S-059012      |      |           |  |     |            | 30kW超<br>37kW以下    | -   | ●                | 95.6              |      |           |              |                   |   |                      |                   |   |                      |

| 水準表<br>クラスNo. | 概 要        |         |  | クラス |            |                   | トッ<br>プ<br>ラ<br>ン<br>ナ<br>ー<br>制<br>度<br>規<br>定 | 認<br>証<br>対<br>象 | LD-Tech<br>基<br>準 | 指 標  |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
|---------------|------------|---------|--|-----|------------|-------------------|---|------------------|-------------------|------|----|--------------|------------|-----------|-----|------------|-----------|----|---|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等  | 原理・しくみ   | 条件  | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位)        |   |                  |                   | 測定単位 |    | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法       |           |     | 試験条件       |           |    |   |
|               |            |         |  |     |            |                   |   |                  |                   | 単位   | 名称 |              | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 計算式 | 準拠する<br>規格 | 規格の<br>名称 | 説明 |   |
| S-059013      |            |         |  |     |            | 37kW超<br>45kW以下   | -   | ●                | 95.9              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059014      |            |         |  |     |            | 45kW超<br>55kW以下   | -   | ●                | 96.1              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059015      |            |         |  |     |            | 55kW超<br>75kW以下   | -   | ●                | 97.4              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059016      |            |         |  |     |            | 75kW超<br>90kW以下   | -   | ○                | 96.2              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059017      |            |         |  |     |            | 90kW超<br>110kW以下  | -   | ○                | 96.6              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059018      |            |         |  |     |            | 110kW超<br>132kW以下 | -   | ○                | 97                |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059019      |            |         |  |     |            | 132kW超<br>160kW以下 | -   | ○                | 97.2              |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-059020      |            |         |  |     |            | 160kW超            | -   | -                | -                 |      |    |              |            |           |     |            |           |    |   |
| S-060001      | 変圧器        | 油入変圧器   | 電磁誘導を利用し、用途に応じて交流電圧を昇降させる装置。低損失磁性体材料を使用する低損失構造とする等、損失を低減する工夫がなされている。クラフト紙・プレスボード等の絶縁物と絶縁油にて構成されている。  | -   | -          | -                 | ■   | -                | -                 | -    | -  | -            | -          | -         | -   | -          | -         | -  | - |
| S-061001      | 変圧器        | モールド変圧器 | 電磁誘導を利用し、用途に応じて交流電圧を昇降させる装置。低損失磁性体材料を使用する低損失構造とする等、損失を低減する工夫がなされている。耐熱絶縁電線でコイルを構成し、エポキシ樹脂でモールドされている。 | -   | -          | -                 | ■   | -                | -                 | -    | -  | -            | -          | -         | -   | -          | -         | -  | - |



| 水準表<br>クラスNo. | 区分                   |                  | 概要  |                 | クラス          |                  |      | トッパン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標   |              |               |                   |            |  |                   |            |  |
|---------------|----------------------|------------------|---|-----------------|--------------|------------------|------|--------------------|------|---------------|------|--------------|---------------|-------------------|------------|--|-------------------|------------|--|
|               | 技術分類                 | 設備・機器等           | 原理・しくみ  | 条件              | 能力<br>(名称)   | 能力<br>(単位)       | 測定単位 |                    |      |               | 計算方法 |              |               | 試験条件              |            |  |                   |            |  |
|               |                      |                  |   |                 |              |                  | 単位   |                    |      |               | 名称   | 評価方法の<br>タイプ | 準拠する<br>規格    | 規格の<br>名称         | 計算式        | 準拠する<br>規格   | 規格の<br>名称         | 説明         |  |
| S-070001      | モータ利用<br>機器（圧縮<br>機） | 蒸気駆動圧縮機          | 従来の電動コンプレッサと異なり、動力源として電動モータではなく、スチームモータを搭載する。スチームモータは、蒸気を減圧する際に発生するエネルギーを駆動源とする圧縮機。従来の電動コンプレッサ（圧縮機）と比較し、減圧エネルギーを有効利用できるためCO2削減に優れる。ボイラ設備（ボイラ、軟水装置、給水タンク）の蒸気配管減圧弁に並列して設置し、本商品を減圧弁の代替として利用する。 | -               | 容量、消費<br>蒸気量 | 37kW、<br>79kg/h  | -    | ●                  | 6.95 | *             | %    | 消費蒸気原<br>単位  | 標準条件に<br>よる評価 | -                 | -          | E=B/ (A-C)、E：消費蒸<br>気原単位 [-]、A：消費蒸<br>気量 [kW]、B：吐出空気<br>量 [m3/min]、C：回収<br>熱量 [kW] | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | JISB8341-2008に準拠。た<br>だし、回収熱量については温<br>水入口温度と温水出口温度<br>を次のとおり設定することを条<br>件とする。温水入口温度：<br>15℃、温水出口温度：<br>50℃以上、また、消費蒸気<br>量はメーカー指示値（性能表<br>等）を参照する。 |
| S-070002      |                      |                  |   |                 |              | 55kW、<br>106kg/h | -    | ●                  | 1.93 | *             |      |              |               |                   |            |  |                   |            |  |
| S-070003      |                      |                  |   |                 |              | 75kW、<br>178kg/h | -    | ●                  | 2.18 | *             |      |              |               |                   |            |  |                   |            |  |
| S-070004      |                      |                  |   | 高圧蒸気仕<br>様      | 容量、消費<br>蒸気量 | 75kW、<br>247kg/h | -    | ●                  | 0.6  | *             | %    | 消費蒸気原<br>単位  | 標準条件に<br>よる評価 | -                 | -          | E=B/ (A-C)、E：消費蒸<br>気原単位 [-]、A：消費蒸<br>気量 [kW]、B：吐出空気<br>量 [m3/min]、C：回収<br>熱量 [kW] | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | JISB8341-2008に準拠。た<br>だし、回収熱量については温<br>水入口温度と温水出口温度<br>を次のとおり設定することを条<br>件とする。温水入口温度：<br>15℃、温水出口温度：<br>50℃以上、また、消費蒸気<br>量はメーカー指示値（性能表<br>等）を参照する。 |
| S-071001      | モータ利用<br>機器（圧縮<br>機） | 熱回収式ねじ容積<br>形圧縮機 | 従来は、廃棄されていた圧縮熱を温水として供給可能なねじ容積形圧縮機。コンプレッサの廃熱を温水として回収するために軟水装置から新水を通させ、70℃の温水をボイラ給水へ戻すことでボイラの燃料消費量が低減可能。また、直接温水利用することも可能。   | 給油式             | 容量、熱回<br>収量  | 37kW、<br>25kW    | -    | ●                  | 0.41 | *             | %    | エネルギー原<br>単位 | 標準条件に<br>よる評価 | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | E=B/ (A-C)、E：エネル<br>ギ原単位 [-]、A：軸動<br>力 [kW]、B：吐出空気<br>量 [m3/min]、C：回収熱<br>量 [kW]   | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | JISB8341-2008に準拠。た<br>だし、回収熱量については温<br>水入口温度と温水出口温度<br>を次のとおり設定することを条<br>件とする。温水入口温度：<br>15℃、温水出口温度：<br>50℃以上                                      |
| S-071002      |                      |                  |   |                 |              | 75kW、<br>60kW    | -    | ●                  | 0.88 | *             |      |              |               |                   |            |  |                   |            |  |
| S-071003      |                      |                  |   | オイルフ<br>リー<br>式 | 容量、熱回<br>収量  | 37kW、<br>25kW    | -    | ●                  | 0.41 | *             | %    | エネルギー原<br>単位 | 標準条件に<br>よる評価 | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | E=B/ (A-C)、E：エネル<br>ギ原単位 [-]、A：軸動<br>力 [kW]、B：吐出空気<br>量 [m3/min]、C：回収熱<br>量 [kW]   | JISB8341<br>-2008 | 容積形圧縮<br>機 | JISB8341-2008に準拠。た<br>だし、回収熱量については温<br>水入口温度と温水出口温度<br>を次のとおり設定することを条<br>件とする。温水入口温度：<br>15℃、温水出口温度：<br>50℃以上                                      |
| S-071004      |                      |                  |   |                 |              | 75kW、<br>60kW    | -    | ○                  | 0.87 | *             |      |              |               |                   |            |  |                   |            |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 区分   |                     | 概要   | クラス    |    |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標         |      |            |                              |                                   |                                 |                              |                                   |  |   |
|---------------|------|---------------------|--|--------|----|------------|---------------------|------|---------------|------------|------|------------|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|---|
|               | 技術分類 | 設備・機器等              |  | 原理・しくみ | 条件 | 能力<br>(名称) |                     |      |               | 能力<br>(単位) | 測定単位 |            | 評価方法の<br>タイプ                 | 計算方法                              |                                 |                              | 試験条件                              |  |   |
|               |      |                     | 単位   |        |    |            |                     |      |               |            | 名称   | 準拠する<br>規格 |                              | 規格の<br>名称                         | 計算式                             | 準拠する<br>規格                   | 規格の<br>名称                         | 説明   |   |
| S-079001      | 窓    | Low-E複層ガラス          | 複層ガラスの中空層側のガラス面にLow-E金属膜をコーティングすることで放射による熱移動量を低減したガラス。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。   | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |
| S-080001      | 窓    | 三層Low-E複層ガラス        | 三層で構成される複層ガラスの中空層側のガラス面にLow-E金属膜をコーティングすることで放射による熱移動量を低減したガラス。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。   | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |
| S-081001      | 窓    | 真空Low-E複層ガラス        | 真空ガラスとLow-Eガラスを組み合わせた複層ガラスにすることで、放射による熱移動量を低減したガラス。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。  | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |
| S-082001      | 窓    | アタッチメント付きLow-E複層ガラス | 複層ガラスの中空層側のガラス面にLow-E金属膜をコーティングすることで放射による熱移動量を低減したガラス。アタッチメントにより、ガラス部分のみを既存サッシに取り付けられるため、大がかりな工事を必要としない。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。 | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |
| S-083001      | 窓    | 真空ガラス               | 2枚のガラスの間に真空層を設けることで、熱移動量を低減したガラス。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。  | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |
| S-084001      | 窓    | 現場施工型後付けLow-E複層ガラス  | 既存の窓ガラスの上からLow-Eガラスを貼ることでLow-E複層ガラスとして放射による熱移動量を低減したガラス。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。   | -      | -  | -          | -                   | ●    | 1.6           | W/m2K      | 熱貫流率 | 標準規格による評価  | JISR3107:2019及びJISR3209:2018 | 板ガラス類の熱抵抗及び建築における熱貫流率の算定方法及び複層ガラス | JISR3107:2019及びJISR3209:2018に準拠 | JISR3107:2019及びJISR3209:2018 | 板ガラス類の熱抵抗及び建築における熱貫流率の算定方法及び複層ガラス | JISR3107:2019及びJISR3209:2018に準拠。ただし、LD-Tech水準は、FL6+A12+LE5のガラス構成における数値を示す。 |   |
| S-085001      | 窓    | 薄型Low-E複層ガラス        | 複層ガラスの中空層側のガラス面にLow-E金属膜をコーティングすることで放射による熱移動量を低減したガラス。アタッチメントを使用せずにガラス部分のみを既存サッシに取り付けることができる。断熱を行うことによって、より少ないエネルギーで空調を行うことができるようになる。            | -      | -  | -          | ■                   | -    | -             | -          | -    | -          | -                            | -                                 | -                               | -                            | -                                 | -  | - |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要         |                |  | クラス             |            |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標    |           |              |                 |  |  |                       |                     |  |
|---------------|------------|----------------|--|-----------------|------------|------------|---------------------|------|---------------|-------|-----------|--------------|-----------------|--|--|-----------------------|---------------------|--|
|               | 区分<br>技術分類 | 設備・機器等         | 原理・しくみ   | 条件              | 能力<br>(名称) | 能力<br>(単位) |                     |      |               | 測定単位  |           | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法            |  |  | 試験条件                  |                     |  |
|               |            |                |  |                 |            |            |                     |      |               | 単位    | 名称        |              | 準拠する<br>規格      | 規格の<br>名称  | 計算式  | 準拠する<br>規格            | 規格の<br>名称           | 説明   |
| S-088001      | 断熱材        | 真空断熱材          | 家庭用冷蔵庫の断熱材として使用されている真空断熱材を使用した断熱材。住宅だけではなく非住宅のリフォーム（内貼断熱工法）にも向く。   | -               | -          | -          | -                   | ○    | 0.002 *       | W/m・K | 熱伝導率      | 標準規格による評価    | JISA1412:2016   | 熱絶縁材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法  | JISA1412:2016に準拠   | JISA1412:2016         | 熱絶縁材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法 | JISA1412:2016に準拠   |
| S-099001      | その他        | 低放射遮熱塗料        | 工業炉の炉壁からの放散熱は、電磁波の熱移動による放射熱（輻射熱）と空気の接触による対流熱を足した値となる。本塗料を炉壁面に5～15μm程度被覆することで、炉壁からの放射熱を大幅な削減が可能となり、消費エネルギーによるCO2排出量削減効果をもたらす。 | -               | -          | -          | -                   | ●    | 0.15          | -     | 放射率       | 標準規格による評価    | JIS A 1423:2017 | 赤外線放射温度計による放射率の簡易測定方法<br>es=eb(θs24-θs14)/(θb24-θb14)<br>es：垂直放射率<br>eb：黒色つや消し塗料の放射率<br>θs1：試料加熱前の赤外線放射温度計による試料の表面温度<br>θb1：試料加熱前の赤外線放射温度計による黒色塗装(ε=0.94以上)した部分の表面温度<br>θs2：試料加熱後の赤外線放射温度計による試料の表面温度<br>θb2：試料加熱後の赤外線放射温度計による黒色塗装(ε=0.94以上)した部分の表面温度 | JIS A 1423:2017  | 赤外線放射温度計による放射率の簡易測定方法 | JISA1423:2017に準拠    |  |
| S-104001      | その他        | 蒸気リサイクル型濃縮乾燥装置 | 濃縮乾燥プロセスにおいて、被処理物から蒸発した蒸気は従来大気に捨てられていたが、この蒸気を圧縮機で昇温昇圧し、被処理物の加熱源として再利用することにより、投入する化石燃料起因の蒸気量を大幅低減し、CO2排出量削減に繋げる装置。            | 純水：沸点100℃（大気圧下） | 蒸発能力       | 150L/h     | -                   | ●    | 1.82 *        | -     | 成績係数（COP） | 実績値による評価     | -               | -  | sysCOP = Cst×M/ (Cst×S/η + Ce×E) Cst：水蒸気の100℃における全熱エンタルピーと25℃における顕熱エンタルピー之差<br>(= ,2571kJ/kg) M：被処理物から蒸発させた蒸気量[kg] S：ボイラー蒸気量[kg] η：熱損失(蒸気熱量/燃料熱量) Ce：換算係数 3.6MJ/kWh E：電力消費量[kWh] | -                     | -                   | ・本装置は水蒸気と電力を入力として被処理物を蒸留して濃縮・乾燥する装置であり、下記の試験で得たエネルギーのインプット（熱量換算）でアウトプット（蒸発蒸気の熱量）を除いて得た値（システムCOP）。・最終処分場性能指針に基づき、模擬浸出水の濃縮・乾燥を1m3/日以上、60日以上行った際のデータに基づいて評価。・電源の周波数は50 H zとする。・ボイラーはA重油吹きとする。 |
| S-104002      |            |                |  |                 |            | 300L/h     | -                   | ●    | 1.65 *        |       |           |              |                 |  |  |                       |                     |  |
| S-104003      |            |                |  |                 |            | 750L/h     | -                   | ●    | 1.79 *        |       |           |              |                 |  |  |                       |                     |  |

| 水準表<br>クラスNo. | 概要              |                         |  | クラス    |                  |            | トップラン<br>ナー制度規<br>定 | 認証対象 | LD-Tech<br>基準 | 指標    |         |              |                        |                     |  |                        |                     |   |
|---------------|-----------------|-------------------------|--|--------|------------------|------------|---------------------|------|---------------|-------|---------|--------------|------------------------|---------------------|--|------------------------|---------------------|---|
|               | 区分<br>技術分類      | 設備・機器等                  | 原理・しくみ   | 条件     | 能力<br>(名称)       | 能力<br>(単位) |                     |      |               | 測定単位  |         | 評価方法の<br>タイプ | 計算方法                   |                     |  | 試験条件                   |                     |   |
|               |                 |                         |  |        |                  |            |                     |      |               | 単位    | 名称      |              | 準拠する<br>規格             | 規格の<br>名称           | 計算式  | 準拠する<br>規格             | 規格の<br>名称           | 説明  |
| S-103001      | その他             | 業務用ヒートポンプ式衣類洗濯乾燥機       | 洗濯機と乾燥機からなる。乾燥機部に排熱回収ヒートポンプシステムを搭載し、エバポレータにて衣類乾燥後の湿った空気から集めた熱エネルギーを圧縮機で高温にする。高温の空気をガスクーラで110℃前後の（または「最大115℃のJ」）温風熱として放出することで衣類を乾かす。従来のガス式と比較して、効率的に熱回収が可能な排熱回収ヒートポンプシステムを採用することで、効率よく乾燥できる。導入先として、福祉施設、病院、等、幅広い施設が挙げられる。 | -      | 乾燥能力<br>(JIMS規格) | 9kg以上      | -                   | ●    | 9.4           | kWh/回 | 消費電力量   | 標準条件による評価    | JIS C 9606及びJIS C 9608 | 電気洗濯機、回転ドラム式電気衣類乾燥機 | JIS C 9606及びJIS C 9608に準拠。ただし、洗濯乾燥1回あたりの電力消費量は、試験（4回以上）によって得られた値の平均値とする。             | JIS C 9606及びJIS C 9608 | 電気洗濯機、回転ドラム式電気衣類乾燥機 | JIS C 9606及びJIS C 9608に準拠。ただし、処理物、処理条件は以下の通りとする。＜処理物＞ 被洗濯物：JIMS規格による標準洗濯乾燥容量の綿100%バスタオル＜処理条件＞ 定格電圧：三相交流200V 被洗濯物あたり水量：5.0L/kg以上 被洗濯物あたり洗濯時間：洗濯、すすぎ、脱水工程で各0.5min/kg以上 被洗濯物あたり乾燥時間：4.0min/kg以下 回転速度：設定できる最速の設定（乾燥工程はメーカー推奨の回転速度） 乾燥度（洗濯乾燥後）：97%以上 試験回数：4回以上 |
| S-092001      | エネルギーマネジメントシステム | BEMS（制御サービス・空調・熱源・中央方式） | オフィスビルにおけるエネルギー管理システム、及び同システムを用いたサービスのうち、セントラル空調を対象とした制御サービス。  | 空気熱源仕様 | -                | -          | -                   | ●    | 別紙参照 *        | -     | -       | 具備機能による評価    | -                      | -                   | -  | -                      | -                   | -   |
| S-092002      |                 |                         |  | 水熱源仕様  | -                | -          | -                   | ●    | 別紙参照 *        | -     | -       | 具備機能による評価    | -                      | -                   | -  | -                      | -                   | -   |
| S-096001      | その他             | 二流体加湿器                  | 水と圧縮空気の2種類の流体をノズルから噴射し、平均粒子径10μm前後に微細化した水粒子を空气中に噴射して加湿する機器。コンプレッサにより電気で作った圧縮空気で噴霧して蒸発気化させるため、沸騰で気化させる蒸気加湿に比べて加湿エネルギーが低減できる。  | -      | -                | -          | -                   | ●    | 87.3 *        | %     | 給水有効利用率 | 標準条件による評価    | -                      | -                   | 給水有効利用率 = (出口絶対湿度[kg/kgDA] - 入口絶対湿度[kg/kgDA]) × 風量[m3/h] ÷ 比容積[m3/kgDA] ÷ 噴霧流量[kg/h] | -                      | -                   | 給水有効利用率の算出にあたっては、噴霧量、供給エア圧、飽和効率、加湿量、風速、入口湿球温度、エリミネータの設置を以下のとおり設定することを条件とする。噴霧量：定格噴霧量、供給エア圧：0.7MPa以下、飽和効率：85%以上、加湿量：5.6g/kgDA以上、風速：2m/sec±10%、入口湿球温度：15.5℃以下、エリミネータの設置：有   |
| S-101001      | その他             | サーバ用電子計算機               | ネットワーク上でサービス等を提供する24時間稼働することを前提として設計された電子計算機であって、専らネットワークを介してアクセスされる。サーバ型電子計算機に搭載されているCPUは専用CISC、RISC、IA64、IA32の4つに分類され、IA64、IA32といった汎用CPUはエネルギー消費効率が高い。   | -      | -                | -          | -                   | ■    | -             | -     | -       | -            | -                      | -                   | -  | -                      | -                   | -   |

## 別紙

| No.      | 設備・機器等                  | クラス    |    | LD-Tech水準   | 備考  |
|----------|-------------------------|--------|----|---|---|
|          |                         | 条件     | 能力 |   |   |
| S-092001 | BEMS（制御サービス・空調・熱源・中央方式） | 空気熱源仕様 | -  | <p>下記の①～⑤の条件を満たすBEMSサービスであること。</p> <p>①冷水負荷熱量、冷水出口温度、外気温度、熱源機エネルギー消費量、冷水ポンプエネルギー消費量を計測できる機能を保有</p> <p>②上記①の計測粒度が1分単位以内であること</p> <p>③冷水負荷熱量、冷水出口温度、外気温度、を説明変数として、合計のエネルギー消費量（熱源機エネルギー消費量、冷水ポンプエネルギー消費量の合計）が最小となるような冷水出口温度を（過去の実績データに基づいて）自動で算出できる機能を保有</p> <p>④上記の算出結果に基づいて冷水出口温度を自動制御できる機能を保有</p> <p>⑤導入可能な施設が、限定されない</p>   | <p>複数の設備・機器等及び事業者にまたがりサービスが提供されるケースが存在するため、「BEMSサービス」を認証単位とした。その上で、審査・認証の実現可能性の観点から「具備機能による評価」を行うこととした。</p> <p>事例調査の結果、BEMSサービスには、情報提供サービス及び制御サービスが存在するが、中でも提供件数の最も多い中央方式の空調機を対象とした制御サービスを認証対象として設定した。</p> <p>文献調査及び企業・有識者へのヒアリングに基づき、サービスにおいて求められる機能要件は、下記の通りとし、本リストでは下記の「要件0」及び「要件1」に基づいて水準を設定している。</p> <p>要件0（必須）：導入可能な施設が限定されない</p> <p>要件1：セントラル空調システム全体のエネルギー消費量が最小となる負荷熱量を自動で算出し、それに基づいて自動的にシステムを制御可能</p> |
| S-092002 | BEMS（制御サービス・空調・熱源・中央方式） | 水熱源仕様  | -  | <p>下記の①～⑤の条件を満たすBEMSサービスであること。</p> <p>①冷水負荷熱量、冷水出口温度、冷却水入口温度、外気温度、熱源機エネルギー消費量、熱源補機エネルギー消費量、冷水ポンプエネルギー消費量、冷却水ポンプエネルギー消費量を計測できる機能を保有</p> <p>②上記①の計測粒度が1分単位以内であること</p> <p>③冷水負荷熱量、冷水出口温度、冷却水入口温度、外気温度を説明変数として、合計のエネルギー消費量（熱源機エネルギー消費量、熱源補機エネルギー消費量、冷水ポンプエネルギー消費量、冷却水ポンプエネルギー消費量の合計）が最小となるような冷水出口温度を（過去の実績データに基づいて）自動で算出できる機能を保有</p> <p>④上記③の算出結果に基づいて冷水出口温度を自動制御できる機能を保有</p> <p>⑤導入可能な施設が、限定されない</p> | <p>複数の設備・機器等及び事業者にまたがりサービスが提供されるケースが存在するため、「BEMSサービス」を認証単位とした。その上で、審査・認証の実現可能性の観点から「具備機能による評価」を行うこととした。</p> <p>事例調査の結果、BEMSサービスには、情報提供サービス及び制御サービスが存在するが、中でも提供件数の最も多い中央方式の空調機を対象とした制御サービスを認証対象として設定した。</p> <p>文献調査及び企業・有識者へのヒアリングに基づき、サービスにおいて求められる機能要件は、下記の通りとし、本リストでは下記の「要件0」及び「要件1」に基づいて水準を設定している。</p> <p>要件0（必須）：導入可能な施設が限定されない</p> <p>要件1：セントラル空調システム全体のエネルギー消費量が最小となる負荷熱量を自動で算出し、それに基づいて自動的にシステムを制御可能</p> |