



環境省LD-Tech水準表（案）

【C 運輸】

2021年12月



2021年度 環境省LD-Tech水準表（案）（2021年12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、2021年12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
環境省LD-Tech水準表 情報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 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 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●*1）」、募集対象外の設備・機器等を「-（ハイフン）」として記載。</p> <p>*1 簡易申請の対象となり得るクラス（条件・能力）に付与（詳細は、実施要領等に記載）</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、2021年12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。 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。 「 - 」：対象項目に該当する情報が存在しない、非対象。 「・」：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 「 / 」：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 クラスNo.	区分 技術分類	概要		クラス			トププランナー 制度規定	環境省 LD-Tech 基準	指標									
		設備・機器等	原理・しくみ	条件	能力 (名称)	能力 (単位)			測定単位		評価方法の タイプ	計算方法			試験条件			
									単位	名称		準拠する 規格	規格の 名称	計算式	準拠する 規格	規格の 名称	説明	
S-145001	自動車（内 燃機関型）	ディーゼル・天然ガス 車（商用車・重量 車）	（ディーゼル車）ディーゼルエンジンを搭載し た自動車。（天然ガス車）現在、国内で 使用されている天然ガス自動車の多くは、 ディーゼル車やガソリン車をベースとし、改 造することによって天然ガス車として走行 している。一方、メーカーにおいては圧縮 天然ガス(CNG)エンジンの開発も進めら れている。	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S-147001	自動車（ハ イブリッド 型）	ハイブリッド自動車 （乗用車）	動力として内燃機関と電気モータを組み 合わせた自動車。一時的にエネルギーを バッテリーやキャパシタに貯蔵し、必要に応 じ電気モータを介して動力とする。効率の 低いエンジン作動区域にハイブリッド技術 を使うことにより高効率運転が可能とな る。	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S-148001	自動車（ハ イブリッド 型）	ハイブリッド自動車 （商用車・重量 車）	動力として内燃機関と電気モータを組み 合わせた自動車。一時的にエネルギーを バッテリーやキャパシタに貯蔵し、必要に応 じ電気モータを介して動力とする。効率の 低いエンジン作動区域にハイブリッド技術 を使うことにより高効率運転が可能とな る。	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S-150001	自動車（電 気型）	電気自動車（乗 用車）	従来の内燃機関のかわりに、バッテリーに 充電した電力を動力源としてモータで走 行する自動車。	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-