

「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」の改定案 (変更箇所抜粋)

3. 文具類

(1) 品目及び判断の基準等

文具類共通	【判断の基準】 ○金属を除く主要材料が、プラスチックの場合は①、木質の場合は②、紙の場合は③の要件を満たすこと。また、主要材料以外の材料に木質が含まれる場合は②、紙が含まれる場合で原料にバージンパルプが使用される場合は③イの要件をそれぞれ満たすこと。 ①再生プラスチックがプラスチック重量の40%以上使用されていること、又は、<u>植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが使用されていること</u>。ただし、ポストコンシューマ材料からなる再生プラスチックにあつては、プラスチック重量の20%以上使用されていること。 ②間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源であること、又は、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 ③次の要件を満たすこと。 ア. 紙の原料は古紙パルプ配合率 50%以上であること。 イ. 紙の原料にバージンパルプが使用される場合にあつては、その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。ただし、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。 【配慮事項】 ①古紙パルプ配合率、再生プラスチック配合率が可能な限り高いものであること。 ②使用される塗料は、有機溶剤及び臭気が可能な限り少ないものであること。 ③材料に木質が含まれる場合にあつては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源である木材は除く。 ④材料に紙が含まれる場合でバージンパルプが使用される場合にあつては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小
-------	---

	径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。 ⑤間伐材又は間伐材パルプの利用割合が可能な限り高いものであること。 ⑥製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 <u>⑦製品の包装又は梱包にプラスチックを使用している場合は、再生プラスチック又は植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが可能な限り使用されていること。</u> 注) 文具類に定める特定調達品目については、共通して上記の判断の基準及び配慮事項を適用する。ただし、個別の特定調達品目について判断の基準(●印)を定めているものについては、上記の判断の基準に代えて、当該品目について定める判断の基準(●印)を適用する。また、適用箇所を定めているものについては、適用箇所のみにより上記の判断の基準を適用する。
--	--

(2) 目標の立て方

各品目の当該年度の調達総量(点数)に占める基準を満たす物品の数量(点数)の割合とする。

4. オフィス家具等

(1) 品目及び判断の基準等

いす	【判断の基準】 ○大部分の材料が金属類である棚又は収納用什器にあつては①及び⑤の要件を、それ以外の場合にあつては、金属を除く主要材料が、プラスチックの場合は②及び⑤、木質の場合は③及び⑤、紙の場合は④及び⑤の要件を満たすこと。また、主要材料以外の材料に木質が含まれる場合は③ア、イ及びウ、紙が含まれる場合は④イの要件をそれぞれ満たすこと。 ①表 1 に示された区分の製品にあつては、次のア、イ及びウの要件を、それ以外の場合にあつては、イ及びウの要件を満たすこと。 ア. 区分ごとの基準を上回らないこと。 イ. 単一素材分解可能率が 90%以上であること。 ウ. 表 2 の評価項目ごとに評価基準に示された環境配慮設計がなされていること。 ②次のいずれかの要件を満たすこと。 ア. 再生プラスチックがプラスチック重量の 10%以上使用されていること。 イ. 植物を原料とするプラスチックであつて環境負荷低減効果が確認されたものがプラスチック重量の 25%以上使用されていること、かつ、バイオベース合成ポリマー含有率が 10%以上であること。 ③次のエの要件を満たすとともに、使用している原料に応じ、ア、イ及びウの要件を満たすこと。 ア. 間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源であること。 イ. 間伐材は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 ウ. 上記ア以外の場合にあつては、原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 エ. 材料からのホルムアルデヒドの放散速度が、0.02mg/m³h 以下又はこれと同等のものであること。 ④次の要件を満たすこと。 ア. 紙の原料は古紙パルプ配合率 50%以上であること。 イ. 紙の原料にバージンパルプが使用される場合にあつては、その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。 ウ. 上記イについては、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプのうち、合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。 ⑤保守部品又は消耗品の供給期間は、当該製品の製造終了後 5 年以上とすること。
机	
棚	
収納用什器（棚以外）	
ローパーティション	
コートハンガー	
傘立て	
掲示板	
黒板	
ホワイトボード	

	【配慮事項】 ①修理及び部品交換が容易である等長期間の使用が可能な設計がなされている、又は、分解が容易である等部品の再使用若しくは素材の再生利用が容易になるような設計がなされていること。特に金属部分については、資源の有効な利用の促進に関する法律（平成3年法律第48号。以下「資源有効利用促進法」という。）の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②使用される塗料は、粉体塗料、水性塗料等の有機溶剤及び臭気が可能な限り少ないものであること。 ③使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ④材料に木質が含まれる場合にあっては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源である木材は除く。 ⑤材料に紙が含まれる場合でバージンパルプが使用される場合にあっては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材及び合板・製材工場から発生する端材等の再生資源により製造されたバージンパルプを除く。 ⑥製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑦包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「ホワイトボード」とは、黒板以外の各種方式の筆記ボードをいう。

2 「大部分の材料が金属類」とは、製品に使用されている金属類が製品全体重量の95%以上であるものをいう。

3 判断の基準①の「単一素材分解可能率」は次式の算定方法による。

$$\text{単一素材分解可能率（\%）} = \text{単一素材まで分解可能な部品数} / \text{製品部品数} \times 100$$

次のいずれかに該当するものは、単一素材分解可能率の算定対象となる部品に含まれないものとする。

- ①盗難、地震や操作上起こりうる転倒を防止するための部品（錠前、転倒防止機構部品、安定保持部品等）
- ②部品落下防止の観点から、本体より張り出しが起きる部位を保持する部品（ヒンジ、引出レール等）
- ③日本工業規格 JIS 規格又はこれに準ずる部品の固定又は連結等に使用する付属のネジ

4 「古紙」及び「古紙パルプ配合率」とは、本基本方針「2. 紙類」の「(2) 古紙及び古紙パルプ配合率」による。

5 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

6 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者の LCA

専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

7 「バイオベース合成ポリマー含有率」とは、プラスチック重量に占める、植物を原料とするプラスチックに含まれる植物由来原料分の重量の割合をいう。

8 放散速度が0.02mg/m³h以下と同等のものとは、次によるものとする。

ア. 対応した日本工業 JIS 規格又は日本農林 JAS 規格があり、当該規格にホルムアルデヒドの放散量の基準が規定されている木質材料については、F☆☆☆の基準を満たしたもの。JIS S 1031 に適合するオフィス用机・テーブル、JIS S 1032 に適合するオフィス用いす、JIS S 1039 に適合する書架・物品棚、及び JIS S 1033 に適合するオフィス用収納家具は、本基準を満たす。

イ. 上記 ア. 以外の木質材料については、JIS A 1460 の規定する方法等により測定した数値が次の数値以下であるもの。

平均値	最大値
0.5mg/L	0.7mg/L

9 判断の基準③イについては、クリーンウッド法の対象物品に適用することとする。

10 判断の基準④ウについては、クリーンウッド法の対象物品以外にあっては、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しないこととする。

11 木質又は紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には次による。

ア. クリーンウッド法の対象物品にあっては、木材関連事業者は、クリーンウッド法に則するとともに、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成 18 年 2 月 15 日）」に準拠して行うものとする。また、木材関連事業者以外にあっては、同ガイドラインに準拠して行うものとする。

イ. クリーンウッド法の対象物品以外にあっては、上記ガイドラインに準拠して行うものとする。なお、都道府県等による森林、木材等の認証制度も合法性の確認に活用できるものとする。

ただし、平成 18 年 4 月 1 日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木については、平成 18 年 4 月 1 日の時点で原料・製品等を保管している者が予め当該原料・製品等を特定し、毎年 1 回林野庁に報告を行うとともに、証明書に特定された原料・製品等であることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法的な木材であることの証明は不要とする。なお、本ただし書きの設定期間については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

表 1 大部分の材料が金属類である棚又は収納用什器（収納庫）の棚板に係る機能重量の基準

区 分	基準
収納庫（カルテ収納棚等の特殊用途は除く。）の棚板	0.1
棚（書架・軽量棚・中量棚）の棚板	0.1

備考）棚板に適用される機能重量の基準の算出方法は、次式による。

機能重量の基準＝棚板重量（kg）÷棚耐荷重（kg）

表2 大部分の材料が金属類である棚又は収納用什器に係る環境配慮設計項目

目 的	評 価 項 目	評 価 基 準
リデュース配慮設計	原材料の使用削減	原材料の使用量の削減をしていること。
	軽量化・減量化	部品・部材の軽量化・減量化をしていること。
リサイクル配慮設計	再生可能材料の使用	再生可能な材料を使用していること。
	再生可能材料部品の分離・分解の容易化	再生可能な材料を使用している部分は部品ごとに簡易に分離・分解できる接合方法であること。
		その他の部品は容易に取り外しができること。
	再生資源としての利用	合成樹脂部分の材料表示を図っていること。
		材質ごとに分別できる工夫を図っていること。

(2) 目標の立て方

各品目の当該年度の調達総量（点数）に占める基準を満たす物品の数量（点数）の割合とする。

5. 画像機器等

5-1 コピー機等

(1) 品目及び判断の基準等

コピー機 複合機 拡張性のあるデジタルコピー機	【判断の基準】 <共通事項> ①使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は、特定調達物品等を使用することが可能であること。 ②次のいずれかの要件を満たすこと。 ア. リユースに配慮したコピー機及び複合機並びに拡張性のあるデジタルコピー機（以下「コピー機等」という。）であること。 イ. 特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 ③少なくとも25gを超える部品の一つに再生プラスチック部品又は再使用プラスチック部品が使用されていること。 ④使用済製品の回収及び部品の再使用又は材料のマテリアルリサイクルのシステムがあること。また、回収した機器の再使用又は再生利用できない部分については、減量化等が行われた上で、適正処理され、単純埋立てされないこと。 <個別事項> ①コピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機（<u>リユースに配慮したコピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機を含む</u>） ア. モノクロコピー機又は拡張性のあるモノクロデジタルコピー機（大判機を除く。）にあつては、表1-1に示された区分ごとの基準を満たすこと。 イ. カラーコピー機又は拡張性のあるカラーデジタルコピー機（大判機を除く。）にあつては、表1-2に示された区分ごとの基準を満たすこと。 ウ. 大判コピー機又は拡張性のある大判デジタルコピー機にあつては、表5-3に示された区分ごとの基準を満たすこと。 ②複合機（インクジェット方式を除く） ア. モノクロ複合機（大判機を除く。）にあつては、表2-1、表3及び表4-2に示された区分ごとの基準を満たすこと。<u>リユースに配慮したモノクロ複合機又はプロ用モノクロ複合機（大判機を除く。）にあつては表5-1に示された区分ごとの基準を満たすこと。</u> イ. カラー複合機（大判機を除く。）にあつては、表2-2、表3及び表4-2に示された区分ごとの基準を満たすこと。<u>リユースに配慮したカラー複合機又はプロ用カラー複合機（大判機を除く。）にあつては表5-2に示された区分ごとの基準を満たすこと。</u> ウ. 大判複合機にあつては、表3-4-1に示された区分ごとの基準を満たすこと。<u>リユースに配慮した大判複合機にあつては表5-3に示された区分ごとの基準を満たすこと。</u> 【配慮事項】 ①使用される電池には、カドミウム化合物、鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし、それらを含む電池が確実に回収され、再使用、再生利用又は適正処理される場合は、この限りでない。 ②資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、部品の再使用のための設
--	---

	計上の工夫がなされていること。特に希少金属類を含む部品の再使用のための設計上の工夫がなされていること。 ③分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ④少なくとも25gを超える部品の一つに再生プラスチック部品又は再使用プラスチック部品が使用されていること。 ⑤④紙の使用量を削減できる機能を有すること。 ⑥⑤製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑦⑥包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--	--

備考) 1 「複合機」とは、コピー機能に加えて、プリント、ファクシミリ送信又はスキャンのうち、1以上の機能を有する機器をいう。

2 「プロ用複合機」とは、以下のアからカの項目をすべて満たし、かつ、製品の標準又は付属品を含め、以下のキからスの機能の項目のうち、カラー製品の場合は5項目以上、モノクロ製品の場合は4項目以上を満たす複合機をいう。

ア. 坪量 141g/m²以上を有する用紙のサポート

イ. A3判用紙の処理可能

ウ. 製品がモノクロの場合、製品速度 86 枚/分以上（製品速度については後述表 1-1 の備考 1 参照）

エ. 製品がカラーの場合、製品速度 50 枚/分以上

オ. 各色に対するプリント解像度 600×600 ドット/インチ（dpi）以上

カ. ベースモデルで 180kg を超える重量

キ. 紙容量 8,000 枚以上

ク. デジタルフロントエンド

ケ. パンチ穴開け

コ. 平綴じ又はリング綴じ（または類似のテープ又はワイヤ綴じ。ステープル綴じを除く。）

サ. DRAM1,024MB 以上

シ. 第三者による色認証

ス. 塗工紙対応

2-3 「リユースに配慮したコピー機等」とは、製造時にリユースを行なうシステムが構築・維持され、そのシステムから製造されたものであり、以下の「再生型機」及び「部品リユース型機」を指す。

ア. 「再生型機」とは、使用済みの製品を部分分解・洗浄・修理し、新品同等品質又は一定品質に満たない部品を交換し、専用ラインで組み立てた製品をいう。

イ. 「部品リユース型機」とは、使用済みの製品を全分解・洗浄・修理し、新造機と同一品質を保証できる部品を新造機と同等の製造ラインで組み立てた製品をいう。

3-4 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

4-5 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、

上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:2008 に準ずるものとする。

5.6 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

6.7 判断の基準＜共通事項＞③及び配慮事項④については、資源有効利用促進法の特定再利用業種に該当する機器に適用する。

7.8 「マテリアルリサイクル」とは、材料としてのリサイクルをいう。エネルギー回収や油化、ガス化、高炉還元、コークス炉化学原料化は含まない。

8.9 「大判機」とは、幅が 406mm 以上の連続媒体に対応する製品を含み、A2 判又はそれ以上の媒体用に設計された製品が含まれる。

9.10 「希少金属類」とは、昭和 59 年 8 月の通商産業省鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において特定された 31 鉱種（希土類は 17 元素を 1 鉱種として考慮）の金属をいう。

10.1.1 リユースに配慮したコピー機等は、使用済みの製品を回収し、厳密な品質検査を経て生産工程に供給され、当該機器の製造が可能となることから、安定的な製品供給が必ずしも保証されない場合がある。このため、調達に当たり、環境側面に関して調達を行う各機関が特定調達物品等であること以外の入札等の要件を示す場合は、判断の基準の共通事項②ア及びイについて併記すること。

11.1.2 コピー機等の調達時に、機器本体の消耗品としてトナー容器単体で構成される消耗品を有する場合にあっては、本基本方針に示した品目「トナーカートリッジ」の判断の基準⑤の「トナーの化学安全性が確認されていること」を満たす場合は、特定調達物品等と同等の扱いとすること。

12.1.3 判断の基準＜共通事項＞①については、本体機器への影響や印刷品質に問題がなく使用できる用紙であることが前提となる。

13.1.4 リユースに配慮したコピー機等の判断の基準の個別事項については、使用済みの製品の回収までに相当程度期間を要することから、判断の基準を満たす製品が市場に供給されるまでの期間は、表 1-1、表 1-2、表 2-1、表 2-2 及び表 3 の基準を満たす製品が市場に供給されるまでの期間は、表 5-1 から表 5-6.3 の該当する要件を満たすことで特定調達物品等に対応する判断の基準を満たすものとみなすこととする。なお、期間については、市場動向を勘案しつつ、検討を実施することとする。

1.5 複合機の＜個別事項＞の判断の基準②の消費電力量等の基準については、令和 2 年度の 1 年間は経過措置を設けることとし、この期間においては、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成 31 年 2 月 8 日閣議決定）の複合機に係る＜個別事項＞の判断の基準②の消費電力量等の基準を満たすことをもって対応する判断の基準を満たすものとみなすこととする。

表 1-1 モノクロコピー機又は拡張性のあるモノクロデジタルコピー機（リユースに配慮したコピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機を含み、大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 5$	≤ 0.3	要件なし
$5 < \text{ipm} \leq 20$	$\leq 0.04 \times \text{ipm} + 0.1$	
$20 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} - 0.3$	
$24 < \text{ipm} \leq 30$		基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
$30 < \text{ipm} < 37$		
$37 \leq \text{ipm} \leq 40$	$\leq 0.11 \times \text{ipm} - 1.8$	

$40 < \text{ipm} \leq 65$	$\leq 0.16 \times \text{ipm} - 3.8$	
$65 < \text{ipm} \leq 90$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 6.4$	
$90 < \text{ipm}$	$\leq 0.55 \times \text{ipm} - 37.9$	

備考) 1 「製品速度」とは、モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり、すべての場合において、算出された ipm 速度は、最も近い整数に四捨五入される。1ipm（分当たりの画像数）とは、1 分間に A4 判又は 8.5"×11"の用紙 1 枚の片面を印刷することとする。A4 判用紙と 8.5"×11"用紙とで異なる場合は、その 2 つの速度のうち速い方を適用する。以下表 1-2、表 2-1、表 2-2、表 3、表 4-1、表 4-2、表 5-1、表 5-2 及び表 5-3 において同じ。

2 A3 判の用紙に対応可能な製品（幅が 275mm 以上の用紙を使用できる製品。）については、区分ごとの基準に 0.3kWh を加えたものを基準とする。以下表 1-2、表 5-1 及び表 5-2 において同じ。

3 標準消費電力量の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法バージョン 2.0」による。以下表 1-2、表 5-1 及び表 5-2 において同じ。

表 1-2 カラーコピー機又は拡張性のあるカラーデジタルコピー機（リユースに配慮したコピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機を含み、大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 1.3	要件なし
$10 < \text{ipm} \leq 15$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} + 0.7$	
$15 < \text{ipm} \leq 19$	$\leq 0.15 \times \text{ipm} - 0.65$	
$19 < \text{ipm} \leq 30$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.15$	基本製品に内蔵されている、あるいは任意の付属品
$30 < \text{ipm} < 35$		
$35 \leq \text{ipm} \leq 75$		基本製品に内蔵されている
$75 < \text{ipm}$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 39.65$	

表 2-1 モノクロ複合機（大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 20$	≤ 0.263	要件なし
$20 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.018 \times \text{ipm} - 0.115$	
$24 < \text{ipm} \leq 40$		基本製品に内蔵し、初期設定 されていること
$40 < \text{ipm} \leq 60$	$\leq 0.016 \times \text{ipm} - 0.033$	
$60 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.037 \times \text{ipm} - 1.314$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.086 \times \text{ipm} - 5.283$	

備考) 1 A3 判の用紙に対応可能な製品については、区分ごとの基準に 0.05kWh を加えたものを基準とする。表 2-2 において同じ。

2 Wi-Fi が出荷時にセットされた製品については、区分ごとの基準に 0.1kWh を加えたものを基準とする。表 2-2 において同じ。

3 標準消費電力量の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法（2018 年 12 月改定）」による。表 2-2 において同じ。

表 2-2 カラー複合機（大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 19$	≤ 0.254	要件なし
$\text{ipm} = 20$		基本製品に内蔵し、初期設定されていること
$20 < \text{ipm} \leq 40$	$\leq 0.024 \times \text{ipm} - 0.250$	
$40 < \text{ipm} \leq 60$	$\leq 0.011 \times \text{ipm} + 0.283$	
$60 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.055 \times \text{ipm} - 2.401$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.118 \times \text{ipm} - 7.504$	

表3 リカバリー時間に係る基準

製品速度 (ipm)	短い初期設定		長い初期設定	
	スリープ移行時間 T_s (分)	リカバリー時間 (秒)	スリープ移行時間 T_s (分)	リカバリー時間 (秒)
$0 < \text{ipm} \leq 5$	$0 < T_s \leq 5$	$\leq \min(0.42 \times \text{ipm} + 5, 30)$	$5 < T_s$	$\leq \min(0.51 \times \text{ipm} + 15, 60)$
$5 < \text{ipm} \leq 10$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 15$	
$10 < \text{ipm} \leq 20$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 20$	
$20 < \text{ipm} \leq 30$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 30$	
$30 < \text{ipm} \leq 40$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 45$	
$40 < \text{ipm}$	$0 < T_s \leq 15$		$15 < T_s \leq 45$	

備考) 1 「リカバリー時間」とは、スリープモード又はオフモードから稼働準備状態になるまでの時間をいい、算定方法は、以下の式による。

$$\text{リカバリー時間 (秒)} = T_{\text{act1}} - T_{\text{act0}}$$

T_{act1} : スリープモードから最初のシートが当該装置を出るまでの時間 (秒)

T_{act0} : 稼働準備状態から最初のシートが当該装置を出るまでの時間 (秒)

2 本表において $\min(A, B)$ は最小関数であり、A と B の小さい値を表す。例えば、短い初期設定におけるリカバリー時間の基準の $\min(0.42 \times \text{ipm} + 5, 30)$ は、「 $0.42 \times \text{ipm} + 5$ 秒」もしくは「30 秒」のいずれかのうち小さい値。

3 長い初期設定のスリープ移行時間 (T_s) を超える製品については、リカバリー時間に関する規定はない。

表4-1 大判複合機に係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープ移行時間		基本マーキングエンジンの スリープモード消費電力		オフモード 消費電力			
	初期設定	ユーザ調整	インクジェット	他マーキング技術				
ipm ≤ 10	≤ 15 分	≤ 60 分	≤ 5.4W	≤ 8.7W	≤ 0.3W			
10 < ipm ≤ 20	≤ 30 分							
20 < ipm ≤ 30	≤ 45 分	≤ 120 分						
30 < ipm								

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。以下表4-2及び表5-3において同じ。

2 「ユーザ調整」とは、ユーザが調整可能な最大のスリープ移行時間。表4-2において同じ。

3 「他マーキング技術」とは、インパクト方式及びインクジェット方式以外のマーキング技術をいう。

4 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーキングエンジンのスリープモード消

費電力に表 6 の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。表 5-3 において同じ。

5 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタートプログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法（2018 年 12 月改定）」による。

表 4-2 モノクロ複合機又はカラー複合機に係るスリープ移行時間の基準

製品速度 (ipm)	スリープ移行時間	
	初期設定	ユーザ調整
ipm ≤ 10	≤ 15 分	≤ 60 分
10 < ipm ≤ 20	≤ 30 分	
20 < ipm ≤ 30	≤ 45 分	
30 < ipm		≤ 120 分

表 2-5-1 リユースに配慮したモノクロ複合機又はプロ用モノクロ複合機（大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
ipm ≤ 5	≤ 0.4	要件なし
5 < ipm ≤ 24	≤ 0.07 × ipm + 0.05	
24 < ipm ≤ 30		
30 < ipm < 37		
37 ≤ ipm ≤ 50	≤ 0.11 × ipm − 1.15	基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
50 < ipm ≤ 80	≤ 0.25 × ipm − 8.15	基本製品に内蔵されている
80 < ipm	≤ 0.6 × ipm − 36.15	

表 2-5-2 リユースに配慮したカラー複合機又はプロ用カラー複合機（大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 1.5	要件なし
$10 < \text{ipm} \leq 15$	$\leq 0.1 \times \text{ipm} + 0.5$	
$15 < \text{ipm} \leq 19$	$\leq 0.13 \times \text{ipm} + 0.05$	基本製品に内蔵されている、あるいは任意の付属品
$19 < \text{ipm} \leq 30$		
$30 < \text{ipm} < 35$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.05$	基本製品に内蔵されている
$35 \leq \text{ipm} \leq 70$		
$70 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 37.05$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.75 \times \text{ipm} - 41.05$	

表 5-3 大判コピー機、拡張性のある大判デジタルコピー機又は大判複合機（リユースに配慮したコピー機等を含む。）に係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間	基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
$\text{ipm} \leq 30$	30 分	$\leq 8.2\text{W}$	$\leq 0.5\text{W}$
$30 < \text{ipm}$	60 分		

- 備考) ~~1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。~~
- ~~2 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力に表4の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。~~
- 3 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法バージョン 2.0」による。

表4.6 追加機能に対するスリープモード消費電力許容値

追加機能の種類	接続の種類	最大データ速度 r (Mbit/秒)	詳細	追加機能許容値 (W)
インターフェース	有線	$r < 20$	例：USB1.x、IEEE488、IEEE1284／パラレル／セントロニクス、RS232C	0.2
		$20 \leq r < 500$	例：USB2.x、IEEE1394／ファイヤワイヤ／i.LINK、100Mb イーサネット	0.4
		$r \geq 500$	例：USB3.x、1Gb イーサネット	0.5
		任意	例：フラッシュメモリカード／スマートカードリーダー、カメラインターフェース、ピクトブリッジ	0.2
	ファックスモデム	任意	ファクシミリ と複合機のみ適用	0.2
	無線、無線周波数 (RF)	任意	例：ブルートゥース、802.11	2.0
	無線、赤外線 (IR)	任意	例：IrDA	0.1
コードレス電話機	該当なし	該当なし	コードレス電話機と通信する画像製品の能力。画像製品が対応するように設計されているコードレス電話機の数に関係なく、1回のみ適用される。コードレス電話機自体の消費電力要件に対応していない。	0.8
メモリ	該当なし	該当なし	画像製品においてデータ保存用に利用可能な内部容量に適用される。内部メモリの全容量に適用され、RAMに応じて増減する。この許容値は、ハードディスク又はフラッシュメモリには適用されない。	0.5/GB
スキャナ	該当なし	該当なし	複合機及び複写機にのみ適用 例：冷陰極蛍光ランプ (CCFL) あるいは、発光ダイオード (LED)、ハロゲン、熱陰極蛍光管 (HCFT)、キセノン又は管状蛍光灯 (TL) 技術等の CCFL ではない他の技術 (ランプの大きさ、又は採用されているランプ／電球の数に関係なく、1回のみ適用される)。	0.5

電源装置	該当なし	該当なし	標準形式のインクジェット又はインパクトマーキング技術を使用する製品における銘板出力電力（Pout）が 10W を超える内部及び外部電源装置の両方に対して適用される。	$0.02 \times (Pout - 10.0)$
タッチパネルディスプレイ	該当なし	該当なし	モノクロ及びカラーの両方のタッチパネルディスプレイに適用される。	0.2
内部ディスクドライブ	該当なし	該当なし	ハードディスク及び半導体ドライブを含め、あらゆる大容量ストレージ製品が含まれる。外部ドライブに対するインターフェイスは対象ではない。	0.15

備考） 1 追加機能の種類のうち、インターフェース追加機能のファクシミリ機能を含めた許容値の数は 2 以下であり、非インターフェース追加機能の許容値の数は無制限である。

2 追加機能の種類のうち、スキャナ及び内部ディスクドライブについては、表 4-1 には適用しない。

表 5-1 リユースに配慮したコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

コピー速度 —(CPM：1 分当たりのコピー枚数)—	低電力モード 消費電力	低電力モード への 移行時間	低電力モード からの 復帰時間	オフモード 消費電力	オフモード への 移行時間	両面コピー機能
$0 < CPM \leq 20$	=	=	=	$\leq 5W$	≤ 30 分	推奨
$20 < CPM \leq 44$	$\leq 3.85 \times CPM + 5W$	≤ 15 分	≤ 30 秒	$\leq 15W$	≤ 60 分	必須
$44 < CPM$	$\leq 3.85 \times CPM + 5W$	≤ 15 分	≤ 30 秒 (推奨)	$\leq 20W$	≤ 90 分	必須

備考） 1 「コピー速度」とは、1 分当たりのコピー枚数（CPM）をいう。以下表 5-2 において同じ。

両面コピーについてはコピー枚数を 2 枚と計算する。

—大判コピー機を除くコピー機については、A4 サイズの用紙を用いた場合のコピー速度とする。また、大判コピー機については、当該機器の最大サイズの 1 分当たりのコピー枚数を次のように A4 サイズの用紙のコピー枚数に換算してコピー速度を算定する。

- ① A2 サイズの用紙は、コピー枚数を 4 倍すること。
- ② A1 サイズの用紙は、コピー枚数を 8 倍すること。
- ③ A0 サイズの用紙は、コピー枚数を 16 倍すること。

2 「両面コピー機能」とは、自動的に両面をコピー又は画像出力することができる機能とする。以下表 5-3 及び表 5-5 において同じ。

3 「推奨」とは、両面コピー機能を備えていること又は両面コピー機能を付加的に備えることができることが望ましいことをいう。以下表 5-3 及び表 5-5 において同じ。

4 「必須」とは、両面コピー機能を備えていること又は両面コピー機能を付加的に備えることができることをいう。以下表 5-3 及び表 5-5 において同じ。

5 「低電力モード」とは、一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられ実現される低電力状態をいう。以下表 5-2 から表 5-6 において同じ。

6 「オフモード」とは、一定時間が経過した後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。以下表 5-2、表 5-5 及び表 5-6 において同じ。

7 消費電力の測定方法については、国際エネルギースタープログラム制度運用細則（平成 18 年 1 月 1 日施行）別表第 2 による。以下表 5-2 から表 5-6 において同じ。

8 低電力モードの消費電力が常にオフモードの消費電力を満たす場合は、オフモードを備え

る必要はない。以下表5-2、表5-5及び表5-6において同じ。

表5-2 リユースに配慮した大判コピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

コピー速度 (CPM：1分当たりのコピー枚数)	低電力モード消費電力	低電力モードへの移行時間	低電力モードからの復帰時間	オフモード消費電力	オフモードへの移行時間
$0 < \text{CPM} \leq 40$	=	=	=	$\leq 10\text{W}$	≤ 30 分
$40 < \text{CPM}$	$\leq 3.85 \times \text{CPM} + 5\text{W}$	≤ 15 分	≤ 30 秒 (推奨)	$\leq 20\text{W}$	≤ 90 分

表5-3 リユースに配慮した複合機（カラーコピー機能を有するものを含む。）に係る低電力モード消費電力等の基準

画像再生速度 (ipm：1分当たりの画像出力枚数)	低電力モード消費電力	低電力モードからの復帰時間	スリープモード消費電力	スリープモードへの移行時間	両面コピー機能
$0 < \text{ipm} \leq 10$	=	=	$\leq 25\text{W}$	≤ 15 分	推奨
$10 < \text{ipm} \leq 20$	=	=	$\leq 70\text{W}$	≤ 30 分	推奨
$20 < \text{ipm} \leq 44$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 50\text{W}$	≤ 30 秒	$\leq 80\text{W}$	≤ 60 分	必須
$44 < \text{ipm} \leq 100$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 50\text{W}$	≤ 30 秒（推奨）	$\leq 95\text{W}$	≤ 90 分	必須
$100 < \text{ipm}$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 50\text{W}$	≤ 30 秒（推奨）	$\leq 105\text{W}$	≤ 120 分	必須

備考) 1 「スリープモード」とは、低電力モードに移行後に引き続き出力動作が行われなかった場合、電源を切ることなしに自動的に切り替えられ連続的に実現される第二の低電力状態をいう。以下表5-4について同じ。

2 低電力モードの消費電力が常にスリープモードの消費電力を満たす場合は、スリープモードを備える必要はない。以下表5-4において同じ。

3 低電力モードへの移行時間は出荷時に15分以下にセットする。以下表5-4から表5-6において同じ。

表5-4 リユースに配慮した大判複合機に係る低電力モード消費電力等の基準

画像再生速度 (ipm：1分当たりの出力枚数)	低電力モード消費電力	低電力モードからの復帰時間	スリープモード消費電力	スリープモードへの移行時間
$0 < \text{ipm} \leq 40$	=	=	$\leq 70\text{W}$	≤ 30 分
$40 < \text{ipm}$	$\leq 4.85 \times \text{ipm} + 50\text{W}$	≤ 30 秒（推奨）	$\leq 105\text{W}$	≤ 90 分

表5-5 リユースに配慮した拡張性のあるデジタルコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

画像再生速度 (ipm: 1分当たりの 画像出力枚数)	低電力モード 消費電力	低電力モード からの 復帰時間	オフモード 消費電力	オフモード への 移行時間	両面コピー 機能
$0 < \text{ipm} \leq 10$	=	=	$\leq 5W$	≤ 15 分	推奨
$10 < \text{ipm} \leq 20$	=	=	$\leq 5W$	≤ 30 分	推奨
$20 < \text{ipm} \leq 44$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 5W$	≤ 30 秒	$\leq 15W$	≤ 60 分	必須
$44 < \text{ipm} \leq 100$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 5W$	≤ 30 秒 (推奨)	$\leq 20W$	≤ 90 分	必須
$100 < \text{ipm}$	$\leq 3.85 \times \text{ipm} + 5W$	≤ 30 秒 (推奨)	$\leq 20W$	≤ 120 分	必須

表5-6 リユースに配慮した拡張性のある大判デジタルコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

画像再生速度 (ipm: 1分当たりの 画像出力枚数)	低電力モード 消費電力	低電力モード からの復帰時間	オフモード 消費電力	オフモードへの 移行時間
$0 < \text{ipm} \leq 40$	=	=	$\leq 65W$	≤ 30 分
$40 < \text{ipm}$	$\leq 4.85 \times \text{ipm} + 45W$	=	$\leq 100W$	≤ 90 分

(2) 目標の立て方

当該年度のコピー機、複合機及び拡張性のあるデジタルコピー機の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

5-2 プリンタ等

(1) 品目及び判断の基準等

プリンタ プリンタ複合機	【判断の基準】 ①プリンタ又はプリンタ複合機（大判機を除く。）にあつては、次の基準を満たすこと。 ア. モノクロプリンタ（高性能インクジェット方式を含み、インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）にあつては、表1-1、<u>表3及び表5-1</u>に示された区分ごとの基準。モノクロプリンタ複合機にあつては、表1-2、<u>表3及び表5-2</u>に示された区分ごとの基準。<u>プロ用モノクロプリンタにあつては、表7-1に示された区分ごとの基準。プロ用モノクロプリンタ複合機にあつては、表7-2に示された基準。</u> イ. カラープリンタ（高性能インクジェット方式を含み、インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）にあつては、表2-1、<u>表3及び表5-1</u>に示された区分ごとの基準。カラープリンタ複合機にあつては、表2-2、<u>表3及び表5-2</u>に示された区分ごとの基準。<u>プロ用カラープリンタにあつては、表7-3に示された区分ごとの基準。プロ用カラープリンタ複合機にあつては、表7-4に示された区分ごとの基準。</u> ウ. インクジェット方式又はインパクト方式のプリンタにあつては、表<u>3-4</u>-1に示された区分ごとの基準。インクジェット方式<u>又はインパクト方式</u>のプリンタ複合機にあつては、表<u>3-4</u>-2に示された区分ごとの基準。 ②大判機のうちインクジェット方式のプリンタにあつては、<u>表6-1に示された区分ごとの基準、又は大判</u>プリンタ複合機にあつては、<u>表4-1に示された区分ごとの基準、インクジェット方式以外のプリンタにあつては、表4-6-2に示された区分ごとの基準</u>を満たすこと。 ③使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は、特定調達物品等を使用することが可能であること。 ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 <u>⑤少なくとも部品の一つに再生プラスチック部品又は再使用プラスチック部品が使用されていること。</u> 【配慮事項】 ①使用される電池には、カドミウム化合物、鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし、それらを含む電池が確実に回収され、再使用、再生利用又は適正処理される場合には、この限りでない。 ②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、<u>又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</u> ④紙の使用量を削減できる機能を有すること。 ⑤製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑥包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
----------------------------	--

備考) 1 「プリンタ複合機」とは、プリント機能に加えて、コピー、ファクシミリ送信又はスキャンのうち、1以上の機能を有する機器をいう。

2 「プロ用プリンタ」又は「プロ用プリンタ複合機」とは、以下のアからカの項目をすべて満たし、かつ、製品の標準又は付属品を含め、以下のキからスの機能の項目のうち、カラー製品の場合は5項目以上、モノクロ製品の場合は4項目以上を満たすプリンタ又はプリンタ複合機をいう。

ア. 坪量 141g/m²以上を有する用紙のサポート

イ. A3 判用紙の処理可能

ウ. 製品がモノクロの場合、製品速度 86 枚/分以上（製品速度については後述表 1－1 の備考 1 参照）

エ. 製品がカラーの場合、製品速度 50 枚/分以上

オ. 各色に対するプリント解像度 600×600 ドット/インチ（dpi）以上

カ. ベースモデルで 180kg を超える重量

キ. 紙容量 8,000 枚以上

ク. デジタルフロントエンド

ケ. パンチ穴開け

コ. 平綴じ又はリング綴じ（または類似のテープ又はワイヤ綴じ。ステープル綴じを除く。）

サ. DRAM1,024MB 以上

シ. 第三者による色認証

ス. 塗工紙対応

2-3 「大判機」とは、幅が 406mm 以上の連続媒体に対応する製品を含み、A2 判又はそれ以上の媒体用に設計された製品が含まれる。

3-4 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

4-5 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。

5-6 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

6-7 プリンタ等の調達時に、機器本体の消耗品としてトナー容器単体又はインク容器単体で構成される消耗品を有する場合にあっては、本基本方針の「5－6 カートリッジ等」に示した判断の基準⑤の「トナーの化学安全性が確認されていること」又は「インクの化学安全性が確認されていること」を満たす場合は、特定調達物品等と同等の扱いとする。

7-8 判断の基準③については、本体機器への影響や印刷品質に問題がなく使用できる用紙であることが前提となる。

9 判断の基準⑤については、インパクト方式のプリンタ及びプリンタ複合機には適用しない。

10 判断の基準①及び②の消費電力量等の基準については、令和 2 年度の 1 年間は経過措置を設けることとし、この期間においては、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」

(平成 31 年 2 月 8 日閣議決定) のプリンタ及びプリンタ複合機に係る判断の基準①及び②の消費電力量等の基準を満たすことをもって対応する判断の基準を満たすものとみなすこととする。

表 1-1 モノクロプリンタ（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

消費電力量の基準		
製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 20$	≤ 0.226	要件なし
$20 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.018 \times \text{ipm} - 0.152$	
$24 < \text{ipm} \leq 40$		基本製品に内蔵し、初期設定されていること
$40 < \text{ipm} \leq 60$	$\leq 0.025 \times \text{ipm} - 0.439$	
$60 < \text{ipm} \leq 135$	$\leq 0.049 \times \text{ipm} - 1.903$	
$135 < \text{ipm}$	$\leq 0.183 \times \text{ipm} - 20.127$	

- 備考) 1 「製品速度」とは、モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり、すべての場合において、算出された ipm 速度は、最も近い整数に四捨五入される。1ipm（分当たりの画像数）とは、1 分間に A4 判又は 8.5"×11"の用紙 1 枚の片面を印刷することとする。A4 判用紙と 8.5"×11"用紙とで異なる場合は、その 2 つの速度のうち速い方を適用する。以下表 8 を除くすべての表において同じ。
- 2 A3 判の用紙に対応可能な製品については、区分ごとの基準に 0.05kWh を加えたものを基準とする。以下表 1-2、表 2-1 及び表 2-2 において同じ。
- 3 Wi-Fi が出荷時にセットされた製品については、区分ごとの基準に 0.1kWh を加えたものを基準とする。以下表 1-2、表 2-1 及び表 2-2 において同じ。
- 4 標準消費電力量の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法（2018 年 12 月改定）」による。以下表 1-2、表 2-1、表 2-2 において同じ。

表 1-2 モノクロプリンタ複合機（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

⑤標準消費電力量の基準		
製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 20$	≤ 0.263	要件なし
$20 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.018 \times \text{ipm} - 0.115$	
$24 < \text{ipm} \leq 40$		基本製品に内蔵し、初期設定 されていること
$40 < \text{ipm} \leq 60$	$\leq 0.016 \times \text{ipm} - 0.033$	
$60 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.037 \times \text{ipm} - 1.314$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.086 \times \text{ipm} - 5.283$	

表 2-1 カラープリンタ（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 19$	≤ 0.275	要件なし
$\text{ipm} = 20$		基本製品に内蔵し、初期設定されていること
$20 < \text{ipm} \leq 40$	$\leq 0.032 \times \text{ipm} - 0.397$	
$40 < \text{ipm} \leq 60$	$\leq 0.002 \times \text{ipm} + 0.833$	
$60 < \text{ipm}$	$\leq 0.100 \times \text{ipm} - 5.145$	

表 2-2 カラープリンタ複合機（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$ipm \leq 19$	≤ 0.254	要件なし
$ipm = 20$		基本製品に内蔵し、初期設定されていること
$20 < ipm \leq 40$	$\leq 0.024 \times ipm - 0.250$	
$40 < ipm \leq 60$	$\leq 0.011 \times ipm + 0.283$	
$60 < ipm \leq 80$	$\leq 0.055 \times ipm - 2.401$	
$80 < ipm$	$\leq 0.118 \times ipm - 7.504$	

表 3 リカバリー時間に係る基準

製品速度 (ipm)	短い初期設定		長い初期設定	
	スリープ移行時間 T_s (分)	リカバリー時間 (秒)	スリープ移行時間 T_s (分)	リカバリー時間 (秒)
$0 < ipm \leq 5$	$0 < T_s \leq 5$	$\leq \min(0.42 \times ipm + 5, 30)$	$5 < T_s$	$\leq \min(0.51 \times ipm + 15, 60)$
$5 < ipm \leq 10$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 15$	
$10 < ipm \leq 20$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 20$	
$20 < ipm \leq 30$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 30$	
$30 < ipm \leq 40$	$0 < T_s \leq 10$		$10 < T_s \leq 45$	
$40 < ipm$	$0 < T_s \leq 15$		$15 < T_s \leq 45$	

備考) 1 「リカバリー時間」とは、スリープモード又はオフモードから稼働準備状態になるまでの時間をいい、算定方法は、以下の式による。

$$\text{リカバリー時間 (秒)} = T_{\text{act1}} - T_{\text{act0}}$$

T_{act1} : スリープモードから最初のシートが当該装置を出るまでの時間 (秒)

T_{act0} : 稼働準備状態から最初のシートが当該装置を出るまでの時間 (秒)

2 本表において $\min(A, B)$ は最小関数であり、A と B の小さい値を表す。例えば、短い初期設定におけるリカバリー時間の基準の $\min(0.42 \times ipm + 5, 30)$ は、「 $0.42 \times ipm + 5$ 秒」もしくは「30 秒」のいずれかのうち小さい値。

3 長い初期設定のスリープ移行時間 (T_s) を超える製品については、リカバリー時間に関する規定はない。

表 4-1 インクジェット方式又はインパクト方式のプリンタ（大判機を除く。）に係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープ移行時間		基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	オフモード消費電力
	初期設定	ユーザ調整		
$ipm \leq 10$	≤ 5 分	≤ 60 分	$\leq 0.6W$	$\leq 0.3W$
$10 < ipm \leq 20$	≤ 15 分			
$20 < ipm \leq 30$	≤ 30 分			
$30 < ipm$	≤ 45 分	≤ 120 分		

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。以下表 4-2、表 5-1、表 5-2、表 6-1 及び表 6-2 において同じ。

2 「ユーザ調整」とは、ユーザが調整可能な最大のスリープ移行時間。以下表 4-2、表 5-1、表 5-2、表 6-1 及び表 6-2 において同じ。

3 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーキングエンジンのスリープモード消

費電力に表 8 の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。以下表 4－2、表 6－1 及び表 6－2 において同じ。

- 4 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法（2018 年 12 月改定）」による。以下表 4－2、表 5－1、表 5－2、表 6－1 及び表 6－2 において同じ。

表 4－2 インクジェット方式又はインパクト方式のプリンタ複合機（大判機を除く。）に係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度（ipm）	スリープ移行時間		基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	オフモード消費電力
	初期設定	ユーザ調整		
ipm ≤ 10	≤ 15 分	≤ 60 分	≤ 1.1W	≤ 0.3W
10 < ipm ≤ 20	≤ 30 分			
20 < ipm ≤ 30	≤ 45 分			
30 < ipm		≤ 120 分		

表 5－1 モノクロプリンタ又はカラープリンタ（高性能インクジェット方式を含み、インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）に係るスリープ移行時間の基準

製品速度（ipm）	スリープ移行時間	
	初期設定	ユーザ調整
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 5 分	≤ 60 分
$10 < \text{ipm} \leq 20$	≤ 15 分	
$20 < \text{ipm} \leq 30$	≤ 30 分	
$30 < \text{ipm}$	≤ 45 分	≤ 120 分

表 5－2 モノクロプリンタ複合機又はカラープリンタ複合機（高性能インクジェット方式を含み、インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）に係るスリープ移行時間の基準

製品速度（ipm）	スリープ移行時間	
	初期設定	ユーザ調整
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 15 分	≤ 60 分
$10 < \text{ipm} \leq 20$	≤ 30 分	
$20 < \text{ipm} \leq 30$	≤ 45 分	
$30 < \text{ipm}$		≤ 120 分

表 6－1 大判プリンタに係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度（ipm）	スリープ移行時間		基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力		オフモード消費電力
	初期設定	ユーザ調整	インクジェット	他マーキング技術	
$\text{ipm} \leq 10$	5 分	60 分	$\leq 4.9\text{W}$	$\leq 2.5\text{W}$	$\leq 0.3\text{W}$
$10 < \text{ipm} \leq 20$	15 分				
$20 < \text{ipm} \leq 30$	30 分				
$30 < \text{ipm}$	45 分	120 分			

備考) 「他マーキング技術」とは、インクジェット方式以外のマーキング技術をいう。表 6－2 において同じ。

表 6－2 大判プリンタ複合機に係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープ移行時間		基本マーキングエンジンの スリープモード消費電力		オフモード 消費電力			
	初期設定	ユーザ調整	インクジェット	他マーキング技術				
ipm ≤ 10	≤ 15 分	≤ 60 分	≤ 5.4W	≤ 8.7W	≤ 0.3W			
10 < ipm ≤ 20	≤ 30 分							
20 < ipm ≤ 30	≤ 45 分	≤ 120 分						
30 < ipm								

表 7－1 プロ用モノクロプリンタに係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$85 < \text{ipm} \leq 90$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 6.4$	基本製品に内蔵されている
$90 < \text{ipm}$	$\leq 0.55 \times \text{ipm} - 37.9$	

備考) A3判の用紙に対応可能な製品については、区分ごとの基準に 0.3kWh を加えたものを基準とする。以下表 7－2、表 7－3 及び表 7－4 において同じ。

表 7－2 プロ用モノクロプリンタ複合機に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$85 < \text{ipm}$	$\leq 0.6 \times \text{ipm} - 36.15$	基本製品に内蔵されている

表 7－3 プロ用カラープリンタに係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$49 < \text{ipm} \leq 75$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.15$	基本製品に内蔵されている
$75 < \text{ipm}$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 39.65$	

表 7－4 プロ用カラープリンタ複合機に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$49 < \text{ipm} \leq 70$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.05$	基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
$70 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 37.05$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.75 \times \text{ipm} - 41.05$	

表 1－1 モノクロプリンタ（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 5$	≤ 0.3	要件なし
$5 < \text{ipm} \leq 20$	$\leq 0.04 \times \text{ipm} + 0.1$	
$20 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} - 0.3$	
$24 < \text{ipm} \leq 30$		基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
$30 < \text{ipm} < 37$	$\leq 0.11 \times \text{ipm} - 1.8$	

$37 \leq \text{ipm} \leq 40$		基本製品に内蔵されている
$40 < \text{ipm} \leq 65$	$\leq 0.16 \times \text{ipm} = 3.8$	
$65 < \text{ipm} \leq 90$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} = 6.4$	
$90 < \text{ipm}$	$\leq 0.55 \times \text{ipm} = 37.9$	

備考) 1 「製品速度」とは、モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり、すべての場合において、算出された ipm 速度は、最も近い整数に四捨五入される。1ipm（分当たりの画像数）とは、1分間に A4 判又は 8.5"×11"の用紙 1 枚の片面を印刷することとする。A4 判用紙と 8.5"×11"用紙とで異なる場合は、その 2 つの速度のうち速い方を適用する。以下表 1—2、表 2—1 及び表 2—2 において同じ。

2 A3 判の用紙に対応可能な製品(幅が 275mm 以上の用紙を使用できる製品。)については、区分ごとの基準に 0.3kWh を加えたものを基準とする。以下表 1—2、表 2—1 及び表 2—2 において同じ。

表 1—2 モノクロプリンタ複合機（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 5$	≤ 0.4	要件なし
$5 < \text{ipm} \leq 24$	$\leq 0.07 \times \text{ipm} + 0.05$	基本製品に内蔵されている、あるいは任意の付属品
$24 < \text{ipm} \leq 30$		
$30 < \text{ipm} < 37$	$\leq 0.11 \times \text{ipm} - 1.15$	基本製品に内蔵されている
$37 \leq \text{ipm} \leq 50$		
$50 < \text{ipm} \leq 80$	$\leq 0.25 \times \text{ipm} - 8.15$	
$80 < \text{ipm}$	$\leq 0.6 \times \text{ipm} - 36.15$	

表 2—1 カラープリンタ（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)―	基準 (kWh)―	自動両面要件
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 1.3	要件なし
$10 < \text{ipm} \leq 15$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} + 0.7$	
$15 < \text{ipm} \leq 19$	$\leq 0.15 \times \text{ipm} - 0.65$	
$19 < \text{ipm} \leq 30$		基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
$30 < \text{ipm} < 35$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.15$	
$35 \leq \text{ipm} \leq 75$		基本製品に内蔵されている
$75 < \text{ipm}$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 39.65$	

表 2—2 カラープリンタ複合機（インクジェット方式、インパクト方式及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)―	基準 (kWh)―	自動両面要件
ipm≤10	≤1.5	要件なし
10<ipm≤15	≤0.1×ipm+0.5	
15<ipm≤19	≤0.13×ipm+0.05	
19<ipm≤30		
30<ipm<35	≤0.2×ipm−2.05	基本製品に内蔵されている、 あるいは任意の付属品
35≤ipm≤70		
70<ipm≤80	≤0.7×ipm−37.05	基本製品に内蔵されている
80<ipm	≤0.75×ipm−41.05	

表3-1 インクジェット方式又はインパクト方式のプリンタ（大判機を除く。）に係るスリープ移行時間、基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間	基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
ipm ≤ 10	5 分	≤ 0.6W	≤ 0.5W
10 < ipm ≤ 20	15 分		
20 < ipm ≤ 30	30 分		
30 < ipm	60 分		

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。表3-2、表4-1及び表4-2において同じ。

2 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力に表5の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。表3-2、表4-1及び表4-2において同じ。

3 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件—画像機器の製品基準—画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法バージョン 2.0」による。以下表3-2、表4-1及び表4-2において同じ。

表3-2 インクジェット方式のプリンタ複合機（大判機を除く。）に係るスリープ移行時間、基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間	基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
ipm ≤ 10	15 分	≤ 0.6W	≤ 0.5W
10 < ipm ≤ 20	30 分		
20 < ipm	60 分		

表4-1 インクジェット方式の大判プリンタ又は大判プリンタ複合機に係るスリープ移行時間、基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間	基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
ipm ≤ 30	30 分	≤ 4.9W	≤ 0.5W
30 < ipm	60 分		

表4-2 インクジェット方式以外の大判プリンタに係るスリープ移行時間、基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間	基本マーケティングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
ipm ≤ 30	30 分	≤ 2.5W	≤ 0.5W
30 < ipm	60 分		

表5.8 追加機能に対するスリープモード消費電力許容値

追加機能の種類	接続の種類	最大データ速度 r (Mbit/秒)	詳細	追加機能許容値 (W)
インターフェース	有線	$r < 20$	例：USB1.x、IEEE488、IEEE1284／パラレル／セントロニクス、RS232C	0.2
		$20 \leq r < 500$	例：USB2.x、IEEE1394／ファイファイヤ／i.LINK、100Mb イーサネット	0.4
		$r \geq 500$	例：USB3.x、1Gb イーサネット	0.5
		任意	例：フラッシュメモ리카ード／スマートカードリーダー、カメラインターフェース、ピクトブリッジ	0.2
	<u>ファックスモデム</u>	<u>任意</u>	<u>複合機のみ適用</u>	<u>0.2</u>
	無線、無線周波数 (RF)	任意	例：ブルートゥース、802.11	2.0
	無線、赤外線 (IR)	任意	例：IrDA	0.1
コードレス電話機	該当なし	該当なし	コードレス電話機と通信する画像製品の能力。画像製品が対応するように設計されているコードレス電話機の数に関係なく、1回のみ適用される。コードレス電話機自体の消費電力要件に対応していない。	0.8
メモリ	該当なし	該当なし	画像製品においてデータ保存用に利用可能な内部容量に適用される。内部メモリの全容量に適用され、RAMに応じて増減する。この許容値は、ハードディスク又はフラッシュメモリには適用されない。	0.5/GB
スキャナ	該当なし	該当なし	<u>複合機及び複写機にのみ適用</u> <u>例：冷陰極蛍光ランプ (CCFL) あるいは、発光ダイオード (LED)、ハロゲン、熱陰極蛍光管 (HCFT)、キセノン又は管状蛍光灯 (TL) 技術等の CCFL ではない他の技術 (ランプの大きさ、又は採用されているランプ／電球の数に関係なく、1回のみ適用される)。</u>	<u>0.5</u>
電源装置	該当なし	該当なし	標準形式のインクジェット又はインパクトマーキング技術を使用する製品における銘板出力電力 (Pout) が 10W を超える内部及び外部電源装置の両方に対して適用される。	$0.02 \times (Pout - 10.0)$
タッチパネルディスプレイ	該当なし	該当なし	モノクロ及びカラーの両方のタッチパネルディスプレイに適用される。	0.2
内部ディスクドライブ	該当なし	該当なし	<u>ハードディスク及び半導体ドライブを含め、あらゆる大容量ストレージ製品が含まれる。外部ドライブに対するインターフェイスは対象ではない。</u>	<u>0.15</u>

備考) 追加機能の種類のうち、インターフェース追加機能の許容値の数は ファクシミリ機能を含め 2 以下であり、非インターフェース追加機能の許容値の数は無制限である。

(2) 目標の立て方

当該年度のプリンタ及びプリンタ複合機の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

5-3 ファクシミリ

(1) 品目及び判断の基準等

ファクシミリ	【判断の基準】 ①モノクロファクシミリ（インクジェット方式を除く。）にあつては、表1に示された区分ごとの基準を満たすこと。 ②カラーファクシミリ（インクジェット方式を除く。）にあつては、表2に示された区分ごとの基準を満たすこと。 ③インクジェット方式のファクシミリにあつては、表3に示された基準を満たすこと。 ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 【配慮事項】 ①使用される電池には、カドミウム化合物、鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし、それらを含む電池が確実に回収され、再使用、再生利用又は適正処理される場合には、この限りでない。 ②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	---

- 備考) 1 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 2 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。
- 3 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表1 モノクロファクシミリ（インクジェット方式を除く。）に係る標準消費電力量の基準

製品速度 (ipm)	基準 (kWh)
$\text{ipm} \leq 5$	≤ 0.3
$5 < \text{ipm} \leq 20$	$\leq 0.04 \times \text{ipm} + 0.1$
$20 < \text{ipm} \leq 30$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} - 0.3$
$30 < \text{ipm} \leq 40$	$\leq 0.11 \times \text{ipm} - 1.8$
$40 < \text{ipm} \leq 65$	$\leq 0.16 \times \text{ipm} - 3.8$
$65 < \text{ipm} \leq 90$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 6.4$
$90 < \text{ipm}$	$\leq 0.55 \times \text{ipm} - 37.9$

- 備考) 1 「製品速度」とは、モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり、すべての場合において、算出された ipm 速度は、最も近い整数に四捨五入される。1ipm（分当た

りの画像数)とは、1分間にA4判又は8.5"×11"の用紙1枚の片面を印刷することとする。A4判用紙と8.5"×11"用紙とで異なる場合は、その2つの速度のうち速い方を適用する。表2において同じ。

2 A3判の用紙に対応可能な製品(幅が275mm以上の用紙を使用できる製品。)については、区分ごとの基準に0.3kWhを加えたものを基準とする。表2において同じ。

3 標準消費電力量の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法バージョン2.0」による。以下表2及び表3において同じ。

表2 カラーファクシミリ(インクジェット方式を除く。)に係る標準消費電力量の基準

製品速度(ipm)	基準(kWh)
$\text{ipm} \leq 10$	≤ 1.3
$10 < \text{ipm} \leq 15$	$\leq 0.06 \times \text{ipm} + 0.7$
$15 < \text{ipm} \leq 30$	$\leq 0.15 \times \text{ipm} - 0.65$
$30 < \text{ipm} \leq 75$	$\leq 0.2 \times \text{ipm} - 2.15$
$75 < \text{ipm}$	$\leq 0.7 \times \text{ipm} - 39.65$

表3 インクジェット方式のファクシミリに係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

スリープへの移行時間	基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
5分	$\leq 0.6\text{W}$	$\leq 0.5\text{W}$

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。

2 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力に表4の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。

表4 追加機能に対するスリープモード消費電力許容値

追加機能の種類	接続の種類	最大データ速度 r (Mbit/秒)	詳細	追加機能許容値 (W)
インターフェース	有線	$r < 20$	例: USB1.x、IEEE488、IEEE1284/パラレル/セントロニクス、RS232C	0.2
		$20 \leq r < 500$	例: USB2.x、IEEE1394/ファイヤワイヤ/i.LINK、100Mb イーサネット	0.4
		$r \geq 500$	例: USB3.x、1Gb イーサネット	0.5
		任意	例: フラッシュメモリカード/スマートカードリーダー、カメラインターフェース、ピクトブリッジ	0.2
	ファックスモデム	任意	ファクシミリと複合機 のみ に適用	0.2
	無線、無線周波数(RF)	任意	例: ブルートゥース、802.11	2.0

	無線、赤外線 (IR)	任意	例：IrDA	0.1
コードレス 電話機	該当なし	該当なし	コードレス電話機と通信する画像製品の能力。画像製品が対応するように設計されているコードレス電話機の数に関係なく、1回のみ適用される。コードレス電話機自体の消費電力要件に対応していない。	0.8
メモリ	該当なし	該当なし	画像製品においてデータ保存用に利用可能な内部容量に適用される。内部メモリの全容量に適用され、RAMに応じて増減する。この許容値は、ハードディスク又はフラッシュメモリには適用されない。	0.5/GB
スキャナ	該当なし	該当なし	複合機及び複写機にのみ適用 例：冷陰極蛍光ランプ（CCFL）あるいは、 発光ダイオード（LED）、ハロゲン、熱陰極 蛍光管（HCFT）、キセノン又は管状蛍光灯 （TL）技術等の CCFL ではない他の技術 （ランプの大きさ、又は採用されているラ ンプ／電球の数に関係なく、1回のみ適用 される）。	0.5
電源装置	該当なし	該当なし	標準形式のインクジェット又はインパクト マーキング技術を使用する製品における銘 板出力電力（Pout）が 10W を超える内部 及び外部電源装置の両方に対して適用され る。	0.02 × (Pout－ 10.0)
タッチパネル ディスプレイ	該当なし	該当なし	モノクロ及びカラーの両方のタッチパネル ディスプレイに適用される。	0.2
内部ディスク ドライブ	該当なし	該当なし	ハードディスク及び半導体ドライブを含 め、あらゆる大容量ストレージ製品が含ま れる。外部ドライブに対するインターフェ イスは対象ではない。	0.15

備考）追加機能の種類のうち、インターフェース追加機能のファクシミリ機能を含めた許容値の数は 2 以下であり、非インターフェース追加機能の許容値の数は無制限である。

(2) 目標の立て方

当該年度のファクシミリの調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

5-4 スキャナ

(1) 品目及び判断の基準等

スキャナ	【判断の基準】 ①表 1 に示された基準を満たすこと。 ②特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 【配慮事項】 ①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
------	--

備考) 1 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

2 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。

3 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

4 判断の基準①については、令和 2 年度の 1 年間は経過措置を設けることとし、この期間においては、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（平成 31 年 2 月 8 日閣議決定）のスキャナに係る判断の基準①を満たすことをもって対応する判断の基準を満たすものとみなすこととする。

表1 スキャナに係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、オフモード消費電力の基準

製品速度 (ipm)	スリープへの移行時間		基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	オフモード消費電力
	初期設定	ユーザ調整		
ipm ≤ 10	≤ 15 分	≤ 60 分	≤ 2.5W	≤ 0.3W
10 < ipm ≤ 20	≤ 30 分			
20 < ipm ≤ 30	≤ 45 分			
30 < ipm		≤ 120 分		

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。

2 「ユーザ調整」とは、ユーザが調整可能な最大のスリープ移行時間。

3 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力に表2の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。

4 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法（2018年12月改定）」による。

表1 スキャナに係るスリープ移行時間、基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力、待機時消費電力の基準

スリープへの移行時間	基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力	待機時消費電力
15 分	$\leq 2.5\text{W}$	$\leq 0.5\text{W}$

備考) 1 「スリープ」とは、電源を実際に切らなくても、一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。

2 スリープモード消費電力の基準は、本表の基本マーキングエンジンのスリープモード消費電力に表2の追加機能に対するスリープモード消費電力許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。

3 消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム要件 画像機器の製品基準 画像機器のエネルギー使用量を判断するための試験方法バージョン 2.0」による。

表2 追加機能に対するスリープモード消費電力許容値

追加機能の種類	接続の種類	最大データ速度 r (Mbit/秒)	詳細	追加機能許容値 (W)
インターフェース	有線	$r < 20$	例：USB1.x、IEEE488、IEEE1284／パラレル／セントロニクス、RS232C	0.2
		$20 \leq r < 500$	例：USB2.x、IEEE1394／ファイヤワイヤ／i.LINK、100Mb イーサネット	0.4
		$r \geq 500$	例：USB3.x、1Gb イーサネット	0.5
		任意	例：フラッシュメモリカード／スマートカードリーダー、カメラインターフェース、ピクトブリッジ	0.2
	無線、無線周波数 (RF)	任意	例：ブルートゥース、802.11	2.0

	無線、赤外線 (IR)	任意	例：IrDA	0.1
コードレス 電話機	該当なし	該当なし	コードレス電話機と通信する画像製品の能力。画像製品が対応するように設計されているコードレス電話機の数に関係なく、1回のみ適用される。コードレス電話機自体の消費電力要件に対応していない。	0.8
メモリ	該当なし	該当なし	画像製品においてデータ保存用に利用可能な内部容量に適用される。内部メモリの全容量に適用され、RAMに応じて増減する。この許容値は、ハードディスク又はフラッシュメモリには適用されない。	0.5/GB
スキャナ	該当なし	該当なし	複合機及び複写機にのみ適用 例：冷陰極蛍光ランプ（CCFL）あるいは、 発光ダイオード（LED）、ハロゲン、熱陰極 蛍光管（HCFT）、キセノン又は管状蛍光灯 （TL）技術等の CCFL ではない他の技術 （ランプの大きさ、又は採用されているラン プ／電球の数に関係なく、1回のみ適用 される）。	0.5
電源装置	該当なし	該当なし	標準形式のインクジェット又はインパクト マーキング技術を使用する製品における銘 板出力電力（Pout）が 10W を超える内部 及び外部電源装置の両方に対して適用され る。	0.02 × (Pout－ 10.0)
タッチパネル ディスプレイ	該当なし	該当なし	モノクロ及びカラーの両方のタッチパネル ディスプレイに適用される。	0.2
内部ディスク ドライブ	該当なし	該当なし	ハードディスク及び半導体ドライブを含 め、あらゆる大容量ストレージ製品が含ま れる。外部ドライブに対するインターフェ イスは対象ではない。	0.15

備考）追加機能の種類のうち、インターフェース追加機能の許容値の数は 2 以下であり、非インターフェース追加機能の許容値の数は無制限である。

(2) 目標の立て方

当該年度のスキャナの調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

5-5 プロジェクタ

(1) 品目及び判断の基準等

プロジェクタ	【判断の基準】 ①製品本体の重量が備考3に示された算定式を用いて算出された基準の数値を上回らないこと。 ②消費電力が備考4に示された算定式を用いて算出された基準の数値を上回らないこと。 ③待機時消費電力が0.4W以下であること。ただし、ネットワーク待機時は適用外とする。 ④光源ランプに水銀を使用している場合は、次の要件を満たすこと。 ア. 水銀の使用に関する注意喚起及び適切な廃棄方法に関する情報提供がなされていること。 イ. 使用済の光源ランプ又は製品を回収する仕組みがあること。 ⑤保守部品又は消耗品の供給期間は、当該製品の製造終了後5年以上とすること。 ⑥特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①光源ランプの交換時期が3,000時間以上であること。 ②光源ランプには、可能な限り固体光源が使用されていること。 ③可能な限り低騒音であること。 ④使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ⑤製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ⑥筐体部分におけるハロゲン系難燃剤の使用が可能な限り削減されていること。 ⑦筐体又は部品にプラスチックが使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ⑧製品とともに提供されるマニュアルや付属品等が可能な限り削減されていること。 ⑨製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑩包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象となる「プロジェクタ」は、コンピュータ入力端子を有し、コンピュータ等の画像を拡大投写できるフロント投写方式の有効光束が 5,000lm 未満の機器であって、一般の会議室、教室等で使用するものをいい、1m 以内の距離で横幅 1.2m 以上のスクリーンに投写できるプロジェクタ（以下「短焦点プロジェクタ」という。短焦点プロジェクタのうち、特に 0.5m 以内の距離で同様に投写できるプロジェクタを「超短焦点プロジェクタ」という。）を含むものとする。

2 「固体光源」とは、発光ダイオード（LED）、半導体レーザ（LD）等の固体（物質）に電気などのエネルギーを供給し、励起されたときに物質特有の光放射をする固体デバイスをいう。

3 製品本体の重量の基準の算定方法は、次式による。

製品本体重量の基準 (kg) = $0.0012 \times \Phi \times \alpha \times \beta$

Φ : 有効光束 (lm)

α : 超短焦点プロジェクタの場合は 1.5、短焦点プロジェクタの場合は 1.2、それ以外の場合は 1.0

β : 固体光源の場合は 2.0、それ以外の場合は 1.0

4 消費電力の基準の算定方法は、次式による。

消費電力の基準 (W) = $0.070 \times \Phi \times \alpha \times \beta + 85$

Φ : 有効光束 (lm)

α : 超短焦点プロジェクタの場合は 1.2、短焦点プロジェクタの場合は 1.1、それ以外の場合は 1.0

β : 固体光源の場合は 1.5、それ以外の場合は 1.0

5 「待機時消費電力」とは、製品が主電源に接続され、外部機器に接続しない状態で不定時間保たれる可能性のある最低消費電力をいう。待機（スタンバイ）は、製品の最低消費電力モードである。

6 判断の基準③については、AC 遮断装置付の製品及び主として携帯目的の軽量型の製品には適用しない。

7 判断の基準④アの「情報提供がなされていること」とは、光源ランプ及び製品本体の包装、同梱される印刷物、取扱説明書又はウェブサイトのいずれかでユーザに対し水銀が使用されている旨、及び使用済の光源ランプの適正な廃棄方法に関する情報提供がなされていることをいう。

8 判断の基準④イの「回収する仕組みがあること」とは、次の要件を満たすことをいう。

ア. 製造事業者又は販売事業者が自主的に使用済の光源ランプ又は製品を回収（自ら回収し、又は他の者に委託して回収することをいう。複数の事業者が共同して回収することを含む。）するルート（販売店における回収ルート、逆流通ルートによる回収、使用者の要請に応じた回収等）を構築していること。

イ. 回収が適切に行われるよう、光源ランプ及び製品本体に製品名及び事業者名（ブランド名なども可）がユーザに見やすく記載されていること。

ウ. 光源ランプ及び製品本体の包装、同梱される印刷物、取扱説明書又はウェブサイトのいずれかでユーザに対し使用済の光源ランプ又は製品の回収に関する具体的な情報（回収方法、回収窓口等）提供がなされていること。

9 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

10 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:~~2008~~（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:~~2008~~ に準ずるものとする。

11 「光源ランプの交換時期」とは、光源ランプが初期照度の 50% まで低下する平均点灯時間であって、適正なランプ交換を促すための目安の時間をいう。

12 「再生プラスチック」とは、製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

13 調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。

- ア. 調達に当たって、使用目的・業務内容を十分勘案し、必要な機器・機能のみを要件とすること。
 - イ. マニュアルや付属品については必要最小限とするような契約の方法を検討すること。
 - ウ. 物品の調達時に取扱説明書等に記載されている配慮事項を確認し、使用・廃棄等に当たって当該事項に配慮すること。
 - エ. 使用済の光源ランプ又は製品を回収する仕組みが構築されている場合は、回収の仕組みを利用した適切な処理を行うこと。
- 1 4 判断の基準③の待機時消費電力の基準は、2020 年度までは経過措置とし、この期間においては 0.5W 以下であることで特定調達物品等とみなすこととする。

6. 電子計算機等

6-1 電子計算機

(1) 品目及び判断の基準等

電子計算機	【判断の基準】 ①サーバ型電子計算機にあつては、<u>エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率に80/100を乗じて小数点以下1桁未満の端数を切り捨てた数値を下回らないこと次のいずれかの要件を満たすこと。</u> ア. <u>表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率から算定したエネルギー基準達成率が180以上であること。ただし、CPUの種別が専用CISCの場合は、エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を上回らないこと。</u> イ. <u>オフモード消費電力が1.0W以下であること、かつ、長期アイドルモード消費電力が備考6の算定式により算定された最大アイドルモード消費電力以下であること。</u> ②クライアント型電子計算機にあつては、アの要件又はイ、ウ及びエのいずれかの要件を満たすこと。 ア. <u>表2に示されたエネルギー消費効率が区分ごとの基準エネルギー消費効率から算定式により算定した基準エネルギー基準達成率消費効率が100/70を乗じて小数点以下1桁未満の端数を切り上げた数値を上回らないことが200以上であること。</u> イ. デスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ又はノートブックコンピュータの場合は、備考7-5アの算定式により算定した標準年間消費電力量が備考7-5イの算定式により算定した最大年間消費電力量以下であること。 ウ. ワークステーションの場合は、備考8-6アの算定式により算定した加重消費電力が備考8-6イの算定式により算定した最大加重消費電力以下であること。 エ. シンククライアントの場合は、備考7-5アの算定式により算定した標準年間消費電力量が備考9-7の算定式により算定した最大年間消費電力量以下であること。 ③特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 ④一般行政事務用ノートパソコンの場合にあつては、搭載機器・機能の簡素化がなされていること。 ⑤<u>筐体又は部品にプラスチックが使用される場合には、少なくとも筐体又は部品の一つに再生プラスチック又は植物を原料とするプラスチックであつて環境負荷低減効果が確認されたものが使用されていること。</u> 【配慮事項】 ①資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②一般行政事務用ノートパソコンにあつては、二次電池（バッテリー）の駆動時間が必要以上に長くないこと。 ③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されている
-------	--

	こと。 ④筐体又は部品にプラスチックが使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること、又は、植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが可能な限り高い配合率で使用されていること。 ⑤筐体又は筐体部品にマグネシウム合金が使用される場合には、再生マグネシウム合金が可能な限り使用されていること。 ⑥製品とともに提供されるマニュアルやリカバリCD等の付属品が可能な限り削減されていること。 ⑦製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑧包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--	--

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「電子計算機」に含まれないものとする。

~~①サーバ型電子計算機のうち、複合理論性能が1秒につき20万メガ演算以上のもの~~

~~②256を超えるプロセッサからなる演算処理装置を用いて演算を実行することができるもの~~

①演算処理装置、主記憶装置、入出力制御装置及び電源装置がいずれも多重化された構造のもの

③②入出力用信号伝送路（最大データ転送速度が1秒につき400メガ10ギガビット以上のものに限る。）が512本以上のもの

③4を超える中央演算処理装置を用いて演算を実行することができるもの

④サーバ型電子計算機において、ビット数の異なる命令を実行できるように設計された中央演算処理装置を用いたもののうち、電子計算機毎に専用に設計された中央演算処理装置を搭載したもの

⑤サーバ型電子計算機において、ビット数の異なる命令を実行できるように設計された中央演算処理装置を用いたもののうち、64ビットのコンピュータアーキテクチャ専用に設計された中央演算処理装置を搭載したもの

⑥サーバ型電子計算機において、ビット数の異なる命令を実行できるように設計されている中央演算処理装置以外の中央演算処理装置を用いたもののうち、十進浮動小数点演算を実行する機構を備えていない中央演算処理装置を搭載したもの

~~④演算処理装置、主記憶装置、入出力制御装置及び電源装置がいずれも多重化された構造のもの~~

~~⑤複合理論性能が1秒につき100メガ演算未満のもの~~

~~⑥⑦専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用されるものであって、磁気ディスク装置を内蔵していないもの~~

2 「サーバ型電子計算機」とは、ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。

3 「クライアント型電子計算機」とは、サーバ型電子計算機以外の電子計算機をいう。

~~4 エネルギー基準達成率の算出方法は、次式による。なお、小数点以下は切り捨てるものとする。~~

$$\text{エネルギー基準達成率} = E_M / E \times 100$$

~~E：エネルギー消費効率（単位：W/ギガ演算）~~

~~E_M：基準エネルギー消費効率（単位：W/ギガ演算）~~

~~5-4~~ 判断の基準①イ、判断の基準②イ、ウ及びエ、備考~~6-5~~から備考~~9-8~~において使用するコンピュータの種類及び動作モードは、以下のとおり。

ア. コンピュータの種類

1. デスクトップコンピュータとは、主要装置（本体）が机又は床の上等に設置されることを想定したコンピュータであって、携帯用には設計されておらず、外付けのモニタ、キーボード、マウス等を使用するものをいう。
2. 一体型デスクトップコンピュータとは、1つのケーブルを通じて交流電力の供給を受ける単一機器としてコンピュータとコンピュータディスプレイが機能するデスクトップコンピュータをいう。
3. ノートブックコンピュータとは、携帯用に設計され、交流電力源への直接接続有り又は無しのいずれかで長時間動作するように設計されたコンピュータであって、一体型ディスプレイ、~~一体型の物理キーボード及びポインティングデバイス~~を装備しているものをいう。
4. ワークステーションとは、集約的演算タスクのうち、グラフィックス、CAD、ソフトウェア開発、金融や科学的用途などに通常使用される高機能単一ユーザコンピュータをいう。
5. シンククライアントとは、主要機能を得るために遠隔コンピュータ資源への接続に依存する独立給電型コンピュータであって、携帯用ではなく、卓上等の常設場所への設置を想定しているものをいう（回転式記憶媒体のない機器に限る。）。また、ハードウェアとディスプレイが1つのケーブルを通じて交流電力の供給を受ける一体型シンククライアントを含む。なお、携帯用として設計され、シンククライアント及びノートブックコンピュータの定義をともに満たすコンピュータは、本項においてノートブックコンピュータに含まれるものとする。

イ. 動作モード

1. オフモードとは、主電源に接続され、製造事業者の説明書に従って使用される製品において、最低消費電力状態であり、使用者が~~は電源をオフにしてい~~~~ない解除する~~（影響を与える~~ていない~~）~~ことができない状態をいう~~。
2. スリープモードとは、一定時間使用されない時に、自動的に又は手動選択により入る低電力状態をいう。
3. アイドル状態とは、オペレーティングシステムやその他のソフトウェアの読み込みが終了し、ユーザプロファイルが作成され、初期設定によって当該コンピュータが開始する基本アプリケーションに動作が限定されており、スリープモードではない状態をいう。アイドル状態は、長期アイドルモードと短期アイドルモードの2つのモードにより構成される。
4. 長期アイドルモードとは、コンピュータがアイドル状態に達しており、画面を表示しない低電力状態に移行しているが、作業モードに維持されている時のモードをいう。
5. 短期アイドルモードとは、コンピュータがアイドル状態に達しており、画面はオン状態で、長期アイドルは開始していないモードをいう。

各動作モードにおける消費電力の測定方法については、「国際エネルギースタープログラム制度運用細則（平成~~26~~~~31~~年~~7~~~~2~~月施行） 別表第2-1」による。

~~6-判断の基準①イのオフモード消費電力については、出荷時にイーサネットを介したネットワークからの要求に応じて、コンピュータをスリープモード又はオフモードから復帰させる機能（以下「ウェイクオンラン（WOL）」という。）が有効にされている場合は許容値として0.4Wを加算した1.4Wを適合判断に用いるものとする。~~

~~また、最大アイドルモード消費電力の算定方法は、次式による。~~

$$\text{最大アイドルモード消費電力 (W)} = 24.0 + (N - 1) \times 8.0 + P_{\text{EEE}}$$

~~N: HDD（ハードディスクドライブ）又はSSD（半導体ドライブ）の搭載数~~

~~P_{EEE} : IEEE802.3az 準拠型 (節電型イーサネット) ギガビットイーサネットポート~~
~~ごとに適用する許容値 0.2W/ギガビット~~

~~7~~**5** デスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ、ノートブックコンピュータ及びシンクライアントに係る標準年間消費電力量の算定方法、デスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ及びノートブックコンピュータに係る最大年間消費電力量の算定方法は、以下の式による。

ア. 標準年間消費電力量

$$E = (8,760/1,000) \times (P_{OFF} \times T_{OFF} + P_{SL} \times T_{SL} + P_{LI} \times T_{LI} + P_{SI} \times T_{SI})$$

E : 標準年間消費電力量 (単位 : kWh/年)

P_{OFF} : オフモード消費電力 (単位 : W)

P_{SL} : スリープモード消費電力 (単位 : W)

P_{LI} : 長期アイドルモード消費電力 (単位 : W)

P_{SI} : 短期アイドルモード消費電力 (単位 : W)

T_x : 表 3-1 及び表 3-2 に規定する年間の時間割合 (単位 : %)

スリープモードに替わり、代替低電力モード (10W 以下の場合に限る。) を用いるデスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ及びノートブックコンピュータ並びに独立したシステムのスリープモードを持たないシンクライアントについては、上記算定式において、スリープモード消費電力 (P_{SL}) の代わりに長期アイドルモード消費電力 (P_{LI}) を使用することができる。

イ. 最大年間消費電力量

$$E_{MAX} = (1+A) \times (TEC_{BASE} + TEC_{MEM} + TEC_{GR} + TEC_{ST} + TEC_{DIS} + TEC_{SW} + TEC_{EEE})$$

E_{MAX} : 最大年間消費電力量 (単位 : kWh/年)

A : 表 3-3 に規定する効率を満たす電源装置に付与される許容値

TEC_{BASE} : 表 3-4 (デスクトップコンピュータ又は一体型デスクトップコンピュータ)、表 3-5 (ノートブックコンピュータ) に規定する基本許容値 (単位 : kWh)

TEC_{MEM} : 表 3-~~5~~6 に規定するシステム搭載メモリの追加許容値 (単位 : kWh/ギガバイト)

TEC_{GR} : 表 3-~~5~~6 に規定する独立型グラフィックス許容値 (単位 : kWh)

TEC_{ST} : 表 3-~~5~~6 に規定する内部記憶装置 (ストレージ) の追加許容値 (単位 : kWh)

TEC_{DIS} : 表 3-~~5~~6 に規定する性能強化ディスプレイの追加許容値 (単位 : kWh)

TEC_{SW} : 表 3-~~5~~6 に規定する切替可能グラフィックスの追加許容値 (単位 : kWh)

TEC_{EEE} : 表 3-~~5~~6 に規定する IEEE802.3az 準拠型 (節電型イーサネット) ギガビットイーサネットポートごとに適用する追加許容値 (単位 : kWh/ギガビット)

~~8~~**6** ワークステーションに係る加重消費電力及び最大加重消費電力の算定方法は、以下の式による。

ア. 加重消費電力

$$\text{加重消費電力 (W)} = 0.35 \times P_{OFF} + 0.10 \times P_{SL} + 0.15 \times P_{LI} + 0.40 \times P_{SI}$$

P_{OFF} : オフモード消費電力 (単位 : W)

P_{SL} : スリープモード消費電力 (単位 : W)

P_{LI} : 長期アイドルモード消費電力 (単位 : W)

P_{SI} : 短期アイドルモード消費電力 (単位 : W)

イ. 最大加重消費電力

最大加重消費電力 (W) = $0.28 \times (P_{MAX} + N_{HDD} \times 5) + 8.76 \times P_{EEE} \times 0.65$

P_{MAX} : 最大消費電力測定値 (単位 : W)

N_{HDD} : HDD (ハードディスクドライブ) 又は SSD (半導体ドライブ) の搭載数

P_{EEE} : IEEE802.3az 準拠型 (節電型イーサネット) ギガビットイーサネットポートごとに適用する許容値 0.2W/ギガビット

9.7 シンククライアントに係る最大年間消費電力量の算定方法は、次式による。

$E_{TMAX} = TEC_{BASE} + TEC_{GR} + TEC_{WOL} + TEC_{DIS} + TEC_{EEE}$

E_{TMAX} : 最大年間消費電力量 (単位 : kWh/年)

TEC_{BASE} : 基本許容値 ~~60~~31W

TEC_{GR} : 独立型グラフィックス許容値 36W

TEC_{WOL} : ウェイクオンラン (WOL) 許容値 2W

TEC_{DIS} : 表 3-~~5~~6 に規定する一体型デスクトップコンピュータに対する一体型ディスプレイ許容値 (単位 : kWh)

TEC_{EEE} : 表 3-~~5~~6 に規定する IEEE802.3az 準拠型 (節電型イーサネット) ギガビットイーサネットポートごとに適用する追加許容値 (単位 : kWh/ギガビット)

ただし、 TEC_{GR} 、 TEC_{WOL} 、 TEC_{DIS} 及び TEC_{EEE} の許容値の加算については、出荷時に初期設定で有効にされている場合に限る。

~~1-0~~**8** 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

~~1-1~~**9** 判断の基準③については、パーソナルコンピュータに適用することとし、特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:~~2008~~ (電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法) の附属書 A の表 A.1 (特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値) に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:~~2008~~ に準ずるものとする。

~~1-2~~**10** 「一般行政事務用ノートパソコン」とは、クライアント型電子計算機のうち電池駆動型のものであって、通常の行政事務の用に供するもの (携帯を行う場合や一般行政事務以外の用途に使用されるものは除く。) をいう。

~~1-3~~**11** 「搭載機器・機能の簡素化」とは、次の要件を満たすことをいう。なお、赤外線通信ポート、シリアルポート、パラレルポート、PC カード、S-ビデオ端子等のインターフェイスは、装備されていないことが望ましい。

ア. 内蔵モデム、CD/DVD、BD 等は、標準搭載されていないこととし、調達時に選択又は外部接続可能であること。

イ. 周辺機器を接続するための USB インターフェイスを複数備えていること。

~~1-4~~**12** 一般行政事務用ノートパソコンの二次電池 (バッテリー) に必要な駆動時間とは、停電等の緊急時において、コンピュータを終了させ、電源を遮断する (シャットダウン) ための時間が確保されていることをいう。

~~1-5~~**13** 「再生プラスチック」とは、製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう (ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。)

~~1-6~~**14** 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者の LCA 専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

~~1-7~~ 植物を原料とするプラスチックを使用する場合にあっては、次の事項が担保されてい

ること。

ア. ~~環境負荷低減効果に係る情報が開示・公表されていること。~~

イ. ~~使用済製品の回収及びリサイクルのシステムがあること。~~

ウ. ~~リサイクルの阻害要因とならないよう、植物を原料とするプラスチックの使用部位に関する情報開示がなされていること。~~

1 5 判断の基準⑤の筐体又は部品には本体機器に付属する AC アダプタ等を含む。また、判断の基準⑤については、サーバ型電子計算機及びシンクライアントには適用しない。

~~1-8-1 6~~ 調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。

ア. 化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

イ. 調達に当たって、使用目的・業務内容を十分勘案し、必要な機器・機能のみを要件とすること。

ウ. マニュアルやリカバリ CD 等の付属品については必要最小限とするようなライセンス契約の方法を検討すること。

1 7 判断の基準①及び②アのエネルギー消費効率に係る基準については、判断の基準を満たす製品の市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

表 1 サーバ型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率

区 分		基準エネルギー消費効率
中央演算処理装置の 種別	中央演算処理装置の ソケット数	
x86	1	8.9
	2	11.9
	4	8.9
SPARC	1	6.3
	2	4.2
	4	3.5
Power	1	4.6
	2	4.9
	4	4.2

備考) 1 「x86」とは、ビット数の異なる命令を実行できるように設計された中央演算処理装置のうち、電子計算機毎に専用に設計された中央演算処理装置以外のものであって、32 ビットのアーキテクチャと互換性をもった 64 ビットのものをいう。

2 「SPARC」とは、ビット数の異なる命令を実行できるように設計された中央演算処理装置以外の中央演算処理装置のうち、十進浮動小数点演算を実行する機能とレジスタ制御機能を備えたものをいう。レジスタ制御機能とは、レジスタの内容を中央演算処理装置内に退避及び復元する機構をもつことで、主プログラムで使用中のレジスタの内容をメモリに退避及び復元することなくサブルーチンプログラムでそのレジスタを使用可能とする機能をいう。

3 「Power」とは、ビット数の異なる命令を実行できるように設計された中央演算処理装置以外の中央演算処理装置のうち、十進浮動小数点演算を実行する機能を備えているが、レジスタ制御機能は備えていないものをいう。

4 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 69 号（平成 31 年 3 月 29 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法 (1)」による。

表2 クライアント型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率算定式

製品形態の種別	区 分				基準エネルギー消費効率の算定式
	Pスコア	画面サイズ	筐体容量	区分名	
ノートブックパーソナルコンピュータ	8未満	15型未満	＝	A	$E=5.21+TEC_{MEM}+TEC_{DIS}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
		15型以上	＝	B	$E=7.75+TEC_{MEM}+TEC_{DIS}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
ユーター	8以上	＝	＝	C	$E=11.34+TEC_{MEM}+TEC_{DIS}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
デスクトップパーソナルコンピュータ	二体形	8未満	＝	D	$E=39.87+TEC_{MEM}+TEC_{DIS}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
		8以上	＝	E	$E=53.32+TEC_{MEM}+TEC_{DIS}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
	分離型	＝	5L未満	F	$E=29.59+TEC_{MEM}+TEC_{ST}+TEC_{GR}$
		＝	5L以上 20L未満	G	$E=31.33+TEC_{MEM}+TEC_{ST}+TEC_{GR}+TEC_{PW}$
		＝	20L以上 35L未満	H	$E=28.45+TEC_{MEM}+TEC_{ST}+TEC_{GR}+TEC_{PW}$
		＝	35L以上	I	$E=40.47+TEC_{MEM}+TEC_{ST}+TEC_{GR}+TEC_{PW}$

備考) 1 「一体形デスクトップパーソナルコンピュータ」とは、コンピュータ本体とディスプレイが一つの交流電源ケーブルを介して交流電力を受け単一機器として機能するデスクトップコンピュータをいう。

2 「分離型デスクトップパーソナルコンピュータ」とは、ディスプレイを有さないコンピュータ本体と外部ディスプレイからなるデスクトップコンピュータをいう。

3 「Pスコア」とは、中央演算処理装置のコア数に中央演算処理装置のクロック周波数（単位：ギガヘルツ）を乗じた数値とする。

4 「画面サイズ」とは、表示画面の対角外径寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点第2位以下を四捨五入した数値とする。

5 「筐体容量」とは、電子計算機においてハードウェアを構成する部品を収納する筐体の容量をリットルで表した数値とする。

6 Eは次の数値を表すものとする。
E：基準エネルギー消費効率（単位：kWh/年）

7 TEC_{MEM} の数値は次の式により算出するものとする。

$$TEC_{MEM}=M_{MAX} \times \alpha_M$$

M_{MAX} ：キャッシュメモリを除いた最大記憶容量（単位：ギガバイト）

α_M の数値は次の表の左欄に掲げる区分に応じて、同表の右欄に掲げる数値とする。

区 分	α_M
区分A、B及びC	0.186
区分D、E、F、G、H及びI	0.248

8 TEC_{DIS} は次の表の左欄に掲げる区分に応じて、同表の右欄に掲げる算定式により算出するものとする。

区 分	画面サイズ	TEC_{DIS}
区分A、B及びC	＝	$TEC_{DIS}=(8.76 \times 0.30) \times ((S \div 2.54^2) \times 0.0300+r \times 0.244)$
区分D及びE	17.4型未満	$TEC_{DIS}=(8.76 \times 0.35) \times ((S \div 2.54^2) \times 0.0300+r \times 0.244)$
	17.4型以上	$TEC_{DIS}=(8.76 \times 0.35) \times ((S \div 2.54^2) \times 0.0393)$

S：表示画面の縦寸法に横寸法を乗じて小数点2位以下を四捨五入した数値（単位：平方センチメートル）

r：画面に表示される総画素数（単位：メガピクセル）

9 TEC_{ST} は次の表の左欄に掲げる区分に応じて、同表の右欄に掲げる数値とし、2.5型磁気ディスク装置及び3.5型磁気ディスク装置のいずれも有さない場合は0とする。

区 分	磁気ディスク装置の種別	TEC_{ST}
-----	-------------	------------

区分 A、B 及び C	—	2.510
区分 D、E、F、G、H 及び I	2.5 型磁気ディスク装置を有するもの	3.140
	3.5 型磁気ディスク装置を有するもの	20.380

1 0 TEC_{GR} は次の表の左欄に掲げる区分に応じて、同表の右欄に掲げる算定式により算出するものとし、独立型 GPU を有さない場合は 0 とする。

区 分	TEC_{GR}
区分 A、B 及び C	$TEC_{GR}=4.198$
区分 D、E、F、G、H 及び I	$TEC_{GR}=0.587 \times FB + 30.463$

FB：画面に表示する画像データを一時的に保管するメモリ領域（単位：ギガビット/秒）

ただし、上記の算定式の結果、 TEC_{GR} が 130 以上の場合は 130 の数値を用いるものとする。

1 1 TEC_{PW} の数値は次の式により算出するものとする。

$$TEC_{PW} = P_{AC} \times 0.0543$$

P_{AC} ：内部電源装置の定格入力（単位：W）

1 2 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 69 号（平成 31 年 3 月 29 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。

表 1—サーバ型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率

CPU の種別	区 分		基準エネルギー消費効率
	I/O スロット数	CPU ソケット数	
専用 CISC	32 未満		1,950
	32 以上		2,620
RISC	8 未満		13
	8 以上 40 未満		34
	40 以上		140
IA64	10 未満		6.2
	10 以上		22
IA32	0		1.3
	1 以上 7 未満	2 未満	1.2
		2 以上 4 未満	1.9
		4 以上	6.7
	7 以上		7.4

備考) 1—「専用 CISC」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、電子計算機毎に専用に設計されたものをいう。

2—「RISC」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU 以外の CPU をいう。

3—「IA64」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、専用 CISC 以外のものであって、64 ビットアーキテクチャのものをいう。

4—「IA32」とは、ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、専用 CISC 以外のものであって、32 ビットアーキテクチャのものをいう。

5—エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 74 号（平成 22 年 3 月 31 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。以下表 2 において同じ。

表2 クライアント型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率

区 分				基準エネルギー消費効率
クライアント型電子計算機の電源及びメモリチャネル数の種別	主記憶容量	独立型GPU	画面サイズ	
電池駆動型のものであってメモリチャネル数が2以上のもの	16ギガバイト以上			2.25
	4ギガバイト超			0.34
	16ギガバイト未満			
	4ギガバイト以下		17型以上	0.34
		搭載	17型未満	0.24
		非搭載	12型以上 17型未満	0.15
			12型未満	0.24
電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が2以上のもののうち電源装置にACアダプターを用いるもの				0.29
電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が2以上のもののうち電源装置にACアダプターを用いないもの	16ギガバイト以上			2.25
	4ギガバイト超	搭載		0.54
	16ギガバイト未満	非搭載		0.64
	4ギガバイト以下			0.53
メモリチャネル数が2未満のもの				0.54

備考) 1 「メモリチャネル数」とは、メモリコントローラから分岐する主記憶装置へのバスインターフェースの論理チャネルの数をいう。

2 「電池駆動型」とは、専ら内蔵された電池を用いて、電力線から電力供給を受けることなしに使用され得るものをいう。

3 「独立型 GPU」とは、画像データ処理用のプロセッサのうち、専用のローカルメモリを有するものをいう。

4 「画面サイズ」とは、表示画面の対角外径寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点第2位以下を四捨五入した数値をいう。

表3-1 デスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ及びシンクライアントのモード別比率

モード	従来型	プロキシ対応型・全対応
T_{OFF}	45%	20%
T_{SL}	5%	45%
T_{LI}	15%	5%
T_{SI}	35%	30%

備考) プロキシ対応型・全対応のモード別比率を適用する製品は、以下の条件1又は条件2のいずれかを満たしていること。表3-2において同じ。

【条件1】

・特許外の完全なネットワーク接続性（プロキシ対応型・全対応）の規格を満たしていること。

・実際に使用する完全なネットワーク接続性の能力を出荷時に初期設定で有効にしていること。

【条件2】

・スリープモードもしくは2W以下の電力でネットワーク接続を維持する代替低電力モ

ードを可能にすること。

モード	従来型	プロキシ対応型（完全なネットワーク接続性）			
		基本能力	遠隔復帰	サービス検知／ ネームサービス	全対応
T _{OFF}	45%	40%	30%	25%	20%
T _{SL}	5%	15%	28%	36%	45%
T _{LI}	15%	12%	10%	8%	5%
T _{SI}	35%	33%	32%	31%	30%

備考） プロキシ対応型（完全なネットワーク接続性）とは、スリープモード又は 10W 以下の電力での代替低電力モードの間、ネットワークの存在を維持し、さらなる処理を要求された場合に判断良く復帰するコンピュータの能力をいう。以下表 3－2 において同じ。

- ①基本能力とは、低電力の間、システムがネットワークへの対応とネットワークの存在を維持するためインターネットプロトコル（IPv4 及び IPv6）に対応する能力があることをいう。
- ②遠隔復帰とは、低電力の間、システムがローカルネットワークの外部からの要求に応じて復帰することをいい、基本能力を含む。
- ③ネットワーク検知／ネームサービスとは、低電力の間、システムがホストサービス及びネットワーク名の公表を可能にすることをいい、基本能力を含む。
- ④全対応とは、低電力の間、システムが基本能力、遠隔復帰及びネットワーク検知／ネームサービスに対応することをいう。

表 3－2 ノートブックコンピュータのモード別比率

モード	従来型	プロキシ対応型・全対応
T _{OFF}	25%	25%
T _{SL}	35%	45%
T _{LI}	10%	5%
T _{SI}	30%	25%

モード	従来型	プロキシ対応型（完全なネットワーク接続性）			
		基本能力	遠隔復帰	サービス検知／ ネームサービス	全対応
T _{OFF}	25%	25%	25%	25%	25%
T _{SL}	35%	39%	41%	43%	45%
T _{LI}	10%	8%	7%	6%	5%
T _{SI}	30%	28%	27%	26%	25%

表 3－3 内部電源装置許容値（A）

電源装置	対象機器	負荷条件別最低効率				最低平均 効率	電源装置 許容値
		10%	20%	50%	100%		

内部電源装置 (IPS)	デスクトップ	0.8486	0.8590	0.8892	0.8589	—	0.015
		0.8490	0.8792	0.9094	0.8790	—	0.03
	一体型デスクトップ	0.8486	0.8590	0.8892	0.8589	—	0.015
		0.8490	0.8792	0.9094	0.8790	—	0.04

備考) 平均効率とは、定格出力電流の 25%、50%、75%及び 100%で試験したときの効率の相加平均をいう。

表 3-4 デスクトップコンピュータ又は一体型デスクトップコンピュータの基本許容値 (TEC_{BASE})

区分	グラフィックスの種類	デスクトップ又は一体型デスクトップ	
		性能	基本許容値
0	グラフィックス全て	$P \leq 3$	69.0
11	一体型又は切替可能グラフィックス	$3 < P \leq 6$	112.0
12		$6 < P \leq 7$	120.0
13		$P > 7$	135.0
D1	独立型グラフィックス	$3 < P \leq 9$	115.0
D2		$P > 9$	135.0

備考) P の算定方法は、次式による。表 3-5 において同じ。

$P = \text{CPU のコア数} \times \text{CPU クロック周波数 (GHz)}$

コア数は物理的な CPU のコア数を表し、CPU クロック周波数 (GHz) は、TDP の最大周波数を表し、ターボブースト周波数ではない。

区分	グラフィックスの種類	デスクトップ又は一体型デスクトップ		ノートブック	
		性能	基本許容値	性能	基本許容値
0	グラフィックス全て	$P \leq 3$	69.0	$P \leq 2$	14.0
11	一体型又は切替可能グラフィックス	$3 < P \leq 6$	112.0	$2 < P \leq 5.2$	22.0
12		$6 < P \leq 7$	120.0	$5.2 < P \leq 8$	24.0
13		$P > 7$	135.0	$P > 8$	28.0
D1	独立型グラフィックス	$3 < P \leq 9$	115.0	$2 < P \leq 9$	16.0
D2		$P > 9$	135.0	$P > 9$	18.0

表 3-5 ノートブックコンピュータの基本許容値 (TEC_{BASE})

区分	ノートブック	
	性能	基本許容値
0	$P \leq 2$	6.5
1	$2 < P < 8$	8.0
2	$P \geq 8$	14.0

表 3-5-6 デスクトップコンピュータ、一体型デスクトップコンピュータ、ノートブックコンピュータ及びシンクライアントにおける独立型グラフィックス許容値 (TEC_{GR}) 及び追加許容値

許容値区分			デスク トップ	一体型 デスクトップ	ノートブック
TEC _{MEM} (kWh)			0.8		2.4+(0.294×GB)
TEC _{GR} (kWh)	G1	FB BW≤16	36		29.3×tanh(0.0038× FB BW−0.137)+13.4
	G2	16<FB BW≤32	51		
	G3	32<FB BW≤64	64		
	G4	64<FB BW≤96	83		
	G5	96<FB BW≤128	105		
	G6	FB BW>128 フレームバッファ幅<192bit	115		
	G7	FB BW>128 フレームバッファ幅≥192bit	130		
TEC _{SW} (kWh)			0.5×G1		適用なし
TEC _{EEE} (kWh)			8.76×0.2×(0.15+0.35)		適用なし
TEC _{ST} (kWh)			26		2.6
TEC _{DIS} (kWh)			適用 なし	8.76×0.35× (1+EP)× (4×r+0.05×A)	8.76×0.30× (1+EP)× (0.43×r+0.0263×A)

備考) 1 TEC_{MEM}は、システム搭載メモリの GB 毎に適用するものとする。

2 TEC_{GR}は、システムに搭載した独立型グラフィックスに適用するものとする。切替可能なグラフィックスには適用しない。

3 FB BW は、ギガバイト毎秒 (GB/s) によるディスプレイフレームバッファ幅であり、算定方法は、次式による。

$$\text{FB BW} = \text{データレート (MHz)} \times \text{フレームバッファ幅} / (8 \times 1000)$$

4 切替可能グラフィックス (TEC_{SW}) には、独立型グラフィックス許容値 (TEC_{GR}) を適用することはできないものとする。ただし、切替可能グラフィックスを提供し、初期設定により独立型グラフィックスを有効にするデスクトップ及び一体型デスクトップコンピュータについては、該当する G1 グラフィックス許容値の 50% に相当する許容値を適用することができる。

5 TEC_{EEE}は、出荷時に有効な IEEE802.3az 準拠型 (節電型イーサネット) ギガビットイーサネットボード毎に適用するものとする。

4 TEC_{ST}は、製品に 2 つ以上の内部記憶装置 (ストレージ) が存在する場合に、1 回のみ適用することができる。

5 TEC_{DIS}における EP は、性能強化ディスプレイに関する許容値であり、次のとおり。

EP=0 : 性能強化ディスプレイなし

EP=0.3 : 性能強化ディスプレイであり、画面の対角線が 27 インチ未満

EP=0.75 : 性能強化ディスプレイであり、画面の対角線が 27 インチ以上

r はスクリーン解像度 (メガピクセル)、A は可視スクリーン面積 (平方インチ)

許容値区分			デスク トップ	一体型 デスクトップ	ノートブック
TEC _{MEM} (kWh)			0.8		
TEC _{GR}	G4	FB BW ≤ 16	36		44

—(kWh)—	G2	16<FB_BW≤32	51	20
	G3	32<FB_BW≤64	64	26
	G4	64<FB_BW≤96	83	32
	G5	96<FB_BW≤128	105	42
	G6	FB_BW>128 フレームバッファ幅<192bit	115	48
	G7	FB_BW>128 フレームバッファ幅≥192bit	130	60
TEC_{SW}—(kWh)—			0.5×G1	適用なし
TEC_{EEE}—(kWh)—			8.76×0.2×(0.15+0.35)	8.76×0.2× (0.10+0.30)
TEC_{ST}—(kWh)—			26	2.6
TEC_{DIS}—(kWh)—			適用 なし	8.76×0.35× (1+EP)× (4×r+0.05×A)

備考) 1 ~~—TEC_{GR}は、システムに搭載した独立型グラフィックスに適用するものとする。切替可能なグラフィックスには適用しない。~~

2 ~~—FB_BW は、ギガバイト毎秒 (GB/s) によるディスプレイフレームバッファ幅であり、算定方法は、次式による。~~

$$\text{FB_BW} = \text{データレート (MHz)} \times \text{フレームバッファ幅} / (8 \times 1000)$$

3 ~~—切替可能グラフィックス (TEC_{SW}) には、独立型グラフィックス許容値 (TEC_{GR}) を適用することはできないものとする。ただし、切替可能グラフィックスを提供し、初期設定により独立型グラフィックスを有効にするデスクトップ及び一体型デスクトップコンピュータについては、該当する G1 グラフィックス許容値の 50% に相当する許容値を適用することができる。~~

4 ~~—TEC_{ST} は、製品に 2 つ以上の内部記憶装置 (ストレージ) が存在する場合に、1 回のみ適用することができる。~~

5 ~~—TEC_{DIS} における EP は、性能強化ディスプレイに関する許容値であり、次のとおり。~~

~~EP=0: 性能強化ディスプレイなし~~

~~EP=0.3: 性能強化ディスプレイであり、画面の対角線が 27 インチ未満~~

~~EP=0.75: 性能強化ディスプレイであり、画面の対角線が 27 インチ以上~~

~~r はスクリーン解像度 (メガピクセル)、A は可視スクリーン面積 (平方インチ)~~

(2) 目標の立て方

当該年度の電子計算機の調達 (リース・レンタル契約を含む。) 総量 (台数) に占める基準を満たす物品の数量 (台数) の割合とする。

6-2 磁気ディスク装置

(1) 品目及び判断の基準等

磁気ディスク装置	【判断の基準】 ○エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率を上回らないこと。 【配慮事項】 <u>①特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。</u> <u>①②使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。</u> <u>②③分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。</u> <u>③④一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。</u> <u>④⑤製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。</u> <u>⑥製品の梱包又は包装にプラスチックを使用している場合は、再生プラスチック又は植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが可能な限り使用されていること。</u>
----------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「磁気ディスク装置」に含まれないものとする。

- ①記憶容量が1ギガバイト以下のもの
- ②ディスクの直径が40mm以下のもの
- ③最大データ転送速度が1秒につき270ギガバイトを超えるもの

2 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

3 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについてはJIS C 0950に準ずるものとする。

4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

5 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者のLCA専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

表 磁気ディスク装置に係る基準エネルギー消費効率の算定式

磁気ディスク装置の種別	区 分			基準エネルギー消費効率の算定式
	磁気ディスク装置の形状及び性能	回転数	用途	
単体ディスク	ディスクサイズが75mm超であってディスク枚数が1枚のもの			$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.8)$
	ディスクサイズが75mm超であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの			$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.2)$
	ディスクサイズが75mm超であってディスク枚数が4枚以上のもの			$E = \exp(2.11 \times \ln(N) - 23.5)$
	ディスクサイズが50mm超75mm以下であってディスク枚数が1枚のもの	5000回毎分以下		$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 29.8)$
		5000回毎分超6000回毎分以下		$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.2)$
		6000回毎分超		$E = \exp(4.30 \times \ln(N) - 43.5)$
	ディスクサイズが50mm超75mm以下であってディスク枚数が2枚又は3枚のもの	5000回毎分以下		$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.5)$
		5000回毎分超6000回毎分以下		$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 32.2)$
		6000回毎分超		$E = \exp(4.58 \times \ln(N) - 46.8)$
	ディスクサイズが50mm超75mm以下であってディスク枚数が4枚以上のもの			$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 31.9)$
サブシステム	ディスクサイズが40mm超50mm以下であってディスク枚数が1枚のもの		メインフレームサーバ用のもの	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.2)$
	ディスクサイズが40mm超50mm以下であってディスク枚数が2枚以上のもの		メインフレームサーバ用以外のもの	$E = \exp(2.98 \times \ln(N) - 30.9)$

備考) 1 「メインフレームサーバ」とは、専用 CISC（ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計された CPU のうち、電子計算機毎に専用に設計されたものをいう。）が搭載されたサーバ型電子計算機（ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。）をいう。

2 E 及び N は次の数値を表すものとする。

E：基準エネルギー消費効率

N：回転数（単位：回毎分）

3 $\ln$ は底を e とする対数を表す。

4 「単体ディスク」とは、ディスクドライブが単一のものをいう。「サブシステム」とは、ディスクドライブを複数有するものをいう。

4-5 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 75 号（平成 22 年 3 月 31 日）の「3 エネルギー消費効率の測定

方法」による。

(2) 目標の立て方

当該年度の磁気ディスク装置の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

6-3 ディスプレイ

(1) 品目及び判断の基準等

ディスプレイ	【判断の基準】 ①コンピュータモニタにあつては、備考3の算定式により算定した年間消費電力量が備考4アの算定式により算定した最大年間消費電力量以下であること。 ②サイネージディスプレイにあつては、次の要件を満たすこと。 ア. 備考5の算定式により算定したオンモード消費電力が備考6アの算定式により算定した最大オンモード消費電力以下であること。 イ. スリープモード消費電力が備考7の算定式により算定したスリープモード消費電力基準以下であること。 ③オフモード消費電力が0.5W以下であること。 ④動作が再開されたとき、自動的に使用可能な状態に戻ることに。 ⑤特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ②資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「ディスプレイ」は、ディスプレイスクリーン及び関連電子装置を有する製品であつて、主な機能として、一つ以上の入力を介したコンピュータ、ワークステーション又はサーバ、外部ストレージ、若しくはネットワーク接続からの視覚情報を表示するもの（コンピュータモニタ及びサイネージディスプレイ）とする。

コンピュータモニタは、卓上での使用を基本とし、かつ、一人の人が見ることを想定したものである。また、サイネージディスプレイは、通常、卓上の使用を基本とせず、かつ、複数の人が見ることを想定したものであつて、次の①から④の要件のうち、2つ以上を満たすものとする。

- ①対角線画面サイズが30インチを超えるもの
- ②最大公表輝度が1平方メートル当たり400カンデラ（400cd/m²）を超えるもの
- ③画素密度が1平方インチ当たり5,000ピクセル（5,000ピクセル/in²）以下であるもの
- ④搭載スタンドなしで出荷するもの

2 判断の基準②、判断の基準③及び備考3から備考7までにおいて使用する動作モードは、以下のとおり。ただし、オフモードを備えていない製品の場合は、判断の基準③は適用しない。

- ①「オンモード」とは、ディスプレイが稼働し、主な機能を提供しているモードをいう。
- ②「スリープモード」とは、ディスプレイが一つ以上の主要ではない保護機能又は継続

機能を提供する低電力モードをいう。なお、スリープモードは、以下の機能を有している。

- ・遠隔スイッチ、タッチ機能、内部センサー又はタイマーを経由してオンモードにする。
- ・時計を含む情報を提供する又は状態を表示する。
- ・センサー機能を維持する。
- ・ネットワークの存在を維持することができる。

③「オフモード」とは、ディスプレイが電力源に接続され、視覚情報を提供せず、かつ遠隔装置、内部信号又は外部信号により他のいかなるモードへも切り替えができないモードをいう。なお、ディスプレイは、使用者による統合型電源スイッチ又は制御装置の直接的な操作によってのみ、本モードを抜け出ることができる。また、一部の製品については、オフモードを持たないこともある。

3 コンピュータモニタに係る年間消費電力量の算定方法は、次式による。

$$E_{TEC} = 8.76 \times (0.35 \times P_{ON} + 0.65 \times P_{SLEEP})$$

E_{TEC} : 年間消費電力量 (単位 : kWh)

P_{ON} : オンモード消費電力 (単位 : W)

P_{SLEEP} : スリープモード消費電力 (単位 : W)

4 コンピュータモニタに係る最大年間消費電力量、自動明るさ調節許容値及びタッチ機能許容値の算定方法は、次式による。

ア. 最大年間消費電力量

$$\text{最大年間消費電力量 (kWh)} = (E_{TEC_MAX} + E_{EP} + E_{ABC} + E_N + E_{OS} + E_T) \times \text{eff}_{AC_DC}$$

E_{TEC_MAX} : 表 1 により算定された最大消費電力量基準 (単位 : kWh)

E_{EP} : 表 2 により算定された性能強化ディスプレイに適用される許容値 (単位 : kWh)

E_{ABC} : 下記イにより算定された自動明るさ調節に適用される許容値 (単位 : kWh)

E_N : 完全なネットワーク接続性に適用される許容値 $E_N = 2.9$ (kWh)

E_{OS} : 占有センサーに適用される許容値 $E_{OS} = 1.7$ (kWh)

E_T : 下記ウにより算定されたタッチ機能に適用される許容値 (単位 : kWh)

eff_{AC_DC} : ディスプレイの給電で発生する交流・直流変換損失の標準補正係数であり、交流給電ディスプレイは 1.0、標準直流ディスプレイは 0.85

イ. 自動明るさ調節許容値

自動明るさ調節が初期設定で可能なコンピュータモニタの場合、オンモード電力低減率 R_{ABC} を算定し、 R_{ABC} が 20% 以上の場合に、自動明るさ調節許容値 E_{ABC} を適用する。オンモード電力低減率 R_{ABC} 及び自動明るさ調節許容値 E_{ABC} の算定方法は、次式による。

$$R_{ABC} = 100 \times ((P_{300} - P_{12}) / P_{300})$$

P_{300} : 300lx の周囲光水準で試験したときのオンモード消費電力 (単位 : W)

P_{12} : 12lx の周囲光水準で試験したときのオンモード消費電力 (単位 : W)

$$E_{ABC} \text{ (kWh)} = 0.05 \times E_{TEC_MAX}$$

E_{TEC_MAX} : 最大消費電力量基準 (単位 : kWh)

ウ. タッチ機能許容値

$$E_T \text{ (kWh)} = 0.15 \times E_{TEC_MAX}$$

E_{TEC_MAX} : 最大消費電力量基準 (単位 : kWh)

5 サイネージディスプレイに係る最大オンモード消費電力の算定方法は、次式による。

$$P_{ON_MAX} = (4.0 \times 10^{-5} \times L \times A) + 119 \times \tanh(0.0008 \times (A - 200.0)) + 0.11 + 6$$

P_{ON_MAX} : 最大オンモード消費電力 (単位 : W)

A : 可視画面面積 (単位 : 平方インチ)

L：最大測定輝度（単位：cd/m²）

- 6 サイネージディスプレイに係るオンモード消費電力及び自動明るさ調節許容値の算定方法は、次式による。

ア. オンモード消費電力

オンモード消費電力（W）＝ $P_{ON_MAX} + P_{ABC}$

P_{ON_MAX} ：最大オンモード消費電力（単位：W）

P_{ABC} ：下記イにより算定された自動明るさ調節に適用される許容値（単位：W）

イ. 自動明るさ調節許容値

自動明るさ調節が初期設定で可能なサイネージディスプレイの場合、備考 4 イによりオンモード電力低減率 R_{ABC} を算定し、 R_{ABC} が 20% 以上の場合に、自動明るさ調節許容値 P_{ABC} を適用する。自動明るさ調節許容値 P_{ABC} の算定方法は、次式による。

$P_{ABC} (W) = 0.05 \times P_{ON_MAX}$

P_{ON_MAX} ：最大オンモード消費電力（単位：W）

- 7 サイネージディスプレイに係るスリープモード消費電力基準の算定方法は、次式による。
なお、最大スリープモード消費電力及び各許容値は、下表による。

スリープモード消費電力基準＝ $P_{SLEEP_MAX} + P_N + P_{OS} + P_T$

P_{SLEEP_MAX} ：最大スリープモード消費電力（単位：W）

P_N ：完全なネットワーク接続性に適用される許容値（単位：W）

P_{OS} ：占有センサーに適用される許容値（単位：W）

P_T ：タッチ機能に適用される許容値（単位：W）

表 画面サイズによるスリープモード消費電力基準及び各許容消費電力

画面サイズ (インチ)	P_{SLEEP_MAX} (W)	P_N (W)	P_{OS} (W)	P_T (W)
画面サイズ ≤ 30	0.5	3.0	0.3	0.0
画面サイズ > 30				1.5

- 8 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 9 判断の基準⑤については、パーソナルコンピュータ表示装置に適用することとし、特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:2008 に準ずるものとする。
- 10 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- 11 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。
- 12 消費電力等の測定方法については、「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則（平成 26 年 7 月施行） 別表第 2-2（平成 28 年 10 月発効）」による。

表1 コンピュータモニタに係る最大消費電力量基準

可視画面面積（平方インチ）	最大消費電力量基準（kWh）
$A < 130$	$(6.13 \times r) + (0.06 \times A) + 9$
$130 \leq A < 150$	$(6.13 \times r) + (0.69 \times A) - 72.38$
$150 \leq A < 180$	$(6.13 \times r) + (0.21 \times A) - 0.50$
$180 \leq A < 200$	$(6.13 \times r) + (0.05 \times A) + 28$
$200 \leq A < 230$	$(6.13 \times r) + (0.03 \times A) + 31.33$
$230 \leq A < 280$	$(6.13 \times r) + (0.2 \times A) - 7$
$280 \leq A < 300$	$(6.13 \times r) + 49$
$300 \leq A < 500$	$(6.13 \times r) + (0.2 \times A) - 11$
$A \geq 500$	$(6.13 \times r) + 89$

備考）rは画面解像度（メガピクセル）を、Aは可視画面面積（平方インチ）をそれぞれ表す。

表2 コンピュータモニタに係る性能強化ディスプレイの消費電力量の許容値

色域区分	許容値（kWh）
CIE LUV の 32.9%以上	$0.15 \times (E_{TEC_MAX} - 6.13 \times r)$
CIE LUV の 38.4%以上	$0.65 \times (E_{TEC_MAX} - 6.13 \times r)$

備考） 1 次の①から③のすべてを満たすコンピュータモニタについては、本表に従って算定された性能強化ディスプレイの消費電力量の許容値を最大年間消費電力量に用いることができる。

- ①画面カバーガラスの有無にかかわらず、平面画面では少なくとも 85° から直角の水平視野角度において、曲面画面においては少なくとも 83° から直角の水平視野角度において、最低 60 対 1 のコントラスト比であること
- ②基本解像度は 2.3 メガピクセル以上であること
- ③色域は CIE LUV の 32.9%以上であること

2 E_{TEC_MAX} は最大消費電力量基準を、rは画面解像度（メガピクセル）をそれぞれ表す。

(2) 目標の立て方

当該年度のディスプレイの調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

7. オフィス機器等

7-1 シュレッダー

(1) 品目及び判断の基準等

シュレッダー	【判断の基準】 ①待機時消費電力が1.5W以下であること。 ②低電力モード又はオフモードを備える機器については、これらのモードへの移行時間が出荷時に10分以下に設定されていること。 【配慮事項】 ①特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 ②使用済製品の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ③分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ④一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ⑤裁断された紙の減容及び再生利用の容易さに配慮されていること。 ⑥製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑦包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものについては、本項の判断の基準の対象とする「シュレッダー」に含まれないものとする。

- ①裁断モーターの出力が 500W 以上のもの
- ②裁断を行っていないときに、自動的に裁断モーターが停止しないもの
- 2 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- 3 「待機時消費電力」とは、電源を入れた状態で、裁断を行っていないときに消費される電力をいう。ただし、低電力モード又はオフモードを備える機器については、これらのモードにおける消費電力をいう。
- 4 「低電力モード」とは、一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられ実現される低電力状態をいう。
- 5 「オフモード」とは、一定時間が経過した後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。
- 6 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 7 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。

(2) 目標の立て方

当該年度のシュレッダーの調達(リース・レンタル契約を含む。)総量(台数)に占める基準を満たす物品の数量(台数)の割合とする。

7-2 デジタル印刷機

(1) 品目及び判断の基準等

デジタル印刷機	【判断の基準】 ①エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準の数値を上回らないこと。 ②使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は、特定調達物品等を使用することが可能であること。 【配慮事項】 ①特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。 ②インク容器の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。 ③使用される電池には、カドミウム化合物、鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし、それらを含む電池が確実に回収され、再使用、再生利用又は適正処理される場合は、この限りでない。 ④分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ⑤一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ⑥低電力モード（一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられる低電力状態をいう。以下同じ。）及びオートシャットオフモード（一定時間操作が行われなかった後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。以下同じ。）への移行時間は出荷時に5分以下に設定されていること。ただし、出荷後、変更することができない構造の機械については既定値とする。 ⑦製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑧包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
---------	--

- 備考) 1 「デジタル印刷機」とは、デジタル製版機能を有した孔版方式の全自動印刷機をいう。
- 2 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 3 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。
- 4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表 デジタル印刷機のエネルギー消費効率の基準

		デジタル印刷機エネルギー消費効率 (W)			
		A3 対応機		B4 対応機, A4 対応機	
		プリンタ機能 作動時	プリンタ機能 非作動時	プリンタ機能 作動時	プリンタ機能 非作動時
プリンタ機能標準装備型		35.5	28	22	20
上記以外	プリンタ機能あり	35.5		22	
	プリンタ機能なし		24		19

備考) 1 「プリンタ機能標準装備型」とは、パソコンの出力プリンタとして動作する機能が標準装備として付加され、製品として切り離すことのできないものをいう。

2 「上記以外」とは、拡張機能としてパソコンの出力プリンタとして動作する機能を付加できるもの及びパソコンの出力プリンタとして動作することができないものをいう。

3 「A3 対応機」、「B4 対応機」、「A4 対応機」とは、次による。

A3 対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ 287mm、409mm 以上のもの

B4 対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ 250mm、353mm 以上のもの

A4 対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ 204mm、288mm 以上のもの

4 エネルギー消費効率の算定方法については次式による。

$$E = (A + 7 \times B) \div 8$$

A：機械立ち上げ時の 1 時間における消費電力量 (Wh)

- ・ 電源の投入後、印刷速度はデフォルトで、テストチャートを使用して 1 版目を製版し、①の条件で印刷を行う。印刷終了後直ちに同じ条件で 2 版目の製版を開始し、①の条件で印刷を行う。その後その状態で放置するものとする。
- ・ 電源投入後速度変更はしない。

B：通常時の 1 時間における消費電力量 (Wh)

- ・ A の測定終了後 1 版目を製版し、①の条件で印刷を行う。印刷終了後直ちに同じ条件で 2 版目の製版を開始し、①の条件で印刷を行う。その後その状態で放置するものとする。

A、B の測定条件

- ① 1 版当たりの印刷枚数 200 枚／版
- ② 1 時間の製版枚数 2 版／時
- ③ 1 時間の印刷枚数 400 枚／時
- ④ 印刷速度 工場出荷時に設定された電源投入時の速度
- ⑤ テストチャート A4、画像面積比率 4～7%
- ⑥ 標準印刷用紙 64g/m²の上質紙
- ⑦ 測定時の環境条件 温度：21±3℃／湿度：65±10%
測定前に 12 時間以上放置
- ⑧ プリンタ機能非作動時の測定の場合、放置時におけるオートシャットオフモード又は低電力モードへの移行を認める。
- ⑨ 低電力モード及びオートシャットオフモードへの移行時間は 5 分にセットする。ただし、出荷後、変更することができない構造の機械については既定値を用いる。

- ⑩ プリンタ機能作動時の測定の場合、オートシャットオフモード機能を作動させてはならない、また、放置時における低電力モードへの移行を認める。

(2) 目標の立て方

当該年度のデジタル印刷機の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

7-4 電子式卓上計算機

(1) 品目及び判断の基準等

電子式卓上計算機	【判断の基準】 ①使用電力の50%以上が太陽電池から供給されること。 ②再生プラスチックがプラスチック重量の40%以上使用されていること。 <u>③特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。</u> 【配慮事項】 ○製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
----------	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「電子式卓上計算機」は、通常の行政事務の用に供するものとする。

2 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

3 特定の化学物質とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

4 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。

(2) 目標の立て方

当該年度の電子式卓上計算機の調達総量（個数）に占める基準を満たす物品の数量（個数）の割合とする。

7-5 電池

(1) 品目及び判断の基準等

一次電池又は小形充電式電池	【判断の基準】 ○次のいずれかの要件を満たすこと。 ①一次電池にあつては、表に示された負荷抵抗の区分ごとの最小平均持続時間を下回らないこと。 ②小形充電式電池（二次電池）であること。 【配慮事項】 ①使用済みの小形充電式電池の回収システムがあり、再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。 ②製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
---------------	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「一次電池又は小形充電式電池」は、我が国における形状の通称「単1形」「単2形」「単3形」又は「単4形」とする。

2 「最小平均持続時間」は JIS C 8515 に規定する放電試験条件に準拠して測定するものとする。JIS C 8515 で規定されるアルカリ乾電池に適合する一次電池は、本基準を満たす。

表 一次電池に係る最小平均持続時間

形状の通称 (寸法:高さ・直径)	負荷抵抗(Ω)	最小平均持続時間	
		初一度	12か月貯蔵後及び 使用推奨期限
単1形 (61.5mm・34.2mm)	1.5	520分	465分
	600mA(放電電流)	11時間	9.9時間
	10	85時間	76時間
	2.2	16時間	14時間
単2形 (50.0mm・26.2mm)	3.9(携帯電灯条件)	800分	720分
	400mA(放電電流)	8.0時間	7.2時間
	20	80時間	72時間
	3.9(モーター使用 機器・玩具)	14時間	12時間
単3形 (50.5mm・14.5mm)	43	60時間	54時間
	3.9	5.0時間	4.5時間
	100mA(放電電流)	15時間	13.5時間
	250mA(放電電流)	5.0時間	4.5時間
	1000mA(放電電流)	220回	195回
	1,500mW 650mW	40回	36回
	24	33時間	29時間
	3.3	190分	170分
単4形 (44.5mm・10.5mm)	5.1(携帯電灯条件)	130分	115分
	24	14.5時間	13.0時間
	5.1(モーター使用 機器・玩具)	2.0時間	1.8時間
	75	44時間	39時間
	600mA(放電電流)	170回	150回
	100mA(放電電流)	7.0時間	6.3時間

通称	主な用途など	放電試験条件			最小平均持続時間	
		放電負荷	1日当たりの放電時間	終止電圧	初度	12か月貯蔵後
単1形	携帯電灯	2.2Ω	注1	0.9V	750分	675分
	モータ使用機器・玩具	2.2Ω	1時間	0.8V	16時間	14時間
	ポータブルステレオ	600mA	2時間	0.9V	11時間	9.9時間
単2形	モータ使用機器・玩具	3.9Ω	1時間	0.8V	14時間	12時間
	携帯電灯	3.9Ω	注1	0.9V	790分	710分
	ポータブルステレオ	400mA	2時間	0.9V	8時間	7.2時間
単3形	デジタルカメラ	1,500mW 650mW	注2	1.05V	40回	36回
	携帯電灯(LED)	3.9Ω	注3	0.9V	230分	205分
	モータ使用機器・玩具	3.9Ω	1時間	0.8V	5時間	4.5時間
	玩具(モーターなし)	250mA	1時間	0.9V	5時間	4.5時間
	CDプレーヤ・電子ゲーム	100mA	1時間	0.9V	15時間	13時間
	ラジオ・時計・リモコン	50mA	注4	1.0V	30時間	27時間
単4形	携帯電灯	5.1Ω	注3	0.9V	130分	115分
	モータ使用機器・玩具	5.1Ω	1時間	0.8V	120分	105分
	デジタルオーディオ	50mA	注5	0.9V	12時間	10時間
	リモコン	24Ω	注6	1.0V	14.5時間	13.0時間

注1：4分放電・11分放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

注2：5分放電（1,500mWの2秒放電・650mWの28秒放電の交互放電）・55分放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注3：4分放電・56分放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

注4：1時間放電・7時間放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注5：1時間放電・11時間放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注6：15秒放電・45秒放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

(2) 目標の立て方

当該年度の電池（単1形から単4形）の調達総量（個数）に占める基準を満たす物品の数量（個数）の割合とする。

8. 移動電話等

(1) 品目及び判断の基準等

携帯電話 PHS スマートフォン	【判断の基準】 ①携帯電話又はPHSにあっては、ア又はイのいずれかの要件を満たすこと。 ア. 搭載機器・機能の簡素化がなされていること。 イ. 機器本体を交換せずに、端末に搭載するアプリケーションのバージョンアップが可能となる取組がなされていること。 ②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていることなど、表に掲げる評価基準に示された環境配慮設計がなされていること。環境配慮設計の実施状況については、その内容がウェブサイトをはじめ環境報告書等により公表され、容易に確認できること。 ③使用済製品の回収及びマテリアルリサイクルのシステムがあること。回収及びマテリアルリサイクルのシステムについては、取組効果の数値が製造事業者、通信事業者又は販売事業者等のウェブサイトをはじめ環境報告書等により公表され、容易に確認できること。 ④回収した製品の部品の再使用又は再生利用できない部分については、製造事業者、通信事業者又は販売事業者において適正処理されるシステムがあること。 ⑤バッテリー等の消耗品について、製造事業者、通信事業者又は販売事業者において修理するシステム、及び更新するための部品を保管するシステムがあること（製品製造終了後6年以上保有）。 ⑥特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 <u>⑦製品にプラスチックが使用される場合には、プラスチック重量に占める再生プラスチックの配合率及び植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものの配合率の情報が開示されていること。また、当該情報がウェブサイト等で容易に確認できること。</u> 【配慮事項】 ①製品の省電力化や充電器の待機時消費電力の低電力化等による省エネルギー化がなされていること。 ②筐体又は部品に希少金属類が使用されている場合、希少金属類を可能な限り減量または代替する取組がなされていること。 ③機器本体や消耗品以外の部品についても、修理するシステム、及び更新するための部品を保管するシステムがあること。 ④筐体部分におけるハロゲン系難燃剤の使用が可能な限り削減されていること。 ⑤筐体又は部品（充電器含む。）にプラスチックが使用される場合には、<u>再生プラスチック又は植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたもの</u>が可能な限り使用されていること。 ⑥製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
---------------------------------------	--

	⑦包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。 <u>⑧製品の包装又は梱包にプラスチックを使用している場合は、再生プラスチック又は植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが可能な限り使用されていること。</u>
--	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「携帯電話」とは、携帯用に搭載される移動局電話装置で携帯電話無線基地局に接続されるものであって、通常の行政事務の用に供するものをいう。

2 本項の判断の基準の対象とする「PHS」とは、携帯用に搭載される移動局電話装置で公衆用 PHS 基地局に接続されるものであって、ずに内線等として、通常の行政事務の用に供するものをいう。

3 本項の判断の基準の対象とする「スマートフォン」とは、携帯電話又は PHS に携帯情報端末を融合させたもので、音声通話機能・ウェブ閲覧機能を有し、利用者が自由にアプリケーションソフトを追加して機能拡張等が可能な端末をいう。

4 「搭載機器・機能の簡素化」とは、可能な限り通話及びメール機能等に限定することとする。

5 判断の基準②については、表の評価項目ごとに評価基準に示された環境配慮設計がなされていることを指す。

6 判断の基準③の「回収及びマテリアルリサイクルのシステムがあること」とは、次の要件を満たすことをいう。

回収のシステムについては、次の要件ア、イ及びウを満たすこと。

ア. 製造事業者又は販売事業者が自主的に使用済みの製品等を回収（自ら回収し、又は他の者に委託して回収することをいう。複数の事業者が共同して回収することを含む。）するルート（販売店における回収ルート、使用者の要請に応じた回収等）を構築していること。

イ. 回収が適切に行われるよう、製品本体に製品名及び事業者名（ブランド名なども可）が廃棄時に見やすく記載されていること。

ウ. 製品の包装、同梱される印刷物、製品本体の取扱説明書又はウェブサイトのいずれかでユーザに対し使用済製品等の回収に関する具体的な情報（回収方法、回収窓口等）の提供がなされていること。

マテリアルリサイクルのシステムについては、次の要件エ及びオを満たすこと。

エ. 金属やプラスチック等を材料としてリサイクルするための取組がなされていること。

オ. 部品の素材情報については、廃棄時に分別が容易なよう可能な限り記載されていること。

7 判断の基準⑤の「製品製造終了後6年以上保有」については、スマートフォンにあっては、当該基準を満たす製品が市場に十分供給されるまでの期間は、「製品製造終了後3年以上保有」とする。なお、当該期間については、市場動向を勘案しつつ、検討を実施することとする。また、通信システムの切替等にともない、当該機器が継続的に使用できない場合には適用しないものとする。

8 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

9 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C

0950:~~2008~~に準ずるものとする。

10 「希少金属類」とは、昭和 59 年 8 月の通商産業省鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において特定された 31 鉱種（希土類は 17 元素を 1 鉱種として考慮）の金属をいう。

11 「再生プラスチック」とは、製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

12 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者の LCA 専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

13 「植物を原料とするプラスチック」の重量は、当該プラスチック重量にバイオベース合成ポリマー含有率（プラスチック重量に占める植物を原料とするプラスチックに含まれる植物由来原料分の重量の割合）を乗じたものとする。

~~1-2~~ 1.4 調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。

- ア. 調達に当たって、使用目的・業務内容を十分勘案し、必要な機器・機能を要件とすること。
- イ. マニュアルや充電器等の付属品については必要最小限とするような契約の方法を検討すること。
- ウ. 物品の調達時に取扱説明書等に記載されている配慮事項を確認し、配慮すること。
- エ. 移動電話等端末の更新等により端末を処分するに当たっては、回収システムを利用した適切な処理を行うこと。

表 携帯電話等に係る環境配慮設計項目

目 的	評 価 項 目	評 価 基 準
リデュース配慮設計	製品等の省資源化（小型化、軽量化）	製品の容積や質量を、削減抑制していること。
	製品の省電力化	製品の消費電力を抑制していること。また、低消費電力技術等の開発に取り組んでいること。
	製品の長寿命化	製品の信頼性、耐久性が維持又は向上していること。
リユース配慮設計	共有化設計	充電器等について、リユースが容易な設計になっていること。
	分離・分解しやすい設計	リユースのための分離・分解が容易であること。
リサイクル配慮設計	リサイクル時の環境負荷低減	希少な材料を含む部品や鉄、銅、アルミニウム等汎用金属類の種類が把握できていること。
		複合材料の使用やリサイクルを阻害する加工等を削減していること。
	分離・分解が容易な構造	再資源化原料として利用が可能な材料、部品にするための分離・分解が容易であること。
		異種材料の分離が容易な構造であること。
		リサイクルのための分離・分解が容易であること。
	分別の容易性	リサイクルのための材料、部品等の材料判別が容易であること。
		製品の筐体に使用するプラスチックの種類、グレードが可能な限り統一されていること。

(2) 目標の立て方

当該年度の携帯電話、PHS及びスマートフォンの調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

9. 家電製品

9-1 電気冷蔵庫等

(1) 品目及び判断の基準等

電気冷蔵庫	【判断の基準】 ①電気冷蔵庫及び電気冷凍冷蔵庫にあっては、エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの算定式を用いて算出した以下の数値を上回らないこと。 ア. 基準値 1 は、基準エネルギー消費効率の数値。 イ. 基準値 2 は、基準エネルギー消費効率に100/86を乗じて小数点以下を切り捨てた数値。 ②電気冷凍庫にあっては、エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの算定式を用いて算出した以下の数値を上回らないこと。 ア. 基準値 1 は、基準エネルギー消費効率の数値。 イ. 基準値 2 は、基準エネルギー消費効率に100/90を乗じて小数点以下を切り捨てた数値。 ③冷媒及び断熱材発泡剤にフロン類が使用されていないこと。 ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ③使用される塗料は、有機溶剤及び臭気が可能な限り少ないものであること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
電気冷凍庫	
電気冷凍冷蔵庫	

備考) 1 次の①から④のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「電気冷蔵庫」及び「電気冷凍冷蔵庫」に含まれないものとする。

- ①業務の用に供するために製造されたもの
- ②熱電素子を使用するもの
- ③吸収式のもの
- ④ワイン貯蔵が主な用途であるもの

また、上記①から③のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「電気冷凍庫」に含まれないものとする。

2 「フロン類」とは、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成 13 年法律第 64 号）第 2 条第 1 項に定める物質をいう。

3 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

4 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950-2008（電気・電子機器の特定の化学物質

の含有表示方法)の附属書Aの表A.1(特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値)に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについてはJISC0950:2008に準ずるものとする。ただし、判断の基準④については、電気冷凍庫には適用しない。

- 5 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう(ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。)
- 6 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

表 電気冷蔵庫、電気冷凍冷蔵庫及び電気冷凍庫に係る基準エネルギー消費効率算定式

種 別	区 分		基準エネルギー消費効率 の算定式
	冷却方式	定格内容積	
電気冷蔵庫及び 電気冷凍冷蔵庫	冷気自然対流方式のもの	—	$E_1=0.735 \times V_1+122$
	冷気強制循環法式のもの	375 リットル以下	$E_1=0.199 \times V_1+265$
		375 リットル超	$E_1=0.281 \times V_1+112$
電気冷凍庫	冷気自然対流方式のもの	—	$E_2=0.589 \times V_2+74$
	冷気強制循環法式のもの	—	$E_2=1.328 \times V_2+80$

備考) 1 E_1 、 V_1 及び E_2 、 V_2 は、次の数値を表すものとする。

E_1 : 基準エネルギー消費効率 (単位 : kWh/年)

V_1 : 調整内容積 (各貯蔵室の定格内容積に調整内容積係数を乗じた数値の総和であって、次に掲げる算定式により算出し、小数点以下を四捨五入した数値) (単位 : L)

$$V_1 = \sum (Kci \times Vi) \quad (i=1, \dots, n)$$

Kci : 調整内容積係数 (次の表の左欄に掲げる貯蔵室の種類ごとに右欄に掲げる数値)

Vi : 定格内容積 (次の表の左欄に掲げる貯蔵室の種類ごとの数値) (単位 : L)

n : 電気冷蔵庫及び電気冷凍冷蔵庫の貯蔵室数

貯蔵室の種類	調整内容積係数 (Kci)
パントリー	0.38
セラー	0.62
冷蔵	1
チラー	1.1
ゼロスター	1.19
ワンスター	1.48
ツースター	1.76
スリースター又はフォースター	2.05

E_2 : 基準エネルギー消費効率 (単位 : kWh/年)

V_2 : 調整内容積 (各貯蔵室の定格内容積に調整内容積係数を乗じた数値の総和であって、次に掲げる算定式により算出し、小数点以下を四捨五入した数値) (単位 : L)

$$V_2 = \sum (Kci \times Vi) \quad (i=1, \dots, n)$$

Kci : 調整内容積係数 (次の表の左欄に掲げる貯蔵室の種類ごとに右欄に掲げる数値)

Vi : 定格内容積 (次の表の左欄に掲げる貯蔵室の種類ごとの数値) (単位 : L)

n : 電気冷凍庫の貯蔵室数

貯蔵室の種類	調整内容積係数 (Kci)
ワンスター	1.48
ツースター	1.76
スリースター又はフォースター	2.05

- 2 電気冷蔵庫及び電気冷凍冷蔵庫のエネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 38 号（平成 28 年 3 月 1 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(3)」による。
- 3 電気冷凍庫のエネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 39 号（平成 28 年 3 月 1 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(3)」による。

(2) 目標の立て方

当該年度の電気冷蔵庫、電気冷凍庫及び電気冷凍冷蔵庫の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準値 1 及び基準値 2 それぞれの基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

9-2 テレビジョン受信機

(1) 品目及び判断の基準等

テレビジョン受信機	【判断の基準】 ①液晶パネルを有するテレビジョン受信機（以下「液晶テレビ」という。）又はプラズマディスプレイパネルを有するテレビジョン受信機（以下「プラズマテレビ」という。）にあっては、エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率又は算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率に100/198を乗じて小数点以下を切り捨てた数値を上回らないこと。 ②リモコン待機時の消費電力が0.5W以下であること。 ③特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ④包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-----------	--

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「テレビジョン受信機」に含まれないものとする。

- ①ブラウン管を有するテレビジョン受信機
 - ②産業用のもの
 - ③水平周波数が 33.8 キロヘルツを超えるブラウン管方式マルチスキャン対応のもの
 - ④ツーリスト向け仕様のもの
 - ⑤プラズマディスプレイ方式のもの
 - ⑥⑦リアプロジェクション方式のもの
 - ⑥⑦受信機型サイズが 10 型若しくは 10V 型以下のもの
 - ⑦⑧ワイヤレス方式のもの
 - ⑧⑨電子計算機用ディスプレイであってテレビジョン放送受信機能を有するもの
- 2 判断の基準②については、赤外線リモコンに適用することとし、「リモコン待機時の消費電力」とは、リモコンで電源を切った状態の消費電力をいう。
- 3 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 4 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:2008 に準ずるものとする。
- 5 「再生プラスチック」とは、製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう

(ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。)

- 6 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。
- 7 判断の基準①については、受信機型サイズが 39V 型以下のものは、~~2019~~令和 2 年度 1 年間は経過措置とし、この期間においては、表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率又は算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率に 100/149 を乗じて小数点以下を切り捨てた数値を上回らないことで特定調達物品等当該判断の基準を満たしたものとみなすこととする。なお、経過措置については、市場動向を勘案しつつ、適切に検討を実施することとする。

表 液晶テレビ又はプラズマテレビに係る基準エネルギー消費効率又は算定式

区 分				基準エネルギー消費効率又は算定式
画素数	受信機型サイズ	動画表示	付加機能	
FHD	19V型未満	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=59
			付加機能を 1 つ有するもの	E=71
			付加機能を 2 つ有するもの	E=83
			付加機能を 3 つ有するもの	E=95
		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=74
			付加機能を 1 つ有するもの	E=86
			付加機能を 2 つ有するもの	E=98
			付加機能を 3 つ有するもの	E=110
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+21
			付加機能を 1 つ有するもの	E=2.0×S+33
			付加機能を 2 つ有するもの	E=2.0×S+45
			付加機能を 3 つ有するもの	E=2.0×S+57
		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+36
			付加機能を 1 つ有するもの	E=2.0×S+48
			付加機能を 2 つ有するもの	E=2.0×S+60
			付加機能を 3 つ有するもの	E=2.0×S+72
		液晶 4 倍速又は プラズマ	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+58
			付加機能を 1 つ有するもの	E=2.0×S+70
			付加機能を 2 つ有するもの	E=2.0×S+82
			付加機能を 3 つ有するもの	E=2.0×S+94
	32V型以上	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-126
			付加機能を 1 つ有するもの	E=6.6×S-114
			付加機能を 2 つ有するもの	E=6.6×S-102
			付加機能を 3 つ有するもの	E=6.6×S-90
		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-111
			付加機能を 1 つ有するもの	E=6.6×S-99
			付加機能を 2 つ有するもの	E=6.6×S-87
			付加機能を 3 つ有するもの	E=6.6×S-75
		液晶 4 倍速又は プラズマ	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-89
			付加機能を 1 つ有するもの	E=6.6×S-77
			付加機能を 2 つ有するもの	E=6.6×S-65
			付加機能を 3 つ有するもの	E=6.6×S-53
その他のもの	19V型未満	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=44
			付加機能を 1 つ有するもの	E=56
			付加機能を 2 つ有するもの	E=68
			付加機能を 3 つ有するもの	E=80

		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=59
			付加機能を1つ有するもの	E=71
			付加機能を2つ有するもの	E=83
			付加機能を3つ有するもの	E=95
	19V型以上 32V型未満	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+6
			付加機能を1つ有するもの	E=2.0×S+18
			付加機能を2つ有するもの	E=2.0×S+30
			付加機能を3つ有するもの	E=2.0×S+42
		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+21
			付加機能を1つ有するもの	E=2.0×S+33
			付加機能を2つ有するもの	E=2.0×S+45
			付加機能を3つ有するもの	E=2.0×S+57
		液晶4倍速又は プラズマ	付加機能を有しないもの	E=2.0×S+43
			付加機能を1つ有するもの	E=2.0×S+55
			付加機能を2つ有するもの	E=2.0×S+67
			付加機能を3つ有するもの	E=2.0×S+79
	32V型以上	液晶ノーマル	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-141
			付加機能を1つ有するもの	E=6.6×S-129
			付加機能を2つ有するもの	E=6.6×S-117
			付加機能を3つ有するもの	E=6.6×S-105
		液晶倍速	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-126
			付加機能を1つ有するもの	E=6.6×S-114
			付加機能を2つ有するもの	E=6.6×S-102
			付加機能を3つ有するもの	E=6.6×S-90
		液晶4倍速又は プラズマ	付加機能を有しないもの	E=6.6×S-104
			付加機能を1つ有するもの	E=6.6×S-92
			付加機能を2つ有するもの	E=6.6×S-80
			付加機能を3つ有するもの	E=6.6×S-68

備考) 1 「FHD」とは、垂直方向の画素数が1,080以上、かつ、水平方向の画素数が1,920以上のものをいう。

2 「受信機型サイズ」とは、駆動表示領域の対角寸法をセンチメートル単位で表した数値を2.54で除して小数点以下を四捨五入した数値をいう。

3 「動画表示」とは、次のものとする。

液晶ノーマル：液晶パネルを用い、1秒間に60コマ以上120コマ未満の静止画を表示するもの

液晶倍速：液晶パネルを用い、1秒間に120コマ以上240コマ未満の静止画を表示するもの

液晶4倍速：液晶パネルを用い、1秒間に240コマ以上の静止画を表示するもの

~~プラズマ：プラズマディスプレイパネルを用い表示するもの~~

4 「付加機能」とは、ダブルデジタルチューナー、DVD（録画機能を有するものに限る。）、磁気ディスク装置、ブルーレイディスクレコーダーをいう。

5 E及びSは次の数値を表すものとする。

E：基準エネルギー消費効率（単位：kWh/年）

S：受信機型サイズ

6 エネルギー消費効率の算定方法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第24号（平成22年2月18日）の「2エネルギー消費効率の測定方法 2-2」による。

(2) 目標の立て方

当該年度のテレビジョン受信機の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

9-4 電子レンジ

(1) 品目及び判断の基準等

電子レンジ	【判断の基準】 ①エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を上回らないこと。 ②待機時消費電力が0.05W未満であること。 ③特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること、又は、プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ④包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-------	--

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「電子レンジ」に含まれないものとする。

- ①ガスオーブンを有するもの
 - ②業務の用に供するために製造されたもの
 - ③定格入力電圧が200ボルト専用のもの
 - ④庫内高さが135ミリメートル未満のもの
 - ⑤システムキッチンその他のものに組み込まれたもの
- 2 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 3 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:~~2008~~（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:~~2008~~に準ずるものとする。
- 4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- 5 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

表 電子レンジに係る基準エネルギー消費効率

区 分			基準エネルギー 消 費 効 率
機 能	加熱方式	庫内容積	
オープン機能を有するもの以外（単機能レンジ）			60.1
オープン機能を有するもの（オープンレンジ）	ヒーターの露出があるもの（熱風循環加熱方式のものを除く。）	30L 未満のもの	73.4
		30L 以上のもの	78.2
	ヒーターの露出があるもの以外（熱風循環加熱方式のものを除く。）	30L 未満のもの	70.4
		30L 以上のもの	79.6
	熱風循環加熱方式のもの		73.5

備考) 1 「庫内容積」とは、家庭用品品質表示法（昭和 37 年法律第 104 号）に基づく電気機械器具品質表示規程で定める加熱室の有効寸法より算出した数値をいう。

2 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 63 号（平成 18 年 3 月 29 日）の「2 エネルギー消費効率の測定方法」による。

(2) 目標の立て方

当該年度の電子レンジの調達総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

10. エアコンディショナー等

10-1 エアコンディショナー

(1) 品目及び判断の基準等

エアコンディショナー	【判断の基準】 ①家庭用品品質表示法施行令別表第3号（一）のエアコンディショナーであって、直吹き形で壁掛け形のもの（マルチタイプのもののうち室内機の運転を個別制御するものを除く。）のうち冷房能力が4.0kW以下のものについては、エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率に114/100を乗じて小数点以下1桁未満の端数を切り捨てた数値を下回らないこと。 ②上記①以外の家庭用のエアコンディショナーについては、エネルギー消費効率が表2に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率に114/100を乗じて小数点以下1桁未満の端数を切り捨てた数値を下回らないこと。 ③業務の用に供するエアコンディショナーについては、エネルギー消費効率が表3に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率又は算定式を用いて算定した以下の数値を下回らないこと。 ア. 基準値1は、基準エネルギー消費効率の数値。 イ. 基準値2は、基準エネルギー消費効率に88/100を乗じて小数点以下1桁未満の端数を切り捨てた数値。 ④冷媒に使用される物質の地球温暖化係数は750以下であること。 ⑤特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①冷媒に可能な限り地球温暖化係数の小さい物質が使用されていること。 ②資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③製品を設計し、製造する場合は、冷媒の充填量の低減、一層の漏えい防止、回収のしやすさなどに配慮し、併せてこれらの情報の開示がなされていること。 ④プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ⑤製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑥包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-------------------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものについては、本項の判断の基準の対象とする「エアコンディショナー」に含まれないものとする。

- ①冷房能力が28kW（マルチタイプの場合は50.4kW）を超えるもの
- ②ウィンド形・ウォール形及び冷房専用のもの
- ③水冷式のもの
- ④圧縮用電動機を有しない構造のもの
- ⑤電気以外のエネルギーを暖房の熱源とする構造のもの

- ⑥機械器具の性能維持若しくは飲食物の衛生管理を目的とするもの
 - ⑦専ら室外の空気を冷却して室内に送風する構造のもの
 - ⑧スポットエアコンディショナー
 - ⑨車両その他の輸送機関用に設計されたもの
 - ⑩高気密・高断熱住宅用ダクト空調システム
 - ⑪冷房のための熱を蓄える専用の蓄熱槽(暖房用を兼ねるものを含む。)を有する構造のもの
 - ⑫専用の太陽電池モジュールで発生した電力によって圧縮機、送風機その他主要構成機器を駆動する構造のもの
 - ⑬床暖房又は給湯の機能を有するもの
 - ⑭熱回収式マルチエアコン
- 2 「マルチタイプのもの」とは、1の室外機に2以上の室内機を接続するものをいう。
- 3 判断の基準④については、経済産業省関係フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律施行規則（平成27年経済産業省令第29号）第3条に規定する家庭用エアコンディショナー及び店舗・事務所用エアコンディショナー（1日の冷凍能力が3トン未満のもの）のうち、平成27年経済産業省告示第50号（エアコンディショナーの製造業者等の判断の基準となるべき事項）により目標値及び目標年度が定められる製品に適用するものとする。
- 4 「地球温暖化係数」とは、地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比を示す数値をいう。
- 5 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 6 判断の基準⑤については、ユニット型エアコンディショナー（パッケージ用のものを除く。）に適用することとし、特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについてはJIS C 0950:2008に準ずるものとする。
- 7 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- 8 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

表 1 家庭用品品質表示法施行令別表第 3 号（一）のエアコンディショナーであって直吹き形で壁掛け形のもの（マルチタイプのものでうち室内機の運転を個別制御するものを除く。）のうち冷房能力が 4.0kW 以下のものに係る基準エネルギー消費効率

区 分		基準エネルギー消費効率
冷 房 能 力	室内機の寸法タイプ	
3.2kW 以下	寸法規定タイプ	5.8
	寸法フリータイプ	6.6
3.2kW 超 4.0kW 以下	寸法規定タイプ	4.9
	寸法フリータイプ	6.0

備考) 1 「室内機の寸法タイプ」とは、室内機の横幅寸法 800 ミリメートル以下かつ高さ 295 ミリメートル以下の機種を寸法規定タイプとし、それ以外を寸法フリータイプとする。

2 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 213 号（平成 21 年 6 月 22 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。表 2 において同じ。

表 2 家庭用のエアコンディショナーに係る基準エネルギー消費効率

区 分		基準エネルギー消費効率
ユ ニ ッ ト の 形 態	冷 房 能 力	
直吹き形で壁掛け形のもの	4.0kW 超 5.0kW 以下	5.5
	5.0kW 超 6.3kW 以下	5.0
	6.3kW 超 28.0kW 以下	4.5
直吹き形で壁掛け形以外のもの（マルチタイプのものでうち室内機の運転を個別制御するものを除く。）	3.2kW 以下	5.2
	3.2kW 超 4.0kW 以下	4.8
	4.0kW 超 28.0kW 以下	4.3
マルチタイプのものであって室内機の運転を個別制御するもの	4.0kW 以下	5.4
	4.0kW 超 7.1kW 以下	5.4
	7.1kW 超 28.0kW 以下	5.4

表3 業務の用に供するエアコンディショナーに係る基準エネルギー消費効率

形態及び機能	区 分		基準エネルギー消費効率 又は算定式
	室内機の種類	冷房能力	
複数組合せ形のものと 及び下記以外のもの	四方向カセット形	3.6kW 未満	$E=6.0$
		3.6kW 以上 10.0kW 未満	$E=6.0-0.083 \times (A-3.6)$
		10.0kW 以上 20.0kW 未満	$E=6.0-0.12 \times (A-10)$
		20.0kW 以上 28.0kW 以下	$E=5.1-0.060 \times (A-20)$
	四方向カセット形 以外	3.6kW 未満	$E=5.1$
		3.6kW 以上 10.0kW 未満	$E=5.1-0.083 \times (A-3.6)$
		10.0kW 以上 20.0kW 未満	$E=5.1-0.10 \times (A-10)$
		20.0kW 以上 28.0kW 以下	$E=4.3-0.050 \times (A-20)$
マルチタイプのも で室内機の運転を個 別制御するもの		10.0kW 未満	$E=5.7$
		10.0kW 以上 20.0kW 未満	$E=5.7-0.11 \times (A-10)$
		20.0kW 以上 40.0kW 未満	$E=5.7-0.065 \times (A-20)$
		40.0kW 以上 50.4kW 以下	$E=4.8-0.040 \times (A-40)$
室内機が床置きでダ クト接続形のものと 及びこれに類するもの	直吹き形	20.0kW 未満	$E=4.9$
		20.0kW 以上 28.0kW 以下	$E=4.9$
	ダクト形	20.0kW 未満	$E=4.7$
		20.0kW 以上 28.0kW 以下	$E=4.7$

備考) 1 「ダクト接続形のもの」とは、吹き出し口にダクトを接続するものをいう。

2 E 及び A は次の数値を表すものとする。

E：基準エネルギー消費効率（単位：通年エネルギー消費効率）

A：冷房能力（単位：kW）

3 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基
づく経済産業省告示第 213 号（平成 21 年 6 月 22 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方
法(3)」による。

(2) 目標の立て方

家庭用エアコンディショナーにあっては、当該年度のエアコンディショナーの調達（リ
ース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の
割合とする。

業務用エアコンディショナーにあっては、当該年度のエアコンディショナーの調達（リ
ース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準値 1 及び基準値 2 それぞれの基
準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

1 1. 温水器等

1 1－2 ガス温水機器

(1) 品目及び判断の基準等

ガス温水機器	【判断の基準】 ①<u>潜熱回収型ガス温水機器にあっては、エネルギー消費効率が90以上であること。</u> ⊖②<u>潜熱回収型ガス温水機器以外にあっては、エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を下回らないこと。</u> 【配慮事項】 ①分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ④包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	---

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「ガス温水機器」に含まれないものとする。

①貯蔵式湯沸器

②業務の用に供するために製造されたもの

③ガス（都市ガスのうち 13A のガスグループに属するもの及び液化石油ガスを除く。）を燃料とするもの

④浴室内に設置する構造のガスふろがまであって、不完全燃焼を防止する機能を有するもの

⑤給排気口にダクトを接続する構造の密閉式ガスふろがま

2 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表 ガス温水機器に係る基準エネルギー消費効率

ガス温水機器 の種別	区 分			基準エネルギー 消費効率
	通気方式	循環方式	給排気方式	
ガス瞬間湯沸器	自然通気式		開放式	83.5
			開放式以外のもの	78.0
	強制通気式		屋外式以外のもの	80.0
			屋外式	82.0
ガスふろがま（給湯付のもの以外）	自然通気式	自然循環式	半密閉式又は密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの）	75.5
			密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの以外）	71.0
			屋外式	76.4
	強制通気式	自然循環式		70.8
		強制循環式		77.0
ガスふろがま（給湯付のもの）	自然通気式	自然循環式	半密閉式又は密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの）	78.0
			密閉式（給排気部が外壁を貫通する位置が半密閉式と同程度の高さのもの以外）	77.0
			屋外式	78.9
	強制通気式	自然循環式		76.1
		強制循環式	屋外式以外のもの	78.8
			屋外式	80.4
ガス暖房機器（給湯付のもの以外）				83.4
ガス暖房機器（給湯付のもの）				83.0

備考） エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 57 号（平成 18 年 3 月 29 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法」による。

(2) 目標の立て方

当該年度のガス温水機器の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

1 1 - 3 石油温水機器

(1) 品目及び判断の基準等

石油温水機器	【判断の基準】 <u>①潜熱回収型石油温水機器にあっては、エネルギー消費効率が90以上であること。</u> ②<u>潜熱回収型石油温水機器以外にあっては、</u>エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を下回らないこと。 【配慮事項】 ①分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ④包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--------	--

備考) 1 次のいずれかに該当するものは、本項の判断の基準の対象とする「石油温水機器」に含まれないものとする。

- ①ポット式バーナー付きふろがま
- ②業務の用に供するために製造されたもの
- ③薪材を燃焼させる構造を有するもの
- ④ゲージ圧力 0.1MPa を超える温水ボイラー

2 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表 石油温水機器に係る基準エネルギー消費効率

区 分			基準エネルギー消費効率
用 途	加熱形態	給排気方式 又は制御方式	
給湯用のもの	瞬間形		86.0
	貯湯式であって急速加熱形のもの		87.0
	貯湯式であって急速加熱形以外のもの		85.0
暖房用のもの	瞬間形	開放形	85.3
		半密閉式	79.4
		密閉式	82.1
	貯湯式であって急速加熱形のもの	オンーオフ制御	87.0
		オンーオフ制御以外のもの	82.0
	貯湯式であって急速加熱形以外のもの		84.0
浴用のもの	伝熱筒のあるもの		75.0
	伝熱筒のないもの		61.0

- 備考) 1 「給湯用のもの」とは、主として給湯用に供するものをいい、暖房用又は浴用に供するための機能が付随するものを含む。
- 2 「暖房用のもの」とは、主として暖房用に供するものをいい、給湯用又は浴用に供するための機能が付随するものを含む。
- 3 「浴用のもの」とは、主として浴用に供するものをいい、給湯用又は暖房用に供するための機能が付随するものを含む。
- 4 「急速加熱形のもの」とは、加熱時間（JIS S 3031 に規定する加熱速度の測定方法により測定した時間をいう。）が 200 秒以内のものをいう。
- 5 「伝熱筒」とは、貯湯部を貫通する煙道をいう。
- 6 「オンーオフ制御」とは、制御が点火又は消火に限り行われるものをいう。
- 7 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 58 号（平成 18 年 3 月 29 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法」による。

(2) 目標の立て方

当該年度の石油温水機器の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

12. 照明

12-1 照明器具

(1) 品目及び判断の基準等

LED 照明器具	【判断の基準】 ①投光器及び防犯灯を除くLED照明器具である場合は、次の要件を満たすこと。 ア. 基準値1は、固有エネルギー消費効率が表1-1に示された基準を満たすこと、又は、固有エネルギー消費効率が表1-2に示された基準を満たし、かつ、初期照度補正制御、人感センサ制御、あかるさセンサ制御、調光制御等の省エネルギー効果の高い機能があること。 イ. 基準値2は、固有エネルギー消費効率が表1-2に示された基準を満たすこと。 ウ. 演色性は平均演色評価数Raが80以上であること。ただし、ダウンライト及び高天井器具の場合は、平均演色評価数Raが70以上であること。 ②投光器及び防犯灯である場合は、次の要件を満たすこと。 ア. 固有エネルギー消費効率が表2に示された基準を満たすこと。 イ. 演色性は平均演色評価数Raが70以上であること。 ③LEDモジュール寿命は40,000時間以上であること。 ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①初期照度補正制御、人感センサ制御、あかるさセンサ制御、調光制御等の省エネルギー効果の高い機能があること。 ②分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ③使用される塗料は、有機溶剤及び臭気が可能な限り少ないものであること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
LED を光源とした内照式表示灯	【判断の基準】 ①定格寿命は30,000時間以上であること。 ②特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 【配慮事項】 ①分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。 ②使用される塗料は、有機溶剤及び臭気が可能な限り少ないものであること。 ③プラスチック部品が使用される場合には、再生プラスチックが可能な限り使用されていること。 ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ

	及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑤包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
--	--

- 備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「LED 照明器具」とは、照明用白色 LED を用いた、つり下げ形、じか付け形、埋込み形及び壁付け形として使用する照明器具並びに投光器及び防犯灯とする。ただし、従来の蛍光灯で使用されている口金と同一形状の口金を有する LED ランプを装着できる照明器具のうち、口金を経て LED ランプへ給電する構造を持つ照明器具については、当面の間、対象外とする。また、「誘導灯及び誘導標識の基準（平成 11 年消防庁告示第 2 号）」に定める誘導灯は、LED 照明器具には含まれないものとする。
- 2 本項の LED 照明器具の「LED 照明器具の固有エネルギー消費効率」とは、器具から出る全光束を定格消費電力で割った値とする（定格消費電力は、器具外部に独立型電源装置を設置する必要がある場合はその電源装置の定格消費電力とする。）。なお、調光・調色機能付器具の固有エネルギー消費効率については、最大消費電力時における全光束から算出された値とする。
- 3 「平均演色評価数 Ra」の測定方法は、JIS C 7801（一般照明用光源の測光方法）及び JIS C 8152-2（照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法―第 2 部：LED モジュール及び LED ライトエンジン）に規定する光源色及び演色評価数測定に準ずるものとする。
- 4 本項の LED 照明器具の「ダウンライト」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定されるダウンライトをいう。
- 5 本項の LED 照明器具の「高天井器具」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定される天井灯のうち、定格光束 11,000lm 以上のものをいう。
- 6 本項の LED 照明器具の「投光器」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定される投光器をいう。
- 7 本項の LED 照明器具の「防犯灯」とは、道路等に設置し、犯罪の防止と安全通行の確保等を図る観点から必要な照度を確保することを目的とした照明灯をいう。
- 8 本項の LED 照明器具の「LED モジュール寿命」とは、光源の初期の光束が 70%まで減衰するまでの時間とする。また、その測定方法は、JIS C 8152-3（照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法―第 3 部：光束維持率の測定方法）に準ずるものとする。
- 9 LED 照明器具の全光束測定方法については、JIS C 8105-5:2011（照明器具―第 5 部：配光測定方法）に準ずるものとする。
- 10 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 11 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:2008 に準ずるものとする。
- 12 本項の「LED を光源とした内照式表示灯」とは、内蔵する LED 光源によって文字等を照らす表示板、案内板等とし、放熱等光源の保護に対応しているものとする。ただし、「誘導灯及び誘導標識の基準（平成 11 年消防庁告示第 2 号）」に定める誘導灯は、内照式表示灯には含まれないものとする。
- 13 本項の LED を光源とした内照式表示灯の「定格寿命」とは、光源の初期の光束が 50%まで減衰するまでの時間とする。
- 14 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除

く。)

- 15 調達を行う各機関は、安全管理・品質管理が十分なされたものを、比較検討の上、選択するよう留意すること。
- 16 調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

表 1-1 LED照明器具に係る固有エネルギー消費効率の基準値 1 (投光器及び防犯灯を除く。)

光源色	固有エネルギー消費効率
昼光色	144lm/W以上
昼白色	
白色	
温白色	102lm/W以上
電球色	

- 備考) 1 「光源色」は、JIS Z 9112 (蛍光ランプ・LED の光源色及び演色性による区分) に規定する光源色の区分に準ずるものとする (表 1-2 及び表 2 において同じ。)
- 2 昼光色、昼白色、白色、温白色及び電球色以外の光を発するものは、本項の「LED 照明器具」に含まれないものとする。
 - 3 ダウンライトのうち、器具埋込穴寸法が 300mm 以下であって、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 114lm/W 以上、温白色及び電球色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 96lm/W 以上とする。
 - 4 高天井器具のうち、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 156lm/W 以上とする。

表 1-2 LED照明器具に係る固有エネルギー消費効率の基準値 2 (投光器及び防犯灯を除く。)

光源色	固有エネルギー消費効率
昼光色	120lm/W以上
昼白色	
白色	
温白色	85lm/W以上
電球色	

- 備考) 1 ダウンライトのうち、器具埋込穴寸法が 300mm 以下であって、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 95lm/W 以上、温白色及び電球色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 80lm/W 以上とする。
- 2 高天井器具のうち、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を 130lm/W 以上とする。

表2 投光器及び防犯灯に係る固有エネルギー消費効率の基準

光源色	固有エネルギー消費効率	
	投光器	防犯灯
昼光色	105lm/W以上	80lm/W以上
昼白色		
白色		
温白色	90lm/W以上	対象外
電球色		

(2) 目標の立て方

当該年度の投光器及び防犯灯を除くLED照明器具の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準値1及び基準値2それぞれの基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

投光器及び防犯灯にあっては、調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

13. 自動車等

~~13-2 ITS対応車載器~~

~~(1) 品目及び判断の基準等~~

ETC対応車載器	【判断の基準】 ○ノンストップ自動料金支払いシステム（ETC）に対応し、自動車に取り付け、有料道路の料金所に設置されたアンテナとの間で無線通信により車両や通行料金等に関する情報のやり取りを行う装置であること。
カーナビゲーションシステム	【判断の基準】 ○走行中の自動車の運転者に対して、次に示す情報を、車載の画面に表示あるいは音声により案内して、知らせる機能が搭載されていること。 ①走行中の自動車の現在位置・進行方向 ②周辺の道路交通状況に関する現在情報

~~(2) 目標の立て方~~

~~各品目の当該年度における調達総数（個数）とする。~~

13-4 エンジン油

(1) 品目及び判断の基準等

2 サイクルエンジン油	【判断の基準】 ①生分解度が28日以内に60%以上であること。 ②魚類による急性毒性試験の96時間LC₅₀値が100mg/L以上であること。 【配慮事項】 ①製品の容器の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。 ②製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ③包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-------------	--

備考) 1 生分解度の試験方法は、次のいずれかの方法とする。ただし、これらの試験方法については、10-d window を適用しない。

※OECD（経済協力開発機構）化学品テストガイドライン

- ・ 301B（CO₂発生試験）
- ・ 301C（修正 MITI（I）試験）
- ・ 301F（Manometric Respirometry 試験）

※ASTM（アメリカ材料試験協会）

- ・ D5864（潤滑油及び潤滑油成分の水環境中の好氣的生分解度を決定する標準試験法）
- ・ D6731（密閉 respirometer 中の潤滑油、又は潤滑油成分の水環境中の好氣的生分解度を決定する標準試験法）

2 魚類の急性毒性試験方法は、次のいずれかの方法とする。

※JIS（日本工業規格）

- ・ K 0102（工場排水試験方法）
- ・ K 0420-71 シリーズ（10、20、30）

（水質-淡水魚〔ゼブラフィッシュ（真骨類、コイ科）〕に対する化学物質の急性毒性の測定-第1部：止水法、第2部：半止水法、第3部：流水法）

※OECD（経済協力開発機構）

- ・ 203（魚類急性毒性試験）

なお、難水溶性の製品は、ASTM D6081（水環境中における潤滑油の毒性試験のための標準実施法：サンプル準備及び結果解釈）の方法などを参考に調製された WAF（水適応性画分）や WSF（水溶解性画分）を試料として使ってもよい。この場合、96 時間 LL₅₀ 値が 100mg/L 以上であること。

(2) 目標の立て方

当該年度における調達総量（リットル）に占める基準を満たす物品の数量（リットル）の割合とする。

16. インテリア・寝装寝具

16-3 毛布等

(1) 品目及び判断の基準等

ふとん	【判断の基準】 ○次のいずれかの要件を満たすこと。 ①ふとん側地又は詰物に使用される繊維（天然繊維及び化学繊維）のうち、ポリエステル繊維を使用した製品については、次のいずれかの要件を満たすこと。 ア. 再生 PET 樹脂から得られるポリエステル繊維が、ふとん側地又は詰物の繊維部分全体重量比で 2550%以上使用されていること。 ただし、ふとん側地又は詰物の繊維部分全体重量に占めるポリエステル繊維重量が 50%未満の場合は、再生 PET 樹脂から得られるポリエステル繊維が、ふとん側地又は詰物の繊維部分全体重量比で 10%以上、かつ、ポリエステル繊維重量比で 50%以上使用されていること。 イ. 再生 PET 樹脂から得られるポリエステル繊維が、ふとん側地又は詰物の繊維部分全体重量比で 10%以上使用されていること、かつ、製品使用後に回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。 ウ. 再生 PET 樹脂のうち、故繊維から得られるポリエステル繊維が、ふとん側地又は詰物の繊維部分全体重量比で 4025%以上使用されていること。 ②使用済ふとんの詰物を適正に洗浄、殺菌等の処理を行い、再使用した詰物が詰物の全体重量比で 80%以上使用されていること。 【配慮事項】 ①製品使用後に回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。 ②製品に使用される繊維には、可能な限り未利用繊維又は反毛繊維が使用されていること。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
-----	---

備考) 1 「再生 PET 樹脂」とは、PET ボトル又は繊維製品等を原材料として再生利用されるものをいう。

2 「繊維部分全体重量」とは、製品全体重量からボタン、ファスナ、ホック、縫糸等の付属品の重量を除いたものをいう。

なお、再生プラスチック（使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。）を使用した付属品の重量は、「繊維部分全体重量」及び「再生 PET 樹脂から得られるポリエステル繊維の重量又は故繊維から得られるポリエステル繊維の重量」に含めてよい。

3 「故繊維」とは、使用済みの古着、古布及び織布工場や縫製工場の製造工程から発生する糸くず、裁断くず等をいう。

4 「故繊維から得られるポリエステル繊維」とは、故繊維を主原料とし、マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクルにより再生されたポリエステル繊維をいう。

5 「未利用繊維」とは、紡績時に発生する短繊維（リントー等）等を再生した繊維をいう。

- 6 「反毛繊維」とは、故繊維を綿状に分解し再生した繊維をいう。
- 7 ふとんの判断の基準の「詰物」とは、綿、羊毛、羽毛、合成繊維等のふとんに充てんされているものをいう。
- 8 「回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること」とは、次の要件を満たすことをいう。
- 「回収のシステム」については、次のア及びイを満たすこと。
- ア. 製造事業者又は販売事業者が自主的に使用済みの製品を回収（自ら回収し、又は他の者に委託して回収することをいう。複数の事業者が共同して回収することを含む。）するルート（製造事業者、販売事業者における回収ルート、使用者の要請に応じた回収等）を構築していること。
- イ. 回収が適切に行われるよう、製品本体、製品の包装、カタログ又はウェブサイトのいずれかでユーザに対し回収に関する具体的情報（回収方法、回収窓口等）が表示又は提供されていること。
- 「再使用又は再生利用のためのシステム」については、次のウ及びエを満たすこと。
- ウ. 回収された製品を再使用、マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクルすること。
- エ. 回収された製品のうち再使用又はリサイクルできない部分は、エネルギー回収すること。
- 9 調達を行う各機関は、クリーニングを行う場合には、クリーニングに係る判断の基準を満たす事業者を選択するよう十分留意すること。

(2) 目標の立て方

- ②ふとんにあっては、当該年度におけるポリエステル繊維を使用したふとん又は再使用した詰物を使用したふとんの調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（枚数）に占める基準を満たす物品の数量（枚数）の割合とする。

20. 災害備蓄用品

20-3 災害備蓄用品（生活用品・資材等）

(1) 品目及び判断の基準等

一次電池	【判断の基準】 ①一次電池にあつては、表に示された負荷抵抗の区分ごとの最小平均持続時間を下回らないこと。 ②使用推奨期限が5年以上の製品仕様であること。 【配慮事項】 ○製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
------	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「一次電池」は、我が国における形状の通称「単1形」「単2形」「単3形」又は「単4形」とする。

2 「最小平均持続時間」は、JIS C 8515に規定する放電試験条件に準拠して測定するものとする。JIS C 8515で規定されるアルカリ乾電池に適合する一次電池は、判断の基準①を満たす。

3 個別の業務において使用する目的で購入した物品を災害用に利活用する場合は、災害備蓄用品の対象から除外することとする。

4 調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。

ア. 災害備蓄用品を調達するに当たり、当該品目の保存期限等を勘案した備蓄・購入計画を立案し、備蓄量及び購入量を適正に管理するとともに、継続的に更新していく仕組みを構築すること。

イ. 納入時点において当該製品の残存期限を長くする観点から、納入事業者に対し、可能な限り新しい製品の納入のための準備が可能となるよう、納期まで一定の期間を与える等の配慮を行う契約方法について検討すること。

表 一次電池に係る最小平均持続時間

形状の通称 (寸法:高さ・直径)	負荷抵抗(Ω)	最小平均持続時間	
		初一度	12か月貯蔵後及び 使用推奨期限
単1形 (61.5mm・34.2mm)	1.5	520分	465分
	600mA(放電電流)	41時間	9.9時間
	40	85時間	76時間
	2.2	16時間	14時間
単2形 (50.0mm・26.2mm)	3.9(携帯電灯条件)	800分	720分
	400mA(放電電流)	8.0時間	7.2時間
	20	80時間	72時間
	3.9(モーター使用 機器・玩具)	14時間	12時間
単3形 (50.5mm・14.5mm)	43	60時間	54時間
	3.9	5.0時間	4.5時間
	100mA(放電電流)	15時間	13.5時間
	250mA(放電電流)	5.0時間	4.5時間
	1000mA(放電電流)	220回	195回
	1,500mW 650mW	40回	36回
	24	33時間	29時間

	3-3	490分	470分
	5.1(携帯電灯条件)	130分	115分
	24	14.5時間	13.0時間
単4形 (44.5mm+ 10.5mm)	5.1(モーター使用 機器・玩具)	2.0時間	1.8時間
	75	44時間	39時間
	600mA(放電電流)	170回	150回
	100mA(放電電流)	7.0時間	6.3時間

通称	主な用途など	放電試験条件			最小平均持続時間	
		放電負荷	1日当たりの放電時間	終止電圧	初度	12か月貯蔵後
単1形	携帯電灯	2.2Ω	注1	0.9V	750分	675分
	モーター使用機器・玩具	2.2Ω	1時間	0.8V	16時間	14時間
	ポータブルステレオ	600mA	2時間	0.9V	11時間	9.9時間
単2形	モーター使用機器・玩具	3.9Ω	1時間	0.8V	14時間	12時間
	携帯電灯	3.9Ω	注1	0.9V	790分	710分
	ポータブルステレオ	400mA	2時間	0.9V	8時間	7.2時間
単3形	デジタルカメラ	1,500mW 650mW	注2	1.05V	40回	36回
	携帯電灯(LED)	3.9Ω	注3	0.9V	230分	205分
	モーター使用機器・玩具	3.9Ω	1時間	0.8V	5時間	4.5時間
	玩具(モーターなし)	250mA	1時間	0.9V	5時間	4.5時間
	CDプレーヤ・電子ゲーム	100mA	1時間	0.9V	15時間	13時間
	ラジオ・時計・リモコン	50mA	注4	1.0V	30時間	27時間
単4形	携帯電灯	5.1Ω	注3	0.9V	130分	115分
	モーター使用機器・玩具	5.1Ω	1時間	0.8V	120分	105分
	デジタルオーディオ	50mA	注5	0.9V	12時間	10時間
	リモコン	24Ω	注6	1.0V	14.5時間	13.0時間

注1：4分放電・11分放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

注2：5分放電(1,500mWの2秒放電・650mWの28秒放電の交互放電)・55分放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注3：4分放電・56分放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

注4：1時間放電・7時間放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注5：1時間放電・11時間放電休止の周期を24時間連続して繰り返す。

注6：15秒放電・45秒放電休止の周期を8時間連続して繰り返す。

(2) 目標の立て方

当該年度の各品目の調達総量(個数)に占める基準を満たす物品の数量(個数)の割合とする。

なお、集計に当たっては、毛布、作業手袋、テント、ブルーシート及び一次電池については、通常業務において使用する本基本方針に示す特定調達品目との合計で行う。

2 1. 公共工事

(1) 品目及び判断の基準等

公共工事	【判断の基準】 ○契約図書において、一定の環境負荷低減効果が認められる表 1 に示す資材（材料及び機材を含む。）、建設機械、工法又は目的物の使用が義務付けられていること。 【配慮事項】 ○資材（材料及び機材を含む。）の梱包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
------	--

注）義務付けに当たっては、工事全体での環境負荷低減を考慮する中で実施することが望ましい。

(2) 目標の立て方

今後、実績の把握方法等の検討を進める中で、目標の立て方について検討するものとする。

表 2 【資材】

建具	断熱サッシ・ドア	【判断の基準】 ○建築物の窓等を通しての熱の損失を防止する建具であって、次のいずれかに該当すること。 ①複層ガラスを用いたサッシであること。 ②二重サッシであること。 ③断熱材の使用その他これに類する有効な断熱の措置が講じられたドアであること。 【配慮事項】 ①サッシの枠、障子の枠及びガラスに有効な断熱の措置が講じられていること、又は断熱性の高い素材を使用したものであること。 ②エネルギーの使用の合理化等に関する法律施行令第2-3条 の2第 2 1 条第 2 号及び第 3 号に定めるサッシ及び複層ガラスについては、可能な限り熱損失防止性能の数値が小さいものであること。
----	----------	--

備考）「熱損失防止性能」の定義及び測定方法は、「サッシの性能の向上に関する熱損失防止建築材料製造業者等の判断の基準等」（平成 26 年 11 月経済産業省告示第 234 号）、「複層ガラスの性能の向上に関する熱損失防止建築~~材料~~製造業者等の判断の基準等」（平成 26 年 11 月経済産業省告示第 235 号）による。

配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	【判断の基準】 ○排水用又は通気用の硬質のポリ塩化ビニル管であって、使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料として、その使用割合が製品全体における重量比でリサイクル材料使用率が表に示された区分の数値以上であること。 【配慮事項】 ○製品使用後に回収され、再生利用されるための仕組みが整っていること。
-----	--------------------	--

備考) 1 判断の基準は、敷地内の排水設備で、屋内の排水管・通気管及び屋外の排水管に硬質のポリ塩化ビニル管を用いる場合の無圧配管においてのみ適用する。

~~2 「使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管」は、JIS-Q 14021 の 7.8.1.1a)2)「ポストコンシューマ材料」の定義による硬質のポリ塩化ビニル管または継手類とする。~~

2 「排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管」は、JIS K 9797 で規定される「リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管」、JIS K 9798 で規定される「リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発砲三層管」、AS 58 で規定される「排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管」に定める基準による。

3 「リサイクル材料使用率」とは、管体の質量に対して、硬質ポリ塩化ビニル管・継手類から作られた「再利用ポリ塩化ビニル」の割合をいう。

4 「再利用ポリ塩化ビニル」とは、JIS K 9797 の 3.a)4)、JIS K 9798 の 3.a)4)及び AS 58 の 3.1 による。

表 重量比リサイクル材料使用率

管の区分	管の種類	重量比使用率
三層管	リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管	50%
	リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発砲三層管	30%
単層管	排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管	80%

~~1 三層管は、JIS K 9797 及び JIS K 9798 とする。~~

~~2 単層管は、使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料としたものであってかつ JIS K 6741 の規格を満たした排水・通気用の管（使用済みの硬質のポリ塩化ビニル管を原料としたものであることが容易に判別でき、かつ書面にて確認できるもの）、及び AS58 とする。~~

2.2. 役務

2.2-1 省エネルギー診断

(1) 品目及び判断の基準

省エネルギー診断	【判断の基準】 ○表 1 に掲げる技術資格を有する者若しくはこれと同等と認められる技能を有する者が、庁舎等における設備等の稼働状況、運用状況並びにエネルギー使用量その他必要な項目について調査・分析を行い、それらの結果に基づき、表 2 の内容を含む省エネルギー対策に係る設備・機器の導入、改修及び運用改善、 <u>並びにエネルギー管理体制・管理方法</u> について提案が行われるものであること。
----------	---

備考）当該庁舎等においてエネルギー管理を実施するに当たって必要となる各種目標の設定に係る提案は、エネルギー管理方法に含まれる。

表 1

一級建築士
一級建築施工管理技士
一級電気工事施工管理技士
一級管工事施工管理技士
技術士（建設、電気・電子、機械、衛生工学、環境）
エネルギー管理士
建築設備士
電気主任技術者

表 2

過去 3 年間程度のエネルギー消費実績及び光熱水費実績、設備の保有と稼働状況
設備・機器ごとのエネルギー消費量の実績又は推計及び推計根拠
設備・機器の導入、改修に伴う省エネルギー量の推計及び推計根拠
運用改善項目及びそれらに伴う省エネルギー量の推計及び推計根拠
設備・機器の導入、改修に伴う必要投資額及びその投資額に関する推定根拠

(2) 目標の立て方

当該年度に調達する省エネルギー診断の総件数及び対象となりうる施設等の具体的範囲を示すこととする。

2 2 - 2 印刷

(1) 品目及び判断の基準等

印刷	【判断の基準】 ＜共通事項＞ ①印刷・情報用紙に係る判断の基準（「紙類」参照。）を満たす用紙が使用されていること。ただし、冊子形状のものについては表紙を除くものとし、紙の原料にバージンパルプが使用される場合にあっては、その原料の原木は、伐採に当たって、原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。ただし、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。 ②表 1 に示された B、C 及び D ランクの紙へのリサイクルにおいて阻害要因となる材料が使用されていないこと。ただし、印刷物の用途・目的から使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載すること。 ③印刷物へリサイクル適性を表示すること。 ④印刷の各工程において、表 2 に示された環境配慮のための措置が講じられていること。 ＜個別事項＞ ①オフセット印刷 ア. <u>植物由来の油</u> <u>バイオマス</u> を含有したインキであって、かつ、芳香族成分が 1% 未満の溶剤のみを用いるインキが使用されていること。 イ. インキの化学安全性が確認されていること。 ②デジタル印刷 ア. 電子写真方式（乾式トナーに限る。）にあっては、トナーカートリッジの化学安全性に係る判断の基準（「トナーカートリッジ」参照。）を満たすトナーが使用されていること。 イ. 電子写真方式（湿式トナーに限る。）又はインクジェット方式にあっては、トナー又はインクの化学安全性が確認されていること。 【配慮事項】 ①印刷物の用途及び目的を踏まえ、可能な限り軽量化されていること。 ②デジタル化の推進等（DTP、CTP、DDCP 方式の採用等）により廃棄物の発生が可能な限り抑制されていること。 ③揮発性有機化合物（VOC）の発生抑制に配慮されていること。 ④インキ缶やインク、トナー等の容器、感光ドラム等の資材・部品等が再使用又はリサイクルされていること。 ⑤印刷物の表紙の表面加工等への有害物質の発生原因となる物質の使用が可能な限り抑制されていること。 ⑥紙の原料にバージンパルプが使用される場合にあっては、その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。ただし、間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材、林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。
----	---

	⑦製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
--	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「印刷」は、紙製の報告書類、ポスター、チラシ、パンフレット等の印刷物を印刷する役務とし、文具類等の品目として調達する場合を除く。ただし、他の品目として調達する場合にあっても、可能な限り本項の判断の基準を満たすよう努めること。

2 「オフセット印刷」とは、印刷版の印刷インキを転写体に転移し、さらにこれを紙などに再転移する印刷方式をいう。

3 「デジタル印刷」とは、無版印刷であって電子写真方式またはインクジェット方式による印刷方式をいう。

4 判断の基準<共通事項>②及び③の印刷物リサイクル適性の表示等については、古紙再生促進センター作成、日本印刷産業連合会運用の「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」を参考とすること。ただし、使用する材料に古紙リサイクル適性ランクが定められていない場合には、適用しないものとする。

5 判断の基準<共通事項>③の「リサイクル適性の表示」は、次の表現とすること。ただし、長期間にわたり保存・保管する等リサイクルを前提としない印刷物については、適用しないものとする。なお、古紙リサイクル適性ランク及び表示方法については、「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」の検討結果を踏まえ、適切に見直しを行うものとする。

ア. Aランクの材料のみ使用する場合は「印刷用の紙にリサイクルできます」

イ. AまたはBランクの材料のみ使用（ア. の場合を除く。）する場合は「板紙にリサイクルできます」

ウ. CまたはDランクの材料を使用する場合は「リサイクルに適さない資材を使用しています」

なお、製本加工したカレンダーであって、綴じ部と本紙が分離可能なものについては、本紙の用紙ごとにリサイクル適性を表示すること。

6 調達を行う各機関は、表3の資材確認票を参考とし、使用される資材等について確認すること。なお、印刷物の長期使用、強度補強等のため光沢ラミネート等を行うことが望ましい場合もあることを勘案し、使用目的等にあった資材を適切に選択すること。

7 「植物由来の油バイオマス含有したインキ」とは、植物由来の油バイオマス割合（再生可能な生物由来の有機性原材料（植物由来の油を含み、化石資源を除く。）の含有量の比率割合）及び石油系溶剤割合（インキに含まれる石油（化石燃料系）を原料とした溶剤の含有量の割合）が、インキの種類ごとに下表のとおり定める要件を満たすものをいう。なお、各種UVインキはVOC成分の含有が極めて少ないため、VOC成分（WHO（世界保健機関）の化学物質の分類において「高揮発性有機化合物」及び「揮発性有機化合物」に分類される揮発性有機化合物）が3%未満かつリサイクル対応型UVインキであることをもって、判断の基準<個別事項>①アの基準に適合するものとみなす。

インキの種類	バイオマス割合	石油系溶剤割合
枚葉インキ	30%以上	30%以下
オフ輪インキ	20%以上	45%以下
金インキ（枚葉・オフ輪）	10%以上	25%以下
新聞インキ（ノンヒートオフ輪）	30%以上	30%以下

備考1 インキにはOPニス及びメジウムを含む。

2 油性ビジネスフォームインキは枚葉インキの基準を適用する。

インキの種類	植物由来の油含有量比率
新聞オフ輪インキ	30%以上
ノンヒートオフ輪インキ	30%以上
枚葉インキ	20%以上

（ただし、金、銀、パール、白インキ）	（10%以上）
ビジネスフォームインキ	20%以上
ヒートセットオフ輪インキ	7%以上

- 8 「芳香族成分」とは、JIS K 2536 に規定されている石油製品の成分試験法をインキ溶剤に準用して検出される芳香族炭化水素化合物をいう。
- 9 判断の基準＜共通事項＞④及び配慮事項②③④⑤については、日本印刷産業連合会作成の「日印産連『オフセット印刷サービスグリーン基準』及び『グリーンプリンティング（GP）認定制度』ガイドライン」を参考とすること。
- 10 調達を行う各機関は、必要に応じ表4のチェックリストを参考とし、印刷の各工程における基準について確認すること。
- 11 判断の基準＜個別事項＞①イの「化学安全性」とは、次のア及びウを満たすことをいう。また、判断の基準＜個別事項＞②イの「化学安全性」とは、次のア又はイのいずれかを満たし、かつ、ウを満たすことをいう。
- ア. 印刷インキ工業連合会の「印刷インキに関する自主規制（NL 規制）」（平成23年9月1日改訂）に適合していること。
- イ. 特定の化学物質（鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテル）が含有率基準値を超えないこと。特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:2008 に準ずるものとする。
- ウ. 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律（平成11年法律第86号）の対象物質を特定していること（SDS（安全データシート）を備えていること。）。
- 12 調達を行う各機関は、印刷物の必要な部数・量を適正に見積り、過大な発注とならないよう努めること。
- 13 調達を行う各機関は、印刷物の校正に当たっては、可能な限り本機校正によらずデジタル校正とし、VOC 排出量の抑制に努めること。
- 14 紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠して行うものとする。なお、都道府県等による森林、木材等の認証制度も合法性の確認に活用できることとする。

表 1 古紙リサイクル適性ランクリスト

	【Aランク】	【Bランク】	【Cランク】	【Dランク】
	紙、板紙へのリサイクルにおいて阻害にならない	紙へのリサイクルには阻害となるが、板紙へのリサイクルには阻害とならない	紙、板紙へのリサイクルにおいて阻害になる	微量の混入でも除去することが出来ないため、紙、板紙へのリサイクルが不可能になる
① 紙	【普通紙】 アート紙／コート紙 ／上質紙／中質紙／ 更紙	—	—	—
	【加工紙】 抄色紙(A)*／ファン シーペーパー(A)*／ 樹脂含浸紙（水溶性の もの）	【加工紙】 抄色紙(B)*／ファン シーペーパー(B)*／ ポリエチレン等樹脂 コーティング紙／ポ リエチレン等樹脂ラ ミネート紙／グラシ ンペーパー／インデ ィアペーパー	【加工紙】 抄色紙(C)*／ファン シーペーパー(C)*／樹脂 含浸紙（水溶性のもの を除く）／硫酸紙／タ ーポリン紙／ロウ紙／ セロハン／合成紙／カ ーボン紙／ノーカーボ ン紙／感熱紙／圧着紙	【加工紙】 捺染紙／昇華転写紙 ／感熱性発泡紙／芳 香紙

	【Aランク】	【Bランク】	【Cランク】	【Dランク】
② インキ類	【通常インキ】 凸版インキ／平版インキ（オフセットインキ）／溶剤型グラビアインキ／溶剤型フレキソインキ／スクリーンインキ	【通常インキ】 水性グラビアインキ／水性フレキソインキ	—	—
	【特殊インキ】 リサイクル対応型 UV インキ☆／オフセット用金・銀インキ／パールインキ／OCR インキ（油性）	【特殊インキ】 UV インキ／グラビア用金・銀インキ／OCR UV インキ／EB インキ／蛍光インキ	【特殊インキ】 感熱インキ／減感インキ／磁性インキ	【特殊インキ】 昇華性インキ／発泡インキ／芳香インキ
	【特殊加工】 OP ニス	—	—	—
	【デジタル印刷インキ類】 リサイクル対応型ドライトナー☆	【デジタル印刷インキ類】 ドライトナー	—	—
③ 加工資材	【製本加工】 製本用針金／ホッチキス等／難細裂化 EVA 系ホットメルト☆／PUR 系ホットメルト☆／水溶性のり	【製本加工】 製本用糸／EVA 系ホットメルト	【製本加工】 クロス貼り（布クロス、紙クロス）	—
	【表面加工】 光沢コート（ニス引き、プレスコート）	【表面加工】 光沢ラミネート（PP 貼り）／UV コート、UV ラミコート／箔押し	—	—
	【その他加工】 リサイクル対応型シール（全離解可能粘着紙）☆	【その他加工】 シール（リサイクル対応型を除く）	【その他加工】 立体印刷物（レンチキュラーレンズ使用）	—
④ その他	—	【異物】 粘着テープ（リサイクル対応型）	【異物】 石／ガラス／金物（製本用ホッチキス、針金等除く）／土砂／木片／プラスチック類／布類／建材（石こうボード等）／不織布／粘着テープ（リサイクル対応型を除く）	【異物】 芳香付録品（芳香剤、香水、口紅等）

備考) 1 ☆印の資材（難細裂化 EVA 系ホットメルト、PUR 系ホットメルト、リサイクル対応型 UV インキ、リサイクル対応型シール、リサイクル対応型ドライトナー）は、日本印刷産業連合会の「リサイクル対応型印刷資材データベース」に掲載されていることを確認すること。

2 * 印の資材（抄色紙、ファンシーペーパー）は、環境省の「グリーン購入法.net」に掲載されている各製品のリサイクル適性を確認すること。

表2 オフセット印刷又はデジタル印刷に関連する印刷の各工程における環境配慮項目及び基準

工程		項 目	基 準
製版		デジタル化	工程のデジタル化（DTP 化）率が 50%以上であること。
		廃液及び製版フィルムからの銀回収	製版フィルムを使用する工程において、廃液及び製版フィルムから銀の回収を行っていること。
刷版		印刷版の再使用又はリサイクル	印刷版（アルミ基材のもの）の再使用又はリサイクルを行っていること。
印 刷	オフセット	VOC の発生抑制	次のいずれかの対策を講じていること。 ・ 水なし印刷システムを導入していること。 ・ 湿し水循環システムを導入していること。 ・ VOC 対策に資する環境に配慮した湿し水を導入していること。 ・ 自動布洗浄を導入している、又は自動液洗浄の場合は循環システムを導入していること。 ・ VOC 対策に資する環境に配慮した洗浄剤を導入していること。 ・ 廃ウェス容器や洗浄剤容器に蓋をする等の VOC の発生抑制策を講じていること。
			輪転印刷工程の熱風乾燥印刷の場合にあっては、VOC 処理装置を設置し、適切に運転管理していること。
		製紙原料へのリサイクル	損紙等（印刷工程から発生する損紙、残紙）の製紙原料へのリサイクル率が 80%以上であること。
	デジ タル	印刷機の環境負荷低減	省電力機能の活用、未使用時の電源切断など、省エネルギー活動を行っていること。
		製紙原料等へのリサイ クル	損紙等（印刷工程から発生する損紙、残紙）の製紙原料等へのリサイクル率が 80%以上であること。
表面 加工		VOC の発生抑制	アルコール類を濃度 30%未満で使用していること。
		製紙原料等へのリサイ クル	損紙等（光沢加工工程から発生する損紙、残紙、残フィルム）の製紙原料等へのリサイクル率が 80%以上であること。
製本 加工		騒音・振動抑制	窓、ドアの開放を禁止する等の騒音・振動の抑制策を講じていること。
		製紙原料へのリサイ クル	損紙等（製本工程から発生する損紙）の製紙原料へのリサイクル率が 70%以上であること。

- 備考) 1 本基準は、印刷役務の元請か下請かを問わず、印刷役務の主たる工程を行う者に適用するものとし、オフセット印刷又はデジタル印刷に関連する印刷役務の一部の工程を行う者には適用しない。
- 2 製版工程においては、「デジタル化」又は「廃液及び製版フィルムからの銀回収」のいずれかを満たせばよいこととする。
- 3 製版工程の「銀の回収」とは、銀回収システムを導入している又は銀回収システムを有するリサイクル事業者、廃棄物回収業者に引き渡すことをいう。なお、廃液及び製版フィルムからの銀の回収は、技術的に不可能な場合を除き、実施しなければならない。
- 4 刷版工程の印刷版の再使用又はリサイクル（印刷版に再生するものであって、その品質が低下しないリサイクルを含む。）は、技術的に不可能な場合を除き、実施しなければならない。
- 5 オフセット印刷工程における「VOC の発生抑制」の環境に配慮した湿し水及び環境に配慮した洗浄剤については、日本印刷産業連合会が運営する「グリーンプリンティング資機材認定制度」において認定されたエッチ液（湿し水）及び洗浄剤を参考とすること。
- 6 オフセット印刷工程における「VOC の発生抑制」の廃ウェス容器や洗浄剤容器に蓋をする等及び輪転印刷工程の VOC 処理装置の設置・適切な運転管理、デジタル印刷工程における「印刷機の環境負荷低減」及び製本加工工程における「騒音・振動抑制」について

は、当該対策を実施するための手順書等を作成・運用している場合に適合しているものとみなす。

- 7 デジタル印刷工程、表面加工工程の「製紙原料等へのリサイクル」には、製紙原料へのリサイクル以外のリサイクル（RPF への加工やエネルギー回収等）を含む。

表3 資材確認票の様式（例）

作成年月日： 年 月 日						
御中						
件名： _____						
資 材 確 認 票						
〇〇印刷株式会社						
印刷資材		使用 有無	リサイクル 適性ランク	資材の種類	製造元・銘柄名	備考
用紙	本文	○	A	上質紙	〇〇製紙／〇〇	
	表紙	○	A	コート紙	〇〇製紙／〇〇	
	見返し	○	A	上質紙	〇〇製紙／〇〇	
	カバー	—	—			
インキ類		○	A	平版インキ	〇〇インキ／〇〇	
加工	製本加工	○	A	PUR 系ホットメルト	〇〇化学／〇〇	
	表面加工	○	A	OP ニス	〇〇化学／〇〇	
	その他加工	—	—			
その他						
↓						
使用資材		リサイクル適性			判別	
A ランクの資材のみ使用		印刷用の紙にリサイクルできます			○	
A または B ランクの資材のみ使用		板紙にリサイクルできます				
C または D ランクの資材を使用		リサイクルに適さない資材を使用しています				

備考) 1 資材確認票に記入する印刷資材は、最新の「リサイクル対応型印刷物製作ガイドライン」に掲載された古紙リサイクル適性ランクリストを参照すること。

- 2 古紙リサイクル適性ランクが定められていない用紙、インキ類等の資材を使用する場合は、「リサイクル適性ランク」の欄に「ランク外」と記載すること。
- 3 内容に関する問合せに当たって必要となる項目や押印等の要否については、様式の変更等を行うことができる。

表4 オフセット印刷又はデジタル印刷の工程における環境配慮チェックリスト様式（例）

御中		作成年月日： 年 月 日
オフセット印刷又はデジタル印刷の工程における環境配慮チェックリスト 〇〇印刷株式会社		
工程	実 現	基 準（要求内容）
製版	はい／いいえ	①次の A 又は B のいずれかを満たしている。 A 工程のデジタル化（DTP 化）率が 50%以上である。 B 製版フィルムを使用する工程において、廃液及び製版フィルムから銀の回収を行っている。
刷版	はい／いいえ	②印刷版（アルミ基材のもの）の再使用又はリサイクルを行っている。
印 刷	はい／いいえ	③水なし印刷システムを導入している、湿し水循環システムを導入している、環境に配慮した湿し水を導入している、自動布洗浄を導入している、自動液洗浄の場合は循環システムを導入している、環境に配慮した洗浄剤を導入している、廃ウェス容器や洗浄剤容器に蓋をしている等の VOC の発生抑制策を講じている。
	はい／いいえ	④輪転印刷工程の熱風乾燥印刷の場合にあっては、VOC 処理装置を設置し、適切に運転管理している。
	はい／いいえ	⑤損紙等（印刷工程から発生する損紙、残紙）の製紙原料へのリサイクル率が 80%以上である。
	はい／いいえ	⑥省電力機能の活用、未使用時の電源切断など、省エネルギー活動を行っている。
	はい／いいえ	⑦損紙等（印刷工程から発生する損紙、残紙）の製紙原料等へのリサイクル率が 80%以上である。
表面 加工	はい／いいえ	⑧アルコール類を濃度 30%未満で使用している。
	はい／いいえ	⑨損紙等（光沢加工工程から発生する損紙、残紙、残フィルム）の製紙原料等へのリサイクル率が 80%以上である。
製本 加工	はい／いいえ	⑩窓、ドアの開放を禁止する等の騒音・振動の抑制策を講じている。
	はい／いいえ	⑪損紙等（製本工程から発生する損紙）の製紙原料へのリサイクル率が 70%以上である。

備考） 内容に関する問合せに当たって必要となる項目や押印等の要否については、様式の変更等を行うことができる。

(2) 目標の立て方

当該年度に調達する印刷（他の役務の一部として発注される印刷を含む。）の総件数に占める基準を満たす印刷の件数の割合とする。

22-6 庁舎管理等

植栽管理	【判断の基準】 ①植栽管理において使用する物品が特定調達品目に該当する場合は、判断の基準を満たしている物品が使用されていること。 ②病虫害予防として、適切な剪定や刈込みを行って通風をよくし、日照等を確保するとともに、適切な防除手段を用いて、害虫や雑草の密度を低いレベルに維持する総合的病虫害・雑草管理を行う体制が確保されていること。 ③農薬の使用の回数及び量の削減に努めているとともに、農薬取締法に基づいて登録された適正な農薬を、ラベルに記載されている使用方法（使用回数、使用量、使用濃度等）及び使用上の注意事項を守って、適正かつ効果的に使用されるものであること。 【配慮事項】 ①灌水の雨水利用に配慮されていること。 ②剪定・除草において発生した、小枝・落葉等の処分について、堆肥化等の環境負荷低減が図られていること。 ③施肥に当たっては、植栽管理において発生した落葉等からできた堆肥（土壌改良材）が使用されていること。 <u>④剪定・伐採等にチェーンソーを使用する場合のチェーンソーオイルは、生分解性のものが使用されていること。</u> ④⑤植替え等が生じた場合、既存の植栽を考慮し、病虫害の発生しにくい樹種の選定等について、施設管理者への提案が行われること。 ⑤⑥植栽管理に当たり、使用する機材・器具等については、可能な限り環境負荷低減策が講じられていること。 ⑥⑦植栽管理に当たり、可能な限り、再使用又は再生利用可能であって、土の代替となる植込み材の使用に努めていること。
------	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「植栽管理」とは、庁舎周辺等の植栽地及び屋上緑化等の管理とする。

2 判断の基準②の「総合的病虫害・雑草管理を行う体制」とは、発生状況等の調査、被害の早期発見、剪定や捕殺などの物理的防除も含めた防除方法の選択等、経済性を考慮しつつ健康と環境への負荷の軽減を総合的に講じる体制をいう。

3 判断の基準②及び③については、農薬の使用に係る施設管理者や周辺地域への情報提供、農薬の飛散防止、適正使用の記録の保持等、「住宅地等における農薬使用について（平成25年4月26日付25消安第175号環水大土発第1304261号農林水産省消費・安全局長、環境省水・大気環境局長連名通知）」に準拠したものであること。

4 生分解度の試験方法は、次のいずれかの方法とする。ただし、これらの試験方法については、10-d window を適用しない。

※OECD（経済協力開発機構）化学品テストガイドライン

・301B（CO₂発生試験）

・301C（修正 MITI（I）試験）

・301F（Manometric Respirometry 試験）

※ASTM（アメリカ材料試験協会）

・D5864（潤滑油及び潤滑油成分の水環境中の好氣的生分解度を決定する標準試験法）

・D6731（密閉 respirometer 中の潤滑油、又は潤滑油成分の水環境中の好氣的生分解度を決定する標準試験法

(2) 目標の立て方

当該年度に契約する品目ごとの業務の総件数に占める基準を満たす業務の件数の割合とする。

22-11 クリーニング

(1) 品目及び判断の基準等

クリーニング	【判断の基準】 ①ドレンの回収及び再利用により、省エネルギー及び水資源節約等の環境負荷低減が図られていること。 ②エコドライブを推進するための措置が講じられていること。 ③ハンガーの回収及び再使用等の仕組みが構築されていること。 <u>④袋・包装材の削減のための独自の取組が講じられていること。</u> 【配慮事項】 ①揮発性有機化合物の発生抑制に配慮されていること。 ②ランドリー用水や洗剤の適正使用に努めていること。 ③事業所、営業所等におけるエネルギー使用実態の把握を行うとともに、当該施設におけるエネルギー使用量の削減に努めていること。 ④可能な限り低燃費・低公害車による集配等が実施されていること。 <u>⑤包装材（ポリ包装資材、袋等）の削減に努めていること。プラスチック製の袋を提供する場合は、植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが使用されていること。</u> ⑥省エネルギー型のクリーニング設備・機械・空調設備等の導入が図られていること。
--------	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「クリーニング」は、クリーニング業法（昭和 25 年法律第 207 号）に定めるクリーニング業をいう。ただし、毛布、ふとん、モップ等、他の品目としてリース・レンタル契約により調達する場合、調達先事業者が行う当該製品のクリーニングには本項の判断の基準は適用しない。

2 「ドレン」とは、蒸発してできた蒸気（飽和蒸気）が放熱や熱の利用により凝縮水へ状態変化したものをいう。

3 「エコドライブ」とは、エコドライブ普及連絡会作成「エコドライブ 10 のすすめ」（平成 24 年 10 月）に基づく運転をいう。

（参考）①ふんわりアクセル『e スタート』②車間距離にゆとりをもって、加速・減速の少ない運転③減速時は早めにアクセルを離そう④エアコンの使用は適切に⑤ムダなアイドリングはやめよう⑥渋滞を避け、余裕をもって出発しよう⑦タイヤの空気圧から始める点検・整備⑧不要な荷物はおろそう⑨走行の妨げとなる駐車はやめよう⑩自分の燃費を把握しよう

4 判断の基準②の「エコドライブを推進するための措置」とは、次の要件を満たすことをいう。

ア. エコドライブについて運転者への周知がなされていること。

イ. エコドライブに係る責任者の設置、マニュアルの作成（既存マニュアルの活用を含む。）等の取組を実施していること。

ウ. エネルギー使用実態を運転者別・車種別等の適切な単位で把握し、エネルギーの使用の管理を行うこと。なお、その際は、車両の運行記録を用いることが望ましい。

5 判断の基準③の「ハンガーの回収及び再使用等の仕組みが構築されていること」とは、次の要件を満たすことをいう。

ア. 回収が適切に行われるよう、ユーザに対し回収に関する情報（回収方法、回収窓口等）が表示又は提供されていること。

イ. 回収されたハンガーを洗浄し、再使用すること。

ウ. 回収されたプラスチックハンガーについて、再使用できない場合にあっては可能な限りマテリアルリサイクルをすること。

6 「袋・包装材」とは、持ち帰りのためにクリーニング品などを入れるための袋、クリーニング品にほこり、汚れなどが付着することを防ぐための袋等をいう。

7 判断の基準④の「独自の取組」とは、サービスの提供に当たって、エコバック等の利用を推奨すること、持ち帰り袋等の使用に関する意思を確認すること、ユーザに対し持ち帰り袋等を有償で提供すること、その他ユーザによる持ち帰り用の袋・包装材の削減を促進するために取り組む措置をいう。

8 「低燃費・低公害車」とは、本基本方針に示した「13-1 自動車」を対象とする。

9 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者のLCA専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

10 調達を行う各機関は、クリーニング品の受け取りに当たってはエコバックを利用するなど、袋・包装材の削減に取り組むこと。

(2) 目標の立て方

当該年度に契約するクリーニング業務の総契約件数に占める基準を満たす業務の契約件数の割合とする。

2 2 - 1 2 自動販売機設置

(1) 品目及び判断の基準等

飲料自動販売機設置	【判断の基準】 ①エネルギー消費効率が表1に示された区分ごとの算定式を用いて算出した基準エネルギー消費効率を上回らないこと。 ②冷媒及び断熱材発泡剤にフロン類が使用されていないこと。 ③表2に掲げる評価基準に示された環境配慮設計がなされていること。また、環境配慮設計の実施状況については、その内容がウェブサイト、環境報告書等により公表され、容易に確認できること。 ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。 ⑤飲料容器の回収箱を設置するとともに、容器の分別回収及びリサイクルを実施すること。 ⑥使用済自動販売機の回収リサイクルシステムがあり、リサイクルされない部分については適正処理されるシステムがあること。 【配慮事項】 ①年間消費電力量及びエネルギー消費効率基準達成率並びに冷媒（種類、地球温暖化係数及び封入量）が自動販売機本体の見やすい箇所に表示されるとともに、ウェブサイトにおいて公表されていること。 ②屋内に設置される場合にあっては、夜間周囲に照明機器がなく、商品の選択・購入に支障をきたす場合を除き、照明が常時消灯されていること。 ③屋外に設置される場合にあっては、自動販売機本体に日光が直接当たらないよう配慮されていること。 ④カップ式飲料自動販売機にあっては、マイカップに対応可能であること。 ⑤真空断熱材等の熱伝導率の低い断熱材が使用されていること。 ⑥自動販売機の設置・回収、販売品の補充、容器の回収等に当たって低燃費・低公害車を使用する、配送効率の向上のための取組を実施する等物流に伴う環境負荷の低減が図られていること。 ⑦製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 ⑧包装材等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。
-----------	---

備考) 1 本項の判断の基準の対象となる「飲料自動販売機設置」は、缶・ボトル飲料自動販売機、紙容器飲料自動販売機及びカップ式飲料自動販売機を設置する場合をいう。ただし、次のいずれかに該当するものを設置する場合は、これに含まれないものとする。

- ①商品を常温又は常温に近い温度のみで保存する収容スペースをもつもの
 - ②台の上に載せて使用する小型の卓上型のもの
 - ③車両等特定の場所で使用することを目的とするもの
 - ④電子冷却（ペルチェ冷却等）により、飲料（原料）を冷却しているもの
- 2 本項の判断の基準は、設置に係る契約等の期間中又は契約更新等の場合で機器の入替えが発生しない場合には適用しないものとする。
- 3 判断の基準①については、災害対応自動販売機、ユニバーサルデザイン自動販売機及び社会貢献型自動販売機のうち、当該機能を有することにより、消費電力量の増加するもの

については適用しないものとする。

- 4 「フロン類」とは、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（平成 13 年法律第 64 号）第 2 条第 1 項に定める物質をいう。判断の基準②において使用できる冷媒は、二酸化炭素、炭化水素及びハイドロフルオロオレフィン（HFO1234yf）等。
- 5 「地球温暖化係数」とは、地球の温暖化をもたらす程度の二酸化炭素に係る当該程度に対する比で示した数値をいう。
- 6 判断の基準④については、リユース部品には適用しないものとする。
- 7 「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。
- 8 特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:~~2008~~（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書 A の表 A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記 JIS の附属書 B に準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについては JIS C 0950:~~2008~~に準ずるものとする。
- 9 判断の基準⑤については、設置する自動販売機の数及び場所並びに飲料の販売量等を勘案し、回収に支障がないよう適切に設置すること。
- 10 「エネルギー消費効率基準達成率」とは、判断の基準①で算出した当該製品の基準エネルギー消費効率をエネルギー消費効率で除した数値を百分率（小数点以下を切り捨て）で表したものとする。
- 11 調達を行う各機関は、次の事項に十分留意すること。
 - ア. 利用人数、販売量等を十分勘案し、必要な台数、適切な大きさの自動販売機を設置すること。
 - イ. 設置場所（屋内・屋外、日向・日陰等）によって、エネルギー消費等の環境負荷が異なることから、可能な限り環境負荷の低い場所に設置するよう検討すること。
 - ウ. マイカップ対応型自動販売機の設置に当たっては、設置場所及び周辺の清掃・衛生面の確認を行い、購入者への注意喚起を実施するとともに、衛生面における問題が生じた場合の責任の所在の明確化を図ること。

表 1 飲料自動販売機に係る基準エネルギー消費効率算定式

区 分		基準エネルギー消費効率の算定式
販売する飲料の種類	自動販売機の種類	
缶・ボトル飲料	コールド専用機又はホットオアコールド機	$E=0.218V+401$
	ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400mm 未満のもの）	$E=0.798Va+414$
	ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400mm 以上のもの）	電子マネー対応装置のないもの $E=0.482Va+350$
		電子マネー対応装置のあるもの $E=0.482Va+500$
紙容器飲料	A タイプ（サンプルを使用し、商品販売を行うもの）	コールド専用機 $E=0.948V+373$
		ホットアンドコールド機（庫内が 2 室のもの） $E=0.306Vb+954$
		ホットアンドコールド機（庫内が 3 室のもの） $E=0.630Vb+1474$
	B タイプ（商品そのものを視認し、商品販売を行うもの）	コールド専用機 $E=0.477V+750$
		ホットアンドコールド機 $E=0.401Vb+1261$
カップ式飲料	—	$E=1020[T \leq 1500]$ $E=0.293T+580[T > 1500]$

- 備考) 1 「コールド専用機」とは、商品を冷蔵して販売するためのものをいう。
- 2 「ホットオアコールド機」とは、商品を冷蔵又は温蔵どちらか一方にして販売するためのものをいう。
- 3 「ホットアンドコールド機」とは、自動販売機の内部が仕切壁で仕切られ、商品を冷蔵又は温蔵して販売するためのものをいう。
- 4 E,V,Va,Vb 及び T は、次の数値を表すものとする。
- E : 基準エネルギー消費効率（単位：kWh/年）
- V : 実庫内容積（商品を貯蔵する庫室の内寸法から算出した数値をいう。）（単位：L）
- Va : 調整庫内容積（温蔵室の実庫内容積に 40 を乗じて 11 で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。）（単位：L）
- Vb : 調整庫内容積（温蔵室の実庫内容積に 40 を乗じて 10 で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。）（単位：L）
- T : 調整熱容量（湯タンク容量に 80 を乗じた数値、冷水槽容量に 15 を乗じた数値及び貯氷量に 95 を乗じて 0.917 で除した数値の総和に 4.19 を乗じた数値）（単位：kJ）
- 5 エネルギー消費効率の算定法については、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく経済産業省告示第 289 号（平成 19 年 11 月 26 日）の「3 エネルギー消費効率の測定方法(2)」による。

表2 飲料自動販売機に係る環境配慮設計項目

目 的	評 価 項 目	評 価 基 準
リデュース(省資源化)	使用資源の削減	製品の質量を削減抑制していること。
	再生材の使用	再生材の使用を促進していること。
	製品の長寿命化	オーバーホール、リニューアルへの配慮をしていること。
		製品の分解・組立性への配慮・改善をしていること。
		修理・保守性への配慮をしていること。
	消費電力量の削減	製品の消費電力量の抑制が図られていること。設置条件、設定条件の適正化等の運用支援を行っていること。
リユース(再使用化)	リユース部品の選定	リユース部品について設計段階から選定し、共通化・標準化に配慮していること。
	製品での配慮	リユース対象部品の分解・組立性に配慮していること。
	部品のリユース設計	リユース対象部品への表示、清掃・洗浄、与寿命判定の容易性に配慮していること。
リサイクル(再資源化)	材料	リサイクル可能な材料を選択していること。
		プラスチックの種類の統一化及び材料表示を行っていること。
		リサイクル困難な部材の使用削減を図っていること。
	分解容易性	事前分別対象部品の分解容易性に配慮していること。

(2) 目標の立て方

当該年度の契約又は使用許可により調達する飲料自動販売機設置の総設置台数に占める基準を満たす設置台数の割合とする。

23. ごみ袋等

(1) 品目及び判断の基準等

<u>プラスチック製ごみ袋</u>	【判断の基準】 ①次のいずれかの要件を満たすこと。 ア. <u>植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが、プラスチック重量の10%以上使用されていること。</u> イ. <u>再生プラスチックがプラスチック重量の10%以上使用されていること。</u> ②上記①ア又は①イに関する情報が表示されていること。 【配慮事項】 ①シートの厚みを薄くする等可能な限り軽量化が図られていること。 ②植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものの配合率が可能な限り高いこと。 ③製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
-------------------	--

備考) 1 本項の判断の基準の対象とする「プラスチック製ごみ袋」は、一般の行政事務において発生した廃棄物の焼却処理に使用することを想定したプラスチック製のごみ袋であって、他の法令において満たすべき品質や基準等が定められている場合、地方公共団体が一般廃棄物処理に当たって指定した場合、特殊な用途等に使用する場合等には適用しない。

2 「環境負荷低減効果が確認されたもの」とは、製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的、客観的かつ科学的に分析・評価し、第三者のLCA専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

3 「植物を原料とするプラスチック」の重量は、当該プラスチック重量にバイオベース合成ポリマー含有率（プラスチック重量に占める植物を原料とするプラスチックに含まれる植物由来原料分の重量の割合）を乗じたものとする。

4 「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

5 判断の基準②の「情報の表示」とは、判断の基準①アの植物を原料とするプラスチックの配合率又は判断の基準①イの再生プラスチックの配合率が製品本体、製品の包装に表示又はカタログ、ウェブサイト等において提供されていることをいう。

6 判断の基準①アの植物を原料とするプラスチックの配合率に係る基準については、「プラスチック資源循環戦略（令和元年5月31日）」に基づき、判断の基準を満たす製品の市場動向を勘案しつつ検討を実施し、適切に引き上げるものとする。

(2) 目標の立て方

当該年度のプラスチック製ごみ袋の調達総量（枚数）に占める基準を満たす物品の数量（枚数）の割合とする。