

平成22年度グリーン購入法基本方針ブロック別説明会資料

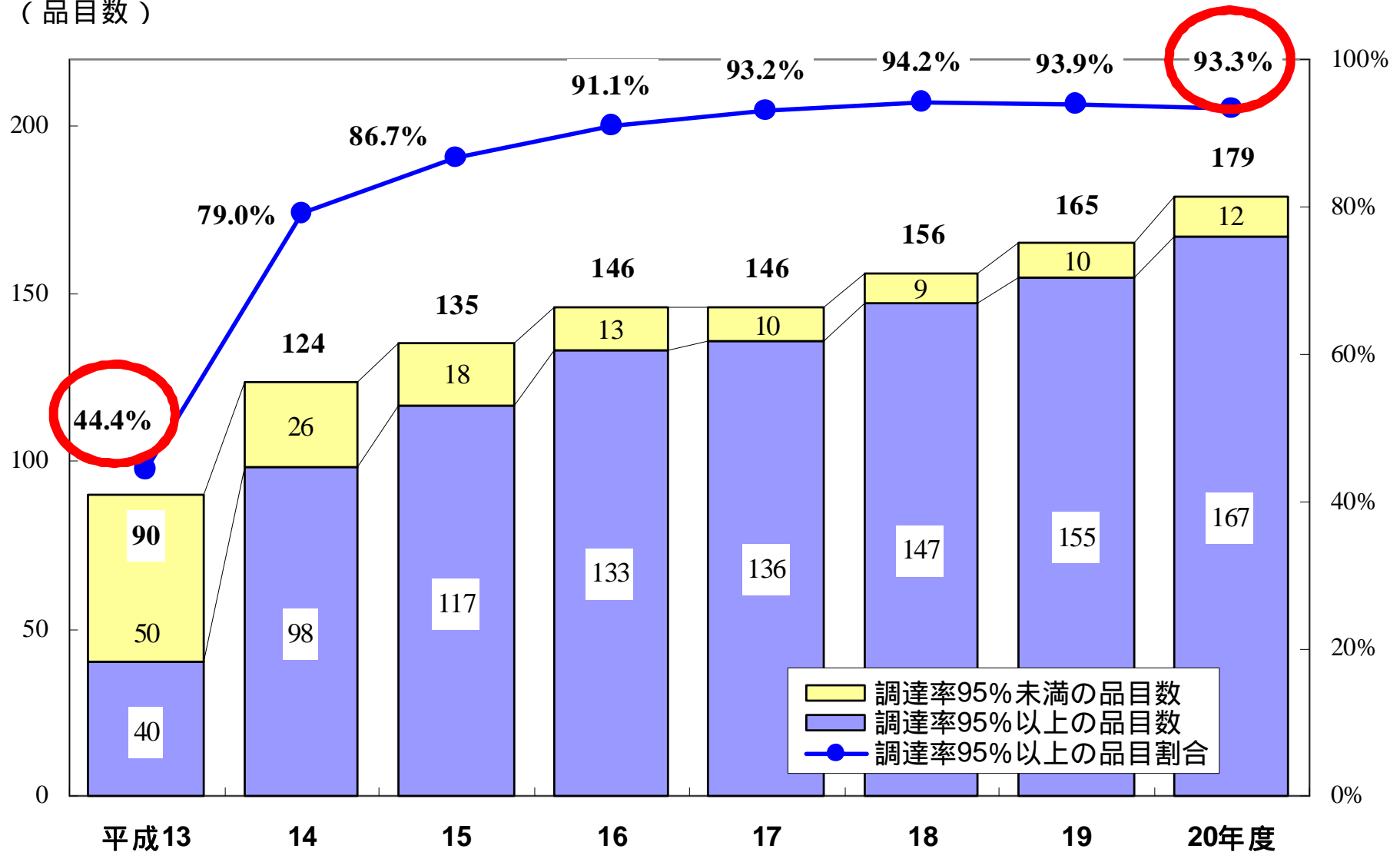
# 環境物品等の調達の推進に関する 基本方針の変更について



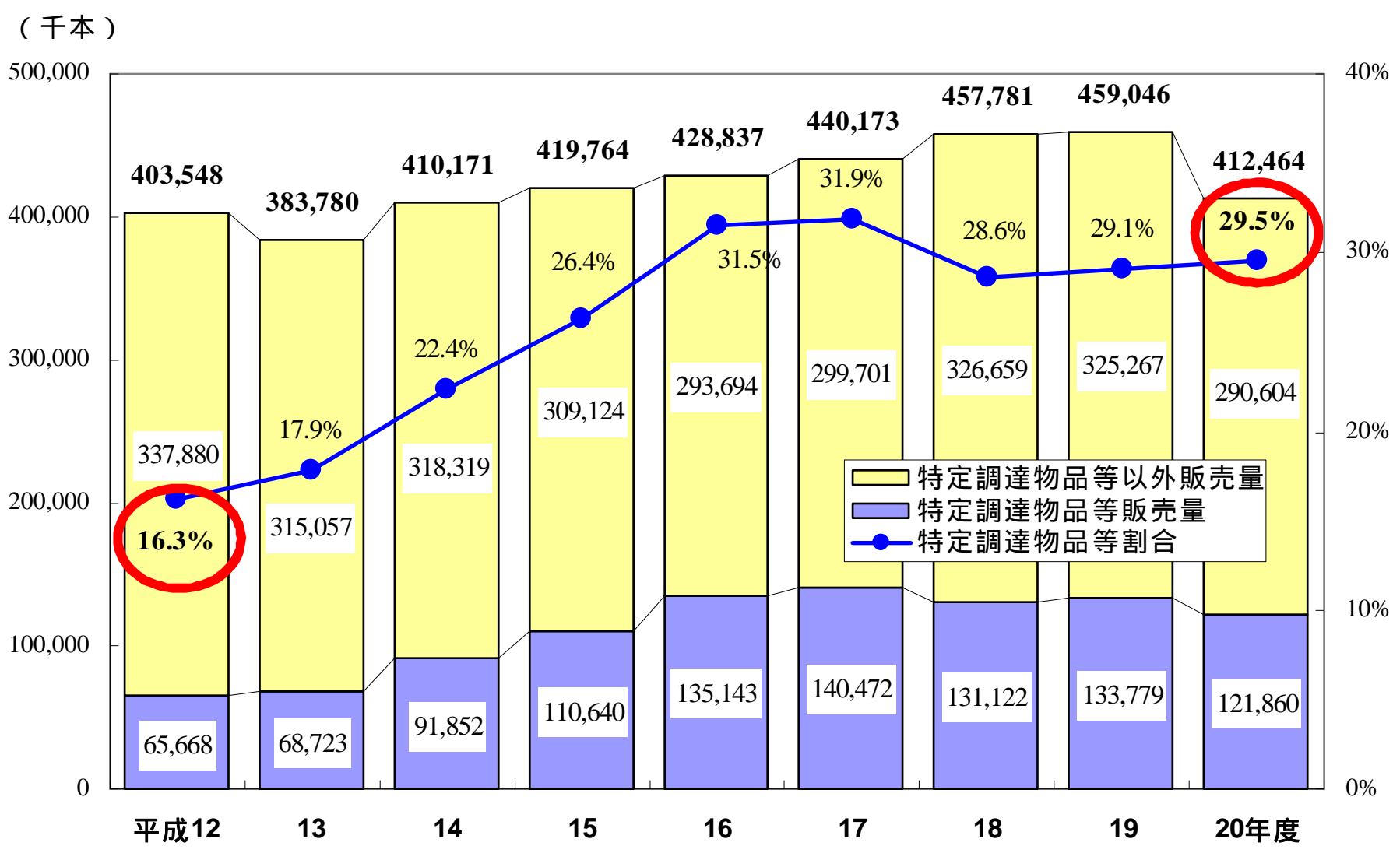
環境省総合環境政策局環境経済課

# 国等の調達実績の推移

(品目数)

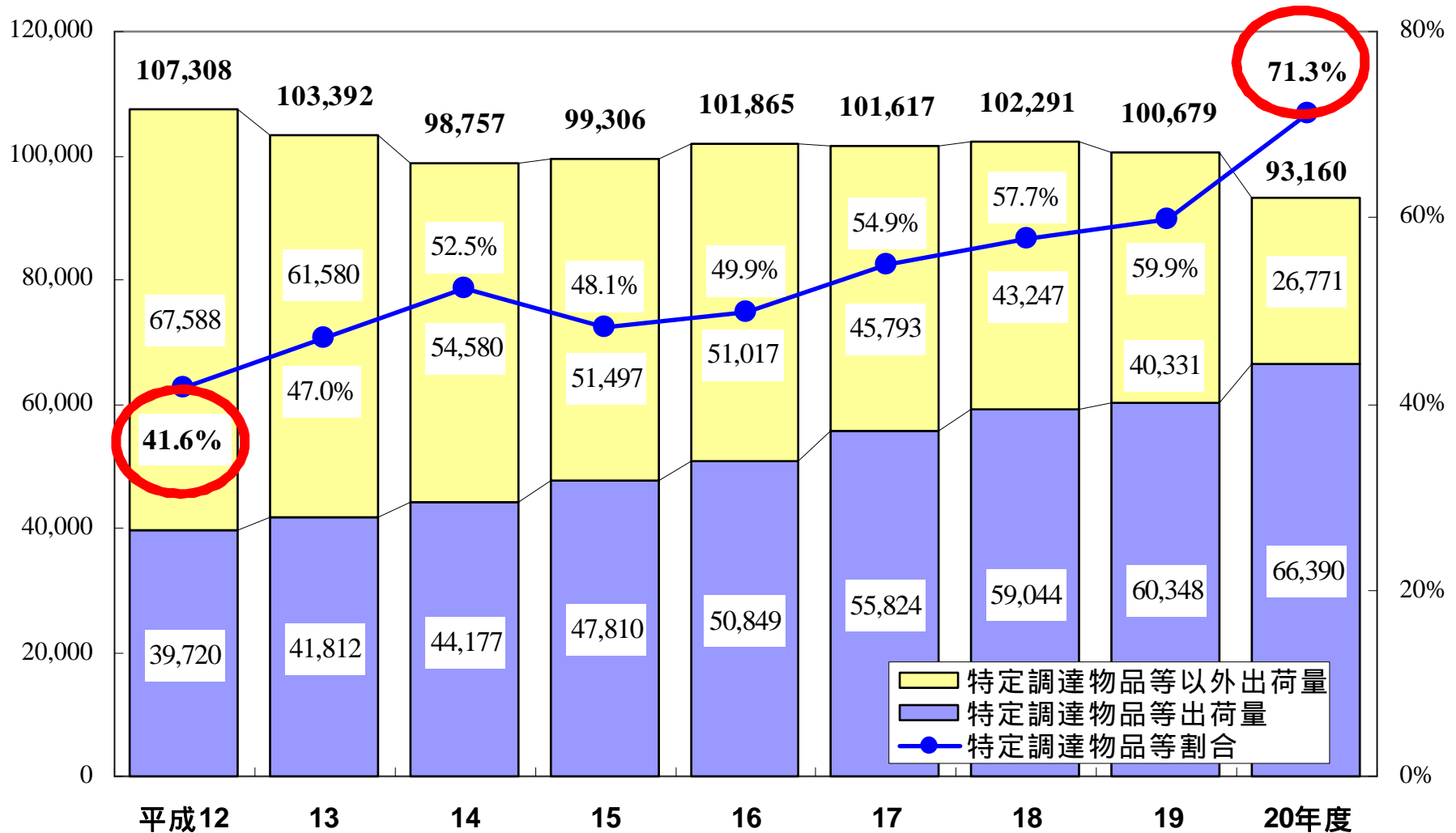


# 特定調達物品の国内販売量及び割合（マーケティングペン）

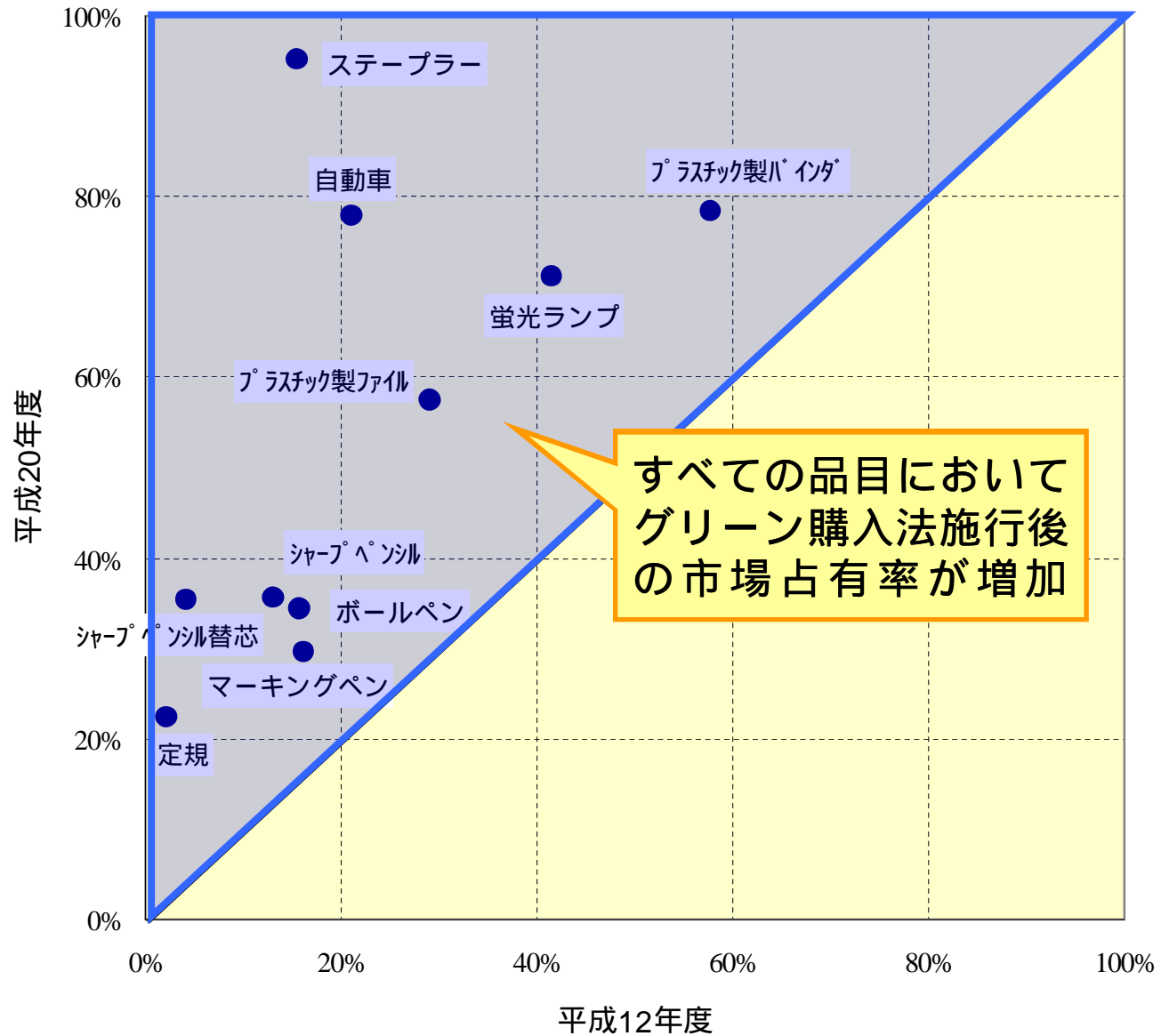


# 特定調達物品の国内出荷量及び割合（蛍光ランプ）

（千本）



# 法施行前後の特定調達物品等の市場占有率の推移



# 本日の説明の内容

1. 特定調達品目の新規追加及び判断の基準等の見直し概要
2. 分野別・品目別の変更箇所について
3. 印刷（役務）に係る判断の基準等の改定について
4. プロジェクトの特定調達品目への追加及び判断の基準等について
5. 飲料自動販売機設置の特定調達品目への追加及び判断の基準等について

# 1 . 特定調達品目の新規追加及び 判断の基準等の見直し概要

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

## 基本方針前文

- 「特定調達物品等以外の環境物品等」において、役務に関する記載を変更
- 同じく「特定調達物品等以外の環境物品等」において、直接調達する物品等にとどまらず、調達に伴い発生する環境負荷についても、可能な限り低減を図るよう努めるものとする旨記載
  - ➡ 輸送の際の低燃費・低公害車による納入
  - ➡ 納入量に応じた適切な大きさの自動車の使用
  - ➡ 可能な範囲で提出書類を簡素化すること 等



# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

## 文具類

- ステープラーについて「汎用型」と「汎用型以外」に分類し、「汎用型」の判断の基準を見直し（再生プラスチック配合率の引き上げ（機構部分を除く））
- 文具類共通の配慮事項に、使用される塗料について、有機溶剤・臭気の低減を図る旨追記
- スタンプ台に係る経過措置の終了

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

## OA機器

- 「プロジェクタ」を品目として追加
- 省エネ法のトップランナー基準の改正に伴い、電子計算機及び磁気ディスク装置の判断の基準の見直し
- インクカートリッジについて判断の基準を見直し（再使用・マテリアルリサイクル率に係る数値基準の設定）
- 掛時計について判断の基準を見直し（太陽電池及び一次電池が使用される場合を追記）
- コピー機等について希少金属類を含む部品の再使用に係る設計上の工夫を配慮事項に追記
- トナーカートリッジについて回収した使用済み製品のプラスチックを再び製品に使用することを配慮事項に追記
- コピー機等、プリンタ等、ファクシミリ、スキャナ、ディスプレイに係る経過措置の終了

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## 家電製品

- 「テレビジョン受信機」を品目として追加（省エネ法の多段階評価基準の「4つ星」以上）
- 省エネ法が多段階評価基準の改正に伴い、電気冷蔵庫等及び電気便座について判断の基準を見直し

## エアコンディショナー等

- 省エネ法が多段階評価基準の改正に伴い、家庭用エアコンディショナーについて判断の基準を見直し

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## 照明（器具）

- 省エネ法のトップランナー基準、多段階評価基準の改正に伴い、蛍光灯照明器具について判断の基準を見直し
- 蛍光灯照明器具について省エネ効果の高い各種制御機能を配慮事項に設定
- LED照明器具について判断の基準を見直し（固有エネルギー消費効率の強化）
- LED照明器具について対象範囲の明確化

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## 照明（ランプ）

- 蛍光ランプのうちラピッドスタート形又はスタータ形について判断の基準を見直し（エネルギー消費効率の強化）
- 電球形状のランプのうちLEDランプについて判断の基準を見直し（エネルギー消費効率の設定）
- 電球形蛍光ランプについて省エネ法のトップランナー基準の設定に伴い、判断の基準を見直し
- LEDランプ及び電球形蛍光ランプ以外の電球形状のランプについて判断の基準を見直し

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## 自動車等

- 平成23年4月以降に型式指定を受ける乗用自動車等について燃費表示モードがJC08モードとなることに伴う移行措置を実施（10・15モード燃費とJC08モード燃費を併記）

## 消火器

- 消火器について判断の基準を見直し（回収システム、再利用又はリサイクルシステムの構築）

## 制服・作業服、インテリア・寝装寝具、その他繊維製品

- 経過措置を設けた制服、作業服等13品目について1年間の経過措置を終了（防災備蓄用品の対象品目も同様）

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## インテリア・寝装寝具

- マットレスについて判断の基準を見直し（再生PET樹脂配合率の算定方法の変更）

## 設備

- 日射調整フィルムについて調達者の留意事項を追記

# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

## 公共工事

- 「路上表層再生工法」を品目として追加
- 再生材料を用いた舗装用ブロック（焼成）及び陶磁器質タイルについて判断の基準等の見直し（重金属等有害物質の溶出・含有検査の対象範囲の明示）
- 吸収冷温水機について判断の基準を見直し（成績係数の強化）
- 排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管について判断の基準を見直し（単層管の再生材料配合率の強化）
- 排出ガス対策型建設機械について判断の基準を見直し（排出ガス基準の強化）
- 資材の梱包及び容器について簡易包装、再生利用等を公共工事共通の配慮事項として設定



# 特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要

---

---

## 役務

- 「飲料自動販売機設置」を品目として追加
- 印刷の判断の基準等を見直し（オフセット印刷工程における環境配慮等）
- クリーニングについて対象範囲の明示

**5品目**を特定調達品目に追加  
**48品目**の判断の基準等の見直し

**19分野261品目**

# 判断の基準と配慮事項

## 判断の基準

- グリーン購入法第6条第2項第2号に規定する特定調達物品等であるための基準
  - ➡ ライフサイクル全体にわたって多様な環境負荷の低減を考慮
  - ➡ 特定調達品目ごとの判断の基準は数値等の明確性が確保できる事項について設定
  - ➡ 各機関の調達方針における毎年度の調達目標の設定の対象となる物品等を明確にするために定められるもの

## 配慮事項

- 特定調達物品等であるための要件ではないが、調達に当たって、さらに配慮することが望ましい事項
  - ➡ 現時点で判断の基準として一律に適用することが適当でない事項であっても環境負荷低減上重要な事項

## 2 . 分野別・品目別の変更箇所について

## 文具類

【p.14】

← 基本方針の該当頁（以下同じ）

### ステープラーを「汎用型」「汎用型以外」に分類 「汎用型以外」の特定調達品目への追加

- 汎用型のステープラーについて再生プラスチック配合率40%以上使用 70%以上（機構部分を除く）
  - 汎用型とは10号の針を使用するハンディタイプ（備考1）
- 汎用型以外のステープラーについては文具類共通の判断の基準を適用



汎用型（マックス）



針なし：汎用型以外（コクヨ）



汎用型以外（マックス）

## 文具類 【p.14】

### 使用される塗料について有機溶剤・臭気の低減 スタンプ台について経過措置を終了

- 使用される塗料は、有機溶剤・臭気が可能な限り少ないもの【文具類共通の配慮事項】
- スタンプ台については再生プラスチック配合率70%以上使用（消耗部分を除く。ポストコンシューマ材料の場合60%以上）



スタンプ台（シャチハタ）

## コピー機等【p.28】

### 希少金属類を含む部品を再使用するための設計上の工夫

- 希少金属類を含む部品の再使用に係る設計上の工夫の実施【配慮事項】
  - レアメタル31鉱種（備考5）を再使用するための設計上の工夫を実施

コピー機等【p.28】、プリンタ等【p.39】、ファクシミリ【p.43】、スキャナ【p.46】、ディスプレイ【p.51】

### 省エネルギー基準に係る経過措置の終了

- 国際エネルギースタープログラム制度運用細則の改定に伴う経過措置（平成22年度1年間）を終了

## 電子計算機【p.35】

### 省エネ法のトップランナー基準の改正に伴う判断の基準の見直し

- 省エネ法トップランナー基準の改正への対応
  - サーバ型電子計算機の基準（表1）
  - クライアント型電子計算機の基準（表2）

## 磁気ディスク装置【p.48】

### 省エネ法のトップランナー基準の改正に伴う判断の基準の見直し

- 省エネ法トップランナー基準の改正への対応



## トナーカートリッジ【p.60】

### 回収した使用済み製品のプラスチックを再び製品として使用する仕組みの構築

- 回収した使用済みトナーカートリッジを材料又は部品として再びトナーカートリッジに使用【配慮事項】
  - 例えばトナーカートリッジのプラスチックの大部分を占める筐体のプラスチックを再び材料として使用することが資源循環の観点から重要

## インクカートリッジ【p.60】

### 再使用・マテリアルリサイクル率に係る判断の基準 の設定

- 回収した使用済みインクカートリッジ部品の再使用・マテリアルリサイクル率が製品全体質量の25%以上
  - 「再使用・マテリアルリサイクル率」とは、使用済みとなって排出され、再資源化を目的に回収後、再資源化工程へ投入されたカートリッジの質量のうち、再使用又はマテリアルリサイクルされた部品質量の割合（備考5）

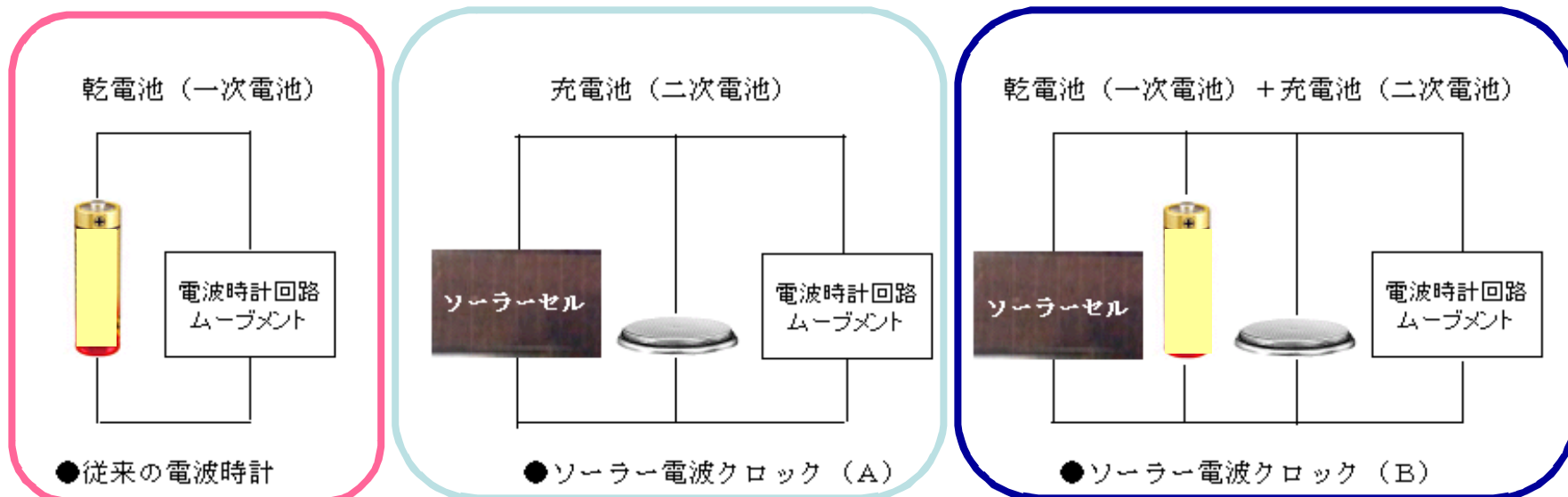
## 掛時計【p.64】

### 太陽電池と一次電池が使用される場合の基準を設定

太陽電池及び小形充電式電池（二次電池）等の蓄電機能を有し、**一次電池を使用せず**作動するもの

太陽電池及び一次電池が使用される場合は通常の使用状態（壁・柱等）で**一次電池が5年以上使用可能**

一次電池のみが使用される場合は**5年以上使用可能**



## 電気冷蔵庫等 【p.71】

### 電気冷蔵庫等に係る多段階評価（星の数）の見直しに伴う判断の基準の見直し

- エネルギー消費効率省エネ法に基づく多段階評価の**4つ星以上**の基準を満たすこと
  - 定格内容積350ℓ超の製品については、平成23年度1年間は多段階評価基準の3つ星でも可（備考5イ）
  - 定格内容積350ℓ以下の製品については、トップランナー基準を上回らないこと（2つ星）でも可（備考5ア）

多段階評価	省エネルギー基準達成率
	198%以上
	165%以上198%未満
	133%以上165%未満
	100%以上133%未満
	100%未満

基準を満足

# 電気冷蔵庫等

## 統一省エネラベルの例（同程度の内容積の比較）



440ℓの**5** 製品の例



427ℓの**4** 製品の例



420ℓの**3** 製品の例

# テレビジョン受信機 【p.73】

## 「テレビジョン受信機」の特定調達品目への追加省エネ法多段階評価の改正に対応した基準の設定

- エネルギー消費効率が省エネ法に基づく多段階評価の4つ星以上の基準を満たすこと
  - 平成23年度1年間は、多段階評価基準の3つ星でも可（備考5）
  - ブラウン管テレビについては、従前の基準どおり

多段階評価	省エネルギー基準達成率
	155%以上
	128%以上155%未満
	100%以上128%未満
	70%以上100%未満
	70%未満

基準を満足

# テレビジョン受信機

## 統一省エネラベルの例（同画面サイズの比較）



42V型の5 製品の例



42V型の4 製品の例



42V型の3 製品の例

## 電気便座 【p.77】

### 電気便座に係る省エネ法多段階評価（星の数）の見直しに伴う判断の基準の見直し

- エネルギー消費効率が省エネ法に基づく多段階評価の**4つ星以上**の基準を満たすこと
  - 温水洗浄便座のうち瞬間式の製品については、平成23年度1年間は多段階評価基準の3つ星でも可（備考3）
  - 暖房便座及び温水洗浄便座のうち貯湯式の製品については、トップランナー基準を上回らないこと（2つ星）でも可（備考4）

多段階評価	省エネルギー基準達成率
	188%以上
	159%以上188%未満
	129%以上159%未満
	100%以上129%未満
	100%未満

基準を満足



# 電気便座

## 統一省エネラベルの例（瞬間式・貯湯式の比較）



瞬間式の**5** 製品の例



瞬間式の**4** 製品の例



貯湯式の**2** 製品の例

# エアコンディショナー（家庭用） 【p.81】

## エアコンディショナー（家庭用）に係る多段階評価（星の数）の見直しに伴う判断の基準の見直し

- エネルギー消費効率が生エネ法に基づく多段階評価の4つ星以上の基準を満たすこと
- 平成23年度1年間は多段階評価基準の3つ星でも可（備考6）

多段階評価	省エネルギー基準達成率
	121%以上
	114%以上121%未満
	107%以上114%未満
	100%以上107%未満
	100%未満

基準を満足

# エアコンディショナー（家庭用）

## 統一省エネラベルの例（冷房能力2.8kWの比較）



寸法規定の**5** 製品の例



寸法規定の**4** 製品の例



寸法規定の**3** 製品の例

半間（窓のサイズ）  
に設置できるもの

## 蛍光灯照明器具 【p.96】

### 蛍光灯照明器具に係る省エネ法のトップランナー基準の見直し、多段階評価（家庭用）の新たな設定等

- 施設用又は卓上スタンド用はエネルギー消費効率が生省エネ法のトップランナー基準を満たすこと
- 家庭用についてはエネルギー消費効率が生省エネ法に基づく多段階評価の**4つ星以上**の基準を満たすこと
- 初期照度補正、人感センサ、あかるさセンサ等の省エネ効果の高い制御機能を有すること【配慮事項】

多段階評価	省エネルギー基準達成率
	124%以上
	112%以上124%未満
	100%以上112%未満
	79%以上100%未満
	79%未満

基準を満足

# 蛍光灯照明器具

## 統一省エネラベルの例（10～12畳向家庭用の比較）



環形の5 製品の例



環形の4 製品の例

## LED照明器具 【p.96】

### LED照明器具に係る固有エネルギー消費効率の強化

- 固有エネルギー消費効率が**40lm/W以上**であること  
(20lm/W以上から強化)
- 照明用白色LEDを用いた「つり下げ形」「じか付け形」「埋込み形」「壁付け形」及び「卓上スタンド」が対象  
(備考5)
- 従来の**蛍光ランプ**と構造的に**互換性**を有する**LEDランプ**を装着するための**照明器具**は当面の間対象外(備考5)
  - ◆ 誤装着による**安全性の懸念、不具合等の可能性**(JIS規格の整備状況を踏まえ適切に対応)
- LED照明器具の配光測定方法はJIS C 8105-3:2006に準ずる(備考8)
- LED照明器具の調達に当たって、**安全管理・品質管理**が十分なされたものを比較し、**選択**するよう留意(備考12)

# LED照明器具

## L形口金付直管形LEDランプシステム規格



給電端子側



アース端子側



G形口金 【対象外】

### L形口金 【対象】

(社)日本電球工業会規格

## 蛍光ランプ（直管形：40形）【p.99】

### エネルギー消費効率（ランプ効率）の強化

- ラビットスタート形又はスタータ形の場合は、エネルギー消費効率が85lm/W以上であること（80lm/W以上から強化）

## 電球形状のランプ（LEDランプ）【p.99】

### エネルギー消費効率（ランプ効率）の設定

- エネルギー消費効率が50lm/W以上であること
  - ビーム開き（**光の広がり**の程度を表す。最大光度の1/2に等しい値になる左右2方向の広がり角度）が90度未満の反射形タイプには適用しない（備考3）



## 電球形状のランプ（電球形蛍光ランプ）【p.99】

電球形蛍光ランプに係る省エネ法のトップランナー基準の設定に伴う判断の基準の見直し

- 蛍光ランプの大きさ・光源色の区分ごとの省エネ法のトップランナー基準を満たすこと

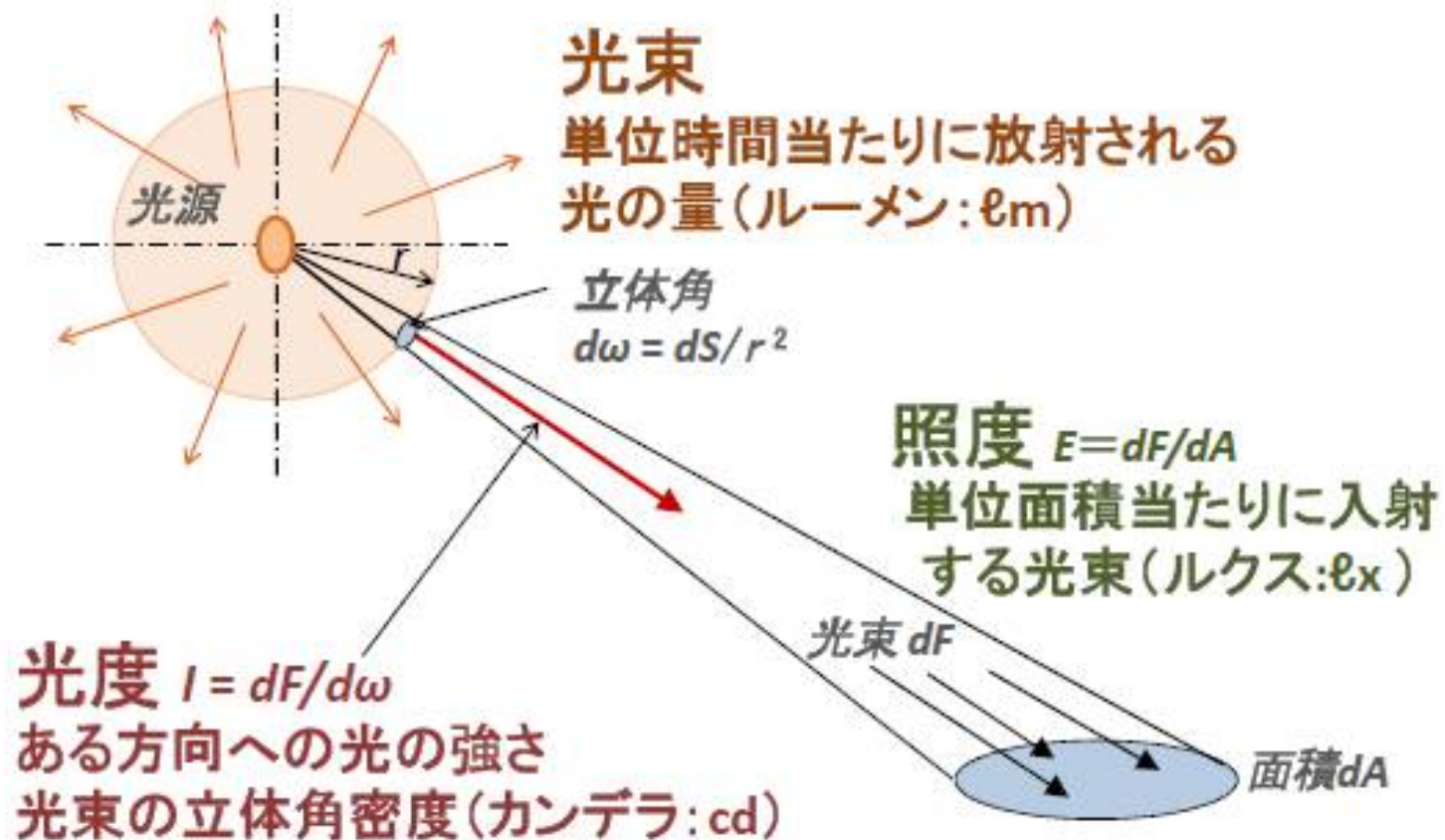
## 電球形状のランプ（その他のランプ）【p.99】

エネルギー消費効率（ランプ効率）の強化

- エネルギー消費効率が50lm/W以上であること（40lm/W以上から強化）

## 【参考】照明で使用する単位

### 照明用語と単位（光束 / 光度 / 照度）



## 【参考】光の量（全光束）

### 一般照明用電球・電球形蛍光ランプ・電球形LEDランプ

一般照明用電球  区分注1)	電球形蛍光ランプ  区分注1)	電球形LEDランプ  全光束注2) (ルーメン：lm)
100形	25形	1,520 lm
60形	15形	810 lm
40形	10形	485 lm
30形		325 lm
20形		170 lm

同じ区分の行がほぼ同じ光の量（全光束）で、ほぼ同じ明るさが得られる。

注1：ほぼワット区分であるが、実際の消費電力（W）はこれよりも小さな値になる。

注2：電球形LEDランプは、全光束での表示を推奨している。

（社）日本電球工業会資料

# 省エネ型製品情報サイト（省エネ性能情報）

## 【本サイトの概要】

- 小売事業者の表示制度の運用のために作成されたデータベース
- 統一省エネラベル等の印刷が可能
- 事業者の登録に基づく最新の省エネ性能ランキングを 製品ごと一覧、メーカーごと一覧、製品の区分ごと一覧で閲覧可能
- 一般消費者向けの家電製品及びガス・石油製品の省エネ性能情報の提供サイト

### 省エネ型製品情報サイト

～統一省エネラベル等の印刷・製品の省エネ性能情報～

ECCJ home | 省エネ機器

ご利用案内
検索・印刷のヒント

以下を選択して、最後に検索ボタンを押して下さい。

\* 印の付いたものは必須選択項目です。

■ 製品選択

\*  家電製品     ガス・石油製品

\*  ▼

▼

■ メーカー

▼

■ 型番(前方一致)

■ JANコード(前方一致)

■ 年度(販売店用です。詳しくはこちらをご覧ください)

\*  ▼

統一ラベル作成用エクセルダウンロード  
統一省エネラベル個別作成

※ 個別ラベル作成に際しては、ページ右上の検索・印刷のヒントを参照ください。

動作推奨環境  
windowsXP以降、Macintosh OSX以降  
Internet Explorer 6・7、Firefox 2以降  
o版、随版などのテスト版では動作保証できませんので、ご了承下さい。

統一省エネラベルをプリントするには最新のFlash Playerが必要になります。



- 省エネラベル制度
- 省エネ法判断基準

**● 新着情報**

10.06.21 電球形蛍光灯のラベル印刷について(PDF)

10.03.26 蛍光灯器具の多段階評価基準変更について(PDF)

10.03.23 2010年度版の統一省エネラベルについて(PDF)

10.03.17 二次元バーコードのラベル印刷電気便座(温水洗浄便座)の追加について(PDF)

10.02.22 液晶・プラズマテレビの多段階評価基準変更について(PDF)

10.01.27 2/12「トップランナー基準・ラベル表示変更説明会」を開催します。

09.05.12 ラベル印刷が上手くできない現象について(PDF)

09.05.08 エアコンの多段階評価基準変更について(PDF)

09.04.30 冷蔵庫の新基準ラベル、便座の統一省エネラベルは本日11時より印刷できます。

# 省エネ型製品情報サイト (省エネ性能情報)

製品：液晶テレビ  
目標年度：2012年度

1ページ目

ラベル印刷 チェック	メーカー または ブランド (並へ替え)	製品愛称	機種名 (型番)	省エネラベリング制度				消費電力				付加機能				備考 (機能の 補足等)	本サイト 掲載日 (並へ替え)	更新日 (並へ替え)	JANコード						
				多段階評価 (並へ替え)	省エネ性 マーク	目標年度	省エネ 基準 達成率 (%) (並へ替え)	年間 消費 電力量 (kWh/年) (並へ替え)	年間 電気代 (円/年)	テレビ サイズ (V型)	動画 表示速度	定格 消費電力 (W)	待機時 消費電力 (W)	デジタル 放送受信 対応	画素数 区分					DVD (録画 機能有 する ものに 限る)	HDD	ダブル デジタル チューナー	ブルーレイ ディスク レコーダー	年間消費 電力量 測定時の 画質モード	
1	<input type="checkbox"/>	BLUEDOT	蜂テレビ	BTV-1200K	★★★★★	●e	2012	183	24	530	12	ノーマル	16	0.56	○	FHD以外	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年06月11日	2010年06月08日	4525615101448
2	<input type="checkbox"/>	日立	Waaa	L42-ZP05	★★★★★	●e	2012	177	107	2,350	42	倍速	179	0.1	○	FHD	-	○	○	-	スタンダード		2010年09月09日	2010年08月31日	
3	<input type="checkbox"/>	パナソニック	ビエラ	TH-L42D2	★★★★★	●e	2012	174	95	2,090	42	倍速	118	0.1	○	FHD	-	-	-	-	スタンダード		2010年04月01日	2010年04月01日	
4	<input type="checkbox"/>	BLUEDOT	蜂テレビ	BTV-2400K	★★★★★	●e	2012	172	40	880	24	ノーマル	40	0.3	○	FHD	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年09月26日	2010年09月27日	4525615101509
5	<input type="checkbox"/>	BLUEDOT	蜂テレビ	BTV-2200K	★★★★★	●e	2012	171	38	840	22	ノーマル	40	0.59	○	FHD	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年04月07日	2010年04月07日	4525615101431
6	<input type="checkbox"/>	西安	KEJIAN TV	KTV215L	★★★★★	●e	2012	171	38	840	22	ノーマル	23.7	0.7	○	FHD	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年08月17日	2010年10月15日	4534782905100
7	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン	LC-60LX3	★★★★★	●e	2012	168	178	3,920	60	倍速	222	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2010年05月14日	2010年05月14日	4974019863722
8	<input type="checkbox"/>	LG	INFINA	42LE8500	★★★★★	●e	2012	165	121	2,660	42	4倍速	160	0.08	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2010年10月21日	2010年10月21日	4989027002135
9	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン	LC-52LX3	★★★★★	●e	2012	162	150	3,300	52	倍速	170	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2010年05月14日	2010年05月14日	4974019863739
10	<input type="checkbox"/>	シャープ	LED AQUOS	LC-52DZ3-S	★★★★★	●e	2012	161	151	3,320	52	倍速	155	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2010年09月07日	2010年09月07日	4974019861290
11	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン	LC-52XF3	★★★★★	●e	2012	160	145	3,190	52	倍速	160	0.2	○	FHD	-	-	-	-	標準モード		2010年05月14日	2010年05月14日	4974019867331
12	<input type="checkbox"/>	東芝	REGZA	55F1	★★★★★	●e	2012	158	180	3,960	55	4倍速	200	0.15	○	FHD	-	-	○	-	標準		2010年08月18日	2010年08月18日	4904550589007
13	<input type="checkbox"/>	日立	Waaa	L37-ZP05	★★★★★	●e	2012	158	99	2,180	37	倍速	151	0.1	○	FHD	-	○	○	-	スタンダード		2010年09月09日	2010年08月31日	
14	<input type="checkbox"/>	オリオン電機		LE19-11BK	★★★★★	●e	2012	157	28	820	19	ノーマル	22	0.3	○	FHD以外	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年10月15日	2010年10月15日	
15	<input type="checkbox"/>	オリオン電機		DE19-11BK	★★★★★	●e	2012	157	28	820	19	ノーマル	22	0.3	○	FHD以外	-	-	-	-	標準	LEDバックライト	2010年10月15日	2010年10月15日	
16	<input type="checkbox"/>	三菱電機	REAL	LCD-46BHR400	★★★★★	●e	2012	156	146	3,210	46	倍速	173	0.3	○	FHD	○	○	○	○	スタンダード		2010年05月14日	2010年05月15日	
17	<input type="checkbox"/>	パナソニック	ビエラ	TH-L37R2B	★★★★★	●e	2012	155	109	2,400	37	倍速	167	0.2	○	FHD	-	○	○	○	スタンダード		2010年05月18日	2010年05月17日	
18	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン 3D	LC-52LB3	★★★★★	●e	2012	153	165	3,630	52	倍速	195	0.1	○	FHD	-	-	○	○	標準モード		2010年10月22日	2010年10月22日	4974019672298
19	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン 3D	LC-46LB3	★★★★★	●e	2012	153	140	3,080	46	倍速	180	0.1	○	FHD	-	-	○	○	標準モード		2010年10月22日	2010年10月22日	4974019672304
20	<input type="checkbox"/>	シャープ	LED AQUOS	LC-52SE1-B	★★★★★	●e	2012	153	151	3,320	52	倍速	150	0.1	○	FHD	-	-	-	-	標準モード		2010年03月26日	2010年03月26日	4974019650142
21	<input type="checkbox"/>	東芝	REGZA	55ZG1	★★★★★	●e	2012	153	166	4,090	55	4倍速	244	0.14	○	FHD	-	-	○	-	標準		2010年09月26日	2010年09月29日	4904550589229
22	<input type="checkbox"/>	東芝	ポータロウ	SD-P12DTK	★★★★★	●e	2012	151	29	840	12	ノーマル	21	0.9	○	FHD以外	-	-	-	-	標準		2010年04月06日	2010年04月06日	4904550387157
23	<input type="checkbox"/>	シャープ	LED AQUOS	LC-52DX3-B	★★★★★	●e	2012	151	169	3,720	52	倍速	178	0.1	○	FHD	-	-	○	○	標準モード		2010年05月10日	2010年05月10日	4974019663111
24	<input type="checkbox"/>	シャープ	AQUOS クアトロン	LC-46LX3	★★★★★	●e	2012	151	135	2,970	46	倍速	155	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2010年05月14日	2010年05月14日	4974019663746
25	<input type="checkbox"/>	オリオン電機		DT19-13BK	★★★★★	●e	2012	151	29	840	19	ノーマル	28	0.3	○	FHD以外	-	-	-	-	標準	DVD内蔵 LEDバックライト	2010年10月21日	2010年10月21日	
26	<input type="checkbox"/>	オリオン電機		DT19-11BK	★★★★★	●e	2012	151	29	840	19	ノーマル	28	0.3	○	FHD以外	-	-	-	-	標準	DVD内蔵 LEDバックライト	2010年10月21日	2010年10月21日	

## 自動車【p.101】

### ガソリン乗用自動車等に係る燃費基準についてJC08モード燃費を併記（移行措置）等

- 平成23年4月以降に型式認定を受ける乗用自動車等について燃費表示モードがJC08モードとなることに伴う移行措置（10・15モード燃費からJC08モード燃費に換算）
  - **2013年2月までは**、排気ガス基準を10・15モードにより測定した満たす自動車も存在するため、**10・15モード燃費値のみの表示**も可（2013年3月以降JC08モード燃費値のみ）
  - 10・15モード燃費からJC08モード燃費への換算は、一部車種をサンプルとした調査による全体平均の値に基づくものであり、調達手続上の観点から**換算係数として0.9**を乗じて算出（表1 - 2及び表5 - 2）
- ディーゼル軽貨物車に係るJC08モード燃費基準を新たに設定（表6）

## 消火器【p.112】

### 製品の回収システム、再使用又はリサイクルシステムの構築を判断の基準に設定

- 製品の回収システムの構築の要件
  - 製造事業者又は販売事業者が自主的に廃消火器を回収（自ら又は他の者に委託。複数の事業者の共同回収を含む）するルートの構築
  - 製品本体、カタログ又はウェブサイトで具体的な回収に関する情報提供
- 再使用又はリサイクルシステムの構築の要件
  - 回収された製品の再使用、マテリアルリサイクル又はケミカルリサイクル
  - 再使用又はリサイクルできない部分はエネルギー回収

## 制服・作業服【p.113】、インテリア・寝装寝具【p.116】、 その他繊維製品【p.126】、防災備蓄用品【p.142】

### 再生材料等の配合率等に係る経過措置の終了

- 平成22年度1年間の経過措置の終了（制服・作業服等13品目）
  - 再生PET樹脂等の再生材料の配合率引き上げ
  - 製品の回収・再使用・リサイクルシステムの構築 等

## マットレス【p.123】

### 再生PET樹脂配合率の算定方法の変更

- **詰物**に使用される繊維のうちポリエステル繊維を使用した製品の再生PET配合率が繊維全体重量比25%以上



## 日射調整フィルム【p.138】

### 調達者に対する留意事項

- 調達を行う各機関に対する留意事項（備考5）
  1. 技術資格を有する又は同等の技能を有する者による施工を検討
  2. 電波遮蔽性能を有するフィルムを貼付する場合、電波遮蔽影響を考慮
  3. 著しい光の反射が懸念される場所においては、周辺の建築物等への影響を確認

## 公共工事の資材の梱包及び容器【p.147】

### 公共工事共通の配慮事項の設定

- 資材の梱包及び容器について可能な限り簡易、再生利用の容易さ、廃棄時の負荷低減に配慮

## 再生材料を用いた舗装用ブロック類（焼成）【p.154】、 陶磁器質タイル【p.157】

### 溶出・含有検査に係る対象範囲の明確化

- 製品又は使用している再生材料の焼成品を2mm以下に粉碎したものにおいて溶出・含有に問題ないこと

## 吸収冷温水機【p.162】

### 吸収冷温水機に係る判断の基準の見直し

➤ 冷房の成績係数

冷凍能力186kW未満： 1.10以上 1.15以上

冷凍能力186kW以上： 1.15以上 1.20以上

## 排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管【p.165】

### 硬質のポリ塩化ビニル管を三層管と単層管に分類 単層管の判断の基準の見直し

➤ 単層管については使用済みの硬質ポリ塩化ビニル管を原料とし**製品全体重量比で80%以上**使用

- 敷地内の排水設備で屋内の排水管・通気管、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適用

## 排出ガス対策型建設機械【p.167】

### 排出ガス対策型建設機械に係る判断の基準の見直し

- 排出ガス基準の強化
  - バックホウ、ダンプトラック、ブルドーザ等の排出ガス基準が第1次基準値から第2次基準値に強化

## 路上表層再生工法【p.171】

### 路上表層再生工法の特定調達品目への追加

- 既設アスファルト舗装の表層を現位置又は当該現場付近で再生する工法

## クリーニング【p.205】

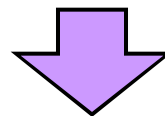
### 対象範囲の明確化

- クリーニング業法に定めるクリーニング業が対象。  
ただし、毛布、ふとん、モップ等、他の品目として  
リース・レンタルで調達する場合には「クリーニング」の判断の基準は適用外（毛布、ふとん等当該品目の判断の基準を適用）

### 3 . 印刷（役務）に係る判断の 基準等の改定について

## 印刷（役務）に関する基本的考え方

- 印刷用紙及び情報用紙に係る判断の基準を満たす用紙の使用（古紙の利用を最優先）が原則
- 高度な古紙リサイクルを推進するため「紙にリサイクルできる印刷物」の製作（資材の使用）が原則
- 印刷物へのリサイクル適性の表示
- オフセット印刷の各工程における環境配慮

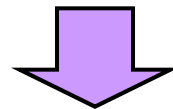


古紙の利用促進及び古紙の循環システムの構築  
印刷役務全般にわたる環境負荷の低減

## 印刷（役務）に関する基本的考え方

### 印刷物のリサイクル適性に関する考え方

- 「紙」から「紙」へのリサイクルの促進のため紙へのリサイクルの妨げとなる材料等の不使用
- 高度なリサイクルの推進のため使用済になった印刷物のリサイクル適性を表す識別表示

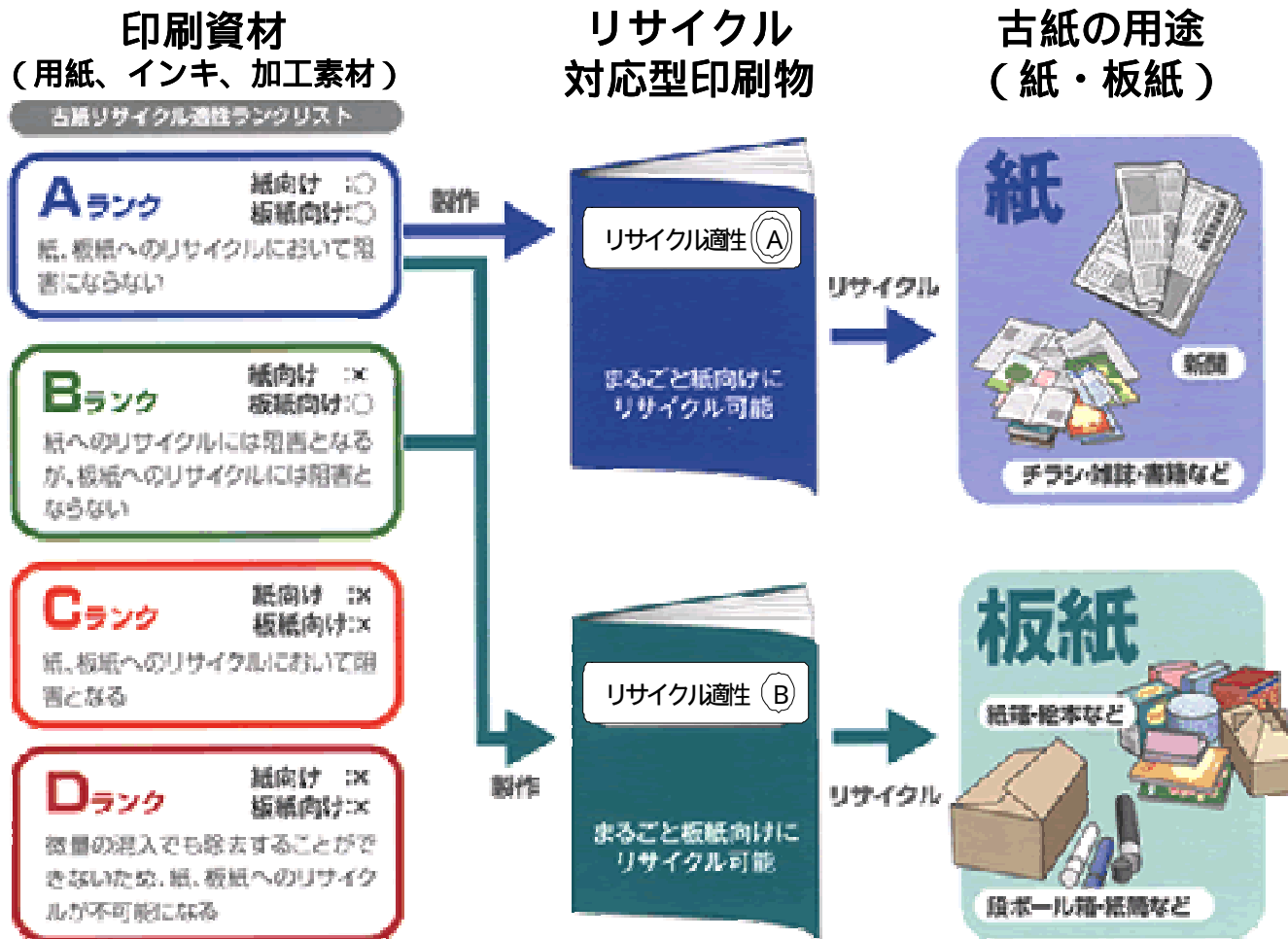


「古紙リサイクル適性ランクリスト」のAランク材料のみの原則使用及び印刷物のリサイクル適性の表示

用途・目的からAランク以外の材料を使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載することが必要



# リサイクル対応型印刷物のタイプ



古紙リサイクル適性ランクリスト及びリサイクル適性の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見直しに反映

## 印刷（役務） 【p.174】

### 判断の基準 総合評価値80以上の用紙の使用

#### 【判断の基準】

印刷・情報用紙に係る判断の基準を満たす総合評価値80以上の用紙の使用。ただし冊子形状のものについては表紙を除く

- ▶ デジタル印刷等の簡易な印刷の調達を行う場合に使用される用紙は印刷用紙に限られない状況。情報用紙を使用する場合も判断の基準を満たすことが必要
- ▶ 資材確認票（表3）を利用した用紙を含む印刷資材の確認・検証（資材の製造者・銘柄、リサイクル適性等）
- ▶ 資材確認票（表3）に記載すべき用紙を含む印刷資材のランクについては、最新の「リサイクル対応型印刷製作ガイドライン」を参照
- 一部の資材については、環境省ホームページでも当該製品情報へのリンクの設定など一元的に情報提供

## 【参考】印刷用紙の品目分類

品目分類として「塗工されていない印刷用紙」及び「塗工されている印刷用紙」

### ● 塗工されていない印刷用紙

- ➡ **非塗工印刷用紙**（書籍、雑誌、カタログ、チラシなどに使用される紙で表面に顔料などが塗布されていないもの）
- ➡ ファンシーペーパー、抄色紙（色上質紙及び染料を使用した色紙一般を含む）は総合評価指標の加点項目（リサイクル適性Aランクで+5）の関係で非塗工に分類

### ● 塗工されている印刷用紙の例

- ➡ **塗工印刷用紙**（幅広く印刷用として利用されている紙で、印刷適性の向上のため紙の表面に一定量の顔料を塗布する加工を行っており、塗布量や原紙のグレード等により、アート紙、コート紙、軽量コート紙等に分類）
- ➡ **微塗工印刷用紙**（非塗工印刷用紙と塗工印刷用紙の中間に位置し、印刷適性の向上のため紙の表面に微量の顔料を塗布する加工を行っているもの）

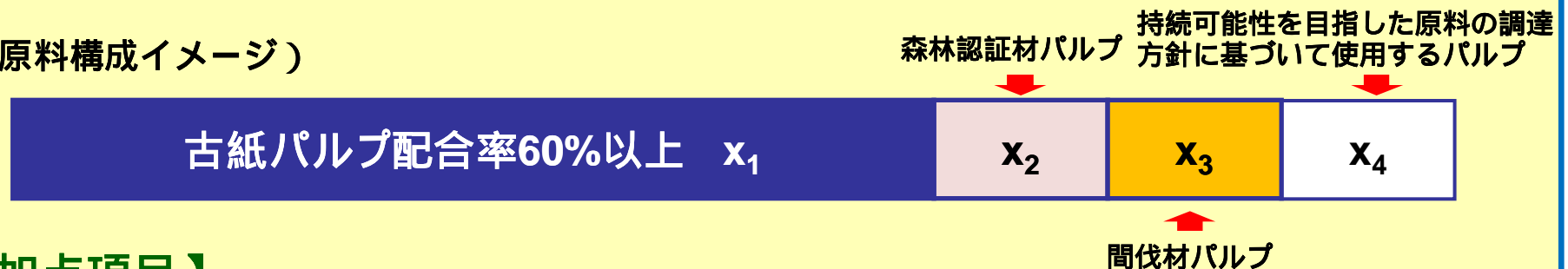
## 【参考】印刷用紙に係る総合評価指標

- 指標項目は、廃棄物削減、資源の有効活用、持続可能な森林経営等の観点から、**原料組成を基本項目**とする。また、その他の環境価値の評価として、塗工されている印刷用紙は**塗工量**、塗工されていない印刷用紙は**白色度を加点項目**とする

### 【基本項目】

- |                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| 1. 古紙パルプ配合率 ( $x_1$ )      | : 廃棄物削減、資源有効利用、森林保全 |
| 2. 森林認証材パルプ利用割合 ( $x_2$ )  | : 持続可能な森林経営、森林吸収源   |
| 3. 間伐材パルプ利用割合 ( $x_3$ )    | : 森林吸収源、資源有効利用      |
| 4. 持続可能性を目指したパルプ ( $x_4$ ) | : 持続可能な森林経営、資源有効活用  |

(原料構成イメージ)



### 【加点項目】

5. 塗工量：製紙スラッジの削減、廃棄物の削減
6. 白色度：市中回収古紙の利用促進、脱墨等の製造工程上の環境負荷低減  
ファンシーペーパー又は抄色紙は**リサイクル適性Aランク**の場合に加点措置

## 【参考】印刷用紙に係る総合評価指標

指標項目		評価式	変数範囲	重み付け	点数範囲
基本項目	古紙パルプ配合率 (%)	$x_1$	$y_1 = x_1 - 10$	60 $x_1$ 100	1 50 $y_1$ 90
	森林認証材パルプ配合割合 (%)	$x_2$	$y_2 = x_2 + x_3$	0 $x_2 + x_3$ 40	1 0 $y_2$ 40
	間伐材パルプ配合割合 (%)	$x_3$			
	その他持続可能性を目指したパルプ配合割合 (%)	$x_4$	$y_3 = 0.5 \times x_4$	0 $x_4$ 40	0.5 0 $y_3$ 20
加点点目	非塗工 白色度 (%)	$x_5$	$y_4 = -x_5 + 75$	60 $x_5$ 75	- 0 $y_4$ 15
	Aランクのファンシーペーパー、抄色紙	-	$y_4 = 5$	-	-
	塗工 塗工量 (g/m <sup>2</sup> )	$x_6$	$y_5 = 0, 5, 10, 15$	0 $x_6$ 30	- 0 $y_5$ 15

$$Y_1 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_4 \quad 80 \quad (\text{非塗工})$$

$$Y_2 = (y_1 + y_2 + y_3) + y_5 \quad 80 \quad (\text{塗工})$$

基本項目

加点点目

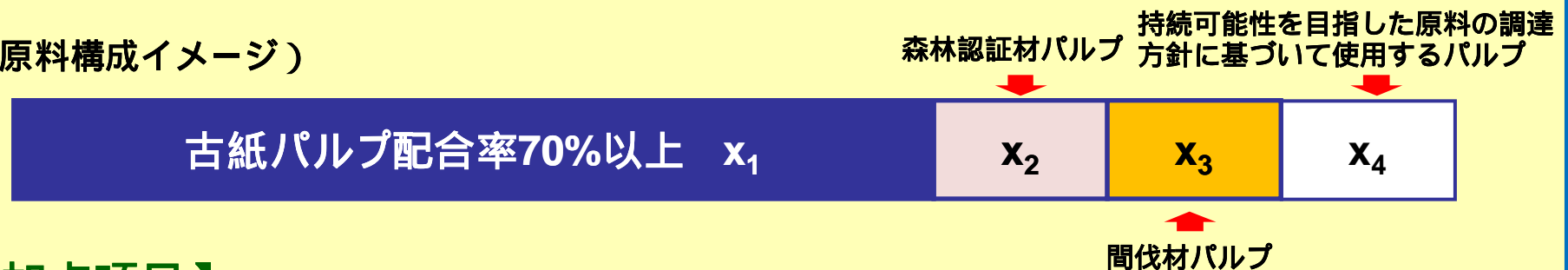
## 【参考】コピー用紙に係る総合評価指標

- 環境指標項目は、廃棄物削減、資源の有効活用、持続可能な森林経営等の観点から、**原料組成を基本指標**とする。また、その他重要な環境性能の価値を評価するため、**白色度及び坪量を加点指標**とする

### 【基本項目】

1. 古紙パルプ配合率 ( $x_1$ ) : 廃棄物削減、資源有効利用、森林保全
2. 森林認証材パルプ利用割合 ( $x_2$ ) : 持続可能な森林経営、森林吸収源
3. 間伐材パルプ利用割合 ( $x_3$ ) : 森林吸収源、資源有効利用
4. 持続可能性を目指した原料の調達方針に基づいて使用するパルプ ( $x_4$ ) : 持続可能な森林経営、資源有効活用

(原料構成イメージ)



### 【加点項目】

5. 白色度 : 市中回収古紙の利用促進、脱墨等の製造工程上の環境負荷低減
6. 坪量 : 省資源・軽量化、流通段階での環境負荷低減

## 【参考】コピー用紙に係る総合評価指標

### 指標内容一覧

指標項目		評価式	指標値範囲	重み付け	評価値範囲
基本項目	古紙パルプ配合率 (%) $x_1$	$y_1 = x_1 - 20$	70 $x_1$ 100	1	50 $y_1$ 80
	森林認証材パルプ利用割合 (%) $x_2$	$y_2 = x_2 + x_3$	0 $x_2 + x_3$ 30	1	0 $y_2$ 30
	間伐材パルプ利用割合 (%) $x_3$			1	
	その他持続可能性を目指したパルプ利用割合 (%) $x_4$	$y_3 = 0.5 \cdot x_4$	0 $x_4$ 30	0.5	0 $y_3$ 15
加点点項目	白色度 (%) $x_5$	$y_4 = -x_5 + 75$	60 $x_5$ 75	-	0 $y_4$ 15
	坪量 (g/m <sup>2</sup> ) $x_6$	$y_5 = -2.5 \cdot x_6 + 170$	62 $x_6$ 68	-	0 $y_5$ 15

$$Y = (y_1 + y_2 + y_3) + (y_4 + y_5) \quad 80$$

基本項目

加点点項目

## 印刷（役務）

### 判断の基準 紙から紙へのリサイクル促進

#### 【判断の基準】

紙へのリサイクルに阻害要因となる材料の不使用。ただし印刷物の用途・目的からAランク以外の材料を使用する場合は、使用部位、廃棄又はリサイクル方法を記載（使用の可否は発注者が適切に判断）

- ➡ 古紙リサイクル適性ランクリスト（表1）の「Aランク」の材料の使用が原則（備考2）。ただし材料にリサイクル適性ランクが定められていない場合は適用外
- ➡ 印刷物の発注に当たっては、資材確認票（表3）によりリサイクル対応型印刷物を作製（備考4）



# 印刷（役務）

## 判断の基準 リサイクル適性の表示




### 【判断の基準】

#### 印刷物へのリサイクル適性の表示

- ➡ 資材確認票（表3）により印刷物のリサイクル適性を確認の上、リサイクル適性を表示（備考3、4）
- ➡ 印刷物の性格・目的等から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表示の適用外（備考3）

リサイクル適性の表示方法	
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

# 資材確認票の運用と様式例

- 
**リサイクルを阻害しない資材だけを使用し、まるごとリサイクル可能な印刷物を普及させることが重要**
- 
**企画・設計の段階からリサイクル適性に配慮することが重要**
- 
**不要になったリサイクル対応型印刷物が適切に回収されることで、印刷・情報用紙向けの製紙原料の確保が促進**



件名: \_\_\_\_\_

**資材確認票**

〇〇印刷株式会社

印刷資材	使用有無	リサイクル適正ランク	資材の種類	製造元・銘柄名	備考
用紙	本文	○	A	上質紙	総合評価値 90
	本文	○	A	コート紙	総合評価値 90
	表紙	○	A	コート紙	総合評価値 90
	見返し	○	A	上質紙	総合評価値 90
	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	

- 
**調達者は資材確認票でリサイクル適性を確認することが必要**
- 
**印刷用紙等の資材の由来が確認できない場合は印刷物の**納入事業者の責任**で検証が必要（**証明書類等の提出**）**

# リサイクル対応型印刷物の識別表示

## リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ  
リサイクルできます。

(A)

Aランクの資材のみ使用

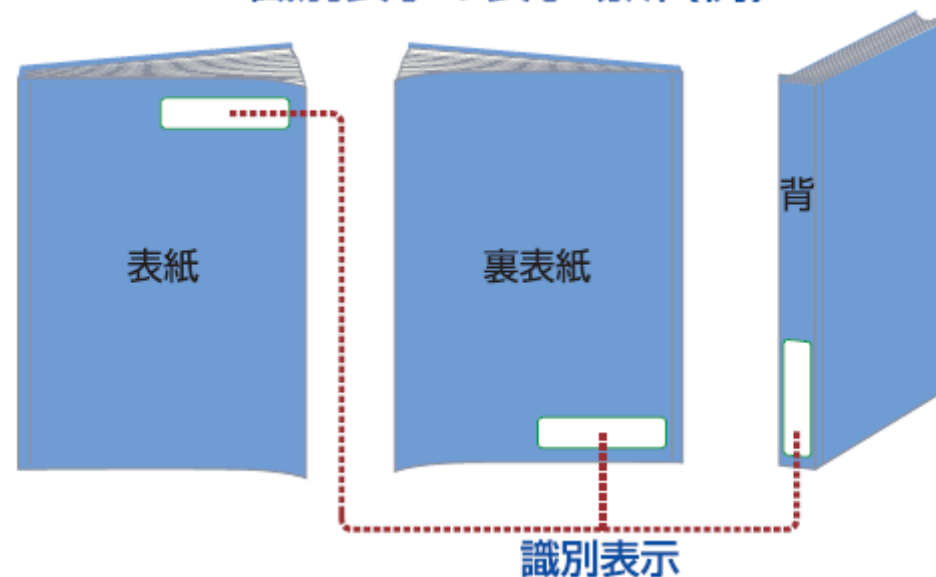
## リサイクル適性 (B)

この印刷物は、板紙へ  
リサイクルできます。

(B)

AまたはBランクの資材のみ使用

## 識別表示の表示場所 (例)



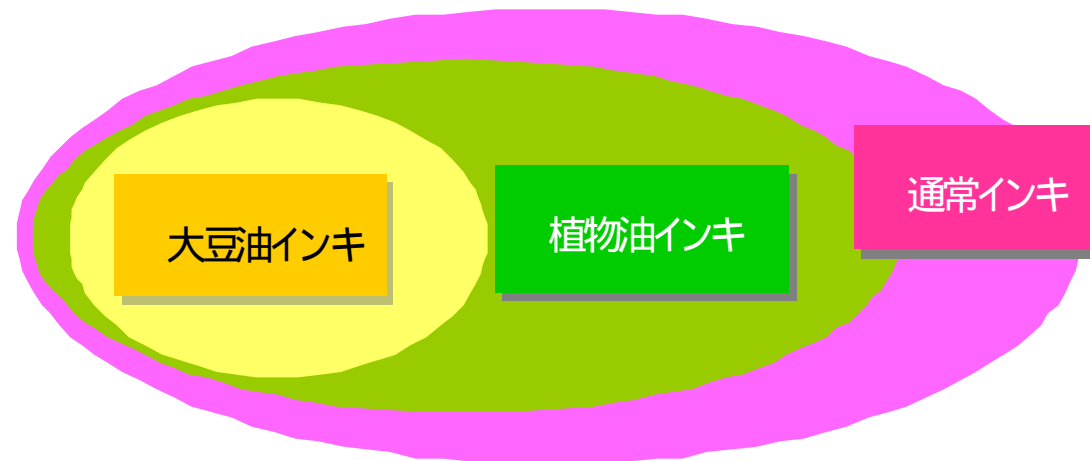
## 印刷（役務）

### 判断の基準 植物由来の油含有インキの使用

#### 【判断の基準】

オフセット印刷の場合は植物由来の油を含有したインキであって芳香族成分が1%未満の溶剤のみが使用されるインキの使用

➡ いわゆる「大豆油インキ」「植物油インキ」（備考5）



# 印刷（役務）

## 判断の基準 オフセット印刷工程の環境配慮

### 【判断の基準】

#### オフセット印刷に関連する各工程における環境配慮のための措置

- ➡ 製版、刷版、印刷、表面加工、製本加工の各工程における環境配慮項目及び満たすべき基準（表2）
- ➡ 元請・下請を問わず、印刷役務の主たる工程を行う者に適用（表2の備考1）  
例えば印刷の全工程のうち表面加工工程を外注している場合は当該外注先には本判断の基準は適用しない
- ➡ オフセット印刷の工程における環境配慮チェックリスト（表4）の活用による基準の確認（備考8）
- ➡ 日本印刷産業連合会の「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（備考7）

# 印刷（役務）

## 印刷に係る配慮事項 ~

### 【配慮事項】

印刷物の用途及び目的を踏まえた軽量化

- ➡ 省資源の観点から可能な限り、紙厚を薄くする等の印刷物の軽量化の推進

デジタル化の推進等による廃棄物の発生抑制

- ➡ 判断の基準としたDTP化以外の製版フィルムを使用しない方式（CTP、DDCP）についてもデジタル化の推進

湿し水からの揮発性有機化合物（VOC）の発生抑制

- ➡ 判断の基準とした項目以外の湿し水からのVOC発生抑制対策の推進

## 印刷（役務）

### 印刷に係る配慮事項 ~

#### 【配慮事項】

##### 有害物質の発生原因物質の使用抑制

- ▶ 表面加工等に使用するフィルム、樹脂、溶剤等に含まれる有害物質の発生原因となる物質の使用を抑制

##### 包装に関する環境配慮

- ▶ 簡易包装、包装材の軽量化・再利用等による資源の有効利用の推進、廃棄物の発生を抑制

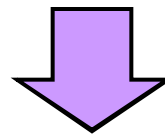
紙の原料として使用されるバージンパルプについて、原料の原木は持続可能な森林経営の営まれている森林から産出されたものであること

## 4 . プロジェクトの特定調達品目 への追加及び判断の基準等 について



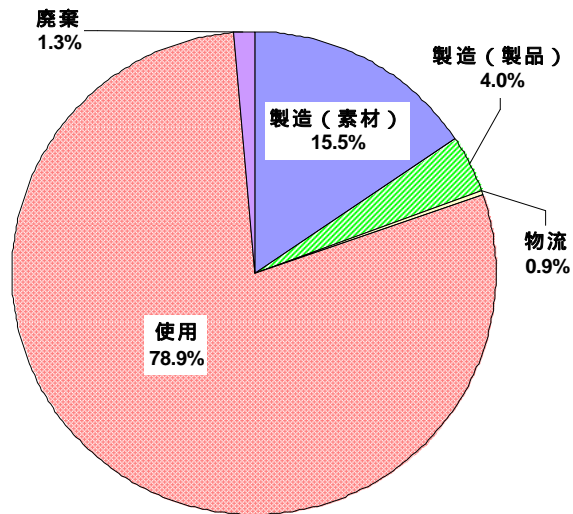
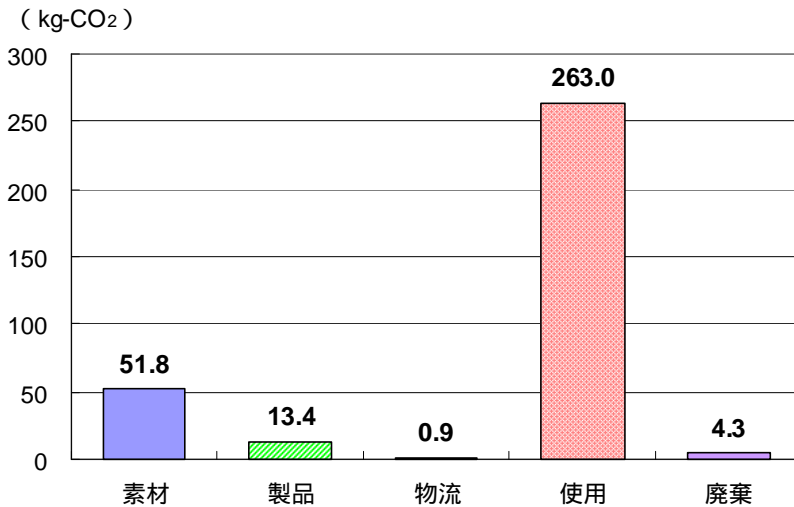
## プロジェクトの特定調達品目への追加

- 会議・プレゼンテーション、教育等の分野で不可欠な装置として定着、活用領域も順次拡大
- 国等の機関においても近年プロジェクトの利用機会が増えており、今後とも調達が進展する見込み
- プロジェクトに関する国内の基準等としては、エコマークの認定基準が制定（平成22年7月）

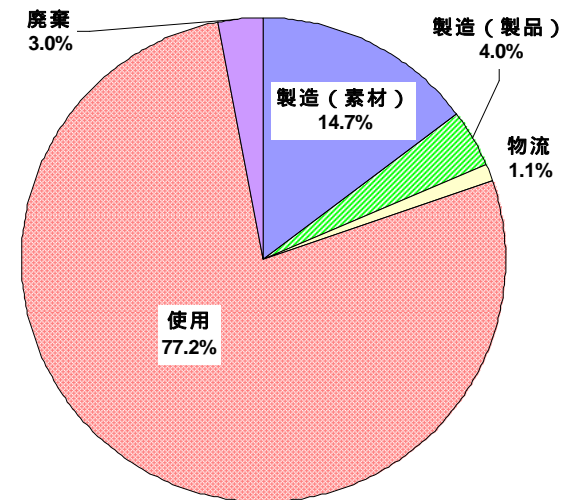
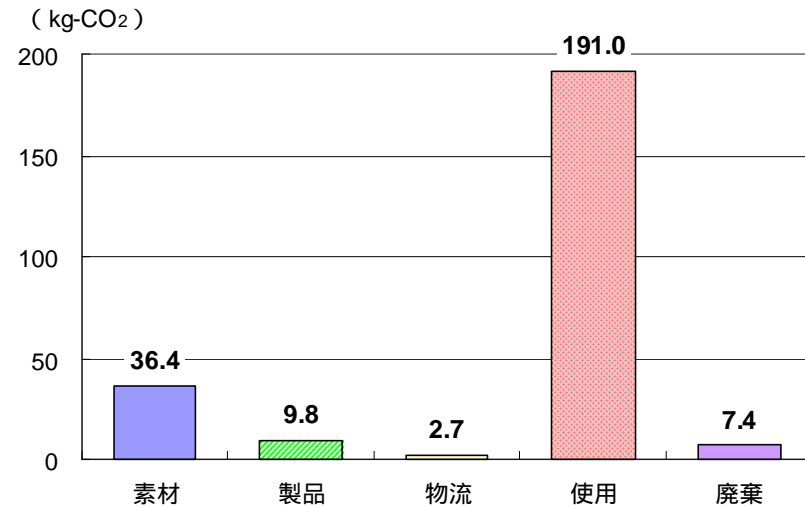


省エネルギー・省資源等で大きな環境負荷低減  
地方公共団体や民間への波及効果を期待

# ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量 (エコリーフ登録製品)



キヤノン (株) 「POWER PROJECTOR SX7MarkII」



セイコーエプソン (株) 「EH DM30」

# プロジェクトに係る判断の基準の設定

## 判断の基準の設定の主なポイント

### 省エネルギー対策

使用段階の環境負荷が最も大きいことから  
使用時及び待機時の消費電力に係る判断の基準の設定

### 省資源・本体の軽量化

製造段階の素材の環境負荷が使用段階に次いで大きいこと  
から省資源（軽量化）に係る判断の基準の設定

光源ランプに水銀を使用している場合は水銀ランプや  
製品本体の回収の仕組みの構築

ユーザに対する注意喚起・情報提供及び回収システム構築

有効光束が5,000lm未満の機器で、一般の会議室、教室等  
で使用するものが対象

# プロジェクタ 【p.65】

## 判断の基準 製品本体重量

### 【判断の基準】

有効光束（明るさ）に対応した製品本体重量の基準

- ➡ 製造段階における環境負荷の低減及び省資源の観点から設定
- ➡ 超短焦点及び短焦点プロジェクタについては、大きなレンズ、反射ミラー等の使用に伴い相対的に重くなることから一定の緩和措置



標準品 NP215J (2,500lm) XGA



短焦点モデル NP610SJ (2,600lm) XGA

# プロジェクタ

## 判断の基準

## 使用時・待機時消費電力

### 【判断の基準】

有効光束（明るさ）に対応した使用時消費電力の基準

- ▶ ライフサイクルにおいて最も環境負荷の大きい使用時の消費電力に係る基準の設定が必要
- ▶ 超短焦点、短焦点プロジェクタ及び高解像度プロジェクタ（WXGA：1,280×768ドット以上）については消費電力が増加するため一定の緩和措置

待機時消費電力が1W以下（ネットワーク待機時は適用外）

- ▶ 欧州ErP指令（Eco-design requirements for energy-related products）のLot6の基準を適用
- ▶ AC遮断装置付の製品、モバイル型プロジェクタについては適用除外（備考3）

## 【参考】短焦点プロジェクタ

### ■ 短焦点プロジェクタ

- ➡ 1m以内の距離で60インチ（1.2m × 0.9m）以上のスクリーンに投写できるプロジェクタ

### ■ 超短焦点プロジェクタ

- ➡ 特に0.5m以内の距離で同様に投写できるプロジェクタ

従来品



投写面の前に立ったとき、プロジェクタからの光がまぶしく、近くに立つ人の影が投写された映像を覆ってしまう

超短焦点（壁掛モデル）



投写面の前に立つ人の真上に投写されるので、まぶしくなく、画面に人物の影が映りにくい。

## 【参考】短焦点プロジェクタ

### プロジェクターの明るさ

- 大きいサイズのデバイスを搭載 明るくなる
- 高出力ランプを搭載 明るくなる
- スクリーン面に垂直投写 明るくなる
- ➡ スクリーン面に急角度投写すると明るさが減少

### 短焦点プロジェクタ（重量増加要因）

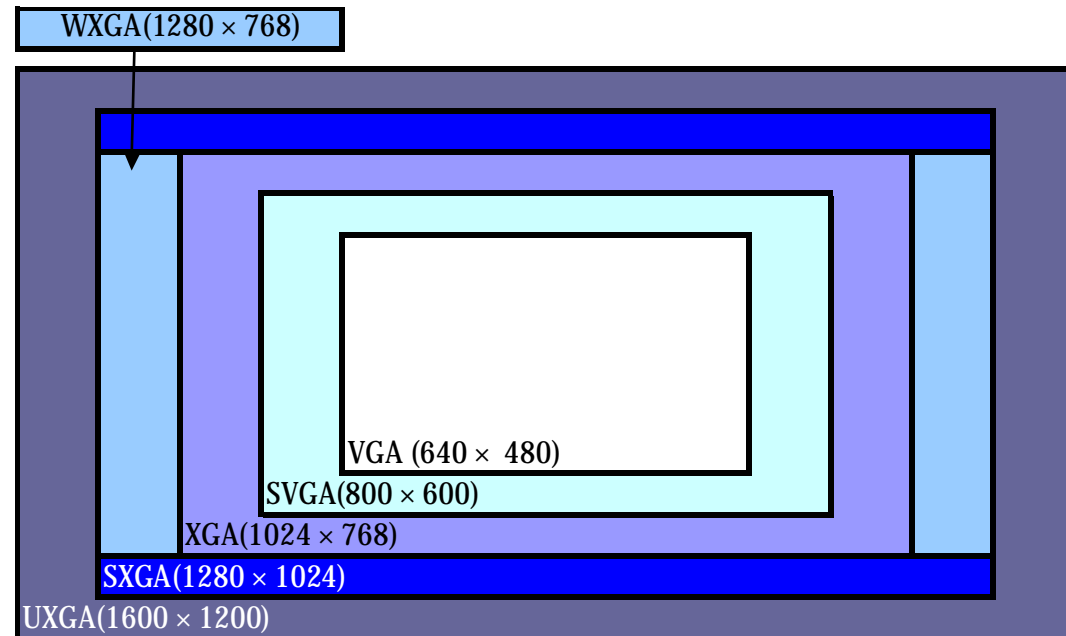
- 投写レンズ系による重量増加（レンズ外径、反射ミラー）
- 外装部品系にて重量増加（投写レンズサイズアップ）

### 短焦点プロジェクタ（消費電力増加要因）

- 短焦点ではスクリーン面に急角度で投写するため明るさが減少
- 標準焦点プロジェクタと同等の明るさを確保するため高出力ランプ化（大きいサイズのデバイスはコストアップ）
- ランプ高出力化により消費電力が増加

## 【参考】プロジェクトの解像度

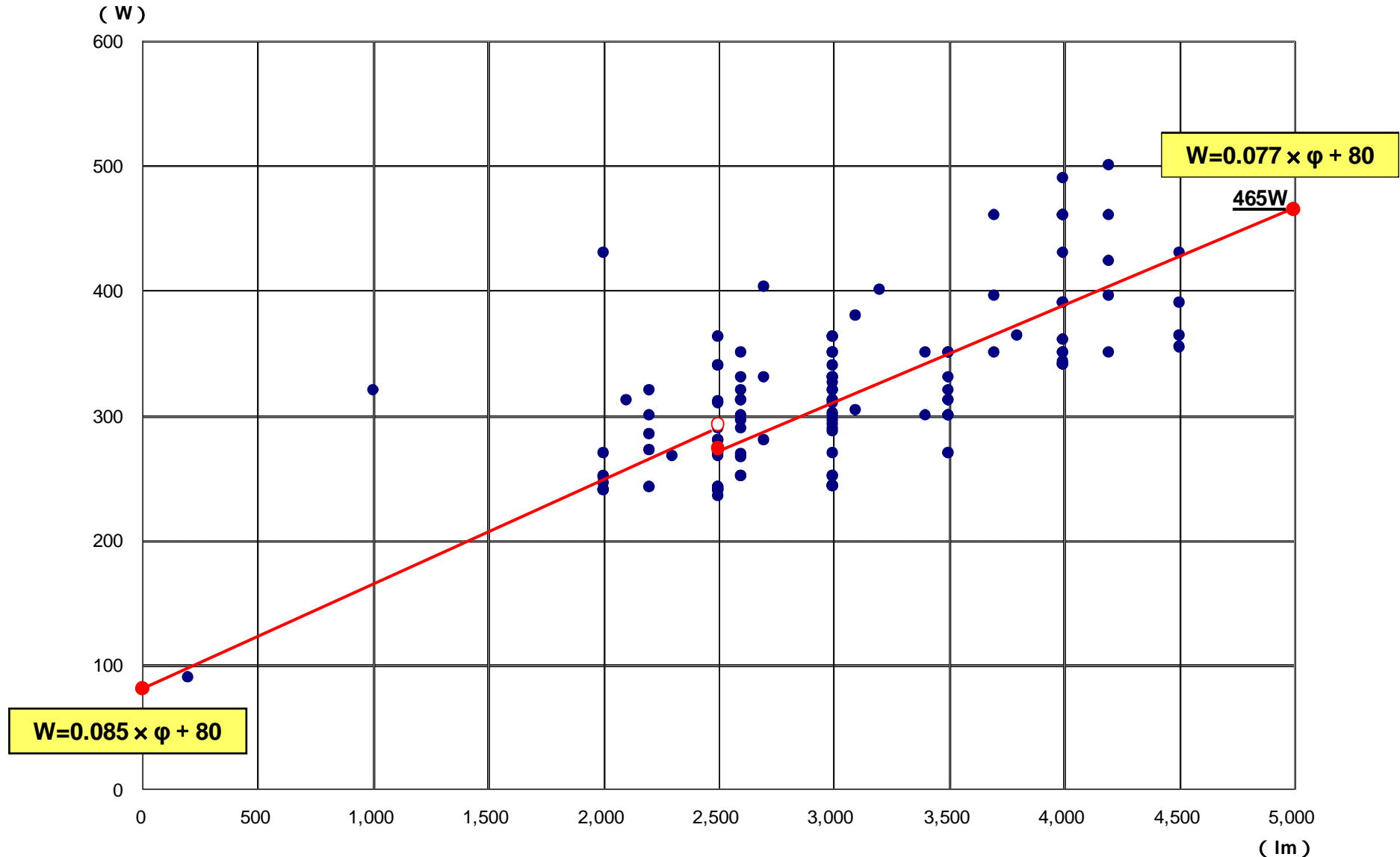
- 一般に高解像度（画素数が多い）のプロジェクトは表示できる情報量が多く、画面がきめ細かく見やすい
- 一般に解像度が高くなるほど開口率は低下するため、明るさの確保が必要となり、消費電力が増加する傾向
- パソコン等のワイド化（縦横比16:10等）にあわせ、投影面積を変換するため、面積比等の関係で消費電力効率が低下（ワイドプロジェクトの場合）



呼称		ドット数		縦横比
		横方向	縦方向	
VGA	<u>V</u> ideo <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	640	480	4:3
SVGA	<u>S</u> uper <u>V</u> ideo <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	800	600	4:3
XGA	<u>e</u> Xtended <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	1,024	768	4:3
WXGA	<u>W</u> ide <u>e</u> Xtended <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	1,280	768	5:3
SXGA	<u>S</u> uper <u>e</u> Xtended <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	1,280	1,024	5:4
SXGA+	<u>S</u> uper <u>e</u> Xtended <u>G</u> raphics <u>A</u> rray Plus	1,400	1,050	4:3
UXGA	<u>U</u> ltra <u>e</u> Xtended <u>G</u> raphics <u>A</u> rray	1,600	1,200	4:3



# 【参考】有効光束φ (lm) と消費電力 (W)



# プロジェクト

## 判断の基準 光源ランプの水銀使用

### 【判断の基準】

- ア．水銀使用に関する注意喚起、適切な廃棄方法に関する情報提供
- ▶ ユーザに対し水銀の使用、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の提供（備考4）
- イ．使用済の光源ランプ又は製品の回収システムの構築
- ▶ 事業者が自主的に使用済の光源ランプ又は製品を回収するルートの構築、光源ランプ及び製品本体に製品名及び事業者名等の記載、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の提供（備考5）
  - ▶ 回収システムについては平成25年度までの3年間の経過措置を設定（備考5）

# プロジェクト

## 判断の基準 製品の長寿命化、特定の化学物質

### 【判断の基準】

保守部品、消耗品の供給期間は当該製品の製造終了後5年以上

- ▶ 製品、部品や消耗品の修理・保管システムによる長寿命化を図ることは極めて重要

特定の化学物質の使用制限及び含有情報の公開

- ▶ 電気・電子機器への特定化学物質の使用を制限することは、廃棄時における直接的な排出源として、また、国際的な潮流からみても重要な観点
- ▶ JIS C 0950:2008に定める6物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）

# プロジェクト

## プロジェクトに係る配慮事項 ~

### 【配慮事項】

光源ランプの交換時期が**3,000時間以上**

- ➡ 光源ランプが初期照度の50%まで低下する平均点灯時間（ランプ交換の目安の時間）

可能な限り騒音が低減されていること（使用時）

製品の回収・再使用・リサイクルシステムの構築

- ➡ 再使用・リサイクルシステムの構築には相当程度の期間を要すると考えられるが、将来的には、これらシステムの構築を目指すため設定

環境配慮設計（3R設計）の実施

- ➡ 製品や消耗品の設計に当たって3R（リデュース、リユース、リサイクル）への配慮のため設定

# プロジェクト

## プロジェクトに係る配慮事項 ~

### 【配慮事項】

筐体部分のハロゲン系難燃剤の不使用

- ▶ ハロゲン系難燃剤の不使用に向けた取組を進めている事業者を積極的に推奨する観点から設定

可能な限りの再生プラスチックの使用

製品の包装に関する環境配慮

- ▶ 簡易包装、包装材の軽量化・再利用等の推進により、資源の有効利用、廃棄物の発生抑制に資するため設定

マニュアルや付属品の削減等

- ▶ マニュアルの電子化や必要不可欠な付属品以外を削減する等により、資源の有効利用、廃棄物の発生抑制に資するため設定

# プロジェクト

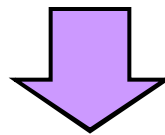
## 調達に当たっての留意点

- 調達を行う各機関に対する留意事項（備考9）
  1. 使用目的・業務内容を勘案し、仕様を定めること
  2. マニュアルや付属品を必要最低限とすること
  3. 取扱説明書等に記載されている配慮事項を確認し、使用・廃棄段階において配慮すること
  4. 使用済の光源ランプや製品の回収の仕組みが構築されている場合は、その仕組みを適切に利用すること

## 5 . 飲料自動販売機設置の特定調 達品目への追加及び判断の基 準等について

## 飲料自動販売機設置の特定調達品目への追加

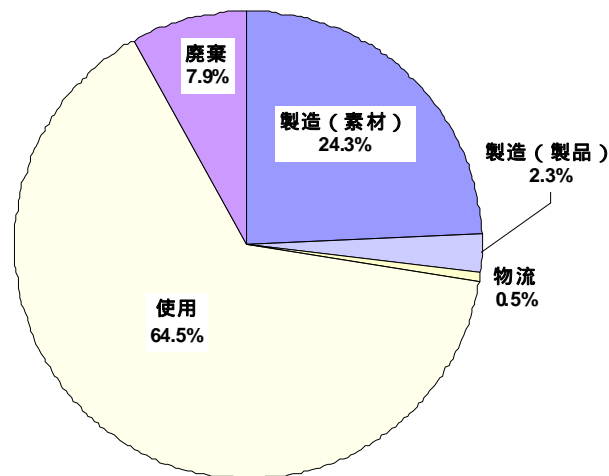
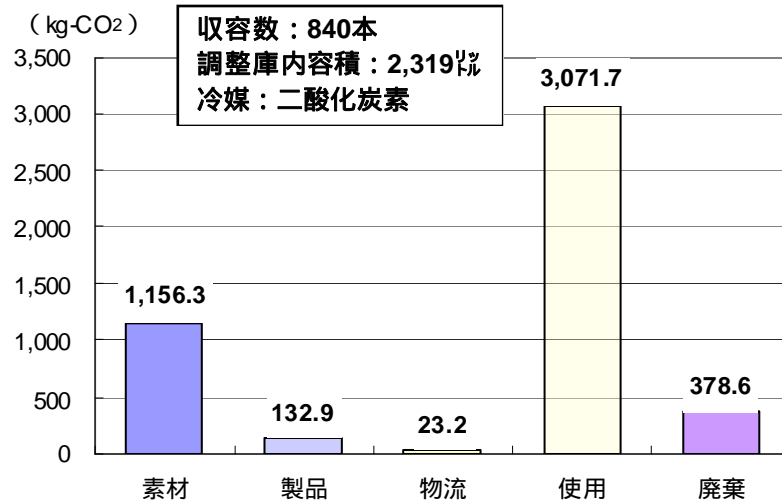
- 自動販売機は全国で**5,219千台**普及しており、約半数の**2,565千台**が飲料自動販売機（21年末）
- 原則として**24時間電力を消費**することから、総体としての消費電力量は少ない
- 国等の機関が調達又は設置する飲料自動販売機本体及び管理・運営事業者に求める基準を設定



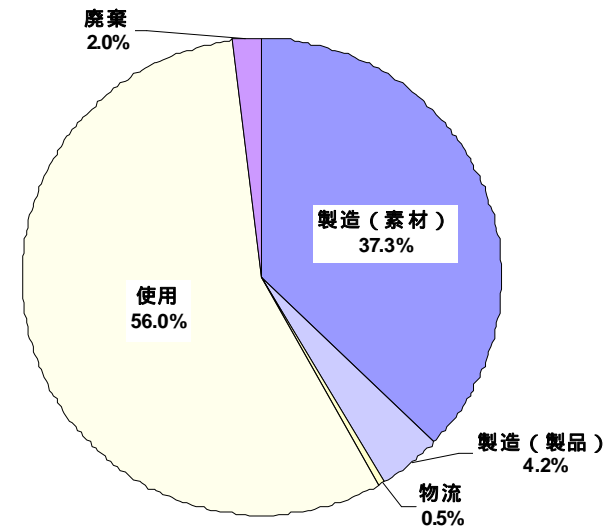
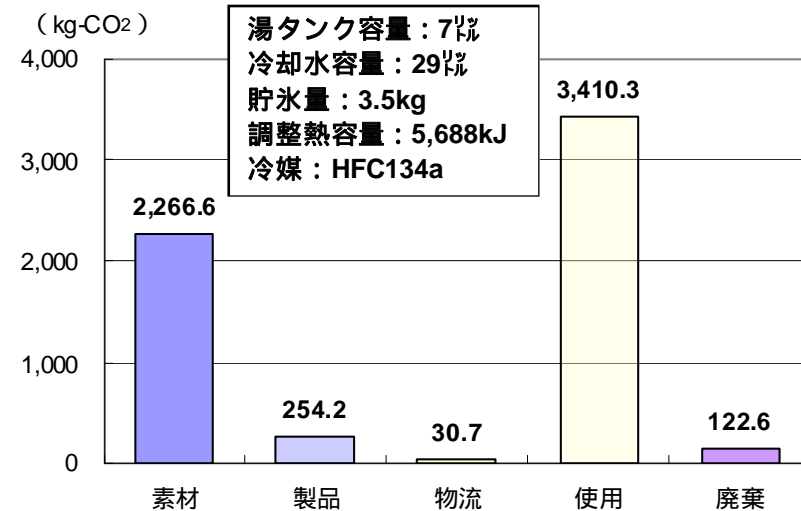
温室効果ガス排出抑制等で大きな環境負荷低減  
地方公共団体や民間への波及効果を期待



# ライフサイクル全体のCO<sub>2</sub>排出量 (エコリーフ登録製品)



サンデン (株) 缶・ボトル飲料自動販売機  
(VC-WN7442RTH)



富士電機リテイルシステム (株) カップ式自動販売機  
(FCMS24LNSRAC-10)

# 飲料自動販売機設置に係る判断の基準の設定

## 判断の基準の設定の主なポイント

### 省エネルギー（省エネ法トップランナー基準）

使用段階の環境負荷が最も大きいことから  
使用時の消費電力に係る判断の基準の設定

### 冷媒へのオゾン層破壊物質・HFCの使用禁止

缶・ボトル飲料自動販売機に適用

### 断熱材発泡剤へのオゾン層破壊物質・HFCの使用禁止

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が対象

# 飲料自動販売機設置の対象となる自動販売機



缶・ボトル飲料自販機



紙容器飲料自販機



カップ式飲料自販機

# 飲料自動販売機設置 【p.207】

## 判断の基準 エネルギー消費効率（年間消費電力量）

### 【判断の基準】

省エネ法に基づくトップランナー基準を上回らない

- ▶ 災害対応、ユニバーサルデザイン、社会貢献型自販機のうち、消費電力量が増加する場合は適用除外（備考3）



災害対応型自販機（豊橋市）



ユニバーサルデザイン自販機（福島県）

# 飲料自動販売機設置

## 判断の基準 冷媒・断熱材へのHFC使用禁止等

### 【判断の基準】

冷媒へのオゾン層破壊物質及びHFC（代替フロン）の使用禁止

- ➡ いずれかに該当する場合、HFCの使用禁止については適用除外（備考4）
  - 紙容器飲料自動販売機又はカップ式飲料自動販売機
  - 冷媒に使用される物質の地球温暖化係数（GWP）が相当程度小さい場合（140未満）
- ➡ HFCの使用禁止については平成23年度1年間の経過措置を設定（備考9）

断熱材発泡剤へのオゾン層破壊物質及びHFC（代替フロン）の使用禁止

# 飲料自動販売機設置

## 判断の基準 ~ 環境配慮設計、特定化学物質等

### 【判断の基準】

#### 環境配慮設計（3R設計）及び実施状況の公表

- ▶ 製品や部品の設計に当たって3Rへの配慮の実施、実施状況のウェブサイト、環境報告書等による公表

#### 特定の化学物質の使用制限及び含有情報の公開

- ▶ 電気・電子機器への特定化学物質の使用を制限することは、廃棄時における直接的な排出源として、また、国際的な潮流からみても重要な観点
- ▶ JIS C 0950:2008に定める6物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE）

#### 使用済自動販売機の回収リサイクルシステムの構築

- ▶ 使用済自動販売機の管理・運営事業者等による本体の回収及び部品や装置等の再使用・リサイクルの推進

# 飲料自動販売機設置

## 飲料自動販売機設置に係る配慮事項 ~

### 【配慮事項】

年間消費電力量、トップランナー基準達成率、冷媒（種類、GWP、封入量）の表示・公表

- ▶ 環境負荷の「見える化」の観点から自動販売機本体の見やすい箇所への表示及びウェブサイトにおける公表

屋内設置の場合は原則として24時間消灯

- ▶ 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は適用除外

屋外設置の場合は直射日光の回避

- ▶ 日向・日陰によって、エネルギー消費等の環境負荷が異なるため、日陰への設置又は屋根の取付等を推奨



# 飲料自動販売機設置

## 飲料自動販売機設置に係る配慮事項

### 【配慮事項】

#### カップ式飲料自動販売機のマイカップ対応

- ➡ 使い捨ての紙カップの使用量の削減、廃棄物の削減等とともに、広く普及啓発の効果を期待



マイカップ対応型自販機（所沢市）



# 飲料自動販売機設置

## 飲料自動販売機設置に係る配慮事項 ~

### 【配慮事項】

真空断熱材等の低熱伝導率の断熱材の使用

- ▶ 高い断熱性を有する真空断熱材等の使用による省エネ・高効率化の一層の推進

管理・運営事業者による飲料容器の回収箱の設置及び分別回収・リサイクルの推進

物流に伴う環境負荷の低減

- ▶ 製造事業者、飲料事業者、管理・運営事業者等が自動車を使用する場合の物流に伴う環境負荷の低減

製品の包装に関する環境配慮

- ▶ 簡易包装、包装材の軽量化・再利用等の推進により、資源の有効利用、廃棄物の発生抑制に資するため設定

# 飲料自動販売機設置

## 適切な機器の入替え

- 設置に係る契約等の期間中又は機器の入替えを伴わない契約更新等の場合は対象外（備考2）
- 飲料自動販売機を**新規に設置**する場合は対象
- ▶ 本来入替えを行うべきタイミングではない時期の機器の入替えは、廃棄物の発生等の**新たな環境負荷の増大**につながるおそれ
- 設置に係る契約の期間中（例えば3年契約の2年目等契約期間の途中）に自動販売機の入替えを行わないこと

# 飲料自動販売機設置

## 調達に当たっての留意点

- 調達を行う各機関に対する留意事項（備考8）
  1. 必要な台数、適切な大きさを勘案して、自動販売機を設置すること
  2. 設置場所（屋内・屋外、日向・日陰等）に配慮すること
  3. マイカップ対応型自動販売機の設置に当たって、衛生面に関し、必要な措置を講ずること