

平成23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

本日の説明の内容

1. **グリーン購入法の概要及び特定調達品目に係る判断の基準等の見直しの概要**
2. **分野別・品目別の変更箇所について**
3. **LED照明に係る判断の基準等の見直しについて**
4. **自動車に係る判断の基準等の見直しについて**
5. **印刷（役務）に係る判断の基準等の見直しについて**

1. グリーン購入法の概要及び 特定調達品目に係る判断の 基準等の見直しの概要

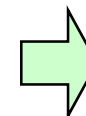
グリーン購入法の概要①（法の目的）

目的（法第1条）

環境負荷の低減に資する物品・役務
（環境物品等）について、



- 国等の公的部門における調達の推進
- 環境物品等に関する情報の提供 等



環境物品等
への需要の
転換の促進



環境負荷の少ない持続的発展が
可能な社会の構築

グリーン購入法の概要②（責務、基本方針、調達方針等）

国及び独立行政法人等（義務）

責務（法第3条）

- 国等の機関による環境物品等の選択
 - ▶ 環境物品等への需要の転換の促進
- グリーン購入の推進のため普及・啓発等の措置
 - ▶ 事業者・国民への働きかけ

「基本方針」の策定（法第6条）
グリーン購入の推進に関する基本的事項等

- ◇ 重点的に調達を推進すべき環境物品の種類（**特定調達品目**）
- ◇ 判断の基準及び基準を満たす物品等（**特定調達物品等**）の調達の推進に関する事項 等

各省各庁の長等及び独立行政法人等の長は、

- 毎年度、基本方針に即してグリーン購入の調達方針を定め・公表（法第7条）
- 調達方針に基づき調達を推進
- 調達実績の概要を取りまとめ・公表・環境大臣に通知（法第8条）

（取組が不十分な場合）
環境大臣が
各大臣等に
必要な要請
（法第9条）

グリーン購入法の概要③（地方公共団体等の責務等）

地方公共団体等（努力義務）

事業者・国民（一般的責務）

責務（法第4条） ● グリーン購入の推進のための措置を講ずる

責務（法第5条） ● 可能な限り環境物品等の選択に努める

地方公共団体等のグリーン購入の推進（法第10条）

➤ 調達方針の作成

➡ 特定調達品目については、調達を推進する環境物品等として定めるよう努める

➤ 調達方針に基づき調達を推進

グリーン購入法の概要④（調達時の配慮、情報提供等）

調達に当たっての配慮（法第11条）

環境物品等の調達を理由として、物品等の調達量の総量を増やすことのないよう配慮

情報の提供（法第12条、13条）

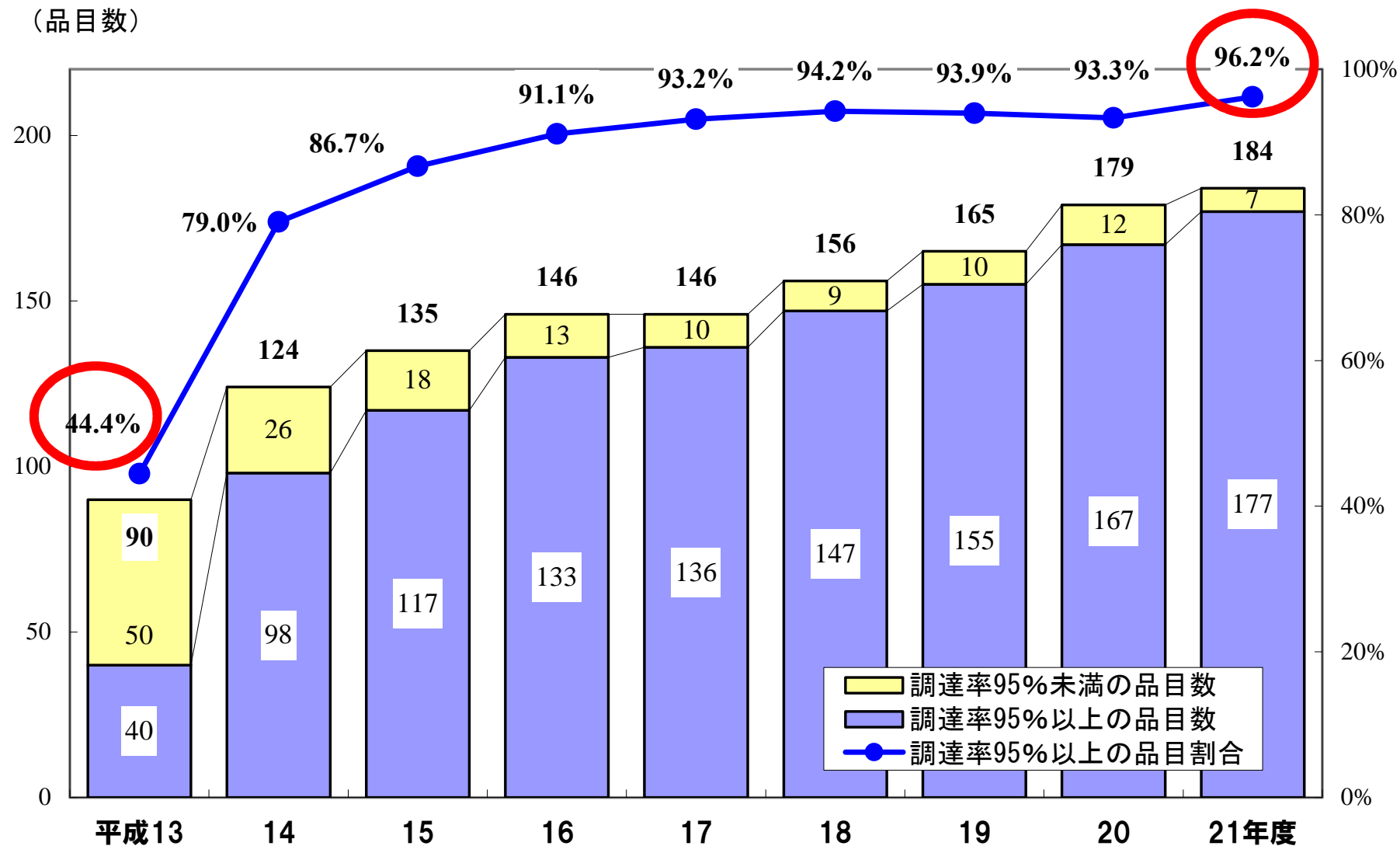
- 事業者は物品等の購入者に対し適切な環境情報の提供
- 環境ラベル等の情報提供団体は科学的知見、国際的整合性を踏まえた情報の提供

情報の整理等（法第14条、附則2項）

- 国は上記で提供された環境情報を整理、分析して提供
- 政府は適切な情報提供体制のあり方について引き続き検討

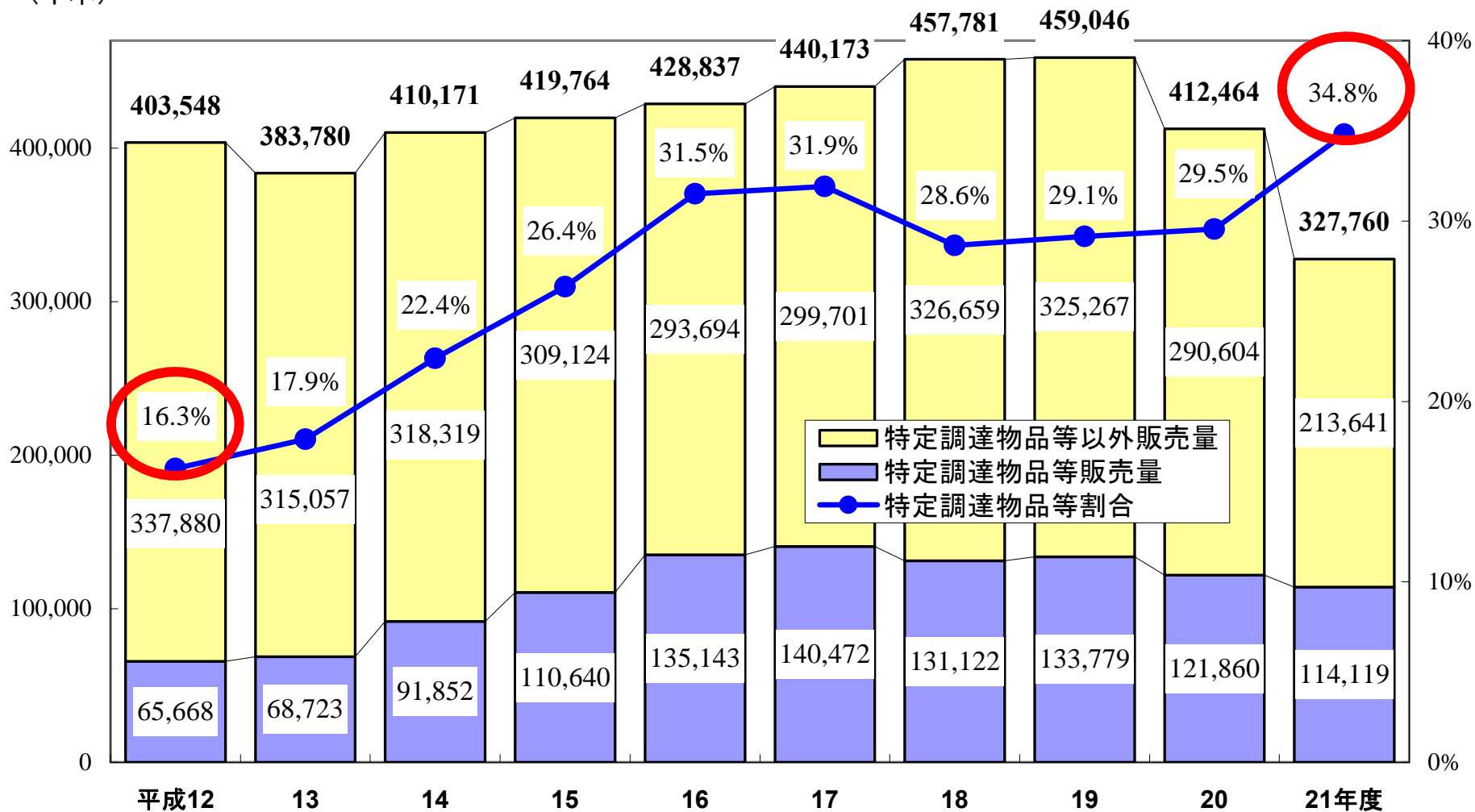
国等の調達実績の推移

(品目数)

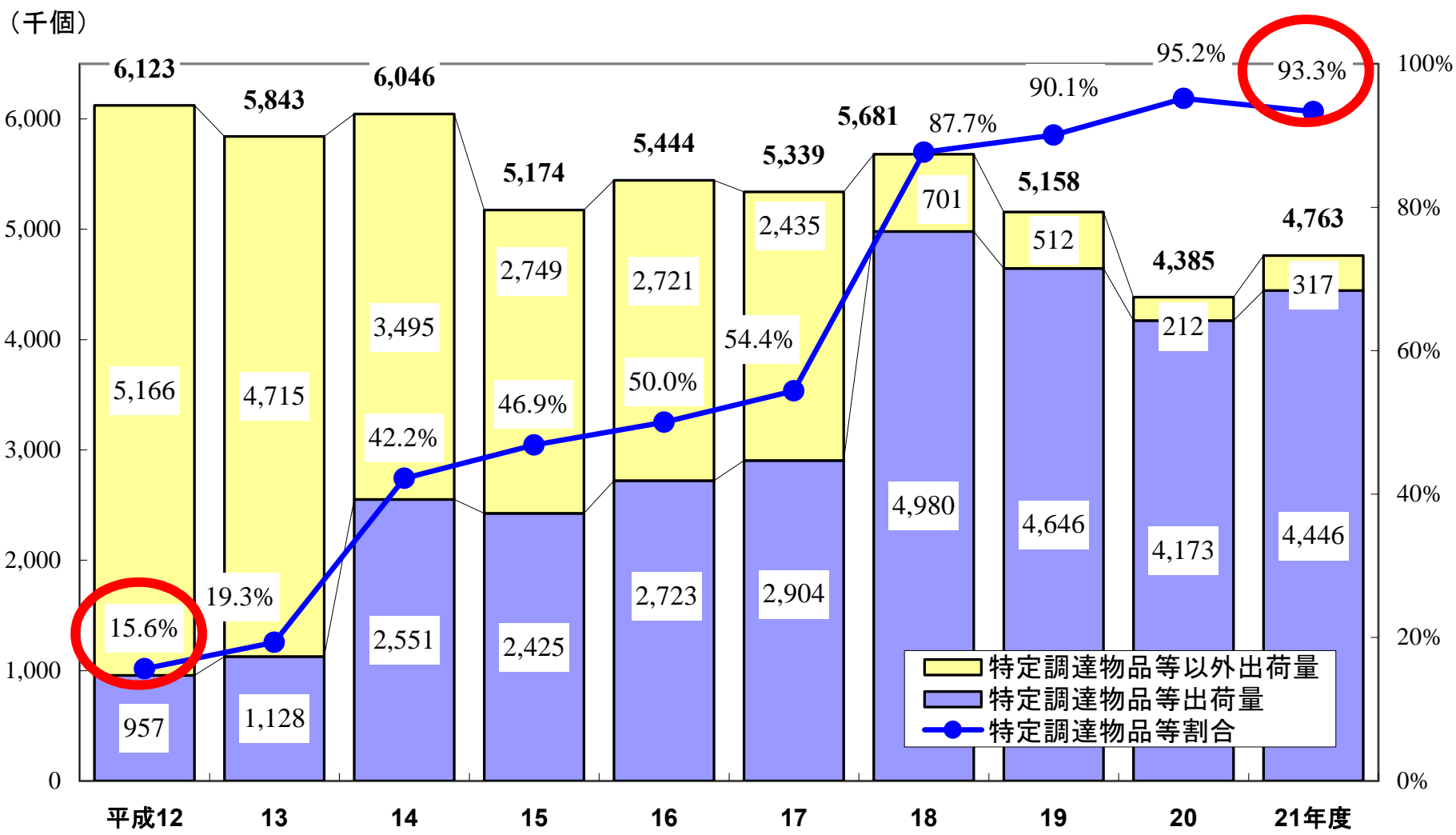


特定調達物品の国内販売量及び割合（マーケティングペン）

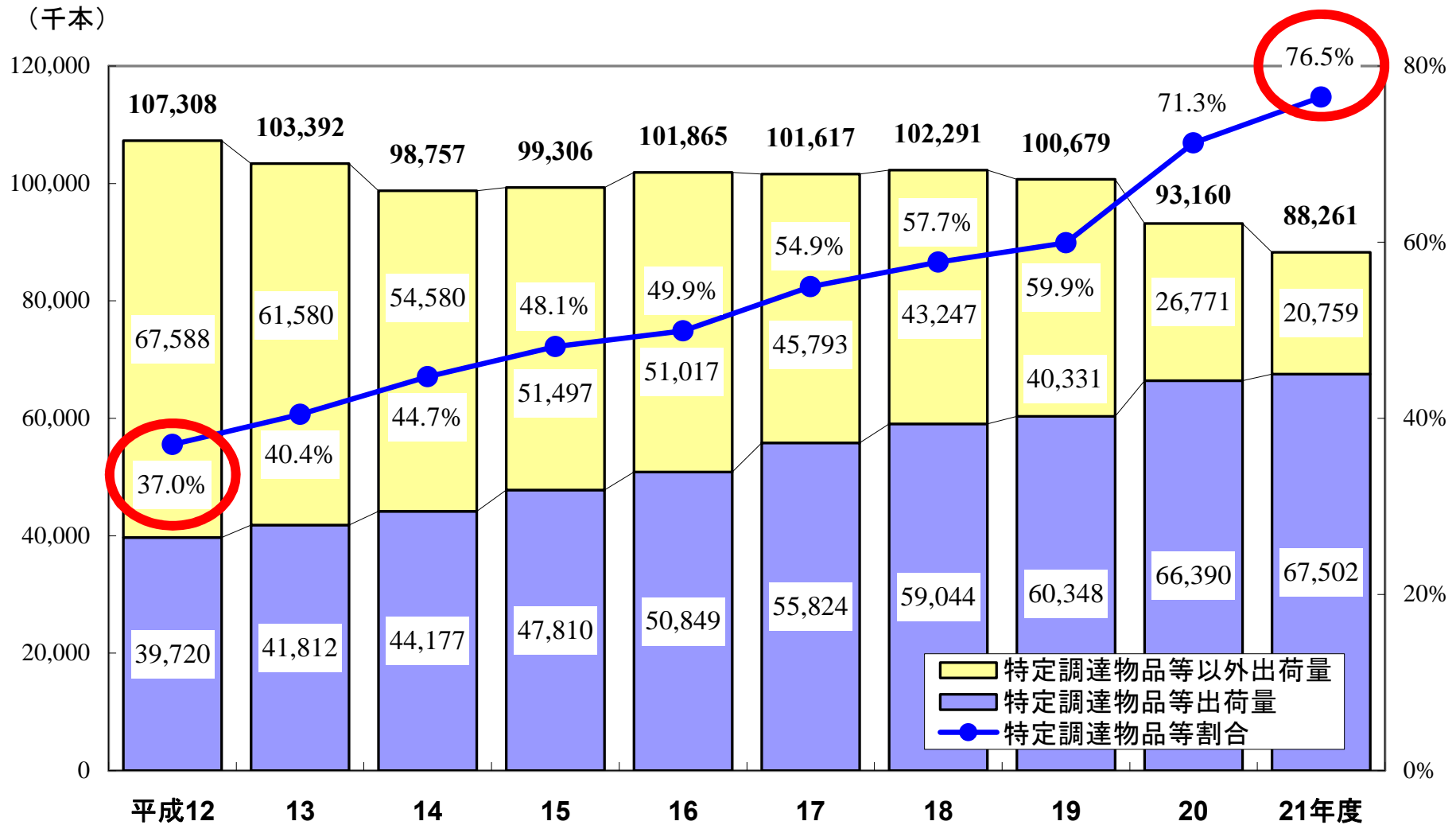
(千本)



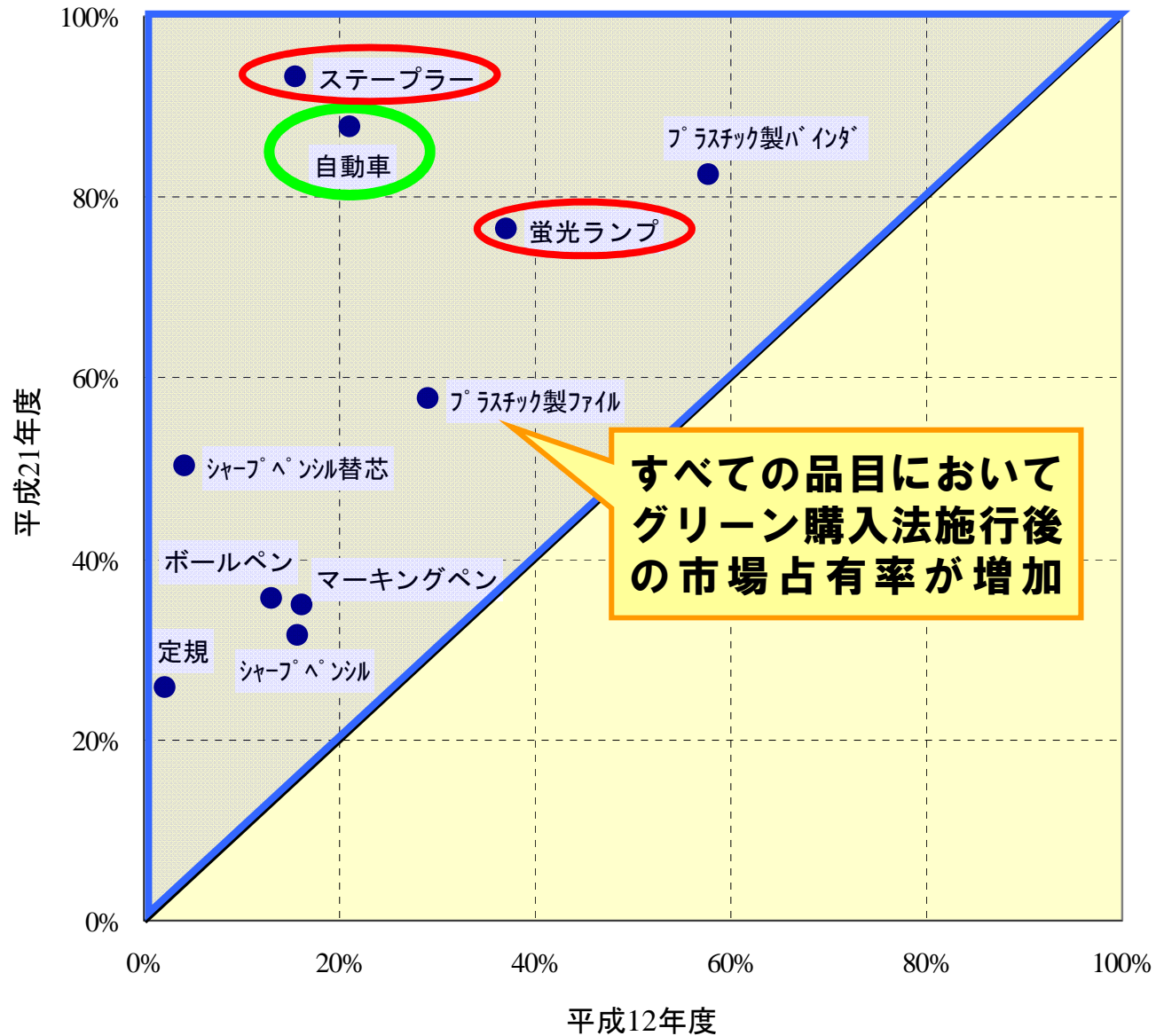
特定調達物品の国内出荷量及び割合（ステーフラー）



特定調達物品の国内出荷量及び割合（蛍光ランプ）



法施行前後の特定調達物品等の市場占有率の推移



特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要①

◇家電製品

- 電気冷蔵庫等及び電気便座について市場動向を勘案し、経過措置の見直し
- テレビジョン受信機について判断の基準の見直し及び経過措置の終了

◇エアコンディショナー等

- 家庭用エアコンディショナーについて経過措置の終了

特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要②

◇照明（照明器具）

- LED照明器具について判断の基準等を見直し（固有エネルギー消費効率、演色性、モジュール寿命等）

◇照明（ランプ）

- LEDランプについて判断の基準等を見直し（ランプ効率、演色性、定格寿命等）

特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要③

◇自動車等

- 自動車の対象範囲拡大（重量車の追加等）及び判断の基準等の見直し（2015年度トップランナー燃費基準、排出ガス基準の強化等）

◇設備

- 日射調整フィルムについて判断の基準等を見直し（可視光線透過率の高いフィルムの追加等）

特定調達品目及び判断の基準等の見直し概要④

◇公共工事

- 高日射反射率塗料について判断の基準の見直し（JIS規格の制定に伴う見直し）
- ビニル系床材について判断の基準を見直し（JIS規格の改定に伴う見直し）

◇役務

- 印刷の判断の基準等を見直し（デジタル印刷工程における環境配慮等）
- 食堂において使用する食材について地域の農林水産物の利用促進の観点配慮事項を設定
- 飲料自動販売機設置について低GWP冷媒機の市場への供給状況を踏まえ、経過措置を延長

平成24年度の基本方針は
15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

電気冷蔵庫等①【p.71】 ← 基本方針の該当頁（以下同じ）

電気冷蔵庫等のエネルギー消費効率に係る経過措置の取扱い変更

- 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【経過措置終了】
- 定格内容積350ℓ超400ℓ以下の製品については、平成24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②

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

400ℓ超の**3☆**は
判断の基準を満た
していない製品

テレビジョン受信機①【p.73】

地デジ対応の削除及びテレビジョン受信機のエネルギー消費効率に係る経過措置の終了

- 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【経過措置終了】
- 地上デジタル放送への対応を基準から**削除**
 - 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②

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

3★は判断の基準を満たしていない製品

電気便座①【p.77】

電気便座に係る省エネルギー効率に係る経過措置の取扱いの変更

- 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【経過措置終了】
- 温水洗浄便座のうち瞬間式で節電方式としてタイマー方式及び非使用状態（夜間等）を判別する機能を有する製品については、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達成（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②

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

貯湯式の**2☆**は経過措置を設定した製品

エアコンディショナー（家庭用）①【p.81】

エアコンディショナー（家庭用）のエネルギー消費効率に係る経過措置の終了

- 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【経過措置終了】

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）②

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

半間（窓のサイズ）
に設置できるもの



寸法規定の**4☆**製品の例



寸法規定の**3☆**製品の例

3☆は判断の基準を
満たしていない製品

省エネ型製品情報サイト①（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 ①製品ごと一覧、②メーカーごと一覧、③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

* 製品を選んでください。▼

区分を選んでください。▼

■ メーカー

メーカーを選んでください。▼

■ 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)

* 2011年度 ▼

検索


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 7、Firefox 2以降
pdf版、階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

11.03.22 エアコン、液晶・プラズマテレビ、電気冷蔵庫、電気便座の多段階評価基準変更について(PDF)

11.02.21 統一省エネラベルの印刷 不具合について(PDF)

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。

省エネ型製品情報サイト② (省エネ性能情報)

製品：液晶テレビ
目標年度：2012年度
40V型以上50V型未満

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 (並べ替え)	製品愛称	機種名 (型番)	省エネラベリング制度				年間 消費 電力量 (kWh/年) (並べ替え)	年間 電費代 (円/年)	テレビ サイズ (V型)	動画 表示速度	消費電力		デジタル 放送受信 対応	画素数 区分	付加機能				年間消費 電力量 測定時の 画質モード	備考 (機能の 補足等)	本サイト 掲載日 (並べ替え)	更新日 (並べ替え)	JANコー
				多段階評価 (並べ替え)	省エネ性 マーク	目標年度	省エネ 基準 達成率 (%) (並べ替え)					定格 消費電力 (W)	待機時 消費電力 (W)			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						
1	東芝	REGZA	40A2	★★★★★	●e	2012	175	87	1,910	40	倍速	111	0.15	○	FHD	-	-	-	-	標準		2011年01月21日	2011年01月24日	490435059
2	東芝	REGZA	40B3	★★★★★	●e	2012	171	89	1,950	40	倍速	115	0.3	○	FHD	-	-	-	-	標準		2011年09月27日	2011年09月29日	490435059
3	パナソニック	ビエラ	TH-L42G3	★★★★★	●e	2012	184	90	1,960	42	倍速	92	0.1	○	FHD	-	-	-	-	スタンダード		2011年02月11日	2010年12月22日	
4	日立	Waaa	L42-V09	★★★★★	●e	2012	191	93	2,050	42	倍速	149	0.2	○	FHD	-	-	○	-	スタンダード		2011年10月18日	2011年10月14日	490253092
5	三菱電機	REAL	LCD-40MLW2	★★★★★	●e	2012	182	94	2,070	40	倍速	105	0.1	○	FHD	-	-	-	-	スタンダード		2011年09月01日	2011年09月02日	
6	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	
7	三菱電機	REAL	LCD-40DRW2	★★★★★	●e	2012	173	95	2,090	40	倍速	130	0.1	○	FHD	-	-	○	-	スタンダード		2011年09月01日	2011年09月02日	
8	シャープ	LED AQUOS	LC-40VS-B	★★★★★	●e	2012	157	97	2,130	40	倍速	110	0.1	○	FHD	-	-	-	-	標準モード		2011年01月28日	2011年01月31日	497401969
9	シャープ	AQUOS	LC-40E9	★★★★★	●e	2012	156	98	2,160	40	倍速	118	0.1	○	FHD	-	-	-	-	標準モード		2011年02月22日	2011年02月22日	497401969
10	日立	Waaa	L46-S08	★★★★★	●e	2012	207	99	2,180	46	倍速	119	0.2	○	FHD	-	-	○	-	スタンダード		2011年10月18日	2011年10月14日	490253092
11	日立	Waa	L42-XP07	★★★★★	●e	2012	188	101	2,220	42	倍速	146	0.1	○	FHD	-	○	○	-	スタンダード		2011年04月25日	2011年04月25日	
12	日立	Waaa	L42-XP08	★★★★★	●e	2012	188	101	2,220	42	倍速	146	0.1	○	FHD	-	○	○	-	スタンダード		2011年08月17日	2011年08月17日	490253092
13	東芝	REGZA	46A2	★★★★★	●e	2012	187	103	2,270	46	倍速	136	0.12	○	FHD	-	-	-	-	標準		2011年03月10日	2011年03月10日	490435059
14	シャープ	AQUOS クアトロン 3D	LC-40Z5	★★★★★	●e	2012	155	106	2,330	40	倍速	132	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2011年01月28日	2011年01月31日	497401969
15	シャープ	AQUOS クアトロン 3D	LC-40L5	★★★★★	●e	2012	155	106	2,330	40	倍速	132	0.1	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2011年07月01日	2011年07月12日	497401969
16	船井電機		LVTN40EU1	★★★★★	●e	2012	155	106	2,330	40	倍速	125	0.1	○	FHD	-	-	○	-	スタンダード		2011年11月15日	2011年11月01日	497558491
17	東芝	REGZA	40BC3	★★★★	●e	2012	142	107	2,350	40	倍速	149	0.3	○	FHD	-	-	-	-	標準		2011年09月27日	2011年09月29日	490435059
18	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	
19	日立	Waaa	L47-V09	★★★★★	●e	2012	193	109	2,400	47	倍速	152	0.2	○	FHD	-	-	○	-	スタンダード		2011年10月18日	2011年10月14日	490253092
20	LG	LG	42LW5700	★★★★★	●e	2012	157	113	2,490	42	倍速	140	0.06	○	FHD	-	-	○	-	標準モード		2011年09月01日	2011年09月03日	498902700
21	東芝	REGZA	42Z2	★★★★★	●e	2012	157	113	2,490	42	倍速	160	0.12	○	FHD	-	-	○	-	標準		2011年03月10日	2011年03月10日	490435059
22	東芝	REGZA	42ZP3	★★★★★	●e	2012	157	113	2,490	42	倍速	170	0.12	○	FHD	-	-	○	-	標準		2011年09月27日	2011年09月29日	490435059
23	東芝	REGZA	42Z3	★★★★★	●e	2012	157	113	2,490	42	倍速	182	0.12	○	FHD	-	-	○	-	標準		2011年09月27日	2011年09月29日	490435059
24	シャープ	AQUOS	LC-40RS-B	★★★★★	●e	2012	155	114	2,510	40	倍速	133	0.1	○	FHD	-	-	○	○	標準モード		2011年08月23日	2011年08月20日	497401970
25	東芝	REGZA	40RB2	★★★★	●e	2012	144	114	2,510	40	倍速	134	0.3	○	FHD	-	-	○	-	標準		2011年03月10日	2011年03月10日	490435059
26	東芝	REGZA	47Z3	★★★★★	●e	2012	185	114	2,510	47	倍速	170	0.12	○	FHD	-	-	○	-	標準		2011年09月27日	2011年09月29日	490435059

日射調整フィルム①【p.141】

判断の基準① 遮蔽係数・可視光線透過率

【判断の基準】

- ① 遮蔽係数0.7未満、かつ、可視光線透過率10%以上が原則
 - ➡ 室内の冷房効果を高める観点から遮蔽係数に係る判断の基準を設定（遮蔽係数が低いほど冷房効果が高い）
 - ➡ 可視光線透過率が高いほど採光性が高く、透過率が低いほど眩しさや日差しを緩和する効果がある
 - ➡ **可視光線透過率70%以上**である場合（照明効率及び採光性を考慮）は**遮蔽係数0.8未満**でも可（備考3）
 - ➡ 遮蔽係数、可視光線透過率、熱貫流率（判断の基準②）の計測方法はJIS A 5759による（備考2）

日射調整フィルム②

判断の基準②～⑥ 熱貫流率、耐候性、情報開示等

【判断の基準】

- ② 熱貫流率5.9 (W/m²·K) 未満
 - ➡ 熱貫流率が低いほど断熱効果が高く熱の放出を防ぐ
- ③ 日射調整性能に係る適切な耐候性の確認
 - ➡ 耐光性試験結果が判断の基準①の遮蔽係数の±0.10の範囲内 (備考4)
- ④ 貼付前後の環境負荷低減効果の確認
 - ➡ 輻射熱を考慮した熱負荷計算システムによるシミュレーションで確認 (備考5)
- ⑤ 判断の基準①～④に係る情報の公表又は第三者審査
- ⑥ 適切な施工に関する情報の開示

日射調整フィルム③

配慮事項 遮蔽係数

【配慮事項】

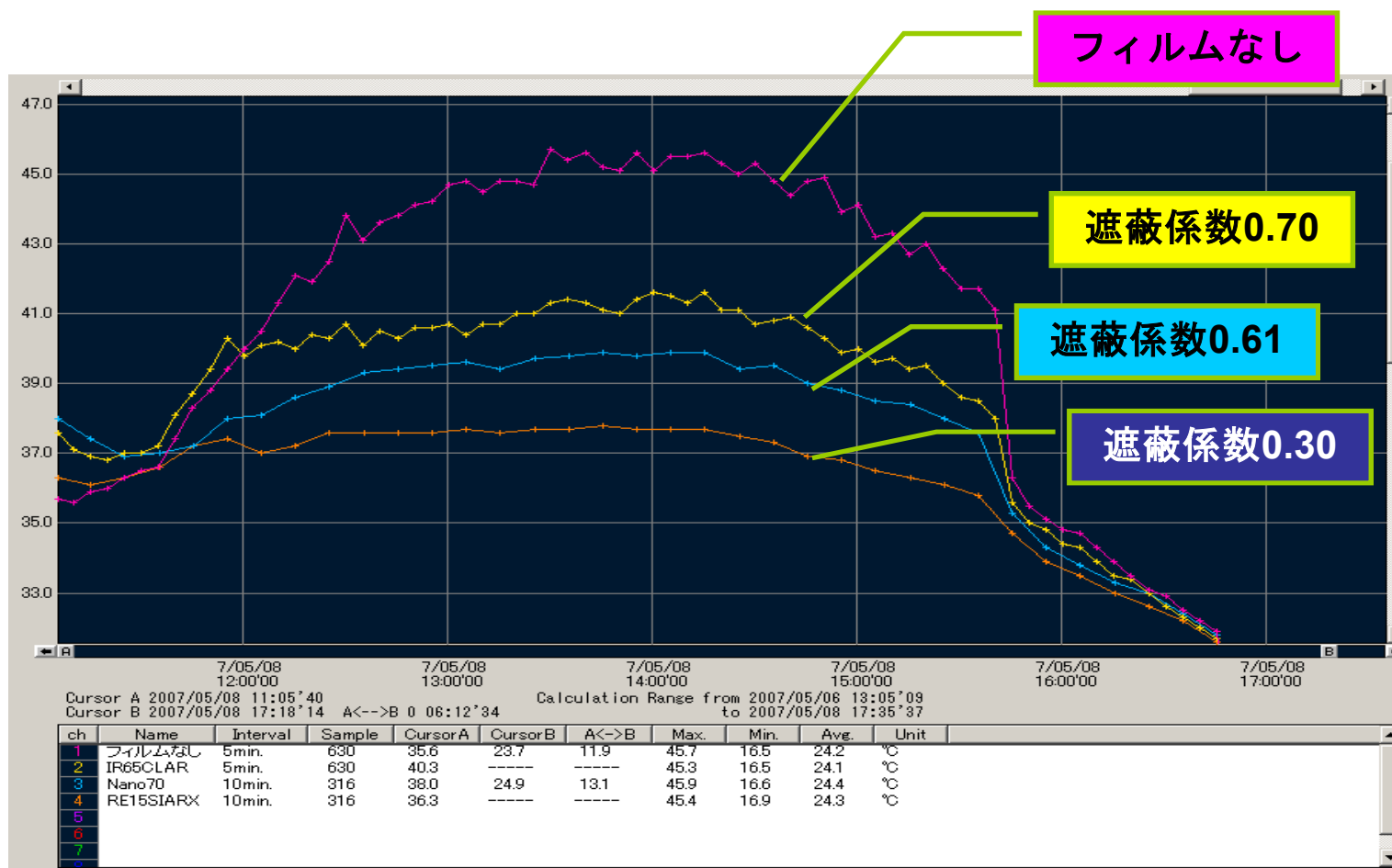
- 遮蔽係数が可能な限り低いものであること

調達に当たっての留意点

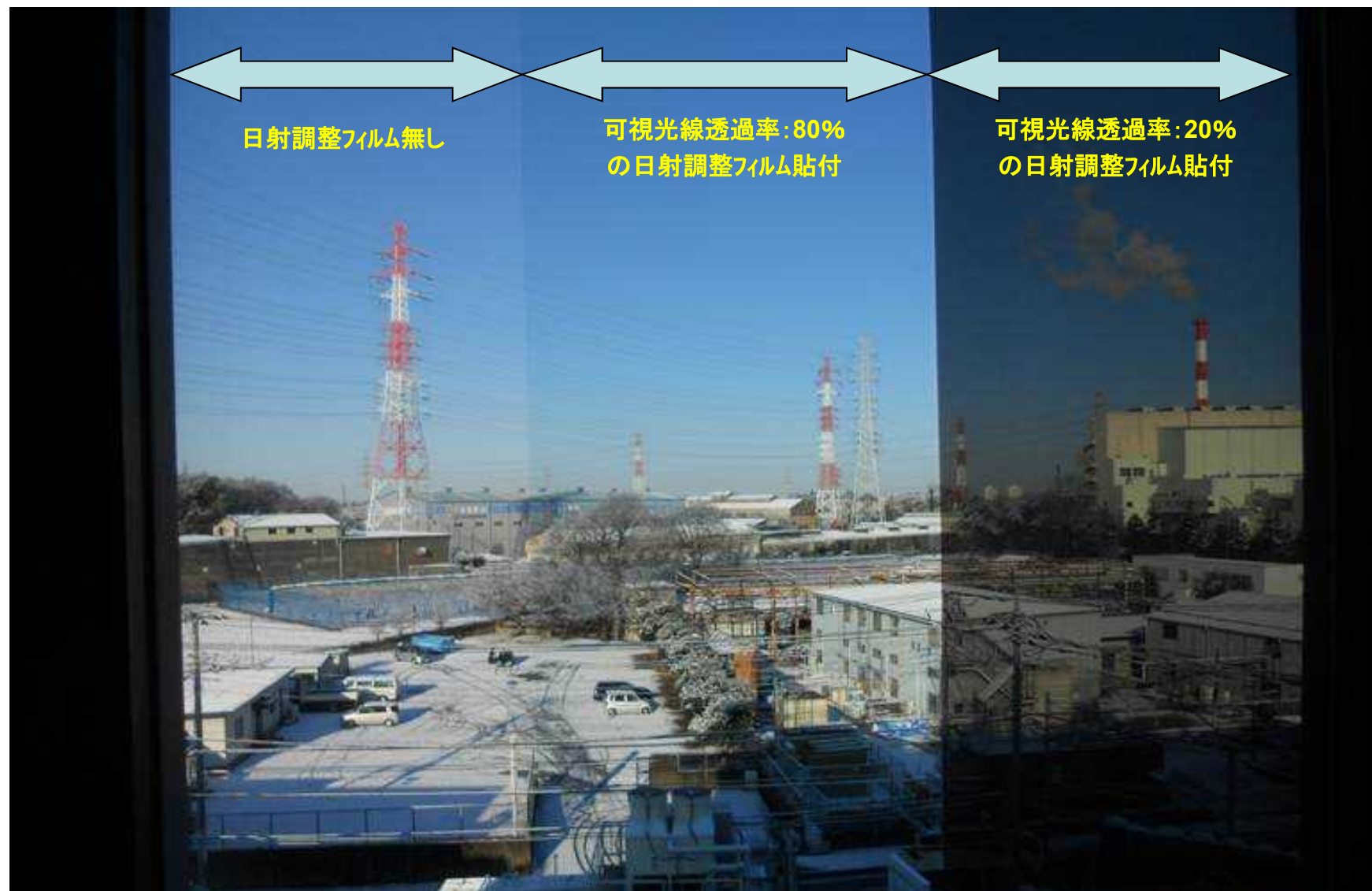
- 調達を行う各機関に対する留意事項（備考6）
 - 相応の技術を有する者による施工を検討すること
 - 電波遮蔽機能を有する場合は、電波遮蔽の影響を考慮すること
 - 光の反射が懸念される場所では、周辺の建物等への影響を考慮すること
 - 照明効率及び採光性を考慮する場合は、可視光線透過率の高いものを検討すること

【参考】 遮蔽係数による窓際の温度比較

西面窓際（20cm）の空気の温度測定



【参考】可視光線透過率の異なる日射調整フィルム



高日射反射率塗料【p.156】

JIS規格制定（K 5675）に伴う判断の基準の見直し

【判断の基準】

① 近赤外波長域日射反射率の基準

明度L*値	近赤外波長域日射反射率（%）
40.0以下	40.0
40.0を超え80.0未満	明度L*値の値
80.0以上	80.0

② 近赤外波長域の日射反射率保持率の平均が80%以上

- ➡ 日射反射率保持率の算出において屋外暴露耐候性試験開始後24ヶ月経過後の測定が必要なことから、平成25年度までは経過措置を設定

【公共工事共通の配慮事項】

資材の梱包及び容器は、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

ビニル系床材【p.163】

JIS規格改定に伴う対象範囲の見直し

- 対象に含まれない種類
 - JIS A 5705（ビニル系床材）に規定されるビニル系床材の種類で**記号KS**に該当するものは対象外

食堂【p.184】

配慮事項 地産地消の促進

【配慮事項】

- ③ 食堂で使用する食材は、地域の農林水産物の利用の促進に資するもの
- ➡ 地産地消を促進する観点から、地域の農林水産物の利用を促進
 - ➡ 「地域の農林水産物の利用」とは、国内の地域で生産された農林水産物をその生産された地域内において消費すること及び地域において供給が不足している農林水産物がある場合に他の地域で生産された当該農林水産物を消費すること（備考2）

地域資源を活用した農林漁業者等による新事業の創出等及び地域の農林水産物の利用促進に関する法律

第25条 この章において「地域の農林水産物の利用」とは、国内の地域で生産された農林水産物（食用に供されるものに限る。以下この章において同じ。）をその生産された地域内において消費すること（消費者に販売すること及び食品として加工することを含む。以下この条において同じ。）及び地域において供給が不足している農林水産物がある場合に他の地域で生産された当該農林水産物を消費することをいう。

飲料自動販売機設置【p.211】

判断の基準② 冷媒へのHFC使用禁止等

【判断の基準】

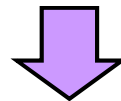
② 冷媒へのオゾン層破壊物質及びHFC（代替フロン）の使用禁止

- ➡ 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（**GWP140未満**。該当す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）
- ➡ HFCの使用禁止については**平成24年度1年間に限り経過措置を延長**（備考9）

3. LED照明に係る判断の基準等 の見直しについて

LED照明に係る判断の基準等の見直しの必要性

- LED照明器具の出荷台数は平成20年度の**60万台**程度から22年度には**391万台**と急激な伸張（工業会自主調査）
- 電球形LEDランプの出荷個数は**306万个**（平成23年10月）で前年比**3倍**と器具同様の伸張（工業会自主調査）
- 高効率の照明用白色LEDが実現・上市され、既に素子単体では蛍光ランプに匹敵するレベルに到達
- 電力供給不足への懸念から、省エネ（特に節電）対策として注目され、LED照明に係る安全面・品質面からの評価とともに、**環境面からの評価**が喫緊の課題



- ◇ 温室効果ガス排出抑制等で大きな環境負荷低減
- ◇ 適切なLED照明器具・ランプへの代替促進

対象となるLED照明器具・LEDランプ

対象となるLED照明器具

● LED照明器具

- ▶ 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）
 - ▶ ベースライト、ダウンライト、シーリングライト、ブラケット、ペンダントライト、スポットライト及び卓上スタンド
- ▶ 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規格等の整備状況を踏まえ適切に対応）

【参考】従来の蛍光ランプとの構造的互換性

L形ピン口金GX16t-5口金付直管形LEDランプシステム



給電端子側



アース端子側



G形口金【対象外】

L形ピン口金【対象】

(社)日本電球工業会規格

対象となるLED照明器具・LEDランプ

対象となるLEDランプ

● LEDランプ

- ➡ 電球用のソケットにそのまま使用可能なランプが対象
(備考1)
- ➡ 人感センサ、非常用照明（直流電源回路）等は対象外
- ➡ 一般照明として使用する白色LED使用の電球形状のランプ（備考3）

【参考】電球形LEDランプの種類と対応する白熱電球

形式	主な白熱電球	例
LDA ^{注1)}	一般照明用電球 (口金:E26)	
	小形一般照明用電球 (口金:E17)	
LDC	シャンデリア電球	
LDG	ボール電球	
LDR ^{注2)}	反射形電球/ビーム電球 レフランプ/投光用電球 ミラー付ハロゲン電球 等	 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>E11口金</p>  <p>11mm</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>E17口金</p>  <p>17mm</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>E26口金</p>  <p>26mm</p> </div> </div>

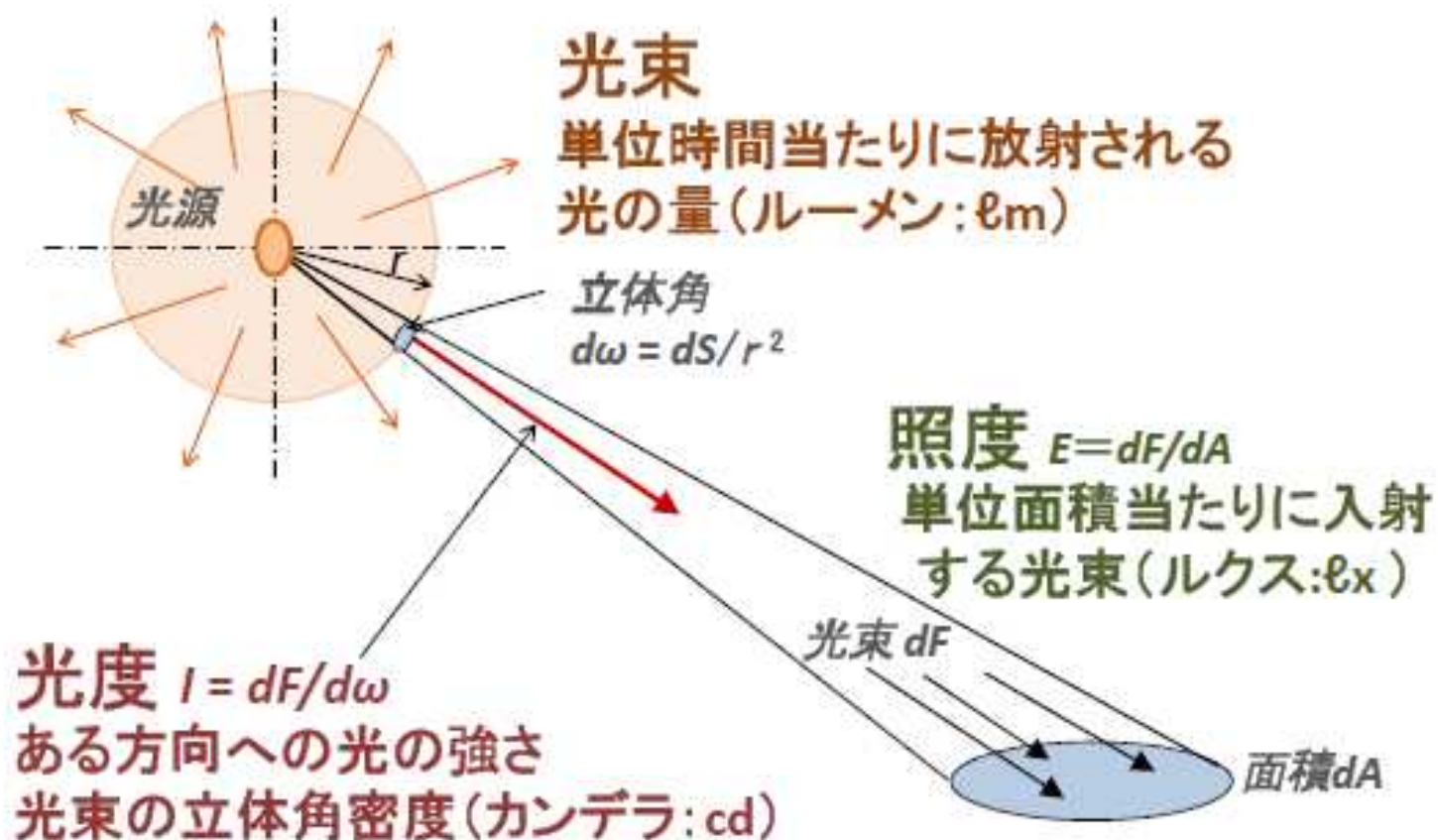
注1：多くの製品の光の広がり方（配光）は準全般配光形（H）

注2：光の広がり方（狭角N、中角M、広角W）の確認が必要

（社）日本電球工業会資料

【参考】照明で使用する単位

照明用語と単位（光束／光度／照度）



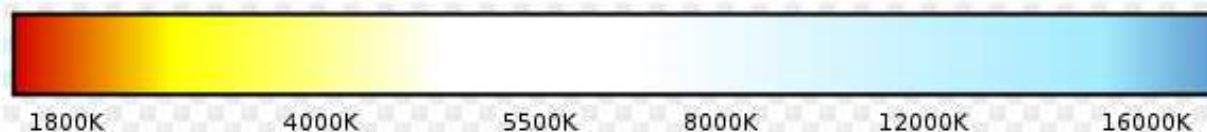
LED照明器具①【p.96】

判断の基準① 固有エネルギー消費効率

【判断の基準】

① 光源色（光の色）に対応した固有エネルギー消費効率の基準

- ➡ 固有エネルギー消費効率は照明器具の全光束（定格光束：lm）を照明器具の入力電力（定格消費電力：W）で除した数値（lm/W）（備考6、測定方法は備考9）
- ➡ 調光・調色機能付器具の固有エネルギー消費効率は最大消費電力時における全光束から算出（備考6）
- ➡ 光源色は昼光色（相関色温度5,700～7,100K）、昼白色（同4,600～5,500K）、白色（同3,800～4,500K）、温白色（同3,250～3,800K）及び電球色（同2,600～3,250K）の5種類（表2）







LED照明器具②

判断の基準① 固有エネルギー消費効率

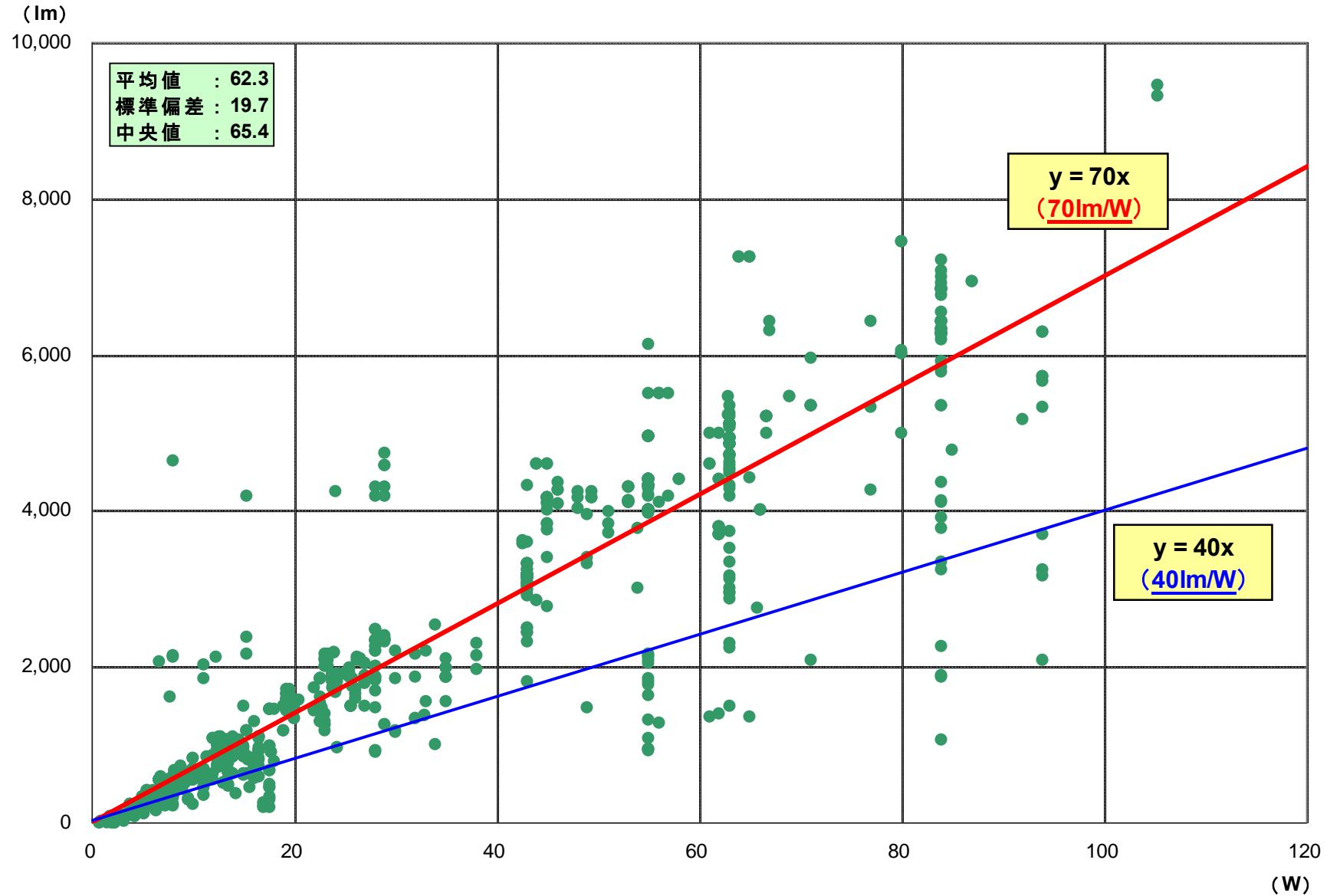
光源色	相関色温度	固有エネルギー消費効率
昼光色	5,700～7,100K	70lm/W以上
昼白色	4,600～5,500K	
白 色	3,800～4,500K	60lm/W以上
温白色	3,250～3,800K	
電球色	2,600～3,250K	

【参考】光源色（光の色）と室内の雰囲気

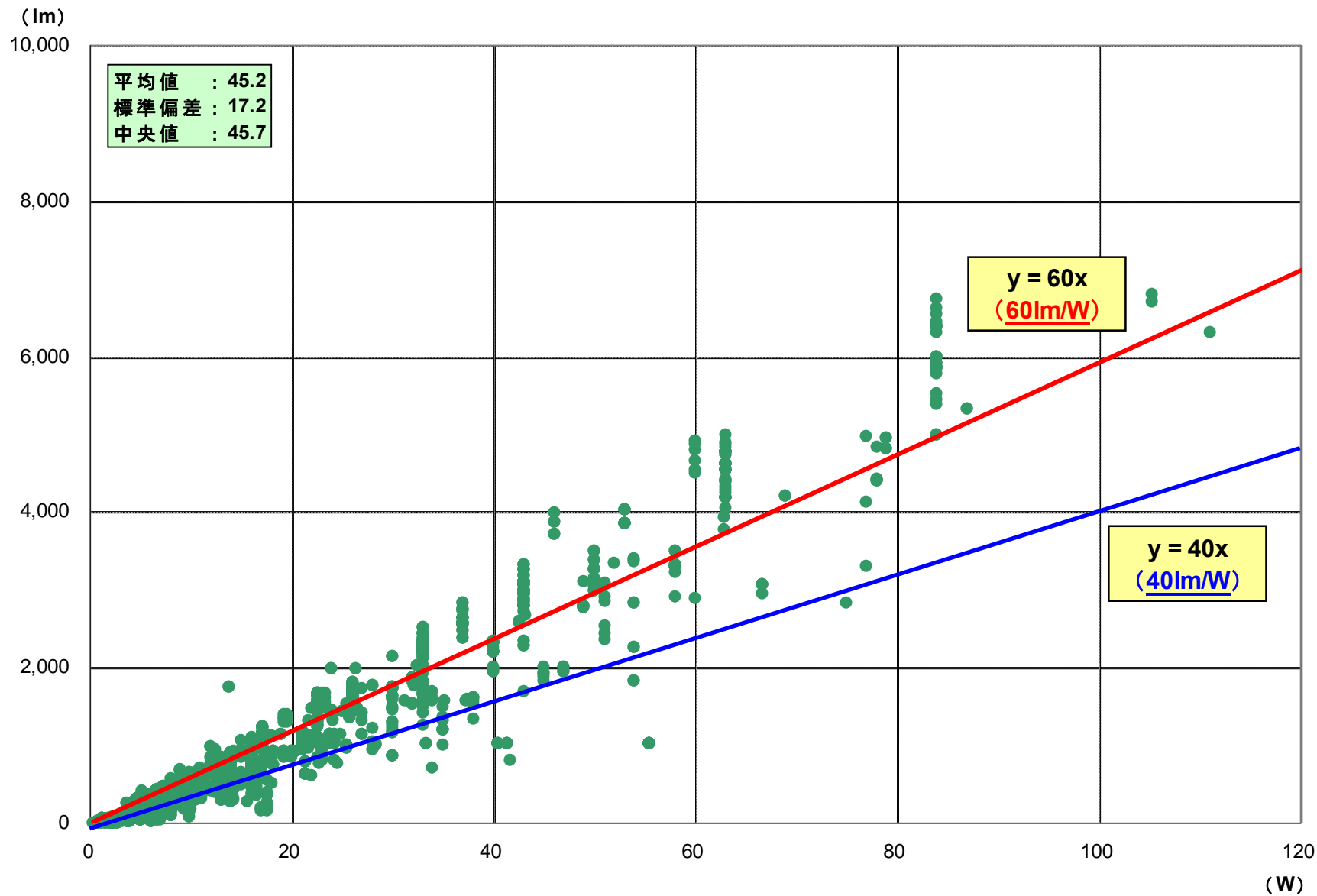
光源	光の色		暖色		涼色	
一般照明用電球 	電球色					
電球形蛍光ランプ 	電球色	温白色	白色	昼白色	昼光色	
電球形LEDランプ(形式の例) 	電球色 (LDA6 L)	温白色 (LDA6 WW)	白色 (LDA6 W)	昼白色 (LDA6 N)	昼光色 (LDA6 D)	
照度が高い (明るい)  (暗い) 照度が低い	暑苦しい 活気のある 落ち着いた		さわやかな 開放的な 陰気な 寒々とした			

(社) 日本電球工業会資料

【参考】LED照明器具の光束と消費電力【昼白色】



【参考】LED照明器具の光束と消費電力【電球色】



LED照明器具③

判断の基準② 演色性

【判断の基準】

② 平均演色評価数Raが70以上

- ➡ 演色性とは、ある物体を照らしたときに、その物体の色の見え方に及ぼす光源の性質
- ➡ 基準光源（相関色温度が5,000K以上の場合は太陽光、5,000K未満の場合は黒体放射と比較）による色彩を忠実に再現しているかを指数で表したもの。一般に100に近いほど演色性が良いと判断
- ➡ 平均演色評価数Raは8色の演色評価値の平均で演色評価の代表値（ただし、色温度により基準光が異なるため、色温度差のあるランプ間でRaのみの比較は間違い）

【参考】照明対象の色の見え方（演色性）

色が忠実に 見える程度	光源の例	使用場所の例 ^{注)}
<p>高い</p> <p>90</p> <p>80</p> <p>70</p>	<p>一般照明用電球</p>	<p>（色が重要な作業場所） 美容・理髪店のメーキャップ 美術館・博物館の絵画など</p>
	<p>電球形蛍光ランプ</p>	<p>住宅の居間、書斎、子供室、 勉強室、応接室、食堂、台所、 玄関（内側）など</p>
	<p>電球形LEDランプ 電球色</p>	
	<p>電球形LEDランプ 白色/昼白色/昼光色</p>	

注：JIS Z9110:2010照明基準総則からの抜粋

（社）日本電球工業会資料

LED照明器具④

判断の基準③④ モジュール寿命、特定の化学物質

【判断の基準】

- ③ LEDモジュール寿命は40,000時間以上
 - ➡ 長期使用の観点からモジュールの長寿命化を図ることは極めて重要。従前の30,000時間以上から引き上げ
- ④ 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）

LED照明器具⑤

LED照明器具に係る配慮事項

【配慮事項】

① 省エネルギー効果

- ➡ 蛍光灯照明器具と同様に、初期照度補正機能、センサ（あかるさ、人感）制御等の省エネルギー効果の高い機能を有すること（新規追加）

② 環境配慮設計

- ➡ 廃棄段階の環境負荷低減を図るため、分解が容易である等の材料の再生利用に係る設計上の工夫の実施

③ 塗料

- ➡ 有機溶剤等の使用抑制等の塗料に係る環境負荷低減

④ 製品の包装

- ➡ 簡易包装、包装材の軽量化・再生利用等の推進は、資源の有効利用、廃棄物の発生抑制等

LED照明器具⑥

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
 - 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）
 - 化学物質の適正な管理のため、調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、廃棄するまで管理・保管すること（備考13）

電球形状のランプ（LEDランプ）①【p.100】

判断の基準①～③ ランプ効率、演色性、定格寿命

【判断の基準】

- ① 光源色別（照明器具と同様の5区分）・全光束別（400lm以上／未満の2区分）にエネルギー消費効率（ランプ効率）の基準
 - ➡ ビーム開き（光の広がり）が90度未満の反射形タイプの場合は、光源色・全光束によらずランプ効率で45lm/W以上
 - ➡ 調光・調色機能付器具のランプ効率は最大消費電力時における全光束から算出（表1備考3）
- ② 平均演色評価数Raが70以上
- ③ 定格寿命は30,000時間以上
 - ➡ 長期使用の観点から長寿命化を図ることは極めて重要。従前の20,000時間以上から引き上げ

電球形状のランプ（LEDランプ）②

判断の基準① エネルギー消費効率（ランプ効率）

全光束	光源色	ランプ効率
400lm以上	昼光色	75lm/W以上
	昼白色	
	白 色	60lm/W以上
	温白色	
	電球色	
400lm未満	昼光色	65lm/W以上
	昼白色	
	白 色	55lm/W以上
	温白色	
	電球色	

注：調光・調色対応ランプについては、表の全光束別・光源色別の区分のランプ効率の基準から5lm/Wを差し引いた値とする。

【参考】光の量（全光束）

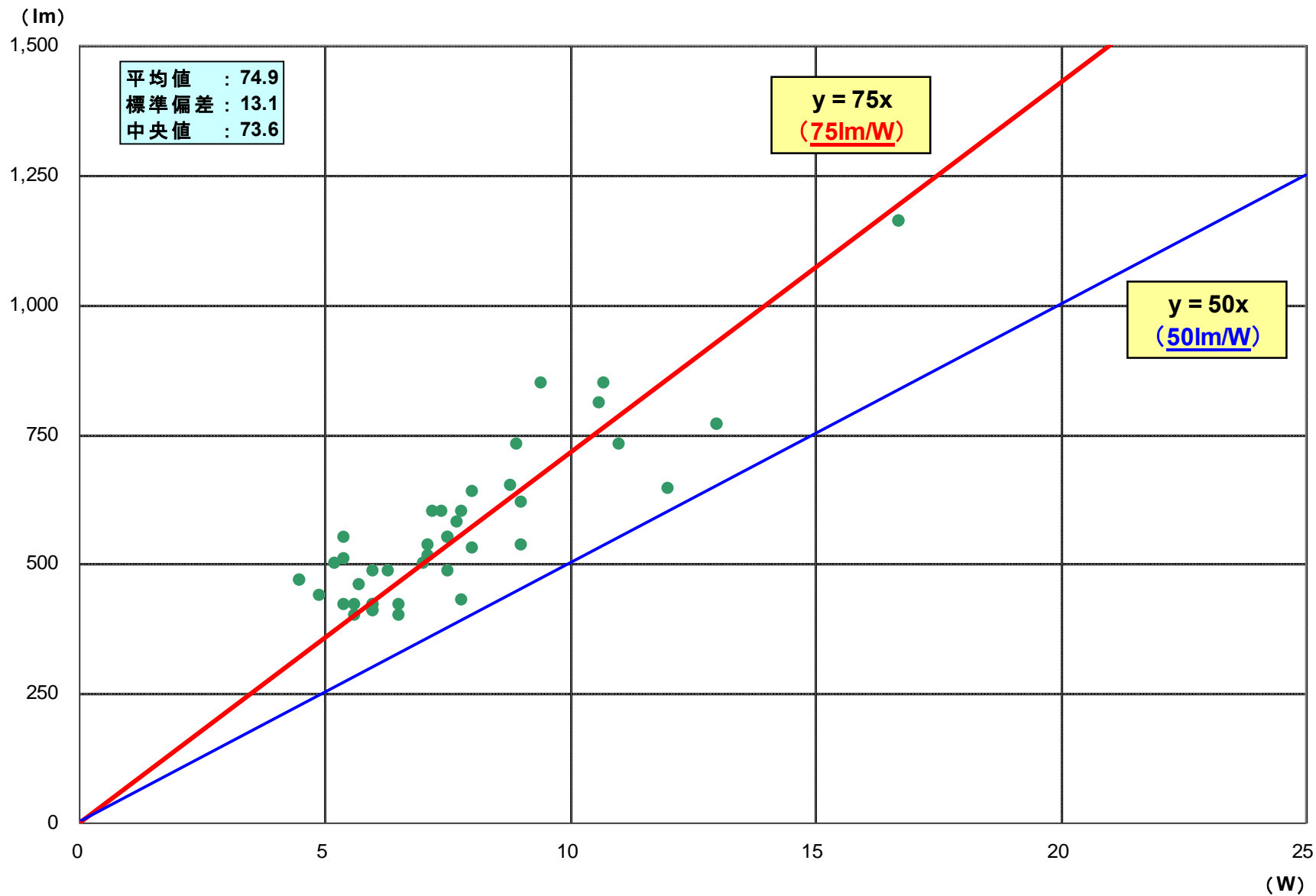
一般照明用電球  区分 ^{注1}	電球形蛍光ランプ  区分 ^{注1}	電球形LEDランプ  全光束 ^{注2} （ルーメン：lm）
100形	25形	1,520 lm
60形	15形	810 lm
40形	10形	485 lm
30形		325 lm
20形		170 lm

※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。

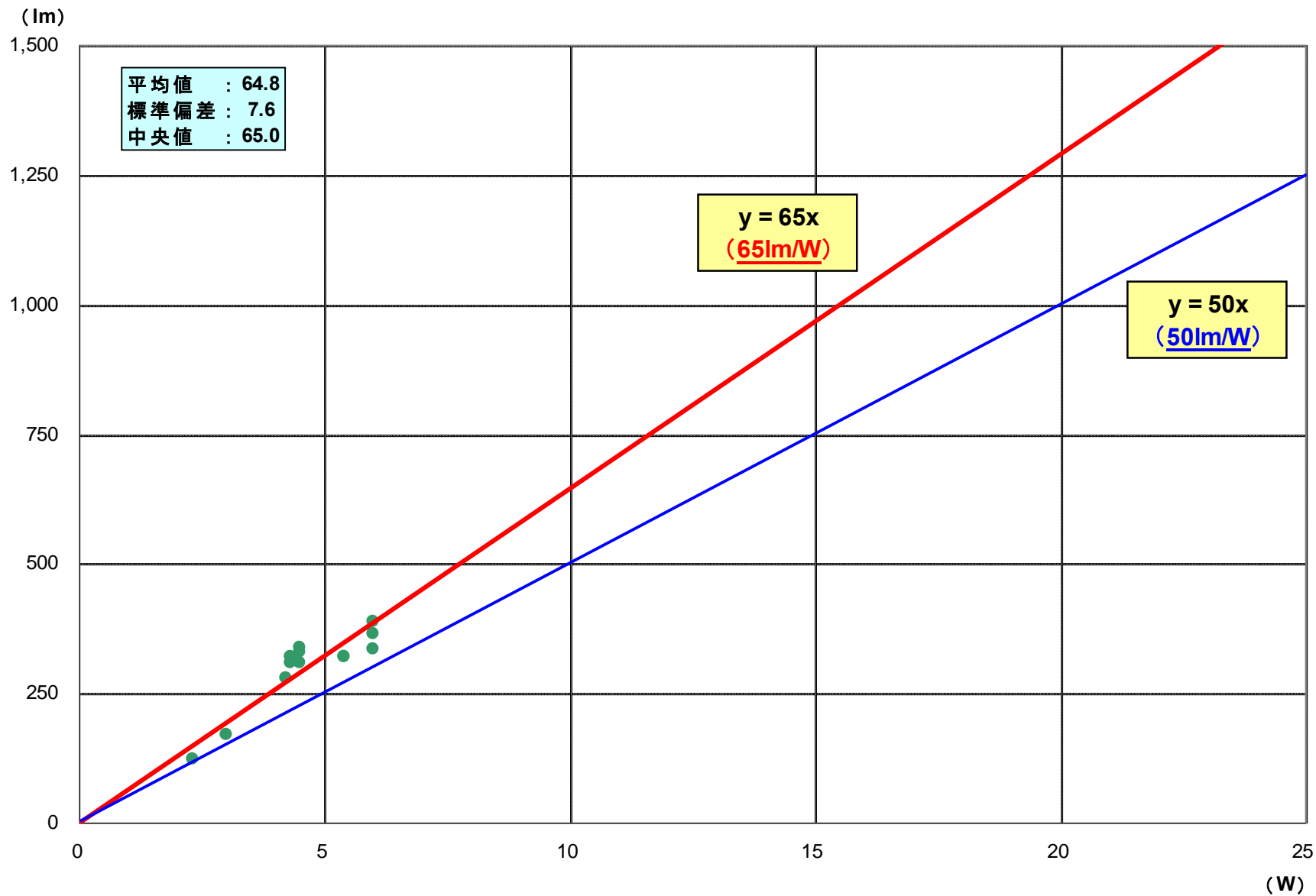
注1： ほぼワット区分であるが、実際の消費電力（W）はこれよりも小さな値になる。

注2： 電球形LEDランプは、全光束での表示を推奨している。

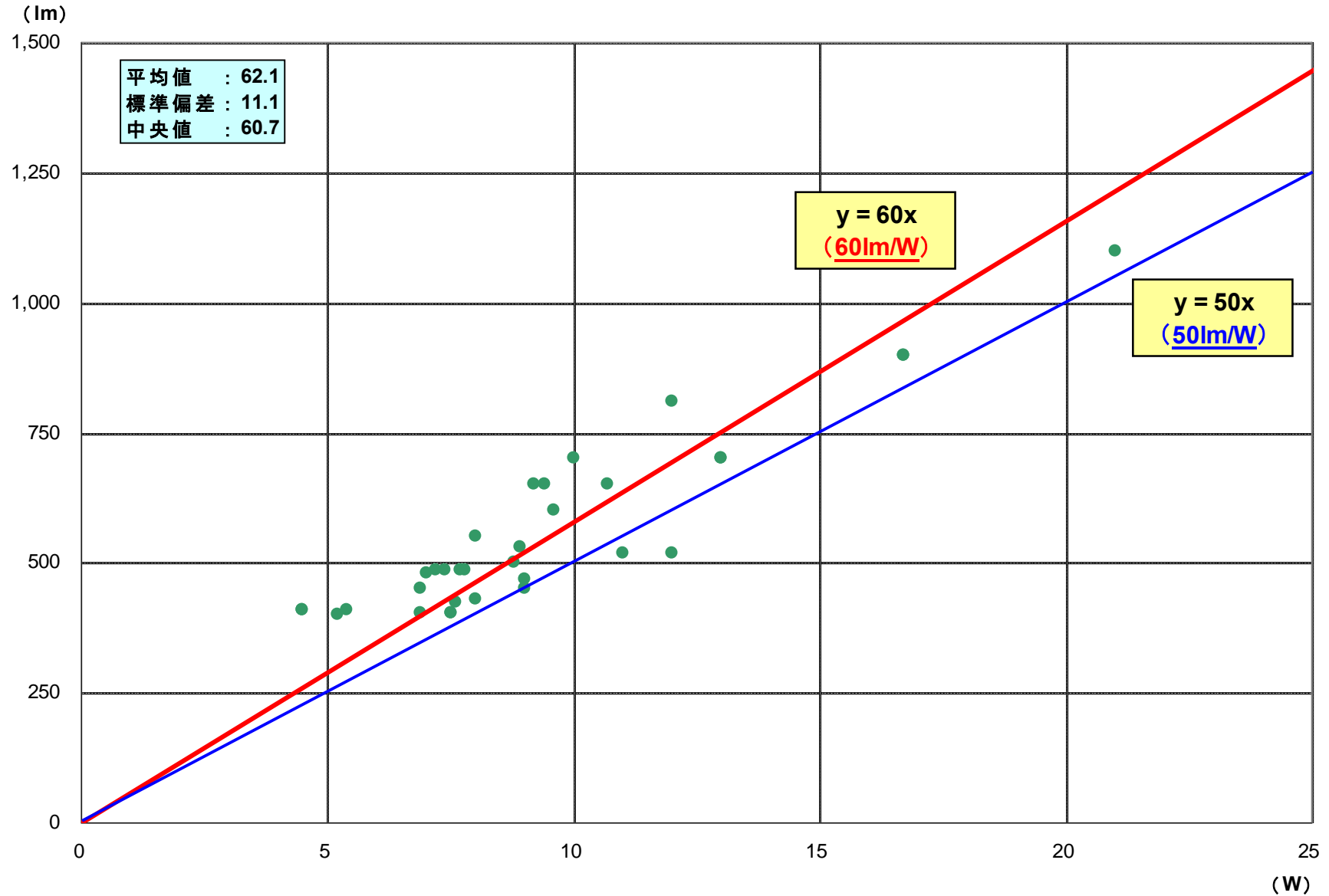
【参考】LEDランプの光束と消費電力（昼白色400lm以上）



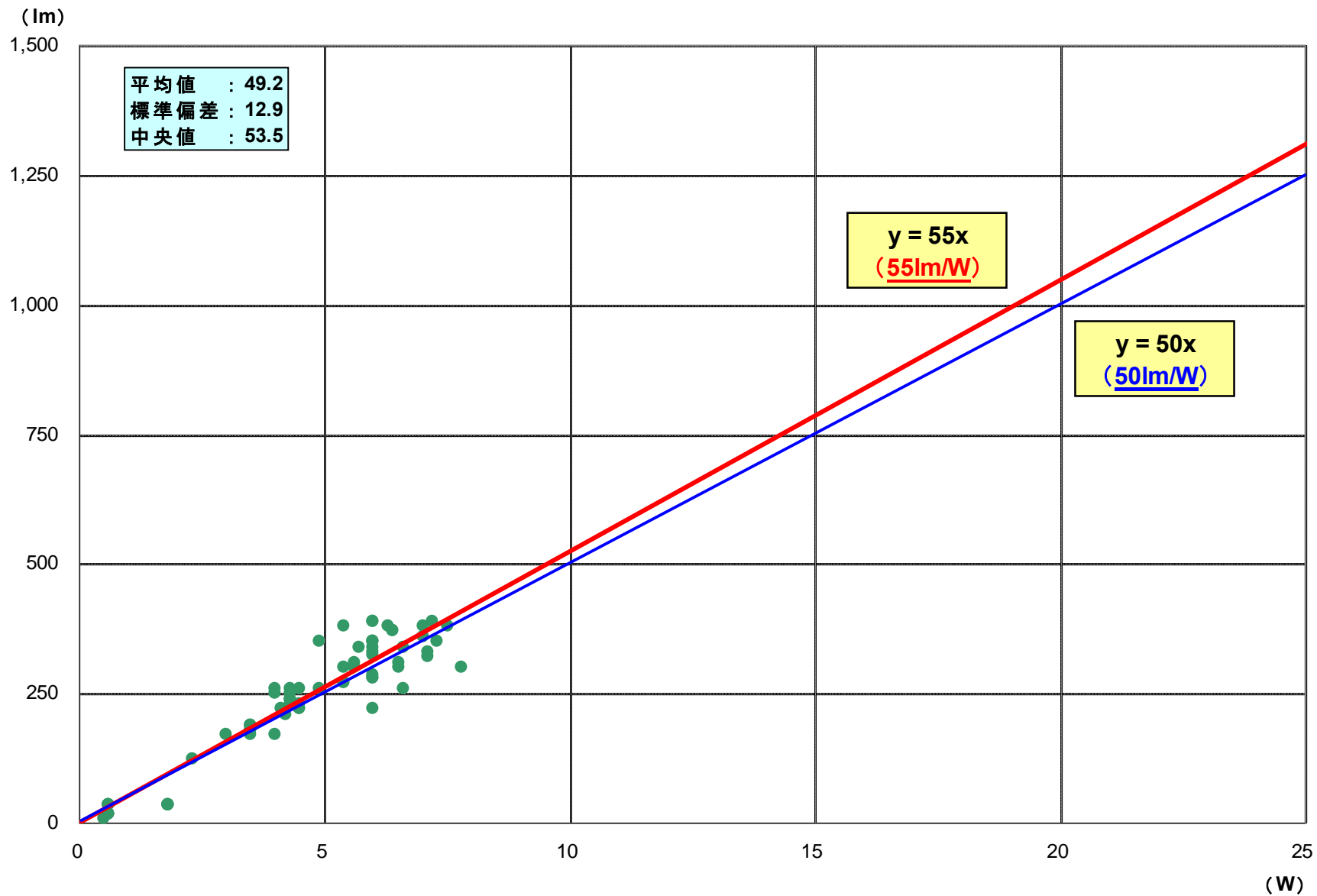
【参考】LEDランプの光束と消費電力（昼白色400lm未満）



【参考】LEDランプの光束と消費電力 [電球色400lm以上]



【参考】LEDランプの光束と消費電力 [電球色400lm未満]



電球形状のランプ（LEDランプ）③

LEDランプに係る配慮事項

【配慮事項】

- 製品の包装
 - ➡ 簡易包装、包装材の軽量化・再生利用等の推進は、資源の有効利用、廃棄物の発生抑制等

電球形状のランプ（LEDランプ）④

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5）
 - 非常用照明器具用のランプを調達する場合、器具の適合条件を十分確認すること
 - 電球形蛍光ランプをLEDランプに交換する場合は、ランプの使用条件、光源色やランプ効率、製品寿命等について比較検討の上、適切なランプを選択すること

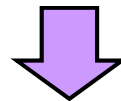
【電球形蛍光ランプからの交換】

- 一般的に白熱電球を電球形LEDランプに代替する場合は、長期使用、エネルギー消費効率等の特徴から、環境負荷低減に極めて有効
- 電球形蛍光ランプから代替する場合は、製品寿命、省エネルギー、水銀を含有していない等の観点から、電球形LEDランプが優位であると考えられるが、ランプ効率については、暖色系（電球色）が劣っている点に留意が必要

4. 自動車に係る判断の基準等の 見直しについて

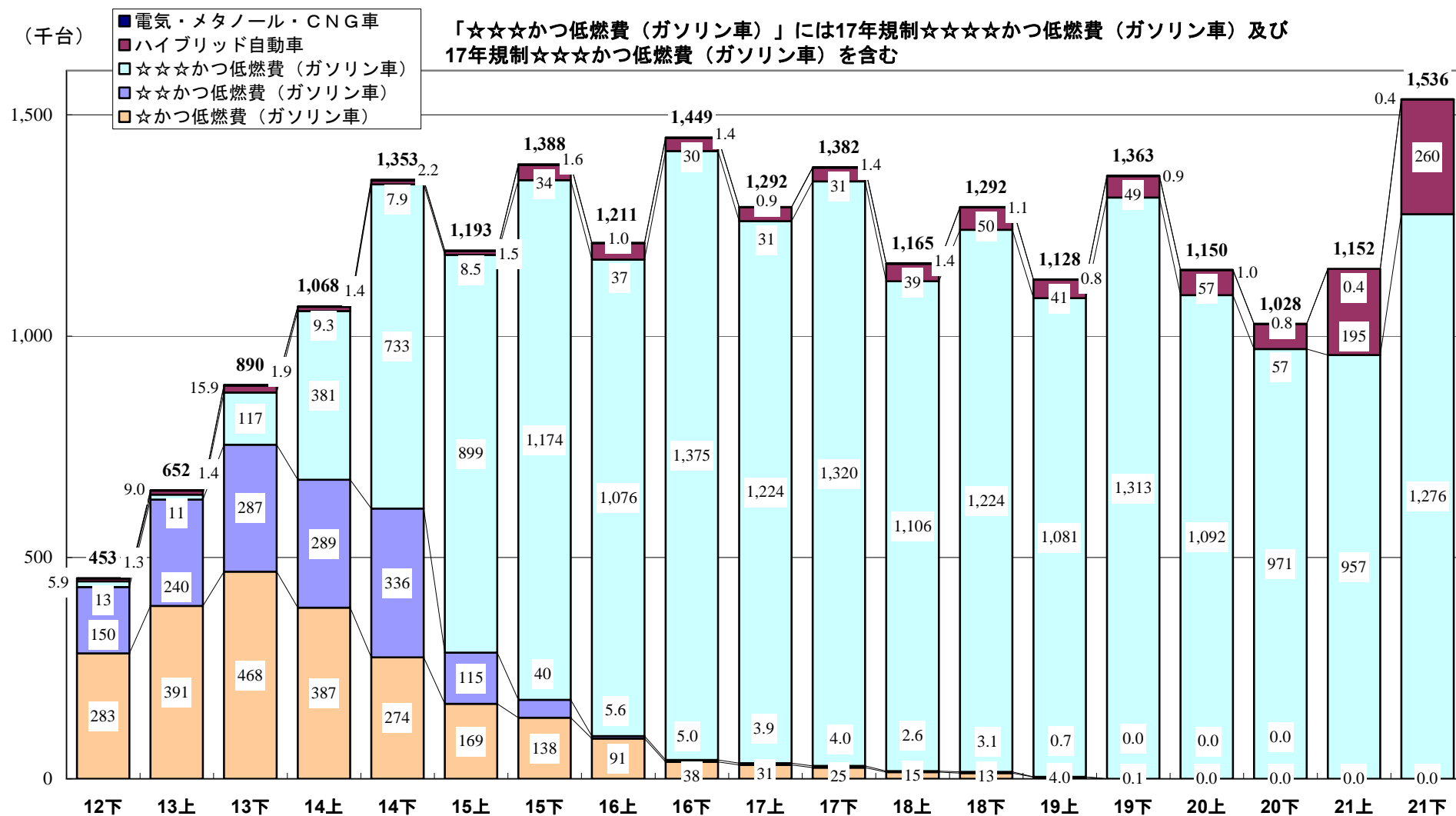
自動車に係る判断の基準等の見直しの必要性

- 平成13年4月のグリーン購入法の全面施行以降、例えばガソリン自動車の燃費基準の見直しは未実施
- 平成19年7月に乗用車等について2015年度のトップランナー基準、燃費測定方法（JC08モード）等が改定
- 現行の基本方針において対象外の重量車についても平成19年7月に2015年度のトップランナー基準が設定済
- これまでの環境性能に優れた自動車の普及に向けた支援施策等と相俟って、現行の判断の基準を満たす自動車の市場占有率が高まっている状況

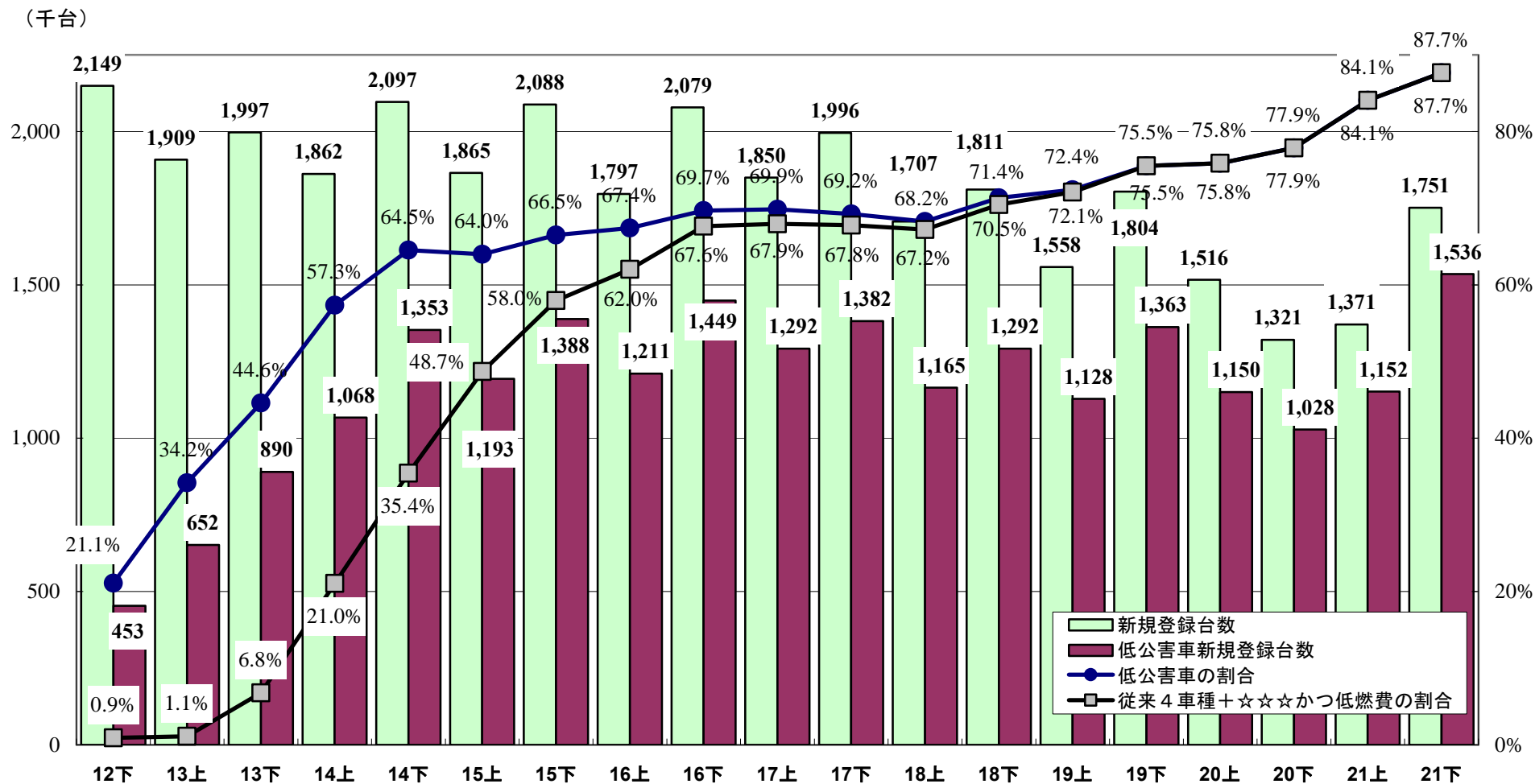


- ◇ 環境性能に優れた自動車の調達を率先して推進
- ◇ 温室効果ガス排出抑制等で大きな環境負荷低減

低公害・低燃費車の新規登録台数の推移

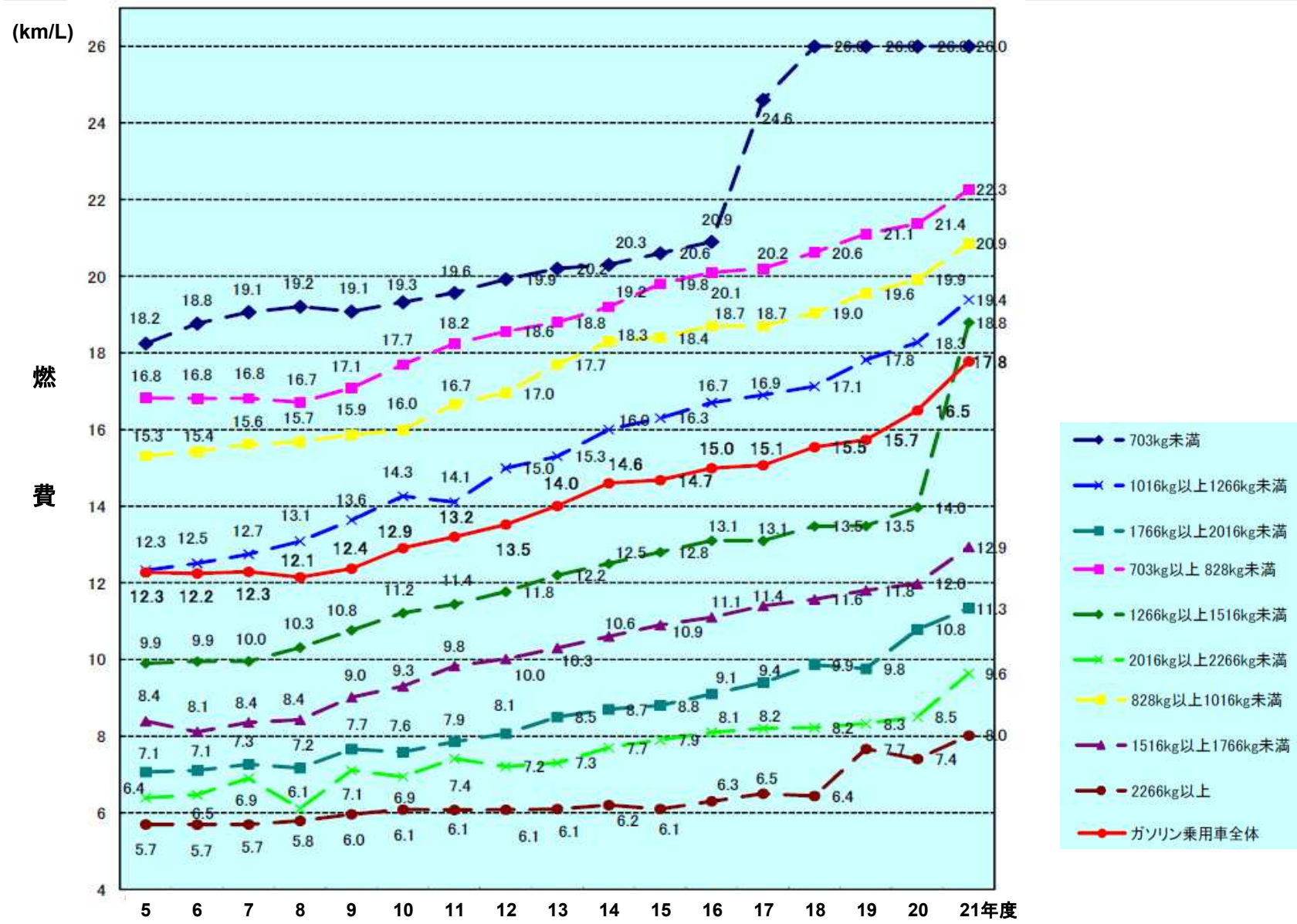


新規登録に占める低公害・低燃費車台数・割合の推移



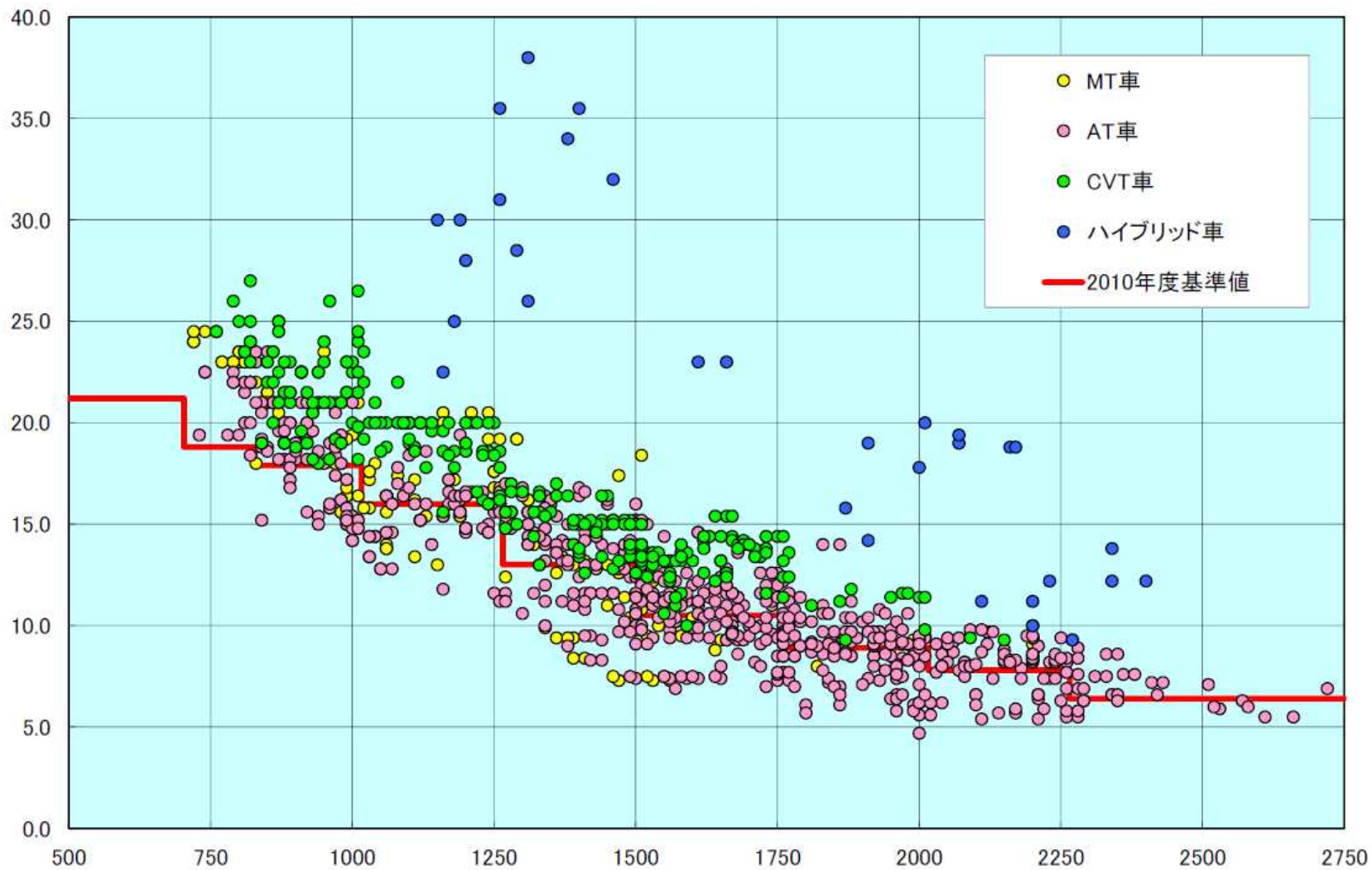
「☆☆☆かつ低燃費」には17年規制☆☆☆☆かつ低燃費及び17年規制☆☆☆かつ低燃費を含む

ガソリン乗用車の10・15モード燃費平均値の推移



ガソリン乗用車の車両重量別燃費（10・15モード）

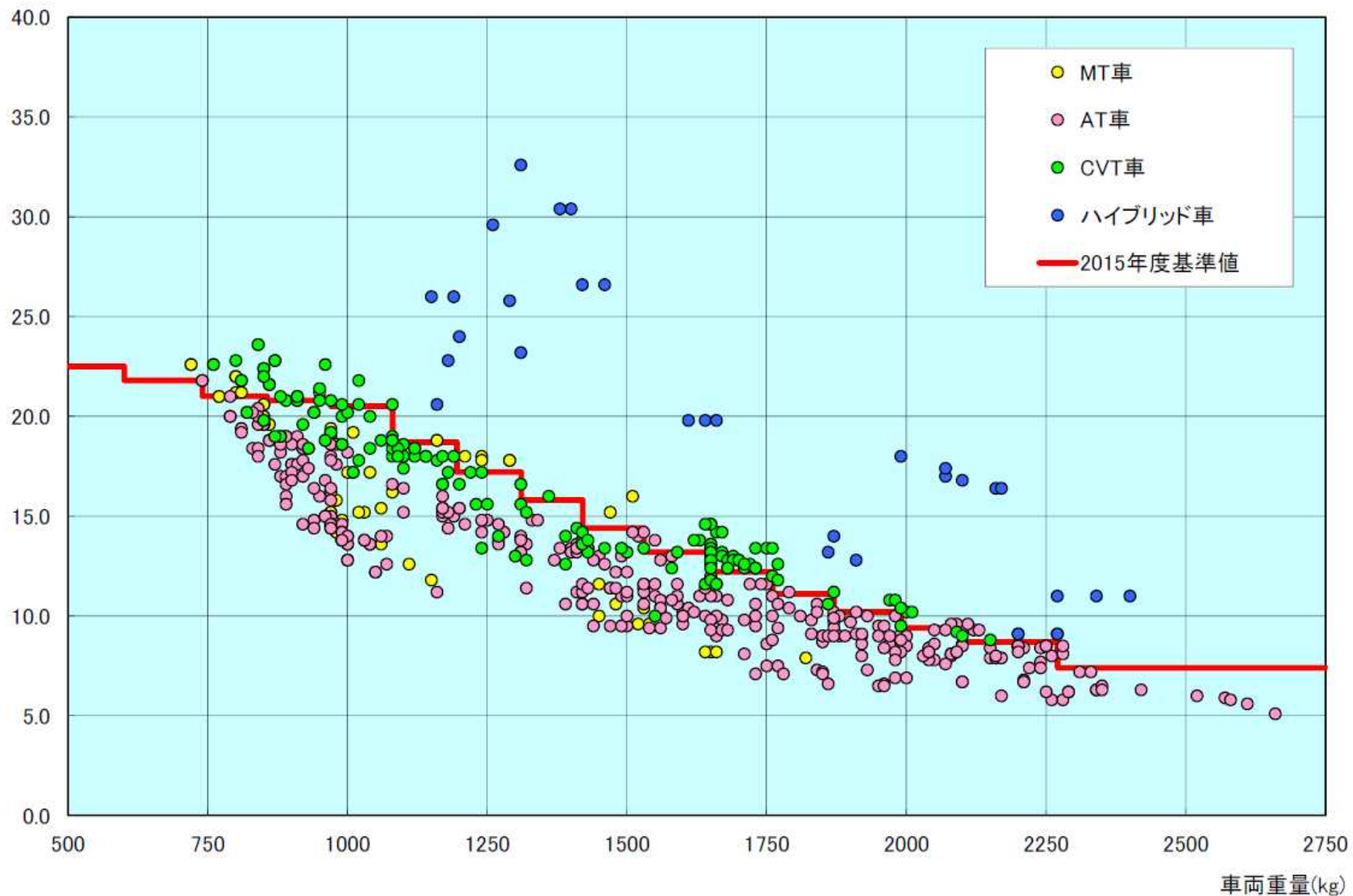
燃費(km/L)



車両重量(kg)

ガソリン乗用車の車両重量別燃費 (JC08モード)

燃費(km/L)



自動車に係る判断の基準等の見直し

判断の基準等の見直しのポイント

○燃費基準

原則として2015（平成27）年度のトップランナー基準適用JC08モード燃費値を有さない乗用車等については経過措置

○排出ガス基準

ガソリン・LPG乗用車は☆☆☆☆、乗用車以外は☆☆☆
ディーゼル自動車については「ポスト新長期規制」

○対象範囲の拡大

重量車（バス、トラック等）を新たに対象として追加
（大型特殊自動車、小型特殊自動車及び二輪自動車以外がすべて対象）

○次世代自動車等

クリーンディーゼル自動車の追加、メタノール自動車の削除





燃費基準の見直しに伴う燃費改善見通し（乗用車等）

乗用車の燃費改善率は2004年度出荷台数ベース比23.5%

	目標基準値 (km / L)	平均燃費改善見通し 〔 2004年度 → 2015年度〕
乗用車 	7.4 ~ 22.5	13.6 km / L → 16.8 km / L 約23.5%改善
小型バス (車両総重量 3.5トン以下) 	8.5 ~ 9.7	8.3 km / L → 8.9 km / L 約7.2%改善
小型トラック (車両総重量 3.5トン以下) 	8.6 ~ 14.5	13.0 km / L → 16.8 km / L 約12.6%改善

燃費基準の見直しに伴う燃費改善見通し（重量車）

重量車の燃費改善率は2002年度出荷台数ベース比10%程度

	目標基準値 (km / L)	平均燃費改善見通し (2002年度 → 2015年度)
路線バス (車両総重量 3.5トン超) 	4.23 ~ 6.97	4.51 km / L → 5.01 km / L 約11.1%改善
一般バス (車両総重量 3.5トン超) 	3.57 ~ 9.04	6.19 km / L → 6.98 km / L 約12.8%改善
トラック (車両総重量 3.5トン超) 	4.04 ~ 10.83	6.56 km / L → 7.36 km / L 約12.2%改善
トラクタ (車両総重量 3.5トン超) 	2.01 ~ 3.09	2.67 km / L → 2.93 km / L 約9.7%改善

自動車①【p.103】

判断の基準 ①～⑦次世代自動車等

- ① 電気自動車
 - ② 天然ガス自動車
 - ③ ハイブリッド自動車
 - ➡ 燃料種及び車種に対応する燃費基準値を満たすことが必要。クリーンディーゼル自動車も同様（備考2）
 - ④ プラグインハイブリッド自動車
 - ⑤ 燃料電池自動車
 - ⑥ 水素自動車
 - ⑦ クリーンディーゼル自動車（乗車定員10人以下の乗用の用に供する自動車に限る。） **New !**
- **メタノール自動車は対象から除外**
 - ➡ 国内販売、国等の機関における購入実績なし

自動車②

判断の基準 ⑧乗用車・小型バス

⑧乗用車・小型バス

ア. ガソリン自動車

【乗用車】

- ➡ 排出ガス基準は平成17年排出ガス基準値より**75%以上低減**（いわゆる「☆☆☆☆」）（表1）
- ➡ 燃費基準は**2015年度トップランナー基準**（JC08モード）（表2-1）。JC08モード燃費を有さない場合は、**2013年2月まで2010年度基準+25%燃費値**（表2-2）

【小型バス】

- ➡ 排出ガスの基準は平成17年排出ガス基準値より**50%以上低減**（いわゆる「☆☆☆」）（表1）
- ➡ 燃費基準は**2015年度トップランナー基準**（JC08モード）（表3）

自動車③

判断の基準 ⑧乗用車・小型バス

⑧乗用車・小型バス

イ. ディーゼル自動車

【小型バス】

- ➡ 燃費基準は2015年度トッランナー基準（JC08モード）（表3）

ディーゼル自動車の排出ガス基準は「ポスト新長期規制」

自動車④

判断の基準 ⑨小型貨物車

⑨小型貨物車

ア. ガソリン自動車

- ➡ 排出ガス基準は平成17年排出ガス基準値より**50%以上低減**（いわゆる「☆☆☆」）（表1）
- ➡ 燃費基準は**2015年度トップランナー基準**（JC08モード）（表4-1）。JC08モード燃費を有さない場合は、**2013年2月まで2010年度基準+25%燃費値**（表4-2）

イ. ディーゼル自動車

- ➡ 燃費基準は**2015年度トップランナー基準**（JC08モード）（表5）

自動車⑤

判断の基準 ⑩重量車

⑩重量車

ア. 路線バス・一般バス

- ➡ 燃費基準は2015年度トッパーナー基準（重量車モード）（表6）

イ. トラック等

- ➡ 燃費基準は2015年度トッパーナー基準（重量車モード）（表7）

ウ. トラクタ（けん引自動車）

- ➡ 燃費基準は2015年度トッパーナー基準（重量車モード）（表8）

自動車⑥

判断の基準 ⑪LPガス自動車

⑪LPガス自動車

ア. 乗用車

- ➡ 排出ガス基準は平成17年排出ガス基準値より**75%以上低減**（いわゆる「☆☆☆☆」）（表1）
- ➡ 燃費基準は**現行の基準値に据え置き**（10・15モード）（表9）

イ. 小型貨物車（車両総重量2.5t以下に限る）

- ➡ 排出ガス基準は平成17年排出ガス基準値より**50%以上低減**（いわゆる「☆☆☆」）（表1）
- ➡ 燃費基準は**現行の基準値に据え置き**（10・15モード）（表10）

自動車⑦

自動車に係る配慮事項①～③

【配慮事項】

- ① 鉛使用の削減
 - ➡ バッテリーに使用されている鉛を除き、特定化学物質の使用削減の観点から、可能な限り鉛の使用の削減
- ② 環境配慮設計の実施
 - ➡ 製品の長寿命化、省資源化、部品の再使用、材料の再生利用に係る設計上の工夫の実施
 - ➡ 特に希少金属類の減量化、再生利用のための設計上の工夫の実施（新規追加）
- ③ 再生材の使用
 - ➡ 再生材が使用可能な材料・部品には、可能な限り使用すること

自動車⑧

自動車に係る配慮事項④⑤

【配慮事項】

④ アイドリングストップ

- ➡ 燃費改善等の環境負荷低減の観点から、アイドリングストップ自動車として設計・製造されていること

⑤ エコドライブ支援機能

- ➡ 燃費向上には、運転者によるエコドライブも効果的な対策となることから、エコドライブを促すための支援機能の搭載（新規追加）
- ➡ エコドライブ支援機能とは、最適なアクセル操作、シフトチェンジ等の運転者への支援機能、エコドライブ実施状態の表示、分析・診断等の機能、カーナビと連動した経路の選択機能等（備考5）

自動車⑨

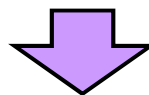
調達に当たっての留意点

- 調達を行う各機関に対する留意事項
 - 行政事務の遂行に当たり、目的に合致する適当な車種がない特別な場合や、特に貨物車、重量車において、区分によっては燃費基準を満たした自動車が存在しない場合等は、必ずしも本判断の基準によらず柔軟に対応するものとする
 - その場合にあっても、可能な限り燃費性能及び排出ガス性能の良い自動車を選択するものとする

5. 印刷（役務）に係る判断の 基準等の見直しについて

印刷（役務）に関する基本的考え方①

- **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**
- 印刷（オフセット印刷・デジタル印刷）の**各工程における環境配慮**



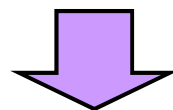
- ◇古紙の利用促進及び古紙の循環システムの構築
- ◇印刷役務全般にわたる環境負荷の低減

オフセット印刷：印刷版の印刷インキを転写体に転移、紙などに再転移する印刷方式
デジタル印刷：無版印刷で電子写真方式又はインクジェット方式による印刷方式

印刷（役務）に関する基本的考え方②

印刷物のリサイクル適性に関する考え方

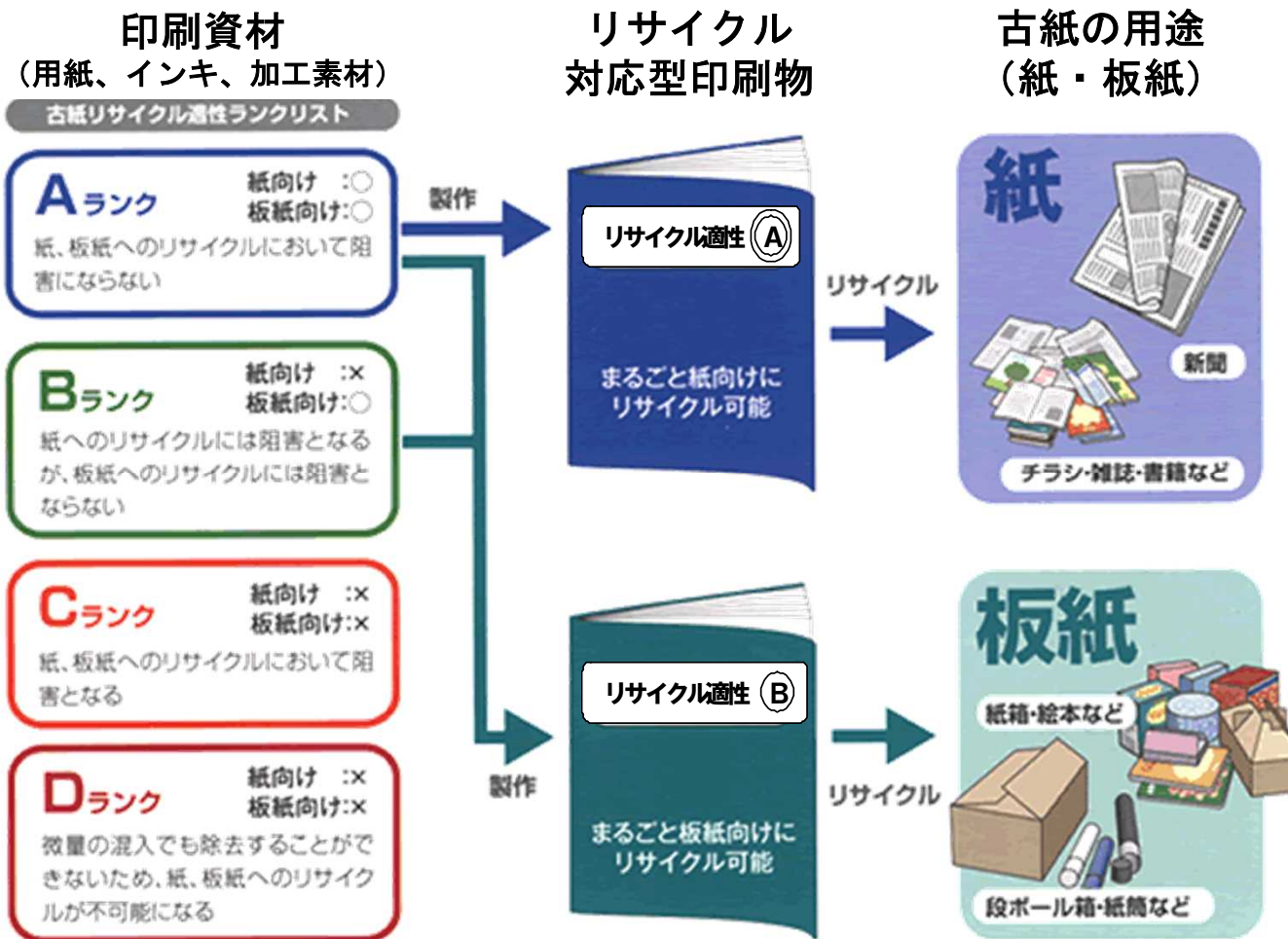
- 「紙」から「紙」へのリサイクルの促進のため紙へのリサイクルの妨げとなる材料等の不使用
- 高度なリサイクルの推進のため使用済になった印刷物のリサイクル適性を表す識別表示



「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） ① 【p.177】

判断の基準 共① 総合評価値80以上の用紙の使用

【判断の基準】

<共通事項>

- ① 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）
 - ➡ 資材確認票に記載すべき印刷資材のランクは、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）

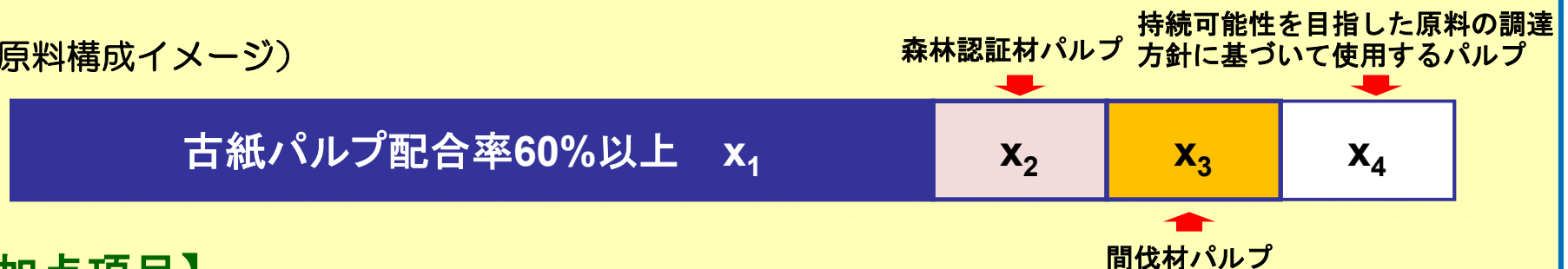
【参考】印刷用紙に係る総合評価指標①

- 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②

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	$y_1 = x_1 - 10$	$60 \leq x_1 \leq 100$	1	$50 \leq y_1 \leq 90$	
	森林認証材パルプ 配合割合 (%)	x_2	$y_2 = x_2 + x_3$	$0 \leq x_2 + x_3 \leq 40$	1	$0 \leq y_2 \leq 40$	
	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	$y_3 = 0.5 \times x_4$	$0 \leq x_4 \leq 40$	0.5	$0 \leq y_3 \leq 20$	
加 点 項 目	非 塗 工	白色度 (%)	x_5	$y_4 = -x_5 + 75$	$60 \leq x_5 \leq 75$	-	$0 \leq y_4 \leq 15$
		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 ²)	x_6	$y_5 = 0, 5, 10, 15$	$0 \leq x_6 \leq 30$	-	$0 \leq y_5 \leq 15$

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

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

基本項目

加
点
項
目

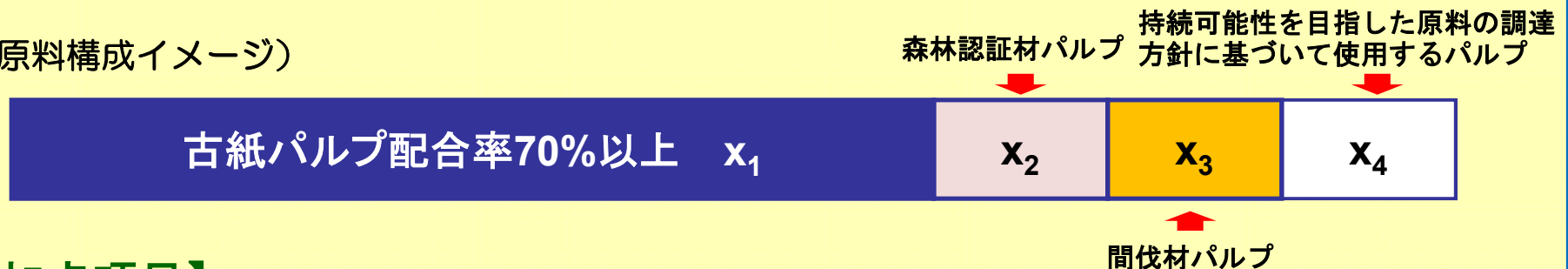
【参考】コピー用紙に係る総合評価指標①

- 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②

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	$y_1 = x_1 - 20$	$70 \leq x_1 \leq 100$	1	$50 \leq y_1 \leq 80$
	森林認証材パルプ利用割合 (%) x_2	$y_2 = x_2 + x_3$	$0 \leq x_2 + x_3 \leq 30$	1	$0 \leq y_2 \leq 30$
	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	$y_3 = 0.5 \cdot x_4$	$0 \leq x_4 \leq 30$	0.5	$0 \leq y_3 \leq 15$
加点点項目	白色度 (%) x_5	$y_4 = -x_5 + 75$	$60 \leq x_5 \leq 75$	-	$0 \leq y_4 \leq 15$
	坪量 (g/m ²) x_6	$y_5 = -2.5 \cdot x_6 + 170$	$62 \leq x_6 \leq 68$	-	$0 \leq y_5 \leq 15$

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

基本項目

加点点項目

印刷（役務）②

判断の基準 共② 紙から紙へのリサイクル促進

【判断の基準】

<共通事項>

② 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4）。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6）

印刷（役務）③

判断の基準 共③ リサイクル適性の表示

【判断の基準】

<共通事項>

③ 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5、6）
- ➡ 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5）

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ユス	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

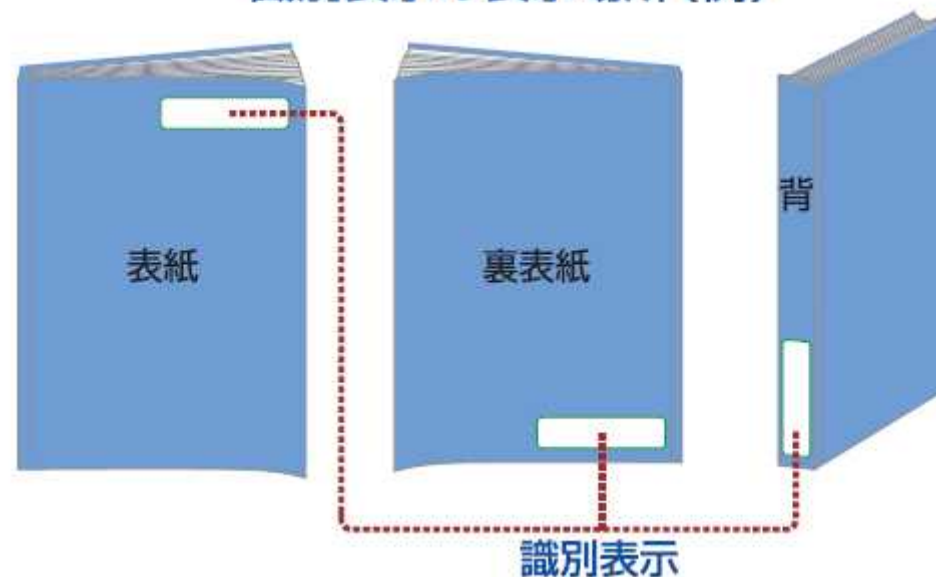
リサイクル適性 (B)

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）④

判断の基準 共④ 印刷工程における環境配慮①

【判断の基準】

<共通事項>

- ④ 「オフセット印刷」の各工程における環境配慮のための措置
- ➡ 製版、刷版、印刷（VOCの発生抑制、製紙原料へのリサイクル）、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）
 - ➡ 印刷の各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10）
 - ➡ 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9）

印刷（役務）⑤

判断の基準 共④ 印刷工程における環境配慮②

【判断の基準】

<共通事項>

- ④ 「デジタル印刷」の各工程における環境配慮のための措置
- ➡ 製版、刷版、印刷（印刷機の環境負荷低減、製紙原料等へのリサイクル）、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）
 - 印刷工程以外の工程及び他の項目はオフセット印刷の判断の基準等と同一

印刷（役務）⑥

判断の基準 個① オフセット印刷の個別事項

【判断の基準】

<個別事項>

① オフセット印刷の場合

ア. 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7）

イ. インキの化学安全性の確認（備考11）

➡ 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）」に適合、かつ、PRTR法の対象物質を特定していること（MSDSを備えていること）が条件

印刷（役務）⑦

判断の基準 個② デジタル印刷の個別事項

【判断の基準】

<個別事項>

② デジタル印刷の場合

ア. トナーカートリッジ（OA機器）の判断の基準である化学安全性を満たすトナー【乾式の電子写真方式】

➡ 「5-13 カートリッジ等」参照

イ. トナー又はインクの化学安全性の確認【湿式の電子写真方式又はインクジェット方式】（備考11）

➡ 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）」に適合、または、特定の化学物質が含有基準値を超過しないこと

印刷（役務）⑧

印刷に係る配慮事項①～③

【配慮事項】

- ① 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を図ること
- ② 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
- ③ 揮発性有機化合物（VOC）の発生抑制
 - ➡ これまでの湿し水からのVOC発生抑制に限らず、判断の基準とした項目以外すべての工程等におけるVOC発生抑制対策の推進

印刷（役務）⑨

印刷に係る配慮事項④～⑥

【配慮事項】

- ④ 資材・部品等の再使用又はリサイクル
 - ➡ オフセット印刷で使用されたインキ缶、デジタル印刷機で使用済みとなったトナーやインクの容器、感光ドラム等の再使用又はリサイクルの実施（回収システムの構築を含む）（新規追加）
- ⑤ 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
- ⑥ 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

印刷（役務）⑩

印刷に係る配慮事項⑦

【配慮事項】

- ⑦ 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

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12）
 - 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