

調達実績と環境負荷低減効果等の評価について

1. 国等の機関によるグリーン購入調達実績

(1) 平成22年度の調達実績

国等の機関による平成22年度の特定調達品目(国等の機関が重点的に調達を推進すべき環境物品等の種類)のうち、物品及び役務の調達実績については「平成22年度環境物品等の調達の実績の概要(物品及び役務)」、公共工事の調達実績については「平成22年度環境物品等の調達の実績の概要(公共工事)」のとおりである。

平成22年度における国等の機関の特定調達物品等の調達実績は、平成22年度から新たに追加された品目を含め、大半の特定調達品目において判断の基準を満たす物品等が95%以上の高い割合(公共工事分野の品目を除く190品目中186品目(97.9%))で調達されており、極めて高い水準にある。各分野別の調達状況の概要は、以下のとおり。

物品及び役務

紙類については、コピー用紙の調達率が平成14年度から平成16年度は98.5%、平成17年度は98.9%、平成18年度は98.6%と極めて高い調達率を維持してきたところである。平成19年度においては、古紙パルプ配合率偽装発覚の影響により調達率は95.2%とやや下降したが、平成20年度は97.4%、平成21年度98.6%と回復し、平成22年度には99.3%と過去最高となっている。また、紙類全体の調達量についても平成20年度の77,593トン¹から平成22年度の63,017トンへ18.8%の大幅な削減が図られている²。

文具類については、平成21年度と比較可能な82品目中74品目において、平成21年度と同等以上の調達率となっている。また、オフィス家具等については、すべての品目において98%以上の高い調達率となっている。

OA機器、家電製品、エアコンディショナー等及び温水器等については、平成21年度と比較し調達率がわずかながら下降している品目も見受けられるが、すべて97%以上の高い調達率となっている。

¹ 紙及び紙製品については、平成20年1月に発覚した古紙パルプ配合率の偽装により、平成20年度においては準特定調達物品等(第1四半期については、次の～のいずれかに該当するもの、第2四半期以降についてはに該当するものをいう。事業者が、不足する環境価値に対し、植林、古紙回収促進への支援措置などの環境保全のための対策を講ずる旨を、自ら申し出ているもの(いわゆるオフセットなど)、事業者が、不足する環境価値に対応するため、環境に配慮されたバージンパルプ(森林認証された木材から生産されたもの、間伐材から生産されたもの、植林木から生産されたもの)が配合された製品による旨を、自ら申し出ているもの、前記またはに類似する環境に配慮した措置がとられているもの、新規契約を要する場合に、特定調達物品等及びオフセット宣言された製品が存在しない場合にあっては、極力古紙パルプ配合率の高い製品又は森林認証など持続可能な森林経営から生産された原料を使用したバージンパルプなどを配合した製品、新規契約を要する場合に特定調達物品等が存在しない場合、極力古紙パルプ配合率の高い製品又は森林認証など持続可能な森林経営から生産された原料を使用したバージンパルプなどを配合した製品)の調達量を別途集計しているが、全機関の実績値の集計に当たっては、特定調達物品等と合算している。

² ジアゾ感光紙については、平成21年度より特定調達品目から削除されているが、当該品目の総調達量は13トン程度であり紙類全体の調達量への影響は少ない。

携帯電話については、平成 21 年度に特定調達品目に追加され、平成 22 年度の調達率は携帯電話が 98.4%、PHS が 95.6%となっている。

自動車（一般公用車）については、平成 22 年度も引き続き一般公用車の切り替え対象車種として定めている低公害車の調達を行い、政府の一般公用車すべてが低公害車に切り替えられた状態を平成 16 年度から維持している。

繊維製品（制服・作業服、インテリア・寝装寝具、作業手袋及びその他繊維製品）については、カーテンの調達率が 90.9%、作業手袋が 78.0%とやや低いものの、その他の品目は 98%以上と高い調達率を示している。

設備のうち、太陽光発電システムの導入設備容量は 2,200kW となっており、平成 21 年度の 2,780kW に引き続き順調に導入が進められている。また、太陽熱利用システムについては集熱面積 20 m²、燃料電池については設備容量 3kW の調達がそれぞれ行われている。

役務については、ほぼすべての品目で 97～100%の調達率と、非常に高い水準となっている。また、平成 22 年度に新たに追加されたクリーニングについても、99.9%と極めて高い調達率である。

公共工事

公共工事については、調達可能な地域や数量が限られている場合やコストの問題等により、特定調達物品等の調達率が低いものがあるが、基本方針において以下のとおり定めているところであり、事業ごとの特性による使用可能な範囲において積極的な調達が推進されている。また、事業の目的等により使用できる資材等が異なるため、単純な比較はできないものの、平成 21 年度と比較すると特定調達物品等の調達率が同等または上昇している品目が多くなっている。

公共工事の目的となる工作物（建築物を含む。）は、国民の生命、生活に直接的に関連し、長期にわたる安全性や機能が確保されることが必要であるため、公共工事の構成要素である資材等の使用に当たっては、事業ごとの特性を踏まえ、必要とされる強度や耐久性、機能を備えていることについて、特に留意する必要がある。また、公共工事のコストについては、予算の適正な使用の観点からその縮減に鋭意取り組んできていることにも留意する必要がある。調達目標の設定は、事業の目的、工作物の用途、施工上の難易により資材等の使用形態に差異があること、調達可能な地域や数量が限られている資材等もあることなどの事情があることにも留意しつつ、より適切なものとなるように、今後検討していくものとする。

(2) 平成 12 年度以前からの取組の進展

平成 7 年 6 月に閣議決定された「国の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組の率先実行のための行動計画」(以下「率先実行計画」という。)に基づき、各省庁については平成 12 年度までの調達実績の把握を行ってきた。

コピー用紙及び一般公用車について、率先実行計画からの調達状況の推移を示すと図 1 - 1 及び図 1 - 2 のとおりである。

コピー用紙

コピー用紙については、調達実績が、平成 7 年度から定常的に向上しており、グリーン購入法が施行された平成 13 年度においては 92.6%、平成 14 年度から平成 16 年度は 98.5%、平成 17 年度は 98.9%、平成 18 年度は 98.6%と極めて高い水準に達していた。しかし、平成 20 年 1 月に発覚した古紙パルプ配合率偽装問題の影響により平成 19 年度は 95.2%と低下したが、平成 20 年度は 97.4%、平成 21 年度は 98.6%に回復、平成 22 年度は 99.3%と過去最高の水準となった。

また、平成 14 年度をピークにコピー用紙の総調達量も 4 年連続で大幅に減少してきたが、古紙パルプ配合率偽装問題を契機に平成 19 年度から調達量が増加に転じ、平成 20 年度は 68,211 トンの調達量となった。しかし、平成 21 年度は 50,964 トンと前年度比 25.3%の大幅な削減が図られ、平成 22 年度も 51,433 トンとグリーン購入法の施行後において 2 年連続して最も少ないレベルの調達量となり、各機関の使用削減努力による成果と評価できる。

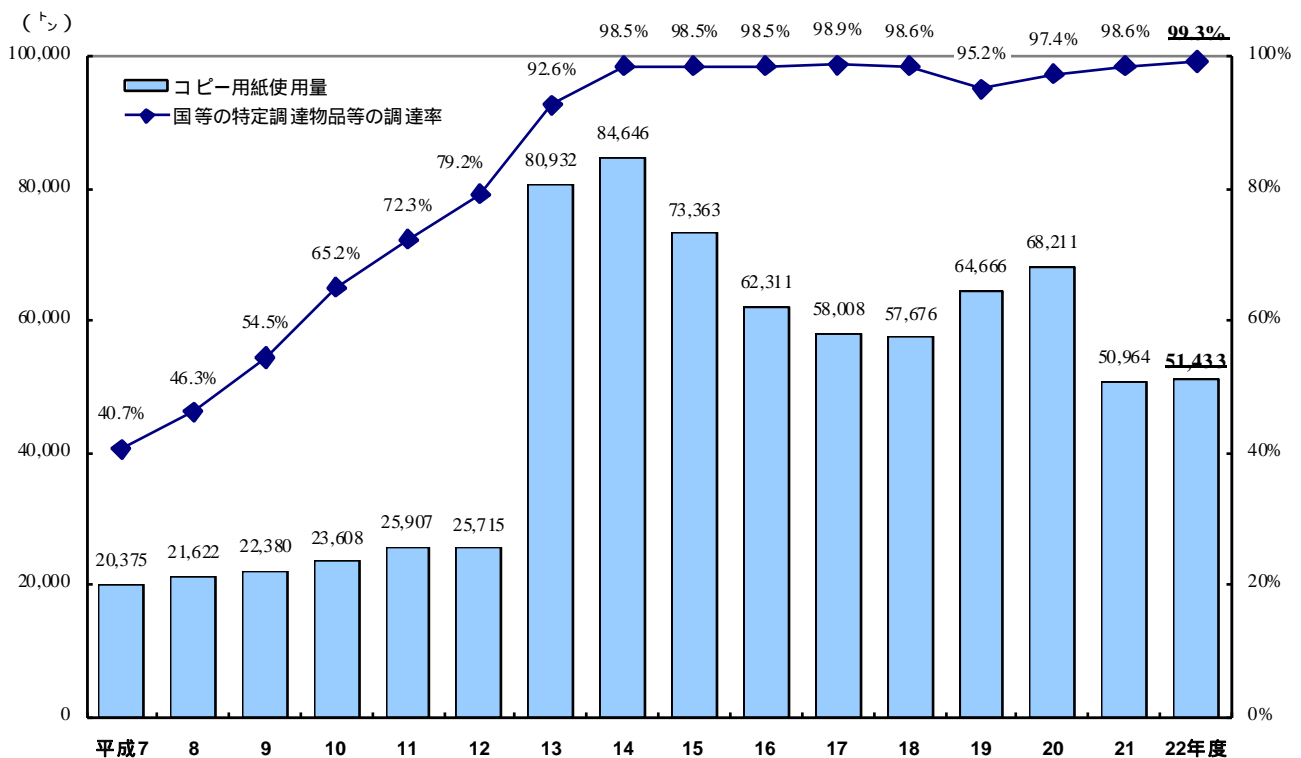


図 1 - 1 国等の機関によるコピー用紙使用量及び調達率の推移³

³ 平成 12 年度までは、率先実行計画実施状況調査において把握された数値。コピー用紙の使用量の集計対象機関は各省庁のみであり、平成 13 年度以降のグリーン購入法による集計対象機関とは異なる。なお、平成 12 年度ま

一般公用車

一般公用車については、原則として、政府のすべての一般公用車について、平成 14 年度以降 3 年を目途にこれを低公害車に切り替えることが、平成 13 年 5 月に内閣総理大臣より指示されたところであり、これに向けて計画的に低公害車への切り替えが行われた結果、平成 16 年度において低公害車への切り替えが完了し、平成 17 年度以降においても引き続き政府の一般公用車すべてが低公害車となっている。

率先実行計画より一般公用車への導入を進めてきた低公害車 4 車種（電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車及びハイブリッド自動車）及びグリーン購入法において一般公用車の切り替え対象車種として定めている低燃費かつ排出ガス 75%低減レベルの自動車が一般公用車の保有台数に占める割合は、グリーン購入法が施行された平成 13 年度においては 18.9%であったが、毎年度多くの低公害車の導入が図られ、平成 14 年度に 45.5%、平成 15 年度に 72.9%、そして平成 16 年度に 100%となり、平成 17 年度以降も 100%を維持している。

なお、メタノール自動車については、平成 24 年 2 月の判断の基準の見直しにより、特定調達物品等から除外された。

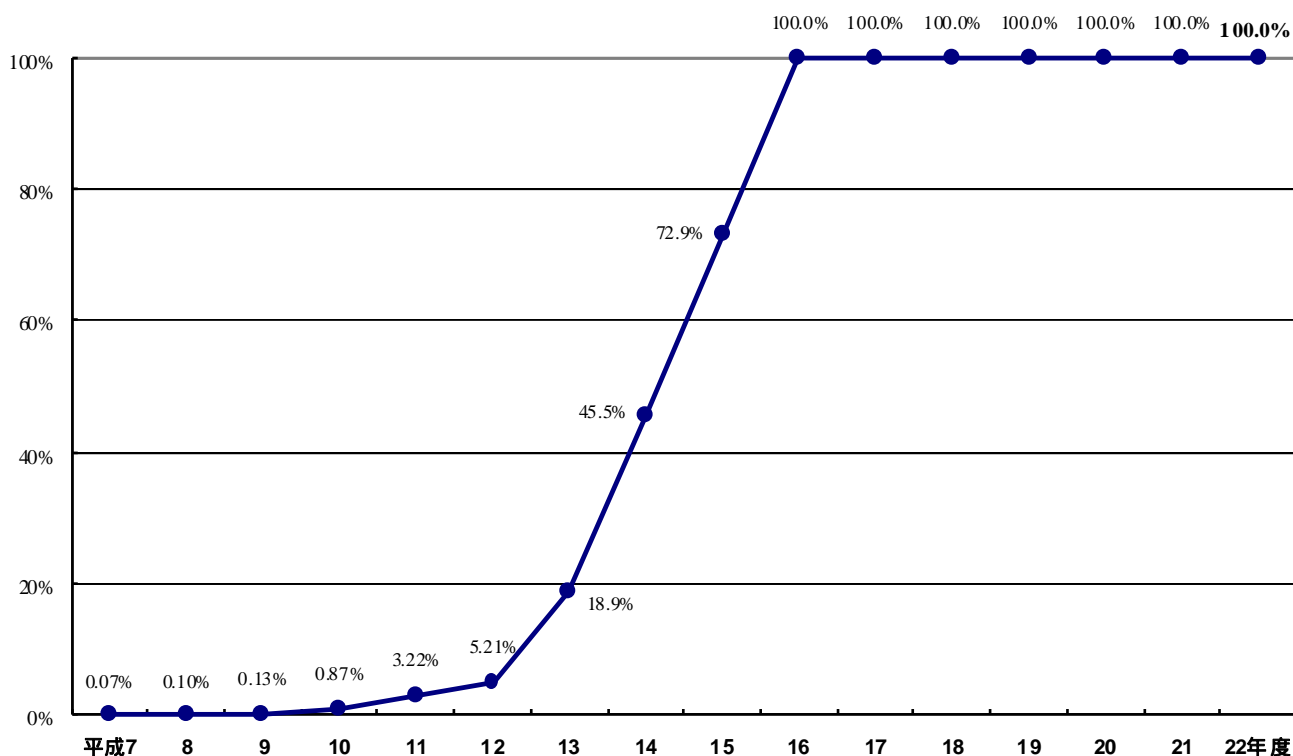


図 1 - 2 一般公用車に占める低公害車の割合の推移

ではコピー用紙の使用量及び再生パルプの使用量を把握していたことから、折れ線グラフは再生パルプの配合割合を示しており、参考数値である。

平成22年度環境物品等の調達の実績の概要（物品及び役務）

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減
紙類 (7)	コピー用紙	100 %	51,433 トン	51,048 トン	99.3 %	385 トン	50,964 トン	101 %	98.6 %	
	フォーム用紙	100 %	1,099 トン	1,085 トン	98.8 %	13 トン	924 トン	119 %	98.9 %	
	インクジェットカラープリンター用塗工紙	100 %	177 トン	173 トン	97.9 %	4 トン	107 トン	166 %	95.5 %	
	塗工されていない印刷用紙	100 %	4,995 トン	4,842 トン	96.9 %	153 トン	-	-	-	-
	塗工されている印刷用紙	100 %	674 トン	616 トン	91.5 %	57 トン	-	-	-	-
	トイレットペーパー	100 %	4,420 トン	4,395 トン	99.4 %	24 トン	4,988 トン	89 %	99.2 %	
	ティッシュペーパー	100 %	275 トン	266 トン	96.8 %	9 トン	225 トン	122 %	96.2 %	
文具類 (82)	シャープペンシル	100 %	1,971 千本	1,969 千本	99.9 %	2 千本	1,205 千本	164 %	99.9 %	
	シャープペンシル替芯	100 %	194,966 個	194,738 個	99.9 %	228 個	306,088 個	64 %	99.8 %	
	ボールペン	100 %	2,070 千本	2,061 千本	99.6 %	9 千本	2,248 千本	92 %	99.5 %	
	マーキングペン	100 %	2,013 千本	1,993 千本	99.0 %	20 千本	2,039 千本	99 %	99.2 %	
	鉛筆	100 %	13,627 千本	13,607 千本	99.9 %	20 千本	1,149 千本	1,186 %	98.6 %	
	スタンプ台	100 %	66,813 個	66,747 個	99.9 %	66 個	65,675 個	102 %	99.8 %	
	朱肉	100 %	63,647 個	63,537 個	99.8 %	110 個	73,251 個	87 %	99.7 %	
	印章セット	100 %	6,234 個	6,220 個	99.8 %	14 個	5,493 個	113 %	99.3 %	
	印箱	100 %	3,407 個	3,341 個	98.1 %	66 個	4,247 個	80 %	96.8 %	
	公印	100 %	3,230 個	3,206 個	99.3 %	24 個	4,117 個	78 %	99.8 %	
	ゴム印	100 %	998,246 個	988,738 個	99.0 %	9,508 個	933,175 個	107 %	98.7 %	
	回転ゴム印	100 %	34,715 個	34,563 個	99.6 %	152 個	34,690 個	100 %	99.3 %	
	定規	100 %	958,725 個	958,057 個	99.9 %	668 個	100,266 個	956 %	98.9 %	
	トレー	100 %	42,629 個	41,967 個	98.4 %	662 個	42,101 個	101 %	98.2 %	
	消しゴム	100 %	1,432 千個	1,429 千個	99.8 %	3 千個	649 個	221 %	99.7 %	
	ステープラー	100 %	98,686 個	97,984 個	99.3 %	702 個	101,876 個	97 %	96.8 %	
	ステープラー針リムーバー	100 %	76,209 個	75,441 個	99.0 %	768 個	69,313 個	110 %	97.7 %	
	連射式クリップ(本体)	100 %	29,754 個	29,641 個	99.6 %	113 個	79,318 個	38 %	99.9 %	
	事務用修正具(テープ)	100 %	211,572 個	210,506 個	99.5 %	1,066 個	212,650 個	99 %	99.2 %	
	事務用修正具(液状)	100 %	31,995 個	31,735 個	99.2 %	260 個	34,536 個	93 %	99.5 %	
	クラフトテープ	100 %	263,282 個	259,836 個	98.7 %	3,446 個	156,965 個	168 %	99.9 %	
	粘着テープ(布粘着)	100 %	454,695 個	442,820 個	97.4 %	11,875 個	419,834 個	108 %	97.7 %	
	両面粘着紙テープ	100 %	120,346 個	117,674 個	97.8 %	2,672 個	132,160 個	91 %	99.4 %	
	製本テープ	100 %	129,773 個	125,442 個	96.7 %	4,331 個	146,132 個	89 %	96.6 %	
	ブックスタンド	100 %	47,700 個	46,757 個	98.0 %	943 個	47,305 個	101 %	95.7 %	
	ペンスタンド	100 %	5,284 個	5,182 個	98.1 %	102 個	5,071 個	104 %	97.2 %	
	クリップケース	100 %	10,677 個	10,641 個	99.7 %	36 個	15,354 個	70 %	99.1 %	
	はさみ	100 %	66,329 個	65,333 個	98.5 %	996 個	73,122 個	91 %	98.4 %	
	マグネット(玉)	100 %	139,575 個	137,903 個	98.8 %	1,672 個	132,931 個	105 %	98.0 %	
	マグネット(バー)	100 %	85,338 個	85,083 個	99.7 %	255 個	86,747 個	98 %	99.0 %	
	テープカッター	100 %	9,132 個	8,975 個	98.3 %	157 個	9,701 個	94 %	98.8 %	
	パンチ(手動)	100 %	22,900 個	22,629 個	98.8 %	271 個	21,696 個	106 %	98.8 %	
	モルトケース(紙めくり用スポンジケース)	100 %	4,018 個	3,913 個	97.4 %	105 個	2,141 個	188 %	99.9 %	
	紙めくりクリーム	100 %	18,203 個	18,020 個	99.0 %	183 個	16,598 個	110 %	99.5 %	
	鉛筆削(手動)	100 %	18,996 個	18,969 個	99.9 %	27 個	9,645 個	197 %	99.3 %	
	OAクリーナー(ウエットタイプ)	100 %	73,612 個	72,916 個	99.1 %	696 個	69,496 個	106 %	98.9 %	
OAクリーナー(液タイプ)	100 %	5,535 個	5,519 個	99.7 %	16 個	10,097 個	55 %	99.9 %		
ダストブロワー	100 %	29,509 個	29,137 個	98.7 %	372 個	30,230 個	98 %	98.6 %		

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減
	レターケース	100 %	15,285 個	14,587 個	95.4 %	698 個	12,829 個	119 %	99.1 %	
	メディアケース	100 %	164,028 個	155,906 個	95.0 %	8,122 個	138,948 個	118 %	94.0 %	
	マウスパッド	100 %	47,143 個	46,390 個	98.4 %	753 個	48,119 個	98 %	98.7 %	
	OAフィルター(枠あり)	100 %	14,929 個	14,917 個	99.9 %	12 個	11,631 個	128 %	99.8 %	
	丸刃式紙裁断機	100 %	1,171 台	1,161 台	99.1 %	10 台	796 台	147 %	97.5 %	
	カッターナイフ	100 %	60,643 個	60,295 個	99.4 %	348 個	63,885 個	95 %	99.0 %	
	カッティングマット	100 %	9,935 個	9,911 個	99.8 %	24 個	11,055 個	90 %	99.8 %	
	デスクマット	100 %	30,404 個	30,149 個	99.2 %	255 個	31,267 個	97 %	99.1 %	
	OHPフィルム	100 %	35,747 個	35,712 個	99.9 %	35 個	67,175 個	53 %	99.4 %	
	絵筆	100 %	15,228 個	14,960 個	98.2 %	268 個	20,258 個	75 %	98.9 %	
	絵の具	100 %	9,006 個	9,000 個	99.9 %	6 個	10,373 個	87 %	96.9 %	
	墨汁	100 %	1,521 個	1,519 個	99.9 %	2 個	1,534 個	99 %	99.9 %	
	のり(液状)(補充用を含む。)	100 %	121,126 個	120,755 個	99.7 %	371 個	143,314 個	85 %	99.5 %	
	のり(澱粉のり)(補充用を含む。)	100 %	10,731 個	10,731 個	100.0 %	0 個	10,333 個	104 %	99.9 %	
	のり(固形)	100 %	397,772 個	396,488 個	99.7 %	1,284 個	413,172 個	96 %	99.5 %	
	のり(テープ)	100 %	300,813 個	299,391 個	99.5 %	1,422 個	245,708 個	122 %	98.7 %	
	ファイル	100 %	15,017 千冊	14,843 千冊	98.8 %	174 千冊	11,522 千冊	130 %	98.7 %	
	バインダー	100 %	669,082 冊	664,166 冊	99.3 %	4,916 冊	664,967 冊	101 %	99.6 %	
	ファイリング用品	100 %	3,027 千個	2,998 千個	99.1 %	28 千個	2,620 千個	116 %	98.6 %	
	アルバム	100 %	49,583 個	49,538 個	99.9 %	45 個	24,085 個	206 %	83.3 %	
	つぶりひも	100 %	1,712 千個	1,664 千個	97.2 %	49 千個	2,034 千個	84 %	98.4 %	
	カードケース	100 %	488,437 個	480,331 個	98.3 %	8,106 個	325,316 個	150 %	99.1 %	
	事務用封筒(紙製)	100 %	236,828 千枚	235,445 千枚	99.4 %	1,384 千枚	133,164 千枚	178 %	99.0 %	
	窓付き封筒(紙製)	100 %	248,844 千枚	248,703 千枚	99.9 %	142 千枚	92,839 千枚	268 %	99.2 %	
	けい紙・起案用紙	100 %	318,484 個	314,935 個	98.9 %	3,549 個	356,091 個	89 %	99.1 %	
	ノート	100 %	562,576 冊	546,405 冊	97.1 %	16,171 冊	575,152 冊	98 %	96.5 %	
	タックラベル	100 %	901,293 個	884,997 個	98.2 %	16,296 個	773,636 個	117 %	95.9 %	
	インデックス	100 %	1,464 千個	1,451 千個	99.1 %	13 千個	1,047 千個	140 %	89.1 %	
	パンチラベル	100 %	169,612 個	167,899 個	99.0 %	1,713 個	157,648 個	108 %	98.3 %	
	付箋紙	100 %	3,488 千個	3,461 千個	99.2 %	27 千個	3,005 千個	116 %	99.2 %	
	付箋フィルム	100 %	169,480 個	169,330 個	99.9 %	150 個	88,840 個	191 %	99.1 %	
	黒板拭き	100 %	7,530 個	7,530 個	100.0 %	0 個	5,273 個	143 %	99.9 %	
	ホワイトボード用レーザー	100 %	21,429 個	21,294 個	99.4 %	135 個	24,078 個	89 %	99.7 %	
	額縁	100 %	26,425 個	26,190 個	99.1 %	235 個	24,000 個	110 %	98.6 %	
	ごみ箱	100 %	29,755 個	28,506 個	95.8 %	1,249 個	48,433 個	61 %	99.6 %	
	リサイクルボックス	100 %	9,017 個	8,879 個	98.5 %	138 個	8,900 個	101 %	99.6 %	
	缶・ボトルつぶし機(手動)	100 %	54 個	54 個	100.0 %	0 個	592 個	9 %	100.0 %	
	名札(机上用)	100 %	22,147 個	22,042 個	99.5 %	105 個	40,477 個	55 %	99.7 %	
	名札(衣服取付型・首下げ型)	100 %	492,123 個	488,960 個	99.4 %	3,163 個	685,751 個	72 %	99.3 %	
	鍵かけ(フックを含む。)	100 %	11,188 個	10,767 個	96.2 %	421 個	21,501 個	52 %	98.9 %	
	チョーク	100 %	998,423 個	998,321 個	99.99 %	102 個	992,432 個	101 %	99.95 %	
	グラウンド用白線	100 %	159,159 個	158,833 個	99.8 %	326 個	141,659 個	112 %	98.8 %	
	梱包用バンド	100 %	33,008 個	31,971 個	96.9 %	1,037 個	13,166 個	251 %	99.3 %	

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
オフィス家具等(10)	いす	100 %	190,196 脚	189,457 脚	99.6 %	739 脚	274,517 脚	69 %	99.5 %		
	机	100 %	86,320 台	86,008 台	99.6 %	312 台	122,738 台	70 %	99.6 %		
	棚	100 %	39,632 連	39,289 連	99.1 %	343 連	44,465 連	89 %	99.1 %		
	収納用什器(棚以外)	100 %	48,935 台	48,517 台	99.1 %	418 台	66,618 台	73 %	98.9 %		
	ローパーティション	100 %	16,487 台	16,390 台	99.4 %	97 台	21,642 台	76 %	98.9 %		
	コートハンガー	100 %	2,226 台	2,214 台	99.5 %	12 台	1,904 台	117 %	98.4 %		
	傘立て	100 %	2,946 台	2,892 台	98.2 %	54 台	3,256 台	90 %	99.2 %		
	掲示板	100 %	4,873 個	4,857 個	99.7 %	16 個	5,533 個	88 %	98.4 %		
	黒板	100 %	711 個	709 個	99.7 %	2 個	1,319 個	54 %	99.8 %		
	ホワイトボード	100 %	12,762 個	12,574 個	98.5 %	188 個	13,833 個	92 %	99.0 %		
O A 機器 (18)	コピー機等合計	購入	100 %	12,096 台	11,926 台	98.6 %	170 台	14,147 台	86 %	99.8 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		82,892 台	82,706 台		186 台	53,938 台	-	-	-
	電子計算機	購入	100 %	217,936 台	215,548 台	98.9 %	2,388 台	239,765 台	91 %	99.6 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		280,940 台	280,480 台		460 台	299,799 台	-	-	-
	プリンタ等合計	購入	100 %	53,906 台	53,681 台	99.6 %	225 台	58,700 台	92 %	99.8 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		56,162 台	56,133 台		29 台	73,315 台	-	-	-
	ファクシミリ	購入	100 %	3,909 台	3,901 台	99.8 %	8 台	4,859 台	80 %	99.9 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		3,091 台	3,087 台		4 台	3,392 台	-	-	-
	スキャナ	購入	100 %	11,698 台	11,559 台	98.8 %	139 台	9,537 台	123 %	99.8 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		7,249 台	7,249 台		0 台	6,455 台	-	-	-
	磁気ディスク装置	購入	100 %	51,383 台	50,705 台	98.7 %	678 台	52,637 台	98 %	99.1 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		4,540 台	4,540 台		0 台	6,617 台	-	-	-
	ディスプレイ	購入	100 %	40,563 台	40,329 台	99.4 %	234 台	52,323 台	78 %	99.7 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		43,269 台	43,155 台		114 台	53,261 台	-	-	-
	シュレッダー	購入	100 %	6,374 台	6,335 台	99.4 %	39 台	6,635 台	96 %	99.8 %	
		リース・レンタル(新規)									
リース・レンタル(継続)			162 台	161 台		1 台	111 台	-	-	-	
デジタル印刷機	購入	100 %	492 台	492 台	100.0 %	0 台	532 台	92 %	100.0 %		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		84 台	84 台		0 台	322 台	-	-	-	
記録用メディア	100 %	1,897 千個	1,881 千個	99.2 %	16 千個	2,083 千個	91 %	99.3 %			
一次電池又は小型充電式電池	100 %	4,596 千個	4,560 千個	99.2 %	36 千個	4,331 千個	106 %	99.1 %			
うち、防災用備蓄電池として調達したもの		119,723 個	119,716 個	99.99 %	7 個	18,493 個	647 %	99.9 %			
電子式卓上計算機	100 %	54,814 個	54,206 個	98.9 %	608 個	131,512 個	42 %	99.6 %			
トナーカートリッジ	100 %	981,173 個	966,977 個	98.6 %	14,196 個	867,221 個	113 %	98.6 %			
インクカートリッジ	100 %	1,376 千個	1,365 千個	99.2 %	11 千個	1,232 千個	112 %	99.3 %			
掛時計	100 %	6,625 個	6,451 個	97.4 %	174 個	-	-	-	-		
移動電話 (2)	携帯電話	購入	100 %	6,987 台	6,873 台	98.4 %	114 台	5,078 台	138 %	99.5 %	
		リース(新規)									
	PHS	100 %	5,121 台	4,895 台	95.6 %	226 台	11,058 台	46 %	98.5 %		

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
家電製品 (5)	電気冷蔵庫・冷凍庫 冷凍冷蔵庫	購入	100 %	8,516 台	8,481 台	99.6 %	35 台	11,756 台	72 %	99.6 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		325 台	325 台		0 台	828 台	-	-	-
	電気便座	購入	100 %	2,417 台	2,376 台	98.3 %	41 台	2,301 台	105 %	99.9 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		3 台	3 台		0 台	0 台	-	-	-
	電子レンジ	購入	100 %	2,707 台	2,665 台	98.4 %	42 台	2,854 台	95 %	99.4 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		15 台	15 台		0 台	7 台	-	-	-
エアコンディショナー等 (3)	エアコンディショナー	購入	100 %	10,394 台	10,361 台	99.7 %	33 台	11,951 台	87 %	99.7 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		184 台	184 台		0 台	87 台	-	-	-
	ガスヒートポンプ式冷 暖房機	購入	100 %	168 台	168 台	100.0 %	0 台	124 台	135 %	100.0 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1 台	1 台		0 台	3 台	-	-	-
	ストーブ	購入	100 %	3,493 台	3,459 台	99.0 %	34 台	3,338 台	105 %	99.2 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		0 台	0 台	-	-	-
温水器等 (4)	ヒートポンプ式電気給 湯器	購入	100 %	346 台	346 台	100.0 %	0 台	645 台	54 %	99.7 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		20 台	20 台		0 台	2 台	-	-	-
	ガス温水機器	購入	100 %	868 台	859 台	99.0 %	9 台	1,080 台	80 %	99.4 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		10 台	10 台		0 台	138 台	-	-	-
	石油温水機器	購入	100 %	9 台	9 台	100.0 %	0 台	21 台	43 %	100.0 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2 台	2 台		0 台	0 台	-	-	-
ガス調理機器	購入	100 %	775 台	772 台	99.6 %	3 台	825 台	94 %	99.3 %		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		1 台	1 台		0 台	0 台	-	-	-	
照明 (5)	蛍光灯照明器具	Hiインバータ方式器具	100 %	55,015 台	55,015 台	97.0 %		72,957 台	75 %	97.6 %	
		インバータ方式以外器具		34,456 台	31,782 台		2,674 台	28,708 台	120 %		
		LED照明器具	100 %	16,944 台	16,905 台	99.8 %	39 台	13,067 台	130 %	99.6 %	
	LEDを光源とした内照式表示灯	100 %	1,547 台	1,546 台	99.9 %	1 台	4,059 台	38 %	98.8 %		
	蛍光灯ランプ	高周波点灯専用形(Hi)	100 %	337,531 本	337,531 本	98.6 %		382,725 本	88 %	97.6 %	
		フィドスタート形又はスター形		833,681 本	816,777 本		16,904 本	764,712 本	109 %		
	電球形状のランプ	LEDランプ	100 %	28,336 個	28,185 個	97.8 %	151 個	48,068 個	59 %	98.9 %	
		LED以外の電球形状ランプ		108,727 個	105,914 個		2,813 個	107,650 個	101 %		

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
自動車等 (5)	電気自動車	購入		21台	21台		-	-	-	-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	天然ガス自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	メタノール自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	ハイブリッド自動車	購入		91台	91台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		23台	23台			-	-	-	-
	プラグインハイブリッド自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2台	2台			-	-	-	-
	燃料電池自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		4台	4台			-	-	-	-
	水素自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	ガソリン車(H17 年低排出75% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		3,503台	3,503台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		799台	799台			-	-	-	-
	LPガス車(H17 年低排出75% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		1台	1台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
ディーゼル車 (H21年排ガス規 制適合かつH27 年度燃費基準 達成)	購入		11台	11台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-	
計	購入		3,627台	3,627台	100.0%	0台	2,776台	140%	100.0%		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		828台	828台		0台	827台	-	-	-	
その他	購入		17台	0台		17台	24台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		0台	0台		0台	33台	-	-	-	
合計	購入		3,644台	3,627台	99.5%	17台	2,800台	130%	99.1%		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		828台	828台		0台	860台	-	-	-	

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
一般 公 用 車 以 外	電気自動車	購入		1台	1台		-	-	-	-	
		リース・レンタル(新規)		21台	21台		-	-	-	-	
		リース・レンタル(継続)									
	天然ガス自動車	購入		55台	55台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	メタノール自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	ハイブリッド自動車	購入		51台	51台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		5台	5台			-	-	-	-
	プラグインハイブリッド自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1台	1台			-	-	-	-
	燃料電池自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
	水素自動車	購入		0台	0台			-	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-
ガソリン車(H17 年低排出75% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		1,259台	1,259台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		127台	127台			-	-	-	-	
LPガス車(H17 年低排出75% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		23台	23台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		0台	0台			-	-	-	-	
ガソリン車(H17 年低排出50% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		265台	265台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		208台	208台			-	-	-	-	
LPガス車(H17 年低排出50% 低減かつ燃費基 準達成)	購入		3台	3台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		1台	1台			-	-	-	-	
ディーゼル車 (H21年排ガス規 制適合かつH27 年度燃費基準 達成)	購入		100台	100台			-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		1台	1台			-	-	-	-	
その他	購入		87台	0台		87台	-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		42台	0台		42台	-	-	-	-	
合計	購入		1,844台	1,757台	95.3%	87台	3,090台	60%	92.5%		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		406台	364台		42台	480台	-	-	-	
ETC対応車載器			1,157個	1,157個	100.0%		1,309個	88%	-	-	
カーナビゲーションシステム			1,721個	1,721個	100.0%		1,869個	92%	-	-	

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
	乗用車用タイヤ	100 %	16,480 本	16,201 本	98.3 %	279 本	12,163 本	135 %	99.2 %		
	2サイクルエンジン油	100 %	12,235 ㍓	12,144 ㍓	99.3 %	91 ㍓	7,303 ㍓	168 %	98.6 %		
	消火器 (1)	100 %	27,899 本	27,746 本	99.5 %	153 本	35,861 本	78 %	99.2 %		
制服・作業服 (3)	制服	100 %	520,818 着	501,718 着	96.3 %	19,100 着	466,753 着	112 %	96.0 %		
	作業服	100 %	759,624 着	752,485 着	99.1 %	7,139 着	166,803 着	455 %	90.5 %		
	帽子	100 %	172,434 点	171,615 点	99.5 %	819 点	-	-	-	-	
インテリア ・寝装寝具 (10)	カーテン	100 %	22,017 枚	20,011 枚	90.9 %	2,006 枚	27,060 枚	81 %	99.0 %		
	布製ブラインド	100 %	2,739 枚	2,739 枚	100.0 %	0 枚	2,857 枚	96 %	99.6 %		
	タフテッドカーペット	100 %	8,039 m ²	8,039 m ²	100.0 %	0 m ²	11,149 m ²	72 %	99.9 %		
	タイルカーペット	100 %	1,788 千m ²	1,787 千m ²	99.9 %	1 千m ²	371 千m ²	5 %	99.2 %		
	織じゅうたん	100 %	39,085 m ²	38,641 m ²	98.9 %	444 m ²	3,947 m ²	990 %	98.3 %		
	ニードルパンチカーペット	100 %	3,132 m ²	3,128 m ²	99.9 %	4 m ²	4,143 m ²	76 %	100.0 %		
	毛布(防災用を含む)	購入	100 %	293,762 枚	293,663 枚	99.97 %	99 枚	409,733 枚	72 %	99.9 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	ふとん	購入	100 %	701,168 枚	699,907 枚	99.8 %	1,261 枚	553,072 枚	127 %	99.9 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	ベッドフレーム	購入	100 %	4,920 台	4,779 台	97.1 %	141 台	6,311 台	78 %	99.0 %	
		リース・レンタル(新規)									
リース・レンタル(継続)		24,908 台									
マットレス	購入	100 %	126,934 個	126,868 個	99.9 %	66 個	131,044 個	97 %	99.4 %		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)										27,887 個
作業手袋 (1)	作業手袋(防災用を含む)	100 %	2,361 千組	1,842 千組	78.0 %	519 千組	1,857 千組	127 %	75.8 %		
その他繊維製品 (7)	集会用テント(防災用を含む)	購入	100 %	1,184 台	1,179 台	99.6 %	5 台	1,163 台	102 %	96.6 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									0 台
	ブルーシート(防災用を含む)	購入	100 %	23,200 枚	23,002 枚	99.1 %	198 枚	8,181 枚	284 %	97.8 %	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	防球ネット	100 %	231 枚	231 枚	100.0 %	0 枚	438 枚	53 %	100.0 %		
	旗	100 %	8,810 枚	8,770 枚	99.5 %	40 枚	-	-	-	-	
のぼり	100 %	3,578 枚	3,570 枚	99.8 %	8 枚	-	-	-	-		
幕	100 %	2,453 枚	2,441 枚	99.5 %	12 枚	-	-	-	-		
モップ	購入	100 %	36,530 枚	36,365 枚	99.5 %	165 枚	-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)										27,243 枚

分野	品目	目標値 (最頻値)	総調達量	特定調達物品等	特定調達物品等 の調達率 = /	判断の基準を満足 しない物品等の調達量	平成21年度の 総調達量	総調達量 増減率 = /	平成21年度の 調達率	調達率 増減	
設備	(6) 太陽光発電システム		2,200 kw	2,200 kw	100.0 %	0 kw	2,780 kw	79 %	-	-	
	太陽熱利用システム		20 m ²	20 m ²	100.0 %	0 m ²	51 m ²	39 %	-	-	
	燃料電池		3 kW	3 kW	100.0 %		7 kW	44 %	-	-	
	生ゴミ 処理機	食堂事業者が設置		16 台	16 台	100.0 %		34 台	47 %	-	-
		自ら設置									
		購入									
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)											
節水機器	100 %	1,095 個	1,095 個	100.0 %	0 個	1,942 個	56 %	100.0 %			
日射調整フィルム		7,490 m ²	7,490 m ²	99.99 %	0.57 m ²	12,217 m ²	61 %	100.0 %			
防災用備蓄用品	(6) ベットボトル飲料水	100 %	383,197 本	374,253 本	97.7 %	8,944 本	299,767 本	128 %	99.5 %		
	アルファ化米	100 %	192,544 個	190,462 個	98.9 %	2,082 個	222,397 個	87 %	99.1 %		
	乾パン	100 %	124,965 個	124,948 個	99.99 %	17 個	145,647 個	86 %	99.6 %		
	缶詰	100 %	190,663 個	188,806 個	99.0 %	1,857 個	195,947 個	97 %	98.3 %		
	レトルト食品	100 %	252,322 個	251,579 個	99.7 %	743 個	240,328 個	105 %	99.4 %		
	非常用携帯燃料	100 %	8,177 個	8,116 個	99.3 %	61 個	12,241 個	67 %	99.9 %		
公共工事	(66)	「平成22年度環境物品等の調達の実績の概要(公共工事)」参照									
役務	(15) 省エネルギー診断		77 件	77 件	100.0 %		62 件	124 %	-	-	
	印刷	100 %	193,966 件	190,481 件	98.2 %	3,485 件	316,649 件	61 %	99.0 %		
	食堂	生ゴミ処理機設置		804 件	804 件	100.0 %		2,723 件	30 %	-	-
		処理委託									
	自動車専用タイヤ更生		80 件	80 件	100.0 %		162 件	49 %	-	-	
	自動車整備		100 %	12,021 件	11,679 件	97.2 %	342 件	11,688 件	103 %	97.4 %	
		エンジン洗浄			184 件						
	庁舎管理	100 %	6,305 件	6,228 件	98.8 %	77 件	5,280 件	119 %	99.9 %		
	植栽管理	100 %	2,903 件	2,894 件	99.7 %	9 件	2,559 件	113 %	99.8 %		
	清掃	100 %	15,630 件	15,512 件	99.2 %	118 件	16,099 件	97 %	98.6 %		
	機密文書処理	100 %	3,407 件	3,388 件	99.4 %	19 件	2,739 件	124 %	99.8 %		
	害虫防除	100 %	2,659 件	2,585 件	97.2 %	74 件	2,867 件	93 %	97.9 %		
	輸配送	100 %	1,081 千件	1,080 千件	99.97 %	0.35 千件	1,404 千件	77 %	100.0 %		
	旅客輸送	100 %	12,155 件	12,116 件	99.7 %	39 件	16,406 件	74 %	99.4 %		
	蛍光灯機能提供業務		287 件	287 件	100.0 %	0 件	56 件	513 %	100.0 %		
	庁舎等において営業を行う小売業務		467 件	437 件	93.6 %	30 件	363 件	129 %	93.1 %		
	クリーニング		89,707 件	89,597 件	99.9 %	110 件	-	-	-	-	

注1：品目の「」印は、平成22年度より特定調達品目に追加された品目である。

注2：「目標値」については、国、独立行政法人等の最頻値を記載している。

注3：「平成21年度の総調達量」は、平成21年度の品目ごとの総調達量である。

注4：「総調達量増減率」は、平成21年度の品目ごとの総調達量に対する平成21年度の総調達量の増減率である。

注5：「平成21年度の調達率」は、平成21年度の品目ごとの特定調達物品等の調達率である。

注6：「調達率増減」は、平成21年度との比較において「」は特定調達物品等の調達率が上昇した品目、「」は調達率がほぼ横這い(±1ポイント未満)の品目、「」は調達率が下降した品目。

注7：OA機器、家電製品、エアコンディショナー等、温水器等、自動車、インテリア・寝装寝具、その他繊維製品等の「購入」及び「リース・レンタル(新規)」については、合算して計上している。

注8：設備の「生ゴミ処理機」及び役務の「食堂」については、合算して計上している。

平成22年度環境物品等の調達の実績の概要（公共工事）

品目名		単位	数量			特定調達物品等 数量割合 /	平成21年度 の特定調達物品等 の数量割合	増減
品目分類	品目名		特定調達物品等	類似品等	合 計 (= +)			
盛土材等	建設汚泥から発生した処理土	m ³	116,465	34,425	303,802	88.7%	90.3%	
	土工用水砕スラグ	m ³	106,347					
	銅スラグを用いたケーソン中詰め材	m ³	36,426					
	フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	m ³	10,140					
地盤改良材	地盤改良用製鋼スラグ	m ³	9,925	607	10,532	94.2%	99.3%	
アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	t	1,994,116	37,121	2,057,666	98.2%	94.5%	
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	t	1,627					
	中温化アスファルト混合物	t	24,803					
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	m ³	8,316	492	13,318	96.3%	95.0%	
	フェロニッケルスラグ骨材	m ³	3,785					
	銅スラグ骨材	m ³	649					
	電気炉酸化スラグ骨材	m ³	76					
路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	m ³	58,248	100,932	3,310,401	97.0%	96.3%	
	再生骨材等	m ³	3,151,221					
小径丸太材	間伐材	m ³	27,043					
混合セメント	高炉セメント	t	855,983	56,301	1,009,349	94.4%	91.3%	
	フライアッシュセメント	t	97,065					
	生コンクリート(高炉)	m ³	3,730,077	137,112	3,916,786	96.5%	96.5%	
	生コンクリート(フライアッシュ)	m ³	49,597					
セメント	エコセメント	個	18,068					
コンクリート及びコンクリート製品	透水性コンクリート	m ³	2,815					
	透水性コンクリート2次製品	個	557,763					
鉄鋼スラグ水和固化体	鉄鋼スラグブロック	kg	17,947,420	76	17,947,496	100.0%	95.9%	
吹付けコンクリート	フライアッシュを用いた吹付けコンクリート	m ³	22,493	6,806	29,298	76.8%	94.7%	
塗料	下塗用塗料(重防食)	kg	413,349	10,398	423,747	97.5%	93.4%	
	低揮発性有機溶剤型の路面標示用水性塗料	m ²	2,695,533	7,628	2,703,161	99.7%	97.9%	
	高日射反射率塗料	m ²	14,467	10,821	25,288	57.2%	-	

品目分類	品目名	単位	数量			特定調達物品等 数量割合 /	平成21年度 の特定調達物品等 の数量割合	増減
	品目名		特定調達物品等	類似品等	合 計 (= +)			
防水	高日射反射率防水	m ²	81,193	19,426	100,619	80.7%	-	-
舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	m ²	8,615	2,325	15,302	84.8%	97.8%	
	再生材料を用いた舗装用ブロック類(プレキャスト無筋コンクリート製品)	m ²	4,362					
園芸資材	パークたい肥	kg	23,625,753	1,667,631	26,863,319	93.8%	97.3%	
	下水道汚泥を用いた汚泥発酵肥料(下水汚泥コンポスト)	kg	1,569,935					
道路照明	環境配慮型道路照明	台	8,823	300	9,123	96.7%	87.3%	
中央分離帯ブロック	再生プラスチック製中央分離帯ブロック	個	5,420	476	5,896	91.9%	98.0%	
タイル	陶磁器質タイル	m ²	193,308	9,363	202,671	95.4%	89.7%	
建具	断熱サッシ・ドア	工事数	562					
製材等	製材	m ³	4,724					
	集成材	m ³	1,382					
	合板	m ²	206,605					
		m ³	296					
単板積層材	m ³	298						
フローリング	フローリング	m ²	74,775	4,682	79,457	94.1%	48.7%	
再生木質ボード	パーティクルボード	m ²	42,160	2,316	44,476	94.8%	97.8%	
	繊維板	m ²	8,699	47	8,746	99.5%	98.1%	
	木質系セメント板	m ²	12,914	628	13,542	95.4%	90.1%	
ビニル系床材	ビニル系床材	m ²	667,091	13,698	680,789	98.0%	95.7%	
断熱材	断熱材	工事数	1,942					
照明機器	照明制御システム	工事数	2,720	57	2,777	97.9%	95.4%	
変圧器	変圧器	台	1,490	3	1,493	99.8%	99.0%	
空調用機器	吸収冷温水機	台	84	3	87	96.6%	90.9%	
	氷蓄熱式空調機器	台	60	14	74	81.1%	99.5%	
	ガスエンジンヒートポンプ式空調和機	台	1,079	55	1,134	95.1%	91.9%	
	送風機	台	2,677	279	2,956	90.6%	85.8%	
	ポンプ	台	2,669	65	2,734	97.6%	82.9%	
配管材	排水・通気用再生硬質塩化ビニル管	m	136,938	70,696	207,635	66.0%	64.1%	
		工事数	175	6	181	96.7%	95.2%	

品目分類	品目名	単位	数量			特定調達物品等 数量割合 /	平成21年度 の特定調達物品等 の数量割合	増減
			特定調達物品等	類似品等	合 計 (= +)			
衛生器具	自動水栓	工事数	842	12	854	98.6%	98.0%	
	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	工事数	745	7	752	99.1%	97.8%	
	水洗式大便器	工事数	1,156	6	1,162	99.5%	95.6%	
コンクリート用型枠	再生材料を使用した型枠	工事数	331					
建設機械	排出ガス対策型	工事数	11,416	461	11,877	96.1%	94.8%	
	低騒音型	工事数	7,367	274	7,641	96.4%	96.0%	
	排出ガス対策型	機種	48,154	754	48,908	98.5%	88.6%	
	低騒音型	機種	23,834	537	24,371	97.8%	97.4%	
建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	工事数	1,000	29	1,029	97.2%	93.8%	
建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	工事数	1,835	6	1,841	99.7%	99.7%	
コンクリート塊再生処理工法	コンクリート塊再生処理工法	工事数	363	24	387	93.8%	86.9%	
舗装(路盤)	路上再生路盤工法	工事数	104					
		m ²	78,533					
法面緑化工法	伐採材及び建設発生土を活用した法面緑化工法	工事数	4,413	31	4,444	99.3%	81.0%	
		m ²	481,323	243,390	724,713	66.4%	84.7%	
山留め工法	泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法	工事数	7	2	9	11	-	-
舗装	排水性塗装	工事数	325					
		m ²	1,928,820					
	透水性舗装	工事数	202					
		m ²	377,059					
屋上緑化	屋上緑化	工事数	11					
		m ²	10,400					

注1：品目名については、平成22年度基本方針に基づく名称としている。

注2：品目の「」印は、平成22年度において特定調達品目に追加された品目である。

注3：類似品目が共通しているものは、該当する特定調達物品全体の数量割合を算出している。

注4：間伐材、エコセメント、透水性コンクリート、透水性コンクリート2次製品、断熱サッシ・ドア、製材、集成材、合板、単板積層材、フローリング、断熱材、再生材料を使用した型枠、路上再生路盤工法、排水性舗装、透水性舗装および屋上緑化の特定調達物品等数量割合は、類似品目の特定が困難なため算出していない。

注5：基本方針に定める品目名「透水性コンクリート」は、透水性コンクリートと透水性コンクリート2次製品に分けて計上している。

注6：「排水・通気用再生硬質塩化ビニル管」の集計にあたっては、特定調達物品等の数量を、mで計上している場合と工事数で計上している場合がある。

注7：建設機械の集計にあたっては、特定調達物品等の数量を、工事数で計上している場合と機種数で計上している場合がある。

注8：路上再生路盤工法、伐採材及び建設発生土を活用した法面緑化工法、排水性塗装、透水性舗装及び屋上緑化の集計にあたっては、特定調達物品等の数量を工事数で計上している場合とm²で計上している場合がある。

注9：「増減」は、平成21年度との比較において「」は特定調達物品等の調達率が上昇した品目、「」は調達率がほぼ横這い(±1ポイント未満)の品目、「」は調達率が下降した品目。

2. 国等の機関によるグリーン購入の実施による環境負荷低減効果の試算

平成 22 年度において、グリーン購入法に基づき国等の機関が調達した特定調達物品等の調達実績からグリーン購入法施行前後における環境負荷低減効果を試算した結果¹は、以下のとおりである²。

(1) 文具類

筆記具

グリーン購入法施行前の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率（図 3 - 1 ~ 図 3 - 4 参照）と平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算すると表 2 - 1 のとおりであり、合計で **19t³の削減効果**となる。また、再生プラスチックとしてリサイクルされずに焼却処理された場合に排出される二酸化炭素の量を試算した結果、合計で **52t-CO₂の排出削減効果**となる。

【試算の前提】

- 品目ごとの製品のプラスチック重量は各社カタログ及び実測による平均値
- 再生プラスチックの配合率は特定調達品目の判断の基準の 40%で試算
- 二酸化炭素排出量算定のプラスチックの焼却に伴う排出係数は 2,765kg-CO₂/t³

表 2 - 1 国等の機関のグリーン購入の実施によるプラスチック使用削減量等の試算

品 目	平成 12 年度 市場占有率	総 調 達 量 (千本/千個)	特 定 調 達 物品等調達量 (千本/千個)	プラスチック 使用削減量 (t ³)	焼却した場合の CO ₂ 排 出 量 (t-CO ₂)
シャープ [®] ペンシル	15.7%	1,971	1,969	5.0	13.8
シャープ [®] ペンシル替芯	4.3%	195	195	0.6	1.6
ボールペン	13.0%	2,070	2,061	5.7	15.8
マーキングペン	16.3%	2,013	1,993	7.4	20.5
合 計	-	6,249	6,218	18.7	51.6

ファイル、バインダー⁴

紙製ファイル及び紙製バインダー

グリーン購入法施行前の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率（図 3 - 5 及び図 3 - 7 参照）と平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、原材料として使用されるパルプ材の削減量を試算した結果、合計で **1,148m³の削減効果**となる。

¹ 以下の試算結果については、有効数字や四捨五入等の端数処理の関係で試算値が一致しないことがある。

² 紙類に係る環境負荷低減効果の試算については、古紙パルプ配合率の偽装が発覚したことから、平成 18 年度調査結果までと同様な試算や市場占有率を示すことは困難であり、平成 19 年度以降実施していない。なお、後述の 2. (9)において、原材料として使用されるパルプ材の削減量について試算を行っている。

³ 「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「地球温暖化対策推進法」という。）施行令第 3 条に定める二酸化炭素排出係数

⁴ ファイル及びバインダーについては、紙製の製品についても調達実績に基づき環境負荷低減効果を試算している。

$$\text{ファイル：} (14,843 - 15,017 \times 0.813) (\text{千冊}) \times 274 (\text{g/冊}) \times 2.871 (\text{m}^3/\text{ト}) \\ \times 0.775 \times 0.7 = \underline{1,120 (\text{m}^3)}$$

$$\text{バインダー：} (664 - 669 \times 0.739) (\text{千冊}) \times 274 (\text{g/冊}) \times 2.871 (\text{m}^3/\text{ト}) \\ \times 0.296 \times 0.7 = \underline{28 (\text{m}^3)}$$

(参考) 合計 842t-CO₂ (=230t-C) の二酸化炭素固定量に相当⁵

【試算の前提】

- 紙及び板紙を生産するために使用したパルプの消費量は 10,685 千ト (平成 22 年)⁶
- パルプ材 (原木及びチップ) の消費量は 30,675 千 m³ (平成 22 年)⁹
 - パルプ 1 ト当たりのパルプ材消費量は 2.871m³/ト
- 品目ごとの製品の紙重量は各社カタログ及び実測による平均値
- 古紙パルプ配合率は特定調達品目の判断の基準の 70% で試算
- 国等の紙製のファイル及び紙製のバインダーの購入割合は特定調達物品等の国内出荷量の割合を使用 (紙製のファイル 77.5%、紙製のバインダー 29.6%)

プラスチック製ファイル及びプラスチック製バインダー

グリーン購入法施行前の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率 (図 3 - 6 及び図 3 - 8 参照) と平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算した結果、合計で 102 トの削減効果となる。また、再生プラスチックとしてリサイクルされずに焼却処理された場合に排出される二酸化炭素の量を試算した結果、合計で 283t-CO₂の排出削減効果となる。

$$\text{ファイル：} (14,843 - 15,017 \times 0.291) (\text{千冊}) \times 100 (\text{g/冊}) \times 0.225 \times 0.4 = \underline{94.4 (\text{ト})}$$

$$\text{バインダー：} (664 - 669 \times 0.577) (\text{千冊}) \times 100 (\text{g/冊}) \times 0.704 \times 0.4 = \underline{7.8 (\text{ト})}$$

焼却処理された場合 283t-CO₂の二酸化炭素が排出

【試算の前提】

- 品目ごとの製品のプラスチック重量は各社カタログ及び実測による平均値
- 再生プラスチックの配合率は特定調達品目の判断の基準の 40% で試算
- 国等のプラスチック製のファイル及びプラスチック製のバインダーの購入割合は特定調達物品等の国内出荷量の割合を使用 (プラスチック製のファイル 22.5%、プラスチック製のバインダー 70.4%)
- 二酸化炭素排出量算定のプラスチックの焼却に伴う排出係数は 2,765kg-CO₂/ト

⁵ 二酸化炭素固定量は、針葉樹の容積密度 0.4、炭素含有量 0.5 で算定 (以下、紙の試算において同じ。)。林野庁「森林吸収源対策推進プラン策定要領」(平成 15 年 3 月)

⁶ 資料：経済産業省「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品統計年報」、日本紙類輸出入組合「紙類及びパルプの輸出入通関実績統計年報

定規、ステープラー

グリーン購入法施行前の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率(図 3 - 10 及び図 3 - 11 参照) と平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算した結果、合計で 13.5 ㌧の削減効果となる。また、再生プラスチックとしてリサイクルされずに焼却処理された場合に排出される二酸化炭素の量を試算した結果、合計で 37.2t-CO₂の排出削減効果となる。

$$\begin{aligned} \text{定 規} &: (958 - 959 \times 0.022) (\text{千個}) \times 34 (\text{g/個}) \times 0.4 = \underline{12.7 (\text{㌧})} \\ \text{ステープラー} &: (97,984 - 98,686 \times 0.156) (\text{個}) \times 24 (\text{g/個}) \times 0.4 = \underline{0.8 (\text{㌧})} \\ &\text{焼却処理された場合 } 37.2\text{t-CO}_2\text{の二酸化炭素が排出} \end{aligned}$$

【試算の前提】

- 品目ごとの製品のプラスチック重量は各社カタログ及び実測による平均値(ステープラーについては小型の製品)
- 再生プラスチックの配合率は特定調達品目の判断の基準の 40%で試算
- 二酸化炭素排出量算定のプラスチックの焼却に伴う排出係数は 2,765kg-CO₂/㌧

その他のプラスチック製文具類

上記 ~ 以外の特定調達品目のうち、主要材料がプラスチックである品目(事務用修正具、OA クリーナー、カードケースなど)について、平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算した結果、合計で 141 ㌧の削減効果となる。また、再生プラスチックとしてリサイクルされずに焼却処理された場合に排出される二酸化炭素の量を試算した結果、合計で 391t-CO₂の排出削減効果となる。

$$W_i \times R_i \times Q_i \times (GP_i - MS00_i) = \underline{141 (\text{㌧})}$$

i: 品目

W_i: 製品のプラスチック重量、*R_i*: 再生プラスチックの割合、
Q_i: 特定調達物品等の調達量、*GP_i*: 特定調達物品等の調達率、
MS00_i: 平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率
焼却処理された場合 391t-CO₂の二酸化炭素が排出

【試算の前提】

- 品目ごとの製品のプラスチック重量は各社カタログ及び実測による平均値
- 再生プラスチックの配合率は特定調達品目ごとの判断の基準で試算
- 二酸化炭素排出量算定のプラスチックの焼却に伴う排出係数は 2,765kg-CO₂/㌧
- 主要材料がプラスチックである特定調達品目の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率は 20%と想定⁷

⁷ 平成 12 年度における主要な文具類の特定調達物品等の市場占有率は、筆記具が約 4 ~ 16%、定規 2.2%、ステー

ダストブローワー

ダストブローワーについて、特定調達品目へ追加される前の平成 15 年度と比較して、国等が調達した特定調達物品等から温室効果ガス排出削減量を試算すると以下のとおり。

【温室効果ガス排出削減量の試算】

$$29,137 (\text{個}) \times 500 (\text{g-HFCs/個}) \times (1,300 - 1) \times 0.9 = \underline{17,032 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 製品への HFCs 封入量 (約 500g) は生産・販売各社及び業界紙に対するヒアリングによる
- 調達した製品は当該年度内にすべて使用するものとして試算
- 平成 15 年度におけるダストブローワーの HFC134a 充填製品の市場シェアは 90%程度⁸
- ダストブローワーは HFC134a (地球温暖化係数 1,300) から CO₂ または DME (地球温暖化係数 1 以下) への代替とする

(2) OA 機器

コピー機

コピー機について、グリーン購入法施行前の平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率を想定し、平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、使用段階 (電気の使用) における二酸化炭素排出削減量 (1 年間の使用分で比較)を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(302 - 233) (\text{kWh/台}) \times 12,096 (\text{台}) \times (0.986 - 0.333) \\ \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{227 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 平成 9 年度におけるコピー機の年間消費電力量は 337kWh/台⁹
 - ➔ エネルギー消費原単位は標準発熱量 (原油 38.2MJ/kg、電気 3.6MJ/kWh) から算定¹⁰
- コピー機の目標年度 (平成 18 年度) における基準年度 (平成 9 年度) からのエネルギー

ブラー 15.6%、紙製ファイル 81.3%、プラスチック製ファイル 29.1%、紙製バインダー 73.9%、プラスチック製バインダー 57.7% となっており、市場占有率の高いファイル及びバインダー以外は、20%未滿となっている。

⁸ 生産・販売各社及び業界紙に対するヒアリング。なお、国内におけるダストブローワーの販売量は 580 万缶前後と推計されており、HFC134a がすべて CO₂ または DME (ノンフロン製品) に代替されると仮定すると、約 340 万 t-CO₂ の温室効果ガス削減効果が得られるものと見込まれる。

⁹ 総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会 (第 1 回、平成 15 年 12 月) 資料によると、平成 9 年度の複写機 (複合機を含む) の普及台数は 3,997 千台、エネルギー消費量は 127 千 kJ (原油換算)

¹⁰ 資源エネルギー庁「2005 年度以降適用する標準発熱量の検討結果と改訂値について」(平成 19 年 5 月)

ギー消費効率の改善率は31%¹¹

- 平成12年度における年間消費電力量は302kWh/台¹²
- 特定調達物品等の年間消費電力量は233kWh/台（省エネ法トップランナー基準）
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.413kg-CO₂/kWh¹³
- 平成12年度における特定調達物品等の市場占有率は33.3%¹⁴

ファクシミリ

ファクシミリについて、グリーン購入法施行前の平成12年度における特定調達物品等の市場占有率を想定し、平成22年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(320 - 70) (\text{kWh/台}) \times 3,909 (\text{台}) \times (0.998 - 0.250) \\ \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{301 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず1年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 対象機器は12ppmのファクシミリとし、通常機器の待機時消費電力と特定調達物品等の待機時消費電力（低電力モード消費電力）の差から待機時年間消費電力量を試算¹⁵
 - 通常機器の待機時消費電力は41W/台
 - 特定調達物品等の標準消費電力量（TEC値）は1.5kWh/週（国際エネルギースタープログラム基準）であるため待機時消費電力は最大でも9W/台未満¹⁶
 - 年間待機時間（時間）= 24（時間）× 365（日） - 4（時間）× 20（日）× 12（月）
- 待機時年間消費電力量（kWh/台）= 待機時消費電力 × 年間待機時間
 - 通常機器の待機時消費電力量は320kWh/台
 - 特定調達物品等の待機時消費電力は70kWh/台
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.413kg-CO₂/kWh
- 平成12年度における特定調達物品等の市場占有率は25.0%¹⁷

¹¹ 総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会複写機判断基準小委員会最終とりまとめ（平成10年12月）

¹² 基準年度の平成9年度から目標年度の平成18年度までの毎年のエネルギー消費効率の改善率を一定として内挿している。

¹³ 電気事業連合会「電気事業における環境行動計画」（平成23年9月）における平成22年度の使用端二酸化炭素排出原単位（実排出係数）

¹⁴ 基準年度から目標年度までの毎年の市場占有率の伸びを一定とし、目標年度において市場占有率が100%となるものとして内挿している。

¹⁵ 財団法人省エネルギーセンターホームページ「国際エネルギースタープログラムの全般的解説（登録制度・基準値等について）」。「昼間（8時間）の半分（4時間）は稼働状態または稼働準備状態（稼働時またはレディー時の消費電力は通常機器と特定調達物品等は同じとする）」とし、それ以外の時間帯は通電待機状態と想定している。

¹⁶ $1,500 (\text{W}) \div 24 (\text{時間}) \times 7 (\text{日}) = 9 (\text{W})$

¹⁷ 財団法人省エネルギーセンター「米国におけるエネルギースタープログラムの制度内容等に関する調査報告書」

(3) 家電製品・エアコン等

電気冷蔵庫等

電気冷蔵庫等について、グリーン購入法施行前の平成 12 年度及び平成 22 年度における特定調達物品等の年間消費電力量を想定し、平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達量から、使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(692 - 370) (\text{kWh/台}) \times 8,481 (\text{台}) \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{1,128 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 平成 17 年度（基準年度）における電気冷蔵庫等の年間消費電力量は 572kWh/台¹⁸
- 平成 22 年度（目標年度）における電気冷蔵庫等の年間消費電力量は 452kWh/台²¹
- 基準年度及び目標年度の年間消費電力量から試算
 - ➔ 平成 12 年度における年間消費電力量は 692kWh/台¹⁹
 - ➔ 特定調達物品等の年間消費電力量は 370kWh/台²⁰
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.413kg-CO₂/kWh

電気便座

電気便座について、グリーン購入法施行前の平成 12 年度及び平成 22 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達量から、使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(281 - 183) (\text{kWh/台}) \times 2,376 (\text{台}) \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{96 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算

によると、エネルギー省プログラムの基準設定要件は市場における製品のエネルギー効率の上位 25%を根拠としている。

¹⁸ 総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会電気冷蔵庫等判断基準小委員会最終取りまとめ（平成 18 年 7 月）

¹⁹ 基準年度の平成 17 年度から目標年度の平成 22 年度までの毎年のエネルギー消費効率の改善率を一定として外挿。電気冷蔵庫等のエネルギー消費効率（年間消費電力量）については、平成 12 年にトップランナー基準の特定機器に指定された時点においては、JISC9801:1999 により測定されていたところであるが、使用実態と大幅に乖離していることから測定方法の見直しが行なわれ、平成 18 年 5 月より JISC9801:2006 が採用されている。このため、平成 16 年度を目標年度とする当時のトップランナー基準による年間消費電力量とは異なるため比較できない。

²⁰ 多段階評価基準の 4 つ星基準（=452kWh × 100 / 122 の小数点以下切捨）

- 平成 12 年（基準年度）における電気便座の年間消費電力量は 281kWh/台²¹
- 平成 22 年度における特定調達物品等の年間消費電力量は 183kWh/台²²
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.413kg-CO₂/kWh

エアコンディショナー

エアコンについて、グリーン購入法施行前の平成 12 年度及び平成 22 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達量から、使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(1,227 - 909) (\text{kWh/台}) \times 10,361 (\text{台}) \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{1,361 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 冷房能力 2.8kW クラスの冷暖房兼用エアコン（直吹き形で壁掛け形）を対象として試算
 - ➔ 省エネ法のエネルギー消費効率率は APF で設定²³
- 平成 12 年（基準年度）におけるエアコンの年間消費電力量は 1,227kWh/台²⁴
- 平成 22 年度における特定調達物品等のエネルギー消費効率（多段階評価基準の 4 つ星基準）²⁵に対応する年間消費電力量 909kWh/台²⁶
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.413kg-CO₂/kWh

（4）照明

蛍光灯照明器具（Hf インバータ方式器具）

Hf インバータ方式の照明器具の導入に伴う使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

²¹ 総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会暖房用・保温用電熱用品判断基準小委員会最終とりまとめ（平成 14 年 4 月）

²² 温水洗浄便座のうち、公共向け製品の出荷量の 95%以上が貯湯式となっている（温水洗浄便座協議会調査）ことから、貯湯式に係る判断の基準（当面設定された経過措置）により試算

²³ 室内機が寸法規定タイプの場合は APF=5.8、寸法フリータイプの場合は APF=6.6

²⁴ 財団法人省エネルギーセンターの「省エネ性能カタログ 2000 年 6 月版」に登録されている冷房能力 2.8kW の冷暖房兼用エアコン 71 機種の前平均値

²⁵ 寸法規定タイプの場合の APF は 5.8、寸法フリータイプの場合の APF は 6.6

²⁶ 寸法規定タイプの場合の APF5.8 に対応する年間消費電力量 967kWh/台、寸法フリータイプの場合の APF6.6 に対応する年間消費電力量 850kWh/台の前平均値

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(132 - 94) (W) \times 8 (時間) \times 20 (日) \times 12 (月) \div 1,000 (kWh/台) \times 50,015 (台) \times 0.413 (kg-CO_2/kWh) = \underline{1,658 (t-CO_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず1年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- Hf インバータ方式器具は従来型器具と比較して費用が高いことから、平成12年度の市場占有率を考慮せず、調達した台数すべてを削減量として試算する
- Hf インバータ方式器具 (FHF32 (45W) × 2 灯用) はラピッド式器具 (FLR40 × 3 灯用) からの切り替えとする
- ラピッド式器具の消費電力は132W/台²⁷
- Hf インバータ方式器具の消費電力は94W/台³⁰
- 年間消費電力量 (kWh/台) = 消費電力 × 8 (時間) × 20 (日) × 12 (月)
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.413kg-CO₂/kWh

LED 以外の電球形状のランプ (電球形蛍光ランプ)

電球形蛍光ランプについて、グリーン購入法施行前の平成12年度における特定調達物品等の市場占有率と平成22年度において国等が調達した特定調達物品等の調達率の差から、使用段階 (電気の使用) における二酸化炭素排出削減量 (1年間の使用分で比較)を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(54 - 12) (W) \times 5 (時間) \times 20 (日) \times 12 (月) \div 1,000 (kWh/個) \times 108,727 (個) \times (0.974 - 0.008) \times 0.413 (kg-CO_2/kWh) = \underline{2,186 (t-CO_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず1年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 電球形蛍光ランプは白熱電球からの切り替えとする
- 白熱電球の消費電力は54W/個、電球形蛍光ランプの消費電力は12W/個
- 年間消費電力量 (kWh/個) = 消費電力 × 5 (時間) × 20 (日) × 12 (月)
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.413kg-CO₂/kWh
- 平成12年度における特定調達物品等の市場占有率は0.8%²⁸

²⁷ 社団法人日本照明器具工業会調査

²⁸ 平成12年度における電球形蛍光ランプの国内出荷量は1,399千個、白熱電球の国内出荷量は168.5百万個。社団法人日本電球工業会

(5) 自動車等

自動車

グリーン購入法施行前の平成 12 年度における低公害車の市場占有率と平成 22 年度において国等が調達した低公害車から使用段階（自動車の走行）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると、表 2 - 2 のとおり。

なお、平成 22 年度において導入した電気自動車及び燃料電池自動車については、充電等に係る消費電力量の把握が困難であり、また、二酸化炭素排出削減への寄与も相対的に小さいため、削減量の試算に含めないこととした。

表 2 - 2 国等の機関の特定調達物品等（自動車）の調達による二酸化炭素排出削減量の試算

低 公 害 車 種 類	平成22年度導入台数			平成12年度 市場占有率	二酸化炭素年間 削減量 (t-CO ²)
	一般公用車	公用車以外	合計		
CNG車	0	55	55	0.1%	30
ハイブリッド自動車	91	51	142	0.3%	171
かつ低燃費（ガソリン車）	3,503	1,259	4,762	0.6%	1,103
かつ低燃費（ガソリン車）	0	265	265	0.6%	61
合 計	3,594	1,630	5,224		1,366

【試算の前提】

平成 22 年度において公用車で使用した燃料のうち、ガソリン自動車の燃料使用量は 18,949k²⁹ である。また、同年度のガソリン自動車の保有台数は 20,011 台³² であり、ガソリン自動車 1 台当たりの年間燃料使用量は 947 $\frac{k}{\text{台}}$ となる。当該実績数値を基本とし、以下の前提で試算した。

- 調達時期にかかわらず 1 年間の走行に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 低公害車はガソリン自動車からの切り替えとする
- 二酸化炭素排出量算定のガソリンの燃焼に伴う排出係数は 67.1g-CO₂/MJ³⁰
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は 34.6MJ/ $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$ ³¹
- 車種別省エネルギー効果は CNG 自動車 25%、ハイブリッド自動車 55%とする³²
- ガソリン自動車の平均燃費は平成 12 年度実績値 13.5km/ $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$ ³³、省エネ法トップランナー基準ガソリン自動車 15.1km/ $\frac{\text{リットル}}{\text{リットル}}$

乗用車用タイヤ

転がり抵抗が低減された乗用車用タイヤを装着した公用車による使用段階（自動車の走行）における二酸化炭素排出削減量（1 年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

²⁹ 地球温暖化対策推進法に基づく政府実行計画による平成 22 年度実績値。ただし、集計対象機関には独立行政法人、国立大学法人、特殊法人等の機関は、含まれていない。また、自動車単体の燃費の向上や政府の各機関の燃料使用量の削減努力により、自動車に起因する見かけの二酸化炭素排出削減量は減少しているが、より低公害・低燃費の自動車への切り替え効果が現れているものと評価できる。

³⁰ 地球温暖化対策推進法施行令第 3 条に定める二酸化炭素排出係数

³¹ 資源エネルギー庁「2005 年度以降適用する標準発熱量の検討結果と改訂値について」（平成 19 年 5 月）

³² 地球温暖化対策推進法に基づく政府実行計画

³³ 国土交通省調査

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$4,000 \text{ (台)} \times 0.01 \times 947 \text{ (㊦)} \times 2.322 \text{ (kg-CO}_2\text{/㊦)} = \underline{88 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず1年間の電気の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 平成22年度において調達された特定調達物品等であるタイヤは16,480本であることから、4,000台の公用車が4本のタイヤをすべて交換したものとす
- 試算対象の公用車はガソリン自動車とする
- 転がり抵抗による燃費の向上を1%と想定^{34,35}
- ガソリン自動車1台当たりの年間燃料使用量は947㊦
- 二酸化炭素排出量算定のガソリンの燃焼に伴う排出係数は67.1g-CO₂/MJ
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は34.6MJ/㊦

(6) 繊維製品

グリーン購入法施行前の平成12年度における再生PET樹脂配合率を判断の基準とする繊維製品(制服・作業服、カーテン、毛布、ふとん³⁶、作業手袋)の市場占有率と平成22年度において国等が調達した当該品目から製造段階における二酸化炭素排出削減量を試算すると、表2-3のとおり。

表2-3 国等の機関の特定調達物品等(繊維製品)の調達による二酸化炭素排出削減量の試算

品目	総調達量	調達率	平成12年度市場占有率	単位重量(kg/枚・組)	再生PET樹脂使用量(kg)	エネルギー削減量(千MJ/年)	二酸化炭素年間削減量(t-CO ₂)
制服	520,818 着	96.3%	5.9%	0.50	23,560	453	31
作業服	759,624 着	99.1%		0.38	26,903	517	36
カーテン	22,017 枚	90.9%		1.10	2,059	40	3
毛布	293,762 枚	99.97%		2.20	60,820	1,168	81
ふとん	701,168 枚	99.8%		6.10	401,888	7,721	533
作業手袋	2,361 千組	78.0%		0.05	42,596	818	56
合計							

【試算の前提】

- 品目ごとの単位重量は各社カタログ、経済産業省調査結果³⁷、業界団体・事業者へのヒアリングによる
- 再生PET樹脂配合率は特定調達品目の判断の基準で試算
- バージンPET樹脂と再生PET樹脂のペレット製造エネルギーの差から二酸化炭素排

³⁴ 自動車が走行時に受ける抵抗の65%が空気抵抗、20%が転がり抵抗(100km/h・定速走行:横浜ゴム調べ)であることから、転がり抵抗が10%低減されている場合は燃費が2%向上するものと推察される。

³⁵ 約10%転がり抵抗が増加すると10・15モードで1~2%燃費が悪化との実験研究結果(西山修二他:ホイールアライメントがころがり抵抗に及ぼす影響, 広島市工業技術センター年報, 第17巻, pp.63-70(2004))

³⁶ ふとんについては、再使用された詰物に係る判断の基準が設定されているが、本試算においてはすべて再生PET樹脂のリサイクルによる二酸化炭素排出削減量として算定している。

³⁷ 経済産業省製造産業局繊維課「繊維製品(衣料品)のLCA調査報告書」(平成16年2月)

出削減量を試算（エネルギーは原油換算）

- 再生 PET 樹脂の製造エネルギー削減量は 19.2MJ/kg³⁸
- 二酸化炭素排出量算定の原油換算に伴う排出係数は 69.0g-CO₂/MJ³⁹
- 原油の体積当たり標準発熱量は 38.2MJ/l⁴⁰
- 平成 12 年度における特定調達物品等の市場占有率（ポリエステル繊維生産量に占める繊維用途の再生 PET 樹脂の割合）は 5.9%⁴¹

（ 7 ）太陽光発電システム

太陽光発電システムの導入による、使用段階（電気の使用）における二酸化炭素排出削減量（1年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$2,200 \text{ (kW)} \times 0.12 \times 365 \text{ (日/年)} \times 24 \text{ (時間)} \times 0.413 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{955 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間に発電される電気によって代替される二酸化炭素排出削減量を試算
- 太陽光発電システムの年間発電量 (kWh/年) = 太陽電池アレイ出力 (kW) × システム利用率 × 365 (日/年) × 24 (時間/日)
- 年間発電量 = 1 (kW) × 0.12 × 365 (日/年) × 24 (時間/日) = 1,051 (kWh/年)⁴²
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.413kg-CO₂/kWh

（ 8 ）公共工事

高炉セメント

平成 22 年度において国等が調達した高炉セメント及び生コンクリート（高炉）について、セメントを高炉スラグに置き換えることにより得られる平成 22 年度のセメント製造時における二酸化炭素排出削減量を試算すると、表 2 - 4 のとおり。

³⁸ 社団法人プラスチック処理促進協会「プラスチック廃棄物の処理・処分に関する LCA 調査研究報告書」（平成 13 年 3 月）より算定している。

³⁹ 環境省「平成 14 年度温室効果ガス排出量算定方法検討会報告書」（平成 14 年 8 月）

⁴⁰ 資源エネルギー庁「2005 年度以降適用する標準発熱量の検討結果と改訂値について」（平成 19 年 5 月）

⁴¹ 平成 12 年度におけるポリエステル繊維生産量は 654,090 トン（長繊維 375,043 トン、短繊維 279,047 トン）、再商品化製品量のうち繊維用途は 38,317 トン。資料：PET ボトルリサイクル推進協議会、財団法人日本容器包装リサイクル協会

⁴² 独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構技術データベース

表 2-4 国等の機関の特定調達物品等（高炉セメント）の調達による二酸化炭素排出削減量の試算

品目	単位	適用品目	高炉セメント市場占有率			二酸化炭素削減量 (t-CO ₂)	
			平成12年度	平成22年度	占有率増分	12年度比削減量	全体の削減量
高炉セメント	トン	855,983	24.4%	23.7%	-	0	155,646
生コンクリート（高炉）	m ³	3,730,077				0	169,563
合計						0	325,209

【試算の前提】

- 高炉セメントにおける高炉スラグ配合率を45%とする⁴³
- 生コンクリートの単位セメント量を250kg/m³とする⁴⁴
- 二酸化炭素排出量算定のセメント製造時の排出係数は417kg-CO₂/トン⁴⁵
- セメント製造用石灰石の含水率は3.1%⁴⁸

変圧器

変圧器について、グリーン購入法施行前の平成12年度における特定調達物品等の全損失値を想定し、平成22年度において国等が調達した特定調達物品等の全損失値の差から、使用段階における二酸化炭素排出削減量（1年間の使用分で比較）を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(783 - 570) (\text{W/台}) \times 1,490 (\text{台}) \times 365 (\text{日}) \times 24 (\text{時間}) \\ \times 0.413 (\text{kg-CO}_2/\text{kWh}) = \underline{1,146 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず1年間の変圧器の使用に伴う二酸化炭素排出削減量を試算
- 平成11年度（基準年度）における変圧器の全損失値は818W/台⁴⁶
- 平成18年度（目標年度）における変圧器の全損失値は570W/台⁴⁹
- 目標年度における基準年度からのエネルギー消費効率の改善率は30.3%⁴⁹
 - ➔ 平成12年度における全損失値は783W/台⁴⁷
 - ➔ 特定調達物品等の全損失値は570W/台（省エネ法トップランナー基準）
- 変圧器は24時間使用するものと想定
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.413kg-CO₂/kWh

屋上緑化

屋上緑化による夏季の冷房負荷の減少に伴う二酸化炭素排出削減量（1年間の使用分で比較）

⁴³ 業界団体ヒアリング結果

⁴⁴ 業界団体ヒアリング、文献調査

⁴⁵ 環境省「平成14年度温室効果ガス排出量算定方法検討会報告書」（平成14年8月）

⁴⁶ 総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会変圧器判断基準小委員会最終とりまとめ（平成14年4月）

⁴⁷ 基準年度の平成11年度から目標年度の平成18年度までの毎年のエネルギー消費効率の改善率を一定として内挿している。

を試算すると以下のとおり。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$10,400 (\text{m}^2) \times 18.1 (\text{kg-CO}_2/\text{m}^2) = \underline{189 (\text{t-CO}_2)}$$

【試算の前提】

- 建物の冷房負荷削減量から冷房起源(夏季 6月～9月)の二酸化炭素排出削減量を試算⁴⁸
- 冷房エネルギーは電力、冷房機器の COP は 2.5 を想定⁵¹
- 屋上緑化に伴う二酸化炭素排出削減量は $18.1\text{kg-CO}_2/\text{m}^2 \cdot \text{年}$ ⁴⁹

(9) 紙類(参考)

紙類について、平成 22 年の紙用の古紙利用率⁵⁰と平成 22 年度において国等が調達した特定調達物品等の調達量の差から、原材料として使用されるパルプ材の削減量を試算すると表 2-5 のとおりであり、合計で 55 千 m³の削減効果となる。なお、古紙パルプ配合率は特定調達品目ごとの判断の基準で試算している⁵¹。

表 2-5 国等の機関の特定調達物品等(紙類)の調達によるパルプ材削減量の試算

品 目	平成22年紙用古紙利用率 (%)	総 調 達 量 (ト)	特 定 調 達 物品等調達量 (ト)	パルプ材削減量 (m ³)	二酸化炭素の固定量 (t-CO ₂)
コピー用紙	40.5%	51,433	51,048	43,287	31,744
フォーム用紙		1,099	1,085	920	675
インクジェット用塗工紙		177	173	147	108
塗工されていない印刷用紙		4,995	4,842	2,716	1,992
塗工されている印刷用紙		674	616	346	253
トイレットペーパー		4,420	4,395	7,512	5,509
ティッシュペーパー		275	266	455	334
合 計			63,071	62,425	55,383

⁴⁸ 環境省「『感覚環境の街作り』報告書」(平成 18 年 12 月)

⁴⁹ 上記「感覚環境の街作り」報告書においては、屋上緑化による二酸化炭素排出削減効果を $30.3 \text{ kg-CO}_2/\text{m}^2 \cdot \text{年}$ と試算しているが、当該原単位の設定に当たって電気の使用に伴う排出係数を $0.690\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ としていることから、平成 22 年度の使用端二酸化炭素排出原単位 $0.413\text{kg-CO}_2/\text{kWh}$ との比から屋上緑化に伴う二酸化炭素排出削減原単位を算定している。

⁵⁰ 古紙利用率 = 古紙消費量(古紙パルプを含む) ÷ 製紙用繊維原料消費合計(古紙 + 古紙パルプ + パルプ + その他繊維)。平成 22 年における紙用の古紙消費量は 6,519 千ト、製紙用繊維原料消費合計は 16,112 千トであることから紙用の古紙利用率は 40.5%(資料: 経済産業省「紙・パルプ統計年報」及び「紙・印刷・プラスチック・ゴム製品統計月報」、財務省「日本貿易月表」)。なお、板紙用の古紙利用率は 92.8%であり、紙及び板紙を合計した平成 22 年の古紙利用率は 62.5%となっている。

⁵¹ 判断の基準に総合評価を導入しているコピー用紙及び印刷用紙については、判断の基準を満たすために最低限必要な古紙パルプ配合率であるコピー用紙 70%、印刷用紙 60%で試算している。

3. 市場形成状況及び国内販売量等からみた環境負荷低減効果の試算

以下では、グリーン購入法施行前の平成12年度及び施行後の平成13年度～平成22年度における特定調達品目の市場形成の状況について、業界団体が実施した調査、業界団体・事業者等に対するアンケート調査等から把握可能な範囲で示す。また併せて、国内販売量等から試算可能な特定調達品目に関する全国の環境負荷低減効果を示す⁵²。

(1) - 1 文具類（筆記具）

市場形成状況⁵³

シャープペンシル、シャープペンシル替芯、ボールペン及びマーキングペンについて、市場調査したところ、以下のような結果が得られた⁵⁴。例えばこれら品目の平成22年度における特定調達品目の国内販売量に対する国等の機関による調達量の割合は高いものでも3%程度⁵⁵であるが、国等の機関の初期需要の創出に伴い、国内における特定調達物品等の供給量及び市場における特定調達物品等の占める割合は着実に増加しており、グリーン購入の市場が確実に拡大していることを示しているものと考えられる。

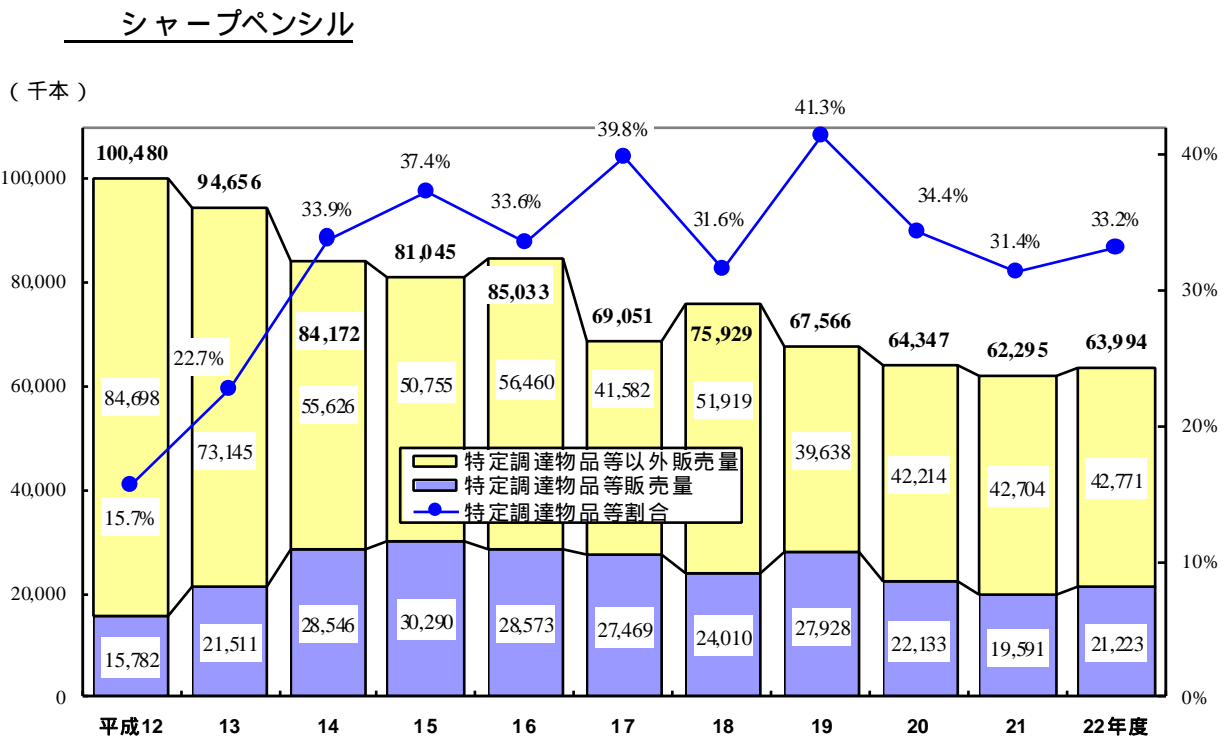


図3-1 特定調達物品等の国内販売量及び割合（シャープペンシル）

⁵² 国等の機関のグリーン購入の実施による環境負荷低減効果の試算と同様の前提で試算している。

⁵³ 資料：繊維・生活用品統計年報、日本貿易統計、日本筆記具工業会調査、日本筆記具工業会会員企業に対するアンケート調査結果。なお、今回のアンケート調査に当たって平成12年度に遡り、販売量等を修正している場合がある（他の品目についても同じ。）。

⁵⁴ 日本筆記具工業会会員企業の特定調達物品等の国内販売量に占める割合。なお、国内販売量については、暦年の我が国における販売量であり、アンケート回答企業の販売量ではない（以下、筆記具において同じ。）。

⁵⁵ シャープペンシル 3.1%、シャープペンシル替芯 0.2%（1個当たり20本で換算）、ボールペン 0.4%、マーキングペン 0.5%

- 国内販売量に占める特定調達物品等の割合は、毎年度増減を繰り返しているものの、総体としては、増加傾向を示して居り、平成 12 年度の 15.7%から平成 22 年度は 33.2%となり、約 2.1 倍の増加となっている。

シャープペンシル替芯

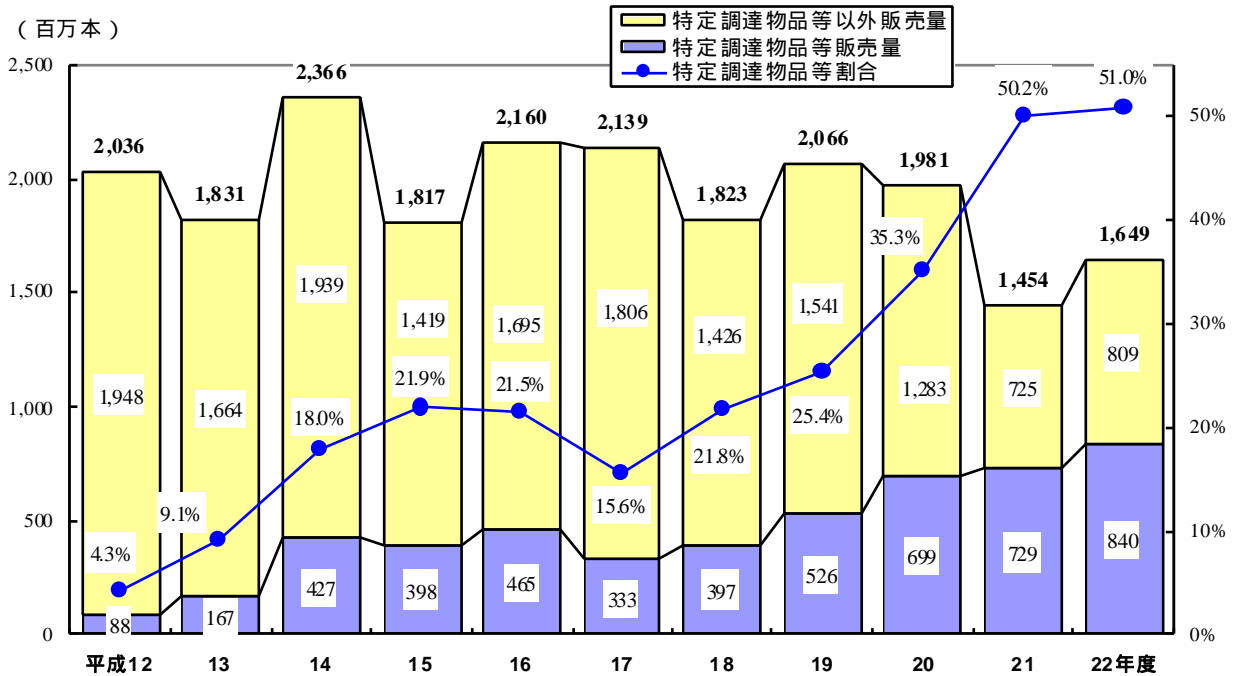


図 3 - 2 特定調達物品等の国内販売量及び割合 (シャープペンシル替芯)

- 国内販売量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度の 4.3%から平成 22 年度は 51.0%と、約 12 倍の増加となっている。また、平成 16 年度、平成 17 年度と 2 年連続して前年度と比べ占有割合が低下していたが、平成 18 年度からは再び増加に転じ、以降は顕著な増加傾向にある。

ボールペン

- 国内販売量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度の 13.0%から平成 22 年度は 34.1%となり、約 2.6 倍の増加となっている。平成 18 年度において市場占有率が 50.5%に達したが、平成 19 年度から平成 20 年度にかけて減少しており、直近 2 年間は前年度比で特定調達物品等の販売量は増加しているものの、占有率は概ね横ばいの状況である。

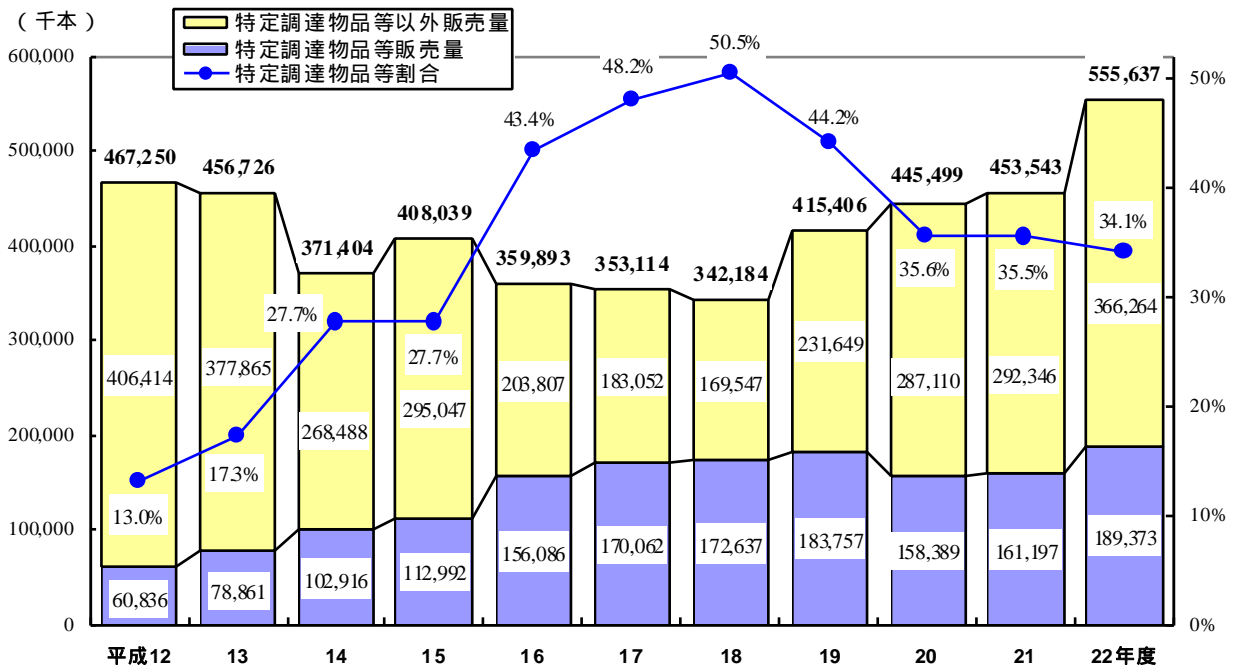


図 3 - 3 特定調達物品等の国内販売量及び割合（ボールペン）

マーキングペン

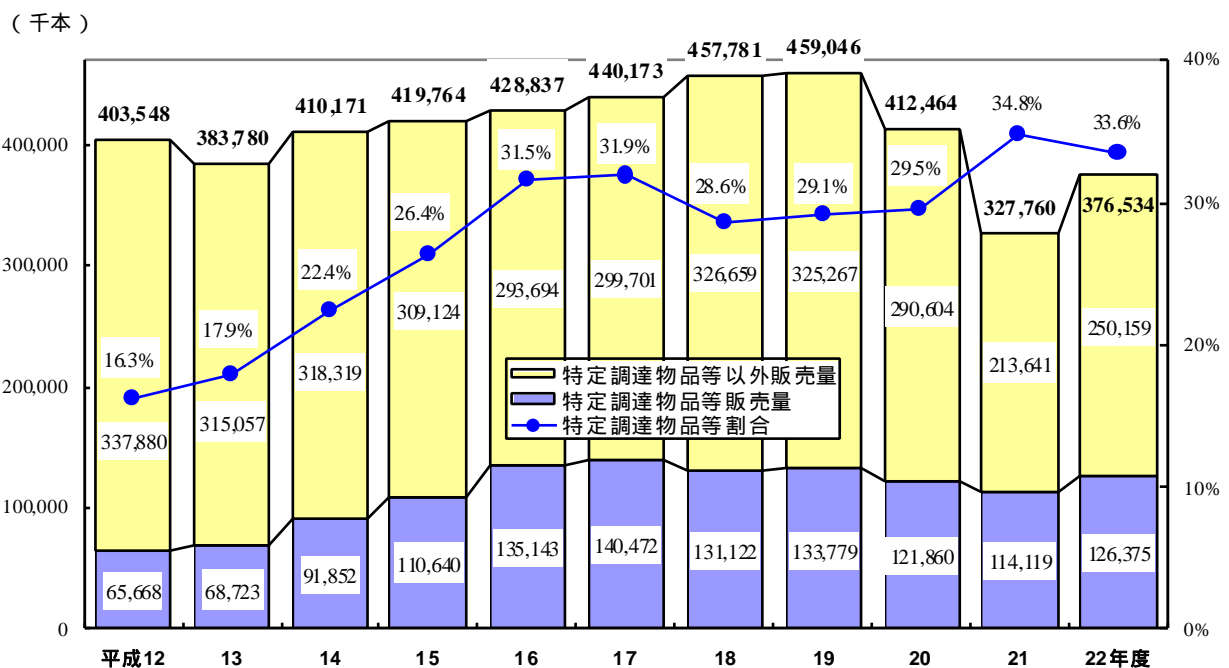


図 3 - 4 特定調達物品等の国内販売量及び割合（マーキングペン）

○ 国内販売量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度の 16.3%から平成 22 年度は 33.6%となり、約 2.1 倍となっている。平成 16 年度以降は、市場占有率 30%前後を推移しており、平成 21 年度は前年度比で約 5 ポイントの増加となったものの、平成 22 年度は再び横ばいの状況となっている。

国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）

平成 22 年度において国内に出荷された特定調達物品等のシャープペンシル、シャープペンシル替芯、ボールペン及びマーキングペンが、すべて再生プラスチックが配合されていない製品であった場合を想定し、これと比較して、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算すると、合計で 1.4 千トンの削減効果となる。また、再生プラスチックとしてリサイクルされずに焼却処理された場合に排出される二酸化炭素の量を試算すると、合計で 3.8 千 t-CO₂の排出削減効果となる。

表 3 - 1 グリーン購入の実施によるプラスチック使用削減量等の試算（全国）

品 目	特定調達物品等販売量 (千本/千個)	プラスチック使用削減量 (トン)	焼却した場合の CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
シャープペンシル	21,223	64	176
シャープペンシル替芯	42,011	128	353
ボールペン	189,373	606	1,676
マーキングペン	126,375	569	1,572
合 計	378,982	1,366	3,777

(1) - 2 文具類（ファイル、バインダー）

市場形成状況（出荷量）⁵⁶

紙製ファイル

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 81.3%⁵⁷、平成 22 年度は 92.3%となっている。
- 平成 17 年度の基本方針より判断の基準の見直し⁵⁸を行ったところであるが、既にほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、さらに環境配慮の進んだ物品への需要の転換を図っていく観点から、古紙パルプ配合率以外の環境負荷項目について検討を実施する必要がある。

⁵⁶ 資料：日本ファイル・バインダー協会会員の国内主要企業に対するアンケート調査結果（補足率：ファイルが平成 12 年度 58.7%、平成 13 年度 58.9%、平成 14 年度 56.5%、平成 15 年度 64.2%、平成 16 年度 58.4%、バインダーが平成 12 年度 39.1%、平成 13 年度 39.6%、平成 14 年度 44.7%、平成 15 年度 56.8%、平成 16 年度 56.4%、平成 17 年度以降については生産統計調査の区分が変更になったこと等からファイル及びバインダー合計の補足率で 55.7%、平成 18 年度 48.4%、平成 19 年度 46.9%、平成 20 年度 37.3%、平成 21 年度 34.2%、平成 22 年度 23.2%）。なお、補足率は日本ファイル・バインダー協会の生産統計調査結果に占める国内主要協会会員企業の国内出荷量から算出している。

⁵⁷ アンケート調査回答企業の国内出荷量及び特定調達物品等の国内出荷量（ファイル、バインダーにおいて同じ。）

⁵⁸ 古紙パルプ配合率を主要材料の 50%以上から 70%以上へ強化（紙製バインダーも同様）している。

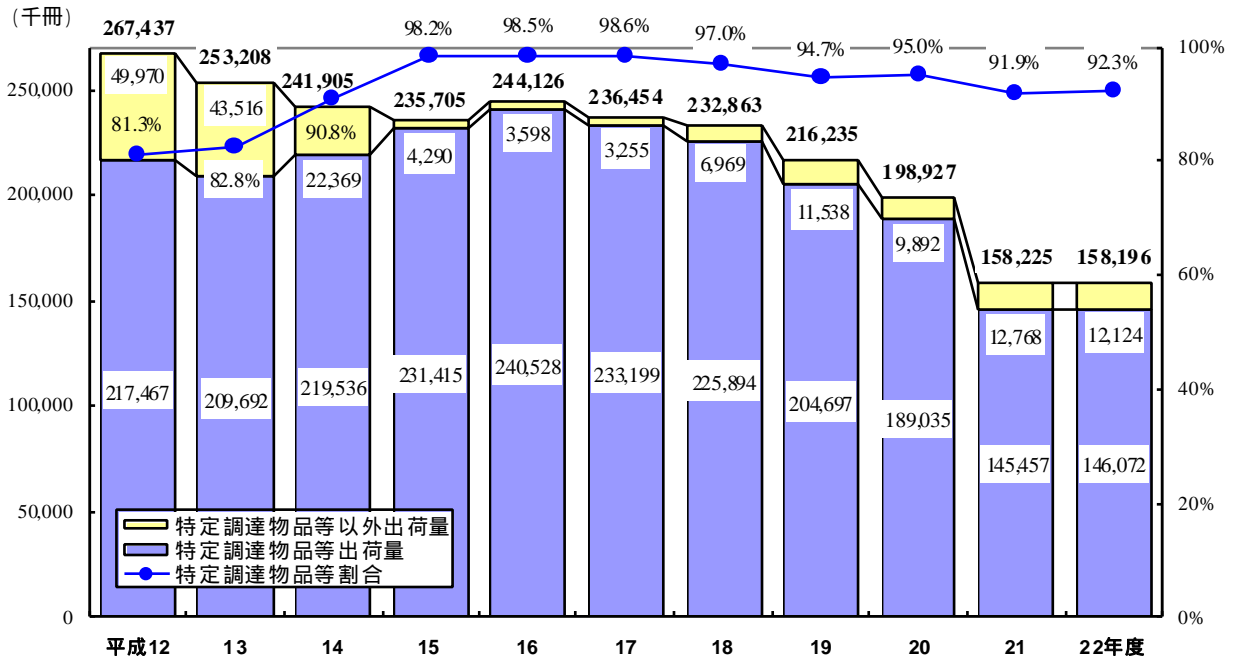


図 3 - 5 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製ファイル）

プラスチック製ファイル

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度の 29.1%から平成 22 年度は 60.8%となっており、約 2 倍となっている。
- プラスチック製ファイルは、平成 16 年度まで順調に特定調達物品等の市場占有率が伸張し、平成 17 年度以降は下降または横ばいの状況が続いていたが、平成 19 年度には 65.1%と平成 16 年度を上回る占有率に回復したものの、平成 20 年度は下降に転じ、直近 3 年間は概ね横ばいで推移している。

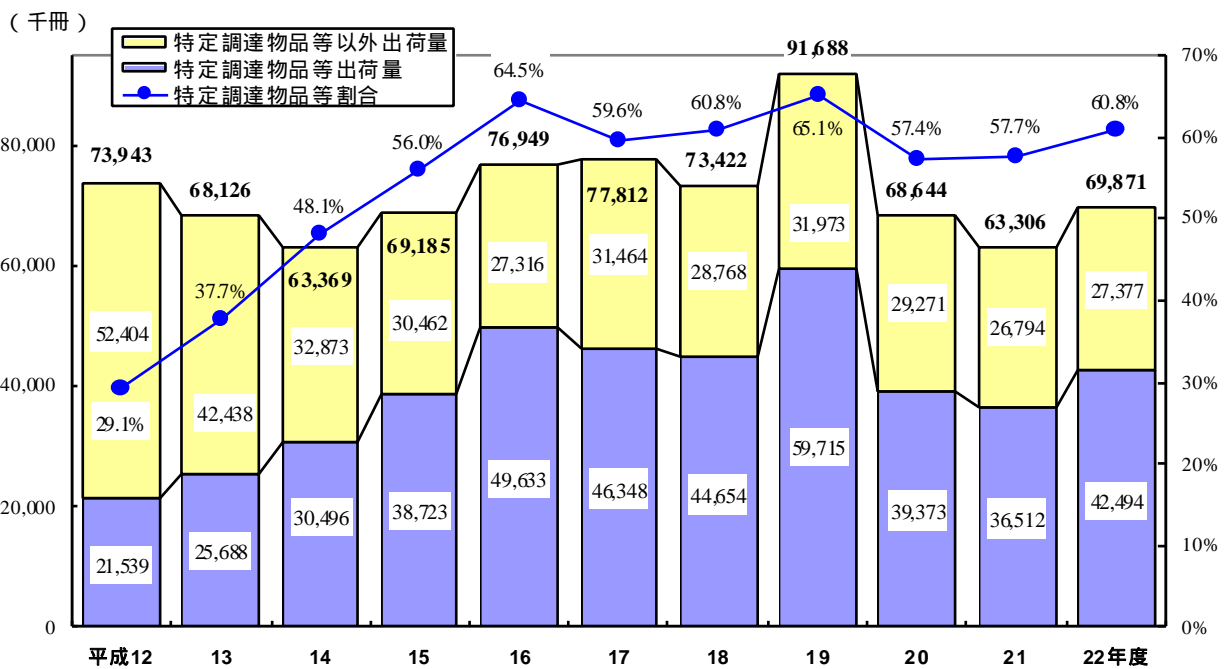


図 3 - 6 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（プラスチック製ファイル）

紙製バインダー

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 73.9%、平成 22 年度は 95.5%となっており、過去最高となっている。しかし、国内出荷量は平成 16 年度より減少傾向にあり、特定調達物品等の出荷量は平成 19 年度以降横ばいである。
- 平成 17 年度に紙製ファイルとともに判断の基準の見直しを行った後も、ほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、さらに環境配慮の進んだ物品への需要の転換を図っていく観点から、古紙パルプ配合率以外の環境負荷項目について検討を実施する必要がある。

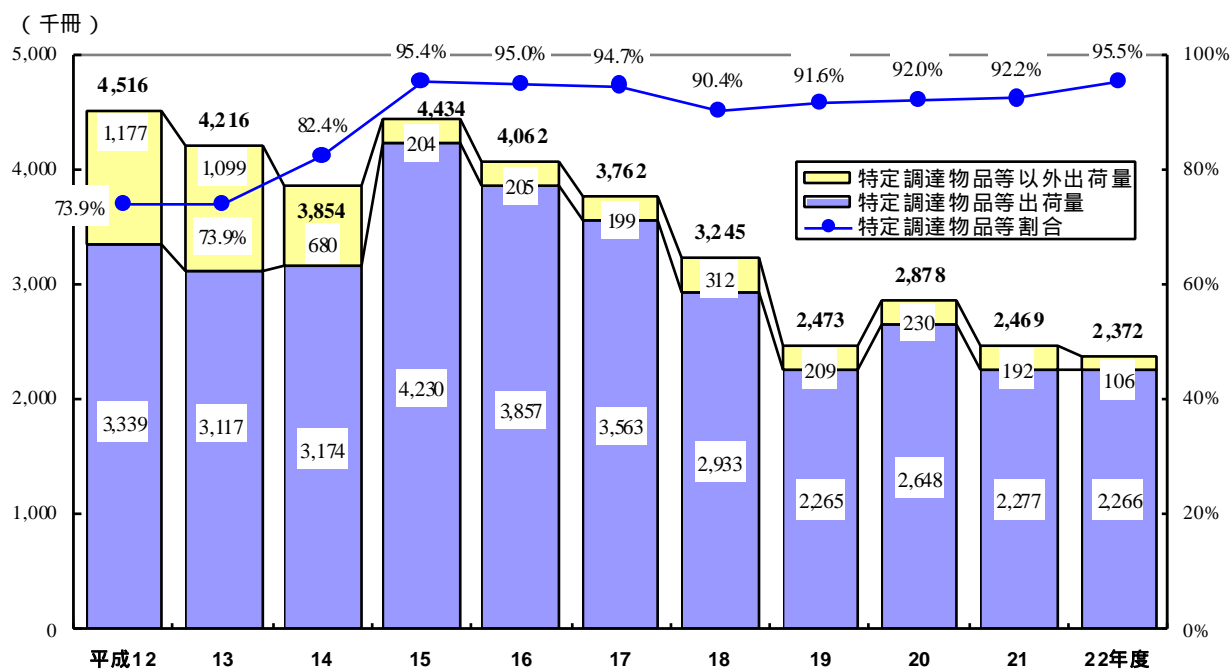


図 3 - 7 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製バインダー）

プラスチック製バインダー

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 57.7%、平成 22 年度は 81.1%となっており、平成 14 年度以降 70%を超える市場占有率で概ね横ばいの状況にあったが、平成 17 年度をボトムとして、以降はやや増加傾向を示している。

(千冊)

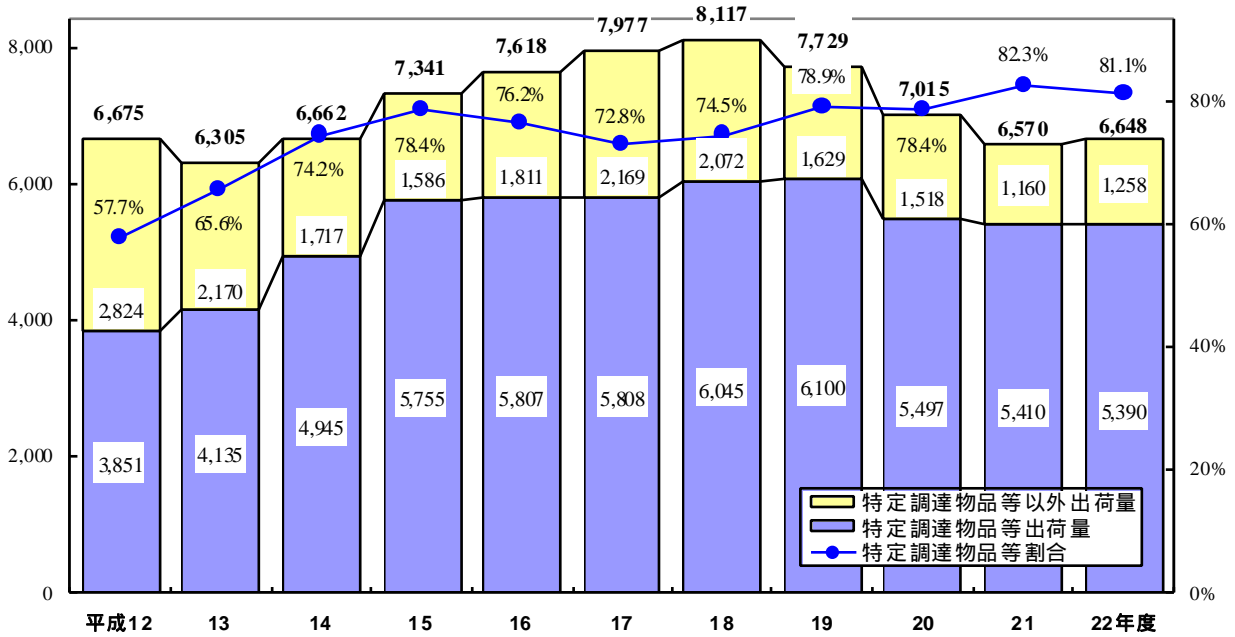


図3-8 特定調達物品等の国内出荷量及び割合(プラスチック製バインダー)

国内出荷量からみた環境負荷低減効果(試算)⁵⁹

紙製ファイル

平成22年度において国内に出荷された特定調達物品等の紙製ファイルについて、すべてバージンパルプ100%の製品であった場合を想定し、これと比較して、原材料として使用されるパルプ材の削減量を試算すると以下のとおりであり、合計で約266千m³の削減効果となる。

$$\text{ファイル: } 484 (\text{百万冊}) \times 274 (\text{g/冊}) \times 2.871 (\text{m}^3/\text{t}) \times 0.7 = 266 (\text{千m}^3)$$

(参考) 195千t-CO₂ (=53千t-C) の二酸化炭素固定量に相当

プラスチック製ファイル

平成22年度において国内に出荷された特定調達物品等のプラスチック製のファイルについて、すべて再生プラスチックが配合されていない製品であった場合を想定し、これと比較して、原材料として使用されるプラスチックの削減量を試算すると以下のとおりであり、合計で3.7千t₂の削減効果となる。

$$\text{ファイル: } 92,781 (\text{千冊}) \times 100 (\text{g/冊}) \times 0.4 = 3,711 (\text{t}_2)$$

(参考) 焼却処理された場合 10.3千t-CO₂ の二酸化炭素が排出

⁵⁹ 特定調達物品等に係る国内販売量は、日本ファイル・バインダー協会会員の国内主要企業に対するアンケート調査結果から得られた補足率から推定している。

(1) - 3 文具類 (定規、ステープラー)

定規及びステープラーに係る市場形成状況⁶⁰は、以下のとおり。

定規

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 2.2%⁶¹、平成 22 年度は 23.8%となっており、特定調達物品等の供給が大幅に増加している。
- 特定調達物品等の市場占有率は平成 19 年度に大きく減少したものの、平成 20 年度には前年度比で 3.6 ポイント、平成 21 年度には前年度比で 3.4 ポイントそれぞれ増加となった。平成 22 年度は、2 ポイント下降しているが、概ね横ばいの状況を示しているといえる。

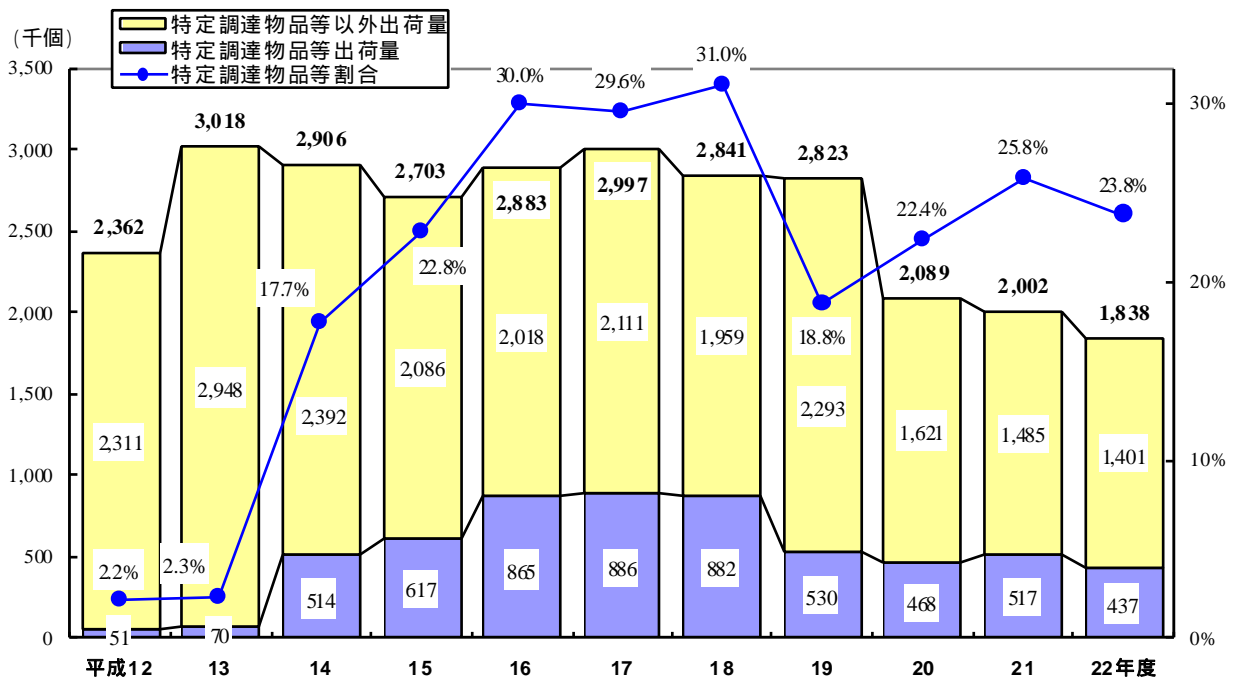


図 3 - 9 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (定規)

ステープラー

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度の 15.6%から平成 22 年度は 96.2%となっており、約 6.2 倍に増加しており、直近 4 年間は 90%以上の市場占有率となっている。
- 既にほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、環境配慮の進んだ物品への需要の転換を図っていくため、平成 23 年度調達の基本方針から汎用型と汎用型以外に品目を分けるとともに、判断の基準の見直しを実施した。

⁶⁰ 資料：全日本文具協会会員の国内主要企業に対するアンケート調査結果

⁶¹ アンケート調査回答企業の国内出荷量及び特定調達物品等の国内出荷量 (定規、ステープラーにおいて同じ。)

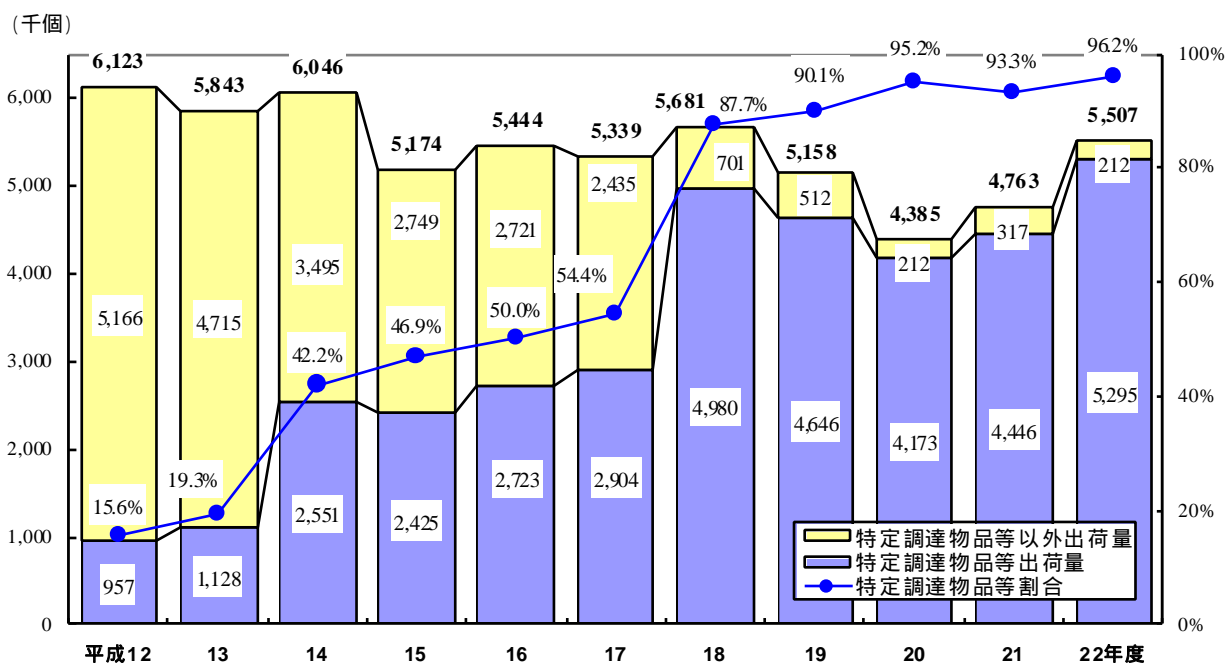


図 3 - 10 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（ステープラー）

(2) オフィス家具等（いす、机）

いす及び机に係る市場形成状況⁶²は、以下のとおり。

いす

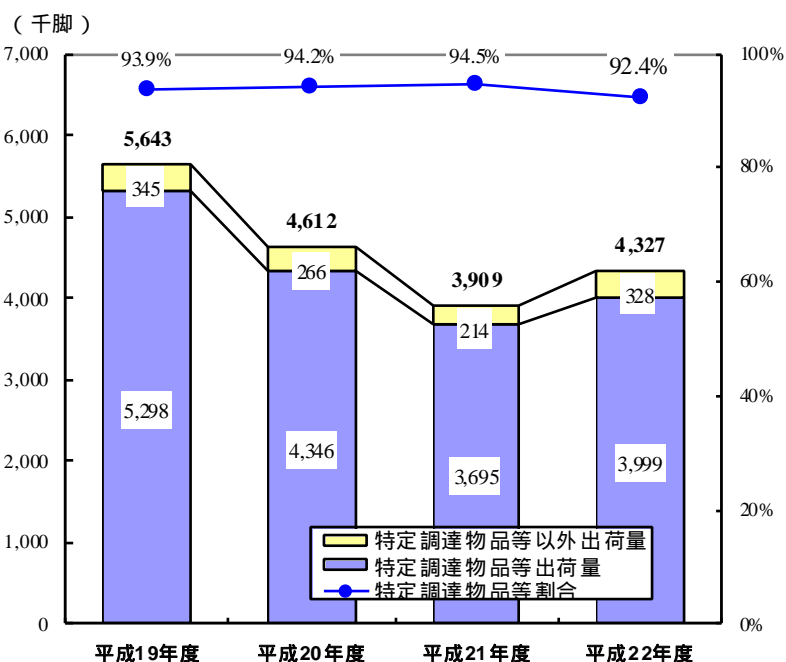


図 3 - 11 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（いす）

○ 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 19 年度は 93.9%⁶³、平成 20 年度

⁶² 資料：社団法人日本オフィス家具協会調査結果

⁶³ 日本オフィス家具協会会員企業の国内出荷量及び特定調達物品等の国内出荷量（いす、机において同じ。）

は 94.2%、平成 21 年度は 94.5%、平成 22 年度は 92.4%であり、極めて高い市場占有率で推移している。

- 既にほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、今後、判断の基準等の見直しについて、検討を実施する必要がある。

機

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 19 年度は 94.0%、平成 20 年度は 94.2%、平成 21 年度及び平成 22 年度はともに 94.6%であり、極めて高い市場占有率で推移している。
- 既にほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、今後、判断の基準等の見直しについて、検討を実施する必要がある。

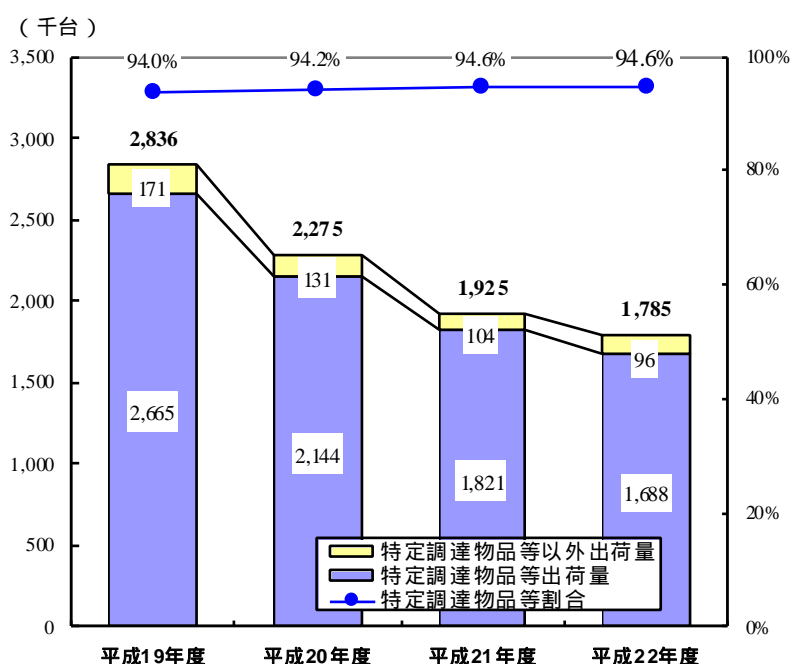


図 3 - 12 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（機）

(3) カートリッジ等（インクカートリッジ）

カートリッジ等のうち、インクカートリッジに係る市場形成状況⁶⁴は、以下のとおり。

- インクカートリッジの国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、特定調達品目に追加される以前の平成 18 年度においては 90.5%、特定調達品目に追加された平成 19 年度は 92.1%、平成 20 年度は 97.5%、平成 21 年度⁶⁵は 96.6%、平成 22 年度は 98.2%となっている。
- 既にほとんどの製品が特定調達物品等に該当していることから、環境配慮の進んだ

⁶⁴ 資料：国内主要企業に対するアンケート調査結果

⁶⁵ 平成 21 年度及び平成 22 年度における国内出荷量、特定調達物品等出荷量及び特定調達物品等出荷割合については、調査対象とした事業者の一部から回答が得られなかったため、平成 19 年度に遡って、当該事業者を除く事業者の集計値から出荷割合を算出しており、平成 20 年度までの公表数値と単純に比較はできない。

物品への需要の転換を図っていくため、平成 23 年度調達の基本方針から判断の基準の見直しを実施した。

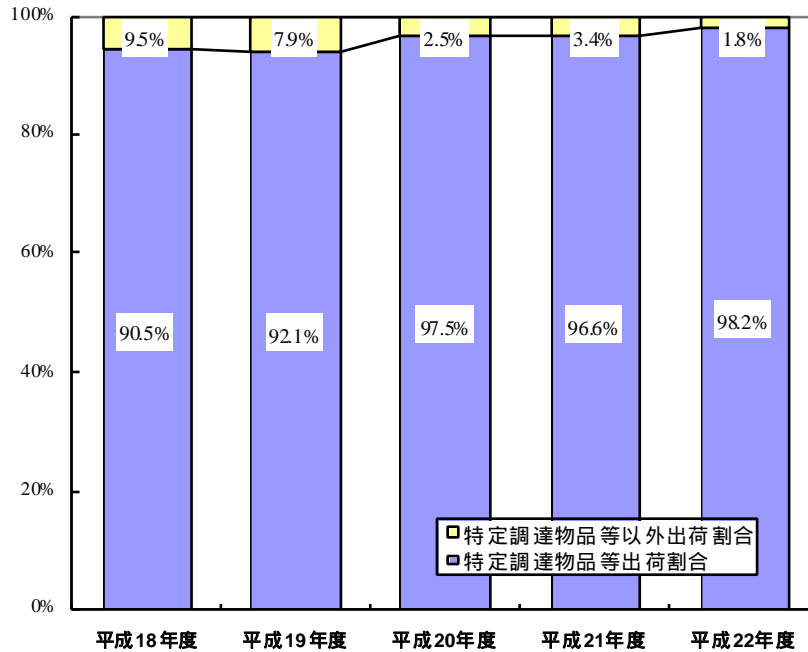


図 3 - 13 特定調達物品等の国内出荷割合（インクカートリッジ）

（ 4 ） 掛時計

掛時計に係る市場形成状況⁶⁶は、以下のとおり。

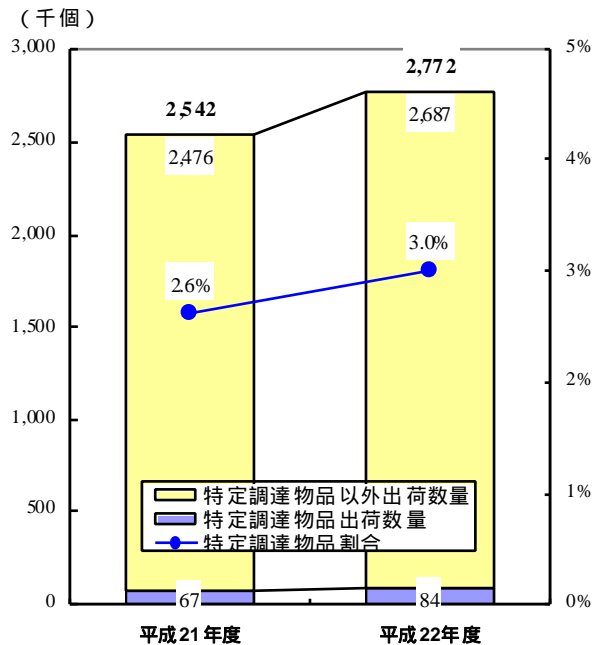


図 3 - 14 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（掛時計）

○ 掛時計の国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、特定調達品目に追加される

⁶⁶ 資料：一般社団法人日本時計協会調査

以前の平成 21 年度においては 2.6%、特定調達品目に追加された平成 22 年度は 3.0% となっている。

- 国内出荷量、特定調達物品等の出荷量ともに増加しているが、現段階では特定調達物品等の市場占有率は低い状況にある。今後、国等の機関による初期需要の創出等に伴い、他の特定調達品目と同様に特定調達物品等の市場への供給が増加することが期待される。

(5) 照明 (蛍光灯器具)

蛍光灯器具のうち施設用の Hf インバータ方式器具に係る市場形成状況⁶⁷は、以下のとおり。

- 施設用蛍光灯器具の国内出荷量に占める Hf インバータ方式器具の割合は平成 12 年度の 22.4%から、平成 22 年度は 70.4%と 3.1 倍の大幅な伸びとなっており、Hf インバータ方式器具への切り替えが順調かつ顕著に進展している。

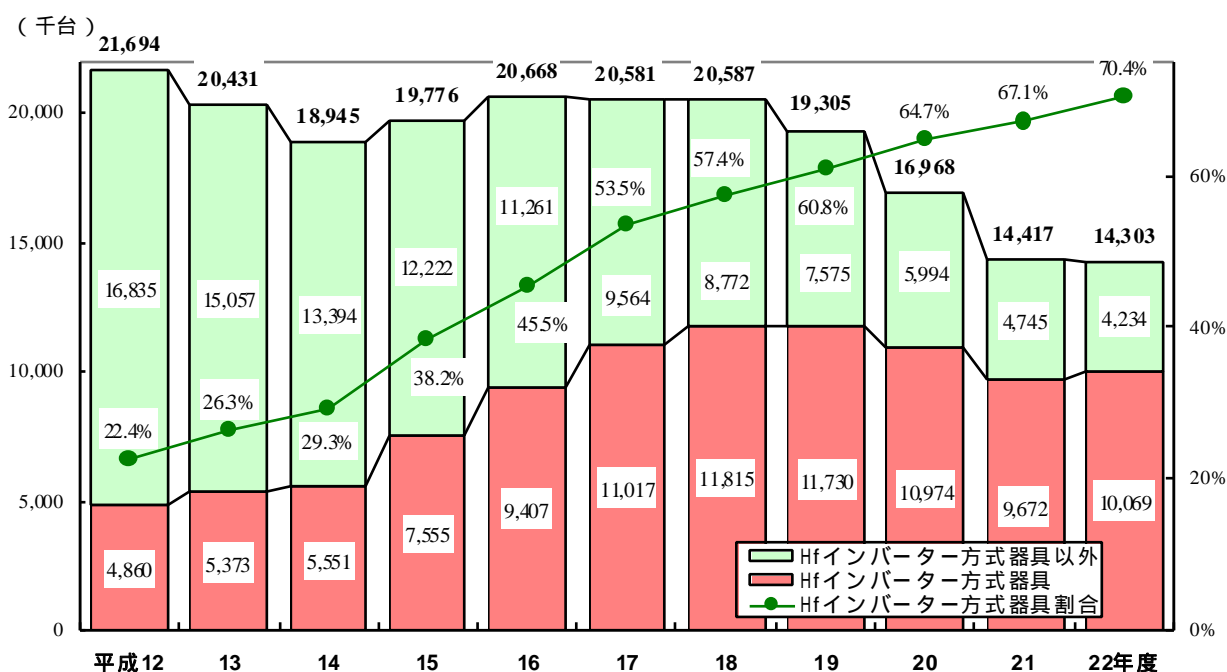


図 3 - 15 Hf インバータ方式器具の国内出荷量及び割合 (照明器具)

(6) 照明 (蛍光ランプ)⁶⁸

直管型 40 形蛍光ランプ

オフィスにおける需要が最も多い直管型 40 形蛍光ランプの市場形成状況は、以下のとおり。

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 37.0%、平成 22 年度は 79.3%と 2 倍以上になっている。
- 相当数の製品が特定調達物品等に該当していることから、環境配慮の進んだ物品への需要の転換を図っていくため、平成 23 年度調達の基本方針から判断の基準の見直し

⁶⁷ 資料：社団法人日本照明器具工業会調査

⁶⁸ 資料：社団法人日本電球工業会調査

を実施した。

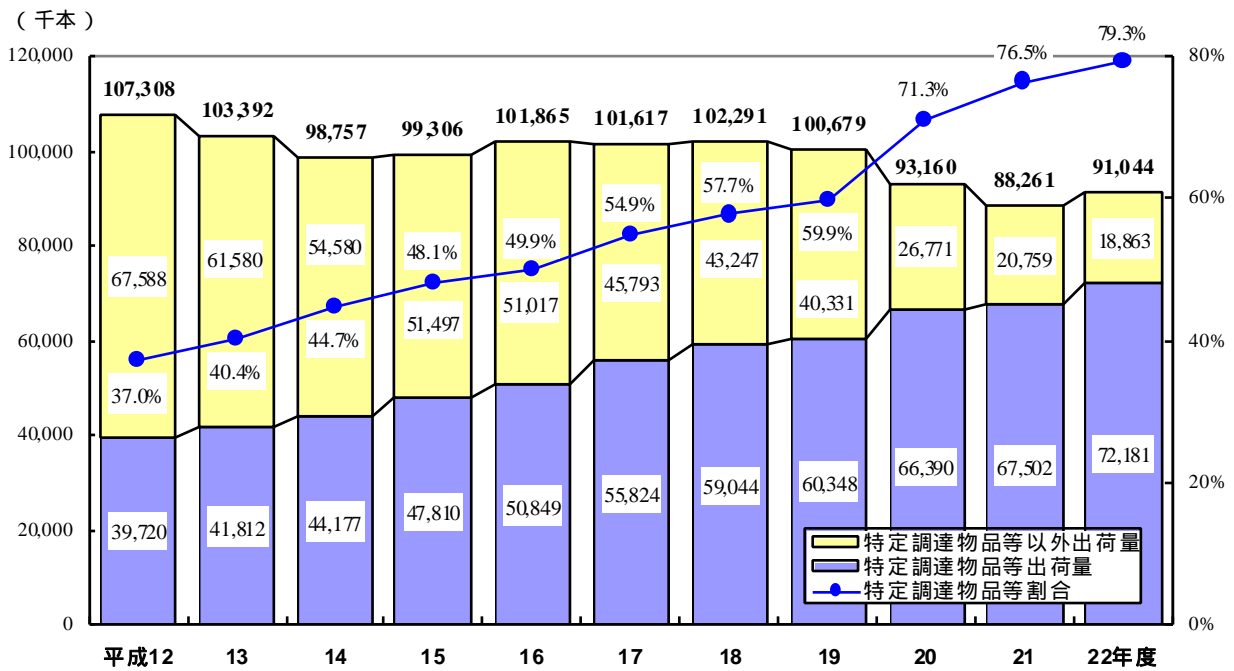


図 3 - 16 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (直管型 40 形蛍光ランプ)

高周波点灯専用形 (Hf)

直管型 40 形蛍光ランプのうち、高周波点灯専用形 (Hf) ランプの市場形成状況は、以下のとおり。

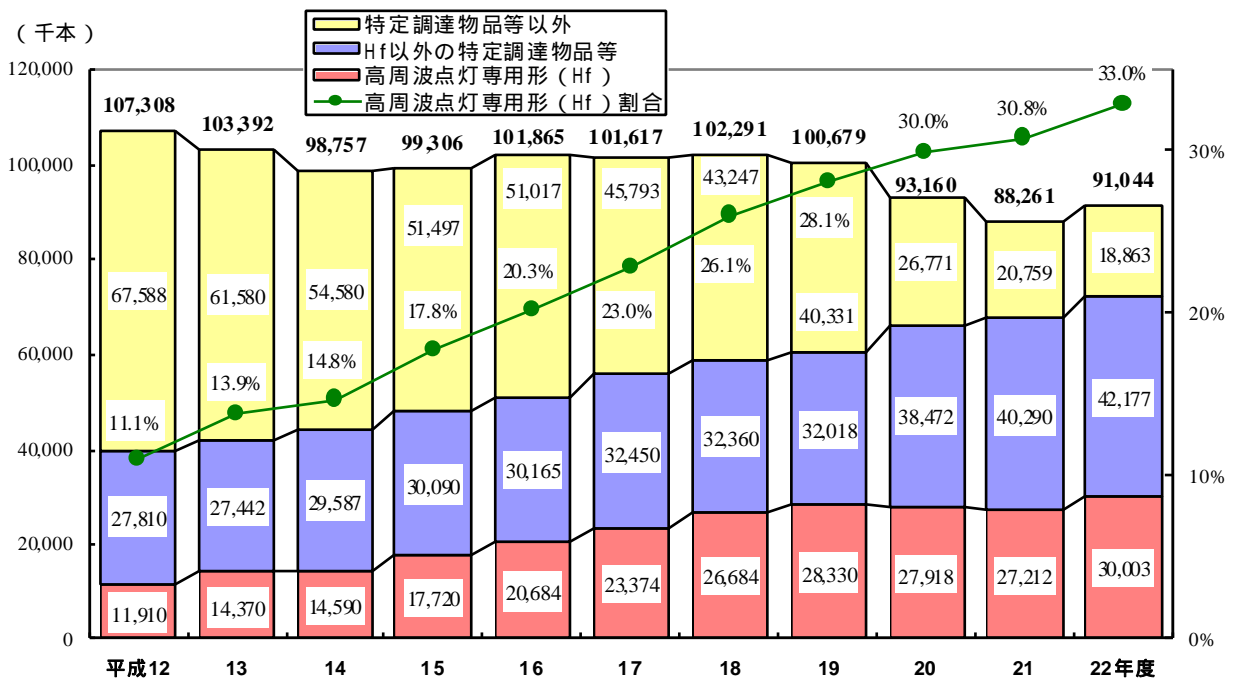


図 3 - 17 高周波点灯専用形 (Hf) の国内出荷量及び割合

○ 直管型 40 形蛍光ランプの国内出荷量に占める高周波点灯専用形 (Hf) ランプの割合は、平成 12 年度は 11.1%、平成 22 年度は 33.0%と約 3 倍となっており、毎年度市場

占有率が確実に伸張している。

(7) 自動車

自動車に係る市場形成状況⁶⁹は、以下のとおり。

- 新規登録台数に占める電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車及び低燃費かつ排出ガス 75%低減レベルの自動車⁷⁰の割合は、各年度下半期において、平成 12 年度の 0.9%から、平成 13 年度 6.8%、平成 14 年度 35.4%、平成 15 年度 58.0%、平成 16 年度 67.6%、平成 17 年度 67.8%、平成 18 年度 70.5%、平成 19 年度 75.5%、平成 20 年度 77.9%、平成 21 年度 87.7%と順調に増加してきていた。平成 22 年度はやや下降したものの 83.1%となっている。(図 3 - 19)
- 平成 21 年度の大規模な伸びは、平成 21 年 4 月より適用されたエコカー減税、エコカー補助金の効果が大きかったものと推測され、平成 22 年度においても同様の効果があったとみられる。
- 平成 21 年度下期において、既に新規登録台数に占める低公害車の割合が 9 割近くに上がったことから、平成 24 年度の調達から判断の基準等の見直しを実施した。

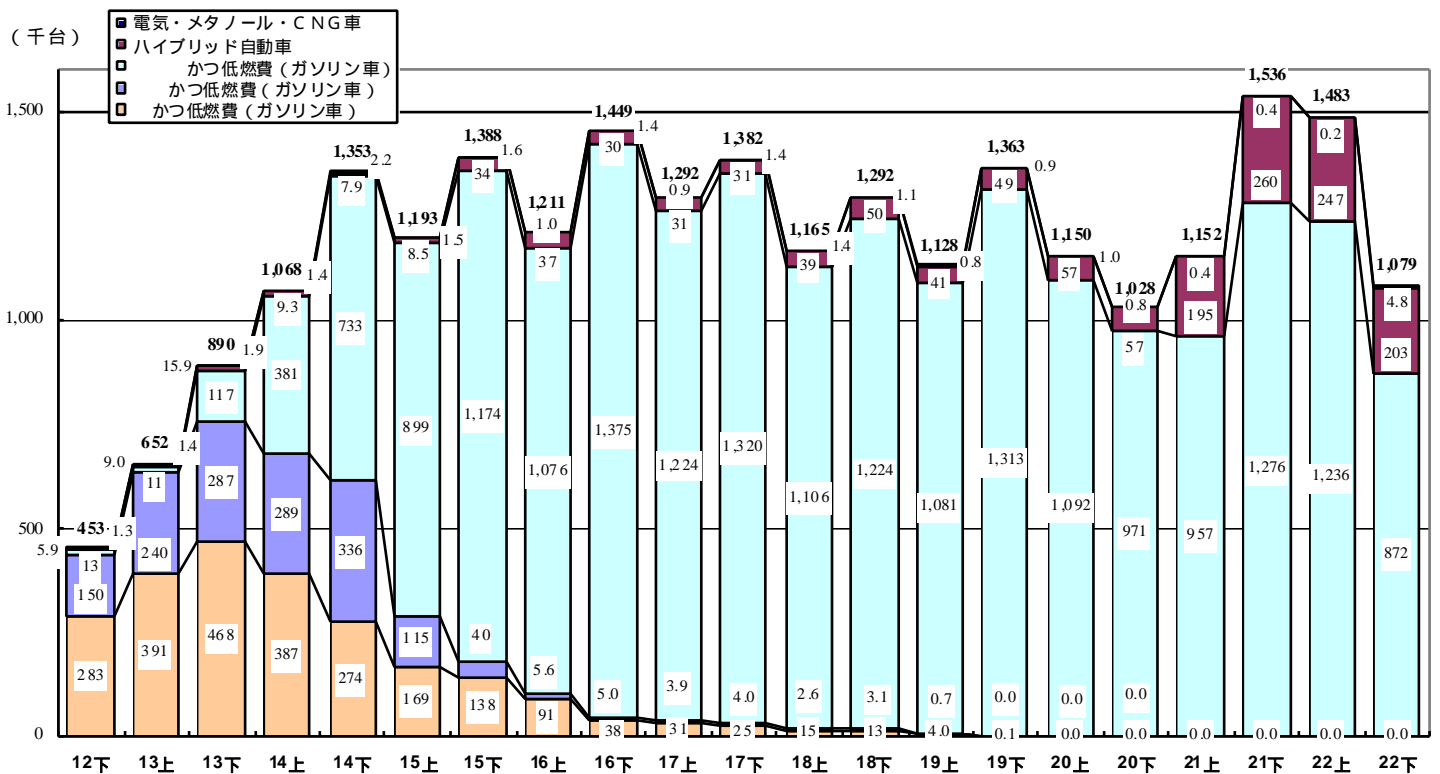


図 3 - 18 低公害車の新規登録台数の推移

注 1) 平成 15 年度下期以降の「かつ低燃費(ガソリン車)」には新かつ低燃費(ガソリン車)及び新かつ低燃費(ガソリン車)を含む。また、低燃費には「燃費基準+5%~25%」を含む
 注 2) 「22 上」は平成 22 年度上半期、「22 下」は平成 22 年度下半期を現す
 注 1 及び注 2 については、図 3 - 19 において同じ

⁶⁹ 資料：国土交通省

⁷⁰ グリーン購入法において一般公用車の切り替え対象として定めている低公害車

(千台)

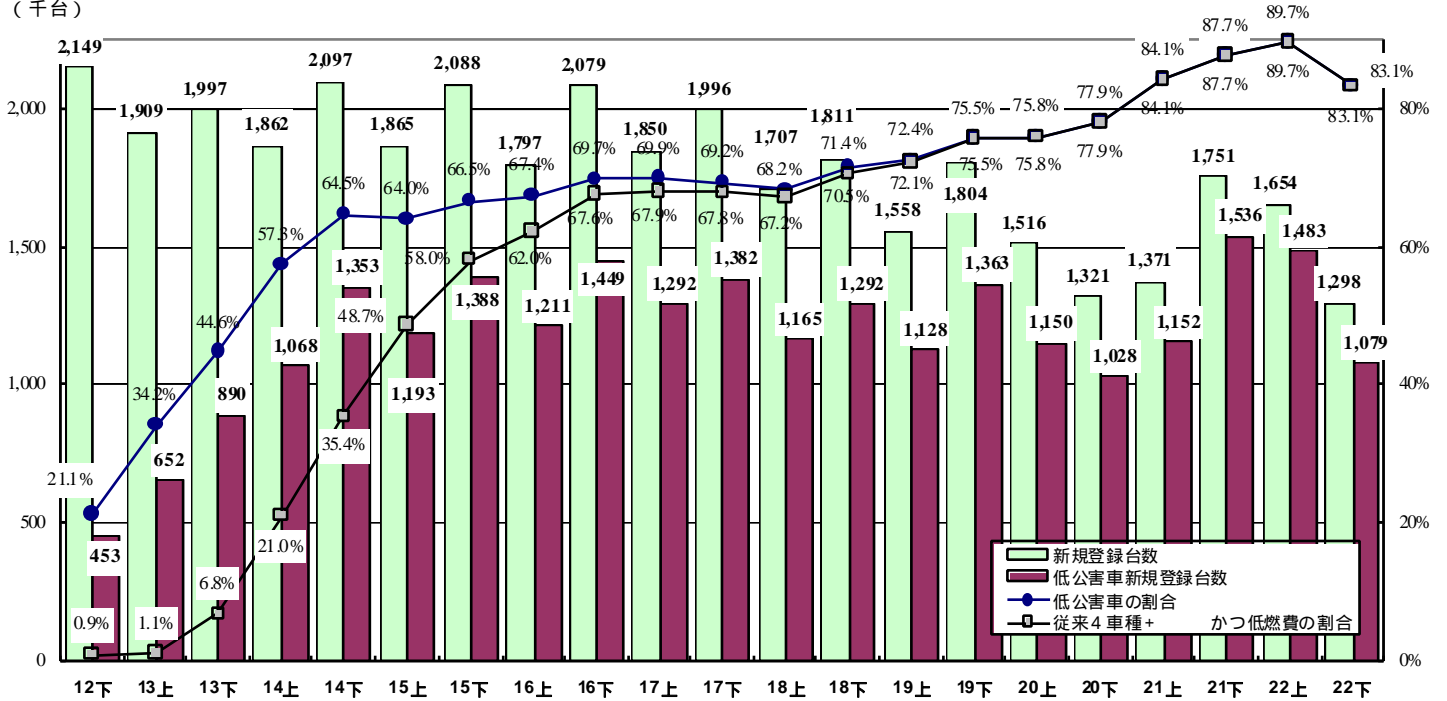


図3-19 新規登録台数に占める低公害車の台数及び割合の推移

(8) 消火器

消火器に係る市場形成状況⁷¹は、以下のとおり。

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成18年度は46.0%、平成19年度は55.6%、平成20年度は59.9%、平成21年度は65.4%、平成22年度は69.8%と堅調に増加している。
- 7割近くの製品が特定調達物品等に該当していることから、環境配慮の進んだ物品への需要の転換を図っていくため、平成23年度調達の基本方針から判断の基準の見直しを実施した。

⁷¹ 社団法人日本消火器工業会調査

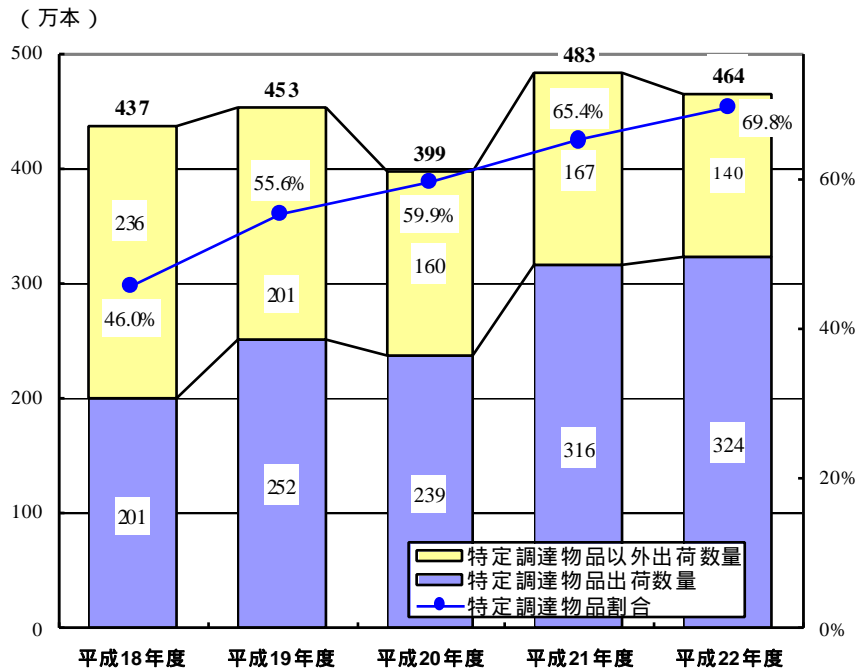


図 3 - 20 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (消火器)

(9) 高炉セメント

市場形成状況

高炉セメントに係る市場形成状況⁷²は、以下のとおり。

- セメント全体の国内販売量は平成 9 年度以降顕著な減少傾向にある中で、高炉セメントのセメント全体に対する国内販売割合は平成 9 年度の 20.7%から平成 15 年度の 25.8%へ毎年度わずかずつ増加し、平成 16 年度以降は減少に転じていたが、平成 19 年度に再び増加傾向がみられ、平成 21 年度においては 25.8%と前年度比 1.4 ポイントの増加となった。平成 22 年度は再び下降し、23.7%となっている。
- 高炉セメントの生産量のうち B 種⁷³の割合は平成 12 年度 99.5%、平成 13 年度～平成 16 年度 99.8%、平成 17 年度、平成 18 年度は 99.6%、平成 19 年度以降は 99.9%超であり、高炉セメントの生産量のほぼすべてが判断の基準に適合する。

⁷² 資料：窯業・建材統計年報、セメントハンドブック、鉄鋼スラグ協会調査

⁷³ 高炉スラグ配合率 30%超～60%以下

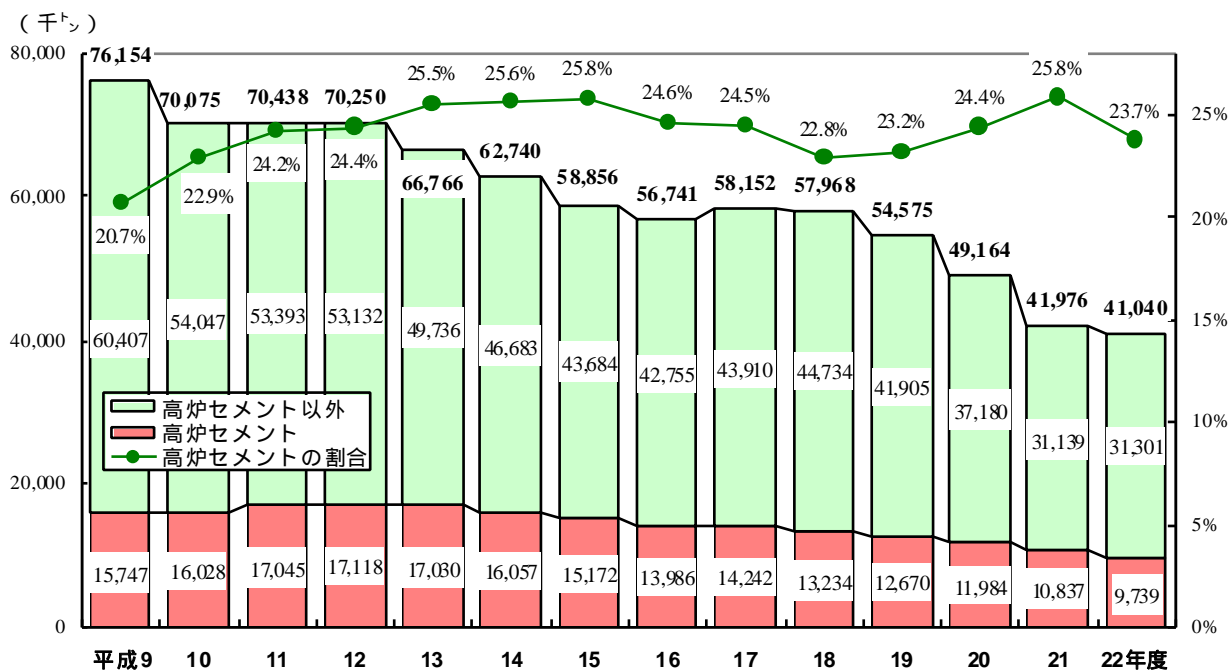


図3-21 セメント及び高炉セメントの国内販売量の推移等

国内販売量からみた環境負荷低減効果（試算）

平成22年度において国内で販売された高炉セメントについて、セメントを高炉スラグに置き換えることにより得られるセメント製造時の二酸化炭素排出量の年間削減量を試算すると1,771（千t-CO₂）となる。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

高炉セメント

$$9,739 \text{ (千t)} \times 0.45 \times 417 \text{ (kg-CO}_2\text{/t)} \times 0.969 = \underline{1,771 \text{ (千t-CO}_2\text{)}}$$

4. グリーン購入法施行前後における特定調達物品等の市場占有率の推移

グリーン購入法施行前の平成12年度と平成22年度における特定調達物品等の国内販売量等に占める割合の推移は、図4-1のとおり⁷⁴。

平成22年度における特定調達物品等の市場占有率⁷⁵は、いずれの品目においても平成12年度より上昇しており、グリーン購入法に基づく国等の機関の初期需要の創出に伴う市場形成効果が顕著に現れているものと推察される。

平成22年度において特定調達物品等の市場占有率が70%を超えている品目は、ステープラー（特定調達物品等の市場占有率96.2%）、自動車（同83.1%）、プラスチック製バインダー（同81.1%）及び蛍光ランプ（同79.3%）である。これらの品目のうち、ステープラー及び蛍光ランプについては、平成23年度調達の基本方針から判断の基準の見直しを実施した。また、自動車については、平成24年度調達の基本方針から判断の基準の見直しを実施したところである。

このように、市場占有率が高くなっている品目については、随時、判断の基準等に関する検討を実施し、適宜見直すものとする。

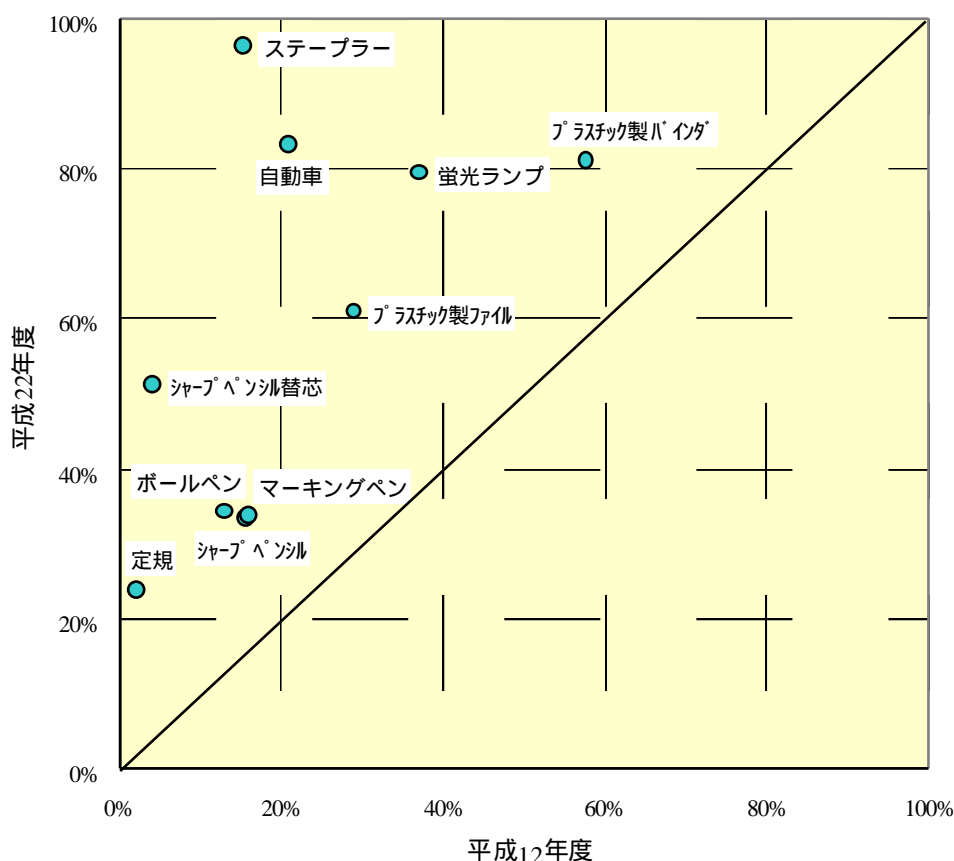


図4-1 グリーン購入法施行前後における特定調達物品等の市場占有率の推移

⁷⁴ 紙類及び紙製品については、古紙パルプ配合率の偽装の発覚に伴い、グリーン購入法施行前の平成12年度における特定調達物品等の市場占有率の把握が困難であることから、推移を示していない。

⁷⁵ 自動車については、平成12年度下半期及び平成22年度下半期の新車登録台数に占める低公害車（平成12年度下半期については低燃費かつ排出ガス25%低減レベルの自動車までを加えている）の割合。

5 . 国及び地方公共団体の取組による市場形成効果拡大への期待

(1) 国及び地方公共団体の経済活動

経済活動の主体としての国等の占める位置は大きく、平成 22 年度における我が国の名目の国内総生産（支出側）479 兆 2,046 億円のうち、国の最終消費支出は 14 兆 9,416 億円（国内総生産（支出側）に占める割合は 3.1%）、公的総資本形成は 3 兆 7,513 億円（同 0.8%）であり、合計 18 兆 6,929 億円（同 3.9%）となっている。同様に地方公共団体の場合は、最終消費支出が 41 兆 9,690 億円（同 8.8%）、公的総資本形成が 11 兆 4,222 億円（同 2.4%）の合計 53 兆 3,912 億円（同 11.1%）となっている。これに社会保障基金、公的企業等の 45 兆 570 億円を合わせると、国及び地方公共団体において我が国の 4 分の 1 に当たる 24.4%の経済活動を行っている。

このように、通常の経済活動の主体として大きな位置を占め、かつ、他の主体にも大きな影響力を有する国及び地方公共団体が果たす役割は極めて大きい。国及び地方公共団体が自ら率先してグリーン購入を推進し、これを呼び水とすることにより、さらに巨大な経済主体である民間部門へも取組の輪を広げ、我が国全体の環境物品等への需要の転換・莫大な波及効果を市場にもたらすことが期待される。

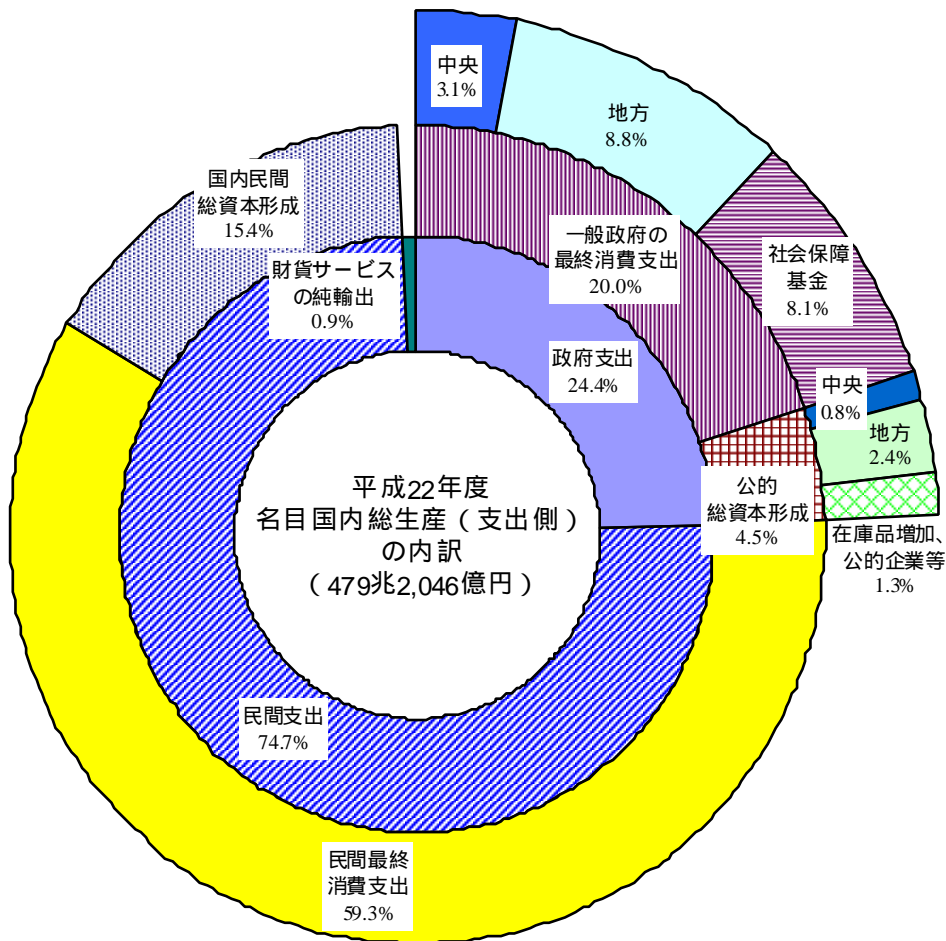


図 5 - 1 平成 22 年度における名目国内総生産（支出側）の部門別勘定⁷⁶

⁷⁶ 資料：平成 22 年度国民経済計算

例えば、公共工事の高炉セメントのように、年によっては国等の機関の調達量が特定調達物品等の2割を占める品目については、直接的な市場形成に大きく貢献していることは明らかである。また、文具類のボールペンやマーキングペンなどのように、国等の機関の調達量が特定調達物品等の1%に満たない品目についても、平成12年度から平成22年度にかけて国内出荷量等に占める特定調達物品等の割合が倍増するなど急伸しており、グリーン購入の推進による公的機関の初期需要の創出がその大きな要因となっているものと考えられる。

(2) 地方公共団体の取組推進による市場形成効果拡大への期待

平成23年度に地方公共団体を対象に実施した「グリーン購入に関するアンケート調査」結果(速報)によると、グリーン購入に関する調達方針を策定している団体は35.4%で、平成22年度の32.2%から3.2ポイント増えている。これを団体の規模別にみると、都道府県及び政令指定都市についてはすべての団体において、また、市区については48.9%の団体において調達方針を策定しているのに対し、町村については14.0%に止まっており、グリーン購入に関する調達方針の策定状況は、団体の規模により大きな差異がみられる。とりわけ町村においては37.9%の団体が依然として「策定予定なし」としており、今後のさらなるグリーン購入の進展のためには、町村におけるグリーン購入の推進が極めて重要と考えられる。そのためには、グリーン購入の推進に向けた職員の意識の高揚、普及啓発及び推進体制の整備等が不可欠であり、国及び都道府県の適切な情報提供、指導・助言等が重要であると考えられることから、環境省においては、特に小規模地方公共団体がグリーン購入に容易に取り組めるよう「地方公共団体のためのグリーン購入取組ガイドライン」を作成し、普及啓発を実施しているところである。さらに、平成21年度には実際の調達者向けに「グリーン購入の調達者の手引き」を作成⁷⁷し、判断の基準等の理解の促進を図るとともに、ガイドラインとの相乗効果により、地方公共団体におけるグリーン購入の一層の推進につながるよう取組を推進している。

今後、我が国全体及び各地域におけるグリーン購入の市場の形成及び拡大のための牽引役としての地方公共団体の役割がより一層重要になるとともに、地方公共団体におけるグリーン購入のさらなる推進により、環境物品等への需要の転換が加速的に促されることが大いに期待される。

⁷⁷ 平成22年度以降についても新たに追加された特定調達品目や判断の基準等の見直し、調達者の意見等を踏まえ毎年度改訂を実施