

# 国等の機関によるグリーン購入の実績及びその環境負荷低減効果等

(資料1)

## ■ 調達実績と環境負荷低減効果等の評価（概要）

### I 国等の機関のグリーン購入調達実績

#### 1. 調達実績の概要

平成 27 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、公共工事分野の品目を除く 202 品目中 181 品目（89.6%）において判断の基準を満たす物品等が 95%以上の高い割合で調達されている。グリーン購入法が施行された平成 13 年度において特定調達品目数に占める調達率が 95%以上の品目数の割合は 44.4%であったが、平成 16 年度以降は 90%以上を維持しており、高い水準にある。平成 26 年度において調達率 95%以上の品目数及び割合ともに、前年度比でやや下がったものの、調達率は 89.6%と引き続き高い水準を維持している。

平成 13 年度のグリーン購入法施行以降、順調にグリーン購入が進展しているところ（表 I-1 及び図 I-1 参照）であり、これは、グリーン購入法の施行により国等の機関が調達方針に基づき、特定調達物品等の計画的かつ優先的な購入に積極的に取り組んだこと、及びその結果として、特定調達物品等の市場におけるシェアが着実に拡大してきたことによる結果と評価できる。

表 I-1 調達率が 95%以上の品目数<sup>2</sup>の推移（公共工事分野の品目を除く）

年度	13 年度	14 年度	15 年度	16 年度	17 年度	18 年度	19 年度	20 年度
①特定調達品目数	90	124	135	146	146	156	165	179
②調達率 95%以上の品目数	40	98	117	133	136	147	155	167
②/①割合	44.4%	79.0%	86.7%	91.1%	93.2%	94.2%	93.9%	93.3%

年度	21 年度	22 年度	23 年度	24 年度	25 年度	26 年度	27 年度
①特定調達品目数	184	190	194	194	199	200	<b>202</b>
②調達率 95%以上の品目数	177	186	180	187	189	183	<b>181</b>
②/①割合	96.2%	97.9%	92.8%	96.4%	95.0%	91.5%	<b>89.6%</b>

<sup>1</sup> 国等の全機関の特定調達物品等の調達量を当該特定調達品目の総調達量で除した値。

<sup>2</sup> 調達率及び品目数については、集計結果の精査を行い、遡って修正している場合がある。

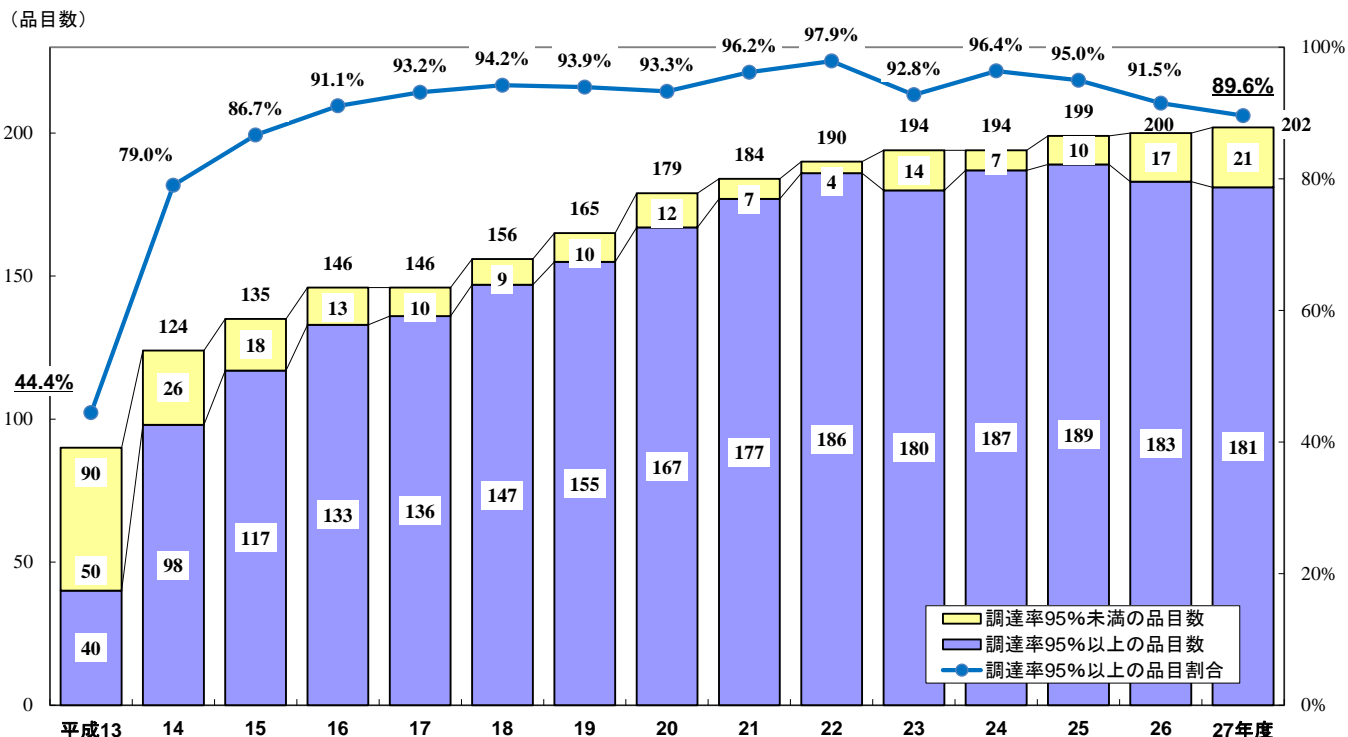


図 I - 1 調達率が95%以上の品目数の推移（公共工事分野の品目を除く）

## 2. 主な分野における調達実績

平成27年度の主な分野における特定調達品目の調達実績は、以下のとおりである。

なお、平成26年度の調達実績と調達率が比較可能な品目について、調達率を比較したものが、表I-2である（品目ごとの比較については「資料2」の平成27年度環境物品等の調達の実績の概要を参照）。

表 I - 2 平成26年度の調達実績と調達率が比較可能な品目の比較（単位：品目数）<sup>3</sup>

分野	紙類	文具類	オフィス家具等	画像機器等	電子計算機等	オフィス機器等	移動電話	家電・エアコン等	温水器等
調達率上昇	4	9	0	2	2	1	1	2	0
ほぼ同等	3	55	7	6	2	4	0	3	2
調達率下降	0	19	3	2	0	0	1	4	2
合計	7	83	10	10	4	5	2	9	4

分野	照明	自動車等	消火器	繊維製品等	設備	災害備蓄用品	役務	合計
調達率上昇	0	1	0	8	0	0	1	31
ほぼ同等	3	3	1	8	3	7	12	119
調達率下降	2	0	0	5	1	3	2	44
合計	5	4	1	21	4	10	15	194

<sup>3</sup> 「調達率上昇」は平成26年度との比較において特定調達物品等の調達率が1ポイント以上上昇した品目、「ほぼ同等」は調達率が±1ポイント未満の品目、「調達率下降」は調達率が1ポイント以上下降した品目。

#### (1) 紙類

- コピー用紙の総調達量は 50,886 トンと、平成 26 年度の 50,780 トンから横ばい
- コピー用紙の調達率は 98.7%。
- 塗工されていない印刷用紙の調達率は 99.2%で、平成 26 年度の 99.3%に引き続き極めて高い調達率
- 塗工されている印刷用紙の調達率は 99.4%で、平成 26 年度の 89.4%から上昇

#### (2) 文具類、オフィス家具等

- 文具類については、83 品目中 72 品目において 95%以上の調達率
- オフィス家具等については、10 品目すべてが 95%以上の調達率

#### (3) 画像機器等、電子計算機等、移動電話

- 画像機器等及び電子計算機等については、19 品目すべてが 95%以上の調達率
- 移動電話については、携帯電話が 95.9%、PHS が 94.4%の調達率

#### (4) 家電製品、エアコンディショナー等、温水機器等

- 家電製品については、前年度比でやや低下したものの、すべて 95%以上の調達率
- エアコンディショナー等及び温水器等については、エアコンディショナー、ガス調理機器を除く 5 品目が 95%以上の調達率

#### (5) 照明

- 照明器具については、蛍光灯照明器具で 96.3%の調達率、LED 照明器具で 98.8%、LED を光源とした内照式表示灯で 99.8%の調達率
- ランプについては、蛍光ランプ（40 形）で 95.7%の調達率、電球形状のランプの調達率は 93.3%

#### (6) 自動車等

- 電気自動車は、一般公用車 2 台、一般公用車以外 5 台を新規調達
- ハイブリッド自動車は、一般公用車 405 台、一般公用車以外 265 台を新規調達
- クリーンディーゼル車は、一般公用車 40 台、一般公用車以外 32 台を新規調達
- 自動車については、平成 24 年度より基準の強化が図られたところであるが、調達率は高い水準で維持されており、一般公用車においては次世代自動車を除くガソリン乗用自動車等の調達率は 99.0%

#### (7) 繊維製品等

- 平成 26 年度に比べ織じゅうたんの調達率が下がったものの、全般的には、平成 26 年度と同水準

## (8) 設備

- 太陽光発電システムの導入設備容量は 235kW
- 太陽熱利用システムの導入は 4 m<sup>2</sup>、燃料電池については 14kW の導入にとどまる

## (9) 災害備蓄用品

- 災害備蓄用品については、平成 23 年度に調達量が大幅に増加したが、平成 27 年度は平成 25 年度、26 年度に引き続き、例年の調達量の水準
- レトルト食品を除く 9 品目の調達率はいずれも 95% 以上

## (10) 公共工事

- 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、特定調達物品等の割合が低いものがあるが、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行われている

## (11) 役務

- 役務については、小売業務を除き、いずれの品目も 95% 以上の調達率
- 自動車整備の調達率は 97.7%。基準を満足するエンジン洗浄は 260 件実施
- 輸配送、旅客輸送については 99.9% と極めて高い調達率
- 飲料自動販売機設置については、缶・ボトル飲料自動販売機 98.3%、紙容器飲料自動販売機 99.0%、カップ式飲料自動販売機 99.3% と高い調達率
- 平成 26 年度から特定調達品目に新規に追加された会議運営の総調達量は 1,479 件、うち 1,478 件が特定調達物品等であり、調達率は 99.9%

## II 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

### 1. 温室効果ガス排出削減効果

平成 27 年度において国等の機関が調達した特定調達物品等による温室効果ガス排出削減量を算定可能な品目を選択し、試算を行った。なお、排出削減効果の試算は、原則として以下の 2 つの場合について行った。

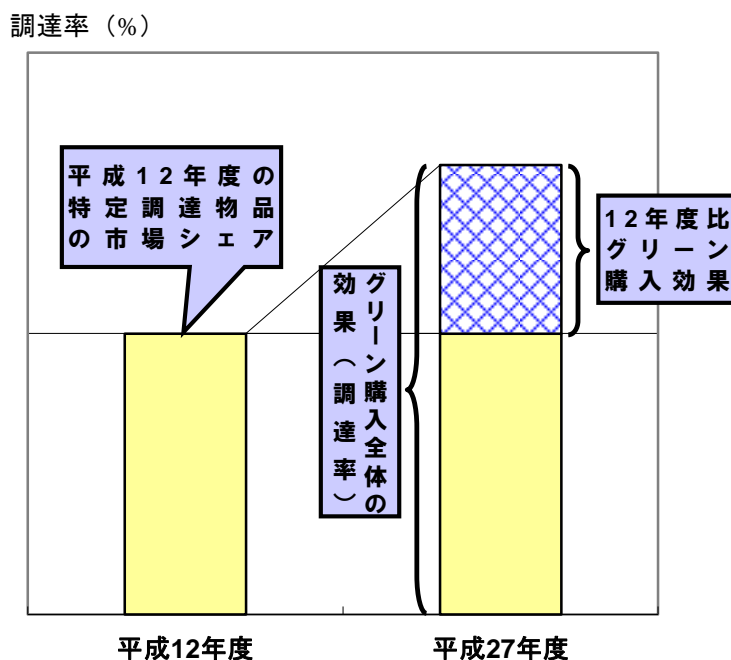


図 II - 1 温室効果ガス排出削減効果の試算のイメージ

- ① グリーン購入法施行前の平成 12 年度における各特定調達物品等の市場占有率と平成 27 年度における国等の機関の当該物品調達率との差から試算されるグリーン購入による温室効果ガス排出削減量
- ② 平成 27 年度における国等の特定調達物品等の調達率から試算されるグリーン購入全体の温室効果ガス排出削減量<sup>4</sup>

なお、画像機器等、家電製品、自動車、設備等の使用段階において二酸化炭素排出削減効果が現れる品目については、使用期間全体（当該製品の購入時点から想定使用年数分）における二酸化炭素削減量についても、併せて試算した。

試算結果は、表 II - 1 のとおりであり、

- ① 平成 27 年度における平成 12 年度との市場占有率の差から試算される国等の機関のグリーン購入による温室効果ガス排出削減効果は、**合計で 38,838t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量<sup>5</sup>の約 17.6 千人分に相当）

<sup>4</sup> 画像機器等、電子計算機等、家電製品、自動車、設備等の使用段階において二酸化炭素排出削減効果が現れる品目については、調達時期にかかわらず、1年間使用されたものと想定し、二酸化炭素削減量を試算している。一方、グリーン購入全体の温室効果ガス削減量については、年間を通して当該品目が均等に調達されたものと想定して試算している（半年間使用されたものと想定して削減効果を試算）。

<sup>5</sup> 2014 年度（平成 26 年度）【確定値】における我が国の家庭からの 1 人当たり二酸化炭素排出量は 2.2t-CO<sub>2</sub>/人。家庭からの排出量は、家庭部門、運輸（旅客）部門の自家用乗用車（家計寄与分）、廃棄物（一般廃棄物（事業

② 平成 27 年度におけるグリーン購入全体の温室効果ガス排出削減量は、**合計で 256,322t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量の約 116 千人分に相当）

と試算された。

また、想定使用年数分を考慮した排出削減効果は、**合計で 174,329t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量の約 79 千人分に相当）と試算された（平成 18 年度以降の削減効果の推移については図 II-2 参照。）。

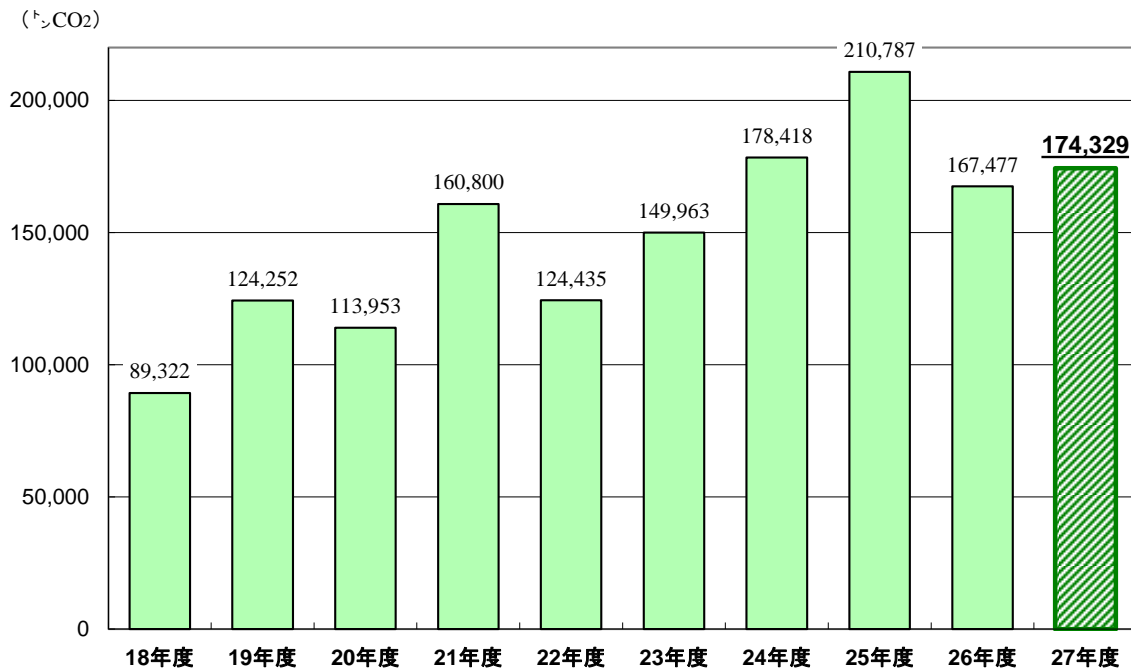
表 II-1 国等の機関のグリーン購入の実施による温室効果ガス排出削減効果の試算

分野・品目等	削減効果の試算内容	温室効果ガス排出削減量 (t-CO <sub>2</sub> 換算)		
		年間削減量	使用年数	削減量合計
プラスチック製文具	焼却処理に伴う排出削減	730	—	730
ダストブロワー	HFC134aからノンフロンへの代替	21,508	—	21,508
コピー機等	電気の使用に伴う排出削減	836	5	4,178
ファクシミリ	電気の使用に伴う排出削減	303	5	1,516
家電製品	電気の使用に伴う排出削減	2,156	10	21,562
エアコンディショナー	電気の使用に伴う排出削減	1,045	10	10,452
LED照明器具	電気の使用に伴う排出削減	3,793	10	37,928
電球形LEDランプ	電気の使用に伴う排出削減	1,208	10	12,080
LED以外の電球形のランプ	電気の使用に伴う排出削減	1,503	5	7,517
自動車（乗用車）	走行に伴う排出削減	3,998	7	27,985
乗用車用タイヤ	転がり抵抗低減による燃費向上	135	3	406
制服・作業服	再生PET樹脂の使用	32	—	32
インテリア・寝装寝具	再生PET樹脂の使用	35	—	35
作業手袋	再生PET樹脂の使用	91	—	91
太陽光発電システム	システム導入に伴う排出削減	132	15	1,977
太陽熱利用システム	システム導入に伴う排出削減	0.5	15	8
高炉セメント	工業プロセスに伴う排出削減	0	—	0
変圧器	使用に伴う排出削減	1,266	20	25,316
屋上緑化	屋上緑化に伴う排出削減	67	15	1,011
合計	—	38,838	—	174,329

注1：ダストブロワーについては特定調達品目に追加される前年度の平成 15 年度比の削減効果を試算

注2：テレビジョン受信機（液晶及びプラズマテレビ）については平成 20 年度比の削減効果を試算

系一般廃棄物を含む) 部門で計上された排出量、及び水道からの排出量を合算したもの。資料：国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス（平成 28 年 4 月）



図Ⅱ-2 国等の機関のグリーン購入の実施による温室効果ガス排出削減効果の試算結果  
(過去10年間)の比較

## 2. 主な品目の市場形成状況

主な品目の市場形成状況は、以下のとおりである。(詳細は資料2-3.参照)

### (1) 文具類

- 全般的には、平成27年度においても堅調に推移しており、文具類については、国等の機関による初期需要の創出というかたちで、グリーン購入法の効果が市場に顕著に現れているものと考えられる

### (2) オフィス家具等

- オフィス家具(いす、机)については、市場における特定調達物品等の占有率が9割を超える状況にあり、今後、より環境に配慮した製品に市場を転換する観点から、判断の基準等の見直しについて検討を進めることとする

### (3) 家電製品等

- 蛍光灯(40形直管)の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有率は、堅調に増加してきたが、平成23年度以降供給量が減少しており、LED照明器具・ランプへの切り替えが進展している

## 3. 国及び地方公共団体の取組による市場形成効果拡大の期待

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市場における特定調達物品等の2割以上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。また、文具類のように、国等の機関の調達量が特定調達品目の3%に満たない品目についても、平成

12年度から平成27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いる。これは、国等の機関のグリーン購入の推進による初期需要の創出が、大きな要因となっているものと考えられる。

地方公共団体は、国の約3倍の経済活動を行っており、国と合わせると我が国の国内総支出の約4分の1を占めている。また、国及び地方公共団体は、他の主体にも大きな影響力を有し、これらが果たす役割は極めて大きいものと考えられ、国はもとより、地方公共団体も率先してグリーン購入を推進することにより、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。



# 国等の機関によるグリーン購入の実績及びその環境負荷低減効果等

(資料2)

## ■ 調達実績と環境負荷低減効果等の評価（詳細）

### 1. 国等の機関によるグリーン購入調達実績

#### (1) 平成27年度の調達実績

国等の機関による平成27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27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27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27年度においては、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202品目中181品目（89.6%））で調達されており、平成26年度に引き続き、高い調達レベルを維持している。各分野別の調達状況の概要は、以下のとおり。

#### ① 物品及び役務

紙類については、平成27年度のコピー用紙の調達率が98.7%と、過去最高となった平成23年度に比べわずかに低い調達率となっているものの、引き続き極めて高い水準となっている。また、紙類全体の調達量については、平成20年度の77,593ト<sup>1</sup>から平成27年度の66,988トと13.7%の削減となっている<sup>2</sup>。東日本大震災の影響が少なからずあったと考えられる平成23年度の調達量56,965トがボトムであった。その後、平成24年度、25年度と2年連続で調達量が増加したが、平成26年度、27年度は再び減少に転じている。調達量については、今後の動向を注視する必要がある。

文具類については、現行の特定調達品目83品目中64品目において、平成26年度と同等ないし同等以上の調達率となっており、72品目については95%以上の調達率である。また、オフィス家具等については、10品目すべてが95%以上の調達率となっている。

画像機器等、電子計算機等、オフィス機器等、携帯電話、家電製品、エアコンディショナー等、温水器等及び照明の各分野については、エアコンディショナー等のエアコンディショナー1

<sup>1</sup> 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①～④のいずれかに該当するもの、第2四半期以降については⑤に該当するものをいう。①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）、②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、③前記①または②に類似する環境に配慮した措置がとられているもの、④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、⑤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。

<sup>2</sup> 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ト程度であり紙類全体の調達量への影響は少ない。

品目が平成 26 年度比で調達率が 4 ポイントを超えて下がっているものの、他の品目の調達率は総じて高くなっている。

自動車（一般公用車）については、平成 27 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、平成 26 年度に比べ、ふとんの調達率が大きく上昇、全般としては、平成 26 年度と同水準となっている。

設備のうち、太陽光発電システムの導入設備容量は 235kW である。太陽熱利用システムについては 4 m<sup>2</sup>、燃料電池については設備容量 14kW の調達にとどまっており、今後、可能な範囲で積極的な調達が望まれる。

災害備蓄用品については、レトルト食品を除く 9 品目で 95%以上の調達率となっており、極めて高い水準となっている。

役務については、印刷（調達率 95.0%）、自動車整備（同 97.7%）、小売業務（同 93.2%）及び引越輸送（同 97.3%）を除く他の品目で 98%以上の高い調達率となっている。例えば、平成 26 年度に新た追加された会議運営については、99.9%と極めて高い調達率となっている。

## ② 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 24 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。

### ① 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月に古紙パルプ配合率偽装問題が発覚しているため、平成18年度以前のデータについてはその影響があることに注意が必要である。古紙パルプ配合率偽装問題発覚後に集計した平成19年度は95.2%と低下したが、平成20年度以降回復し、平成22年度及び平成23年度は99.3%と過去最高の水準となった。平成27年度においても98.7%と引き続き高い調達率を維持している。

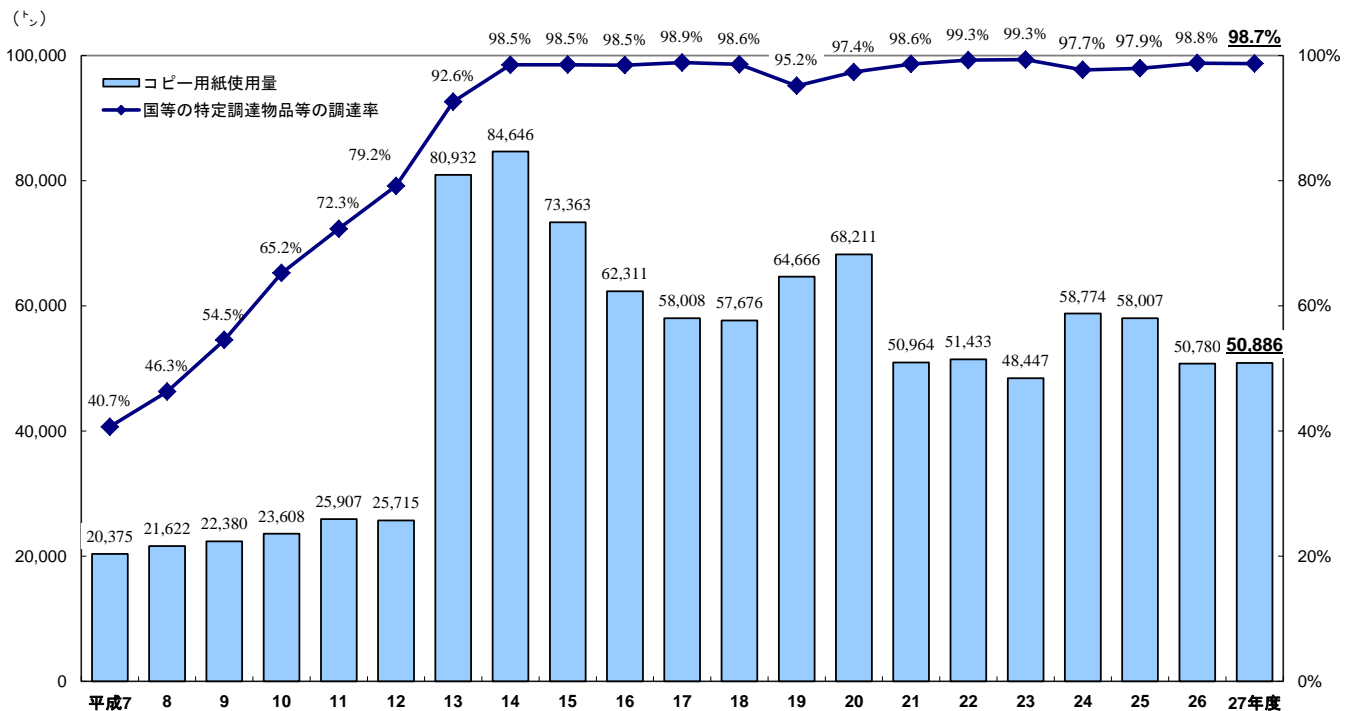


図1-1 国等の機関によるコピー用紙使用量及び調達率の推移<sup>3</sup>

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、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

<sup>3</sup> 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。

21年度は50,964トと前年度比25.3%の大幅な削減が図られ、平成23年度も48,447トとグリーン購入法の施行後において最も少ない調達量であった。平成24年度は平成23年度比約1.1万トの増加、平成25年度も前年度比でほぼ横ばいであったが、平成26年度は減少に転じ、前年度比12.5%の削減となり、平成27年度の調達量は50,886トと横ばいの状況にある。

## ② 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<sup>4</sup>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%、そして上記のとおり、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。

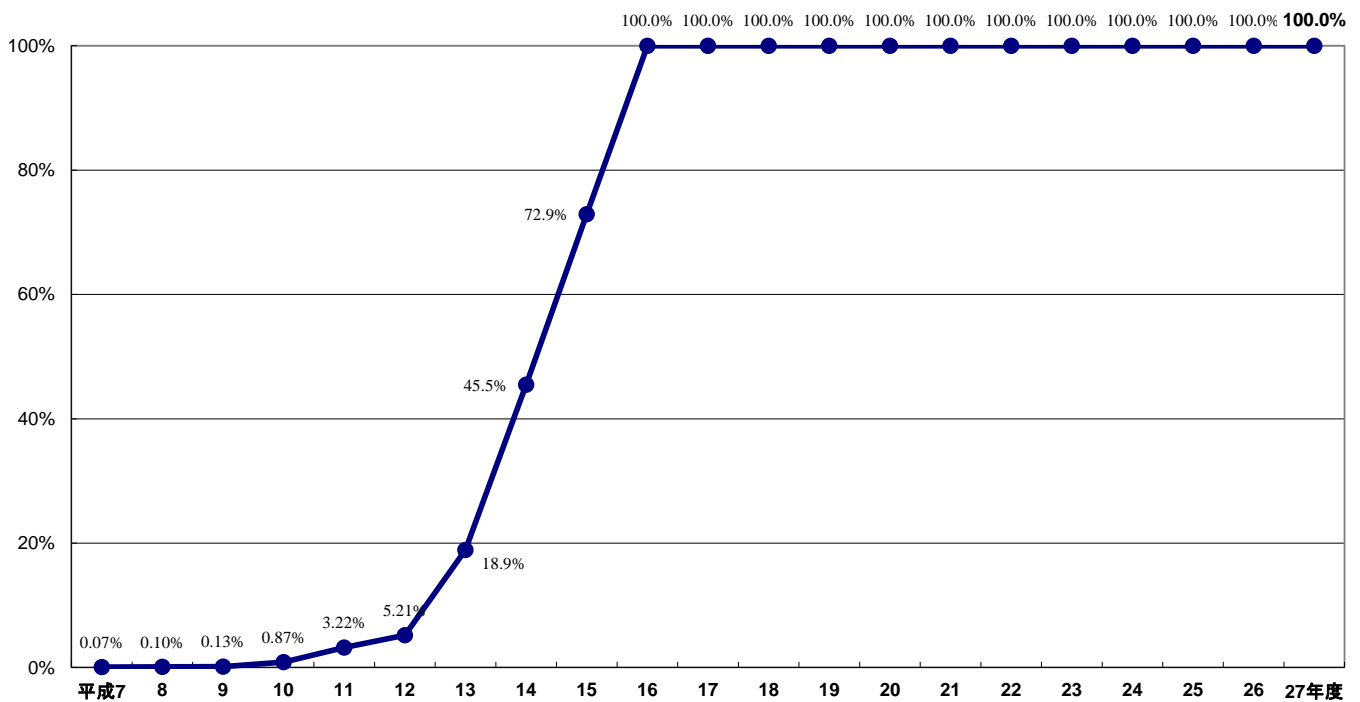


図1-2 一般公用車に占め4る低公害車の割合の推移

<sup>4</sup> 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ている。

平成27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	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等の 調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減
紙類 (7)	コピー用紙	100 %	50,886 トン	50,224 トン	98.7 %	662 トン	50,780 トン	100 %	98.8 %	→
	フォーム用紙	100 %	1,512 トン	1,504 トン	99.5 %	8 トン	779 トン	194 %	89.7 %	↑
	インクジェットカラープリンター用塗工紙	100 %	334 トン	331 トン	99.3 %	2 トン	104 トン	321 %	97.4 %	↑
	塗工されていない印刷用紙	100 %	6,180 トン	6,129 トン	99.2 %	51 トン	3,124 トン	198 %	99.3 %	→
	塗工されている印刷用紙	100 %	1,931 トン	1,919 トン	99.4 %	12 トン	429 トン	450 %	89.4 %	↑
	トイレトペーパー	100 %	5,730 トン	5,664 トン	98.9 %	65 トン	8,796 トン	65 %	98.5 %	→
	ティッシュペーパー	100 %	415 トン	386 トン	93.0 %	29 トン	708 トン	59 %	91.5 %	↑
文具類 (83)	シャープペンシル	100 %	1,216 千本	1,216 千本	99.96 %	0 千本	443 千本	275 %	99.4 %	→
	シャープペンシル替芯	100 %	232,560 個	232,383 個	99.9 %	177 個	244,739 個	95 %	99.9 %	→
	ボールペン	100 %	2,074 千本	2,055 千本	99.1 %	19 千本	2,324 千本	89 %	99.1 %	→
	マーキングペン	100 %	2,097 千本	2,061 千本	98.3 %	36 千本	2,351 千本	89 %	98.9 %	→
	鉛筆	100 %	11,948 千本	11,929 千本	99.8 %	20 千本	1,008 千本	1,186 %	98.4 %	↑
	スタンプ台	100 %	53,550 個	53,373 個	99.7 %	177 個	57,924 個	92 %	99.6 %	→
	朱肉	100 %	69,152 個	68,476 個	99.0 %	676 個	64,015 個	108 %	99.4 %	→
	印章セット	100 %	12,387 個	11,998 個	96.9 %	389 個	16,064 個	77 %	98.6 %	↓
	印箱	100 %	3,719 個	3,615 個	97.2 %	104 個	3,296 個	113 %	97.6 %	→
	公印	100 %	3,445 個	3,361 個	97.6 %	84 個	4,675 個	74 %	95.1 %	↑
	ゴム印	100 %	732,627 個	724,589 個	98.9 %	8,038 個	754,284 個	97 %	98.7 %	→
	回転ゴム印	100 %	35,395 個	34,907 個	98.6 %	488 個	32,229 個	110 %	99.0 %	→
	定規	100 %	897,413 個	896,928 個	99.9 %	485 個	90,900 個	987 %	99.7 %	→
	トレー	100 %	65,524 個	63,853 個	97.4 %	1,671 個	53,365 個	123 %	98.4 %	→
	消しゴム	100 %	1,302 千個	1,298 千個	99.7 %	3 千個	546 千個	238 %	99.5 %	→
	ステープラー(汎用型)	100 %	109,691 個	109,002 個	99.4 %	689 個	74,244 個	148 %	99.5 %	→
	ステープラー(汎用型以外)	100 %	10,488 個	10,419 個	99.3 %	69 個	11,710 個	90 %	99.8 %	→
	ステープラー針リムーバー	100 %	46,047 個	45,120 個	98.0 %	927 個	154,550 個	30 %	98.6 %	→
	連射式クリップ(本体)	100 %	41,328 個	41,325 個	99.99 %	3 個	16,319 個	253 %	99.3 %	→
	事務用修正具(テープ)	100 %	186,272 個	183,908 個	98.7 %	2,364 個	191,872 個	97 %	98.7 %	→
	事務用修正具(液状)	100 %	17,001 個	16,635 個	97.8 %	366 個	20,154 個	84 %	98.3 %	→
	クラフトテープ	100 %	174,395 個	162,484 個	93.2 %	11,911 個	179,707 個	97 %	95.4 %	↓
	粘着テープ(布粘着)	100 %	440,766 個	426,799 個	96.8 %	13,967 個	460,840 個	96 %	97.6 %	→
	両面粘着紙テープ	100 %	123,868 個	122,198 個	98.7 %	1,670 個	131,344 個	94 %	98.1 %	→
	製本テープ	100 %	100,264 個	97,209 個	97.0 %	3,055 個	86,401 個	116 %	95.2 %	↑
	ブックスタンド	100 %	44,446 個	42,234 個	95.0 %	2,212 個	45,491 個	98 %	94.2 %	→
	ペンスタンド	100 %	4,320 個	4,040 個	93.5 %	280 個	5,675 個	76 %	96.8 %	↓
	クリップケース	100 %	10,427 個	10,247 個	98.3 %	180 個	26,134 個	40 %	88.0 %	↑
	はさみ	100 %	59,618 個	58,298 個	97.8 %	1,320 個	64,634 個	92 %	98.4 %	→
	マグネット(玉)	100 %	131,173 個	128,379 個	97.9 %	2,794 個	136,379 個	96 %	98.9 %	↓
	マグネット(バー)	100 %	70,407 個	69,126 個	98.2 %	1,281 個	65,760 個	107 %	98.7 %	→
	テープカッター	100 %	9,305 個	8,994 個	96.7 %	311 個	10,150 個	92 %	96.6 %	→
パンチ(手動)	100 %	20,836 個	20,604 個	98.9 %	232 個	21,686 個	96 %	98.8 %	→	
モルトケース(紙めくり用スポンジケース)	100 %	2,093 個	1,982 個	94.7 %	111 個	2,437 個	86 %	93.5 %	↑	
紙めくりクリーム	100 %	16,099 個	15,840 個	98.4 %	259 個	19,998 個	81 %	98.6 %	→	
鉛筆削(手動)	100 %	17,221 個	17,166 個	99.7 %	55 個	19,268 個	89 %	99.5 %	→	
OAクリーナー(ウエットタイプ)	100 %	78,409 個	75,670 個	96.5 %	2,739 個	133,654 個	59 %	97.9 %	↓	

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減
	OAクリーナー(液タイプ)	100 %	2,923 個	2,806 個	96.0 %	117 個	3,813 個	77 %	97.7 %	↓
	ダストブロー	100 %	34,155 個	33,447 個	97.9 %	708 個	39,160 個	87 %	98.1 %	→
	レターケース	100 %	10,692 個	10,416 個	97.4 %	276 個	21,100 個	51 %	99.0 %	↓
	メディアケース	100 %	341,008 個	315,004 個	92.4 %	26,004 個	326,908 個	104 %	93.1 %	→
	マウスパッド	100 %	36,297 個	35,681 個	98.3 %	616 個	35,352 個	103 %	98.5 %	→
	OAフィルター(枠あり)	100 %	3,007 個	2,694 個	89.6 %	313 個	4,701 個	64 %	99.3 %	↓
	丸刃式紙裁断機	100 %	757 台	746 台	98.5 %	11 台	709 台	107 %	98.6 %	→
	カッターナイフ	100 %	52,463 個	51,669 個	98.5 %	794 個	57,041 個	92 %	99.0 %	→
	カッティングマット	100 %	10,460 個	10,413 個	99.6 %	47 個	12,051 個	87 %	99.8 %	→
	デスクマット	100 %	33,603 個	33,158 個	98.7 %	445 個	34,870 個	96 %	98.4 %	→
	OHPフィルム	100 %	62,542 個	55,062 個	88.0 %	7,480 個	44,306 個	141 %	94.9 %	↓
	絵筆	100 %	15,057 個	14,679 個	97.5 %	378 個	20,297 個	74 %	97.9 %	→
	絵の具	100 %	9,309 個	9,212 個	99.0 %	97 個	7,835 個	119 %	99.4 %	→
	墨汁	100 %	1,540 個	1,472 個	95.6 %	68 個	1,780 個	87 %	98.5 %	↓
	のり(液状)(補充用を含む。)	100 %	104,115 個	103,333 個	99.2 %	782 個	103,755 個	100 %	99.3 %	→
	のり(澱粉のり)(補充用を含む。)	100 %	11,294 個	11,194 個	99.1 %	100 個	14,163 個	80 %	100.0 %	→
	のり(固形)	100 %	348,127 個	346,891 個	99.6 %	1,236 個	349,541 個	100 %	99.7 %	→
	のり(テープ)	100 %	351,143 個	348,280 個	99.2 %	2,863 個	356,083 個	99 %	98.6 %	→
	ファイル	100 %	15,699 千冊	15,524 千冊	98.9 %	175 千冊	12,643 千冊	124 %	99.1 %	→
	バインダー	100 %	238,941 冊	234,045 冊	98.0 %	4,896 冊	693,495 冊	34 %	99.9 %	↓
	ファイリング用品	100 %	3,068 千個	3,001 千個	97.8 %	67 千個	2,431 千個	126 %	97.8 %	→
	アルバム	100 %	8,998 個	8,979 個	99.8 %	19 個	18,262 個	49 %	98.8 %	↑
	つづりひも	100 %	1,352 千個	1,293 千個	95.6 %	59 千個	1,327 千個	102 %	96.6 %	→
	カードケース	100 %	419,240 個	413,769 個	98.7 %	5,471 個	705,868 個	59 %	99.8 %	↓
	事務用封筒(紙製)	100 %	252,295 千枚	241,948 千枚	95.9 %	10,347 千枚	230,506 千枚	109 %	70.6 %	↑
	窓付き封筒(紙製)	100 %	123,390 千枚	122,762 千枚	99.5 %	628 千枚	70,500 千枚	175 %	98.9 %	→
	けい紙・起案用紙	100 %	639,141 個	600,790 個	94.0 %	38,351 個	376,016 個	170 %	99.7 %	↓
	ノート	100 %	588,780 冊	571,666 冊	97.1 %	17,114 冊	542,258 冊	109 %	97.3 %	→
	パンチラベル	100 %	573,011 個	358,325 個	62.5 %	214,686 個	434,012 個	132 %	96.7 %	↓
	タックラベル	100 %	1,133 千個	1,079 千個	95.2 %	55 千個	1,029 千個	110 %	92.7 %	↑
	インデックス	100 %	1,314 千個	1,286 千個	97.8 %	28 千個	1,246 千個	105 %	98.0 %	→
	付箋紙	100 %	4,207 千個	4,151 千個	98.7 %	56 千個	4,199 千個	100 %	99.4 %	→
	付箋フィルム	100 %	305,256 個	302,714 個	99.2 %	2,542 個	227,021 個	134 %	99.9 %	→
	黒板拭き	100 %	5,562 個	5,562 個	100.0 %	0 個	6,856 個	81 %	99.7 %	→
	ホワイトボード用イレーザー	100 %	25,311 個	25,055 個	99.0 %	256 個	27,705 個	91 %	99.3 %	→
	額縁	100 %	24,369 個	20,845 個	85.5 %	3,524 個	25,771 個	95 %	97.3 %	↓
	ごみ箱	100 %	58,696 個	56,043 個	95.5 %	2,653 個	38,359 個	153 %	98.5 %	↓
	リサイクルボックス	100 %	4,214 個	4,114 個	97.6 %	100 個	5,302 個	79 %	99.6 %	↓
	缶・ボトルつぶし機(手動)	100 %	938 個	936 個	99.8 %	2 個	315 個	298 %	100.0 %	→
	名札(机上用)	100 %	25,094 個	24,710 個	98.5 %	384 個	20,728 個	121 %	96.2 %	↑
	名札(衣服取付型・首下げ型)	100 %	493,819 個	485,828 個	98.4 %	7,991 個	418,743 個	118 %	98.6 %	→
	鍵かけ(フックを含む。)	100 %	19,283 個	18,720 個	97.1 %	563 個	14,949 個	129 %	97.1 %	→
	チョーク	100 %	828,194 本	828,174 本	99.998 %	20 本	820,498 本	101 %	100.0 %	→
	グラウンド用白線	100 %	155,866 kg	154,886 kg	99.4 %	980 kg	177,912 kg	88 %	98.7 %	→
	梱包用バンド	100 %	39,913 個	28,243 個	70.8 %	11,670 個	28,562 個	140 %	98.6 %	↓

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減	
オフィス家具等(10)	いす	100%	186,402脚	185,205脚	99.4%	1,197脚	181,337脚	103%	99.4%	→	
	机	100%	74,474台	74,078台	99.5%	396台	87,354台	85%	99.7%	→	
	棚	100%	35,464連	34,963連	98.6%	501連	40,284連	88%	99.3%	→	
	収納用什器(棚以外)	100%	50,253台	49,771台	99.0%	482台	51,415台	98%	99.1%	→	
	ローパーティション	100%	13,003台	12,783台	98.3%	220台	12,615台	103%	98.9%	→	
	コートハンガー	100%	2,225台	2,175台	97.8%	50台	2,417台	92%	99.1%	↓	
	傘立て	100%	2,236台	2,213台	99.0%	23台	2,151台	104%	99.3%	→	
	掲示板	100%	2,995個	2,913個	97.3%	82個	4,029個	74%	98.7%	↓	
	黒板	100%	435個	415個	95.4%	20個	511個	85%	100.0%	↓	
ホワイトボード	100%	14,530個	14,337個	98.7%	193個	15,582個	93%	98.3%	→		
画像機器等(10)	コピー機等合計	購入	100%	15,617台	15,550台	99.6%	67台	14,543台	107%	99.0%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		23,523台	23,453台		70台	27,453台	-		-
	プリンタ等合計	購入	100%	37,003台	35,928台	97.1%	1,075台	45,358台	82%	99.1%	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		40,586台	40,441台		145台	39,373台	-		-
	ファクシミリ	購入	100%	2,635台	2,623台	99.5%	12台	2,253台	117%	98.0%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1,285台	1,285台		0台	1,338台	-		-
	スキャナ	購入	100%	6,673台	6,646台	99.6%	27台	8,149台	82%	99.2%	→
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)			4,365台	4,364台		1台	5,527台	-		-	
プロジェクタ	購入	100%	10,592台	10,566台	99.8%	26台	7,454台	142%	99.6%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		173台	172台		1台	108台	-		-	
トナーカートリッジ	100%	1,007千個	987千個	98.0%	20千個	862千個	117%	97.6%	→		
インクカートリッジ	100%	1,567千個	1,557千個	99.4%	10千個	1,674千個	94%	97.9%	↑		
電子計算機等(4)	電子計算機	購入	100%	194,133台	191,720台	98.8%	2,413台	198,156台	98%	97.3%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		295,044台	294,519台		525台	311,038台	-		-
	磁気ディスク装置	購入	100%	52,756台	51,672台	97.9%	1,084台	49,828台	106%	98.3%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		4,045台	4,021台		24台	2,770台	-		-
ディスプレイ	購入	100%	36,831台	36,560台	99.3%	271台	45,833台	80%	99.5%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		45,969台	45,955台		14台	36,075台	-		-	
記録用メディア	100%	1,646千個	1,623千個	98.6%	23千個	1,834千個	90%	96.5%	↑		
オフィス機器等(5)	シュレッダー	購入	100%	11,386台	11,330台	99.5%	56台	6,720台	169%	98.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		680台	680台		0台	74台	-		-
	デジタル印刷機	購入	100%	1,190台	1,190台	100.0%	0台	430台	277%	99.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1,501台	1,500台		1台	359台	-		-
	掛時計	100%	8,475個	8,060個	95.1%	415個	10,352個	82%	95.9%	→	
電子式卓上計算機	100%	57,211個	56,326個	98.5%	885個	125,379個	46%	99.4%	→		
一次電池又は小型充電池電池	100%	5,951千個	5,861千個	98.5%	90千個	6,069千個	98%	95.3%	↑		
うち、災害用備蓄電池として調達したもの		25,482個	25,462個	99.9%	20個	67,229個	38%	99.8%	→		

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減	
移動電話 (3)	携帯電話	購入	8,234 台	7,898 台	95.9 %	336 台	7,249 台	114 %	98.6 %	↓	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									711 台
	PHS	購入	100 %	7,359 台	6,950 台	94.4 %	409 台	11,151 台	66 %	90.6 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
※スマートフォン	購入	100 %	2,011 台	1,938 台	96.4 %	73 台	- 台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)										71 台
家電製品 (6)	電気冷蔵庫・冷凍庫・ 冷凍冷蔵庫	購入	100 %	8,222 台	7,819 台	95.1 %	403 台	8,626 台	95 %	98.1 %	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	テレビジョン受信機	購入	100 %	6,592 台	6,541 台	99.2 %	51 台	6,062 台	109 %	99.1 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	電気便座	購入	100 %	1,505 台	1,465 台	97.3 %	40 台	1,788 台	84 %	95.3 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	電子レンジ	購入	100 %	3,146 台	3,104 台	98.7 %	42 台	3,140 台	100 %	97.1 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
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 %	5,954 台	5,192 台	87.2 %	762 台	4,999 台	119 %	97.6 %	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	ガスヒートポンプ式冷 暖房機	購入	100 %	150 台	150 台	100.0 %	0 台	153 台	98 %	100.0 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
ストーブ	購入	100 %	2,401 台	2,325 台	96.8 %	76 台	3,049 台	79 %	96.4 %	→	
	リース・レンタル(継続)										2 台
温水器等 (4)	ヒートポンプ式電気給 湯器	購入	100 %	81 台	80 台	98.8 %	1 台	137 台	59 %	100.0 %	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	ガス温水機器	購入	100 %	498 台	497 台	99.8 %	1 台	584 台	85 %	99.3 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	石油温水機器	購入	100 %	4 台	4 台	100.0 %	0 台	16 台	25 %	100.0 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)									
	ガス調理機器	購入	100 %	426 台	394 台	92.5 %	32 台	513 台	83 %	95.3 %	↓
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)		2 台									



分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減	
照明 (5)	蛍光灯照明器具	施設用	44,821 台	43,030 台	96.3 %	1,791 台	59,404 台	75 %	97.8 %	↓	
		家庭用	7,760 台	7,590 台		170 台	4,629 台	168 %			
		卓上スタンド用	2,055 台	2,013 台		42 台	3,712 台	55 %			
	LED照明器具	100 %	64,584 台	63,780 台	98.8 %	804 台	36,408 台	177 %	98.9 %	→	
	LEDを光源とした内照式表示灯	100 %	2,590 台	2,585 台	99.8 %	5 台	4,084 台	63 %	99.4 %	→	
	蛍光ランプ	高周波点灯専用形(Hf)	100 %	402,825 本	395,336 本	95.7 %	7,489 本	355,143 本	113 %	96.5 %	→
		ラピッドスタート形又はスタータ形		537,285 本	504,704 本		32,581 本	539,164 本	100 %		
	電球形状のランプ	LEDランプ	100 %	41,614 個	40,980 個	93.3 %	634 個	33,314 個	125 %	95.1 %	↓
LED以外の電球形状ランプ		62,711 個		56,360 個	6,351 個		66,183 個	95 %			
自動車等 (5)	電気自動車	購入	2 台	2 台			14 台	-		-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)	3 台	3 台			4 台	-		-	
	天然ガス自動車	購入	4 台	4 台			5 台	-		-	
		リース・レンタル(継続)	0 台	0 台			2 台	-		-	
	ハイブリッド自動車	購入	405 台	405 台			344 台	-		-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)	112 台	112 台			59 台	-		-	
	プラグインハイブリッド自動車	購入	2 台	2 台			4 台	-		-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)	9 台	9 台			3 台	-		-	
	燃料電池自動車	購入	13 台	13 台			3 台	-		-	
		リース・レンタル(継続)	3 台	3 台			4 台	-		-	
	水素自動車	購入	2 台	2 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			0 台	-		-	
	クリーンディーゼル自動車(乗車定員10人以下の乗用車)	購入	40 台	40 台			21 台	-		-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)	11 台	11 台			11 台	-		-	
	乗用車(上記を除くガソリン、ディーゼル、LPガス自動車)	購入	2,494 台	2,468 台	99.0 %	26 台	3,049 台	82 %	99.2 %	→	
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)		610 台	599 台			11 台	-		-		
計	購入	2,962 台	2,936 台	99.1 %	26 台	3,441 台	86 %	99.3 %	→		
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)	748 台	737 台			11 台	-		-		

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減
一般 公 用 車 以 外	電気自動車	購入	5台	5台			5台	-		-
		リース・レンタル(新規)								
		リース・レンタル(継続)	1台	1台			0台	-		-
	天然ガス自動車	購入	0台	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			0台	-		-
	ハイブリッド自動車	購入	265台	265台			290台	-		-
		リース・レンタル(新規)								
		リース・レンタル(継続)	21台	21台			17台	-		-
	プラグインハイブリッド自動車	購入	0台	0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			0台	-		-
	燃料電池自動車	購入	1台	1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			0台	-		-
	水素自動車	購入	1台	1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			0台	-		-
	クリーンディーゼル自動車(乗車定員10人以下の乗用車)	購入	32台	32台			51台	-		-
		リース・レンタル(新規)								
		リース・レンタル(継続)	15台	15台			18台	-		-
乗用車(上記を除くガソリン、LPガス自動車)	購入	3,363台	3,342台	99.4%	21台	4,316台	-	96.9%	↑	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	253台	248台			5台	738台	-	-	
小型バス(車両総重量3.5t以下)	購入	107台	107台	100.0%	0台	191台	-	100.0%	→	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	1台	0台			1台	4台	-	-	
貨物車(車両総重量3.5t以下の軽貨物車、軽量貨物車、中量貨物車)	購入	322台	302台	93.8%	20台	284台	-	95.1%	↓	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	53台	44台			9台	46台	-	-	
重量車(車両総重量3.5t超):路線バス、一般バス	購入	121台	118台	97.5%	3台	164台	-	97.6%	→	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	11台	10台			1台	26台	-	-	
重量車(車両総重量3.5t超):トラック等、トラクタ	購入	110台	83台	75.5%	27台	171台	-	83.6%	↓	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	8台	7台			1台	8台	-	-	
合計	購入	4,327台	4,256台	98.4%	71台	5,473台	79%	96.7%	↑	
	リース・レンタル(新規)									
	リース・レンタル(継続)	367台	350台			17台	857台	-	→	
ETC対応車載器			1,219個	1,219個	100.0%		1,658個	74%	100.0%	→
カーナビゲーションシステム			2,083個	2,083個	100.0%		2,196個	95%	100.0%	→
乗用車用タイヤ		100%	24,746本	24,471本	98.9%	275本	27,695本	89%	97.6%	↑
2サイクルエンジン油		100%	14,226ℓ	14,074ℓ	98.9%	153ℓ	14,045ℓ	101%	98.9%	→

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減			
消火器 (1)	消火器	100 %	40,407 本	40,290 本	99.7 %	117 本	34,724 本	116 %	99.4 %	→			
制服・作業服 (3)	制服	100 %	335,332 着	320,707 着	95.6 %	14,625 着	421,449 着	80 %	96.6 %	→			
	作業服	100 %	252,842 着	248,037 着	98.1 %	4,805 着	139,413 着	181 %	95.7 %	↑			
	帽子	100 %	92,983 点	79,721 点	85.7 %	13,262 点	80,424 点	116 %	84.6 %	↑			
インテリア ・寝装寝具 (11)	カーテン	100 %	17,050 枚	16,869 枚	98.9 %	181 枚	16,161 枚	106 %	99.5 %	→			
	※ 布製ブラインド	100 %	1,111 枚	1,059 枚	95.3 %	52 枚	2,335 枚	48 %	99.7 %	↓			
	※ 金属製ブラインド	100 %	9,824 点	9,335 点	95.0 %	489 点	—	—	—	—			
	タフテッドカーペット	100 %	7,924 m <sup>2</sup>	7,880 m <sup>2</sup>	99.4 %	44 m <sup>2</sup>	2,756 m <sup>2</sup>	288 %	99.4 %	→			
	タイルカーペット	100 %	220,647 m <sup>2</sup>	216,261 m <sup>2</sup>	98.0 %	4,386 m <sup>2</sup>	1,309,332 m <sup>2</sup>	17 %	99.9 %	↓			
	織じゅうたん	100 %	1,712 m <sup>2</sup>	1,273 m <sup>2</sup>	74.3 %	439 m <sup>2</sup>	17,439 m <sup>2</sup>	10 %	99.6 %	↓			
	ニードルパンチカーペット	100 %	6,877 m <sup>2</sup>	6,877 m <sup>2</sup>	100.0 %	0 m <sup>2</sup>	4,903 m <sup>2</sup>	140 %	92.2 %	↑			
	毛布(災害備蓄用を 含む)	購入	100 %	49,410 枚	49,060 枚	99.3 %	350 枚	56,222 枚	88 %	99.3 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)		382,428 枚	380,019 枚		2,409 枚	351,308 千枚				—	—
	ふとん	購入	100 %	25,436 枚	25,286 枚	99.4 %	150 枚	21,893 枚	116 %	56.3 %	↑		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)		1,577 千枚	1,515 千枚		62 千枚	1,813 千枚	—	—	—		
	ベッドフレーム	購入	100 %	3,969 台	3,917 台	98.7 %	52 台	2,160 台	184 %	97.0 %	↑		
リース・レンタル(新規)													
リース・レンタル(継続)		1,893 台		1,893 台	0 台		257 台	—				—	
マットレス	購入	100 %	10,544 個	10,460 個	99.2 %	84 個	4,361 個	242 %	92.6 %	↑			
	リース・レンタル(新規)												
	リース・レンタル(継続)		358,269 個	356,034 個		2,235 個	379,725 個				—	—	
作業手袋 (1)	作業手袋(災害備蓄用を含む)	100 %	2,980 千組	2,948 千組	98.9 %	32 千組	3,958 千組	75 %	95.7 %	↑			
その他繊維製品 (7)	集会用テント(災害備 蓄用を含む)	購入	100 %	1,244 台	1,228 台	98.7 %	16 台	844 台	147 %	91.2 %	↑		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)		46 台	46 台		0 台	6 台				—	—
	ブルーシート(災害備 蓄用を含む)	購入	100 %	6,567 枚	6,169 枚	93.9 %	398 枚	6,961 枚	94 %	98.0 %	↓		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)		0 枚	0 枚		0 枚	384 枚	—	—	—		
	防球ネット		100 %	226 枚	226 枚	100.0 %	0 枚	178 枚	127 %	99.4 %	→		
	旗		100 %	7,681 点	7,536 点	98.1 %	145 点	7,818 点	98 %	99.6 %	↓		
	のぼり		100 %	13,494 点	13,491 点	100.0 %	3 点	6,584 点	205 %	99.7 %	→		
	幕		100 %	2,085 点	2,077 点	99.6 %	8 点	2,049 点	102 %	99.9 %	→		
	モップ	購入	100 %	43,654 点	42,784 点	98.0 %	870 点	49,301 点	89 %	98.5 %	→		
リース・レンタル(新規)													
リース・レンタル(継続)		25,609 点		25,541 点	68 点		25,665 点	—				—	
設 備 (6)	太陽光発電システム			235 kW	228 kW	96.9 %	7 kW	2,065 kW	11 %	100.0 %	↓		
	太陽熱利用システム			4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	100.0 %	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	276 %	%	—		
	燃料電池			14 kW	14 kW	100.0 %		4 kW	338 %	100.0 %	→		
	生ゴミ 処理機	食堂事業者が設置											
		自ら設置	購入	100 %	14 台	14 台	100.0 %	8 台	175 %	100.0 %	—		
			リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)												
	節水機器		100 %	168 個	168 個	100.0 %	0 個	338 個	50 %	100.0 %	→		
日射調整フィルム		100 %	42,948 m <sup>2</sup>	42,761 m <sup>2</sup>	99.6 %	188 m <sup>2</sup>	7,854 m <sup>2</sup>	547 %	99.9 %	→			

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定物品調達量	④特定調達物品等 の調達率 =③/②	⑤判断の基準を満足 しない物品等の調達量 =③-②	⑥平成26年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成26年度の 調達率	⑨調達率 増減	
災害備蓄用品(10)	ペットボトル飲料水	100%	1,033千本	1,016千本	98.3%	18千本	803千本	129%	98.7%	→	
	缶詰	100%	464,841個	457,578個	98.4%	7,263個	441,009個	105%	98.7%	→	
	アルファ化米	100%	787,802個	781,160個	99.2%	6,642個	629,730個	125%	99.7%	→	
	保存パン	100%	227,214個	224,430個	98.8%	2,784個	139,483個	163%	98.1%	→	
	乾パン	100%	130,876個	129,412個	98.9%	1,464個	113,869個	115%	99.5%	→	
	レトルト食品	100%	327,479個	308,871個	94.3%	18,608個	269,866個	121%	98.9%	↓	
	栄養調整食品	100%	183,211個	175,509個	95.8%	7,702個	202,161個	91%	98.5%	↓	
	フリーズドライ食品	100%	92,062個	91,830個	99.7%	232個	51,337個	179%	99.8%	→	
	非常用携帯燃料	100%	10,643個	10,205個	95.9%	438個	21,410個	50%	100.0%	↓	
携帯発電機	100%	534台	534台	100.0%	0台	201台	266%	100.0%	→		
公共工事(67)	別途										
役務(18)	省エネルギー診断		27件	27件	100.0%		174件	16%	100.0%	-	
	印刷	100%	295,537件	280,795件	95.0%	14,742件	372,990件	79%	96.7%	↓	
	食堂	生ゴミ処理機設置		572件	572件	100.0%		808件	71%	100.0%	-
		処理委託									
	自動車専用タイヤ更生		69件	69件	100.0%		103件	67%	100.0%	-	
	自動車整備			12,186件			285件	11,399件	109%	96.3%	↑
		エンジン洗浄	100%	12,471件	260件	97.7%					
	庁舎管理	100%	9,048件	9,034件	99.8%	14件	8,289件	109%	99.7%	→	
	植栽管理	100%	3,783件	3,766件	99.6%	17件	3,518件	108%	99.1%	→	
	清掃	100%	20,633件	20,503件	99.4%	130件	23,309件	89%	99.3%	→	
	機密文書処理	100%	6,743件	6,699件	99.3%	44件	4,795件	141%	98.9%	→	
	害虫防除	100%	3,196件	3,150件	98.6%	46件	3,292件	97%	98.5%	→	
	輸配送	100%	381,987件	381,650件	99.9%	337件	453,117件	84%	99.9%	→	
	旅客輸送	100%	68,933件	68,854件	99.9%	79件	19,087件	361%	99.6%	→	
	蛍光灯機能提供業務		690件	690件	100.0%	0件	1,224件	56%	100.0%	-	
	庁舎等において営業を行う小売業務		222件	207件	93.2%	15件	303件	73%	93.4%	-	
	クリーニング	100%	64,362件	63,837件	99.2%	525件	231,884件	28%	99.7%	→	
	飲料自動販売機設置	缶・ボトル飲料自動販売機		3,504台	3,445台	98.3%	59台	3,396台	103%	99.2%	→
		紙容器飲料自動販売機	100%	289台	286台	99.0%	3台	291台	99%	99.0%	→
		カップ式飲料自動販売機		446台	443台	99.3%	3台	500台	89%	98.4%	→
引越輸送	100%	1,091件	1,062件	97.3%	29件	1,421件	77%	99.7%	↓		
会議運営	100%	1,479件	1,478件	99.9%	1件	820件	180%	99.9%	→		

注1: 「①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2: 「⑦総調達量増減率」は、平成26年度の品目ごとの総調達量に対する平成27年度の総調達量の増減率である。

注3: 「⑧平成26年度の調達率」は、平成26年度の品目ごとの特定調達物品等の調達率である。

注4: 「⑨調達率増減」は、平成26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

注5: 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6: 「災害備蓄用品」のうち、毛布、作業手袋、テント、ブルーシートについては、通常業務において調達される物品との合計で計上している。

注7: 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27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			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成26年度 の特定調達物品等 の数量割合	⑥ 増減
品目分類	品目名		①特定調達物品等	②類似品等	③合計 (=①+②)			
盛土材等	建設汚泥から発生した処理土	m3	311,111	15,642	358,002	95.6%	95.9%	→
	土工用水砕スラグ	m3	8,776					
	銅スラグを用いたケーソン中詰め材	m3	1,537					
	フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	m3	20,936					
地盤改良材	地盤改良用製鋼スラグ	m3	7,349	2,176	9,525	77.2%	80.6%	↓
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	m3	8,040	482	10,493	95.4%	92.8%	↑
	フェロニッケルスラグ骨材	m3	927					
	銅スラグ骨材	m3	1,044					
	電気炉酸化スラグ骨材	m3	0					
アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	t	1,594,743	9,530	1,639,817	99.4%	99.4%	→
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	t	9,816					
	中温化アスファルト混合物	t	25,728					
路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	m3	40,966	35,311	2,581,596	98.6%	98.7%	→
	再生骨材等	m3	2,505,318					
小径丸太材	間伐材	m3	41,249					
混合セメント	高炉セメント	t	437,397	3,197	457,645	99.3%	99.1%	→
	フライアッシュセメント	t	17,051					
	生コンクリート(高炉)	m3	3,207,472	30,826	3,275,744	99.1%	97.7%	↑
	生コンクリート(フライアッシュ)	m3	37,445					
セメント	エコセメント	個	30,040					
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	m3	1,752					
	透水性コンクリート2次製品	個	252,284					
鉄鋼スラグ水和固化体	鉄鋼スラグブロック	kg	4,512,198	0	4,512,198	100.0%	99.3%	→
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	m3	109,893	424	110,317	99.6%	38.5%	↑

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成26年度 の特定調達物品等 の数量割合	⑥ 増減
品目分類	品目名		①特定調達物品等	②類似品等	③ 合 計 (= ① + ②)			
塗料	下塗用塗料(重防食)	kg	392,391	6,088	398,479	98.5%	96.4%	↑
	低揮発性有機溶剤型の路面標示用水性塗料	m2	1,437,156	10,529	1,447,685	99.3%	100.0%	→
	高日射反射率塗料	m2	15,873	2,148	18,021	88.1%	45.2%	↑
防水	高日射反射率防水	m2	43,385	9,091	52,477	82.7%	67.2%	↑
舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	m2	3,468	1,577	10,537	85.0%	63.1%	↑
	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)	m2	5,492					
園芸資材	パークたい肥	kg	6,583,964	35,729	7,161,936	99.5%	98.2%	↑
	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	542,244					
道路照明	環境配慮型道路照明	台	5,601	170	5,771	97.1%	98.0%	→
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	2,825	215	3,040	92.9%	99.8%	↓
タイル	陶磁器質タイル	m2	154,328	2,909	157,236	98.1%	95.1%	↑
建具	断熱サッシ・ドア	工事数	2,181					
製材等	製材	m3	4,388					
	集成材	m3	1,815					
	合板	m2	430,094					
		m3	324					
単板積層材	m3	411						
フローリング	フローリング	m2	115,932	1,566	117,498	98.7%	97.8%	→
再生木質ボード	パーティクルボード	m2	23,828	229	24,057	99.0%	94.7%	↑
	繊維板	m2	7,187	1	7,188	100.0%	100.0%	→
	木質系セメント板	m2	17,454	0	17,454	100.0%	100.0%	→
ビニル系床材	ビニル系床材	m2	637,599	21,339	658,938	96.8%	92.2%	↑
断熱材	断熱材	工事数	21,953					
照明機器	照明制御システム	工事数	386	16	402	96.0%	99.3%	↓

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成26年度 の特定調達物品等 の数量割合	⑥ 増減
品目分類	品目名		①特定調達物品等	②類似品等	③ 合 計 (= ① + ②)			
変圧器	変圧器	台	1,036	4	1,040	99.6%	99.9%	→
空調用機器	吸収冷温水機	台	70	3	73	95.9%	89.3%	↑
	氷蓄熱式空調機器	台	6	0	6	100.0%	100.0%	→
	ガスエンジンヒートポンプ式空調和機	台	845	11	856	98.7%	97.9%	→
	送風機	台	6,896	48	6,944	99.3%	92.4%	↑
	ポンプ	台	597	16	613	97.4%	99.6%	↓
配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	m	134,468	20,450	154,918	86.8%	88.0%	↓
		工事数	25	0	25	100.0%	98.5%	↑
衛生器具	自動水栓	工事数	523	7	530	98.7%	98.1%	→
	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	工事数	352	30	382	92.1%	99.4%	↓
	洋風便器	工事数	806	8	814	99.0%	99.2%	→
コンクリート用型枠	再生材料を使用した型枠	工事数	400					
	※合板型枠	工事数	8,883					
建設機械	排出ガス対策型	工事数	9,158	184	9,342	98.0%	98.0%	→
	低騒音型	工事数	6,595	137	6,732	98.0%	98.4%	→
	排出ガス対策型	機種	39,293	324	39,617	99.2%	98.9%	→
	低騒音型	機種	17,272	224	17,496	98.7%	99.0%	→
建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	工事数	186	4	190	97.9%	99.9%	↓
建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	工事数	59	1	60	98.3%	95.8%	↑
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	932	6	938	99.4%	98.2%	↑
舗装(路盤)	路上表層再生工法	工事数	47					
		m2	39,940					
	路上再生路盤工法	工事数	50					
		m2	40,840					

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成26年度 の特定調達物品等 の数量割合	⑥ 増減
品目分類	品目名		①特定調達物品等	②類似品等	③ 合 計 (= ① + ②)			
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	49	11	60	81.7%	82.7%	↓
		m2	252,963	39,044	292,007	86.6%	80.2%	↑
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	5	0	5	100.0%	75.0%	↑
舗装	排水性塗装	工事数	7,920					
	透水性舗装	工事数	159					
		m2	267,827					
屋上緑化	屋上緑化	工事数	2					
		m2	2,879					

注1：品目名については、平成27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27年度より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

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：路上表層再生工法、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

注9：「⑥増減」は、平成26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



## 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 27 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は、以下のとおりである<sup>5</sup>。

### (1) 文具類

#### ① 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 27 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<sup>6</sup>すると表 2-1 のとおりであり、合計で **17.2 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 **47.6t-CO<sub>2</sub>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-CO<sub>2</sub>/㌧<sup>7</sup>

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 (㌧)	焼却した場合の CO <sub>2</sub> 排 出 量 (t-CO <sub>2</sub> )
シャープ® ペンシル	15.7%	1,216.1	1,215.6	3.1	8.5
シャープ® ペンシル替芯	4.3%	232.6	232.4	0.7	1.9
ボールペン	13.0%	2,073.8	2,054.8	5.7	15.8
マーキングペン	16.3%	2,097.3	2,060.9	7.7	21.4
合 計	—	5,619.7	5,563.6	17.2	47.6

#### ② ファイル、バインダー<sup>8</sup>

##### ◆ 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 27 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 **1,267m<sup>3</sup>の削減効果**となる。

<sup>5</sup> 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。

<sup>6</sup> 試算例 マーキングペン：(2,060.9 - 2,097.3 × 0.163) (千本) × 11.25 (kg/千本) × 0.4 = 7.7 (㌧)

<sup>7</sup> 「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

<sup>8</sup> 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。

$$\text{ファイル} : 15,699 \text{ (千冊)} \times (0.989 - 0.813) \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.087 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.770 \times 0.7 = \underline{1,260 \text{ (m}^3)}$$

$$\text{バインダー} : 238,941 \text{ (冊)} \times (0.980 - 0.739) \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.087 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.223 \times 0.7 = \underline{7.6 \text{ (m}^3)}$$

(参考) 合計 929t-CO<sub>2</sub> (=253.4t-C) の二酸化炭素固定量に相当<sup>9</sup>

#### 【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 9,466 千ト (平成 27 年)<sup>10</sup>
- パルプ材 (原木及びチップ) の消費量は 29,221 千 m<sup>3</sup> (平成 27 年)<sup>10</sup>
  - ⇒ パルプ 1 ト当たりのパルプ材消費量は 3.087m<sup>3</sup>/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 77.0%、紙製のバインダー 22.3%)

#### ◆ 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 27 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 **103.8 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 **287.0t-CO<sub>2</sub> の排出削減効果** となる。

$$\text{ファイル} : 15,699 \text{ (千冊)} \times (0.989 - 0.291) \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.230 \times 0.4 = \underline{100.8 \text{ (ト)}}$$

$$\text{バインダー} : 238,941 \text{ (冊)} \times (0.980 - 0.577) \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.777 \times 0.4 = \underline{3.0 \text{ (ト)}}$$

焼却処理された場合 287.0t-CO<sub>2</sub> 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 23.0%、プラスチック製のバインダー 77.7%)
- 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-CO<sub>2</sub>/ト

<sup>9</sup> 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)

<sup>10</sup> 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」

### ③ 定規、ステープラー（汎用型）

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 3-9 及び図 3-10 参照）と平成 27 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 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した結果、合計で 37.2t-CO<sub>2</sub> の排出削減効果となる。

$$\text{定 規} : 897,413 (\text{個}) \times (0.999 - 0.022) \times 34 (\text{g/個}) \times 0.4 = \underline{11.9 (\text{トン})}$$

$$\text{ステープラー} : 109,691 (\text{個}) \times (0.994 - 0.156) \times 24 (\text{g/個}) \times 0.7 = \underline{1.5 (\text{トン})}$$

焼却処理された場合 37.2t-CO<sub>2</sub> 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（ステープラーについては汎用型の製品）
- 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基準値（定規 40%、ステープラー70%）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-CO<sub>2</sub>/トン

### ④ その他のプラスチック製文具類

上記①～③以外の特定調達品目のうち、主要材料がプラスチックの品目（事務用修正具、OA クリーナー、カードケース等）について、平成 27 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 137 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した結果、合計で 379t-CO<sub>2</sub> の排出削減効果となる。

$$\sum_{i: \text{品目}} W_i \times R_i \times Q_i \times (GP_i - MS00_i) = \underline{137 (\text{トン})}$$

$W_i$  : 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 379t-CO<sub>2</sub> 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-CO<sub>2</sub>/トン
- 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<sup>11</sup>

## ⑤ ダストブロワー

ダストブロワーについて、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】

$$33,447 \text{ (個)} \times 500 \text{ (g-HFCs/個)} \times (1,430 - 1) \times 0.9 = \underline{21,508 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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ワーの HFC134a 充填製品の市場シェアは 90%程度<sup>12</sup>
- ダストブロワーは HFC134a (地球温暖化係数 1,430) から CO<sub>2</sub> または DME (地球温暖化係数 1 以下) への代替とする

## (2) 画像機器等

### ① 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 27 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】

$$15,617 \text{ (台)} \times (0.9957 - 0.333) \times (302 - 150.8) \text{ (kWh/台)} \\ \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{836 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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 9 年度におけるコピー機の年間消費電力量は 337kWh/台<sup>13</sup>
  - ⇒ エネルギー消費原単位は標準発熱量 (原油 38.2MJ/ℓ<sup>14</sup>、電気 3.6MJ/kWh<sup>15</sup>) から算

<sup>11</sup> 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%、ステープラー 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。

<sup>12</sup> 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 CO<sub>2</sub> または DME (ノンフロン製品) に代替されると仮定すると、約 370 万 t-CO<sub>2</sub> の温室効果ガス削減効果が得られるものと見込まれる。

<sup>13</sup> 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 kl (原油換算)

定

- 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）からのエネルギー消費効率の改善率は 31%<sup>16</sup>
  - ⇒ 平成 12 年度における年間消費電力量は 302kWh/台<sup>17</sup>
- 対象機器は 40ipm の A3 モノクロコピー機とし、標準消費電力量（TEC 値）から年間消費電力量を算定
  - ⇒ 特定調達物品等の年間消費電力量は 150.8kWh/台<sup>18</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh<sup>19</sup>
- 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%<sup>20</sup>

## ② 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 27 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】

$$2,635 \text{ (台)} \times (0.9954 - 0.250) \times (320 - 31) \text{ (kWh/台)} \\ \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{303 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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
- 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<sup>21</sup>
  - ⇒ 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 0.58kWh/週（国際エネルギースタ

<sup>14</sup> 特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令（以下「算定省令」という。）第 2 条第 3 項及び別表第 1 に定める発熱量

<sup>15</sup> 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）

<sup>16</sup> 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）

<sup>17</sup> 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。

<sup>18</sup> 年間消費電力量（kWh）＝{（0.11×40－1.8）＋0.3}（kWh）×52（週）＝150.8（kWh）

<sup>19</sup> 電気事業低炭素社会協議会「2015 年度 CO<sub>2</sub> 排出実績（確報値）について」（平成 29 年 1 月）における平成 27 年度の二酸化炭素排出係数（実排出係数）。協議会会員事業者 42 社のうち、平成 27 年度において事業活動を行っていた 39 社の実績

<sup>20</sup> 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。

<sup>21</sup> 一般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と同じ）とし、それ以外の時間帯は通電待機状態と想定している。

- プログラム Version2.0 基準) であるため待機時消費電力は最大でも 4W/台未満<sup>22</sup>
- ⇒ 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 31kWh/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 0.534kg-CO<sub>2</sub>/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%<sup>23</sup>

### (3) 家電製品・エアコン等

#### ① 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 27 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 27 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】

$$7,819 \text{ (台)} \times (692 - 273) \text{ (kWh/台)} \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,749 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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 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<sup>24</sup>
- 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<sup>24</sup>
- 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<sup>25</sup>
  - ⇒ 特定調達物品等の年間消費電力量は 273kWh/台<sup>26</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

#### ② テレビジョン受信機

テレビジョン受信機 (液晶テレビ・プラズマテレビ) について、平成 20 年度<sup>27</sup>及び平成 27

<sup>22</sup> 580 (W) ÷ (24 (時間) × 7 (日)) < 4 (W)

<sup>23</sup> 一般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トアッププログラムの制度内容等に関する調査報告書」によると、エネルギースタートアップ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。

<sup>24</sup> 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)

<sup>25</sup> 基準年度の平成 17 年度から目標年度の平成 23 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。

<sup>26</sup> 多段階評価基準の 4 つ星基準 (=452kWh × 100 / 165 の小数点以下切捨)

<sup>27</sup> 平成 24 年度を目標年度とする液晶テレビ及びプラズマテレビに係るトップランナー基準 (年間消費電力量) は、

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 27 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】**

$$6,541 \text{ (台)} \times (163.5 - 69) \text{ (kWh/台)} \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{303 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

**【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 20 年度（基準年度）における液晶テレビ及びプラズマテレビの年間消費電力量は 163.5kWh/台<sup>28</sup>
- 平成 24 年度（目標年度）における液晶テレビ及びプラズマテレビの年間消費電力量は 103.0kWh/台<sup>28</sup>
  - ⇒ 特定調達物品等の年間消費電力量は 69.0kWh/台<sup>29</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

**③ 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 27 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 27 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】**

$$1,465 \text{ (台)} \times (281 - 183) \text{ (kWh/台)} \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{77 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

**【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 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<sup>30</sup>
- 平成 27 年度における特定調達物品等の年間消費電力量は 183kWh/台<sup>31</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

従前の測定方法と異なることから、年間消費電力量を単純に比較することはできない。このため、平成 20 年度に出荷された実績値から試算した年間消費電力量を基準値とする。

<sup>28</sup> 総合エネルギー調査会省エネルギー基準部会テレビジョン受信機判断基準小委員会最終取りまとめ（平成 21 年 7 月）

<sup>29</sup> 多段階評価基準の 3 つ星基準（=103kWh×100/149 の小数点以下切捨。平成 27 年度において設定されている経過措置）により試算

<sup>30</sup> 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取りまとめ（平成 14 年 4 月）

<sup>31</sup> 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（平成 27 年度において設定されている経過措置）により試算

#### ④ 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 27 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 27 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】

$$5,192 \text{ (台)} \times (1,227 - 850) \text{ (kWh/台)} \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,045 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

##### 【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
- 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 は APF で設定<sup>32</sup>
- 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<sup>33</sup>
- 平成 27 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）<sup>34</sup>に対応する年間消費電力量 850kWh/台<sup>35</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

#### （４）照明

##### ① LED 照明器具

LED 照明器具について、グリーン購入法施行前の平成 12 年度の普及品と平成 27 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 27 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】

$$63,780 \text{ (台)} \times (86 - 28) \text{ (W/台)} \times 8 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \\ \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{3,793 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

##### 【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
- LED 照明器具は、平成 12 年度において一般照明用の器具として販売されていないこ

<sup>32</sup> 室内機が寸法規定タイプの場合は APF=5.8。なお、冷房能力 2.8kW クラスの寸法フリータイプはほとんど市場にないことから、寸法規定タイプで試算

<sup>33</sup> 一般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 の平均値

<sup>34</sup> 寸法規定タイプの場合の APF は 6.6（=5.8×114/100 の小数点 1 桁未満切捨を下回らない）

<sup>35</sup> 寸法規定タイプの場合の APF6.6 に対応する年間消費電力量は 850kWh/台（=5,611kWh/6.6）



とから、調達した台数すべてを削減量として試算

- LED 照明器具 (LED 一体形器具) はラピッド式器具 (FLR40×2 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 86W/台、LED 照明器具の消費電力は 28W/台<sup>36</sup>
- 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 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## ② 電球形 LED ランプ

電球形 LED ランプについて、グリーン購入法施行前の平成 12 年度の普及品と平成 27 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成 27 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】

$$41,614 \times (54-8) \text{ (W/台)} \times 5 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \times \\ 0.9848 \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,208 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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
- 電球形 LED ランプは、平成 12 年度において一般照明用ランプとして販売されていないことから、調達した個数すべてを削減量として試算
- 電球形 LED ランプ (810lm) 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 LED ランプの消費電力は 8W/個<sup>36</sup>
- 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 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## ③ 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 27 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】

$$62,711 \text{ (個)} \times (54-12) \text{ (W/台)} \times 5 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \times \\ (0.8987-0.008) \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,503 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

<sup>36</sup> 一般社団法人日本照明工業会調査

【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<sup>36</sup>
- 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0.534kg-CO<sub>2</sub>/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%<sup>37</sup>

(5) 自動車等

① 自動車

自動車については、平成24年度より対象範囲に重量車を含めるとともに、判断の基準の強化を行い、燃費基準値として平成27(2015)年度の省エネ法トップランナー基準を採用している。

◆ 乗用車

グリーン購入法施行前の平成12年度における乗用車の燃費平均値と平成27年度において国等が調達した乗用車から使用段階(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27年度において国等の機関が導入した電気自動車、天然ガス自動車、プラグインハイブリッド自動車、燃料電池自動車及び水素自動車は30台であり、充電等に係る消費電力量の把握が困難であること、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ていない。

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

車種	平成27年度導入台数			平成12年度 燃費平均値 (km/ℓ)	平成27年度 燃費目標値 (km/ℓ)	二酸化炭素年間 削減量(t-CO <sub>2</sub> )
	一般公用車	公用車以外	合計			
ハイブリッド自動車	405	265	670	12.2	16.8	406
クリーンディーゼル自動車	40	32	72			44
乗用車(上記を除く)	2,494	3,363	5,857			3,548
合計	2,939	3,660	6,599	—	—	3,998

【試算の前提】

平成25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<sup>38</sup>、ハイブリッド自動車及びクリーンディーゼル自動車の燃料使用量は15,514kl<sup>39</sup>である。また、同年度における前記自動車の保有台数は16,285台<sup>39</sup>であり、自動車1台当たりの年間燃料使用量は953ℓとなる。平成26年度以降の実績数値が得られていないことから、平成25年度の数値を基本とし、以下の

<sup>37</sup> 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。一般社団法人日本照明工業会

<sup>38</sup> 小型乗用車、普通乗用車及び軽乗用車

<sup>39</sup> 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25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、クリーンディーゼル自動車で使用した軽油は発熱量により、ガソリンの使用量に換算(1.1で除算)している

前提で試算した<sup>40</sup>。

- 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
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は 34.6MJ/l<sup>41</sup>
- 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-CO<sub>2</sub>/MJ<sup>42</sup>
- ガソリン乗用車の燃費平均値は平成 12 年度実績値 12.2km/l<sup>43</sup>、平成 27（2015）年度省エネ法トップランナー基準による燃費平均値は 16.8km/l<sup>44</sup>

◆ **小型バス、小型貨物自動車及び重量車（参考）**

小型バス<sup>45</sup>及び小型貨物自動車<sup>46</sup>については平成 16 年度における燃費平均値（実績値）<sup>47</sup>、重量車（バス、トラック等）については平成 14 年度における燃費平均値（実績値）<sup>48</sup>と平成 27 年度において国等が調達したこれらの自動車から使用段階（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 2-3 のとおり。

表 2-3 国等の機関の特定調達物品等（小型バス、小型貨物自動車及び重量車）の調達による二酸化炭素排出削減量の試算

車種	平成27年度 導入台数	1台当たり 燃料使用量 (l)	平成14年度 又は16年度 燃費平均値 (km/l)	平成27年度 燃費目標値 (km/l)	二酸化炭素年間 削減量 (t-CO <sub>2</sub> )
小型バス	107	1,856	8.3	8.9	31
貨物車（車両総重量3.5t以下）	302	874	13.5	15.2	69
重量車（車両総重量3.5t超バス）	118	1,638	5.62	6.98	97
重量車（車両総重量3.5t超トラック等）	83	768	6.56	7.36	18
合計	610	—	—	—	215

【試算の前提】

上記の乗用車と同様の方法で車種別の1台当たり年間燃料使用量を算定（平成 25 年度実績）し、基準年度における当該車種の燃費平均値と平成 27（2015）年度の省エネ法トップランナー基準（燃費に係る判断の基準）から、二酸化炭素排出削減量を試算。

- 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
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は 34.6MJ/l
- 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-CO<sub>2</sub>/MJ

<sup>40</sup> 削減量試算例 ガソリン乗用車：5,857（台）×（1-12.2（km/l）/16.8（km/l））×953（l）×34.6（MJ/l）×67.1（g-CO<sub>2</sub>/MJ）=3,548（t-CO<sub>2</sub>）

<sup>41</sup> 算定省令第2条第3項及び別表1に定める発熱量

<sup>42</sup> 算定省令第2条第3項及び別表1に定める二酸化炭素排出係数

<sup>43</sup> 国土交通省調査。JC08 モード換算値（10・15 モード 13.5km/l）

<sup>44</sup> 総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会自動車判断基準小委員会・交通政策審議会陸上交通分科会自動車交通部自動車燃費基準小委員会合同会議最終とりまとめ「自動車のエネルギー消費効率の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等の改正について」（平成 19 年 2 月）

<sup>45</sup> 車両総重量 3.5 t 以下、乗車定員 11 人以上（燃料はガソリン換算）

<sup>46</sup> 車両総重量 3.5 t 以下の軽貨物車、軽量貨物車及び中量貨物車（燃料はガソリン換算）

<sup>47</sup> 平成 16 年度における燃費実績値。脚注 44 と同様の出典

<sup>48</sup> 平成 14 年度における燃費実績値。総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会重量車判断基準小委員会・重量車燃費基準検討会最終とりまとめ（平成 17 年 11 月）

- 軽油の体積当たり標準発熱量は 37.7MJ/ℓ<sup>49</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の軽油の燃焼に伴う排出係数は 68.6g-CO<sub>2</sub>/MJ<sup>50</sup>

## ② 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。

### 【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$6,117 \text{ (台)} \times 0.01 \times 953 \text{ (ℓ)} \times 34.6 \text{ (MJ/ℓ)} \times 67.1 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ)} = \underline{150 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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27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24,471本であることから、6,117台の公用車が4本のタイヤをすべて交換したものとする
- 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<sup>51,52</sup>
- ガソリン自動車1台当たりの年間燃料使用量は953ℓ
- 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-CO<sub>2</sub>/MJ
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は34.6MJ/ℓ

## (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<sup>53</sup>、作業手袋）の市場占有率と平成27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<sup>54</sup>すると、表2-4のとおり。

<sup>49</sup> 算定省令第2条第3項及び別表1に定める発熱量

<sup>50</sup> 算定省令第2条第3項及び別表1に定める二酸化炭素排出係数

<sup>51</sup> 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。

<sup>52</sup> 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転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））

<sup>53</sup> 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。

<sup>54</sup> 作業手袋の試算方法：2,980（千組）×（0.989－0.059）×0.05（kg/組）×0.5×19.2（MJ/kg）÷38.2（MJ/ℓ）×（38.2（MJ/ℓ）×68.6（g-CO<sub>2</sub>/MJ））＝91（t-CO<sub>2</sub>）

表 2-4 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 <sub>2</sub> )
制服	335,332 着	95.6%	5.9%	0.50	15,040	289	20
作業服	252,842 着	98.1%		0.38	8,859	170	12
カーテン	17,050 枚	98.9%		1.10	1,744	33	2
毛布	49,410 枚	99.3%		2.20	10,153	195	13
ふとん	25,436 枚	99.4%		6.10	14,507	279	19
作業手袋	2,980 千組	98.9%		0.05	69,275	1,330	91
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<sup>55</sup>、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/kg<sup>56</sup>
- 二酸化炭素排出量算定の原油換算に伴う排出係数は 68.6g-CO<sub>2</sub>/MJ<sup>57</sup>
- 原油の体積当たり標準発熱量は 38.2MJ/ℓ<sup>58</sup>
- 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%<sup>59</sup>

(7) 設備（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】

$$235 \text{ (kW)} \times 0.12 \times 365 \text{ (日/年)} \times 24 \text{ (時間)} \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{132 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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

<sup>55</sup> 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）

<sup>56</sup> 一般社団法人プラスチック循環利用協会「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。

<sup>57</sup> 算定省令第 2 条第 3 項及び別表 1 に定める二酸化炭素排出係数

<sup>58</sup> 算定省令第 2 条第 3 項及び別表 1 に定める発熱量

<sup>59</sup> 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、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会

ム利用率（12%<sup>60</sup>）×365（日/年）×24（時間/日）

○ 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

## （８）公共工事

### ① 高炉セメント

平成 27 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 27 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<sup>61</sup>すると、表 2-5 のとおり。

表 2-5 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 <sub>2</sub> ）	
			平成12年度	平成27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	437,397	24.4%	20.3%	-	0	79,533
生コンクリート（高炉）	m <sup>3</sup>	3,207,472				0	145,806
合計						0	225,339

#### 【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<sup>62</sup>
- 生コンクリートの単位セメント量を 250kg/m<sup>3</sup>とする<sup>63</sup>
- 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-CO<sub>2</sub>/t<sup>64</sup>
- セメント製造用石灰石の含水率は 3.1%<sup>64</sup>

### ② 変圧器

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 27 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】

$$1,036 \text{ (台)} \times (783 - 521.8) \text{ (W/台)} \times 365 \text{ (日)} \times 24 \text{ (時間)} \\ \times 0.534 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,266 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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

<sup>60</sup> 資源エネルギー庁「第 13 回調達価格等算定委員会資料（平成 26 年 2 月 17 日）」（独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構におけるフィールドテスト事業の実績データ）

<sup>61</sup> 高炉セメントの二酸化炭素削減量の試算方法は「3.（8）高炉セメント②国内販売量からみた環境負荷低減効果（試算）」を参照。なお、生コンクリート（高炉）については体積を重量に変換するために換算係数 250（kg/m<sup>3</sup>）を乗ずる必要がある。

<sup>62</sup> 業界団体ヒアリング結果

<sup>63</sup> 業界団体ヒアリング、文献調査

<sup>64</sup> 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）

- 平成 11 年度（省エネ法の旧トップランナー基準の基準年度）における変圧器の全損失値は 818W/台<sup>65</sup>
- 平成 18 年度（省エネ法の旧トップランナー基準の目標年度）における変圧器の全損失値は 570W/台（基準年度からのエネルギー消費効率の改善率は 30.3%）<sup>65</sup>
- 平成 26 年度（目標年度）における変圧器の全損失値は 521.8W/台<sup>66</sup>
  - ⇒ 平成 12 年度における全損失値は 783W/台<sup>67</sup>
  - ⇒ 特定調達物品等の全損失値は 521.8W/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 0.534kg-CO<sub>2</sub>/kWh

### ③ 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）** 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】

$$2,879 \text{ (m}^2\text{)} \times 23.4 \text{ (kg-CO}_2\text{/m}^2\text{)} = \underline{67 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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<sup>68</sup>
- 冷房エネルギーは電力、冷房機器の COP は 2.5 を想定<sup>68</sup>
- 屋上緑化に伴う二酸化炭素排出削減量は 24.4kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・年<sup>69</sup>

### (9) 紙類（参考）

紙類について、平成 27 年の紙用の古紙利用率<sup>70</sup>と平成 27 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<sup>71</sup>すると表 2

<sup>65</sup> 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）

<sup>66</sup> 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取りまとめ（平成 23 年 12 月）

<sup>67</sup> 省エネ法の旧トップランナー基準の基準年度の平成 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。

<sup>68</sup> 環境省「『感覚環境の街作り』報告書」（平成 18 年 12 月）

<sup>69</sup> 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 kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・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 0.690kg-CO<sub>2</sub>/kWh としていることから、平成 27 年度の使用端二酸化炭素排出原単位 0.534kg-CO<sub>2</sub>/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。

<sup>70</sup> 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 27 年における紙用の古紙消費量は 5,850 千トン、製紙用繊維原料消費合計は 14,567 千トンであることから紙用の古紙利用率は 40.2%（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 93.5%であり、紙及び板紙を合計した平成 27 年の古紙利用率は 64.3%となっている。

<sup>71</sup> パルプ材削減量及び二酸化炭素の固定量の試算方法は「2.（1）文具類②ファイル・バインダー」の「紙製ファイル及び紙製バインダー」を参照

ー6のとおりであり、合計で約**64千m<sup>3</sup>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<sup>72</sup>。

表 2-6 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27年紙用古紙利用率 (%)	総 調 達 量 (トン)	特定調達物品等調達量 (トン)	パルプ材削減量 (m <sup>3</sup> )	二酸化炭素の固定量 (t-CO <sub>2</sub> )
コピー用紙	40.2%	50,886	50,224	<b>46,202</b>	<b>33,880</b>
フォーム用紙		1,512	1,504	<b>1,384</b>	<b>1,015</b>
インクジェット用塗工紙		334	331	<b>305</b>	<b>223</b>
塗工されていない印刷用紙		6,180	6,129	<b>3,746</b>	<b>2,747</b>
塗工されている印刷用紙		1,931	1,919	<b>1,173</b>	<b>860</b>
トイレットペーパー		5,730	5,664	<b>10,457</b>	<b>7,668</b>
ティッシュペーパー		415	386	<b>713</b>	<b>523</b>
合 計		—	66,988	66,158	<b>63,979</b>

<sup>72</sup> 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年度から平成27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的环境負荷低減効果を示す<sup>73</sup>。

#### (1) - 1 文具類（筆記具）

##### ① 市場形成状況<sup>74</sup>

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<sup>75</sup>。例えばこれら品目の平成27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2%程度<sup>76</sup>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。

#### ◆ シャープペンシル

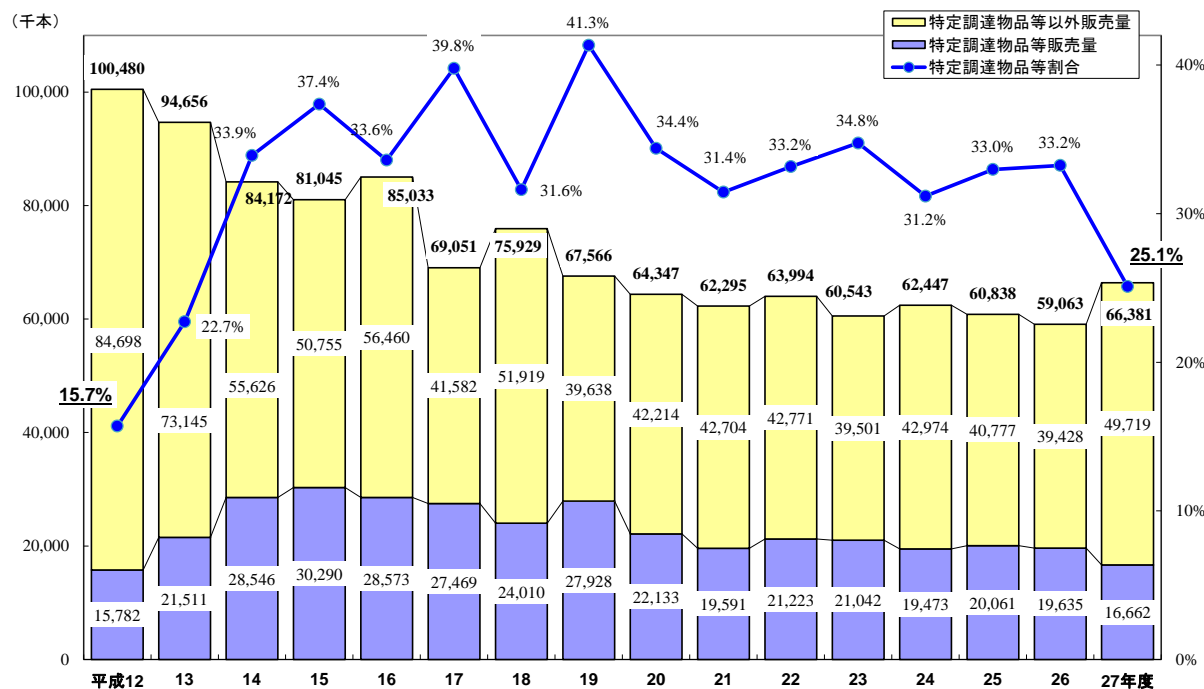


図3-1 特定調達物品等の国内販売量及び割合（シャープペンシル）

<sup>73</sup> 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。

<sup>74</sup> 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。）。

<sup>75</sup> 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。）。

<sup>76</sup> シャープペンシル 1.8%、シャープペンシル替芯 0.3%（1個当たり20本で換算）、ボールペン 0.3%、マーキングペン 0.4%

○ 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、近年減少傾向を示しており、平成 12 年度の 15.7%から平成 27 年度は 25.1%となっているものの、前年度比で約 8 ポイントの減少となっている。

### ◆ 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 27 年度は 49.6%と、11 倍を上回る大幅な増加となっている。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 年度からは再び顕著な増加に転じ、平成 21 年度以降は 50%前後で横ばいの状況が続き、平成 25 年度に 57.4%に上昇し、平成 26 年度に下降し、平成 27 年度においては 49.6%となっている。

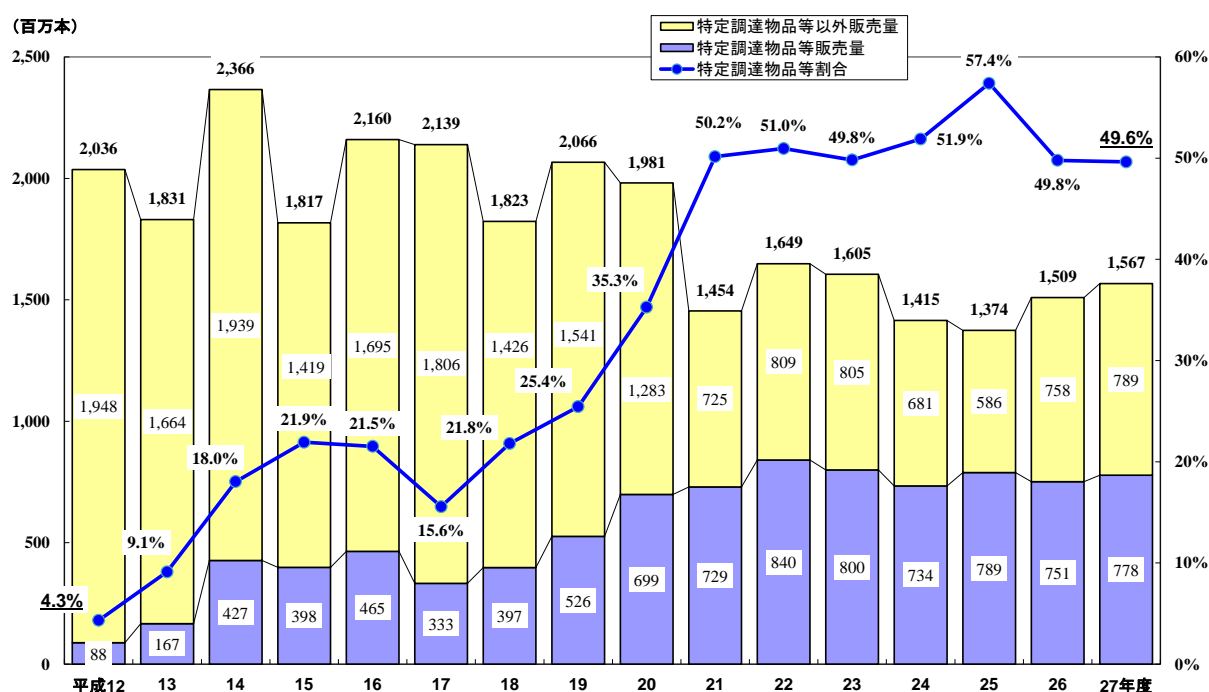


図 3-2 特定調達物品等の国内販売量及び割合 (シャープペンシル替芯)

### ◆ 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 27 年度は 30.4%となり、約 2.3 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、平成 20 年度以降の占有率は、横ばいなし漸減傾向を示している。

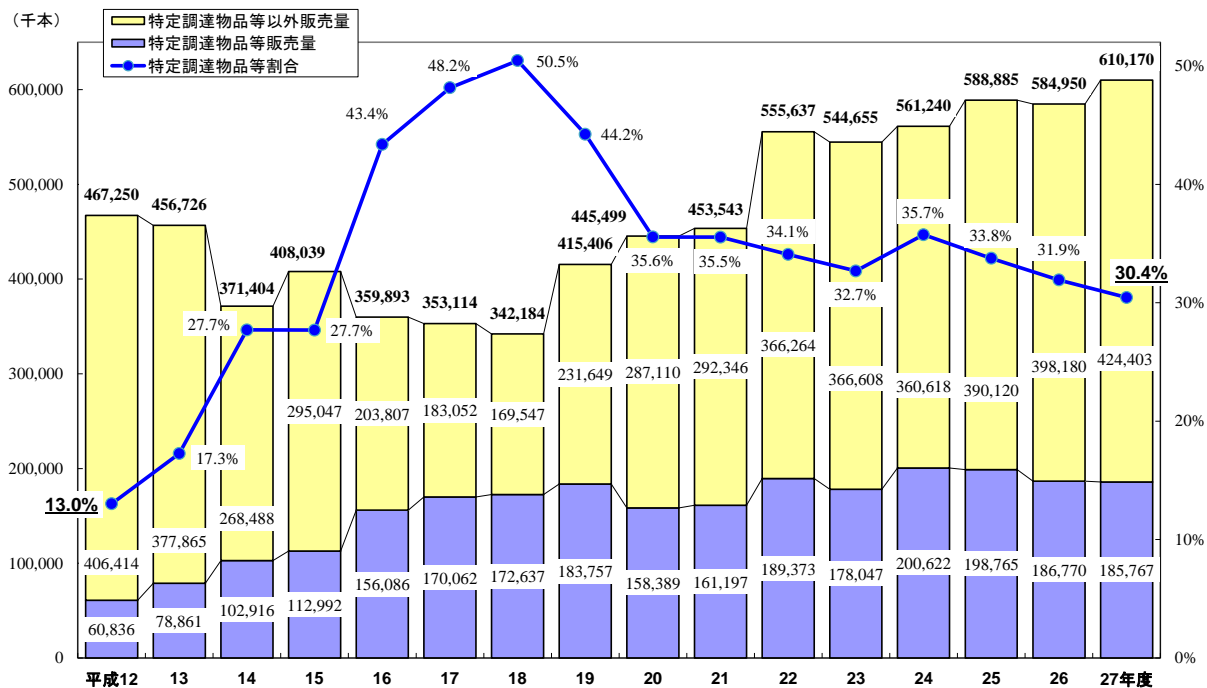


図 3-3 特定調達物品等の国内販売量及び割合（ボールペン）

◆ マーキングペン

○ 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 23 年度は 34.5%、約 2.1 倍となった。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り、以降 3 年間は概ね横ばいの状況となっていた。平成 24 年度は前年度比約 7 ポイントの減少で 27.4%となり、平成 27 年度は 22.7%と 2 年続けて減少している。

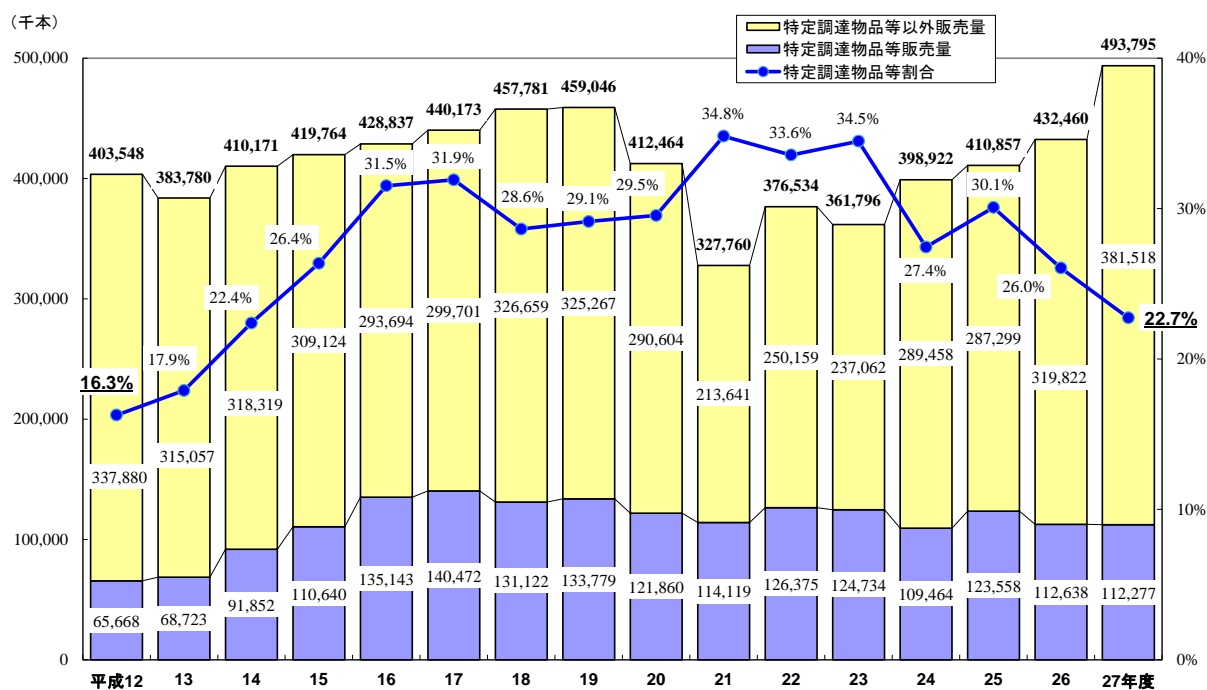


図 3-4 特定調達物品等の国内販売量及び割合（マーキングペン）

## ② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）

平成 27 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**約 1.3 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**約 3.5 千 t-CO<sub>2</sub> 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 <sub>2</sub> 排 出 量 (t-CO <sub>2</sub> )
シャープペンシル	16,662	50	138
シャープペンシル替芯	38,892	118	327
ボールペン	185,767	594	1,644
マーキングペン	112,277	505	1,397
合 計	353,598	1,268	3,506

### (1) - 2 文具類（ファイル、バインダー）

#### ① 市場形成状況（出荷量）<sup>77</sup>

##### ◆ 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%<sup>78</sup>、平成 27 年度は 93.1%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<sup>79</sup>を行ったところであるが、既に多くの製品が特定調達物品等に該当している。

<sup>77</sup> 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（直近 3 年間のファイル及びバインダー合計の補足率は平成 25 年度 27.5%、平成 26 年度 28.1%、平成 27 年度 27.5%。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）

<sup>78</sup> 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。）

<sup>79</sup> 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。

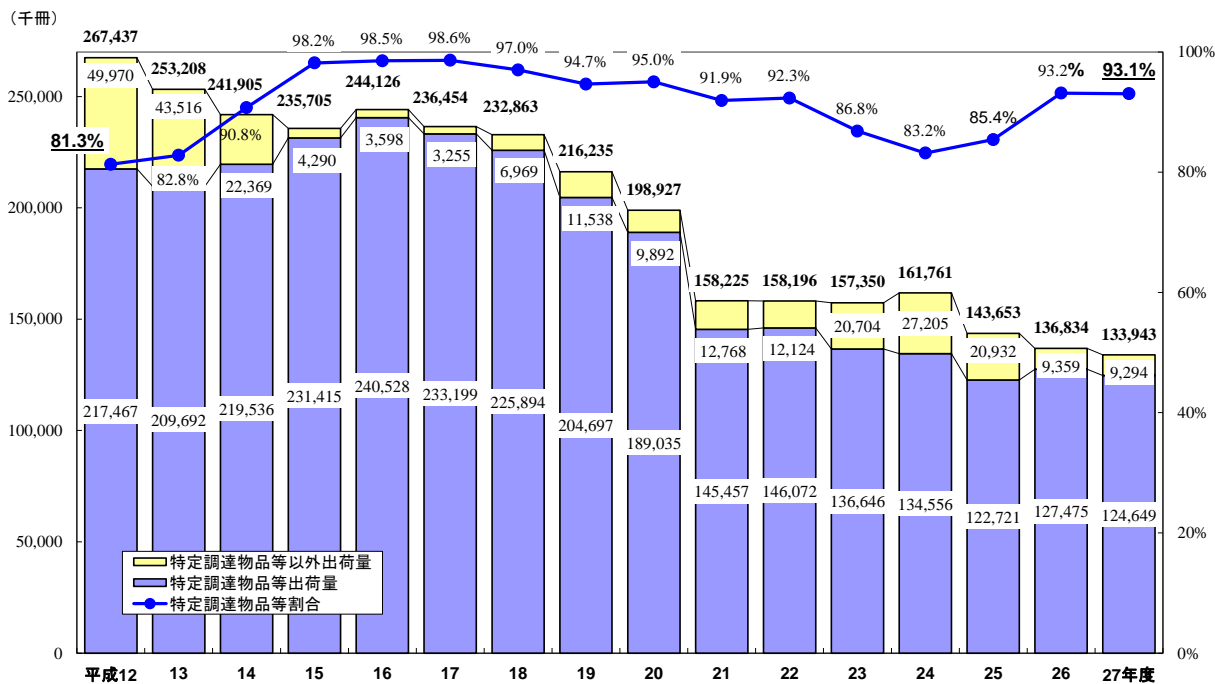


図 3-5 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製ファイル）

◆ 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 27 年度は 57.0%となっており、平成 22 年度以降市場占有率が下がってきたが、平成 26 年度以降増加に転じている。

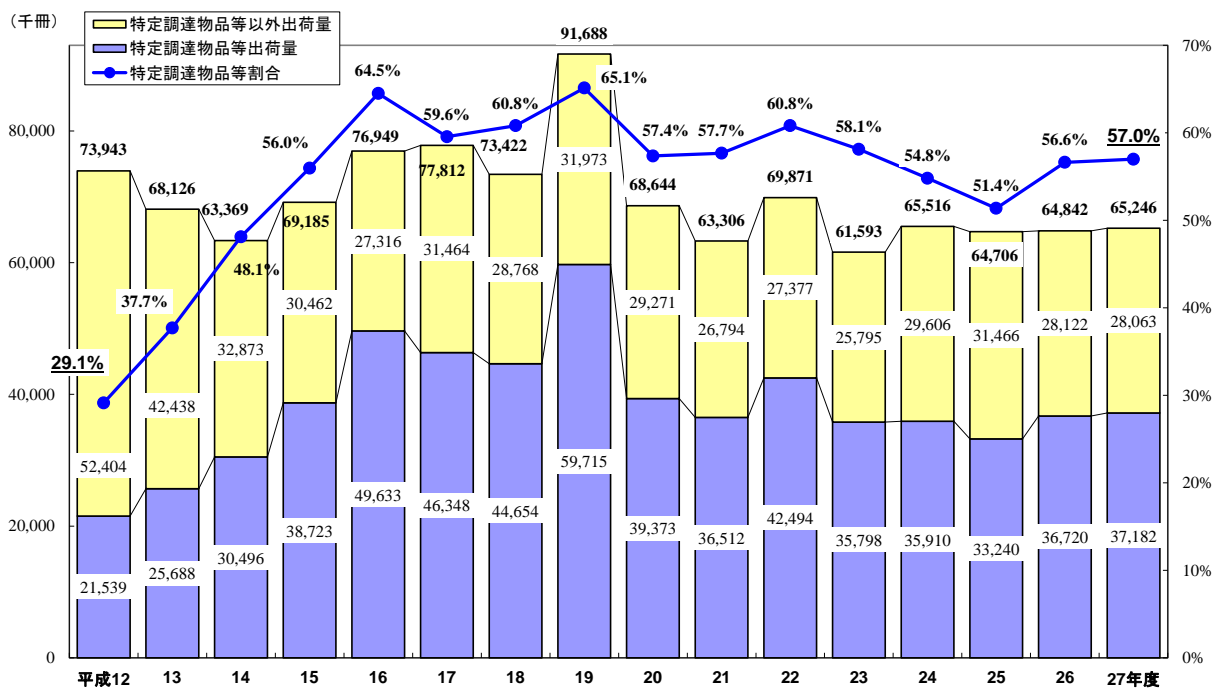


図 3-6 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（プラスチック製ファイル）

### ◆ 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27年度は97.2%となっており、引き続き高い割合を維持している。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20年度以降漸減傾向を示している。
- 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おり、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。

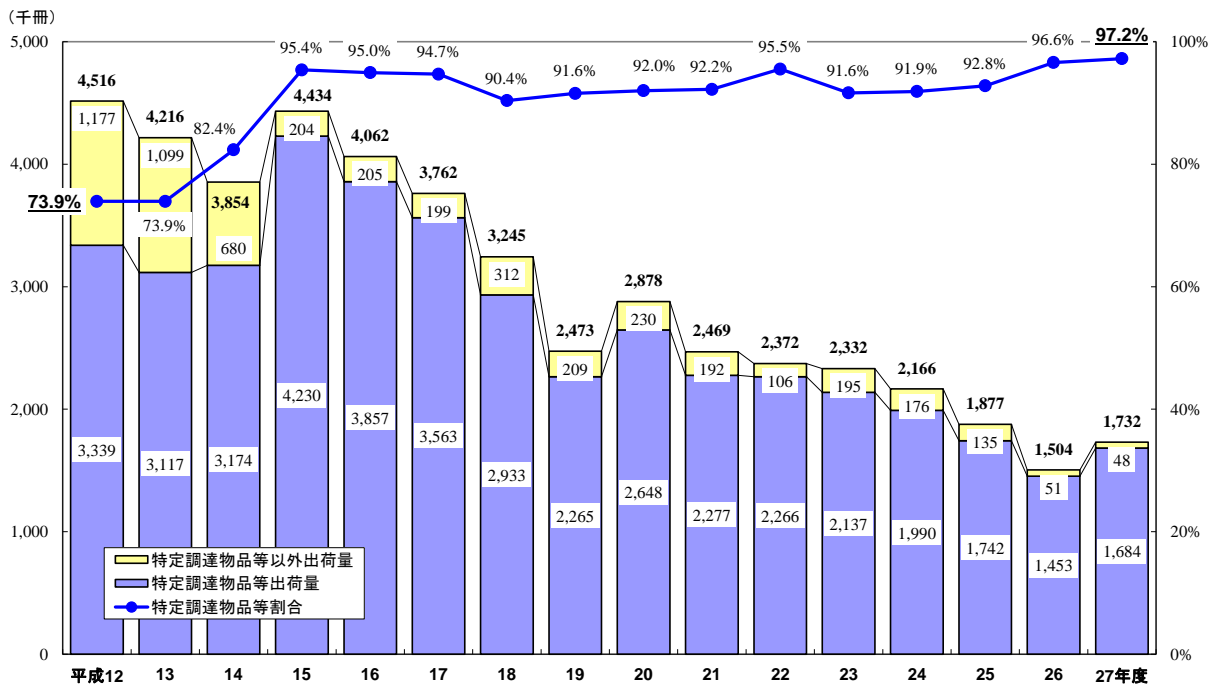


図3-7 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製バインダー）

### ◆ 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27年度は過去最高の83.0%となっている。平成14年度以降70%を超える市場占有率であり、平成21年度をピークにわずかながら減少傾向を示していたが、平成26年度以降増加に転じている。

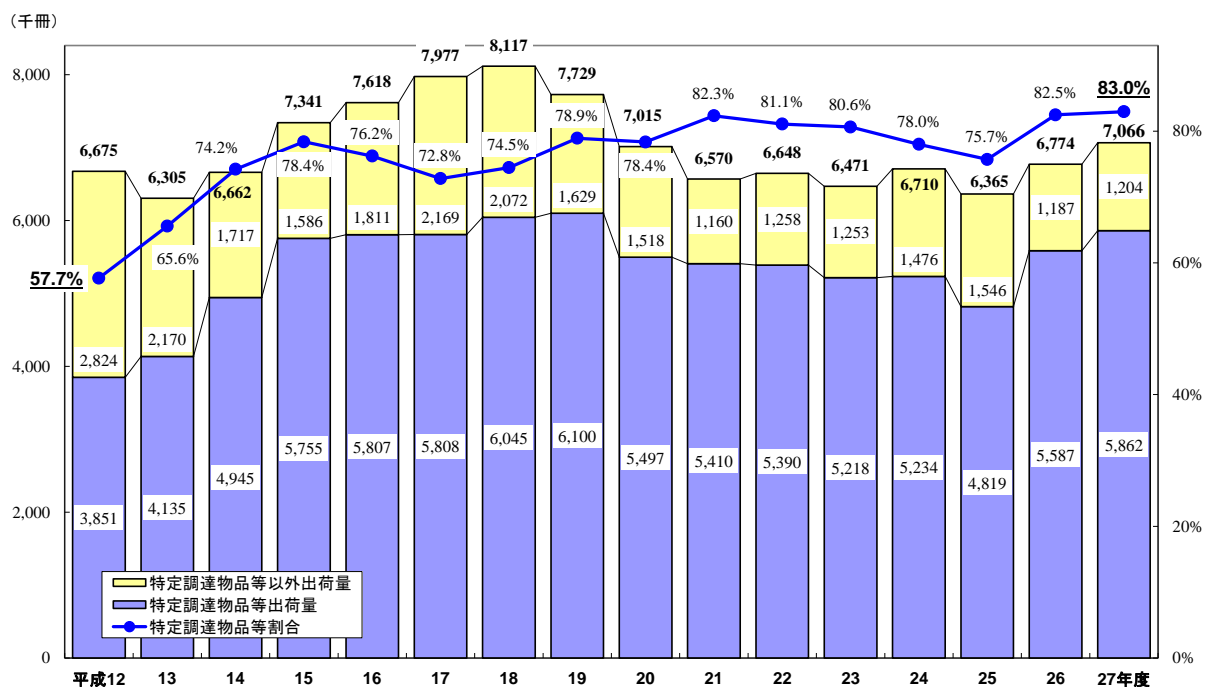


図 3-8 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（プラスチック製バインダー）

② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）<sup>80</sup>

◆ 紙製ファイル

紙製ファイルの判断の基準では、古紙パルプ配合率 70%以上が規定されているが、平成 27 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 319 千 m<sup>3</sup>の削減効果となる。

$$\text{ファイル： } 538.4 \text{ (百万冊)} \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.087 \text{ (m}^3\text{/t)} \times 0.7 = \underline{319 \text{ (千 m}^3\text{)}} \\ \text{(参考) } 234 \text{ 千 t-CO}_2 \text{ (=63.8 千 t-C) の二酸化炭素固定量に相当}$$

◆ プラスチック製ファイル

プラスチック製ファイルでは、再生プラスチック使用量 40%以上が規定されているが、平成 27 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、合計で約 5.7 千 t<sub>レ</sub>の削減効果となる。

$$\text{ファイル： } 143,169 \text{ (千冊)} \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.4 = \underline{5,727 \text{ (t}_{\text{レ}}\text{)}} \\ \text{(参考) 焼却処理された場合 } 15.8 \text{ 千 t-CO}_2 \text{ の二酸化炭素が排出}$$

<sup>80</sup> 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<sup>81</sup>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%<sup>82</sup>、平成 23 年度及び平成 24 年度は 8.5%、平成 25 年度は 15.0%、平成 26 年度は 14.3%、平成 27 年度には 17.1%とやや上昇しているが、国内出荷量については近年減少傾向を示している。
- 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、さらに平成 23 年度は前年度比で 15 ポイント以上減少したが、平成 27 年度は平成 24 年度比で 8.6 ポイント増加となっている。

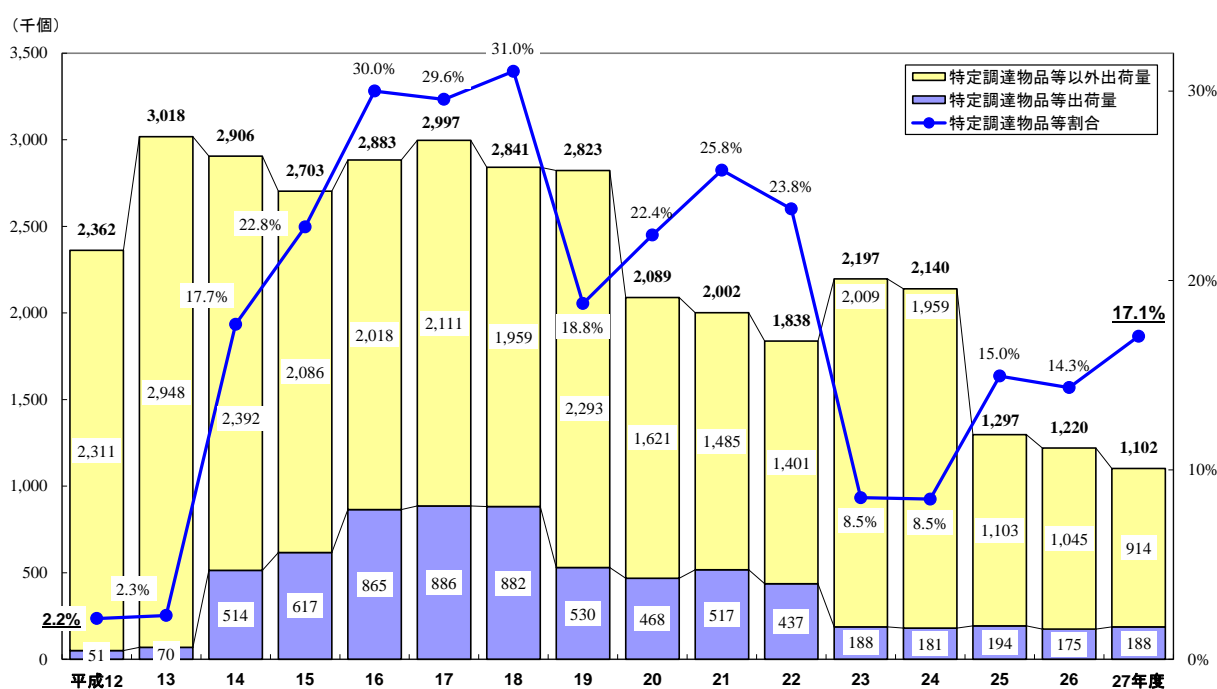


図 3-9 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（定規）

#### ◆ ステープラー（汎用型及び汎用型以外合計）

- 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 倍以上に増加しており、平成 19 年度以降は 90%以上の極めて高い市場占有率となった。
- 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<sup>83</sup>を実施したところ、平成 23 年度以降と特定調達物品等の国内出荷量に占める割合が半減し、平成 27 年度は 47.2%となっている。

<sup>81</sup> 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

<sup>82</sup> 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。）

<sup>83</sup> 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を主要材料の 40%以上から 70%以上へ強化している。



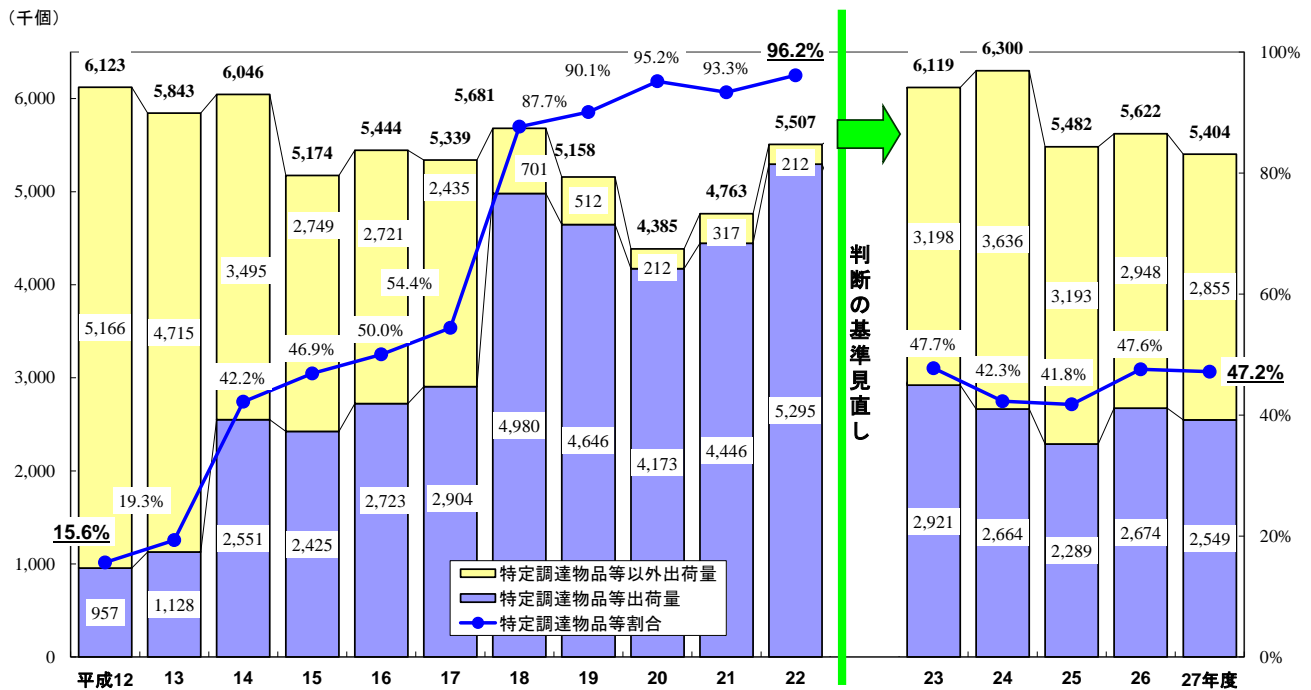


図 3-10 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（ステープラー）

## (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<sup>84</sup>は、以下のとおり。

### ◆ 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<sup>88</sup>から平成 27 年度まで 90%以上を維持しており、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、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 25 年度調達の基本方針から新たな判断の基準を追加したところであるが、平成 25 年度においては 94.4%、平成 26 年度においては 93.4%、平成 27 年度においても 93.6%であり、引き続き高い市場占有率を維持している。

<sup>84</sup> 資料：一般社団法人日本オフィス家具協会調査結果

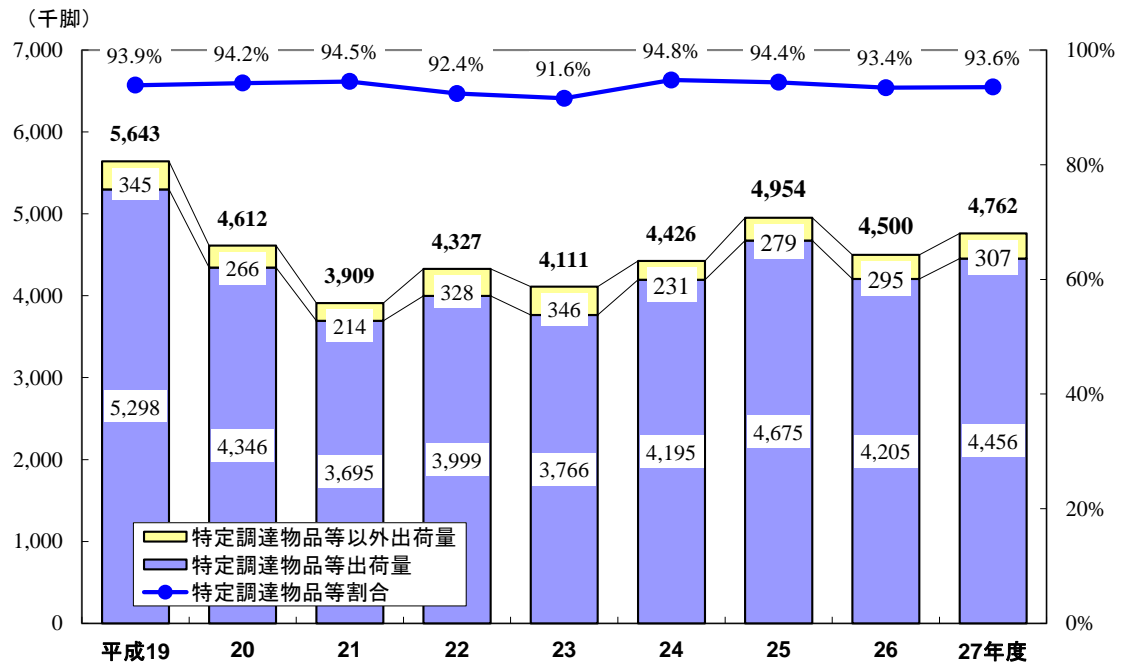


図 3-11 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (いす)

◆ 机

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 19 年度から平成 27 年度まで 90% 以上を維持しており、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、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 25 年度調達の基本方針から新たな判断の基準を追加したところであるが、平成 25 年度においては 98.0%、平成 26 年度においては 97.7%、平成 27 年度においても 96.6% であり、引き続き高い市場占有率となった。

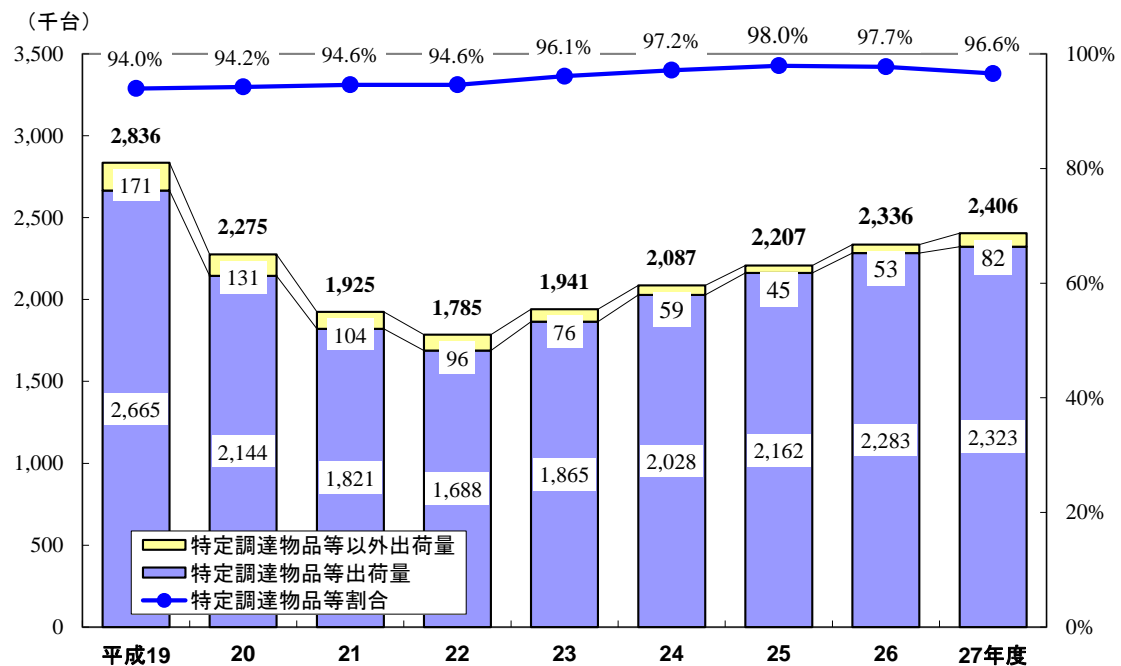


図 3-12 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (机)

### (3) 掛時計

掛時計に係る市場形成状況<sup>85</sup>は、以下のとおり。

- 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%、平成 23 年度は 4.0%、平成 24 年度は 4.2%、平成 25 年度は 3.9%、平成 26 年度及び平成 27 年度は 3.0%となっている。
- 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。

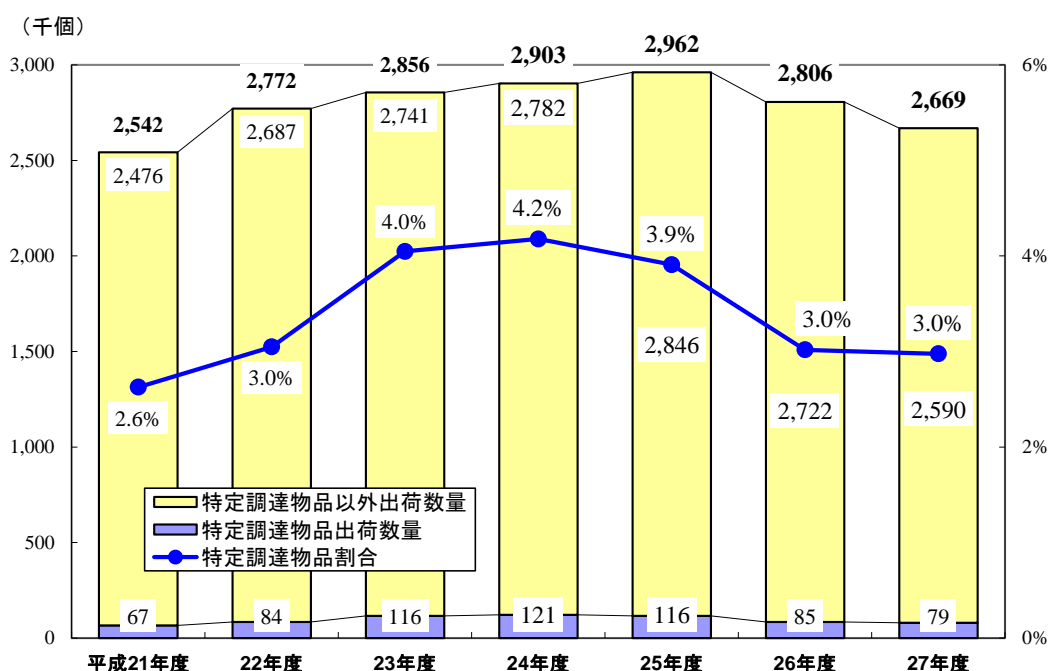


図 3-13 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（掛時計）

### (4) 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<sup>86</sup>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 年度以降は 7 割を超えており、蛍光灯器具の Hf インバータ方式器具への切り替えは順調に進展してきた。
- 一方、蛍光灯器具の国内出荷量は、平成 19 年度以降減少しており、特に平成 23 年度以降は出荷量の減少が顕著である。平成 27 年度においては平成 18 年度の出荷量の 17%まで減少しているが、これは、蛍光灯照明器具から LED 照明器具への切り替えが急速に進展している状況を示している（図 3-15 参照）。

<sup>85</sup> 資料：一般社団法人日本時計協会調査

<sup>86</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会調査

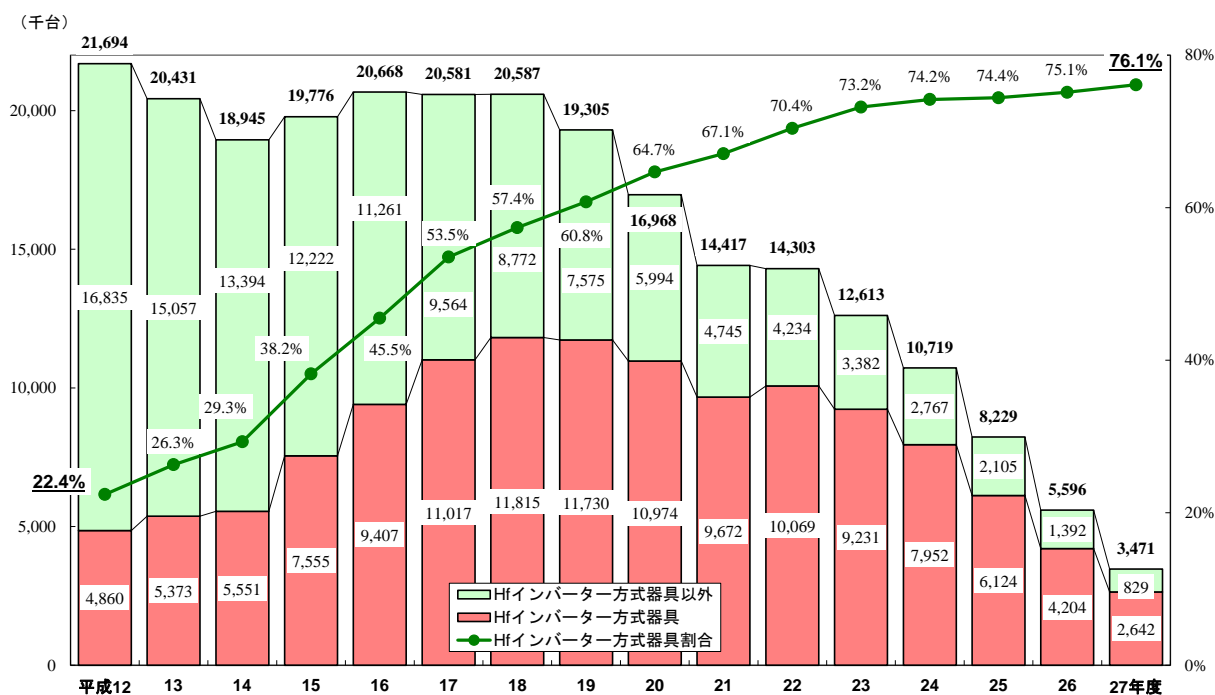


図 3-14 Hf インバータ方式器具の国内出荷量及び割合（照明器具）

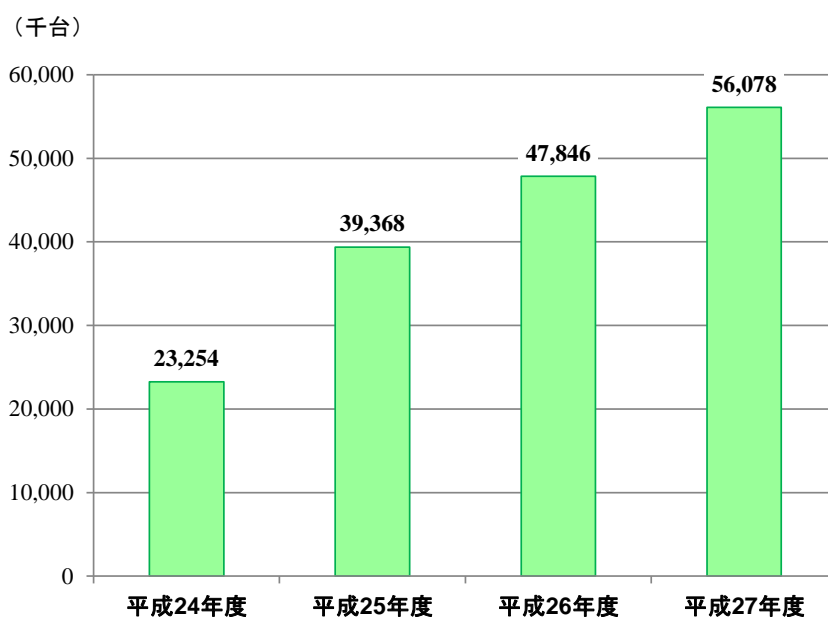


図 3-15 LED 照明器具の国内出荷量の推移<sup>87</sup>

### (5) 照明（蛍光ランプ）<sup>88</sup>

#### ① 40 形直管蛍光ランプ

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

<sup>87</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会「照明器具出荷自主統計」

<sup>88</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会調査

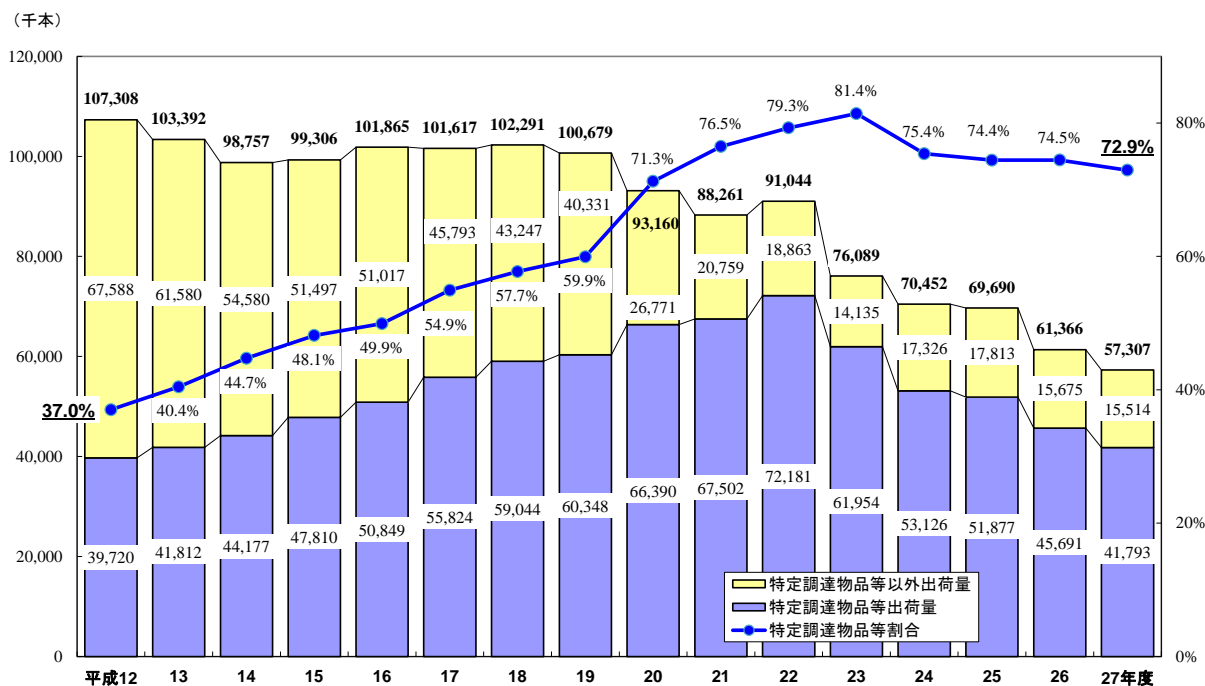


図 3-16 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（40 形直管蛍光ランプ）

- 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 27 年度は 72.9%と、市場占有率は平成 23 年度をピークとしてやや下がったものの、2 倍以上となっている。
- 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を実施したところである。
- 40 形直管蛍光ランプのうち、高周波点灯専用形（Hf）ランプについて、平成 26 年度調達の基本方針から新たに判断の基準の設定を行ったところである。
- さらに「水銀に関する水俣条約」を踏まえ、平成 26 年度調達の基本方針から水銀封入量に係る判断の基準の見直しを実施している。

## ② 高周波点灯専用形（Hf）

40 形直管蛍光ランプのうち、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。

- 40 形直管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 27 年度は 31.1%と平成 24 年度、25 年度、26 年度に引き続き、わずかに下がったが、平成 12 年度の 11.1%の約 3 倍となっており、市場占有率は顕実に伸張してきた。
- 消耗品である蛍光ランプは、Hf インバータ方式器具と同様に、平成 23 年度以降高周波点灯専用形（Hf）ランプの国内出荷量が顕著な減少傾向を示しており、LED ランプへの切り替えが進んでいる状況にある。

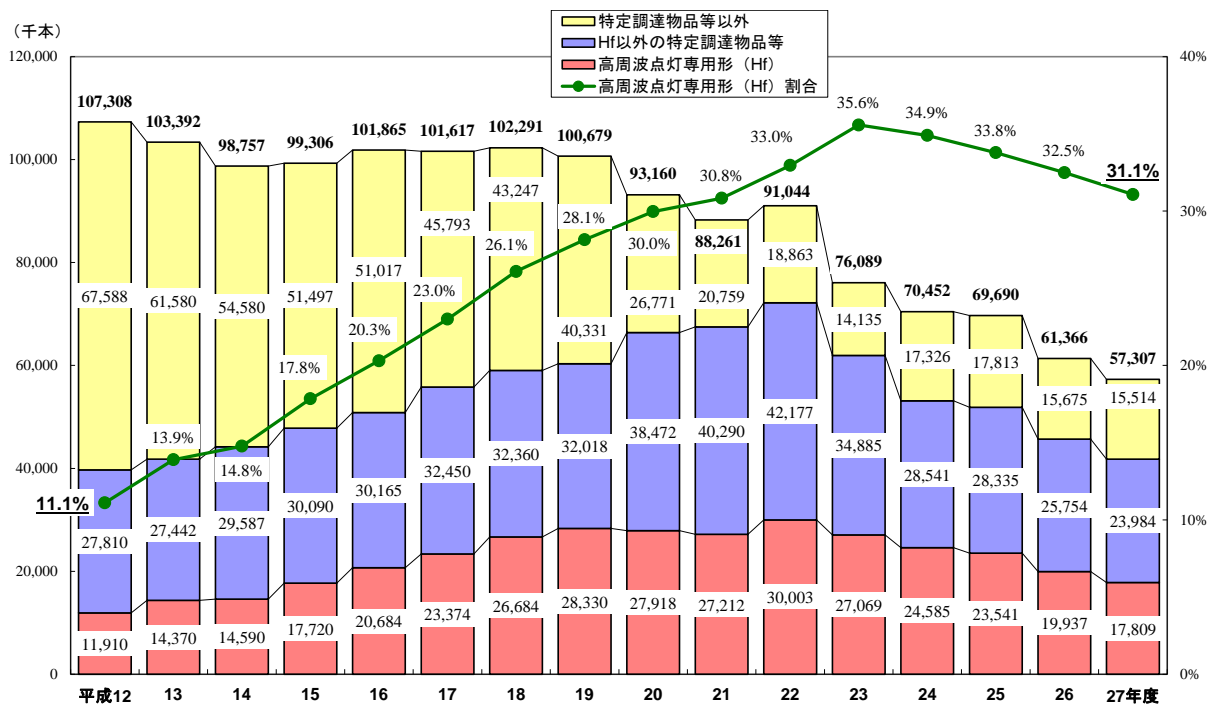


図 3-17 高周波点灯専用形 (Hf) の国内出荷量及び割合

## (6) 消火器

消火器に係る市場形成状況<sup>89</sup>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 年度の 46.0% から堅調に推移しており、平成 25 年度は前年度比やや減少したものの、平成 27 年度においては 92.4% と極めて高い市場占有率となった。
- 9 割を超える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ところであるが、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、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。

<sup>89</sup> 一般社団法人日本消火器工業会調査

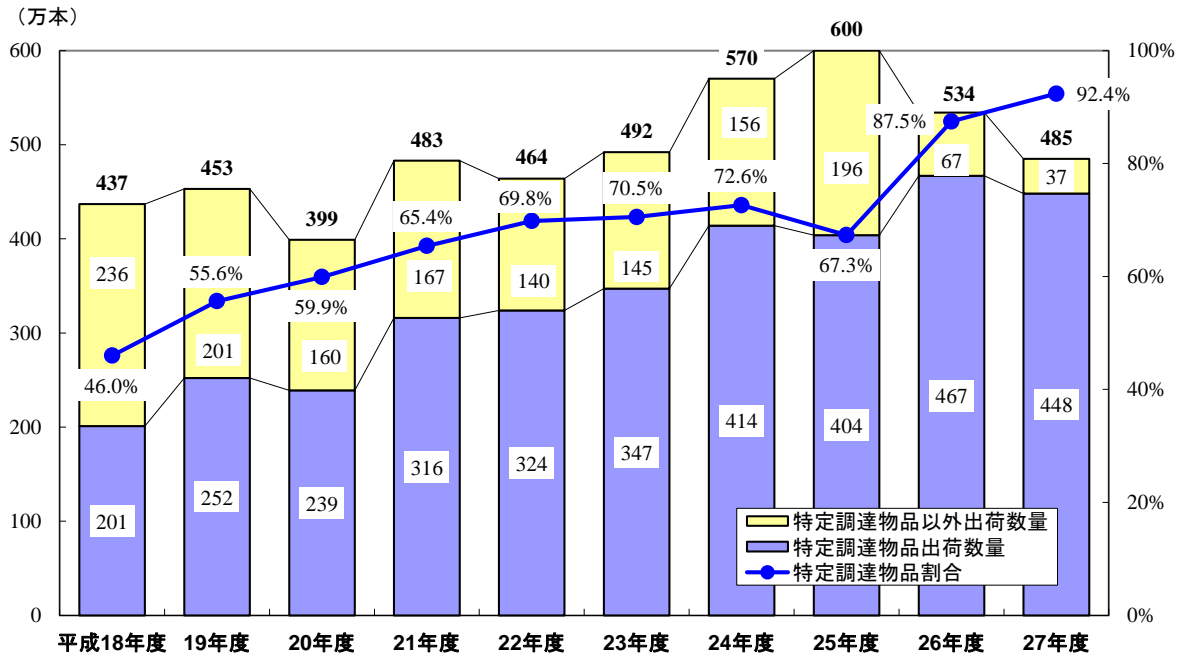


図 3-18 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (消火器)

## (7) 高炉セメント

### ① 市場形成状況

高炉セメントに係る市場形成状況<sup>90</sup>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 ポイントの増加でピークとなった。直近の 3 箇年は、平成 24 年度が 22.7%、平成 25 年度が 23.1%とやや増加傾向を示していたが、平成 26 年度は 21.0%、平成 27 年度は 20.3%と前年度比 0.7 ポイントの減少となった。
- 高炉セメントの生産量のうち B 種<sup>91</sup>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。

<sup>90</sup> 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

<sup>91</sup> 高炉スラグ配合率 30%超～60%以下

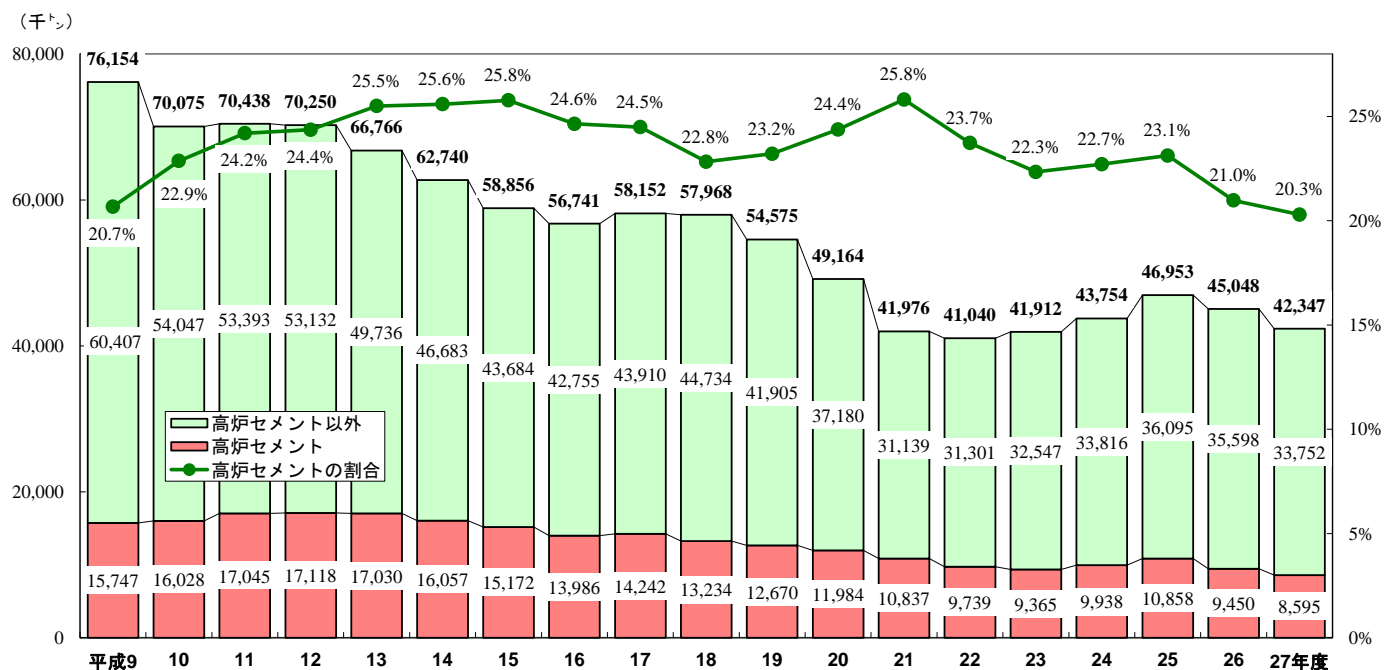


図 3-19 セメント及び高炉セメントの国内販売量の推移等

② 国内販売量からみた環境負荷低減効果（試算）

平成 27 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（高炉スラグ配合率 45%で試算）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約 1,563 (千 t-CO<sub>2</sub>)となる。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

高炉セメント

$$8,595 \text{ (千ト)} \times 0.45 \times 417 \text{ (kg-CO}_2\text{/ト)} \times 0.969 = \underline{1,563 \text{ (千 t-CO}_2\text{)}}$$



#### 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27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<sup>92</sup>。

平成27年度における特定調達物品等の市場占有率は、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27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、プラスチック製バインダー（特定調達物品等の市場占有率83.0%）、蛍光灯器具<sup>93</sup>（同76.1%）及び蛍光ランプ（同72.9%）である。これらの品目のうち、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。さらに、平成26年度調達の基本方針において高周波点灯専用形（Hf）ランプに係る判断の基準を新たに設定するとともに、40形直管蛍光ランプについては「水銀に関する水俣条約」を踏まえ、水銀封入量に係る判断の基準を強化した。

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行い、適宜見直しを実施している。

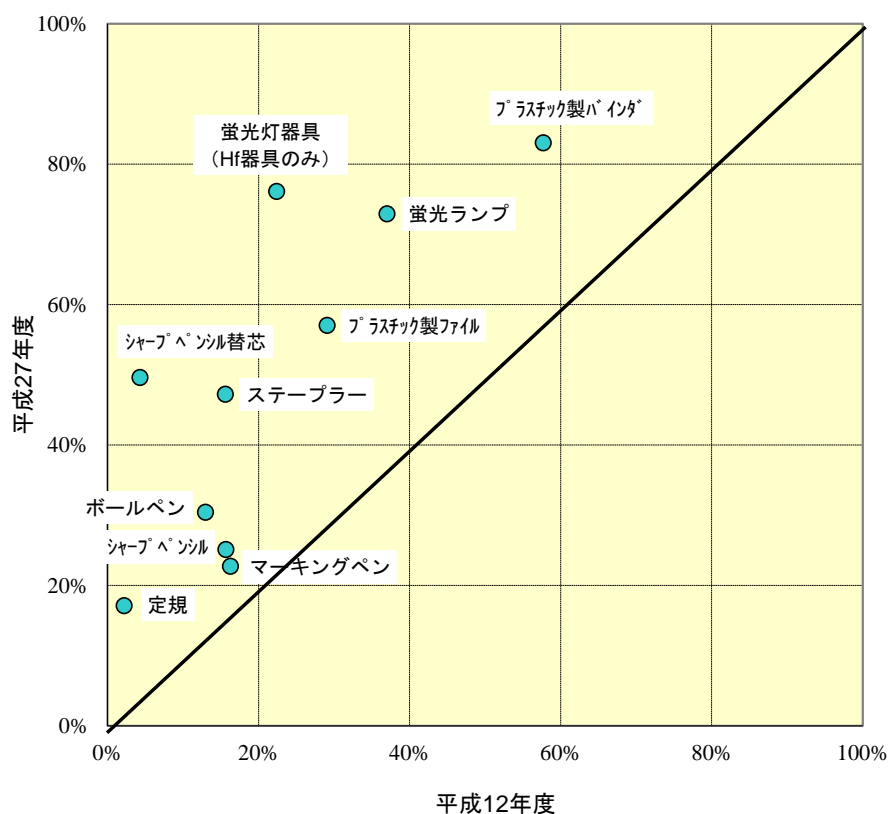


図4-1 グリーン購入法施行前後における特定調達物品等の市場占有率の推移

<sup>92</sup> 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。

<sup>93</sup> 蛍光灯器具については、Hfインバータ方式の器具のみを対象としており、ラピッドスタート形又はスターター形の器具は含まれていない。

## 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27年度における我が国の名目の国内総生産（支出側）532兆1,775億円（財貨サービスの逆輸出を除く）のうち、国の最終消費支出は15兆6,427億円（国内総生産（支出側）に占める割合は2.9%）、公的総資本形成は6兆1,610億円（同1.2%）であり、合計21兆8,037億円（同4.1%）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45兆3,725億円（同8.5%）、公的総資本形成が13兆2,029億円（同2.5%）の合計58兆5,754億円（同11.0%）となっている。これに社会保障基金、公的企業等の52兆3,890億円を合わせると、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24.9%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。

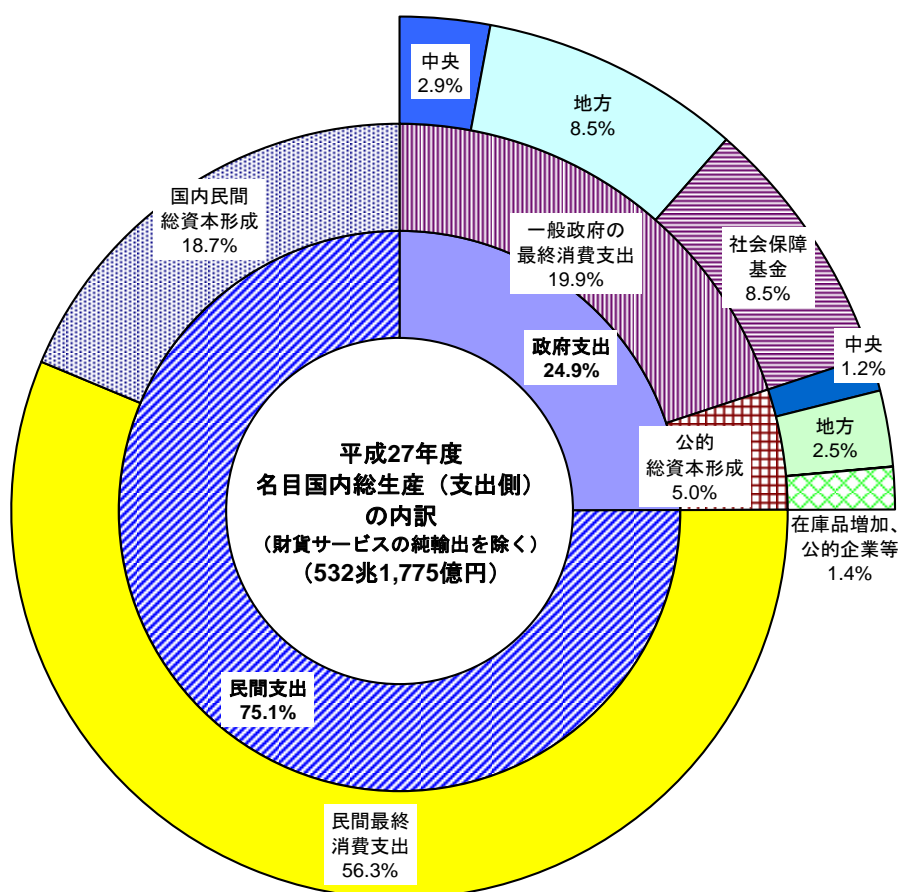


図5-1 平成27年度における名目国内総生産（支出側）の部門別勘定<sup>94</sup>

<sup>94</sup> 資料：平成27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27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品目があ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27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」結果によると、68.4%の地方公共団体がグリーン購入に組織的に取り組んでいる（「調達方針等に基づき、組織的に取り組んでいる」または「調達方針等に基づくものではないが、組織的に取り組んでいる」の合計）と回答している。規模別では、都道府県・政令市はすべての地方公共団体が「調達方針等に基づき、組織的に取り組んでいる」が、町村では、52.5%の地方公共団体が組織的に取り組んでいると回答しているものの、16.7%の団体は、取り組んでいないと回答しており、地方公共団体ごとに取組状況の差がみられる。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、地方公共団体におけるグリーン購入の実施のための取組支援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<sup>95</sup>し、判断の基準等の理解の促進を図ることにより、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。

---

<sup>95</sup> 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・質問等を踏まえ毎年度改訂