

■ 調査の概要

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 23 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 194 品目中 180 品目 (92.8%) 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¹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、極めて高い水準にある。ただし、平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響により、特に年度期初において、紙類をはじめとした特定調達物品等の調達が困難となった時期があったことから、前年度までに比べ、調達率 95% 以上の品目数及び割合ともに、やや下がっている。

東日本大震災の影響を除けば、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²の推移 (公共工事分野の品目を除く)

	23 年度	22 年度	21 年度	20 年度	19 年度	18 年度	17 年度	16 年度	15 年度	14 年度	13 年度
①特定調達品目数	194	190	184	179	165	156	146	146	135	124	90
②調達率 95% 以上の品目数	180	186	177	167	155	147	136	133	117	98	40
②/①割合	92.8%	97.9%	96.2%	93.3%	93.9%	94.2%	93.2%	91.1%	86.7%	79.0%	44.4%

¹ 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。

² 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。

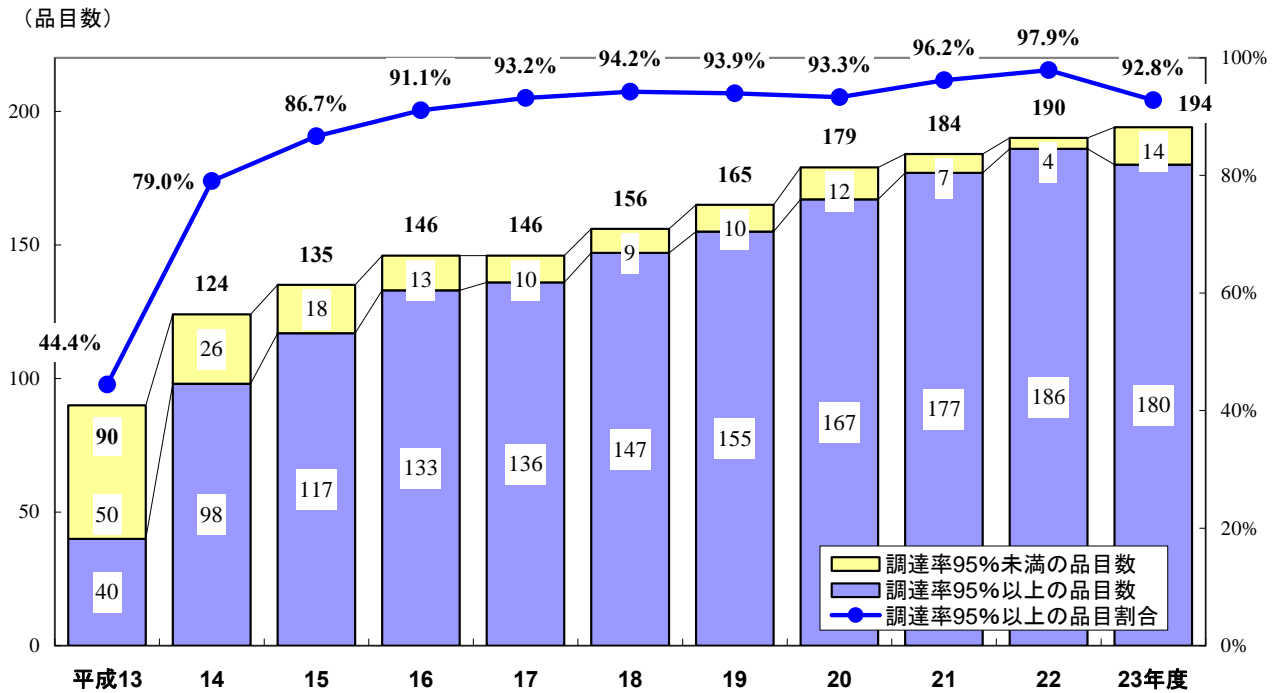


図 I-1 調達率が95%以上の品目数の推移 (公共工事分野の品目を除く)

2. 主な分野における調達実績

平成23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22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「別添2」の平成23年度環境物品等の調達の実績の概要を参照)。

表 I-2 平成22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)

分野	紙類	文具類	オフィス家具等	OA機器	移動電話	家電・IT等	温水器等	照明
調達率上昇	0	5	1	4	1	1	0	0
ほぼ同等	3	55	9	13	0	6	2	4
調達率下降	4	22	0	2	1	1	2	1
合計	7	82	10	19	2	8	4	5

分野	自動車等	消火器	繊維製品等	設備	防災備蓄用品	役務	合計
調達率上昇	1	0	3	0	0	3	19
ほぼ同等	2	1	9	5	5	9	123
調達率下降	0	0	9	1	1	0	44
合計	3	1	21	6	6	12	186

(1) 紙類

- コピー用紙の総調達量は48,447トと、平成22年度の51,433トから削減。各機関の削減努力が維持されている

- 塗工されている印刷用紙の調達率は、東日本大震災の影響により、81.4%と他の品目に比べやや低くなっている

(2) 文具類、オフィス家具等

- 文具類については、83 品目中、80 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、すべての品目において 98%以上の高い調達率

(3) OA 機器、移動電話

- OA 機器については、総じて 97%以上の高い調達率
- 移動電話については、携帯電話が 96.0%、PHS が 98.2%と、平成 22 年度と比較すると調達率の増減はあるものの引き続き高い調達率

(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、総じて 98%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 97%以上の調達率

(5) 照明

- 蛍光灯照明器具の総調達量は、平成 22 年度比で 75%と導入が減少しており、LED 照明器具への移行が積極的に図られているものと考えられる
- LED 照明器具は 99.4%の調達率。総調達量は 68,754 台と、平成 22 年度比で約 4 倍の増加
- 電球形状のランプの調達率は 98.1%。うち、LED ランプの総調達量は 53,529 個と、平成 22 年度の約 2 倍

(6) 自動車等

- 一般公用車においては、政府のすべての一般公用車について低公害車への切り替えが完了しており、今後とも維持されることが重要
- 一般公用車の新規調達量（リース契約を含む）は、電気自動車 34 台、ハイブリッド自動車 140 台が調達され、引き続き低燃費・低公害車の積極的な導入が図られている
- クリーンディーゼル車は、一般公用車として 29 台、一般公用車以外として 155 台の導入

(7) 繊維製品等

- 全般的に調達率が下降した品目が多くなっている。織じゅうたん（平成 22 年度 98.8% →平成 23 年度 81.4%）、集会用テント（平成 22 年度 99.6% →平成 23 年度 82.5%）、ブルーシート（平成 22 年度 99.1% →平成 23 年度 93.5%）等については、調達率が下降。

(8) 設備

- 太陽光発電システムの導入設備容量は 1,011kWと、近年は着実な導入が図られている
- 太陽熱利用システムについては、31 m²（総集熱面積）の導入
- 日射調整フィルムについては、平成 22 年度の 7,490 m²から、平成 23 年度は 7,548 千m²と総調達量が大幅に増加。東日本大震災の影響による節電対策、窓ガラスの飛散防止等から、積極的な調達が図られたものと考えられる

(9) 防災備蓄用品

- 防災備蓄用品の品目別の総調達量は、ペットボトル飲料水 1,465 千個、アルファ化米 843 千個、乾パン 651 千個、缶詰 1,600 千個、レトルト食品 1,096 千個、非常用携帯燃料 22,457 個と、東日本大震災による在庫の放出により、新規調達が増加
- 調達率はいずれの品目も 99%以上と極めて高い

(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

- 自動車整備の調達率は 96.9%。基準を満足するエンジン洗浄は 350 件実施
- 輸配送、旅客輸送についてはいずれも 99.9%と極めて高い調達率
- 蛍光灯機能提供業務は、129 件の調達。調達率は 100%
- クリーニングは、99.8%の極めて高い調達率
- 平成 23 年度に新規追加された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（99.3%）、紙容器飲料自動販売機（98.7%）、カップ式飲料自動販売機（97.2%）と高い調達率

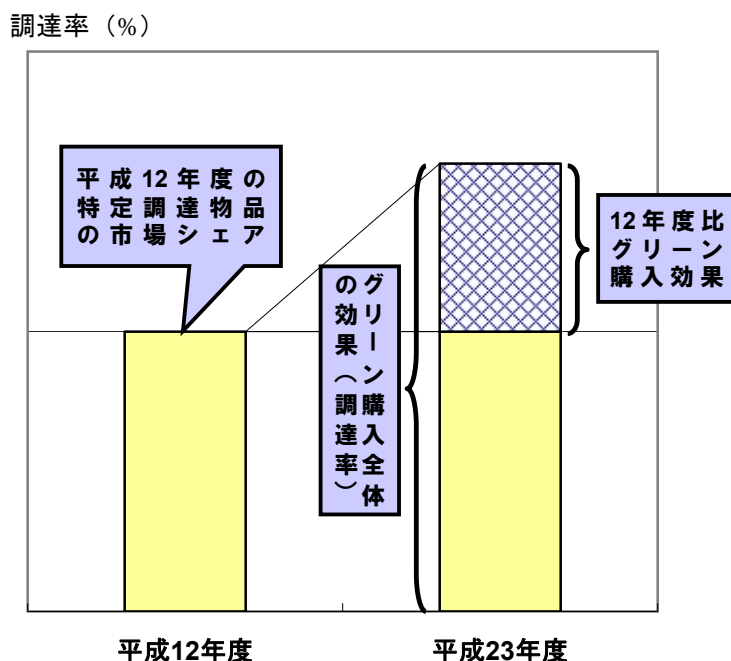
3. 平成 12 年度以前からの取組の進展

- コピー用紙については、国等の調達率が、政府の率先実行計画が始まった平成 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 年度まで 98.5%、平成 17 年度は 98.9%、平成 18 年度は 98.6%と極めて高い水準を維持していたが、平成 19 年度においては、95.2%と古紙パルプ配合率偽装発覚の影響によりやや下降。平成 20 年度は、97.4%と回復傾向にあり、平成 21 年度は 98.6%、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ている
- 政府の一般公用車については、ハイブリッド自動車をはじめとした低公害車の導入が率先して行われ、平成 16 年度において政府のすべての一般公用車の低公害車への切り替えが完了し、平成 23 年度においても引き続き 100%を維持

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 23 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の市場占有率と平成 23 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 23 年度における国等の特定調達物品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³

なお、OA 機器、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 23 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 32,227t-CO₂**（家庭からの二酸化炭素排出量⁴の約 16.2 千人分に相当）

³ OA 機器、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）。

⁴ 2010 年度（平成 22 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約 1.99t-CO₂/

② 平成 23 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 869,998t-CO₂**（家庭からの二酸化炭素排出量の約 437 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 149,963t-CO₂**（家庭からの二酸化炭素排出量の約 75 千人分に相当）と試算された⁵（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 ₂ 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	765.9	—	765.9
ダストブロワー	HFC134aからノンフロンへの代替	17,430.1	—	17,430.1
コピー機等	電気の使用に伴う排出削減	382.2	5	1,911.0
ファクシミリ	電気の使用に伴う排出削減	339.7	5	1,698.5
家電製品	電気の使用に伴う排出削減	2,344.7	10	23,447.0
エアコンディショナー	電気の使用に伴う排出削減	1,258.5	10	12,585.0
LED照明器具	電気の使用に伴う排出削減	2,476.0	10	24,760.0
LED以外の電球形状のランプ	電気の使用に伴う排出削減	2,332.0	5	11,660.0
自動車	走行に伴う排出削減	2,042.8	7	14,299.6
乗用車用タイヤ	転がり抵抗低減による燃費向上	113.4	3	340.2
制服・作業服	再生PET樹脂の使用	46.3	—	46.3
インテリア・寝装寝具	再生PET樹脂の使用	420.4	—	420.4
作業手袋	再生PET樹脂の使用	44.1	—	44.1
太陽光発電システム	システム導入に伴う排出削減	542.0	15	8,130.0
太陽熱利用システム	システム導入に伴う排出削減	3.7	15	55.5
高炉セメント	工業プロセスに伴う排出削減	0.0	—	0.0
変圧器	使用に伴う排出削減	1,418.8	20	28,376.0
屋上緑化	屋上緑化に伴う排出削減	266.2	15	3,993.0
合計	—	32,227	—	149,963

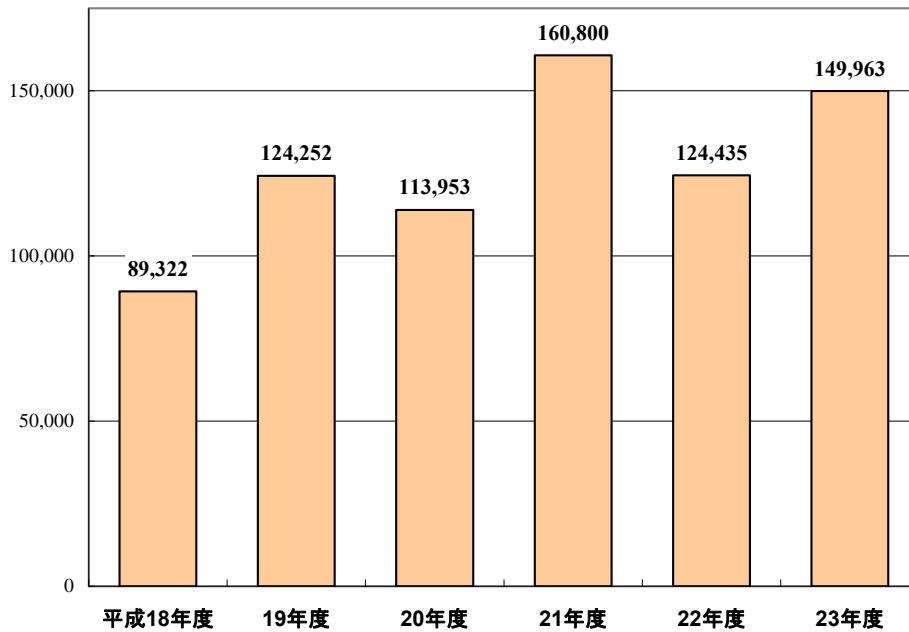
注1：ダストブロワーについては特定調達品目に追加される前年度の平成 15 年度比の削減効果を試算

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

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 24 年 4 月）

⁵ 平成 22 年度比で排出削減量が増加した分野・品目として、家電製品、照明、自動車、変圧器等があげられるが、電気を使用する品目については、原子力発電所の運転停止により、電気の使用に伴う二酸化炭素排出係数が悪化したことによる影響（削減効果）が大きい。また、自動車については、より燃費の良い自動車への転換（調達台数の増加）が進展したことによる。

(t-CO₂)



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（過去6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。なお、紙類については、古紙パルプ配合率の偽装が発覚したことから、市場形成状況について、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、昨年度に引き続き実施していない⁶。

(1) 文具類

- 全般的には、平成23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) 家電製品等

- 蛍光ランプ（直管型40形）の国内における特定調達物品の供給量及び市場における特定調達物品の占有率は、堅調に増加しており、グリーン購入の市場が確実に拡大している

(3) 自動車

- 平成23年度下期における新規登録台数に占める低公害車の割合は、85.6%に達するとともに、ほとんどが政府の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となっている。これは、平成21年4月から実施された新グリーン税制の適用によるエコカー減税及びエコカー補助金が大きく寄与するとともに、併せてグリーン購入法の

⁶ 紙類の環境負荷低減効果については、平成23年における紙用の古紙利用率と国等が調達した特定調達物品等の調達率及び調達量から参考値を試算している（詳細については「別添2」を参照）。

効果も大きかったものと推測される

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23年度にかけて国内出荷量等に占める特定調達物品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。

■ 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 23 年度の調達実績

国等の機関による平成 23 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 23 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 23 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 23 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 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災の影響があったものの、平成 23 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 194 品目中 180 品目（92.8%））で調達されており、引き続き高い水準にある。各分野別の調達状況の概要は、以下のとおり。

① 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 年度及び平成 23 年度は 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 23 年度の 56,965 トンへ 26.6% の大幅な削減が図られている²。一方、東日本大震災により、東北地方にある製紙会社の印刷用紙の主力工場が大きな被害を受け、特に、平成 23 年度の期初において印刷用紙に係る特定調達物品等の調達が困難な状況にあった。このため、印刷用紙（塗工・非塗工印刷用紙とも）については、調達率が前年度比で大きく下がっている。

文具類については、平成 22 年度と比較可能な 82 品目中 60 品目において、平成 22 年度と同

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。

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。

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 22 年度と比較すると、調達率がわずかながら下降している品目も一部に見られるが、すべて 97%以上の高い調達率となっている。

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 23 年度の調達率は携帯電話が 96.0%、PHS が 98.2%となっている。

自動車（一般公用車）については、平成 23 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、全般的に調達率が下がった品目が多くなっている。例えば、集会用テントやブルーシートのように、防災備蓄用品と合算して集計しているものについては、その傾向が顕著である。

設備のうち、太陽光発電システムの導入設備容量は 1,011kW となっており、平成 22 年度の 2,200kW から半減しているが、導入量そのものは堅調に推移している。また、太陽熱利用システムについては集熱面積 31 m²、燃料電池については設備容量 6kW 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。平成 23 年度に新たに追加された飲料自動販売機設置についても、缶・ボトル飲料自動販売機 99.3%、紙容器飲料自動販売機 98.7%、カップ式飲料自動販売機 97.2%とそれぞれ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 22 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年度及び平成23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23年度も48,447トンとグリーン購入法の施行後において最も少ない調達量となり、各機関の使用削減努力による成果と評価できる。

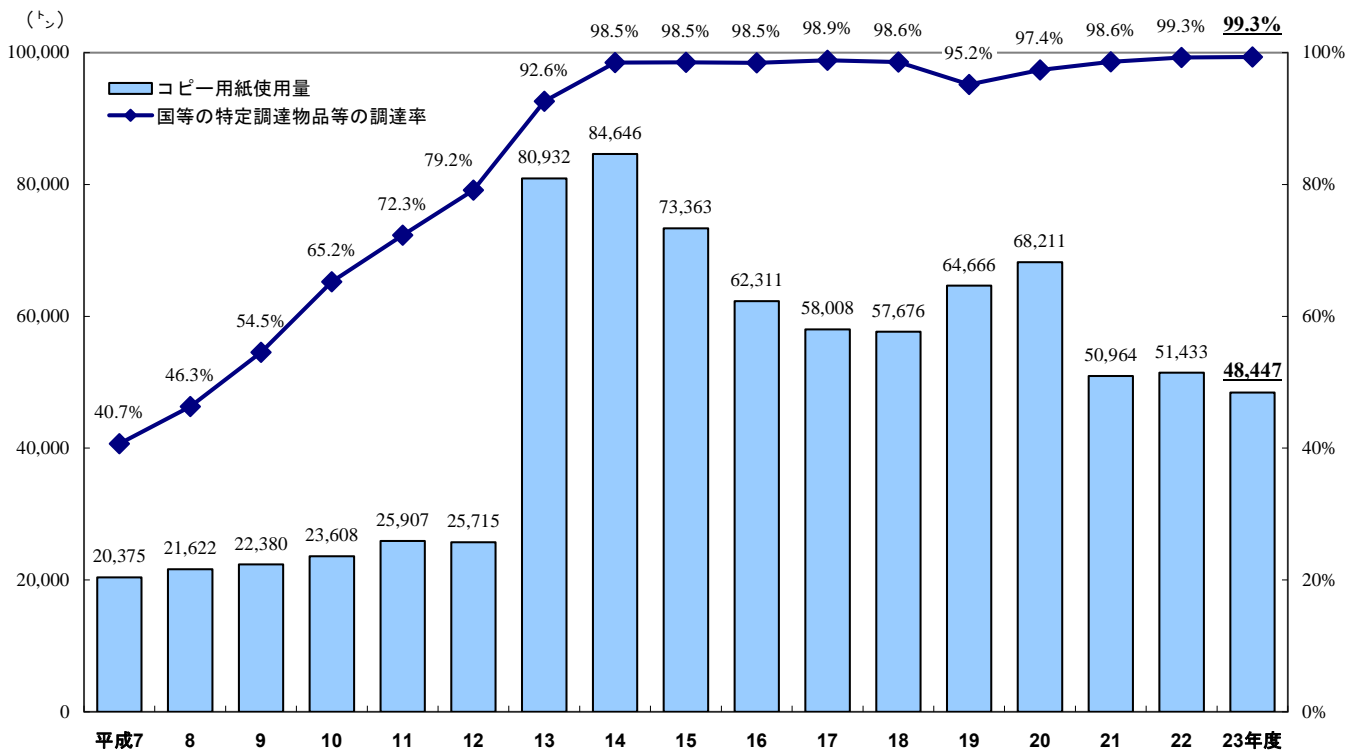


図1-1 国等の機関によるコピー用紙使用量及び調達率の推移³

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

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ている。

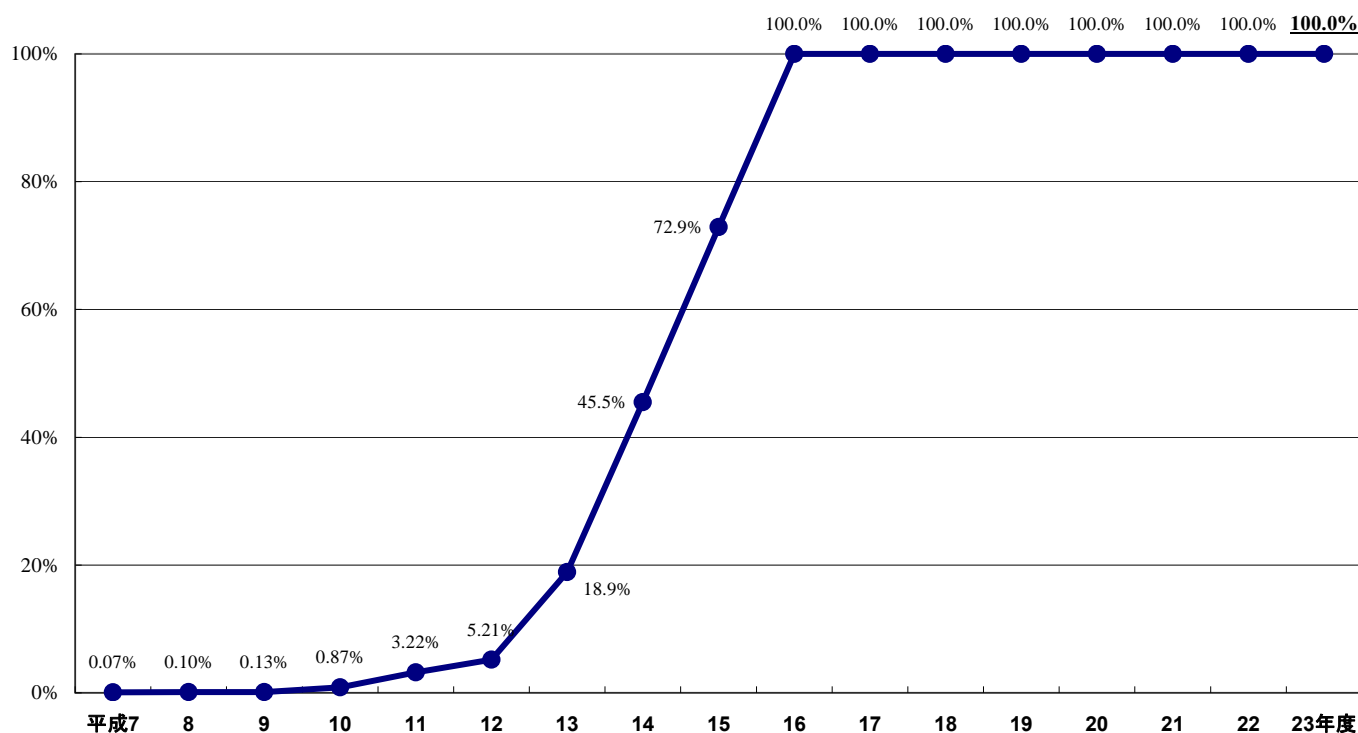


図1-2 一般公用車に占める低公害車の割合の推移

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。

平成23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特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減
紙類 (7)	コピー用紙	100 %	48,447 トン	48,126 トン	99.3 %	321 トン	51,433 トン	94 %	99.3 %	→
	フォーム用紙	100 %	1,160 トン	1,132 トン	97.6 %	27 トン	1,099 トン	106 %	98.8 %	↓
	インクジェットカラープリンター用塗工紙	100 %	104 トン	97 トン	93.1 %	7 トン	177 トン	59 %	97.9 %	↓
	塗工されていない印刷用紙	100 %	2,013 トン	1,833 トン	91.1 %	180 トン	4,995 トン	40 %	96.9 %	↓
	塗工されている印刷用紙	100 %	613 トン	499 トン	81.4 %	114 トン	674 トン	91 %	91.5 %	↓
	トイレットペーパー	100 %	4,409 トン	4,390 トン	99.6 %	18 トン	4,420 トン	100 %	99.4 %	→
	ティッシュペーパー	100 %	219 トン	213 トン	97.0 %	7 トン	275 トン	80 %	96.8 %	→
文具類 (83)	シャープペンシル	100 %	1,054 千本	1,053 千本	99.9 %	1 千本	1,971 千本	53 %	99.9 %	→
	シャープペンシル替芯	100 %	197,133 個	196,553 個	99.7 %	580 個	194,966 個	101 %	99.9 %	→
	ボールペン	100 %	2,015 千本	2,008 千本	99.7 %	7 千本	2,070 千本	97 %	99.6 %	→
	マーキングペン	100 %	2,013 千本	1,992 千本	98.9 %	21 千本	2,013 千本	100 %	99.0 %	→
	鉛筆	100 %	1,583 千本	1,569 千本	99.1 %	14 千本	13,627 千本	12 %	99.9 %	→
	スタンプ台	100 %	56,230 個	56,098 個	99.8 %	132 個	66,813 個	84 %	99.9 %	→
	朱肉	100 %	65,966 個	65,569 個	99.4 %	397 個	63,647 個	104 %	99.8 %	→
	印章セット	100 %	4,226 個	4,214 個	99.7 %	12 個	6,234 個	68 %	99.8 %	→
	印箱	100 %	3,499 個	3,358 個	96.0 %	141 個	3,407 個	103 %	98.1 %	↓
	公印	100 %	5,516 個	5,418 個	98.2 %	98 個	3,230 個	171 %	99.3 %	↓
	ゴム印	100 %	864,255 個	856,747 個	99.1 %	7,508 個	998,246 個	87 %	99.0 %	→
	回転ゴム印	100 %	34,376 個	33,393 個	97.1 %	983 個	34,715 個	99 %	99.6 %	↓
	定規	100 %	129,429 個	128,558 個	99.3 %	871 個	958,725 個	14 %	99.9 %	→
	トレー	100 %	41,247 個	40,118 個	97.3 %	1,129 個	42,629 個	97 %	98.4 %	↓
	消しゴム	100 %	471,905 個	462,573 個	98.0 %	9,332 個	1,432,227 個	33 %	99.8 %	↓
	ステープラー	100 %	120,849 個	118,971 個	98.4 %	1,878 個	98,686 個	122 %	99.3 %	→
	※ステープラー(汎用型以外)	100 %	9,230 個	9,121 個	98.8 %	109 個	—	—	—	—
	ステープラー針リムーバー	100 %	79,983 個	79,750 個	99.7 %	233 個	76,209 個	105 %	99.0 %	→
	連射式クリップ(本体)	100 %	24,548 個	24,524 個	99.9 %	24 個	29,754 個	83 %	99.6 %	→
	事務用修正具(テープ)	100 %	197,916 個	196,302 個	99.2 %	1,614 個	211,572 個	94 %	99.5 %	→
	事務用修正具(液状)	100 %	27,782 個	27,587 個	99.3 %	195 個	31,995 個	87 %	99.2 %	→
	クラフトテープ	100 %	175,903 個	171,894 個	97.7 %	4,009 個	263,282 個	67 %	98.7 %	→
	粘着テープ(布粘着)	100 %	438,661 個	429,064 個	97.8 %	9,597 個	454,695 個	96 %	97.4 %	→
	両面粘着紙テープ	100 %	144,816 個	143,002 個	98.7 %	1,814 個	120,346 個	120 %	97.8 %	→
	製本テープ	100 %	141,017 個	136,450 個	96.8 %	4,567 個	129,773 個	109 %	96.7 %	→
	ブックスタンド	100 %	60,954 個	58,953 個	96.7 %	2,001 個	47,700 個	128 %	98.0 %	↓
	ペンスタンド	100 %	7,092 個	7,028 個	99.1 %	64 個	5,284 個	134 %	98.1 %	↑
	クリップケース	100 %	8,523 個	8,440 個	99.0 %	83 個	10,677 個	80 %	99.7 %	→
	はさみ	100 %	70,085 個	68,370 個	97.6 %	1,715 個	66,329 個	106 %	98.5 %	→
	マグネット(玉)	100 %	132,687 個	129,495 個	97.6 %	3,192 個	139,575 個	95 %	98.8 %	↓
	マグネット(バー)	100 %	78,292 個	77,255 個	98.7 %	1,037 個	85,338 個	92 %	99.7 %	↓
	テープカッター	100 %	12,595 個	12,243 個	97.2 %	352 個	9,132 個	138 %	98.3 %	↓
	パンチ(手動)	100 %	22,514 個	22,045 個	97.9 %	469 個	22,900 個	98 %	98.8 %	→
マルチケース(紙めくり用スポンジケース)	100 %	1,908 個	1,748 個	91.6 %	160 個	4,018 個	47 %	97.4 %	↓	
紙めくりクリーム	100 %	16,650 個	15,969 個	95.9 %	681 個	18,203 個	91 %	99.0 %	↓	
鉛筆削(手動)	100 %	2,674 個	2,638 個	98.7 %	36 個	18,996 個	14 %	99.9 %	↓	
OAクリーナー(ウエットタイプ)	100 %	77,560 個	76,908 個	99.2 %	652 個	73,612 個	105 %	99.1 %	→	
OAクリーナー(液タイプ)	100 %	5,500 個	5,496 個	99.9 %	4 個	5,535 個	99 %	99.7 %	→	

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減
	ダストブロー	100 %	30,154 個	29,818 個	98.9 %	336 個	29,509 個	102 %	98.7 %	→
	レターケース	100 %	15,739 個	15,593 個	99.1 %	146 個	15,285 個	103 %	95.4 %	↑
	メディアケース	100 %	178,799 個	171,943 個	96.2 %	6,856 個	164,028 個	109 %	95.0 %	↑
	マウスパッド	100 %	42,350 個	41,919 個	99.0 %	431 個	47,143 個	90 %	98.4 %	→
	OAフィルター(枠あり)	100 %	5,893 個	5,883 個	99.8 %	10 個	14,929 個	39 %	99.9 %	→
	丸刃式紙裁断機	100 %	1,041 台	1,018 台	97.8 %	23 台	1,171 台	89 %	99.1 %	↓
	カッターナイフ	100 %	59,767 個	59,147 個	99.0 %	620 個	60,643 個	99 %	99.4 %	→
	カッティングマット	100 %	11,686 個	11,642 個	99.6 %	44 個	9,935 個	118 %	99.8 %	→
	デスクマット	100 %	34,465 個	33,904 個	98.4 %	561 個	30,404 個	113 %	99.2 %	→
	OHPフィルム	100 %	31,485 個	30,773 個	97.7 %	712 個	35,747 個	88 %	99.9 %	↓
	絵筆	100 %	16,298 個	15,853 個	97.3 %	445 個	15,228 個	107 %	98.2 %	→
	絵の具	100 %	9,786 個	9,760 個	99.7 %	26 個	9,006 個	109 %	99.9 %	→
	墨汁	100 %	1,479 個	1,479 個	100.0 %	0 個	1,521 個	97 %	99.9 %	→
	のり(液状)(補充用を含む。)	100 %	107,903 個	106,934 個	99.1 %	969 個	121,126 個	89 %	99.7 %	→
	のり(澱粉のり)(補充用を含む。)	100 %	16,461 個	16,437 個	99.9 %	24 個	10,731 個	153 %	100.0 %	→
	のり(固形)	100 %	369,927 個	367,667 個	99.4 %	2,260 個	397,772 個	93 %	99.7 %	→
	のり(テープ)	100 %	300,515 個	299,341 個	99.6 %	1,174 個	300,813 個	100 %	99.5 %	→
	ファイル	100 %	12,118 千冊	11,779 千冊	97.2 %	338 千冊	15,017 千冊	81 %	98.8 %	↓
	バインダー	100 %	765,465 冊	751,822 冊	98.2 %	13,643 冊	669,082 冊	114 %	99.3 %	↓
	ファイリング用品	100 %	2,785 千個	2,731 千個	98.0 %	55 千個	3,027 千個	92 %	99.1 %	↓
	アルバム	100 %	6,034 個	6,023 個	99.8 %	11 個	49,583 個	12 %	99.9 %	→
	つづりひも	100 %	1,636 千個	1,560 千個	95.3 %	76 千個	1,712 千個	96 %	97.2 %	↓
	カードケース	100 %	492,017 個	468,035 個	95.1 %	23,982 個	488,437 個	101 %	98.3 %	↓
	事務用封筒(紙製)	100 %	162,071 千枚	159,757 千枚	98.6 %	2,314 千枚	236,828 千枚	68 %	99.4 %	→
	窓付き封筒(紙製)	100 %	208,481 千枚	208,217 千枚	99.9 %	264 千枚	248,844 千枚	84 %	99.9 %	→
	けい紙・起案用紙	100 %	486,525 個	476,981 個	98.0 %	9,544 個	318,484 個	153 %	98.9 %	→
	ノート	100 %	595,908 冊	578,937 冊	97.2 %	16,971 冊	562,576 冊	106 %	97.1 %	→
	タックラベル	100 %	1,187 千個	1,109 千個	93.4 %	78 千個	901 千個	132 %	98.2 %	↓
	インデックス	100 %	1,339 千個	1,317 千個	98.4 %	22 千個	1,464 千個	91 %	99.1 %	→
	パンチラベル	100 %	134,795 個	132,324 個	98.2 %	2,471 個	169,612 個	79 %	99.0 %	→
	付箋紙	100 %	3,466 千個	3,428 千個	98.9 %	38 千個	3,488 千個	99 %	99.2 %	→
	付箋フィルム	100 %	195,601 個	195,516 個	100.0 %	85 個	169,480 個	115 %	99.9 %	→
	黒板拭き	100 %	5,341 個	5,341 個	100.0 %	0 個	7,530 個	71 %	100.0 %	→
	ホワイトボード用イレーザー	100 %	25,329 個	25,153 個	99.3 %	176 個	21,429 個	118 %	99.4 %	→
	額縁	100 %	23,568 個	23,294 個	98.8 %	274 個	26,425 個	89 %	99.1 %	→
	ごみ箱	100 %	45,737 個	44,108 個	96.4 %	1,629 個	29,755 個	154 %	95.8 %	→
	リサイクルボックス	100 %	54,150 個	54,009 個	99.7 %	141 個	9,017 個	601 %	98.5 %	↑
	缶・ボトルつぶし機(手動)	100 %	43 個	43 個	100.0 %	0 個	54 個	80 %	100.0 %	→
	名札(机上用)	100 %	28,155 個	28,012 個	99.5 %	143 個	22,147 個	127 %	99.5 %	→
	名札(衣服取付型・首下げ型)	100 %	416,385 個	402,663 個	96.7 %	13,722 個	492,123 個	85 %	99.4 %	↓
	鍵かけ(フックを含む。)	100 %	16,604 個	16,329 個	98.3 %	275 個	11,188 個	148 %	96.2 %	↑
	チョーク	100 %	875,474 個	875,102 個	100.0 %	372 個	998,423 個	88 %	99.9 %	→
	グラウンド用白線	100 %	172,381 個	172,141 個	99.9 %	240 個	159,159 個	108 %	99.8 %	→
	梱包用バンド	100 %	33,536 個	30,326 個	90.4 %	3,210 個	33,008 個	102 %	96.9 %	↓

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減	
オフィス家具等(10)	いす	100%	210,830脚	209,872脚	99.5%	958脚	190,196脚	111%	99.6%	→	
	机	100%	92,422台	92,032台	99.6%	390台	86,320台	107%	99.6%	→	
	棚	100%	50,696連	50,040連	98.7%	656連	39,632連	128%	99.1%	→	
	収納用什器(棚以外)	100%	67,436台	67,009台	99.4%	427台	48,935台	138%	99.1%	→	
	ローパーティション	100%	18,814台	18,742台	99.6%	72台	16,487台	114%	99.4%	→	
	コートハンガー	100%	2,309台	2,277台	98.6%	32台	2,226台	104%	99.5%	→	
	傘立て	100%	2,662台	2,648台	99.5%	14台	2,946台	90%	98.2%	↑	
	掲示板	100%	4,914個	4,867個	99.0%	47個	4,873個	101%	99.7%	→	
	黒板	100%	715個	713個	99.7%	2個	711個	101%	99.7%	→	
ホワイトボード	100%	14,039個	13,769個	98.1%	270個	12,762個	110%	98.5%	→		
O A 機器 (19)	コピー機等合計	購入	100%	16,347台	16,304台	99.7%	43台	12,096台	135%	98.6%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		25,725台	25,332台		393台	82,892台	-	-	-
	電子計算機	購入	100%	223,008台	221,331台	99.2%	1,677台	217,936台	102%	98.9%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		313,333台	311,358台		1,975台	280,940台	-	-	-
	プリンタ等合計	購入	100%	41,084台	40,896台	99.5%	188台	53,906台	76%	99.6%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		90,818台	90,805台		13台	56,162台	-	-	-
	ファクシミリ	購入	100%	3,574台	3,558台	99.6%	16台	3,909台	91%	99.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		6,381台	6,373台		8台	3,091台	-	-	-
	スキャナ	購入	100%	8,195台	8,181台	99.8%	14台	11,698台	70%	98.8%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		9,150台	9,148台		2台	7,249台	-	-	-
	磁気ディスク装置	購入	100%	50,523台	49,229台	97.4%	1,294台	51,383台	98%	98.7%	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		3,007台	2,989台		18台	4,540台	-	-	-
	ディスプレイ	購入	100%	36,328台	36,187台	99.6%	141台	40,563台	90%	99.4%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		37,271台	37,257台		14台	43,269台	-	-	-
	シュレッダー	購入	100%	7,315台	7,295台	99.7%	20台	6,374台	115%	99.4%	→
		リース・レンタル(新規)									
リース・レンタル(継続)			343台	342台		1台	162台	-	-	-	
デジタル印刷機	購入	100%	2,698台	2,698台	100.0%	0台	492台	548%	100.0%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		178台	177台		1台	84台	-	-	-	
記録用メディア	100%	1,512千個	1,498千個	99.1%	13千個	1,897千個	80%	99.2%	→		
一次電池又は小型充電池電池	100%	7,123千個	7,089千個	99.5%	35千個	4,596千個	155%	99.2%	→		
うち、防災用備蓄電池として調達したもの		79,943個	79,342個	99.2%	601個	119,723個	67%	99.9%	→		
電子式卓上計算機	100%	30,693個	29,970個	97.6%	723個	54,814個	56%	98.9%	↓		
トナーカートリッジ	100%	1,047千個	1,024千個	97.7%	24千個	981千個	107%	98.6%	→		
インクカートリッジ	100%	1,778千個	1,768千個	99.4%	10千個	1,376千個	129%	99.2%	→		
掛時計	100%	7,730個	7,512個	97.2%	218個	6,625個	117%	97.4%	→		
※ プロジェクタ	購入	100%	7,443台	7,327台	98.4%	116台	-	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		403台	401台		2台	-	-	-	-	

分野	品目		①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減		
移動電話 (2)	携帯電話	購入	100 %	5,670 台	5,444 台	96.0 %	226 台	6,987 台	81 %	98.4 %	↓		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)		628 台	531 台		97 台	-	-	-	-		
	PHS	購入	100 %	9,630 台	9,457 台	98.2 %	173 台	5,121 台	188 %	95.6 %	↑		
リース・レンタル(新規)													
家電製品 (6)	電気冷蔵庫・冷凍庫・ 冷凍冷蔵庫	購入	100 %	9,950 台	9,858 台	99.1 %	92 台	8,516 台	117 %	99.6 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			146 台		146 台						0 台
	テレビジョン受信機	購入	100 %	14,129 台	13,961 台	98.8 %	168 台	-	-	-	-	-	
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			121 台		121 台		0 台	-	-	-	-
	電気便座	購入	100 %	2,800 台	2,785 台	99.5 %	15 台	2,417 台	116 %	98.3 %	↑		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			0 台		0 台		0 台	3 台	-	-	-
	電子レンジ	購入	100 %	2,761 台	2,734 台	99.0 %	27 台	2,707 台	102 %	98.4 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			4 台		4 台		0 台	15 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 %	7,368 台	7,344 台	99.7 %	24 台	10,394 台	71 %	99.7 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			427 台		415 台		12 台	184 台	-	-	-
	ガスヒートポンプ式冷 暖房機	購入	100 %	416 台	416 台	100.0 %	0 台	168 台	248 %	100.0 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
	リース・レンタル(継続)		60 台	60 台		0 台	1 台	-	-	-			
ストーブ	購入	100 %	4,878 台	4,780 台	98.0 %	98 台	3,493 台	140 %	99.0 %	↓			
	リース・レンタル(新規)												
	リース・レンタル(継続)			6 台		6 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 %	204 台	204 台	100.0 %	0 台	346 台	59 %	100.0 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			0 台		0 台		0 台	20 台	-	-	-
	ガス温水機器	購入	100 %	1,101 台	1,099 台	99.8 %	2 台	868 台	127 %	99.0 %	→		
		リース・レンタル(新規)											
		リース・レンタル(継続)			1,626 台		1,626 台		0 台	10 台	-	-	-
	石油温水機器	購入	100 %	424 台	414 台	97.6 %	10 台	9 台	4,711 %	100.0 %	↓		
		リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)		75 台	75 台		0 台	2 台	-	-	-				
ガス調理機器	購入	100 %	767 台	754 台	98.3 %	13 台	775 台	99 %	99.6 %	↓			
	リース・レンタル(新規)												
	リース・レンタル(継続)			0 台		0 台		0 台	1 台	-	-	-	
照明 (5)	蛍光灯照明器具	施設用	100 %	60,425 台	57,086 台	94.8 %	3,339 台	89,471 台	75 %	97.0 %	↓		
		家庭用			3,197 台		3,114 台						83 台
		卓上スタンド用			3,341 台		3,273 台						68 台
	LED照明器具		100 %	68,754 台	68,340 台	99.4 %	414 台	16,944 台	406 %	99.8 %	→		
	LEDを光源とした内照式表示灯		100 %	4,062 台	4,059 台	99.9 %	3 台	1,547 台	263 %	99.9 %	→		
	蛍光ランプ	高周波点灯専用形(Hf)	100 %	324,906 本	324,906 本	97.7 %		337,531 本	96 %	98.6 %	→		
		ラビットスタート形又はスタータ形			618,810 本		597,350 本		21,460 本	833,681 本	74 %		
	電球形状のランプ	LEDランプ	100 %	53,529 個	53,500 個	98.1 %	29 個	28,336 個	189 %	97.8 %	→		
LED以外の電球形状ランプ				94,221 個	91,483 個			2,738 個	108,727 個	87 %			

分野	品目		①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減
自動車等(5)	電気自動車	購入		34台	34台			21台	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		3台	3台			0台	-	-	-
	天然ガス自動車	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	-	-	-
	メタノール自動車	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)		0台	0台			0台	-	-	-
	ハイブリッド自動車	購入		140台	140台			91台	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		56台	56台			23台	-	-	-
	プラグインハイブリッド自動車	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)		2台	2台			2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)		3台	3台			4台	-	-	-
	水素自動車	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)		0台	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		4,614台	4,614台			3,503台	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1,032台	1,032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		53台	53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	-	-	-
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		29台	29台			11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	-	-	-	
計	購入		4,872台	4,872台	100.0%	0台	3,627台	140%	100.0%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		1,097台	1,097台			828台	-	-	-	
その他	購入		37台	0台			17台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		22台	0台			0台	-	-	-	
合計	購入		4,909台	4,872台	99.2%	37台	3,644台	135%	99.5%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		1,119台	1,097台			828台	-	-	-	

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22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		1台	-	-	-	
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2台	2台			21台	-	-	-
	天然ガス自動車	購入		1台	1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			0台	-	-	-
	メタノール自動車	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)		0台	0台			0台	-	-	-
	ハイブリッド自動車	購入		86台	86台			51台	-	-	-
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		3台	3台			5台	-	-	-
	プラグインハイブリッド自動車	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			1台	-	-	-
	燃料電池自動車	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)		0台	0台			0台	-	-	-
	水素自動車	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)		0台	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		1,914台	1,914台			1,259台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		227台	227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		13台	13台			23台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		11台	11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		670台	670台			265台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		480台	480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		2台	2台			3台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		52台	52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		155台	155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			1台	-	-	-	
その他	購入		81台	0台		81台	87台	-	-	-	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		45台	0台		45台	42台	-	-	-	
合計	購入		2,928台	2,847台	97.2%	81台	1,844台	159%	95.3%	↑	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		821台	776台		45台	406台	-		→	
ETC対応車載器			1,274個	1,274個	100.0%		1,157個	110%	100.0%	→	
カーナビゲーションシステム			15,620個	15,619個	100.0%		1,721個	908%	100.0%	→	

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減	
	乗用車用タイヤ	100 %	20,026 本	19,679 本	98.3 %	347 本	16,480 本	122 %	98.3 %	→	
	2サイクルエンジン油	100 %	19,625 ㍓	19,567 ㍓	99.7 %	58 ㍓	12,235 ㍓	160 %	99.3 %	→	
	消火器 (1)	100 %	42,695 本	42,596 本	99.8 %	99 本	27,899 本	153 %	99.5 %	→	
制服・作業服 (3)	制服	100 %	593,826 着	580,004 着	97.7 %	13,822 着	520,818 着	114 %	96.3 %	↑	
	作業服	100 %	250,464 着	217,058 着	86.7 %	33,406 着	759,624 着	33 %	99.1 %	↓	
	帽子	100 %	92,677 点	72,920 点	78.7 %	19,757 点	172,434 点	54 %	99.5 %	↓	
インテリア ・寝装寝具 (10)	カーテン	100 %	22,290 枚	22,161 枚	99.4 %	129 枚	22,017 枚	101 %	90.9 %	↑	
	布製ブラインド	100 %	1,888 枚	1,884 枚	99.8 %	4 枚	2,739 枚	69 %	100.0 %	→	
	タフテッドカーペット	100 %	9,248 ㎡	9,239 ㎡	99.9 %	9 ㎡	8,039 ㎡	115 %	100.0 %	→	
	タイルカーペット	100 %	923 千㎡	923 千㎡	100.0 %	0 千㎡	1,788 千㎡	52 %	99.9 %	→	
	織じゆうたん	100 %	2,537 ㎡	2,066 ㎡	81.4 %	471 ㎡	39,085 ㎡	6 %	98.9 %	↓	
	ニードルパンチカーペット	100 %	18,223 ㎡	18,223 ㎡	100.0 %	0 ㎡	3,132 ㎡	582 %	99.9 %	→	
	毛布(防災用を含む)	購入	100 %	156,594 枚	155,590 枚	99.36 %	1,004 枚	293,762 枚	53 %	99.9 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1,160 千枚	1,034 千枚		126 千枚	1 千枚	—		→
	ふとん	購入	100 %	492,789 枚	492,715 枚	100.0 %	74 枚	101,168 枚	487 %	99.8 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2,340 千枚	2,155 千枚		185 千枚	2,967 千枚	—		→
	ベッドフレーム	購入	100 %	3,740 台	3,697 台	98.9 %	43 台	4,920 台	76 %	97.1 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
リース・レンタル(継続)			170,204 台	170,204 台		0 台	24,908 台	—		→	
マットレス	購入	100 %	11,614 個	11,555 個	99.5 %	59 個	126,934 個	9 %	99.9 %	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		177,402 個	177,402 個		0 個	27,887 個	—		→	
作業手袋 (1)	作業手袋(防災用を含む)	100 %	1,893 千組	1,445 千組	76.3 %	448 千組	2,361 千組	80 %	78.0 %	↓	
その他繊維製品 (7)	集会用テント(防災用を含む)	購入	100 %	1,294 台	1,067 台	82.5 %	227 台	1,184 台	109 %	99.6 %	↓
		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	—		→
	ブルーシート(防災用を含む)	購入	100 %	34,015 枚	31,812 枚	93.5 %	2,203 枚	23,200 枚	147 %	99.1 %	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0 枚	0 枚		0 枚	100 枚	—		→
	防球ネット	100 %	420 枚	419 枚	99.8 %	1 枚	231 枚	182 %	100.0 %	→	
	旗	100 %	8,837 点	8,580 点	97.1 %	257 点	8,810 点	100 %	99.5 %	↓	
	のぼり	100 %	9,420 点	9,277 点	98.5 %	143 点	3,578 点	263 %	99.8 %	↓	
	幕	100 %	2,835 点	2,780 点	98.1 %	55 点	2,453 点	116 %	99.5 %	↓	
モップ	購入	100 %	34,948 点	34,732 点	99.4 %	216 点	36,530 点	96 %	99.5 %	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		30,934 点	30,934 点		0 点	27,243 点	—		—	

分野	品目	①目標値 (最頻値)	②総調達量	③特定調達物品等	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	⑥平成22年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧平成22年度の 調達率	⑨調達率 増減	
設 備 (6)	太陽光発電システム		1,011 kw	1,011 kw	100.0 %	0 kw	2,200 kw	46 %	100.0 %	→	
	太陽熱利用システム		31 m ²	31 m ²	100.0 %	0 m ²	20 m ²	153 %	100.0 %	→	
	燃料電池		6 kW	6 kW	100.0 %		3 kW	200 %	100.0 %	→	
	生ゴミ 処理機	食堂事業者が設置		234 台	234 台	100.0 %		16 台	1,463 %	100.0 %	→
		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 %	1,043 個	1,043 個	100.0 %	0 個	1,095 個	95 %	100.0 %	→		
日射調整フィルム		7,548 千m ²	3,133 千m ²	41.5 %	4,415 千m ²	7 千m ²	100,780 %	99.9 %	↓		
防 災 備 蓄 用 品 (6)	ペットボトル飲料水	100 %	1,465 千本	1,459 千本	99.6 %	6 千本	383 千本	382 %	97.7 %	↑	
	アルファ化米	100 %	842,816 個	839,714 個	99.6 %	3,102 個	192,544 個	438 %	98.9 %	→	
	乾パン	100 %	651,316 個	647,619 個	99.4 %	3,697 個	124,965 個	521 %	99.9 %	→	
	缶詰	100 %	1,600 千個	1,598 千個	99.9 %	1 千個	191 千個	839 %	99.0 %	→	
	レトルト食品	100 %	1,096 千個	1,095 千個	99.9 %	1 千個	252 千個	434 %	99.7 %	→	
	非常用携帯燃料	100 %	22,457 個	22,436 個	99.9 %	21 個	8,177 個	275 %	99.3 %	→	
公 共 工 事 (67)	「平成23年度環境物品等の調達の実績の概要(公共工事)」参照										
役 務 (16)	省エネルギー診断		128 件	128 件	100.0 %		77 件	166 %	100.0 %	—	
	印刷	100 %	228,549 件	226,536 件	99.1 %	2,013 件	193,966 件	118 %	98.2 %	→	
	食堂	生ゴミ処理機設置		898 件	898 件	100.0 %		804 件	112 %	100.0 %	—
			処理委託								
	自動車専用タイヤ更生		50 件	50 件	100.0 %		80 件	63 %	100.0 %	—	
	自動車整備		100 %	12,580 件	12,191 件	96.9 %	389 件	12,021 件	105 %	97.2 %	→
					エンジン洗浄						
	庁舎管理	100 %	6,775 件	6,764 件	99.8 %	11 件	6,305 件	107 %	98.8 %	↑	
	植栽管理	100 %	3,387 件	3,379 件	99.8 %	8 件	2,903 件	117 %	99.7 %	→	
	清掃	100 %	18,500 件	18,407 件	99.5 %	93 件	15,630 件	118 %	99.2 %	→	
	機密文書処理	100 %	3,368 件	3,349 件	99.4 %	19 件	3,407 件	99 %	99.4 %	→	
	害虫防除	100 %	2,614 件	2,569 件	98.3 %	45 件	2,659 件	98 %	97.2 %	↑	
	輸配送	100 %	980,282 件	980,078 件	99.98 %	204.00 件	1,080,670 件	91 %	99.9 %	→	
	旅客輸送	100 %	11,929 件	11,915 件	99.9 %	14 件	12,155 件	98 %	99.7 %	→	
	蛍光灯機能提供業務		129 件	129 件	100.0 %	0 件	287 件	45 %	100.0 %	→	
	庁舎等において営業を行う小売業務		481 件	481 件	100.0 %	0 件	467 件	103 %	93.6 %	↑	
	クリーニング	100 %	60,571 件	60,461 件	99.8 %	110 件	89,707 件	68 %	99.9 %	→	
	※ 飲料自動販売機設置	缶・ボトル飲料自動販売機	100 %	1,665 件	1,653 件	99.3 %	12 件	—	—	—	—
		紙容器飲料自動販売機		225 件	222 件	98.7 %	3 件	—	—	—	—
		カップ式飲料自動販売機		218 件	212 件	97.2 %	6 件	—	—	—	—

注1：品目の「※」印は、平成23年度より特定調達品目に追加された品目である。

注2：「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3：「⑥平成22年度の総調達量」は、平成22年度の品目ごとの総調達量である。

注4：「⑦総調達量増減率」は、平成22年度の品目ごとの総調達量に対する平成22年度の総調達量の増減率である。

注5：「⑧平成22年度の調達率」は、平成22年度の品目ごとの特定調達物品等の調達率である。

注6：「⑨調達率増減」は、平成22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23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22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	m ³	171,534	12,591	375,274	96.6%	88.7%	↑
	土工用水砕スラグ	m ³	132,312					
	銅スラグを用いたケーソン中詰め材	m ³	27,659					
	フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	m ³	31,177					
地盤改良材	地盤改良用製鋼スラグ	m ³	2,124	3,141	5,265	40.3%	94.2%	↓
アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	t	2,194,096	16,165	2,224,445	99.3%	98.2%	↑
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	t	942					
	中温化アスファルト混合物	t	13,242					
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	m ³	10,683	5,634	37,152	84.8%	96.3%	↓
	フェロニッケルスラグ骨材	m ³	15,918					
	銅スラグ骨材	m ³	2,359					
	電気炉酸化スラグ骨材	m ³	2,557					
路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	m ³	171,493	48,973	3,673,785	98.7%	97.0%	↑
	再生骨材等	m ³	3,453,318					
小径丸太材	間伐材	m ³	25,690					
混合セメント	高炉セメント	t	3,680,442	9,400	3,703,962	99.7%	94.4%	↑
	フライアッシュセメント	t	14,120					
	生コンクリート(高炉)	m ³	3,774,494	40,365	3,892,136	99.0%	96.5%	↑
	生コンクリート(フライアッシュ)	m ³	77,277					
セメント	エコセメント	個	48,842					
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	4,233					
	透水性コンクリート2次製品	個	852,100					

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成22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)			
鉄鋼スラグ水和固化体	鉄鋼スラグブロック	kg	3,867,762	205,000	4,072,762	95.0%	100.0%	↓
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	121,150	3,601	124,751	97.1%	76.8%	↑
塗料	下塗用塗料(重防食)	kg	893,183	2,122	895,305	99.8%	97.5%	↑
	低揮発性有機溶剤型の路面標示用水性塗料	m ³	2,265,631	45,626	2,311,257	98.0%	99.7%	↓
	高日射反射率塗料	m ²	22,415	13,911	36,326	61.7%	57.2%	—
防水	高日射反射率防水	m ²	84,649	20,111	104,760	80.8%	80.6%	—
舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	m ³	14,202	2,903	25,561	88.6%	84.8%	↑
	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 ³	8,455					
園芸資材	パークたい肥	kg	19,682,035	454,195	20,810,693	97.8%	93.8%	↑
	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	674,463					
道路照明	環境配慮型道路照明	台	11,358	223	11,581	98.1%	96.7%	↑
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	3,910	0	3,910	100.0%	91.9%	
タイル	陶磁器質タイル	m ²	229,490	7,589	237,080	96.8%	95.4%	↑
建具	断熱サッシ・ドア	工事数	480					
製材等	製材	m ³	4,959					
	集成材	m ³	653					
	合板	m ³	396,593					
		m ³	754					
単板積層材	m ³	3,303						
フローリング	フローリング	m ²	66,934	3,124	70,058	95.5%	94.1%	↑
再生木質ボード	パーティクルボード	m ²	29,514	837	30,351	97.2%	94.8%	↑
	繊維板	m ²	7,088	27	7,115	99.6%	99.5%	→
	木質系セメント板	m ²	12,083	100	12,183	99.2%	95.4%	↑

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成22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)			
ビニル系床材	ビニル系床材	m	1,006,375	17,237	1,023,612	98.3%	98.0%	→
断熱材	断熱材	工事数	12,171					
照明機器	照明制御システム	工事数	2,004	633	2,637	76.0%	97.9%	↓
変圧器	変圧器	台	1,491	9	1,500	99.4%	99.8%	→
空調用機器	吸収冷温水機	台	95	23	118	80.5%	96.6%	↓
	氷蓄熱式空調機器	台	71	1	72	98.6%	81.1%	↑
	ガスエンジンヒートポンプ式空調和機	台	1,082	17	1,099	98.5%	95.1%	↑
	送風機	台	2,471	426	2,897	85.3%	90.5%	↓
	ポンプ	台	720	95	815	88.3%	97.6%	↓
配管材	排水・通気用再生硬質塩化ビニル管	m	120,489	36,703	157,192	76.7%	65.9%	↑
		工事数	250	0	250	100.0%	96.7%	↑
衛生器具	自動水栓	工事数	1,086	18	1,104	98.4%	98.6%	→
	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	工事数	592	8	600	98.7%	99.1%	→
	水洗式大便器	工事数	2,182	25	2,207	98.9%	99.5%	→
コンクリート用型枠	再生材料を使用した型枠	工事数	485					
建設機械	排出ガス対策型	工事数	11,276	263	11,539	97.7%	96.1%	↑
	低騒音型	工事数	8,118	135	8,253	98.4%	96.4%	↑
	排出ガス対策型	機種	43,677	0	43,677	100.0%	98.5%	↑
	低騒音型	機種	18,293	1	18,294	100.0%	97.8%	↑
建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	工事数	119	12	131	90.8%	97.2%	↓
建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	工事数	563	7	570	98.8%	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	145	14	159	91.2%	93.8%	↓

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤平成22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)			
舗装(路盤)	※路上表層再生工法	工事数	92					
		m ³	128,477					
	路上再生路盤工法	工事数	64					
		m ³	65,153					
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	91	0	91	100.0%	99.3%	→
		m ³	323,536	0	323,536	100.0%	66.4%	↑
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	676	10	686	98.5%	77.8%	↑
舗装	排水性塗装	工事数	1,943					
		m ²	2,188,338					
	透水性舗装	工事数	198					
		m ²	519,886					
屋上緑化	屋上緑化	工事数	17					
		m ²	11,884					

注1：品目名については、平成23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23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計上している場合とm²で計上している場合がある。

注9：「⑥増減」は、平成22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 23 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¹。

(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 23 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²すると表 2-1 のとおりであり、合計で **16.3 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 **45.1t-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/ト³

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 (ト)	焼却した場合の CO ₂ 排出量 (t-CO ₂)
シャープ°ハ°ンシル	15.7%	1,053.8	1,053.1	2.66	7.36
シャープ°ハ°ンシル替芯	4.3%	197.1	196.6	0.57	1.58
ボールペン	13.0%	2,014.9	2,007.9	5.59	15.45
マーキングペン	16.3%	2,012.9	1,991.6	7.49	20.70
合 計	—	5,279	5,249	16.3	45.1

② 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 23 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 **891.5m³の削減効果**となる。

¹ 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。

² マーキングペンの試算方法：(1,991.6-2,012.9×0.163) (千組) ×0.9894×11.25 (kg/千本) ×0.4=7.406 (ト)

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。

$$\text{ファイル：} (11,779 - 12,118 \times 0.813) \text{ (千冊)} \times 274 \text{ (g/冊)} \times 2.941 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.792 \times 0.7 = \underline{860.9 \text{ (m}^3)}$$

$$\text{バインダー：} (751,822 - 765,465 \times 0.739) \text{ (冊)} \times 274 \text{ (g/冊)} \times 2.941 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.291 \times 0.7 = \underline{30.6 \text{ (m}^3)}$$

(参考) 合計 654t-CO₂ (=178.3t-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 10,007 千ト (平成 23 年)⁶
- パルプ材 (原木及びチップ) の消費量は 29,433 千 m³ (平成 23 年)⁹
 - ⇒ パルプ 1 ト当たりのパルプ材消費量は 2.941m³/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 79.2%、紙製のバインダー 29.1%)

◆ 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 23 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 **77.45 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 **214.15t-CO₂ の排出削減効果** となる。

$$\text{ファイル：} (11,779 - 12,118 \times 0.291) \text{ (千冊)} \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.208 \times 0.4 = \underline{68.66 \text{ (ト)}}$$

$$\text{バインダー：} (751,822 - 765,465 \times 0.577) \text{ (冊)} \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.709 \times 0.4 = \underline{8.79 \text{ (ト)}}$$

焼却処理された場合 214.2t-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 20.8%、プラスチック製のバインダー 70.9%)
- 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」

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 23 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 3.4 t_{CO2}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 9.4t-CO₂の排出削減効果となる。

定 規： $(128,558 - 129,429 \times 0.022)$ (個) $\times 34$ (g/個) $\times 0.4 = 1.7$ (t_{CO2})
ステープラー： $(118,971 - 120,849 \times 0.156)$ (個) $\times 24$ (g/個) $\times 0.7 = 1.7$ (t_{CO2})
焼却処理された場合 9.4t-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（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 40% 及び 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-CO₂/t_{CO2}

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 23 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 179.87 t_{CO2}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 497.3t-CO₂の排出削減効果となる。

$$\sum_{i: \text{品目}} W_i \times R_i \times Q_i \times (GP_i - MS00_i) = 179.87 \text{ (t}_{CO_2}\text{)}$$

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 497.3t-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/t_{CO2}
- 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

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】

$$29,818 \text{ (個)} \times 500 \text{ (g-HFCs/個)} \times (1,300 - 1) \times 0.9 = \underline{17,430.1 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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⁸
- ダストブロワーは 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

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 23 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】

$$(302 - 233) \text{ (kWh/台)} \times 16,347 \text{ (台)} \times (0.9974 - 0.333) \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{382.2 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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⁹
 - ⇒ エネルギー消費原単位は標準発熱量（原油 38.2MJ/t_油、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

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%未満となっている。

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 kl（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0.510kg-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

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23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】

$$(320 - 70) \text{ (kWh/台)} \times 3,574 \text{ (台)} \times (0.9955 - 0.250) \\ \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{339.7 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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0.510kg-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24年9月）における平成23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 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は同じ）とし、それ以外の時間帯は通電待機状態と想定している。

¹⁶ 1,500（W）÷24（時間）×7（日）≒9（W）

¹⁷ 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プログラムの制度内容等に関する調査報

(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 23 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 23 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】

$$(692-339) \text{ (kWh/台)} \times 9,858 \text{ (台)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,774.7 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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 339kWh/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 0.510kg-CO₂/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²¹及び平成 23 年度における特定調達物品の年間消費電力量を想定し、平成 23 年度において国等が調達した特定調達物品の調達量から、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。

告書」によると、エネルギースター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 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。

²⁰ 多段階評価基準の 3 つ星基準（=452kWh×100/123 の小数点以下切捨。平成 23 年度経過措置の基準）

²¹ 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、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。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(163.5 - 103) \text{ (kWh/台)} \times 13,961 \text{ (台)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{430.8 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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²²
- 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²⁵
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.510kg-CO₂/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23年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成23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】

$$(281 - 183) \text{ (kWh/台)} \times 2,785 \text{ (台)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{139.2 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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²³
- 平成23年度における特定調達物品等の年間消費電力量は183kWh/台²⁴
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は0.510kg-CO₂/kWh

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23年度における特定調達物品等の年間消費電力量、平成23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。

²² 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）

²³ 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）

²⁴ 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

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(1,227-891) \text{ (kWh/台)} \times 7,344 \text{ (台)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,258.5 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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²⁵
- 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²⁶
- 平成 23 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3つ星基準。平成 23 年度経過措置の基準）²⁷に対応する年間消費電力量 891kWh/台²⁸
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.510kg-CO₂/kWh

（4）照明**① LED 照明器具**

LED 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。

【二酸化炭素排出削減量の試算】

$$(86-49) \text{ (W)} \times 8 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \div 1,000 \text{ (kWh/台)} \times 68,340 \text{ (台)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{2,476.0 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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
- LED 照明器具（直管 LED ランプシステム（JEL801、LEL802）×2 灯用）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²⁹
- LED 照明器具の消費電力は 49W/台³²
- 年間消費電力量（kWh/台）＝消費電力×8（時間）×20（日）×12（月）

²⁵ 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

²⁶ 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 機種種の平均値

²⁷ 寸法規定タイプの場合の APF は 6.3（＝5.8×107/100 の小数点 1 桁未満切捨を下回らない）

²⁸ 寸法規定タイプの場合の APF6.3 に対応する年間消費電力量は 891kWh/台（＝5,611kWh/6.3）

²⁹ 一般社団法人日本照明器具工業会調査

- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.510kg-CO₂/kWh

② 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 23 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】

$$(54-12) \text{ (W)} \times 5 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \div 1,000 \text{ (kWh/個)} \times 94,221 \text{ (個)} \times (0.9709-0.008) \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{2,332.0 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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 0.510kg-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%³⁰

(5) 自動車等

① 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 23 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 23 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23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	1	1	2	0.1%	1.16
ハイブリッド自動車	140	86	226	0.3%	286.85
☆☆☆☆かつ低燃費（ガソリン車）	1,914	4,614	6,528	0.6%	1,591.49
☆☆☆かつ低燃費（ガソリン車）	0	670	670	0.6%	163.34
合 計	2,055	5,371	7,426		2,042.8

³⁰ 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。一般社団法人日本電球工業会

【試算の前提】

平成23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19,438kl³¹である。また、同年度のガソリン自動車の保有台数は19,491台³⁴であり、ガソリン自動車1台当たりの年間燃料使用量は997ℓ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/MJ³²
- ガソリンの体積当たり標準発熱量は34.6MJ/ℓ³³
- 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³⁴
- ガソリン自動車の平均燃費は平成12年度実績値13.5km/ℓ³⁵、省エネ法トップランナー基準ガソリン自動車15.1km/ℓ³⁶

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】

$$4,900 \text{ (台)} \times 0.01 \times 997 \text{ (ℓ)} \times 34.6 \text{ (MJ/ℓ)} \times 67.1 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ)} = \underline{113.4 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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23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19,679本であることから、4,900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^{37,38}
- ガソリン自動車1台当たりの年間燃料使用量は997ℓ
- 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

³¹ 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23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。

³² 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

³³ 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）

³⁴ 地球温暖化対策推進法に基づく政府実行計画

³⁵ 国土交通省調査

³⁶ ☆☆☆☆かつ低燃費車の試算方法： $6,528 \text{ (台)} \times (1 - 13.5 \text{ (km/ℓ)} / 15.1 \text{ (km/ℓ)}) \times 997 \text{ (ℓ)} \times (1 - 0.006) \times 34.6 \text{ (MJ/ℓ)} \times 67.1 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ)} = 1,591.49 \text{ (t-CO}_2\text{)}$

³⁷ 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。

³⁸ 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））

- ガソリンの体積当たり標準発熱量は 34.6MJ/l³⁹

(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³⁹、作業手袋）の市場占有率と平成 23 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⁴⁰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	593,826 着	97.7%	5.9%	0.50	27,248	523	36.1
作業服	250,464 着	86.7%		0.38	7,686	148	10.2
カーテン	22,290 枚	99.4%		1.10	2,293	44	3.0
毛布	156,594 枚	99.4%		2.20	32,198	618	42.7
ふとん	492,789 枚	99.99%		6.10	282,836	5,430	374.7
作業手袋	1,893.1 千組	76.3%		0.05	33,319	640	44.1
合計							510.8

【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⁴¹、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/kg⁴²
- 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/MJ⁴³
- 原油の体積当たり標準発熱量は 38.2MJ/l³⁹
- 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%⁴⁵

³⁹ 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。

⁴⁰ 作業手袋の試算方法：1,893.1（千組）×（0.763-0.059）×0.05（kg/組）×0.5×19.2（MJ/kg）÷38.2（MJ/l³⁹）×（38.2（MJ/l³⁹）×69.0（g-CO₂/MJ）=44.1（t-CO₂）

⁴¹ 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）

⁴² 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。

⁴³ 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）

⁴⁴ 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）

⁴⁵ 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

(7) 設備

① 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】

$$1,011 \text{ (kW)} \times 0.12 \times 365 \text{ (日/年)} \times 24 \text{ (時間)} \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{542.0 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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)⁴⁶
- 二酸化炭素排出量算定の電気の使用に伴う排出係数は 0.510kg-CO₂/kWh

② 太陽熱利用システム

太陽熱利用システムの導入による、使用段階（エネルギーの使用）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】

$$31 \text{ (m}^2\text{)} \times 5,442 \text{ (MJ/m}^2\text{)} \times 0.40 \times 0.80 \div 36.7 \text{ (MJ/} \frac{\text{m}^3}{\text{kg}} \text{)} \times (36.7 \text{ (MJ/} \frac{\text{m}^3}{\text{kg}} \text{)} \times 67.8 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ)}) = \underline{3.7 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【試算の前提】

- 調達時期にかかわらず 1 年間に得られる熱エネルギーから灯油換算の二酸化炭素排出削減量を試算
- 年間集熱量 (MJ/年) = 集熱面積 (m²) × 年間集熱面日射量 (MJ/m²・年) × システム効率 × ボイラー効率
- 年間集熱面日射量 5,442MJ/m²、システム効率 40%、ボイラー効率 80%⁴⁷
- 二酸化炭素排出量算定の灯油の燃焼に伴う排出係数は 67.8g-CO₂/MJ⁴⁸
- 灯油の体積当たり標準発熱量は 36.7MJ/ℓ⁴⁹

⁴⁶ 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

⁴⁷ (社) ソーラーシステム振興協会調査結果

⁴⁸ 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

⁴⁹ 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）

(8) 公共工事

① 高炉セメント

平成 23 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 23 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⁵⁰すると、表 2-4 のとおり。

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23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	3,680,442	24.4%	22.3%	-	0	669,225
生コンクリート（高炉）	m ³	3,774,494				0	171,582
合計						0	840,807

【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⁵¹
- 生コンクリートの単位セメント量を 250kg/m³とする⁵²
- 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⁵³
- セメント製造用石灰石の含水率は 3.1%⁵⁶

② 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 23 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】

$$(783-570) \text{ (W/台)} \times 1,491 \text{ (台)} \times 365 \text{ (日)} \times 24 \text{ (時間)} \\ \times 0.510 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,418.8 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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
- 平成 11 年度（基準年度）における変圧器の全損失値は 818W/台⁵⁴
- 平成 18 年度（目標年度）における変圧器の全損失値は 570W/台⁵⁷
- 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%⁵⁷
- ⇒ 平成 12 年度における全損失値は 783W/台⁵⁵

⁵⁰ 高炉セメントの二酸化炭素削減量の試算方法は「3. (11) 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

⁵¹ 業界団体ヒアリング結果

⁵² 業界団体ヒアリング、文献調査

⁵³ 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）

⁵⁴ 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）

- ⇨ 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 0.510kg-CO₂/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】

$$11,884 \text{ (m}^2\text{)} \times 22.4 \text{ (kg-CO}_2\text{/ m}^2\text{)} = \underline{266.2 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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⁵⁶
- 冷房エネルギーは電力、冷房機器の COP は 2.5 を想定⁵⁹
- 屋上緑化に伴う二酸化炭素排出削減量は 22.4kg-CO₂/m²・年⁵⁷

（9）紙類（参考）

紙類について、平成 23 年の紙用の古紙利用率⁵⁸と平成 23 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 **約 54 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⁵⁹。

⁵⁵ 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。

⁵⁶ 環境省「『感覚環境の街作り』報告書」（平成 18 年 12 月）

⁵⁷ 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-CO₂/m²・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-CO₂/kWh としていることから、平成 23 年度の使用端二酸化炭素排出原単位 0.510kg-CO₂/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。

⁵⁸ 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 23 年における紙用の古紙消費量は 6,022 千トン、製紙用繊維原料消費合計は 15,206 千トンであることから紙用の古紙利用率は 39.6%（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 23 年の古紙利用率は 63.0%となっている。

⁵⁹ 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。

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23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 ³)	二酸化炭素 の 固 定 量 (t-CO ₂)
コピー用紙	39.6%	48,447	48,126	43,025.3	31,550.5
フォーム用紙		1,160	1,132	1,012.4	742.4
インクジェット用塗工紙		104	97	86.5	63.4
塗工されていない印刷用紙		2,013	1,833	1,099.9	806.5
塗工されている印刷用紙		613	499	299.4	219.6
トイレットペーパー		4,409	4,390	7,798.7	5,718.8
ティッシュペーパー		219	213	378.0	277.2
合 計	—	56,965	56,291	53,700	39,378

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23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⁶⁰。

(1) - 1 文具類（筆記具）

① 市場形成状況⁶¹

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⁶²。例えばこれら品目の平成23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⁶³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

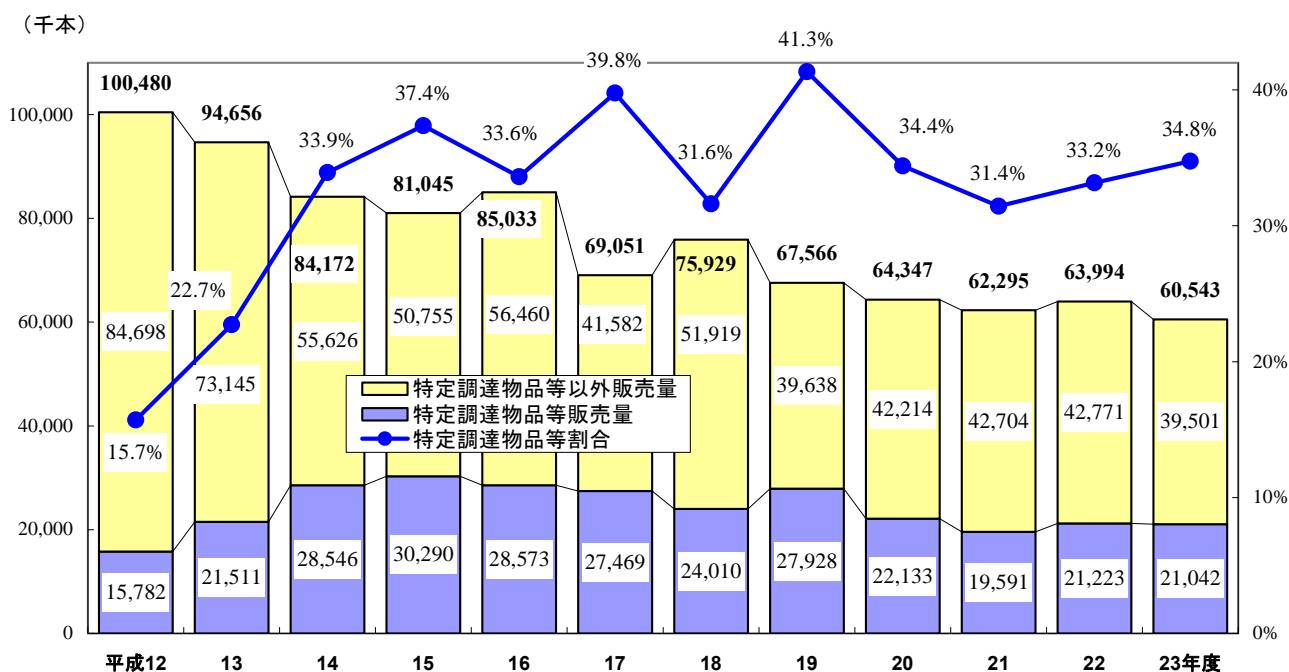


図 3-1 特定調達物品等の国内販売量及び割合（シャープペンシル）

⁶⁰ 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。

⁶¹ 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。）。

⁶² 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。）。

⁶³ シャープペンシル 1.7%、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 0.6%

- 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、増加傾向を示しており、平成12年度の15.7%から平成23年度は34.8%となり、約2.2倍の増加となっている。

◆ シャープペンシル替芯

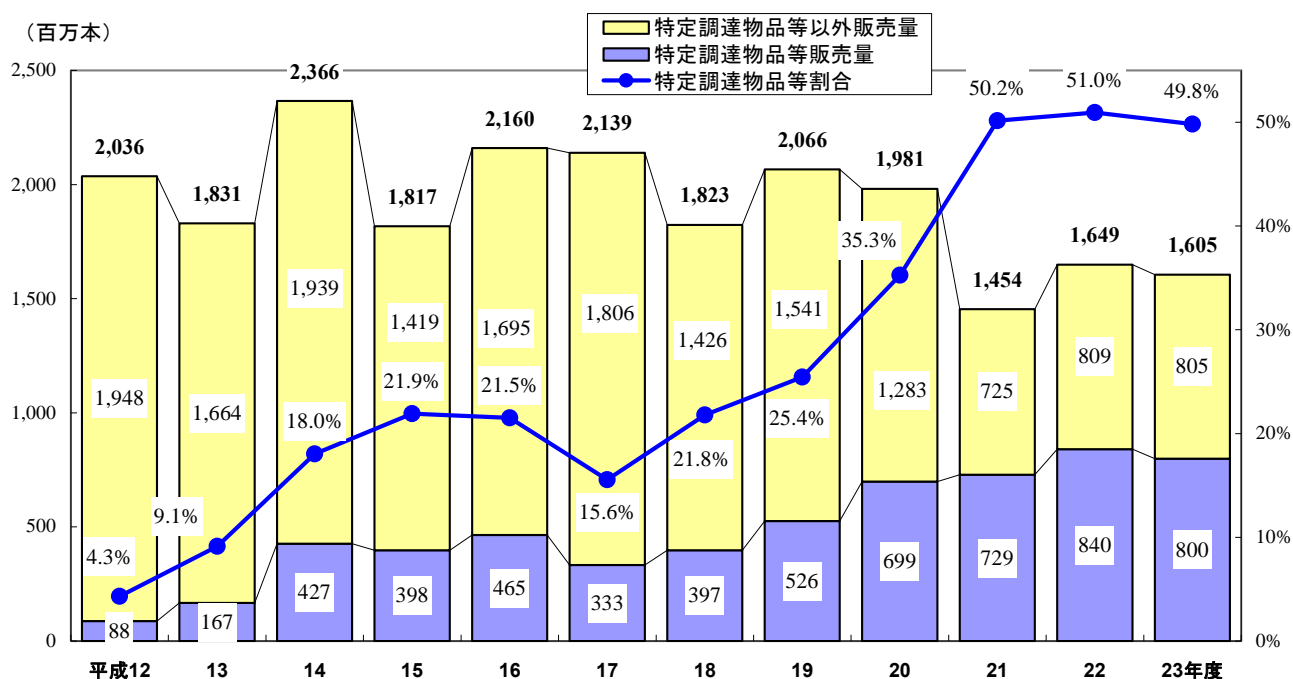


図3-2 特定調達物品等の国内販売量及び割合（シャープペンシル替芯）

- 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23年度は49.8%と、約11.6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年度からは再び顕著な増加に転じ、平成21年度以降は50%前後で概ね横ばいの状況である。

◆ 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23年度は32.7%となり、約2.5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21年度以降の占有率は、やや漸減傾向を示している。

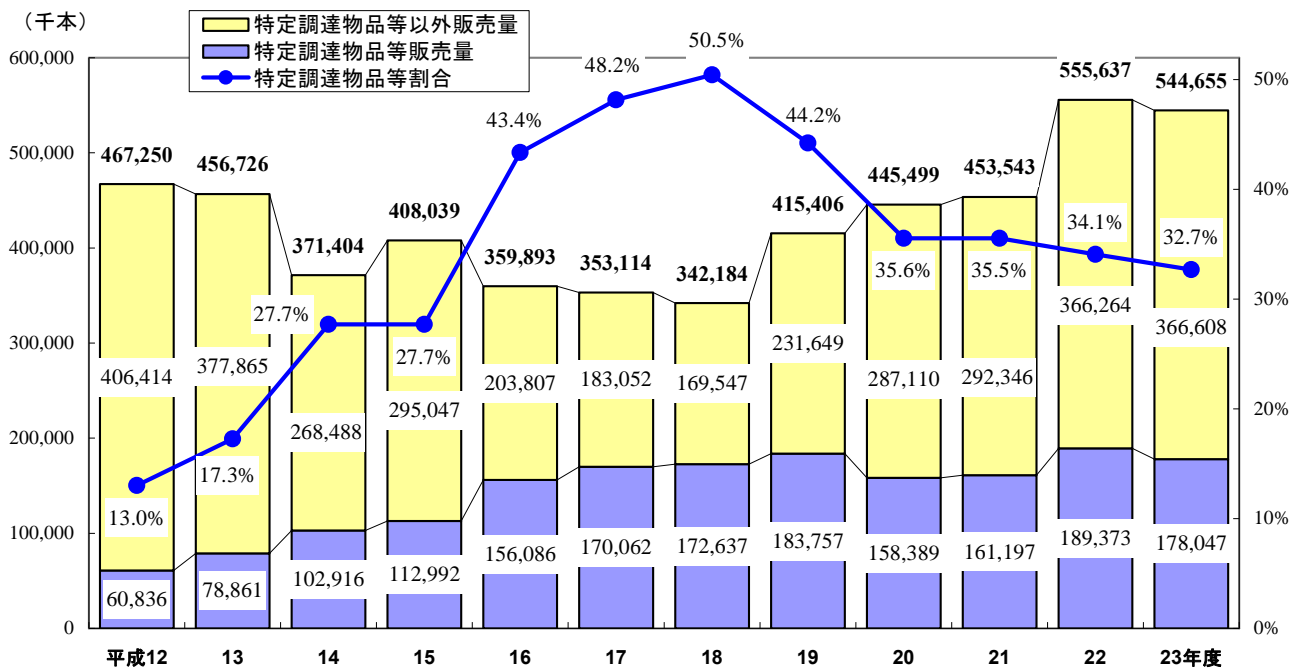


図 3-3 特定調達物品等の国内販売量及び割合（ボールペン）

◆ マーキングペン

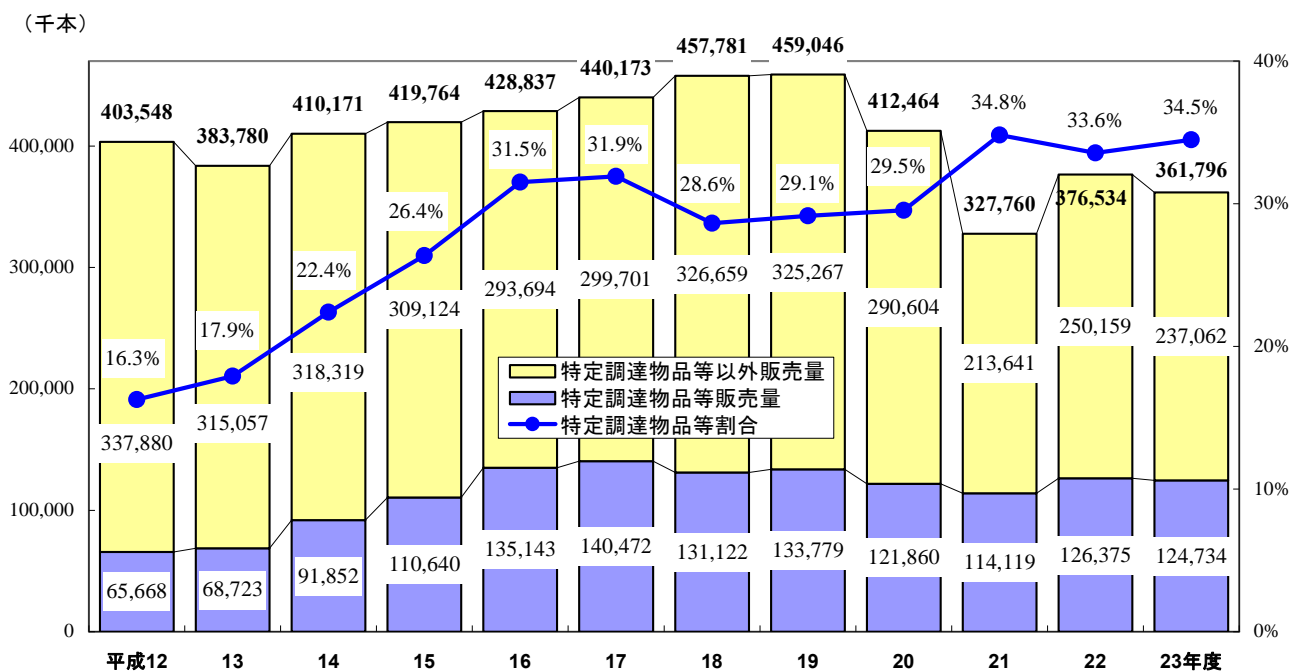


図 3-4 特定調達物品等の国内販売量及び割合（マーキングペン）

○ 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 23 年度は 34.5%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り、以降 3 年間は概ね横ばいの状況となっている。

② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）

平成 23 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 3.6 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	21,042	63	175
シャープペンシル替芯	39,976	122	336
ボールペン	178,047	570	1,575
マーキングペン	124,734	561	1,552
合 計	363,799	1,316	3,638

(1) - 2 文具類（ファイル、バインダー）

① 市場形成状況（出荷量）⁶⁴

◆ 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%⁶⁵、平成 23 年度は 86.8%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⁶⁶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。

⁶⁴ 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 23 年度 23.2%、平成 23 年度 21.8%）。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。

⁶⁵ 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。）

⁶⁶ 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。

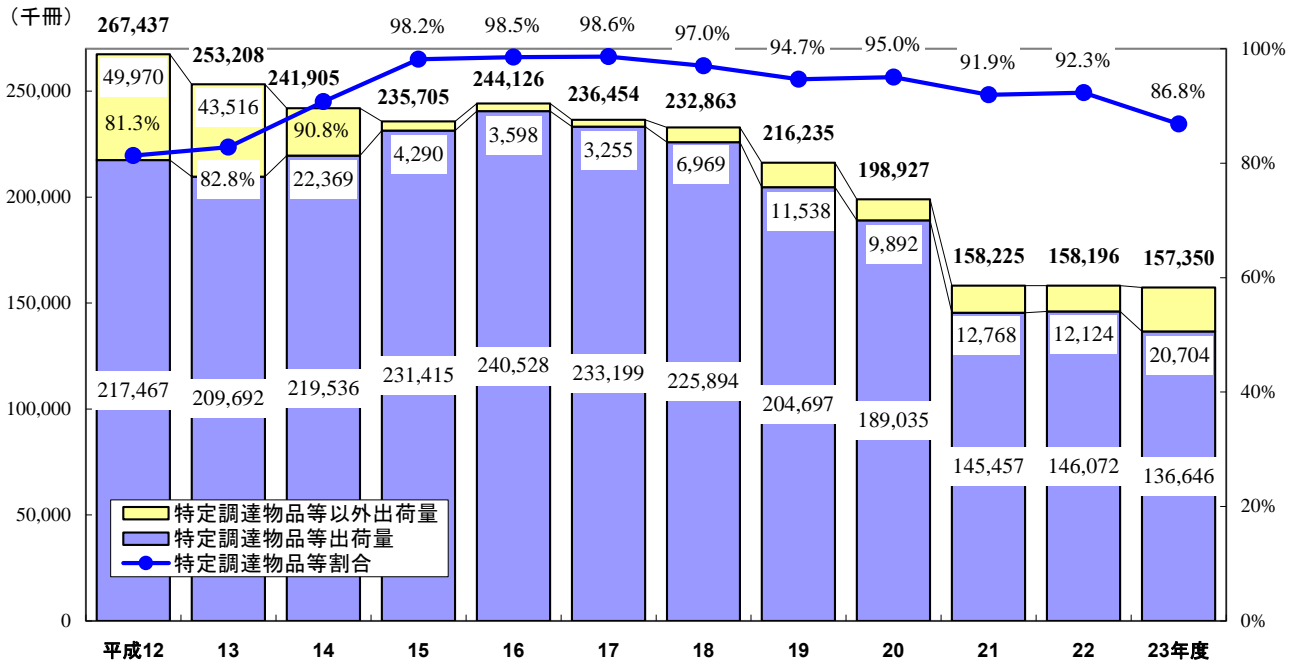


図 3-5 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (紙製ファイル)

◆ 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 23 年度は 58.1%となっており、約 2 倍となっている。

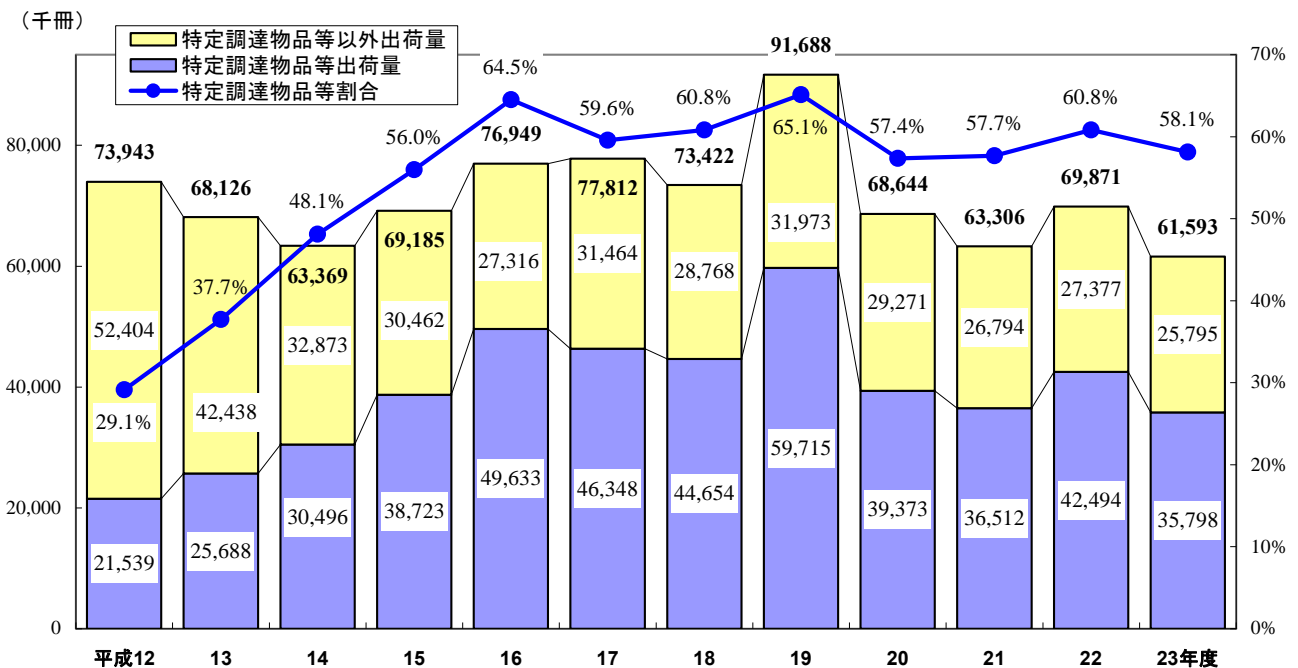


図 3-6 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (プラスチック製ファイル)

◆ 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 23 年度は 91.6%となっており、前年度から下がっているものの、引き続き高い割合となっている。

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 年度以降概ね横ばいである。

- 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。

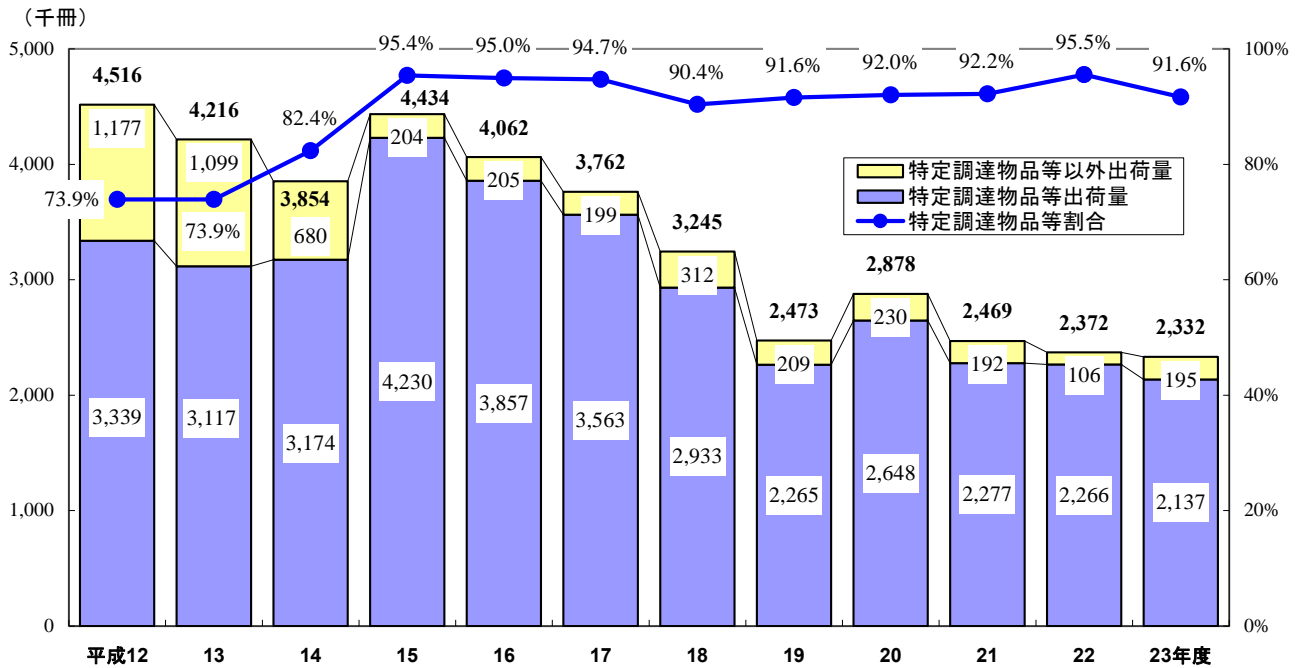


図 3-7 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製バインダー）

◆ 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 23 年度は 80.6% 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。

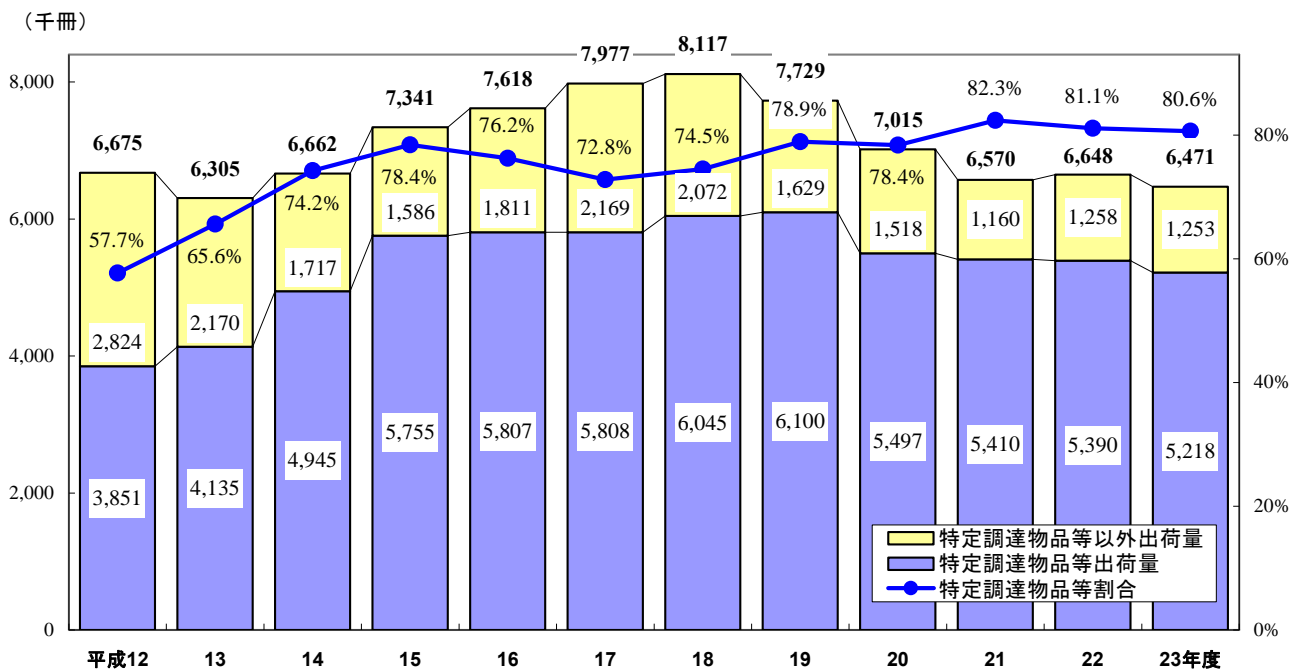


図 3-8 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (プラスチック製バインダー)

② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果 (試算)⁶⁷

◆ 紙製ファイル

平成 23 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 278 千 m³ の削減効果** となる。

$$\text{ファイル： } 493 \text{ (百万冊)} \times 274 \text{ (g/冊)} \times 2.941 \text{ (m}^3\text{/t)} \times 0.7 = \underline{278 \text{ (千 m}^3\text{)}}$$

(参考) 204 千 t-CO₂ (=56 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 23 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 3.5 千 t の削減効果** となる。

$$\text{ファイル： } 86,484 \text{ (千冊)} \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.4 = \underline{3,459 \text{ (t)}}$$

(参考) 焼却処理された場合 9.6 千 t-CO₂ の二酸化炭素が排出

⁶⁷ 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⁶⁸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%⁶⁹、平成 23 年度は 8.5%となっており、前年度比 3 分の 1 程度まで減少している。
- 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。

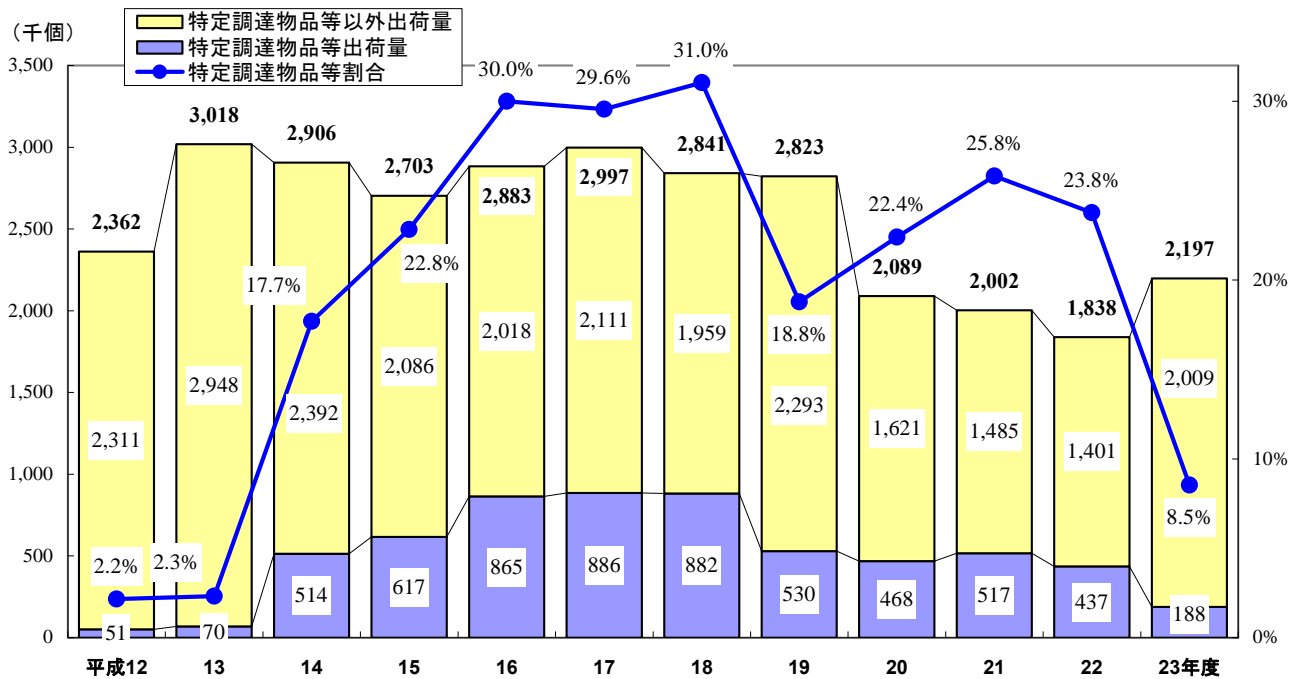


図 3-9 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (定規)

◆ 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 23 年度は 93.8%となっており、約 6 倍に増加しており、直近 5 年間は 90%以上の高い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ところである。

⁶⁸ 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

⁶⁹ 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。)

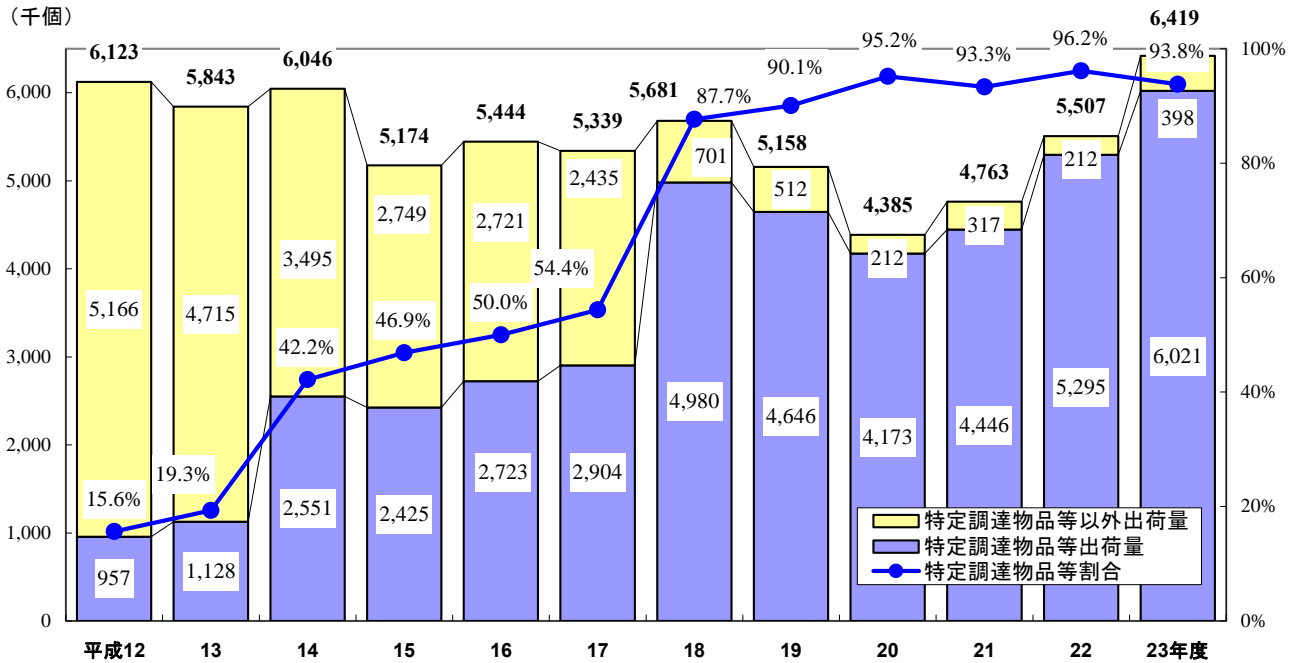


図 3-10 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (ステープラー)

(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⁷⁰は、以下のとおり。

◆ いす

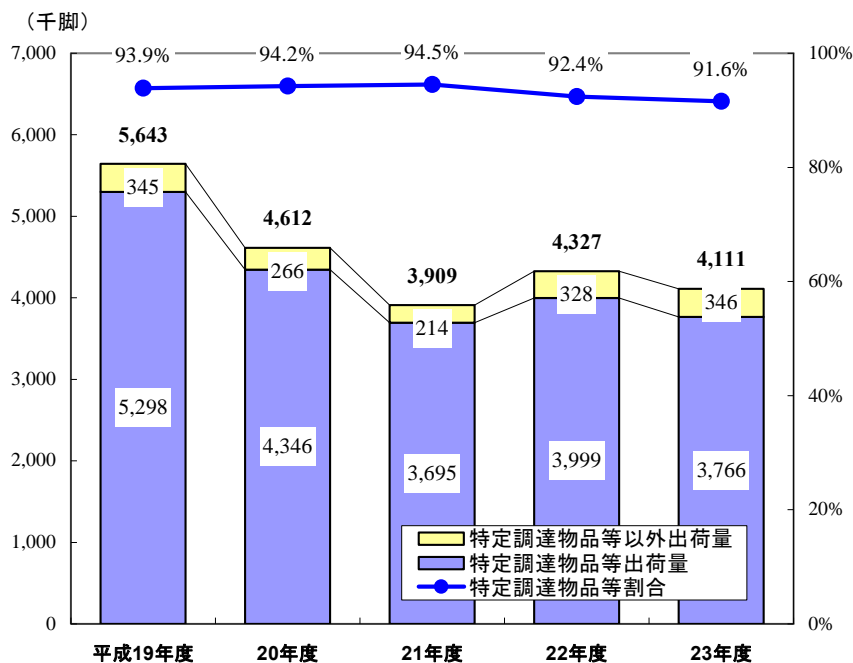


図 3-11 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (いす)

○ 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%⁷¹、平成20年度

⁷⁰ 資料：社団法人日本オフィス家具協会調査結果

は 94.2%、平成 21 年度は 94.5%、平成 22 年度は 92.4%、平成 23 年度は 91.6%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、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。

◆ 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%、平成 23 年度は 96.1%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、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。

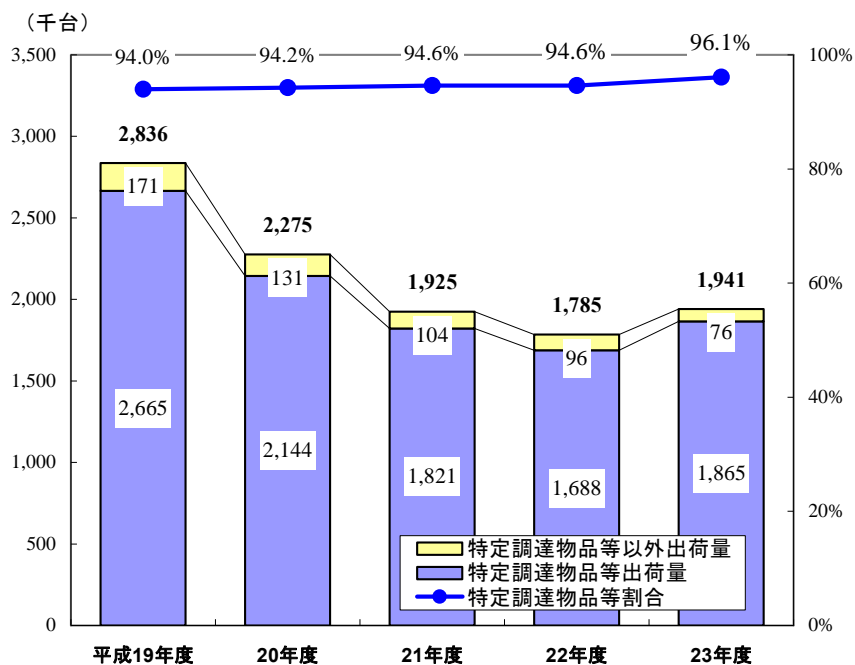


図 3-12 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（机）

⁷¹ 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。）

(3) 複写機・複合機

複写機・複合機に係る市場形成状況⁷²は、以下のとおり。

- モノクロ複写機・複合機の国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成19年度においては85.2%、平成20年度以降ほぼ横ばいの状況にあり、平成23年度は92.2%となっている。
- カラー複写機・複合機の国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成19年度においては91.0%、平成20年度は91.1%、平成21年度は90.1%と9割程度で推移していたが、平成22年度は98.4%と既にほとんどの製品が特定調達物品等となっている。
- モノクロ複写機・複合機、カラー複写機・複合機ともに、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22年度調達の基本方針から判断の基準の見直し⁷³を実施した。

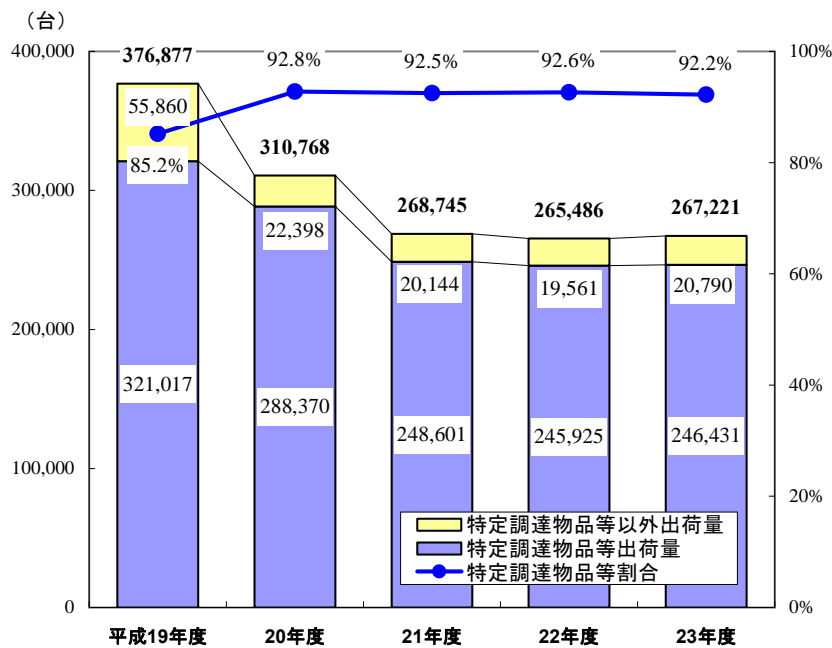


図3-13 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（モノクロ複写機・複合機）

⁷² 資料：国内主要企業に対するアンケート調査結果

⁷³ 平成22年度については1年間の経過措置を設定していたことから、従前の判断の基準を満たすことで、特定調達物品等に該当

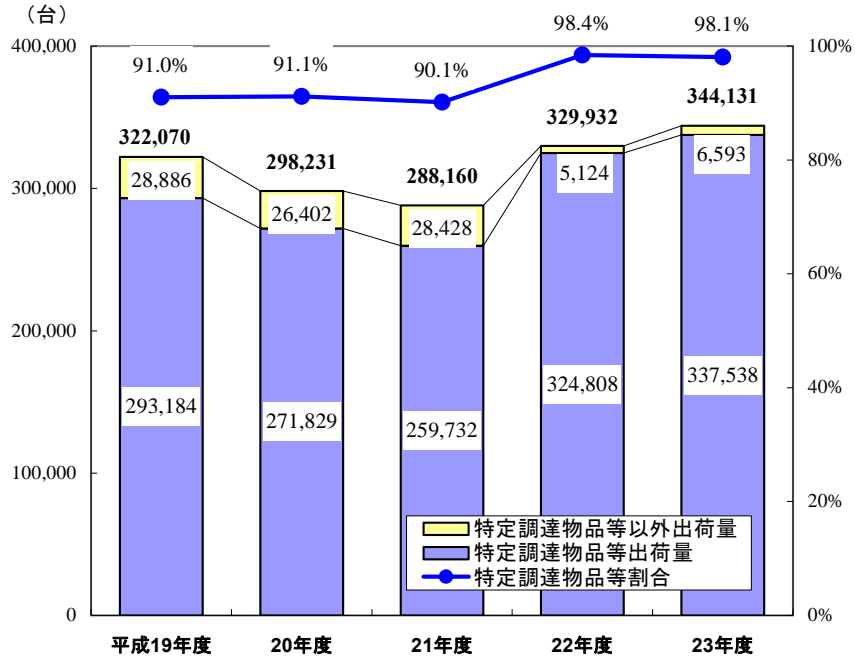


図 3-14 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（カラー複写機・複合機）

（４）カートリッジ等（トナーカートリッジ）

カートリッジ等のうち、トナーカートリッジに係る市場形成状況⁷⁴は、以下のとおり。

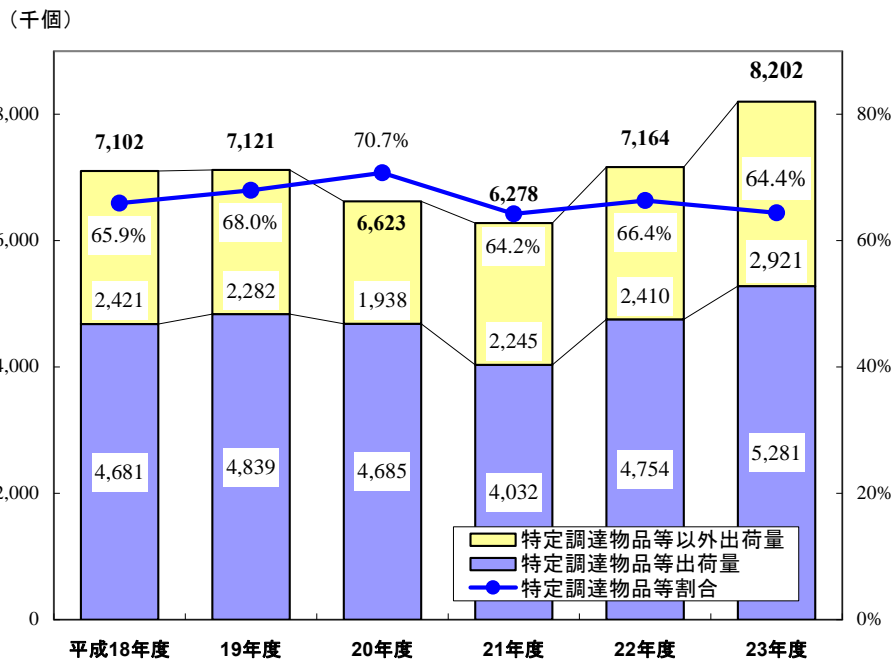


図 3-15 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（トナーカートリッジ）

- トナー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 65.9%、特定調達品目に追加された平成 19

⁷⁴ 資料：国内主要企業に対するアンケート調査結果

年度は 68.0%、平成 20 年度は 70.7%と市場占有率は堅調に増加していたが、平成 21 年度は 64.2%、平成 22 年度は 66.4%、平成 23 年度は 64.4%となり、占有割合は若干減少している。

- 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判断の基準の見直しを実施したところである。

(5) 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⁷⁵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⁷⁶は 96.6%、平成 22 年度は 98.2%、平成 23 年度は 98.7%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 年度及び平成 25 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。

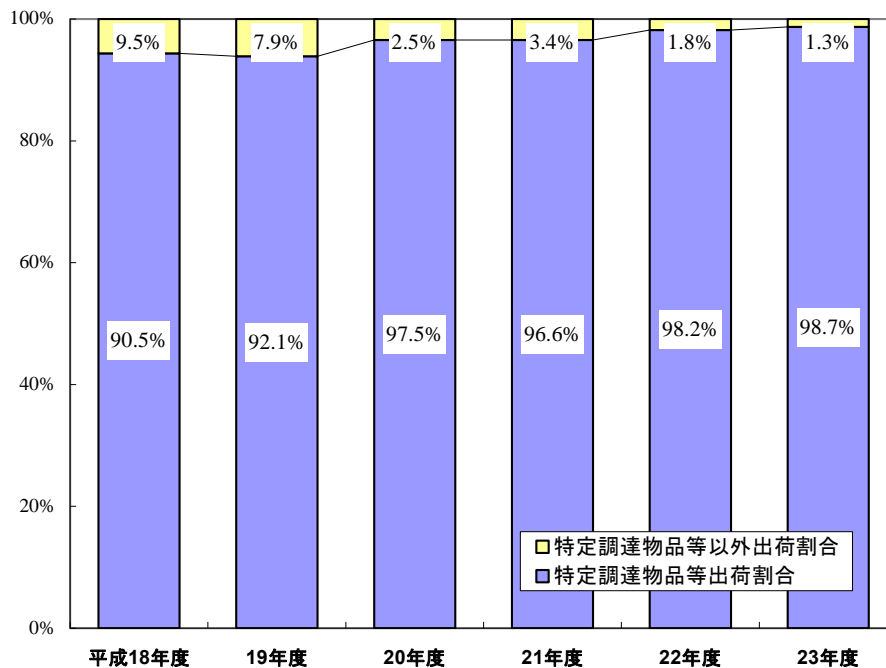


図 3-16 特定調達物品等の国内出荷割合（インクカートリッジ）

(6) 掛時計

掛時計に係る市場形成状況⁷⁷は、以下のとおり。

⁷⁵ 資料：国内主要企業に対するアンケート調査結果

⁷⁶ 平成 21 年度から平成 23 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、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。

⁷⁷ 資料：一般社団法人日本時計協会調査

- 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%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。

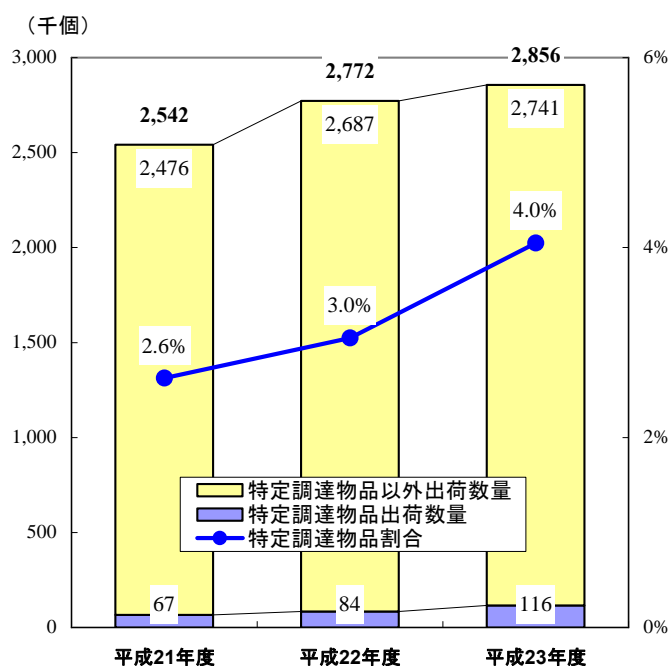


図 3-17 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（掛時計）

（7）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⁷⁸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 23 年度は 73.2%と約 3.3 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。

⁷⁸ 資料：一般社団法人日本照明器具工業会調査

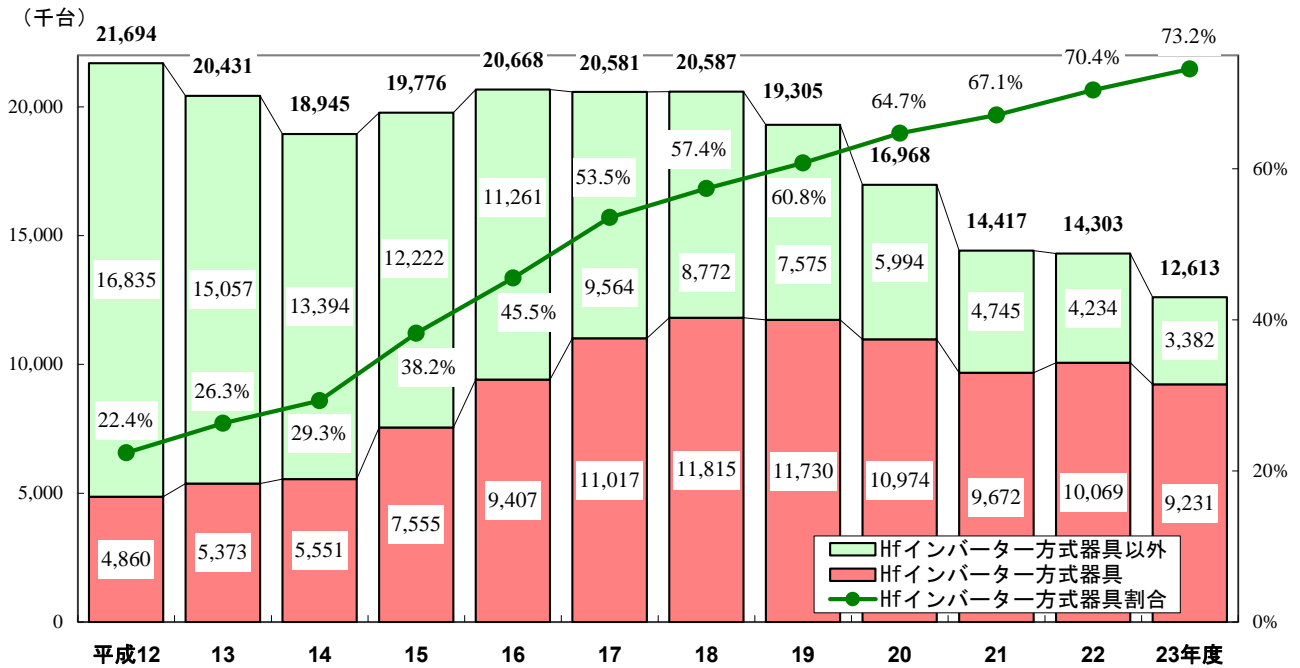


図 3-18 Hf インバータ方式器具の国内出荷量及び割合 (照明器具)

(8) 照明 (蛍光ランプ) ⁷⁹

① 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。

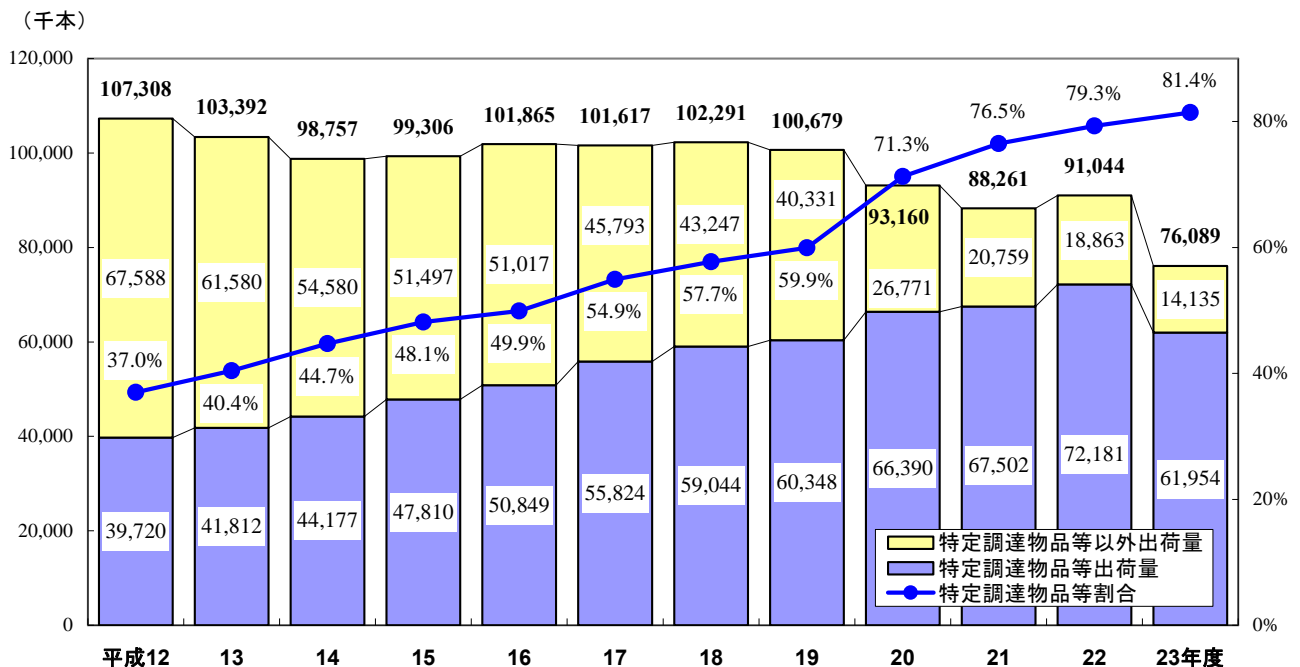


図 3-19 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (直管型 40 形蛍光ランプ)

○ 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 23 年度は

⁷⁹ 資料：一般社団法人日本電球工業会調査

81.4%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、今後とも検討を実施する必要がある。

② 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。

- 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23年度は35.6%と約3.2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。

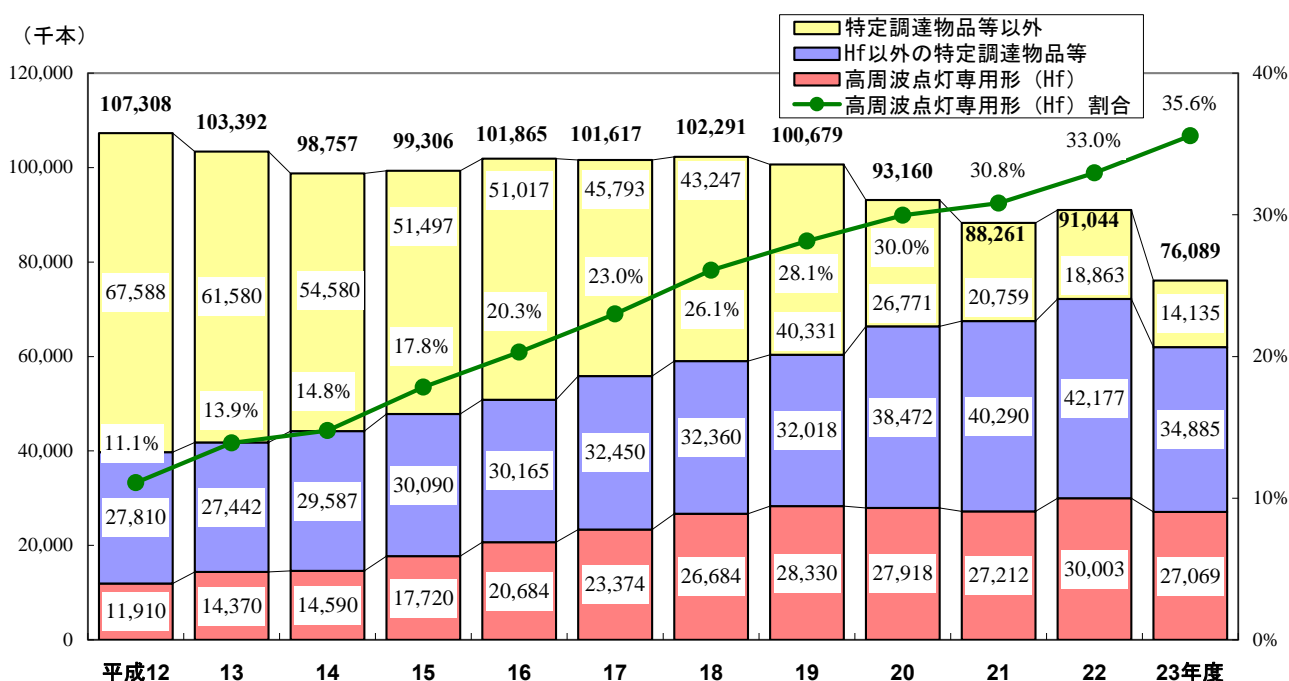


図3-20 高周波点灯専用形 (Hf) の国内出荷量及び割合

(9) 自動車

自動車に係る市場形成状況⁸⁰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⁸¹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。

⁸⁰ 資料：国土交通省

⁸¹ 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

平成 22 年度はやや下降したものの 83.1%、平成 23 年度は 85.6%となっている。(図 3-22)

- 平成 21 年度の大幅な伸びは、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 23 年度においても同様の効果があったとみられる。
- 平成 21 年度下期以降において、既に新規登録台数に占める低公害車の割合が 8 割以上になったことから、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。

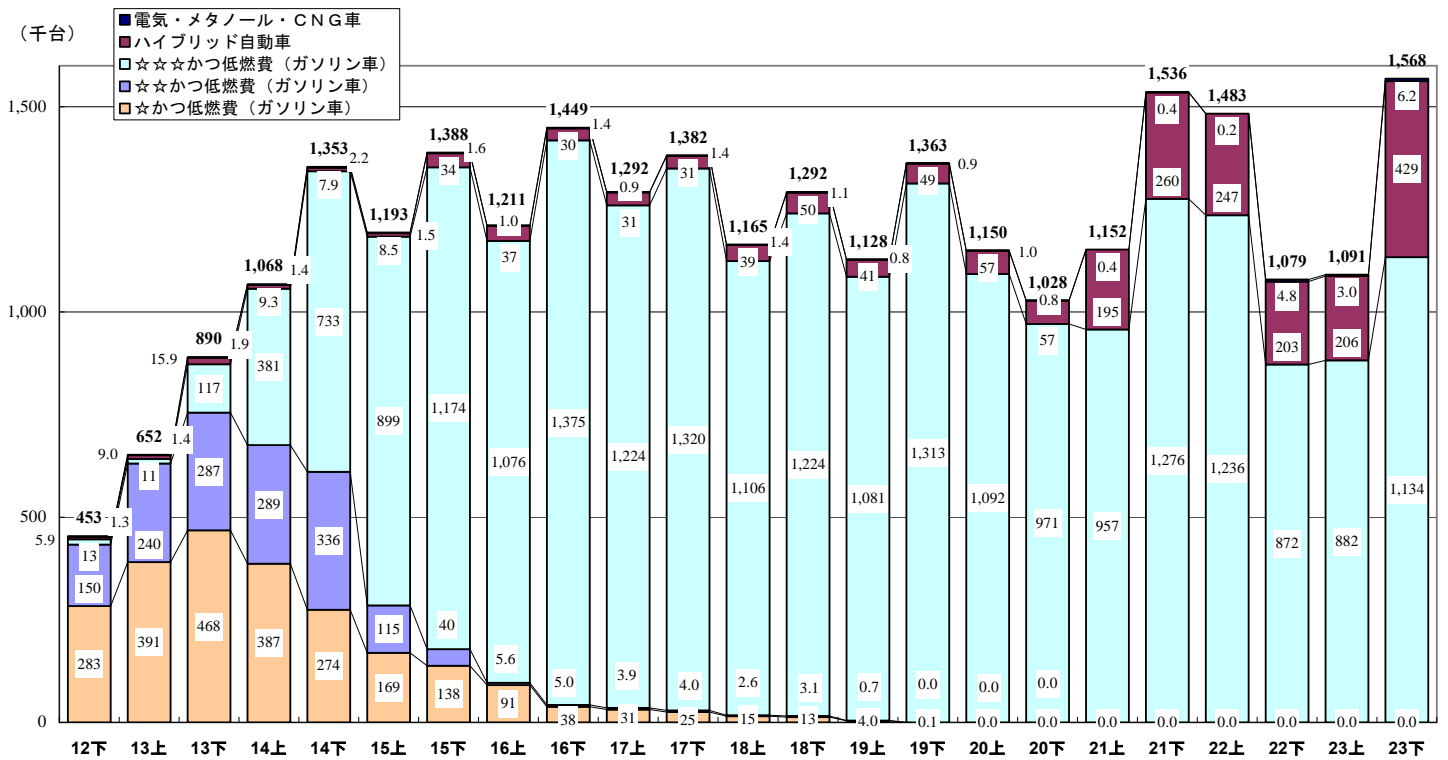


図 3-21 低公害車の新規登録台数の推移

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 23 年度上半期、「23 下」は平成 23 年度下半期を現す
 ※注 1 及び注 2 については、図 3-22 において同じ

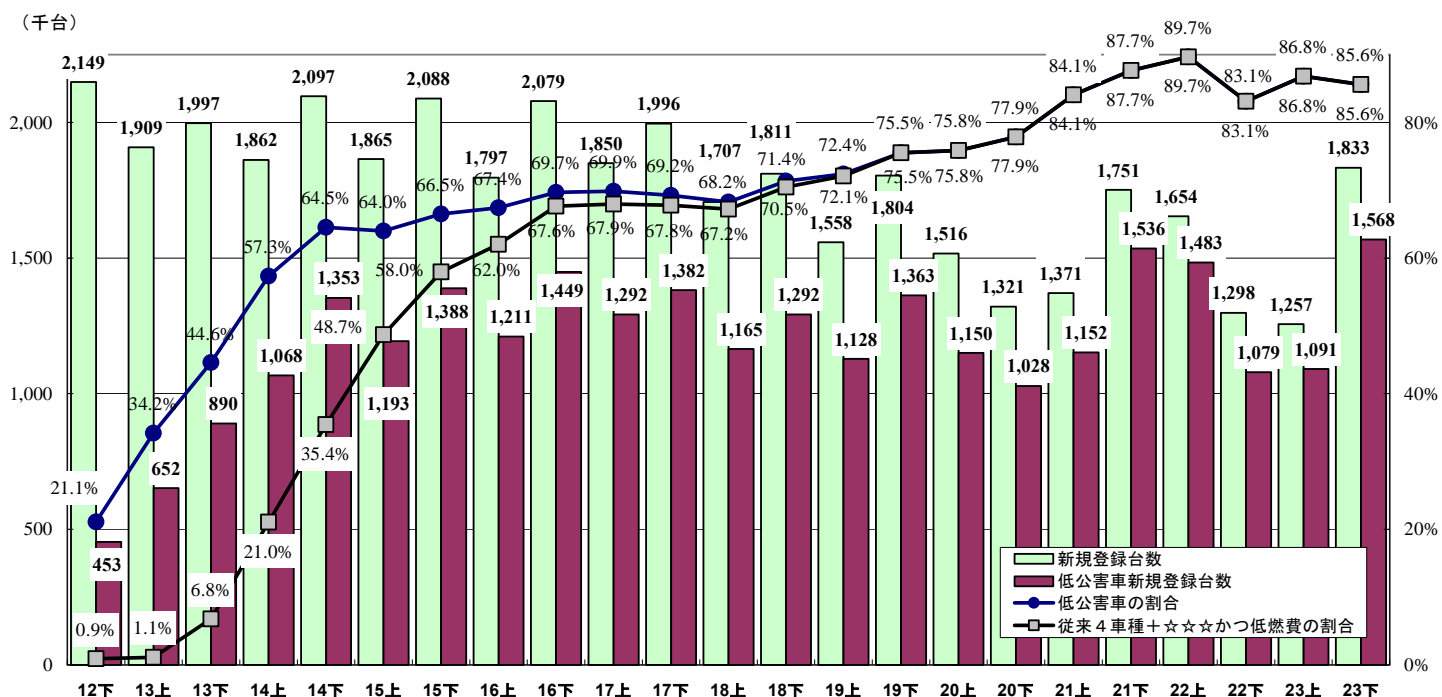


図 3-22 新規登録台数に占める低公害車の台数及び割合の推移

(10) 消火器

消火器に係る市場形成状況⁸²は、以下のとおり。

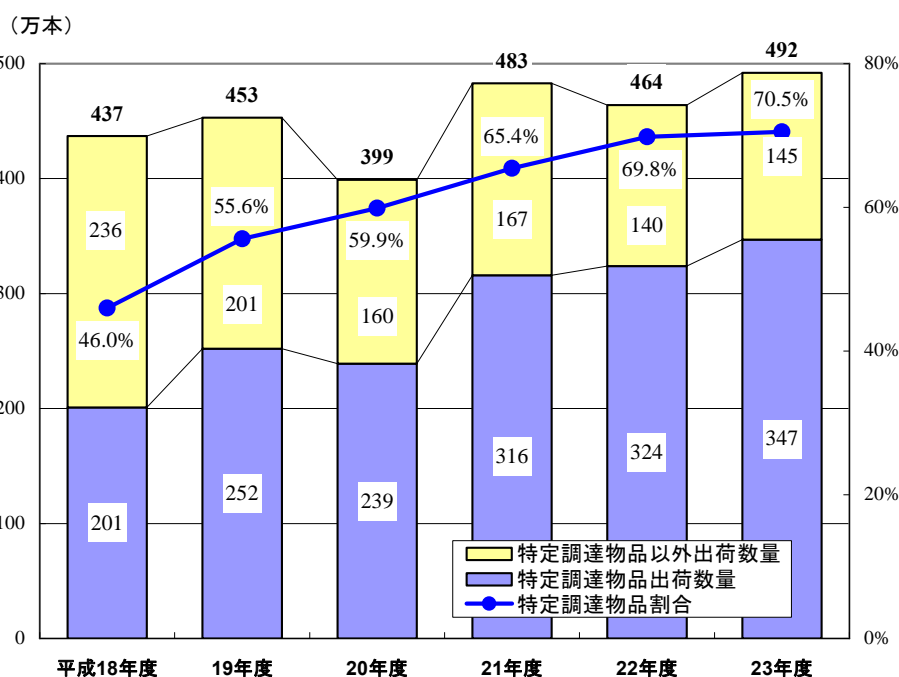


図 3-23 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（消火器）

○ 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%、平成23

⁸² 社団法人日本消火器工業会調査

年度は70.5%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ところである。

(11) 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⁸³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が、平成22年度は23.7%、平成23年度は22.3%と再び下降傾向を示している。
- 高炉セメントの生産量のうちB種⁸⁴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。

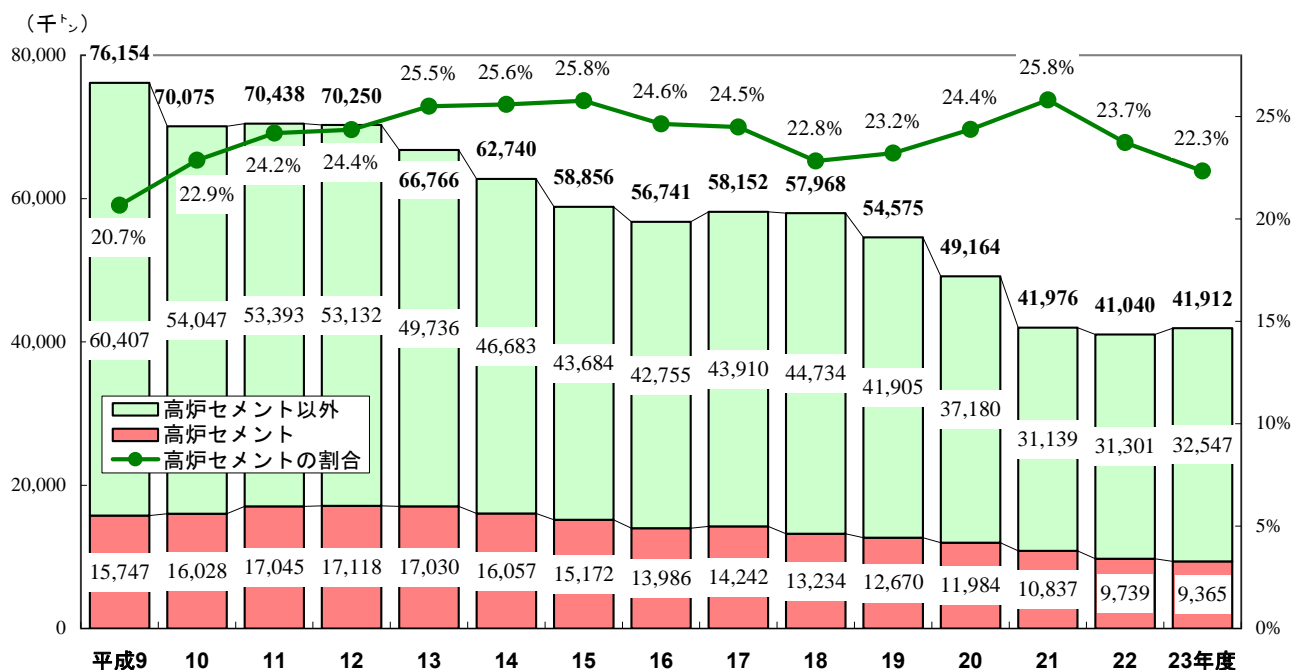


図3-24 セメント及び高炉セメントの国内販売量の推移等

② 国内販売量からみた環境負荷低減効果 (試算)

平成23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

⁸³ 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

⁸⁴ 高炉スラグ配合率30%超～60%以下

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約1,703 (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

$$9,365 \text{ (千}^{\text{t}}\text{)} \times 0.45 \times 417 \text{ (kg-CO}_2\text{/}^{\text{t}}\text{)} \times 0.969 = \underline{1,703 \text{ (千 t-CO}_2\text{)}}$$

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23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⁸⁵。

平成23年度における特定調達物品等の市場占有率⁸⁶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23年度において特定調達物品等の市場占有率が80%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93.8%）、自動車（同85.6%）、プラスチック製バインダー（同80.6%）及び蛍光ランプ（同81.4%）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。

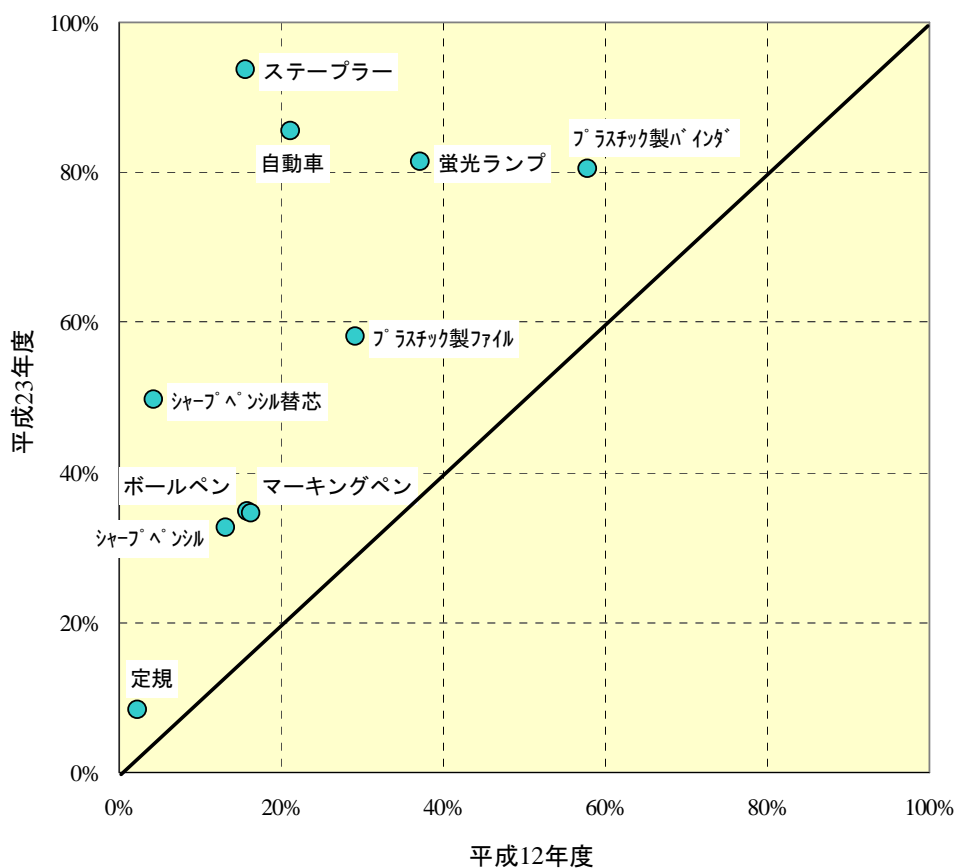


図4-1 グリーン購入法施行前後における特定調達物品等の市場占有率の推移

⁸⁵ 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。

⁸⁶ 自動車については、平成12年度下半期及び平成23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23年度における我が国の名目の国内総生産（支出側）479兆6,396億円（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15兆916億円（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3兆6,994億円（同0.8%）であり、合計18兆7,910億円（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41兆1,885億円（同8.6%）、公的総資本形成が11兆3,032億円（同2.4%）の合計52兆4,917億円（同10.9%）となっている。これに社会保障基金、公的企業等の46兆5,757億円を合わせると、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24.6%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。

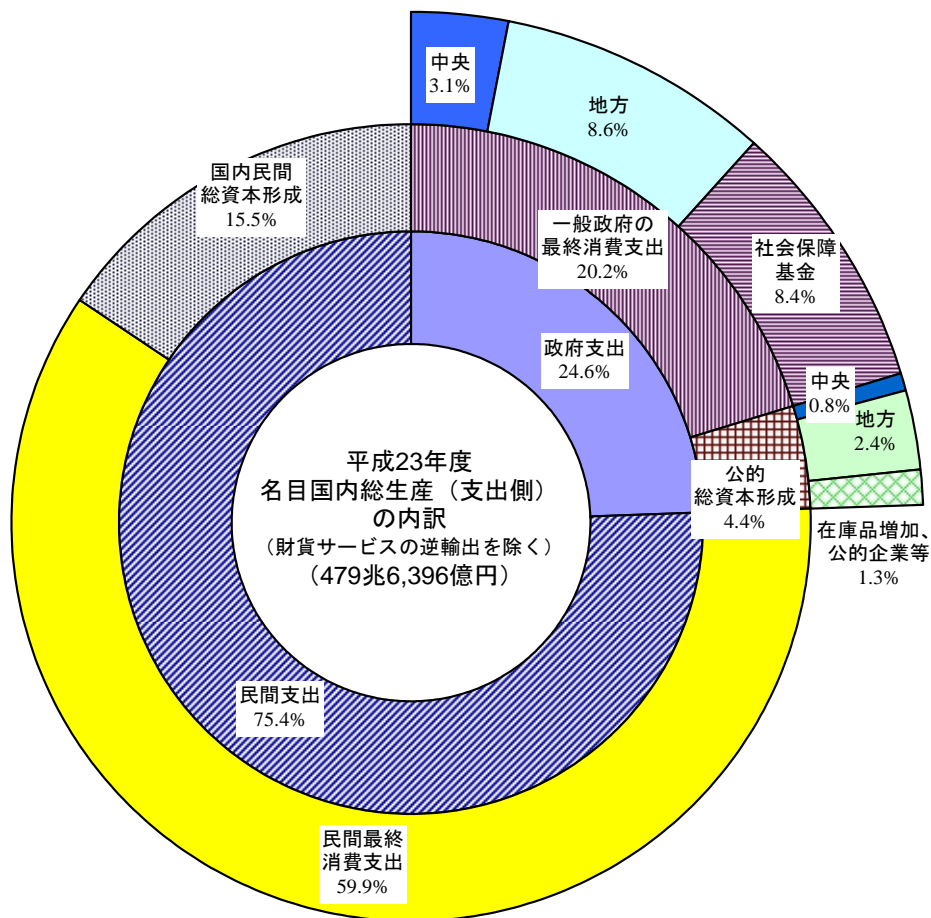


図5-1 平成23年度における名目国内総生産（支出側）の部門別勘定⁸⁷

⁸⁷ 資料：平成23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23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24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32.2%で、平成23年度の35.4%から3.2ポイント減少している。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45.5%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12.4%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。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⁸⁸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。

⁸⁸ 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