

## 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

### ■ 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

令和3年度における国及び独立行政法人等（以下「国等」という。）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212品目中166品目（78.3%）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<sup>1</sup>が95%以上の品目数の割合は44.4%であったが、平成16年度以降は概ね90%程度以上を維持しており、高い水準にある。平成26年度以降において調達率95%以上の品目数及び割合ともに、漸減傾向を示しており、令和2年度以降は新型コロナウイルス感染症の影響により減退し、令和3年度における調達率は78.3%とやや下降しているが、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	21年度	22年度	23年度
①特定調達品目数	90	124	135	146	146	156	165	179	184	190	194
②調達率95%以上の品目数	40	98	117	133	136	147	155	167	177	186	180
②/①割合	44.4%	79.0%	86.7%	91.1%	93.2%	94.2%	93.9%	93.3%	96.2%	97.9%	92.8%

年 度	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度
①特定調達品目数	194	199	200	202	202	205	205	204	205	<b>212</b>
②調達率95%以上の品目数	187	189	183	181	182	182	185	175	166	<b>166</b>
②/①割合	96.4%	95.0%	91.5%	89.6%	90.1%	88.8%	90.2%	85.8%	81.0%	<b>78.3%</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。

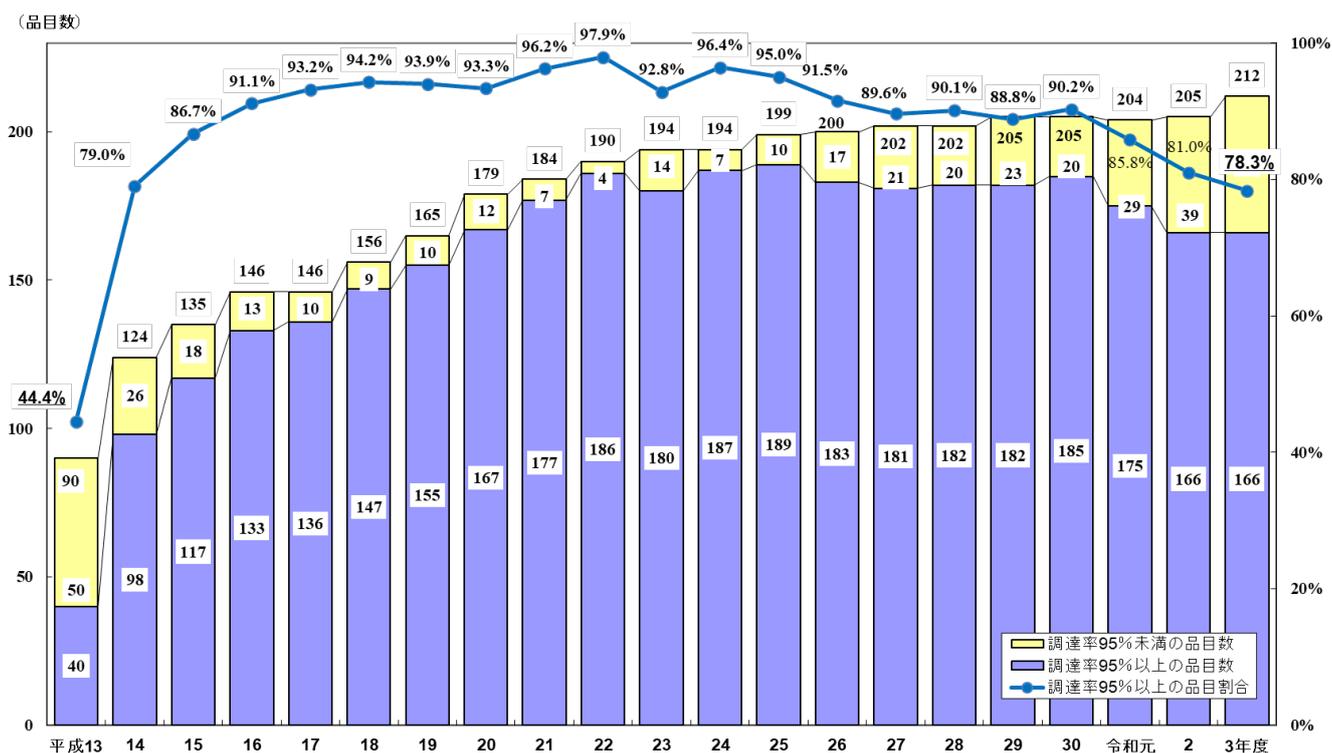


図 I-1 調達率が95%以上の品目数の推移（公共工事分野の品目を除く）

## 2. 主な分野における調達実績

令和3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、令和2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」の令和3年度環境物品等の調達の実績の概要を参照）。

表 I-2 令和2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	移動電話等	家電・ITコン等	温水器等
調達率上昇	2	17	0	0	1	0	2	5	1
ほぼ同等	2	44	6	10	3	2	1	3	2
調達率下降	3	22	4	0	0	3	0	1	1
合計	7	83	10	10	4	5	3	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	ごみ袋等	合計
調達率上昇	1	0	0	8	0	2	6	0	45
ほぼ同等	2	2	1	8	2	3	11	0	102
調達率下降	1	0	0	7	1	5	1	1	50
合計	4	2	1	23	3	10	18	1	197

<sup>3</sup> 「調達率上昇」は令和2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39,675トと、令和2年度の43,308トから減少。調達率は98.7%
- 塗工されていない印刷用紙の調達率は93.3%と前年度からやや下降。一方、塗工されている印刷用紙の調達率については58.0%と前年度の55.0%からやや上昇。

#### (2) 文具類、オフィス家具等

- 文具類については、83品目中63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品目中7品目において95%以上の調達率

#### (3) 画像機器等、電子計算機等、オフィス機器等、移動電話等

- 画像機器等、電子計算機等については、14品目中14品目において95%以上の調達率
- オフィス機器等については、5品目中4品目において95%以上の調達率
- 移動電話については、携帯電話が96.7%、PHSが91.6%、スマートフォンが90.0%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、すべて95%以上の調達率を維持
- エアコンディショナー等については、エアコンディショナーが96.7%、ガスヒートポンプ式冷暖房機が100%、ストーブが97.9%の調達率
- 温水器等については、ヒートポンプ式電気温水器が94.4%、ガス温水機器が98.5%、石油温水機器が100%、ガス調理機器が91.4%の調達率

#### (5) 照明

- 照明器具については、LED照明器具で98.1%、LEDを光源とした内照式表示灯で99.2%の調達率
- ランプについては、蛍光灯（直管40形）で95.9%の調達率、電球形状のランプの調達率は94.5%

#### (6) 自動車等

- 自動車等については、令和3年度より乗用車、小型バス、小型貨物車、バス等、トラック等、トラクタの6品目に分割し、2段階の判断の基準を適用
- 電動車等及び電動車等以外で調達量を集計したところ、電動車等の調達が2,659台、電動車等以外の調達が1,979台と電動車等の調達率が57.3%となっている
- 車種別の内訳は以下のとおり
  - ✓ 電気自動車は、乗用車23台を新規調達
  - ✓ 天然ガス自動車は、乗用車3台、乗用車以外565台を新規調達
  - ✓ ハイブリッド自動車は、乗用車2,506台、乗用車以外33台を新規調達
  - ✓ プラグインハイブリッド自動車は、乗用車84台を新規調達
  - ✓ 燃料電池自動車は、乗用車4台、乗用車以外7台を新規調達

- ✓ クリーンディーゼル車は、乗用車 33 台を新規調達
- ✓ 水素自動車は、乗用車 2 台を新規調達

#### (7) 繊維製品等

- 制服の調達率は、令和 2 年度が 97.6%、令和 3 年度が 96.7%と高い水準を維持
- 織じゅうたん及びニードルパンチカーペットは 100%、タイルカーペットは 97.9%といずれも極めて高い調達率
- 毛布、ふとん、マットレス等の寝具は、いずれも 99%以上の高い調達率

#### (8) 設備

- 太陽光発電システムの導入設備容量は 62kW
- エネルギー管理システムは、5 件の調達。今後の調達件数の拡大を期待
- 日射調整フィルムについては、10,706 m<sup>2</sup>が調達され、調達率は 98.6%

#### (9) 災害備蓄用品

- 災害備蓄用品については、例年の調達量の水準であり、全 10 品目のうち、7 品目の調達率が 95%以上
- レトルト食品等、非常用携帯燃料、非常用携帯電源は 95%以下と他の品目に比べ相対的に低い状

#### (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、すべての品目で 95%以上の調達率
- 庁舎管理は 6,329 件調達され、調達率は 99.3%
- 輸配送の調達率は 99.9%、旅客輸送（自動車）は 99.0%、引越輸送は、99.4%といずれも極めて高い調達率
- 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 99.8%、紙容器飲料自動販売機及びカップ式飲料自動販売機は 100%と極めて高い調達率
- 会議運営は 1,503 件調達され、調達率は 98.5%
- 印刷機能等提供業務の総調達量は 9,455 件、うち 9,443 件が特定調達物品等であり、12 件を除き判断の基準を満足

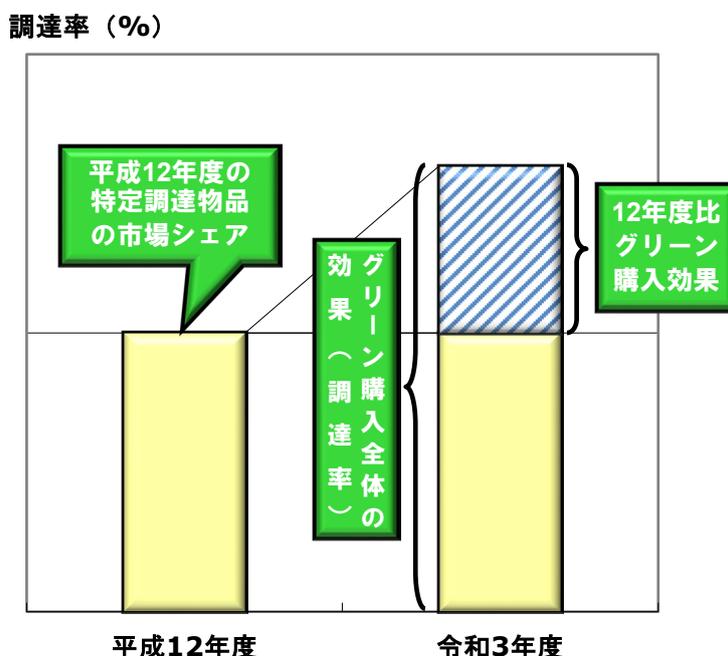
#### (12) ごみ袋等

- プラスチック製ごみ袋の総調達量は 79,242 千枚、うち 66,960 千枚が特定調達物品等であり、調達率は 84.5%

## 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

令和3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令和3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 令和3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 令和3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31,119t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量<sup>5</sup>の約16.9千人分に相当）

<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> 2019年度（令和元年度）【確報値】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1.86t-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

② 令和3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 307,117t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量の約259千人分に相当）

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 139,632t-CO<sub>2</sub>**（家庭からの二酸化炭素排出量の約75.8千人分に相当）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。）。

令和3年度は、新型コロナウイルス感染症の影響等により、国等における特定調達品目の総調達量及び特定調達物品等の調達量が大きく減少した品目も多く、結果として温室効果ガス排出削減効果が例年に比べ低下したものの、**調達量の減少は省資源に寄与**しているものと考えられる。

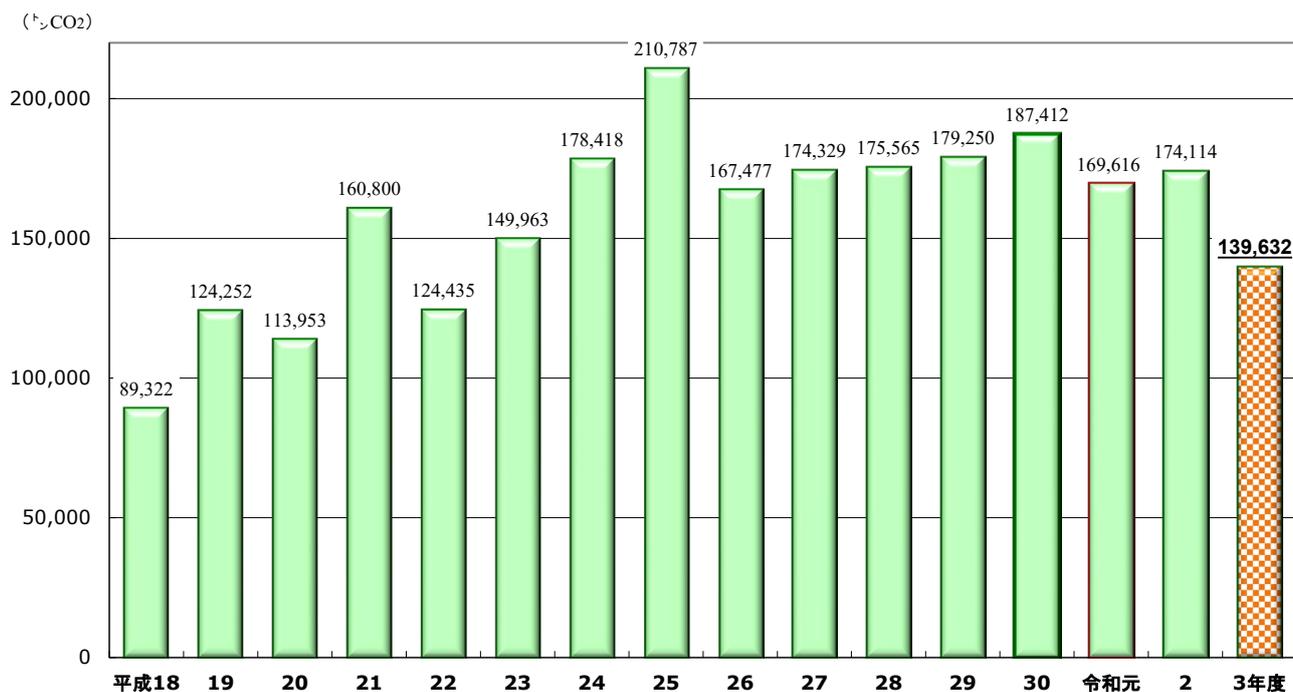
表Ⅱ-1 国等の機関のグリーン購入の実施による温室効果ガス排出削減効果の試算

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	696	—	696
ダストブロワー	HFC134aからノンフロンへの代替	16,824	—	16,824
コピー機等	電気の使用に伴う排出削減	403	5	2,017
ファクシミリ	電気の使用に伴う排出削減	109	5	543
家電製品	電気の使用に伴う排出削減	1,816	10	18,161
エアコンディショナー	電気の使用に伴う排出削減	1,231	10	12,311
LED照明器具	電気の使用に伴う排出削減	5,185	10	51,854
電球形LEDランプ	電気の使用に伴う排出削減	1,003	10	10,029
電球形蛍光ランプ	電気の使用に伴う排出削減	652	5	3,261
自動車（乗用車）	走行に伴う排出削減	1,927	7	13,492
乗用車用タイヤ	転がり抵抗低減による燃費向上	80	3	241
制服・作業服	再生PET樹脂の使用	30	—	30
インテリア・寝装寝具	再生PET樹脂の使用	130	—	130
作業手袋	再生PET樹脂の使用	128	—	128
太陽光発電システム	システム導入に伴う排出削減	28	15	426
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	437	20	8,740
屋上緑化	屋上緑化に伴う排出削減	22	15	333
プラスチック製ごみ袋	焼却処理に伴う排出削減	416	—	416
合計	—	31,119	—	139,632

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

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：国立研究開発法人国立環境研究所温室効果ガスインベントリオフィス（令和3年4月）



図Ⅱ-2 国等の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16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、令和3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、平成29年度に判断の基準等の見直しを実施した。令和4年度の定期見直しにおいて、環境負荷低減の観点から、判断の基準等の改定を行ったところであり、市場動向の推移を注視する必要がある

### (3) 照明

- 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、LED照明器具・LEDランプへの切り替えが急速に進展しており、フローでは照明器具のほぼすべてがLED照明器具に切り替わっている

### 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年度から令和3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

### ■ 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) 令和3年度の調達実績

国等の機関による令和3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「令和3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「令和3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。

令和3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212品目中166品目（78.3%））で調達されており、令和2年度に比べ低下したものの、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、令和3年度のコピー用紙の調達率は98.7%であり、令和2年度（98.7%）を上回る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>から令和3年度の39,675トと半減に近い削減率となっている<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トがボトムとなっていた。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年度以降は減少傾向に転じたところであるが、令和元年度は平成30年度比13.6%の増加（特にトイレトペーパー及びティッシュペーパーの衛生用紙の調達量が増加）となった。ペーパーレス化の進展や新型コロナウイルス感染症の影響等によるテレワークの拡大により、令和2年度に再び減少（令和元年度比11.2%減少）に転じ、2年連続で減少したものと考えられ、調達量については、今後の動向を引き続

<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。

き注視する必要がある。

文具類については、令和3年度の特定調達品目83品目中44品目において、令和2年度と同等ないし同等以上の調達率となっており、63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品目中5品目が95%以上の調達率となっている。

画像機器等及び電子計算機等はすべての品目、オフィス機器等は掛時計を除く品目、携帯電話は携帯電話、家電製品はすべての品目、エアコンディショナー等はすべての品目、温水器等はガス温水機器、石油温水機器、照明は電球形状のランプを除く品目について95%以上の高い調達率となっている。

令和元年度の調達より2段階の判断の基準を設定した電気冷蔵庫等3品目、エアコンディショナー（業務用）及びLED照明器具（投光器及び防犯灯を除く）の5品目の令和3年度の発注実績については、基準値1による発注が、電気冷蔵庫等3品目が80.8%（7,532台/9,326台）、エアコンディショナー（業務用）が89.4%（2,824台/3,140台）及びLED照明器具が81.3%（85,491台/105,091台。投光器・防犯灯を除く）となっている。自動車については、品目を6品目に分割するとともに、令和3年度の調達から2段階の判断の基準を設定したところであり、実績ベースでみると電動車等の調達が2,659台、電動車等以外の調達が1,979台と、電動車等の調達率が57.3%と、電動車等への積極的な切り替えが図られている。2段階基準設定品目については、国等の機関において、より高い環境性能である基準値1による調達が積極的に実施されていることが示された。

繊維製品（制服・作業服等、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、6品目（靴、タフテッドカーペット、作業用手袋、ブルーシート、旗及びのぼり）が95%を下回っているが、全般的には例年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62kWと令和2年度に引き続き積極的な導入が図られている。燃料電池については3kW、太陽熱利用システムについては調達がなく、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、10品目のうち、レトルト食品、非常用携帯燃料、非常用携帯電源が95%を下回っているが、他の7品目は高い水準で調達されている。

役務については、全ての品目で95%以上の高い調達率となっている。

ごみ袋等のプラスチック製ごみ袋の総調達量は79百万枚、うち67百万枚が特定調達物品等であり、調達率は84.5%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、過去の実績と比較すると特定調達物品等の調達率は概ね横ばいの状況にある。

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。令和3年度においても98.7%と引き続き極めて高い調達率を維持している。

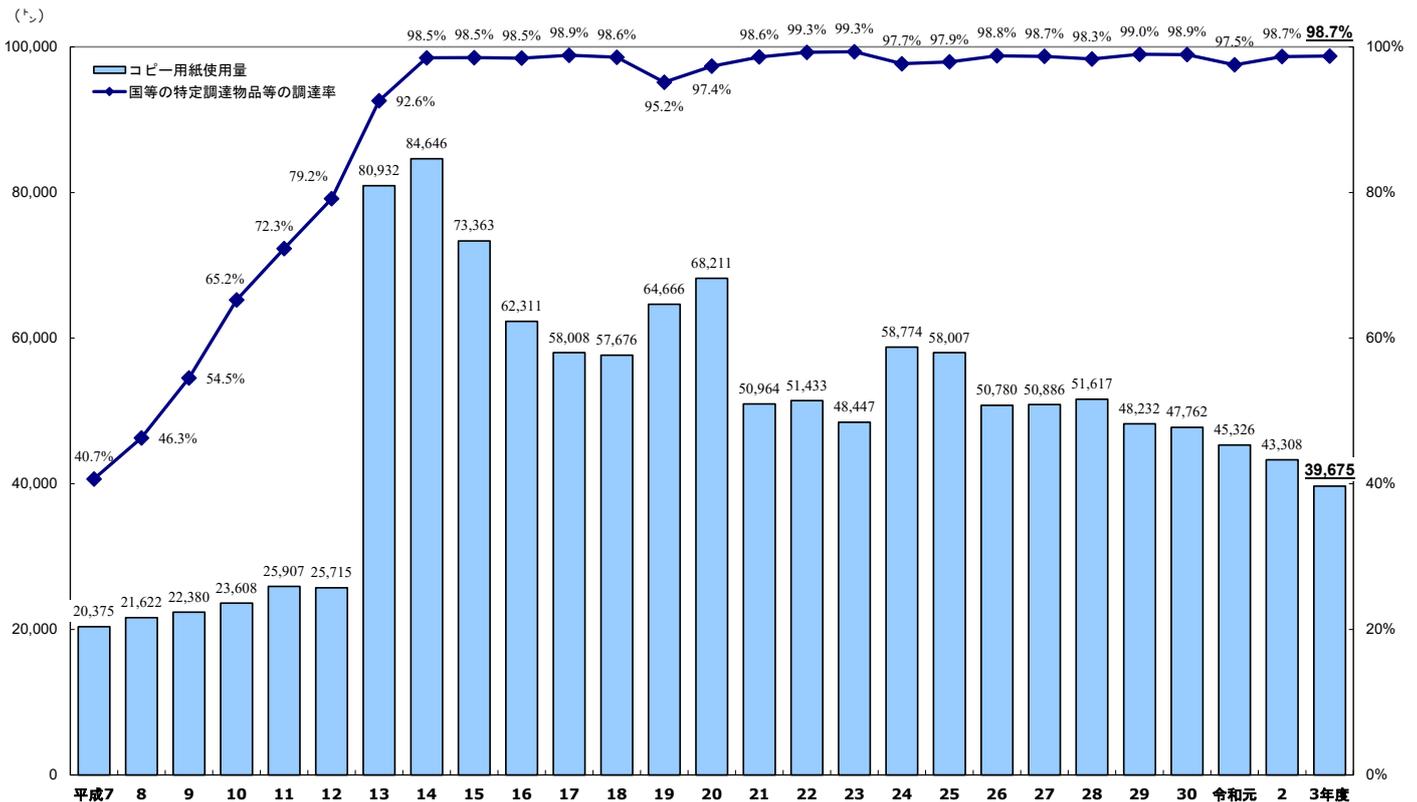


図1-1 国等の機関によるコピー用紙使用量及び調達率の推移<sup>3</sup>

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

<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。

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、東日本大震災の影響が少なからずあると考えられる平成 23 年度は 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った。平成 24 年度は平成 23 年度比約 1.1 万トンの増加、平成 25 年度も前年度比でほぼ横ばいであったが、平成 26 年度に減少に転じて以降、平成 27 年度は 50,886 トン、平成 28 年度は 51,617 トン、平成 29 年度は 48,232 トン、平成 30 年度は 47,762 トン、令和元年度は 45,326 トンと平成 29 年度以降は平成 23 年度を下回る調達量であり、令和 3 年度は 39,675 トンと前年度の調達量 (43,308 トン) からさらに 8.4%の減少となった。

## 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<sup>5</sup>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。

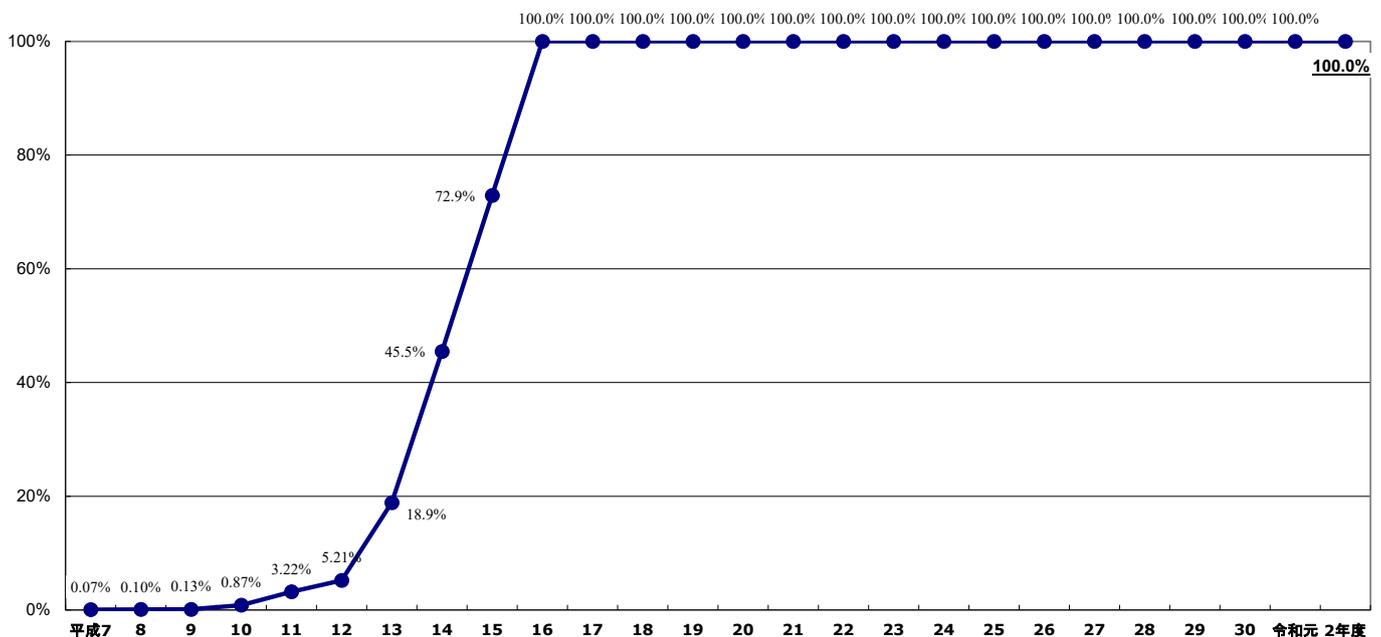


図 1-2 一般公用車に占める低公害車の割合の推移

<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。

<sup>5</sup> 平成 30 年 2 月の判断の基準の見直しにより、小型バスを除く乗用自動車の燃費性能は 2020 年度のトップランナー基準、排出ガスは平成 17 年規制値 75%低減レベル又は平成 30 年規制値 50%低減レベルとしている。

令和3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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減
紙 類 (7)	コピー用紙	100 %	39,675 トン	39,177 トン	98.7 %	498 トン	43,308 トン	92 %	98.7 %	→
	フォーム用紙	100 %	101 トン	99 トン	98.0 %	2 トン	1,345 トン	8 %	99.8 %	↓
	インクジェットカラープリンター用塗工紙	100 %	45 トン	44 トン	97.0 %	1 トン	100 トン	45 %	98.4 %	↓
	塗工されていない印刷用紙	100 %	1,474 トン	1,375 トン	93.3 %	99 トン	5,269 トン	28 %	97.7 %	↓
	塗工されている印刷用紙	100 %	597 トン	347 トン	58.0 %	251 トン	421 トン	142 %	55.0 %	↑
	トイレトペーパー	100 %	5,721 トン	5,634 トン	98.5 %	87 トン	6,689 トン	86 %	99.2 %	→
文 具 類 (83)	ティッシュペーパー	100 %	329 トン	307 トン	93.1 %	23 トン	341 トン	97 %	90.7 %	↑
	シャープペンシル	100 %	226,280 本	224,787 本	99.3 %	1,493 本	1,096,122 本	21 %	100.0 %	→
	シャープペンシル替芯	100 %	182,324 個	182,050 個	99.8 %	274 個	185,468 個	98 %	99.9 %	→
	ボールペン	100 %	1,706 千本	1,687 千本	98.9 %	20 千本	8,573 千本	20 %	99.8 %	→
	マーキングペン	100 %	1,886 千本	1,853 千本	98.2 %	33 千本	1,903 千本	99 %	98.3 %	→
	鉛筆	100 %	704,703 個	691,703 個	98.2 %	13,000 個	8,042,110 個	9 %	99.8 %	↓
	スタンプ台	100 %	46,173 個	45,409 個	98.3 %	764 個	52,253 個	88 %	98.5 %	→
	朱肉	100 %	40,124 個	39,801 個	99.2 %	323 個	50,374 個	80 %	99.4 %	→
	印章セット	100 %	7,593 個	7,541 個	99.3 %	52 個	28,945 個	26 %	99.6 %	→
	印箱	100 %	1,837 個	1,802 個	98.1 %	35 個	2,776 個	66 %	87.8 %	↑
	公印	100 %	3,290 個	3,231 個	98.2 %	59 個	2,886 個	114 %	98.6 %	→
	ゴム印	100 %	729,223 個	715,656 個	98.1 %	13,567 個	692,182 個	105 %	99.0 %	→
	回転ゴム印	100 %	26,460 個	25,208 個	95.3 %	1,252 個	36,528 個	72 %	92.7 %	↑
	定規	100 %	174,020 個	172,751 個	99.3 %	1,269 個	909,833 個	19 %	99.9 %	→
	トレー	100 %	74,682 個	72,328 個	96.8 %	2,354 個	58,865 個	127 %	95.8 %	↑
	消しゴム	100 %	302,279 個	299,448 個	99.1 %	2,831 個	1,179,223 個	26 %	99.8 %	→
	ステープラー(汎用型)	100 %	58,543 個	57,404 個	98.1 %	1,139 個	94,900 個	62 %	90.4 %	↑
	ステープラー(汎用型以外)	100 %	8,285 個	8,202 個	99.0 %	83 個	7,024 個	118 %	99.4 %	→
	ステープラー針リムーバー	100 %	32,318 個	31,686 個	98.0 %	632 個	42,961 個	75 %	96.6 %	↑
	連射式クリップ(本体)	100 %	25,819 個	25,584 個	99.1 %	235 個	14,603 個	177 %	99.3 %	→
	事務用修正具(テープ)	100 %	134,285 個	132,038 個	98.3 %	2,247 個	160,459 個	84 %	91.8 %	↑
	事務用修正具(液状)	100 %	9,519 個	9,379 個	98.5 %	140 個	10,638 個	89 %	98.5 %	→
	クラフトテープ	100 %	176,891 個	164,855 個	93.2 %	12,036 個	179,304 個	99 %	93.4 %	→
	粘着テープ(布粘着)	100 %	403,952 個	377,736 個	93.5 %	26,216 個	441,283 個	92 %	95.9 %	↓
	両面粘着紙テープ	100 %	100,350 個	97,900 個	97.6 %	2,450 個	119,927 個	84 %	97.7 %	→
	製本テープ	100 %	93,080 個	78,924 個	84.8 %	14,156 個	89,766 個	104 %	82.1 %	↑
	ブックスタンド	100 %	48,531 個	44,441 個	91.6 %	4,090 個	57,680 個	84 %	95.6 %	↓
	ペンスタンド	100 %	4,078 個	3,974 個	97.4 %	104 個	4,557 個	89 %	97.8 %	→
	クリップケース	100 %	8,741 個	7,843 個	89.7 %	898 個	8,311 個	105 %	94.9 %	↓
	はさみ	100 %	56,461 個	55,377 個	98.1 %	1,084 個	55,451 個	102 %	97.8 %	→
	マグネット(玉)	100 %	142,358 個	139,678 個	98.1 %	2,680 個	137,805 個	103 %	98.0 %	→
	マグネット(バー)	100 %	63,156 個	61,108 個	96.8 %	2,048 個	60,144 個	105 %	96.0 %	→
テープカッター	100 %	8,103 個	7,953 個	98.1 %	150 個	8,823 個	92 %	98.2 %	→	
ハンチ(手動)	100 %	17,327 個	16,762 個	96.7 %	565 個	19,803 個	87 %	96.8 %	→	
モルトケース(紙めくり用スポンジケース)	100 %	2,486 個	2,479 個	99.7 %	30 個	2,794 個	89 %	99.1 %	→	
紙めくりクリーム	100 %	10,601 個	10,461 個	98.7 %	140 個	12,345 個	86 %	99.5 %	→	
鉛筆削(手動)	100 %	2,747 個	2,705 個	98.5 %	42 個	1,504 個	183 %	97.9 %	→	
OAクリーナー(ウエットタイプ)	100 %	108,714 個	102,675 個	94.4 %	6,039 個	139,430 個	78 %	87.9 %	↑	
OAクリーナー(液タイプ)	100 %	3,092 個	2,123 個	68.7 %	969 個	4,790 個	65 %	93.7 %	↓	
ダストプロワァ	100 %	26,241 個	26,163 個	99.7 %	78 個	30,119 個	87 %	99.4 %	→	
レターケース	100 %	14,513 個	13,750 個	94.7 %	763 個	16,448 個	88 %	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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減
	メディアケース	100 %	230,828 個	171,904 個	74.5 %	58,924 個	206,953 個	112 %	64.5 %	↑
	マウスパッド	100 %	30,715 個	29,631 個	96.5 %	1,084 個	36,717 個	84 %	95.8 %	→
	OAフィルター(枠あり)	100 %	1,505 個	1,475 個	98.0 %	30 個	1,534 個	98 %	94.1 %	↑
	丸刃式紙裁断機	100 %	844 台	668 台	79.1 %	176 台	593 台	142 %	92.9 %	↓
	カッターナイフ	100 %	44,589 個	43,930 個	98.5 %	659 個	51,013 個	87 %	98.7 %	→
	カッティングマット	100 %	9,867 個	9,769 個	99.0 %	98 個	11,318 個	87 %	98.6 %	→
	デスクマット	100 %	30,773 個	30,429 個	98.9 %	344 個	34,698 個	89 %	98.1 %	→
	OHPフィルム	100 %	28,411 個	25,205 個	88.7 %	3,206 個	37,833 個	75 %	89.9 %	↓
	絵筆	100 %	13,888 個	13,518 個	97.3 %	370 個	13,136 個	106 %	96.3 %	↑
	絵の具	100 %	5,747 個	5,605 個	97.5 %	142 個	4,757 個	121 %	98.3 %	→
	墨汁	100 %	1,019 個	1,003 個	98.4 %	16 個	994 個	103 %	97.6 %	→
	のり(液状)(補充用を含む。)	100 %	59,821 個	59,501 個	99.5 %	320 個	72,313 個	83 %	97.0 %	↑
	のり(澱粉のり)(補充用を含む。)	100 %	4,837 個	4,834 個	99.9 %	3 個	7,799 個	62 %	98.2 %	↑
	のり(固形)(補充用を含む。)	100 %	305,977 個	303,851 個	99.3 %	2,126 個	317,999 個	96 %	99.4 %	→
	のり(テープ)	100 %	334,222 個	331,105 個	99.1 %	3,117 個	355,842 個	94 %	96.6 %	↑
	ファイル	100 %	14,216 千冊	11,741 千冊	82.6 %	2,475 千冊	14,118 千冊	101 %	90.6 %	↓
	バインダー	100 %	514,043 冊	507,768 冊	98.8 %	6,275 冊	502,421 冊	102 %	98.9 %	→
	ファイリング用品	100 %	3,178 千個	3,007 千個	94.6 %	171 千個	4,679 千個	68 %	98.6 %	↓
	アルバム(台紙を含む。)	100 %	13,199 個	12,838 個	97.3 %	361 個	17,905 個	74 %	99.7 %	↓
	つづりひも	100 %	1,853 千個	1,800 千個	97.1 %	53 千個	2,103 千個	88 %	96.1 %	→
	カードケース	100 %	397,013 個	381,098 個	96.0 %	15,915 個	429,771 個	92 %	98.1 %	↓
	事務用封筒(紙製)	100 %	91,060 千枚	87,939 千枚	96.6 %	3,121 千枚	146,420 千枚	62 %	97.2 %	→
	窓付き封筒(紙製)	100 %	51,324 千枚	50,410 千枚	98.2 %	914 千枚	69,494 千枚	74 %	85.1 %	↑
	けい紙・起案用紙	100 %	183,389 冊	176,896 冊	96.5 %	6,493 冊	186,932 冊	98 %	97.4 %	→
	ノート	100 %	380,287 冊	373,862 冊	98.3 %	6,425 冊	440,649 冊	86 %	98.1 %	→
	パンチラベル	100 %	421,798 個	287,691 個	68.2 %	134,107 個	281,959 個	150 %	66.5 %	↑
	タックラベル	100 %	2,332 千個	1,469 千個	63.0 %	863 千個	952,459 個	0 %	88.0 %	↓
	インデックス	100 %	2,531 千個	1,618 千個	63.9 %	913 千個	1,221 千個	207 %	96.5 %	↓
	付箋紙	100 %	4,295 千個	4,236 千個	98.6 %	59 千個	4,216 千個	102 %	98.9 %	→
	付箋フィルム	100 %	533,645 個	470,415 個	88.2 %	63,230 個	384,847 個	139 %	99.3 %	↓
	黒板拭き	100 %	2,662 個	2,602 個	97.7 %	60 個	2,601 個	102 %	100.0 %	↓
	ホワイトボード用レーザー	100 %	22,249 個	21,582 個	97.0 %	667 個	22,253 個	100 %	97.8 %	→
	額縁	100 %	16,731 個	15,857 個	94.8 %	874 個	18,761 個	89 %	97.3 %	↓
	ごみ箱	100 %	25,133 個	24,209 個	96.3 %	924 個	46,892 個	54 %	97.5 %	↓
	リサイクルボックス	100 %	14,567 個	14,093 個	96.7 %	474 個	4,719 個	309 %	96.7 %	→
	缶・ボトルつぶし機(手動)	100 %	1,222 個	66 個	5.4 %	1,156 個	98 個	1,247 %	100.0 %	↓
	名札(机上用)	100 %	10,107 個	9,619 個	95.2 %	488 個	11,989 個	84 %	98.6 %	↓
	名札(衣服取付型・首下げ型)	100 %	437,649 個	427,943 個	97.8 %	9,706 個	1,393 個	31,428 %	99.5 %	↓
	鍵かけ(フックを含む。)	100 %	28,146 個	27,240 個	96.8 %	906 個	24,786 個	114 %	94.7 %	↑
	チョーク	100 %	462,835 本	462,639 本	100.0 %	196 本	459,902 本	101 %	100.0 %	→
	グラウンド用白線	100 %	104,356 kg	104,356 kg	100.0 %	0 kg	93,424 kg	112 %	100.0 %	→
	梱包用バンド	100 %	89,770 個	70,575 個	78.6 %	19,195 個	66,426 個	135 %	96.7 %	↓

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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
オフィス家具等(10)	いす	100%	178,773 脚	176,943 脚	99.0%	1,830 脚	166,416 脚	107%	98.7%	→	
	机	100%	71,941 台	71,255 台	99.0%	686 台	74,455 台	97%	99.1%	→	
	棚	100%	33,297 連	32,735 連	98.3%	562 連	32,742 連	102%	98.2%	→	
	収納用什器(棚以外)	100%	50,605 台	49,164 台	97.2%	1,441 台	47,200 台	107%	98.1%	→	
	ローパーティション	100%	49,301 台	46,239 台	93.8%	3,062 台	55,402 台	89%	93.7%	→	
	コートハンガー	100%	3,011 台	2,789 台	92.6%	222 台	3,210 台	94%	97.4%	↓	
	傘立て	100%	2,188 台	2,055 台	93.9%	133 台	1,700 台	129%	96.6%	↓	
	掲示板	100%	1,607 個	1,547 個	96.3%	60 個	2,342 個	69%	98.1%	↓	
	黒板	100%	281 個	280 個	99.6%	1 個	321 個	88%	98.8%	→	
ホワイトボード	100%	14,442 個	13,927 個	96.4%	515 個	12,460 個	116%	97.5%	↓		
画像機器等(10)	コピー機等合計	購入	100%	9,220 台	9,189 台	99.7%	31 台	8,831 台	104%	99.9%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		15,255 台	15,238 台		17 台	17,727 台	-		-
	プリンタ等合計	購入	100%	32,218 台	31,925 台	99.1%	293 台	57,962 台	56%	99.7%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		23,039 台	23,029 台		10 台	18,187 台	-		-
	ファクシミリ	購入	100%	1,160 台	1,152 台	99.3%	8 台	1,136 台	102%	99.5%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		126 台	126 台		0 台	68 台	-		-
	スキャナ	購入	100%	18,347 台	18,272 台	99.6%	75 台	7,393 台	248%	99.2%	→
		リース・レンタル(新規)									
リース・レンタル(継続)			1,921 台	1,916 台		5 台	2,182 台	-		-	
プロジェクタ	購入	100%	6,179 台	6,124 台	99.1%	55 台	6,855 台	90%	99.0%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		302 台	302 台		0 台	217 台	-		-	
トナーカートリッジ	100%	759,722 個	737,996 個	97.1%	21,726 個	821,164 個	93%	98.0%	→		
インクカートリッジ	100%	663,416 個	653,774 個	98.5%	9,642 個	695,898 個	95%	98.4%	→		
電子計算機等(4)	電子計算機合計	購入	100%	246,833 台	244,402 台	99.0%	2,431 台	310,548 台	79%	99.1%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		128,783 台	127,717 台		1,066 台	117,347 台	-		-
	磁気ディスク装置	購入	100%	55,250 台	53,706 台	97.2%	1,544 台	58,873 台	94%	98.1%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2,405 台	2,104 台		301 台	2,062 台	-		-
	ディスプレイ	購入	100%	79,274 台	77,764 台	98.1%	1,510 台	104,029 台	76%	99.0%	→
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)			41,298 台	40,894 台		404 台	27,570 台	-		-	
記録用メディア	100%	1,148 千個	1,098 千個	95.7%	50 千個	1,874 千個	61%	87.6%	↑		
オフィス機器等(5)	シュレッダー	購入	100%	6,802 台	6,720 台	98.8%	82 台	5,796 台	117%	98.7%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		103 台	103 台		0 台	67 台	-		-
	デジタル印刷機	購入	100%	711 台	711 台	100.0%	0 台	427 台	167%	99.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		148 台	148 台		0 台	97 台	-		-
	掛時計	100%	8,437 個	7,582 個	89.9%	855 個	7,856 個	107%	92.3%	↓	
電子式卓上計算機	100%	43,804 個	43,023 個	98.2%	781 個	51,957 個	84%	99.5%	↓		
一次電池又は小型充電式電池 うち、災害用備蓄電池として調達したもの	100%	3,938 千個	3,812 千個	96.8%	126 千個	4,321 千個	91%	98.4%	↓		

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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
移動電話等(3)	携帯電話	購入	100%	6,263台	6,056台	96.7%	207台	12,648台	50%	95.5%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		5,197台	4,706台		491台	3,749台	-		-
	PHS	購入	100%	7,203台	6,600台	91.6%	603台	9,785台	74%	90.2%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2,768台	2,768台		0台	2,498台	-		-
	スマートフォン	購入	100%	39,488台	35,541台	90.0%	3,947台	8,665台	456%	89.6%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		9,424台	9,421台		3台	10,156台	-		-
家電製品(6)	電気冷蔵庫等合計	購入	100%	9,326台	9,217台	98.8%	109台	8,203台	114%	97.2%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		67台	67台		0台	20台	-		-
	電気冷蔵庫、電気冷凍冷蔵庫(基準値1で発注した物品等)	購入		7,207台	7,148台	99.2%	59台	6,108台		99.2%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		64台	64台		0台	14台	-		-
	電気冷蔵庫、電気冷凍冷蔵庫(基準値2で発注した物品等)	購入		1,613台	1,569台	97.3%	44台	1,611台		89.6%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0台	0台		0台	3台	-		-
	冷凍庫(基準値1で発注した物品等)	購入		325台	321台	98.8%	4台	318台		97.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1台	1台		0台	2台	-		-
	冷凍庫(基準値2で発注した物品等)	購入		181台	179台	98.9%	2台	166台		93.4%	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2台	2台		0台	1台	-		-
	テレビジョン受信機	購入	100%	5,487台	5,413台	98.7%	74台	8,284台	66%	98.8%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		1,241台	1,241台		0台	623台	-		-
	電気便座	購入	100%	2,141台	2,038台	95.2%	103台	3,329台	64%	96.8%	↓
		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	-		-
電子レンジ	購入	100%	5,017台	4,870台	97.1%	147台	4,654台	108%	96.1%	→	
	リース・レンタル(新規)										
	リース・レンタル(継続)		50台	50台		0台	16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%	7,746台	7,490台	96.7%	256台	8,225台	94%	97.5%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		262台	262台		0台	250台	-		-
	家庭用	購入		4,606台	4,486台	97.4%	120台	4,747台		96.7%	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		211台	211台		0台	70台	-		-
	業務用(基準値1で発注した物品等)	購入		2,824台	2,690台	95.3%	134台	3,008台		98.5%	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		51台	51台		0台	180台	-		-
	業務用(基準値2で発注した物品等)	購入		316台	314台	99.4%	2台	470台		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	0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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
	ガスヒートポンプ式冷暖房機	購入	100 %	137 台	137 台	100.0 %	0 台	58 台	236 %	98.3 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2 台	2 台		0 台	4 台	-		-
	ストーブ	購入	100 %	2,857 台	2,798 台	97.9 %	59 台	2,900 台	99 %	94.8 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		4 台	4 台		0 台	62 台	-		-
温 水 器 等 (4)	ヒートポンプ式電気給湯器	購入	100 %	178 台	168 台	94.4 %	10 台	90 台	198 %	94.4 %	→
		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	-		-
	ガス温水機器	購入	100 %	544 台	536 台	98.5 %	8 台	723 台	75 %	97.1 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		0 台	2 台	-		-
	石油温水機器	購入	100 %	8 台	8 台	100.0 %	0 台	13 台	62 %	76.9 %	↑
		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	-		-
	ガス調理機器	購入	100 %	568 台	519 台	91.4 %	49 台	495 台	115 %	94.3 %	↓
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		2 台	0 台		2 台	0 台	-		-
照 明 (4)	LED照明器具	購入	100 %	108,843 台	106,799 台	98.1 %	2,044 台	129,275 台	84 %	98.7 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		7,122 台	7,122 台		0 台	7,122 台	-		-
	LED照明器具(投光器、防犯灯を 除く)(基準値1で発注した物品等)	購入		85,491 台	84,132 台	98.4 %	1,359 台	101,173 台		98.8 %	→
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		7,122 台	7,122 台		0 台	7,122 台			-
	LED照明器具(投光器、防犯灯を 除く)(基準値2で発注した物品等)	購入		19,600 台	19,015 台	97.0 %	585 台	25,243 台		98.4 %	↓
		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			-
	投光器、防犯灯	購入	100 %	3,752 台	3,652 台	97.3 %	100 台	2,859 台	- %	97.6 %	→
		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	-		-
	LEDを光源とした内照式表示灯	購入	100 %	3,618 台	3,590 台	99.2 %	28 台	5,827 台	62 %	98.1 %	↑
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		0 台	25 台	-		-
蛍光ランプ	高周波点灯専用形(HF)	100 %	365,135 本	356,373 本	95.9 %	8,762 本	350,750 本	104 %	96.0 %	→	
	ピットスタート形又はスター形		296,590 本	278,422 本		18,168 本	318,079 本	93 %			
電球形状のランプ	LEDランプ	100 %	42,743 個	41,672 個	94.5 %	1,071 個	40,580 個	105 %	96.8 %	↓	
	LED以外の電球形状ランプ		33,006 個	29,943 個		3,063 個	28,719 個	115 %			
自 動 車 等 (8)	乗用車	購入									
		リース・レンタル(新規)	100 %	3,665 台	2,702 台	73.7 %	963 台	台	%		-
		リース・レンタル(継続)		1,151 台	475 台		676 台	台	-		-
	乗用車(基準値1で発注した物品 等)	購入		977 台	967 台		10 台	台			
		リース・レンタル(新規)									
		リース・レンタル(継続)		169 台	168 台		1 台	台			
	乗用車(上記以外)	購入		2,688 台	1,735 台		953 台	台			
リース・レンタル(新規)											
リース・レンタル(継続)		982 台	307 台		675 台	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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減		
小型バス	購入	100 %	16 台	14 台	87.5 %	2 台	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	台	-		-	
	小型バス(基準値1で発注した物品等)	購入		1 台	1 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		台	台				
	小型バス(上記以外)	購入		15 台	13 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		3 台	3 台		台	台				
	小型貨物車	購入	100 %	293 台	264 台	90.1 %	29 台	台	-		-	
			リース・レンタル(新規)									
			リース・レンタル(継続)		80 台	68 台		12 台	台	-		-
		小型貨物車(基準値1で発注した物品等)	購入		37 台	37 台		台	台			
			リース・レンタル(新規)									
			リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		台	台			
		小型貨物車(上記以外)	購入		256 台	227 台		台	台			
			リース・レンタル(新規)									
			リース・レンタル(継続)		80 台	68 台		台	台			
バス等	購入	100 %	25 台	24 台	96.0 %	1 台	台	-		-		
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		25 台	22 台		3 台	台	-		-	
	バス等(基準値1で発注した物品等)	購入		2 台	2 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		1 台	1 台		台	台				
	バス等(上記以外)	購入		23 台	22 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		24 台	21 台		台	台				
トラック等	購入	100 %	75 台	70 台	93.3 %	5 台	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	台	-		-	
	トラック等(基準値1で発注した物品等)	購入		3 台	3 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		台	台				
	トラック等(上記以外)	購入		72 台	67 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		1 台	1 台		台	台				
トラクタ	購入	100 %	564 台	561 台	99.5 %	3 台	台	-		-		
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		29 台	29 台		0 台	台	-		-	
	トラクタ(基準値1で発注した物品等)	購入		1 台	1 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		0 台	0 台		台	台				
	トラクタ(上記以外)	購入		563 台	560 台		台	台				
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		29 台	29 台		台	台				
合計(調達率は参考値)	購入											
	リース・レンタル(新規)		4,638 台	3,635 台	78.4 %	台	台	-		-		
	リース・レンタル(継続)		1,289 台	598 台		台	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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
内 訳	電気自動車	購入		23台	23台			18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	-		-	
	天然ガス自動車	購入		568台	568台			46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		2,539台	2,532台			1,248台	-		-	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		490台	478台			327台	-		-	
	プラグインハイブリッド自動車	購入		84台	84台			4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	-		-	
	燃料電池自動車	購入		11台	11台			1台	-		-	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		14台	14台			72台	-		-	
	水素自動車	購入		2台	2台			2台	-		-	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		0台	0台			3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		33台	31台			56台	-		-	
		リース・レンタル(新規)										
リース・レンタル(継続)			19台	16台			5台	-		-		
上記以外の自動車	購入		1,378台	384台	27.9%	994台	4,758台	-		-		
	リース・レンタル(新規)											
	リース・レンタル(継続)		764台	88台			676台	739台	-		-	
合計(調達率は参考値)	購入		4,638台	3,635台	78.4%	994台	6,133台	-				
	リース・レンタル(新規)											
	リース・レンタル(継続)		1,289台	598台			676台	1,148台	-		-	
	乗用車用タイヤ		100%	18,521本	18,109本	97.8%	412本	16,649本	111%	97.3%	→	
	2サイクルエンジン油		100%	37,803%	37,518%	99.2%	285%	22,735%	166%	99.4%	→	
消火器(1)	消火器		100%	38,068本	37,811本	99.3%	257本	36,591本	104%	99.2%	→	
制服・作業服等(4)	制服		100%	334,424着	323,507着	96.7%	10,917着	544,675着	61%	97.6%	→	
	作業服		100%	218,496着	214,091着	98.0%	4,405着	271,229着	81%	95.6%	↑	
	帽子		100%	143,342点	138,919点	96.9%	4,423点	174,760点	82%	98.0%	↓	
	靴		100%	56,836足	50,292足	88.5%	6,544足	186,406足	30%	92.6%	↓	
インテリア ・寝装寝具(11)	カーテン		100%	14,005枚	13,846枚	98.9%	159枚	17,608枚	80%	95.2%	↑	
	布製ブラインド		100%	936枚	912枚	97.4%	24枚	3,078枚	30%	92.8%	↑	
	金属製ブラインド		100%	11,010点	10,722点	97.4%	288点	10,088点	109%	98.2%	→	
	タフテッドカーベット		100%	4,984㎡	4,419㎡	88.7%	565㎡	3,802㎡	131%	98.2%	↓	
	タイルカーベット		100%	568,241㎡	556,117㎡	97.9%	12,124㎡	1,106,681㎡	51%	99.8%	↓	
	織じゅうたん		100%	3,385㎡	3,385㎡	100.0%	0㎡	1,001㎡	338%	90.7%	↑	
	ニードルパンチカーベット		100%	8,088㎡	8,088㎡	100.0%	1㎡	16,553㎡	49%	100.0%	→	
	毛布(災害備蓄用を含む)	購入		100%	114,018枚	113,420枚	99.5%	598枚	34,170枚	334%	99.4%	→
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)			26,421枚	26,052枚		369枚	278,732枚	-		-
ふとん	購入		100%	128,407枚	128,355枚	100.0%	52枚	27,470枚	467%	99.9%	→	
	リース・レンタル(新規)											
	リース・レンタル(継続)			690,535枚	686,774枚		3,761枚	958,098千枚	-		-	

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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
	ベッドフレーム	購入	100 %	7,588 台	7,557 台	99.6 %	31 台	1,916 台	396 %	99.3 %	→	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		344 台	344 台		0 台	550 台	-		-	
	マットレス	購入	100 %	15,544 個	15,528 個	99.9 %	16 個	11,841 個	131 %	97.0 %	↑	
リース・レンタル(新規)												
リース・レンタル(継続)			189,760 個	186,550 個		3,210 個	307,682 個	-		-		
作業手袋 (1)	作業手袋(災害備蓄用を含む)		100 %	4,580 千組	4,160 千組	90.8 %	421 千組	4,760 千組	96 %	91.2 %	→	
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 %	1,072 台	1,042 台	97.2 %	30 台	52,977 台	2 %	89.8 %	↑	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		4,001 台	4,001 台		0 台	127 台	-		-	
	ブルーシート(災害備蓄用を含む)	購入	100 %	24,922 枚	8,057 枚	32.3 %	16,865 枚	8,002 枚	311 %	92.3 %	↓	
		リース・レンタル(新規)										
		リース・レンタル(継続)		0 枚	0 枚		0 枚	323 枚	-		-	
	防球ネット		100 %	171 枚	165 枚	96.5 %	6 枚	174 枚	98 %	94.3 %	↑	
	旗		100 %	3,571 点	3,381 点	94.7 %	190 点	16,599 点	22 %	99.2 %	↓	
	のぼり		100 %	5,709 点	4,247 点	74.4 %	1,462 点	6,182 点	92 %	97.8 %	↓	
	幕		100 %	1,835 点	1,806 点	98.4 %	29 点	1,581 点	116 %	99.1 %	→	
モップ	購入	100 %	85,289 点	84,129 点	98.6 %	1,160 点	34,814 点	245 %	96.6 %	↑		
	リース・レンタル(新規)											
	リース・レンタル(継続)		18,790 点	18,224 点		566 点	25,539 点	-		-		
設備 (9)	太陽光発電システム(公共・産業用)			62 kW	62 kW	100.0 %	0 kW	63 kW	99 %	100.0 %	→	
	太陽熱利用システム(公共・産業用)			0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	%	0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	%	- %	-	
	基準値1で発注した物品等			0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	%	-	-	
	基準値2で発注した物品等			0 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup>	%	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	%	- %	-	
	燃料電池			3 kW	3 kW	100.0 %		8 kW	38 %	100.0 %	-	
	エネルギー管理システム			5 件	5 件	100.0 %		8 件	63 %	100.0 %	-	
	生ゴミ処理機	食堂事業者が設置										
		自ら設置	購入		9 台	9 台	100.0 %		14 台	64 %	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 %	310 個	309 個	99.7 %	1 個	96 個	323 %	100.0 %	→
	日射調整フィルム			100 %	10,706 m <sup>2</sup>	10,560 m <sup>2</sup>	98.6 %	146 m <sup>2</sup>	3,385 m <sup>2</sup>	316 %	100.0 %	↓
	※テレワーク用ライセンス				114,304 件	114,286 件	100.0 %	18 件	- %	- %	- %	-
※Web会議システム				17,915 件	17,913 件	100.0 %	2 件	- %	- %	- %	-	
災害備蓄用品 (10)	災害備蓄用飲料水		100 %	1,244 千本	1,229 千本	98.8 %	15 千本	1,225 千本	102 %	98.5 %	→	
	アルファ化米		100 %	786,968 個	777,871 個	98.8 %	9,097 個	943,123 個	83 %	98.7 %	→	
	保存パン		100 %	200,151 個	196,817 個	98.3 %	3,334 個	157,188 個	127 %	95.8 %	↑	
	乾パン		100 %	150,948 個	144,998 個	96.1 %	5,950 個	285,925 個	53 %	99.8 %	↓	
	レトルト食品等		100 %	653,793 個	614,303 個	94.0 %	39,490 個	556,335 個	118 %	98.2 %	↓	
	栄養調整食品		100 %	235,770 個	232,491 個	98.6 %	3,279 個	414,329 個	57 %	97.7 %	→	
	フリーズドライ食品		100 %	99,475 個	95,029 個	95.5 %	4,446 個	133,697 個	74 %	98.5 %	↓	
	非常用携帯燃料		100 %	10,468 個	8,814 個	84.2 %	1,654 個	3,595 個	291 %	98.4 %	↓	
	携帯発電機		100 %	293 台	282 台	96.2 %	11 台	248 台	118 %	75.0 %	↑	
	非常用携帯電源		100 %	532 個	486 個	91.4 %	46 個	333 個	160 %	97.9 %	↓	
	公共工事 (70)				別途							

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令和2年度の 総調達量	⑦総調達量 増減率 =②/⑥	⑧令和2年度の 調達率	⑨調達 率 増減	
役 務 (21)	省エネルギー診断		39 件	39 件	100.0 %		87 件	45 %	100.0 %	-	
	印刷	100 %	5,864,049 件	5,862,676 件	100.0 %	1,373 件	942,652 件	622 %	99.9 %	→	
	食堂		330 件	329 件	99.7 %	1 件	260 件	127 %	96.5 %	-	
	自動車専用タイヤ更生		43 件	43 件	100.0 %		97 件	44 %	100.0 %	-	
	自動車整備			8,327 件							
	エンジン洗浄	100 %	8,530 件	166 件	97.6 %	203 件	8,517 件	100 %	96.0 %	↑	
	庁舎管理	100 %	6,372 件	6,329 件	99.3 %	43 件	6,487 件	98 %	94.8 %	↑	
	植栽管理	100 %	3,414 件	3,380 件	99.0 %	34 件	3,507 件	97 %	98.3 %	→	
	加煙試験	100 %	460 件	458 件	99.6 %	2 件	302 件	152 %	96.0 %	↑	
	清掃	100 %	30,108 件	30,011 件	99.7 %	97 件	28,656 件	105 %	99.3 %	→	
	タイルカーペット洗浄	100 %	841 件	837 件	99.5 %	4 件	425 件	198 %	97.9 %	↑	
	機密文書処理	100 %	27,307 件	27,257 件	99.8 %	50 件	4,639 件	589 %	98.4 %	↑	
	害虫防除	100 %	3,201 件	3,076 件	96.1 %	125 件	3,597 件	89 %	97.2 %	↓	
	輸配送	100 %	293,430 件	293,239 件	99.9 %	191 件	350,739 件	84 %	100.0 %	→	
	旅客輸送(自動車)	100 %	7,151 件	7,081 件	99.0 %	70 件	7,642 件	94 %	99.3 %	→	
	蛍光灯機能提供業務		118 件	118 件	100.0 %	0 件	783 件	15 %	99.6 %	→	
	庁舎等において営業を行う小売業務		257 件	255 件	99.2 %	2 件	246 件	104 %	98.4 %	→	
	クリーニング	100 %	96,232 件	96,097 件	99.9 %	135 件	66,202 件	145 %	99.7 %	→	
	飲料自動販売機設置	缶・ボトル飲料自動販売機		2,761 台	2,756 台	99.8 %	5 台	3,076 台	90 %	98.8 %	↑
		紙容器飲料自動販売機	100 %	739 台	739 台	100.0 %	0 台	1,677 台	44 %	99.8 %	→
		カップ式飲料自動販売機		245 台	245 台	100.0 %	0 台	330 台	74 %	97.3 %	↑
引越輸送	100 %	1,394 件	1,386 件	99.4 %	8 件	1,390 件	100 %	99.2 %	→		
会議運営	100 %	1,503 件	1,481 件	98.5 %	22 件	963 件	156 %	98.8 %	→		
印刷機能等提供業務	100 %	9,455 件	9,443 件	99.9 %	12 件	7,302 件	129 %	100.0 %	→		
ごみ袋等(1)	プラスチック製ごみ袋	100 %	79,242 千枚	66,960 千枚	84.5 %	12,281 千枚	114,769 千枚	69 %	89.7 %	↓	

注1：※は令和3年度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：「⑦総調達量増減率」は、令和3年度の品目ごとの総調達量に対する令和2年度の総調達量の増減率である。

注4：「⑧令和2年度の調達率」は、令和2年度の品目ごとの特定調達物品等の調達率である。

注5：「⑨調達率増減」は、令和2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6：画像機器等、電子計算機等、オフィス機器等、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7：自動車は、令和3年度より「乗用車」「小型バス」「小型貨物車」「バス等」「トラック等」「トラクタ」の6品目に細分化され、2段階基準を適用。なお、各品目を合計した欄及び車種別の内訳を合計した欄における調達率は参考値である。

注8：「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9：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。

令和3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令和2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	242,549	12,557	321,438	96.1%	85.0%	↑
	土工用水砕スラグ	m3	54,475					
	銅スラグを用いたケーソン中詰め材	m3	11,857					
	フェロニッケルスラグを用いたケーソン中詰め材	m3	0					
地盤改良材	地盤改良用製鋼スラグ	m3	8,940	945	9,885	90.4%	92.1%	↓
アスファルト混合物	再生加熱アスファルト混合物	t	1,157,317	11,881	1,178,316	99.0%	98.5%	→
	鉄鋼スラグ混入アスファルト混合物	t	1,841					
	中温化アスファルト混合物	t	7,277					
コンクリート用スラグ骨材	高炉スラグ骨材	m3	12,835	323	50,641	99.4%	98.8%	→
	フェロニッケルスラグ骨材	m3	33,902					
	銅スラグ骨材	m3	478					
	電気炉酸化スラグ骨材	m3	3,103					
路盤材	鉄鋼スラグ混入路盤材	m3	46,278	22,701	1,901,626	98.8%	98.4%	→
	再生骨材等	m3	1,832,647					
小径丸太材	間伐材	m3	19,724					
混合セメント	高炉セメント	t	906,345	45,192	1,001,815	95.5%	98.4%	↓
	フライアッシュセメント	t	50,277					
	生コンクリート(高炉)	m3	2,586,397	35,342	2,640,264	98.7%	98.3%	→
	生コンクリート(フライアッシュ)	m3	18,525					
セメント	エコセメント	個	8,622					
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	12,401					
	透水性コンクリート2次製品	個	107,054					
鉄鋼スラグ水和固化体	鉄鋼スラグブロック	kg	176,176	0	176,176	100.0%	100.0%	→

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤令和2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)			
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	9,374	1,020	10,394	90.2%	72.5%	↑
塗料	下塗用塗料(重防食)	kg	477,759	2,462	480,221	99.5%	98.8%	→
	低揮発性有機溶剤型の路面標示用水性塗料	m2	1,156,525	11,827	1,168,352	99.0%	99.7%	→
	高日射反射率塗料	m2	27,966	8,412	36,378	76.9%	95.9%	↓
防水	高日射反射率防水	m2	43,124	21,861	64,985	66.4%	82.0%	↓
舗装材	再生材料を用いた舗装用ブロック(焼成)	m2	951	909	4,191	78.3%	93.0%	↓
	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	2,331					
園芸資材	パークたい肥	kg	5,754,685	0	6,066,508	100.0%	100.0%	→
	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	311,823					
道路照明	LED道路照明	台	8,215	503	8,718	94.2%	99.7%	↓
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	350	0	350	100.0%	97.7%	↑
タイル	セラミックタイル	m2	23,316	2,447	25,763	90.5%	99.4%	↓
建具	断熱サッシ・ドア	工事数	410					
製材等	製材	m3	69,742					
	集成材	m3	1,156					
	合板	m2	289,167					
		m3	257					
	単板積層材	m3	2					
	直交集成板	m3	217					
フローリング	フローリング	m2	57,627	1,604	59,231	97.3%	96.4%	→
再生木質ボード	パーティクルボード	m2	47,642	4	47,646	100.0%	99.2%	→
	繊維板	m2	13,934	201	14,135	98.6%	99.6%	↓
	木質系セメント板	m2	8,601	0	8,601	100.0%	100.0%	→
木材・プラスチック複合材製品	木材・プラスチック複合材製品	m2	408	0	408	100.0%	100.0%	-

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤令和2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	m2	313,214	7,260	320,474	97.7%	98.3%	→
断熱材	断熱材	工事数	1,146					
照明機器	照明制御システム	工事数	970	33	1,003	96.7%	94.8%	↑
変圧器	変圧器	台	438	11	449	97.6%	97.8%	→
空調用機器	吸収冷温水機	台	32	10	42	76.2%	100.0%	↓
	氷蓄熱式空調機器	台	20	0	20	100.0%	100.0%	→
	ガスエンジンヒートポンプ式空調和機	台	395	3	398	99.2%	93.7%	↑
	送風機	台	712	520	1,232	57.8%	94.9%	↓
	ポンプ	台	418	5	423	98.8%	98.6%	→
配管材	排水・通気用再生硬質ポリ塩化ビニル管	m	84,858	38,129	122,988	69.0%	78.8%	↓
衛生器具	自動水栓	工事数	369	5	374	98.7%	99.4%	→
	自動洗浄装置及びその組み込み小便器	工事数	213	12	225	94.7%	99.0%	↓
	洋風便器	工事数	509	18	527	96.6%	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	1,229					
	合板型枠	工事数	4,903					
建設機械	排出ガス対策型建設機械	工事数	8,139	130	8,269	98.4%	98.0%	→
	低騒音型建設機械	工事数	6,003	114	6,117	98.1%	98.4%	→
建設発生土有効利用工法	低品質土有効利用工法	工事数	80	2	82	97.6%	99.8%	↓
建設汚泥再生処理工法	建設汚泥再生処理工法	工事数	32	0	32	100.0%	100.0%	→
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	70	3	73	95.9%	98.7%	↓

品目名		単位	数量			④特定調達物品等 数量割合 ①/③	⑤令和2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	43					
		m2	44,467					
	路上再生路盤工法	工事数	40					
		m2	33,306					
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	28					
		m2	87,702					
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	0					
舗装	排水性塗装	m <sup>2</sup>	584,148					
	透水性舗装	m <sup>2</sup>	140,760					
屋上緑化	屋上緑化	m <sup>2</sup>	1,162					

注1：品目名については、令和3年度基本方針に基づく名称としている。

注2：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3：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、直交集成板、断熱材、再生材料を使用した型枠、合板型枠、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、泥土低減型ソイルセメント柱列壁工法、排水性舗装、透水性舗装及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4：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5：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m<sup>2</sup>で計上している場合がある。

注6：「⑥増減」は、令和2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

令和3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>6</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）と令和3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>7</sup>すると表2-1のとおりであり、合計で**12.7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**35.2t-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>/ト<sup>8</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 (ト)	焼却した場合の CO <sub>2</sub> 排出量 (t-CO <sub>2</sub> )
シャープ <sup>®</sup> ペンシル	15.7%	226.3	224.8	0.6	1.6
シャープ <sup>®</sup> ペンシル替芯	4.3%	182.3	182.1	0.5	1.5
ボールペン	13.0%	1,706.1	1,686.6	4.7	13.0
マーキングペン	16.3%	1,885.8	1,852.5	7.0	19.2
合計	—	4,000.6	3,946.0	12.7	35.2

#### ② ファイル、バインダー<sup>9</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）と令和3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**94.4m<sup>3</sup>の削減効果**となる。

<sup>6</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>7</sup> 試算例 マーキングペン：(1,852.5-1,885.8×0.163) (千本) ×11.25 (kg/千本) ×0.4=7.0 (ト)

<sup>8</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>9</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。

$$\text{ファイル} : 14,216 \text{ (千冊)} \times (0.826 - 0.813) \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.090 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.727 \times 0.7 = \underline{79.6 \text{ (m}^3)}$$

$$\text{バインダー} : 514,043 \text{ (冊)} \times (0.988 - 0.739) \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.090 \text{ (m}^3/\text{ト)} \\ \times 0.195 \times 0.7 = \underline{14.8 \text{ (m}^3)}$$

(参考) 合計 69t-CO<sub>2</sub> (=18.9t-C) の二酸化炭素固定量に相当<sup>10</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 8,290 千ト (令和 3 年)<sup>11</sup>
- パルプ材 (原木及びチップ) の消費量は 25,620 千 m<sup>3</sup> (令和元年)<sup>11</sup>
  - ⇒ パルプ 1 ト当たりのパルプ材消費量は 3.090m<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 72.7%、紙製のバインダー 19.5%)

#### ◆ 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) と令和 3 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 90 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 249t-CO<sub>2</sub>の排出削減効果となる。

$$\text{ファイル} : 14,216 \text{ (千冊)} \times (0.826 - 0.291) \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.273 \times 0.4 = \underline{83.1 \text{ (ト)}}$$

$$\text{バインダー} : 514,043 \text{ (冊)} \times (0.988 - 0.577) \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.805 \times 0.4 = \underline{6.8 \text{ (ト)}}$$

焼却処理された場合 249t-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 27.3%、プラスチック製のバインダー 80.5%)
- 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>10</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>11</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）と令和 3 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 3.1 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 8.6t-CO<sub>2</sub>の排出削減効果となる。

$$\begin{aligned} \text{定規} &: 174,020 \text{ (個)} \times (0.993 - 0.022) \times 34 \text{ (g/個)} \times 0.4 = \underline{2.3 \text{ (㌧)}} \\ \text{ステープラー} &: 58,543 \text{ (個)} \times (0.983 - 0.156) \times 24 \text{ (g/個)} \times 0.7 = \underline{0.8 \text{ (㌧)}} \\ &\text{焼却処理された場合 8.6t-CO}_2 \text{ の二酸化炭素が排出} \end{aligned}$$

#### 【試算の前提】

- 品目ごとの製品のプラスチック重量は各社カタログ及び実測による平均値（ステープラーについては汎用型の製品）
- 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>/㌧

### 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、令和 3 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 146 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 404t-CO<sub>2</sub>の排出削減効果となる。

$$\sum_{i: \text{品目}} W_i \times R_i \times Q_i \times (GP_i - MS00_i) = \underline{146 \text{ (㌧)}}$$

$W_i$  : 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 404t-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>/㌧
- 主要材料がプラスチックである特定調達品目の平成 12 年度における特定調達物品等

の市場占有率は 20%と想定<sup>12</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】

$$26,163 \text{ (個)} \times 500 \text{ (g-HFCs/個)} \times (1,430 - 1) \times 0.9 = \underline{16,824 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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>13</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、令和 3 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】

$$9,220 \text{ (台)} \times (0.9966 - 0.333) \times (302 - 150.8) \text{ (kWh/台)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{403 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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>14</sup>
  - ⇒ エネルギー消費原単位は標準発熱量 (原油 38.2MJ/ℓ<sup>15</sup>、電気 3.6MJ/kWh<sup>16</sup>) から

<sup>12</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%未満となっている。

<sup>13</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>14</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)

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>17</sup>
  - ⇒ 平成 12 年度における年間消費電力量は 302kWh/台<sup>18</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>19</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh<sup>20</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>21</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、令和 3 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】

$$1,160 \text{ (台)} \times (0.9931 - 0.250) \times (320 - 31) \text{ (kWh/台)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{109 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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>22</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>15</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>16</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>17</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>18</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>19</sup> 年間消費電力量（kWh）＝{（0.11×40－1.8）＋0.3}（kWh）×52（週）＝150.8（kWh）

<sup>20</sup> 電気事業低炭素社会協議会「2021 年度の CO<sub>2</sub> 排出実績（確報値）について」（令和 5 年 2 月）における令和 3 年度の二酸化炭素排出係数（調整後排出係数）。協議会会員事業者のうち、令和 3 年度において事業活動を行っていた事業者の実績

<sup>21</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>22</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>23</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 0.436kg-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>24</sup>

### (3) 家電製品・エアコン等

#### ①—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 年度及び令和 3 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、令和 3 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】

$$9,217 \text{ (台)} \times (692 - 329) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,459 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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 26 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 383kWh/台<sup>25</sup>
- 令和 3 (2021) 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 283kWh/台<sup>25</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>26</sup>
  - ⇒ 特定調達物品等の年間消費電力量は 329kWh/台<sup>27</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

<sup>23</sup> 580 (W) ÷ (24 (時間) × 7 (日)) < 4 (W)

<sup>24</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>25</sup> 総合エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会電気冷蔵庫等判断基準ワーキンググループ取りまとめ (平成 28 年 2 月)

<sup>26</sup> 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、その後、測定方法の見直しが行われ、平成 18 年からは JISC9801:2006 により、さらに平成 28 年 5 月からは JISC9801:2016 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平成 12 年当時のトップランナー基準による年間消費電力量とは測定方法が異なるため単純に比較できないが、前回のトップランナー基準 (基準年度: 平成 17 年度、目標年度: 平成 23 年度) のエネルギー消費効率の改善率に基づき外挿・算定した年間消費電力量を現段階では平成 12 年度の基準値として踏襲することとした。

<sup>27</sup> 多段階評価基準の 4 つ星基準 (=283kWh × 100 / 86 の小数点以下切捨)

## ①—2 電気冷蔵庫等（2段階の判断の基準による調達）【参考】

電気冷蔵庫等については、令和元年度より、2段階の判断の基準を設定して調達を実施しているところである。上記①—1の二酸化炭素排出削減量の試算においては、2段階の判断の基準のうち、「基準値2」による調達をベースとして試算しているが、以下では、「基準値1」による調達及び「基準値2」による調達に分けて試算する。なお、試算に当たっての前提条件は、基準値1の年間消費電力量がトップランナー基準の **283kWh/台** であること以外は、①—1と同様である。

試算の結果、基準値1による削減量が **1,332t-CO<sub>2</sub>**、基準値2による削減量が **277t-CO<sub>2</sub>** であり、合計で **1,609t-CO<sub>2</sub>** の削減量となり、①—1の削減量から、さらに **150t-CO<sub>2</sub>** の削減となる。

### 【基準値1の二酸化炭素排出削減量の試算】

$$7,469 \text{ (台)} \times (692 - 283) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,332 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【基準値2の二酸化炭素排出削減量の試算】

$$1,748 \text{ (台)} \times (692 - 329) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{277 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

## ② テレビジョン受信機

テレビジョン受信機（液晶テレビ）について、平成20年度<sup>28</sup>及び令和3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、令和3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】

$$5,413 \text{ (台)} \times (163.5 - 52) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{263 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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の年間消費電力量は163.5kWh/台<sup>29</sup>
- 平成24年度（目標年度）における液晶テレビの年間消費電力量は103.0kWh/台<sup>29</sup>
  - ⇒ 特定調達物品等の年間消費電力量は52kWh/台<sup>30</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0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

<sup>28</sup> 平成24年度を目標年度とする液晶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。

<sup>29</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>30</sup> 年間消費電力量（=103kWh×100/198の小数点以下切捨）

### 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 年度及び令和 3 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、令和 3 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】

$$2,038 \text{ (台)} \times (281 - 175) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{94 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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>31</sup>
- 令和 3 年度における特定調達物品等の年間消費電力量は 175kWh/台<sup>32</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/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 年度及び令和 3 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、令和 3 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】

$$7,490 \text{ (台)} \times (1,227 - 850) \text{ (kWh/台)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,231 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【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（APF）で設定<sup>33</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>34</sup>
- 令和 3 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

<sup>31</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とりまとめ（平成 14 年 4 月）

<sup>32</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（（一社）日本レストルーム工業会調査）ことから、貯湯式に係る判断の基準（平成 30 年 2 月改定）により試算。なお、電気便座については、多段階評価基準によらず、製品の供給状況を踏まえ判断の基準を設定している。

<sup>33</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>34</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 機種種の平均値

星基準)<sup>35</sup>に対応する年間消費電力量 850kWh/台<sup>36</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

#### (4) 照明

##### ①-1 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 年度の普及品と令和 3 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、令和 3 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】

$$106,799 \text{ (台)} \times (86 - 28) \text{ (W/台)} \times 8 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{5,185 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

##### 【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>37</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

##### ①-2 LED 照明器具（2 段階の判断の基準による調達）【参考】

LED 照明器具については、令和 2 年度より、2 段階の判断の基準を設定して調達を実施しているところである。上記①-1 の二酸化炭素排出削減量の試算においては、2 段階の判断の基準のうち、「基準値 2」による調達をベースとして試算（投光器及び防犯灯を含む。）しているが、以下では、「基準値 1」による調達及び「基準値 2」による調達に分けて試算する。なお、試算に当たっての前提条件は、基準値 1 の LED 照明器具の消費電力を 25W/台<sup>37</sup>であること以外は、①-1 と同様である。

試算の結果、基準値 1 による削減量が 4,296t-CO<sub>2</sub>、基準値 2 による削減量が 1,101t-CO<sub>2</sub> であり、合計で 5,397t-CO<sub>2</sub> の削減量となり、①-1 の削減量から、さらに 212t-CO<sub>2</sub> の削減となる。

<sup>35</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>36</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）

<sup>37</sup> 一般社団法人日本照明工業会調査

【基準値 1 の二酸化炭素排出削減量の試算】

$$84,132 \text{ (台)} \times (86-25) \text{ (W/台)} \times 8 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{4,296 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【基準値 2 の二酸化炭素排出削減量の試算】

$$22,667 \text{ (台)} \times (86-28) \text{ (W/台)} \times 8 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,101 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

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 年度の普及品と令和 3 年度における特定調達物品等の年間消費電力量、令和 3 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】

$$41,627 \times (54-8) \text{ (W/台)} \times 5 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \times \\ 0.9749 \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{1,003 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

【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>37</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

③ 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令和 3 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】

$$29,943 \text{ (個)} \times (54-12) \text{ (W/台)} \times 5 \text{ (時間)} \times 20 \text{ (日)} \times 12 \text{ (月)} \times \\ (0.9072-0.008) \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{652 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

## 【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<sup>37</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0.436kg-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>38</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、乗用車の判断の基準の強化を行い、燃費基準値として令和2(2020)年度の省エネ法トップランナー基準(燃費目標値)を採用していた。令和3年度には自動車を6品目<sup>39</sup>に分けるとともに、2段階の判断の基準を設定<sup>40</sup>するとともに、乗用車については燃費基準値として、2020年度燃費基準値を達成かつ令和12(2030)年度の燃費目標値の60%レベル達成としている。

#### ◆ 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令和3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、令和3年度において国等の機関が導入した乗用車のうち、電気自動車が23台、天然ガス自動車が3台、プラグインハイブリッド自動車が84台、燃料電池自動車が4台、水素自動車が2台の計116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。電気自動車及びプラグインハイブリッド自動車の削減効果については、今後検討を実施し、適切に削減量に反映するものとする。

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	令和3年度 導入台数	平成12年度 燃費平均値 (km/ℓ)	令和3年度 燃費 (km/ℓ)	二酸化炭素年間 削減量(t-CO <sub>2</sub> )
ハイブリッド自動車	2,499	12.2	27.1	1,911
クリーンディーゼル自動車	31		17.5	17
合計	2,530	—	—	1,927

<sup>38</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>39</sup> 乗用車、小型バス、小型貨物車、バス等、トラック等及びトラクタ

<sup>40</sup> 乗用車は「基準値1」として電動車等(電気自動車、ハイブリッド自動車、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)、「基準値2」として次世代自動車。乗用車以外の5品目は、「基準値1」として次世代自動車(電動車等に加え、クリーンディーゼル自動車及び天然ガス自動車)、「基準値2」として次世代自動車又は一定の燃費性能及び排出ガス性能(ガソリン及びLPガス)を満たす車両

## 【試算の前提】

令和 2（2020）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>41</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 14,422kL<sup>42</sup>である。また、同年度における前記自動車の保有台数は 24,071 台<sup>40</sup>であり、自動車 1 台当たりの年間燃料使用量は 599<sup>リットル</sup>となる。令和 2 年度の数値を基本とし、以下の前提で試算した<sup>43</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/<sup>リットル</sup><sup>44</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>45</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/<sup>リットル</sup><sup>46</sup>、令和 3（2021）年度に調達したハイブリッド自動車の燃費平均値は 27.1km/<sup>リットル</sup>、クリーンディーゼル自動車の燃費平均値は 17.5km/<sup>リットル</sup><sup>47</sup>

## ◆ 次世代自動車の導入状況

グリーン購入法においては、平成 21 年度から、次世代自動車を判断の基準として設定するとともに、次世代自動車 7 車種の調達状況を把握している。

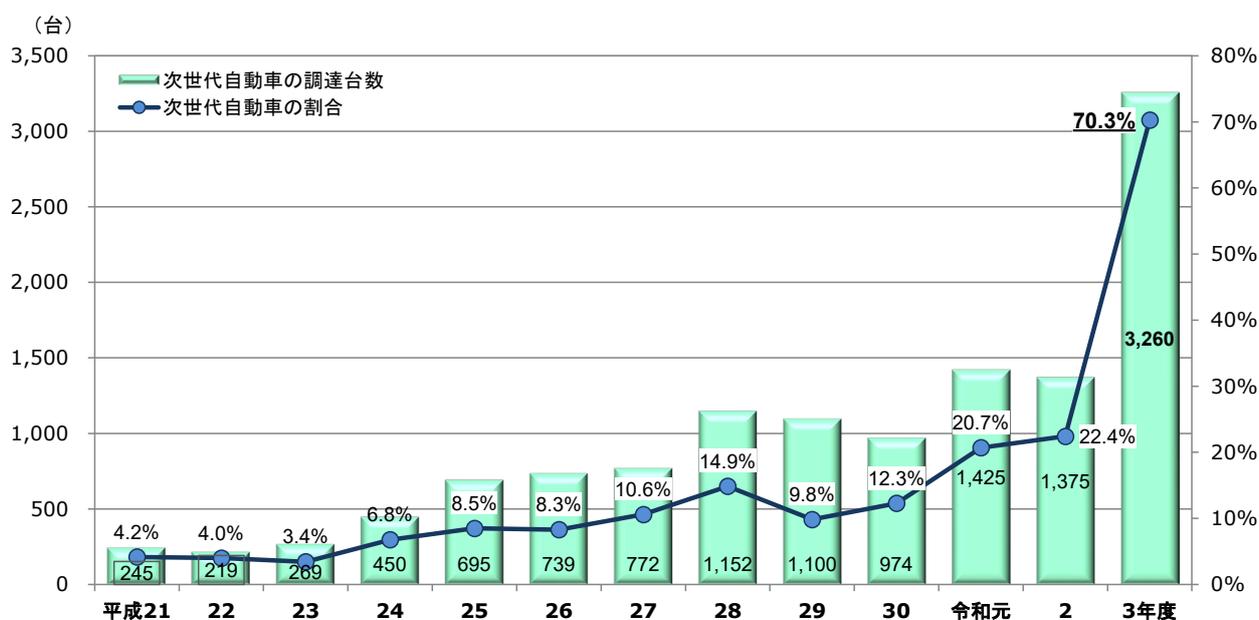


図 2-1 国等の機関における次世代自動車の調達の推移

<sup>41</sup> 小型乗用車、普通乗用車及び軽乗用車

<sup>42</sup> 地球温暖化対策推進法に基づく政府実行計画による令和 2（2020）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している。

<sup>43</sup> 削減量試算例 ハイブリッド乗用車：2,499（台）×（1-12.2（km/<sup>リットル</sup>）/27.1（km/<sup>リットル</sup>））×599（<sup>リットル</sup>）×34.6（MJ/<sup>リットル</sup>）×67.1（g-CO<sub>2</sub>/MJ）=1,911（t-CO<sub>2</sub>）

<sup>44</sup> 算定省令第 2 条第 3 項及び別表 1 に定める発熱量

<sup>45</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>46</sup> 国土交通省調査。JC08 モード換算値（10・15 モード 13.5km/<sup>リットル</sup>）

<sup>47</sup> 令和 3 年度環境配慮契約締結実績調査によるハイブリッド乗用車（ガソリン）及びクリーンディーゼル自動車の単純平均燃費

国等の機関における次世代自動車の調達実績の推移をみると、次世代自動車の総調達台数及び総自動車の総調達台数に占める次世代自動車の割合とも基本的には増加傾向にある。令和元年度は総調達台数 6,886 台に対し、次世代自動車は 1,017 台と 20.7%であったが、令和 3 年度は総調達台数 4,638 台（前年度比 10.9%減）に対し、次世代自動車は 3,260 台で 22.4%（前年度比 1.7 ポイント増）と割合がやや上昇している。次世代自動車は、一般公用車が 915 台、一般公用車以外が 460 台となっている。

なお、政府実行計画における目標で算出される割合については、保有台数から算出されており、本集計における割合とは一致しない。

#### ◆ 小型バス、小型貨物自動車及び重量車（参考）

小型バス<sup>48</sup>及び小型貨物自動車<sup>49</sup>については平成 16 年度における燃費平均値（実績値）<sup>50</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>51</sup>と令和 3 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	令和3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	14	1,554	8.3	8.9	3
貨物車（車両総重量3.5t以下）	264	830	13.5	15.2	57
重量車（車両総重量3.5t超バス）	24	1,680	5.62	6.98	20
重量車（車両総重量3.5t超トラック等）	70	723	6.56	7.36	14
合計	372	—	—	—	95

#### 【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 26 年度実績<sup>52</sup>）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
- 軽油の体積当たり標準発熱量は 37.7MJ/ℓ<sup>53</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>54</sup>

<sup>48</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>49</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>50</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>51</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）

<sup>52</sup> 小型バス、小型貨物自動車、重量車等の車種別の実績数値が平成 27 年度以降公表されていないことから、平成 26 年度の実績値で試算

<sup>53</sup> 算定省令第 2 条第 3 項及び別表 1 に定める発熱量

## 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】

$$4,527 \text{ (台)} \times 0.01 \times 764 \text{ (㊦)} \times 34.6 \text{ (MJ/㊦)} \times 67.1 \text{ (g-CO}_2\text{/MJ)} = \underline{72 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【試算の前提】

- 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
- 令和3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18,521本であることから、4,051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>55</sup>
- ガソリン自動車1台当たりの年間燃料使用量は764㊦
- 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/㊦

## (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>57</sup>、作業手袋）の市場占有率と令和3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>58</sup>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（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	334,424 着	96.7%	5.9%	0.50	15,183	292	20
作業服	218,496 着	98.0%		0.38	7,647	147	10
カーテン	14,005 枚	98.9%		1.10	1,433	28	2
毛布	114,018 枚	99.5%		2.20	23,479	451	31
ふとん	128,407 枚	100.0%		6.10	73,707	1,415	97
作業手袋	4,580 千組	90.8%		0.05	97,220	1,867	128
合計							288

<sup>54</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>55</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>56</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））

<sup>57</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>58</sup> 作業手袋の試算方法：4,580（千組）×（0.962－0.059）×0.05（kg/組）×0.5×19.2（MJ/kg）÷38.2（MJ/㊦）×（38.2（MJ/㊦）×68.6（g-CO<sub>2</sub>/MJ））＝128（t-CO<sub>2</sub>）

### 【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>59</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>60</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>61</sup>
- 原油の体積当たり標準発熱量は 38.2MJ/リットル<sup>62</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>63</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】

$$62 \text{ (kW)} \times 0.12 \times 365 \text{ (日/年)} \times 24 \text{ (時間)} \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{28 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

### 【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 (12%<sup>64</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 0.436kg-CO<sub>2</sub>/kWh

### （8）公共工事

#### ① 高炉セメント

令和 3 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令和 3 年度のセメント製造時における二

<sup>59</sup> 経済産業省製造産業局繊維課「繊維製品（衣料 08 品）の LCA 調査報告書」（平成 16 年 2 月）

<sup>60</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>61</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>62</sup> 算定省令第 2 条第 3 項及び別表 1 に定める発熱量

<sup>63</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

<sup>64</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）」（国立研究開発法人新エネルギー・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）

**酸化炭素排出削減量**を試算<sup>65</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	令和元年度	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	906,345	24.4%	20.2%	-	0	164,803
生コンクリート（高炉）	m <sup>3</sup>	2,586,397				0	117,573
合計						0	282,376

**【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>66</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>67</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>/トン<sup>68</sup>
- セメント製造用石灰石の含水率は3.1%<sup>66</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、令和3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】**

$$438 \text{ (台)} \times (783 - 521.8) \text{ (W/台)} \times 365 \text{ (日)} \times 24 \text{ (時間)} \\ \times 0.436 \text{ (kg-CO}_2\text{/kWh)} = \underline{437 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

**【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（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>69</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>67</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>70</sup>
  - ⇒ 平成12年度における全損失値は783W/台<sup>71</sup>

<sup>65</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>66</sup> 業界団体ヒアリング結果

<sup>67</sup> 業界団体ヒアリング、文献調査

<sup>68</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）

<sup>69</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>70</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>71</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

- ⇒ 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 0.436kg-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】

$$1,162 \text{ (m}^2\text{)} \times 19.1 \text{ (kg-CO}_2\text{/ m}^2\text{)} = \underline{22 \text{ (t-CO}_2\text{)}}$$

#### 【試算の前提】

- 建物の冷房負荷削減量から冷房起源（6 月～9 月）の二酸化炭素排出削減量を試算<sup>72</sup>
- 冷房エネルギーは電力、冷房機器の COP は 2.5 を想定<sup>70</sup>
- 屋上緑化に伴う二酸化炭素排出削減量は 19.1kg-CO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>・年<sup>73</sup>

### （9）紙類（参考）

紙類について、令和元年の紙用の古紙利用率<sup>74</sup>と令和 3 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>75</sup>すると表 2-6 のとおりであり、合計で **約 63 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>76</sup>。

一消費効率の改善率を一定として内挿している。

<sup>72</sup> 環境省「『感覚環境の街作り』報告書」（平成 18 年 12 月）

<sup>73</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、令和 3 年度の使用端二酸化炭素排出原単位 0.436kg-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>74</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）。令和 3 年における紙用の古紙消費量は 4,003 千ト、製紙用繊維原料消費合計は 11,521 千トであることから紙用の古紙利用率は 34.7%（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 93.8%であり、紙及び板紙を合計した令和 3 年の古紙利用率は 66.0%となっている。

<sup>75</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

<sup>76</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。

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	令和3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	34.7%	39,675	39,177	42,733	31,336
フォーム用紙		101	99	108	79
インクジェット用塗工紙		45	44	48	35
塗工されていない印刷用紙		1,474	1,375	1,075	788
塗工されている印刷用紙		597	347	271	199
トイレットペーパー		5,721	5,634	11,369	8,337
ティッシュペーパー		329	307	619	454
合 計		—	47,943	46,983	56,223

### 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年度から令和3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>77</sup>。

#### (1) - 1 文具類（筆記具）

##### ① 市場形成状況<sup>78</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>79</sup>。例えばこれら品目の令和3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>80</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

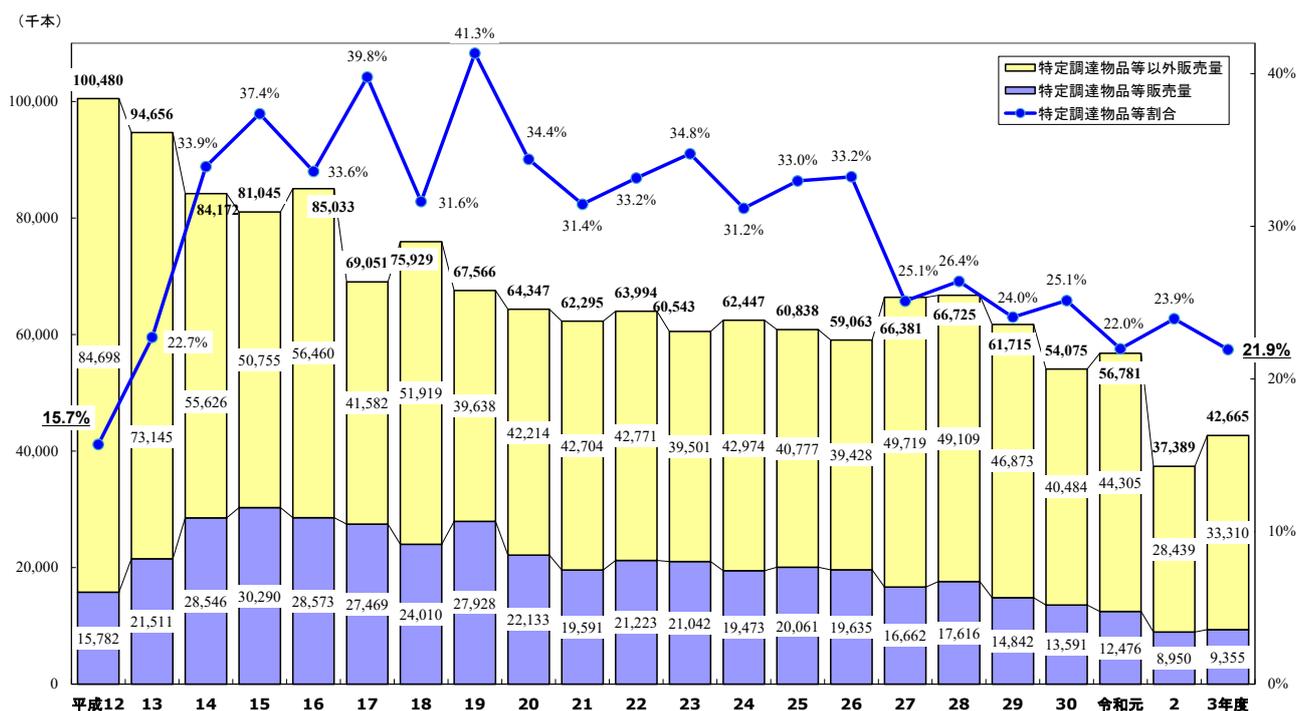


図3-1 特定調達物品等の国内販売量及び割合（シャープペンシル）

<sup>77</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>78</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、販売量等については過去に遡り修正している場合がある（他の品目についても同じ。）。

<sup>79</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>80</sup> シャープペンシル 1.9%、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いる。平成 12 年度の 15.7%から令和 3 年度は 21.9%、前年度比では 2 ポイント下降している。

### ◆ 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%から令和 3 年度は 41.0%と、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 年度以降は、平成 29 年度の 43.4%までやや下降気味に推移していたが、令和元年度は 51.9%、令和 2 年度は 53.5%、令和 3 年度は 41.0%と増加、下降を繰り返している。

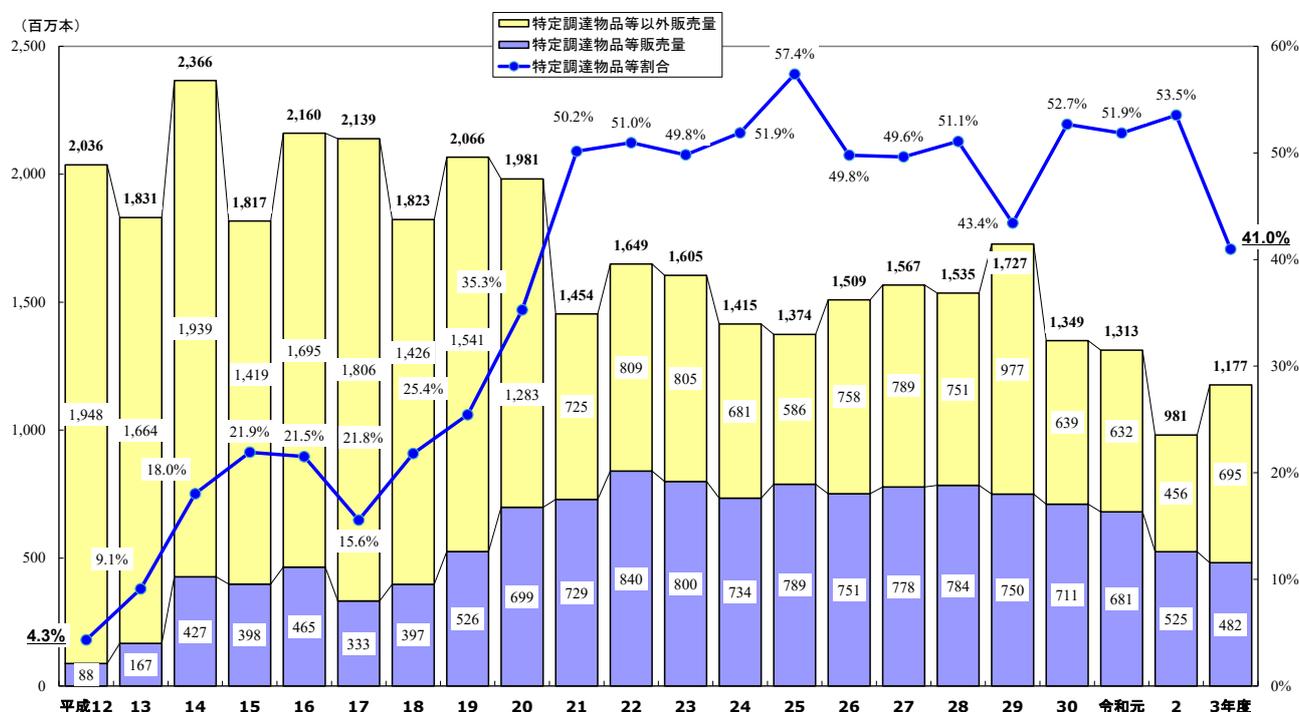


図 3-2 特定調達物品等の国内販売量及び割合 (シャープペンシル替芯)

### ◆ 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%から令和 3 年度は 23.7%となり、1.8 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。

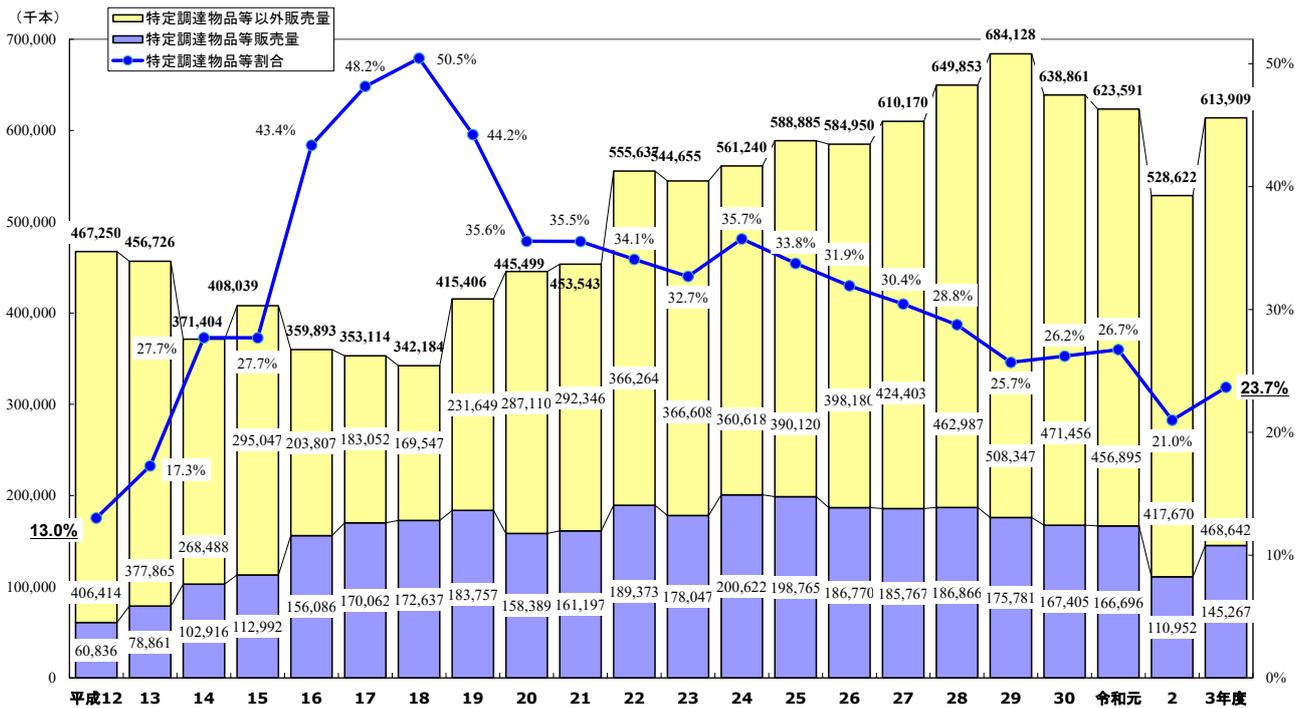


図 3-3 特定調達物品等の国内販売量及び割合 (ボールペン)

◆ 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、令和 3 年度は 21.2%と平成 26 年度以降は下降傾向にある。

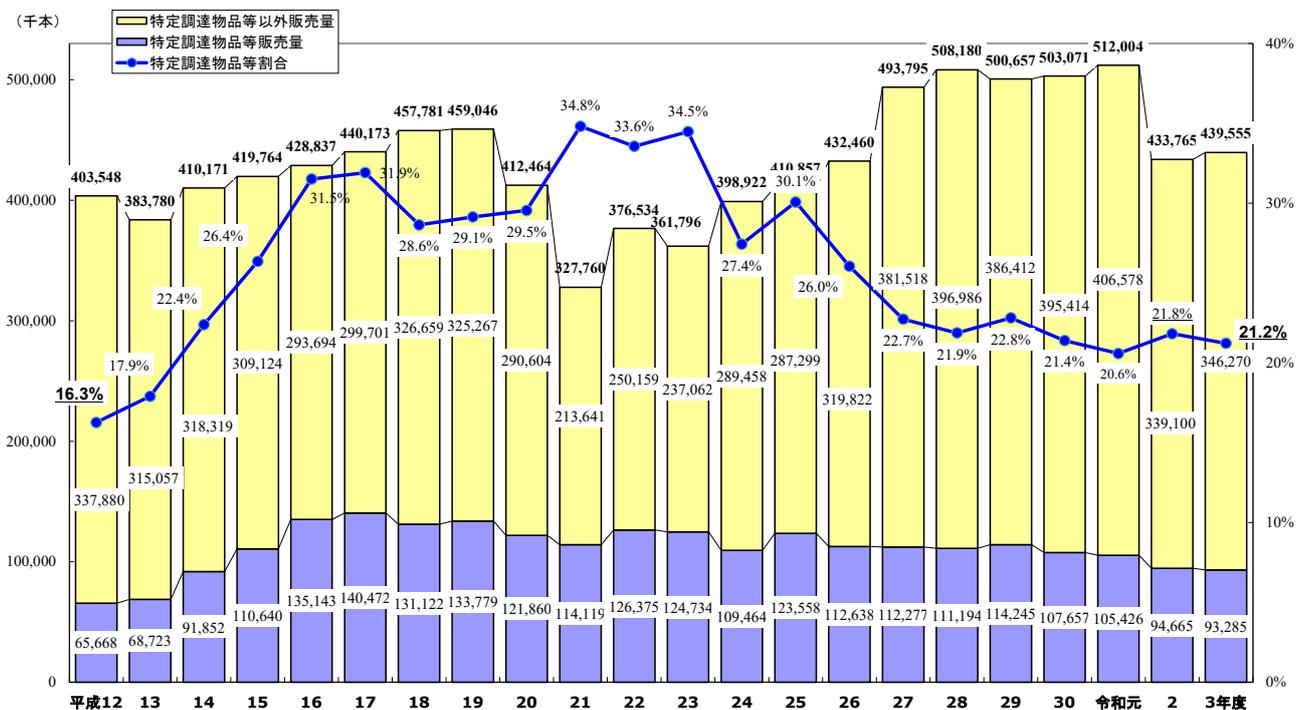


図 3-4 特定調達物品等の国内販売量及び割合 (マーキングペン)

## ② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）

令和3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**986 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すると、合計で**約 2.7 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 (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	9,355	28	78
シャープペンシル替芯	24,101	73	203
ボールペン	145,267	465	1,285
マーキングペン	93,285	420	1,161
合 計	272,008	986	2,726

### (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>81</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>82</sup>、令和3年度は86.7%となっている。
- 既に多くの製品が特定調達物品等に該当している。

<sup>81</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28年度31.4%、平成29年度26.8%、平成30年度25.6%。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>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（ファイル、バインダーにおいて同じ。）

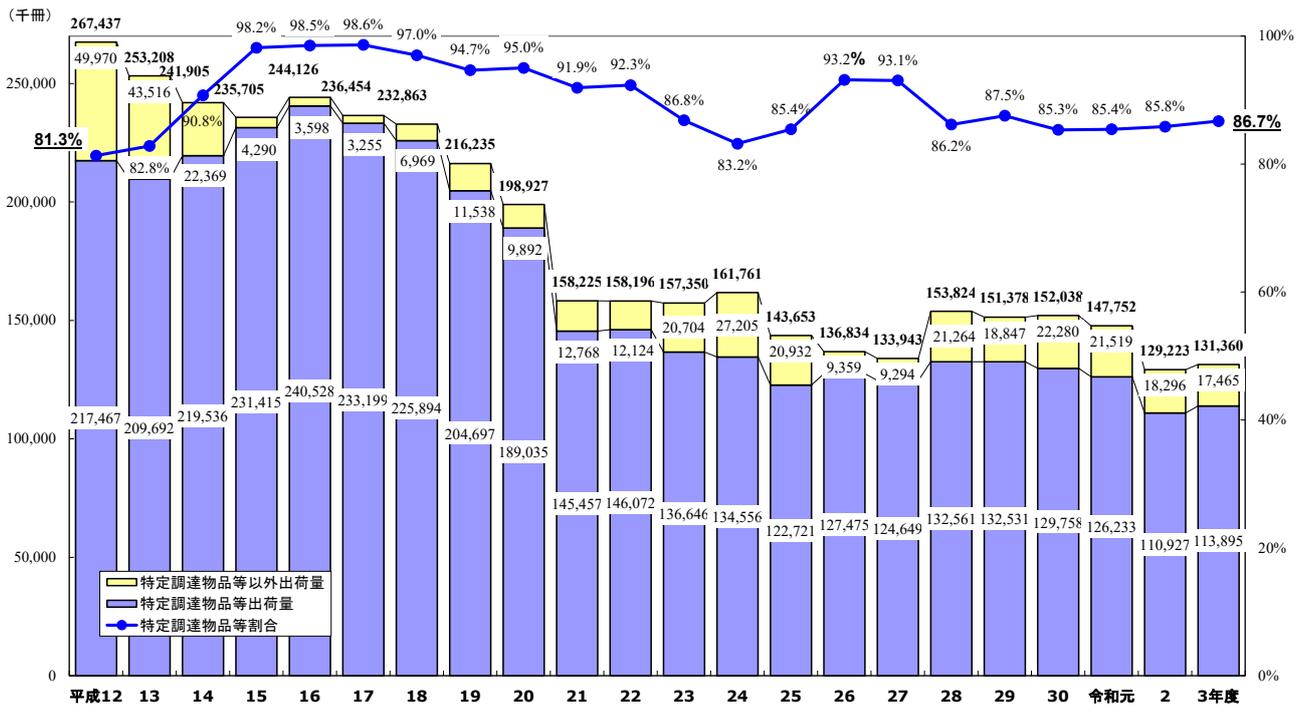


図 3-5 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製ファイル）

### ◆ 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%から令和3年度は42.0%となっている。平成20年度以降の市場占有率は年々変動があるものの、令和3年度を除くと50~60%程度で推移している。

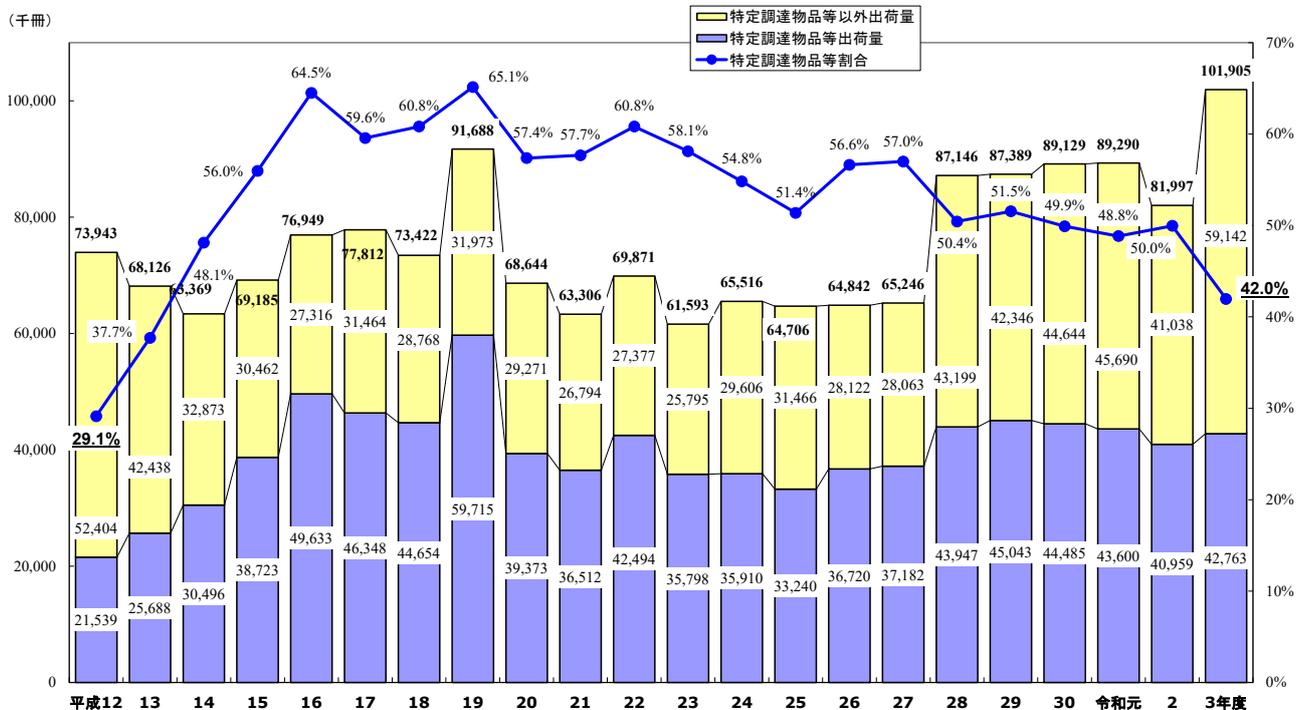


図 3-6 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（プラスチック製ファイル）

### ◆ 紙製バインダー

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成12年度は73.9%、令和3年度は99.2%となっており、引き続き非常に高い割合を維持している。しかし、国内出荷量及び特定調達物品等の出荷量は平成16年度頃より減少傾向にあり、一時は変動があるものの、概ね横ばいの状況となっていたが、平成29年度以降は再び減少傾向を示している。
- 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。

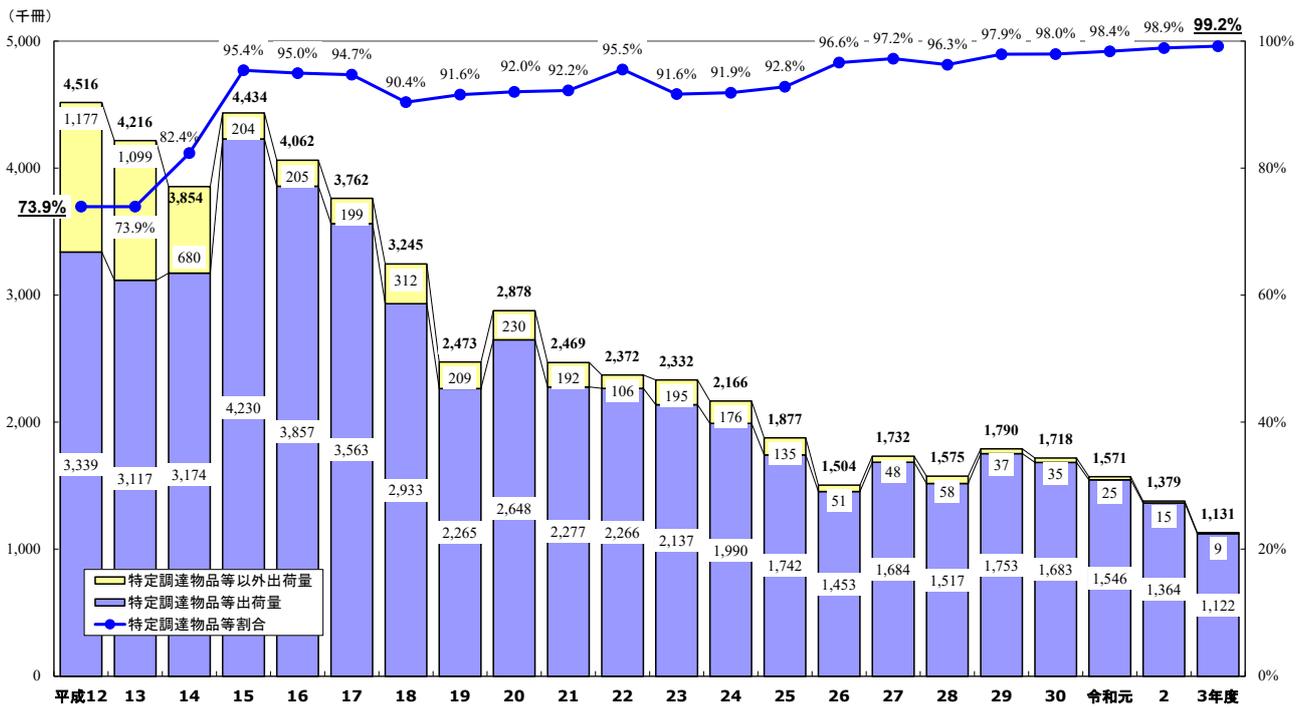


図3-7 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（紙製バインダー）

### ◆ 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%、平成28年度は77.9%、平成29年度は81.2%、平成30年度は78.6%、令和3年度は67.3%となった。平成14年度以降70%を超える市場占有率を保ってきたところであるが、やや下降している。

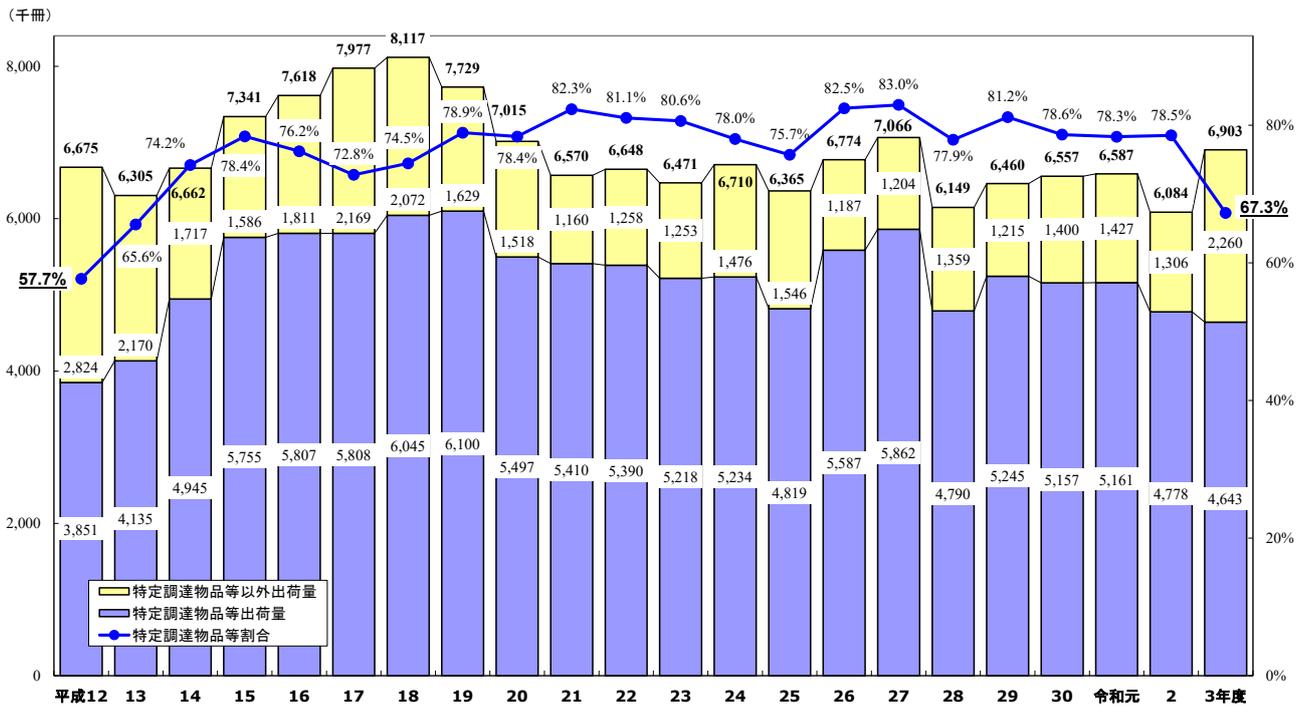


図 3-8 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（プラスチック製バインダー）

② 国内出荷量からみた環境負荷低減効果（試算）<sup>83</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、令和 3 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、**約 286 千 m<sup>3</sup>の削減効果**となる。

$$\text{ファイル： } 482.8 \text{ (百万冊)} \times 274 \text{ (g/冊)} \times 3.090 \text{ (m}^3\text{/t)} \times 0.7 = \underline{286 \text{ (千 m}^3\text{)}}$$

（参考）210 千 t-CO<sub>2</sub> (=57.2 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、令和 3 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、**約 3.5 千 t<sub>レ</sub>の削減効果**となる。

$$\text{ファイル： } 87,734 \text{ (千冊)} \times 100 \text{ (g/冊)} \times 0.4 = \underline{3,509 \text{ (t}_\text{レ}\text{)}}$$

（参考）焼却処理された場合 9.7 千 t-CO<sub>2</sub> の二酸化炭素が排出

<sup>83</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>84</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>85</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年度は17.1%、平成30年度は18.1%と上昇傾向にあり、令和元年度には15.3%と一旦減少したが、令和2年度は32.4%と大きく伸長し、令和3年度は33.9%と過去最高となった。国内出荷量については近年減少傾向を示している。

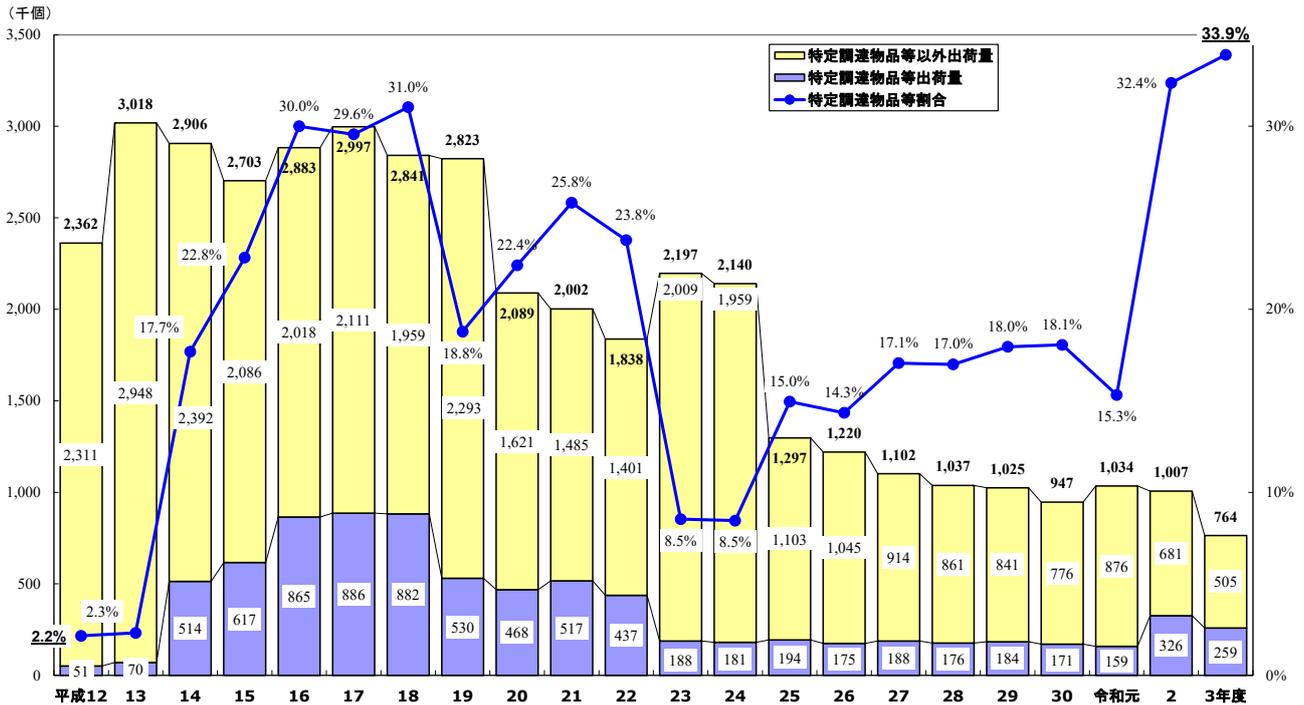


図3-9 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（定規）

#### ◆ 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たことから、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>86</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年度の47.2%から、平成28年度は77.4%、平成29年度は87.9%、平成30年度は85.7%、令和元年度は89.3%と増加し、令和2年度は78.9%と再び下降に転じたものの、令和3年度は88.7%

<sup>84</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>85</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>86</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。

と過去の水準に回復した。

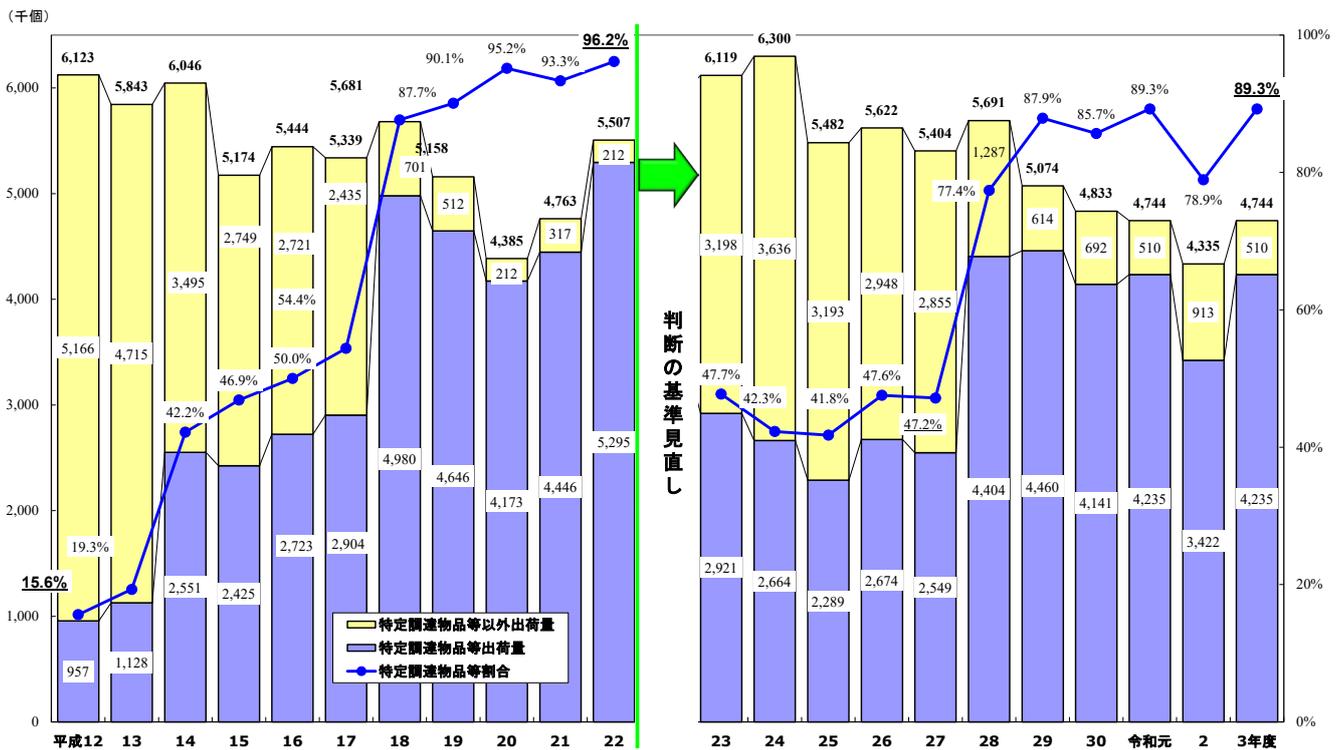


図3-10 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（ステープラー）

## (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>87</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年度から令和元年度まで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年度以降は90%～95%程度の市場占有率で推移し、令和3年度においても89.6%であり、やや下降したものの引き続き高い市場占有率を維持している。

<sup>87</sup> 資料：一般社団法人日本オフィス家具協会調査

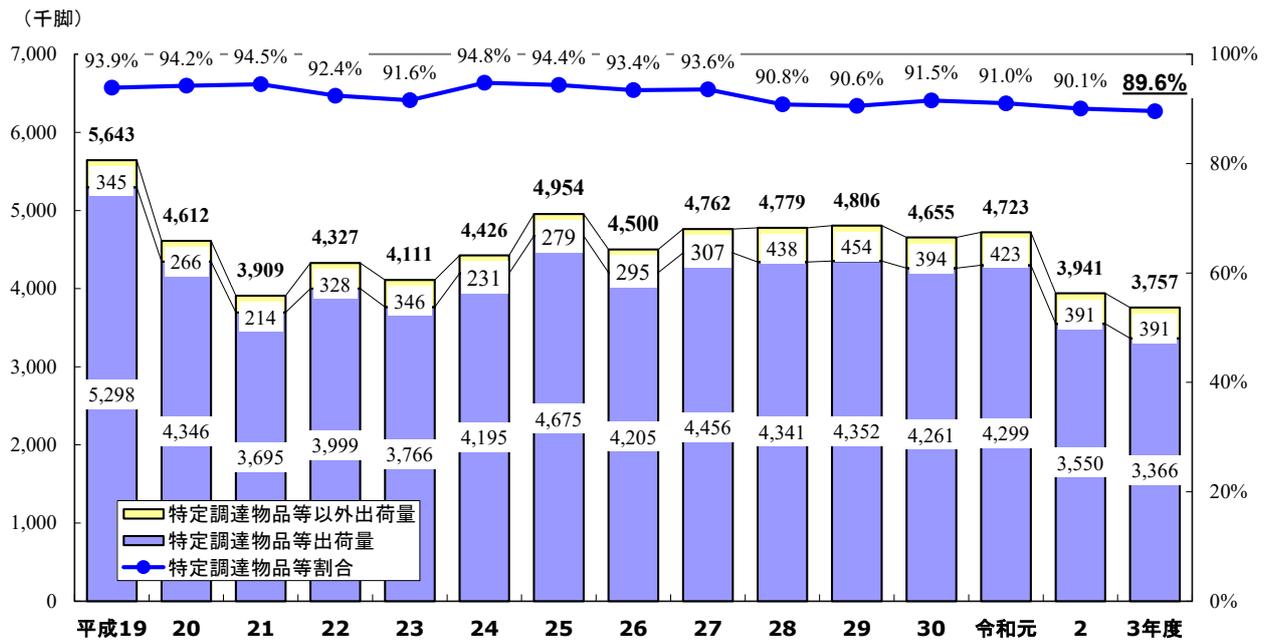


図 3-11 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (いす)

◆ 机

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成19年度から令和元年度まで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年度以降、95%以上の市場占有率で推移し、令和3年度においても96.9%と、引き続き高い市場占有率となっている。

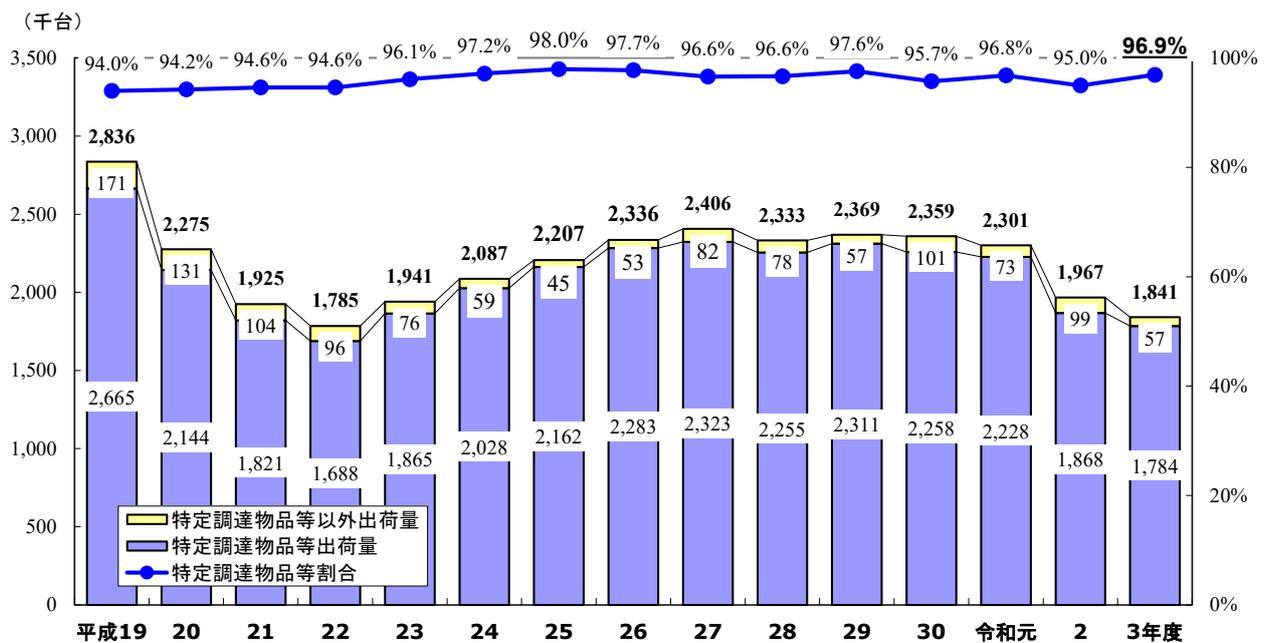


図 3-12 特定調達物品等の国内出荷量及び割合 (机)

### (3) 掛時計

掛時計に係る市場形成状況<sup>88</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、平成27年度及び平成28年度は3年連続で3.0%であったが、平成29年度は2.5%に減少し、平成30年度は2.9%、令和元年度は3.2%、令和2年度は3.1%、令和3年度は3.2%とやや回復している。
- 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。

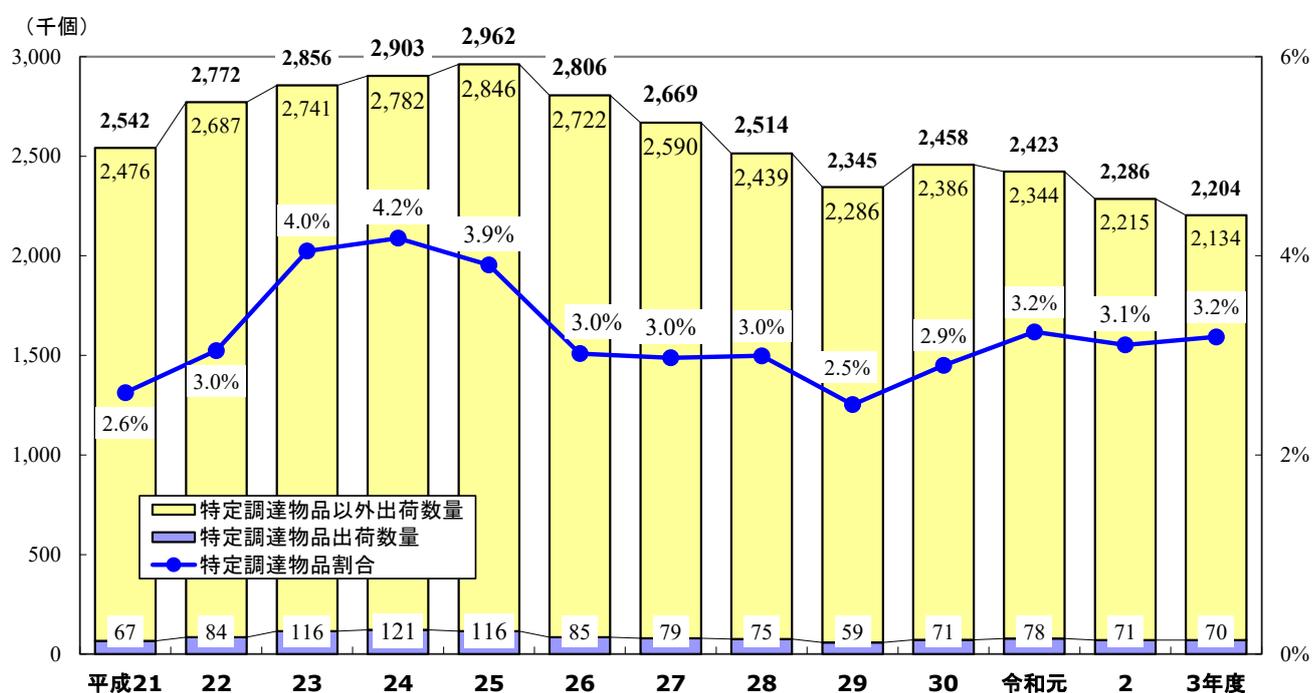


図3-13 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（掛時計）

### (4) 照明（LED照明器具）

LED照明器具に係る市場形成状況<sup>89</sup>は、以下のとおり。

- 従前の施設用照明器具の主流であった蛍光灯器具の国内出荷量は、平成19年度以降減少傾向を示し、特に平成23年度以降は出荷量の減少が顕著であった。
- 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おり、令和3年度において一般照明用器具の出荷量に占めるLED照明器具の割合は%となっている。
- 既に蛍光灯器具の製造から撤退を表明している事業者も多いことから、平成30年度から特定調達品目から削除したところである。

<sup>88</sup> 資料：一般社団法人日本時計協会調査

<sup>89</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会調査

- LED 照明器具（防災照明を含まない）の国内出荷量は、平成 24 年度に 23 百万台であったが、平成 28 年度以降は常に 60 百万台を超えており、9 年間で 2.7 倍の増加となっている（図 3-14 参照）。
- 平成 28 年度から令和 3 年度の国内出荷量は横ばいとなっており、新規導入（フロー）される照明器具の蛍光灯器具から LED 器具への切り替えは、概ね完了したことが現れている。

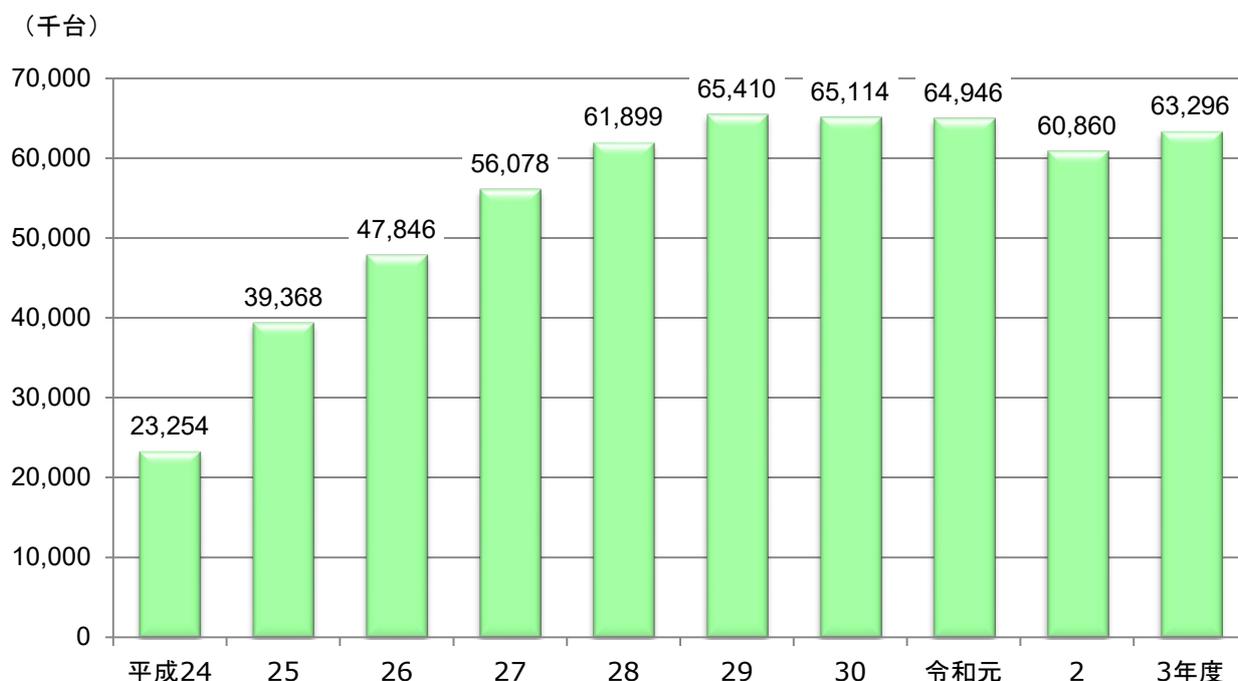


図 3-14 LED 照明器具の国内出荷量の推移<sup>90</sup>

## (5) 照明（蛍光ランプ）<sup>91</sup>

### ① 40 形直管蛍光ランプ

40 形直管蛍光ランプの市場形成状況は、以下のとおり。

- 国内出荷量に占める特定調達物品等の割合は、平成 12 年度は 37.0%、令和 2 年度は 81.9%となっており、平成 20 年度以降は 70%以上を維持している。
- 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。
- 40 形直管蛍光ランプについては、水俣条約への対応、国等の機関における LED 照明

<sup>90</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会調査

<sup>91</sup> 資料：一般社団法人日本照明工業会調査

器具への切り替えの進展状況等を踏まえ、令和5年度の基本方針から品目の削除を行った。

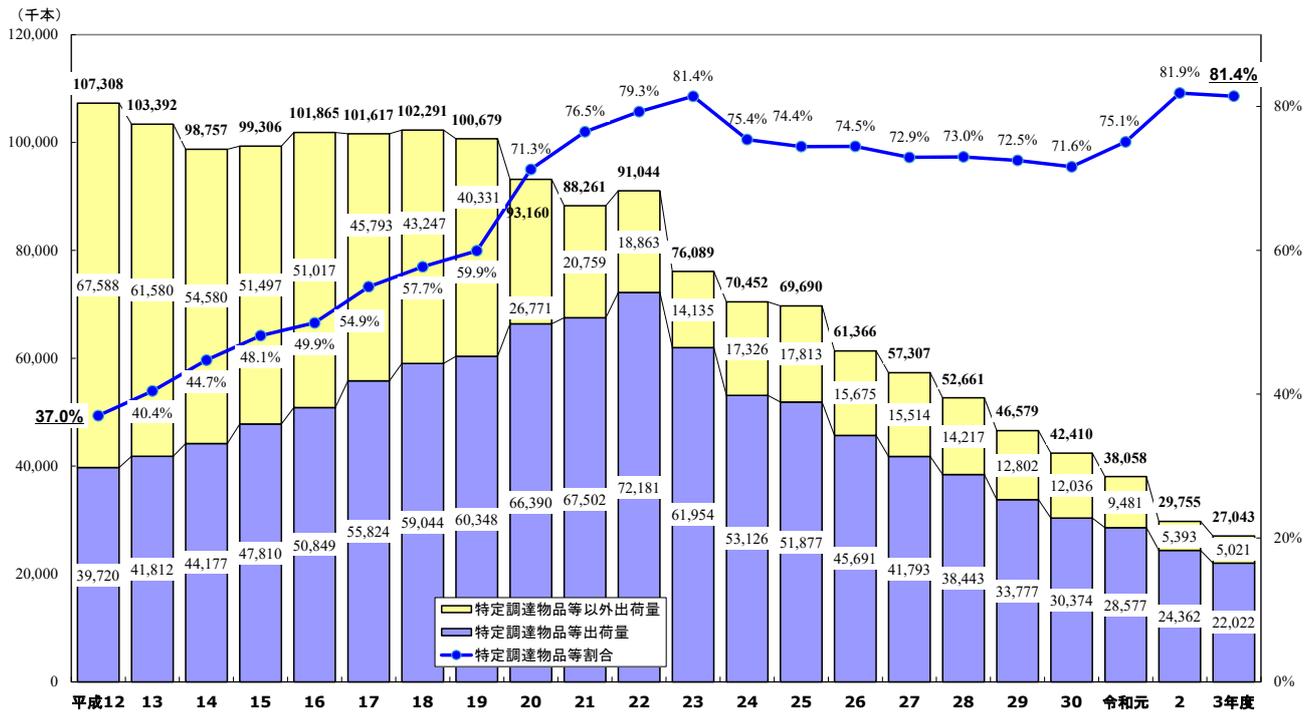


図3-15 特定調達物品等の国内出荷量及び割合（40形直管蛍光ランプ）

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。

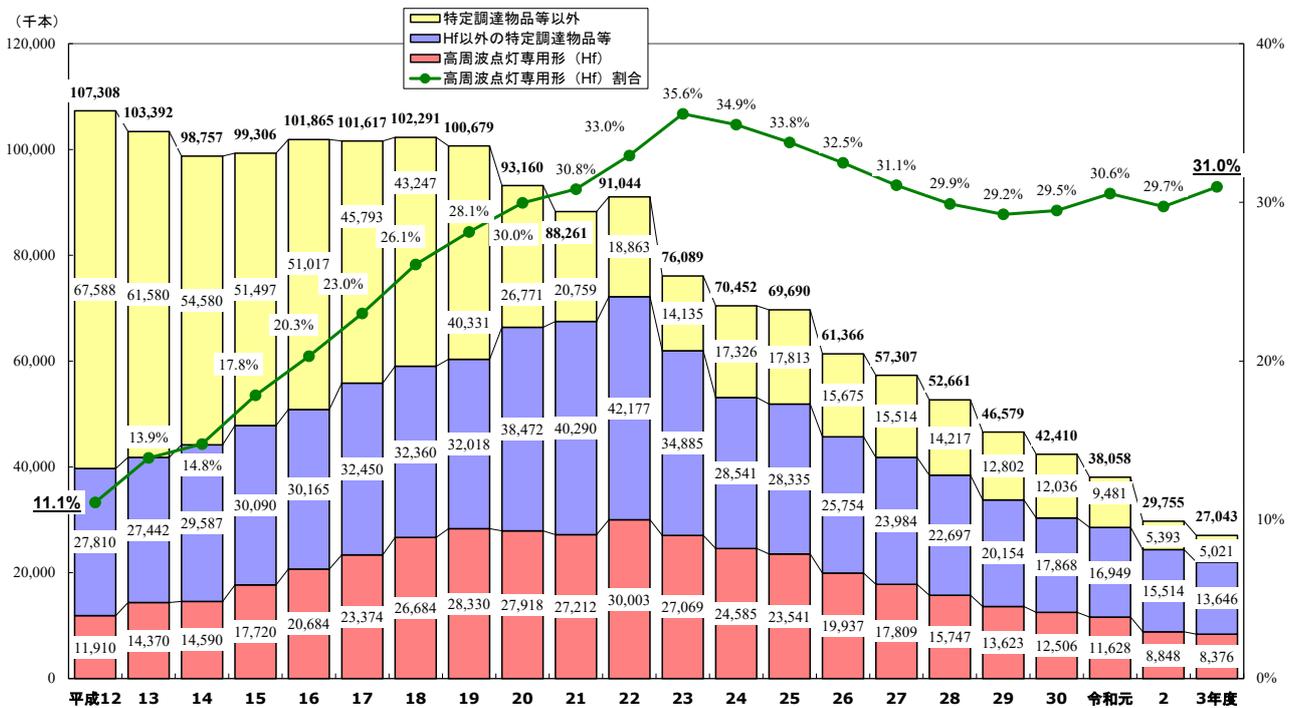


図3-16 高周波点灯専用形（Hf）の国内出荷量及び割合

- 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24年度から平成29年度にかけて漸減傾向にあったが、30%程度で横ばいの状況にあり、令和3年度においても31.0%となっている。
- 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、ストックとしてもLEDランプへの切り替えが進んでいる状況にある。
- 40形直管蛍光ランプについては、水俣条約への対応、国等の機関におけるLED照明器具への切り替えの進展状況等を踏まえ、令和5年度の基本方針から品目の削除を行った。

## (6) 消火器

消火器に係る市場形成状況<sup>92</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%、平成29年度95.5%と極めて高い市場占有率となり、年々の変動はあるものの、令和3年度においても84.0%と高い市場占有率を維持している。
- 9割前後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、令和4年度の検討において判断の基準等の見直しについて検討を実施したところである。

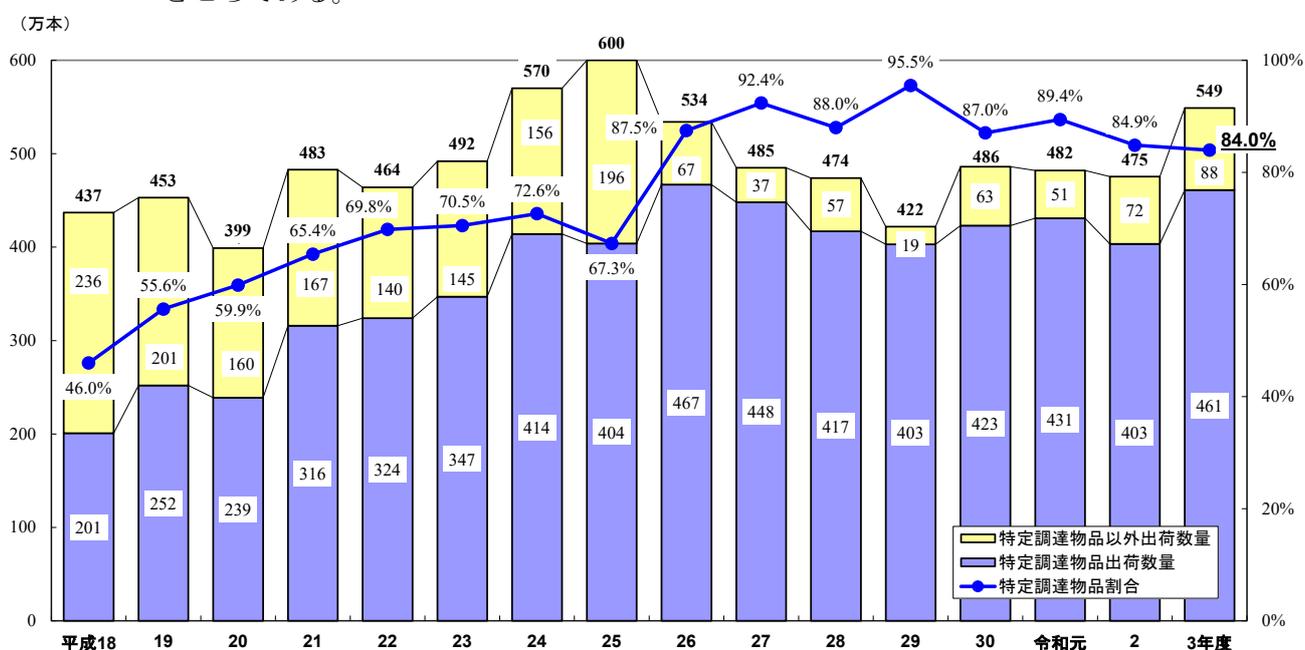


図3-17 特定調達物品等の国内出荷量及び割合(消火器)

<sup>92</sup> 一般社団法人日本消火器工業会調査

## (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>93</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28年度は20.0%、平成29年度は18.9%、平成30年度は19.5%、令和元年度は20.0%、令和2年度は20.5%、令和3年度は20.2%と横ばいないし漸増傾向となっている。
- 高炉セメントの生産量のうちB種<sup>94</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。

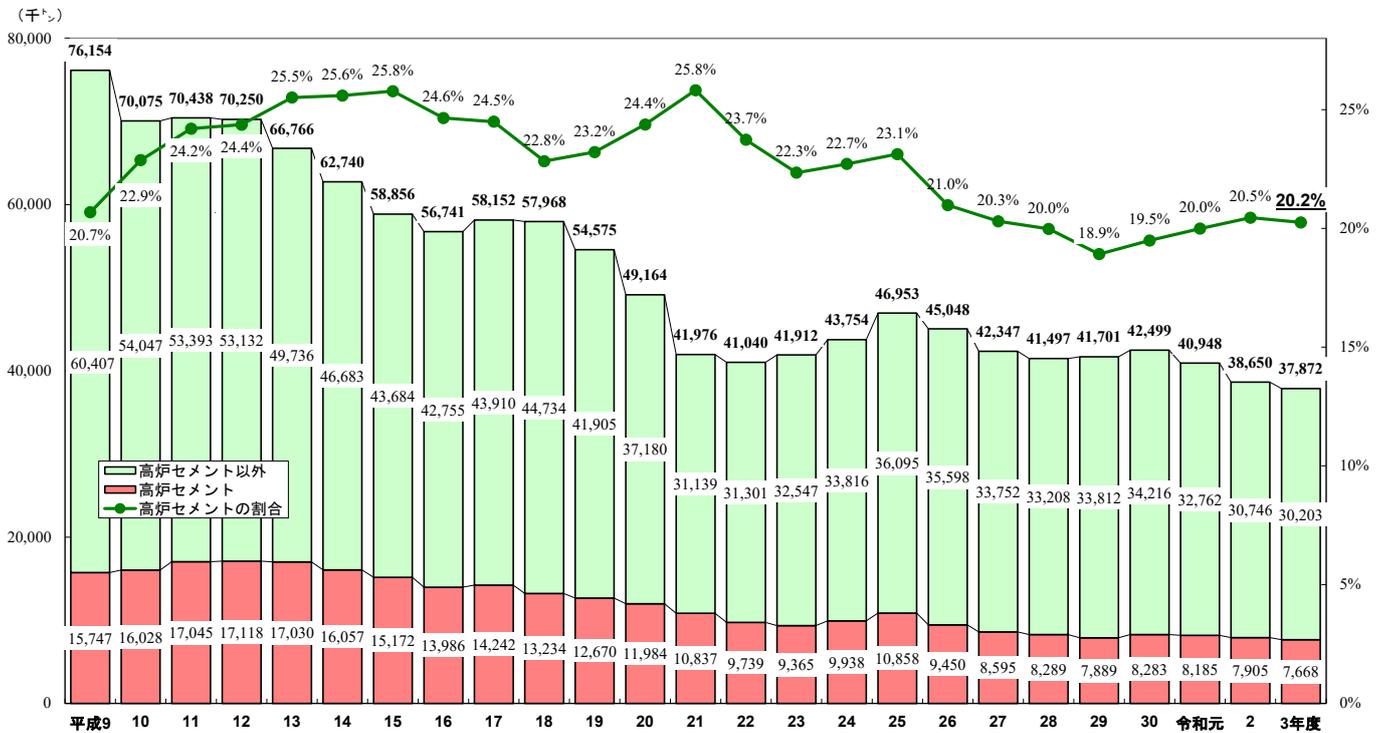


図3-18 セメント及び高炉セメントの国内販売量の推移等

### ② 国内販売量からみた環境負荷低減効果 (試算)

令和3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**1,437(千t-CO<sub>2</sub>)**となる。

<sup>93</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>94</sup> 高炉スラグ配合率30%超～60%以下

【二酸化炭素排出削減量の試算】

高炉セメント

$$7,668 \text{ (千}^{\text{t}}\text{)} \times 0.45 \times 0.417 \text{ (t-CO}_2\text{/}^{\text{t}}\text{)} \times 0.969 = \underline{1,394 \text{ (千 t-CO}_2\text{)}}$$

#### 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年度と令和3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>95</sup>。

令和3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。

令和3年度において特定調達物品等の市場占有率が60%を超えている品目は、蛍光ランプ（特定調達物品等の市場占有率81.4%）、ステープラー（同89.3%）及びプラスチック製バインダー（同67.3%）である。これらの品目のうち、蛍光ランプ<sup>96</sup>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するとともに、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し、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。

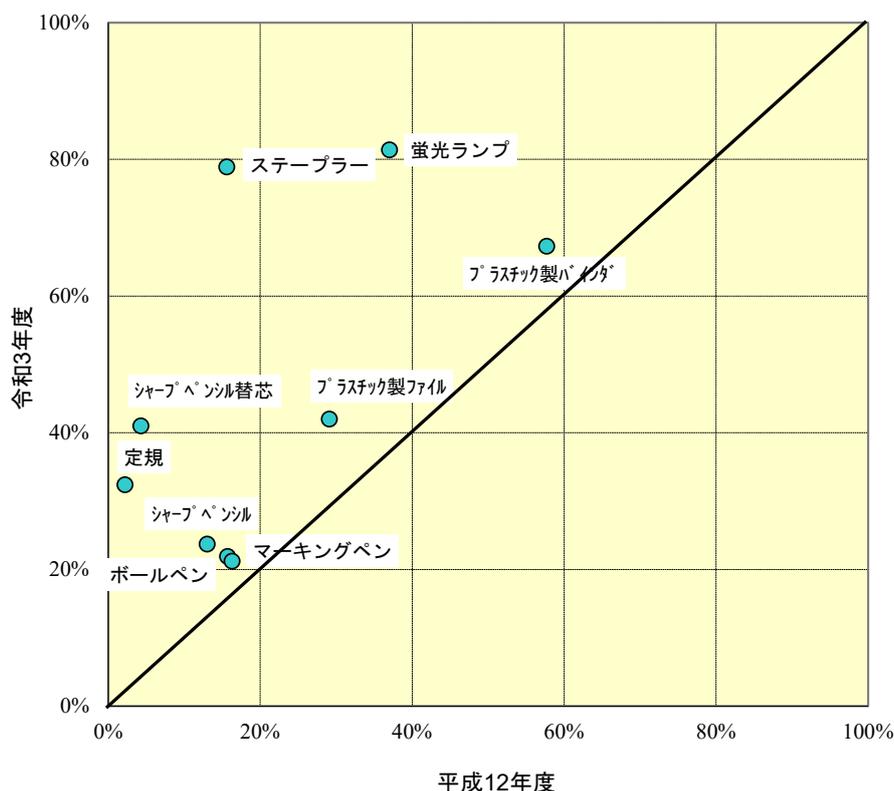


図4-1 グリーン購入法施行前後における特定調達物品等の市場占有率の推移

<sup>95</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>96</sup> 40形直管蛍光ランプ及び電球形蛍光ランプについては、水俣条約への対応、国等の機関におけるLED照明器具への切り替えの進展状況等を踏まえ、令和5年度の基本方針から品目の削除を行った。

## 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、令和3年度における我が国の名目の国内総生産（支出側）557兆2,482億円（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18兆9,620億円（国内総生産（支出側）に占める割合は3.4%）、公的総資本形成は7兆5,268億円（同1.4%）であり、合計26兆4,888億円（同4.8%）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49兆4,778億円（同8.9%）、公的総資本形成が14兆9,767億円（同2.7%）の合計64兆4,545億円（同11.6%）となっている。これに社会保障基金、公的企業等の57兆7,417億円を合わせると、国及び地方公共団体において我が国の4分の1強に当たる26.6%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。

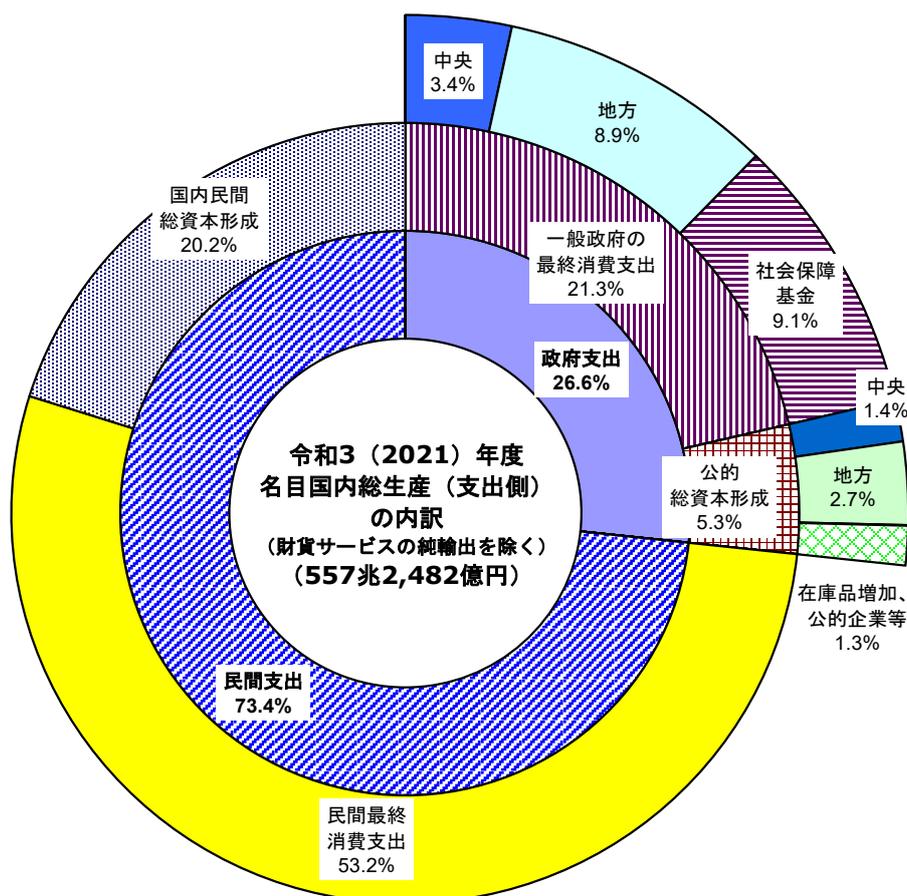


図5-1 令和3年度における名目国内総生産（支出側）の部門別勘定<sup>97</sup>

<sup>97</sup> 資料：令和3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年度から令和3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

令和3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、全体の29.6%の地方公共団体がグリーン購入に組織的<sup>98</sup>な取組を実施している。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を単独で策定しているが、区市では53.1%、町村では84.2%の地方公共団体が組織的に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、特に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>99</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>98</sup> 「調達方針を策定している」及び「調達方針以外の環境基本計画や要綱等に定めている」の合計

<sup>99</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