

## 各分科会の判断の基準の見直し等の方向について（案）

### 1．ノートパソコン分科会における検討概要

#### （1）品目の対象範囲

品目の対象範囲は、以下の内容で検討中。

- 省エネルギー法のトップランナー基準については電子計算機全体に適用
- トップランナー基準以外の判断の基準はノートパソコンに適用

#### （2）判断の基準（案）について

判断の基準（案）については、以下の内容の適否・基準化を検討中。

- 省エネルギー法のトップランナー基準を電子計算機全体に反映
- 用途に応じた搭載機器・機能の選択・取り外し等による省エネルギー・省資源を基準化
- プラスチックを使用している場合の筐体・部品への再生プラスチックの使用又は植物を原料とするプラスチックの使用について適否を含め検討中

#### （3）今後の主な検討事項

- 選択可能な搭載機器・機能の明確化について
- 電池（バッテリー）の必要十分な駆動時間について
- 再生プラスチック、植物を原料とするプラスチックの使用について
- トップランナー基準以外の判断の基準の対象範囲のサーバ型電子計算機や電池駆動型以外のクライアント型電子計算機への拡大の可能性について
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果について

### 2．庁舎管理分科会における検討概要

#### （1）役務の対象範囲

役務の対象範囲は、以下の内容で検討中。

- 省エネルギー・省資源の推進の観点から管理業者に委託して実施する施設の適切な維持管理
- 今後清掃業務についても本年度の見直しの対象範囲に含める方向で検討

#### （2）判断の基準（案）について

判断の基準（案）については、現行の判断の基準に加え、以下の内容を検討中。

- 照明効率を維持するための措置
- 空調設備、熱源設備のエネルギー効率を維持するための措置

- 温湿度の適切な設定及び管理
- エネルギーの使用実態の把握、要因分析を踏まえた適切な省エネルギー対策の提案（施設利用者（入居者、来庁者）と連携して行う省エネルギー対策の提案を含む。以下同じ。）
- 水の使用実態の把握、要因分析を踏まえた適切な節水対策の提案
- 廃棄物の排出実態の把握、要因分析を踏まえた適切な廃棄物排出削減対策、省資源対策の提案

### （３）今後の主な検討事項

- 省エネルギーをはじめ環境負荷低減に係る分析・評価を客観的・総合的に実施する各種管理ツールの活用方法について
- 清掃業務に係る判断の基準等の検討について
- 判断の基準に該当する取組項目のチェックリスト（内容、様式等）の検討について
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果について

## ３．文具類・機器類分科会における検討概要

### ３ - １ 文具類

#### （１）対象品目候補の選定

判断の基準の見直しの対象品目の候補の選定は、以下の観点から検討中。

- 市場における特定調達物品の普及状況
- 特定調達品目に選定されてからの期間
- 国等の機関の調達状況

#### （２）判断の基準の見直しの方向について

判断の基準の見直しに当たっては、以下の方向で検討中。

- 再生プラスチックまたは古紙パルプの配合率は、可能な品目については製品全体重量比とする方向で検討
- 可能な品目については、再生プラスチック配合率、古紙パルプ配合率について強化する方向で検討

#### （３）今後の主な検討事項

- 平成 20 年度以降の文具類の判断の基準の見直しのスケジュールの枠組みについて
- 主要材料がプラスチックまたは紙の場合の定義について
- 機能性事務用品に係る判断の基準等の考え方について
- 詰め替え製品に係る判断の基準について
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果について

### 3 - 2 機器類

#### (1) 判断の基準の見直しの方向について

新たに「大部分の材料が金属類である製品」を定義するとともに、当該製品に係る判断の基準（案）を検討中であり、その内容は、以下のとおり。

- 製品に使用されている金属の製品全体重量に占める重量割合により設定する方向で検討中
- 大部分の材料が金属類の製品のリデュース、リユースに係る指標を検討中（例えば「軽量化率」「回収部品再使用率」等）

#### (2) 今後の主な検討事項

- 「大部分の材料が金属類である製品」の基準及び当該品目の選定について
- 「金属を除く主要材料」の基準について
- リデュース（長寿命化を含む）、リユースの関連指標（追加・変更も検討）及びデータ把握の可能性等について
- 現行の判断の基準の強化（特に再生プラスチック配合率）について
- 「機器類」という分野の名称の変更について
- 製品アセスメントガイドライン等を踏まえた環境負荷低減に係るチェックリストの検討について

## 4. 輸配送分科会における検討概要

#### (1) 役務の対象範囲

役務の対象範囲は、以下の内容で検討中。

- 国等の機関（調達者）が発注する国内向けの信書、宅配便、小包郵便物（一般、冊子等）及びメール便

#### (2) 判断の基準（案）について

判断の基準（案）については、以下の内容を検討中。

- エネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に係る取組効果の把握
- エコドライブを推進するための措置
- エネルギー効率を維持するため車両の点検・整備の実施
- モーダルシフトの実施
- 輸配送効率の向上のための措置
- 上記内容に関するウェブや環境報告書等での公表または第三者による審査

#### (3) 今後の主な検討事項

- 判断の基準に該当する取組項目のチェックリスト（内容、様式等）の検討について
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果について

# ノートパソコンに係る判断の基準の検討の方向について（案）

## 1．品目の選定理由

ノート PC に係る分科会の主な設置理由は、以下のとおり。

□ 平成 16 年度における国等の機関のコンピュータの調達実績は約 22 万台であり、OA 機器の中では調達量が多い品目（一般の行政事務の用に供するコンピュータはその多くがノート PC<sup>1</sup>。図 1 参照）

→ ノート PC の消費電力を削減すること及び用途に応じた機能等の削減は、国等の機関による温室効果ガスの排出削減及び省資源に大きく寄与

□ 平成 17 年度におけるパーソナルコンピュータの国内出荷実績は 1,286 万台であり、うちノート PC が 708 万台

→ 温室効果ガス排出量の増加が著しい業務その他部門における削減対策

→ 国等の機関に限らず地方公共団体や民間への波及効果が期待

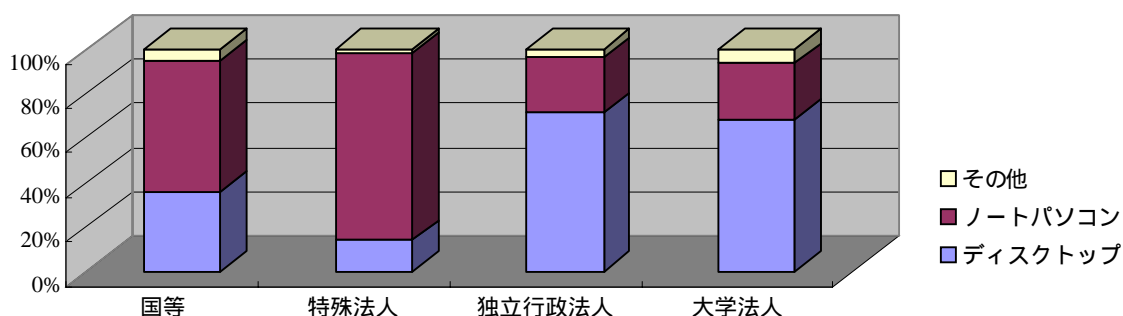


図 1 使用している電子計算機の種類（平成 16 年度）

## 2．品目の対象範囲

本年度の見直しの対象となる品目の範囲は、電子計算機とする。また、一般の行政事務の用途で多く使用されているノート PC については、新たな判断の基準（案）を検討する。具体的な品目の対象範囲は、以下のとおり。

○ 後述する判断の基準（案）のうち省エネルギー法のトップランナー基準については、省エネルギー法施行令の電子計算機全体に適用

○ 上記以外の判断の基準（案）については、省エネルギー法告示のクライアント型電子計算機のうち電池駆動型のものに適用

なお、トップランナー基準以外の判断の基準（案）について、今後サーバ型電子計算機や電池駆動型以外のクライアント型電子計算機への拡大可能性についても検討する。

<sup>1</sup> 事務用途が多いと考えられる国等の 59%、特殊法人の 84% がノート PC を購入またはリース。研究や固有業務等が多いと考えられる独立行政法人及び大学法人についてはノート PC がともに 25% 程度

### 3. 判断の基準等の検討の方向について

#### (1) 判断の基準の設定に当たっての考え方

判断の基準の設定に当たっては、以下の観点から検討を行っている。

##### 省エネルギー

- 省エネルギー法のトップランナー基準の反映（電子計算機）
  - ➔ 「電子計算機の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」（平成18年3月29日経済産業省告示50号）
- 用途に応じた搭載機器・機能の選択・取り外し等による省エネルギー
  - ➔ 各府省庁等を対象に実施した「ノートPCに関するアンケート調査」結果を踏まえ、搭載機器・機能の選択可能性を検討

##### 省資源・リサイクル、省CO<sub>2</sub>

- 用途に応じた搭載機器・機能の選択・取り外し等による省資源（再掲）
- プラスチックを使用している場合の筐体または部品への再生プラスチックの使用
- プラスチックを使用している場合の筐体または部品への植物を原料とするプラスチックの使用

#### (2) 判断の基準（案）について

これまで分科会においてノートPC及び電子計算機に係る判断の基準について、(1)の考え方を踏まえ、以下の具体的な内容に関する検討を行っているところ。

##### 省エネルギー法のトップランナー基準

省エネルギー法の平成19年度の目標基準値である表1の基準エネルギー消費効率を上回らないこととし、電子計算機に適用する方針。

##### 搭載機器・機能の選択性

使用する業務の状況を踏まえ、ノートPCに必要な機器・機能の選択が可能であることは、省エネルギー・省資源の観点から環境負荷低減に極めて有効と考えられる。

このため、通信機能、外部記憶メディア、インターフェイス等については、業務内容を勘案し、必要な機器・機能のみを選択し、発注できることが望ましいと考えられる。なお、選択性を担保することは、一方では必要に応じた機能の拡張も可能となる。

また、電池（バッテリー）については、業務内容を踏まえ、必要かつ十分な電池による駆動時間を検討するとともに、当該駆動時間を確保する電池を選択することが、省エネルギー・省資源の観点から必要と考えられる。

以上から搭載機器・機能の選択性の確保を判断の基準に盛り込む方向で検討中。

## 再生プラスチック、植物を原料としたプラスチックの使用

筐体または部品にプラスチックを使用している場合にあっては、再生プラスチックの使用又は植物を原料とするプラスチックの使用について判断の基準として設定することの適否について、LCAの観点から引き続き検討を実施していく。

表1 電子計算機に係るその種別等の区分ごとの基準エネルギー消費効率の基準

電子計算機の種別	区 分			基準エネルギー消費効率
	入出力用信号伝送路の本数	主記憶容量	区分名	
サーバ型電子計算機	64本以上		a	3.1
	8本以上64本未満		b	0.079
	4本以上8本未満	16ギガバイト以上	c	0.071
		16ギガバイト未満	d	0.068
	4本未満	16ギガバイト以上	e	0.053
		4ギガバイト以上16ギガバイト未満	f	0.039
		2ギガバイト以上4ギガバイト未満	g	0.024
		2ギガバイト未満	h	0.016
クライアント型電子計算機のうち電池駆動型以外のもの	2本以上4本未満	6ギガバイト未満	i	0.027
	2本未満	2ギガバイト以上6ギガバイト未満	j	0.0048
		2ギガバイト未満	k	0.0038
クライアント型電子計算機のうち電池駆動型のもの		1ギガバイト以上6ギガバイト未満	l	0.0026
		1ギガバイト未満	m	0.0022

除外規定、測定方法等については省略

### (3) 配慮事項(案)について

以下の項目は、配慮事項としての設定を検討している。

- 資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ、製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは素材の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。
- 製品の包装は、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。また、包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。
- 特定の化学物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDE)の含有情報がウェブを始めラベル等で容易に確認できる製品であること。
- マニュアルやリカバリCD等の付属品を必要最小限とするようなライセンス契約の方法を検討すること(調達者向)。

### (4) 今後の検討事項

引き続き以下の事項について分科会において検討を行い、第2回検討会に分科会のとりまとめとして、判断の基準等をご報告する予定である。

- 選択可能な搭載機器・機能の明確化
  - ➔ 各府省庁等に対するアンケート調査の実施を予定

- 電池（バッテリー）の必要十分な駆動時間の検討
- プラスチックを使用している場合の再生プラスチック、植物を原料とするプラスチックの使用
  - LCA 手法等により環境負荷低減効果を含め引き続き検討を実施
- トップランナー基準以外の判断の基準の対象範囲のサーバ型電子計算機や電池駆動型以外のクライアント型電子計算機への拡大の可能性
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果

# 庁舎管理に係る判断の基準の見直しの方角について（案）

## 1．品目の選定理由

庁舎管理に係る分科会の主な設置理由は、以下のとおり。

- 庁舎の運用オペレーションの観点から省エネルギー対策を推進
  - 当該庁舎のエネルギー消費特性や設備の使用状況等を踏まえ、管理者が主体となってエネルギー消費を削減することは、国等の機関による温室効果ガスの排出削減に大きく寄与（平成16年度の政府の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出量は2,016千t-CO<sub>2</sub>（平成13年度比4.6%増）。図1参照）
  - 温室効果ガス排出量の増加が著しい業務その他部門（2004年度において1990年度比37.9%増加）における削減対策として期待
- 平成18年度に特定調達品目として追加された庁舎管理等（庁舎管理及び清掃）の判断の基準の継続的な見直し
  - 国等の機関に限らず地方公共団体や民間への波及効果が期待

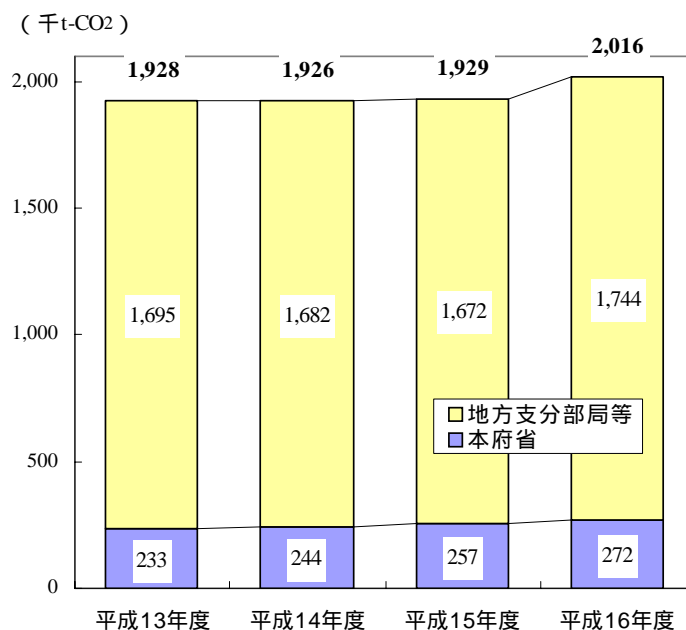


図1 温室効果ガス総排出量の推移（政府の実行計画の実施状況調査結果）

## 2．役務の対象範囲

庁舎管理を委託する場合の形態は、常駐管理の場合と巡回管理、遠隔監視（管理）の場合がある。庁者における建築設備の機能が十分に発揮されるよう各設備を理解し、施設の適切な維持管理を行っていくとともに、運用状況を踏まえた省エネルギー対策等を検討する必要があることから、対象とする役務の委託形態は、常駐管理形態の場合を想定している。

庁者管理については、清掃、電気・機械設備保全、警備等の役務があるが、今回の検



討において対象とした役務の範囲は、省エネルギー・省資源の推進の観点から管理業者に委託して実施する施設の適切な維持管理とする方向で検討中（水、廃棄物も含む）。

なお、今後清掃業務についても本年度の見直しの対象範囲に含める方向で検討を実施する。

### 3．判断の基準等の見直しの方向について

#### （1）判断の基準の見直しに当たっての考え方

現行の判断の基準に加え、以下の観点から見直しに関する検討を行っている。

- 日常点検または定期点検において対応可能な対策
  - 庁舎管理者が主体となって取り組むことが可能
- 庁舎・設備の維持管理・運用面から対応可能な対策
  - 運転時間や使用に当たっての制限等、一部施設利用者の協力が必要であるが、庁舎管理者が主導して取り組むことが可能な対策または施設利用者の協力が不可欠であるが連携して取り組むことが可能な対策

#### （2）判断の基準（案）について

庁舎管理に係る判断の基準（案）の枠組みのうち、省エネルギーの推進については、国土交通省の作成した「地球温暖化対策に寄与するための官庁施設の利用の手引き」を基本とし、これまで以下の内容を中心に検討を行っている。

なお、国土交通省がグリーン診断・改修計画指針に基づき実施した既存中央官庁 13 施設（24 棟、延床面積約 100 万 $\text{m}^2$ ）における診断結果（平成 14 年度実施）によると、庁舎の各種機器別エネルギー消費内訳は、熱源 30%、空調・換気ファン等 28%、照明 19%となっている。

照明効率を維持するための措置が講じられていること。

空調設備、熱源設備のエネルギー効率を維持するための措置が講じられていること。

温湿度の適切な設定及び管理がなされていること。

エネルギーの使用実態の把握を行い、問題の有無やその要因分析を実施するとともに、分析結果を踏まえた適切な省エネルギー対策の提案（施設利用者（入居者、来庁者）と連携して行う省エネルギー対策の提案を含む。）ができること。

水の使用実態の把握を行い、問題の有無やその要因分析を実施するとともに、分析結果を踏まえた適切な節水対策の提案（施設利用者と連携して行う節水対策の提案を含む。）ができること。

廃棄物の排出実態の把握を行い、問題の有無やその要因分析を実施するとともに、分析結果を踏まえた適切な廃棄物排出削減対策、省資源対策の提案（施設利用者と連携して行う廃棄物排出削減対策、省資源対策の提案を含む。）がで

きること。

#### 照明効率の維持

照明設備は、時間の経過とともに性能が劣化し、消費電力が同じであっても照度が徐々に低下することから、照明器具の清掃やランプの交換を定期的実施する必要がある。

#### 空調設備、熱源設備のエネルギー効率の維持

##### 空調機フィルターの定期的な清掃と交換の実施

室用途に応じた定期的なフィルター清掃（交換）周期を設定し、確実に実施する必要がある。

##### 熱源機器の定期点検の実施

熱源設備の能力・効率低下の有無や機器の異常の有無を確認し、エネルギー損失の防止を図るため、熱源設備の定期点検を実施する必要がある。

##### 空調用温度検出器の設置状況の確認

温度検出器の設置状況について定期的に点検する必要がある。

##### 空調機、熱源機器の計測・制御機器の点検の実施

自動制御機器については、経年により機能劣化や誤差が生じる等の場合があることから、設備機器を適切に稼働させるとともに、運転状態から省エネルギー対策を検討していくため、定期的な点検が必要である。

#### 温湿度の適切な設定及び管理

##### 冷暖房設定の切り替えの実施

冷暖房ニーズを踏まえ、冷暖房の切り替え・運転の無駄や不快のないように設定することが必要である。

##### 季節ごとの運転時間の確認

温度制御に関する設備機器は、季節による変動が大きいことから、設備機器の運転による目的を最小限のエネルギー消費で発揮させるために、運転時間の変更について検討を実施する必要がある。

##### 冷暖房運転時の外気取引量適正化

空調機等を経由した外気取引量の適正化や扉、窓等の開口部の管理は、省エネルギーの観点から必要である。

### 全熱交換器の運転モードの使い分け

全熱交換器の運転については、外気温度を考慮し、熱回収モードと普通換気モードの使い分けを実施する必要がある。

### 管理スペースの温度設定の適正化

管理スペース（電気室、機械室、駐車場等）と執務スペースでは必要となる環境が異なることから、用途やニーズに合わせた管理を行うことが必要である。

#### エネルギー使用実態を踏まえた対策の提案

エネルギー使用実態や使用状況の変化の分析結果を踏まえ、当該施設の利用状況を勘案した省エネルギー対策を立案するとともに、発注者に提案することが必要である。また、施設管理者のみならず、施設利用者（入居者、来庁者）と連携して行う省エネルギー対策の提案を行う必要がある。

#### 水の使用実態を踏まえた対策の提案

水の使用実態や使用状況の変化の分析結果を踏まえ、当該施設の利用状況を勘案した節水対策を立案するとともに、発注者に提案することが必要である。また、施設管理者のみならず、施設利用者と連携して行う節水対策の提案を行う必要がある。

#### 廃棄物排出実態を踏まえた対策の提案

廃棄物の排出実態や排出状況の変化の分析結果を踏まえ、廃棄物排出削減対策、省資源対策を立案するとともに、発注者に提案することが必要である。また、施設管理者のみならず、施設利用者と連携して行う廃棄物排出削減対策、省資源対策の提案を行う必要がある。

### (3) 今後の検討事項

引き続き以下の事項について分科会において検討を行い、第2回検討会に分科会のとりまとめとして、判断の基準等をご報告する予定である。

- 省エネルギーをはじめ環境負荷低減に係る分析・評価を客観的・総合的に実施する各種管理ツールの活用方法
  - ➔ 国土交通省の保全業務支援システム（BIMMS-N）、ビルエネルギー管理・評価システム（BAMS）、ビルのエネルギー消費原単位管理ツール等
- 清掃業務に係る判断の基準等の検討
- 巡回管理・遠隔監視（管理）の場合の判断の基準等の検討
- 判断の基準に該当する取組項目のチェックリスト（内容、様式等）の検討
  - ➔ 他の役務（輸配送、その他新規提案役務）で使用するチェックリストを含め検討を実施
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果

# 文具類に係る判断の基準の見直しの方向について（案）

## 1．検討の経緯

文具類については、製造事業者等の努力により、市場において現行の判断の基準を満足する製品が増加している品目が多くなってきている現状を踏まえ、平成18年2月に閣議決定された基本方針の備考（下記参照）に記載されているとおり、製品全体重量に占めるプラスチック重量の割合が高い品目または紙を主材料とする品目のうち、対応可能な品目については、平成19年度からの調達に当たっての判断の基準の見直しに反映することとし、具体的な対象品目及び判断の基準等について、分科会において検討を実施しているところである。

備考）8 市場において文具類に係る判断の基準を満足する製品が増加していることにかんがみ、また、更なる環境負荷低減を図るため、プラスチックを主材料とする品目のうち製品の全体重量に占めるプラスチック重量の割合が高い品目及び紙を主材料とする品目の判断の基準については、次年度に検討の上、可能な品目から見直しを行うこととする。

## 2．対象品目の選定

判断の基準の見直しの対象品目の候補の選定に当たっては、以下の観点から検討を実施している。

- 市場における特定調達物品の普及状況
  - ➔ 複数の事業者が製造・販売しており、十分な供給が可能であること
- 特定調達品目に選定されてからの期間
  - ➔ 一般的に十分普及しているものと考えられる品目については、基準の強化等が必要（数年程度を目途に文具類の全品目について判断の基準等の見直しの可能性の検討を実施）
- 国等の機関の調達状況
  - ➔ 国等の機関における調達実績が多く、環境負荷低減効果がより見込めること（ただし特定調達物品の普及状況を勘案する必要）

なお、文具類の判断の基準の見直し対象品目については、現在、社団法人全日本文具協会において調査結果のとりまとめを行っているところであり、今後、協会会員の意見等を踏まえ、選定する予定である。

## 3．判断の基準等の見直しの方向について

### （1）判断の基準の見直しの方向

判断の基準の見直しに当たっては、以下の方向で検討を行っている。

- 再生プラスチックまたは古紙パルプの配合率は、可能な品目については製品

全体重量比とする方向で検討

- 可能な品目については、再生プラスチック配合率、古紙パルプ配合率について強化する方向で検討

なお、文具類は製品の特性上、流通在庫が多いことから、平成 20 年度からの調達の基本方針の見直し対象となる品目についても、今後検討を実施し、可能な範囲で備考へ記載できるよう検討を実施する。

## ( 2 ) 判断の基準 ( 案 ) のイメージについて

現行の判断の基準に加え、現段階において想定している再生プラスチック又は古紙パルプの配合率を製品全体重量比とする品目に係る判断の基準 ( 案 ) のイメージは、以下のとおり ( 品目により再生プラスチック、古紙パルプ配合率が異なる場合がある ) 。

なお、消耗部分、粘着部分及びとじこみ用品のとじ具の重量は、製品全体重量から除くこととする。

プラスチックを製品全体の % 以上使用した製品の場合は、再生プラスチックが製品全体重量の % 以上使用されていること。

紙を製品全体の % 以上使用した製品の場合は、古紙パルプが製品全体重量の % 以上であること。また、紙の原料にバージンパルプ ( 間伐材及び合板・製材工場から発生する端材等の再生資源により製造されたバージンパルプを除く。 ) が使用される場合にあっては、原料とされる原木はその伐採に当たって生産された国における森林に関する法令に照らして合法的なものであること。

## ( 3 ) 今後の検討事項

対象品目の選定及び現行の判断の基準の見直し結果と併せ、引き続き以下の事項に関する検討を分科会において実施し、第 2 回検討会に分科会のとりまとめをご報告する予定である。

次年度以降の見直しの枠組みについて

- 本年度策定 ( 平成 19 年 2 月頃 ) する基本方針以降の文具類の判断の基準の見直しのスケジュールについて
  - 可能な範囲において備考への記載を検討

現行の判断の基準について

- 主要材料がプラスチックまたは紙の場合の定義について
- 現行の判断の基準の適用が必ずしも適切とは考えられない機能性事務用品<sup>2</sup>に係る判断の基準等の考え方の整理

---

<sup>2</sup> 強度などの機能を維持するために、構造上、紙材・木材・プラスチック以外の材料 ( 金属など ) の割合が高い製品

### 詰め替え製品に係る判断の基準について

詰め替え製品については、リデュース、リユースの観点から積極的な利用が望ましいと考えられるが、詰め替え製品に係る判断の基準は設定されていないことから今後検討を実施する。なお、本体及びリフィルの両方を対象に検討する。

- 判断の基準に詰め替え製品の基準を盛り込むことの可能性
  - リデュース、リユースの観点からの判断の基準の設定
- 現行の共通の判断の基準を準用する場合
  - 詰め替え製品の容器の再生資源の配合率（ただしリデュース、リユースの観点からの設定ではない）

# 機器類に係る判断の基準の見直しの方向について（案）

## 1．品目の選定理由

機器類に係る分科会の主な設置理由は、以下のとおり。

- これまで素材としての金属（鉄、非鉄金属）に係る判断の基準についての検討は未実施
  - 金属の材料リサイクル率は高く、バージンと比較してリサイクルを実施することによる環境負荷低減効果（資源採取、省エネルギー等）は大きいことから、金属の材料リサイクルの評価方法の検討の必要性
- 資源有効利用促進法に基づく金属製家具をはじめとした3Rの取組の進展
  - リサイクルに加え、リデュース、リユースに係る評価方法の検討の必要性
- 現行の文具類及び機器類の共通の判断の基準における課題
  - 金属を除く主要材料に適用していることから、金属が主要材料である品目については環境負荷低減効果が相対的に小さい（グリーン購入法施行時においては特定調達品目を幅広く選定する観点から成果）
  - 本来製品に必ずしも必要とは考えられない再生プラスチック等の使用により判断の基準を満足する製品の顕在化

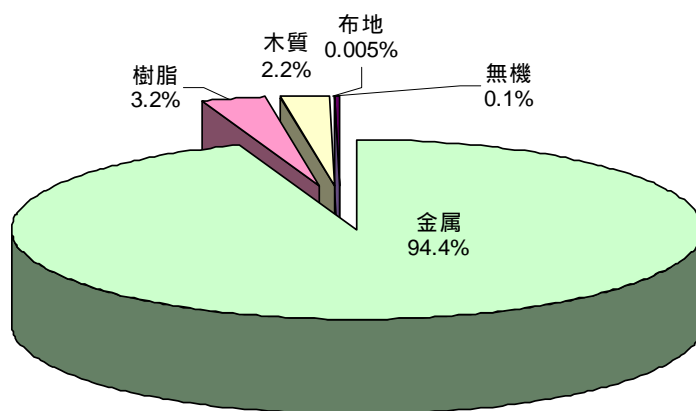


図1 収納（含む棚）の使用素材構成（平成16年度）<sup>3</sup> 総使用材料152,838トン

## 2．判断の基準等の見直しの方向について

### （1）主要材料の考え方について

機器類に係る現行の判断の基準等の見直しに当たっては、「主要材料」の考え方を明確にする必要がある。上記の現行の文具類及び機器類の共通の判断の基準における課題としてあげた、本来製品に必ずしも必要とは考えられない再生プラスチック等の使

<sup>3</sup>（社）日本オフィス家具協会「オフィス家具の回収・3Rシステムの現状と今後のあり方」（平成18年3月）

用による弊害を防止する観点から、「大部分の材料が金属類」である製品を別途区別することが必要と考えられる。

- 「大部分の材料が金属類である製品」の考え方（図1左側）
  - 製品に使用されている金属の製品全体重量に占める割合による設定
  - 金属類の製品全体重量比が一定割合を超える場合（例えば 90%以上の製品等）は、新たな判断の基準を設定

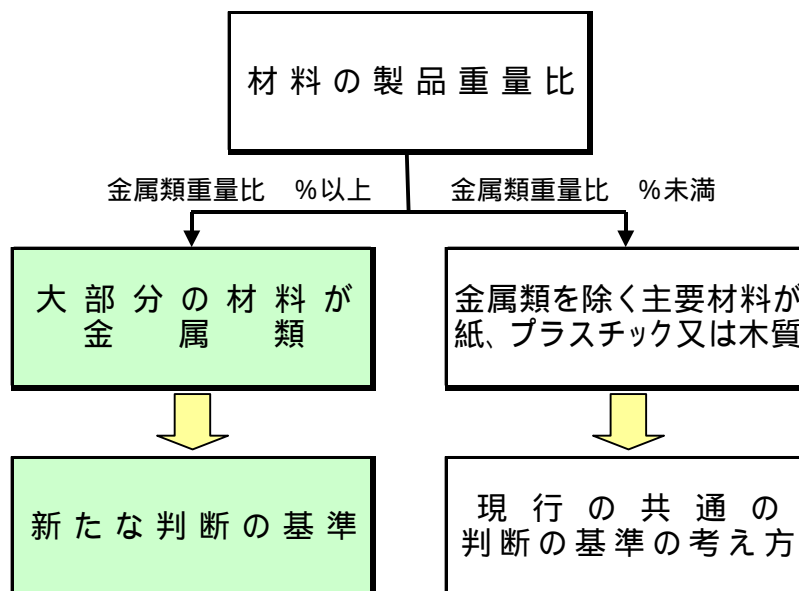


図1 機器類に係る判断の基準の考え方（案）

- 「金属を除く主要材料」の考え方（図1右側）
  - 製品に使用されている金属を除く製品全体重量に占める割合による設定

## （2）判断の基準の見直しに当たっての考え方

大部分の材料が金属類である製品の判断の基準等について

金属類のリサイクル率に係る定量的な基準（例えば「再生金属を %以上使用していること」）を設定することは困難と考えられる。

このため、資源有効利用促進法に基づく金属製家具をはじめとした3Rの取組の進展を踏まえ、3R（特にリデュース、リユース）に係る基準を検討することとし、金属を主要材料とする機器類（オフィス家具）を念頭に、3Rに関連する製品の特性を勘案し、判断の基準となり得る項目を示すと以下の例が考えられる。

- リデュース（長寿命化）のための取組
  - 製品・部品の軽量化・標準化
  - リペア、メンテナンスのための部品の保持期限 等
  - メンテナンスのための仕組みの構築【配慮事項】
- リユースのための取組



- 部品のモジュール化
  - 部品（または製品）のリユース率 等
  - 製品リユースの仕組みの構築【配慮事項】
- リサイクルのための取組
- 部品材料の統一化
  - リサイクル阻害要因の排除
  - 分離・分解の容易化
  - 部品（または製品）のリサイクル率 等
  - 製品リサイクルの仕組みの構築【配慮事項】

具体的な指標例について

リデュース、リユースに係る具体的な指標を例示すると、以下のとおり。

### リデュース関連指標

軽量化率は従前の製品と比較して、どの程度軽量化されたかを重量ベースで示す指標。

$$\text{軽量化率（\%）} = \left( 1 - \frac{\text{当該製品重量}}{\text{従前の製品重量}} \right) \times 100$$

部品点数の削減はリデュースとともにリサイクル（解体の容易さ）等にも有効な指標。  
部品削減率は従前の製品との比較

$$\text{部品削減率（\%）} = \left( 1 - \frac{\text{当該製品部品点数}}{\text{従前の製品部品点数}} \right) \times 100$$

製品中の部品の共通化（同一製品、同一事業者内）はリペア、部品のリユースの容易化につながる。部品単位の評価であることから部品点数の割合で示す指標。

$$\text{部品共通化率（\%）} = \frac{\text{共通化部品数}}{\text{製品中の全部品数}} \times 100$$

### リユース関連指標

製品リユース体制の構築等により、どの程度製品がリユース可能かを示す指標。

$$\text{製品リユース率（\%）} = \frac{\text{リユース製品数}}{\text{使用済製品数}} \times 100$$

部品リユース率は製品を構成する全部品に占めるリユース部品の割合で示す指標。なお、設計段階におけるリユース可能な部品の割合で示すことも考えられる。

$$\text{部品リユース率（％）} = \frac{\text{リユース部品数}}{\text{製品中の全部品総数}} \times 100$$

製品重量に占めるリユース（再使用）部品の重量割合で示す指標。回収システムによって回収された部品のリユース（再使用）重量割合で示す。

$$\text{回収部品再使用率（％）} = \frac{\text{回収部品再使用重量}}{\text{製品重量}} \times 100$$

### （３）判断の基準（案）のイメージについて

現段階において想定している機器類に係る判断の基準（案）のイメージは、以下のとおり。なお、金属類に係る判断の基準（案）の適用については、現行の共通の判断の基準と併用することが当面の間（１年間程度）は現実的であると考えられる。

大部分が金属である製品以外については、主要材料（金属以外の材料で全体の％を超えて使用されているものをいう。）の種類によって、次の から のうち該当する要件を満たすこととし、大部分の材料が金属である製品については、（または）の要件を満たすこと。

主要材料がプラスチックの場合にあっては、再生プラスチックがプラスチック重量の％以上使用されていること。

主要材料が木質の場合にあっては、間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源であること、又は原料として使用される原木（間伐材、合板・製材工場から発生する端材等の再生資源である木材は除く。）であって、その伐採に当たって生産された国における森林に関する法令に照らし合法的な木材が使用されていること。また、材料からのホルムアルデヒドの放散速度が、 $0.02\text{mg}/\text{m}^2\text{h}$  以下又はこれと同等のものであること。

主要材料が紙の場合にあっては、紙の原料は古紙パルプ配合率％以上であること。また、紙の原料にバージンパルプ（間伐材及び合板・製材工場から発生する端材等の再生資源により製造されたバージンパルプを除く。）が使用される場合にあっては、原料とされる原木はその伐採に当たって生産された国における森林に関する法令に照らして合法的なものであること。

金属の場合にあっては、軽量化率が ％以上 であること。

または

金属の場合にあっては、回収部品再使用率が ％以上 であること。

### （４）今後の検討事項

優先的に検討する事項について

以下の事項については、引き続き分科会において優先的に検討を進める。

- 上記(1)の「大部分の材料が金属類である製品」の基準及び当該品目の選定
- 上記(1)の「金属を除く主要材料」の基準の選定
- 上記(2)に例示したリデュース(長寿命化を含む)、リユースの関連指標(追加・変更も検討)及びデータ把握の可能性等の調査
  - 従前の製品の定義、比較に当たってのファンクションユニット等
- 上記(3)の判断の基準(案)のイメージに示した内容・数値基準の設定等<sup>4</sup>併せて、以下の～について分科会において検討を行い、第2回検討会に分科会のとりまとめとして、判断の基準等をご報告する予定である。

#### 分野の名称について

現行の特定調達品目の「機器類」という分野の名称をわかりやすい名称に変更する方向で検討を行うこととする。

#### 現行の判断の基準について

- 対象となる素材の合計重量比の考え方についても検討が必要
  - 製品全体重量に占める再生プラスチック、古紙パルプ、間伐材・端材等の合計重量比
- 現行の判断の基準の強化
  - 上記の素材の合計重量比の考え方と併せ、特に再生プラスチックの基準の強化に関する検討が必要

#### 3Rに係る基準について

- 製品アセスメントガイドライン等を踏まえた環境負荷低減に係るチェックリストの検討が必要

---

<sup>4</sup> 新たな判断の基準の適用については新規開発製品から適用すべきとの意見もある

# 輸配送に係る判断の基準の検討の方向について（案）

## 1．品目の選定理由

輸配送に係る分科会の主な設置理由は、以下のとおり。

- 特定調達品目検討会において、従前より役務分野の品目拡大に積極的に取り組む必要性が指摘
- 首都圏、近畿圏の都府県、政令市においては、主として大気汚染物質（ディーゼル自動車規制（NO<sub>x</sub>、PM））の排出抑制の観点から、既にグリーン配送を実施
  - 物品売買契約の一方の当事者である物品納入業者に対して、契約の履行条件の一つとして、物品の配送に自動車を使用する場合に、グリーン配送適合車（低公害車等）による配送を義務付
- 京都議定書目標達成計画において「省CO<sub>2</sub>型交通システムのデザイン」「省CO<sub>2</sub>型物流体系の形成」が脱温暖化社会の構築の柱
  - 温室効果ガス排出量の増加が著しい運輸部門（自動車）における削減対策として期待
  - 国等の機関に限らず地方公共団体や民間への波及効果が期待

## 2．役務の対象範囲

対象とする役務の範囲は、国等の機関（調達者）が発注する国内向けの信書<sup>5</sup>、宅配便<sup>6</sup>、小包郵便物（一般、冊子等）及びメール便<sup>7</sup>とする（以下、当該役務を提供する事業者を「役務提供事業者」という。）。

## 3．判断の基準等の検討の方向について

### （1）判断の基準（案）について

輸配送の判断の基準（案）として、改正省エネルギー法の貨物輸送事業者の判断基準を踏まえ、以下の6項目の設定を検討している。

エネルギーの使用の実態、エネルギーの使用の合理化に係る取組効果の把握を定期的に行うこと。

エコドライブを推進するための措置が講じられていること。

エネルギー効率を維持するため車両の点検・整備を実施していること。

モーダルシフトを実施していること。

<sup>5</sup> 信書：特定の受取人に対し、差出人の意思を表示し、又は事実を通知する文書

<sup>6</sup> 宅配便：一般貨物自動車運送事業の特別積合せ貨物運送又はこれに準ずる貨物の運送及び利用運送事業の鉄道貨物運送、内航海運、貨物自動車運送、航空貨物運送のいずれか又はこれらを組み合わせて利用する運送であって、重量30kg以下の一口一個の貨物

<sup>7</sup> メール便：書籍、雑誌、商品目録等比較的軽量の荷物を荷送人から引き受け、それらを荷受人の郵便受箱等に投函することにより運送行為を終了する運送サービスであって、重量1kg以下の一口一冊の貨物

輸配送効率の向上のための措置が講じられていること。

上記 については使用実態、取組効果の数値が、上記 から については実施の有無がウェブをはじめ環境報告書<sup>8</sup>等により公表され、容易に確認できること又は第三者により客観的な立場から審査されていること。

#### エネルギー使用実態、取組効果の把握

改正省エネルギー法に基づき、特定輸送事業者（事業用貨物自動車 200 台以上）は、省エネ計画の作成、エネルギー使用量等の定期報告等が義務づけられていることから、省エネルギー法に準拠したエネルギー使用量の算定が行われていること及び省エネ計画に基づく取組及びその効果の把握は可能であり、本項を判断の基準として設定する方向で検討している。

なお、特定輸送事業者は特定排出者に該当することから地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度により、温室効果ガス排出量の把握・報告を行う必要がある。

#### エコドライブの推進

以下の 4 項目がすべて講じられていることをもって、エコドライブを推進するための措置とする方向で検討している。

- エコドライブについて運転者への周知がなされていること
- エコドライブに係る管理責任者の設置、マニュアルの作成（既存マニュアルの活用を含む）、エコドライブの推進体制を整備していること
- エコドライブに係る教育・研修等を実施していること
- 運行記録を運転者別・車種別等の適切な単位で把握し、エネルギーの使用の管理を行うこと

なお、エコドライブの定義については、エコドライブ普及連絡会において平成 18 年度中のなるべく早い時期に確定することとされているが、改正省エネルギー法の貨物輸送事業者の判断基準においてエコドライブとは、

- 無用なアイドリングをしないこと（アイドリングストップ）
- 無用な空ぶかしをしないこと
- 急発進及び急加速をしないこと
- 交通の状況に応じた安全な定速走行に努めること
- 早めに一段上のギアにシフトアップすること
- 予知運転により停止及び発進回数を抑制すること
- 減速時にはエンジンプレーキを活用すること
- 確実な車両の点検及び整備を実施すること
- 過度のエアコンの使用を抑制すること

<sup>8</sup> 環境報告書：環境配慮促進法第 2 条第 4 項に規定する環境報告書

を通じて、環境に配慮した自動車の運転を行うこととされている。

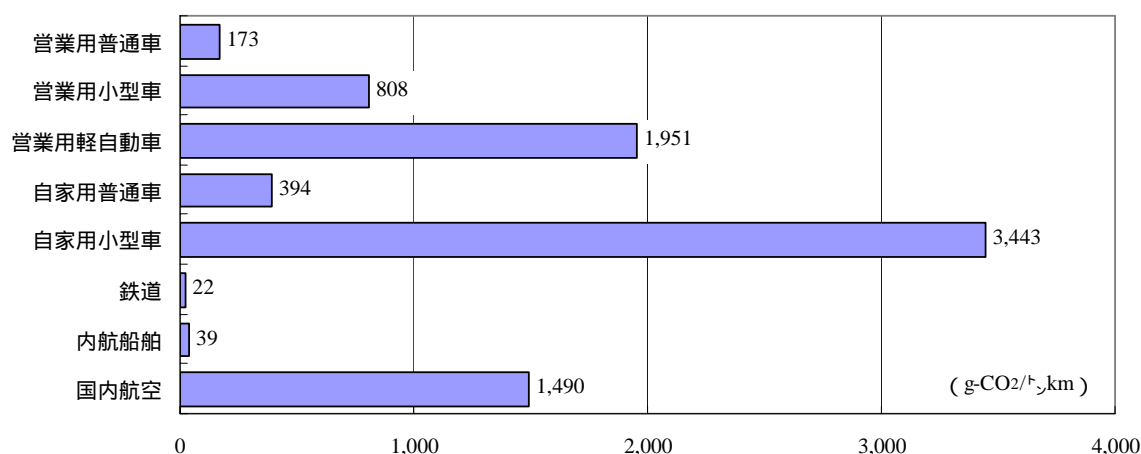
### 車両の点検・整備

確実な車両の点検については、上記のエコドライブにも含まれているが、法定点検に加え、本項では、エネルギー効率の維持を目的とした

□ 点検・整備に当たって走行距離・使用期間に関する基準を設定していることを車両の点検・整備の実施に必要な内容とする方向で検討している。

### モーダルシフトの実施

モーダルシフト<sup>9</sup>については、京都議定書目標達成計画の「省CO<sub>2</sub>型物流体系の形成」の柱となる施策であり、省エネルギー法の荷主の判断基準においてもエネルギーの使用の合理化に資する輸送方法の選択として重要な対策となっている。このため、単位物量当たりのエネルギー使用量の削減をはじめとした環境負荷の低減を図るため、本項を判断の基準として設定する方向で検討している。



出典：平成 16 年度国土交通白書他

図 1 輸送機関別の二酸化炭素排出原単位<sup>10</sup>

### 輸配送効率の向上

エネルギー使用量の削減をはじめとした環境負荷の低減を図るためには、輸配送経路の効率化、輸配送量や輸配送先の状況を踏まえた輸配送計画の立案が重要であることから、以下の項目が講じられていることをもって、輸配送効率の向上を図るための措置とする方向で検討している。

□ 事前にエネルギーの使用に関して効率的な輸配送経路を選択し、運転者に周知していること

<sup>9</sup> モーダルシフト：貨物輸送において、環境負荷の少ない大量輸送機関である鉄道貨物輸送・内航海運の活用により、輸送機関（モード）の転換（シフト）を図ること

<sup>10</sup> 自動車は平成 14 年度、鉄道、内航船舶及び国内航空は平成 15 年度実績。普通車とは積載量 3 トン以上

- 渋滞情報等を把握することにより、適切な輸配送経路を選択できる仕組みを有していること
- 輸配送量、地域の特性に応じた適正車種の選択をしていること
- 輸配送先、輸配送量に応じて拠点経由方式と直送方式を使い分け、全体として輸配送距離を短縮していること

#### 公表・第三者による審査

情報の公表・可視化により事業者自らのエネルギー使用量や取組の進捗状況の把握・点検等が行われることとなり、さらなる対策の追加や見直しにつながるものと期待されることから、上記 から についてウェブや環境報告書等で公表されていること、または第三者による審査が行われていることを判断の基準として設定する方向で検討している。

#### (2) 配慮事項(案)について

以下の項目は、配慮事項として設定する方向で検討している。

低燃費・低公害車の導入を推進するとともに、可能な限り低燃費・低公害車による輸配送が実施されていること。

輸配送に使用する車両台数を削減するため積載率の向上が図られていること。

輸配送回数を削減するために共同輸配送が実施されていること。

販売されている宅配便、小包郵便物等の包装用品については、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。

事業所、集配拠点等の施設におけるエネルギー使用実態の把握を行うとともに、当該施設におけるエネルギー使用量の削減に努めること。

役務提供事業者との契約により業務の一部を行う者に対して、可能な限り環境負荷低減に向けた取組を実施するよう要請するものとする。

#### (3) 今後の検討事項

引き続き以下の事項について分科会において検討を行い、第2回検討会に分科会のとりまとめとして、判断の基準等をご報告する予定である。

- 判断の基準に該当する取組項目のチェックリスト(内容、様式等)の検討
  - ➔ 他の役務(庁舎管理、その他新規提案役務)で使用するチェックリストを含め検討を実施
- 温室効果ガス排出削減等の環境負荷低減効果
  - ➔ 二酸化炭素排出量の算定に当たっては、国土交通省及び経済産業省が作成した共同ガイドラインとの整合を図ることが重要