



公益財団法人 日本環境協会
エコマーク事務局

エコマーク商品類型 No.167 解説(公開案)

清掃用資材 Version1

制 定 日:2025 年 1 月 1 日(予定)



[目次]

| | |
|--------------------------------------|----|
| 1. 商品類型設定の背景 | 1 |
| 2. 適用範囲について | 2 |
| 3. 用語の定義について | 4 |
| 4. 認定の基準と証明方法について | 5 |
| 4-1. 環境に関する基準と証明方法の策定の経緯 | 5 |
| [分類 A. 薬剤] | 5 |
| 4-1-1. 省資源と資源循環 | 5 |
| 4-1-2. 地球温暖化の防止 | 5 |
| 4-1-3. 有害物質の制限とコントロール | 6 |
| 4-1-4. 生物多様性の保全 | 11 |
| 4-2. 品質に関する基準と証明方法の策定の経緯 | 12 |
| 5. 配慮事項に関する策定の経緯 | 12 |
| ◇分類 A の策定において検討されたが、基準化を見送った観点 | 13 |
| [分類 B. 用具] | 14 |
| 4-1-1. 共通基準と証明方法 | 14 |
| 4-1-2. 材料に関する基準と証明方法 | 16 |
| 4-2. 品質に関する基準と証明方法の策定の経緯 | 17 |
| ◇分類 B の策定において検討されたが、基準化を見送った観点 | 17 |

エコマーク商品類型 No.167 解説書(公開案) 清掃用資材 Version1

1. 商品類型設定の背景

ビルメンテナンス業(清掃管理業務)において、環境に配慮された清掃用資材の使用や、廃棄物の適正処理(法令順守)を徹底するための業界ガイドラインの策定など、環境面に対して様々な取り組みが進められている。こうした背景を踏まえ、エコマーク事務局では2021年にビルメンテナンスのうち清掃管理業務を対象とした認定基準である、エコマーク商品類型 No.510「清掃サービス Version1」を制定した。

エコマーク商品類型「清掃サービス」の認知が業界全体に徐々に浸透しているものの、現時点では、国内における環境配慮型の清掃用資材の開発と上市は十分に進んでいないのが現状である。ビルメンテナンス業(清掃管理業務)における環境対応をさらに促進するためには、清掃業務のオペレーションだけではなく使用する清掃用資材も両輪で取り組みを進めていくことが重要である。本商品類型の策定では、「清掃サービス」認定基準のうち、清掃用資材に関する基準項目との整合を図るとともに、清掃用資材分野における環境配慮型製品の普及を促進することを目的に、製品ライフサイクル全体における環境配慮への取り組みを評価するための要求事項を、清掃用薬剤と清掃用具に分けて設定した。

2024年1月現在、世界エコラベリング・ネットワークに加盟している38機関のタイプI環境ラベルのうち、アメリカや北欧をはじめとした複数の機関で業務用途や工業用途で使用する清掃用薬剤に関連する基準が設定されている。それらの基準では、「化学品の分類および表示に関する世界調和システム(GHS)」に基づいた人体および公共用水域に対する有害性評価に関する基準、揮発性有機化合物(VOC)・有機フッ素化合物・無機リン酸塩の含有有無に関する基準、そして持続可能な植物油の使用に関する基準などが規定されており、清掃用薬剤の基準検討にあたり、最新の知見に基づいた規格としてそれらを参考にした。

また、清掃用具については、既にエコマーク商品類型 No.104「家庭用繊維製品」、No.118「プラスチック製品」またはNo.128「日用品」などで認定商品が誕生しているが、必ずしも業務用の清掃用具に焦点を当てた認定基準ではなかった。これらのうち「日用品」の認定基準では、日本標準商品分類を参考に「清掃用具」を対象と記載しているが、主に家庭用での使用を想定して設定したものである。そのため、本商品類型では基本的な環境観点や要求項目は「日用品」認定基準を引用しつつ、耐久性なども考慮して基準策定を行った。例えば、「日用品」の適用範囲では、金属材料が製品全体質量の50%以上を占める製品は申請対象外となっているが、業務用の清掃用具は耐久性などの観点から金属材料を使用した製品が多く存在しているため、本商品類型では金属材料が製品全体質量の50%以上を占める製品も申請対象とした。

なお、本商品類型の策定にあたっては、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)」の「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」における役務「清掃」の判断の基準に対応した観点も網羅することで、国の環境政策との整合を図った。

2. 適用範囲について

「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」における「建築物清掃業」または「建築物環境衛生総合管理業」に該当する事業者が清掃管理業務に用いる清掃用薬剤を対象とし、主として家庭での使用を想定して販売される製品は対象には含めないこととした。

[分類 A. 薬剤]

清掃用薬剤の対象は、市場規模が大きい床維持剤と業務用洗剤・洗浄剤に絞り、それら以外の製品(剥離剤含む)については、その他薬剤として扱うこととした(表 1)。

床維持剤は、同品目の市場の大半を占めている水性フローポリッシュ・ポリマータイプ(樹脂ワックス)を対象品目として明記し、それ以外の床維持剤については、その他床維持剤として扱うこととした。

業務用洗剤・洗浄剤は、グリーン購入法の判断の基準にて明記されている手洗い用洗剤(石けん液、石けんを含む)、および「建築環境総合性能評価システム(CASBEE)」の「清掃用ケミカル判定表」にて規定される床用保護剤、床用洗浄剤、トイレ用洗浄剤、ガラス用洗浄剤を基に対象品目として明記し、それ以外の業務用洗剤・洗浄剤についてはその他洗剤・洗浄剤として扱うこととした。なお、廃食用油を使用した石けんについては、No.129「廃食用油等再生せっけん Version1」で対象としているため、本商品類型の適用範囲には含めないこととした。

なお、清掃用薬剤のうちアルカリ電解水については、上市されている製品において、界面活性剤の不使用(または化学物質の不使用)の観点をもって環境配慮が謳われており、他の環境配慮の観点での訴求は行われていない。また、安全性が高いとの環境主張により誤った使用方法による健康被害が報告されていること、そして溶存アルカリイオン濃度が時間経過とともに減少し一定の性能を保持できないことなどから、本商品類型の対象品目には含めないこととした。

表 1. 清掃用薬剤対象品目一覧

| 対象品目 | | 用途 | 引用元 |
|----------------|----------------------------|-------------------------|---|
| 大分類 | 中分類 | | |
| 床維持剤 | 水性フローポリッシュ・ポリマータイプ(樹脂ワックス) | 床材の保護、美観の維持・向上 | 日本フローポリッシュ工業会「フローポリッシュの種類と定義」 |
| | その他床維持剤 | | — |
| 業務用洗剤・洗浄剤* | 手洗い用洗剤(せっけん液、石けんを含む) | 手洗い | グリーン購入法 役務「清掃」 |
| | ガラス用洗剤・洗浄剤 | ガラス清掃 | CASBEE「清掃用ケミカル判定表」 |
| | トイレ用洗剤・洗浄剤 | トイレ清掃 | CASBEE「清掃用ケミカル判定表」 |
| | 床用洗剤・洗浄剤 | カーペット床・硬質床・弾性床・木製床などの清掃 | ①CASBEE「清掃用ケミカル判定表」 ②国土交通省「建築保全業務共通仕様書(令和5年版)」 |
| | その他洗剤・洗浄剤 | 上記の用途に該当しない洗剤・洗浄剤 | — |
| その他薬剤(剥離剤を含む)* | | 上記の用途に該当しない清掃用薬剤 | 委員会の議論で追加 |

*アルカリ電解水は除く

[分類 B.用具]

国土交通省発行の「建築保全業務共通仕様書(令和 5 年版および平成 30 年版)」および公益社団法人東京ビルメンテナンス協会発行の「ビル清掃の基本と実務」にて規定される清掃用具をベースに、基準策定委員会で言及された品目も追加した。また、記載のない清掃用具については「その他清掃用具」として扱うこととした。なお、交換部品または消耗部品を除き金属材料のみで構成されている清掃用具、および電気を使用する清掃用機械器具については、対象に含めないこととした。

なお、ごみ袋については、一般廃棄物などのごみ袋や家庭で用いられるものなど清掃管理業務以外でも使用されるため、No.128「日用品 Version1」で対象としている。また、グリーン購入法「プラスチック製ごみ袋」の判断の基準において、「②エコマーク認定基準を満たすこと又は同等のものであること」および備考 1 に「「エコマーク認定基準」とは、No.128「日用品 Version1」以降の「分類 E. 清掃用品のごみ袋」に係る認定基準をいう。」と規定されていることから、整合性を図る目的で本商品類型の対象には含めずに、引き続き「日用品」の対象品目として扱うこととした。

表 2. 清掃用具対象品目一覧

| 対象品目 (50 音順) | 概要・用途 | 引用元 |
|--|---|--|
| ウェス 雑巾 化繊クロス 不織布クロス | 汚れや埃などの拭き取り | 委員会の議論で追加 |
| 運搬器具 | ごみの回収や清掃用具、リネン類の運搬など | 東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 |
| グリストラップ清掃用具 | グリストラップの清掃 | 国土交通省 「建築保全業務共通仕様書平成 30 年版」 |
| 自在ほうき シダほうき フロア清掃用不織布シート 床用パッド 床用ブラシ | 床清掃 | ①東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 ②国土交通省 「建築保全業務共通仕様書令和 5 版」 ③委員会の議論で追加 |
| スーパー(手動式) | 床表面の塵やごみなどの回収 | 委員会の議論で追加 |
| スポンジ たわし | こすり清掃 | 東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 |
| スポンジモップ (吸水モップ) | 水浸し床の清掃(汚水回収) | 委員会の議論で追加 |
| 先端付け替え式ハンドル | スクイジー、ブラシ、ほうき、ほこり落とし、モップなどの柄 | 東京ビルメンテナンス協会発行 「ビル清掃の基本と実務」 |
| 清掃機材用アクセサリ | 清掃機材に交換用部品として取り付けるスクイジー、ブラシ、パッド、フィルターなど | 委員会の議論で追加 |

| 対象品目 (50音順) | 概要・用途 | 引用元 |
|-------------------|----------------------|---|
| 清掃用スクレーパー | 対象物のこびりつき汚れ剥がし | 委員会の議論で追加 |
| 清掃用パネル | 注意喚起用看板 | エコマーク商品類型 No.118「プラスチック製品」にて認定商品あり |
| 清掃用品収納バッグ | 清掃用具の運搬 | 委員会の議論で追加 |
| 雑巾ハンガー | 使用後の雑巾干し | 委員会の議論で追加 |
| ちりとり | はき集めた塵やごみなどの回収 | 東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 |
| トイレ用ブラシ | 便器の清掃 | 委員会の議論で追加 |
| 粘着ローラー | カーペットのほこり取り | 委員会の議論で追加 |
| バケツ | 貯水、運搬 | 東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 |
| ほこり落とし | ほこり取り、静電気除塵具、鳥毛はたきなど | ①国土交通省 「建築保全業務共通仕様書令和5年版」 ②委員会の議論で追加 |
| モップ糸(ラグ) | 床清掃、フローアポリッシュの塗布 | ①東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 ②委員会の議論で追加 |
| モップ絞り器 | モップ絞り | 東京ビルメンテナンス協会 「ビル清掃の基本と実務」 |
| モップハンガー | モップ保管 | 委員会の議論で追加 |
| ラバーカップ(通水用具) | トイレなどの排水管の詰まり除去 | 国土交通省 「建築保全業務共通仕様書平成30年版」 |
| 床用・窓用スクイジー(水切り用具) | 床や窓などの表面の液体除去 | 国土交通省 「建築保全業務共通仕様書令和5年版」 |
| その他清掃用具 | 上記に記載のない清掃用具 | 委員会の議論で追加 |

3. 用語の定義について

[分類 A.薬剤]

床維持剤や洗剤・洗浄剤などの薬剤に関する用語の定義は、日本産業規格(JIS K 3921「床用洗剤－表面洗剤及び剥離剤－試験方法」、JIS K 3211「界面活性剤用語」)や消費者庁の「家庭用品品質表示法」を引用し、定義した。また、持続可能な原料の定義については、「「持続可能性」における社会・経済的側面のエコマークでの取扱方針について」(2018年4月1日)を引用し、定義した。本商品類型で特に定めのない清掃用薬剤に関連する用語については、関連する法令・ガイドラインに従うものとする。

[分類 B.用具]

No.128「日用品 Version1」認定基準などを参考に定義した。

4. 認定の基準と証明方法について

基準の設定にあたっては、「商品ライフステージ環境評価項目選定表」を参考にし、環境の観点から商品のライフサイクル全体にわたる環境負荷を考慮した。認定基準を設定するに際し重要と考えられる評価項目が選定され、それらの項目について定性的または定量的な基準を策定した。

商品類型「清掃用資材」において考慮された環境評価項目は表 1 に示したとおりである(◎、○)。最終的に選定された項目は A-1、A-4、A-5、B-1、B-2、B-3、B-4、C-1、C-2、C-3、C-5、D-1、D-3、D-5、E-1、F-1、F-3 および F-4 である。(表中◎:基準項目、選択項目)なお、表中□の欄は検討対象にならなかった項目を示す。以下に環境に関する基準の策定の経緯を示す。

表3. 商品ライフステージ環境評価項目選定表

| 環境評価項目 | 商品のライフステージ | | | | | |
|------------------|------------|------|------|--------|---------|------|
| | A.資源採取 | B.製造 | C.流通 | D.使用消費 | E.リサイクル | F.廃棄 |
| 1 省資源と資源循環 | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ | ◎ |
| 2 地球温暖化の防止 | □ | ◎ | ◎ | □ | □ | ○ |
| 3 有害物質の制限とコントロール | ○ | ◎ | ◎ | ◎ | □ | ◎ |
| 4 生物多様性の保全 | ◎ | ◎ | □ | □ | □ | ◎ |
| 5 社会面への取り組み | ◎ | □ | ◎ | ◎ | □ | □ |

4-1.環境に関する基準と証明方法の策定の経緯

[分類 A.薬剤]

4-1-1.省資源と資源循環

- (1) 容器包装の減量化、リユース、リサイクル容易性などへの環境配慮設計
ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチック製容器包装の不使用
【B-1、D-1、E-1、F-1】

No.128「日用品 Version1」認定基準から引用し、本項目は、清掃用薬剤の容器に対する必須項目として設定した。市場の一般的な商品の容器と比較して、著しく(過剰に)原材料を使用していないことや、リサイクル容易性を損なっていないかを確認することを趣旨としている。加えて、プラスチック製容器包装を使用する場合は、ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチックを使用しないことを要件とした。

清掃用薬剤の容器に使用されるペール缶などについては、使用後にバケツなどの清掃用具としてリユースされているケースがあることが基準策定委員会で言及された。これを踏まえ、分類 A では減量化とリサイクルに加えて、リユースへの配慮設計についても評価できるように要件に追加した。

4-1-2.地球温暖化の防止

- (2) 希釈使用を前提とする濃縮タイプまたは詰め替え製品であること
【A-1、B-1、B-2、C-1】

清掃用薬剤の製造・流通段階において、製品を輸送する流通段階における環境負荷が大きいたことが基準策定委員会でも指摘された。濃縮タイプにすることで、希釈済み製品 (RTU: Ready To Use) と比較して、パッケージサイズをコンパクトかつ容量を少なくして輸送効率を上げ、輸送時の CO₂ 排出量削減が期待できることから、本項目では水を溶媒とする洗剤・洗浄剤およびその他薬剤に対して必須項目として設定した。なお、本項目は、濃縮タイプが普及している水を溶媒とした液体、粉末タイプの洗剤・洗浄剤、およびその他薬剤 (剥離剤含む) に適用することとした。

一方、手洗い用洗剤やトイレ用洗剤などのように製品の性能や安全性向上の目的から、希釈して使用することを前提としない水系の清掃用薬剤については、省資源の観点として本体容器に対応する詰め替え製品の販売または供給、または施設管理者などが施設に設置する容器への補充使用を前提とした製品であることを濃縮タイプに代えて要件とした。

また、樹脂ワックスについては、水を溶媒としているが、原液使用が前提であり、かつ詰め替え製品が販売されていないため、本項目は適用しないこととした。

4-1-3. 有害物質の制限とコントロール

(3) GHS 分類を用いた製品の健康有害性の評価 **[D-3]**

化学品の危険有害性を世界的に統一された基準に従って分類し、その結果を製品ラベルや SDS に反映させて災害防止および人の健康や環境の保護を目的とした「化学品の分類および表示に関する世界調和システム (GHS)」が 2003 年 7 月に国連から勧告され、日本国内においても GHS 分類に対応する日本産業規格 (JIS Z 7252 および JIS Z 7253) が制定されている。また、他国のタイプ I 環境ラベルの清掃用薬剤に関連する複数の基準において、GHS 分類を利用した有害性評価に関する基準が規定されている。これらを踏まえ、人体への有害性を評価する目的で、本項目を標準使用時の濃度における清掃用薬剤に対する必須項目として設定した。

基準項目でとり上げた GHS 分類健康有害性は、主に清掃作業員に対して影響が懸念される区分を対象としたが、薬剤の揮散や残留による施設利用者 (居住者など) に対する影響も併せて検討した (表 4)。生殖細胞変異原性、発がん性、生殖毒性については、人体に対して不可逆的な影響を与える可能性のある観点であるため、有害性区分 1 (1A、1B) または区分に相当する有害性情報コードに判定されないことを必須要件とした。一方、それ以外の健康有害性については、有害性区分 1 (1A、1B) など、または区分に相当する有害性情報コードに判定された場合には、清掃作業員の安全な使用を促すことを目的として、本体容器などに適切な保護具および保護具着用を励行する表記を要件とした。

エタノールは、「政府による GHS 分類結果」では発がん性および生殖毒性が区分 1A と判定されている。一方、「労働安全衛生規則」における「厚生労働大臣が定めるがん原性物質におけるエタノールの取り扱い」では、エタノールの発がん性に関する判定結果は、アルコール飲料として経口摂取した場合の健康有害性に基づくものであり、業務として大量のエタノールを経口摂取することは通常想定されないこと、そして疫学調査の文献からは業務起因性が不明であることから、がん原性対象から除外されている。加えて、エタノールは消毒用途など清掃用薬剤では頻りに使用されている化学物質であることも踏まえ、本項目ではエタノールに由来する発がん性および生殖毒性の判定結果については適用しないこととした。

GHS 分類健康有害性の有害性区分の判定については、下表 4 の考え方に基づいて、清掃作業による清掃用薬剤の標準使用時の濃度(濃縮タイプであれば、標準希釈倍率などで希釈した際の濃度)において確認することを要件とした。また、JIS Z 7253「GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」にて規定される「SDS を作成する濃度」未満の添加物質については適用しないこととした。なお、製品の有害性区分の判定に伴い、構成する各化学物質の暴露量も考慮した上で、有害性区分を判定することが望ましいが、業務用の清掃用薬剤では使われ方などの評価が難しいことから、本基準では「政府による GHS 分類結果」などで既に明らかになっている化学物質の有害性区分判定結果の参照を以て、製品の有害性区分を判定することを要件とした。

表 4. 各 GHS 分類健康有害性の設定に関する整理

| 健康有害性 | 要件とした根拠 |
|---------------------|--|
| 発がん性 | GHS 分類健康有害性において、重要な毒性エンドポイントとして認識されており、作業員に対して不可逆的な影響を与える可能性がある。保護具の着用励行ではなく、有害性区分 1(1A、1B)に該当しないことを要件とした。 |
| 生殖毒性 | |
| 生殖細胞変異原性 | |
| 急性毒性 (経皮・吸入) | 作業員は使用に伴う接触、利用者は揮発した化学物質を吸入する可能性がある。 |
| 皮膚腐食性 | 作業員の使用に伴い接触する可能性がある。 |
| 眼に対する 重篤な刺激性 | 作業員の使用に伴い誤って目に入ってしまう危険性がある。 |
| 呼吸器感作性 | 作業員・施設利用者(居住者など)ともに、揮散した化学物質を吸入する可能性がある。 |
| 皮膚感作性 | 作業員の使用に伴い接触する可能性がある。 |
| 特定標的臓器毒性 -単回ばく露- | 施設清掃における一時的な使用では、作業員の臓器にまで影響を及ぼす濃度には至らないと考えられるが、年単位での継続的な日常清掃を通した作業員の反復暴露を考慮し、要件とした。 |
| 特定標的臓器毒性 -反復暴露- | |

国内の「政府による GHS 分類結果」では、区分外などの理由を明確にするために、「区分外/区分に該当しない」、「分類対象外」、「分類できない(データなし)」という分類結果を設けている。これらの定義については、GHS 分類で規定している区分に明確に合致する情報がないこと、または分類判断を行うためのデータが十分ではないことを示していると考えられる。一方、欧州 CLP 規則の「(EC)No.1272/2008 Annex VI 表 3」では、「政府による GHS 分類結果」のように、区分外などの理由は示しておらず、有害性が認められた分類に対してのみ有害性情報コードが表記されている。

前段を踏まえて本項目では、「区分外/区分に該当しない」、「分類対象外」、「分類できない(データなし)」、「(EC)No.1272/2008 Annex VI 表 3」で有害性情報コードが表記されていない有害性分類、および GHS 分類未掲載については、現時点では有害性が明らかでないとし、本商品類型項目では有害性を示す分類結果としては扱わないこととした。ただし、あくまでも現時点において十分な情報がないだけで、将来的に有害性が認められる可能性がないとは言いきれないこと、また、現状の判定結果として、有害性が無いことを示すものではないことについては留意する必要がある。なお調査は、エコマーク認定申請時の調査時点で適用されて

いる最新バージョン(調査時とエコマーク認定申込時でバージョンが異なる場合は、申込時から1年以内に調査したものでよい)の分類結果を用いて確認を行うこととした。

(4) 厚生労働省の室内濃度指針値で定められた揮発性有機化合物を使用しないこと
【D-3】

施設使用における、化学物質過敏症およびシックハウス症候群の原因物質への対策の観点から、本項目を必須項目として設定した。グリーン購入法「清掃」の判断の基準、およびNo.510「清掃サービス Version1」認定基準の必須項目において、「揮発性有機化合物の含有量が指針値以下であること」(揮発性有機化合物の指針値については、厚生労働省の定める室内濃度指針値に基づくもの)と規定されていることを踏まえ整合を図った。ただし、室内濃度指針値を清掃用薬剤に当てはめて判断することが難しいとの意見があったことから、当該物質を使用しないことを要件とした。実質的にはグリーン購入法の判断の基準と同義である。

表 5. シックハウス対策における室内空气中化学物質の室内濃度指針値(厚生労働省)

| 揮発性有機化合物(VOC) | 室内濃度指針値 |
|-----------------|---|
| ホルムアルデヒド | 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm) |
| アセトアルデヒド | 48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03ppm) |
| トルエン | 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm) |
| キシレン | 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm) |
| エチルベンゼン | 3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm) |
| スチレン | 220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm) |
| パラジクロロベンゼン | 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm) |
| テトラデカン | 330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm) |
| クロルピリホス | 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppb) 但し小児の場合は0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.007ppb) |
| フェノブカルブ | 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8ppb) |
| ダイアジノン | 0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppb) |
| フタル酸ジ-n-ブチル | 17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (1.5ppb) |
| フタル酸ジ-2-エチルヘキシル | 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (6.3ppb) |

樹脂ワックスの可塑剤や表面調整剤(レベリング剤)として使用されるトリブトキシエチルリン酸エステル(TBEP)は、化学物質過敏症を引き起こす疑いがあるとして、TBEPを使用した樹脂ワックスを使用しない学校、病院、官公庁なども存在することを踏まえて、本項目の要件に含めるかを検討した。TBEPは現在の国内の法規制では対象に挙げられておらず、また、日本フロアーポリッシュ工業会が公表した「水性フロアーポリッシュ・ポリマータイプに使用されている有機リン酸エステル化合物(TBEP)の安全性について」(平成16年4月20日)において、TBEPは神経毒性を誘発しない物質であることの見解が示されていることから、本項目の対象物質に含めないこととした。

(5) 化学物質のSDSによる把握と伝達 【D-3】

グリーン購入法「清掃」の配慮事項において、「清掃に使用する床維持剤、洗浄剤などについては、可能な限り指定化学物質を含まないものが使用されていること」が規定されていることを踏まえて、本項目を必須項目として設定した。なお、グリーン購入法で「指定化学物質」とは、

「特定化学物質の環境への排出量の把握など及び管理の改善の促進に関する法律(平成11年法律第86号)の対象となる物質をいう」とされており、No.510「清掃サービス Version1」認定基準でも選択項目として確認を求めていることから要件とした。また、本商品類型は清掃用薬剤を対象とした認定基準であることから、SDSの提供が義務付けられている「労働安全衛生法(安衛法)」および「毒物及び劇物取締法(毒劇法)」で対象となる物質の含有有無の確認も要件として追加した。

(6) 環境残留性および生物蓄積性を示す有機フッ素化合物(PFAS)を添加していないこと【F-3】

清掃用薬剤は使用後に公共用水域に排出されるケースが多く、製品を構成する化学物質の水域での長期的な残留や、そこに棲む生物体内への蓄積に配慮する必要があるため、本項目を必須項目として設定した。

(7) 無機リン酸塩を添加していないこと【F-3】

リンは植物の栄養素となり、多すぎると湖沼などの藻類・植物プランクトンなどの増殖の原因の一つとなる。一旦、透明度がほとんどない緑色の水環境に変わってしまった湖沼では、毒性を有する植物プランクトンが発生し、枯死した藻類や植物プランクトンの堆積物が莫大な量の有機物汚濁を招き溶存酸素量の減少を引き起こす。従来は無機ビルダーとして清掃用薬剤に無機リン酸塩が使用されていたが、上記の理由から、1980年以降使用されることが少なくなっており、現在は無機リン酸塩を使用した清掃用薬剤は上市されていないことから、本項目を必須項目として設定した。

なお、当時はリンが富栄養化を促進する主な原因だとされていたが、実際は、リンは富栄養化の原因の一部に過ぎず、家庭の台所や風呂場から排出される全ての有機物、田畑から流れ出る肥料、そして雨が洗い流し出すその他諸々の汚染原因も含めて原因であるというのが現在の一般的な見解である。

(8) 界面活性剤としてアルキル基の炭素数が5～9のアルキルフェノールエトキシレート(APEOs)を添加していないこと【F-3】

アルキルフェノールエトキシレート(APEOs)は、鉱油などに対する優れた洗浄力を有しているため、近年まで産業用洗剤の主要な界面活性剤として用いられてきた。APEOsは、環境中でアルキルフェノール(APs)に分解されると、水中生物へ非常に強い毒性を示し、かつ長期間にわたる影響を及ぼすことや、人間の生殖能力や胎児への悪影響を及ぼすため、APは内分泌攪乱作用が疑われる物質として報告されている。

現在APsは、国内では化管法で第一種特定化学物質に指定されており、欧州の「REACH規則」では制限対象物質にそれぞれ指定されている背景を踏まえ、本項目では洗剤・洗浄剤およびその他薬剤に対する必須項目として設定した。

樹脂ワックスで可塑剤として使用されるフタル酸ジ-n-ブチル(DBP)についても、内分泌攪乱作用が疑われる物質として報告されている。日本フロアーポリッシュ工業会ではAPsとともに、原料として使用しない取り組みを実施している。一方で、DBPは化学物質過敏症の原因物質として、「厚生労働省の室内濃度指針値で定められた揮発性有機化合物」にも指定されてい

るため、本項目では対象物質に含めず、4-1-3.(4)で包含して確認することとした。

(9)清掃作業への情報提供(剥離廃液を産業廃棄物として処理すること)【F-3】

汚れた床維持剤を取り除く際に、剥離廃液が排出基準値を超える場合があり、それが公共用水域に直接排出されることによる環境への影響が懸念される。剥離廃液は関係法令・条例を順守し、適切に処理・排出する必要がある。一般的な処理方法としては、産業廃棄物処理業者へ剥離廃液(一般的に廃アルカリに分類される)の全量の運搬および処分を委託する方法、清掃業者が自ら回収した剥離廃液を市販の処理剤により処理する方法、建築物の除害施設を含む設備を利用して排出する方法が存在する。処理剤による処理および除害施設を利用した処理については、水域への排出を伴うため、水域への環境負荷が大きいことが想定されたため、本項目を床維持剤および剥離剤に対する必須項目として設定した。

架橋型樹脂ワックスは、樹脂ワックスの構成成分の中でも環境負荷が大きいとされる亜鉛金属架橋剤が多く使用されているが、一部ではカルシウムなどを使用して亜鉛フリーに訴求した樹脂ワックスも上市されている。本商品類型でも、亜鉛フリーの床維持剤を評価すべきかについて検討した。基準策定委員会では、亜鉛フリーという取り組みに対して、剥離廃液には亜鉛以外にも様々な化学物質が含まれており、環境負荷の大きさは化学物質の種類や含有量、そして剥離廃液の濃度や液量などによって決まるため、一概に亜鉛だけに原因があるとは言えないこと、樹脂ワックスでは、亜鉛架橋がアクリル樹脂被膜の強度と耐久性を高める作用を持ち、また、剥離剤に反応して架橋が外れるため廃棄が容易という性質を持つ背景から、亜鉛架橋型が発達・普及してきた歴史があり、現在でも亜鉛架橋型が主流であること、そして、カルシウム架橋は亜鉛架橋と比較して剥離が容易ではないため、剥離剤使用量が増加して廃液量が増えるため、環境負荷が低減されるとは一概に言えないことなどが言及された。これらを踏まえ、本商品類型では亜鉛フリーであることを評価するのではなく、剥離廃液の水域への排出を抑制する目的で、産業廃棄物処理の励行を要件とした。

(10)製品の取り扱いに関する情報提供【D-3、F-3】

清掃用薬剤は、複数の化学物質から構成され、また、使用後は公共用水域へ排出されることから、誤った取り扱いや化学物質に対する清掃業者の安全、および水域への想定量を超えた排出を防ぐことを目的として、本項目を必須項目として設定した。

本項目に加えて、取り扱いに関する情報提供については、4-1-2.(2)で濃縮タイプの製品への標準希釈倍率の記載、4-1-3.(3)でGHS分類健康有害性区分に関する適切な保護具および保護具着用の励行の記載、そして4-1-3.(9)で剥離廃液の産業廃棄物としての適正処理に関する記載を各項目の要件に含めた。

(11)製造工程で大気汚染物質の放出、水質汚濁物質の排出、有害物質の使用が少ないこと、あるいは排出などに配慮されていること【B-3】

製造工程から排出される大気汚染物質などについては、労働安全衛生法なども含め、関連する環境法規および公害防止協定などを順守することで、環境への負荷が低減されると判断され、必須項目として設定した。本項目はISO14024においても必須の要件となっており、各国の環境ラベルでも同様の法令順守が求められている。なお、個々の素材・部品の全ての製

造工程について環境関連の法令などを順守することが求められるが、全工程を遡って素材・部品毎に証明することは現実的ではないことより、本項目の適用は最終工程(組立)工場に限定することとした。

4-1-4.生物多様性の保全

(12)手洗い用洗剤への持続可能な植物油脂の使用【A-4、A-5、B-4】

手洗い用洗剤において、パーム油・パーム核油・ココヤシ油などの植物油脂を由来とした界面活性剤を一部使用した製品が上市されている。植物油脂の原材料として用いられるパーム油・パーム核油は、インドネシアやマレーシアなど東南アジアを中心に栽培されているアブラヤシの果実から得られる植物油である。近年、急速なアブラヤシ農園の拡大と不適切な農園経営などが原因で、熱帯林などの伐採、森林・泥炭火災、生物多様性損失、気候変動、先住民との紛争、土壌侵食・汚染そして労働と安全に関する問題など、多くの問題が発生している。持続可能なパーム油・パーム核油の使用による上記の問題の解決を促進することを目的として、本項目を手洗い用洗剤に対する必須項目として設定した。

本項目については、グリーン購入法「清掃」の判断の基準、および No.510「清掃サービス Version1」認定基準の必須項目において、「廃油又は動植物油脂を原料とした石けん液又は石けんが使用されていること。ただし、植物油脂が原料として使用される場合にあっては、持続可能な原料が使用されていること」と規定されていることを踏まえ、「持続可能なパーム油のための円卓会議(RSPO)」などの認証を取得したパーム油・パーム核油使用手洗い用洗剤だけではなく、RSPO 認証などを取得していない手洗い用洗剤や認証対象外の植物油については、RSPO などを参考に策定した「植物油脂に関する持続可能性の観点」の要求事項の実施を確認することとした。持続可能性の観点については、RSPO の基準の中で特に重要であろうと考えられる観点を引用した。また、パーム油の農園は無数にあり、一つ一つの農園の持続可能な取り組みの証明を求めることは負荷が大きいため、「現地調査やヒアリングにより現地の実態を把握した」という項目を設け、上流の精油事業者や商社でも現地の法令に照らして確認できるよう配慮した。

パーム油は食品用途でも使用されることから、石けんや手洗い用洗剤などの洗剤用途との競合についての懸念が基準審議委員会にて言及された。農林水産省「第 34 号特別分析トピック:我が国と世界の油脂をめぐる動向」(2024 年 4 月発行)によると、パーム油の用途は食品用途(マーガリン、製菓用油等)が全体の 8 割を占めており、残りが工業用(石けん等)に用いられている。現時点では、食品用途の供給が圧迫しているとの情報がないため、「植物油脂に関する持続可能性の観点」への要件の設定は見送ることとした。

(13)GHS 分類を用いた製品環境有害性の評価【F-3、F-4】

4-1-3.(3)が清掃用薬剤の人体への有害性を評価することを目的として設定したのに対して、本項目は製品の公共用水域への排出に伴う環境への有害性の評価を目的として設定した。なお、床維持剤および剥離剤については、4-1-3.(9)にて、剥離廃液が排出を伴わない処理(産業廃棄物処理)の励行を要件としているため、本項目の対象には含めないこととし、洗剤・洗浄剤およびその他薬剤を対象に必須項目として設定した。なお、JIS Z 7253 に定める「SDS を作成する濃度」未満の添加物質の扱い、および有害性として扱わない GHS 分類判定

結果については、4-1-3.(3)と同じ取扱いとした。

本項目では、水性環境有害性短期(急性)および長期(慢性)の有害性区分を要件とした。基準策定委員会では、界面活性剤は魚などのエラに付着して呼吸を阻害するために急性区分 1 の判定となる場合があるが、この判定は物理的要因が原因であり、化学的理由で環境や生物に影響を与えるわけではないため、下水処理がされる場所で使用されるのであれば水性毒性は問題ないと考えられる、と指摘があったことから、急性区分 1 に該当した場合の代替要件も検討した。

通常の界面活性剤は最終的には生分解されるため、短期(急性)区分 1 と判定された場合でも、製品が易生分解性を示すことを条件に本項目に適合するとした。また、水性環境有害性は、生分解性に加えて生物蓄積性も判定に利用されることを考慮し、易生分解性に代えて、生体内で蓄積性を示さないことでも、本項目を満たすこととした。

また 4-1-3.(3)と同様に、標準使用時の濃度(濃縮タイプの場合、標準希釈倍率などで希釈した際の濃度)で水域に排出されるため、標準使用時の濃度における GHS 分類環境有害性で判断することとした。

4-2.品質に関する基準と証明方法の策定の経緯

(14) JIS、業界の自主的な規格、自社規格などの確認 【C-5、D-5】

本項目では、品質を確保する上で該当する JIS、業界の自主的な規格または自社規格によって適正に管理されていることを確認することとし、必須項目として設定した。

基準策定委員会では、使用する化学物質を過剰に制限することで、洗浄力が通常の製品より劣ってしまうと、却って薬剤の使用量が多くなり、結果として環境負荷が大きくなることが指摘された。商品類型全体の方針として、適度な化学物質の制限による、製品性能と環境性能の適切なバランスの確保を目指した。

清掃用薬剤の化学物質については、現在一般的に使用されていないとされる化学物質(4-1-3.(6)、4-1-3.(7)、および 4-1-3.(8))に対する使用制限の基準項目を設定とともに、GHS 分類有害性区分の発がん性、生殖毒性、生殖細胞変異原性および水性環境有害性長期(慢性)の区分に該当しないことを要件とした上で、他の GHS 有害性分類については、区分に該当した場合に対する追加または代替要件を設定した(4-1-3.(3)、4-1-4.(13))。

5.配慮事項に関する策定の経緯

(1) 使用時の濃度で清掃用途に応じた適切な水素イオン濃度(pH5~9)であること 【F-4】

公共用水域への排出において、清掃用薬剤は可能な限り中性領域で排出されることが望ましいと考えられる。グリーン購入法「清掃」の配慮事項において、「洗剤を使用する場合は、清掃用途に応じ適切な水素イオン濃度(pH)のものが使用されていること」が規定されている。これは、水質汚濁防止法第 3 条第 1 項および排水基準を定める省令の pH が海域以外の公共用水域に排出されるものは 5.8 以上 8.6 以下、海域に排出されるもの 5.0 以上 9.0 以下を参考に設定したのと考えられる。また、No.510「清掃サービス Version1」認定基準においても、選択項目として同要件が設定されていることから、整合を図り本項目の設定を検討した。

基準策定委員会では、汚れを落とす目的で、清掃用途によっては酸性またはアルカリ性の薬剤が多く販売されていることが指摘された。また、製品の標準使用時の濃度(濃縮タイプの場合には、標準希釈倍率に希釈した濃度)で確認することとしたが、標準使用濃度に希釈した場合でも、中性領域のpH5~9に収まらないこともあり、また、原液使用が一般的であるトイレ用洗剤などでは基準に合致しないことも意見があった。検討の結果、配慮することは望ましいものの、公共用水域に排出された場合でも他の排水で希釈されて、適正範囲に収まることが予想されるため、本項目は配慮事項として設定することとした。

◇分類 A の策定において検討されたが、基準化を見送った観点

- | |
|--|
| (1) バイオクリーナーに配合される酵素や微生物の安全性 【D-3】 (2) 製品に使用される香料の安全性 【D-3】 (3) プラスチックには代替フロンを使用しないこと 【F-2】 (4) エチレンジアミン四酢酸(EDTA)を添加していないこと 【F-3】 |
|--|

(1)については、近年、バクテリアや酵素、天然原料を主成分とする生分解性の高い洗剤として、バイオクリーナーと呼ばれる製品が発売されている。これは、微生物の合成するタンパク質分解酵素の働きにより、有機物(汚れ)を分解するものである。化石原料由来の界面活性剤を使用したものと比較した時の、公共用水域への排出後の生分解性の高さや、天然由来の原料使用による人体への安全性の高さに訴求する製品が、トイレ用洗剤などで一部上市されている。適用範囲に含めるかどうかを検討したが、国内ではバイオクリーナー自体の市場規模が小さく、国内で販売されているものも多くが海外製であり、成分や環境負荷低減の根拠となる知見が少ないため、基準設定を見送ることとした。

(2)については、洗剤・洗剤には石油由来成分の臭いを消したり、作業や施設利用者のストレス緩和などの目的で香料が使用されている場合がある。香料については、「国際化粧品香料協会(IFRA)」が、化粧品香料素材が安全に使用されるためのリスク管理システムの礎として「IFRA スタンド」を規定し、その中で「使用禁止物質」が指定している。本項目の要件として「IFRA スタンド」を引用することを検討したが、清掃用薬剤の安全性については、4-1-3.(3)にて製品全体の有害性として、GHS 分類健康有害性区分の基準を設定しているため、本項目の設定を見送ることとした。

(3)については、No.128「日用品 Version1」認定基準で設定している項目である。清掃用薬剤では、プラスチック製容器を使用する必要があるが、発泡プラスチックを使用するケースが想定できないため、設定を見送ることとした。

(4)については、主に手洗い用洗剤でキレート剤として使用される EDTA は環境残留性が高いとされている。一方で、EDTA の生物蓄積性は低く、法規制の対象とされていないことから、独立した基準項目の設定はせず、4-1-3.(13)にて、EDTA を含めた製品全体の環境残留性や生物蓄積性を、GHS 分類環境有害性における水性環境有害性短期(急性)および長期(慢性)の判定結果として一括して確認することとした。

[分類 B.用具]

4-1-1.共通基準と証明方法

(1) 製品全体質量における金属材料の質量割合が 50%以上となる製品の環境配慮設計 【A-1、B-3、D-1、D-3、E-1】

No.128「日用品 Version1」(清掃用品)の認定基準では、製品全体の総質量に占める金属材料の質量割合が 50%以上となる製品は、対象外と規定している。しかし、清掃用具は、スクイジーやモップ、ブラシなどの柄(ハンドル)や運搬器具のフレームなどでステンレスなどの金属が使用されており、繰り返し使用する業務用清掃用具にはそれらが多く使用されているため、本商品類型では、金属材料が製品全体質量の 50%以上の製品も適用範囲に含めることとした。適用範囲に加えるにあたり、使用する金属材料に対する環境配慮の取り組みを評価する基準項目として、「金属材料に関する環境配慮設計チェックリスト」を策定した。

このチェックリストは、リサイクル容易性に関する要件として No.146「まほうびん Version1」認定基準を参考に設定した。加えて、清掃用具の長期使用に関する要件や、金属材料に施すメッキや塗料などの表面加工には、六価クロムや揮発性有機化合物(トルエン・キシレン等)を使用する場合があるため、それらの使用を制限する要件を No.130「家具 Version2」の基準を参考に設定した。

(2) 製品を構成する主要材料に占める再生材料などの質量割合 【A-1、A-4、B-1、B-4】

No.128「日用品 Version1」認定基準における各再生材料を参考に、本項目を必須項目として設定した。

木材については、「日用品」認定基準と同様に廃木材、間伐材などの再・未利用木材を本商品類型でも対象とすることとした。また、森林認証木材を使用した製品も本商品類型での評価対象とすることを目的に、No.130「家具 Version2」認定基準を参考に設定した。

再生プラスチックの使用については、「日用品」認定基準でも基準配合率が設定されているが、本商品類型が対象とする業務用の清掃用具については耐久性とのトレードオフを考慮して、No.118「プラスチック製品 Version2」認定基準の基準配合率を参考に基準値を設定した。

ウェス、化繊クロス、不織布クロスについては、No.105「工業用繊維製品 Version3」認定基準の対象となっているが、本商品類型で対象とすることとした。なお、「工業用繊維製品」では、化繊クロスはダストクロス、不織布クロスは不織布ワイパーという名称で対象となっているが、事業者へのヒアリングにて、より申込者にイメージしやすい名称として本商品類型では上記に変更すべきと言及された。ウェスおよび不織布クロスは、繰り返しの使用が想定しにくいとして、他の工業用繊維製品のリサイクル繊維の配合率よりも高い基準配合率を設定している。そのため、本商品類型でもその配合率を踏襲することとした。

モップ系(ラグ)については、グリーン購入法「モップ」の判断の基準で「未利用繊維、リサイクル繊維及びその他の再生材料の合計重量が繊維部分全体重量比で 25%以上使用されていること。」と規定されていることから、整合を図って個別の基準配合率を設定した。なお同法のモップの判断の基準および配慮事項では、回収システムを有するモップについての要件が規定されているため、整合を図る目的で、4-1-2.(13)にて回収システムを有するモップ系(ラグ)に対する個別の要件を設定した。

なお、綿・羊毛・セルロース系化学繊維を使用した製品について、No.105「工業用繊維製品 Version3」などの繊維製品を対象とした基準から引用することも検討したが、綿および羊毛を使用した清掃用具は、現在、市場にほとんど存在しないとの指摘が基準策定委員会であったことから、綿および羊毛を使用した製品に対する要件の設定を見送り、セルロース系化学繊維に関する要件のみ引用し、設定することとした。

(3) 交換部品または消耗部品の提供 【D-1】

省資源の観点で環境配慮の取り組みを促進する目的で、No.128「日用品 Version1」認定基準を参考に、交換部品または消耗部品の提供がなされることを必須項目として設定した。なお、本項目は表 5 の品目を対象とした。

先端付け替え式ハンドル、フロア清掃用不織布シートおよびモップ系(ラグ)については、一般的に組み合わせ使用を前提とした単体部品として販売されていることから、本項目を適用しないこととした。

また、床清掃に使用するほうき類やパッド類についても、先端付け替え用製品(いわゆる交換用のもの)として販売されている場合がある。そのような製品はエコマークの申し込みを可能とするが、本項目は要件として適用しないこととした。

ラバーカップ(通水用具)についても、先端のカップが交換可能であるが、衛生的な観点で交換用部品が販売されていないことを踏まえ、本項目は適用しないこととした。

表 6. 品目別交換用部品例一覧

| 対象品目 | 交換用部品例 |
|-------------------------|-----------------|
| 運搬器具 | 車輪など |
| 自在ほうき、シダほうき、床用パッド、床用ブラシ | 先端部分(穂、パッド、ブラシ) |
| スーパー(手動式) | ブラシ |
| スポンジモップ(給水モップ) | 先端部分(スポンジ) |
| 清掃用スクレーパー | ブレード |
| ちりとり | ブレード |
| 粘着ローラー | 粘着テープ |
| 床用・窓用スクイジー(水切り用具) | 先端部分(ブレード) |

(4) ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチックおよび繊維の不使用 【F-3】

No.128「日用品 Version1」の基準から引用し、本項目はプラスチック部品やコーティング樹脂および繊維を使用する清掃用具に対する必須項目として設定した。廃棄時の環境負荷低減の観点から、ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチックを使用しないことを要件とした。

**(5) 容器包装の減量化やリサイクル容易性などへの環境配慮設計
ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチック製容器包装の不使用
【B-1、E-1、F-1、F-3】**

No.128「日用品 Version1」の基準から引用し、本項目は、清掃用具の包装材に対する必須項目として設定した。市場の一般的な商品の包装材と比較して、著しく原材料を使用していないことや、リサイクル容易性を損なっていないかを確認することを趣旨としている。加えて、プラスチック製容器包装を使用する場合は、廃棄時の環境負荷低減の観点から、ポリマー骨格へのハロゲンを含むプラスチックを使用しないことを要件とした。

(6) 抗菌剤の使用における SIAA マークまたは SEK マークなどの認証 【D-3】

抗菌加工が必要ない分野の製品についても、抗菌剤の使用によって環境配慮を行っているという主張がかつて存在した背景から、エコマークでは可能な限り抗菌剤を使用しないことを要件としており、本商品類型でも No.128「日用品 Version1」認定基準と同様に、抗菌材を使用する製品に関する基準項目を設定した。また健康被害などの報告もあるため、使用する場合には SIAA などの認証マーク取得を要件とした。

基準策定委員会において、清掃作業者がビルメンテナンスなどで清掃用具を使用する場合は、手袋など保護具を着用して使用することが想定できるので、抗菌剤を使用しないことまで要件とするのは過剰であると指摘があったため、本項目では「抗菌剤を使用する場合は、SIAA や SEK マークなどの認証を取得していること」という要件とした。

(7) 製造工程で大気汚染物質の放出、水質汚濁物質の排出、有害物質の使用が少ないこと、あるいは排出などに配慮されていること 【B-3】

本項目については、分類 A 4-1-3.(11)にて一括して検討した。

4-1-2.材料に関する基準と証明方法

<A.木材>

(8) 使用する接着剤、塗料にトルエンおよびキシレンを添加する場合は、放散速度が基準値以下であること 【D-3】

施設での使用における、化学物質過敏症およびシックハウス症候群の原因物質への対策の観点から、No.128「日用品 Version1」の基準から引用し、主要材料に木材を使用した、屋内で使用する製品に対する必須項目として設定した。

塗料や接着剤には、VOC の中でも、トルエンやキシレン、ホルムアルデヒドが主に使用されており、JIS でも放散量の測定規格が定められていることから、上記の化学物質を対象とした。なお、意図的に添加したトルエンおよびキシレンの含有量を対象とし、製造プロセス上、不可避免的に混入されたものについては適用しない。

(9) 接着剤、塗料を使用した製品のホルムアルデヒドの放散は基準値以下であること 【D-3】

本項目については、分類 B 4-1-2.(8)にて一括して検討した。ホルムアルデヒドについては、塗料として木材に使用される他に、繊維の樹脂加工において使用されていることから、製品を対象としている。

<B.プラスチック>

(10) プラスチックの重金属類の含有基準値の設定 【D-3】

No.128「日用品 Version1」認定基準と同様に、主要材料に再生プラスチックを使用した製品に対する必須項目として設定した。「日用品」では、重金属に加えて、製品に添加するプラスチック添加物について、食品用器具・容器包装のポジティブリスト制度などに従うことも要件としていたが、清掃用具は基本的に口に入らないものであるため、ポジティブリストの準拠は要件に含めないこととした。

<C.繊維>

(11) 繊維への化学物質の使用 【B-3、D-3】

No.128「日用品 Version1」認定基準を参考に、主要材料に繊維を使用する製品に対する必須項目として設定した。

(12) 回収システムを有するモップ系(ラグ) 【E-1】

No.104「家庭用繊維 Version3」などの繊維製品を対象とした基準から引用し、回収システムを有するモップ系(ラグ)に対する必須項目として設定した。モップは、グリーン購入法の判断の基準で「製品使用後に回収及び再使用のためのシステムがあること。」と規定されており、また、配慮事項では「製品使用後に回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。」と規定されていることから、整合を図った。

回収システムを有する製品を他の清掃用具でも普及させることを目的として、モップ系(ラグ)以外の清掃用具も本項目の対象とすることも検討したが、現時点では回収システムを検討しているモップ以外でビルメンテナンス事業者が使用する清掃用具は確認できなかったことから、モップ系(ラグ)のみ対象とすることとしたが、将来的に、清掃業界内でモップ以外の清掃用具で回収システムの構築が進んだ場合は、改めて本項目の見直しを検討することとした。

4-2.品質に関する基準と証明方法の策定の経緯

(13) JIS、業界の自主的な規格、自社規格などの確認 【C-5】

本項目では、品質を確保する上で JIS、業界の自主的な規格、または自社規格によって適正に管理されていることを確認することとし、必須項目として設定した。

◇分類 B の策定において検討されたが、基準化を見送った観点

- (1) 木材保存剤を処方構成成分として添加していないこと 【A-3】
- (2) 使い捨て製品でないこと 【F-1】
- (3) プラスチックには代替フロンを使用しないこと 【F-2】
- (4) プラスチックへの難燃剤の使用 【F-3】
- (5) マイクロファイバー繊維に関する要件 【F-3、F-4】

(1)については、No.128「日用品 Version1」認定基準で設定されていることから、本商品類型でも項目の一つとして設定することを検討した。基準策定委員会において、木材の輸入時に検疫上くん蒸が行われることになっており、本項目の設定を見送ることとした。

(2)については、「日用品」認定基準で設定されているが、清掃用具については本項目に設定する必要がないと判断し、本項目の設定を見送ることとした。

(3)については、分類 A の策定において検討されたが、基準化を見送った観点(3)にて一括して検討した。

(4)については、「日用品」の基準から引用し、本商品類型でも項目の一つとして設定することを検討したが、電気を使用する清掃用機械器具は対象としておらず、清掃用具での難燃剤の使用が想定されないため、本項目の設定を見送ることとした。

(5)については、海洋プラスチックごみ汚染の発生源の一つとして、マイクロファイバー繊維片(ファイバーフラグメント)が指摘されている。清掃用具においては、マイクロファイバー繊維を

使用した製品が存在し、その市場は拡大傾向にある背景から、マイクロファイバー繊維製品におけるファイバーフラグメント削減という観点で、環境配慮に訴求した製品を普及することを目的として本項目の設定を検討した。

洗濯工程において発生する、ファイバーフラグメントの環境影響を評価するために、DIN SPEC 4872 規格をもとに、ファイバーリリース(繊維屑の放出)、繊維製品(繊維屑)の生分解度、生分解後の繊維残留物の毒性という 3 つの観点で要件を検討した。基準策定委員会の検討において、清掃用具で使用されるマイクロファイバーの使用量は、衣服の生産量と比較して非常に小さく、洗濯によるマイクロファイバーの発生量も衣服に比べれば量的に少ないと考えられること、また、現段階で清掃用具から多量に発生しているとの知見も確認できないと言及されたことを踏まえ、現段階では時期尚早と判断し、本項目の設定を見送ることとした。

[発行] 公益財団法人 日本環境協会 エコマーク事務局

<https://www.ecomark.jp/nintei/167.html> ✉ sinsei@ecomark.jp

[制・改定履歴]

2025 年 1 年 1 日 制定 (Version1.0)