

大規模イベントにおけるごみ分別ラベル作成ガイドンス

平成 29 年 10 月

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

目 次

第 1 章	はじめに	1
第 2 章	大規模施設等におけるごみ分別状況.....	2
第 3 章	ごみ箱の分別区分に係る基本類型	8
第 4 章	ごみ分別ラベル作成における留意事項	10
1.	考え方	10
2.	ごみ分別ラベルの作成.....	10
(1)	ごみ分別区分の検討.....	10
(2)	ごみ分別区分の構成.....	11
(3)	ごみ分別ラベルデザイン等の基本的考え方	14
参考	18
1.	JIS や ISO 等による分別ラベル等に関する規格の調査結果	18
2.	オリンピック・パラリンピック競技大会の事例	19
(1)	ロンドン五輪（2012 年）	19
(2)	リオ五輪（2016 年）	19
3.	ピクトグラムの種類（例）	20
4.	ピクトグラムの色分類.....	21
5.	ごみ分別ラベルの効果の検証	23
(1)	羽田空港での実証試験	23
(2)	幕張メッセでの実証試験	24
(3)	広島県宮島栈橋での実証試験	26
(4)	イオンモール成田での実証試験.....	28
(5)	エコライフ・フェア 2017 での実証試験	30

第1章 はじめに

我が国では、家庭や事業所から排出される廃棄物（うち事業所から排出されるものについて廃酸・廃アルカリ等産業廃棄物に該当するものを除く）である一般廃棄物については、統括的な処理責任を有する市町村が一般廃棄物処理計画に基づき分別区分を定め、その処理能力に応じて分別及び処理を行っている。また、瓶、缶等については資源として回収され再生利用されている。国は、市町村における適正処理のため、技術的助言として「ごみ処理基本計画策定指針」により標準的な分別区分を提示しており、市町村はこれらを元に、処理能力や市民の理解に基づき、分別収集・処理を行っている。資源循環型社会に向け、3R（Reduce、Reuse、Recycle）を一層推進するためには、廃棄物の排出段階での的確な分別が不可欠であり、生活ごみについては市町村の不断の努力と住民の協力により、各市町村の廃棄物処理体制に応じたきめ細かな分別が実施されている。

一方、イベント会場や公共交通機関、商業施設等において排出される廃棄物については、その品目に応じて、事業系一般廃棄物（事業所等から排出される一般廃棄物）と、廃酸・廃アルカリ等産業廃棄物とに分類され、事業系一般廃棄物は、基本的には、当該イベント会場の位置する、又は会場から排出される廃棄物が処理される市町村における一般廃棄物の分別区分に応じて分別し、収集・運搬される。イベントの事業者によっては、来訪者の便宜や分別箱の削減という観点から、ある程度まとめて（例：缶・瓶・ペットボトルをまとめて）収集し、処理施設まで持ち込んで二次分別されている場合もある。

2020年に開催される東京オリンピック・パラリンピック競技大会では、その準備の段階から3Rを推進することが方針として定められている。大会会場等において、資源の有効利用の観点から、日本人のみならず外国人にとっても分かりやすいごみ分別ラベルをごみ箱等に提示することで、ごみ分別を促進するとともに、外国人に対しても、ごみ分別の重要性や我が国の3R施策をアピールする機会となることが期待できる。これらを我が国の3R施策や廃棄物処理・リサイクル技術をアピールする機会と捉え、排出者に対するごみ分別やリサイクルに関する情報提供等を積極的に実施することが望ましい。

本ガイダンスでは、環境省が平成27年度から実施してきた現地調査やごみ分別ラベルを用いた実証試験結果等に基づき、ごみ分別ラベルを作成する際の留意事項を取りまとめた。本ガイダンスを自治体関係者やイベント等を開催する民間事業者が活用し、大規模イベント等におけるごみ分別が推進されることを期待する。

環境省環境再生・資源循環局
廃棄物適正処理推進課

第2章 大規模施設等におけるごみ分別状況

イベント会場となる大規模施設や公共交通機関において利用者向けに設置されているごみ箱の分別区分や処理方法、ごみ分別ラベル等について調査した。調査対象箇所は、大規模施設5カ所（スタジアム（競技場）系施設3カ所、コンベンション（会議・展示場）系施設2カ所）、駅2カ所、空港2カ所である。

調査の結果は1. 及び2. に示す。それぞれの施設において、所在する自治体の分別区分に加え、ごみ処理実績に基づいた対応がなされており、ごみ分別区分はそれぞれの工夫がされているものであることが確認された。

調査を行った施設全てで共通していたごみ区分はペットボトルのみであった。

瓶や缶については、ほとんどの施設で分けて回収するようごみ分別区分が設定されていたが、一部のスタジアム系施設では防犯の観点から持ち込みを禁止しており、これと連動する形でごみ分別区分として設定していない例もみられた。

燃えるごみについては、“燃やすごみ”と表記したり、“その他”としてバックヤードで分別することを前提とした区分としているものもあった。なお、燃えるごみにどのようなものを入れるのか、また、食べ残しや飲み残しをどうするのか、といった表記がされている施設はなかった。

空港の国際線の待合室に設置されたごみ箱においては、“弁当がら”というごみ分別区分が設定されていた。

スタジアム系施設では“紙コップ”というごみ分別区分が設定されていたり、“プラスチック”を別途回収するように、ごみ分別区分が設定されている例が見られた。

新聞や雑誌、段ボールについては、これらが多く排出されることが見込まれる施設では個別に回収するように、ごみ分別区分が設定されていた。

また、環境に配慮した五輪と言われているロンドン五輪及び直近のリオ五輪についても調査を行った。調査の結果は19ページに示す。

1. イベントで活用される施設の事例

(1) スタジアム系施設 A

ごみ箱の分別区分	①燃えるごみ、②燃えないごみ、③ペットボトル、④紙コップ ※缶と瓶は持ち込み禁止
収集後のごみの流れ	・各フロアの保管拠点に運搬し、二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①燃えるごみ、②ペットボトル、③缶、④瓶、⑤紙コップ、⑥ダンボール、パンフレット類
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※ペットボトル、紙コップはそれぞれ専用の回収機を設置 ※文字表示言語は2カ国語（日本語、英語） ※飲み残しペットボトルの排出方法について文章とイラストで伝達 ※オーロラビジョンで、ごみは持ち帰るか所定の場所に排出するよう伝達 ※試合開始前、ハーフタイム中、試合終了時等、ごみ排出量が急増するタイミングがあるため、ごみがあふれないよう人員を配置する等の対応を実施</p>

(2) スタジアム系施設 B

ごみ箱の分別区分	(屋内) ①燃えるごみ、②ペットボトル ※缶と瓶は持ち込み禁止 (屋外) ①燃えるごみ、②廃プラ、③ペットボトル、④缶、⑤瓶
収集後のごみの流れ	・ごみ集積所において二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①燃えるごみ、②廃プラ (プラスチック、ビニール類、発泡スチロールトレイ) ③ペットボトル、④缶、⑤瓶
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※イベントごとにごみ箱の設置場所にPOPを表示 ※危険物をごみ箱に投入させないように監視員を配置</p>

(3) スタジアム系施設 C

ごみ箱の分別区分	①燃やすごみ、②プラスチック類、③ペットボトル、④缶・瓶、 ⑤雑誌等
収集後のごみの流れ	・ごみ箱から収集する際に二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①燃やすごみ、②プラスチック類、③ペットボトル、④缶、⑤瓶、 ⑥雑誌等、⑦ダンボール
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※オーロラビジョンに日英各 15 秒のごみ分別スポット CM を放送 ※ごみ分別説明ボランティアを配置</p>

(4) コンベンション系施設 D

ごみ箱の分別区分	①燃えるごみ、②缶・瓶、③ペットボトル
収集後のごみの流れ	・バックヤードに運搬し、二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①可燃物、②不燃物、③空き缶・空き瓶、④ダンボール、⑤その他
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※文字、ピクトグラムを大きく設定 ※文字表示言語は4カ国語（日本語、英語、韓国語、中国語） ※ごみ箱が目立つように設置場所やごみ箱の色等を工夫</p>

(5) コンベンション系施設 E

ごみ箱の分別区分	①燃えるごみ、②新聞・雑誌・パンフレット、 ③缶・瓶・ペットボトル
収集後のごみの流れ	・ごみ箱から収集する際に二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①新聞・雑誌・ちらし、②ダンボール、③その他の紙、④缶、⑤瓶、 ⑥ペットボトル、⑦一般ごみ、⑧プラスチック、⑨厨芥類
ごみ箱の分別区分設定の考え方	「一般ごみ」は管路収集を行っている
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	

2. 公共交通機関の事例

(1) 鉄道会社 A

ごみ箱の分別区分	①新聞・雑誌、②缶・瓶・ペットボトル、③その他のごみ
収集後のごみの流れ	中間処理施設に運搬し、二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①新聞・雑誌、②スチール缶・アルミ缶、③瓶、④ペットボトル、⑤可燃物・不燃物等
ごみ分別ラベル	 <p>※文字表記は日本語のみ。 ※色分け</p>

(2) 鉄道会社 B

ごみ箱の分別区分	①新聞・雑誌、②缶・瓶・ペットボトル、③その他のごみ
収集後のごみの流れ	バックヤードに運搬し、二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①古紙、②缶、③瓶、④ペットボトル、⑤一般ごみ、⑥廃プラスチック
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※文字表示言語は4カ国語（日本語、英語、韓国語、中国語）</p>

(3) 空港C

ごみ箱の分別区分	①新聞・雑誌、②ペットボトル、③缶、④瓶、⑤その他
収集後のごみの流れ	バックヤードに運搬（分別は搬出先で実施）
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①新聞・雑誌、②ペットボトル、③缶、④瓶、⑤可燃物
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	 <p>※リサイクルマークを付けて、「資源」であることをアピール ※文字表示言語は4カ国語（日本語、英語、韓国語、中国語）</p>

(4) 空港D

ごみ箱の分別区分	①新聞・雑誌、②缶・瓶・ペットボトル、③弁当がら、④その他
収集後のごみの流れ	バックヤードに運搬し、二次分別を実施
処理業者に引き渡す際のごみの分別区分	①紙類、②新聞、③雑誌類、④ダンボール、⑤可燃ごみ、⑥吸殻、⑦生ごみ、⑧廃プラスチック類（ビニール）、⑨ペットボトル、⑩ガラス類、⑪金属類
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	

第3章 ごみ箱の分別区分に係る基本類型

ごみ分別区分については、その後の処理も考慮し、“資源ごみ”、“燃えないごみ”、“燃やすごみ”の3つに大別した上で、それぞれの排出量や個別回収の可能性、分かりやすさ、安全性等の観点から区分していくことが肝要である。

第2章で記載した調査において処理業者に引き渡す際のごみの分別区分が最も細分化されていたものは11分別（空港D）であった。その処理・リサイクルフローを図3.1に示す。ほとんどの廃棄物が処理業者によって分別され、雑誌、新聞、段ボール、缶、瓶、ペットボトル等がリサイクルに回されている。

大規模施設のリサイクルフローの例を図3.2に示す。なお、これらの施設においてはペットボトル等の飲料容器の排出が多いことに加え、特にコンベンション系施設の場合は会場内で配布されるパンフレット等の紙類の排出量が多いため、パンフレット等を個別に回収し、汚れや折れのないものは配布したブースに返却して再利用を促すといった工夫事例も見られる。

表 事例調査結果から抽出されたごみ分別区分のパターン

ごみ箱の分別区分		左記分別区分に含まれるごみ
資源 器 等	「ペットボトル」	ペットボトル飲料容器
	「缶」	スチール缶、アルミ缶
	「瓶」	透明瓶、茶色瓶、色つき瓶
	「プラ容器等」	プラスチックコップ、トレイ、ナイフ など
	「紙コップ」	飲料用紙コップ、紙パック
	「紙類」	パンフレット類、新聞、カタログ、段ボール、雑がみ など
	「燃えないごみ」	金属、ガラス など
	「燃やすごみ」	汚れた廃プラスチック
		汚れた紙
		わりばし、串 など
		食品廃棄物(食べ残し、飲み残し)
		複合素材(弁当がら等) など

※本来、プラスチックは再生利用、食品廃棄物は堆肥化等されることが望ましいが、調査を行った施設での事例を集約した結果、ここでは燃やすごみに含めていることに注意。

第4章 ごみ分別ラベル作成における留意事項

1. 考え方

平成28年度に環境省が商業施設、空港、港等で実施したごみ分別ラベルの置き換えによる実証試験からは、分別のために多くのごみ箱を設置したとしても、ごみ箱にどのようなごみを入れてほしいのか分かりやすく示さなければ、間違っただけで投入されたごみがさらに間違っただけで投入を招き、悪循環になること等が分かった。

分別ラベル作成・使用に当たっては以下の事項を念頭に置くことが必要である。

- ・ごみ箱の設置に当たり、排出されるごみの組成と量を推計した上で、適切に回収できる区分とする。
- ・ごみ箱を複数設置する際には、柱の陰などにならないよう、排出者から見やすく配置する。
- ・外国人にとってはピクトグラム（絵文字）が正しいごみ箱を考える重要な情報源となる。
- ・プラスチック製品やよごれた紙、食べ残し/飲み残し等のごみの投入先に迷う傾向がある。

平時のごみ分別は国や地域、市町村によって異なっており、できるだけ多くの人にとって分かりやすいごみ分別の実施に向けて、イベント会場等におけるごみ分別ラベル作成のための留意事項について以下に示す。

2. ごみ分別ラベルの作成

（1）ごみ分別区分の検討

1) ごみ分別区分の検討に当たり確認しておくべき事項

① イベント開催概要

ごみの量や組成は、イベントの開催時期や開催期間、飲食ブースの有無によって異なる。このため、以下の要素について把握しておくことが必要である。

- イベントの内容
- 開催時期・開催期間
- 天候・気温
- 予想される来場者の数・特徴・来場者のピーク時間
- 周囲の状況
- 飲食の提供の有無 など

② 自治体の分別ルール

ごみの分別ルールは自治体ごとに異なる場合があるため、イベント会場が所在する自治体の分別ルールを把握し、イベントでの分別区分等に反映させる必要がある。

③ ごみの量と組成の想定

ごみの分別を効果的に推進するためには、イベント期間中に排出されるごみの量や組成を以下の手法を用いて想定することが望ましい。

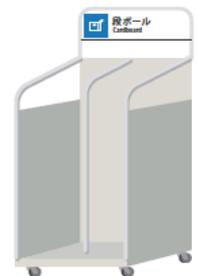
- ごみ処理業者からの情報提供
- 類似するイベントの数値からの推計
- イベント開催中のデータの分析 など

(2) ごみ分別区分の構成

(1) で確認・整理した事項を基に、排出される廃棄物の種類に合わせてごみ分別区分を設定する。以下の1)～7)には、「紙類」「金属類」「ガラス類」「プラスチック類」「布類」「食品廃棄物」の6区分に飲み残し等から構成される「液体」を追加した計7区分とした場合の具体的な品目例等を示した。なお、食器のリユースを行う場合は、別途フードコート・ブース付近に受け取りカウンターを設置して対応し、リターナブル瓶、段ボール等については個別に回収する体制を整えることが望ましい。

段ボール専用回収ボックスの設置例

段ボールや、シート類など、イベントに特有のかさばるごみについては、専用の回収BOXを用いて、既存のその他区分への投入量の抑制を図ることができる。



展示会場でのチラシ等回収ボックスの設置例

展示会などにおいては、比較的厚めのチラシ・パンフレット類、またそれらを入れるための不織布のバッグなどが配布されることがある。これらは弁当殻や飲み残しと分けて回収し、汚れが付着しないようにすることで再資源化率を高めることができる。また、チラシ等については、専用の回収BOXの設置や、ブースへの返却を促すことで、チラシとして再利用できるものを増やすことができる。



1) 紙類

	区分	具体的な品目例
新聞・雑誌	新聞	他の用途に使用されずに出された新聞紙
	雑誌	週刊誌、月刊誌など
紙ごみ	容器包装の紙類	包装紙、紙袋、菓子やスナック菓子の商品などで容器や包装として使われたもの（汚れていないもの）
	容器包装以外でリサイクル可能な紙	チラシ、パンフレット、カタログ、封筒、はがき、メモ用紙、雑紙 など
紙コップ	紙コップ	飲料用の紙コップ
紙パック	紙パック	牛乳やジュースの紙パック
段ボール	段ボール	段ボール

2) 金属類

	区分	具体的な品目例
缶	スチール缶	飲食用のみ
	アルミ缶	飲食用のみ
金属製品	飲食用缶以外の金属製品	上記以外の金属製品（ふた、キーホルダーなど）

3) ガラス類

	区分	具体的な品目例
瓶	雑瓶類：茶色	ワイン瓶、ジュースやドリンク用の瓶（ワンウェイ瓶）
	雑瓶類：無色	
	雑瓶類：その他の色	
ガラス製品	その他のガラス製品	上記以外のガラス製品

4) プラスチック類

	区分	具体的な品目例
プラスチック食器・トレイ	食器・トレイ	プラスチック食器、トレイ、ナイフ、弁当がら など
ペットボトル	ペットボトル	識別マークのあるもの（飲み残しなし）
ペットボトルキャップ	ペットボトルキャップ	ペットボトルのキャップ
ペットボトルラベル	ペットボトルラベル	ペットボトルのラベル
プラスチック	レジ袋（袋のみ）	中にごみが入っていないレジ袋
	ラベル・フィルム類	おにぎりの包み、たばこのフィルム
	ラップ類	包装用食品ラップ

5) 布類

	区分	具体的な品目例
布	布類	衣類、布きれ、タオル、フラッグなど

6) 食品廃棄物

	区分	具体的な品目例
食品廃棄物	未使用食品	飼料化や肥料化に回すことが可能な、調理せずに残った食材（生鮮食品、穀物等）
	食べ残し、残渣	食べ残し、骨、貝がら など
	調理くず	調理をする際に発生したもの
	木製食器	わりばし、串、木皮コルク など

7) 液体

	区分	具体的な品目例
飲み残し	飲み残し	飲料類の飲み残し

(3) ごみ分別ラベルデザイン等に係る基本的考え方

ごみ分別ラベルは、さまざまな形状のごみ分別回収ボックスや看板などに利用されることが想定され、利用者が一見して正しい分別行為が取れるようにする必要がある。例えば、複合素材でできているものや汚れたもの等について、どの分別区分として廃棄を求めるのか、分かりやすく伝えることで混乱が軽減される。

このため、ピクトグラム（絵文字）と分かりやすい言語表記を合わせたごみ分別ラベルとすることが望ましい。その際、ラベルのサイズにかかわらず視認性をよくするとともに色合いに留意するほか、ピクトグラムのデザインの作成に当たっては、外国人への配慮として、焼き魚等を食べる文化がない国では魚の骨になじみが薄いことや、ペットボトルの形状が日本で主に使用されているものと異なる国があること等を考慮し、外国人にとっても身近なものを選択する等の工夫を行うことが望ましい。

1) 視認性について

- ・線の太さ、形状等を工夫し、サイズにかかわらず視認性が良いこと。

2) 色の考え方

- ・色が似通ってしまうと、分別を間違えてしまう恐れがあるため注意すること。
- ・色覚的な弱者にも配慮した色使いとすること。(21 ページ参照)

3) ピクトグラムとテキストの配置

ピクトグラムだけではなく、分かりやすいテキストと合わせて使用する。



4) 外国語の認識について

- ・日本語表記に加え、来場者が認識できる言語を選択し、併記すること。

5) リサイクルマーク表示

リサイクルする資源ごみについては「リサイクルマーク」を表示する。

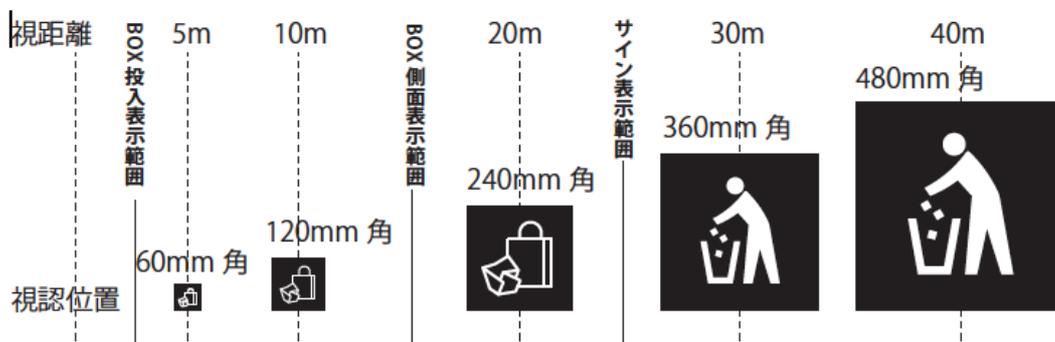


6) 表示サイズ

A 視認距離と図記号、文字の大きさ

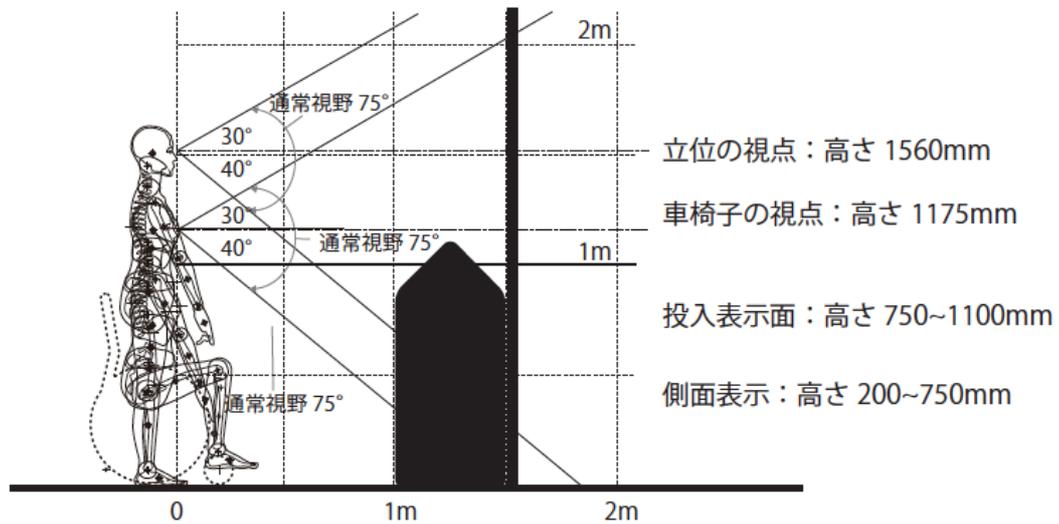
サインの設置場所とそれを見る人の距離（視距離）によって、図記号や文字の大きさは、表の寸法を選択する。

視距離	図記号の基準寸法	和文文字高	英文字高
40m の場合	480mm 角以上	160mm 以上	120mm 以上
30m の場合	360mm 角以上	120mm 以上	90mm 以上
20m の場合	240mm 角以上	80mm 以上	60mm 以上
10m の場合	120mm 角以上	40mm 以上	30mm 以上
5m の場合	60mm 角以上	20mm 以上	15mm 以上
1m の場合	35mm 角以上	9mm 以上	7mm 以上



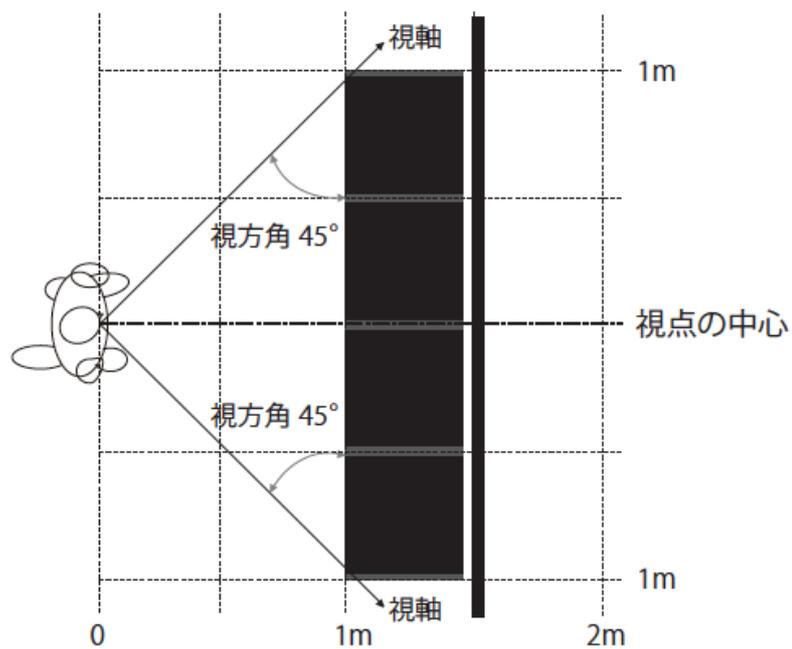
B 上下の見やすい視野角

表示板の設置高さの範囲は、標準的な立位及び車椅子の静止時における上下視野角を参考に設定する。



C 左右の見やすい視野角

視距離表示板の左右の幅は、左右視野角を設定する。



7) ごみ分別ラベルの構成

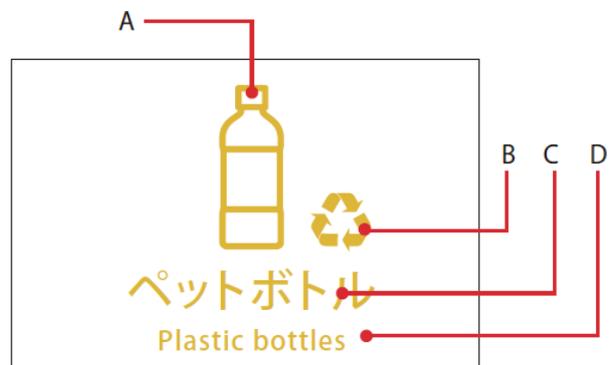
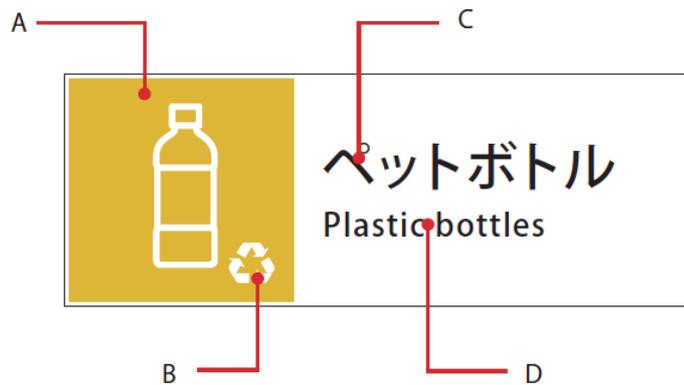
A. 分別ピクトグラム

分別すべきものを、誰からも理解しやすい絵をピクトグラム化する。

B. リサイクルマーク

C. 和文表記テキスト

D. 外国語表記テキスト(例:英語)



8) ごみ分別ラベルの配置

遠くから視認しやすい位置に配置。
上部にも配置すると捨てる時に認識しやすい。

ごみ箱は見やすい位置に並べて置くと、捨てる際の混乱が少ない。



《参考》

1. JIS や ISO 等による分別ラベル等に関する規格の調査結果

国際標準化機構（ISO）では「環境ラベル及び宣言」にて以下の3つのタイプに分けて規格を制定している。ごみ分別ラベルに関しては、JIS化、ISO化は行われていないが、容器包装の識別表示のように法律で表示が義務化されているものもある。

ISO における名称及び該当規格	特 徴	内 容
タイプ I (ISO14024) “第三者認証” ※JIS Q 14024	第三者認証による環境ラベル	<ul style="list-style-type: none"> ・第三者実施機関によって運営 ・製品分類と判定基準を実施機関が決める ・事業者の申請に応じて審査して、マーク使用を認可
タイプ II (ISO14021) “自己宣言” ※JIS Q 14021	事業者の自己宣言による環境主張	<ul style="list-style-type: none"> ・製品における環境改善を市場に対して主張する ・製品やサービスの宣伝広告にも適用される ・第三者による判断は入らない
タイプ III (ISO14025) “環境情報表示” ※JIS Q 14025	製品の環境負荷の定量的データの表示	<ul style="list-style-type: none"> ・合格・不合格の判断はしない ・定量的データのみ表示 ・判断は購買者に任される

注：このほか、これらに共通する一般原則を定めた ISO14020 が制定されている。

出所：環境省ホームページ（https://www.env.go.jp/policy/hozen/green/ecolabel/c01_04.html）

日本で ISO（JIS）を取得している環境ラベル

タイプ I（ISO14024）“第三者認証” ※JIS Q 14024	エコマーク 国際エネルギースタープログラム
タイプ II（ISO14021）“自己宣言” ※JIS Q 14021	再生紙使用マーク ペットボトルリサイクル推奨マーク エコロジーボトルマーク リターナブル瓶マーク 牛乳パック再利用マーク など
タイプ III（ISO14025）“環境情報表示” ※JIS Q 14025	エコリーフ環境ラベル 環境製品宣言

2. オリンピック・パラリンピック競技大会の事例

(1) ロンドン五輪（2012年）

ごみ箱の分別区分	①食料とコンポスト可能なもの、②紙などリサイクルできる資源、 ③リサイクルできないごみ
収集後のごみの流れ	・食品ごみは堆肥化 ・その他のごみは会場から約 60km 離れた既存施設で処理
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	     <p>※英語のみ</p>

(2) リオ五輪（2016年）

ごみ箱の分別区分	①リサイクルできるもの、②リサイクルできないもの
収集後のごみの流れ	・現地の方の雇用対策としてバックヤードで2次分別を実施
ごみ箱及び分別区分のピクトグラム	   <p>※ポルトガル語、英語で表示 ※ごみ箱にボランティアを配置し、分別をサポート</p>

3. ピクトグラムの種類（例）

環境省が平成 28 年度に実証試験で用いたピクトグラムを示す。



新聞・雑誌
Newspapers・Magazines



紙ごみ
Paper trash



紙コップ
Paper cups



紙パック
Beverage cartons



段ボール
Cardboard



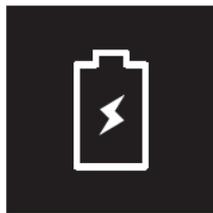
シュレッダーごみ
Shredded paper



かん
Cans



金属製品
Metal products



電池
Battery



びん
Bottles



ガラス製品
Glassware



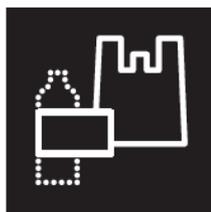
プラスチック食器・トレイ
Plastic trays



ペットボトル
Plastic bottles



ペットボトルキャップ
Plastic bottles caps



プラスチック
Plastics



布・衣類
Cloth・Clothes



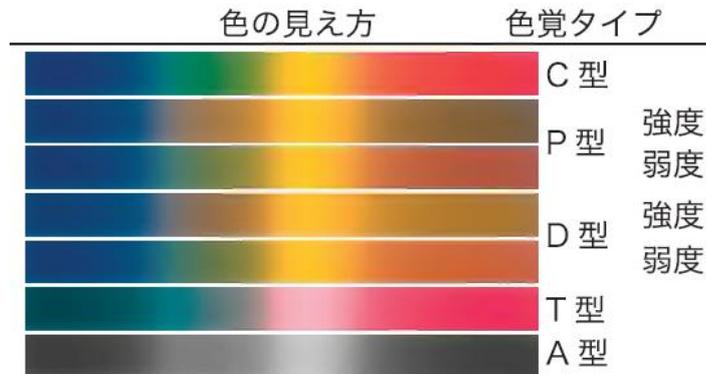
生ごみ・食品廃棄物
Raw trash・Food waste



飲み残し
Leftover drinks

4. ピクトグラムの色分類

欧州のごみ分別ラベル規格を参考に、色覚的な弱者への対応として、色覚シミュレーションを基に、一般型（C型）・1型（P型）・2型（D型）・3型（T型）のいずれの方にも色の区別が付きやすいよう色分けしたピクトグラムは以下のとおり。



出典：カラーユニバーサルハンドブック、特定非営利活動法人カラーユニバーサルデザイン機構

カテゴリ区分 ピクトグラムの色分類

1. 紙類



2. 金属類



3. ガラス類



びん
Bottles



ガラス製品
Glassware

4. プラスチック類



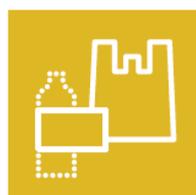
プラスチック食器・トレイ
Plastic trays



ペットボトル
Plastic bottles



ペットボトルキャップ
Plastic bottles caps



プラスチック
Plastics

5. 布類



布・衣類
Cloth-Clothes

6. 食品廃棄物



生ごみ・食品廃棄物
Raw trash-Food waste

7. 液体



飲み残し
Leftover drinks

5. ごみ分別ラベルの効果の検証

(1) 羽田空港での実証試験

1) 調査の概要

出発を待つ外国人が多い(3割程度がアジア系を中心とする外国人)到着ロビーに設置してあるごみ箱のごみ分別ラベルを置き換え、分別率(ごみ箱に正しく投入された回数の割合)の変化を確認した。

 <p>調査箇所</p>	 <p>調査対象としたごみ箱</p>
 <p>既存のごみ分別ラベル</p>	 <p>実証に用いたごみ分別ラベル</p>

2) 調査結果

ごみ分別ラベルの置き換えによる分別率の変化はみられなかった。

なお、ごみ分別ラベルが貼り付けられているごみ箱の前面は透明板となっており、ごみ分別ラベルが認識しにくい状態であったが、線を太くすることで視認性が改善された。

 <p>変更前</p>	 <p>変更後</p>
--	---

(2) 幕張メッセでの実証試験

1) 調査の概要

展示会場は、昼食時にごみ排出量が急増し、特に弁当ガラ、プラカップ容器、ペットボトル、瓶・缶など飲食関係のごみも急激に増える。混雑時には、人混みによりごみ箱のピクトグラムや表記が見えないこともあり、ごみを少し離れたところから投げ入れる場面も散見された。

調査においては、ごみ箱のごみ分別ラベルの置き換えに加え、一部期間においては、投入口上部へのPOPの設置や柱へのポスター掲示を併せて行い、分別率の変化を確認した。

なお、来場者は日本人がほとんどであり、外国人は少数であった。

 <p>調査箇所</p>	 <p>調査対象としたごみ箱</p>
 <p>既存のごみ分別ラベル</p>	 <p>実証に用いたごみ分別ラベル</p>

2) 調査結果

ごみ分別ラベルを置き換えることにより、離れた場所からの視認性が高まり、既存区分毎の分

別率において一部改善がみられた。

また、紙ごみ用のごみ分別ラベルのテキスト表記を“新聞・雑誌”とした場合と“ちらし・パンフレット”とした場合に、ごみ箱に投入された紙ごみのうち比較的きれいなちらし・パンフレット類の組成比率は、前者の半分程度に対し、後者は約8割と大きく上昇した。

また、ポップ及びポスターを掲示することで、ペットボトル区分に誤って投入される弁当殻の割合が低下(違反率(ごみ箱に誤って投入された回数の割合)16.2%から 10.8%)した。



(3) 広島県宮島棧橋での実証試験

1) 調査の概要

フェリー会社のターミナル施設に設置されているごみ箱を対象とし、リサイクルマークを大きく表示したごみ分別ラベルへの置き換え等による分別率の変化を確認した。

昼間のフェリーの発着が5～10分おきとなっており、対岸の宮島口から乗船した際に持ち込まれる弁当やお菓子、飲み物に起因するごみ、及び島内の参道で販売されている揚げ菓子や練物類等の飲食物に起因するごみが多い。また、ペットボトルのキャップ及びラベルを取り外して分別するようごみ箱に表示されているが、あまり守られていなかった。外国人比率は年間平均では5.4%程度。

 <p style="text-align: center;">調査箇所</p>	 <p style="text-align: center;">調査対象としたごみ箱</p>
 <p style="text-align: center;">既存のごみ分別ラベル</p>	 <p style="text-align: center;">実証に用いたごみ分別ラベル</p>

2) 調査結果

リサイクルマークを分かりやすく大きく表示することにより、リサイクル可能なもの(ペットボトル・瓶・缶)の分別率が向上した。

ペットボトルのキャップ及びラベルについては、ペットボトルから取り外して分別廃棄するよう表示するだけでは約8割がこれらが取り外されないまま捨てられていたが、これらを入れる受け皿を同時に設置することで、そのまま捨てられるペットボトルは約3割と大きく減少した。

<p>2月24日(金)</p>  <p>ペットボトルのキャップとラベルは外して「その他」へ Please remove cap and label, and throw it to "Other" garbage.</p>  <p>投入口上部に貼付</p>	<p>2月25日(金)</p>  <p>ペットボトルのキャップとラベルは外してかごの中へ Please remove cap and label, and throw it in the basket.</p>  <p>投入口上部にサイン 投入口下部にかご(受け皿)</p>
--	--

<p>ちらし等</p>  <p>比較的汚れは少ないが、飲み残しにより汚れているものも多かった。</p>	<p>弁当殻、串、トレー類</p>  <p>主に参道或いは、乗船前に購入したと思われるもの。</p>
<p>その他</p>	
	

(4) イオンモール成田での実証試験

1) 調査の概要

イオンモールの中で、飲食店が複数あるコーナーにあるごみ箱を対象に調査を実施した。バスの出発までの待合スペースとなっている場所である。同施設からは成田空港と直結するシャトルバスが出ていることもあり、アジア系の外国人が多い。



2) 調査結果

既存のピクトグラムに比較してリサイクルマークを大きくし、かつピクトグラムを主体としたごみ分別ラベルと、文字表記を主体としたごみ分別ラベルの2種類に置き換えた結果、いずれも分別率の向上が見られ、両者の間では差が見られなかった。

なお、調査対象としたごみ箱では、“ペットボトル”及び“瓶・缶”区分の違反率が比較的高かった。その要因として、ごみ箱は人の目につきづらい場所に設置してあり、周囲の人の目を気にせず捨てることが可能であること、4つあるごみ箱を柱の2面を用いて2つずつ設置しており、ごみ箱に近づく方向によっては、うち2つしか視界に入らないことが考えられた。

また、燃えないごみ区分のごみ箱に投入されたものは不燃物はなく、プラスチックカップやフィルム類など、汚れたプラスチック類が多かった。

(特徴的なごみ) ※もえるごみ区分



(フィルムくず、紙くず類)
 ・お菓子の袋などのフィルムくず
 ・レシートや紙くずなどの紙ごみ
 ・レジ袋 等



(プラカップ、紙カップ)
 ・プラカップ、紙カップ
 ・液体 (飲み残し)
 ・カップ内への紙くずフィルムくずの投入

○ “ペットボトル”、“かん・びん” 区分



パンの食べ残し

お菓子の袋等



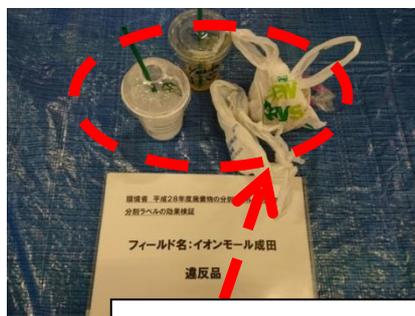
プラカップ、紙カップ
 カップ内にお菓子の包み紙が詰め込まれているもの

・食べ残しやフィルム類、プラカップなどの廃棄が散見された。

○ “もえないごみ” 区分



紙くず類



プラカップ、プラフィルム
 レジ袋等

(5) エコライフ・フェア 2017 での実証試験

1) 調査の概要

東京都渋谷区代々木公園において環境省が毎年開催しているエコライフ・フェアにおいて、イベント期間中だけ臨時に設置するごみ箱を対象に調査を実施した。同イベントには2日間で数万人の来場がある。外国人はヨーロッパ、アジア系の割合が高い。



使用したごみ分別ラベル

2) 調査結果

ごみ分別ラベルの分かりやすさについてのアンケート結果では、缶や瓶は分かりやすいとの回答が多かったが、燃えないごみは分かりにくいとの回答が多かった。また、ペットボトルのふたを外さなければならないことが分かりにくい、外国人にとって魚の骨は身近ではなくイメージが湧きにくいといった意見が得られた。飲食ブースの一角に設置したため、ほたての貝殻や弁当がらが多く、汚れたものや複合素材のものの排出先が分からないとの意見もあった。