

～多様性社会。アクセシブルデザインを考える～

第7回 アクセシブルデザインと包装・容器

■はじめに

ある日の夜、Aさん宅は停電となり家中が突然、真っ暗になりました。Aさんは、懐中電灯も蝋燭（ろうそく）もどこにしまったか思い出すことができません。何とか冷蔵庫までたどり着き、扉を開けたが明かりはつきません。手探りで冷蔵庫のポケットを探ると、うずらの卵とニワトリの卵は大きさの違いで識別できました。キャベツ、トマトなどの野菜やオレンジやバナナなどの果物なども、手で触って識別することができました。

次に牛乳を飲もうと紙パック飲料を探しました。確か、牛乳とオレンジジュースを入れておいたはずと触ってみるが二つの識別できません。更に手を伸ばすと、チューブや瓶がありました。「ん？」二つの容器には、ラベル以外に“点々”がついています。紙パック飲料にも“点々”がついていないかと、もう一度触ってみました。“点々”がない代わりに、上部に半円の切り欠きがあるのを発見したのです。その時、突然明かりがつかまりました。手にしている紙パックには触ってもわからない平面の文字で「牛乳」と印刷されています。隣のジュース容器には、半円の切り欠きはついていません。先ほどの“点々”がついたチューブは、ケチャップ、瓶にはジャムとラベルに表示されていたのです。さらに“点々”は、缶ビールや缶酎ハイの上部にもついていることに気づきました。

Aさんが停電時に発見した“点々”は、触って読む文字、点字でした。目の不自由な人で点字が読める人にとっては日常の重要な情報源ですが、このような状況では、誰にとっても貴重な情報源になり得るのです。包装<sup>1)</sup>を触って識別する工夫は、包装に関する日本産業規格（JIS）の中で、参考事例として記載されています。今回は、包装、容器に関するアクセシブルデザインをその背景と共に紹介していきます。

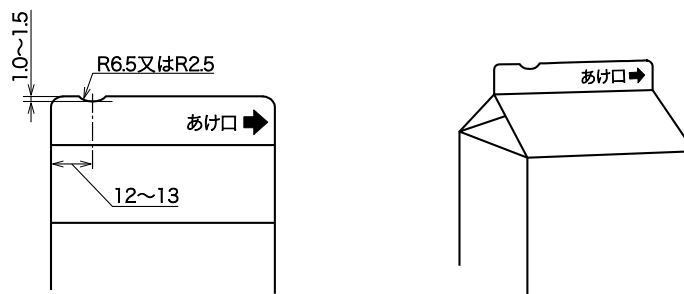


図1 切欠きの付加、牛乳パックの例

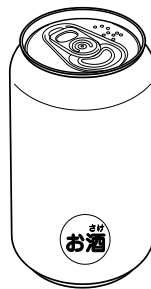


図2 内容物に関する情報（アルコール飲料）を表示した場合の例

注<sup>1)</sup> 包装 (packaging) とは、「物品の輸送、保管、取引、使用などに当たって、その価値及び状態を維持するための適切な材料、容器、それらに物品を収納する作業並びにそれらを施す技術又は施した状態」のことをいう。(JIS S 0021-1 3 用語及び定義より)



図 3 形状が類似した包装・容器の触覚識別表示における軟質ボトル肩部への点字、記号などの例

### 1) きっかけは「不便さ調査」

公財) 共用品推進機構では、前身の市民団体 E&C プロジェクトが設立した 1991 年より障害の有無、年齢の高低にかかわらず共に使える製品を「共用品」、共に利用できるサービスを「共用サービス」と名付け、その普及に努めています。その普及の元になっているのが、1993 年より障害のある人たちの協力の元に行ってきた「日常生活における不便さ調査」です。今までに視覚障害、聴覚障害、車椅子使用者、高齢者、知的障害、子ども、妊産婦の方々などを対象にそれぞれ、20 名ほどのインタビュー形式の定性調査とともに、300 名以上の人たちへのアンケート形式による定量調査を行ってきました。

1992 年 12 月に、視覚障害者 279 名に対して行った「朝起きてから夜寝るまでの不便さ調査」では、同じような外形で種類や中身が区別しづらい商品として、図 4 にあるように、シャンプーとリンス、缶詰食品、調味料など、多くのものが挙がっています。

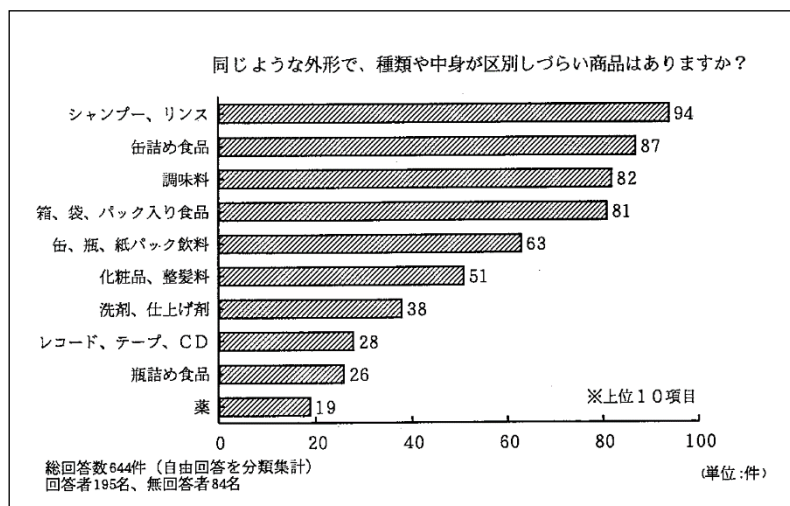


図 4 同じような外形で種類や中身が区別しづらい商品

さらに、1998 年 10 月から 1999 年 2 月にかけて、弱視者 268 名に行った「不便さ調査」でも、シ

シャンプー・リンスに加え、ボディソープ、歯磨きと洗顔料の識別に不便さを感じているとの回答が出ています。(図5)

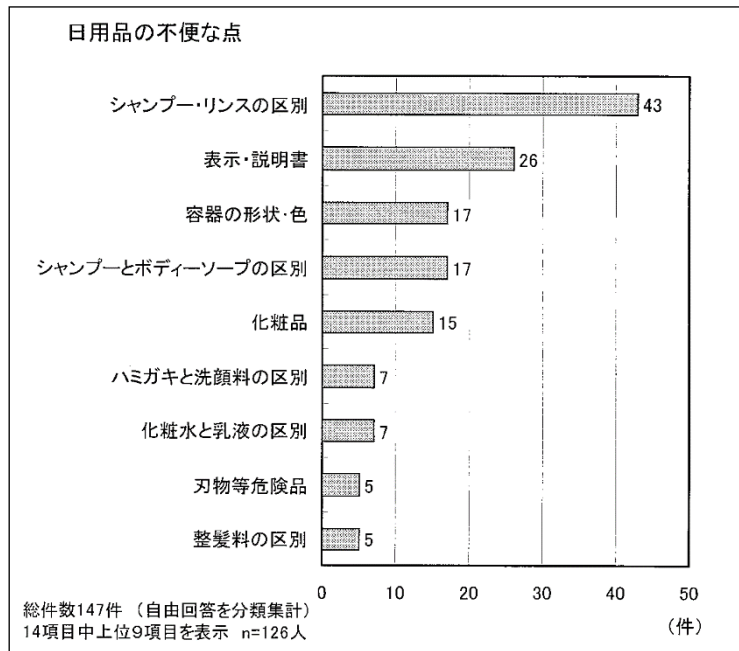


図5 日用品の不便な点

その理由として、図6にあるように、「大きさが似ていて同じように見える」が、一番多くの要因として挙がっています。

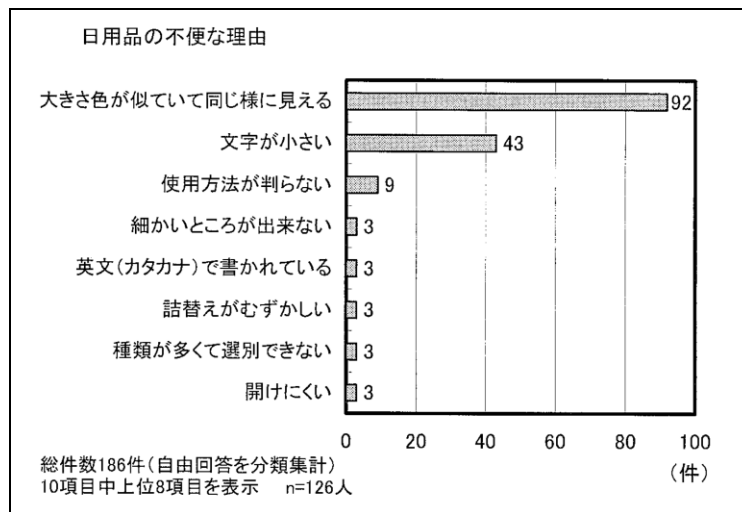


図6 日用品の不便な理由

次に解決方法を聞いたところ、「置く位置を決めている」や「輪ゴムを巻いている」などの回答がありました。(図7)

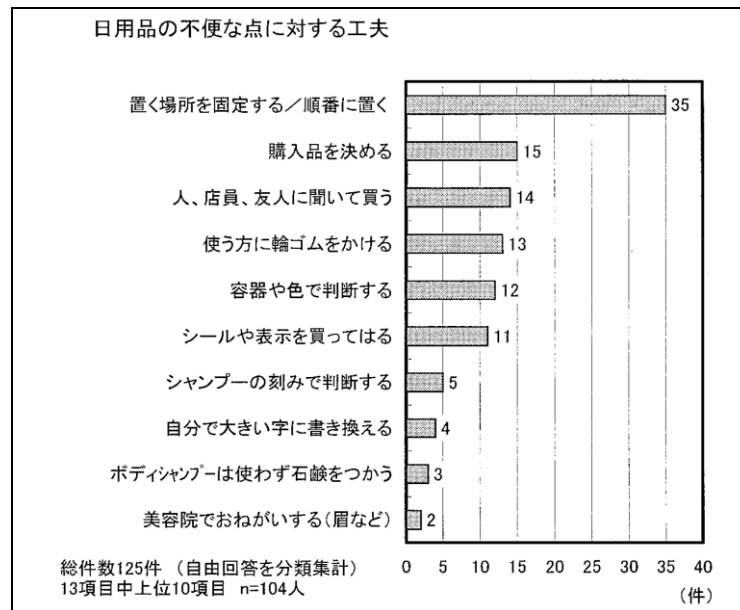


図7 日用品の不便な点に対する工夫

さらに、1997年9月に実施した「車椅子使用者の日常生活の不便さに関する調査 (E&C プロジェクト) によると、「手で蓋などを開ける」動作に関して、不便さを感じていたり、自分一人で行うことをあきらめていたりする内容の回答が複数挙がっています。

今回紹介したそれぞれの調査結果は、それぞれ報告書にまとめ、関係機関に配布するとともに共用品推進機構のウェブサイトでも公開しました。不便さを可視化したことも一つの要因で、包装に関する不便さを解決した商品が複数の企業から発売されるようになりました。そのこと自体は、良いことなのですが、反面、各社で工夫した事項に関しては、各社の差別化の部分と社会インフラとして企業、業界を横断して共通化していく必要があるものがあり、そのまま企業ごとに独自の工夫を進めるとかえって混乱を招くことが懸念されました。

シャンプーを例に挙げると、A社がシャンプー容器に「きざみ」をつけ、B社がリンス容器に「きざみ」をつけたとすると、使用する側はどの会社がどちらに「きざみ」がついているかを覚えなくてはならず、かえって混乱を招くこととなります。そのため、関係する複数の企業、業界団体、当事者団体、産業技術総合研究所をはじめとする研究機関が集まり、解決案を考え、各分野でのJISの作成を行いました。アクセシブル (共用品) 分野のJISは、2023年5月現在、43種類になっています。

共用品に関するJISの中には、日本包装技術協会が事務局となり作成したパッケージに関する規格も7規格含まれています (表1)。規格のタイトルからも分かるように、開封のしやすさ、同じ形の容器で中身が異なるものを、視覚や触覚を使って識別するための表示、全般的な使いやすさなどを向上させるための配慮点が書かれています。

表1 共用品に関するパッケージのJIS

JIS 番号	規格名
JIS S 0021-1	包装—アクセシブルデザイン—一般要求事項
JIS S 0021-2	包装—アクセシブルデザイン—開封性
JIS S 0021-3	包装—アクセシブルデザイン—情報及び表示
JIS S 0021-4	包装—アクセシブルデザイン—第4部：取扱い及び操作性

JIS S 0022-3	高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—触覚識別表示
JIS S 0022-4	高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—使用性評価方法
JIS S 0025	高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—危険の凸警告表示—要求事項

パッケージに関する高齢者・障害者配慮設計指針（アクセシブルデザイン）シリーズ初の JIS が出来たのは 2000 年、それから徐々に開発が進み、現在は 7 つの JIS が制定されています。

JIS S 0021-1 は、続くシリーズの基本となる規格で、「感覚機能、身体機能及び認知機能の低下している人々、アレルギーがある人々、高齢者並びに異文化・多言語圏の人々を含むより多くの人々にとって、包装された製品の内容物を適切に識別し、取扱い及び使用できるように、包装の設計及び評価を行うために役立つ一般要求事項」を規定しています。この規格は、2011 年に第 1 版として発行された **ISO 11156 Packaging—Accessible design—General requirements** を基に、技術的内容及び構成を変更することなく作成された JIS です。これに続くシリーズは、基本規格に記載のある配慮事項をさらに分かりやすく記述した内容になっています。

## 2) 包装に関する良かったこと調査

包装におけるアクセシブルデザインについては、障害者、高齢者への不便さ調査からはじまり、その不便さを解決する方法を検討し JIS 作成が行われています。調査を始めてから約 35 年、包装に関する JIS ができてから約 20 年、はたして包装のアクセシブルデザイン化は進んでいるか確認するために「パッケージに関する良かったこと調査」を実施しました。

委員会を共用品推進機構内に設置し、日本障がい者スポーツ協会の鳥原光憲会長（当時）に委員長になっていただき、当事者団体、包装に関係する企業、日本包装技術協会の方々にも委員として参加いただいて調査を実施しました。委員会では、アンケート項目の検討・作成、実施、集計、そして報告書にまとめるところまで、多くの議論を重ねながら行いました。次に、同調査の概要を紹介します。

### ①質問項目

「パッケージを使って良かったこと」について、まず、良かったパッケージが次のどの分野（12 分野）に該当するが選択してもらいました。

1. 食品、2. 和洋菓子、3. アルコール・ジュースなどの飲料、4. 化粧品、5. 医薬品・衣料品、6. バス・トイレタリー、7. 日用品・雑貨、8. 電気・機器、9. 大型・重量物、10. 贈答品、11 宅配便・郵便物など物流に使用されているもの、12. その他

次に、良かったことに該当するパッケージは、「箱」、「容器」、「小袋」など、どのような形状で、その内容はどのような良さがあるか、例えば「開けやすい」、「封がしやすい」、「閉じやすい」、「表示がわかりやすい」、「詰め替えが楽にできる」、「捨てやすい」など、商品名も含めて自由に書いてもらうようにしました。

### ②アンケート協力団体

アンケート調査の対象者は、委員会にも参加していただいた障害・高齢等の当事者団体をお願いし、それぞれの会員の人たち約 30 名ずつに回答してもらいました。協力団体は、表 2 にある 15 の当事者団体です。

表2 パッケージの良かったこと調査 アンケート実施団体

No	参加団体名
1	社会福祉法人日本盲人会連合
2	社会福祉法人日本点字図書館
3	一般財団法人全日本ろうあ連盟
4	公益社団法人日本リウマチ友の会
5	社会福祉法人全国盲ろう者協会
6	公益社団法人全国脊髄損傷者連合会
7	社会福祉法人国際視覚障害者援護協会
8	NTTクラリティ株式会社
9	株式会社高齢社
10	一般社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会
11	一般社団法人全国パーキンソン病友の会
12	国立研究開発法人国立がん研究センター
13	特定非営利活動法人 Wing PRO（発達障害）
14	認知症の人の家族の会
15	株式会社かじワン

### ③実施期間

アンケートの実施期間は、2017年11月から2018年2月末の3ヶ月間かけて行いました。

### ④調査形式

自由記入が多い調査項目をアンケート形式で行う団体と、同じ調査項目をグループインタビュー並びにヒアリング形式で行う団体がありました。

### ⑤回答者の概要

回答者数は、314名（男性158名、女性152名、無回答4名）で、年代と身体特性は図8のとおりです。

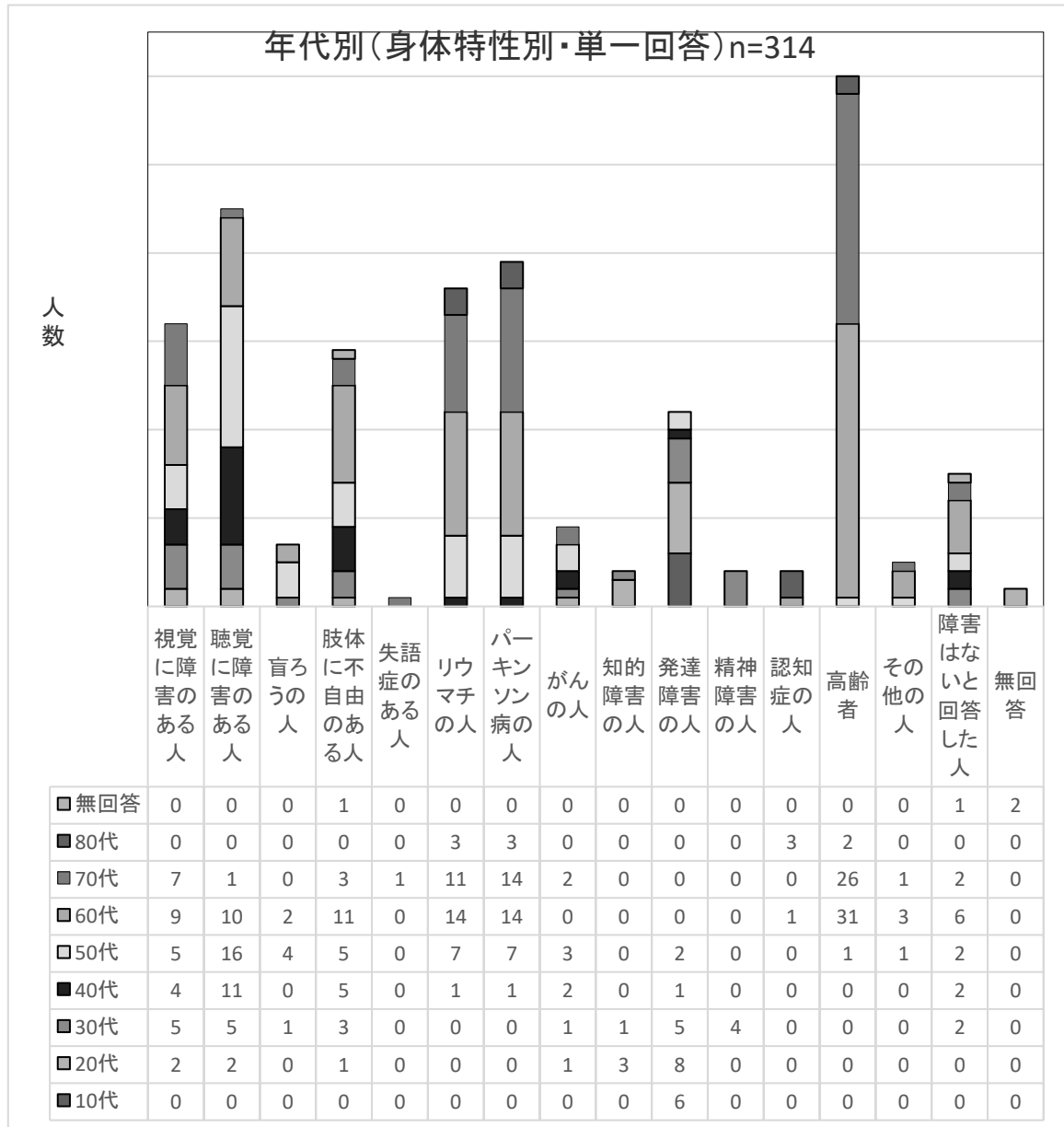


図8 回答者の年代と身体特性

⑥自由回答（回答分野）

次に、今回のアンケートの中心である「自由回答」に関して紹介します。自由回答の総数は1293件になります。毎日のように接する食品関係には特に多くの回答が寄せられました。また、パッケージそのものに加えて、人的対応にも回答がありました。

⑦自由回答（回答分野と回答内容の種別）

1293件の回答分野と回答内容の種別は図9のとおりです。使いやすさ（使用性）と開けやすさ（開封性）に、多くの回答が寄せられています。これは、障害等の種別を超えて共通している事項となります。手触りや点字は、主に同じ形のパッケージで中身が異なるものを、目の不自由な人たちが触って識別できる工夫に対し、「良かった」というコメントが多くの視覚障害者から寄せられていま

す。

項目/配慮	見やすさ・視認性	手触り	点字	使いやすさ・使用性	開けやすさ・開封性	片手で使用できる	軽い・軽量	環境配慮・廃棄のしやすさ	保管・保存	衛生的・清潔	安全	人的対応	その他	合計
①食品	8	1	8	81	57	1	0	10	15	5	1	0	1	188
②和洋菓子	14	10	0	32	54	0	1	8	9	4	0	0	1	133
③アルコール、ジュースなどの飲料	13	17	15	60	32	2	5	26	0	4	1	2	1	178
④化粧品	8	5	3	52	14	5	1	6	1	2	1	0	0	98
⑤医薬品・医療品	13	5	5	29	18	1	0	1	0	0	6	8	0	86
⑥バス・トイレタリー	10	21	2	62	10	1	1	7	1	2	0	0	0	117
⑦日用品・雑貨	7	1	0	92	15	3	2	9	3	4	2	1	0	139
⑧電気・機器	1	0	0	12	4	0	0	10	2	0	0	0	1	30
⑨大型・重量物	3	0	0	9	19	0	0	4	0	0	0	0	0	35
⑩贈答品	2	0	1	10	18	0	0	20	6	1	0	0	1	59
⑪宅配便、郵便物など物流に使用	5	1	0	32	44	1	0	17	0	0	0	4	2	106
⑫人的対応	1	4	5	0	7	0	0	2	1	1	2	80	0	103
⑬その他	0	0	1	2	8	0	0	5	0	0	0	4	1	21
総計	85	65	40	473	300	14	10	125	38	23	13	99	8	1293

図9 回答分野と回答内容の種別

### ⑧自由回答

次に 1293 件の回答の中から、回答内容別に異なる分野の回答をいくつかご紹介します。

#### ⑧-1: 見やすさ・視認性

【食品】調味料の容器のフィルムの側面に、中身が見える窓があると残りの量がわかる。音で残量を確認できないので、聞こえない人にとって役立つ。(ろう 30 代男性)

【食品】栄太樓(ろう)のあんみつ“黒糖みつ”の切り口は、そこに色つきの矢印もついている。(高齢者・がん 60 代女性)

【和洋菓子】最近ほどのメーカ(森永、明治、ロッテなど)も、開け口がわかりやすい。(リウマチ 60 代女性)

【和洋菓子】和菓子の箱やパッケージは見た目も賞味期限の表示もよくておしゃれ。(パーキンソン病 60 代女性)

【飲料容器】以前はアルコール飲料の缶が鮮やかな果物などで判別しづらかったが、最近ではアルコールと明記され、色や文字もハッキリしているので間違えることがなくなった。(発達障害 10 代男性)

【化粧品】皮膚アレルギーに関する表示がパッケージだけでなく、本体容器にも大きくわかりやすく表示するメーカーが増えて来て良かったと思う。(ろう 50 代男性)

【医薬品・医療品】薬の区別が写真付きで説明書があり、わかりやすかった。(難聴・中途失聴 50 代男性)

【医薬品・医療品】薬を紙の片側が透き通って見やすくしていたり、ビニール袋(チャック使用)



など、中が見えるのは良いと思う。(がん 70 代女性)

【バス・トイレタリー】シャンプー・リンスの印刷文字も大きく、眼鏡なしでわかり易いと思う。  
(パーキンソン病 80 代男性)

【バス・トイレタリー】容器の絵を見て理解する。(認知症 80 代女性)

【大型・重量物】アマゾンの段ボールの開け口がわかりやすい。(上肢障害 40 代男性)

### ⑧-2 手触り

【食品】マヨネーズとケチャップのチューブは、ふたの形状が違うため識別しやすい。  
(全盲 20 代男性)

【食品】商品名の文字が浮き出している紙箱入りのチョコレートが何種類かあるが、区別できて助かる。(全盲 30 代女性)

【食品】最近では、どのメーカー(森永、明治、ロッテなど)も、指で押し込んで開けるタイプは助かる。(リウマチ 60 代女性)

【飲料容器】缶ビールのプルトップの傍らに「ビール」と浮き出し文字で表示されている。  
(全盲,下肢障害,がん 70 代男性)

【飲料容器】炭酸は触ると固い容器になっている。(弱視 40 代女性)

【飲料容器】2リットルのペットボトルは、真ん中あたりにへこみがあり、注ぐときにもちやすい。  
(盲ろう 30 代女性)

【化粧品】ボディソープの容器の横と上部には、凸の一本線がついていて中身がわかりました。  
(盲ろう 50 代男性)

【医薬品・医療品】毎日3種の錠剤を服用しているが、幸い、形状がラップのサイズと共に異なっているため、区別できている。(全盲,下肢障害,がん 70 代男性)

### ⑧-3 点字

【食品】キューピーのドレッシングには、点字で「ドレ」と記載されており、わかりやすい。  
(全盲 20 代男性)

【飲料容器】アルコールの缶には、点字がついているので触っただけでわかる。(全盲 30 代女性)

【化粧品】資生堂と花王では点字シールをくれるので区別できる。(全盲 30 代女性)

【医薬品・医療品】久光製薬のシップ薬で「くすり モーラステープ L」と点字で記されていたのでよかった。薬局で絆創膏と箱に点字があったのでよかった。(盲ろう 50 代男性)

### ⑧-4 使いやすさ

【食品】マヨネーズが一度にたくさん出ない様になっている。かけすぎないようにしているところがいい。(全盲 50 代男性)

【食品】おろし生にんにく 視覚に障害があるためすりおろすと怪我をしたりするのでチューブだと安心して料理に使える。(弱視 60 代男性)

【食品】社名はわからないが、パンを食べる時、バターとジャムがいつぺんで押しつぶしてつけられるものはすごく便利で良い!(ろう 50 代男性)

【食品】「キッコーマンの本つゆ」は、中味を注ぐ時も、出す量の調節がしやすいのでとても良い。  
(認知症 60 代男性)

【和洋菓子】せんべい、クッキー等、最近のものは小分け(プラ)でつかいやすい。  
(高齢者 60 代男性)

【飲料容器】ペコらくボトルの飲料水は持ちやすいくぼみがついているので片手でそそぎやすい。

(下肢障害 40 代男性)

【飲料容器】 ペットボトルにくびれができて持ちやすい商品が増えた。(リウマチ 70 代女性)

【化粧品】 カネボウ トワニーの化粧水はポンプ式なので、指の力が弱くても使えるので良いです。

(リウマチ, 上肢障害, 下肢障害, がん 70 代女性)

【医薬品・医療品】 目薬でまわさずにキャップが取れるのは、時間短縮でとても助かります。

(精神障害 30 代女性)

### ⑧-5 開けやすさ

【食品】 握力が効かない状態でもパンなどの製品は比較的開けやすく、袋状になっていることが多いので処理も楽です。(上下肢障害 20 代男性)

【和洋菓子】 最近のお菓子箱には点線等が入っているので、少し押せばふたが開けやすいようになっています。(リウマチ上下肢障害 70 代女性)

【飲料容器】 近頃、缶ジュースなどのプルタブが開けやすくなった。力を入れなくても開く。

(パーキンソン病 60 代女性)

【飲料容器】 最近のワインはコルク栓でないものがあり、開けやすい。(高齢者 60 代女性)

【化粧品】 花王の詰め替え用パッケージは、容器に簡単に移せる工夫がされている。

(下肢障害 40 代男性)

【大型・重量物】 アマゾンのダンボールは開封しやすく、工夫されていて(テープをはがしやすい)便利。(上下肢障害 30 代男性)

### ⑧-6 片手でできる

【飲料容器】 サントリー (株) の 2 リットル「南アルプスの天然水」は、片手でもてるので便利。

(高齢者 70 代男性)

【化粧品】 ロート製薬の肌ラボ白潤のふた部分は片手でも開けられるので使いやすい。

(リウマチ 60 代女性)

【バス・トイレタリー】 大人用おしり拭きやウエットティッシュのフタが片手開閉タイプやフタのみの別売りがあるなど使いやすくなった。(リウマチ 70 代女性)

【日用品】 カビキラーの食卓用アルコール除菌は、片手でも使いやすく 1 回分をティッシュに気軽にとれて使いやすい。(がん 50 代女性)

### ■まとめ

これらのコメントは、ほんの一部にすぎませんが、識別、開封、使い勝手のいずれも、25 年前から比べると、パッケージに関わる多くの分野で「良かった」という声が増えています。そしてこの「良かったこと」は、使う人、作る人、そして使う人と作る人を結ぶ人たちで情報を共有することで、更に「良かった」が広がっていくと考えられます。

日本包装技術協会では毎年「日本パッケージコンテスト」を開催し、当該分野の配慮のある優れた作品(商品、技術など)を表彰し、ウェブサイトで公開しています。また、共用品推進機構も各業界団体の取り組みや、良かったことなどの調査結果をウェブサイトで公開しています。多くの方々にご覧いただき、「良かった！」が広がっていくことを願っています。

〈引用・参照文献〉

- 1) **JIS S 0021-1:2020** 包装—アクセシブルデザイン—第1部：一般要求事項
- 2) **JIS S 0022-3:2007** 高齢者・障害者配慮設計指針—包装・容器—触覚識別表示
- 3) 「朝起きてから夜寝るまでの不便さ調査（視覚障害者）」（社福）日本点字図書館  
[https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa\\_1\\_seeing\\_1993\\_10.pdf](https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa_1_seeing_1993_10.pdf)
- 4) 「弱視者不便さ調査報告書」（公財）共用品推進機構  
[https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa\\_6\\_lowvision\\_2000\\_2.pdf](https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa_6_lowvision_2000_2.pdf)
- 5) 「車椅子使用者の日常生活に関する不便さ調査」E&Cプロジェクト  
[https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa\\_5\\_wheelchair\\_1998\\_7.pdf](https://www.kyoyohin.org/ja/research/pdf/fubensa_5_wheelchair_1998_7.pdf)
- 6) （公財）共用品推進機構 ウェブサイトアクセシブルデザイン関連 JIS  
[https://www.kyoyohin.org/ja/research/japan/ad\\_jis\\_1.php](https://www.kyoyohin.org/ja/research/japan/ad_jis_1.php)
- 7) 日本パッケージングコンテスト（公社）日本包装技術協会ウェブサイト  
[https://www.jpi.or.jp/saiji/jpc/jpc\\_index.html](https://www.jpi.or.jp/saiji/jpc/jpc_index.html)
- 8) 「パッケージに関する良かったこと調査」（公財）共用品推進機構  
<https://www.kyoyohin.org/ja/research/goodthings/package.php>