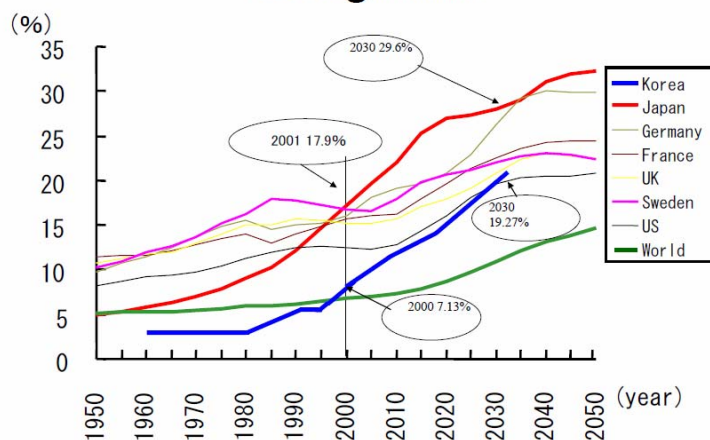


ユニバーサルデザイン 及び その考え方に基づいた 包装・容器における取組み

(社) 日本包装技術協会
包装技術研究所 生活者包装研究室長
高橋 宏明

Background



※Source: UN, The Sex and Age Distribution of the World Populations - The 1994 Revision

少子高齢社会・成熟社会

⇒ ユニバーサルデザイン思想の普及
(多くのUD商品)

商品開発での常識、標準仕様

⇒ ユニバーサルデザインの配慮に
欠けた商品は市場から淘汰され
ていく。

ユニバーサルデザインとは

すべての人が、可能な限り最大限まで、
特別な改造や特殊な設計をせずに
利用できるように配慮された、製品や
環境の設計

*ISOガイド71 JIS Z 8071

『バリア・フル・ニッポン』(川内美彦著)より 3-1

何かをやろうとするとき、その妨げとなるものをバリア
(障壁)と呼び、それをなくすことをバリアフリーという。

例えば、車いす使用者にとっては階段がバリアで、そこ
にスロープをつけるとバリアフリーということになる。

しかし、あたかも特別に何かをやりましたという印象を与
えるスロープは不自然。

誰々のためにというのではなく、みんなが同じように使え
るものがないのか、そのデザインを追求していくと、
これまでのバリアフリー・デザインでは言い尽くせないもっ
と積極的なデザイン手法の世界が広がる。

それをユニバーサル・デザインという。

『バリア・フル・ニッポン』(川内美彦著)より 3-2

テレホンカードに小さな切れ込みがあることで目の不自由な
人にもカードの裏表や方向がわかる。

これによって目の見えない人にも使えるようになったし、決
してこれまで使えていた人たちの中に使えなくなった人がで
たというわけでもない。

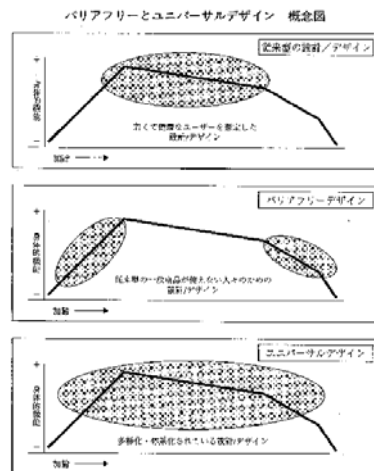
これはユニバーサル・デザインを目差したものと言える。

しかしそれでも手の不自由な人には使えないという問題が
依然として残る。

『バリア・フル・ニッポン』(川内美彦著)より 3-3

「誰でもみんな」というのは非常にかなえにくい命題である。ただ、今は100人中90人の人が使える。次は93人を目指そう、その次は95人というように一人でも多くの人を含んでいこうという努力を忘れないこと、これこそユニバーサル・デザインを志す人たちの心意気なのである。

特別なものは金も余分にかかるし、見かけも他のものとははっきり違う。あれは障害を持つ人の使うものだといって使わない人たちも多い。



出典: 『ユニバーサルデザインの導入に向けて』(ユニバーサルデザインフォーラム編)

ユニバーサルデザイン7原則

(1) Equitable Use:

誰もが公平に使用できる。

- ☆ 使用者を差別しない。
- 安価で入手しやすい。

(2) Flexibility Use:

使う上での柔軟性がある。

- ☆ 使い方が選べる。
- 使う人の能力に応じて使える。

ユニバーサルデザイン7原則

(3) Simple and Intuitive Use:

簡単に直感的に使用できる。

- ☆ 複雑にしない。使う人の経験・知識・言語能力に関わらず、自然に使い方がわかる。

(4) Perceptible Information:

知覚的な情報が用意されている。

- ☆ 必要な情報がすぐ理解できる。視覚・聴覚・触覚による情報が併用されている。

ユニバーサルデザイン7原則

(5) Tolerance for Error:

エラーに対する許容性がある。

- ☆ エラーをおこしにくい。
- エラーしても危険につながらない。

(6) Low Physical Effort:

身体的な負担が小さい。

- ☆ 無理な姿勢や強い力なしで楽に使える。
- 繰り返しが少ない。

ユニバーサルデザイン7原則

(7) Size and Space for Approach and Use:

接近して使えるような

大きさ・空間がある。

- ☆ 体格の差や姿勢に関わらず手が届く。
- 補助具使用者のためのスペースがある。

ユニバーサルデザイン

ー包装・容器分野での取組みー

ユニバーサルデザインは 包装・容器開発での常識、標準仕様

ユニバーサルデザインの配慮に欠けた
包装・容器は市場から淘汰される！

一方、ユニバーサルデザインに配慮した包装・容器であるかを確認するための公に標準化されたモノサシがない。
その評価・判断は各社各様の方法で実施。

評価の視点 （１）

開発者、デザイナーが満足
（自己評価は難しい）

実際に使った多くの人々が満足
＝ユニバーサルデザイン

☆ UNIVERSAL＝万人の、万人に共通した

評価の視点 （２）

包装・容器の使用性は、商品の購入、保管、開封、使用・・・排出までのあらゆる使用環境や使用場面を経た結果として評価される。

部分的に工夫・改善がなされていたとしても他の部分での配慮が足りず結果として使い勝手の悪いものはユニバーサルデザイン商品とはいえない。

包装・容器に求められる ユニバーサルデザイン

より多くの人（1人でも多くの人）が

- ① わかりやすい
- ② 使いやすい
- ③ 價格的にも妥当である

使用性評価方法のJIS化

評価方法JIS原案作成委員会を組織して取組む（2005-06年）

JIS S 0022-4「高齢者・障害者配慮設計指針ー包装・容器ー使用性評価方法」制定（2007.2.20）

JIS

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 0022-4 (2017)

(JPI/JSA)

平成 29 年 12 月 28 日 発布

日本工業規格委員会 審議

(JIS規格番号 3007)

この規格は、JIS規格の適用範囲、適用条件、適用方法について規定する。

ユニバーサルデザインとして評価すべき項目

いろいろな形態・用途のパッケージ



UDの観点からの評価ポイント
どのパッケージにも共通

ユニバーサルデザイン7原則, JIS S 8071 ～包装の固有の評価項目



←評価すべきポイント洗い出し

包装に求められる
ユニバーサルデザイン評価項目



←評価項目の共通化、一般化

包装・容器 使用性評価項目
一覧表(“基準”)

* 評価項目の抜け、漏り防止

区 分	評 価 項 目
購 入	商品の識別がしやすいか（誤購入の可能性はないか）
	視覚に頼らなくても商品識別ができるか
	法定表示は分かりやすいか
	持ち運びやすいか
保 管	保管方法は分かりやすいか
	保管がしやすいか
開 封	開封箇所は分かりやすいか
	視覚に頼らなくても開封箇所が分かるか
	開封方法は分かりやすいか
	開けやすいか
使 用	持ちやすいか
	使用方法は分かりやすいか
	警告表示、使用上の注意表示は分かりやすいか
	使いやすいか、つめかえやすいか（つめかえ用の場合）
	最後まで取り出せるか、安全に使用できるか

区 分	評 価 項 目
再 封	再封方法は分かりやすいか
	再封しやすいか
保 管	保管方法は分かりやすいか
	保管がしやすいか
	使用及び保管環境で中身の品質、衛生が保てるか
分 別	分別方法は分かりやすいか（分別手順・分別表示）
	分別しやすいか
排 出	排出方法は分かりやすいか
	安全に排出できるか

1. 購入

(1) 商品識別

- 商品の識別がしやすいか（誤購入の可能性はないか）
 - 他商品と類似しない商品名、デザイン
 - 文字の大きさ、色の組み合わせなどへの配慮
- 視覚に頼らなくても商品識別ができるか
 - 触覚識別表示（点字、浮き出し文字、記号、切り欠きなど）のわかりやすさ
 - 特徴のある容器（形状、材質）
- 法定表示は分かりやすいか
 - 内容量、成分表示（アレルギー物質を含む）、使用期限、などの表示位置、大きさ

1. 購 入 (1) 商品識別 ・ 法定表示は分かりやすいか * 内容量、成分表示(アレルギー物質を含む)、使用期限、などの表示位置、大きさ	1. 購 入 (2) 持ち運び * 持ち運びやすい形状・重さ・大きさ 滑りにくさ(形状、材質)
2. 保 管 (1) 保管方法 ・ 保管方法はわかりやすいか - ー 直感的な理解 - ー 保管の手順・図解・保管上の注意の分かりやすさ (2) 保管性 ・ 保管がしやすいか - ー 収納性、倒れにくさ、取り出し時の滑りにくさ - ー 保管時の商品識別のしやすさ、期限表示の見やすさ (包装・容器の中に複数の内箱・個箱がある場合、それぞれに必要な表示がされているか)	3. 開 封 (1) 開封箇所 ・ 開封箇所はわかりやすいか * 直感的な認知、一般的な開封箇所 * 開封箇所表示の分かりやすさ ・ 視覚に頼らなくても開封箇所が分かるか * 触れて分かる切り込み、開封部に凹凸加工 (2) 開封方法 ・ 開封の方法は分かりやすいか * 直感的な認知、簡単な開封構造 * 新しい開封方法の場合、開封手順・図解の分かりやすさ
3. 開 封 (3) 開けやすさ ・ 開けやすいか * 開けやすさのへ配慮(つまみ。直線カット性、滑り止めなど * 弱い力、手指の大きさ、利き手などへの配慮	4. 使 用 (1) 保持 ・ 持ちやすいか * 片手で扱える形状、重さ、滑りにくさ * 安定性(重心、バランス、剛性などへの配慮)

4. 使用 (2) 使用方法 ・ 使用方法はわかりやすいか * 直感的な理解 * 使用の手順・図解の分かりやすさ ・ 警告表示、使用上の注意表示は分かりやすいか * 文字の大きさ、色の組合せ、表示位置などへの配慮 * 危険回避の表示、誤使用・誤飲食した場合の対応表示 と分かりやすさ	4. 使用 (3) 使用性 ・ 使いやすいか、つめかえやすいか(つめかえ用の場合) * 片手で扱える形状・重さ・大きさ、滑りにくさ * 中身の取り出しやすさ(注ぎやすさ) * 適正使用量・残量などの確認のしやすさ * 飛び散り、出過ぎ、たれ、こぼれなどへの配慮
4. 使用 (3) 使用性 ・ 最後まで取り出せるか * 最後の容器内残量の少なさ ・ 安全に使用できるか * 危険、誤使用・誤飲食などへの配慮 (うっかりミスに対しても安全か)	5. 再 封 (1) 再封方法 ・ 再封方法は分かりやすいか * 直感的な理解 * 再封手順・図解の分かりやすさ (2) 再封性 ・ 再封しやすいか * 弱い力、利き手などへの配慮 * 再封確認のしやすさ(感触、音など)
6. 保 管 (1) 保管方法 ・ 保管方法はわかりやすいか * 直感的な理解 * 保管の手順・図解、保管上の注意の分かりやすさ (2) 保管性 ・ 保管がしやすいか * 収納性、倒れにくさ、取り出し時の滑りにくさ * 保管時の商品識別のしやすさ、期限表示の見やすさ (包装・容器の中に複数の内箱・個箱がある場合、それぞれ必要な表示はあるか) ・ 使用及び保管環境で中身の品質・衛生が保てるか * 内容物の変質、異物・異液の混入阻止などへの配慮	7. 分 別 ・ 分別方法はわかりやすいか(分別手順、分別表示) * 直感的な理解 * 分別方法の表示、分別時注意表示の分かりやすさ ・ 分別しやすいか * たたみやすさ、つぶしやすさ * 分別時の危険のなさ

8. 排 出

- ・ 排出方法はわかりやすいか
 - * 直感的な理解
 - * 排出方法の表示、排出時注意表示の分かりやすさ
- ・ 安全に排出できるか
 - * 排出時、排出後の危険のなさ

<表示の分かりやすさ メモ>

- 文字の大きさ
 - JIS S 0032 最小可読文字サイズの推定方法
- 消費者用警告図記号
 - JIS S 0101

評価の準備

- (1) 評価商品としての適性の確認
- (2) 比較商品の準備
- (3) 「調査票」作成

評価の実施

- (1) 評 価 方 式
- (2) モニター評価
- (3) 評価結果の数値化

評価結果に基づく判断

＊ ガイドライン(判定基準)

留意点、その他

- (1) ユニバーサルデザイン商品としての鮮度
- (2) コスト合理性
- (3) フェースシートによる確認
- (4) 調査票のフォーマット例