



より適切でわかりやすい製品安全表示図記号を開発 2018年より、洗剤や洗浄剤などの家庭用製品に使用予定

日本石鹼洗剤工業会（会長：小林明治／日油株式会社 社長）は、重篤なトラブルに結びつく誤飲事故や、皮膚や目のトラブル等の消費者製品を取り扱う際の事故を未然に防止することを目的として、様々な活動を行っています。

このたび、当工業会は、消費者にとってわかりやすく、より適切な注意喚起に繋がる製品安全表示図記号（10種類）を新たに開発しました。

この図記号は、ISO 3864-3 や JIS S 0101:2000（消費者用警告図記号）に基づいてデザインされ、JIS S 0102:2000（消費者用警告図記号—試験の手順）に準拠して消費者の理解度と視認性の評価を行いました。その結果、この図記号は当該 JIS の基準を満たしており、消費者に図記号の意味が正しく伝わることや見やすいことを確認しています。また、この図記号の使用・適用方法等に関しては、当工業会で自主基準（ガイドライン）を定めました。

今後、当工業会では、本ガイドラインに定められた基準をベースに、2018年より注意喚起を促す文言を含む製品安全表示図記号を家庭用製品ラベルに逐次適用していくと共に、本図記号への消費者の理解を深めるための啓発活動を行い、製品取扱時の事故防止につとめていきます。

また、本基準に賛同していただける国内外の工業会と協調連携の輪をひろげ、本図記号の積極的な普及を進めてまいります。

■開発の背景

当工業会は、生活必需品である石鹼、洗剤を中心とする日用品、及び産業用原料や日用品の原料となる脂肪酸、グリセリン等の生活者の身近な製品を取り扱うメーカーを構成員とし、業界の健全な発展に寄与するために、共通課題の解決をはかる活動を続けています。その中で製品の安全・安心対応に関しては、その提供のための手法の検討、また変化の激しい社会情勢に即した製品開発への支援検討等を行っています。

製品表示については、家庭用品品質表示法、食品衛生法や景品表示法、その他の関連法規などに基づいていますが、消費者が製品を使うときのトラブルや事故を未然に防止するため、法規に定められた表示内容に加え、安全に使っていただくための使用方法や注意表示などを表示してまいりました。

しかし表示内容に対しては、「字が小さすぎて文章が読むのが大変」、「ラベル情報が多くてどこを見ていいかわからない」などのご意見もありました。そこで2014年6月に「製品安全表示 WG」を立ち上げ、消費者にとってわかりやすく、より適切な注意表示に繋がる製品安全表示の開発を目的に検討してまいりました。

■開発の概要（資料1～5）

安全表示図記号の開発方法については、次の(1)～(4)のように検討を行いました。

(1) 製品安全共通表示へのニーズ把握

各社の持つ消費財製品での過去の安全性に関するトラブル事例のうち、ラベル表示を工夫して対応した案件や適切な安全表示図記号があったらもっと消費者の理解が進んだらと思う案件などを、WGメンバー各社でまとめて議論。

(2) ニーズの仕分けと共通課題の抽出

上記のニーズを仕分けし、当工業会共通の安全表示課題を抽出する。

(3) 課題に対して、共通表示内容の議論とラベル表示案の立案

共通課題に対して、日本の現在の安全表示図記号（資料 1）と欧米の安全表示図記号を比較しながら、ラベル表示案を立案する。また、表示する場合の基準（危険有害性の度合い、トラブルの頻度・重篤度など）も検討する。外部有識者や関係当局等のご意見を伺い、必要に応じて修正を行う。

(4) 表示内容の妥当性（理解度、視認性）の確認

JIS S 0102:2000（消費者用警告図記号—試験の手順）に準拠して、消費者を対象とした調査（資料 2, 3, 4）を実施し、表示内容の妥当性を検証する。調査結果によっては、安全表示図記号を修正する。

さらに安全表示図記号に併記する注意喚起を促す文言（注意書き）についても検討を行いました。

以上の結果、消費者にとってわかりやすく、より適切な注意表示に繋がる製品安全表示図記号（10 種類）を新たに開発しました（資料 5）。

当工業会は、製品をお使いいただく皆様にさらなる安全と安心をお届けできるよう、科学的調査・研究活動に今後とも積極的に取り組み、情報の開示につとめてまいります。

以上

*この資料は、重工業記者クラブに配信しています。

お問い合わせ窓口：日本石鹼洗剤工業会 TEL03-3271-4301

日本、米国、EUでの家庭用製品向け安全表示図記号の現状



日本（洗浄剤・漂白剤等安全対策協議会）

いずれも業界自主基準

『洗浄剤・漂白剤等安全対策協議会の
自主基準』

http://jsda.org/w/01_katud/antaikeyo/antaikeyo_090305.pdf



米国石鹼・洗剤工業会（ACI）

EU石鹼・洗剤工業会（AISE）

ACI

Laundry Safety Alerts & Icons

http://www.cleaningintitute.org/clean_living/laundry_safety_alert.aspx



AISE

Safety Use Icons

<https://www.aise.eu/library/artwork/safe-use-icons---update-2014.aspx>



JIS S 0102による理解度・視認性評価方法



回答者の構成

	男性			女性			計 (名)
	性別	年齢			年齢		
Aグループ	20	20	20	20	20	20	120
Bグループ	20	20	20	20	20	20	120
合計 (名)							240

<JIS S 0102-2000
消費者用警告図記号 – 試験の手順>
より引用

JIS理解度評価

※回答中にブラウザの「戻る」を使用しないでください。(それまでの回答が無効になりますのでご注意ください)

0 50 100(%)

これより次の質問に回答してください。

この図記号は、洗たく用や台所用などの洗剤の容器に使用されます。

AQ1.1
おなじは、この図形は何を意味すると思いますか？
以下の中から一つ選んでチェックをして下さい。

- 片手で取らない
- 高いところに置かない
- 子どもの手の届くところに置かない
- 子どもに使わせない

回答はお済みですか？ 次の画面へ移ると戻れませんのでご注意ください。

次へ

0 50 100(%)

JIS視認性評価 (8.5mm直径)

※回答中にブラウザの「戻る」を使用しないでください。(それまでの回答が無効になりますのでご注意ください)

0 50 100(%)

次に、図記号の見え方についてうかがいます。

AQ1.2
次の小さい図記号の見え方の程度をA～Eの中から一つ選んでチェックをして下さい。

- A: 形がわからない
- B: 形がやや見にくい
- C: どちらともいえない
- D: 形が大体見える
- E: 形がはっきりと見える

回答はお済みですか？ 次の画面へ移ると戻れませんのでご注意ください。

次へ

0 50 100(%)

理解度・視認性評点の算出方法（回答に点数付け→加重平均）



<JIS S 0102-2000
消費者用警告図記号－試験の手順>
より引用

■理解度試験

・理解度試験回答の分類

段階	評価基準	評価	回答者数
1 正解	図記号の意味を伝える用語	100点	n_{a1}
2 誤回答1	図記号の意味は正しく理解されていないが少なくとも表示者の意図に反する行動は回避できるといえる用語	60点	n_{a2}
3 誤回答2	伝達事項に関する安全・禁止・注意・指示であるということは伝わっていても、図記号の意味が理解されていないために表示者の意図に反する行動を回避できない可能性があると考えられる用語	30点	n_{a3}
4 誤回答3	伝達事項に関する安全・禁止・注意・指示であるということを含め、図記号の意味が極端に誤って理解されているために表示者の意図に反する行動の発生を回避できないと考えられる用語	0点	n_{a4}
	回答がない（画面に回答を全くしなかった場合）		除外

・「理解度評価点」の算出方法

$$\text{評価点} = (100 \times n_{a1} + 60 \times n_{a2} + 30 \times n_{a3}) \div (n_{a1} + n_{a2} + n_{a3} + n_{a4})$$

$n_{a1} \sim n_{a4}$ は各段階の回答者数。無回答者は集計から除外。重複回答は低い方の段階に集計。

■視認性試験

・視認性試験回答の分類

段階	評価基準	評価	回答者数
5	形がはっきりと見える	100点	n_{b5}
4	形が大体見える	75点	n_{b4}
3	どちらともいえない	50点	n_{b3}
2	形がやや見にくい	25点	n_{b2}
1	形がわからない	0点	n_{b1}
	回答がない（画面に回答を全くしなかった場合）		除外

・「視認性評価点」の算出方法

$$\text{評価点} = (100 \times n_{b5} + 75 \times n_{b4} + 50 \times n_{b3} + 25 \times n_{b2}) \div (n_{b5} + n_{b4} + n_{b3} + n_{b2} + n_{b1})$$

$n_{b1} \sim n_{b5}$ は各段階の回答者数。無回答者は集計から除外。重複回答は低い方の段階に集計。

理解度・視認性の適合基準 (JIS S 0102)



JIS S 0102-2000 で規定している適合基準

<JIS S 0102-2000
消費者用警告図記号 - 試験の手順>
より引用

・理解度試験の適合基準

評価点	評価区分	
85 点以上	使用可	伝達事項の意味が正確に理解されており、図記号は問題なく使用してもよい。
66～84 点	使用可	図記号の使用に支障はないが、文字、文章による正確な伝達補助表示を必要とする。
31～65 点	使用不可	伝達事項の意味が誤って伝わり、このままの図記号の使用には支障があり、図記号を修正したうえ、再試験を必要とする。
30 点以下	使用不可	伝達事項の主旨が全く伝わらず、危害等の発生が予測されるので、この図記号の使用は止める。
誤回答 3 の 回答率 5%以上	使用不可	伝達事項の主旨が全く伝わらず、危害等の発生が予測されるので、この図記号の使用は止める。

・視認性試験の適合基準

評価点	評価区分		使用条件
75 点以上	使用可	見やすさについては全く問題ない。	理解度の評価点 66 点以上必要
50～74 点	使用可	見やすさについて若干の問題がある。	このまま使用する場合は、理解度の評価点 85 点以上必要
25～49 点	使用不可	修正のうえ、再試験を行う。	
24 点以下	使用不可	見やすさについて問題があり使用は止める。	

資料 5 製品安全表示図記号及び注意書き

	注意書き記載例	図記号	その他注意書き記載例
1	子供の手が届くところに置かない		<ul style="list-style-type: none"> ● 子供に注意 ● 子供の手に触れないようにする ● 子供の手の届かないところに保管 (参考) Keep away from children
2	目に入らないようにする		<ul style="list-style-type: none"> ● 目に注意 ● 目に入らないよう注意 ● 失明のおそれがある ● 目を傷める (参考) Keep away from eyes
3	飲み物ではありません 又は 飲み物ではない		<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食するな ● 飲むな危険 ● 飲んではいけません (参考) Do not ingest
4	他の容器に移し替えない		<ul style="list-style-type: none"> ● 他の容器に詰め替えない ● 他の容器に移して使用しない (参考) Do not change container to store contents
5	同時に使用しない		<ul style="list-style-type: none"> ● まぜるな危険 ● ～と併用不可 (波線の部分には、混ぜることで有毒ガスを発生させる相方の製品タイプを記載：例えば、酸性タイプなど) (参考) Do not mix with other products
6	保護手袋を使用する		<ul style="list-style-type: none"> ● 手袋使用 (あるいは着用) ● 炊事用手袋使用 (あるいは着用) (参考) Wear protective gloves
7	保護手袋・マスクを使用する		<ul style="list-style-type: none"> ● 手袋・マスク使用 (あるいは着用) ● 保護具の使用 (あるいは着用) (参考) Wear protective gloves and a mask
8	使用後は手を水で洗う		<ul style="list-style-type: none"> ● 使用後は手を洗う ● 使用後は水で十分に洗い流す (参考) Rinse hands after use
9	製品が目に入った場合は、水で十分に洗い流す		<ul style="list-style-type: none"> ● 目に入った時は流水でよく洗う ● 目に入った場合はすぐ直ぐに水で洗う (参考) Rinse eyes thoroughly with water
10	必ず換気する		<ul style="list-style-type: none"> ● 必ず換気 ● 換気を良くして使用 ● 換気扇を回す等必ず換気する ● 使用時は窓や戸を開ける (参考) Use only in a well-ventilated area