令和４年３月

令和３年度 産業標準化推進事業委託費
（戦略的国際標準化加速事業：我が国の国際標準化戦略を強化するための体制構築）
消費者への標準化に関する普及啓発活動
実施報告

（公社）日本消費生活ｱﾄﾞﾊﾞｲｻﾞｰ･ｺﾝｻﾙﾀﾝﾄ･相談員協会
標準化事業実行委員会（標準化委員会受託事業部会）

令和３年度の「産業標準化推進事業委託費（戦略的国際標準化加速事業：我が国の国際標準化戦略を強化するための体制構築）消費者への標準化に関する普及啓発活動」では、６回の標準化セミナーと３グループによる標準化のタネ探し（消費者視点の標準化提案）を実施した。令和３年６月に標準化委員会を立ち上げ、委員会組織の中に受託事業部会を位置づけたことにより、事業受託体制の強化をはかることができた。以下、各普及啓発活動の成果について報告する。

Ⅰ．標準化セミナー
１．標準化セミナー（中部大学）　主催：中部支部
２．標準化セミナー（九州支部）　主催： 九州支部
３．標準化セミナー（鳴門教育大学）主催： 西日本支部
４．標準化セミナー（山形市消費生活センター）　主催：東北支部
５．標準化セミナー（東日本支部）　主催：東日本支部
６．標準化セミナー（徳島）　主催：西日本支部

Ⅱ．標準化のタネ探し（消費者視点の標準化提案）
１．東北支部　ネオジム磁石
２．東日本支部　電子レンジ使用可能かどうかの表示の標準化について
３．西日本支部　電気ケトルの転倒流水防止

Ⅰ．標準化セミナー

１．標準化セミナー（中部大学）　主催：中部支部

対　象：　大学生
日　時：　2021 年 7 月 1 日（木）　11：15～12：45
方　法：　中部大学経営情報学部「環境マネジメント」の授業におけるオンライン開催
参加者：　40 名　（中部大学経営情報学部「環境マネジメント」を受講する 3 年生中心）

＜プログラム＞
第 1 部：講義
①「消費者と標準化の関係」「消費者視点での標準化のたね探しについて」
講師：伊藤准教授(中部大学経営情報学部)
②「名古屋市におけるエシカル消費の普及・啓発事業について」
講師：名古屋市消費生活課
③「もっと安全で便利な暮らしについて考えよう」
講師：西田敏明（NACS 中部支部）
第 2 部：グループワーク「標準化のタネ探し」
第 3 部：グループ発表会

２．標準化セミナー（九州支部）　主催：　九州支部

対　象：　NACS 九州支部会員
日　時：　2021 年 8 月 28 日（土）16：00～17：30
方　法：　オンライン
参加者：　18 名

＜プログラム＞
１．「標準化」って何ですか？
標準化とは何か、標準化の役割など基礎的な事項についての説明
講師：嶋田敦子（NACS 九州支部）
２．過去のタネ探し紹介
NACS で行ってきた標準化のタネ探しについての紹介
講師：和田慈（NACS 九州支部）
３．グループトーク
Zoom ブレイクアウトルーム機能を利用し、今後標準化が望まれるものについての４、５人のグループでの話し合い

３．標準化セミナー（鳴門教育大学） 主催： 西日本支部

対　　象 ： 大学生
日　　時 ： 2021 年 11 月 10 日（水）10 : 40～12 : 10
場　　所 ： 鳴門教育大学（対面型）
参 加 者 ： 12 名

＜プログラム＞
１．講義
「子どもの安全と標準化のたね」について
講師：松井美穂（NACS 西日本支部）
２．グループワーク「標準化のたね」を探してみよう」

４．標準化セミナー（山形市消費生活センター） 主催：東北支部

対　象： 一般
日　時： 2021 年 12 月 8 日（水） 14：40～15：40
場　所： 山形市消費生活センター
参加者： 19 名

＜プログラム＞
１．子ども服と標準化
２．電気ケトルと標準化
３．標準化について

５．標準化セミナー（東日本支部） 主催：東日本支部

対　象： 一般・会員
日　時： 2021 年 1 月 23 日（日） 14：00～16：15
場　所： オンライン
参加者： 34 名

＜プログラム＞
１．基調講演
「SDGs の標準化動向」　（一財）日本規格協会　阿部裕治氏
２．事例発表
「エシカル消費について（消費者教育）」　遠藤友美子（NACS 東日本支部エシカル＆環境研究会）
「『住』関係の標準化、認証マークについて」　川井信友（NACS 東日本支部）
３．グループワーク　テーマ：「住」関係（SDGs＆エシカル消費）の標準化タネ探し

６．標準化セミナー（徳島）　主催：西日本支部

対　象：　一般・会員

日　時：　2021 年 2 月 19 日（土）　13：30～15：00

方　法：　第 1 部：オンライン併用、第 2 部：アミコビル　シビックセンター活動室（徳島市）

参加者：　会場 15 名、オンライン 14 名

＜プログラム＞

講師：株式会社ネオビエント 感動創造部　小澤正幸氏

第 1 部：講演「宇宙ステーションの安全設計」

①国際宇宙ステーション計画の紹介

②国際宇宙ステーションの安全設計

③安全審査

第 2 部：リスクアセスメント及びリスク低減策の演習

①リスクアセスメントの必要性

②リスクの洗出し

③リスク低減策

Ⅱ．標準化のタネ探し（消費者視点の標準化提案）

１．東北支部

テーマ：ネオジム磁石

＜テーマ選定理由＞

磁力が強力なネオジム磁石は、日用品以外にも文具、玩具、アクセサリー群など身近な製品に幅広く使用されている。日常生活に普及したネオジム磁石の子どもによる誤飲事故は複数報告されており、重篤な危害事例もある。公的機関から注意喚起が行われているが、消費者には危険性が十分に伝わっていない。また、産業向けに開発された磁石がおもちゃ・アクセサリーなどの日用品に使用されて身近になっているにも関わらず、磁石に対する規格が工業製品としての規格のみで安全性評価を含めた日用品としての規格がないことにも問題の原因があるではないかと考えられる。

＜調査項目＞

①リスク公表の調査（調査報告書、啓発情報など）

- 平成 28 年度調査報告書「磁石の安全な使用に関する調査報告書」東京都生活文化局消費生活部
- 平成 30 年 4 月 19 日「強力な磁石のマグネットボールで誤飲事故が発生~幼児の消化管に穴があき、開腹手術により摘出~」国民生活センター
- Injury　Alert(傷害速報）日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会
- 令和 3 年 11 月 25 日リーフレット「マグネットボール、キューブ誤飲すると非常に危険！小さな子に触らせない！」消費者庁 消費者安全委員会 日本小児科学会
- CPSC（米国消費生活製品安全委員会）HP

②規格類

- JIS Z 8050「安全側面－規格及びその他の仕様書における子どもの安全性の指針」
- ST 基準
- JIS C 2502「永久磁石材料」
- JIS S 1211「子どもの安全に配慮したチェストの安定性及び転倒リスクの低減のための情報提供」

③学会等公表資料

- 「NdFeB 磁石の発展」まてりあ第 40 巻 第 11 号（2001）
- 「我が国で発明された世界最強の磁石－ネオジム磁石」化学と教育 59　No.12（2011）

④市場調査

- 100 円ショップ
- 玩具店
- 文具店
- ネット通販

＜提言＞

ネオジム磁石の普及により、磁石使用製品のリスクは大きくなっている。現在、磁石に限定した表示規制はない。よって、磁石に限定した表示を規定することを提案する。

① ネオジム磁石は比較的新しい製品である。このような新しい製品を世に普及させるために、消費者の安全は絶対条件である 。 磁石の誤飲事故は重篤な例もあるので、軽視できない。消費者の安全のために、製品に関する注意表示は、必要最低限の事項である。

② 規格化されれば、消費者および事業者が磁石に関する安全性を理解する機会となる。

③ 表示が規格化されれば、事業者は迷うことなく、安全に対する注意表示を記載できる。善良な事業者が先行して注意表示を付けることにより、逆に当製品が危険なものであると、消費者に誤認されることを防ぐこともできる。

磁石を使用した製品の一例と安全規格について

項 目	玩具	文具	雑貨 アクセサリー品	その他	素材
磁石使用の主な製品類	・マグネットボール ・マグファーマー ・魚釣りゲーム ・マグネット絵本 ・マグネット付玩具	・マグネットピン ・ホワイトボード用マグネット	・マグネットピアス ・マグネットグッズ	・ホーローバス用マグネット収納 ・バスケット ・フック付きマグネット ・磁気医療製品 ・時計・タイマー	素材
磁石に関係する規格類	・JIS Z 8050 安全側面－規格及びその他の仕様書における 子どもの安全の指針（7.7.1小さな物体）				・JIC C 2501 永久磁石試験方法 ・JIS C 2502 永久磁石材料
	・ST基準 追補1、2				
特記	「フェライト磁石」よりも数段磁力の強い「ネオジム磁石」を活かした製品が一般化				

２．東日本支部

テーマ：電子レンジ使用可能かどうかの表示の標準化について

＜テーマ選定理由＞

手軽な調理法として電子レンジが利用される機会が多くなっている。容器素材ごとの電子レンジ利用適否をわかりやすく通知する仕組み（本体への表示等）が求められているが、それを示す図記号などが統一されていない。誰にでもわかりやすい表示方法の開発及び周知・普及が必要となっている。

＜調査概要＞

１．調査対象

・ガラス容器

・プラスチック・シリコン容器

・陶磁器容器

・その他調理用製品(ラップ等)

２．商品調査（調査項目）

・メーカー名

・商品名

・機能（耐熱温度・電子レンジ可など）

・販売場所（店頭、ネット販売など）

・表示（表示シール等の有無・本体表示の有無）

３．法令、諸基準等の調査

・JIS

・家庭用品品質表示法

・食品衛生法

・関連団体参考情報

＜提言＞

（１）電子レンジ対応可の表示・マーク・表現について

「電子レンジ対応製品の表示」について消費者教育も必要であるが、消費者教育は本当に届けたい人たちに情報を伝えるのはとても難しいものである。そこで、消費者教育の推進策には、まずは消費者が必要な情報を、消費者が分かりやすい方法（ハンドブック等に頼らなくても判別可能）で商品本体に表示をする仕組みに見直すことである。

1）電子レンジ対応可の表示やマーク、表現を統一して、標準化する。

対象品目：①ガラス容器

②プラスチック・シリコン容器、

③陶磁器容器、

④その他調理用製品（ラップ等）

⑤スーパーやコンビニ等取り扱いの冷凍・チルド・常温流通の惣菜食品容器

2）電子レンジ対応可のマークを製品本体とフタ、および製品外包装（箱や取説を含む）にも記載する。

3）健常者だけではなく、高齢者や障がい者等の方への情報提供の手段を標準化する。

（スマホアプリ対応二次元コード）

（２）消費者教育を推進する

レンジ調理対応食品の普及と電子レンジの多機能化によって新しい食生活が始まっている。更なる消費者教育の機会が潜在している。

1）電子レンジ対応食器やレンジ対応食品を購入したときは、マークや表示を確認してから、使用する。
2）容器の使い方に注目する。電子レンジの出力（W数）と加熱時間を守る。

３．西日本支部

テーマ：電気ケトルの転倒流水防止

＜テーマ選定理由＞

子ども、障がい者、高齢者など、見守りを必要とする対象者の身体被害防止を切り口として支部会員を中心に実施した自由回答形式のアンケート（n=47）からテーマを選定した。

＜調査概要＞

（１）消費者庁 製品事故情報データバンク

検索キーワードを「電気ケトル」として、全ての事故情報を収集。トータル件数 312 件。内熱傷 71 件。

＜令和３年の直近 3 件＞

2 月 1 日 底部より熱湯が毀れて熱傷(60 代)

3 月 31 日 熱湯が毀れ、幼児の右大腿部にかかりⅡ度の熱傷

5 月 13 日 ケトルが落下し両下肢に火傷

（２）電気ケトルの安全性についての注意喚起～報告事例～

・2016.3 石川県消費生活支援センター「電子ケトルのテスト結果について」

・2019.3 東京都生活文化局「子供に対する電気ポットの安全対策」

・2017.12 消費者庁 「炊飯器や電気ケトル等による、乳幼児のやけど事故に御注意ください

（３）JIS 関連 （検索キーワード;電気ケトル）

JIS C 9730-2-9 家庭用及びこれに類する用途の自動電気制御装置

JIS Z 8050 安全側面ー規格及びその他の使用諸における子どもの安全設計

JIS Z 8150 子どもの安全性ー設計・開発のための一般原則

※後日、JIS C 9335-2-15 電気機器の安全性 液体加熱機器が 2021 年 1 月に改正されて、「やかん及び電気保温ポットの転倒流水試験」が追加されたことが判明。

（４）家電量販店における店頭陳列品を調査

家電量販店５店舗、陳列数 348 品（調査日 11/24, 29, 30）

＜考察、消費者としての意見＞

・事故情報データバンクに登録された案件は、いずれも重篤事案である。古典的ではあるが、ハインリッヒの法則によれば 1 件の重大事故の背後には、 29 件の軽微な事故があり、ヒヤリハットは 300 件存在すると言われている。直近の件数は３件だからといって、少ない件数として無

視できないと思われる。

・市場調査から、大きなシェアを持つ海外メーカー品は、転倒流水対策を施した商品が少ないことが分かった。また、JIS が改正されたのが 2021 年 1 月であり、浸透するにはまだ時間がかかると予想されるため、今後の事故情報を注視していく必要がある。

・TV コマーシャルでの露出度も影響し、消費者はデザイン重視の購買行動が強く、転倒による危険性について認識が希薄ではないか。また、店頭陳列品を見る限り、安全に対する表示がわかりにくく、消費者啓発が必要である。事故事例の情報発信など行政の役割は大きいものと思われる。

A,B:日本大手メーカー
C　:海外大手メーカー
D　:その他メーカー

転倒流水対策品の店頭陳列シェア	41%
対策なし	59%

以上