

# 製品安全に向けた取組について

令和7年9月30日

産業保安・安全グループ 製品安全課

# 目次

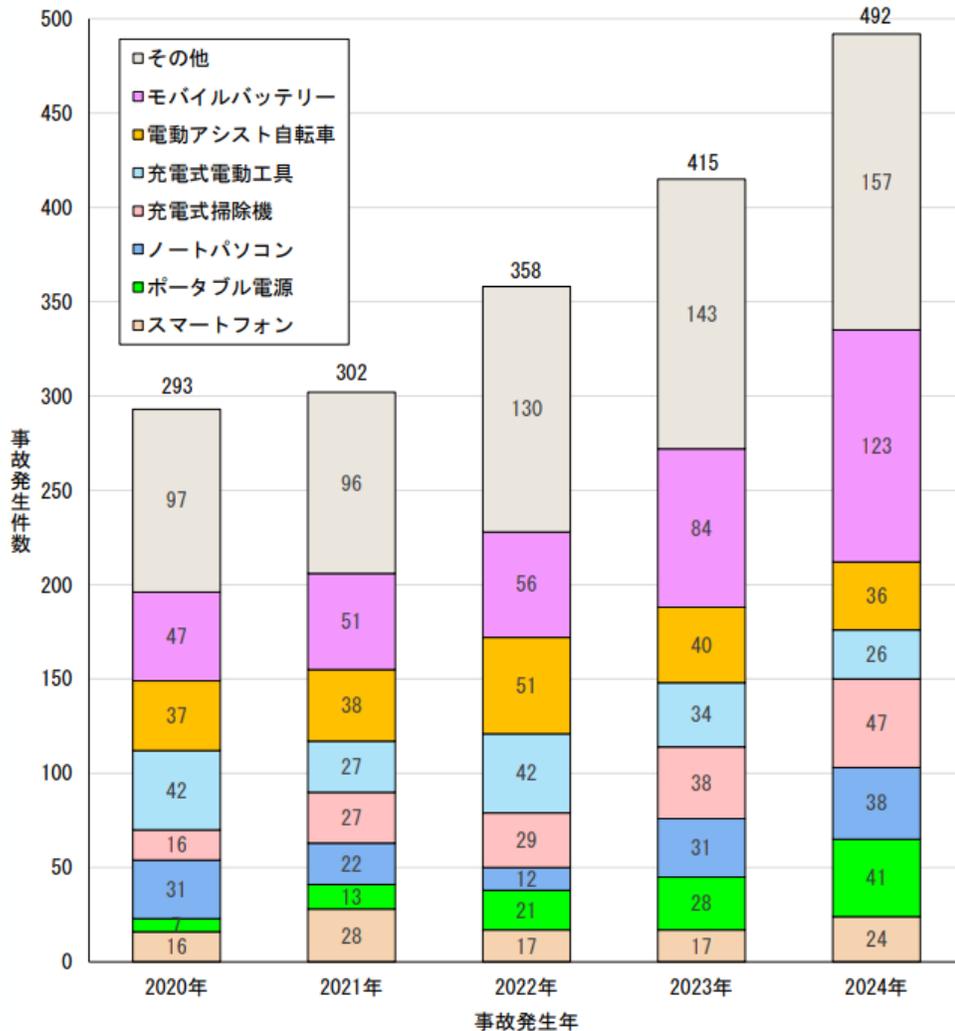
## 1. リチウムイオン蓄電池の製品事故対策

## 2. 電気用品安全法の技術基準解釈通達の整備状況

## 3. ガス機器関係の対応状況 (ガストーチ規制対象化に係る周知・準備状況、複合品の取扱い明確化)

# リチウムイオン蓄電池事故と最近の主な事例

## リチウムイオン蓄電池搭載製品の事故発生件数の推移



## 最近のリチウムイオン蓄電池関係事故事例

| 発生日   | 場所                   | 概要   |
|-------|----------------------|--|
| 7月20日 | 山手線（新宿-新大久保間）        | 乗客が使用中のモバイルバッテリー（充電中）が発熱・発火                      |
| 7月24日 | JR水戸駅「みどりの窓口」隣接事務室   | 駅備品として充電中だったポータブル電源が発火                           |
| 7月29日 | 福岡県糸島市・加布里コミュニティセンター | 災害用ポータブル電源（リチウムイオン電池内蔵）を24時間充電中、設置場所の2階小会議室で火災発生 |
| 8月22日 | 東海道新幹線「のぞみ411号」      | 座席背面ポケット内でモバイルバッテリーが発火                           |
| 8月28日 | 上越新幹線「とき300号」        | モバイルバッテリーが発火、キャリーケース内から煙が発生                      |

※公共交通機関など公共性の高い施設で発生した事故を例示

# リチウムイオン蓄電池の製品事故対策

## 1. 制度的対応

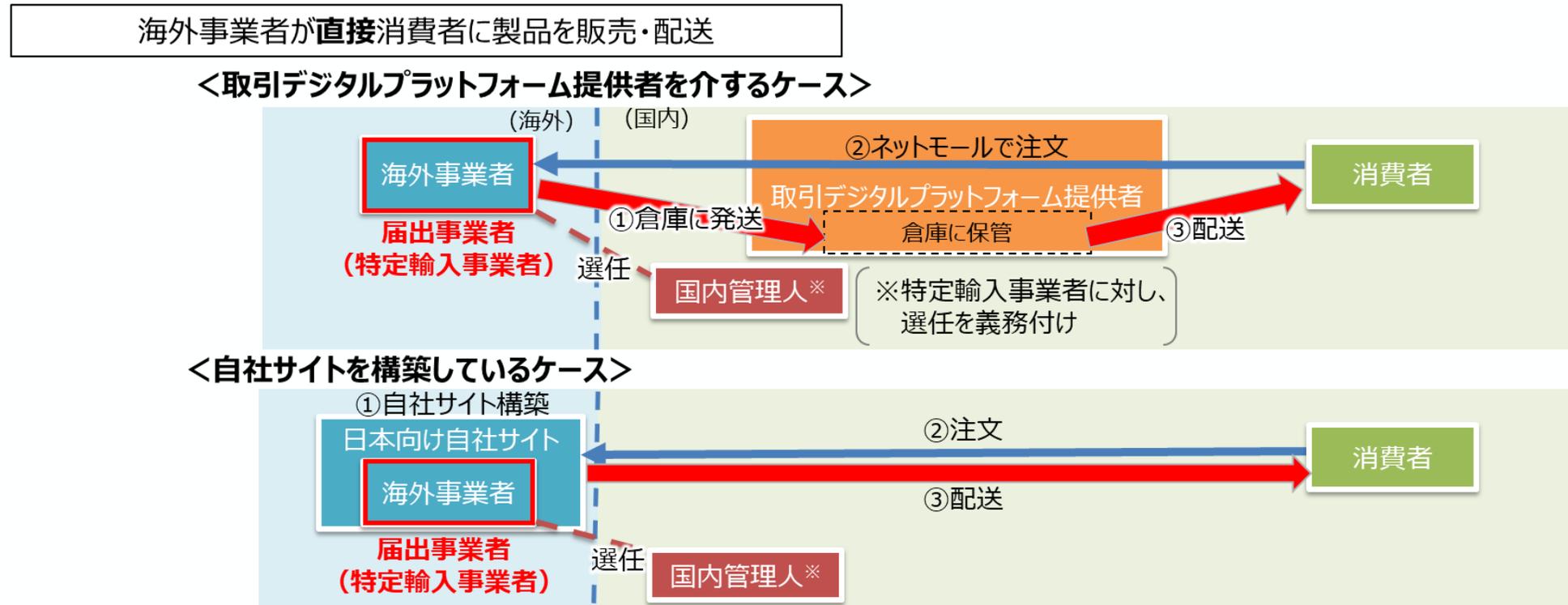
- (1) 海外事業者の規制対象化
- (2) 製品不良等への対応：安全規格の強化
- (3) ポータブル電源の安全対策

## 2. 運用的対応

- (1) LIB製品事故の原因究明体制の強化
- (2) 安全な使用に対する広報強化
- (3) EC事業者の協力による違法製品対応強化

# 1-(1)海外事業者の規制対象化

- 改正製品安全4法により、海外事業者に対して日本国内における法的責任を担う「国内管理人」の選任を義務付けるとともに、取引デジタルプラットフォーム（DPF）提供者に対しては、危険性が認められる製品について出品削除を要請できる制度を創設した。
- 制度施行により、国内外を問わず、すべての製品が安全基準のもとで流通する環境整備を強化していく。



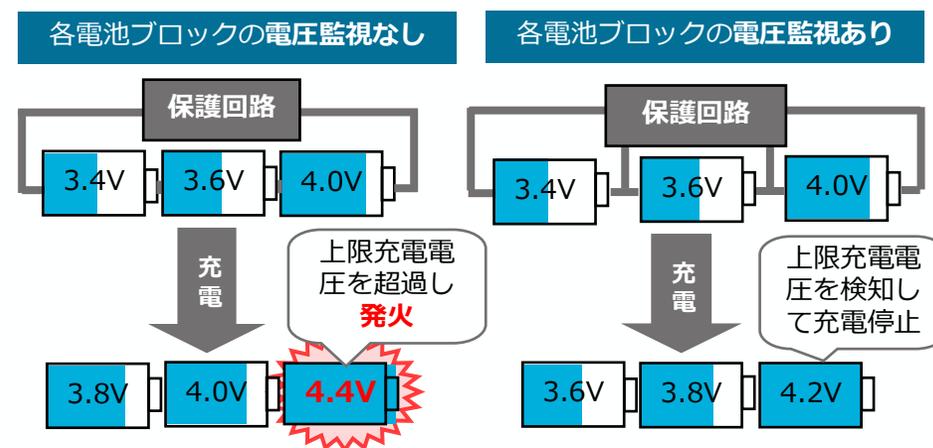
# 1-(2)製品不良等への対応：安全規格の強化①

- 平成30年2月から、モバイルバッテリー（エネルギー密度400Wh/L以上のリチウムイオン蓄電池）について、電安法の規制対象化。
- その技術基準に関して、各電池ブロックの電圧監視について明示的に求めておらず、過充電による発火事故を引き起こす懸念があったこと等に鑑み、令和4年12月に、上限充電電圧超過による発火事故を未然に防止するため、電圧監視に関する要件を明確化するなど規制強化。

→ 令和6年12月に本規制の経過措置期間（2年間）が満了。既により安全性の高いリチウムイオン蓄電池の流通が期待されている。



【出典】NITE（モバイルバッテリー事故時のイメージ）



【出典】第14回 産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 製品安全小委員会（令和6年3月18日）

# 1-(2)製品不良等への対応：安全規格の強化②

- モバイルバッテリーに適用すべき規格について、電池単体の規格IEC62133-2/JIS C 62133-2（リチウム二次電池の規格）は電池セルや組電池に対する一般的な要求事項は充実しているものの、電氣的要因による火災への対応等についてはカバーされておらず、それら  
をカバーしている機器側の規格IEC62368-1/JIS C 62368-1（AV機器の規格）を適用することが望ましい。
- 国際的にも**モバイルバッテリーの安全基準は機器側の規格が選択**。
- 事業者が解釈別表第12の基準（電安法における技術基準）を選択する際に参照している「電気用品名と解釈別表第十二の基準との対応表」において、選択すべき規格として電池単体の規格のみならず、**国際的に採用されている機器側の規格と併用することが妥当とする報告書を令和7年2月に取りまとめた**（この8月末には、当該対応表についても公表済み）。

## 電池単体と機器側の安全基準の比較

機器側の安全基準（JIS C 62368-1）は、電池単体の安全基準（JIS C 62133-2）の要求事項に加え、以下を追加。

- 電氣的要因による火災に対する防火用エンクロージャの要求
- 熱エネルギーによる熱傷を防止するための温度上昇の判定
- 充電セーフガード

各国のモバイルバッテリーの安全基準

| 国・地域   | 適用規格          | 対応国際規格     |
|--------|---------------|------------|
| ドイツ、英国 | EN62368-1     | IEC62368-1 |
| 日本     | JIS C 62133-2 | IEC62133-2 |
| 中国     | GB4943.1      | IEC62368-1 |
| 米国     | UL2734        | -          |

# (参考) 業界団体における取り組みについて



## MCPCとは

MCPC（モバイルコンピューティング推進コンソーシアム）は、モバイル、IoT、AI等の技術を活用したDXの推進を目的に設立された業界団体。KDDI、ソフトバンク、NTTドコモ等の通信事業者や端末メーカー、NEC、東芝、日立等の関連企業が参加。

## 充電機器の安全認証プログラム

- ・ 団体独自のガイドラインを発行し、その安全GLに基づき第三者認証機関（アリオン株式会社）による試験に合格後、MCPCが認定するプログラム。認定後はMCPCマークをつけることが可能。モバイルバッテリー、ケーブル、アダプタ等が対象。
- ・ 認定された製品は、企業名・製品名とともにHPに公表（希望する企業のみ）。国内外を含む**25社103製品**が検査に合格（令和7年7月現在）。
- ・ あわせて、ロゴを用いた安全訴求の活動も展開。1200アイテムで使用中。

| 主な試験項目 | 概要   |
|--------|--|
| 充電特性確認 | IV特性測定<br>異なる電流を流した際に対応する電圧の変化を示す特性を測定するもの。充電能力や制御について確認。  |
|        | USB規格との整合性確認<br>「USB規格」とはコンピュータと周辺機器を接続するための標準化された通信規格のこと。USB-IFで定めるPD、PPS等の制御が行われるかを確認。                 |
| 安全機能確認 | ハーフショート（プラス極とマイナス極が腐食や異物により不完全に接触し、抵抗になることで発熱する状態）など事故への対策<br>給電/充電における端子部溶損/焼損および発煙/発火の事故抑止対策をしているかを確認。 |
|        | 熱こもりで問題がないこと<br>製品が不完全な状態（発煙/発火）とならないことの確認。  |
|        | 使用材料の確認<br>使用材料について、難燃性（グレード）を確認。  |
|        | USB規格との整合性<br>プラグ、ケーブルの特定、信頼性について確認。   |



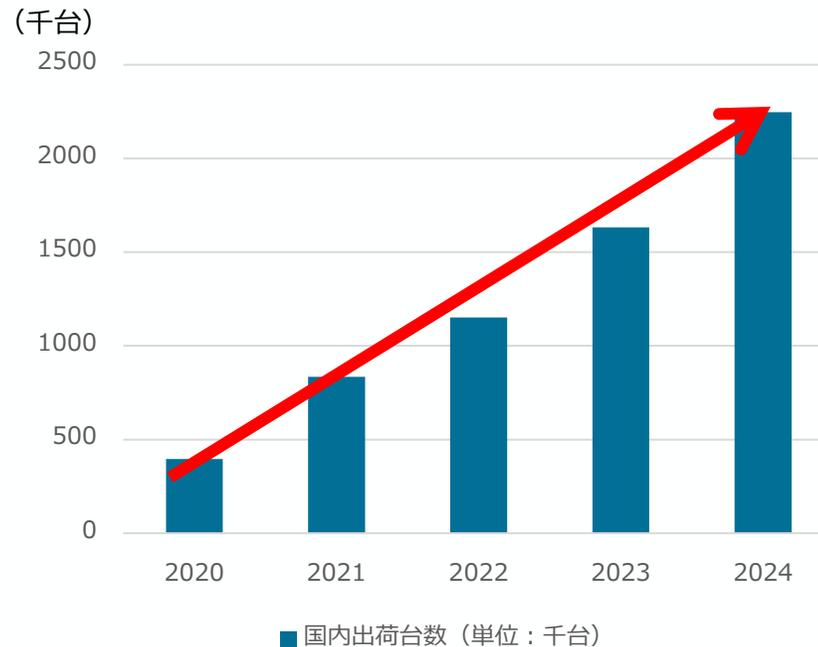
# 1-(3)ポータブル電源の安全対策①

- 災害時の備えやアウトドア需要の高まり等を背景に、ポータブル電源の市場は急速に拡大。それにつれて、事故件数は年々増加しているものの、事故発生率自体は一定の範囲内で推移。
- リスクアセスメントの視点からは「許容可能」な領域にあると考えられるものの、さらにリスクが高まる可能性があるため、引き続き、適切かつ継続的な状況の観察が必要とされる製品群である。

## ポータブル電源の種類



## ポータブル電源の国内出荷台数の推移



【出典】「令和5年度産業保安等技術基準策定研究開発等事業（電気用品安全法の製品安全性等調査確認）」

## R-Mapの基礎マトリクス

| 発生頻度 | (件/台・年)         | 頻発する<br>10-4超 | R-Map |      |              |            |              |
|------|-----------------|---------------|-------|------|--------------|------------|--------------|
|      |                 |               | 0     | I    | II           | III        | IV           |
| 5    | 10-4超           | 頻発する          | C     | B3   | A1           | A2         | A3           |
| 4    | 10-4以下<br>~10-5 | しばしば発生する      | C     | B2   | B3           | A1         | A2           |
| 3    | 10-5以下<br>~10-6 | 時々発生する        | C     | B1   | B2           | B3         | A1           |
| 2    | 10-6以下<br>~10-7 | 起りそうにない       | C     | C    | B1           | B2         | B3           |
| 1    | 10-7以下<br>~10-8 | まず起りえない       | C     | C    | C            | B1         | B2           |
| 0    | 10-8以下          | 考えられない        | C     | C    | C            | C          | C            |
|      |                 |               | 無傷    | 軽微   | 中程度          | 重大         | 致命的          |
|      |                 |               | なし    | 軽傷   | 通院加療         | 重傷<br>入院治療 | 死亡           |
|      |                 |               | なし    | 製品発煙 | 製品発火<br>製品焼損 | 火災<br>周辺焼損 | 火災<br>(建物延焼) |

(前提条件)  
事故件数: 110件  
(2020年-2024年の5ヶ年)。全件が周辺焼損(危害の程度Ⅲ)と仮定

※R-Mapは「発生頻度」×「危害の程度」で構成される6×5のリスク評価表  
リスクの大きさに応じて以下の3つの領域に分類:

- A領域:** 受け入れられないリスク (要対策)
- B領域:** 管理が求められるリスク (状況に応じて対策を検討)
- C領域:** 無視できるリスク (特段の対応不要)

【出典】事故件数: NITEプレスリリース『夏バテ(夏のバッテリー)』にご用心 ~ 「リチウムイオン電池搭載製品」の火災事故を防ぐ3つのポイント~ 2025年6月26日

# 1-(3)ポータブル電源の安全対策②

- 令和6年2月、経済産業省において、「ポータブル電源の安全性要求事項（中間とりまとめ）」を作成し、公表。
- このとりまとめを踏まえ、一般社団法人日本ポータブル電源協会（令和6年11月設立）では、ポータブル電源の品質向上と安全性の確保を目的としてJIS原案を作成するための検討を進めており、令和8年度内のJIS制定を目指している。

## 一般社団法人日本ポータブル電源協会

製品安全基準を満足したポータブル電源を製造又は販売することを正会員要件とし、会員会社の製品とその他の製品を差別化。協会マークが表示されていることを自治体の公共調達の要件とすることを働きかけるなど、自治体との連携を強化し我が国の災害対応力の向上に取り組んでいる。

### ■ 入会条件（協会マーク表示基準）

- 製品安全基準（IEC62368-1）に適合していること（準じていること）
- 製品保証（1年以上）とサポート体制があること 等

### ■ 協会会員

アンカー・ジャパン株式会社、EcoFlow Technology Japan株式会社  
エレコム株式会社、株式会社JVCケンウッド、株式会社Jackery Japan  
BLUETTI JAPAN株式会社、株式会社ポスタリテイト

## 【2つの協会マーク】

<協会ロゴマーク>



日本ポータブル電源協会

JAPAN PORTABLE POWER STATION ASSOCIATION

会員番号: ○○○○



<協会シンボルマーク>

会員番号: ○○○○

## 2-(1) LIB製品事故の原因究明体制の強化

- LIB搭載製品の事故原因は、製造時における異物混入や電極体の巻きズレが一因であると判明する一方、焼損が著しく、原因特定が困難なケースが多い。
- 例えば、NITE（製品評価技術基盤機構）における原因特定が可能な事故の選別・精査等、以下の取組をもって、LIB製品の事故原因の本質的な解明を目指す体制強化を図る。

| 項目                                      | 対応の方向性  |
|---|---|
| <b>1. LIB搭載製品に特化した調査体制の確立</b><br>(NITE) | 調査経験が豊富な職員を割り当てたチームを作り、重要度の高い案件等に対する深掘り調査の強化        |
|   | • 材料分析（SEM-EDXなど）での電極材料や絶縁体の劣化・異物混入の有無を確認           |
|   | • 端子間電圧、内部抵抗（低周波）等の評価                               |
|   | • X線CT検査によるLIBセル構造の詳細観察                             |
|   | 原因特定ができる可能性を初動調査で確認・選別し、推定原因に基づく同等品での検証実験を実施        |
| <b>2. 海外動向調査</b> (METI)                 | LIB搭載製品（またはLIBセル）の技術基準適合確認のため、外部検査機関による依頼試験を実施      |
|   | 過去の事件事例を体系的に整理し、類似事例の傾向分析や原因特定された事故との要因比較           |
|   | 製造業者・輸入事業者への調査協力依頼（製造工程、自主検査等の記録の提供依頼 等）の再徹底        |
|   | 規制・制度の比較分析  |
|   | • EUの電池規則（Battery Regulation）や米国のCPSCの対応など、制度の違いを把握 |
| • 日本の制度とのギャップを明確化し、改善案に活用               |   |
| 事故対応事例の収集                               |   |
| • 海外の事故調査手法、専門機関の体制、再発防止策などを調査          |   |
| 国際連携・情報交換                               |   |

## 2-(2)安全な使用に対する広報強化①

- 電車内でのモバイルバッテリー事故の発生を踏まえ、首都圏・関西圏の電車内モニター及び駅構内デジタルサイネージでの広告を通じて、公共交通機関での注意喚起やPSEマークの広報・普及を実施。
- 「不適切な使用に関する注意喚起」に関する新たなコンテンツを制作し、モバイルバッテリー等を保有する年齢層（10代後半～30代）を対象に、特に効果的にPRできるようSNSのバナー広告などを活用し、さらなる安全意識の向上や行動変容を促していく。



東京メトロ



公共交通機関での注意喚起（R6実施）



バナー広告による注意喚起

# 2-(2)安全な使用に対する広報強化②

## 1. 広報活動

- 製品安全総点検月間（毎年11月）に合わせて、自治体・事業者と連携し、注意喚起を実施
- PSEマークの周知：電車内モニター及び駅構内デジタルサイネージでの広告掲載

## 2. SNSによる情報発信

- Xを活用した継続的な情報発信（フォロワー約1.2万人、最近の投稿で多いときには数万回の閲覧実績あり）

## 3. 教材・動画の制作・発信

- 小学生向け啓発動画・授業コンテンツ：YouTube等で配信、小学校向けに活用を周知
- 小学生向け新聞：PSマークを解説

## 4. 関係省庁・機関との連携による広報強化

- NITE（製品評価技術基盤機構）と連携し、重大製品事故の情報に関する合同注意喚起を実施
- 総務省消防庁、環境省及び消費者庁などの関係省庁と連携し、リチウムイオン蓄電池による火災予防や注意喚起に関する周知・啓発を強化



運命の巻戻士(©木村風太/小学館)  
令和6年度製品安全総点検月間ポスター



運命の巻戻士(©木村風太/小学館)  
製品安全に関する小学生向け教材

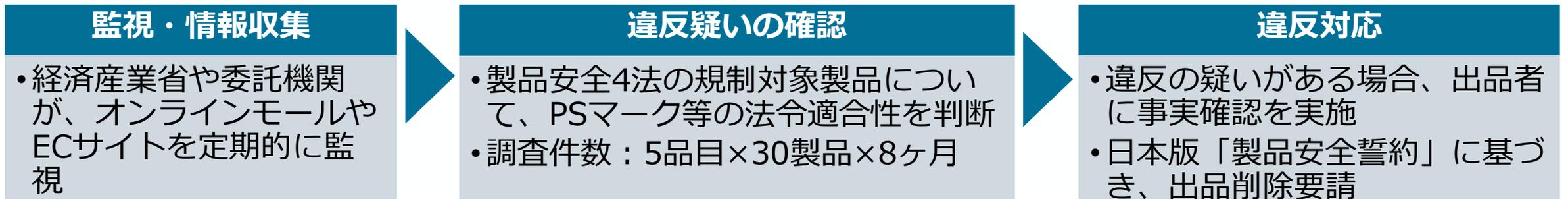


74 フォロワー中 1.2万 フォロワー  
Xを活用したリコール情報等の発信

## 2-(3) EC事業者の協力による違法製品対応強化

- 製品安全総点検月間である11月を中心に、オンラインプラットフォームの協力のもと、違法・不適切な製品の流通防止のための取締強化を実施。
- ネットパトロールや試買テストにおいて、優先的にリチウムイオン蓄電池使用製品を対象とし、監視を強化していく。

### ネットパトロール事業



- ネットパトロール事業における監視強化：10～12月
  - ① リチウムイオン蓄電池の監視対象を3倍以上に増加（100製品）
  - ② 連絡不通事業者の製品を約50品目購入し、PSEマークの表示の有無を直接確認（連絡不通事業者リストの公表制度との連動）

違反が強く疑われる製品については、製品安全誓約の削除要請等を活用し、速やかに出品削除を求める

# (参考) リチウムイオン蓄電池の資源循環に関する取組

## 背景

- リサイクル・廃棄物処理現場におけるリチウムイオン蓄電池の発煙・発火事故増大。
- 市区町村等が処理を行う廃棄物の中で発生した事故件数は年間21,751件（令和5年度）。
- 資源循環と安全性の両立の観点から、発火リスクの高い製品（指定再資源化製品）を新たに指定し、メーカー等による回収率の向上を図る。



## 対応

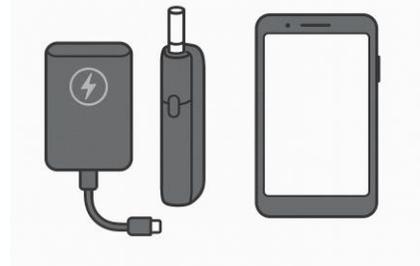
資源有効利用促進法を改正（令和8年4月施行予定）し、回収促進のための廃棄物処理の特例条項を設置。

資源有効利用促進法施行令を改正し、製造・輸入販売事業者に製品回収とリサイクルを義務付ける「指定再資源化製品」に3品目を新たに追加：

モバイルバッテリー、スマートフォン、加熱式たばこ

勧告や命令の対象事業者：年間生産・輸入量

- モバイルバッテリー：1,000台以上
- スマートフォン：1万台以上
- 加熱式たばこ：30万台以上



取り組みが不十分な場合は指導・勧告・命令  
命令に従わなければ罰則（50万円以下の罰金）

# 目次

## 1. リチウムイオン蓄電池の製品事故対策

## 2. 電気用品安全法の技術基準解釈通達の整備状況

## 3. ガス機器関係の対応状況

(ガストーチ規制対象化に係る周知・準備状況、複合品の取扱い明確化)

# 電気用品安全法の技術基準解釈通達の整備状況（1）

- 電安法の技術基準の解釈は、我が国特有の基準を例示基準として整理した【解釈別表第1から11】と、国際規格に準拠した基準【解釈別表第12】で構成。国際整合を図るべく、**解釈別表第12へ一本化の対応等**を進めている。**令和6年度に一本化に向けてアクションシートをとりまとめ、令和10年度を一本化の期限**としている。
- 今年度は、**次ページの取組**の他、整合規格による技術基準適合確認ができない場合等に備え、リスクアセスメントによって自己適合証明を行うためのマニュアル作成作業を実施中。

## 電気用品安全法の解釈

| 別表              | 電気用品       | 別表第12へ的一本化の状況        |
|-----------------|------------|----------------------|
| 別表第1            | 電線及び電気温床線  | 2024年5月末に対応済み        |
| 別表第4            | 配線器具       | 2024年5月末に対応済み        |
| 別表第7            | 小型交流電動機    | 2024年5月末に対応済み        |
| 別表第9            | リチウムイオン蓄電池 | 2022年12月末に対応済み       |
| 別表第10           | 雑音の強さ      | <b>2025年8月末に対応済み</b> |
| 別表第2,3,5,6,8,11 | 交流用電気機械器具等 | 検討中                  |

# 電気用品安全法の技術基準解釈通達の整備状況（2）

- 令和7年8月31日、技術基準解釈通達の見直しを行い、**電気用品の雑音強さ（解釈別表第10）を国際規格に準拠した基準（解釈別表第12）へ一本化。**
- さらに、最新の国際的な技術動向を反映させるため、採用済みのJISを最新版に置き換える等の見直しを行い、**整合規格として9規格採用、1規格廃止した。**

## 解釈別表第10の一本化

一本化前後の適用規格の変化

| 電気用品名         | 適用規格      |
|---------------|-----------|
| エル・イー・ディー・ランプ | 別表第10 第7章 |
| テレビジョン受信機     | 第3章       |
| 電気冷蔵庫         | 第5章       |

| 電気用品名         | 適用規格         |
|---------------|--------------|
| エル・イー・ディー・ランプ | 別表第12 J55015 |
| テレビジョン受信機     | J55032       |
| 電気冷蔵庫         | J55014-1     |

## 整合規格の採用

【例】照明器具-第2-4部:一般用移動灯器具に関する安全性要求事項

| 基準番号             | 整合規格（JIS等）                         | 対応IEC規格   |
|------------------|------------------------------------|---|
| J60598-2-4 (H29) | JIS C 8105-2-4 :2017               | IEC60598-2-4 (1997)                                   |
| J60598-2-7 (H29) | JIS C 8105-2-7 :2011+<br>追補1(2017) | IEC60598-2-7 (1982),<br>Amd.No.1(1987), Amd.No2(1994) |

（主な改正内容）

- JIS C 8105-2-7（可搬型庭園灯器具）を併合し、適用範囲を屋外用及び屋内用の両方に対応した

| 基準番号              | 整合規格（JIS等）           | 対応IEC規格                |
|-------------------|----------------------|------------------------|
| J60598-2-4 (2025) | JIS C 8105-2-4 :2024 | IEC60598-2-4 第2版(2017) |

# 目次

1. リチウムイオン蓄電池の製品事故対策

2. 電気用品安全法の技術基準解釈通達の整備状況

3. ガス機器関係の対応状況

(ガストーチ規制対象化に係る周知・準備状況、複合品の取扱い明確化)

# ガストーチ規制対象化に係る周知・準備状況

- 携帯液化石油ガス用バーナー（ガストーチ）について、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律の規制対象（PSLPGマーク対象）に追加。令和7年2月6日施行（経過措置期間：施行から1年間）。
- ガストーチの製造・輸入事業者に対しては、ガス機器の工業会（日本ガス石油機器工業会）より、同工業会所属の家庭用ガストーチの製造・輸入事業者に加え、これらの事業者を通じて、取引先である卸・小売事業者に周知（周知先の国内シェア合計は、国内小売市場の9割以上に相当）。
- 海外事業者についても、ネット事業者経由で規制の周知や認証取得の働きかけを実施。
- 登録検査機関である日本ガス機器検査協会（JIA）では、ガストーチ専用ホームページを開設。検査の実施状況としては、**ガストーチ大手3社（合計国内シェア約7割）**が、合計19型式について、同協会の**適合性検査に合格**し、技術基準に適合していることを示す菱形PSLPGマークを表示の上、市販開始。この他、**検査中が2社**、さらに、**検査申込み相談中が数社**あり。

## <JIAガストーチ専用ホームページ>

カセットこんろ・ボンベ（容器）・ガストーチの検査認証に関するよくあるご質問

|         |         |       |         |
|---------|---------|-------|---------|
| カセットこんろ | ボンベ（容器） | ガストーチ | お問い合わせ先 |
|---------|---------|-------|---------|

**概要**

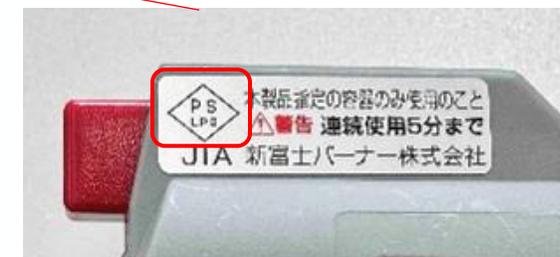
ガストーチ（正式名称：携帯液化石油ガス用バーナー）は適合性検査の対象製品です。  
適合性検査には第1号検査と第2号検査の2種類がございます。

[適合性検査についてはこちらをご覧ください。](#)



[https://www.jia-page.or.jp/product\\_equipment\\_use/id=question](https://www.jia-page.or.jp/product_equipment_use/id=question)

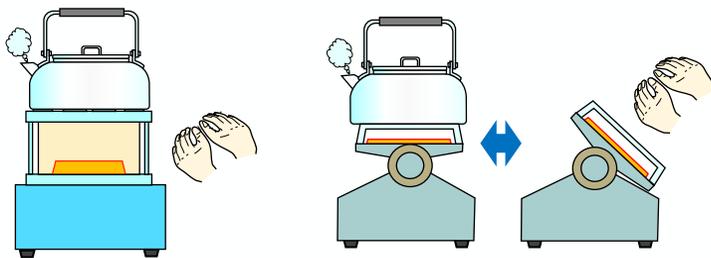
## <菱形PSマーク付き市販製品例>



# 液化石油ガス器具等の技術基準における複合品等の取扱い明確化

- 液化石油ガス器具等の技術基準の解釈通達上における複合品の取扱について、電気用品における取扱いを参考に、当該通達に以下のような内容を追記する方向で手続を進める。
  - 2以上の機能を有する場合は、それぞれの機能に係る技術基準の解釈通達を適用する。
  - 他方、事業届出の区分及びPSLPGマークの表示については、1の主たる用途（最大ガス消費量など）の区分・表示をもって足りることとする。ただし、特定液化石油ガス器具等（菱形PSLPGマーク表示、自主検査に加え、第三者機関による適合性検査が必要）とそれ以外の液化石油ガス器具等（丸型PSマーク表示、自主検査のみ）の複合品の場合は、前者の区分・表示とする。
- 菱形PSLPGマークの対象である「カートリッジガスこんろ」に、五徳（ごつく）を用いない加熱調理器具も含まれることを、当該通達に追記し明記する。
  - 「液化石油ガスを充てんした容器が部品又は附属品として取り付けられる構造のもの」とは、ごつくを用いて調理するもの（こんろ）の他、ごつくを用いず調理するもの（網焼き器、鉄板焼き器、たこ焼き器、おでん鍋、炊飯器、オーブン等）も含む。

複合品の例  
(カートリッジガスこんろとガスストーブの組合せ)



カートリッジガスこんろに該当する  
加熱調理器具（「グリル等」の製品例）



# (参考) 電気用品の技術基準の解釈通達上の取扱い

## ○ 「電気用品の技術上の基準を定める省令の解釈について」 関連箇所抜粋

電気用品が、2以上の機能を有する場合にあつては、それぞれの機能に係る解釈を適用しなければならない。

## ○ 「電気用品の範囲等の解釈について」 関連箇所抜粋

(1) 電気用品の2以上の電気用品の機能を兼ねる電気用品 (以下「複合品」という。) にあつては、次のように取り扱う。

イ 1の電源スイッチを共用するとき及びいわゆるアタッチメント方式であるときに係る事業の届出その他の電気用品安全法に基づく手続きは、1の電気用品名に係る当該手続きをもって足りる。ただし、2以上の電気用品の機構が構造上独立しているときは、当該それぞれの電気用品名ごとにそれぞれ手続きを要することとする。なお、「1の電源スイッチを共用する」とは、複合品の各機能の使用について、原則として同一のスイッチ(切替えスイッチ)により切り替えることをいう。

ロ イにいう「1の電気用品名」は、主たる用途であること又は消費電力が最大であることによることとし、これが困難であるときは、政令で定める順序が前である電気用品の当該電気用品名とする。ただし、特定電気用品と特定電気用品以外の電気用品との複合品においては、当該特定電気用品の電気用品名とする