

2024 年度 事故情報解析報告書

独立行政法人製品評価技術基盤機構

はじめに

独立行政法人 製品評価技術基盤機構(以下「N I T E : ナイト」という。)は、年に2回、その前年度の情報を取りまとめた報告書を公表しており、春には「事故情報収集報告書」と称して統計的な情報を発信し、秋には「事故情報解析報告書」と称して事故情報からわかる社会の動向を紹介している。

N I T Eは、消費生活用製品安全法(以下「消安法」という。)第35条及び第36条に規定する「製品事故情報報告・公表制度」により収集された「重大製品事故」の安全性に関する技術上の調査を経済産業大臣の指示(消安法第36条第4項)に基づいて実施している。重大製品事故以外の製品事故(以下「非重大製品事故」という。)についても、製造・輸入事業者、行政機関、消費生活センター、消防、警察等の通知や報告に基づいて事実関係を聴取するほか、事故発生現場の調査や事故品の確認・入手に努め、必要に応じて事故の再現試験等を実施し、事故原因を究明し、その結果を公表して、事故の再発・未然防止を図っている。

また、2006年度からは、事故の発生頻度と危害の程度でリスクを評価するR-Map手法を導入し、製品のリスク評価とリスク低減策も追加、検討し、2009年4月の「長期使用製品安全点検・表示制度」に基づき、製品に関する経年劣化分析を行った結果を経済産業省に提供している。

重大製品事故の事故調査・原因分析の結果は消費者庁から公表される。非重大製品事故の事故調査・原因分析の結果については、N I T Eホームページ等を通じて公表している。非重大製品事故の事故調査・原因分析においては、学識経験者等により構成される「事故動向等解析専門委員会」における審議を通じて妥当性を検証し、事故情報やその調査状況・調査結果を随時、経済産業省及び消費者庁に報告している。必要な場合には経済産業省や消費者庁から事業者や業界に対しての行政上の措置が講じられる。

本報告書は、2015～2024年度にN I T Eが収集した事故情報を取りまとめている(2025年8月31日時点集計)。事故情報のうち重大製品事故の集計は、国とN I T Eの集計基準の差異から、双方の数値が異なる場合がある。また、製品群の分類名称及び製品群の対象等は、社会の動向と照らし過去の報告書と異なる場合がある。なお、集計範囲には調査中・審議中案件も含み、事故原因の内容は今後の公表と異なる場合がある。

2025年10月
独立行政法人 製品評価技術基盤機構

目次

1	N I T Eにおける製品事故情報収集の概要.....	2
2	事故情報の解析	4
2.1	2024 年度の事故発生製品ランキング	4
2.2	R-Map 分析を活用した事故情報のリスク分析	5
2.3	多発性の事故：LIB 搭載製品	7
2.4	その他の事故動向	9
2.4.1	ガストーチによる事故	9
2.4.2	インターネット通販で手に入れた製品による事故.....	11
2.4.3	除雪機の事故	13
3	製品リスクアセスメント支援ツール SAFE-Pro.....	17
4	調査結果の活用	19
4.1	事故情報における「製品に起因する事故」の件数が上位 5 位までの製品群.....	19
4.2	事故情報における「誤使用や不注意な使用による事故」の件数が上位 5 位までの製品群.....	20
4.3	経済産業省の取り組みへの技術的支援.....	21
4.4	「重大製品事故」の調査結果と事業者の対応例.....	21
4.5	「非重大製品事故」の対応	22
5	製品安全の国際連携	24
5.1	海外リコール情報の提供	24
5.2	製品安全分野における海外連携	24
5.3	海外製品安全情報の収集	24

1 N I T Eにおける製品事故情報収集の概要

N I T Eは、消安法で定義される「消費生活用製品」に関係して生じた以下の「製品事故」情報を収集している。

① 重大製品事故情報

「重大製品事故」とは、死亡、重傷、後遺障害、一酸化炭素中毒事故や火災のような危害が重大な製品事故を指す。消安法に規定する製品事故情報報告・公表制度に基づき、製造事業者や輸入事業者は、重大製品事故が発生した場合、その事故を知った日から10日以内に消費者庁へ報告する義務がある。

② 非重大製品事故情報

消安法に基づく製品事故情報報告・公表制度を補完して、N I T Eの事故情報収集制度（1974年度から実施）の中で非重大製品事故情報を収集している。経済産業省から全国の事業者団体等に対して、情報提供に協力するよう通達されている。（「消費生活用製品等による事故等に関する情報提供の要請について」（2011年3月4日））なお、「非重大製品事故」とは、以下のような危害が生じた事故のことを指す。

- 人的被害が生じた事故
- 人的被害が発生する可能性が高い物損事故
- 人的被害が発生する可能性が高い製品の不具合に関する情報（ヒヤリハット情報）

図1に、N I T Eが実施している製品事故情報収集及び原因調査の概要を示す。重大製品事故のうち安全性に関する技術上の調査が必要なものについては、経済産業省の指示によりN I T Eが事故原因究明調査を実施している。

重大製品事故の原因調査については、消防、警察及び事業者との合同調査に積極的に参加し、事故品が入手できた場合は分解等の詳細な調査、同等品での再現試験等を実施している。加えて、事業者には報告書の提出を求め、必要な場合には設計図面、製造指示書、品質管理記録等の資料の提供を依頼し、N I T Eが長年蓄積してきた技術的知見、経験、関連製品の事故情報等を踏まえ調査・原因究明を行っている。N I T Eが実施した調査結果は消費者庁及び経済産業省から公表されるが、原因調査で「製品起因ではない、または原因が不明」と判断された事故は、消費者庁と経済産業省の「製品事故調査判定合同会議」（正式名称：消費者安全調査委員会製品事故情報専門調査会及び消費経済審議会製品安全部会製品事故判定第三者委員会）の審議・確認を経て、公表される。その中で、最終審議結果が「重大製品事故に該当しない、または製品起因ではない」と判断されると、重大製品事故から非重大製品事故へ変更されて公表される。

また、N I T Eが収集した非重大製品事故情報については、重大製品事故と同様に、調査・原因究明を行っている。その結果は、学識経験者や消費者代表等によって構成される「事故動向等解析専門委員会」による事故原因や再発防止措置の調査・評価結果の妥当性等について最終審議及び確認を経た上で、公表している。

N I T Eが実施した製品事故情報に基づく分析・調査の結果は、経済産業省、消費者庁等の行政機関における製品安全に係わる規制、技術基準体系の見直し等の行政施策に反映されるほか、製造事業者等において製品事故の再発・未然防止等のために広く活用されている。

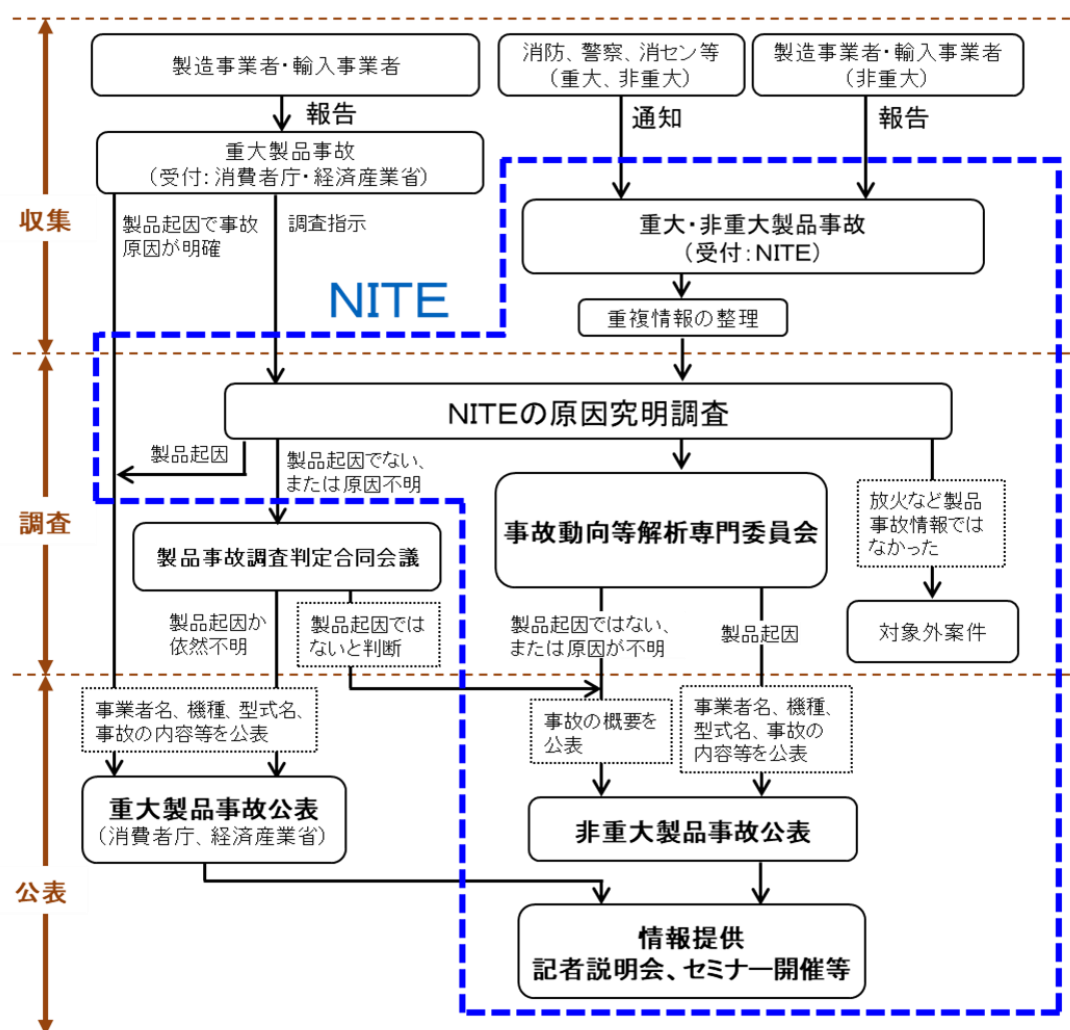


図1 N I T E製品事故情報収集・原因調査の概要（点線枠内がN I T Eの業務）

【参考】

○「消費生活用製品等による事故等に関する情報提供の要請について（再周知）」

(<https://www.nite.go.jp/data/000154641.pdf>)

2 事故情報の解析

本章では、事故情報の解析結果を紹介する。製品事故発生件数と製品事故リスクから読み解く社会の動向と、2024 年度に話題となった製品安全の取り組みについて着目する。

2.1 2024 年度の事故発生製品ランキング

図 2 は、2024 年度に発生した事故の製品群別の件数と、累積構成割合を示した図である。全製品群のうち、件数が上位 20 位までの 21 製品群を示している。2024 年度に発生した製品事故 1,781 件のうち、上位 21 製品群で約 63%、上位 5 製品群で約 28%を占めている。

「バッテリー類」「充電器」「エアコン」は以前から事故件数が多く、「いす」「家具」はリコールの影響で事故報告を多く受け付けている。

「バッテリー類」はポータブル電源やモバイルバッテリー、電動工具や電動アシスト自転車用バッテリーの事故が多く、「充電器」はリチウム電池内蔵充電器の事故が多い。

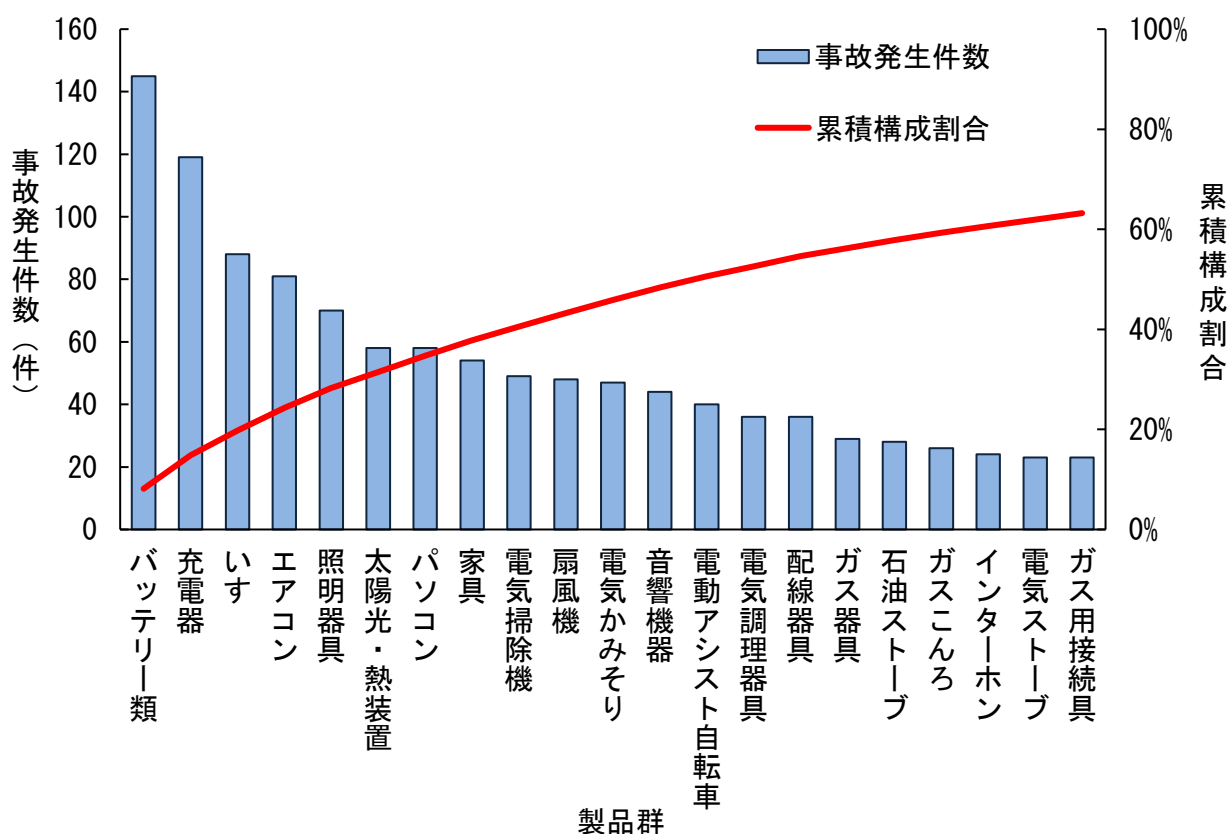


図 2 2024 年度に発生した事故件数が上位 20 位までの製品群と累積構成割合
(20 位が同数のため、21 製品群を掲載)

図 2 では、発生件数が多いものの、危害の程度が比較的低い製品群が上位に含まれるが、リスクが高い製品群を判断するためには、発生件数だけでなく危害の程度も考慮する必要がある。

そこで、危害の程度に応じた重み付けを行うため、各事故情報の危害の程度を 0~4 までの 5 段階で数値化し、製品群ごとに合計した値を「危害スコア」と定義し、整理した。なお、危害の程度の分類につい

ては、2.2で紹介する R-Map 分析の基準を用い、0 および I ～IV までの 5 段階に対応させている。

図 3 は、製品群ごとの危害スコアとその累積構成割合を示したものである。危害の程度が低い製品群（いす、家具、インターホン）については、発生件数が多くても危害スコアは低く算出されランキング外になっている。

上位 2 製品群である「バッテリー類」「充電器」を筆頭に、リチウムイオンバッテリーを搭載した製品（以下「LIB 搭載製品」という。）の事故が多く、近年の LIB 搭載製品の多様化や需要増加の影響と考えられる。2.3 では、LIB 搭載製品の中でも件数が多い「モバイルバッテリー」や、増加傾向にある「ポータブル電源」について紹介する。

また、LIB 搭載製品以外で事故発生件数が増加している製品群として「太陽光・熱装置」がある。危害スコアも順位を上げており、2022 年度は 19 位、2023 年度は 15 位、2024 年度は 8 位である。「太陽光・熱装置」は太陽光発電に関係する機器・ケーブル等の製品群であり、火災を伴う事故件数が多い。

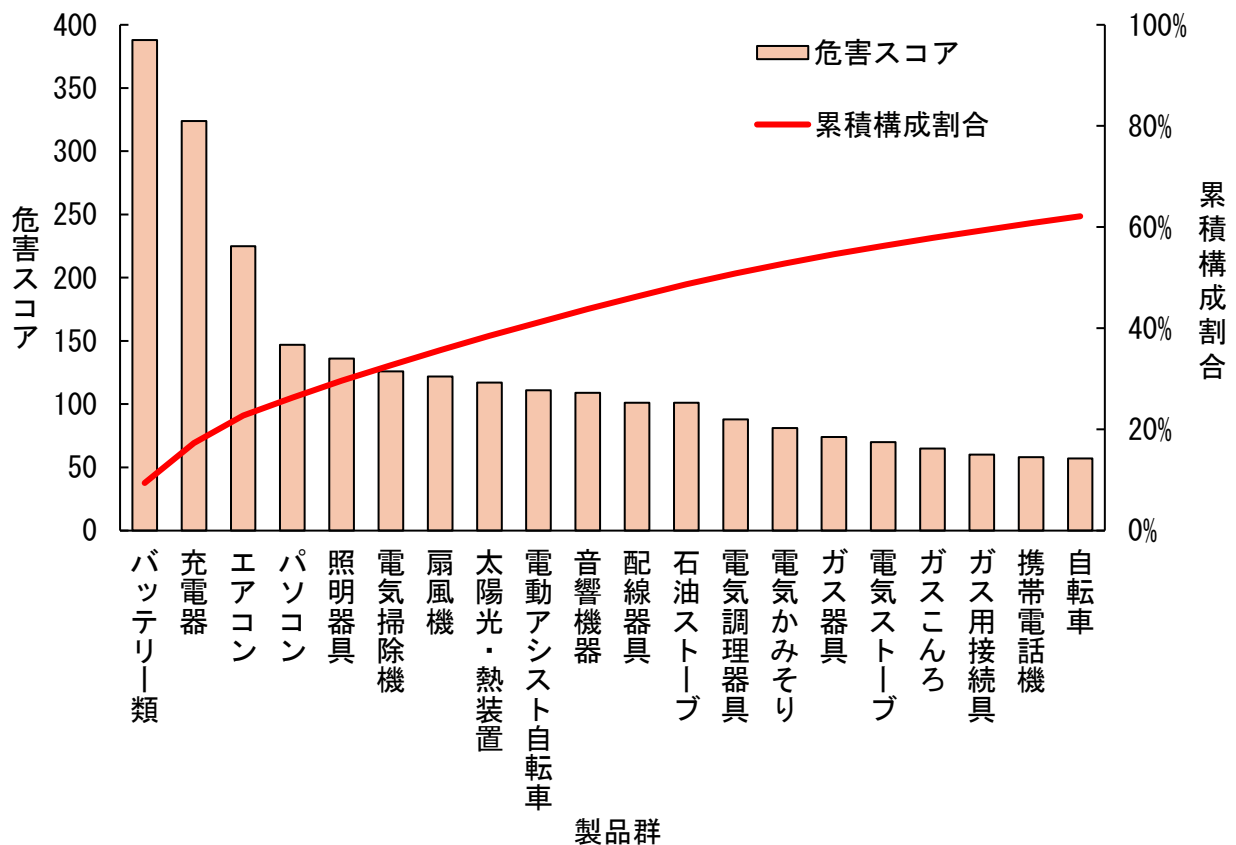


図 3 2024 年度に発生した事故の危害スコアが上位 20 位までの製品群と累積構成割合

2.2 R-Map 分析手法を活用した事故情報のリスク分析

N I T E では、R-Map 分析手法による、個々の事故情報のリスク分析を行っている。この手法は、縦軸を「発生頻度」、横軸を「危害の程度」として、リスクを 6×5 のマトリックス上で表現し、社会的に許容可能なリスクか否かを可視化するリスクアセスメント手法であり、国際安全規格 ISO/IEC Guide 51（JIS Z 8051）に準拠している。

図 4 に、「消費生活用製品に使用する R-Map」を示す。R-Map のリスク領域は、大きく 3 つに分類され、リスクが高い順から A 領域、B 領域、C 領域である。

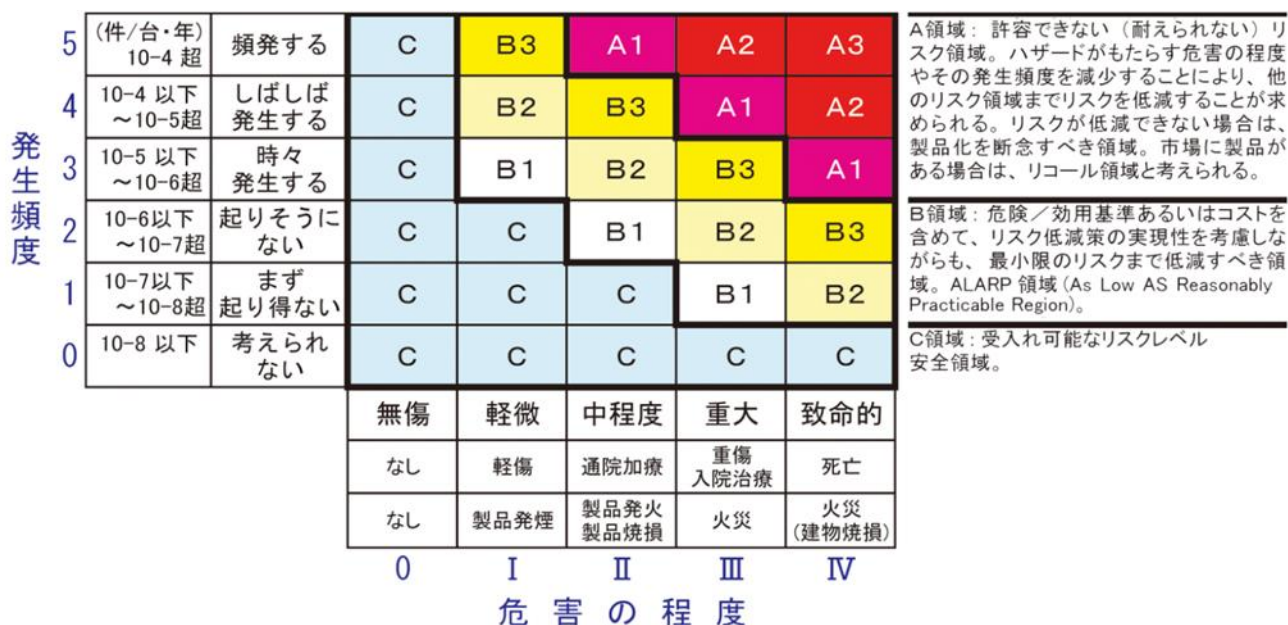


図 4 消費生活用製品に使用する R-Map

- ・ A 領域：許容できない（耐えられない）リスク領域。ハザードがもたらす危害の程度やその発生頻度を減少することにより、他のリスク領域までリスクを低減することが求められる。リスクが低減できない場合は、製品化を断念すべき領域。市場に製品がある場合は、リコール領域と考えられる。
- ・ B 領域：危険／効用基準あるいはコストを含めて、リスク低減策の実現性を考慮しながらも、C 領域までリスクを低減する現実的な技術がない場合のみ許容されるリスク領域。ALARP (As Low As Reasonably Practicable Region) 領域。
- ・ C 領域：受入れ可能なリスクレベル。安全領域。

図 5 は 2024 年度に収集した製品事故情報 1,976 件（他年度に発生した事故も含む）のうち、リスク分析に必要な情報が入手できた 1,676 件について、「重大製品事故」と「非重大製品事故」に分けて集計した結果である。ただし、調査対象外や通知者が異なる同事故（重複案件）を除く。

この分析結果は経済産業省に提供し、事故リスクの大きさに基づいて事業者が行うべき「再発防止措置」の必要性や妥当性の判断に利用されている。

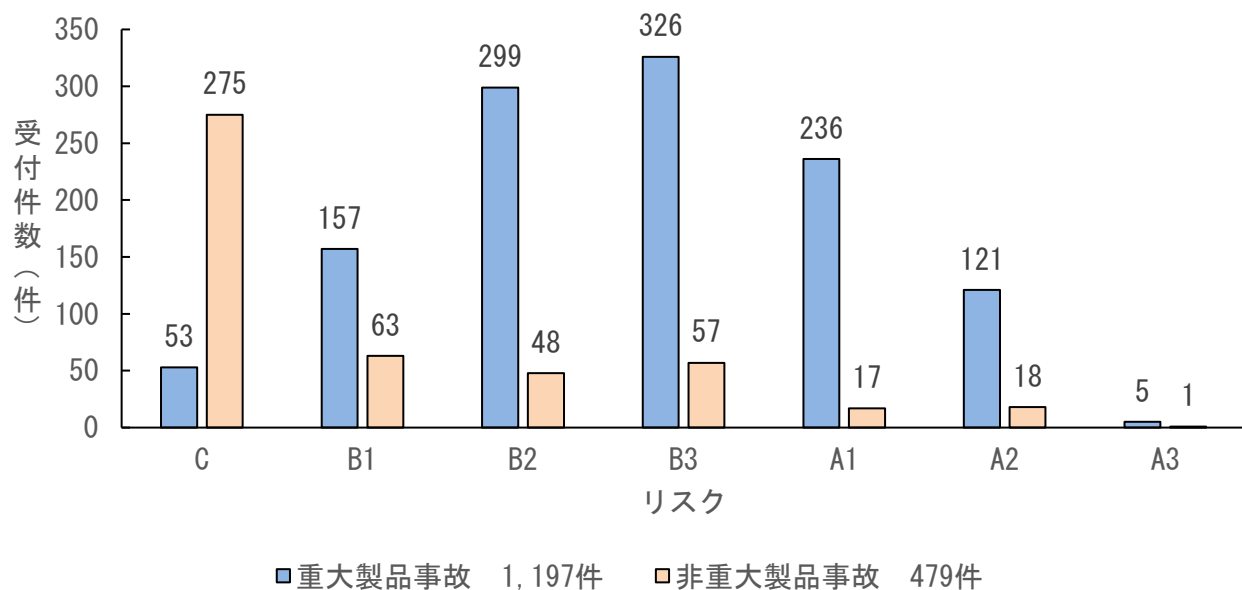


図5 2024年度に行ったR-Map分析

2.3 多発性の事故：LIB搭載製品

近年、リチウムイオンバッテリーは軽量かつ大きな電力を蓄えることができる性質から、様々な製品、特に携帯型製品への利用が広がっている。

一方、可燃性の電解液が含まれているため、大きな火災事故につながるおそれがある。多くのLIB搭載製品ではそのリスクを低減するために安全装置等の対策が施されているが、安全装置が故障する場合や、安価で低品質な製品では対策が不十分な場合がある。

図6～7は、「モバイルバッテリー」「ポータブル電源」について、過去10年間に発生した事故件数の推移を、事故原因区分別に示したグラフである。事故原因区分は、「製品に起因する」「製品に起因しない」「原因不明」に加え、事故原因の特定に至っていない「調査中」を含めた計4つに分類している。

図6の「モバイルバッテリー」は、2.1にて「充電器」に含まれるリチウム電池内蔵充電器と、「バッテリー類」に含まれるモバイルバッテリーを併せて集計している。これは、NITEがリチウム電池内蔵充電器として受け付けた製品には、一般的にモバイルバッテリーとして扱われる製品が多く含まれているためである。

2022年度以降、「モバイルバッテリー」の事故発生件数は増加傾向にある。背景には、コロナ禍の収束に伴う外出機会の増加や、災害対策への意識の高まりによって需要が拡大したこと、さらに安価で低品質な製品の流通が進んだこと等があると考えられる。また、「モバイルバッテリー」の事故は、製品の焼損が激しいため原因の特定が困難な事故が多く、「原因不明」に分類される件数が多い。原因が判明している範囲においては、9割以上が製品に起因する事故であり、リコール対象製品による事故も確認されている。

【製品に起因する事故事例】

リチウムイオン電池セルに傷が付いた不具合品が混入したため、内部短絡が生じて異常発熱し、焼損したものと推定される事故。

【製品に起因しない事故事例】

事故品を落下させたため、電池セルに過度な外力が加わり、内部短絡が生じて異常発熱し、焼損したものと推定される事故。なお、取扱説明書には、「落下、過度な衝撃は製品の故障になる恐れがある。」旨、記載されている。

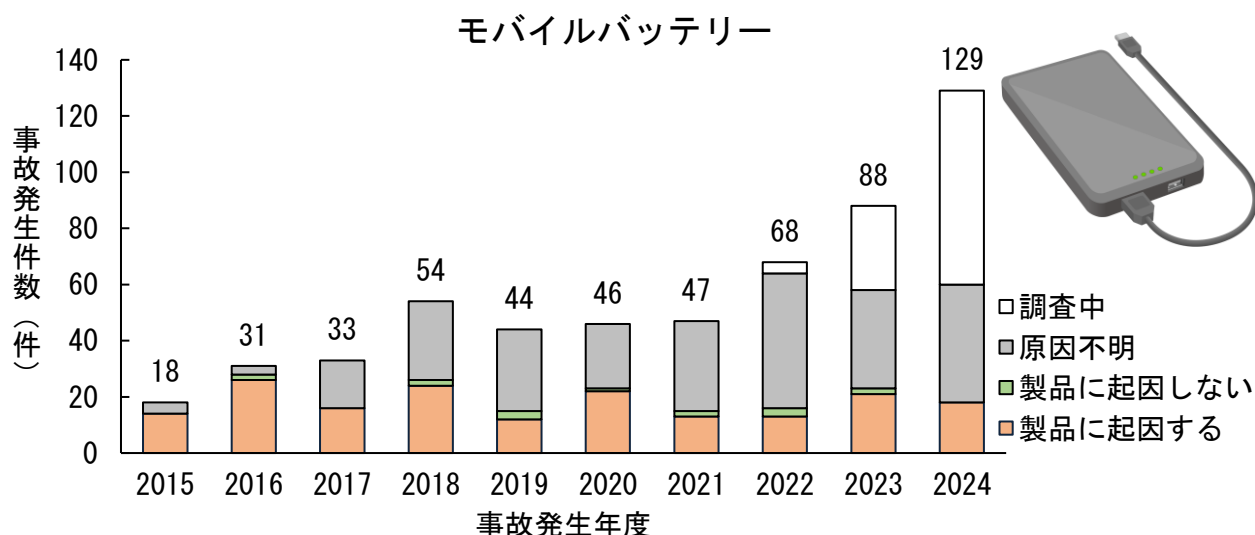


図6 「モバイルバッテリー」の事故発生件数の推移（2015～2024年度）

「ポータブル電源」の事故は、2017年度に初めて発生し、2018年度以降、増加傾向にある。背景として、災害時の停電対策や、アウトドアで電化製品を利用する手段として需要が増加していることが影響していると考えられる。

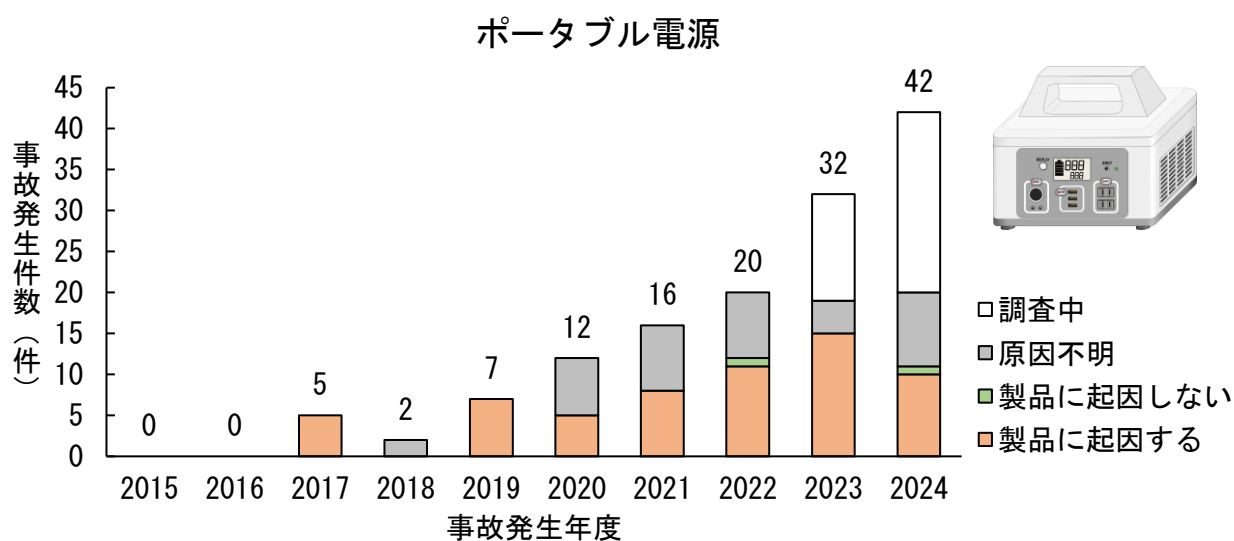


図7 「ポータブル電源」の事故発生件数の推移（2015～2024年度）

LIB 搭載製品が身近な存在となる一方で、事故の発生件数も増加している。このような状況を受け、製品安全行政では LIB 搭載製品の事故に注目しており、対策を進めている。N I T E でも、LIB 搭載製品の事故原因を本質的に解明するため、事故調査体制の強化を図っている。また、ホームページ上での事故再現映像や注意喚起情報の公表、自治体や事業者と連携した広報活動等、安全な使用に向けた情報発信にも取り組んでいる。このような取り組みの他にも、N I T E は事故情報及びリコール情報を随時公表しており、これらの情報は NITE SAFE-Lite で検索することができる。

さらに、事業者においても、より安全性の高いとされる素材の研究開発が進められているほか、ポータブル電源の規格制定を目指す一般社団法人日本ポータブル電源協会が設立される等、LIB 搭載製品の安全性向上に向けた動きが広がっている。

【参考】

ON I T E 「NITE SAFE-Lite」

(<https://safe-lite.nite.go.jp/>)

ON I T E 「ポータブル電源「1. リコール製品に注意」」

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/poster/kaden/20240829.html>)

ON I T E 「『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～」

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2025fy/prs250626.html>)

2.4 その他の事故動向

2.4.1 ガストーチによる事故

火おこしやあぶり料理等が手軽に行えることから、ガストーチの需要は近年高まっており、安価な製品がネット通販でも広く販売されている。しかし、その中には低品質な製品が紛れている場合もある。

図8は、ガストーチについて、過去10年間に発生した事故件数の推移を、事故原因区分別に示したグラフである。2020年度以降、事故件数および製品に起因する事故件数の両方が高止まりしている。製品に起因する事故は、以下のような事例が報告されている。

【製品に起因する事故事例】

- ・ガス漏れを防ぐためのパッキンが使用されているが、粗悪なパッキンが使われていたことにより、使用時にガスが漏れ、やけどや火災等の重大な製品事故が発生した事故。
- ・液化燃料を気化する構造を有していなかったことから、被害者が火口を下に向けた際にノズルから液体のまま燃料が噴出し、異常燃焼した事故。

ガストーチ

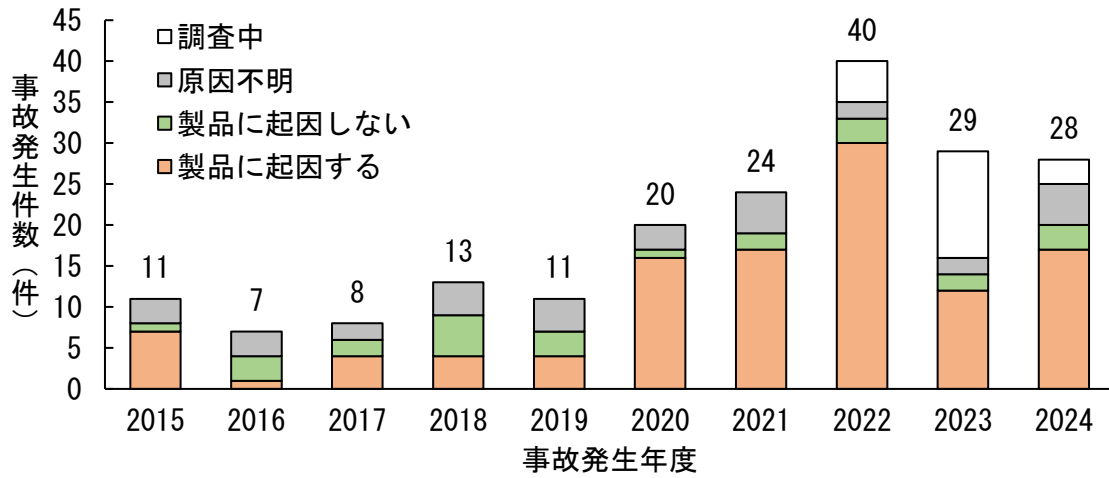
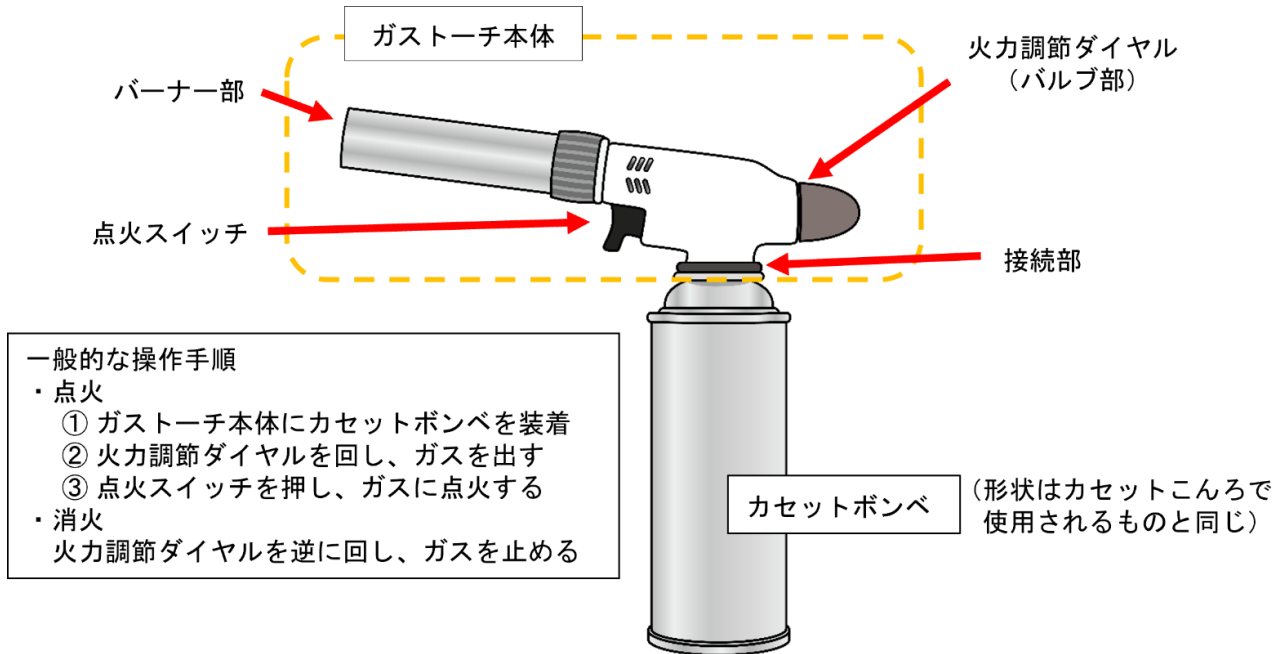


図8 「ガストーチ」の事故発生件数の推移（2015～2024 年度）



ガストーチ（例）の各部の名称

図9 ガストーチの構造

このような状況を受け、2025 年 2 月 6 日から新たにガストーチが「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」の規制対象となった。これにより、国が定める安全基準を満たしたガストーチには「◇PSLPG マーク」が表示されることとなり、マークの表示がない製品の販売は禁止される。ただし、施行日から 1 年間は経過措置期間として設けられており、2026 年 2 月 5 日まではマークのない製品も販売可能であるため、すでに購入済みの製品や期間中に新たに購入する製品については、使用時の安全性に十分注意する必要がある。

ONITE「事故原因の7割が製品に問題～ガス“漏れ”バーナーに新たな規制～」

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2024fy/prs250227.html>)

OMET「ガストーチに対する規制が開始されます」

(https://www.meti.go.jp/product_safety/consumer/gastorch.html)

2.4.2 インターネット通販で手に入れた製品による事故

近年、インターネット通販（以下「ネット通販」という。）で入手した製品による事故が多発している。ネット通販では、欲しい製品を手軽に、かつ安価に購入できる一方で、安全に関する設計が不十分であったり、製造や品質管理が適切に行われていなかったりするものもあり、火災や重傷等の重大な事故につながることもある。

図10は、過去10年間に発生した事故のうち、製品の入手経路が判明しているものを、ネット通販で入手した製品と実店舗等で入手した製品に分類して示したグラフである。ネット通販で入手した製品による事故の割合は増加傾向にあり、2022年度以降は全体の約30%を占める状況となっている。

経済産業省が公表している「令和6年度 電子商取引に関する市場調査」によれば、国内の商取引全体に占める電子商取引の割合（EC化率）は年々増加している。このことから、今後もネット通販で入手した製品による事故が、多発し続ける可能性があると考えられる。

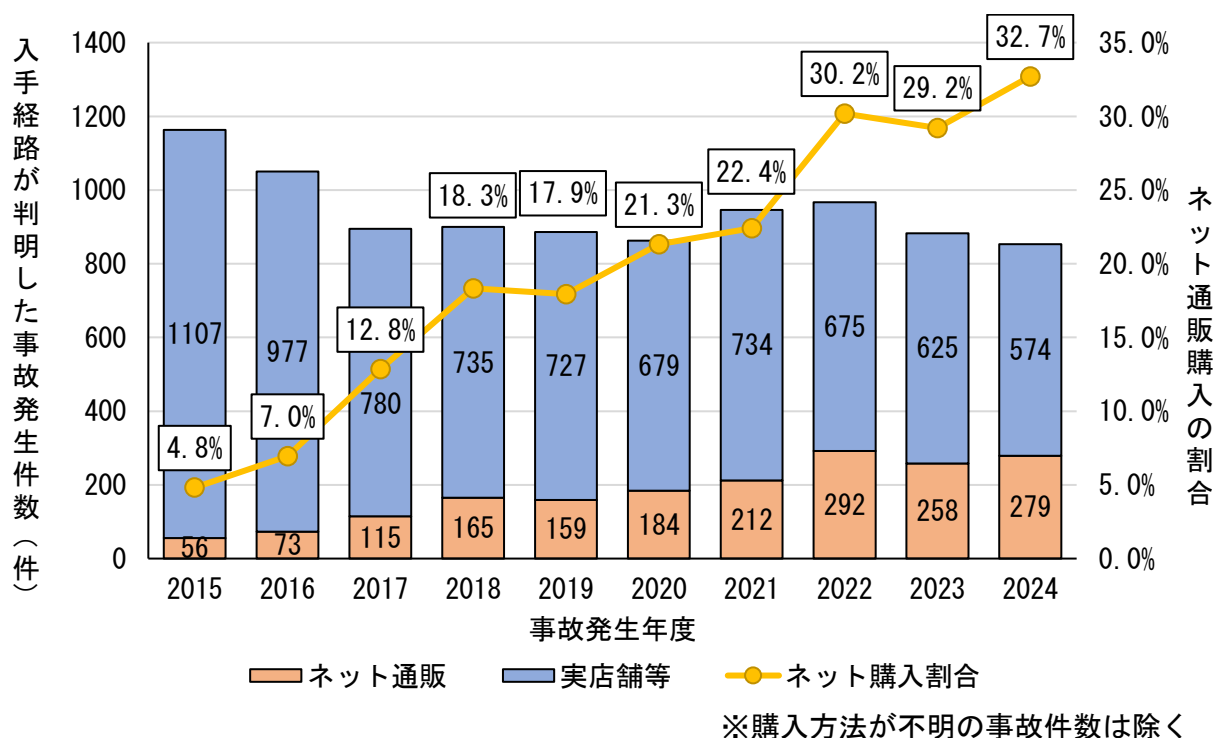


図10 入手経路別の事故発生件数の推移（2015～2024年度）

図 11 は、2.3 および 2.4.1 で取り上げた「モバイルバッテリー」「ポータブル電源」「ガストーチ」の 3 製品群について、過去 10 年間に発生した事故のうち、製品の入手経路が判明しているものを、ネット通販で入手した製品と実店舗等で入手した製品に分類して示したグラフである。

LIB 搭載製品やガストーチは、ネット通販で入手した製品の事故が多く、この中には安全性が劣っているおそれのある製品も存在している。

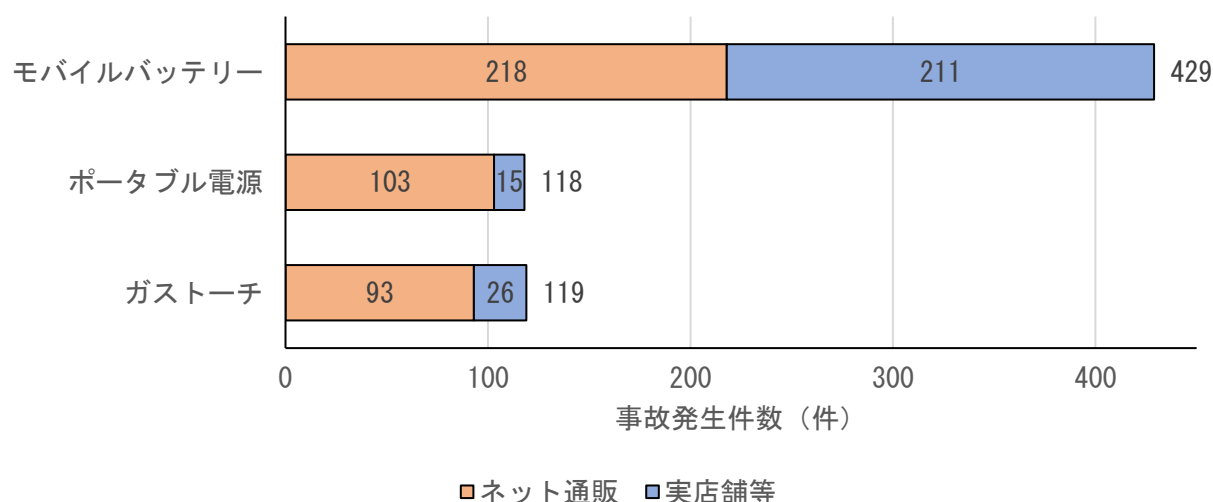


図 11 3 製品群の入手経路別の事故発生件数（2015～2024 年度）

図 12 は、過去 10 年間に発生した 3 製品群の事故のうち、ネット通販で購入した製品による事故について、製造・輸入事業者の特定可否を示したものである。製品によっては製造・輸入事業者の特定が困難な場合が多く、ネット通販で購入した製品による事故のうち、モバイルバッテリーは約 31%、ポータブル電源は約 37%、ガストーチでは約 58%が事業者を特定できていない。

消費者が販売事業者に連絡を取ろうとしても、連絡先の電話番号が記載されていなかったり、ネット通販を通じて海外事業者から意図せず個人輸入していたため、日本語での対応が受けられなかったりする等、購入先から適切な対応や補償を得られない事案も散見されている。

また、個人輸入に関して、近年のネット通販の拡大に伴い、海外事業者が国内消費者に、オンラインモール等を利用して製品を直接販売する取引が増加している。このような取引においては、製品の安全性に法的責任を有すべき国内の製造・輸入事業者が存在しないという課題がある。

こうした課題を受けて、2024 年 6 月に「消費生活用製品安全法等の一部を改正する法律」が公布され、国外の事業者が国内の輸入事業者を介さずに消費者に直接製品を販売する場合には、国内における責任者（国内管理人）の選任が義務付けられる等、法制度による対策が進められている。これにより、国内外を問わず、安全基準を満たした製品が流通する環境が整備されることが期待される。

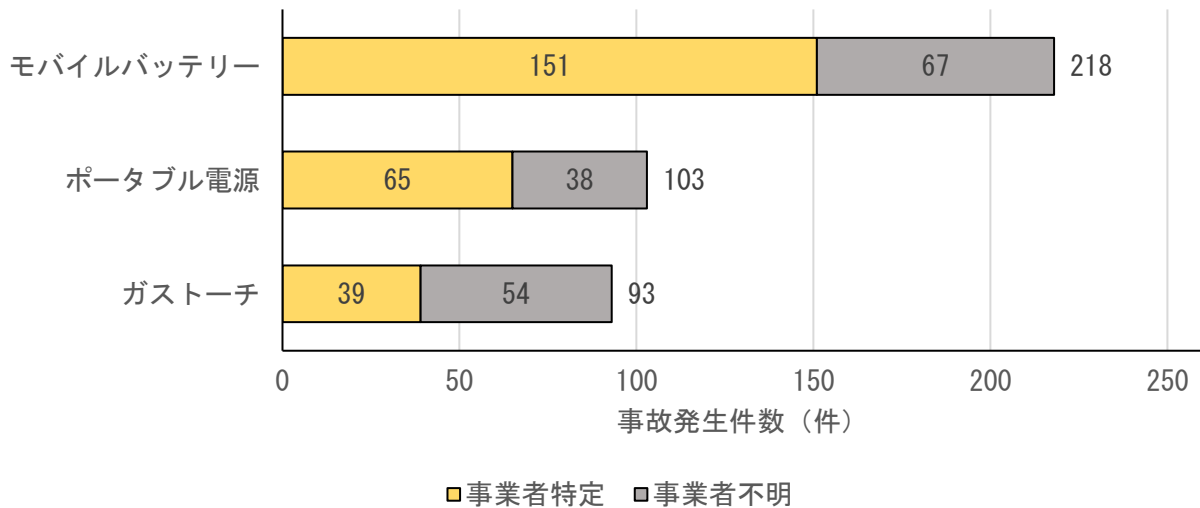


図 12 ネット通販で購入した製品による事故の製造・輸入事業者特定の可否（2015～2024 年度）

【参考】

ONITE「インターネットでの購入前にしっかり確認～連絡が取れない事業者や粗悪な製品に注意～」

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2020fy/prs210225.html>)

ONITE「PS マガジン Vol.470 2月10日号 「ネット購入品の事故」」

(https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/mailmagazin/2024fy/vol470_250210.html)

○経済産業省「電子商取引に関する市場調査」

(https://www.meti.go.jp/policy/it_policy/statistics/outlook/ie_outlook.html)

○経済産業省「消費生活用製品安全法の一部改正について」

(https://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/shouan/shouan_ichibu_kaisei.html)

2.4.3 除雪機の事故

近年、豪雪地帯の除雪作業者の高齢化により、高齢者の除雪中の事故が問題となっている。消防庁が公表した「今冬の雪による被害状況等（令和6年11月1日～令和7年4月30日）」によると、2024年11月1日～2025年4月30日の「屋根の雪下ろし等、除雪作業中の死者」は51人であり、うち44人が65歳以上である。その除雪作業中の死亡の一因として、除雪機による事故が挙げられる。

図13は、過去10年間に発生した「除雪機」の事故件数の推移を被害状況別に示したグラフである。なお、複数の被害状況に該当する事故情報は、より重い被害を優先して集計しており、人的被害と物的被害の両方に該当する場合は人的被害を優先して集計している。「除雪機」の事故の被害は、重篤な人的被害に発展することが多く、過去10年間に発生した事故のうち、約42%が死亡事故、約25%が重傷事故である。

図14は過去10年間に発生した「除雪機」の死亡事故について、年代の割合を示したグラフである。若年層ではほとんど死亡事故が発生しておらず、60歳以上の高齢者の事故が全体の約86%を占めている。

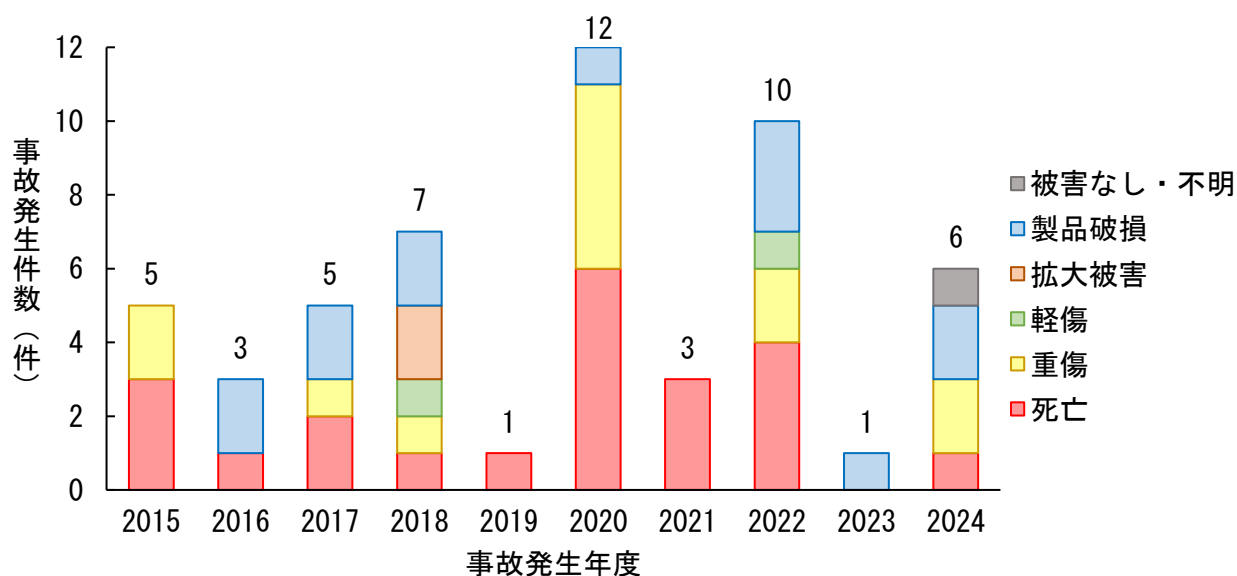


図 13 「除雪機」の事故発生件数の推移（2015～2024 年度）

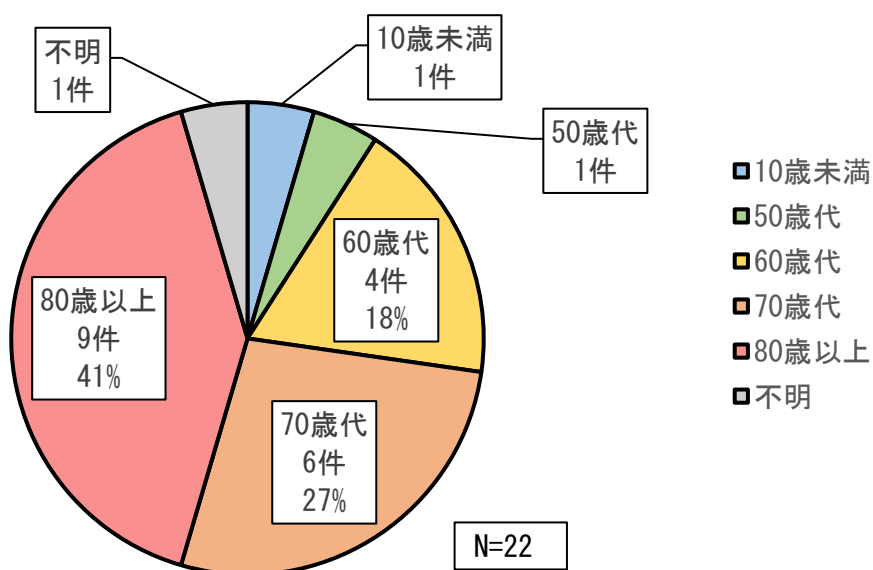


図 14 過去 10 年間ににおける「除雪機」の死亡事故の年代割合（2015～2024 年度）

NITEは、このような高齢者の重篤な事故を防ぐために、事業者に向けた事故防止対策報告書を作成し公表した。事故防止対策報告書では「除雪機」の事故のうち、重篤な事故につながりやすく件数も多い「ひかれ」「巻き込まれ」「挟まれ」「手を突っ込む」の4シナリオについてリスクアセスメントを行っており、それぞれの事故の典型的な事例は以下の通りである。

なお、図 15 は除雪機の各部名称、図 16 は 4 シナリオの再現イメージである。

・「ひかれ」

除雪機を使用して後退中、使用者が転倒して除雪機にひかれた。

- ・「巻き込まれ」

除雪機を使用中、オーガに接触した。

- ・「挟まれ」

除雪機を使用して後退中、建物と除雪機に挟まれた。

- ・「手を突っ込む」

除雪機を使用中、雪が詰まったブロワの雪をかき出そうと回転部に手を入れた。



図 15 除雪機の各部名称



図 16 除雪機の死亡事故の再現イメージ

(左上：ひかれ、右上：巻き込まれ、左下：挟まれ、右下：手を突っ込む)

このような典型的な事例のほかに、別紙 1 リスクアセスメントシートにはさらに具体的な事件事例も記載している。「除雪機」の事故の中には、製品に起因する事故だけではなく、安全装置を無効化して使用していた事例のような消費者の誤使用・不注意に起因する事故も多い。

N I T E は、ホームページ上で誤使用・不注意による「除雪機」の事故について事故再現映像の公表や注意喚起を行っている。

【参考】

○総務省消防庁「今冬の雪による被害状況等（令和 6 年 11 月 1 日～令和 7 年 4 月 30 日）」

(<https://www.fdma.go.jp/disaster/info/items/b4cba57c80f9175fe11556bf53f674613d39f36a.pdf>)

○N I T E 「除雪機の事故防止対策報告書」

(https://www.nite.go.jp/jiko/report/risk/snow_throwers.html)

○N I T E 「「除雪機の事故」を招く 5 つの NG 行動～安全機能の無効化は絶対やめて～」

(<https://www.nite.go.jp/jiko/chuikanki/press/2024fy/prs241126.html>)

3 製品リスクアセスメント支援ツール SAFE-Pro

NITEは、製品事故の調査・分析等から得られた知見を活用し、安全な製品の製造や流通を支援する目的で、製品リスクアセスメント支援ツール SAFE-Pro を開発した。SAFE-Pro は、信頼性解析手法である FMEA・FTA の考え方を利用して、製品事故情報を事故発生シナリオとして参照・検索できるツールだ。事故の詳細なメカニズムが一目で分かる表形式（NITE-FMEA）と、多発性の高い事故のシナリオが一目で分かるツリー図（NITE-FT 図）を相互に切り替えることもできる。2021 年 7 月のサービス開始後もデータの拡充を続け、2025 年 3 月時点で合計 31 製品、4,985 件のデータを提供している。

普及・啓発として、PS マガジン（製品安全情報メールマガジン）・SNS、講演等での紹介を行ってきた。これらの取り組みにより、SAFE-Pro の利用事業者数（申請単位）は 2025 年 3 月時点で 450 事業者を超えた。

また、既存ユーザーの利便性向上のため、NITE Web ページ内に SAFE-Pro で用いている表現についてまとめた「SAFE-Pro 検索キーワード集」も公開した。このページでは、業界によって表記が異なる等、複数の表現があることばについて、SAFE-Pro ではどの表現に統一したのかを探ることができる。

2024 年度の最も大きなトピックスは、パナソニックホールディングス株式会社プロダクト解析センターと SOMPOR リスクマネジメント株式会社が、SAFE-Pro をリスクアセスメント支援事業に採用したことだ。民間のリスクアセスメント支援事業に、初めて SAFE-Pro が活用された事例である。製造事業者は類似製品・類似部品の事故発生シナリオを参照し、各社の支援を受けて効率的・効果的なリスクアセスメントを行うことができる。



図 17 SAFE-Pro のリスクアセスメント支援事業における活用イメージ

今後も SAFE-Pro を用いた製品安全を実現するための仕組みづくりを続け、事業者の製品リスクアセスメントにかかる時間やコストを削減し、製品事故リスクが十分に下がっていることが確認された（安全な）製品の迅速な市場流通と、製品事故の未然防止（事故の減少）につながることを期待している。

OSAFE-Pro

(<https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-pro.html>)

OSAFE-Pro 検索キーワード集

(https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-pro_glossary.html)

OSAFE-Pro を活用した事業連携、推薦者の声

(https://www.nite.go.jp/jiko/jikojohou/safe-pro_renkei.html)

4 調査結果の活用

2006年に社会問題となった製品事故を背景に、2007年に消安法が改正され、重大製品事故報告・公表制度が創設された。近年、N I T Eの事故情報収集件数は減少傾向にあるものの、重篤な危害に至る製品事故や消費者の製品誤使用による製品事故等、製品安全の課題はいまだに存在している。

製品の改善でくらしの安全を促すために、N I T Eでは製品事故に対する広い知見と確かな技術力をもって事故の原因究明を行い、発生メカニズムを明らかにすることで、行政施策や事業者支援をはじめとした再発防止措置に貢献している。

4.1 製品に起因する事故

表1は、2021～2024年度までに発生した事故のうち、「製品に起因する事故」の件数が多い製品群を示している。また、2024年度に発生した典型的な事故事例を紹介する。

- ・「いす」：ガス昇降式いす

脚のシリンダー差し込み部に亀裂が生じ、破断したことで、転倒した事故。

- ・「家具」：洗面化粧台

荷重が集中する壁への取り付け部が樹脂製で、素材の耐薬品性が低く、壁紙に含まれていた可塑剤の当該製品への移行、製品自体の荷重によるクリープ、振動による疲労、酸化劣化等の複合要因が重なった結果、強度低下を引き起こし、固定部が破損して製品が脱落した事故。

- ・「バッテリー類」：電動工具用バッテリーパック

非純正品のバッテリーパックに、セル間の電圧のアンバランスを検知する回路がない構造であったため、過充電により電池セルが異常発熱し、破裂した事故。

- ・「インターホン」：

基板上にあるコイル部品の樹脂において、本来の仕様とは異なる難燃剤（保護被膜の施されていない赤リン）が使用されていたため、湿度の影響でリン酸が生じて基板の絶縁性能が低下し、銅箔パターンとコイルのリード端子間で短絡して焼損した事故。

- ・「電気かみそり」：電気シェーバー

USBソケットとUSBケーブルの接続部分に水や液体が付着した状態で充電を行ったことにより、電氣的短絡が発生し、接続部分の発熱により同部分周辺の樹脂溶融に至った事故。

- ・「ガス器具」：ガストーチ

事故品は、カセットボンベのステムを接続する穴の縁の一部にバリがあったことで、カセットボンベのステムが正常にOリングに差し込まれず、接続部からガスが漏れ、点火時のスパークが引火した事故。

表1 2021～2024年度における「製品に起因する事故」の件数が多い製品群

2021 年度（1,015 件）		2022 年度（716 件）		2023 年度（551 件）		2024 年度（445 件）	
品名	件数	品名	件数	品名	件数	品名	件数
ベッド	324	バッテリー類	72	バッテリー類	64	いす	80
家具	97	家具	67	家具	61	家具	47
バッテリー類	71	ベッド	60	いす	56	バッテリー類	41
照明器具	57	電気調理器具	54	照明器具	40	インターホン	23
パソコン	30	照明器具	39	電動アシスト自転車	21	ガス器具	17
				パソコン		電気かみそり	

4.2 製品の誤使用や不注意な使用による事故

表2は、2021～2024年度までに発生した事故のうち、「誤使用や不注意な使用による事故」の件数が多い製品群を示している。表2のうち、2024年度では「ガス用接続具」が最多となった。「ガス用接続具」は直近4年間で多発しており、個別製品では「迅速継手」が最多となった。以下に、典型的な事故事例を紹介する。

・「ガス用接続具」：迅速継手

被害者が事故品をホースエンドタイプのガス栓に誤接続したため、不完全な接続状態となってガスが漏洩し、滞留した未燃ガスにガスこんろの火が引火し、周辺を焼損したものと推定される事故。

なお、取扱説明書には、「ホースエンドタイプのガス栓への接続には、ガス栓用プラグを用いる。」旨、記載されている。

表2 2021～2024年度における「誤使用や不注意な使用による事故」の件数が多い製品群

2021 年度（148 件）		2022 年度（160 件）		2023 年度（85 件）		2024 年度（71 件）	
品名	件数	品名	件数	品名	件数	品名	件数
ガス用接続具	10	ガス用接続具	21	ガス用接続具	10	ガス用接続具	14
I H 調理器	9	ガス栓	11	ガス栓	7	ガス栓	5
石油ストーブ	8	ガスこんろ	10	はしご・脚立	6	電気掃除機	5
はしご・脚立	8	配線器具	9	ガスふろがま	6	ガスこんろ	4
ガスこんろ	7	はしご・脚立	7	電気掃除機	5	配線器具	4
ガス給湯器		ガスふろがま				電気調理器具	

4.3 経済産業省の取り組みへの技術的支援

2024 年度において、N I T E の技術的知見等を活用して経済産業省の製品安全に関する取り組みに対し協力・支援した事例を示す。

【事例】携帯液化石油ガス用バーナー（ガストーチ）の規制対象化への貢献

【内容】

ガストーチの火災事故の増加を受けて、N I T E では、事故調査に基づきガストーチの不具合の原因を特定するとともに、令和 3 年度製品安全業務報告会にて海外製の粗悪なガストーチの実態や JIS 等の公的規格の不存在について指摘を行った。令和 4 年度には経済産業省が実施したガストーチ技術基準検討委員会の委員として N I T E も参画し、N I T E が蓄積した技術的見地から気化機能搭載の必要性や O リングの耐久性に関する具体的評価方法の提言を行い、規制対象化に向けた取り組みに継続的に協力した結果、「携帯液化石油ガス用バーナー」に関する改正政省令の施行（令和 7 年 2 月 6 日）に大きく貢献した。

【事例】子供用特定製品（乳幼児用玩具）の技術基準作成に協力

【内容】

玩具による乳幼児の窒息や身体損傷等を防ぐため、乳幼児用玩具の安全規制を行う消費生活用製品安全法の改正にあたり、技術基準の整備が必要となった。N I T E は国際規格を含めた 1,700 ページ超の国内外の乳幼児用玩具に関する規格を確認・取りまとめを行い、その技術的知見を経済産業省に提供することで、技術基準原案の作成に協力した。

4.4 「重大製品事故」の調査結果と事業者の対応例

N I T E が 2024 年度に実施した重大製品事故の原因究明調査のうち、R-Map リスク分析 のリスクが A 領域（リコール領域）と判断された事例について、調査結果の概要と事業者等の対応状況について表 3 に示す。

表 3 2024 年度の重大製品事故の調査結果概要と事業者等の対応

ID	製品名	事故通知内容	調査結果の概要と事業者等の対応
1	リチウムイオン蓄電池（LIB）を搭載した自走式電気掃除機 （R-Map 領域 A2）	当該製品を充電中、当該製品及び周辺を焼損する火災が発生した。	当該製品において、内蔵されていたリチウムイオン電池セルが焼損する事故が各地で発生しており、その多発事故を受けて輸入事業者は令和 5 年 8 月 22 日にリコールを実施したが、原因を特定できず、現行のリコール対象機種で十分なのか、また今後、製造する製品への事故防止策が絞れていなかった。 N I T E の各調査部署がデータの共有及び意見交換を行い、調査結果の集約を効果的に進めた結果、事故原因は、ある一定期間に製造された電池セルの品質管理に起因することを特定した。この結果を踏まえ、輸入

			事業者は当該電池セルが使用されていた製品を精査し、令和 5 年 10 月 16 日、自走式電気掃除機については特定の製造期間の機種をリコール対象範囲に追加するとともに、同じ電池セルを搭載していたスピーカー及びスピーカーフォンについては令和 6 年 4 月 4 日にリコールを開始し、さらに、令和 6 年 6 月 6 日にリコール対象製品を拡大し、効果的な製品事故の再発・未然防止につながった。
2	折りたたみベッド (R-Map 領域 A1)	当該製品を使用中、可動部に手指を挟み、負傷した。	当該製品の折りたたみ可動部の隙間に手指を挟んで骨折又は切断する事故について、輸入事業者は、取扱説明書及び本体の注意表示不備として、令和 2 年 2 月輸入分から取扱説明書を追加し、同年 7 月輸入分から本体注意表示を追加していたものの、既製品に対する再発防止措置は講じていなかった。令和 6 年 3 月時点で同型式品による事故が 4 件発生しており、N I T E は高優先度案件として注力した。N I T E は、同箇所が露出した状態で使用者が触れ得る構造であることが設計上の問題であって、リスクアセスメントを実施したところ、重大製品事故が発生する確率が社会的に許容できないレベルであり、製品回収又は保護パーツの配布等の措置が必要である旨を粘り強く提案した結果、輸入事業者は令和 6 年 9 月に社告を行い、対象製品に保護パーツの無償配布を行うこととした。
3	サーキュレーター (R-Map 領域 A1)	当該製品を使用中、発煙・発火する火災が発生し、当該製品を焼損した。	当該製品は、ファンモーターに繋がる内部配線の固定状態における不具合が事故原因と推定され、N I T E から輸入事業者へ再発防止措置を働きかけた結果、輸入事業者は令和 5 年 9 月 8 日付けでリコールを開始し、さらに令和 6 年度から発売されている後継機種でも屈曲部に耐熱ガラスチューブを追加し、耐久性及び耐熱性を向上させるとともに、首振り時に内部配線が引っ張られないように内部配線の取り回しの変更を行った。

4.5 「非重大製品事故」の対応

N I T E が 2024 年度に実施した非重大製品事故の事故原因究明調査のうち、N I T E の R-Map リスク分析において A 領域又は B3 領域（リコール領域又は事業者によるリコール実施が望まれる領域）と判断され、且つ、製造事業者や輸入事業者によるリコールが実施された注目事故事例を表 4 の前段に示す。

また、非重大製品事故の事故原因究明調査のうち、製造・輸入事業者が特定できず、重大製品事故とならなかったものの、火災等の重篤な被害が報告された注目・多発事故事例を表4の後段に示す。

表4 2024年度の非重大製品事故の注目・多発事故事例と事業者等の対応

ID	製品名	NITEの調査結果の概要	講じられた再発防止措置
1	ディスペンサー (充電式、ソーブ用) 同種3件 (R-Map 領域 A1)	ディスペンサーに内蔵のリチウムイオン電池が破裂した。 事故品は、リチウムイオン電池セルの不具合により、異常発熱して破裂したものと推定される。	輸入事業者は、令和6年7月31日付けでホームページに社告を掲載し、無償で対象製品の回収及び交換を行っている。
2	ガストーチ 火災事故17件	ネット通販で購入したガストーチを使用中、ガス調整つまみ付近から出火し、周辺を焼損した。 事故品は、火力調整つまみと連動したスピンドルに装着されたOリング部のシール性能が十分でなかったことから、使用時につまみ部分からガスが漏れ、点火時のスパークが引火したものと推定される。 当該事例他、安全設計が不十分であると認められる類似事故が多発している。	製造事業者等が特定できなかった又は個人輸入したもので輸入事業者が存在していないため、個別事案については措置はとれなかったが、NITEでは、プレスリリース等を通じて事故防止のための注意喚起を行っている。 また、令和7年2月6日に「携帯液化石油ガス用バーナー」に関する改正政省令が施行され、ガストーチは規制対象となった。

NITEでは、非重大製品事故において、重大製品事故に繋がる可能性のある事故や法令の技術基準違反が疑われる事故、同一事業者の同一型式の多発製品事故等について、今後の再発・未然防止に必要な措置が適宜実施されるように、経済産業省と情報を共有しながら調査が推進できる体制を取っている。

これらの製造事業者等から報告された再発防止措置についても、事故発生メカニズム等も勘案して、今後の適切な再発・未然防止が図られるように、NITEの事故調査の中で妥当性を検討している。今後、製造する製品に対する「再発防止措置」としては、設計変更、製造工程の改善、品質管理の徹底・強化、取扱説明書や表示等の改善等が行われている。

また、既販品に対する具体的な「再発防止措置」としては、事業者による新聞社告やホームページ等への社告・リコール情報の掲載に加え、製品の回収や改修、交換等が実施されている。近年は、SNS等を通じたリコール告知や注意喚起も行われている。

一方で、製造事業者等の倒産、特定不能により再発防止措置をとることができないものや、同種事故の報告件数が少ない等の理由により事業者が注視、検討しているものがある。

5 製品安全の国際連携

N I T Eは、海外の製品安全機関との連携や、海外製品のリコール情報を収集する等、日本国内の輸入製品による事故防止を目的とした業務を行っている。

5.1 海外リコール情報の提供

N I T Eは、海外の消費者製品安全規制当局が公表したリコール情報を確認し、日本国内に流通している可能性のある製品情報を経済産業省に提供している。2024 年度は経済産業省から必要に応じて、国内代理店に確認が行われたほか、日本版製品安全誓約（Pledge）に署名したオンラインモール事業者 8 社（2024 年 9 月時点）に提供された。

【参考】

リコール情報を確認している、海外の規制当局

○米国消費者製品安全委員会

(<https://www.cpsc.gov/Recalls>)

○欧州委員会

(<https://ec.europa.eu/safety-gate-alerts/screen/search>)

○カナダ保健省

(<https://recalls-rappels.canada.ca/en>)

○オーストラリア競争消費者委員会

(<https://www.productsafety.gov.au/recalls>)

○英国製品安全基準局

(<https://www.gov.uk/product-safety-alerts-reports-recalls>)

5.2 製品安全分野における海外連携

2016 年度に、公益財団法人交流協会（現：公益法人日本台湾交流協会）及び垂東関係協会（現：台湾日本関係協会）との間で日台製品安全協力覚書が締結された。この協力機関として経済産業省、N I T E 及び台湾経済部標準検験局（BSMI：Bureau of Standard, Metrology and Inspection）が明記され、以降、同覚書に基づき、定期会合への参加及び技術交流を行っている。2024 年度は 12 月に第 8 回定期会合・技術交流が台北で開催され、製品安全の取り組みに関して意見交換が行われた。

5.3 海外製品安全情報の収集

2024 年に収集した海外の主な製品安全に関する情報を紹介する。

- ・欧州連合で一般製品安全規則を発効（2024 年 12 月 13 日）

欧州連合において「一般製品安全規則」（GPSR：General Product Safety Regulation）が 2024 年 12 月 13 日に発効し、前身の「一般製品安全指令」（GPSD：General Product Safety Directive）に置き換わったことが公表された。

【参考】

OEU「EU's General Product Safety Regulation (GPSR): A New Era of Consumer Protection」

(<https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/en/news/eus-general-product-safety-regulation-gpsr-new-era-consumer-protection>)

- ・ 米国消費者製品安全委員会（CPSC）が、育児用品に関する注意喚起を公表（2024 年 9 月 19 日）

CPSC は、報告書「Injuries and Deaths Associated with Nursery Products Among Children Younger than Age Five（5 歳未満の子供における育児用品に関連した傷害と死亡）」を 2024 年 8 月に取りまとめ、育児用品に関連した怪我や死亡事故が 5 歳未満の子供たちの間で発生しているとして、注意喚起を行った。報告書によると、2019 年から 2021 年にかけて、育児用品に関連した 5 歳以下の子供の死亡事故が 523 件、年間平均 174 件が報告されている。その内、ベビーベッド、プレイペン／プレイヤード、バスネット／ゆりかご等に関連した死亡事故が大半（76%）を占めている。

【参考】

○CPSC「New CPSC Report Shows Unsafe Sleep Environments Are Leading Cause of Injuries and Deaths with Nursery Products」

(<https://www.cpsc.gov/Newsroom/News-Releases/2024/New-CPSC-Report-Shows-Unsafe-Sleep-Environments-Are-Leading-Cause-of-Injuries-and-Deaths-with-Nursery-Products>)