

# 令和2年度事故情報収集調査結果 ～コロナ禍の製品事故～

製品安全センター  
情報解析企画課  
酒井 健一

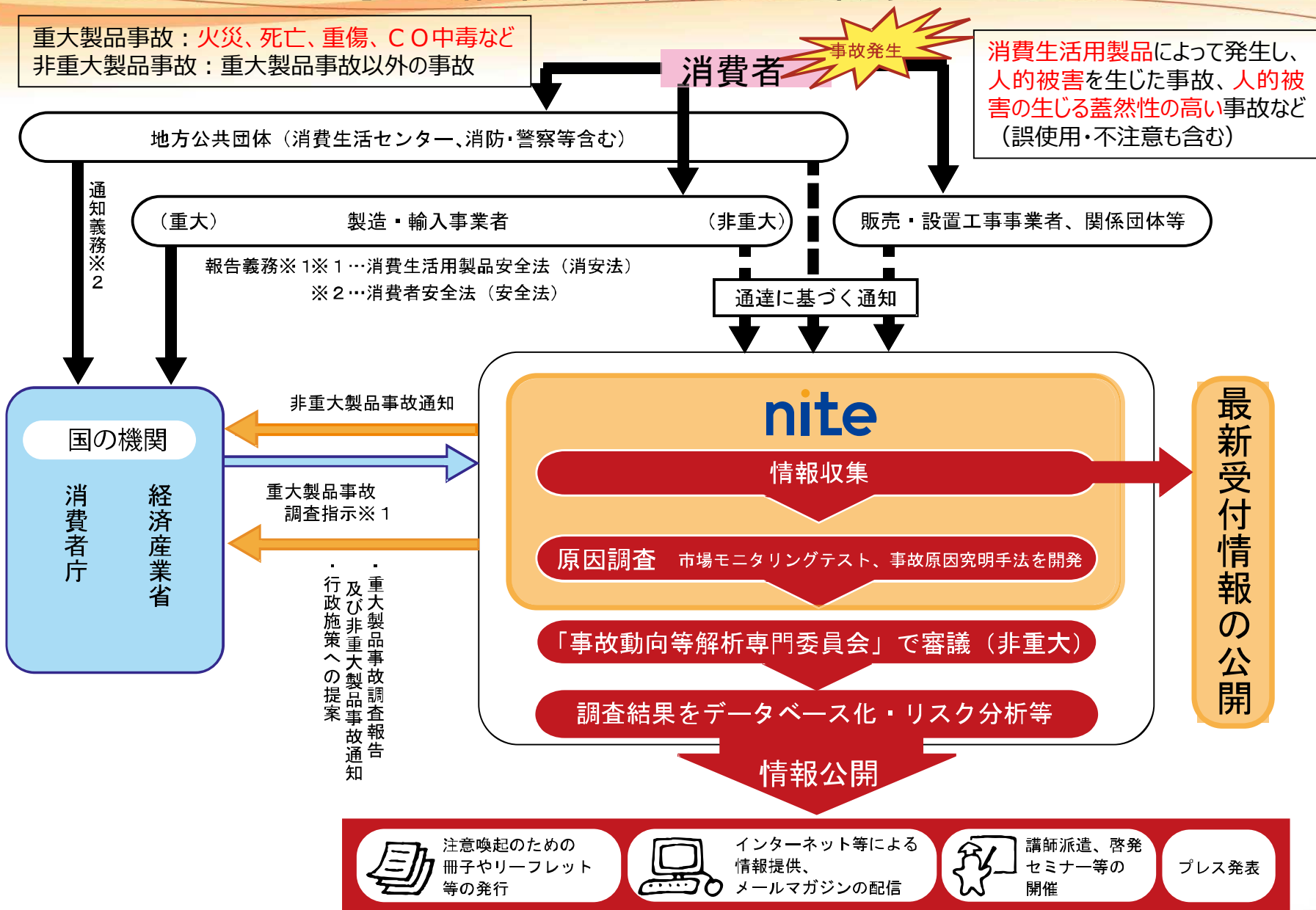
\* 事故情報収集件数等については、2021年8月31日現在での暫定版であり、今後、数値が変わる可能性があります。

# 概 要

1. 事故情報収集制度概要
2. 令和2年度事故情報収集結果
3. コロナ禍の製品事故

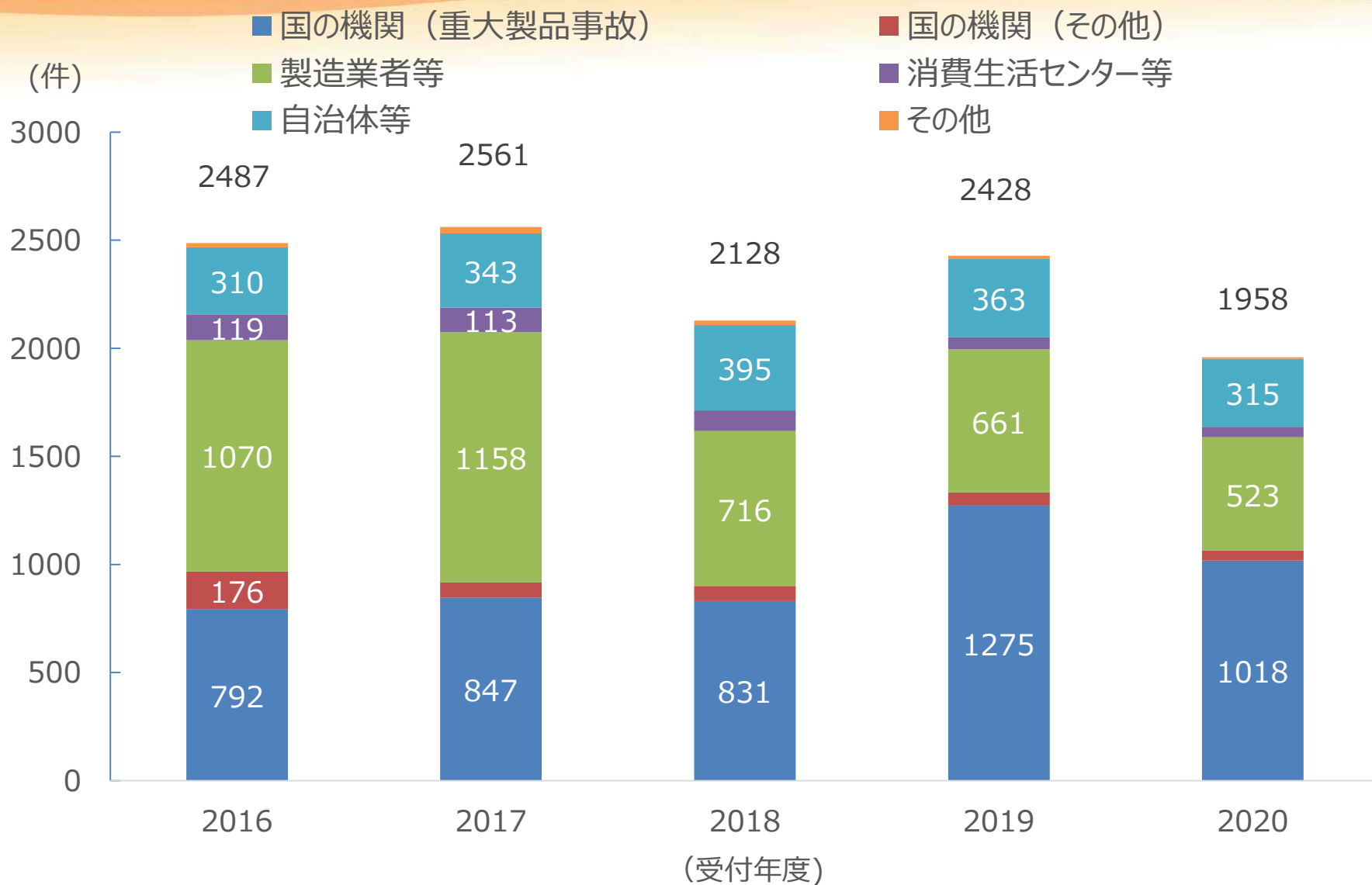
# 1. 事故情報収集制度概要

# 事故情報収集制度の概要



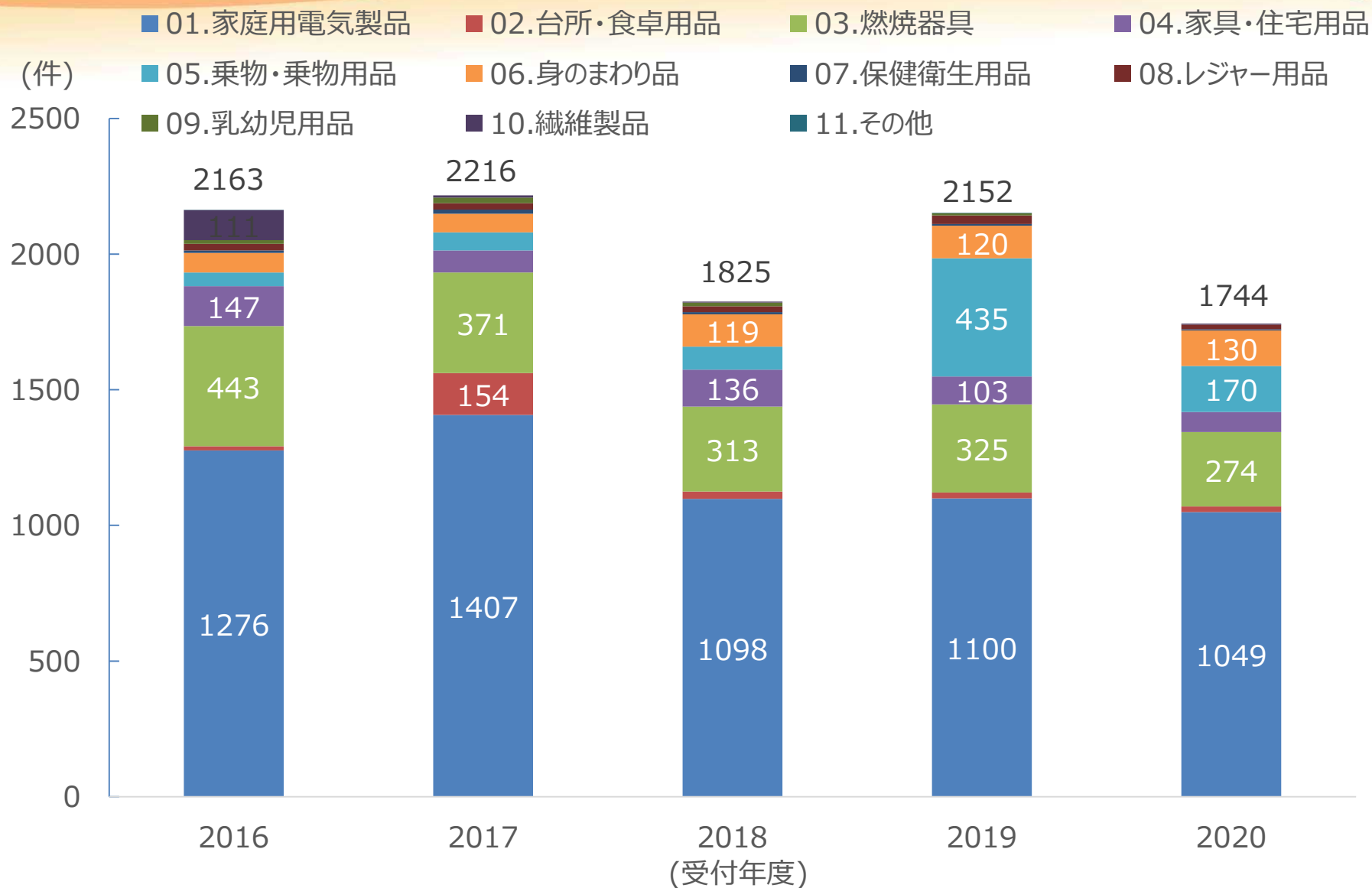
## 2. 令和2年度事故情報収集結果

# 事故情報源別の収集件数



重大製品事故が約20%減少

# 製品区分別の収集件数



乗物・乗物用品の報告が減少

※重複、受付対象外の件数は除く

# 収集件数の上位10製品

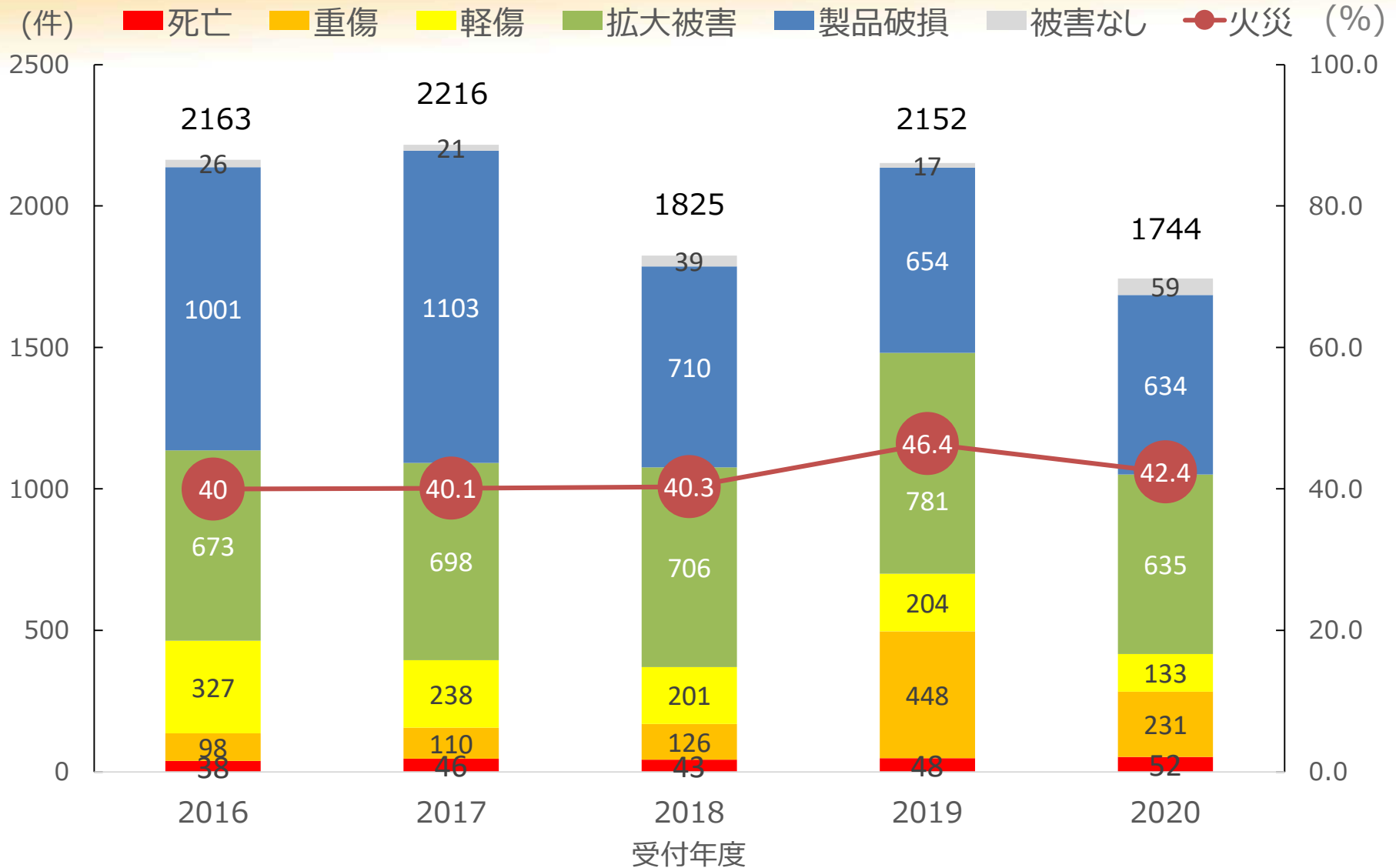
2016年度 事故情報収集件数 (2,163件)		2017年度 事故情報収集件数 (2,216件)		2018年度 事故情報収集件数 (1,825件)		2019年度 事故情報収集件数 (2,152件)		2020年度 事故情報収集件数 (1,744件)	
品名	件数	品名	件数	品名	件数	品名	件数	品名	件数
パソコン	253 (27)	パソコン	172 (42)	パソコン	120 (30)	自転車	410 (333)	自転車	150 (139)
直流電源装置	116 (4)	直流電源装置	167 (3)	照明器具	111 (43)	パソコン	110 (46)	バッテリー・電池	149 (36)
衣服	110 (2)	音響機器	145 (12)	直流電源装置	92 (7)	バッテリー・電池	102 (31)	ヘアドライヤー	108 (12)
照明器具	95 (23)	調理器具	142 (1)	その他電気器具	88 (35)	照明器具	91 (45)	照明器具	82 (38)
ガスふろがま	95 (13)	ガスふろがま	76 (16)	バッテリー・電池	85 (20)	電気掃除機	73 (43)	エアコン	79 (62)
エアコン	85 (57)	ヘアアイロン	73 (0)	自転車	68 (34)	充電器	71 (47)	パソコン	77 (46)
家具	80 (9)	配線器具	70 (28)	エアコン	65 (43)	その他電気器具	68 (35)	その他電気器具	52 (33)
ガス給湯器	76 (14)	自転車	67 (34)	配線器具	59 (26)	エアコン	64 (54)	扇風機	48 (18)
配線器具	76 (29)	その他電気器具	59 (32)	ガス給湯器	53 (21)	ガスこんろ	59 (36)	石油ストーブ	47 (40)
電気ストーブ	61 (33)	電気ストーブ	58 (32)	ガスこんろ	52 (38)	電気ストーブ	51 (24)	ガス給湯器	44 (13)

**バッテリー・電池の事故が増加**

※括弧内は重大製品事故件数の内数



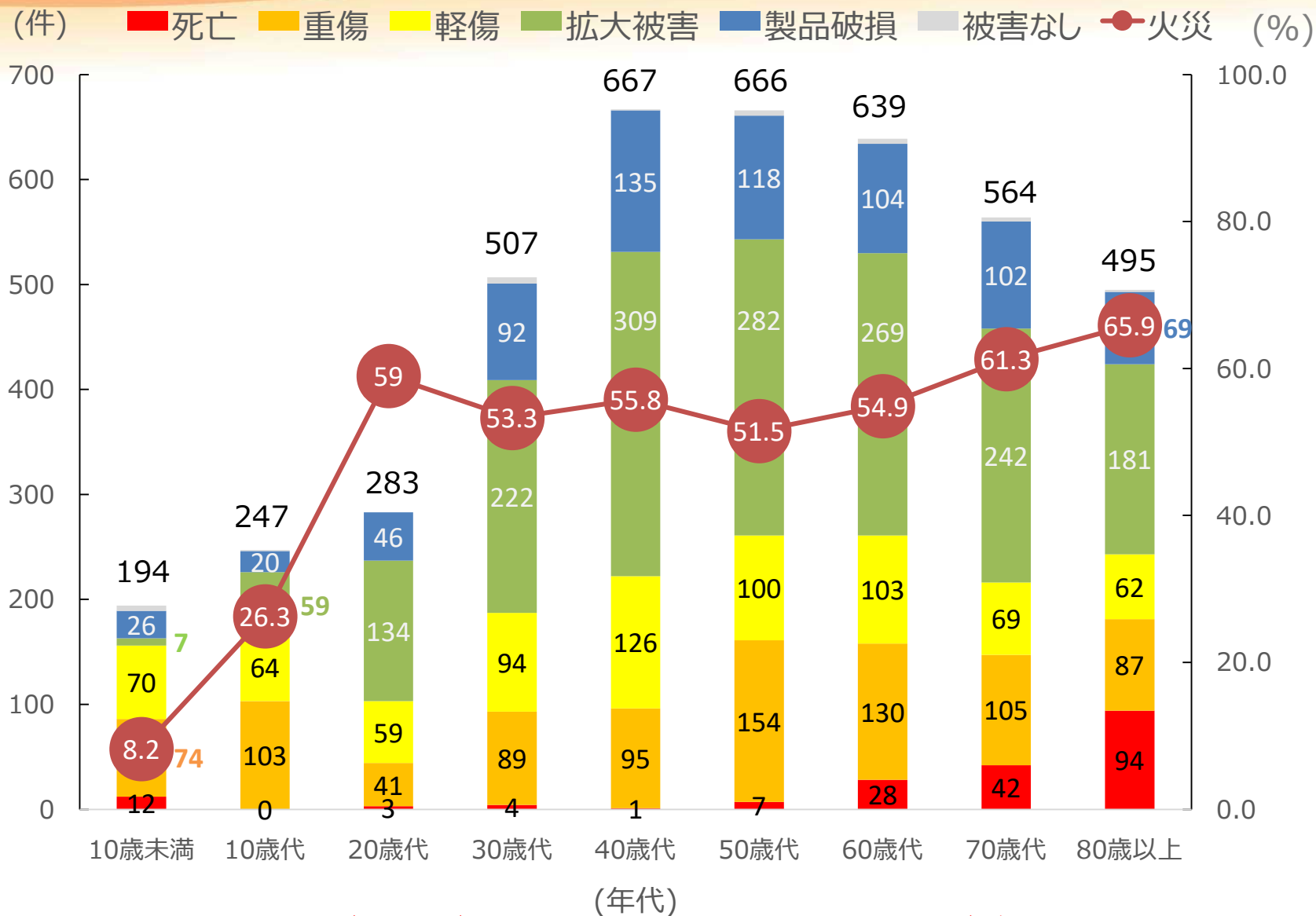
# 被害状況別の収集件数



死亡事故が後を絶たない

※重複、受付対象外の件数は除く

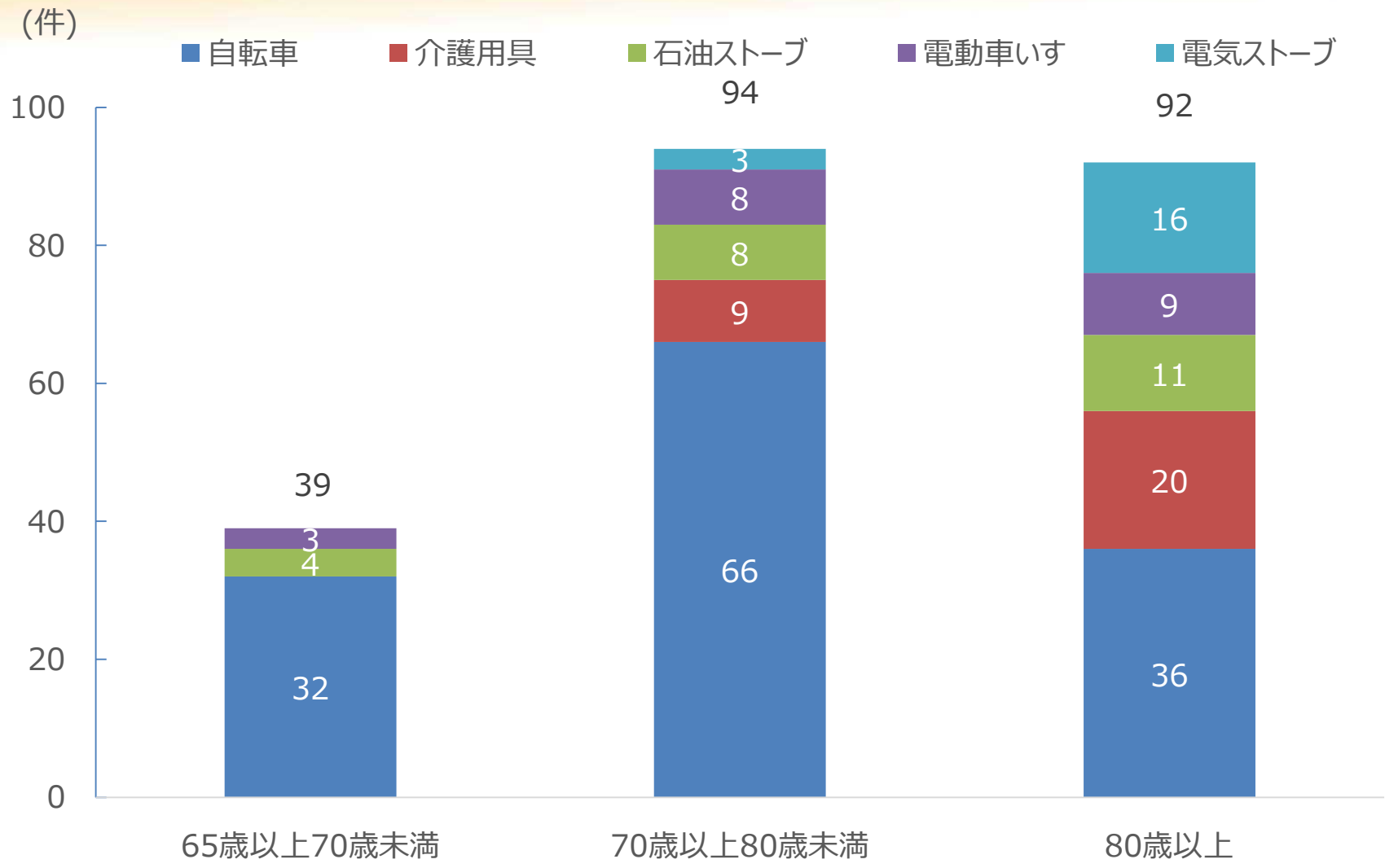
# 年代別の被害状況（2016～2020年度）



年代が上がるにつれ、死亡事故が多発

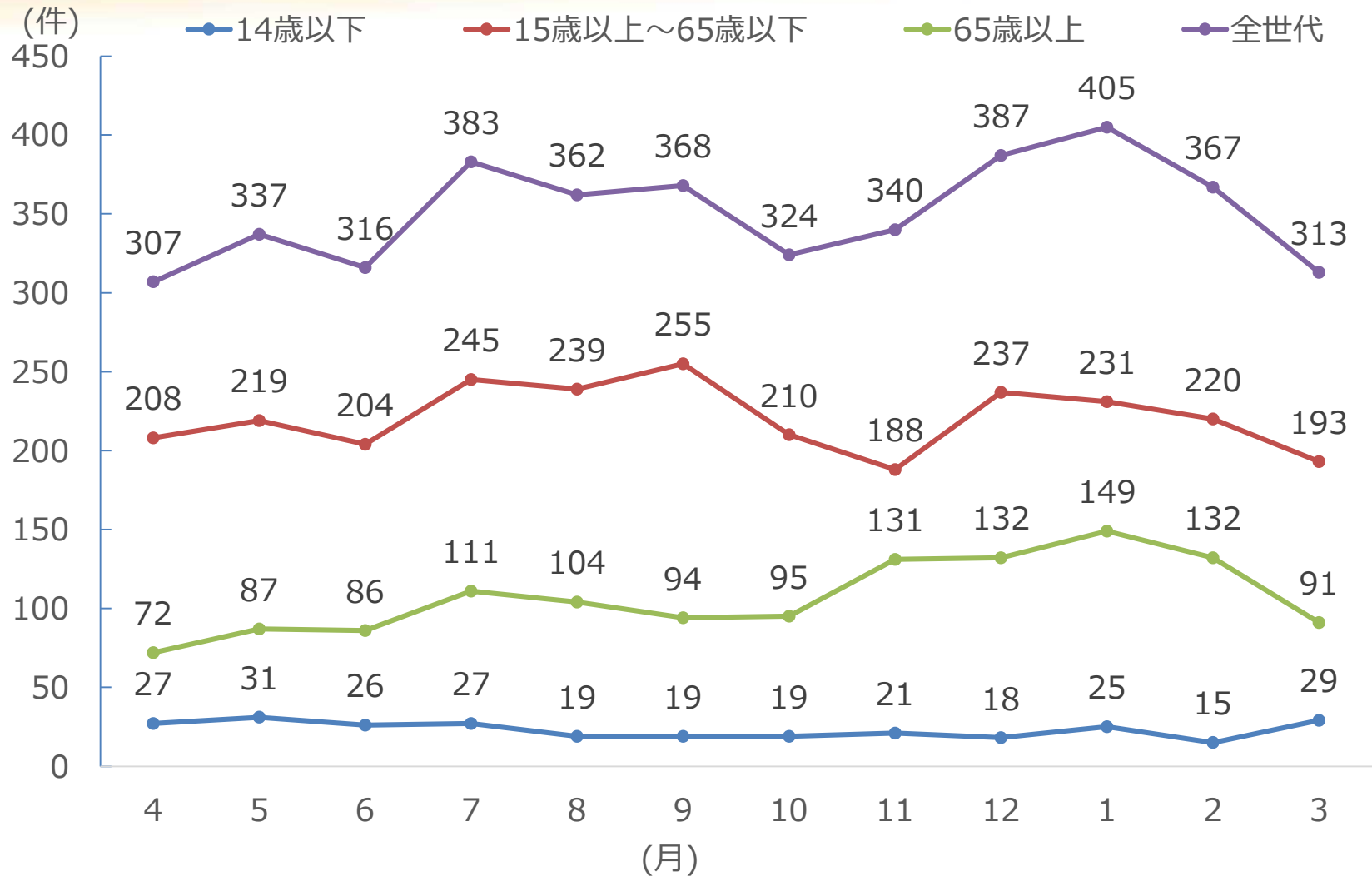
※年齢不明は除く

# 高齢者の死亡・重傷事故（2016～2020年度）



年代が上がるにつれ、介護用具の事故が増加

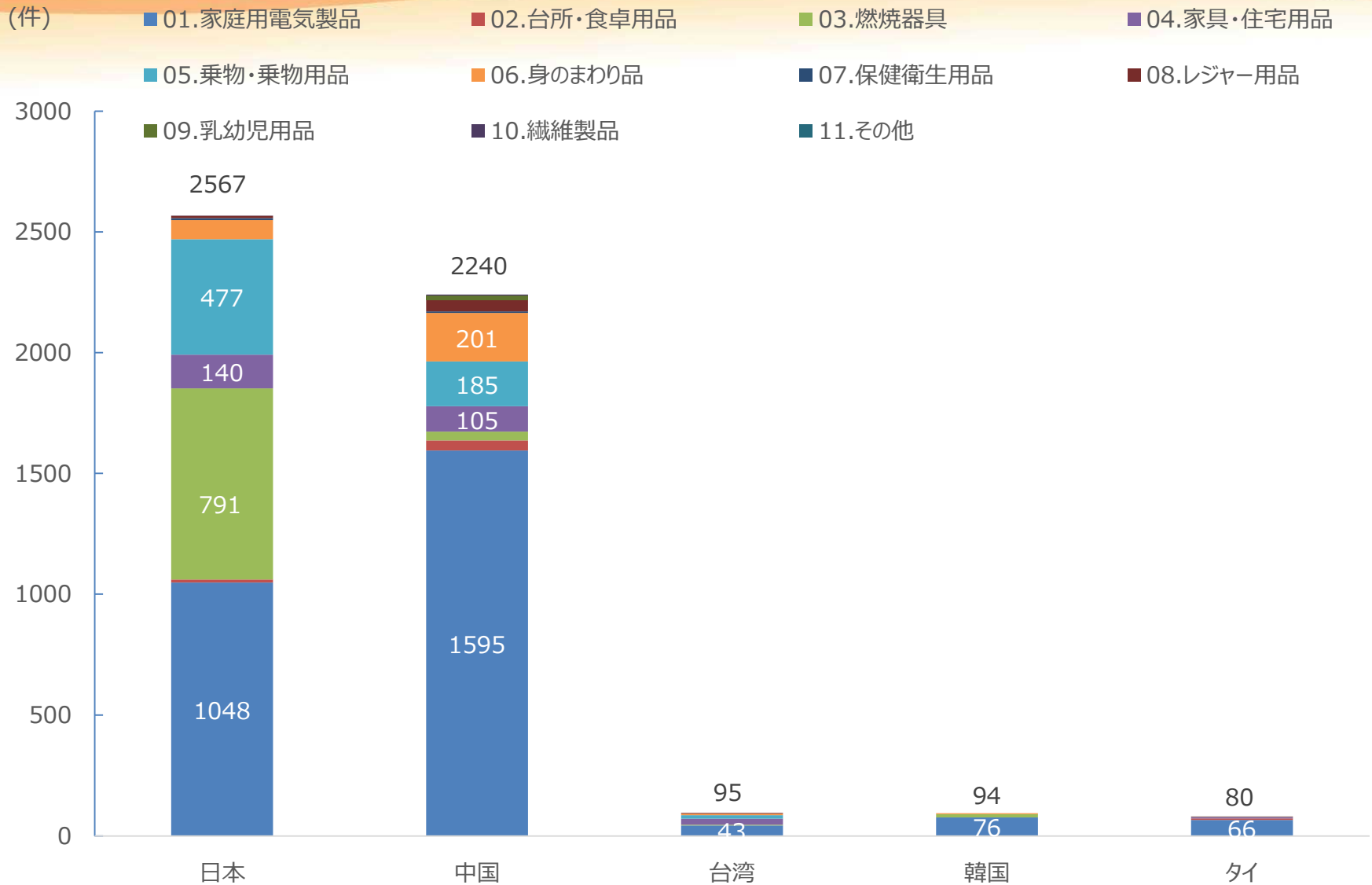
# 月別の事故件数（2016～2020年度）



冬期に高齢者の事故が増加

※全世代には年齢不明も含む

# 主な生産国・地域毎の事故件数（2018～2020年度）



海外製品の事故は家電が過半数

# 3. コロナ禍の製品事故

# 製品事故情報の分析・解析を強化

- ✓ 製品安全センターに情報解析企画課を新設（2020年5月）
- ✓ 製品事故情報の徹底した分析による製品事故の防止へ
- ✓ 外部機関情報とのクロス集計分析にも挑戦
- ✓ 社会情勢、製品トレンドへのアンテナを強化

## 【例】

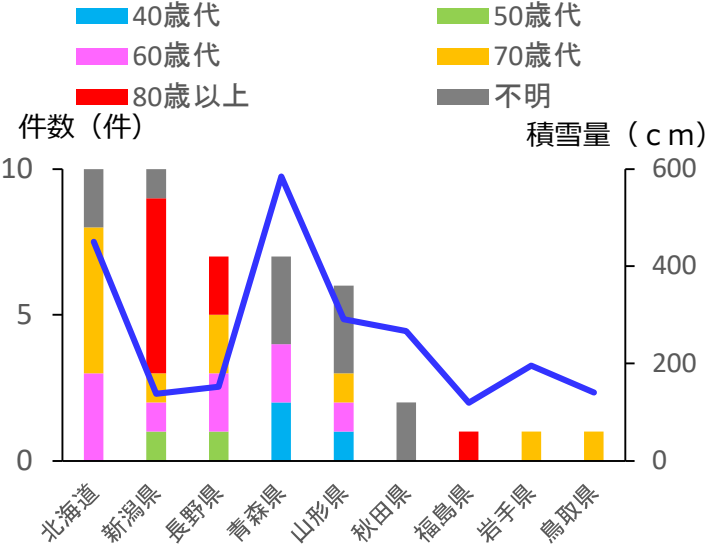
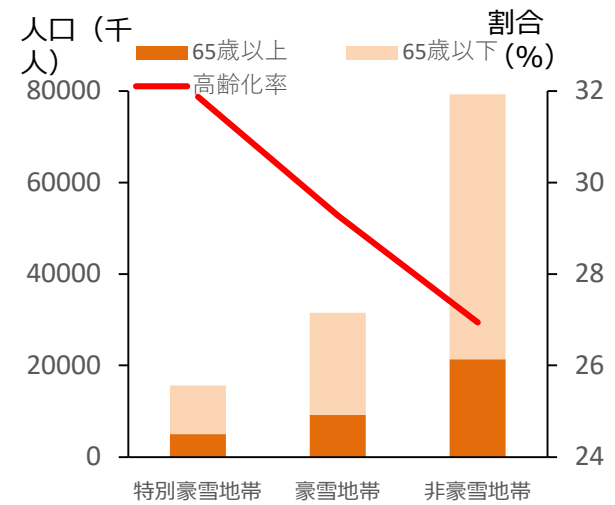
- 地域テーラーメイド（除雪機、暖房器具）
  - ：地域の気候などに注目した「きめ細やかな」注意喚起
- 高齢者の製品事故におけるリスクアセスメント（介護ベッド、電動車いす・車いす）
  - ：外部のヒヤリハット情報と組み合わせて分析
  - ：製品のライフサイクル別に効果的なリスク低減策を提案

# 地域テラーメイド（除雪機）

豪雪地帯別の高齢化率に注目 [1,2]

除雪機事故と平均年降雪量 [3]

誤使用事故シナリオの類型



事故の状況	危害		
	死亡	重傷	軽傷
巻き込まれ・下敷き	14	1	1
挟まれ	4	0	2
排雪口で手をけが	0	6	0

【分析】NITEの事故情報では、豪雪地帯では高齢者の誤使用による除雪機の事故が多発していた。また、降雪量の多い地域は、少ない地域に比べて高齢化率も高く、さらに事故の件数も多くなることが分かったが、一部ではその相関が得られない地域も存在した。

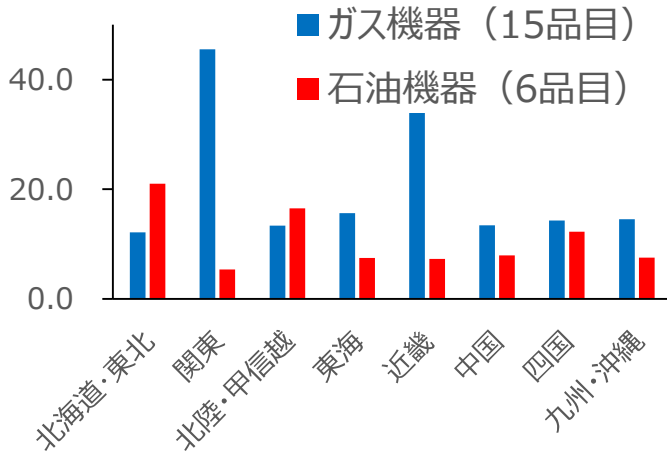
【仮説】従来の全国一律、全世代を対象とした情報提供だけでは、効果的に事故リスク低減につながらないのではないかと。

【提言】地域間のパートナーシップを活性化（地域テラーメイド）しながら、高齢者とその周囲にも配慮した「きめ細やか」な情報提供を展開する。



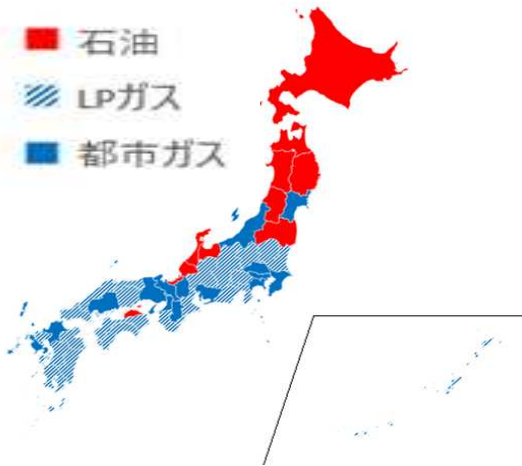
# 地域テラーメイド（暖房器具）

エネルギー消費量に注目



- 北海道・東北、北陸・甲信越：石油機器
- 関東、近畿などの大都市圏：ガス機器

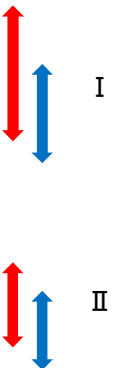
使用エネルギー別の事故に注目<sup>[4]</sup>



- ・ I 午前中、II 夕方から夜にかけて事故が多発
- ・ ガス機器よりも石油機器の方が少し早いピーク
- = 石油機器の使用地域の日の出入りと関係？

使用時間帯に注目

事故発生時刻	石油機器	ガス機器
午前0時	23	45
午前1時	13	18
午前2時	18	21
午前3時	8	13
午前4時	15	12
午前5時	15	27
午前6時	41	61
午前7時	61	66
午前8時	46	87
午前9時	60	122
午前10時	53	117
午前11時	54	116
午後0時	39	114
午後1時	42	98
午後2時	44	102
午後3時	49	119
午後4時	54	134
午後5時	87	153
午後6時	77	206
午後7時	81	226
午後8時	63	169
午後9時	55	129
午後10時	42	93
午後11時	31	64



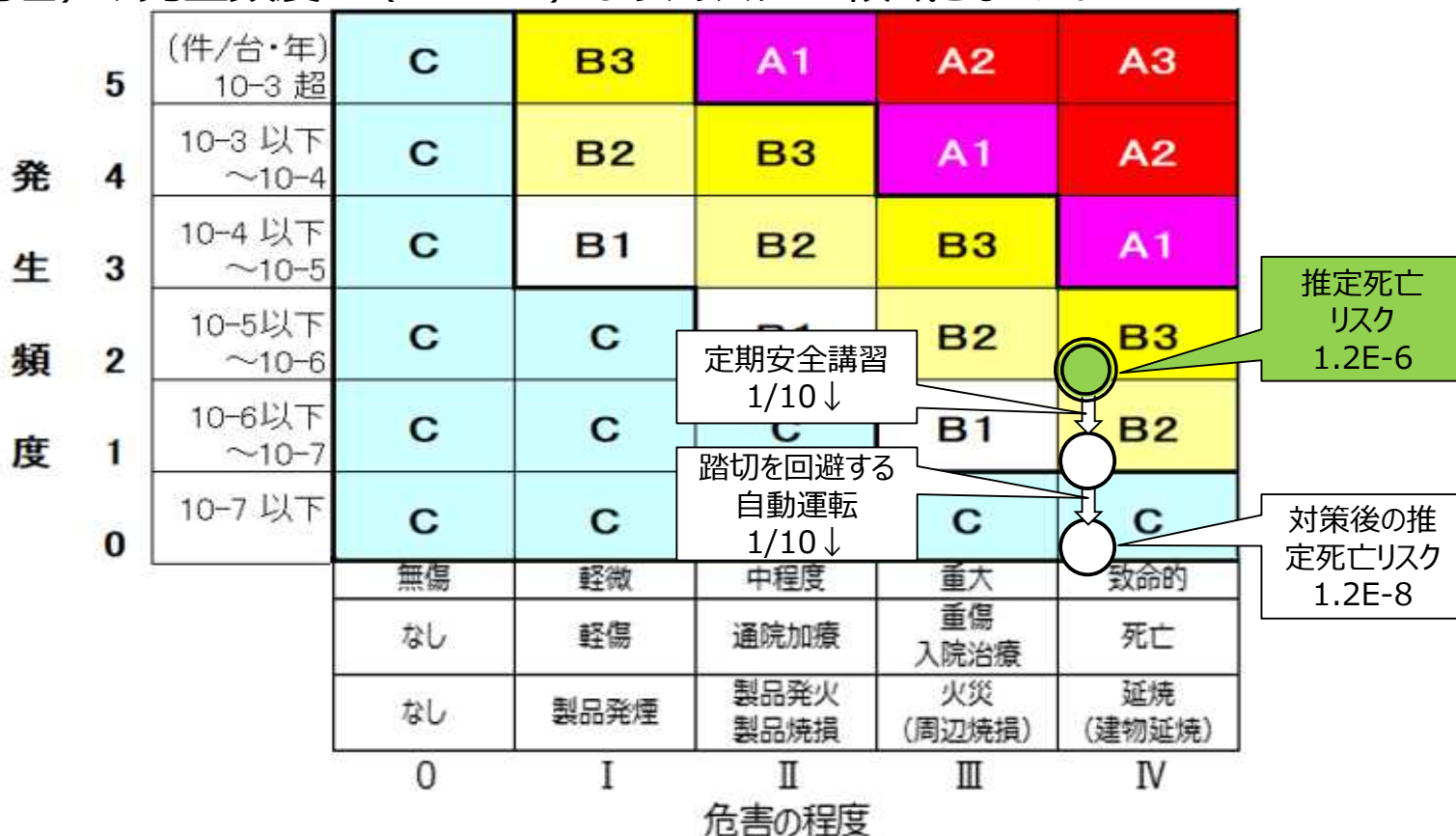
【分析】NITEの事故情報を解析したところ、燃焼機器を使用エネルギー別に見ると、特定地域で事故が多発しており、その多くが誤使用によるものであった。また、エネルギー別の消費量に注目すると、事故発生地域との間に相関関係があった。

【仮説】従来の全国一律、全世代を対象とした情報提供だけでは、効果的に事故リスク低減につながらないのではないか。

【提言】地域間のパートナーシップを活性化（地域テラーメイド）しながら、消費者の属性にも配慮した「きめ細やか」な情報提供を展開する。

# ハンドル形電動車いすのリスクアセスメント

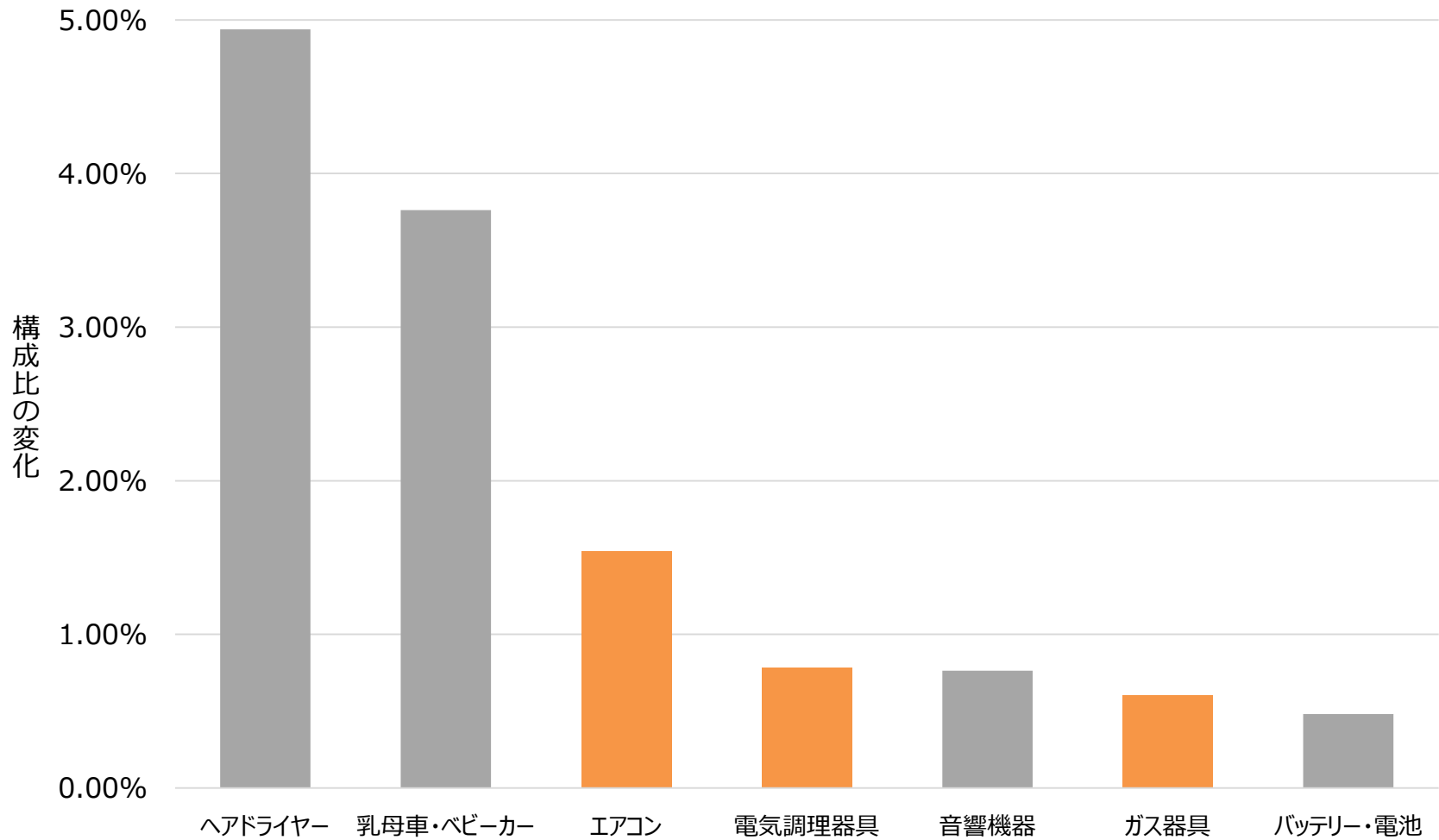
ハンドル型電動車いすの踏切死亡事故のFTAは、トップ事象（高齢者がハンドル形電動車いすを使用中、踏切で電車にはねられて死亡）の発生確率が、展開した各事象の発生確率より $1.2E-6$ であった。R-Mapでリスク分析・評価したところ、危害の程度IV（死亡）、発生頻度2（ $1.2E-6$ ）より、リスクB3領域となった。



ハンドル型電動車いすの踏切死亡事故リスクは、定期安全講習と踏切を回避する自動運転を合わせた低減効果 $1/100 \downarrow$ でC領域まで下がり、許容可能なリスクレベルとなる。

# コロナ禍で変化した製品事故

事故発生件数全体に対する構成比の変化が大きかった上位7製品



※ヘアドライヤー、乳母車・ベビーカーは事業者からまとめて報告があったもの。

# コロナ禍でおうちごはんの事故が増加

【具体的な製品の例】

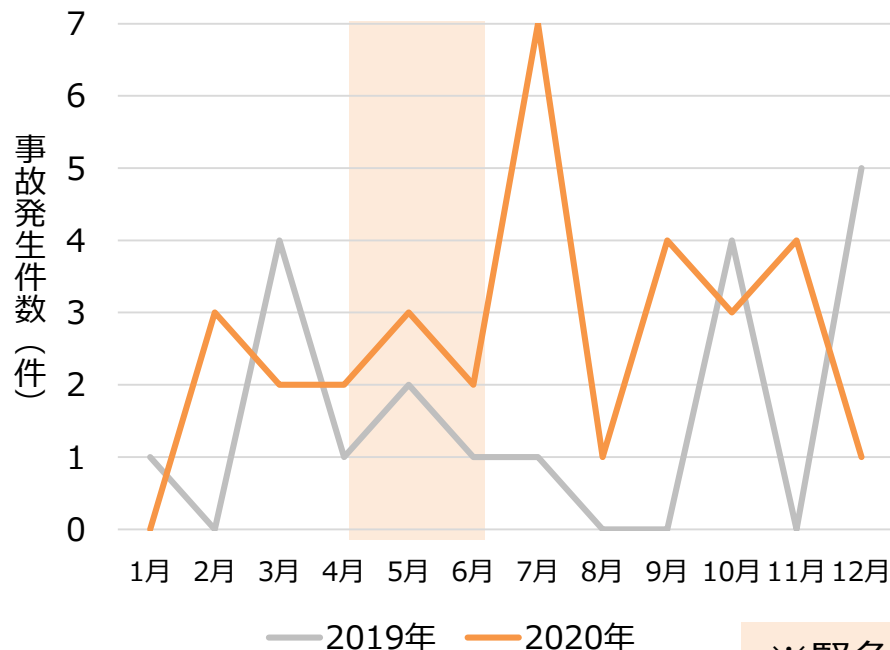
**コーヒーマーカー・焙煎機**：おうち時間を豊かに

- 自宅でコーヒーを飲む頻度が増えた人は約20%、リモートワーク経験者では約40%<sup>[5]</sup>

**電気圧力鍋**：自炊の負担を軽減

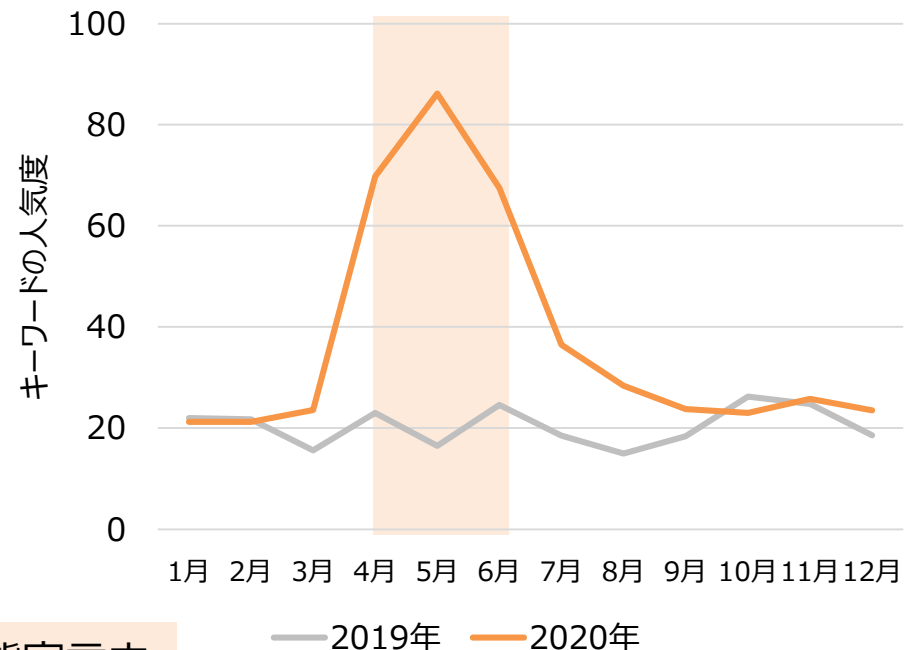
- 料理ブログポータルサイトの「2020年トレンド料理ワード大賞」、3位<sup>[6]</sup>

NITE事故情報「電気調理器具」



※緊急事態宣言中

Google Trends「おうちごはん」



# コロナ禍でアウトドアの事故が増加

【具体的な製品の例】

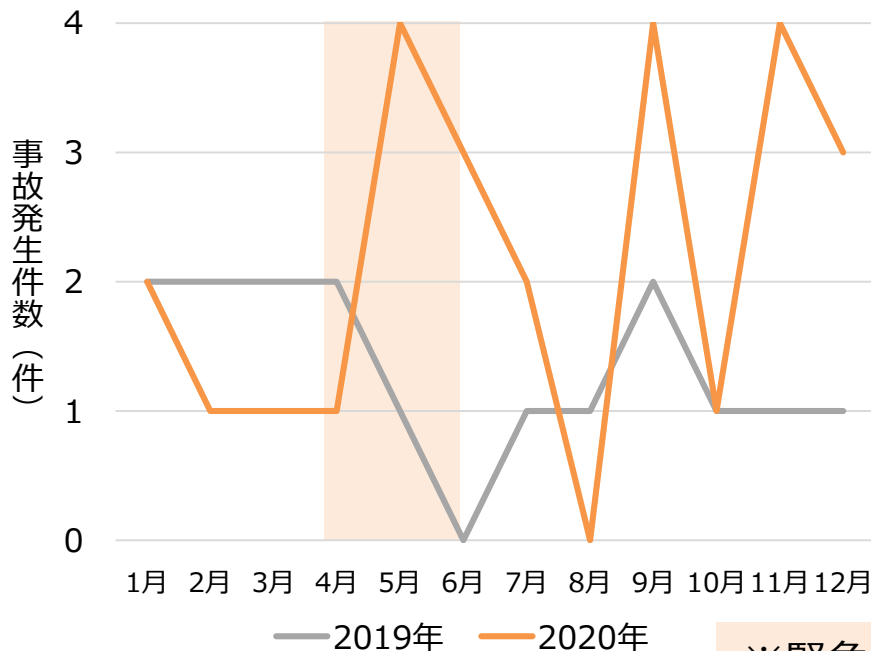
**ガストーチ**：おうちでも外でも密を避けて楽しむ

- コロナ禍でキャンプを始めた頻度増加の理由1位は「三密を避けたレジャーであるから」<sup>[7]</sup>
- おうちキャンプも約2人に1人が経験<sup>[7]</sup>



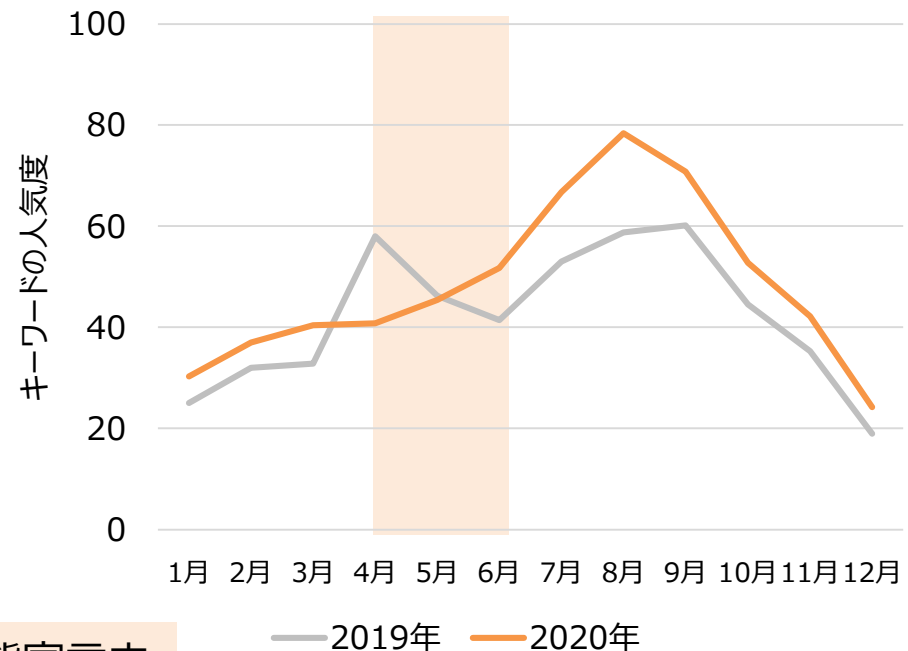
ガストーチ

NITE事故情報「ガス器具」



※緊急事態宣言中

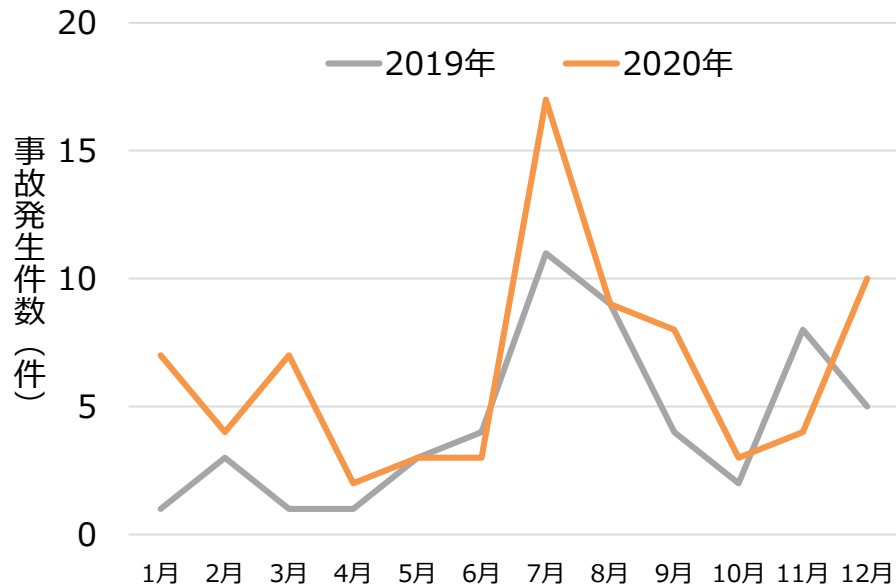
Google Trends「キャンプ」



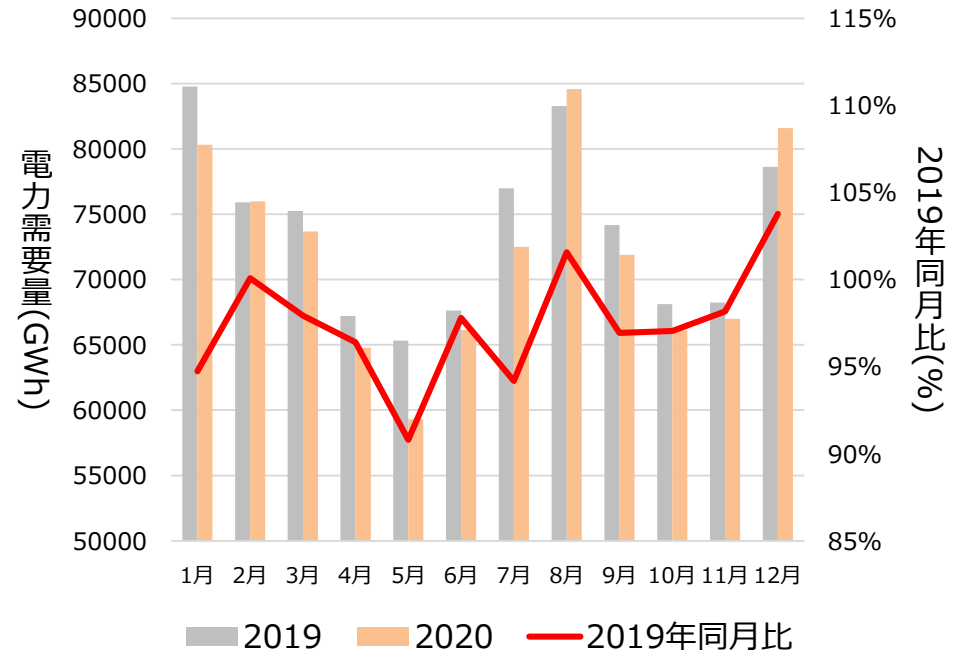
# コロナ禍のエアコン事故

- ✓ 2020年にはエアコン事故は77件発生し、2019年を大きく上回る
- ✓ 電力需要実績<sup>[8]</sup>を確認しても、必ずしも相関は見られない
- ✓ おうち時間の増加により使用頻度の増加も考えられる

NITE事故情報「エアコン」



電力需要実績





# 製品安全のラストワンマイル問題

- ✓ コロナ禍による製品事故トレンドはあくまで仮説
- ✓ 仮説を検証するにも情報が足りないという課題

→ Webアンケートによる消費者動向調査の実施  
(2021年10月～予定)

- ✓ NITEだけでは解決できない課題へアプローチ

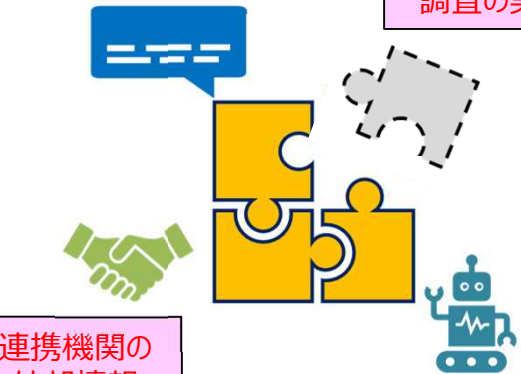
→ 協定事業者と連携した新たな取り組みを検討中

(株式会社ビックカメラ 様、ユニー株式会社 様、ヤフー株式会社 様、アマゾンジャパン合同会社 様)



蓄積してきた事故情報

消費者動向  
調査の実施



連携機関の  
外部情報

AIによる業務支援システム  
SAFE-Pro/Lite

# 参考文献

[1]令和元年度 内閣府「高齢社会白書」、

[https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/html/zenbun/s1\\_1\\_4.html](https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/html/zenbun/s1_1_4.html)

[2]令和2年4月1日 国土交通省「豪雪地帯及び特別豪雪地帯の指定地域（詳細）」、

<https://www.mlit.go.jp/kokudoseisaku/chisei/content/001344952.pdf>>

[3]気象庁、過去の気象データ・ダウンロード、

<http://www.data.jma.go.jp/risk/obsdl/index.php>

[4]「2018年度 都道府県別エネルギー消費統計」

[https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy\\_consumption/ec002/results.html#headline5](https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/energy_consumption/ec002/results.html#headline5)

[5] デロンギ・ジャパン、「～10月1日はコーヒーの日コロナ禍におけるコーヒーの飲用調査～コロナ禍でリモートワーク経験者の約4割が自宅でコーヒーを飲む頻度が増加！リモートワーク経験者は未経験者に比べコーヒーのクオリティーにこだわる傾向が明らかに！」、

<https://www.delonghi.co.jp/public-data/news/4/364/files/0930.pdf>

[6] アイランド、「レシピブログ、2020年トレンド料理ワード大賞トップ10発表 ～大賞は巣ごもり消費で伸長した自動調理鍋「ホットクック」！検索数は10倍以上に～」、

<https://www.ai-land.co.jp/press/p-recipeblog/9564/>

[7] ソトレシピ、「【2021年版】緊急事態宣言発出から1年、ソトレシピ総研『キャンプトレンド調査2021』発表！コロナ禍で進んだ「アウトドアのインドア化」、2021年は“ソトナカ消費”がキーワード」、

<https://sotorecipe.com/magazines/souken-3>

[8] 電力広域的運営推進機関、「系統情報サービス」

<https://www.occto.or.jp/keitoujouhou/>

※ネット情報は2021年9月28日最終閲覧



事故 ナイト いいね

ご清聴ありがとうございました

<https://www.nite.go.jp/jiko/>

安全とあなたの未来を支えます

**nite** National Institute of Technology and Evaluation  
独立行政法人 製品評価技術基盤機構