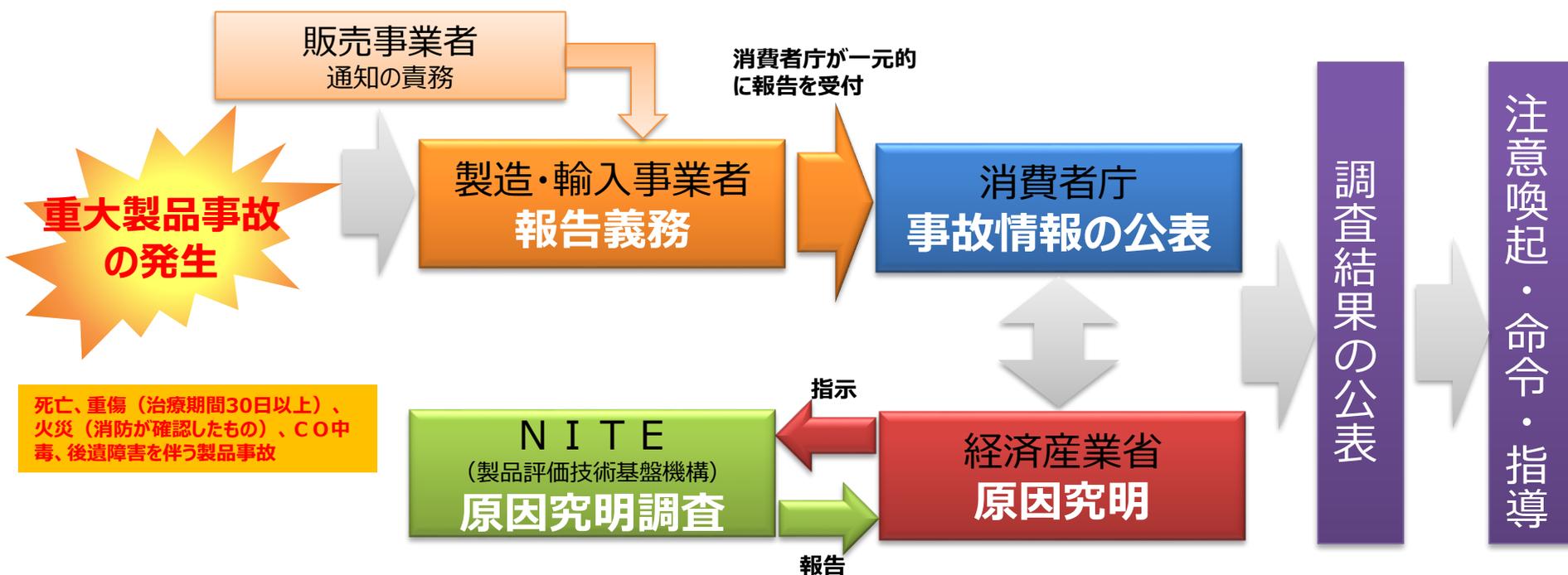


2020年の 製品事故の発生状況及び課題

2021年3月
経済産業省
産業保安グループ^o 製品安全課

重大製品事故報告・公表制度（消安法の制度）

- 製造・輸入事業者が重大製品事故の発生を知ったときは、10日以内に消費者庁に報告することを義務付け。（消安法第35条）
- 販売事業者等が知ったときは、製造・輸入事業者に通知する責務がある。（消安法第34条第2項）
- 消費者庁は当該事故情報を迅速に公表。経済産業省は、NITEに対して原因究明調査を指示。（消安法第36条）
- 調査結果は改めて公表し、注意喚起や命令・指導を行うことによって、再発防止を図る。



※平成21年9月より、重大製品事故情報の収集・公表を消費者庁が担当、事故原因究明等を経済産業省が主に担当。

2020年の重大製品事故受付件数

- 2020年の重大製品事故受付件数は、**合計1019件**。

| | 死亡 | (うち火災による死亡) | 重傷 | (うち火災による重傷) | 火災 | 一酸化炭素中毒 | 後遺障害 | 計 |
|------|------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-----------|-----------|----------------|
| | | | | | | | | |
| 燃焼器具 | 10 | (9) | 6 | (4) | 106 | 0 | 0 | 122(12%) |
| ガス機器 | 3 | (3) | 4 | (2) | 61 | 0 | 0 | 68(7%) |
| 石油機器 | 7 | (6) | 2 | (2) | 45 | 0 | 0 | 54(5%) |
| 電気製品 | 11 | (8) | 25 | (1) | 599 | 1 | 0 | 636(62%) |
| その他 | 10 | (0) | 229 | (1) | 22 | 0 | 0 | 261(26%) |
| 合 計 | 31 (3%) | (17) | 260 (26%) | (6) | 727 (71%) | 1 (0%) | 0 (0%) | 1019 (100%) |

注) : 被害件数の合計を受付件数の合計数に一致させている。このため、

・「火災」の件数からは、「火災」かつ「死亡」(17件)、「火災」かつ「重傷」(6件)の件数を差し引いている。火災事故として報告された件数は749件となる。

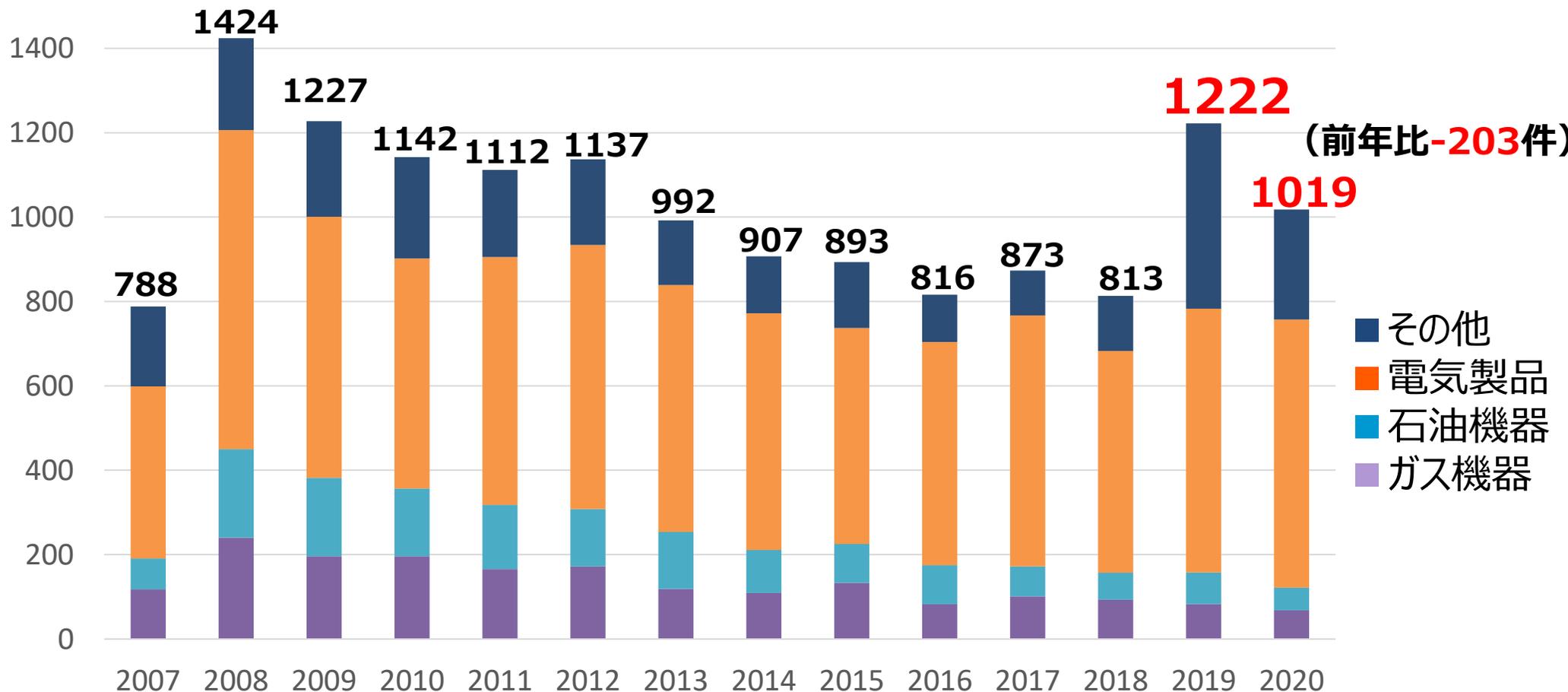
・「一酸化炭素中毒」の件数からは、「一酸化炭素中毒」かつ「死亡」(1件)の件数を差し引いている。

・死亡者のほかに重傷者も発生した事故は、「死亡」として計上している。

重大製品事故件数の推移

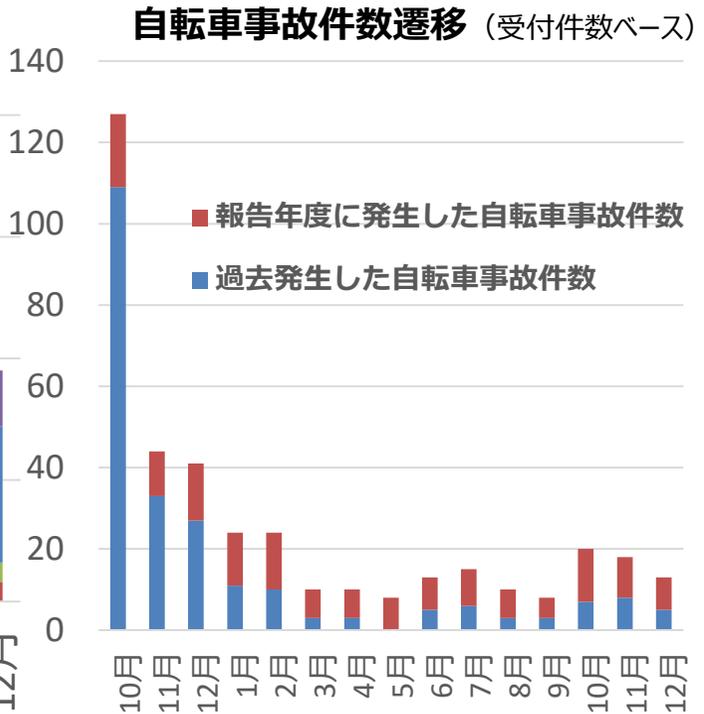
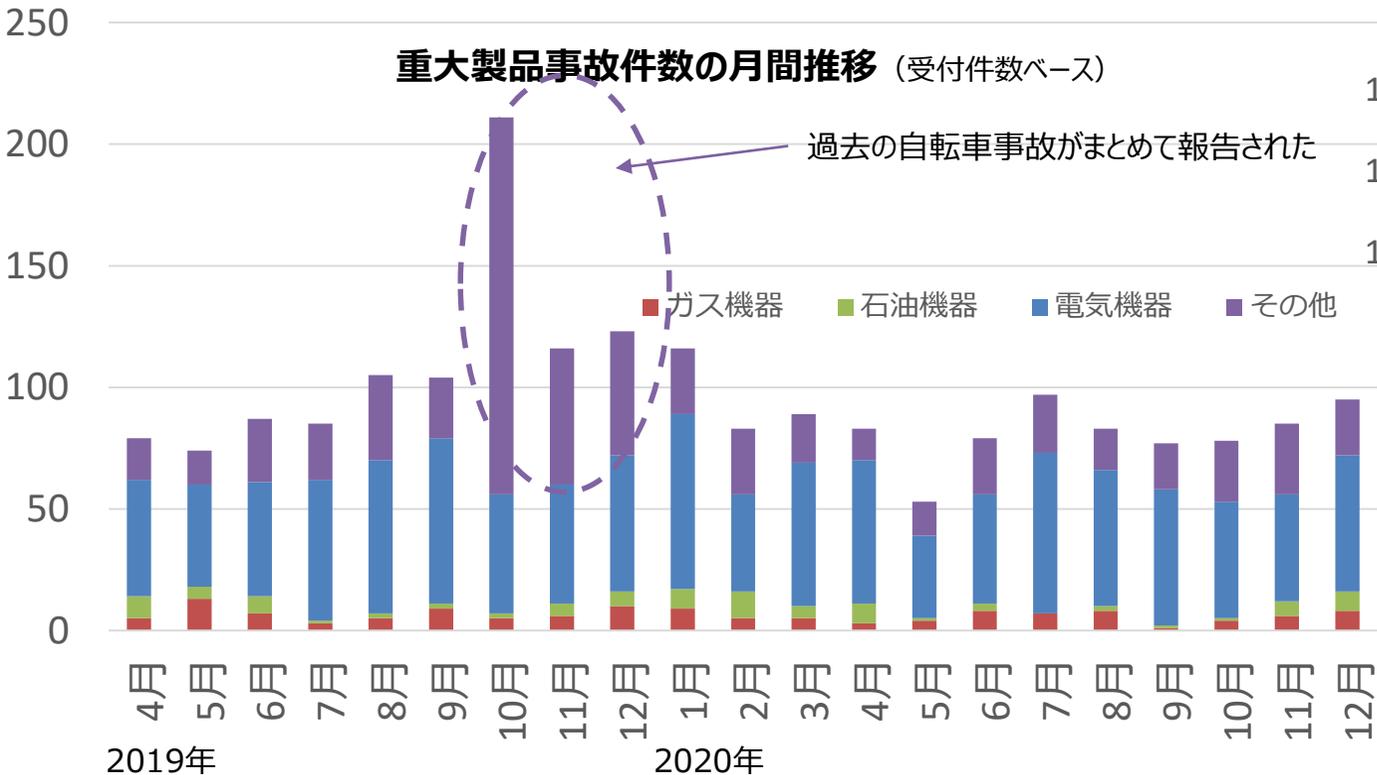
※重大製品事故報告の受付件数ベース

- 2020年の重大事故受付件数は**1019件**となり、前年比で203件の減少、前々年比で206件増加
- これは、「一発二錠搭載自転車」の事故等で過去に発生した事案がまとめて報告されたため、2019年の受付件数が一時的に増加したこと、及び、引き続き2020年も当該自転車事故等の過去事故の報告が続いていることによる。



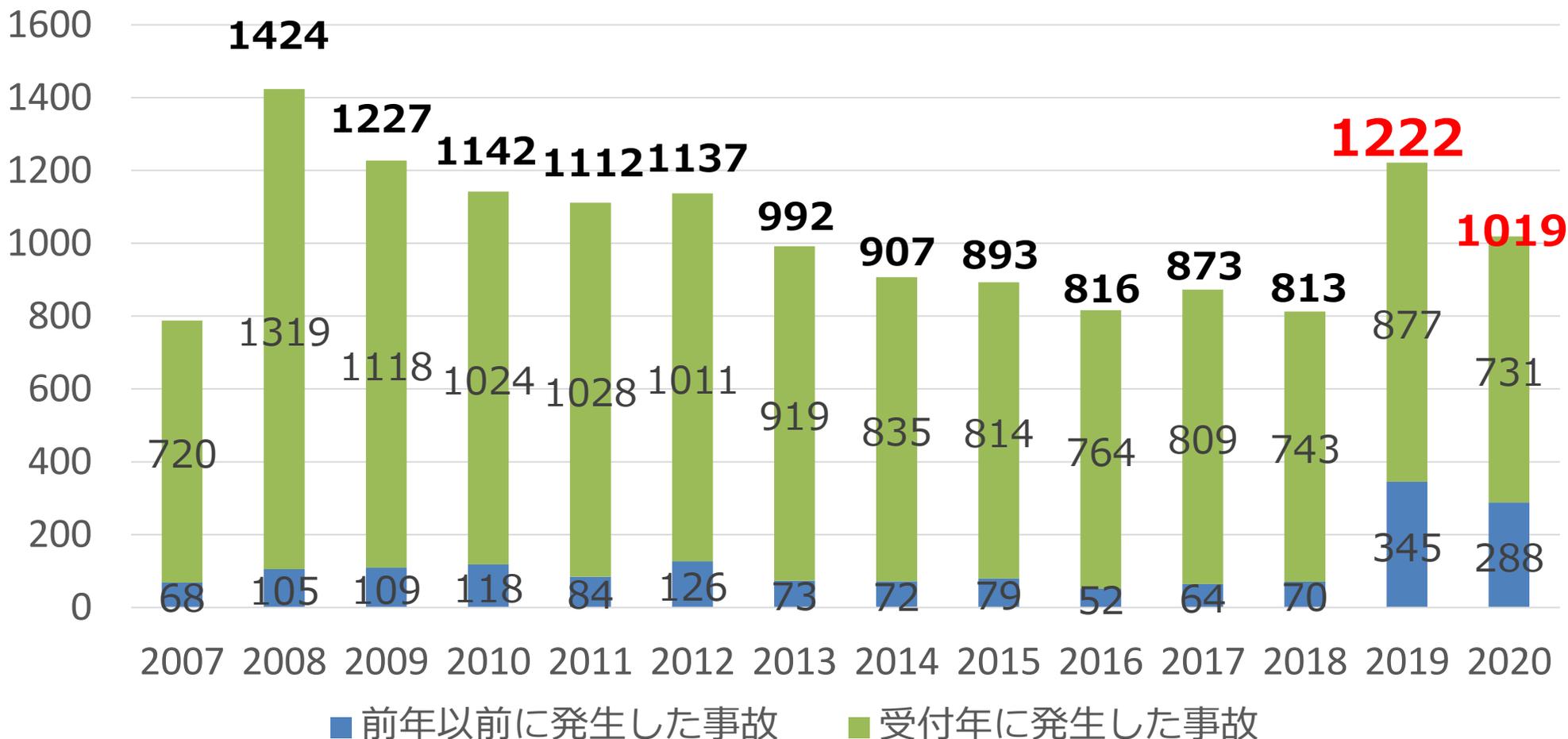
2020年に報告された重大製品事故のトレンド（月別）

- 昨年大幅増加した自転車事故の遷移（自転車全体の事故件数 前年312件→今年171件）。
 - 昨年ブリヂストンサイクル社による自転車による過去の重大製品事故の未報告案件が多数存在していることが確認され、過去の事故が報告された。今年に入り過去事故の報告件数は減少。
 - 自転車の盗難防止用ハンドル錠「一発二錠」の不具合により、「一発二錠」を搭載した自転車で、走行中に突然ハンドルが動かなくなり転倒した、と報告があった事故は月に12件程度受付（151件）
- 消費者庁において、上述の自転車事故も含め、重大製品事故の報告の事業者への督促が一層強化された。



(参考) 重大製品事故報告件数に占める前年以前に発生した事故の割合

- 本来報告対象だった過去の事故について、当年に報告がなされたことにより、前年以前に発生した事故の報告件数が2018年に比べ218件増。前年比（2019年比）57件減少。（内88件が「一発二錠」案件）
- 2019年に引き続き前年以前に発生した事故の報告が多いのは内88件をしめている「一発二錠」関連の事故の報告が影響している。本件は今年度、ブリヂストンサイクルがリコール品回収のため行ったTVCMやYouTube広告の効果により2019年に引き続き過去に発生した事故が報告されたことが原因として考えられる。

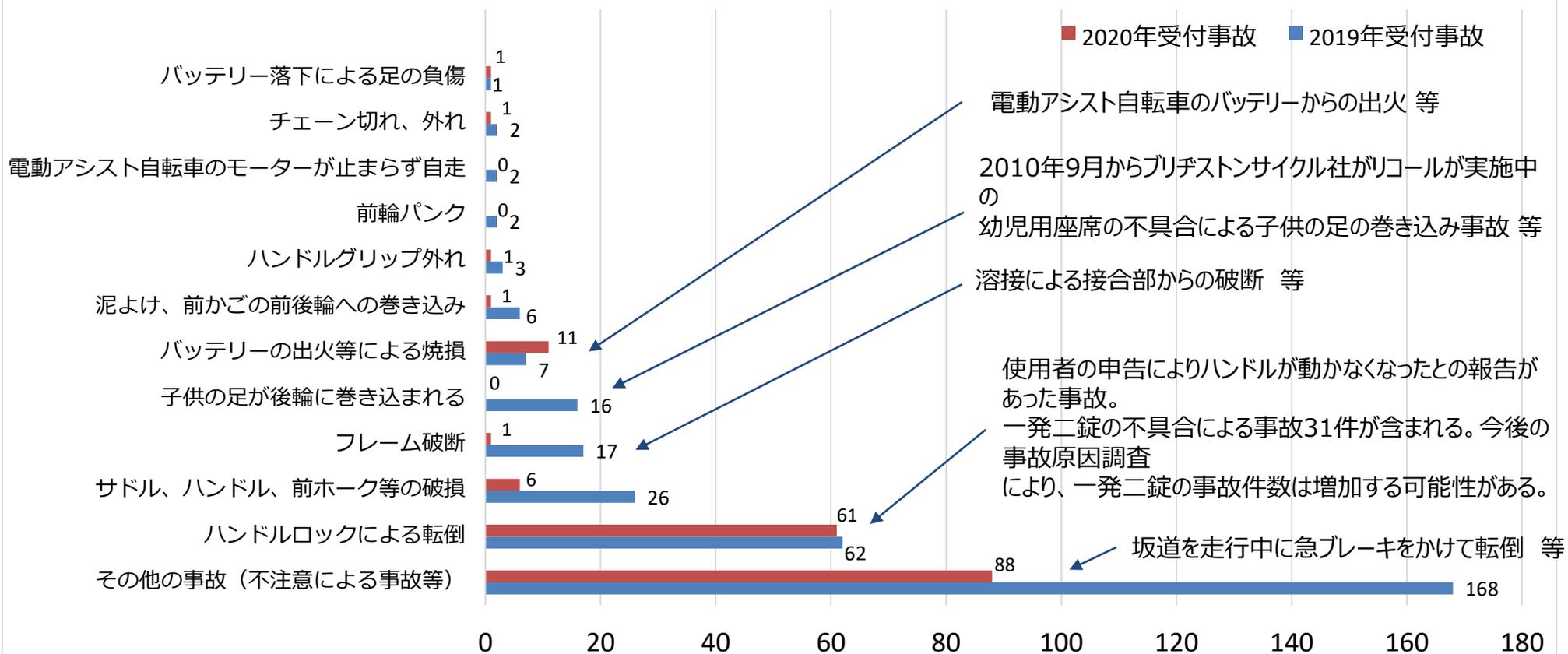


2020年に多数の報告があった重大製品事故（自転車事故）

- 自転車事故は171件（2019年312件）（前年比78件減※）
- 自転車事故の約半数は使用者の不注意による事故等の案件。（バッテリー出火微増）

※ブリヂストンサイクル社によって報告された過去の事故も含む

自転車事故の内訳（重大製品事故受付ベース）



2019～2020年にかけて多数の報告があった重大製品事故

(一発二錠のハンドルロック転倒事故)

- ブリヂストンサイクル社が生産した自転車の盗難防止用ハンドル錠「一発二錠」(後輪鍵を掛けると、同時にハンドルが固定される設計の錠)の不具合により、「一発二錠」を搭載した自転車・電動アシスト自転車が走行中に突然ハンドルが動かなくなり、転倒する事故が多発。
- 2019年6月24日に対象となる「一発二錠」搭載車の使用中止の注意喚起を経済産業省・消費者庁から実施するとともに、無償交換のリコールを開始。※2020年12月2日に掲載内容を更新(黒色ラベルは全て対象であることを強調)



正常な状態



破損した状態

ブリヂストンサイクルが生産した「一発二錠」は、同社の自転車/電動アシスト自転車に搭載されているほか、ヤマハ発動機の電動アシスト自転車にも供給されていたことから、両社において2019年6月24日から改良品の「一発二錠」と無償交換するリコールが実施されている。

リコール対象は、2003年9月から2015年5月までに生産された「一発二錠」が搭載された自転車/電動アシスト自転車であり、両社で343万台。

補正実施率E = (B+C-D) / A × 100

A:リコール対象数、B:リコール実施数、C:推定廃棄台数、D:リコール実施数内の推定廃棄数
リコール実施数中の推定廃棄数I = F × (1 - G/H)

F:19年リコール実施数、G:20年時推定市場残存数、H:19年時推定市場残存数

【改修台数】前年度同時期との比較

2019年12月末 **8.6万台** (改修率 2.5% (補正79.7%))

2020年12月末 **55.4万台** (改修率 16.1% (補正88.6%))

※自転車の使用年数から考慮すると、既に相当数が廃棄されていると考えられる。残存率から推計される、現在の残存台数は93.6万台程度 (リコールの回収率 (実施率) = リコール実施数/リコール対象数 × 100)

リコール促進の取り組み状況

(一発二錠のハンドルロック転倒事故)

各動画本編の前後、中間に広告動画を配信

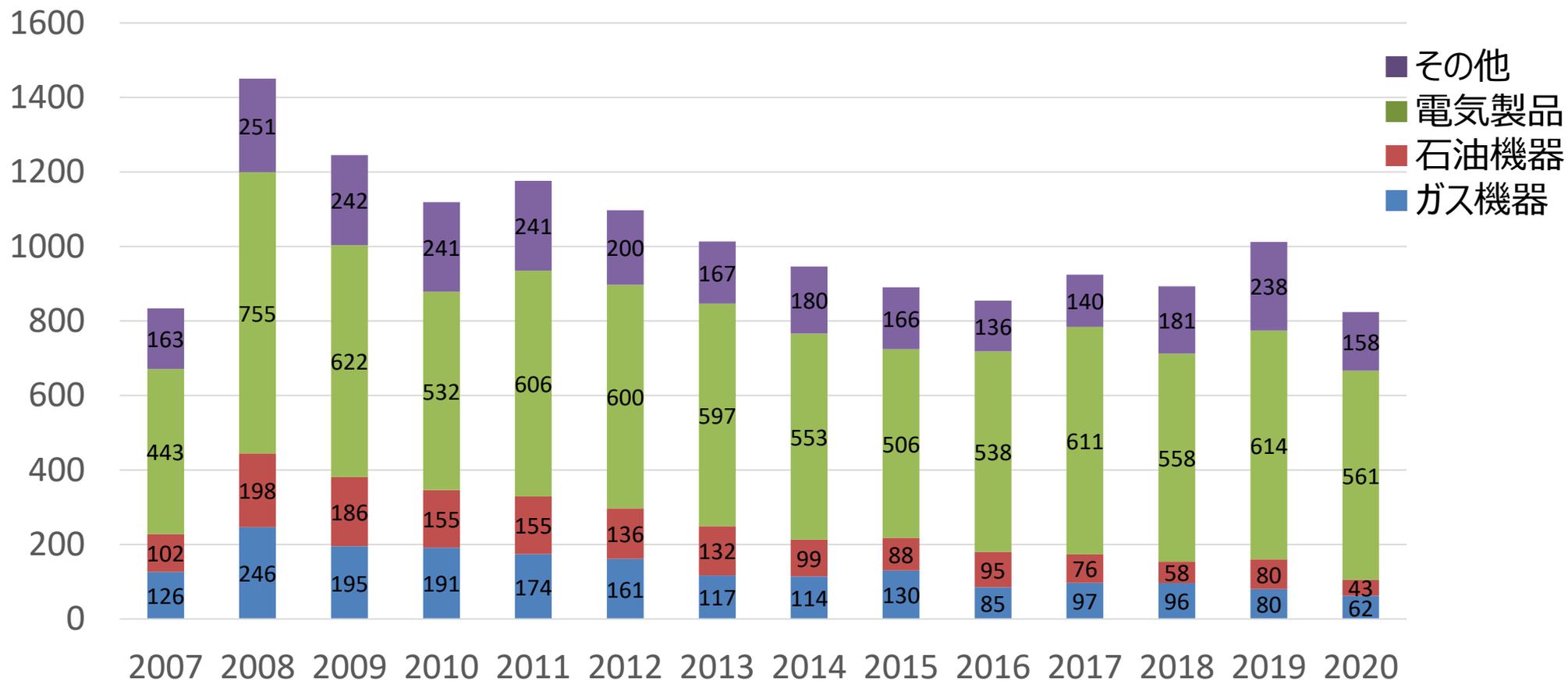


- 自転車盗難保険の契約者情報を基に、リコール対象製品の所有者に郵送ダイレクトメールの2巡目を発送（4.9%の反応）
- 2020年下半期にTVCM、YouTube動画広告等を実施
- 自転車販売店でのリコール告知の周知

(参考) 重大製品事故の発生年ベースでの再集計した姿

- 2019年については、過去の事故の報告が多数あったことから、受付件数が大幅に増加し、事故発生の実態と乖離した。
- そのため2007年からの事故件数を発生年で、再集計したところ、2020年及び2019年の事故件数は、前年比で大きな変動がないことが確認できた。

(ただし、事故報告は事故発生日から数ヶ月から半年程度遅れて報告されるケースもあり、今後も2020年に発生した事故が一定数は報告されるため、発生年ベースの事故件数は今後増加することに留意。)

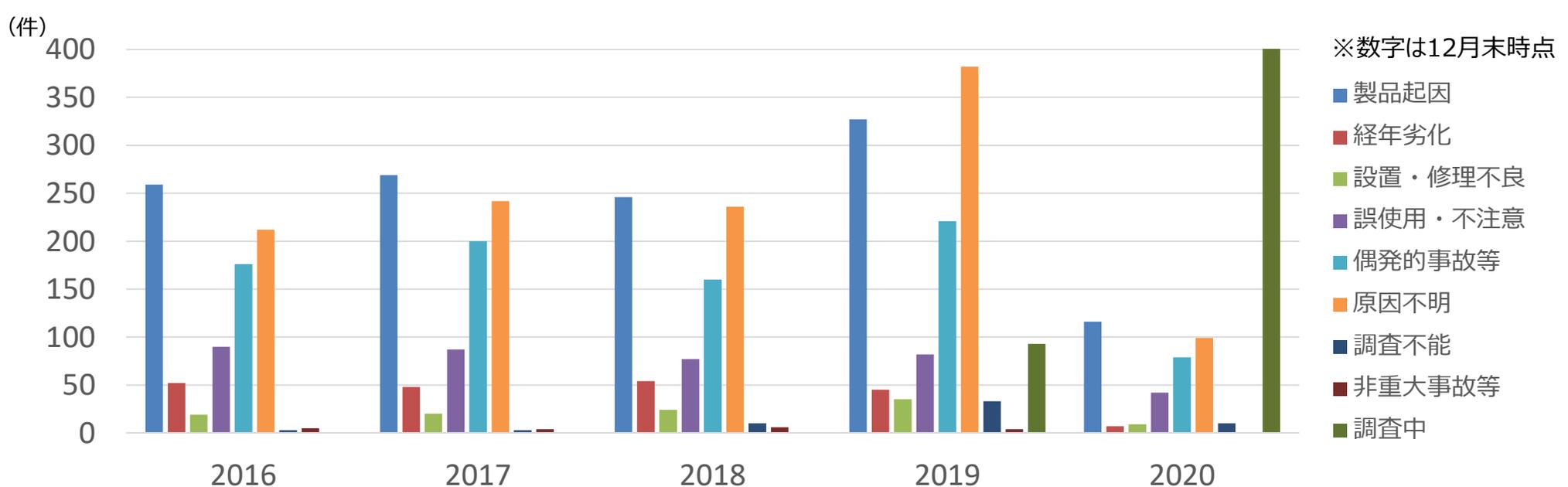


重大製品事故の原因究明

- 製品起因となった事故には、必要に応じて事業者に改善やリコール等の対応を促している。

重大製品事故の原因分析と経年変化

| 受付年 | 製品起因 | 経年劣化 | 設置・修理不良 | 誤使用・不注意 | 偶発的事故等 | 原因不明 | 調査不能 | 非重大製品事故等 | 調査中 | 合計 |
|-------|------|------|---------|---------|--------|------|------|----------|------|-------|
| 2018年 | 246件 | 54件 | 24件 | 77件 | 160件 | 236件 | 10件 | 6件 | 0件 | 813件 |
| | 30% | 7% | 3% | 9% | 20% | 29% | 1% | 1% | 0% | 100% |
| 2019年 | 327件 | 45件 | 35件 | 82件 | 221件 | 382件 | 33件 | 4件 | 93件 | 1222件 |
| | 27% | 4% | 3% | 7% | 18% | 31% | 3% | 0% | 8% | 100% |
| 2020年 | 116件 | 7件 | 9件 | 42件 | 79件 | 99件 | 10件 | 0件 | 657件 | 1019件 |
| | 11% | 1% | 1% | 4% | 8% | 10% | 1% | 0% | 64% | 100% |



リコール件数の動向と取組の必要性

- 2020年に開始された自主リコールは**82件**。そのうち、重大事故契機が10件、非重大事故契機は72件であった。
- リコール対象製品による重大製品事故は重大製品事故全体の約1割を占める傾向にあり、事故件数全体を減らしていくためには、**リコール対象製品の回収率を向上させていくことが必要。**

リコール開始件数

| | 2013年 | 2014年 | 2015年 | 2016年 | 2017年 | 2018年 | 2019年 | 2020年 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 重大事故契機 | 13 | 27 | 15 | 24 | 13 | 15 | 15 | 10 |
| 重大事故契機以外 | 80 | 86 | 84 | 75 | 47 | 54 | 65 | 72 |
| 計 | 93 | 113 | 99 | 99 | 60 | 69 | 80 | 82 |



2020年に受け付けたリコール対象品による重大製品事故案件うち「一発二錠」が22件

リコール対象製品による重大製品事故の発生状況

- 2020年、リコール対象製品による重大製品事故106件発生しており、「一発二錠」リコール対象の製品が影響し、品目別では「電動アシスト自転車」「自転車」が上位に。

**2020年のリコール対象製品の品目別事故報告件数
(計106件)**

| 品目名 | | 件数 |
|-----|-----------|-----|
| 1 | 自転車 | 16件 |
| 2 | 電動アシスト自転車 | 8件 |
| 3 | 凍結防止用ヒーター | 7件 |
| 3 | エアコン | 6件 |

2020に事故が多かったリコール対象製品

| 製品名 (リコール事業者名) | 事故件数 | 回収率 | 対象台数 |
|-------------------------------|------|--------------|-----------|
| 自転車・電動アシスト自転車 (ブリヂストンサイクル) | 19件 | 16.1% (※) | 3,164,913 |
| 凍結防止用ヒーター (ワーク) | 7件 | 98.9% (※) | 1,129 |
| 自転車・電動アシスト自転車 (ヤマハ発動機) | 3件 | 16.1% (※) | 266,225 |
| 石油ストーブ・ファンヒーター (コロナ) | 3件 | 3.27% | 6,360,000 |

(※) 複数事業者が協力して実施するリコール、進捗率は全事業者の合計

2020年重大事故契機開始のリコール（計10件）

株式会社iHR

対象製品：折畳み式首掛け扇風機

対象台数：1,977台

※2020年7月に重大製品事故が発生。



一部製品において、品質不良による製品充電中にリチウムイオンバッテリー部分からの液体漏れなどにより、発火に至る可能性を確認、本製品のリコールを開始。

パナソニックサイクルテック株式会社

対象製品：電動アシスト自転車用バッテリー

対象台数：346,291台

※電動アシスト自転車用および交換用バッテリーパックから発火する可能性があることが判明したため。



2020年法令違反によるリコール開始案件

- 電気用品安全法、消費生活用製品安全法及び他省庁の所管する法令違反により、生命身体に影響する事案によりリコールとなった製品

【電気用品安全法違反案件（例）】

リコール開始日：2020年5月7日 事業者名：後藤家具物産株式会社 製品名：ソファ（60台）
リコール理由：電源コードから出火するおそれ（電気用品安全法の技術基準に不適合の為）

【消費生活用製品安全法違反案件（例）】

製品名：乗車用ヘルメット リコール理由：「経済産業省関係特定製品の技術上の基準等に関する省令」の技術基準に不適合のため
事業者名：石野商会（82台）、SKTインダストリー（221台）、宜居・イージーホームズ（52台）

【他省庁の所管する法令違反案件（例）】

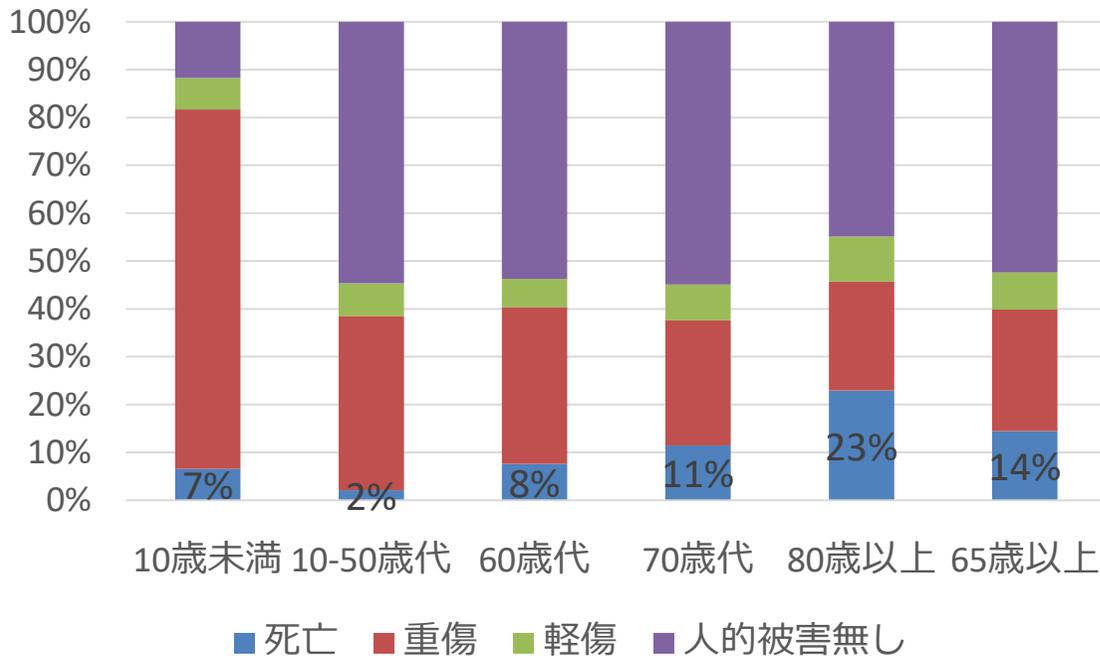
リコール対象製品：珪藻土製品（バスマット、コースター等）
リコール理由：労働安全衛生法施行令による基準値を超える石綿（アスベスト）の含有
事業者：堀木工所（33,392枚）、サントリースピリッツ（1,979枚）、カインズ（292,062枚）、ニトリ（3,549,581枚）、不二貿易（29,253枚）等



高齢者関連事故の概況

- 製品事故の人的被害は**高齢になるほど重篤になる傾向にあり、超高齢社会において高齢者の事故対策は緊急の課題**。2020年では高齢者による重大製品事故の比率は全体の3割以上を占めるに至っている。
- 身体・認知機能の低下も起因すると考えられる不注意・誤使用事故が他の成年世代より多いことも踏まえると、**高齢者の行動特性を踏まえた製品開発設計が求められている**。

年代別の人的被害状況（2007年～2020年の重大製品事故）



10歳未満 10-50歳代 60歳代 70歳代 80歳以上 65歳以上

■ 死亡 ■ 重傷 ■ 軽傷 ■ 人的被害無し

製品別事故における高齢者（65歳以上）事故の割合の変化

※重大製品事故報告件数ベース

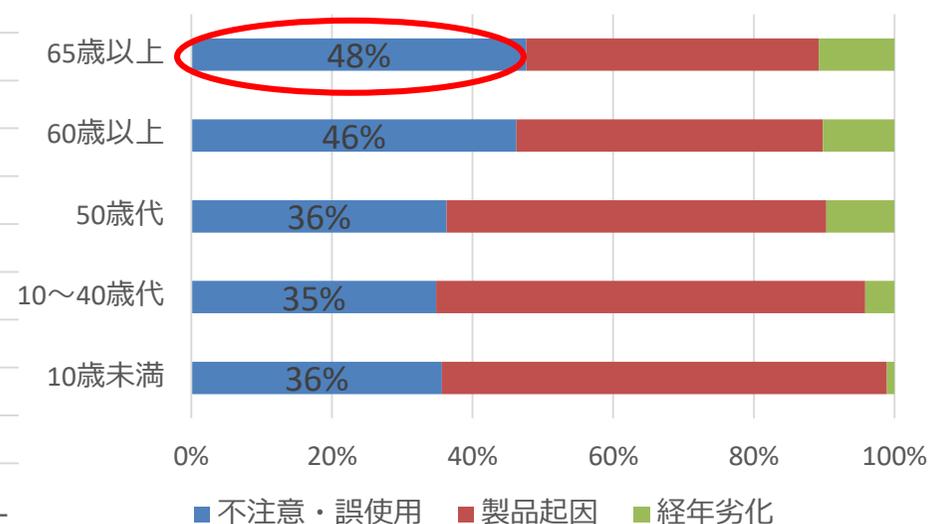
| | 2007年 | 2020年 |
|----------|-------|-------|
| 重大製品事故全体 | 28.4% | 38.3% |

(参考) 高齢者人口の割合 2005年：20.2%→2019年：28.4%
(総務省統計局<https://www.stat.go.jp/data/topics/topi1211.html>)

重大製品事故に占める不注意・誤使用の割合（年代別）

※重大製品事故報告件数ベース

※設置不良、偶発的事故、原因不明を除いたグラフ



2020年に発生した事故で65歳以上の事故件数

※電動アシスト自転車の事故は87件受け付けており内21件が65歳以上の被害者

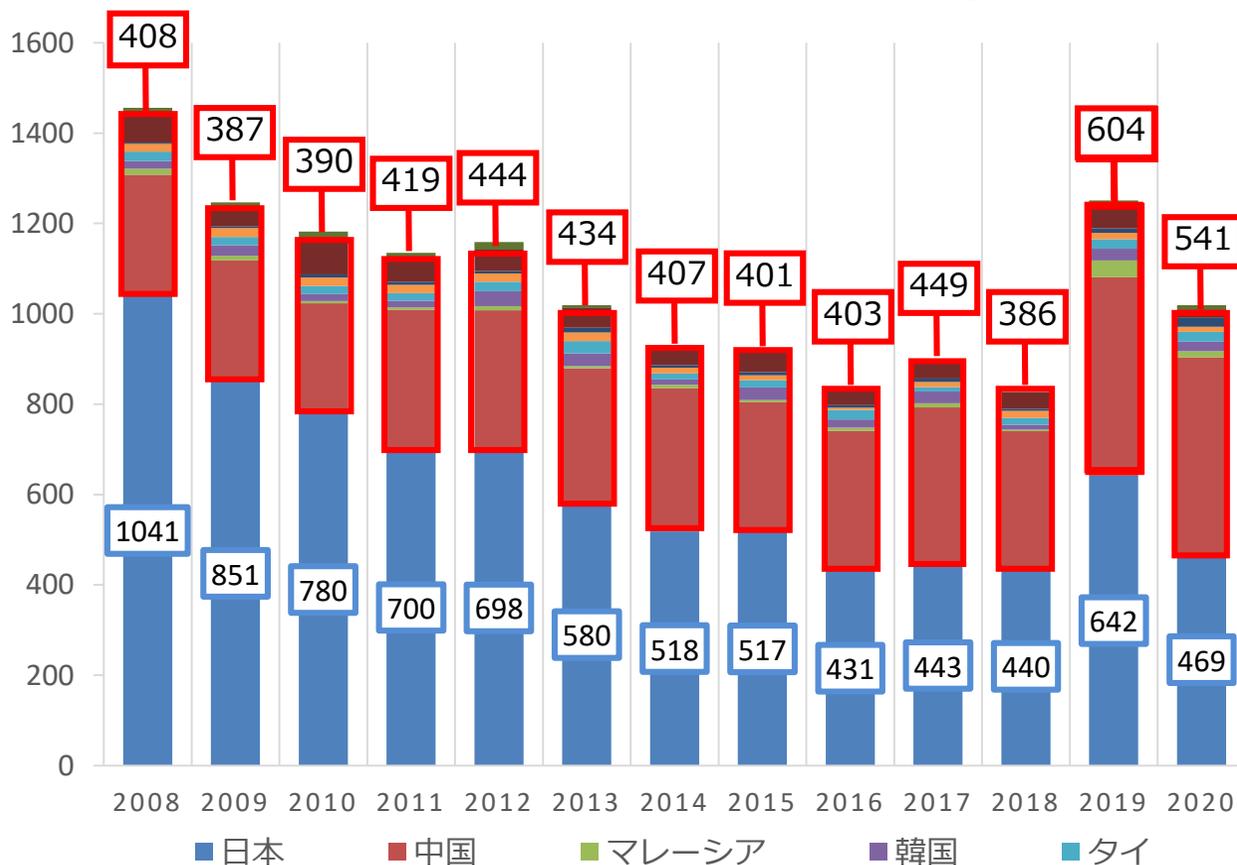
| 製品名 | 65歳以上 | 65歳未満 |
|-----------|-------|-------|
| 電動アシスト自転車 | 21 | 19 |
| 介護ベッド | 4 | 3 |
| 照明器具 | 4 | 3 |
| 石油ストーブ | 4 | 2 |

輸入製品の重大事故報告件数

- 国産製品の重大製品事故が減少傾向にある一方、輸入製品の事故件数は増加傾向。※特殊要因のあった2019年を除く
- 2020年には輸入製品の重大製品事故報告件数が国産製品の同報告件数を大きく上回った。
- 日本製に比べ外国製の製品は、調査の結果製品起因と判断された割合が高い。

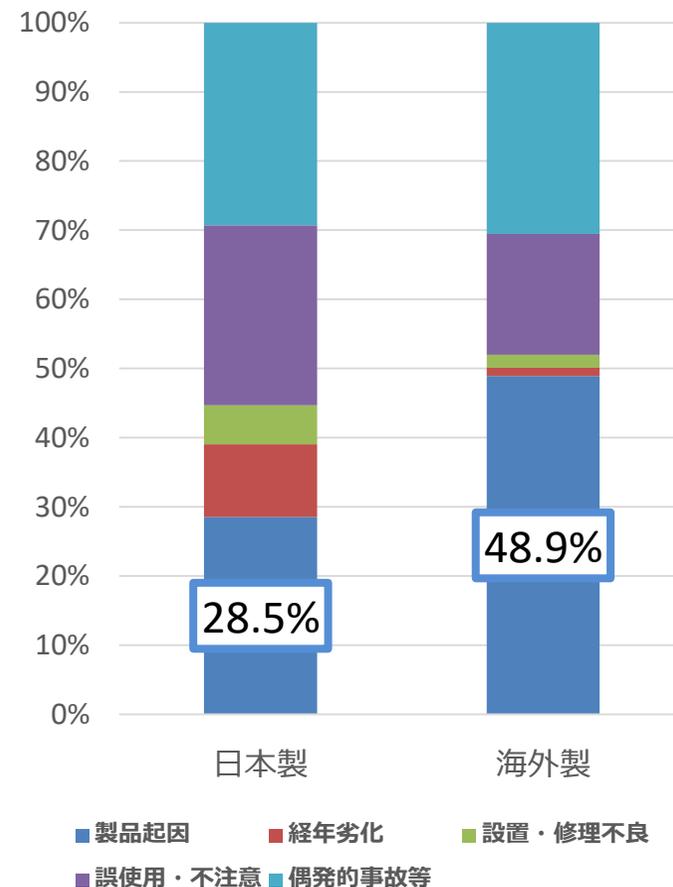
生産国・地域別重大製品事故報告件数

※赤枠は「不明」を除く外国産の合計



日本製と外国製の製品事故原因

※平成19年以降に報告された重大製品事故の累計



重大製品事故が起きた製品の入手先

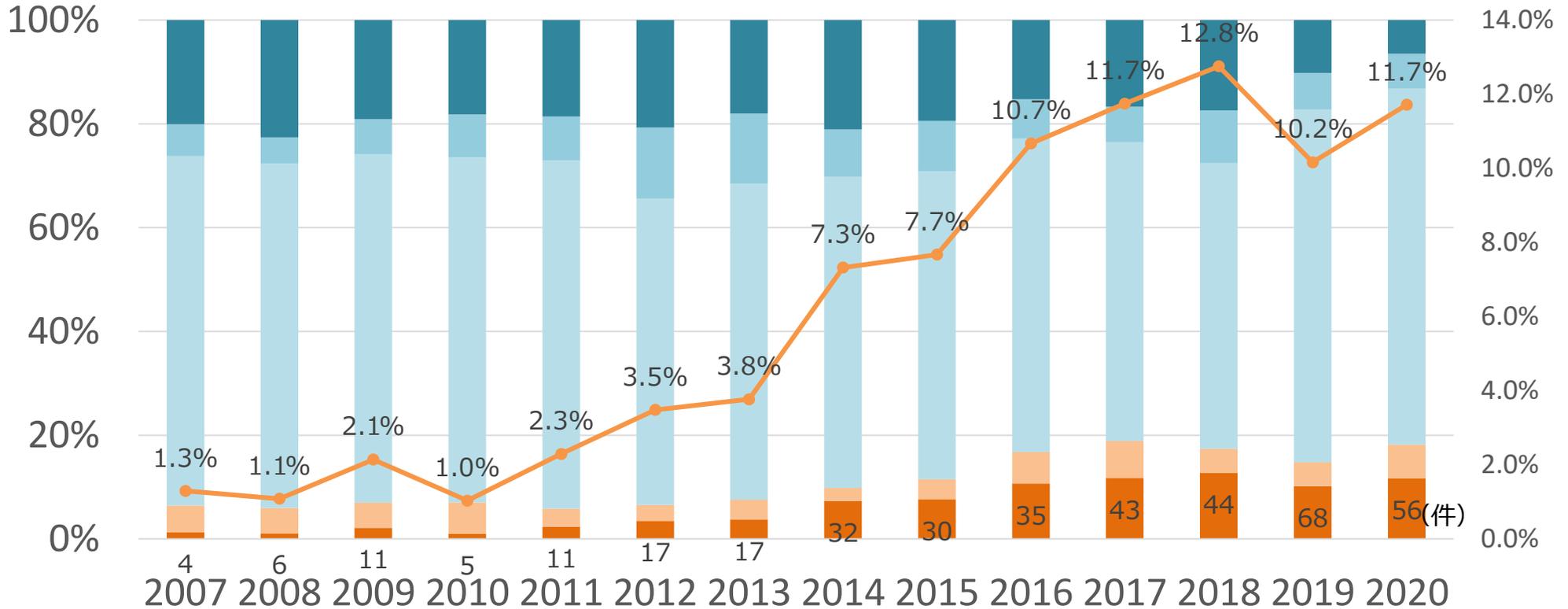
- 近年、インターネット通販で購入した製品による事故の比率が増加傾向。

重大製品事故の製品入手経路

※2020年度は、2021年1月13日受付分まで。（入手経路が特定できている件数は478件）

※重大製品事故報告を分類しているため、消費者が製品を入手してから事故が発生するまでの期間分のタイムラグがある。

※重大製品事故報告のうち、入手先が判明している事故を以下グラフに分類しており、製品の入手先不明の事故については除外してある。



インターネット通販

小売店

その他

通信販売・訪問販売

中古品等

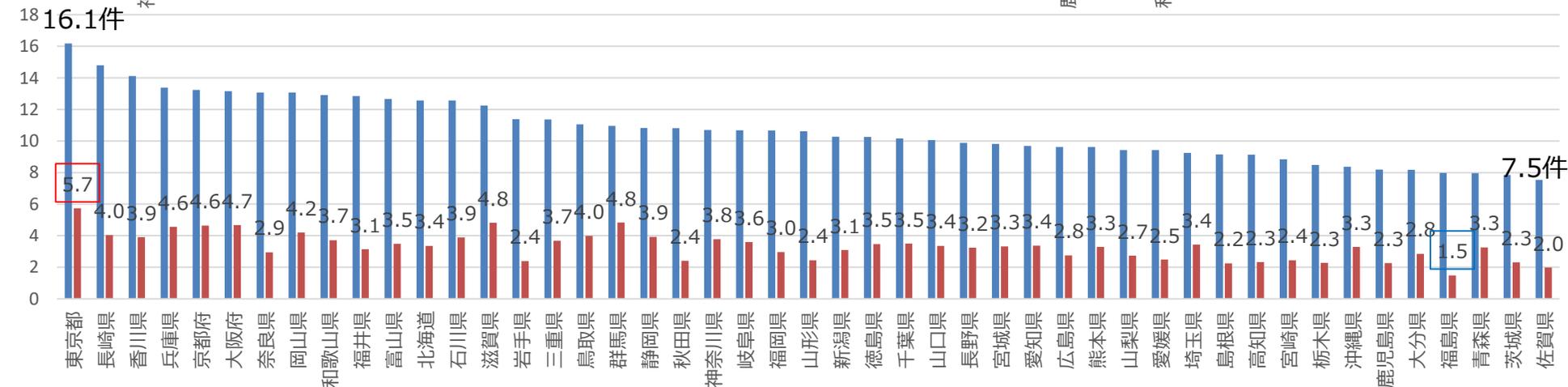
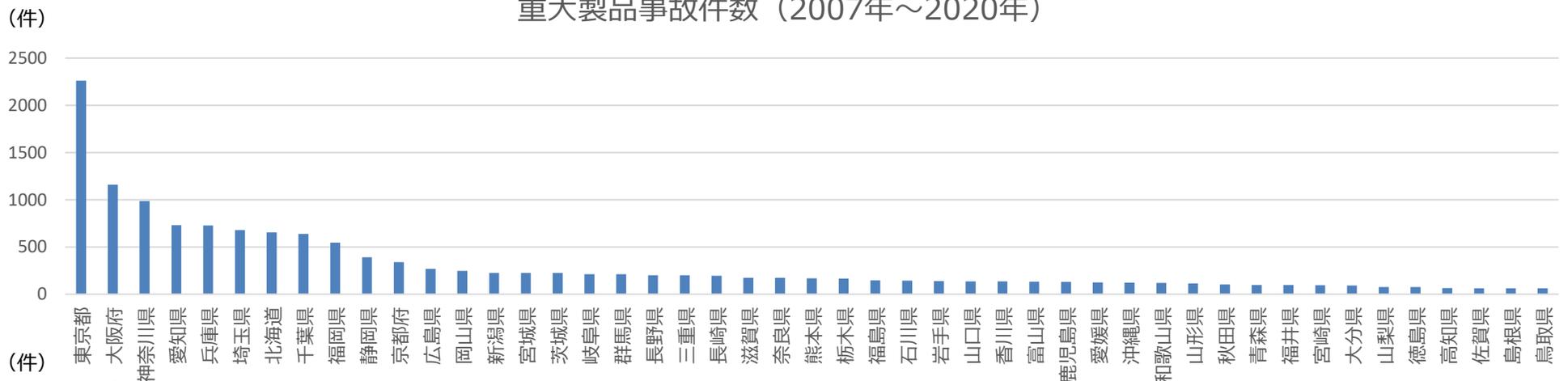
インターネット通販で購入した製品での事故率

都道府県別の重大製品事故 (2007年～2020年の集計)

- 東京都での重大製品事故件数は、国内の重大製品事故の16.1件を占めており、圧倒的な件数。一方、事故件数が非常に少ない県もあり、事故件数の地域分布は偏りがある。
- 人口10万人あたりの重大製品事故件数（事故遭遇リスク）でも、東京都は国内で一番高い。

※人口10万人あたりの重大製品事故件数からみた、事故遭遇リスクは、人口が少ない県では1件事故が発生すると、大きく数値が変わってしまうことに留意。

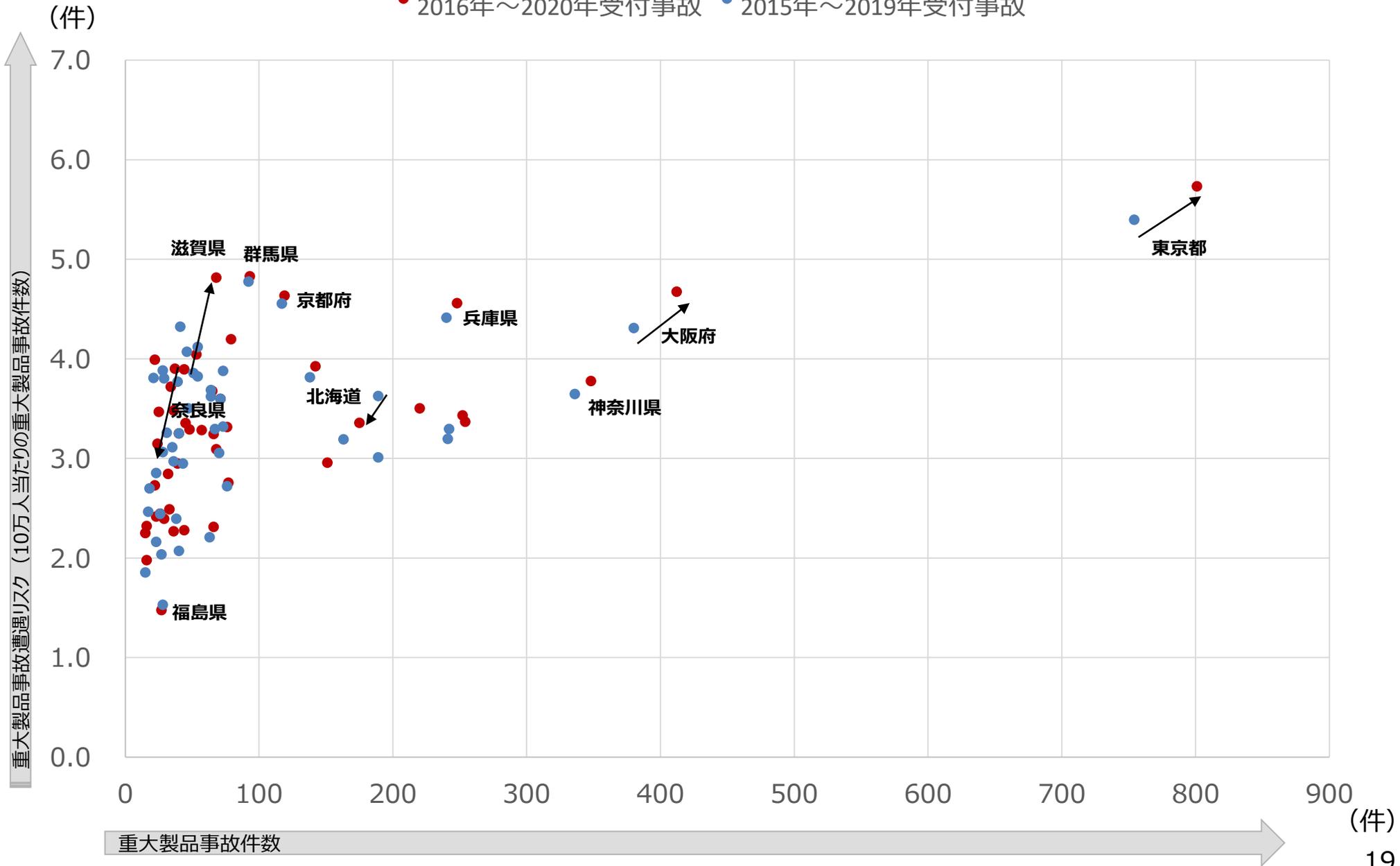
重大製品事故件数 (2007年～2020年)



■ 人口10万人あたりの重大製品事故件数 (2007年～2020年) ■ 人口10万人あたりの重大製品事故件数 (2016年～2020年 (5年間))

重大製品事故件数と事故遭遇リスクの分布

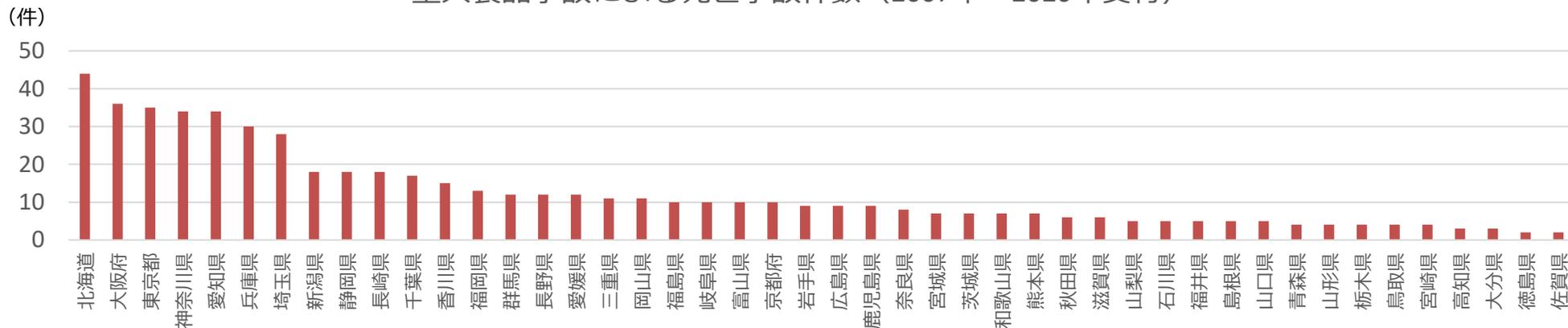
● 2016年～2020年受付事故 ● 2015年～2019年受付事故



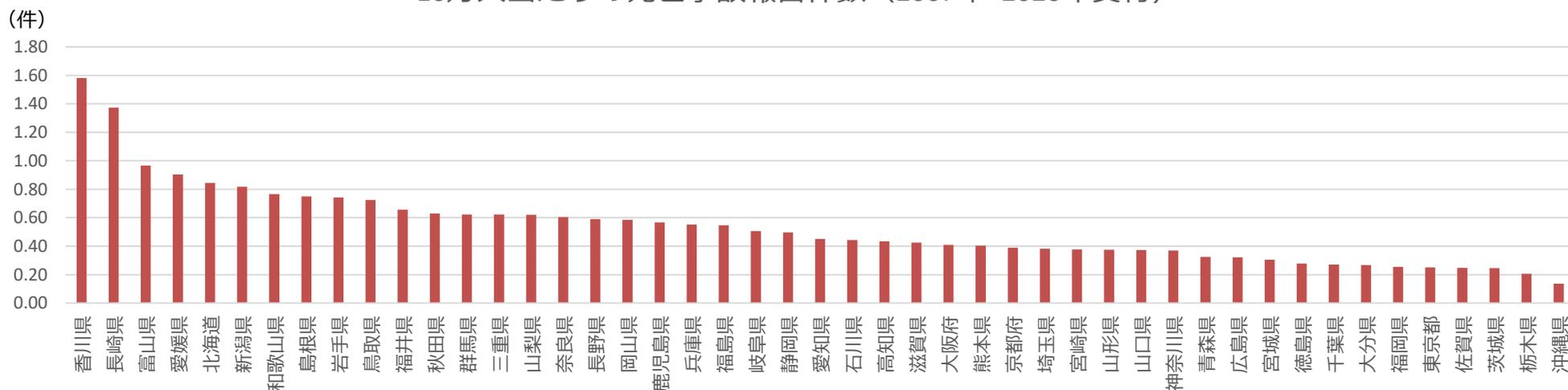
都道府県別の重大製品事故による死亡事故 (2007年~2020年の集計)

- 人口の多い都道府県で死亡事故が多いが、人口10万人あたりの死亡事故件数をみると、死亡事故遭遇リスクが高い県は大都市圏ではない。死亡事故が多い製品は、石油ストーブ、介護ベット、電動車いす、ガスこんろ、電気ストーブ、除雪機であり、この様な製品を多く使用している地域で死亡事故遭遇リスクが高い。

重大製品事故による死亡事故件数 (2007年~2020年受付)

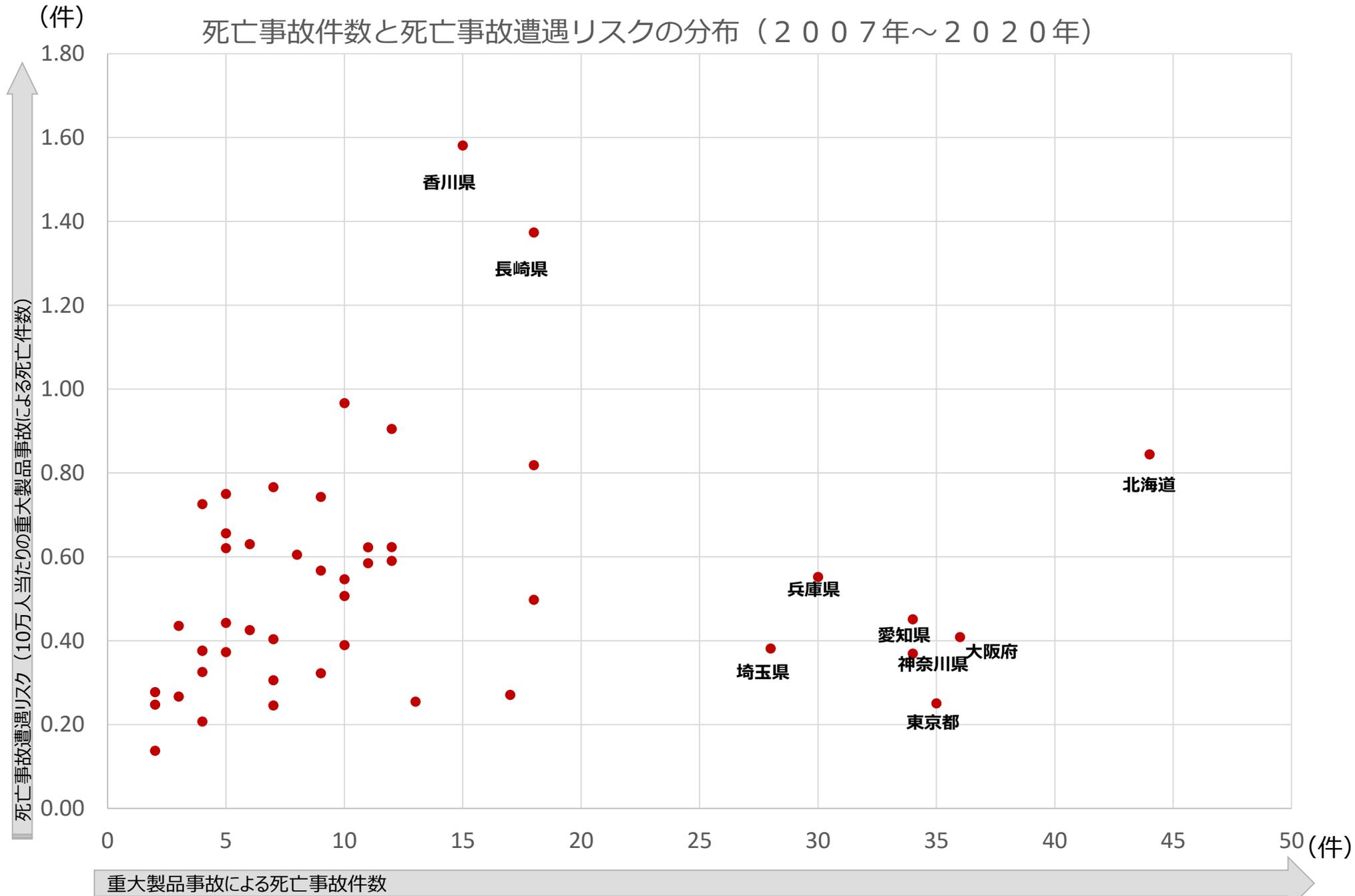


10万人当たりの死亡事故報告件数 (2007年~2020年受付)



※人口10万人あたりの重大製品事故による死亡事故件数からみた、死亡事故遭遇リスクは、人口が少ない県では1件死亡事故が発生すると、大きく数値が変わってしまうことに留意。
 ※香川県では2019年に4件の死亡事故が様々な製品で発生しており、死亡事故遭遇リスクが突出して高くなっている。

死亡事故件数と死亡事故遭遇リスクの分布（2007年～2020年）



死亡事故遭遇リスク (10万人当たりの重大製品事故による死亡件数)

重大製品事故による死亡事故件数