

第 125 回 電気用品調査委員会
2026 年 3 月 23 日
資料No.4

2025 年度 電気用品事故事例調査結果に関する報告書（案）

電気用品調査委員会

2026 年 3 月 23 日

1. 本資料について

電気用品調査委員会事務局では、東京消防庁発行の「火災の実態」における電気設備機器を起因とした火災、経済産業省(以下 METI)並びに製品評価技術基盤機構(以下 NITE)の製品事故情報のうち家庭用電気製品(「身の回り品」を含む)にて発生した事故についてデータ収集を行った。

2. 調査対象データ

本資料では、以下3種類のデータソースについて収集を行った。

2.1 「令和7年版火災の実態」(2025年10月 東京消防庁発行)

- ・対象期間: 2024年(令和6年)1月から12月
- ・対象地域: 東京消防庁管轄区域(稲城市及び島しょ地域を除いた東京都全区域)
- ・調査対象: 出火原因が「電気設備機器」による火災及びリチウムイオン蓄電池による火災

2.2 2023年度重大製品事故データ(METI 保安ネットより)

- ・対象期間: 2023年(令和5年)4月から2024年(令和6年)3月
- ・対象地域: 日本全国
- ・調査対象: 重大製品事故データのうち電気用品に分類される製品事故

2.3 2023年度事故データ(NITE 事故情報検索システムより)

- ・対象期間: 2023年度に発生した事故情報データ
- ・対象地域: 日本全国
- ・調査対象: 品目が「家庭用電気製品」、「家具・住宅用品」、「乗物・乗物用品」、「身のまわり品」、「レジャー用品」、「燃焼器具」に分類されている製品事故

3. 調査の前提

本資料で調査・分析を進めるうえで用いる2種類のデータソースからの情報は、それぞれ作成目的や対象としている範囲に違いがあるため、以下のとおり整理する(図1参照)。

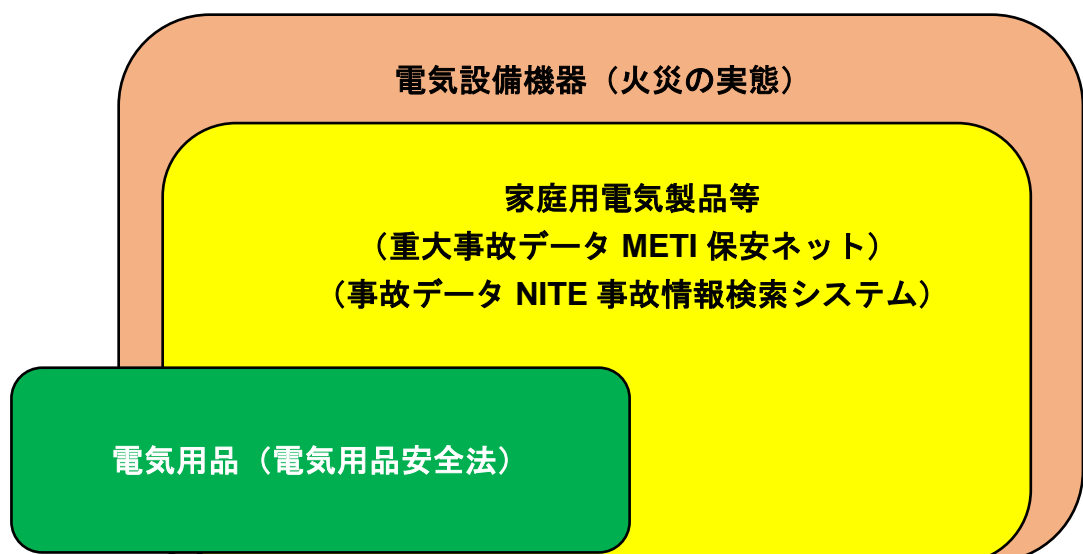


図1 本資料における調査対象データが取り扱う機器・製品の範囲

3.1 用語等の補足

(1) 「火災の実態」における電気設備機器に分類される製品種類

電気設備機器に分類される製品種別は次のとおりであるが、電気用品安全法という電気用品名とは必ずしも一致しない。また、対象・非対象に関する情報も含まれていないため、対象外の製品を含む場合がある。

表1 「火災の実態」における電気設備機器に分類される製品種類

電熱器	電気ストーブ	電気トースタ	電気クッキングヒータ
	電気こんろ	ヘアドライヤ	投込湯沸器
	温風器	カーペット類	電気溶接器
	電気湯(茶)沸器	電気恒温器	サウナヒータ
	その他の電熱器	—	—
電気機器	充電式電池	電子レンジ	LED
	蛍光灯	電磁調理器	直流電源装置(ACアダプタ含む)
	コンピュータ(本体)	携帯電話機	研磨機(グライнда含む)
	冷暖房機	掃除機	カーボンヒータ
	ダウンライト	白熱電球	扇風機
	ハロゲンヒータ(暖房器具)	電気冷蔵庫	印刷機
	冷蔵ショーケース	コンピュータ(モニタ)	ジューサ
	換気扇	クリップライト	ハロゲンランプ
	ペンダントライト	加湿機	白熱灯スタンド
	その他の電気機器	—	—
電気装置	制御盤	分電盤	トランス
	三相モータ	整流器	コンデンサ(低圧)
	その他の電気装置	—	—
配線等	コード	屋内線	配電線(高圧)
	漏電遮断器	屋外線	配線用遮断器
	電磁接触器	タンブラースイッチ	引込線(低圧)
	配電線(低圧)	調光器	電流制限器
	引込線(高圧)	避雷器	継電器
	その他の配線等	—	—
配線器具等	コンセント	差込みプラグ	テーブルタップ
	コードコネクタ	マルチタップ	電灯付家具、コンセント付家具
	積算電力計	ジョイントボックス	その他の配線器具等
その他の電気関係			

(2) 「火災の実態」における「用語の解説」に掲載された電気製品の内容説明

- ① 屋内線：建物内の電気機器に電気を供給するために屋内に設置された配線をいう

- ② カーボンヒータ：発熱体として石英ガラス管の中にカーボングラファイト（炭素系発熱体）を使用する暖房器具
- ③ コードコネクタ：コンセントに接続し、コンセントの差込み口（1口）をコードで延長するもの
- ④ コンデンサ(低圧)：交流回路に置いて力率を改善し、電力を効率よく使用するために挿入するコンデンサ（「低圧進相コンデンサ」と同じ）
- ⑤ 低圧進相コンデンサ：交流回路に置いて力率を改善し、電力を効率よく使用するために挿入するコンデンサ（「コンデンサ（低圧）」と同じ）
- ⑥ 電磁開閉器：電磁石の動作により電路を開閉する装置（別名：マグネットスイッチ）
- ⑦ 電磁調理器：渦電流による誘導加熱を利用したもの（通称：IH 調理器）
- ⑧ マルチタップ：コンセントに直接接続し、コンセントの差込み口数を増やすためのタップ

(3) 電気用品について

本資料では、次のとおり表記する。

・電気用品安全法上の特定電気用品：



・電気用品安全法上の特定以外の電気用品：



PSE：

Product Safety Electrical Appliance
and Materials

・電気用品安全法上の規制対象外：電安法対象外

(4) リチウムイオン蓄電池について

本資料で用いられる2種類のデータソースでは、「リチウムイオン電池」、「リチウム電池」と呼称されることがあるが、「リチウムイオン蓄電池」で統一した。電気用品安全法の規制を受けるリチウムイオン蓄電池は、電気用品安全法施行令で「単電池1個当たりの体積エネルギー密度が400ワット時毎リットル以上のものに限り、自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用のものを除く。」と定義されている。電気用品安全法の対象・非対象を判断するためには、単電池1個あたりの体積エネルギー密度のほか、輸入品の場合には機器に装着して輸入・販売されるか等の情報が必要であるが、本資料で用いる2種類のデータソースの範囲では十分な情報がないことから、電安法対象であるか否かは区別していない。

4. 「令和 7 年版 火災の実態」(東京消防庁) の調査結果

4.1 火災件数の推移

2024 年(令和 6 年)中の火災件数は 4,517 件となり、2023 年(令和 5 年)より 188 件増加した。

電気設備機器の火災件数についても 1,781 件と 2023 年より 269 件増加し、全火災に占める割合は 39.4%となり、2023 年より 4.5%上回った。10 年前と比べると 23.6%から 39.4%となり、15.8%の増加となった。(図 2 参照)。

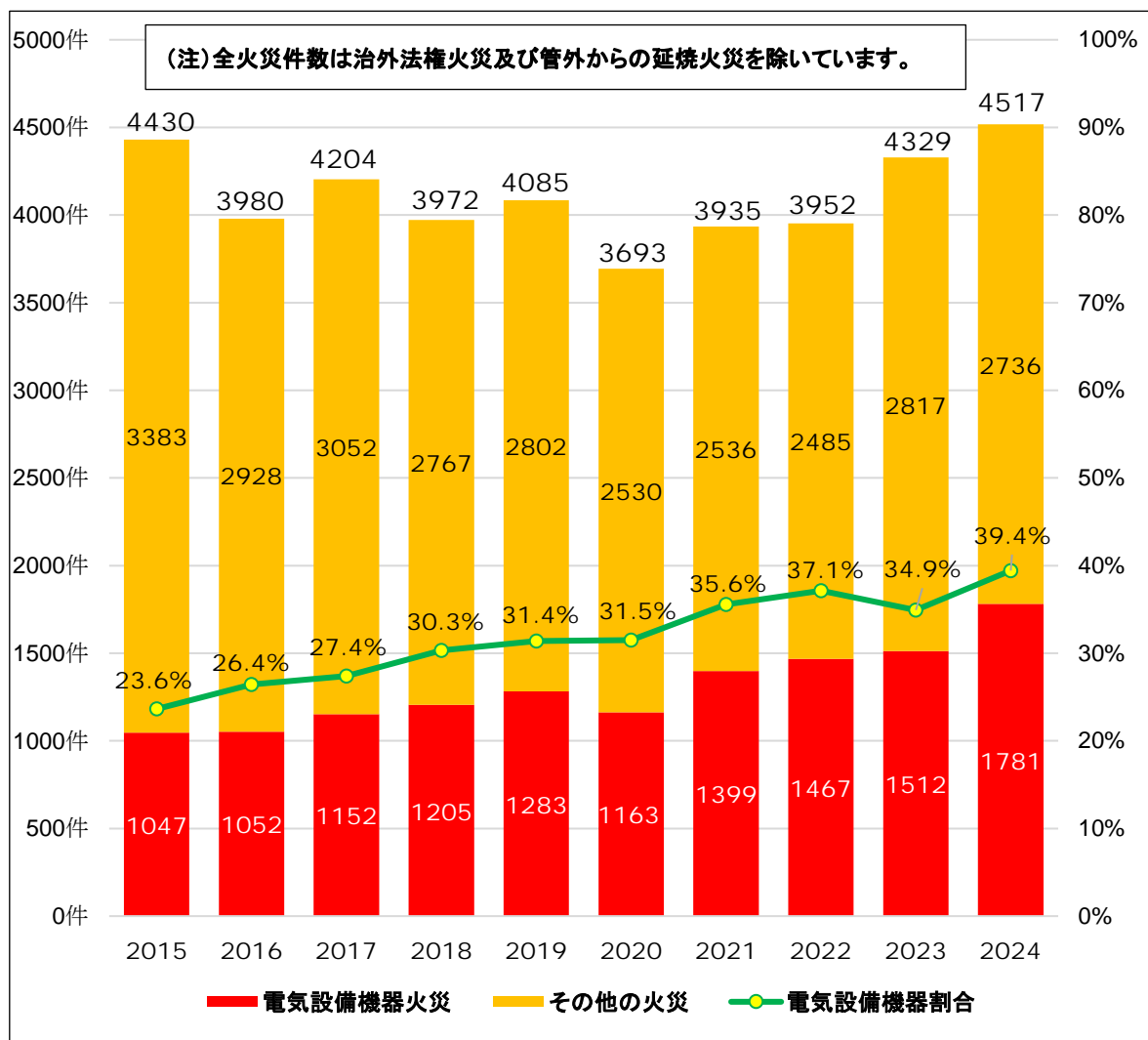


図 2 年別火災状況(最近 10 年間) (火災の実態 表 3-6-1 より)

次に、2020 年から 2024 年の発火源別出火件数の比較を図 3 に示す。

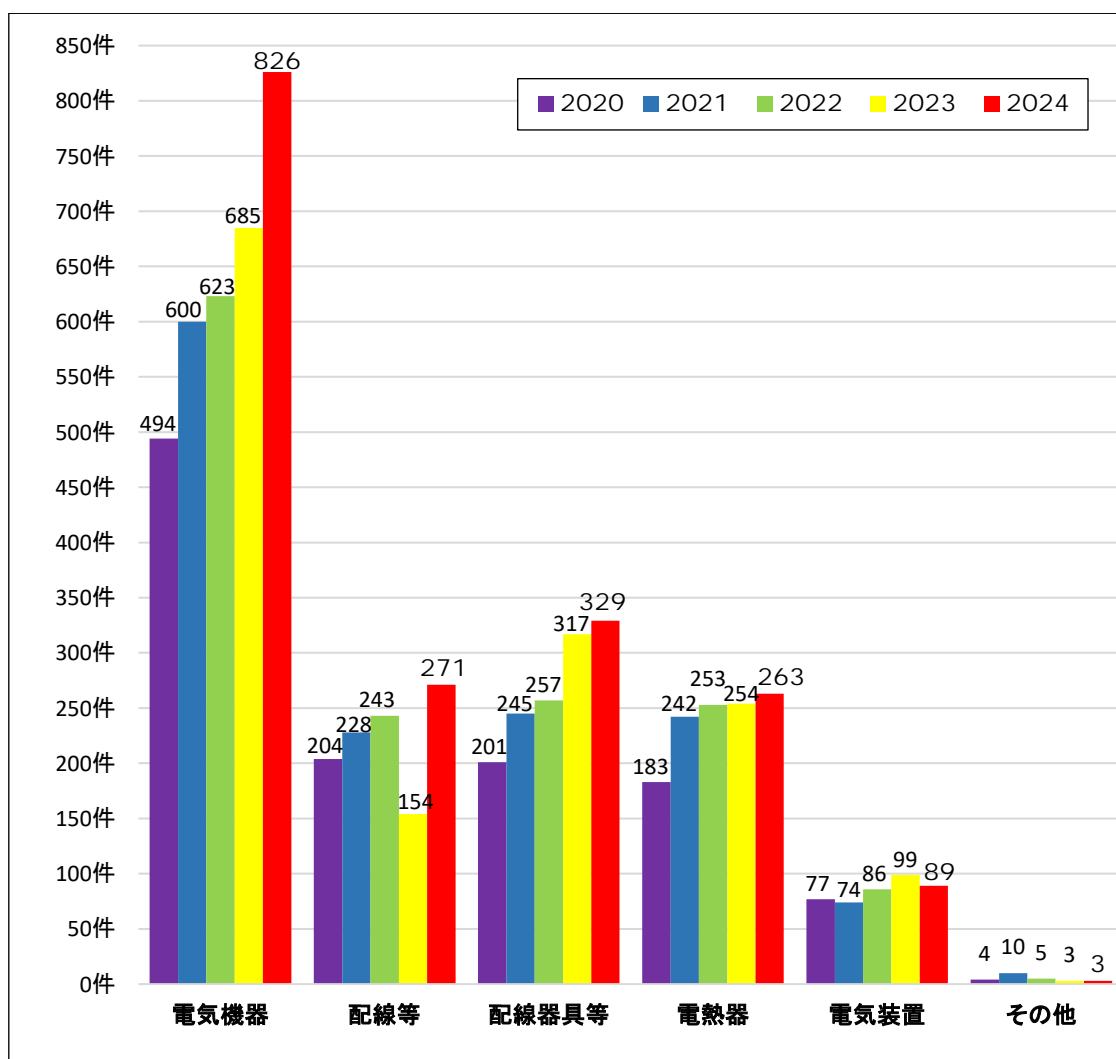


図 3 2020～2024 年 電気設備機器発火源別出火件数の比較（火災の実態 表 3-6-2 より）

図 3 より、電気設備機器のうち「電気機器」の火災は、2023 年の 685 件から 2024 年の 826 件となり 141 件増加した。「配線等」の火災は、2023 年の 154 件から 2024 年の 271 件となり 117 件増加した。「配線器具等」は、2023 年の 317 件から 2024 年の 329 件となり 12 件増加した。「電熱器」は、2023 年の 254 件から 2024 年の 263 件となり 9 件増加した。「電気装置」は、2023 年の 99 件から 2024 年の 89 件となり 10 件減少した。なお、この電気装置に分類されるものは、電気用品安全法の対象外となる。

4.2 発火源別出火原因

- (1) 電気機器（※¹ 充電式電池、電子レンジ、蛍光灯、電磁調理器、直流電源装置（ACアダプタ含む）、※² LED 等）

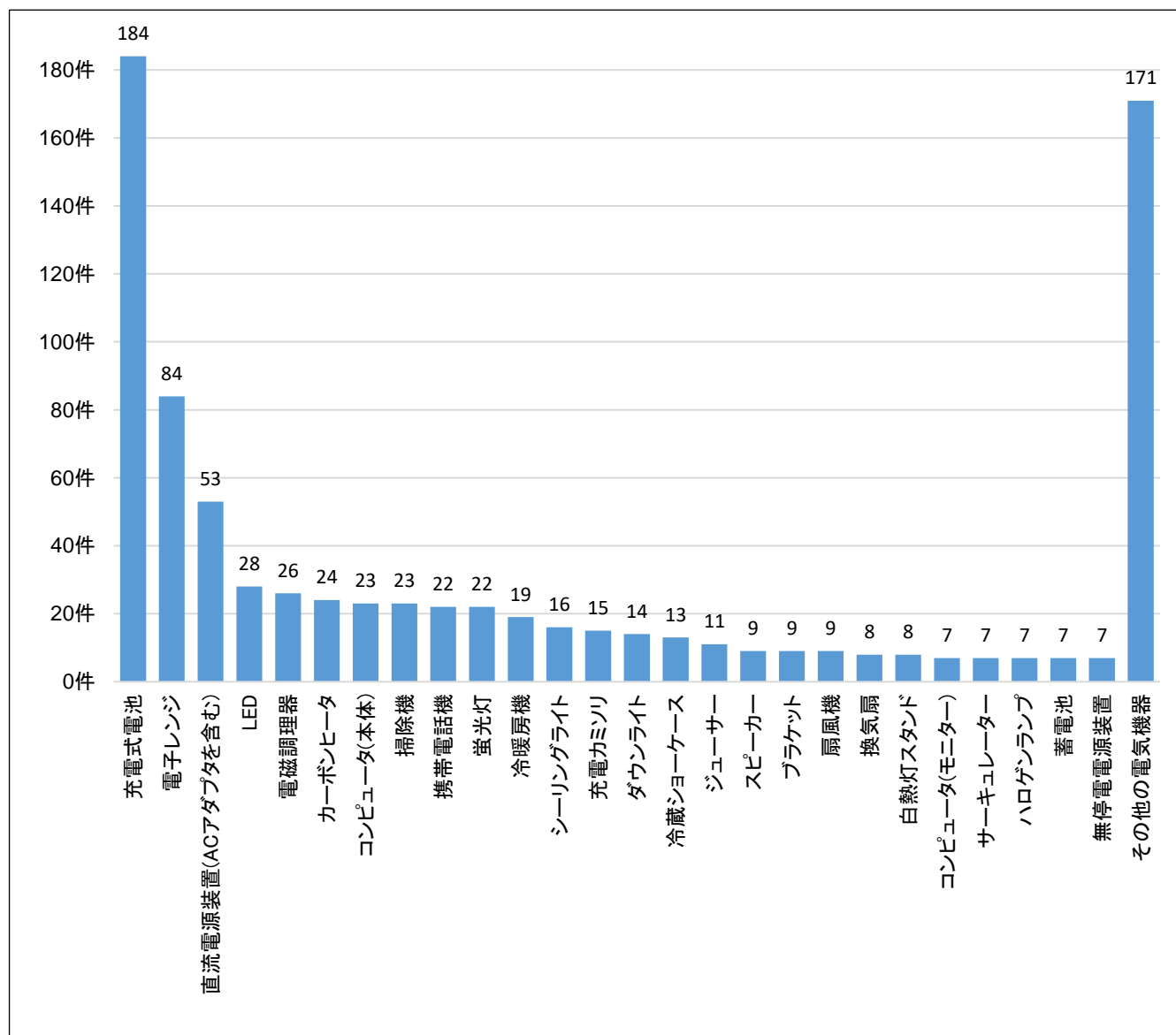


図4 発火源別 出火件数（電気機器）（火災の実態 表3-6-2より）

特に件数が多いものとして、※¹ 充電式電池 184 件、電子レンジ 84 件、直流電源装置（AC アダプタ含む） 53 件などとなっている（図4 参照）。なかでも※¹ 充電式電池と電子レンジの件数は、毎年突出している。

出火原因としては、※¹ 充電式電池は「電線が短絡する」が 152 件、電子レンジは「過熱する」（必要以上に長い時間温める）が 43 件、直流電源装置（AC アダプタ含む）は「電線が短絡する」が 35 件となっている。上位3製品については、図5～図7に示す。

※¹ 充電式電池：モバイルバッテリーやポータブル電源等の製品の外、電器製品から取り外した状態のバッテリーが該当する。また、既存の発火源に分類できない電気製品（バッテリーを搭載した電動アシスト付自転車、電動キックボード、加熱式たばこ、スマートウォッチ等）も該当する。

（P.16「図21 2020～2024年製品用途別火災状況」参照）

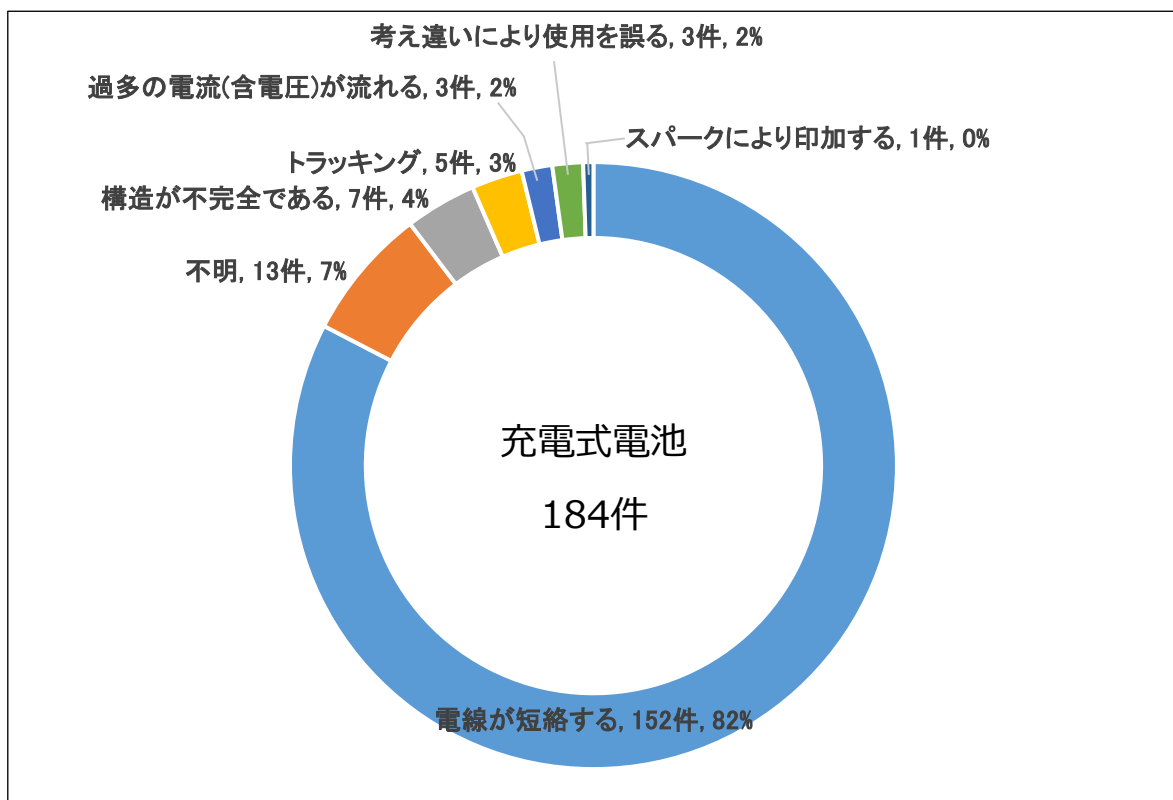


図5 充電式電池 発火源内訳（火災の実態 表3-6-2より）

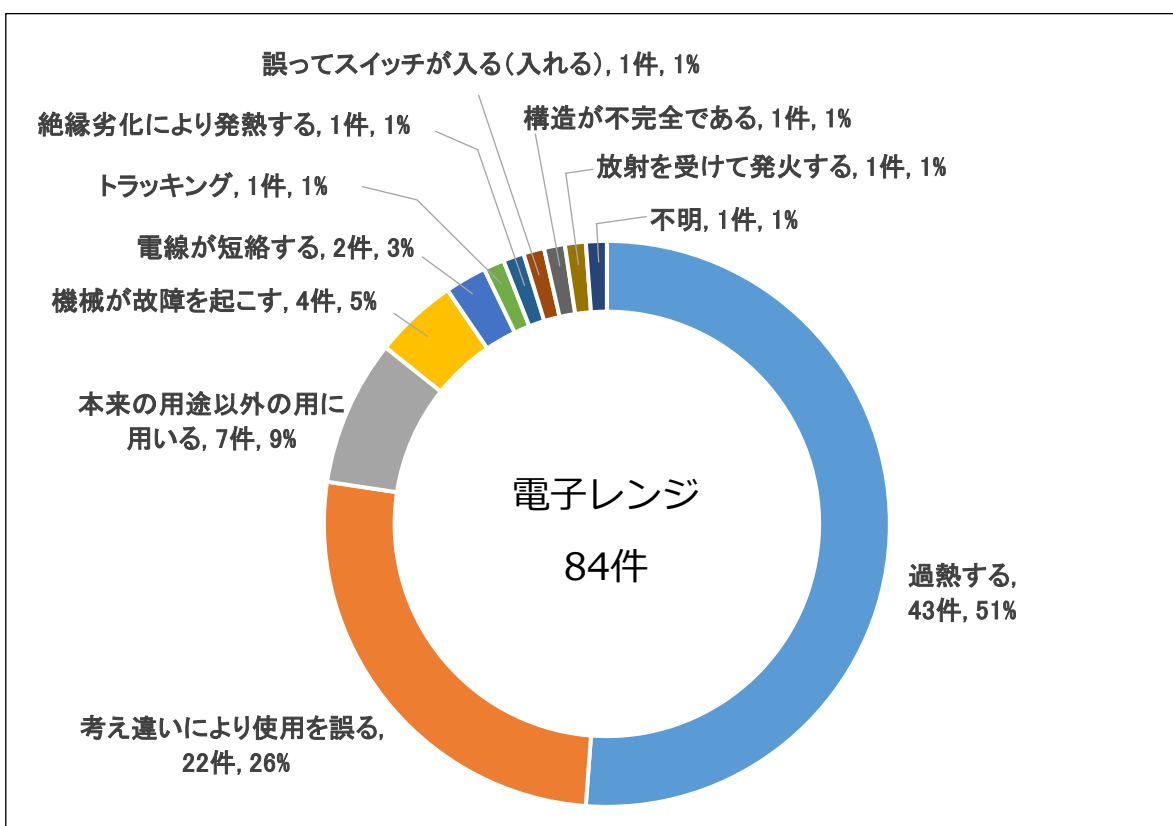


図6 電子レンジ 発火源内訳（火災の実態 表3-6-2より）

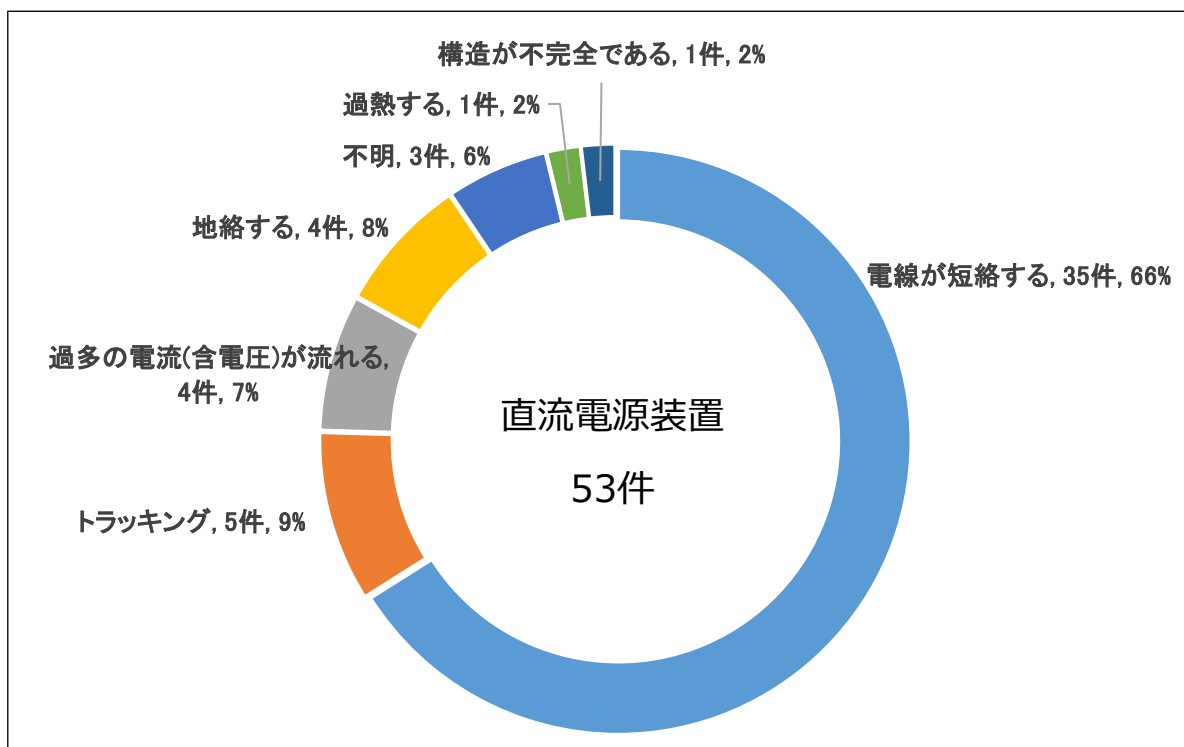


図7 直流電源装置 発火源内訳（火災の実態 表3-6-2より）

(2) 配線等（コード、屋内線等）

特に件数が多いものとして、コード101件、屋内線37件、配電線（高圧）35件などとなっている（図8参照）。

出火原因として最も多いものは、コード、屋内線では「電線が短絡する」、配電線（高圧）では「地絡する」となっている。上位3製品について図9～図11に示す。

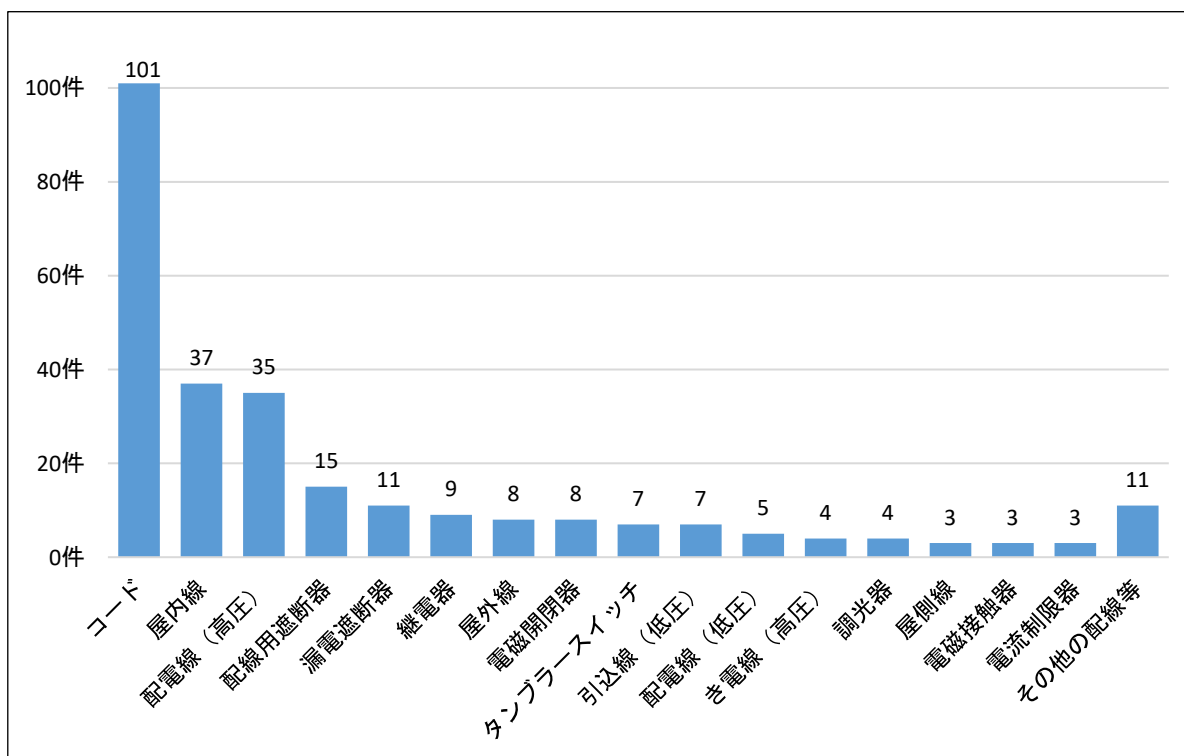


図8 発火源別出火件数（配線等）（火災の実態 表3-6-2より）

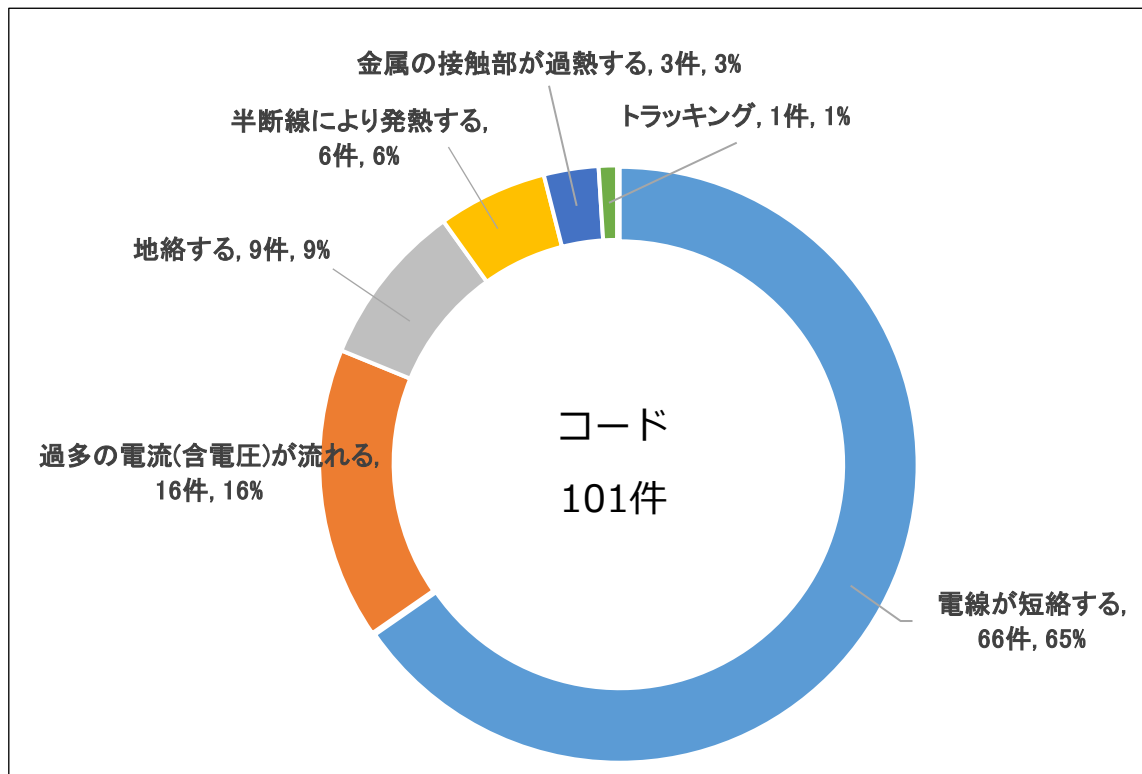


図9 コード 発火源内訳 (火災の実態 表3-6-2 より)

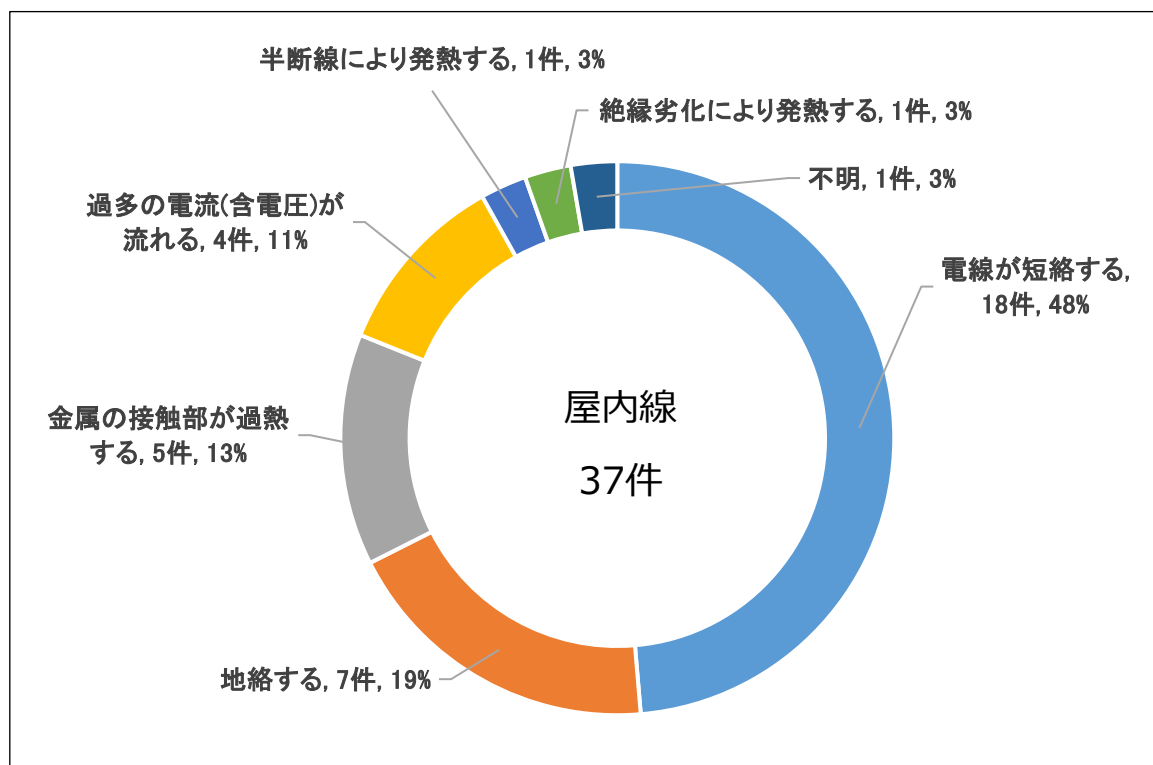


図10 屋内線 発火源内訳 (火災の実態 表3-6-2 より)

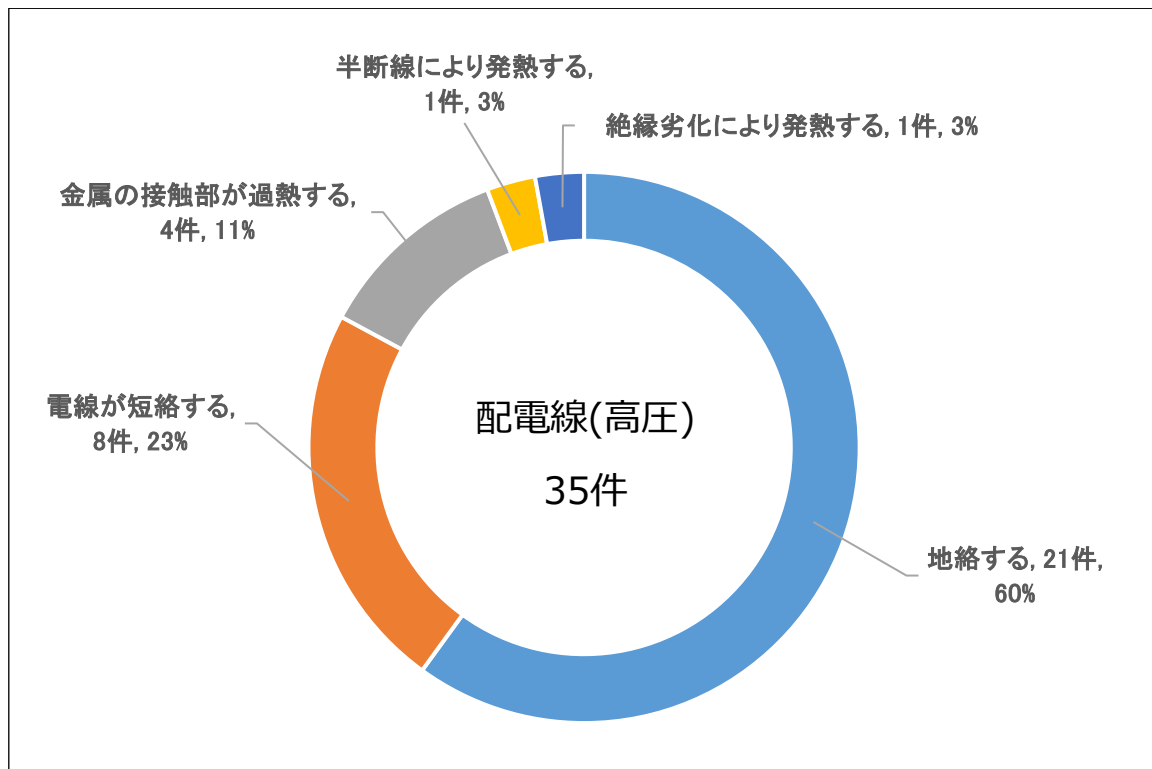


図 11 配電線(高圧) 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

(3) 配線器具等 (マルチタップ、コンセント等)

特に件数が多いものとして、コンセント 102 件、差込みプラグ 89 件、テーブルタップ 48 件、マルチタップ 33 件、コードコネクター 31 件などとなっている (図 12 参照)。

出火原因として多いのは、共通して「金属の接触部が過熱する」、「トラッキング」、「電線が短絡する」、「過多の電流(含電圧)が流れる」となっている。上位 3 製品について図 13～図 15 に示す。

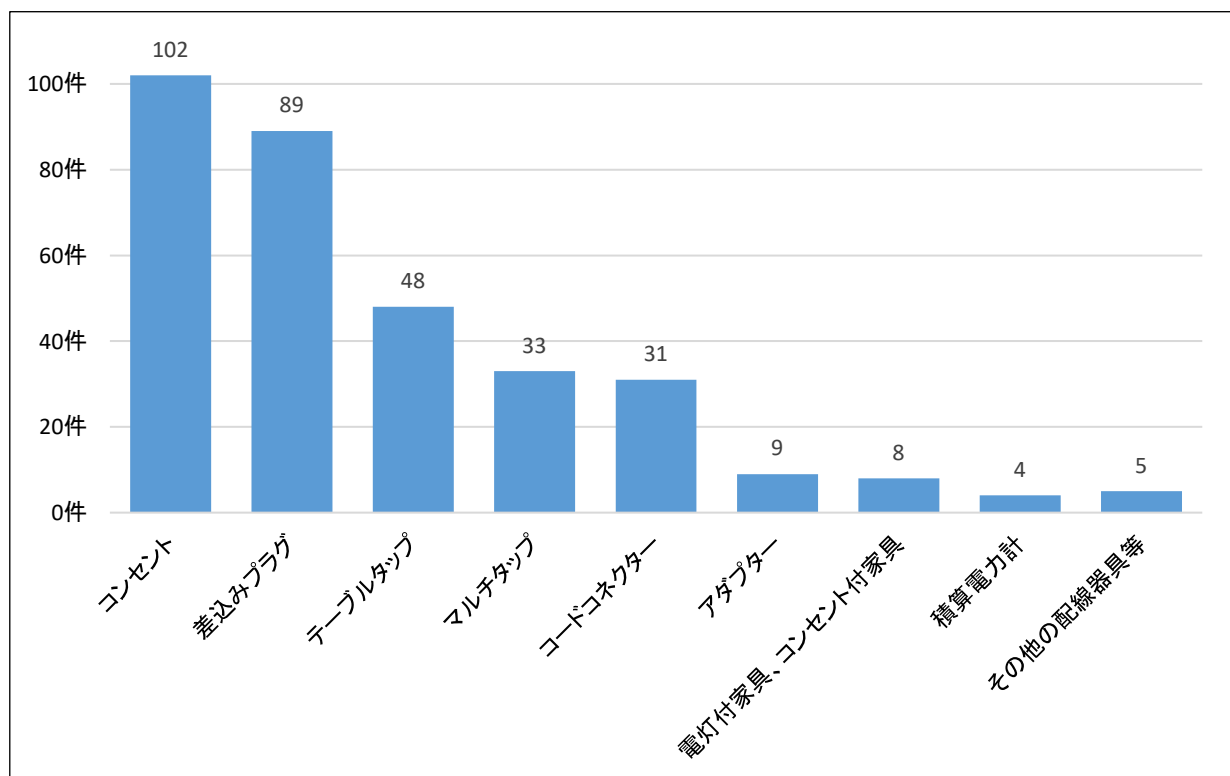


図 12 発火源別出火件数 (配線器具等) (火災の実態 表 3-6-2 より)

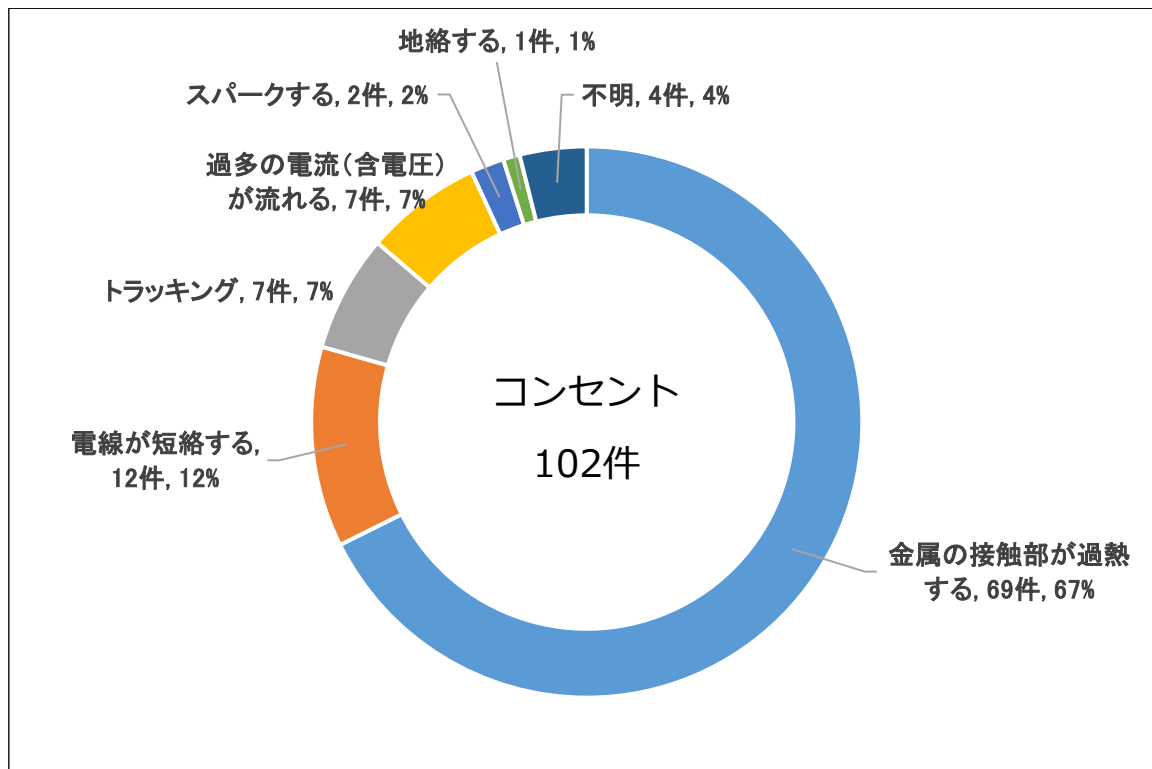


図 13 コンセント 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

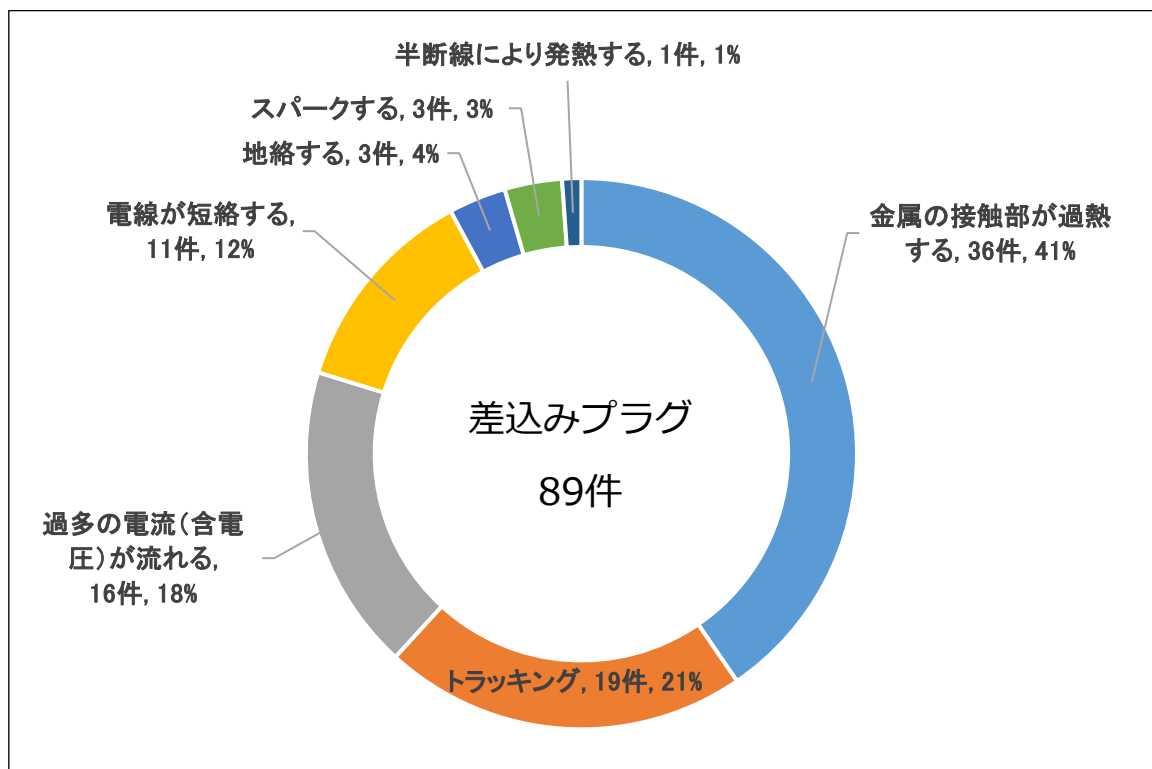


図 14 差込みプラグ 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

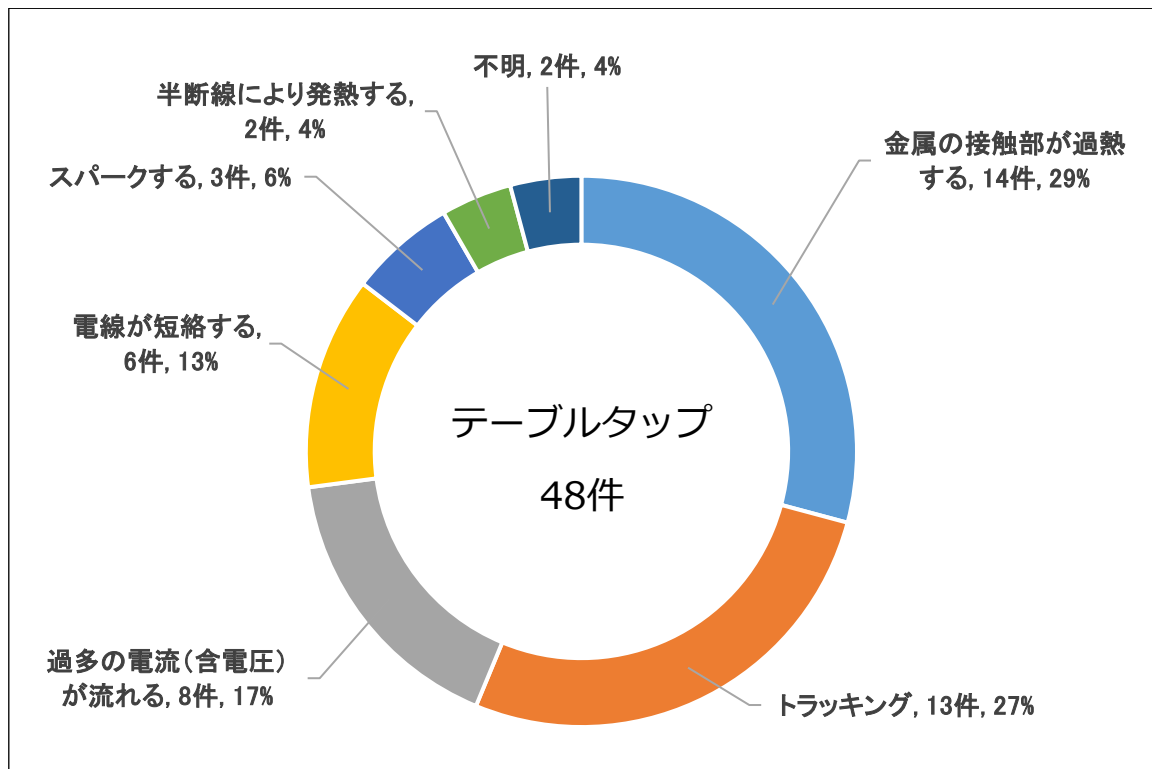


図 15 テーブルタップ 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

(4) 電熱器

特に件数が多いものとして、電気ストーブ 46 件、電気トースター 31 件、ヘアードライヤー 20 件、投込湯沸器 18 件などとなっている (図 16 参照)。

出火原因としては、電気ストーブでは「可燃物が接触する」30 件、電気トースターでは「過熱する」が 20 件、ヘアードライヤーでは「電線が短絡する」が 9 件となっている。上位 3 製品について図 17 ～図 19 に示す。

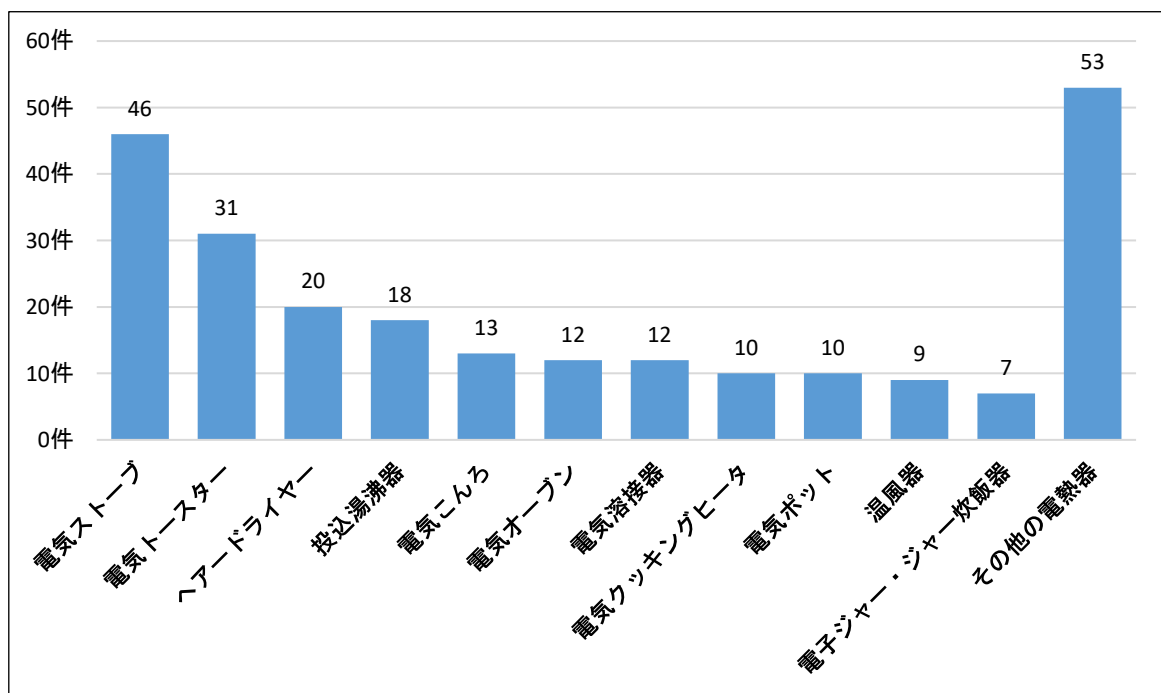


図 16 発火源別出火件数 (電熱器) (火災の実態 表 3-6-2 より)

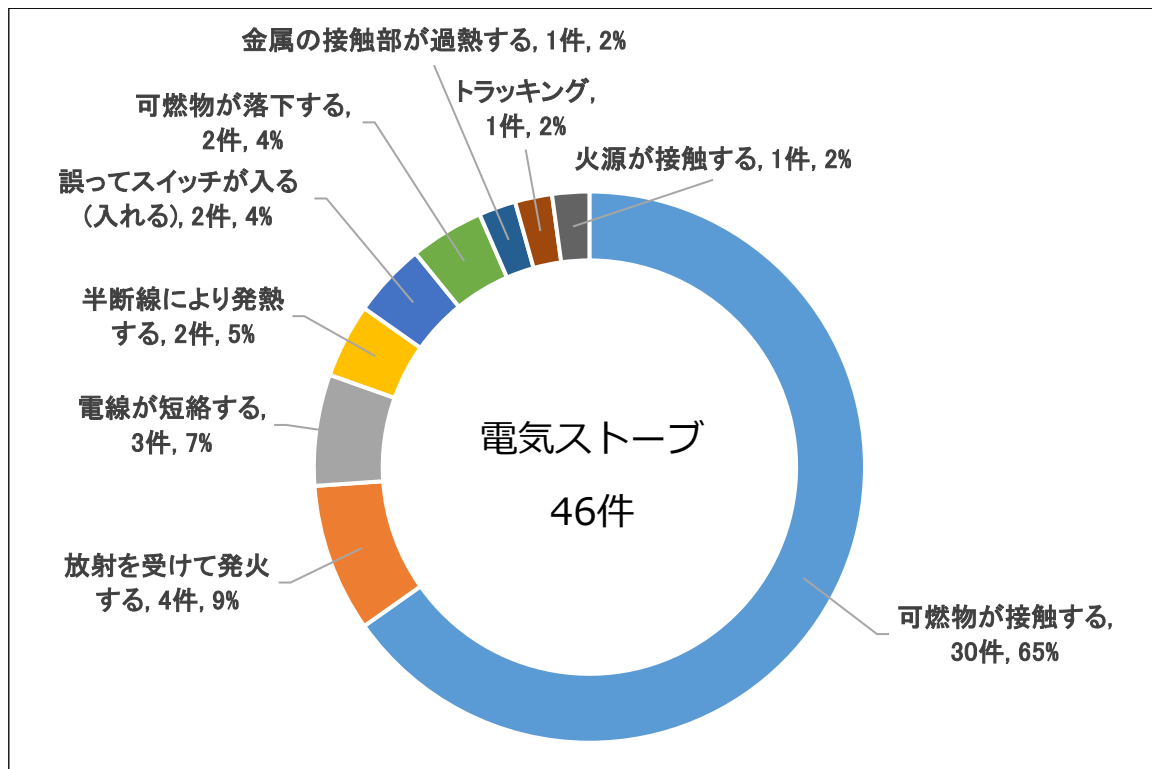


図 17 電気ストーブ 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

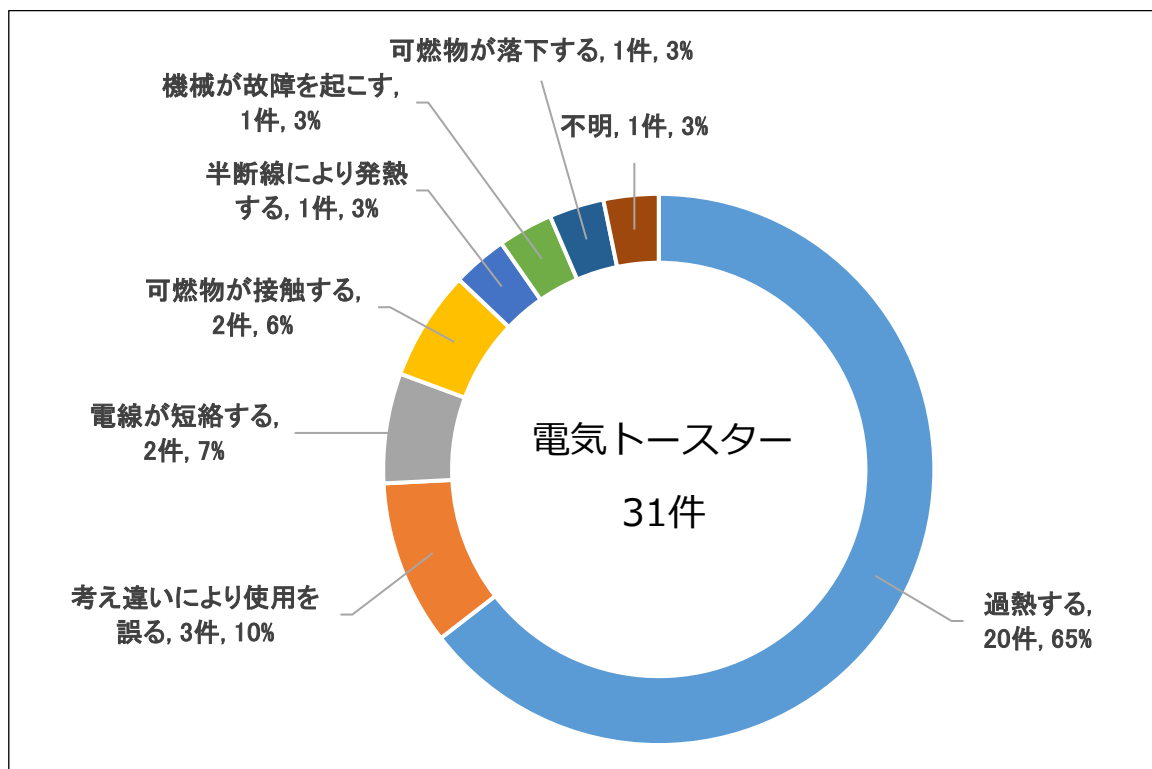


図 18 電気トースター 発火源内訳 (火災の実態 表 3-6-2 より)

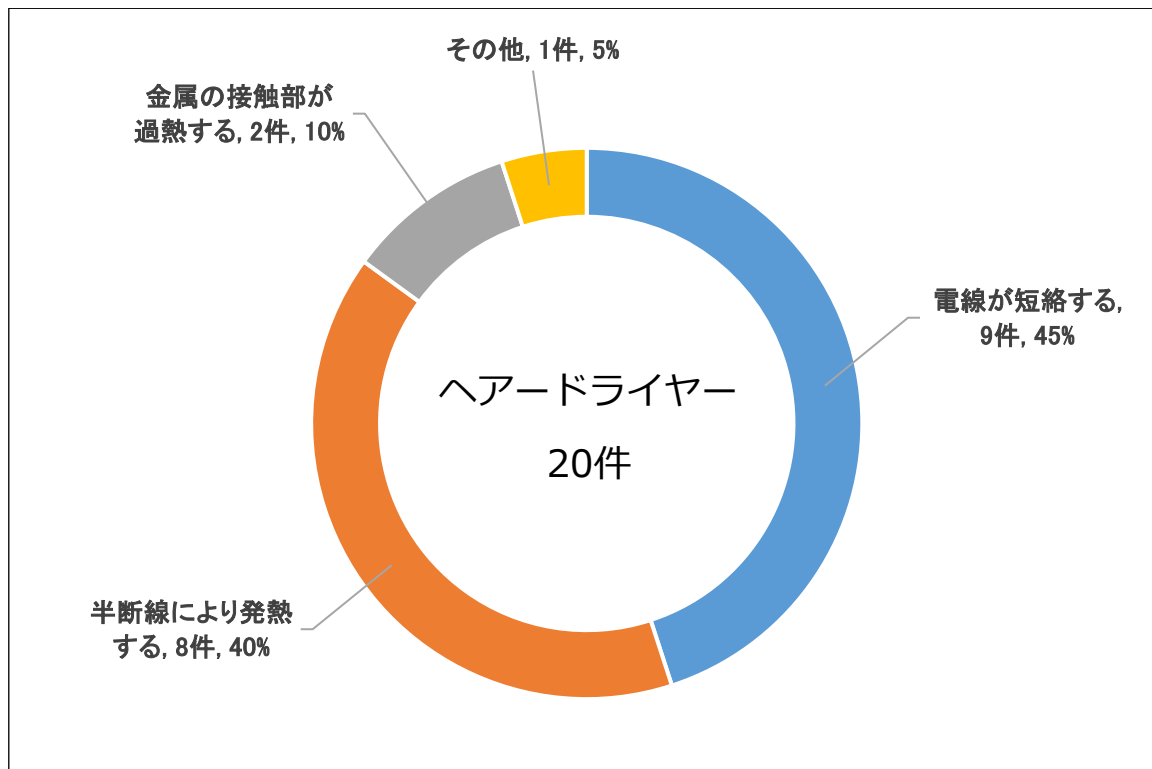


図 19 ヘアードライヤー 発火源内訳（火災の実態 表 3-6-2 より）

4.3 電気機器の部位別の火災状況

電気機器関係の火災 826 件の主な出火部位をみると、充電部 239 件、差込みプラグ 114 件、庫内部 81 件、基板部 73 件、電源コード（器具付きコード）50 件などとなっている（図 20-a 参照）。

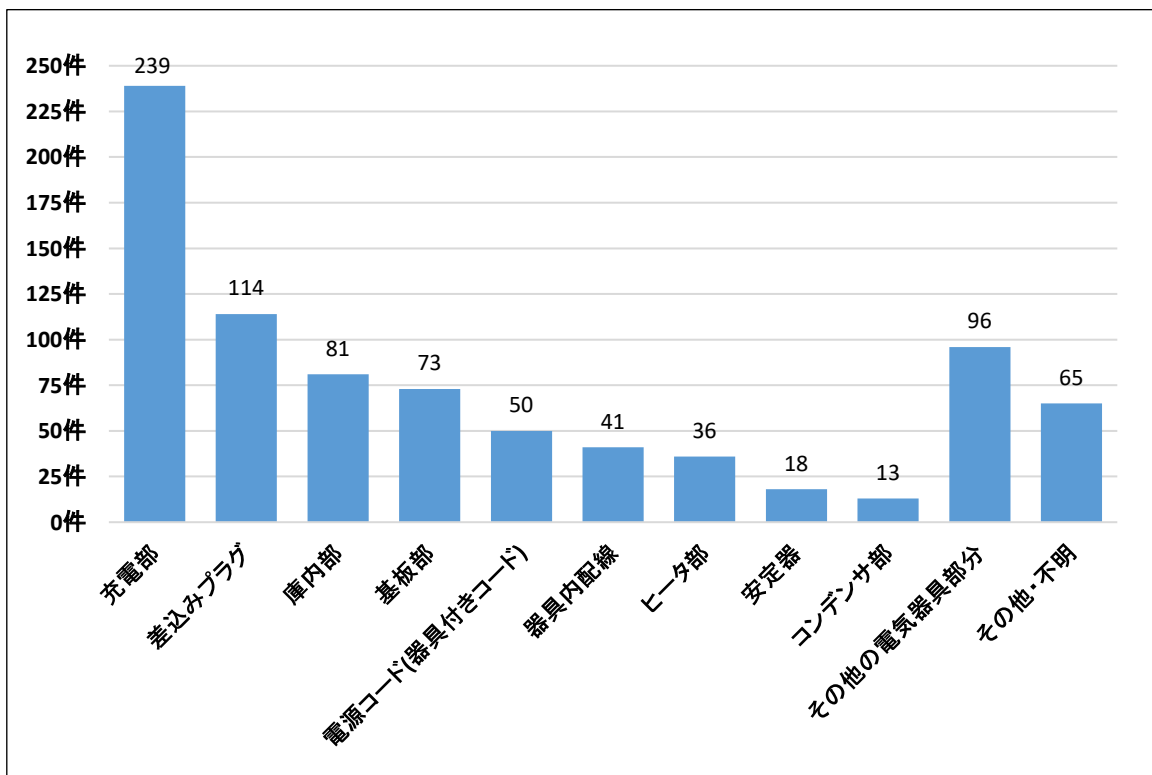


図 20-a 電気機器の出火部位（火災の実態 表 3-6-3 より）

図 20-b は、「図 20-a 電気機器の出火部位」を電気機器ごとにグラフ化した。

最も多いのは、充電式電池は充電部が 157 件、電子レンジは庫内部が 76 件、電磁調理器はその他の電気器具部分が 15 件、直流電源装置（AC アダプタ含む）は差し込みプラグが 35 件、LED は基盤部が 12 件、電磁調理器はその他の電気器具部分が 15 件、カーボンヒータはヒータ部が 17 件、コンピュータ（本体）は充電部が 14 件、携帯電話機は充電部が 14 件などとなっている。

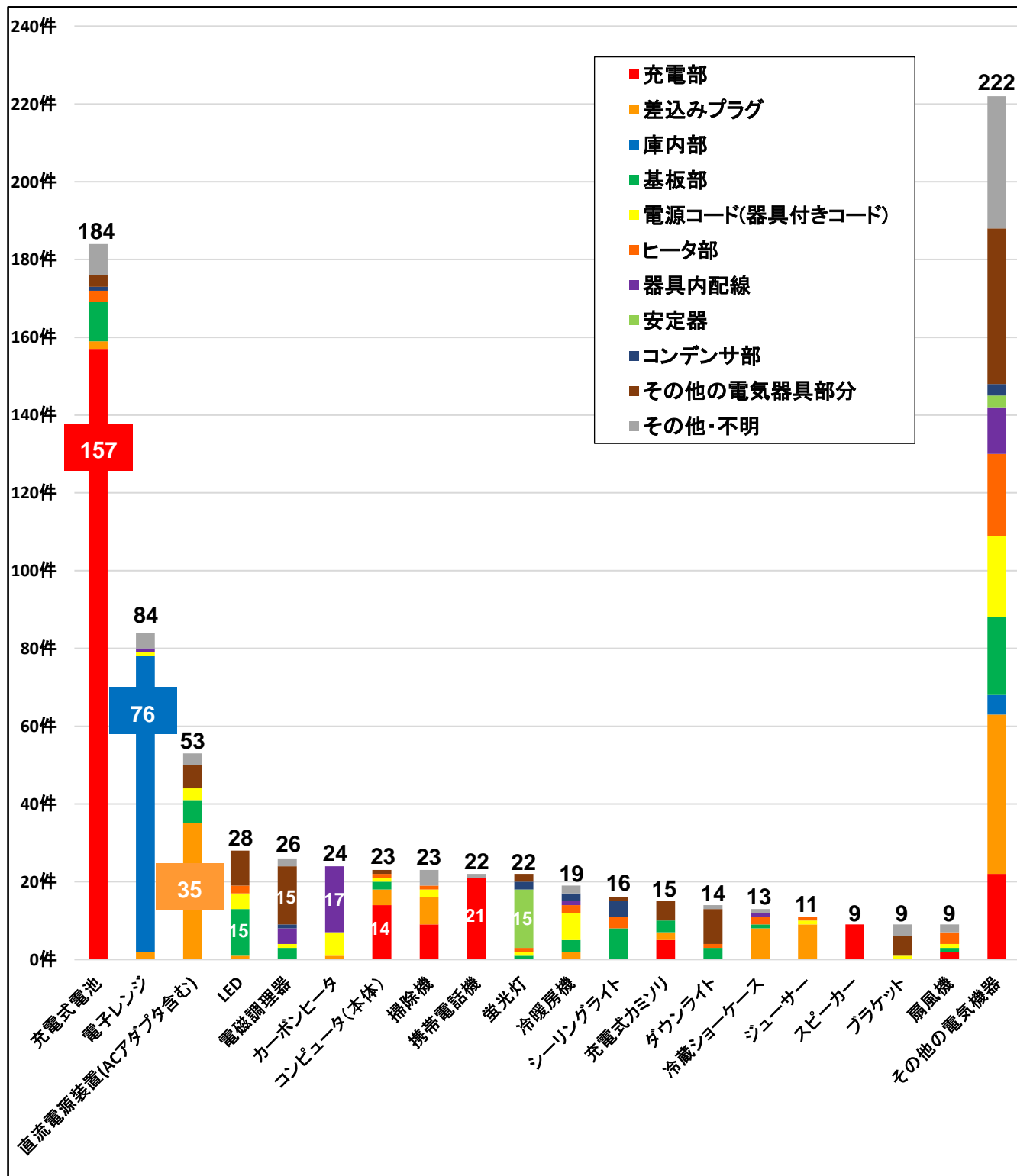


図 20-b 電気機器の出火部位（火災の実態 表 3-6-3 より）

4.4 リチウムイオン電池関連火災の出火要因別火災状況

リチウムイオン蓄電池が関連する火災について 2024 年は 244 件となった。

出火要因別火災状況をグラフ化すると図 21 のようになる。

過去 5 年の統計及び 2024 年の統計においてもモバイルバッテリーが最も多い。

※発火源「充電式電池」の火災件数のみではリチウムイオン蓄電池を搭載した製品から出火した火災の実態を把握できないことから、リチウムイオン蓄電池を搭載した製品内部から出火した火災を「リチウムイオン蓄電池関連火災」として抽出した。

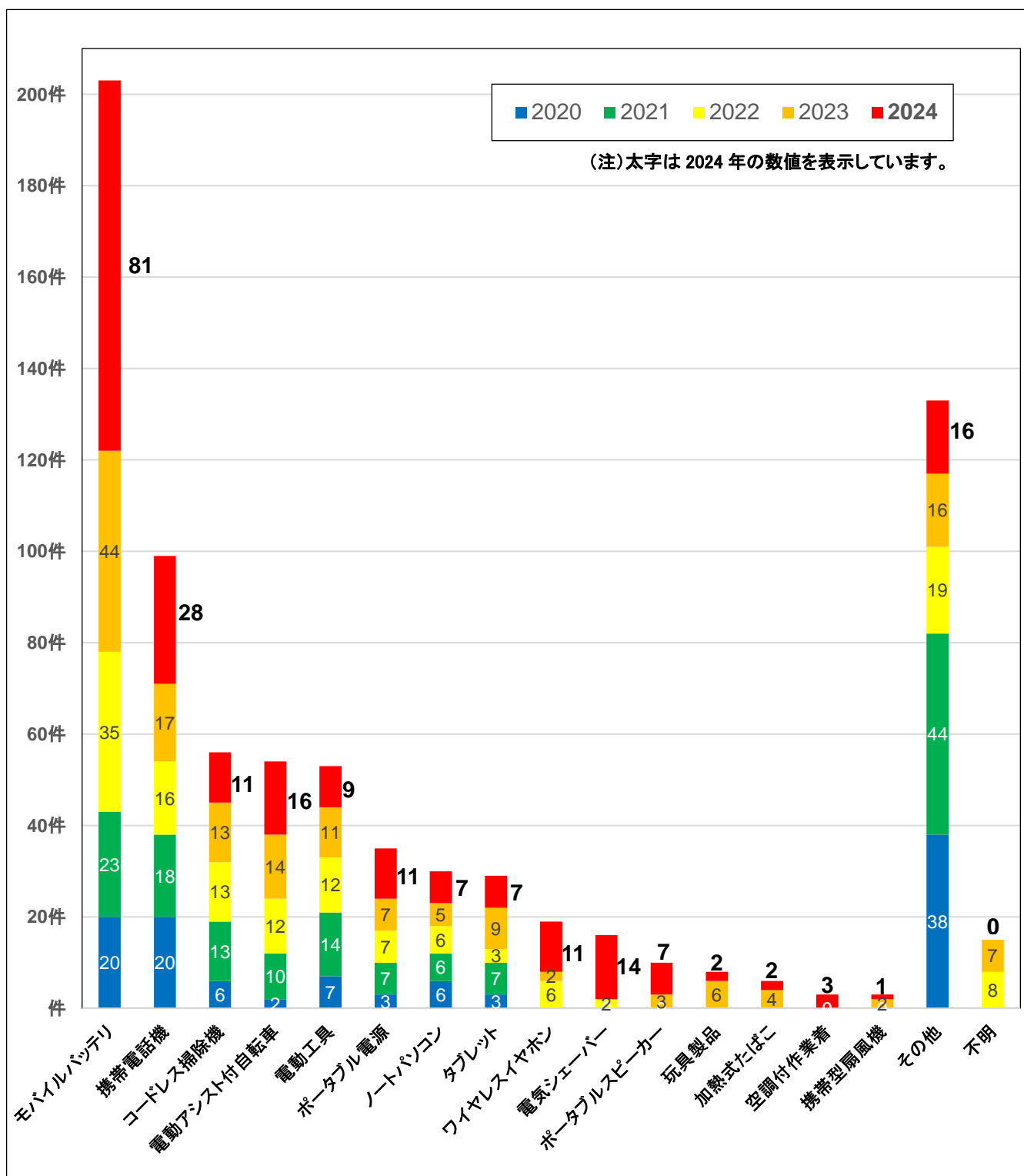


図 21 2020～2024 年 製品用途別火災状況（火災の実態 表 3-6-6 より）

リチウムイオン蓄電池が関連する火災 244 件より、出火要因を分類すると図 22 のようになる。

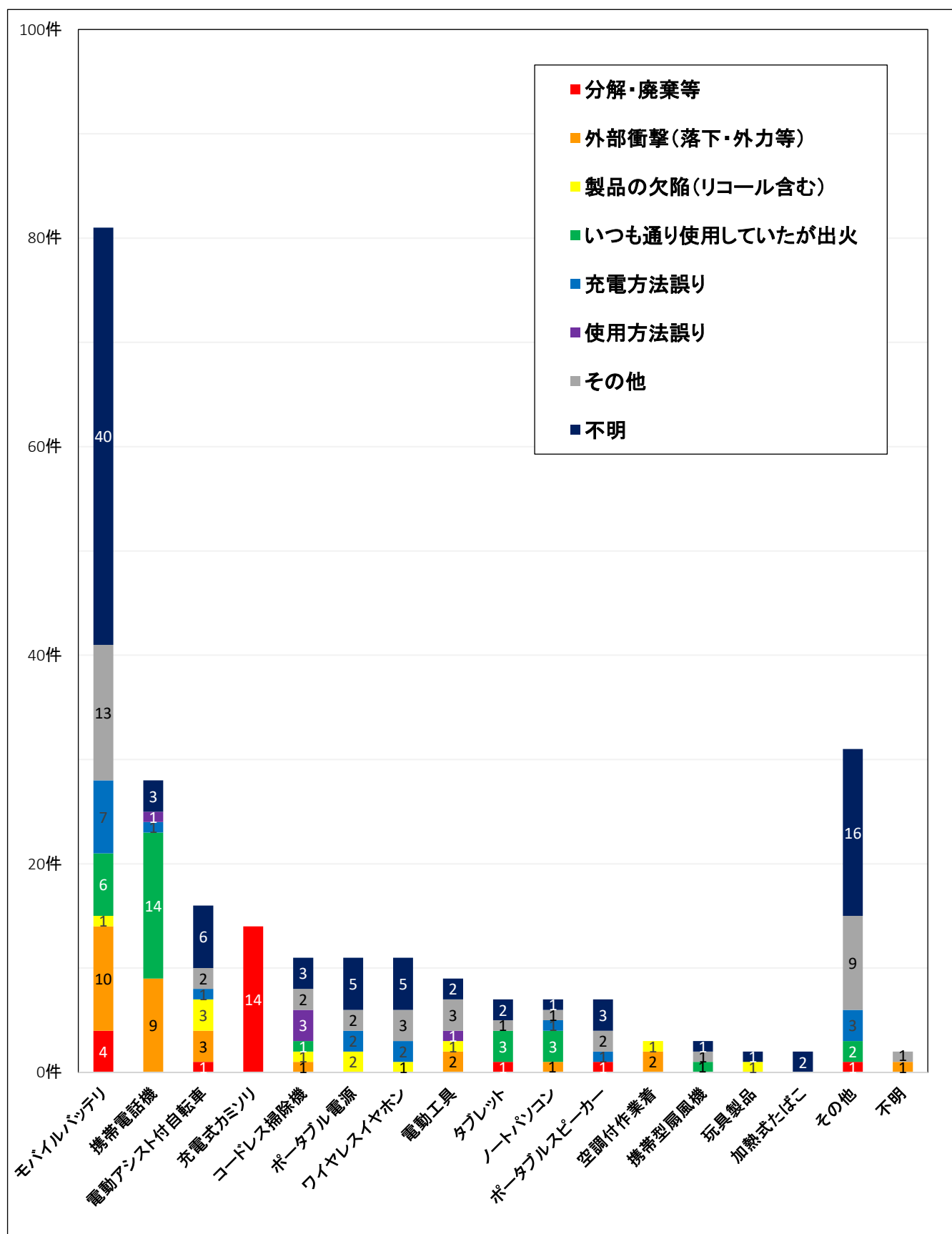


図 22 出火要因による火災状況（火災の実態 表 3-6-6 より）

リチウムイオン蓄電池が関連する火災 244 件より、出火要因別製品の入手時期は、図 23 のようになる。

使用年数では、1 年未満：38 件、2 年未満：33 件、3 年未満：23 件、4 年未満：23 件、5 年未満：8 件、6 年未満：9 件、6 年以上：23 件などとなった。

傾向としては、1 年未満、2 年未満がほぼ同数であった。また、3 年未満、4 年未満及び 6 年以上ほぼ同数となり、5 年未満及び 6 年未満との差が大きい。

出火要因別では、分解・廃棄等：30 件、外部衝撃（落下・外力等）：29 件、製品の欠陥（リコール含む）：22 件、いつも通り使用していたが出火：18 件、充電方法誤り：10 件などとなった。

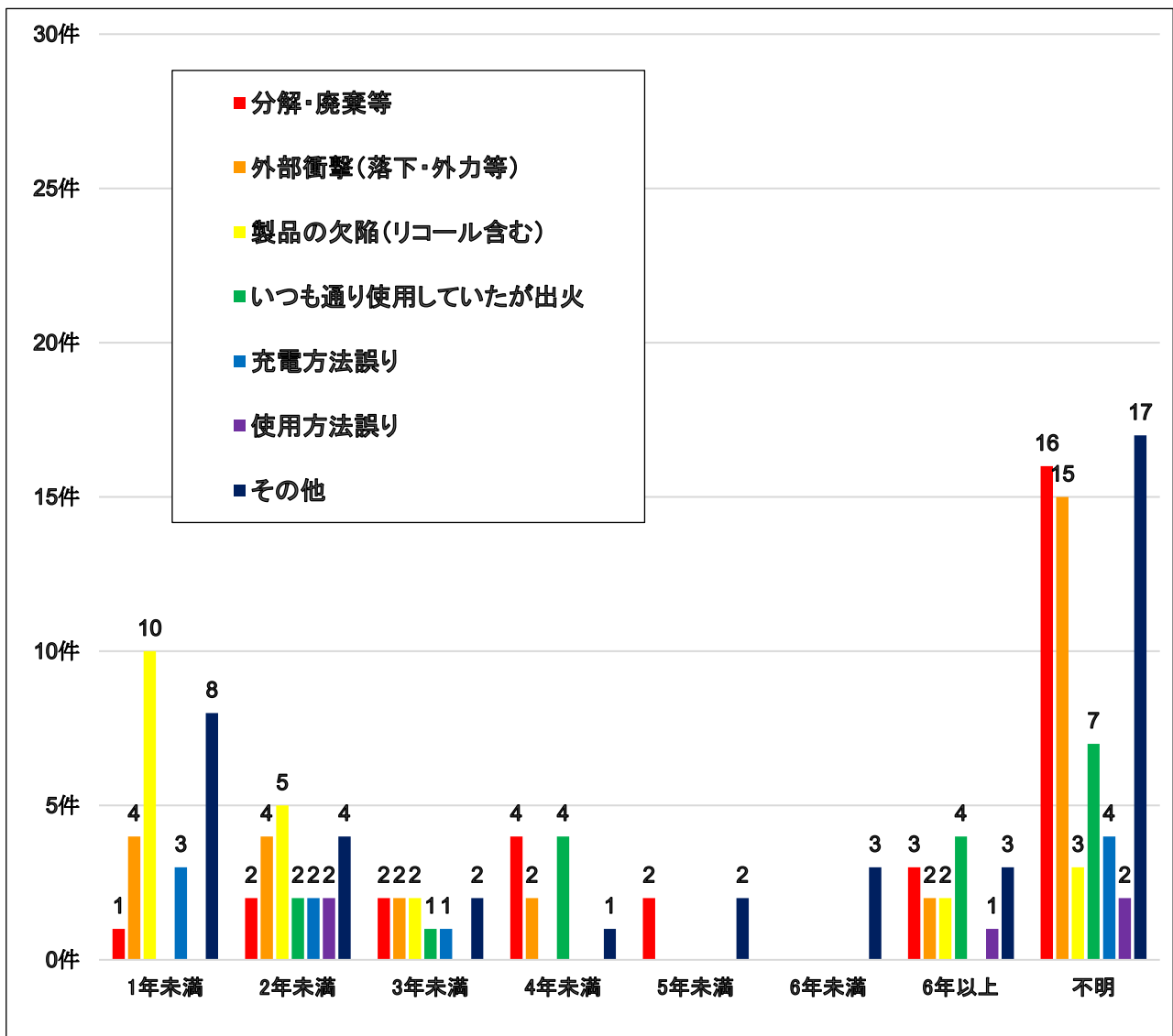


図 23 出火要因別製品の入手時期（火災の実態 表 3-6-7 より）

リチウムイオン蓄電池が関連する火災 244 件のうち、PSE マークの有無の状況は、図 24 のようになる。

事故品の多くは焼損してしまうため、PSE マークが判読できる可能性は低いものの、判読できたリチウムイオン蓄電池のうち「PSE マークあり」は 52 件（21.3%）、「PSE マークなし」は 56 件（23.0%）、不明は 136 件（55.7%）であった。

リチウムイオン蓄電池を適用するため、平成 20 年 5 月 14 日付にて、電気用品安全法施行規則の改正、技術基準の改正（別表第九リチウムイオン蓄電池の制定）が行われた。

別表第九については、別表第十二へ移行する改正（令和 4 年 12 月 28 日付）が施行された。

モバイルバッテリーについては、平成 30 年 2 月 1 日より規制対象となっている。

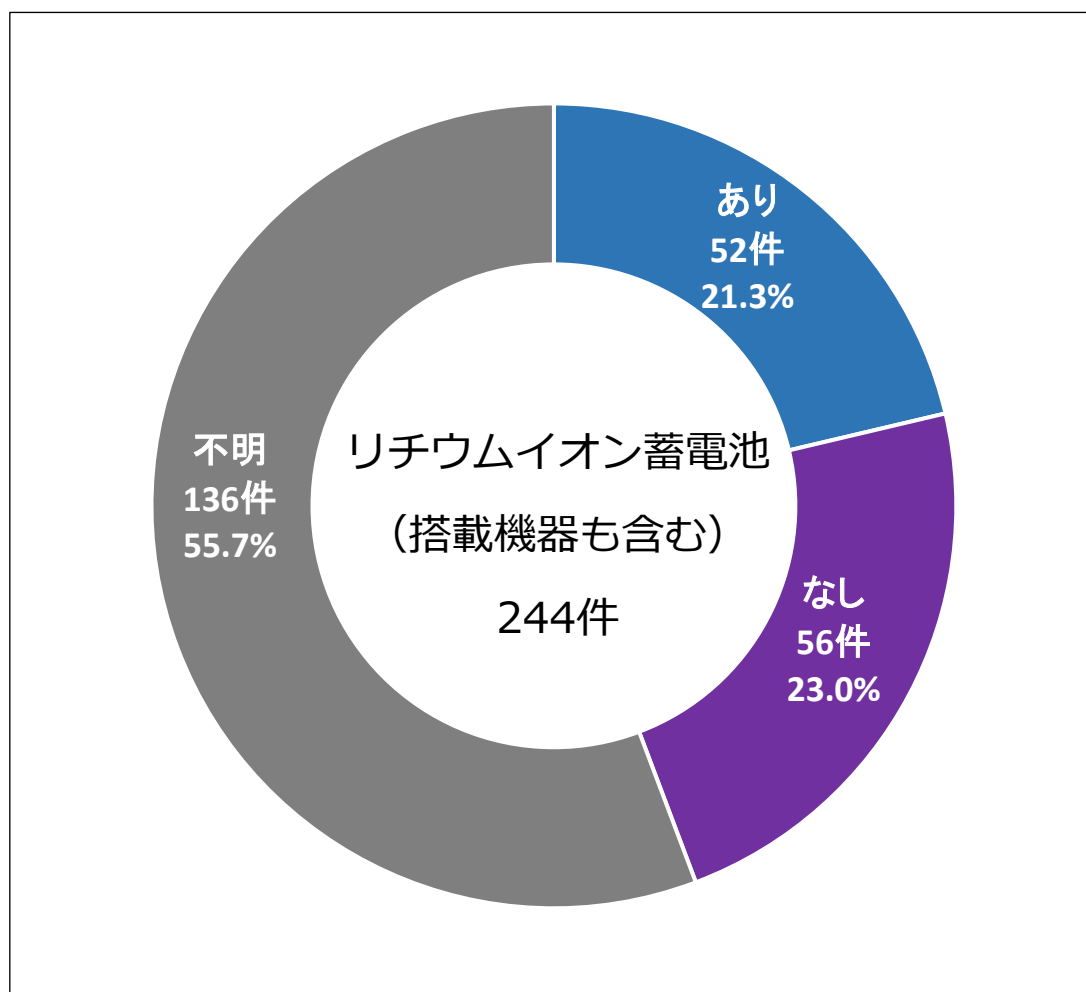


図 24 PSE マークの有無状況（火災の実態 表 3-6-7 より）

※注 PSE マークなしについては、電気用品安全法適用外の製品も含む。

「PSE マークあり」における出火要因については、図 25 のようになる。

外部衝撃（落下・外力等）：8 件（15%）が突出して多く、その他は分解・廃棄等、いつも通り使用していたが出火：4 件（15%）と同数で続いている。

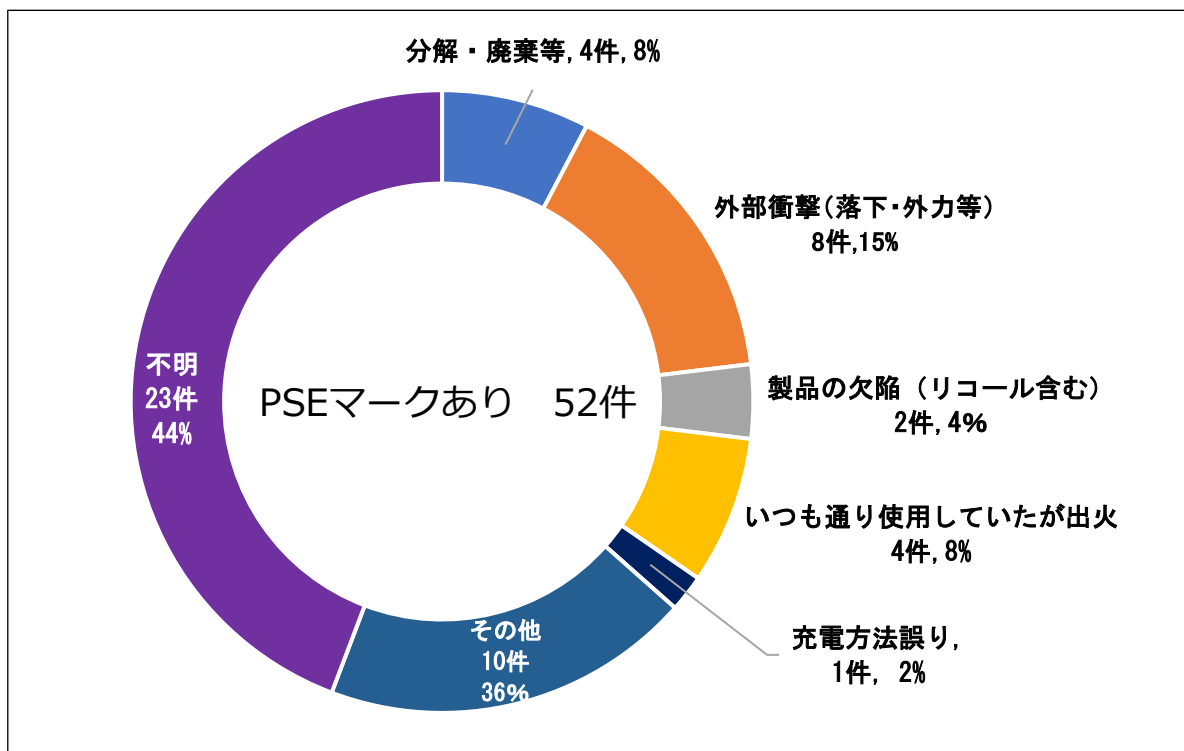


図 25 「PSE マークあり」における出火要因（火災の実態 表 3-6-7 より）

「PSE マークなし」における出火要因については、図 26 のようになる。

分解・廃棄等：4 件（8%）、外部衝撃（落下・外力等）：8 件（14%）、製品の欠陥（リコールを含む）：5 件（9%）いつも通り使用していたが出火：2 件（4%）、となっている。

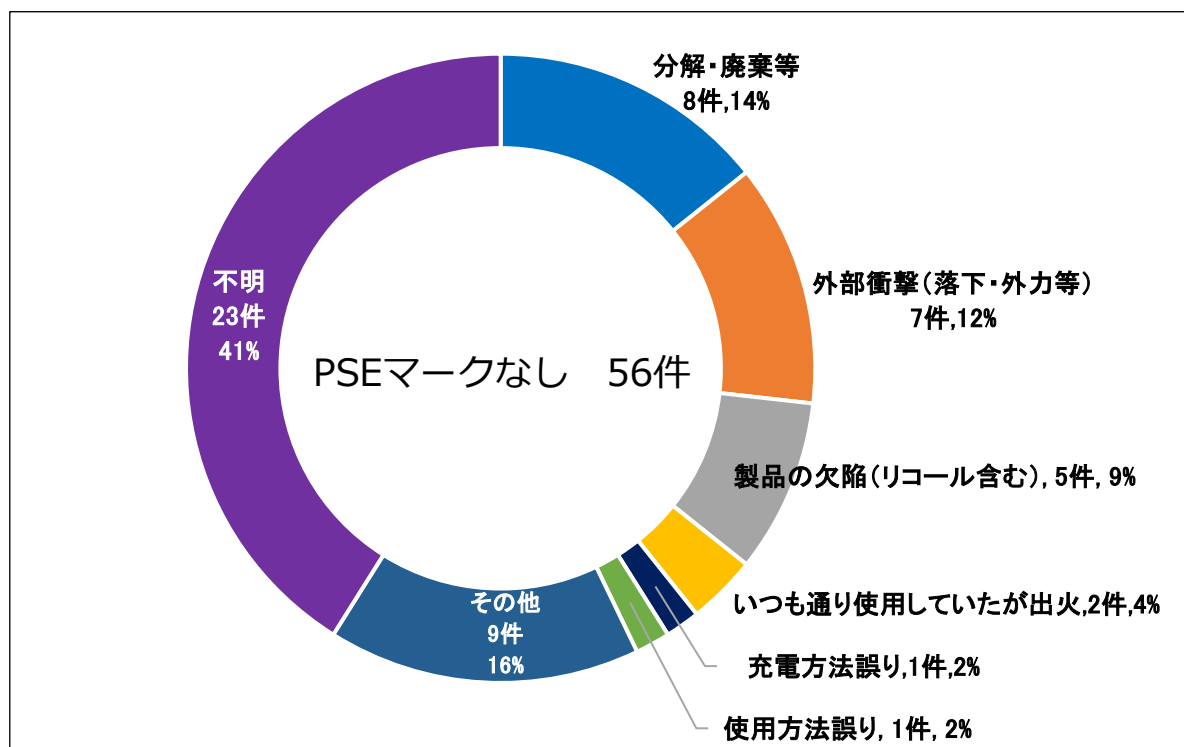


図 26 「PSE マークなし」における出火要因（火災の実態 表 3-6-7 より）

PSE マークの有無が不明の場合における出火要因については、図 27 のようになる。

分解・廃棄等：18 件（13%）が最も多く、外部衝撃（落下・外力等）：14 件（10%）、製品の欠陥（リコールを含む）：15 件（11%）、いつも通り使用していたが出火：12 件（9%）、充電方法誤り：8 件（6%）、使用方法誤り：4 件（3%）などとなっている。

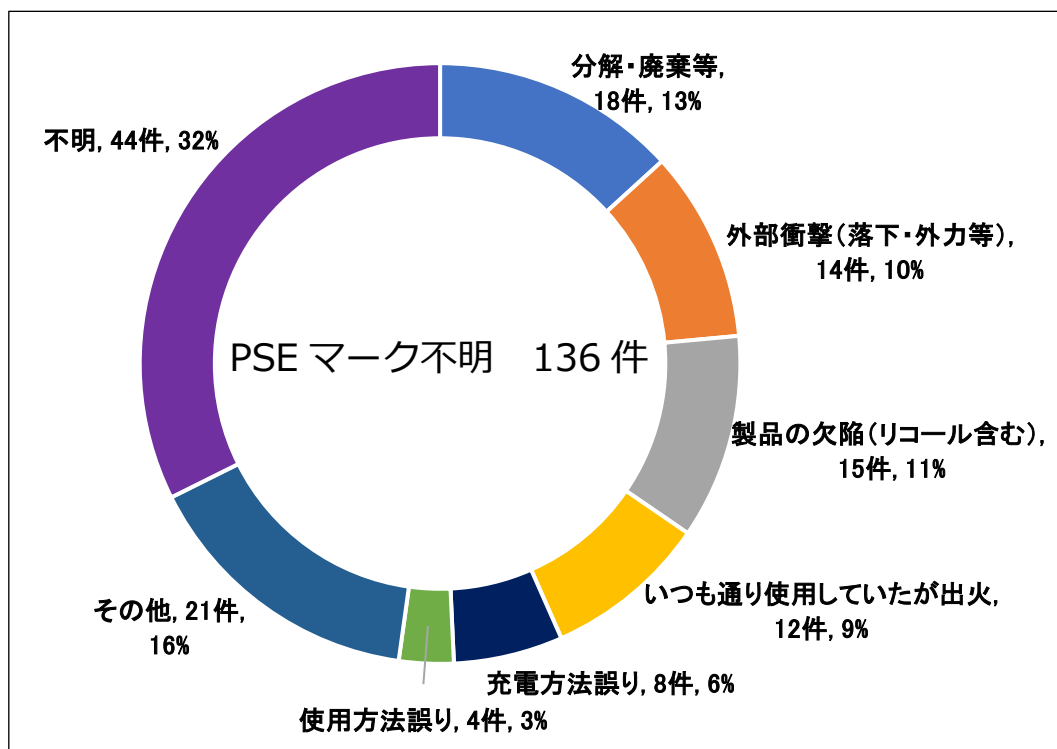


図 27 「PSE マーク不明」における出火要因（火災の実態 表 3-6-7 より）

出火要因別出火前の製品異常については、図 28 のようになる。

外部衝撃（落下・外力等）：20 件が最も多く、製品の欠陥（リコールを含む）：18 件、いつも通り使用していたが出火、分解・廃棄等がそれぞれ 16 件などとなっている。

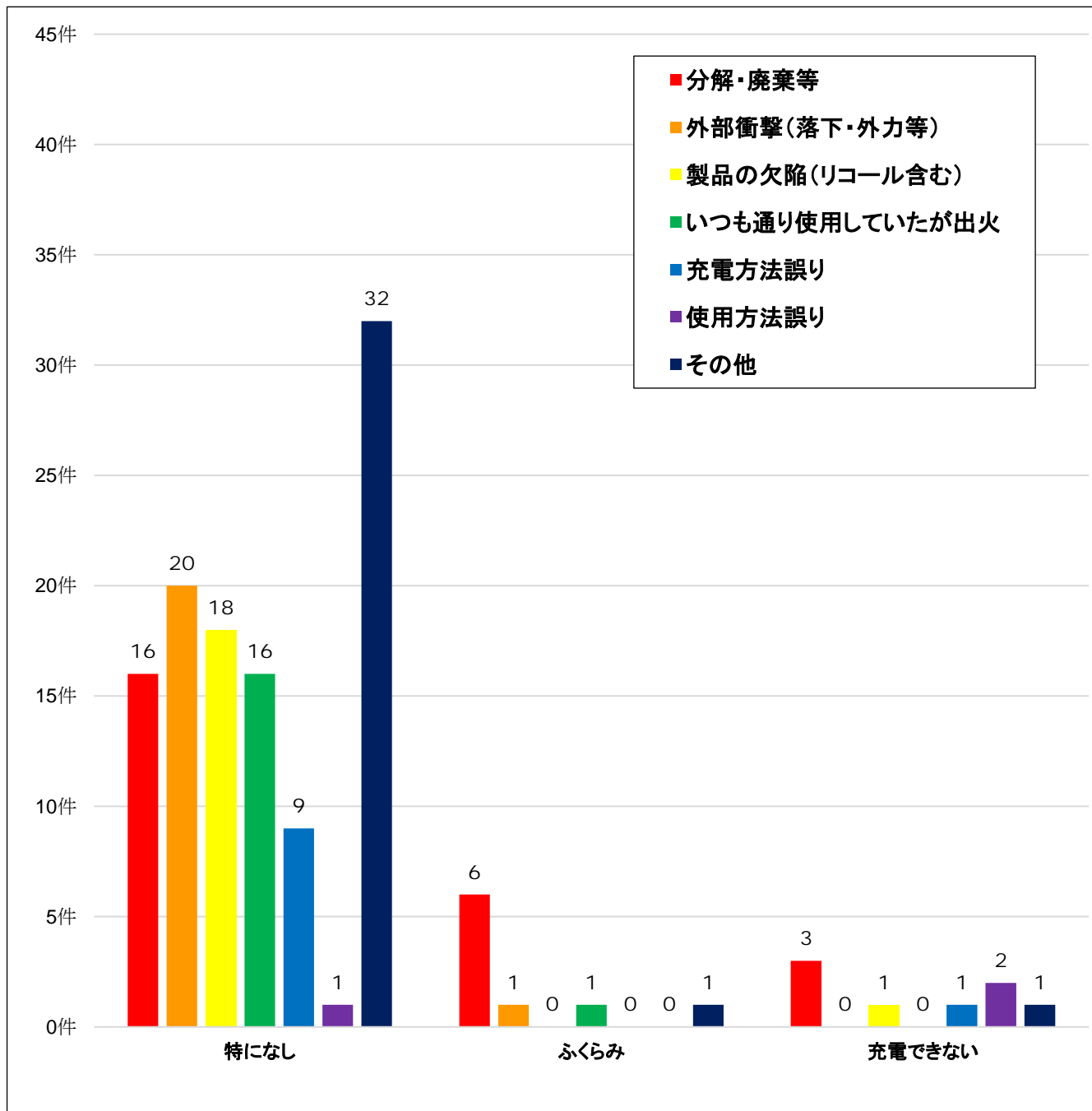


図 28 出火要因別出火前の製品異常および出火時の充電状況（出火前の製品異常）（火災の実態 表 3-6-8 より）

出火要因別出火時の充電状況については、図 29 のようになる。

充電中は「製品の欠陥（リコール含む）」：19 件が最も多く、非充電中は「分解・廃棄等」：24 件、使用中では「いつも通りに使用していたが出火」：5 件が最も多い。

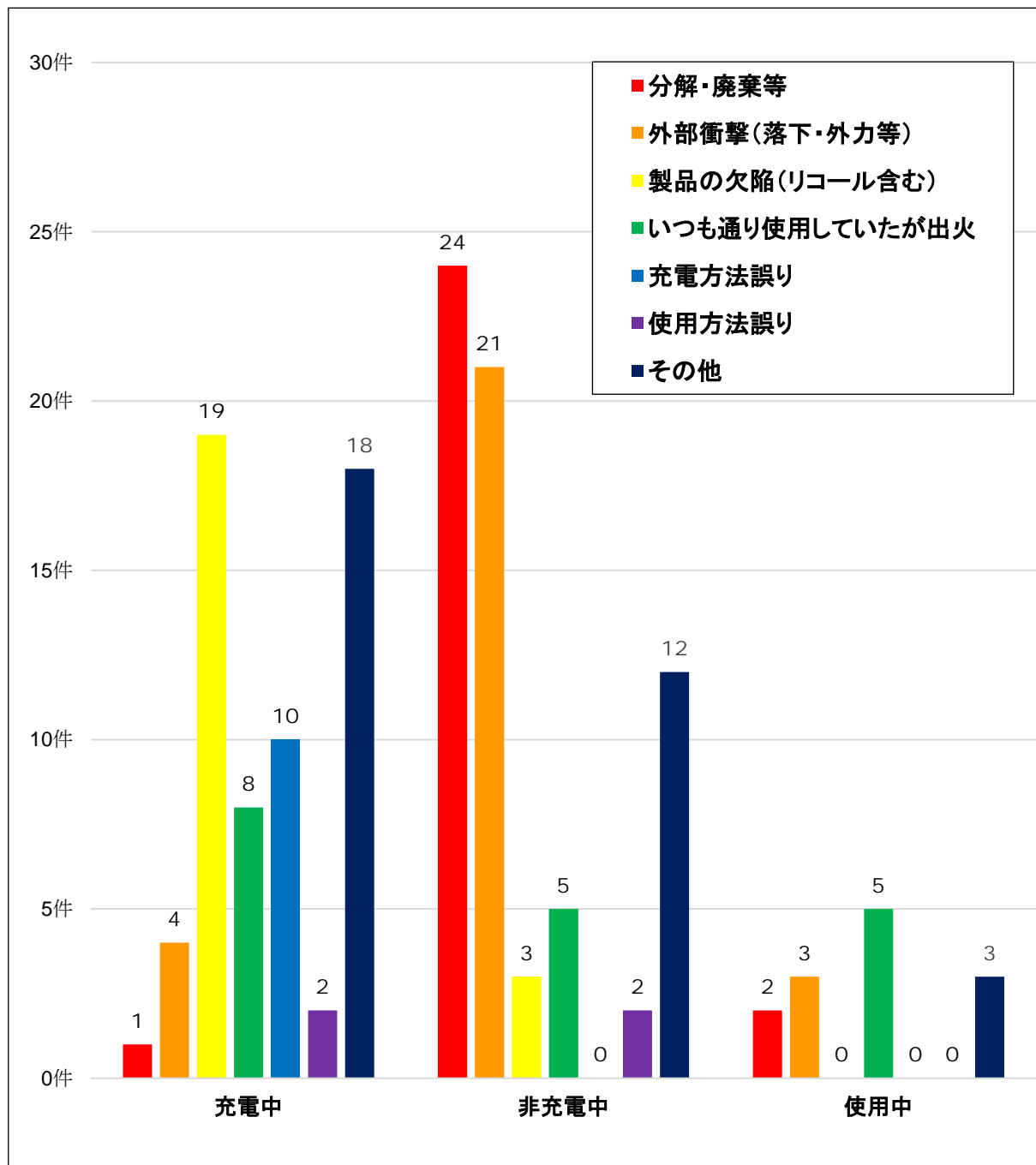


図 29 出火要因別出火前の製品異常および出火時の充電状況（出火時の充電状況）（火災の実態 表 3-6-8 より）

出火要因別出火直前の使用状況については、図 30 のようになる。

「毎日使っている」は「製品の欠陥(リコール含む)」: 15 件が最も多かった。「1 週間以内に使った」は「その他」: 6 件、「3 か月以内に使った」と「1 年以上前に使った」はそれぞれ「いつも通り使用していたが出火」: 2 件、「初めて使った」は「分解・廃棄等」: 3 件がそれぞれ最も多かった。

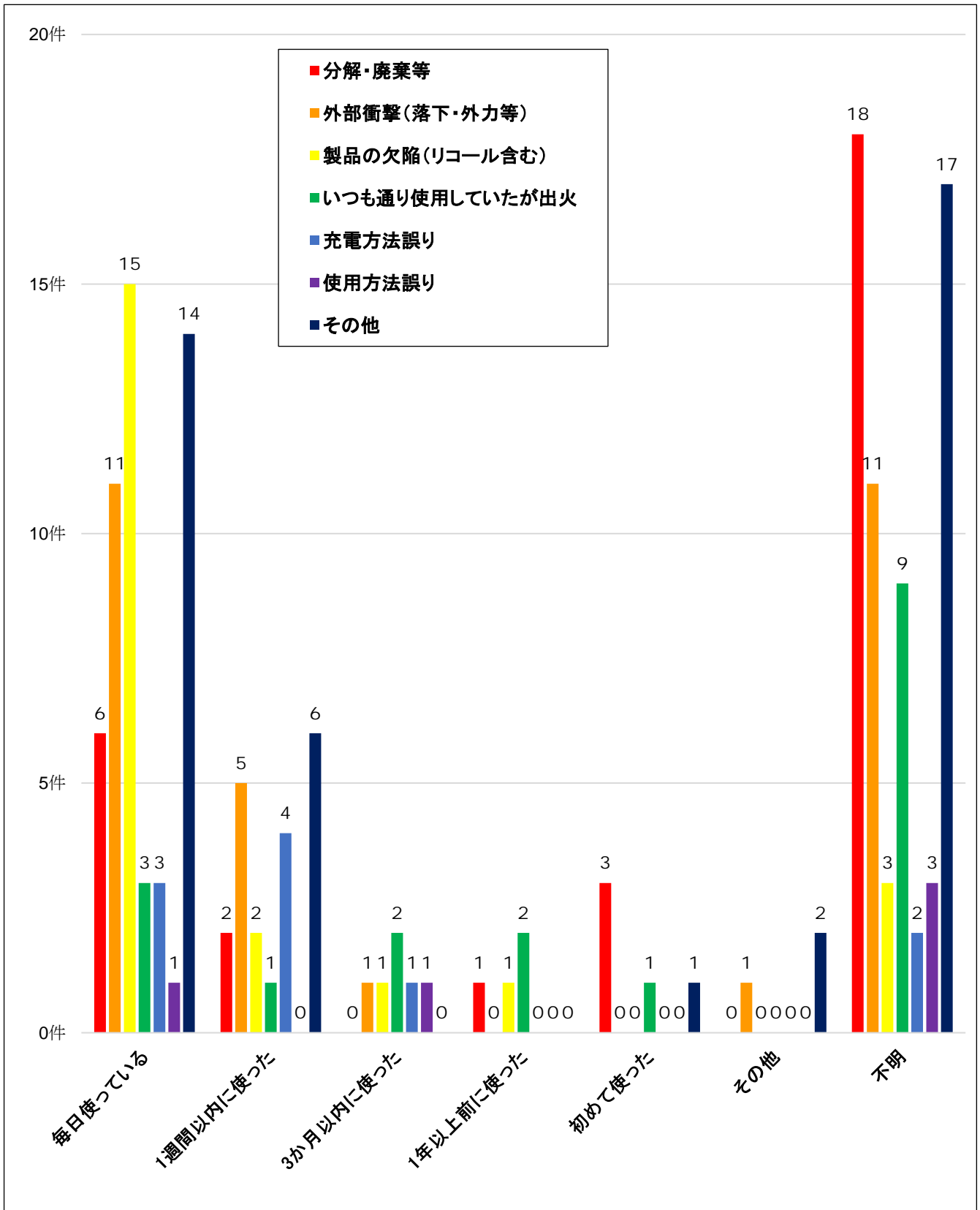


図 30 出火要因別出火直前の使用状況 (火災の実態 表 3-6-9 より)

4.5 トラッキング火災状況

2024 年の電気火災件数 1,781 件のうち、トラッキング火災は 149 件（8.4%）となった。

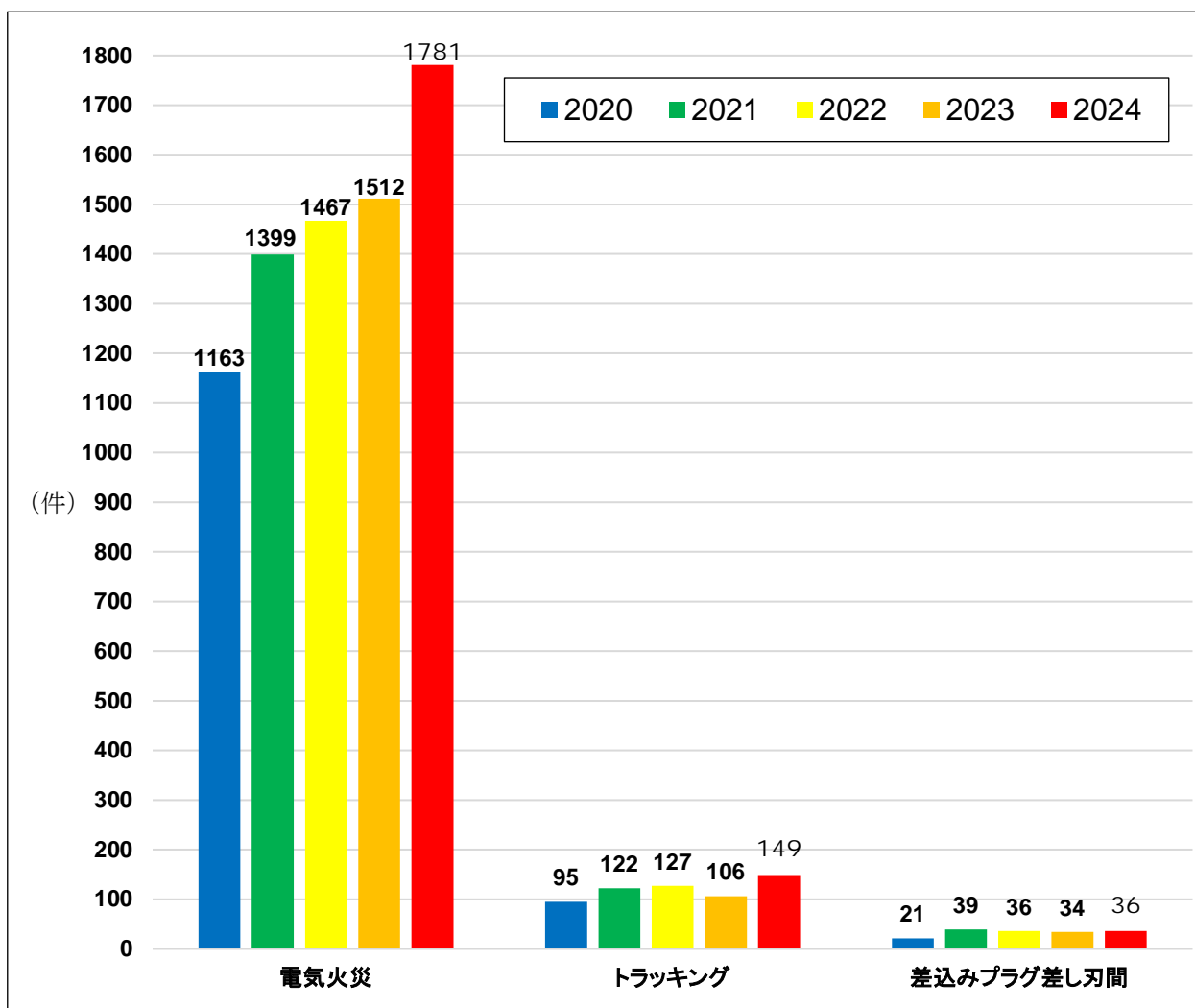


図 31 トラッキング火災の状況（火災の実態 表 3-6-10 より）

5. 2023 年度重大製品事故データの調査結果

5.1 METI 保安ネット重大製品事故データの抽出方法

- ① METI ホームページより、2023 年度に発生した重大製品事故データを事務局がダウンロード
→1,170 件
- ② 電気用品安全法の規制対象に係るものを抽出
→723 件

5.2 重大製品事故件数

重大製品事故は 723 件であった。件数の多かった上位 10 品目について表 2 及び図 32 に示す。

表 2 重大事故における電気用品事故件数

順位	電気用品名	件数	%
1	リチウムイオン蓄電池(搭載機器も含む)	267件	49.2%
2	電気冷房機	56件	10.3%
3	直流電源装置	28件	5.2%
4	電気洗濯機	23件	4.2%
4	電子レンジ	23件	4.2%
5	電気ストーブ	22件	4.1%
6	延長コードセット	19件	3.5%
6	電磁誘導加熱式調理器	19件	3.5%
7	毛髪乾燥機	16件	2.9%
8	扇風機	14件	2.6%
9	温風暖房機	12件	2.2%
10	電気こんろ	11件	2.0%
10	電気温風機	11件	2.0%
10	LEDランプ	11件	2.0%
10	電気冷蔵庫	11件	2.0%
合計		543件	100.0%

(注) リチウムイオン蓄電池については、NITE 事故情報データには体積エネルギー密度に関する情報がなく、また、電気用品安全法の対象外となるリチウムイオン蓄電池搭載機器も含めている。

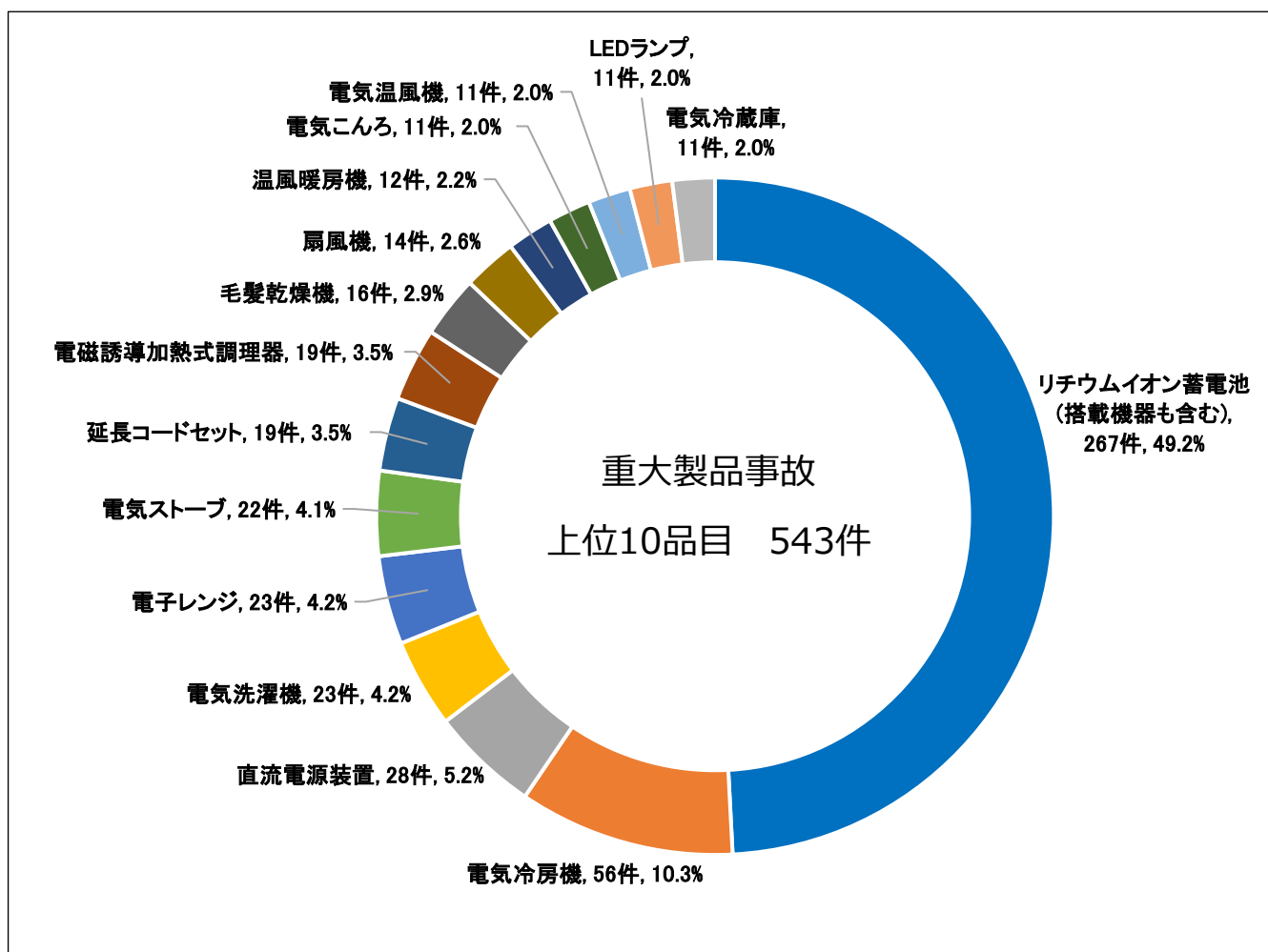


図 32 重大製品事故における電気用品事故件数

1 位はリチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）267 件（49.2%）となった。2 位は電気冷房機 56 件（10.3%）、3 位は直流電源装置 28 件（5.2%）、同数 4 位は電気洗濯機、電子レンジがそれぞれ 23 件（4.2%）、5 位は電気ストーブ 22 件（4.1%）、同数 6 位は延長コードセット、電磁誘導加熱式調理器がそれぞれ 19 件（3.5%）、7 位は毛髪乾燥機 16 件（2.9%）、8 位は扇風機 14 件（2.6%）、9 位は温風暖房機 12 件（2.2%）、同数 10 位は電気こんろ、電気温風機、エル・イー・ディー・ランプ、電気冷蔵庫がそれぞれ 11 件（2.0%）となった。

6. 2023 年度家庭用電気製品事故データの調査結果

6.1 NITE 事故情報データの抽出方法

- ① NITE ホームページより、2023 年度に発生した製品事故データを事務局がダウンロード
→664 件
- ② 「重大事故」を削除
→401 件
- ③ 「区分 A～G」のうち、「家庭用電気製品」、「身のまわり品」、「乗物・乗物用品」、「家具・住宅用品」、「レジャー用品」、「燃焼器具」を抽出
→ 合計：252 件
「区分 A～G」における詳細は、次のとおり。
 - ・「家庭用電気製品」のうち、電気用品安全法の規制対象に関係するものを抽出、また、リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）を使用した製品を抽出
 - ・「身のまわり品」「乗物・乗り物用品」「レジャー用品」において、リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）を使用した製品を抽出
 - ・「家具・住宅用品」において、「電気・・・」「電動・・・」とあるものを抽出
 - ・「燃焼器具」のうち、ガスファンヒーター及び石油ファンヒーターを抽出

6.2 事故原因区分別事故件数

区分 A～G：252 件における事故原因区分別の事故件数は、区分 A：101 件（40.1%）、区分 B：5 件（2.0%）、区分 C：4 件（1.6%）、区分 D：2 件（0.8%）、区分 E：9 件（3.6%）、区分 F：17 件（6.7%）、区分 G：114 件（45.2%）となった（図 33 参照）。

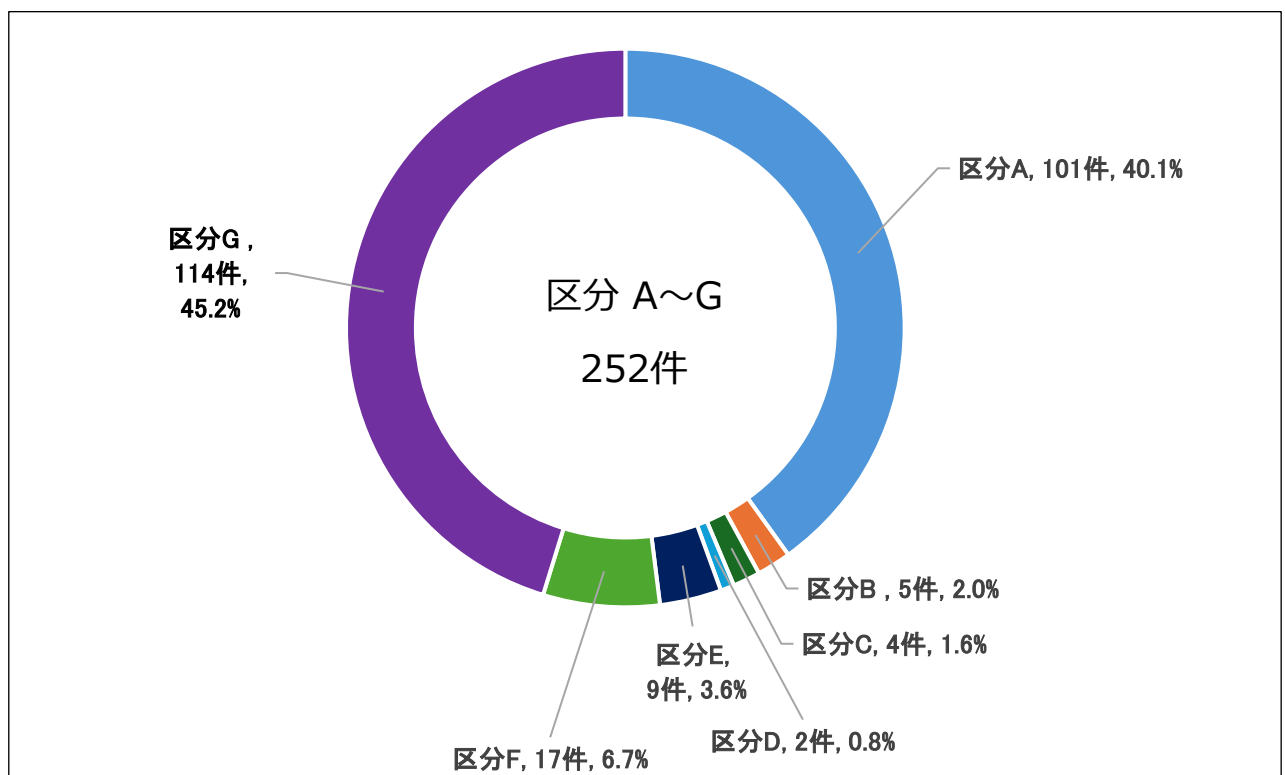


図 33 区分 A～区分 G における事故件数

事故原因区分について

- A：専ら設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられるもの
 B：製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの
 C：製造後長期間経過又は、長期間の使用により性能が劣化したと考えられるもの
 D：業者による工事、修理、又は輸送中の取扱い等に問題があったと考えられるもの
 E：専ら誤使用や不注意な使い方と考えられるもの
 F：その他製品に起因しないか、又は使用者の感受性に関するもの
 G：原因不明のもの

6.3 電気用品別事故件数

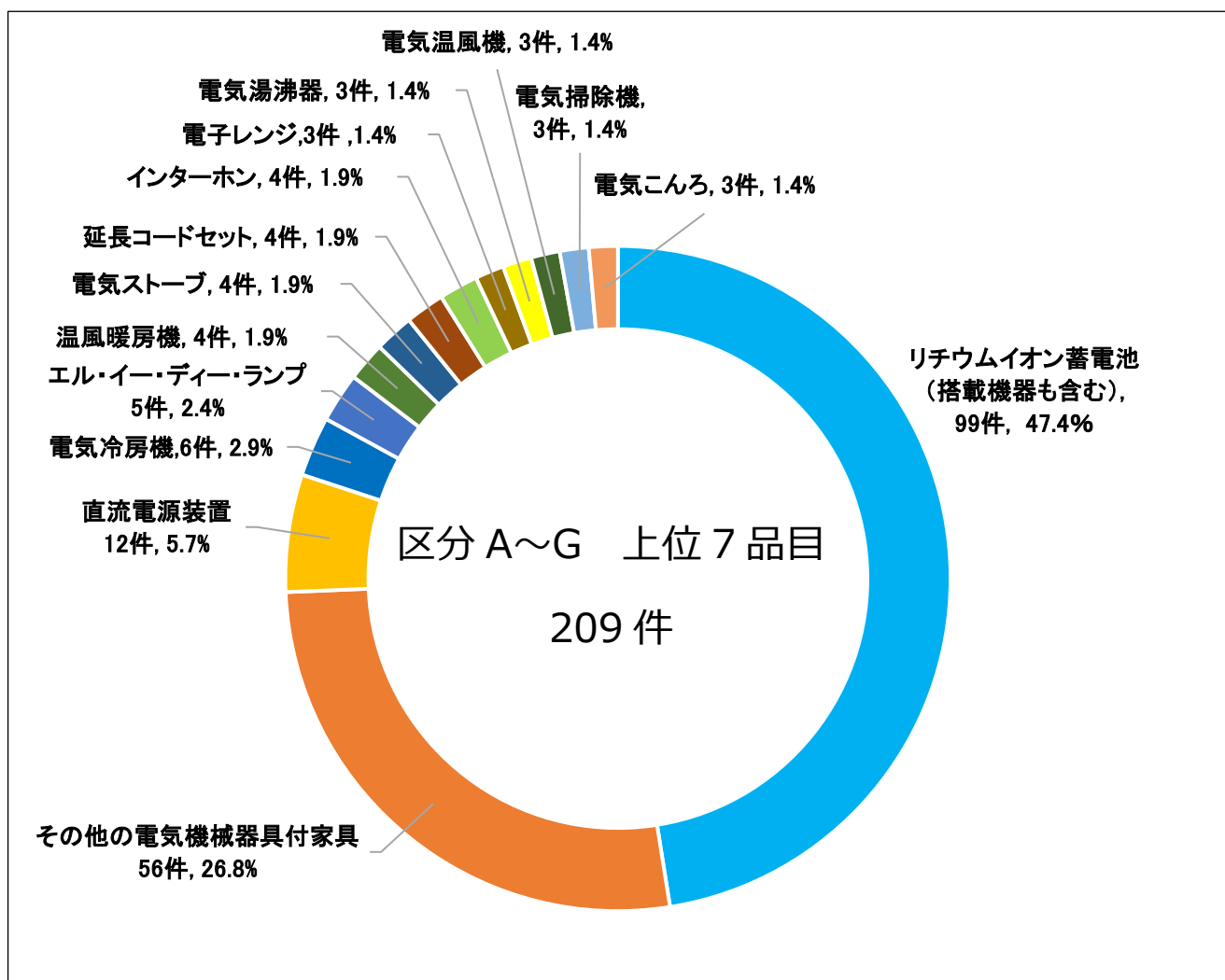
区分 A～G の合計における電気用品別に事故件数が多かった上位 7 品目について、表 3 及び図 34 に示す。

表 3 区分 A～G における電気用品別事故件数

順位	電気用品名	件数	A	B	C	D	E	F	G
			設計・製造・品管	製品自体＋使用方法	経年劣化	施工・修理	誤使用	製品以外	原因不明
1	リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）	99	21	1	0	0	1	3	73
2	その他の電気機械器具付家具	56	54	2	0	0	0	0	0
3	直流電源装置	12	10	0	1	0	0	0	1
4	電気冷房機	6	0	0	0	2	0	1	3
5	エル・イー・ディー・ランプ	5	2	0	0	0	0	0	3
6	温風暖房機	4	0	0	0	0	1	3	0
6	電気ストーブ	4	0	0	0	0	0	1	3
6	延長コードセット	4	1	0	0	0	1	1	1
6	インターホン	4	4	0	0	0	0	0	0
7	電子レンジ	3	0	1	0	0	0	1	1
7	電気湯沸器	3	2	0	0	0	0	0	1
7	電気温風機	3	0	0	0	0	0	1	2
7	電気掃除機	3	0	0	0	0	1	0	2
7	電気こんろ	3	0	0	0	0	0	0	3
小 計		209	94	4	1	2	4	11	93
その他（上位15位以下合計）		43	7	1	3	0	5	6	21
合 計		252	101	5	4	2	9	17	114

（注 1）リチウムイオン蓄電池については、NITE 事故情報データには体積エネルギー密度に関する情報がなく、また、電気用品安全法の対象外となるリチウムイオン蓄電池搭載機器も含めている。

（注 2）8 位以下については電気用品名による同数が多いため掲載を省略する。



(注) リチウムイオン蓄電池については、NITE 事故情報データには体積エネルギー密度に関する情報がなく、また、電気用品安全法の対象外となるリチウムイオン蓄電池搭載機器も含めている。

図 34 区分 A~G における電気用品別事故件数(上位 7 品目)

1 位はリチウムイオン蓄電池 (搭載機器も含む) 99 件 (47.4%) となった。2 位はその他の電気機械器具付家具 56 件 (26.8%)、3 位は直流電源装置 12 件 (5.7%)、4 位は電気冷房機 6 件 (2.9%)、5 位はエル・イー・ディー・ランプ 5 件 (2.4%)、同数 6 位で温風暖房機、電気ストーブ、延長コードセット、インターホンがそれぞれ 4 件 (1.9%)、同数 7 位で電子レンジ、電気湯沸器、電気温風機、電気掃除機、電気こんろがそれぞれ 3 件 (1.4%) であった。

2 位のその他の電気機械器具付家具については洗面化粧台が 54 件 (96.4%) を占めており、製造業者ならびに事故原因は全て同一となっている。本件については 2023 年度の事故事例調査部会にて調査をしており、技術基準解釈で対応が必要とまでは判断しないとの結論が出ている。

7. 2023 年度 METI・NITE データ調査結果

7.1 重大事故、区分 A、区分 B の電気用品事故発生件数

重大事故、区分 A、区分 B の合計値 829 件による上位 10 品目について、表 4 及び図 35 に示す。1 位はリチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）289 件（34.9%）となった。2 位はその他の電気機械器具付家具 57 件（6.9%）、3 位は電気冷房機 56 件（6.7%）、4 位が直流電源装置 38 件（4.6%）、などとなった。

表 4 重大事故、区分 A、区分 B の合計による電気用品名別事故発生件数

順位	電気用品名	合計	%	重大	区分A	区分B
1	リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）	289	34.9%	267	21	1
2	その他の電気機械器具付家具	57	6.9%	1	54	2
3	電気冷房機	56	6.8%	56	0	0
4	直流電源装置	38	4.6%	28	10	0
5	電子レンジ	24	2.9%	23	0	1
6	電気洗濯機	23	2.8%	23	0	0
7	電気ストーブ	22	2.7%	22	0	0
8	延長コードセット	20	2.4%	19	1	0
9	電磁誘導加熱式調理器	19	2.3%	19	0	0
10	毛髪乾燥機	17	2.1%	16	0	1
小計		565	68.2%	474	86	5
その他(上位11位以下合計)		264	31.8%	249	15	0
合計		829	100.0%	723	101	5

（注）リチウムイオン蓄電池については、NITE 事故情報データには体積エネルギー密度に関する情報がなく、また、電気用品安全法の対象外となるリチウムイオン蓄電池搭載機器も含めている。

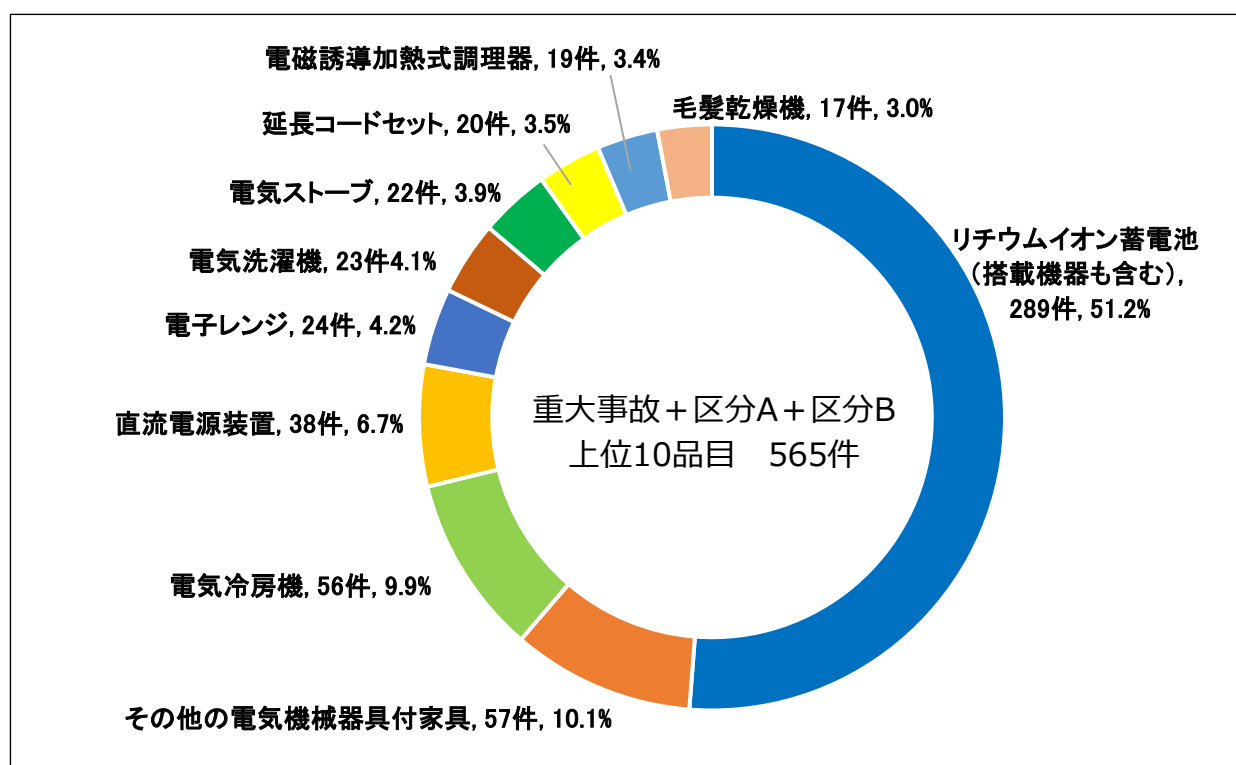


図 35 重大事故、区分 A、区分 B の合計による電気用品名別事故発生件数（上位 10 品目）

8. METI・NITE データ調査結果

METI 重大事故データならびに NITE 事故情報データより、重大製品事故の発生件数上位 3 品目、事故原因区分 A の事故（設計上、製造上又は表示に問題があったと考えられる事故）の 1 品目及び、事故原因区分 B の事故（製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられる事故）が多く発生した 3 品目について、その内容を検討した。

(1) 重大事故：リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）（267 件）

リチウムイオン蓄電池はすべて火災であった。事故原因の推定に至ったものを中心に代表例を以下に示す。

①セルの製造不良と考えられるもの 14 件

セルの製造工程の管理不十分により、電池セルが内部短絡して出火したものがあった。うち 11 件は同一の事業者であり、バッテリーの回収及び交換を実施している。

②取り扱いが不適当と考えられるもの 7 件

スマートフォン（電気用品対象外）を落下させたうえ、踏みつけたものや、バッテリーを取り出そうとしてバッテリーを折り発火したもの等があった。

③他社製の充電器を接続して使用したことにより、過充電となって火災に至ったもの 4 件

電圧の違う他社製の充電器と接続した状態で、バッテリーが焼損する事故があった。うち 2 件については同等品での確認の結果、充電制御機能は異常を示さず正常電圧で充電停止したが、制御基板に実装されたダイオードは著しく発熱したと分析されている。

④過充電保護装置がないか機能しなかったもの 4 件

過充電保護装置がない又は、機能しない構造であったものの事故が報告されている。いずれもリコール対応が行われている。

⑤その他

その他、非純正バッテリーから出火したもの 3 件、不適当な修理や修理中に火災したもの 3 件、などの例があった。ただし、非純正バッテリーの出火原因までは記載がなかった。

その他については、調査中であつたり、事故発生までの詳細な使用状況が不明であるなど、事故原因の特定には至っていないものが大部分を占めており、具体的な検討はできなかった。

(2) 重大事故：電気冷房機（56 件）

主なものは、以下のとおり。

①コードやケーブル接続不備の可能性のあるもの 8 件

電気冷房機の室内外の連絡線の途中接続を行ったものが 2 件、電源コードの延長やコードを交換して手よりで接続した部分の発熱が疑われるもの 2 件、その他、プラグの交換や、延長コードの利用といった製造事業者が禁止していたり意図してない工事や加工が行われたことが原因の可能性のある事故が発生している。いずれも、製品起因ではない事故と推定されている。

②ポンプダウンの手順を誤ったことによるもの 4 件

点検や取り外しの際のポンプダウンの手順を誤り、空気を吸引した圧縮機が破裂、火災が生じる事故が報告されている。一般社団法人日本冷凍空調工業会では、「空気を吸い込み、そのまま圧縮機の運転を続けることで、圧縮機内部の温度が上昇し、破裂する事故につながる可能性がある。」旨、HP 上で注意喚起をしている。いずれも製品起因ではない事故とされている。

③長期使用により火災に至ったもの 2 件

長期使用（38 年）により圧縮機用フィルムコンデンサーが異常発熱して出火したと推定されるもの、長期使用（40 年）によりファンモータ用運転コンデンサーの絶縁性能が低下したことによる内部短絡が生じたものがあった。

(3) 重大事故：直流電源装置（28 件）

原因が推定された 8 件全てが、AC アダプタの DC プラグ樹脂部又はコネクタ端子樹脂において、難燃剤に使用された赤リンの耐水性に不具合があったため、湿度の影響でリン酸が生じて端子金属から銅が溶出し、端子間が短絡して異常発熱が生じたものである。

(4) 区分 A：リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）（21 件）

全て電池セル周辺に溜まった水分が、電池セルのカシメ部から内部に浸入し焼損したものであり、20 件については、昨年度報告の事業者の事故と同一のものである。

なお、リチウムイオン蓄電池が例示されている技術基準解釈（J62133-2(2021)）では使用環境に応じた設計がなされていることを求めているほか、電動アシスト自転車に適用される JIS D 9115 電動アシスト自転車 附属書 C では、使用環境に応じた防水性等を要求している。

(5) 区分 B：リチウムイオン蓄電池（搭載機器も含む）（1 件）

電動工具用のバッテリーパックに浸入した水気が、充放電制御基板上でトラッキングを起こしたものと想定されている。取扱説明書では、「雨中で使用したり、湿った、または濡れた場所で使用しない」旨が記載されているが、被害者は水気の多い環境で繰り返し使用していたと考えられている。

(6) 区分 B：電子レンジ（1 件）

タイマー内部のギヤのかみ合わせが外れたことにより、タイマーが動作せず庫内の食品が焼損したと推定される事故が発生している。

(7) 区分 B：毛髪乾燥機（1 件）

ヘアドライヤーの本体側のプロテクタ付近で芯線が断線し、火花が生じたことにより、周辺が焦げたと推定される事故が発生している。

9. まとめ

今年度の調査の結論は、以下のとおり。

- (1) 東京消防庁「令和 7 年版 火災の実態」によれば、東京消防庁管内の火災事故のうち、電気用品を含む電気設備機器による火災は 2020 年以降、増加傾向にある。

事故件数が大きいものは「充電式電池」及び「電子レンジ」である傾向は続いており、「充電式電池」については、109 件から 184 件に急増した。内訳としてモバイルバッテリーの事故が 44 件から 81 件とほぼ倍増している。電子レンジは昨年度と同様の傾向である。発火源の内訳は、「充電式電池」が「電線の短絡」、「電子レンジ」が「過熱する（必要以上に加熱したもの）」であり、同様の傾向であった。

- (2) METI 重大事故データならびに NITE 事故情報データより、重大製品事故の発生数上位 3 品目（リチウムイオン蓄電池（搭載機器含む）、電気冷房機、直流電源装置）、事故原因区分 A の事故（設計

上、製造上又は表示に問題があったと考えられる事故) 1 品目 (リチウムイオン蓄電池 (搭載機器含む))、事故原因区分 B の事故 (製品自体に問題があり、使い方も事故発生に影響したと考えられるもの) から 3 品目 (リチウムイオン蓄電池 (搭載機器含む)、電子レンジ、毛髪乾燥機) について、事故の内容を分析した。

リチウムイオン蓄電池 (搭載機器含む) について、セルの製造工程上の問題や、不適切な取り扱いによるもの、技術基準解釈に適合しない事例 (過電流保護装置がないか機能しなかったもの) 等が見受けられたほか、他社製の充電器を接続して使用したことにより、過充電となって火災に至る事例が 4 件 (昨年度 3 件) あった。電気用品安全法上、AC アダプタの負荷側の機器は規制対象外であるものの、使用者の誤使用を招かない構造 (独自寸法のプラグの採用) や、負荷機器との組み合わせが識別可能な表示といった対策が望まれる。

電気冷房機は、製品側に発火の痕跡がなく、製品起因ではない事故が多く、今回、製品起因ではない事故とされているものについても内容を確認したところ、不適切な工事や加工による事故が散見された。これらについては、製品の取扱説明書や、工業会の HP 等でも周知を行っている内容であり、引き続きの対応が必要と考える。

直流電源装置は、原因究明ができたもの全てが、耐湿性に不具合のある赤リンによるイオンマイグレーションによるものであった。赤リンの耐湿性の不具合による事故については、事故事例の対する提案として 2024 年に情報提供を行っている。8 件中 7 件は特定の社の製品であり、無償交換を行っていることから、今後、減少していくものと考えられる。

以上