

第1章 検討の目的等

第1節 目的

東京消防庁管内の火災件数は減少傾向にあるなか、電気火災が全火災件数に占める割合は、10年前の15%から21%に増加し、高い割合となっており、火災予防の喫緊の課題となっている*1。(図1-1参照)

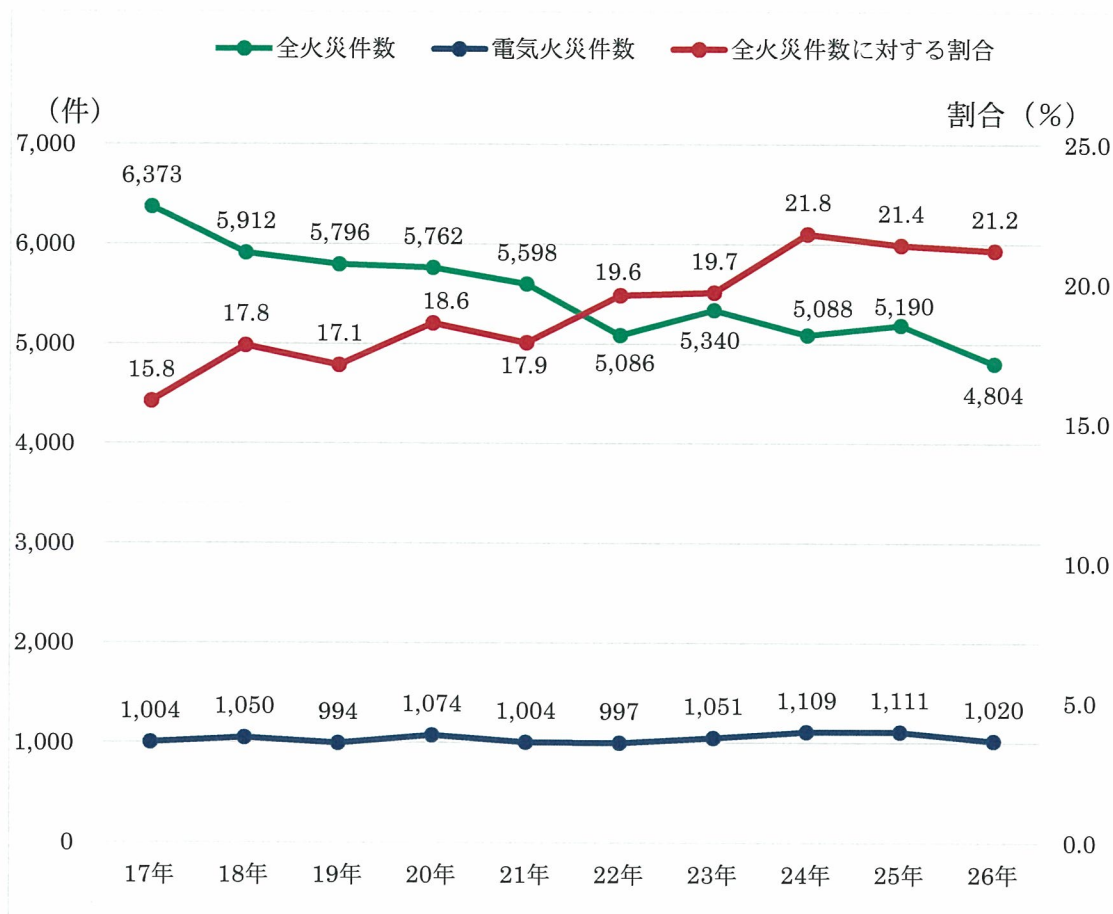


図1-1 電気火災の推移

平成27年度、電気火災の抑制方策について調査・検討をするため、東京消防庁では、一般社団法人日本電気協会を事務局として「電気火災の抑制方策に関する検討部会」を設置し、東京消防庁が保有する昭和60年～平成26年の火災データより電気火災（建物火災）を抽出し、発火源及び死者を中心に様々な角度でデータ作成を行い、発火源となる上位の製品を分析する。

電気火災の効果的な抑制方策の策定を目的として、火災件数や死者の多い特定の製品については、必要に応じて実験を行い、火災に至るメカニズムを検証し、必要な対策を講じるための提言をまとめることとした。

第2節 検討事項

本検討部会における検討事項は次のとおりとする。

1. 東京消防庁が保有する火災データ分析

(1) 電気製品の使用者に関する検討

発火源となった電気製品のうち上位にある製品について、使用者の年齢、性別等を調査し、出火の関係について分析する。また、使用者の年齢区分（高齢者以外、前期高齢者、後期高齢者）についても分析を行う。

(2) 出火場所に関する検討

出火した建物の使用状況（専用住宅、共同住宅、事務所）等と電気製品火災の発生状況について調査し、分析する。

2. 電気火災発生メカニズムの検証

1の分析を踏まえ、電気火災発生メカニズムを検証する。また、出火の原因に対する抑制方策を各々検討する。抑制する製品や対策がある場合は、取りまとめる。

3. 電気火災抑制方策の提言

2の抑制方策の具現化に向けた提言を取りまとめる。

第3節 検討体制

学識経験者、行政関係者、電気製品試験機関、電気製品関係工業会等で構成される「電気火災の抑制方策に関する検討部会」を表1-1のとおり設置し、専門的観点から検討を行った。また、検討部会の開催回数は表1-2のとおりである。

表1-1 電気火災の抑制方策に関する検討部会構成員（順不同、敬称略）

| | |
|--------------------|---|
| 部 会 長 | 渡邊 信公（職業能力開発総合大学校能力開発院 基盤ものづくり系（電気設備ユニット）教授） |
| 副 部 会 長 | 土橋 律（東京大学大学院 工学系研究科化学システム専攻 教授） |
| | 参事兼予防課長 |
| 部 会 員 | 大宮 喜文（東京理科大学理工学部 建築学科 教授） |
| | 田村 裕之（総務省消防庁消防大学校 消防研究センター） |
| | 飛田 恵理子（特定非営利活動法人東京都地域婦人団体連盟） |
| | 藤倉 秀美（一般財団法人電気安全環境研究所） |
| | 宮川 七重（独立行政法人製品評価技術基盤機構） |
| | 滝澤 恒夫（一般財団法人関東電気保安協会） |
| | 上杉 克（東京都電気工事工業組合） |
| | 金子 健一（一般社団法人日本電機工業会） |
| | 吉田 伸二（一般社団法人日本配線システム工業会） |
| | 竹田 和弘（一般社団法人電池工業会） |
| | 下川 英男（一般社団法人電気設備学会） |
| | 副参事（予防技術担当） |
| | 荒川 嘉孝（一般社団法人日本電気協会） |
| オブザーバー | 予防課火気電気係長 |
| | 予防課火気電気係 |
| | 査察課査察技術係長 |
| | 調査課資料係長 |
| | 防災部防災安全課生活安全担当係長 |
| | 齋藤 将道（総務省消防庁予防課） |
| | 佐々木 文人（経済産業省商務流通保安グループ製品安全課） |
| | 宮永 浩美（東京都生活文化局消費生活部生活安全課長） |
| | 不破 由晃（電気事業連合会） |
| 中根 育朗（一般社団法人電池工業会） | |
| 事 務 局 | 小林 幸信（一般社団法人日本電気協会） |
| | 齊藤 弘幸（一般社団法人日本電気協会） |

第4節 検討スケジュール

表1-2 検討スケジュール

| 部 会 | 開 催 日 |
|---------|-------------|
| 第1回検討部会 | 平成27年 9月28日 |
| 第2回検討部会 | 平成27年10月19日 |
| 第3回検討部会 | 平成27年12月21日 |
| 第4回検討部会 | 平成28年 2月 9日 |

第5節 検討の流れ

図1-2に示すフローで検討を行った。

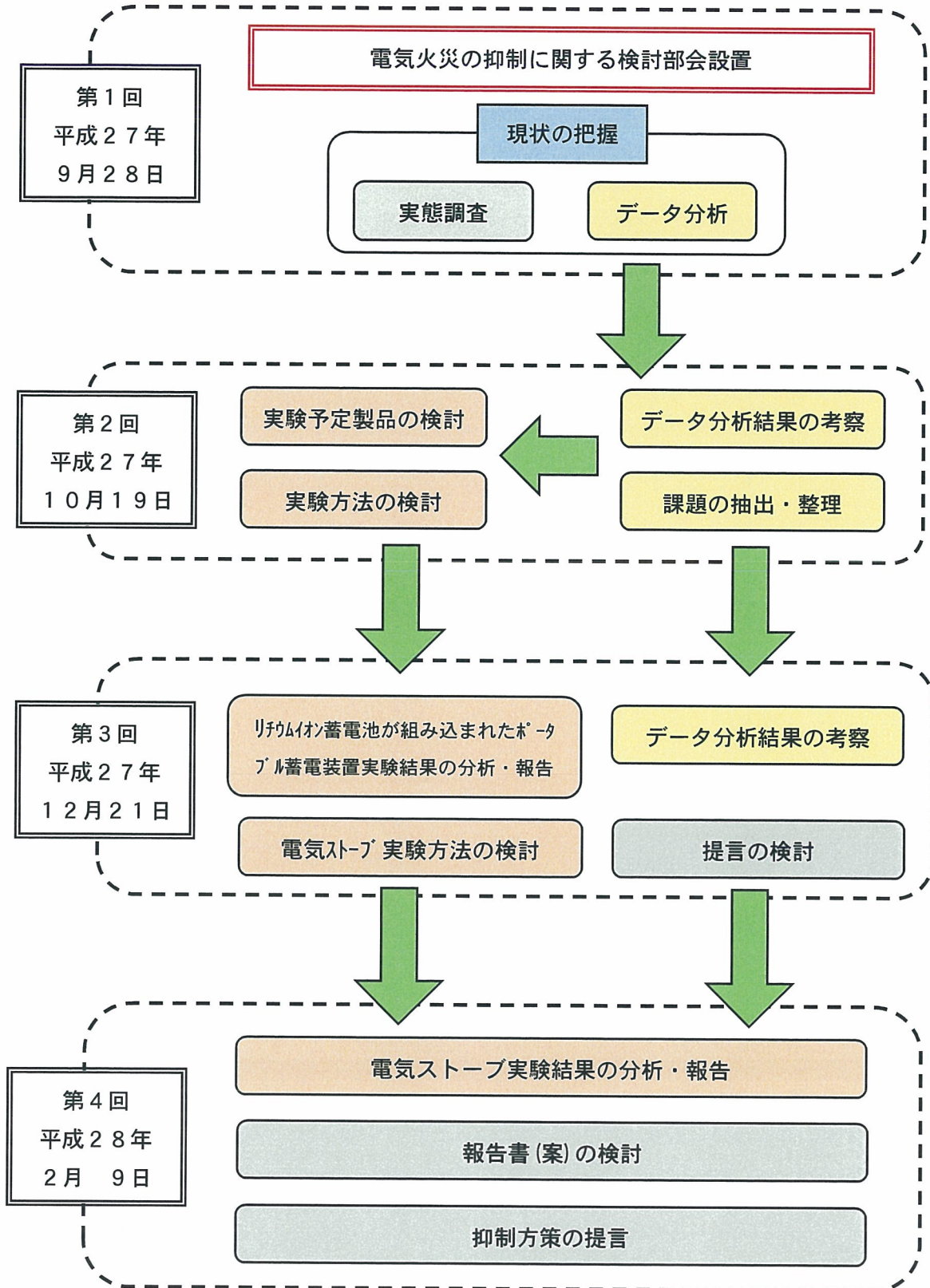


図1-2 検討フロー

第6節 電気火災の定義

「電気火災の抑制方策に関する検討部会」で扱う“電気火災”とは、建物内（屋上、ベランダを含む）において発生した、電気を使用するものからの出火事象とした。

具体的には、東京消防庁が保有するデータベースより、次の要素から抽出している。

- (1) 発火源分類コード 大分類コード「1 電気を使用する道具・装置」。
- (2) 経過分類コード「911 放火」、「912 無意識放火」、「921 放火の疑い」、「931 火遊び」を除く。
- (3) 車両から出火した火災の区分コード「0 非該当」。
- (4) 建物で発生した電気に係る火災（建物火災）。
- (5) リチウムイオン蓄電池についても建物火災は“電気火災”に含める。

なお、「平成27年版 火災の実態」については、建物で発生した電気に係る火災（建物火災）以外（建物火災以外）も含めているため、「電気火災の抑制方策に関する検討部会」で扱う“電気火災”と数値は異なる。