

リチウムイオン蓄電池に関する 火災予防上の安全対策について

1 総理大臣所信表明演説（令和3年12月6日）（抜粋）

六 新しい資本主義の下での成長

（3）気候変動問題

二〇五〇年カーボンニュートラル及び二〇三〇年度の四十六％排出削減の実現に向け、**再エネ最大限導入のための規制の見直し**、及び、クリーンエネルギー分野への大胆な投資を進めます。

目標実現には、社会のあらゆる分野を電化させることが必要です。その肝となる、送配電網のバージョンアップ、**蓄電池の導入拡大などの投資を進めます。**

2 再生可能エネルギー等に関する規制等の総点検タスクフォース（第17回）

日時：令和3年12月13日（月）

出席者：牧島内閣府特命担当大臣（規制改革）、小林内閣府副大臣、有識者

ヒアリング対象者：セイノーホールディングス、東京電力ホールディングス、
消防庁

「要望内容」

- ①電気自動車EVに使用する車載用リチウムイオン電池に係る消防法の規制の見直し（政令の改正）についての要望
- ②屋外コンテナに設置するリチウムイオン蓄電池システムに係る「消防法」への規制緩和要望

3 内閣府を通じてあった要望（令和3年12月7日）

- ③危険物の規制に関する政令（定置用蓄電池の離隔距離）の規制の見直し

4 「第15回「再生可能エネルギー等に関する規制改革要望に対する対応策等の検討状況調査」について」（令和4年1月14日）による要望

- ④安全性が担保されている車載用リチウムイオン蓄電池の保管に関する規制緩和（一般倉庫での指定数量以上のリチウムイオン蓄電池の保管）
- ⑤リチウムイオン蓄電池の電解液含浸部のカウントの見解統一及び自治体への周知
- ⑥安全性が担保されている車載用リチウムイオン蓄電池を他製部品と同一建築物に貯蔵する場合の規制の撤廃

5 リチウムイオン蓄電池の火災危険性

一般に、リチウムイオン蓄電池の電解液は消防法で定める危険物（引火性液体）であり、火災等が発生した場合には、電解液や可燃性ガスがセルの外部に噴出・着火し、激しく火炎を噴き出すこととなる。

6 リチウムイオン蓄電池に係る海外の火災事例

事例1 リチウムイオン蓄電池を貯蔵する倉庫の火災（米国イリノイ州）

「(2021年)7月11日、モーリス消防のチーフであるTracey Steffesは、6月29日にイリノイ州モーリスで発生したリチウムイオン蓄電池を貯蔵する7万平方フィート（約6,500m²）の倉庫の火災を鎮圧したと発表した。」

「水曜日（6月30日）の朝までに、地元当局は周辺の約1,000世帯や企業に避難指示を行っており、7月2日（金）の夜に解除されるまで、3,000人～5,000人が避難した。」（VelocityEHS）



事例2 リチウムイオン蓄電池設備の火災（米国アリゾナ州）

「2019年4月19日、2.16 MWhのリチウムイオン蓄電池が次々と熱暴走を起こして炎上し、4名の消防士（隊長：男性1名、技術職：男性1名、隊員2名）が重傷を負った。」（FSRI）

事例3

リチウムイオン蓄電池設備の火災 (豪州 ビクトリア州)

「オーストラリアの南東部、ビクトリア州Geelongにある蓄電池施設「Victorian Big Battery」において、2021年7月30日（現地時間）に火災が発生した。同施設にある、定置型蓄電池システムが発火したという。」（日経クロステック）



事例4

リチウムイオン蓄電池を貯蔵する倉庫の火災（仏国 ローヌ県）

2019年10月8日7時頃、電動自転車の電池交換を行う会社で、リチウムイオン蓄電池を貯蔵する建物から出火。発生した大規模な黒煙による環境汚染が懸念される。11時15分頃鎮火、建物5000m²が焼失した。

事例5

リチウムイオン蓄電池を貯蔵する倉庫の火災（仏国 オート＝ガロンヌ県）

2019年10月17日、コミュニティレベルで自転車・スクーターのレンタル業を営む会社の倉庫で、16時半頃火災が発生。倉庫内の、電動自転車の充電用コンテナ（13m²）からの発火であった。倉庫及びコンテナに消火設備はなかった。浸水し消火する手段は、消防及び現場倉庫になかった。コンテナを開くと爆発飛散が起き、消火活動が長引いた。最終的に、リチウムイオン蓄電池を建物の外に移動させ、冷却した。

事例6

リチウムイオン蓄電池設備の火災（仏国 アリエージュ県）

2020年12月1日9時20分頃、変電所にてリチウムイオン蓄電池及びスーパーキャパシタを擁する30m²の蓄電池設備にて白煙、爆発、火災が発生。消防隊の発動後も熱源は消えず、結果的に72時間の監視後に安全が確認された。