

規制の事前評価書(要旨)

【代替案なし】

政策の名称	蓄電池により危険物を貯蔵する屋内貯蔵所の床面積等の緩和
担当部局	総務省 消防庁 予防課危険物保安室 電話番号:03-5253-7524 e-mail:fdma.hoanshitsu@soumu.go.jp
評価実施時期	令和 5年 8月
規制の目的、内容及び必要性等	<p>【規制を実施しない場合の将来予測(ベースライン)】 リチウムイオン蓄電池については、2050年カーボンニュートラルを目指して普及拡大が推進されているところであり、その普及拡大に向けて大量の蓄電池を効率よく保管するため、大規模な貯蔵所の建設が求められている。 リチウムイオン蓄電池は、その電解液が消防法(昭和23年法律第186号。以下「法」という。)に定める危険物であるため、危険物の規制に関する政令(昭和34年政令第306号。以下「令」という。)で定める技術上の基準を満たす貯蔵所で貯蔵する必要があり、その貯蔵倉庫は平屋で床面積は1,000㎡までとする等の基準が定められている。 これらの規制について一定の要件を満たす場合は適用しないこととする特例を設ける改正を行わなければ、事業者がリチウムイオン蓄電池を貯蔵するための大規模な貯蔵所を建設することができない。特例を設けることにより、リチウムイオン蓄電池の大規模な貯蔵所の建設が可能となり、国内のリチウムイオン蓄電池の普及拡大に寄与するものである。</p> <p>【課題及び課題の発生原因】 リチウムイオン蓄電池は、その電解液が主に第四類の危険物に該当し、消防法上はガソリンや軽油と同じ分類の危険物となるため、一定数量(例として第二石油類は1000リットル)以上を貯蔵する倉庫は、令第10条において規定する技術上の基準に適合する必要がある。この規制では、万が一火災が発生した場合にその被害を局限化することを目的として、同条第1項第4号では軒高6メートル未満の平屋建てとし、同項第5号では床面積は1,000㎡を超えないこと等の制限が設けられており、これらの制限について、国内のリチウムイオン蓄電池普及拡大の観点から欧米と同等の基準とするよう業界団体から要望が上がっている。 要望が上がる要因として、米国や欧州では、リチウムイオン蓄電池を保管する倉庫について、床面積等を制限する規制がなく、大型の倉庫が建設可能となっていることがある。このため、国内においても面積等の制限を撤廃し、大型の倉庫が建築できるようにすることについて、安全性の確保を前提に欧米と同等の規制とすることについて検討する必要がある。</p> <p>【規制の内容】 リチウムイオン蓄電池のみを貯蔵する屋内貯蔵所について、危険物の規制に関する規則(昭和34年総理府令第55号。以下「規則」という。)で定める以下の措置を講じた場合は、令第10条第1項第4号から第6号までの基準等を適用しないこととすることができるようにする特例を設ける(改正後の令第10条第6項及び第20条第3項・規則第16条の2の7から第16条の2の12まで及び第35条の2等)。 (1) 欧米のリチウムイオン蓄電池の倉庫に設けられるスプリンクラー設備と同等以上の放水性能を有するスプリンクラー設備を設置すること。 (2) リチウムイオン蓄電池の貯蔵方法についても、欧米と同等の貯蔵方法とすること。 (3) 屋内貯蔵所は、長時間の火災に耐えられるように耐火構造とすること。</p>
規制の費用	<p>(遵守費用) 新規に建設する蓄電池により危険物を貯蔵する屋内貯蔵所について、本件屋内貯蔵所の床面積の緩和等による遵守費用としては、スプリンクラー設備の設置費用があり、新規に蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所を建設する場合、土地の購入費や建物の建設費のほか、スプリンクラー設備の設置に係る材料費や工事費が想定される。しかし、その費用は建設場所の土地価格、建築物の規模及び数等により左右されるため、改正前との比較は難しく、定量的な把握が困難である。 なお、蓄電池により危険物を貯蔵する屋内貯蔵所については、現段階では統計資料がなく、その数を把握することは困難である。また、参考として、一般社団法人電池工業会によるとリチウムイオン蓄電池の販売数は、過去5年間において年間平均約4億個販売されており、今後も2050年カーボンニュートラルに向け、リチウムイオン蓄電池の需要は高まっていくものと考えられ、それに伴い、蓄電池により危険物を貯蔵する屋内貯蔵所の需要も高まっていくものと考えられる。</p> <p>(行政費用) 今般の改正により新たに建設される蓄電池により危険物を貯蔵する屋内貯蔵所での火災件数は、既存の制度である消防本部からの火災報告により確認及び検証することが可能であるため、新たなモニタリングの必要性は生じない。 今回の改正は、事業者からの要望に基づくものであり、かつ、リチウムイオン蓄電池の貯蔵を行う事業者にしか関係しないことから、一般社団法人電池工業会等を通じて制度の周知・啓発を行えば十分であり、一般向けの周知用ポスターやパンフレット等を作成する予定はない。</p>
規制の効果(便益)	<p>(直接的効果(便益))</p> <p>(副次的・波及的な影響) 副次的な影響及び波及的な影響について、本改正後によって新たに導入される規定は、既存事業者と新規参入者との間で差異がない。また、既存の屋内貯蔵所について、改正後も基準を選択しない限り、改修の必要性は生じないため、本改正により事業者が負担する新たなコストは発生しない。よって、競争に負の影響を及ぼすものではない。 安全面については、「リチウムイオン蓄電池に係る火災予防上の安全対策のあり方に関する検討会」(座長:三宅淳巳 横浜国立大学 理事・副学長。以下単に「検討会」という。)において検討を行った結果、消火実験で使用したスプリンクラー設備と同等以上の放水性能があり、貯蔵方法も同等であれば、リチウムイオン蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所の面積、階数及び軒高の制限を緩和しても安全性が確保されると考えられるとの結論に至った。火災が発生した場合は、スプリンクラー設備が有効に機能することで、その被害を最小限に抑えることができ、消防本部への影響は少ないと考えられる。 なお、具体的な検討内容については、リチウムイオン蓄電池に係る火災予防上の安全対策に関する検討報告書(https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/items/post-108/03/houkokusyo.pdf)にまとめている。</p>
費用と効果(便益)の関係	

<p>その他関連事項</p>	<p>【事前評価の活用状況】 検討会において得られた結論を踏まえ、改正を行うもの。 なお、評価事項である副次的な影響及び波及的な影響である火災安全性の確保に係る検証に関する結果等は、以下の検討会資料にてまとめている。 https://www.fdma.go.jp/singi_kento/kento/post-108.html</p>
<p>事後評価の実施時期等</p>	<p>【事後評価の実施時期】 本改正の施行状況を踏まえ、施行後概ね5年以内に事後評価を実施し、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとする。</p> <p>【事後評価に向けて把握する指標(費用・効果等)】 消防本部からの火災報告により、リチウムイオン蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所の火災について、その件数、焼損面積、損害額、詳細な出火原因等を分析することにより把握を行う。 また、本規制緩和を適用して設置された屋内貯蔵所数について、消防本部を通じた把握を行う。 なお、事前評価時点では、遵守費用の定量的な把握が困難であるため、改正後にリチウムイオン蓄電池を貯蔵する屋内貯蔵所の設置者における遵守費用が過度な負担となっていないかについても把握する。</p>
<p>備考</p>	