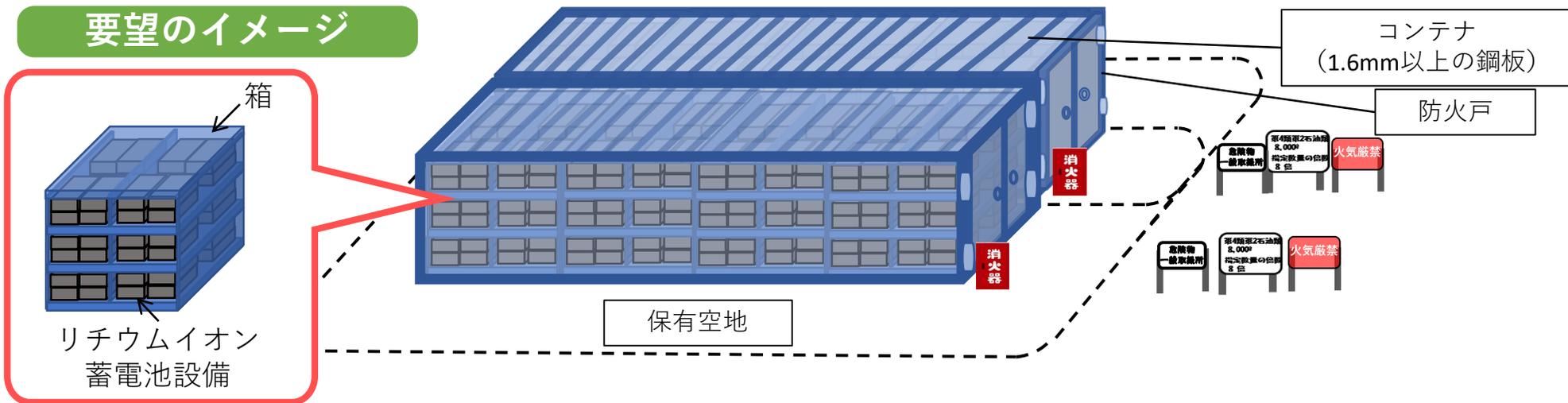


リチウムイオン蓄電池設備を屋外に設置する場合の保有空地等の緩和

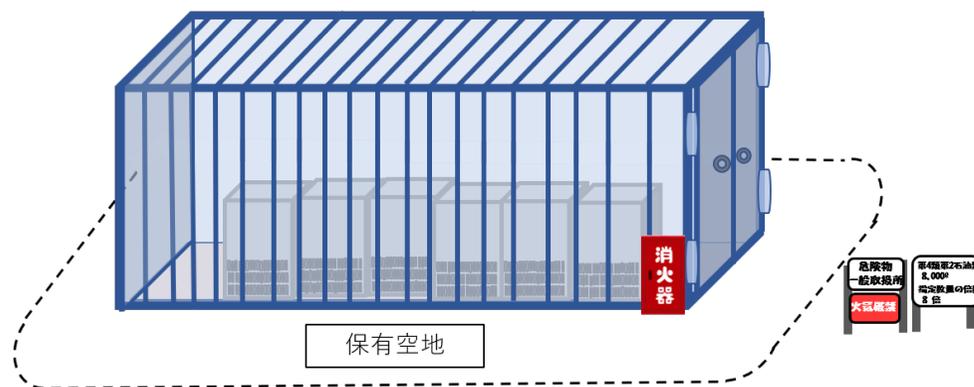
1 要望内容

要望②、③：指定数量以上のリチウムイオン蓄電池を
屋外コンテナ内に設置する場合の規制緩和(構造・設備・配置)



2 リチウムイオン蓄電池設備である一般取扱所の主な規制

見直しを要望されている規制	関連する規制	規制の趣旨
	住居、学校等からの距離	消防活動や延焼防止のため。
指定数量10倍を超える場合であっても、保有空地3mとする	保有空地3m（指定数量10倍以下） 5m（指定数量10倍超）	
コンテナ間の離隔距離（保有空地）は不要とする	いずれか大きい方の空地の幅が必要	
危険物が浸透しない床、適当な傾斜、貯留設備は不要とする	地盤面は浸透しない構造で適当な傾斜及び貯留設備（ためます）を設置	危険物が流出した場合に、広範囲に流出拡大することを防止するため。
	周囲に0.15m以上の囲いを設ける	
防爆構造は不要とする	電気設備を防爆構造とすること	可燃性蒸気に引火させないため。
消火設備は消火器とする	消火困難性に応じた消火設備	有効に消火できるよう必要な消火設備の設置を義務付け。



屋外設置（例）

3 リチウムイオン蓄電池設備に関する海外の主な規制

検討の参考として、FM社※1が策定してる規格を示す。

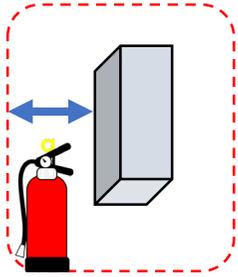
※1 FM社は企業財産保険の分野で世界シェア1位の保険会社であり、自前の実験施設にて 各種耐火実験等を実施して財物損害防止の防火規格を制定している。

	FM社の基準
空地の基準	<ul style="list-style-type: none">・蓄電池設備の筐体と、隣接する建物等との間に、必要な間隔を確保する。・蓄電池設備の筐体の不燃性の場合は、隣接する蓄電池から6 m以上の間隔をとるか、筐体の内側または外側に、1時間耐火の遮熱材を設置する。・筐体の通気口またはその他の貫通部が設けられている場合は、それらが周囲の機器や建物から離れるように配置する。
スプリンクラーの基準	<ul style="list-style-type: none">・230㎡または室内面積のいずれか大きい方で12mm/minとなるよう設計されたスプリンクラー設備を設置する。 (損失しても影響の少ないものを除き、屋外に設置する蓄電池設備であっても設置を推奨している。)

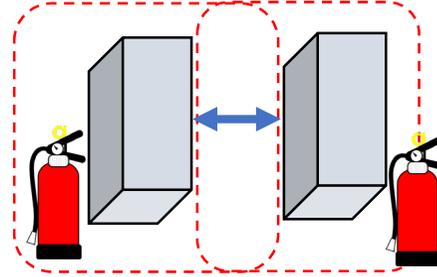
他の建物との間に空地をとること、蓄電池設備間に1時間耐火の遮熱材を設けるか、6 m以上の空地をとることとされている。また、スプリンクラー設備の設置を求めている。

4 規制を見直す場合の安全対策の考え方

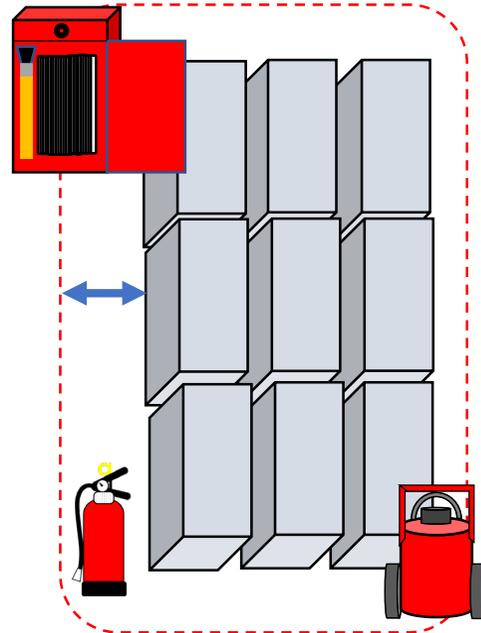
保有空地の緩和等を行う場合の安全対策として、出火及び類焼対策が規定されているJIS規格等に適合したリチウムイオン蓄電池設備を対象とするとともに、リチウムイオン蓄電池を隣接して設ける場合には消火困難性に応じた消火設備を設置することとしてはどうか。



蓄電池設備を一つ設置する場合



2つの蓄電池設備を別の施設として設置する場合



複数の蓄電池設備を一つの施設として設置する場合
(消火困難性に応じた消火設備を設置)

- ・ コンテナ又はキュービクルに収納されたリチウムイオン蓄電池設備が対象（コンテナは最大でも40ft（約30m²）を想定）
- ・ リチウムイオン蓄電池設備は、JIS規格に適合していること
- ・ 施設の外周には幅3m以上の空地を設ける
- ・ 隣接して設ける場合には、消火困難性に応じた消火設備を設置すること

- ⇒ 指定数量の倍数100倍以上
屋外消火栓設備、大型消火器及び消火器
- 30倍以上100倍未満等
大型消火器及び消火器
- 30倍未満
消火器

(注)一般取扱所では指定数量の倍数が大きくなるほど事故率が大きくなる傾向にある。

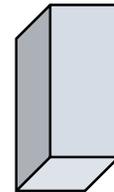
凡例



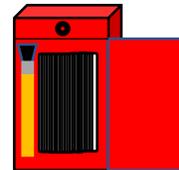
消火器



大型消火器



リチウムイオン蓄電池設備



屋外消火栓設備



3m以上の幅の空地