

# 危険物の規制に関する政令を一部改正する政令等について

## 危険物保安室

### 1 はじめに

危険物の規制に関する政令の一部を改正する政令（平成24年政令第146号）及び危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令（平成24年総務省令第49号）が平成24年5月23日に公布されました。

今回の改正は、①危険物を用いた蓄電池設備を設置する一般取扱所に係る技術上の基準の整備、②顧客に自ら給油等をさせる屋外給油取扱所（以下「セルフ給油取扱所」という。）に圧縮水素充てん設備等を設置するための技術上の基準の整備及び③予防規程に定める事項に津波対策に関する事項を追加することを主な内容とするものです。

以下、この3点を中心に、今回の改正の概要をご紹介します。

なお、本文中での法令名は以下のとおり略称を用いています。

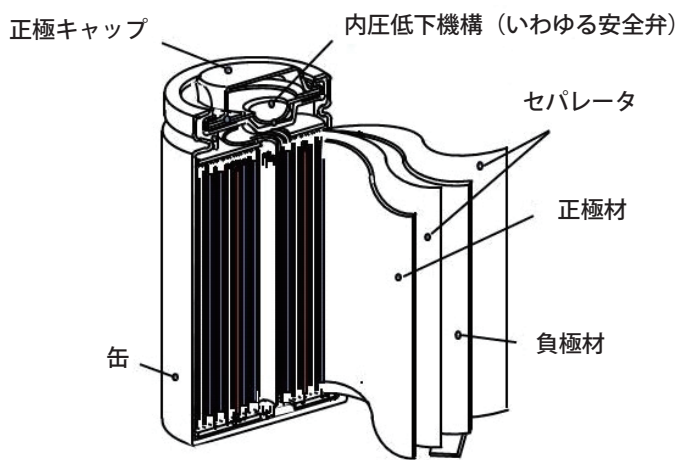
危険物の規制に関する政令（昭和34年政令第306号）…政令  
危険物の規制に関する規則（昭和34年総理府令第55号）…規則

### 2 危険物を用いた蓄電池設備を設置する一般取扱所に係る技術上の基準について

#### (1) 改正の背景

現在、市場で流通しているリチウムイオン蓄電池には、電解液に消防法上の第4類の危険物が用いられて

図1 円筒型リチウムイオン蓄電池の構造例



単3電池の大きさのリチウムイオン蓄電池に、約2ミリリットルの電解液が収納されています。

います。リチウムイオン蓄電池設備を用いて充放電を行う際、リチウムイオン蓄電池の電解液に電気を流すため、当該蓄電池設備では危険物（電解液）を「取扱う」ことになります。よって、蓄電池設備における電解液の量が指定数量（リチウムイオン蓄電池に用いられる電解液の場合は1,000リットル）以上となる場合、当該蓄電池設備は一般取扱所に設置しなければなりません。

過去に、リチウムイオン蓄電池を大量に取り扱っている施設において大規模な火災が発生しましたが、近年の電気用品安全法（昭和36年法律第234号）の改正等によりリチウムイオン蓄電池に係る安全性が向上したとの指摘や、「規制・制度改革に係る追加方針」（平成23年7月閣議決定）において「安全性の確保を大原

則としつつ、(リチウムイオン蓄電池の) 封口前後の状態に応じた危険性を再検証し、その結果に応じて取扱いの変更を行う」こととされたこと等を踏まえ、消防庁において「リチウムイオン電池に係る危険物施設の安全対策のあり方に関する検討会」(座長：小林恭一 東京理科大学総合研究機構火災科学研究センター教授) を開催し、リチウムイオン蓄電池の火災危険性について実証実験を行うとともに、その結果を踏まえた危険物施設等の安全対策のあり方について検討を行いました。

当該検討会で得られた結論を踏まえ、火災危険性を考慮した一定の安全対策を講じる場合には、危険物(第4類に限る。)を用いた蓄電池設備を設置する一般取扱所を建築物の地階等に設置することを可能とするため、当該一般取扱所に係る技術上の基準を整備しました。

## (2) 改正の概要

ア 建築物の一区画(屋上以外の部分)及び地階に設置する場合の特例基準

蓄電池設備に用いる危険物(第4類に限る。)の指定数量の倍数が30未満であって、かつ、**表1**右欄の要件を全て満たす場合は、同表左欄に掲げる規定が適用除外されます。この結果、建築物の一区画及び地階への設置が可能となります(規則第28条の60の4第2項)。

### イ 建築物の屋上に設置する場合の特例基準

蓄電池設備に用いる危険物(第4類に限る。)の指定数量の倍数が10未満であって、かつ、**表2**右欄の要件を全て満たす場合は、同表左欄に掲げる規定が適用除外されます。この結果、建築物の屋上への設置が可能となります(規則第28条の60の4第3項)。

この改正により、病院やオフィスビルなど危険物施設以外の建築物の地階等への設置が可能となるため、非常の場合に備えた蓄電池設備の設置促進にも資すると考えます。

この改正は、公布日(平成24年5月23日)に施行されました。

**表1 建築物の一区画(屋上以外の部分)及び地階に設置する場合の特例基準の概要**

号	政令第9条第1項*のうち、適用除外される規定	左欄の規定を適用除外する要件
	基準内容	特例措置内容
1	保安距離又は防火上有効な堀	① 建築物の一般取扱所に係る部分は耐火構造(出入口以外の開口部を有しない厚さ70mm以上の鉄筋コンクリート造又はこれと同等以上の強度を有する構造の床又は壁で当該建築物の他の部分と区画) ② 屋根は不燃材料(上階床の場合は耐火構造) ③ 窓は禁止 ④ 出入口には特定防火設備(延焼部分の出入口には、自閉式特定防火設備) ⑤ 床は不浸透構造、傾斜及び貯留設備の設置 ⑥ 採光、照明、換気(防火ダンパー付)の設備の設置 ⑦ 可燃性蒸気等の滞留のおそれがある場合、排出設備(防火ダンパー付)の設置
2	保有空地(10倍以下3m、10倍超5m)	
4	地階の禁止	
5	建物構造(不燃材料及び延焼部分の壁を耐火構造)	
6	屋根の構造(不燃材料で造り軽量不燃材料でふく)	
7	窓・出入口の構造(防火設備及び延焼部分に特定防火設備)	
8	網入ガラスの使用(窓、出入口)	
9	床の不浸透構造、傾斜及び貯留設備の設置	
10	採光、照明及び換気の設備の設置	
11	排出設備の設置	

\*一般取扱所に係る技術上の基準は、原則として、製造所に係る技術上の基準(政令第9条第1項)を準用することとされています(政令第19条第1項)。



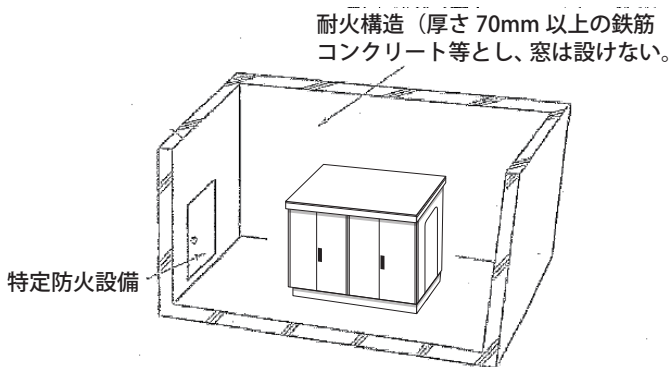
表2 建築物の屋上に設置する場合の特例基準の概要

号	危険物規制令第9条第1項*のうち、適用除外される規定	左欄の規定を適用除外する要件
	基準内容	特例措置内容
1	保安距離又は防火上有効な堀	①建築物は耐火構造 ②危険物取扱設備の固定 ③危険物取扱設備はキュービクル方式とし、当該設備の周囲に0.15m以上の囲いを設置。 ④③の囲いの内部の床は不浸透構造とし、傾斜及び貯留設備（油分離装置付）を設置 ⑤③の囲いの周囲に幅3m以上の空地を確保（囲いから3m未満にある壁、柱が耐火構造の場合は当該囲いから当該壁等までの幅の空地を確保）
2	保有空地（10倍以下3m、10倍超5m）	
4	地階の禁止	
5	建物構造（不燃材料及び延焼部分の壁を耐火構造）	
6	屋根の構造（不燃材料で造り軽量な不燃材料でふく）	
7	窓・出入口の構造（防火設備及び延焼部分に特定防火設備）	
8	網入ガラスの使用	
9	床の不浸透構造、傾斜及び貯留設備の設置	
10	採光、照明及び換気の設備の設置	
11	排出設備の設置	
12	屋外への危険物流出防止措置	

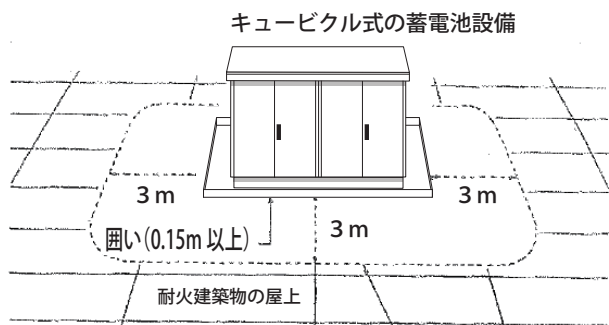
※一般取扱所に係る技術上の基準は、原則として、製造所に係る技術上の基準（政令第9条第1項）を準用することとされています（政令第19条第1項）。

図2 危険物（第4類に限る。）を用いた蓄電池設備を設置する一般取扱所の例

○建築物の一区画及び地階に設置する例



○建築物の屋上に設置する例



蓄電池設備の周囲に3m以上の空地を設ける。

### 3 圧縮水素充てん設備設置給油取扱所に係る技術上の基準について

#### (1) 改正の背景

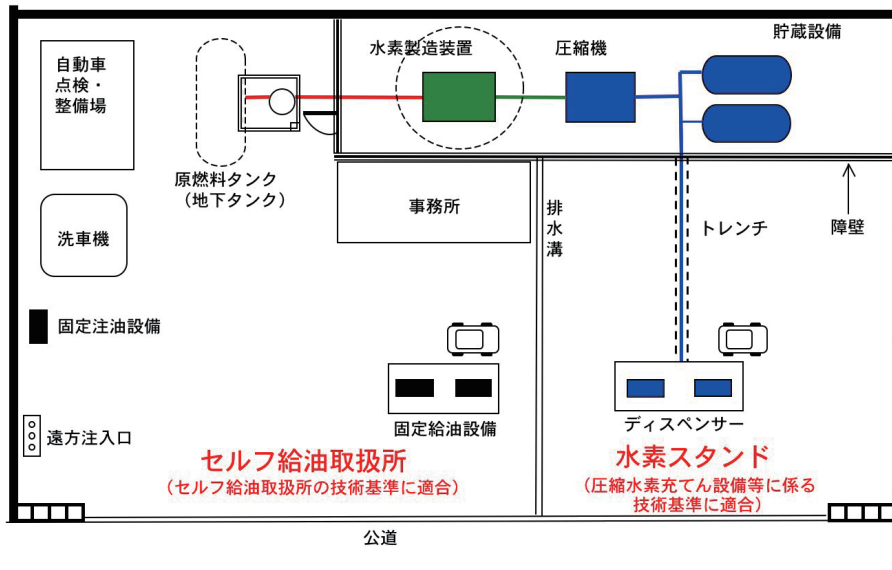
政府では、平成27年からの燃料電池自動車の普及開始に向け、水素ステーション等の水素供給インフラの整備等を推進しています。消防庁では「圧縮水素充てん設備設置給油取扱所の安全対策に係る検討会」（座長：林光一 青山学院大学理工学部教授）を開催し、圧縮水素充てん設備設置給油取扱所に係る技術上の基準のあり方について検討を行いました。

#### (2) 改正の概要

従来、従業員が給油を行う給油取扱所に圧縮水素充てん設備等を設置する場合の技術上の基準（規則第27条の5）及びセルフ給油取扱所の技術上の基準（規則第28条の2の5）はそれぞれ定められていましたが、セルフ給油取扱所に圧縮水素充てん設備等を設置する場合の技術上の基準は定められていませんでした。

前述の検討会において、現行法令で定められている圧縮水素充てん設備等に係る技術上の基準及びセルフ給油取扱所の技術上の基準をそれぞれ満たせば、特段の付加

図3 圧縮水素充てん設備設置セルフ給油取扱所の例



的な措置を設けずに、圧縮水素充てん設備等をセルフ給油取扱所に設置することが可能であるとの知見が得られました。

当該結論を受け、セルフ給油取扱所に圧縮水素充てん設備等を設置する場合の技術上の基準を整備し、当該給油取扱所の設置を可能としました（図3参照）。

この改正は、公布日（平成24年5月23日）に施行されました。

## 4 波対策に関する事項を予防規程に規定することについて

### (1) 改正の背景

東日本大震災では、地震のみならず、地震に伴って発生した津波によって製造所等も大きな被害を受けました。

消防庁では「東日本大震災を踏まえた危険物施設等の地震・津波対策のあり方に係る検討会」（座長：亀井浅道 元横浜国立大学安心・安全の科学研究教育センター 特任教授）を開催し、東日本大震災における危険物施設等の被害状況の調査・分析及び危険物施設等の地震・津

波対策について検討を行いました。当該検討会で得られた結論の中の一つに、津波の発生を念頭に置いた緊急停止措置等の対応を予防規程等に明記することが必要であることがあげられました。

### (2) 改正の概要

予防規程は、火災を予防することを目的として、給油取扱所、移送取扱所又は一定の指定数量以上の製造所等に対して作成が義務付けられており、規定する内容については規則第60条の2において列挙されています。

前述の検討会において、津波発生時や津波が発生するおそれがある時は、従業員等の避難が最優先であることを前提に、あらかじめ、危険物施設の緊急停止のあり方など避難の際に行うべき作業等について予防規程等に規定し、日頃から従業員等に周知することが必要であるとされたことを受け、予防規程に規定する事項として津波対策を明記しました。このことは、危険物施設における事故による被害の拡大を防止するとともに、従業員等の早急な避難にもつながると考えます。

この改正は、平成24年12月1日から施行されます。