



危険物の規制に関する規則等の一部改正について

危険物保安室

1 背景

近年、電力の負荷平準化のための電力貯蔵等を目的として、ナトリウム・硫黄電池（以下「NaS電池」という。）の実用化が進展しています。このNaS電池は、第二類の危険物である硫黄と第三類の危険物であるナトリウムを利用していますが、これまでの技術基準では、異なる類の危険物を同時に収納する形態は想定されていませんでした。

このようなことから、NaS電池の貯蔵・運搬等を円滑化するため、危険物の規制に関する規則の一部を改正する省令及び危険物の規制に関する技術上の基準の細目を定める告示の一部を改正する件が平成19年3月12日に公布、同4月1日に施行されました。

以下、主な改正点の概要について紹介します。

2 運搬等の技術上の基準の改正

（1）運搬の基準

これまで、運搬容器については、NaS電池のように類の異なる危険物を一つの外装容器に収納することは認められていませんでしたが、特例として、電池の構成材料として類を異にする危険物を収納する場合など、同時収納の必要があり、安全上支障のない一定の場合には、類の異なる危険物を収納できることとしました。あわせて、収納率等の特例を認めることとしました。

また、類の異なる危険物は一定の組み合わせを除いて同時に積載することができませんが、類を異にする危険物を収納した容器については、同時に積載することができるとしました。

（2）貯蔵の基準

貯蔵所においては、原則として類を異にする危険物を同時に貯蔵することはできま

せんが、（1）により類の異なる危険物を収納した容器については、屋内貯蔵所において貯蔵することができることとしました。

3 二重殻タンクの強化プラスチック製の 外殻の点検方法の改正

二重殻タンク（内殻と外殻の二重構造となっている地下タンク）については、外殻が強化プラスチック製の場合には、定期的に外殻の漏れの点検を実施しなければならないこととされています。

その点検方法については、これまで原則としてガス加圧法（内殻と外殻との間げきをガスで加圧して漏れの有無を確認する方法）で行わなければならないこととされていましたが、内殻が鋼製の二重殻タンクについては、新たに減圧法（内殻と外殻との間げきを減圧して漏れの有無を確認する方法）を認めることとしました。

危険物の規制に関する規則等の一部改正の概要

ナトリウム・硫黄電池の実用化の進展等



NaS電池（単電池）

ナトリウム・硫黄電池（NaS電池）

硫黄を正極（+）に、ナトリウムを負極（-）に利用した二次電池

- エネルギー密度が高く、高効率、長寿命といった特長
- 非常時電源や電力の負荷平準化のための電力貯蔵システム等に用いられる。

- ※危険物との関係
- 硫黄：第二類の危険物（可燃性固体）
 - ナトリウム：第三類の危険物（自然発火性物質及び禁水性物質）



NaS電池（モジュール電池）

単電池

安全上支障がなく、かつ、一定の必要性が認められる場合に限り、類を異にする危険物を同時に収納した容器による運搬・貯蔵を可能とするため、技術基準の整備を行う。