

原子力発電所等立地消防本部の消防体制の強化

平成19年(2007年)新潟県中越沖地震に伴い柏崎刈羽原子力発電所3号機所内変圧器火災が発生しましたが、事業者の自衛消防の不備に加え、柏崎市内は震度6強の揺れに見舞われたことに伴い119番通報が殺到し、消防機関への通報が遅れたこと等適切な応急対応が講じられなかったことは、原子力発電所等における大規模地震時の応急体制に様々な課題があるという警鐘となりました。

消防庁では、新潟県中越沖地震における柏崎刈羽原子力発電所での所内変圧器火災の教訓を踏まえ、経済産業省原子力安全・保安院と連携して原子力発電所等の自衛消防体制について検討を行うとともに、大規模地震時に原子力発電所等において火災等が発生した場合の消防体制を強化するため、「消防力の整備指針」(平成12年1月20日消防庁告示第1号)及び「原子力施設等における消防活動対策マニュアル」(平成13年3月作成)について見直し作業を行ってまいりました。

このたび、これらの検討結果等を踏まえて、別添のとおり、原子力発電所等立地消防本部の消防体制の強化策を講ずることとしたので公表いたします。

〈別添資料〉

1. 消防力の整備指針の一部改正について(別添1)
2. 「原子力施設等における消防活動対策マニュアルー地震対策編ー」等の送付について(別添2)



消 太

(連絡先)

(消防力の整備指針について)

消防庁消防・救急課

担 当 佐竹課長補佐、小林係長、籾野

電 話 03-5253-7522(直通)

ファクシミリ 03-5253-7532

(原子力施設等における消防活動対策マニュアルについて)

消防庁予防課特殊災害室

担 当 山田課長補佐、東係長

電 話 03-5253-7525(直通)

ファクシミリ 03-5253-7535

原子力発電所等立地消防本部の消防体制の強化

大規模災害により火災や救助事案が同時に多発するような状況下において、原子力発電所等の火災が発生した場合の消防本部の消防体制を強化するため、次のような措置を講ずる。

1 消防力の整備指針の一部改正

原子力発電所等の所在する市町村について、「消防力の整備指針」(平成12年消防庁告示第1号)を改定し、化学消防車の配置基準数を現行基準に加えて1台増加。

2 原子力施設等における消防活動対策マニュアルの見直し

大規模地震時の原子力施設等に対する消防活動が迅速・的確に実施できるよう「原子力施設等における消防活動対策マニュアル」(平成13年3月消防庁策定)の見直しを行い、新たに地震対策編を作成。

【主な改正内容】

- 原子力発電所と消防機関を繋ぐホットラインの設置に伴い、被害状況等の情報収集強化及び通報訓練等の充実
- 自衛消防隊に化学消防車が整備されること等に伴い、常備消防との訓練等による連携の強化
- 大規模地震時における道路通行障害等の活動困難性に留意した消防活動の充実
- 関係機関等との連携による被害状況の早期収集及び住民への情報提供等の広報体制の強化
- 所轄消防本部の消防力を超える事態に備え、近隣消防本部や緊急消防援助隊の応援体制の充実
- 消防機関の消防活動に際し、放射性物質の漏えい等を想定した情報収集の強化

1 消防力の整備指針の一部改正について

【課題】

大規模災害による火災や救助事案が多発するような状況下において、原子力発電所等で火災が発生した場合の消防本部の消防体制を強化する必要がある。

【検討内容】

「化学消防車」の配置基準について、従来の算定項目に加え、原子力発電所等が所在すれば、化学消防車を1台配置することとする。

〈 参考 〉 化学消防車の配置基準

「A+Bを基本に市町村が製造所等の状況を勘案し設定」

A 「危険物施設の数に応じた台数」

第4類の5対象施設(※)の数に応じた台数が定められている。

※ 第4類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所、屋内貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、屋外貯蔵所及び一般取扱所

第4類の5対象施設の数	化学消防車の数
50以上500未満	1台
500以上1,000未満	2台
⋮	⋮
⋮	⋮
〔 1,000以上の場合、2台に1,000ごとに1台を加算した台数 〕	

B 「第4類危険物の最大貯蔵・取扱量に応じた台数」

第4類の危険物の最大貯蔵・取扱量(※)に応じた台数が定められている。

※ 製造所、屋内貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、屋外貯蔵所及び一般取扱所(危険物の規制に関する規則第47条の4に該当するものを除く。)において貯蔵し、又は取り扱う第4類の危険物の貯蔵最大数量及び取扱最大数量を合計して得た数量をいう。

第4類の危険物の最大貯蔵・取扱量	化学消防車の数
指定数量の6万倍未満で(※)の場合 又は6万倍以上240万倍未満	} 1台
240万倍以上480万倍未満	
480万倍以上	2台
	3台

C 「原子力発電所等がある場合 1台」

※ 同一事業所の屋外タンク貯蔵所で第4類の危険物を貯蔵する最大数量が1,000キログラムを超えるとき。

2 原子力施設等における消防活動対策マニュアルの見直し

新潟県中越沖地震における柏崎刈羽原発3号機所内変圧器火災等の教訓

被災地域の特徴

- ・安否確認等の通話需要が急増
- ・鉄道、道路等の交通手段が被災
- ・電気、ガス、水道等のライフラインが被災

原子力施設等の被災

- ・地震直後の施設の被災状況把握が困難
- ・消防用設備等の損壊、放射性物質の漏えい等の想定が必要

消防機関等の対応

119番通報が殺到

消火・救急・救助要請が多発



消防要請の遅れが発生

消防対応の遅れが発生

・放射線防護の観点から原子力施設で講ずべき消防活動は、地震時も原則変わらない。

原子力施設等における消防活動対策マニュアル —地震対策編— の作成

【主な改訂内容】

- (1) 原子力発電所と消防機関を繋ぐホットラインの設置に伴い、被害状況等の情報収集強化及び通報訓練等の充実
- (2) 自衛消防隊に化学消防車が整備されること等に伴い、常備消防との訓練等による連携の強化
- (3) 大規模地震時における道路通行障害等の活動困難性に留意した消防活動の充実
- (4) 関係機関等との連携による被害状況の早期収集及び住民への情報提供等の広報体制の強化
- (5) 所轄消防本部の消防力を超える事態に備え、近隣消防本部や緊急消防援助隊の応援体制の充実
- (6) 消防機関の消防活動に際し、放射性物質の漏えい等を想定した情報収集の強化

原子力施設等立地消防本部における消防活動対策の充実・強化

警防活動の強化

関係機関との連携強化

原子力防災研修・訓練の充実強化

消 防 消 第 3 5 号
平成 2 0 年 3 月 1 4 日

各 都 道 府 県 知 事 }
各 指 定 都 市 市 長 } 殿

消 防 庁 長 官

消防力の整備指針の一部改正について（通知）

消防力の整備指針（平成12年消防庁告示第1号）の一部を改正する件を本日告示しましたので通知します（平成20年消防庁告示第2号）。

貴職におかれては、下記事項に十分御留意いただくとともに、各都道府県知事におかれては、貴都道府県内の市町村（消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。）に対してもこの旨周知されるようお願いいたします。

記

1 改正の趣旨

原子力発電所における重大な火災事例にかんがみて、原子力発電所等で火災が発生した場合の市町村の消防体制を強化するものである。

2 改正内容

化学消防車の配置台数の算定指標として、原子力発電所等（原子力発電所及び原子力発電に使用される核燃料物質の再処理施設をいう。以下同じ。）の数等を加えるとともに、所要の規定の整備を行ったこと。

具体的には、化学消防車の配置台数は、改正前の基準においては、危険物の製造所等の5対象施設（消防法別表第1に定める第4類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所、屋内貯

蔵所、屋外タンク貯蔵所、屋外貯蔵所及び一般取扱所をいう。以下同じ。)の数を基準として、市町村に存する製造所等の数、規模、種類等を勘案して定めることとしていたが、今回の改正により、原子力発電所等の数も基準として加え、市町村に存する原子力発電所等の数、規模、種類等も勘案して定めることとしたこと。(第10条第1項)

また、泡消火薬剤を備蓄する量についても、改正前の基準においては、危険物の製造所等の5対象施設の数等を勘案して定めることとしていたが、今回の改正により、原子力発電所等の数も勘案して定めることとしたこと。(第13条)

3 施行期日

公布の日

○消防庁告示第二号

消防力の整備指針（平成十二年消防庁告示第一号）の一部を次のように改正する。

平成二十年三月十四日

消防庁長官 荒木 慶司

第十条第一項中「危険物の製造所等（危険物の規制に関する政令（昭和三十四年政令第三百六号）第六条第一項に規定する「製造所等」をいう。以下同じ。）」及び「市町村に存する製造所等」の下に「及び原子炉設置事業所等」を加え、同項に次の一号を加える。

三 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律（昭和三十二年法律第百六十六号）第二十三条第一項第一号若しくは第四号に掲げる原子炉を設置している工場若しくは事業所又は同法第四十四条第二項第二号に規定する再処理施設を設置している工場若しくは事業所の数が一以上の場合

一台

第十三条中「第四類危険物の最大貯蔵・取扱量」の下に「、原子炉設置事業所等の数」を加える。
附 則

この告示は、公布の日から施行する。

○ 消防力の整備指針の一部を改正する件新旧対照条文
 消防力の整備指針（平成十二年消防庁告示第一号）

（傍線部分は改正部分）

改正案	現行
<p>（化学消防車）</p> <p>第十条 危険物の製造所等（危険物の規制に関する政令（昭和三十四年政令第三百六号）第六条第一項に規定する「製造所等」をいう。以下同じ。）及び原子炉設置事業所等の火災の鎮圧のため、化学消防車（大型化学消防車を含む。以下同じ。）を配置するものとし、その数は、次の各号に掲げる数を合算して得た数を基準として、市町村に存する製造所等及び原子炉設置事業所等の数、規模、種類等を勘案した数とする。</p> <p>一 法別表第一に定める第四類の危険物を貯蔵し、又は取り扱う製造所、屋内貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、屋外貯蔵所及び一般取扱所（以下「第四類危険物の五対象施設」という。）の数に 応じ左に掲げる台数</p> <p>イ 第四類危険物の五対象施設の数が五十以上五百未満の場合 一台</p> <p>ロ 第四類危険物の五対象施設の数が五百以上千未満の場合 二台</p> <p>ハ 第四類危険物の五対象施設の数が千以上の場合、二台に千を超える第四類危険物の五対象施設の数をおおむね千ごとに一台を加算した台数</p> <p>ニ 製造所、屋内貯蔵所、屋外タンク貯蔵所、屋外貯蔵所及び一般取扱所（危険物の規制に関する規則（昭和三十四年総理府令第五十五号）第四十七条の四に該当するものを除く。）において貯蔵し、又は取り扱う第四類危険物の貯蔵最大数量及び取扱最大数量を合算して得た数量（以下「第四類危険物の最大貯蔵</p>	<p>（化学消防車）</p> <p>第十条 危険物の製造所等（危険物の規制に関する政令（昭和三十四年政令第三百六号）第六条第一項に規定する「製造所等」をいう。以下同じ。）の火災の鎮圧のため、化学消防車（大型化学消防車を含む。以下同じ。）を配置するものとし、その数は、次の各号に掲げる数を合算して得た数を基準として、市町村に存する製造所等規模、種類等を勘案した数とする。</p> <p>一 （同上）</p> <p>ニ （同上）</p>

・取扱量」という。)に応じ、左に掲げる台数(ただし、第四類危険物の最大貯蔵・取扱量が指定数量(法第九条の四第一項に規定する指定数量をいう。)の六万倍未満の場合において、同一事業所の屋外タンク貯蔵所で第四類の危険物を貯蔵する最大数量が千キロリットルを超えるときには一台)

イ 第四類危険物の最大貯蔵・取扱量が指定数量の六万倍以上二百四十万倍未満の場合 一台

ロ 第四類危険物の最大貯蔵・取扱量が指定数量の二百四十万倍以上四百八十万倍未満の場合 二台

ハ 第四類危険物の最大貯蔵・取扱量が指定数量の四百八十万倍以上の場合 三台

三 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(昭和三十二年法律第百六十六号)第二十三条第一項第一号若しくは第四号に掲げる原子炉を設置している工場若しくは事業所又は同法第四十四条第二項第二号に規定する再処理施設を設置している工場若しくは事業所の数が一以上の場合 一台

2・3 (略)

(泡消火薬剤)

第十三条 市町村の区域内の第四類危険物の五対象施設の数、第四類危険物の最大貯蔵・取扱量、原子炉設置事業所等の数、特定事業所の数並びに政令第八条に規定する屋外貯蔵タンクの型、直径及びそのタンクに貯蔵する石油の種類等を勘案し、必要な量の泡消火薬剤を備蓄するものとする。

2・3 (略)

(泡消火薬剤)

第十三条 市町村の区域内の第四類危険物の五対象施設の数、第四類危険物の最大貯蔵・取扱量、特定事業所の数並びに政令第八条に規定する屋外貯蔵タンクの型、直径及びそのタンクに貯蔵する石油の種類等を勘案し、必要な量の泡消火薬剤を備蓄するものとする。

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・政令指定都市消防長 }

消防庁特殊災害室長

「原子力施設等における消防活動対策マニュアルー地震対策編ー」等の送付について

平素より、原子力防災業務の推進に関しまして、格別の御高配を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、原子力施設等において火災等が発生した場合に、的確な消防活動を実施するとともに、消防隊員の安全管理を確実にを行うため、「原子力施設等における消防活動対策マニュアル(平成13年3月)」等を各都道府県及び消防本部に配布し、御活用いただいているところです。

今般、消防庁では、昨年7月に発生した柏崎刈羽原子力発電所所内変圧器火災の教訓を踏まえて、経済産業省原子力安全・保安院と連携して原子力発電所等の自衛消防体制について検討するとともに、大規模地震時に原子力発電所等において火災等が発生した場合の消防体制を強化するため、平成13年3月に作成した「原子力施設等における消防活動対策マニュアル」等の見直し作業を行い、大規模地震発生時の原子力施設等における消防活動上の事前対策や留意点について、「原子力施設等における消防活動対策マニュアルー地震対策編ー」等としてとりまとめました。

つきましては、下記のとおり資料を送付いたしますので、貴都道府県内の市町村消防本部へ配布いただきますとともに、原子力施設等における消防活動計画の策定等に当たり、御活用ください。

記

1 送付物

- (1) [「原子力施設等における消防活動対策マニュアルー地震対策編ー」](#)
- (2) [「原子力施設等における消防活動対策ハンドブック\(平成20年2月一部改訂\)」](#)
- (3) 上記(1)及び(2)を収納した CD-ROM

2 送付部数 別紙参照

(連絡先) 総務省消防庁 特殊災害室

(国民保護・防災部防災課原子力災害係)

担当：山田、東、田中

電話： 03-5253-7525

FAX： 03-5253-7535