

消防消第 53 号
令和 3 年 3 月 9 日

各都道府県消防防災主管部（局）
東京消防庁・各指定都市消防本部 } 御中

消防庁消防・救急課長
(公 印 省 略)

消防学校における実践的訓練施設の整備の推進について

全国の消防本部において、職員の大量退職及びこれに伴う新規採用者の大幅な増加がみられる中で、今後、職員に対する教育訓練がこれまで以上に必要になることを踏まえ、「消防学校における教育訓練に関する検討会報告書（以下「報告書」という。）」（平成 27 年 3 月 25 日公表）において、実践的訓練施設の充実が求められました。

この報告書の提言を受け、消防学校の教育訓練の更なる充実を図る観点から、「消防学校の施設、人員及び運営の基準」（昭和 46 年消防庁告示第 1 号）が改正され、実践的訓練施設が同基準に新たに位置づけられました。

この改正を踏まえ、「消防学校の施設、人員及び運営の基準及び消防学校の教育訓練の基準の一部改正について」（平成 27 年 3 月 31 日付け消防消第 59 号消防庁次長通知）において、実践的訓練施設の計画的整備を推進することとされています。

実践的訓練施設のうち、模擬消火訓練装置 (Advanced Fire-fighting Training system (以下「AFT」という。))、実火災体験型訓練装置 (ホットトレーニング) については、平成 29 年度から令和 2 年度まで防災対策事業債 (充当率 75%、交付税措置率 30%) の対象となっているところですが、令和 3 年度以降も、引き続き、防災対策事業債の対象となることが決定しました。また、令和 3 年度からは指定都市消防学校に整備するものについても対象となります。

貴職におかれましては、下記事項に留意のうえ、AFT 及びホットトレーニングについて防災対策事業債を積極的に活用することで早期に整備し、消防職員の消火現場での対応能力向上を図り、消防防災体制の充実に一層努めていただきますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法（昭和 22 年法律第 226 号）第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

1 対象期間

令和3年度から当面の間

※措置期限は定められていません。

2 事業対象

全ての消防学校

※令和3年度からは、指定都市消防学校も含まれます。

3 その他

(1) 模擬消火訓練装置（A F T）

プロパンガスバーナー等によって、火炎を発生させ訓練室内で火災を模擬するとともに、消火作業時の放水をセンサーが感知し、火勢を制御する消火訓練システムであり、燃料供給を調節することにより、火炎高、成長速度、再発生等火炎を自在にコントロールでき、実際の火災に近い環境を再現できる装置をいう。

(2) 実火災体験型訓練装置（ホットトレーニング）

内部の燃焼部分で燃焼用部材（木材パレット等）を燃焼させ、熱気と煙を発生させることにより、実際の火災と同等の熱環境、濃煙、中性帯等を体験できる装置であり、火災性状を初期から観察し、最盛期になるまでの火災の状況及び熱環境を体験できる装置（コンテナを訓練用に改装したものが一般的）をいう。

連絡先

消防庁消防・救急課 教養係

永峯、若杉

電話：03-5253-7522

E-mail：shokuin@soumu.go.jp

【抜粋】消防学校における教育訓練に関する検討会報告書（平成27年3月）

イ 標準的な施設・設備について

(ア) 見直しの方向性

抜本的な見直しの必要はないが、標準的な施設・設備等について必要性を精査する。

(イ) 見直しの内容

図表 8 から、「講堂」や「展示室」など教育訓練施設として施設等の基準に定めているものの、必要性が低いと考えられるものについて、施設等の基準から除き、各消防学校の実情に合わせて見直すこととする。

また、宿泊施設の中の「娯楽室」は、学校施設の名称としてはなじまないとの意見があったことから、適切な表現に見直しを行う。

ウ 実践的訓練施設について

模擬消火訓練装置 (Advanced Fire-fighting Training system)、実火災体験型訓練施設 (ホットトレーニング)、震災訓練施設等の実践的訓練施設については、全国消防学校長会等においても調査や議論が行われてきたところである。現在、多くの消防学校が保有している訓練施設は、施設等の基準に定める標準的な訓練施設であるが、複雑多様化する現状の災害活動に対しては、実践的訓練施設の活用が有効であるとの意見が多くある。

調査結果においても、実践的訓練施設の整備は少数の学校にとどまり、整備を求める意見がある。必要性が高いとされた実践的訓練施設は、図表 11 のとおりで、特に、模擬消火訓練装置 (Advanced Fire-fighting Training system)、実火災体験型訓練施設 (ホットトレーニング)、震災訓練施設の整備を求める学校が多かった。

このことから、今回の施設等の基準の見直しに当たっては、実践的訓練施設を「標準的に備えるべき施設」として位置づけることとすべきである。

ただし、施設を有効活用する観点から、消防学校間の連携による利用を念頭においた記述とすることが求められる。

現在、施設・設備等の老朽化等により消防学校の再整備を検討している、あるいは今後、検討予定の都道府県及び指定都市については、効果的かつ効率的に訓練を行うために、実践的訓練施設の整備を視野に入れながら整備計画を策定または検討いただくことが望まれる。なお、どのような施設を導入するかを検討に際しては、費用対効果、特にランニングコストなどは重要な要素となることから、既に整備済みの消防学校の状況を確認しながら、より良いものとなるよう検討すべきである

また、今後は消防学校間の連携や都道府県内における緊急消防援助隊の活動拠点としての連携などにより、教育訓練に必要な施設を確保するとともに、施設等の有効活用に取り組むことが求められる。

なお、実践的訓練施設の整備については多くの消防学校が、その必要性を認識しているところであるが、各学校における実践的訓練施設の計画的整備を推進するためには、国の支援措置の拡充も求められる。

(図表 1 1 必要性が高いと考えられる実践的訓練施設)

回答あり	30校
回答なし	24校

※複数回答可

(単位:校)

訓練施設の名称	施設概要	回答数	理由
模擬消火訓練装置(AFT)	プロパンガスバーナー等によって火炎を発生させ訓練室内で火災を模擬するとともに、消火作業時の放水をセンサーが感知し、火勢を制御する消火訓練システム。燃料供給を調節することにより、火炎高、成長速度、再発生等火炎を自在にコントロールでき、実際の火災に近い環境を再現できる施設。	13	火災件数の減少に伴い、火災現場における活動経験の少ない職員が増えていることから、実火災に近い状態で消火技術訓練を行うことにより経験不足を補う必要性が高まっており、実火災を模擬体験できる施設が必要である。ほか同様の意見
実火災体験型訓練施設(ホットレーニング)	内部の燃焼部分で燃焼用部材(木材パレット等)を燃焼させ、熱気と煙を発生させることにより、実際の火災と同等の熱環境、濃煙、中性帯等を体験できる。また、火災性状を初期から観察し、最盛期になるまでの火災の状況及び熱環境を体験できる施設。コンテナを訓練用に改装したものが一般的。	10	実火災における効果的な消火方法、緊急回避方法などを訓練により体験的に身に付けさせることができる施設が必要である。ほか同様の意見
震災訓練施設	地震等大規模災害時の倒壊建物を想定した敷地に瓦礫救助訓練施設と救急救助訓練施設を組み合わせたなど、閉鎖空間における救助(CSR)、閉鎖空間における医療(CSM)の訓練ができる施設。	9	南海トラフ巨大地震や首都直下地震の発生が懸念されている現在、狭隘空間からの救助技術習得のための訓練施設が必要である。ほか同様の意見
模擬火災訓練家屋	一般住宅を模した訓練用家屋で、三連ばしごの取扱いや火災を想定した注水及び検索訓練など臨場感のある実践的な消防活動訓練を行うことができる。可動式のもの複数組み合わせることでもできる。	5	火災件数の多い一般木造住宅における火災防ぎょ技術を体験的に身に付けさせる施設が必要である。ほか同様の意見
水難救助訓練施設	円筒形の潜水用プールで床を上下に移動させて水深設定の変更や、気泡発生装置により濁水環境を再現するなど様々な環境を想定した水難救助訓練を行うことのできる施設。	4	大規模、複雑多様化する災害・事故等への対処能力の強化が課題となる中、近年発生頻度が高いゲリラ豪雨による河川等氾濫現場の救助活動を想定した訓練施設が必要である。ほか同様の意見
街区訓練場	移動可能な複数のユニットハウス(アパート、住宅等)により、実際の町並みを模した街区を構成し、多種多様な建物構造・条件下での消火・救助訓練を行うことのできる施設。	3	火災経験の減少を補完し、より組織的かつ実践的に放水及び排煙等の活動訓練及び複数部隊を指揮統制するための訓練が行える施設が必要である。ほか同様の意見
実火災訓練施設	施設内にて模擬家屋や車両、模擬オイルタンクを燃焼させ、実際の火災を想定した訓練を実施できる施設。	3	実災害を模擬体験させることで消防戦術を習熟させること、また、泡消火剤や燃焼した煙を処理できる訓練施設が必要である。ほか同様の意見
高温多湿訓練施設	温風暖房機及び水噴霧加湿装置により、高温多湿空間を作り出せる施設。	2	火災現場に近い高温多湿の環境において訓練を行える施設が必要である。ほか同様の意見
耐熱耐煙訓練室	ジェットヒーター及び煙発生装置を用いて、室内を高温・濃煙にし、建物内での消火活動や建物内からの救助・救出訓練が行える施設。	2	実災害を想定し、高温・濃煙の中への空気呼吸器を着装した屋内進入が体験できる施設が必要である。ほか同様の意見
高層訓練塔複合訓練施設	高層の訓練塔を活用し高層建築物火災対応訓練や、梯子車架梯訓練、塔内には濃煙熱気訓練室、可動式の間仕切り壁を利用した迷路避難訓練室、実火による消火訓練室、ゲリラ豪雨による都市型水害にも対応するため地下にある堅坑・横坑訓練室を床面より1.2m程度の高さまで水没させることのできる設備など、総合的な訓練を行うことのできる施設。	1	近年、施設の高層化、複合化が進み災害形態も多種多様化する中、地下施設を含め立体的な訓練施設において実災害を模擬体験させる訓練施設が必要である。
全天候型屋内訓練施設	積雪時や雨天時において、屋内に車両などを入れて各種訓練を実施できるほか、2階部分を使用した渡過訓練や登はん、降下訓練などの救助訓練も行うことのできる施設。	1	積雪寒冷地のため、屋外で訓練を実施するには、非常に不便であることから、全天候型の屋内訓練施設が必要と考えられる。
山岳救助訓練施設	山岳斜面や傾斜地での転落事故を想定した訓練のできる施設。	1	山岳地帯が存在する地域性などから、山岳現場を想定した訓練を行うことのできる施設が必要である。
複合型救助訓練施設	山岳、高層、水難等の現場を想定した訓練を行うことのできる複合的な訓練施設。	1	山岳、高層、水難等の現場を想定した複合的な訓練施設が必要と考える。訓練施設を個別に整備するよりも、複合的に建築することにより、コストカットが可能。
鉄道車輛	実際の鉄道車輛を設置し、救助器具を使用した持ち上げ、車輛下からの救助等実践的な訓練のできる施設。	1	鉄道会社への出向研修を行っているが、現役車両を使用するため車両持ち上げ等の制限があるので、実災害同様に持ち上げることのできる訓練用車両が必要と考える。
		56	

(N=54校)

(図表 1 2 模擬消火訓練装置 (Advanced Fire-fighting Training system))

火炎や煙を発生させ、実際の火災現場と同じような状況下で、訓練者が熱や煙の実体験を通じた訓練が可能となる。



プロパンガスバーナーによって火炎を発生



適正な箇所に、適正な時間、放水を行うと火炎は自動消火される

※写真は、「実践的訓練施設一覧 (平成 2 3 年 6 月 全国消防学校長会発行)」より引用

(図表 1 3 実火災体験型訓練施設 (ホットトレーニング設備))

消防隊員を高温の室内に進入させ、火災性状、中性帯の形成状況及び放水による熱気環境の変化等を体験することが可能となる。



施設全景



コンテナ内部で部材を燃焼

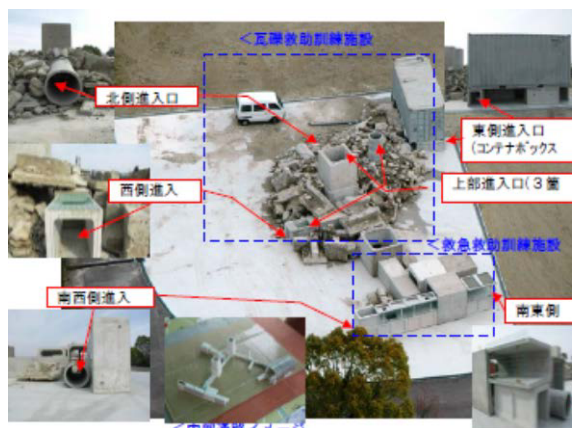


内部進入状況

※写真は、「実践的訓練施設一覧 (平成 2 3 年 6 月 全国消防学校長会発行)」より引用

(図表 1 4 震災訓練施設)

大規模災害時の倒壊建物(ガレ)を想定した敷地に瓦礫救助訓練施設と救急救助訓練施設を組み合わせ、閉鎖空間における救助(CSR)、閉鎖空間における医療(CSM)の訓練が可能となる。



※写真は、「実践的訓練施設一覧 (平成 2 3 年 6 月 全国消防学校長会発行)」より引用

○消防学校の施設、人員及び運営の基準

(昭和四十六年四月十九日)

(消防庁告示第一号)

改正 平成一〇年一二月二一日消防庁告示第 七号

同 一五年十一月一九日同 第 四号

同 二七年 三月三一日同 第 七号

消防組織法(昭和二十二年法律第二百二十六号)第二十六条第四項の規定に基づき、消防学校の施設、人員及び運営の基準を次のように定める。

消防学校の施設、人員及び運営の基準

第一章 総則

～省略～

(校舎等)

第三条 消防学校は、別表第一を基準として、校舎等の施設を備えるものとする。

～省略～

別表第一(第三条関係)

(平一〇消庁告七・全改、平二七消庁告七・一部改正)

区分		名称
教育訓練施設	教室	普通教室、大教室、各種実験室、視聴覚教室又はこれと同程度の設備を有する教室
	講堂	講堂
	資料室	図書室
	消防訓練場	訓練場、訓練塔、放水訓練用施設、水難救助訓練用施設、消火訓練施設、屋内訓練場、 <u>実践的訓練施設</u>
	体力錬成施設	体力錬成施設
管理施設		校長室、職員室、講師控室、宿直室、医務室、会議室
宿泊施設	学生寮	寄宿自習室、共用室、洗面・洗濯室、浴場
	食堂等	食堂、調理室、調理職員控室
その他		車庫、洗浄乾燥施設、その他地域の実情に応じた教育訓練を行うために必要なもの

備考

一 実践的訓練施設とは、実災害の現場と類似した状況を再現して訓練を行うことのできる施設をいう。

二 実践的訓練施設については、複数の消防学校が共同して整備し、使用し、又は維持管理することができる。

消防消第59号
平成27年3月31日

各都道府県知事 }
各指定都市市長 } 殿

消防庁次長
(公印省略)

消防学校の施設、人員及び運営の基準及び消防学校の教育訓練の基準
の一部改正について（通知）

平成27年3月31日消防庁告示第7号により消防学校の施設、人員及び運営の基準（昭和46年消防庁告示第1号）が、平成27年3月31日消防庁告示第8号により消防学校の教育訓練の基準（平成15年消防庁告示第3号）が別紙のとおり、それぞれ改正されました。

貴職におかれましては、消防学校の教育訓練の重要性にかんがみ、下記の事項に御留意の上、関係規程等に係る所要の整備を行い、改正後の基準の実施に遺漏のないようお願い申し上げます。

また、各都道府県知事におかれましては、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及び広域連合を含む。）に対し、この旨を通知の上、周知徹底されるようお願い申し上げます。

なお、本通知は、消防組織法第37条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

第1 改正の趣旨

全国の消防本部においては、職員の大量退職及びこれに伴う新規採用者の大幅な増加がみられており、専門的知識や経験を積んだベテラン層の消防職員の減少や経験の浅い若年層の消防職員の急速な増加により、災害対応力の低下が懸念されている。

また、災害の態様が複雑多様化していることに加えて大規模化の様相を強めており、大規模な自然災害等の発生に伴う緊急消防援助隊派遣時の活動も含め、より高度な活動が求められている。さらに、高齢者施設や有床診療所での火災など、これまでに経験のない態様の火災の発生を受けた消防法令等の改正に伴い、予防業務の高度化・専門化も進んでいる。

このような背景の下、消防職員の知識・技術の更なる向上が求められるところであり、消防学校における教育訓練の更なる充実を図ることを目的に、消防学校の施設、人員及び運営の基準及び消防学校の教育訓練の基準を改正した。

今回の改正を受け、各都道府県及び消防学校を設置する指定都市においては、改正後の消防学校の施設、人員及び運営の基準に基づいて、教員数の確保及び実践的訓練施設の計画的整備を推進するとともに、改正後の消防学校の教育訓練の基準に基づき、効率的かつ効果的な教育訓練を実施する必要がある。

なお、教育訓練機会の確保、限られた人材（教員等）や教育訓練施設の効率的・効果的な活用などの観点から、消防学校間の連携をさらに推進することが求められる。

第2 消防学校の施設、人員及び運営の基準の主な改正内容

1 校舎等（第3条関係）

備えるべき校舎等の設備を定める別表第一において、実際の災害を想定した実践的な訓練を行うことのできる施設である実践的訓練施設を加え、複数の消防学校が共同して整備し、使用し、又は維持管理することとしても差し支えないこととしたこと。

なお、想定している実践的訓練施設の具体的施設は、模擬消火訓練装置、実火災体験型訓練施設、震災訓練施設等であること。

2 教材及び教具（第4条関係）

備えるべき教材及び教具を定める別表第二において、警防教育教材及び教具の一部としてNBC災害対応訓練用資機材を、救急教育教材及び教具の一部として訓練用人形及び自動体外式除細動器を加えたこと。

3 消防学校の教員数（第7条関係）

従前の年間平均在籍学生数に基づく算定方式から、学生数が最も多くなる時期（以下「最繁忙時の学生数」という。）に基づく算定方式に改めたこと。

これは、在籍学生数の変動が大きい消防学校において、学生の安全管理等を行うに十分な人員を確保する観点から、各消防学校的最繁忙時の学生数に学生数一人当たりに必要な標準的な職員数を乗じた数に、消防学校の規模による補正係数で補正した数を基準とすることとしたこと。

4 実施計画（第10条関係）

教育訓練実施計画の策定に当たっては、特定の時期に複数の教育訓練が過度に重複しないよう平準化に努めるよう留意することとしたこと。

5 教育技術の向上等（第13条関係）

教育訓練の内容によっては、必要に応じ、消防学校の教員以外の者で消防に関する相当の学識経験を有するものの協力を得て、効果的な教育訓練を行うよう努めるとしたこと。

6 教育実施上の留意事項（第14条関係）

別表第一

<改正案>

区分		名称
教育訓練施設	教室	普通教室、大教室、各種実験室、視聴覚教室又はこれと同程度の設備を有する教室
	講堂	講堂
	資料室	図書室
	消防訓練場	訓練場、訓練塔、放水訓練用施設、水難救助訓練用施設、消火訓練施設、屋内訓練場、 <u>実践的訓練施設</u>
	体力錬成施設	体力錬成施設
管理施設		校長室、職員室、講師控室、宿直室、医務室、会議室
宿泊施設	学生寮	寄宿自習室、 <u>共用室</u> 、洗面・洗濯室、浴場
	食堂等	食堂、調理室、調理職員控室
その他		車庫、洗淨乾燥施設、その他地域の実情に応じた教育訓練を行うために必要なもの

備考

一 実践的訓練施設とは、実災害の現場と類似した状況を再現して訓練を行うことのできる施設をいう。

二 実践的訓練施設については、複数の消防学校が共同して整備し、使用し、又は維持管理することができる。

<現行>

区分		名称
教育訓練施設	教室	普通教室、大教室、各種実験室、視聴覚教室
	講堂	講堂
	資料室	図書室、 <u>展示室</u>
	消防訓練場	訓練場、訓練塔、放水訓練用施設、水難救助訓練用施設、消火訓練施設、屋内訓練場
	体力錬成施設	体力錬成施設
管理施設		校長室、職員室、講師控室、宿直室、医務室、会議室
宿泊施設	学生寮	寄宿自習室、 <u>娯楽室</u> 、洗面・洗濯室、浴場
	食堂等	食堂、調理室、調理職員控室
その他		車庫、洗淨乾燥施設、その他地域の実情に応じた教育訓練を行うために必要なもの