

第2回 埼玉県消防学校再整備基本構想策定委員会 次第

日時：令和7年3月21日（金）
10時00分～
場所：オンライン会議（Teams）

- 1 開会
- 2 委員長あいさつ
- 3 議題
- 4 次回の開催日程について
- 5 閉会

埼玉県消防学校再整備基本構想策定委員会 委員一覧

区分	氏名	所属
学識経験者	原田 久	立教大学法学部学部長
	小林 恭一	危険物保安技術協会特別顧問(元東京理科大学教授)
消防教育機関	日高 真実	総務省消防庁消防大学校副校長
常備消防	長江 照夫	さいたま市消防局長
消防団	森田 耕一	県消防協会会長
女性消防吏員	熊谷 智子	川崎市中原消防署署長
	鈴木 亜弥子	川口市消防局救急課次長兼課長
DX	竹本 吉利	一般社団法人独立蓄積型データ放送研究開発機構
県	鶴見 恒	県危機管理防災部副部長

(敬称略)

第1回委員会のまとめ

再整備の方向性に関する意見等

実災害に対応した高度な技術の習得

- ・ 風水害や土砂災害などの大規模災害に対応するための高度な技術を習得することは当然に必要である。
- ・ そのためには、実災害に対応した訓練が可能な訓練施設が必要である。
- ・ 火災件数の減少に伴い現場経験が減っているため、OJTでカバーできないものは理論化した教育が必要である。
- ・ 全国救助大会が開催できるような訓練できる施設が必要である。

ジェンダー視点に立った教育環境

- ・ 入校者数の増加が見込まれる中で、早急な対応が必要である。
- ・ プライベート空間の確保や感染症対策を考慮すると寮室の個室化は必要である。
- ・ 女性職員の増加などに流動的に対応できるような施設が必要である。
- ・ 大規模災害時における緊急消防援助隊受入れにあたっては、ジェンダー視点による配慮が必要である。
- ・ LGBTQなどどのような個性にも配慮できるような視点も必要である。

第1回委員会のまとめ

再整備の方向性に関する意見等

DXを活用した学習環境

- ・ 救急業務ではタブレットが使用されている中、消防学校でも実践に近い形での教育が必要である。
- ・ DXをスムーズに進めるには、業務の統一化、標準化が必要である。
- ・ 学習環境の充実や感染症対策などを考慮すると寮棟のWi-Fi環境の整備は必須である。
- ・ 学生に1人1台タブレットやPCの整備が必要である。
- ・ 教育訓練コンテンツの充実やデジタル化も必要である。
- ・ 学生や消防本部との連絡調整など教官の業務効率化も必要である。
- ・ ドローンを活用した消防活動など先進事例に対応した教育も必要である。

再整備場所

- ・ 現在地は、学生の掛け声等による騒音や消火訓練に伴う煙害などに対する苦情がほとんどなく、訓練が実施しやすい環境である。
- ・ 県内どこからも通勤しやすい場所は大事な視点である。
- ・ 財政的な制約や時間的な制約などを考慮すると優位性があるのは現在地である。
- ・ 現在地での建替えを前提に議論する。その場合、教育が中断しない計画が必要である。
- ・ 現在地より適切な場所があれば、県で検討することとする。
- ・ 整備する場所のハザードの浸水など災害リスクの整理が必要である。

埼玉県消防学校の現状、課題を整理し、再整備の方向性について議論した第1回委員会を踏まえて、以下について検討する。

①再整備の検討

実災害に対応した高度な技術の習得に必要な訓練や、近年整備された他県消防学校の事例などを参考に、消防学校に必要な機能、再整備する施設、手順などを検討する

②DXを活用した消防教育の検討

学校教育の効率化、学習効果の向上を目指し、教育訓練におけるデジタル技術の活用や整備スケジュールを検討する。

また、再整備中の学校運営について、学校教育が中断しないよう、運営方法について意見を伺う。

<火災への対応>

- 火災件数が減少傾向にある中、火災現場の経験が少ない消防職員への対応した火災現場の熱、煙を体験できる訓練の充実が求められている



<土砂災害や水災害への対応>

- 災害が激甚化・頻発化する中、地震や土砂災害による倒壊建物や車両からの救助などの各種救助訓練の充実が求められている。
- 大小多くの河川を有する本県では、水害に伴う浸水家屋や車両からの救助などの各種救助訓練の充実が求められている。



<増大する救急需要への対応>

- 限られた教育期間の中で、効率的かつ効果的に応急処置や救急救命処置等の知識や技術を学ぶことができる訓練が求められている。



<天候に左右されない訓練の実施>

- 豪雨や雷雨、酷暑などに影響を受けずに、継続的な訓練の実施が求められている。



現在、車庫などを利用して訓練を実施している

直近で整備を行った他県との比較

①再整備の検討

他県と比較すると、震災訓練施設、実火災訓練施設、山岳救助訓練施設、竪坑・横坑訓練室、救急実習室がない。
 また、訓練塔も他県のように複合訓練施設ではなく、水難救助訓練施設も使用できず、屋内訓練場も屋外と同様な訓練ができる全天候型の施設ではないなど機能が不足している。

再整備後に屋外訓練場の広さを確保し、コストカットにもつなげるため、訓練施設を集約した複合訓練施設を検討する必要がある。

区分	訓練施設の名称	埼玉県	富山県	山梨県	和歌山県	福岡県	千葉県
		S54.1竣工	H24.4竣工	H27.4竣工	H29.4竣工	H29.4竣工	H31.4竣工
既存施設なし	震災訓練施設		○	○	○	○	○
	実火災訓練施設		○ 4階吹抜け	○	○ 3階吹抜け	○	○ 3階吹抜け
	山岳救助訓練施設		○	○	○	○	○
	竪坑・横坑訓練室		○	○	○	○	○
	救急実習室		○ 約190㎡	○ 約210㎡	○ 約190㎡	○	○ 約240㎡
既存施設では機能不足	水難救助訓練施設	△ 25mプール(使用不可)	○ 10m潜水プール	○ ・25mプール ・8m潜水プール	○ 25mプール	○ 25mプール	○ ・50mプール ・8m潜水プール
	高層訓練塔複合訓練施設	△ 8階 ※迷路避難訓練室はあるが、濃煙熱気装置は使用不可	○ 45m・13階(上部鉄骨)	○ 9階(上部鉄骨)	○ 32m・6階	○ 10階	○ 40m・11階(一部鉄骨)
	全天候型屋内訓練施設	△ 体育館 延床1,495㎡	○ 延床2,261㎡	○ 延床2,585㎡	○ 延床2,175㎡	△ 体育館 延床1,434㎡	○ 延床2,920㎡
既存施設あり	実火災体験型訓練施設	○		○			
	模擬火災訓練家屋	○	○	○	○	○	○
	街区訓練場	△ 2棟	○ 3棟		○ 5棟		○ 3棟
	屋外訓練場	○ 5,164㎡ 3,118㎡	○ 10,000㎡	○ 10,000㎡	○ 7,420㎡	○ 9,836㎡	○ 9,000㎡

○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るなどし、閉鎖空間における救助、閉鎖空間における医療の訓練ができる施設

(内容)

- ・がれきを入れることができる枠組を複数配置
- ・倒壊家屋を再現した施設を設置
- ・救助資機材を用い、車両から救助訓練を実施



○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



○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



○豎坑・横坑訓練室

火災時等の搜索救助活動において、活動が難しい暗所の閉鎖空間を再現した訓練ができる施設
(内容)

- ・ゲリラ豪雨による都市型水害にも対応した施設とするため地下に豎坑・横坑訓練室を設置し、床面より1.2m程度の高さまで水没させることを可能とする



○救急実習室

救急車を入れ、現場到着から車内収容までの一連の手順を訓練できる施設
(内容)

- ・救急車の乗り入れスペースを確保
- ・実習室前に救急車が停車可能な屋根付きのスペースを確保



○水難救助訓練施設

水害に伴う車両からの救助などの救助訓練や浸水時におけるドア開放体験をはじめ、歩行体験や降雨体験、土のう積みなどの水防工法訓練ができる施設

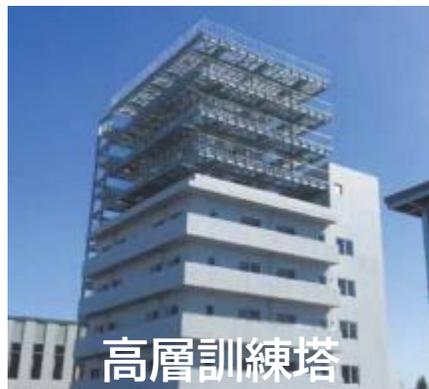
(内容)

- ・水害発生時を再現し、車両を沈めることで冠水車両の救助訓練も可能



○高層訓練塔複合訓練施設

高層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、新設する実火災訓練施設や地下に豎坑・横坑訓練室を配置、山岳救助訓練施設の機能を備えるなど総合的な訓練を行うことのできる施設



高層訓練塔



迷路避難訓練室



濃煙熱気訓練室



山岳救助訓練施設

○全天候型屋内訓練施設

豪雨や雷雨、酷暑などの天候に左右されず、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

(内容)

- ・屋内で放水訓練が可能な防水仕様とする
- ・消防車両を乗り入れ可能にするため、開口できるシャッターを設置
- ・登はん・渡過・降下等の訓練設備の設置



○屋外訓練場

直近で整備を行った他県では9,000 m²以上が多い

【直近で整備を行った他県との比較】

県名	埼玉県	富山県	山梨県	和歌山県	福岡県	千葉県
面積	5,164m ² (第1) 3,118m ² (第2)	10,000m ²	10,000m ²	7,420m ²	9,836m ²	9,000m ²

○宿舎棟

(定員)

- ・ 建築コストに大きく影響することから、今後の入校見込み、他県との比較、DX化等の観点から慎重に検討していく
- ・ 一部屋当たりの定員については、チームワーク醸成のため、4人～6人程度とする

(男女の区画)

- ・ 男女を区分けするための扉付きの壁を設ける
- ・ 今後の職員の男女比率に柔軟に対応するため、複数の扉付きの壁を設けるなど工夫を行う

(寮室)

- ・ 一定程度のプライバシーと勉学に集中できる環境とする
- ・ 寮室内は間仕切りとドアにより個室化する
- ・ 個室にはベッド、机、棚又はロッカーを備える
- ・ 寮室内に共有スペースを設ける

(トイレ)

- ・ 女性職員が増加しても不足することがないよう必要な数を整備する
- ※ 校舎棟は1Fしか女子トイレがないため、改修等を行う必要がある

(浴室)

- ・ 現在はユニットバスである女性の浴室は、男女で差異がないよう中浴場を整備する
- ・ 男女共に使用可能なユニットバスも併せて整備する



○埼玉県消防学校の位置づけ

【埼玉県地域防災計画】

- ・ 消防学校は、防災活動拠点として位置付けられており、活動機材などの救援物資の備蓄機能、活動要員集結機能や訓練研修機能を備えることとされている

【埼玉県緊急消防援助隊受援計画】

- ・ 消防学校は、宿営可能場所と位置付けられており、県外からの応援部隊の活動拠点の役割を担っている。
- ・ 宿営場所、消防車両駐車場所などを提供する必要がある

○緊急消防援助隊の受入体制の強化に必要な機能

- ・ 再整備にあたって、緊急消防援助隊の活動調整室や宿泊施設として活用できるよう、災害時の隊員の活動状況を想定した整備を行う
- ・ 敷地を有効に活用するため、施設をできるだけ集約して、緊急消防援助隊の宿営用テントの設置や車両の乗入れスペース、円滑な車両動線を確保する
- ・ 宿泊棟には、外から出入りできるシャワー室を整備する



DXの活用により、効果的・効率的な教育訓練を実施

→現場活動に支障をきたさないよう教育訓練の期間を短縮

繰り返し学びや疑似体験による災害現場と同等な実技訓練の実施など習熟度を向上

<DX環境の整備>

○Wi-Fi環境の整備、学生に1人1台タブレットやPCの整備、大型モニター等のデジタル機器の整備

<DXを活用した消防教育の実施>

○映像やデータなどのデジタル教材の利用

- ・ 実技訓練時の映像を活用した指導や即時の振り返りなどきめ細やかでタイムリーな技術指導を実施
- ・ 救急業務ではタブレットが使用されている中、消防学校でも実践に近い形での教育の実施

○オンライン講義の推進

- ・ 学生の入寮負担の軽減、外部講師による講義による教育訓練の充実

○オンデマンド教育の実施

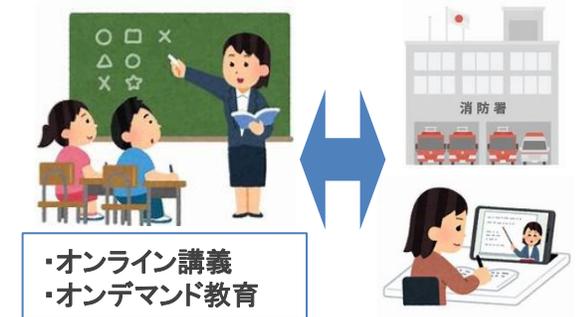
- ・ 消防職員のリカレントの充実、好きな時間に場所を選ばず受講可能

○デジタル技術を活用した実技訓練

- ・ VRなど教育訓練コンテンツの充実、ドローンや消防ロボットを活用など先進事例に対応した教育の実施

○学生との連絡調整のオンライン化

- ・ 日報や各種訓練レポートの提出、学生への連絡などのオンライン化による教官の業務効率化



オンライン講義により自宅や消防本部で一部講義を受講可能として入校期間の短縮するなど
DX活用により、再整備に伴う施設の使用制限に対応

<運営方針>

- ① 再整備に伴う施設の使用制限に対し、DXを最大限に活用して対応
→対面による授業日数を初任教育で最大28日、専科教育で最大59日を削減
- ② 初任教育及び救急科について、各消防本部からの入校希望に対応
→入校希望によると、初任教育は1クラス減、救急科は定員の2割減が可能
- ③ 初任教育及び救急科以外の教育について、現在と同規模で実施

(参考)現在の教育訓練の種類及び種別等について

(1)消防職員

種類及び種別		回数	日数	入校定員	備考
初任教育		2	各103	各140	宿泊
専科教育	警防科	1	9	50	通学
	特殊災害科	1	7	50	通学・隔年実施
	予防査察科	1	9	50	通学・隔年実施
	火災調査科	1	9	50	通学・隔年実施
	救急科	3	各34	各96	通学
	救助科	1	21	60	宿泊
幹部教育	初級幹部科	1	9	50	通学
特別教育	警防活動教育	1	7	50	通学
	幹部特別教育	4	各10	各2	通学
	実火災訓練教育	4	各1	各18	通学

(2)消防団員

種類及び種別		回数	日数	入校定員	備考
基礎教育		5	各1	各140	通学
幹部教育	初級幹部科	1	1	140	通学
	現場指揮課程	1	2	84	通学
	分団指揮課程	1	1	90	通学

実践的な各種訓練施設の整備により効果的な教育により高度な技術の習得や
天候に左右されない訓練場や救急実習室等の大型実習室の確保により専科教育の同時開催が可能となる

<新たな教育の実施>

○専科教育:危険物科

→危険物の燃焼実験、泡消火の効果確認、消火訓練の実践で危険性物質の理解を深めることができる

○特別教育:瓦礫救助研修、高所・低所作業救助研修、土砂災害研修、ドローン操作研修、水災害研修

→整備した施設の機能に特化した短期のコース型研修が可能になる



泡消火(危険物科)

<教育内容の充実>

○救助科など既存科目の教育内容の充実

- ・ 山岳救助、震災・瓦礫救助、火災救助など実践的訓練ができる
- ・ 火災調査科では、模擬家屋などの火災実験が可能になり、実物での原因調査技術を習得できる

○専科教育の同時開催

- ・ 救助科、警防科または特殊災害科(多数傷病者対応訓練)

○隔年実施の専科教育を毎年実施

- ・ 特殊災害科、予防査察科、火災調査科

<消防力の更なる強化>

○埼玉SMARTや埼玉DMATなどの訓練会場



火災実験(模擬家屋)



多数傷病者対応訓練

次回の開催日程について

第1回(R6年11月29日)	第2回(今回)	第3回(R7年4月)
(1)再整備の方向性について (2)再整備の場所について	(1)第1回委員会のまとめ (2)再整備の検討について	(1)基本構想(案)について