資料５

論点４　「消防学校に備えるべき施設、教材及びデジタル媒体の検討」に関する調査の結果概要及び検討の方向性（案）

消防学校向け調査の結果概要

資料５－１

施設の状況

区分		名称	有	無	整備率
教育訓練施設	教室	普通教室	５５	０	100%
		大教室	４６	９	83.6%
		各種実験室	４６	９	83.6%
		視聴覚室又はこれと同程度の設備を有する施設	３９	１６	70.9%
	講堂	講堂	３０	２５	54.5%
	資料室	図書室	４９	６	89.1%
	消防訓練場	訓練場	５５	０	100%
		訓練塔	５４	１	98.2%
		放水訓練用施設	４５	１０	81.8%
		水難救助訓練用施設	４２	１３	76.4%
		消火訓練施設	４３	１２	78.2%
		屋内訓練場	５５	０	100%
		実践的訓練施設	３８	１７	69.1%
	体力錬成施設	体力錬成施設	４８	７	87.3%
管理施設		校長室	５３	２	96.4%
		職員室	５５	０	100%
		講師控室	５４	１	98.2%
		宿直室	５３	２	96.4%
		医務室	４０	１５	72.7%
		会議室	５３	２	96.4%
宿泊施設	学生寮	寄宿自習室	３６	１９	65.5%
		共用室	５２	３	94.5%
		洗面・洗濯室	５４	１	98.2%
		浴場	５５	０	100%
	食堂等	食堂	５５	０	100%
		調理室	５３	２	96.4%
		調理職員控室	４９	６	89.1%
その他		車庫	５４	１	98.2%
		洗浄乾燥施設	２４	３１	43.6%

整備率	８０%以上	７０%以上８０%未満	５０%以上７０%未満	５０%未満

消防学校向け調査の結果概要

資料５－１

教材・教具の状況

区分	品名	有	無	整備率
理化学教育教材及び教具	引火点測定器	２１	３４	38.2%
	石油燃焼実験装置	１２	４３	21.8%
	化学実験機器	１９	３６	34.5%
	分子構造模型	2	５３	3.6%
	消火実験装置	8	４７	14.5%
	温度測定器	２９	２６	52.7%
	電気測定器具	２１	３４	38.2%
	分析装置	7	４８	12.7%
	化学実験装置	9	４６	16.4%
	物理実験装置	3	５２	5.5%
予防、査察教育教材及び教具	消防用設備	４７	8	85.5%
	消防用設備検査器具	１５	４０	27.3%
	消火器及びカット模型	３７	１８	67.3%
	危険物施設カット模型	5	５０	9.1%
	危険物施設検査器具	6	４９	10.9%
	査察関係測定器	１４	４１	25.5%
	建物構造断面模型	9	４６	16.4%
	防火建材	8	４７	14.5%
	防火戸	２７	２８	49.1%
	電気回路模型	１５	４０	27.3%
	屋内配線模型	１０	４５	18.2%
	電気設備機器	１３	４２	23.6%
	ＲＩ測定器	１３	４２	23.6%
	調査用器具	２３	３２	41.8%
警防教育教材及び教具	発泡装置	２０	３５	36.4%
	発煙装置	４５	１０	81.8%
	空気呼吸器	５５	0	100%
	救助用資器材	５４	1	98.2%
	車載無線機	１３	４２	23.6%
	携帯無線機	３０	２５	54.5%
	安全管理機器	３７	１８	67.3%
	ＮＢＣ災害対応訓練用資機材	４３	１２	78.2%
防災教育教材及び教具	気象関係機器	2	５３	3.6%
	水防工法模型	4	５１	7.3%
	水防工作用資器材	４１	１４	74.5%
	舟艇等救助資器材	１８	３７	32.7%
救急教育教材及び教具	人体模型	４７	8	85.5%
	人工呼吸器用器材	５４	1	98.2%
	応急処置用資器材	５５	0	100%
	担架	５５	0	100%
	包帯訓練用模型	５５	0	100%
	救急医療器具	１３	４２	23.6%
	訓練用人形	５３	2	96.4%
	自動体外式除細動器	５５	0	100%
機械教育教材及び教具	自動車構造機能装置	8	４７	14.5%
	ポンプ装置	３３	２２	60.0%
	運転訓練用自動車	１８	３７	32.7%
	整備実習用自動車	4	５１	7.3
	自動車整備用器具	２２	３３	40.0%
	水力実験測定装置	6	４９	10.9%
実科訓練教材及び教具	消防ポンプ自動車	５５	0	100%
	放水器具	５４	1	98.2%
	特殊消防自動車	２６	２９	47.3%
	ロープ類	５５	0	100%
	保安帽	５３	2	96.4%
	照明器具	５３	2	96.4%
	破壊器具	５４	1	98.2%
	救助用人形	５４	1	98.2%
	防火被服等個人装備	４５	１０	81.8%
	火点確認装置	２９	２６	52.7%
体育訓練教材及び教具	器械体操器材	２３	３２	41.8%
	球技用器材	３３	２２	60.0%
	陸上競技用器材	１６	３９	29.1%
	サーキットトレーニング器材	１６	３９	29.1%
	柔剣道器材	5	５０	9.1%
	体位・体力・体調測定器材	５０	5	90.9%
視聴覚教育教材及び教具	ＡＶ機器	５０	5	90.9%
	ＯＡ機器	４８	7	87.3%
	図書	４９	6	89.1%

整備率	８０%以上	７０%以上８０%未満	５０%以上７０%未満	５０%未満

消防学校向け調査の結果概要

資料５－１

実践的訓練施設の状況

訓練施設名称	施設概要	令和７年度			平成２６年度		
		有	無	整備率	有	無	整備率
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。	１２	４３	21.8%	６	４９	10.9%
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。	２９	２６	52.7%	６	４９	10.9%
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（ＣＳＲ）、閉鎖空間における医療（ＣＳＲ）の訓練ができる施設。	３８	１７	69.1%	２０	３５	36.4%
模擬火災訓練家屋	一般住宅を模した訓練家屋で、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。可動式のものを複数組み合わせることもできる。	２８	２７	50.9%	１０	４５	18.2%
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。	１８	３７	32.7%	１４	４１	25.5%
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。	１０	４５	18.2%	４	５１	7.3%
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。	５	５０	9.1%	２	５３	3.6%
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。	１４	４１	25.5%	９	４６	16.4%
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。	１１	４４	20.0%	８	４７	14.5%
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竪坑・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ができる設備など、総合的な訓練を行うことのできる施設。	３１	２４	56.4%	１８	３７	32.7%
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。	２７	２８	49.1%	１９	３６	34.5%
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。	８	４７	14.5%	５	５０	9.1%
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	４	５１	7.3%	２	５３	3.6%
鉄道車輌	実際の鉄道車輌を設置し、救助器具を使用した持ち上げ、車輌下からの救助等実践的な訓練のできる施設。	４	５１	7.3%	４	５１	7.3%

消防学校向け調査の結果概要

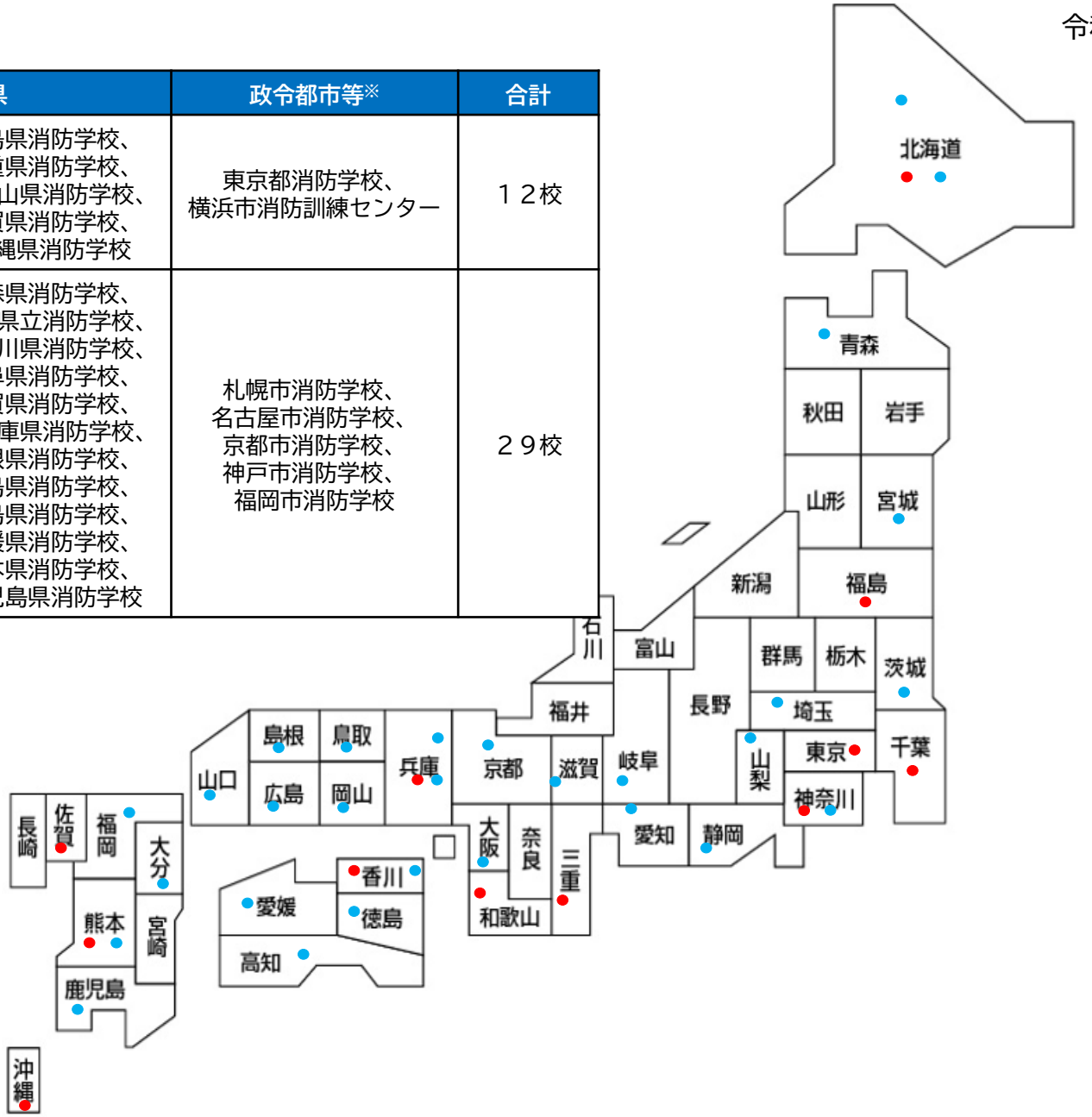
資料５－１

実践的訓練施設の状況

令和７年４月現在

施設名	都道府県	政令都市等※	合計
ＡＦＴ	北海道消防学校、福島県消防学校、千葉県消防学校、三重県消防学校、兵庫県消防学校、和歌山県消防学校、香川県消防学校、佐賀県消防学校、熊本県消防学校、沖縄県消防学校	東京都消防学校、横浜市消防訓練センター	１２校
ホットトレーニング	北海道消防学校、青森県消防学校、宮城県消防学校、茨城県立消防学校、埼玉県消防学校、神奈川県消防学校、山梨県消防学校、岐阜県消防学校、静岡県消防学校、滋賀県消防学校、大阪府立消防学校、兵庫県消防学校、鳥取県消防学校、島根県消防学校、岡山県消防学校、広島県消防学校、山口県消防学校、徳島県消防学校、香川県消防学校、愛媛県消防学校、高知県消防学校、熊本県消防学校、大分県消防学校、鹿児島県消防学校	札幌市消防学校、名古屋市消防学校、京都市消防学校、神戸市消防学校、福岡市消防学校	２９校

※東京消防庁消防学校を含む



消防学校向け調査の結果概要

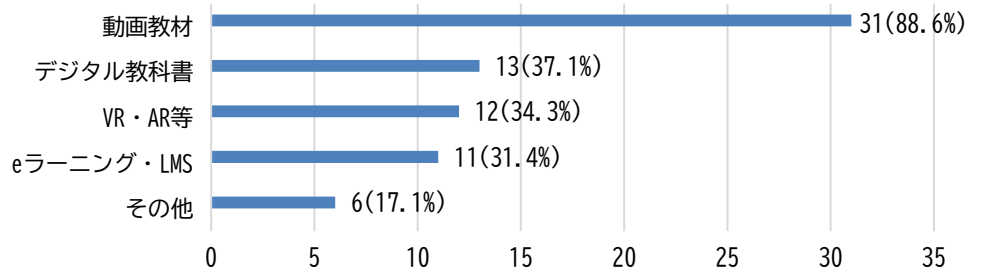
資料５－１

1 教育訓練で活用しているＩＣＴはあるか（複数回答可）

なしの意見：19

（単位：校）

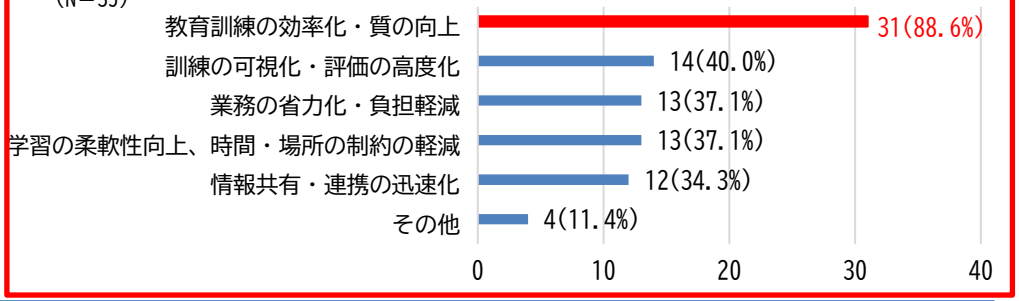
（N＝35）



2 ＩＣＴ導入によりどのような効果が得られたか（複数回答可）

（単位：校）

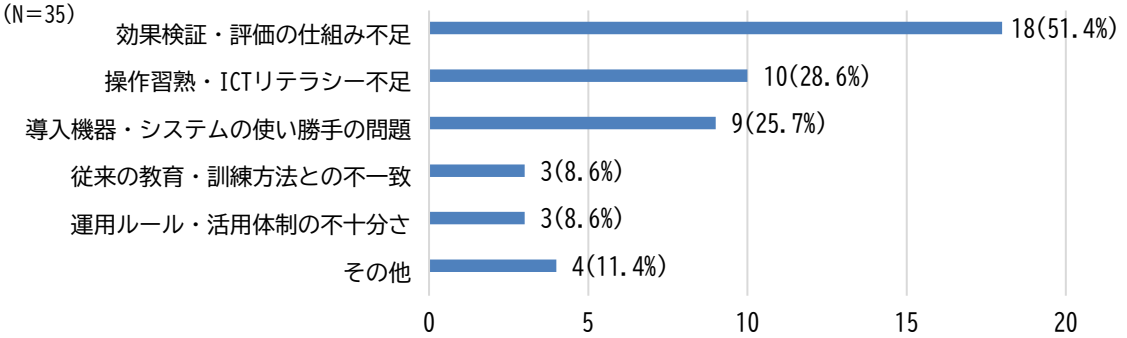
（N＝35）



3 ＩＣＴ導入で期待していたほど効果が得られていないことは（複数回答可）

（単位：校）

（N＝35）



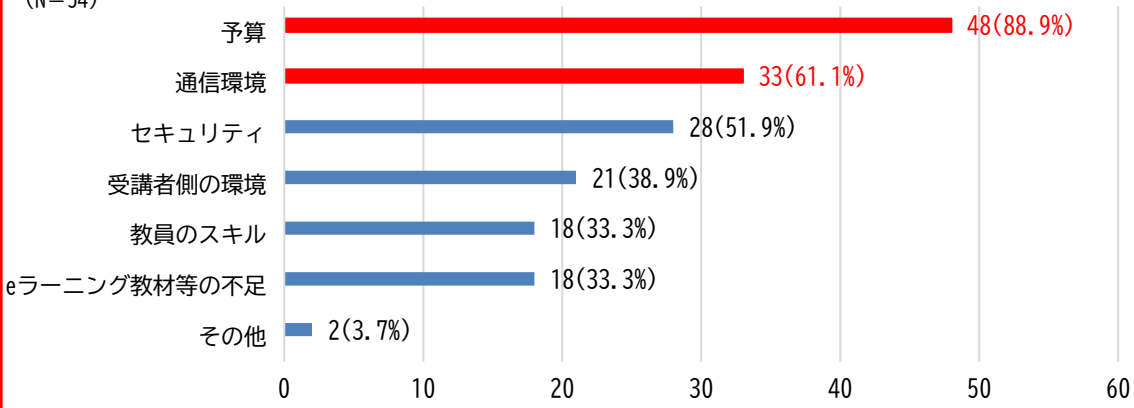
期待していた効果が得られていない理由（自由記載）

・教官・学生ともにICT機器や教材の活用スキルが十分でない
・ICTリテラシーに関する教育・研修が不足している
・VR・動画教材の操作性や機能性に課題がある
・機器やVR教材の数量が不足しており、学生数に対応できていない
・ハードウェアや通信環境などICT基盤の整備が不十分
・教材コンテンツや教育資器材が不足している
・ICT教材の教育効果に関する検証・評価手法が確立されていない
・学習成果や成績向上に対する効果が十分に確認できていない
・動画視聴のみで学習が完結し、理解したと錯覚するおそれがある
・臨場感や没入感、画質・音質など教材品質に課題がある
・LMS等を活用した効果的な学習管理・評価体制が十分でない
・動画作成や教材開発に係る時間・費用に対し、効果が見合わない場合がある

4 ＩＣＴの課題（複数回答可）

（単位：校）

（N＝54）



今後望まれるＩＣＴの環境（自由記載）

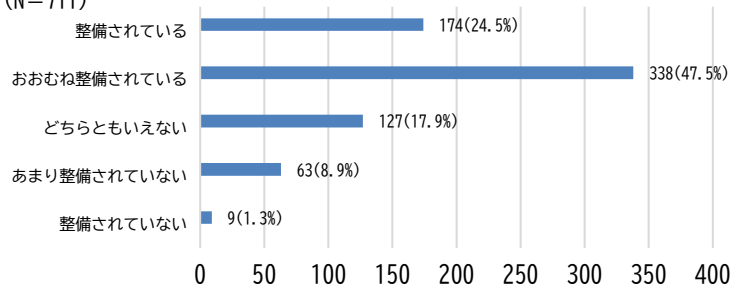
・様々な災害態様に応じ、指揮活動訓練が可能なシミュレーター
・タブレット端末の活用・VR/ARの活用
・資料共有による業務効率化
・デジタル教科書の導入と一人一台タブレットの配布
・ペーパーレス化した授業環境
・タブレット端末によるデータ共有（ペーパーレス化）
・オンライン教材の整備・効率化
・タブレット端末の個人貸与
・リモートや録画の機能の向上、アンケートや筆記試験のデジタル化
・効果的なLMS・教育手法に即した教育効果指標の確立

消防本部向け調査の結果概要

資料５－２

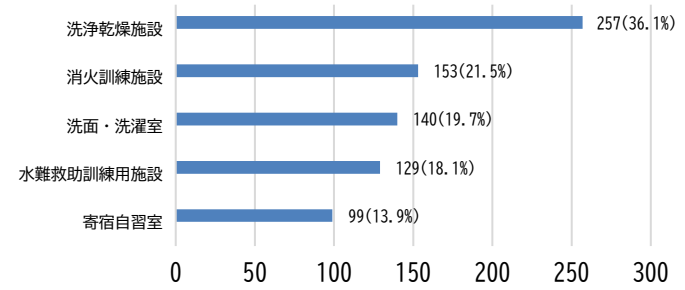
1 消防学校の施設、教材、教具は教育訓練上十分に整備されていると思うか

(N＝711)　(単位：本部)



2 施設で不足していると考えられる施設はあるか（複数回答可）※上位５

(N＝711)　なしの意見：531　(単位：本部)

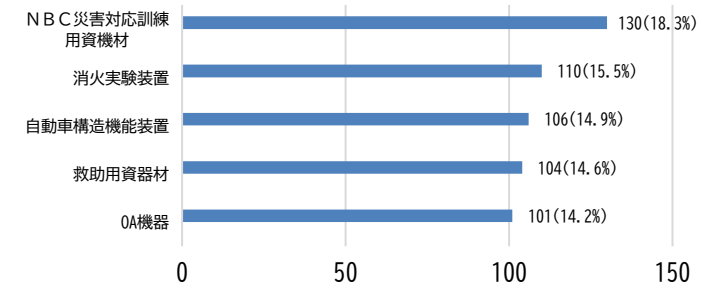


その他

- 洗濯機
- 女性寮室数
- 倉庫（プール下に保管する物品が存在）
- インターネット環境（不感エリア）
- 空調設備

3 教材及び教具で不足していると考えられるものはあるか（複数回答可）※上位５

(N＝711)　なしの意見：542　(単位：本部)

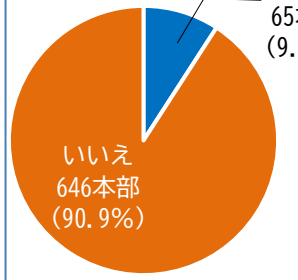


その他

- 火災調査ができる資器材（本部では購入できないもの）
- 整備された器具、装置で何ができるかの案内
- 感震ブレーカー・消防用設備等の模型
- 自動心肺蘇生器
- 火災調査課程で使用できる自動車

4 消防本部が保有する施設を消防学校の教育訓練に活用しているか

(N＝711)

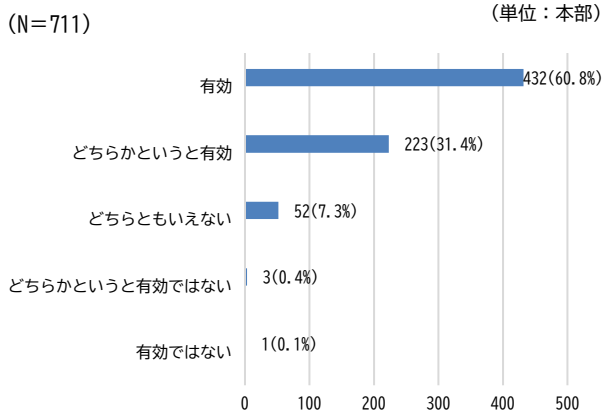


「はい」と回答した消防本部の具体的な理由（自由記載）

- 救助科教育の操法訓練等
- エレベーター構造、救助等
- 救助科の講義及び訓練（エレベーター事故対策）のため、会議室とエレベーターを提供している。

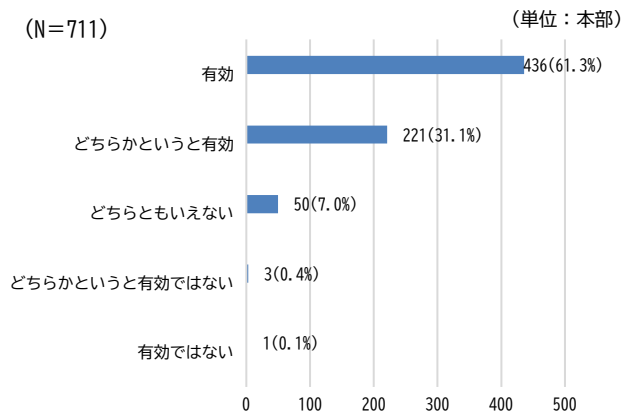
5 動画教材、オンライン教材、シミュレーション教材は有効か

(N＝711)　(単位：本部)



6 受講前にオンラインで基礎知識を学習できる仕組みは有効か

(N＝711)　(単位：本部)



7 ICT活用により特に効果が期待できる教育訓練は何か

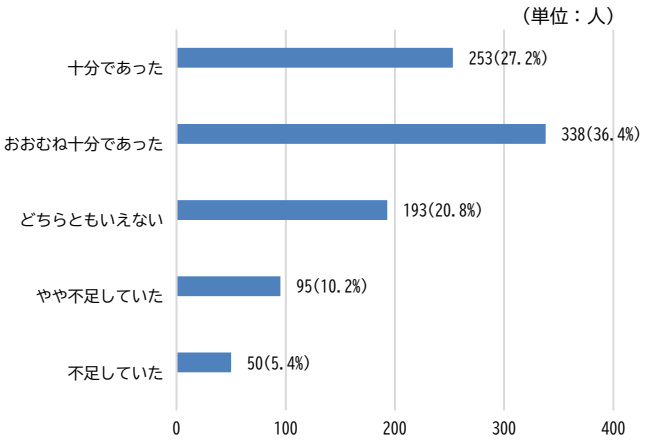
〇座学・学科教育への活用
　消防法令、予防業務、危険物、火災調査、安全管理などの座学全般
〇予防査察科、危険物科、火災調査科
　査察シミュレーション、火災原因調査シミュレーション　等
〇指揮幹部科、警防科
　指揮シミュレーション訓練、図上訓練、災害対応シミュレーション　等
〇救急科
　救急シミュレーション、解剖生理学習、動画教材による事例学習　等
〇救助科
　救助手技の動画教材、災害シミュレーション、KYT
〇特殊災害科
　実事例映像の活用、化学災害のシミュレーション　等
〇VR、AR、シミュレーション活用
　火災現場体験、フラッシュオーバー体験　等
〇外部講師による遠隔講義、消防大学校や専門家の講義配信、他消防学校との情報共有、他都道府県との交流・事例共有　等

消防職団員向け調査の結果概要

資料５－３

1 教室、訓練施設、宿泊施設等消防学校の施設は十分だったか

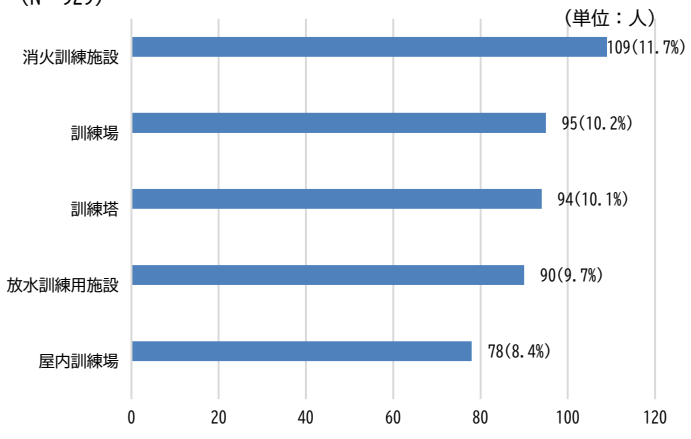
(N＝929)



2 教育訓練施設で不足又は改善が必要と感じた施設（複数回答可）※上位５

なしの意見：661

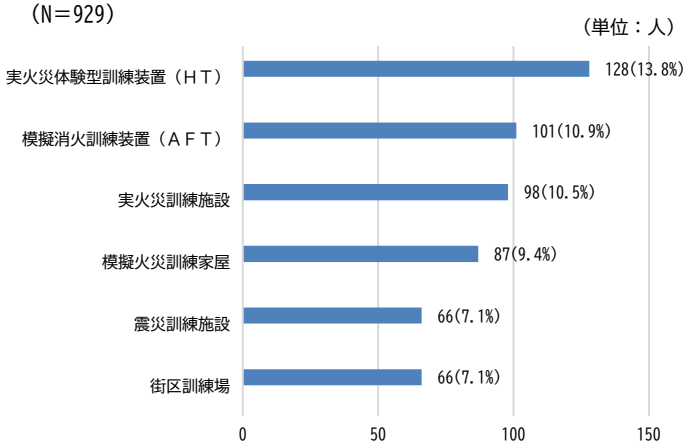
(N＝929)



3 実践的訓練施設で不足又は改善が必要と感じた施設（複数回答可）※上位５

なしの意見：641

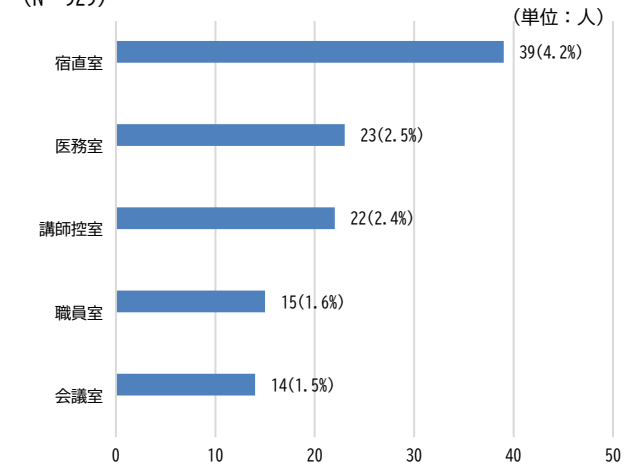
(N＝929)



4 管理施設で不足又は改善が必要と感じた施設（複数回答可）※上位５

なしの意見：854

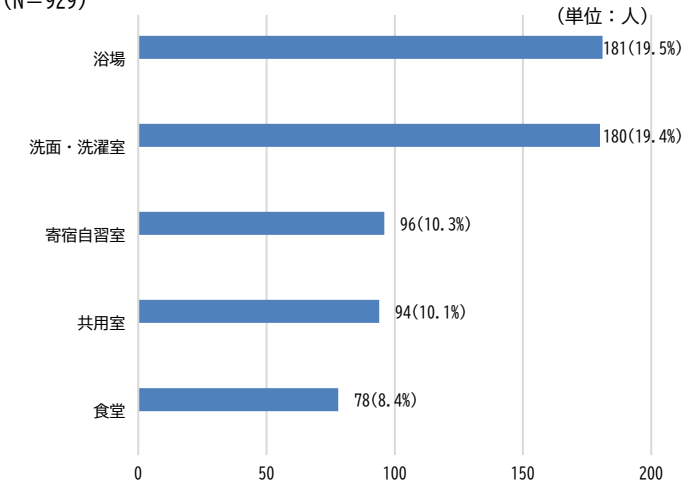
(N＝929)



5 宿泊施設で不足又は改善が必要と感じた施設（複数回答可）※上位５

なしの意見：585

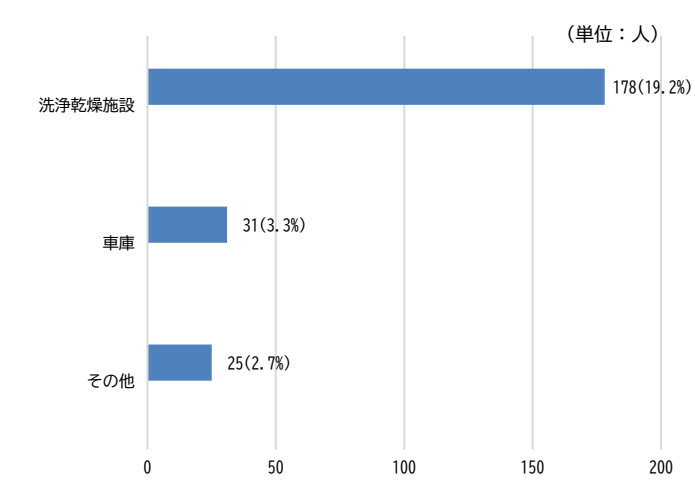
(N＝929)



6 その他施設で不足又は改善が必要と感じた施設（複数回答可）※上位５

なしの意見：721

(N＝929)



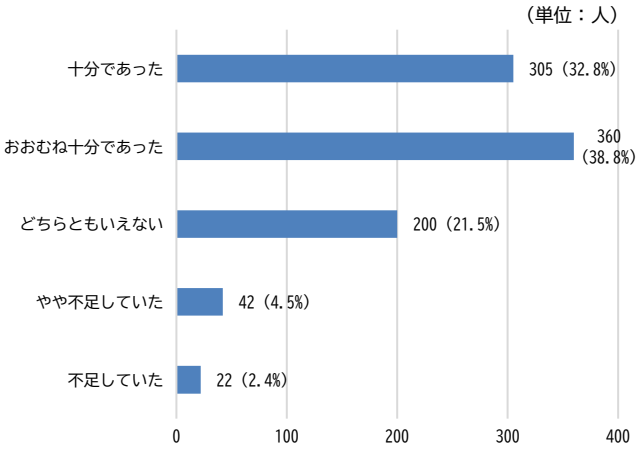
消防職団員向け調査の結果概要

資料５－３

7 教材、教具は十分か

（N＝929）

（単位：人）

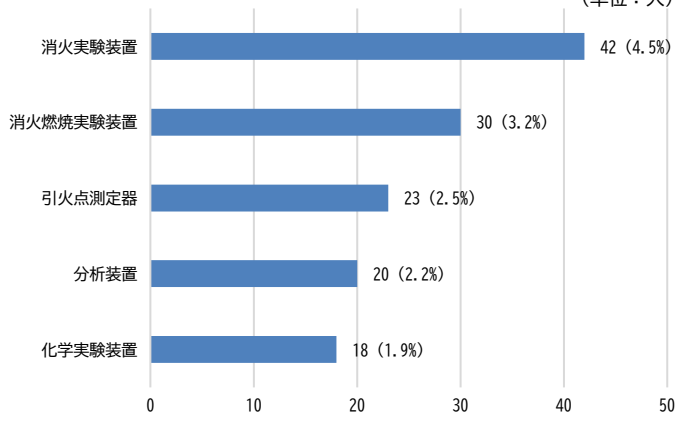


8 理化学教育教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：823

（N＝929）

（単位：人）

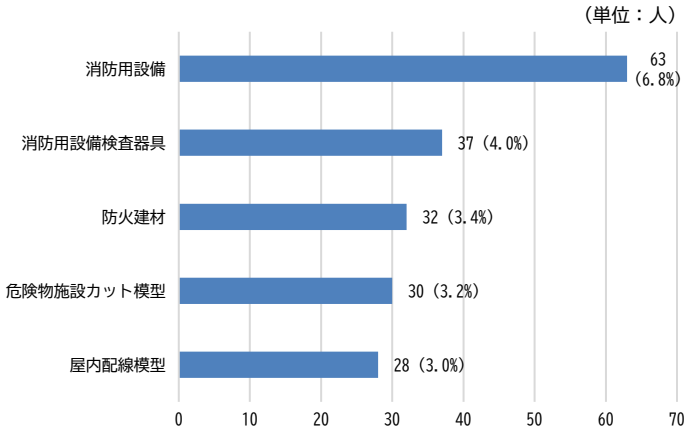


9 予防、査察教育教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：785

（N＝929）

（単位：人）

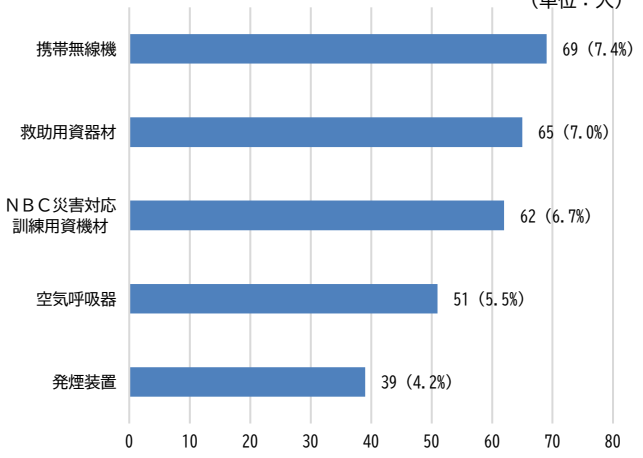


10 警防教育教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：735

（N＝929）

（単位：人）

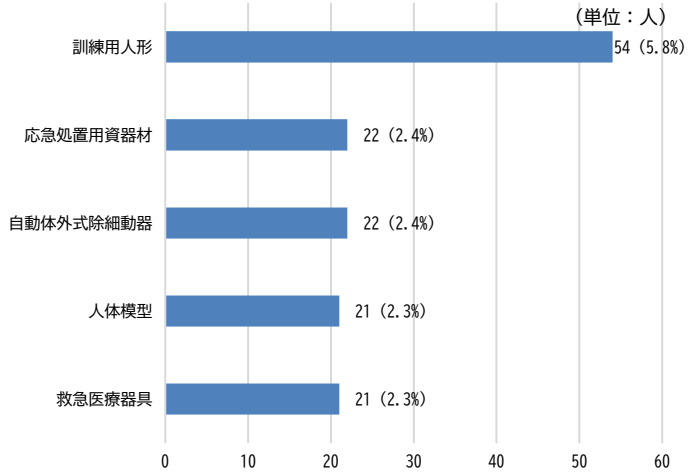


11 救急教育教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：813

（N＝929）

（単位：人）

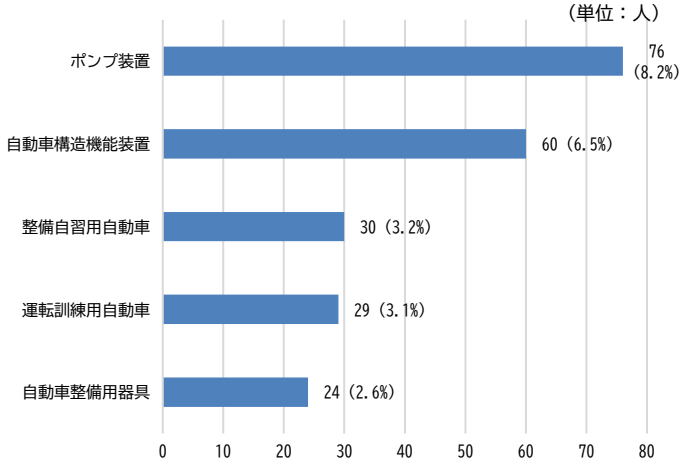


12 機械教育教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：782

（N＝929）

（単位：人）



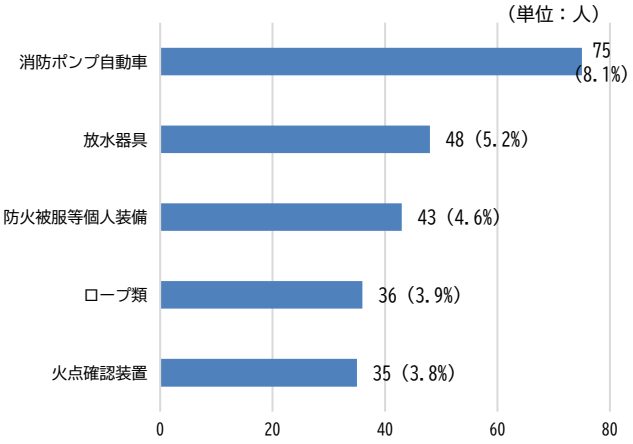
消防職団員向け調査の結果概要

資料５－３

13 実科訓練教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：737

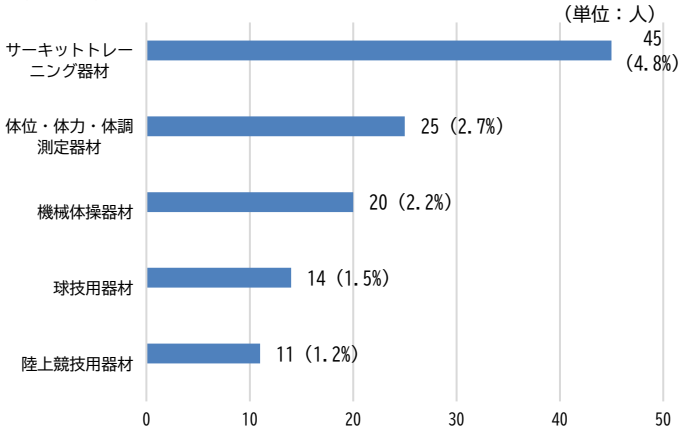
（N＝929）



14 体育訓練教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

なしの意見：821

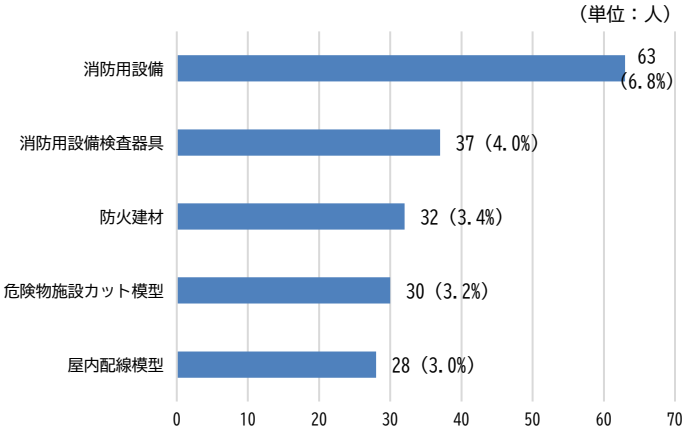
（N＝929）



15 視聴覚教材及び教具で不足又は改善が必要と感じた教材等（複数回答可）※上位５

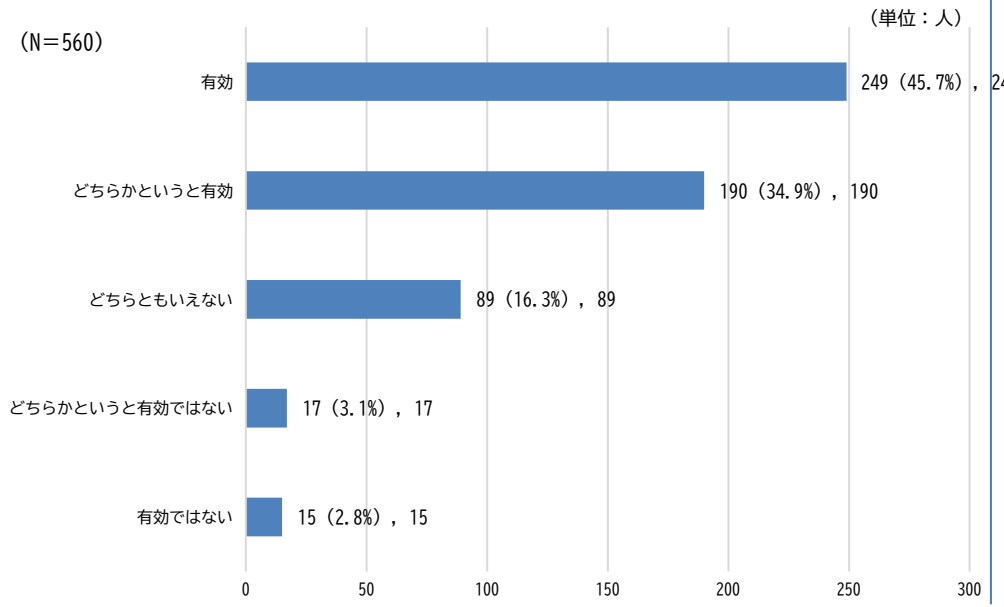
なしの意見：802

（N＝929）



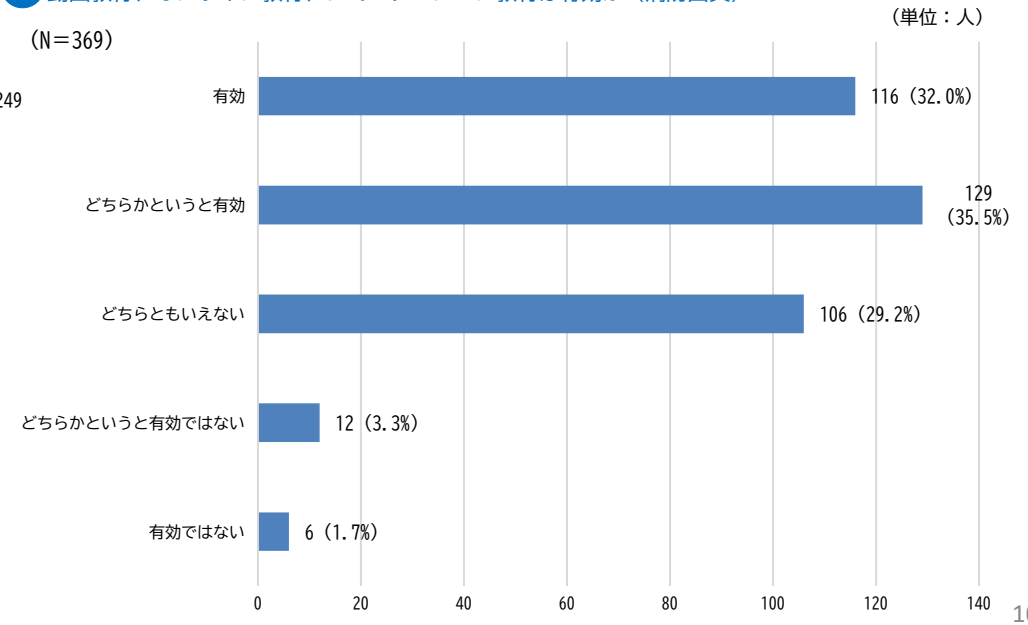
16 動画教材、オンライン教材、シミュレーション教材は有効か（消防吏員）

（N＝560）



17 動画教材、オンライン教材、シミュレーション教材は有効か（消防団員）

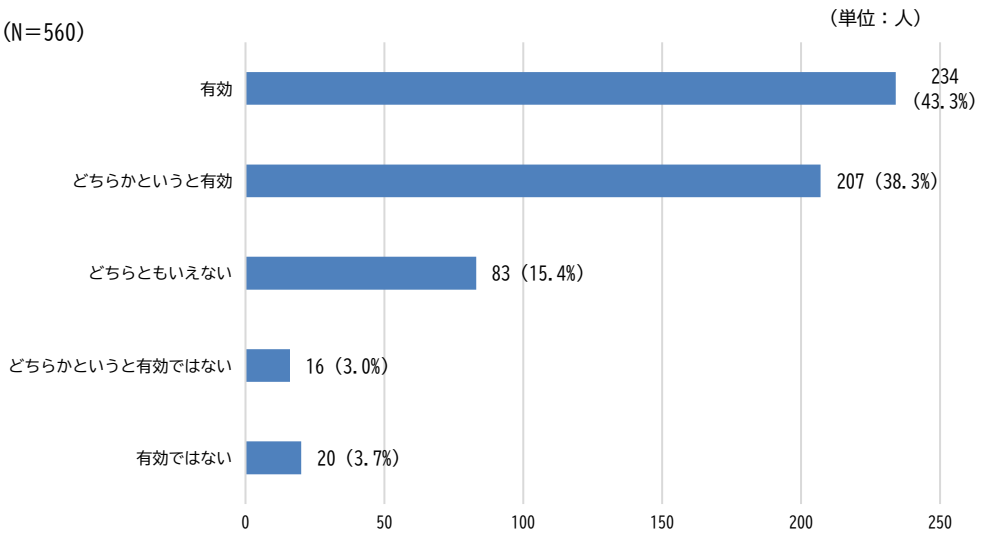
（N＝369）



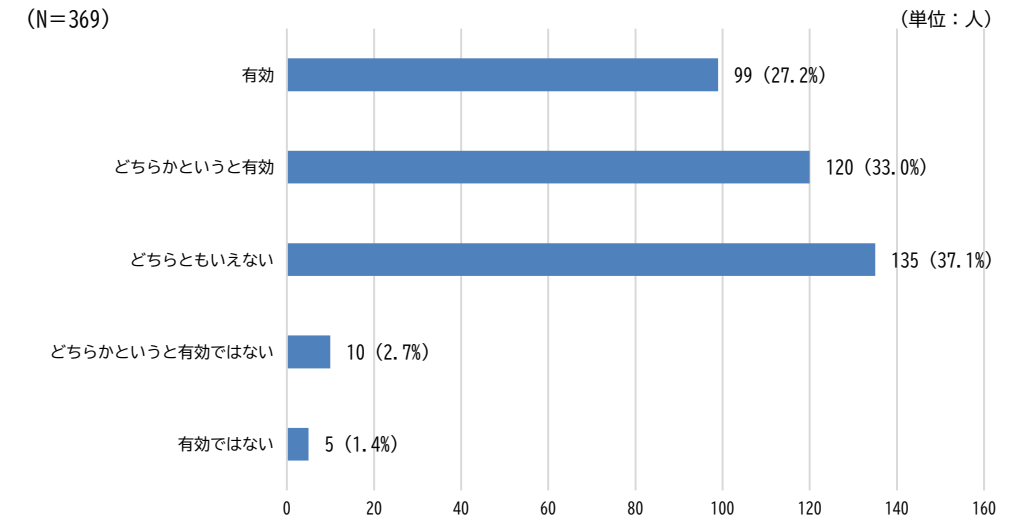
消防職団員向け調査の結果概要

資料５－３

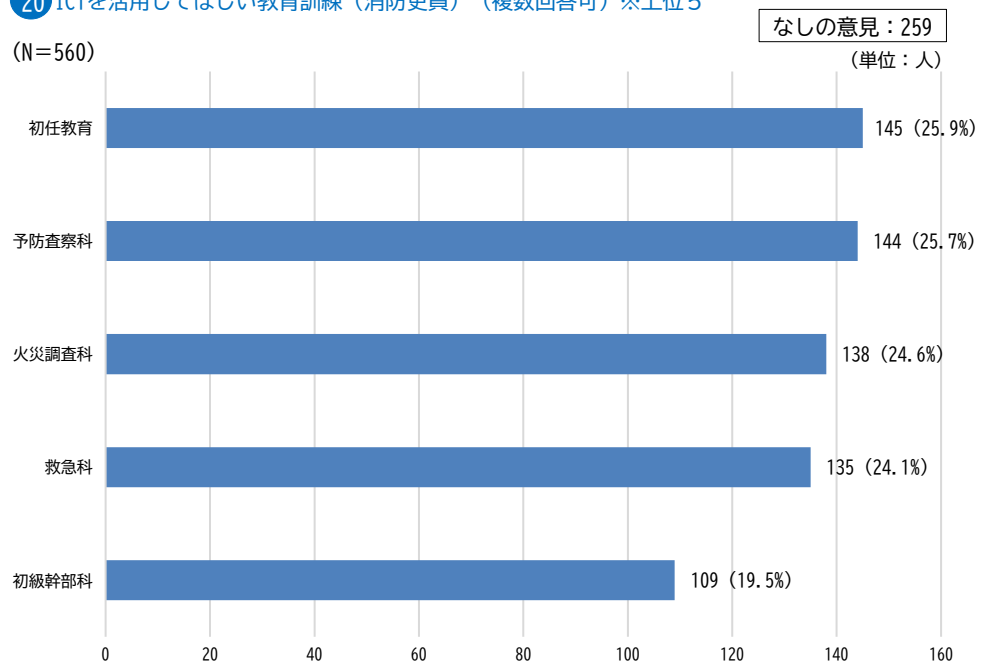
18 受講前にオンラインで基礎知識を学習できる仕組みは有効か（消防吏員）



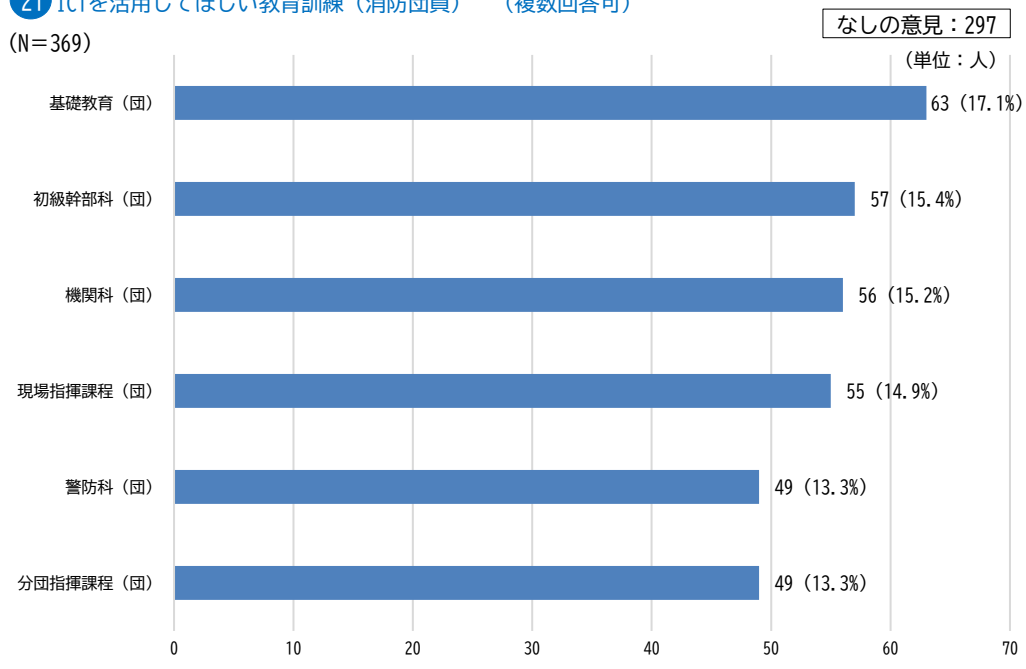
19 受講前にオンラインで基礎知識を学習できる仕組みは有効か（消防団員）



20 ICTを活用してほしい教育訓練（消防吏員）（複数回答可）※上位５



21 ICTを活用してほしい教育訓練（消防団員）（複数回答可）



調査結果

●現行基準に示されている施設・教材・教具については、多くの項目で整備が進んでいる。
●消防職団員の調査で施設、教材及び教具の不足等について全体的に「なし」の回答が多い。
●ICTを教育訓練に活用している消防学校は35校（64.8%）
●ICT導入による効果として「教育訓練の効率化・質の向上」をあげる学校が多くみられる（31校 88.6%）。
●ICT導入の課題として、予算（48校 88.9%）、通信環境（33校 61.1%）等が挙げられている。
●実践的訓練施設は平成２６年度の調査時と比較して全体的に増加傾向にある。特に財政措置の対象となっているホットトレーニングの整備率は10.9%から52.7%となり41.8ポイント増加している。

示唆される内容

1. 施設・教材・教具については、現行基準を大きく見直す必要性は高くないのではないか。
2. ICTの導入により一定の効果が得られることが調査結果から示唆されることから、今後の消防学校教育を支える基本的な教育基盤として位置付けることが考えられるのではないか。
3. ICTの必要性は多くの消防学校が認めている一方、ICT導入の課題が複数あがっていることから、課題を整理したうえで必要な教育として位置づける必要があるのではないか。

検討の方向性（案）

1. 消防学校教育に活用するICTについて、必要度・優先度を整理
2. ICT活用を進めるために必要な通信環境、予算等の課題を整理
3. ICT活用の促進を行うためにICTを必要な教材・教具として基準に示すのか、通知等により整備を促すのか検討