

II. 令和4年度原子力総合防災訓練 訓練参加者アンケート報告書

令和4年度原子力総合防災訓練 訓練参加者アンケート報告書

目次

1. 原子力総合防災訓練のアンケート実施概要	1
2. アンケートの目的	1
3. アンケートの内容	1
4. アンケート結果（訓練参加者の属性）	1
4. 1 設問ごとの結果	1
5. アンケート結果（訓練における活動(訓練の目標達成状況)）	4
5. 1 設問ごとの結果	4
6. アンケート結果（自由記述）	40
6. 1 設問ごとの結果	40
7. アンケート分析結果を踏まえた提言のまとめ	45

○訓練参加者アンケート設問内容

今回の訓練で担当された所属、訓練場所、配置、役割についてご記入をお願いします。

- (1) 所属区分
- (2) 訓練場所
- (3) 役割

問1. 今回の訓練における活動(訓練の目標達成状況)について、それぞれお答えください。

問1-1. 警戒事態での初動対応は的確な対応ができましたか？

問1-2. 緊急事態区分に応じて、業務（見積、計画作成・修正等）の焦点、優先順位を設定し所要の時期（会議、避難開始等）までに意思決定に資する的確な活動ができましたか？
（適時性）

問1-3. 地震による負傷者・行方不明者、倒壊家屋、避難経路・避難先等の被害状況、避難行動に影響を及ぼすプラント状況やモニタリング結果等を的確に把握し、先行した活動（防護措置に係る資料の策定等）ができましたか？（先行性）

問1-4. 各拠点(官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体等)間と情報を共有し、連携した活動ができましたか？（並行性）

問1-5. 拠点内の各機能班と情報を共有し連携した活動ができましたか？（並行性）

問1-6. 担当した役割を確実に果たすことができましたか？（完全性）

問1-7. 設備、機器、地図、防災関係資料を十分に活用して活動ができましたか？

問1-8. 今回の訓練においては、新型コロナウイルス感染症対応として、各拠点において訓練参加者数を制限し訓練を実施しましたが、十分な活動ができましたか？

問1-9. 明日、同様な自然災害及び原子力災害の複合災害が発生した場合確実な活動ができると思えますか？

問2. 今回の訓練における訓練想定、訓練の進め方など、訓練について改善すべき点やお気づきの点があればお書きください。【自由記述】

問3. 原子力防災業務について、今後改善すべき点や組織及び個人が取り組むべき課題等があればお書きください。【自由記述】

問4. その他【自由記述】

1. 原子力総合防災訓練のアンケート実施概要

- 実施日時：令和4年11月4日（金）、5日（土）、6日（日）
- 実施場所：官邸、ERC、OFC、関係地方公共団体等
対象者：実施場所にて活動した訓練参加者
- 回答人数：537名

《内訳》

No.	参加場所	参加人数
1	官邸・内閣府	45名
2	ERC	163名
3	OFC	158名
4	EMC	68名
5	地方公共団体	26名
6	避難所等	63名
7	その他	14名
	合計	537名

2. アンケートの目的

原子力総合防災訓練の訓練参加者へアンケートを行い、これらの結果を分析することにより、今後の訓練の改善の資を得ることを目的として実施した。

3. アンケートの内容

アンケートは、訓練参加者の属性（所属、訓練場所、役割）の他、訓練における活動（訓練の目標達成状況）に関する設問（9問）、訓練方法や原子力防災業務全般に関する課題についての自由記述（3問）の構成とした。

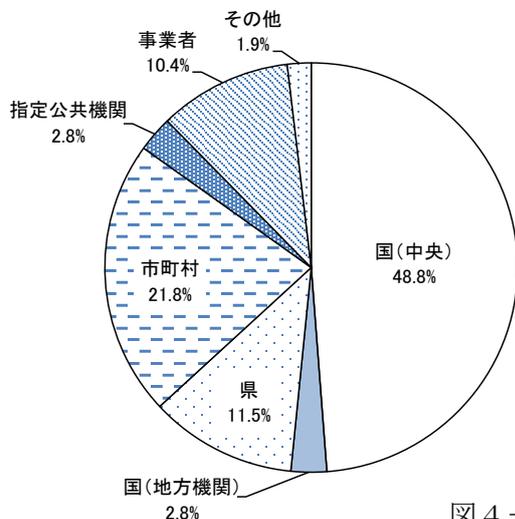
4. アンケート結果（訓練参加者の属性）

アンケート結果（訓練参加者の属性）は、訓練参加者の所属、参加場所、役割について集計したものである。集計結果を4.1項に示す。なお、集計にあたり無回答については、集計（割合）から除外した。

4.1 設問ごとの結果

（1）所属区分

回答者の所属区分は、「国（中央）」が48.8%、「国（地方機関）」が2.8%、「県」が11.5%、「市町村」が21.8%、「指定公共機関」が2.8%、「事業者」が10.4%、及び「その他」が1.9%の構成であった。

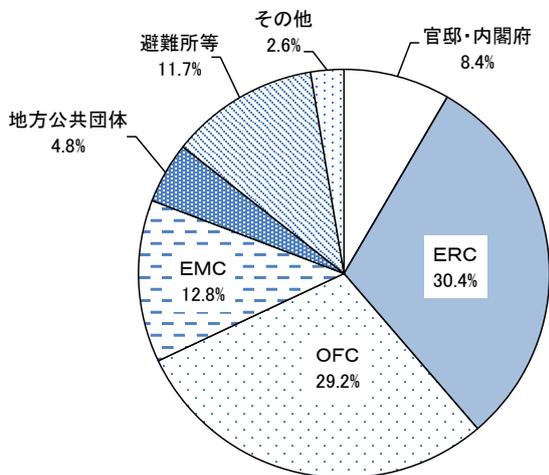


所属	回答数	割合
国（中央）	262	48.8%
国（地方機関）	15	2.8%
県	62	11.5%
市町村	117	21.8%
指定公共機関	15	2.8%
事業者	56	10.4%
その他	10	1.9%
合計	537	100.0%

図4-1 回答者の所属

(2) 訓練場所

回答者の訓練場所は、「官邸・内閣府」が8.4%、「ERC」が30.4%、「OFC」が29.2%、「緊急時モニタリングセンター」が12.8%、「地方公共団体」が4.8%、「避難所等」が11.7%、「その他」が2.6%であった。

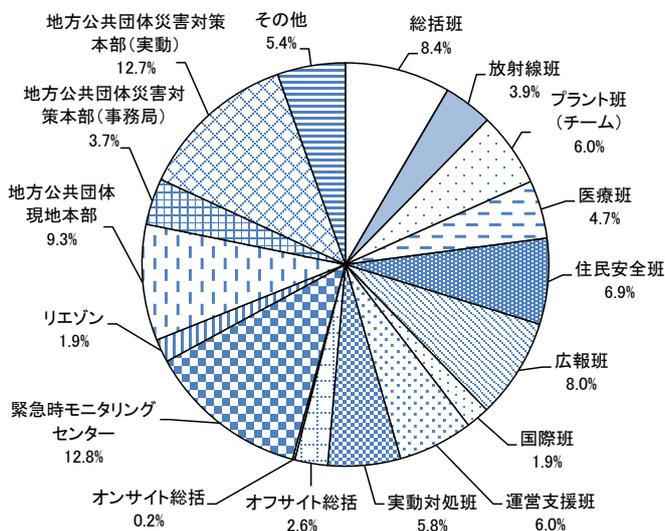


訓練場所	回答数	割合
官邸・内閣府	45	8.4%
ERC (原子力規制庁緊急時対応センター)	163	30.4%
OFC (福井県美浜原子力防災センター)	157	29.2%
EMC (緊急時モニタリングセンター)	69	12.8%
地方公共団体	26	4.8%
避難所等	63	11.7%
その他	14	2.6%
合計	537	100.0%

図4-2 回答者の訓練場所

(3) 役割

回答者の役割は、感染症流行下のもと実施された訓練であったが、一部機能班を除いて活動体制に見合う参集状況となっていた。



役割	回答数	割合
総括班	45	8.4%
放射線班	21	3.9%
プラント班 (チーム)	32	6.0%
医療班	25	4.7%
住民安全班	37	6.9%
広報班	43	8.0%
国際班	10	1.9%
運営支援班	32	6.0%
実動対処班	31	5.8%
オフサイト総括	14	2.6%
オンサイト総括	1	0.2%
緊急時モニタリングセンター	69	12.8%
リエゾン	10	1.9%
地方公共団体現地本部	50	9.3%
地方公共団体災害対策本部 (事務局)	20	3.7%
地方公共団体災害対策本部 (実動)	68	12.7%
その他	29	5.4%
合計	537	100.0%

図4-3 回答者の役割

訓練場所における機能班の内訳を図4-4に示す。

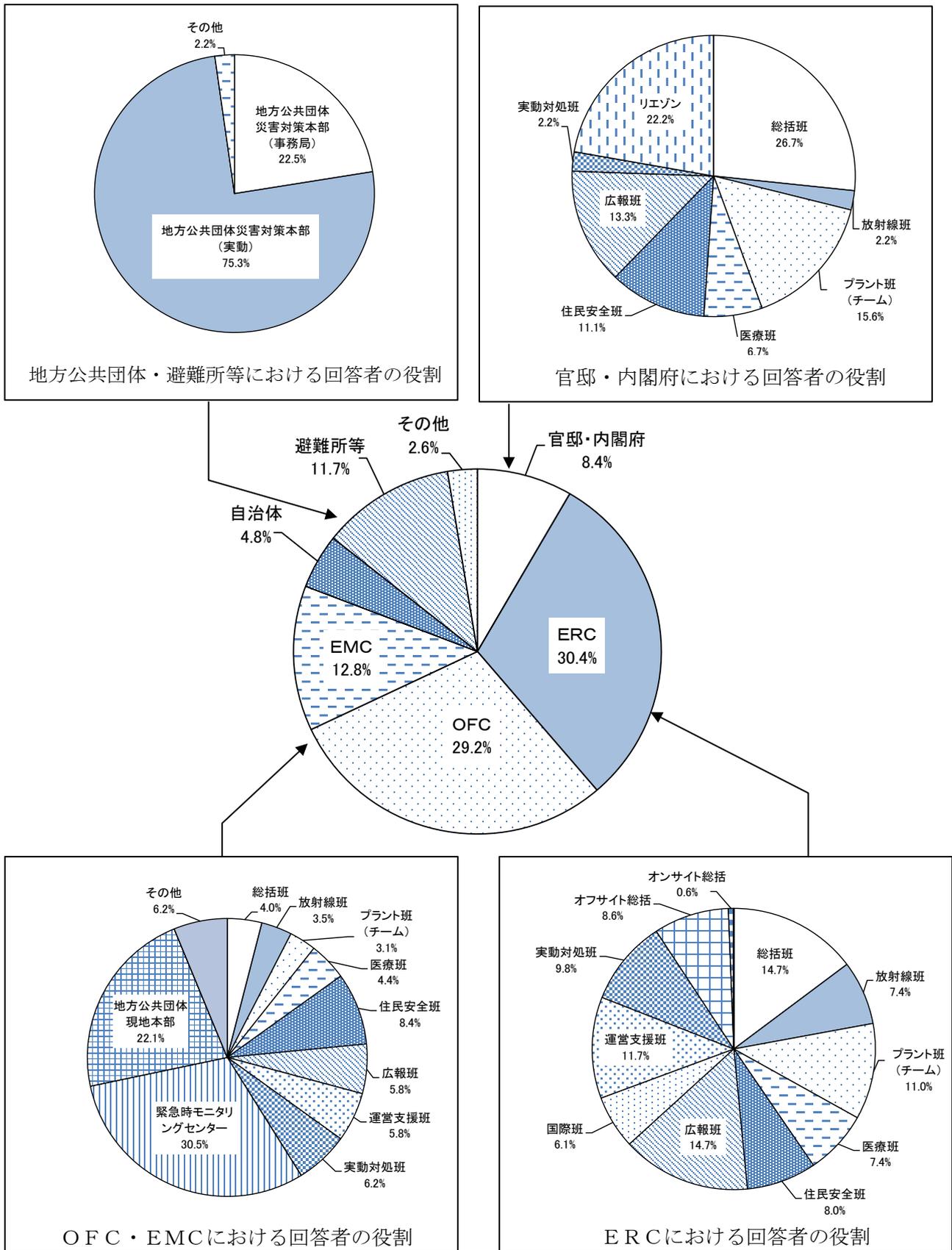


図4-4 訓練場所における機能班の内訳

5. アンケート結果（訓練における活動（訓練の目標達成状況））

アンケート結果（訓練における活動（訓練の目標達成状況））は、初動対応、情報共有、連携活動等、活動状況について集計したものである。設問ごとの集計結果を5. 1項に示す。

なお、集計にあたり無回答については、集計（割合）から除外した。

アンケート結果の分析は、全体のサンプル数が少ないため、機能班ごとの傾向分析を実施するまでには至らなかった。今般、防災体制全体の底上げを図ることをねらいとして、特に回答の中でできなかった点に着目して提言とした。

5. 1 設問ごとの結果

(1) 問1-1. 警戒事態での初動対応は的確な対応ができましたか？

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が62.7%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が27.8%「一部できなかった」が7.8%、「まったくできなかった」が1.7%の順であった。肯定的な回答が約90%であり、否定的な回答が約10%の構成であった。

表5-1-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかった	まったくできなかった
全体	27.8% (131人)	62.7% (296人)	7.8% (37人)	1.7% (8人)
官邸・内閣府	31.1% (14人)	57.8% (26人)	11.1% (5人)	0.0% (0人)
ERC	26.5% (41人)	65.2% (101人)	5.8% (9人)	2.6% (4人)
OFC	23.3% (34人)	62.3% (91人)	11.6% (17人)	2.7% (4人)
EMC	29.8% (17人)	64.9% (37人)	5.3% (3人)	0.0% (0人)
地方公共団体	35.0% (7人)	65.0% (13人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)
避難所等	22.9% (8人)	68.6% (24人)	8.6% (3人)	0.0% (0人)
その他	71.4% (10人)	28.6% (4人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

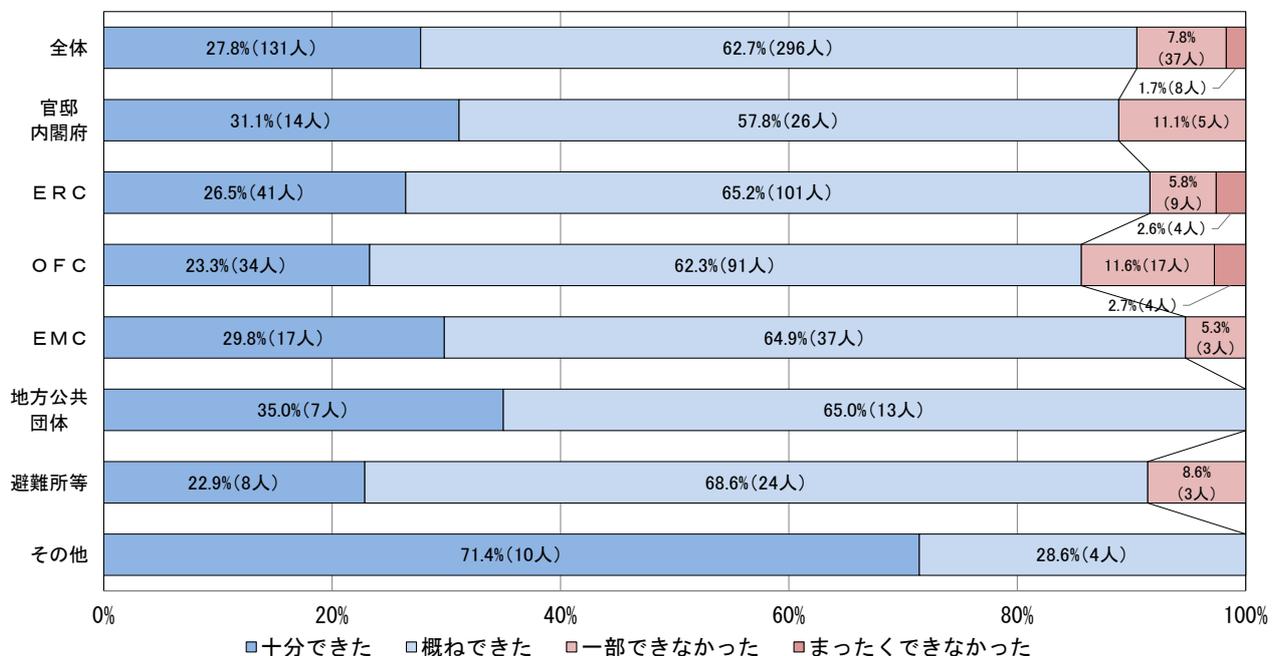


図5-1-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

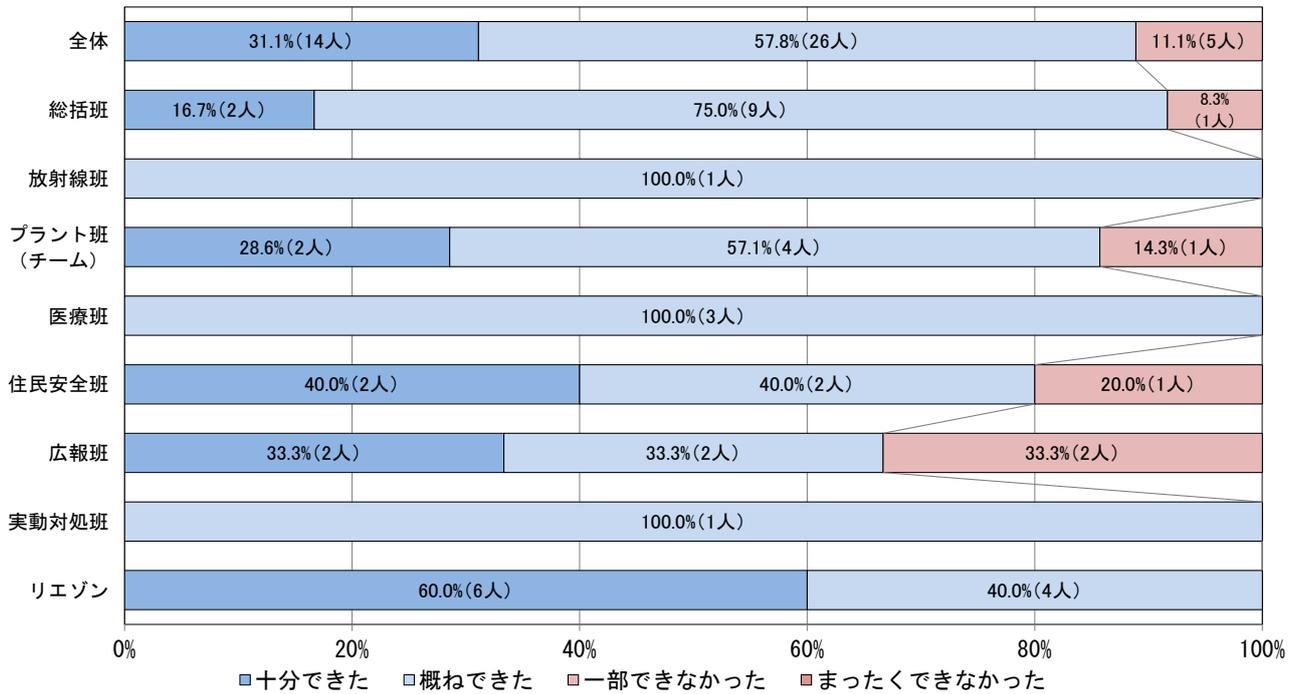


図 5-1-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

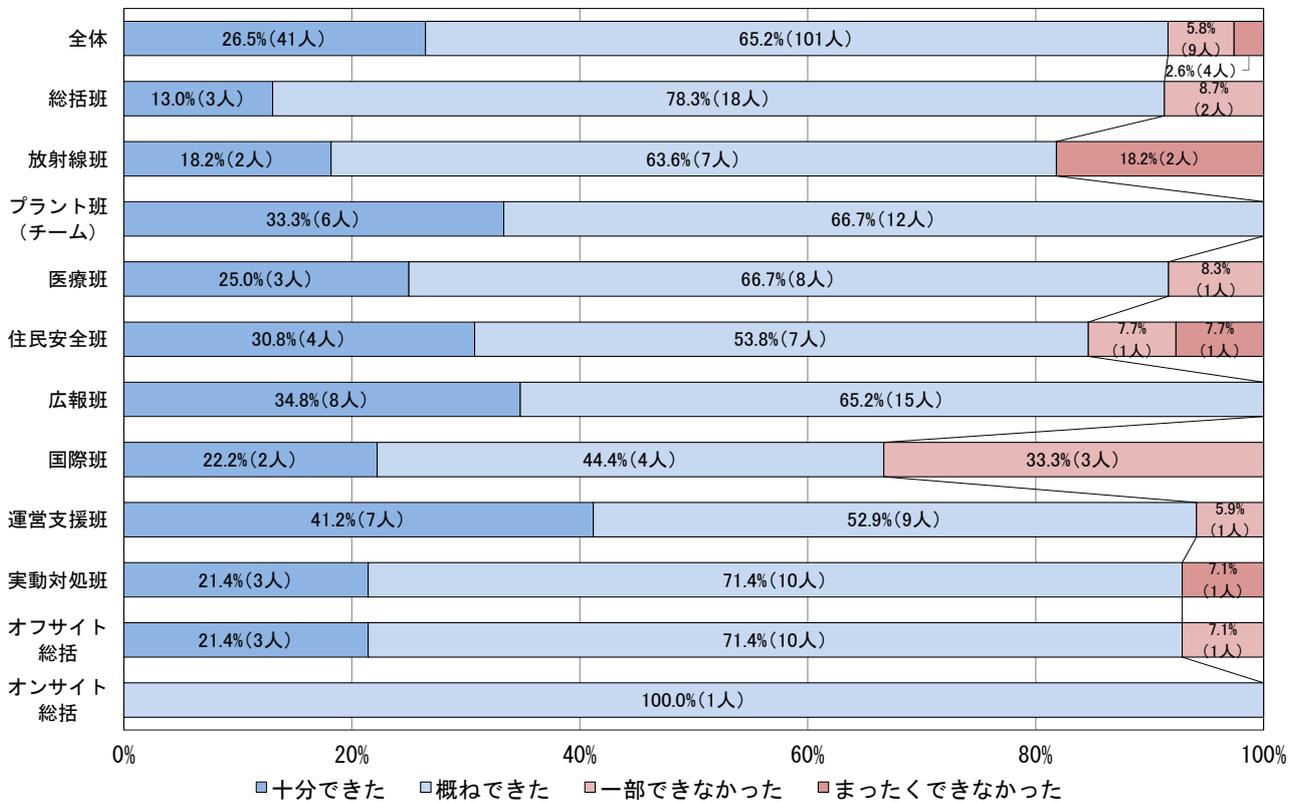


図 5-1-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

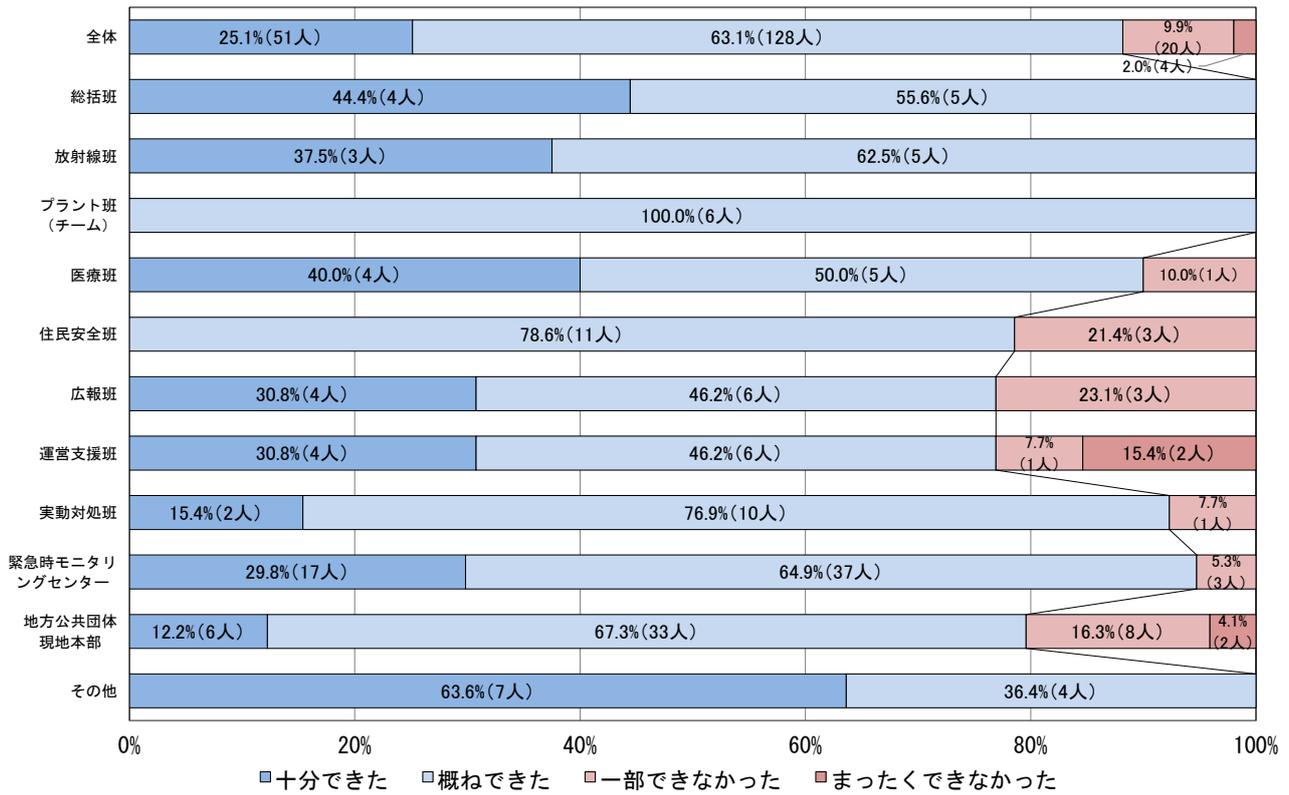


図 5-1-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

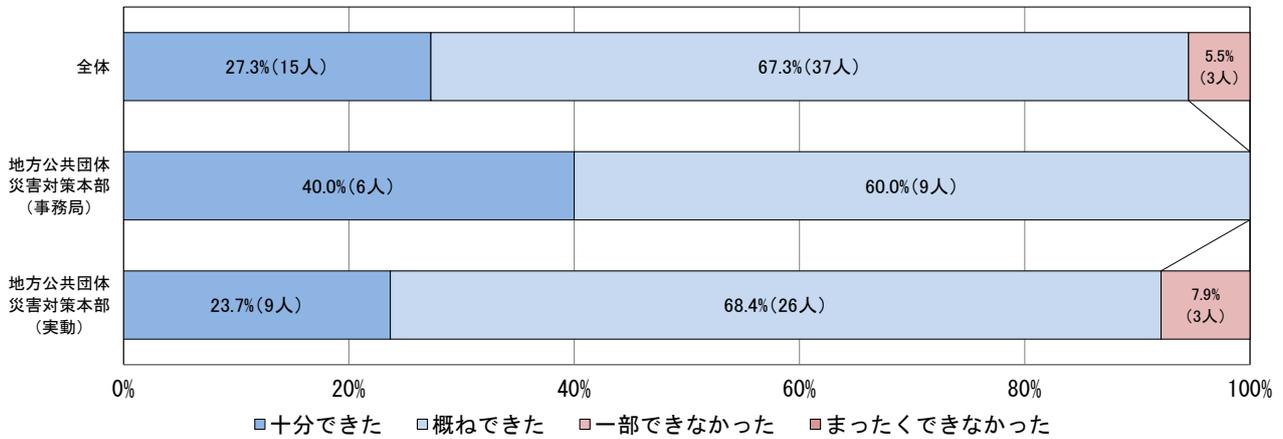


図 5-1-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（資機材の立ち上げ、体制の確立、状況把握・情報共有）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-1-2に示す。

表5-1-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
資機材の立ち上げ	○必要な機材の立ち上げ、通信の確保ができた。（ERC広報班）
	○マニュアルに従って資機材の立ち上げができた。（EMC）
	●資機材の立ち上げ（テレビ会議システム）にもたついてしまった。（官邸プラント班）
体制の確立	○迅速に体制構築を行い、幹部等へ情報共有できた。（官邸リエゾン）
	○地方公共団体との連絡体制を速やかに確立した。（ERC住民安全班）
	●班内の情報共有と役割分担が不明瞭。（OFC広報班）
状況把握・情報共有	○ERCプラント班からの情報により、施設敷地緊急事態までの展開の可能性、見通しの把握ができた。（ERCオフサイト総括）
	○警戒事態における原子力施設の重要な故障等により、施設敷地緊急事態に進展するおそれがある段階発生をトリガーとして、関係地方公共団体の安定ヨウ素剤備蓄場所の被災状況などを確認できた。（ERC医療班）
	●現時点で何が起きているのかの把握できなかった。（ERC住民安全班）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<資機材の立ち上げ>

- ・資機材の立ち上げは概ね手順通りに実施できたものの、一部において、テレビ会議システムの操作に手間取ったとの意見が挙げられている。資機材操作等に習熟することは、機能班等活動を実施する上で必須であることから、緊急時通信訓練や機能班訓練のほか、自ら努めて機器操作の機会を作為し、平素から機器操作への習熟を図っておく必要がある。一方で、通常の勤務場所では平易に機器操作の機会を持たない要員も多いことから、国として、常続的に機器操作要領の普及への配慮を怠らないことが必要である。

<体制の確立>

- ・体制の確立は概ね良好に実施できたものの、一部において、参集要員の役割分担が不明確との意見が挙げられている。緊急時の初動においては、すべての要員が参集できない状況で活動する場面も想定されることから、国や地方公共団体が主催する研修や訓練に参加し、自分が担当する機能班の役割を含めた原子力災害対応の知識や技能を高めておくことが必要である。

<状況把握・情報共有>

- ・各種ツールを活用した状況把握・情報共有は概ね適切に実施できたものの、一部において、拠点間の情報入手、情報共有に課題があるとの意見が挙げられている。緊急時の初動においては、それぞれの活動拠点や組織で必要な情報が収集されるが、それぞれの活動拠点及び組織において収集された情報を必要に応じて共有できる体制について検討が必要である。

(2) 問1-2. 緊急事態区分に応じて、業務（見積、計画作成・修正等）の焦点、優先順位を設定し所要の時期（会議、避難開始等）までに意思決定に資する的確な活動ができましたか？（適時性）

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が72.1%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が18.2%、「一部できなかった」が7.1%、「まったくできなかった」が2.7%の順であった。肯定的な回答が約90%であり、否定的な回答が10%の構成であった。

表5-2-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかった	まったくできなかった
全体	18.2% (82人)	72.1% (325人)	7.1% (32人)	2.7% (12人)
官邸・内閣府	16.3% (7人)	74.4% (32人)	9.3% (4人)	0.0% (0人)
ERC	17.9% (28人)	74.4% (116人)	4.5% (7人)	3.2% (5人)
OFC	13.7% (20人)	70.5% (103人)	12.3% (18人)	3.4% (5人)
EMC	22.2% (12人)	75.9% (41人)	1.9% (1人)	0.0% (0人)
地方公共団体	23.5% (4人)	64.7% (11人)	5.9% (1人)	5.9% (1人)
避難所等	22.7% (5人)	68.2% (15人)	4.5% (1人)	4.5% (1人)
その他	46.2% (6人)	53.8% (7人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

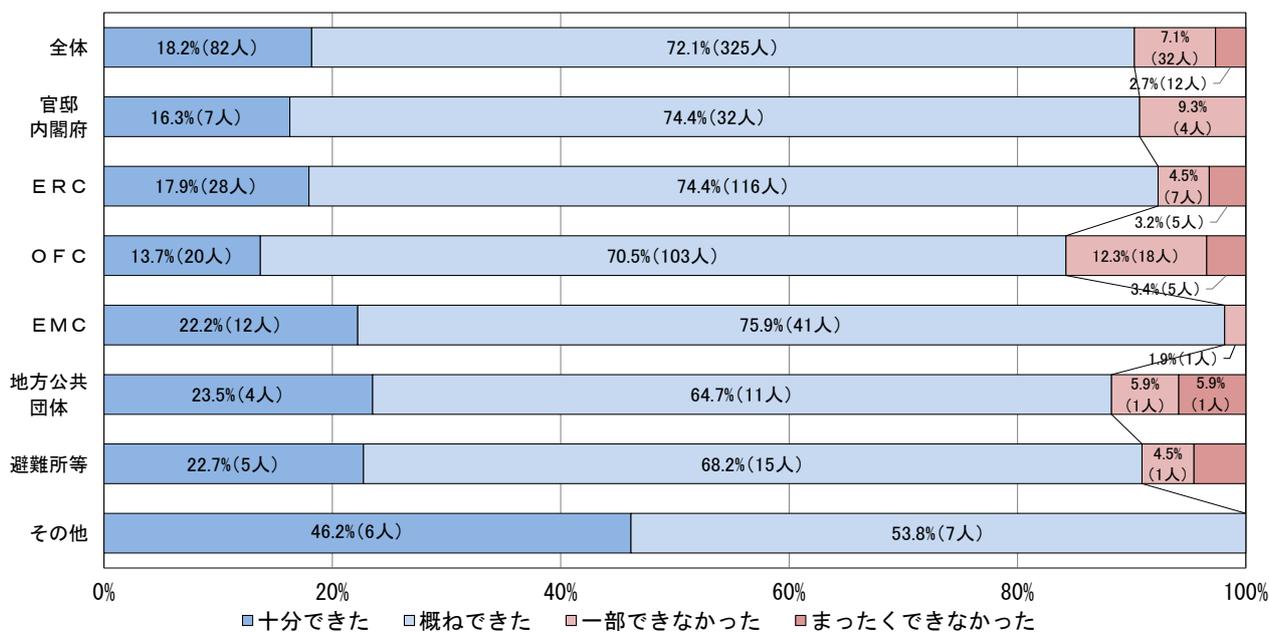


図5-2-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

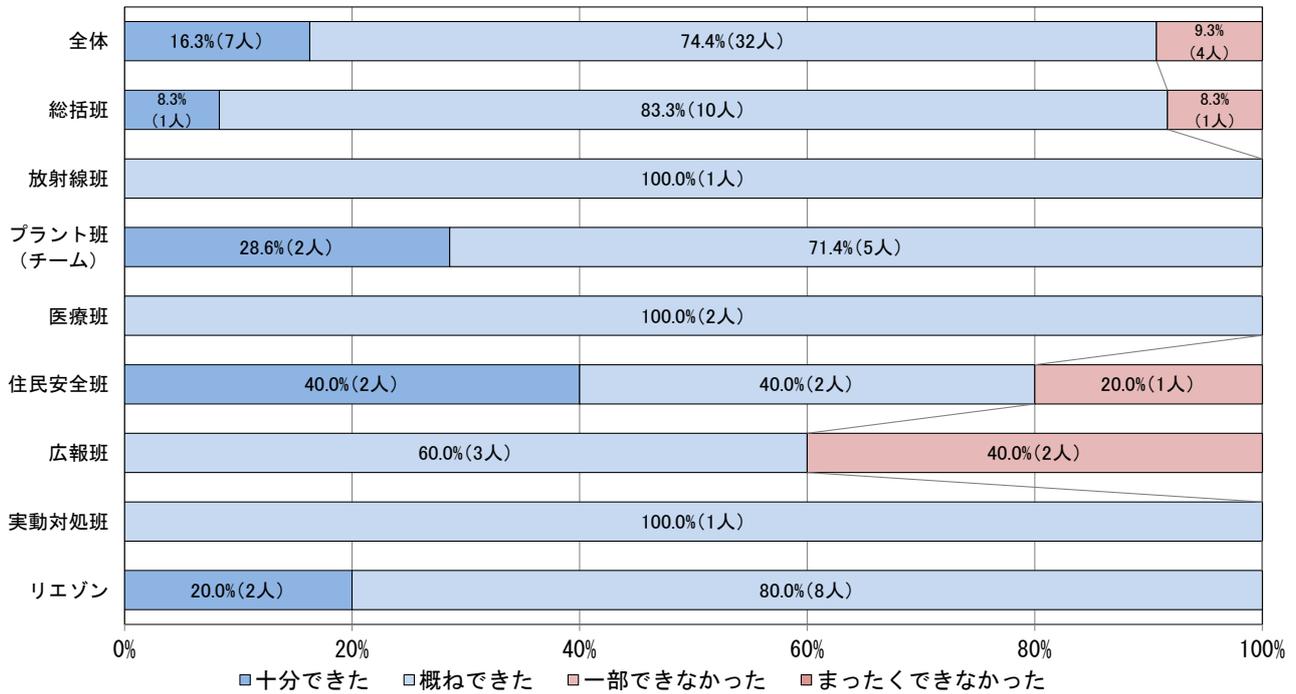


図 5-2-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

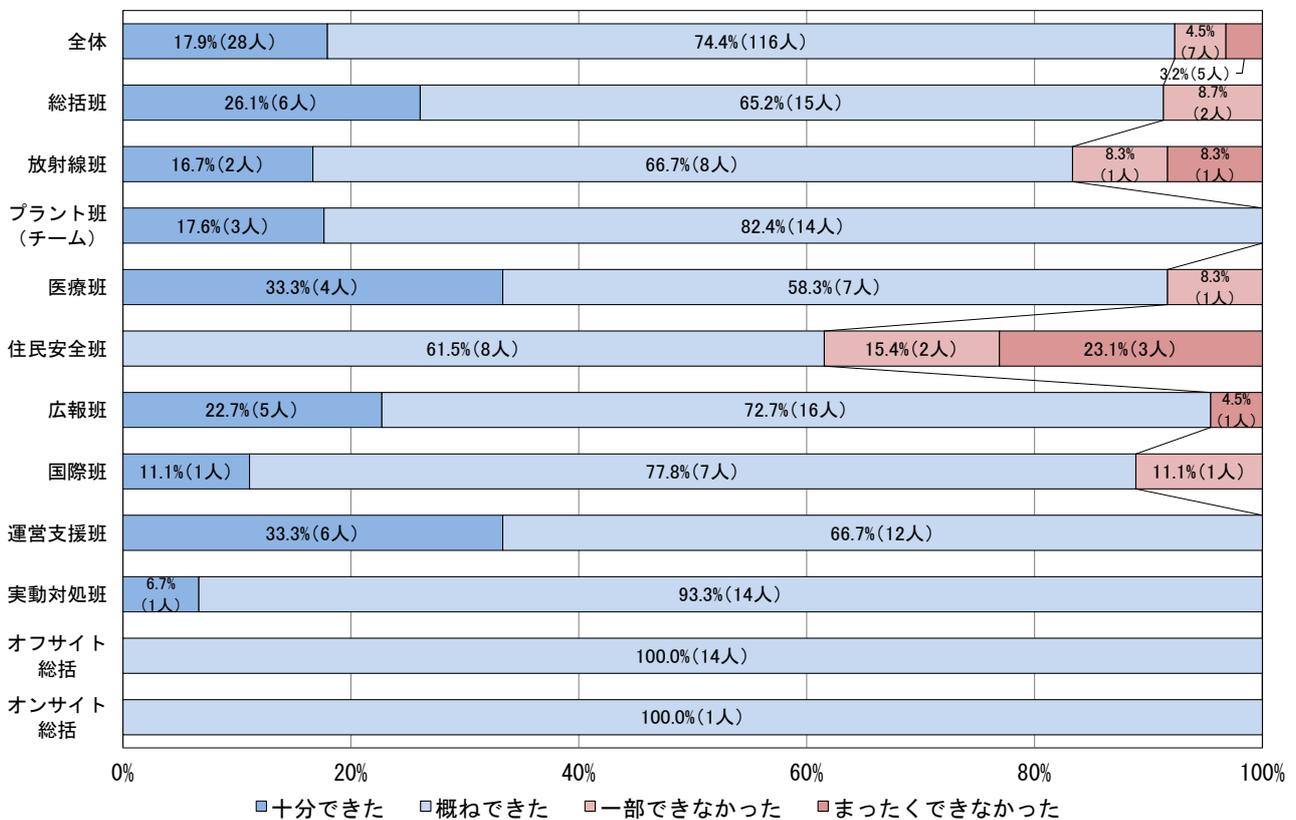


図 5-2-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

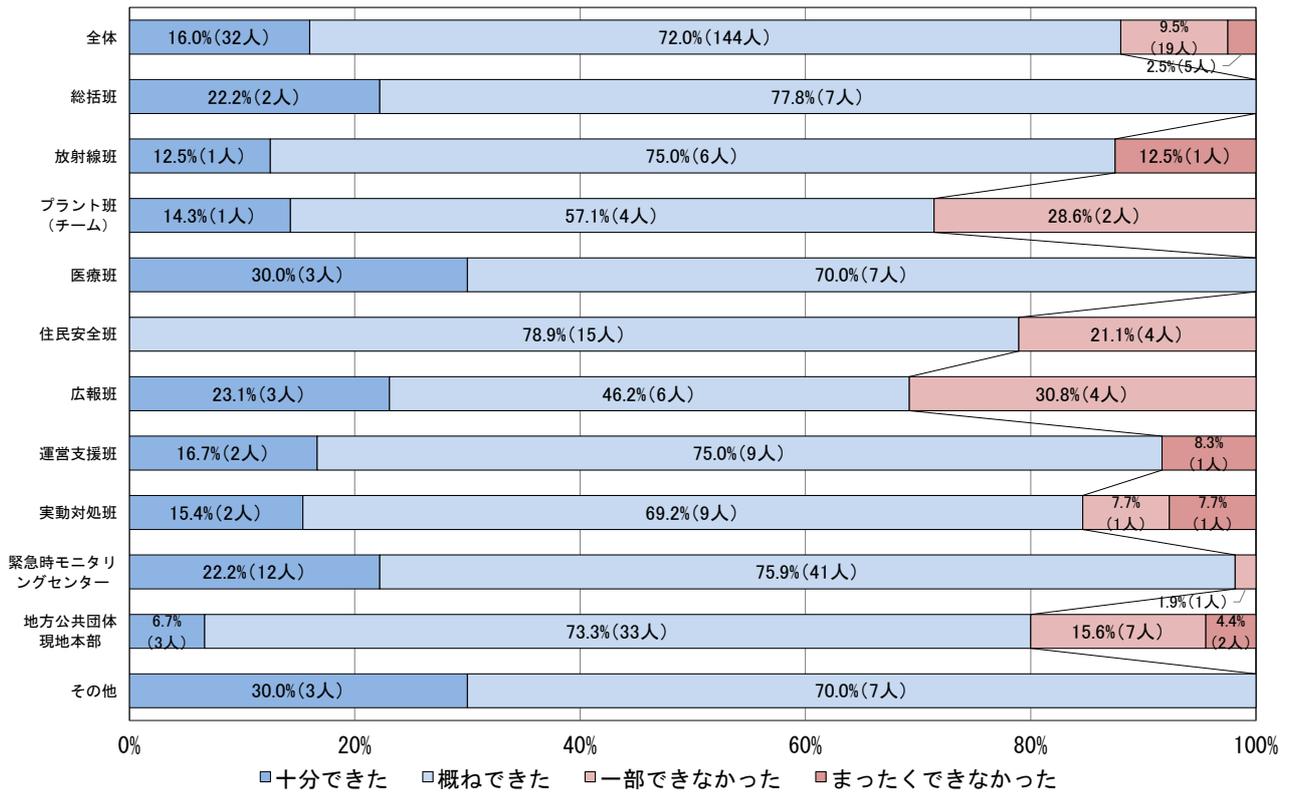


図 5-2-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

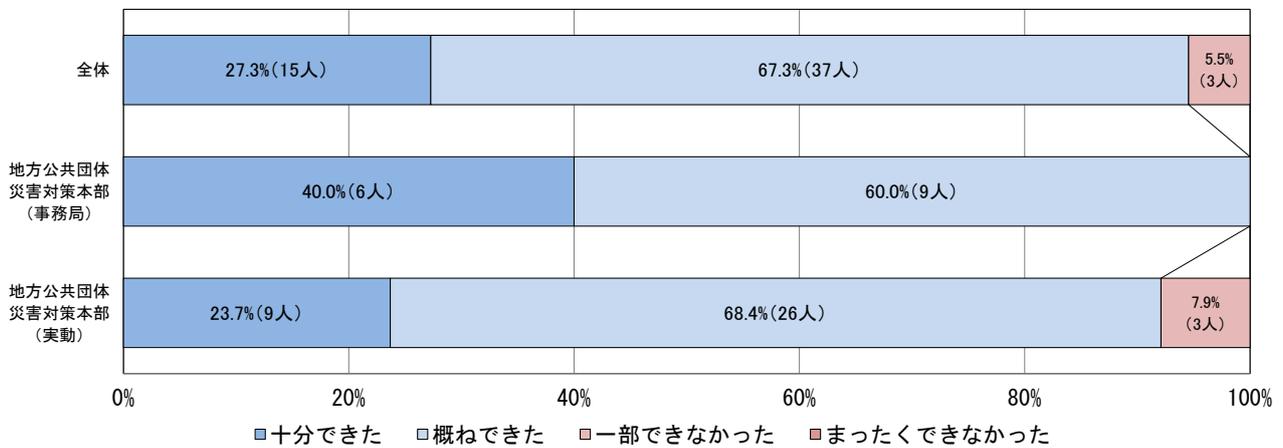


図 5-2-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（業務管理、優先順位の設定、意思決定に資する活動）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-2-2に示す。

表5-2-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
業務管理	○業務管理として、1つ1つ作業が終わればチェックした。(EMC)
	○緊急事態区分に応じ、関係機能班へ情報共有し事態進展に遅れることなく準備を進めることができた。(ERCオフサイト総括)
	●官邸への報告締切時期までに、情報の集約が間に合わないことがあった。(ERC住民安全班)
	●住民安全班、地方公共団体等の情報が錯綜し、情報共有するのに少し時間がかかった。(OFC実動対処班)
優先順位の設定	○優先順位を確認しつつ業務を実施した。(OFC運営支援班)
	○与えられた状況に対して、優先順位を付すよう助言し、そのうえで実動省庁との調整を行った。(ERC実動対処班)
	●初めての訓練参加だったため、事態区分に応じた対応方法などの優先順位を付けるのに苦労した。(敦賀市災害対策本部)
意思決定に資する活動	○会議等に必要な資料の作成を優先的に行い、意思決定に資する確かな活動ができた。(ERCオフサイト総括)
	○住民が安全かつ確かな避難ができるよう官邸、OFCと連携し公表内容、公表時期を考え、実施した。(ERC広報班)
	●原子力緊急事態の委員会としての判断時刻を早く宣言すべきであった（事業者と原子力規制委員会とのやりとりのための会議が少し長くなってしまったので、その前に判断時刻を確定させるべきであった）。(ERCオンサイト総括)

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<業務管理>

- ・作業終了後にチェックを行う等、業務管理は概ね適切に実施できたものの、一部において、作業時間が足りないとの意見が挙げられている。活動拠点においては、事態の進展に応じて様々な作業を実施する必要があることから、作業内容の共有や優先順位を考慮した要員の配置、適切な時間管理を実施することが必要である。

<優先順位の設定>

- ・作業の目的を理解し、先を見据えて作業を実施する等、優先順位の設定は概ね適切に実施できたものの、一部において、優先順位の設定に苦労したとの意見が挙げられている。災害時には、様々な情報が錯綜するとともに、刻々と状況が変化することが予期されることから、そのような状況下でも優先して収集すべき情報を収集し、防護措置を適切に実施できるように、訓練等により緊急時対処能力の向上を図っておくことが必要である。

<意思決定に資する活動>

- ・意思決定に資する活動は概ね良好に実施できたものの、一部において意思決定に時間がかかったとの意見が挙げられている。緊急時の意思決定を迅速に実施するためには、判断基準等を定めておくことが必要であり、その時々状況に合わせ、合理的な判断や意思決定に資す

る活動ができるよう訓練等により、緊急時対応能力の向上を図っておく必要がある。

(3) 問1-3. 地震による負傷者・行方不明者、倒壊家屋、避難経路・避難先等の被害状況、避難行動に影響を及ぼすプラント状況やモニタリング結果等を的確に把握し、先行した活動(防護措置に係る資料の策定等)ができましたか?(先行性)

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が71.0%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が14.8%、「一部できなかつた」が9.5%、「まったくできなかつた」が4.8%の順であった。肯定的な回答が約86%であり、否定的な回答が約14%の構成であった。

表5-3-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかつた	まったくできなかつた
全体	14.8% (62人)	71.0% (298人)	9.5% (40人)	4.8% (20人)
官邸・内閣府	17.9% (7人)	76.9% (30人)	5.1% (2人)	0.0% (0人)
ERC	14.0% (20人)	69.2% (99人)	9.1% (13人)	7.7% (11人)
OFC	12.1% (17人)	70.9% (100人)	12.8% (18人)	4.3% (6人)
EMC	20.8% (11人)	75.5% (40人)	3.8% (2人)	0.0% (0人)
地方公共団体	15.4% (2人)	61.5% (8人)	15.4% (2人)	7.7% (1人)
避難所等	15.8% (3人)	68.4% (13人)	10.5% (2人)	5.3% (1人)
その他	16.7% (2人)	66.7% (8人)	8.3% (1人)	8.3% (1人)

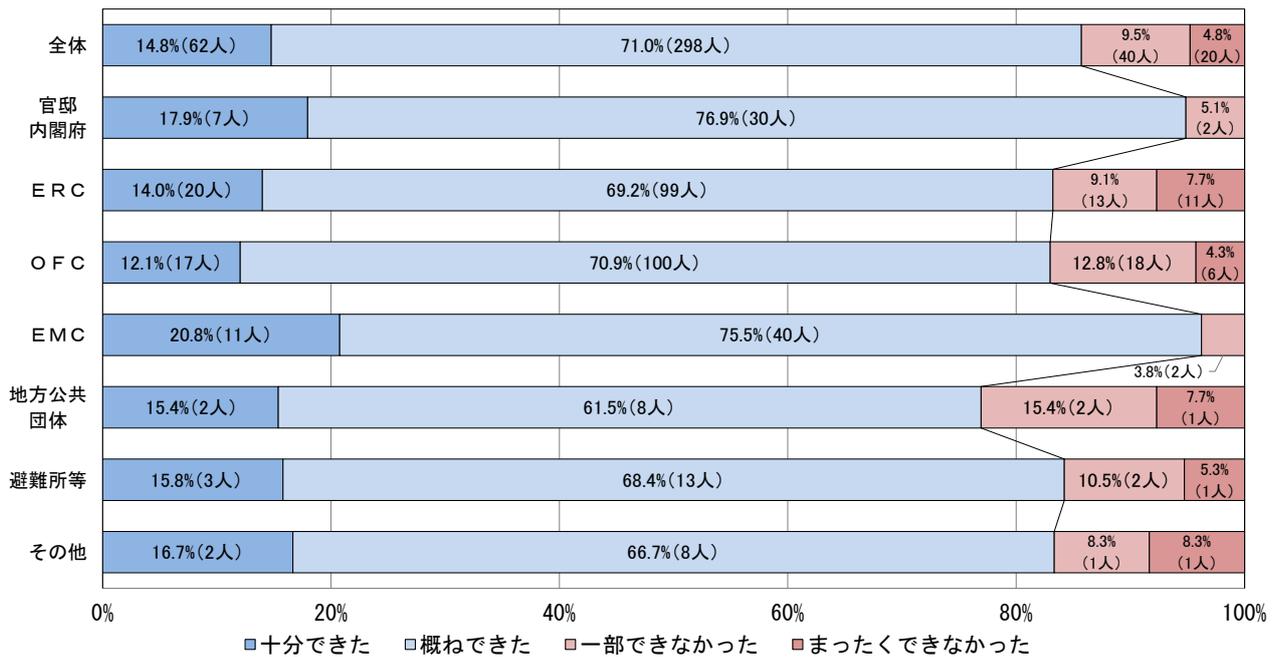


図5-3-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

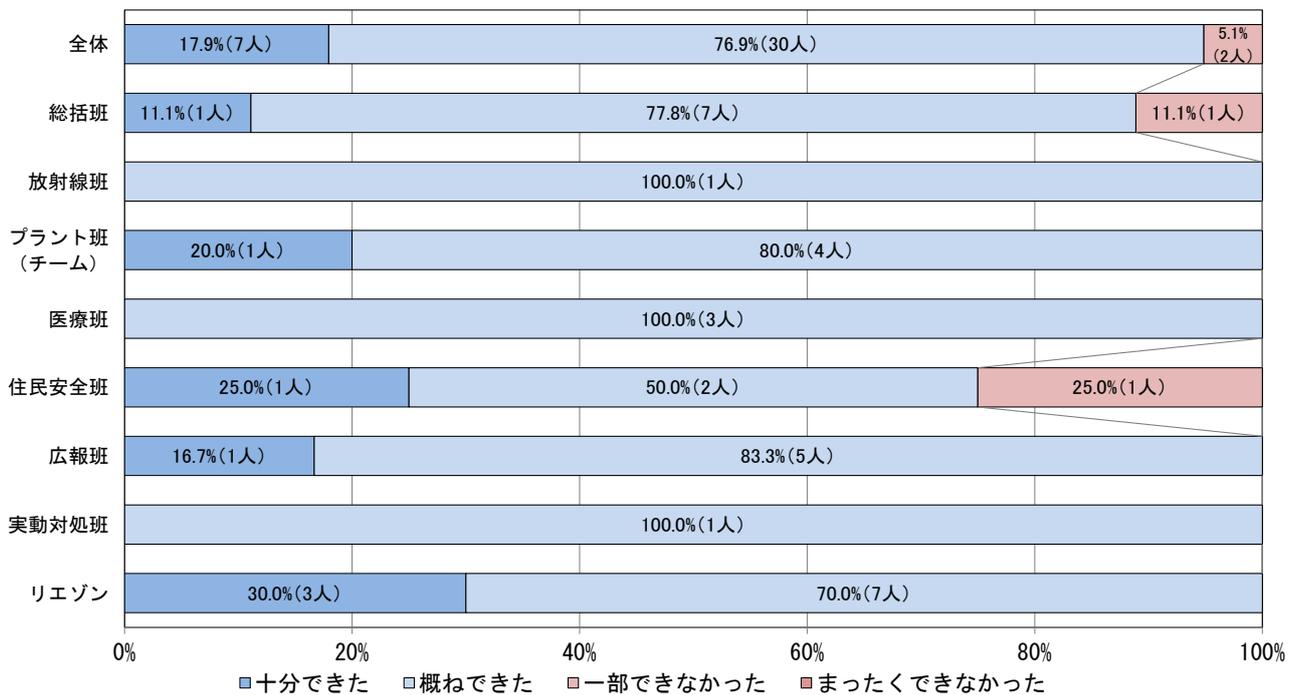


図 5-3-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

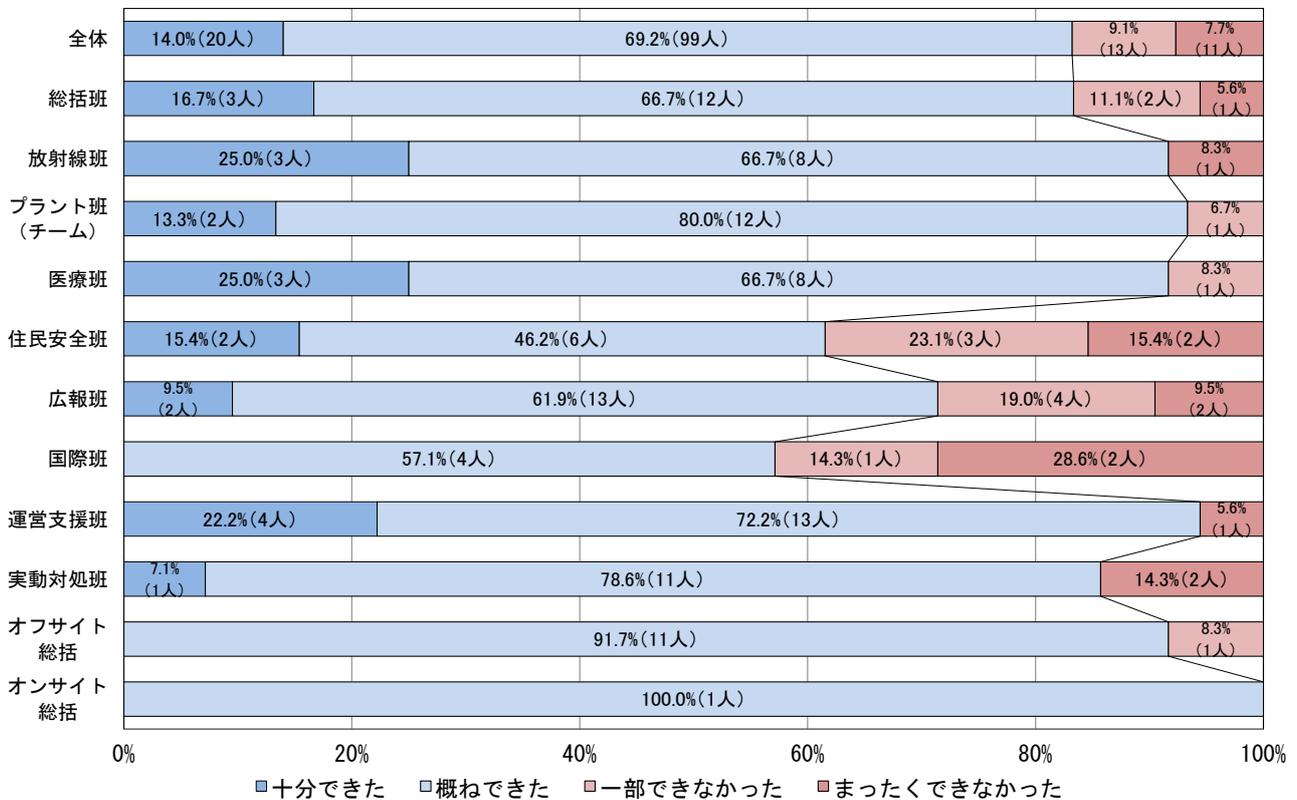


図 5-3-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

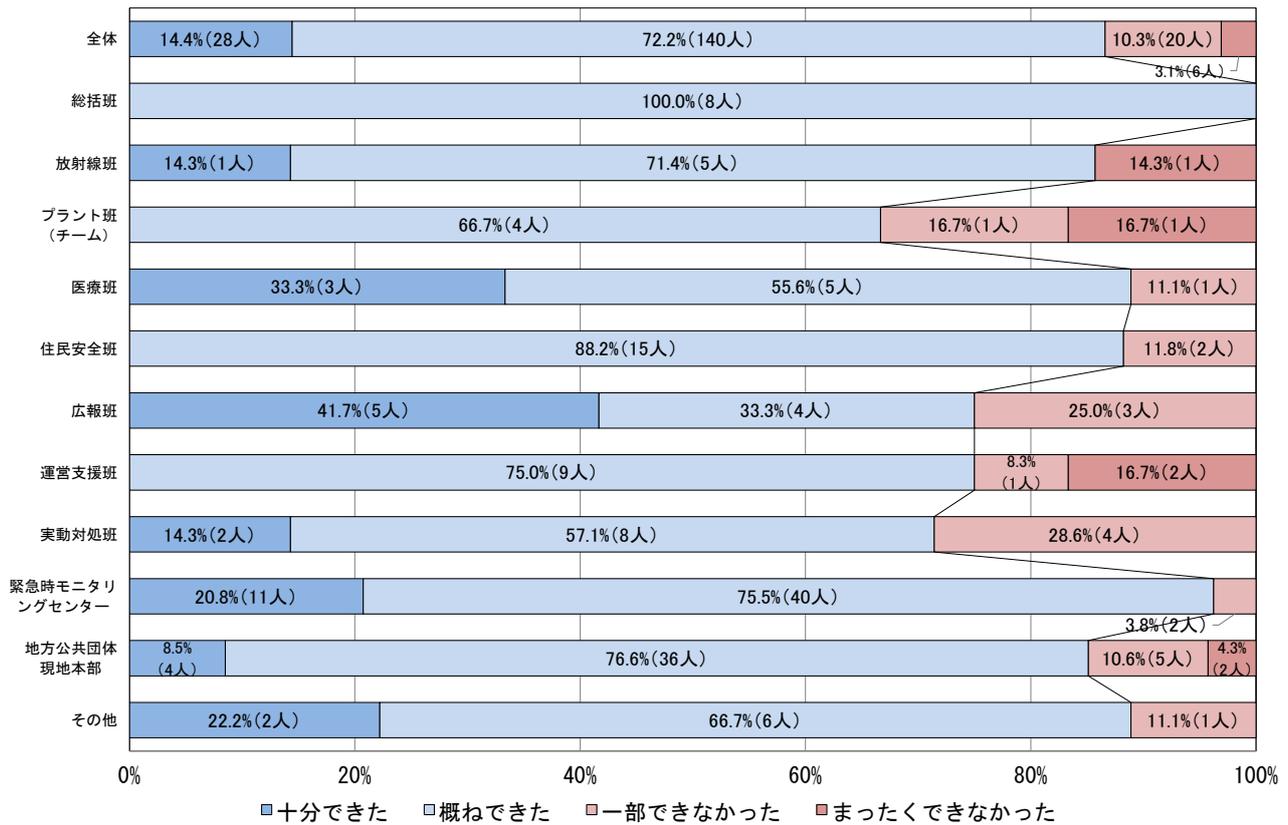


図 5-3-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

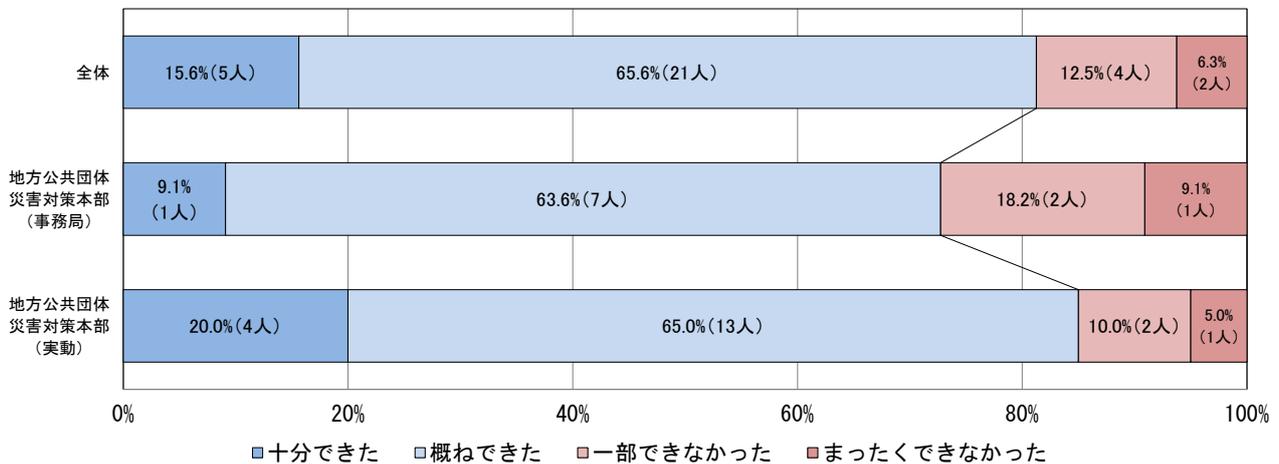


図 5-3-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（地震等の被害状況把握、プラント及びモニタリング状況把握、防護措置に関する先行した活動）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-3-2に示す。

表5-3-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
地震等の被害状況把握	○現地派遣要員の派遣に向けた交通状況の把握、それを踏まえた派遣ルート決定等ができた。（ERC運営支援班）
	○道路状況、欠測状況、モニタリング状況などを考慮したモニタリング計画の検討ができた。（EMC）
	●被害状況を把握するのに時間を要し、行動が遅れた。（OFC広報班）
プラント及びモニタリング状況把握	○プラント状況の最新版を常に把握し、リエゾンからの質問を想定し円滑な対応ができた。（ERC総括班）
	○モニタリングの状況把握を行い、先行して分析準備ができた。（EMC）
	●プラント状況を把握するよう努めたが、手元の作業や電話対応で聞き逃すことがあった。（官邸総括班）
	●欠測モニタリングポストの把握が一部遅れた。（EMC）
防護措置に関する先行した活動	○施設敷地緊急事態要避難者の避難支援について、住民安全班と連携し、いつでも実動省庁による支援が行えるよう調整した。（ERC実動対処班）
	○要請文、指示文、公示文を先行して準備できた。（ERC住民安全班）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<地震等の被害状況把握>

- ・住民の避難先及び道路等の被害状況の把握は概ね適切に実施できたものの、一部において、被害状況が得られない、被害状況を得るために時間を要したとの意見が挙げられている。緊急時には、情報の錯綜や状況把握に時間を要することなどが予期されることから、拠点間において適宜、最新の状況を共有できる手段の整備が必要である。

<プラント及びモニタリング状況把握>

- ・プラント及びモニタリングの状況把握は概ね適切に実施できたものの、一部において、タイムリーな状況把握ができなかったとの意見が挙げられている。プラント情報やモニタリング情報は防護措置を実施する上で重要な情報であることから、事象の発生時及び状況の変化時等において、活動拠点間や拠点内で状況の確認や情報共有を実施する体制が必要である。

<防護措置に関する先行した活動>

- ・班長等の指示や各種会議等の情報をもとに、各班が連携した先行的な活動は概ね適切に実施できたものの、一部において、時間的な余裕がなく、活動に影響を与えたとの意見が挙げられている。緊急時には、事象の進展を予期し、先行的な活動が必要であることから、次の展開を見据えた作業（時間）管理を実施することが必要である。

(4) 問1-4. 各拠点(官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体等)間と情報を共有し、連携した活動ができましたか?(並行性)

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が68.3%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が19.3%、「一部できなかった」が9.9%、「まったくできなかった」が2.5%の順であった。肯定的な回答が約88%であり、否定的な回答が約12%の構成であった。

表5-4-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかった	まったくできなかった
全体	19.3% (86人)	68.3% (304人)	9.9% (44人)	2.5% (11人)
官邸・内閣府	16.3% (7人)	79.1% (34人)	4.7% (2人)	0.0% (0人)
ERC	18.4% (27人)	68.7% (101人)	8.2% (12人)	4.8% (7人)
OFC	18.3% (28人)	66.0% (101人)	13.1% (20人)	2.6% (4人)
EMC	25.5% (13人)	70.6% (36人)	3.9% (2人)	0.0% (0人)
地方公共団体	18.8% (3人)	56.3% (9人)	25.0% (4人)	0.0% (0人)
避難所等	12.5% (3人)	70.8% (17人)	16.7% (4人)	0.0% (0人)
その他	45.5% (5人)	54.5% (6人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

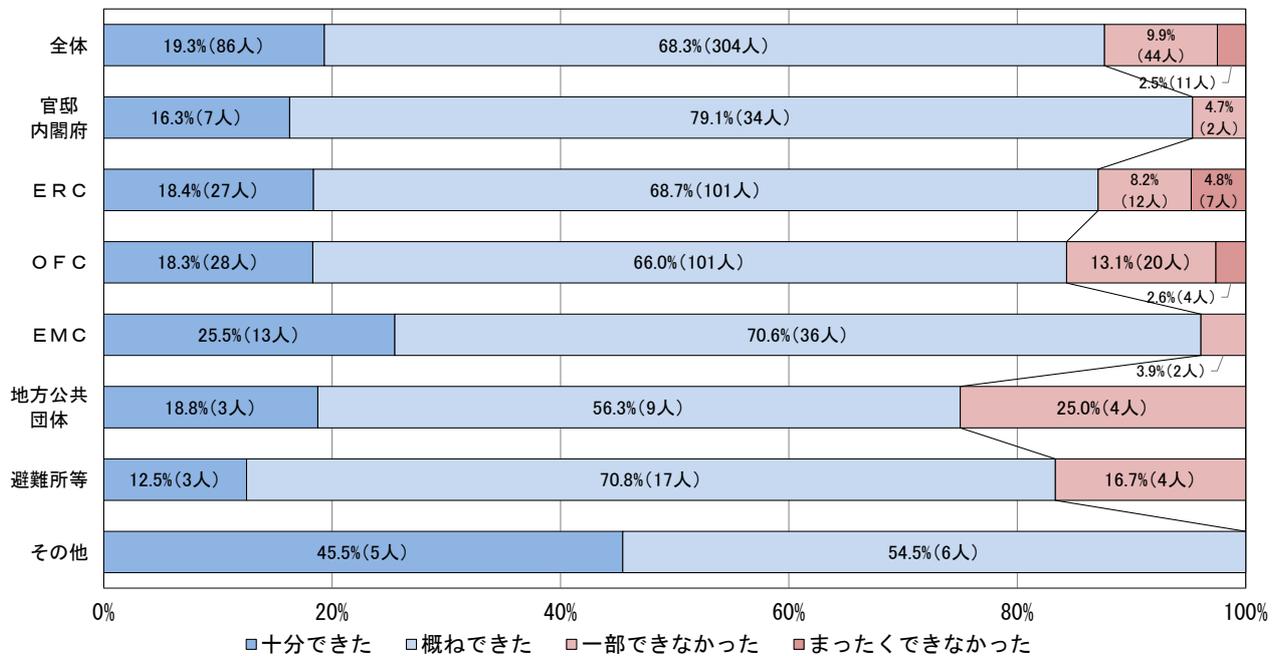


図5-4-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

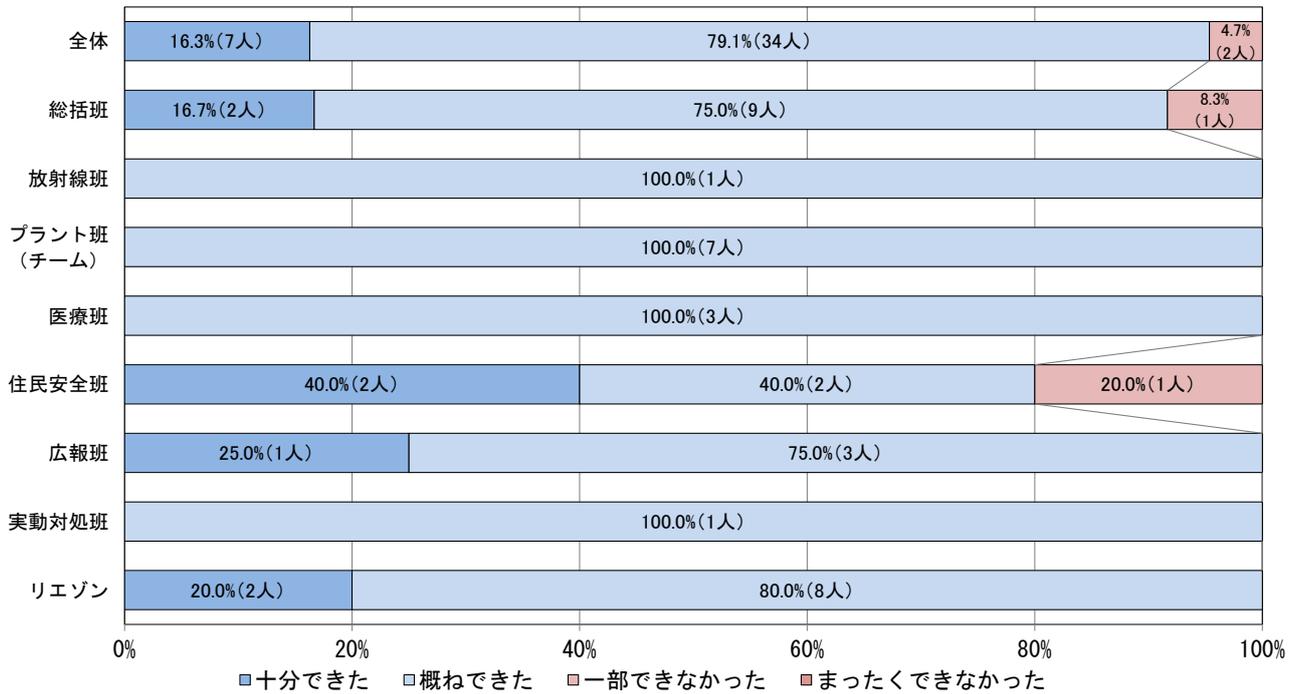


図 5-4-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

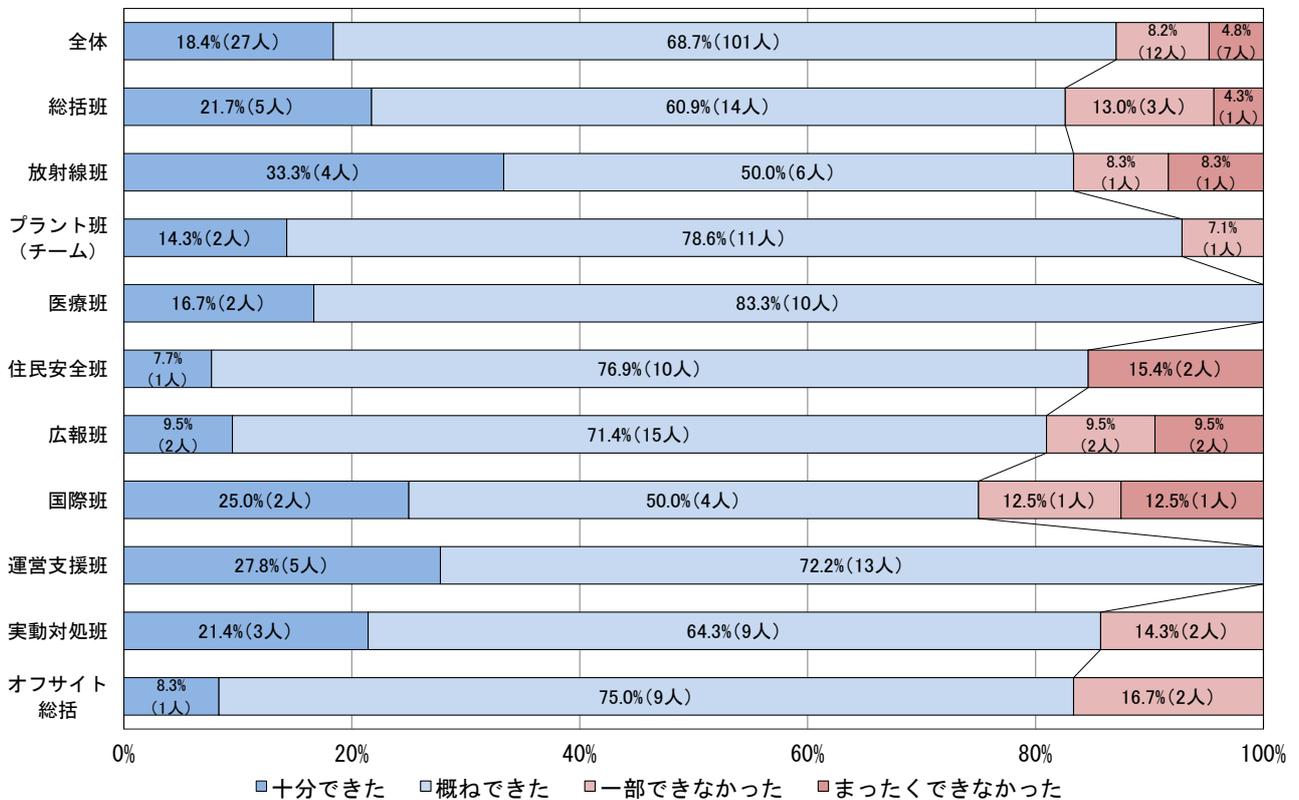


図 5-4-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

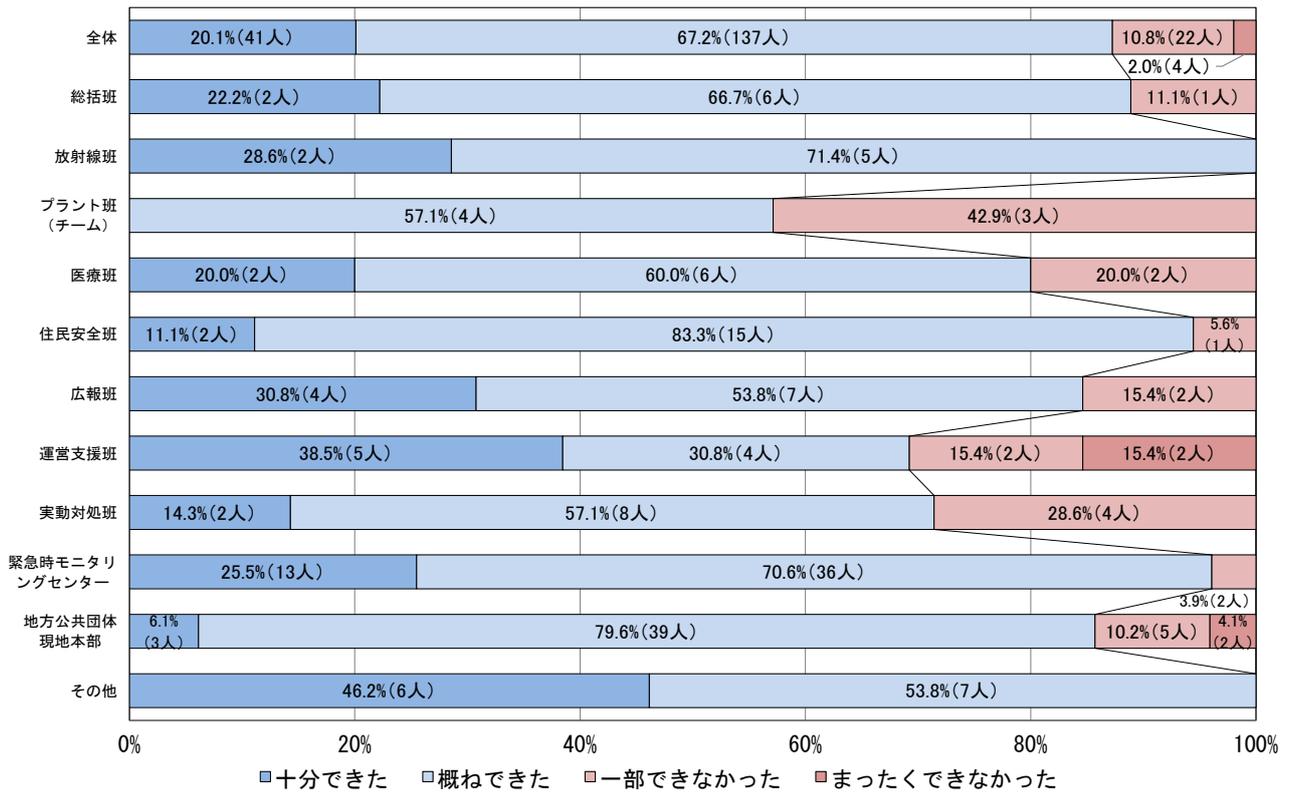


図 5-4-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

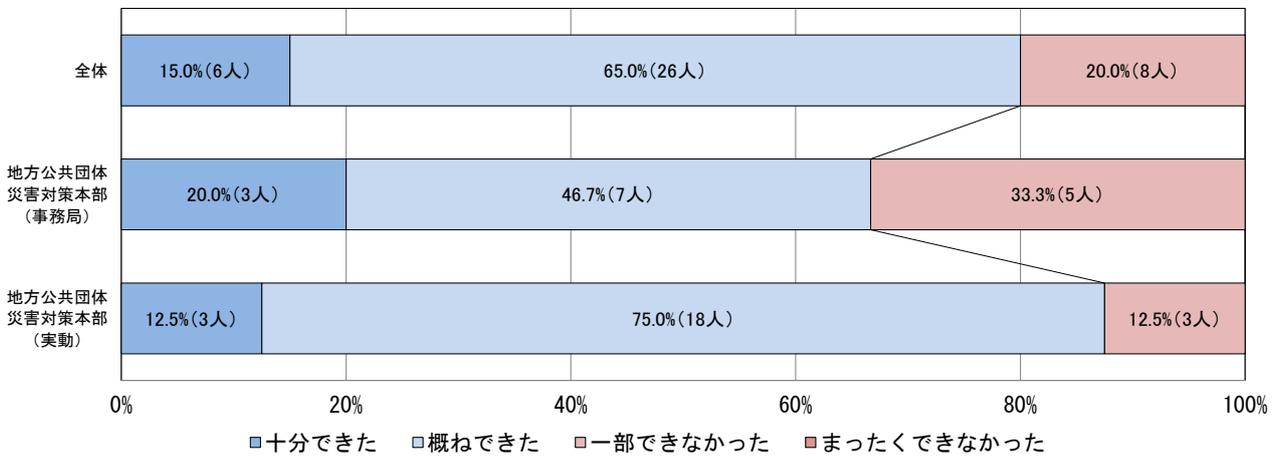


図 5-4-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（情報共有手段の活用、情報管理（連携先、共有する情報）、連携の実施）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-4-2に示す。

表5-4-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
情報共有手段の活用	○OFCとのテレビ電話を連続接続状態におき、いつでも連携できるよう体制を整えた。（ERC実動対処班）
	○ビジネスランシーバを持った連絡調整係が他班との情報共有を行い、避難所までの予想到着時間などが知らされたことにより、効率的に避難所を運営することができた。（敦賀市）
	●NISSクロノロジーのみでの依頼や調査については、見逃しもあり確認や回答に時間を要することがあった。（OFC実動対処班）
	●NISSのメール、クロノロジーの使い分けが不十分であった（福井県現地災害対策本部）
情報管理 （連携先、共有する情報）	○OFC広報と会見内容、開催日時、使用資料等をリアルタイムで共有できた。（ERC広報班）
	●取りまとめ報の格納ルールを順守していない班があり、周知の不徹底を感じた。（ERC総括班）
連携の実施	○ERCや測定分析拠点との情報共有はNISSクロノロジーによる発信に加えて、必ず電話で確認するよう徹底した。（EMC）
	○他拠点の機材の不調に際して、当該拠点の担当者と連絡を取りながら、自拠点でできる対応を行うことができた。（OFC運営支援班）
	●もっとコミュニケーションをとって認識統一（時間軸、課題内容、解決の方向性など）ができた方が良い。（ERC住民安全班）
	●ERC、OFCから、NISSメールによる曖昧な指示が多く、電話等での具体的な指示がないことが多かった。（福井県現地災害対策本部）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<情報共有手段の活用>

- ・各種ツール（NISS、テレビ会議システム等）を活用し、適切に情報共有ができたものの、一部において、各種ツールを十分に活用できなかったとの意見が挙げられている。各拠点において、情報共有を円滑に実施するためには、各種ツールの特性を活かして活用する必要がある。今後、訓練等により、これら共有手段に習熟するとともに運用ルールについて周知徹底することが必要である。

<情報管理（連携先、共有する情報）>

- ・情報管理（連携先、共有する情報）については概ね良好に実施できたものの、一部において情報の錯綜や情報管理ルールが不徹底との意見が挙げられている。緊急時においては、必要な情報をタイムリーに共有する必要があることから、情報管理ルールの策定が必要である。

<連携の実施>

・N I S Sや電話等により良好に連携が実施できたものの、一部において、指示内容が曖昧との意見が挙げられている。各活動拠点において、連携した応急対策活動を実施するには、各種ツールを活用するとともに、相互に確実なコミュニケーションをとることが必要である。

(5) 問1-5. 拠点内の各機能班と情報を共有し連携した活動ができましたか？(並行性)

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が69.5%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が20.8%、「一部できなかつた」が7.8%、「まったくできなかつた」が1.9%の順であった。肯定的な回答が約90%であり、否定的な回答が約10%の構成であった。

表5-5-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかつた	まったくできなかつた
全体	20.8% (99人)	69.5% (330人)	7.8% (37人)	1.9% (9人)
官邸・内閣府	16.3% (7人)	67.4% (29人)	16.3% (7人)	0.0% (0人)
ERC	19.0% (29人)	71.2% (109人)	6.5% (10人)	3.3% (5人)
OFC	15.2% (23人)	70.9% (107人)	11.3% (17人)	2.6% (4人)
EMC	35.9% (23人)	62.5% (40人)	1.6% (1人)	0.0% (0人)
地方公共団体	26.3% (5人)	68.4% (13人)	5.3% (1人)	0.0% (0人)
避難所等	29.0% (9人)	67.7% (21人)	3.2% (1人)	0.0% (0人)
その他	21.4% (3人)	78.6% (11人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

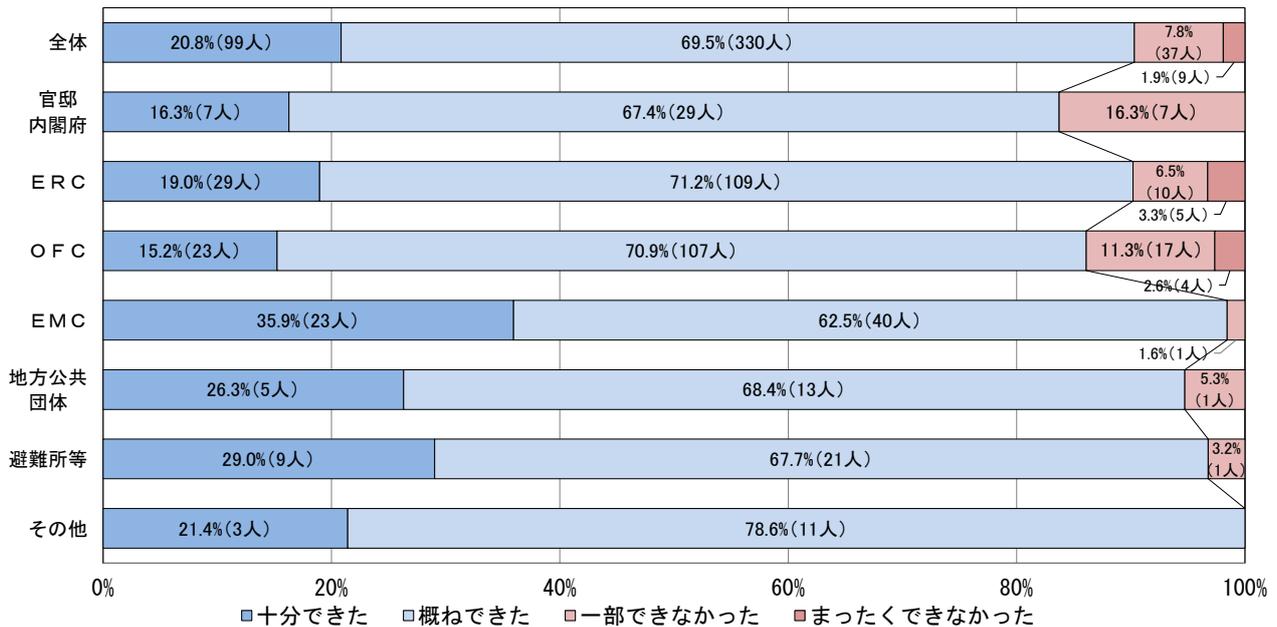


図5-5-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

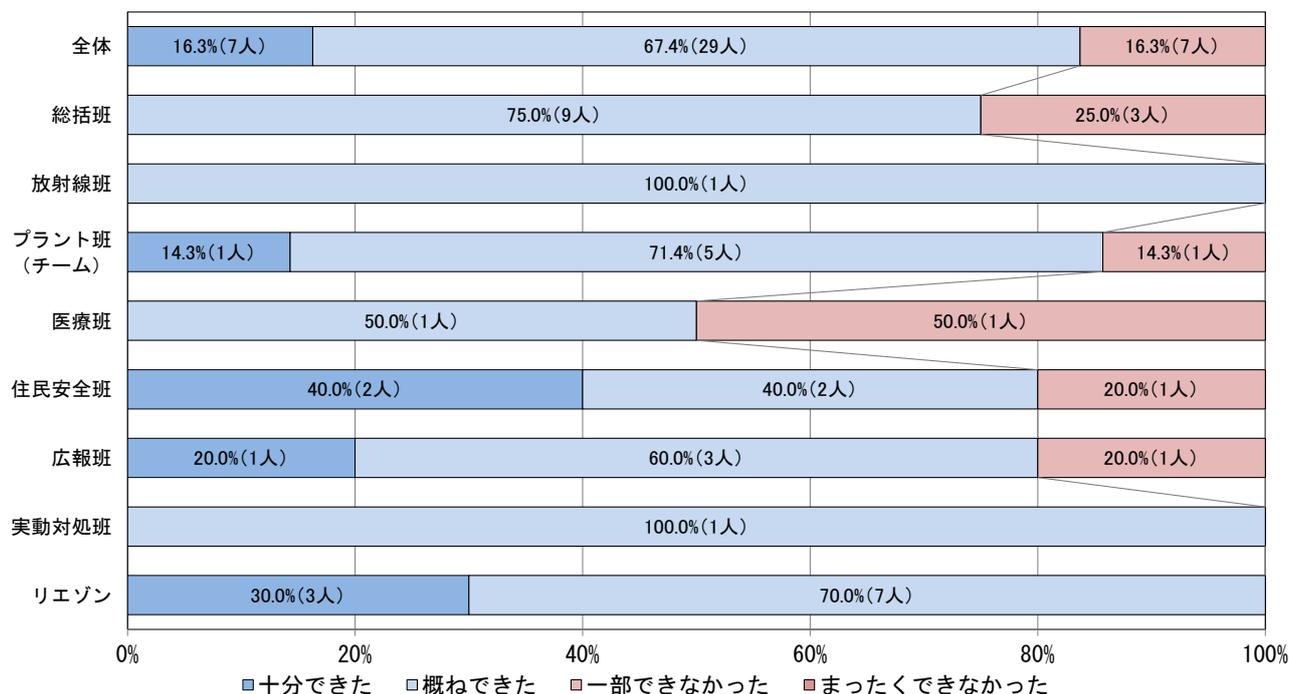


図 5-5-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

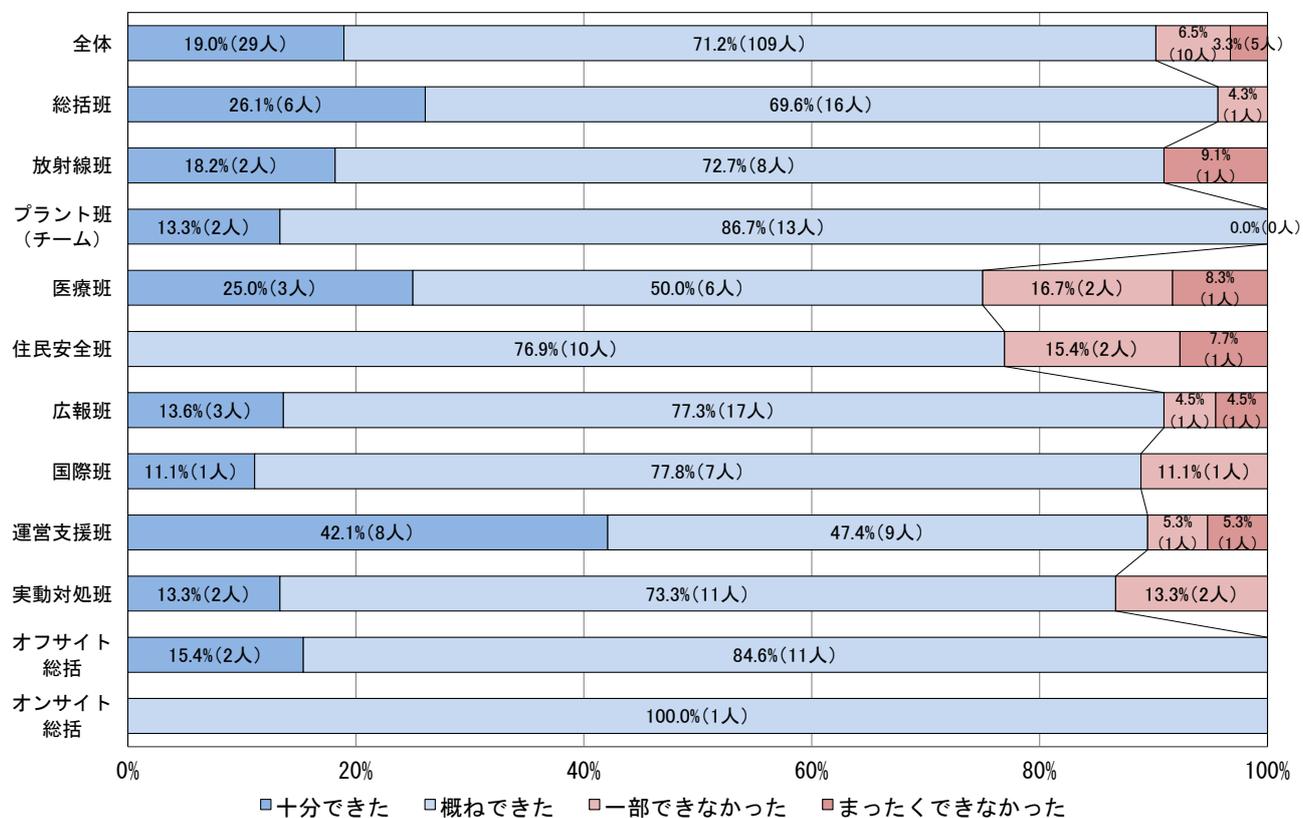


図 5-5-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

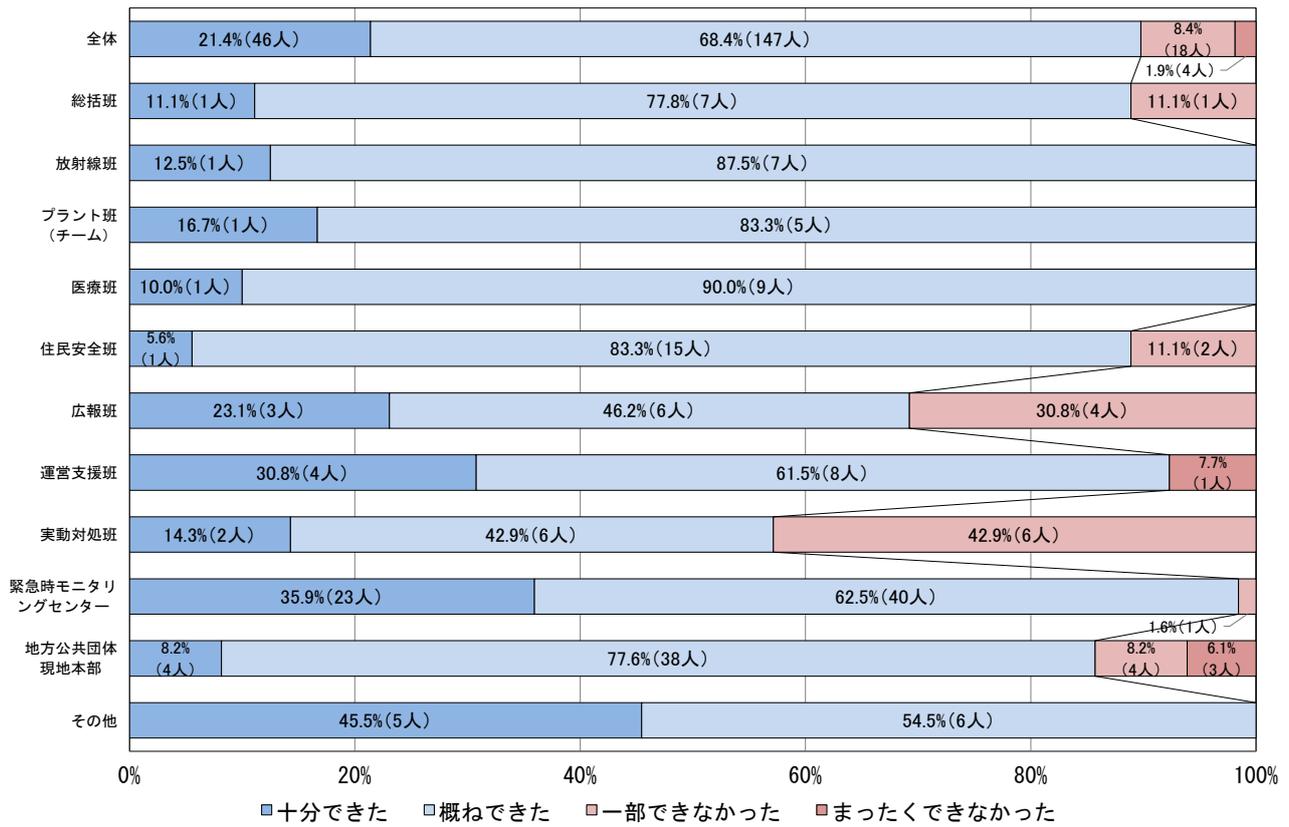


図 5-5-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

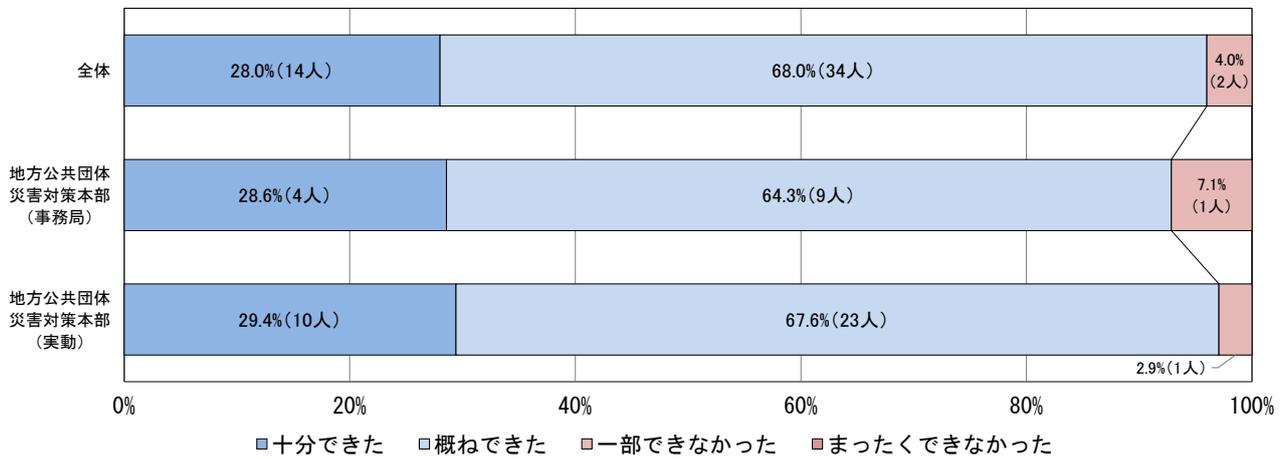


図 5-5-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（情報共有手段の活用、情報管理（連携先、共有する情報）、連携の実施）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-5-2に示す。

表5-5-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
情報共有手段の活用	○班長会議を開催し、情報共有がスムーズにできた。（ERC総括班）
	○トランシーバーを使い情報共有しながら連携して活動できた。（滋賀県（実動））
	●ファイルの提出先（フォルダ）が守られていない。（ERC総括班）
情報管理 （連携先、共有する情報）	○現地要員派遣に係る調整を総括班及び実動対処班と連携し対応できた。（ERC実動対処班）
	○現地の交通規制、避難誘導の活動状況について相互連絡により逐次把握できた。（岐阜県（警察））
	●道路状況がほしかったが、必要なタイミングで入手できず、指示書の内容の正確さに不安を感じた。（EMC）
	●何をどこで共有したらよいか把握できていない。（OFC広報班）
連携の実施	○班長会議が行われたことで、特に連携を要する班が明確になり、活動しやすかった。（ERC実動対処班）
	○検討事項が生じる度に、関係する機能班が集まり調整し、情報共有することができた。（OFC実動対処班）
	●以前に比べてN I S Sクロノロジーやフォルダ共有頼りになり、現場での伝令、発声が減って、取りこぼしも起きている。（ERC総括班）
	●必要な情報を伝えられたと思うが、もう少し密に連携すべきだった。（OFC住民安全班）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<情報共有手段の活用>

- ・情報共有は、各機能班のミーティングによる情報共有が有効であったほか、実動訓練においてはDXの活用による有効性が確認できた。一方で、電子媒体による情報共有に運用ルールの不徹底による不備を指摘する意見があり、情報共有体制のあり方を検討する必要がある。

<情報管理（連携先、共有する情報）>

- ・情報管理は、情報共有先の機能班等を確認しながら対応する等、概ね良好に実施できたものの、一部において、情報がタイムリーに入ってこなかった（共有されなかった）、住民避難の状況や避難経路に係る情報不足との意見が挙げられている。これらは、円滑な防護措置の実行に影響を与えることから、緊急時の情報管理体制のあり方を検討する必要がある。

<連携の実施>

- ・各機能班のミーティングによる情報共有が有効であったものの、一部において、N I S S頼りの情報共有体制が不安視されている。情報の詳細等の確認のため、対面で問い合わせる、課題を共有しあう行為も重要な対応であり、対面での情報共有等に併せて情報共有システムを活用する事で高度な情報共有が可能となることに留意して、情報共有体制の深化を検討する必要がある。

(6) 問1-6. 担当した役割を確実に果たすことができましたか？(完全性)

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が62.3%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が29.0%、「一部できなかった」が7.8%、「まったくできなかった」が0.9%の順であった。肯定的な回答が約91%であり、否定的な回答が約9%の構成であった。

表5-6-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかった	まったくできなかった
全体	29.0% (153人)	62.3% (329人)	7.8% (41人)	0.9% (5人)
官邸・内閣府	22.2% (10人)	68.9% (31人)	8.9% (4人)	0.0% (0人)
ERC	29.6% (47人)	62.9% (100人)	6.3% (10人)	1.3% (2人)
OFC	20.8% (32人)	66.9% (103人)	10.4% (16人)	1.9% (3人)
EMC	43.5% (30人)	55.1% (38人)	1.4% (1人)	0.0% (0人)
地方公共団体	41.7% (10人)	50.0% (12人)	8.3% (2人)	0.0% (0人)
避難所等	25.4% (16人)	61.9% (39人)	12.7% (8人)	0.0% (0人)
その他	57.1% (8人)	42.9% (6人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

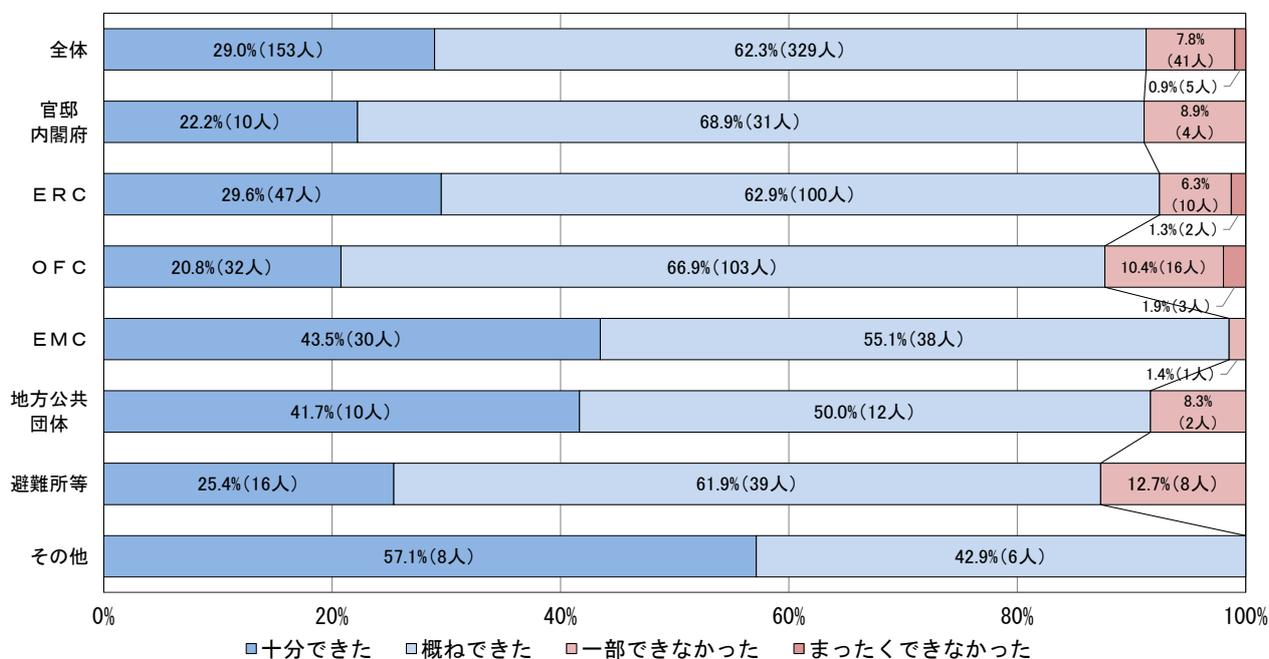


図5-6-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

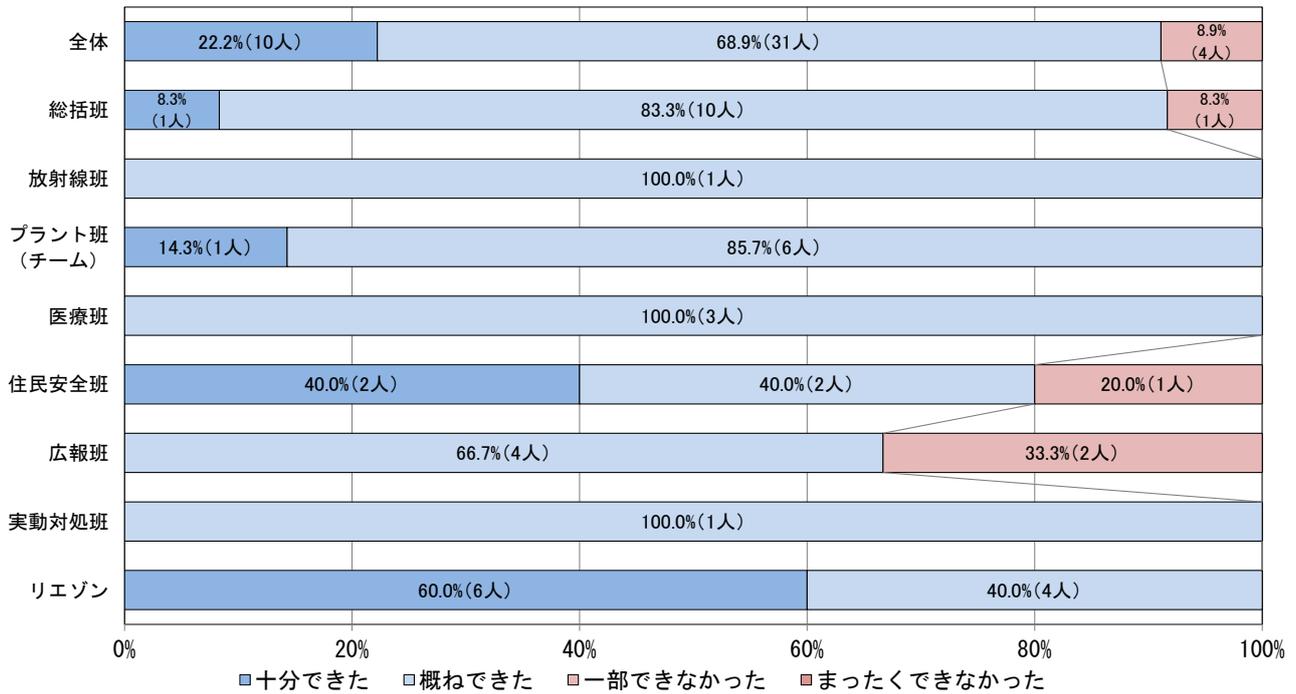


図 5-6-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

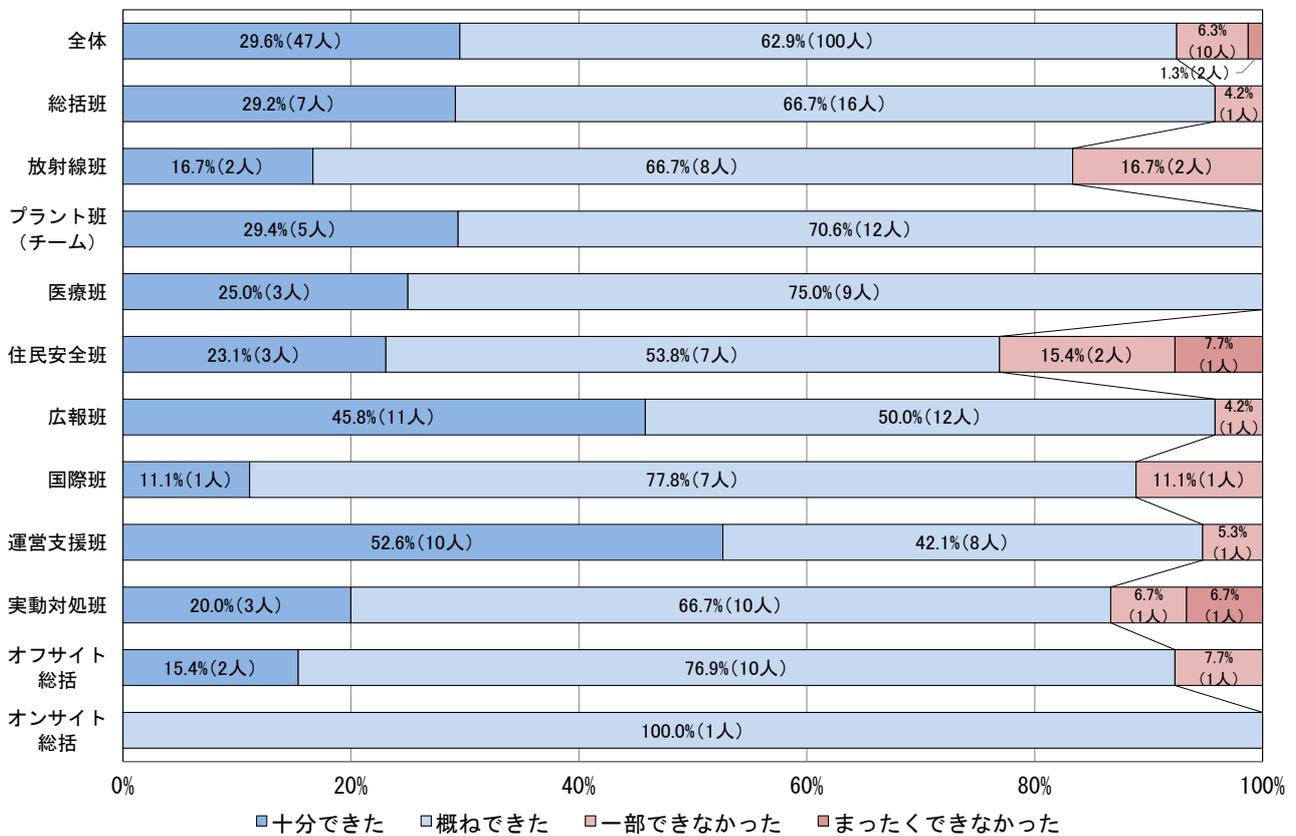


図 5-6-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

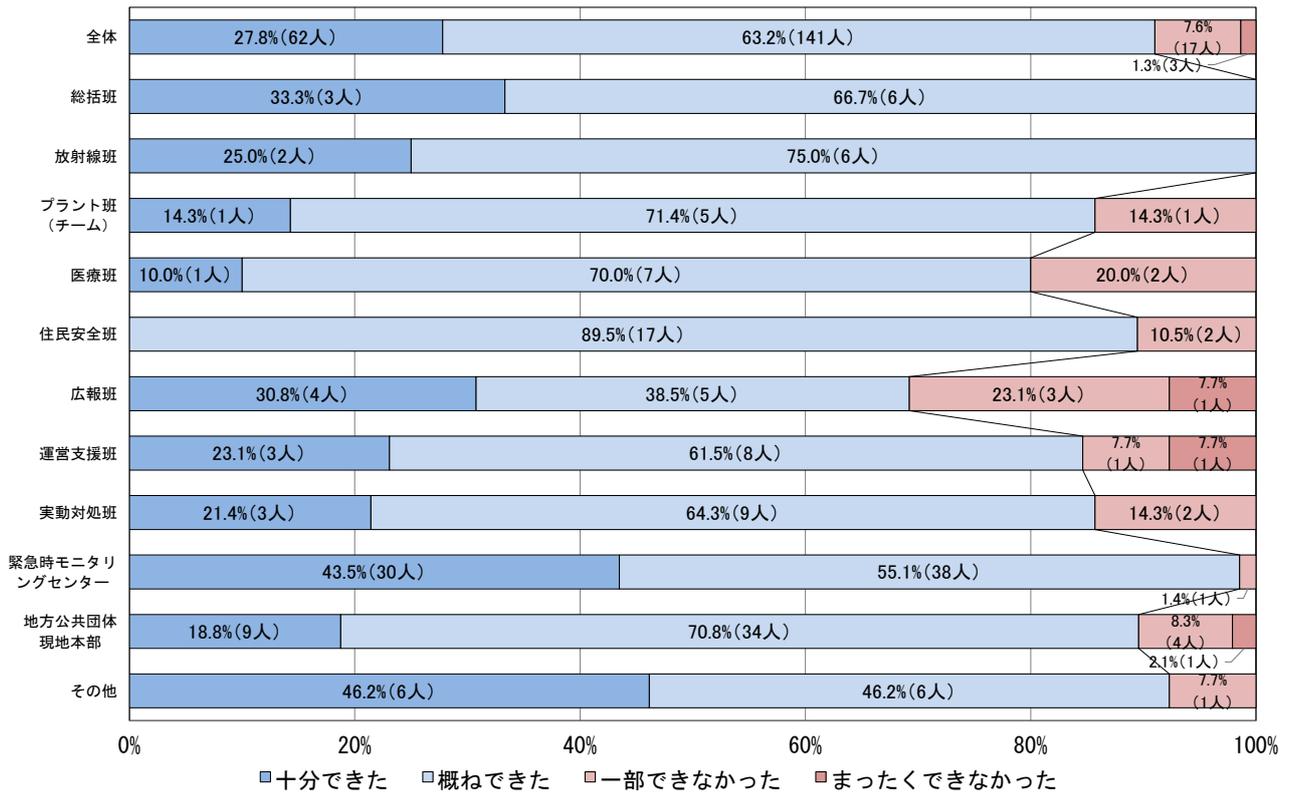


図 5-6-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

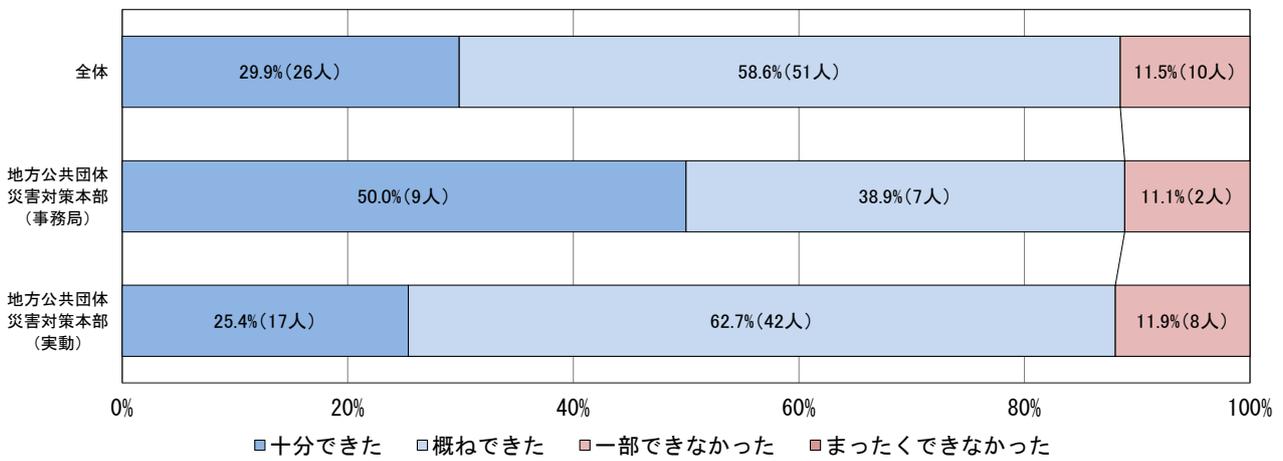


図 5-6-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（役割の明確化、役割の理解、対応能力）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-6-2に示す。

表5-6-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
役割の明確化	○ E R C 運営支援班に係る各班員に対する役割付与、指揮を的確に行った。（ E R C 運営支援班）
	○ 漏れの無いよう役割を確認し対応した。（ O F C 住民安全班）
	● 求められている役割が明確に理解できておらず、そのため、役割に応じた活動ができなかった。（ E R C 実動対処班）
役割の理解	○ 役割を理解し、まわりをフォローするなど、柔軟な対応ができた。（ E R C オフサイト総括）
	○ 経産省とのパイプという役割を理解し、果たすことができた。（ E R C 実動対処班）
	● 自分の役割を理解できておらず、十分な活動ができなかった。（官邸広報班）
対応能力	○ 指示されたモニタリング作業に対して、資機材搬出、現地確認、土壌採取、モニタリング情報共有・公表システム端末による作業報告等が手順どおり実施できた。（ E M C ）
	○ 照会への対応、所属（市町）への情報提供、県との連携等、十分に果たすことができましたと思います。（福井県現地災害対策本部）
	● 初の防災訓練参加で、知らない用語も多く、班長の指示内容がわからないときがあった。（ O F C 医療班）
	● N I S S クロノロジーからの情報収集がシステムに慣れていないため一部できなかった。（ O F C 事業者ブース）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<役割の明確化>

- ・ 参集時に役割分担を実施する等、役割の明確化は概ね良好に実施できたものの、一部において、要員の役割理解に係る課題があるとの意見が挙げられている。緊急時に円滑に活動するためには、平素からマニュアルの確認や訓練等により、基本手順を確認しておくことが必要である。

<役割の理解>

- ・ 事前の教育や班内のサポートにより役割については概ね理解できていたものの、一部において、初めての参加で役割を理解していなかったとの意見が挙げられている。事前準備の徹底及び訓練等により、平素から緊急時の自分の役割について理解しておくことが必要である。

<対応能力>

- ・ 役割に対する作業は概ね適切に実施できたものの、一部において、不慣れから作業に手間取ったとの意見が挙げられている。組織内における適宜の情報共有や情報管理を適切に実施するなど、訓練等により、組織的な活動に習熟する必要がある。

(7) 問1-7. 設備、機器、地図、防災関係資料を十分に活用して活動ができましたか？

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が60.6%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が24.8%、「一部できなかった」が12.9%、「まったくできなかった」が1.8%の順であった。肯定的な回答が約85%であり、否定的な回答が約15%の構成であった。

表5-7-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかった	まったくできなかった
全体	24.8% (127人)	60.6% (311人)	12.9% (66人)	1.8% (9人)
官邸・内閣府	29.5% (13人)	59.1% (26人)	11.4% (5人)	0.0% (0人)
ERC	25.2% (40人)	60.4% (96人)	11.9% (19人)	2.5% (4人)
OFC	19.3% (29人)	61.3% (92人)	17.3% (26人)	2.0% (3人)
EMC	38.2% (26人)	50.0% (34人)	11.8% (8人)	0.0% (0人)
地方公共団体	30.4% (7人)	60.9% (14人)	8.7% (2人)	0.0% (0人)
避難所等	17.9% (10人)	67.9% (38人)	10.7% (6人)	3.6% (2人)
その他	15.4% (2人)	84.6% (11人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

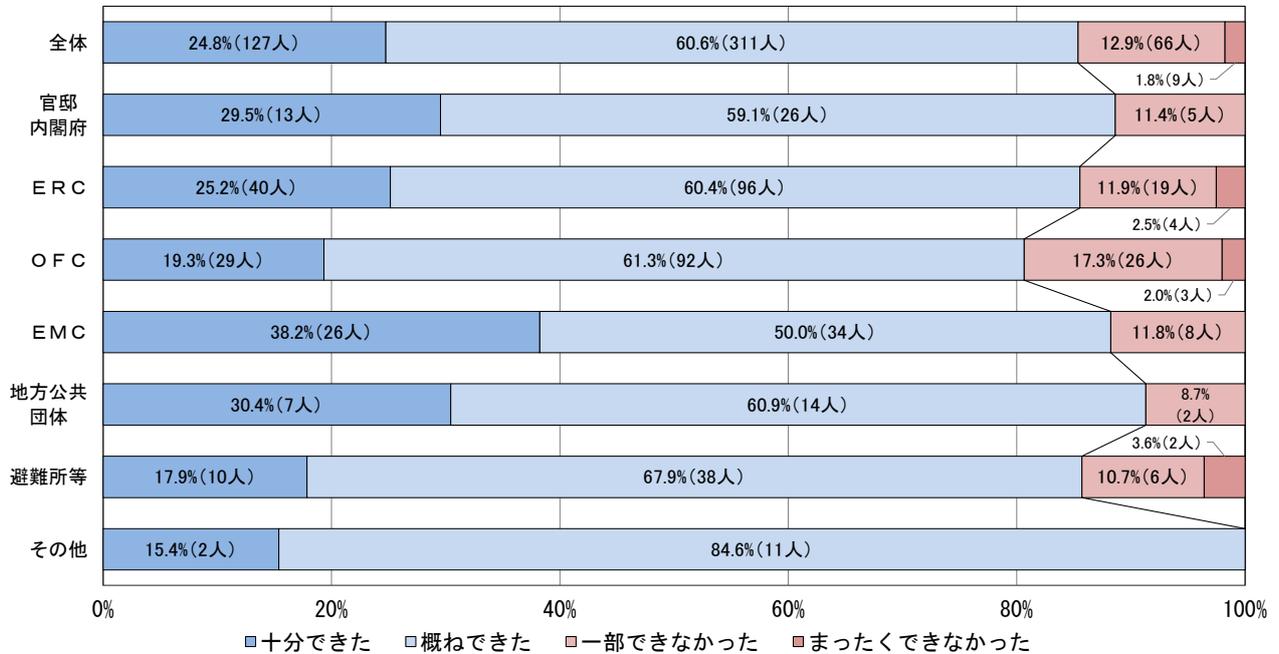
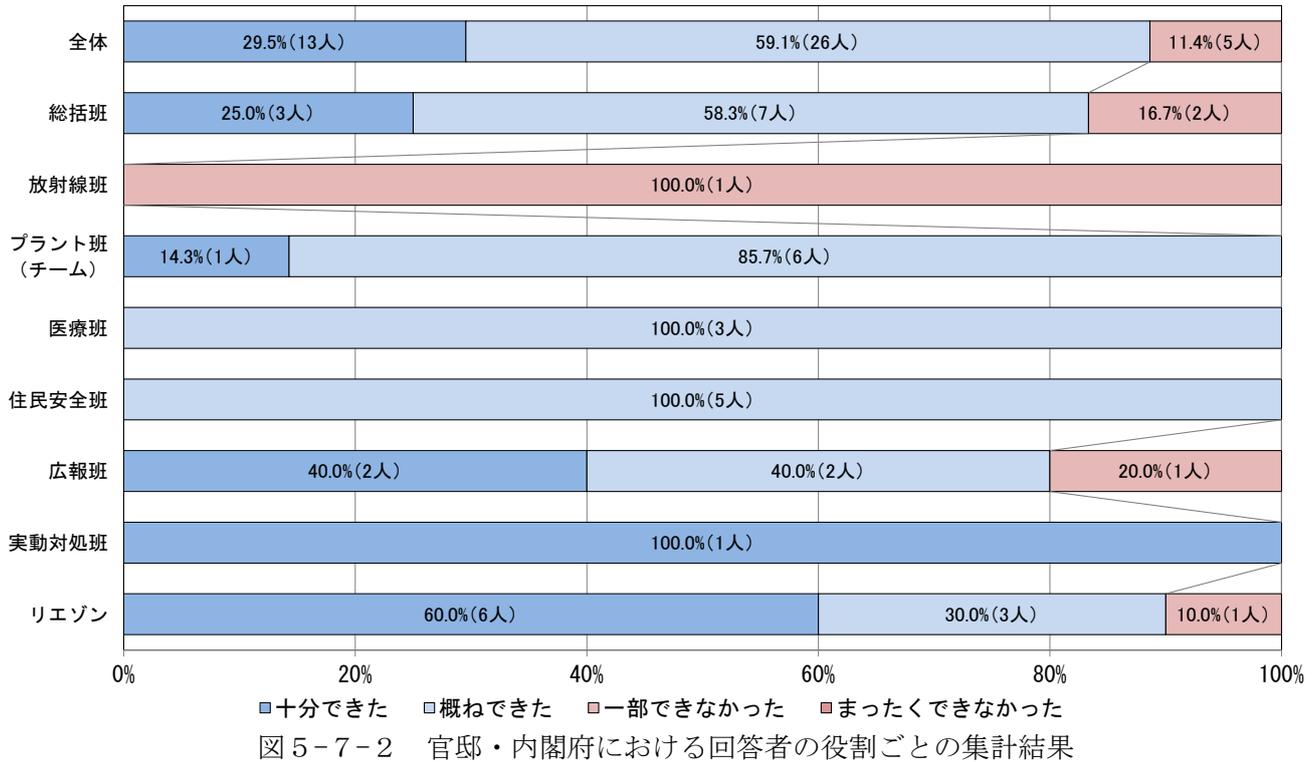


図5-7-1 訓練場所ごとの集計結果

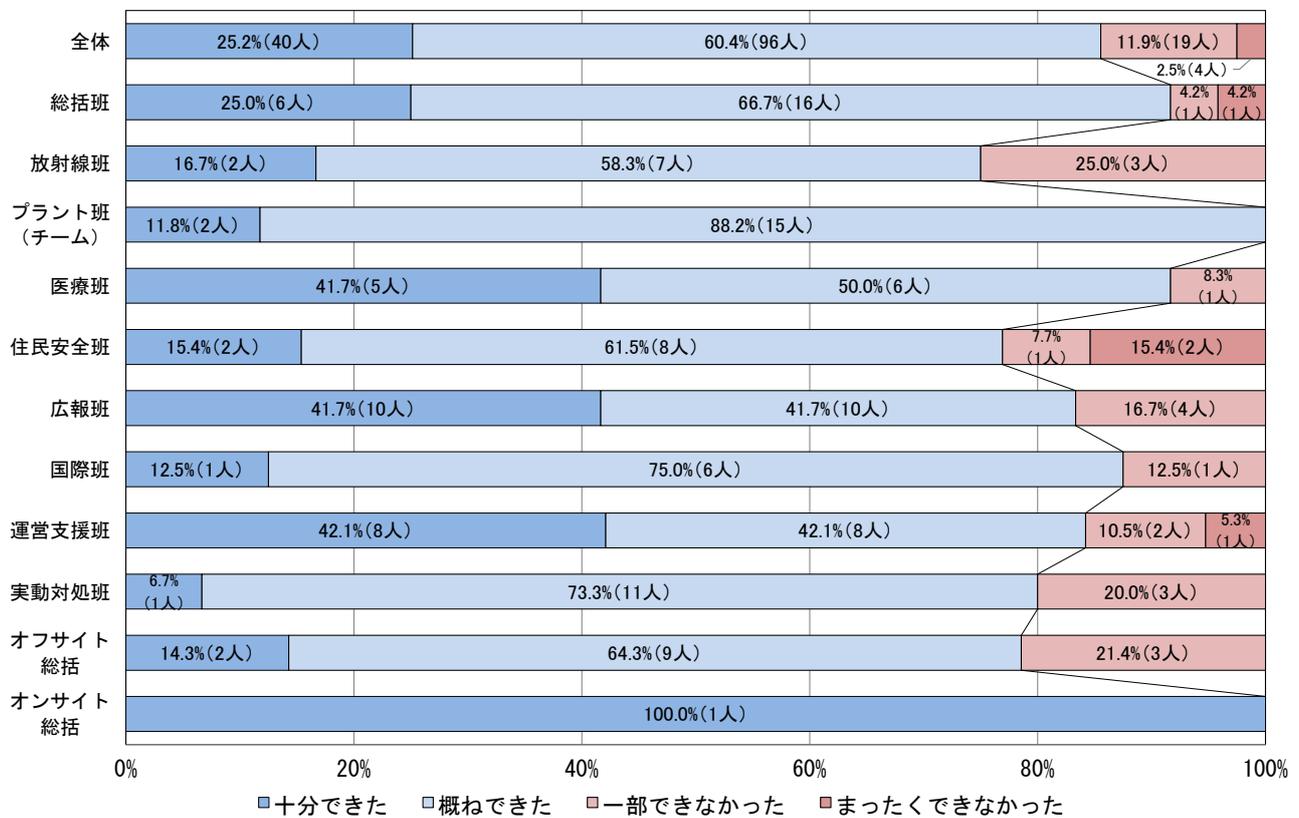
②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府



b. ERC



c. OFC・EMC

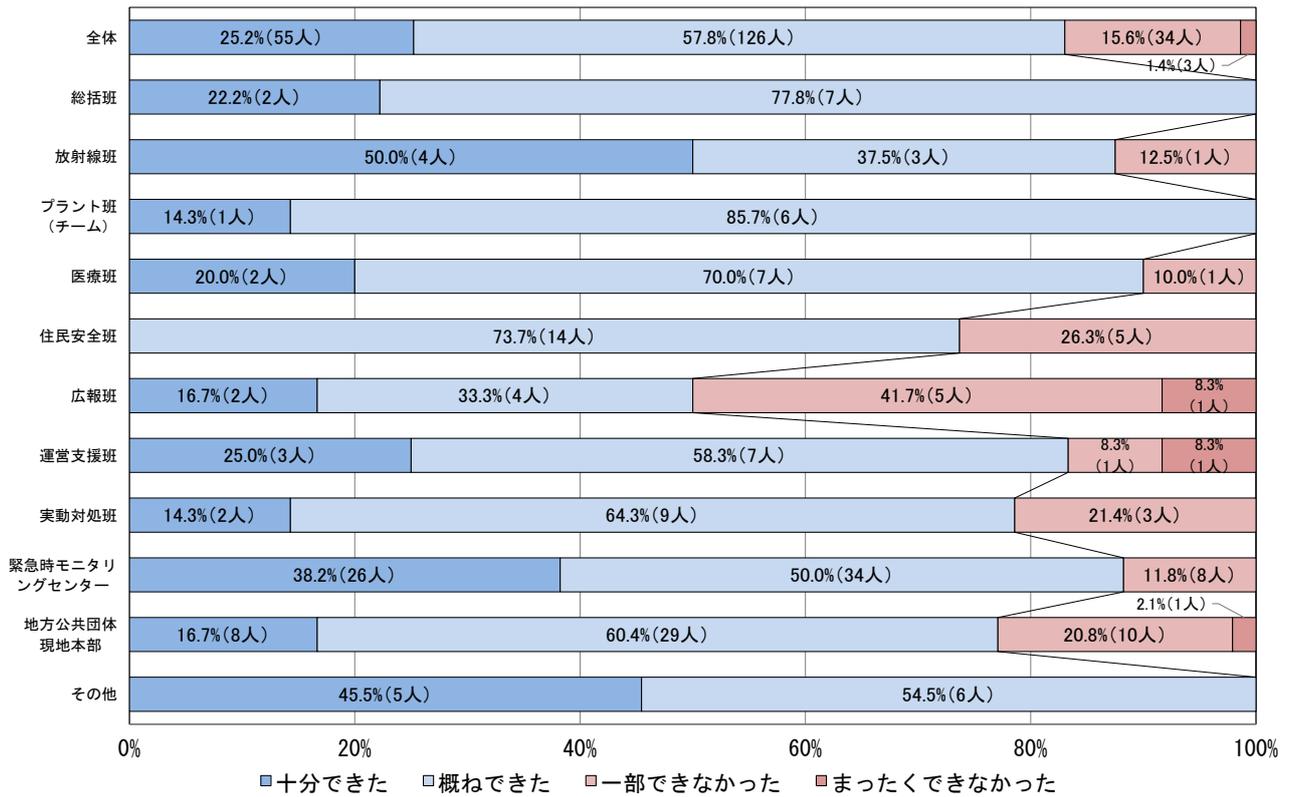


図 5-7-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

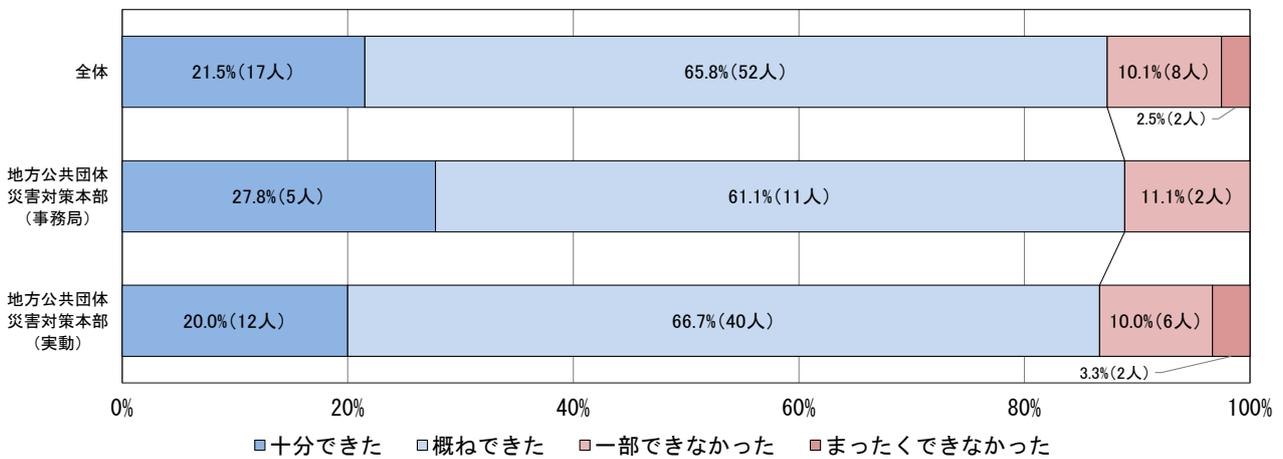


図 5-7-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（資機材の数・種類、操作マニュアル、操作方法の理解・習熟）から訓練参加者のアンケートの意見の整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-7-2に示す。

表5-7-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
資機材の数・種類	○N I S Sクロノロジー、テレビ電話、地図情報システム、館内放送等を活用できた。（E R C運営支援班）
	○トランシーバーや災害時用の公用携帯等を活用し、訓練状況の共有ができた。（小浜市災害対策本部）
	●要員の数よりPCが少ないため、N I S Sクロノロジーや共有フォルダを参照できない要員がいた。情報共有は、殆どPCを使うため、PCの台数を増やしてほしい。（O F C総括班）
	●住民安全班において道路地図が必要な場面があったが、必要とする道路地図等の提供ができなかった。（O F C運営支援班）
操作マニュアル	○資機材の操作マニュアルが分かりやすく操作方法の理解がしやすかったので十分に活用できた。（E M C）
	●N I S Sの操作説明がなく経験者に頼る必要があったため、プレ訓練の際に説明があると良い。（福井県現地災害対策本部）
操作方法の理解・習熟	○内閣府本府設置された機器等を用いて活動を行うことで、効率的な対応ができた。特に機材の常設化は大変良い取組と感じた。（官邸総括班）
	○ホワイトボードプロジェクターを活用して、班内で情報を活用できた。（E R C医療班）
	●電話、N I S Sクロノロジー、共有された資料を使って状況の理解や情報の共有等はできたものの、テレビ会議を使用してO F Cと意思の疎通を図ることはできなかった。（E R C実動対処班）
	●PC、電話は活用したが、テレビ会議ツールはもっと活用できた。（E R C住民安全班）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<資機材の数・種類>

- ・資機材の数量・種類については概ね十分であったが、一部において、資機材の数量不足、必要な地図が無いなどの意見が挙げられている。活動拠点において円滑な活動を実施するための資機材及び地図等については、平素から必要に応じて関係部署と調整するなどして整備しておくことが必要である。

<操作マニュアル>

- ・機器操作マニュアルは機器ごとに整備されているが、一部に、操作方法を理解していなかった要員もいた。自ら機器操作の機会を作為する等、平素から機器の習熟を図っておく必要がある。一方で、通常の勤務場所では、平易に機器操作の機会を持たない要員も多いことから、国として、常統的に機器操作要領の普及への配慮を怠らないことが必要である。

<操作方法の理解・習熟>

- ・各種資機材を円滑に活用した活動はできたものの、一部において、機器の有効活用ができな

かったとの意見が挙げられている。通常の勤務場所では、平易に機器操作の機会を持っていない要員も多いことから、国として、常続的に機器操作要領の普及への配慮を怠らないことが必要である。

(8) 問1-8. 今回の訓練においては、新型コロナウイルス感染症対応として、各拠点において訓練参加者数を制限し訓練を実施しましたが、十分な活動ができましたか？

①アンケート集計結果

全体では、「概ねできた」が60.6%を占めて最も多く、次いで「十分できた」が32.9%、「一部できなかつた」が5.7%、「まったくできなかつた」が0.8%の順であった。肯定的な回答が約94%であり、否定的な回答が約6%の構成であった。

表5-8-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できた	概ねできた	一部できなかつた	まったくできなかつた
全体	32.9% (168人)	60.6% (309人)	5.7% (29人)	0.8% (4人)
官邸・内閣府	48.8% (21人)	51.2% (22人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)
ERC	34.8% (55人)	57.6% (91人)	7.6% (12人)	0.0% (0人)
OFC	28.2% (42人)	66.4% (99人)	3.4% (5人)	2.0% (3人)
EMC	36.8% (25人)	57.4% (39人)	4.4% (3人)	1.5% (1人)
地方公共団体	23.8% (5人)	71.4% (15人)	4.8% (1人)	0.0% (0人)
避難所等	25.9% (15人)	60.3% (35人)	13.8% (8人)	0.0% (0人)
その他	38.5% (5人)	61.5% (8人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

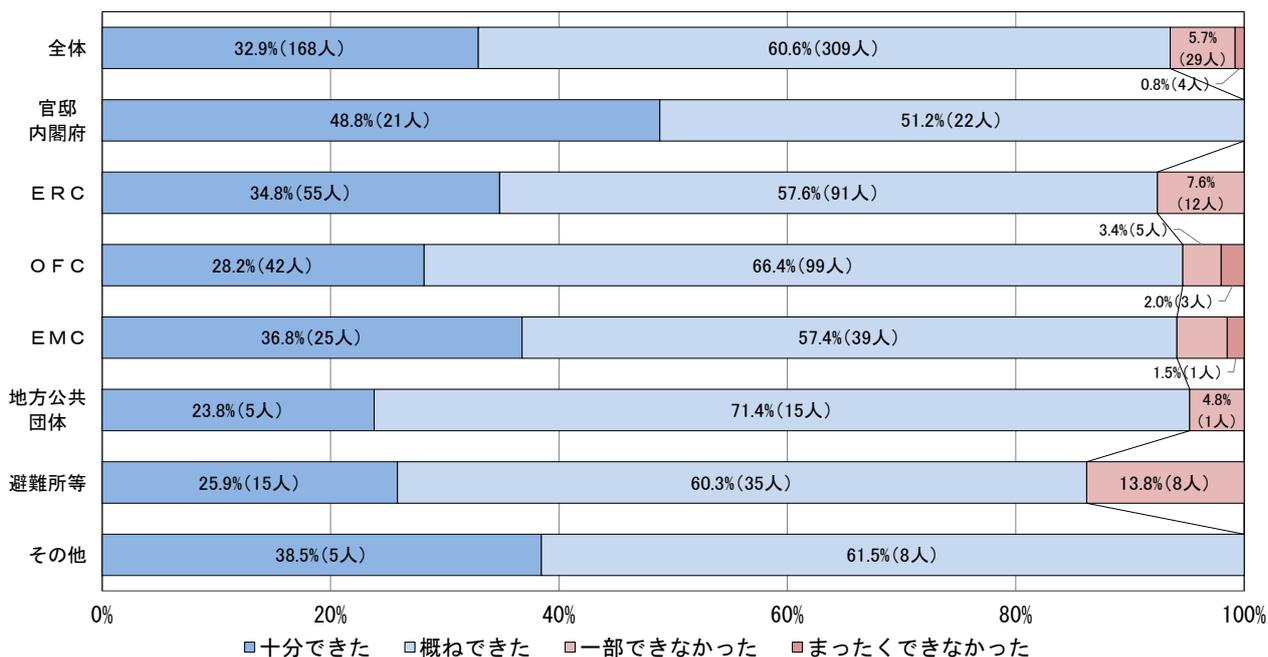


図5-8-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

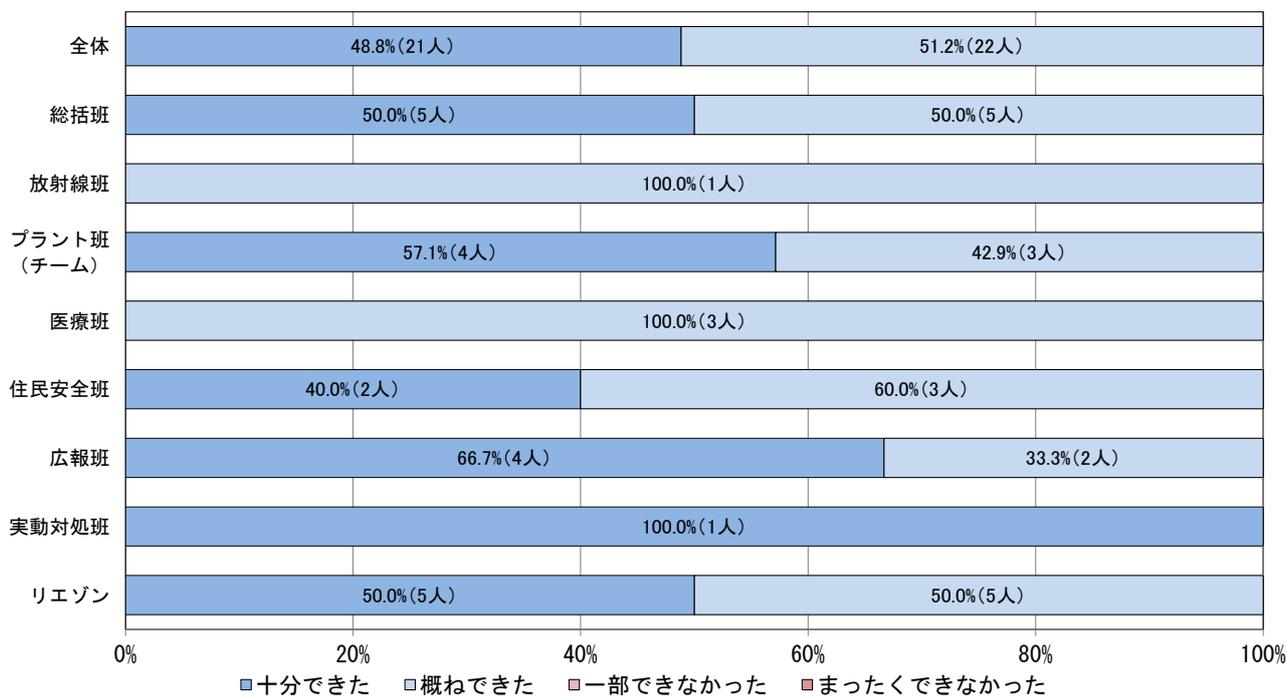


図 5-8-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

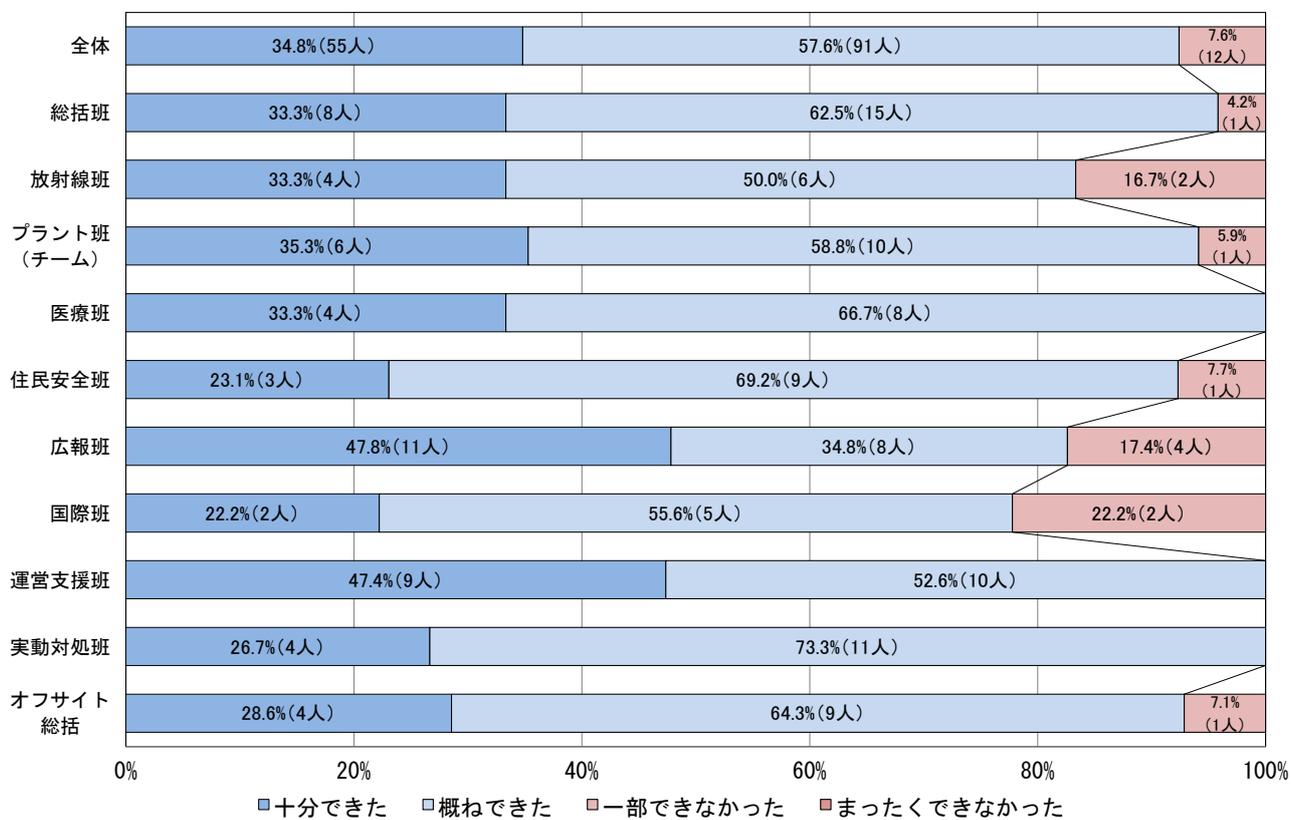


図 5-8-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

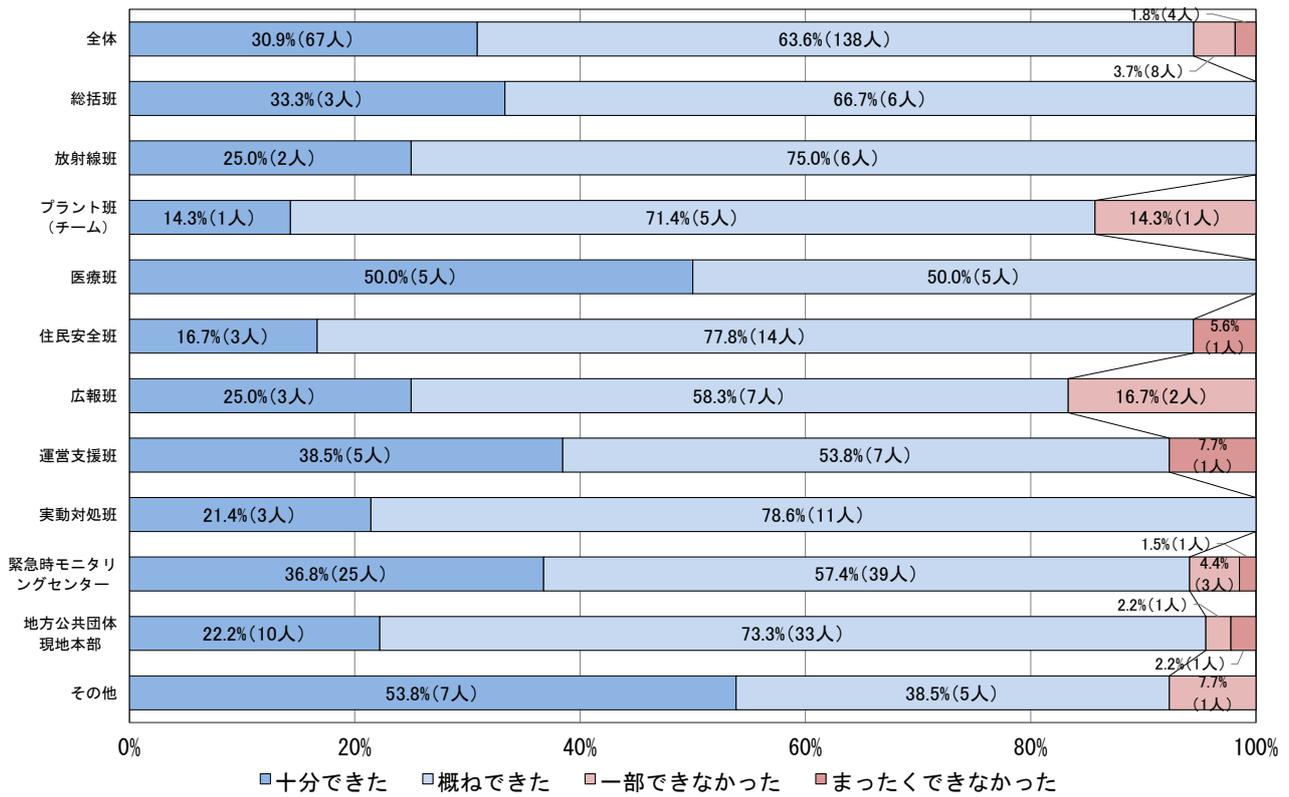


図 5-8-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所等

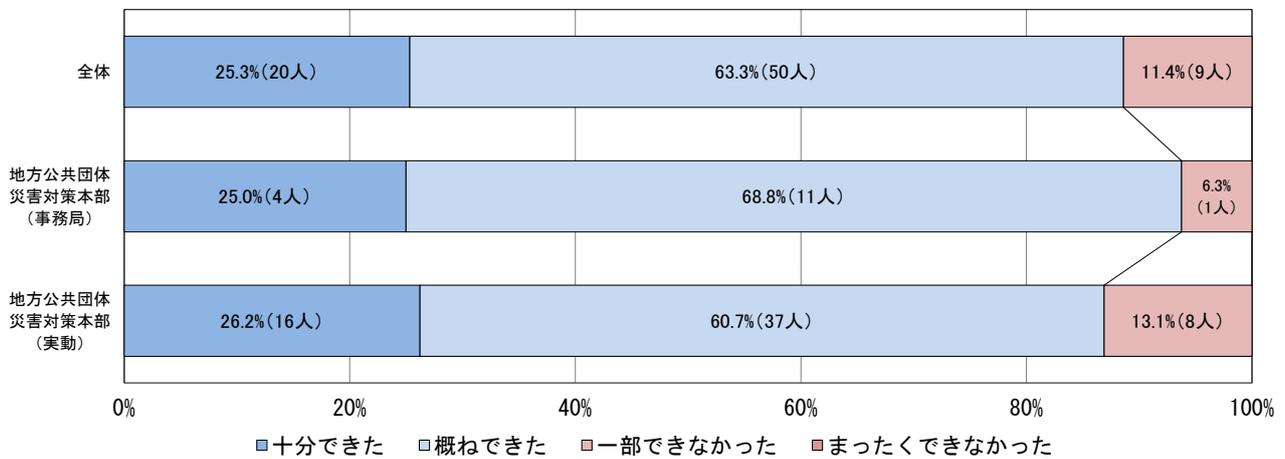


図 5-8-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（実施体制、各拠点の環境、感染症対策の実行）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-8-2に示す。

表5-8-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
実施体制	○役割分担が明確にされ、又、手薄な場面でのフォローにより十分な活動ができた。（EMC）
	○初動時はきつい状況もあったが、十分対応できた。（ERC総括班）
	●訓練直前に感染者が発生し、1名欠員での対応となった。バックアップ要員を選定しておくべきだった。（OFCプラントチーム）
	●今回は避難者が少なかったため1人で問題なかったが、避難者が増えた場合は難しいのではと感じた。（小浜市(実動)）
各拠点の環境	○人数に合わせて、椅子や座席の調整ができていたと思う。（ERC運営支援班）
	○対策本部では体温計測・手の消毒・マスク着用・人との距離確保を行った。（敦賀市災害対策本部）
	●OFCでの対応では、見学者、報道の立ち入り等でかなり混み合っており、マスク、体温計測を除き、コロナ対応が考慮されていなかった。（OFC運営支援班）
感染症対策の実行	○入り口での消毒、体温の計測を実施した。（ERC実動対処班）
	●昼食時、窓を開けるなどしてもう少し換気を強くした方が良いと思いました。（福井県現地災害対策本部）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主にできなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<実施体制>

・一部において、参加人数が少なく（感染症対策※以外の理由、単に訓練参加者が少なかった機能班もあることは確認している。）、多忙時の業務実施への不安感があったとの意見が挙げられている。必要な要員数、業務の優先順位や要員の役割分担は、逐次見直す等、細やかな配慮が必要である。

※：今回の訓練における感染症対策としての訓練参加者数の制限は、各班等、既存の座席数に限る。というものであった。

<各拠点の環境>

・感染症対策をとりながら行う訓練への対応は概ねできているものの、一部において、対策の徹底を求める意見が挙げられており、検討を要する点として確認した。

<感染症対策の実行>

・難所等における感染症対策については大きな問題点等は指摘されていない。一方で、OFCにおいて、感染症対策への配慮を指摘する意見が挙げられている。各活動拠点において、感染症対策の責任者を指名し、不具合の早期発見、是正措置を実行できる体制については確立しておく必要がある。

(9) 問1-9. 明日、同様な自然災害及び原子力災害の複合災害が発生した場合、確実な活動ができると思いますか？

①アンケート集計結果

全体では、「なんとかできる」が76.3%を占めて最も多く、次いで「十分できる」が11.3%、「ほとんどできない」が11.1%、「まったくできない」が1.4%の順であった。肯定的な回答が約88%であり、否定的な回答が約12%の構成であった。

表5-9-1 訓練場所ごとの集計結果

訓練場所	十分できる	なんとかできる	ほとんどできない	まったくできない
全体	11.3% (58人)	76.3% (393人)	11.1% (57人)	1.4% (7人)
官邸・内閣府	11.6% (5人)	81.4% (35人)	7.0% (3人)	0.0% (0人)
ERC	12.3% (19人)	77.3% (119人)	9.1% (14人)	1.3% (2人)
OFC	9.2% (14人)	76.5% (117人)	13.1% (20人)	1.3% (2人)
EMC	14.9% (10人)	79.1% (53人)	4.5% (3人)	1.5% (1人)
地方公共団体	12.0% (3人)	68.0% (17人)	12.0% (3人)	8.0% (2人)
避難所等	8.3% (5人)	68.3% (41人)	23.3% (14人)	0.0% (0人)
その他	15.4% (2人)	84.6% (11人)	0.0% (0人)	0.0% (0人)

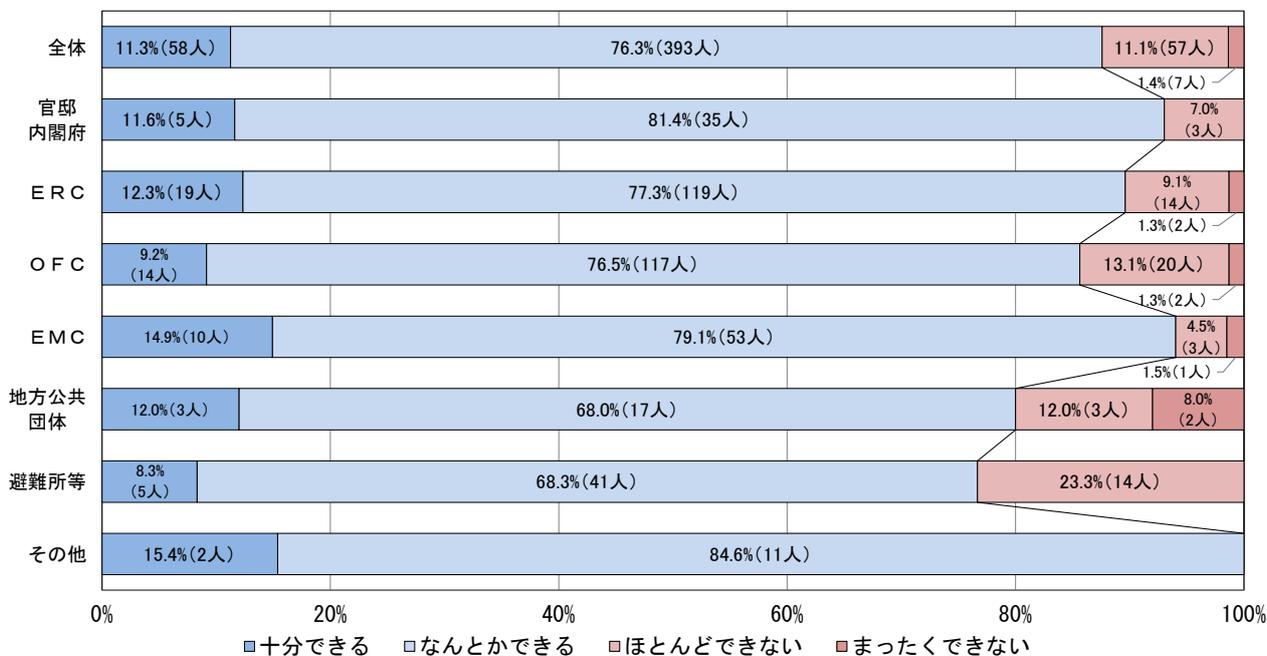


図5-9-1 訓練場所ごとの集計結果

②訓練場所（官邸・内閣府、ERC、OFC、地方公共団体）における集計結果

訓練場所における機能班別の集計結果を以下に示す。

a. 官邸・内閣府

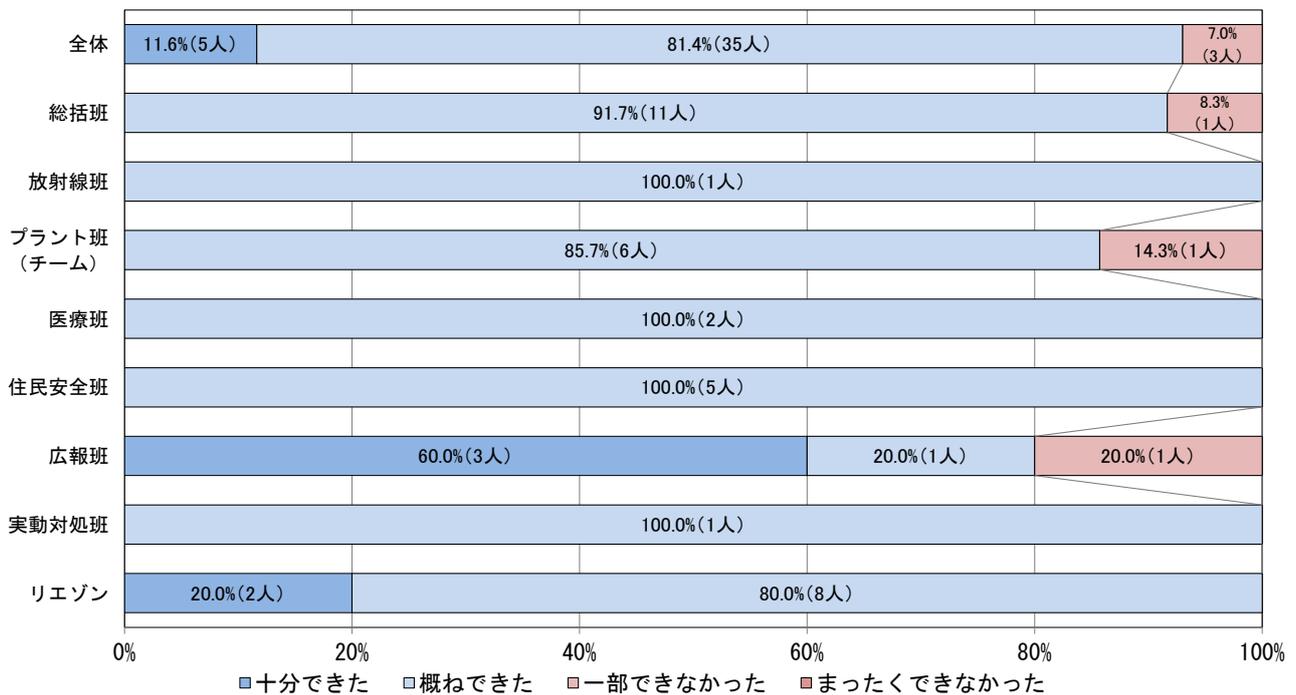


図 5-9-2 官邸・内閣府における回答者の役割ごとの集計結果

b. ERC

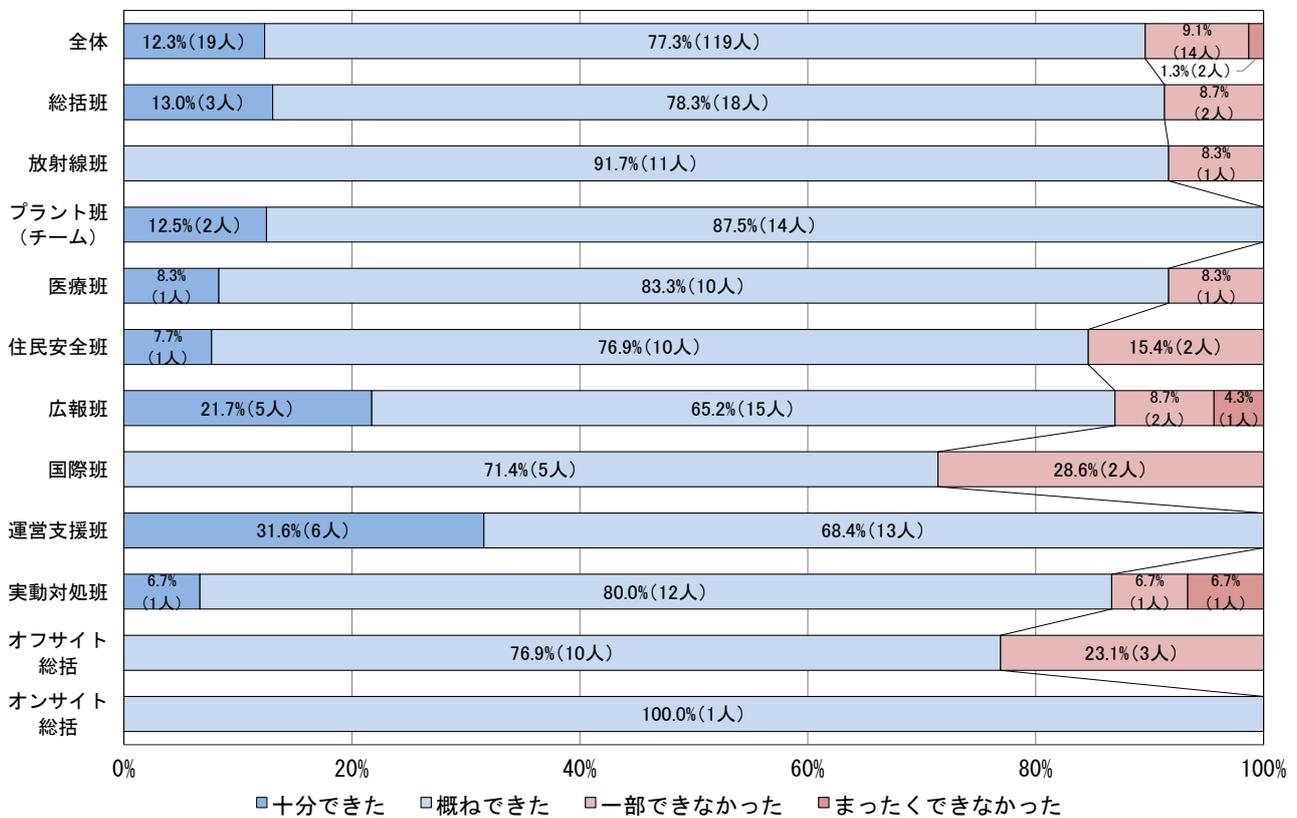


図 5-9-3 ERCにおける回答者の役割ごとの集計結果

c. OFC・EMC

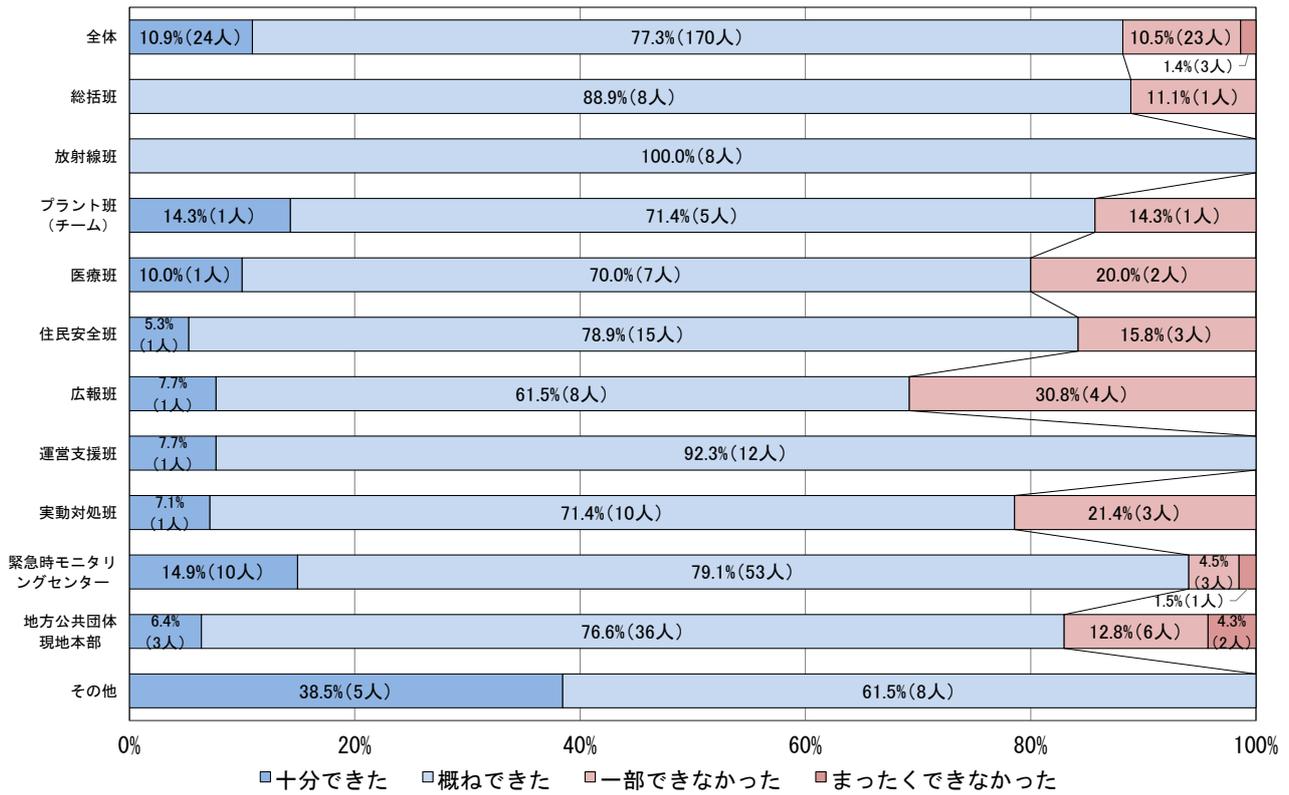


図 5-9-4 OFC・EMCにおける回答者の役割ごとの集計結果

d. 地方公共団体・避難所

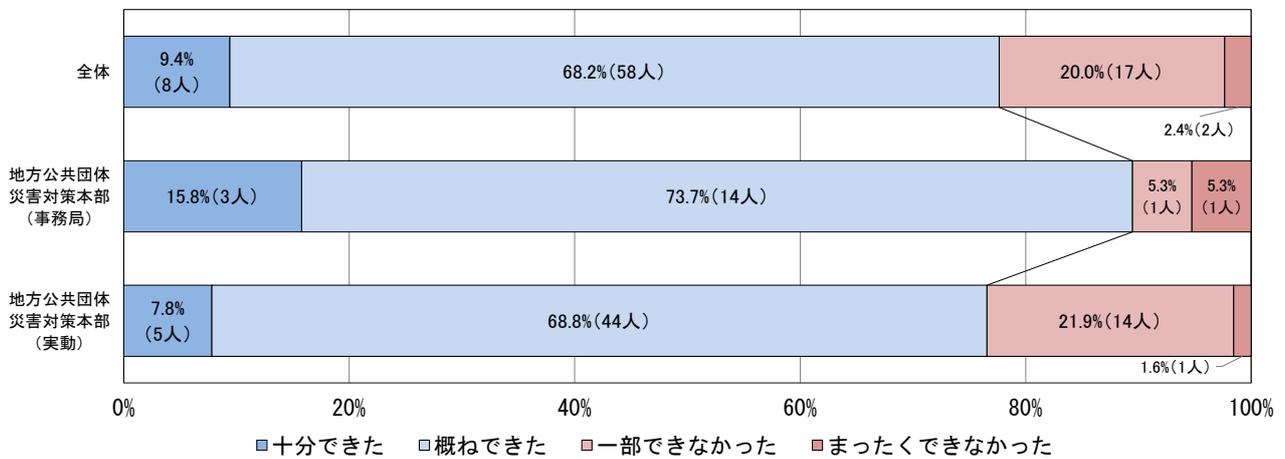


図 5-9-5 地方公共団体・避難所等における回答者の役割ごとの集計結果

③アンケート結果の分析及び提言

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（複合災害に対する防災計画・マニュアル、複合災害に対する組織・個人能力、複合災害に対するリソース（要員・資機材等））から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表5-8-2に示す。

表5-9-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見（○：肯定的意見、●：否定的意見）
複合災害に対する防災計画・マニュアル	●避難地域の決定方法・決定権者の設定、自然災害時の市内の対応、避難想定パターンの不足等、考慮が足りない点はまだ多く、継続して検討していく必要がある。（敦賀市災害対策本部）
	●自然災害に係る地方公共団体現地対策本部要員との連携要領。（OFC実動対処班）
複合災害に対する組織・個人能力	○今回の訓練で一連の業務を通して実施できたのはとても重要と考えている。（ERC医療班）
	●実際の災害時には訓練とは比較にならないほど膨大な情報が飛び交い、発信源が不明な情報もあるため、確実な活動を行う自信はない。（OFC医療班）
複合災害に対するリソース（要員・資機材等）	○足りない資料が出てくる可能性はあるが、基本的に用意されている資料はあるのでなんとか対応できる。（官邸総括班）
	●災害が発生した場合、長時間の活動となると交代要員等の対応が必要となる。現状、交代要員が確保されていない。（EMC）
	●災害規模と被害の程度によりますが、所属（市）からの参集に時間がかかる（初動が遅れる）、そもそも所属の初動対応が終わるまではOFCに向かえないのではないかと不安があります。（福井県現地災害対策本部）
	●自然災害と原子力災害が同時にとなると、人員不足は否めず、各地方公共団体との連携に不安がある。（福井県現地災害対策本部）

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から主として回答中で、できなかった点に着目して改善策を検討した。検討結果を以下に示す。

<複合災害に対する防災計画・マニュアル>

- ・防災計画やマニュアルについて、一部の訓練参加者より、現場の人員不足や業務要領の準備不足等、様々な課題があるとの意見が挙げられている。今後とも訓練等をとおして原子力防災体制の継続的改善を図っていくことが必要である。

<複合災害に対する組織・個人能力>

- ・組織・個人能力について、一部の訓練参加者より、組織としての人員不足や専門知識不足等への不安があるとの意見が挙げられている。緊急時対処要員については、平素から研修や訓練等により組織・個人の能力向上を図っていくことが必要である。

<複合災害に対するリソース（要員・資機材等）>

- ・一部の訓練参加者より、複合災害時には一般災害への対応が必要となることから原子力災害に対応できる要員が制限されるとの意見が挙げられている。複合災害時には、要員の役割を必要に応じて変更する等、事態の進展に応じて柔軟にリソースを運用することができる体制について検討する必要がある。併せて、テレビ会議システムやN I S Sクロノロジーによる情報共有など通信資機材を最大限に活用することへの留意も必要である。

6. アンケート結果（自由記述）

アンケート結果（自由記述）は、訓練方法や原子力防災業務全般に関する課題について自由に記述した内容を集計したものである。集計結果を6. 1項に示す。

アンケート結果の分析は、全体のサンプル数が少ないため、傾向分析を実施するまでには至らなかった。回答の中で、問題提起、懸念事項などの意見提示に着目して考慮すべき事項について考察した。

6. 1 設問ごとの結果

(1) 問2. 今回の訓練における訓練想定、訓練の進め方など、訓練について改善すべき点やお気づきの点があればお書きください。【自由記述】

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ2つの視点（訓練想定、訓練の進め方）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表6-1-1に示す。

表6-1-1 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見
訓練想定	<ul style="list-style-type: none"> ・O I L 2 対象区域を特定する前に屋内退避を解除する運用はこれまで議論されたことがなく、多くの課題が内在すると思われるため、訓練想定とはいえ慎重な配慮が必要。
	<ul style="list-style-type: none"> ・全面緊急事態以降、医療班が主に活動を求められる訓練想定があまりなく、今後の訓練においてそういった部分も訓練経験ができるようになってほしい。また、2日目午後はO I L 2 対応だけに絞られてしまい、各省から応援が来て人数が増えているのにあまり役割がないため、他のシナリオも並行して動かした方がよいのではないか。
	<ul style="list-style-type: none"> ・所属する機関が行うべき対応についてシナリオ内に入れてほしい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・規定された手続きの確認としてはこうした訓練でよい。一方、実際に災害が発生した場合は現地からの情報把握のため、地方公共団体とのやり取りが極めて重要なため、そうした観点からの訓練ができないか。
	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の訓練でP A Z 圏内の地方公共団体の動きのデータは十分に取れたのかと思いますので、U P Z 圏内の地方公共団体に向けた訓練も実施いただけると警戒事態中にU P Z 圏内の地方公共団体が収集しておくべき情報等を確認・更新できると思います。
	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ禍で久しぶりの住民避難訓練となったが、事前の周知等により概ねスムーズにできたのではないか。訓練としての避難地区の設定など課題や不明なこともあるが、継続し実施することが大切である。
訓練の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・総合防本番及びプレ訓練において、関係地方公共団体の参画を得て、テレビ会議システムを通じた情報共有が行える体制であったにもかかわらず、定型の会議体以外の場面において活用できなかった。例えば、自然災害の被災状況や防護措置の準備状況等について、状況付与以外に、テレビ会議システムを活用した地方公共団体と状況の把握や情報共有が行うことがなかった
	<ul style="list-style-type: none"> ・オンサイト、オフサイト連携訓練の機会を増やすべき。総合防災訓練だけでは不十分。

分析の視点	自由意見
訓練の進め方	<ul style="list-style-type: none"> ・プラント班は普段から訓練を繰り返しているが、他の機能班との連携訓練は行っていないため、他班からプラント班への無理な発注が多い。普段から連携訓練を進めるべき。
	<ul style="list-style-type: none"> ・ブラインド訓練をやることは否定しないが、最低限シナリオの調整は県側としっかり行っておくべき。避難指示の順番や避難退域時検査の処理能力など住民にとって非常にデリケートな話を事前の調整も全くなく、10分、15分で出せと言われても困る。県や市町にもコントローラーを置くなど、調整の上で進めるべき。
	<ul style="list-style-type: none"> ・プレプレ訓練、プレ訓練の反省、教訓等を活かし、概ね円滑に訓練を進めることができた。他方で、実際に災害が発生した場合には、訓練のようにスムーズに物事が進まない可能性が高いので、様々な場面を想定して、対応方法を考えるように今後とも心がけていきたい。
	<ul style="list-style-type: none"> ・訓練のステップバイステップのシナリオ、訓練途中の昼食による中断等は手順の確認をする上でよかったかと思えます。
	<ul style="list-style-type: none"> ・見学者、報道等が予想以上に多く、訓練の活動の妨げになっていたので今後配慮をお願いします。
	<ul style="list-style-type: none"> ・実際に参集するのは全面緊急事態以降である要員は、その状況以降に参集とする人員がいても良いのではないかと。(今回は今回で全体の流れが把握できたので参考になった。)
	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ禍での訓練となったため、限定された人数の訓練参加となりましたが、住民の皆さんの協力を得て広域避難を実施したことは良かったと思えます。

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主に、考慮すべき事項について考察した。

<訓練想定>

- ・訓練想定、状況付与等に対して疑問や懸念が数件提示されている。
今回の訓練では、具体的な一時移転計画の決定に資する検討に焦点を絞って全般を計画したが、訓練の企画においては、訓練の目的、想定、狙いなど、訓練参加者が十分に理解したうえで訓練に参加できることに留意し、訓練の事前説明会等の場における周知は、丁寧な説明を行う等、細心の注意を払う必要があることを確認した。
- ・より多面的な訓練想定を求める意見も多く挙げられている。原子力総合防災訓練において多様な想定を限られた期間の中に設定することは困難を伴うものの、訓練企画上の検討課題として確認した。

<訓練の進め方>

- ・訓練では、より現実的な対応ができるような訓練の進行への意見が挙げられている。
今後は、訓練想定などへの工夫を含め、より現実的な対応ができるような訓練の企画が必要である。

(2) 問3. 原子力防災業務について、今後改善すべき点や組織及び個人が取り組むべき課題等があればお書きください。【自由記述】

本アンケートの回答を設問の主旨を踏まえ3つの視点（原子力防災業務に関する事項、組織に関する事項、個人に関する事項）から訓練参加者のアンケートの整理、分析を行った。

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表6-1-2に示す。

表6-1-2 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

分析の視点	自由意見
原子力防災業務に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 警戒事態において、原子力施設の重要な故障等により、施設敷地緊急事態へ進展のおそれがある段階で、関係地方公共団体と連絡（現地情報収集等の準備着手指示）する機会を設けてほしい。
	<ul style="list-style-type: none"> 地震との複合災害時において、住民の防護をどのように行うかについて、地方公共団体と国側の中核要員が参画した図上演習（机上訓練）を実施すべきと考える。 また、放射性物質の放出後の訓練として、飲食物の摂取制限に関する訓練を実施すべき。 そのほか、全面緊急事態以降のベントの実施や放出に至るプラントの事象進展を踏まえた訓練も必要である。
	<ul style="list-style-type: none"> 実際に原子力災害が発生した場合には、ほとんどの人が車で避難することが考えられるため、「道路の渋滞による避難の遅れ」も想定すべきと思います。また、大雨や大雪との複合災害についても検討すべきかもしれません。
	<ul style="list-style-type: none"> 原子力発電所から放出される放射性物質による空間線量率の情報を見ながら、避難誘導ができれば効率的な避難が可能ではないかと思います（地域ごとの避難誘導）。
組織に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 担当班がそれぞれ専門性を発揮してNRAや政府の判断、意思決定を適切なものとするよう、力量向上に不断に努める必要があり、特に班長、班長代理クラスに対しては、机上訓練のような考える機会のある訓練を充実させるべき。
	<ul style="list-style-type: none"> OFCの設備等について、規制庁、内閣府、道府県等の設備等が混在していて、各々が維持管理することになる。経済性・合理性の観点から課題。
	<ul style="list-style-type: none"> 情報共有が課題と感じた。NISSクロノロジーは送りっぱなしの道具になっているが、検索・絞り込み機能や通知機能（班の指定など）などを実装できればよりスムーズで漏れない情報共有ができると感じた。
個人に関する事項	<ul style="list-style-type: none"> 近年要員のメンバーが固定化されている。管理職の固定はわかるが、一般職の要員は固定化せずに、様々な職員に経験を積ませるべきである。
	<ul style="list-style-type: none"> 本訓練の様に、災害時に自然に活動が出来る、流れが作れる、慌てない、自身で実施することを把握できている、パニックにならない様な体制への準備は、引き続き及び更に強化して実施する必要があると捉えている。
	<ul style="list-style-type: none"> EMCでは、特定の人員が複数の作業に従事するのではなく、業務をもっと細分化し、各自を特定の作業に特化すべき。各自が特定の作業に特化することでヒューマンエラーのリスクを軽減でき

分析の視点	自由意見
個人に関する事項	るし、同時に作業内容を明確化することで作業効率を向上させることができる。習熟が足りない応援職員が複数の業務を担当しても、本当の緊急時にうまく機能しないと思う。
	・分析班の人数が少ないと感じた。災害が起こった場合、この人数で運用できるのか。分析機会も少ないように感じた。
	・発電所立地地方公共団体職員であるが、原子力防災、危機管理部門の業務に携わる職員以外は、知識が不足していると感じている。今回の訓練中、基本的な用語、略語の意味すらわからず、用語集で確認することがしばしばあった。原子力防災に関し、知識向上に取り組む必要がある。
	・早ければ1年、長くて2年程度で要員が代わってしまうので、やり方やノウハウの引き継ぎが非常に大事である。
	・すべての職員に経験させるべきと考えられるため、同じ者ばかりではなく新人枠を使って参加を促せば良いと思う。

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主に、考慮すべき事項について考察した。

<原子力防災業務に関する事項>

- ・今回の訓練想定等に捉われず、本来実施すべき事項や検討、予期しておくべき事象などへの気付き事項的な意見が多く挙げられていることから、原子力防災への意識や対応能力向上の必要性に係る意識が高く、問題意識を持って従事する層の厚みを確認するとともに、訓練内容の高度化が検討すべき課題であることを確認した。

<組織に関する事項>

- ・各拠点機能班等の能力向上により、組織の対応能力向上を求める意見が挙げられている。また、設備や機器に係る課題を提示する意見もあり、緊急時に対応するうえで、実効性のある体制整備に努める必要があることを確認した。

<個人に関する事項>

- ・原子力災害発生時に適切な行動ができるように、研修や訓練等により必要な知識・技能を身につけておく必要があるとの意見が挙げられている。併せて、人事異動などによる要員交代を念頭に、知識、技能の伝承などに係る対応も、必要と認識した意見も多く挙げられた。国や地方公共団体が主催する研修や訓練に参加することにより、原子力災害発生時に緊急時対応要員として活動できるよう知識や技能を高めておくことが必要であり、平素から、個人が研修等に容易に参加できるよう、e-ラーニング等による研修体制の改善検討を継続していく必要があることを確認した。

(3) 問4. その他【自由記述】

a. 訓練参加者に対するアンケートの整理結果

訓練参加者に対するアンケート（自由記述欄）の代表的意見を表6-1-3に示す。

表6-1-3 アンケート（自由記述欄）の代表的意見

自由意見
・事態の進展を想定しつつ、必要とされる情報を意識して確認することができた。一方、実際に災害対応する場合は訓練とは比較にならないスピード、量での対応を求められると思われるので、確実な対応ができるかは自信がない。
・コロナ禍でここ数年実際に訓練に参加する機会も少なかったため、非常に勉強になりました。一方で、実災害を想定すると、勉強している場合ではないため、危機感も感じたところです。今後も平素から災害対応について整理を進め、万が一の有事に備えてまいりたいと思います。
・情報共有の成否により活動が円滑にできるかどうかが決まるといっても過言ではないと思う。N I S Sクロノロジーの改良やD-N E Tの活用などによりハード面を充実させることにより情報共有の質は高まると考える。できることから一つずつやっていくことが重要。
・予算の兼ね合いもあり、難しいことは分かるが、モニタリング情報共有・公表システムにおいて通信制限の関係で接続できなかつたり、モニターが各個人に設置されてなかつたり、設備面の強化がより必要だと感じた。
・関係省庁は緊急事態宣言後に派遣されることになっているが、訓練では施設敷地緊急事態になった時点で派遣されており、実際の行動に合致していない。全面緊急事態後に派遣されるとUPZでは屋内避難の状況でO F Cに参集することになり、参集時期に疑問を感じる。
・電力会社も原子力災害を起こさない努力、自然災害などで災害が起こった場合被害を最小限にとどめる努力をされていることが改めて分かりました。
・アンケートはオンラインでの実施をした方が、集計、記入等の手間が省けて良いのではないのでしょうか。

b. 分析及び提言

アンケートの整理結果から、回答中、主に、考慮すべき事項について考察した。

- ・訓練に参加して得た経験値の向上と、同時に実災害時の対応への危機感を感じた意見が多く挙がっている。国としては、平素から緊急時の対応体制の維持、整備及び関連するマニュアル類について整備していくとともに、引き続き、訓練等により、関係職員の防災意識、知識技能の向上を図ることが重要であることを確認した。
また、本アンケートについて、オンライン等での閲覧、回答形式を求める意見が複数、挙がっており、導入については、今後、検討する必要がある。

7. アンケート分析結果を踏まえた提言のまとめ

(1) 警戒事態における初動対応

- ・初動時には、迅速に体制を確立し、状況を把握することが重要である。緊急時は、主体的に情報収集を行わないと情報を入手できないことから、情報の入手先の整理や情報収集の際の役割分担を明確にしておく必要がある。また、それぞれの活動拠点及び組織において収集された情報を必要に応じて共有できる体制の整備と資機材の準備が必要である。

(2) 緊急事態区分に応じた的確な活動の実施

- ・活動拠点においては、事態の進展に応じて様々な作業を実施する必要があることから、作業内容の共有や優先順位を考慮した要員の配置、適切な時間管理を実施することが必要である。
- ・災害時には、様々な情報が錯綜するとともに刻々と状況が変化することが予想されることから、そのような状況下でも優先して収集すべき情報を収集し、防護措置を適切に実施できるように、訓練等により緊急時対応能力の向上を図っておくことが必要である。
- ・緊急時の意思決定を迅速に実施するためには、判断基準等を定めておくことが必要であり、その時々状況に合わせ、合理的な判断や意思決定に資する活動ができるよう訓練等により、緊急時対応能力の向上を図っておくことが必要である。

(3) 状況把握に基づく活動

- ・緊急時には、情報の錯綜や状況把握に時間を要することなどが予想されることから、活動拠点間において適宜、最新の状況を共有できる手段の整備が必要である。
- ・プラント情報やモニタリング情報は防護措置を実施する上で重要な情報であることから、事象の発生時及び状況の変化時等において、活動拠点間や拠点内で状況の確認や情報共有を実施する体制が必要である。
- ・緊急時には、事象の進展を予測し、先行的な活動が必要であることから、次の展開を見据えた作業（時間）管理を実施することが必要である。

(4) 拠点間における情報共有及び連携

- ・各拠点において、情報共有を円滑に実施するためには、各種ツールの特性を活かして活用する必要がある。今後、訓練等により、情報共有手段に習熟するとともに運用ルールについて周知徹底することが必要である。
- ・緊急時においては、必要な情報をタイムリーに共有する必要があることから、情報管理ルールの策定が必要である。
- ・各活動拠点において、連携した応急対策活動を実施するには、各種ツールを活用するとともに、相互に確実なコミュニケーションをとることが必要である。

(5) 拠点内における情報共有及び連携

- ・情報共有は、各機能班のミーティングによる情報共有が有効であったほか、実動訓練においてはDXの活用による有効性が確認できた。一方で、電子媒体による情報共有に運用ルールの不徹底による不備も確認されており、情報共有体制のあり方を検討する必要がある。情報の詳細等の確認のため、対面で問い合わせる、課題を共有しあう行為も重要な対応であり、対面での情報共有等に併せて情報共有システムを活用する事で高度な情報共有が可能となることに留意して、情報共有体制の深化を検討する必要がある。

(6) 担当した役割への対応

- ・緊急時に円滑に活動するためには、平素からマニュアルの確認や訓練等により、基本手順を確認しておくことが必要である。
- ・事前準備の徹底及び訓練等により、平素から緊急時の自分の役割について理解しておくことが必要である。

- ・組織内における適宜の情報共有や情報管理を適切に実施するなど、訓練等により、組織的な活動に習熟する必要がある。

(7) リソースの活用

- ・活動拠点において円滑な活動を実施するための資機材及び地図等については、平素から必要に応じて関係部署と調整するなどして整備しておくことが必要である。
- ・各要員は、機器操作マニュアルを活用し、自ら機器操作の機会を作為する等、平素から機器の習熟を図っておく必要がある。一方で、通常の勤務場所では平易に機器操作の機会を持ってない要員も多いことから、国として、常統的に機器操作要領の普及への配慮を怠らないことが必要である。

(8) 新型コロナウイルス感染症への対応

- ・避難所等における感染症対策については大きな問題点等は指摘されていない。一方で、各活動拠点において、感染症対策の責任者を指名し、不具合の早期発見、是正措置を実行できる体制については確立しておく必要がある。

(9) 原子力災害への備え

- ・原子力災害対応の中で、特に自然災害との複合災害時には一般災害への対応が必要となることから、原子力災害に対応できる要員が制限されることが予期される。複合災害時には、要員の役割を必要に応じて変更する等、事態の進展に応じて柔軟にリソースを運用することができる体制について検討する必要がある。併せて、テレビ会議システムやN I S Sクロノロジーによる情報共有など通信資機材を最大限に活用することへの留意も必要である。

(10) その他

a. 訓練企画、訓練方法

- ・訓練の企画においては、訓練の目的、想定、狙いなど、訓練参加者が十分に理解したうえで訓練に参加できることに留意し、訓練の事前説明会等の場における周知は、丁寧な説明を行う等、細心の注意を払う必要があることを確認した。また、より多面的な訓練想定を求める意見も多く、訓練企画上の検討課題として確認した。
- ・訓練の実施においては、より現実的な対応ができるような訓練の進行が求められており、今後は、訓練想定などへの工夫を含め、より現実的な対応ができるような訓練企画が必要であることを確認した。

b. 原子力防災業務への対応

- ・今回の訓練参加者アンケートからは、原子力防災への意識や対応能力向上の必要性に係る意識が高く、問題意識を持って従事する層の厚みを確認するとともに、訓練内容の高度化が検討すべき課題であることを確認した。
- ・組織的には、各拠点機能班等の能力向上により、一層の組織の対応能力向上が求められており、併せて、設備や機器に係る課題を克服し、緊急時に対応するうえで、実効性のある体制整備に努める必要があることを確認した。
- ・また、個々の対応能力に関しては、国や地方公共団体が主催する研修や訓練に参加することにより、緊急時対応要員として活動できるよう知識や技能を高めておくことが必要であり、平素から、個人が研修等に容易に参加できるよう、e-ラーニング等による研修体制の改善検討を継続していく必要があることを確認した。

c. その他

- ・訓練に参加して得た経験値の向上と、同時に実災害時の対応への危機感を感じた意見が多く上がっている。国としては、平素から緊急時の対応体制の維持、整備及び関連するマニュアル類について整備していくとともに、引き続き訓練等により、関係職員の防災意識、知識技能の向上を図ることが重要であることを確認した。