

# 「防災スペシャリスト養成」企画検討会

## 報告書

令和3年3月



# 「防災スペシャリスト養成」企画検討会 報告書 (令和3年3月)

## 1. 研修体系の見直し・検討

### ■ 有明の丘研修の講座の見直し

新型コロナウイルスの拡大に伴い、有明の丘研修の開催方法等を検討し、オンライン形式で開催することとした。オンライン形式に合わせて「有明の丘研修(第1期・第2期)」の研修内容の適正化を図り、昨年度の研修結果や災害対応上の課題・教訓等を踏まえて講座の見直しを行った。

### ■ 地域研修の見直し

「基本カリキュラム」のほかに、コロナ禍での実施を想定した臨時の措置として、オンデマンド講義のみの「臨時カリキュラム」を用意し、実施対象団体が希望するカリキュラムで研修を実施することとした。

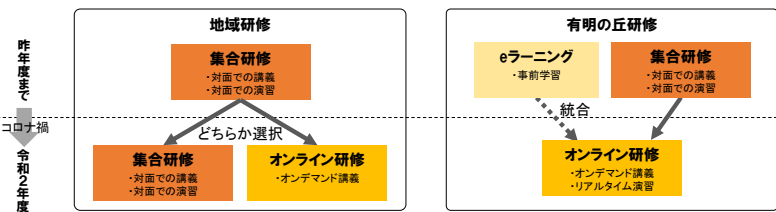
### ■ 今後の防災スペシャリスト養成研修のあり方の検討

「希望する研修の実施形態」のアンケート結果から、今後の防災スペシャリスト養成研修の方向性を「受講者拡大のため、オンライン研修を取り入れる。」「人的ネットワーク構築のため、集合研修も合わせて実施する。」と設定し、感染症リスクが高い場合は、オンデマンド講義＋リアルタイム演習で実施、感染症リスクが低い場合は、オンデマンド講義＋対面での演習を実施することとした。今後の研修実施に関する課題を検討するにあたって、主な対象者ごとそれぞれで学習・構築すべき事項と課題を整理した。洗い出された課題に対して、今後の進め方を下記4項目に整理した。

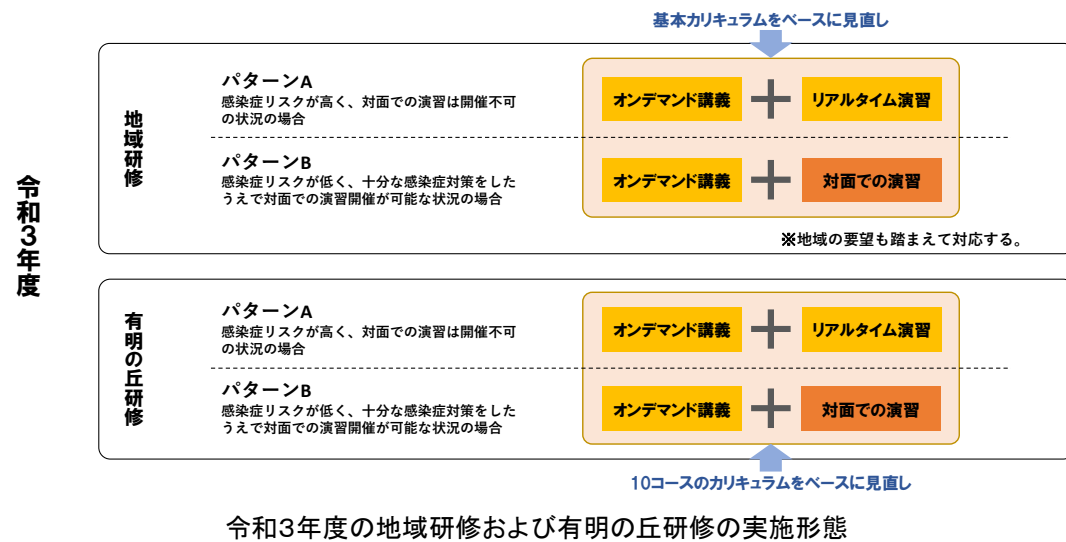
- 1) 有明の丘研修、地域研修の座学(オンライン)コンテンツの充実
- 2) 有明の丘研修、地域研修の対面演習等の充実
- 3) eラーニングの推進
- 4) 研修指導要領の作成等と併せた新たなコンテンツの整備(中長期)

実施方法	単元	手法	単元属性
オンデマンド講義(1ヶ月程度)	防災行政概要	座	基本単元
	災害法体系	座	基本単元
	防災計画	座	基本単元
	地域の災害特性	座	基本単元
	警報避難の仕組み	座	基本単元
	被災者支援の仕組み(A) (災害救助法と仮設住宅)	座	追加単元
	被災者支援の仕組み(B) (避難生活支援)	座	追加単元
リアルタイム演習(半日程度)	被災者支援の仕組み(C) (生活再建支援)	座	追加単元
	災害対応過程と態度を学ぶ	演	追加単元
	災害対策本部における対応	演	追加単元
	全体討論(ふりかえり)	演	追加単元

令和3年度地域研修の基本カリキュラム(オンライン研修用)



令和2年度までと令和3年度の研修の実施形態の違い



令和3年度の地域研修および有明の丘研修の実施形態

## 2. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

### ■ 令和元年度版「研修指導要領」の整備

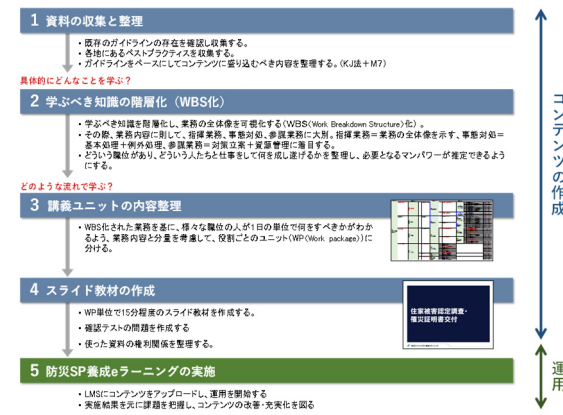
「研修指導要領」の公開に向けた検討を行い、「確認テスト」を通じた見直しを行うとともに、公開に向けてはしがきの追加や法改正の反映、標準テキスト・防災基本計画との突合チェックを行った。

### ■ 標準テキストの整備

「有明の丘研修(第1期・第2期)」の見直し結果に合わせて標準テキスト及び総論の標準テキストを修正した。

## 4. eラーニングの開発・運営

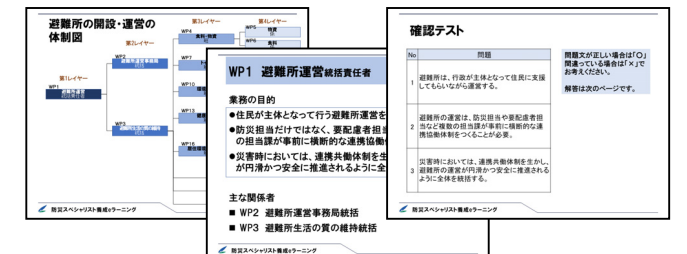
防災スペシャリスト養成eラーニングの試行にあたって目的や対象テーマを見直した。試行に向けてコンテンツを作成するにあたって、コンテンツ作成方法を標準化した。試行は、「避難所開設・運営」業務、「被害認定調査・罹災証明書発行」業務の2テーマで実施した。試行の受講者に実施したアンケート結果を基に改善事項を整理し、次年度のeラーニングの整備計画を立てた。



コンテンツ作成方法の標準化

業務内容	階層化(WBS)	ユニット(WP)
避難所開設・運営	1. 避難所の概要	WP1 避難所運営責任者
被害認定調査・罹災証明書発行	2. 被害認定の概要	WP2 避難所運営事務局
	3. 罹災証明書の発行	WP3 避難所生活の質の維持

業務内容の階層化(WBS化)とユニット(WP)の整理結果



コンテンツ(スライド教材)

## 5. 人的ネットワークの活性化

人的ネットワークの活性化の取り組みとして、有明の丘研修・地域研修のオンライン研修における人的ネットワーク活性化の取組みの検討、修了者を対象とした人的ネットワークの維持・充実も兼ねた「フォローアップ研修の検討」及び過去の受講者に対する「情報提供」を行った。

## 6. 知識体系の整備

本検討会での検討の基礎資料とした。今年度は、知識の体系に影響を与えるような大きな見直しはなかった。

## 3. 能力評価(個人/組織)の仕組みの検討

今年度、能力評価についての重点的な協議はなかったが、研修指導要領の公開に向けた検討のなかで、「資格認定」や「資格認定等の受講後のベネフィット(受講前のインセンティブ)」について委員から意見があった。

## 7. 課題と今後の検討

今年度の有明の丘研修等や企画検討会での検討を通じて捉えた問題や課題について、次年度以降も引き続き検討することとした。

<次年度以降の検討項目>

1. 研修体系の見直し・検討
  - 1-1. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備
  - 1-2. 能力評価(個人/組織)の仕組みの検討
2. 防災スペシャリスト養成eラーニングの試行・実施
3. 人的ネットワークの活性化
4. 知識体系の整備



# 「防災スペシャリスト養成」企画検討会 報告書

## 目 次

これまでの経緯 .....	1
企画検討の流れ（検討の全体の流れ） .....	4
1. 研修体系の見直し・検討 .....	5
1.1 コーディネーターの配置 .....	5
1.2 有明の丘研修の見直し .....	6
(1) 今年度の有明の丘研修の開催方法等の検討 .....	6
(2) 第1期の講座の見直し・オンデマンド講義の工夫について .....	6
(3) 第2期の講座の設定・見直し .....	8
(4) その他、中長期的視点での見直しに関する検討 .....	9
1.3 地域研修の見直し .....	10
(1) 臨時カリキュラムの概要 .....	10
1.4 今後の防災スペシャリスト養成研修のあり方の検討 .....	11
(1) 令和3年度以降の研修の方向性と実施形態の検討 .....	11
(2) 今後の研修実施にあたっての課題の検討 .....	13
2. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備 .....	18
2.1 研修指導要領の公開に向けた検討 .....	18
2.2 令和2年度版「研修指導要領」の整備 .....	19
(1) 「確認テスト」の見直しに応じた研修指導要領の改善・整備 .....	19
(2) 公開に向けた研修指導要領の見直し .....	19
2.3 標準テキストの整備 .....	19
2.4 今後の見直しについて .....	20
3. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討 .....	21
4. 防災スペシャリスト養成eラーニングの試行・実施 .....	22
(1) 防災SP養成eラーニングの目的 .....	22
(2) コンテンツの作成 .....	23
(3) 試行 .....	25
(4) アンケート結果 .....	25
(5) アンケート結果に基づく防災SP養成eラーニングの改善事項 .....	28
(6) 次年度の進め方 .....	29
5. 人的ネットワークの活性化 .....	30
5.1 オンライン研修における人的ネットワーク活性化の仕組みの検討 .....	30
(1) 有明の丘研修の人的ネットワークの活性化の仕組みの見直し .....	30
(2) 地域研修における人的ネットワークの活性化の仕組み .....	31
5.2 フォローアップ研修の仕組み .....	32

5.3 チーム有明メールマガジンの取組み .....	32
6. 知識体系の整備 .....	33
7. 課題と今後の検討 .....	34
7.1 まとめと今後の課題 .....	34
(1) 研修体系の見直し・検討 .....	34
(2) 研修指導要領及び標準テキスト等の整備 .....	34
(3) 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討 .....	34
(4) 防災スペシャリスト養成eラーニングの試行・実施 .....	34
(5) 人的ネットワークの活性化 .....	34
(6) 知識体系の整備 .....	35
7.2 次年度の検討項目 .....	36

## 関係資料

## これまでの経緯

---

東日本大震災における政府の対応を検証し、その教訓の総括を行うとともに、大規模災害や頻発する豪雨災害に備え、防災対策の充実・強化を図ることを目的に設置された中央防災会議の専門調査会「防災対策推進検討会議（平成 23 年 10 月設置）」の最終報告では、災害発生時の対応を見据えた備えの強化として、「職員の派遣・研修を含む地方公共団体との連携」、「国・地方の人材育成・連携強化」、「政府の防災部門と地方との人事交流の機会の拡充」等を図るべきとの提言がなされた。

この提言を受け、内閣府政策統括官（防災担当）は平成 25 年度より国や地方公共団体等の職員を対象として、危機事態に迅速・的確に対処できる人材や国と地方のネットワークを形成できる人材の育成を図るために「防災スペシャリスト養成研修」に取り組むとともに、研修の運営全体について検討するための機関として、「防災スペシャリスト養成研修」企画検討会を設置した。同企画検討会では、適切かつ効果的な研修を実現するために、インストラクショナルデザインの考え方をを用いて運営全体を検討することとし、「分析」、「設計」、「開発」、「実施」、「評価」の 5 つのプロセスをサイクルとするインストラクショナルデザインの理論モデルとして確立している「ADDIE モデル」を基に、「防災スペシャリスト養成研修」のカリキュラムと教材等を設計・開発し、研修を実施し、結果を評価して継続的に改善を図ってきた。

以降は、各年度の取り組みの概要である。

平成 25 年度の企画研修検討会では、「危機事態に迅速・的確に対応できる人」と「国・地方のネットワークを形成できる人」を「防災スペシャリスト」に求める人材像として定めた。また「防災スペシャリスト」が実施する防災活動を、防災基本計画に基づき 26 種類に整理し、この活動ができるようになるために、「活動の前提（枠組み、基礎知識）」、「活動遂行能力（個人の能力（知識・技能・態度）」の観点から「身につけるべき能力」と、それらを身につけるための学習すべき項目及び内容を設定した。その上で、「本部運営の中核的役割を担う職員」、「個別課題の対応に専門的に従事する職員」、「防災部門への新任職員」を対象とし、各対象が身につけるべき能力を整理し、2 種類の研修コースを設計し、研修実施にあたって今後検討すべき課題を明確化した。

中核的な研修コースとして、有明の丘基幹的広域防災拠点施設を活用して行う研修（以下、「有明の丘研修」という。）として、10 コースを設定し、平成 26 年度以降、第 1 期と第 2 期の年 2 回にわたり、研修を実施しており、「防災基礎」、「災害への備え」、「警報避難」、「応急活動・資源管理」、「被災者支援」、「復旧・復興」、「対策立案」、「指揮統制」、「人材育成」、「総合監理」の 10 コースをコースコーディネータの監修のもと実施している。

また、全国を 9 つの地方ブロックに分けてそれぞれの地域ブロック単位で行う研修の

必要が提案され、平成 26 年度から「地域別総合防災研修」として実施されることとなった。以降、平成 30 年度まで同研修が実施され、関東圏域を除く 1 道 2 府各県で一巡ずつ開催された。令和元年度以降は、「防災の基礎能力を地域で育成する場」としての「地方（都道府県・政令市等）における研修（以下、「地域研修」という。）」として、その位置づけの見直しと内容の充実がはかられ、「地域で自立的に研修等を行うノウハウを蓄積できる仕組みを構築する」とともに「全国各地で、地域に応じた研修を戦略的に開催する」ことを基本とする公募型の「地域研修」として開催されている。なお、令和 2 年度は、9 団体から応募があり、うち 7 団体がオンライン形式で「地域研修」を実施している（2 団体は新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い来年度に延期）。

その他、平成 25 年度の企画研修検討会では、研修を実施していく上で、標準テキストや e ラーニングの整備、人的ネットワーク形成や能力証明の仕組みの構築が不可欠であり、今後、検討すべき課題として指摘された。これを受け、平成 26 年度から新しく「防災スペシャリスト養成」企画検討会（以下、「企画検討会」という。）を設置し、以降、研修の実施と並行して、防災スペシャリスト養成に向けた課題等の検討を行っている。

平成 26 年度の企画検討会では、前年度に定めた有明の丘研修や地域における研修を進めるとともに、「有明の丘研修」（「防災基礎」コース以外）の修了生を対象として、研修受講後の一定期間の経過後に集い、受講者同士で直接的な交流を深める「フォローアップ研修」を設定し、平成 27 年度から実施することとした。以降、令和 2 年度の現在まで実施している。（平成 29 年度は、企画のみで研修自体は未実施）その他、同年度は、防災スペシャリストが身につけるべき能力を習得するための研修方法として、読書、e ラーニング、講義、演習、人的ネットワークを位置づけるとともに、研修を通じて身につけた能力を証明する段階や方法について検討し、個人及び組織の能力を高める仕組みについて整理した。また、すべての研修方法の共通基礎となる標準テキストの作成方法、能力証明・能力評価（自己点検）の仕組み、e ラーニングの段階的整備の考え方や具体的な整備・運用管理体制、参加した者同士が相互に補完しながら能力を高める人的ネットワークの仕組みについて検討した。

平成 27 年度の企画検討会では、研修を実施しつつ、研修体系の検証・見直し等、標準テキストの構成の整理、研修指導要領の整備、e ラーニングの設計、能力評価の仕組みの設定、人的ネットワークの活性化について検討した。特に、防災スペシャリストが身につけるべき能力を身につけるための研修のあり方について、これまでの成果を基に改めて体系的に整理することとし、第 1 階層～第 6 階層までの各階層の考え方と内容について検討し、第 3 階層までの内容を確定した。

平成 28 年度の企画検討会では、研修の実施、研修体系の検証・見直し等、研修指導要領の整備、標準テキストの構成の整理、e ラーニングの設計等について検討を進めるとともに、単元で教えるべき内容を体系的にまとめた「研修内容整理表（第 4 階層～第 6 階層）」を作成後、集合研修で行う講義や演習で教えるべき内容について定めた講師



向けの指導基準である「研修指導要領」について、構成、記述方法、記述内容について検討し、素案として取りまとめた。また、新たに「防災スペシャリストに求められる知識体系」を整備していくこととした。

平成 29 年度の企画検討会では、研修の実施、研修体系の検証・見直し等（「有明の丘研修」のコース構成、アンケートの見直し、確認テストの見直し、「地域別総合防災研修」の課題検討等）を行いつつ、研修指導要領の整備、標準テキストの整備、知識体系の整備、能力評価（個人/組織）の仕組みの設定、e ラーニングの開発・導入、人的ネットワークの活性化について検討を進めた。また、「有明の丘研修」の「防災基礎」「災害への備え」「警報避難」「応急活動・資源管理」「被災者支援」「復旧・復興」の 6 コースを対象に e ラーニング「事前学習」の開発・試行を行うとともに、特に、インストラクショナルデザインの理論である「ADDIE モデル」とカートパトリックの「4 段階評価モデル」を用いて、防災スペシャリスト養成研修におけるアンケート及びテストの改善の考え方を整理し、研修の評価・改善の体系をとりまとめた。

平成 30 年度の企画検討会では、研修の実施、各研修を通じて得られた研修の企画運営に係る知見等を活用しながら、今後の研修のあり方について検討した。特に、地方プログラム（研修指導要領、標準テキスト、テスト）の整備をはじめ、講師養成プログラムやコースの開発、全国の職員に向けた公開用 e ラーニングの開発について検討した。また、能力評価（個人/組織）の仕組みの検討として、「防災スペシャリスト養成研修」を評価することを目的に、過去の研修修了者に対するアンケート調査及びヒアリング調査、組織へのヒアリング調査を実施している。

令和元年度においては、研修の実施、研修体系の検証・見直し等を行う中で、特に、地方プログラム（素案）を作成した。また、e ラーニングについて、e ラーニング「事前学習」の開発・運営を進めるとともに、公開用 e ラーニングの位置づけなどについて、検討・整理を行った。

令和 2 年度の企画検討会では、コロナ感染拡大の影響を受けて、オンライン研修による「有明の丘研修」の実施方法を検討し、今後の地域研修のオンライン研修での実施方法の改善について検討するとともに、受講者拡大も視野に入れた今後の防災スペシャリスト養成研修のあり方を検討した。また、市町村に広く公開し、災害発生時の効果的な応援支援の実現を目指した e ラーニング（以下、「防災 SP 養成 e ラーニング」という。）について、令和元年度の位置づけ等を踏まえて、試行に向けた検討を進め、コンテンツの作成方法を確立し、試行を実施した。その他、研修指導要領等の見直し、人的ネットワークの活性化について検討した。

上記に示した平成 26 年度以降の検討結果は、各年度の「防災スペシャリスト養成」企画検討会報告書に示された通りである。

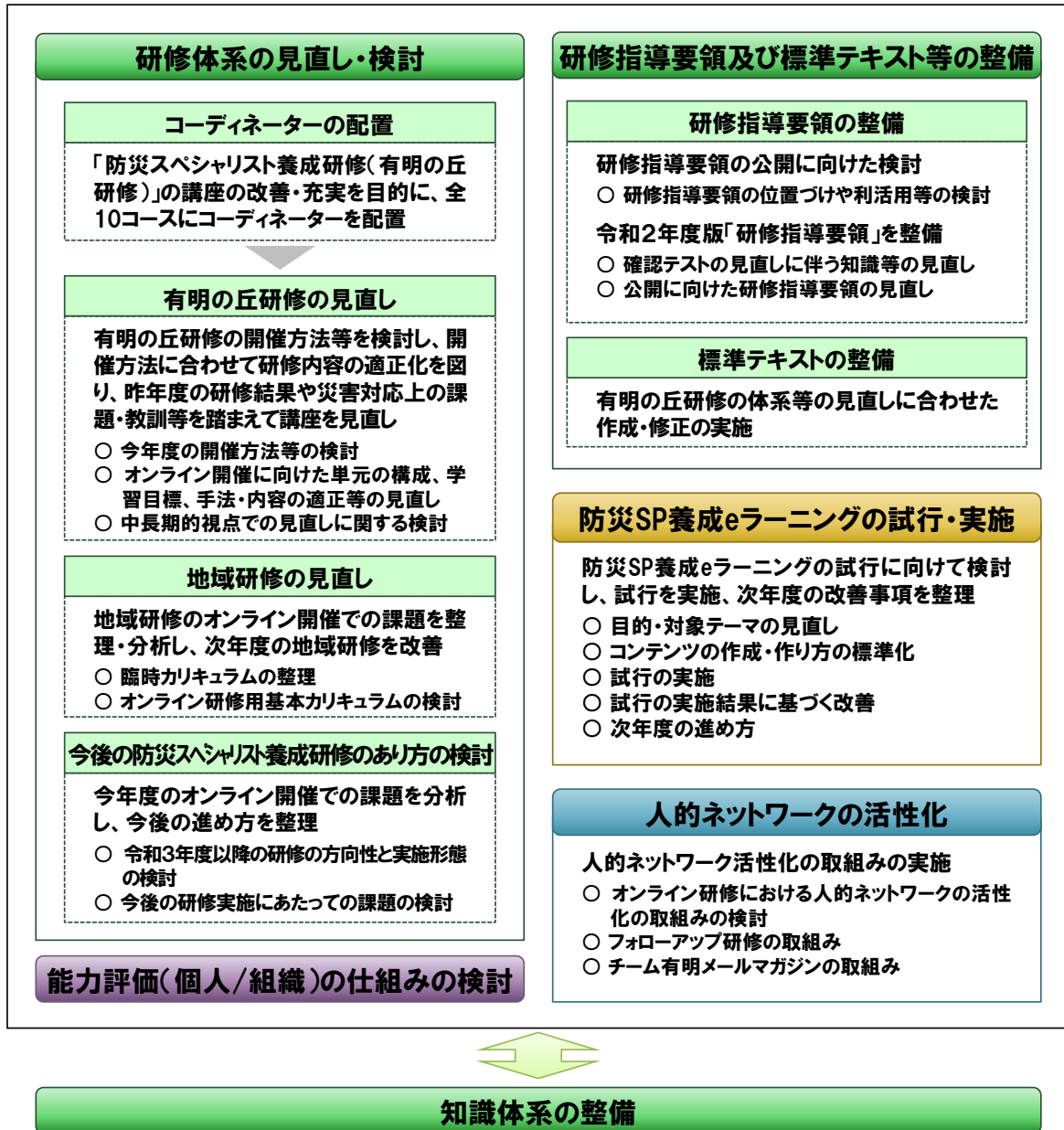
平成 25 年度～令和元年度の過去の企画検討会の概要は、資料 9 を参照。

# 企画検討の流れ（検討の全体の流れ）

本年度の企画検討会では、「研修体系の見直し・検討」「研修指導要領等の見直し」、「防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施」、「能力評価（個人/組織）の仕組みの検討」「人的ネットワークの活性化」、「知識体系の整備」について調査・検討を行った。

## 「防災スペシャリスト養成の仕組み」の構築

令和2年度



# 1. 研修体系の見直し・検討

## 1.1 コーディネーターの配置

「有明の丘研修」で実施している講座の改善・充実を目的に、前年度に引き続き全コースに対して防災研修コーディネーター（以下、「コーディネーター」という。）を委嘱し、講座の見直し及び研修指導要領の見直し等の作成・監修等を行っていただいた。

各コースのコーディネーターを下表に示す。

表 1-1 「有明の丘研修」各コースのコーディネーター

コース名	コーディネーター氏名（所属）
① 防災基礎	牛山 素行 （静岡大学 防災総合センター 教授）
② 災害への備え	丸谷 浩明 （東北大学 災害科学国際研究所 副研究所長・教授） （NPO 法人 事業継続推進機構 理事長）
③ 警報避難	井ノ口 宗成 （富山大学大学院 理工学研究部 准教授）
④ 応急活動・資源管理	宇田川 真之 （国立研究開発法人 防災科学技術研究所 災害過程研究部門 主幹研究員）
⑤ 被災者支援	田村 圭子 （新潟大学 危機管理本部 危機管理室 教授）
⑥ 復旧・復興	中林 一樹 （東京都立大学 名誉教授） （明治大学 復興・危機管理研究所 研究員）
⑦ 指揮統制 ⑧ 対策立案	林 春男 （国立研究開発法人 防災科学技術研究所 理事長）
⑨ 人材育成	黒田 洋司 （一般財団法人 消防防災科学センター 研究開発部長 兼 統括研究員）
⑩ 総合監理	岩田 孝仁 （静岡大学 防災総合センター 特任教授）

## 1.2 有明の丘研修の見直し

### (1) 今年度の有明の丘研修の開催方法等の検討

新型コロナ感染症の拡大に伴う今年度の有明の丘研修の開催方法について、各コースのワーキンググループでの会議を通じて検討を行った。感染症リスクが高い場合の「A案:オンライン(ITでの配信)のみ」、感染症リスクが中程度の場合の「B案:折衷案(有明会場+オンライン)」、感染症リスクが低い場合の「C案:有明の丘会場のみ(例年どおり)」を開催方法として示す中で、多くのコーディネーターよりA案が支持された。

	方法	論点
高 ↑ A案	<b>オンライン(ITでの配信)のみ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>講師の講演を撮影し、LMSで配信する。</li> <li>新規の撮影が難しい講師は、令和元年度の録画データを使用する等柔軟に対応する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リアルタイム配信のみにするか、オンデマンド配信も可能にするか。→各先生のご希望に沿う形で選択制か。</li> <li>LMS機能の確認(チャット等双方向、自治体職員の受信に問題がないか)</li> <li>中期的にはオンラインでできるような演習の検討が課題。</li> </ul>
B案	<b>折衷案(有明会場+オンライン)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>参加人数を30名程度(約半数)に減らすことで受講者間の間隔を2m程度確保し、有明の丘会場で研修を行う。</li> <li>その録画データをほぼ無加工でオンライン(オンデマンド)配信する。</li> <li>密になりがちな演習は実施しない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>会場に来ることができない研修予定者については、オンラインで講義動画を見ることになるため、上記と同様の留意点。</li> </ul>
↓ C案 低	<b>有明の丘会場のみ(例年どおり)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>有明の丘会場を使い、例年どおり実施する。</li> <li>マスク着用、手洗い等感染症対策の徹底。</li> <li>密になりがちな演習は実施しない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>万が一クラスターが発生した場合の対応。</li> </ul>

図 1-1 感染症リスクに応じた研修実施方法

この検討を踏まえ、第1回企画検討会では、A案で有明の丘研修(第1期)を開催することを念頭に、オンデマンド配信を行うかどうかなどオンラインでの具体的な方法と、参加者が集合できないという制約条件の中での演習の実施方策について検討した。

この結果、1期の有明の丘研修においては、オンライン研修のあり方として、オンデマンド形式とリアルタイム形式を組み合わせた研修とすること、またオンラインアプリとして、Zoomのブレイクアウトルームを活用した方式として取り組むこととなった。なお、演習内容の一部は、オンデマンド講義形式で実施する方式に変換するなど工夫して取り組むこととなった。

### (2) 第1期の講座の見直し・オンデマンド講義の工夫について

#### 1) オンデマンドとリアルタイムによる研修に向けた講座の見直し

「有明の丘研修」がオンライン開催となったため、オンライン研修に適した研修内容の改善・充実を図るため、前年度の研修結果や災害対応上の課題や教訓等を踏まえて講座の見直しを行った。見直しは、各コースのワーキンググループの開催を通じて実施し、開催にあたり、教えるべき内容に抜け漏れがないか、教える順番は適正か、研修手法は

適切か、などの観点から、コースの単元の構成、学習目標や単元の内容について検討した。前年度の「有明の丘研修（第2期）」の受講者の満足度（100点満点で評価）や、受講者・講師・コーディネーターの単元ごとまたはコース全体へのアンケート、前年度の修了者アンケートで挙げられた「今より充実させるべき講義内容」や「追加すべき講義内容」の意見等も参考に見直しを行った。コースごとの見直し結果は、次図の通り。

第2回企画検討会で見直し結果を報告し、「有明の丘研修（第1期）」の講座の内容として確定した。第1期の講座の見直し結果の詳細は、資料3-1及び資料4-1を参照。

コース	防災基礎	災害への備え	警報避難	応急活動・資源管理	被災者支援	復旧・復興	指揮統制	対策立案	人材育成	総合連携
日程	9月14日(月)～27日(日)	9月21日(月)～10月4日(日)	9月21日(月)～10月4日(日)	9月21日(月)～10月4日(日)	10月8日(月)～10月11日(日)	10月8日(月)～10月11日(日)	10月8日(月)～10月11日(日)	10月8日(月)～10月11日(日)	9月28日(月)～10月11日(日)	9月28日(月)～10月11日(日)
オンデマンド講座	1 防災基礎総論	1 「災害への備え」の講義	1 警報避難総論	1 応急活動・資源管理総論	1 被災者支援総論	1 復旧・復興総論	1 指揮統制総論	1 対策立案総論	1 人材育成総論	1 総合防災政策
	2 ハザードのメカニズムと実態	2 「災害への備え」よしの地域防災計画、地区防災計画	2 警報等の種類と内容	2 初期対応における個との連携	2 災害救助法と被災者生活再建支援法	2 公営建物の復旧	2 指揮統制の世界	2 災害対策本部が行う対策のプロセス	2 訓練・研修企画手法	2 総合的な被害防止施策の実施
	2-2 ハザードのメカニズムと実態	2-2 防災教育・災害教訓の伝承	2-2 避難勧告等の判断・伝達	2-2 避難勧告等の判断・伝達	2-2 避難所のライフサイクル	2-2 仮設住宅	2-2 指揮統制の現状	2-2 地域による状況把握の統一とSISUの活用	2-2 訓練企画運営実案	2-2 リスク評価に基づく災害対応の検証
	2-3 ハザードのメカニズムと実態	2-3 企業防災	2-3 土砂災害における警報と避難	2-3 土砂災害の事例に学ぶ	2-3 避難所の運営	2-3 コミュニティ再生	2-3 指揮統制のあり方	2-3 応急期の政府支援	2-3 効果的な災害対応計画でコミュニティの復興	2-3 訓練防災リーダーの育成
	3 地域の脆弱性と被害の実態	3 行政のBCP、BDM	3 風水害における警報と避難	3 土砂災害の事例に学ぶ	3 資源管理演習	3 被災者生活再建支援法	3 リーダーシップのあり方	3 効果的な災害対応計画でコミュニティの復興	3 訓練企画運営実案	3 大規模災害の検証と対応
4 防災行政概要	4 住民啓発	4 風水害における警報と避難	4 風水害における警報と避難	4 医療による被災者支援	4 住居の再建	4 被災者生活再建支援法	4 被災者生活再建支援法	4 被災者生活再建支援法	4 被災者生活再建支援法	
4-2 災害法体系	4-2 地域の自主的な防災活動	4-2 風水害からの警報避難における決心	4-2 活動拠点・環境の確保	4-2 多様な主体による被災者支援の連携課題	4-2 地域産業の復興	4-2 生活再建支援業務	4-2 生活再建支援業務	4-2 生活再建支援業務	4-2 生活再建支援業務	
4-3 防災計画	4-3 災害ボランティア	4-3 風水害におけるタイムライン計画	4-3 教養物資ロジスティクス演習	4-3 生活再建支援業務	4-3 生活再建支援業務	4-3 生活再建支援業務	4-3 生活再建支援業務	4-3 生活再建支援業務	4-3 生活再建支援業務	
時間計	7:56 (476分)	7:00 (420分)	7:00 (420分)	7:47 (467分)	8:53 (533分)	9:51 (591分)	7:15 (435分)	6:15 (375分)	3:33 (213分)	8:08 (488分)

図 1-2 コースの見直し結果

研修の体系 有明の丘研修（令和2年度第1期）

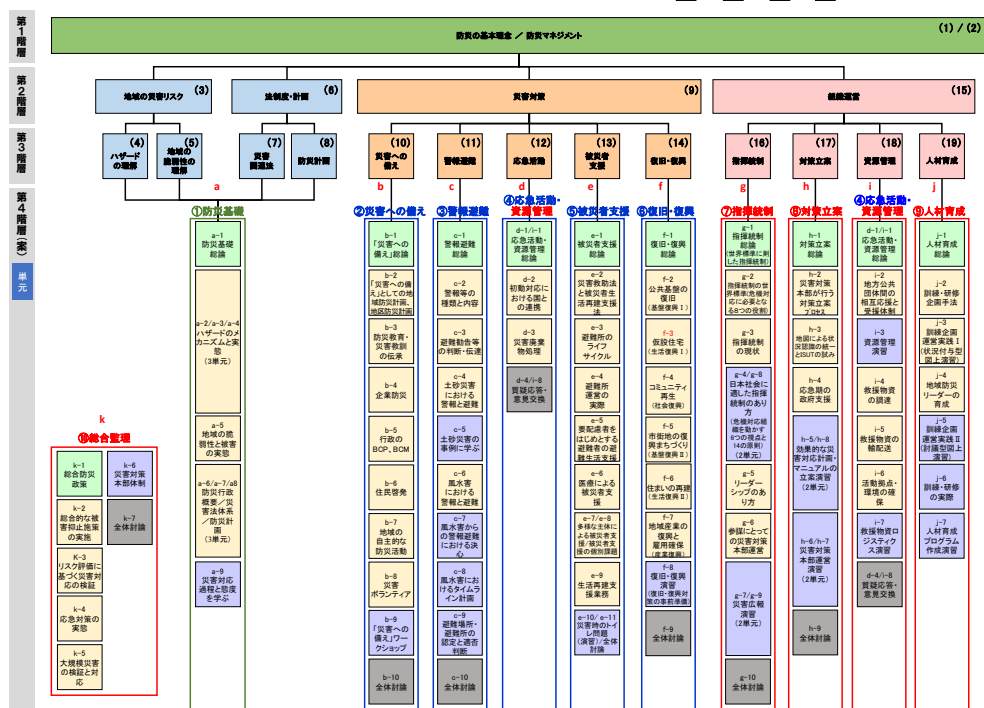


図 1-3 研修の体系 有明の丘研修（令和2年度第1期）

## 2) オンデマンド講義のスライドに関する工夫について

有明の丘研修（第1期）では、左に講義スライド、右上に講師という画面構成の動画をオンデマンド講義の基本の形式としたが、講師によって特徴的な工夫がみられた事例があった。この事例としては、「講師1人の事例」「複数講師の事例」「ワークの事例」「学びの型を整備した事例」など次の表に示すようなものがあげられている。

品川区「しながわ防災学校」×「学習の範囲」 地域ベーシックコース			
目的	対策	被害の抑止策	被害の軽減策
いのちを守る	【1】身の回りの危険 ・災害(地震+風水害) ・被害想定 ・地域危険度	【2】災害対応・対策の基礎 ・避難対策 ・家具の固定	初期消火(消遣) ・避難行動
生き残った人の暮らしをつなぐ		【5】地域で取り組む予防 防災まちづくり	地域で取り組む応急対策Ⅰ ・演習・消火活動、応急手当(演習)等(避難訓練) 地域で取り組む応急対策Ⅱ ・避難所運営 ・在宅避難者対応 ・マニュアルの作成、訓練 ・避難所運営体制づくり
人と地域の再建・復興			

図 1-4 オンデマンド講義の基本の形式



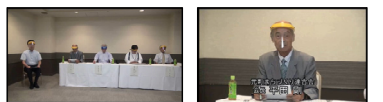



講師1人の事例	スライドと講師を切り替えて、メリハリのある動画とした事例 ・指揮統制コース: 指揮統制の現状 ・指揮統制コース: 災害広報演習	
	口頭では説明しづらい災害の様子や操作方法等を別撮りの動画に切り替えて、分かりやすく伝えた事例 ・警報避難コース: 土砂災害における警報と避難 ・対策立案コース: 効果的な災害対応計画・マニュアルの立案演習	
複数講師の事例	進行役と複数の講師とのやりとりをシンポジウム形式の動画とした事例 ・災害への備えコース: 地域の自主的な防災活動	
	講師1人につき10分~15分の講義動画を作成し、1つの単元で複数講師の講義を実施した事例 ・対策立案コース: 応急期の政府支援 ・警報避難コース: 風水害における警報と避難	
ワークの事例	外部システムを使って、一人でワークができるようにした事例 ・警報避難コース: 土砂災害の事例に学ぶ、風水害からの警報避難における決心、風水害におけるタイムライン計画 ・応急活動・資源管理コース: 救援物資ロジスティクス演習	
学びの型を整備した事例	学びの型を基にスライドの標準フォーマットを用意し、各単元の講義の仕方、資料レイアウトを統一した事例 ・指揮統制コース全体 ・対策立案コース全体 ・被災者支援コース全体 ・警報避難コースの一部	

図 1-5 オンデマンド講義の特徴的な工夫の事例

### (3) 第2期の講座の設定・見直し

「有明の丘研修（第2期）」の講座について、第1期の実施結果を踏まえ、コーディネーターの監修のもと見直しを行った。全コースとも特に大きな改善の必要はなく、第1期とほぼ同様の講座構成・内容となった。

この見直し結果は、第4回企画検討会で見直し結果を報告し、「有明の丘研修（第2期）」の講座の内容を確定した。

第2期の講座の見直し結果の詳細は、資料3-2及び資料4-2を参照。

#### (4) その他、中長期的視点での見直しに関する検討

今年度、有明の丘研修がオンラインで開催されたが、今後、オンライン化が進むことで、その良さを活かした研修として見直していく必要があることから、第2回の企画検討会において、次の3つの論点に関する検討を行った。

1. オンデマンド講義を整備していく中で、対面研修をどのように全体の中で位置づけていくか。 例：オンデマンド講義で標準的な講義、対面ではより講演者の個性や個別の経験ができるようなもの、演習（ワークショップ）等
2. 1コース2日×10コースの枠組を堅持する必要があるのか。 オンデマンド講義でかなりの対応ができるため、新コースの創造についても試行していくべきではないか。
3. 受講対象者の資格要件 例：オンデマンド講義教材の指定科目の受講＋テスト合格

検討会における委員の指摘として、論点1に関しては、オンデマンドによる講座は「基本的な知識を学ぶ機会」となるといったこと、また、対面研修は、「特定の要素を深く考えていく機会や最新の情報提供の機会」となること、そして「受講者レベルに合わせた演習の実施等も考えて行く必要がある」などが挙げられた。

論点2に関しては、ある特定のテーマに関して詳細に学べるよう、「派生コースの設置」を検討してはどうかといった指摘のほか、「10コースの枠組みを変えず、講座の内容を補強・入れ替えをする」といった指摘もあげられた。

論点3に関しては、オンデマンド講義を修了した者が対面研修を受けられるものとし、対面研修の受講資格として、オンデマンド講義の修了を位置付けてはどうかとする指摘があった。その他、オンデマンド講義の修了条件の整理、受講の選定法の工夫、受講資格要件の明確化などの必要に関する指摘があげられた。委員からの意見の概要は次のとおりである。

表 1-2 委員意見の概要

論点	委員意見の概要
1. 対面研修とオンデマンド講義の位置付け	<ul style="list-style-type: none"> <li>オンデマンド講義では、コースの全体像や基本的な知識を理解し、対面研修では、特定の要素を深く考えていく機会としてはどうか</li> <li>オンデマンド講義は基本的で無駄のない講義、対面研修は、直近の災害についての最新情報の提供など対面ならではの講義を実施してはどうか</li> <li>オンデマンド講義で基礎的な知識を学び、対面研修では、受講者のレベルに合わせた演習等により職務と連動した研修を実施してはどうか</li> </ul>
2. 1コース2日×10コースの枠組について	<ul style="list-style-type: none"> <li>受講者が最低限学ぶべき講義以外に、もう少し詳しく学べる派生型コースを用意できれば、枠組みの幅を広げられるのではないか</li> <li>現在の10コースの枠に入りきらなかった講義を補強、講義を入れ替えるなど、引き続き10コースの枠組みについて議論してはどうか</li> </ul>



3. 対面研修の受講資格要件	<ul style="list-style-type: none"> <li>対面研修の受講資格は、オンデマンド講義の修了者でよいのではない</li> <li>オンデマンド講義の修了条件は、必ず合格する程度のテストの合格、受講コースに関連した地元の取組みの現状や課題のレポート提出などがあるのではない</li> <li>受講者にある種の点数をつけ、1回目は落選しても2回目は受講できるなど選定法の工夫が大事ではない</li> <li>オンデマンド講義は不特定多数が視聴でき、対面研修は定員ありとして、受講資格の要件を明確にすることが必要ではない</li> </ul>
全体	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修指導要領に基づきコースを編成しているため、研修指導要領をどのように有効なものにしていくか議論しないと、オンデマンド講義、有明の丘研修でのあり方が定まらないのではない</li> </ul>

有明の丘の研修の中長期的な課題の検討については、今回の意見を踏まえ、研修指導要領の整備と合わせて、次年度も引き続き検討を行う。

### 1.3 地域研修の見直し

#### (1) 臨時カリキュラムの概要

今年度の地域研修では、集合研修である「基本カリキュラム」のほかに、コロナ禍での実施を想定した臨時の措置として、オンデマンド講義のみで実施するオンライン形式の「臨時カリキュラム」を組み立て、同研修の実施を希望する団体が「基本カリキュラム」と「臨時カリキュラム」のどちらかを選択して実施できるようにした。

この「基本カリキュラム」と「臨時カリキュラム」の概要は次のとおりである。なお、次年度の地域研修のカリキュラムについては、1.4の(3)を参照。

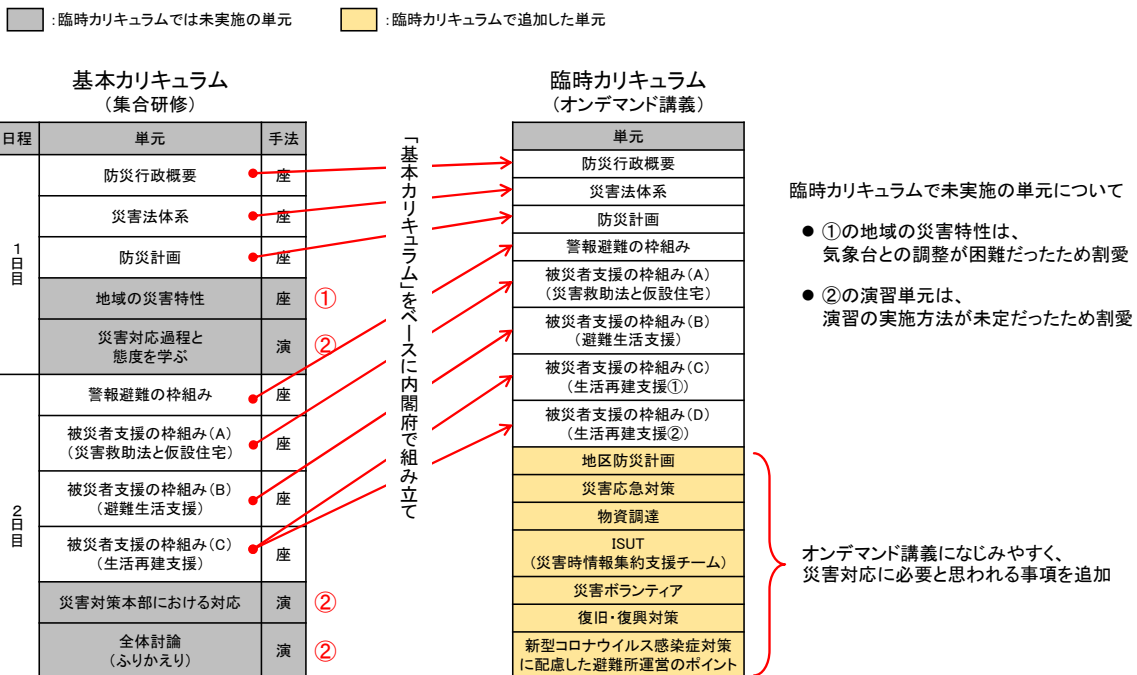


図 1-6 臨時カリキュラムの概要



## 1. 4 今後の防災スペシャリスト養成研修のあり方の検討

### (1) 令和3年度以降の研修の方向性と実施形態の検討

地域研修は、昨年度まで集合研修のみで実施していたが、今年度は、集合研修とオンライン研修のどちらかを地域が選択できる形式とした。

有明の丘研修は、昨年度までeラーニング「事前学習」と集合研修を実施していたが、今年度は、オンデマンドとリアルタイムを組み合わせたオンライン研修での実施となった。

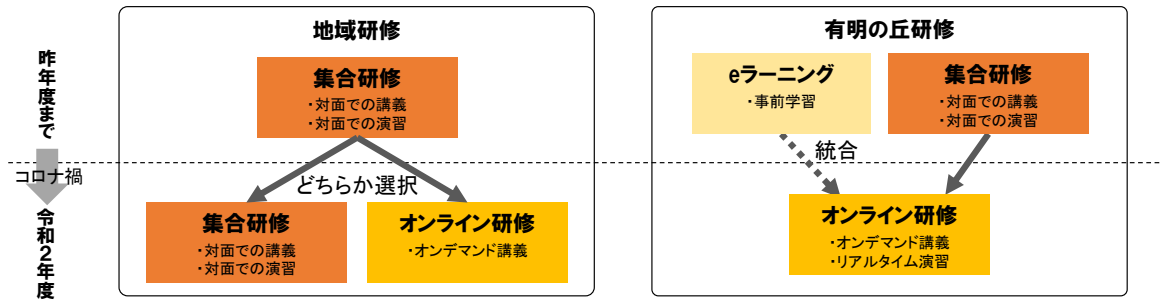


図 1-7 昨年度と今年度の地域研修および有明の丘研修の実施形態

今年度実施した有明の丘研修の受講者に、今後の有明の丘研修に希望する研修の実施形態についてアンケートを行ったところ、オンデマンド講義と集合研修の組み合わせである「3. ハイブリッド型研修2」を希望する受講者が45.8% (526人中241人)と最も多く、選択した理由として、「集合研修は人的ネットワークの構築が容易(133人)」「オンライン研修は場所や時間の制約が少ない(36人)」「活発な議論ができる(31人)」などの理由が挙げられた。「5. その他」の意見として、「オンデマンドと集合研修の選択制」や「オンデマンド講義で座学、リアルタイム演習で顔合わせを含めた基礎的な演習、集合研修で発展した演習を実施」等が挙げられた。

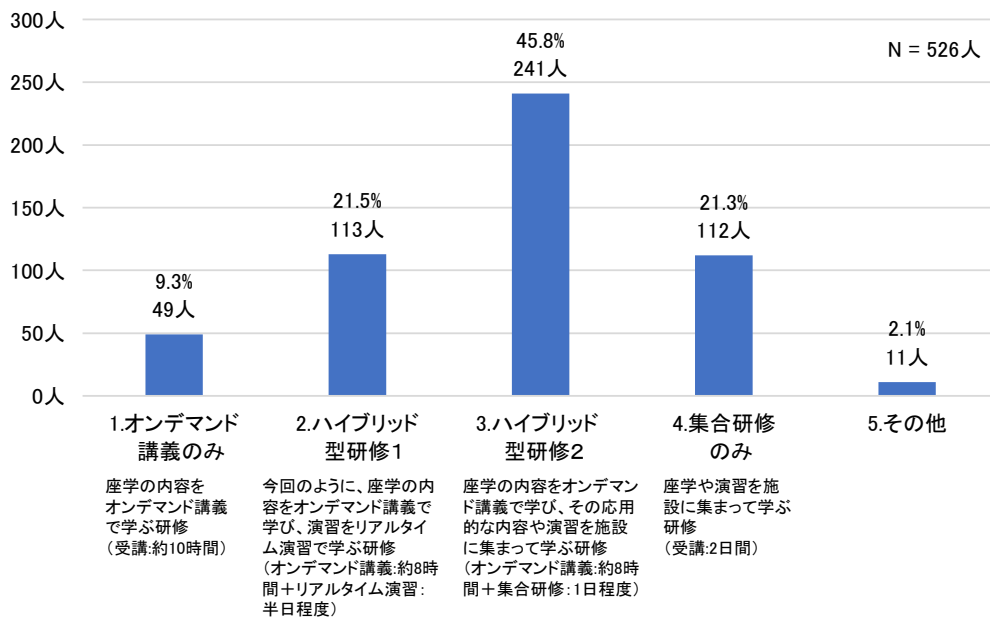


図 1-8 受講者が希望する研修の実施形態

表 1-3 研修の実施形態を選択した理由（視点・観点）

1. オンデマンド講義のみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン研修は場所や時間の制約が少ない(23人)</li> <li>・参加へのハードルが低く多くの者が参加できる(4人) 等</li> </ul>
2. ハイブリッド型研修1	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オンライン研修は場所や時間の制約が少ない(56人)</li> <li>・参加へのハードルが低く多くの者が参加できる(6人)</li> <li>・人的ネットワークの構築が望める(6人)</li> <li>・感染症対策(4人)</li> <li>・その場で質問、相談できる(2人) 等</li> </ul>
3. ハイブリッド型研修2	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集合研修は人的ネットワークの構築が容易(133人)</li> <li>・オンライン研修は場所や時間の制約が少ない(36人)</li> <li>・活発な議論ができる(31人)</li> <li>・発言しやすい(7人)</li> <li>・感染症対策(5人)</li> <li>・その場で質問、相談できる(2人) 等</li> </ul>
4. 集合研修のみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集合研修は人的ネットワークの構築が容易(55人)</li> <li>・集合研修の方が研修内容に集中できる(23人)</li> <li>・活発な議論ができる(10人)</li> <li>・業務時間中にオンライン受講の時間が確保できない(4人)</li> </ul>
5. その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・集合研修は人的ネットワークの構築が容易(6人) 等</li> </ul>

こうしたアンケート結果を踏まえ、オンライン研修の利点・欠点を捉えながら「受講者拡大のため、オンライン研修を取り入れる」、「人的ネットワーク構築のため、集合研修も合わせて実施する」の2点を取り込んで、「今後の防災スペシャリスト養成研修」をよりよい研修としていくことが位置づけられた。

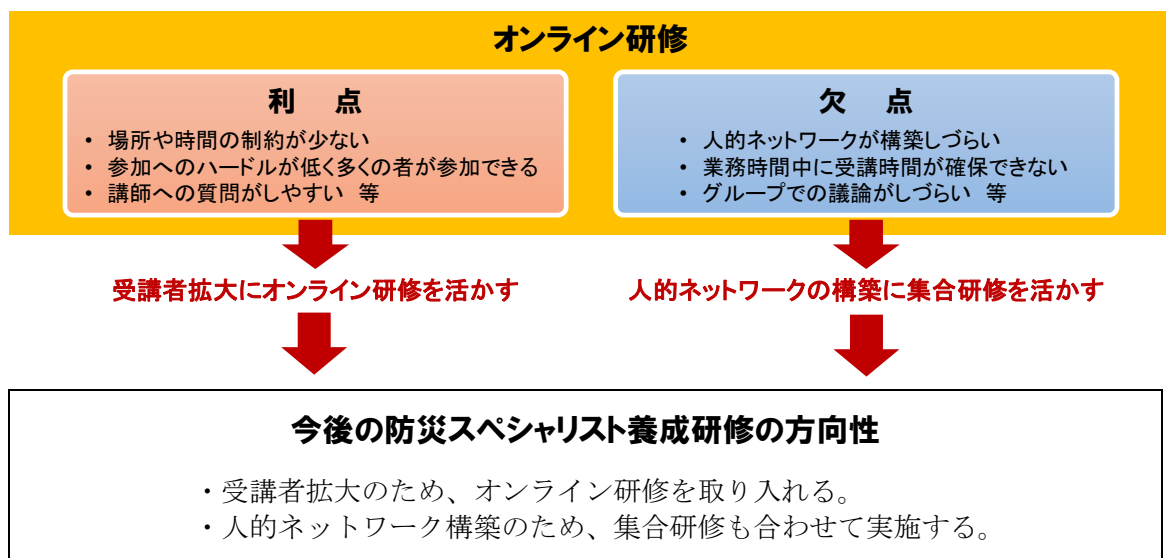


図 1-9 今後の防災スペシャリスト養成研修の方向性

この方向性を踏まえ、令和3年度の地域研修および有明の丘研修は、感染症リスクの状況に応じて、次の2パターンのいずれかで実施することとした。

パターンA：感染症リスクが高く、対面での演習は開催不可の状況の場合  
 オンデマンド講義とリアルタイム演習の組み合わせで実施

パターンB：感染症リスクが低く、十分な感染症対策をしたうえで対面での演習開催が可能な状況の場合  
 オンデマンド講義と対面での演習の組み合わせで実施

また、地域研修は、基本カリキュラムをベースに、有明の丘研修は、10 コースのカリキュラムをベースに、今後、オンデマンド講義、リアルタイム演習、対面での演習、それぞれの利点を生かして組み合わせた研修を構築し、防災スペシャリスト養成研修の内容の充実を検討していくこととなった。

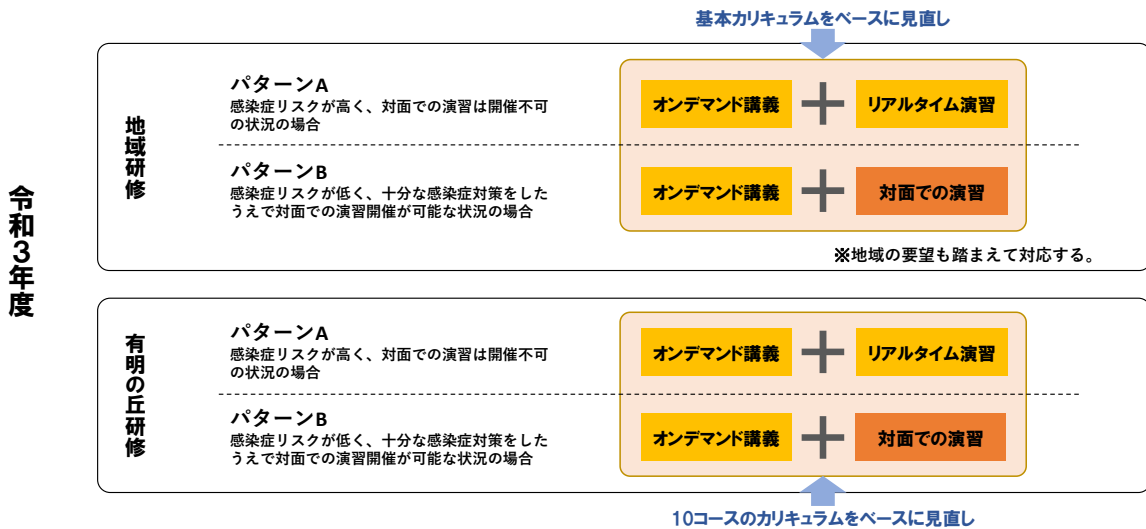


図 1-10 令和3年度の地域研修および有明の丘研修の実施形態

## (2) 今後の研修実施にあたっての課題の検討

オンデマンドやリアルタイムといったオンラインによる講義や演習が研修方法の新たな選択肢となり、多くの人に受講機会が提供できるようになったことから、今後、受講者の拡大を図ること、受講者ニーズに即した研修の内容強化を図ることが重要となるが、これを進めていく上で大きな課題として次の2点があげられる。

- 有明の丘研修および地域研修では何を教えればよいか（役職や立場に応じ、何を身につけるのか）  
 各コースの対象者を明確に定義し（地域研修・有明の丘研修の区分も含め）、役職に応じたコース設定の要望がある、コースによっては、マネジメントとオペレーション内容が混在する点を整理する。
- どのような研修方法が最適か  
 時間的な制約の改善（方法の改善）、新たな研修方法を選択肢とした、最適な方法設定の必要などを検討する。

この課題の検討にあたり、誰が何を学ぶべきか、その際の問題点は何かについて、現状を踏まえて整理した。

整理は、主な対象者ごとに「防災基礎」「個別課題」「総合監理」「人的ネットワークの構築」のそれぞれで学習・構築すべき事項を検討・まとめた。

主な対象者	学習・構築すべき事項				学習・構築すべき事項に存在している研修	課題	改善の方向性
	防災基礎	個別課題	総合監理	人的ネットワークの構築			
[本部運営の中核的役割を担う職員] (幹部職員：危機管理監、部長等)	防災業務の遂行に不可欠な基礎知識、態度の習得	個別課題への対応に必要な知識、技能、態度の習得	総合調整を行う上で必要な知識、技能、態度の習得	人的ネットワークの構築	防災基礎や防災活動促進等の基礎習得と連携・協力体制の構築		
[本部運営の中核的役割を担う職員] (幹部職員：危機管理監、部長等)		[防災対策等の企画・調整、他職との連携・調整]	[状況学習能力、意思決定能力、自律的行動能力、調整能力]	[状況学習能力、意思決定能力、自律的行動能力、調整能力]	[防災基礎や防災活動促進等の基礎習得と連携・協力体制の構築]	[課題1] レベルに応じた学習内容：課長級の内容が含まれている [課題2] 新しいニーズへの対応：広範等 [課題3] 講義時間や回数の充実 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：不一致(出水期前の受講等) [課題6] トレーナーの育成：育成コースがない	
[個別課題に対して課題を解決する職員] (課長級等)		[個別課題の概要の把握]	[個別課題の解決に向けた意思決定や統制、調整を行う上で必要な知識、技能、態度の理解および個別課題の解決に関する概要の理解]	[課長級等同士の横の繋がりが]	[課題1] レベルに応じた学習内容：幹部級の内容が含まれている [課題2] 新しいニーズへの対応：避難所運営等 [課題3] 講義時間や回数の充実 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：不一致(出水期前の受講等) [課題6] トレーナーの育成：育成コースがない	[課題1] レベルに応じた学習内容：オンラインを活用 [課題2] トレーナーの育成：対面型やリアルタイム型の研修を活用 [課題3] 講義時間や回数の充実：オンラインを活用 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：オンラインを活用 [課題6] 短時間で理解できる教材：オンラインを活用	
[個別課題の対応に専門的に従事する職員] (係長・主査級等)				[担当する業務を短期間で理解]	[課長級等の担当職員の横の繋がりが]	[課題1] レベルに応じた学習内容：詳細なオペレーションの研修内容がない [課題2] 新しいニーズへの対応：避難所運営等 [課題3] 講義時間や回数の充実 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：不一致(出水期前の受講等)	[課題1] レベルに応じた学習内容：オンラインを活用 [課題2] トレーナーの育成：対面型やリアルタイム型の研修を活用 [課題3] 講義時間や回数の充実：オンラインを活用 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：不一致(出水期前の受講等)
[災害担当に配置された職員、新任職員]				[担当する業務を短期間で理解]	[防災基礎] [個別課題] [各コースの概要も含む]	[課題2] 新しいニーズへの対応：法改正、新しいガイドライン等 [課題3] 講義時間や回数の充実 [課題4] レベルに応じた人材ネットワークの構築 [課題5] 学ぶべき時期と研修時間の関係：新任時期と研修時間の不一致	
[職員対象職員] 災害対応業務に動員される職員、応援職員が初めて派遣される職員				[担当する業務を短期間で理解]		[課題7] 短時間で理解できる教材：担当する業務を短期間で理解できる教材がない	

図 1-11 対象者ごとの学習内容の整理

主な対象者ごとの学習・構築すべき事項の整理結果は次の通りである。

- [本部運営の中核的役割を担う職員] (幹部職員：危機管理監、部長等)
  - 組織全体を率いる立場の職員のため、総合監理で組織の課題の解決に向けた意思決定や総合調整を行う上で必要な知識、技能、態度の理解、および個別課題の解決に関する概要の理解が必要
  - 個別課題では、個別課題の概要の把握が必要
  - 人的ネットワークは、幹部職員同士の横の繋がりの形成が必要
- [個別課題に対して課題を解決する職員] (課長級等)
  - 個別課題の対処が業務の中心となる職員のため、個別課題の対応に必要な知識、技能、態度の習得が必要
  - 個別課題の解決に向けた統制や調整が必要になるため、総合監理では、個別課題の解決に向けた意思決定や統制、調整についての理解が必要
  - 人的ネットワークは、課長級等の担当職員の横の繋がりの形成が必要
- [個別課題の対応に専門的に従事する職員] (係長・主査級等)
  - 課長級と同様に、個別課題の対応に必要な知識、技能、態度の習得が必要

- ・人的ネットワークは、担当者レベルで相談しあえる横の繋がりの形成が必要

4. [災害担当に配属された職員、新任職員等]

- ・防災基礎として、防災業務の遂行に不可欠な基礎知識、態度の習得が必要
- ・人的ネットワークは、防災の基礎的な知識について相互に学びあえる横の繋がりの形成が必要

5. [動員対象職員]災害対応業務に動員される職員、応援職員かつ初めて派遣される職員

- ・担当する個別課題の対応について短時間での理解が必要

対象者ごとの課題について、研修の見直しという観点から整理すると大きく7課題があげられた。また、各課題はその内容に応じて、次の4つの「今後の進め方」に結び付くものとして、下表のように整理した。

表 1-4 課題の区分ごとの今後の進め方

区分	課題の内容	今後の進め方
1	【課題 1】レベルに応じた学習内容 【課題 2】新しいニーズへの対応 【課題 3】講義時間や回数の充実	1) 有明の丘研修、地域研修の座学（オンライン）コンテンツの充実
2	【課題 4】レベルに応じた人材ネットワークの構築	2) 有明の丘研修、地域研修の対面演習等の充実
3	【課題 5】学ぶべき時期と研修時期の関係 【課題 7】短時間で理解できる教材	3) 防災 SP 養成 e ラーニングの推進
4	【課題 6】トレーナーの育成	4) 研修指導要領の作成等と併せた新たなコンテンツの整備（中長期）

なお、今後の進め方として示している1)～4)の詳細は、次のとおりである。

1) 有明の丘研修、地域研修の座学（オンライン）コンテンツの充実

有明の丘研修では、令和3年度以降（オンラインの特性を生かして）、必要に応じて、

- ① 社会情勢やニーズを踏まえた単元の設定、② 受講者の職位に応じた単元の複線化を進める。中長期は、受講者数の拡大、コースの改編等を検討する。

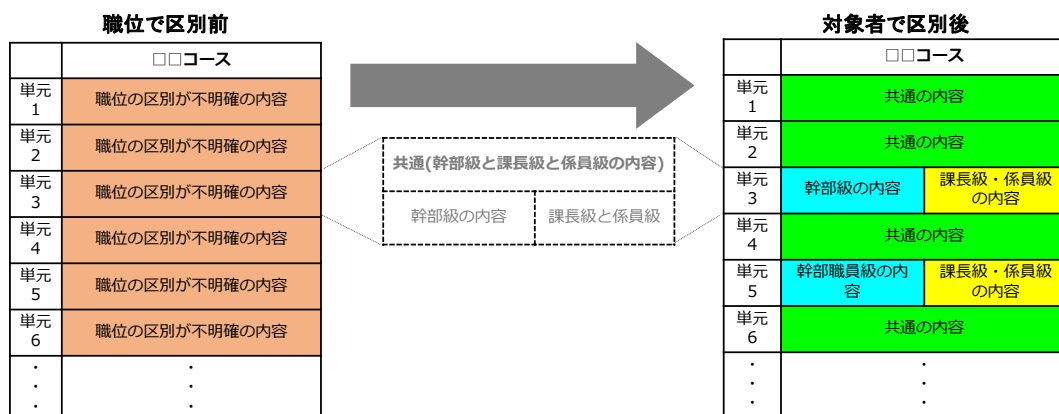


図 1-12 コース内の単元の内容を職位で区別するイメージ

地域研修は、令和3年度以降は、各地域共通の基礎編に加えて、地域のニーズに応じた応用編を作成する。中長期は、有明の丘研修や防災 SP 養成 e ラーニングと連携する。

令和3年度の基本カリキュラム(オンライン研修用)

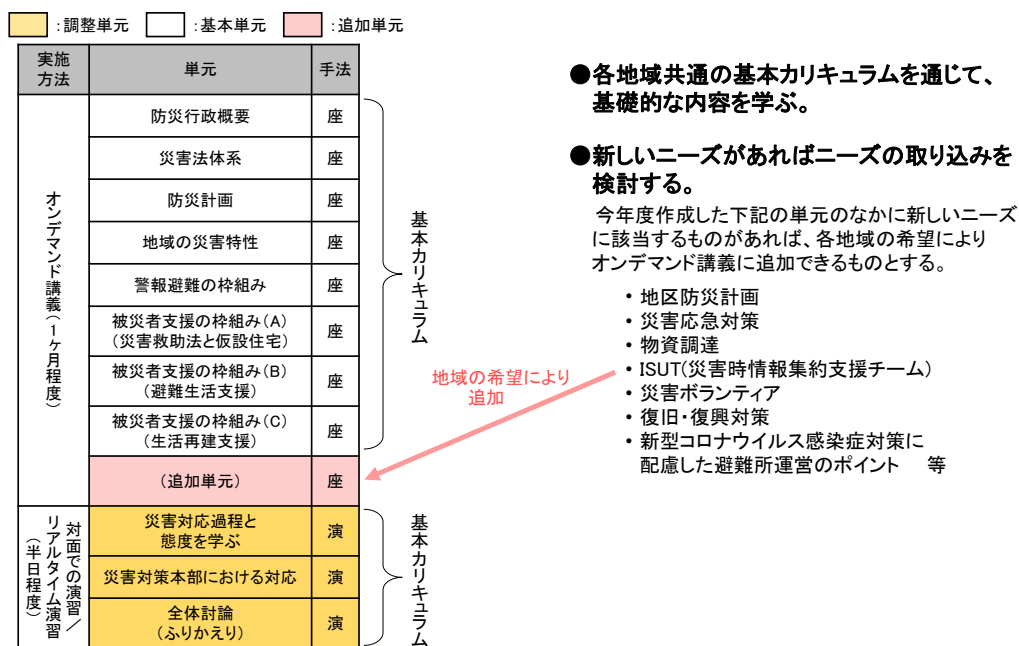


図 1-13 令和3年度の基本カリキュラム(オンライン研修用)

## 2) 有明の丘研修、地域研修の対面演習等の充実

有明の丘研修は、令和3年度以降、対面演習及び座学(オンライン)において、令和2年度に行われた人的ネットワークの構築の取組みを活かしていくこととする。

地域研修は、令和3年度以降、対面演習及び座学(オンライン)において、有明の丘研修で行われた人的ネットワークの構築の取組みを活かすことと、対面演習の講師を有明の丘研修の講師が担当する等、有明の丘研修との連携を図ることとする。

### 3) 防災 SP 養成 e ラーニングの推進

令和3年度中の公開に向け、今年度整備したコンテンツを効果的に学ばせる方法やシステムを検討し、令和4年度以降は評価・改善の仕組みに沿ってコンテンツを充実しながら防災 SP 養成 e ラーニングを運用する。今年度の防災 SP 養成 e ラーニングの取組みについては、「4. 防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施」参照。

### 4) 研修指導要領の作成等と併せた新たなコンテンツの整備（中長期）

トレーナーを育成するためには、研修指導要領の作成と併せて新たなコンテンツの整備が必要になるため、来年度前半から着手し、中長期的に検討を進める。

## 2. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

研修指導要領の整備が進んできたため、将来的には、自治体等に公開することとし、公開にあたっての研修指導要領の位置づけや利活用等について検討するとともに、令和2年度版の研修指導要領を整備した。

### 2.1 研修指導要領の公開に向けた検討

企画検討会第1回・第2回で、公開後の研修指導要領の位置づけや利活用等について検討した。「自治体の防災担当が有すべき最低限のスキルのチェック」や「日本の防災の論点や視点等の自主教材に活用できる」といった活用方法などの意見があげられた。一方、研修指導要領を活用してもらうためには、「どう活用できるか説明と工夫が必要」など、研修指導要領の活用の仕方などのガイドの必要に対する指摘もあげられた。

その他の意見としては、「研修指導要領の見直し」や「研修指導要領の枠組み・編成」などに関する指摘があった。委員からの意見の概要は次のとおりである。

表 2-1 委員意見の概要

区分	委員意見の概要
研修指導要領の利活用の方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体の防災担当が有すべき最低限のスキルのチェックに活用できるのではないかな。</li> <li>現在の研修指導要領は、日本の防災の論点や視点、インデックスをかなり網羅的に示しているため、自習教材に活用できる。過去の検討会や報告書等とリンク付けて、さらに深く学べる仕組みにしてはどうか。</li> <li>現在の研修指導要領を提示しても県は活用方法がわからないのではないかな。</li> <li>研修指導要領を具体的に現場でどう活用できるか説明と工夫が必要。</li> </ul>
研修指導要領の見直しについて	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修指導要領の整合性の確認等は内閣府が実施すべきである。</li> <li>研修指導要領、特に標準テキストを企画検討会や研究会の作成物として出版してはどうか。</li> <li>研修指導要領を明文化したものを外に出せる形に作ることがまずは目標ではないかな。</li> <li>研修指導要領の修正にあわせて標準テキストも修正できる仕組みにしてはどうか。</li> <li>有明は、位置づけを変えて、内閣府が研修指導要領を提供する一形態としてはどうか。</li> <li>内閣府は、研修指導要領を全国に広めるというスタンスを堅持し、研修指導要領の整備と資格認定を中心に取り組むべき。</li> </ul>
研修指導要領の枠組み・編成	<ul style="list-style-type: none"> <li>eラーニングが進むことによって、10コースに縛られながら編成する必要はなくなるのではないかな。</li> <li>10コースは標準、基礎コースといった形で、その枠はかなり大事なのではないかな。</li> <li>どういう力を地方自治体の職員に持ってもらいたいかな体系化したものが研修指導要領である。より効果的なものに体系を拡充していく必要がある。</li> <li>入門コースと、全体をマネージするような人のためのコースといった枠組みを作ってはどうか。</li> <li>オンデマンド型、オンライン型、対面型の3つの新しい授業方法が出来てきたため、研修指導要領を通じてカリキュラム自体を考えることが必要ではないかな。</li> <li>研修指導要領を活用して県で研修が実施できるようにするには、各コース・各単元で教えたことのエッセンス的なものをもう一段作る必要があるのではないかな。</li> </ul>



その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 研修指導要領をどうeラーニング化させていくか議論する必要がある。</li> <li>• 研修指導要領によって、自治体職員が共通の言葉で話せるようになり、災害対策の標準化にかなり資するのではないか。</li> <li>• 標準化が見えてきたからこそより整備を進めなければならない。</li> <li>• 研修指導要領の作成を通じて目指していることは災害対応の標準化である。</li> </ul>
-----	---

今年度の意見を踏まえ、次年度も引き続き研修指導要領の公開に向けて、研修指導要領の位置づけや活用方法等の検討を進める。

## 2.2 令和2年度版「研修指導要領」の整備

令和2年度版「研修指導要領」の整備にあたり、毎年行っている確認テストの見直しに応じた研修指導要領の改善・整備を行ったうえで、公開に向けた整備を行った。

### (1) 「確認テスト」の見直しに応じた研修指導要領の改善・整備

「有明の丘研修（第1期・第2期）」で実施する「確認テスト」は、「研修指導要領」の「知識」に関連付けて作成している。このため「確認テスト」の見直しや新規作成が生じた場合は、「研修指導要領」の「知識」部分との整合性を確認の上、場合によっては研修指導要領の内容強化の観点から、研修指導要領そのものの改善を行うこととなる。

今年度は、「確認テスト」の見直しや新規作成に伴い、「研修指導要領」の「知識」について、記述事項の改善や追記による内容の強化・充実化を図った。なお、「知識」に関連付いていない「確認テスト」に関しては、その「知識」を「研修指導要領」に追加すべきかどうかを検討した。

### (2) 公開に向けた研修指導要領の見直し

公開に向けて、研修指導要領の内容や使い方を記載した「はしがき」を追加した。また、法改正の更新などの時点修正、標準テキストとの突合チェック、防災基本計画に記載の重要事項の追記を行った。なお、災害事例や地区防災計画の策定地区数といった毎年更新が必要な記述は削除することとした。一連の修正内容については、内閣府防災内の各室およびコーディネーターにより、内容確認が行われた。

## 2.3 標準テキストの整備

「有明の丘研修（第1期・第2期）」における講座の見直しに伴い単元の構成や学習目標に変更が生じている事項に合わせて標準テキストを見直した。

### 風水害における警報と避難

c-6

- 大雨注意報・警報(浸水害)、大雨特別警報(浸水害)、台風等を要因とする大雨等の各特別警報、洪水注意報・警報、指定河川洪水予報、流域平均累加雨量、内水氾濫危険情報、府県気象情報、記録的短時間大雨情報等の情報を参考に、水害からの避難を判断。
- 河川状況や、破壊、溢水のおそれがある地点等の諸条件に応じて立退き避難が必要な地域、避難に必要なリードタイムが異なる。災害規模が大きくなるほど避難勧告の発令対象地域が広くなり、より速やかな発令が必要。

河川からの氾濫が想定される際の避難勧告等の発令対象区域

水害における避難勧告等の発令タイミング

### 風水害におけるタイムライン計画

c-8

○風水害は予兆の認知から災害発生までに時間的猶予がある。「どの主体が」「いつまでに」「なにを」実施すべきか、「どれだけ」の時間を要するかを整理し、想定される災害発生日時から所要時間を逆算し、実施事項を時系列で配置することが重要である。

○災害対応にかかる全機関が効果的に機能するために、関係機関の対応および意思決定事項に基づき、対応組織間で相互調整すべき事項を明確化する必要がある。

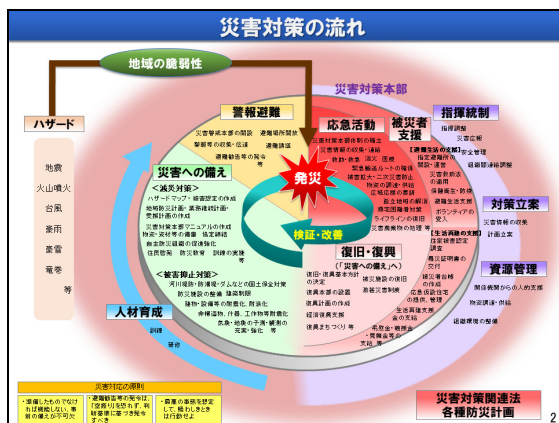
○過去の災害対応からの教訓・知見を参考に、災害対応の方向性を左右する「決心ポイント」を抽出するとともに、自組織の体制を考慮した計画化が重要である。

主体を明確化し、実施すべき事項を階層的に整理した全体像 WBS Work Breakdown Structure 等法による記述

大規模水災害に係る防災行動計画(タイムライン)のイメージ (広域連携と連携サービスに留意)

図 2-1 標準テキスト第4階層 (③警報避難)

同時に、「有明の丘研修」各コースのコース概要の説明に使用する「総論」部分についても、「有明の丘研修(第1期・第2期)」の講座の見直しに合わせて修正した。



### 復旧・復興コースについて

#### 復旧・復興コース構成の意図

- インフラ整備や都市計画部門で復興を担当する職員や、生活・社会・産業など総合的な復興計画策定等を担当する政策企画部門の職員など、被災自治体が取り組む復旧・復興政策を学びたい方を対象に、被災地の復旧・復興を実施するために必要となる知識を学ぶ。
- オンデマンド方式では、被災地の復興を、基盤復興、被災者の生活復興、社会復興、産業復興の4つの視点で捉え、公共施設の復旧、仮住まいの確保、地域コミュニティの維持、復興市街地の整備、地域産業の復興による雇用の確保など、被災者個人の生活再建から地域の再生まで、被災自治体が行き取り復旧・復興政策を学習する。
- リアルタイム方式では、オンデマンド方式での学びを演習により理解を深める。

#### 研修カリキュラム

オンデマンド	リアルタイム
<ul style="list-style-type: none"> <li>●【1】復旧・復興総論</li> <li>●【2】公共施設の復旧(基礎復興Ⅰ)</li> <li>●【3】仮設住宅(生活復興Ⅰ)</li> <li>●【4】コミュニティ再建(社会復興)</li> <li>●【5】被災地の復興まちづくり(基礎復興Ⅱ)</li> <li>●【6】住まいの再建(生活復興Ⅱ)</li> <li>●【7】地域産業の復興と雇用復興(産業復興)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●【8】復旧・復興演習(復旧・復興政策の事前準備)</li> <li>●【9】全体討議</li> </ul>

図 2-2 コース概要説明用スライド

## 2.4 今後の見直しについて

次年度も引き続き研修指導要領の公開に向けた研修指導要領の位置づけや活用方法等の検討を進めるとともに、公開に向けた内容の強化・充実を図る上で必要な見直しを継続的に行い、これに伴う、標準テキストの内容の見直しも引き続き行う。

特に、法や制度、計画などの見直しに伴い、教えるべき「知識」や「技能」の内容に修正が生じた場合の見直しをはじめ、実際の研修において講師の教えている内容との整合といった観点からの研修指導要領や標準テキストの内容の拡充など、内容の適性を確保・維持し、充実を図るうえでの見直しを行っていく。

### 3. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討

今年度、能力評価について重点的な協議はなかったが、研修指導要領の公開に向けた検討のなかで、「資格認定」に関する意見があげられた。

資格認定は、「資格をもつことで高飛車な態度をとられる方もいるため、一定の基準で市町村から推薦された人に限定する」ことや「資格を取ったから妙に活躍したがる人がいるという問題を避けるため、研修指導要領や本研修は、行政職員等を対象としていることは十分ハッキリさせておかなければならない」等の意見があった。

その他意見として、「資格認定等の受講後のベネフィット（受講前のインセンティブ）」についての意見があった。

委員からの意見の概要は次のとおりである。

表 3-1 委員意見の概要

区分	委員意見の概要
資格認定について	<ul style="list-style-type: none"> <li>資格をもつとモチベーションは高まるとは思うが、「私は防災マネージャーだから」といった（高飛車な）態度をとられる方もいる。一定の基準で市町村から推薦された人に限る等の工夫が必要ではないか。</li> <li>資格を取ったから妙に活躍したがる人がいるという問題は避けねばならない。現状は研修受講者が自治体の行政職員、つまりはっきりと役立たねばならない人に限られている。この線は今後も守っていかなければいけないのではないか。行政職員等を対象とした研修指導要領であり、研修であるということは十分ハッキリさせておかなければいけないと思う。</li> <li>人材育成は重要という点は誰も反対しないが、研修参加によるメリットがないとなかなか広まらない。また、自治体が費用を出すというのであればなかなか進まない。研修の受講を自治体の責務として法律などの制度に組み込まないともう一歩進まない。名称や称号を与えるだけではなかなか進まないというところはあるのではないか。</li> </ul>
資格認定等の受講後のベネフィット（受講前のインセンティブ）	<ul style="list-style-type: none"> <li>受講にあたってのインセンティブの検討が必要ではないか。1コースごとの履修を認定し、いくつか履修することで地域防災マネージャーに認定、更には地域研修も含めた認定精度なども検討が必要。</li> <li>既存の他研修を有明の丘研修と同等の研修として認定し、認定された研修の受講者が各自治体の防災部署に少なくとも1人はいなければならない、というような仕組みを作っていないかなければならないのではないか。</li> <li>防災担当者は2～3年で異動となるため、10コース全て受講せずとも、コースごとに修了認定するとして、ある程度の人数が養成できるようにする必要があるのではないか。</li> <li>通販サイト等の会員のランクを参考に、コースの修了数によって、ブロンズ、シルバー、等のようにランクが上がっていくのも楽しみがあってよいのではないか。</li> <li>修了したコース数によって、マネージャーの1級・2級・3級等を付与する取組みはすぐできるのではないか。</li> </ul>

上記のような意見等も参考にしつつ、受講者の資格認定を含んだ能力評価の仕組みについて、今後、検討していく必要がある。

## 4. 防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施

昨年度の検討を踏まえ、今年度は、「避難所開設・運営」業務、「被害認定調査・罹災証明書発行」業務の2テーマを対象として試行した。

試行に向け、コンテンツを作成する中で、防災スペシャリスト養成 e ラーニング（以降、「防災 SP 養成 e ラーニング」とする）の目的、対象テーマを見直すとともに、コンテンツの作成方法を標準化し、試行の結果を踏まえて、次年度以降の防災 SP 養成 e ラーニング整備計画を立てた。

次年度は、同 e ラーニングの公開に向けて運用等の要件の整理、システムの構築、コンテンツの見直し等を行う。

### （1）防災 SP 養成 e ラーニングの目的

防災 SP 養成 e ラーニングは、令和元年度において、「被災経験が無いまたは少ない市町村のうち、特に人口 10 万人未満規模かつ有明の丘研修・地域研修を受講できない市町村に対して、繰り返し生じ、かつ、市町村が中心となって対応すべき災害対応業務について、効果的な業務実施を可能にする機会」として位置付けていた。

こうした中、コロナ禍により、今年度において急速にオンライン研修や e ラーニングが広まり、災害時でも多くの市町村に本 e ラーニングを活用してもらえる可能性が高まったこと、また、e ラーニングが、大勢の応援職員への学習機会を提供でき、かつ学習に負荷が少なくかつ効果的な災害対応につなげることができる可能性が高いことから、本 e ラーニングの目的を次のとおり定め、整備することとした。

#### 防災 SP 養成 e ラーニングの目的

災害時に活動する応援職員等が、現地で従事する業務について標準化された業務手順（Standard Operating Procedure）を短時間で学ぶことにより、地方公共団体の災害対応力の向上を図る。

また、この目的を踏まえて、防災基本計画に規定されている市町村が主に対応する次の6業務を、当面、整備する対象テーマとすることとして見直した。

#### 対象テーマ

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| ・避難所開設・運営 ※ | ・住家被害認定調査・罹災証明書発行 ※ |
| ・警報避難       | ・要配慮者への支援           |
| ・防疫・保健・遺体処理 | ・災害廃棄物処理            |

※ 本年度の試行の対象

## (2) コンテンツの作成

今年度の試行対象とする「避難所開設・運営」業務、「被害認定調査・罹災証明書発行」業務のコンテンツを作成した。また、作成を通じて、他テーマでコンテンツを作成する際も、同様の品質で作成を進めることができるよう、作成の流れと方法を標準化した。この作成の流れは、次のとおりである。また、コンテンツの作成から運用までを含めて図化したものは、図4-1参照。

### 1. 資料の収集と整理

内閣府のガイドラインを中心に資料を収集し、コンテンツに盛り込むべき内容を KJ 法や M7 等の手法を使って整理する。

### 2. 学ぶべき知識の階層化 (WBS 化)

1 で整理した内容を基に、学ぶべき知識を階層化 (WBS 化) する。その際には、指揮業務、事態対処、参謀業務に大別するとともに、どういう職位があり、どういう人たちと仕事をして何を成し遂げるかを整理し、必要となるマンパワーが推定できるようにする。

### 3. 講義ユニットの内容整理

WBS 化された業務を基に、役割ごとに 1 日単位の業務内容と分量を考慮してユニット (WP (Work package)) にわけける。WBS および WP の整理結果イメージは、図4-2参照。

### 4. スライド教材の作成

WP 単位で 15 分程度のスライド教材を作成する。この整理結果イメージは、図4-3参照。テスト問題も作成する。その際、使った資料の権利関係を整理する。



図 4-1 コンテンツ作成方法の標準化

第1レイヤー	第2レイヤー	第3レイヤー	第4レイヤー								
WP1 避難所運営 統括責任者	WP2 避難所運営事務局統括	1 基幹業務 (日々の避難所運営のなかの基幹業務)	1.1 避難所運営サイクルの確立	1.1.1 災害対策本部・避難所支援班において避難所の運営管理を実施する							
			1.2 情報の取得・管理・共有	1.1.2 避難所の被害状況確認を実施する							
			1.3 避難所の解消に向けて	1.1.3 避難所運営会議(定期)を実施する							
			1.4 食料・物資管理	1.1.4 避難所の運営ルールを確立する							
			1.5 トイレの確保・管理	1.1.5 避難所運営の実施手順の確立を実施する							
			2 健康管理、よりよい環境	WP3 避難所生活の質の維持統括	2.1 衛生的な環境の維持	WP4 食料・物資係	1.2.1 情報取得手段を確保する				
						WP7 トイレ係	1.2.2 外部向けの広報活動を実施する				
						WP10 環境衛生係	1.2.3 内部向けの情報共有を実施する				
						WP13 健康管理係	1.2.4 内部向けの情報共有手段を確保する				
						WP16 居住環境維持係	1.2.5 外部向けの広報手段を確保する				
						3 特別なニーズへの対応	WP16 居住環境維持係	2.2 避難者の健康管理	WP5 食料係	1.3.1 避難所生活が長期化した場合の対応を実施する	
									WP6 物資係	1.3.2 避難所の解消に向けた協力を実施する	
									WP8 トイレ確保係	1.3.3 避難所の解消を検討する	
									WP9 トイレ環境維持係	1.4.1 食料管理(食料等の確保を実施する)	
									WP11 ゴミ収集・清掃係	1.4.2 物資管理(物資の受け入れ体制を整備する)	
	2.3 環境の改善	WP16 居住環境維持係							2.4 衣類	WP14 健康管理係	1.5.1 多量に災害用トイレを確保する
										WP15 環境対策係	1.5.2 簡易トイレの活用と不足するトイレの把握を実施する
										WP17 寝床係	1.5.3 トイレの使用ルールを確立する
										WP18 衣類係	1.5.4 トイレの使用環境の改善を実施する
										WP19 入浴係	1.5.5 トイレの特別ニーズ対応を実施する
			2.4 入浴	WP16 居住環境維持係	2.5 入浴					WP11 ゴミ収集・清掃係	1.5.6 トイレの清潔な衛生環境を確保する
										WP12 食品管理係	2.1.1 ゴミ集積場所を確保する
										WP14 健康管理係	2.1.2 避難所の掃除を実施する
										WP15 環境対策係	2.1.3 食品の管理を実施する
										WP17 寝床係	2.2.1 避難者の健康管理体制を確保する
						3.1 配慮が必要な方への対応	WP16 居住環境維持係	3.1 配慮が必要な方への対応		WP14 健康管理係	2.2.2 感染症対策(インフルエンザ、ノロウイルス等)を実施する
										WP15 環境対策係	2.2.3 その他対応策を実施する
										WP17 寝床係	2.2.4 暑さ・寒さ対策を検討する
										WP18 衣類係	2.3.1 床に直接寝ることでもアレルギーや喘息等が高化する危険性を認識する
										WP19 入浴係	2.3.2 床に直接寝ることでもエコノミクス症候群発症の危険性を認識する
3.2 女性・子供への配慮	WP16 居住環境維持係	3.2 女性・子供への配慮							WP14 健康管理係	2.3.3 寝具として毛布を確保する	
									WP15 環境対策係	2.3.4 敷布としてのブルーシート、段ボールを確保する	
									WP17 寝床係	2.3.5 間仕切りを確保する	
									WP18 衣類係	2.3.6 布団、エアマットなどの寝具の設置を検討する	
									WP19 入浴係	2.3.7 畳・カーペットの設置を検討する	
			3.3 防犯対策	WP16 居住環境維持係	3.3 防犯対策				WP11 ゴミ収集・清掃係	2.3.8 段ボールベッド等簡易ベッドの設置を検討する	
									WP12 食品管理係	2.4.1 避難者の属性に応じた下着類を確保する	
									WP14 健康管理係	2.4.2 体や季節に合った衣類を確保する	
									WP15 環境対策係	2.4.3 仮設洗濯場(洗濯機、乾燥機)を確保する	
									WP17 寝床係	2.4.4 洗濯干し場を確保する	
						3.4 ペットへの対応	WP16 居住環境維持係	3.4 ペットへの対応	WP18 衣類係	2.4.5 洗濯洗剤等を確保する	
									WP19 入浴係	2.5.1 併設・隣接等の民間事業者との協定締結を実施する	
									WP14 健康管理係	2.5.2 汚水に浸された時は汚れ落としを実施する	
									WP15 環境対策係	2.5.3 体を拭くための使い捨てタオル等を確保する	
									WP17 寝床係	2.5.4 シャワーを浴びることができる環境を確保する	
3.5 感染症対応	WP16 居住環境維持係	3.5 感染症対応							WP18 衣類係	2.5.5 風呂に入ることができる環境を確保する	
									WP19 入浴係	2.5.6 シャワー・風呂の前後の健康管理に留意できる環境を確保する	
									WP14 健康管理係	3.1.1 配慮が必要な方への対応を実施する	
									WP15 環境対策係	3.1.2 避難者の滞在可能性の検討を実施する	
									WP17 寝床係	3.1.3 ボランティアニーズの把握を実施する	
			3.1 配慮が必要な方への対応	WP16 居住環境維持係	3.1 配慮が必要な方への対応				WP18 衣類係	3.2.1 女性における衛生面、保安面に配慮を実施する	
									WP19 入浴係	3.2.2 女性の活躍環境を確保する	
									WP14 健康管理係	3.3.1 避難所・地域の防犯対策を実施する	
									WP15 環境対策係	3.4.1 ペットの滞在ルールの確立を検討する	
									WP17 寝床係		
						3.2 女性・子供への配慮	WP16 居住環境維持係	3.2 女性・子供への配慮			

図 4-2 避難所開設・運営のWBS およびWPの整理結果イメージ(一部)

避難所の開設・運営の体制図

**WP1 避難所運営統括責任者**

業務の目的

- 住民が主体となって行う避難所運営を支援する
- 防災担当だけでなく、要配慮者担当等の関係する複数の担当課が事前に横断的な連携協働体制をつくる
- 災害時においては、連携協働体制を生かし、避難所の運営が円滑かつ安全に推進されるように全体を統括する

主な関係者

- WP2 避難所運営事務局統括
- WP3 避難所生活の質の維持統括

**確認テスト**

No	問題	問題文が正しい場合は「○」、間違っている場合は「×」でお考えください。
1	避難所は、行政が主体となって住民に支援してもらいながら運営する。	解答は次のページです。
2	避難所の運営は、防災担当や要配慮者担当など複数の担当課が事前に横断的な連携協働体制をつくる必要がある。	
3	災害時においては、連携協働体制を生かし、避難所の運営が円滑かつ安全に推進されるように全体を統括する。	

図 4-3 避難所開設・運営のスライド教材(一部)

### (3) 試行

応援職員などが従事する「避難所開設・運營業務」、「住家被害認定調査・罹災証明書交付業務」について、その役割や標準的な業務手順を短時間で学習できるコンテンツとなっているかどうかを検証することを目的に試行した。

試行は、フォローアップ研修の過去の受講者約 200 名の方に試行への協力を依頼し、このうち了承いただけた方 55 名の方を対象に、LMS の ID・パスワードを発行して試行に協力いただいた。期間は、令和 3 年 3 月 1 日（月）～3 月 7 日（日）の約 1 週間で行った。

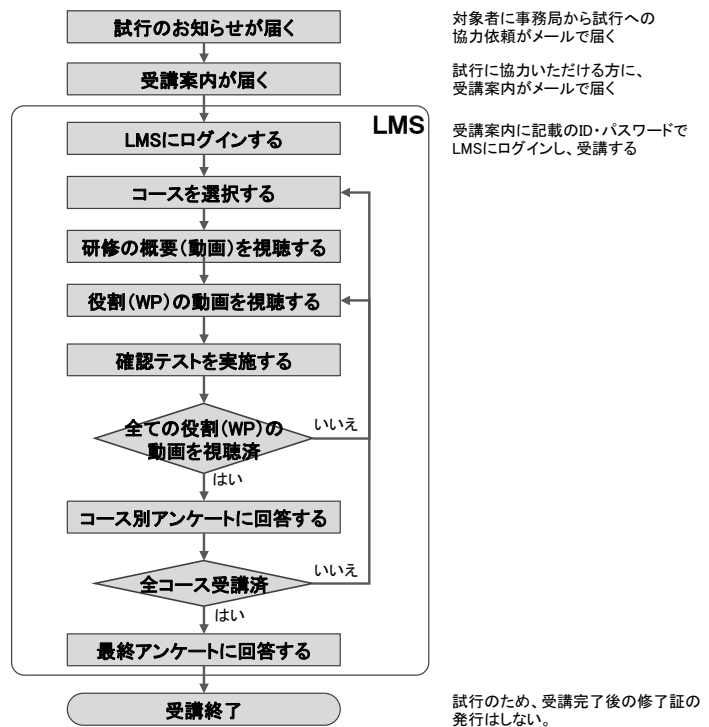


図 4-4 受講の流れ

実施の結果、避難所開設・運営コース 46 人、住家被害認定・罹災証明書交付コース 45 人の方が受講した。

### (4) アンケート結果

e ラーニングコンテンツの検証にあたり、LMS 上で 2 種類のアンケートを実施した。コースを全て受講した後のコースアンケートでは、コースのコンテンツに対する「業務の理解度」と「教材の使いやすさ」、およびコースへの「自由意見」について質問した。また、2 コースとも受講した後の最終アンケートでは、「受講者の属性情報」と防災 SP 養成 e ラーニング全体への「自由意見」について質問した。

アンケート調査項目の詳細は次の表参照。



表 4-1 アンケート調査項目

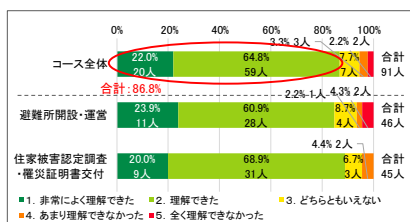
アンケート	設問項目	No	質問文	回答方式	選択肢
コースアンケート	業務の理解度	1	災害時に従事する業務の全体像は理解できましたか？	単一選択	1. 非常によく理解できた / 2. 理解できた / 3. どちらともいえない / 4. あまり理解できなかった / 5. 全く理解できなかった
		2	災害対応に従事する業務における担当ごとの役割は理解できましたか？	単一選択	1. 非常によく理解できた / 2. 理解できた / 3. どちらともいえない / 4. あまり理解できなかった / 5. 全く理解できなかった
		3	災害対応に従事する業務における担当ごとの標準的な業務手順は理解できましたか？	単一選択	1. 非常によく理解できた / 2. 理解できた / 3. どちらともいえない / 4. あまり理解できなかった / 5. 全く理解できなかった
	教材の使いやすさ	4	動画の長さ(15分以内)は学習しやすかったですか？	単一選択	1. 非常にそう思う / 2. そう思う / 3. どちらともいえない / 4. あまりそう思わない / 5. 全くそう思わない
		5	音声読み上げがある場合とない場合で、学習しやすいのはどちらでしたか？	単一選択	1. 音声読み上げあり / 2. 音声読み上げ無し
		6	教材の視認性(見やすさ、分かりやすさ)や分量は適切でしたか？	単一選択	1. 非常にそう思う / 2. そう思う / 3. どちらともいえない / 4. あまりそう思わない / 5. 全くそう思わない
	自由意見	7	コースで改善した方が良い点があればご自由にお書きください。	自由記述	-
最終アンケート	受講者の属性情報	1	有明の丘研修で被災者支援コースを受講されましたか？	単一選択	1. はい / 2. いいえ
		2	現在の役職で当てはまるものを選んでください。	単一選択	1. 部長以上 / 2. 管理職・監督職 / 3. 一般職員 / 4. その他
		3	実際の災害で「災害対応業務」や「応援業務」に従事したことはありますか？	単一選択	1. 自組織の「災害対応業務」と他組織への「応援業務」の両方に従事した / 2. 自組織の「災害対応業務」のみに従事した / 3. 他組織への「応援業務」のみに従事した / 4. どちらも従事したことがない
	自由意見	4	そのほか、ご意見、ご要望があればご自由にお書きください。	自由記述	

1) コースアンケート結果

「業務の理解度」を確認するために聞いた「業務の全体像は理解できたか」、「担当ごとの役割は理解できたか」、「担当ごとの業務の標準的な業務手順は理解できたか」の問いに対し、「非常によく理解できた」「理解できた」の回答の合計がいずれも75%以上となった。この結果として、現在のコンテンツで、業務内容について概ね理解でき、また、コンテンツの内容に大きな問題はなかったものと言える。

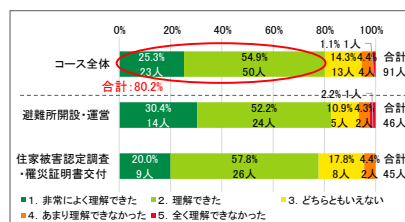
● 業務の全体像の理解

災害時に従事する業務の全体像は理解できましたか？



● 担当ごとの役割の理解

災害対応に従事する業務における担当ごとの役割は理解できましたか？



● 担当ごとの業務の標準的な業務手順の理解

災害対応に従事する業務における担当ごとの標準的な業務手順は理解できましたか？

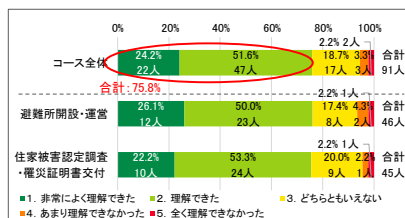


図 4-5 業務の理解度

「教材の使いやすさ」について聞いた、「動画の長さ（15分以内）は学習しやすかったか」の問いに対し、「非常にそう思う」「そう思う」の意見の合計が72.5%となった。



動画の長さ（15分以内）は問題なかったといえる。

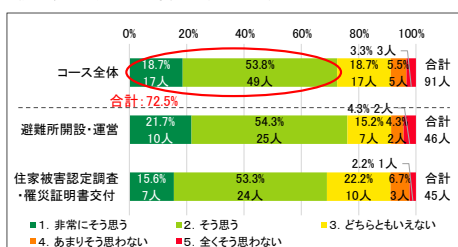
また、「音声読み上げがある場合と無い場合で学習しやすいのはどちらか」という問いに対しては、「音声読み上げあり」の返答が 87.9%であり、音声読み上げありを望む受講者が多くあげられた。この理由として、「視覚と聴覚の両方を使うので理解しやすい、集中しやすい」、「文字だけよりも理解しやすい」などがあげられている。

このことから、音声読み上げはあった方がよいが、機会音声のままとするかどうかは検討の余地があることがわかった。

「教材の視認性（見やすさ・わかりやすさ）や分量が適切だったか」との問いには、「非常にそう思う」「そう思う」とする回答の合計が 53.8%となった。自由意見のなかから、テキストの視認性等への意見をまとめると、「文字が小さく黒字ばかりで読みづらい」「動画や写真、イラストが必要」などの意見が挙げられている。この点については、改善の必要があるものと思われる。

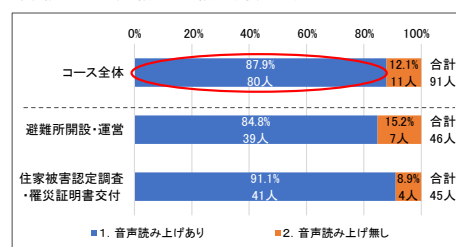
### ● 動画の長さの適切さ

動画の長さ(15分以内)は学習しやすかったですか？



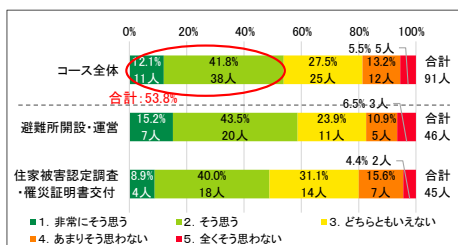
### ● 音声読み上げの有無

音声読み上げがある場合とない場合で、学習しやすいのはどちらでしたか？



### ● 教材の見やすさ・わかりやすさ・分量

教材の視認性(見やすさ、分かりやすさ)や分量は適切でしたか？



#### <読み上げありを選んだ理由>

- ・ 視覚と聴覚の両方を使うので理解しやすい、集中しやすい
- ・ 文字だけよりも理解しやすい
- ・ 自分で読むと、読み飛ばしてしまう
- ・ eラーニングであれば音声は必須と考える 等

#### <読み上げ無しを選んだ理由>

- ・ 文字だけで理解できる
- ・ 自分のペースで学習できる
- ・ 執務中でも受講しやすい
- ・ 機会音声だと単調だったり、聞き取りづらかったりして学習しづらい

図 4-6 教材の使いやすさ

上記の質問以外に、コースの改善点への自由意見を求めたところ、コンテンツの内容に関して「事例や教訓などが必要」という意見が多く、また「実際の体制への適用の仕方が分かりづらい」、「詳細な業務手順が必要」などの意見もあげられた。

テストについては、「テストの解答の仕組みの改善」や「出題数が少ない」「○×以外のテスト形式」等の意見があげられた。

その他、「資料をダウンロードできるようにしてほしい」との意見もあった。

これらの意見を踏まえた次年度に向けた改善事項については、後述の（5）に整理している。

## 2) 最終アンケート結果

防災 SP 養成 e ラーニング全体への自由意見の中で、本 e ラーニングの良かった点と

して、「遠隔地からいつでも誰でも受講できてよい」「有益な取り組みのためぜひ継続してほしい」「ポイントを掴んでいた、経験がない人がみてもわかりやすかった」「短時間でコンパクトに学習できた」などの意見があった。本 e ラーニングの取り組みが、一定の有効性を示したものといえる。

その他の意見として、「住民や首長向けの e ラーニングも必要」「音声に加えて、スライドにアニメーションや動画・写真などを活用した説明が必要」「事例や教訓が掲載されているとよい」などの提案もあげられている。

こうした指摘は、試行した防災 SP 養成 e ラーニングの次の発展を検討する際の参考とすることとした。

## (5) アンケート結果に基づく防災 SP 養成 e ラーニングの改善事項

アンケート結果から、試行したコンテンツは「十分に業務が理解できる」もので、動画の長さは 15 分以内で特に問題ないこと、音声読み上げ機能がある方がよいことが分かった。改善を図るべき事項として、音声読み上げの音声について機械音声とするかナレーターに依頼するかを検討する必要があること、教材の視認性を上げるために、文字の大きさや色、動画、写真、イラストなどを使ってメリハリをつけ、またレイアウトを改善する必要があること、テスト内容の整理・改善が必要であること、受講者が手元で資料を読める仕組みに改良する必要があることが明らかになった。

なお、試行では、コンテンツの検証のみでシステムの検証が不十分だったため、今後は、学ぶべき業務の全体像と全体のなかでの位置づけを把握しながら学習できる等、システムに必要な要件を整理し、最適なシステムを再選定する必要がある。

上記のアンケート結果・課題および改善事項を整理すると次の表のとおりである。

表 4-2 防災 SP 養成 e ラーニングの改善事項

改善対象	項目	結果・課題	改善事項
コンテンツ	業務の理解度	災害時に従事する業務の全体像、担当ごとの役割、担当ごとの標準的な業務手順に対しては、現在のコンテンツを通じて十分理解いただけていたため、コンテンツで扱う内容については問題なかった。その他、実際の体制への適用の仕方が分かりづらい、詳細な業務手順が必要 等の意見があった。	引き続き、現在の内容でコンテンツを作成する。 その他の意見に対しては、本 e ラーニングの主旨等が十分受講者に伝わっていないと思われるため、受講前に目的や学習の範囲などを明示する。
	教材の使いやすさ	動画の長さ（15 分以内）は問題ない。	15 分以内になるように作成する。
		音声読み上げ有りを選ぶ受講者が多かった。抑揚がなく機械的な音声であることが指摘されている。	次年度、音声読み上げありのコンテンツを作成する。読み上げを機械音声で行うか、ナレーターに依頼するかは検討が必要。
		教材の視認性（見やすさ、分かりやすさ）や分量が適切とはいえないと解答した受講者が約半数であり、具体的には、文字が小さく黒字で読みづらいこと、動画や写真・イラストの使用が少ないことが挙げられている。	次年度は、文字の大きさ・色でメリハリをつけたレイアウトに改善し、動画、写真、イラスト等を使って理解を促す工夫を行う。

改善対象	項目	結果・課題	改善事項
システム	LMS	今回の試行では、コンテンツの検証のみを実施したため、コンテンツが効果的に学習できる LMS だったかどうかの検証が不十分。	学ぶべき業務の全体像と、全体のなかでの位置づけを把握しながら学習できる等、システムに必要な要件を整理し、最適なシステムを再選定する。
その他	テスト	テストの解答の仕組みの改善や出題数の少なさ、○×以外のテスト形式の提案などが挙げられている。	テストの仕組みに関しては、システムの検討と合わせて要件整理を行い、適切な仕組みを選定する。 出題数やテスト形式については、実施しているテストはふりかえりを目的としており、合否を判定するものではないことを事前に明示する。
	資料	手元で読めるように資料のダウンロードを希望する要望が挙げられている。	今回は試行のため資料ダウンロードは不可としたが、次年度は、資料をダウンロードできる仕組みとする。

## (6) 次年度の進め方

今後の防災 SP 養成 e ラーニングの整備計画は下記のとおりである。

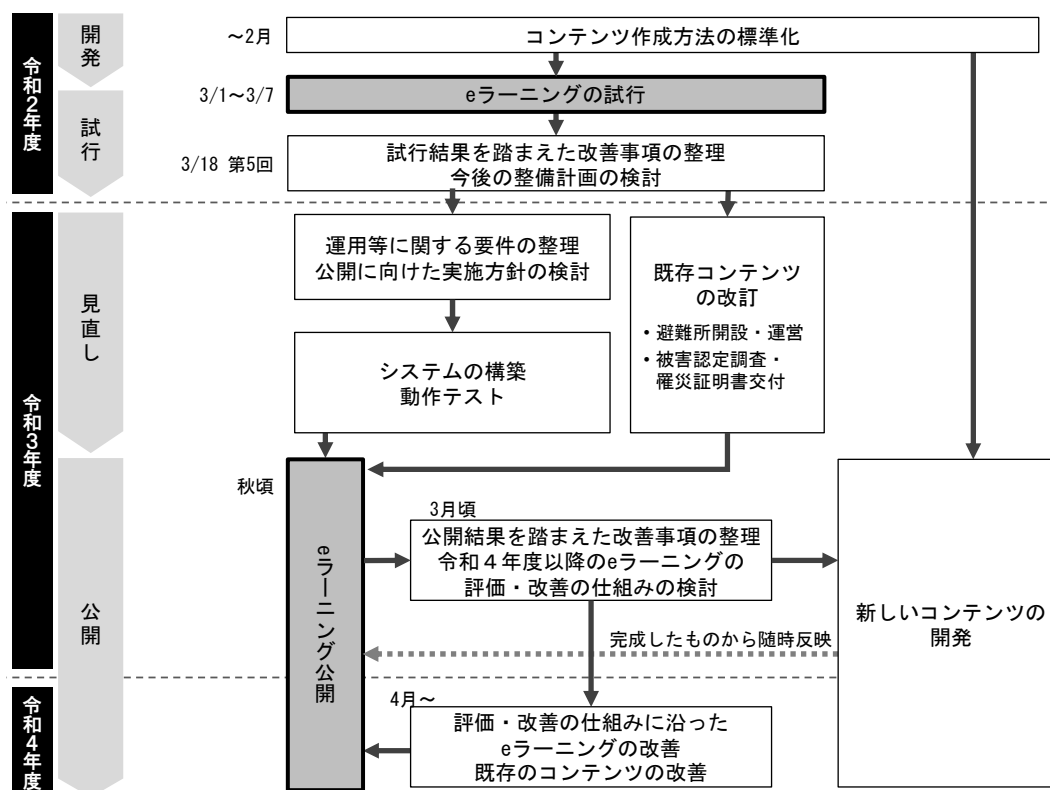


図 4-7 今後の防災 SP 養成 e ラーニングの整備計画

令和3年度中の公開に向け、今年度整備したコンテンツを効果的に学ばせる方法やシステムを検討し、令和4年度以降は評価・改善の仕組みに沿ってコンテンツを充実しながら防災 SP 養成 e ラーニングを運用する。

## 5. 人的ネットワークの活性化

人的ネットワークの活性化の取り組みとして、オンライン研修における人的ネットワーク活性化の取り組みの検討、修了者を対象とした人的ネットワークの維持・充実も兼ねた「フォローアップ研修の検討」及び過去の受講者に対する「情報提供」を行った。

### 5.1 オンライン研修における人的ネットワーク活性化の取り組みの検討

#### (1) 有明の丘研修の人的ネットワークの活性化の取り組みの見直し

新型コロナウイルス感染症の拡大に伴い、今年度の有明の丘研修をオンデマンド形式とリアルタイム形式のオンラインで開催することとなった。有明の丘研修（第1期）では、リアルタイム形式で演習をする中で、受講者1人ずつ自己紹介を行う、質疑応答の時間を多めに確保する等、コースごとに人的ネットワーク活性化の取り組みを行った。

人的ネットワークが構築できたかどうかを受講者にアンケートをとった結果、昨年度の第2期では「非常にそう思う」「そう思う」が76.5%だったのに対し、今年度は研修全体で10.1%まで下がった。

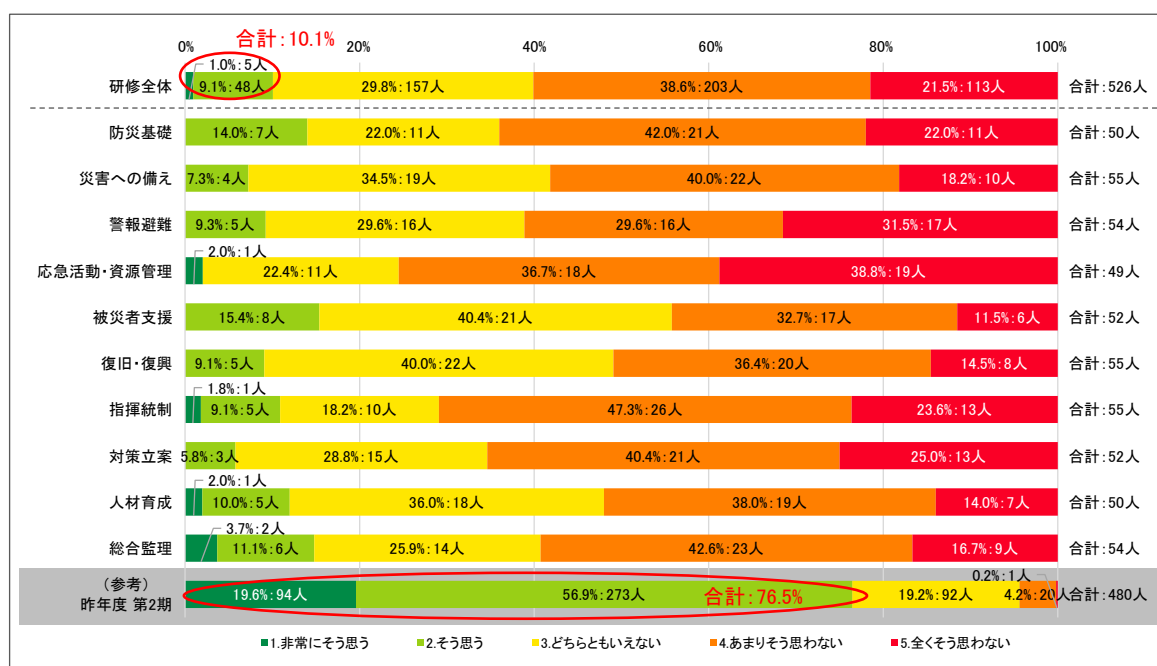


図 5-1 有明の丘研修（第1期） 受講者の人的ネットワークの構築状況

この結果を踏まえ、オンライン研修における人的ネットワークの活性化の取り組みの必要性が再認識され、有明の丘研修（第2期）に向けて各コースで取組みに工夫ができないか検討を行った。検討の結果、全コース共通で連絡先入り名簿を受講者全員に共有することとした。その他、各コースの取組みの工夫は次の表の通りである。

表 5-1 有明の丘研修（第2期）人的ネットワークの構築（各コースの取組みの工夫）

区分	コース	内容
名簿の共有	全コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>連絡先入り名簿を受講者全員に共有した ※連絡先の共有については、受講申し込み時に了承をとった。</li> <li>連絡先は、所属先の電話番号、メールアドレス</li> </ul>
	防災基礎 復旧・復興	<ul style="list-style-type: none"> <li>受講の動機や現在の業務内容など、時間の制約上、全体での自己紹介では話せない「ひとこと」を掲載した名簿を事前に共有した</li> </ul>
受講者同士の自己紹介の実施	全コース	<ul style="list-style-type: none"> <li>オリエンテーション後、全体での自己紹介を行った。</li> <li>応急活動・資源管理については、最後に全体で、感想も含めて自己紹介を行った</li> </ul>
LMS 開始前後に交流の場を設定	被災者支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>LMS受講開始前に「オープニング交流会」を実施し、互いの学習効果を高めるため事前に繋がる場を設けた</li> <li>ブレイクアウトルームで演習を行う班メンバーに分かれ、自己紹介やお互いの情報交換を行った</li> </ul>
	復旧・復興	<ul style="list-style-type: none"> <li>LMS受講中に「研修生オンライン交流会」を実施し、互いの学習効果を高めるため事前に繋がる場を設けた</li> <li>自己紹介、コースの趣旨説明等を行った</li> </ul>
	人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>LMS受講中に「オープニング交流会」を実施し、互いの学習効果を高めるため事前に繋がる場を設けた</li> <li>ランダムに受講生を3等分し、講師が各ルームに分かれて進行、人材育成についての悩みなど受講者同士で討論した</li> </ul>
リアルタイム演習当日に交流の場を設定	災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> <li>リアルタイム演習当日の午前中に自由参加の「お悩み情報交換会」を実施した</li> <li>関心の高そうな「行政BCP」「企業・ボランティアとの連携」「住民啓発・自主防災会」の各テーマを30分刻みで取り上げ、自由に入り、意見交換・相談できる場を設けた</li> </ul>
	警報避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体討論後、自由参加の「自由交流会」の場を1時間設けた</li> <li>コースの各講師にも参加いただき、ブレイクアウトルームで講師それぞれの部屋と、受講者だけの部屋を設け、受講者が自由に部屋を移動し、質問、意見交換、交流の時間を持った</li> </ul>
	指揮統制	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体討論後、コースの各講師にも参加いただき、1時間程度で自由参加の質疑応答（質問会）を実施した</li> </ul>
	対策立案	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体討論後、コースの各講師にも参加いただき、1時間程度で自由参加の質疑応答（質問会）を実施した</li> </ul>
	人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>事前に参加したいテーマの希望をとり、テーマごとに部屋を設け（各部屋を1講師が進行）、情報交換、悩み相談等の「人材育成に関するテーマ別情報交換会」を実施した</li> </ul>
	総合監理	<ul style="list-style-type: none"> <li>講師、受講生交えての、コース全体に対する質疑応答・意見交換の時間を1期より延長した</li> </ul>

有明の丘研修（第2期）の受講者アンケートの結果、人的ネットワークが構築できたかどうかの問に対して、研修全体で「非常にそう思う」「そう思う」の合計は14.8%となった。第1期と比較して、4.7%改善はみられるものの受講者全体の実感としては依然低いままではあるため、人的ネットワークの活性化の取組みは引き続き行うこととする。

## （2）地域研修における人的ネットワークの活性化の取組み

オンライン開催となる地域研修について、有明の丘研修の人的ネットワークの活性化の取組みとして実施され、その効果が見込まれる「連絡先入り名簿の受講者全員への共有」と「演習実施前の受講者自己紹介の機会の確保」を次年度の地域研修で採用することとした。

## 5.2 フォローアップ研修の取組み

「防災スペシャリスト養成研修（有明の丘）」の修了者（「防災基礎コース」の修了者を除く）として一定程度の防災活動を遂行できる能力を身につけている「人的ネットワーク資格」を有している者を対象とした「フォローアップ研修」を次のスケジュールで実施した。

表 5-2 令和2年度 フォローアップ研修のスケジュールの概要

時間		内容
12:30～		準備 ※参加者は、12:30 から入室可
13:00～13:10	10	オリエンテーション
13:10～13:15	5	主旨説明
13:15～13:45	30	参加者による自己紹介
13:45～14:30	45	○（講和）災害対応の実態と教訓 （大分県日田市 総務部 防災・危機管理課 主幹 平川 淳史講師）
14:30～14:50	20	○質疑応答、意見交換
14:50～15:00	10	休憩
15:00～15:45	45	○（講和）災害対応の実態と教訓 （岩手県宮古市 危機管理監 芳賀 直樹講師）
15:45～16:05	20	○質疑応答、意見交換
16:05～16:15	10	○グループワークの進め方（説明）
16:15～16:50	35	○グループ討議・教訓整理 （ブレイクアウトルームで8班程度）
16:50～17:20	30	○グループでの検討結果の発表・まとめ
17:20～17:30	10	○挨拶・事務案内・写真撮影
17:30		フォローアップ研修終了

有明の丘研修受講後に一定期間が経過したのちに集い、受講者同士で直接的な交流を深める「直接交流の場」として平成26年度に位置付けられた同研修は、1日目にバス等で被災地に行ったのち、被災地付近の会場において、被災者であり現場で災害対応を行った住民あるいは行政から話を聞き、2日目は1日目の話を踏まえて、自らの対策に活かすためのワークを行うことを基本として、これまで2日間の工程で行われてきた。しかし、本年度は、感染症対策かつ受講者拡大のため、オンラインでの実施方法を検討することとし、災害対応に従事した被災自治体の職員や現場で対応にあたった方からの講話とグループ検討による「災害対応の実態と教訓」の整理を通じて、災害対応に必要な知識の向上の機会とした。

## 5.3 チーム有明メールマガジンの取組み

人的ネットワークを維持する取組みとして、過去の有明の丘研修の修了者に定期的な情報提供を行う「チーム有明メールマガジン」を発行することとした。過去の有明の丘研修の修了者のうち、メールマガジンの配信を希望した約1,600名に対して、1～2ヶ月に1回、内閣府および本企画検討会委員から防災に関する新規の情報を発信している。

今後は、有明の丘研修の実施後に修了者に対してメールマガジンの配信希望を確認し、受信者を増やしていく。

## 6. 知識体系の整備

「知識の体系」については、必要に応じて修正の検討ができるよう、現段階の知識の体系を本企画検討会での検討の基礎資料とした。研修の体系や研修指導要領等の見直しに合わせ適宜見直す予定であったが、今年度は、知識の体系に影響を与えるような大きな見直しはなかった。知識の体系（案）は資料8を参照。

次年度も引き続き、内容の充実及び体系化のための調査・検討を行うこととする。

1	2	3	4	5
防災の基本 理念/防災 マネジメント	地域の災害リスク	ハザードの理解	ハザードのメカニズム	地震
			災害の実態	火山噴火
		地域の脆弱性の理解	曝露	豪雨
			脆弱性	台風
		災害リスクの評価	リスクの同定（災害リスクの特定）	竜巻
			リスク評価	豪雪
		災害リスクへの対応	被害想定	地震災害
			ハザードマップ	津波災害
			対策計画の作成	火山災害
			対策計画の進捗管理・評価	洪水害
	法制度および計画	法制度	災害対策基本法	土砂災害
			諸法	高潮災害
				暴風による災害
				竜巻による災害
				雷害
		防災計画	防災計画の体系と法的位置づけ	災害救助法
			防災基本計画	被災者生活再建支援法
			地域防災計画	激甚災害法
				南海トラフ地震対策特別措置法
				首都直下地震対策特別措置法
平時の災害への備え	被害抑止対策	公助による被害抑止対策	大規模災害からの復興に関する法律	
			その他	
			防災基本計画の概要	
			地域防災計画の概要	
			業務継続計画	
		受援計画		
		地区防災計画		
		災害対応マニュアル		
		防災計画等の活用		
		国土保全の諸対策		
		土地利用・建築規制		
		施設・設備の耐震化		
		（注）：細則の作成・改訂		

図 6-1 知識の体系（案）（令和2年度版）

## 7. 課題と今後の検討

---

### 7.1 まとめと今後の課題

#### (1) 研修体系の見直し・検討

##### 1) 有明の丘研修の見直し

「有明の丘研修」の講座の改善・充実を目的に配置した各コースのコーディネーターから指導・助言等を受け、単元の順番の適正化、学習目標や手法・内容の改善について見直しを行った。

有明の丘研修のオンラインでの開催方法を検討し、次年度以降の対応方針を示した。

次年度も引き続き、各コースのコーディネーターがワーキンググループ等を通じて今年度の研修の成果や近年に発生した災害の課題や教訓等を踏まえた見直しを行うとともに、研修拡充についても引き続き検討を行う。

#### (2) 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

研修指導要領の利活用について検討した。また、確認テストを通じて研修指導要領の見直しを行ったうえで、段階的に、法改正の反映、防災基本計画の重要事項の反映を行った。

「有明の丘研修」第1期及び第2期とも研修体系の見直しに伴い標準テキストを見直した。

次年度も引き続き、研修指導要領の公開に向けた検討、公開に向けた内容の強化・充実を図る上で必要な見直し、また、研修を通じて、教えなければならないことと実際に教えていることとの整合をとる等、研修指導要領及び標準テキストを継続的に見直す。

#### (3) 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討

今年度、能力評価について重点的な協議はなかった。

次年度も引き続き、効果測定 of 仕組みに沿って、研修の改善を行うとともに、受講者の資格認定を含んだ能力評価の仕組みについて、今後、検討する。

#### (4) 防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施

防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行に向けてコンテンツを作成するなかで本 e ラーニングの目的、対象テーマを見直すとともに、コンテンツの作成方法を確立した。作成したコンテンツに基づき、試行を実施し、実施結果を踏まえて次年度以降の整備計画を立てた。

次年度は、防災 SP 養成 e ラーニングの公開に向けて運用等の要件の整理、システムの構築、コンテンツの見直し等を行う。

#### (5) 人的ネットワークの活性化

人的ネットワークを活性化する方策として、今年度の有明の丘研修（第1期）のアン



ケート結果に基づき、第2期の取組み内容を見直し、名簿の共有、受講者同士の自己紹介、LMS開始前後やリアルタイム演習当日の交流会などの取組みを実施した。

このほかに、フォローアップ研修の取組みの整理、チーム有明メールマガジンの取組みなどを実施した。

次年度も引き続き、人的ネットワークの活性化に係る取組みを見直し、実施する。

## **(6) 知識体系の整備**

今年度は、知識の体系に影響を与えるような大きな見直しはなかった。

次年度も引き続き、内容の充実及び体系化のための調査・検討を進めていく。

## 7.2 次年度の検討項目

「研修体系の見直し・検討」、「研修指導要領及び標準テキスト等の整備」、「能力評価（個人/組織）の仕組みの検討」、「防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施」、「人的ネットワークの活性化」、「知識体系の整備」の検討を通じて新たに示された課題を含め、次の項目について次年度以降も引き続き検討する。

### 【次年度以降の検討項目】

#### 1. 研修体系の見直し・検討

有明の丘研修、地域研修のいずれも継続的に見直し、内容の充実を図る必要がある。次年度以降、基本的に座学はオンデマンド講義、演習は対面により実施することを踏まえ、オンラインの特性を活かし、社会情勢やニーズ、受講者の職位に応じた内容の充実・拡大とそれに伴う受講者拡大等を検討し、併せて、研修体系の充実を図る必要がある。

##### 1-1. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

研修体系の見直しと併せて、令和3年度版の研修指導要領(案)を作成するとともに、必要に応じて標準テキストを見直す。作成した研修指導要領を公開し、広く周知を図る必要がある。また、地域プログラムの整備を進め、研修指導要領(案)の充実化とともに、地域研修の各単元向け標準テキストを整備する必要がある。

##### 1-2. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討

有明の丘研修における効果測定の仕組みにそって、研修修了者(個人)及び組織向けのアンケート及びヒアリング調査を実施し、その結果を踏まえて継続的に研修の改善をすべきである。

また、能力評価の仕組みを検討するために、既存の評価方法などを調査し、能力評価の方法の検討を行う必要がある。

#### 2. 防災スペシャリスト養成 e ラーニングの試行・実施

今年度の検討及び試行結果を踏まえ、防災スペシャリスト養成 e ラーニングのコンテンツの整備を行い、公開に向けた検討を行う必要がある。

#### 3. 人的ネットワークの活性化

研修の演習等において、本年度の研修で行われた人的ネットワークの構築の取組み等を活かし、意見交換や共同作業などの機会を利用し人的ネットワーク形成の強化・充実を図るとともに、研修修了者による研修後の活動発表会や勉強会など定期的な人的交流の機会確保や活性化促進の仕組みを検討する必要がある。

#### 4. 知識体系の整備

現在の知識体系(案)の内容を、見直し後の研修体系等に基づき適正化及び充実化を図る必要がある。

# 関係資料

---

資料 1. 委員名簿（防災研修コーディネーター含む）／オブザーバー名簿

資料 2. 令和元年度「防災スペシャリスト養成」企画検討会の実施概要

資料 3-1. 令和 2 年度 研修の体系 有明の丘研修（第 1 期）

資料 3-2. 令和 2 年度 研修の体系 有明の丘研修（第 2 期）

資料 4-1. 令和 2 年度 コース構成表 有明の丘研修（第 1 期）

資料 4-2. 令和 2 年度 コース構成表 有明の丘研修（第 2 期）

資料 5. 標準テキスト（案）（第 1 階層～第 4 階層）

資料 6-1. 防災 SP 養成 e ラーニング WBS+WP 避難所開設・運営

資料 6-2. 防災 SP 養成 e ラーニング WBS+WP 住家被害認定調査・罹災証明書交付

資料 7-1. 防災 SP 養成 e ラーニングコンテンツ 避難所開設・運営

資料 7-2. 防災 SP 養成 e ラーニングコンテンツ 住家被害認定調査・罹災証明書交付

資料 8. 知識の体系（案）（令和元年度版）

資料 9. 過去の企画検討会報告書 概要版

---