

# 「防災スペシャリスト養成」企画検討会

## 報告書 (素案)

平成31年3月



# 「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） .....	5
1. 研修体系の見直し・検討 .....	6
1.1 コーディネーターの配置 .....	6
1.2 有明の丘研修の講座の見直し .....	7
(1) 第1期の講座の見直し .....	7
(2) 第2期の講座の見直し .....	8
(3) 平成31年度の講座の見直しについて .....	8
1.3 確認テストの見直し .....	9
(1) 第1期の確認テストの見直し .....	9
(2) 第2期の確認テストの見直し .....	9
(3) 今後の確認テストの見直しについて .....	9
1.4 地域別総合防災研修の見直し .....	10
(1) 今年度の改善点 .....	10
(2) 今年度の実施結果からの課題 .....	11
(3) 今後の検討の進め方 .....	11
1.5 今後の研修のあり方の検討 .....	12
(1) 検討を行うにあたっての目標 .....	12
(2) 今後の研修の改善の方向 .....	12
(3) 来年度以降の地域研修（仮称）のイメージ .....	14
(4) 当面の地域研修（仮称）の実施方針 .....	15
(5) 地域研修（仮称）の基本カリキュラムの検討 .....	16
(6) 地域研修（仮称）骨子の検討 .....	17
(7) 次年度の実施方針 .....	17
2. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備 .....	18
2.1 平成30年度版「研修指導要領」の作成 .....	18
(1) 「有明の丘研修（第1期）」版の作成 .....	18
(2) 「有明の丘研修（第2期）」版の作成 .....	18
(3) 今後の見直しについて .....	18
2.2 標準テキストの整備 .....	18
3. 知識体系の整備 .....	20
4. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討 .....	21
4.1 検討の進め方 .....	21
(1) 今年度の調査・検討 .....	21
(2) 評価手法の選択 .....	21

(3) 研修効果の評価と改善の考え方 .....	22
4.2 課題解決のための調査・検討 .....	23
(1) 修了者アンケートの実施結果 .....	23
(2) ヒアリング調査の実施計画 .....	26
(3) ヒアリング調査の実施 .....	26
(4) 個人・組織へのヒアリングの実施結果 .....	26
4.3 今後の検討の進め方について .....	26
5. eラーニングの開発・運営 .....	27
5.1 実施方針の検討 .....	27
5.2 設計・開発 .....	27
(1) 昨年度の試行で得られた課題の整理 .....	27
(2) 運用の流れの検討 .....	27
(3) LMSの選定・導入 .....	28
(4) 教材「テキスト」作成の考え方 .....	28
(5) 教材「テスト」作成の考え方 .....	29
5.3 実施 .....	30
(1) 第1期での実施スケジュール .....	30
(2) 第1期での実施結果からの課題の整理 .....	30
(3) 第2期での実施スケジュール .....	31
(4) 第2期での実施結果からの課題の整理 .....	31
5.4 次年度の実施方針 .....	31
6. 人的ネットワークの活性化 .....	32
6.1 実施方針の検討 .....	32
6.2 有明の丘研修での実施 .....	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) 知識体系の整備 .....	35
(4) 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討 .....	35
(5) eラーニングの開発・運営 .....	35
(6) 人的ネットワークの活性化 .....	35
7.2 次年度以降の検討項目 .....	36

関係資料

## これまでの経緯

---

未曾有の甚大な被害をもたらした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、首都直下地震や東海・東南海・南海地震（いわゆる「三連動地震」）等の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）」から、平成24年7月に最終報告が示された。

この最終報告では、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（以下、「企画検討会」という。）を設置した。

本企画検討会では、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た。

インストラクショナルデザインとは、それぞれの環境において高い教育効果を上げる教育活動を設計するための方法であり、米軍をはじめ多くの実務教育場面で活用されている。インストラクショナルデザインでは、学習者が身につけるべき知識・技能・態度を効率的・効果的に習得するために、学習目標（＝研修・訓練修了時に学習者が獲得している能力）を設定することが重視される点に特徴がある。

インストラクショナルデザインには様々な理論やモデルが存在するが、代表的なものに教育や教材の設計プロセス（手順）を示した基本的なモデル「ADDIE（アディー）モデル」がある。ADDIEモデルは、以下の5つのプロセスをサイクルとして、研修・訓練や教材等を設計・開発し、改善を図るものである。

- ① 「分析」（研修の目的や要件を洗い出し、必要とされる能力（コンピテンス）を明らかにする）
- ② 「設計」（学習目標の設定、教材やツールの要件定義をする）
- ③ 「開発」（要件定義に基づき、研修で用いる教材やツールを開発する）
- ④ 「実施」（教材やツールを利用した実際の研修を実施する）
- ⑤ 「評価」（研修全体や教材等の問題点を洗い出し、改善を行う）

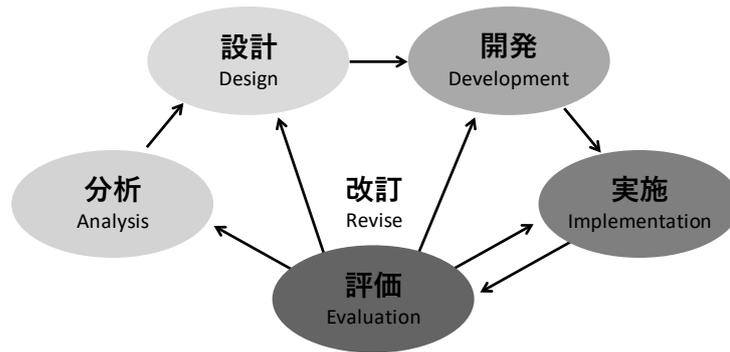


図1 ADDIE（アディー）モデルを用いた研修内容の検討

「防災スペシャリスト養成研修」の内容の検討にあたっては、「ADDIE モデル」のサイクルを基本とし、国・都道府県・市町村の職員を対象にした研修のカリキュラムや教材等を設計・開発し、実研修等で実際に使い、その結果を検討にフィードバックして継続的に改善を図っていくこととした。また、適宜、その他のインストラクショナルデザインの理論やモデル等を参考にしながら、各種課題に取り組むこととした。

平成 25 年度の企画検討会においては、「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、そのような人材を育てるための学習項目を整理するとともに、それらを基に「防災スペシャリスト養成研修」の研修コースを設定した。また、研修全体の学習項目の整理にあたっては、「活動の前提」の観点から必要な能力を整理するとともに、防災基本計画に基づき「防災スペシャリスト」が実施する防災活動を 26 種類に整理し、その種類ごとに「活動遂行能力」の観点から必要な能力と、それらの能力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。

個別の研修コースの設定にあたっては、「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」を対象に、各対象が身につけるべき能力を踏まえて、「活動の前提」及び「活動遂行能力」を身につけるための学習項目から、各研修に必要な項目を選択して講座の設定を行った。その結果、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。）では、総合管理コースとして「総合」、「計画立案」、「広報」の 3 コース、個別対策コースとして「減災対策」、「訓練企画」、「警報・避難」、「避難収容・被災者支援」、「物資・物流 広域応援」、「復旧・復興 被災者生活再建」の 6 コース、加えて防災基礎コースの計 10 コースを設定するとともに、全国を 9 つの地方ブロックに分けて行う研修として「地域別総合防災研修」の実施が提案された。

これらの検討結果は、「防災スペシャリスト養成研修」企画検討会報告書（平成 26 年 3 月）に示された通りである。なお、同報告書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

であることが、今後、検討すべき課題として指摘され、平成 26 年度以降、研修の実施と並行して検討を進めることの必要性が示された。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」企画検討会を設置し、指摘のあった課題等の検討を行った。

平成 26 年度においては、「有明の丘研修」のコース内容を、平成 25 年度に検討した防災スペシャリストに求められる能力を効率的かつ効果的に身につけるためのコース構成に変更し、第 1 期と第 2 期の年 2 回にわたって実施した。また、全国を 9 ブロックに分けて「地域別総合防災研修」を実施した。

企画検討会では、前年度に整理した「身につけるべき能力の考え方」を踏まえて、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。次いで、個人及び組織の能力を高める仕組みを踏まえて、防災スペシャリストが実施すべき 26 種類の防災活動が実行可能な職員を養成するための研修コースについて、身につけるべき能力との関係から 10 のコースと各コースで身につける能力を設定し、「有明の丘研修」において実施した。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。

これらの検討結果は、「防災スペシャリスト養成」企画検討会報告書（平成 27 年 3 月）に示された通りである。なお、同報告書では研修体系の検証・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、能力評価の仕組みの設定、e ラーニングの設計、人的ネットワークの活性化といった新たな課題が指摘され、次年度以降においても検討を進めることの必要性が示された。

平成 27 年度においては、前年度に引き続き「有明の丘研修（第 1 期、第 2 期）」及び「地域別総合防災研修」の集合研修を実施した。また、「有明の丘研修」の修了生（「防災基礎」コース以外）を対象とした「フォローアップ研修」を実施した。企画検討会においては、各研修から得られた研修の企画運営に係る知見等を活用しながら、前年度に示された課題である研修体系の検証・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。

これらの検討結果は、「防災スペシャリスト養成」企画検討会報告書（平成 28 年 3 月）に示された通りである。なお、同報告書では研修体系の検証・見直し等、標準テキストの作成、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

ネットワークの活性化について、次年度以降においても引き続き検討を進めることの必要性が示された。

平成 28 年度においては、前年度に引き続き「有明の丘研修（第 1 期、第 2 期）」及び「地域別総合防災研修（9 ブロック）」、「フォローアップ研修」を実施した。企画検討会においては、各研修から得られた研修の企画運営に係る知見等を活用しながら、前年度に示された課題である研修体系の検証・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た。特に、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」については、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、より効果的な研修のあり方を検討することを目的に、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、その検討を開始した。

平成 29 年度においては、前年度に引き続き「有明の丘研修（第 1 期、第 2 期）」及び「地域別総合防災研修（9 ヶ所）」を実施した。企画検討会においては、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、前年度に示された検討課題である研修体系の検証・見直し等（今年度の「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）、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。

平成 30 年度においては、前年度に引き続き「有明の丘研修（第 1 期、第 2 期）」及び「地域別総合防災研修（8 ヶ所）」を実施した。企画検討会においては、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、前年度に示された検討課題である研修体系の見直し・検討、研修指導要領及び標準テキスト等の整備、知識体系の整備、能力評価（個人/組織）の仕組みの検討、e ラーニングの開発・運営、人的ネットワークの活性化について検討を進めた。

平成 25 年度～平成 29 年度の企画検討会の概要は、資料●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、平成 29 年度の企画検討会において次年度以降の検討項目として指摘を受けた「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**」、「知識体系の整備」、「能力評価（個人/組織）の仕組みの検討」、「e ラーニングの開発・運営」、「人的ネットワークの活性化」について検討を行った。

H30 年度の検討会の流れ図

# 1. 研修体系の見直し・検討

## 1.1 コーディネーターの配置

「防災スペシャリスト養成研修（有明の丘研修）」で実施している講座の改善・充実を目的に、各コースに1名の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。）を配置し、コーディネーターが中心となり講座の見直し及び研修指導要領や標準テキストの作成・見直しを行った。

各コースのコーディネーターを下表に示す。

表 1-1 「防災スペシャリスト養成研修(有明の丘)」各コースのコーディネーター

平成30年度コース名	コーディネーター（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 教授、NPO 法人事業継続推進機構 副理事長）
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 （東京大学大学院 情報学環附属 総合防災情報研究センター 特任助教）
⑤被災者支援	田村 圭子 （新潟大学 危機管理室 教授）
⑥復旧・復興	中林 一樹 （首都大学東京 名誉教授 明治大学 研究・知財戦略機構 研究推進員）
⑦指揮統制	林 春男 （国立研究開発法人 防災科学技術研究所 理事長）
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 教授）

## 1.2 有明の丘研修の講座の見直し

「有明の丘研修」の研修内容の改善・充実を図るために、昨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。

### (1) 第1期の講座の見直し

昨年度の有明の丘研修(第2期)のアンケートの満足度や自由記述の意見を踏まえて、単元の内容・講師等を見直した。

見直しは各コース1回のワーキンググループを通じて、コーディネーターを中心に見直し案を作成した。単元の拡充・縮小、単元の順番の適正化、学習目標や内容の改善について検討し、見直し案として「研修体系」及び「コース構成表」を作成した。

主な見直し内容を次表に示す。

表 1-2 主な見直し内容(有明の丘研修 第1期)

コース	見直し内容
防災基礎	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>
災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>
警報避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>単元「風水害におけるタイムライン計画」のなかで、「決心ポイント」を学べる演習を追加 単元数を1単元から2単元に変更し、単元名を「風水害におけるタイムライン計画および決心」に変更</li> <li>風水害を扱う単元を1単元増やすため、単元「避難場所・避難所の認定」と「避難場所・避難所の適否判断演習」を単元「避難場所・避難所の認定と適否判断」として統合</li> </ul>
応急活動・資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>単元「地方公共団体間の相互応援と受援計画」の名称を「地方公共団体間の相互応援と受援体制」に修正</li> </ul>
被災者支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>
復旧・復興	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>
指揮統制	<ul style="list-style-type: none"> <li>2単元に分かれていた「指揮統制の現状」を1単元に統合</li> <li>単元「リーダーシップ」を「リーダーシップのあり方」に変更</li> <li>学ぶ内容が単元名から分かるように、下記のように単元名に( )を追加 <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 指揮統制総論(世界標準に則した指揮統制)</li> <li>➤ 指揮統制の世界標準(危機対応に必要となる8つの役割)</li> <li>➤ 日本社会に適した指揮統制のあり方(危機対応組織を動かす6つの視点と13の原則)</li> </ul> </li> </ul>
対策立案	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>
人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>単元「訓練・研修の実際」の学習目標に「人材育成プログラムを実際に作成してる事例を説明できる。」を追加</li> </ul>
総合監理	<ul style="list-style-type: none"> <li>大幅な変更なし</li> </ul>

## (2) 第2期の講座の見直し

「有明の丘研修（第1期）」の実施結果を踏まえ、コーディネーターを中心に講座の見直しを行った。その結果、第1期の講座に変更の必要はないとして、第1期と同様の内容で実施することとなった。

## (3) 平成31年度の講座の見直しについて

「有明の丘研修（第2期）」で実施した受講者アンケートの結果では、研修の体系に大きく関わるような意見は見られなかったため、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て見直しを行うこととした。

防災スペシャリスト養成の検討及び研修の実施から5ヶ年が経過することから、平成30年度においては、これまで行ってきた研修（「有明の丘研修」、「地域別総合防災研修」、「フォローアップ研修」）を総合的に評価し、各研修の位置づけを明らかにした上で、平成31年度以降の研修をより適切かつ効果的なものとするために、過去5ヶ年の研修の成果や課題を踏まえた見直しについて検討することとした。

### 1.3 確認テストの見直し

研修を受講したことによりどのような能力（知識・技能）を身につけたかを評価する「確認テスト」について、昨年度定めた方針に従い、見直しを行った。

#### (1) 第1期の確認テストの見直し

昨年度定めた確認テストの見直し方針は下記の通りである。

- ①正答率 70%未満の設問：設問文を改善する、または、講義を改善する
- ②研修指導要領に関連しない設問：設問文を削除する、または、研修指導要領の学習項目を新規に追加する

第1期の確認テストでは、方針に従い、昨年度の単元別・最終日の確認テストと研修指導要領の関連づけを行い、方針①の正答率が 70%未満の問題の場合は、問題文が悪ければ問題文を見直し、問題文が悪くなければ、昨年度の正答率を講師に伝えて講義中に教えていただけるよう依頼することとした。

昨年度の確認テストの選択肢に追加された「わからない」については、正答率との間に有意な関係性は確認できなかったため、選択肢から除くこととなった。

#### (2) 第2期の確認テストの見直し

第2期では、第1期で修正した確認テストを基に、修正の要不要の確認と、新しいテスト問題の作成への協力を依頼した。

#### (3) 今後の確認テストの見直しについて

今後も、正答率 70%未満の問題に着目し、研修指導要領との整合を図りつつ、設問文や講義等の改善に取り組む必要がある。

## 1.4 地域別総合防災研修の見直し

昨年度の地域別総合防災研修のアンケート・テストの結果、修了者数のまとめ、委員意見から、カリキュラム、講義内容、人的ネットワーク等に対する課題を整理した。

課題のうち、今年度の地域別総合防災研修から改善できるものは、改善して研修を実施した。検討が必要なものは、研修のあり方検討で見直しを図ることとした。

### (1) 今年度の改善点

今年度の地域別総合防災研修の改善点は下記の通り。

#### <募集>

- ・ 募集パンフレットの副題等に「基礎的な知識や態度」を習得することを記載することで、防災の「初心者向け」の研修であることを明示。開催県の担当者に、受講者には可能な限り全単元を受講して頂くようお願いする。

#### <運営>

- ・ 会場の空調を事前に確認し、使えない場合は服装等で体温調節して頂くよう事前に告知する。

#### <講義内容>

- ・ 講師に対して、講義の進め方や改善してほしい事項、昨年度のアンケート結果をまとめた資料を提供し、改善を依頼する。
- ・ 管区气象台等に出講依頼する際、地震・津波災害、風水害、火山災害について、地域に応じた講義をして頂くよう依頼する。
- ・ 「被災者生活再建支援法」と「罹災証明書の交付」について講義で取り上げるよう、講師に依頼する。
- ・ 講師には60分のうち、目安として30分以上は防災行政の全体概要を説明して頂くよう調整。
- ・ 研修1日目のオリエンテーションにおいてカリキュラムの内容、学習目標について説明。

#### <人的ネットワーク>

- ・ 確定通知の案内文で名刺の持参を促す
- ・ 1日目「演習」と2日目「全体討論」のグループのメンバーを変更
- ・ 1日目に名刺交換会を開催

#### <確認テスト>

- ・ 講義の内容に合った問題文になるよう見直す。
- ・ 問題文の内容を講義で教えて頂くよう講師に依頼する。

<アンケート>

- ・ 期待することを訊く設問については削除する。
- ・ 別々に質問をせずに講義内容の満足度を聞く質問に一本化。
- ・ 質問項目を精査し、事務局で評価結果を把握している質問は削除。

**(2) 今年度の実施結果からの課題**

*(第5回企画検討会後に記載)*

**(3) 今後の検討の進め方**

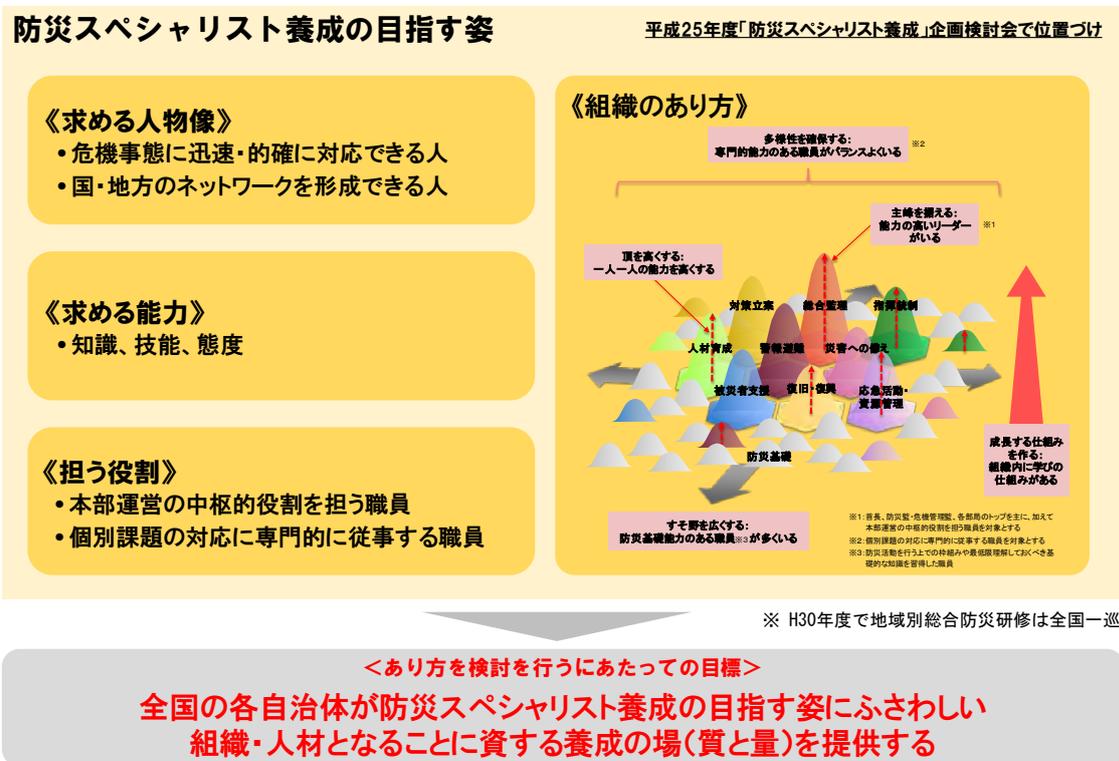
*(第5回企画検討会後に記載)*

## 1.5 今後の研修のあり方の検討

「有明の丘研修」、「地域別総合防災研修」、「フォローアップ研修」をより適切かつ効果的に実施するために、過去6ヶ年の研修の成果や課題を踏まえて見直し、改善を図った。また、継続的に安定して研修を実施するための企画運営体制のあり方についても検討した。

### (1) 検討を行うにあたっての目標

平成25年度に企画検討会で位置づけた「求める人物像」「求める能力」「担う役割」「組織のあり方」から、今後の研修のあり方の検討を行うにあたっての目標を、「全国の各自治体が防災スペシャリスト養成の目指す姿にふさわしい組織・人材となることに資する養成の場（質と量）を提供する」と設定した。



今後の研修のあり方の検討にあたっての目指す姿・目標

### (2) 今後の研修の改善の方向

今後の研修のあり方の方向性を定めるため、まずは過去の研修の受講実績や研修へのニーズを基に、有明の丘研修および地域別総合防災研修のそれぞれの現状と課題を整理した。現状と課題は、「質（研修の内容）」と「量（受講者数等）」の側面から区分整理した。

		有明の丘研修	地域別総合防災研修
質 (研修の内容)	位置づけ	<ul style="list-style-type: none"> <li>企画検討会で位置づけを明確化</li> <li>各コースにコーディネータを委嘱</li> <li>企画検討会とWGで常に改善</li> </ul>	②目的・位置づけが曖昧 ⇒目的、位置づけの明確化
	内容	①研修指導要領、標準テキストの整合及び内容の精査が不十分 ⇒体系的に整理、内容の改善	③有明の丘(防災基礎)を援用しているが、地域別研修としてカリキュラムが体系化されていない ⇒地域別研修として体系的に整備
量 (受講者数等)	全般	④防災基礎の需要に追いついていない【別紙A】 ⇒基礎的な知識・態度の習得機会の確保	⑦平成30年度で全国を一巡し、今後の展開について検討が必要 ⇒需要に合った研修機会の提供
	市区町村	⑤関東圏などに偏っている【別紙B】 ⑥全国の8割の市区町村は一度も参加していない【別紙C】 ⇒全国の市区町村が受講しやすい環境の整備	⑧全国の7割の市区町村は一度も参加していない【別紙D】 ⇒全国の市区町村が受講しやすい環境の整備

有明の丘研修・地域別総合防災研修の現状と課題

整理した課題を基に、「防災スペシャリスト養成の目指す姿」との適合を考慮した対応方針(案)を立てた。

課題	対応方針(案)	目指す姿との適合
①研修指導要領、標準テキストの整合及び内容の精査が不十分【有明】	<ul style="list-style-type: none"> <li>各ツールの位置づけを体系的に整理し、整合性を図る。内容についてWGを活用し、改善を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>頂きを高くする</li> </ul>
②目的・位置づけが曖昧【地域別】 ③有明の丘(防災基礎)を援用しているが、地域別研修としてカリキュラムが体系化されていない【地域別】	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域別研修を総合的かつ基礎的な能力・知識の習得のための研修(以下「地域研修(仮称)」)と位置づけ</li> </ul>	
④防災基礎の需要に追いついていない【有明】 ⑤関東圏などに偏っている【有明】 ⑥全国の8割の市区町村は一度も参加していない【有明】 ⑦平成30年度で全国を一巡し、今後の展開について検討が必要【地域別】 ⑧全国の7割の市区町村は一度も参加していない【地域別】	<ul style="list-style-type: none"> <li>「地域研修(仮称)」を全国展開し受講機会を確保</li> <li>有明の丘研修と「地域研修(仮称)」を体系的に実施</li> <li>「地域研修(仮称)」の開催地を戦略的に検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>すそ野を広くする</li> <li>頂きを高くする</li> </ul>
上記取り組みに合わせ実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>有明の丘研修の内容の充実</li> <li>eラーニングの拡大(「地域研修(仮称)」での活用)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>頂きを高くする</li> <li>多様性を確保する</li> <li>すそ野を広くする</li> </ul>

有明の丘研修・地域別総合防災研修の課題への対応方針

これらへの委員からの「地域研修（仮称）」の位置付け、あり方に関する意見、「地域研修（仮称）」の内容、進め方に関する意見、「有明の丘研修」との連携に関する意見、「eラーニングに関する意見」を踏まえ、今後の改善の方向を下記7項目と定めた。

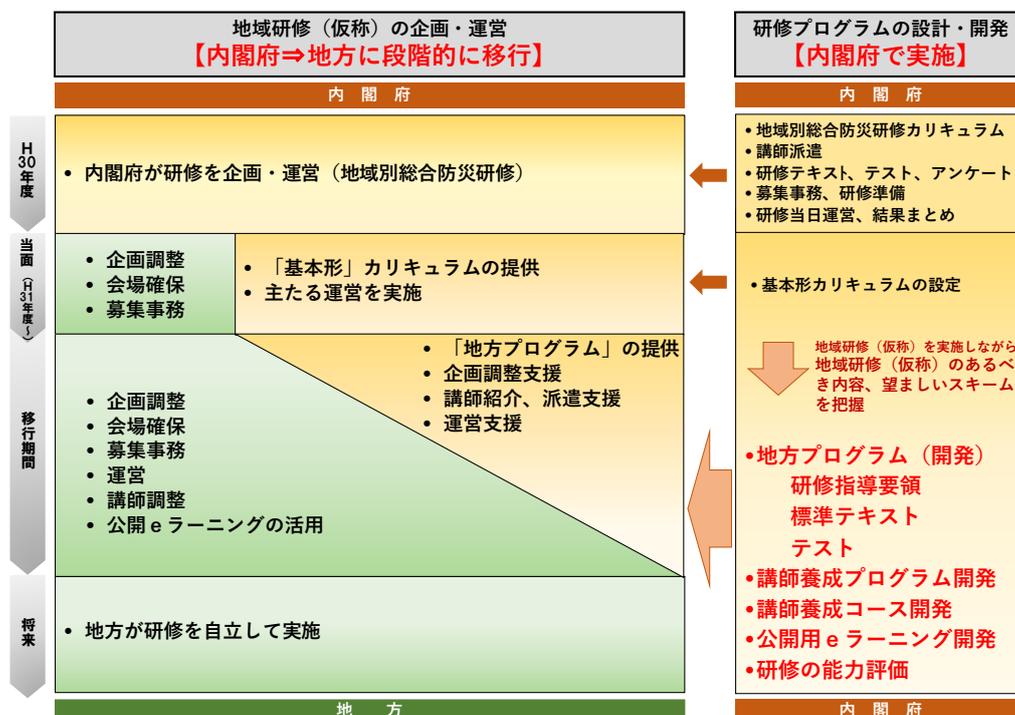
＜今後の研修の改善の方向＞

- ・ 「地域研修（仮称）」の位置づけを明確化する
- ・ 基礎的能力を身につける研修を、地方が自立して行えるようになることを目指す
- ・ 「地域研修（仮称）」は、地域の災害特性や地域ニーズを含めたカリキュラムとする
- ・ 数か年かけて、地方のニーズを踏まえた「地方向けプログラム」を開発し提供する
- ・ 「有明の丘研修」で講師を養成し、地方に提供する仕組みをつくる
- ・ 「地域研修（仮称）」の仕組みの整備に伴い、「有明の丘研修」の役割等も見直していく
- ・ eラーニングを公開し、広く多くの人の能力向上を図る

（3）来年度以降の地域研修（仮称）のイメージ

前項の「今後の研修の改善の方向」に基づき、特に位置づけが明確化されていない「地域研修（仮称）」を中心に来年度以降の研修のあり方を検討した。

来年度以降の地域研修（仮称）のイメージとして、研修プログラムの設計・開発は今後も内閣府が実施し、地域研修（仮称）の企画・運営は内閣府から地方に段階的に移行するという方針が立てられた。平成31年度以降の地域研修（仮称）のイメージは下図の通りである。



来年度以降の地域研修（仮称）のイメージ

#### (4) 当面の地域研修（仮称）の実施方針

来年度以降の地域研修（仮称）のイメージを踏まえて、当面の「地域研修（仮称）」の実施方針を設定した。

##### <地域研修（仮称）の位置付け>

- ・ 防災の基礎能力を地域で育成する場として位置づける
- ・ 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し、全国各地で、地域に応じた研修を戦略的（開催方法／研修内容）に開催する。

##### <開催方法>

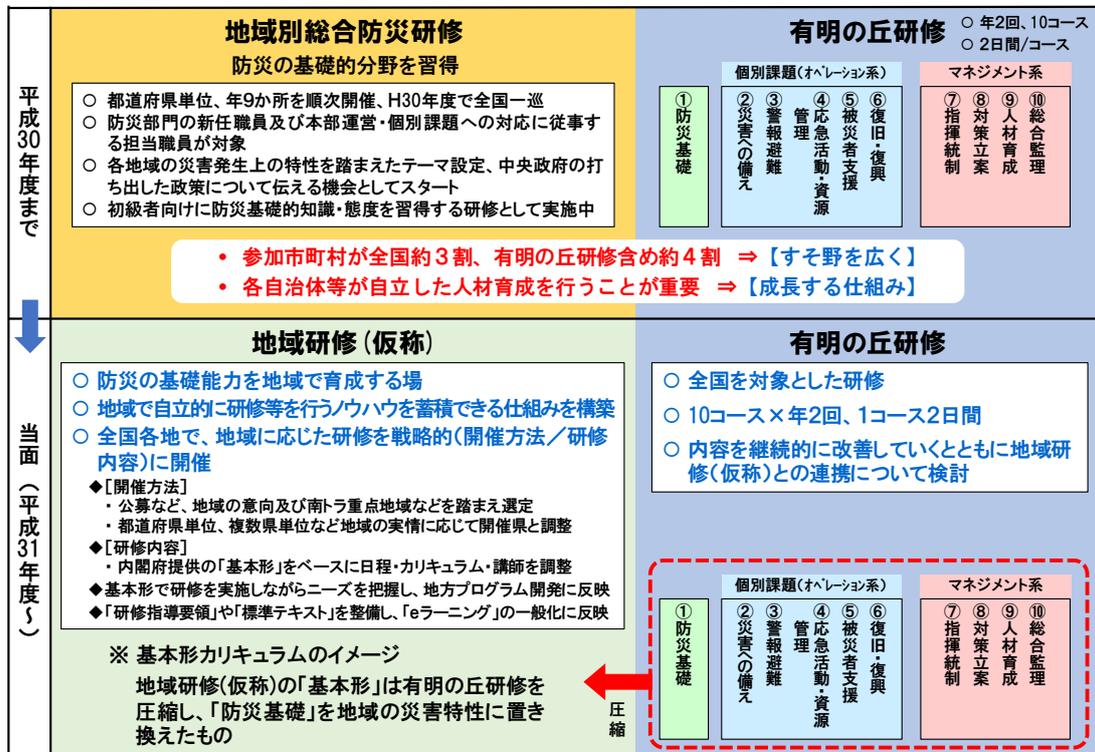
- ・ 公募など、地域の意向及び南トラ重点地域などを踏まえ選定
- ・ 都道府県単位、複数県単位など地域の実情に応じて開催県と調整

##### <研修内容>

- ・ 内閣府提供の「基本形」をベースに日程・カリキュラム・講師を調整

##### <その他>

- ・ 基本形で研修を実施しながらニーズを把握し、地方プログラム開発に反映
- ・ 「研修指導要領」や「標準テキスト」を整備し、「eラーニング」の一般化に反映

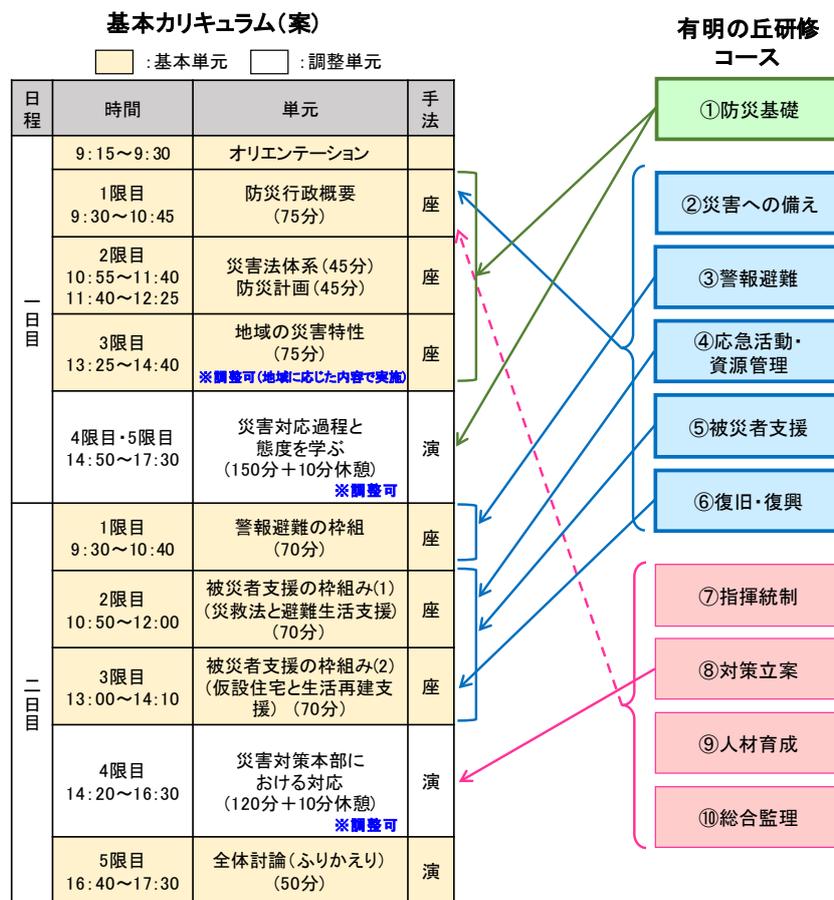


当面の「地域研修（仮称）」の実施方針

## (5) 地域研修（仮称）の基本カリキュラムの検討

実施方針にある「基本形」として内閣府が地方に提供する基本カリキュラムについて検討した。

基本カリキュラムは、有明の丘研修を圧縮し「防災基礎」を地域の災害特性に置き換えたものと定義した。基本カリキュラムには、「基本単元」と「調整単元」がある。「基本単元」は、基礎能力の向上を図るために、自治体職員として理解しておくべき防災行政に係る基本的な枠組みについて学ぶ単元であり、実施を原則とするが、学習目標が達成できると認められる範囲で応募団体の要望に柔軟に対応できる単元とした。「調整単元」は、地域の希望に応じて変更するなどの調整が可能な単元とした。



基本カリキュラムの考え方

□ : 基本単元 □ : 調整単元

### 【各講義の内容と学習目標】

日程	時間	単元	手法	単元の概要	講師	学習目標	備考
一 日 目	9:15~9:30	オリエンテーション	座	地域研修（仮称）の目的や位置づけ、本研修の内容、受講にあたっての心構えについて説明する。	事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域研修（仮称）の目的を理解できる。</li> <li>受講にあたっての心構えを持つことができる。</li> </ul>	
	1限目 9:30~10:45	防災行政概要	座	防災活動全体の流れと個々の活動の基礎的な知識を学ぶ。	内閣府	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災活動の全体像と考え方、段階ごとの活動の概要を説明できる。</li> </ul>	75分
	2限目 10:55~11:40 11:40~12:25	災害法体系 防災計画	座	防災活動の前提となる法律や防災計画の基本的な知識を学ぶ。	内閣府	<ul style="list-style-type: none"> <li>防災活動に関連する法令の概要を説明できる。</li> <li>防災計画（BCPと受援体制を含む）の概要を説明できる。</li> </ul>	45分/45分
	3限目 13:25~14:40	地域の災害特性	座	地域の災害特性（地域の脆弱性含む）、想定される被害状況とその発生メカニズムを学ぶ。	気象台	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の災害特性と想定される被害の概要を説明できる。</li> </ul>	75分 地域に依じた内容で実施
	4限目・5限目 14:50~17:30	災害対応過程と 態度を学ぶ	演	実際の災害発生時の地方公共団体の対応事例を題材に、事前対策や災害対応に対する心構えを学ぶ。	事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害発生前後に、必要な行政の対応の流れを、具体的に説明できる。</li> </ul>	150分+10分休憩
二 日 目	1限目 9:30~10:40	警報避難の枠組	座	避難勧告判断、住民伝達、避難行動などについて、「避難勧告等に関するガイドライン」を中心に学ぶ。	内閣府	<ul style="list-style-type: none"> <li>警報等の伝達及び避難勧告等の判断・伝達の流れを説明できる。</li> </ul>	70分
	2限目 10:50~12:00	被災者支援の 枠組み(1) (災害法と避難生活支 援)	座	災害救助法に基づく避難所の開設・運営業務及び多様な被災者への対応について、ガイドラインや事例を交えて学ぶ。	内閣府	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害救助法の概要を説明できる。</li> <li>避難所の開設・運営と多様な被災者への対応を説明できる。</li> </ul>	70分
	3限目 13:00~14:10	被災者支援の 枠組み(2) (仮設住宅と生活再建 支援)	座	応急仮設住宅（建設、借り上げ等）の提供業務及び被災者生活再建支援法に基づく住家被害の調査や罹災証明書交付業務の仕組みと概要について、ガイドラインや事例を交えて学ぶ。	内閣府	<ul style="list-style-type: none"> <li>応急仮設住宅（建設、借り上げ等）の仕組みと業務の概要を説明できる。</li> <li>被災者生活再建支援法の概要を説明できる。</li> <li>住家被害の調査や罹災証明書の交付業務の仕組みと業務の概要を説明できる。</li> </ul>	70分
	4限目 14:20~16:30	災害対策本部に おける対応	演	災害発生時の地方公共団体の本部運営における活動事例を題材に、情報処理と対策立案を中心とした災害対応上のポイントを学ぶ。	事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害対策本部運営における対応の流れと情報共有の重要性、情報処理、対策立案の方法について説明できる。</li> </ul>	120分+10分休憩
	5限目 16:40~17:30	全体討論 (ふりかえり)	演	研修全体を通して学んだことから、地域の防災力向上や備えに反映させるべきことを受講者間で考える。	事務局	<ul style="list-style-type: none"> <li>研修を通して、学び、得たものを整理する。</li> <li>日頃からの「備え」につなげることを認識する。</li> </ul>	50分

### 基本カリキュラムの概要

#### （6）地域研修（仮称）骨子の検討

地域研修（仮称）を公募型で実施するため、公募の実施方法の骨子について検討した。骨子では、1. 研修の概要、2. 募集方法、3. 募集期間後のスケジュールを定めた。骨子の詳細は、資料参照。

#### （7）次年度の実施方針

第4回企画検討会での意見を踏まえ、基本カリキュラムと骨子を基に、公募をかけ、地域研修（仮称）を次年度実施する。

## 2. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

---

### 2.1 平成30年度版「研修指導要領」の作成

昨年度作成した「研修指導要領」を基に、第1期では「確認テスト」、第2期では「eラーニング教材」との関係を整理し、研修指導要領の見直しを修正した。

#### (1) 「有明の丘研修（第1期）」版の作成

平成29年度「有明の丘研修（第2期）」版を基に昨年度の「確認テスト」を関連付けた。この資料をもとに、各コーディネーターが研修指導要領を見直した。第2章の「第3款 学習内容」の「(1) 単元構成と概要」は、単元の構成と概要について修正した。それに応じて「(2) 内容」の単元の順番を並び替え、「知識」・「技能」・「態度」の内容に改善すべき点がないか精査するとともに、新たな単元については新規に作成した。

作成した研修指導要領は、「有明の丘研修（第1期）」において講師に対する講義内容としての提示や確認テストの設問作成などに活用された。

#### (2) 「有明の丘研修（第2期）」版の作成

「有明の丘研修（第2期）」版は、第1期版をベースに第2期の単元構成やその内容に合わせて見直し、第2期の研修で使用した。

また、eラーニング「事前学習」の教材作成に合わせて、研修指導要領を見なおした。詳細は、「5. eラーニングの開発・運営」参照。

#### (3) 今後の見直しについて

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性が図れるよう、研修を通じて研修指導要領を継続的に見直すこととした。また、「知識」や「技能」の内容の充実を図りつつ、「態度」の記述方法についても改善を行う。

### 2.2 標準テキストの整備

「有明の丘研修（第1期）」「有明の丘研修（第2）」とも研修体系の見直しに伴い、新設された単元や学習目標が変更になった単元について、標準テキストを見直した。

### ハザードのメカニズムと実態 ② 火山 a-2,3,4

- 我が国は世界有数の火山国であり、111の活火山が分布する。
- 火山噴火は地下深部で発生したマグマが地表に噴出する現象。
- 災害の要因となる主な火山現象には、大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流、溶岩流、小さな噴石・火山灰、火山ガス等がある。
- 火山噴火により噴出された岩石や火山灰が増積しているところに大雨が降ると土石流や泥流が発生しやすくなる。

○東海・関東火山は、火山噴火大気圏に属する。火山噴火大気圏に属する火山は、噴火活動の発生が必ずしも大気圏にのみ限定される。火山噴火・噴石・溶岩・火山ガス等については、大気圏外の噴火活動でも噴火活動が認められている。

出典：平成29年版国土白書からの図を基に修正

### 防災行政概要 災害法体系 防災計画 ① 災害法体系 a-6,7

○「災害対策基本法」は、国民の生命、身体及び財産を災害から保護し、もって社会の秩序と公共の福祉の確保に資することを目的とした法律。

○「災害救助法」は、災害に際して、国が地方公共団体、日本赤十字社その他の団体及び国民の協力の下に、応急的に、必要な救助を行い、被災者の保護と社会の秩序の保全を図ることを目的とした法律。

#### 災害対策基本法の概要

- 1. 防災に関する理念・責務の明確化**
  - 災害対策の基本理念 「震災」の発生等、災害対策の基本理念の明確化
  - 国、都道府県、市町村、指定公共機関等の責務 「防災」に関する計画の作成・実施、緊急応答等
  - 国民等の責務 「防災」に関する計画の作成・実施、緊急応答等、防災に関する活動への参加等
- 2. 防災に関する組織・統一的防災行政の整備・推進**
  - 国、中央防災会議、地方防災会議、災害対策本部
  - 都道府県、市町村、地方防災会議、災害対策本部
- 3. 防災計画—計画的防災対策の整備・推進**
  - 中央防災会議、防災基本計画
  - 都道府県、市町村、地方防災会議、災害対策本部
  - 国、都道府県、市町村、地方防災会議、災害対策本部
- 4. 災害対策の推進**
  - 災害対策、災害救助、災害復旧（復興）等、各関係官庁の責務の分担と連携の確保
  - 国、都道府県、市町村、指定公共機関等の責務の分担と連携の確保
  - 防災に関する活動の推進、防災に関する活動の推進
- 5. 防災に関する教育**
  - 防災に関する教育の推進
  - 防災に関する教育の推進
- 6. 財政上の措置**
  - 国、都道府県、市町村、指定公共機関等の責務の分担と連携の確保
  - 国、都道府県、市町村、指定公共機関等の責務の分担と連携の確保
- 7. 災害救助**
  - 災害救助の推進
  - 災害救助の推進

標準テキスト第4階層（①防災基礎）

「有明の丘研修」の各コースの1限目「総論」で概要説明に使用するテキストは、第1期・第2期ともコースの内容に合わせて作成した。



### 防災基礎コースについて

#### 防災基礎コース構成の意図

- 防災の初任者や防災の経験の浅い職員を対象に、災害対応の基礎となる知識を学ぶ。
- まず、防災の基本的な概念と地震・津波・風水害・火山の事象について知識を踏まえ、災害が発生する要因とその被害の実態を理解する。
- 続いて、防災行政の概要や防災活動の前提となる災害法体系と防災計画について学び、災害対応の疑似体験をする演習によって実際の災害対応イメージと心構えを習得する。

#### 研修カリキュラム

1日目	2日目
10:00-11:30 防災基礎法 講義	11:30-12:30 防災行政概要「防災計画」 講義
12:30-13:30 昼食	13:30-14:30 防災行政概要「防災計画」 演習
14:30-15:30 災害発生時の対応と防災計画 講義	15:30-16:30 災害発生時の対応と防災計画 演習
16:30-17:30 防災基礎法と防災計画 講義	17:30-18:30 防災基礎法と防災計画 演習

コース概要説明用スライド（①防災基礎）

### 3. 知識体系の整備

「知識体系の整備」は次年度も引き続き内容の充実及び体系化のための調査・検討を進めていくこととした。

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
				火山噴火
				豪雨
				台風
				竜巻
		豪雪		
		災害の実態	地震災害	
			津波災害	
			火山災害	
			洪水害	
	土砂災害			
	地域の脆弱性の理解	曝露		
		脆弱性		
		災害リスクの評価	リスクの同定（災害リスクの特定）	
			リスク評価	
被害想定				
災害リスクへの対応	ハザードマップ			
	対策計画の作成 対策計画の進捗管理・評価			
法制度および計画	法制度	災害対策基本法 諸法	災害救助法	
			被災者生活再建支援法	
			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	
	大規模災害からの復興に関する法律			
	その他			
	防災計画	防災計画の体系と法的位置づけ	防災基本計画	
			地域防災計画	
			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				
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	国土保全の諸対策	
			土地利用・建築規制	
			施設・設備の耐震化	

知識の体系（平成 30 年度版）

## 4. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討

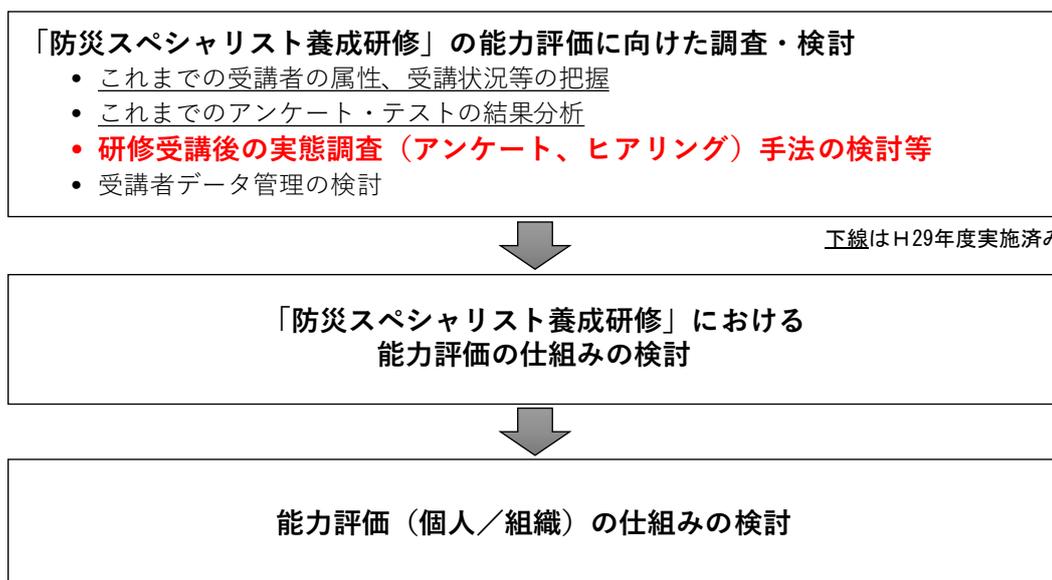
### 4.1 検討の進め方

#### （1）今年度の調査・検討

昨年度は、「防災スペシャリスト養成研修」の能力評価に向けた調査・検討として、「これまでの受講者の属性、受講状況等の把握」、「これまでのアンケート・テストの結果分析」を行ってきた。今年度は、「研修受講後の実態調査（アンケート、ヒアリング）手法の検討」を行う。

#### 【現状の課題】

- これまで実施している研修の効果の分析がされていない。  
（これまでのアンケート、テスト結果の分析が不十分）
- 個人（受講者）が同定されていないため、個人ごとの能力の習得状況を把握できない。
- 受講者の所属組織に対する研修の効果について、その内容及び測定手法の検討が必要。



今年度の能力評価に係る検討について

#### （2）評価手法の選択

研修受講後の実態調査・評価手法については、ADDIEモデルと4段階評価モデルの両方を組み合わせた表から、評価手法・評価と改善の考え方・アンケート調査項目・具体的な実態調査方法について検討した結果、過去の有明の丘研修および地域別総合防災研修の修了者へのアンケート調査を行ったうえで、調査結果を踏まえてある一定の修了者に対してヒアリング調査を行うこととなった。

		目標 何を目指すか	コース 何を教えるか	単元 どう教えるか	運営 研修をどう運営するか				
		ADDIEモデル							
		分析（研修）	設計（コース）	開発（単元）	実施（運営）				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>求める人材像</li> <li>求める能力</li> <li>コースの編成</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>コースの単元割り（コース構成表）</li> <li>教える内容（研修指導要領（知識の体系））</li> <li>人的ネットワークの構築</li> <li>事前学習</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>各単元の内容（研修手法、標準テキスト、テスト）</li> <li>講師</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>集合研修（環境・施設、時期・時間、運営内容・方法）</li> <li>eラーニングの運営（LMS、運営内容・方法）</li> </ul>				
レベル / 効果 / 評価ツール / 評価時期									
4段階評価モデル	レベル1 反応	受講者の満足度	アンケート	受講後	単元毎			受講者 講師 コーディネーター	講師
					終了時		受講者 コーディネーター		受講者 コーディネーター
	レベル2 学習	研修内容の理解度	テスト	受講後	単元毎			受講者	
					終了時			受講者	
	レベル3 行動	仕事上の行動変容	アンケート	一定期間経過後	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           修了者アンケート         </div>				
	レベル4 結果	組織の目標に対する効果（業績）	ヒアリング	一定期間経過後	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           ヒアリング         </div>				

↑  
「防災スペシャリスト養成研修」の効果を把握するための評価手法（レベル3,4）

修了者を対象にした研修評価の位置づけと改善の対象（レベル3・4）

### （3）研修効果の評価と改善の考え方

修了者アンケートを実施する際の観点は下記の通り。

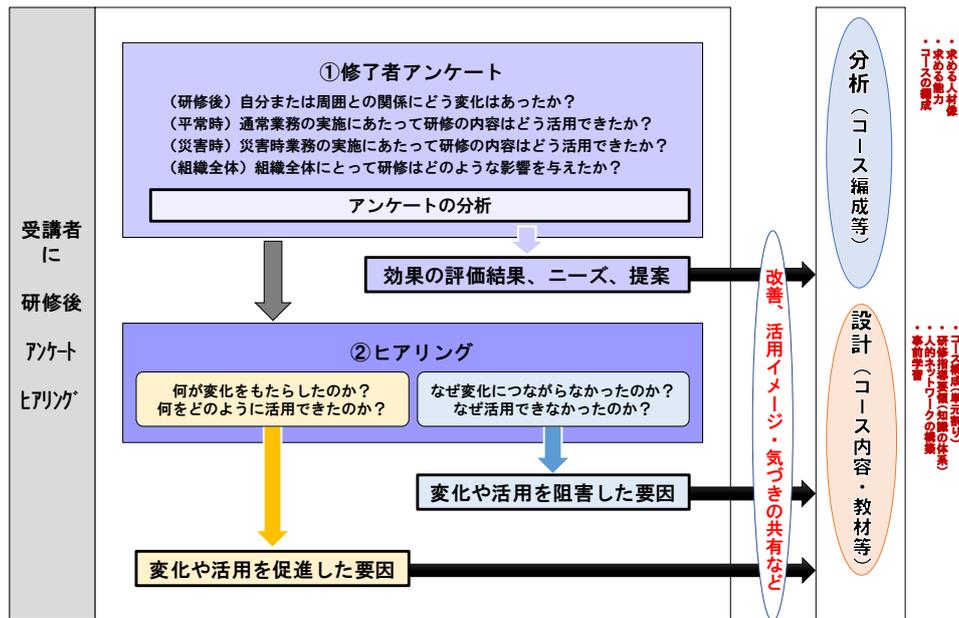
（研修後）自分または周囲との関係にどう変化はあったか？

（平常時）通常業務の実施にあたって研修の内容はどう活用できたか？

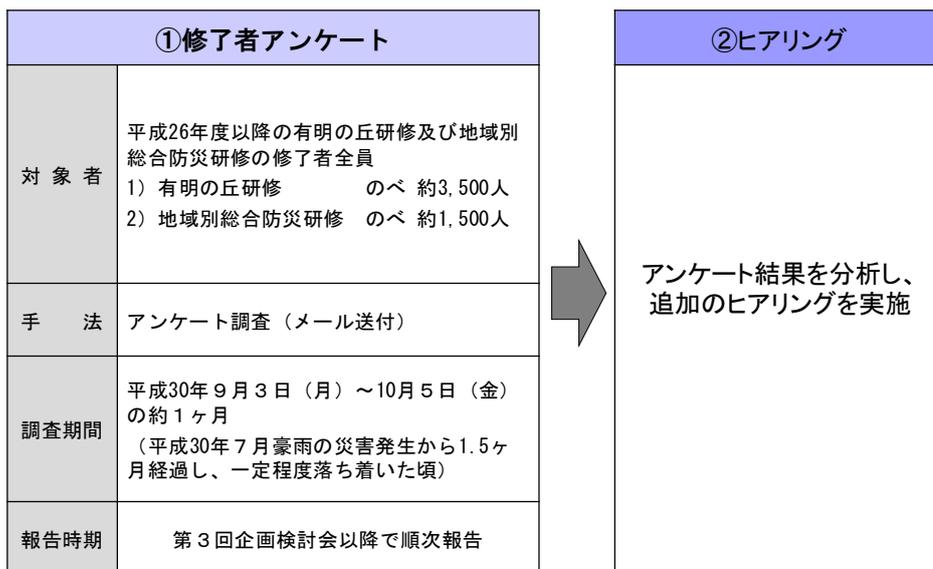
（災害時）災害時業務の実施にあたって研修の内容はどう活用できたか？

（組織全体）組織全体にとって研修はどのような影響を与えたか？

アンケートの実施結果から、研修の効果がどのようなであったかの評価結果やニーズ、提案を把握し、研修の改善等を行う。また、アンケートの実施結果から対象者を絞り込み、ヒアリングを実施する。ヒアリングの結果から、変化や活用を促進した要因と、阻害した要因を特定し、研修に反映する。



研修効果の評価と考え方



研修効果把握のための実態調査方法

## 4.2 課題解決のための調査・検討

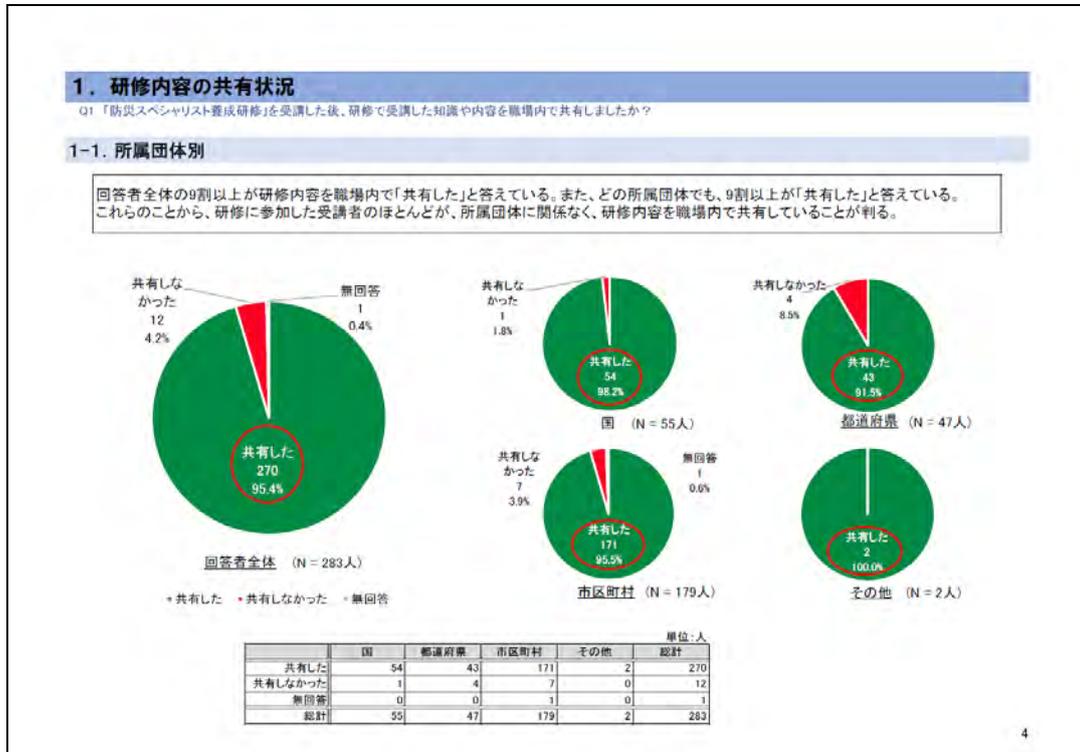
### (1) 修了者アンケートの実施結果

修了者のメールアドレス 2,033 件にアンケート調査依頼を送付し、283 名から回答があった。修了者アンケートを次の手順で分析した。

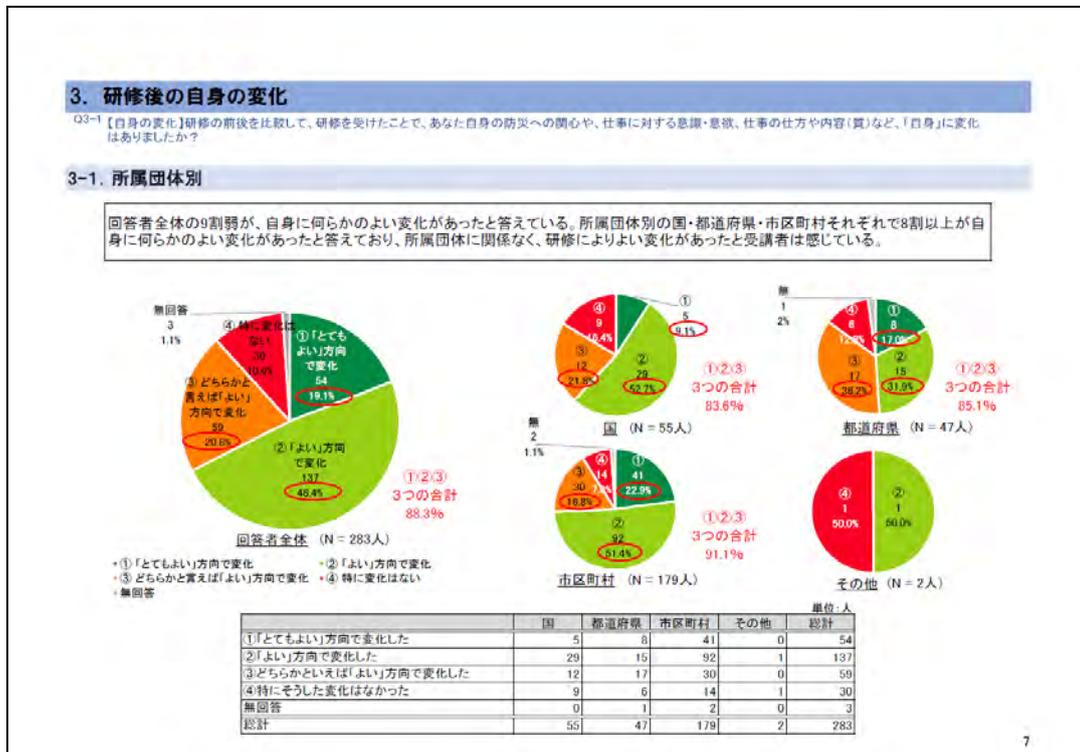
- アンケート結果から、回答者の属性の修正、質問項目ごとの集計・グラフ化、自由記述の内容の整理を行った。
- 個人／組織の能力向上の影響関係を探るため、災害対応業務・応援業務の①経験の有無×個人の変化、②経験の有無×周囲との関係変化、③経験の有無×組織の変化、④経験の有無× (周囲との関係の変化×組織の変化) についてク

ロス集計を行った。

- 以上の集計結果をもとに、修了者の研修終了後の実態を分析した。



アンケート調査結果（研修内容の共有状況 所属団体別）



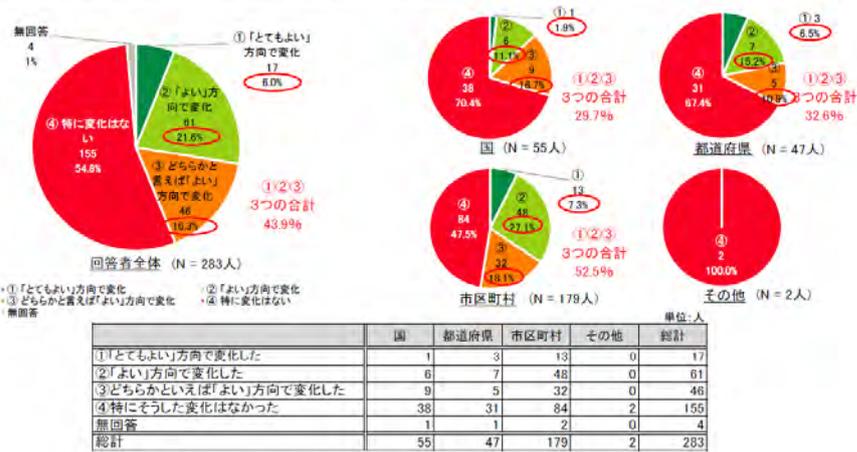
アンケート調査結果（研修後の自身の変化 所属団体別）

#### 4. 研修後の周囲との関係の変化

Q4-1 【周囲との関係の変化】研修の前後を比較して、研修後に、あなたと職場の上司・同僚や仕事上で関わる人達など「業務執行での周囲との関係」に変化はありましたか？

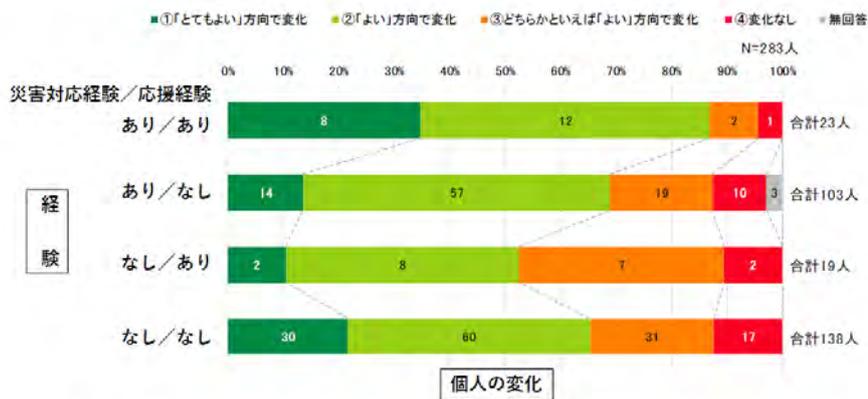
##### 4-1. 所属団体別

周囲との関係に何らかのよい変化があったと答えた受講者は、回答者全体で43.9%であり、所属団体別では、市区町村が最も多い52.5%、次いで都道府県で32.6%、国で29.7%だった。これらのことから、団体の規模が大きいほど、周囲との関係へのよい変化に影響を与えていないと考えられる。



アンケート調査結果（研修後の周囲との関係の変化 所属団体別）

#### ① 「経験の有無」×「個人の変化」



災害対応経験	応援業務経験	研修の受講による個人の変化					合計
		①「とてもよい」方向で変化した	②「よい」方向で変化した	③どちらかといえば「よい」方向で変化した	④変化なし	無回答	
あり	あり	8	12	2	1	0	23
	なし	14	57	19	10	3	103
なし	あり	2	8	7	2	0	19
	なし	30	60	31	17	0	138

アンケート調査結果（「（災害対応経験／応援経験）経験の有無」×「個人の変化」）

## (2) ヒアリング調査の実施計画

個人へのアンケート調査結果を基に、個人および組織へのヒアリング調査の実施計画を検討し、次の通り行うこととなった。

- 個人へのヒアリングは、(1) 修了者アンケートの結果から、とてもよい変化をした修了者と特に変化がない修了者を対象に、電話ヒアリングで実施する。
- 組織へのヒアリングは、組織ごとの過去の受講実績から、修了者が多い自治体と、特徴的な受講実績がある自治体を選定する。
- また、(1) 修了者アンケートで、「組織全体に変化」または「首長・幹部に変化」と回答した修了者を対象に電話ヒアリングを行い、組織の変化への影響が大きい等、掘り下げて聞き出したい自治体であればヒアリング対象とする。

## (3) ヒアリング調査の実施

ヒアリング調査を次の手順で実施した。(現在実施中)

- 委員の意見を参考に、ヒアリング項目を検討し、ヒアリングシートを作成した。
- 個人ヒアリングの対象者および受講実績から選定した組織ヒアリングの対象組織には、ヒアリングへの協力依頼と、電話ヒアリングの日程調整依頼するメールを送り、電話ヒアリングの日程を確定した。
- 日程が調整できた個人ヒアリングの対象者および組織ヒアリングの組織から順にヒアリングを行った。

## (4) 個人・組織へのヒアリングの実施結果

(第5回企画検討会後に記載)

### 4.3 今後の検討の進め方について

(第5回企画検討会後に記載)

## 5. eラーニングの開発・運営

---

### 5.1 実施方針の検討

昨年度の第6回企画検討会において下記の「eラーニングの運用に向けた基本方針」が示された。

<第1期>

- 「警報避難」の内容を改善し、実施
- LMSを調査し、課題が解決できるより良いLMSがあれば利用する。(なければ現在と同じLMSを利用)

<第2期>

- 「警報避難」に加えて、下記の5コースで実施したい。  
「防災基礎」、「災害への備え」、「応急活動・資源管理」、「被災者支援」、「復旧・復興」
- 第2期からの実施に向けては、事前学習用の「テスト作成マニュアル」を準備し、年度当初から作成に着手する。

### 5.2 設計・開発

#### (1) 昨年度の試行で得られた課題の整理

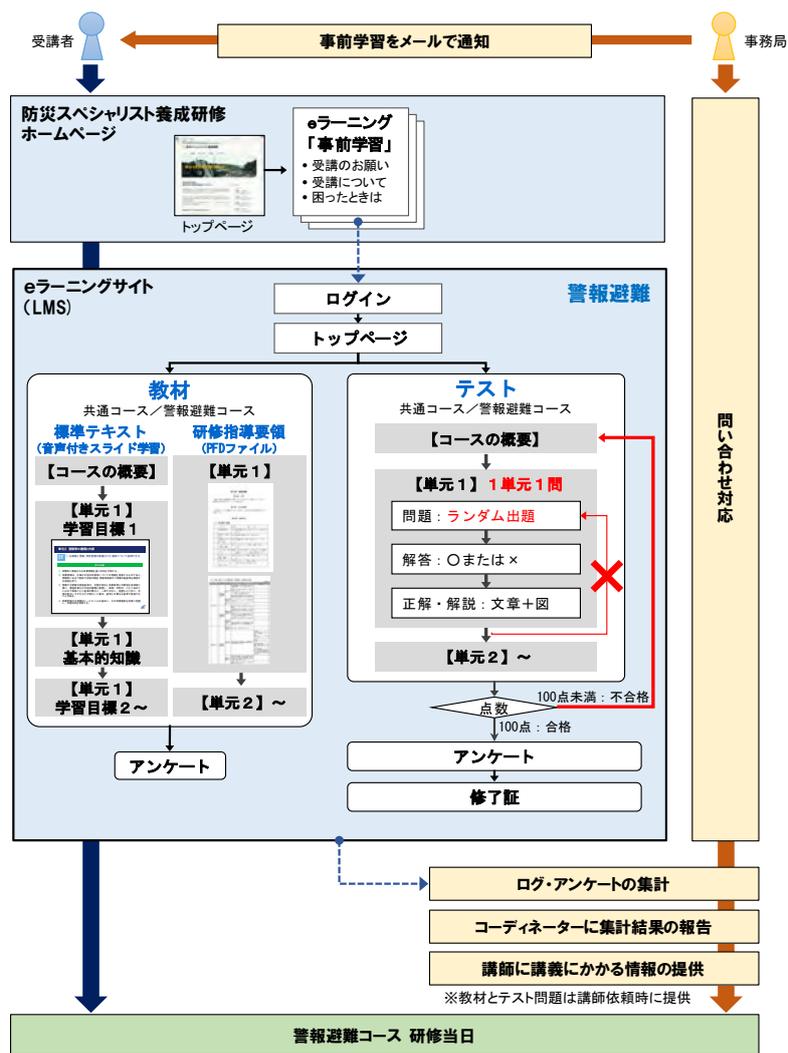
昨年度の試行時の課題と対応方針を基に、今年度の具体的な対応を検討した。対応の内容は下記の通り。

- より良いLMSに変更し、コーディネーターのログ集計結果の確認期間を確保
- ログの集計方法の見直し
- 講師へ提供する情報内容の見直し・簡易化
- テストの作成方法を確立し、マニュアルを作成
- 教材「標準テキスト」の内容を改善・確立し、マニュアルを作成

#### (2) 運用の流れの検討

eラーニングを開発するにあたり、昨年度の結果を踏まえて「事前学習」の運用の流れを検討した。昨年度との大きな違いは、テキストとテストを同一のLMS上で閲覧・実施できること、テスト不正解時に同じ単元のテストを繰り返すのではなく、100点満点を取るまで繰り返すことである。

今年度のLMSの運用の流れは、次のとおり。



e ラーニング事前学習 流れ図

### (3) LMS の選定・導入

「e ラーニングの運用に向けた基本方針」および前項の (1) の具体的な対応、(2) の運用の流れの要件を満たす LMS を選定した。今年度選定した LMS と昨年度の LMS とを比較し、最も要件を満たし、導入費用が廉価である LMS を採用した。

### (4) 教材「テキスト」作成の考え方

第1期では、下記の考え方で警報避難コースのテキストを作成した。

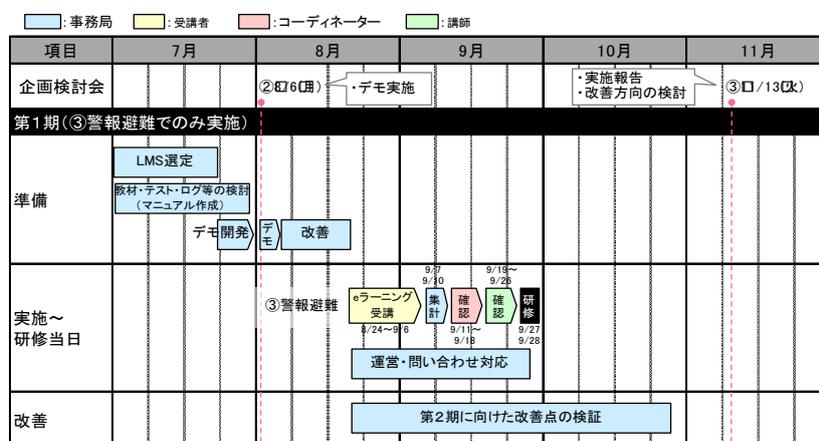
- 「テキスト」は教えるべき内容を簡潔にまとめた資料として、各コースで教えるべき内容を体系的に整理している「研修指導要領」と整合させる。テキストの作成に伴い、必要に応じて「研修指導要領」を見直した。
- 最初にコースの概要や組み立ての意図等について紹介するページを付ける。
- 単元の「学習目標」ごとに「研修指導要領」の「知識」の中から最も基本的な知識と補足する知識を掲載する。なお、「学習項目」はテキストに掲載しない。



## 5.3 実施

### (1) 第1期での実施スケジュール

第1期の実施スケジュールは下記の通り。



第1期 実施スケジュール

### (2) 第1期での実施結果からの課題の整理

試行の実施結果より、下記の新たな課題が明らかになった。

- テキストの分量が多く、閲覧に時間がかかった。(4件)
- テキストの内容を読み上げているだけで、音声の必要性を感じない(5件)
- 所要時間がわかるようにしてほしい(1件)

これを受けて、下記の改善を行った。

- テキストの作成方法を見直した。
- テキストの音声読みあげをしないこととした。
- テキストやテストの所要時間の目安を掲載することとした

### (3) 第2期での実施スケジュール

第2期からの5コースについては、教材の作成から着手しており、実施スケジュールは下記の通り。

週の月曜日	事務局	コーディネーター	講師 コーディネーター含む	内閣府 各担当	検討会
9/3	①「研修指導要領」 修正(案)の作成				
9/10					
9/18	③標準テキストの 図の調査	②「研修指導要領」 修正(案)の確認・ 修正			
9/25	④「研修指導要領」の 修正				
10/1	⑤標準テキスト・テスト (案)の作成				
10/9					
10/15		⑥ワーキンググルー プ、その後メール ・研修指導要領 ・事前学習用テキ スト ・事前学習用テスト			
10/22					
10/29					
11/5	⑦標準テキスト・テスト の修正				
11/12					11/13 第3回 eラーニング 第1期 の改善点
11/19					
11/26				⑧標準テキスト の確認・修正 案の提案	
12/3					
12/10	⑨修正				12/12 第4回 委員意見
12/17			⑩標準テキスト・ テストの確認 修正案の提 案(担当単元 のみ)		
12/25	⑪修正	⑪確認			
1/7以降	⑫LMSへ搭載				
研修 1ヶ月前	eラーニング「事前学習」 開始	・防災基礎 ・災害への備え ・応急活動・資源管理	12/14～ 1/10～ 1/17～	・警報避難 1/21～ ・被災者支援 1/24～ ・復旧・復興 1/28～	
当日	研修の実施				

※ 防災基礎のみ、eラーニングの開始(12/14)後に、講師への確認を実施する。

第2期 実施スケジュール

### (4) 第2期での実施結果からの課題の整理

(第5回企画検討会後に記載)

### 5.4 次年度の実施方針

(第5回企画検討会後に記載)

## 6. 人的ネットワークの活性化

### 6.1 実施方針の検討

人的ネットワークを活性化する方策を、名刺交換を活発にする工夫と、その他の工夫でコースごとに整理をした。整理結果は下表の通り。

表 人的ネットワークの活性化の方策

コース	名刺交換を活発にする工夫	その他の工夫
全コース共通	<ul style="list-style-type: none"> <li>名刺の持参や、交流会等があることを、受講者にあらかじめ案内する。 ※受講決定通知書に記載</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>演習ごとに班員を入れ替える。</li> </ul>
①防災基礎	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の1限目】 コーディネーターが名刺交換を促す。</li> </ul>	
②災害への備え	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目のお昼休み後半20～30分】 名刺交換会を行う。 ※5限目の演習の班員同士を中心に名刺交換</li> </ul>	
③警報避難	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の2限目終了後（昼休み前）】 名刺交換会を行う。</li> </ul>	
④応急活動・資源管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>コーディネーターが名刺交換を促す。</li> </ul>	
⑤被災者支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の2限目終了後（昼休み前）】 名刺交換会を行う。</li> </ul>	
⑥復旧・復興	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の1限目】 コーディネーターが名刺交換を促す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の昼休み】 コーディネーターと受講者との昼食会を食堂で開く。 ※受講者には事前告知。 ※研修後の交流会は行わない。</li> </ul>
⑦指揮統制	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の集合写真撮影後】 名刺交換会を行う。</li> <li>コーディネーターの名刺置き場を作り、受講者が自由に持ち帰ることができるようにする。</li> </ul>	
⑧対策立案	同上	
⑨人材育成	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の集合写真撮影後】 名刺交換会を行う。</li> </ul>	
⑩総合監理	<ul style="list-style-type: none"> <li>【1日目の5限目（演習）の終了後】 名刺交換会を行う。</li> </ul>	

## 6.2 有明の丘研修での実施

有明の丘研修（第1期）の人的ネットワークの取組結果は下表の通り。

表 人的ネットワーク取組結果

コース名	取 組 み						交 流 会
	名 刺 交 換			演 習 班 替 え			
	有無	実施タイミング	実 施 内 容	有無	班替え回数	演習回数	
全コース共通	—	—	名刺の持参を受講決定通知書で案内	—	—	—	—
①防災基礎	○	1日目 1限目	コーディネーターが名刺交換を促し	○	1回	2回	○ (外会場)
②災害への備え	○	1日目 お昼休み 後半 20～30分	名刺交換会を実施	○	1回	2回	○ (食堂)
③警報避難	○	1日目 2限目終了後 (昼休み前)	名刺交換会を実施	○	3回	4回	○ (外会場)
④応急活動・資源管理	○	1日目 1限目	コーディネーターが名刺交換を促し	○	2回	3回	○ (食堂)
⑤被災者支援	○	1日目 1限目終了後	総論を早めに終了し、班ごとに集まって名刺交換を実施		無し	2回	なし
		1日目 集合写真撮影後	コーディネーターも参加して名刺交換を実施				
⑥復旧・復興	○	1日目 1限目	コーディネーターが名刺交換を促し		無し	2回	○ (外会場)
⑦指揮統制	○	1日目 1限目終了後	コーディネーターが名刺交換を促し。コーディネーターの名刺置き場を作り、受講者が自由に持ち帰り。		無し	2回	○ (外会場)
⑧対策立案	○	1日目 集合写真撮影後	名刺交換会を実施	○	1回	3回	○ (外会場)
⑨人材育成	○	1日目 集合写真撮影後	名刺交換会を実施	○	2回	3回	○ (外会場)
⑩総合監理	○	1日目 集合写真撮影後	名刺交換会を実施	○	1回	3回	○ (外会場)

## 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) 有明の丘研修の講座の見直し

「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。

今後も引き続き、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。

##### 2) 確認テストの見直し

「有明の丘研修（第1期）」の確認テストの結果を基に、正答率が70%未満の設問または研修指導要領と関連しない設問を改善の対象として見直した。

「有明の丘研修（第2期）」でも正答率70%未満の設問があった場合は、研修指導要領との整合を図りつつ、継続的に設問文や講義等の改善に取り組む必要がある。

##### 3) 地域別総合防災研修の見直し

過去の開催状況や受講者アンケートの意見等を基に、カリキュラムや講義等への課題を整理し、検討を行った。地域別総合防災研修は今年度で最後となるため、今年度の新たな課題は、地域研修（仮称）で対応する必要があるかどうか検討する。

##### 4) 今後の研修のあり方の検討

これまでの有明の丘研修及び地域別総合防災研修の現状・課題から、今後の研修のあり方を検討した。「今後の研修の改善の方向」に基づき、特に位置づけが明確化されていない「地域研修（仮称）」を中心に来年度以降の研修のあり方を検討した。地域研修（仮称）における基本カリキュラム、公募の骨子も検討した。

次年度は、今年度の検討を基に、地域研修（仮称）の公募を開始する。

#### (2) 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

昨年度作成した研修指導要領を基に、平成30年度の「有明の丘研修」第1期版及び第2期版を作成した。加えて、eラーニング「事前学習」のテキスト作成に伴い、知識の見直しを行った。

「有明の丘研修（第1期）」「有明の丘研修（第2）」とも研修体系の見直しに伴い、新設された単元や学習目標が変更になった単元について、標準テキストを見直した。

今後は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性が取れるよう、研修を通じて研修指導要領及び標準テキストを継続的に見直す必要がある。

### **(3) 知識体系の整備**

「知識体系の整備」は次年度も引き続き内容の充実及び体系化のための調査・検討を進めていくこととした。

### **(4) 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討**

今年度は、修了者へのアンケート調査を通じて研修の効果がどのようなであったかの評価結果やニーズ、提案を把握し、研修の改善等を行った。また、アンケートの実施結果から対象者を絞り込み、ヒアリングを実施した。ヒアリングの結果から、変化や活用を促進した要因と、阻害した要因を特定し、研修に反映した。

### **(5) eラーニングの開発・運営**

昨年度の第6回企画検討会にける「eラーニングの運用に向けた基本方針」に基づき、第1期では警報避難コース、第2期では防災基礎、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コースで実施した。

### **(6) 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、名刺交換を活発にする工夫と、その他の工夫を実施した。

## 7.2 次年度以降の検討項目

前項 8.1 の通り、「研修体系の検証・見直し等」、「研修指導要領の整備」、「標準テキストの整備」、「知識体系の整備」、「能力評価の仕組みの設定」、「eラーニング「事前学習」の開発・試行」、「人的ネットワークの活性化」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」、「フォローアップ研修」をより適切かつ効果的に実施するために、過去6ヶ年の研修の成果や課題を踏まえて見直し、引き続き改善等を図るべきである。平成31年度から実施する「地域研修（仮称）」の実施結果を踏まえて、地域が自立して研修を行えるしくみづくりをさらにすすめていくことが必要である。

##### 1-1. 研修指導要領及び標準テキスト等の整備

研修体系の見直し結果を踏まえて平成31年度版の研修指導要領（案）を作成し、「有明の丘研修」を通じて検証・改善を図るとともに、改善に併せて標準テキストを作成し、見直す必要がある。「地域研修（仮称）」の実施を通じて得られるニーズ等を踏まえ、地域のための研修プログラム（指導要領・標準テキスト）を整備する必要がある。

研修指導要領を中心に、研修の実施に係る各種資料の位置づけや資料間の関連性について体系的に整理するとともに、今後の展開に資する基本事項として取りまとめる必要がある。

##### 1-2. 能力評価（個人/組織）の仕組みの検討

本年度実施した研修修了者（個人）及び組織に対して実施したアンケート及びヒアリングの調査結果を分析し、研修の効果測定手法について検討を行うとともに、効果測定から得られる結果を踏まえ、さらなる研修の改善を行う必要がある。

##### 1-3. eラーニングの開発・運営

平成30年度に試行したeラーニング「事前学習」の実施結果を踏まえて、継続的に改訂・運営に取り組むべきである。自治体職員等を対象に、広く活用できるように、eラーニングの課題について検討する必要がある。

#### 2. 人的ネットワークの活性化

研修の機会を利用し、人的ネットワーク形成の強化・充実を図るほか、その他の交流の場や機会のあり方についても具体的に検討し、活性化を促進する必要がある。

#### 3. 知識体系の整備

現在の知識体系（案）を基に、継続的に内容の強化・充実を図るべきである。

# 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）

資料 2. オブザーバー名簿

資料 3. 平成 30 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 4-1. 平成 30 年度 研修の体系 有明の丘研修（第 1 期）

資料 4-2. 平成 30 年度 研修の体系 有明の丘研修（第 2 期）

資料 5-1. 平成 30 年度 コース構成表（見直し表） 有明の丘研修（第 1 期）

資料 5-2. 平成 30 年度 コース構成表（見直し表） 有明の丘研修（第 2 期）

資料 6. 標準テキスト（案）（第 1 階層～第 4 階層）

資料 7. 過去の企画検討会報告書 概要版

---