

eラーニング「事前学習」第2期の実施結果

1. eラーニング「事前学習」の実施概要

- 第1期では、昨年度の試行結果から明らかになった課題を改善し、警報避難コースで実施した。
- LMSは、昨年度の課題が解決できるより良いLMSを調査し、昨年度とは別のLMSを採用した。
- 第2期では、第1期の試行と同様の方法で実施することとし、第1期の試行で明らかになった課題を改善したうえ、警報避難コースに次の5コースを加えた6コースで実施した。
①防災基礎、②災害への備え、④応急活動・資源管理、⑤被災者支援、⑥復旧・復興

表 eラーニング「事前学習」第2期の概要

赤字: 今回の変更箇所

①システム	概要	<ul style="list-style-type: none"> • 第1期と同じLMSを利用 • テキストはPDFでダウンロード・印刷が可能 • 修了証の発行・印刷が可能 • 受講者データ・教材データの即時登録・更新が可能 • 集計・分析に必要なログ※が常時取得可能
②教材	テキスト (個別6コース)	<ul style="list-style-type: none"> • 研修指導要領を基にパワーポイントでテキストを作成、内容の充実化を図る ※研修指導要領がテキストに反映されたため、PDFでの配布は取りやめた • 第1期では掲載していなかった学習項目も掲載するように修正 • 読みやすくなるようレイアウトを改善
	テキスト (共通コース)	<ul style="list-style-type: none"> • 第1期と同様の内容(標準テキスト1～3階層を基に作成) • 内容は6コースとも共通
	テスト	<ul style="list-style-type: none"> • 「○×」テスト • 研修指導要領を基にテストを作成 • 1単元につき3問以上作成し、1単元ごとに1問ランダムに出題する
③ログ※	情報提供のためのログの集計項目	<ul style="list-style-type: none"> • テストの実施状況(合格率) • コース全体、単元ごとのテストの正答率 • テストの問題を1問以上間違えた人数 • テキストの閲覧状況 • (アンケート)わからなかった箇所
④スケジュール	実施時期・期間	<ul style="list-style-type: none"> • 研修の1ヶ月前～研修2日目まで
	集計対象期間	<ul style="list-style-type: none"> • 開始から3週間まで
	コーディネーターへの報告時期	<ul style="list-style-type: none"> • 研修の8日程度前(土日含む)
	講師への情報提供時期	<ul style="list-style-type: none"> • 研修の3日程度前
	リマインド	<ul style="list-style-type: none"> • 個別のコースおよび共通コースのテストに合格していない受講者に送付 • 1コースにつき下記のタイミングで4回実施 ①集計対象期間の終了1週間前 ②集計対象期間の終了2日前 ③集計対象期間終了の翌日 ④研修2日前
⑤第1期の課題への対応	テキストの分量が多く、閲覧に時間がかかった(4件)	<ul style="list-style-type: none"> • テキストの図表は読み込まなくても良いことがわかるよう、「詳細は研修で学ぶ」ことを注意書した。 • 音声読上げ無しに変更することで、閲覧時間を受講者が調整できるようにした。
	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)	<ul style="list-style-type: none"> • 音声読上げ無しでスライド学習を実施した。
	所要時間がわかるようにしてほしい(1件)	<ul style="list-style-type: none"> • HPにコース全体の所要時間を掲載した。 • 単元ごとのテキスト、テスト、アンケートのそれぞれに所要時間を掲載した。

※ログ:LMSへのログイン履歴、テキストの閲覧履歴、テスト・アンケートの回答等、LMS上に記録されたデータのこと。

2. eラーニング「事前学習」第2期の流れ

- ・第2期の流れは、第1期の試行と大きな変更は無く、下図の流れで実施した。

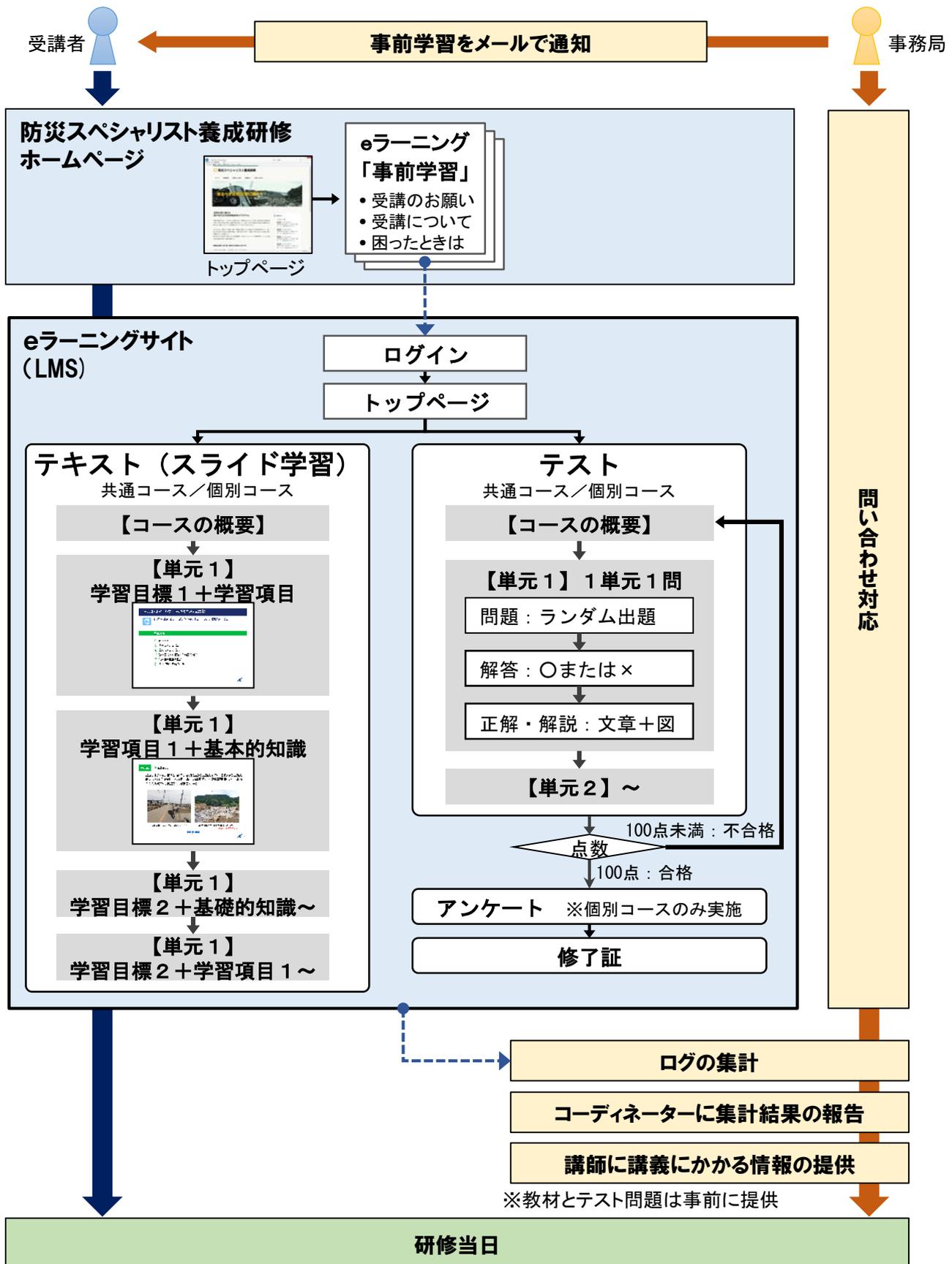


図 eラーニング「事前学習」第2期の流れ

3. テキスト・テストの概要

- 第1期では、テキストの音声読上げを行っていたため、音声読上げの再生時間分を閲覧しなければ閲覧済(完了)とならなかった。受講者へのアンケートでも閲覧に時間がかかることへの意見がみられたため、第2期では、音声読上げをしないようにして実施してみた。
- テストは第1期同様、单元ごとに1問をランダムで出題した。

表 テキストのページ数・テストの登録数

コース	单元数	テキスト ページ数	テスト 登録数
共通コース	15	17	64
防災基礎	8	63	42
災害への備え	8	113	68
警報避難	8	83	51
応急活動・資源管理	7	67	37
被災者支援	9	96	43
復旧・復興	7	94	51

eラーニング「事前学習」の実施結果

1.eラーニングの受講状況

(1)テキスト

有明の丘コース		eラーニング(今回)				(前回)	
コース名	受講者総数	共通コース 閲覧完了者数/率		個別コース 閲覧完了者数/率		共通コース 閲覧完了率	個別コース 閲覧完了率
①防災基礎	62人	60人	96.8%	58人	93.5%	-	-
②災害への備え	57人	50人	87.7%	48人	84.2%	-	-
③警報避難	59人	56人	94.9%	55人	93.2%	94.7%	91.2%
④応急活動・資源管理	59人	53人	89.8%	52人	88.1%	-	-
⑤被災者支援	55人	55人	100.0%	52人	94.5%	-	-
⑥復旧・復興	53人	50人	94.3%	51人	96.2%	-	-

(2)テスト

有明の丘コース		eラーニング(今回)				(前回)	
コース名	受講者総数	共通コース テスト完了者数/率		個別コース テスト完了者数/率		共通コース テスト完了率	個別コース テスト完了率
①防災基礎	62人	58人	93.5%	58人	93.5%	-	-
②災害への備え	57人	47人	82.5%	47人	82.5%	-	-
③警報避難	59人	59人	100.0%	58人	98.3%	94.7%	94.7%
④応急活動・資源管理	59人	51人	86.4%	54人	91.5%	-	-
⑤被災者支援	55人	51人	92.7%	52人	94.5%	-	-
⑥復旧・復興	53人	50人	94.3%	51人	96.2%	-	-

2.テキストの閲覧時間

eラーニングコース名	テキスト		閲覧時間(平均)		
	単元数	ページ数	コース当たり	単元当たり	ページ当たり
共通コース(6コース合計)	15	17	10分37秒	0分42秒	約37秒
①防災基礎	8	63	28分11秒	3分31秒	約27秒
②災害への備え	8	113	38分47秒	4分51秒	約21秒
③警報避難	8	83	27分03秒	3分23秒	約20秒
④応急活動・資源管理	7	67	17分01秒	2分26秒	約15秒
⑤被災者支援	9	96	25分03秒	2分47秒	約16秒
⑥復旧・復興	7	94	48分52秒	6分59秒	約31秒
(前回)共通コース ※	15	17	11分17秒	0分45秒	約40秒
(前回)警報避難 ※	8	80	59分46秒	7分28秒	約45秒

※第1期は、音声読上げの再生時間を閲覧時間としている。

警報避難コースを比較すると、閲覧にかかる時間が前回から約30分程度短くなった

3. テストの結果

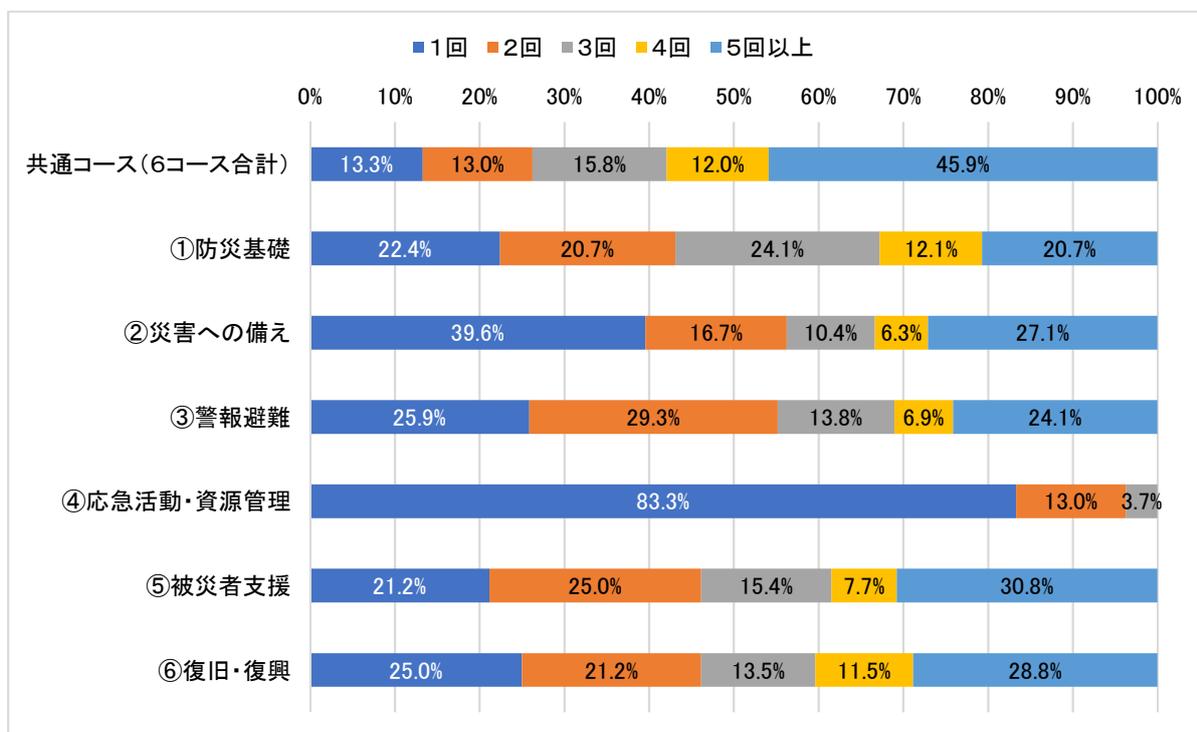
(1) コースの正答率

eラーニングコース名	(今回)			(前回)
	回答数合計	正解回答数	正答率	正答率
共通コース(6コース合計)	12,915	11,543	89.4%	90.3%
①防災基礎	1,040	919	88.4%	-
②災害への備え	760	669	88.0%	-
③警報避難	984	880	89.4%	89.6%
④応急活動・資源管理	420	415	98.8%	-
⑤被災者支援	1,179	1,049	89.0%	-
⑥復旧・復興	784	688	87.8%	-

(2) テスト合格までのテスト実施回数ごとの人数

※各コースのテストの合格者のみ集計

eラーニングコース名	1回(人)	2回(人)	3回(人)	4回(人)	5回以上(人)	合計(人)
共通コース(6コース合計)	42	41	50	38	145	316
①防災基礎	13	12	14	7	12	58
②災害への備え	19	8	5	3	13	48
③警報避難	15	17	8	4	14	58
④応急活動・資源管理	45	7	2	0	0	54
⑤被災者支援	11	13	8	4	16	52
⑥復旧・復興	13	11	7	6	15	52



4. 単元の正答率

(1) 共通コース(6コース合計)

前回の正答率と大きな差は
見られない

単元No	単元名	(今回)			前回
		回答数合計	正解回答数	正答率	正答率
1	防災の基本理念	861	793	92.1%	91.7%
2	防災マネジメント	861	642	74.6%	73.5%
3	地域の災害リスク	861	758	88.0%	87.8%
4	ハザードの理解	861	706	82.0%	80.7%
5	地域の脆弱性の理解	861	785	91.2%	91.7%
6	法制度・計画	861	751	87.2%	91.7%
7	災害関連法	861	680	79.0%	87.3%
8	防災計画	861	716	83.2%	87.3%
9	災害対策	861	809	94.0%	94.5%
10	災害への備え	861	765	88.9%	84.5%
11	警報避難	861	838	97.3%	98.3%
12	応急活動	861	815	94.7%	94.5%
13	被災者支援	861	826	95.9%	96.1%
14	復旧・復興	861	834	96.9%	96.7%
15	組織運営	861	825	95.8%	97.8%

(2) 個別コース

① 防災基礎コース

正答率が70%未満の単元無し

単元No	単元名	(今回)		
		回答数合計	正解回答数	正答率
1	防災基礎総論	130	123	94.6%
2	ハザードのメカニズムと実態(風水害)	130	107	82.3%
3	ハザードのメカニズムと実態(火山)	130	127	97.7%
4	ハザードのメカニズムと実態(地震・津波)	130	117	90.0%
5	地域の脆弱性と被害の実態	130	122	93.8%
6	防災行政概要／災害法体系／防災計画(①全体概要)	130	104	80.0%
7	防災行政概要／災害法体系／防災計画(②災害法体系)	130	101	77.7%
8	防災行政概要／災害法体系／防災計画(③防災計画)	130	118	90.8%

②災害への備えコース

正答率が70%未満の単元無し

単元No	単元名	(今回)		
		回答数合計	正解回答数	正答率
1	「災害への備え」総論	95	90	94.7%
2	「災害への備え」としての地域防災計画	95	77	81.1%
3	防災教育・災害教訓の伝承	95	80	84.2%
4	企業防災	95	82	86.3%
5	行政のBCM	95	86	90.5%
6	住民啓発	95	80	84.2%
7	地域の自主的な防災活動	95	88	92.6%
8	災害ボランティア	95	86	90.5%

③警報避難コース

前回の正答率と大きな差は見られない

単元No	単元名	(今回)			(前回)
		回答数合計	正解回答数	正答率	正答率
1	警報避難総論	123	105	85.4%	88.9%
2	警報等の種類と内容	123	108	87.8%	89.7%
3	避難勧告等の判断・伝達	123	114	92.7%	86.5%
4	土砂災害における警報と避難	123	117	95.1%	93.7%
5	土砂災害の事例に学ぶ	123	109	88.6%	87.3%
6	風水害における警報と避難	123	108	87.8%	88.9%
7	風水害におけるタイムライン計画および決心	123	115	93.5%	93.7%
8	避難場所・避難所の認定と適否判断	123	104	84.6%	88.1%

④応急活動・資源管理コース

正答率が70%未満の単元無し

単元No	単元名	(今回)		
		回答数合計	正解回答数	正答率
1	応急活動・資源管理総論	60	60	100.0%
2	初動対応における国との連携	60	60	100.0%
3	地方公共団体間の相互応援と受援体制	60	59	98.3%
4	災害廃棄物処理	60	59	98.3%
5	救援物資の輸配送	60	59	98.3%
6	救援物資の調達	60	60	100.0%
7	活動拠点・環境の確保	60	58	96.7%

⑤被災者支援コース

正答率が70%未満の単元無し

単元No	単元名	(今回)		
		回答数合計	正解回答数	正答率
1	被災者支援総論	131	119	90.8%
2	災害救助法と生活再建支援法	131	101	77.1%
3	避難所運営の実際	131	125	95.4%
4	避難所のライフサイクル	131	107	81.7%
5	避難所のライフサイクル(演習)	131	128	97.7%
6	避難生活の支援	131	105	80.2%
7	医療による被災者支援	131	115	87.8%
8	多様な主体による被災者支援/被災者支援の個別課題	131	128	97.7%
9	生活再建支援業務	131	121	92.4%

⑥復旧・復興コース

正答率が70%未満の単元無し

単元No	単元名	(今回)		
		回答数合計	正解回答数	正答率
1	復旧・復興総論	112	93	83.0%
2	公共基盤の復旧(基盤復興Ⅰ)	112	98	87.5%
3	仮設住宅(生活復興Ⅰ)	112	95	84.8%
4	コミュニティ再生(社会復興)	112	95	84.8%
5	市街地の復興まちづくり(基盤復興Ⅱ)	112	102	91.1%
6	住まいの再建(生活復興Ⅱ)	112	103	92.0%
7	地域産業の復興と雇用確保(産業復興)	112	102	91.1%

(3)コースごとの正答率70%未満のテスト数

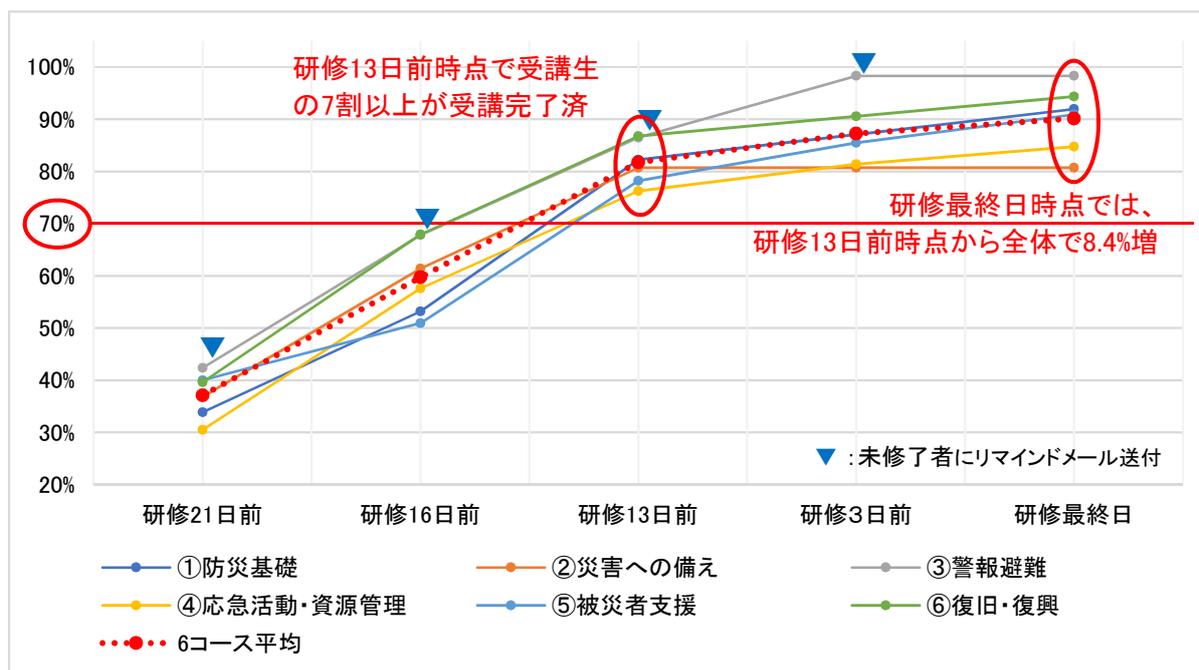
eラーニングコース名	単元数	登録テスト数	正答率70%未満のテスト数
共通コース(6コース合計)	15	64	5
①防災基礎	8	42	5
②災害への備え	8	68	9
③警報避難	8	51	6
④応急活動・資源管理	7	37	0
⑤被災者支援	9	43	5
⑥復旧・復興	7	51	6

正答率が70%未満のテストがある

(4)テスト完了数の変化

共通コース・個別コースの両方ともテストを完了した受講生を対象に集計。

有明の丘コース	受講者総数	eラーニング テスト									
		修了者数(人)					完了率				
		(講師等報告用集計締切8日前 研修21日前)	(講師等報告用集計締切3日前 研修16日前)	(講師等報告用集計締切時 研修13日前)	研修3日前	研修最終日	(講師等報告用集計締切8日前 研修21日前)	(講師等報告用集計締切3日前 研修16日前)	(講師等報告用集計締切時 研修13日前)	研修3日前	研修最終日
①防災基礎	62人	21	33	51	54	57	33.9%	53.2%	82.3%	87.1%	91.9%
②災害への備え	57人	21	35	46	46	46	36.8%	61.4%	80.7%	80.7%	80.7%
③警報避難	59人	25	40	51	58	58	42.4%	67.8%	86.4%	98.3%	98.3%
④応急活動・資源管理	59人	18	34	45	48	50	30.5%	57.6%	76.3%	81.4%	84.7%
⑤被災者支援	55人	22	28	43	47	50	40.0%	50.9%	78.2%	85.5%	90.9%
⑥復旧・復興	53人	21	36	46	48	50	39.6%	67.9%	86.8%	90.6%	94.3%
6コース合計	345人	128	206	282	301	311	37.1%	59.7%	81.7%	87.2%	90.1%



eラーニング「事前学習」のアンケート集計結果

<アンケートの概要>

(1) 調査対象および回収結果

※研修を欠席した者は除く。

コース名	個別コース テスト 合格者数 (人)	回収数 (人)	回収率 (%)	有効回答数 (人)	有効回答率 (%)
①防災基礎	58	56	96.6%	56	96.6%
②災害への備え	48	47	97.9%	47	97.9%
③警報避難	58	58	100.0%	58	100.0%
④応急活動・資源管理	54	54	100.0%	54	100.0%
⑤被災者支援	52	52	100.0%	52	100.0%
⑥復旧・復興	52	51	98.1%	51	98.1%
合 計	322	318	98.8%	318	98.8%

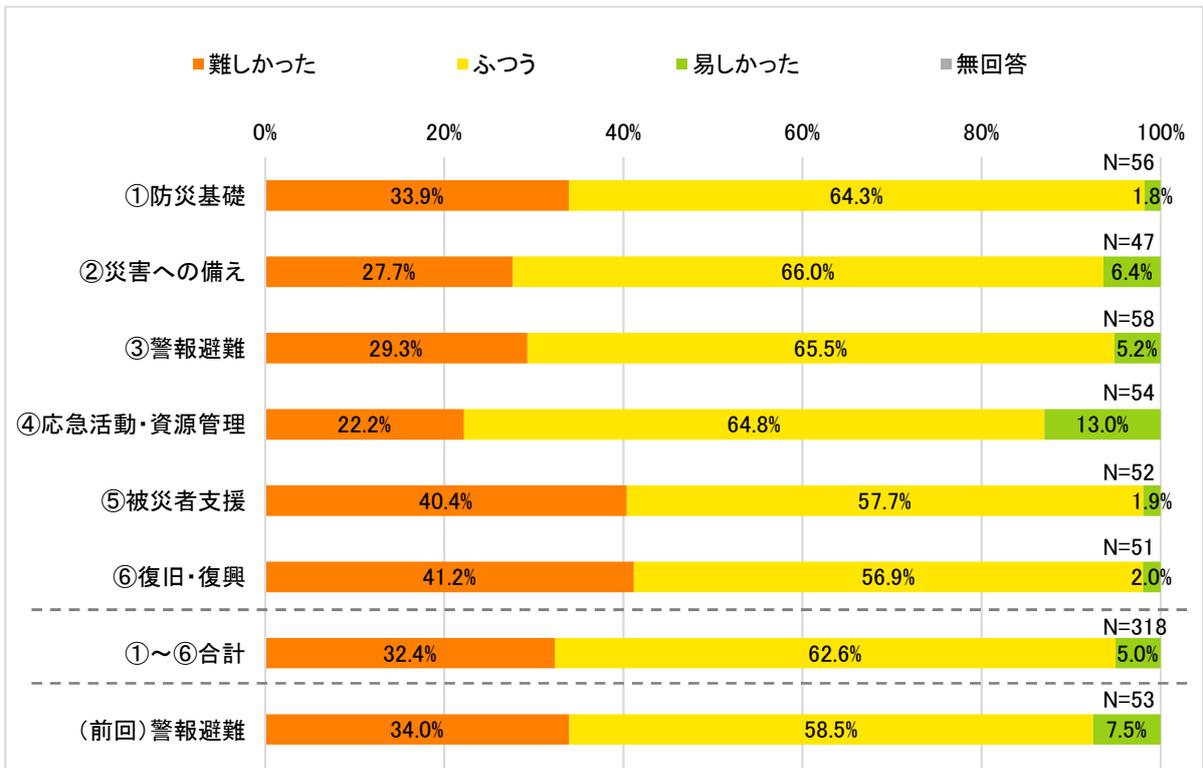
(2) 調査期間	①防災基礎	平成30年12月17日(月)～平成31年1月25日(金)
	②災害への備え	平成31年 1月10日(木)～平成31年2月14日(木)
	③警報避難	平成31年 1月21日(月)～平成31年2月22日(金)
	④応急活動・資源管理	平成31年 1月17日(木)～平成31年2月20日(水)
	⑤被災者支援	平成31年 1月24日(木)～平成31年2月27日(水)
	⑥復旧・復興	平成31年 1月28日(月)～平成31年3月 1日(金)

(3) 調査方法 LMS上でアンケートを実施

1. 事前学習の難易度

Q1.事前学習は難しかったですか？

前回の警報避難とコース全体の合計を比較すると、「難しかった」と回答した人の割合は減少している。一方で、⑤被災者支援、⑥復旧・復興においては、合計を大きく上回り、40%を超える受講者が「難しかった」と回答している。



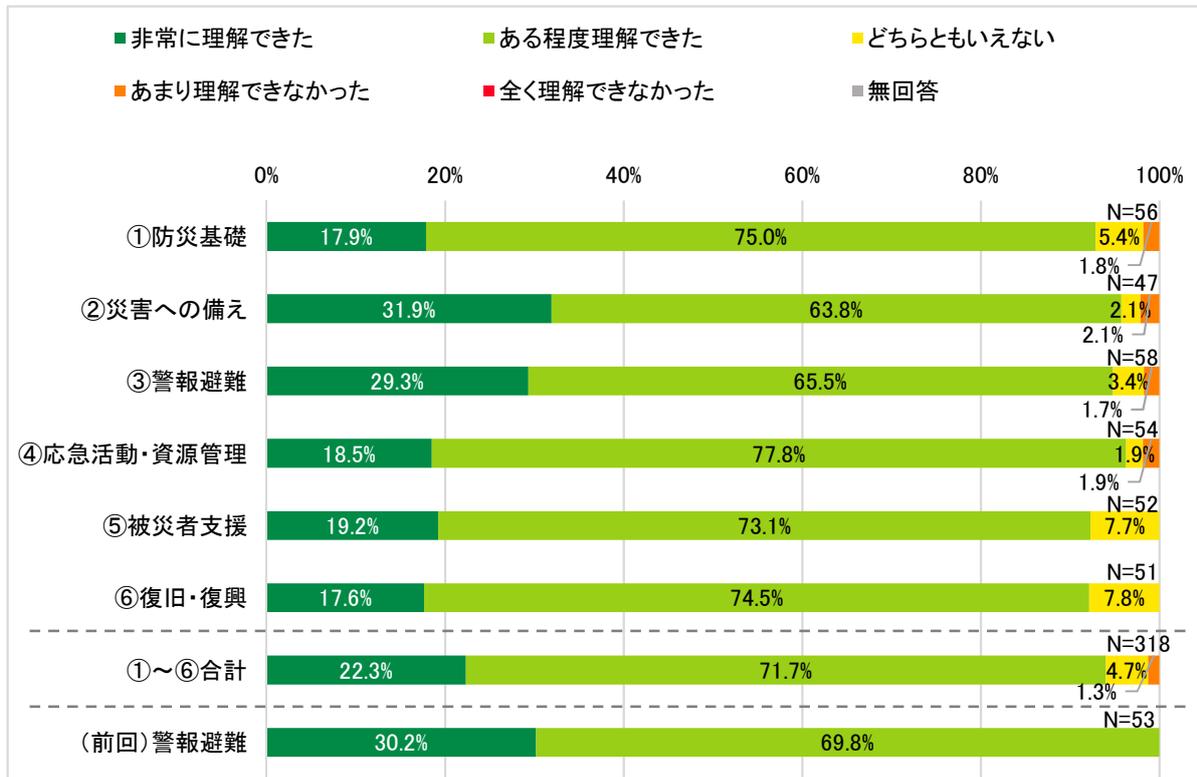
単位:人

コース名	難しかった	ふつう	易しかった	無回答	合計
①防災基礎	19	36	1	0	56
②災害への備え	13	31	3	0	47
③警報避難	17	38	3	0	58
④応急活動・資源管理	12	35	7	0	54
⑤被災者支援	21	30	1	0	52
⑥復旧・復興	21	29	1	0	51
①～⑥合計	103	199	16	0	318
(前回)警報避難	18	31	4	0	53

2. 何を学ぶかの理解度

Q2.受講するコースで、何について学ぶのが理解できましたか？

前回の警報避難とコース全体の合計を比較すると、「非常に理解できた」と回答した人の割合は減少している。また、警報避難コースでは、「非常に理解できた」は同程度であるが、「どちらともいえない」「あまり理解できなかった」と回答している人が出ている。



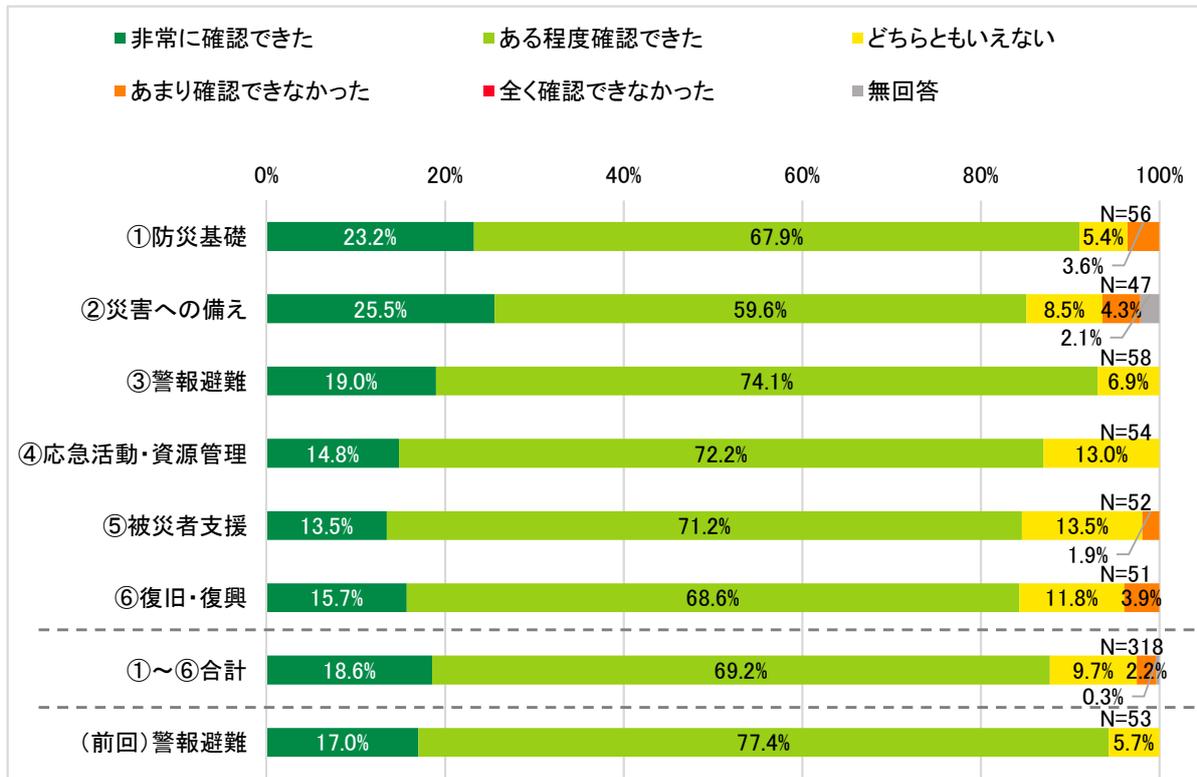
単位:人

コース名	非常に理解できた	ある程度理解できた	どちらともいえない	あまり理解できなかった	全く理解できなかった	無回答	合計
①防災基礎	10	42	3	1	0	0	56
②災害への備え	15	30	1	1	0	0	47
③警報避難	17	38	2	1	0	0	58
④応急活動・資源管理	10	42	1	1	0	0	54
⑤被災者支援	10	38	4	0	0	0	52
⑥復旧・復興	9	38	4	0	0	0	51
①～⑥合計	71	228	15	4	0	0	318
(前回) 警報避難	16	37	0	0	0	0	53

3. 自分のわからないことの確認度合い

Q3.自分のわからないことを確認できましたか？

前回の警報避難とコース全体の合計を比較すると、「非常に確認できた」と回答した人の割合はほぼ同じ割合だった。「どちらともいえない」「あまり確認できなかった」の割合は増加している。



単位:人

コース名	非常に確認できた	ある程度確認できた	どちらともいえない	あまり確認できなかった	全く確認できなかった	無回答	合計
①防災基礎	13	38	3	2	0	0	56
②災害への備え	12	28	4	2	0	1	47
③警報避難	11	43	4	0	0	0	58
④応急活動・資源管理	8	39	7	0	0	0	54
⑤被災者支援	7	37	7	1	0	0	52
⑥復旧・復興	8	35	6	2	0	0	51
①～⑥合計	59	220	31	7	0	1	318
(前回) 警報避難	9	41	3	0	0	0	53

4. 事前学習の内容で分からなかった箇所

Q4.事前学習の内容で分からなかった箇所がありましたら、ご記入ください。

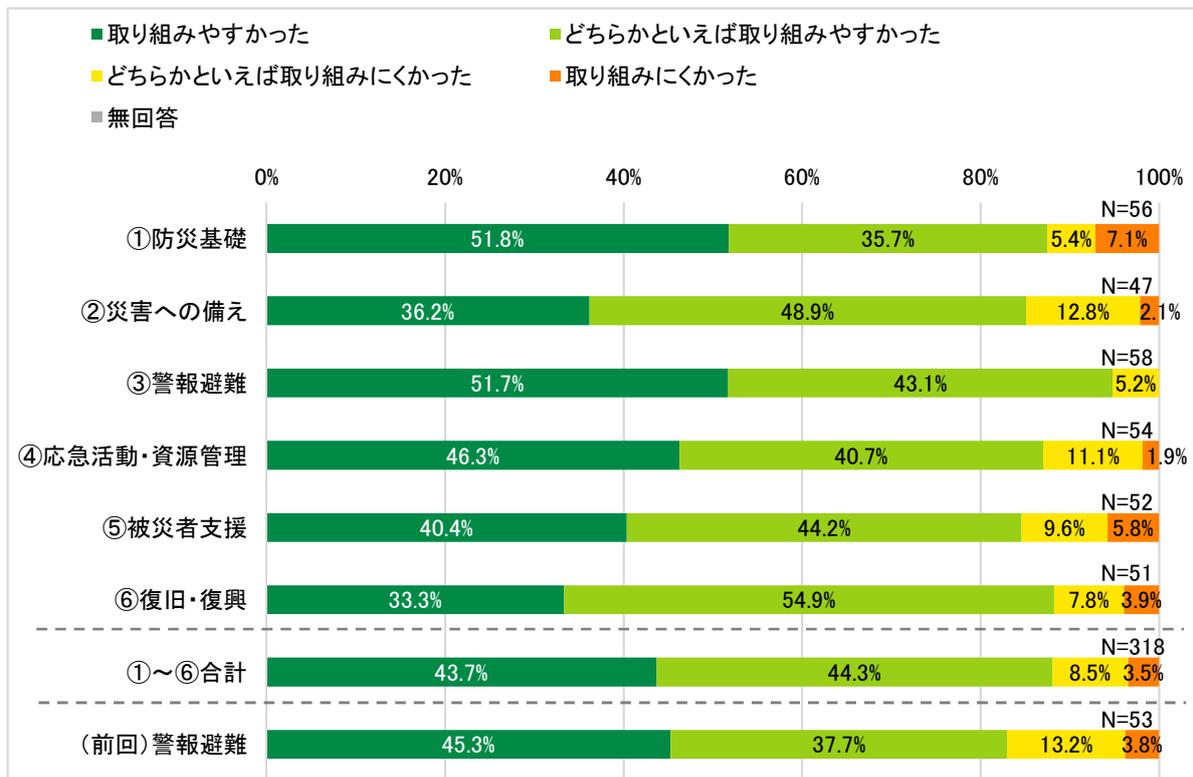
わからない箇所は、コーディネーターに研修8日前、講に研修3日前にお知らせし、講師には、講義で触れていただくよう依頼した。
どの単元のことを指しているのかわからない回答となる設問であるため、質問の仕方を検討し、**どこが分からないかを明確に回答してもらえようとする必要がある。**

コース	分からなかった箇所
共通コース	防災マネジメントの「計画管理」「実行管理・組織管理」の意味 法制度・各計画・災害関連法など
	防災共通部分の防災マネジメント
①防災基礎	防災＝防災対策？ (防災基礎総論、・・・に何らかの対策を行うことが「防災」となる。)
	災害関連法全般がこれまで触れる機会がなかったのでわかっていません。
	法律関係について研修できればと思います
②災害への備え	災害VCの立ち上げ及び災害ボランティアの受け入れのタイミングは、いつ頃が望ましいのか。 地域防災計画で定められているのでしょうか。
	法律関係の理解が浅いと感じている。
③警報避難	タイムライン作成にあたって、最低限どの組織まで組み込むべきか。
	専門用語の熟知
	スネークラインの見方と判断について、もう少し掘り下げた解説が欲しい
④応急活動・資源管理	言葉の説明について
⑤被災者支援	被災者支援
	トイレの種類の違い。長所と短所がどのように違うのか。トイレの設置に関して支援を行っている団体にはどのようなものがあるか。
	災害対策基本法等の法制度について
	災害医療
⑥復旧・復興	本講義で、仮設住宅設備内容に制限はあるのか教えてほしい。 寒冷地仕様(二重窓、冷暖房設備、風除室の設置など)
	事前復興計画について、策定における要点や注意点を含めた作成事例を知りたい。
	原型復旧は、単に元どおりの形状に戻すことではなく従前の効果(機能)を復旧することである。とあるが「従前の効果(機能)を復旧する」とはどのような事か分かりませんか？教えて下さい。
	事前復興対策と国土強靱化基本(地域)計画との棲み分けをどのように考えればよいか。
	地域防災計画、総合計画、復興計画等の上下関係などがわかるものがほしい。
	法律ごとに申請者が市であったり県であったりと、違いが出る理由が何なのか知りたい。
	各制度の狭間や類似の対応項目等について把握して、災害対応、復旧・復興に伴う住民対応に漏れがないようにしていきたいと思います。
各大地震の復興への評価	

5. 事前学習の取り組みやすさ

Q5.事前学習は取り組みやすかったですか？

前回の警報避難とコース全体の合計を比較すると、「どちらかといえば取り組みにくかった」「取り組みにくかった」の割合は減少している。警報避難コースにおいては、どちらも改善されている。



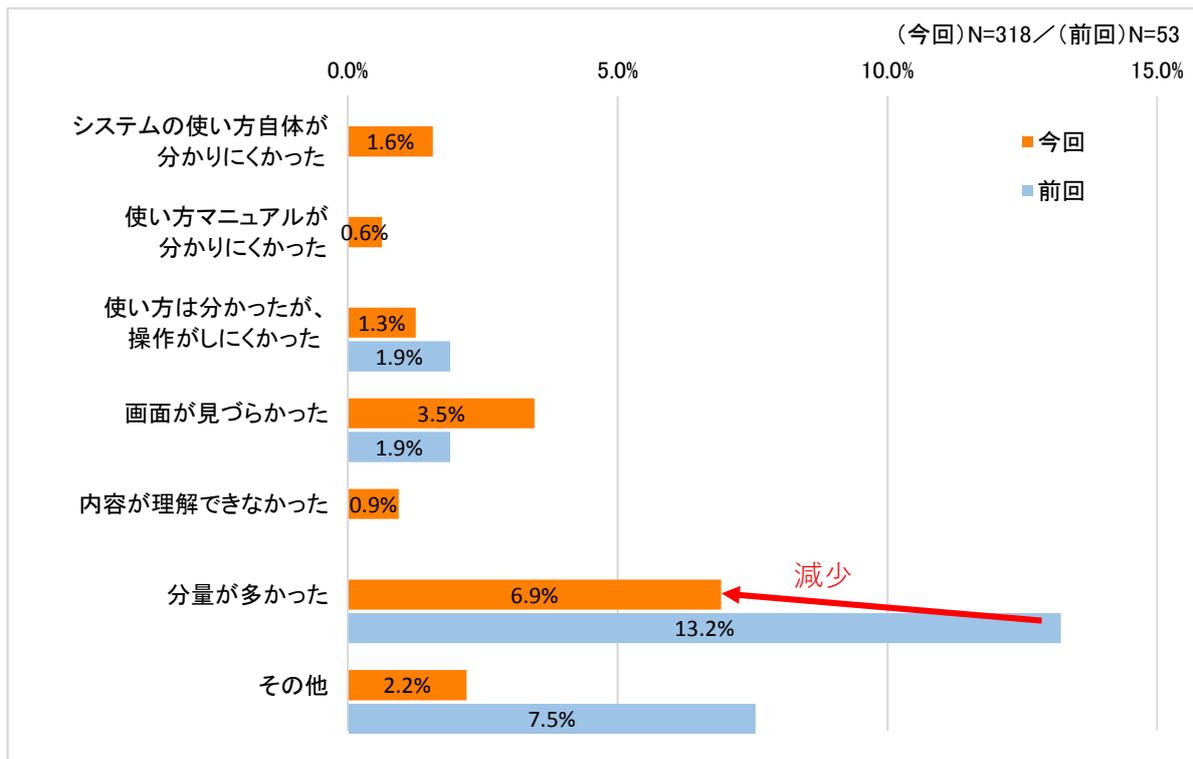
単位:人

コース名	取り組みやすかった	どちらかといえば取り組みやすかった	どちらかといえば取り組みにくかった	取り組みにくかった	無回答	合計
①防災基礎	29	20	3	4	0	56
②災害への備え	17	23	6	1	0	47
③警報避難	30	25	3	0	0	58
④応急活動・資源管理	25	22	6	1	0	54
⑤被災者支援	21	23	5	3	0	52
⑥復旧・復興	17	28	4	2	0	51
①～⑥合計	139	141	27	11	0	318
(前回) 警報避難	24	20	7	2	0	53

6. 事前学習に取り組みにくかった理由

Q6.前の質問で「3. どちらかといえば取り組みにくかった」、「4. 取り組みにくかった」とお答えの方にお尋ねします。取り組みにくかった理由は何ですか？次の中で当てはまるものを全て選んでください。(複数選択可)

取り組みにくかった理由のうち、「分量が多かった」ことが最も多く挙げられているが、全体の割合で見ると、1割以下であり、前回の結果と比較しても13.2%から6.9%に下がっている。



コース名	N=318						N=53			
	① 防災基礎	② 災害への備え	③ 警報避難	④ 応急活動・資源管理	⑤ 被災者支援	⑥ 復旧・復興	合計	全体における割合	警報避難 (前回)	全体における割合
システムの使い方自体が分かりにくかった	0	1	1	0	1	2	5	1.6%	0	0.0%
使い方マニュアルが分かりにくかった	0	0	0	0	1	1	2	0.6%	0	0.0%
使い方は分かったが、操作がしにくかった	0	2	0	1	1	0	4	1.3%	1	1.9%
画面が見づらかった	2	0	0	3	2	4	11	3.5%	1	1.9%
内容が理解できなかった	0	1	0	2	0	0	3	0.9%	0	0.0%
分量が多かった	3	6	2	3	5	3	22	6.9%	7	13.2%
その他	2	0	1	1	3	0	7	2.2%	4	7.5%

7. 事前学習に取り組みにくかったその他の理由

Q7.前の質問で「7. その他」と答えた方にお尋ねします。その他の理由をお答えください。

※【コースの凡例】

①: 防災基礎／②: 災害への備え／③: 警報避難／④: 応急活動・資源管理／⑤: 被災者支援／⑥: 復旧・復興

区分	件数	自由記述の内容	コース ※
①システム	1	まるかバツのボタンが反応しなかった場合に、判定ボタンを押すと不正解となる点は改善してほしい	④
②教材 (内容)	2	もっと要点を絞る事前学習がよいと思う。	⑤
		学習体系の全体像がわかりにくいため。	⑤
②教材 (テキスト)	1	内容が細かい。ポイントがわかりにくい。	⑤
②教材 (テスト)	2	テスト問題を改善されたい	①
		切り口によっては〇とも×とも言い難い質問が何問もあった。	③
④スケジュール	1	時間的制約があった。	①

8. eラーニング「事前学習」への感想・意見・改善点等

Q8.本eラーニングの改善の参考とさせていただきますので、「テキスト(音声付きスライド学習)」や「テスト」などに取り組んでみた感想やご意見、改善点などについて、自由にご記入ください。

(1)良かった点

※【コースの凡例】

①:防災基礎／②:災害への備え／③:警報避難／④:応急活動・資源管理／⑤:被災者支援／⑥:復旧・復興

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
① システム	システムが改良されていてよかった。	2	途中で終わっても、次回は途中から継続して学習することができるシステム改修は良い。	①
			以前指摘させていただいた、試験問題数、システム構成(最後まで終わらないと終了しない。終了直前で終わるとまた最初から行う必要があるなど非常にストレスを感じる)に関して改善されており、受講しやすく良いと思います。	⑤
	自宅や都合の良い時間帯など、好きな時間・場所で実施できたのがよかった。	2	職場だとゆっくり勉強できないので、自宅でもできたのでよかった。	⑥
			特段、不便には感じませんでした。自分の時間に合わせて受講できる点が便利でした。	⑥
資料をダウンロードできたことが良かった。	1	資料をダウンロードできたことが良かった。資料を何度か読み返すことで理解することができた。	⑥	
使いやすいシステムだった。	1	大変利用しやすいシステムでした。	⑤	
② 教材(全体)	適切な量とタイミングだった。	2	適切な量とタイミングだと思います。	②
			テストについては、内容や問題数が適切で、丁度よいレベルのテストだったと思う。	⑤
	事前学習によって理解度の向上等に役立った	4	事前学習することができたおかげで、自分が何について学ぶのか、何の理解が足りないのかを分ることができました。ありがとうございました。	①
			研修の狙い、目的が事前にはっきりと理解でき、非常に良かったと思います。	①
事前学習ができたため、自分がどこを理解しており、理解していないのか分ることができました。			②	
			共通事項等防災の基本的事項について、自身のあいまいな理解の箇所が再確認できてよかった。	③

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
②教材 (テキスト)	見やすく分かりやすい資料だった。	8	スライドも要点を綺麗にまとめており見やすかった。	①
			見やすく、理解しやすかった。	①
			わかりやすい資料でした。	②
			重要なポイントが簡潔に整理されていると思います。	③
			資料もダウンロードが可能であり、読みやすいテキストとなっており理解しやすかった。	④
			見やすくまとまっていて、わかりやすい資料でした。	④
			内容はわかりやすく工夫されている。	⑥
			非常にわかりやすく、学習しやすいと思います。	⑥
	テキストがあったのがよかった。	1	テキストがあったのが良かった。	⑤
	カラーで何度も確認できるのが良かった。	1	カラーで何度も確認できるところが良かったです。	⑤
	テキストが単元毎に小分けされていてよかった。	1	仕事中にまとまった時間がとれないので、テキストが項目ごとに小分けになっていたのはよかった。	③
何を理解していないのかを理解するうえで非常に役に立った。	1	テキストは防災に関する基礎的な知識が分かりやすくまとめられており、テストでも成否に関わらず問題に関する回答の詳細が説明されていたので、自分が何を理解していないのかを理解する上で非常に役立った。	①	
基礎の再確認用に、今後も活用できるものでよかった。	1	テキストは基礎の再確認として、今後の業務にも活用できるものであると思います。	⑥	
研修で使われそうな用語や各分野の専門用語などを事前に学習できてよかった。	1	実研修は2日間のみなので、研修で使われそうな用語や各分野の専門用語などの事前学習ができてよかった。(なかなか後で振り返る時間がないため)	⑥	
②教材 (テスト)	ランダムにテストが出題される仕組みが良い。	5	テスト設問が毎回ランダムなのは良かったです。	②
			テストに不合格の際、再試験に同一問題を出題させないのはいい。	④
			不合格後の再テストで、毎回同じ問題、同じ順序、同じ解答のものが出題されるのではなく、出題方法にバリエーションがあったため、学習効果があったと感じる。	④
			テストは受ける都度問題が変わったので、常に新しい気持ちで取り組むことができました。 また、似たような問題で不正解となるなど、自分が理解していない範囲がよくわかった。	④
			今回、一度目のテストで全問正解できなかったのですが、2回目は問題が少し変わっていたことがよかったと思います。	⑥

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
②教材（テスト）	テストによって、理解度の向上等に役立った	4	クイズ形式だと分からない点が明確になり、自分に何が足りていないかがはっきりと分かった。	①
			テストがあると緊張感が生まれ、理解度向上に資すると思った。	③
			テストは、8割以上等ではなく全問正解での修了となるため、ポイントの再整理にもなってよかった。	⑥
			テストの難易度が高かったがより深く学習することができた。	⑥
	テストがテキストに基づいて作成されていてよかった。	2	テキストに基づくテストで分かりやすかった。	③
			テストではなかなか全問正解にならず難しい部分もあったが、解説があったので理解が足りない部分を捕捉でき、事前学習としては有益であったと思う。	⑥
	全問正解するまで繰り返すため、非常に学習効果が高い仕組みである。	1	『テスト』を行った際、今までの経験上「不正解」の場合、その場で正しい方を再選択し、次の進むシステムが多かったところ、本システムでは、『再度、一番初め』から回答しなければ満点にならず、不正解の場合は繰り返し実施することとなるため、身の入った事前研修となりました。非常に学習効果の上がるシステムであったと思います。本内容について、研修本番までに再度復習したうえ講義に臨みたいと思います。	①
	問題数が少なく、軽易に取り組めた。	1	以前の確認試験より問題数が少なく軽易に取り組めた。10問題以下が望ましい。	①
	テストの問題数が多くて良かった	1	テストの問題が多くあったのは大変良かった。	②
	事前学習全体	事前学習は必要であり、これからも続けるべきである。	6	勤務時間帯での作業であり、何度か中断することもあったが、研修を受講するにあたり、今後も事前学習は取り組むべきである。
事前勉強にはとても良いものと思います。これからも続けてください。				⑤
事前学習が必要である				⑤
事前学習は必要だと思えます。				⑥
事前の勉強は重要だと思えます。				⑥
事前学習は受講者を一定レベルに引き上げる(求めるレベルを示す)非常にいいやり方だと思います。以前受講した講座でスペシャリスト養成にしては基本的すぎるのではと疑問に感じたものもありました。講座においては、一定の知識を既知のものとして高度で専門的な講座をお願いします。				③
講義内容をイメージすることができた		2	事前学習があることで、講義の内容をイメージすることができた。	⑤
			今回研修で取り上げるテーマについて事前にイメージを掴むことができた。	⑤
勉強になった		2	勉強になりました。ありがとうございました。	①
			勉強になった。	④

(2) 悪かった点

※【コースの凡例】

①: 防災基礎／②: 災害への備え／③: 警報避難／④: 応急活動・資源管理／⑤: 被災者支援／⑥: 復旧・復興

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
① システム	どれを受講すればよいか迷った。	1	最初どれを受講すればいいのか迷った(全部受講するということがすぐにわからなかった。)	④
	操作するまでに時間がかかった	1	操作するまでに時間がかかった。	④
	テスト前はダウンロード不可にする。 テスト回数に応じてヒントが出るようにする。	1	また、資料は合格後にDL出来るようにし、テスト前にはDL出来ないようにした方が、見ながら回答する人がいなくなると思う。 ただし、なかなか合格しない人が出現し、トラブルになる可能性もあるので、トライ回数に応じてヒントが出るようにすると、なお良い。	④
	回答を選択しなくても解答が見れてしまう(この場合不正解になる)	1	回答を選択しなくても判定ボタンを押せてしまいます。そのため、○か×を選択したつもりだがきちんとチェックされておらず、どちらも選んでない状態で判定ボタンを押して不正解になることがあります。	⑤
	職場の端末ではシステムが使用できなかった	1	職場の端末ではシステムの使用ができなかった。(資料を見ることとテストができなかった。)	④
(ダウンロードシステム資料)	テキストが紙に印刷できるとよい。	2	印刷してオフラインでも閲覧できるとありがたいです。	①
	※受講者への周知が足りず、印刷方法に気づかなかったものと思われる。		仕事中に事前勉強ができないために、紙ですぐに印刷して出せるシステムにしてください。家に持って帰り、テキスト学習をするためにお願いします。	⑥
	ダウンロード資料は、単元ごとではなく、一括でダウンロード・印刷できるとよい。	2	テキストをダウンロードする際、1単元ごとしなければならないのが面倒だった。	②
			資料のPDFファイルが単元ごとになっているため、一括で印刷できるようにしてほしい。	⑤
	ダウンロード資料は、2アップではなく、1枚1スライドが良い。	2	テキストは文字が見にくいので、できれば、1枚1スライド形式にしていただけると見やすくなります。	③
			2アップになっていたため、A4サイズでの画面コピーができなかったので、2アップで無い方がよいと思います。	⑤
ダウンロード資料を印刷用に事前にメールなどで送ってほしい。	1	事前に紙面に印刷して学習したため、印刷用のデータ一式を掲載(メール添付等)していただけると助かります。	③	
② 教材(テキスト)	文字が小さく見づらい箇所がある。	6	文字が小さく見づらい箇所がある。	①
			スライドの文字が小さくて読めない。拡大すれば判読できるようにしてほしい。	①
			テキストに細かい文字等、見づらい箇所があった。	①
			テキストの文字が小さく、拡大しても読みにくい部分があった。	②
			文字が小さいので、見にくいです。	③
			各説明スライドの下方にある詳細図が小さすぎて、文字がよみづらく、当方がパソコン操作に疎かただけなのかもしれないが、拡大できずモヤモヤした。	③

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
②教材（テキスト）	テキスト内の用語・文章の見直し・改善、誤字脱字チェック等をした方がよい。	4	被災者支援コース単元8「多量のご遺体の発生」の「多量」という表現は不適切。ご遺体をモノ扱いしている印象を受ける。確認テストの8も「多量」という言葉がある。かなり引っかかる言葉。注意を要すると考える。	⑤
			スライド文章の中で、主語と述語の対応が不明瞭なものがあるので、意味が伝わるよう改善が必要。	⑥
			ところどころテキストに <u>字句(てにをは)誤りがある</u> のでチェックした方がよい。	⑥
			例)○復興に当たっては、原状復旧にとどまらず、再度災害防止、快適な都市環境を目指した、復興特措法等も活用しながら防災まちづくりを行う。 →○復興に当たっては、原状復旧にとどまらず、再度災害防止、快適な都市環境を目指し、復興特措法等も活用しながら防災まちづくりを行う。 <u>（「た」は不要）</u>	⑥
	テキストの分量が多い。	4	<u>分量が少し多く感じ、通常業務に支障をきたさないよう併用して行える内容だとより取り組みやすい</u> と感じた。	③
			<u>分量が少し多いと感じた。</u>	④
			<u>1つのスライドに多くの内容量があったため、見にくかった。全て重要な内容であるならば、もう少しスライドを分けても良いと思う。</u>	⑤
			<u>事前学習としては量が多過ぎる。</u>	⑥
	内容が難しかった。	2	<u>普段使用しない言葉があり、少し難しく感じた。</u>	①
			実際のスライドを使用しているため、 <u>理解できない部分が多かった。詳細は研修で学ぶということ流して良いものか判断がつかなかった。分からない部分を整理するには十分だが、研修前の知識の蓄積には至らなかった</u> と感じる。	⑥
	内容が細かく、要点を絞った内容にした方がよい。	2	研修で学ぶにも関わらず、 <u>細かすぎる部分も見受けられた。</u>	②
			<u>学習要点が絞られた内容があったほうがよい。</u>	⑤
	音声読上げ機能があっても良い。	2	<u>テキストの音声読上げ機能があっても良い</u> と思います。	②
			<u>テキストの音声ガイダンスがある</u> といいと思います。	⑥
	文章ではなく、図で説明すると分かりやすくなるのではないか。	1	<u>説明は、文章でなく、図で説明すると一目で分かり理解し易くなる</u> と感じた。	①
	ポイントが分かりやすくなるよう、特に重要な部分を示すようにしてほしい。	1	スライドだけだと <u>ポイントが分かりにくい</u> 。アニメーションや囲みなどで <u>特に重要な場所を示すようにしてほしい。</u>	②
個別コースのテキストは、もう少し内容が濃くてもよい。	1	受講当日の理解度向上のため、 <u>個別コースの内容についてはもう少し内容が濃くてもよい</u> と感じた。	③	
受講者以外にも配布してもよいテキストがあるとありがたい。	1	<u>テキストがとても参考になったので、受講者以外にも配布してもよいテキスト等があるととてもありがたいです。</u>	⑥	

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
② 教材 (テスト)	全問正解できないと合格にならないテストは厳しいと感じた。	9	全問正解でないと終了できない仕組みは、難しい。	①
			全問正解しないと合格しないテストは厳しい。	③
			問題の難易度が高い場合、全問正解するには、結構時間をかけなくてはならず、大変である。 なかなか全問正解するのは難しいと感じた。	②
			全問正解でないと合格できないことが負担となった。	④
			不合格の場合に、振り出しまで戻るのは負担に感じます。	④
			全問正解するのが難しい。	⑤
			確認テストも全問正解までやらせるなんて酷い。	⑥
			テストが全問正解しないと終わらないので、窓口業務を誰かに頼む時間が多くなり、業務に支障が生じると思った。	⑥
			共通部分15問全問正解はハードルが高い。	⑥
	ひっかけ問題は不要。	3	テスト問題でひっかけは不要。	③
			テストに引っかけ問題が多くストレス	①
			テストは良いと思うが、少し問題がいじわるなのが気になります。	④
	出題数が少ないのではないか。	2	各単元に1問ではなくもう少し多く3問程度でもよいのでは。	④
			テキストの分量に対してテストの問題数が少ない。難易度はちょうど良かった。	⑥
	○か×か一意に捉えられない問題があった。	1	テストの問題の文章が一意に捉えられないものがあり、回答に窮した。	③
個別テストの内容が簡単だった。	1	共通の方は、他の一般的な事前学習と違って、難しく(ちゃんと読んでいないと分からない)、しかも質問内容も変わるの、良かった。個別テーマの内容は、資料を読まなくても、常識レベルで判断すれば正解できる質問ばかりだったので、ちょっと残念。	④	
テストもテキストのように分割されていると取組やすく良い。	1	テキストのように、 <u>テストも分割されていれば取り組みやすい。</u>	③	
全問正解まで繰り返すのではなく、不正解の内容を確認するだけでも事前学習の目的は達するのではないか。	1	全問クリアになるまでテストを繰り返すことで学習定着度を狙っているのかもしれないが、 <u>答えられなかった内容を確認するだけでも、事前学習の目的は達すると思う。</u>	⑤	
テストが二択のため勘で正解で来た場合があった。	1	テストが「○or×」の二択なので、 <u>「勘」で正解となった設問もあった。</u>	②	

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース ※
その他	事前学習に取り組む余裕がなかった。	2	自宅のタブレット環境でも学習できるかもということに思い至るまで、 <u>事前学習に取り組む余裕がなかなか持てなかった。</u> (自らへの反省として、もっと早く気付けばよかったです)	②
			<u>業務が多忙であり、計画的に実施することに留意したが、時間的な余裕がなく、合格しないといけないというプレッシャーに課せられ結果的に急いでしまったため、一部内容が煩雑になった。</u>	③
	事前学習の案内メールに、必要事項を記載した方がよい。	1	本気で事前学習をさせるなら、 <u>①テストは全問正解しないとクリアにならないこと、②質問には説明資料をちゃんと読まないことと回答できないこと、③質問は受験毎に変わること、などを案内メールにも書いておくと良い。</u>	④
	複数コース受講する場合、共通コースに1回合格すれば、あとは免除してほしい。	1	<u>防災スペシャリスト研修でいくつかの項目を受講している場合、研修前の事前課題において「共通テスト」を免除してほしい。</u>	⑥
	所要時間は実績の平均としてほしい。	1	<u>所要時間は作成者の計算によるものではなく、実績の平均として欲しい。</u>	③
	初心者向けの簡単なガイドラインがほしい。	1	<u>初心者向けの簡単なガイドラインが欲しいです。各種法令・計画への理解に取り組む前に、目で覚えられるテキストなど。</u>	①

研修最終日受講者アンケート結果 (①防災基礎～⑥復旧・復興の6コース)

※eラーニング「事前学習」関連の質問を抜粋して集計

<アンケートの概要>

(1)調査対象 有明の丘研修 第2期
①防災基礎コース～⑥復旧・復興コースの受講者

(2)調査時期 各コースの2日目5限目終了時

①防災基礎	平成31年1月25日(金)
②災害への備え	平成31年2月14日(木)
③警報避難	平成31年2月22日(金)
④応急活動・資源管理	平成31年2月20日(水)
⑤被災者支援	平成31年2月27日(水)
⑥復旧・復興	平成31年3月1日(金)

(3)調査方法 研修会場内で受講者に質問紙を配付して実施。
※回答はその場で回収

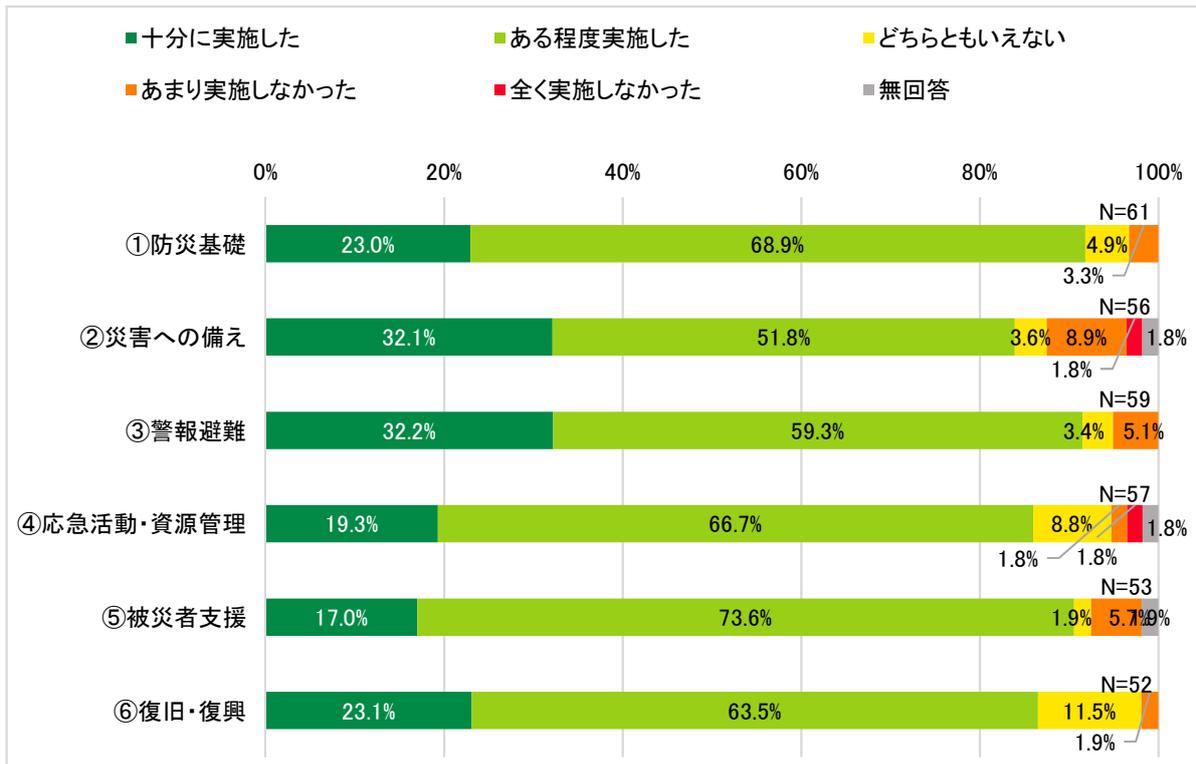
(4)回収結果

コース名	2日目の 受講者数 (人)	回収数 (人)	回収率 (%)	有効回答数 (人)	有効回答率 (%)
①防災基礎	61	61	100.0%	61	100.0%
②災害への備え	57	56	98.2%	56	98.2%
③警報避難	59	59	100.0%	59	100.0%
④応急活動・資源管理	58	57	98.3%	57	98.3%
⑤被災者支援	53	53	100.0%	53	100.0%
⑥復旧・復興	52	52	100.0%	52	100.0%
合計	340	338	99.4%	338	99.4%

1. 事前学習の実施状況

Q4.事前学習を実施しましたか？

全てのコースにおいて80%以上の方が「十分に実施した」「ある程度実施した」と回答。



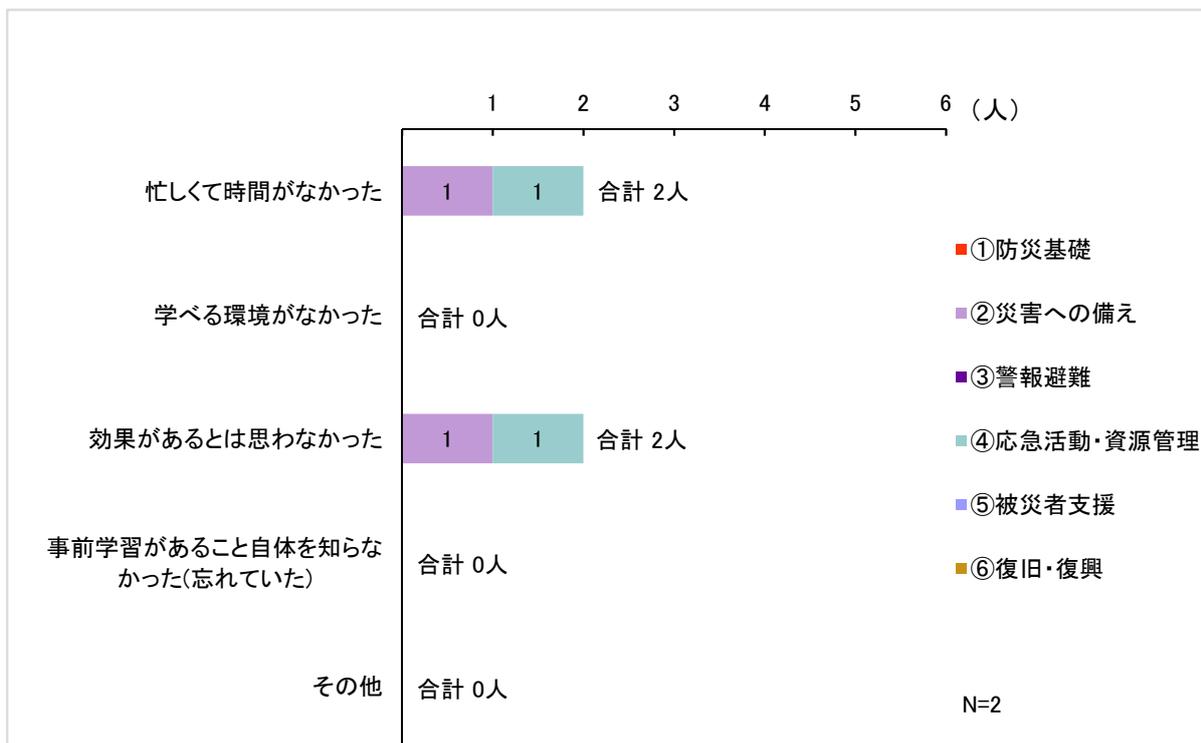
単位:人

コース名	十分に実施した	ある程度実施した	どちらともいえない	あまり実施しなかった	全く実施しなかった	無回答	合計
①防災基礎	14	42	3	2	0	0	61
②災害への備え	18	29	2	5	1	1	56
③警報避難	19	35	2	3	0	0	59
④応急活動・資源管理	11	38	5	1	1	1	57
⑤被災者支援	9	39	1	3	0	1	53
⑥復旧・復興	12	33	6	1	0	0	52

2. 事前学習に取り組まなかった理由

Q5.Q4で「5.全く実施しなかった」と回答された方にお尋ねします。事前学習に取り組まなかった理由は何ですか？
当てはまるもの全てを選んでください。

事前学習を「全く実施しなかった」理由としては、「忙しくて時間がなかった」「効果があるとは思わなかった」の2つである。前の問で「全く実施しなかった」方が全コース中2名だったことから、事前学習の実施を阻害する大きな要因は無いものと思われる。



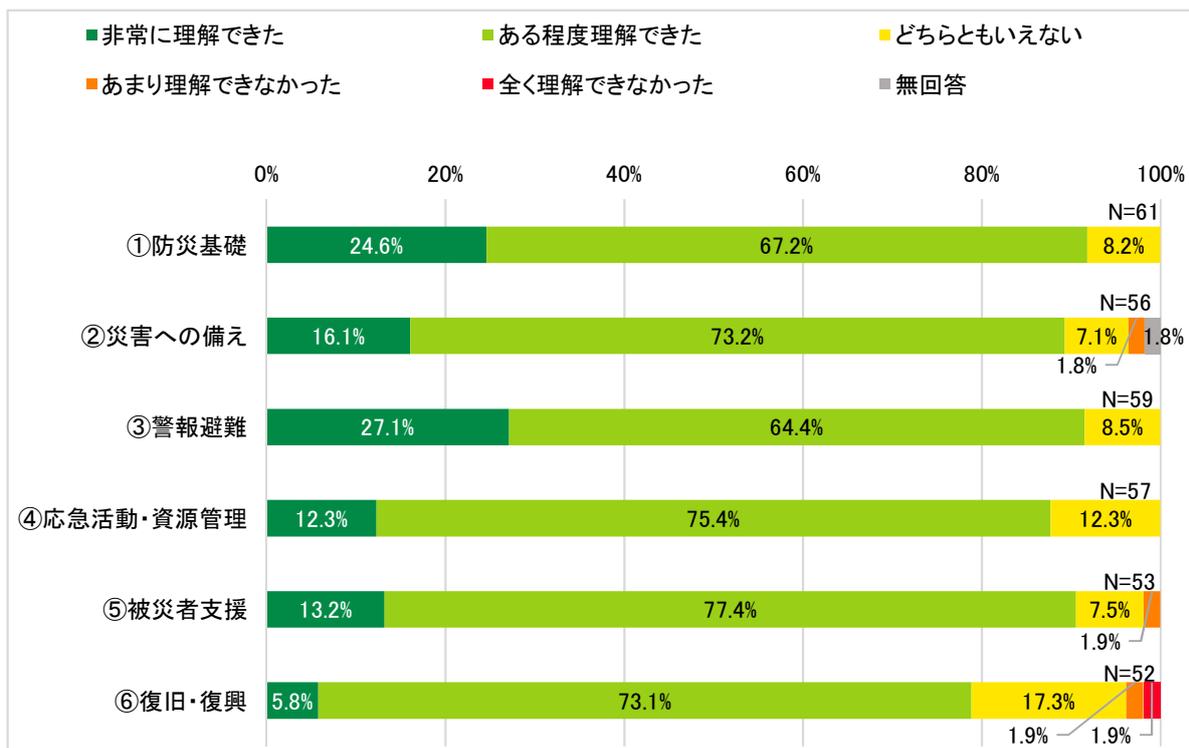
単位:人

コース名	忙しくて時間がなかった	学べる環境がなかった	効果があるとは思わなかった	事前学習があること自体を知らなかった(忘れていた)	その他	合計
①防災基礎	0	0	0	0	0	0
②災害への備え	1	0	1	0	0	2
③警報避難	0	0	0	0	0	0
④応急活動・資源管理	1	0	1	0	0	2
⑤被災者支援	0	0	0	0	0	0
⑥復旧・復興	0	0	0	0	0	0

3. 事前学習を通じたコースで学ぶ内容の理解

Q6.事前学習を通じてコースで何について学ぶのが理解できましたか？

全てのコースにおいて75%以上の方が「非常に理解できた」「ある程度理解できた」と回答。



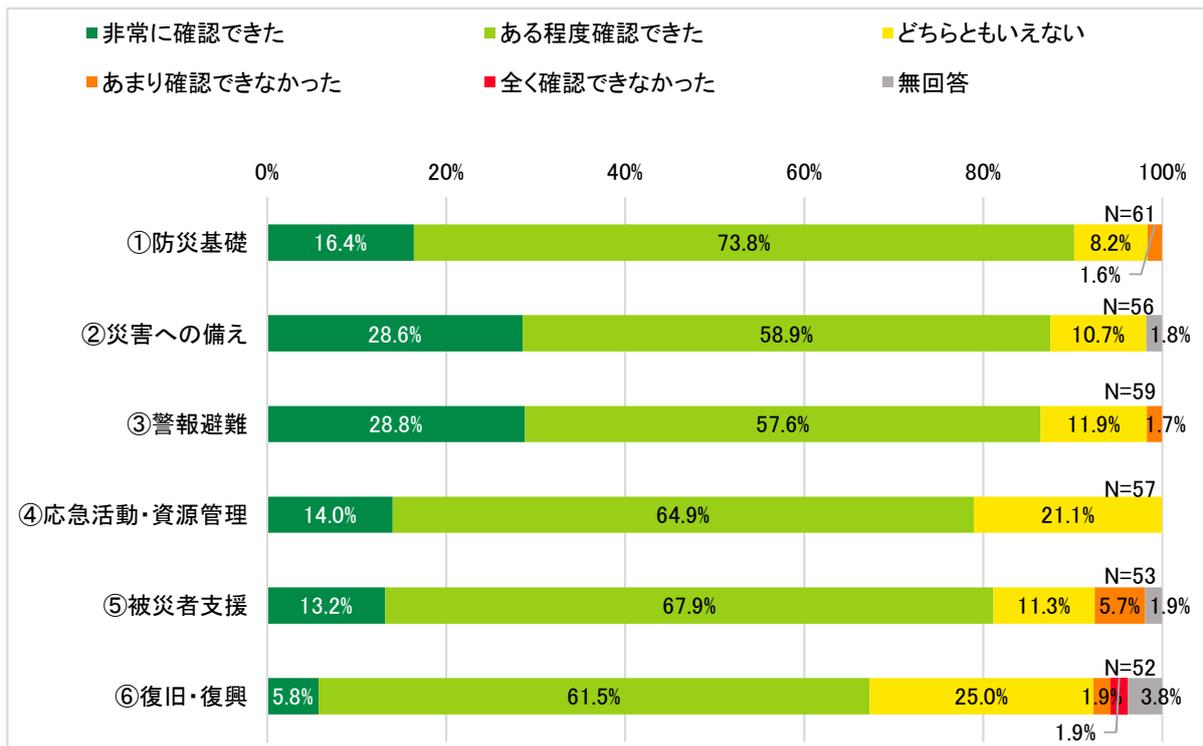
単位:人

コース名	非常に理解できた	ある程度理解できた	どちらともいえない	あまり理解できなかった	全く理解できなかった	無回答	合計
①防災基礎	15	41	5	0	0	0	61
②災害への備え	9	41	4	1	0	1	56
③警報避難	16	38	5	0	0	0	59
④応急活動・資源管理	7	43	7	0	0	0	57
⑤被災者支援	7	41	4	1	0	0	53
⑥復旧・復興	3	38	9	1	1	0	52

4. 事前学習を通じた自分の課題の確認

Q7.事前学習を通じて、自分のわからないことを確認できましたか？

全てのコースにおいて65%以上の方が「非常に確認できた」「ある程度確認できた」と回答。



単位:人

コース名	非常に確認できた	ある程度確認できた	どちらともいえない	あまり確認できなかった	全く確認できなかった	無回答	合計
①防災基礎	10	45	5	1	0	0	61
②災害への備え	16	33	6	0	0	1	56
③警報避難	17	34	7	1	0	0	59
④応急活動・資源管理	8	37	12	0	0	0	57
⑤被災者支援	7	36	6	3	0	1	53
⑥復旧・復興	3	32	13	1	1	2	52

講師アンケート結果 (①防災基礎～⑥復旧・復興の6コース)

※eラーニング「事前学習」関連の質問(Q5)を抜粋

(1)良かった点

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
全体	参考になった。	15	参考になりました。ありがとうございました。	①
			大変参考となり、助かりました。	④
講義内容	結果から分からない箇所などを重点的に講義するなど講義方法を工夫した。	8	参考とさせていただいた。 間違えた問題は、講義で配慮できた。	①
			事前に重点的に説明する箇所が把握出来るので助かります。	⑤
			どこに力点を置くのが良いのか、判断する参考になった。今後も引き続き行っていただけるとありがたい。	③
			事前に理解されている内容を踏まえた講義を準備することができたので参考になりました。	④
			受講者の方がどの部分を理解しにくいのかの参考になりました。	⑤
			参考になりました。 市街地整備の技術的な事ではなく、復興まちづくりの要点の説明を工夫した。	⑥
			どの程度の理解が既に成されているかが分かり、研修の進め方に役立ちました。	⑥
			結果を元に、当日の資料内容を若干修正しました。受講者の視点がわかり役に立ちました。	⑥
	受講者がどの程度理解してるか把握できた	3	参考になった。何がわかりにくいかを知ることができた。	①
			受講者の方々がどの程度の知識を持ってらっしゃるのを目安になりました。	⑤
			どのような方が参加されているかがよく分かったが、レベルに合わせて話を変えることができない。	③
	気が引き締まった。	1	参考になった。意識が高い受講者が居られるとわかり、こちらも必死の講義しなくてはと受け止めました。	③

(2)改善するとよい点

区分	要点	件数	自由記述の内容	コース※
ト ス	問題数を増やしてはどうか。	1	もっと問題を増やしてもよいかもしれない。	①
集 計 項 目	講義に対する具体的な要望や知りたいことを回答してもらった方が参考になるのではないか。	2	講師の立場からは、特に参考にできなかった。より素朴に、知りたい事を自由記述で答えていただいた方が、参考にしやすいかも知れません。	④
			具体の講義に対する要望を項目に入れて集計していただけるとよりよい。	①
	受講者の弱いところなどの傾向まで分析されているとよい。	1	ある程度参考になったが、できれば分析の結果～が弱い～の傾向がある、といったことがあるとよい	②
ジ ュ ス ト ケ ル	講義に反映させる時間がなかった	2	参考になったが、内容に反映する時間が無かった。	⑥
			結果を拝見しましたが、講義に反映させるほどの余裕がなく、申し訳ございませんでした。	⑤

※【コースの凡例】

①: 防災基礎 / ②: 災害への備え / ③: 警報避難 / ④: 応急活動・資源管理 / ⑤: 被災者支援 / ⑥: 復旧・復興