

目 次



1. 研究の背景と目的	1
2. 災害対応に必要な能力と知識の体系の検討	1
3. 研修プログラムの構成	3
4. 調査の内容と分析の枠組み	6
5. 研修プログラムを通じた知識と能力の向上に関する受講者の評価	7
6. 研修プログラムの受講による業務に対する効果の分析	14
7. 研修プログラムの効果と課題に関する考察	21
8. おわりに	23
資料	25
謝辞	65

1. 研究の背景と目的

地方自治体職員を対象とした災害対策に関する研修は様々な機関で多く取り組まれており、人と防災未来センターにおいても実施されている。しかし研修の内容がもたらす効果についてはこれまで詳細に分析されてこなかった。そこで本研究では、人と防災未来センターで実施されている災害対策専門研修を素材として、受講者の自己評価をもとに、災害対応に関する能力と知識を高めるための方法と研修プログラムの課題について検討することを目的とする。本研究では、災害対策専門研修を人材育成の手段としてとらえ、高めたい能力を定義した上で研修プログラムの効果を把握するとともに、現在の研修プログラムにおいて不十分と考えられる要素についても考察を加え、災害対応に関する能力を高めるための方策について検討することに特徴がある。

分析においては、個別の講義内容や演習の方法に言及するのではなく、災害対応に関する能力項目や知識項目を枠組みでとらえ、それらの関連構造をもとに検討する。また地方自治体における平常時の業務を円滑にすすめられる能力ではなく、災害対応時における能力とその向上をはかるための人材育成のあり方を中心に議論をすすめる。

2. 災害対応に必要な能力と知識の体系の検討

2.1 検討方法

自然災害の発生後、地方自治体の防災担当部署は災害対応において重要な位置をしめることになる。そこでは、基本的に各機関の首長が災害対策本部の本部長として対応にあたることになるが、首長は必ずしも危機管理に関する専門的な知識を有しているわけではない。そのため、本部長である首長を防災担当部署が補佐するとともに、対応方針を検討することにおいても中心的な役割を果たすことが求められる。一方で災害対応にあたる部署においては、災害発生後には平常時の業務とは別の様々な業務が多く発生する。また平常時の業務とは質的に量的にも異なるため、災害対応を効率的に行えるようにするために、通常の業務の延長線上ではない部分として、災害対応に必要な能力と知識を身につけておかなければならない。

人と防災未来センターでは、災害発生時において首長の補佐役として適切な対応をとることのできる人材の育成を目的とした研修に取り組んでいる。研修を設計するに際して、第一に、首長を補佐する役割として必要な能力と知識を検討した。そして必要な能力を身につけられることを目的にすえて、そのために必要な講義及び演習の内容を検討し、研修プログラム全体を組み立てた。またここでいう災害対応に関する能力は、平常時の防災業務に関する能力ではなく、自然災害が発生した状況において対応を必要とする場面における能力を念頭に置いている。

災害発生時に首長の補佐役として適切な対応をとることのできる能力を抽出する方法として、災害調査の経験を有する人と防災未来センター研究員及び職員を参加者とするワークショップを実施し、討議によって能力項目を作成していった。その結果、当初 18 項目の能力を抽出することができた。

抽出された 18 個の能力項目を用いて、2006 年度における災害対策専門研修マネジメン

トコースにおいて受講者に対して質問紙調査を行い、その結果をもとにした研究員による討議を踏まえ、能力項目として 6 項目、能力に付随する知識として 8 項目に再構成した。図 1 に災害対応に必要な能力項目の体系、表 1 に知識項目の構成を示す。

2.2 能力項目の内容

首長の補佐役に必要な能力として、上位に〔⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる〕、〔⑥関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる〕の各項目を設定している。これら能力は、災害対応を局面とする状況において特に重要な能力だと考えられる。〔⑤〕では、目まぐるしく状況の変化する災害発生後の状況において、場当たり的な対応ではなく、各時点における資源の充足状況や課題の噴出状況を鑑みた上で次の展開を見こし、適切に目標を定められる能力と位置づけている。

〔⑥〕は、災害対応を必要とする場面において自治体の防災担当部署のみで業務を完結することは実質的に不可能であり、様々な機関・部署との連携を必要とすることから、各組織・機関の特性や権限の範囲をふまえた上で調整をはかることのできる能力と位置づけている。

次に〔⑤〕及び〔⑥〕の各能力をもつために必要な下位の能力項目として、〔①断片的な情報から被害の全体像を推測できる〕、〔②災害発生後の進展過程を想像することができる〕、〔③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる〕、〔④災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる〕を設定することにより階層化した。

〔①〕は、限られた情報の中で被災地域の様相を想起する能力であり、災害対応の中心となる行政機関や対応従事者にとって、適切な対応を実施する前提として必要と考えられる項目である。〔②〕は、被災地域や被災住民に生じる需要や事態が進展していく中で生じると予測される問題を想定する能力であり、先手をうって対応を行えるようにするために必要な項目である。〔③〕は、災害対応において連携・調整できる機関の特性や求められる

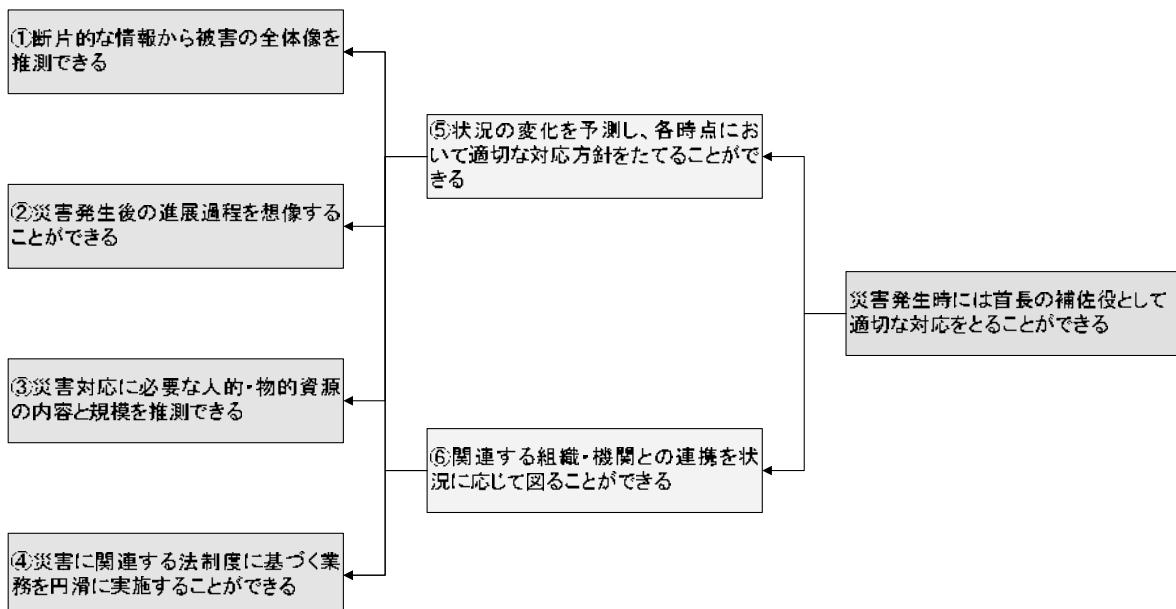


図 1 災害対応に必要な能力の定義

表 1 災害対応能力を備えるために必要な知識項目

(1)	災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる
(2)	平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる
(3)	災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる
(4)	住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる
(5)	災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる
(6)	災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる
(7)	災害時における報道機関への対応課題を認識できる
(8)	災害に関する法制度に基づく業務を認識できる

規模を想定できる能力であり、被災地域に求められる資源を効果的・効率的に送ることができるようになるためにも必要な能力である。〔④〕では、災害対応を実施する場面においても行政機関は法制度に則った対応をすることが求められることから、法制度の範囲や権限に基づいた対応を行える能力と位置づけている。また上記のような能力項目の体系とともに、それらの能力をもつために必要な知識として、表 1 に示した 8 個の知識項目は設定されている。

3. 研修プログラムの構成

本研究では、人と防災未来センターで実施されている各研修の中で災害対策専門研修マネジメントコースとして実施されている研修プログラムを対象としている。当研修プログラムは、地方自治体の防災担当職員を対象としたものであり、行政機関において災害対応に必要な知識を提供するとともに、首長の補佐役として適切な対応をとることのできる人材を育成することを目的としている。またマネジメントコースの中でも受講者数の多い「ベーシックコース」、「エキスパートコース A」、「エキスパートコース B」を研究の対象とする。この他に、より上位に位置するコースとして「アドバンストコース」があるが、受講者数が少ないことを理由として本研究の対象からは除外している。表 2 に研修プログラムの概要を示す。

「ベーシックコース」は、「エキスパートコース A」及び「エキスパートコース B」と比較して基礎的な内容を重視したカリキュラム構成である。受講要件として、「エキスパートコース A」及び「エキスパートコース B」では、防災担当部署において複数年の経験を有するか、「ベーシックコース」を受講していること、もしくは過去に同等とみとめられる研修を受講していることとしている。「ベーシックコース」と比較して、「エキスパートコース A」及び「エキスパートコース B」ではより少人数で集中して受講する体制をとっており、それぞれのコースはどちらから受講してもよいこととしている。また受講者の職階・職級によってコースを分けることはしていない。

各コースのカリキュラム構成を表 3 に示す。「ベーシックコース」では、図 1 に示した能力体系の中で、下位の能力項目である〔①断片的な情報から被害の全体像を推測できる〕、〔②災害発生後の進展過程を想像することができる〕及び〔④災害に関する法制度に基

表2 研修プログラムの概要

目的	行政機関において災害対応に必要な知識の獲得、及び、災害発生時において首長の補佐役として適切な対応をとることのできる人材の育成
カリキュラムの構成	ベーシックコース(定員40名)、エキスパートコースA(定員20名)、エキスパートコースB(定員20名)
対象者	地方自治体における防災・危機管理担当者、省庁の防災担当者 等
実施機関	人と防災未来センター
実施時期	春期(5~6月) 秋期(10~11月) (各年とも2回開催)
期間	月～金曜日の5日間(月曜日午前中は開会式等) 1日4限(1限:75分間) ※ただし2限にまたがる講義・演習コマもある
講師陣	大学教員、防災関連民間コンサルタント・NPO職員、省庁防災担当職員、阪神・淡路大震災等の災害対応経験者、人と防災未来センター研究員
募集方法	都道府県・市町村自治体・省庁への郵送及びホームページを通じた募集 ※エキスパートコースA及びBの募集に際しては、防災担当部署での経験年数もしくはベーシックコース修了等の条件を課している

づく業務を円滑に実施することができる]を中心とした内容を履修するコースである。「エキスパートコースA」は、〔⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる〕の能力項目を高めることを中心に、「エキスパートコースB」では、〔⑥関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる〕の能力を高めることを中心に構成されており、両者と関係が強いと考えられる〔③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる〕についてもそれぞれに配分されている。ただし、各コースとともに、表3に示すように明確にどれかの能力のみを高めることを目的として構成されているわけではなく、それぞれのコースを受講することによって全体的な能力を高められることを目的として研修プログラムは構成されている。

災害対策専門研修マネジメントコースは2006年度から現行の体制で実施されているが、2006年度にプレ調査を行い、本調査は2007~2008年度に実施した。調査時期における受講者の属性を図2(1)~(3)に示す。図2(1)より、所属別では、各コースとも市町村、都道府県の職員が多いことが確認される。また職階・職級別では、図2(2)より、課長級以上の割合は20%以下程度であり、多くの受講者は係長級以下の職階・職級である。また防災担当の経験年数別では、図2(3)より、「ベーシックコース」では半年未満の職員が40%以上をしめていることが特徴である。

表3 研修カリキュラムの構成

コース	講義名称	対象とした主な知識項目	対象とした主な能力項目
ベーシック コース	センター展示施設見学ワークショップ〔演習〕	(3)(4)	②
	災害をもたらす自然現象の理解(地震・津波)〔講義〕	(1)	①
	災害をもたらす自然現象の理解(2007:土砂災害 2008:地盤災害)〔講義〕	(1)	①
	災害をもたらす自然現象の理解(風水害)〔講義〕	(1)	①
	災害現象の理解(建物被害・火災)〔講義〕	(1)	①
	ライフライン被害の様相〔講義〕	(1)(2)(3)	①②
	災害過程論〔講義〕	(3)(4)	②
	被災社会の様相〔講義〕	(3)	②
	都市の復興〔講義+巡検〕	(3)(4)	②
	リスクコミュニケーション概論〔講義〕	(4)	②
	危機管理総論〔講義〕	(3)(4)(5)(6)(8)	②③④⑤⑥
	災害関連法体系基礎〔講義〕	(8)	④
	地域防災計画論〔講義〕	(8)	④
	阪神・淡路大震災における行政の対応〔講義+討論〕	(3)(4)(5)(6)(7)(8)	②③④⑤⑥
	全体討論会〔演習〕	(2)(3)(4)	①②
エキスパート コース A	災害事例ワークショップ〔演習〕	(3)(4)(5)(6)	②③⑤⑥
	国の災害対応(内閣府・消防庁・厚生労働省)〔講義〕	(5)(8)	③④
	防災計画・マニュアルの考え方〔講義〕	(6)	③⑥
	市民社会ワークショップ〔演習〕	(3)(4)(5)(6)	②③⑥
	災害対応各論(医療活動)〔講義〕	(5)	③
	災害対応各論(組織・コジスティックス)〔講義〕	(5)	③
	災害対応概論(初動期)〔講義〕	(3)(5)(6)	②③⑤
	災害対応概論(応急期)〔講義〕	(3)(5)(6)	②③⑤
	災害対応概論(復旧・復興期)〔講義〕	(3)(5)(6)	②③⑤
	災害対応概論(対応業務総論)〔講義〕	(5)(6)	③⑤⑥
	災害対応演習〔演習〕	(6)	⑤
	危機対応時の組織論(トップの対応)〔講義〕	(5)(6)	③⑤⑥
	危機対応時の組織論(情報提供・報道機関対応)〔講義〕	(7)	⑥
	危機対応時の組織論(情報システム)〔講義〕	(6)	③⑥
	全体討論会〔演習〕	(3)(4)(5)(6)(7)	②③⑤⑥
エキスパート コース B	標準的な災害対応システム論〔講義〕	(6)	③⑥
	災害情報共有手法〔講義〕	(6)	③⑥
	災害対応従事者の業務管理論〔講義〕	(6)	③⑥
	業務継続計画論〔講義〕	(6)	③⑥
	空間構成設計演習〔演習〕	(6)	③⑥
	被害認定業務〔講義〕	(5)(6)	③⑥
	都市巨大災害論〔講義〕	(1)(2)(3)	①②
	被害想定の活用方法〔講義〕	(1)(2)	①
	非公共機関の災害対応〔講義〕	(5)	③
	2007:行政業務の評価手法 2008:リスクマネジメント概論〔講義〕	(5)(6)	③⑥
	阪神・淡路大震災における初動体制とあり方〔講義〕	(4)(7)	②③⑥
	阪神・淡路大震災の復興まちづくりにおける法制度上の課題〔講義〕	(8)	④
	災害対応データベースを用いた演習〔演習〕	(3)(4)	②⑤
	災害の対応事例と教訓〔講義+討論〕	(3)(4)(5)(6)(7)(8)	②③④⑤⑥
	全体討論会〔演習〕	(3)(4)(5)(6)(7)(8)	②③④⑤⑥

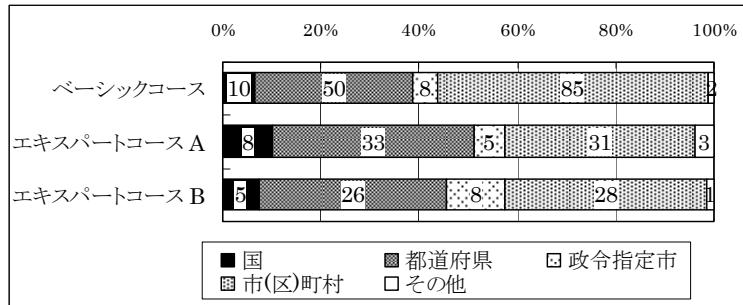


図 2 (1) 回答者の属性（所属別）

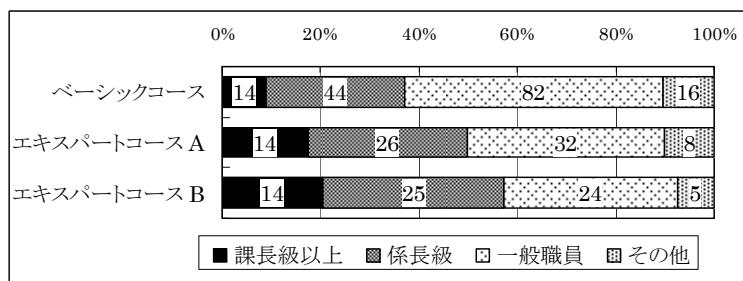


図 2 (2) 回答者の属性（職階別）

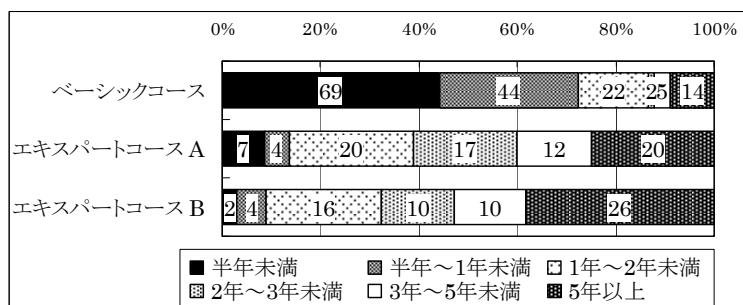


図 2 (3) 回答者の属性（経験年数別）

4. 調査の内容と分析の枠組み

4.1 調査方法

調査対象者は、前述のとおり、2007 年度及び 2008 年度における災害対策専門研修マネジメントコース（春期及び秋期）の「ベーシックコース」、「エキスパートコース A」、「エキスパートコース B」の受講者全員である。調査票の配布は、1 受講者に対して、各コースの研修開始前、研修終了直後、研修終了後のフォローアップ調査として計 3 度実施した。

「研修開始前」においては開講式前後の時間帯に調査票を配布、「研修終了直後」は全カリキュラム修了後の閉講式前の時間帯に配布し、回答してもらった。フォローアップ調査は、研修終了から約 3 ヶ月後に E-mail を通じて各受講者に pdf ファイルで調査票を配布し、郵送回収した。フォローアップ調査の回収率は、「ベーシックコース」77.7% (122/157)、

「エキスパートコース A」86.3%(69/80)、「エキスパートコース B」82.6%(57/69)であった。また各受講者に対しては、図 1 に示したような能力を身につけてもらうことを目的として研修を設計していることまでは説明しているが、各講義・演習と能力項目及び知識項目との関連性までは説明していない。

4. 2 分析の枠組み

教育・人材育成に関する評価として、表 4 に示す Kirkpatrick の 4 段階評価法の概念が多く取り入れられている。本研究では、表 4 に示した各段階の中で、研修に対する満足度（第 1 段階）ではなく、研修コース別に知識項目と能力項目の獲得状況を受講者の自己評価から確認（第 2 段階）した上で各項目間の関連構造から研修の効果と課題について分析するとともに、研修を通じた業務への影響（第 3 段階）についても把握することをねらいとしている。なお、第 4 段階は研修を通じた実際の成果を検証する評価段階であるが、研修では災害に対する効果的な対応に関する能力を対象としているため、実際の災害対応を経験しなければ第 4 段階までの評価は行えない。そのため、第 4 段階の評価を行うことは困難だと考えられる。

研修受講者に対する調査では、研修開始前・研修終了後の各段階において、各能力項目と知識項目の受講者の自己評価を把握し、そこから各項目の自己評価の向上度合いを計測する。主な調査項目は、図 1 に示した能力項目、表 1 に示した知識項目に関する各時点の自己評価である。またフォローアップ調査時には、能力項目及び知識項目に関する自己評価とともに、研修を受講したことによる効果として個人の業務への影響、組織の業務への影響についても尋ねた。

分析においては、受講者の主観的評価からではあるが、各知識項目と能力項目の自己評価間の関連構造から、研修の受講による学習効果の関連性を把握する。またフォローアップ調査の結果をもとに、個人業務への影響、組織業務への影響について把握するとともに、それらを規定する能力項目及び知識項目を分析することにより、研修の効果と課題を検討する。

表 4 Kirkpatrick の 4 段階評価法

Level 4	Results	(業務向上)
Level 3	Behavior	(行動変容)
Level 2	Learning	(学習効果)
Level 1	Reaction	(満足度)

5. 研修プログラムを通じた知識と能力の向上に関する受講者の評価

ここでは、各コースの研修受講戦後前後の能力項目及び知識項目に対する評価とその関連構造を分析する。

5. 1 研修カリキュラムを通じた知識と能力の向上に関する受講者の評価

はじめに、研修受講前後における知識に関する評価についてみていく。表 1 に示した各

知識項目に関して、各コースの研修の開始前及び終了後の各段階において、「他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な知識に関する能力と比較して、あなたにはどの程度備わっていると思いますか」という設問に対し、各項目とも「1. まったく備わっていない」から「5. 非常に備わっている」の5段階で尋ねた。以下では、「1. まったく備わっていない」を1点、「5. 非常に備わっている」を5点とし、順序尺度を間隔尺度と見なして集計・分析した。図3(1)～(3)にコース別の集計結果を示す。

図3(1)～(3)より、それぞれのコースとともに、研修受講前後において知識が向上したと評価されていることが把握される。受講前後の評価においてt検定を行った結果、各コースの各項目ともに統計的に有意な差がみられた（「エキスパートコースA」の(1)においてはp<0.05で有意、その他の項目ではp<0.01で有意な結果であった）。また特に「ベーシックコース」において、受講後における各個人の知識は高まっていると評価されていることが把握される。

5.2 研修カリキュラム受講前後の災害対応に関する能力の評価

次に、能力項目の評価についてみていく。各コースの研修の受講前後の各段階において、図1に示した各能力項目に対して、「他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う巨大災害時の災害対応に関する平均的な能力と比較して、あなたにはどの程度備わっていると思いますか」という設問に対し、各項目とも「1. まったく備わっていない」から「5. 非常に備わっている」の5段階で尋ねた。以下では、「1. まったく備わっていない」を1点、「5. 非常に備わっている」を5点とし、順序尺度を間隔尺度と見なして集計・分析する。図4(1)～(3)にコース別の集計結果を示す。

図4(1)～(3)より、各コースの各項目とともに、災害対応に関する能力の自己評価は向上したと把握される結果であった。受講前後の評価についてt検定を行った結果、各コースの各項目ともに0.1%の水準で統計的に有意な差がみられた。

5.3 研修カリキュラム受講前後の災害対応に関する知識及び能力の評価の関係

次に、知識項目及び能力項目の自己評価の関連構造について分析する。分析においては、受講前後における知識項目及び能力項目を用いて、各コースのサンプルごとに、各項目における受講後の自己評価結果から受講前の自己評価結果を減じることによって自己評価の向上度合いに関するデータを項目ごとに算出した。このデータを用いて、コース別にパス解析を実施することによって項目間の関連構造を分析した。分析においては、8個の知識項目間に全てに共分散を設定し、8個の知識項目から各々6個の能力項目すべてにパスを引くとともに、[①]～[④]の各能力項目から[⑤]及び[⑥]の各能力項目にもパスを引いた状態を初期設定のモデルとした。この初期設定モデルをもとに、統計的に有意でない確率の高いパスから順に1つずつ削除することによってパス解析を繰り返し実施し、最終的に5.0%の水準で有意なパスのみが残った段階で分析を終了した。各コースの分析結果を図5(1)～(3)に示す。

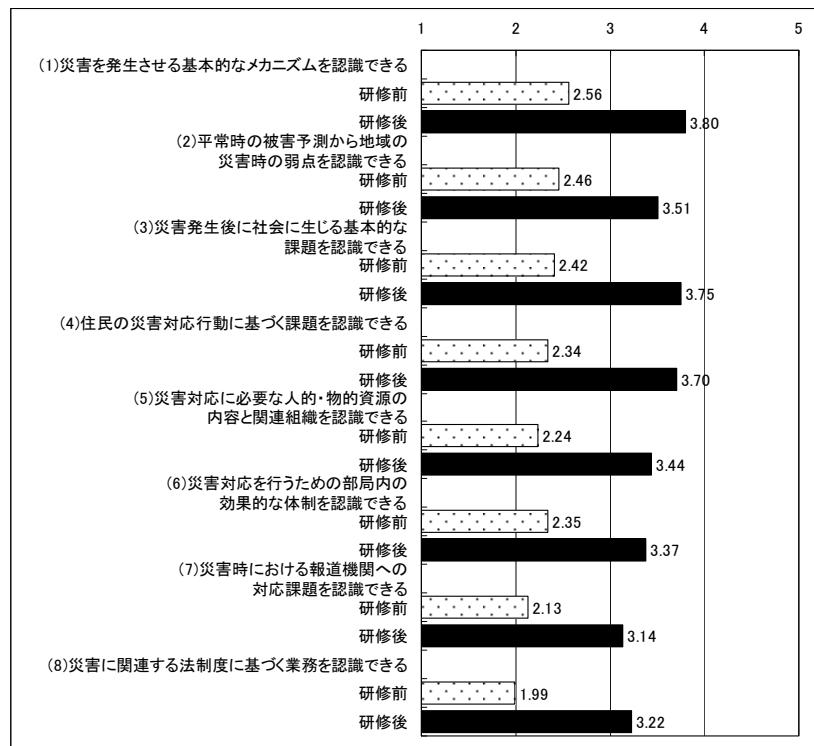


図3(1) 受講前後の主観的知識評価に関する集計結果（ベーシックコース）

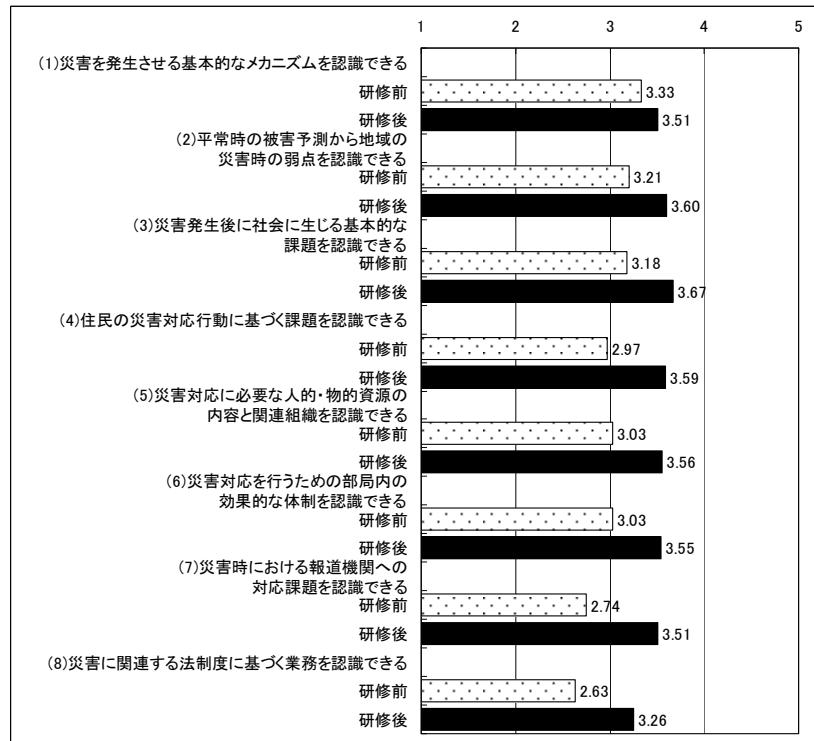


図3(2) 受講前後の主観的知識評価に関する集計結果（エキスパートコースA）

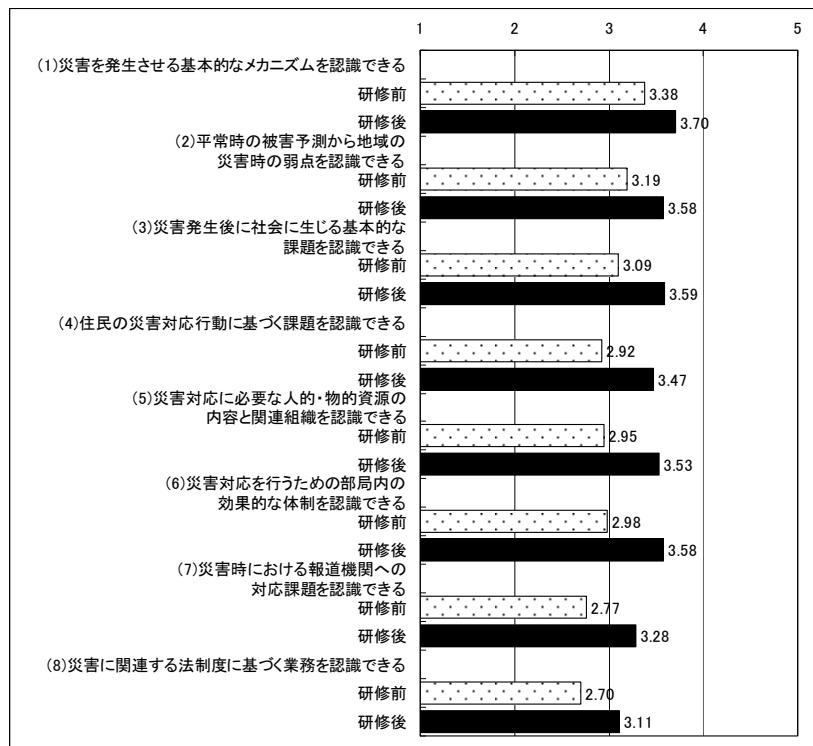


図3(3) 受講前後の主観的知識評価に関する集計結果（エキスパートコースB）

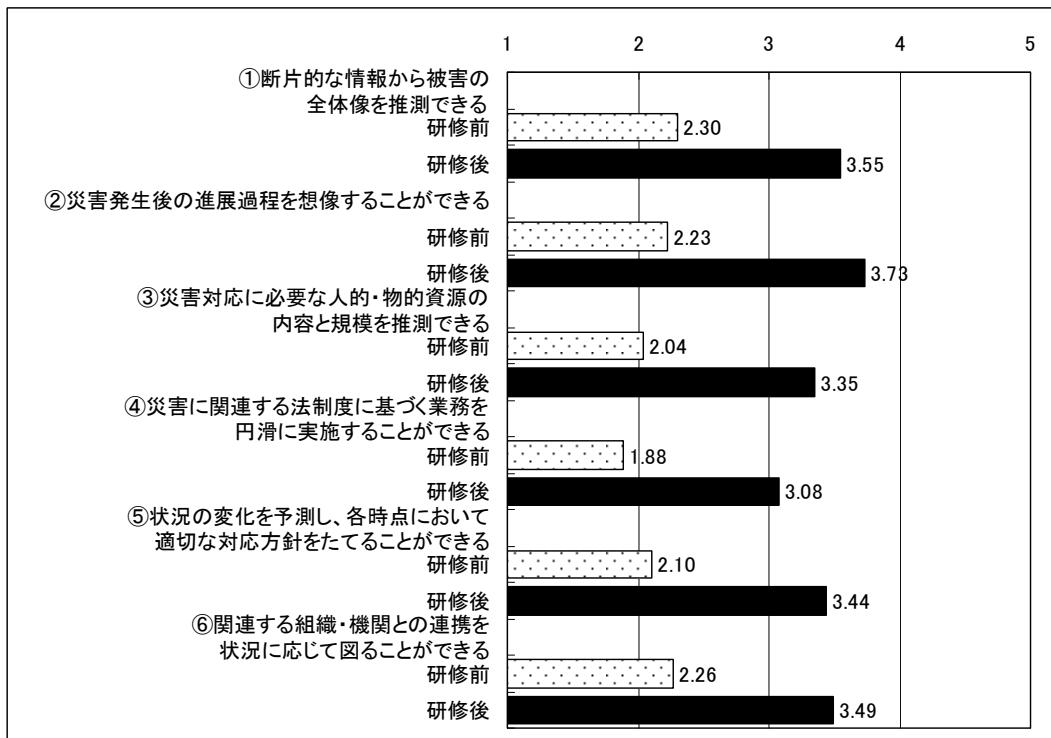


図4(1) 受講前後の主観的能力評価に関する集計結果（ベーシックコース）

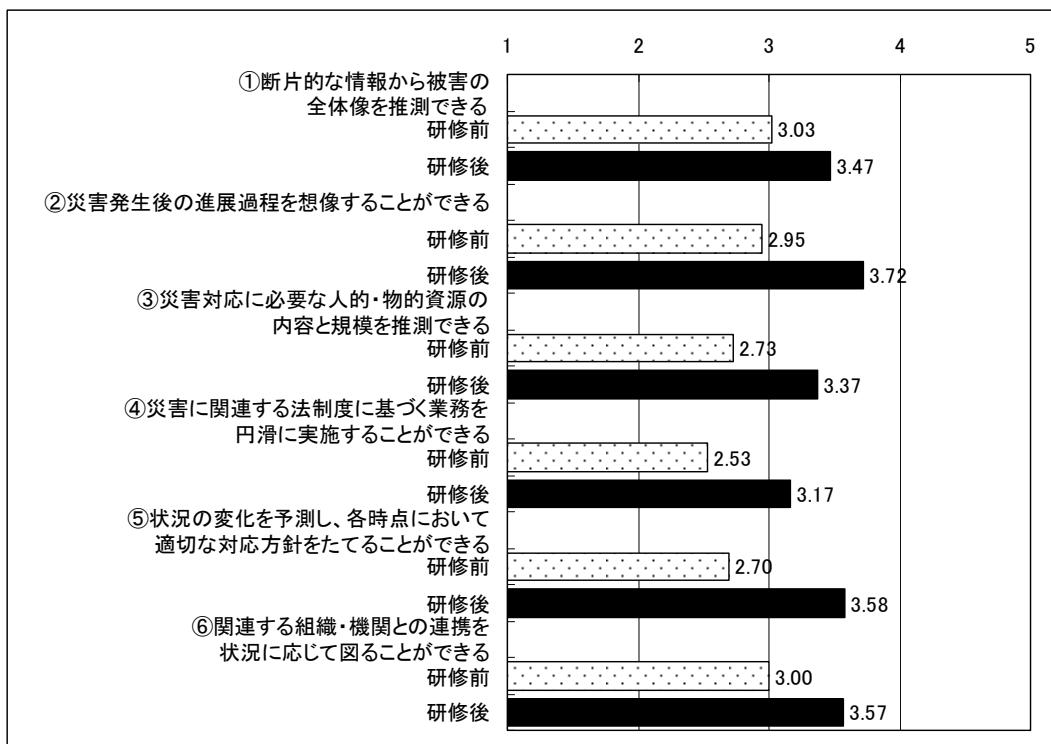


図 4 (2) 受講前後の主観的能力評価に関する集計結果（エキスパートコース A）

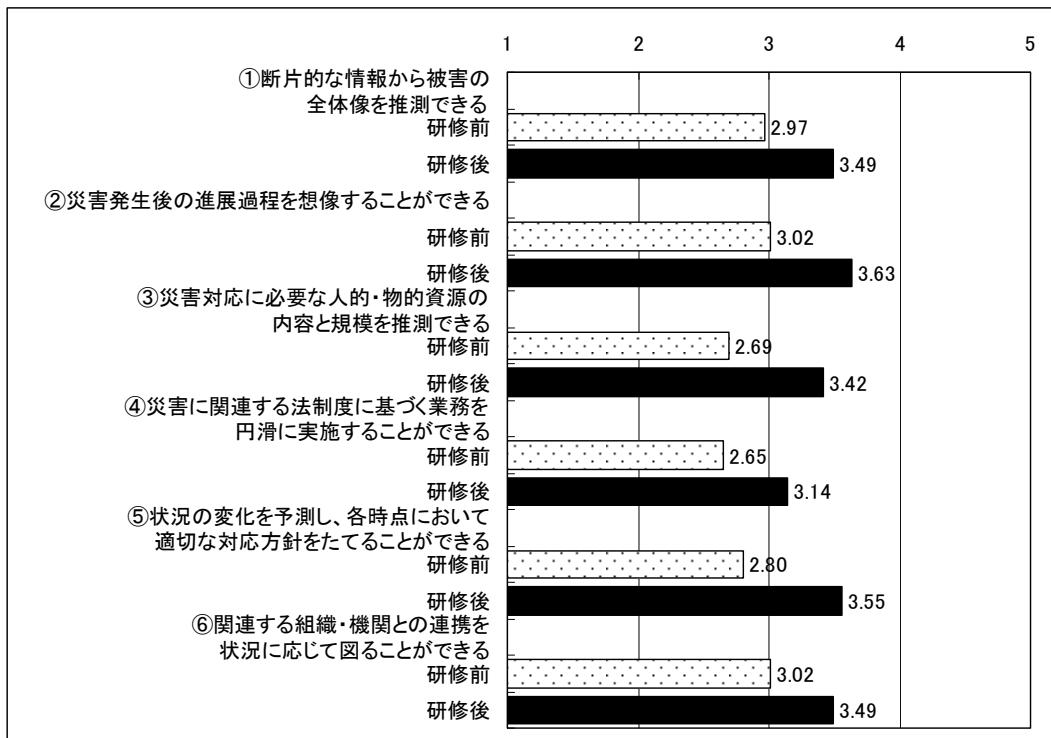


図 4 (3) 受講前後の主観的能力評価に関する集計結果（エキスパートコース B）

(1) 「ベーシックコース」に関する分析結果

「ベーシックコース」においては、災害対応に関する基礎的な能力となる〔①断片的な情報から被害の全体像を推測できる〕、〔②災害発生後の進展過程を想像することができる〕、〔④災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる〕の各能力項目を高めることを中心として構成されているコースである。そのために、〈(1)災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる〉、〈(3)災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる〉、〈(4)住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる〉、〈(8)災害に関連する法制度に基づく業務を認識できる〉の知識項目を身につけることを中心とした研修の構成としている。また〈(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる〉については、各自治体においてそれぞれに地域特性があるため、この項目の強化のための講義に重点はおいていない。

図5(1)より、知識項目から能力項目に対するパスについてみていく。〔①断片的な情報から被害の全体像を推測できる〕に対しては、〈(1)〉〈(2)〉〈(3)〉〈(4)〉からのパス、特に〈(1)〉及び〈(2)〉からのパスを想定した構成としていた(表3参照)。しかし、〈(1)〉から〔①〕へのパスについては、分析結果からは関連性がみられなかった。また〈(4)〉から〔①〕へのパスについては、強い規定要因になっていることが把握された。

〔②災害発生後の進展過程を想像することができる〕に対しては、〈(3)〉及び〈(4)〉からのパスが統計的に有意な結果であり、研修の構成とは合致している結果であった。また〔④災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる〕に対しては、〈(8)〉からのパスが有意な値であり、関連する効果が確認された。

知識項目からのパスについてみると、〈(4)〉については多くの能力項目の規定因となつておらず、能力を高めるための効果はあったことが把握される。一方で〈(1)〉からのパスについては、効果がみられない結果であった。

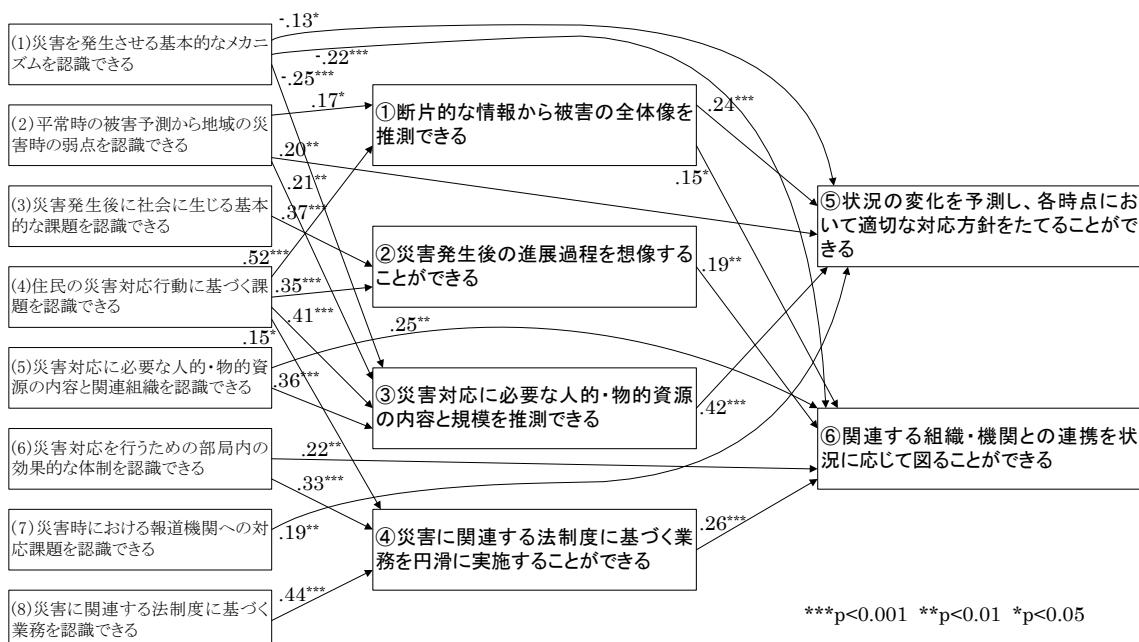


図5(1) 受講前後の能力及び知識の主観的評価における項目間の関連構造
(ベーシックコース)

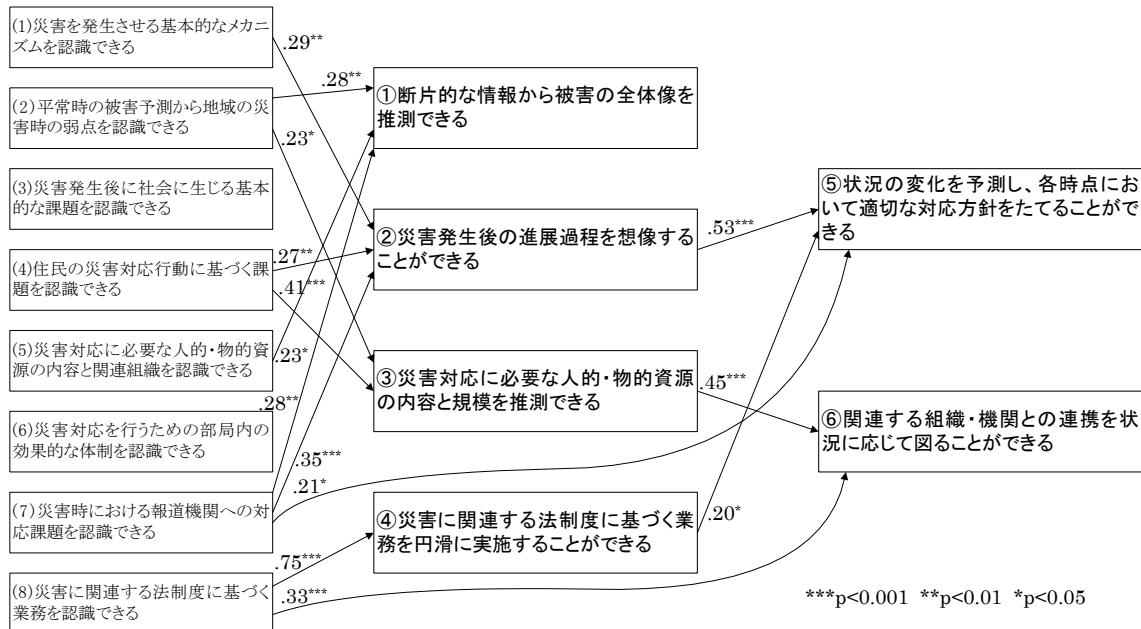


図5(2) 受講前後の能力及び知識の主観的評価における項目間の関連構造
(エキスパートコースA)

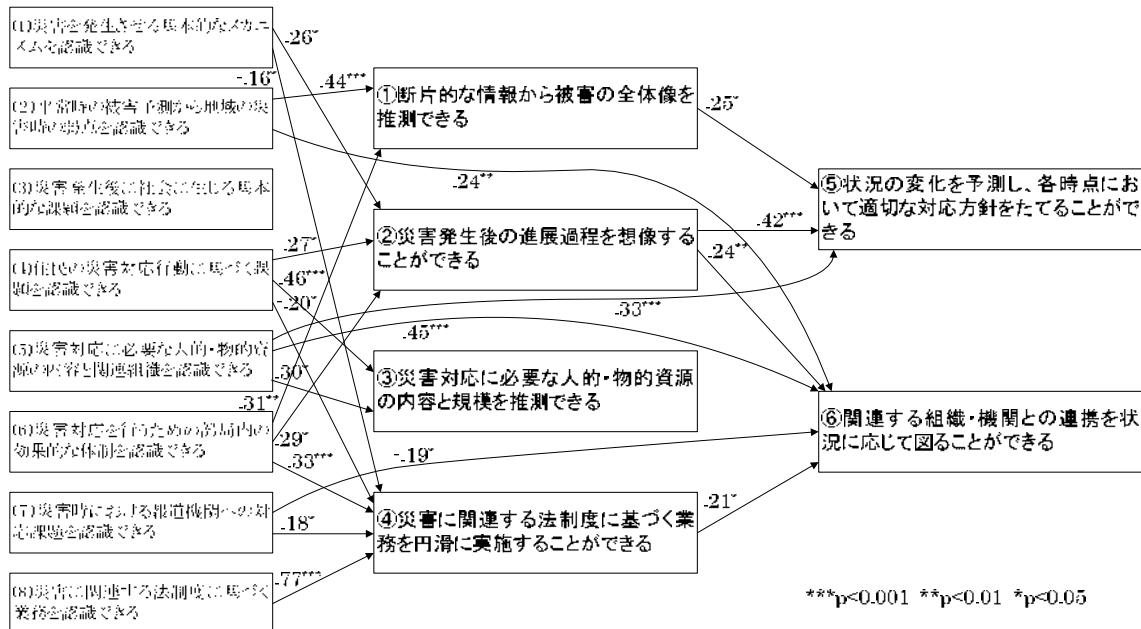


図5(3) 受講前後の能力及び知識の主観的評価における項目間の関連構造
(エキスパートコースB)

(2) 「エキスパートコース A」に関する分析結果

「エキスパートコース A」については、[⑤]状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる]の各能力を高めることを中心としており、そのために[②]、[③]、[④] の能力項目にも重点をおいたカリキュラム構成である。また知識項目としては、⟨(3)⟩、⟨(4)⟩、⟨(5)⟩、⟨(6)⟩、⟨(7)⟩ の各項目を中心に並べている構成である。

図 5(2)より、[⑤] に対しては、[②]、[④] からのパスについては関連性がみられたが、[③]、[①] からのパスは統計的に有意な関連性がみられなかった。本コースでは [②] 及び [③] の能力を高めることによって [⑤] についても高めることをねらいとしていることから、[③] から [⑤] へのパスが有意とならないことは課題である。また [③] に対しては、特に⟨(5)⟩ の知識項目との関連を想定しているがつながりはみられないことから、この部分を関連づけられるようにするような課題を指摘できる。また知識項目からのパスとしては、⟨(3)⟩ 及び ⟨(6)⟩ からの影響がみられない結果であった。

(3) 「エキスパートコース B」に関する分析結果

「エキスパートコース B」については、[⑥]関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる]に関する能力を高めることに重点をおいているコースであり、「エキスパートコース A」と同様、[②]、[③]、[④] の能力との関連性から能力を高めるようにする構成としている。そのために、⟨(6)⟩ 及び ⟨(5)⟩ の知識項目についても重点がおかれている。

図 5(3)より、[⑥] に対しては、[②] 及び [④] からは統計的に有意なパスがひかれるが、[③] からのパス係数は有意な値にはならなかった。ただし、⟨(5)災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる⟩ からのパスは有意な関連性がみされることから、知識としての効果はあったと判断されていることが把握される。

知識項目について着目すると、本コースで重点を置いている ⟨(6)⟩ 及び ⟨(5)⟩ の各項目からは複数の能力項目に対して有意なパスとなっており、能力の向上に寄与していることが把握される。一方で本コースでは [①] 及び [②] の能力についても補完する講義・演習も設けていたが、これらについては [⑤] に対して、また [②] と [⑥] との関連がみられたことから効果があったことが把握される。

6. 研修プログラムの受講による業務に対する効果の分析

ここでは、フォローアップ調査の回答結果をもとに、研修プログラムを受講したことによる業務への影響に関する評価を把握するとともに、その影響評価と知識評価及び能力評価の関連性について分析する。

6.1 研修受講による業務への影響評価

はじめに、個人業務への影響に関する評価を把握する。質問は、平常時の業務に関連する各項目について、研修を受講したことによる影響について「1. まったく影響なかった」から「5. 非常に影響があった」の 5 段階で尋ねた。また「1. まったく影響なかった」を 1 点、「5. 非常に影響があった」を 5 点というようにし、順序尺度を間隔尺度とみな

して集計・分析にする。図6に各個人業務への影響に関する回答の集計結果をコース別に示す。

図6より、各コースともに、各業務に対してある程度の影響があたえられていることが把握される。特に、「viii.防災関連業務の内容と目的を理解する」、「ii.組織の災害対応の課題を見つける」の各項目において効果のあったことが把握される。また各項目に対してコース属性別に一元配置分散分析を行った結果、「i.所属部署の災害対応体制の変更を提案・実施する」、「iv.業務の中で新しい計画や事業を提案・実施する」の項目で統計的に有意な差がみられた（[i]: $F=6.58$, $p<0.01$, 多重比較(tukey の検定); ベーシック<エキスパートB, [iv]: $F=7.16$, $p<0.001$, 多重比較(tukey の検定); ベーシック<エキスパートA、エキスパートB）。これらの項目は業務における新たな体制や計画・事業を提案する内容であり、「⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる」及び「⑥関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる」の能力がより求められる項目だと考えられる。

次に組織業務への影響に関する評価について確認する。質問は、所属する組織の業務に関連する各項目に対して、研修を受講したことによる影響を「1.まったく影響なかった」

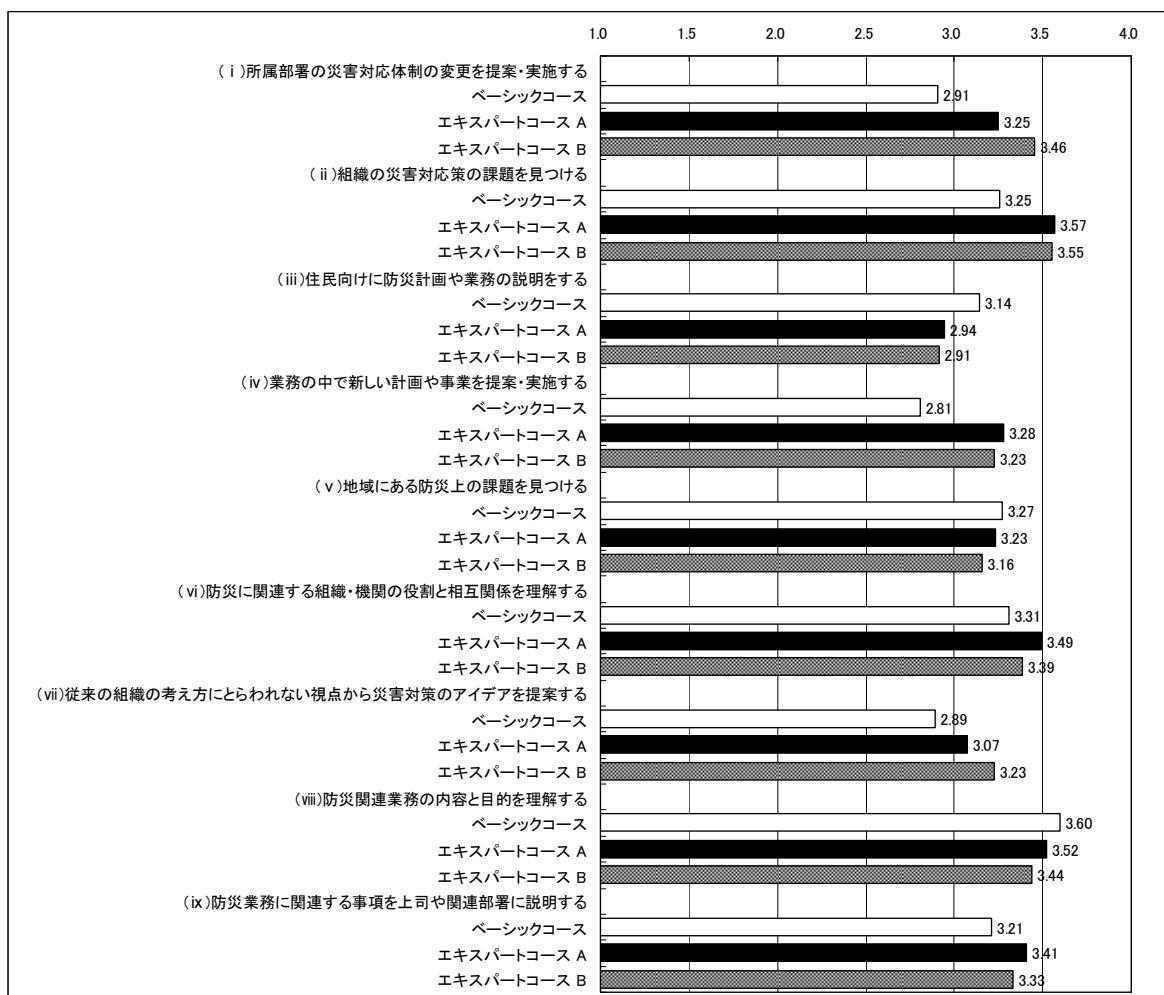


図6 個人業務への反映評価に関する集計結果

から「5. 非常に影響があった」の5段階で尋ねた。個人業務への影響に関する方法と同様にして、以下では、「1. まったく影響なかった」を1点、「5. 非常に影響があった」を5点というようにし、順序尺度を間隔尺度とみなして集計・分析した。各組織業務への影響に関する回答のコース別の集計結果を図7に示す。

組織業務への影響については、全体的な傾向として個人業務への影響と比較して影響は少ない結果であった。各項目の中で相対的に大きな影響があったと評価されている項目は、[II.災害対応時の組織の編成]、[III.図上演習の実施・設計]、[IV.緊急時等の対応マニュアル]、[VII.住民向けの防災講習会]である。また各項目に対してコース属性別に一元配置分散分析を行った結果、[I.地域防災計画の修正]及び[II.災害対応時の組織の編成]において統計的に有意な差がみられた ([I]: $F=3.16$, $p<0.05$, 多重比較(tukeyの検定); ベーシック<エキスパートB, [II]: $F=6.94$, $p<0.01$, 多重比較(tukeyの検定); ベーシック<エキスパートB)。これらの項目では、特に[⑥]の能力を必要とすることが関連していると考えられる。

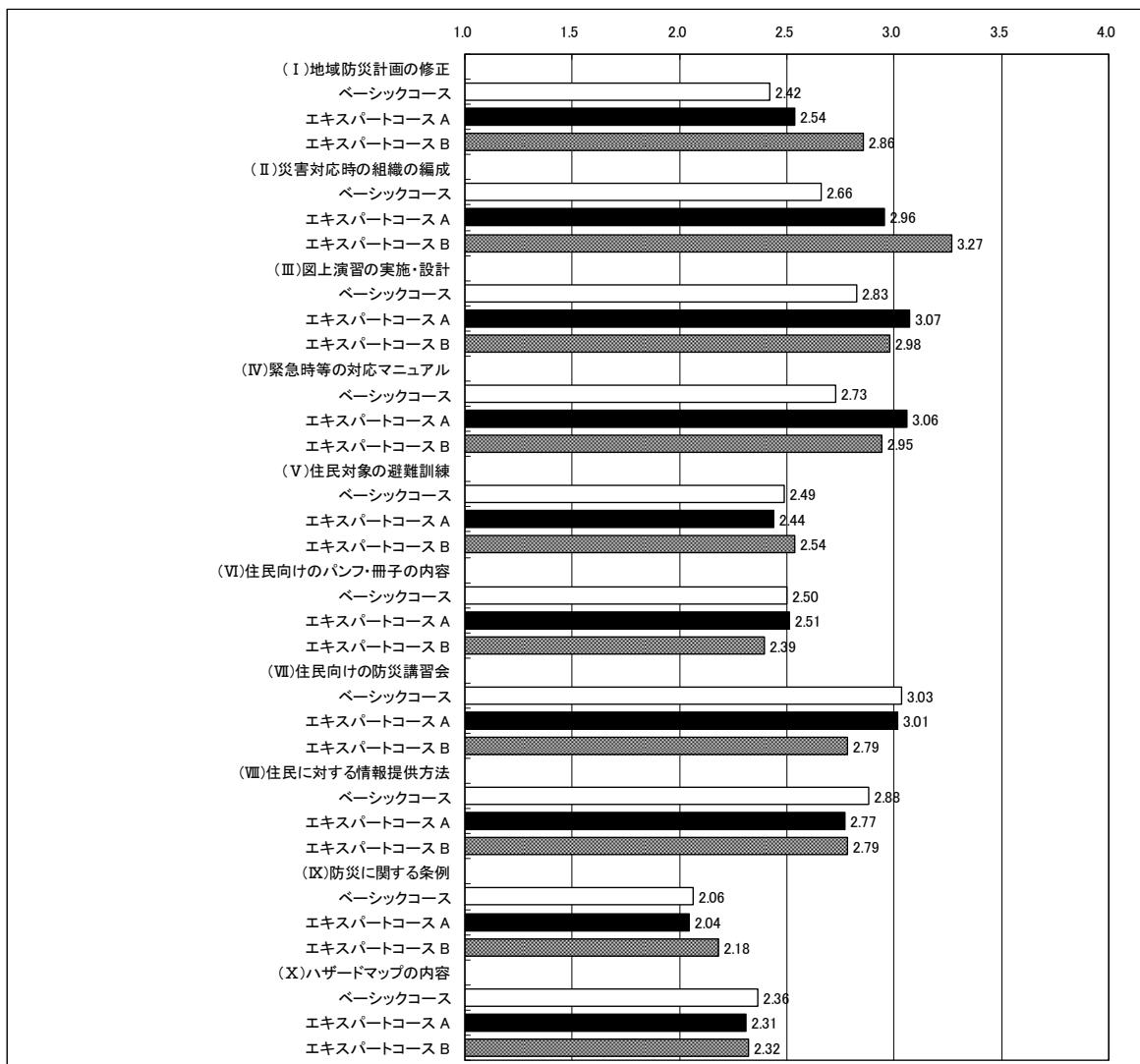


図7 組織業務への反映に関する集計結果

6.2 個人業務への影響評価と知識評価及び能力評価の関係

ここでは、個人業務への影響評価と知識項目及び能力項目の関連性について分析する。はじめに、フォローアップ調査時に尋ねた知識項目に関する評価、能力項目に関する評価の回答結果をコース別に確認しておく。質問内容は研修受講前後に実施した内容と同様であり、フォローアップ調査の回答結果についても順序尺度を間隔尺度とみなして集計・分析する。集計においてはコース別に平均値・標準偏差を算出するとともに、コース間で一元配置分散分析（多重比較：Tukey の検定）を実施した。表 5 に、集計・分析した結果を示す。

知識項目及び能力項目に対する自己評価としては、受講直後の評価結果と大きな差はみられないことが確認される（図 3、図 4 参照）。受講直後の評価結果とフォローアップ時の評価結果をもとにコース別項目別に t 検定を行った結果、統計的に有意な差がみられたのは、「ベーシックコース」における〔③〕 ($t=2.05, p<0.05$)、「エキスパートコース A」では〈(1)〉 ($t=4.11, p<0.001$)、「エキスパートコース B」では〈(4)〉 ($t=2.10, p<0.05$)、〈(7)〉 ($t=2.27, p<0.05$)、〔①〕 ($t=2.43, p<0.05$)、〔②〕 ($t=2.04, p<0.05$) の各項目であった。

次にこれらのデータを用いて、各業務に影響を与えていたる知識項目の評価、能力項目の評価を把握するために、それぞれに重回帰分析を実施する。各業務項目を非説明変数とし、知識項目の評価、能力項目の評価を説明変数としてそれぞれに分析を行った。研修カリキュラムの各コースについてはダミー変数とし、説明変数の一つとして挿入した。分析においてはステップワイズ法を採用し、5.0%水準で統計的に有意な変数までを採用することとした。知識項目及びコース別のダミー変数を説明変数とした分析結果を表 6 に、能力項目及びコース別のダミー変数を説明変数として実施した分析結果を表 7 に示す。

表 6 より、各業務に影響を与えていたる知識項目の変数としては、〈(6)災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる〉を規定要因としている業務項目が多いことが把握される。また〈(2)〉、〈(7)〉についても、複数の業務項目との関連性がみられた。個人業務の影響評価と能力評価の関係については、表 7 より、〔⑤状況の変化を予測し、各時点に

表 5 災害対応に関する知識項目及び能力項目の評価に関する集計結果（フォローアップ調査時点）

項目	Basic		Expert A		Expert B		検定結果
	平均値	S.D.	平均値	S.D.	平均値	S.D.	
〔知識項目〕							
(1)災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	3.80	0.57	3.80	0.70	3.88	0.63	n.s.
(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	3.57	0.70	3.61	0.73	3.65	0.64	n.s.
(3)災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	3.59	0.64	3.65	0.61	3.77	0.63	n.s.
(4)住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	3.52	0.63	3.58	0.65	3.67	0.69	n.s.
(5)災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	3.34	0.65	3.64	0.62	3.63	0.64	Ba<EB, EA
(6)災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	3.43	0.73	3.49	0.68	3.61	0.67	n.s.
(7)災害時における報道機関への対応課題を認識できる	3.07	0.79	3.43	0.67	3.56	0.71	Ba<EA, EB
(8)災害に関連する法制度に基づく業務を認識できる	2.91	0.74	3.22	0.70	3.25	0.76	Ba<EA, EB
〔能力項目〕							
①断片的な情報から被害の全体像を推測できる	3.48	0.66	3.51	0.74	3.72	0.59	n.s.
②災害発生後の進展過程を想像することができる	3.64	0.60	3.64	0.69	3.84	0.56	n.s.
③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	3.13	0.74	3.41	0.69	3.46	0.73	Ba<EB
④災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	2.88	0.74	3.14	0.75	3.23	0.73	Ba<EB
⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	3.18	0.72	3.42	0.67	3.56	0.66	Ba<EB
⑥関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	3.42	0.71	3.57	0.67	3.56	0.73	n.s.

おいて適切な対応方針をたてることができる】を規定要因としている業務項目が多いことが把握される。また【③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる】も複数の業務項目に対する規定因になっていることが把握される。

表6 個人業務への影響評価と知識評価の関連性に関する分析結果

	(1)災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	(3)災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	(4)住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	(5)災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	(6)災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	(7)災害時における報道機関への対応課題を認識できる	(8)災害に関連する法制度に基づく業務を認識できる	ダミー変数 (エーシングコース:1 他コース:0)	ダミー変数 (エキスパートコースB:1 他コース:0)	重相関係数
(i)所属部署の災害対応体制の変更を提案・実施する	-	-	-	-	-	0.28***	-	-	-0.19**	-	0.35
(ii)組織の災害対応策の課題を見つける	-	-	-	0.20**	-	0.21**	-	-	-	-	0.35
(iii)住民向けに防災計画や業務の説明をする	-	0.20**	-	-	-	0.23**	-	-	0.13*	-	0.39
(iv)業務の中で新しい計画や事業を提案・実施する	-	-	-	-	-	0.24*** 0.16*	-	-0.17**	-	-	0.42
(v)地域にある防災上の課題を見つける	-	0.18*	0.24***	-	-	-	-	-	-	-	0.36
(vi)防災に関連する組織・機関の役割と相互関係を理解する	-	-	-	-	0.26***	-	-	0.23**	-	-	0.43
(vii)従来の組織の考え方と異なる視点から災害対策のアイデアを提案する	-	-	-	-	-	0.23** 0.16*	-	-	-	-	0.34
(viii)防災関連業務の内容と目的を理解する	0.17**	-	-	-	-	0.21**	-	-	-	-	0.32
(ix)防災業務に関連する事項を上司や関連部署に説明する	-	0.24***	-	-	-	-	0.23***	-	-	-	0.40

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05

表7 個人業務への影響評価と能力評価の関連性に関する分析結果

	①断片的な情報から被害の全体像を推測できる	②災害発生後の進展過程を想像することができる	③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	④災害に関する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	⑥関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	(ダミー変数)(ベーシックコース:1他コース:0)	(ダミー変数)(エキスパートコースB:1他コース:0)	重相関係数
(i)所属部署の災害対応体制の変更を提案・実施する	-	-	-	-	0.33***	-	-0.14*	-	0.39
(ii)組織の災害対応策の課題を見つける	-	-	0.22**	-	0.18*	-	-	-	0.35
(iii)住民向けに防災計画や業務の説明をする	-	-	0.16*	-	0.27***	-	0.19**	-	0.38
(iv)業務の中で新しい計画や事業を提案・実施する	-	-	0.19**	-	0.22**	-	-0.15*	-	0.42
(v)地域にある防災上の課題を見つける	-	0.26***	-	-	-	-	-	-	0.26
(vi)防災に関連する組織・機関の役割と相互関係を理解する	-	-	0.20*	-	-	0.20*	-	-	0.36
(vii)従来の組織の考え方と知らない視点から災害対策のアイデアを提案する	0.17*	-	-	-	0.20**	-	-	-	0.32
(viii)防災関連業務の内容と目的を理解する	-	0.14*	-	-	-	0.20**	-	-	0.30
(ix)防災業務に関連する事項を上司や関連部署に説明する	0.17*	-	-	-	0.24***	-	-	-	0.36

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05

6.3 組織業務への影響評価と知識評価及び能力評価の関係

次に、組織業務への影響評価に対する知識評価及び能力評価の効果について分析をすすめる。分析方法は、先に示した個人業務の影響評価と能力項目との関連性の分析方法と同様、組織業務の影響評価を非説明変数とし、能力評価の各項目を説明変数として重回帰分析を実施することにより行った。同様にして、コースについてはダミー変数として挿入し、分析においてはステップワイズ法を用いて行い、5.0%の水準で有意となる係数を採用した。知識項目、能力項目に関するそれぞれの重回帰分析の結果を表8、表9に示す。

組織業務への影響評価と知識項目の評価との関係性については、表8より、〈(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる〉が多くの組織業務項目に影響を及ぼす要因になっていることが把握される。研修プログラム全体の中で〈(2)〉の知識項目を獲得する内容については各コースともに相対的に少ない配分であったが、組織業務の影響に対して大きな要因となっていることが把握される。また表9より、組織業務への影響評価と能力項目の評価との関係についてみると、[⑤]状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる]が多くの項目の規定要因になっていることが把握される。特に、[II]、[III]、[IX]、[X]等の行政機関内での業務に関連した項目との関連性がみられる。また [②]災害発生後の進展過程を想像することができる]についても複数の業務項目の規定因となっている。[②]については、[VI]、[VII]、[VIII]に示される特性である住民を対象とした業務項目と関連している結果であった。

表8 組織業務への影響評価と知識評価の関連性に関する分析結果

	(1)災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	(3)災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	(4)住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	(5)災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	(6)災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	(7)災害時における報道機関への対応課題を認識できる	(8)災害に関する法制度に基づく業務を認識できる	ダミー変数 (ベーシックコース:1 他コース:0)	ダミー変数 (ベーシックコース:1 他コース:0)	ダミー変数 (ベーシックコース:1 他コース:0)	重相関係数
(I)地域防災計画の修正	- 0.18*	-	-	-	-	-	-	0.15*	- 0.13*	-	-	0.31
(II)災害対応時の組織の編成	-	-	-	-	-	0.20***	-	-	- 0.19**	-	-	0.33
(III)図上演習の実施・設計	-	0.15*	-	-	-	-	0.15*	-	-	-	-	0.26
(IV)緊急時等の対応マニュアル	-	-	-	-	-	0.21***	-	-	- 0.13*	-	-	0.26
(V)住民対象の避難訓練	-	0.29***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.29
(VI)住民向けのパンフ・冊子の内容	-	0.22***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22
(VII)住民向けの防災講習会	-	0.30***	-	-	-	0.17*	- 0.25**	-	-	-	-	0.34
(VIII)住民に対する情報提供方法	-	0.27***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27
(IX)防災に関する条例	-	-	-	-	-	-	-	0.13*	-	-	-	0.13
(X)ハザードマップの内容	-	0.18**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.18

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05

表9 組織業務への影響評価と能力評価の関連性に関する分析結果

	(1)断片的な情報から被害の全体像を推測できる	(2)災害発生後の進展過程を想像することができる	(3)災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	(4)災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	(5)状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	(6)関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	ダミー変数 (ベーシックコース:1 他コース:0)	重相関係数				
(I)地域防災計画の修正	-	0.15*	-	0.19*	-	-	-	-	-	-	-	0.30
(II)災害対応時の組織の編成	-	0.15*	-	0.20**	-	-	-	-	- 0.14*	-	-	0.37
(III)図上演習の実施・設計	-	-	-	0.29***	-	-	-	-	-	-	-	0.29
(IV)緊急時等の対応マニュアル	-	-	0.24***	-	-	-	-	-	-	-	-	0.24
(V)住民対象の避難訓練	-	-	-	-	0.23***	-	-	-	-	-	-	0.23
(VI)住民向けのパンフ・冊子の内容	-	0.19**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.19
(VII)住民向けの防災講習会	-	0.27***	-	-	-	-	-	-	- 0.13*	-	-	0.29
(VIII)住民に対する情報提供方法	-	0.27***	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27
(IX)防災に関する条例	-	-	-	-	0.22***	-	-	-	-	-	-	0.22
(X)ハザードマップの内容	-	-	-	- 0.15*	0.34***	-	-	-	-	-	-	0.29

***p<0.001 **p<0.01 *p<0.05

7. 研修プログラムの効果と課題に関する考察

これまで、災害対応に必要な能力項目の体系及び知識項目に関して検討するとともに、それらをもとにした研修プログラムに関する受講者の回答結果を分析してきた。分析結果より、研修プログラムにおいて想定した効果が検証されるとともに、課題も示された。ここでは、これらの結果をふまえ、効果的な人材育成のあり方と研修プログラムの課題について検討する。特に、分析結果をもとに、学習効果を高めるための課題について述べ、次いで、業務への影響に関する効果と課題を考察する。

7.1 被災地域の全体像を推測できる能力の向上に関する課題

災害の発生直後において、効果的な対応を行うためには被災地域の全体像を掌握することが重要である。しかしこの時点での情報は限られており、場合によっては情報が全く入らない地区もある。そういう中で、断片的にある情報を組み合わせ、被災地域の状況を想起することは、手遅れとなる事項をなくすためにも、災害対応の中心となる行政機関にとって重要なことである。本研究で示した災害対応に関する能力の体系でも〔①断片的な情報から被害の全体像を推測できる〕としてあげるとともに、研修プログラムにおいてもこの能力を向上させるために、〈(1)災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる〉、〈(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる〉の知識項目との関連性を想定した上で、特に「ベーシックコース」で重点的に配分している（表3参照）。

しかし分析結果からは、図5(1)に示したとおり、〈(1)〉から〔①〕への関連性は示されない結果であった。いわゆる自然科学的な部分としての自然現象のメカニズムに関する各講義（ベーシックコースにおける「災害をもたらす自然現象の理解」と題している講義）とともに、そこから被害の推定をする能力を身につけられるようにする項目を必要としていることが示された。「エキスパートコースB」における結果においても、〈(1)〉から〔②〕に対する効果はみられたが、〔①〕との関連性まではみられない結果であった（表3及び図5(3)参照）。また、〔①〕の能力を高めるためには〈(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる〉の知識内容を獲得することが有効と考えられるが、分析結果からもこのことは示された（図5(1)～(3)）。各自治体の地域状況をふまえた上で、〔①〕の能力を高めるためには、どの程度の被害がどこで起こっているか、どういった状況になっていくのかを想像できるようになるような知識内容を提供することが求められるとともに、演習を通じて高めていくことも有効だと考えられる。

7.2 災害発生後の進展過程の変化の推測と適切な対応方針をたてる能力の向上に関する課題

図1の能力項目の体系でも示したとおり、災害対応を必要とする場面においては、次の局面を予測した上で先を見越した対応をすることが効果的であり、そのために〔⑤状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる〕の能力項目は重要だと考えられる。研修プログラムの中では、「エキスパートコースA」において〔⑤〕の能力を高めることに重点をおき、そのために〔②災害発生後の進展過程を想像することができる〕、〔③災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる〕に関する講義・演習について重点的に配置していた（表3）。

分析結果からは、図 5(2)より、[②] の能力とは強い関連性がみられたが、[③] との関連性はみられなかった。[⑤] の能力については、[③] の能力に基づくことによってより高められると考えられることから、災害対応における様々な組織や機関の特性とともに、資源の内容や想定される規模について、事例を通じて知識内容を補強してすることは重要だと考えられる。またそれとともに、[⑤] については [①断片的な情報から被害の全体像を推測できる] の能力とも強く関連していると考えられる。しかし研修カリキュラムにおいて「エキスパートコース A」では [①] の内容については除いている。研修の効果を相乗的に高めるためには、これらの関連性に関する講義・演習を補強することも効果的だと考えられる。

また知識項目との関連性として、〈(5)〉から [③] の効果はみられなかった。研修効果を高めるためには、被災社会に生じる具体的な課題と適切な対応方針の関連についての事例、災害時における人的・物的資源の規模についての感覚をつかめるような知識内容を充実させる必要性を指摘できる。

7.3 災害対応に関する組織・機関との連携に関する能力の向上に関する課題

災害時には様々な組織・機関と連携しながら対応にあたる必要があるため、[⑥] 関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる] に関する能力も重要な要素だと考えられる。[⑥] に関する能力の向上に対しては、研修プログラムの中で「エキスパートコース B」において重点的に取り組まれた。また [⑥] との関連性が高いと考えられる [③] に関する能力の向上も想定したカリキュラム構成としていた。分析結果からは、図 5(3)より、[②]、[④] とともに、〈(5)〉からの効果もみられたことから、一定の成果があったと考えられる。また [⑥] の能力については、知識内容とともに態度・行動に関する内容も重要であることから、[③] の向上との関連性を強めるためには、演習や図上訓練等を通じて、人材育成のための総合的な研修体系として能力を高めていくことが求められる。

7.4 業務への影響についての効果に関する検討

研修プログラムの目的は、災害対応時において首長の補佐役として適切な対応をとることができ人材の育成であるが、研修の効果として業務に反映されることも重要である。行動の変容に関して、個人業務への反映については、表 6 より、〈(6)災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる〉が重要な規定因になっていることが示された。災害対応時の体制のあり方を検討できる知見を身につけることによって、平常時から所属部署における緊急対応体制についての課題を考えられるようにすることは有効な方法であることが把握される。

また個人業務への効果については、表 7 より、[⑤] 状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる] が多くの項目の規定因となっていることが示された。同様に、表 9 より、組織業務への影響強化についても [⑤] の能力は重要な規定因になっていることが把握される。これは、[⑤] の能力が総合的な能力であることに起因しているためだと考えられる。研修としても、図 1 に示した下位の能力項目までだけでなく、上位の能力まで高めていくことが効果的だといえる。

次に組織業務への影響評価については、表 8 より、〈(2)平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる〉が複数の項目の規定因になっていることが把握された。〈(2)〉

の知識項目については、研修プログラム全体の中では重視した配分とはなっていなかったが、組織の業務への影響を高めるためには、この知識内容を充実させることも必要である。災害時に弱点となる基本的な要素の考え方や想像力をひろげられることは、組織の業務を考える上では効果的な要素になることが指摘される。

8. おわりに

本研究では、災害対応に関する能力の体系と知識項目を検討するとともに、人と防災未来センターで実施されている地方自治体の防災担当職員を対象とした研修プログラムの受講者に対する調査結果をもとに、災害対応に関する能力を向上させるための人材育成のあり方を検討した。

本研究で示した災害対応に関する能力については、様々な災害対応事例をもとに検討したものであるが、個々の場面ではその他にも様々な能力を必要とすることもでてくると考えられる。また研修プログラムでは主に知識や知見を獲得してもらうことを中心に構成しているが、災害対応においては、実行力、調整力といったパーソナリティに関する側面も重要だと考えられる。そのため、災害対応に関してすべてに充足した能力に対する研修というわけではないが、災害対応に関する必要な能力や知識の項目を提示するとともに、それらを高める方法と研修プログラムにおける基礎的な課題は示した。

研修プログラムについては、評価結果をふまえてより効果的な方法を検討していくかなければならない。それとともに、災害の特性や求められる災害対応は時代とともに変容してきているため、災害対応において必要な知識や人材育成における項目は、最新の動向を踏まえて逐次、更新されることも同時に求められることである。

2010年3月
照本清峰

資料

(A) 研修カリキュラムの内容

- ◇ 2007年度春期・秋期 研修マネジメントコースカリキュラム
(ベーシックコース、エキスパートコース A、エキスパートコース B)
- ◇ 2008年度春期・秋期 研修マネジメントコースカリキュラム
(ベーシックコース、エキスパートコース A、エキスパートコース B)

(B) 調査票の内容

- ◇ 受講者調査票
- ◇ 各コース開始前の自己評価調査票
- ◇ 各コース修了後の自己評価調査票
- ◇ フォローアップ調査票

(C) 主要質問項目の集計結果

- ◇ 知識項目の自己評価に関するコース別時期別集計結果
- ◇ 能力項目の自己評価に関するコース別時期別集計結果
- ◇ 知識細分項目の自己評価に関するコース別時期別集計結果
- ◇ 個人業務への影響評価コース別集計結果
- ◇ 組織業務への影響評価コース別集計結果

(D) 10分間ゲームの内容と結果

- ◇ 内容の説明
- ◇ 使用スライド
- ◇ 回答結果

(E) 研修時の状況

2007年度春期災害対策専門研修:ベーシックコース

		5月28日(月)	5月29日(火)	5月30日(水)	5月31日(木)	6月1日(金)
09時30分 ～ 10時45分	1限		リスクコミュニケーション概論 関澤 純 徳島大学総合科学部 教授 ・防災対策策定に関して平常時から住民とコミュニケーションをとる考え方を学ぶ	災害をもたらす自然現象の理解(風水害) 中川一 京都大学防災研究所 教授 ・風水害の発生過程とその対応方法を理解する	災害をもたらす自然現象の理解(地震・津波) 原田賢治 主任研究員 ・地震及び津波の発生メカニズムを理解する	被災社会の様相 松原一郎 関西大学社会学部 教授 ・被災した社会の一般的な特性について様々な災害事例を通じて理解する
11時00分 ～ 12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 原田賀治 主任研究員	ライフライン被害の様相 平山修久 主任研究員 ・阪神・淡路大震災におけるライフラインの被害様相と復旧過程、市民生活への影響を知る	危機管理総論 橋本信之 関西学院大学法學部 教授 ・危機管理の基礎的な考え方と実務上のとらえ方を理解する	災害をもたらす自然現象の理解(土砂災害) 沖村孝 上級研究員 ・土砂災害の危険性の性質と対策事例を学ぶ	災害過程論 木村玲欧 名古屋大学大学院環境学研究科地震火山・防災研究センター助教 ・地震発生後に生じる時間フレームごとの現象と課題を学ぶ
13時30分 ～ 14時45分	3限	センター展示施設見学ワーク ショップ①:施設見学 主任研究員 ・市民の視点から行政は何を行なうべきかを施設見学・ワークショップを通じて学ぶ	阪神・淡路大震災における行政の対応 関係自治体職員 ・震災発生直後の対応状況と出てきた課題を学ぶ ・都道府県と市町村災害対応の違いを理解する	都市の復興①概論 小林郁雄 上級研究員 ・阪神・淡路大震災の被災地の復興過程と様々な取り組みを学ぶ	地域防災計画論 永松伸吾 主任研究員 ・地域防災計画の法的な位置づけとそれを補完するプログラム、活用方策の事例を学ぶ	センター展示施設見学ワーク ショップ②:全体討論会 主任研究員 ・市民の視点から行政は何を行なうべきかをワークショップを通じて学ぶ
15時15分 ～ 16時30分	4限	災害関連法体系基礎 山峰栄一 大分大学教育福祉科学部助教授 ・災害対応にあたって使える権限・財源を知る ・災害関連法体系の全体像と守備範囲を知る	・討論を通じて災害発生後に対応しなければならない課題と対応の考え方の理解を深める	都市の復興②巡検 小林郁雄 上級研究員 ・被災地の取り組み、まちづくりの過程について具体的な事例を学ぶ ・現地見学を通じて学習するとともに、意見交換を行う	災害発生の現象理解(建物被害・火災) 堤江啓 (株)インターリスク総研主任研究員 越山健治 主任研究員 ・建物被害及び火災の発生メカニズムを理解する	・参加者との意見交換から、立場による考え方の違いを学ぶ
		レポートタイム	レポートタイム		レポートタイム	16:15-17:00 レポートタイム 17:00-17:15 閉講式

2007年度春期災害対策専門研修:エキスパートコースA

		6月4日(月)	6月5日(火)	6月6日(水)	6月7日(木)	6月8日(金)
09時30分 ～ 10時45分	1限		災害対応演習 近藤民代 主任研究員 危機発生時の具体的な課題をもとに、災害対応の考え方について学ぶ	災害対応概論(対応業務総論) 近藤伸也 主任研究員 ・防災部局の災害発生時の業務、阪神・淡路大震災における災害対応業務の時間的流れについて学ぶ	国際災害対応 内閣府 総務省消防庁 厚生労働省	市民社会ワークショップ 立木茂雄 上級研究員 山本康史 ハローランティア・ネットワークみえ代表 平野昌 ハローランティア・ネットワークみえ事務局 (三重県政策部東紀州対策局主幹) ・災害時の被災社会の対応において、市民の力の特徴や行政との関係のあり方について理解を深める
11時00分 ～ 12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 照本清峰 主任研究員	危機対応時の組織論(組織・ロジスティックス) 陸上自衛隊中部方面總監部 ・ロジスティックスの役割とその重要性、後方支援・業務交代などの必要性について学ぶ	災害対応概論(初動期) 室崎益輝 上級研究員 ・初動対応時の対応と課題について理解を深める		
13時30分 ～ 14時45分	3限	災害事例ワークショップ 照本清峰 主任研究員	危機対応時の組織論(情報システム) 浦川豪 京都大学生存基盤科学研究ユニット助教 ・災害発生直後の被害予測技術、システム設計における業務分析の考え方を学ぶ	防災計画・マニュアルの考え方 目黒公郎 上級研究員 ・災害対応に活かすことができるマニュアルの考え方について学ぶ	災害対応概論(応急期) 越山健治 研究主幹 ・応急対応期の対応と課題について理解を深める	災害対応概論(復旧・復興期) 中林一樹 上級研究員 ・復旧・復興期の対応と課題について学ぶ
15時15分 ～ 16時30分	4限	・阪神・淡路大震災を事例にワークショップを行い、災害対応の考え方の理解を深める	災害対応各論(医療活動) 山本保博 上級研究員 ・災害現場の医療活動体制について理解を深める	危機対応時の組織論(トップの対応) 遠藤勝裕 日本証券代行株式会社 取締役相談役 ・阪神・淡路大震災でのトップの災害対応、危機管理に対する心得を学ぶ	危機対応時の組織論(情報提供・報道機関対応) 安富信 読売新聞大阪本社 編集委員 川西勝 研究調査員 ・災害時の情報提供方法、報道機関対応の課題を学ぶ	全体討論会 主任研究員 ・災害対応に関する課題について意見交換を行うことにより、考え方の理解を深める
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15-17:00 レポートタイム 17:00-17:15 閉講式

2007年度春期災害対策専門研修:エキスパートコースB

		6月11日(月)	6月12日(火)	6月13日(水)	6月14日(木)	6月15日(金)
09時30分～10時45分 1限		都市巨大災害論 河田恵昭 人と防災未来センター長 ・事例を通じて災害による被害過程の全体像について理解する	災害情報共有手法 東田光裕 西日本電信電話株式会社兵庫支店 主査 ・情報共有の具体的方法について	阪神・淡路大震災の復興まちづくりにおける法制度上の課題 阪神・淡路まちづくり支援機構 ・阪神・淡路大震災における被害予測技術の基礎的な考え方と災害発生後に生じる被害程度を想定する考え方の理解を深める	被害想定の活用方法 黒本清峰 主任研究員 ・被害予測技術の基礎的な考え方と災害発生後に生じる被害程度を想定する考え方の理解を深める	
11時00分～12時15分 2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 平山修久 主任研究員	災害対応従事者の業務管理論 岩井圭司 兵庫教育大学大学院学校教育研究科教授 ・災害対応業務を行なううえでのマインドケアについて	業務継続計画論 丸谷浩明 京都大学経済研究所教授 ・災害時において対応することになる各公共機関の主な役割と概要、BCMの考え方について	非公共機関の災害対応 五辻活 バルシステム生活協同組合連合会災害対策専門員 ・災害時における公共機関以外の組織との連携について		
13時30分～14時45分 3限	標準的な災害対応システム論 林春男 上級研究員 ・災害対応における標準的業務手順や対応手法について	災害対応データベースを用いた演習 吉川肇子 慶應義塾大学商学部准教授 ・災害対応における優先順位付け、阪神・淡路大震災の事例を通して災害対応業務として構築する方法について	災害対策本部の空間構成設計演習 牧紀男 京都大学防災研究所助教授元谷豊 ・特定非営利活動法人環境・災害対策研究所主任研究員 ・災害対策本部のレイアウト方法について学習し、実際にレイアウトを作成する	阪神・淡路大震災における初動体制とあり方 吉井博明 東京経済大学コミュニケーション学部教授 ・阪神・淡路大震災時の情報提供のあり方、情報システムの課題について	災害の対応事例と教訓 被災自治体職員 主任研究員 ・災害事例をもとに、災害対応の課題と対応方法の考え方について理解を深める ・事例をもとに意見交換を行い、災害対応のあり方について理解を深める	
15時15分～16時30分 4限	被害認定業務 堀江啓 (株)インターリスク総研 主任研究員 ・被害認定業務を通して阪神淡路以降の知見が最近の災害でどのように活かされているかについて			行政業務の評価手法 山谷清志 同志社大学政策学部教授 ・行政評価の手法と考え方、防災計画等に基づく事業の評価手法について		
	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式	

2007年度秋期災害対策専門研修:ベーシックコース

		10月15日(月)	10月16日(火)	10月17日(水)	10月18日(木)	10月19日(金)
09時30分～10時45分 1限		リスクコミュニケーション概論 森 康俊 関西学院大学社会学部准教授 ・防災対策策定に関して平常時から住民とコミュニケーションをとる考え方を学ぶ	危機管理総論 橋本信之 関西学院大学法學部教授 ・危機管理の基礎的な考え方と実務上のとらえ方を理解する	災害をもたらす自然現象の理解(風水害) 中川 一 京都大学防災研究所教授 ・風水害の発生過程とその対応方法を理解する	災害過程論 木村玲政 名古屋大学大学院環境学研究科地震火山・防災研究センター助教 ・地震発生後に生じる時間フレームごとの現象と課題を学ぶ	
11時00分～12時15分 2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 原田賢治 主任研究員	ライフライン被害の様相 平山修久 主任研究員 ・阪神・淡路大震災におけるライフラインの被害様相と復旧過程、市民生活への影響を知る	災害をもたらす自然現象の理解(土砂災害) 沖村幸 上級研究員 ・土砂災害の危険性の性質と対策事例を学ぶ	災害をもたらす自然現象の理解(地震・津波) 原田實治 主任研究員 ・地震及び津波の発生メカニズムを理解する	災害発生の現象理解(建物被害・火災) 越山健治 主任研究員 ・建物被害及び火災の発生メカニズムを理解する	
13時30分～14時45分 3限	センター展示施設見学ワークショップ①:施設見学 主任研究員	阪神・淡路大震災における行政の対応 関係自治体職員 ・震災発生直後の対応状況と出てきた課題を学ぶ ・都道府県と市町村災害対応の違いを理解する	都市の復興①概論 小林郁雄 上級研究員 ・阪神・淡路大震災の被災地の復興過程と様々な取り組みを学ぶ	災害関連法体系基礎 山崎紳一 大分大学教育福祉科学部助教授 ・災害対応にあたって使える権限・財源を知る ・災害関連法体系の全体像と守備範囲を知る	センター展示施設見学ワークショップ②:全体討論会 主任研究員 ・市民の視点から行政は何を行なうべきかをワークショップを通じて学ぶ	
15時15分～16時30分 4限	被災社会の様相 松原一郎 関西大学社会学部教授 ・被災した社会の一般的な特性について様々な災害事例を通じて理解する	・討論を通じて災害発生後に対応しなければならない課題と対応の考え方の理解を深める	都市の復興②巡査 小林郁雄 上級研究員 ・被災地の取り組み、まちづくりの過程について具体的な事例を学ぶ ・現地見学を通じて学習するとともに、意見交換を行う	地域防災計画論 永松伸吾 主任研究員 ・地域防災計画の法的位置づけとそれを補完するプログラム、活用方策の事例を学ぶ	・参加者との意見交換から、立場による考え方の違いを学ぶ	
	レポートタイム	レポートタイム		レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式	

2007年度秋期災害対策専門研修:エキスパートコースA

		10月29日(月)	10月30日(火)	10月31日(水)	11月1日(木)	11月2日(金)
09時30分～10時45分	1限		防災計画・マニュアルの考え方 目黒公郎 上級研究員 ・災害対応に活かすことができるマニュアルの考え方について学ぶ	災害対応概論(初動期) 室崎益輝 上級研究員 ・初動対応時の対応と課題について理解を深める	国の災害対応 総務省消防庁 厚生労働省 ・我が国の防災体制、内閣府、消防庁の役割、災害救助法等の理解を深める	市民社会ワークショップ 立木茂雄 上級研究員 山本康史 ハローブランティア・ネットワークみえ代表 平野昌 ハローブランティア・ネットワークみえ事務局（三重県政策部東紀州対策局主幹） ・災害時の被災社会の対応において、市民の力の特徴や行政との関係のあり方について理解を深める
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 近藤民代 主任研究員	災害対応概論(対応業務総論) 近藤伸也 主任研究員 ・防災部局の災害発生時の業務、阪神・淡路大震災における災害対応業務の時間的流れについて学ぶ	危機対応時の組織論(組織・ロジスティックス) 陸上自衛隊中部方面総監部 ・ロジスティックスの役割とその重要性、後方支援・業務交代などの必要性について学ぶ		
13時30分～14時45分	3限	災害事例ワークショップ 近藤民代 主任研究員	災害対応概論(応急期) 越山健治 研究主幹 ・応急対応期の対応と課題について理解を深める	危機対応時の組織論（情報システム） 浦川豪 京都大学生存基盤科学研究ユニット助教 ・災害発生直後の被害予測技術、システム設計における業務分析の考え方を学ぶ	災害対応演習 近藤民代 主任研究員 ・危機発生時の具体的な課題をもとに、災害対応の考え方について学ぶ	災害対応概論(復旧・復興期) 中林一樹 上級研究員 ・復旧・復興期の対応と課題について学ぶ
15時15分～16時30分	4限	・阪神・淡路大震災を事例にワークショップを行い、災害対応の考え方の理解を深める	災害対応各論(医療活動) 山本保博 上級研究員 ・災害現場の医療活動体制について理解を深める	危機対応時の組織論(トップの対応) 速藤勝裕 日本証券代行株式会社 取締役相談役 ・阪神・淡路大震災でのトップの災害対応、危機管理に対する心得を学ぶ	危機対応時の組織論(情報提供・報道機関対応) 安富信 読売新聞大阪本社 編集委員 川西勝 研究調査員 ・災害時の情報提供方法、報道機関対応の課題を学ぶ	全体討論会 主任研究員 ・災害対応に関する課題について意見交換を行うことにより、考え方の理解を深める
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

2007年度秋期災害対策専門研修:エキスパートコースB

		6月11日(月)	6月12日(火)	6月13日(水)	6月14日(木)	6月15日(金)
09時30分～10時45分	1限		被害想定の活用方法 照本清峰 主任研究員 ・被害予測技術の基礎的な考え方と災害発生後に生じる被害程度を想定する考え方の理解を深める	災害情報共有手法 東田光裕 西日本電信電話株式会社兵庫支店 主査 ・情報共有の具体的方法について	阪神・淡路大震災の復興まちづくりにおける法制度上の課題 阪神・淡路まちづくり支援機構 ・阪神・淡路大震災における法制度適用の実態とその問題、課題について	都市巨大災害論 河田恵昭 人と防災未来センター長 ・事例を通じて災害による被害過程の全体像について理解する
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 平山修久 主任研究員	災害の対応事例と教訓① 被災自治体職員 ・災害事例をもとに、災害対応の課題と対応方法の考え方について理解を深める ・事例をもとに意見交換を行い、災害対応のあり方について理解を深める	災害対応従事者の業務管理論 岩井圭司 兵庫教育大学大学院学校教育研究科教授 ・災害対応業務を行ううえでのマイドケアについて	行政業務の評価手法 山谷清志 同志社大学政策学部教授 ・行政評価の手法と考え方、防災計画等に基づく事業の評価手法について	非公共機関の災害対応 水島重光 日本生活協同組合連合会 震災担当世話人 ・災害時における公共機関以外の組織との連携について
13時30分～14時45分	3限	林春男 上級研究員 ・災害対応における標準的業務手順や対応手法について	標準的な災害対応システム論 牧紀男 京都大学防災研究所助教授 元谷豊	阪神・淡路大震災における初動体制とあり方 越山健治 研究主幹 ・阪神・淡路大震災時の情報提供のあり方、情報システムの課題について	災害対応データベースを用いた演習 吉川華子 慶應義塾大学商学部准教授	災害の対応事例と教訓② 被災自治体職員 主任研究員 ・災害事例をもとに、災害対応の課題と対応方法の考え方について理解を深める ・事例をもとに意見交換を行い、災害対応のあり方について理解を深める
15時15分～16時30分	4限	被害認定業務 田中聰 富士商業大学環境防災学部准教授 ・被害認定業務を通して阪神・淡路以降の知見が最近の災害でどのように活かされているかについて	特定非営利活動法人環境・災害対策研究所主任研究員 ・災害対策本部のレイアウト方法について学習し、実際にレイアウトを作成する	業務継続計画論 丸谷浩明 京都大学経済研究所教授 ・災害時において対応することになる各公共機関の主な役割と概要、BCMの考え方について	・災害対応時における優先順位付け、阪神・淡路大震災の事例を通して災害対応業務として構築する方法について	
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

2008年度春期災害対策専門研修:ベーシックコース

	6月2日(月)	6月3日(火)	6月4日(水)	6月5日(木)	6月6日(金)
09時30分～10時45分 1限	被災社会の様相 松原一郎 関西大学社会学部教授 ・被災した社会の一般的な特性について様々な災害事例を通じて理解する	災害発生の現象理解(建物被害・火災) 越山健治 主任研究員 ・建物被害及び火災の発生メカニズムを理解する	リスクコミュニケーション概論 吉川肇子 慶應義塾大学商学部准教授 ・防災対策策定に関して平常時から住民とコミュニケーションをとる考え方を学ぶ	災害過程論 木村玲欧 名古屋大学大学院環境学研究科地震火山・防災研究センター助教 ・地震発生後に生じる時間フレームごとの現象と課題を学ぶ	
11時00分～12時15分 2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 越山健治 研究主幹	災害をもたらす自然現象の理解(風水害) 中川一 京都大学防災研究所教授 ・風水害の発生過程とその対応方法を理解する	危機管理総論 田中津 上級研究員 ・危機管理の基礎的な考え方と実務上のとらえ方を理解する	災害関連法体系基礎 山崎栄一 大分大学教育福祉科学部教授 ・災害対応にあたって使える権限・財源を知る ・災害関連法体系の全体像と守備範囲を知る	地域防災計画論 永松伸吾 主任研究員 ・地域防災計画の法的位置づけとそれを補完するプログラム、活用方策の事例を学ぶ
13時30分～14時45分 3限	センター展示施設見学ワークショップ 主任研究員 ・市民の視点から行政は何を行なうべきかを施設見学・ワークショップを通じて学ぶ	阪神・淡路大震災における行政の対応 関係自治体職員 ・震災発生直後の対応状況と出てきた課題を学ぶ ・都道府県と市町村災害対応の違いを理解する ・討論を通じて災害発生後に対応しなければならない課題と対応の考え方の理解を深める	都市の復興①概論 小林郁雄 上級研究員 ・阪神・淡路大震災の被災地の復興過程と様々な取り組みを学ぶ	災害をもたらす自然現象の理解(地震・津波) 鈴木達吾 京都大学防災研究所助教 ・地震及び津波の発生メカニズムを理解する	ライフライン被害の様相 平山修久 主任研究員 ・阪神・淡路大震災におけるライフラインの被害様相と復旧過程、市民生活への影響を知る
15時00分～16時15分 4限	レポートタイム	レポートタイム	都市の復興②巡検 小林郁雄 上級研究員 ・被災地の取り組み、まちづくりの過程について具体的な事例を学ぶ ・現地見学を通じて学習するとともに、意見交換を行う	災害をもたらす自然現象の理解(地盤災害) 岡二三生 上級研究員 ・地震動による液状化など、地盤被害の状況を理解する	全体討論会 研究員 ・参加者との意見交換から、立場による考え方の違いを学ぶ
	レポートタイム	レポートタイム		レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

2008年度春期災害対策専門研修:エキスパートコースA

	6月9日(月)	6月10日(火)	6月11日(水)	6月12日(木)	6月13日(金)
09時30分～10時45分 1限	災害対応概論(初動期) 紅谷昇平 主任研究員 ・初動対応時の対応と課題について理解を深める	災害対応演習 近藤民代 主任研究員 危機発生時の具体的な課題をもとに、災害対応の考え方について学ぶ	防災計画・マニュアルの考え方 目黒公郎 上級研究員 ・災害対応に活かすことができるマニュアルの考え方について学ぶ	災害事例ワークショップ② 主任研究員 ・阪神・淡路大震災を事例にワークショップを行い、災害対応の考え方の理解を深める	
11時00分～12時15分 2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 平山修久 主任研究員	危機対応時の組織論(情報システム) 浦川豪 京都大学生存基盤科学研究ユニット助教 ・災害発生直後の被害予測技術、システム設計における業務分析の考え方を学ぶ	危機対応時の組織論(組織・ロジスティックス) 陸上自衛隊中部方面総監部 ・ロジスティックスの役割とその重要性、後方支援・業務交代などの必要性について学ぶ	国の災害対応 内閣府 ・我が国の防災体制、内閣府、消防庁の役割、災害救助法等の理解を深める	国の災害対応 総務省消防庁 ・我が国の防災体制、内閣府、消防庁の役割、災害救助法等の理解を深める
13時30分～14時45分 3限	災害事例ワークショップ① 主任研究員 ・阪神・淡路大震災を事例にワークショップを行い、災害対応の考え方の理解を深める	市民社会ワークショップ 立木茂雄 上級研究員 ・阪神・淡路大震災における災害対応の課題について理解を深める	災害対応概論(応急期) 越山健治 研究主幹 ・応急対応期の対応と課題について理解を深める	災害対応概論(対応業務総論) 近藤伸也 主任研究員 ・防災部局の災害発生時の業務、阪神・淡路大震災における災害対応業務の時間的流れについて学ぶ	災害対応概論(復旧・復興期) 中林一樹 上級研究員 ・復旧・復興期の対応と課題について学ぶ
15時00分～16時15分 4限	災害対応各論(医療活動) 山本保博 上級研究員 ・災害現場の医療活動体制について理解を深める	危機対応時の組織論(トップの対応) 遠藤勝裕 日本証券代行株式会社 ・阪神・淡路大震災でのトップの災害対応、危機管理に対する心得を学ぶ	危機対応時の組織論(情報提供・報道機関対応) 安富信 読売新聞大阪本社 編集委員 ・災害時の情報提供方法、報道機関対応の課題を学ぶ	全体討論会 主任研究員 ・災害対応に関する課題について意見交換を行うことにより、考え方の理解を深める	レポートタイム 17:00～17:15 閉講式
	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

2008年度春期災害対策専門研修:エキスパートコースB

		6月16日(月)	6月17日(火)	6月18日(水)	6月19日(木)	6月20日(金)
09時30分～10時45分	1限		災害情報共有手法 東田光裕 西日本電信電話株式会社兵庫支店 主査 ・情報共有の具体的方法について	被害想定概論 照本清峰 主任研究員 ・被害予測技術の基礎的な考え方と災害発生後に生じる被害程度を想定する考え方の理解を深める	阪神・淡路大震災の復興まちづくりにおける法制度上の課題 阪神・淡路まちづくり支援機構 ・阪神・淡路大震災における法制度適用の実態とその問題、課題について	都市巨大災害論 河田憲昭 人と防災未来センター長 ・事例を通じて災害による被害過程の全体像について理解する
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 照本清峰 主任研究員	非公共機関の災害対応 水島重光 日本生活協同組合連合会 震災担当世話人 ・災害時における公共機関以外の組織との連携について	業務継続計画論 丸谷浩明 京都大学経済研究所教授 ・災害時において対応することになる各公共機関の主な役割と概要、BCMの考え方について	災害対応従事者の業務管理論 岩井圭司 兵庫教育大学大学院学校教育研究科教授 ・災害対応業務を行ううえでのマインドケアについて	
13時30分～14時45分	3限	標準的な災害対応システム論 林春男 上級研究員 ・災害対応における標準的業務手順や対応手法について	災害対応データベースを用いた演習 矢守克也 京都大学防災研究所准教授	災害対策本部の空間構成設計演習 牧紀男 京都大学防災研究所助教授 元谷豊 特定非営利活動法人環境・災害対策研究所主任研究員 ・災害対策本部のレイアウト方法について学習し、実際にレイアウトを作成する	阪神・淡路大震災における初動体制とあり方 吉井博明 東京経済大学コミュニケーション学部教授 ・阪神・淡路大震災時の情報提供のあり方、情報システムの課題について	災害の対応事例と教訓 被災自治体職員 主任研究員 ・災害事例をもとに、災害対応の課題と対応方法の考え方について理解を深める ・事例をもとに意見交換を行い、災害対応のあり方について理解を深める
15時00分～16時15分	4限	リスクマネジメント概論 小林潔司 上級研究員 ・行政評価の手法と考え方、防災計画等に基づく事業の評価手法について			被害認定業務 田中聰 富士商業大学環境防災学部准教授 ・被害認定業務を通して阪神淡路以降の知見が最近の災害でどのように活かされているかについて	
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15-17:00 レポートタイム 17:00-17:15 閉講式

2008年度秋期災害対策専門研修:ベーシックコース

		10月6日(月)	10月7日(火)	10月8日(水)	10月9日(木)	10月10日(金)
09時30分～10時45分	1限		被災社会の様相 松原一郎 関西大学社会学部教授 ・被災した社会の一般的な特性について様々な災害事例を通じて理解する	阪神・淡路大震災における行政の対応 関係自治体職員 ・震災発生直後の対応状況と出てきた課題を学ぶ ・都道府県と市町村災害対応の違いを理解する	地域防災計画論 永松伸吾 主任研究員 ・地域防災計画の法的な位置づけとそれを補完するプログラム、活用方策の事例を学ぶ	災害過程論 木村裕次 名古屋大学大学院環境学研究科地震火山・防災研究センター助教 ・地震発生後に生じる時間フレームごとの現象と課題を学ぶ
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 奥村与志弘 研究員	災害をもたらす自然現象の理解(風水害) 中川一 京都大学防災研究所教授 ・風水害の発生過程とその対応方法を理解する	リスクコミュニケーション概論 吉川肇子 慶應義塾大学商学部准教授 ・防災対策策定に関して平常時から住民とコミュニケーションをとる考え方を学ぶ	災害発生の現象理解(建物被害・火災) 堀江啓 (株)インターリスク総研主任研究員 ・建物被害及び火災の発生メカニズムを理解する	
13時30分～14時45分	3限		災害をもたらす自然現象の理解(地震・津波) 奥村与志弘 研究員 ・地震及び津波の発生メカニズムを理解する	災害関連法体系基礎 山崎栄一 大分大学教育福祉科学部助教授 ・災害対応にあたって使える権限・財源を知る ・災害関連法体系の全体像と守備範囲を知る	都市の復興①概論 小林郁雄 上級研究員 ・阪神・淡路大震災の被災地の復興過程と様々な取り組みを学ぶ	災害をもたらす自然現象の理解(地盤災害) 岡二三生 上級研究員 ・地震動による液状化など、地盤被害の状況を理解する
15時00分～16時15分	4限	センター展示施設見学ワークショップ 研究員	ライフライン被害の様相 平山修久 主任研究員 ・阪神・淡路大震災におけるライフラインの被害様相と復旧過程、市民生活への影響を知る	危機管理総論 田中津 上級研究員 ・危機管理の基礎的な考え方と実務上のとらえ方を理解する	都市の復興②巡検 小林郁雄 上級研究員 ・被災地の取り組み、まちづくりの過程について具体的な事例を学ぶ ・現地見学を通じて学習するとともに、意見交換を行う	全体会議 研究員 ・参加者との意見交換から、立場による考え方の違いを学ぶ
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム		16:15-17:00 レポートタイム 17:00-17:15 閉講式

2008年度秋期災害対策専門研修:エキスパートコースA

		10月20日(月)	10月21日(火)	10月22日(水)	10月23日(木)	10月24日(金)
09時30分～10時45分	1限		災害対応概論(初動期) 室崎 益輝 上級研究員 ・初動対応時の対応と課題について理解を深める	国際災害対応 中川和之 時事通信防災リスクマネジメントWeb編集長 ・我が国の防災体制、厚生労働省の役割等の理解を深める	危機対応時の組織論(組織・ロジスティックス) 陸上自衛隊中部方面総監部 ・ロジスティックスの役割とその重要性、後方支援・業務交代などの必要性について学ぶ	市民社会ワークショップ 立木茂雄 上級研究員 山本康史 ハローランティア・ネットワークみえ代表 平野昌一 ハローランティア・ネットワークみえ事務局(三重県政策部東紀州対策局主幹) ・災害時の被災社会の対応において、市民の力の特徴や行政との関係のあり方について理解を深める
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 宇田川真之 研究員	災害対応概論(対応業務総論) 近藤 明代 神戸大学大学院工学研究科准教授 ・防災部局の災害発生時の業務、阪神・淡路大震災における災害対応業務の時間的流れについて学ぶ	危機対応時の組織論(情報システム) 浦川豪 京都大学生存基盤科学研究ユニット助教 ・災害発生直後の被害予測技術、システム設計における業務分析の考え方を学ぶ	国際災害対応 内閣府 ・我が国の防災体制、内閣府、消防庁の役割、災害救助法等の理解を深める	
13時30分～14時45分	3限		災害対応概論(応急期) 越山健治 研究主幹 ・応急対応期の対応と課題について理解を深める	災害対応概論(復旧・復興期) 中林一樹 上級研究員 ・復旧・復興期の対応と課題について学ぶ	危機対応時の組織論(トップの対応) 遠藤勝裕 日本証券代行株式会社取締役相談役 ・阪神・淡路大震災でのトップの災害対応、危機管理に対する心得を学ぶ	防災計画・マニュアルの考え方 近藤伸也 主任研究員 ・災害対応に活かすことができるマニュアルの考え方について学ぶ
15時00分～16時15分	4限	災害事例ワークショップ 主任研究員 ・阪神・淡路大震災を事例にワークショップを行い、災害対応の考え方の理解を深める	危機対応時の組織論(情報提供・報道機関対応) 安富信 読売新聞大阪本社編集委員 川西勝 研究調査員 ・災害時の情報提供方法、報道機関対応の課題を学ぶ	災害対応各論(医療活動) 山本博保 上級研究員 ・災害現場の医療活動体制について理解を深める	災害対応演習 近藤伸也 主任研究員 危機発生時の具体的な課題をもとに、災害対応の考え方について学ぶ	全体討論会 主任研究員 ・災害対応に関する課題について意見交換を行うことにより、考え方の理解を深める
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

2008年度秋期災害対策専門研修:エキスパートコースB

		10月27日(月)	10月28日(火)	10月29日(水)	10月30日(木)	10月31日(金)
09時30分～10時45分	1限		リスクマネジメント概論 小林潔司 上級研究員 ・行政評価の手法と考え方、防災計画等に基づく事業の評価手法について	標準的な災害対応システム論 林春男 上級研究員 ・災害対応における標準的業務手順や対応手法について	阪神・淡路大震災の復興まちづくりにおける法制度上の課題 阪神・淡路まちづくり支援機構 ・阪神・淡路大震災における法制度適用の実態とその問題、課題について	都市巨大災害論 河田恵昭 人と防災未来センター長 ・事例を通じて災害による被害過程の全体像について理解する
11時00分～12時15分	2限	(10:50～11:15) 開講式 (11:15～12:30) オリエンテーション 越山健治 研究主幹	阪神・淡路大震災における初動体制とあり方 吉井博明 東京経済大学コミュニケーション学部教授 ・阪神・淡路大震災時の情報提供のあり方、情報システムの課題について	災害情報共有手法 東田光裕 西日本電信電話株式会社兵庫支店 ・情報共有の具体的方法について	災害対応従事者の業務管理論 岩井圭司 兵庫教育大学大学院学校教育研究科教授 ・災害対応業務を行ううえでのマインドケアについて	
13時30分～14時45分	3限	業務継続計画論 丸谷浩明 (財)建設経済研究所 研究理事 ・災害時において対応することになる各公共機関の主な役割と概要、BCMの考え方について	災害対策本部の空間構成設計論 牧紀男 京都大学防災研究所助教授 元谷豊 特定非営利活動法人環境・災害対策研究所主任研究員 ・災害対策本部のレイアウト方法について学習し、実際にレイアウトを作成する	ゲーミング手法を活用した防災・減災ワークショップ 矢守克也 京都大学防災研究所准教授 ・災害対応時に優先順位付け、阪神・淡路大震災の事例を通して災害対応業務として構築する方法について	非公共機関の災害対応 水島重光 日本生活協同組合連合会 震災担当世話人 ・災害時に公共機関以外の組織との連携について	災害の対応事例と教訓 被災自治体職員 主任研究員 ・災害事例をもとに、災害対応の課題と対応方法の考え方について理解を深める ・事例をもとに意見交換を行い、災害対応の考え方について理解を深める
15時00分～16時15分	4限	被害認定業務 田中聰 富士薬業大学環境防災学部准教授 ・被害認定業務を通して阪神淡路以降の知見が最近の災害でどのように活かされているかについて		被害想定概論 照本清峰 主任研究員 ・被害予測技術の基礎的な考え方と災害発生後に生じる被害程度を想定する考え方の理解を深める		
		レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	レポートタイム	16:15～17:00 レポートタイム 17:00～17:15 閉講式

[受講者レポート]

No. _____ 氏名 : _____

当センターの研修では、受講者の皆様に評価レポートの提出をお願いしております。つきましては、下記の設問にお答えください。

① あなたの所属する組織（○印は1つ）

1. 国 2. 都道府県 3. 政令指定市 4. 市(区)町村 5. 自治体以外()

② あなたの所属する自治体の人口

(約) 人

③ あなたが現在所属している部署（○印は1つ）

1. 防災行政に関する部署 2. 防災行政関連部署以外(具体的に:)

④ あなたの役職（○印は1つ）

1. 部長級以上 2. 課長級 3. 係長級 4. 一般職員 5. その他()

⑤ あなたの職種（○印は1つ）

1. 行政事務職 2. 技術職 3. 消防職 4. その他()

⑥ あなたの年齢（○印は1つ）

1. 30歳以下 2. 31~40歳 3. 41~50歳 4. 51歳以上

⑦ あなたの防災関連業務経験年数（○印は1つ）

(防災行政に関する業務にかかわった年数について、現在までの累計でお書きください。)

1. 未経験 2. 半年未満 3. 半年~1年未満 4. 1年~2年未満
5. 2年~3年未満 6. 3年~5年未満 7. 5年以上

裏面につづく→

⑧ 過去の災害対応経験の有無

◇実際に被害（農林業関連のみの被害は除く）が生じて災害対策本部が設置され、災害対応にあたった経験

地震災害 : ない 1回 2回 3回以上

風水害 : ない 1回 2回 3回以上

火山災害 : ない 1回 2回 3回以上

その他災害 : ない 1回 2回 3回以上

その他の災害としてはどのようなものがありますか？

(

)

⑨ 防災関連業務に関する知識

他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な防災関連業務に関する知識と比較して、あなたはどの程度防災関連業務に関する事を知っていると思いますか。「1まったく知らない」から「5非常に知っている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字を1つ選び、○印をつけてください。

◇どの程度知っていると思いますか（○印は1つ）

- | | | |
|--------------|------------|--------------|
| 1. まったく知らない | 2. あまり知らない | 3. どちらともいえない |
| 4. ある程度知っている | 5. よく知っている | |

⑩ 災害対応に対する総合的な能力

他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な災害対応能力と比較して、あなたにはどの程度災害対応能力は備わっていると思いますか。「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字を1つ選び、○印をつけてください。

◇どの程度備わっていると思いますか（○印は1つ）

- | | | |
|----------------|---------------|--------------|
| 1. まったく備わっていない | 2. あまり備わっていない | 3. どちらともいえない |
| 4. ある程度備わっている | 5. 非常に備わっている | |

研修開始前の確認

問1. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う災害対応に関する平均的な能力と比較して、下記の各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。(1)～(6)のそれぞれの項目について、「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(6)のそれぞれについて○印は1つずつ)。

	まったく備わっていない	あまり備わっていない	どちらともいえない	ある程度備わっている	非常に備わっている
(1) 断片的な情報から被害の全体像を推測できる	1	2	3	4	5
(2) 災害発生後の進展過程を想像することができる	1	2	3	4	5
(3) 災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	1	2	3	4	5
(4) 関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	1	2	3	4	5
(5) 災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	1	2	3	4	5
(6) 状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	1	2	3	4	5

問2. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な知識と比較して、下記の各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。

(1)～(8)のそれぞれの項目について「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(8)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	まったく備わっていない	あまり備わっていない	どちらともいえない	ある程度備わっている	非常に備わっている
(1) 災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	1	2	3	4	5
(2) 平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	1	2	3	4	5
(3) 災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	1	2	3	4	5
(4) 住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	1	2	3	4	5
(5) 災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	1	2	3	4	5
(6) 災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	1	2	3	4	5
(7) 災害時における報道機関への対応課題を認識できる	1	2	3	4	5
(8) 災害に関する法制度に基づく業務を認識できる	1	2	3	4	5

研修終了後の確認

問1. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う災害対応に関する平均的な能力と比較して、下記の各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。(1)～(6)のそれぞれの項目について、「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(6)のそれぞれについて○印は1つずつ)。

	ま た く 備 わ つ て い な い	あ ま り 備 わ つ て い な い	ど ち う と も い え な い	あ る 程 度 備 わ つ て い る	非 常 に 備 わ つ て い る
(1) 断片的な情報から被害の全体像を推測できる	1	2	3	4	5
(2) 災害発生後の進展過程を想像することができる	1	2	3	4	5
(3) 災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	1	2	3	4	5
(4) 関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	1	2	3	4	5
(5) 災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	1	2	3	4	5
(6) 状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	1	2	3	4	5

問2. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な知識と比較して、下記の各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。

(1)～(8)のそれぞれの項目について「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(8)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	まったく備わっていない	あまり備わっていない	どちらともいえない	ある程度備わっている	非常に備わっている
(1) 災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	1	2	3	4	5
(2) 平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	1	2	3	4	5
(3) 災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	1	2	3	4	5
(4) 住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	1	2	3	4	5
(5) 災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	1	2	3	4	5
(6) 災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	1	2	3	4	5
(7) 災害時における報道機関への対応課題を認識できる	1	2	3	4	5
(8) 災害に関する法制度に基づく業務を認識できる	1	2	3	4	5

災害対策専門研修に関するフォローアップ調査

人と防災未来センター 研究部

本調査票にご記入いただいた内容につきましては、当センターが厳重に保管し、集計結果につきましてもあくまで統計的に処理させていただきますので、個人の回答結果が他人に特定されることはございません。皆様のご意見、ご批判を真摯に受け止め、今後のセンターの研修内容に反映させていく所存でありますので、忌憚のないご回答をいただければ幸甚です。

なお本調査票につきましては、ご記入の上

平成19年9月28日（金）までに郵送にて下記住所までご送付ください。

お忙しいなか誠に恐縮ではございますが、ご協力のほどよろしくお願ひいたします。

郵送先：〒651-0073 神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2 防災未来館6F

阪神・淡路大震災記念 人と防災未来センター フォローアップ調査担当 行き

問1. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う巨大災害時の災害対応に関する平均的な能力と比較して、各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。（1）～（6）のそれぞれの項目について、「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。（（1）～（6）のそれぞれについて○印は1つずつ）。

	まったく備わっていない	あまり備わっていない	どちらともいえない	ある程度備わっている	非常に備わっている
（1）断片的な情報から被害の全体像を推測できる	1	2	3	4	5
（2）災害発生後の進展過程を想像することができる	1	2	3	4	5
（3）災害対応に必要な人的・物的資源の内容と規模を推測できる	1	2	3	4	5
（4）関連する組織・機関との連携を状況に応じて図ることができる	1	2	3	4	5
（5）災害に関連する法制度に基づく業務を円滑に実施することができる	1	2	3	4	5
（6）状況の変化を予測し、各時点において適切な対応方針をたてることができる	1	2	3	4	5

問2. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な下記の知識に関する各能力と比較して、各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。(1)～(8)のそれぞれの項目について「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(8)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	まったく備わっていない	あまり備わっていない	どちらともいえない	ある程度備わっている	非常に備わっている
(1) 災害を発生させる基本的なメカニズムを認識できる	1	2	3	4	5
(2) 平常時の被害予測から地域の災害時の弱点を認識できる	1	2	3	4	5
(3) 災害発生後に社会に生じる基本的な課題を認識できる	1	2	3	4	5
(4) 住民の災害対応行動に基づく課題を認識できる	1	2	3	4	5
(5) 災害対応に必要な人的・物的資源の内容と関連組織を認識できる	1	2	3	4	5
(6) 災害対応を行うための部局内の効果的な体制を認識できる	1	2	3	4	5
(7) 災害時における報道機関への対応課題を認識できる	1	2	3	4	5
(8) 災害に関連する法制度に基づく業務を認識できる	1	2	3	4	5

問3. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な下記の各項目に関する知識と比較して、各項目のことをあなたはどの程度知っていると思いますか。(1)～(22)のそれぞれの項目について「1まったく知らない」から「5よく知っている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(22)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	まったく知らない	あまり知らない	どちらともいえない	ある程度知っている	よく知っている
(1) 災害を発生させる基本的なメカニズム	1	2	3	4	5
(2) 平常時に行っている被害予測の方法	1	2	3	4	5
(3) 災害に関する法制度の体系	1	2	3	4	5
(4) 国の防災体制の概略	1	2	3	4	5
(5) 地域防災計画の位置づけ	1	2	3	4	5
(6) 災害対応に関する過去の事例	1	2	3	4	5
(7) 災害発生後の初動対応時の対応課題	1	2	3	4	5
(8) 災害発生後の応急対応期の対応課題	1	2	3	4	5
(9) 災害発生後の復旧・復興期の対応課題	1	2	3	4	5
(10) 災害現場で生じる医療活動体制のあり方	1	2	3	4	5
(11) ライフライン被害の特徴	1	2	3	4	5
(12) 災害発生後に生じる被災社会の一般的現象	1	2	3	4	5
(13) 民間組織の災害対応事例	1	2	3	4	5
(14) 災害対応業務を行う担当者の精神面へのケアのあり方	1	2	3	4	5
(15) 災害対応に関する情報システムの現状	1	2	3	4	5
(16) 災害対応の標準的業務手順の基本的な考え方	1	2	3	4	5
(17) BCP（業務継続計画）の基本的な考え方	1	2	3	4	5
(18) 危機管理に関する基礎的な考え方	1	2	3	4	5
(19) 住民とのコミュニケーション方法に関する基礎的な考え方	1	2	3	4	5
(20) 住民のリスクに関する意識構造	1	2	3	4	5
(21) 災害時における報道機関への対応課題	1	2	3	4	5
(22) 災害発生時におけるトップの役割	1	2	3	4	5

問4. 講義・演習などによって得られた知識や体験など、研修を受講したことがみなさまの平常時の業務にどの程度影響をあたえましたか。(1)～(9)のそれぞれの項目について「まったく影響なかった」から「5非常に影響があった」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(9)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	まったく影響なかった	あまり影響がなかった	少し影響があった	ある程度影響があった	非常に影響があった
(1) 所属部署の災害対応体制の変更を提案・実施する	1	2	3	4	5
(2) 組織の災害対応策の課題を見つける	1	2	3	4	5
(3) 住民向けに防災計画や業務の説明をする	1	2	3	4	5
(4) 業務の中で新しい計画や事業を提案・実施する	1	2	3	4	5
(5) 地域にある防災上の課題を見つける	1	2	3	4	5
(6) 防災に関連する組織・機関の役割と相互関係を理解する	1	2	3	4	5
(7) 従来の組織の考え方とらわれない視点から災害対策のアイデアを提案する	1	2	3	4	5
(8) 防災関連業務の内容と目的を理解する	1	2	3	4	5
(9) 防災業務に関連する事項を上司や関連部署に説明する	1	2	3	4	5

◇その他、上記以外の項目で、平常時の業務を推進する上で大きく影響を受けたと思われる内容がありましたら具体的にお書きください。

問5. 研修を受講したことで、みなさまの所属する組織の業務に影響をあたえたことはございませんか。(1)～(10)のそれぞれの項目について「1まったく影響なかった」から「5非常に影響があった」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(10)のそれぞれについて○印は1つずつ)

	ま っ た く 影 響 な か つ た	あ ま り 影 響 が な か つ た	少 し 影 響 が あ つ た	あ る 程 度 影 響 が あ つ た	非 常 に 影 響 が あ つ た
(1) 地域防災計画の修正	1	2	3	4	5
(2) 災害対応時の組織の編成	1	2	3	4	5
(3) 図上演習の実施・設計	1	2	3	4	5
(4) 緊急時等の対応マニュアル	1	2	3	4	5
(5) 住民対象の避難訓練	1	2	3	4	5
(6) 住民向けのパンフ・冊子の内容	1	2	3	4	5
(7) 住民向けの防災講習会	1	2	3	4	5
(8) 住民に対する情報提供方法	1	2	3	4	5
(9) 防災に関する条例	1	2	3	4	5
(10) ハザードマップの内容	1	2	3	4	5

◇その他、上記以外の項目で、組織の業務に大きく影響をあたえたと思われる内容がありましたら具体的にお書きください。

問6 実業務を通じて、当センターの研修内容・プログラムについて不十分であるとお感じになる点をご自由にお書きください。

問7 受講したコースについて特に記憶・印象に残っていることがございましたら具体的にお書きください。

問8 研修受講後、現在までに災害対応の業務が発生しましたか。(○印は1つ)

- 1 週間以上継続して災害対策本部が立ち上がった災害を、防災担当部局として経験した
- 2 1週間以内で終了した災害対策本部が存在した災害を、防災担当部局として経験した
- 3 災害対策本部が立ち上がった災害を防災担当部局以外で経験した
- 4 災害対策本部が立ち上がるような災害は経験していない

◊その他、研修内容などについてご意見などございましたら、ご自由にお書きください。

お名前 []

ご所属 []

受講したコース []

お忙しい中、ご協力いただきありがとうございました。皆様のご回答を参考に、より防災業務に効果のある研修内容にしていきたいと思います。なお本調査の結果につきましては集計できしだい、詳しい結果をE-mailにて送信させていただきます。今後ともよろしくお願ひいたします。

問1. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う巨大災害時の災害対応に関する平均的な能力と比較して、各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。(1)～(6)のそれぞれの項目について、「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(6)のそれぞれについて○印は1つずつ)。

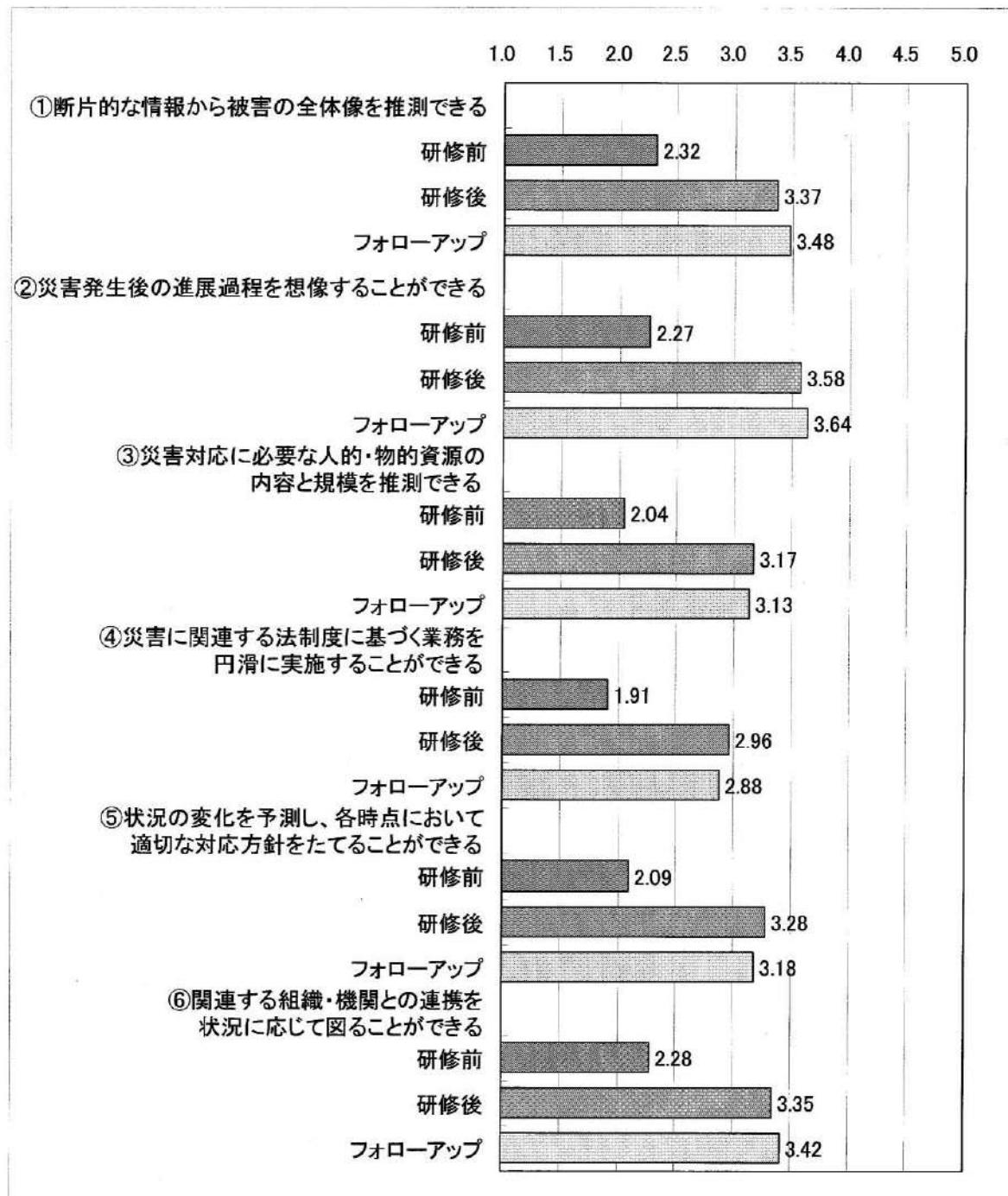


図1(1)ベーシックコース結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

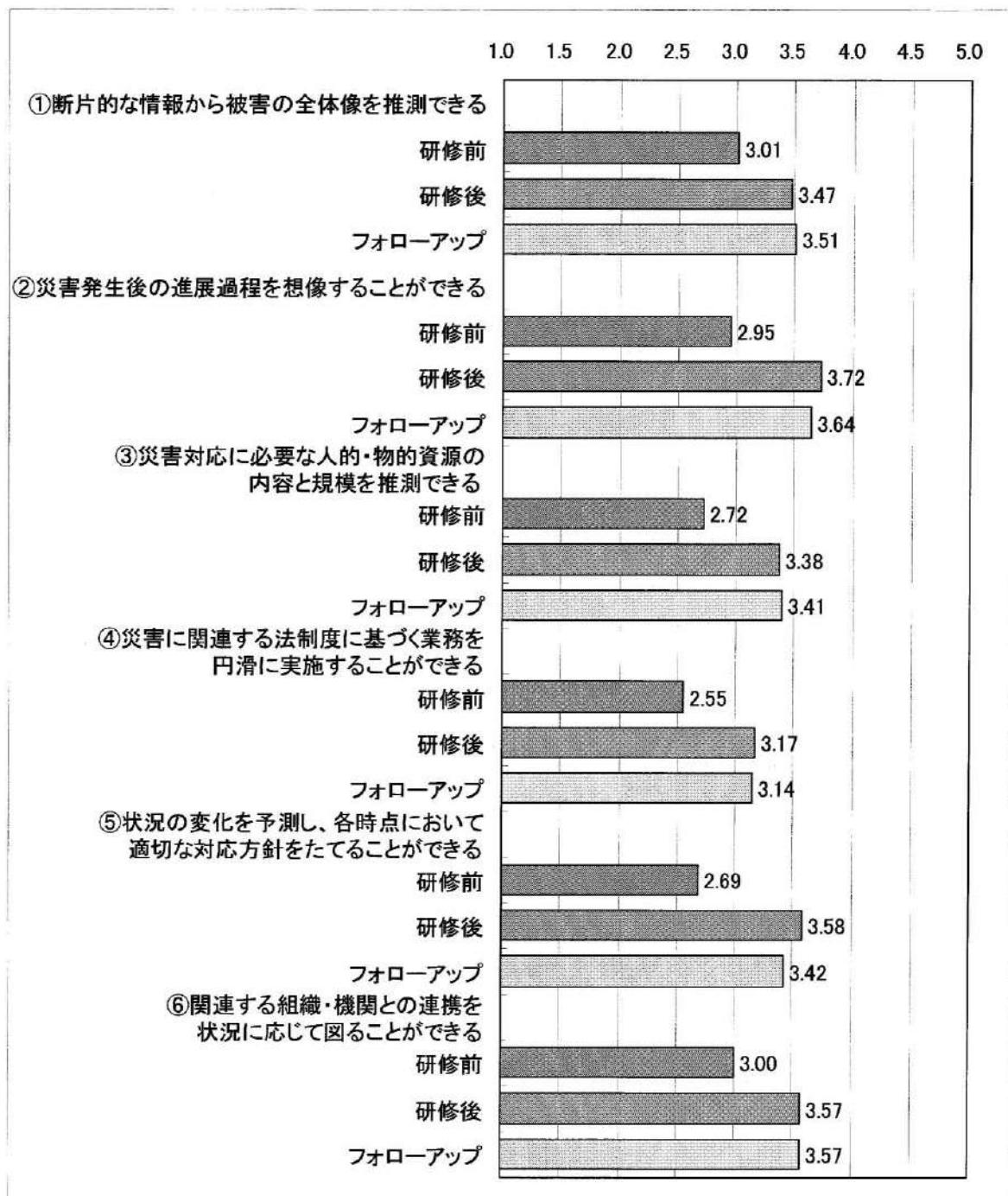


図1(2) エキスパートコースA結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

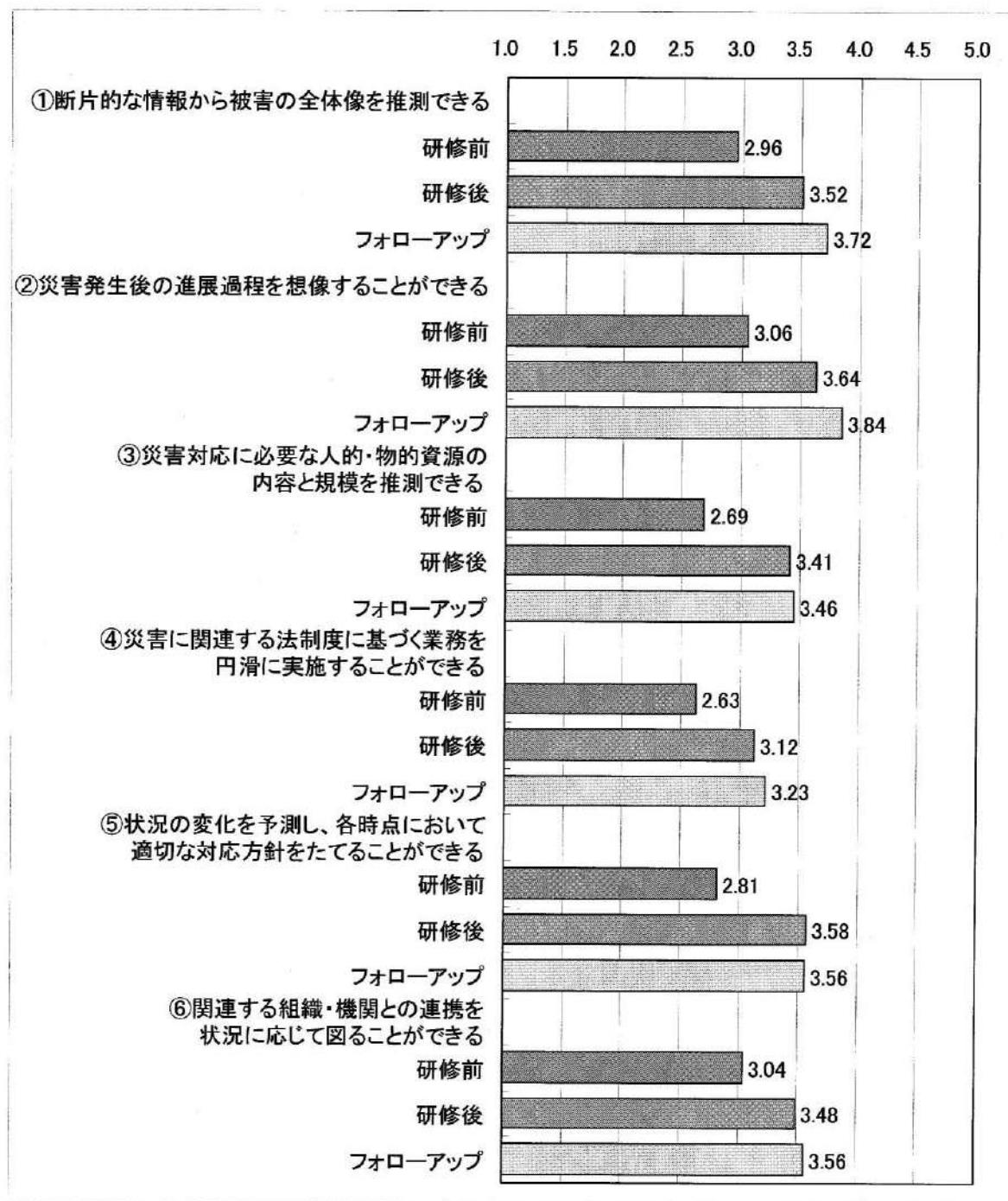


図1(3) エキスパートコースB結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

問2. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な下記の知識に関する各能力と比較して、各項目について、あなたにはどの程度備わっていると思いますか。(1)～(8)のそれぞれの項目について「1まったく備わっていない」から「5非常に備わっている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(8)のそれぞれについて○印は1つずつ)

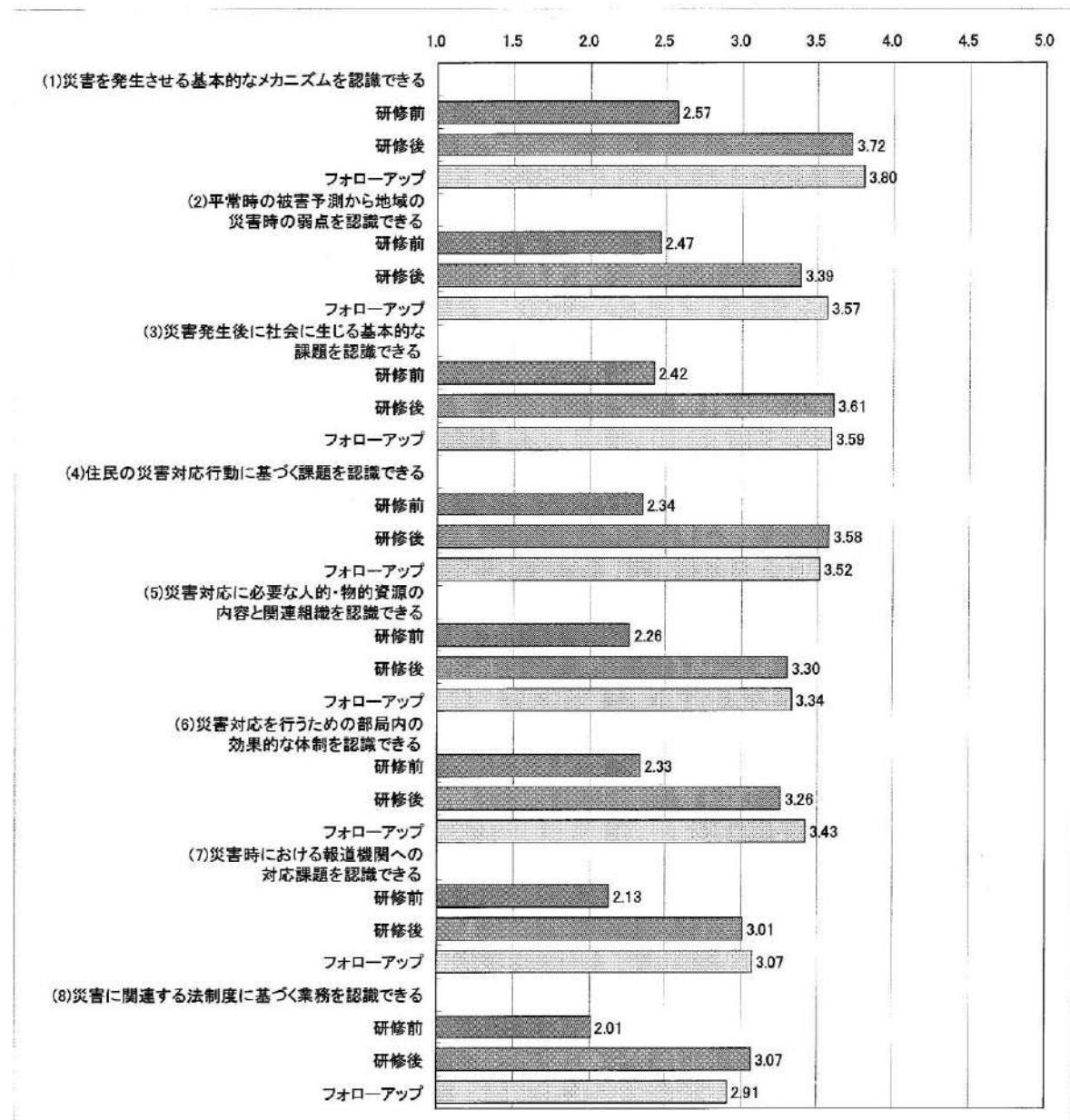


図2 (1)ベーシックコース結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

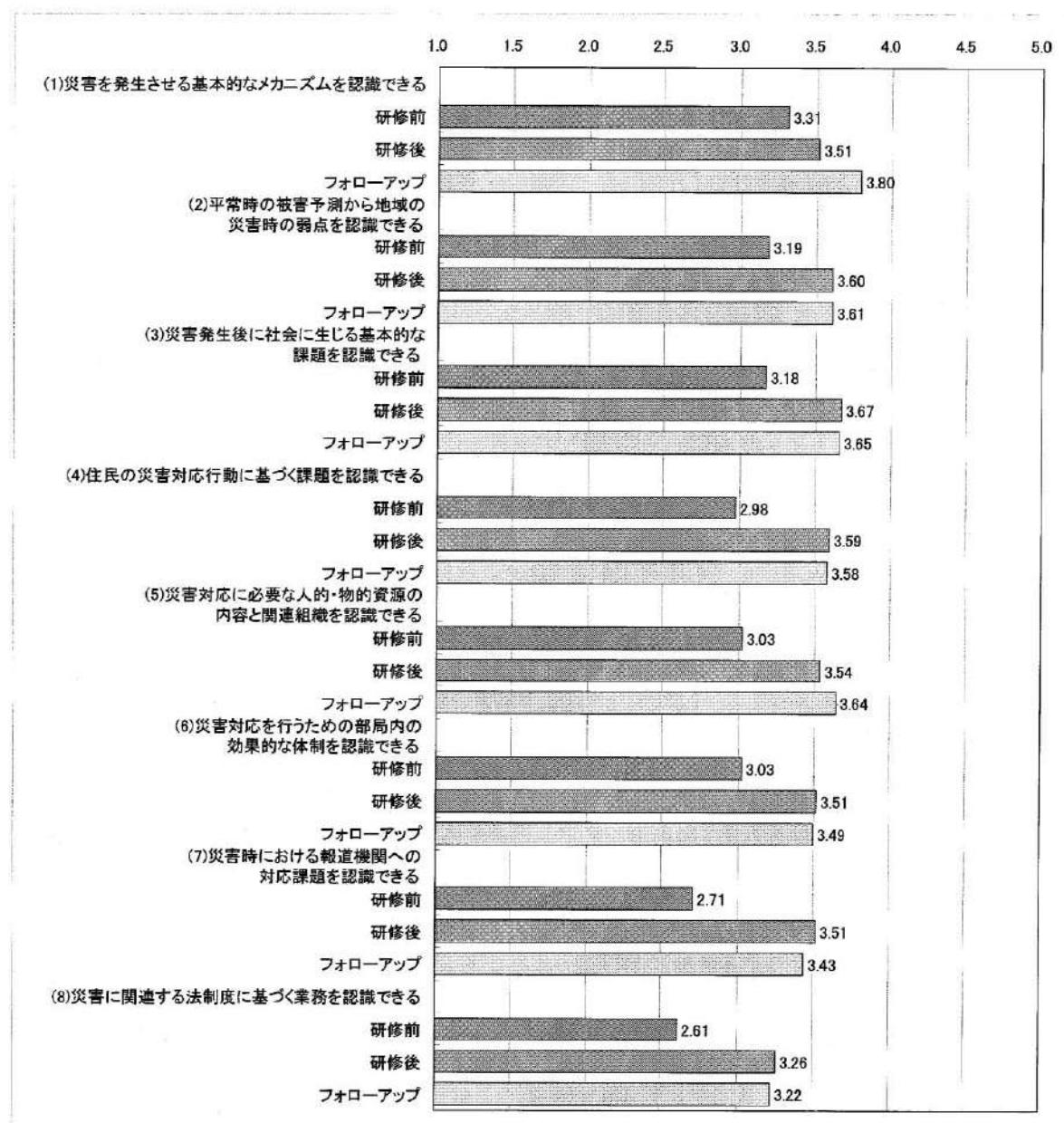


図2(2)エキスパートコースA結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

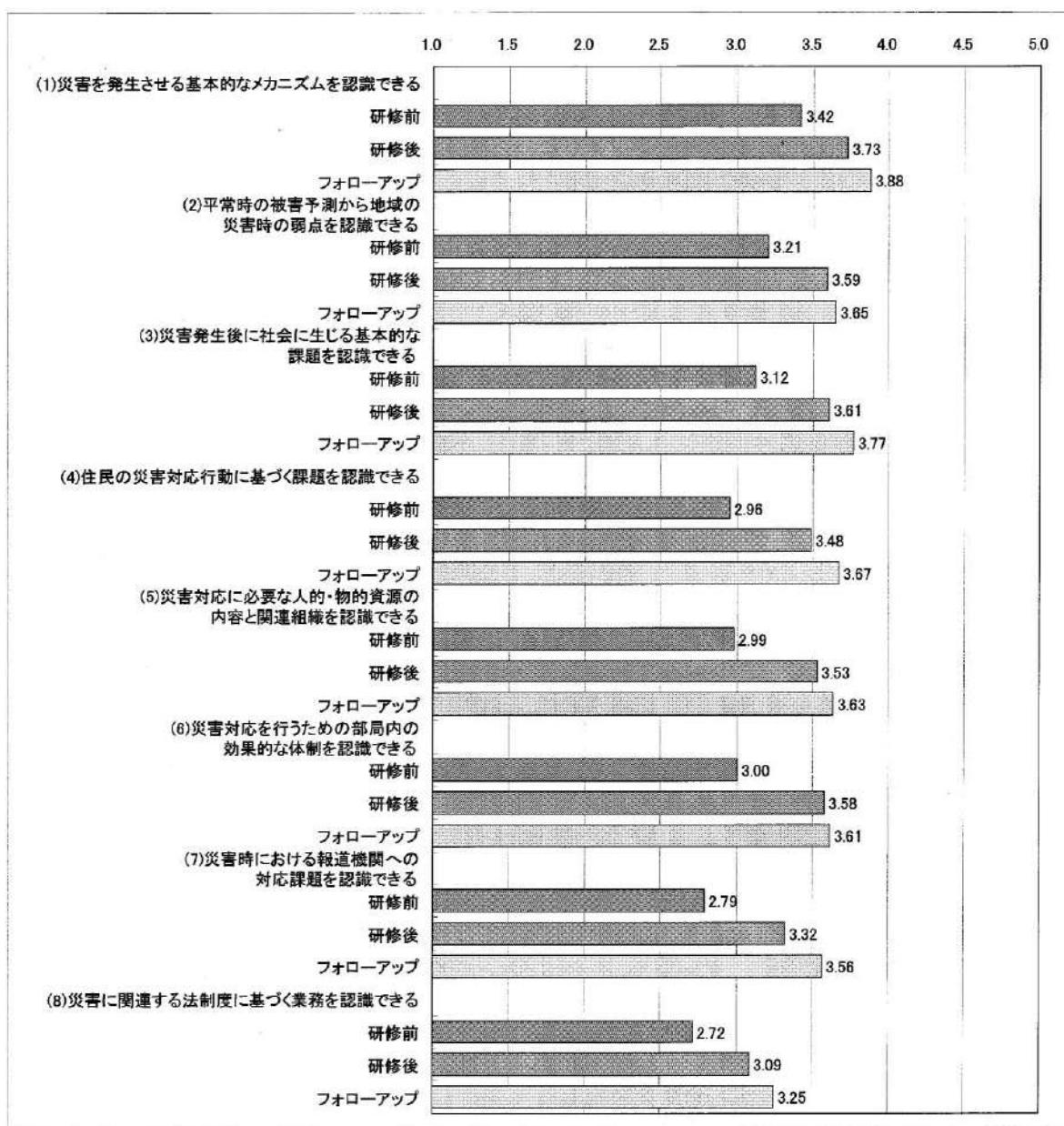


図2(3) エキスパートコースB結果

※「1まったく備わっていない」を1点～「5非常に備わっている」を5点として平均点を算出

問3. 他の自治体も含めた防災担当部署に所属している行政職員が持っていると思う平均的な下記の各項目に関する知識と比較して、各項目のことをあなたはどの程度知っていると思いますか。(1)～(22)のそれぞれの項目について「1まったく知らない」から「5よく知っている」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(22)のそれぞれについて○印は1つずつ)

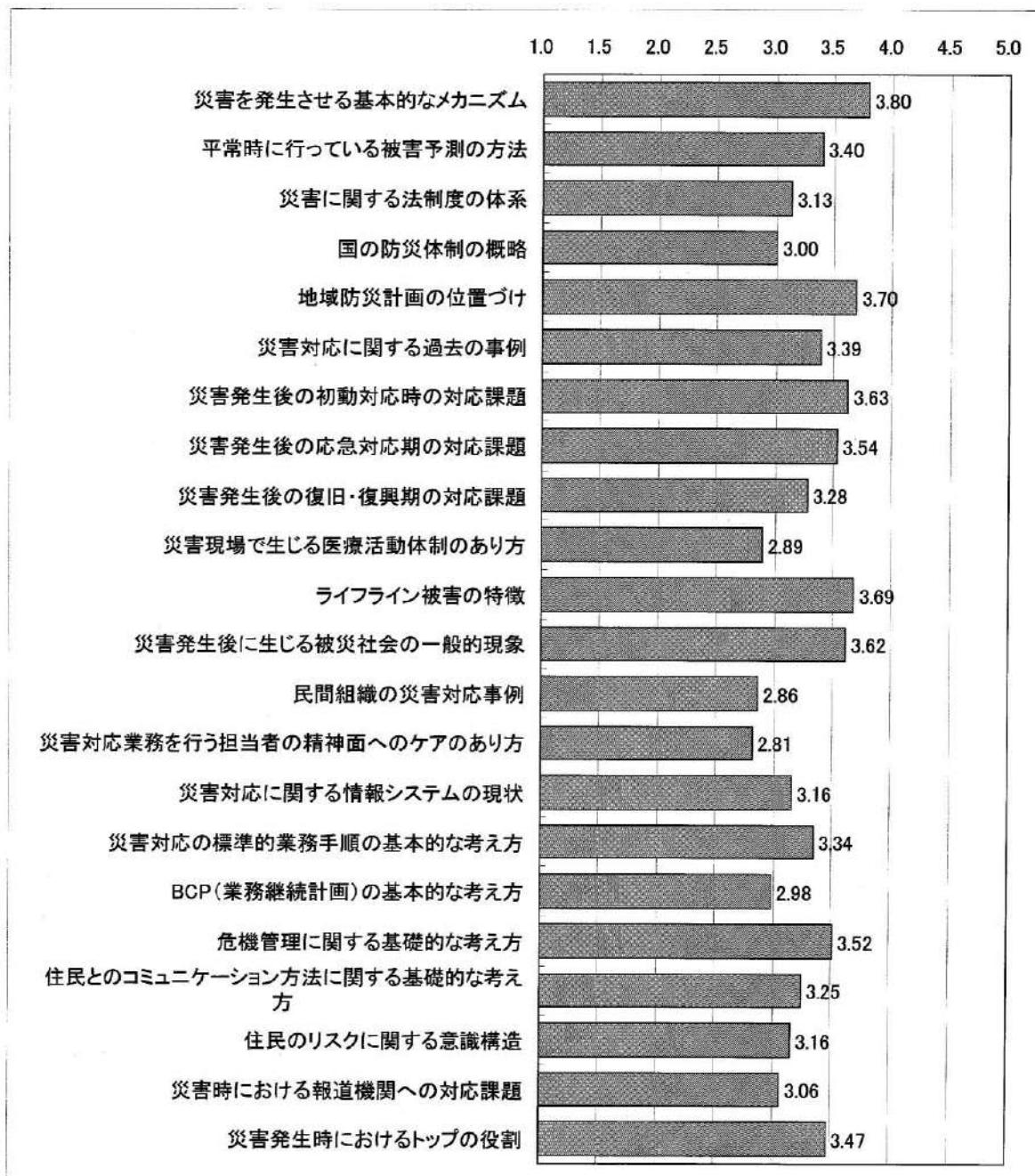


図3(1)ベーシックコース結果

※「1まったく知らない」を1点～「5よく知っている」を5点として平均点を算出

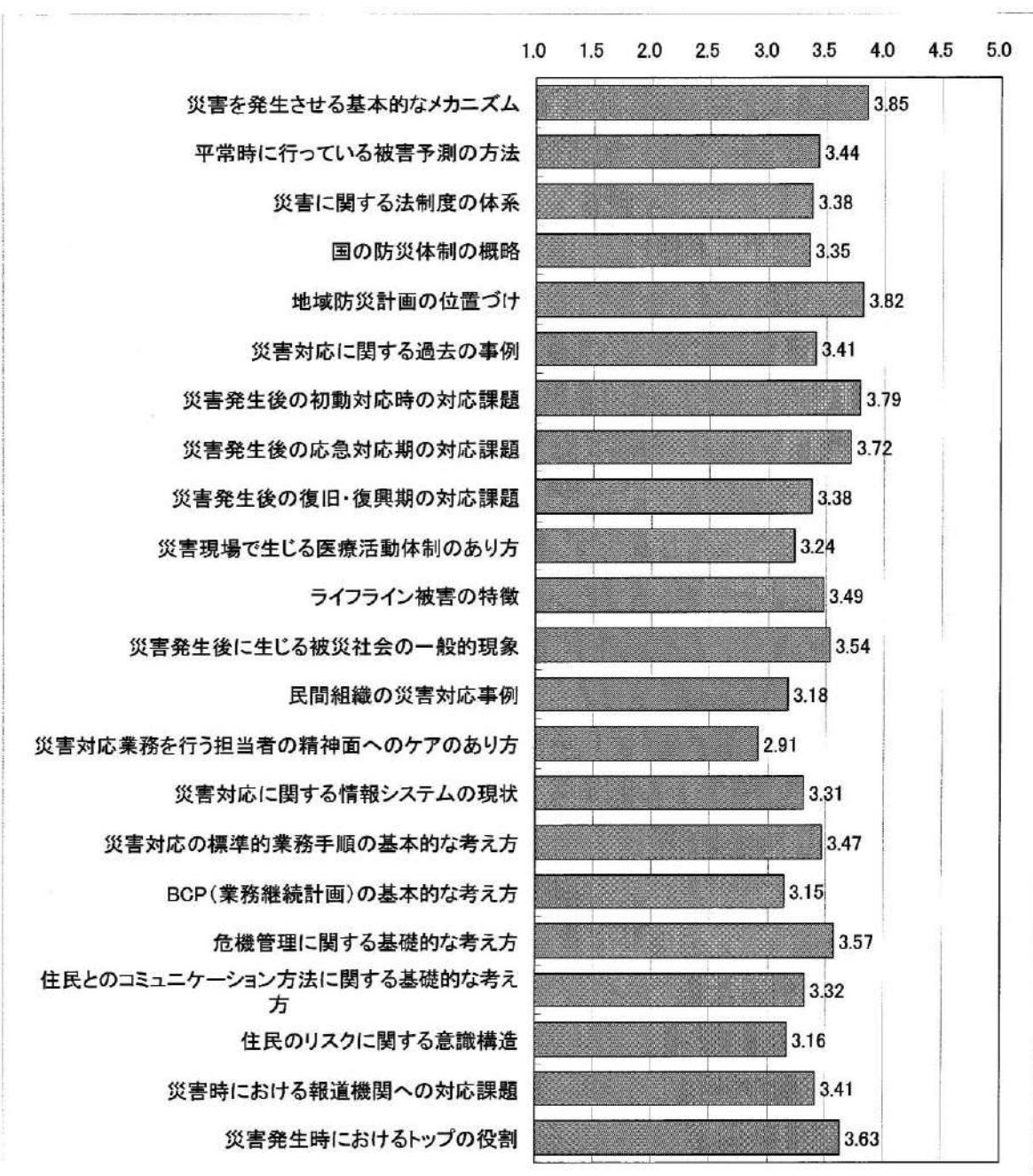


図3(2) エキスパートコースA結果

※「1まったく知らない」を1点～「5よく知っている」を5点として平均点を算出

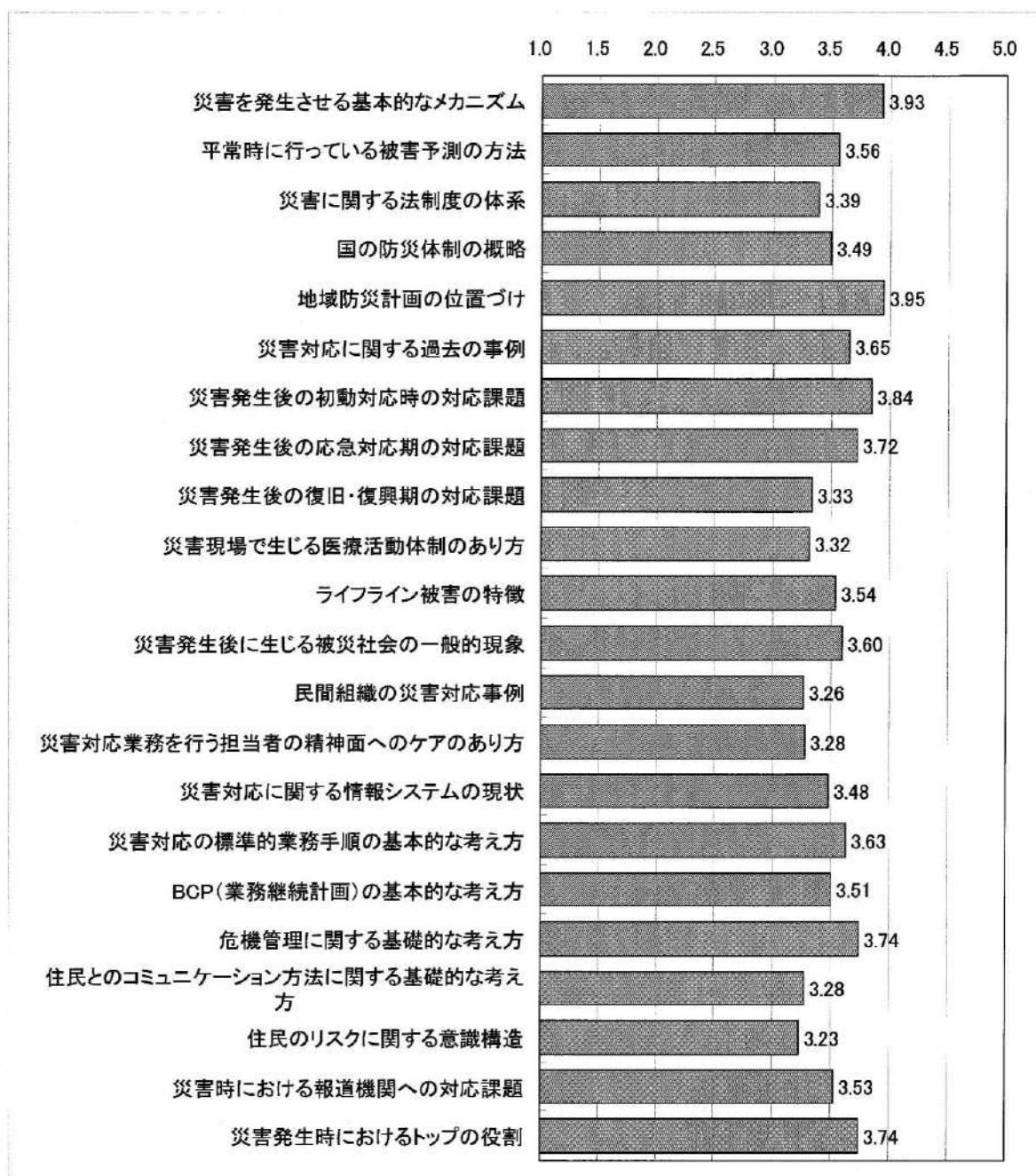


図3(3) エキスパートコースB結果

※「1まったく知らない」を1点～「5よく知っている」を5点として平均点を算出

問4. 講義・演習などによって得られた知識や体験など、研修を受講したことがみなさまの平常時の業務にどの程度影響をあたえましたか。(1)～(9)のそれぞれの項目について「1まったく影響なかった」から「5非常に影響があった」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(9)のそれぞれについて○印は1つずつ)

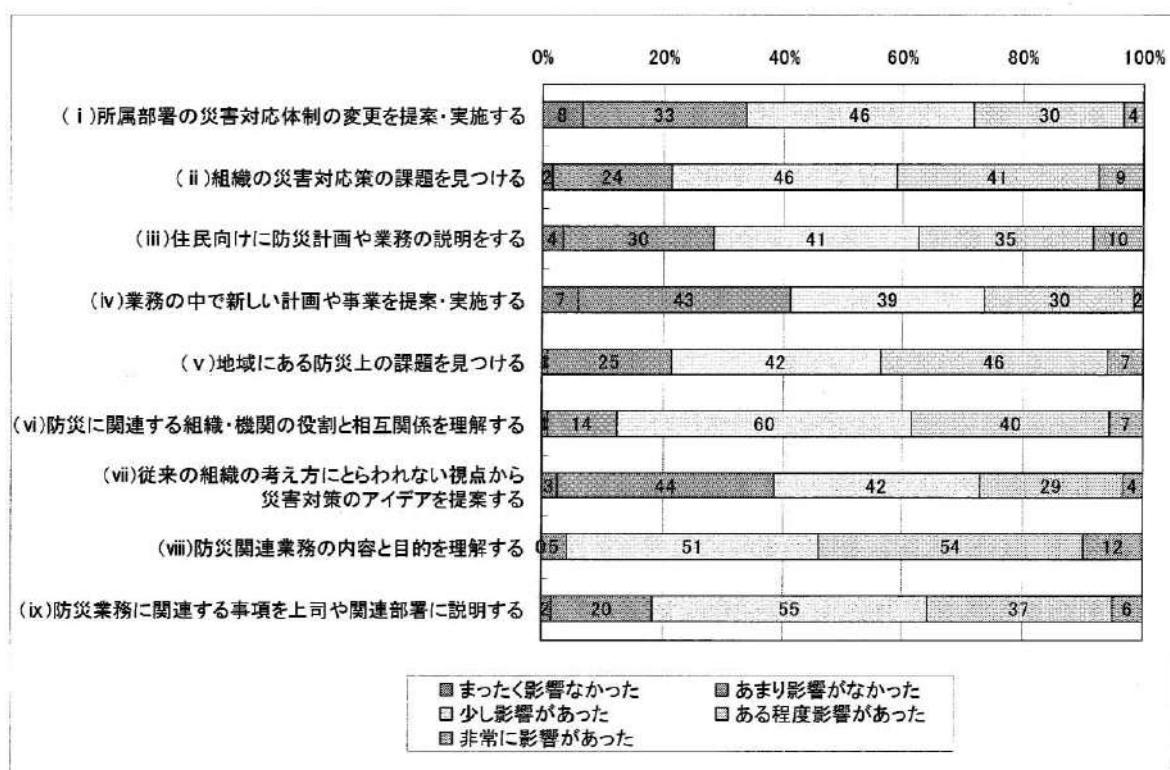


図4(1) ベーシックコース結果

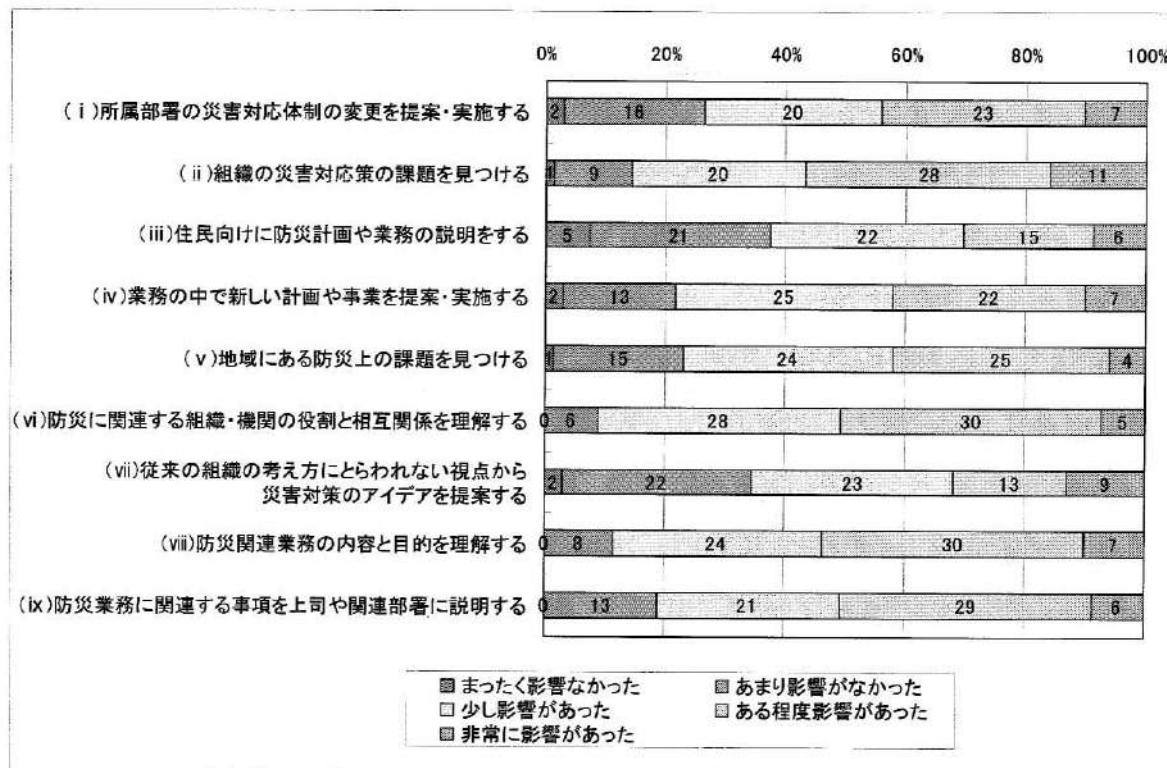


図4(2) エキスパートコースA結果

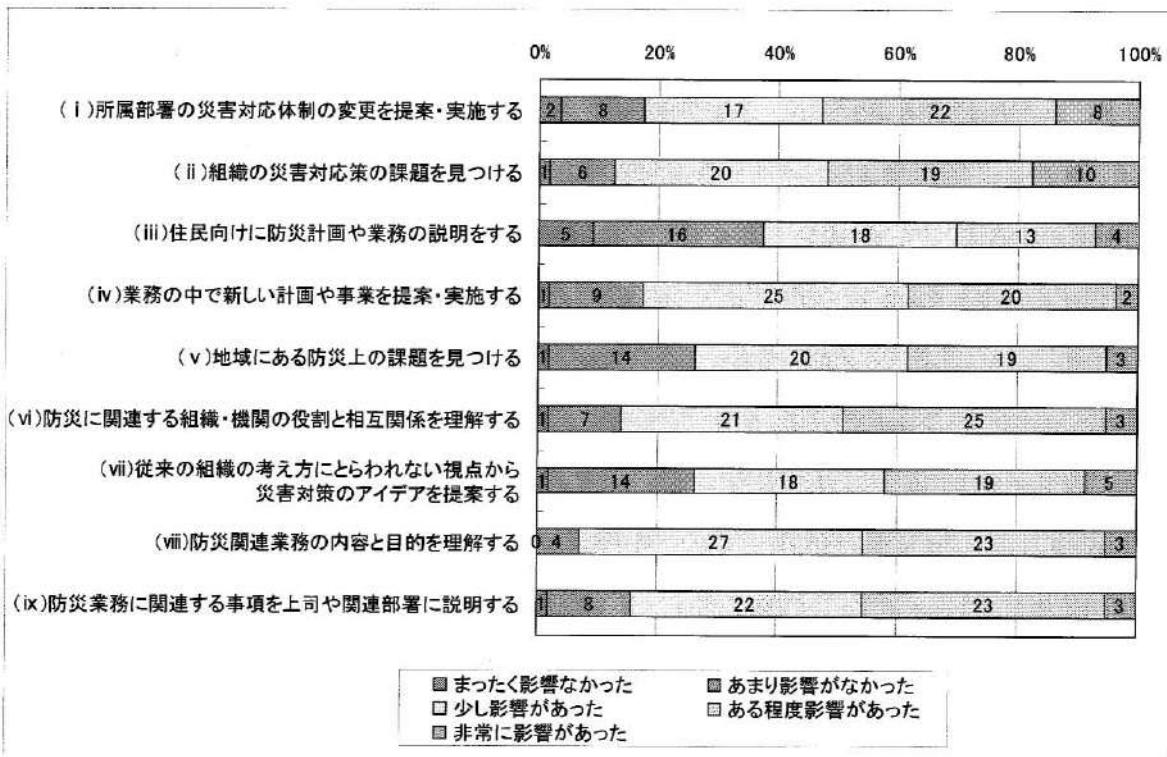


図4(3) エキスパートコースB結果

問5. 研修を受講したことで、みなさまの所属する組織の業務に影響をあたえたことはございませんか。(1)～(10)のそれぞれの項目について「1まったく影響なかった」から「5非常に影響があった」の5段階の中で最もあてはまると思う数字をそれぞれ1つずつ選び、○印をつけてください。((1)～(10)のそれぞれについて○印は1つずつ)

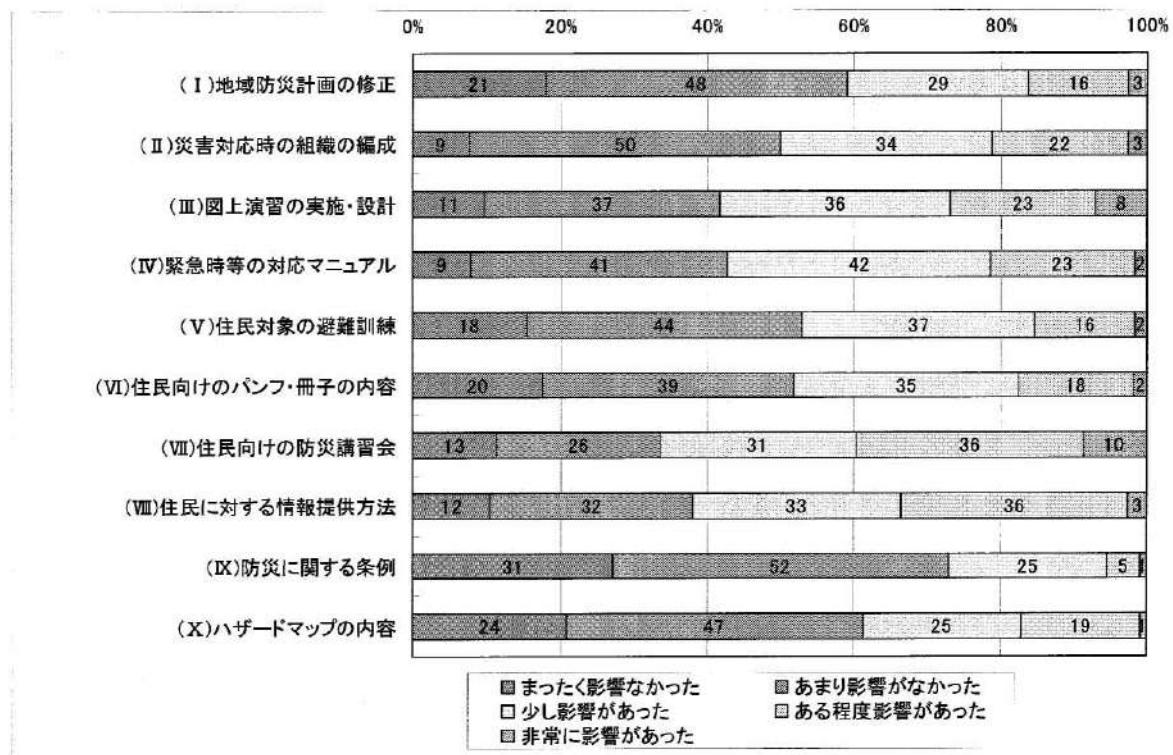


図5(1) ベーシックコース結果

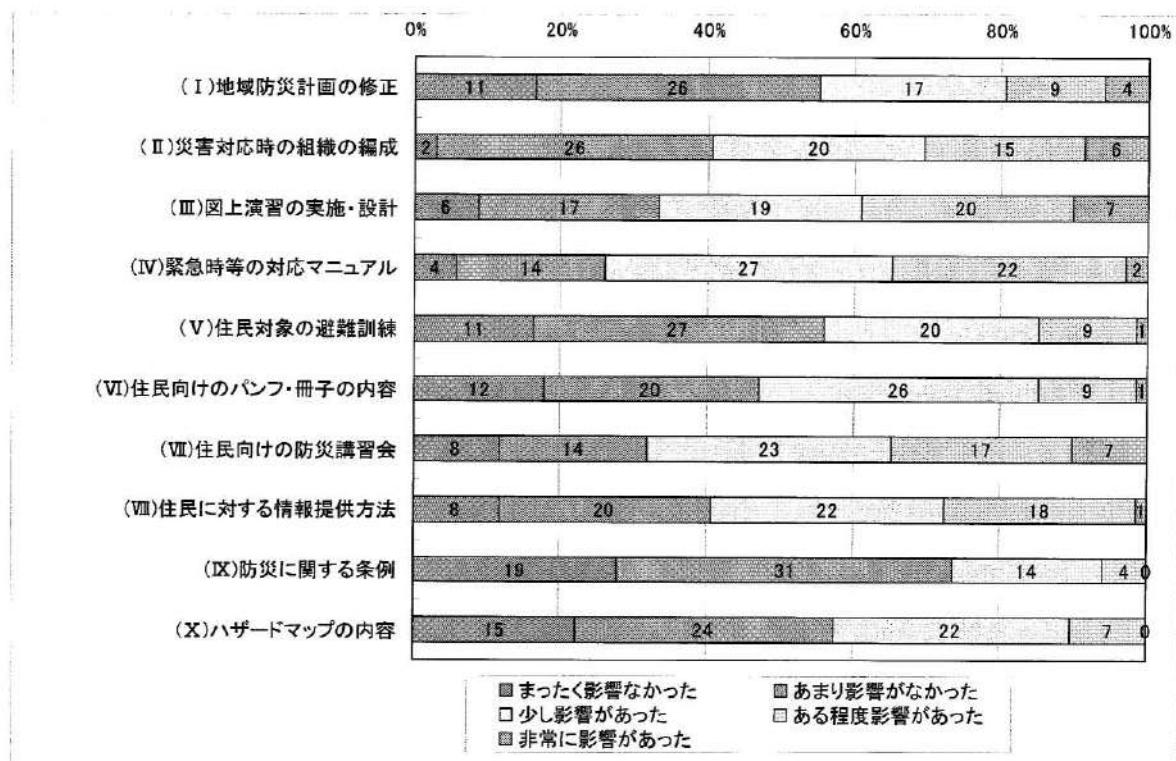


図5(2) エキスパートコースA結果

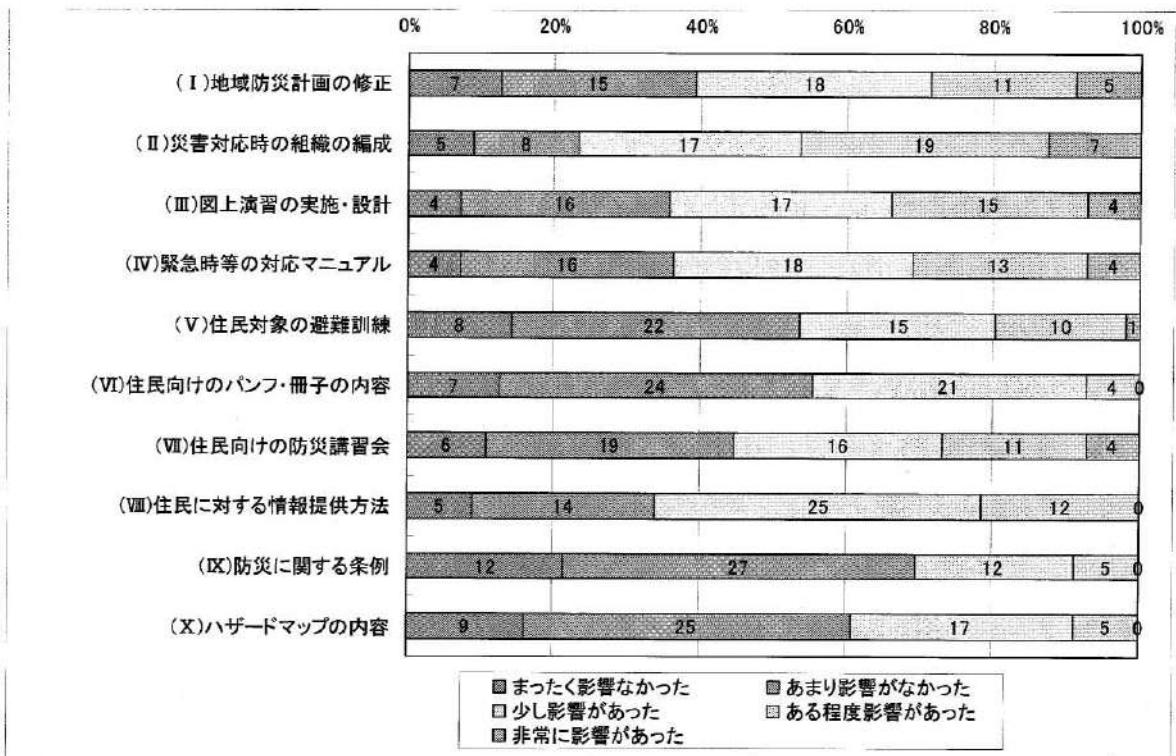


図5(3) エキスパートコースB結果

研修マネジメントコース（ベーシックコース、エキスパートコース A、エキスパートコース B）の受講前後における 10 分間ゲームの内容と結果

■目的

研修の受講前後において、受講者がどの程度知識や能力が向上したかを確認できるようするために実施した。受講前には研修の受講にあたっての意識づけ、受講後には研修の効果を自分自身で確認できるようにすることと知識の定着を意図している。

■実施時期

◇ベーシックコース、エキスパートコース A、エキスパートコース B の研修受講前後

- ・受講前：開講式後のオリエンテーションの時間帯に実施
- ・受講後：全カリキュラム修了後の閉講式前のレポートタイムの時間帯に実施

■対象者

各コースの受講者全員

■内容

◇各コースのテスト内容の概要

- ・ベーシックコース：地震発生後、どのような問題が起こるか？
- ・エキスパートコース A：地震発生後、どのような対応をしなければならないか？
- ・エキスパートコース B：地震発生後、どのような連携をしなければならないか？

◇条件設定

- ・阪神・淡路大震災と同程度の規模の地震動が自分の地域で起こったとした場合
(あくまでも自分の地域で考えてもらう)
- ・発生時刻などの条件：阪神・淡路大震災と同条件
(朝 5 時 46 分、風速は弱い、天気：晴れなど)

※注意点

- ・それぞれの受講者の自治体においてもっとも危険性が高いとされている想定地震に置き換えてもいい（首都直下地震、東海・東南海・南海地震など）。たとえ、津波の危険地域の自治体なら、津波があることをふまえて書いてもよい。
- ・県や市町村の業務は、それぞれごとに考えてもかまわない。
- ・各項目のレベルは、例に示したのを目安にして書いてほしい。

◇進め方

- ①10 分間の中で、各課題に対して思いつく限りのことを受講者に書いてもらう
- ②10 分の時間終了後、書いてもらった項目ごとに、10 時間、100 時間、1000 時間、1000 時間以降に起こりそうなことについて該当する時間を選択してもらう

■受講者への配布物

- ・回答用紙（A4 用紙 1 枚）

災害発生後に問題になることは？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、地域においてどのようなことが問題になるとを考えられますか？

思いつく限り列挙してください。

書き方：「…が～になる」、「…は～する」など。

例：住宅を失った被災者が避難所にあふれる

■時間：10分間

災害発生後に問題になることは？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、地域においてどのようなことが問題になるとを考えられますか？

10時間以内に問題になること

10～100時間の間に問題になること

100～1000時間の間に問題になること

1000時間以上たってから問題になること

※あてはまると思うもの全てに○印を記入

災害発生後に対応しなければならないことは？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、どのようなことを対応しなければならないと思いますか？

思いつく限り列挙してください。

書き方：「…のために～する」、「…のための～をする」など。

例：住宅を失った被災者のために避難所を開設する

■時間：10分間

災害発生後に対応しなければならないことは？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、どのようなことを対応しなければならないと思いますか？

10時間以内に対応しなければならないこと

10～100時間の間に対応しなければならないこと

100～1000時間の間に対応しなければならないこと

1000時間以上後に対応しなければならないこと

※あてはまると思うもの全てに○印を記入

災害対応を効果的に進めるには？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、災害対応にあたるために、行政機関の防災関連部署では、どのような課題に対してはどのような組織・機関と連携・協力、あるいは委任すれば効果的に災害対応にあたれると思しますか？

思いつく限り列挙してください。

書き方：「…のために～を要請する」、
「…の対応について～と連携をとる」など。

例：救急・救命活動のために自衛隊の派遣を要請する

■時間：10分間

災害対応を効果的に進めるには？

■課題

自分の所属する地域で阪神・淡路大震災と同規模レベルの地震災害が発生すると仮定したとき、地震発生後、災害対応にあたるために、行政機関の防災関連部署では、どのような課題に対してはどのような組織・機関と連携・協力、あるいは委任すれば効果的に災害対応にあたれると思しますか？

10時間以内に対応すること

10～100時間の間に對応すること

100～1000時間の間に對応すること

1000時間以上たってから對応すること

※あてはまると思うもの全てに○印を記入

コース別の課題に対する受講前後の回答項目数の集計結果を示す。各コースとも、回答された項目数は増えており、研修効果の一端が把握される。

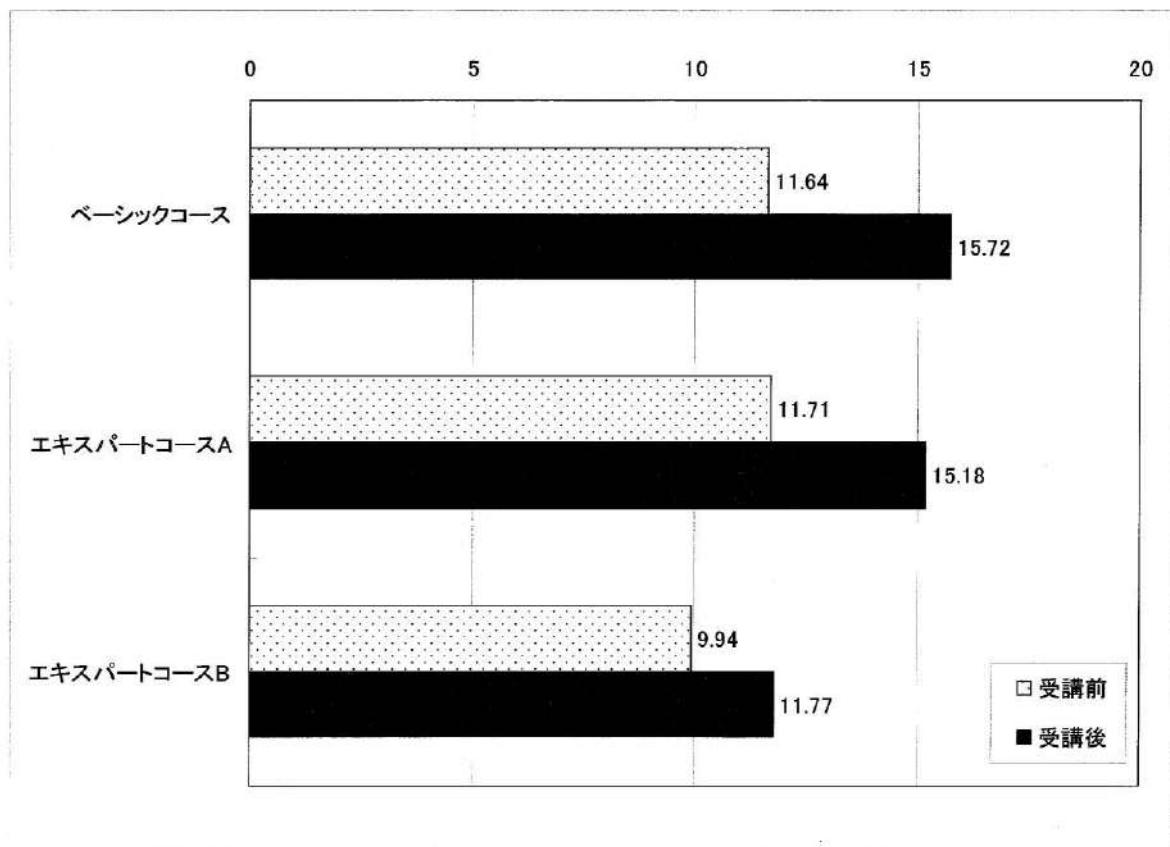


図 回答項目数の集計結果

表 回答項目数の集計結果

コース別	受講前		受講後		研修効果 (倍率)	t 検定 結果
	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
Basic コース	11.64	4.56	15.72	5.71	1.35 倍	$p < 0.001$ ($t = 9.89$)
Expert A コース	11.71	3.80	15.18	4.27	1.30 倍	$p < 0.001$ ($t = 8.62$)
Expert B コース	9.94	2.83	11.77	3.66	1.18 倍	$p < 0.001$ ($t = 5.09$)

研修時の状況





謝辞

本研究は、行政機関における災害対応に関する人材育成のあり方を検討するとともに、人と防災未来センターにおける研修プログラムの改善のための示唆を得ることを目的として実施しました。調査を実施にあたっては、研修の受講者の方々に多大なご協力をいただきました。人と防災未来センターにおいて災害対策専門研修を開催するにあたっては、多くの講師の方々にご尽力をいただきしております。また本研究を実施するにあたり、人と防災未来センター上級研究員の立木茂雄先生には貴重なご助言をいただきました。ここに記して深謝いたします。