

Title	リスク学習による参加者の防災に対する意識の変化について
Author	佐伯 大輔, 三田村 宗樹, 重松 孝昌
Citation	都市防災研究論文集. 1 巻, p.57-62.
Issue Date	2014-11
ISSN	2189-0536
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	Publisher
Publisher	大阪市立大学都市防災研究プロジェクト
Description	
DOI	10.24544/ocu.20191218-003

Placed on: Osaka City University

リスク学習による参加者の防災に対する意識の変化について

佐伯 大輔¹⁾・三田村 宗樹²⁾・重松 孝昌³⁾

1) 大阪市立大学 大学院文学研究科 e-mail: saeki@lit.osaka-cu.ac.jp

2) 大阪市立大学 大学院理学研究科 e-mail: mitamura@sci.osaka-cu.ac.jp

3) 大阪市立大学 大学院工学研究科 e-mail: shige@urban.eng.osaka-cu.ac.jp

地域住民を対象に、災害リスクの知識や災害への意識・不安を、災害リスクに関する学習の前後で比較した。学習前から学習後にかけて、災害リスクに関する知識は有意に増加したが、災害への意識・不安は、ほとんど有意な変化を示さなかった。

Key words: 災害リスク，災害リスク学習，災害意識，災害不安，学習効果

1. はじめに

災害発生時に適切な行動をとるためには、居住地域において起こりうる災害の種類と災害の規模、避難場所までの経路の安全性などの「災害リスク」について、あらかじめ知っておくことが重要である。そこで、大阪市立大学都市防災研究プロジェクトチームは、2014年4月～7月に、地域住民が居住地域の災害リスクを学習するための教育プログラムとして、「リスク学習」を実施した。「リスク学習」の授業では、携帯端末上で作動するリスク点検インターフェイスを用いたリスク点検方法の学習、居住地域周辺のまち歩きによる避難場所や避難経路の確認、さらに、居住地区周辺の点検に基づいて「わたしの安心マップ」の作成が行われたが、教育プログラムの詳細については別の機会で報告することとする。本研究では、「リスク学習」の効果を明らかにするために、学習前後に行った、「災害リスクに関する知識」、「災害に対する意識」、「災害に対する不安」に関する調査結果について報告する。

2. 方法

(1) 調査対象者

ODRP コミュニティ防災教室に参加登録を行った、大阪市住之江区、住吉区、西成区の住民28名（男：21名、女：7名、14歳～76歳、平均年齢52.0歳）を対象とした。

(2) 質問紙

「災害リスクとそれを調べる方法についての知識」について尋ねる18問、「災害に対する意識」について尋ねる4問、「災害に対する不安」について尋ねる8問の計30問からなる質問紙を用いた。質問紙はA4用紙に印刷され冊子状に綴じられていた。質問項目のうち主なものについては「3. 結果」で示す。

(3) 手続き

コミュニティ防災教室の初回と最終回に同じ調査を実施した。調査時には、対象者に質問紙を配布し、筆記用具による回答を求めた。調査は教室内で集団で実施した。

3. 結果

質問項目への回答が、「よく知っている」～「まったく知らない」などの5件法で行われた場合には、各回答を1～5の数値に変換して、学習前と学習後の群平均値を算出し、対応のある t 検定により比較した。一方、質問への回答が、避難所まで行ったことがあるか否か、というように二値での集計が可能な質問については、選択者の割合を示し、マクニマーの検定により比較した。紙面の都合上、ここでは一部の質問項目についての分析結果を示す。

学習前後で回答に統計的な有意差が見られた設問については，図中に「*」で示した．

(1) 災害リスクとそれを調べる方法についての知識

以下のような設問が設定された．設問1「南海トラフ地震が起こった時に，あなたの住んでいる地域が受ける被害についてどの程度知っていますか？」，設問2「上町断層系地震が起こった時に，あなたの住んでいる地域が受ける被害についてどの程度知っていますか？」，設問3「水害が起こった時に，あなたの住んでいる地域が受ける被害についてどの程度知っていますか？」，設問4「過去にあなたが住んでいる地域で起こった自然災害についてどの程度知っていますか？」，設問9「身の周りで災害が起こった時にどのような被害が生じるかを調べる方法を知っていますか？」，設問11「家から避難所まで行って見たことはありますか？」，設問12「避難所までの経路を決めていますか？」，設問13「避難所の場所を確認する方法を知っていますか？」，設問16「住んでいる地域で自

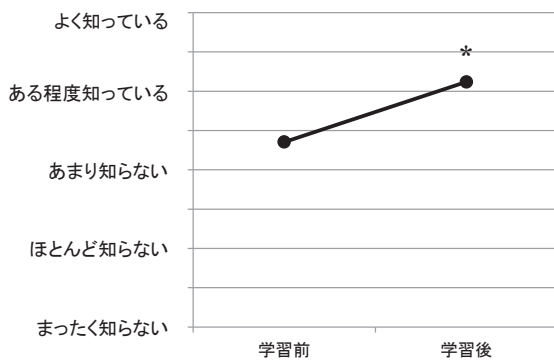


図1 設問1への回答の平均値

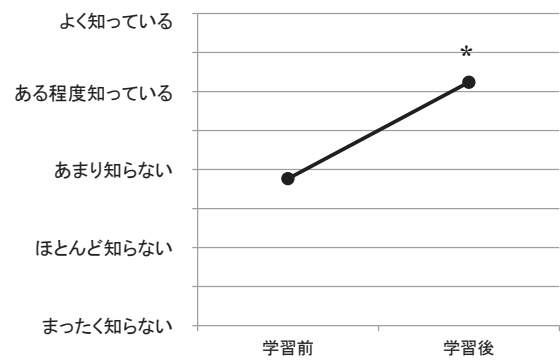


図2 設問2への回答の平均値

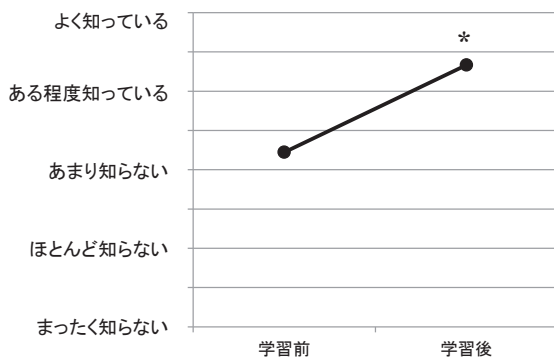


図3 設問3への回答の平均値

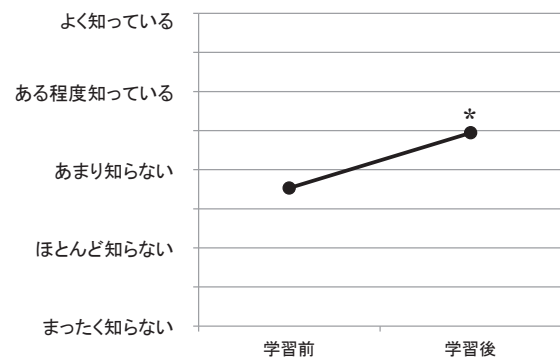


図4 設問4への回答の平均値

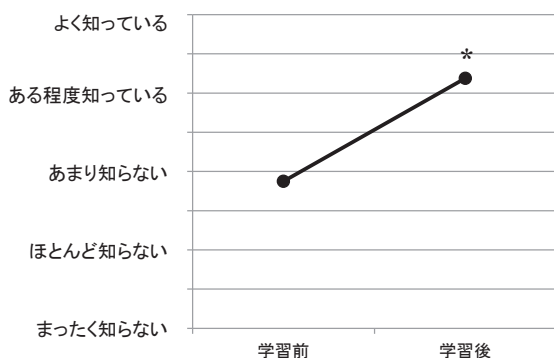


図5 設問9への回答の平均値

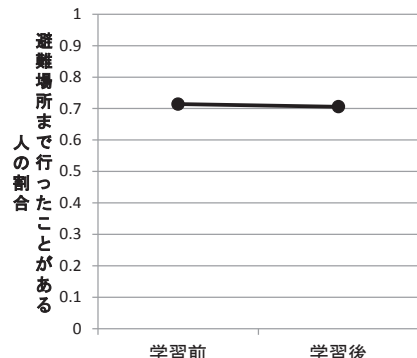


図6 設問11での回答者の割合

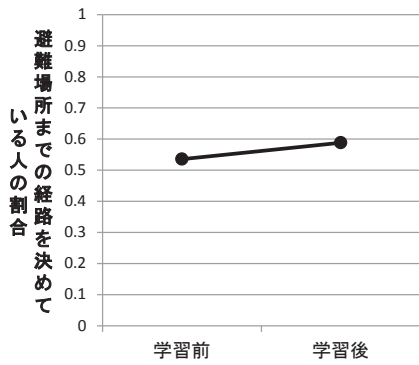


図7 設問12での回答者の割合

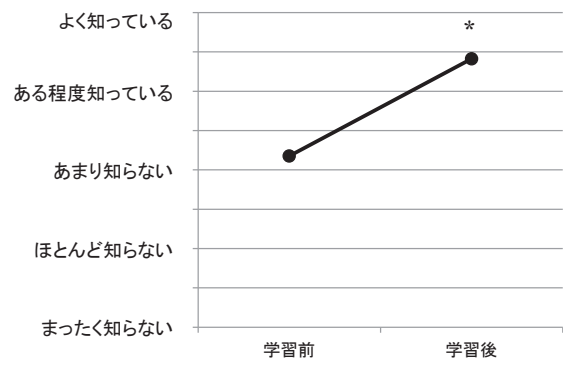


図8 設問13への回答の平均値

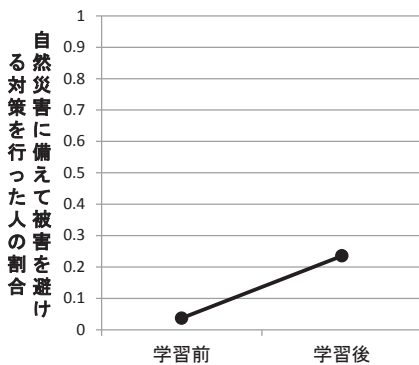


図9 設問16での回答者の割合

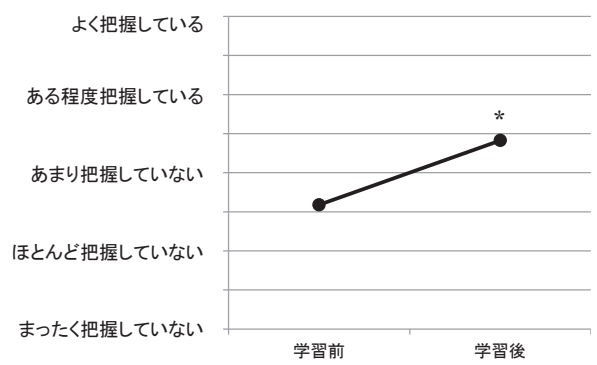


図10 設問17への回答の平均値

然災害が起こった時に起こりうる被害に対して、被害を避ける、あるいは軽減する対策を行ったことがありますか?」、設問17「近所に住んでいる災害時要援護者について把握していますか?」。回答を図1～図10に示す。

図より、「リスク学習」の前後で、受講者の災害リスクに関する知識、特に、地域の災害リスク、避難所の場所を確認する方法、近くに住む災害要援護者に関する知識は有意に増加していることが明らかになった。一方、設問11、設問12、設問16への回答には、学習前後で差が見られていないことから、リスク学習の受講は、災害に備えるための具体的な行動を起こさせる効果はなかったと解釈できる。

(2) 災害に対する意識

以下のような設問が設定された。設問19「今後10年以内に、1995年兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）のような大きな地震が、あなたの住む街で起こると思いますか?」、設問20「このような地震が起きた場合、あなたはどの程度被害を受けると思いますか?」、設問21「今後10年以内に、2011年東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）で起こった大きな津波があなたの住む街で起こると思いますか?」、設問22「このような津波が起きた場合、あなたはどの程度被害を受けると思いますか?」。回答を図11～図14に示す。

図より、リスク学習の前後で、災害が生じることへの意識や、災害による被害の程度についての意識は変化しなかった。この結果から、リスク学習の受講は、災害に対する意識に影響を及ぼさないと解釈できる。災害に対する意識は、学習前後のいずれにおいても、「少し思う」から「どちらでもない」となっており、大災害が生じるとい意識は高くないことがわかる。ただし、このような大災害が生じた場合には、大きな被害を受けると思っている人が多いこともうかがえる。

(3) 災害に対する不安

以下のような設問が設定された。設問23「あなたは、大きな地震が起きることに関してどの程度不安を感じてい

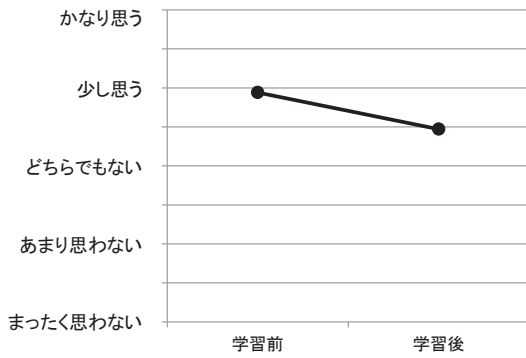


図 11 設問 19 への回答の平均値

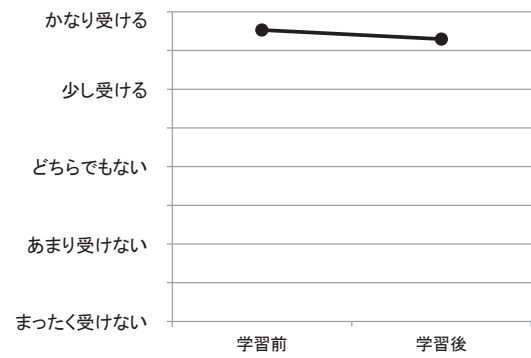


図 12 設問 20 への回答の平均値

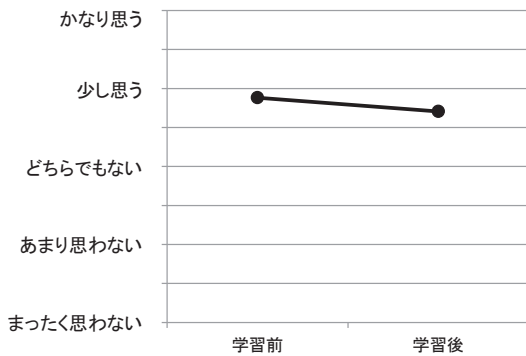


図 13 設問 21 への回答の平均値

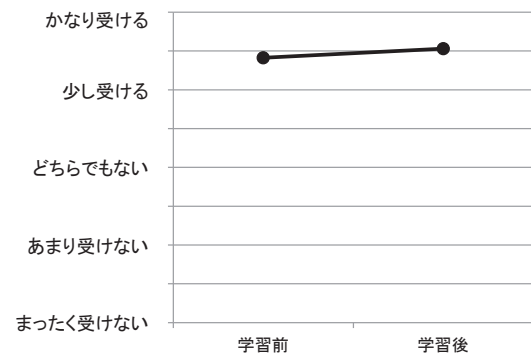


図 14 設問 22 への回答の平均値

ますか？」，設問 24「あなたは，大きな地震が起きた時に家の中にいたとします．どの程度不安を感じますか？」，設問 25「あなたは，大きな地震が起き，避難所まで移動するとします．どの程度不安を感じますか？」，設問 26「あなたは，大きな地震が起き，避難所にいるとします．どの程度不安を感じますか？」，設問 27「あなたは，大きな津波が起きることに関してどの程度不安を感じていますか？」，設問 28「あなたは，大きな津波が起きた時に家の中にいたとします．どの程度不安を感じますか？」，設問 29「あなたは，大きな津波が起き，避難所まで移動するとします．どの程度不安を感じますか？」，設問 30「あなたは，大きな津波が起き，避難所にいるとします．どの程度不安を感じますか？」．回答を図 15～図 22 に示す．

図より，大地震と大津波の両方について，学習前後のいずれにおいても不安の高いケースの多いことがわかる．また，リスク学習の受講により，多くのケースでは災害への不安は変化しなかったが，大地震については不安が強

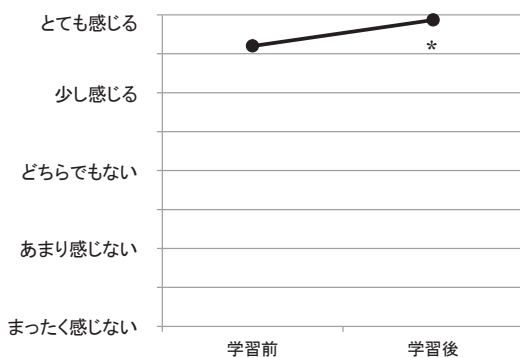


図 15 設問 23 への回答の平均値

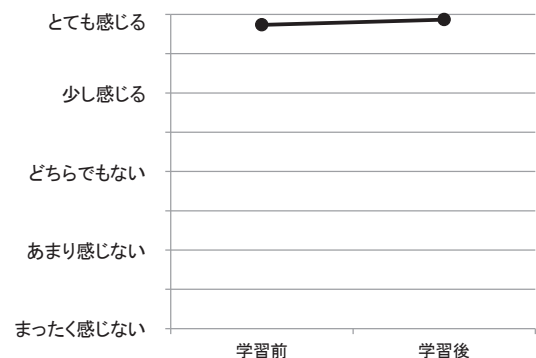


図 16 設問 24 への回答の平均値

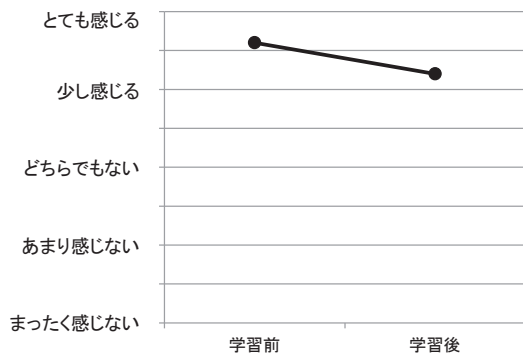


図 17 設問 25 への回答の平均値

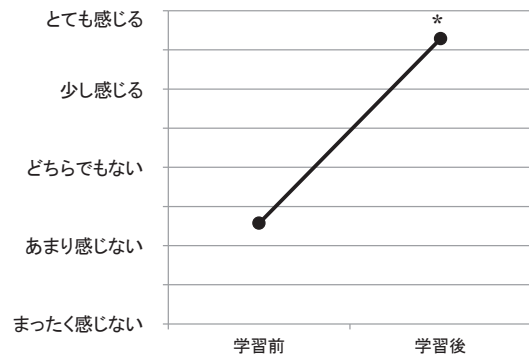


図 18 設問 26 への回答の平均値

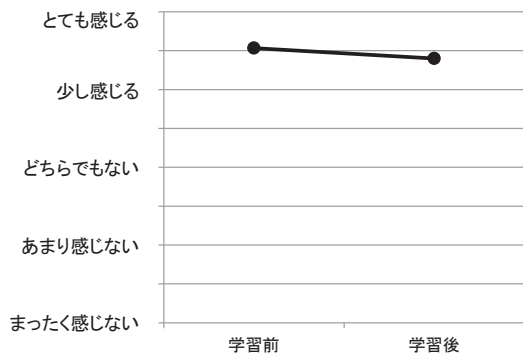


図 19 設問 27 への回答の平均値

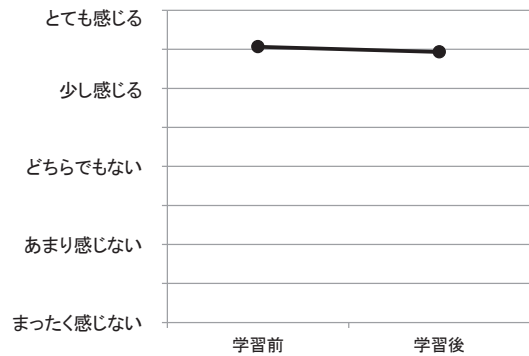


図 20 設問 28 への回答の平均値

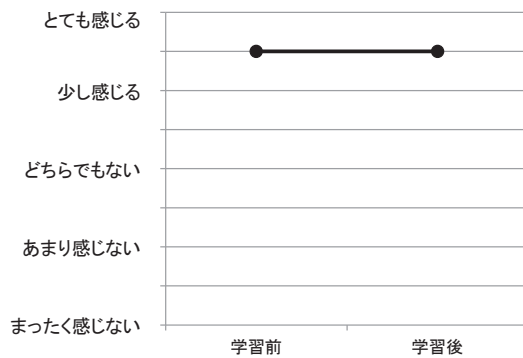


図 21 設問 29 への回答の平均値

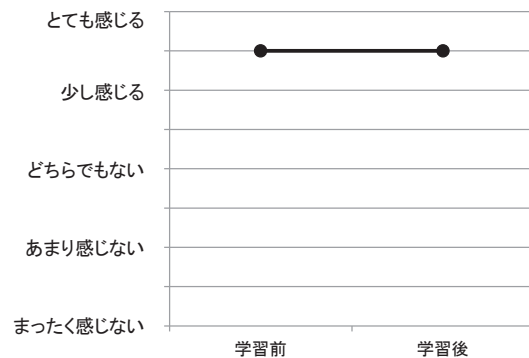


図 22 設問 30 への回答の平均値

まる場合のあることが確認された。

4. 考察

本研究では、身の周りでどのような災害が生じる可能性があるのか、また、災害時にどの程度の被害が生じる可能性があるのかという災害リスクについて学習することが、「災害リスクに関する知識」、「災害に対する意識」、「災害に対する不安」に及ぼす影響を調べた。その結果、「リスク学習」により、受講者の、災害時に受ける被害の程度に関する知識、災害時に生じる被害について調べる方法に関する知識、避難場所を確認する方法についての知識など、災害リスクに関する知識が有意に増加したことが明らかになった。この結果は、今回実施した「リスク学習」の授業が、地域住民に対して災害リスクに関する知識を教授する方法として有効であることを示している。しかし

ながら、「リスク学習」の実施は，受講者が避難所に行ってみることや，災害への対策を行うといった，具体的な災害への備えを促進する効果をもたなかった．この結果は，災害報道が，災害に対する意識や知識を高める教育効果をもたらす一方で，具体的な行動変容をもたらさないことを示した，金井・片田（2007）¹⁾の結果と整合的である．災害への対応行動を喚起するには，そのための教育プログラムを別途実施する必要がある．

また，災害に対する意識や不安については，「リスク学習」によって変化を示さないこと，および，地震に対する不安については，不安の高まる場合のあることが示された．この結果は，今回実施したリスク学習が，具体的な災害への対応行動に関する知識を含んでいないことに一因があるものと思われる．災害への不安を低めるには，「災害時にどのような行動を起こす必要があるのか」や，「平時にどのような災害への備えを行うべきか」，といった災害への具体的対応方法を教授する必要があると思われる．

- 1) 金井昌信・片田敏孝（2007）：災害報道の防災教育効果に関する研究—2004年インド洋津波災害に関する報道を事例として— 土木学会論文集D，63(3)，401-415.