

科学技術リテラシーの有無が地震対策行動に与える影響に関する研究

高知工科大学 マネジメント学部 準教授 中川 善典

南海・東南海地震が想定される中、世帯レベルで食料備蓄・家具固定・耐震補強の実施といった地震対策行動が普及することは、急務である。被害が甚大になればなるほど、行政から地域住民への公的支援の手が回りにくくなるため、自助や地域レベルでの共助が重要になるが、そのためには各世帯があらかじめ様々な対策を準備しておく必要があると考えられる。

世帯の地震対策行動の有無を支配する要因に関する研究が蓄積されてきたのは事実であるが、本研究はこうした既往研究が必ずしも十分に扱ってこなかった個人特性が、地震対策行動に与える影響を解明することを目的とする。その個人特性とは、科学知識・防災知識・思考力などの基礎的素養（リテラシー）である。すなわち、本研究では、それらが世帯による地震対策行動を規定する要因になっているかを明らかにする。

方法に関しては、質問紙調査に基づくインターネット調査会社を通じた598人からのデータ収集と、多変量解析を行った。第一の分析では地震対策行動尺度（22の地震対策行動のうち、今自宅で行っているものの個数と定義）を目的変数とし、社会・経済的特性、心理特性を説明変数として多変量線形回帰分析を行った。第二の分析では、22の対策のうち家具の固定をしているか否かを目的変数とした多変量ロジスティック回帰分析を行った。

いずれの分析においても、科学技術全般や地震学や防災の知識は地震対策行動の有意な説明変数にはなっていなかったが、批判的思考態度尺度の中の「論理的思考尺度」という下位尺度が、有意な説明変数になっていることが分かった。

この発見が示唆するのは、次のことである。すなわち、科学や地震や防災に関する知識は、地震対策行動をとるにあたって、不必要であるということは、常識的には考えられないものの、仮にその知識があったとしても、それは地震対策行動には結び付かない。論理的思考によって、自分が地震対策行動を取らなかったときに、どのような結果が生じ得るのか、逆に行動をとったときにどのような効果が期待できるのかを、自分自身の頭で考えられる場合にのみ、科学や防災の知識が行動に結びつくと考えることができる。

防災教育をどのようにすすめるのが有効なのかという問題は、今後も重要な問題であり続けるだろう。論理的な思考能力の醸成は、従来は教育心理学のテーマと見なされてきたと考えられる。本研究は、こうした教育学分野と防災学分野という、これまで殆ど誰も関連性を見出してこなかった2領域に、必然的な繋がりがあることを証明するものであり、今後の教育のあり方に一石を投じるものになったと考えられる。