

氏名(本籍)	陳 雅 姣 (台 湾)
学位の種類	博士(工学)
学位記番号	博 甲 第 6436 号
学位授与年月日	平成 25 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項該当
審査研究科	システム情報工学研究科
学位論文題目	小学校を中核とする防災教育の効果とその波及に関する研究
主 査	筑波大学教授 工学博士 糸井川 栄 一
副 査	筑波大学教授 博士(工学) 鈴木 勉
副 査	筑波大学准教授 博士(工学) 村 尾 修
副 査	筑波大学講師 博士(社会工学) 梅 本 通 孝

論 文 の 内 容 の 要 旨

本研究は、近年の防災対策の要とも言うべき自助、共助、公助の中でも特にその重要性が指摘されている自助、共助にもとづく地域防災力の向上に焦点を当て、その基本的要件としての小学校における防災教育効果を実施効果及び波及効果の両面より明らかにしようとしたものである。

本論文は全部で9章から構成されている。

第1章「序論」では、研究の背景と目的について述べている。

第2章から第8章は大きく4つの部分から成り立っている。

第2章と第3章では、本研究における小学校防災教育効果の位置付けを明確にするため、防災教育の変遷と動向及び先行知見について整理するとともに、防災教育の効果評価に関する視点の検討を行い、浮き彫りにした課題点が解消されるよう、小学校防災教育効果に関する検討のための基本的条件を提示している。第2章「防災教育に関する施策と最近の動向」では、我が国における災害を契機とした防災に関連する法令・制度の変遷を時系列的に概観し、ハード対策に限界があることを示す一方、ソフト対策が重要な役割を担うことを示唆するとともに、阪神・淡路大震災や東日本大震災の災害経験や教訓としての学校等の対応に関する課題を整理し、ソフト対策である防災教育が注目されるようになった時代背景を明らかにし、最近の防災教育の動向について示している。第3章「防災教育に関する既往研究」では、本研究の防災教育、防災意識・防災行動、情報伝達行動とその効果に関連する研究を網羅し、これらの既存文献により先行研究知見を把握している。既往研究の課題点を整理することにより、本研究で取り扱うべき内容及び目指すべき方向性を提示している。

第4章「小学校を中核とする防災教育における効果概念モデルの構築」では、過去の防災教育に関する既存の調査・研究、及び既往の防災意識・行動に関連する調査・研究の整理を行った上で、「小学校を中核とする防災教育効果を表現する概念モデル」を構築した。

第5章から第7章では、上記の概念モデルを用いて、小学校を中核とする防災教育効果を実施効果及び波及効果の両面より検討を行い、防災教育効果の枠組みを明らかにした。第5章「家庭防災力に対する継続した防災教育の蓄積効果」では、継続した防災教育による参加者の防災意識及び家庭内防災行動に与える影響

の経時的な変化を把握するため、東京消防庁が1年間の間で連続的に防災教育・訓練を実施した「防災スクールモデル事業」を対象として連続的なアンケート調査を実施し、防災教育への参加履歴が家庭防災力の向上に影響しているかを検討した。結果、防災教育に繰り返し参加するほど、家庭内防災対策の実行を促進するのに有効であることを明らかにした。第6章「児童に対する防災教育が保護者に及ぼす影響」では、児童とその保護者を対象に、小学校防災教育が児童を介して保護者の家庭防災行動意図に与える影響について調査を行い、防災学習効果のある児童のほうが、保護者への伝達行動が積極的であること、児童による伝達は、保護者の家庭防災行動意図を高める効果があることを明らかにした。第7章「小学校児童に対する防災教育の地域への効果波及」では、学校防災教育への参加者だけではなく、千寿双葉小学校校区の一般住民へのアンケート調査を実施し、防災教育が参加者のみならず地域住民の防災意識及び防災行動に及んでいる影響を定量的に分析すると共に、学校防災教育が地域への波及効果について検討した。

第8章では、単発訓練にとどまらず総合的な防災教育の推進にあたって、防災力を積み上げるという教育一貫性の観点から、日本の自然環境と似ており、多様な災害が頻発する国である台湾を対象として、初等教育の現行教科書における防災に関する内容の現状とその構造から、初等教育課程の中に一貫した防災教育のための学習内容の体系化について検討し、小学校教育における一貫性のある体系的な防災学習内容を提示した。

最後に第9章では、上記のとりまとめを行っている。

審 査 の 結 果 の 要 旨

小学校において継続的に実施した防災教育・訓練が、受講した児童の防災意識ばかりでなく家族、さらには地域の住民の防災意識や防災行動に波及効果を与えることを、実証的に明らかにしたものである。東日本大震災においては、“釜石の奇跡”の例にもあるように、平時からの小中学生への防災教育が実際の災害時に好影響を与える事例が報告されているが、本研究は、数度にわたるアンケート調査と綿密な分析を行うことによって、こうした波及効果が、災害時の行動ばかりでなく災害に対する意識、事前対策や防災まちづくりへの態度として、地域住民にまで及ぶことを、定量的に明らかにした点は高く評価される。海外シンポジウム等での多数の発表実績などを考慮し、十分、博士論文の水準に達していると思われる。

平成25年1月28日、システム情報工学研究科において、学位論文審査委員の全員出席のもと、著者に論文について説明を求め、関連事項につき質疑応答を行った。この結果とリスク工学専攻における達成度評価による結果に基づき、学位論文審査委員全員によって、合格と判定された。

上記の学位論文審査ならびに最終試験の結果に基づき、著者は博士（工学）の学位を受けるに十分な資格を有するものと認める。