

## 第 21 回環境情報科学センター賞 受賞者

### 学術論文賞

受賞者：坪井塑太郎 氏

((公財)ひょうご震災記念21世紀研究機構 人と防災未来センター)



対象業績：災害時支援型調査による行政の災害対応力と被災者の生活復興力の向上に関する一連の研究

#### 【受賞理由】

本研究は、著者が人と防災未来センターの職員として、ネパール（文献①、②）・熊本県（文献③、④）の地震、宇都宮市の洪水（文献⑤）、それぞれの現場に実際に現地支援要員として派遣された機会に、支援活動に直接従事しながら災害時支援型調査として住民の状況や行政の対応等について関係者に対しヒアリングやアンケート調査を実施し、その結果を検証・分析した一連の論文であり、「行政」と「被災者」双方の対応における意思決定の支援を目指したものである。

ネパール地震の被害の状況を精密に分析しており、我が国では今のところ経験がほとんどない、多言語、伝統的なカースト、識字率の低さと性差の存在等途上国への防災支援のみならず、今後の国内対策でも重要となる可能性のある課題が示されている。熊本地震後の調査では、自宅居住者と仮設居住者、借上仮設と応急仮設、避難期間の違いのそれぞれの健康状態を比較するなどして、「復興感の醸成には良好な健康の維持・促進や、被災者への迅速・丁寧な行政対応が重要である」ことを示唆している。常識的なことではあるが、実際に調査分析して実証したことに意義がある。さらに、宇都宮市の調査では、洪水ハザードマップの導入による避難先の変更時の問題等の指摘、また、防災教育（文献⑥、⑦）についても、実践例に基づく「地図で地域を考える」教育・学習の有用性等を示している。

これら一連の研究は、災害による被災の「個人の記憶」を「社会の記憶」、すなわち援用可能な災害対応の技法としていくものであり、すでに多くの自治体や被災地において実際の災害対応に活用されているなど、成果の有用性も高い。本研究では特に、あらかじめ研究計画を立ててそれに沿って実施するということが困難な災害対策分野での研究であり、学術的、体系的なアプローチというより実践的な研究となっている。今後、研究成果の一般化ないし類型化を進めることで将来の災害対策としてより有用なものとなると考えられる。

以上のように本研究は、災害とその対応における応用、実践に貢献するものであり、学術論文賞としての価値を有すると考えられる。

なお、本研究の成果の実際の災害対策等への応用例が提示されれば、より説得力があると考えられる。

#### <対象論文等>

- ①坪井塑太郎（2015）ネパール地震における被災地の地域構造と復興課題に関する研究，第 12 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ②坪井塑太郎（2016）ネパール・ゴルカ地震の被災地における復興課題に関する研究－地域構造と学校防災教育を事例として－，環境情報科学論文集，30，177～182。
- ③坪井塑太郎（2016）熊本地震における災害対策本部の組織配席と状況認識地図の作成・利用に関する研究－益城町災害対策本部の初動・応急期対応を事例として－，第 13 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ④坪井塑太郎（2017）熊本地震における西原村の災害対応と被災者の生活復興感・健康評価に関する研究，環境情報科学論文集，31，77～82。
- ⑤坪井塑太郎（2020）令和元年台風第 19 号における被災者の避難行動と生活復興に関する研究－栃木県宇都宮市を事例として－，環境情報科学学術論文集，34，55～60。
- ⑥坪井塑太郎（2017）立体地形模型の作成による地域防災教育手法の開発と実践－オープンデータと無償 GIS を用いた教材作成－，第 14 回環境情報科学センターポスターセッション。
- ⑦坪井塑太郎（2019）離島における学校防災教育に関する取り組み－兵庫県南あわじ市立沼島小学校を事例として－，第 16 回環境情報科学センターポスターセッション。