

HSC024-12

会場:201A

時間:5月24日 11:45-12:00

## リスクコミュニケーション手法を活用した子どもの防災教育と効果 - 茨城県つくば市における事例 - Child disaster prevention education utilized risk communication methods-In case of Tsukuba City-

李 泰榮<sup>1\*</sup>, 長坂 俊成<sup>1</sup>, 須永 洋平<sup>1</sup>  
Taiyoung Yi<sup>1\*</sup>, Toshinari Nagasaka<sup>1</sup>, Yohei Sunaga<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 独立行政法人 防災科学技術研究所  
<sup>1</sup> National Research Institute for Earth Sc

### 1. はじめに

筆者らは、住民自らまちあるきなどを通じた地域実態の把握による「防災マップづくり」(白田, 2009)と、地域の防災上の課題について話し合った内容をシナリオ化する「防災ラジオドラマづくり」(坪川, 2009)など、参加型のリスクコミュニケーション手法を開発しその実践に取り組んできた。そこで、これらのリスクコミュニケーション手法を活用した子どものための防災教育の手法として、「ジグソー防災マップづくり」と「防災絵日記づくり」を考案した。

本報告では、これらの両手法を用いて2010年7月に行われた「防災フェスタ」で行った実証実験の事例を紹介する。

### 2. 子どものための防災教育の手法

#### (1) ジグソー防災マップづくり

当研究プロジェクトチームが開発したWeb-GIS「e コミマップシステム」(防災科学技術研究所, 2009)を活用し、自然災害リスク情報を含むハザードマップ、防災マップなどの高精度のマップを同システムの分割印刷機能で印刷し、ジグソーパズルのピースに見立てマップを組み合わせるゲーム形式のリスクコミュニケーション手法である。以下に手順を示す。

1. e コミマップシステムより、高精度の空中写真やハザードマップなどのデータを習得し、分割印刷機能よりA3もしくはA4サイズに分割印刷する。

2. 格子状のマス目が描かれている下敷きシートに、分割マップ数枚をプリセットする。

3. 下敷きシートの上を探索しマップ組み合わせる。

完成したマップ上に、避難ルート、安全な場所、危険な場所の印を描くなど、子ども同士または親子同士で災害時の対応や行動について話し合う。

#### (2) 防災絵日記づくり

災害という非日常的事態を想像させ、災害リスクに対する対処方法を考えさせる「防災ラジオドラマづくり」(坪川, 2008)の手法を活用し、災害時に出来ことを子どもの目線から時間の流れで考えてつくる日記形式のリスクコミュニケーション手法である。以下に内容を示す。

1. 地震だ!; 学校で授業中、地震がおきました。

2. 誰も迎えに来ない; お母さんが迎えに来てお家に帰る子がいます。道が壊れて、会社にいるお母さんとお父さんが迎えに来ることができない子もいます。教室で先生と友たちと一緒に朝まで過ごします。

3. お家が壊れて帰れない; 朝になってお父さんが迎えに来て、お家に帰る子がいます。お家が壊れて帰れない子は、家族と一緒に避難所となった学校の体育館へ行きます。

4. 避難所で生活する; 避難所となった学校の体育館には、知らない人たちがたくさん集まっています。おじいさんおばあさんたちもたくさんいます。

### 3. 実証事例を通じた効果の検証

2010年7月に、つくば市内にある2か所の小学校で行われた防災活動の中、学校の先生、PTA会の保護者、児童を対象に、「ジグソー防災マップづくり」及び「防災絵日記づくり」を実施した。

「ジグソー防災マップづくり」では、対象小学校周辺の空中写真に、つくば市が想定し作成している「地域の危険度マップ」を重ね合わせてe コミマップより分割印刷し、先生、親、子どもが参加してゲーム形式でマップを組み合わせた。そのあと、通学時に地震災害が発生することを前提に、安全な場所、危険な場所等をマップに記入し、自宅や学校周りの防災のための備えと潜んでいる危険性について考えた。よって、地域の空間的な状況を考えながらジグソー防災マップを組み合わせるにより、地域の空間的・地理的な実態をより確実に理解し、自宅と学校を中心に災害時の安全な場所、危険な場所、役立つランドマークなどの位置関係を確認することができた。さらに、親子で参加したため、通学

路で災害に遭遇した際の待ち合わせ場所を確認するなど、家族で防災について話し合う機会を誘発させることができた。

そして、「防災絵日記づくり」では、2章の4つのテーマに対し、学校の授業中に地震に遭遇し、地域外で働いている親が引き渡しに来ることができない場合、自分がどうするのか、ともだち、親、先生は何をどう思っているのかなど、自分自身以外の様々な立場から考えて絵日記を作成した。よって、学校の教室で、災害による被害（普段できたことができなくなること）や、その時の対応（代わりにやるべきこと）、さらに、避難所になった学校の体育館で多くの避難者の中での生活において、子どもができること、必要なことなど、子どもの目線から考えることができた。

#### 4．おわりに

以上に、リスクコミュニケーション手法を活用した子どものための防災教育の手法として、「ジグソー防災マップづくり」及び「防災絵日記づくり」を考案し、小学校の先生と親子を対象にその効果を検証した。その結果、ゲーム形式で親子が楽しく防災を学ぶことができ、さらに、子どもの目線から災害時にできることを考えることができた。

キーワード: マップ, 日記, 子ども, 災害, 教育

Keywords: map, diary, child, disaster, education