

RISTEX CT ジャーナル

第 14 号

発行日 2011 年 6 月 24 日

東日本大震災における避難事例と防災教育 ～何が命を救ったのか～

入江 陽子 RISTEX 研究助手

1. はじめに

東日本大震災での犠牲者の数は 15,482 人 (2011 年 6 月 23 日現在) にのぼり、¹ そのうち、学校に通う子どもの犠牲者は 540 人であった。² このたびの大震災では津波による犠牲が大半を占めたが、日ごろの避難訓練を実践し、児童全員が無事であった学校、避難までの意思決定に時間を要し、または適切な意思決定が行われず、犠牲者を出してしまった学校など、津波への対応は様々であった。何が命を救ったのか。そこには、将来また発生するであろう災害に対する教訓と今後の防災教育の方向性が含まれているのではないだろうか。

本稿では東日本大震災における保育園、幼稚園、小中学校の避難事例を挙げ、それぞれの事例からの教訓を概観する。その上で避難に奏効した防災教育を紹介し、防災教育の現状と課題について論じる。

2. 東日本大震災での津波避難の事例

【事例 1】宮城県石巻市 日和幼稚園、門脇小学校³

宮城県石巻市の日和幼稚園は日和山という小高い丘の中腹にある。地震発生直後、園は

¹ 警察庁緊急災害警備本部「平成 23 年(2011 年)東北地方太平洋沖地震の被害状況と警察措置」6 月 23 日

<http://www.npa.go.jp/archive/keibi/biki/higaijokyo.pdf> (6 月 23 日閲覧)

² 文部科学省「東日本大震災による被害情報について (第 121 報)」6 月 23 日 ³ 文部科学省関連の被害状況より集計、保育所の園児の数は含まない

³ 河北新報「園児 5 人犠牲 遺族に説明会 石巻・日和幼稚園」5 月 22 日

<http://www.kahoku.co.jp/news/2011/05/20110522t13004.htm> (6 月 2 日閲覧)

園児を保護者に引き渡す判断を下し、園児12人をバスに乗せ、低地にある門脇町方面に向けて送り出した。園児7人を保護者に引き渡した後、バスは津波に飲み込まれ、その後現場では火災が発生し、5人の園児が犠牲となった。バスは大津波警報に気づいて園に戻ろうとしたが、間に合わなかった。

遺族への説明会で、園は、バスを出発させた理由について「子どもをいち早く親元に帰したかった」と説明し、「職員のほとんどは防災無線が聞こえなかった」「津波が来るとは思わなかった」と釈明した。園では地震発生時のマニュアルを準備していた。そこには、全員を園庭に誘導し、動揺しないように園児を落ち着かせること、園児は保護者の迎えを待って引き渡すこと、保護者の迎えが遅れる場合には、近くの避難所に避難させ迎えを待つことが定められていた。しかし、マニュアルは活用されず、保護者によるアンケートでは職員の6人中5人が「知らなかった」か「読んだことがなかった」と回答したという。⁴

対照的に、日和幼稚園から約200メートル離れた門脇小学校では、児童約230人は校庭から墓地脇を抜ける階段を使って避難し、当時学校にいた全員が無事だった。日ごろの避難訓練は津波を想定し、日和山に逃げることを鉄則としてきたという。

【事例2】宮城県石巻市 大川小学校⁵⁶

同じく宮城県石巻市の大川小学校は一級河川・北上川から200メートルほど離れた海拔ほぼゼロメートル地点にあり、河口からは4キロほど離れていた。地震後、児童らは校庭への避難を指示され、校庭で点呼が行われた。地震からおおよそ40分後、児童は教員の誘導で裏山脇の農道を進み、校庭より7～8メートル高い新北上大橋のたもとを目指した。しかし、津波は北上川の河口から逆流し学校を襲い、全校児童108人のうち、7割近い74人が死亡・行方不明となった。津波を想定した避難先が事前に決まっていなかったため、教員らが避難先をめぐって議論し、避難開始が遅れた。また迎えに来た保護者への対応にも追われ、避難開始までに時間がかかったとみられる。

石巻市の津波ハザードマップでは、大川小学校をこの地区の避難所として「利用可」としていたが、さらに高台にある避難場所は指定されていなかった。石巻市教育委員会によると、学校側は、危機管理マニュアルで学校が被災する場合の2次避難先を選定するよう市教委から指示されていたが、選定していなかったという。

⁴ 週刊朝日「(焼失したまちの跡形:9)宮城・石巻市 園児5人死亡 東日本大震災」2011.6.3号, p.28

⁵ 読売新聞「なぜ大川小だけ多数被害・・・説明求め要望書」6月2日
<http://www.yomiuri.co.jp/feature/20110316-866918/news/20110601-OYT1T01157.htm> (6月7日閲覧)

⁶ 河北新報「児童74人死亡・不明の大川小 教員の意見割れ、40分経過」6月6日
<http://www.kahoku.co.jp/news/2011/06/20110606t13017.htm> (6月7日閲覧)

【事例3】宮城県亶理郡山元町 ふじ幼稚園⁷

宮城県亶理郡山元町のふじ幼稚園は海岸から約1.5キロメートルの場所にある。地震後、木造の園舎は余震で危険と判断し、午後3時ごろ園児51人を園庭に避難させた。午後3時15分頃雨が降り出し、大型、小型の2台のバスに園児を乗せて待機していたところ津波が襲来した。43人が助け出されたが、園児8人と職員1人が死亡した。園によると、近くの町の防災無線は警報が鳴らず、避難を呼びかける広報車も来なかったという。職員の一人がラジオで大津波警報を知ったが、全員に伝わらなかった。

また、園では地震や火災の避難訓練は年3、4回行っていたが、津波の避難訓練は一度も実施したことがなかったという。

ここからは、適切な判断に基づく避難により犠牲者が出なかった例について挙げる。

【事例4】岩手県野田村 野田村保育園⁸

岩手県野田村にある野田村保育園は、海岸からの距離約400メートルの場所にある。地震後すぐに、園長は各教室へ避難を指示した。一時避難所の高台までは約1キロメートルだったが、保育士は住宅の庭も横切って園児の避難を誘導した。最短経路を通らせてもらえるように、歴代園長が家主から承諾を得ていたという。また、園では毎月1回火災や地震、津波を想定して避難訓練をしており、震災のあった3月11日はちょうど津波避難訓練の日であった。

野田村では津波で500戸以上が損壊したが、野田村保育所では0～6歳の園児約90人と職員14人が全員無事だった。

【事例5】岩手県釜石市 鵜住居小学校・釜石東中学校^{9,10}

海岸からわずか約1キロメートルしか離れていない鵜住居小学校では、建物自体の被害が少なかったことや、浸水想定区域外だったため地震直後校舎の3階に児童が集まった。

⁷ 河北新報「その時 何が(11) 幼稚園バスのんだ濁流(宮城・山元)」5月25日
http://www.kahoku.co.jp/spe/spe_sys1072/20110525_01.htm (6月2日閲覧)

⁸ 毎日新聞「証言3・11:東日本大震災 海岸から400メートル保育所、園児90人無事―岩手」5月22日
<http://mainichi.jp/select/weathernews/news/20110522ddm041040056000c.html> (6月2日閲覧)

⁹ MSN産経ニュース「【東日本大震災】「避難3原則」守り抜いた釜石の奇跡 防災教育で児童生徒無事」4月13日
<http://sankei.jp.msn.com/life/news/110413/edc11041314070001-n1.htm> (6月2日閲覧)

¹⁰ 河北新報「その時 何が(6) 奇跡の避難(釜石)」
http://www.kahoku.co.jp/spe/spe_sys1072/20110519_01.htm (6月7日閲覧)

しかし、隣接する釜石東中学校の生徒が外に走り出したのを見て、教師たちは逃げるよう児童に号令をかけた。両校の生徒・児童らは高台にある指定避難所だったグループホームに避難したが、裏側の崖が崩れるのを目撃し、さらに500メートル先の高台にある介護福祉施設を目指して避難した。小中学校、グループホームは津波にのまれたが、両校では当日学校にいた約570人のうち一人の犠牲者も出さなかったという（ただし、当日欠席していた3人が犠牲となった）。

釜石東中学校では4年前から群馬大学などと協力し、津波防災教育を授業に導入していた。2年前からは年に一度、鶴住居小学校と合同訓練も実施しており、「小学生を先導する」「まず高台に逃げる」との教えを徹底してきたという。



【写真】東日本大震災で釜石東中・鶴住居小の生徒・児童が避難している様子
(提供) 群馬大学 片田敏孝教授

3. 生死を分けたもの

犠牲者が出なかった事例から、児童の命を救った要因として見えてくるものがある。それは、(1)地震後すぐに高台への避難を開始したこと、(2)避難訓練を行うなど普段から災害に備えて何らかの対策を行っており、それを災害時に確実に実践したことである。野田村保育園を例にとると、住宅の庭を横切って避難するなど、いち早く高台へ逃げるといった行動をとったこと(1)だけでなく、歴代園長が家主から通行の承諾を得ていた(2)ことが園児と職員の安全な避難につながったと言える。

反対に、不運にもいくつもの命が失われた例では、津波を想定した避難訓練が行われていなかった、避難場所があらかじめ決められていなかったなどの理由で避難を開始するまでに時間がかかっていたことが共通している。また、石巻市の幼稚園の例のように、事前に策定されていた防災マニュアルが活用されないなど、職員の間にも周知されておらず、平時の備えが形骸化していたことも垣間見える。さらには、防災無線が聞こえず、警報を知っても全員に伝わらないなど情報収集に手間取った様子もわかる。

4. 釜石市の防災教育

では、(1) 地震後すぐに高台への避難を開始したこと、(2) 避難訓練を行うなど普段から災害に備えて何らかの対策を行っており、それを災害時に確実に実践したこと、の2つを行うことができたのはなぜか。

それには、生徒児童だけでなく教職員・保護者も含めた防災教育が大きく貢献しているということができよう。

東日本大震災において、事例5の岩手県釜石市では、市内14の小中学校で、当時学校にいた生徒児童約3000人全員が無事であった。¹¹ 釜石市では、過去100年の間にも明治三陸津波、昭和三陸津波、チリ地震津波により多大な被害を受けてきた。過去の経験より、釜石の人々は高台に移り住み、2008年には海底63メートル、水面上6メートルという世界一深い防波堤を完成させるなど物理的な津波対策を行った。

また、三陸地方に伝わる避難の教訓として「つなみてんでんこ」を残した。「つなみてんでんこ」とは、地震があったら、家族のことさえ気にせず、てんでばらばらに、自分の命を守るために1人ですぐ避難し、一家全滅・共倒れを防げという教訓である。¹²

しかし、命を奪うほどの津波は稀有の事象であり、しばらく体験していないと人は津波への恐れを無くしてしまう。また防波堤の建設や行政による様々な災害対策によって、「津波が来ても防波堤があるから大丈夫」などと安心してしまい、警戒心が薄れたこともあっただろう。このような状況を危惧した釜石市では、2004年から群馬大学の片田敏孝教授とともに防災教育に取り組むこととした。¹³ 最初は社会人を対象とした講演会などを開催していたが、参加するのはごく一部の防災意識の高い人のみで広がりには欠けたため、その他大勢の無関心層に訴えるべく未来を担う子どもの防災教育へとシフトした。

¹¹ MSN 産経ニュース「釜石市内の小中学生の避難率100%近く ほぼ全員が無事」3月16日

<http://sankei.jp.msn.com/affairs/news/110316/dst11031619470087-n1.htm> (6月2日閲覧)

¹² 片田敏孝「小中学生の生存率99.8%は奇跡じゃない「想定外」を生き抜く力」WEDGE infinity, 2011年4月22日

<http://wedge.ismedia.jp/articles/-/1312> (6月2日閲覧)

¹³ 同上

片田教授は子どもたちに登下校時の避難計画を立てさせ、津波の脅威を学ぶための授業も増やし、年間5～10時間を当てた。¹⁴ このなかで、避難3原則として子どもたちに徹底してたたきこんだものがある。それは(1)想定にとらわれない、(2)状況下において最善をつくす、(3)率先避難者になる、の3つの原則である。前述の鶴住居小と釜石東中の例では、子どもたちは学校が浸水想定区域外だったにも関わらず避難を開始し、津波の状況によりさらに高台に避難した。また中学生が小学生低学年の子どもの手を引いて誘導するなど率先して避難した。釜石市における小中学生の避難事例は、継続的な教育そして訓練が実を結んだ成果とも言うことができる。

特に釜石東中学校では、内閣府による支援事業「防災教育チャレンジプラン」の2010年の実践校として防災教育に取り組んでいた。¹⁵ この「防災教育チャレンジプラン」とは、全国で取り組まれつつある防災教育の場の拡大や質の向上に役立つ共通の資産をつくることを目的に、学校や団体の新しいチャレンジを支援する制度で、プランの準備・実践に当たって発生する経費を支援し、実現に向けて防災教育チャレンジプランアドバイザーが出向くなどして相談などの支援を行うものだ。釜石東中学校は、「EASTーレスキュー」(East[東中生] Assist[手助け] Study[学習する] Tsunami[津波])と名付けたこのプランで「津波が来ても避難して、死者0を目指す」をプランの目的の中心に据え、「自分の命は自分で守る」「助けられる人から助ける人へ」「防災文化の継承」を防災教育の狙いとしていた。具体的には、鶴住居小学校との小中合同避難訓練を行ったり、「安否札」(災害時避難したことを知らせる札)を地域住民に1000枚配布したり、防災の学習や活動の励みにするために、防災の授業や活動に参加することで、学校独自の「EASTーレスキュー」5級から1級の級を認定するなどの、より実践的な教育を行った。本プロジェクトの最終報告書では、津波警報や津波注意報が発令されたら避難しようとするようになったなど生徒たちの防災意識が向上したほか、地域と連携して様々な取り組みを行ったことにより地域の人々との連携が深まったことを成果として挙げている。また、中学生の時期に防災を学んだ大人が多くなり、災害に強いまちづくりができると感じるとの感想も述べられている。

¹⁶

また釜石東中学校は、兵庫県、毎日新聞社、公益財団法人ひょうご震災記念21世紀研究機構が主催する、1.17防災未来賞「ぼうさい甲子園」において、2009年度、2010年度と2年連続で中学生部門の優秀賞に選ばれている。¹⁷

¹⁴ (前掲) MSN産経ニュース「【東日本大震災】「避難3原則」守り抜いた釜石の奇跡 防災教育で児童生徒無事」4月13日

<http://sankei.jp.msn.com/life/news/110413/edc11041314070001-n1.htm> (6月2日閲覧)

¹⁵ 防災教育チャレンジプラン 釜石市立釜石東中学校

<http://www.bosai-study.net/cp/plan2010.php?no=1> (6月16日閲覧)

¹⁶ 釜石市立釜石東中学校 防災教育チャレンジプラン最終報告書

<http://www.bosai-study.net/2010houkoku/data/houkoku1.pdf> (6月16日閲覧)

¹⁷ 1.17防災未来賞「ぼうさい甲子園」

http://web.pref.hyogo.jp/pa17/pa17_000000076.html (6月21日閲覧)

5. 防災教育が抱える課題

内閣府による支援事業「防災教育チャレンジプラン」は2001年に始まり、2001年から2010年までの間に実施されたのは146プランである。東日本大震災の被災地域（岩手県、宮城県、千葉県）における2003年から2010年度実践団体を対象に行われた被害状況調査では犠牲者が出たのは19団体のうち1団体のみであった。¹⁸ 被害が少なかったのは防災教育の成果であると言うことはできよう。しかし、このような取り組みもまだまだ全国に根付いているとは言い難い。

2007年11月に宮城県内の幼稚園から高校までを対象とし、地域性を考慮した3分の1を抽出して行われた防災教育実態調査によると、沿岸部の学校では過去の津波被害を教訓として地域をあげて防災教育に取り組んでいるところもあるが、全県的に見渡すと以下のような特徴が見受けられたという。¹⁹

- これまでの学校における防災教育は、一般に避難訓練が中心であり、指導する教職員の認識としても、年2回の避難訓練を防災教育ととらえているものがほとんどである。
- 児童等の発達段階に応じた系統的な指導が行われていない。
- 各教科、道徳、特別活動等、教育活動全体を通じての体系的、計画的な指導が行われていない。
- 地域の特性を踏まえた上での保護者、地域社会、行政との連携・協力の状況に地域差がある。

これらは防災教育の実施形態についての指摘であるが、防災教育活動の実施による一定の効果は確認できるものの、「準備に多大な時間・労力を必要とする」「参加者だけの意識向上に限られそれが地域全体に広がらない」といった防災教育そのものの根源的な問題についての指摘もある。津波災害の発生頻度の低さから、せっかくの教育機会が単発に終わってしまい、高まった意識が風化してしまうという指摘もある。²⁰

先に挙げた釜石市のような防災教育は、あくまで先進的な一例にしかすぎない。

¹⁸ 防災教育チャレンジプラン実践団体 安否・活動状況（平成23年05月20日時点）

http://www.bosai-study.net/tohoku_eq/pdf/anpi-katsudo.pdf（6月21日閲覧）

（青森県、福島県、茨城県は拠点とする実践団体がいないため対象外）

¹⁹ 宮城県「みやぎ防災教育基本方針」, 2009.2, p.2

<http://www.pref.miyagi.jp/supoken/gakkouanzen/%E3%81%BF%E3%82%84%E3%81%8E%E9%98%B2%E7%81%BD%E6%95%99%E8%82%B2%E6%9C%AC%E6%96%87%E8%BB%BD.pdf>（6月15日閲覧）

²⁰ 越村俊一、後田紘一、今村文彦「津波災害を生き延びるための防災教育の現状と課題」自然災害科学 vol.24, No.4, 2006.2.28, p.373

6. 今後の防災教育

災害大国の日本では、今後もいつ新たな災害が発生するとも限らない。津波対策の防波堤・防潮堤といったハード面の限界が露呈し、平時の備えと瞬時の判断が生死を分けたことが明らかになった今では、防災教育がさらに重要性を増すことは想像に難くない。過去三陸地方においては、「つなみてんでんこ」に象徴されるように、祖父母、両親からの伝承が津波避難の教訓として根付いていた。しかし、転勤者の子どもなど、その土地に馴染みが少ない子どもは家族から伝承を伝えられることがない。しかも、釜石市のような津波常襲地域以外では伝承などなく、大人ですら津波のことをよく知らないことが多い。子どもが防災について学ぶことができる貴重な場は学校であるから、今後学校における防災教育が未来の防災にとって重要な役割を果たすだろう。

ここで、海外の防災教育の事例を紹介しよう。

イギリスは津波被害とはなじみのない国であるが、小学校の地理の授業で津波を教えていた。2週間前の授業内容を覚えていた10歳の少女は、2004年インド洋大津波をタイのプーケットで体験、海の様子を見て津波の予兆であると母親に教え、100名もの観光客の命を救った。²¹ 津波被害がない地域での学校での防災教育が成果を発揮した一例である。

アメリカのハワイ州では過去に津波による大きな被害を受けてきたため、学校における津波防災教育や住民に対する広報活動を積極的に行っている。²² 連邦政府・州政府・郡政府がそれぞれパンフレット等の配布をおこなっているほか、毎年4月を津波防災月間と定め、津波防災に関するテレビ番組等を放映している。また、防災担当者が学校に直接赴き防災教育を行っているほか、教師に対する防災教育プログラムも実施している。²³ 東日本大震災では、日本から6500キロ離れたハワイにも津波は襲来した。津波到達の約5時間前に津波警報が発令され住民たちは緊急避難した。津波到達の1時間前には警察は浸水区域に向かう車道にブロックを設置し、人が近づけないようにしたという。²⁴

防災教育も持続的に行わなければ効果は失われる。小学生に対する防災教育が保護者の防災行動に与える影響についてある研究は、防災教育直後は一定の効果が見られるものの、3カ月後には元の水準に戻ってしまうことを明らかにしている。²⁵ このため、防災教育によって生まれた危機意識が低下する前に、防災教育の効果を持続させるような試みを日常の

²¹ http://en.wikipedia.org/wiki/Tilly_Smith (6月15日閲覧)

²² 社会技術研究開発センター 野呂尚子研究員による指摘

²³ 内閣府・消防庁・気象庁「緊急防災情報に関する調査」2004.3, p.4-22
<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/chousa/4syousu.pdf> (6月21日閲覧)

²⁴ “Japan earthquake: tsunami hits Hawaii” *The Telegraph*, 2011.3.11
<http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/australiaandthepacific/hawaii/8376504/Japan-earthquake-tsunami-hits-Hawaii.html> (6月21日閲覧)

²⁵ 豊沢純子、唐沢かおり、福和伸夫「小学生に対する防災教育が保護者の防災行動に及ぼす影響」教育心理学研究, 2010.12.30, 58, p.480-490

学校生活の中に埋め込むことが有効であると考えられる。

また、「親（祖父母）から子ども」への「つなみてんでんこ」の伝承とは逆に、学校での防災教育を子どもが家庭で話題に出すことにより、親の防災意識が向上するといった「子どもから親」への効果も期待されるが、そのためには子どもに対して防災教育の内容を親に伝えたいと思わせるような教育内容の工夫が不可欠であろう。

前述の片田教授による釜石市の防災教育では、学習指導要領に定められたカリキュラムの中で津波防災教育を盛り込む工夫がされている。例えば、算数や数学の物の長さを測る授業で子どもたちに津波の高さを実感させたり、津波が自分の家に到達する時間を計算させたりした。²⁶また子どもたちと保護者が一緒に街を歩いて通学路周辺の危険箇所や避難場所を確認して防災マップを作るなど、保護者を巻き込んだ防災教育を行った。さらに地域住民の関心を高めるために、下校時を想定した避難訓練を行い、屋外スピーカーで緊急地震速報を放送して地域住民に避難する子どもたちを誘導してもらうなど、子どもだけでなく保護者や地域を取り込んだ防災教育の工夫がみられる。

このたびの大震災を受けて、全国の学校で避難マニュアルや避難訓練などの見直しの動きが広がっている。東日本大震災で被害の大きかった岩手、宮城、福島3県の沿岸自治体で、6割に当たる19市町村の教育委員会が小中学校に対し避難場所や手順などを定めた「避難マニュアル」の見直しを指示した。地震発生後の高台避難をより徹底する内容が目立つほか、迎えに来た保護者に子どもを引き渡す方法を変更する動きも出てきた。²⁷首都圏の学校でも、初めて津波を想定した屋上避難訓練を実施したり、体育館に泊まる訓練をすることにした学校もある。²⁸津波や地震の災害規模が桁外れで「想定外」であったというこのたびの反省から、今後も、マニュアルや訓練だけではなく最悪のケースを想定した防災計画や津波ハザードマップの見直しなど行政のソフト対策も進むと思われる。しかし、これを一過性の「防災ブーム」に終わらせないようにすることが肝要である。大地震や大津波が想定外のものであるからこそ、行政のハードとソフト両面からの対策と、社会に対する教育と訓練を持続的に行っていく必要がある。本稿では津波防災教育について論じてきたが、地震や津波だけでなく、風水害、火災、火山噴火、原子力災害などについても例外ではない。過去の災害での事例を整理し、「同様の災害が起こったらどうするか」について子どもたちが教師、保護者等と「現実に起こりうるもの」として持続的に考える教育システムを確立する必要があるのではないだろうか。

²⁶（前掲）片田敏孝「小中学生の生存率99.8%は奇跡じゃない「想定外」を生き抜く力」WEDGE infinity, 2011年4月22日

<http://wedge.ismedia.jp/articles/-/1312>（6月2日閲覧）

²⁷岩手日報「学校に避難手引見直しを指示 被災3県の沿岸自治体」5月31日

http://www.iwate-np.co.jp/cgi-bin/topnews.cgi?20110531_13（6月2日閲覧）

²⁸朝日新聞「避難は屋上、体育館宿泊…首都圏の学校、訓練様変わり」6月11日

<http://www.asahi.com/edu/news/TKY201106110147.html>（6月15日閲覧）

本稿では、避難訓練を行うなど普段から災害に備えて何らかの対策を行っており、それを災害時に確実に実践したことが、結果として生死を分けた可能性のあることを述べた。もっとも、このことは、杓子定規なマニュアルを単に作っておきさえすれば、あるいは改定さえすればことたりるということを意味するものでは勿論ない。想定を超える事象に対応するには、やはり臨機応変な判断と行動が必要である。

マニュアルや訓練は、人々を決められた「想定どおり」のシナリオだけにしぼりつけたり、慢心に陥らせたりするのではなく、危機への意識を持ち続けさせること、基本に習熟させることで想定外の事態にも冷静に行動できる余力をもたせることに、意義があるのである。²⁹

知識や経験、前例が安心の偏見に作用し、避難行動を阻害してしまうことも実際にはあり³⁰、例えば片田教授と釜石市の調査によれば、釜石市の死者・行方不明者のうち65%がハザードマップの浸水想定区域外に住んでいたことがわかったという。片田教授は「ハザードマップで浸水想定の外だった場合、避難行動に抑制をかけた可能性が非常に高い」と分析している。³¹ 災害時に伝えられる情報は実態とイコールではない。どんな津波が来ても助かる方法、それは自分で状況を判断し逃げることでしかない。「揺れたら逃げる」。ある政令指定都市の防災責任者も指摘する通り、危険を察知して逃げるという、いわば人間が本来本能として持つ意思決定を子どもたちの意識に刷り込むような工夫が大切なのである。³²

²⁹ 社会技術研究開発センター 友次晋介研究員のコメントより

³⁰ 政令指定都市の防災責任者のコメントより（2011年6月22日電子メールによるヒアリング）

³¹ MSN産経ニュース「岩手・釜石の死者・不明65%が「津波想定区域外」 ハザードマップ、避難に逆効果か」6月21日

<http://sankei.jp.msn.com/region/news/110621/iwt11062116000002-n1.htm>（6月22日閲覧）

³² 政令指定都市の防災責任者のコメントより（2011年6月22日電子メールによるヒアリング）

国内外における主要な会議・展示会

(注：弊センター主催以外の会議に関するお問い合わせ・お申し込みは、直接先方をお願いいたします。)

会議名：再生可能エネルギー20パーセントへのシフトは可能か？：欧州の経験から考える

会期：2011年6月28日

会場：早稲田大学 小野記念講堂

主催：EUIJ 早稲田

概要：欧州のエネルギー政策について理解を深め、今後の日本のエネルギー政策のあり方について多義に渡って広く議論を促進する。

ウェブサイト：<http://www.euij-waseda.jp/whatsnew/renewable-energy-110628.html>

会議名：2011 Biosecurity Conference

会期：2011年6月29日～30日

会場：Walter E. Washington Convention Center (アメリカ・ワシントンDC)

主催：Biotechnology Industry Organization

概要：バイオセキュリティに関する国際会議・展示会

ウェブサイト：<http://convention.bio.org/biosecurity/>

会議名：日本学術会議緊急講演会「放射線を正しく恐れる」

会期：2011年7月1日

会場：日本学術会議講堂

主催：東日本大震災対策委員会

概要：放射線に関する第一線の研究者の講演並びにパネル討論により、国民へ現時点での正しい情報を伝え、国民の不安の解消を図るとともに、国民の放射線へのリテラシーの向上を図ることを目的とする。

ウェブサイト：<http://www.sci.go.jp/ja/event/pdf/126-s-3-1.pdf>

会議名：酷暑・節電日本の健康危機管理

会期：2011年7月12日

会場：東京理科大学 森戸記念館 地下1階 第1フォーラム

主催：東京理科大学 総合研究機構 危機管理・安全科学技術研究部門

概要：未曾有の東日本大地震による日本社会の危機に対処するために、人間の体温調節システムを実現し、環境の変化に即応する科学技術について発表し、討論する。

ウェブサイト：<http://www.rs.kagu.tus.ac.jp/gstcem/>

会議名：外交・安保サマーセミナー

会期：2011年9月2日～9月4日

会場：シースケープ伊豆高原

主催：NPO 法人ユーラシア 21 研究所、外交・安全保障サマーセミナー実行委員会

概要：全国から40名以上の学生、若手社会人と、官僚、マスコミ、自衛隊元将軍、政府系シンクタンクの講師を集めて開催される、日本最大の外交安全保障を学び・考え・交流するイベント。

ウェブサイト：<http://sky.geocities.jp/gaikoanpo/>

RISTEX CT ジャーナル 第14号

発行人：(独) 科学技術振興機構 社会技術研究開発センター

古川勝久 野呂尚子 友次晋介 入江陽子

発行日：2011年6月24日

〒102-0084 東京都千代田区二番町3 麹町スクエア 5階

Tel: 03-5214-0134 Fax: 03-5214-0140

e-mail: ct-seminar@ristex.jst.go.jp

HP: <http://www.ristex.jp/aboutus/enterprize/security/index.html>

※ 本ジャーナルから引用される場合には、引用元を明記の上、ご利用ください。

※ H22年度より「RISTEX CT Newsletter」から「RISTEX CT ジャーナル」へと名称変更しました。