

閑上デイサービスセンターの津波避難と復興現状および 高齢者福祉施設の防災対応

Tsunami Evacuation and Current Situation on Reconstruction at Yuriage Day- Service Center for Disaster Prevention Correspondence at Elderly Person Welfare Facilities

高田 至 郎 辻井 喜代子 大塚 廣 子
Takada Shiro Tsujii Kiyoko Hiroko Otsuka

1. 東日本地震における名取市閑上地区の被災と避難

名取市閑上地区は2011年3月11日午後3時52分（地震発生は午後2時46分）に津波襲来によって壊滅的な被害をうけた。閑上港に津波到達し潮位計は破壊されたが、名取市での最大津波高さは9.09mで、海岸からの最大浸水距離は約5kmとなっている。河川の遡上距離は約8kmである。名取市民の死者9人、行方不明者41人、震災関連死41人、重傷者14人、軽傷者194人である。52カ所の避難所に11,233人が避難した。住家損壊は13,991件、全壊は2,801件である。津波からの避難がスムーズに行われなかったことも多くの死者を出した理由である。名取市では、津波から避難しなかった理由についてアンケート調査を行っているが、自分の所までは津波が来ない、と判断した住民が4割にも達している（図-1）¹⁾。

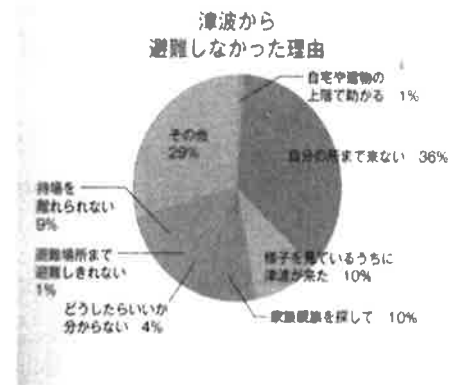


図-1 名取市津波避難しなかった理由¹⁾

2. 閑上デイサービスセンターの避難対応と復旧現状

名取市には3箇所の地域包括センターが存在している（図-2）。東部地域は最も海岸線に近く、増田・閑上・下増田地区が含まれている。増田川に沿って津波が遡上した地域である。東部センターは復興後には以前の場所から高台に移転している。南部地区・西部地区のセンターは、津波の防波堤の役割を果たした西部地域であり、海岸線荒浜の東部地域に比較すれば被災は多少軽減された。



図-2 名取市域と地域包括センターおよび海岸線・道路・鉄道²⁾

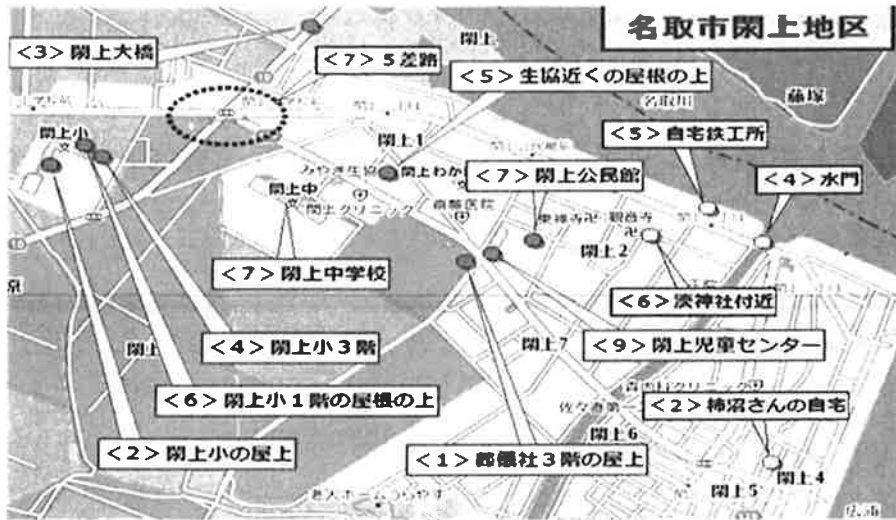


図-3 地域包括センター「うらやす」の周辺施設³⁾

沿岸から1 kmほどの場所にあった「うらやす名取市東部地域包括センター」には、特別養護老人ホームうらやす、ケアハウス、グループホーム、デイサービスセンターの施設が存在していた。これらの施設は、名取川を遡上してきた東日本大震災の津波により全壊した。利用者・職員あわせて47名の方が犠牲となり甚大な被害を受けた。当時の施設配置・階数と職員数、利用者数および利用施設毎の平均年齢を図-4³⁾に示している。利用者平均年齢はグループホーム64歳～特養86歳である。



図-4 施設配置・職員数・利用者・平均年齢³⁾

表-1 名取市における高齢者福祉施設での犠牲者数⁴⁾

名取市閉上地区、小塚原、下増田地区の年齢別死亡率推定

年齢	死者数 (A)	2005年国調名取市全人口 (B)	浸水域人口 (2005年国調) (C)	死亡率名取市全人口 (A/B)	浸水域死亡率 (A/C)
9才以下	21	6915	602	0.3%	3.5%
10代	37	8491	1017	0.4%	3.6%
20代	36	8261	958	0.4%	3.8%
30代	52	9563	823	0.5%	6.3%
40代	77	9479	1046	0.8%	7.4%
50代	107	9983	1381	1.1%	7.7%
60代	198	7598	1107	2.6%	17.9%
70代	219	5468	1066	4.0%	20.5%
80代以上	176	2756	541	6.4%	32.5%
合計	923	68514	8541	1.3%	10.8%

津波浸水域での死亡者は60歳代18%、70歳代21%、80歳代33%で、名取市全域の同年代の死亡者の5倍以上の死者率となっている。また、表-2には宮城県内の高齢者福祉施設の犠牲者数を示しているが入居者・職員ともに高い人的被害である。

表-2 宮城県における高齢者福祉施設での人的被害⁵⁾

種類	施設数	被災施設数	人的・施設被害						
			入居者		職員		被害なし (箇所)	確認中 (箇所)	全壊 水没
			死者	行方不明	死者	行方不明			
特別養護老人ホーム	121	17	136	12	18	13	103	0	10
養護老人ホーム	10	2	46	2	24	0	8	0	1
介護老人保健施設	80	8	54	1	2	17	71	0	2
ケアハウス	45	8	21	2	1	3	36	0	5
認知症高齢者グループホーム	207	11	31	7	5	4	195	0	20
合計	463	46	288	24	50	37	413	0	38

3. 閉上デイサービスセンターでのヒヤリング結果と今後への教訓

3. 1 ヒヤリング結果

うらやすデイサービスを訪問して、責任者と当時の様子、教訓などについてヒヤリングを行った。結果は以下の通りである。

- ① ケアハウスハウス3Fに避難の予定をしていたが、監督行政の指示で、小学校さらに中学校へと避難した。避難途中や、避難先で多くの利用者が津波犠牲となった。利用者178名中の47名が死亡した。地震発生時から津波来襲まで1時間であった。名取市閉上の特養「うらやす」(平屋)では、津波避難は近くの鉄筋3階建て「ケアハウス」に移送することにしており、当日も車7台で45人をケアハウスに移し、残る118人も移ろうとしていた。その時、地元の警察官による1.5km離れた閉上(ゆりあげ)中学校に避難の指示があったため、避難先を変更した。結果的には閉上中学校へ避難した利用者が多く犠牲となり、ケアハウスに避難した方はほとんど助かった。
- ② 現在、地域包括センター特別養護老人ホーム・ケアハウス(軽度障害の高齢者が医療、娯楽、などを行う)、デイサービスは高台に移転している。当地区は高台ではないが、海岸より距離が約10km離れているので当地区に移設した。
- ③ 津波時は、家族と連絡できなかった。警察・消防とも連絡がとれなかった。施設の利用者を優先的に避難させたが、寝たきりの人も多く、家族に電話が繋がらなかった。援助側に人手がたらず、多くの犠牲者がでた。地域の1人暮らしの人まで手が回らなかった。
- ④ 避難マニュアルはあったが、その通りには行動できなかった。
- ⑤ 高台移転後は、海岸からの距離が遠いので、津波避難の訓練はしていない。
- ⑥ 食料などの備蓄をしている。
- ⑦ 名取市の防災関係組織と密に連携している。
- ⑧ 介護を受けている人は避難訓練も実施している。
- ⑨ 現在、特養は職員6人で3施設の総員300人を担当している。
- ⑩ 震災時、パソコンデータは使えなかった。データはクラウドに保管するように変更した。
- ⑪ 緊急対応マニュアルは作成している。
- ⑫ 災害発生時の安否確認データもある(約300人、当法人が把握している人数)。
- ⑬ 東北地震の1年前にチリ地震があり、公民館に避難した経験があったので、地域の防災活動に積極的に参加していた。
- ⑭ 仮設住宅はあるが、今年中(平成30年)に復興住宅に移る予定である。かつてセンターと縁のあった人で、1人暮らしの人は資料があるので、安全確認リストを作成する予定である。半年ごとに各家に連絡を入れて要介護度や状況を見直している。

- ⑮ 今後の防災対策について重点をおいている事項は・非常時の備蓄（食料、毛布など）である。移転後の当地区は津波対象ではないので特段津波の対策はしていない。
- ⑯ 訓練対象は職員、入所者である。消防、警察との連携・「安否確認リスト」の作成（利用者のみ）をしている。

3. 2 今後の教訓

(1) 避難所での教訓

- ① 宿泊スペース（ベッド数）の確保を配慮。利用者のみでなく近隣の方も避難してくる。
- ② 行動障害・病状・薬など避難者の性格、特性、個人情報が必要。
- ③ 介護の継続（呼吸器、薬、酸素ボンベ）治療が避難所ではできなかった。寝たきり、車椅子利用者への配慮。
- ④ 保険の利用・費用など同じ避難所でも住居市町村で異なるので注意が必要。
- ⑤ 介護要・不要者の同居は難しい。とくに精神障害者への配慮が必要。
- ⑥ ライフラインの停止の想定が必要。ガソリン、灯油、電池などの準備を進めている。
- ⑦ 予想を超える避難者へ提供する物資が必要で、日用品が不足する。
- ⑧ 避難者の体調管理が重要（胃洗浄、心的外傷、津波汚水の嘔吐による対応、寒さ対策）。

(2) 震災前後の考え方の相違

- ① 震災前：利用者の階上から階下への移動による避難を予想していたが、現在は施設の場所移転により不安はない。食料品の備蓄・カルテ損失が心配であった。ライフラインの途絶も課題の一つ。利用者以外の避難もある程度考えていた。
- ② 震災後：耐震工事や食料備蓄の防災財源が不足。人手不足、職員が集まらない。ボランティア・地域・行政との連携が重要。カルテの保存はやはり課題。保管スペースを確保したい。

(3) 名取市（閑上地区）の防災対策マニュアル

名取市の総務係で地震8年後の復旧取り組みについてヒヤリングを行った。名取市各地域の防災マニュアルを入手した。図-5は暫定版ではあるが、閑上地区の防災体制マニュアルである⁶⁾。極めて災害発生時の実務的なマニュアルの感が強い。・閑上地区について、・閑上の過去の災害について、・閑上地区の災害対応計画、・閑上地区の災害予防計画、・避難所の開設・運営への協力について、・閑上地区津波防災マップ、・我が家の災害対応計画、・閑上地区の避難場所、・災害時の連絡先、の項目から構成されており、11頁のマニュアルである。我が家の災害対応計画では、・緊急地震速報や揺れを感じたら、自分の身を守る、・揺れが収まったら、安全と情報を確認する、・避難場所と避難方法を考える、・平常時の備えを確認する、の項目があり、家族で話し合いながら事前に記入する形式となっている。避難場所と避難方法については、下記を家族で話し合うことを推奨している。

- ① 日中はどこにいますか？家族はどこにいますか？
- ② 津波到達まで時間がない場合はどこに、どのように避難しますか？
- ③ 道路が渋滞している場合、どこに、どのように避難しますか？
- ④ 停電で真っ暗な場合は、どこに、どのように避難しますか？
- ⑤ 大雨などにより、浸水が始まっている場合は、どうしますか？

(暫定版)

「地域ぐるみの防災体制」
自分たちの地域は自分たちで守る

ひもを通して日立つところにおきましょう
家族で定期的に確認しましょう



名取市・閑上地区

図-5 閑上地区防災マニュアル

4. 高齢者福祉施設の防災対策マニュアル^{7), 8)}

閑上デイサービスセンターでの聞き取り、また閑上地区防災マニュアルを参考として、神戸市における「安心すこやかセンター」における防災対策ガイドラインを策定した(図-6)。目次構成は以下の通りである。

(A) 職員・スタッフ・ガイドブック：①組織とスタッフ、②災害対応時の組織、③災害に備えての平時の組織、④危機管理・対応マニュアル作成と更新、⑤情報収集/指示/連絡、⑥施設内点検、⑦ライフライン対策、⑧関係諸機関との連絡、

(B) 利用者家族・ガイドブック：①通所/入居者の特性、②災害時に必要となる知的能力、③専門的知識が家族に必要、④福祉避難所の利用、⑤施設機能には違いが多い、⑥障害者の避難時行動特性、⑦特性：こだわりのつよい人・視覚障害の人・聴覚障害の人

(C) 送迎ドライバー・ガイドブック(図-7)：①ドライバーの役割、②送迎ルートの確認、③車の点検、④運転中の注意、⑤災害遭遇時注意(地震・豪雨)、⑥利用者宅に到着、⑦センターに到着、⑧住吉区の地形と地震・河川災害、⑨住吉地域災害時道路事情、の3部構成となっている。

行政関連部署、関連事業協会によって、災害対策基本法に基づく法令遵守事項がきめ細かく記述されているマニュアルは多いが、国・県・市などの就業資格を必要とする各種職員は別として、アルバイト、パートスタッフは働きながら学ぶ事柄も多く、基本的な考え方を容易に習得する訓練が必要である。筆者らのガイドブックは、マンガの挿絵とともにパワーポイント形式でまとめている。

本項では、職員危機対応の要点についてのみ解説を加える。

4. 1 福祉施設の組織・平時/災害時の組織

図-8 に示すように、事務職員とともに、生活相談員・看護職員・介護職員・機能訓練指導員などが、福祉施設の規模に応じて配置される。また、設備としては食堂・機能訓練室・相談室が設けられる。中でも食堂・調理室は災害時対応に重要である。2018年6月18日の大阪北部地震の際には、住吉南地区の「安心すこやかセンター」では、地震発生直後に当日のデイサービスの閉鎖を決定したが、家族不在となる通所者を一人で留守宅に待機させておく訳にはいかず、車両渋滞の中を送迎し、食事を準備したとの証言を得ている。食事材料の入手にも通常とは異なる手段が取られた。平時と災害発生時の緊急対応組織構成の準備も容易ではない。

人員基準
生活相談員(社会福祉士等)
看護職員(看護師・准看護師)
介護職員
機能訓練指導員
理学療法士
作業療法士
言語聴覚士
看護職員
柔道整復師
あん摩マッサージ指圧師

設備基準
食堂
機能訓練室
相談室

図-8 福祉施設の職員構成



図-6 ガイドブック



図-7 ドライバーガイド表紙

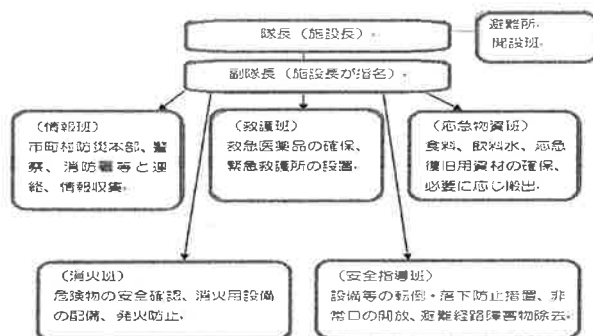


図-9 災害対応時の福祉施設の組織

図-9 には災害発生の際の緊急対応組織を示している。施設長指示の元に、情報収集・救護・応急物資・消火・安全指導・避難所対応、を主要とした組織が組まれる。これらは、平時からの訓練を必要として、図-10 の日常の準備組織が対応力を発揮する。日常の施設安全対策、災害時の食料などの備蓄、利用者の災害時の防災学習や訓練、管轄行政組織・公共機関・同事業者との連携は、災害備えとして重要である。

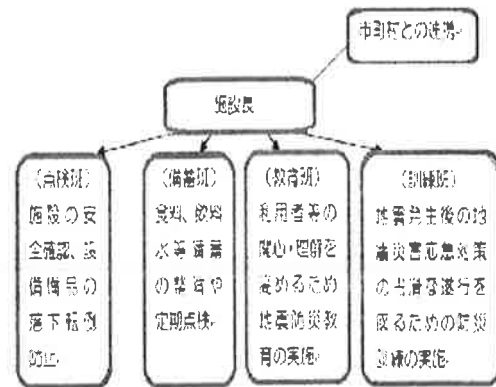


図-10 平時における災害備えの組織

4. 2 危機管理

次にガイドブックに掲載した職員の危機管理の概要について述べる。

① 災害情報の収集

災害情報の「一早い収集」が利用者の安全を守るための決め手となる。連鎖する災害の多発に伴って、災害発生が危惧される場合には事前情報通知収集が検討されている。また、災害情報は時々刻々変化するとの認識が必要である。情報収集手段の多元化が求められるが、関係機関との直通電話などの構築が必要とされる。また、情報収集の受け入れ側組織の柔軟な体制作りが必要である。

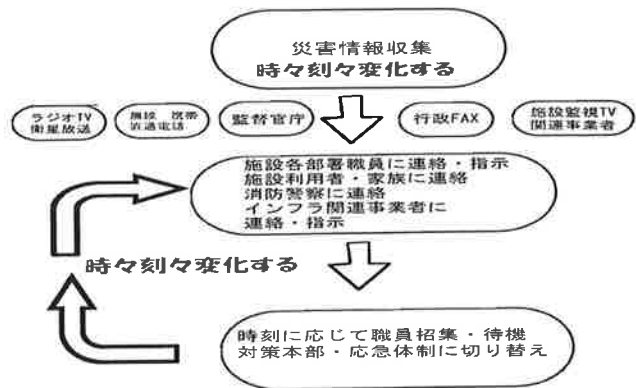


図-11 災害情報の収集

② 施設内被災情報の収集

多くの施設利用者を預かる施設では、災害発生後の状況や今後の連鎖発生の可能性などを把握することが必要である。とくに余震や津波の発生への予測が大事である。負傷者閉じ込め、建物本体や、天井・非常口・避難路等の2次施設部材の点検も必要である。熊本地震では、避難所の天井が損壊して、再避難を余儀なくされた避難所があった。状況の判断から、利用者の避難、移動、救助要請の判断が重要である。時々刻々の情報に応じて職員招集、待機、送迎ドライバーとの連絡が必要である。これらの判断は施設のトップの決断が被災拡大に影響する。

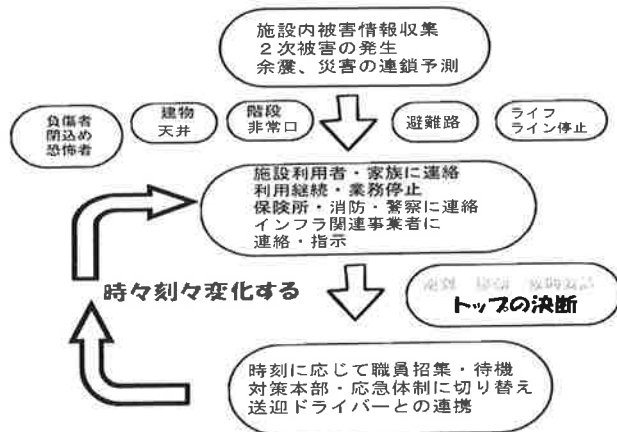


図-12 施設内情報の収集

③ 外部組織との連携

業務の継続(BCP)や避難・移動・救助(SAR)に関しては官民諸機関との連携が重要となる。常時から顔の見える連絡相手との連携ができるような準備が必要とされる。行政では、保健所、消防、警察、ライフライン会社、避難所となる小中学校など、地域民間事業者・事前協定業者(コンビニ、タクシー会社、生協など)である。また、

何よりも地域コミュニティ(自治会、民生委員、防災福祉コミュニティ、消防団、社会福祉協議会、まちづくり協議会、児童委員協議会、地域婦人団体、老人クラブ、ボランティア団体、など)地域と「つながる防災」の構築を配慮する必要がある。

④ ライフライン確保

建物に被害がなくても電気・ガス・水道・下水・通信、の使用が不可能になると福祉施設の役割は停止し、利用者の生命にかかわる。図-14 に示すように、様々な施設機能が不全となる⁹⁾。震度6～7になると通信は数時間での回復が期待できるが、電気は数日、水道は1～2週間を要する。また、ガスの回復は、戸々の家庭を訪問安全確認の必要があり、長期間を要する。

回復力（レジリエンス）が要求されるが、その地区内の長期間にわたる災害歴史が関わっており、計画的な災害備えが必要である。ライフラインは生活ライフラインのみならず、道路・鉄道などの社会インフラの特性に左右される。とくに、福祉施設との関連では、送迎ドライバーが利用者の命を左右する。ドライバー・ガイドブックには、住吉地域の道路インフラの特性を述べた。

まとめ

- ① 名取市閑上地域包括センターを訪問して、津波時の対応と課題、復興状況のヒヤリングを行い、高齢者福祉施設の災害対応マニュアル作成の論点を整理した。
- ② 名取市役所を訪問して、現時点での防災対策の視点について資料を入手、内容を紹介した。
- ③ 神戸市の地域包括センターにおける特別養護老人ホーム、通所デイサービスを対象として、職員、家族、施設利用者を対象とした「防災対策マニュアル」3冊を作成して、その要点を紹介した。行政のかかわるマニュアルは項目に抜けの無いように作成されており膨大な内容となるが、本文内容は図表で内容を理解できるように工夫して、さらに地域特性を加えた内容となっている。

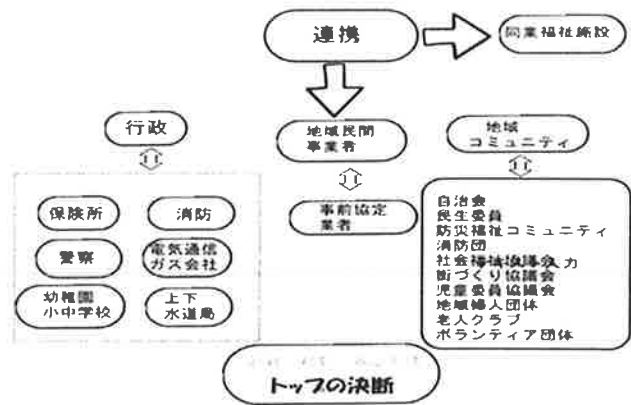


図-13 外部組織との連携

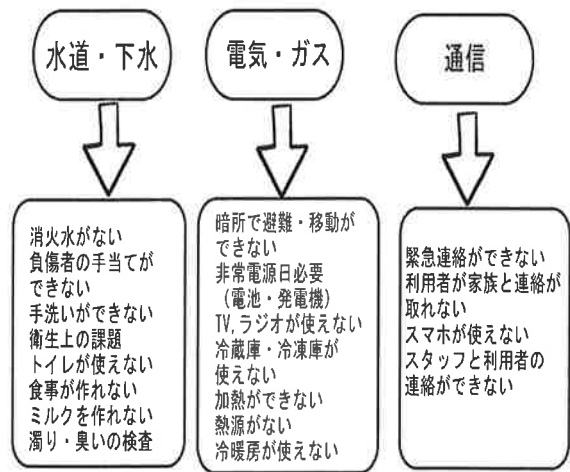


図-14 ライフラインの確保

参考文献

- 1) 名取市：防災対応マニュアル、2018
- 2) Google マップ：名取市、2019. 6
- 3) (独立行政法人)福祉医療機構：「特別養護老人ホームうらやすの復興事例紹介」、WAM NET, H. 26. 7
- 4) 小田利勝、増本康平他：高齢者福祉施設の災害対応行動と防災対策をめぐる課題、神戸大学都市安全研究センター復興支援プラットフォーム、2013. 7
- 5) 釜石 徹（災害対策研究会）：高齢者施設での被害状況、2012
- 6) 名取市：閑上地区防災マニュアル（暫定版）、2018. 10
- 7) 社保審・介護給付費分科会：通所介護及び療養通所介護、第141回 参考資料H29. 6. 21
- 8) 宮城県保健福祉部健康推進課：特定給食施設における非常・災害時対策チェックリスト、平成26年8月作成
- 9) 大阪府福祉部災害対策ワーキンググループ：社会福祉施設等における地震防災対策マニュアル作成について（入所施設版）、平成25年度

著 者

高田 至郎 所員、NPO 防災白熱アカデミー理事長、工学博士、地震工学
辻井喜代子 NPO 防災白熱アカデミー 生涯学習インストラクター 防災教育
大塚 廣子 NPO 防災白熱アカデミー 防災士 防災教育