報告

ニューヨークで日本のBOSAIを教える

～NHKの防災コンテンツ活用の可能性～

メディア研究部　田中孝宜
（コラム）国際交流基金　瀧田あゆみ

世界各地で大きな災害が相次いで発生し，防災力の向上が国際的な課題となっている。日本は特に災害多発国であり，過去の幾多もの被災経験から蓄積してきた技術や知恵を持っている。そうした「防災（BOSAI）」ノウハウを海外でも役立ててもらおうという国際協力が進められている。国際交流基金では，2018年9月，ブルックリンの公立小学校とニューヨークの美術大学で，防災教育のワークショップを開催した。ワークショップでは，日本の防災教育の専門家である永田宏和氏が招かれ，体験学習を取り入れたオリジナルの授業を行ったが，その教材としてNHKのコンテンツ「つくってまもろう」が効果的に活用された。「つくってまもろう」は防災をテーマにした動画コンテンツで，ごみ袋を雨具に活用するなど，身近なものを活用した災害時に役立つものの作り方を紹介している。国・地域ごとに防災ニーズは異なるが，「つくってまもろう」はBOSAIノウハウを映像でわかりやすくビジュアル化していると評判だ。災害発生後の緊急援助や復旧・復興支援などの目に見える協力と違って，災害が起きる前に備えておく「BOSAI」の大切さを海外の人たちと共有するのは容易ではない。災害に対する意識や文化的・社会的背景が違うからだ。本稿は，そうした中でNHKの防災コンテンツも活用しながら，日本のBOSAIを海外に広げようというニューヨークでの取り組みの様子を報告したものである。

1. はじめに

緊急援助から「防災」協力へ

日本の災害分野での国際協力が始まって50年近くが経つ。1970年，バングラデシュのサイクロンでは高潮で30万人の犠牲者を出したとされるが，この災害で日本赤十字社が救援活動に参加した。1979年にはカンボジア難民を救援するため，緒方貞子氏を団長とする視察団の報告をもとに医療チームが派遣された。この医療チームを発展させて，災害救援を行う国際緊急援助隊が結成された。国際協力は，災害直後の緊急援助から，復旧・復興支援へと拡大し，避難シェルターや堤防整備などハード面での支援も行っている。

一方で，日本は，災害が起きる前の「防災」の重要性も訴えてきた。1994年，初めての「国連防災世界会議」が横浜で開催された。この会議で採択された「横浜戦略」では，持続可能な開発のためには，災害が発生してからの事後対策だけではなく，事前の「予防」が必要であることを訴え，各国に防災体制の確立などを求めた。しかし，各国の反応は必ずしも積極的ではなかった。

10年後，22万人を超す犠牲者を出したインドネシア，スマトラ島西方沖の地震の直後の2005年1月に神戸で「第2回国連防災世界会議」が開催された。ここで採択された防災指針「兵庫行動枠組」の中で，「防災文化をあらゆるレベルで構築するため，知識，技術，教育を活用する」とうたわれている。2015年に仙台での「第3回国連防災会議」で採択された「仙台防災枠組」の項目にも，「防災文化を醸成し，災害の内容やリスクを理解することで，1人1人の災害対応能力を高めること」という目標が盛り込まれた。世界各地で巨大災害が相次ぐ中，事前に災害に備える「防災」への関心も高まっている。

このように，緊急援助から始まった日本の災

害時の国際協力が，復旧・復興協力，防災体制作り，そして防災教育，防災文化の醸成へと幅を広げている。またその対象も，被災者や国・地方政府の防災担当者から一般の人たちへと拡大している。

防災分野の国際協力の難しさ

防災教育面での国際協力は，文化の壁という難しさを伴う。国や地域によって災害の種類や被害は千差万別であり，人々の災害に対する意識にも大きな隔たりがある。防災教育の目的は，過去の災害を忘れずに，災害の怖さや警報・予報の内容を正しく理解し，いざというときに適切な行動をとるために日頃から準備することが主眼となる。そのため，その国・地域に合った防災教育をしなければ理解されず，その地域の人々の中に「防災文化」として根づくことはない。

日本のさまざまな国際協力の機関・団体が，外国で防災講習会を行ったり，現地に合わせた防災教材の開発を手伝ったり，ゲーム形式で災害時の行動を学べるようにしたりと，さまざまな試みを継続して行っている。

本稿では，2018年9月末にニューヨークで行われた防災教育の2つの事例を紹介する。国際交流基金が行ったプロジェクトで，防災教育の開発にあたる神戸市のNPOプラスアーツ理事長・永田宏和氏が講師として招かれた。

日本の防災教育は，これまでアジアや中南米など災害の多い地域で，いわゆる途上国が中心であったが，今回は，先進国のしかも大都市での防災教育である。いずれの事例でも，永田氏が監修にあたったNHKの防災コンテンツ「つくってまもろう」が活用された。「つくってまもろう」については第3章で説明する。

2. 防災教育の実際

ケース1

公立小学校 PS 147 での防災ワークショップ

写真1　PS 147

まず，ニューヨーク・ブルックリンの公立小学校PS 147（Public School 147〈**写真1**〉）で行われた防災ワークショップを紹介する。この学校は児童数が約300人。日本人の工藤賀代さんが教師として勤務しており，ニューヨークで日本語の授業を行っている唯一の公立小学校である。

当日の防災教育を行う永田氏は，ゲーム感覚で楽しみながら，しかも実践的な防災のノウハウを学べるよう工夫したワークショップを開発していることで知られる。

今回のワークショップは2回目で，1回目は2018年2月に，工藤先生が担任を受け持つ2年生のクラスを対象に行った。このときには，折り紙の要領で，新聞紙で皿を作ったりした。NHKの「つくってまもろう」で紹介されている内容であるが，「防災教育」と聞いても具体的なイメージを持てずに少し身構えていたアメリカ人の先生たちも，子どもたちが楽しみながら取り組んでいる様子を見て安心したようである。

2回目となる今回は，はじめに1年生から5年生までを対象に講堂で行われ，次に5年生を対象に各教室で行われた。

講堂でのワークショップでは，永田氏は，阪神・淡路大震災など日本の災害の写真を使いながら，子どもたちに災害をイメージしてもらった。この学校の子どもたちは，2012年にニューヨークを襲ったハリケーン・サンディもあまり覚えていないということで，災害というものの実感がないそうだ。ただし，子どもたちの心への影響を考え，恐怖心をあおるような写真は選ばないよう配慮したそうである。

写真2　永田氏のワークショップの様子

このあと，NHKの「つくってまもろう」の動画を視聴した。ごみ袋で雨具が作れたり，段ボール箱でベッドが作れたり，また，紙で器を作りビニールをかぶせることでスープボウルにすることができる様子を見て，子どもたちから拍手が沸き起こっていた。その後，子どもたちは実際に雨具作りを体験したが（**写真2**），災害が発生すると，普段あるものがなくなり，自ら工夫して対応せざるをえない状況になるということが学べたようである。

日米の「防災」意識のギャップ

永田氏は，5年生を対象にしたワークショップでは，さらに踏み込んで災害時の対応を教えた。腕の骨折に対する対処の方法である。折り畳み傘など硬い棒状のもの（なければ新聞紙を丸めて棒状にしたもの）で骨折した腕を固定し，スーパーのレジ袋を首からかけて腕を通して三角巾の代わりにする方法である。

このことを教えるかどうかで，事前に工藤先生と永田氏で話し合いが行われ，認識の食い違いが見られた。日本では，災害時には「自助」「共助」「公助」が大切とされ，日本の防災教育では，公助がないときには，周りの人同士で助け合う「共助」が大切だと教える。永田氏はそう主張した。背景には，阪神・淡路大震災で救助された大多数の人が，消防や自衛隊が到着する前に，近所の人たちによって助け出されたという経験があるからだ。しかし，工藤先生は，ニューヨークの小学校では，救助はプロが行うものであり，骨折のケアの方法まで子どもたちに教えるのは行き過ぎだと，ほかの先生から批判が出るかもしれないと不安を述べた。

認識の違いは，子どもにとっての備えるべき危険の優先順位の違いによる。自然災害が日本のように身近ではないニューヨークでは，防災より防犯が重視されている。

写真3は，ニューヨーク市の教育委員会が作成した緊急時の対応の決まりで，全教室に貼られている。ここに書かれているのは不審者が学校に侵入してきたときにどうするのかなど，犯罪や火災時の対応であり，自然災害は想定されていない。

例えば，銃を持った者が学校に侵入したときや爆破予告があったときにどうするのかなどが子どもたちに教えられ，定期的に訓練も行っている。犯罪は学校にとってはより身近な危険と

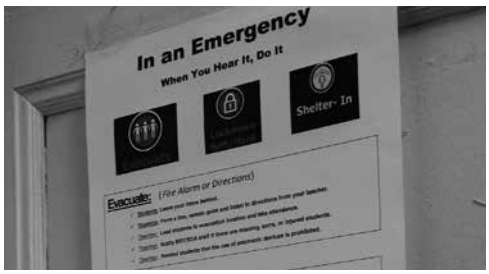


写真3　全教室に貼られたマニュアル

認識されている一方で，自然災害に対する防災は学校現場で明確に位置づけられていなかった。防犯で重要なのは「まず自らの身を守ること」，そして「プロの救助を待つこと」である。

結局，永田氏は，「プロがいればプロに任せるべきだ。しかし，自然災害で甚大な被害が出ると，プロの救援はより深刻な容態の人の手当てに回る。骨折しても，救急車も来ない，病院も機能しないこともあり，自分たちで対処しなければならない事態もありうる」と説明したうえで，腕の骨折の際の対応方法を教えた（**写真4**）。その様子を現地の教師たちも見ていたが，心配していたような批判は起こらなかった。

写真4　スーパーの袋で三角巾

1人の子どもは，「今回のワークショップで一番印象に残ったのは三角巾。災害が起きたら，自分がサバイバルし，家族も助けたい」と，話していた。

BOSAI授業を継続するために

今回の公立小学校でのワークショップでもう1つ，カギとなる動きがあった。ワークショップの最後の授業を現地のアメリカ人教師が受け持ったのだ。当初は永田氏が担当する予定だったが，クラスが2つあるため，担任の教師と永田氏で半分ずつに時間を分けて授業を行う案が出た。それに対して永田氏から，担任の教師がすべて行ったほうがいいという提案があった。永田氏は，防災教育が定着するためにはローカライズすることが大切で，そのためにも現地の教師が継続して防災を教えられることが必要になると考えたからである。

写真5　初めて「BOSAI」を教えるカルメン・ロサリオ先生

5年生の担任のカルメン・ロサリオ先生は，ハリケーンを例にとって，子どもたちに災害で避難する状況をイメージさせた。そのうえで避難バッグに何を入れるか，避難バッグを普段からどこに置いておくかなどを子どもたちと話し合った（**写真5**）。ロサリオ先生にとってBOSAIを教えるのは初めての経験であり，自らも大変勉強になったと話す。

ロサリオ先生は授業のあと，子どもたちに宿題を出した。家で家族と一緒に，避難バッグに何を入れるかを考えてくるというものであった。防災を学校から家庭，地域コミュニティーへと広げる動きである。

PS 147のサンドラ・ノヨラ校長（**写真6**）は，「つくってまもろう」のように日用品が別の用途で使われることは子どもたちにとって新鮮だったと指摘し，「災害がテーマなのに，子どもたちを怖がらせることなく，楽しみながら防災を教えてくれる」と永田氏のワークショップを評価した。そして子どもたちに「災害時に，自分自身だ

写真6　サンドラ・ノヨラ校長

けでなく，周りの人と助け合うことを学んでほしい」と，防災教育を通して人として成長することへの期待を語った。この小学校では，今後もBOSAIをテーマに授業を行うことにしている。

ケース２
パーソンズ美術大学での防災教育

写真7　パーソンズ美術大学

もう1つの事例は大学生が対象で，ニューヨーク・マンハッタンにあるパーソンズ美術大学**（写真7）**がその舞台である。パーソンズ美術大学は学生数約4,300人で，これまでに有名デザイナーを多く輩出しており，全米トップの美術大学であるとの名声を博している。

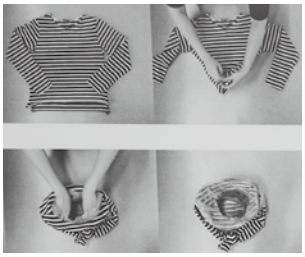
この大学で2017年秋に，永田氏を講師に招いて1週間の集中講義が行われ，それをもとに学生たちが，防災をテーマにしたデザインを考案した。その際に活用されたのが，やはり「つくってまもろう」であった。ニューヨークでのハリケーンによる洪水や，停電などの被害を想定し，その際に役立つ製品デザインを学生たちが考えた。

展示された作品を見ていると**（写真8）**，簡易バッグの作り方のように「つくってまもろう」に触発されたものもある。

ある学生は，「（「つくってまもろう」は）クリエイティブで，アメリカ人の好きな『D・I・Y（Do It Yourself）』と通じるものがあり，刺激を受ける」と話していた。

写真8　展示紹介

セーターでバッグを作る



水に浮かぶ
避難シェルター

パーソンズでの授業は2年目になるが，今回は永田氏は授業の様子を見守り，大学の教授陣がすべて独自に授業を行っていた。

例えば，ニューヨークではペットを飼っている人が多いということで，災害時にペットをどうするのかというテーマをもとに学生がデザインを考えるというもので，避難時にペットを運ぶための簡単に組み立てられる箱のデザインなどのアイデアが出された。

興味深かったのが，学期を通して「防災デザイン」を考える授業が設けられていたことである**（写真9）**。短期間の集中講義ではなく，学生が1学期をかけてじっくり防災デザインを考

写真9　学科横断の「防災デザイン」の授業

えていく。当然，日本の専門家がゲストとして講義をするのではなく，大学の教授が自ら授業を進めている。

建築科や照明デザイン科，工業デザイン科，製品デザイン科など，学科を越えて学生が参加していたが，目を引いたのが外国人留学生の多さである。パーソンズでは100を超える国からの外国人学生が在籍していて，アメリカ人以外の割合が43%と全米一大きい。

「防災デザイン」の授業では，学生は特定の地域の具体的な災害を想定したうえで，役立つ防災グッズのデザインを考案することが学期を通しての課題になっている。私が訪問した9月はまだ新学期が始まったばかりで，学生たちは自分の関心のある地域での災害について調べているところであった。ベトナムの学生がメコン川の洪水について調べていたり，インド出身の学生が母国の過去の災害を調べていたりするなど，アメリカ以外の国の災害を想定していた。このことは，パーソンズ美術大学での取り組みが，アメリカ国内にとどまらず，世界各地に広がる可能性を持っていることをうかがわせる。

パーソンズ美術大学環境構築学部のロバート・カークブライド学部長（**写真10**）は「売れるデザインを作ればいいというものではなく，また，有名なデザイナーになればいいというものでもない。デザインで社会に貢献することを目指している」と話し，日本の専門家を招いての防災教育は終わっても，「防災をテーマにデザインを考える大学独自の授業は来年以降も継続する」と意欲的である。

写真10
ロバート・カークブライド学部長

3. 防災教育に使われるNHKの動画

本稿ではニューヨークで行われた2つの防災教育の事例を紹介したが，いずれも学校教育である。防災関係者や防災リーダーとは異なり，一般の児童・学生に防災の重要性を理解してもらうのは一層難しい。そうした中で今回の2つのケースとも，NHKの制作した防災をテーマにした映像クリップ「つくってまもろう」が活用されていた。

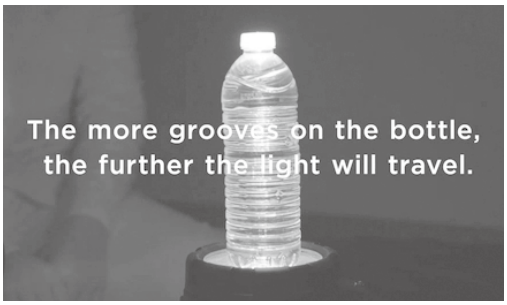


写真11 「つくってまもろう」と
英語版「HOW TO CRAFT SAFETY」のペットボトル照明

「つくってまもろう」は，2017年春に，スマホのアプリ「NHKニュース防災」向けに，「災害現場で役に立つ」ノウハウを動画で紹介しようと制作された。ごみ袋で雨具を作ったり，ペットボトルに水を入れて下から懐中電灯で照らして照明にするなど，災害時の工夫を紹介した1本が1分弱の短い動画で，25本ある。

これらはNHKのデジタルセンターの職員が中心になって，防災専門家や一般からアイデア

防災とデザインを通じた国際貢献
―現地からの視点

国際交流基金　**瀧田あゆみ**

世界で災害が多発する中，国際交流基金では，経験を共有する国同士の協力・協働を支援してきた。例えば，ハリケーン・カトリーナ後の米国ニューオーリンズとの復興支援交流，災害の多い東南アジア諸国との防災の知恵や技の共有である。

日本では，被災の経験から得た防災の知恵を社会に普及させようとする試みも蓄積されている。こうした活動を長く続けてきた永田宏和氏が中心になって，日本と東南アジアで考案された創意工夫あふれる防災活動を「EARTH MANUAL PROJECT」（2013年神戸）[1]として展示。当基金が協力して，2014～16年にはタイとフィリピンを巡回した。

我々が日本の防災の取り組みを海外に紹介するときに重視するのは，その土地ならではの災害種や生活文化に合わせ，息の長い交流が根づくよう協働のプロセスを組み込むことだ。一緒に歩んでくれる現地のパートナー探しは，最も大きなチャレンジの1つである。

ニューヨークでは，米国屈指のデザイン高等教育機関であるパーソンズ美術大学が関心を持ったことが大きな原動力となった。タイを巡回していたEMP展を，偶然にもパーソンズの教授陣が訪れ，その社会的意義を高く評価し，ぜひ米国でも紹介したいと言ってくれたのだ。この提案を受け，3年をかけてパーソンズとともに展示を企画し，永田宏和氏を講師に迎えて授業を行った。パーソンズ以外にも，現地の教育・政府機関などと連携し，国連でのパネル展示や地域小学校での防災教育ワークショップなど多層的な交流を企画・実施した。

この過程で，NHKの「つくってまもろう」は大活躍した。この動画は，身の回りにあるもので身を守る知恵がわかりやすく紹介されており，言葉よりも，感覚的に理解を得られる。パーソンズでは，防災を集中講義で取り上げたが，建築，プロダクト，照明など，10のデザイン学科が横断的に1つのテーマに取り組むのは初の試みであった。そのため，10の学科長が集まる企画会議では，そもそも横断的なテーマを課すことへの是非や方法，そのテーマとして今「防災」を取り上げることに懐疑的なコメントも見られた。しかし「つくってまもろう」を流したところ，学科長たちから「わかりやすい。学生に考えるヒントを与え，創造意欲をかき立てる」と高い評価を得ることができた。最終的には2017年・18年の2年で400人以上の学生が，ハリケーンや停電に対し，日本の手法を参考に「デザインは災害にどう立ち向かうか」というテーマで取り組み，成果を展示した。

この集大成として，2018年9月にニューヨークで巡回展示「EARTH MANUAL PROJECT: This Could Save Your Life」がオープンした[2]。日本と米国と東南アジア諸国で考案された防災の知恵を共有する展覧会である。来場者の1人は「身の回りのものを工夫して利用する，という考えはさまざまな場面で活用できる。家族にも見せたい」と話していた。

展示は1つの通過点にすぎないが，世界中から優れた学生や専門家が集まるパーソンズと協力することの訴求・波及効果は計り知れないものがあった。デザインを入口に，日本や防災に関心のなかった人が災害時の状況について知り，考えるきっかけを得た。災害はいつ誰にでも起こりうることであるが，（自分も含め）普段は目をそらしがちである。だからこそ，防災の普及には，関心を引きやすいデザインを介在させる意義があろう。

「つくってまもろう」や永田氏の活動に代表されるような日本の防災は，実際に被災した人たちの声をもとに築き上げられた教訓であり，阪神・淡路大震災を経験した私自身も，そのときに知っていればと思うような知識が詰まっている。海外にも共感する人が多く，今回の一連のプロジェクトを経て，新たなネットワークが広がることとなった。パーソンズは，今後も防災をテーマとした取り組みを自主的に続けていくことを検討しているそうだ。しかしこれは一歩にすぎない。次にどのようにつながっていくかは未知数であるが，今回の事業を通じて根づいた芽がさらに成長していくことに期待したい。交流を通じて多くの人が日本の防災について知る機会を得て，国際的な協力関係が拡大することで，災害に強い国際社会に向けて少しでも貢献できればと願う。

（謝辞）今回の事業では，クリエイターや建築家の方々，KIITO（デザイン・クリエイティブセンター神戸），国連日本政府代表部，在ニューヨーク日本国総領事館，ジャパン・ソサエティなどから多大なご協力をいただいたことに御礼を申し上げたい。

1）http://www.earthmanual.org/
2）https://www.newschool.edu/parsons/all-exhibitions/?id=17179878158

を募集した。数十のアイデアの中から安全性などを吟味し，災害担当の記者のほか，永田宏和氏にも監修を依頼し，25本の動画が制作された。これまでに，英語のほか，中国語，タイ語，インドネシア語など5か国語に訳されている**（写真11）**。

「つくってまもろう」は若者向けに作られているが，実際には幅広い年代層に見られている。Facebookにアップしたコンテンツは，約200万件の視聴回数に達している。また，中国では2018年の地震発生時によく見られたという。

さて，今回ニューヨークでのワークショップは意外なきっかけから実現したそうだ。国際交流基金の瀧田あゆみ氏がタイに駐在中の2011年に大洪水があり，直後に国際交流基金では今回同様の防災デザインをテーマにしたプロジェクトを行った。2015年，その成果を発展させた展示会をタイで開催中，偶然タイを旅行していたパーソンズの教授陣が訪れ，ニューヨークでも同じことができないかと思い立った。そのとき瀧田氏はすでにニューヨークに転勤になっており，アメリカで同様のプロジェクトの協力者を探していた。そうした偶然が重なって，今回のワークショップが実現したという。自ら阪神・淡路大震災を経験し，長く防災国際交流に携わってきた瀧田氏にコラムを執筆していただいた。

4. まとめ

防災教育の難しさは先述したが，外国での防災教育にNHKの防災コンテンツが効果的に活用されていることがわかった。NHKの国際放送NHK ワールド JAPANでは，日本のBOSAIノウハウを海外に理解してもらうために，2017年4月からBOSAIをテーマにしたラジオ番組を月1回，17の言語で放送している。2018年8月には，BOSAIノウハウを紹介するウェブサイトを開設した**（写真12）**。サイトには，ラジオのBOSAIリポートや，BOSAIクイズに加えて，「つくってまもろう」が掲載されている。NHKはこれまでも，主に海外の放送局の関係者を対象に，命を救う災害報道をテーマとする国際協力を行ってきているが，一般の人たちを対象にした防災教育にNHKのコンテンツが活用されているのは新しい動きであり，今後も広がることを期待したい。

写真12　NHK ワールド JAPANのBOSAIウェブサイト

防災教育は，効果がすぐに目に見える形で現れるものではない。今回の事例は，まだ始まったばかりだが，学校の教師たちからは，防災教育を継続していきたいという熱意を感じた。ブルックリンの小学校では子どもたちから家族へ，家族から地域へ，そしてほかの学校へと防災教育が広がっていけるのか。また，パーソンズ美術大学では，学生たちが社会へ出て実際にどんなデザインを生み出し，商品化ができるのか。防災文化の醸成は，一朝一夕にできるものではなく，長い目で見る必要があるだろう。　（たなか たかのぶ）