

## 東日本大震災における地域文化遺産の避難所としての活用実態

Utilization of Cultural Heritage Buildings as Evacuation Spaces near Sendai  
after the Great East Japan Earthquake

大窪 健之<sup>1</sup>・林 倫子<sup>2</sup>・伊津野 和行<sup>1</sup>・深川 良一<sup>1</sup>・里深 好文<sup>1</sup>  
建山 和由<sup>3</sup>・酒匂 一成<sup>4</sup>・大岡 優<sup>5</sup>

Kazuyuki Izuno, Takeyuki Okubo, Ryoichi Fukagawa, Yoshifumi Satofuka,  
Kazuyoshi Tateyama, Kazunari Sako, Michiko Hayashi and Yu Ooka

<sup>1</sup>立命館大学教授 理工学部都市システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)  
Professor, Ritsumeikan University, Dept. of Civil Engineering

<sup>2</sup>立命館大学助手 理工学部都市システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)  
Research Associate, Ritsumeikan University, Dept. of Civil Engineering

<sup>3</sup>立命館大学教授 理工学部環境システム工学科 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)  
Professor, Ritsumeikan University, Dept. of Environmental Systems Engineering

<sup>4</sup>立命館大学准教授 グローバルイノベーション研究機構 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)  
Associate Professor, Ritsumeikan University, Global Innovation Research Institute

<sup>5</sup>立命館大学研究員 グローバルイノベーション研究機構 (〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1)  
Postdoctoral Fellow, Ritsumeikan University, Global Innovation Research Institute

Utilization of local cultural heritage buildings as evacuation spaces for citizens near Sendai city after the 2011 Great East Japan earthquake was reported. Reconnaissance investigation was conducted from 30 April to 3 May, 2011 by Ritsumeikan University Global COE group members. Three temples such as Zui-gan-ji, Jyo-rin-ji and Ei-gan-ji, and some shrines used as sheltering spaces were investigated. Most of local heritage building seems to be located on safer site than modern towns suffered by tsunami. Traditional knowledge as the reason why those local heritage buildings could survive the tsunami should be considered carefully in order to balance “conservation” with “disaster mitigation” for cultural heritages and lives in future generations.

**Keywords :** *evacuation space, disaster mitigation toward tsunami, cultural heritage building, traditional knowledge*

### 1. はじめに

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震は、各地に甚大な被害をもたらし、多くの方が避難を余儀なくされた。被災された方々に対しては、心よりお見舞いを申し上げたい。

特に津波被害の甚大であった地域においては、指定避難所以外の数多くの施設が一時避難場所や避難所として使用された。その中には、地域の社寺などの文化遺産関連施設が大きな役割を果たした例も散見される。

本稿では、立命館大学グローバル COE「歴史都市を守る『文化遺産防災学』推進拠点」関係者が中心となって行った、地域文化遺産の避難所としての活用実態調査結果を報告する。現地調査期間は2011年4月30日～5月3日で、避難所の開設・運営に携わった関係者らへのヒアリング調査を行った。主な調査対象は、宮城県の禅宗寺院である瑞巖寺、定林寺、永巖寺であり、いずれも元々は避難所に指定されていなかった場所である(図1)。

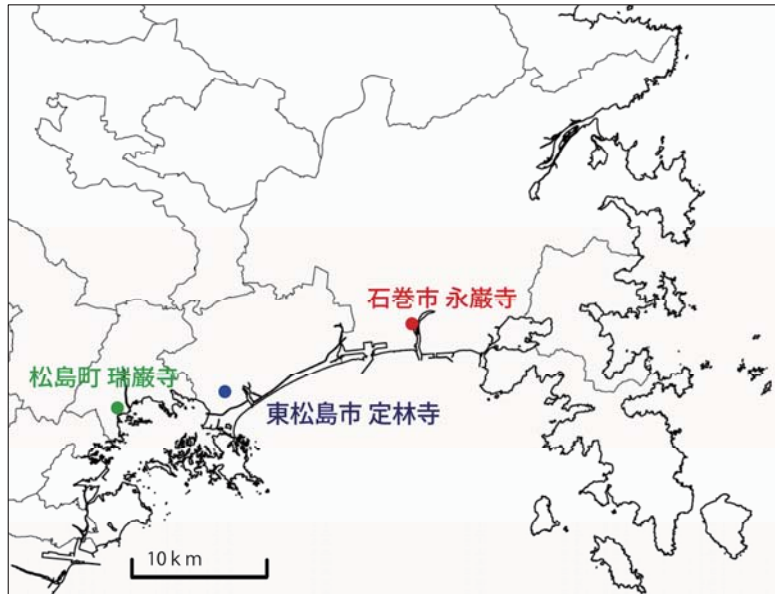


図1 調査を行った地域文化遺産

## 2. 瑞巖寺(ずいがんじ：宮城県宮城郡松島町)

今回の震災において、瑞巖寺のある松島湾内沿岸は、周囲に比べて津波被害が軽微であった。地震発生直後、門前町の住人や観光客は、避難場所に指定されていた瑞巖寺裏手の丘の上にある葉山神社の駐車場に避難した(図2)。津波は瑞巖寺の参道の途中や放生池付近まで遡上したが、本堂付近には到達せず、また水勢も湾外に比して弱かったため、壊滅的被害を免れた。また本堂も修理のため重い瓦を降ろしてあった等、堂内は地震動による構造被害も軽微であり、瑞巖寺の判断により、家が浸水被害を受けた門前町の住人や帰宅困難となった観光客を、境内の修行道場に収容することとなった。

修行道場は禅寺として修行僧を受け入れる用途に供されていたために、畳敷の部屋を備えていたほか、米の備蓄もあった(図3)。寺には法要の際に用いる大型の厨房や調理器具も備わっていて、大人数の食事提供にも対応できただけでなく、門前の土産物店からも食べ物となる商品の提供を受けることができた。震災直後は上水道が供給停止した上、山手にあった防火用の湧水揚水施設も停電により汲み上げができなくなったが、同施設のタンク内に残された水を用いることができた。ガスについてはプロパンガスを利用していた

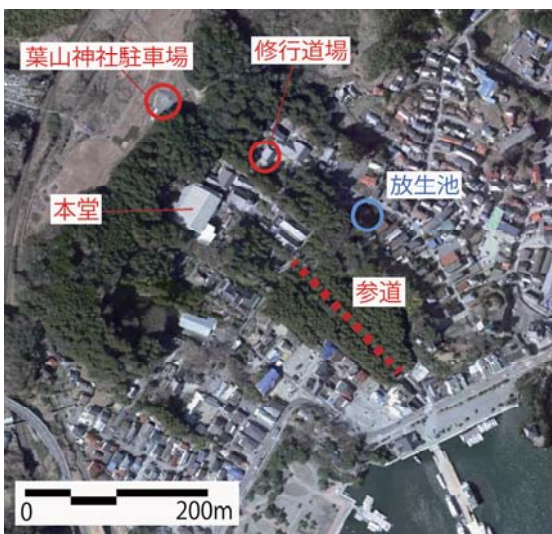


図2 瑞巖寺境内とその周辺の様子  
(Google Earth の画像に筆者加筆)



図3 瑞巖寺修行道場の外観

ため地震後も使用可能であった。結果として、避難者への食事は当初一日三回の十分な量を提供できており、後に周辺の避難所の状況とバランスをとるために量を減らす措置をとるほどであったという。

ただし宿泊環境としては課題が有り、道場に毛布等寝具の備蓄がなかったために、避難者には法要用の座布団が提供されていた。また、道場に発電設備はなく、境内の宝物館が備えていた非常電源も宝物館専用のものであり、修行道場での電力使用はできなかった。また情報源はラジオのみであり、携帯電話の通じる隣町まで数キロ歩いていく避難者もいたとのことである。

このように、いくつかの課題も見受けられたものの、禅寺には修行僧の生活に必要な設備と空間が備わっているなど避難所運営に必要な機能を潜在的に有しており、今回はそれら伝統・文化的な特性が避難という防災活動に有効に活用されたことがわかる。特に瑞巖寺は 828 年の貞観（じょうがん）の大地震の際にも津波に襲われているが、標高で 10 m に満たない境内は浸水するも破壊は免れている。湾内に島々の浮かぶ景観は、浄土を連想させるものであり立地の由来とも言われるが、同時に天然の防波堤として津波被害の減災に奏功した可能性もある。

その後、帰宅の手段が確保され避難者が帰宅していったため、避難所としては 5 日後の 3 月 16 日をもって解散されている。

### 3. 定林寺（じょうりんじ：宮城県東松島市）

定林寺は、津波による壊滅的被害を受けた東名運河沿いの野蒜（のびる）地区より 1km 余り北、山を挟んだ裏側に位置する（図 4）ため、津波の直接被害はなかった。麓の上野蒜地区も含めて、鳴瀬川からの津波遡上による被害も免れ、また地震による境内の建物被害も軽微であり、水道・電気等のライフラインも使用可能であった。

定林寺もまた指定避難所ではなかったが、津波に巻き込まれて家族を失った子どもを住職が厚意で受け入れたことをきっかけに人が集まり始め、一時期は 500 人もの避難者が寺に身を寄せていた。避難者には、庫裏兼書斎として近年新築した建物が提供されたが、この建物は法要時にも使用されるために畳敷の部屋を提供することができた。しかし地震発生後数日間は避難者が多く、上記建物の廊下や玄関付近まで人が溢れたため、本堂や住職の自宅の一部も避難者に提供されていた（図 5）。食料は、近隣の農家から米の提供を受けることができたが、大人数に対応できる調理器具の備えがなかったため、地震発生後 3 日間は家庭用炊飯器で絶え間なく米を炊き続け、徹夜でおにぎりを作って避難者に提供したという。その後救援物資が届き始めるに従い、寝具なども提供できるようになった。

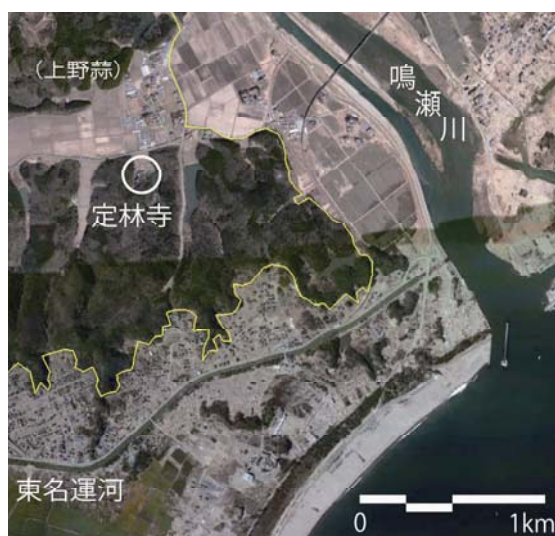


図 4 定林寺とその周辺の様子  
(Google Earth の画像に筆者加筆、  
黄線は津波到達ライン<sup>1)</sup>)



図 5 定林寺の建築物  
(左奥が本堂，中央が庫裏兼書斎，  
右手前が住職の自宅)

定林寺も瑞巖寺同様、法要等の伝統的活動に供するため畳敷きとされた境内の建築物が、避難所として活用されていたことが確認できた。避難者からは、畳敷きであることが体育館のような板敷きの避難所とは異なり、避難生活の快適性に奏功しているとの意見があった。また、壊滅的被害を受けた地域からほど近いにも関わらず被害が少なく、ライフラインが機能していたことが大きな利点となったと考えられる。

5月1日現在も、定林寺を生活拠点とする避難者は45人にのぼり、そのすべてが、近隣地区で住居を失った、あるいは住居に深刻な被害を受けて居住が困難となった帰宅困難者であった。

#### 4. 永巖寺（えいがんじ：宮城県石巻市）

永巖寺は石巻市の中心部、羽黒山の麓に位置する寺院であり、地震発生後には周辺市街地一帯が甚大な津波被害を受け、境内も1m以上冠水した。沿岸部より押し流されてきた倒壊家屋のがれきと泥が、門前町の家屋の1階部分と道路、そして境内の平場を覆い尽くしたという（図6）。

永巖寺北の大聖不動明王境内入口付近には、石巻市の指導のもと、3年前より町内会中央正和会によって防災備品収納庫が設置されていた（図7）。その設置場所は、境内地であるため住職の厚意に従い自主防災会の会合で決められたもので、町内の古老の経験をもとに津波被害も免れうる場所として選定されており、公式な指定ではないものの地域の一時避難場所としての申し合わせもなされていた。

地震発生後、町内の住人の多くは申し合わせの通り境内の入口近辺に避難したが、津波の水位が予想より高く、一時は防災備品収納庫や寺の蔵も水没してしまった。津波を避けるため、さらに高台にある本堂や墓地付近への避難を試みたが、避難者の中に80代後半の女性が二人おり移動が困難であったため、境内の一角に残ることを町内で決定して拠点とした経緯がある。その後は余震による津波を避けつつ、流れ着いたがれきを燃料として焚火を始めたという。高台の不動明王本堂は、高齢者や女性、子どものための休憩場所として地震発生当日より開放されたが、木造で隙間風が吹き込むため、氷点下に冷え込む中では使用に耐えず、暖を求めて焚き火周りで過ごす避難者が多かった。その後、同じく羽黒山麓で避難所となっていた石巻市図書館と避難人数を調整しながら、避難所としての運営がなされていた。その他には、同じく不動明王境内の平場の小さな堂が、物資の物置として利用された。

水については、境内に井戸があったものの油が浮いて数日間使えなかったため、断水中でも上水が溜まっていた山上の貯水槽までバケツを持って汲みにいった。自衛隊からの救援物資等も数日間は届かなかったため、食料は寺から提供を受けたものと、津波で流れ着いたものを手分けして拾って分け合ったという。その後行われた炊き出しの際には、かつて寺が法要の際に用いていた調理器具が活用されていた。中央正和会は、年に一度の自主防災訓練において、この調理器具を使用した炊き出し訓練を行ってきており、今回の震災ではその経験が活かされたという。

前掲の瑞巖寺・定林寺とは異なり、永巖寺は境内も津波被害を受けており、より過酷な状況下での避難所運営を余儀なくされていた。しかし、予め門前町の自主防災活動の拠点として申し合わせされていたことがきっかけとなり、町内会が助け合いの中心となって、永巖寺の敷地や設備を活用した迅速な救援活動が展開された場所でもある。自衛隊らによる救助活動が始まるまでの間も、逃げ遅れて町内の近隣家屋の2階に取り残された方々に対し、寺に避難した町内会の人々が声掛けして回り、励ましあいながら救助を待ったという。そもそも、中央正和会に属している中央町西部は永巖寺の旧境内地にあたり、寺と住人が地主と借主として顔なじみであったほか、寺を集会所として使用することもあった。また町内会には不動講に参加している人が一定数おり、年に1度の不動尊の縁日にも毎回参加していた。このような寺を含めた伝統的な地域コミュニティの存在とそのつながりの強さが奏功し、災害時にうまく機能したものと考えられる。

永巖寺は避難所としては4月中旬に解散しているが、境内は5月3日現在も救援物資の配布場所として利用され、ボランティアによる仮設風呂の運営も行われており、地域住民の防災拠点として継続活用されている。



図6 道路付近より見た大聖不動明王境内  
 (地震発生後しばらくは、この平場ががれきと泥で埋め尽くされていたというが、現在は片づけられている。  
 左手塀の陰に防災備品収納庫が設置されている。  
 正面奥の高台にある木造建築は大聖不動明王本堂)



図7 境内入口に設置された中央正和会の防災備品収納庫  
 (手前)と永巖寺の蔵(奥)

## 5. まとめと考察

本稿で取り上げた3事例は、今回の震災における地域文化遺産の避難所としての活用例の一部に過ぎない。しかし、地域文化遺産に潜在する防災拠点としての普遍的な活用可能性を論じる上で、ヒントがいくつか示されたように思われる。以下に記して、今後の調査展望としたい。

### (1) 地域文化遺産の立地の優位性

東北地方は今回の震災のみならず、昭和8年、明治29年、そしてそれ以前にも、貞観の大地震など大地震と甚大な津波被害を度々経験してきた。このような条件下で長年にわたり存続し、地域に根付いてきた文化遺産は、潜在的に被害を受けにくい場所に立地してきたのではないかという仮説が成り立つ。実際に、多くの社寺が高台あるいは海岸から回り込む場所に位置していたために致命的な被害を免れており、低地の集落や市街地が甚大な被害を受けている状況とは対照的な景観を呈している。(図8、図9)また社寺などの文化遺産以外にも比較的歴史の古い集落について予備調査を実施したが、太平洋側の平野部に点在する防風林(イグネ)を持つ伝統的な民家群も、微高地を選んで立地している上に防風林が津波の水勢を弱めた形跡が見受けられるなど、いくつかの集落形成の特性が奏功しているためか、比較的浸水被害が少ないように見受けられた。

この仮説が正しいとすれば、地域文化遺産や歴史地区は、経験に裏打ちされた安全性を備えた一時避難場所あるいは避難所の適地となる潜在的な可能性を秘めていると見ることはできるのではないかと。

### (2) 災害時における地域文化遺産の付帯設備の活用可能性

今回取り上げた3つの禅宗寺院では、日常時において修行や法要などの伝統ある文化的活動を目的として用意されてきた建築物や施設、備品が、非常時にも避難所運営において役立てられたことが共通している。また松島の瑞巖寺では、門前の商店街において商品として常備されている土産物が救援物資として提供されるなど、文化遺産の観光資源としての側面が、結果として周辺地域の防災機能に貢献した例も一部で見られた。これら地域文化遺産とこれをとりまく付帯設備の活用可能性については、詳細に検討すべきと考える。



図8 津波被害を受けた石巻市北上町十三浜  
月浜地区と高台の長観寺



図9 津波被害を受けた石巻市北上町十三浜  
大室地区と丘上の山神社

ただし、永巖寺の大聖不動明王本堂の例のように、構造的に被害が少なく使用可能であっても、隙間の多い木造建築のため避難所としての使用が難しかった例も見られた。各施設や設備がどのような場合に有効活用が可能であるのか、使用可能性の判断を誰がどの時点で行うのかなど、入念なシミュレーションや計画検討が必要となろう。

### (3) 地域文化遺産を核としたコミュニティ活動の有効性

地域文化遺産の中でも特に社寺は、氏子や檀家とのつながりを有している場合、新しい市街地に比して周辺地域との結びつきが強い。災害発生時には、共助と呼ばれるコミュニティベースの組織的な救援活動が不可欠であり、普段から醸成された人間関係が有効に機能した実績は数多く報告されている。瑞巖寺・永巖寺の避難所運営においても、門前町や町内会の連携が効果的に働いたことが明らかであることから、地域文化遺産は、防災という目的においても新たなコミュニティの核となりうるのではないだろうか。

**謝辞：**本調査は、立命館大学グローバルCOE「歴史都市を守る『文化遺産防災学』推進拠点」活動の一環として実施された。調査にあたっては、西松建設株式会社大江郁夫氏らをはじめ、鹿島建設株式会社鈴木隆志氏、瑞巖寺宝物館課長新野一浩氏、定林寺避難所本部リーダー安達衛氏、同避難所本部スタッフ中島美代子氏、定林寺住職後藤元栄氏、中央正和会会長兼自主防災会本部長出羽隆氏、永巖寺住職の奥様本多八洲子氏らの協力を得た。記して謝意を表する。

### 補注

- 1) 東京大学生産技術研究所地球環境工学研究グループ作成『国土地理院オルソ航空写真より作成した投影変換済 KMZ ファイル、津波到達（浸水域）判読ライン』より  
[http://stlab.iis.u-tokyo.ac.jp/eq\\_data/](http://stlab.iis.u-tokyo.ac.jp/eq_data/)