

江戸時代後期から現代における災害記録の変遷

A study of disaster archives and transition
from later Edo Period to the present day

○北村 美和子¹, 村尾 修²

Miwako KITAMURA¹ and Osamu MURAO²

¹ 東北大学 工学研究科 都市・建築学科

Department of Architecture and Building Science, Graduate School of Engineering, Tohoku University

² 東北大学 災害科学国際研究所

International Research Institution of Disaster Science, Tohoku University

Almost five years have passed since the 2011 Great East Japan Earthquake. Even memories of the greatest natural disasters tend to be vague and will gradually diminish. This paper reviews current topics and the condition of research on historical natural disaster archives, focusing on disaster photos especially from the Edo period to the present day. The documentaries feature disaster archival footage and commentaries from disaster victims. The importance of the historical disaster archives is as follows. (1)Disaster history archives have to be used for preparation for future disasters. (2)We should use many of disaster victims' information for practical use toward understanding disaster mitigation.

Key Words :Great East Japan Earthquake, archive, media, photo, Edo period

1. はじめに

2011年5月10日、東日本大震災復興構想会議において復興構想7原則が決定された。その中の原則1では「大震災の記録を永遠に残し、広く学術関係者により科学的に分析し、その教訓を次世代に伝承し、国内外に発信する」とある。2013年、国立国会図書館と総務省が協力連携し、東日本大震災アーカイブ基盤構築プロジェクトが実施されることになった。これらの背景から、国立国会図書館『ひなげし』、東北大学災害科学国際研究所『みちのく震録伝』等、産学官が一体となった震災アーカイブの構築が実現可能となった。

力武・武田¹⁾による過去の文献からも震災記録が多数確認できるように、日本には東日本大震災以前にも様々な震災アーカイブが数多く存在していた。将来における災害被害の軽減のために、震災アーカイブを活用することが重要である。

東日本大震災から5年が経過した現在、各被災地では復興まちづくりが進められている。被災地の復興は、画一的なインフラ整備や住宅の再建だけでは実現しない。それぞれの被災地に適したまちづくりの実現をするためには、震災前にどのような歴史的背景のあるまちであったのか、そして震災時にどのようなことが起こったのかを知ることが重要である。これにより、仙台防災枠組の提言のひとつである「Build back better」、すなわち震災以前と同じ状況に戻すだけではなく被災の教訓をふまえ、脆弱性を克服し災害に対してより強靭な社会を実現すること可能となる。

東日本大震災以降、自然災害の多い日本は、災害リスクの観点から様々な災害危険箇所の公開や、避難訓練が行われている。こうした活動は過去の災害の記録に基づくものであり、それらを有効に生かすことが必要である。

本稿では、震災アーカイブにおける写真等の重要性に注目しながら、江戸時代後期以降の災害記録の変遷を論じていきたい。

2. 震災アーカイブに関する既往研究

東京の都市復興に関するアーカイブ研究として、笹木・

村尾²⁾らは、空間情報技術を用いて江戸、東京を中心とした都市が、関東大震災、第二次世界大戦から復旧・復興した経緯を、古地図を用いて都市空間の変遷をGoogle Earth上に構築する方法論について報告した。

北原³⁾は防災と報道についての視点から関東大震災時の記録写真がどこで撮影されたのかを特定し、災害状況の詳細な把握につとめた。

近年、このように震災アーカイブに関する様々な研究が行われているが、災害写真の重要性に着目した研究はまだ少ない。災害写真から得られる多くの情報を分析し、被害状況のみならず、当時の社会状況等を多角的に研究していくことが必要である。

3. 江戸時代以降の日本の自然災害の歴史記録

江戸時代以降の日本の災害の歴史を表1にまとめた。災害写真を考察する上で写真以前の記録についてもふれておく。江戸時代は、現在の報道メディアの先行型であるかわら版が存在し多くの災害記録が保存された。

江戸の大火、安政地震などの大災害は図1のような形態で多く記された。地震関係では、巨大なまざが地震を起こすという民間信仰があったため、図2など多くの『鯰絵』が描かれ、現在でも貴重なアーカイブとして管理・保存されている。このように錦絵や、版画のように、可視化された自然災害の様子は、科学的研究解析がなされていなかった江戸庶民にとって、災害を理解する一つの効果的方法であったと思われる。

江戸時代以降、現代に至るまで日本は繰り返し地震、噴火、津波などの災害に見舞われており、甚大な被害を受けている。幕府や政府、自治体は、そのときの災害を教訓として、災害対策を実施してきた。そうした対策⁴⁾が実際に被災者の救済や減災に結びついたかどうかを検証するためにも、残された文献や写真資料などの震災アーカイブの研究を進めていくことが重要である。

表1 江戸時代以降の日本の主な災害

西暦	和暦	災害名	災害の概要	死者・行方不明者等	国の対応等	報道の形態
1665年	寛文5年	寛文高田地震	地震 M 6.4 建物崩壊 積雪による窒息死	死者2,000人	江戸幕府による無利子の融資。 高田藩による高田城再建工事。 防災都市計画の実施	瓦版
1707年	宝永4年	宝永富士山大噴火	火山噴火 土石流 噴石	死者数不明	小田原藩による火山灰の除去、 米の給付	瓦版
1783年	天明3年	天明浅間山大噴火	火山噴火 火碎流 噴石	死者1,500人	伊勢崎藩酒井家による復興策	瓦版
1792年	寛政4年	島原大変	津波 土石流	死者1,500人	島原城、堤防、道路、橋等の復 興事業。江戸幕府から熊本藩へ 復興費供出命令	瓦版
1847年	弘化4年	善光寺地震	地震 M 7.4 土砂崩れ 巨大湖の出現	死者8,600人	江戸幕府より無利子の融資、松 代藩による被災者への補償金の 支給	瓦版
1855年	安政2年	安政江戸地震	地震 M 6.9 火事 建物崩壊	死者10,000人	町奉公所による炊き出し、御救 小屋の設置	瓦版
1888年	明治21年	磐梯山大噴火	火山噴火 火碎流 河川氾濫	死者461人	赤十字社から数名の医師が派 遣、災害医療派遣の初めての ケースと言われる	写真入りの新聞報道の始 まり。錦絵。幻燈写真
1891年	明治24年	濃尾地震	地震 M 8.0 山崩れ 建物崩壊	死者7,273人	救援医療、備荒貯蓄金、恩賜 金。新愛知新聞、岐阜日々新 聞、扶桑新聞等による義援金の 呼びかけ。翌年、震災予防調査 会発足(近代都市が経験した初 めての大地震)	写真入り新聞報道
1896年	明治29年	明治三陸大津波	津波 地震 M 8.5	死者21,000人	岩手県から5千人の救援隊。集 落の高台移転	新聞 風俗画報
1914年	大正3年	桜島大噴火	火山噴火 溶岩 火事 火山灰	死者30人	桜島住民避難移住者への補助 金。桜島大噴火後ハザードマップ の制作。桜島爆発災害対策連絡 会議の設置	新聞
1923年	大正12年	関東大震災	地震 M 7.9 火事 建物崩壊	死者100,500人	アメリカ、イギリス、中国などより 義援金が送られる。帝都復興審 議会の創設	写真入りの新聞報道 (関東の新聞社は被害を 受け稼働不可能)
1933年	昭和8年	昭和三陸大津波	地震 M 8.1 津波	死者3,000人	各地青年団、少年団、在郷軍人 会による救助作業。応急対策協 議による租税減免などの決定。 津波災害予防に関する注意書の 公表。大津波記念碑建立。東北 振興調査会の設立	1925年初のラジオ放送 新聞
1934年	昭和9年	室戸台風	台風 中心気圧 911.9hp	死者3,066人	有線通信の不備の改善計画。復 興事業費予算の確保、台風被害 救済、小学校復興費、無線通信 の拡大、会場気象観測船の新造 などの気象事業整備予算の確保	新聞 ラジオ
1944年	昭和19年	昭和東南海地震	地震 M 7.9	死者1,223人	復旧に対する予算確保、奉仕 隊、弔慰金、仮設住宅の整備	第二次世界大戦中により 報道管制
1945年	昭和20年	三河地震	地震 M 6.8	死者・行方不明者数2,306人	行政による救援活動が行われな かった。弔慰金の支給。工作隊、 復興工事労働挺身隊	第二次世界大戦中により 報道管制
1946年	昭和21年	昭和南海地震	地震 M 8.0 津波	死者・行方不明者数1,443人	災害救助法の制定	新聞 ラジオ
1947年	昭和22年	カスリーン台風	台風	死者・行方不明者数1,930人	水防法	新聞 ラジオ
1948年	昭和23年	福井大地震	地震 M 7.1 建物崩壊 火事	死者・行方不明者数3,769人	震災復興計画。新たな耐震規定 の設置。建築基準法の制定	新聞 ラジオ
1959年	昭和34年	伊勢湾台風	台風	死者・行方不明者数5,098人	災害対策基本法制定の契機。気 象レーダーの増設	テレビ局による放送。 ニュースの時間に台風情 報報道。トランジスタラジオ の普及

西暦	和暦	災害名	災害の概要	死者・行方不明者等	国対応等	報道の形態
1978年	昭和53年	宮城県沖地震	地震 M 7.4	死者・行方不明者数28人	建築基準法施行令改正(新耐震設計基準(現行の基準))	新聞・ラジオ・TV
1983年	昭和58年	日本海中部地震	地震 M 7.7 津波	死者・行方不明者数104人	津波警報関係省庁連絡会議の設立	津波被害の映像記録 新聞・ラジオ・TV
1990年	平成2年	普賢岳噴火	火山噴火	死者・行方不明者数44人	雲仙復興工事事務所の設置	新聞・ラジオ・TV
1995年	平成7年	阪神・淡路大震災	地震 M 7.3	死者・行方不明者数6,437人	最大震度7の適用を受けた最初の地震。災害対策基本法の改正	新聞・ラジオ・TV
2011年	平成23年	東日本大震災	地震 M 9.0 津波	死者・行方不明者数21,839人	津波防災地域作りに関する法律。大災害からの復興に関する法律。・原子力規制委員会の設置	新聞・ラジオ・TV インターネット・SNS
2016年	平成28年	熊本地震	地震 M 7.3			新聞・ラジオ・TV インターネット・SNS

(出所：防災白書、理科年表、日本の自然防災 500～1995 年、日本の災害対策をもとに筆者作成)

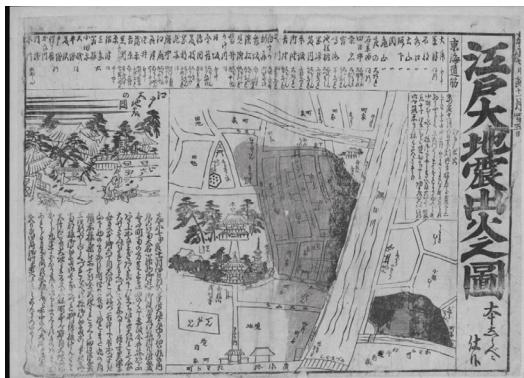


図1 江戸時代の災害報道
東京都立図書館「江戸大地震出火の図」



図2 鯰絵
国立図書館デジタルコレクション
「鯰のお札を貼る要石 鹿島大神宮と要石と大鯰」

4. 災害写真報道が社会に与えた影響

災害を伝えるメディアは歴史とともに変化した。明治時代になると、新聞が発行され、さらに新聞に写真が印刷されるようになった。

北原⁵⁾によると 1880 年代後半から 1890 年代半ばまでのわずかな数年の間に起きた災害の報道を機に、新聞における写真の重要度が高まったとある。

そして、外川⁶⁾によると、災害が最初に写真入りで報道されたのは磐梯山大噴火である。被災地から新聞社のある東京まで一泊二日での往来が可能であり、迅速な新聞報道を行うことができた。その上、会津若松や喜多方に写真館が存在していたため、写真報道が可能となった。

このような災害写真は人々に大いに注目され、日本で初めての災害義援金が被災地に寄せられることになった。写真には災害の惨状を多くの人々に迅速に伝え、被災者を救済するという意義があることがわかる。

岳⁷⁾によると関東大震災において報道写真が伝えた災害惨状は、世界中の人々に衝撃を与えた。義援金や物資が世界各地から届けられたことは、写真の持つ影響力が大きかったからと言えるようだ。

関東大震災の発生翌日 1923 年 9 月 2 日から、日本軍は被害状況の正確な把握のために度々偵察撮影を行った。北原⁸⁾はこれらの写真の撮影範囲を地図上に記すことで詳細な、関東大震災の被害状況を明らかにすることができたと言及している。このように写真による災害記録の存在は、将来の防災・減災研究に及ぼす効果が大きい。

篠木⁹⁾によると、東日本大震災後、各新聞社が被災の様子を撮影した写真を収集した写真集を発刊し、写真でみる災害の恐ろしさを伝えた。多くの写真集には建物被害等の記録だけではなく、凄惨な被災現場で懸命に作業をする自衛隊員やボランティア等の被災者以外の記録も多数収録されており、震災の人々の絆を強めるきっかけにもなった。

5. 自然災害とメディアの変遷

江戸時代後期以降の人口増加は、都市部への人口集中等により、甚大な災害被害の発生の可能性を伴っていた。また、現代においてはインターネットの普及により記録媒体の大きな進歩がみられる。人口増加とメディアの変遷、自然災害の関係については図 3 にまとめた。

江戸時代にはかわら版という情報量の少ないメディアで災害情報を庶民に伝達していたが、明治時代以降は、新聞が発刊され、写真が広まり、ラジオ、テレビなどのメディアも出現した。そして近年はインターネットの普及により、災害情報の伝達方法は目覚ましい進歩を遂げた。

渡邊¹⁰⁾によると、東日本大震災時には Google Earthなどを用いた地図情報のマッピングにより、詳細な人の動き等を瞬時に確認することが可能となった。計画停電・カーナビによる道路情報や避難所の炊き出しなどの情報をマッシュアップすることにより、多くの人々がそれぞれに必要な情報を入手することができた。

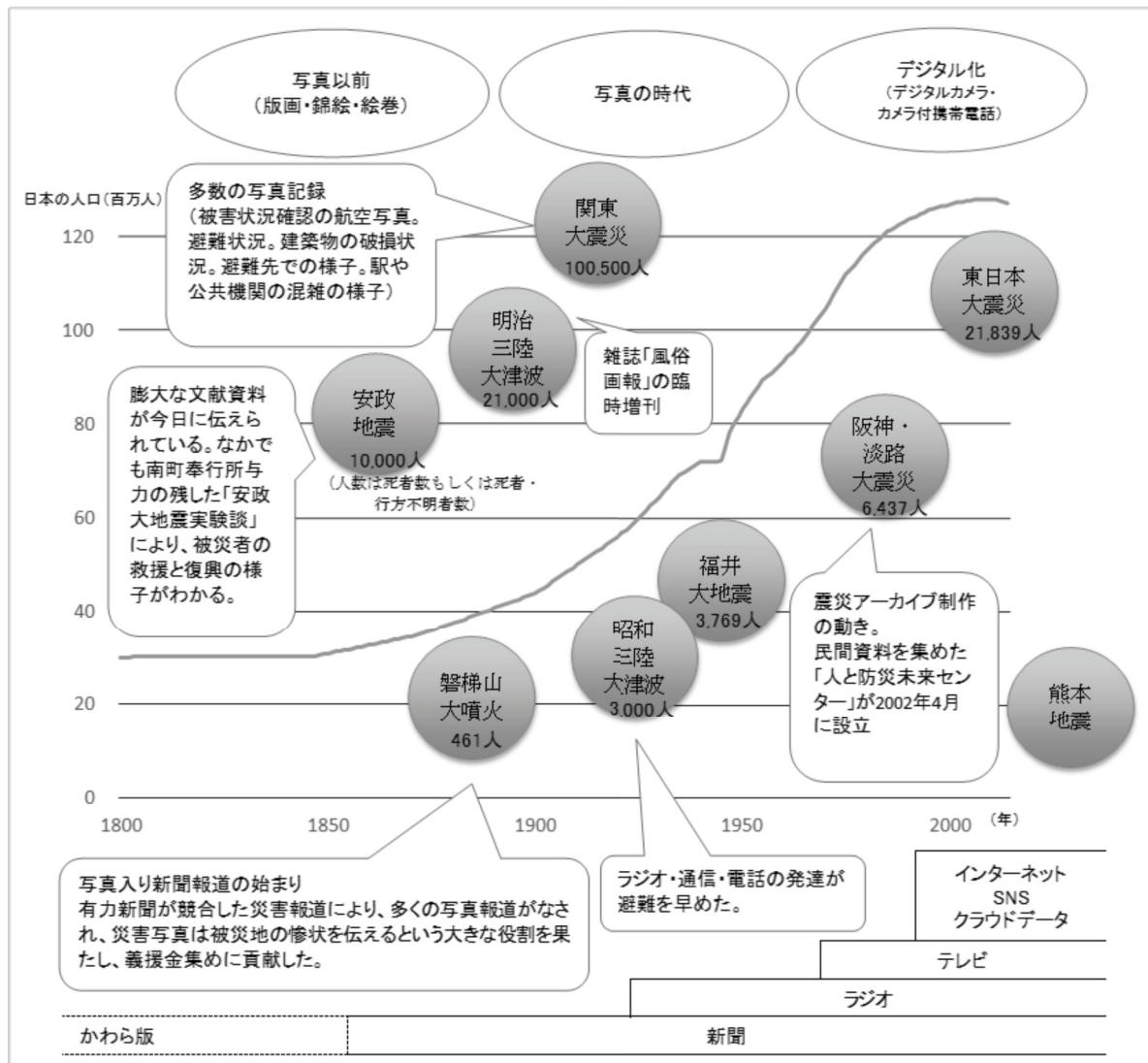


図3 自然災害とメディアの変遷・人口推移の関係

(出所：防災白書、理科年表、日本の自然防災 500～1995 年、日本の災害対策、人口統計資料集をもとに筆者作成)

6. まとめ

ここまで日本の災害の歴史を江戸時代後期から振りかえることによって、災害報道と災害写真の重要性について述べてきた。東日本大震災ではデジタル化の進歩により、被災者自身の映像、写真など膨大な記録が構築されている。これほど多くの情報が残された自然災害は世界的にも稀である。これらの貴重な災害アーカイブが将来の防災や減災に生かされることを願う。

謝辞

本稿は、科学研究費補助金・基盤研究(A)「東日本大震災復興システムのレジリエンスと沿岸地域における津波に対する脆弱性評価」による研究成果である。また、災害の歴史的重要性を教えてくださった日本の災害史研究家である北原糸子先生に感謝の辞を捧げたい。

参考文献

- 1) 力武常次, 武田厚 : 日本の自然災害-奈良時代～阪神大震災までを収録, pp. 11-375, 1998.
- 2) 笹木隆之, 村尾修 : Google Earth を用いた東京の都市復興ア

ーカイブズ, 日本都市計画学会, 都市計画報告集, No. 53, pp. 102-117, 2007.

- 3) 北原糸子 : 関東大震災の社会史, 朝日選書、朝日新聞出版 pp. 10-28, 2011.
- 4) 内閣府政策統括官 : 日本の災害対策, pp. 4-5, 2014.
- 5) 北原糸子 : メディアとしての災害写真-明治中期の災害を中心に, 神奈川大学 21 世紀 COE プログラム, <http://hdl.handle.net/10487/6583>, 2006.
- 6) 外川淳 : 天災と復興の日本史, 東洋経済新報社, pp. 158-160, 2011.
- 7) 岳信也 : 今こそ知っておきたい「災害の日本史」白鳳地震から東日本大震災まで, PHP 文庫, pp. 602-605, 2013
- 8) 北原糸子 : 関東大地震の社会史, 朝日選書, 朝日新聞出版, pp. 10-18, 2011.
- 9) 篠木穀 : 日本の自然災害東日本大震災襲来-津波による原発事故も収録-, pp. 230-316, 2011.
- 10) 渡邊英徳:データを紡いで社会につなぐデジタルアーカイブのつくり方, 講談社現代新書, pp. 194-210, 2013.