

自然災害デジタルアーカイブの語彙に関する研究*

東北大学災害科学国際研究所 柴山 明寛

東北大学災害科学国際研究所 Julia Gerster

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以降、全国的に風水害や地震災害などの自然災害デジタルアーカイブが構築されつつある。自然災害デジタルアーカイブは、過去の災害記録を閲覧することだけでなく、それらの災害記録を用いて学校や自主防災組織などの防災教育等に利活用がなされている。しかし、自然災害デジタルアーカイブの全般に言えることは、震災記録の利活用事例は少なく、また地域での活用のみで限定的である。東日本大震災の震災デジタルアーカイブの利活用例としては、小中学校等での防災教育や復興教育のための教材利用や震災伝承館等での展示利用、記録誌などの冊子媒体での活用、ニュースなどの報道利用などがある。東日本での活用は、着実に進んでいるものの、全国的な活用まではあまりできていない。さらに、震災記録の活用が進んでいないなどの理由により、東日本大震災関連の震災デジタルアーカイブのサイト閉鎖が続き、2021年現在で4つのウェブサイトが閉鎖している。自然災害デジタルアーカイブを利活用が進んでいない要因の一つとしては、膨大な記録から目的のものを見つけ出すことができない課題があると考えられる。そこで、本稿では、東日本大震災デジタルアーカイブの現状と課題について述べるとともに、検索に必要な語彙に関する課題について述べる。

2. 東日本大震災の震災記録の現状と課題

国立国会図書館の東日本大震災アーカイブ「愛称：ひなぎく」¹⁾には、49機関、55データベースの約496万点(2021年10月現在)の震災記録が公開されている。約496万点以外の震災記録にも、ひなぎくとデータベース連携がなされていない公的機関や団体など多数ある。さらに、震災記録は数多く保有しているものの、データベース化やデジタルアーカイブ化がなされていない機関や団体も多数存在する。特に、内閣府や復興庁、国土交通省、総務省などの各省庁と地方自治体等は、公文書や公文書には該当しない写真などの震災記録がデジタルアーカイブ化されておらず、一部の震災記録がウェブサイト上や記録紙等に公開されているのみである。

東日本大震災の震災記録は、上記の他にインターネット上にも数多く存在する。インターネット上における震災記録の正確な数は不明ではあるが、GoogleやYahoo! Japanなどの大手検索サイトで「東日本大震災」と検索した場合、2021年10月時点で約5,290万点のウェブサイトが見つかる。ただし、震災デジタルアーカイブは、検索サイトに震災記録の一点一点を自動収集がされないように対策がなされているため、上記の検索結果には含まれない。インターネット上および震災デジタルアーカイブを単純に合算すると約5,700万点が存在することとなる。

これだけの多くの震災記録から目的の記録や新たな発見に繋がる記録を見つけることは困

*The Vocabulary of Natural Disaster Digital Archives by Akihiro Shibayama and Julia Gerster

難であるとも言える。さらに、必要とする震災記録を検索するためには、東日本大震災の復旧から復興までの知識や被災地域の地名、防災関連知識などを深く理解している必要性があり、ある程度の専門知識が必要となる。

3. 震災デジタルアーカイブの語彙に関する課題

前述で示した通り、専門的な知識がなければ、膨大な記録から目的のものを見つけることが困難である。さらに、自治体の防災担当職員など現在の防災関連用語の知識が十分あったとしても、2011年当時の防災関連用語の知識がなければ検索用語を導き出すことが難しいと考える。例えば、2011年当時の津波警報については、「津波警報（大津波）」が用いられていたが、2013年3月から「大津波警報」と名称が変更になっている。さらに、2011年当時は、「避難場所」や「避難所」の名称を用いられていたが、2013年6月に災害対策基本法等の一部を改正する法律（平成25年法律第54号）により、「指定緊急避難場所」と「指定避難所」と名称やその内容が変更されている。また、名称等の変更ではないが、防災関連用語の中には、東日本大震災の復興関係のみで用いられる「復興交付金」などの用語も存在する。東日本大震災の当時を知る自治体の防災担当職員も少なからず居ると思われるが、自治体の防災担当職員は、数年で人事異動することも多く、新任の防災担当職員では、防災に必要な事例を東日本大震災のアーカイブから震災記録を見つけ出すことは困難と考える。

以下の表1に、国立国会図書館の東日本大震災アーカイブ「愛称：ひなぎく」（以下、ひなぎく）¹⁾と宮城県図書館の「東日本大震災アーカイブ宮城（以下、宮城アーカイブ）」²⁾、岩手県の「いわて震災津波アーカイブ～希望～（以下、岩手アーカイブ）」³⁾の3つの震災デジタルアーカイブを用いて災害関連法令の名称や防災関連用語を検索した結果を示す。ひなぎくの検索結果の数については、宮城と岩手アーカイブのメタデータの連携がなされているため、宮城と岩手アーカイブで検索された点数も含まれることを注記しておく。

震災デジタルアーカイブで災害関連法令等の名称を検索した結果、ひなぎくでは震災記録が数多く見つかった一方、宮城や岩手アーカイブでは、震災記録がほとんど見つからなかった。これは、ひなぎくにおいて国会関連資料がアーカイブ化されているため、災害関連法令の関連資料が数多く見つかった。宮城や岩手アーカイブに関しては、災害関連法令に関連した資料に検索のキーワードが付けられていないためである。例えば、応急仮設住宅は、災害救助法の対象となるが、「応急仮設住宅」の写真や資料など記録に対して「災害救助法」のキーワードが付けられていないなどである。岩手アーカイブで「応急仮設住宅」と検索した場合は、約2万点の震災記録が検索できるものの、「災害救助法」と検索した場合は、144点と明らかに少なく、「災害救助法」と「応急仮設住宅」がキーワードとして繋がっていないと言える。

次に「防災集団移転促進事業」の事業名称で検索した結果、「集団移転」の検索結果よりだいぶ少ない結果となった。岩手アーカイブの場合、キーワードが正確な事業名称ではなく「集団移転促進事業」としてキーワード付けされたことや独自の分類名称に「集団移転・区画整理」を設けていたため、正式な事業名称で検索できなかったことが考えられる。語彙には関係ないが、防災集団移転促進事業による宅地整備は、実態として宮城県が集団移転地区と戸数が最も多く、続いて岩手県となっているが、検索結果では宮城県より岩手県の方が多く結果となっ

た。宮城県が少ない理由は、いくつか考えられるが、構築時期が岩手県と比較して2年以上前に作られことや多くの地区が造成中だったこと、非公開記録も数多く存在することなども関係すると思われる。

「指定緊急避難場所」と「指定避難所」については、すべてのアーカイブで少ない検索結果となった。ただし、アーカイブの資料中には指定避難所と記載しているにも関わらず、避難所とキーワード付けがなされているものも見られることから、キーワード付けの際に意識されていなかった可能性がある。また、違う課題として、岩手県の一部の地域では、2011年当時「避難所」を「避難場所」という名称で用いていた自治体もあった。

被災者向けに供給される公営住宅については、「災害公営住宅」や「復興公営住宅」、「災害復興住宅」、「震災復興住宅」など、自治体によって異なる名称を用いられており、統一して検索できない課題もあった。

表1 震災デジタルアーカイブで防災関連用語を検索した結果（点数）

用語	ひなぎく	宮城	岩手
災害対策基本法	969	6	5
災害救助法	1,627	37	144
被災者生活再建支援法	495	4	6
原子力災害対策特別措置法	671	1	0
被災市街地復興特別措置法	172	0	1
東日本大震災復興基本法	64	4	0
東日本大震災復興特別区域法	372	8	100
復興交付金	5,286	94	2,505
福島復興再生特別措置法	225	0	0
防災集団移転促進事業	789	50	71
集団移転	10,085	360	7,813
津波復興拠点整備事業	117	35	37
避難所	57,616	5,013	9,553
指定避難所	386	18	63
避難場所	5,433	100	2,383
指定緊急避難場所	22	1	1
応急仮設住宅	31,048	294	20,749
公営住宅	14,057	601	3,646
災害公営住宅	10,406	401	3,079
復興公営住宅	1,621	118	236
災害復興住宅	884	59	18
震災復興住宅	154	0	0

4. 震災デジタルアーカイブの語彙に関する課題解決方法について

3章で示した通り、年代によって防災関連用語が異なること、震災記録のメタデータの付与情報が不足していることなどの課題が明らかになった。これらの解決方法として、震災記録のメタデータの見直しが考えられるが、膨大な震災記録をすべて再整備することは困難である。そのため、シソーラス辞書（同義語・類語辞書）の作成が必要と考えられる。ただし、避難所、

避難場所で示した通り、避難所を避難場所の名称で使用されていたなどは、シソーラス辞書では解決することができない。また、災害救助法の内容に含まれるものとして、応急仮設住宅や炊き出し等があるが、災害関係法令にどこまで震災記録を紐付けるかも課題があると言える。災害対策基本法は、予防、応急、復旧・復興の災害関係法令をすべて統括する法律であり、自治体の震災記録のほとんどに災害対策基本法をキーワード付けしないといけなくなる。災害関係法令と震災記録の取り扱いについても考える必要がある。

5. まとめ

本稿では、東日本大震災デジタルアーカイブの現状と課題、検索に必要な語彙に関する課題について解説した。語彙についての解決策としてシソーラス辞書の作成が急務であるが、課題も多くあることがわかった。今後は、さらに自然災害デジタルアーカイブで用いられている語彙の分析を進めるとともに、シソーラス辞書の作成を行う予定である。

謝辞

本研究は、科研費（20H02408）の助成を受けたものである。

参考文献

- 1) 国立国会図書館：東日本大震災アーカイブ「愛称：ひなぎく」, <https://kn.ndl.go.jp/>（参照：2021年10月1日）
- 2) 宮城県図書館：東日本大震災アーカイブ宮城, <https://kioku.library.pref.miyagi.jp/>（参照：2021年10月1日）
- 3) 岩手県：「いわて震災津波アーカイブ～希望～」, <http://iwate-archive.pref.iwate.jp/>（参照：2021年10月1日）