

緊急例会「東日本大震災～サウンドスケープに出来ること・すべきこと～」をめぐって

On the SAJ special meeting “The Great East Japan Earthquake: discussion on what soundscape can/should do”

●永幡 幸司

Koji NAGAHATA

福島大学

Fukushima University

●川崎 義博

Yoshihiro KAWASAKI

S.D.L. NADI/東京芸術大学

S.D.L. NADI/Tokyo University of the Arts

●兼古 勝史

Katsushi KANEKO

武蔵大学／立教大学

Musashi University/Rikkyo University

1 例会開催までの流れ

東日本大震災の発災からまだ1月が経たない2011年3月29日、日本サウンドスケープ協会例会委員長の川崎から永幡に1通のメールが届いた。そのメールには、震災前から5月7日に横浜で例会を開催する予定であったため会場が押さえてあるが、急遽テーマを変更して、震災に関する研究会ができるか、また、それをすべきかどうか意見が欲しいという内容が書かれていた。

翌日送られた永幡から川崎への返信には、福島大学を含む被災地の大学が5月9日頃から大学を再開することを次々に発表していることなどから見て、その時期には被災地も一段落着くと想定されているので、震災のことを考える研究会の開催は時宜になかったものになるであろうこと、しかし、準備の時間が限られているので、講演を中心とする形式の研究会は難しいと思われることなどが綴られた。そして、サウンドスケープ協会が、あるいは、音に強い関心を持つものが、この状況下で何ができるかについて議論することを主とする研究会であれば、開催可能ではないかという提案がなされた。

このやりとりは、5月例会の担当委員であった兼古に即座に転送された。兼古からの返答は、サウンドスケープ協会ができることを議論するのは早ければ早いほど良く、5月の例会で是非とも実現すべきだというものであった。

緊急例会「東日本大震災～サウンドスケープにできること・すべきこと～」の方向性は、これら一連のメールのやりとりによって、決定づけられた。

当初予定されていた例会の関係者との調整が終わり、震災に関する緊急例会の開催が決定した後、日本サウンドスケープ協会のメーリングリスト（以下ML）に、川崎より緊急例会開催の最初の告知が流された。4月2日のことである。そこでは、今般の震災に対して、サウンドスケープ研究として何ができるのかを議論することを目的とする例会であることが述べられ、議論のための話題提供として、阪神淡路大震災時の神戸の音環境調査についての発表と、新潟県中越地震の際の山古志村の被災者の避難生活についての発表を予定していること、他に話題提供ができる人を求めていることが告知された。あわせて、震災以降にML上で交わされた議論を、当日の議論の参考資料として用いたいということも告知された。

MLでの告知に呼応し、船場ひさお（フェリス学院大学）、小林博樹（WFAE）が話題提供を申し出た。ここで、



図1 例会前半の様子

当日の全ての発表が出揃ったことになる。また、ML上の議論をまとめる作業が、兼古により行われた¹⁾。

2 例会の概要

例会は2011年5月7日、雨の降る中、横浜の野毛HANAHANAで開催された。この例会は大きく分けて二部構成で、前半では震災と音環境にまつわる話題提供が、後半では今般の震災に対してサウンドスケープ（研究）は何ができるかのディスカッションが行われた。

前半における話題提供の概要は次のとおりである。

川崎は、阪神淡路大震災の際にS.D.L. NADI（当時、日本サウンドスケープ協会関西事務局が置かれていた）が、日本サウンドスケープ協会の学生会員を中心とするメンバーを擁して実施した、神戸市の音環境調査の概要と、その後の神戸の音環境の変化について発表した²⁾。



図2 例会後半の様子

次に、永幡が、震災後に首都圏で録音した音を紹介しながら、震災による音環境の変化は、東北の被災地に限った話ではないことを述べた³⁾。続いて、福島らしい音風景の現状を紹介した³⁾。そして、研究会直前まで福島大学で開設されていた避難所について述べ³⁾、最後に、新潟県中越地震の際の山古志村の被災者の避難生活に関する研究成果から、音に関する内容を中心に発表した⁴⁾。

引き続き船場が、関東大震災に遭遇したフェリス女学院の学生が書いた震災体験記を集めた作文集『関東大震災女学生の記録』⁵⁾について、その概要を説明した。そして、フェリス女学院大学の現役の女学生たちが、その作文集に収められた作文のいくつかを朗読した⁶⁾。

最後に、小林が「原発周辺の生態環境モニタリングの提案」と題し、環境音をリアルタイムでネット配信するシステムを福島第一原子力発電所の周辺地域に設置し、原発事故の生態系に対する影響を記録することの必要性を訴える発表を行った。

そして後半では、まず兼古から、震災以降のMLにおける議論のまとめの報告があった。その後、その報告を受け、さらには前半の発表も踏まえ、サウンドスケープ研究が今回の震災に対してどのような寄与ができるかについての活発な意見交換が繰り広げられた⁷⁾。この議論の中で、日本サウンドスケープ協会として、この震災に対する「震災プロジェクト」を立ち上げようということになった。

以上の模様は、当日、U-streamにより配信された⁷⁾。例会の参加者が30名程度であったのに対し、リアルタイムのU-streamの視聴者数は121名だったとのことである。

例会終了後、同会場にて、東北地方の地酒を含む各種飲み物と軽食による、チャリティ形式の懇親会が開催された。

3 例会の余波：震災プロジェクト

この例会、特に後半部分の概要は、翌週開催された日本サウンドスケープ協会シンポジウムの冒頭で紹介された。そして、シンポジウム後半のラウンドテーブルや懇親会での意見交換を経て、日本サウンドスケープ協会震災プロジェクト⁸⁾が正式に立ち上がることとなった。このプロジェクトは、現在進行中である。プロジェクトの途中経過は、随時、プロジェクトのホームページに掲載されている。興味を持たれた方は、ご一読いただきたい。

東日本大震災による音環境の変化は、被災地に限った話ではない。従って、この震災に対して、サウンドスケープに携わるものとして、どのように関わるかということは、単に被災地のサウンドスケープについて考えることを意味するわけではない。震災プロジェクトの枠組みの中で、より広い観点から、より広範な音環境について考えることが可能である。より多くの協会員の方々が、積極的に震災プロジェクトに参加してくださることを願って、本稿を閉じたい。

註

- 1) 兼古勝史：東日本大震災に関連するSAJメールのまとめ、サウンドスケープ、13, 31-32, (2012).
- 2) 川崎義博：阪神淡路大震災の調査より、サウンドスケープ、13, 7-12, (2012).
- 3) 永幡幸司：東日本大震災の音風景をめぐって、サウンドスケープ、13, 13-18, (2012).
- 4) 永幡幸司：避難生活における音環境の問題について：新潟県中越地震を事例に、サウンドスケープ、13, 19-24, (2012).
- 5) フェリス女学院 150 年史編集委員会編：『フェリス女学院 150 年史資料集第1集 関東大震災女学生の記録』, (フェリス女学院, 横浜, 2010).
- 6) 船場ひさお：関東大震災 言葉による音の記録ーフェリス女学生の作文集「大震災遭難実記」に記された音の記述, サウンドスケープ、13, 25-29, (2012).
- 7) <http://www.ustream.tv/channel/saj-ustream>
- 8) <http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~nagahata/saj-311/>

阪神淡路大震災の調査より

Soundscape survey in Kobe after the Great Hanshin Awaji Earthquake

●川崎 義博

Yoshihiro KAWASAKI

S.D.L.NADI 代表, 東京芸術大学

キーワード：大震災, 神戸, 音のシンボル, 阪神淡路大震災

keywords: Great earthquake, Kobe, Symbolic sound, the Great Hanshin Awaji Earthquake

これは、2011 年 5 月 7 日（土）横浜市にて開催された、日本サウンドスケープ協会の緊急研究会（例会）「東日本大震災ーサウンドスケープにできること・すべきことー¹⁾」において発表した報告の概要です。

発表の概要

- 1 調査の成り立ちと経過
- 2 調査内容概略
- 3 シンボルサウンド調査内容一例
- 4 その後の調査においては
- 5 現在は？
- 6 まとめ

1 調査の成り立ち

1995 年 1 月 17 日神戸は阪神淡路大震災に見舞われた。その時、神戸市において行なわれていた「平成 6 年度神戸市音環境モデル都市事業」つまり神戸市における音環境教育及び音環境の調査は震災により中断を余儀なくされた。その後、神戸市の担当部署と早急に話し合いがもたれた結果、音環境調査の内容、調査対象を変更し、下記の「神戸のシンボルサウンド」つまり「神戸らしい音」が震災によりどう変化したのか？を調査する事業へと変更になった。そこで当時、神戸市六甲にあった Sound Design Lab. NADI、当時の SAJ 西日本の事務局を拠点に、有志及び学生達の協力の下、1 年間神戸の音の調査がなされた。そして、その調査内容及び調査結果は、「被災地におけるサウンドスケープの実例からの報告と提言」として神戸市に提出された。

【経過】

- ・1994 年 4 月より音環境モデル都市事業の調査を実施。1995 年 3 月末で調査終了予定であった。
- ・1995 年 1 月 17 日 阪神・淡路大震災に被災。昨年より進めていた調査内容含め、調査自体の再検討を迫られる。
- ・1995 年 1 月末より、新たな方針と調査内容の元に調査を開始。
- ・1996 年 3 月末調査終了、平成 6 年度神戸市音環境モデル都市事業「シンボルサウンドの検索ー調べて残そう神戸の響きー」として報告書提出。
- ・2006 年 1 月有志にて神戸の再調査。
- ・2011 年 3 月有志にて一部区域調査。

2 調査内容概略

【報告書名】

平成 6 年度 神戸市音環境モデル都市事業

「シンボルサウンドの検索ー調べて残そう神戸の響きー」

平成 7 年 3 月 S.D.L. NADI

【目的】

街それぞれに個性があるように、街から聞こえてくる音もそれぞれに個性があり、街を特徴づけている。しかしながら、そのような音が、常に市民に意識化されているわけではなく、無くなって初めてその音の重要性に気がつくというようなケースもある。そこで、本調査では、神戸という街を特徴づけている音を市民に意識してもらい、そこから、自分たちの街を音環境という視点から見つめ直すきっかけを提供することを目的とし、神戸らしさを作り上げている音を「神戸のシンボルサウンド」として収集し、データベース化を計った。又、それらの音が震災により、どう変化したか？変化して行くのか？を調査した。

【方法】

- *シンボルサウンドの選出のためのアンケート調査
 - *シンボルサウンドと思われる音が聞かれる現地の調査
 - ・その音がある現地の住人にインタビュー（その音に対する意識調査）
 - ・調査者による現地周辺の音の聞き取り調査
 - ・写真撮影 / 写真資料の収集
 - ・現地での情報収集
 - *神戸にまつわる文献調査。
 - ・文学作品の中に表現されている神戸の音の今昔
- 以上の調査の後、神戸のシンボルサウンドと思われる音を選出し、データベース化を行なった。
- *サウンドマップ
- それらの音を、地図上に書き込むことで、それらの音を聞くことができる地域を、視覚的にも捉えることができるようにした。

3 シンボルサウンド調査内容一例

以下が選出された神戸のシンボルサウンドである。

- 1 クレーンやフォークリフトの音ー神戸港
- 2 港の音ー神戸港
- 3 汽笛ー神戸港
- 4 船の音ー神戸港
- 5 ドラー神戸港

- | | |
|---|-----------------------------|
| 6 大型客船の入港を歓迎する音 — 神戸港 | 14 にぎわい — 南京町(中央区) |
| 7 だんじりの囃子 — 本住吉神社 (東灘区) | 15 にぎわい — 高架下商店街(中央区) |
| 8 酒造りの音 — 酒蔵 (東灘区、灘区) | 16 生田祭の音 — 生田神社(中央区) |
| 9 市場のにぎわい — 森市場(東灘区)、西灘市場 (灘区)、
大安亭市場(中央区)、マルシン市場 (兵庫区)、菅原市
場 (長田区)、丸亀市場 (垂水区) など | 17 神戸まつり — フラワーロード(中央区) |
| 10 カリヨン — ポートアイランド(中央区) | 18 観光客の声 — 北野(中央区) |
| 11 花火の音 — メリケンパーク(中央区) | 19 カリヨン — 北野(中央区) |
| 12 中国の音楽 — 南京町(中央区) | 20 時計の響き — 北野(中央区) |
| 13 春節祭 — 南京町(中央区) | 21 工場の音 — 三菱重工造船(兵庫区) |
| | 22 セリの声 — 神戸中央卸売市場本場(兵庫区) |
| | 23 工場の音 — 神戸中央卸売市場本場突堤(兵庫区) |

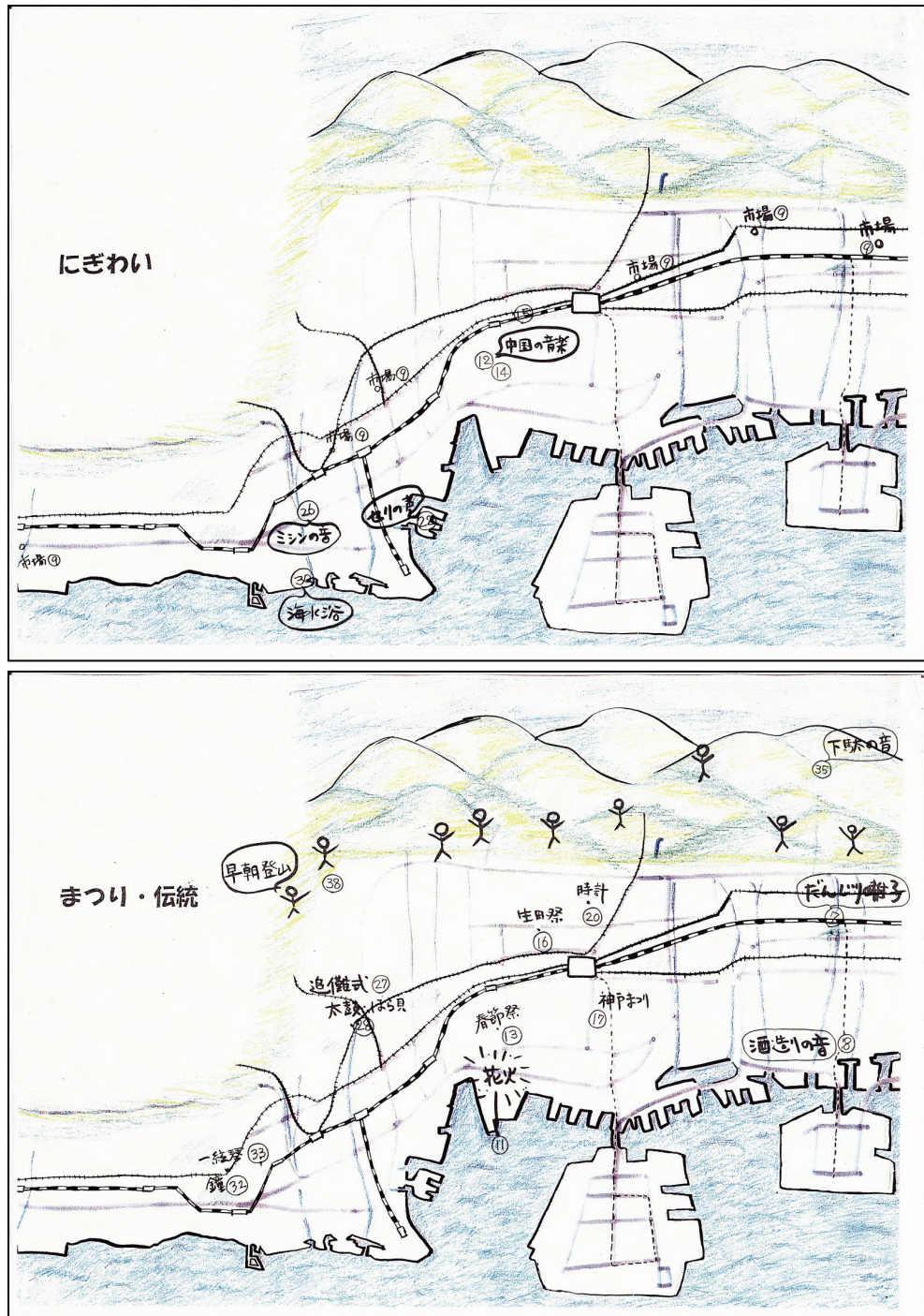


図1 サウンドマップの例 ～にぎわい、まつり・伝統

- 24 工場の音 — 稲荷神社(ビリケンさん)(兵庫区)
- 25 カリヨン — 湊川公園(兵庫区)
- 26 ミシンの音 — 大正筋商店街(長田区)
- 27 追儼式の音 — 長田神社(長田区)
- 28 太鼓 — 長田神社(長田区)
- 29 静かな波の音 — 須磨海岸(須磨区)
- 30 海水浴客のにぎわい — 須磨海岸(須磨区)
- 31 噴水 — 須磨離宮公園(須磨区)
- 32 須磨寺の鐘 — 須磨寺(須磨区)
- 33 一絃琴 — 須磨寺(須磨区)
- 34 漁船の音 — 垂水漁港(垂水区)
- 35 下駄の音 — 有馬温泉(北区)
- 36 泉源の音 — 有馬温泉(北区)
- 37 教会の鐘
- 38 早朝登山の音 — 保久良山(東灘区)、一王山(灘区)、摩耶山(灘区)、布引山(中央区)、再度山(中央区)、烏原山(兵庫区)、菊水山(北区)、高取山(長田区)、旗振山(須磨区)
- 39 山の音 — 六甲山系
- 40 布引の滝 — 六甲山(中央区)

検索の為のキーワード (データベースの為のキーワード)
 港, 山, 自然, 工場, 観光, まつり, 伝統, にぎわい, 生活, 鐘, 時報, 地震

【音の調査報告例】

1 クレーンやフォークリフトの音 — 神戸港

貨物船が発着する突堤では、貨物の積み下ろしのためのクレーンの音や、貨物を運ぶフォークリフトの音が響き渡っている。これらの音は、船の音と共に。港の基調音となっている。＜震災後、港に貨物船はほとんど入港がないので、これらの音も聞くことができない。＞（参照：「文学

が伝える神戸の響き」）

4 船の音 — 神戸港

船の音は、港の基調音である。＜震災後、港には自衛隊や海上保安庁の船などを除くとほとんど入港がないので、船の音はほとんど聞くことはできず、工事をしているところは工事の音のみが響き渡り、工事をしていないところは、やたらと静かである。＞

7 だんじりの囃子 — 本住吉神社(東灘区)

毎年5月5日に行なわれる本住吉神社のだんじり祭では、お囃子を聞くことができる。お囃子は、太鼓、鐘、チャンポン、囃子声で構成され、9台のだんじりごとに、テンポや太鼓が違うなどのバリエーションがある。お囃子の練習は、地区ごとの会館で1ヶ月位前から始まり、祭に向けて気分を盛り上げていく。＜今年も神事は行なうが、だんじりは中止。＞

8 酒造りの音 酒蔵(東灘区、灘区)

昔は酒造りの際には、仕事唄が歌われていた。「元摺の唄よ六甲風止む 岡本圭岳」。また、酒の樽は全て木で出来ており、樽と樽を渡す木の板を踏む音、木桶がぶつかる音、桶のふたを開け閉めする音、蒸した米を大きな桶に移す音などがしていた。現在の酒造りは機械化が進んでおり、酒造りの音と言えば、酒をビンに詰めて栓をする機械の音、製品をケースに詰める音（ビンがふれあう音）、製品を運ぶフォークリフトの音、酒米を蒸すボイラーの音である。＜地震で工場が休業中のため静か。＞（参照：「文学が伝える神戸の響き」）

9 市場のにぎわい — 森市場(東灘区)、西灘市場(灘区)、大安亭市場(中央区)、マルシン市場(兵庫区)、菅原市場(長田区)、丸亀市場(垂水区) など

狭い通路に、生鮮食料品店をはじめ惣菜屋、洋品店などがひしめきあう市場では、店々からの威勢のよい売り声が響き、独特のにぎわいを作り上げている。市場のにぎわい

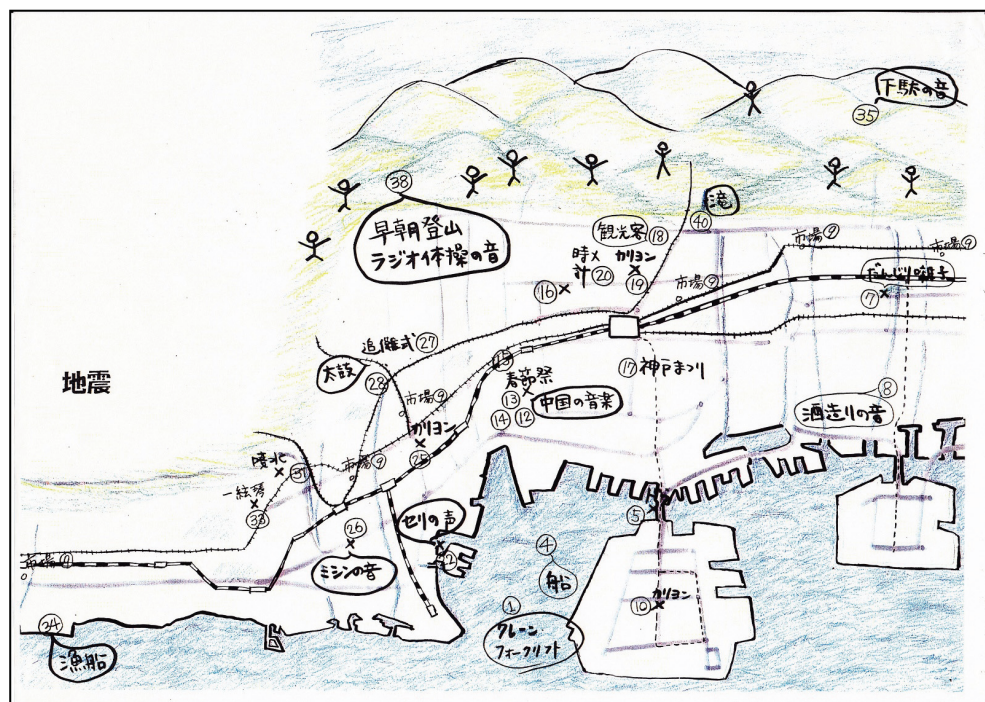


図2 サウンドマップの例 ～地震

は、庶民の生活のシンボルサウンドである。＜市場の多くは、震災後早くから開店し（例えば、マルシン市場は、震災 2 日後には市場の入口で露店を出して共同販売を行ない、1 月 28 日には通常営業を始めている）、復興の象徴的存在である。そのような状況の中での威勢のよい売り声は、人々を元気づける復興のシンボルサウンドでもある。＞（参照：「文学が伝える神戸の響き」）

14 にぎわい — 南京町(中央区)

南京町は、屋台の出る休日になるとたくさんの人出で、にぎわう。屋台の売り声、お店の呼び込みの音が、南京町のにぎわいを特徴づけている。＜飲食店は、店の外に屋台を出して、営業。地震後 4～5 日で、飲食店中心に開きだし、地震後 1 ヶ月後位で 8 割の店が復活、現在もその状況が続く。呼び込みの声などが街一面に響く。＞

15 にぎわい — 高架下商店街(中央区)

高架下商店街は、休日になると狭い通路にあふれかえらんばかりの若者が集まってきて、ものすごいにぎわいを見せる。ブティックから流れ出す音楽や、電気屋からのテレビの音が、にぎやかな通路をいっそうにぎわしている。＜元町側は、早いところは、地震後 2 日後には開店したが、開店当初は客足が少なかった。しかし、時間が経つにつれ、徐々に客足は戻ってきている。三宮側は全面休業中。＞

17 神戸まつり — フラワーロード(中央区)

毎年 5 月に行われる、市民参加のカーニバル。一日中、フラワーロード一帯に音楽があふれる。「神戸祭りサンバがはじく五月の陽 _ 大同紫秋」＜今年は中止。＞

18 観光客の声 — 北野(中央区)

北野に来る観光客の声や足音は、北野らしさを作り上げる音である。＜これらの音は、地震の後、聞かれることが少なくなり、待ち受けられている音である＞

22 セリの声 — 神戸中央卸売市場本場(兵庫区)

神戸市民の台所を支える神戸中央卸売市場本場では、鮮魚のセリは午前 4 時半頃から、青果のセリは 5 時頃から始まる。市場のあちこちで、早朝から活気のよいセリ声が、飛び交う。セリの終わった卸売市場には静寂がある。＜青果のセリは翌日からほぼ平常通りにおこなわれ地震後もにぎわいは変わらない。鮮魚のセリは、地震後 1 週間後に再開したが、入荷が半減＞

25 カリヨン — 湊川公園 (兵庫区)

湊川公園のカリヨンは、公演を訪れた人たちや周辺の店の人たちに時を知らせている。生活の中に解け込んだカリヨンである。＜震災後は、鳴っていない。＞

26 ミシンの音 — 大正筋商店街 (長田区)

大正筋商店街では、市場のにぎわいの中に、靴縫製工場のミシンの音が聞こえてくる。ミシンの音は、この商店街を特徴づける音である。＜商店街はほぼ全焼。焼け跡にはプレハブの靴工場が建てられ、工場の音の中からミシンの音が聞こえてくる。＞

27 追儼式の音 — 長田神社 (長田区)

2 月節分に長田神社で行なわれる追儼式は、法螺貝の音と太鼓の音が鳴り響くことで始まる。法螺貝の音、太鼓の音は、追儼式全体で聞かれる重要な音で、鬼役たちの所作なども、これらの音を合図にしている。＜今年は中止した。中止したのは、戦争中以来のこと。来年からは是非やりた

いが、まわりの復旧次第である。＞

34 漁船の音 — 垂水漁港(垂水区)イカナゴ漁

垂水漁港は、100 隻ぐらいの漁船が常駐する大の漁港であり、すぐ近くには漁師町がある。漁船の出入港時に響き渡るエンジンの音は、漁港の、そして漁師町の象徴的な音である。＜震災で岸壁が一部倒壊したために 10 日ほど出漁できなかったがだんだん平常に戻りつつある。＞

38 早朝登山の音 保久良山(東灘区)、一王山(灘区)、摩耶山(灘区)、布引山(中央区)、再度山(中央区)、鳥原山(兵庫区)、菊水山(北区)、高取山(長田区)、旗振山(須磨区)

早朝登山は、神戸独特の伝統である。毎朝 5000 人もの人が、登山を楽しんでいる。登山者たちが交わす挨拶は、神戸の朝のシンボルサウンドの一つであろう。また、山の上で行なうラジオ体操の音や、かけ声も、早朝登山とは切っても切り離せない音である。＜地震後、一時的に参加する人は減ったが、最近はだんだん増えてきている。＞（参照：「文学が伝える神戸の響き」）

【いくつかの特筆する音】

・市場のにぎわい

調査し始めてすぐに話題に上ったのは、やはり市場の音であろうか。いくつかの市場は、仮設の店舗（露天に近い）ですぐに営業を始め、人々に食料を供給。

その噂はすぐに伝わり、人々がさらに押し寄せ、復興へのシンボルの音として存在した。まだ、旧来の市場が多く残っていた神戸ならではの音であろうか。又、戦後の闇市などの事を考えると、人々の生活が日常へと向かう兆しの音と言えるかもしれない。

・南京町のにぎわい

中華料理店が立ち並ぶ南京町では、被害がのこる通常の店舗での営業ではなく、店の前に屋台をもうけ、炊き出しに近い形で営業を早くから始めた。多くの人が暖かい物を求め、南京町を訪れ、今までに無いにぎわいを見せた。また、この時に生まれた、安い値段で立って食べれる、少ない量の料理の提供と言うスタイルは、この後も南京町の名物として残って行く。

・港の音

大きな被害を受けた神戸港であるが、震災後すぐは物資の供給の拠点として使用された場所もある。緊急物資の供給の船の後は、調査の船の音があり、その後は岸壁の工事の音へと移って行く。しかし、神戸港全体としては被害が大きく、多くの船（コンテナ船、観光船等）が港を変更した為、以前の神戸港の船の行き来、活気はない。

・湊川公園のカリヨンの音

カリヨン（時計台の音等）の多くは機械が壊れ、止まっている物が多いが、特筆すべきは湊側公園の時計台（古くからある）は、壊れて動いてはいないが、周りの店、住民への聞き取り調査では、多くの人が「鳴っている」「今も聞こえている」と答えた。再度調査したが、壊れていて音はしなかった。

【調査の結び 今後への提案、提言】

今回の調査を通じて、「シンボルサウンド」と言った時に、幅広い捉え方が可能であることが明らかになった。例えば港の音ひとつとっても、「汽笛」のように誰もが思いつくような音から、「クレーンやフォークリフトの音」の

ように、そこに勤めている人にとっては当たり前であっても、そうでない人にとっては、言われてはじめて気がつくような音までが挙げられたということである。このことは、シンボルサウンドは、選択式のアンケートなどによる統計的調査だけでは、網羅できないことを意味しており、多角的調査の必要性を示唆している。

今後の展開として、今回のデータベースを基に、市民一人一人が感じている「神戸のシンボルサウンド」を広く募集して、データベースの充実化を計ることが望まれる。その際の進め方としては、シンボルサウンドを集約化していく方向ではなく、意見の多様性を出来る限り採り入れ、音に対する幅広い見方を共有できる方向を目指す必要がある。音に対する幅広い見方を共有するということは、市民一人一人が音との関わり方を見直すよい機会になるであろう。シンボルサウンドの公募は、さらに街との関わりという面においては、自分の住む街を普段とは違った側面から捉えるといった意味で、今後のまちづくりを検討する際の、重要な要素となり得る。

また、今回の調査期間中に起こった地震では、音の面でも急激な変化が起きている。例えば、「市場」の売り声のように復興のシンボルサウンドとしての意味を持ち合わせるようになった音もあれば、北野の「観光客の声」のように震災で消えてしまったシンボルサウンドもある。消えてしまった音の中には、復興の過程で復活するものもあるであろうし、消滅してしまう音もあるかもしれない。今後の復興の過程の中で、シンボルサウンドは、その意味を問い直され、淘汰されていくであろう。そのような変化を追跡調査していくことは、まちづくりにおける音のあり方を考える上で、極めて重要な意味を持っている。神戸市は、音環境モデル都市として、このような追跡調査を長期に渡って進めていく必要があるのではないかと。

4 その後の調査において

2006 年 1 月、つまり前回の調査終了から 10 年後に有志にて神戸の再調査を行なった。そこには変わらずにある音、復活した音、復活していない音、新たに存在した音などがある。その結果をいくつか上げると。

〔復活した音〕

先の調査で上がっていた神戸のシンボルサウンドの内、多くは復活した。それらの中でも、震災後すぐに復活した音（前回の調査に含まれている）、1 年かかった音、数年経ってようやく復活した音、形を変えて復活した音、などいくつかに別れる。

〈1 年かかった音〉

多くの儀式、神儀、昔からの祭りなどは、コミュニティが崩壊しない限りにおいては、1 年後に復活したものが多い。（だんじり、春節祭、生田祭、追儚式など。）地蔵盆（老人と子供が主体）など、さらに小さなコミュニティ単位の行事は、地域差が大きい。被害が小さかった区域は、お地蔵さんが残り例年通り行なわれているが。被害が大きかった地域は、お地蔵参自体が存在しなかったり（震災で焼失又は区画整理など）、住む人が激減し地蔵盆は開かれていない。

〈数年経ってようやく復活した音〉

・ドラ（神戸港）は、港巡りや、クルーズの時に鳴らされる事が多かったが、港の岸壁が被害を被った為、その修復を待つ事となった。修復後、クルーズなどは、再開されそれに伴いドラの音が復活した。港巡りもあらたな岸壁施設が作られ再開されている。

・大型客船の入港を歓迎する音などは、神戸港の名物でもあったが、岸壁の修復等が終わったが、以前程は入港がない。神戸は港に付随して、海の側に工場が多い。これらの工場は大きな被害を受け、修理を始めたのは、数ヶ月後から半年後であり、復旧には 1 年以上かかっている所が多い。又、港のコンテナヤードなどは、大きく場所を変えて復旧させた所もあり、これも 1 年以上かかっている。

〈形を変えて復活した音〉

祭りでは、旧来の神戸祭り（サンバチームが多く出る）は無くなり、海の日に合わせた祭りへと形を変えた。現在も神戸の中心地の三宮で行なわれ、サンバチームも多く出場する。

・須磨海岸の海水客のにぎわいは、震災後、数年かかって戻っては来たが、以前の海の家、海水浴客のにぎわいではなく、新たに出現した若い人をターゲットとした飲食店、ライブハウスなどが主体になった。これらの店は、夜遅くまで営業する事から、海水客だけでなく、夜の散歩を楽しむ人たち、ライブハウスの客、浜辺にたむろするティーンエイジャーなど、音楽も伴った新たなにぎわいになっている。

〔復活していない音〕

観光客の声 - 北野(中央区)は、10 年後も震災以前のにぎわいはない。被災した洋館などは、修復され、新たな施設などもできてはいるが、やはり観光客が戻って来るのは時間がかかるのだろうか？

・ミシンの音 - 大正筋商店街（長田区）は、この地区自体が区画整理され、仮設の工場は、郊外の工業団地などに移された為、ミシンの音は無い。町自体が大きく変わったので、下町のにぎわい、路地での会話なども消えている。

・市場のにぎわい - 森市場(東灘区)、西灘市場(灘区)、大安亭市場(中央区)、マルシン市場（兵庫区）、菅原市場（長田区）、丸亀市場（垂水区）など。

震災後すぐに仮設店舗で営業した市場には、多くの人が訪れ、売り声と共に様々な会話がなされ、多くの人に希望を与えていた。市場のにぎわいは、復興に向けてのシンボリックな音とも言えたが、10 年経ち状況は一変していた。市場の形態は、震災以前の形（小さな店が多く集まる）のまま営業している市場、新たに建設された施設に収容されスーパーマーケット形態になった市場と、大きく分けると 2 つに別れる。

旧来の形の市場は、神戸では震災以前は新鮮な魚や野菜を扱い、多くの客を獲得しており、場所によっては大きなスーパーが負けてしまう所もあった。そこは、食料を買うだけでなく貴重なコミュニケーションの場になっていた。ところが、10 年後、客層が変化した。新たに住み着いた人、共働きの人などは遅くまで開いているスーパーマーケットに行き、対面販売の旧来の市場へは行っていない。また、地元のお年寄りも、市場の常連だったが、家が被害にあい、移住せざるを得なくなったので、市場から遠のいて

いる。市場で共同スーパーマーケット形式をとった所は、一時期成功はしたものの、新しく進出した大手のスーパーとの競争になり苦戦している。どちらも震災以前、震災後すぐの活気が無くなり、閉める店舗も増えている。震災後、シンボリックであった「にぎわい」は消えかけている。

〔新たに存在した音〕

・共有される沈黙の音

1月17日早朝から、神戸市の東遊園地では、毎年慰霊祭が行なわれており、午前5時46分と共に参加者全員が1分間の黙祷を捧げる。この1分間の祈りは、神戸市及び他の地域に住む被災者が共有する「沈黙」として、震災以後、新たに存在する。

・新たな祭りのにぎわい

震災後の12月に市民を元気づけるべく催された光の祭典「ルミナリエ」は、多くの人が訪れ、感動を呼んだ。その後、毎年行なわれる光の祭典となり、現在は観光客が何十万人も訪れる、神戸で最も大きな祭りの一つである。

5 現在は？

16年ぶりに神戸市の観光客の数が震災前と同じになったと言うニュースが報じられた。北野地区を訪れてみると、確かに、異人館ブームが起きた時と同じように観光客がいる。にぎわいも心なしか増したようにも感じる。又、イベント広場では以前はなかった芸人のパフォーマンスがある。実は皮肉な事に、東北の震災の為、観光客が関西などに計画を変更したのが、増えた原因だと報じられている。

一方、ミシンの音で有名であった長田地区は、被災後、火災に見舞われ、町が焼失したが、区画整理され、高層住宅が建ち、商店街も広く近代的になった。さらに、駅前の公園に鉄人28号の大きな像が建ったので、それ目当ての観光客もいる。しかし、長田地区にはかつてあった下町の音はない。

神戸港においては、震災後に横浜、韓国の釜山などにハブ港としての機能をとられたので、現在港の施設は復活したが、以前程の船の出入りは無い。かつてのにぎわいを知る者には少し寂しい思いがする。横浜などに比べ静かな港になっている。

市場に関しては、10年後の調査よりさらに格差が広がり、ほとんど客がいない市場もある。一方大手スーパーの進出が多く、共同市場もかなり厳しい状態ではある。

6 まとめ 調査から言える事

16年経ち（この研究会の年）、街は表面的には復興している。焼失した街は区画整理され、新たな街がそこにできている。ただ、そこに以前調査で上がって来た〔音〕は在るであろうか？つまり、音が生まれて来た、人々の生活、文化、コミュニティの存在はどうであろうか？

無くなった音、変化した音、新しく生まれた音、それぞれのバックグラウンド、コンテクストを探って行く時、震災が与えた街への変化を知ると同時に、失ったもの、失ってはならないものに気がつく。街が新たな計画の元に復興しようとも、それらの事を忘れてはならないと思う。

震災後に出て来た、新しい街の近代的な高層住宅における孤独死問題は、実は「市場のにぎわい」であったり、

「路地での会話」であったり、地藏盆始め地元がになう行事などに鍵が在るのではないかと。新たな街は、これらの事にどう取り組み、どう新たに創りだして行くのか？今一度考えてみる必要がある。

註

- 1) 今回の震災、原発問題に際して、サウンドスケープとして何が出来るか？を自ら問いかけると共に、新たなプロジェクトを思考していく研究会。後、協会についての震災プロジェクトへと発展する。

東日本大震災の音風景をめぐって

On Soundscapes of the Great East Japan Earthquake

●永幡 幸司

Koji NAGAHATA

福島大学

Fukushima University

キーワード：東日本大震災, 日常, 健康

keywords: the Great East Japan Earthquake, usual day, health

1 20110311-14:46 @高田馬場

2011年3月11日午後2時46分頃、私は、日本音響学会春季研究発表会の会場であった早稲田大学理工学部に居た。指導していた大学院生の研究発表が無事終わり、私たちの研究に興味を示してくださった方々と、次のセッションの邪魔にならないよう廊下に場所を移して話を続けていたちょうどその時、それは起こった。

今までに経験したことがない、長時間に渡る激しい揺れであった。廊下にいた人の中には、立っていることができず、座り込んでいるものもいた。

揺れが収まったところで、建物の外へと移動した。私たちが外に出た時、そこには既に多くの人が集まっており、騒然としていた。また余震が来た。そばにあった掲示板のガラスが凄まじい音を立てて揺れた。「ガラスから離れてください」という声が聞こえてきた。それは尤もだと思い、ガラスとは逆方向に移動しつつ、「ガラスから離れてください」と大きな声で加勢した。

家族に無事を伝えようと携帯電話をかけてみたものの、一向につながらない。メールも送信できない。しょうがないので、周りにいた顔馴染の研究者たちと、その場には見当たらない学会参加者の消息や、今後のことなどの雑談をしていた。そうこうするうちに、どこからともなく、震源は東北らしいという話が伝わってきた。

しばらくすると、早稲田大学の関係者らしき方が、避難場所である戸山公園まで避難するよう、触れ回っている声が聞こえてきた。そこでその指示に従うことにし、大勢の後ろについて、公園まで移動した。

公園でしばらく待機していると、ヘリコプターの音が聞こえてきた。「SOS って人文字書いたら、救援隊が来てくれるかな」などと暢気なバカ話をしやり過ごした。またまたどこからともなく、お台場の方で火事らしいという情報がやってきた。

非常時には一人であるよりは何人かである方が、そして、見知らぬ人たちというよりは顔馴染といる方が安心である。私は一緒にいた顔馴染の方々と共に、高田馬場駅方面に移動することにした。

移動の途中、食事ができるときにしておいた方が良さそうだなというどなたかの発案で、焼鳥屋に入るようになった。まだ早い時間だというのに、かなりの混みようで活気があった。そのような中でビールを一杯飲んで、私は少し落ち着いた。あたりを見渡してみると、少々離れた席に、騒音

に携わる大先輩たちが、かなりご機嫌な様子でやっているのを発見した。私たちよりずいぶん先に入店していたようである。その姿を見て、私は少しほっとした気分になった。

腹ごしらえを終え駅に行ってみると、JR、地下鉄共に、運行再開の見込みは立っていないとのことであった。一緒にいた方々と話してみた結果、新宿まで出れば色々な方面行きのバスがあり、バスならば動いているかもしれないという結論に至り、暗くなってきた中を新宿まで歩いていくことになった。

新宿駅へは山手線沿いの道を進んだ。電車が通らない鉄道沿いの道は、車が通らないことも相まって、驚くほど静かであった。東京の日常の音風景における基調音¹⁾としての交通騒音の支配力を、改めて実感した。

2 20110311-19:30 @新宿

新宿駅に到着したのは午後7時30分を過ぎていた。まずは、地下鉄丸の内線の改札付近で小休止した。このあたりでは、地下鉄の運転再開を待つ人たちが大勢滞留している一方で、移動経路の一地点として通り過ぎていく人も数多かった。その場にとどまっている人たちからも、通り過ぎていく人たちからも会話の声が聞こえてきたが、平時の夕方であれば聞こえてくる笑い声などの明るい声はせず、賑やかな感じは全くしなかった。しかし、騒然とした感じでもなかった。そのような中で、男声アナウンスによる、現在線路の安全確認中であり、運転再開のめどは立っていないことを伝える淡々とした放送が定期的に繰り返されていた。

一緒にいた方々の中から新宿駅の地理に明るい人たちが偵察してくださった結果、バスも運行状況は大幅に乱れており、運行している路線であっても長時間待ちであることがわかった。また、西口方面にある某専門学校が避難所として校舎を開放しているらしいという情報も飛び込んできた。そこで、皆でそちらに向けて移動することとなった。

移動の途中で通りかかったJR新宿駅の西口あたりは、丸の内線の改札付近とは大きく異なる音風景であった。JR東日本が安全確認を理由に駅の閉鎖を決定したらしい²⁾。交番の警察官がハンドマイクを使い、電車の運行はないから、駅から退去するよう、怒鳴っていた。駅から追い払われた人々が発する音は、大変騒然としたものであった。そのような中、盲導鈴の「ピンポン」という音は、いつもどおりに鳴り響いていた。

某専門学校が避難所となっているという情報は、単なる噂に過ぎなかった。入口には当校は避難所ではないという張り紙が貼られ、学校関係者が立ち、学生証により自校生であることが確認できたもののみを校舎内へと迎え入れていた。

私たちが次に手に入れた情報は、新宿駅南口のタイムズスクエアが避難所として開放されているというものであった。突っ立っていても寒いだけなので、その情報を信じることにして、向きを変え、再度、移動を開始した。

南口に行く途中、リオネットセンターを発見した。補聴器や騒音計といった音響機器を製造、販売するメーカーであるリオネット株式会社が、自社の補聴器を販売する店舗である。このメーカーは音響学会と縁が深いので、音響学会に参加していて帰宅難民となったことを伝えれば、休ませてくれるのではないだろうか、という話になり、一緒にいた大学の先輩と私の2人が代表となり、お店の方に相談にいった。

ほんの少し店の外で待った後、私たちは中に迎え入れられた。そして、暖かくテレビのある部屋へ通され、一晩泊めてもらえることとなった。大変ありがたかった。私はここではじめて津波の映像を見た。衝撃的であった。チャンネルを何度か変え、延々とテレビを見つめていた。

そうこうしていると、一緒にいた大学院生の携帯電話に、研究室の学生たちから安否確認のメールが入り始めた。さらにしばらくすると、人にはほとんどアドレスを教えていない私の携帯電話からも、メールの着信音が聞こえた。急いで携帯を見ると、送信元は見知らぬアドレスであった。それは、自分の携帯がなかなか復旧しなかったため、他社の携帯利用者である隣の奥さんから携帯を借りた、妻からの無事の連絡だった。すぐさま、こちらの無事を返信した。

家族の無事が直接確認でき、ようやく気分が落ち着いた後は、緊急地震速報などで何度か起こされることがあったものの、しばし休むことができた。

3 20110312-08:30 @中央・総武線

翌朝のニュースでJRが順次運転を再開しているとの情報を得たので、一晩お世話になったリオネットセンターを後にし、新宿駅に向かった。外に出ると飲み物は売り切れているから、ビルの中で買っておいの方がよいとの助言をもらい、それに従った。最後の最後まで、至れり尽くせりの対応であった。

新宿駅の南口は、電車が動くのを待ち受ける人たちでざわめいていた。しかし、まだ全ての路線が運転再開をしていたわけではなかったためか、鉄道の音はあまり聞こえず、平時の新宿駅と比べると静かであった。そのような中、運転再開情報を伝える駅員のアナウンスは、いつになくクリアに聞こえた。そして、盲導鈴はいつも通りに鳴り響いていた。

中央・総武線の運転再開後最初らしき電車に乗った。大変混み合ったその車内は、驚くほど静かであった。まだ徐行運転をしていたため、走行音がとても静かであったためである。鉄道の走行音は走行速度に依存するということが知識ではわかっていたが、実際に長距離に渡って体験する

のは初めてであり、新鮮な感覚であった。

車内アナウンスでは、通常の録音された女声による駅名等の放送に続き、車掌による追加の放送がなされていた。その内容は、前日の地震により終日運休となったことのお詫び、ダイヤが乱れていることのお詫び、電車が徐行していることのお詫びなどであり、乗換駅では乗換路線の運転状況についての案内もあった。駅停車時に聞こえてくる各駅の発車ベルは通常通りだった。

千葉県に入ったあたりで、徐行が解除されたように記憶している（このあたりは、少々記憶があいまいである）。徐行解除後は聞きなれた車内騒音へと戻った。こんな些細なことではとするとはいえないかもしれない。

私の乗った車両では、車内で話している人はまれであり、たまに聞こえてきた話し声の内容は、どれも乗換路線の運転状況に関するものであった。皆、疲れていたのであろう。

津田沼駅で電車を降りた。津田沼駅のコンコースでは、普段はあまり駅員によるアナウンスを聞くことはない。しかし、この日は快速上下線、そして各駅停車上下線の運転状況を頻繁に放送していた。また、改札を出てすぐのところに設置され、普段は首都圏の鉄道の運行状況を表示している大型ディスプレイでは、NHKのニュースが放映されていた。私が改札を出たとき、津波の大被害を受けた地域での火災の緊迫した模様が放送されていた。この駅でも盲導鈴は平常どおり鳴っていた。

4 201104 @福島大学

福島市は、国道4号線ががけ崩れにより通行止めになるなど、局所的には地震による大きな被害があったが、倒壊した家屋は少数であった。しかしながら、福島第一原子力発電所の事故のため、主として浜通り方面から数多くの方々が避難してきたため、市内には多くの避難所が設置された。私が勤務する福島大学においても、3月17日から4月30日の間、体育館と合宿所を避難所として供出し、ピーク時には150名程度の避難者を受け入れた。避難所の運営は、教員、事務、学生が力を合わせて行った。私が避難所の運営に現場で直接関わったのは、ちょうど月が替わる頃からである。

福島大学には、新潟県中越地震の際に山古志村の避難所の支援活動³⁾を、そして新潟県中越沖地震の際に柏崎市比角地区の避難所の支援活動を行ってきたという実績がある。私自身もそれらの活動に深く関わり、現地で寝泊まりをした経験もある。さらに、山古志村の方々の避難生活については、事後的にインタビュー調査とアンケート調査を行っている^{4,5)}。今回の避難所運営においては、それらの際の経験がずいぶん力となってくれた。

4.1 避難所の音の問題への対策

これまでの災害時における避難所生活において、音の問題は多くの人を感じる問題の1つであった。例えば、私たちが山古志村の避難者の方々を対象として行った調査⁴⁾では、有効回答者のうち4割強の方々が問題を感じていた。特に、体育館への避難者は、公民館等の建物への避難者と



図1 福島大学避難所で敷いたマットの例



図2 福島大学避難所内の区画割の様子

比べて多くのものが音の問題を感じていた。体育館は多くの場合十分な吸音がなされていないので、音がよく響く。そのため、どうしてもガヤガヤした騒々しい環境になってしまうのだ。また、体育館の板張りの床は、足音をよく伝搬する。そのため、夜、トイレ等に行く人の足音が、寝転がっている耳元へと伝わってくるのだ。私自身、新潟での避難所に宿泊した際には、これにずいぶん悩まされたことをよく覚えている。

福島大学避難所では床に断熱マット（図1左）や体育の授業時に用いるマット（図1右）をあるだけ敷き詰めた。断熱マットは、柏崎市の比角地域の方々が、福島の3月はまだまだ寒かろうと、震災後いち早く届けてくださったものである。そして、それらの上には毛布を敷き詰めた。これら敷物の吸音効果のおかげで、体育館特有の残響感は非常によく改善され、ガヤガヤ感をあまり感じないで済む環境となった。さらに、敷物のおかげで歩行時に生じる足音と振動も非常によく低減された。私自身、数日、体育館の避難所に寝泊まりしたが、足音が気になることはなかった。

また、福島大学避難所では、避難所設置をする最初の段階から、区画割を計画的に行った。区画の区切りには、図2のように、段ボールを用いた。そして、入所した各世帯ごとの居住スペースの他に、こたつやテレビを置いた居間を複数個所に設置した。このようにテレビを分散的に配置することで、1台あたりの視聴者数を抑えることができるため、テレビの音量を小さめに設定することが可能となる。このことにより、山古志の体育館への避難者から指摘されていた、テレビの音がうるさいという問題は、ここでは起こらなかった。また、副次的効果として、テレビが複数台設置されたことにより、同時に複数のチャンネルを放映す



図3 ダンボールハウスを用いた勉強部屋と子供部屋

ることができたため、チャンネル争いが起こらないということも挙げられる。

さらに退所者が出てスペースに余裕ができた段階で、勉強部屋（図3左）、子供部屋（図3右）、支援物資の配布スペースといった機能を決めた常設の空間を、それぞれの空間に求められる音環境にも可能なかぎり配慮して、順次設置していった。勉強部屋と子供部屋は、高知のNPOである84はちよんプロジェクトの方々が福島まで来て作成してくれた、天然木の床を持つダンボールハウスを利用している。

このように空間利用の仕方に気を使ったことで、例えば中高生が勉強をしている隣で幼児が騒ぐといったような、ある程度の静けさを求める人とある程度音を発したい人との間の対立問題を、極力さけることができた。福島大学避難所では、音の問題だけでなく、衣食住すべてにわたって、できる限りで最善の策を追求した。避難者の方々に調査をしたわけではないので、断定的なことは言えない。しかし、ある避難者が退所時に、避難所スタッフに対して「ここは日本一の避難所だ」と言ってくれたこと³⁾、私自身も、他の避難所が閉鎖されたため福島大学避難所に移ってきた方から、「この避難所は快適で、格段に居心地がよい」というお褒めの言葉をいただいたこと、さらには、避難者の方々が「いつか大きく成長したらみんなで見よう」ということで、自発的に桜の植樹をしてくださった³⁾ということなどは、避難者の方々が避難生活で感じるストレスをかなりの程度抑えることができたことの表れなのではないかと思っている。

4.2 避難所で聞いた音楽

福島大学の避難所には、北は北海道から南は沖縄まで日本の各地から、生活必需品から嗜好品まで数多くの支援物資が届けられた。日本サウンドスケープ協会の会員の方からも、実に美味しい支援物資を送っていただき、避難者の方々と共に、私たちスタッフもありがたくいただいた（送って下さった皆様、本当にありがとうございました）。

それらの物資に加えて、自衛隊の音楽隊やプロの演奏家から、学生の音楽サークル、さらには中学生の部活の弦楽合奏まで、様々な方々が音楽を届けてくれた。

多くの演奏者の方々が、演奏曲目の中に「ふるさと」や「上を向いて歩こう」を入れていた。これらの曲は、年配の方々に確実に受ける曲だからである。あまりに毎度これ

らの曲が続いたので、一度、ある団体の演奏曲目を決める際に、ある避難所スタッフがこれらの曲をたまには外そうと提案し、演奏者側も同様に感じていたようで、その通りになったことがある。しかし、その際は結局アンコールがかかり、そこで「ふるさと」を演奏することになった。そして、年配の方々にはその曲が一番受けていた。ある程度以上の年齢の方々にとって、これらの曲は、皆が共通に良く知っている、いわば共有された歌なのであろう。これらの歌を口ずさむことで、一体感が生まれているようであった。

年少の子供たちにとって同様の力を持った歌は、「アンパンマンのマーチ」だった。この曲を聴き、一緒に歌うと元気が出るらしい。この曲を演奏したある団体は、子供たちにねだられて、アンコールの最後に再度演奏することになった。また、他の子供向けアニメの曲を用意してきた団体が、司会者がある曲を演奏するといった瞬間に、「え〜！、アンパンマンがいい！」という突っ込みを受けたということもあった。

しかしながら、他の年代の方々にとっては、そのような共有された歌を、当初は見出すことができなかった。私自身も、この層に属するが、年配の方々や子供たちの反応を見ていて、共有する歌を持つ方々が少々うらやましかった。

この状況は、猪苗代湖ズの「I love you & I need you ふくしま」が出てきて、いくぶん変化した。猪苗代湖ズは福島県出身の4人のミュージシャンが結成したバンドである。結成は震災前のものであるが、少なくとも私は知らなかった。そして、この曲は震災直後にレコーディングされ、利益は全て福島県災害対策本部に寄付されるという、福島の応援ソングである。メロディーは口ずさみやすく、歌詞の中に福島県の名所や名物が登場し、親しみやすい曲である。この曲が福島ではテレビでもラジオでも繰り返し放送され、だんだんと皆に浸透していった。

福島大学避難所を閉鎖するにあたり、皆でお別れ会を行った際、学生のギターに合わせ、スタッフ皆で前に出てこの歌を歌った。この時、多くの避難者の方々が一緒に歌ってくださり、一体感を味わうことができた。これは印象的な体験だった。この手の曲は、私は普段あまり好んで聴くことはない。でも、ことこの曲については、避難所の記憶と共に、一生忘れることはないであろう。

5 20110501 @福島市

前述のとおり、福島市は地震そのものによる被害は比較的小さかった。しかし、不運なことに風向きのいたずらで、福島第一原子力発電所から放出された放射性物質が大量に舞い降り、予測年間積算線量が公衆の年間被ばく限度である 1mSv/year を超える汚染地域となってしまった。ホットスポットでは、避難指示が出される 20mSv/year を超える汚染を受けたところもある。

このような状況下で、福島らしい音、そして音環境は、どうなっているのだろうか。避難所が閉鎖された翌日、一段落ついた私は、自分にとって福島らしい音が聞こえる地点を巡ってみた。



図4 5月1日の小鳥の森

5.1 小鳥の森

福島市小鳥の森は町の中心からそう離れていない位置にある「人の手が加えられ、手を入れられることで育ってきた」⁶⁾里山である。その名が示すとおり年間を通じて野鳥が多いところで、残したい日本の音風景 100 選に選定された地である⁷⁾。

ここは私にとって、一人でぶらっと出かけたり、同僚と共に講師を務めているエコ探検隊（小学生向けの環境教室）で訪れたり、何度も足を運んでいる森である。震災前の私の印象では、ここはいつ行っても小鳥の声とともに、人の声、特に子供の声、が聞こえるところであった。小鳥の森のネイチャーセンターのレンジャーに聞くと、例年は、ゴールデンウィーク中の休日となれば、家族連れがたくさん訪れていたという。

震災後、野鳥たちは平年どおりの声を聴かせてくれた。レンジャーによると、種類、数ともに、例年通りにやっているとのことである。また、水辺では蛙（シュレーゲルアオガエルというらしい）も鳴いていた。

しかしながら、私の滞在中にネイチャーセンターのスタッフ以外の人に出会うことはなかった（図4）。たまたまそういう時間帯に行ったのではない。原発事故の影響で小中学校が野外活動を自粛していることもあり、震災以降、ほとんど人が来ていないのだそうだ。

化学物質の多用による自然破壊を警告するレイチェル・カーソンの著書『沈黙の春』⁸⁾は、春が来ても鳥がやって来ず、自然が沈黙したままのうす気味悪い町の寓話で幕を開ける。それに対し、放射性物質で汚染された福島では、小鳥たちは春を喜ぶ歌を歌い続けている。沈黙したのは、放射線を恐れ、屋内に籠った人間たちの方だった。『沈黙の春』とは逆のことが、現実として起こったのだ。

5.2 信夫山

福島市の中心街の北部に位置する山が信夫山である。仙台に向かう東北新幹線が、福島駅を出て最初に通るトンネルがある山と言えば、わかりやすいであろうか。この山は、元々山岳信仰と結びついた山であるが、現在ではお花見の名所でもあり、中心街からのアクセスの良さから環境イベントがしばしば開かれるという、福島市の「環境」のシンボリック存在でもある。

この山は、私にとって、最低年1回は音環境教育のワー



図5 5月1日の信夫山



図6 5月1日の新浜公園

クショップを開催する地であり⁹⁾、年に幾度かは環境イベントに参加しに行く山であった。そして、お気に入りだった蕎麦屋が店をたたむまでは、美味しい蕎麦を食べに足繁く通う山でもあった。

例年であれば新緑を楽しむ老若男女で賑わう5月の良き日、山の中にいくつかある公園のうちの1つで使用制限が発令される高線量が計測されたこの山でも、人の姿は誰一人見当たらなかった(図5)。ここで聞こえてくるのも、春を謳歌する鳥の鳴き声ばかりであった。

5.3 新浜公園

新浜公園は福島市役所の近所にある公園である。ここには芝生が植えられた広いスペースがあり、ワークショップなどをするのに使い勝手がよい。私自身、エコ探検隊で何度もこの公園を利用している。また、この公園の遊具の中に私の娘のお気に入りがあったため、天気の良い休日には、一緒に遊びに来ることもあった。

本来ならば、休日の日中は多くの子供たちが遊ぶ声で満ち溢れているはずの公園には、基準値を超える高線量が測定されたので公園の利用は1時間以内にするよう書かれた看板が立てられており、そこにいたのは、私と自由人らしき出立ちでベンチで昼寝をする男性、そして、楽しげに鳴く数羽の鳥たちであった。

原発事故発生以降、政府、福島県、そしてそれらのアドバイザーとなった専門家たちは、「直ちに健康への影響はない」との言葉を幾度となく繰り返してきた。確かに、放射線の影響による疾患のため、病院が例年より混み合っているという話は聞かない。しかし、健康とは単に病気では

ない状態のことを指すのではない。WHOに従えば、健康とは「身体的・精神的・社会的に完全に良好な状態であり、たんに病気あるいは虚弱でないことではない」¹⁰⁾。このようにみた時、放射線を恐れ、普段通りではない生活を送っている人々は、健康だと言えるであろうか。

5.4 飯坂温泉

避難所運営の疲れを癒すため、最後に、飯坂温泉に立ち寄った。飯坂温泉は松尾芭蕉も訪れた由緒ある温泉である。数ある浴場の中でも、一番のお気に入りである鯖湖湯に行くことにした。飯坂温泉の浴場は全般的に湯が熱いのだが、鯖湖湯は観光客が多く来ることもあり、水で埋めて比較的低い湯温(それでも熱い)になっていることが多いのだ。

先客が何人かいた鯖湖湯の男湯は、いつになく賑やかであった。女湯では初対面同士でも会話が弾むのが普通のようなが、男湯でそういうことはあまりない。しかしこの日は、皆で震災に関する様々な情報交換をしていたのだ。私の入浴中、人の入れ替わりはあったが、最後まで会話が途切れることはなかった。私は会話の輪に混ざりながら、そういえば阪神大震災の際によくお世話になった灘の銭湯も同じであったことを思い出していた。

6 20110505 @津田沼

大地震から2か月近く経った子供の日の昼下がり、所用で津田沼に出かけたついでに、JR津田沼駅に寄ってみた。

いつもの通り、コンコースには駅員のアナウンスは聞こえてこなかった。震災翌日に緊迫したニュースを伝えていた大型ディスプレイは、いつもの通りに首都圏の鉄道の運行状況を音もなく提示していた。そして、盲導鈴と自動改札の電子音が、いつもの通り聞こえてきた。

コンコースを歩く人たちは、休日だけあって子連れも多く、皆楽しそうに会話しながら通り過ぎて行った。笑い声も聞こえてきた。

そう、そこで聞こえてきたのは、いつもの休日の音風景であった。

7 20110513-19:30 @新宿

この年の日本サウンドスケープ協会の総会・シンポジウムは甲府で開催された。福島から甲府に向かうには、新宿を経由する。そこで、甲府に向かう道すがら、震災当夜と同じ時間帯に、新宿駅の同じ地点に足を運んでみることにした。震災から2か月経過した、震災当日と同じ金曜日であった。

震災当日と同じく、まずは丸の内線の改札付近へと向かった。

丸の内線は平常通り動いていた。それゆえ、駅員による状況説明のアナウンスはなかった。震災当夜と違い、地下鉄の運行再開を待つその場に留まる人たちはいない。その分だけ人の密度は低く、動かずに聞こえてくる話し声は少なかった。そして、歩きながら会話している声は、楽しげなものが多い。時折、笑い声も聞こえてきた。

JRも平常通り動いていた。警察の怒鳴り声も聞こえてこない。地下鉄の改札付近と比べて、ここを通りかかる人の数は多く、聞こえてくる声はさらに楽しげであった。この音風景は、いかにも金曜日の夜という雰囲気を醸し出していた。そんな中、盲導鈴はいつも通りに鳴っていた。

甲府行の特急の時間まではまだ余裕があったので、さらに、南口方面まで足を伸ばしてみた。ここで聞こえてきたのは、楽しげな雑踏と、いつもと変わらない盲導鈴と、それらの中で奏でられる、ストリート・ミュージシャンの音楽であった。この音風景は、正に、私のイメージの中にある新宿駅南口の夜の音風景と同じである。

震災から2か月、新宿には普段と変わらない音風景が戻ってきていた。

付記

2011年5月7日に開催された日本サウンドスケープ協会震災特別例会において、船場ひさお氏率いるフェリス女学院大学の学生たちによる『大震災災害遭難実記』の朗読を聴き、一人称で書かれた手記の強さと重要性を改めて認識した。そして、サウンドスケープ研究に携わる一人として、今般の震災の記録を私自身の言葉で残しておく必要性を強く感じた。そこで本稿では、同日私が報告した内容のうち、今般の震災に関する部分について、このような形態でまとめることを試みた。なお、7章の内容は、文章の構成を考える中で、今回新たに加えたものである。

また、5章で述べた福島之音風景の音は、日本サウンドスケープ協会震災プロジェクトの一企画として、「福島サウンドスケープ」というウェブページで紹介している。
(http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~nagahata/fsp_311/index.html)
本稿と併せて、こちらにも聴いていただけたら幸いである。

註

- 1) R. マリー・シェーファー（鳥越けい子、小川博司、庄野泰子、田中直子、若尾裕訳）：『世界の調律』（平凡社、東京都、1986）。
- 2) 朝日新聞、2011年9月18日（首都圏版）、28面。
- 3) 丹波史紀：福島から ふるさとへ帰る希望をもって、内橋克人編、『震災の中で 私たちは何をすべきか』（岩波書店、東京都、2011）、122-129。
- 4) Koji Nagahata, Norio Suzuki, Megumi Sakamoto, Fuminori Tanba, Shin-ya Kaneko, Tetsuhito Fukushima: Acoustic environmental problems at temporary shelters for victims of the Mid-Niigata Earthquake, *Acoust. Sci. & Tech.*, 29(1), 99-102, (2008).
- 5) Koji Nagahata, Hideyuki Kanda, Tetsuhito Fukushima, Norio Suzuki, Megumi Sakamoto, Fuminori Tanba, Shin-ya Kaneko: What impact do acoustic environment problems have on the stress suffered by evacuees at temporary shelters?, *Acoust. Sci. & Tech.*, 30(2), 110-116, (2009).
- 6) 小鳥の森里山保全クラブ：里山保全クラブってなに？, <http://park15.wakwak.com/~fukushima/satoyama/nani/nani.htm>, (2012年1月19日アクセス)。
- 7) 環境庁大気保全局大気生活環境室監修：残したい日本の音風景100選, (実業之日本社、東京都、1997), 54。
- 8) レイチェル・カーソン（青樹繁一訳）：『沈黙の春』（新潮社、東京都、1974）。
- 9) 永幡幸司：良好な音環境創造のためのパートナーシップの構築を目指して ―福島市における音環境教育の実践例―, *騒音制御*, 31(1), (2007), 34-38。
- 10) WHO: Constitution of the World Health Organization, 1946。

避難生活における音環境の問題について

新潟県中越地震を事例に

On acoustic environmental problems in evacuation life: a case of the Mid-Niigata earthquake

●永幡 幸司

Koji NAGAHATA

福島大学

Fukushima University

キーワード：新潟県中越地震，避難所，仮設住宅，ストレス

keywords：Mid-Niigata earthquake, temporary shelters, temporary houses, stressful experiences

1 はじめに

震災等の大規模災害により住宅を失った被災者は、避難所生活を経て、応急仮設住宅に入居する。一般に、災害の規模が大きくなれば、これら施設での生活期間が長くなる傾向がある。避難所を例にとると、阪神大震災時の神戸市の場合で最長 216 日¹⁾、新潟県中越地震時の山古志村（現在、長岡市に合併）の避難所の場合で最長 60 日²⁾、今般の東日本大震災の福島県の場合で最長 293 日³⁾であった。また、応急仮設住宅については、災害救助法上の入居期間は最長工事完了日より 2 年間となっているが、復興状況などにより特例として延長が認められることがある。その結果として、阪神大震災の場合で約 5 年、新潟県中越地震の場合で約 3 年であった。

避難所にせよ、応急仮設住宅にせよ、これら仮の住居は、生活環境として十全なものではない。避難者は居住環境の問題に不満を抱きながら、長期間に渡る避難生活を送ることを余儀なくされている。

例えば城⁴⁾が阪神大震災時の調査より、避難所生活者は避難所以外の生活者と比べてストレス強度が強いことを明らかにしているように、避難所や応急仮設住宅での生活は通常の生活と比べてストレスを感じやすいものであることが知られている。生活環境が十分なものではないということは、生活者が感じるストレスの要因の 1 つである可能性がある。もしそうであれば、避難所や応急仮設住宅の住環境を改善することが、避難者の感じるストレスを軽減することにつながると期待される。

生活環境を改善し、ストレスを軽減するためには、避難所及び応急仮設住宅にはどのような生活環境上の問題があり、それらがどのようにストレスと関係しているのかを明らかにする必要がある。このような考えから、著者らの研究グループは、新潟県中越地震の際の山古志村の避難者を対象とした避難生活に関する調査の中から、避難所、及び、応急仮設住宅における生活環境に関する設問と避難生活におけるストレス経験についての回答に着目し、それらの関係について検討してきた⁵⁻⁷⁾。本稿では、次章で山古志村の方々の避難生活の流れと、それへの福島大学の関わり の概略を記した後、これら既報の概観を行う。

2 山古志村民の避難生活と福島大の関わり

2004 年 10 月 23 日に発生した新潟県中越地震により、山古志村は村外への道路が寸断され完全に孤立したため、隣接する長岡市への避難することとなった。村民の典型的な避難生活⁸⁾は、次のようなものである。

震災当夜は小学校校庭など広い場所に避難するか、自家用車内で過ごした。翌日と翌々日にわかれて、自衛隊のヘリコプターにより長岡市へ避難し、到着順に割り当てられた避難所に入所した。山古志村民への避難所として供用された施設は、主として、体育館 2 か所とセミナーハウス等ある程度の大きさの部屋によって構成された施設 5 か所であった。他に、ケアの必要な高齢者とその家族向けに福祉施設が用意された。村内でのコミュニティを避難生活においても活かすため、村内での集落ごとと同じ避難所にまとまった入所となるよう、震災 11 日目に引越しを行った。

長岡市内に設置された応急仮設住宅へは、震災 49 日目から 61 日目に順次入居した。応急仮設住宅でも村内でのコミュニティを最大限活用するため、集落単位での住居の割り当てが行われている。そして、2005 年 7 月以降、ライフラインの復旧が終わった地域から順次帰村がはじまり、2007 年 12 月に仮設住宅は解消された。

次に、山古志の方々の避難生活と著者の勤務する福島大学との関わりについて簡単に述べておく⁹⁾。福島大学では、震災直後から著者も担当者の 1 人であった社会福祉実習を履修する学生たちが中心となり、被災地支援活動がはじまった。震災 3 日後（26 日）には、現地の情報を集める先遣隊が、長岡・小千谷に入った。そして、その報告会を学内で 28 日に行った。それがきっかけとなって全学的なボランティアが結成され、30 日に第一陣が長岡に入った。それ以降、福大ボランティアは長岡に常駐することになり、その継続性から、山古志村支援を任されることになった。

福島大学が活動拠点とした避難所は、支援物資の集配センターの役割も担っていた。そこでの当初の活動は、物資の管理作業であった。大学の腕章をつけた学生たちが地道な作業を連日続けていくことが、山古志の方々からの信頼へとつながったのであろう、活動を続けていく中で、だんだん地元の方々と顔見知りとなっていく、高齢者との語ら

いや子供たちとの遊びが自然なこととなっていた。そして、山古志の方々からの要望で学習支援ボランティアを始め、さらには、懇意となった子供たちとともにクリスマス会を企画したりもした。

このような活動の中でできた地元の方々とのつながりを持ち続け、復興の過程を見届けるため、ボランティアに関わった教員（著者もその一員である）を主とする、山古志研究グループが発足した。本稿で紹介する研究は、そのグループにより実施されたものである。

3 調査概要

山古志村民を対象とした避難生活に関する調査は、2005年と2006年の2回行われた。

1回目の調査は、調査票調査とインタビュー調査を組み合わせたものである。調査票は3部構成となっており、それぞれ、対象者とその世帯の属性や被害状況（第1部）、避難所及び応急仮設住宅での生活全般について（第2部）、将来の見通しについて（第3部）を尋ねている。これらのうち、本稿で取り扱うのは、第2部の設問中、避難所及び仮設住宅における生活環境のこと（「生活空間の広さ」「室温」「明るさ」「音」「におい」「風呂」「トイレ」「その他施設」「プライバシーの確保」の9項目）で困ったことがあるかを問う設問と、避難生活でのストレス経験（「不安を感じた」「不愉快を感じた」「ストレスを感じた」「人付き合いに困った」の4項目）の有無についての設問である。そして、インタビュー調査は、調査対象者の調査票への回答終了後、その回答内容に基づいて行われた。本稿に関わるインタビュー内容は、生活環境に関して困ったことがあると回答したものと、ストレス経験があったと回答したのものに対する、具体的な内容の聞き取りである。なお、調査対象者の中には、老眼等の理由で、調査には協力するが調査票は自分で回答できないというものがいた。その場合は、調査者が設問を読み上げ、それに対して口頭で回答してもらっている。また、時間的な都合から調査票調査のみ回答したものもある。

調査対象者は、2005年8月23日と24日の調査当日、仮設住宅に在宅であった95名である。調査時に、年齢層と性別に関して出来る限り広い層から話が聞けるよう、訪問する家庭を調整した。本稿にかかる設問の有効回答数は、避難所に関するもので79票、仮設住宅に関するもので87票であった。

調査者は福島大学の教員4名と学生4名、福島県立医科大学の研究員1名と学生8名である。このうち、福島大学所属のものは、全員、震災ボランティアとして山古志村支援に関わったものである。

2回目の調査は、1回目の調査以降の1年間で、応急仮設住宅における生活環境の問題やストレスの感じ方に変化があったのかを探ることを目的として行ったものである。調査内容は1回目の調査に準ずるものであり、本稿で取り扱う設問については「この1年の間で」という期間の限定をつけたことを除き、全て同一である。この調査は、全てインタビュー形式で行った。

調査対象者は、2006年8月7日から10日の間に仮設住

表1 避難所の生活環境の問題に対する指摘者数

生活環境要素	指摘者数	
設備の問題	54	(68.4%)
生活空間の広さ	52	(65.8%)
避難所の温度	37	(46.8%)
プライバシーの確保	37	(46.8%)
音	35	(44.3%)
におい	18	(22.8%)
明るさ	12	(15.2%)

宅に在宅であった137名である。2005年の調査と同様、年齢層と性別に関して、出来る限り広い層から話が聞けるよう、訪問する家庭を調整した。1回目と2回目の調査の両方に回答したものは19名であった。本稿に関する設問の有効回答者数は122名である。

調査者は福島大学の教員5名と学生21名、福島県立医科大学の研究員1名である。このうち、福島大学の教員4名と福島県立医科大学の研究員は1回目の調査にも参加している。

4 避難所における音環境の問題

まずは、避難所における生活環境の問題の中で、音環境の問題が占める位置を確認する。表1に、避難所の各生活環境の問題を指摘した回答者の数を示す。なお、調査票では「風呂」「トイレ」「その他の施設」の問題は別の設問として尋ねているが、これらの問題は同時に指摘されることが多かったので、分析の段階で「施設の問題」と統合している。

表1が示すとおり、「音」の問題を指摘したのは回答者の44.3%であり、7項目中5番目に指摘者が多い問題に過ぎなかった。また、「設備の問題」や「生活空間の広さ」という施設そのものについての問題は、7割近くの回答者が指摘しているのに対し、「温度」「音」「におい」「明るさ」という感覚的な問題については、いずれも半数以下のものしか指摘していないことがわかる。

音の問題を指摘した35名のうち、26名までが体育館避難者であり、これは体育館避難者の56.5%に相当する。それに対し、セミナーハウス等への避難者はその27.3%に相当する9名のみが、音の問題を指摘している。このように、体育館避難者の方が音環境に問題を感じる割合が高く、これは統計的に有意(χ^2 検定, $p < 0.05$)であった。

次に、インタビュー調査で得られた、体育館避難者とセミナーハウス等への避難者それぞれが指摘した、音環境の問題の具体的内容について検討する。調査時間の関係もあり、インタビュー調査において音環境の具体的な問題を述べた回答者は25名であった。表2に結果を示す。

指摘された項目のうち体育館とセミナーハウス等の両方で指摘されているのは、「子供が騒ぐ・泣く」「他の避難者の話し声」「いびき」「環境騒音」の4項目である。このうち、「子供が騒ぐ・泣く」については、子供を持つ母親から「小さい子供がいるため、自分たちが（騒音の）発信源になってしまい、気疲れがあった」という回答が見られた。同時に、「子供が騒いだりしていたが、親も気にし

表2 避難所における音環境の問題の具体的内容

問題の具体的内容	避難所種別		計
	体育館	セミナーハウス等	
子供が騒ぐ・泣く	6	4	10
他の避難者の話し声	5	1	6
全体的にうるさかった	4	0	4
足音	4	0	4
いびき	2	1	3
テレビの音	2	0	2
環境騒音	1	1	2
咳	2	0	2
ドアの開閉音	0	1	1

ているのだと思って我慢した」という回答も得られている。また、「他の避難者の話し声」としては、夜間、特に、消灯時間後の話し声が指摘されている。

体育館の避難所のみで指摘されている項目は、「避難所が全体的にうるさかった」「足音」「テレビの音」「咳」である。

「避難所が全体的にうるさかった」というのは、特定の音が気になったのではなく、避難所の音環境が全体的に見てうるさかったという回答である。このような指摘がなされるのは、体育館が十分に吸音されていないため、音が反響してしまうことが原因であると考えられる。

「足音」というのは、夜間にトイレ等に行く人の足音が、睡眠の邪魔になったという指摘である。この問題は、体育館の板張りの床が振動をよく伝えるために引き起こされると考えられる。

「テレビの音」は、テレビを見る気がなかった人が、音がうるさいと指摘したものである。これは、避難所には皆で見られるよう大型のテレビが1台置いてあったが、大人数で見るため、大音量にしなければならなかったため引き起こされた問題である。

このように、体育館の避難所のみで指摘されている問題は、咳を除きどれも、体育館固有の条件により引き起こされた問題であると言えるものである。それゆえ、問題を指摘した回答者の割合のみならず、具体的な問題の内容という観点からも、体育館型避難所の音環境は、セミナーハウス等の避難所と比べて悪いものであったと結論付けられる。

この章最後に、生活環境の問題とストレス（「不安を感じた」「不愉快を感じた」「ストレスを感じた」「人付き合いに困った」の4項目）との関係について述べる。この関係を明らかにするために、多重ロジスティック回帰分析を用いた。この分析法は、二分変数で表される目的変数（本研究の場合、ストレス経験の有無）に対する、複数の説明変数（本研究の場合、生活環境の問題に対する指摘の有無）の寄与を解析する方法である¹⁰⁾。本研究の場合、結果として得られる各生活環境要素のオッズ比が1より大きければ、その生活環境要素の問題を指摘した回答者は、指摘しなかった回答者と比べて、目的変数とするストレス経験を経験しやすいということを、1より小さければ逆に経験しにくいということを意味する。

説明変数には、事前にスクリーニングのため、避難所に

おける各生活環境の問題とストレスとの関係について χ^2 検定を行い、そこで有意な結果が得られた生活環境の問題についての指摘の有無を投入した。その結果、「不安を感じた」に対しては「明るさ」と「音」の2項目、「不愉快を感じた」に対しては「生活空間の広さ」「明るさ」「音」「プライバシーの確保」の5項目、「ストレスを感じた」に対しては「明るさ」「音」「におい」「プライバシーの確保」「設備の問題」の5項目、そして「人付き合いに困った」に対しては「明るさ」「音」「プライバシーの確保」「設備の問題」の4項目が投入された。このように、全てのストレス経験に対して、「音」の問題は説明変数として投入されている。また、交絡要因として性別、年齢（60歳以上と60歳未満）を調整した。

結果を図1に示す。

(a)で示した避難所生活で「不安を感じた」ことがあると、生活環境の問題に対する指摘との関連では、音に対する問題を指摘したもののオッズ比が7.4(95%信頼区間：2.2-25.3)と大きく、これのみが統計的に有意であった。この結果は、避難所の音環境に対して不満を抱くことと、避難所生活で不安を感じることに間には、強い関係があるということを示している。ここで、インタビュー調査で得られた、避難者が避難所生活で感じた不安の具体的な内容を確認すると、そのほとんどが余震に対する不安か、将来に対する不安であり、音に直接関係する内容を述べたものはいない。それに関わらず、このような結果が得られたのは、騒音感受性が高い人と神経症との間には相関関係があることが知られており¹¹⁾、避難所生活での音環境の問題を指摘した回答者は、しなかった回答者と比べて騒音に対する感受性が高いものと考えられることから説明できるのではないかと考えられる。

(b)で示した避難所生活で「不愉快を感じた」ことがあると、生活環境の問題に対する指摘との関連では、音の問題に対する指摘（オッズ比：8.2, 95%信頼区間：1.9-35.0）とプライバシーの確保に関する問題についての指摘（オッズ比：7.1, 95%信頼区間：1.7-28.6）の2項目で、統計的に有意な大きなオッズ比が得られている。

また、(c)で示した避難所生活で「ストレスを感じた」ことがあると、生活環境の問題に対する指摘との関連では、音の問題に対する指摘（オッズ比：5.5, 95%信頼区間：1.5-20.3）が、統計的に有意な大きなオッズ比を示した。

ここでまた、インタビュー調査の結果に着目すると、「不愉快を感じた」及び「ストレスを感じた」の2種のストレス体験については、その原因が音の問題であることを指摘したものが、どちらも複数存在している。そして、他の生活環境の問題で、これらのストレスの原因として挙げられていたのは、「プライバシーの確保」のみであった。これらの結果は、多重ロジスティック回帰分析の結果を支持するものである。これらより、避難所生活で「不愉快を感じた」こと、及び「ストレスを感じたこと」と音環境に問題を感じたことの間には、強い関係があると結論づける。

これに対し、(d)で示した避難所生活で「人付き合いに困った」ことがあると生活環境の問題に対する指摘との関係においては、音の問題のオッズ比は1.2（95%信頼区間：0.3-4.8）と1に近い値で、統計的に有意ではない。そして、

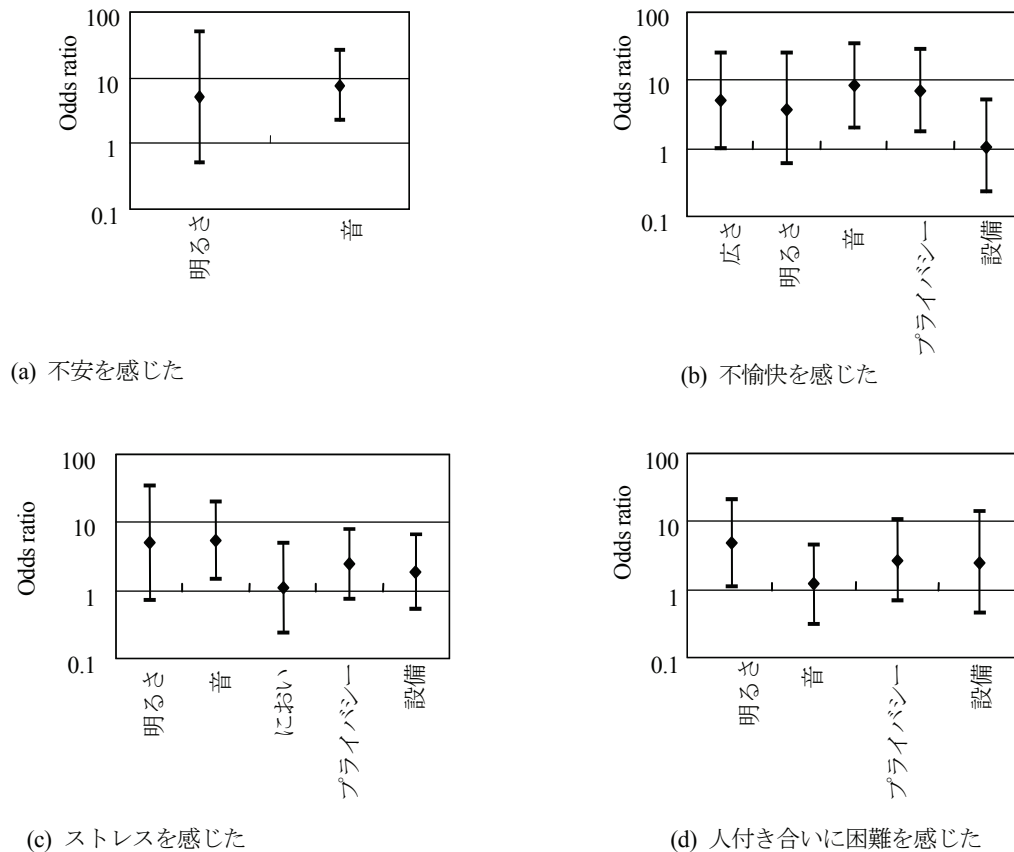


図1 生活環境の問題とストレスとの関係（オッズレシオと95%信頼区間を表示した）

インタビュー調査の結果を確認しても、人付き合いに困難を感じたことの原因として、音の問題を指摘したものはいなかった。これらより、人付き合いの問題と音の問題との間には強い関係性はないと考える。

以上より、避難所における音環境の問題は、次のようにまとめられる。避難所の生活環境の問題の中には、音環境の問題より指摘率が高い問題は多々あるが、ストレス体験との関係でみると、音環境の問題が最も強く結びついていた。特に、避難所生活で感じる不愉快さとストレスの2項目については、音環境の問題を改善することで、一定程度軽減される可能性が示された。また、体育館型の避難所は、セミナーハウス等の避難所と比べて、明白に音環境が悪く、体育館特有の音の問題がある。

5 応急仮設住宅における音環境の問題

避難所の音環境の問題の場合と同じく、まずは、応急仮設住宅における生活環境の問題の中で、音環境の問題が占める位置を確認する。表3に2005年、2006年両調査において、応急仮設住宅の各生活環境の問題を指摘した回答者の数を示す。なお、ここでも調査票では「風呂」「トイレ」「その他の施設」の問題は別の設問として尋ねているが、これらの問題は同時に指摘されることが多かったので、分析の段階で「施設の問題」と統合している。

音環境については、2005年の調査では回答者の40.2%から、2006年の調査では回答者の45.9%から、問題があった

と指摘を受けている。どちらの調査の場合も、生活環境の問題の中では、4番目に指摘数の多い問題であった。ここでも、音環境の問題は、生活空間の広さや設備の問題といった、応急仮設住宅そのものの問題に対する指摘と比較すると、指摘者数が少ない。

また、全ての生活環境の問題について、2005年と2006年の調査の間で、問題の指摘率に有意な差が見られなかった。これは、仮設住宅居住者がそこでの生活にある程度慣れた後でも指摘する生活環境についての問題は、1~2年の時間が経過しても大きくは変わらないと考えられることを意味している。このことは、仮設住宅の生活環境が根本的に問題を抱えていることを示唆し、デザインを適切に改善すれば、問題を改善できる可能性があることを意味している。

次に、音環境の問題の具体的内容について検討する。表4に2005年及び2006年の両調査のインタビューにおいて得られた、音環境の問題の具体的内容を示す。回答は、2005年の調査においては音について指摘した35名中23名(65.7%)の回答者から、2006年の調査においては音について指摘した全員である56名から、回答が得られている。

指摘された音の問題の指摘率は、「犬の鳴き声」を除けば、両年の調査において、統計的な有意差は見られない。しかしながら、多くの問題において、2005年の調査より2006年の調査において指摘率が上がるという傾向がみられる。そのような中で、「隣人の声」「テレビの音」「雨音」「犬の鳴き声」の4項目については、2006年の調査に

表3 応急仮設住宅の生活環境問題に対する指摘者数

生活環境要素	2005 年調査		2006 年調査	
	指摘者数		指摘者数	
室内の温度	63	(72.4%)	93	(76.2%)
設備の問題	54	(62.1%)	85	(69.7%)
生活空間の広さ	55	(63.2%)	77	(63.1%)
音	35	(40.2%)	56	(45.9%)
プライバシーの確保	20	(23.0%)	30	(24.6%)
におい	11	(12.6%)	21	(17.2%)
明るさ	5	(5.7%)	10	(8.2%)

()内に示した割合は、各年の調査での指摘率を示す。

表4 応急仮設住宅の音環境の問題の具体的内容

音環境の問題	2005 年調査		2006 年調査	
	指摘者数		指摘者数	
生活騒音	7	(30.4%)	22	(39.3%)
車の音	3	(13.0%)	11	(19.6%)
隣人の声	8	(34.8%)	11	(19.6%)
子供の声	2	(8.7%)	6	(10.7%)
大きな音が出せない	0	(0.0%)	6	(10.7%)
テレビの音	4	(17.4%)	4	(7.1%)
イベントの音	0	(0.0%)	3	(5.4%)
雨音	1	(4.4%)	2	(3.6%)
犬の鳴き声	5	(21.7%)	1	(1.8%)
全体的にやかましい	0	(0.0%)	1	(1.8%)
何かの機械音	0	(0.0%)	1	(1.8%)
若者のはしゃぎ声	0	(0.0%)	1	(1.8%)

()内に示した割合は、各年の調査での指摘率を示す。

において指摘率が下がっていることが特徴的である。

ここで、具体的な音の問題の1つとして「大きな音が出せない」という回答があったことに着目する。これは、応急仮設住宅は音が漏れやすいため、大きな音が出せなくて不自由であるという趣旨の回答である。このような回答がなされたということは、応急仮設住宅の住民は、周囲に迷惑をかけないよう、音に気を使った生活をしていたということの表れであると考えられる。このように見ると、生活者自身がその音量のコントロールをすることが容易である話し声やテレビの音は、各々の住民がそれらの音量を気にすることで問題が起こりにくくなり、その結果として2005年の調査より2006年の調査において問題の指摘率が減少したのではないかと考えられる。これに対し、生活騒音や車の音のような音量のコントロールが比較的困難な騒音は相対的に目立つようになり、それらの指摘率が上昇したのだと考えられる。

なお、2006年の調査において犬の鳴き声の指摘率が減少しているのは、避難勧告が解除された地域において、犬を先に山古志に連れて帰るなどしたため、応急仮設住宅から犬が減ったためである。

応急仮設住宅における音環境の問題とストレスとの関係について、前章で示した避難所の場合と同様の多重ロジスティック回帰分析を用いた検討を行ったが、音の問題について有意な結果は得られなかった。しかし、その分析の途上で行った音環境の問題への指摘の有無とストレス体験の有無との間の関係についての χ^2 分析では、「不愉快を感じ

表5 応急仮設住宅での生活環境問題の指摘数の比較

被災地	音環境の問題		室温の問題	
	指摘数		指摘数	
山古志(2005 年調査)	35	(40.2%)	63	(72.4%)
山古志(2006 年調査)	56	(45.9%)	93	(76.2%)
神戸	116	(68.2%)	132	(77.7%)
島原	109	(83.2%)	98	(74.8%)

た」「ストレスを感じた」「人付き合いで困った」の3項目において有意な関係が得られている。そして、インタビュー調査で得られた具体的なストレスの原因についての回答を見ると、それら3種のストレス体験については、例えば「不愉快を感じた」の原因として「バイクの音」が挙げられるといったように、音に関する問題を挙げた回答者も見られた。それに対し、「不安を感じた」については、音の問題との間に、統計的に有意な関係は見られず、ストレスの原因として音に関する内容を挙げた回答者もいなかった。これらの結果から、応急仮設住宅における音環境の問題とストレスとの間には、避難所の場合ほどははっきりした関係ではないが、何らかの関係があらうと考えられる。

本稿冒頭で述べたとおり、応急仮設住宅の生活環境の問題は、今に始まった問題ではない。そこで、本章最後に、山古志の応急仮設住宅入居者による音の問題の指摘率を、過去の災害時の応急仮設住宅の入居者と比較したい。

比較の対象としたのは、阪神大震災の際の神戸市の応急仮設住宅における調査¹²⁾(1996年の調査、有効回答数170名)と、雲仙普賢岳火山災害の際の島原市の応急仮設住宅における調査¹²⁾(1997年の調査、有効回答数131)である。これら2つの調査では、応急仮設住宅の室温に関する設問は著者らの調査⁷⁾と同一であり、音環境の問題に関する設問は、著者らの調査の設問が「音の問題で困ったことがあるか」と広く尋ねるものであるのに対し、比較対象とした調査では「隣の物音」に限定した設問となっている。

各応急仮設住宅における音の問題、及び、温度の問題に対する指摘数を表5に示す。 χ^2 検定を行ったところ、音環境の問題については避難所間で指摘率に統計的に有意な差($p<0.001$)が見られ、室温の問題では有意差は見られなかった。そして、有意差が見られた音環境の問題について、ライアンの方法を用いて多重比較を行ったところ、山古志の両調査間を除くすべての間で5%水準で有意差が見られた。この結果は、室温の問題については、どの応急仮設住宅においても同程度の割合で住民から問題が指摘されているのに対して、音環境の問題については、島原の応急仮設住宅において最も多く指摘され、山古志では最も指摘数が少ないということを意味する。上述のとおり、山古志の調査では、音環境の問題について、他の調査より広く聞いているため、もし設問が同じであったとしたら、さらに差が広がっていたであらうと考えられる。

神戸と島原の調査を行った高橋は、それらの調査結果について、「島原の入居者は、アパートやマンションなどに居住経験がない。このように、隣近所の生活をあまり気にしないで生活してきた被災者にとっては応急仮設住宅の居住性はかなり不満であった」¹²⁾と述べている。しかしながら、山古志村の被災者はアパート等の集合住宅などの居住

経験は少ないにも関わらず、音の問題に対する指摘率は最も低い。このことより、応急仮設住宅における音の問題の指摘されやすさは、単に集合住宅の居住経験といった要因で決定されるわけではないことがわかる。

山古志の応急仮設住宅で音環境の問題に対する指摘がなかった原因の1つとして、前述のとおり、入居者たちが音に配慮した生活を送っていたと考えられることが挙げられる。それに加えて、山古志の仮設入居者は、村での集落コミュニティを活用するため、集落単位でまとまって応急仮設住宅に入居していた。騒音問題の社会的性格を考慮すると、こうした、住民の社会関係のあり方を考慮した入居の仕方が、騒音問題の発生を一定程度抑える役割を果たしたとしても、おかしくはないであろう。さらに言えば、音に配慮した生活を送るということ自体が、まわりのコミュニティを強く意識した生活様式であるということも可能であろう。このように考えると、応急仮設住宅の部屋の割り振りの際には、音環境の問題の発生を抑えるという観点から、入居後の応急仮設住宅での社会関係のあり様を十分に配慮する必要があると考える。

以上より、応急仮設住宅における音環境の問題は、次のようにまとめられる。山古志の応急仮設住宅においては、神戸市や島原のそれと比較して、音環境の問題が指摘される率が低かった。その要因として、山古志の被災者は音に配慮した生活を送っていたことが挙げられ、応急仮設住宅においても村における集落コミュニティが維持されていたことも一定の役割を果たしたと考えられる。音環境の問題とストレスとの間には、避難所におけるそれらの関係ほどは明確ではないが、何らかの関係があるとは考えられる。

6 おわりに

本稿を閉じるにあたり、今後への教訓を記しておく。

避難所については、体育館型の避難所の音環境が特に問題であることが明らかとなった。そのため、体育館は避難所として指定しないことが理想的である。どうしても体育館を避難所として指定しなくてはならないのであれば、最低限、別稿¹³⁾で記したように今般の震災時に福島大学避難所で一定の効果があつた、毛布と断熱材を体育館一面分常備しておくべきである。また、避難所開設時に区画整理を計画的に行い、避難世帯ごとの居住スペースだけでなく、静けさが求められる空間、ある程度音を出すことが許される空間など、共有空間の適切な配置を考えることで、音の問題を軽減させることも必要であろう¹³⁾。これを実現するためには、避難所の最大収容人数を、空間的にある程度余裕を持たせることができる人数に抑えておく必要がある。

また、応急仮設住宅については、音環境の問題という観点からも、そこにいかにしてコミュニティを形成するかが、重要な課題の1つであると考えられる。山古志の事例のように、被災以前のコミュニティを活かせるならば、それを活かせばよいであろう。それが無理な場合、何らかのコミュニティ形成の支援活動が必要であろう。

謝辞

調査にご協力いただいた山古志の皆様には謝意を表す。本稿の内容は2005年度～2007年度に科学研究費補助金(基盤研究(B)17310089, 研究代表者: 鈴木典夫)の補助を受けた研究成果の一部である。本文中に示したとおり、本稿の3章から5章は文献5)～7)の概要をまとめたものである。引用時は原論文を参照されたい。

注

- 1) 阪神・淡路大震災神戸市災害対策本部編:『阪神・淡路大震災 神戸市の記録 1995 年』, (神戸市, 兵庫県, 1996).
- 2) 永幡幸司, 守山正樹, 鈴木典夫, 坂本恵, 金子信也: 新潟県中越地震で被災した児童による避難生活で体験した出来事の評価, 厚生指標, 55(4), (2008), 26-33.
- 3) 朝日新聞: 2011 年 12 月 29 日付(朝刊), 35 面.
- 4) 城仁士: 被災時のストレスと不安, 神戸大学震災研究会編,『大震災 100 日の軌跡』, (神戸新聞総合出版センター, 兵庫県, 1995), 167-177.
- 5) Koji Nagahata, Norio Suzuki, Megumi Sakamoto, Fuminori Tanba, Shin-ya Kaneko, Tetsuhito Fukushima: Acoustic environmental problems at temporary shelters for victims of the Mid-Niigata Earthquake, Acoust. Sci. & Tech., 29(1), (2008), 99-102.
- 6) Koji Nagahata, Hideyuki Kanda, Tetsuhito Fukushima, Norio Suzuki, Megumi Sakamoto, Fuminori Tanba, Shin-ya Kaneko: What impact do acoustic environment problems have on the streets suffered by evacuees at temporary shelters?, Acoust. Sci. & Tech., 30(2), (2009), 110-116.
- 7) 永幡幸司, 福島哲仁: 応急仮設住宅における音環境の問題について: 新潟県中越地震の場合, 日本音響学会講演論文集, (2008.9), 1037-1040.
- 8) 永幡幸司, 守山正樹, 鈴木典夫, 坂本恵, 金子信也: 新潟県中越地震で被災した児童による避難生活で体験した出来事の評価, 厚生指標, 55(4), (2008), 26-33.
- 9) 鈴木典夫: 学生たちの震災ボランティア—福島大学学生被災地ボランティア活動—, 福祉のひろば, 63, (2005), 24-27.
- 10) 森實敏夫: 多重回帰ロジスティック分析,『入門医療統計学』, (東京出版, 東京都, 2004), 221-239.
- 11) 例えば, H. M. E. Miedema, H. Vos: Noise sensitivity and relations to noise and other environmental conditions, J. Acoust. Soc. Am., 113, (2003), 1492-1504.
- 12) 高橋和雄:『雲仙火山災害における防災対策と復興対策 火山工学の確立を目指して』, (九州大学出版会, 福岡県, 2000), 85-113.
- 13) 永幡幸司: 東日本大震災の音風景をめぐって, サウンドスケープ, 13, (2012), 13-18.

関東大震災 言葉による音の記録

フェリス女学生の作文集「大震火災遭難実記」に記された音の記述

Sounds of the Great Kanto Earthquake described by the Ferris schoolgirls

●船場 ひさお

Hisao Nakamura FUNABA

フェリス女学院大学

Ferris University

キーワード：関東大震災、フェリス女学院、作文集、音の記録、擬音

keywords：the Great Kanto Earthquake, Ferris University, Anthology, Record of the sound, Onomatopoeia

1 はじめに

フェリス女学院は、1870年（明治3年）、日本初の近代女子教育機関として横浜に誕生し、2010年に創立140周年を迎えた。キリスト教を基盤とし、少人数教育や語学教育に代表される教育の伝統を守りつつ、“For Others（他者のために、他者と共に）”をモットーに、常に時代を拓く、進取の気風が高くリベラルな凛とした女性を世に送り出してきた。

学院は大きな節目となる創立150年に「フェリス女学院150年史（仮称）」の刊行を予定し編纂の準備を進めているが、その資料収集の過程で得られた貴重な成果を資料集として刊行することとなった。今回研究対象とした「関東大震災女子学生の記録」¹⁾は、この150年史資料集第1集として、2010年12月に刊行されたものであり、1923（大正12）年9月1日に発生した関東大震災で被災した、当時のフェリス生151名が記した作文集「大震火災遭難実記」を翻刻したものである。

そして、はからずも刊行から3ヵ月足らずの2011年3月11日、東日本大震災が起こり、多くの貴重な人命が失われ、広大な土地が焦土と化した。

筆者は2011年4月にフェリス女学院大学に着任し、この資料集を目にした。この時、資料の希少さと共に、この時期にこの資料集が取りまとめられたことの、偶然として片づけることのできない大きな意義を感じ、私なりの視点・方法で世の中に広く伝えていきたいと思った。そんな時に震災をテーマとした日本サウンドスケープ協会の例会が横浜で開催されることとなり、現役フェリス生による作文集の朗読という形で紹介する機会をいただき、作文集の内容に大きな関心を得たと共に、大先輩達の残した貴重な文章を一生懸命伝えようとする女子学生の姿に、聴講者から大変多くの賞賛と激励をいただいた。

この体験から、さらに資料を研究する必要性を感じ、今回あらためて震災の音を言葉で記録することの意義に焦点をあて、調査研究を行ったので、以下に報告する。

2 大震火災遭難実記とは

1923（大正12）年9月1日に発生した関東大震災は、東京・横浜を中心に未曾有の大災害となった。横浜山手の178番地に校舎を建設して発展しつつあったフェリス和英女学校も震災によって大きな打撃を受け、ここに通う女子学生、教職員たちの中に多数の犠牲者が生じた。当時上級生の作文を受け持っていた国語教師寺田醇造は、仮授業が始められた年末から翌年にかけて震災体験を作文として書かせたが、震災から10年目にあたる1932（昭和7）年9月1日の日付でこれらの作文を「大震火災遭難実記」と題してまとめた。ここには本科5年109名、本科6年29名、英語専修科13名の合計151名、16～18歳の女子学生が毛筆で書いた、上巻156枚、中巻228枚、下巻188枚に及ぶ作文が収録されている（図1参照）。

この中に「序」として寺田が記した言葉を引用する。「喉下過ぐれば熱さ忘れる」といふ諺がある。大正拾二年九月一日の、あの怖しい大震火災の難に遭って、その体験から学び得た、尊い教訓も、年月を経るにつれて、だんだん忘れ去らるる処がある。ましてや、その話をただ語り伝えられただけの子や孫の時代になったならば、なほの事である。

この他からは得がたい尊い実感を生のまま永く孫の世までも残したいといふ念願から、仮授業が始めらると同時に一災後三ヶ月一上級生に記させておいたのが、この遭難実記である。最も耐久力のある日本の紙と墨とを使用させたのも、蓋しこの趣旨に他ならぬのである。

「些かの修飾も加へず、ただありのままに」と特に注意したのであるから、之を読む人も亦た、何等か活きた教訓を学び得らるる事だらうと信ずるのである。

フェリスはその後、第二次世界大戦中日本海軍の部隊に校舎の一部を使用され、1945年5月29日のいわゆる横浜大空襲で被災し、戦後はアメリカ軍部隊にも一時接収されるなど数々の困難に遭遇したが、「大震火災遭難実記」は奇跡的に焼失も散逸もすることなく、今日まで本学に保存されてきた。寺田自身は横浜大空襲により横浜市内の自宅で犠牲になっていることを考えても、この資料がいかに貴重なものであるか推察される。

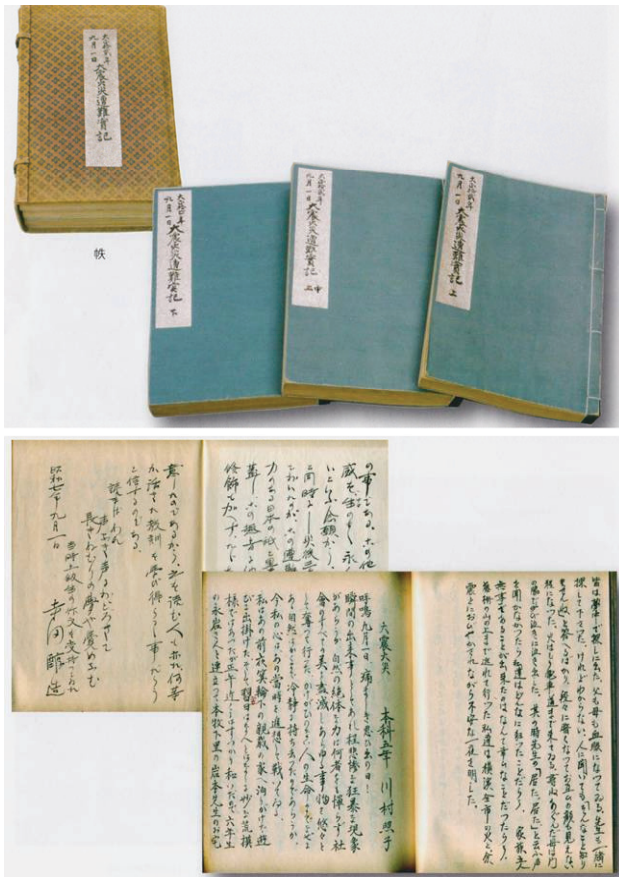


図1. 大震火災遭難実記

3 記述された音

この作文集は、本来読み手が主観的に読み、各自の自由な感じ方で受け止めることが大切な記録であると思われる。しかし、筆者はあえて「音の記述」に焦点を当て、若干の整理を試みたいと思う。

まず、個々の作文から音についての記述を抜き出し、音源の種類毎にリストを作成するという作業を行った。この際、基本的に会話は除外したが、呼び声・叫び声などその場面で聞こえてきた「音」として識別できるものは拾い上げ、322の記述を抜き出した。そしてそれらを音源別に大きく6つに分類し、音の特徴や表現内容を検討した。

3.1 音の分類と出現頻度

記述された音を「地震に由来する音」「人の声」「火／爆発音」「津波の音」「静寂／間」「その他」の6つに分類した。詳細は後述するが、「地震に由来する音」と「人の声」は種類が多く、表現も多彩である。

6種類の出現頻度をグラフ化したものを図2に示す。

3.2 地震に由来する音

地震の揺れの音と、それによって物のこわれる音、家屋の倒壊音、地鳴り、全てを包含する音などを「地震に由来する音」と分類した結果、135の記述があった。

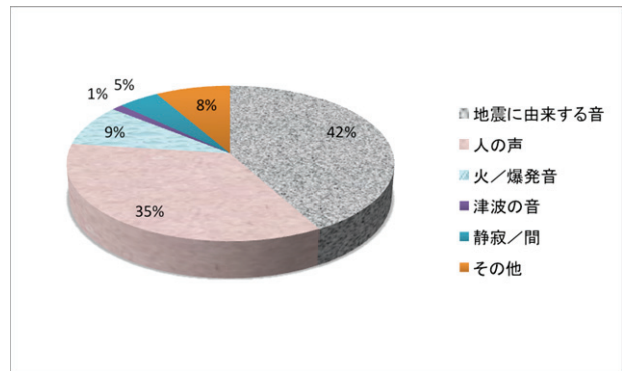


図2. 音の種類の出現頻度

以下、作文からの引用は斜字体で示し、末尾に記述者番号を付す。

・揺れの音

「グラグラ」「ガタガタ」「ゾシン」「ゴウゴウ」といった擬音語を用いた表現が数多く見られる。

急にドンといったと同時にグラグラと大ゆれがしました。(23)

異様なそして不安な響きがかきこえてくると、同時にゾシン！と云ふ音と共に、グラグラグラ！と、すべての物は揺れ始めました。(117)

天地を覆へすばかりの大音が「ドッシン」と頭を碎かれるやうに響ひたと思うと、激しく上下に揺れて来ました。(93)

それから五分と立たない中に「ドシン…」と、まるで良く人の言ふ船が浅瀬に乗り上げられたと思はれる響が家へぶつかった。(120)

これらの記述から、横浜での揺れはかなりの衝撃と共に、いきなり大きな上下動で始まり、長時間に渡って何度も繰り返されたことが推察される。

・物のこわれる音

揺れが始まると同時に棚のものは全て落ち、壁やガラス窓がこわれたことが記されている。

ガラガラパッシャ、棚と云ふ棚の上のものは落ちる。(55)

枕許の薬瓶のかへったはげしい匂い、壁の落ちる音、その度に上る土煙、三つ重ねの箆筥がガタガタと分れて落ちる様子、ミシミシとひどい音をたてて曲がる柱(140)

南の窓硝子は一様にがたがた云ひ出す、裏の物干竿のがたたと倒れる音、梯子段の両脇の壁土のぢやりぢやり崩れ落ちる音…だんだん心細くなってきた(144)

・倒壊の音

地震の揺れと共に、すぐさま家々が倒壊した様子が、音を通して記されている。

恐ろしい音響がすぐ近所にきこえたのでびっくりしてとび上がると、それは前の家が倒れたのであった(36)

上下震動の家も埋まるかと念はれる烈しい動と共に、ミシリと云ふ音と共に家は潰されたのでした(17)

その内にガラガラっとものすごい音を立てて、私達の居る二階は落ちて行った(114)

夢中であつた私は其の時の事を思ひ出すと、すごいこま／＼を破る様な音だけはっきり残って居ります(95)

と、あらゆる騒音を混合した異様な大音響と共に家は、
ぱっさり私達の頭上に落ちかぶさった (88)

- ・ 地鳴り

地震は地鳴りを伴って何度も襲って来たことが記されている。

遠からゴーッと息を潜める様な底鳴りがしたかと思ふと、
忽ちつき上げる様な震動と共にグラグラと揺れてきました
(16)

すると突然遠雷の吼ゆる様な物音と共に、大地は忽ち揺
れ出した。(74)

ゴーッと云ふ何とも云へぬ物凄い音が切り通しの方から
響いて来ました。私は一瞬間それが自動車か何かの音だと
思ひましたので、ツト妹の手を引っ張って (134)

3.3 人の声

悲鳴、呼び声、助けを求める声など、人が声を使って発
した音を「人の声」と分類した結果、113 の記述があった。

- ・ 悲鳴／叫び声／助けを呼ぶ声

其の瞬間私はアッと云ふ、祖母と母と妹との悲鳴を明ら
かに聞いた (88)

大震のある度に御所山一帯に渡って女子供の悲鳴があが
る (41)

『助けてくれ、助けてくれ、助けてくれ』という声が私
の足元から聞こえてきました (11)

本を伏せた様にびっしりつぶれた屋根の下から、家の
人達のさけぶ声が、遠い所から聞える声の様にひびいてき
た (140)

『出られたか？皆出たか？』表の方から聞こえるのは父
の声だ (11)

これらの記述からは、被災直後の切迫した状況が伝わっ
て来る。

- ・ 指示する声

『山へ逃げろ逃げろ』といふ声は誰が言ふともなく聞へ
てきた (43)

その時又表で『つなみだぞ。つなみだぞ。女や子供は早
く裏の山へ行かなけりゃ行けないぞーッ』と漁師らしい男
の叫び声がしました (121/沼津)

すると巡査が『いまにつなみがくる。早く逃げろ』とど
なってこっちへきました (33)

津波から逃れるよう指示する声は、横浜市内ではなく、
鎌倉、沼津、下田、鵜沼 (藤沢市) といった場所にいた学
生の作文に記されている。

- ・ 火事を知らせる声

其の時『火の用心、火の用心』と叫んでいるのが強く私
の胸を恟やしました (16)

『火事火事』と云ふ声が上がった。同時に多くの人が入り
乱れて走る音がきこえた (100)

『アッ、火だ。これはいけない。もうだめだ』と一人の
声に皆顔を上げました (11)

火事は、かなり大きな余震が続く時間帯に既に広がり始
めた様子で、横浜市街地は非常に危険な状態になったこと
が音の記述からも窺われる。

- ・ うめき声

『アッ、イタッタッ、ア、イタタッタッ』と突然人のう
めき声が起こりました (12)

その時『ウーいウーい』といふ声が聞える (58)

主に倒壊した建物から、多くのうめき声が聞こえていた
ことが記されている。

- ・ 念仏

私のまわりにいる人をと見れば皆恐怖に慄へた真蒼な顔
をして、一様に南無阿弥陀仏、又は何妙法蓮華經となへ
ている (84)

何百人の人達はめいめい勝手なお念仏を唱えながら (6)

お年寄りを中心に、一心に念仏を唱える人の姿があちこ
ちで見られたことが記述されている。

- ・ 話し声

下の道で裏店のおかみさんらしい人の金切り声とする。
荷物を持って逃げて行くらしい人の、息せき切った話し声
がする (119)

天幕の中ではあちこちでささやきが聞える。時折シクシ
ク泣き声が聞える (146)

被災直後の緊迫した様子と、避難先の野外で夜を過ごす
状況が伝わって来る。

3.4 火の音／爆発音

横浜市街地の火事は、ほとんどの建物／家屋を焼け尽く
すほどであったものと見られ、驚怖をあおるような音の記
述が多く、28 の記述があった。

- ・ 火の音

その中に本町や太田町の方は一面の火の海と化してそし
て物すごいうなりをたてながら燃え広がって行くのでした
(118)

盛んにくる余震で眠られなかったが、すると近くでゴー
ー物凄ひ音がしたのでちょっと見ましたら、十全病院の
焼け落ちるのであったが (21)

激しい火の燃焼音が、低く響いている様子が伝わって来
る。

- ・ 爆発音

時をおいてスタンダードの石油やライジングサンの石油
の爆発がきこへ天にとどく位の焰があがる (30)

今幾度か大きな音がしたのは、スガヌマの薬品が爆発し
たのだと云ふことがそれによってわかった (39)

ドンドンドンと大砲の様な響が聞えて来る。砲兵工廠の
火薬が爆発したさうだ (89)

現在の JR 横浜駅西口広場には関東大震災当時、スタン
ダード石油、ライジングサン石油のタンクが立ち並んでおり、
関東大震災ではこれらのタンクが倒壊し、油が流出、炎上
したとされる。²⁾ その他、多くの倉庫や工場が市街地に隣
接していたことも、火災を大きくしたと推察される。

3.5 津波の音

津波の音についての記述は、横浜市内にいた学生の作文
には記されていない。しかし神奈川県という単位で考える
と津波の被害も大きかったようである。

その内にも後ろの方でゴーッと云ふ浪の音がするので、

私等ははだしのままで硝子や釘の上を無我夢中で権五郎様の境内へにげた (114)

その時、サーッといふ水音と共に、浪が二三尺後まで押し寄せて来た (115)

3.6. 静寂／間

静寂や間を表現する 15 の記述があった。特に興味深いのは、轟音と轟音の間に生じる静寂に関するものであり、音のコントラストが生み出す恐怖感を如実に表現している。

また、夜には虫の声を聴いたという記述も複数見られ、悲惨な状況下でありながら虫はいつものように鳴いていることへの驚きと悲哀が表現されている。

凡ての音は絶へた (127)

あの瞬間の騒音に満たされた静けさとも云ふ様な凄いのつまる様な心持一 (16)

何も知らぬげに照り輝く白日の下に、波の様に揺れる家々の屋根瓦のこはれ落ちる音、人々の絶叫、そして一つの物音と次の音との間の吸ひ込まれる様な深い、恐ろしい短い静寂！ (86)

床の左右から虫の声がきこえてきました (23)

3.7 その他

・流言飛語に由来する音

関東大震災直後、朝鮮人が暴動を起こすという流言飛語のもと、朝鮮人虐殺が行われたことは一般にも広く知られているが、学生の作文にもその様子が記されている。

時々山の方で『それいたあーそれいたあー』と大声で叫んだ。そして捕へる為に人を呼び集めるのに口笛を吹いた (134)

竹槍のすれ合ふ音がだんだん近くなってきます (23)

何時ウトウトしたのか不意に起る関の声。続いて響く銃声 (47)

その内に兵士達が並んで進軍ラッパに合わせてこちらへだんだん近づいて来るのが見えました (111)

・動物の音

馬、梟、鶏といった動物の声に関する記述もある。

木につながれた二三匹の馬がしきりに嘶いて居ります (12)

真夜中と思はれる頃、山の奥から梟の淋しさを益す声を聞く (146)

生心地のない数時間が過ぎて、再び若い衆が握り飯を持って入って来た時には、夜も既に明けて、鶏の声が高く聞えていた。 (47)

・号外の鈴

大震災発生時はまだ夏休み期間中であつたことから、横浜から遠く離れた郷里などに滞在していた学生も多かった。これらの学生は皆号外の鈴の音から災害の状況を知ったとしており、象徴的な音として記述されている。

八時頃遠くの方からチャランチャランチャランと号外配達のベルの音がしました (109)

突然号外号外と、けたたましいさけび声がしましたので (5)

・復興の音

大震災から数カ月経過して書かれた作文には、既に復興の音についての記述があり、夏には花火が打ち上げられたことも記されている。

今ここより、おなじ地より、復興の音がきこへてくる。大工さんの鑿の音はきこへてくる (127)

希望に満ちた様な花火の音が又聞こえた (七月三日) (18)

4 考察：震災時の音を記述することの意味

以上のように記述された音を分類／検討してみたことから、いくつか考察できる事柄がある。

4.1. 音の記録としての意味

主に地震に由来する音の記述から、実際の震災がどのような規模でどんな時間的経緯で起こったのかを、ある程度客観的に知ることができる。当時の家屋の構造などを考え合わせれば、場所による震度の違いなども推測できるであろう。

関東大震災当時の写真や火事の様子を記録したフィルムなどは存在するが、録音の形で残された“音”は存在しないだけに、この作文に記された音の記述は非常に貴重なデータと考えることができる。

4.2. 被災した女子学生の心を表現する音の記述

一方で、作文は早いものでも震災から3ヶ月、遅いものでは1年近くの月日が流れた後に記されたものであり、女子学生が記憶を辿って書いたものであることは間違いない。このことから、どれだけ正確に当時の状況が記されたのかを検証するのはきわめて難しいが、それだけに、女子学生各々が強い印象を受け、記憶に残った事柄を記したものと考えられる。

そう考えると、この作文に現れている音の記述は、被災した女子学生たちの心の様子を表しているものと推察する事ができる。数か月たっても記憶から消えることのない震災の音の表現には、微細な音の違いを、擬音などを駆使しながら何とか正確により詳細に表現し、伝えようとする意識が見られ、少しでも実感を伴って、自分の感じた震災時の状況を書き残そうという強い意志が感じられるものが多い。これらは、震災時の音が実際に録音できたとしたら、どんな音だったのかを知ることよりも、むしろ重要なのではないかと考えられる。

また音の記述だからこそ、読み手にイメージーションを拡げさせやすく、震災当時の状況とそこに居合わせた人々の様子に共感できる環境を生み出しているように思われる。

このようなことから、言葉による音の記録の大切さがあらためて認識されるであろう。

5 おわりに

1 章にも記したが、これまでに2回ほど、この作文資料を現在のフェリス生による朗読の形で学外に紹介する機会があったが、この時私が予想していた以上に大きな反響を

いただいた。朗読は決して上手なものではなかったが、作文を書いた女子学生と比較的年齢の近い、後輩にあたる現代の女子大生が、これらの作文を声に出して一生懸命読むことが、思わぬ臨場感を生み出したものと思われる。あらためて音の力、言葉の力の大きさを感じる出来事であった。

小さな活動かもしれないが、今後も起こるであろう様々な災害への教訓として、この作文集のことを後世に伝えていきたいと思っている。

最後に、この作文集を残してくれた女子学生と守り続けてくれた関係者の皆様への感謝と共に、関東大震災、東日本大震災で亡くなられた方々のご冥福と、被災されて未だ不自由な生活を強いられている方々の一日も早いご快復を心からお祈り申し上げます。

註

- 1) フェリス女学院 150 年史編集委員会，フェリス女学院 150 年史資料集第 1 集 関東大震災女学生の記録，学校法人フェリス女学院，横浜，2010.
- 2) 中川浩一，中川浩一の相模鉄道史（首都圏の鉄道史 10）
<http://ktymtskz.my.coocan.jp/nakagawa/sotetu.htm#7>.

東日本大震災に関連するSAJメールのまとめ

Summary of the SAJ-mails about the Great East Japan Earthquake

●兼古 勝史

Katsushi KANEKO

武蔵大学・立教大学

Musashi University and Rikkyo University

キーワード：東日本大震災、SAJ メールリングリスト

keywords：The Great East Japan Earthquake, SAJ-mail,

震災後3月11日～4月29日までの約一ヵ月半にSAJメールリングリストに投稿されたメッセージは145通、そのうち震災に関するものは124通、85%以上を占めた。最初の3日間は、安否確認、お見舞い、被災情報が中心。3日後（3月14日）サウンドスケープとして何ができるか？という問いかけがはじめて投稿され、10日後（21日）には、海外で見た被災ニュースの情報が、3月24日には、被災地（被災された方）からの報告が、他の情報の後記という形で伝えられた。翌25日には、避難所の音風景に関する提言が投稿されている。

内容は次の10テーマに大別できる

「被災地の現状」「避難所の音環境」「メディア」「失われた風景・記憶」「残したい日本の音風景100選」「音楽の力」「自粛と音」「原発（放射能）とサウンドスケープ」「協会の仕組み・組織の活用」「総論・考え方」

「被災地の現状」報告では、現地にて会社を営み、自らも被災された会員の方からの生々しくも詳細な被災手記が、音や風景の範囲に留まらない、震災の強烈な実態を教えてくれた。「避難所の音環境」については中越地震の際の避難所の音環境に関する貴重な調査結果に関する報告が紹介され、「メディア」に関連しては、被災地福島のアムラジオの放送に関する紹介や緊急地震速報のチャイムに関する考察などが投稿された。三陸沿岸地方など津波によって街ごと流されたしまった被災地域が数多い中、「失われた風景・記憶の風景」についての考察や協会としてサウンドスケープとして尽力できるのはこうした課題ではないかといった提言が出されたが、このような中、海外在住の会員よりの「残したい日本の音風景100選」の震災後の現状についての問いかけを、サウンドスケープに関する海外

の会議の場で尋ねられたとの報告は印象的だった。「残したい音風景100選」に関しては、その後、現状報告と調査に関する様々な投稿が見られるようになり、現在も続く協会としての活動¹⁾につながっている。またサウンドスケープ研究ならではのテーマとして「自粛と音」についての研究も重要との意見が出され、「音楽の力」を実感させられる報告なども述べられた。地震と津波による被害とともにもうひとつ私達の暮らしと生命に大きな被害と不安を与えた要因となった原発事故に関しては、事故直後から様々な情報や意見が寄せられたが、放射線の基準と騒音基準について比較し、その類似点と相違点を考えたサウンドスケープ協会ならではの投稿が特徴的だった。

また、被災地（者）への義捐金や支援に関して「協会の仕組み・組織の活用」について種々の提言がなされたが、そこには（サウンドスケープ協会ならではの）ニーズに応じた対応、サウンドスケープ協会の社会的な存在意義についてなど協会活動の本質に触れる意見等が含まれた。4月に入るとこうしたこれまでの発言や投稿を包括しあらためて考察するような形での「包括・総論」的な提案や意見が見られるようになり、「内側からの視点」「鳥の目ではなく虫の目で考える」サウンドスケープの重要性とともに、調査時期に対して慎重に考慮すべきといった意見や、福祉の観点から、今避難所や被災地の劣悪な音環境で苦しんでいる被災された方々の「減災」につながる活動を考えようとの提言などが見られた。（表1「震災に関するSAJメールの内容」参照）

こうしてメールリングリスト上に述べられた様々な発言を「被災地・被災者へ（から）」に関するもの、「サウンド

表1 震災に関するSAJメールの内容

	被災地・被災者へ（から）	サウンドスケープの理解・研究	その他
今	現地の状況の報告 減災・救済 苦痛の軽減（避難所の音環境） 現状の記録	メディアの状況 自粛・音風景の変化の記録 原発（放射線）と騒音 音風景の被災状況の情報収集・記録 (参照 saveMLAK) ²⁾	協会の組織を活かして 独自口座開設、義援金の受け皿、 目的限定の義援金
将来	復興・復旧・まちづくり 失われた風景の修復・保存 アーカイブ・データベースの構築と活用	聞き取り調査、フィールドワーク	会費の減免 被災地調査研究の支援

スケープの理解や研究に資するもの」「その他、組織体としての協会の対応や制度に関する提言」などに振り分け概観し、これをベースに長期的視点、短期的視点で何をおこなうべきか、自由な意見交換を行った。(写真1 SAJ メールでの意見・提言等をベースにした自由な意見交換のボード 参照)

その結果、サウンドスケープ協会として取り組むべき様々な課題やテーマが見えてきた。短期的には、「被災者にとっての騒音とは何か」「サイレン・警報などの音による情報の機能の検証」「(震災前と震災後、そしてこれからの)変化の記録と発信」などといった問題提起や課題、東日本大震災では「音風景そのものが被災」しているという認識などが共有できたとともに、中長期的には、「聞き取り調査」の実施や「映像画像を含むアーカイブ」の構築、復興後と以前の町との連続性に音がどのように貢献できるのか「見えないものに対するデザイン論」を深めて発信していくことの重要性、サウンドエデュケーションに何が出来るかといった観点から「失われた音について話し合う課題」や「学校の音楽教育の教員にアンケートを」といった課題が提出された。

そして、メールと当日の意見交換とを含むそれぞれの提言提案から、今後協会や個人として実現できるもののプロジェクト化を目指していくということで一致した。そのうちのいくつかは現在「震災とサウンドスケープ」¹⁾の調査活動につながっているという意味においても、大変有意義なセッションであったと思う。

註

- 1) 日本サウンドスケープ協会・震災プロジェクト,
<http://www.sss.fukushima-u.ac.jp/~nagahata/saj-311/>
- 2) saveMLAK, <http://savemlak.jp>

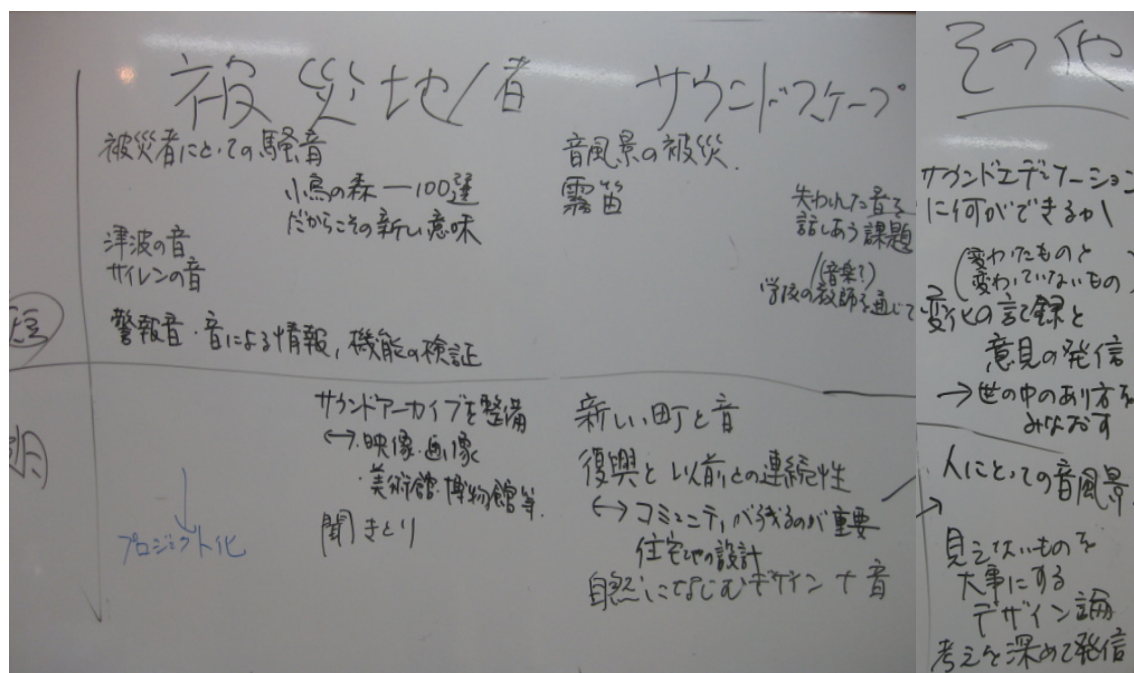


図1 SAJ メールでの意見・提言等をベースにした自由な意見交換のボード