

令和6年度（2024年度）事業報告

第12回首都防災ウィーク

令和6年8月17日（日）～9月8日（日） 22日間連続開催
東京都慰霊堂・都立横網町公園・九段小学校・みらくルTV

記念資料集（講演・写真等）

— 待ったなし、首都直下地震。破局を防ぐ力を東京から —



主催 首都防災ウィーク実行委員会
代表 中林一樹（東京都立大学名誉教授）

共催 公益財団法人 東京都慰霊協会
公益社団法人 全国市有物件災害共済会
NPO法人 東京いのちのポータルサイト
NPO法人 暮らしと耐震協議会
災害復興まちづくり支援機構
UIFA JAPON (国際女性建築家会議日本支部)
碁石海岸で囲碁まつり実行委員会
一般社団法人 日本視覚障害者囲碁協会
誰でも囲碁大会実行委員会
心をつなぐ囲碁連絡会
日本棋院平塚支部

協力 みらくルTV（Zoom&YouTube 配信）

第12回首都防災ウィーク開催御礼

ご後援、ご協賛、ご支援に心から感謝し、厚く御礼申し上げます。

■ご後援いただいた団体(順不同)

内閣府政策統括官(防災担当) 総務省消防庁 国土交通省 東京都 東京消防庁 墨田区 墨田区教育委員会 (一社)墨田区観光協会 墨田区横網町会 全国市長会 (公財)日本棋院 (公社)日本技術士会 (NPO)日本福祉囲碁協会 (NPO)日本ファーストエイドソサエティ 首都圏さんりく大船渡人会 高次脳機能障がいと囲碁の会 (NPO)東京高次脳機能障害協議会 (NPO)東京難病団体連絡協議会 桜東京パイロットクラブ (公社)土木学会 (一社)日本建築学会 (財)日本建築防災協会 (国研)防災科学技術研究所 (公社)日本地震工学会 日本災害復興学会 日本危機管理防災学会 (公社)日本造園学会 (一社)日本公園緑地協会 (公財)東京都公園協会 (一社)ランドスケープコンサルタンツ協会 (一社)東京都造園緑化業協会 (公財)都市防災美化協会

■ご協賛いただいた団体(順不同)

(株)オリエンタルコンサルタンツ (株)土屋 日本防災スキーム(株) 東京和晒(株) (一社)マンションライフ継続支援協会(マンション防災協会) (一社)福祉防災コミュニティ協会 応用地質(株) (株)ダイナックス都市環境研究所 (株)大徳工務店 (株)高橋三代志工務店 東京東信用金庫 (株)人工海底山脈研究所

■日本郵便(株) (NPO)東京いのちのポータルサイトが令和6年度年賀寄付金助成を受け、竹灯り制作・囲碁神社音楽祭・ホームページ制作を行いました。ご支援に感謝します。

令和7年3月

首都防災ウィーク実行委員会 代表 中林一樹(東京都立大学名誉教授)

共催 公益財団法人 東京都慰霊協会
公益社団法人 全国市有物件災害共済会
特定非営利活動法人 東京いのちのポータルサイト
特定非営利活動法人 暮らしと耐震協議会
災害復興まちづくり支援機構
UIFA JAPON(国際女性建築家会議日本支部)
碁石海岸で囲碁まつり実行委員会
一般社団法人 日本視覚障害者囲碁協会
誰でも囲碁大会実行委員会
心をつなぐ囲碁連絡会 日本棋院平塚支部

協力 みらくるTV(全番組YouTube配信中)

本部 東京都墨田区横網2丁目3-25 (公財)東京都慰霊協会内
事務局 東京都葛飾区立石4丁目14-9 東京和晒内
taki@tenugui.co.jp 090-3144-2426
神奈川県平塚市桃浜町11-33-107 暮らしと耐震協議会内
kitanimasa4@gmail.com 080-7991-4761



<https://shutobo.net/>
首都防災ウィーク実行委員会



<http://miracletv.site/>
みらくるTV



防災専門図書館紹介
実行委員会代表 中林一樹



みんなで防災DIY
WASEND 早大防災教育研究会



3分メッセージ「私と防災」
事務局次長 原香織



東京都慰霊堂

1923年9月1日、関東大震災が発生し、10万5千人が亡くなりました。そのうち3万8千人が墨田区両国の旧陸軍被服廠跡（現在の横網町公園を含む広大な空き地）で焼死しました。

1930年9月1日、市民からの拠金、皇室の賜金、内務省や東京市の補助により建立された「震災記念堂」が東京市に寄付されました。これが東京都慰霊堂です。

2013年、関東大震災90年に、首都圏のNPO、研究者、障がい者、音楽家、囲碁棋士などが力を合わせ、第一回首都防災ウィークを開催しました。翌2014年に大船渡の復興支援を始めました。

「関東大震災100年・第11回首都防災ウィーク」では、大船渡市の被災者が切り出してくださった100本の竹を原材料に、老若男女177人のボランティアが大小400本の竹灯かりを制作しました。

竹灯りは22日間の首都防災ウィークを照らしたあと、大船渡に「里帰り」して、熊野神社（囲碁神社）での「鎮魂と希望の竹灯り音楽祭」を照らしました。

今年に関東大震災102年、阪神淡路大震災30年、東日本大震災14年、能登半島地震1年。

首都直下地震や南海トラフ地震は今、この瞬間に起きても不思議はなく、このままでは破局的な事態が生じます。地震防災以外にも、山のような課題があります。

私たちは全国、あらゆる分野、障がいがあってもなくても、老若男女全ての皆さまと手をつなぎ、命を守るネットワークをつくりたいと念願しております。

皆さまからのご連絡をお待ち申し上げます。

第12回首都防災ウィーク（令和6年度）記念資料集 目次

開会式・竹灯り点灯式	1
竹灯りボランティア	2
主催者・ご来賓挨拶	3
主催者 中林一樹（首都防ウィーク実行委員会代表（東京都立大学名誉教授））	3
ご来賓 小池百合子様（東京都知事メッセージ）	4
ご来賓 山本 亨様（墨田区長、メッセージ）	5
ご来賓 淵上 清様（大船渡市長、メッセージ）	6
共催者 三富吉浩（（公社）全国市有物件災害共済会常務理事）	7
共催者 上杉俊和（（公財）東京都慰霊協会理事長）	8
共催者 瀧澤一郎 NPO 法人東京いのちのポータルサイト理事長	9
第一部 防災特別講演会 井下清 生誕 140 年 関東大震災から見る彼の功績と思想10	
道下 航（読売新聞 記者）	
口笛の調べ YOKO	15
「南海トラフが動くとき～防災図書館」	16
（公社）全国市有物件災害共済会	
第二部 防災フォーラム	18
基調講演 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表（東京都立大学名誉教授））	19
防災フォーラム1 「誰も取り残さない防災（要約）」	23
パネリスト 佐木理人 毎日新聞論説委員 兼 「点字毎日」記者（全盲）	
古本 聡 株式会社土屋取締役・最高文化責任者（脳性麻痺）	
竹DS 創作ソロ手話唄奏者（聴覚障がい）	
コーディネーター 浅野史郎 元宮城県知事	
防災フォーラム2 「コンクリート瓦礫とシティコン海底山脈」	27
総合司会 岡野谷 純（NPO法人日本ファーストエイドソサエティ理事長）	
基調講演 鈴木達雄（人工海底山脈開発者、人工海底山脈研究所長、工学博士）	
パネリスト 小野泰輔（衆議院議員、日本維新の会）	
川田龍平（参議院議員、立憲民主党）	
川合孝典（参議院議員、国民民主党）	
コーディネーター 鍵屋 一（跡見学園女子大学教授）	
第三部 シティコン海底山脈の実現へ（資料集）	32
災害瓦礫とシティコン海底山脈（第13回首都防災ウィーク討議資料）	33
「シティコンで建設する海底山脈プロジェクトの提案（各界91人共同提案、2021年）」	35
提案者代表 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）	
国会での質疑	43
衆議院予算委員会分科会質疑（2024年2月、小野泰輔議員）	43
参議院環境委員会質疑（2024年12月、川田龍平議員）	47

第四部 防災講演など	48
「中越大震災 20 周年に学ぶ防災教育とその課題」.....	49
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）	
「首都を襲う巨大水害」.....	51
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）	
「地震時の火災を防ぐために」.....	53
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）	
「大船渡の皆さまへ～感謝。そして明日への希望」.....	55
木谷正道（基石海岸で囲碁まつり実行委員会代表）	
第五部 事業部会・写真集・協賛団体	58
実行委員会を担う事業部会	59
広報事業部（原 香織）.....	59
竹灯り事業部（横内康行）.....	60
屋外事業部（松山正弘）.....	61
障がい福祉事業部（山中美枝子）.....	62
囲碁事業部（柿島光晴）.....	63
音楽事業部（寿乃田正人）.....	64
大船渡調整部（新沼岩保）.....	65
シティコン海底山脈部（鈴木達雄）.....	67
音響・映像部会（池野一成）.....	68
「トレンドはスフィア基準」岡野谷純（日本ファーストエイドソサエティ代表）.....	69
Gallery～楽しい写真集	70
(記録)みらくルTV特番.....	71
(写真)竹灯り制作ワークショップ.....	79
(写真)開会式・点灯式.....	87
(写真)第3回誰でも囲碁大会（千代田区立九段小学校で開催）.....	88
(写真)鎮魂と希望の世界音楽祭.....	93
(写真)防災講演・防災フォーラム.....	98
(写真)屋外イベント.....	101
(写真)基石海岸で囲碁まつり.....	103
ご協賛いただいた方々	105
(株)オリエンタルコンサルタンツ (株)土屋 東京和晒(株) 日本防災スキーム(株)	
(一社)マンション防災協会 (株)大徳工務店 東京東信用金庫 (株)ダイナックス都市	
環境研究所 応用地質(株) (株)高橋三代志工務店 (一社)福祉防災コミュニティ協会	
閉会挨拶 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）.....	111
第13回首都防災ウィーク【令和7年度予告】	

開会式・竹灯かり点灯式

令和6年8月17日(土) 18:00-20:00 東京都慰霊堂
ご多用の中、ご参列いただき、誠にありがとうございました。

- 開式 岡野谷 純 (NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ理事長)
- 主催者挨拶:中林一樹 (首都防災ウィーク実行委員会代表・東京都立大学名誉教授)
- 共催者代表紹介
公益社団法人全国市有物件災害共済会常務理事 三富吉浩
公益財団法人東京都慰霊協会理事長 上杉俊和
NPO法人東京いのちのポータルサイト理事長 瀧澤一郎
- ご来賓代表挨拶
東京都知事 小池百合子様 (メッセージ代読)
墨田区長 山本 亨様 (メッセージ代読)
大船渡市長 淵上 清様 (メッセージ代読)
立憲民主党・参議院議員 川田龍平様
日本維新の会・衆議院議員 小野泰輔様
国民民主党・参議院議員 竹詰 仁様
日本共産党・参議院議員 山添 拓様
墨田区立両国中学校長 杉浦伸一様
- ご来賓紹介
■墨田区議会議員 稲葉かずひろ様、井上ノエミ様、おまた雄一様、甲斐まりこ様、加納進様、小林しょう様、坂井ユカコ様、高橋のりこ様、たきざわ正宣様、長南貴則様、とも宣子様、中村あきひろ様、福田はるみ様、村本ひろや様 ■墨田区観光協会理事長 森山育子様 ■日本技術士会防災支援委員長 田村浩敏様 ■福祉防災コミュニティ協会会長 浅野史郎様 ■首都圏さんりく大船渡人会会長 保原幸夫様 ■桜東京パイロットクラブ会長 山下朋子様 ■跡見学園女子大学教授 鍵屋一様 ■UIFA Japon(国際女性建築家会議日本支部)代 森田美紀様 ほか
- 感謝状贈呈
- 鎮魂と希望の竹灯り点灯式
- 記念コンサート 大石亜矢子 (シンガーソングライター)、白井崇陽 (ヴァイオリニスト)



竹灯りボランティアの皆さん、ありがとう！ 実員42人、延べ132人が参加

「竹灯り制作ワークショップ」は、一昨年から首都防災ウィークの象徴のような事業になり、2024年の第12回でも、多くのボランティアが心を一つに取り組みました。地元の小中高生や早稲田大学の学生たち、延べ132人が参加し、無心に竹に穴を開ける姿は、まさに希望の光でした。

この竹灯りの原点は、大船渡市基石地区の山にあります。2022年秋、「関東大震災100年に向けて100本の竹を切りますよ」との大和田東江さんの言葉から始まり、翌年の「竹灯りプロジェクト」が実現しました。

竹灯りは慰霊堂を照らした後、大船渡へと“里帰り”し、囀基神社の音楽祭を彩りました。

今年(2025年)は終戦80年にあたり、慰霊堂が別事業で使用されるため、今年の竹灯りは見送ることになりました。いつかまた、一緒に竹を運び、灯りをともし日が来ることを願っています。



【大船渡から届いた竹の数】 3mの新竹57本 昨年作成した3本組竹灯り10基(30本)

【制作した竹灯り】 3本セットのロング竹灯り18基(54本)ぼんぼり型竹灯り(20cm~90cm)320個
竹のぼっくり30個 ペットボトルいれ・花瓶10個

【制作日数】 2024年7月26日~8月11日の中の10日間

【ボランティアのお名前(敬称略)】

青柳泰平 池野一成 石塚数人 板垣喜代子 板垣剛 王肖剛 永田由生 大石亜矢子 長船至 木谷正道 小林由美 古本聡 古本由美子 財津澄子 澤山綾子 椎野登貴子 須藤秀子 瀧澤一郎 竹DS 津田素子 土田美子 中里利男 中瀬勝義 中林一樹 中村哲啓 南部洋子 新沼岩保 西牧和音 二宮正男 野崎真紀 信田成仁 原香織 松山正弘 丸山泰明 明珍美紀 山下朋子 山中真喜子 山中美枝子 山本正典 横内康行 吉田節子 米山勝子



第12回首都防災ウィークを開会します 首都防災ウィーク実行委員会代表 中林一樹



1923年9月1日に発生した関東大震災からの、新しい百年の最初の一年が過ぎようとしています。

この2024年は、元旦から内陸直下地震としては最大級のマグニチュード7・6、あの関東大震災のマグニチュードが7・9ですから、0・3しか違わない、M8級の能登半島地震で幕を開けました。

震度7の揺れ、4メートルもの陸地の隆起、津波、火災被害が発生し、全半壊した住家は約26,400棟、17件も出火し火災による焼失は約300棟、直接犠牲になった方が232人、その後の避難生活等において関連死された方が70人、現状で認定されています。

それから230日、7カ月半が過ぎましたが、復興の道のりは長く、被災地を離れざるを得なくなった方が、少なくありません。

いよいよ、次は首都直下地震か、あるいは南海トラフ地震かと、私も感じました。そして8月8日、宮崎県日向灘で、マグニチュード7・0の地震が発生し、初めて、「南海トラフ地震臨時情報【巨大地震注意】」が発表される事態となりました。1週間の観測で特に地殻などに変動は観測されず、解除されました。

しかし、これは、「空振りだったので、安心してよい」ということではありません。南海トラフ地震も首都直下地震も、30年以内に70%以上の確率で発生する状況にあることは、何も変わっていないのです。

むしろ、いよいよその日に向けて、全ての人が、自分の備えを点検し、備えを強化する必要があるのだと考える状況なのです。

安心して地震災害を忘れる《忘災》ではなく、一つでも二つでも自分に必要な備えを実行する《防災》が求められているのです。

本日から9月8日までの3週間を、そんなきっかけとする第12回首都防災ウィークとして、ここに開会します。

全ての人が自分の備えを見直し、自分だけではできないことも取り組んでいけるように、多くの人と出会い、人と人のつながりの輪を広げる、そんな3週間にしていきたいと思います。

第12回首都防災ウィークの開催に寄せて

東京都知事 小池百合子



第12回首都防災ウィークの開催をお慶び申し上げます。

元日に震度7を記録した令和6年能登半島地震は、建物の倒壊、津波、大規模火災の発生など甚大な被害をもたらし、改めて私たちに自然災害の脅威を突きつけました。被災された方々に、心よりお見舞いを申し上げます。東京都は、職員の派遣や災害廃棄物の受け入れ、都内での応援イベントの開催など、引き続き、被災地の復興を全力で支援してまいります。

そして、未曾有の被害をもたらした東日本大震災からは、今年で13年目となります。こうした大震災の経験から、私たちは多くを学び、次なる脅威に備えていかなければなりません。今回も、震災で被災された岩手県大船渡市の皆様が切り出した竹に灯りがともされます。震災の記憶を決して風化させることなく、次の世代に伝えながら、この灯りが私たちの未来を明るく照らしてくださることを願っています。

首都直下地震も、いつ起こるか分かりません。気候変動などの影響もあり、風水害も頻発化・激甚化しています。東京都は、100年先も安心できる都市として都民の皆様の生命と財産、生活を守り抜くため、都市の強靱化を加速させてまいります。大規模災害に備えるには、公助はもとより、皆様一人ひとりの自助・共助の力を結集することが大切です。「備えよ、常に」の精神のもと、みんなで安全・安心、活力溢れる首都東京を創っていきましょう。

首都防災ウィーク実行委員会の御発展と、皆様の御活躍を心よりお祈り申し上げます。

第12回 首都防災ウィーク開会に寄せて



今年も「首都防災ウィーク」の時期となりました。

まずは、開催に御尽力された実行委員会ならびに東京都慰霊協会の皆様、そして御協力いただいている各団体・関係機関の皆様に厚く御礼申し上げます。

今回の「首都防災ウィーク」では、「迫り来る首都直下、南海トラフ地震。備えを急ごう」と題し、防災フォーラムをはじめとする多彩なプログラムが企画されていると伺っております。

まさに、先週、南海トラフ臨時情報（巨大地震注意報）が、制度開始以降初めて発表され、区といたしましても、庁内検討会議を開催し、改めて備えについて確認をしたところです。

また、9月1日の「防災の日」に合わせ、今月下旬から9月にかけて、今年も「墨田区防災フェア」を開催します。「つながる防災」をテーマに大規模災害への備えや災害後の復興等に取り組む防災関係機関と連携し、防災に関する写真・パネルや資器材・備蓄品の展示を行います。

昨年は、関東大震災から100年の節目を迎え、101年目となった今年は、能登半島地震の発生に加え、今月に入り、日向灘を震源とする地震を契機に、南海トラフ地震に関する注意の呼びかけが行われました。また今週は、東北地方や関東付近を進路とする台風が相次いでいます。これらの災害で被災された皆様におかれましては、心からお見舞いを申し上げます。

大きな災害では特に、地域における人と人とのつながりと助け合い、いわゆる「共助」が、重要となります。これからも、区民の皆様との連携・協力により、安全・安心なまちづくりの実現に向けた取組を加速していきますので、今後とも皆様のお力添えを賜りますよう、お願い申し上げます。

令和6年8月17日

墨田区長 山本 亨

第12回首都防災ウィークの開催にあたって

大船渡市長 瀧 上 清

1923年9月の関東大震災から100年を超えて、「第12回首都防災ウィーク」が開催されますことに心から敬意を表します。

本年におきましても、竹灯かり点灯式において使用する竹灯かりは、大船渡市碁石地区の竹を切り出し制作いただきました。大船渡の地から鎮魂と未来への希望の思いを託します。

2011年3月の東日本大震災から13年が経過し、復旧・復興からフェーズはポスト復興のまちづくり、持続可能なまちづくりに移っておりますが、首都防災ウィーク実行委員会様をはじめとする国内外からの力強く、心温まるこれまで受けたご支援は、忘れることはありません。

そして、震災を契機に生まれた交流・絆は、簡単には得難いものであり、いまだに多くの方を通じて、さまざまな活動を通じてより強固に、より深化しており、大変感慨深いものを感じております。

近年、全国各地で、自然災害が多発、激甚化しており、本年元旦に発生した能登半島地震をはじめ、秋田県・山形県における豪雨災害は、記憶に新しく、その被害の甚大さからも、自身や家族を守るための避難行動など、日頃から災害へ備えることの重要性が増しております。

当市といたしましては、震災復興で得られた貴重な経験、教訓を活かし、次世代への確実な震災伝承と防災学習の推進のほか、自主防災組織や消防団等の組織力強化・機能性向上による地域防災体制の充実を図っているところであります。

こうした中、「関東大震災101年・第12回首都防災ウィーク」が、「誰でも囲碁大会」や「防災フォーラム」、さらには、大船渡復興支援10年として当市を会場に行われる「第9回碁石海岸で囲碁まつり」などのイベントを通じて、「迫り来る首都直下、南海トラフ地震 備えを急ごう」という自助・共助・公助の意識を醸成するとともに、震災による多くの犠牲と教訓を思い起こし、未来のいのちを守るための貴重な取組となることを確信しております。

次なる大災害に備え、もう二度と災害による犠牲者を出さないため、共に災害に強いまちづくりに取り組み、大船渡、東京、そして全国各地へ、命を守るネットワークが広がることを期待するとともに、本イベントの開催にご尽力された首都防災ウィーク実行委員会の皆様を始め、各団体・関係機関の皆さまに感謝申し上げ、メッセージといたします。

南海トラフ、首都直下地震の切迫する今、私たちがなすべきこと

公益社団法人全国市有物件災害共済会 常務理事
防災専門図書館 館長 三冨吉浩



私ども全国市有物件災害共済会は、地方自治の発展と住民福祉の向上を目指し、市等が有する公有財産に生じた損害に関する相互救済事業を実施するため、昭和24年に地方自治法第263条の2に基づき、全国の市が共同で設立した公益的法人でございます。

設立以来、都市における防災、減災に関する様々な事業を実施してまいりましたが、この「首都防災ウィーク」におきましては、微力ながら平成25年の第1回から参画させていただいております。

本会では、防災・災害に関する全国で唯一の「防災専門図書館」を併設しておりまして、令和6年10月30日から令和7年7月18日まで、企画展「南海トラフが動くとき～安政東海・南海地震から170年～」を開催し、関係する様々な書籍、古書やかわら版など数多くの展示物を図書館内に展示しております。

また、企画展のために、初めてクラウドファンディングを実施し、その寄付金で当館所蔵のかわら版を印刷したクリアファイルを作成しました。来場者には、特典として配布しておりますので、是非、お立ち寄りください。

さて、このたびの防災フォーラムでは、「南海トラフ、首都直下地震の切迫～今、私たちがなすべきこと～」をテーマに専門家の方々にご講演いただきましたが、今後も、迫り来る大震災に備え、私たちは今、何をなすべきかを皆様とともに考えてまいりたいと存じます。

【 防災専門図書館ご案内 】

開館：平日 9:00～17:00 休館：土・日・祝・年末年始

住所：東京都千代田区平河町2-4-1 日本都市センター会館8階

Tel：03-5216-8716

E-mail：lib.bousai@city-net.or.jp

HP：<https://city-net.or.jp/products/library/>（ホームページから蔵書検索ができます。）

交通機関：永田町駅(有楽町線・半蔵門線)4番・5番出口より徒歩4分

永田町駅(南北線)9番a・b出口より徒歩3分

麴町駅(有楽町線)半蔵門方面出口より徒歩4分

赤坂見附駅(丸の内線・銀座線)より徒歩8分



Disaster Management Library

次の世代に語り継ぐ、将来への教訓

公益財団法人東京都慰霊協会
理事長 上杉俊和



2024年「首都防災ウィーク」は第12回目を迎えました。

この首都防災ウィーク、関東大震災90年の2013年に第1回が開催されました。

昨年関東大震災100年という節目の年を迎えましたが、1923年9月1日の関東大震災は何をもたらしたのか。関東一円で105,000人以上のかけがえのない命が失われた事実は、世代を超えて、都民の心に深く刻まれています。

東京都慰霊協会は、震災・戦災遭難者の慰霊追悼に努めると共に、このような悲惨なできごとを風化させることなく、次の世代に語り継ぎ、将来への教訓として活かしていくという重い役割を担っています。今年は101年目となり次の100年に向け新たな一歩をスタートしたところです。

このスタートの年の防災講演会は、関東大震災により多くの犠牲者を出した被服廠跡の横網町公園、震災記念堂（東京都慰霊堂）、復興記念館の生みの親でもある生誕140年を迎える井下清さんについて彼の役割・使命そして思想に迫る講演会としました。

また、口笛世界大会2018優勝者のYOKOさんの恒例の演奏も行います。

想定外を想定しよう。

特定非営利活動法人 東京いのちのポータルサイト
理事長 瀧澤一郎



2024年は、元旦に発生した能登半島付近におけるM7.6最大震度7の大地震から始まりました。首都直下地震、南海トラフ地震と、多くの地震学者がかねてより予知や警鐘を繰り返して来ていましたが、きっと能登半島の人達は、前日の大晦日までは、「想定外」だった事だと思います。その意味では、私達の同世代の人達が体験して来た、阪神淡路大震災も中越地震も東日本大震災もすべて起きるまでは「想定外」でした。

そして、今また新たな想定外の大災害の芽が、日本各地で、我々の気づかないところで、甚大なリスクを伴い、ムクムクと膨らんでいるのです。

こういう危機的状況に備えるには、やはり「生き残る為の方策を事前準備」ということが最優先課題です。具体的には自宅や近隣の耐震性や耐火性を高め、危険度を下げるといふ、ごく当たり前の事なのですが、経済的理由や生活的理由で実現が難しいことでも、地道に改善して行くしかないのです。

もう一つ、ウクライナやイスラエルの戦争では、膨大な無人兵器が飛び交って多くの命が奪われております。首都防災ウィークが開催される東京都慰霊堂に来るたびに東京大空襲で、理由も無く殺されてしまった多くの人達の惨劇が目に浮かびます。

私達は、多くの災いから目を背きたくなる事も多いのですが、東日本大震災の被災地大船渡の竹から作られた、「竹あかり」の製作ワークショップと展示で、「災害への備え」という意識を多くの皆様に感じていただければと思います。

一人でも多くの方が、災害から生き残れるように、引き続き私達は「想定外」を想定し、事前防災の心構えで準備して行きたいと思っております。

第一部 防災特別講演会

井下清 生誕140年

「関東大震災と井下清」

○日時 令和6年(2024年)9月8日(日)10時00分～12時

○会場 都立横網町公園内 東京都慰霊堂

○プログラム

開 会 (公財)東京都慰霊協会理事長 上杉俊和

講 演 「井下清生誕 140 年
関東大震災から見る彼の功績と思想」
講師 道下 航 (読売新聞 記者)

「口笛の調べ」

演奏 YOKO(口笛世界大会 2018 優勝者)

○主催 首都防災ウィーク実行委員会、(公財)東京都慰霊協会

○後援 (公社)日本造園学会、(一社)日本公園緑地協会、(公財)東京都公園協会
(一社)ランドスケープコンサルタンツ協会、(一社)東京都造園緑化業協会
(公財)都市防災美化協会

井下清生誕140年「関東大震災と井下清」

道下航
読売新聞盛岡支局記者



■今回の目的

昨年2024年で生誕140年となった井下清(1884~1973年)の業績を、関東大震災が発生した1923(大正12)年を中心に振り返りたい。

井下は戦前、東京市の公園課長など要職を務め、戦後も公園整備や造園、緑化運動などに携わるなど、その活動は多岐にわたる。

特に注目するのは、井下が人間の尊厳を重視し、生きている人が亡くなった人に対して何が出来るかを考え続けたことだ。こうした井下の死生観や哲学を、業績と著述などから探りたい。主な参考文献としては、「大正大震災火災を回顧して」(前島康彦編『井下清著作集 都市と緑』1973年、東京都公園協会。初出は1971年)などになる。

井下の死生観は、時代を超えて現代でも考えられるべきテーマでもある。

■井下清の経歴

・出生

事し、芝公園を市民にとって実用的な広場を備えるなど改良したほか、各地の旧蹟などでは所有者らとの交渉も誠心誠意行った。

初の恩賜公園・井の頭恩賜公園は、井下が実業家・渋沢栄一にこの地を公園とすることを提案し、実現にこぎつけた。

井下の公園は、歴史と風致保存を一体化させた公園計画で造られている。また、いわゆる「公園」だけでなく、日本初の公園墓地・多磨霊園や、関東大震災後に造られた復興小公園なども、井下の功績だ。

こうした誠実な仕事ぶりが政官財学などの交友関係の広さにつながった。

・戦後

井下は戦後、東京の職員を退職し、東京農業大学教授や東京都慰霊協会理事長などを歴任したほか、東京都の公園事業や動物園事業、緑化推進事業などに携わり続けた。

1884(明治17)年、京都・聖護院村に生まれた。9歳の時に父・氣一が亡くなり、母・要子の長兄から厳格な教育を受けながら、助産師の資格を取得した要子によって育てられる。

・東京市職員として

1905(明治38)年、東京高等農学校(現・東京農業大)を卒業し、東京市役所に入庁した。翌年には技手となり、道路課や水道課、用地課などを経て、1921(大正10)年に技師になる。関東大震災後の1923(大正12)年11月には東京市公園課長に就任している。

欧米の各都市へ公園事業の視察のための出張も行うなど、東京市の公園行政の筆頭であり続けた。戦後の1946(昭和21)年、依願退職した。

・「公園の井下」の異名

井下は、東京市の造園技術者・長岡安平と出会う。長岡は、東京のほとんどの公園整備に携わり、街路樹苗木の育成や史跡名勝天然記念物の保存にも尽力した人物で、井下は長岡の精神を受け継いだ。井下は長岡に師

井下の経歴からは、単に公園だけでは語り切れないほどの業績が残っている。

■関東大震災の被害

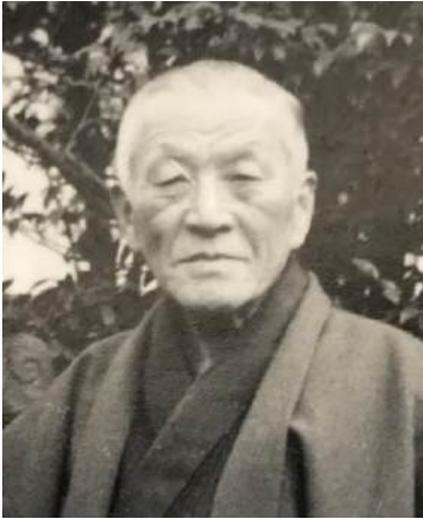
ここで、関東大震災の被害実態を東京を中心にみておきたい。

1923(大正12)年9月1日午前11時58分、神奈川県相模湾北西沖を震源とするマグニチュード7.9の大地震が発生した。神奈川県や千葉県南部など、広範な地域で震度7や震度6強を観測した。死者・行方不明者は10万5000人余りとされており、そのうち約9万2000人が火災によるものだった。

東京では、市域の4割にあたる34.7平方キロメートルが消失した。大蔵省や警視庁などの官公庁の建物をはじめ、帝国劇場や東京帝国大学の図書館なども焼けた。当時の浅草のシンボルともされる、12階建て52メートルの展望塔「凌雲閣」は8階が折れるように崩れ落ちた。東京・本所区の陸軍被服廠跡では、火災旋風が起こって約3万8000人

が亡くなったとされる。

■井下清の1923年



井下清(ご家族提供)

〈多磨霊園の開設〉

関東大震災が発生する約5か月前の1923(大正12)年4月、東京郊外の大磨村、小金井村に日本初の公園墓地・多磨墓地(現在の多磨霊園)が開設された。

多磨墓地は、井下が長年独自に構想していた計画を提案したことから始まった。欧米の書物『風景式墓地』から、井下が研究を続けており、その知識と日本の葬送の歴史を取り入れて計画された。東京市は1920(大正10)年に土木課公園掛を公園課に昇格して態勢を整え、井下は技術掛長に就任していた。

村越知世は『多磨霊園』(2011年、東京公園文庫)で、墓地の役割を、「公営の墓地として、貧富貴賤、好悪、恩讐の区別なく、市民の誰にも開放されているので、たとえ、かたき同士といえども、枕を並べて同じ霊園の地下に眠ることが、十分あり得る」と書いた。現世を忘れ、すべての人が安寧の中に眠ることを井下も願っていたはずだ。

多磨墓地は1934(昭和9)年に日露戦争の連合艦隊司令長官・東郷平八郎が埋葬された後に広く知られることとなった。多磨霊園は現在、128ヘクタールの面積で都立霊園でも最大規模で、使用者数は7万人余り、埋葬体数は45万体制りとなっている。

〈公園と墓地、生と死〉

井下は公園を整備するとともに、墓地も計画した。一見正反対とも見える公園と墓地の共通点について、どう考えていたのか。

井下は墓地について、「目的は正反対ではあるがその施設の精神と実態は公園と一脈相通じ」とする。いずれ

も「優麗にして規模も広大なものが都市緑地の一部面として設けられて、その都民の精神文化の表現として重きをなしておる」(「都市の葬務緑地」)。また、「思い出深い葬地は親しく懐かしい安静の楽園でありたいので、崇高な風光明媚なる地域に古来設けられ、近代的には市街地を離れた風景良き郊外に風致ある公園の如き葬地を設け、荘厳華麗なる墳墓を設ける」(同上)。

井下は暗い墓地のイメージの変革者であり、自身の取り組みによって刷新しようとしていた。死者を慈しみ、訪れる者たちが清い心でいられる公園のような場所を目指した。欧米の公園墓地の研究と、日本独自の死生観を混ぜ合わせた。

その背景には、当時、東京に地方から人が流入して墓地不足が憂慮されていたことがある。貧富の格差がある都市社会においては、祖先の墓に帰ることも、異郷で弔われることもなく、放置されて名前も忘れられる人も出ると井下は危惧していた。そこで、多磨墓地整備を立案した。海外の研究書からドイツの公園墓地などを参考にし、日本の上古時代からの葬送や弔いの習俗も尊重して設計したものであった。

自然を尊重した閑雅で広大な日本初の公園墓地・多磨墓地は、都市を離れた地で木々や四季の花々が揺れ、従来の霊園の暗い印象を刷新した。霊の安住地であり、遺族にとっても前向きな気持ちになる場所となった。

〈関東大震災〉

9月1日の井下清は何をしていたか。

当時は東京市の改造計画が実現して東京・本所にある横網町の安田本邸を寄付されることになり、市参事会で説明をするため、レンガ造りの市庁舎にいた。

井下は後年、この日を振り返っている。前夜まで恐ろしい風雨だったが、夜が明けると快晴で紺碧の空には白い雲が輝いていた。昼食休憩で最初の地震を感じた。天井のシャンデリアが落ちるような大きさで、窓から下町の方を眺めると細い黒い煙があがっていた。それはまさに横網町の方面だった。

すぐに外に出て情報収集に努め、公園として整備予定だった陸軍被服廠跡の工事状況と、安田邸を視察した。公園と付近の空き地には避難者と荷物でいっぱいだった。「要領のよい人達は箆箆や荷物を城郭のように積廻した間で昼飯をとっているものもいた」「安田邸は何の異常もないので直ちに引き返した」。

しかし数時間後、「被服廠跡が大変」という急報を受ける。「避難光景は夢」のような惨事になっていた。「大部分の人達は荷物と共に累々と黒焦になって未だ赤い焔をあげておった光景は、此の世のものではなく、夜の暗が来て赤

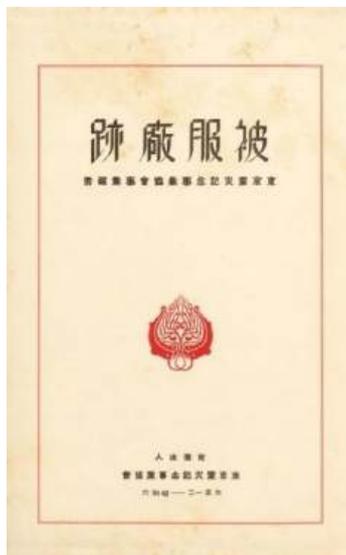
い焔をあげて燃あがっていた」(「大正大震災火災を回顧して」)という。

井下がいったんは異常がないことを確認した陸軍被服廠跡は、多大な犠牲者を出した。『被服廠跡』によると、東京市は9月5日から10日間、のべ3695人を動員して火葬を行った。家族縁者に捜し出された遺体は引き取られたが、大部分は区当局と警察官が処置し、井下の公園課が9月下旬に引き受けた。「野天火葬をすることにして、石油の供給をうけることになったが、労力が無く大変な作業であった」。握り飯やパン、花を捧げる家族とみられるひとの姿は「涙無くしては見られない光景であった」(『新篇 私の昭和史1 暗い夜の記憶』)。公園課は物資配給、遺体処理、緊急公営バラック建設など、関東大震災の対応に追われた。

被服廠跡では10月、四十九日に向けて借り納骨堂が建設され、慰霊堂の前に、木造平屋が建てられた。

井下の1923年は、自らの知識と思想を具現化したとも言える多磨墓地を開設し、関東大震災が発生したことで厳然たる死を改めて見つめた。自然への愛着と人間の尊厳への思いを深化させ、後年に行った事業の礎になった1年ではなかったか。

■井下清と震災記念堂



『被服廠跡』

震災記念堂(現・東京都慰霊堂)は関東大震災の遭難者の遺骨を納めるために1930(昭和5)年に完成し、約5万8000人の遺骨が納められた。翌年には隣に復興記念館が建てられる。中心となったのは、東京市などが震災翌年に設立した東京震災記念事業協会だった。顧問には実業家

の渋沢栄一や元内相の後藤新平らが連なり、全国から寄付を募った。震災記念堂は「犠牲者を弔慰すると共に社会的教化宣伝の機関」(『被服廠跡』)という理念を込めて建てられた。

井下は「本事業提唱者」と『被服廠跡』に明記されている。ただ、東京市で井下の下で公園行政に携わった造園家の前島康彦は、「先生は生前決して口外されなかった」(「公共慰霊事業にじんすいする—東京都慰霊堂建立の提唱者—」『井下清先生業績録』)と思いつけている。

■戦時下の井下清

1939(昭和14)年3月、東京市会の満場一致で設立が決まった東京市忠霊塔建設事業協会の理事に、井下は就いた。日中戦争などでの、東京市出身者の忠霊が目的だった。東京・小石川町に近い陸軍砲兵工科学学校跡地での整備を目指した。協会は戦後の1946(昭和21)年に解散している。

亡くなった人の永眠の場所を作るという目的で、墓地や火葬場の管理経営を行っていた公園課は、戦時下の空襲などを想定して棺を用意。井の頭の杉を切って最大2万の棺を準備する。空襲の激化により、棺の使用が始まった。

1945(昭和20)年3月9日未明、防衛本部の当直をしていた井下は、夜が明けてから東京大空襲の現場へ向かった。当時の光景を「まことに無残な姿でした。それはちょうど、関東大震災の時の遭難の様相と全く同じ」(『新篇 私の昭和史1 暗い夜の記憶』)と振り返っている。関東大震災時と同様、井下は遺体の処理を行った。

震災記念堂には、太平洋戦争中の東京大空襲で亡くなった犠牲者の遺骨も納められ、1951(昭和26)年、名称を「東京都慰霊堂」と改めた。震災と戦争を合わせて約16万3000体の遺骨が安置されている。

関東大震災後の慰霊の思いは戦時下にも地続きでつながっている。災害での犠牲者と、戦争での犠牲者は線引きされるかもしれないが、井下は死者の追悼と公共での慰霊が本質的なものだと考えている。公園整備だけではない公園課の仕事へのプライドもそこにあった。

■井下清の死生観

民族が持つ自然および人生に対する考え方は宗教となつて、死および死後の観念はその中心をなし、その感情を表すべき種々の作法が考えられて習俗となつたと、井下は考える。

また、墓地は遺骸を葬り、永く祭祀尊重すべき所だが、屍を自然に帰す所でもある。「最も崇敬せらるる地ではあるが、同時に死と死後の壊滅を想起する陰惨の地として恐怖嫌忌されることは止むを得ない」(「都市の葬務施設に就

て)。

古来、人間の死を悼む気持ちと死者への追慕はあり、その観念から宗教や習俗が生まれたとする。古代ではケガレに象徴されるように、今でも遺体や墓地を忌避する観念がある。殯や再葬などはその現れだと考えるが、そうした死生観を前提とした上で、尊重するべきという井下の工夫が読み取れる。

日本近代の黎明期における葬送とはどういうものだったか。井下は「勝者は壮重華麗なる葬儀を行い、凱歌を挙げたる都市に宏大堅固なる墳墓を営造し、幽明界に於ても尚地位権勢を誇り力量を競わんとするものが多い」反面、「敗者は、都市の葬所に於て一片の煙となり祖先の墳墓の地に帰することすら為し得ずして、空しく枯骨を異郷に放置され、弔う者も無いような悲惨な一生も決して少なくないのである」と、都市の問題点を指摘している(「都市の葬務施設に就いて」)。

「現世の輝かしい社会生活を終えて永い眠につく最後を飾る礼は最も荘厳厳粛でなくてはならない。之は残された者が先人に捧げる敬愛の誠であり、其の葬法は民族に依り、信仰に依り、又時代の思潮により異なるものである」(「東京市の新しき葬儀所の開設に当りて」)。

日本の近代化で、かつての葬送は変わっていった。井下は警鐘を鳴らし、生だけでなく、死の尊厳を強調し続けた。ゆりかごから墓場まで、それが井下のヒューマニズムだった。死してなお人間であり、家族である。これは「死が遠くなった」と言われる現代でも考慮すべき示唆だ。戻らぬあの人を私たちはどう悼むか。

■井下を思う

井下の生前の人柄や、その遺志を受け継ぐ人は今もいる。

井下の孫は、「社会に必要なものを提供することに一生をささげただろう」と語っている。子供のころと一緒に遊園地に行ったことや、井下の自宅で遊んだことなどを教えてくれた。中でも、大学の卒業旅行で海外に行くことを伝えようと、資金を援助してくれたという。そこには、井下自身が若いころに海外で大いなる影響を受けて、事業の基になったことがあったのではないか。また、御所へ行く際に孫が運転する立派とは言えない車に乗って向かった。周りの参列者は黒塗りの車で送迎だったが、井下は笑顔を見せていた。

井下の死生観について、「京都生まれの先生は幼少から寺や墓地が周りにあり、さらに震災で人間の尊厳とはと考えただろう」と推察するのは、弟子で福井県立大の進士五十八前学長だ。「ゆりかごから墓場まで、街と人々の生活を公共が支えるという使命感を持っていた」とも語る。井下

の運転手を務めていた進士さんは、井下の自宅でたびたび夜遅くまで昔話を聞いていた。井下のおしゃべり好きな印象を受ける一方、後進に自身の歩んだ道や持つ理念を託そうとしたのだろう。

多磨霊園の管理事務所長は、「井下さんの意図をくみ、豊かな緑を残して利用者が安心する場所であり続けたい」と語る。園には今でも、墓参や散歩、生き物の観察をする人が訪れている。

■まとめ

恥ずかしながら井下のことを知ったのは、2023年に入ってからだった。関東大震災100年の取材をしようと調べ物を進めるうちにその名前に行きつき、業績や経歴に興味をひかれた。私の関心事も「生と死」であり、東日本大震災の被災地で取材をしたこともあったことから、大災害や慰霊、残された者の思いというテーマは、井下と通じるところがあった。

思いを形にすることは難しい。ただ、井下はその人柄から多くの人を仲間にし、良きタイミングで事業を始められるように不断の準備を行い、ここまでの業績を残した。そして、死者と生者をともに優しいまなざしで見つめるヒューマニズムを持ち合わせていた。

また、関東大震災や太平洋戦争という激動期に陰で日本を支えた人物でもあり、日本近現代史を見る上で井下から見える秘史があるのではとも感じた。

今回の講演で、井下が海外留学でどのようなことをしたか具体的な資料が見つかっていないというお話をいただいた。井下にはまだ知られていない面が多数ある。それを調査し、明らかにすることはこれからの課題だ。

「北上展勝地」という桜の名所が、岩手県北上市にある。ここも井下が整備に携わった地だ。昨年4月に盛岡支局に赴任して井下の取材は一休みかと思っていたが、そこは「公園の井下」の通り、全国にその名を残していると、改めて驚いた。せっかく岩手にいるのだから、北上展勝地で桜を愛でながら、井下の功績をじっくりと考えて歩きたい。

■プロフィール

1989(平成元)年、鳥取県生まれ。大学時代は平安時代の浄土教思想について学び、大学院では古代から中世にかけての日本人の死生観について研究した。

2014(平成26)年に読売新聞東京本社入社。仙台市の東北総局や気仙沼市通信部、東京本社社会部、東京本社文化部を経て、現在、盛岡支局で記者をする。京本社文化部で、関東大震災や井下清、東京都慰霊堂などを取材した。岡支局では現在、警察や司法、東日本大震災をはじめとする災害のほか、「戦後80年」の今年は戦争体験者や、岩手と戦争について取材している。

口笛の調べ

演奏

YOKO



2018 年に行われた口笛世界大会に初出場し、総合優勝。世界的にも珍しい口笛の演奏家としてデビューし、さまざまなメディアやイベント出演、YouTube での配信活動を続けている。どこか懐かしく、さわやかで強い音色が特徴。

演奏曲目

●シューベルトのアヴェ・マリア

歌曲の傑作を多く生み出したオーストリアの作曲家シューベルトによるアヴェ・マリアは、叙事詩（歴史的な出来事や英雄の功績、神話などを物語る詩）をもとに作られました。歌ではなく楽器で演奏されることも多い曲です。

●カッチーニのアヴェ・マリア

ルネッサンス時代に活躍しオペラの原型を作り上げた作曲家、カッチーニの作品として有名になったこの曲は、実はソ連の作曲家によるもので、当時クラシックは大作曲家の名前を借りて発表された偽作も多かったといい、現在もいわゆるカッチーニのアヴェ・マリアとして親しまれています。

●マスカーニのアヴェ・マリア

イタリアの作曲家ピエトロ・マスカーニによる歌劇『カヴァレリア・ルスティカーナ』の間奏部分に、後に歌詞をつけたものがこのアヴェ・マリアです。悲しみからの救済を求める、祈りの歌といえます。



南海トラフが動くとき

～安政東海・南海地震から170年～



2000

1500

2
×
×
×

南海トラフ地震

1
9
4
6

昭和南海地震

1
9
4
4

昭和東南海地震

1
8
5
4

安政南海地震

1
7
0
7

宝永地震

1
6
0
5

慶長地震

1
4
9
8

明応地震

1
3
6
1

正平地震

6
8
4

白鳳地震

南海トラフで発生した大地震

(公社) 全国市有物件災害共済会

防災専門図書館

東京都千代田区平河町2-4-1 日本都市センター会館8F

会期 2024年 10月 30日(水) ~ 2025年 7月 18日(金)

開館時間：平日 9時~17時

休館日：土・日・祝日

Tel : 03-5216-8716



出展 ①：防災専門図書館所蔵「東海道大地震津波出火」、②政府広報オンライン「南海トラフ巨大地震の被害と対策について」(<https://www.gov-online.go.jp/cao/202404/video-283277.html>)に防災専門図書館加筆



防災専門図書館

防災・災害に関する唯一の専門図書館です

企画展 来場者特典

当館所蔵のかわら版を
印刷したクリアファイル
を配布します！



防災専門図書館

東京都千代田区平河町2-4-1
日本都市センター会館8階

TEL : 03-5216-8716



第二部 防災フォーラム

- ◎基調講演 切迫する大震災：首都直下&南海トラフ地震 19
ー今、私たちは何をなすべきかー
中林一樹 首都防災ウィーク実行委員会代表（東京都立大学名誉教授）
- ◎防災フォーラム1 「誰も取り残さない防災（要約）」 23
- パネリスト 佐木理人 毎日新聞論説委員 兼 「点字毎日」記者（全盲）
古本 聡 株式会社土屋取締役・最高文化責任者（脳性麻痺）
竹DS 創作ソロ手話唄奏者（聴覚障がい）
 - コーディネーター 浅野史郎 元宮城県知事
- ◎防災フォーラム2 「コンクリート瓦礫とシティコン海底山脈」 27
- 総合司会 岡野谷 純（NPO法人日本ファーストエイドソサエティ理事長）
 - 基調講演 鈴木達雄（人工海底山脈開発者、人工海底山脈研究所長、工学博士）
 - パネリスト 小野泰輔（衆議院議員、日本維新の会）
川田龍平（参議院議員、立憲民主党）
川合孝典（参議院議員、国民民主党）
 - コーディネーター
鍵屋 一（跡見学園女子大学教授）
- 人工海底山脈（マウンド礁の仕組み、水産庁資料から） 31

<基調講演>

切迫する大震災:首都直下&南海トラフ地震—今、私たちは何をなすべきか—

中林一樹

首都防災ウィーク実行委員会代表/東京都立大学名誉教授



1. はじめに

2024年は能登半島地震で幕を開けた。直下の逆断層地震で、マグニチュード7.6なのでM8級の巨大地震でした。半島北部は4mも地盤隆起し、震度7や6強が奥能登全域を襲い、珠洲市では全世帯の72%、輪島市では65%が全半壊となる厳しい地震災害となった。首都直下地震が30年以内に70%といわれ始めてすでに30年が経っています。いよいよ待たなし、ではないかと思えます。そんな状況の中で、今われわれは何をなすべきか、を再確認しておきたい。

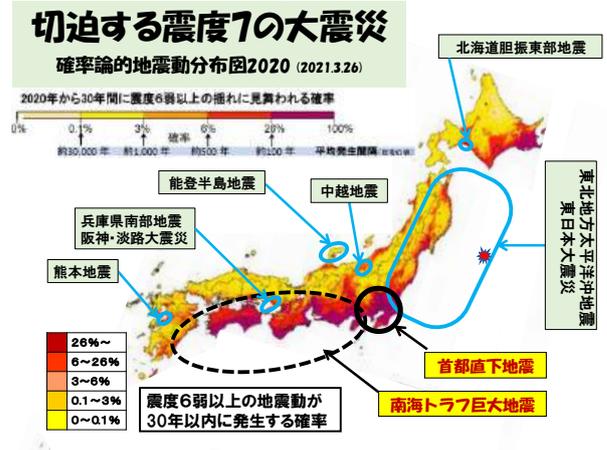


図1 発生間隔を縮める震度7の大震災

2. 発生間隔を縮める最大震度7の大震災

1948年のM7.1の福井地震では、福井平野で全壊100%の農村集落が多発した強い揺れで、それまでの最大震度6では被害を説明できないと、木造住宅30%以上倒壊を「震度7」とすると新設された。その震度7が初めて適用されたのが、阪神・淡路大震災(1995)であった。それ以降、最大震度7を記録する地震が、9年後に新潟県中越地震(2004)、7年後に東日本大震災(2011)、5年度に熊本地震(2016)、3年後に北海道胆振東部地震(2018)と間隔を縮めて発生してきた。「次は1年後。首都直下地震か、南海トラフ地震か？」と心配したが、大地震は起きなかった。しかし4年後の2024年元旦に能登半島地震が発生した。(図1)

「正真正銘、次こそ首都直下地震ではないか」と襟を正して考え、改めて「われわれは今、何をしておくべきか」を自問し、「自分事としての備えを考え直してみる」必要がある。それが、2013年から始めてきた“首都防災ウィーク”の本旨である。

3. これからの高齢社会の世紀にやるべきこと

初めて震度7を記録した阪神・淡路大震災は、まだ人口微増時代であった。日本人口のピークは新潟県中越地震(2004)の頃で、それ以降の地震は人口減少・少子高齢化時代に入って発生している。(図2)

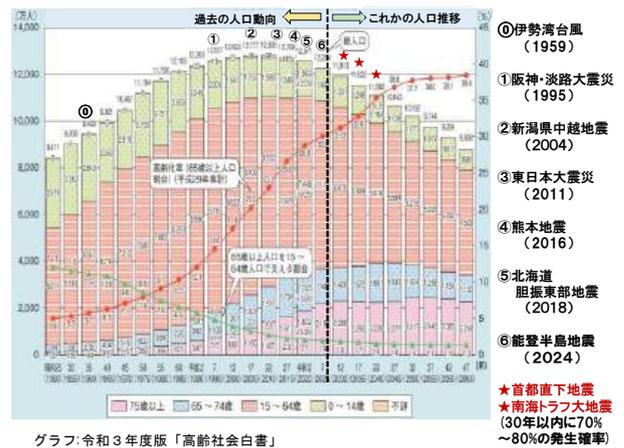


図2 高齢化の進捗と大震災の発生

高齢社会下における災害では、成長社会下の災害と大きく異なる事態が発生している。災害の犠牲者が建物の下敷きになってなくなる直接死も、自宅が被災して避難

所での避難生活や、在宅でもライフラインが止まって不便な避難生活をせざるを得ない被災者が体調を崩して亡くなる関連死も、8割以上が高齢者である。しかも中越地震、熊本地震、能登半島地震では、直接死よりも関連死のほうが死者数が多い。(表1)

このような高齢社会において、災害から人命を守り、人々が助け合う地域社会(地縁コミュニティ)を維持し、事前復興によって災害対応から復旧復興までを迅速に展開する自助・共助/互助・公助の連携を確立、強化しておくことが、今、我々が取り組むべき課題である。

表1 震度7を記録した大震災の被害の比較

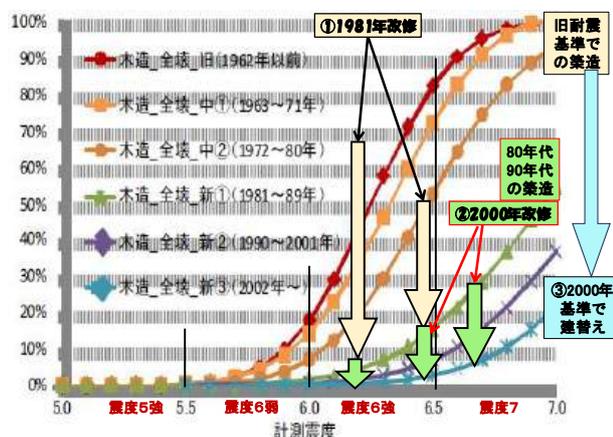
	阪神・淡路	中越	東日本	熊本	北海道	能登半島
本震発生	1995.1.17	2004.10.23	2011.3.11	2016.4.16	2018.9.6	2024.1.1
本震のM	M7.3	M6.8	M9.0	M7.3	M6.7	M7.6
最大震度	震度7	震度7	震度7	震度7×2	震度7	震度7
全壊全焼	棟 111,941	3,184	122,039	8,667	469	6,444
半壊	棟 144,274	13,810	285,188	34,833	1,660	23,164
一部損壊	棟 309,930	105,682	750,064	163,500	13,849	113,354
火災・焼失	棟 285件/7100	6件/10?	330件/?	15件/1	-	17件/300
直接死者*	人 5,502	16	18,523	50	41	230
関連死者	人 919	52	3,802	226	2	247
負傷者	人 43,792	4,805	6,242	2,809	782	1,380

*不明者を含む ☆「東北地方太平洋沖地震(総務省消防庁第163報:2023.3.9)」、「東日本大震災における震災関連死の死者数(復興庁:2024年3月31日)」、「熊本地方を震源とする地震(総務省消防庁第121報:2019.4.12)」、「北海道胆振東部地震(北海道庁第121報:2022.9.5)」、「令和6年能登半島地震(総務省消防庁第115報:2024.12.4.17.00)」、「石川県災害報告(第177報:2024.12.10)」

(1) 建物倒壊をゼロにする耐震化と家具固定

① 三つの“建物の耐震化”の促進を

建物は建築基準法によって地震の揺れに対する耐震性能が規定されている。耐震基準とは、



原図:首都直下地震の被害想定と対策について(最終報告)内閣府中央防災会議013

図3 木造住宅の建築年別全壊率と三つの耐震化

大きな地震とともに1962年、1972年、1981年と強化されてきた。特に宮城県沖地震(1978)による仙台でのマンション等の被害を受けて1981年に抜本的に改定され、1981年6月から施行されたのを「新耐震基準」という。それ以前の1972年、1962年の基準を「旧耐震基準」という。図3の折れ線グラフは、阪神・淡路大震災における全壊木造建物の建築年別の、震度(揺れ)毎の全壊率を示している。しかし新耐震基準の建物でも中越地震や中越沖地震での被害から、新耐震基準の建物でも1980年代、90年代の木造建物には一定の全壊被害が発生することから、木造建物に対してのみ2000年に、新しい新耐震基準(2000年基準:建築仕様)での建築が求められた。

このため木造建物の耐震改修は、従来からの1981年新耐震基準への旧耐震基準時の建物を改修する「1981年基準耐震化」と、新耐震基準時ではあるが1980年代と90年代の建物を2000年基準に対応するように強化する「2000年基準耐震化」にも取り組むことが求められた。

さらに、2000年以前の木造建物を建て替えることは、全て「2000年基準の耐震建築」となる。

2022年の東京都の被害想定では、2012年に被害想定に較べると、建物の全壊建物は12万棟が8万棟に、火災による焼失被害は18万棟が12万棟に減少した。最大の原因は、東京の建物の建替え・新築で「2000年基準の耐震建物」化である。この10年で旧耐震基準の木造建物27万棟、非木造2万棟を解体し、25万棟が建てられた。(表3)

表3 東京の2010—2020年間の建物棟数の推移

	2010		2020		増減棟数	
	建物棟数	構成比	建物棟数	構成比		
木造	旧築年	234,211	11.70%	161,228	8.18%	-72,983
	中築年	731,373	36.50%	531,638	26.96%	-199,735
	新築年(1981-00)	1,039,998	51.90%	614,279	31.15%	+239,380
	新築年(2001以降)	664,899	33.71%	664,899	33.71%	0
合計	2,005,582	100.0%	1,972,044	100.0%	-33,538	
非木造	旧築年	59,566	7.30%	53,739	6.45%	-5,827
	中築年	139,278	17.10%	124,193	14.92%	-15,085
	新築年	614,937	75.60%	654,605	78.63%	+39,668
合計	813,781	100.0%	832,538	100.0%	+18,757	
総計	2,819,363	-	2,804,582	-	-14,781	

原資料:建物倒壊に関する被害想定(基礎データ)固定資産税台帳ベース)

※ 固定資産税台帳の基準日は、H4、H22/1/1(一) ※ 旧/中/新の各業年区分は次のとおり。 木造:~S37/S38~S55/S56~H12/H13以降 非木造:S45年以前/S46~S55/S56年以降

①:1981年以前の旧耐震木造は「70万棟」 ②:1980~90年代築造の木造は「61万棟」 ③:旧耐震基準のビルが「18万棟」残ってる

東京には高層・超高層ビルが林立しているが、現実には、2020年時点でも197万棟の木造建物が存在し、非木造建物は83万棟である。そのうち木造建物が197万棟中69万棟(35%)、非木造建物でも83万棟中18万棟(22%)が、耐震性の低い旧耐震基準(1981年6月以前)の建物で、合計87万棟に達する。新耐震基準でも耐震性能に課題がある2000年以前の木造建物は61万棟も存在し、建て替え(更新)や耐震改修を要する建物の合計棟数は、全280万棟中の140棟(木造131万棟・非木造18万棟)にも達するのである。

高層・超高層マンションが多い東京の耐震化率は、戸数ベースでは92%であるが、非住家を含めて棟数ベースでは旧耐震基準建物が87万棟(31%)あり耐震化率69%、2000年以前の要改善木造も除く改修不要の耐震化率とは50%に過ぎない。

②家具固定による人的被害の軽減

建物の耐震化が進んでも、地震で建物は壊れないが激しく揺れる。家具や電気器具が転倒、落下、散乱して居住者を襲い、負傷し死亡する。そのため自宅の耐震化に取り組む人は家具固定等にも取り組む傾向にあるが、東日本大震災時の家具固定調査(東京消防庁 2011)によると、高齢者は長年の居住経験で強い地震に遭遇しないとして固定の必要性を認めず、若年者は賃貸住宅の原状復帰義務や新築住宅や家具を傷つけないとして家具の固定に取り組まないとしている。だが、被災地の現状は、全ての家具が激しく揺れ、転倒、落下、移動し、例外はない。

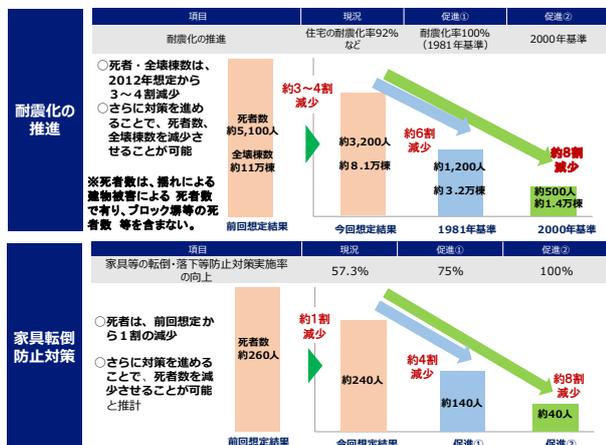


図4 建物耐震化と家具固定による被害軽減効果

東京都の全世帯の半数超がマンション居住であるが、家具固定調査(2011)によると家具が転倒・落下・移動した住戸の割合は1・2階で16%、5~10階で32%、11階以上で47%と、高層階ほど揺れが大きく、高層階の居住者は家具固定は必須である。なお被害想定では、家具固定実施率が東京都の現状57%で死者240人、75%に向上で140人、100%なら40人に軽減と想定している。

耐震化と家具固定は地震対策の基本である。その実施は自助で、公的支援を活用して取り組み、被害を免れた人が地域共助の担い手になる。

(2)高齢社会の災害対応はコミュニティ防災

“高齢化”が課題として取り上げられた時の高齢者率は7%であった。今や32%もの超高齢社会である。平均的に三人に一人が高齢者で、平時にも地域には多くの要支援者がいる。地域での共助“要支援者への支援”は日常事で、要支援者のいる家族が増え、災害時に被災地に出かけボランティア活動できる人材が減る傾向にある。

また、被災地では多くの高齢者が避難所や在宅での避難生活を余儀なくされ、高齢社会化している中山間地域の震災では、中越地震で16人対52人、熊本地震で50人対226人、能登半島地震で230人対276人(2024.1.7)と、直接死を上回る震災関連死が発生している。その8~9割を高齢者が占めるが、避難所で発症、救護後に在宅避難に移行し、自宅で死亡するケースも多い。

①誰も取り取り残さないための「福祉と防災の連携」

災害時に被災地にボランティアが駆けつける前に、地域で要支援者を支援・救護して、“誰も取り取り残さない「インクルーシブ防災」”の体制と“一人一人の個別避難計画”の確保・実施は、今こそ取り組んでおくべき課題である。現状は、風水害時に緊急避難する個別避難計画(マイタイムライン)が多く、避難所に緊急避難完了で終了ではなく、その避難所での避難生活と在宅での避難生活とに対するインクルーシブな支援が不可欠で、「防災支援と福祉支援の連携」、『福祉防災連携支援』が必要なのである。

②コミュニティで取り組む「避難生活者支援システム」

の鍵は“避難所を支援拠点に人が繋がる防災”だ

超高齢社会で誰も取り残さないインクルーシブ防災を実現するカギは、「地域で繋がる防災」に他ならない。直接死を免れる「緊急避難」とともに関連死を免れる「避難生活」にこそインクルーシブな取り組みが必要になる。それは“避難所に来た被災者だけに支援を厚くする”発想でなく、避難所を「地域避難支援拠点」として「社会福祉協議会」が「行政・地域組織・外部ボランティア」を繋いで、在宅・避難所の区別なく支援を必要とする被災者に支援(公助)届ける共助の「避難生活者支援システム」の構築である。

断水の中、在宅避難の高齢者にも三度の食事を手分けして届け、声掛けすることで異変にも気づき、災害医療に繋いで関連死を防ぐ。そのインクルーシブな取り組みにこそ、避難生活期・仮住まい期にもコミュニティが持続され、その先に地域の復興が開けてくるのではないか。

(3) 今やっておく事前復興としての自助・共助・公助

東京都は、阪神・淡路大震災に学びコミュニティ力を基盤とする事前復興の取り組みを、「地域協働復興」の理念のもと、1998年から継続している。復興は起きてから考えればいい時代ではなく、起きる前に考えて準備し、出来ることは実践しておく「事前復興」の時代である。

①被災者の自助の事前復興—地震保険—

被災者一人一人が公助支援を受けるための証明が「罹災証明」である。自宅が全壊判定の罹災証明であれば、被災者生活再建支援法により自宅の再建・再取得時に「生活再建支援金300万円」を受け取る「公助」を受ける。また、事前の「地震保険の加入」は、保険会社の自宅被害の査定で保険金を受け取る「自助」の事前復興である。地震保険は1年間の掛け捨て保険だが、掛け金は毎年何処かで被災者を救っている“義援金の前払い”であり、“互助・共助”でもある。

②地域共助の事前復興—コミュニティカー

被災地域を復興する「復興まちづくり」は、地

域コミュニティが主体的に取り組むものである。土地区画整理事業などの公共事業は補助金・交付金で取り組む「公助」であるが、どんな街に復興するのかは地域住民が主体となって取り組む「共助」である。あるべき街・社会のビジョンを事前にみんなで議論し、被災後に目指す本来あるべきまち像を平時に共有しておくことが、迅速に公助を活用して被災した街を復興する“共助の事前復興”なのである。一方、行政も、被害状況から区域を設定し復興事業を活用して街を復興する手順を「復興マニュアル」とし、「復興訓練」しておく“公助”の事前復興がある。

4. 21世紀は複合災害と複眼的防災・複眼的復興

地球の地殻活動が活発化し、観光が温暖化している21世紀は、災害が繰り返し被害から回復する間もなく再度被災して被害が拡大する「複合災害」の世紀である。平時のまちづくりでも「複眼的防災」の発想で、被災後の復興まちづくりでも「複眼復興」が不可避となっている。

“複眼”とは、その地域に潜在する複数の災害リスクを常に見据えて対応する“地震にも水害にも強い”地域づくりの発想である。

5. おわりに—一次の100年に向けて—

2024年は関東大震災から101年目である。これからの100年間には、複数回の首都直下地震が発生し、南海トラフ巨大地震が発生する。そこに地球温暖化で激しい台風が襲う可能性も高い。日本に住むすべての人が“国難の世紀”であることを自分事として捉え、一人一人が備えること、それしか国難を回避する途はない。

中林一樹（なかばやしいつき）プロフィール

東京都立大学名誉教授、工学博士、一級危機管理士、明治大学復興・危機管理研究所 客員研究員。1947年福井県生まれ。都市防災・災害復興・都市計画が専門で、「帰宅困難者」「事前復興」「複合災害」「流域防災」等の概念を提起して、内閣府や東京で首都直下地震の被害想定、東京都の地域危険度調査、事前復興対策や復興まちづくり訓練など実践的防災・復興研究を推進してきた。2016年防災功労者内閣総理大臣表彰、東京の事前復興の取り組みで2022年度都市計画学会大賞(石川賞)受賞など。

防災フォーラムⅠ 「誰も取り残さない防災」

古本 聡 株式会社土屋取締役・最高文化責任者（脳性麻痺）
佐木理人 毎日新聞論説委員 兼 「点字毎日」記者（全盲）
竹DS 創作ソロ手話唄奏者（聴覚障がい）
コーディネーター 浅野史郎 元宮城県知事

【コーディネーター：浅野史郎】

本日のフォーラム1のテーマは「誰も取り残さない防災」です。

スピーカーは3名で、それぞれ、災害時に避難が困難なハンディキャップをお持ちの方々です。

まずは、古本聡さんにご登壇いただきます。

重度訪問介護を全国展開している株式会社土屋の取締役・最高文化責任者を務めていらっしゃいます。

【古本聡】

私が今日お話ししたいのは、東京都内の在宅障がい者の現状についてです。2020年にコロナ禍が始まって以降、都内の団地ではいくつかの変化が起きています。団地内にあった小さなスーパーマーケットなどが閉鎖され、それに伴い、そこで働いていた高齢者たちの居場所が失われつつあります。

これらの団地は、1960～70年代に建てられた高齢者のコミュニティが形成されている場所です。たとえば赤羽の地域包括支援センターや、新宿の「プラハ」と呼ばれるエリアなど、古くからの住宅地では、要支援の高齢者が数多く暮らしています。

私はこのような高齢者コミュニティの現状を福祉政策の拠点として見直すべきだと考えています。これまでも福祉の重要性は語られてきましたが、コロナを経て、社会は大きく変わりました。この変化を私たちは忘れてはいけません。

高齢化社会が急速に進行するなか、今こそ現場を見つめ、地域のつながりや生活基盤を再構築

することが求められていると思います。

【浅野】

古本さん、ありがとうございました。

ご覧いただいたように、古本さんはマイクを自分で持つことが難しいため、隣にいらっしゃる竹DSさんがマイクを持ってサポートしてくださいました。

こういった助け合いの光景は、とても印象的でした。

竹さん、ありがとうございました。

それでは次に、佐木理人さん、お願いします。

佐木さんは毎日新聞論説委員で、点字毎日の記者を兼務しておられます。

トイレの構造や使い方も普段と異なっていたため、うまく利用することができませんでした。

→トイレの構造や使い方も普段と異なるため、うまく利用することができないという話も聞きました。

【佐木理人】

本日は、私自身の経験と取材を通じて得たことについてお話しさせていただきます。

現在、大阪からオンラインで参加しています。私は全盲です。

8月31日には毎日新聞の聴覚特集に記事を寄稿しました。

障がい者にとって、災害が発生すると非常に困難な状況に陥ることがあります。

特に、普段以上に厳しい状況に置かれることが

あります。

視覚障がい者には、情報入手の壁と移動の壁という二つのバリアがあると言われています。

私自身の体験を振り返ると、1995年1月に発生した阪神・淡路大震災当時、私は大学生でした。神戸市内の学生マンションで一人暮らしをしており、地震が起きたのは朝でした。ベッドの下から突き上げられるような揺れで目を覚ましました。

ベッドの横にあったスチール製の本棚が倒れてきたことも覚えています。当時、テレビでは多くの火災が発生している、高速道路が倒壊したなどの報道がされていましたが、私は画面が見えず、映像で被害状況を確認することができず、被害の実態が分かりませんでした。

交通機関も停止し、歩道を歩くことも困難になり、バスも止まっていたため、途方に暮れたことをよく覚えています。

避難所を訪れた際、「食事の配給時間を知らせる掲示板の文字が読めない」という問題に直面しました。

トイレの構造や使い方も普段と異なるため、「うまく利用することができない」という話も聞きました。

自衛隊が設置したお風呂についても、照明が暗く、弱視の方には利用が難しいという声がありました。また、白杖を持っていなければ、周囲に視覚障がいがあることを理解してもらえず、支援を受けにくいという課題もあります。

災害時には、普段支援を受けているヘルパーや近隣住民と離れてしまうことが多く、必要な支援が得られないケースもあります。

さらに、震災後の復興が進んだとしても、町並みが一変してしまうことで、頭の中にあつた地図が使えなくなり、自由に歩くことが困難になるという話も伺いました。

こうした中で大切なのは、日頃から近隣住民と挨拶を交わし、顔見知り、あるいは視覚障がい

者にとっては「声見知り」になっておくことです。また、地域の方々と一緒に避難訓練を行い、課題を共有し、備えることが重要だと考えています。

【コーディネーター：浅野史郎】

ありがとうございました。

続いて、竹さんをお願いします。

竹さんは聴覚に障がいがありますが、創作ソロ手話唄奏者として活躍されています。

歌詞の意味を手話唄として再現し、音楽を身体で表現する、まるで踊っているような素晴らしいパフォーマンスです。

【竹DS】

こんにちは。創作ソロ手話唄奏者の竹 DS です。私は聴覚障がいがあり、現在は全く聞こえません。

過去に海外ボランティアチームとして災害支援活動に参加した経験があり、今日はその個人的な体験をもとにお話しします。

聴覚障がい者にとって重要なのは「個別に合った対応」です。普段から視覚情報を頼りに生活していますが、停電や暗い場所では文字や指差し、光の認識が困難になります。こうした状況では、情報がうまく伝わらないのです。

だからこそ「災害ユニバーサル支援」が必要だと思います。これは、災害時に聴覚障がい者にも情報を正確に届ける仕組みです。避難時の表示や災害報道など、情報伝達が不十分であることが、聴覚障がい者にとって避難の妨げになっています。

全国的に見ても、避難誘導や緊急時の情報提供はまだまだ整備されていないのが現状です。特に近くに避難所があつても、それが分からなければ意味がありません。

また、緊急時に視覚情報しか頼りにできないため、照明が切れてしまうと一気に情報が断たれ

てしまいます。そのため、避難誘導やサポートが不可欠になります。

やはり日頃から近所の人とコミュニケーションを取り、顔見知りになっておくことがとても大切だと思います。そして、避難訓練に参加し、課題を共有しておくことで、災害時に落ち着いて対応できるようになるはずです。

私からの報告は以上です。ありがとうございます。

【コーディネーター：浅野史郎】

ここからは第二セッションに入り、ご自身の障がいのことや、実際に大震災が起きた場合にどう行動するかについてお話させていただきます。

古本さんからお願いします。

【古本聡】

もし、今私が住んでいる場所で大地震が起きたらどうするか。私は、できるだけ大きな地震に備えて暮らしています。

私の住んでいるマンションは、建物全体が避難所に指定されています。ですから、おそらく私は避難せず、そのまま建物内で過ごすことになると思います。ただ、普段通りの生活は難しくなるでしょう。

水道が止まり、電気も来なくなり、ガスも使えなくなる可能性があります。生活全体が困難になることを覚悟しています。

だからこそ、「最終的な行動」こそが、生き延びるための鍵になると考えています。

【佐木理人】

私は現在、大阪市内のマンションで家族と暮らしています。地震が起きた場合でも、今住んでいる地域には大きなリスクがないため、おそらく自宅にとどまることになると思います。

ただ、私はときどき実家にも帰ることがあり、そこは一軒家です。実家ではひとりで過ごすこ

とが多く、もし地震が起きたときは、自宅に戻る必要があります。そのため、この機会に実家から自宅までのルートを実際に歩いてみて、頭の中にしっかりと地図を入れておこうと思いました。

今日の皆さんのお話を聞いて、障がいを持つ方々が直面するさまざまな困難について深く学ぶことができました。障がい者は自分の障がいについては詳しいのですが、他の障がいについてはあまり知らないことも多いのです。

「インクルーシブ防災」は、障がい者を含めたすべての人に対応する防災のあり方ですが、障がい者同士でも情報や意見を交換し合うことが大切だと感じました。

私は以前、車椅子の方や聴覚障がいの方と一緒に働いていた経験があり、互いにサポートし合うことの大切さを実感してきました。災害時にも、他の障がいを持つ方々を助ける機会があれば、進んで手を貸したいと思いますし、自分が助けてもらう場面があれば、素直に助けを求めたいと思います。

障がい者同士の「共助」、お互いに助け合う関係を築くことが、これからの防災にはとても大切だと感じました。

【竹DS】

2011年の東日本大震災のとき、私はちょうどお休みで、ひとりで家にいました。地震の後、雨が降り始め、何とも嫌な天気の中、「どうしよう」と戸惑いました。アナウンスは流れていましたが、私は内容が分かりませんでした。すべてを自分の判断で動くしかなかったのです。

当時、私は地域の役員をしていたため、「この建物は古くて危ないのではないか」「この周辺は危険だ」と感じ、避難を促しました。その結果、引っ越すことになり、今ではより安全な場所に住んでいます。

新しい地域ではまだ人とのつながりが薄かった

のですが、仲間たちが支えてくれました。特に情報が不足している部分を補ってくれたのが大きかったです。

ハザードマップを使って引越先を調べたところ、川の氾濫区域の外で、より安全な場所だとわかりました。「ここでなら 3 日間は耐えられるようにしよう」と準備しました。

災害時には情報が少なく、特に視覚情報が不足していると感じました。でも、知っている人がいると、声をかけ合って助け合うことができます。家に閉じこもるのではなく、外に出て助け合うことの大切さを実感しました。

【コーディネーター：浅野史郎】

今回、登壇していただいた皆さんは、それぞれ異なる障がいをお持ちです。視覚障がい、脳性麻痺、聴覚障がいなど、いずれも多くの方がおられる障がいです。

皆さんの話し方や伝え方が少し分かりにくく感じた方もいるかもしれませんが、それは障がいに起因する部分でもあります。

情報伝達が難しい中での発信は、災害時にはより困難を極めます。

さきほどお話いただいた佐木さんは、視覚障がいがありますが、耳で情報を得られるため、普段は言葉での情報伝達に支障はありません。

しかし、災害時には、視覚から得られる情報が制限される分、対応に工夫が必要です。

ここで一つ個人的な話をさせてください。本当はもう一人、この場に参加してほしいと思っていた人がいます。それは、私の娘です。

娘は現在 46 歳で、「遷延性意識障がい」を持っ

ています。これは、心拍が 10 分以上停止し、脳に酸素が届かず、全脳が壊死してしまったことによる障がいです。

彼女は意識がなく、動くことも、話すことも、見ることも、聞くこともできません。現在は横浜市内の小規模グループホームに戻り、今日このあと「万里子さん、お帰りなさいの会」が開催されます。私もこのフォーラムが終わり次第、駆けつける予定です。

娘のように、完全に自立できない人にとって、避難という選択肢は現実的ではありません。ストレッチャーを使って運ぶ必要があり、災害時に誰がそれを担うのか、搬送手段はどうするのかなど、課題は山積みです。

また、娘は人工呼吸器を使用しています。これは電力で動くため、停電が起きれば命に直結します。最近では台風 19 号による広域停電もあり、我が家ではその経験をきっかけに蓄電池とソーラーパネルの導入を決めました。

障がいのある人だけでなく、すべての人が停電には困ります。ですが、人工呼吸器を使用する人にとっては、まさに生死を左右する問題です。

全国には、同じように植物状態の方が推計で 5 万人ほどいらっしゃるかとされています。その多くが人工呼吸器を使っており、ALS（筋萎縮性側索硬化症）の患者さんなども含まれます。

今回のフォーラムでは、「誰一人取り残さない防災」というテーマでお話をいただきました。どうか、うちの娘のような人間も「取り残さない」存在であり続けてほしいという願いを込めて、私からの締めくくりとさせていただきます。

本日は本当にありがとうございました

防災フォーラム第二部「コンクリート瓦礫とシティコン海底山脈」

第13回首都防災ウィーク 2024年9月8日（日）東京都慰霊堂

総合司会：岡野谷 純（NPO法人日本ファーストエイドソサエティ理事長）

基調講演：鈴木達雄（人工海底山脈開発者、人工海底山脈研究所長、工学博士）

パネリスト：小野泰輔（衆議院議員、日本維新の会）

川田龍平（参議院議員、立憲民主党）

川合孝典（参議院議員、国民民主党）

コーディネーター：鍵屋 一（跡見学園女子大学教授、（一社）福祉防災コミュニティ協会代表理事）

【岡野谷 純】

私たちが今ここで議論しようとしている「シティコン海底山脈」という構想は、一見すると荒唐無稽に思えるかもしれませんが、しかし、これは都市防災と再生、さらには海洋環境の再構築という、三つの大きな課題に対する一つの答えとなり得るプロジェクトです。

巨大地震が起きた後、私たちの都市には膨大なコンクリートの瓦礫が残されることとなります。この「コンクリート殻（通称：コンガラ）」は、通常であれば厄介な産業廃棄物として扱われます。しかし視点を変えれば、これは都市が持つ「埋蔵資源」に他なりません。この都市由来のコンクリート廃材を、単なるコンガラではなく、「資源」として捉え直し「シティコン」と名付けました。これらのシティコンを再資源化し、都市の外、すなわち日本近海の海の中に新たな山脈として積み上げていく——それが「シティコン海底山脈」です。

ただ瓦礫を捨てるのではなく、それを水産増殖施設として活用し、漁場の回復にも資するよう設計する。しかもそのプロセスを、大都市と漁村が連携して進めていく。これこそが、地震という国家的危機を、未来の力へと転じる鍵になると私たちは信じています。

それでは、コーディネーターの鍵屋先生、皆さま、宜しくお願いします。

【鍵屋一】

昨年に続き、本フォーラムで進行を務めさせていただきます。今回は、都市に発生するコンクリートがれきを海底に沈め、漁場の再生と災害復興を同時に実現する「シティコン海底山脈」構想について、これまでの進展と今後の展望を議論します。災害後の復興において最も時間を要するのが「廃棄物処理」であり、その最大の対象がコンクリートがれきです。東日本大震災では処理に3

年以上を要し、首都直下地震では6,000万トン、南海トラフ地震では1億トン規模のがれきが想定されています。この膨大な量を従来通りに破碎・運搬・処理するには気が遠くなる年月がかかり、復興が著しく遅れる恐れがあります。

この課題に対し、「がれきを海に沈めて人工の海底山脈をつくる」という革新的なアイデアが生まれました。発案者は鈴木達雄先生です。すでに実証地域では、漁獲量が2倍以上に増加し、地域経済が活性化する成果が見られています。たとえば長崎県松浦市では「アジフライの聖地」として観光客も増え、町が元気を取り戻しています。

日本の漁獲量はかつて1160万トンでしたが、現在は300万トン台にまで落ち込んでいます。これは日本全国の漁村が衰退し、地方創生の機運が失われていることを意味します。人工海底山脈はこの流れを逆転させ、地方の漁業や観光を復活させる可能性を持っています。

現在、日本では17か所で海底山脈の設置が進んでいますが、これを災害対策として計画的に拡大していく必要があります。大災害時には、がれきを“シティコン”として再利用し、環境保全、漁業振興、復興加速を同時に実現する国家的プロジェクトに育てるべきです。

本日のフォーラムでは、この構想の具体化に向け、各界からの知見を持ち寄り、議論を深めていきたいと思っております。

【鈴木達雄】

こんにちは、鈴木達雄です。本日は、首都防災における二つの重大な課題——すなわち「早期復興」と「食料自給」に応える構想として、「シティコン海底山脈」を提案いたします。

災害時には膨大なコンクリートがれき、いわゆる「コンガラ」が発生します。たとえば首都直下地震では6,400万トン、南海トラフ地震では1億6,000万トンと想定されています。従来通

りに破碎・運搬・再資源化を行えば、処理には数十年単位の時間と莫大なコストがかかり、復興は著しく遅れます。私たちには、この負の遺産を資源に変える発想の転換が求められています。

私が長年研究してきた「人工海底山脈」は、まさにその転換を体現するものです。これは、解体されたコンクリート構造物を破碎せずに海底に配置し、海流を活かして海の栄養塩を巻き上げ、光合成を促進することで漁場を再生する仕組みです。実際に設置された海域では、植物プランクトンが増殖し、魚群が定着、漁獲量は2~6倍に跳ね上がりました。水産庁もその効果を認め、直轄事業として17県で展開されていますが、ほとんど知られていません。

この技術は、防災・環境・食料・地方経済を一体で支える仕組みです。しかも、破碎・分別・長距離運搬を省略できるため、最大6,000億円規模のコスト削減が見込まれます。加えて、漁場造成による経済効果はB/C（費用対効果）で3.36倍という驚異的な数字を叩き出しています。これは通常の公共事業の水準を大きく超える実績です。

にもかかわらず、法制度や行政の慣習がこの革新を阻んでいます。環境影響評価の不備や、廃棄物処理法、ロンドン条約との整合性などが障壁となり、「前例がないからやらない」という思考停止が現場を縛っています。環境省や国交省が慎重な姿勢を崩さない一方で、水産庁はすでに成果を出しているのです。

ここで必要なのは、技術的課題の克服ではなく、制度と意識の変革です。シティコンを「ゴミ」にせず、「使える資源」として解体段階から品質管理し、直接活用できる制度を構築すれば、未来の命を救う手立てとなります。私たちはすでに、その実証とマニュアル作成に着手しています。

加えて、都市と地方の連携も不可欠です。巨大災害の際、都市部は食料・燃料の供給を絶たれ、地方の一次産業が命綱となります。人工海底山脈はその接点に位置し、地方の漁業を再生すると同時に、都市の防災・復興にも寄与するので、とはいえ、行政の縦割りや財務の抑制により、このような未来志向の事業は動きにくいのが現実です。だからこそ、市民と政治の連携が希望となります。現在、ローカルフード法や食料安全保障推進法の成立を目指す超党派議員が動いており、私たちはそこに大きな期待を寄せています。

この構想はすでに技術的に可能であり、費用対効果も証明済みです。必要なのは、それを社会的に認め、制度として実装することだけです。震災が来てからでは遅い。だから私は、諦めることなく伝え続けます。「日本の未来を変える力は、私たち市

民一人ひとりにある」と信じて。

【小野泰輔】

鈴木氏の提言にある「海底山脈による復興支援」は、現実的かつ低コストで進められる選択肢の一つです。従来、新設コンクリートを使って漁礁を設置するプロジェクトも存在していますが、それに比べても本提案ははるかに安価で効果的だと考えられます。

海洋汚染防止を目的とするロンドン条約についても、当局からは「廃棄物ではなく有効利用である」という認識が得られており、法的には問題ないとの見解が示されています。課題は、風評被害や安全性の担保、つまり六価クロムなど有害物質の含有をいかに排除・管理するかです。

問題は制度ではなく実行力です。行政機関が「前例がないから」と及び腰になるのはよくあることですが、複数の省庁が関与するこのような案件では、誰かが音頭を取らねば前に進みません。内閣や与党のリーダーシップが必要です。

震災復興や防災政策としてこの構想を位置づけるのであれば、例えば総裁選の公約に盛り込むなど、政治的な仕掛けも有効でしょう。とにかく今のうちから選択肢として明示しておくことが重要です。鈴木氏の構想が、本人が生きておられるうちに実現できるよう、私も引き続き支援したいと思います。

【川田龍平】

現在、日本では新型ワクチンなどの導入に関しても、科学的根拠が不十分なまま政策が進む傾向があります。それに比して、人工海底山脈のように実証がなされ、効果が確認されているにもかかわらず進まないというのは、極めて非合理的です。本構想はすでに宮古市などで実施され、効果も明らかです。また、石川県の提案でも示されたように、水中に埋設する場合アスベスト等のリスクも限定的であり、安全性も検証されています。私は昨年からこの問題に関心を持ち、立法・行政の場でも繰り返し発言してきました。

ただし、問題は省庁間の「縦割り」です。農林水産省、環境省、国土交通省がそれぞれの論理

で動いており、全体を貫く視点が欠けています。だからこそ、こうした横断的なプロジェクトには政治の力が必要です。

さらに、能登半島地震で港湾インフラが損壊した例のように、復興において漁業再建は重要な柱です。人工海底山脈は、漁業の復活だけでなく、ローカル経済の再生にも資する施策です。この仕組みを平時から制度化しておくことで、有事に素早く展開できる備えにもなります。

ローカルフード法や食料安全保障推進法といった立法努力とも連動させ、超党派でこの構想を支えていくことが今後ますます重要になると考えています。

【河合孝典】

私はこれまで農水分野には直接関わってきませんでしたが、今回のご説明を受け、「災害廃棄物」と「漁業振興」の間に確かな接点があることを理解しました。特に、都市部から出るコンクリートがれきを海底に再利用し、漁場を再生させるという発想は、食料安全保障にもつながるものです。

ただし、一般の人々が「コンクリートがれき」と聞いた時に抱く印象は、災害ゴミや重金属汚染といった負のイメージです。漁業者の理解を得るには、この点の払拭が不可欠です。安全性を明示的に示し、信頼を獲得する努力を怠ってはなりません。

また、この取り組みがロンドン条約や海洋汚染防止法、さらには廃棄物処理法など、現行法制と整合的に運用できるかどうかは極めて重要です。国際法や環境政策との整合性を確認しながら、制度としての裏付けを整える必要があります。

私は、まずは既に成功事例のある地域で、切り出した良質な資材を使った海底山脈の実績を積み上げ、それを軸に理解と制度を広げていくのが現実的だと考えています。国民の理解を得るには、科学的根拠と制度設計の明確化が不可欠です。【鈴木達雄】

ありがとうございます。お三方の発言、まさにそのとおりだと感じました。これはやはり「国の事業」なんですね。県が担っていても、半分以上は国が補助している。にもかかわらず、そうした取り組みが全国で17県にも広がっているのに、一般にはまったく知られていない。これは異常な状況です。

国の直轄事業については、一応ホームページなどに情報が載っています。たとえば費用対効果が「3.36」という、公共事業では非常に高い数値が出ていることも明示されている。でも、それが全然報道されない。効果に関しても、平均すると一万立方メートルあたり年42トン、全体では年間242トンの漁獲増が見込まれると出ている。それを規模化すれば、収益にして相当な額になる。

それでもこの事業が広がらない背景には、情報が届かない構造があります。たとえばコロナワクチンの話でも似たような構図がありましたが、「危機」や「損失」は報じられても、「希望」はなかなか広まらない。希望が伝わってしまうと、やらざるを得なくなってしまう。そうすると「財源がない」と言われてしまうわけです。

でも現実には、農業でも減反や牛の処分といった

「食糧を減らす政策」は進んでいる。そんな中で、海底に命を増やす構想がある。これは“希望の星”だと思っています。今はまだ十分に受け止められていないかもしれませんが、めげずに続けていきます。

それと、シティコンについて——これは「ガラ」にしないでください。「再資源化」ではなく、「命を育てる構造体」として再利用する。この思想こそが重要なのです。

【小野泰輔】

私は今日の議論を通じて、東京に暮らす人々の命を守るという一点を、より広い視野で捉える必要を痛感しました。防災・復興は、単なる“元に戻す”作業ではない。いかにして、危機を前提とした未来を構築するかが問われています。

海底山脈構想が示しているのは、「廃棄物」の再資源化という技術論だけではなく、私たちの社会観そのものの転換です。都市の内側と外側、中央と地方、行政と市民——これらが連携してはじめて、真に持続可能な防災政策が生まれるのだと実感しました。

【川田龍平】

かつて私が薬害に直面したとき、自分の命が社会からどう扱われるのかを問わざるを得ませんでした。災害時に真っ先に切り捨てられるのは、常に“声なき人々”です。障害のある方、外国人、生活困窮者——そうした人たちが置き去りに

されない「共生」の視点こそ、今後の防災に不可欠です。

今日の議論は、災害を「個人の自己責任」ではなく、「社会全体の構造的課題」として捉える視座を、あらためて私に問い直させました。政治の役割は、

まさにその構造を変えることにあるはずで
す。

【河合孝典】

私は労働政策を担当してきましたが、災害後の復旧・復興において労働力の確保、働く環境の整備は極めて重要な課題です。そしてその担い手が、安心して生き、暮らせる社会をいかにつくるか。今日の「シティコン海底山脈」は、単なる技術提案にとどまらず、地域社会の未来像を示す提案でありました。公的制度の整備はもちろん、官民連携や市民参加を通じて“参加型の復興”を実現することが、私たち政治に課せられた責務だと再認識しています。

【鈴木達雄】

今日の議論を通じて、私は大きな手応えを感じています。とくに、政治の立場にある皆さんが、単なる制度論にとどまらず、「声なき人々」や「未来の社会構造」にまで視野を広げてくださったことは、大変心強いことでした。

私たちは、復興の現場で「どれだけ早くがれきを処理できるか」に注目してきました。でもこれからは、「そのがれきが何に生まれ変わるか」という視点が必要です。単なる処理ではなく、“希望”としての再配置。それを可能にするのがこのプロジェクトです。

とりわけ印象深かったのは、シティコンの再利用が「命を支える構造体」として実際に成果を上げている点です。科学的な裏付けと実績がある。それを都市部の議員の方々が、国政の場で真剣に受け止めようとしている。

この接点が今日生まれたことは、極めて大きな意味を持つと思います。

都市と海。がれきと資源。災害と希望。そのすべてをつなぐこの構想を、今後ますます広げていく

私たちが「シティコン海底山脈」に込めた思いは、単にがれきの再利用という工学的な話ではありません。復興の過程を“誰が担うか”、そして“どのように社会に根づかせるか”という、人間の営みの話です。

廃棄物を海に沈めるのではなく、再生への希望を海底に積み上げていく山脈とする——この構想こそ、私たちの思想の核心です。

都市の災害が、地方の再生をもたらす。見捨てられてきた沿岸漁村に新しい産業の芽を育てる。それは、単なる復旧ではなく、「連携」と「再設計」による未来志向の防災であるはずで
す。政治が変われば、制度が変わる。そして制度が変われば、技術の社会実装も一歩進む。今日のような対話を通じてこそ、そうした変革が現実のものになるのだと、私はあらためて確信しました。

【鍵屋一】

皆さんのご発言、そして議論を通して、この構想の意味と可能性がますます明確になったと感じています。

都市から出る大量のコンクリートがれき。それを「迷惑な廃棄物」として扱うのではなく、「希望の種」として海に返す。しかもそれが、命を育む海底山脈になる。これほど循環的で、かつ未来志向の発想は、都市防災の文脈でも極めて革新的です。

べきだと確信しました。

【岡野谷 純】

皆さま、本日は本当にありがとうございました。「シティコン海底山脈」——この言葉には、都市の課題と、海の再生と、未来の希望が込められています。今日の議論を通じて、それが単なる理想論ではなく、現実にも動いている構想であり、科学的にも経済的にも可能性を持っていることが伝わったのではないかと思います。

都市が生んだものが、都市を助け、海を豊かにし、災害から人々を守る。こんなに美しい循環があるでしょうか。

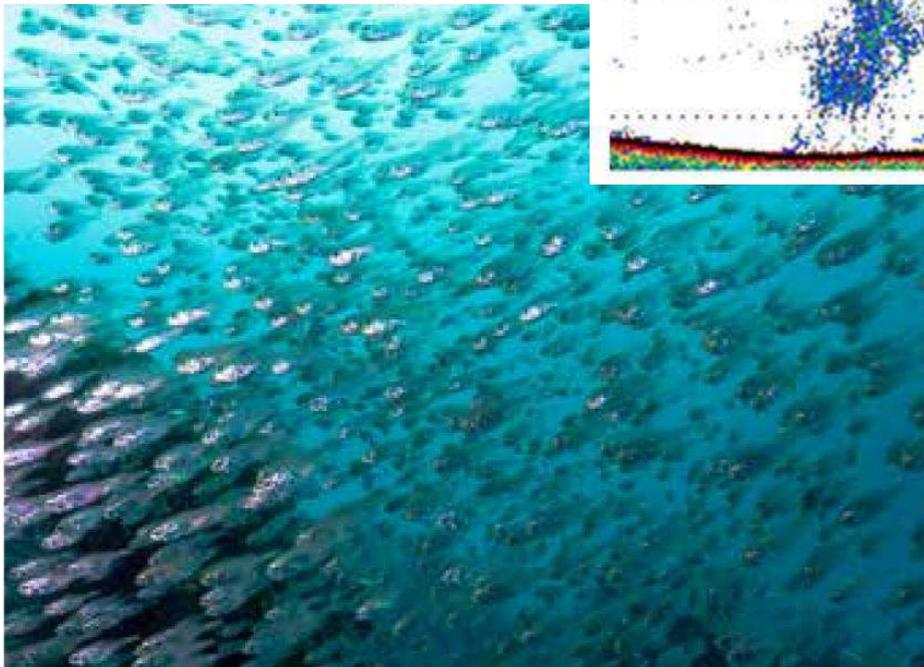
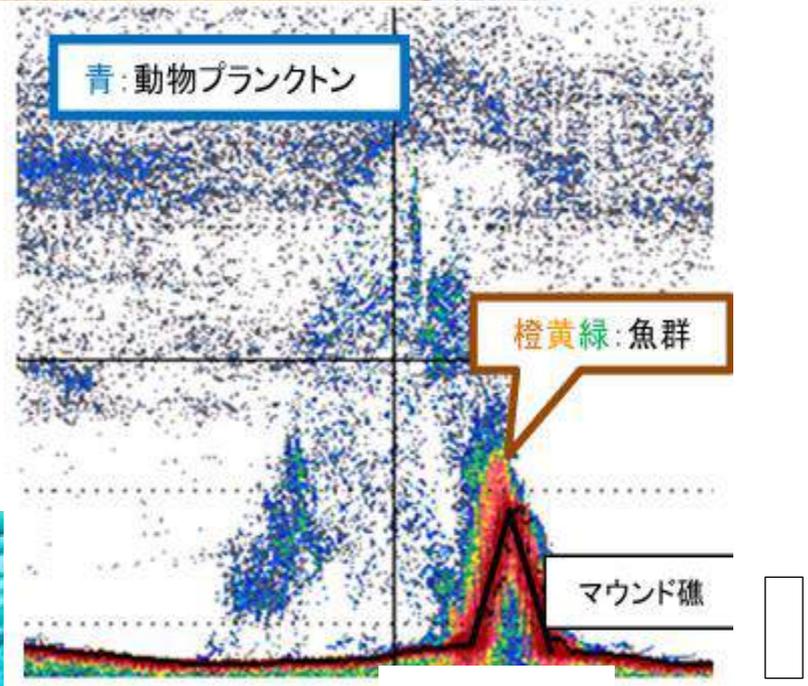
本日は、その一端を皆さまと共有できたこと、心から感謝申し上げます、フォーラムを終わります。

人工海底山脈（マウンド礁）の効果 水産庁資料より

人工海底山脈ができると、上方に向かう流れ（湧昇流）ができる。栄養塩が有光層に届くと活発な光合成が起きて、植物プランクトンが大量に湧きます。



動物プランクトンが植物プランクトンを食べに密集。魚群探知機が捉えた動物プランクトン。



動物プランクトンを食べる小魚
⇒中魚⇒大型魚まで魚が密集。

第三部 シティコン海底山脈の実現へ

- 災害瓦礫とシティコン海底山脈（第13回首都防災討議資料） 33
- 「シティコンで建設する海底山脈プロジェクトの提案」 35
各界91人の共同提案（2021年12月）
提案者代表 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）
- 国会での質疑
 - ▼ 衆議院予算委員会分科会質疑（2024年2月、小野泰輔議員） 43
 - ▼ 参議院環境委員会質疑（2024年12月、川田龍平議員） 48

災害瓦礫問題とシティコン海底山脈～第13回首都防災ウィーク討議資料

1 大地震とコンクリート瓦礫問題

大地震が起きればコンクリート建造物の解体で膨大なコンクリート瓦礫（コンガラ）が発生します。コンガラは減量・減容することができず、トラックで陸路を遠方に運び、鉄筋を抜いて細かく砕き、路盤材などにしています。

この過程で、膨大な時間と費用とエネルギーがかかります。緊急車両をはじめ、深刻な交通渋滞が引き起こされ、首都の復旧・復興が長期に妨げられます。日本全体の経済にも甚大な影響を与えます。

2 漁業振興のための「人工海底山脈」が17基稼働しています

30年前、鈴木達雄博士の発案で漁業振興をめざす人工海底山脈の実験が始まりました。2002年に長崎県の補助事業として第一号が建設され、2010年には国の直轄事業に採用されました。

「不毛の海」に、長さ150mから300m、高さ15m～30m程度の小山をつくと上方に向かう流れが生じ、栄養分が表層に運ばれます。この栄養分と海中の二酸化炭素、水、太陽エネルギーで活発な光合成が起き、植物プランクトンが湧きます。これを食べる動物プランクトンが爆増し、小魚⇒中魚⇒大型魚が食物連鎖で増え、「豊饒の海」ができます。

現在、県と国の事業で17基が稼働し、顕著な効果が実証されました。

夢のような事業ですが、難点があります。それは、建設材料に自然石や新規ブロックを使うため、高価で環境への負荷が大きいことです。建設は西日本に限られ、ほとんどの国民はこの事業を知りません。

3 「シティコン海底山脈」構想の登場

2016年、鈴木博士の新たな構想が生まれました。

大地震で全壊、半壊した建物から、コンガラを大割のまま切り出し、至近の港から海底山脈予定海域に運び、鉄筋付きのまま投下して人工海底山脈を建設する構想です。鉄は海洋生物に有益で、コンクリートは有害物の混入が無ければ無害であることが日本コンクリート工学会や環境省の検討で分かっています。

「厄介な廃棄物」と考えられていたコンガラが「有益な資源（シティコン）」に変わり、陸路の渋滞は緩和され、復興が促進されます。しかも、沿岸漁業の振興になります。

私たちは2018年にこの構想を伺い、大変驚き、感銘を受けました。

同年9月の第6回首都防災ウィークで緊急決議を行い、2021年の第9回首都防災ウィークで集中的な議論を行い、同年12月に91人の研究者、NPOリーダーなどが共同で「『シティコンで建設する海底山脈プロジェクト』の提案」を発表しました。

4 国会への波及

翌2022年2月、当時環境副大臣をしておられた務台俊介衆議院議員の発案で、自由民主党の政調会と関係省庁本庁課長などとの勉強会が数度開催され、真剣な議論が行われました。2023年9月の第11回首都防災ウィークでは、務台議員、川田龍平議員（立憲民主党）、小野泰輔議員（日本郵便維新の会）、松田学代表（参政党）など超党派の方々によるフォーラムが開催されました。

2024年2月に小野議員が衆院予算委員会分科会で30分の集中質疑を行い、9月の第12回首都防災ウィークでは、川田議員、小野議員、川合孝典議員（国民民主党）のご参加により、フォーラムが開催されました。12月には、川田議員が参院の委員会で質問されました。関係省庁からは、これら議員の質問に前向きな答弁がなされました。

2011年の東日本大震災では、岩手県宮古市の漁場施設建設にも災害コンガラが活用され、「コンガラ活用の手引き」ができていたことも分かりました。ようやく、あと一押しのところまで来たと思います。

5 平時の取組みで経費節減と事前復興

昨年11月、（公社）全国市有物件災害共済会が主催する都市防災推進セミナーで、平時のシティコン海底山脈がテーマになりました。大地震を待つことなく、平時の建物更新で出るコンガラで海底山脈をつくれば破碎しない分、解体費用が節減でき、コンガラ処理の習熟になります。事前復興として耐震補強を積極的に進めて古い建物を更新することにより、震災時のコンガラ発生を抑制することができます。

6 「最後の一押し」を都内区市町村の力で、そして次の課題へ

この7年間、民間としてできることは可能な限りやってきたつもりです。しかし、シティコン海底山脈は実現せず、世の話題にもなっていません。もし今、首都地震が起きれば、膨大な瓦礫を前に茫然とするだけです。「公」の力をお願いし、地震が起きる前に何としても実現したいと思います。

今年に入り、江東5区の区長の皆様にお会いする機会がありました。

市民の命に向かいあい、首都直下地震発災直後の初動対応から復旧、復興までを担う方々です。

どの方も、災害瓦礫の問題を真剣に考えておられました。

シティコン海底山脈は日本で生まれ、世界の震災復興と漁業振興に役立つ画期的なプロジェクトです。

そして、これが東京と日本が抱える数ある課題の一つにすぎないことも事実です。

災害瓦礫問題の解決とシティコン海底山脈の実現を手始めに、次の課題解決に向かいたいと存じます。

今、日本の首都東京の力の見せどころだと信じています。

開会式で、これからの東京と日本を議論させていただければ誠に幸いです。

どうぞ、よろしくお願い申し上げます。

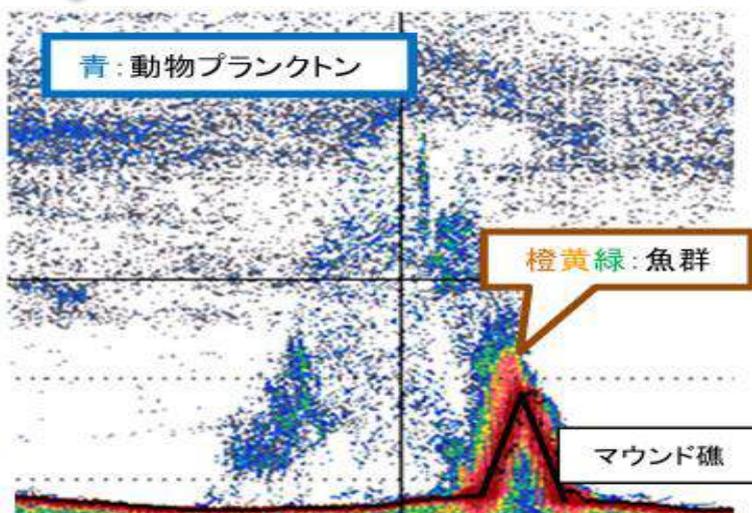
五島西方沖事業（国直轄）の費用対便益（B/C）は3倍。シティコン活用で更に上昇

魚群探知器が捉えた動物プランクトンの爆増（各図は農水省ホームページ）

我が国の沿岸漁獲高は30年間に半減（200万t⇒100万t）。全国の水深50m～200mの沿岸海域は34万km²。このうち93%は海底が平坦で生産性が低い海域です。

ここに高さ15～30m程度の「山脈」を建設すると、上向きの流れ（湧昇流）が起きて、低層の栄養塩が表層（有光層）に運ばれます。栄養塩+CO₂+H₂O+太陽エネルギーで光合成が起き、水深5～40mで植物プランクトンが爆発的に生成します。それを食べる動物プランクトンが爆増し、イワシ、アジ、サバ、ブリ、ヒラマサ、インダイなどが食物連鎖で大幅に増えます。17の全海域で顕著な成果がありました。

人工海底山脈の造成にシティコンを使えば、造成費用が大幅に減り、大震災からの早期復興の切札になります。



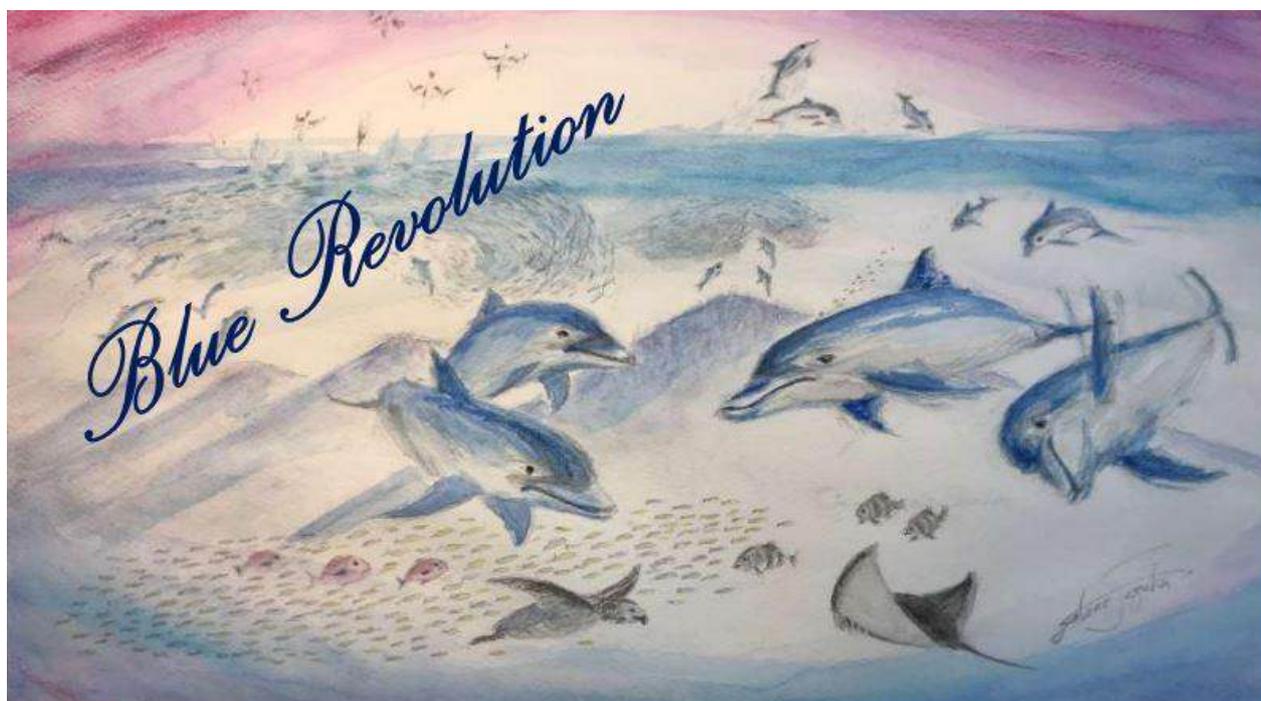
シティコン海底山脈は、豊かな海の生態系をつくり、日本を海洋生物資源大国にする壮大なプロジェクトです。食糧輸入大国日本にとって、極めて有意義なものと思えます。

飢餓の世紀が囁かれるなか、国家プロジェクトとして力を入れる価値が有ると思えます。

谷口正次（工学者、資源・環境ジャーナリスト、元京大大学院院特任教授、1938年生まれ）

2021年12月、中林一樹(首都防災ウィーク実行委員会代表)を提案者代表とする91名の研究者、NPOリーダーなどにより、本報告が共同提案されました。待ったなしの首都直下地震での初動対応・復旧・復興と日本の沿岸漁業再生(海の食料自給)に貢献する優れた提案だと考えています。第13回首都防災ウィークでは、開会式や防災フォーラムで、このテーマを議論します、

日本の沿岸漁業の復活、カーボンニュートラルの促進とともに 巨大災害からの首都と全国の迅速で創造的復興に貢献する 『シティコンで建設する海底山脈プロジェクト』の提案



令和3年(2021年)12月

提案者代表

中林一樹 (首都防災ウィーク実行委員会代表、東京都立大学名誉教授)

共同提案者 91名

日本の沿岸漁業の復活、カーボンニュートラルの促進とともに 巨大災害からの首都と全国の迅速で創造的復興に貢献する

『シティコンで建設する海底山脈プロジェクト』の提案

【提案の主旨】

私たちは、全国の沿岸海域に、シティコン(都市施設やビルから切り出すコンクリート塊)を環境安全性を確保した新たな資源材として「人工海底山脈」を建設するという、新たな社会技術の確立を提案します。

このシティコンでの海底山脈の建設によって、

- (1) 魚の増殖による沿岸漁業の復活と地域活性化、日本の食料自給率向上と食生活安定化を推進する
- (2) 「海の森林(植物プランクトン増殖)」などによる日本のカーボンニュートラル(脱炭素)を促進する
- (3) 首都直下地震など巨大震災からの迅速で創造的な復興に貢献することが可能になります。

我が国で開発され、水産庁や県が実施してきた「人工海底山脈(マウンド礁)」事業は、世界に誇れる優れた社会技術です。この建設材料として、新たにシティコンを採用することにより、漁業振興やカーボンニュートラルの効果を日本全体に広げることができます。

新型コロナ禍で疲弊した我が国の社会経済のみならず、世界にも貢献できるこの取組みを、すべての地域社会と人々、団体、企業に呼びかけてその輪を広げ、実現したいと思います。

政府、自治体には、時宜にかなう政策としてご検討いただけますよう、お願い申し上げます。

【提案の概要と背景】

今、日本の漁業は、沿岸漁獲高が30年間で200万トンから100万トンに半減するなど、衰退を続けています。これに対し、様々な漁業振興事業が実施されてきました。

その一つが「人工海底山脈(マウンド礁)」です。

海底に高さ30m程度の「小山」を建設することにより、海流に変化が生じ、海底の栄養分が太陽光の到達する表層に運ばれるため、表層で光合成が活発になります。光合成の結果、海中のCO₂が固定されて大量の植物プランクトンが発生し、食物連鎖により魚が殖えます。植物プランクトンや藻類は「海の森林」ともいわれ、カーボンニュートラル(脱炭素)にも貢献します。

1995年の実証事業以来、水産庁と6県(長崎、鹿児島、静岡、宮崎、鳥取、島根)により17基の海底山脈が建設され、稼働しています。

2015年に完成した五島西方沖海底山脈の大きさは、東京ドームの三分の一程度です(35万m³)。資源保護のため、中心の11km²は禁漁区とされましたが、その周辺の漁獲高は約10年で2倍になりました。総費用129億円に対し便益額は433億円、費用便益比は3.36倍、直轄事業平均では2.59倍です(水産庁評価書による)。

しかも人工海底山脈は、いったん建設すればメンテナンスの必要がなく、半永久的に植物プランクトンを増殖し続け、沿岸漁業回復の効果が持続します。

日本全国の水深50m～200mの沿岸域は34万km²、このうち97%は海底が平坦で生産性の低い海域です。ここに人工海底山脈を設置することができれば、広大な海域が「天然の豊穡の海」となり、沿岸漁業の復活と地域活性化、過疎化防止に貢献するのみでなく、漁業分野における日本の食料自給率の向上が可能となり、豊かな食材の安定提供は、全ての国民と社会経済に恩恵をもたらします。

これまでの人工海底山脈は、原材料としてブロックや自然石が使われてきました。しかし、原材料取得費が一基数億円以上かかることもあり、全国に海底山脈を拓げるのは容易ではありませんでした。

ここで、都市で大量に発生するシティコンを人工海底山脈の資源材として活用する構想が生まれました。

東京など大都市では、昭和30年代以降に建設されたビルや橋などが老朽化し、建て替えにより大量のコンクリート塊が発生しています。コンクリート塊はビル所有者などの経費負担でリサイクル処理をして、鉄筋を除去し、細かく破碎し、再生資源として利活用されています。その過程で多大なコストと時間とエネルギーが必要になるばかりか、将来は利活用先(需要)も先細ってくると予想されています。

このコンクリート塊を大割のまま鉄筋とともに切り出して、資源材として環境に負荷を与えずに活用するための法制度や諸基準を整備し、搬送や流通などの仕組みを構築するならば、海底山脈建設コストは大幅に低下し、全国に拓げることができます。

各方面へのヒアリング等に基づく試算では、シティコン海底山脈の建設費は従来型海底山脈の1/4程度、事業効果(費用便益比)は、漁業振興だけで従来型の3.36倍が10倍程度になることが可能です。これにより、ビルなどの解体処理費用とエネルギーが節約できることに加え、海洋環境の再生と魚増殖による沿岸漁業の復活および海域と陸域のカーボンニュートラルの促進を可能とするでしょう。

シティコン海底山脈は、都市のコンクリート塊が「廃棄物」であるという従来の観念を根本的に変え、3R(Reduce(廃棄物発生抑制)、Reuse(ビルの修復などによる再利用)、Recycle(分解して基礎資源として再活用))に加え、第四のR(Resource)として、コンクリート塊そのままを資源として活用する画期的な可能性を拓くものです。

一方、首都直下地震や南海トラフ地震が発生する確率は30年以内に70～80%ともいわれ、切迫する巨大災害への対応は焦眉の国家的課題です。私たちは、震災の被害軽減は一人一人の国民による自助の取り組みこそが基本であると考え、2002年から、住宅の耐震補強や家具固定など、民間からの防災の啓発と実践を始めました。

2013年(関東大震災90周年)からは、大震災で3万8千人が焼死した横網町公園・東京都慰霊堂を会場に、研究者、NPO、市民団体、行政関係者などに呼びかけて「首都防災ウィーク」を開催してきました。

2018年からはシティコンを用いた人工海底山脈について、防災、まちづくり、障がい福祉、看護、水産、環境、土木、建築などの研究者とNPO諸団体が協働し、シティコン研究会を立ち上げて検討を続けてきました。

中央防災会議の被害想定(2013年)によると、首都直下地震では一瞬の揺れで多数の建物等が倒壊し、約6,400万トンのコンクリート塊が、南海トラフ巨大地震では16,900万トンが

発生すると想定されています。これは東日本大震災で発生したコンクリート塊900万トンの26倍です。コンクリートは減容できず、都市部には仮置き場も埋立て水面も少ないため、従来のリサイクル処理では全国に搬出して処理するなど多額な費用と処理期間の長期化が生じ、迅速な復興は困難になると考えられます。

さらに、三大都市圏、特に首都の復興の遅れは、日本の社会経済に危機をもたらし、世界経済にも甚大な影響を及ぼすことが危惧されます。

災害時に大量に発生するコンクリート塊もまた、資源材として人工海底山脈建設に活用すれば、超長期化が懸念される復興期間の短縮と処理費用の軽減及び、海底山脈のもたらす成果(魚の増殖による沿岸漁業の復活と地域活性化、カーボンニュートラルの促進)によって、被災地のみならず日本全体の迅速で創造的な復興が可能になります。

2021年9月の第9回首都防災ウィークでは、現地会場とオンライン配信で防災フォーラムを開催し、多くの参加者ととともに集中的に議論しました。その後も検討を継続した結果、

適切な法制度と、環境安全性を確保するための利用基準の整備等を行うならば、人工海底山脈の平時の建設資源材としてシティコンを活用することが可能であり、巨大震災時に発生する大量のコンクリート塊もまた、シティコン海底山脈建設促進に活用できるという結論に達し、政府、自治体、漁業関係者をはじめとする皆さまに、提案させていただくことといたしました。

私たちはこの提案に、未来への夢と希望を託しています。

陸と海、大都市と地方、消費者と生産者が連携し、みんなの知恵と力を合わせるならば、国家的課題である沿岸漁業振興と地域活性化、カーボンニュートラルに大きく貢献すると共に、国難ともいふべき巨大災害にも屈することなく、日本全体の創造的復興を進める一歩にすることができると確信します。

政府各省庁(特に内閣官房、内閣府、農林水産省・水産庁、環境省、国土交通省)、全国の都道府県・市町村、漁業関係者、建設事業関係者、関連諸団体などのご協力と連携により、以下の事項の検討とその実現に向けての取組みの推進を提案し、要望します。

全国の皆さまにおかれましては、幅広いご賛同とご支援を、お願い申し上げます。

【提案及び検討事項】

- 1 本提案の意義(シティコンを資源材として人工海底山脈に活用することによる、①日本の沿岸漁業の復活、②日本のカーボンニュートラルの促進、③巨大災害からの首都と全国の迅速で創造的な復興)を理解され、そのための仕組みを各方面において整備していただくこと。
- 2 環境省におかれては、海底山脈の建設材料として、従来の石炭灰ブロックや通常のコンクリートブロック、石材に加え、新たにシティコンを活用するために、環境安全性を確保する基準とともに、利活用範囲や工法等の関連法制度を整備し、新たな処理制度を構築していただくこと。
- 3 水産庁におかれては、海底山脈の建設による海洋環境改善と沿岸漁業復活は新たな国土づくりとしての国家的事業であるため、国の全面的な支援の下に推進していただくこと。
- 4 水産庁におかれては、海底山脈建設を希望する沿岸自治体を全国から公募し、基礎調査の実施、関係自治体及び漁業関係者・組織等による取り組み体制、実証事業を含む整備計画の作成等への支援制度を構築していただくこと。

- 5 水産庁におかれては、整備計画が整った自治体から順次海底山脈を建設するために、シティコンによる海底山脈の建設技術の確立とともに、シティコン利活用推進体制(組織)を構築していただくこと。
 なお、平時に年間排出されるシティコンの規模をもとに推計すると、30年間で全国の海域に必要な海底山脈を建設することが可能です。大規模災害発生時には、さらに短期間にその規模に相当するシティコンが利活用できると推定されます。
- 6 国土交通省におかれては、シティコンが調達できる大都市部から海底山脈の建設が可能な海域まで、効率的にシティコンを搬送する陸路及び港湾・海路の整備と搬送システムを構築していただくこと。
- 7 環境省におかれては、巨大震災発生時に向けて、シティコンの資源化を含む災害時の廃棄物処理計画を確立し、処理体制を構築するとともに、他省庁と連携して上記の整備計画を前倒しして海底山脈建設を推進し、国家事業として被災地のみならず全国沿岸海域の創造的復興に寄与していただくこと。
- 8 内閣官房におかれては、国土強靱化計画の中にこの提案を位置づけ、推進いただくこと。
- 9 内閣府におかれては、この提案の実現に向けて、内閣官房、環境省、農林水産省・水産庁、国土交通省など政府内の省庁連携に、関連研究機関を加えた研究開発体制(コンソーシアム)を構築していただくこと。提案の実現には政府における関係省庁の連携と研究機関による協働体制が不可欠だからです。

令和3年12月

提案者代表 中林一樹(首都防災ウィーク実行委員会代表、東京都立大学名誉教授)

共同提案者(12月20日現在)

浅野史郎(元宮城県知事、(一社)福祉防災コミュニティ協会会長)

有川太郎(中央大学教授)

石田篤司(日本棋院九段)

板垣 喜代子(弘前医療福祉大学教授)

上田紘士(自治研修協会常務理事、自治大学校客員教授)

大石亜矢子(シンガーソングライター(テーマソング「未来の海」詞曲弾き語り)、全盲)

大和田東江(大船渡市・碁石地区復興まちづくり協議会会長)

岡野谷 純(NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ代表)

鍵屋 一(跡見学園女子大学教授、(一社)福祉防災コミュニティ協会代表理事)

柿島光晴((一社)日本視覚障害者囲碁協会代表理事、全盲)

木谷正道(首都防災ウィーク実行委員会事務局長、日本棋院平塚支部長)

古本 聡((株)土屋取締役・最高文化責任者、土屋総合研究所所長、脳性麻痺)

鈴木達雄(シティコン海底山脈研究会代表)

住吉泰男((公財)東京都慰霊協会理事長)

高橋正征(東京大学名誉教授、(公社)日本水産資源保護協会会長)

瀧澤一郎(NPO 法人東京いのちのポータルサイト理事長、東京和晒(株)代表取締役)

武田真典((一社)水産土木建設技術センター調査研究部上席研究員)

西川 智(名古屋大学減災連携研究センター教授)

橋本正法(NPO 法人地域交流センター代表理事)
原 香織(シティコン海底山脈研究会事務局長、みらくル TV 番組編成部長)

青柳好幸(第一回全国 Zoom 囲碁大会優勝者、学校囲碁指導員)
安達司郎(NPO 法人東京いのちのポータルサイト監事)
阿部貴弘(大学講師、会社員)
池田親生(竹明かり演出家)
石原寛之(会社員 東京都杉並区)
石原洋子(会社員 東京都杉並区)
市川啓一((株)レスキューナウ危機管理研究所代表取締役)
出縄守英((社福)進和学園理事長)
稲垣弘子(UIFA JAPON(国際女性建築家会議 日本支部 監事))
井上信之(日本棋院アトムネット支部事務局長)
植田全紀(全栄物産株式会社 代表取締役)
内海智子(NPO 法人ドリームエナジープロジェクト 理事長)
大石明広(NPO法人暮らしと耐震協議会事務局長)
大橋幸多(食と文化の研究所代表)
大山桂司(一般社団法人視覚応援センターライトアイくまもと 理事)
岡田公夫(あいち防災リーダー会会長)
岡田結美子(日本棋院六段)
岡本 博((株)岡本建築設計事務所長)
長船 至((株)アイ・エス・エム 取締役社長、元韓国東洋エンジニアリング(株)副社長)
小田順子((株)ことのは本舗代表取締役)
片岡亮太(和太鼓奏者、パーカッションист、社会福祉士、全盲)
加藤吉晴(NPO 法人チームみらい中津川市防災市民会議代表、歯科医師)
鎌田健司((株)環境総合研究所 代表取締役)
河合 眞(ウイグル文学研究者)
金 昌治(日本棋院大船渡支部長)
熊沢博樹(湘南ウキブイ代表理事)
栗城優子(フォーラム大田高次脳代表、高次脳機能障がいと囲碁の会)
栗山宗大(映画作家/ものがたり法人ファイアーワークス取締役/明治学院大学講師)
小村隆史(常葉大学社会環境学部 防災・地域安全コース准教授)
櫻井 純(櫻スタートラベル合同会社 代表)
佐々木征博(海洋深層水高度利用推進研究協会)
佐藤良守(ケミカルサービス株式会社 代表取締役)
佐藤有衣子(自営業・東京都渋谷区)
佐野和子(心の唄バンド、手話通訳)
獅子山淳三(臨床心理研究者、心理カウンセラー)
篠原憲一(前ひらつか防災まちづくりの会代表)
東海林 修(慶應義塾全国通信三田会、慶應義塾神奈川通信三田会)
将積哲也(株式会社ユニテディア 代表取締役)
寿乃田正人(NPO法人東京いのちのポータルサイト副理事長、(一社)福祉防災コミュニティ協会理事)
聖成崇夫(囲碁伊勢山道場席主、宅地建物取引士)

武久喜代美(日本棋院小倉支部事務局長)
高木幸三(新栄不動産ビジネス(株)最高顧問)
谷 俊朗(東京農工大学名誉教授)
玉木和彦(脳損傷・高次脳機能障害サークルエコー代表)
友野秀樹(一般社団法人シンクロプラス 代表理事)
中里利男(平塚盲学校囲碁ボランティア世話人)
中瀬勝義(海洋観光研究所所長)
中谷幸俊(IT バリューアソシエイツ(株)代表取締役)
中村哲啓(日本大学豊山中学・高校囲碁部コーチ)
新嶋光晴((株)セブンシーズ代表取締役社長、プロ・ウインドサーファー)
新沼岩保(首都圏さんりく大船渡人会相談役、岩手県人連合会幹事、地質コンサルタント)
二宮正男((社福)進和学園法人統括施設長、囲碁部長)
信田成仁(日本棋院六段)
林 晶弘(シティコン海底山脈研究会)
羽田修治(鞆の浦・さくらホーム経営者)
羽田富美江(福山市・鞆の浦さくらホーム施設長)
久武経夫(エースコンサルタンツ(株)東京支店技術顧問)
深田一元(専門学校講師、元公立高等学校長)
深田久美子(元小学校教師)
藤田景子(准教授 助産師)
藤村望洋(俳句の ARC セッション主宰、NPO 法人東京いのちのポータルサイト副理事長)
古田信子(川崎市)
松岡康男(IVI(インダストリアルバリューチェーンイニシアティブ)東芝グループ幹事長)
松田佐知子(心の唄バンドマネージャー)
松原安子(三社自動車(株)代表取締役社長、(一社)宮古市観光文化交流協会監事)
真殿 達(麗澤大学名誉教授)
三竹真知子(青葉ふれあいの会代表、ソーシャル・エディター)
水間俊文(日本棋院八段)
森本陽子(座・茶論(The Salon)主宰)
山村優子(フレンチホルン奏者、作曲・編曲家)
横内康行(東京セルフセンター事務局長、NPO 法人東京いのちのポータルサイト監事)

賛同署名サイト

https://miracletv.site/?page_id=11554



【参考資料】

I 「第九回首都防災ウィーク記念冊子—論文集—」

<http://miracletv.site/>(みらくル TV サイト)、<https://shutobo.net/>(首都防災サイト)に掲載。

シティコン海底山脈関連論文は次です。

1 「強靱で持続可能な資源循環システムの必要性」

大迫政浩(国立環境研究所資源循環領域長)

- 2 「何のために、誰のために備え、救い、復興するのか～今一度、考えてみてほしいこと～
古本 聡((株)土屋 取締役・最高文化責任者、土屋総合研究所長、脳性麻痺)
- 3 「コンクリート塊の新たな利活用戦略を一廃棄物から国土資源へ」
中林一樹(東京都立大学名誉教授、首都防災ウィーク実行委員会代表)
- 4 「世界の漁獲量の漸減と海洋生態系・環境の再生」
高橋正征氏(東京大学名誉教授、(公社)日本水産資源保護協会会長)
- 5 「人工海底山脈(マウンド礁)の造成技術と整備効果」
武田真典氏((一社)水産土木建設技術センター 調査研究部上席研究員)
- 6 「持続可能な首都の事前復興計画」
鈴木達雄氏(シティコン海底山脈研究会代表)
- 7 「広域巨大地震時におけるコンクリートガラの海洋利用プラットフォームの構築」
有川太郎氏(中央大学教授)
- 8 「陸域と海域をまたがる新たな資源循環で一石四鳥の win-win-win-win を！」
西川 智氏(名古屋大学減災連携研究センター教授)
- 9 「首都防災フォーラムの新たな役割、異分野コラボレーション」
岡野谷 純氏(NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ代表)

II シティコン海底山脈建設の規模・費用と事業効果の推定(首都防災ウィーク・シティコン研究会試算)

- 1 平時のシティコン排出量の6%程度を活用することで、一基30万トンの海底山脈を30年間に200基建設することが可能(事業費は一基14.3億円×200基=2,860億円程度)。
巨大震災時には、整備計画の前倒しや既存海底山脈のかさ上げで対応します。
- 2 漁業振興効果(費用便益比)は2.8兆円(事業費の10倍程度)。基礎となる費用便益比は、国直轄事業平均の2.59を使用。平時のみならず、巨大震災時には首都機能と全国の社会経済の迅速な復興と全国の海域の環境再生と沿岸漁業の復活に貢献できます。

III 関連動画

- 1 テーマソング「未来の海」(大石亜矢子 作詞作曲弾き語り、18分頃から始まります)
https://youtu.be/t_tz45W_uAk?t=1081
- 2 豊穡の海(ユリカ 4分)
<https://www.youtube.com/watch?v=ypEq5F1jcPQ>
- 3 「シティコン海底山脈」スピーチ集(15分)
<https://www.youtube.com/watch?v=wH6suHlvW0o>
- 4 ぼうさいこくたい2021プレゼン集(1時間34分)
<https://www.youtube.com/watch?v=de51bjXdpxk>



ぼうさいこくたい 2021

【問い合わせ先】 木谷(080-7991-4761、kitanimasa4@gmail.com)

衆議院予算委員会第六分科会質疑(要旨) 令和6年2月

質問者:小野泰輔議員(日本維新の会)【当会要約】

☆小野議員

2024年2月23日付の北陸版中日新聞です。

首都防災ウィーク実行委員会という方々が石川県知事に対して要望書を出した。コンクリート廃棄物で人工海底山脈を作って、漁場再生とかカーボンニュートラルにもなる使用を考えたほうがいいという提言です。

ビルが横倒しになった事例があった。熊本地震はマグニチュード7.3だが、能登は7.6、マグニチュードだと0.3しか違いがないが、エネルギーは能登が熊本の2.8倍。杭が抜けて横倒しになるような非常に大きな被害があった。

首都防災ウィーク実行委員会が言っているのは、首都直下地震や南海トラフ地震が起きた時に、瓦礫のレベルがとんでもないことになる。

熊本地震の瓦礫処理は2年で完了したが、首都直下とか南海トラフの場合は何年かかるか。震災コンクリート瓦礫をあらゆる選択肢で活用して復興スピードを高める、費用対効果も非常に高い形で活用していけばよいのではないか。

これをやったことが実はある。2011年に東日本大震災が起きた後、岩手県の宮古で県の公共事業でコンクリート塊を海洋活用・漁場整備したという事例があるが、把握されているか。地元住民と漁業者の反応はどうだったか。

コンクリートがらを海に入れることに、何か問題があるのかを聞きたい。

★森水産庁長官

東日本大震災では、大量の災害廃棄物が発生した。このうち、比較的再生利用が容易なコンクリートがらについて、漁港や漁場の整備に活用した。防波堤整備における中詰材としての活用、わかめ等の海藻が着底するコンクリートブロックの構成材としての活用などが行われた。

地元自治体および漁業者の了解を得た上で、実施したと聞いている。その後、問題があるというようなことには接していない。

☆小野議員

地元でも非常に効果が上がったと評価されているようだ。コンクリートの廃棄物がこれから大量に出ることを考えた場合に、具体的に今後どうということが問題になっているか。

まず国定政務官に、コンクリート塊の材料であるコンクリートと鉄筋。今は、細かく破碎して、鉄筋は除いた形で使っている。

鉄筋も入れた方が海の環境としてはいいのではないとか、細かく砕けば砕くほどエネルギーとコストがかかっているの、鉄筋も活用すべきではないかと言っている。

これが水質に悪影響を与えるのかどうか。

★国定環境大臣政務官

海洋におけるコンクリート塊の活用にあたり、海洋環境への影響がないことが大前提だ。このため、一定基準以上の有害物質を含まないことや、有害物質が溶け出さないことを事前に確認をすることが必要で、そのような運用を行っている。

☆小野議員

岩手県の文書では、震災現場ではめっちゃくちゃに余裕がない。試験の暇もない。公共施設など、建設時に安全性が確認できているものは、そういう試験を省いた上で使っているという。

平時から議論しておいて、有事においてもその判断で動くことが非常に重要だ。

公共施設だけではなく、コンクリート材は平時から基準が作られていると思う。仮に南海トラフとか首都直下で壊れたものを撤去する際、

この場所のコンクリートだったらすぐにでも使えと柔軟に判断していける仕組みを作っていたきたい。それだけでも復旧復興のスピードとかコスト面でかなり効果がある。

もう一つ、コンクリート塊を海洋に活用する時には、ロンドン条約に抵触するという話があるが、どうクリアしたのか。

★国定環境大臣政務官

ロンドン条約に基づく1996年の議定書は、船舶等からの廃棄物の海洋投棄を規制しているが、単なる処分以外の目的で海洋に配置する行為は、規制対象外と整理されている。

ご指摘の事案は、コンクリート塊を防波堤あるいは漁場整備の資材として適正な管理の下で有効利用したものと承知しているので、本議定書には抵触しない。

☆小野議員

諸外国も色々言っていることがあるので、国際的にもしっかり説明できるような準備も普段からしていただければと思う。

次に、平時の話に移りたいと思う。平時にも発生するコンクリート量は相当あると思うのだが、これも普段は路盤材とか様々なコンクリート資源として、骨材として使うこともあるが、私はこういう海底山脈を作る時の材料としての活用も検討に値すると思う。

(国土交通省に)ビルの建替えなどを含めて全国で年間にどれくらい発生しているのか。そして、現状ではどのように処理されているのか、リサイクルの総額費用あるいは単価とか教えていただきたい。

★国交省井上大臣官房審議官

国土交通省が平成30年に実施した建設副産物実態調査によると、一年間に建設工事から廃棄されたコンクリート塊は全国で約4,019万トンだ。このうち約329万トンが同一工事現場内で利

用され、約3,690万トンが工事現場外の間処理施設等に搬出され、破碎されて、再生砕石とか再生砂などとして再資源化されている。

なお、直接リサイクル費用として把握しているものはないが、平成30年度調査によると、中間処理施設でのコンクリート塊の受け入れ料金は、全国で1トンあたり平均約2,500円となっている。

☆小野議員

年間に4,019万トンということで、かなりの量ですよ。震災でも、一時に発生するのだが、東日本大震災の数値を見ても、一年間でこれだけ平時でも発生している。

毎年発生しているコンクリートがらはちゃんと使われていると思うのですが、昔ほど公共事業の数がないということなので毎年のコンクリートの廃棄物の需要と供給のバランスがどうなっているかを教えていただきたい。

★国交省井上大臣官房審議官

平成30年度の建設副産物実態調査によると、建設工事から一年間、全国で廃棄されたコンクリート塊は約4,019万トンで、道路の路盤材として再生利用された量は約3994万トンと、需給と供給は概ね等しい。

☆小野議員

リサイクルをしっかりとやりながら公共事業をやられているということだろうと思う。

そこは安心したのだが、また災害の話に戻りたい。

首都直下地震、あるいは南海トラフ地震が起きた場合に、廃棄物のコンクリート量をどのように見積もっておられるのか。

★国定環境大臣政務官

有識者検討会においてお示しています。まず、首都直下型地震では、災害廃棄物が約1億1,

000万トン、そのうちコンクリートがらが約6,000万トン発生すると推計されている。南海トラフ地震では災害廃棄物が約2億2,000万トン、そのうちコンクリートがらが約1億トン発生するというふうに推計されている。

☆小野議員

大変な数だと思う。先ほど、年間で通常発生するコンクリート廃棄物が4,000万トンということだったが、首都直下の場合は6,000万トン、南海トラフでは1億トンということで、本当に一瞬にしてもの凄い量が廃棄物として出てしまう。これをどうしていくかは、起きてから考えたんじゃないと思う。

大量のコンクリート塊が発生した場合、どのように使っていくのか取り決めがあるのか。

★国定環境大臣政務官

コンクリートがらの再生利用については、災害廃棄物対策指針の技術仕様において、再生路盤材や埋め戻し材等の利用用途をお示ししてある。

そのうえで南海トラフ地震等の大規模災害に備て、有識者検討会において、大量のコンクリートがらの再生利用にあたっての利用先、あるいは関係部局との調整、技術的な課題等の検討を現在まさに進めているところです。引き続き、技術的な検討を進めていく。

東日本大震災における災害廃棄物は、およそ2,000万トンである。

☆小野議員

ご答弁いただいた内容だと、路盤材とか埋め戻し材ということで、既存のやり方なのかなと思ったのだが、他にも利用可能性がないのか。是非、各省庁と連携して、こういう使い道があるよってことは、今からもっともっと真剣に考えておかなきゃいけない問題だと思う。今の使

い方だけならば、多分使いきれないということもあるので、是非に。

これから、廃棄物を使ってない形での事業について質問しようと思う。

コンクリートがらを使ったわけじゃないが、長崎県の五島西方沖事業では、「マウンド礁」といって、平らな海に人工海底山脈を造っていく事業をやった。

平坦な海に人工物で山を作っていくと、海底に堆積した栄養分が海流の影響でどんどん上がっていく。栄養分が太陽光が届くところに行くと、植物プランクトンが発生する。

それを餌にしてお魚が育っていったって、そして漁獲高が上がるという仕組みだ。

この五島西方沖事業に関して、水産庁に伺いたいのが、この事業の事業費、それから単価とか、分かりやすい指標があれば教えて欲しいのと、この事業によってどういう効果が生まれたのかをご答弁ください。

★森水産庁長官

五島西方沖地区は、平成22年から27年にかけて整備をした。事業費は約92億円。このうちブロックを制作する工事と、それを海上運搬導入にかかる工事の費用の割合を一对一という事なので、このブロック製作に掛かる費用で試算すると単純に1㎡辺り1.3万円という事になる。

マウンド礁における増殖効果は、例えばマアジ1歳魚の体重が一般海域と比較して約1.5倍となっている。また、マウンド礁周辺のマアジ・マサバ・マイワシの漁獲量が整備前に比べて約1.8倍に増加しているなどが調査により確認されている。

☆小野議員

かなり効果がある事業だと思う。私も海の素人なので、この問題を取り上げる前は全然そういう認識はなかったのだが、海の中でうまく地

形を作っていけば、魚が住みやすくなって漁獲高が2倍近くになるという、非常に良い事業だと思う。もちろん天然石とか新品のコンクリートを使うとかそういう話もあると思うが、こうした廃棄物を使って構築していくことも結構有用だと思う。岩手県の田老町の事例を記述した岩手県文書とによると、通常のコンクリートの撤去処分をした場合には、㎡あたり1万5千円近くかかるが、海岸近くの所で漁港施設を作った場合には、5,600円ぐらいの単価で済む。被災したコンクリート廃棄物を有効活用することによって、コストダウンも図れる。大臣、こういった効果もあるので、はまるところ、はまないところ、色々あると思うが、是非こういった活用を考えていただきたい。

非常に良い文書を私も見つけた。平成24年7月【漁場施設への災害廃棄物等再生利用の手引き】とい文書ができた。東日本大震災で瓦礫がいっぱい発生したので、それを利用しながら漁場施設設の再生を図るという。非常によくできている。いろんなことに踏み込んで、チャレンジだなあと思った。坂本大臣も非常にお忙しい中だと思うが、パラッと確認いただきましたでしょうか。

★坂本農水大臣

その手引きについては、東日本大震災を契機として、漁場整備にコンクリートがらを使う技術的な方法をきちんとまとめたものとして事務方から説明を受けている。

☆小野議員

是非ですね、更に深くお読み頂くと「良いことが書いてあるな」と大臣も感じられると思う。

この手引きを見ると、今回、石川県はじめ能登半島地震で被災して出てきたコンクリートがら、これも漁場整備などに使えるんじゃないか。能登も、漁業が盛んなところでもあるし、活用の余地があるんじゃないかと思う。

是非、前向きに、こういった活用法もあるんじゃないかと環境省とも連携しながら、検討していただきたいと思う。

★坂本農水大臣

有効に活用しなければいけないと思う。

ただ、先ほど環境省からもあったように、以前のコンクリートだと六価クロムが使われたということがあるので、安全性をしっかりと確認すること、それから海中に投入するので、漁業者に対する安全性、これも考えること、サシアミとか底曳網とか小型まき網とか様々な漁法があるので、既存の漁法に支障をきたさないようにコンクリートがらを活用すれば、大いに資源の再生に繋がると考える。

☆小野議員

ありがとうございます。

クリアしなきゃいけないこともたくさんあると思う。そして何より大事なのは安全性とか、安心していただけること、風評被害が生じないことが大前提だと思います。

そうは言っても、災害瓦礫が積み上がってしまった場合に、それをどうやって使っていくのかは、平時から考えなければいけない。

是非、環境省とも連携しながら検討を進めていただきたい。この水産省が作った「手引」は優れたものだと思うので、これそ将来の災害にも活かしていくという観点で、ぜひ考えていただければと思う

参議院環境委員会質疑（要旨）令和4年12月

質問者 川田龍平議員（立憲民主党） 【当会要約】

【川田】

近年頻発する豪雨や地震により、今後大量に発生する災害廃棄物、特にコンクリート殻の再利用について伺います。災害廃棄物の中でコンクリート殻は約半数を占め、例えば東日本大震災では約1,000万トン、令和6年の能登半島地震でも約120万トンが発生しました。今後予測される首都直下地震では約6,000万トン、南海トラフ地震では約1億トンにも及ぶとされており、再利用の手立てを平時から講じる必要があります。

コンクリート殻は破碎後、粒径を50cm以下、さらに4cm以下にまで細かくする必要があります。多大なエネルギーと時間が必要です。破碎しても体積は減らず、仮置場や中間処理施設、最終利用地への運搬には多大な労力を要し、CO₂排出量も問題視されます。現在、環境省で技術的課題の検討が進められていると伺っておりますが、その具体的な状況を教えてください。

【環境省（角倉一郎）】

お答えいたします。災害廃棄物の処理においては、施設負担の軽減や最終処分量の低減の観点から、可能な限り再利用を進めることが重要です。コンクリート殻は再生砕石として資源化され、東日本大震災や能登地震においても復旧復興資材として実際に利用されています。令和5年には再生利用事例集を公表し、今後に備えて過去の事例から課題を抽出し、関係団体との意見交換を進めているところです。

【川田】

実証実験として、岩手県宮古市田老地区などでは災害廃棄物由来のコンクリート殻を漁場施設に転用する試みがなされました。青森県鮫浦地区では養殖用アンカーブロックを16基、岩手県大槌・田老地区では計126基を海中に沈設し、問題なく機能したとの結果が出

ています。水産庁はこれを踏まえ、2012年に『漁場施設への災害廃棄物等再生利用の手引き』を策定しました。魚礁としての活用であれば廃棄物には当たらず、規制対象外とされる点が重要です。鉄筋も養分として海中で有効に働く知見もあります。

【水産庁（田中郁也）】

漁場施設への再利用は、環境に配慮しつつ機能性・施工性・耐久性を確保したものであることが条件です。また、漁業者など関係者の同意を得ることが前提であり、事業主体である都道府県が個別に判断する必要があります。

【川田】

水産庁は既にフロンティア漁場整備事業として、人工海底山脈（マウンド礁）の設置を全国的に進めています。長崎県五島沖では、30mの高さと250mの長さを持つ構造物を5年間かけて設置し、漁獲量が約2倍に、費用対効果は3倍以上となりました。災害廃棄物をこうした施設に再利用できれば、廃棄物処理負担の軽減と水産業振興、環境負荷の低減が同時に実現可能です。今後の災害廃棄物対策指針においても、具体的な選択肢として明示されるべきではないでしょうか。

【環境大臣（浅尾慶一郎）】

再生利用は環境保全・資源有効活用の観点から重要です。コンクリート殻の漁場施設利用については、水産庁が示す技術的条件や関係者の同意の取得が必要であり、慎重な対応が求められます。

【川田】

復旧復興を迅速に進めるためには、平時から質の良いコンクリートの特性を把握し、活用方法を蓄積することが重要です。特に、ニュータウン建替え等に伴い発生する平時のコンクリート殻こそ、先行的な再利用の実践例とするべきです。

第四部 防災講演など

- ◎ 「中越大震災 20 周年に学ぶ防災教育とその課題」 45
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）

- ◎ 「首都を襲う巨大水害」 47
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）

- ◎ 「地震時の火災を防ぐために」 49
中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）

- ◎ 「大船渡の皆さまへ～感謝。そして、明日への希望」 51
木谷正道（碁石海岸で囲碁まつり実行委員会代表）

中越大震災 20周年に学ぶ防災教育とその課題 ～被災・復興の伝承と学び～

I. 趣旨

「中越大震災 20年に学ぶ防災教育とその複眼的防災の継承」

小林一樹(首都防災ウィーク実行委員長)

1. はじめに—新潟県中越地震に何を学ぶか—

この30年間に6回発生した最大震度7の地震は、阪神・淡路大震災を除いて、主な被災地は大都市ではなく中山間地域である。中越地震は、高齢化の進展した中山間地域を襲った地震で、能登半島地震とも共通する被災である。(表1)

表1 中越地震と能登半島地震の被害の比較

		能登半島地震	中越地震
地震発生日時		2024年1月1日16:10	2004年10月23日17:56
最大震度		7	7
人的被害	直接死者	230人	16人
	関連死者	276人	52人
	負傷者	1,391人	4,805人
建築物被害	全壊	6,449棟	3,175棟
	半壊	23,239棟	13,810棟
孤立集落	集落	23か所	61か所
	人口	3,345人(約1,800世帯)	1,928世帯(約3,800人)
最大避難者		33,500人	103,000人
建設仮設住宅		6,727戸	3,460戸

出典：総務省消防庁災害報告(第116報)、石川県災害報告(第182報)、「中越地震から3800日」(ぎょうせい2007)

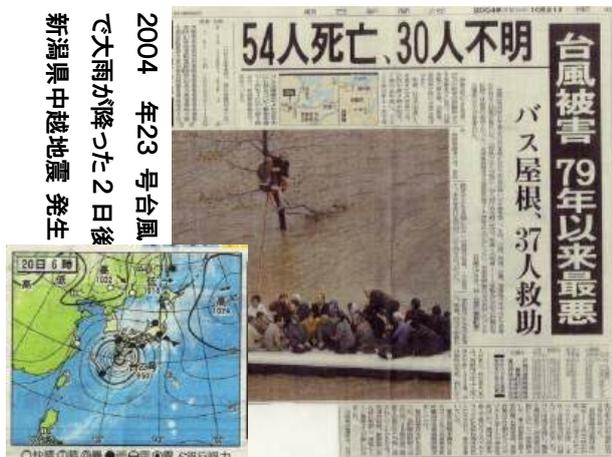
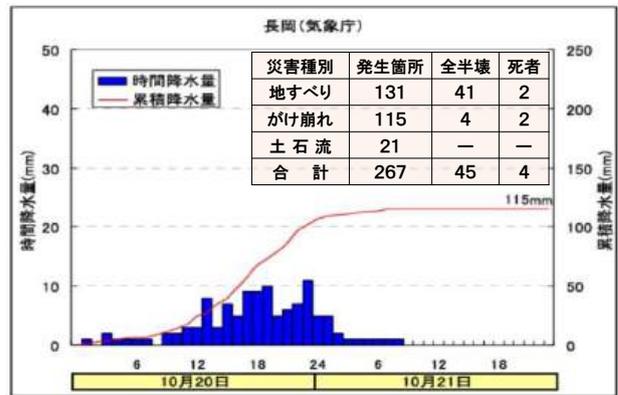


図1 24号台風の新聞報道(2004年10月21日)

注目される地震災害の特徴は、①2日前に通過した2004年23号台風(図1)による降雨に影響



24号台風の長岡の連続雨量および2日後の中越地震時の土砂災害の被害
 出典：「新潟県中越地震と土砂災害」(新潟県2005)」

図2 事前に先行した台風の降雨



図3 中越地震の典型的な被害状況



図4 山塊崩落と道路切断と河川閉塞ダム

で土砂災害が多発する等の複合災害（図2）、その災害対応中に、②直接死の3.5倍もの関連死の発生（表1）となった。降雨の影響で、宅地開発の盛土崩壊以上に、山間部の山塊崩落や河川閉塞（図3）の多発で、集落間も中心都市との道路も途絶し山古志村全村が孤立化した。古民家の崩壊、火災の発生は、能登半島に共通する被災様相であった。

さらにその復興過程にこそ、能登も首都直下地震の首都圏も学ぶべき中越の復興の取組みがあった。それは③山古志村全域が孤立して行政拠点を含み全村機能の長期移転であることをプラスに転じた、避難所から仮設住宅の復興プロセス全期間を、集落単位のコミュニティを維持した復興推進となり、4月1日の長岡市との合併前に④「帰ろう 山古志へ」を合言葉の山古志復興ビジョンを公表し、2年半後にコミュニティを維持して、若者を1～1.5時間で行き来できる長岡に残して、7割の人口になったが皆で戻った元気に山古志に帰村したことであろう。

この趣旨説明の後、第二部で以下の報告を行い、第三部では防災教育を軸に、討議した。

II. 中越地震からの復興と近年の水害に学ぶ

- ①高見真二（長岡市副市長）「中越地震20年」
- ②澤田雅浩（兵庫県立大学准教授）「長岡における持続可能な防災教育支援帯以西の構築」
- ③菊田友弥（国土交通省関東地方整備局荒川下流河川事務所長）「複合災害（洪水・地震）から首都を守る一国土交通省荒川下流河川事務所の取り組み」
- ④大原美保（東京大学生産技術研究所教授）「洪水多発の時代に備える首都圏の風水害と防災教育」
- ⑤諸橋和行（公益社団法人 中越防災安全推進機構 事務局長）「中越大震災20年の学びと防災人づくりの取り組み」
- ⑥中尾 毅（(株)オリエンタルコンサルタンツ 執行役員 防災事業部長・日本危機管理防災学会理事）「防災教育・人材育成を変革する“災

害の見える化・自分事化”の技術展開」

III. 討論—中越大震災20年の学びと防災教育—

第II部の報告を聞きながら、これからの少子高齢社会の防災のカギは、地方も大都市も「人づくり」であると思った。災害の風化がいつも語られるが、次世代への防災教育が風化問題の解決の鍵でもあり、防災教育をめぐり討論する。

(1) どこにでもある孤立問題—中越・能登の孤立集落問題と首都圏の孤立者問題—

災害後の孤立問題が、中越でも能登でも発生しているが、大都市でも高齢社会化とマンション居住の増加で、被災者間の孤立化問題は危惧される。在宅避難者支援問題も、課題は被災者の孤立化問題で、孤立化の課題とは何か、空間的孤立、社会的孤立があり、つながる防災の教育・学習の課題であろう。

(2) 中越地震を継承する防災教育とは

次世代への防災教育を担う学校の防災教育の先生を支援する仕組みを構築した。また、地域の防災リーダーの防災教育にも取り組んできた。中越防災安全大学の修了生を中越防災士と認定し、地域の防災訓練等も担っている。災害の見える化も重要なツールとなろう。

(3) 震災と水害—複合災害に備える防災教育とは

震災対策と水害対策の同一性と相違性を十分に理解することが第一歩である。避難行動避難場所、避難所の場所やそのハサードの確認も必要。能登のように仮設住宅が被災する等のことも学んでおく。避難生活と熱波災害や感染症対策など発生確率の高い複合問題こそ、きちんと学習しておくべき。

(4) 震災対応から復興まで貫いた中越の“地域の絆防災”に学ぶ

山古志の復興過程が示しているように平時の防災も、被災後の対応から復興までも、地域の人の繋がりこそが地域力であり、防災力ではないか。“つながる防災”、“絆防災”を目指す重要性をもっと行政とも共有していくことが重要ではないか。（全文責：中林一樹）

首都を襲う巨大水害—どれだけ事前避難できるか—
中林一樹

首都防災ウィーク実行委員会代表／東京都立大学名誉教授



1. 日本の激化する風水害

地球温暖化の影響を最も受けている島国日本。海水温度の上昇は空気中の水蒸気量を増やし、夏は大雨、冬は大雪の気象となり、その傾向は今後も拡大するという。(図1)

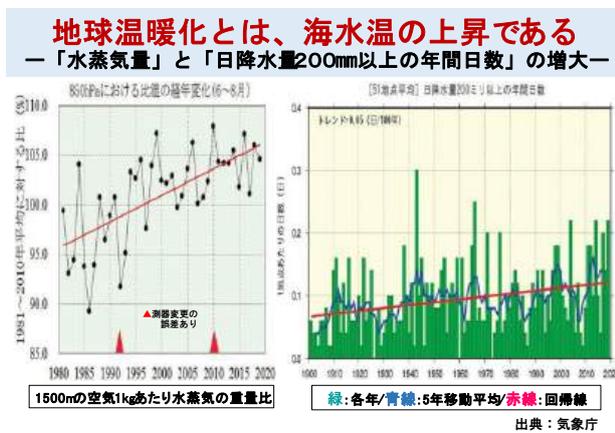


図1 空中の水蒸気量増加と豪雨の増加

2. 東日本風水害での福島県での水害状況

2019年に広域首都圏を襲った台風19号は、千曲川や阿武隈川で大洪水を発生させた。その被害は福島県でも、24河川で決壊50ヶ所、越水19カ所の洪水等で、全壊1,445棟、半壊11,956棟、床上浸水1,022棟や直接死32人、関連死6人、負傷者58人で、直接死は自宅浸水15人、移動中14人、土砂災害3人に達した。

図2は、阿武隈川の水害発生時の水位の変化と気象情報の発出経緯である。阿武隈川の水位が上昇し始め、避難準備・高齢者等避難が発出される大雨・洪水警報は14:09、避難勧告や避難指示が発出される土砂災害警報は15:05、水平避難ではなく垂直避難を促す大雨特別警報は19:50であった。そして阿武隈川の水位は20:00に洪水危険水位に達し、水位がピークに達したのが翌13日の深夜01:00頃で、危険水位を下回った

のは16:00頃であった。(図2)

午後には大雨が降り始め、夕刻から深夜まで猛烈な降雨が続き、真夜中に水害が発生した。しかし早めの避難実行者は少なく、帰路の自動車が水没し車中で犠牲になったり、深夜に自宅の浸水や土砂災害に巻き込まれ亡くなっている。

また、発生した浸水区域は、事前に公表されていた洪水ハザードマップとの一致性が高い。

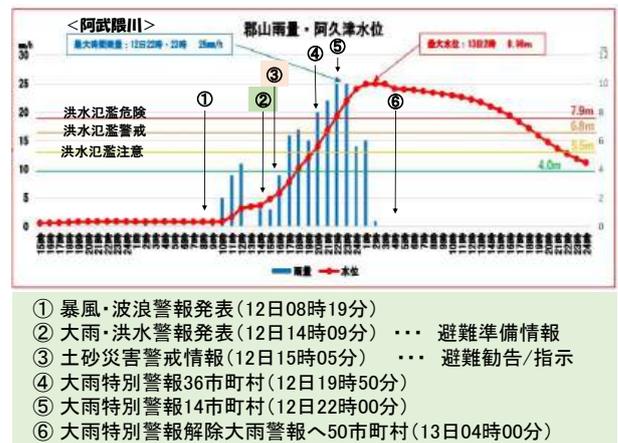


図2 2019 台風 19 号の気象情報と阿武隈川の水位

3. 荒川の巨大水害—首都水没—

首都圏の大河“荒川”もこの台風19号では、洪水危険水位に達する状況に至った。東京東部5区を中心に事前の避難を呼びかけたが、“念のため事前に避難”した人は少なかった。大洪水にはならなかったが、国交省荒川河川事務所が公表している「荒川洪水浸水想定(想定最大規模氾濫)」では、板橋、足立・葛飾・江東・江戸川区等の地盤が低い地域では、10m以上の浸水が想定されている。浸水50cmで1階床上、3mで2階床上、10mでは3階でも床上浸水の状況である。マンション1階の住戸は平屋の住居なので、浸水3mの区域では自宅での避難避難が困難で、早めの水平避難(広域避難)が非

常に重要である。上層階に住む人も、ゼロメートル地帯が広がる浸水区域では2週間以上も湛水が続き、孤立マンションとなる。(図3)

浸水区域から非浸水区域への水平避難という“広域大量避難”の鍵は、浸水区域と非浸水区域の役割分担(協働)となる。高台に住む全都民・自治体が避難受入れの担い手になる。

荒川破堤の首都水没のような巨大水害の早期広域大量避難には、一都三県の全ての資源を活用するために全域の日常業務を停止し、地域総働で取り組む制度と体制づくりが不可欠である。

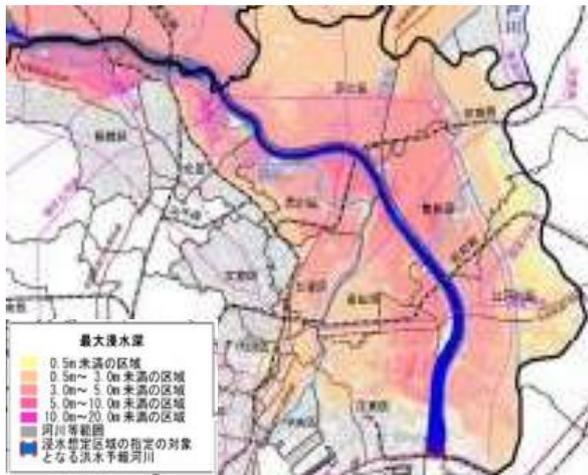


図3 荒川の浸水想定区域と浸水深の分布

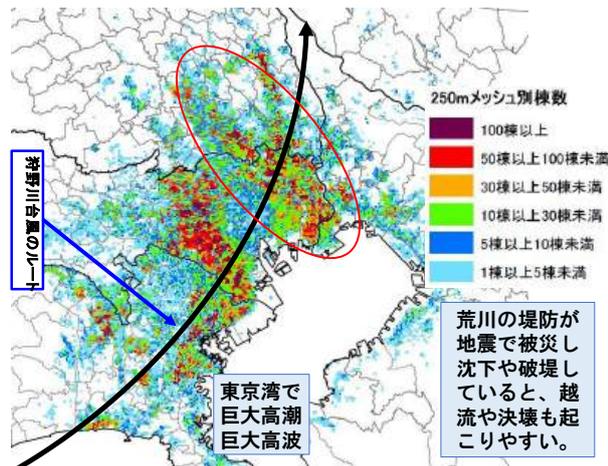


図5 首都直下地震と巨大台風の複合災害イメージ

4. 地震と風水害の複合災害の時代

能登半島地震では1月1日の地震被災地が9月21日に豪雨水害に襲われ、応急仮設住宅が220戸以上も床上浸水した。地震と水害の同時被災型複合災害である。首都直下地震でも復旧復

興の5～10年間に超巨大台風が被災地を襲うことはある。被災地が広域となる南海トラフ地震では複合災害化の確率は飛躍的に高い。(図5)

5. 巨大水害の「事前避難」「緊急避難」「避難生活」

① “タイムライン”で余裕の“事前復興”を

上陸の数日前の発出される超巨大台風予報に注意し、前々日からのタイムラインを策定し、気象情報(警報・特別警報)を待って発出される避難情報(高齢者等避難・避難指示)への対応ではなく、非被災地域や非浸水地域へ縁故避難・宿泊避難で余裕の「事前避難」を進める。

② 皆で助かる“インクルーシブ”な“緊急避難”

降雨が始まる直前から発出される「高齢者等避難」、豪雨の中での「避難指示」、屋外への水平避難が不可能になっての「安全等確保」の前に、緊急避難として近隣共助による“誰も取り残さないインクルーシブ避難”を、一人一人の個別避難計画として実現する。

③ “関連死”ゼロを地域ぐるみの“避難生活”で

スフィア基準で一人4㎡の避難空間に、トイレの確保(T)、暖かい食事(K)、段ボールベッド(B)のTKBを避難所で確保するだけでなく、避難所に来ていない在宅避難者にも必要な支援を平等に実施することが、関連死を防ぐ「広域避難生活者支援システム」を構築する必要がある。

6. 討論とまとめ

- ・巨大水害からの避難を浸水地域の問題ではなく非浸水地域を含む課題とするには、緊急事態宣言で、首都圏全域での対応とすべき(中林)
- ・緊急避難を迅速で確実に実行するデジタル技術の開発が重要(有川太郎：中央大学教授)
- ・ゼロメートル地帯の事前避難には、都民の自助意識、自治体間広域支援が不可欠(中瀬勝義：江東5区マイナス地域の防災を考える会)

中林一樹(なかばやしいつき) プロフィール

東京都立大学名誉教授、工学博士、一級危機管理士、明治大学復興・危機管理研究所 客員研究員。都市防災・災害復興が専門で、「帰宅困難者」「事前復興」「複合災害」「流域防災」等の概念を提起し、実践的研究を推進。

地震時の火災を防ぐために—延焼防止の前に“出火防止”が重要—

(防災対談:みらくル TV 2024.8.26)

中林一樹

首都防災ウィーク実行委員会代表/東京都立大学名誉教授



1. 地震火災とは何か

阪神・淡路大震災以降、間隔を縮めながら最大震度7の地震が6回起きている。地震に起因する火災を地震火災と言い、その被災が地震火災と認められると地震保険による保険金を受け取ることが出来る。最も大きな地震火災は阪神・淡路大震災で285件の出火で約7000棟が焼失した。

表1 最大震度7を記録した大震災の被害概要

	阪神・淡路	中越	東日本	熊本	北海道	能登半島
本震発生	1995.1.17	2004.10.23	2011.3.11	2016.4.16	2018.9.6	2024.1.1
本震のM	M7.3	M6.8	M9.0	M7.3	M6.7	M7.6
最大震度	震度7	震度7	震度7	震度7×2	震度7	震度7
全壊全焼棟	111,941	3,184	122,039	8,667	469	6,445
半壊棟	144,274	13,810	285,188	34,833	1,660	23,239
一部損壊棟	309,930	105,682	750,064	163,500	13,849	☆121,545
火災・焼失棟	285件/7100	6件/10?	330件/?	15件/1	—	17件/300
直接死者*	5,502	16	18,523	50	41	230
関連死者	919	52	3,802	226	2	276
負傷者	43,792	4,805	6,242	2,809	782	1,380

*不明者を含む ☆床上上下浸水25棟含む 資料:「東北地方太平洋沖地震(総務省消防庁第163報:2023.3.9)」、「東日本大震災における震災関連死の死者数(復興庁:2024年3月31日)」、「熊本地方を震源とする地震(総務省消防庁第121報:2019.4.12)」、「北海道胆振東部地震(北海道庁第121報:2022.9.5)」、「令和6年能登半島地震(総務省消防庁第116報:2024.12.24.17:00)」、「石川県災害報告(第181報:2024.12.27)」

2. 阪神・淡路大震災での地震火災の様相

阪神・淡路大震災で震度7に襲われた神戸市兵庫区の市街地では、地震後何日も火災が断続的に発生した。大規模な延焼火災は地震直後に出火した火災であった。(図1参照)

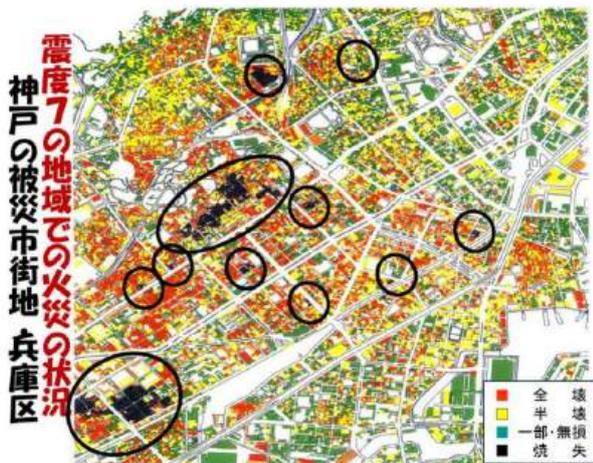


図1 阪神・淡路大震災の神戸市街地の火災様相

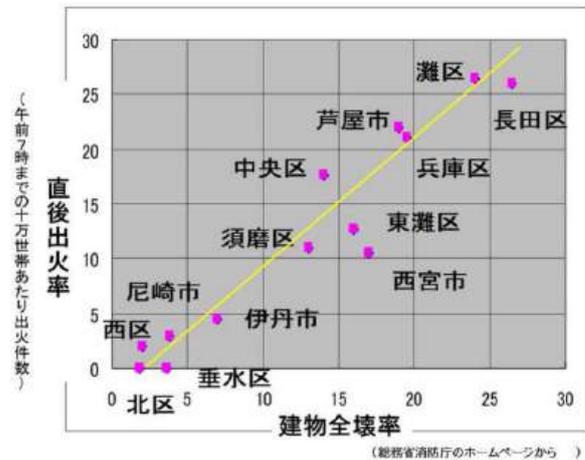


図2 阪神・淡路大震災にみる建物全壊率と地震火災の出火確率の関係

また地震火災は、建物全壊率の高い地域で多発しており、全壊率25%の地域では10万世帯当たり25件の地震火災が発生していた。(図2)

3. 阪神・淡路大震災の地震火災の出火と原因

震災後に火災現場で消防署が出火原因を確認し調書をまとめた。その結果、主な原因が電気関係と認定された火災が少なくなかった。“電機は安全なエネルギー”との神話を覆すのには、裁判などで被災者と争われた成果でもある。

表2 阪神・淡路大震災の状況から推計した都心南部直下地震の出火状況の想定

出火日時	1月17日5時46分				18日	19日	20~26日	合計(件数)	
	~6時	6~8時	8~12時	12~24時					
阪神	87	54	42	22	21	20	39	285	
比率	31	19	15	8	7	7	13	100%	
都心	190	118	92	48	46	44	85	623	
出火原因	電気関係	ガス関係	火種関係	石油関係	灯火	その他	小計	不明	合計
阪神	85	13	12	6	5	18	(139)	146	285
比率	30	5	4	2	2	6	(49)	51	100%
都心	186	28	26	13	11	39	(304)	319	623
比率	61	9	9	4	4	13	100%	—	—
都心	381	58	54	27	22	81	(304)	—	—

地震保険の対象となるか否かの問題だったのである。そして、阪神・淡路大震災で現代都市が経験した大規模地震火災は、建物倒壊後の焼失で出火原因不明が約半数ある中で、出火原因が特定できた地震火災の61%が「電気に起因する火災」であることが判明した。(表2参照)

電気に起因する火災は、使用中の電気器具や屋内配線のコードなどの損傷から出火する“電気火災”と、停電後に回復し通電した時に出火する“通電火災”がある。

4. 都心南部地震の被害想定にみる地震火災

東京都の被害想定(2022)では、最も地震火災が大規模になる都心南部直下地震が冬の夕刻、風速8m/s(最大瞬間風速約15m/s)の下で発生すると、炎上火災623ヵ所で112,000棟の焼失(平均180棟/1火点)と大規模な火災が想定された。これは阪神・淡路大震災の285出火点で焼失7000棟(平均25棟/1火点)時の最大延焼火災の「約990棟延焼」¹⁾に対比すると、東京では1火点で「最大7,200棟(78ha)の延焼」と類推できる。

東京区部の地震火災の想定とは、木造密集市街地で10ha～80haの延焼火災が何十ヵ所も出現するような大規模火災を想定している(図2)。

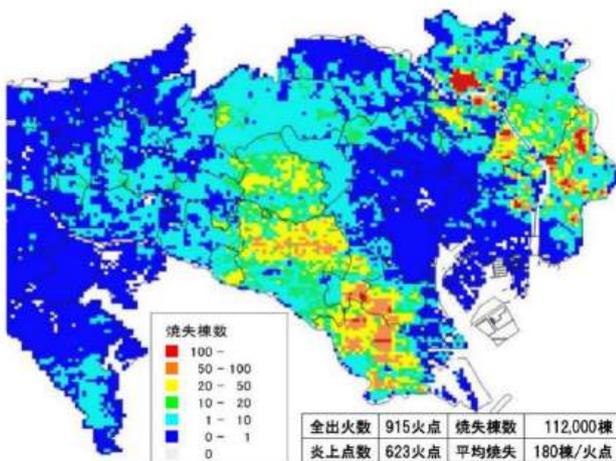


図2 都心南部直下地震の地震火災の被害想定

4. 地震火災の電気火災と火災対策の方向

地震火災の防止対策には、①出火防止、②初期消火、③延焼防止に区分できる。

「建物の耐震化と家具固定」は、基本的な地

震火災の①出火防止対策でもある。また、出火原因の6割を占める電気火災の①出火防止には、地震時にブレーカーで通電を遮断し電気出火を防止する「感震遮断ブレーカー設置」がある。

③延焼防止には、「個々の建物の不燃化・難燃化」、「木造住宅密集市街地を基盤整備し消防活動空間の確保」、「延焼遮断帯の整備」がある。

5. 対談—新しい電気火災対策の可能性—

これらの電気器具に激震中にも、また停電から復電する時にも、屋内に通電してこなければ火災は発生しない。そのため、阪神・淡路大震災を契機にさまざまな「感震ブレーカー」が開発されてきた。振り子式に始まり、感震分電盤式、コンセント放出式など多様化している。

一方、地震の揺れを感じてブレーカーを切り屋外配線と遮断する「感震ブレーカー」は、強制的に屋内に「停電」を強制的に発生させる装置である。夜間の地震であれば、地域が停電していなくても、室内を真っ暗闇にする。人工呼吸器など補助具で生活している人にとっては、この強制的停電の発生は死活問題であるとの、反対意見も少なくない。

そこで、“停電時に自動点灯する”照明器具として、充電式蓄電灯も多様に開発されている。停電時に自動点灯し、暗闇の中での直後対応が安全にかつ非常にしやすくなる。

最新の感震遮断として、地震の揺れで強制的に漏電させて“漏電防装置付ブレーカー”を遮断させる、コンセント差し込み型の『瞬断』と、LED電球にリチウム電池を組み込んだ停電時転倒ランプについて、工事不要の簡便性と可能性を対談し、その普及の重要性を確認した。

<註>

1) 神戸市長田区では16火点で4814棟、市街地面積52.25haが焼失し、市街地面積平均108㎡/棟となる。また最大規模の延焼火災は水笠西公園周辺の約10.7haで、棟数では約990棟となる(資料:地震防災の事典)。
中林一樹(なかばやしいつき) プロフィール
 東京都立大学 名誉教授、工学博士、一級危機管理士、明治大学 復興・危機管理研究所 客員研究員。1947年福井県生まれ。都市防災学・災害復興学が専門。

大船渡の皆さまへ～感謝。そして明日への希望

木谷正道 碁石海岸で囲碁まつり実行委員会代表



【初めての碁まつり：2014年】

2014年3月、初めて碁まつりの地を踏みました。誰一人、知りあいのない土地でした。

そんな私を、大和田東江さん（碁石地区復興まちづくり協議会会長）はじめ地域の皆さまがあたたかく迎えてくださいました。

仮設住宅の一角に泊めていただき、熊野神社の坂道を登り降りし、碁石の空と海と人に触れた日の記憶が残っています。



あれからの11年、碁まつり、碁列車、碁神社、碁石の日、柿島光晴さん（(一社)日本視覚障害者碁協代表理事）が主催した全国盲学校碁大会、全国・台湾・韓国盲学校碁大会、そして棋聖戦と本因坊戦の招致。



一緒にさまざまな取り組みを行いました。

市議会請願「碁のまちによる復興と振興」に、1万人を超える方々が署名くださり、満場一致で採択されたことも、忘れがたい思い出です。

【碁石という地名から】

ご縁のきっかけは、「碁石」という稀有な地名

でした。2012年10月、中野明安さんと藤田千晴さん（災害復興まちづくり支援機構）が、大和田さんたちの思いを私たちに届けてくださいました。「復興イベント『碁石海岸で碁まつり』をやりたい！」と。

地元で当たり前前の名称でも、私たちには驚くほど魅力的に響き、交流が始まりました。たくさんの方々と出会い、数えきれない思い出をいただきました。

若者たちは口をそろえて「碁まつりは第二の故郷」と言います。誰にとっても大切な、かけがえのない日々でした。

【心をともし竹灯り】

2022年の市制70周年記念式典で、他の団体と共に実行委員会が感謝状をいただきました。

感謝すべきは私たちの方なのに「心温まるご支援に」の言葉に、胸が熱くなりました。

東京に戻る日の昼食の席で、大和田さんがこう言われました。

「木谷さん、100本の竹を切りますよ！」

こうして始まったのが、2023年「関東大震災100年・第11回首都防災ウィーク」の「竹灯りプロジェクト」でした。

猛暑の中、大和田さんたちが切り出してくれた竹で、東京の子どもたちやおとなたちみんなが、竹灯りにしました。

その竹灯りは、東京都慰霊堂を照らしたあと、碁石に“里帰り”し、碁神社での音楽祭を幻想的に彩りました。心と心をつなぐ灯りでした。

【若者たち】

2024年9月、翌年廃校になる末崎中学校最後の修学旅行生が、慰霊堂に来てくれました。まっすぐに前を向き、見事なお話で、碁まつり会をはじめおとなたちは感動し、涙しました。

同年10月、雨のなか開催された「碁石海岸で囲碁まつり」には、淵上清市長、市議、商工会議所の米谷春夫会頭など、官民の皆さまが傘もささずにご参列・ご挨拶くださいました。



竹灯りに照らされた音楽祭では、大船渡東高校太鼓部の若者たち、碁石出身のシンガーソングライター・濱守栄子さん、全盲の歌姫・大石亜矢子さん、気仙沼で被災した「ラブソングーズ」などが心に沁みる演奏を披露してくれました。



【いま、私たちにできること】

私たちは、一つひとつの取り組みが、大船渡の復興と振興の一助となることを願ってきました。

しかし現実には、過疎化・高齢化が容赦なく進み、漁業の現場も厳しさが増えています。

陸でも海でも、全国各地に同様の困難が広がっています。東京には首都直下地震が迫ります。

世界中が揺れ動く中で、私たちは何をなすべきなのか、何ができるのでしょうか？

その問いに向き合い、7年前から取り組んできた「シティコン海底山脈」を、今年は何としても前に進めたいと願っています。

大災害や都市の更新で発生するコンクリート塊を有益な資源（シティコン）として活用し、海底に小山をつくる。すると、表層への水の流れが生じ、栄養が有光層に運ばれ、活発な光合成が行われる。そして、プランクトンが爆増し、豊かな海ができます。

国の直轄事業である「マウンド礁」と同じ原理で、劇的な効果を実証済みです。この取り組みは、陸と海、都市と地方をつなぐ新たな流れを生むと思います。

（→ 詳しくは本冊子「フォーラム～シティコン海底山脈」をご覧ください）

【明日をつくろう】

本年、大船渡では大規模な山林火災が発生しました。心よりお見舞い申し上げます。

私たちも、何もできないもどかしさを感じながら、せめてもの思いを込めて、首都防災ウィークで大船渡支援を打ち出すことにしました。

8月17日の開会式と18日の「大船渡首都圏交流集会」には、淵上市長、三浦隆市議、菅原実市議、商工会議所の米谷会頭、金昌治さん、大和田さん…難しいとは存じますが、もしお出でいただけたら、ほんとうに嬉しいです。

そして24日には「ガンバレ大船渡フェス in 墨田～サンマを食べて復興支援！」と名付けたイベントを開催します。

小中高生はじめ若者たちが主役となり、東京と大船渡の未来を自分たちの力で切り開いていく。

時代や世代が変わっても、これからも共に歩み、共に明日をつくってまいりましょう。

どうか皆さま、ご自愛ください。

またお会いし、懐かしいお話ができる日を心より楽しみにしています。

私たちはいつでも、皆さまのそばにおります。



碁石海岸と囲碁神社創設（石の碁盤奉納祭）



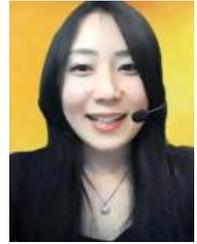
第五部 事業部会・写真集・協賛団体

■ 実行委員会を担う事業部会.....	56
広報事業部（原 香織）.....	59
竹灯り事業部（横内康行）.....	60
屋外事業部（松山正弘）.....	61
障がい福祉事業部（山中美枝子）.....	62
囲碁事業部（柿島光晴）.....	63
音楽事業部（寿乃田正人）.....	64
大船渡調整部（新沼岩保）.....	65
シティコン海底山脈部（鈴木達雄）.....	67
音響・映像部会（池野一成）.....	68
■ 「トレンドはスフィア基準」岡野谷純（日本ファーストエイドソサエティ代表）.....	69
■ Gallery～写真で見よう、第12回首都防災ウィーク.....	70
■ ご協賛いただいた方々.....	105
(株)オリエンタルコンサルタンツ (株)土屋 東京和晒(株) 日本防災スキーム(株) (一社)マンション防災協会 (株)大徳工務店 東京東信用金庫 (株)ダイナックス都市 環境研究所 応用地質(株) (株)高橋三代志工務店 (一社)福祉防災コミュニティ協会	
■ 閉会挨拶 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員会代表）.....	111
■ 第13回首都防災ウィーク【予告】.....	裏表紙裏

【首都防災ウィークの広報事業について】

原 香織

首都防災ウィーク事務局次長・広報部会長 /
株式会社土屋 / 株式会社人工海底山脈研究所



現在、首都防の広報部会では下記の6つの方法で広報活動を行っています。

1. 首都防災ウィーク Web サイトで「イベントの予告、サイトの再構築」。
2. 首都防災ウィーク内で実施されるリアルイベントの「チラシ作成」と「配布」。
3. みらくる TV と連携した双方向 Zoom「番組の発信」と、「みらくる Web サイトを活用した、イベントの予告&アーカイブ配信」。
4. 広域なネットワークに対する「メーリングリストを活用した情報の発信」。
5. 首都防災ウィーク事務局のある東京都慰霊堂周辺地域との連携によるイベント内容拡充と集客についての計画。
6. みらくる TV の「Facebook、X」などの SNS を活用したした情報発信。

首都防災ウィーク実行委員会では、年を追うごとに切迫する巨大地震の脅威と、現在の日本の現状を捉えつつ進めるべき災害対策、事前にしておく事での未来への影響という事など深く考え、イベント1つ1つの重要性を考えイベント実施に向けて内容を考え行動します。

イベント本番に向けチラシや Web などの事前の準備は個別で進める部分ですが、みんなで行動する部分としては3週間前から開催したイベント「竹灯かり制作ワークショップ」がありました。大船渡で竹を切ってくださる大和田さんや村上さんが作業をしてくださる部分から入れるともっと早い時期からのスタートとなりますが、イベントとしての開始は7月27日。

この竹灯かり制作ワークショップは、「防災」というキーワードだけでは集まらないような多様なメンバーが申込みをしていただきます。

この竹灯かりの広報効果はとても高く、普段、積極的に関わる事が少ない実行委員会のメンバーなども顔を出す機会となります。更に、WASEND（早大防災教育支援会）のメンバー、防災関係者、近隣小中高の生徒や先生が一体となり、2週間程の開催をします。その期間中で老若男女みんな仲間になり繋がりができ、友達が友達を呼ぶという広報。期間中の毎日のメール配信によるイベント本番に向けた周知活動、何よりも竹灯かりは見た目の素晴らしさから心を奪われる人が多い為、一般の報道や個人の SNS 発信等にも使われ効果は抜群です。

次の期に向け、現在、首都防災ウィークに関わる皆さんの3分間メッセージを Web サイトへ掲載していく構想を準備中。一人ひとりがスター選手である首都防メンバーであります、これまでやってこられたこと、そして今後の活動など溢れる思いを存分に放出していただきます。

<プロフィール>

名前：原 香織（はら かおり）

経歴：東京都出身

東京都立駒場高校⇒共立女子短期大学環境デザイン⇒株式会社アシックス入社⇒父鈴木達雄の起業に伴い人工海底山脈にどっぷり浸かる。

現在は、重度訪問介護を中心とする事業を全国で展開する株式会社土屋をベースに、自分を含めた未来に生きる人たちがより良い環境で楽しく過ごせるよう、シティコン海底山脈構想の実現や防災や福祉に関する活動、その他、さまざまな社会問題を考えていたりします。プライベートでは三児の母であり、仕事・ボラ・学校 PTA 活動・家事など、クワトロプレイヤー(笑)

竹灯り事業部の活動

横内康行

竹灯り事業部会長／(一社)福祉防災コミュニティ協会副理事長



◆昨年も多くの方が竹灯り制作に参加したヨ!!

第12回首都防災ウィークに、昨年も多くの方が参加してくれました。

特に、竹灯りの制作には地元の小中高生が多数参加し、午前9時から午後4時まで、毎日の様に竹灯り作りを楽しんでくれました。

制作指導は早稲田大学(WASEND チーム)の学生が中心となり、参加者と一緒に楽しく取り組みました。

制作した竹灯りと材料などの情報

- ・3本セットのロング竹灯り 18基
- ・短竹灯り(20cm~90cm) 320個
- ・竹ぽっくり 30個
- ・ペットボトル入れ、花瓶 10個

(1) 制作した日

- ・2024.7.26~8.11日(のうち10日間)

(2) 参加者 ・延べ320人

(3) 大船渡から届いた竹の数

- ・3mの新竹57本
- ・昨年作成した3本組竹灯り 10基

◆早稲田大学(WASEND チーム)が丁寧に指導

竹灯り制作にあたっては早稲田大学(WASEND チーム)の学生が丁寧に指導しました。

電動ドリルの安全な遣い方の指導やたくさんの竹灯り型紙を用意など、初めて参加した方も怪我をしない様に優しく教えてくれました。

参加者も安心して夢中で竹灯り制作に挑み、休憩も忘れていました。お昼ご飯では皆で話し合いながら楽しく交流しました。

◆竹灯り制作にはその他色々な多く方が参加

近隣小中高の生徒や早稲田大学(WASEND チーム)の学生たちだけでなく、首都防災ウィーク実行

委員会の多彩なネットワークのメンバーが指導者として参加しました。

特に桜東京パイロットクラブの皆さまは、毎日応援に駆けつけてくださり、アイスクリームやお菓子などたくさんの支援をいただきました。

このような出合いがきっかけになり、桜東京パイロットクラブの集まりにも、竹灯り参加者の皆さんが参加して相互に支援する取り組みもスタートしましたよ。

首都防災ウィークの中心運営メンバーも毎日応援いただき、誰一人怪我することなく作業を行いました。3mの長い竹に、型紙に沿って4mm~18mmまでの穴をたくさん開け、素晴らしいLEDを使用した長い3本の竹灯りが18セット。短い竹灯りが320個。色々な竹細工を皆で楽しめながら作成できました。

参加者の皆さんからは「竹灯りに参加出来てとても楽しかった」「来年も参加して良いですか」などの声をたくさんいただきました。

ありがとうございました。



横内康行 (よこうち やすゆき)

13回目を迎えて初回から皆さんと一緒に、首都防災ウィークに参加して、ここ数年竹灯り制作を担当しています。今年は実施できないのが残念です。

屋外事業部の活動

松山 正弘

首都防災ウィーク実行委員会屋外事業部長／公益社団法人 日本技術士会



(1) 主な活動

屋外の展示や出店に関わる調整、手続き等を行っています。わずか二日間ですが、思ったよりも必要な事項が多いと感じています。展示や出店の募集に始まり、参加者が確定したら保健所、消防署に対する行政手続き、いす等のレンタル品の手配、飲食販売に伴う占用料支払いなど多岐にわたります。さらに、当日のテント設営・撤収、なければ良いのですが、必ず発生するトラブルへの対応があります。

(2) 活動を通じて感じたこと

昨年が初めて事業制になっての開催でしたので、わからないことばかりで、関係者の皆さんに伺いながら手探りで進めて終わったという感じでした。今年は内容がわかっているので、少しは余裕が出そうな気がしていますが、人手を確保できるか、また、昨年のように突然、出展が取りやめになるなど不確定な要素があり、その場でしか調整ができないこともありますので、臨機応変に対応できればと考えています。

(3) 第13回首都防災ウィークについて

今回はサンマの提供、吹奏楽の演奏などのステージ、ポスター展示が予定されていることから、各イベントとの調整も必要となってきます。これらのことから、調整に時間がかかることが予想されますので、昨年は6月から始めた準備を4月から始めたいと考えております。運営を円滑に進めるには、参加者の皆様のご協力が不可欠ですので、ご回答よろしくお願いたします。

(4) 活動への思い

私が初めて参加したのは、災害復興まちづくり支援機構の正会員である公益社団法人日本技術士会の防災支援委員会委員として、災害復興まちづくり支援機構の出展（2017 第5回）に参加したことが始まりとなります。最初は、出展の運営だけで、防災クイズ等を行っていました。それ以降、毎年まちづくり支援機構の出展に係るようになるとともに、防災ウィークの運営にも係るようになって、現在に至っております。協力できることは協力するというにしていますが、まだ会社に勤務していることや日本技術士会の理事を務めていること等により平日の活動は難しくなっており、可能な方をお願いしているのが実情です。

この活動の意義をできるだけ広がれば良いと考えていますが、継続するために課題は多いと感じています。しかしながら、可能な限り活動は続けたいと考えていますので、担当の屋外事業部以外にも参加をする予定です。

【プロフィール】

出身：青森県青森市

在住：埼玉県春日部市

勤務先：日本データサービス（株）東京支店

役職：取締役支店長

生年月日：1958年9月23日（66歳）

所属団体：

公益社団法人日本技術士会 理事

NPO法人 庄和ふる里を守る会 副会長

山形大学農学部同窓会「鶴窓会」幹事

誰でも囲碁を楽しめるソフト開発

山中美枝子

首都防災ウィーク実行委員会障がい福祉部長
桜東京パイロットクラブ・大田区パーキンソン病友の会副会長



今年の障がい福祉部は、浅野史郎先生(元宮城県知事)、古本聡さん(海外事業部長)、津田素子さん(桜東京パイロットクラブ)はじめ強力な布陣でした。

メンバーの一人である村上敬丈さんは、コンピューターハードウェアの研究開発者としてご活躍され、学生時代から囲碁を楽しんでこられました。一方、若くしてパーキンソン病を発症し 30 年余を経ています。頭脳明晰ながら、昨年は身体を動かすことが困難な状況に陥ってしまわれました。その後必死のリハビリを重ね、車いすで外出可能などところまで奇跡の回復を遂げられています。

そこで、今年度、障がい福祉部として、身体に不自由がある方でも、音声入力によって囲碁を楽しむことができるソフト開発に取り組んできました。このプロジェクトは、村上敬丈さんはもとより、中川剛志さん(都立特別支援学校教諭)、池野一成さん(音響映像のプロ)のご尽力によるものです。



ご自宅のベッドの上から、パソコン上の囲碁の 361 の点に一目ずつ英語で音声入力していった村上さん、音声入力によるAIとの囲碁対戦ソフトを開発し、村上さんの音声入力作業も根気よくくださった中川さん、そのお二人の姿を動画撮影し、編集作業を引き受けてくださった池野さん、3人のお姿に感銘を受け、この場に立ち会えたことに心から感謝しています。

この取り組みの様子をまとめた動画を、皆様にご覧

いただけることをとても楽しみにしています。



私は、8年前、パイロットクラブの活動を通じて木谷さんと出会い、80の手習いで囲碁を始めました。現在は日本棋院でステップアップ講座を受けるなど、囲碁の魅力に取りつかれています。

コロナ禍で開局した「ミラクルテレビ」は、日常では触れ合うことのできなかった方々へ私を開く「窓」になりました。「首都防災ウィーク」では、「竹灯り」事業や「誰でも囲碁大会」などリアルなつながりに発展しています。私がこれまで活動してきた桜東京パイロットクラブや大田区パーキンソン病友の会にも輪が広がり、つながりが複層的になってきていることを実感しています。そして、こうした「つながり」こそが、大災害に際し、私のような「災害弱者」にとって、もっとも必要なのだと考えています。

老いや病とも仲良くし、身の回りの方々の助けを素直に受け止めながら、学びの機会や新しい方々との出会いを得ることを願っています。

山中美枝子 (やまなか みえこ)

1939 年生まれ (86 歳)。桜東京パイロットクラブに在籍 38 年、脳障がい者への支援を中心にボランティア活動に従事。マレーシア・ペナン島在住時にスマトラ沖地震・津波に被災。大田区パーキンソン病友の会副会長

【囲碁事業部会から】第三回 誰でも囲碁大会

柿島光晴

誰でも囲碁大会実行委員長／

一般社団法人日本視覚障害者囲碁協会代表理事



1. 開催概要

開催日：2024年8月31日（土）

開催場所：千代田区立九段小学校体育館

参加者数：130名

※視覚障害、聴覚障害、パーキンソン病、知的障害、ダウン症、高次脳機能障害者など含む

2. 開催目的

この囲碁イベントは、『首都防災ウィーク』の一環として行われ、災害時における人と人との繋がりを再認識するために、重要なイベントとして位置づけられている。

今年は、これまでの日本棋院から千代田区立九段小学校体育館に会場が変更され、同校生徒たちの参加もあり、より地域に根ざした意義深い囲碁大会となった。

3. 開催時の様子

会場が体育館に変わったことで、良い意味で緊張感がなく、アットホームな雰囲気を感じられた。空間を広く使えたため、囲碁大会、交流対局、入門講座など、それぞれのコーナーでの棲み分けができ、参加者もリラックスして対局に集中できていた。視覚障害のある相手に対する手を取って打った場所を教える配慮が定着し、当たり前ようになってきたことが嬉しい。また、手話講座で覚えた囲碁用語の手話を実践する方や、パーキンソン病で体の自由が効かない方とのオンライン対局など、囲碁を通じて様々な障害への理解が広がったと感じている。ご協力いただいたプロ棋士の方々も積極的に指導碁を打ってくださり、普段では経験できないプロとの対局を喜んでいる参加者も多く見られた。なお、今回の参加数は130名と前回に比べ少なかったが、直前に上陸した台風10号の影響を考慮すると、非常に多くの方々にご参加いただ

けたと実感している。

4. 大会を終えて

今回、学校の体育館を使用できたことで、災害時のシミュレーションのような位置づけにもなったのではないかと感じている。実際、災害時の避難場所として体育館が指定されている地域も多く、場合によっては何日間もそこで生活することになるかもしれない。そんな時、囲碁を打つことが、ご自身の気持ちを落ち着けたり気分転換にもなることや、共同生活する方々との交流を深めるきっかけにもなることを、今回参加された方々には思い出してもらえると嬉しい。

プロフィール

名前：柿島 光晴（かきじま みつはる）

経歴：東京都町田市生まれ、筑波大学附属盲学校（現、筑波大学附属視覚支援学校）卒業。

網膜色素変性症により25歳前後で失明。

アニメ『ヒカルの碁』がきっかけで囲碁を始める。

失われていた視覚障害者用囲碁盤、通称アイゴを復活させ、全国の盲学校、視覚支援学校に寄贈を始め、国内外の視覚障害者にアイゴを届けている。

オンライン上では、zoomを使用した動画配信『アイゴ一番勝負』を放送している。

活動テーマは、【すべての人に囲碁を】とし、目が見えても見えなくても見えづらくても、誰でも囲碁で繋がる世界を目指している。

受賞歴：第31回 人間力大賞 準グランプリ・厚生労働大臣賞・まちづくり地球市民財団奨励賞受賞、第16回 読売福祉文化賞受賞

新宿フルートアンサンブルの活動

寿乃田 正人

首都防災ウィーク実行委員会音楽事業部長／東京いのちのポータルサイト副理事長



① 主な活動

首都防災ウィークの前身、2010年すみだ耐震補強フォーラム時代から「新宿フルートアンサンブル」として毎年演奏を続けてきました。

元々、山野楽器新宿音楽教室「フルートアンサンブル」の生徒20代～70代、10人前後の有志で参加しています。コロナ禍では最少3名の年もありましたが粛々と15年間、主にレクイエムを中心に選曲、演奏してきました。



すみだ耐震補強フォーラム2010 慰霊堂内演奏の様子

② 活動を通じて嬉しかったこと

なんといっても皆さんがサンマをほおぼりながら演奏を聴いて下さり、沢山の拍手をいただき、終わった後にご馳走になったサンマのそれはそれは美味しかったです。



2018年第6回首都防災ウィーク 慰霊堂屋外演奏の様子

フルート演奏を始めてから数年は、祀られた御霊におしりを向けることはとんでもないことだと参加者の左側面演奏していたものですが、今では正面で演奏させていただいています。

③ 第13回首都防災ウィークについて

「すみだ耐震補強フォーラム」の時代から、首都防災ウィークには第1回目からNPO法人東京いのちのポータルサイト副理事長として参加、耐震補強や家具転倒防止など事前防災の啓発を進めてきました。

この数年は、首都防災ウィークの主な活動が、防災上も大変に優れたシティコン海底山脈の啓蒙に力を注いできており、第13回でも微力ながら音楽活動を通じて賛同支援して参ります。

④ 活動への思い

コロナ禍でもリモートで密を防いで、粛々と音楽会を継続してきました。外国からの出演者が年々増え国際音楽祭となり、且つ防災フォーラムと別日程開催となりました。1チームの持ち時間が当初の半分以下になりました。

今回、地元中学校の参加に伴い、国際を外す時が来たと思います。地産地消、地元との繋がりが防災にとっても重要ではないでしょうか。

⑤ プロフィール

東急建設で32年間建築設備技術者として、イツコムで3年間防災関連業務に携わり、その後、東急電鉄（現東急）で13年間耐震補強、防災、BCP推進業務を担当してきました。

他にもNPO法人横浜青葉まちづくりフォーラム理事、一般社団法人福祉防災コミュニティ協会理事、東京都耐震化推進会議副会長、一般社団法人マンション防災協会理事、一般社団法人まるごと防災協議会監事を務めており、日本災害情報学会、地域安全学会、日本自然災害学会、地区防災計画学会の会員として活動しています。

東日本大震災被災地への支援に訪れた陸前高田市立米崎小学校体育館でフルート演奏を始めると、ほどなく被災者の方から「川の流れるように」をお願いしますとのリクエストにお応えすると一緒に歌って下さったその方の素晴らしい歌声に拍手喝采でした。5か所の避難所を回ると、いつも最後の曲は「ふるさと」を皆さんで大合唱、フルート一本ですので、感激でこみ上げて吹けなくなるのを抑えながらの演奏でした。



岩手県大船渡市碁石海岸レストハウス前プチコンサート

複合災害に備える 首都圏と大船渡との連携

新沼岩保

首都防災ウィーク大船渡調整事業部長／首都圏さんりく大船渡人会会長
さんりく・大船渡ふるさと大使／地質コンサルタント



1. 大船渡市の大規模林野火災

復興途上に起きた複合災害＊海と陸の二重災害ともいべき大船渡の林野火災には心が痛みます。インタビューされた高齢の女性が話す、「もうこれ以上津波も山火事もいらぬから、二度と来てほしくない」という言葉を聞くと、痛ましくて切なくなります。

3月3日、首都圏さんりく大船渡人会からの災害義援金募金の呼びかけに対して、たくさんの首都防災ウィーク関係各位からお見舞いの言葉とご寄付を賜りました。誠にありがとうございます。誌上を借りて感謝申し上げます。大船渡の人たちが前を向いて歩けるよう、応援に全力を傾ける所存でおります。今後とも宜しくご支援の程をお願い申し上げます。

2. 綾里地区の現況

2月26日に発生した大船渡市の大規模林野火災は、鎮圧はされたものの3月14日現在鎮火を目指して残火処理作業中です。焼失面積2900ヘクタール、焼失家屋210軒、内住居102軒に及ぶ被害に、風光明媚なリアス式海岸特有の地形が作用したと評価されたことは海辺の過疎地の防災対策のあり方に一石を投じました。

3月10日の避難指示解除を受けて、市民会館リアスホールに避難していた綾里地区の知り合いの漁師さん一家7人は12日ぶりに自宅に戻ることができましたが、停電と断水がまだ続いています。疲れたという言葉聞いたことがなかった漁師さんから初めて「さすがに疲れた、早く家に帰って寝たい」とのメールを受け取った時は避難生活の大変さを慮りました。

同日、自宅をお見舞いに行った同級生が周辺の様子を写真で送ってくれました。西隣のお宅

は全焼、間にある倉庫が燃えたものの母屋は無事でした。すぐ近くの山林は焼け焦げており、紙一重で運命が分かれた結果が隣り合っており、災害の非情さを認識させられました。

このお宅の親戚筋の陸上アワビ養殖施設は海水循環機能が損なわれ、200万個に及ぶアワビの損失が生じています。東日本大震災で流された設備を復興させ、やっと震災前の売上に戻ってきた矢先の火災でした。

綾里地区の漁業生産を代表する三陸わかめの収穫時期が迫っています。高品質が保たれる一定の水温範囲内での収穫作業が必須で、3月初めから4月下旬までが漁期です。幸いにも漁船の被害はなく、適切な時期の漁再開が望まれています。火災の影響による地盤の保水能力や強度の劣化や湾内への真水湧水の環境変化も懸念されるようです。

3. 大船渡市立末崎中学校の首都防災ウィーク訪問

大船渡調整部会で今年一番嬉しかったことは末崎中学校の修学旅行先に首都防災ウィーク会場を選んでいただき、防災をテーマに交流できたことです。

2泊3日の行程中、2日目の9月5日に本所防災館での防災体験後に復興記念館を訪れて関東大震災や第二次世界大戦の東京大空襲に関する資料や展示の見学、そして慰霊堂で首都圏さんりく大船渡人会や実行委員会との交流が行われました。

25人の中学3年生は、東日本大震災当時は0～1歳だった年代。学校で取り組む防災、伝承活動について紹介されました。防災学習の一環で製作した「避難カード」や養殖ワカメ発祥の地で「海に生きる」をテーマに毎年自分たちで

作っている「ふれあいわかめ」をいただきました。養殖わかめ、碁石海岸に代表される地元の三陸ジオパークのこと、みちのく潮騒トレイルを説明したパンフレットも素敵でした。揺れがあったら、まず自分が逃げる、助け合う、命を守る大切さを学んでいることが実に明確でした。大船渡人会のメンバーはみな目元が潤んでいました。気仙語で「なんともぞやな」がびつたり生徒たちでした。

2014年から続く碁石をテーマにした復興まちづくりを応援してきた経緯、2017年に当時の戸田市長が講演した大船渡復興への道のりと首都直下地震の事前防災と復興のあり方の論議や竹あかり制作のご縁が導いた訪問と思います。

被災地の大船渡が、首都直下地震の事前防災を進める首都防災ウィークに果たす役割を、震災当時生まれたばかりのこの生徒たちが被災経験を伝承し、自ら命を守る行動を考えるという姿勢に見ることができます。

4. 大船渡市立末崎中学校卒業生「出港！」

3月14日の東海新報(大船渡市、陸前高田市及び住田町からなる気仙地域の地元紙)に、大船渡市立末崎中学校として最後の卒業式が行われ、卒業生26人は希望を胸に「出港！」と掲載されました。来年度は大船渡中学校と合併し、新生「大船渡中学校」となり、末崎中学校は78年の歴史を閉じます。東京都慰霊堂を訪れた子どもたちが首都と大船渡の防災を繋ぐ存在になることを願います。

5. 命を守り、健康に暮らす

3月12日、大船渡出身、診療看護師を目指して大学院に学ぶ看護師さんの「命を守り、健康に暮らす」—東日本大震災の経験と看護師の視点からのメッセージ—の講演を聴く機会がありました。東日本大震災当時は大船渡高校2年生、クラブ活動中に地震があり、大人の迎えが来るまでは待機との指示。車は通行できず、父親が自転車で迎えに来てくれて避難所に待避したが、家業の建物は津波で失われたこと、母親が車で祖母を迎えに行き渋滞に巻き込まれ危う

く津波に飲み込まれそうになったこと、父親が津波の勢いに押され、山の方に逃げようとして津波を横断する方向に逃げてしまい幸いにも助かったこと、停電解消まで1ヶ月、断水解消が連休明けだったことをハザードマップと津波到達エリアの図で紹介してくれました。来ないと思っていたところまで津波が来たという、予測できない自然災害の怖さを知り、防災の大切さを認識した体験でした。

5月になっても休校だったので友人と市役所に出かけてボランティアに応募し、避難所で物資の仕分けに従事した折に、疲弊している避難者のそばで自らも被害者である看護師が元気付ける姿に接して自分も看護師になると決めたそうです。

震災のこと、命を守ること、健康に暮らすこと、いろいろと考えさせられました。思いがけないこと、想像できないことが起こる世の中、事前に想定して備え、切り抜ける知識を持つことの重要性を再認識しました。

6. あの時は私を守られた 今度は私が守る番

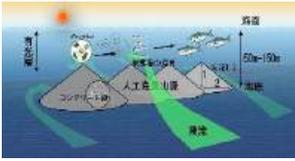
12日の講演会后、帰宅して夕刊を見たら、震災当時に講師と同じく大船渡高校の2年生だった生徒の現在が紹介されていました。出身地は火災が発生した合足地区。急いで勤務先から戻ると山から火柱が上がっており、祖父と位牌を持って公民館に逃げた時、14年前部活動中に地震があり、泣きながらの避難中に、母親から「迎えに行く」との電話があったきり現れることがなかったことを思い出したとのことでした。

大船渡市内の児童養護施設に勤務しており、サイレンや上空を飛ぶヘリコプターの音に動揺する子どもたち30人を見ると、この地域はどうなるのだろうと不安に思いつつも今は悩んでいる暇なんてない。当時は「大人に支えてもらった。今度は私が守る番」と積まれた支援物資に囲まれて言ったとの記事でした。

経験したくない災害です。災害を目の当たりにした人たちはより特別な思いに駆られるのではないかと想像します。

新沼岩保 (にいぬま いわお)

1949年大船渡市盛町生まれ。防災意識向上と地域振興の両立を目指します。



シティコン海底山脈事業部会から

鈴木達雄

株式会社人工海底山脈研究所代表取締役

人工海底山脈の開発者が創造する世界初の未来の海によろこそ



優しい日本国民

食料自給率もエネルギー自給率も世界最悪レベルで、一人当たりのGDPは2位から22位に転落し、シーレーンの封鎖による餓死の恐怖が国民に迫ります。さらに世界最大級地震が複数迫っていても、優しい日本国民が必死に納めた税金は、食料安全保障や被災回避の政策には使われません。

迫る巨大地震の危機

巨大地震では東日本大震災の14倍の廃棄物が大都市に集中し、過半がコンクリート塊です。

このままでは巨大地震からの復旧復興が遅れ国民が不幸になります。被害想定を更新しても具体的復興計画はありません。

東日本の経験も空しく、広域処理で長距離運搬し、破砕して再生砕石にするしかありませんが、時間・費用・労力・エネルギーを浪費します。大都市のコンクリート構造物は、狭い道路に囲まれ林立し、被災した構造物を解体しても仮置場もなく、処理に数10年掛ると想定されます。そこで首都防災ウィークは、有識者に加え有志政治家と日本を絶望から救うための検討をしています。

シティコン海底山脈とは

都市の膨大なコンクリート構造物を都市のコンクリート資源(シティコン)と考え、これを利用して費用対効果の高い公共事業である人工海底山脈の建設に利用します。人工海底山脈事業は2002年から西日本を中心に17海域で実施され、漁獲量の増加が確認されています。五島西方沖の直轄事業完成後の費用対効果は3.36と公表され、自然エネルギーだけで魚を増やす事業です。設計・施工・運営などの基準が確立され、人工海底山脈の建設に多くの関係企業が参加し技術も定着しています。

シティコン海底山脈事業部会

早期復興と海の食料増産を同時に実現するため2018年、首都防災ウィーク内に新設されたシティコン海底山脈事業部会は、研究者、有識者と検討を重ね、首都防災フォーラムでも毎回議論されました。

そこで廃止が決定した膨大なコンクリート構造物を平時に新たな基準で迅速に大割解体し、それを製品として人工海底山脈の建設資材とする提案をしました。これまでの海底山脈建設には製作した新規ブロックや石材が使われてきましたが、シティコンの利用に多くの有識者が共鳴しています。

潮目が変わった

これまで国の既定路線に民間が意見するのはタブーでしたが、2022年に自民党政調会を核とする勉強会が5回開かれ、2023年に国交省系の都市防災ハンドブックに掲載されました。2024年には小野泰輔議員、川田龍平議員による国会質疑で提案が広く認識され、関係省庁の理解も深まりました。2025年に内閣府のPFI推進セミナーに参加し、民間力を発揮できる素晴らしい事業の可能性に感銘しました。国環研は現在、環境側面からの標準的な考え方を示す指針の作成を検討中です。早期復興を目指す地方自治体は、廃棄コンクリートの新たな利用方法を知り、発災前に対応する必要性を認識され防災計画に加えることを期待します。

海外事業部会

日本発の早期復興と食料増産技術は世界共通です。世界の海で良質な蛋白質の生産拡大のため、各国の大使館、外国特派員協会に向けて広報活動を始めており、国際情勢を見極め、ターゲット国を増やす方針です。世界にも未来の海を創り、現状を変える有志を募ります。皆さまも本活動に参加して日本発の改革を体験しませんか。

プロフィール

1949年山口県生まれ。1994年「生物生産に係る礁による湧昇の研究」で工学博士。人工海底山脈の開発と事業化を主導し多数学会で受賞。公共事業化、直轄事業化を支援し巨大地震からの早期復興と食料増産を実現する挑戦をしています。

【音響・映像部会】 舞台裏からの報告

池野一成

株式会社エースワン 代表取締役/ENBU ゼミナール非常勤講師



主な活動

私たちの音響・映像部会は、首都防災ウィーク実行委員会の主催事業のリアルイベントの PA（会場の音声を拡声すること）とそのインターネット配信がメインの活動です。

メンバーは、日本大学豊山中学・高校囲碁部コーチの中村哲啓さん、ボイスパーカッションの丸山泰明さん、みらくル TV 番組編成部長の原香織さんと私の 5 名体制が中心となり、全体の実行委員会の皆さんにお手伝いを頂きながら活動しています。

首都防災ウィークの中ではその専門性から数名の外部技術者のお手伝いを受けながらイベントを進めてきました。

池野はその中の 1 名でしたが、首都防災ウィーク実行委員会に参加することになり、今後活動内容もより深く、広く増えていくと思います。

活動を通じて嬉しかったこと

もちろん、イベントに参加した人や会場にお越しいただいた人がそのイベントを楽しんでいただけることです。

またこの映像音声は、同時に ZOOM にある、みらくル TV を利用して同時配信行います。また録画機能を利用しアーカイブ化し、記録した元画像を編集した映像作品としての公開なども行っています。

パネルディスカッションなどの知的財産、音楽イベントやだれでも囲碁大会などのエンターテイメント、そして現在交流を持つ大船渡の囲碁・音楽神社のイベント交流事業など、多岐にわたるイベントの基礎を支える役割として、の喜びと難しさをかみしめながら活動を進めたいと考えています。

第 13 回首都防災ウィークに際する狙い目

関東大震災 100 年の節目を超え行われる首都防災ウィーク、私はこの年を色々な企画のスタ

ートの年と考えています。

まずは、巨大地震が切迫する中、首都の防災を担う官民の方々に「3分メッセージ～私と首都防災」を撮影させていただきたいと考えています。

3 分間という枠の中でぜひ、コメントを頂きそれを首都防災に WEB サイト上でご覧いただく企画です。この撮影編集にはまず、自分が動くことが必要なアクションと考えています。

併せて、今取り組んでいる被害軽減の切札であるシティコン海底山脈を何としても実現したいと願っています。そのために、効果的な音響映像づくりで貢献出来ればと考えています。

同時に、若いメンバーを加えていきたいと考えています。機材の使い方をたくさんの方にお伝えし、より広い音響、より深い映像の記録を目指し、経験は問わず、やる気のあるかた優先で、実際の操作方法は、現場で触って覚えることができます。

ご希望の方には、部会のメンバーから丁寧な指導を受けることができるところが特徴です。是非お気軽にお声がけください。

使用機材

慰霊堂

CLASSIC PRO 1 セット

大船渡音楽神社

ミキサー YAMAHA

スピーカー EV

MIC シュア SM58 & 53

簡易照明

池野一成

東海大学海洋学部卒

大学時代は東海沖地震を学ぶ

水中ビデオ専門会社として日本全国を回り、現在は映像・舞台の制作会社を営む

災害後の早期復興に向けて、トレンドは「スフィア基準」

岡野谷 純

総合司会／NPO 法人日本ファーストエイドソサエティ代表／
東京いのちのポータルサイト副理事長



日本が導入した「スフィア基準」とは？

最近、「スフィア基準」という言葉がよく聞かれるようになりました。2024年11月、石破首相が臨時国会の所信表明演説の中で、「災害が起こった後、早急に全ての避難所でスフィア基準を満たせるよう事前防災を進める」と宣言。これを受けて内閣府は2024年末に避難所運営ガイドラインを改定し、自治体向けの新たな指針を策定しました。

言うまでもなく、日本は世界有数の自然災害大国です。そして近年、大規模災害が発生した後の避難生活は長期化する傾向があり、その環境が被災者の健康や尊厳に与える影響は計り知れません。こうした背景を踏まえ、日本政府は災害復興のビジョンとして「スフィア基準の導入」を打ち出したのです。

スフィア基準とは、被災者や避難者が被災後も尊厳ある生活をできるように、支援の質や基準を定めた冊子です。中でも特に強調されているのは復興に向けての「事前の計画立案」の重要性です。

早期復興には倒壊ビルの瓦礫撤去が必須

東京23区内には約9,400棟のビルが建っており、30階建て以上の高層ビルの数は世界第3位です。多くのビルは1981年に施行された「新耐震基準（震度6強～7程度の揺れでも倒壊・崩壊しない）」に沿って建てられていますが、首都直下地震が発生した場合、老朽化した建物を中心に大規模な倒壊が発生することは明らかです。

廃棄物管理計画や環境資源への配慮も「スフィア基準」における重要な要素のひとつです。これらの膨大な瓦礫をいかに早急に処理・リサイクルできるかが、都市災害からの復興スピードを飛躍的に向上させるためのキーとなります。

そこで期待されるのが、本誌のテーマである「人工海底山脈」の有効活用です。沿岸海域に人工の海

底山脈を造ることにより、人手も給餌もせずに自然の摂理で魚が大量に生息することが実証されています。

この人工海底山脈事業に、東日本大震災で発生した瓦礫を使った事例がありますが、国立環境研究所やコンクリート学会によれば、瓦礫の海中活用は安全であったと報告されており、災害瓦礫の有効利用で日本沿岸の海に、豊かな漁場が広がるのであれば、まさに未来に繋がる素晴らしい国策となります。

スフィア基準を活用し、事前復興を今開始しよう

避難生活の質を高め、迅速な復興を実現するためには、事前の復興計画が不可欠です。そのためには被災後に慌てて瓦礫処理方法を模索するのではなく、今こそ、膨大なコンクリート瓦礫をどう速やかに沿岸海域に運び、既存の人工海底山脈事業に活用するのか、その流れとシステムを構築することが重要です。

そして災害前の現在も、ビル解体で発生している瓦礫を使って実証実験を繰り返すことができます。

「首都直下地震後、復興計画が直ちに実施され、街中のビルやコンクリート瓦礫が早期に片付けられ、人びとの尊厳が守られ、都市再建のスピードが大幅に上がる。更に日本沿岸に活気あふれる漁場がよみがえる・・・。」という図をイメージしてみてください。

政府、自治体、企業、団体、市民等が一体となり、スフィア基準を活用して「元気な日本」を復活させる事前復興の取り組みが、今求められています。

（出典：スフィア基準ハンドブック 2024、日本政府所信表明演説 2024、水産庁事業評価 2024、ザイマックス不動産総合研究所 2023）

岡野谷 純（おかのや じゅん）：医学博士

阪神淡路大震災にて災害支援者の活動安全を提唱。

著書：「目からウロコの安全衛生プチガイド」（監著）、
「ひな型でつくる福祉防災計画」（分担執筆）など。

— Gallery —

みらくルTV特別番組	71頁
竹灯かり制作ワークショップ	79頁
開会式・点灯式	87頁
第3回 誰でも囲碁大会	88頁
鎮魂と希望の音楽祭	93頁
防災講演・口笛・フォーラム	98頁
屋外イベント	101頁
第9回 碁石海岸で囲碁まつり	103頁





240817 開会式・点灯式 I



開会式後、屋外に出て竹灯かりの点灯式



0818 朝の体操 I 原香織&Mikumi



ラジオ体操、タオル体操、ボール体操など



0818 首都防災ウィーク開幕 SP I



プログラム紹介、スタッフの意気込み



0818 防災俳句で遊ぼう I



防災穴あき俳句

2024年度日本郵便年賀寄付金助成事業

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク

2024 竹灯かり制作ワークショップの記録

2024年8月19日（月）19:00～20:00
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お願出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前も、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。

0819 竹灯かり制作ワークショップの記録 1



0819 竹灯かり制作ワークショップの記録 2

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク

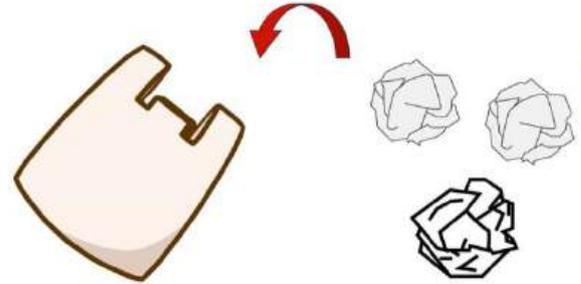
みんなで防災DIY WASEND（早大防災教育支援会）

2024年8月20日（火）19:00～20:00
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お願出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前も、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。

0820 みんなで防災DIY WASEND 1

丸めた新聞紙を入れて



家にあるもので作れる災害時に役立つアイテム！

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク

防災専門図書館 映像

2024年8月21日（水）19:00～19:35
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お願出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前も、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。

0821 防災専門図書館 映像 1



0821 防災専門図書館 映像 2

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク

アイゴ 一番勝負(第四十五局) 防災編

ホスト: 柿島 光晴

2024年8月22日（木）19:30～20:30
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。お願出しが難しい方は、ビデオをオフにしてご参加ください。



240822 アイゴ一番勝負（第四十五局）防災編 1 対局：星合真吾先生 VS 岩崎晴都くん



240823 株式会社土屋 第172回こもちゃんTV「サステイナダイス防災編」 津波警報！あなたならどうする？



240824 超巨大台風と荒川破堤 ~どれだけ事前避難ができるか



240825 朝の体操 | 原香織 & Mikumi

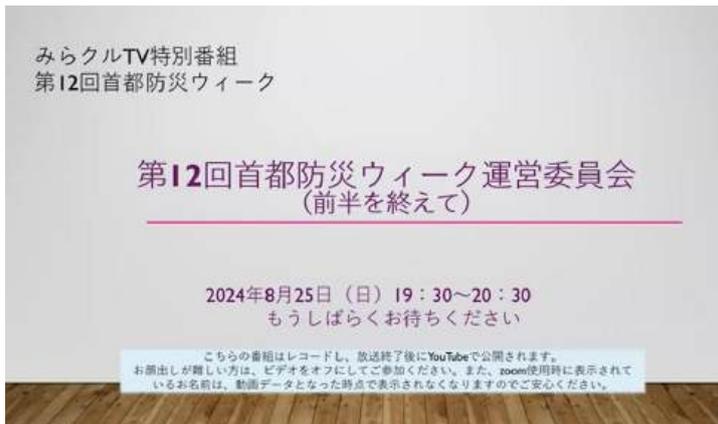


240825 「さんぽ」のリズムで、タオル体操！！



240825 災害ユートピア ゲスト：佐藤幸美さん（山形県酒田市 防災朝市ネットワーク）

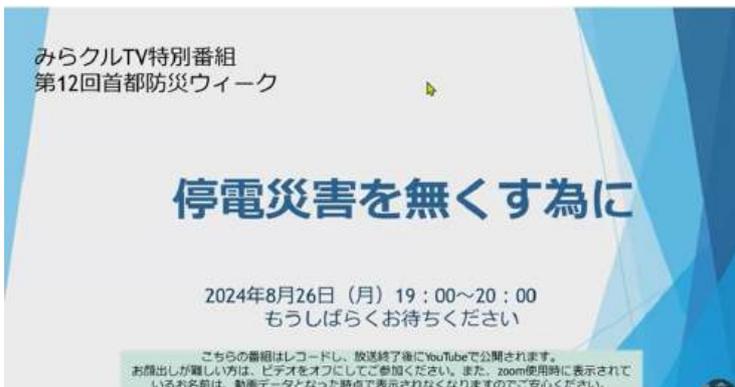




240825 首都防災ウィーク運営委員会



第12回首都防災ウィーク 前半を終えて



240826 停電災害を無くす為に インタビュア：中林一樹さん ゲスト：佐藤央さん（日本防災スキーム代表）



240827 みらくル勉強会「ワクチン問題を考える」



講師：名古屋市立大学教授 桑和彦教授



240828 大規模災害時に於けるピア相談を考える 村上敬丈さん、東京難病連合協議会 原田理事長





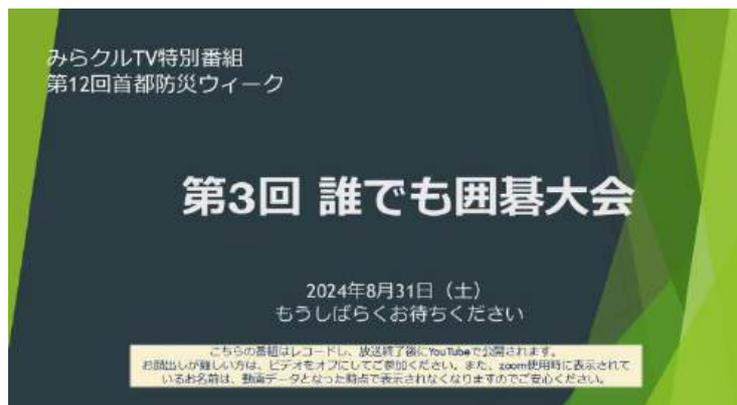
240829 アイゴ一番勝負（第四十六局）防災編 対局：佐野和子さん VS 上田喬子さん



240830 防災シンポジウム ～中越地震20年に学ぶ 防災教育とその課題 日本危機管理防災学会



240830 株式会社土屋 第173回こもちゃんTV 「こもちゃんの災害対応訓練」古本聡さん、原香織さん、玉井慶一郎さん



240831 第3回誰でも囲碁大会 in 千代田区立九段小学校 体育館





240901 朝の体操 原香織&Mikumi



「防災の日」がMikumiさんの誕生日！歌のプレゼントも♪

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク



平時から考える
日本の食料自給問題と解決策について

2024年9月1日(日)19:00~20:00
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お届出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前には、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。



240901 平時から考える日本の食料自給問題と解決策について ゲスト：衆議院議員小野泰輔議員、参議院議員川田龍平議員

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク



音楽で繋がる防災の輪

2024年9月2日(月)19:00~20:00
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お届出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前には、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。



240902 音楽で繋がる防災の輪

大石亜矢子さん（シンガーソングライター）& 原香織

みらくルTV特別番組
第12回首都防災ウィーク

ヘキゴ= 未来に伸びる屋外囲碁ギャラリー

2024年9月3日(水) 19:00~20:30
もうしばらくお待ちください

こちらの番組はレコードし、放送終了後にYouTubeで公開されます。
お届出しが難しい方は、ビデオをオフにご参加ください。また、zoom使用時に表示されて
いるお名前には、動画データとなった時点で表示されなくなりますのでご安心ください。



240903 ヘキゴ=未来に伸びる野外囲碁ギャラリー 囲碁のまち大船渡が見える！



240904 首都の事前復興と人工海底山脈 シティコン海底山脈って何？板垣喜代子さん作成資料をご披露！



240906 株式会社土屋 第174回こもちゃんTV ゲスト：佐藤央さん（日本防災スキーム代表）古本聡さん、原香織さん



240907 鎮魂と希望の竹灯かり音楽祭



濱守栄子さんと Mikumi さんの SP コラボレーション



230908 防災講演会 ご講演：道下航さん（読売新聞 記者）





220908 防災フォーラム 第一部



浅野史郎さんコーディネート「誰も取り残さない防災」



220908 防災フォーラム 第二部



鍵屋一さんコーディネート「シティコン海底山脈」

東京都のコロナ禍。自宅にいても、学び、伝え、語り、繋がりあう。そんな運に。2020年4月11日開始
みらくルTV 6年目の旅 令和7年（2025年）
 第13回首都防災ウィーク 8月17日～8月24日 開催予定！



防災フォーラム 第二部「シティコン海底山脈」動画ダイジェスト版
 第12回首都防災ウィーク特別番組はコチラ



「みらくルTV」のご視聴はこちら（パスワード: 39）>

みらくルTVとは・・・

みらくルTVは、日本初の完全双方向オンラインテレビ局であり、ウェブサイト、Zoom、YouTubeを連動しています。この名前は「未来」「希望」「連携」を表しています。出演者もスタッフもすべてがボランティアで、それぞれが献身的に番組を作成しています。

さまざまなテーマやジャンルの番組を提供しており、防災、危機管理、障がい福祉、健康・体操、社会的課題へのアプローチなど、多様な視聴者層に向けて情報やエンターテインメントを届けています。また、多彩なゲスト出演者やシンポジウムなど、興味深いコンテンツも豊富にあります。

みらくルTVの公式ウェブサイトでは、番組の視聴や最新記事、イベント情報などを提供、YouTubeチャンネルでも番組の配信を行っています。是非、皆さまも、公式ウェブサイトやYouTubeチャンネルで番組を視聴してみてください！

ー プレイベント 竹灯かり制作ワークショップ 1 ー



240726 大船渡の竹をいただき、大和田さん、村上さんと一緒に積みを行う木谷さん



240726 池野さんがトラックの運転をしてくださり、大船渡からの竹が無事に届きました。感謝っ！



240727 竹を綺麗に洗う作業 汚れを取ります



240727 竹を綺麗に洗う作業 タオルが真っ黒



240727 準備日 WASEND が竹の節抜きもしてくれました



240727 少人数での準備でしたが、準備は万端！



240728 ワークショップ開始です！



メンバー確認や工程の確認、お弁当係も重要な任務



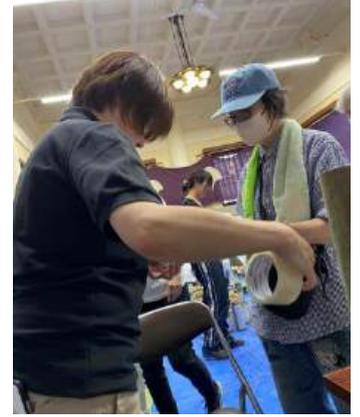
ー プレイイベント 竹灯かり制作ワークショップ 2 ー



プロ棋士の信田先生も大学生も山中さんも協力して



ブルーシートの補修は大事な準備の1つです



ワークショップの開始時には毎回 お堂へ礼をします



初めての人もいますので電動ドリルの使い方をレクチャー



普段関わりのない皆さんが竹を囲んで繋がります



竹を丸のこでカット！ 今年も参加してくれて感謝♪



どの絵柄の竹灯かりを彫ろうかな？



さくら東京パイロットの皆さんも真剣な眼差し

－ プレイメント 竹灯かり制作ワークショップ 3 －



昨年つくった長竹の点灯確認と組立て



長竹の穴の明け残しはないか？ フクロウ柄かわいい



若者たち、作業以外の時間が、また楽しいねえ～！



少数精鋭っ！人数少ない日も頑張ります



カムカムの小林由美さん かずねん撮影もありがとう！



中学生女子と WASEND のお兄さんたち、真剣モード



パイロットクラブの皆さん、大活躍です！



LED ライト設定は繊細な作業



お腹がすいては作業もできぬ

－ プレイイベント 竹灯かり制作ワークショップ 4 －



穴あけも組み立ても真剣に行います



お楽しみのアイスタイム



竹のトゲが刺さりました



桜東京パイロットの皆さん お孫さんも一緒に感謝で+



土田さんもお孫さんと共同作業！



みんなお待ちかねお弁当タイム1



みんなお待ちかねお弁当タイム2



みんなお待ちかねお弁当タイム3



みんなお待ちかねお弁当タイム4

－ イベント 竹灯かり制作ワークショップ 5 －



みなさん今日も一日お疲れ様でした～



お弁当の時間もわいわい楽しい時間です



今日もたくさんの皆さんの笑顔を見れました



看護師の板垣さんが竹の切り傷処置をしてくれてます



毎日新聞社の取材で学生たちが並びました



少し暗くして、灯かりを灯してみたよ！キレイ！



中林先生が丸ノコで竹をどんどん切ってくれました



竹灯かりワークショップの後は大切な防災のお話

ー プレイベント 竹灯かり制作ワークショップ 6ー



今日も一日お疲れ様です！ハイポーズ



今日も一日お疲れ様です！ハイポーズ あらら…



今日は大石垂矢子さんのコンサートもあるよ！！



組み立て作業は繊細さと力が必要です



LED ライトはちゃんと留まっているかな？



大船渡の新沼さん、お孫さんお二人とご参加です



開会式に使うぼんぼり型のローソクをチェック



どんどん長竹がたくさん出来てきたねっ！

ー イベント 竹灯かり制作ワークショップ 7 ー



みなさん真剣にぼんぼり型の穴あけ作業



ワイワイにこにこ ハイポーズ



王さん、何やら真剣に書いてくれています



「第十二回首都防災ウィーク」の文字



折り畳みピアノ、使えるかな??



コンサートの準備の裏で組み立ては終わらない



コンサートの準備の裏で組み立ては終わらない



コンサートを前に、ウキウキの大石垂矢子さん

ー プレイイベント 竹灯かり制作ワークショップ 8ー



穴あけも組み立ても真剣に行きます



今日も無事にワークショップが終わりました！



タケノコポーズ(笑)少しバラバラかな？



今日は人数少ないけどガンバったよ～



おっ、今日のタケノコポーズは揃ってるね！



ドリル不足の為、交代で復興記念館ツアーも決行



できた長竹のセットを外の廊下に並べます



ぶつけないように丁寧に運びました

－ 第12回首都防災ウィーク 開会式・点灯式 －



主催者挨拶 中林一樹（首都防災ウィーク実行委員長）



主催者挨拶



ご来賓の皆さま 国会議員、都議会議員、墨田区議など多数の方々に参列いただきました。



竹灯りボランティアに感謝状（桜東京パイロットクラブ）



竹灯り点灯式



記念コンサート 大石亜矢子 白井崇陽



東京都慰霊堂



受付は「桜東京パイロットクラブ」の皆さんがご担当くださいました



台風が来たのに、九段小学校の広い体育館が人でいっぱい！ 皆さま、ご来場くださりありがとうございました

— 第12回首都防災ウィーク特番（第3回誰でも囲碁大会）2 —



原幸子先生の囲碁講座、皆さん真剣に聞いていらっしゃいます！



岡田結美子先生の指導碁



岡田結美子先生と Mikumi さん



柿島光晴さん（実行委員長、全盲）の指導碁



囲碁ロボット「せんちゃん」に挑戦！



スクリーンでは、村上敬丈さんとのオンライン対局



木谷正道さんと上田紘士さん



応援してくださったプロ棋士の皆さま
ありがとうございました。

谷村義行先生（日本棋院八段）

水間俊文先生（日本棋院八段）

信田成仁先生（日本棋院七段）

岡田結美子先生（日本棋院六段）

原 幸子先生（日本棋院四段）

洪 清泉先生（洪道場主宰、元関西棋院四段）



記念コンサート 大石垂矢子さん（弾き語り）と白井崇陽さん（ヴァイオリン）に聞き入りました



白井さんは、囲碁ファンとしても有名です。





上田紘士さんの360度カメラ撮影



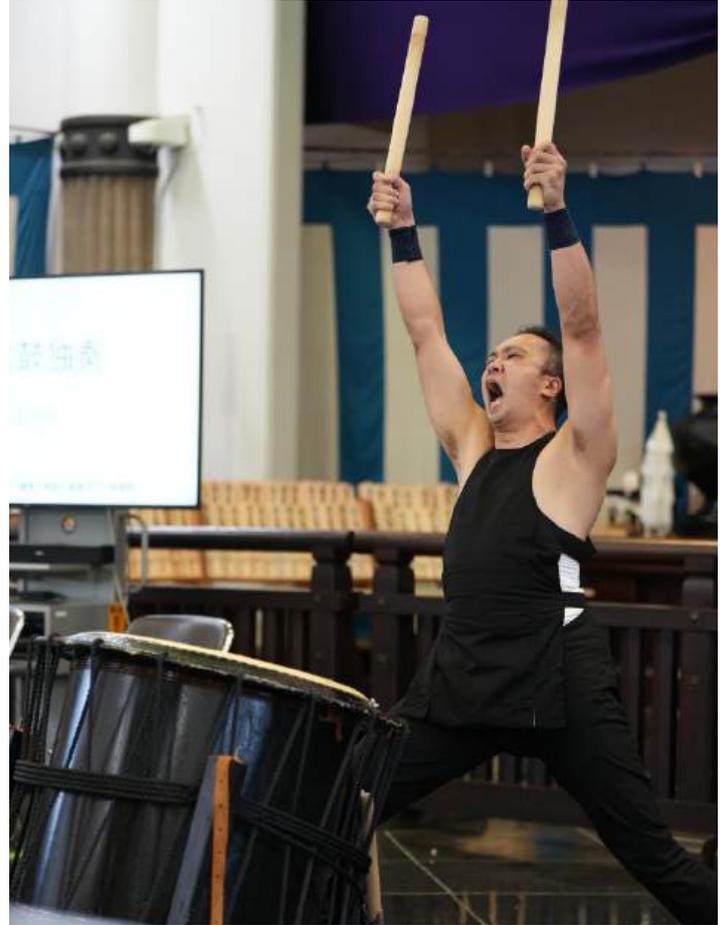
お世話いただいた九段小学校牧田副校長も一緒にカシャ



近代化産業遺産：九段幼稚園・九段小学校



片岡亮太さん



片岡亮太さん（大太鼓）



原香織さん 開会



白井崇陽さん



白井崇陽さん（ヴァイオリン）



白井崇陽さん

— 第12回首都防災ウィーク特番（世界音楽祭）2 —



筑波大学附属盲学校音楽科教員 岩城美智子さん



丸山泰明さん（心の唄バンド、ボイスポーカッション）



コンサートを支える技術の皆さん



岩城美智子さん 白井崇陽さん 丸山泰明さん



LoveSongs 小山紀子さん



LoveSongs 小山紀子さん



LoveSongs



LoveSongs

－ 第12回首都防災ウィーク特番（世界音楽祭） 3 －



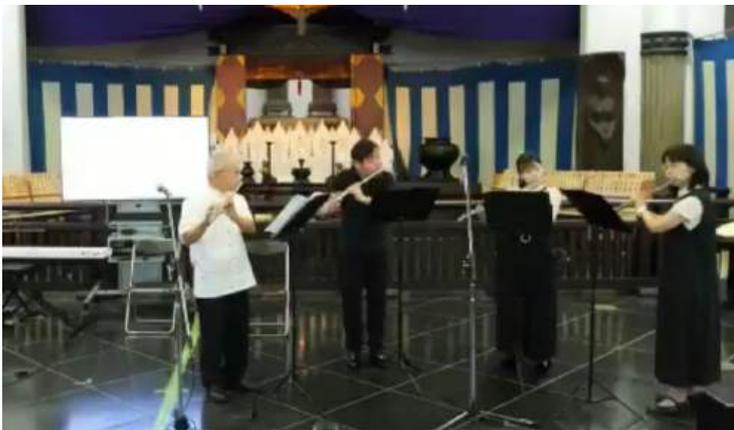
濱守栄子さん（基石出身のシンガーソングライター）



濱守栄子さん



MIKUMI & 濱守栄子さん



新宿フルートアンサンブル



新宿フルートアンサンブル



新宿フルートアンサンブル



新宿フルートアンサンブル

— 第12回首都防災ウィーク特番（世界音楽祭）4 —



山村優子さん
(ジャズホルン)



片岡亮太さん



大石垂矢子さん(シンガーソングライター)



大石垂矢子さん 大胡田誠さん(ギター)



大胡田誠さん(ギター)



大石垂矢子さん 大胡田誠さん 白井崇陽さん

－ 第 12 回首都防災ウィーク特番（世界音楽祭）5 －



MIKUMI (ダンス)



MIKUMI (ダンス) KAORI (ヴォーカル) 丸山泰明



故三木靖子 (心の唄バンド・ピアノ) ビデオ出演



心の唄バンド 竹 DS 大石垂矢子 心の唄バンド
(創作ソロ手話唄) 木谷正道

「海のように」詞：南三陸町憲章、曲：三木靖子



出演者のみなさんと会場のみなさんと 最後に「;



木谷正道 (心の唄バンド)

音楽祭 最後にみんなで「故郷」を歌う



出演者のみなさんと会場のみなさんと 最後に「故郷」



音楽祭 最後にみんなで「故郷」を歌う

— 第12回首都防災ウィーク 防災講演会&口笛 —



東京都慰霊協会 上杉俊和理事長



新聞記事1



新聞記事2



防災講演 読売新聞記者 道下航氏



東京都慰霊協会常務理事 菊池正芳



YOKO 口笛1



YOKO 口笛2



YOKOさん 口笛3

ー 第12回首都防災ウィーク特番 防災フォーラム1 ー



ご来賓挨拶 墨田区長 山本 亨様



基調講演 中林一樹氏（元東京都立大学名誉教授）



)



手話通訳 樋口早苗さん 司会 岡野谷 純



コーディネーター 浅野史郎氏（元宮城県知事）



古本聡氏（海外事業部長、脳性麻痺）



佐木理人氏（毎日新聞論説委員、「点字毎日」記者、全盲）

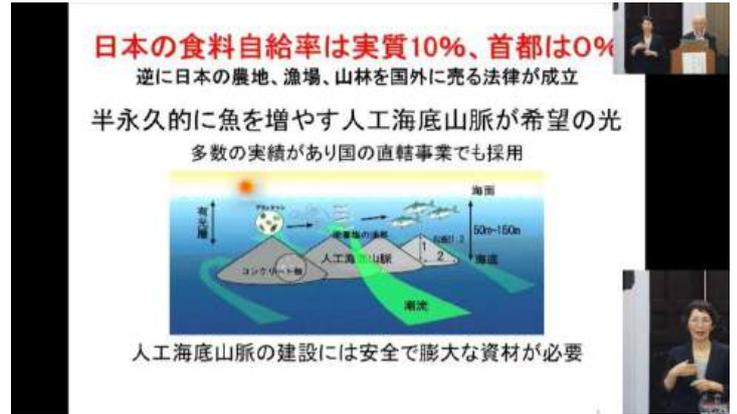


竹 DS氏（創作ソロ手話唄、聴覚障がい）

ー 第12回首都防災ウィーク特番 防災フォーラム2 ー



コーディネーター 鍵屋一氏 (跡見学園女子大学教授)



鈴木達雄氏の講演資料



小野泰輔 (衆議院議員、日本維新の会)



川田龍平 (参議院議員、立憲民主党)

オンライン出演



基調講演 鈴木達雄氏 (人工海底山脈研究所長)



川合孝典参議院議員 (国民民主党)



ー 第12回首都防災ウィーク特番（野外イベント） 1 ー



首都防災ウィーク メインイベント2日間の始まり



お店がズラリと並びました！！



災害復興まちづくり支援機構のクイズコーナー



日本防災スキームの「消えない照明」と「瞬断」



株式会社土屋 SDGs 推進部の小物や竹灯かりなど



たこ焼きやポテト！美味しいよ～



墨田観光プロモーションカー



開会式で使った竹を配りました

ー 第12回首都防災ウィーク特番（野外イベント） 2 ー



日本防災スキームの商品を小野議員が訪問



竹で作ったぽっくりを喜んで履いて帰ってくれました



UIFA JAPON 代表の森田さん、お茶を立ててくださっています



入口に前年の記念冊子をズラリと並べました



UIFA JAPON の防災カフェコーナー 今年の和菓子、とても美味しかったです！

— 第9回碁石海岸で囲碁祭り 1 —



ご来賓挨拶 大船渡市長 瀧上清様



ご来賓挨拶 大船渡商工会議所会頭 米谷春夫様



共催者挨拶 柿島光晴 (誰でも囲碁大会実行委員長)



大船渡東高校太鼓部の力強い演奏



大船渡出身歌手 濱守栄子さん



気仙沼のバンド LOVESONGERS



コンサート後は鮮魚 BBQ 大会



熊野神社式年五年大祭に参加させていただく

－ 第 9 回碁石海岸で囲碁祭り 2 －



碁石海岸にて 横内康行、鈴木達雄、新沼岩保、丸山泰明



フォーラム・コンサート 木谷正道、大石亜矢子



フォーラム 木谷正道、菅原実市議、三浦隆市議、石鍋博子



左端 映像・音響 池野一成



誰でも囲碁大会 手前 柿島光晴、中里利男



右端 中村哲啓



金昌治さん（日本棋院大船渡支部長） 木谷正道



シンポジウム
第12回首都防災ウィーク

中越地震20年に学ぶ 防災教育とその課題

～被災・復興の伝承と学び～



主催:日本危機管理防災学会 事務局:株式会社オリエンタルコンサルタンツ

元日から令和6年能登半島地震が発生した本年は、新潟県中越地震から20年を迎えます。2004年には、7.13水害により、信濃川下流域で大きな被害も発生しましたが、当時の経験を今日の地震や風水害対策に活かせるよう、防災教育などにより、災害経験を確実に伝承することが大切です。そこで今回は、地震・風水害に関する災害伝承や防災教育をテーマに、被災や復興の伝承と学びに関する知識、意識、認識を深めることを目的に、シンポジウムを実施します。

2024 13:00~16:30

参加無料
申込不要
定員300名
先着順

8/30金

Zoom「みらくルTV」での開催です。
下記URLよりご参加ください。

<https://miracletv.site/>

みらくルTVスタジオスタジオコード:39
※半角数字です



- | | | | |
|----------------------------------|---|------------------------------------|--|
| <p>開会</p> <p>第I部</p> <p>第II部</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 13:00~ 開会挨拶 市川 宏雄
日本危機管理防災学会会長 ■ 13:05~ 趣旨説明 中林 一樹
公益社団法人中越防災安全推進機構理事長・首都防災ウィーク実行委員会代表
東京都立大学名誉教授 ■ 13:15~ 第I部 中越地震20年の報告
～被災から復興し、そして今～
基調講演 高見 真二
長岡市役所 副市長 ■ 13:50~ 第II部 中越地震や近年の水害に
学び、首都防災にどう備えるか
講演① 菊田 友弥
国土交通省関東地方整備局
荒川下流河川事務所 所長 | <p>第II部</p> <p>第III部</p> <p>閉会</p> | <ul style="list-style-type: none"> ■ 14:10~ 講演② 澤田 雅浩
兵庫県立大学 准教授 ■ 14:30~ 講演③ 大原 美保
東京大学生産技術研究所 教授 ■ 14:50~ 講演④ 諸橋 和行
公益社団法人中越防災安全推進機構
事務局長 ■ 15:10~ 休憩 ■ 15:20~ 第III部 パネルディスカッション
コーディネーター:中林 一樹
パネリスト:第II部登壇者、中尾 毅
株式会社オリエンタルコンサルタンツ
執行役員 防災事業部長 ■ 16:25~ 閉会挨拶 野崎 秀則
株式会社オリエンタルコンサルタンツ
代表取締役社長 |
|----------------------------------|---|------------------------------------|--|



趣旨説明
中林 一樹



基調講演
高見 真二



講演①・パネリスト
菊田 友弥



講演②・パネリスト
澤田 雅浩



講演③・パネリスト
大原 美保



講演④・パネリスト
諸橋 和行



パネリスト
中尾 毅



開会挨拶
市川 宏雄



閉会挨拶
野崎 秀則

■ みらくルTV事務局 ✉ koenado@googlegroups.com

■ 日本危機管理防災学会事務局 ✉ crisishp@meiji.ac.jp ■ オリエンタルコンサルタンツ事務局 ✉ bosai_sympo2024@oriconsul.com

[当シンポジウムは第12回首都防災ウィーク(主催:首都防災ウィーク実行委員会 代表:中林一樹/東京都立大学名誉教授)の一環です]

※首都防災ウィークは、例年、東京都横綱町公園、東京都慰霊堂において、関東大震災のあった9月1日を中心に開催されています。

介護業界の「今」を変える



私たち株式会社土屋は、
訪問介護・デイホーム・訪問看護・知的障害施設・研修機関といった
様々なジャンルのケアを通して“介護の総合商社”を目指しています。

医療的ケアを含めた在宅介護を24時間365日体制で提供している
訪問介護部門である“ホームケア土屋”を中心に、
更に専門的領域であるナースによる看護との連携のため
訪問看護部門である“訪問看護ステーション土屋”と協働しています。

また、高齢者介護・認知症ケアといった側面で“デイホーム土屋”を立ち上げ、
地域の皆様に愛される地域包括型のエルダリーケアや
知的障害をお持ちの方と共に活動していく新たなコミュニティも創造しています。

様々なキャラクターをもった方が様々な分野で活躍しやすい職場環境を整えるべく、
その福祉業界への架け橋として、研修機関である“土屋ケアカレッジ”も設けています。

様々な分野を横断し、
安心して在宅生活を過ごしていただける
体制を構築しています。

そんな私たち、株式会社土屋を宜しくお願いします。

マスコットキャラクター
「つっちゃん」



お問い合わせ先

株式会社土屋
<https://tcy.co.jp>

総合
窓口 **050-3138-2344**

平日9:00～19:00 info@care-tsuchiya.com
〒715-0019 岡山県倉敷市中央町192-2久安セントラルビル2F



サービスのご依頼
お問い合わせ



【拠点案内】 2025年3月1日現在

訪問介護・訪問看護 全国7拠点
(北海道・東北・関東・東海・中国・四国・九州・沖縄)

通所入所介護 全国16拠点
(北海道・東北・関東・東海・中国・四国・九州)

研修施設 全国34拠点
(北海道・東北・関東・東海・中国・四国・九州・沖縄)

グループ会社 10社 26事業所



オリジナル手拭・伴天・のぼり製作のご相談は



とうきょうわざらし
本社：東京和晒株式会社
〒124-0012
東京都葛飾区立石4-14-9
TEL: 03-3693-3334 (企画営業部)
FAX: 03-3692-0091
URL: <https://www.tenugui.co.jp>



手ぬぐい染め体験のご案内

世界でここだけ！「注染手拭の染め体験ができる」専用スペースを設けました。

●自分の手で手拭を染めてみたい！ ●手拭好きの友人へプレゼントしたい！
●アートの表現方法を拓げる一環として技術を体験したい！ ●自由研究のテーマにしたい！
そんなクリエイティブな方へ、「手拭実染塾」「手拭染体験ショートコース」を開設しております。
是非、この機会にご参加されてはいかがでしょうか？

詳細はこちら [てぬクリ工房 https://souzou-kan.info/koubou](https://souzou-kan.info/koubou)



レンタル
スタジオ RAKUNA IKI
らくな粋

9色のバック紙と自然光撮影が
楽しめるレンタル撮影スタジオ



都内の最安級

9色のバック紙と機材利用料がコミコミで1時間
2,980円は都内最安級です。セルフ営業にすることで、徹底してコストを追求しております。

シンプルな料金設定

休日・ムービー・商用などの追加料金設定はなく、すべて一律料金設定。最低利用時間設定ももちろんなしで、1時間(当日延長は30分単位)でもご利用いただけます。

バック紙9色使い放題

追加料金不要でバック紙9色が使い放題ですので、いろいろな背景色での撮影をお楽しみいただけます。

自然光

南向きの幅5.1mの全面窓からは自然光がたっぷりとはいります。レースカーテンと遮光カーテンを備えております。

充実の無料機材

LED照明・三脚・ソフトボックス・大型モニターなどの撮影機材が無料でご利用いただけます。

都内や千葉方面からアクセス良好

特急停車駅である青砥駅から1駅の京成立石駅が最寄駅です。京成立石駅からは徒歩5分の立地で、スタジオの真隣にはコインパーキングもございます。

予測できない地震
あなたの命と家族を守る

感震ブレーカー

瞬断

株式会社エコミナミ
商品名 瞬断
型番 SND250G
定格入力 AC100V 50/60Hz

ECOMINAMI

ホームページ



瞬断の3つの特徴

- ・コンセントに差し込むだけの簡単設置
- ・メンテナンス不要
- ・振り子によって実現される正確性

停電しても消えない照明 tsuita シリーズ

バッテリー内蔵型で停電時でも点灯する



いつでもランプ



天照 (アマテラス)



ライトセーバー



ライトブレード



@NBSS.CO.JP

MALCAは、マンション防災・減災のための中間支援組織です。

■MALCAについて

我が国のマンションのストックは約675.3万戸（2020年末時点）、居住人口は約1,573万人で国民の約1割超が居住していると推計されています。

堅固な不燃構造の建物であるマンションは、大地震が発生したとき居住者の生命を守るシェルターとしての役割を果たすなど、一般的には災害に強いとされています。多くの自治体でも、マンション居住者の在宅避難を想定しています。

しかし、電気、ガス、上下水道等のライフラインが途絶する中で、マンション内で生活を継続するためには水や食料だけでなく、燃料、トイレ、医薬品等の備蓄、円満な共同生活維持や衛生管理等についてのルールも必要になります。

また、損傷した建物・設備の復旧には区分所有者の合意のための管理規約の整備も不可欠です。発災時の対応についてのマニュアルだけでなく、予算措置も含む総合的な防災計画を策定、運用できる体制づくりが求められます。

MALCAは企業等の事業継続計画（BCP）と同様の「マンションライフ継続計画（MLCP）」の普及啓発や、地方公共団体と協力してマンションにおける地区防災計画策定も推進しています。あわせて「マンション防災認定管理者制度」を設け、管理組合の防災担当者や自主防災組織等の担い手となる人材育成を行なっています。



■事業内容

1. 人材育成事業

MLCPの考え方、目的、防災計画の策定方法、管理組合等の組織的対応、合意形成ファシリテーション能力の向上、復興・復旧手法等マンション防災に特化したプログラムを準備しています。

2. 普及・啓発事業

機関誌の発行、セミナー・勉強会等の開催、展示会への出展、政策提言、寄稿等を行っています。

3. 認証事業

マンションでの安全・安心・快適な日常生活及び、災害時の防災・減災や生活継続の有効性が認められるものに「MALCA 認証マーク」を付与しています。

4. 調査・研究・受託事業

マンション実態調査、マンションに係る各種研究、マンション防災に係る冊子の制作・監修業務、MLCPの策定支援・監修業務、MLCPをコンセプトとした企画・商品開発・コンサル業務など。

株式会社 大徳工務店

代表取締役 齊藤徳行

〒124-0006 東京都葛飾区堀切 4-53-3

Tel. 03-3690-0286

Fax 03-3690-1873

<http://daitoku.bulog.jp/wp/>



東京東信用金庫



株式会社

ダイナックス都市環境研究所

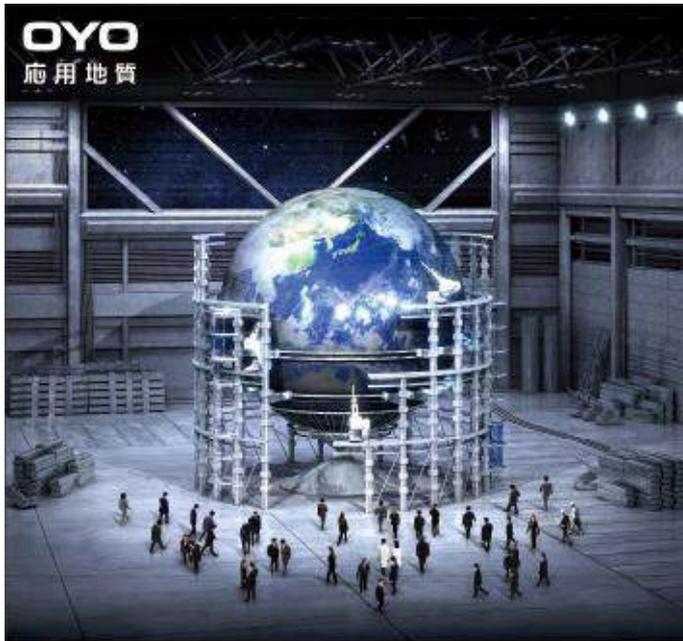
循環型社会

持続可能社会

防災

まちづくり・コミュニティ





OYO
応用地質

人と地球の未来にベストアンサーを。

穏やかな海、木々の間にそよぐ風、
そして人と人の暮らしを支える大地・・・。
人々に恵みをもたらす自然は傷つきやすく、
それでいて時に災いを招きます。
私たちはもっと、地球のことを知らなければなりません。
応用地質は、地球科学に関わる深い知見と豊富な技術、
さらにはデジタル技術のイノベーションを通じて、
自然の本質に迫ります。
安全で安心な社会を築くソリューションを、
導くために。

応用地質株式会社

TEL:03-5577-4501(代) <https://www.oyo.co.jp/>

株式会社 高橋三代志工務店
代表取締役 高橋希輔

〒179-0083 東京都練馬区平和台 2-41-3

Tel. 03-3934-0359

Fax. 03-3934-0360

<http://www27.tok2.com/home/koumu/main.htm>

(株)人工海底山脈研究所

未来の海を考え創造する



災害から命と尊厳を守る

一般社団法人 福祉防災コミュニティ協会



会長
浅野 史郎
元宮城県知事

宮城県知事の時、障がい者が地域の中で暮らすことを支えるために、被災生活への移行を進めました。本協会は、災害時でも、誰もが地域で共生できる社会を目指して活動します。



代表理事
鍵屋 一
跡見学園女子大学
観光コミュニティ学部教授

災害時に、乳幼児、妊産婦、障がい者や高齢者を守るため、福祉と防災とコミュニティの連携が強く求められています。本協会は研修や実践により、計画づくり、人材育成、災害支援に貢献します。

協会の主な事業

1. 福祉人材と組織の災害対応能力の向上
2. 福祉防災認定コーチの養成
3. 安全・安心・魅力施設の認定
4. 福祉防災コミュニティづくりと維持・発展
5. 福祉施設の魅力増進(発掘)
6. 災害時の応援

福祉避難所開設・運営マニュアルの無償提供

災害から高齢者、障がい者、乳幼児の命と尊厳を守る「福祉避難所」を応援しています。これまで、のべ18県で研修実施のある「福祉避難所開設・運営マニュアル」を無償提供いたします。

福祉避難所開設
運営マニュアルは
こちら



人材育成(福祉防災上級・認定コーチ、福祉BCP管理者)

当協会では、福祉施設の職員に基礎的な防災事業継続などを指導するコーチとして認定を受けるための研修を実施しています。また、福祉施設のBCPを推進できる管理者である福祉BCP管理者の育成も実施しています。



研修・訓練・講演

福祉BCP作成研修会

福祉施設の職員が基礎的な防災・BCPを学び、ネットワークを作ることで、災害時に安全で平時も魅力増進につながる研修を実施します。



研修会	BCP前期研修(3時間30分) 防災・BCPの基礎を学び、ひな型を使ったBCP作成方法を学びつつ、ネットワークづくりを行います。	BCPひな型のワードデータを使い、参加者自身がBCP案を作成します。	BCP後期研修(3時間30分) 各福祉施設で作成したBCP案を持ち寄り、チェック・バージョンアップして第1案を完成します。
-----	---	------------------------------------	--

福祉避難所マニュアル研修会

福祉施設、市町村の福祉関係部局、社会福祉協議会の職員などを対象に、福祉避難所マニュアル作成に関する研修を2回行うことで、マニュアルの完成を目指す研修です。



福祉避難所訓練

福祉避難所開設・運営の具体的な実施手順を学ぶための訓練です。訓練の準備、実施、評価を行います。図上訓練、実践訓練、オンラインでの訓練など様々な方法で実施できます。



普及啓発型講演会

福祉施設、市町村の福祉関係部局、社会福祉協議会の職員など、災害時に重要な役割をする福祉関係者が、防災対策の先進的な取り組みなどを学ぶための講演会です。



第12回 首都防災ウィークの閉会の挨拶

首都防災ウィーク実行委員会代表 中林一樹

第12回 首都防災ウィークの閉会にあたってご挨拶申し上げます。

まず最初に、8月17日に、ここ慰霊堂で開会し、この猛暑の3週間を無事乗り切って全ての取り組みを終えることができたことを、このウィークの取り組みにかかわっていただいた延2千人を超える全ての皆さまに、心から感謝と敬意をささげたいと思います。本当にありがとうございました。

2024年の今年は、60年前、東京オリンピックの100日ほど前に発生した新潟地震の60年目なのです。液状化で新潟市は水没し、信濃川の全ての橋が落ち、川沿いのゼロメートル地帯には、地震で沈下した信濃川の堤防を越えて津波が浸水し、製油所から漏洩した原油に火災が発生し、その火が水没した市街地を漂って、住宅を次々と燃やしていきました。

この新潟地震が、大地震が南関東に69年周期で繰り返されているという「南関東地震69年説」を背景に、東京が都市づくりの柱に「地震防災」を掲げて取り組みを始める「引き金」となったのです。

その地震防災の取り組みをさらに加速すべきと、警鐘を鳴らしたのが、来年の1月17日で30年を迎える阪神・淡路大震災でした。関東地震が発生する前に、我々の足元で、M7級の直下地震が複数回発生する。その最初の首都直下地震が、30年以内に70%の確率で発生する。その大都市直下地震の惨状によって、東京の備えを加速すべきとされたのです。

その30年が過ぎようとしている中で、第12回首都防災ウィークでした。いよいよ明日かもしれない状況に我々は置かれているのです。

東京の建物は建替えが進んでいて、想定される建物被害は確実に減ってきています。でも、まだ90万棟もの旧耐震基準の建物が残っている東京でも、未曾有の超高齢社会に向かっているのです。

その中で、人の命を守るには、首都圏の3400万人の人々が繋がって、いつか必ず発生する首都直下地震に備え、また、南海トラフ地震にも備えることではないかと考え、今年的首都防災ウィークのテーマは、「人が繋がる防災」としてきました。

この3週間の取り組みで、多くの出会いと繋がりが生まれたと思います。しかし、この3週間だけが大事なわけではありません。この3週間をきっかけに、日々のつながりを緊密にし、広げて行き、いつ首都直下地震が起きても、みんな、誰一人取り残すことなく、命を守っていけるように、「みんなで備えよう」、そして、「備えよ、常に」、を肝に銘じて、一人一人の「日々の自助の見直し」と、「つながる共助を確かなものに」していきましょう。

そんな思いと覚悟を皆さんと共有させていただいて、第12回 首都防災ウィークの閉会のお礼と決意の挨拶にさせていただきます。

令和6年9月8日

第12回 首都防災ウィーク実行委員会を代表して

中林一樹

関東大震災102年 阪神淡路大震災30年 東日本大震災14年 能登半島地震1年
待ったなし首都直下地震。破局を防ぐ力を東京から

第13回首都防災ウィーク【予定】

令和7年8月17日(日)~31日(日)

東京都慰霊堂、九段小学校、オンライン

【主な事業予定】変更することがあります

5月中旬 開会式ご招待状送付/ホームページ公開

6月上旬 開会式返信葉書受領

6月中旬 記者発表

8/17(日)16-18 第13回首都防災ウィーク開会式

8/17(日)~8/31(日)みらくル TV 特別番組(ZoomとYouTube)

8/18(月)10-12 大船渡・東京交流集会 一復興と防災の連携・支援—

8/23(土)13-17 鎮魂と希望の音楽祭

8/24(日)13-17 防災フォーラム「シティコン海底山脈ほか」

8/24(日)10-16 大船渡応援フェス in 墨田~サンマを食べて復興支援(横網町公園)

8/31(日)10-17 誰でも囲碁フェスティバル~つながる防災(九段小学校)

10/18(土)~19(日) 碁石海岸で囲碁まつり/誰でも囲碁 in 大船渡



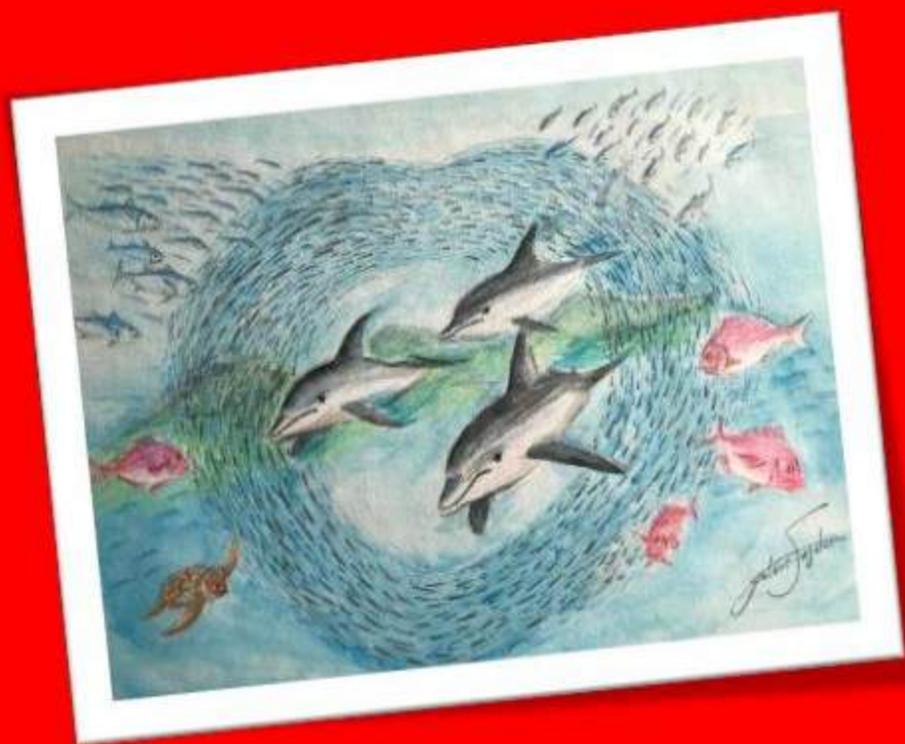
公式サイト

■主催：首都防災ウィーク実行委員会 代表 中林一樹(東京都立大学名誉教授)

■共催：(公財)東京都慰霊協会 (公社)全国市有物件災害共済会 NPO法人東京いのちのポータルサイト 災害復興まちづくり支援機構 UIFA JAPON(国際女性建築家会議日本支部) (一社)日本視覚障害者囲碁協会 NPO法人暮らしと耐震協議会 誰でも囲碁大会実行委員会 碁石海岸で囲碁まつり実行委員会 心をつなぐ囲碁連絡会 日本棋院平塚支部

■後援依頼予定：内閣府政策統括官(防災担当) 総務省消防庁 国土交通省 環境省 農林水産省 水産庁 東京都 東京消防庁 墨田区 墨田区教育委員会 (一社)墨田区観光協会 墨田区横網町会 全国市長会 (公財)日本棋院 (公社)日本技術士会 (NPO)日本福祉囲碁協会 (NPO)日本ファーストエイドソサエティ 首都圏さんりく大船渡人会 高次脳機能障がいと囲碁の会 (NPO)東京高次脳機能障害協議会 (NPO)東京難病団体連絡協議会 桜東京パイロットクラブ (公社)土木学会 (一社)日本建築学会 (財)日本建築防災協会 (国研)防災科学技術研究所 (公社)日本地震工学会 日本災害復興学会 日本危機管理防災学会 (一社)廃棄物資源循環学会 (一社)地域安全学会 日本災害情報学会 (公社)日本造園学会 (一社)日本公園緑地協会 (公財)東京都公園協会 (一社)ランドスケープコンサルタンツ協会 (一社)東京都造園緑化業協会 (公財)都市防災美化協会

【本件連絡先】実行委員会事務局 kitanimasa4@gmail.com <https://shutobo.net/>



第 12 回首都防災ウィーク記念資料集

令和6年8月17日(土)~9月8日(日)

首都防災ウィーク実行委員会

待ったなし、首都直下地震