

NEWS LETTER

Institute of Social Safety Science

地域安全学会ニュースレター No. 120 —目次—

- | | |
|---|----|
| 1. 第 51 回（2022 年度）地域安全学会研究発表会（秋季）
開催要領 | 1 |
| 2. 第 51 回（2022 年度）地域安全学会研究発表会（秋季）
一般論文募集 | 4 |
| 3. 地域安全学会論文集 No.42（電子ジャーナル）の募集と
投稿方法 | 10 |
| 4. 総会等報告 | 12 |
| 5. 第 50 回（2022 年度）地域安全学会研究発表会（春季）
開催報告 | 33 |
| 6. 2022 防災グローバルプラットフォーム会合参加報告 | 49 |
| 7. 寄稿
被災経験・避難訓練からの試行錯誤で取り組む地区防災の事例
杉安和也（岩手県立大学総合政策学部） | 55 |



地域安全学会ニュースレター
ISSS News Letter

No. 120
2022. 8

1. 第51回（2022年度）地域安全学会研究発表会（秋季）開催要領

第51回（2022年度）地域安全学会研究発表会（秋季）を、新型コロナウイルス感染症の対処方法が社会においてある程度確立・定着し、ウィズ・コロナの時代を見据えたNew Normalの確立に向け、感染症への対応を取りつつも「静岡県地震防災センター」において対面で実施することを基本とし、下記の要領で開催することを予定しております。ただし、今後の新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては、オンライン方式のみの開催となる場合もありますので予めご承知おきください。（なお、今回は査読論文発表会、一般論文発表会共にハイブリッドでの開催は考えておりません）

地域の安全、安心、防災に関心のある多くの方々の参加により、活発な発表、討議、意見の交流が行われることを期待いたします。奮ってご参加下さい。

(1) 研究発表会

■日時：令和4年10月29日（土）～10月30日（日）

■参加形態：対面を基本とし感染拡大により対面での実施が困難と判断した場合はオンライン開催とします（両者の併用は想定しておりません）

■場所：静岡県地震防災センター
〒420-0042 静岡市葵区駒形通り 5-9-1
TEL：054-251-7100
<http://www.pref.shizuoka.jp/bousai/e-quakes/access/index.html>



□徒歩：県庁またはJR静岡駅より、徒歩約25分（約2キロメートル）

□バス利用：JR静岡駅下車、静鉄バス「静岡駅前7番乗り場」中部国道線「本通十丁目」下車徒歩3分、「静岡駅前11番乗り場」西部循環駒形回り線「駒形五丁目」で下車、徒歩2分

□車利用：東名静岡インターを降り、「インター通り」を北進、国道1号の交差点を右折、2つ目の信号「清閑町」交差点を左折し、「しあわせ通り」を左側

■スケジュール *論文の採択本数によりスケジュールは多少変更することがあります。詳しくは10月号を参照下さい。

- | | | |
|--------------|-------------|-----------------------|
| (1)10月29日（土） | 10:00～ | 受付開始（静岡県地震防災センター2F） |
| | 10:30～10:40 | 開会あいさつ |
| | 10:40～12:15 | 査読論文発表 |
| | 12:15～13:30 | 昼休み |
| | 13:30～16:45 | 査読論文発表 |
| | 18:00～ | 懇親会（論文奨励賞の審査結果を発表します） |
| (2)10月30日（日） | 9:00～ | 受付開始（静岡県地震防災センター2F） |
| | 9:30～12:15 | 査読論文発表 |

(10:00~12:00)	発表会と並行し地震防災センター見学会（案内付）を実施します)
12:15~14:30	昼休み & 一般論文発表（ポスターセッション） （コアタイム：13:00~14:30）
14:45~17:00	査読論文発表

- 参加費：無料（ただしオンライン開催となった場合は、事前申し込みが必要。申し込み方法等については10月号あるいは学会HPをご参照ください。）
 ＊またオンライン開催の場合は、参加して頂くためには、Zoom等の会議に参加するためのパソコン、タブレット、スマホ等の機器と通信環境が必要となります。

■論文集・梗概集

- ・論文集・梗概集のファイルを事前にインターネット上で公開する予定です。（詳しくは10月号参照）
- ・査読論文筆頭著者には、論文集を1冊贈呈しております。
- ・論文集は会場にて1冊4千円で販売を致します。

(2) 懇親会

- 日時：令和4年10月29日（土）＊新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては中止の場合もあります
 18：00～ 20：00

- 場所：中島屋グランドホテル
 〒420-0852 静岡県静岡市葵区紺屋町 3-10
 TEL：054-253-1151

□ JR 静岡駅北口より徒歩5分



- 参加費：一般7,500円（予定）、学生2,500円

(3) オンライン形式の場合の一般論文発表（ポスターセッション）の実施方法

- 一般論文発表の参加申し込み、梗概集原稿の提出までは、これまでと同じ手続きになります。
- 発表形式をオンラインに切り替える場合は、学会 HP 上及び10月号のニューズレターにてお知らせいたします。（そうでない場合は対面形式でのポスター発表のみとさせていただきます）
- 発表用のポスターについては、事前に PDF ファイルでご提出頂き、大会前から公開させていただきます。
- また、発表者のうち、事前に優秀発表賞の審査への応募を下された方には、事前に発表用動画の作成・提出を必須とさせていただきます。発表動画は事前に公開させていただきます。
- 発表動画は、5分以内（厳守）で所定の方法で学会宛に提出して頂きます。なお、詳しい仕様と提出方法等については、ニューズレター10月号や学会 HP 上に掲載するように致します。
- 質疑応答については、チャット・ツールの Slack を使ってやり取りをして頂くこととなります。詳しい操作方法等については、ニューズレター10月号や学会 HP 上に掲載するように致します。
- コアタイム時間中は、発表者は Slack にて必ず質疑等に対応して頂きます。
- 質疑への参加者は、予め事前公開されているポスター（PDF ファイル）と（動画がある場合は）当該動画を見た上で参加して下さい。

2. 第51回(2022年度)地域安全学会研究発表会(秋季)一般論文募集

(1) 投稿要領

地域安全学会 秋季研究発表会実行委員会

会員各位におかれましては、お忙しい日々をお過ごしのことと存じます。

さて、第51回(2022年度)地域安全学会研究発表会(秋季)を下記の通り開催いたします。本年は新型コロナウイルス感染症拡大が落ち着いて来た状況を踏まえ、研究発表会全体を**対面形式**で行います。しかし、今後の新型コロナウイルス感染症の拡大状況によっては、オンライン方式のみの開催に変更する場合がありますので予めご承知おきください。なお、今回は査読論文発表会、一般論文発表会共にハイブリッドでの開催は考えておりません。なお、Eメールによる**事前登録が必要**です。また梗概集原稿はPDFファイルに変換し、Eメールで投稿する形式になっております。このような状況下ではありますが、ふるってご応募くださいますようお願い申し上げます。

I. 開催日時・場所

(1) 日時：**令和4年10月30日(日)**(一般論文発表)

一般論文(ポスター)の発表は10月30日(日)(昼休み直後～午後の査読論文発表会開始までの時間帯)、コアタイム及び優秀発表賞審査は13:00～14:30の予定です。

また、10月30日(日)9:00～ポスターの展示が可能となります。

(2) 場所：静岡県地震防災センター

静岡市葵区駒形通5-9-1(JR静岡駅より徒歩25分)

*開催方式がオンラインに変更になった場合

一般論文の質疑応答は10月30日(日)13:00～14:30(コアタイム)において、各発表者全員がチャット・ツールのSlackを使って同時並行で行います。詳しくは10月号を参照下さい。

①まず、発表者が発表内容をポスター形式で作成し、PDFファイルにして事前に提出して頂きます。事務局が大会参加者にネットを通じて事前に当該ファイルを公開いたします。

②発表者のうち、梗概原稿提出時に、**優秀発表賞の審査に応募された方は**、事前の指定された期限までに**発表動画(5分以内/厳守)を作成し所定の方法で学会宛に提出して頂きます。**(詳細はニューズレター10月号参照)

③発表日のコアタイムの時間に、各発表者全員がチャット・ツールのSlackを使って同時並行で質疑応答を行って頂きます。

④Slack等を使ったオンライン形式での質疑応答にはパソコン、タブレット、等の機器と通信環境が必要となります。

II. 梗概原稿の投稿方法

一般論文発表をして頂くには、**Eメールによる登録を行っていただく必要があります。**発表形式は、予定通り研究発表会自体が対面で実施された場合は対面形式でのポスター発表のみ、新型コロナウイルス感染症の再拡大等によりオンライン形式での発表会となった場合は、事前の資料提出・公開 + リアルタイムでのオンライン形式の質疑のみとなります。

II-1. Eメールによる登録

(1) 登録期限：令和4年9月9日(金)

(2) 宛先：ippan-aki@iss.info

(3) 登録内容、書式：

1行目 「地域安全学会一般論文登録」と入力してください。

2行目 論文題目

3行目 筆頭著者氏名

4行目 筆頭著者所属

5行目 筆頭著者連絡先住所(郵便番号も)

6行目 筆頭著者Eメールアドレス

7行目 筆頭著者電話番号

8行目 筆頭著者ファックス番号

9行目 連名著者がいない場合は論文概要(250字以内)、いる場合はその氏名、所属を1行に1名ずつ記入、改行後、論文概要(250字以内)

注)発表者がわかるように氏名に○をつけてください。

(4) その他：

(a) 登録時の論文概要を発表会プログラムと共に、次号のニューズレター10月号および学会ホームページに掲載する。

(b) 発表は一人一編のみ

(c) 登録完了後、事務局より受付番号の入った登録受理メールをお送りします。

II-2. 梗概集原稿の送付

(1) 送付期限：令和4年9月26日(月)

(2) 論文形式：

(a) 次ページに掲載してある投稿形式参照。なお、当学会のホームページ(www.iss.info)に掲載のMS-Wordテンプレートをダウンロードの上、利用可能。

(b) A4版、4ページ以内。PDFファイルに変換したものを投稿してください。投稿されたPDFファイルを白黒出力し印刷します。

(3) 送付先

(a) E-mail: ippan-aki@iss.info

(PDFファイルをe-mailにて送付してください)

(4) 梗概原稿送付時のメールの書式：

1行目 **「優秀発表賞に応募します」あるいは「優秀発表賞に応募しません」というどちらかを明記ください。**

*「優秀発表賞」については、本投稿要領の「V. 優秀発表賞の事前応募登録」をお読みください。

2行目 Eメールによる発表登録受理メールにて返信された受付番号

3行目 筆頭著者(=優秀発表賞の応募登録者)の氏名

Ⅲ. 投稿料の納入

- (1) 投稿料：10,000円（梗概集原稿4ページ以内厳守）
- (2) 投稿料の納入方法
 - ① 期限：令和4年9月26日（月）までに②宛てに振り込んでください。
 - ② 振込先：
銀行：りそな銀行 市ヶ谷支店（店番号725）
口座名：一般社団法人地域安全学会 秋季研究発表会口座
口座種別・番号：普通預金 1745849
振込者名：筆頭著者氏名
 - ③ その他：振り込みの際には、登録受理メールにて返信された受付番号を筆頭著者氏名の前に入力してください。
 - ④ 注意：査読論文の登載料振り込み口座とは異なりますのでご注意ください。

Ⅳ. 優秀発表賞の事前応募登録（地域安全学会 表彰委員会）

地域安全学会では、平成24年度から春季・秋季研究発表会での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表）を対象として優秀発表賞を設置し、表彰を行っています。来たる令和4年10月に実施される第51回（2022年度）地域安全学会研究発表会（秋季）一般論文については、下記要領で実施します。

事前に応募登録された方のみを対象に選考するものとし、受賞資格を下記のように設けていますのでご確認の上、必ず下記の方法にて応募登録をお願いします。大学院生をはじめとする若手会員の皆さんや新たに研究活動を始められた方々の活発な研究活動を奨励することを目的としております。奮って応募していただくようお願いいたします。

■「優秀発表賞」応募登録の方法

- ・論文本文送付時に情報を記載する。詳しい方法については、「Ⅱ. 梗概原稿の投稿方法」の「Ⅱ-2. 梗概原稿の送付」の「(4) 梗概原稿送付時のメールの書式」を参照してください。

■地域安全学会研究発表会（秋季）での実施要領

- ・授賞対象：
「地域安全学会優秀発表賞」の授賞対象者は、地域安全学会 研究発表会（春季・秋季）での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表）の発表者であり、原則、研究実施または論文作成において指導を受ける立場にある40歳（当該年度4月1日時点）未満の者とする。ただし、実務者等は研究歴等を考慮し年齢規定を緩和することもある。再受賞は認めない。また、予定された発表者ではない代理発表者及び一般論文登録時に審査を希望しない旨登録した者は対象外とする。
- ・授賞件数：若干名（当日の選考結果発表会に出席できる者）
- ・選考方法：発表の内容、プレゼンテーション、質疑応答の総合評価
- ・選考結果：後日、学会HP、ニューズレター等で発表する。

(2) 投稿規程

一般論文投稿規程

平成21年7月
令和3年7月改定
地域安全学会 研究発表会実行委員会

1. 一般論文投稿分野

地域社会の安全問題、解決策についての横断的な幅広い分野の研究・技術・実務などを論ずるもの、あるいは具体的な提言に関するもの。

2. 投稿者

論文の筆頭著者は、地域安全学会会員に限り、研究発表会において発表し、かつ討議に参加しなければならない。

3. 投稿先

地域安全学会研究発表会実行委員会の宛先とする。

4. 発表方法

一般論文の発表方法は「口頭発表」「ポスター発表」または「オンライン発表」による。筆頭著者（発表者）1人につき、1演題に限るものとする。

5. 投稿手続き

5-1投稿期限：投稿期限は、地域安全学会研究発表会に先だって会告する。

5-2投稿原稿の内容：投稿原稿は、1編で完結したものとし、同一テーマのものとのシリーズ発表は受け付けない。また、秋の研究発表会については、同一会期内で開催される研究発表会で発表する査読論文とは異なるものとする。

5-3使用言語：投稿論文に使用可能な言語は、和文または英文でなければならない。

5-4提出原稿の様式：投稿者は、期日までに「地域安全学会梗概集」に登載するための「印刷用オリジナル原稿」を地域安全学会研究発表会実行委員会事務局まで提出しなければならない。提出原稿は、「一般論文投稿形式」によるものとし、図・表・写真を含め、PDFファイルで提出するものとする。

6. 著作権

6-1 著者は掲載された論文等の「著作権」を本会に委託する。

6-2 著者が自らの用途のために自分の掲載論文等を使用することについて制限はない。なお、論文等をそのまま他の著作物に転載する場合にはその旨を明記する。

6-3 掲載された論文等の編集著作権、出版権は本会に帰属する。

6-4 第三者から本会に対して、論文等の翻訳、図表の転載の許諾要請があった場合、著者に通知し許諾を求める。ただし既に本会会員として所属せず、連絡不能な場合はこの限りでない。

6-5 著者は、本会または本会が許諾した者の利用に伴う変形については「同一性保持権」を行使しないものとする。

6-6 論文等の内容が第三者の著作権を侵害するなど、第三者に損害を与えた場合は著者がその責を負う。

6-7 論文等の著作権の使用に関して本会に対価の支払いがあった場合は、本会会計に繰り入れて、学会活動に有効に活用する。

(3) 執筆要領と投稿形式

地域安全学会講演概要集の執筆要領と和文原稿作成例

Guideline for Manuscript and Japanese Paper Sample of the Proceedings of Social Safety Science

地域 太郎¹, ○安全 花子²
Taro CHIIKI¹ and Hanako ANZEN²

¹ 地域安全大学 情報工学科

Department of Information Technology, Chiiki Anzen University

² 防災科学コンサルタント(株) 防災技術部

Department of Disaster Mitigation Engineering, Bousai Kagaku Consultants Co., Ltd.

The present file has been made as a print sample for the Proceedings of ISSS. The text of this file describes, in the camera-ready manuscript style, instructions for preparing manuscripts, thus allowing you to prepare your own manuscript just by replacing paragraphs of the present file with your own, by CUT & PASTE manipulations. Both left and right margins for your Abstract should be set 1 cm wider than those for the text of the article. The font used in the abstract is Times New Roman, 9pt, or equivalent. The length of the abstract should be within 7 lines.

Key Words : Times New Roman, italic, 9 point font, 3 to 6 words, one blank line below abstract, indent if key words exceed one line

1. レイアウト

(1) マージン等

- ・上下：各 20mm, 左右：各 20mm
- ・二段組み本文の段組間隔は 8mm

(2) フォント等

- ・題目：和文はゴシック 14pt, 中央揃え, 左右各 30mm のマージン.
英文は Times New Roman 12pt, 中央揃え, 左右各 30mm のマージン.
- ・著者名：和文は明朝 12pt, 中央揃え, 左右各 30mm のマージン.
英文は Times New Roman 12pt, 中央揃え, 左右各 30mm のマージン.
- ・著者所属：和文は明朝 9pt, 左揃え 30mm のマージン.
英文は Times New Roman 9pt, 左揃え 30mm のマージン.
- ・アブストラクト：英文 Times New Roman 9pt, 左揃え, 左右各 30mm のマージン.
- ・キーワード：Times New Roman, italic, 9pt, 3-6 語, 2 行以内, 左右各 30mm のマージン.
“Key Words” はボールドイタリック体.
- ・本文：明朝 9pt, 行替えの場合は 1 字下げ.
一章の見出し：ゴシック 10pt, 左寄せ
一節, 項の見出し：ゴシック 9pt, 左寄せ
一図, 表, 写真のキャプション：ゴシック 9pt, 中央揃え
- ・補注, 参考文献の指示：明朝 9pt の右肩上付き 1/4 角を原則としますが, 各学問分野の慣例に従っても構いません.
- ・補注(必要な場合)：“補注”はゴシック 10pt, 左寄せ, 補注自体は, 明朝 8pt.
- ・参考文献：“参考文献”はゴシック 10pt, 左寄せ. 参考文献自体は, 明朝 8pt.

(3) 行数および字数

二段組みとし, 一段当りの幅は 81mm, 1 行当り 25 字, 行間隔は 4.3mm で, 1 ページ当り 60 行を標準として下さい. したがって, 文章のみのページでは 1 ページ当り 3,000 字が標準的な字数となります.

(4) 総ページ数

題目から参考文献までを含めて, 最大 4 ページの偶数ページとして下さい.

2. 英文論文への適用

本文を英文とする論文の執筆要領は, 本文が和文であることを前提として作成した本「執筆要領」に準拠して下さい. しかし, 英文の場合は, 和文のタイトル, 著者名, 所属は不要です.

本文のフォントは, Times New Roman 9pt を基本として使用して下さい.

3. 印刷用オリジナル原稿

「地域安全学会講演概要集」は, 定められた期日までに, 印刷用オリジナル原稿を提出していただきます.

印刷用オリジナル原稿とは, 印刷・出版用の高度なタイプライタールしくはコンピューターシステムを用いて作成され, そのままオフセット印刷にかけられる完全な体裁に整えられた原稿を指します.

4. 著作権と著者の責任

「地域安全学会講演概要集」に記載された個々の著作物の著作権は著者に属し, 原稿の内容については著者が責任を持つこととなります. したがって, 印刷後発見された誤植や内容の変更はできません. 誤植の訂正や内容の変更が必要な場合は, 著者の責任において, 文書で, 当該論文が掲載されている「地域安全学会講演概要集」所有者に周知して下さい.

(4) 地域安全学会研究発表会における「技術賞」の応募登録のお知らせ

地域安全学会 表彰委員会

地域安全学会では、平成20年度から、「地域社会における安全性および住民の防災意識の向上を目的として開発され、顕著な貢献をしたすぐれた技術（システム、手法、防災グッズ、情報技術、マネジメント技術を含む）」を対象として「技術賞」を創設し、表彰を行っています。平成25年度から、広く会員への周知を図るとともに、一般論文投稿時に筆頭著者から応募登録を受け付けることで審査対象を広げ、別途応募書類を作成する事なく一次選考対象に加えることにしています。

なお、この応募登録の有無にかかわらず、従来通り10月に改めて技術賞候補の推薦を公募した際に申請書類を提出していただいて、新たな成果を追加し再応募することも可能です。審査会は、今年度のすべての応募を対象に年一回行われます。

同じく一般論文を対象とした「優秀発表賞」とは審査の視点や対象が異なるため、重複応募登録は妨げません。奮って応募していただくようお願いします。

コロナ禍の影響で技術の社会実装等の取り組みが進めにくい状況もあり、誠に残念ながら2年連続での「応募無し」となってしまいましたが、2022年度につきましては表彰委員会と致しましても、是非多くの皆様に応募して頂くべく、門戸を広く開けてお待ちしておりますので、ご応募の程よろしくお願ひ申し上げます。

■研究発表会(秋季)における「技術賞」応募登録の方法は以下の要領でお願いします。

論文本文送付時に、論文を送付したメールとは別便のメールで以下の情報を記載して下さい。

- (1) 登録期限：一般論文の梗概原稿送付期限と同じ
- (2) 宛先：一般論文の送付先メールアドレスと同じ： ippan-aki@isss.info
- (3) 応募登録内容、書式：
 - ・メールのタイトルを「2022年度秋季一般論文技術賞応募」としてください。
 - ・メール本文に以下の情報を記載する。
 - 1行目 「技術賞に応募します」と入力してください。
 - 2行目 Eメールによる発表登録受理メールにて返信された受付番号
(以下の①～⑤についてそれぞれ400字以内で述べてください。該当しない項目は、「該当なし」と記載願います)
 - 3行目 当該技術の「①実績・開発期間」
 - 4行目 当該技術の「②有用性・実用性」
 - 5行目 当該技術の「③革新性・新規性」
 - 6行目 当該技術の「④一般性・汎用性」
 - 7行目 当該技術の「⑤将来性・展開性」
 - 8行目 筆頭著者（＝技術賞の応募登録者）の氏名
 - 9行目 筆頭著者の所属
 - 10行目 筆頭著者連絡先住所（郵便番号も）
(自宅以外の場合は、所属部課名，研究科／専攻名，研究室名などを最後まで正確に記載)
 - 11行目 筆頭著者のEメールアドレス

■研究発表会(秋季)の査読論文、並びに電子ジャーナル論文投稿時における、著者からの「技術賞」応募登録制度はありませんが、学術委員会による推薦制度が設けられています。

(5) 研究発表会（秋季）「優秀発表賞」事前応募登録のお知らせ

地域安全学会 表彰委員会

地域安全学会では、平成24年度から春季・秋季研究発表会での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表・オンライン口頭発表）を対象として優秀発表賞を設置し、表彰を行っています。来たる令和4年10月に実施される第51回（2022年度）地域安全学会研究発表会（秋季）一般論文（ポスター形式）については、下記要領で実施します。

事前に応募登録された方のみを対象に選考するものとし、受賞資格を下記のように設けていますのでご確認の上、必ず下記の方法にて応募登録をお願いします。大学院生をはじめとする若手会員の皆さんや新たに研究活動を始められた方々の活発な研究活動を奨励することを目的としております。奮って応募していただくようお願いいたします。なお、優秀発表賞に事前応募した方は、もし開催形式がオンライン形式に変更になった場合は、発表動画を事前に提出して頂くことが必須となりますので、ご注意ください。（その場合はニューズレター10月号、学会HP等で詳細をお知らせします） 選考結果は後日、学会HP、ニューズレター等で発表します。

■「優秀発表賞」応募登録の方法

- ・研究発表会実行委員会への論文本文送付時に、メール本文に以下の情報を記載する。
- 1行目 「優秀発表賞に応募します」と入力してください
 - 2行目 Eメールによる発表登録受理メールにて返信された受付番号
 - 3行目 筆頭著者（＝優秀発表賞の応募登録者）の氏名
 - 4行目 筆頭著者の所属

*論文本文送付時に情報を記載する方法については、本ニューズレター「2. 第51回（2022年度）地域安全学会研究発表会（秋季）一般論文募集」の「(1)投稿要領」の「II. 投稿方法」の「II-2. 梗概原稿の送付」の「(4)梗概原稿送付時のメールの書式」にも記載されています。

■地域安全学会研究発表会（秋季）での実施要領

- ・授賞対象：
「地域安全学会優秀発表賞」の授賞対象者は、地域安全学会 研究発表会（春季・秋季）での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表）の発表者であり、原則、研究実施または論文作成において指導を受ける立場にある40歳（当該年度4月1日時点）未満の者とする。ただし、実務者等は研究歴等を考慮し年齢規定を緩和することもある。再受賞は認めない。また、予定された発表者ではない代理発表者及び一般論文登録時に審査を希望しない旨登録した者は対象外とする。
- ・授賞件数：若干名（当日の選考結果発表会に出席できる者）
- ・選考方法：口頭発表の内容、プレゼンテーション、質疑応答の総合評価
- ・選考結果：大会当日の懇親会で発表する

3. 地域安全学会論文集 No. 42（電子ジャーナル）の募集と投稿方法

2022年7月
地域安全学会 学術委員会

地域安全学会では研究発表会（秋季）論文に加えて、電子ジャーナル論文の募集を実施しております。2022年度も「地域安全学会論文集 No. 42（電子ジャーナル）」を募集することになりました。本電子ジャーナル査読論文については、2022年8月12日（金）正午12:00までの期間内に、地域安全学会のWebサイト(<http://issj.jp.net/>)から、論文申込と査読用論文原稿を同時に投稿して下さい。

査読は、カラー原稿を前提として行います。なお、再録、印刷される冊子体論文集はすべて白黒印刷とします。また、論文別刷りの作成・送付は行わないこととしておりますので、ご了承下さい。

2020年の第47回研究発表会（秋季）査読論文（地域安全学会論文集 No. 37）より、査読用論文原稿には氏名、所属および謝辞を記載することとなりました。投稿に当たっては、ホームページ上の[テンプレートを必ずご使用下さい](#)。

会員各位の積極的な電子ジャーナル査読論文の投稿をお願いします。

1. 日程等

- (1) 論文申込と査読用論文原稿の投稿期間(オンライン論文投稿・査読システム)
2022年7月11日（月）～2022年8月12日（金）正午（時間厳守）
※本学会のオンライン論文投稿・査読システムでは、1度投稿すると修正できません。十分に確認の上で投稿ください。
※また1投稿あたり1件の査読料が必要です。同じ論文を複数回投稿することがないようにご注意ください。
- (2) 第一次査読結果の通知
2022年11月上旬
- (3) 修正原稿の提出期限(オンライン論文投稿・査読システム)
2022年12月23日（金）正午（時間厳守）
- (4) 第二次査読結果の通知
2023年1月中旬
- (5) 再修正原稿の提出期限(オンライン論文投稿・査読システム)
2023年2月17日（金）正午（時間厳守）
- (6) 「地域安全学会論文集 No. 38」への登載可否の通知
2023年3月3日（金）頃
- (7) 登載決定後の最終原稿の提出期限(オンライン論文投稿・査読システム)
PDF ファイル と Word ファイル のオンライン上での提出
2023年3月17日（金）正午（時間厳守）
- (8) 「地域安全学会論文集 No. 42」をホームページ上で電子ジャーナル論文として発行
2023年3月24日（金）
- (9) 「地域安全学会論文集 No. 42」を再録、印刷（予定）
2023年11月初旬～中旬 ※令和5年度地域安全学会研究発表会時。

2. 査読料の納入

- (1) 査読料 1万円／編
- (2) 査読料の納入方法
 - ①期 限：2022年8月17日（水）までに、②宛てに振り込んで下さい。
 - ②振込先：りそな銀行 市ヶ谷支店
口座名：一般社団法人地域安全学会 査読論文口座
口座種別：普通口座
口座番号：1745807
振込者名：受付番号＋筆頭著者（例：2022-000 チイキタロウ）
 - ③その他：査読料の入金確認をもって論文申込手続きの完了とさせていただきます。

3. 登載料の納入

- (1) 登載料（CD-ROM 版論文集 1 枚＋冊子体論文集 1 冊を含む）

6 ページは2万円／編，10 頁を限度とする偶数頁の増頁については，5 千円／2 頁。

(2) 掲載料の納入方法

2023 年 3 月 23 日(木)までに，上記 2. (2)-②の振込先に振込んで下さい。

4. その他の注意事項

(1) 執筆要領テンプレートの入手方法

「論文集の執筆要領」は，電子ファイル「論文集の執筆要領と和文原稿作成例」(テンプレート)が，地域安全学会ホームページ (<http://issj.jp.net/>) にありますので，必ず最新のテンプレートをご利用下さい。 なお，2020 年の第 47 回研究発表会(秋季)査読論文(地域安全学会論文集 No. 37)より，査読用論文原稿には氏名，所属および謝辞を記載することとなりましたので，ご注意ください。詳細につきましては執筆要領をご参照下さい。

(2) 申込だけで原稿が未提出のもの，査読料の払い込みのないもの，投稿論文が執筆要領に準じていないもの，および期限後の電子投稿は原則として受理できません。

(3) 「冊子体論文集」は，最終原稿ファイル(PDF 形式)の白黒出力を掲載します。原稿がカラー版の場合でも白黒印刷となります。しかし，「冊子体論文集」に添付される「CD-ROM 版論文集」には，カラー図版に関する制限はありません。

会員の皆様へ 論文査読のご協力お願い

「地域安全学会論文集」への投稿論文につきましては，学術委員会にて論文 1 編あたり 2 名の査読者を，原則として会員内より選出し，査読依頼を e-mail で送信いたします。なお，平成 30 年の第 43 回(2018 年度)研究発表会(秋季)査読論文から，「オンライン論文投稿・査読システム」を使用して，査読業務(論文ダウンロードから査読結果の入力まで)を行っておりますので，ご留意下さい。

地域安全学会の会員各位におかれましては，学術委員会より査読依頼が届きましたら，ご多用中のことと存じますが，ご協力の程，よろしくお願い申し上げます。

地域安全学会 2022年度総会 議事次第

1. 日 時：2022年5月20日（金）16:45～18:15
2. 場 所：愛媛大学城北キャンパス共通講義棟 A/工学部講義棟（愛媛県松山市文京町）
3. 議 題

(1) 年間優秀論文賞、技術賞、論文奨励賞 授与

(2) 表彰者講演

2021年度 年間優秀論文賞 福島英哉氏（東京大学大学院）

平山修久氏（名古屋大学）

(3) 総会

議長選出

議事録署名人選出

- 1) 2021年度事業報告…………… 報告
- 2) 2021年度決算…………… 報告
- 3) 会員の除名についての決議…………… 審議
- 4) 2022年度役員について…………… 審議
- 5) 2022年度事業計画…………… 審議
- 6) 2022年度予算…………… 審議

(定款による)

正会員数 539名（1/10以上で成立）

※議事3)については、議決権を有する正会員の2分の1が出席（委任状も含む）し、議決権の3分の2以上で成立

出席	57名
委任状	236名
合計	293名

1. 2021年度事業報告

(1) 理事会の開催

2021年度は理事会を以下のとおり開催した。

- 第1回 2021年6月19日（土） オンライン
- 第2回 2021年7月10日（土） オンライン
- 第3回 2021年9月4日（土） オンライン
- 第4回 2021年10月30日（土） オンライン
- 第5回 2022年1月8日（土） オンライン
- 第6回 2022年3月19日（土） オンライン

(2) 春季研究発表大会の開催

2021年度春季研究発表大会を以下のとおり開催した。

日時：2021年5月21日（金） 10:00～17:00

会場：オンライン

① ワークショップ「鳥取の防災」

司会：梅本通孝（筑波大学）

趣旨説明：

春季大会実行委員長 梅本通孝（筑波大学）

米子市の防災の取り組み

米子市総務部防災安全課危機管理室 田中崇詞

鳥取県の防災対策（自然災害）

鳥取県危機管理局危機管理政策課 原耕平

鳥取県の原子力防災対策

鳥取県危機管理局原子力安全対策室 木本達也

② 2020年度各賞表彰式

③ 研究発表会

一般論文発表：62編（発表者61名）

参加者：176名

(3) 総会の開催

2021年度総会を以下のとおり開催した。

日時：2021年6月19日（土） 11:00～11:30

会場：地域安全学会事務局（東京都千代田区六番町13番7号）

(4) 東日本大震災連続ワークショップ2021in 名取の延期

新型コロナウイルス感染の拡大により、2021年8月26日と27日に予定していた東日本大震災連続ワークショップを延期とした。

(5) 秋季研究発表会の開催

2021年度秋季研究発表会を以下のとおり開催した。

期間：2021年10月30日（土）～10月31日（日）

場所：オンライン

査読論文発表：43件、一般論文発表：23件

(6) 地域安全学会論文集・梗概集の刊行

- ① 春季研究発表会において「地域安全学会梗概集No. 48」をホームページ上に公開した。
- ② 秋季研究発表会において「地域安全学会論文集No. 38（電子ジャーナル論文）、No. 39（研究発表会論文）」を刊行した。
- ③ 秋季研究発表会において「地域安全学会梗概集No. 49」をホームページ上に公開した。
- ④ 地域安全学会論文集No. 40（電子ジャーナル論文）をホームページ上に公開した。

(7) 一般研究論文等のホームページ公開

地域安全学会として学術的な知をより広く社会に還元することを目的として、これまでに発行してきた地域安全学会梗概集と東日本大震災特別論文集のHP上での公開を更新した。

(8) 地域安全学会論文賞・論文奨励賞・年間優秀論文賞の選出

①査読論文(電子ジャーナル)No. 38(2021. 3)、および査読論文(研究発表会)No. 39(2021. 10)に掲載された合計63編の論文を対象として、2021年地域安全学会論文賞の審査を行い、以下の論文の筆頭著者を選出した。

- ・「非負値行列因子分解を用いた南海トラフ巨大地震による津波浸水分布の空間分布特性の評価」(地域安全学会論文集No. 38)

高橋 幸宏(岐阜大学大学院)、能島 暢呂(岐阜大学工学部)

②査読論文(研究発表会)No. 39(2021. 10)に掲載され、かつ受賞対象となった合計26編の論文を対象として、2021年論文奨励賞の審査を行い、以下の3編の筆頭著者を選出した。

- ・「東日本大震災復興事業データを用いた陸前高田市中心市街地の事前高台移転による有益性に関する研究」

東野 幹久(東北大学)

- ・「基礎自治体の災害対応における地域内資源の活用のために必要な要素に関する実証的研究 —「普遍化」「越境」「連携」に着目した分析—」

寅屋敷 哲也(人と防災未来センター)

- ・「全国で展開される防災教育教材の現状分析 —学習指導要領との関係性を踏まえた今後の防災教育のあり方—」

池田 真幸(防災科学技術研究所)

③上記63編の査読論文を対象に年間優秀論文賞の審査を行い、以下の2編の論文の筆頭著者を選出した。

- ・「復興におけるコミュニティ単位の構造に関する研究 —岩手県上閉伊郡大槌町町方・吉里 吉里地区の復興事業の実践を通して—」(地域安全学会論文集No. 39)

福島 秀哉(東京大学大学院)

- ・「旧耐震基準の住宅棟数減少と南海トラフ地震における災害廃棄物低減量に関する検討」(地域安全学会論文集No. 39)

平山 修久(名古屋大学)

(9) 地域安全学会「技術賞」の選出

2021年度地域安全学会技術賞の募集に対し応募が無く、該当者なしとなった。

(10) 地域安全学会「優秀発表賞」の選出

2021年度春季研究発表大会において、19編の審査応募登録が行われ、また、研究発表会(秋季)においては、23編のオンラインでのポスター発表が行われた。審査の結果、以下の発表を行った5名を授賞対象者として選出した。

【春季】

- ・「「一日前プロジェクト」体験談の読了による防災意識の変容に関する一考察」

北川 夏樹(名古屋大学減災連携研究センター)

- ・「中小企業のBCP策定促進に係る課題の考察 —策定率の変化とその理由から—」

久保 俊一郎(東洋大学大学院国際学研究科国際地域学専攻)

- ・「夜間発生地震に対する人体損傷度関数の適合性並びに応用拡張性の検討」

小林 純平(北海道大学大学院工学院建築都市空間デザイン専攻)

【秋季】

- ・「豊橋市役所における横のつながりを考える研修」

- 岡田 恵実（豊橋市役所防災危機管理課）
- ・「U-Net を用いた旧版地図からの市街地抽出」
- 荻田 亜美（東京工業大学大学院 環境・社会理工学院建築学系）

(11) ニュースレター発行とホームページ管理

2021年度はニュースレターNo. 115-No. 118の計4号を発行し、学会ホームページ上に掲載した。

(12) 会員メーリングリストによる情報提供

会員への迅速な情報発信を目指して、メールによる情報配信を行った。個人情報保護を考慮しつつ、効率的な会員サービスと会員管理を進めた。

(13) 企画研究小委員会研究活動研究運営委員会

企画研究小委員会において以下の3テーマについて研究活動を実施した。

- ①地域防災促進のためのICTの活用に関する研究小委員会（主査：小山真紀 岐阜大学）
- ②復興国際比較研究小委員会（主査：大西一嘉 神戸大学）
- ③社会に役立つ防災情報システム研究小委員会（第4期）（主査：牧紀男 京都大学）

(14) 東日本大震災関連活動

「地域安全学会東日本大震災特別論文集No. 10」を刊行した。

(15) 国際学術交流国際交流委員会

- ・JSTの呼びかけに応じてNatural Hazard Workshop にオンラインで参加した。この中から、JST-NSFの新しい日米防災協力研究の枠組みがR3年度に公募され、地域安全学会の会員からも応募があり、R3-4年度の新規研究として採択され、研究が開始された。

(16) 地域安全学 夏の学校2021

「地域安全学 夏の学校」を以下のとおり開催した。

日時：2021年8月6日（金）

会場：オンライン

①講演

How to Make OM

村尾修（東北大学災害科学国際研究所）

ダークツーリズムと地域の進化 ―遺構の保存と世界遺産― 井出明（金沢大学）

②ワールドカフェ形式ディスカッション

③研究発表会（発表者：14名）

(17) シンポジウム等の共催・参加

以下の催事に、地域安全学会として共催した。

- ・第8回「震災対策技術展」大阪（2021年8月19日～20日）
- ・安全工学シンポジウム2021（日本学術会議）（2021年6月30日～7月2日）
- ・第26回「震災対策技術展」横浜（2022年2月2日～3日）

(18) 防災学術連携体が主催・連携するシンポジウムに、下記の会員が参加し報告を行った。

- ①第12回防災学術連携シンポジウム(防災推進国民大会 2021 セッション)（2021年11月6日）

柳谷理紗（仙台市役所）・田中聡（常葉大学）「災害エスノグラフィーを活用した自治体職員による災害伝承の取り組み」

(19) 実務者企画委員会

実務者にも参加しやすい環境整備を目的として、実務者企画委員会を新たに設立し、実務者からのニーズの高いテーマを取り上げたオンライン勉強会を5回開催した。講師の了承が得られたものについては、勉強会の講演動画を地域安全学会実務者企画委員会YouTubeチャンネル（<https://www.youtube.com/channel/UCDXIGrVxWFmEU1krBNZ6Iow>）にて公開し、実務者の防災関係研修受講機会の拡大を図っている。

(20) 会員数および年会費納入（2022年3月末）

	会員数	2021年度 会費納入状況
賛助会員	2	2
正会員	539	524
学生会員	58	52

(21) その他

2. 2021年度決算

決算に関して、糸井川監事、重川監事、宮野監事による監査を受けた。指摘された修正を取り入れた以下の決算報告に対して承認をいただいた。

一般社団法人 地域安全学会
2022年3月31日現在

【貸借対照表】

(単位：円)

資産の部		負債及び正味財産の部	
科目	金額	科目	金額
現金	87,365	未払金	302,800
		預り金	8,677
普通預金	7,316,371	前受金	42,000
(うち、国際交流事業用資金)	627,976	仮受金	0
		未払法人税等	70,000
【口座別内訳】 ゆうちょ銀行	1,088,177		
振替預金	352,833		
春季研究発表	322,750		
秋季研究発表	608,729		
りそな査読論文	4,301,495		
りそなワークショップ	586,818		
りそなリスコミ事業	55,569		
前払費用	0		
商品	2,914,550		
未収会費	126,000		
未収入金	0		
ソフトウェア	0		
		負債合計	423,477
		その他一般正味財産	10,020,809
		正味財産合計	10,020,809
資産合計	10,444,286	負債・正味財産合計	10,444,286

【損益計算書】

(単位：円)

科 目	金 額
【Ⅰ 収入】	
1 会費収入	4,232,000
2 寄付金収入	0
3 受取助成金	0
4 事業収入	
ア 梗概集登載料	895,000
イ 梗概集販売料	8,450
ウ 論文集登載料	1,710,000
エ 論文集査読料	750,000
オ 論文集販売料	16,180
カ DVD販売料	0
5 雑収入	
ア 懇親会費	0
イ 視察費	0
ウ その他	150,000
6 受取利息	59
収入合計	7,761,689
【Ⅱ 支出】	
1 人件費	112,540
2 通信・広報費	262,994
3 印刷・編集費	1,377,334
(印刷編集費棚卸対応分)	-62,085
4 会議費	87,473
5 旅費交通費	155,262
6 交際費	0
7 委託費	1,155,523
8 消耗品費	8,849
9 事務用品費	3,591
10 減価償却費	0
11 支払手数料	79,695
12 謝金	40,000
13 補助金	40,000
14 事務局費	1,728,000
15 租税公課	10,966
16 運営費	43,044
17 雑費等	323,310
支出合計	5,366,496
税引前当期利益	2,395,193
法人税等	70,000
当期利益	2,325,193
前期繰越利益金額	7,695,616
次期繰越利益金額	10,020,809

2021年度地域安全学会収支計算書

(2021年4月1日～2022年3月31日)

収入の部

(単位：円)

科 目	①予算	②決算	比較 ①-②	備 考
1.会費収入	4,200,000	4,300,000	▲ 100,000	正会員:7,000円×543名 (うち1名R2度会費) 学生会員:2,000円×57名 賛助会員100,000円×2社 過年度の未収入分のうち当期入金分:185,000 (予算 正:550 学生:75 賛助:2)
2.寄付金収入	0	0	0	
3.受取助成金等	0	0	0	
小 計	4,200,000	4,300,000	▲ 100,000	
4.春季研究発表会				
1)事業収益				
ア 梗概集登載料	370,000	530,000	▲ 160,000	登載料 10,000×30名、5,000×14名
イ 梗概集販売料	1,000	2,540	▲ 1,540	CD-R:1,000円×2枚+送料
2)雑収入				
ア 懇親会費	0	0	0	オンライン開催のためなし
イ 視察費	0	0	0	オンライン開催のためなし
小 計	371,000	532,540	▲ 161,540	
5.秋季研究発表会				
1)事業収益				
ア 梗概集登載料	200,000	190,000	10,000	登載料 (ページ数対応5,000円/2ページ) ×19名
イ 梗概集販売料	1,000	1,170	▲ 170	CD-R:1,000円×1枚+送料
2)雑収入				
ア 懇親会費	435,000	0	435,000	オンライン開催のためなし
イ 視察費	0	0	0	オンライン開催のためなし
小 計	636,000	191,170	444,830	
6.東日本大震災連続ワークショップ				
1)事業収益				
ア 梗概集登載料	190,000	175,000	15,000	登載料 10,000円×7名、15,000×4名
イ 梗概集販売料	20,000	4,740	15,260	1冊:2,000円×2部+送料
2)雑収入				
ア 懇親会費	75,000	0	75,000	オンライン開催のためなし
イ 視察費	80,000	0	80,000	オンライン開催のためなし
小 計	365,000	179,740	185,260	
7.学術				
1)事業収益				
ウ 論文集登載料	1,875,000	1,710,000	165,000	登載料 (2万円+5,000円/2ページ) ×57名
エ 論文集査読料	880,000	750,000	130,000	査読料:1編10,000円×75名
オ 論文集販売料	24,000	16,180	7,820	1冊:4,000円×4部+送料
カ DVD販売料	20,000	0	20,000	1枚:2万円(会員価格)×1枚
2)雑収入				
ア その他	230,000	150,000	80,000	オンライン投稿査読システム利用料 5,000円×26編 日本災害情報学会 日本災害復興学会より
小 計	3,029,000	2,626,180	402,820	
8.受取利息	30	59	▲ 29	
9.その他	0	0	0	
収入合計	8,601,030	7,829,689	771,341	

支出の部

(単位：円)

科目	①予算	②決算	比較 ①-②	備 考
1.事務局・総務				
2) 通信費・広報費	150,000	123,936	26,064	切手、送料、電話代等
3) 印刷編集費	15,000	26,273	▲ 11,273	コピー代、封筒印刷代、振込用紙印字サービス
5) 旅費交通費	60,000	0	60,000	大会等事務局交通費、宿泊費
6) 交際費	5,000	0	5,000	
7) 委託費	382,800	382,800	0	会計事務所月25,000円＋税 3年4月-4年3月、メルアドレス運用代
8) 消耗品費	18,000	0	18,000	消耗品、10万円以下の備品
9) 事務用品費	5,000	3,591	1,409	事務用文具等
11) 支払手数料	50,000	72,050	▲ 22,050	銀行振込手数料、役員登記手数料
14) 事務局費	1,728,000	1,728,000	0	委託費月144,000円×12 3年4月～4年3月
15) 租税公課	20,000	10,966	9,034	源泉所得税、利子税、登録免許税、収入印紙代等
16) 運営費	50,000	29,540	20,460	メグル氏名等刻印費
17) 雑費等	0	3,630	▲ 3,630	春季大会航空券キャンセル料
99) 予備費	70,000	70,000	0	前期の法人税等
小 計	2,553,800	2,450,786	103,014	
2.広報				
7) 委託費	30,000	101,200	▲ 71,200	サーバ利用料、HP調査・保守・SSL対応費用
11) 支払手数料	1,000	220	780	銀行振込手数料
小 計	31,000	101,420	▲ 70,420	
3.総会・理事会				
1) 人件費				
ア アルバイト給料	0	0	0	
2) 通信費・広報費	50,000	52,800	▲ 2,800	Dropbox利用料等
3) 印刷編集費	30,000	0	30,000	案内送付用封筒・ハガキ・案内資料印刷
4) 会議費	100,000	0	100,000	理事会 会場費※すべてオンライン開催のためなし
5) 旅費交通費	100,000	23,420	76,580	会長 授賞式出席交通費
11) 支払手数料	5,000	605	4,395	銀行振込手数料
小 計	285,000	76,825	208,175	
4.学術				
1) 人件費 (アルバイト給料)				
ア アルバイト給料	100,000	59,000	41,000	論文データ等アップデート作業代
2) 通信費・広報費	80,000	82,938	▲ 2,938	論文送送料
3) 印刷編集費	1,000,000	1,116,897	▲ 116,897	論文集No.38, 39 印刷料、コピー代
4) 会議費	30,000	5,351	24,649	学術委員会昼食代、飲食代
7) 委託費	540,000	671,523	▲ 131,523	研究発表会論文オンライン査読システム委託費 年間基本利用料：532,189
11) 支払手数料	10,000	2,695	7,305	銀行振込手数料
16) 運営費	50,000	0	50,000	査読者昼食代
小 計	1,810,000	1,938,404	▲ 128,404	
5.国際交流				
11) 支払手数料	10,000	0	10,000	
16) 運営費	100,000	0	100,000	
小 計	110,000	0	110,000	

科目	①予算	②決算	比較 ①-②	備 考
6.春季研究発表会				
1) 人件費 (アルバイト給料)				
アルバイト給料	10,000	8,000	2,000	
2) 通信費・広報費	10,000	0	10,000	郵送料
3) 印刷編集費	90,000	91,300	▲ 1,300	梗概集No.48 PDF+CD10部
4) 会議費	0	0	0	
5) 旅費交通費	0	0	0	オンライン開催のためなし
6) 交際費	0	0	0	
8) 消耗品費	5,000	8,849	▲ 3,849	賞状用紙他
11) 支払手数料	3,000	880	2,120	銀行振込手数料
12) 謝金	0	0	0	オンライン開催のためなし
16) 運営費	30,000	0	30,000	ポスター・チラシデザイン代
17) 雑費等	0	11,550	▲ 11,550	会場キャンセル料
小 計	148,000	120,579	27,421	
7.秋季研究発表会				
1) 人件費 (アルバイト給料)				
ア アルバイト給料	80,000	45,540	34,460	
2) 通信費・広報費	5,000	1,930	3,070	梗概集送料、賞状送付料
3) 印刷編集費	240,000	44,825	195,175	梗概集No.49
5) 旅費交通費	5,000	0	5,000	アルバイト交通費
6) 交際費	380,000	0	380,000	懇親会会場代、料理代 オンライン開催のためなし
8) 消耗品費	3,000	0	3,000	賞状、賞状用筒、備品
11) 支払手数料	1,000	495	505	
12) 謝金	30,000	0	30,000	パフォーマー謝金
16) 運営費	230,000	9,500	220,500	昼食、飲み物代、パネル設置代
小 計	974,000	102,290	871,710	
8.東日本大震災連続ワークショップ*				
2) 通信費・広報費	5,000	1,390	3,610	
3) 印刷編集費	120,000	98,039	21,961	特別論文集No.10(CD付)
5) 旅費交通費	100,000		100,000	現地見学会等バス代 オンライン開催のためなし
6) 交際費	75,000		75,000	懇親会会場代、料理代 オンライン開催のためなし
11) 支払手数料	1,000	440	560	銀行振込手数料
小 計	301,000	99,869	201,131	
9.実務者企画委員会*				
4) 会議費	0	25,724	▲ 25,724	ZOOM
5) 旅費交通費	150,000	131,842	18,158	視察交通費・宿泊費
11) 支払手数料	2,000	1,155	845	銀行振込手数料
12) 謝金	50,000		50,000	
小 計	202,000	158,721	43,279	
10.その他事業				
4) 会議費	60,000	56,398	3,602	ICT小委員会 ZOOM
5) 旅費交通費	100,000		100,000	防災学術連携体の旅費交通費
8) 消耗品費	100,000		100,000	研究小委員会
11) 支払手数料	1,000	1,155	▲ 155	銀行振込手数料
12) 謝金	40,000	40,000	0	ICT小委員会 講演謝金
13) 補助等	40,000	40,000	0	安全工学シンポジウム共催分担金、防災学術連携体会費
16) 運営費	100,000	4,004	95,996	安全・安心若手研究会の運営費：100,000円（交通費も含む）
小 計	441,000	141,557	299,443	
支出合計	6,653,800	5,190,451	1,463,349	

収入-支出	2,639,238
-------	-----------

監査報告書

一般社団法人地域安全学会
会長 村尾 修 殿

令和4年4月29日

監事 糸井川 栄一 
監事 重川 希志依 
監事 宮野 道雄 

私たちは、令和3年4月1日から令和4年3月31日までの令和3年度における会計及び業務の監査を行い、次のとおり報告する。

1. 監査方法

- 1) 会計監査について、帳簿並びに関係書類の閲覧などの必要な監査手続きを実施するとともに、理事から報告を受け、計算書類の正確性を検討した。
- 2) 業務監査について、理事会及びその他の会議に出席し、理事からの業務の報告を聴取し、関係書類の閲覧などの必要な監査手続きを実施することによる業務執行の妥当性を検討した。

2. 監査結果

- 1) 財務諸表等及びその附属明細書は、法人の収支状況及び財産状態を正しく示していると認める。
- 2) 業務（事業）報告の内容は適正であると認める。
- 3) 理事の職務の執行に関する不正行為又は法令もしくは定款に違反する重大な事実はないと認める。

以上

4. 2022年度役員について

昨年度の臨時総会で承認いただいたように、理事、監事は2021～2022年度の2年の任期となるので、2021年度は役員改選を行わなかった。2022年度役員は以下の通りである。

1) 理事

生田 英輔	大阪公立大学都市科学・防災研究センター
池田 浩敬	常葉大学大学院環境防災研究科
市古 太郎	首都大学東京大学院都市環境科学研究科
稲垣 景子	横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院
梅本 通孝	筑波大学システム情報系
大西 一嘉	神戸大学大学院工学研究科
大原 美保	土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター
加藤 孝明	東京大学生産技術研究所
柄谷 友香	名城大学都市情報学部
越村 俊一	東北大学災害科学国際研究所
越山 健治	関西大学社会安全学部
小山 真紀	岐阜大学流域圏科学研究センター
指田 朝久	東京海上ディーアール株式会社
佐藤 翔輔	東北大学 災害科学国際研究所
庄司 学	筑波大学システム情報系
立木 茂雄	同志社大学社会学部
田中 聡	常葉大学大学院環境防災研究科
西川 智	名古屋大学減災連携研究センター
能島 暢呂	岐阜大学工学部
秦 康範	山梨大学工学部
藤本 一雄	千葉科学大学危機管理学部
牧 紀男	京都大学防災研究所
松岡 昌志	東京工業大学環境・社会理工学院
丸山 喜久	千葉大学大学院工学研究院
村尾 修	東北大学 災害科学国際研究所
目黒 公郎	東京大学 生産技術研究所
森 伸一郎	愛媛大学大学院理工学研究科
八木 宏晃	静岡県交通基盤部

2) 監事

糸井川 栄一	筑波大学システム情報系
重川 希志依	常葉大学大学院環境防災研究科
宮野 道雄	大阪公立大学都市科学・防災研究センター

以上、理事28名、監事3名

2022年度地域安全学会委員会等の構成（案）

（◎委員長、○副委員長、 理事、理事は所属を省略）

【会長】

村尾修

【副会長】

田中聡：学術（研究・国際交流）担当

小山真紀：総務（会員・広報）担当

【総会・春季研究発表会実行委員会】

◎梅本通孝、○市古太郎、越村俊一、森伸一郎、三浦弘之（広島大学）

【秋季研究発表会実行委員会】

◎池田浩敬、○八木宏晃、湯瀬裕昭（静岡県立大学）、林里美（静岡県河川企画課）

【学術委員会】

◎越山健治、○丸山喜久、池内淳子（摂南大学）、宇田川真之（防災科学技術研究所）、稲垣景子、小林秀行（明治大学）、竹谷修一（国土技術政策総合研究所）、中林啓修（国士舘大学）、望月智也（ERS）、奥村与志弘（関西大学）、諫川輝之（東京都市大学）、田中貴宏（広島大学）、田村圭子（新潟大学）、平山修久（名古屋大学）

【研究運営委員会】

◎大原美保、○梅本通孝

【広報委員会】

◎藤本一雄、○秦康範、庄司学、松岡昌志（HP担当）、能島暢呂、（小山真紀）

【表彰委員会】

◎池田浩敬、○柄谷友香、稲垣景子

【選挙管理委員会】

◎指田朝久、○藤本一雄

【国際交流委員会】

◎西川智、○牧紀男、森伸一郎、立木茂雄、目黒公郎

【東日本大震災特別委員会】

◎村尾修、○生田英輔、大西一嘉、佐藤翔輔、杉安和也（岩手県立大学）、寅屋敷哲也（人と防災未来センター）、松川杏寧（防災科学技術研究所）

【関東大震災100周年記念特別委員会】（2023年度横浜開催予定）

◎田中聡、○村尾修、○梅本通孝、○稲垣景子、小山真紀、目黒公郎、能島暢呂、庄司学、松岡昌志、牧紀男、落合努（神奈川大学）

【実務者企画委員会】

◎小山真紀、○秦康範、○南沢修、阪本真由美（兵庫県立大学）、古橋勝也（京都府）、八木宏晃、小松剛（伊那市）、斉藤健郎、岩垣津信太郎（岐阜県）、四井早紀（立命館大学）

【安全工学シンポジウム担当】

◎加藤孝明

【防災学協会連合組織担当】

◎田中聡、○西川智

【安全・安心若手研究会（地域安全学会内世話人）】

◎松川杏寧、佐藤翔輔、杉安和也（岩手県立大学）、藤生慎（金沢大学）、河本尋子（常葉大学）、寅屋敷哲也、畠山久（東京工業大学）、倉田和巳（名古屋大学）、郷右近英臣（北陸先端科学技術大学院大学）、落合努（神奈川大学）

5. 2022年度事業計画

（1）理事会の開催

2022年度は理事会を下記のとおり開催する。

- 第1回 2022年5月20日（金） 松山（愛媛大学城北キャンパス）
- 第2回 2022年7月9日（土） オンライン
- 第3回 2022年9月3日（土） オンライン
- 第4回 2022年10月29日（土） 静岡（静岡地震防災センター）
- 第5回 2023年1月7日（土） オンライン
- 第6回 2023年3月18日（土） 東京（同志社大学東京オフィス）

（2）総会の開催

総会を下記のとおり開催する。

- 日時：2022年5月20日（金）16:45-
- 場所：松山（愛媛大学城北キャンパス）

（3）春季研究発表会・公開シンポジウムの開催

春季研究発表会・公開シンポジウムを下記のとおり開催する。

- 日時：2022年5月20日（金）～21日（土）
- 場所：愛媛大学城北キャンパス 共通講義棟A/工学部講義棟（愛媛県松山市文京町）

（4）東日本大震災連続ワークショップ2022 in 名取 の開催

- 日時：2022年8月5日（金）～6日（土）
- 場所：名取市閑上公民館（宮城県名取市閑上1-12-77-1E32街区1）
 - ・市の関係者による復興状況の講演、被災者による講演、研究発表会
 - ・現地見学会

（5）秋季研究発表会の開催

- 秋季研究発表会を下記のとおり開催する
- 日時：2022年10月29日（土）～10月30日（日）
- 場所：静岡地震防災センター

（6）地域安全学会論文集・梗概集の刊行

- ① 春季研究発表会において「地域安全学会梗概集 No. 50」、秋季研究発表会において「地域安全学会梗概集 No. 51」を刊行し、優秀発表賞を選出する。
- ② 地域安全学会論文集の論文募集は年2回とし、今年度は地域安全学会論文集 No. 41、同 No. 42（電子ジャーナル論文）の論文を募集する。

- ③ 秋季研究発表会において「地域安全学会論文集 No. 40、No. 41」を刊行し、地域安全学会論文奨励賞を選出する。
- ④ 地域安全学会論文集 No. 42（電子ジャーナル論文）をホームページ上で公開する。
- ⑤ 地域安全学会論文集（No. 40、No. 41）を対象に地域安全学会論文賞および年間優秀論文賞を選出する。

(7) 広報活動の強化と会員管理

サービスの向上を目指して、会員へのメールによる各種情報配信、ホームページによる情報提供、印刷物による情報発信について、各々の機能分化した情報提供を実施する。

(8) 地域安全学会技術賞の選出

表彰委員会において第16回地域安全学会技術賞の選考を行う。

(9) 企画研究小委員会活動研究運営委員会

企画研究小委員会において以下の3テーマについて研究活動を実施する。

- ① 地域防災促進のためのICTの活用に関する研究小委員会（主査：小山真紀 岐阜大学）
- ② 復興国際比較研究小委員会（主査：大西一嘉 神戸大学）
- ③ 社会に役立つ防災情報システム研究小委員会（第4期）（主査：牧紀男 京都大学）

(10) 国際学術交流

- ・ 今後開催予定の第5回世界防災会議（ICUDR）について準備を進める。
- ・ 韓国防災情報学会と学術連携協定の締結を図る。
- ・ 引き続きNatural Hazards Workshop に参加し、防災分野の交流の拡大を図る。

(11) 東日本大震災に関する支援・研究活動の推進

東日本大震災特別委員会による被災地支援・研究活動の実施、東日本大震災学協会連絡協議会への参画を行う。

(12) 防災学協会連合組織への参加

「防災学協会連携体」が主催、連携するシンポジウム等に参加し報告を行う。

(13) 地域安全学 夏の学校2022－基礎から学ぶ防災・減災－の実施

大学生・大学院生を主な対象として、セミナーを開催する。

日時：2022年8月19日

場所：神奈川大学みなとみらいキャンパス（横浜市西区みなとみらい4-5-3）およびオンライン

(14) 実務者企画委員会

実務者にとってニーズの高いオンライン勉強会を開催し、講師の了解の得られた講演動画を実務者企画委員会YouTubeチャンネルで公開し、実務者の防災関係の研修受講機会の拡大を進める。またこれらの活動により、地域安全学会の活動を広く知ってもらう機会とする。

6. 2022年度予算

2022年度地域安全学会予算

(2022年4月1日～2023年3月31日)

収入の部

(単位：円)

科 目	2022年予算	2021年決算	備 考
1.会費収入	4,200,000	4,300,000	正会員:7,000円×550名 学生会員:2,000円×75名 賛助会員100,000円×2社
2.寄付金収入	0	0	
3.受取助成金等	0	0	
小 計	4,200,000	4,300,000	
4.春季研究発表会			
1)事業収益			
ア 梗概集登載料	600,000	530,000	登載料 10,000×50名、5,000×20名
イ 梗概集販売料	2,000	2,540	CD-R：1,000円×2枚
2)雑収入			
ア 懇親会費	300,000	0	6,000円×50名
イ 視察費	160,000	0	4,000円×40名
小 計	1,062,000	532,540	
5.秋季研究発表会			
1)事業収益			
ア 梗概集登載料	200,000	190,000	登載料 (ペ-ジ数対応5,000円/2ペ-ジ) ×19名
イ 梗概集販売料	1,000	1,170	CD-R：1,000円×1枚
2)雑収入			
ア 懇親会費	435,000	0	懇親会参加費：7,500円×50名、2,500円×24名
ウ その他	0	0	
小 計	636,000	191,170	
6.東日本大震災連続ワークショップ			
1)事業収益			
ア 論文集登載料	175,000	175,000	登載料 10,000円×7名、15,000×4名
イ 論文集販売料	4,000	4,740	1冊：2,000円×2部
2)雑収入			
ア 懇親会費	135,000	0	懇親会参加費：6,000円×20名 3,000円×5名
イ 視察費	125,000	0	見学会参加費：5,000円×25名
ウ その他	0	0	
小 計	439,000	179,740	
7.学術			
1)事業収益			
ウ 論文集登載料	1,710,000	1,710,000	登載料 (2万円+5,000円/2ページ) ×57名
エ 論文集査読料	750,000	750,000	査読料：1編10,000円×75名
オ 論文集販売料	16,000	16,180	1冊：4,000円×4部
カ DVD販売料	20,000	0	1枚：2万円(会員価格)×1枚
2)雑収入			
ア その他	150,000	150,000	オンライン投稿査読システム利用料 5,000円×30編 日本災害情報学会 日本災害復興学会より
小 計	2,646,000	2,626,180	
8.受取利息	59	59	
9.その他	0	0	
収入合計	8,983,059	7,829,689	

支出の部

(単位：円)

科目	①予算	②決算	備 考
1.事務局・総務			
2) 通信費・広報費	150,000	123,936	切手、送料、電話代等
3) 印刷編集費	30,000	26,273	コピー代、封筒印刷代
5) 旅費交通費	200,000	0	大会等事務局交通費、宿泊費
6) 交際費	5,000	0	
7) 委託費	382,800	382,800	会計事務所月25,000円＋税 4年4月～5年3月、メールアドレス運用代
8) 消耗品費	18,000	0	消耗品、10万円以下の備品
9) 事務用品費	5,000	3,591	事務用文具等
11) 支払手数料	80,000	72,050	銀行振込手数料、役員登記手数料
12) 謝金	0	0	
14) 事務局費	1,728,000	1,728,000	委託費月144,000円×12 4年4月～5年3月
15) 租税公課	20,000	10,966	源泉所得税、利子税、登録免許税、収入印紙代等
16) 運営費	50,000	29,540	メダル氏名等刻印費
17) 雑費等	5,000	3,630	
99) 予備費	70,000	70,000	前期の法人税等
小 計	2,743,800	2,450,786	
2.広報			
7) 委託費	85,000	101,200	サーバ利用料・保守費用
11) 支払手数料	1,000	220	銀行振込手数料
小 計	86,000	101,420	
3.総会・理事会			
1) 人件費			
ア アルバイト給料	0	0	
2) 通信費・広報費	50,000	52,800	Dropbox利用料等
3) 印刷編集費	30,000	0	案内送付用封筒・ハガキ・案内資料印刷
4) 会議費	100,000	0	理事会 会場費
5) 旅費交通費	100,000	23,420	理事会 旅費交通費
11) 支払手数料	5,000	605	銀行振込手数料
12) 謝金	0	0	
小 計	285,000	76,825	
4.学術			
1) 人件費(アルバイト給料)			
ア アルバイト給料	100,000	59,000	論文データ等アップデート作業代
2) 通信費・広報費	80,000	82,938	論文送送料
3) 印刷編集費	1,000,000	1,116,897	論文集No.40,41 印刷料、コピー代
4) 会議費	30,000	5,351	学術委員会昼食代、飲食代
5) 旅費交通費	0	0	学術委員会参加交通費
7) 委託費	540,000	671,523	研究発表会論文オンライン査読システム委託費 年間基本利用料：532,189
11) 支払手数料	10,000	2,695	銀行振込手数料
16) 運営費	50,000	0	査読者昼食代
小 計	1,810,000	1,938,404	
5.国際交流			
11) 支払手数料	10,000	0	
13) 補助等	0	0	
16) 運営費	100,000	0	
小 計	110,000	0	

科目	①予算	②決算	備 考
6.春季研究発表会			
1) 人件費（アルバイト給料）			
アルバイト給料	10,000	8,000	
2) 通信費・広報費	5,000	0	郵送料
3) 印刷編集費	95,000	91,300	梗概集No.50 PDF+CD10部
4) 会議費	10,000	0	会場代
5) 旅費交通費	200,000	0	現地見学会等バス代、パネリスト交通費
6) 交際費	300,000	0	懇親会費用
8) 消耗品費	10,000	8,849	賞状用紙他
11) 支払手数料	3,000	880	銀行振込手数料
12) 謝金	100,000	0	パフォーマー、パネリスト
16) 運営費	350,000	0	運営機材利用料、看板代、現地見学会費用（昼食代含む）
17) 雑費等	0	11,550	
小 計	1,083,000	120,579	
7.秋季研究発表会			
1) 人件費（アルバイト給料）			
ア アルバイト給料	80,000	45,540	
2) 通信費・広報費	5,000	1,930	梗概集送料、賞状送付料
3) 印刷編集費	50,000	44,825	梗概集No.51
4) 会議費	0	0	
5) 旅費交通費	5,000	0	アルバイト交通費
6) 交際費	380,000	0	懇親会会場代、料理代
8) 消耗品費	3,000	0	賞状、賞状用筒、備品
9) 事務用品費	0	0	
11) 支払手数料	1,000	495	
12) 謝金	30,000	0	パフォーマー謝金
16) 運営費	230,000	9,500	昼食、飲み物代、パネル設置代
小 計	784,000	102,290	
8.東日本大震災連続7-ショップ			
2) 通信費・広報費	5,000	1,390	
3) 印刷編集費	120,000	98,039	特別論文集No.11(CD付)
5) 旅費交通費	100,000	0	現地見学会等バス代
6) 交際費	135,000	0	懇親会会場代、料理代
11) 支払手数料	1,000	440	銀行振込手数料
12) 謝金	0	0	
16) 運営費	125,000	0	見学会費用（昼食費含む）
小 計	486,000	99,869	
9.実務者企画委員会			
4) 会議費	30,000	25,724	Zoom
5) 旅費交通費	150,000	131,842	視察交通費・宿泊費
11) 支払手数料	2,000	1,155	
12) 謝金	20,000	0	
16) 運営費	0	0	
小 計	202,000	158,721	
10.その他事業			
4) 会議費	60,000	56,398	ICT小委員会 ZOOM
5) 旅費交通費	100,000	0	研究小委員会、防災学術連携体の旅費交通費
8) 消耗品費	100,000	0	研究小委員会
11) 支払手数料	1,000	1,155	銀行振込手数料
12) 謝金	40,000	40,000	ICT小委員会 講演謝金
13) 補助等	40,000	40,000	安全工学シンポジウム共催分担金、防災学術連携体会費
16) 運営費	100,000	4,004	安全・安心若手研究会の運営費：100,000円（交通費も含む）
小 計	441,000	141,557	
支出合計	8,030,800	5,190,451	

収入-支出	952,259
-------	---------

なお、科目間の流用を認めます。

(2) 地域安全学会春季研究発表会における優秀発表賞について

地域安全学会 表彰委員会

地域安全学会では、春季・秋季研究発表会での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表）を対象として優秀発表賞を平成24年度に創設し、表彰を行っております。2022年5月20日に、愛媛大学（松山）で実施された地域安全学会春季研究発表会におきましては、77編の口頭発表が行われました。そのうち事前に応募登録された方を選考対象とすることといたしました。

今回は39編の応募登録があり、下記の審査要領に従って採点を実施しました。採点終了後に優秀発表賞審査会を開催して厳正なる選考を行いました。審議の結果、以下の方を授賞対象者として選出いたしましたことをここに報告いたします。

- ・加藤 春奈（東北大学大学院 工学研究科）

「東日本大震災前後の名取市閑上地区における居住環境評価アンケート結果報告」

- ・竹 順哉（よんなな防災会）

「アフターファイブにおける災害対応ステークホルダーの「顔の見える関係構築」とその効果～よんなな防災会がつなげる防災の輪～」

- ・東野 幹久（東北大学大学院 工学研究科）

「東日本大震災復興事業に基づく津波被災前の高台移転による被害軽減効果—宮城県女川町をケーススタディとして—」

（並びは五十音順）

なお、この選考結果につきましては、学会HPにおいて発表しました。表彰式につきましては、10月の秋季研究発表会にて行う予定です。

今後の研究発表会におきましても、引き続き優秀発表賞の選考を行いますので、奮って投稿・発表していただきますようお願いいたします。

「地域安全学会優秀発表賞」審査要領(平成24年5月26日制定)(平成28年3月26日改定)(令和2年4月17日)

1. 授賞対象者

「地域安全学会優秀発表賞」の授賞対象者は、地域安全学会 研究発表会（春季・秋季）もしくはオンライン研究報告会での一般論文の研究発表（口頭発表・ポスター発表・オンライン口頭発表）の発表者であり、原則、研究実施または論文作成において指導を受ける立場にある40歳（当該年度4月1日時点）未満の者とする。ただし、実務者等は研究歴等を考慮し年齢規定を緩和することもある。再受賞は認めない。また、予定された発表者ではない代理発表者及び一般論文登録時に審査を希望しない旨登録した者は対象外とする。

2. 審査方法

- 1) 表彰委員会委員全員、学会長・副会長、学術委員会委員長・副委員長、学術委員会電子ジャーナル部

会長・副会長，春季研究発表会実行委員長，秋季研究発表会実行委員長，および別途指名される採点委員から構成される優秀発表賞審査会が審査を行う。

2) 採点委員は，研究発表（口頭発表，ポスター発表もしくはオンライン口頭発表）時に，評価シートを用いて各発表者の採点を行う。

3) 優秀発表賞審査会では，すべての採点委員により提出された評価シートに基づいて審議を行い，受賞者を決定する。

4) 審査の実施細目は別途定める。

3. 表彰

1) 賞は「地域安全学会優秀発表賞」と称する。

2) 「地域安全学優秀発表賞」の受賞者には，賞状を贈呈する。

3) 受賞者発表および表彰式については実施細目に定める。

以上

5. 第 50 回(2022 年度)地域安全学会研究発表会(春季)愛媛大会開催報告

第 50 回(2022 年度)地域安全学会研究発表会(春季)愛媛大会は、2018 年 7 月豪雨災害からの復興とともに南海トラフ地震の事前復興にも取り組む愛媛県下において、2022 年 5 月 20 日(金)～21 日(土)に愛媛大学城北キャンパスを主会場とする対面開催とともに、オンライン参加も可能とするハイブリッド形式で開催されました。ここでは、同大会における研究発表会、懇親会、公開シンポジウム及び現地見学会の様態を報告します。

(1) 研究発表会

今回の発表会では、4 会場同時並行開催により、76 編の一般論文発表が行われた。発表時間は 1 題あたり発表 7 分、質疑 5 分とした。参加者は、現地参加・オンライン参加を合わせて約 140 名であった。

A-1 セッション 5 月 20 日 12 : 10～13 : 22

本セッションでは、(A-1) U-Net を用いた旧版地図からの水域の抽出、(A-2) 岐阜市における複数河川を考慮した地点ごと洪水危険度評価の試み、(A-3) Deep Learning を用いた簡易型河川監視カメラ画像における越水検知の検討、(A-4) 500m メッシュ地理空間情報を用いた 21 世紀日本全土の居住地災害リスク、(A-5) 多時期の衛星 SAR 画像を用いた 2016 年熊本地震からの益城町の復興モニタリング、(A-6) 常時微動観測による地震動の補正と木造住宅の倒壊シミュレーションを用いた道路閉塞率の算出、の 5 件について発表と質疑を行った。

会場およびオンラインの参加者らによって、活発な議論が行われた。(A-1) では、最終的にどのレベルまでの判読をおこないたいのか、旧版地形図の年代による違いの影響はあるのかなどの議論が行われた。(A-2) では、複数河川に対する被害を重ね合わせで評価する方法の妥当性などについて議論が行われた。(A-3) では、夜間データの利用方法や、降雨時の影響などについて議論が行われた。(A-4) では、地震ハザードの評価に地盤の増幅特性以外のデータ利用の可能性などについて議論が行われた。(A-5) では、SAR 画像のみでの評価することの可能性などについて議論が行われた。(A-6) では、開口部など実際の建物特性を組み込む場合の精度向上と作業量の増加などについて議論が行われた。

(文責：落合努)

A-2 セッション 5 月 20 日 13 : 30～14 : 54

本セッションでは、(A07) 個別要素法を用いた土砂災害による木造家屋倒壊メカニズムの基礎的検討、(A08) 高精度位置・角度情報を用いた被写建造物の被災部位判定、(A09) リモートセンシング画像と火災保険損害データに基づく台風による住宅損害割合の推定、(A10) 災害時避難施設の継続使用性判断方法に関する基礎的研究—地盤特性と建物固有振動数の検討—、(A11) 多点同時微動測定に基づく高知県中土佐町旧役場庁舎の振動モード、(A12) 横断歩道橋に対する常時微動観測で得られた振動特性、(A13) 死者軽減を目的とした積雪荷重の季節変動性に伴う要耐震化木造住居の推定、計 7 編の論文について、研究発表が行われた。会場からは研究成果の活用方

法や今後の研究方向性に向けた質問やコメントが多くなされた。(A07)では建物モデルを変えた解析の必要性についても議論が行われた。(A08)と(A09)は災害発生後に建造物の被災状況を迅速に把握するためのシステム構築を目指したものである。前者は地上撮影画像を、後者はリモートセンシング画像を元としている点で異なるが、いずれも最も発展が期待される研究である。(A10)と(A11)は公共施設の構造健全度を常時微動観測により、評価しようとする研究で、いずれも災害時に避難施設や防災拠点として機能することが期待されている建造物の継続利用性を迅速に把握する手法として期待される。(A12)は26か所の横断歩道橋を対象に常時微動観測により、振動応答特性が分析された。更新時期に近づいている歩道橋の経年劣化動態について分析してはどうかとの議論があった。(A13)では死者数低減に向けた要耐震改修建物数が評価されたが、負傷者も含めた要耐震改修建物数の評価も必要ではとのコメントがあった。

(文責：中野晋)

A-3 セッション 5月20日15:00~16:22

本セッションでは、(A-14) PIX2PIXを用いた沿岸域におけるDSMからDTMを生成する試み、(A-15) 近年の災害検証報告書から見る大規模水害時の消防運用の現状と課題、(A-16) 体験談等と氾濫解析による徳島市内の第二室戸台風被害の分析、(A-17) 土石流による被災箇所でのドローン観測と崩壊土砂量の推定、(A-18) 基礎調査データに基づく土石流による建物被害予測と土砂氾濫域の推定、(A-19) 常時微動による複数の火口縁の振動特性の比較、(A-20) 災害時の寒冷曝露に起因した低体温症被害評価手法の構築、の7件の論文について、発表と質疑が行った。

会場およびオンラインの参加者らによって、活発な議論が行われた。例えば、(A-14)では、推論にかかる時間やDTM生成結果における精度評価について議論が行われた。(A-15)では、地域規模における違いに関する質疑が行われた。(A-16)では、高潮の体験談による防災教育の有効性について質疑が行われた。(A-17)では、レーザ測量と空撮測量の違いについて議論が行われた。(A-18)では、現状の土砂災害危険区域と研究手法の違いについて質疑が行われた。(A-19)では、火口縁の振動特性による影響について議論が行われた。(A-20)では、低体温症被害手法の今後の展望について議論が行われた。

(文責：上岡洋平)

B-1 セッション 5月20日12:10~13:22

本セッションでは、(B-1) 伊能図水害地名を用いた洪水浸水リスクの検証、(B-2) 近年の水害によるライフライン被害の特徴、(B-3) 大阪市消防局救急活動記録に基づく平成30年台風第21号による人的被害の経時的変化、(B-4) 令和4年福島県沖を震源とする自身による電力逼迫問題からの示唆―首都直下地震を対象として―、(B-6) 3つの震災事例における被災地とそれ以外の地での判例データからみた災害の特徴についての一考察、の5件の論文について、発表と質疑が行った。

会場からは、発表された研究について、データの解釈、研究の展望、新たな問題提起等に関する質問・コメントがあった。例えば、(B-1)では、伊能図の水害地名地点が現在の非浸水地域で焼失している理由についての質疑が行われた。(B-2)では、電力に依存した情報システムの脆弱性に関して問題を提起する議論が行われた。(B-3)では、不搬送となった救急事案における属性等の特

徴について質疑が行われた。(B-4)では、首都直下地震の被害想定と本論文の電力供給率が異なる理由について質疑が行われた。(B-6)では、原発 ADR の内容が判例データに含まれているのかといった質疑が行われた。

(文責：鈴木雄太)

B-2 セッション 5月22日 13:30~14:54

本セッションでは、(B-7)時空間地理情報システムを用いた家屋形状データの更新体制についての考察、(B-8)シミュレーションによる避難限界期に残存する避難経路の抽出、(B-9)地震発生後の製造業の生産指数の補正と生産関数の推定、(B-10)東京都民の被害想定とその認知状況、(B-11)新型コロナウイルス感染症流行に対する近畿圏の大企業の対応実態、(B-12)COVID-19 初動期の都道府県の対策本部設置状況の特徴、(B-13)避難所での長期滞在に与える世帯属性の7つのテーマについて、発表と質疑を行った。

会場からは、発表された研究成果の活用方法を中心に質問・コメントがあった。例えば、(B-7)家屋形状でデータの行政内での応用方法と研究レベルでの応用の可能性について議論が行われた。(B-8)市街地の密集度合が安全避難時間と最遅避難時間の間のマージンに与える影響について確認がされた。(B-9)では、地震動以外の生産水準に影響を与える要因について議論が行われた。(B-10)では、質問紙の設計について、どのようなハザード条件にしたのかについて質疑が行われた。(B-11)では、理想的な修繕パターンとそのための財源の確保の可能性について議論が行われた。(B-12)Web サイトの管理体制や、プル型の情報に加えた SNS 等のプッシュ型の情報提供についての質問が行われた。(B-13)では、単身高齢世帯であることとのほかの変数の交互作用が持つ影響についての指摘がなされた。

(文責：川見文紀)

B-3 セッション 5月21日 15:00~16:12

本セッションでは、(B-14) 民間災害対応拠点による被災者支援の実態とその可能性、(B-15) 復興公営住宅の高齢者の課題と地域防災の取り組み、(B-16) 住民の助け合いにつながる地域活動に関する一考察、(B-17) 東日本大震災前後の名取市閑上地区における居住環境評価アンケート結果報告、(B-18) 東日本大震災復興事業に基づく津波被災前の高台移転による被害軽減効果、(B-19) 居住地域における看護職者の減災・復興活動への参加可能性の6つのテーマについて、発表と質疑を行った。

会場からは、発表された研究成果の解釈や活用方法、研究課題の発展性等について質問・コメントがあった。具体的には、(B-14)では、提案に対するスキームの必要性や支援ニーズの継続しているものとしていないものの差などについて議論が行われた。(B-15)では、調査結果の男女の回答の差や、質問内容の確認について質疑が行われた。(B-16)では、災害時の困りごとを接点としたつながりや地域行事に参加したことがない人へのアプローチの可能性について議論が行われた。(B-17)では、調査結果から得られた満足度が下がった要因などについて質疑が行われた。(B-18)では、住民の合意形成の観点から事前の高台移転が現実的かどうかという議論が行われた。(B-19)では、潜在看護師と他の属性との違いや参加意欲と実績との関連などについて議論が行われた。

(文責：寅屋敷哲也)

C-1 セッション 5月20日 12:10~13:22

C会場第I部では、(1)世田谷6大学を事例とした留学生に対する防災情報の提供に関する一考察、(2)防災活動に参加した留学生の防災に対する意識調査、(3)在日中国人ネットワークの災害時共助コミュニティとしての可能性に関する研究、(4)災害時における地域の情報収集及び物資支援方法の検討、(5)被災者支援コーディネーションの役割に関する一考察、(6)災害後の犯罪発生に関する基礎研究、の計6編の研究発表が行われた。これらの発表に対して、留学生の緊急地震速報に対する認知の状況、留学生と地域との結びつきを考える際の地域に対する認識、留学生をサポートする地域コミュニティの活動と防災活動との関わり、外国人コミュニティにおける年齢による災害時共助コミュニティとの関わり方の違い、様々な国籍におけるコミュニティの相違、地域の情報収集や物資支援方法の検討を今後どのように施策に活かすのか、地域コミュニティに入っていない住民にどのように展開するのか、被災者支援に関わる民間に対する平時からの信頼構築に関する取り組み、平時と災害後の犯罪発生件数の違いについて等、現地参加者、zoom参加者から活発な質疑応答がなされた

(文責：平山修久)

C-2 セッション 5月20日 13:30~14:54

本セッションでは、(C-7)市町村地域防災計画における竜巻災害対策に関する考察—全国の市町村地域防災計画調査より—、(C-8)自治体が設置する防災関連サインの現状に関する研究—兵庫県内の自治体を対象として—、(C-9)防災意識と新型コロナウイルスへの危機感の関連性に関する一考察、(C-10)ウェアラブルカメラを用いた浄水場における技術継承の手法開発、(C-11)特別支援学校における災害時優先業務に関する一考察：三重県立特別支援学校における全校調査から、(C-12)重要伝統的建造物群保存地区の災害脆弱性と防災計画に関する基礎的研究、(C-13)中小企業の被害軽減に資するリアルタイム地震被害推定情報の活用に関する調査、の7編の報告があった。

会場からは以下のような議論があった。(C-7)では7割の自治体が地域防災計画に竜巻の記載があるが、県の計画に従っている事が原因ではないか。(C-8)用語が統一されていないのは海外でも同じではないか。(C-9)新型コロナウイルスへの危機感が高いと避難に関して自主判断をするという回答傾向が高まることについて、避難所におけるリスクを考慮しているのではないか。(C-10)ウェアラブルカメラによる技術伝承は浄水場だけではなく様々な分野で応用が利きそうである。

(C-11)特別支援学級では通学圏が広域に及ぶために地域とのつながりが薄い、それは悪いことばかりではなく、通学路に面したつながりは対応資源になり得る。(C-12)重伝地区固有の防災計画とは何か。重伝地区で災害リスクが高い地域はすでに建築物がそれを考慮したものになっている可能性が高く、それを考慮すべき。(C-13)リアルタイム地震被害推定情報への期待を抽出しているが、現場のニーズはライフラインの回復見通しであったり、首長の判断など、ハザード情報に留まらない幅広さがあった。

(文責：永松伸吾)

C-3 セッション 5月20日 15:00~16:12

本セッションでは、(C14)スモールビジネス向け簡易 BCP 行動計画シートに関する研究—東京都荒川区製造事業所を対象としたアクションリサーチ報告—、(C15)効果的な救助員配置による閉じ込め者救助法の基礎的検討、(C16)南海トラフ臨時情報発令時の自治体の対応に関する検討、(C17)障害児を支える福祉事業者の災害対応の現状に関する研究、(C18)防災・危機管理課の自治体職員の災害ケースマネジメント能力とパーソナルネットワークの関連性、(C19)コロナ禍におけるキャッシュ・フォー・ワーク、の6件について発表と質疑を行った。

会場およびオンラインの参加者らによって、活発な議論が行われた。(C14)には、業務時間・量の見積もりの難しさ等、BCP 作成の難しさとそれを乗り越えるための工夫について議論が交わされ、今後の研究の展開が期待される議論が交わされた。(C15)には、冬季の北海道という積雪による車両移動時間の遅延に関する質問がされ、厳しい環境下での救助にかかる時間の制約のシビアさがより際立った。(C16)では、臨時情報が発令される状況設定の難しさと、それを体系化していくことでこれまでの制度評価にもつながるといった研究の発展可能性について議論された。(C17)には、福祉施設の意思決定に必要な情報について質疑が寄せられ、気象情報だけでなく河川や上流ダムの水位情報の必要性について議論された。(C18)には、調査対象者の属性や地域について多くの質疑が寄せられた。対象の幅を広げての比較研究等、今後の研究継続と発展が期待される議論であった。(C19)には、緊急的・一時的な CFW の取り組みと、継続的なセーフティ・ネットワークとしての取り組みの相違や、国力が低下している日本における CFW を経ての平時の雇用への接続性について議論が交わされた。

(文責：松川杏寧)

D-1 セッション 5月20日 12:10~13:22

本セッションでは、(D-1)自治体職員を対象とした研修結果から見た建物被害認定調査における課題：北九州市役所における事例から、(D-2)災害時に都道府県が基礎自治体へ派遣するリエゾン職員の制度課題に関する調査、(D-3)津波避難訓練時の急勾配スロープにおける多人数用ベビーカー搬送速度に関する事例調査、(D-4)リスク回避的な立地選択の意向を高めるイメージトレーニングに関する基礎的検討、(D-5)被災経験が大学の防災訓練を改善させるか、(D-6)岩手県宮古市田老地区における夜間避難訓練の取り組み—NPO 法人による避難訓練企画の可能性—、の6つのテーマについて発表と質疑を行った。

会場からは、発表された研究課題の手法の意義・妥当性や発展性、研究成果の活用方法等について質問・コメントがあった。例えば、(D-1)では、モデルハウスにおいて建物被害認定調査の研修を実施する妥当性、作業の記録に間違いが生じる理由などについて質疑が行われた。(D-2)では、都道府県リエゾン制度の現状と課題、業務内容を検討する必要性などについて議論が行われた。(D-3)では、津波避難時にバギーを運搬する職員確保の課題、避難訓練参加者の意見、保育施設の立地の課題などについて質疑・議論が行われた。(D-4)では、リスク回避的な立地選択の意向を高めるイメージトレーニングの意義・教育効果などについて議論が行われた。(D-5)では、大学間で経験を共有する必要性、避難所開設訓練の実施状況、部局毎に訓練実施状況が異なる可能性などについて質疑・議論が行われた。(D-6)では、宮古市太郎地区における夜間避難訓練実施の経緯、道の駅を出発地点とすることの妥当性、今後の展開などについて議論が行われた。

(文責：稲垣景子)

D-2 セッション 5月20日 13:30~14:54

本セッションでは、(D-7) 語り部学習を活用した災害疑似体験学習プログラム、(D-8) 発災から10年経過した東日本大震災被災地での震災学習への関心、(D-9) 東日本大震災被災地における震災伝承の「担い手」研修と活動評価、(D-10) 災害の記憶におけるパブリックヒストリーとダークツーリズム、(D-11) 南海トラフ地震臨時情報を住民といっしょに考える勉強会の実践、(D-12) まち保育において待ちの資源を学ぶ防災教材の開発、(D-13) 官学連携による事前復興システム構築に向けた谷戸地形の木造密集市街地を対象とした事前復興まちづくり訓練プログラムの7つのテーマについて、発表と質疑を行った。

会場およびオンラインより活発な質疑が行われた。(D-7) では、学習プログラムの目的について議論が行われた。(D-8) では、訪問時に来訪者が被災前の地域について学習内容を期待していたことについて議論が行われた。(D-9) では、担い手研修の実施状況について議論が行われた。

(D-10) では、パブリックヒストリーとダークツーリズムと災害の関連について議論が行われた。(D-11) では、南海トラフ地震臨時情報の勉強会の考察について議論が行われた。(D-12) では、開発された絵合わせカードについて議論が行われた。(D-13) では、企画施行された事前復興としての復興まちづくり訓練について議論が行われた。

(文責：近藤伸也)

D-3 セッション 5月20日 15:00~16:12

本セッションでは、(D-14) 沖縄県石垣市における観光危機対策ユニットの設置と目標管理型災害対応に基づいた災害対応図上訓練、(D-15) 地域安全学会実務者委員会の活動、(D-16) 熊本県益城町における熊本地震の経験・教訓を踏まえた防災アクションカードの開発、(D-17) アフターファイブにおける災害対応ステークホルダーの「顔の見える関係構築」とその効果、(D-18) 防災リテラシー格差の把握に向けた地域住民のセグメント化に関する基礎的研究、(D-19) 組織間連携構築に向けた防災研修プログラムの専門職への適用、以上6編の発表が行われた。(D-14) では、離島観光地である石垣市での図上訓練の実践例について、(D-15)では、同委員会での事務者向け勉強会でのテーマと参加者属性の傾向について、(D-16) では、ゲームの紹介と今後の展開について、(D-17)では、よんなな防災会の活動や、新規メンバーを迎えるためのスキームについて、(D-18) では、防災リテラシーを高める要因の報告と既往の同種調査との結果の差異について、(D-19)では、愛知県岡崎市で実施された消防本部職員向けに実施された防災研修の事例について、各々、報告・質疑が行われた。

(文責：杉安和也)

(2) 公開シンポジウム「2018年7月豪雨災害からの復興と南海トラフ地震の事前復興」

2018年7月豪雨で愛媛県をはじめ西日本では甚大な被害を受け、被災地は復興の途上にあります。また、2012年の南海トラフ巨大地震の被害想定以降、西日本では事前復興の重要性が指摘されています。肱川の越水氾濫により浸水被害を受けた西予市野村町、8か所の破堤による広域浸水被害を受けた真備町の経験を学ぶと同時に、南海トラフ巨大地震に対する事前復興を同時に進めている西予市の取り組みを共有して、ともに考えていきたいという趣旨でシンポジウムを開催しました。

ご来賓挨拶を西予市長の管家一夫様より戴きました。基調講演は、肱川の氾濫で浸水被害を受けた西予市野村町での復興まちづくりと西予市の南海トラフ地震津波の事前復興について西予市危機管理課長の谷川和久様より戴きました。パネルディスカッションでは、西予市野村町と真備町の事例に関する2名のパネリストの話題提供に基づき豪雨災害からの復興の状況を学び、南海トラフ巨大地震などの事前復興についてわが国の現状と愛媛県での取り組みを3名のパネリストの話題提供に基づき学びました。これらの災害復興と事前復興の両面から議論しました。

最後の議論は、時間が非常に限られるなか、焦点の縛られた極めて効果的に学ぶことの多いものでした。参加者からは、良いシンポジウムだった、実践に基づく実り多い学びだった、との感想の言葉が聞かれました。このように成功裏に終わることができましたのも、基調講演とパネリスト話題提供がとてもよくまとまり、お話しがとても良かったからに他なりません。

コロナ禍の3年目に当たり、万全の感染対策をして対面で開催するとともにZoomによるオンラインで配信するというハイブリッドで開催しました。参加者数は、現地会場で120名、オンラインで60名、合計180名でした。テレビが2局(NHKとあいテレビ(愛媛県のTBS系列局))、新聞が1紙(愛媛新聞)取材され、当日、翌日などにシンポジウムのことが報道されました。

日時 2022年5月21日(土)9:30~11:30 ※12:00から現地見学会視察バスツアー

会場 愛媛大学城北キャンパスグリーンホール(愛媛県松山市文京町3)

主催 一般社団法人 地域安全学会

共催 愛媛大学、西予市

司会：三浦 弘之(広島大学准教授)

1. 挨拶

主催者挨拶 村尾 修(地域安全学会会長・東北大学教授)

共催者挨拶 管家 一夫(西予市長)

2. 基調講演

谷川 和久(西予市危機管理課長)

西予市の復興まちづくりと事前復興

3. パネルディスカッション

【パネリストと提供話題】

松村 暢彦（愛媛大学社会共創学部教授）

のむら復興まちづくりデザインワークショップの経緯

神原 咲子（神戸市看護大学教授，高知県立大学特任教授）

岡山県倉敷市真備町の災害の経験から「備える暮らし」を考えるここに避難>>ここで生活

加藤 孝明（東京大学生産技術研究所教授）

事前復興について語る

岡田 文夫（愛媛県防災危機管理課長）

愛媛県の事前復興への取り組み

森脇 亮（愛媛大学大学院理工学研究科教授）

南海トラフ地震えひめ事前復興推進指針

【コーディネーター】

森 伸一郎（地域安全学会理事，愛媛大学大学院理工学研究科特定教授）

【閉会挨拶】

ネトラ・プラカス・バンダリ（愛媛大学社会共創学部教授）



写真 管家一夫西予市長の共催者挨拶と会場の様子



写真 パネリスト松村暢彦愛媛大学社会共創学部教授の話題提供



写真 愛媛新聞 2022年5月21日(土)web記事「南海トラフ地震の事前復興研究発表も 西日本豪雨から課題や復興考える 愛媛大で防災シンポ」掲載写真

■コロナ感染症対策について

[1] 参加方法

一般市民の皆様には、マスメディア（NHK、愛媛新聞）と愛媛大学防災メルマガなどのネットワークを通じて周知しました。感染者が出た場合の連絡のために現地参加者には住所と電話番号の提出を求めました。事前登録システムを Google Forms で用意し、オンライン参加者は必須ですが、現地会場での受付での密集と会話によるエアロゾル感染リスクを低減するために現地参加の場合でも事前登録を依頼しました。その結果、事前登録が75名ありました。Zoom 視聴者数から判明したオンライン参加が60名であったことから、120名のうち15名が事前登録したことになります。この事前登録の周知がシンポジウム開催の1週間前と期間が不足していたためかもしれません。

[2] 会場と参加者動線

会場のグリーンホールの収容数は、愛媛大学より通常時の 1/2 とし、300 人とされていたためそれを上限としましたが、120 名の参加であったため対人距離は十分でした。会場内でのマスク着用、入出口でのアルコール手指消毒をするものとなりました。

動線管理のため会場の入出口を前方の 2 つに制限し入口と出口に分離したほか、受付机を入口から直線的に移動してたどり着く会場後方に設置して、間隔を保つ待ち行列を管理しました。来賓などの着席位置の表示する紙を一つおきの座席に設置しました。参加者は、自然に自主的に一つおきの座席に着座していました。

参加者の入室が終える頃、室内空気の滞留を感じたため、ホール両側面と後面の各窓を少しずつ開けることで、均質で効果的な 2 方向換気を実現して室内空気の滞留をなくしました。

(文責：森 伸一郎)

(3) 視察バスツアー「西予市野村町野村肱川流域浸水地域復興状況ガイドツアー」

公開シンポジウムでの西予市の谷川和久様の基調講演と愛媛大学の松村暢彦様の話題提供で紹介された 2018 年 7 月豪雨（西日本豪雨）における野村町野村の肱川洪水氾濫浸水エリアを視察するガイドツアーを開催しました。申し込み参加者は 42 名であり、バスでのガイドとして西予市職員様の 2 名（谷川，正司）を加えた 44 名が 45 席あるバスを 2 台に分乗しました。新型コロナ感染症対策のためバス内は飲食禁止のため、シンポジウムの終了（11:30）後、出発（12:00）までに学内レストランで弁当を受け取り、食事を済ますというタイトな出だしでした。

移動中には西予市職員様のガイドで被災後や復興過程でのエピソードなどの説明を聴きました。現地では、バス別に 2 班に分かれて、ガイドツアーで視察しました。また、現地では別途自家用車での参加者 3 名が合流し、参加者は 45 名となりました。愛媛県西予土木事務所職員より河川空間整備事業の説明と質疑、語り部さん（語り部 018 のむら）のガイドによる浸水被災地・復興施設のまちな歩き、西予市復興支援室の職員の先導による乙亥会館災害伝承展示室での展示の見学などで構成され、参加者から大好評の視察ツアーとなりました。

最後は東京・大阪行きの ANA, JAL の便に余裕を持って松山空港に到着して解散しました。

日時：2022 年 5 月 21 日(土) 12:00 愛媛大学～18:00 松山空港, 18:30JR 松山駅

テーマ：西予市野村町野村肱川流域浸水地域復興状況ガイドツアー

行程：

12:00 (一般公開シンポジウム終了後)愛媛大学城北キャンパス正門発

14:00 西予市野村町乙亥会館着

(現地におけるガイドツアー)

16:00 乙亥会館発

18:00 松山空港着 ※参考 東京行 ANA19:30, JAL19:05; 大阪行 ANA19:25, JAL19:20

18:30 JR 松山駅着予定

参加費：4,000 円 (バス・ガイド代, お弁当代(1,000 円))

語り部さんへの謝金 (300 円/参加者 1 名) は別途。



写真 乙亥会館前でガイドの語り部さんからの挨拶を聴く参加者



写真 被災したスポーツ店主から体験談を聴く参加者



写真 浸水した乙亥会館の駐車場で氾濫した肱川の改修工事の説明をする相原様



写真 乙亥会館内の災害伝承展示室での展示を見する参加者(承認済)

調整連絡では宇都宮雅己様（西予市危機管理課）、バス同乗説明では、正司哲朗様（一般社団法人 西予市観光物産協会事務局長）、語り部では、古賀テル子様ほか（語り部 018 のむら）、復興工事説明では相原博紀様（愛媛県南予地方局西予土木事務所建設課長）ほかに大変お世話になりました。記して謝意を表します。

（文責：森 伸一郎）

(4) 懇親会

新型コロナウイルス感染症が2020年1月より日本上陸してから、2020年度、2021年度の2か年にわたり対面型の研究発表会・懇親会の開催ができませんでした。2022年度は2月にピークがあった新型コロナウイルス感染症の蔓延の第6波が収まる兆しと社会の反応を感得して、ともに対面で実施する方針で企画しました。安心できる十分な感染防御策を取って開催する方策と場所を比較検討して、研究発表会場に愛媛大学を選択し、同時に便利・コストパフォーマンス・コロナ対策の有利な面から学内イタリアンレストランで開催しました。

懇親会に安心して出席して、懇親を深めてもらうには、感染リスクを実践可能な限り低減して安全を創出する必要がありました。多人数での会食のための新型コロナウイルス感染症対策としては、手指消毒、食事中以外のマスク着用に加えて、政府の基本的対処方針にも明記された飲食での行動制限を緩和する唯一の策である「全員検査陰性確認」とエアロゾル感染を防ぐための徹底した換気を採用し、CO2モニタリングも行いました。

懇親会は、学会員45名と西予市職員2名の参加者がありました。村尾修会長の開会挨拶、谷川和久西予市危機管理課長の来賓挨拶に続き、目黒公郎前会長の乾杯の音頭で始まりました。

コロナ対策として、食事は弁当形式で提供され、ローストビーフ、鳥からあげなどの洋風・中華風の折りとタイ・アジの刺身、ハギの薄造り、カツオのたたき、カレイのフリット添え野菜サラダなど愛媛の地魚をふんだんに使った和風の折りの二つが各自に提供された。飲み物も、ビールとワインとノンアルコール飲料のほか、あらかじめ指定しておいた愛媛県内酒造の7種の純米吟醸酒も提供しました。シンポジウムと視察ツアーで取り上げられた西予市の酒造会社の銘柄「開明」の純米吟醸酒は、強く依頼していましたが残念ながら入手できなかったとのことでした。に

ぎりずしやさぬきうどんも屋台提供されました。参加者はマスクを外して、これらの食事をとりお酒を楽しみながら、静かに、しかし笑顔があふれて愉し気に懇親している様子が大変印象的でした。

途中では、池田浩敬理事より優秀発表者の発表と受賞者のことばがありました。引き続き、「本家野球拳」のご家族4人チームによる野球拳おどりの披露があり、呼びかけで参加者8名が法被を着て「野球～すーるなら…♪」と歌いながら野球拳踊りに興じて、それを見る参加者にも拍手と笑顔があふれていました。踊り歌いしていた方々はもちろん、見物されていて飲食をしていない多くの方が自主的にマスクをしておられて、参加者の意識の高さに関心しました。

最後に、閉会の挨拶として、第12代会長の山崎文雄顧問より、春季実行委員への企画と開催実行に対するねぎらいのことば・拍手と再会する機会への期待のことばをいただきました。

参加者からは感染者を出すこともないばかりか、徹底した感染防御のおかげと参加者皆様の参加者の皆様の満面笑みの様子を拝見することができ、本当に開催することができて良かったと心の底よりうれしく思い、皆様には感謝申し上げる次第です。

日時：2022年5月20日(金)18:00～

会場：愛媛大学城北キャンパス校友会館 1F Maple（愛媛県松山市文京町）

会費：6,000円（事前申込制、現金支払いのみ）

食事内容：愛媛の魚菜と銘酒をお楽しみいただきます。

定員：先着40人（完全事前予約制）と案内。



写真 懇親会開会挨拶をする村尾修会長。全開している天窓が見える。



写真 好評だった愛媛県内酒造会社の7種の純米吟醸酒



写真 洋風・中華風と愛媛の美味な地魚がふんだんな和風の2つの折詰



写真 野球拳踊りに興じる8名の参加者(法被姿)と手拍子の参加者.
写真左側に見える入口のガラス戸は常時全開で換気(吸気側)



写真 野球拳踊りに興じる8名を観覧する参加者

■懇親会での新型コロナウイルス感染症対策

直近の政府の基本的対処方針である「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」（令和4年1月25日変更）では、別途定めたワクチン・検査パッケージ制度を、原則として、当面適用しないこととし、対象者（緊急事態措置区域及び重点措置区域等において、同一グループの同一テーブルでの5人以上の会食を行う者）に対する全員検査（以下「対象者全員検査」という）を実施した場合に制限緩和をするとの方向性が示されていました。これは飲食店を対象にしたものでありますが、対象者全員検査陰性での会食では人数制限を緩和できるとした方針は、政府が基本的対処方針を最初に決めて以来、一貫したものと理解しました。

ワクチン・検査パッケージ制度は、ワクチン接種歴または検査結果陰性のどちらかを確認することで行動制限を緩和するというもので、その運用を停止するとは、ワクチン接種歴の確認では感染の防止・低減につながらないことが明白になったからです。ところが、この制度の運用停止の意味を、検査陰性の確認も否定されたとの誤解が少なくありません。むしろ、検査結果の陰性を確認することは感染の防止・低減につながることから、ひきつづき対象者全員の検査陰性を確認した上での会食では人数制限を緩和できるとしたと理解しました。

このような理解から、懇親会参加者の全員検査陰性を大前提として企画することで、有意義な懇親会を実現しようとしてしました。抗原検査キットの購入（60個）は、薬局に依頼して先行して必要数取り寄せてもらい、大会当日の朝に購入しました。なお、購入には最終的には、松山市観光コンベンションセンターのコロナ対策助成金（100人泊以上の場合に10万円を助成）で参加者全員と野球拳興業者全員の分を賄えました。参加費は全て飲食費のみに充当し、野球拳興業者費用、法被選択費についても参加費を充当していないことをここに申し添えます。

懇親会参加者には、総合受付の際に、氏名、住所、携帯電話番号（感染者が出た場合の連絡用）を記入してもらい（Formsによる事前登録者は氏名のチェックのみ）、抗原検査キットを手渡しして、懇親会に先行する総会までに事務局まで提出してもらいました。開始時間までに参加者全員の検査陰性を確認できました。西予市職員の方は別途依頼し、市役所で検査して陰性を確認した上での参加でした。また、本家野球拳出演者4名にも、出演前に抗原検査をしてもらい、陰性を確認しました。

以上のように懇親会会場で声を出す全員を対象に、当日の抗原検査実施により、結果の陰性を

確認した上での開催を実現しました。さらに、エアロゾル感染を防ぐための徹底した換気（会場ホールの天窓すべてを全開し、入り口を開放して時間換気回数 10 を期待できる 2 方向換気）を採用・実現しました。CO2 モニタリングも行い常時 700ppm 未満を確認しました。



写真 抗原検査キット(使用前 60 個)



写真 抗原検査キット(使用后 45 個)

(文責：森 伸一郎)

以上

6. 2022 防災グローバルプラットフォーム会合参加報告

国際交流委員会・名古屋大学減災連携研究センター 西川智

はじめに

2022年5月23-27日、インドネシア・バリ島(バリ国際会議センターBICC及びバリヌサドア国際コンベンションセンターBNDCC)で国連防災機関UNDRR(以前の国連国際防災戦略事務局UNISDRから2019年に名称変更)が主催する2022防災グローバルプラットフォーム会合がインドネシア政府をホストとしてハイブリッド方式で開催された。このグローバルプラットフォーム会合は今回が7回目、2005年の第2回国連防災世界会議での兵庫行動枠組HFAの採択を受けて始まったもので、これまで2007年、2009年、2011年、2013年と国連ISDR事務局があるジュネーブで、2017年はメキシコのカンクン、2019年はジュネーブ、今回はバリ島での開催となった。今回の会合は2015年3月の第3回国連防災世界会議での仙台防災枠組SFDRR採択後3回目の会合であり、会議参加者は、主催者の事後発表によれば185カ国約7,000名(対面参加約3,200名)以上であったとのことである。この会議はもともと2021年開催の予定であったが、ホスト国インドネシアが対面での会議開催を重視したこともありコロナウィルス禍で1年延期され、今回は対面会議を基本としつつ一部ハイブリッド方式での開催に至った。筆者は、2017年、2019年会合に引き続き、日本学術会議の代表派遣の枠をいただき参加したので、ここに会議の概要について報告する。

会議の概要

防災グローバルプラットフォーム会合は、国連加盟国の政府間交渉である国連防災世界会議(これまで1994年横浜、2005年兵庫、2015年仙台で開催)とは異なり、防災(ここではDisaster Risk Reduction 日本語の防災よりもやや狭く、予防を中心とした防災)について、各国政府、国際機関や国際NGOのみならず、企業も含めて様々な団体が、いろいろな形式で討議し、自らの取組を紹介し、情報交換する、いわば「防災の国際文化祭」のような自由度の高い場として設定されてきているものである。

5月23、24日は分野別準備会の日とされ、バリ国際会議センターBICCを会場として「仙台防災枠組実現のためのステークホルダー・フォーラム」が開催された他、世界銀行GFDRRやUNDPがリードして神戸に事務局がある国際復興支援プラットフォームIRPの活動として開催した「第5回世界復興会議」及び、世界気象機関WMOがリードした「第3回マルチハザード早期警戒システム会議」など多数の分野別・地域別・ステークホルダーグループ別会合が同時並行で開催された。5月25、26、27日の本体会議は、ホスト国インドネシアのジョコ大統領、モハメッド国連副事務総長、岡井国連開発計画UNDP危機管理局長なども出席した開会式、テーマ別閣僚級会合(写真1)、全体会、ハイレベル・ダイアログ、テーマ別分科会、ステークホルダー別会合を同時並行で開催、このほか、短時間単独講演会ignite stage(写真8)、企業や国際NGOによるブース展示(写真9)等が開催された。

全体会では、大野内閣府副大臣が閣僚級会合とハイレベル・ダイアログ(写真2)に登壇するとともに日本政府のステートメントを発表、その中で、仙台防災枠組の進捗状況管理と報告の重要性を強調、日本が長年、災害被害と対応、そして災害経験に基づいて各府省が講じた施策、を防災白書として組織的・継続的に記録・蓄積してきたことの意義を強調、東日本大震災以降の様々な面での防災強化の取組を紹介し、事前防災投資の重要性を強調した。このほか52カ国と40機関から公式ステートメントの発表があった。

会議全体のテーマは、”From Risk to Resilience: Towards Sustainable Development for All in a COVID-19 Transformed World”とされ、その下で3つのメインテーマ、システムミック・リスクに対応するための防災のガバナンス強化、Covid-19からの復興、防災のためのファイナンスと投資、が掲げられ、これらに応じた分科会が多数開催された。今回のグローバルプラットフォーム会合は、2015年仙台での第3回国連防災世界会議から7年経過し、2030年を目標とする仙台防災枠組(SFDRR)のMid Term Reviewを2023年に行うことが予定されていることから、このための全体会に長時間を割き、各国、国連専門機関、国際NGOなどが交替で登壇したが、討議して意見集約をする形ではなく、それぞれが発言する形式に留まった。



写真 1：閣僚級会合の様子（写真：UNDRR 提供）



写真 2：ハイレベル・ダイアログでの大野内閣府副大臣
 (大会場での開催のため発言者の映像、手話通訳、自動英語字幕がスクリーンに投影される)

国際学術会議 ISC セッションで地域安全学会を紹介

今回筆者が日本学術会議から派遣されたテーマである「防災と科学技術」については、前述のステークホルダー・フォーラム 2 日目の 5 月 24 日に国際学術会議 ISC が「Closing the Gap between DRR S&T Knowledge and Practice at Local Levels」と題して西川智をモデレーターとしてセッションを開催した(写真3)。ISCでは、今回の GP2022 会合に向けて西川が中心となって提言を取りまとめ、その内容に沿ってセッションを構成。この提言では、各国で実質的に災害被害を軽減するためには、各国内の地方レベルでの取組みが重要であり、そのためには、防災の科学者がそれぞれの地方の特性を十分理解し、当該地域の地方政府関係者等とよく意思疎通し、被害軽減に役立つ科学的知見を現地の事情に合わせて適応することこそが重要であり、そのような能力を持った若手研究者をファシリテータとして育成することが必要、そのためには英文ジャーナルに掲載される査読論文数などを中心に若手防災研究者を評価する現在の風潮を変える必要があること、科学者と地方政府の防災実務者が対話する様々な機会を創出する必要があること、実際に科学者が地方に入りその地域に適した

防災システムを構築して被害軽減に結び付けた実践例を国際的に紹介する必要性を述べた。その実例として神戸市看護大学の神原咲子教授からネパールでの EpiNurse プロジェクトについて、西川から 5 月 21 日に愛媛県で開催した地域安全学会春季研究発表会のシンポジウムや実務者企画委員会で自治体の防災担当者と防災研究者がフラットな場で意見交換する常設のメカニズムが日本の地域安全学会にあることを紹介(写真 4)、参加者から好意的な反応を得た。なお、ファシリテータ育成の必要性については、日本学術会議が 2020 年 9 月に発表した「災害レジリエンスの強化による持続可能な 国際社会実現のための学術からの提言 一知の統合を 実践するためのオンライン・システムの構築とファシリテータの育成」に基づいている。

国際学術会議 ISC の提言書はこちら <https://council.science/publications/closing-the-gap/>

EpiNurse プロジェクトについてはこちら <https://ja.epinurse.org/>

日本学術会議の提言はこちら <https://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/kohyo-24-t298-1-abstract.html>



写真 3：5 月 24 日国際学術会議主催のセッション、神原教授はオンラインで参加



写真 4：地域安全学会 5 月 21 日シンポジウムを紹介したスライド

国家防災戦略のターゲットと防災事前投資に関するセッション

2015年の第3回国連防災世界会議で採択された仙台防災枠組では、7つの国際目標(ターゲット)を掲げており、そのうち6つは2030年までに達成すべき目標とされているが、ターゲットE「2020年までに、国家・地方の防災戦略を有する国家数を大幅に増やす。」は、各国や地方政府が防災に組織的に取り組むには、まず防災戦略を策定しなければ始まらないだろうという趣旨で2020年为目标年と設定されていた。UNDRRのとりまとめによれば、前回2019年会議時点に比べると国家防災戦略を有する国の数は約3割増しで123か国に増えたとのこと。とはいえ2015年3月に仙台防災枠組を採択した国連加盟国185か国のまだ約3分の2にとどまっている。日本の内閣府、インドネシア国家防災庁、JICAの3者がこの点を取りあげ、5月25日に“From DRR Strategies to DRR Investments - Keys to successful implementation of the Sendai Framework beyond the Global Target E-”との題でセッションを開催した。

大野内閣府副大臣による開会挨拶の後、西川による司会の下、インドネシア国家防災庁 Jati 次官、仙台市郡市長(オンライン)、東北大学災害科学国際研究所小野教授、UNDP Angelika 国際防災チームリーダーによる基調講演が行われた(写真5)。大野副大臣からは、仙台防災枠組の2020年までのターゲットEを経て、今後は防災戦略の質の向上と具体的な事前防災投資の拡大が重要であることを強調し、当該分野におけるJICAのこれまでの協力を言及した。Jati次官からは防災計画策定及び事前防災投資に関するインドネシアでの取り組み紹介があった。UNDPの報告では、2015年以降の各国への支援内容の時系列の紹介があり、JICAの竹谷防災顧問より、開発途上国での仙台防災枠組に基づく事前防災投資の重要性と公共部門の役割を強調した。仙台市長からは、東日本大震災以前から1978年宮城県沖地震や1995年阪神・淡路大震災の教訓に基づき地震防災を進めていたこと、東日本大震災の教訓を生かして2022年3月福島県沖地震では、仙台市で大きな揺れを経験したが被害が最小化されたことの報告があった。



写真5：大野副大臣による開会あいさつ、郡仙台市長と UNDP はオンライン参加

コロナウィルス禍での大規模対面国際会議

今回の防災グローバルプラットフォーム会合は対面方式を基本とし、渡航できない会議登録者はオンラインで参加するという方式で行われた。インドネシア入国前に、ワクチン2回接種済と入国前PCR陰性結果証明、スマホでのインドネシア政府のコロナ記録アプリの登録が求められた。また、会議到着後に屋外テントでのPCR検査(写真6)、3日後には再度検査が必須とされた。会議の指定ホテルそれぞれにもPCR検査場が設けられた。会議参加者には、コングレスバッグとともに特製マスクとアルコール消毒ジェル等のセットが配布された(写真7)。インドネシアは、もともと二輪車で移動する者はマスクをつける習慣があり、マスク着用やハンドジェルでの消毒は、問題なく行われているとのことであった。



写真 6：屋外テントでの PCR 検査



写真 7：参加者に配布された感染対策セット

この会合は、政府間交渉でもなく、また会議参加者の合意文書を作成することが目的ではないものの、ホスト国インドネシアと UNDRR が中心となり、会議の報告として Co-Chairs' Summary Bali Agenda for Resilience 副題 From Risk to Resilience: Towards Sustainable Development for All in a COVID-19 Transformed World が発表された。この文書については、

<https://globalplatform.undrr.org/publication/co-chairs-summary-bali-agenda-resilience>

を参照願いたい。



写真 8：短時間単独講演会 ignite stage



写真 9：企業や国際 NGO によるブース展示

防災の Mainstreaming が進展するが故の浅い討議

2015 年 3 月に仙台で開催された第 3 回国連防災世界会議以降、防災への国際的な関心が高まり、防災科学技術に関する分野では、日本の学术界が参画している IRDR や Future Earth をはじめ、多数のイニシアティブが開始されている。それに伴い、2005 年の第 2 回国連防災世界会議以前は自然災害にほとんど関心の無かった西欧諸国が、この会議に大挙して参加するようになった。

今回、同時並行で 14 の公式テーマ別セッションが企画されるに当たり、当初は UNDRR から各国の学術団体や専門 NGO などにセッション構成を検討する organizing team への参加が呼びかけられ、日本からも多数の研究者がそれぞれのテーマに分散して入り、セッションのコンセプトや登壇者候補について 2021 年夏から冬にかけて数回オンライン会議などで検討し案が作成されたものの、2022 年に入ってから UNDRR から何の音沙汰もなく、会議開催の直前になって登壇者が一方的に発表された。筆者が organizing team に入っていたテーマ別セッションに実際行ってみると、登壇者 6 名のうち、防災に多少なりともかかわっている専門家は 3

名に過ぎず、残りは各国間の登壇者数のバランスから当てはめられた方が入っていて、専門的な発言は聞けなかった。これは前回 2019 年会議でも同様であり、またかという感じもあった。

2005 年の第 2 回国連防災世界会議以前から、防災の幅を広げること(mainstreaming)が大きな課題であったが、2015 年の第 3 回会議が国際的に大きな関心を引き付けたがゆえに、多少なりとも防災に関心を持つ多種多様な者が参加し、mainstreaming に成功しているが、他方、その裏返しとして会議参加者に占める「防災の初心者」さらには、防災よりも finance 全般や animal welfare に主たる関心がある者の参加も多数あり、彼らの多くはこれまでの 3 次にわたる国連防災世界会議での議論の経緯についても知識が乏しく、討論を通じての深い議論や問題点の洗い出しには至らなかったことが前回同様残念である。

気候変動とインフラ投資への関心

2022 年は 11 月にエジプトで国連気候変動枠組条約第 27 回締約国会議 COP27 が開催予定であり、今回のグローバルプラットフォーム会合は、その前に開催される国連の会議ということもあり、災害よりも気候変動に関心を持つ参加者も多数見受けられた。気候変動の問題は、従前より国連の場では南北対立の課題でもあり、彼らは COP27 の交渉の前段階でのロビーイングの場として参加の価値を見出したようであった。

仙台防災枠組では、優先行動 3 として防災への投資 Investing in disaster risk reduction for resilience を掲げている。この invest という言葉に敏感に反応して会議に参加した欧米の金融関係者も見受けられた。現在、green finance あるいは blue finance という概念が環境分野で使われているが、前述の COP27 の前段の議論として、気候変動適応に金融関係者が一役買おうという意欲から参加していたものと思われる。

他方、防災のためのインフラ投資が必要であることは認識されており、その中でも、resilient infrastructure への投資が必要だとの国際的な共通認識が形成されつつある。この分野では、2019 年の日本での G20 サミットの機会に G20 Principles for Quality Infrastructure Investment が日本のイニシアティブで決定されている。今回のグローバルプラットフォーム会合に合わせて、UNDRR はさらに Principles for Resilient Infrastructure という文書をまとめてセッションで発表しようとしたが、その中身が未熟であるとの日本政府からの指摘を受け、draft としてこの会議に提示し、各国からの意見を募集することとなった。ここ数年、インドが事務局となって設立された Coalition for Disaster Resilient Infrastructure をはじめ強靱なインフラに関する国際的なイニシアティブが相次いで発足しており、今後防災とインフラ投資についての国際的な議論が進展していくものと思われる。

次回防災グローバルプラットフォーム会合については、2025 年にジュネーブで開催される予定である。

(以上)

7. 寄稿

被災経験・避難訓練からの試行錯誤で取り組む地区防災の事例

岩手県立大学総合政策学部

杉安和也

1. はじめに

2022 年は、年明けから様々な災害と遭遇する 1 年となっている。1 月にはトンガ沖の火山噴火を起因とする潮位変動による夜間の避難警報発令にはじまり、3 月には最大震度 6 強を記録した福島県沖地震が日付変更直前の時間帯に発生した。水害に関しても、本稿執筆段階の 8 月 10 日現在で、過去 5 年間でも 2 番目に多い 109 回もの記録的短時間大雨情報の発令が記録されている¹⁾。

このような災害によってもたらされる被害は、住家や建築物の倒壊、インフラの破損にとどまらず、ときには人命が失われる場合もある。この被災経験は、一つの災害の悲劇として記録するのではなく、次に同様の災害が生じた際に、いかにしてその被害を最小化できるかを検討していくための教訓としていくことが重要であろう。その手段の一つが、地区内での避難時の行動の在り方を示したローカルルール²⁾の策定し、ひいては地区防災計画としていき、避難訓練等を通して検証・更新していくという試行錯誤の積み重ねであると筆者は考える。このような実践を繰り返してきた自治会のひとつとして、福島県いわき市薄磯区の活動を紹介したい(図 1)。薄磯区は、福島県いわき市のほぼ東端に位置しており、東日本大震災にて襲来した津波によって 787 人の住民のうち、同市内では最大の 115 名²⁾の人命が失われた地域である。同地区は防災緑地の整備と高台移転によるハード面での復興事業終息後も、様々な災害を経験し、そのたびに地区としての防災の取り組みを検討してきた。その活動のいくつかについては、地域安全学会や他学会においても都度、報告させていただいてきたが、この場を借りて、これまでの取り組みを総括的に掲載させていただきたい。



図 1：福島県いわき市薄磯区の位置(左)と復興事業終息後の様子(2018 年撮影)

2. 2016 年福島県沖地震からの教訓と課題

薄磯区における地区防災の取り組みが本格化する契機となったのは、2016 年 11 月 22 日、早朝 5 時 59 分に発生した福島県沖地震である。いわき市内において最大震度 5 弱を記録しており、津波警報も発令された。この地震において、いわき市では、東日本大震災以降に設置された津波避難ビル(例えば、いわき市地域防災交流センター久之浜・大久ふれあい館)が、蹴破り扉を利用し

て開錠されることで、その機能を果たしたという、震災の教訓が有効活用された事例などがみられている。その一方で、津波から避難するための手段として、徒歩ではなく自動車避難が選択した避難者が多くみられたことが大きく取り上げられた事例でもある。実際に、杉安・松本(2017)がいわき市内で実施したアンケート調査では、避難行動をとった回答者のうち7-8割が自動車での避難行動を選択していた³⁾。これは、早朝の地震であったことから、津波避難車両の他に通勤車両の存在、避難所の開錠を待つ入場待機車列、東日本大震災当時のガソリン不足の経験からのガソリンスタンドでの給油待ち車列の形成、原子力災害が併発した場合の広域避難手段の確保のための車両移動といった、様々な原因により、市内各所で渋滞が生じることとなったとみられている。

(1) いわき市としての取り組み

この2016年福島県沖地震での経験をもとに、いわき市では「津波災害時における自動車避難検討部会」⁴⁾を立ち上げ、津波避難時の渋滞の発生しやすい箇所の情報提供、自動車避難者の数を抑制する工夫と平行して、自動車避難車両の受け入れ先(駐車場)を市内の事業者と連携しつつ確保していくといった方針を示した「津波災害時における自動車による避難ガイドライン」⁵⁾を公表した。このガイドラインにそって、市内各地で自動車避難を含めた避難訓練を実施(図2)し、全国的にも事例の少ない自動車避難者用の避難誘導標識の整備(図3)等に取り組むこととなった。



図2：いわき市での自動車避難訓練の様子
(2018年勿来地区)



図3：自動車避難者用の避難誘導標識

(2) 薄磯区としての取り組み

いわき市全体としての取り組みとは別個に、薄磯区としても、地区内での区民の避難行動や地区役員・消防団による初動対応に関して、地区役員・消防団・市職員を交えた振り返りを2016年12月に実施した。この時、様々な意見が交わされたが、その中でも以下の3つの課題が重視された。

① 津波避難ビル(災害公営住宅)での避難後の対応

地区内の災害公営住宅の居住者は、自動車内で内陸部(いわき駅方面)へ水平避難したケースと、災害公営住宅内の4-5階共用廊下スペースに垂直避難したケースに分けられた。しかし、11月の早朝の外気は冷え込みが強く、寒さに耐えかねて、のちに平屋の集会所に移動したとされている。2016年の福島県沖地震では、早朝6:03頃津波警報が発令され、津波注意報への切り替えが9時46分付、津波注意報の解除が12時50分付であったことから、最大7時間ほどは、安全な避難場所から移動しないことが望ましかったはずであった。災害公営住宅の上層階に広い室内共用スペースがない以上、この課題への対策としては、外廊下スペースに風除け用のテント

を設置できるよう改修する、あるいは4-5F以上の隣組長に、避難者の一時的受け入れを依頼する、等の提案が交わされた。

② 避難を呼びかける消防団・役員自身の安全確保

津波警報の発令と共に、避難呼びかけの広報業務にあっていた消防団員らや、区民の避難状況を確認する区役員らも、地区住民の命を守るための必要な行動と理解しつつも、同時に自分自身の命をいかにして守るべきなのか、自分自身の家族の身の安全は誰が守ってくれるのか、というジレンマを抱えて活動しているという意見が出された。これについては、宮古市田老地区で取り組まれていた15分ルール⁶⁾のような、活動限界時間の設定（→※のちに地震発生から10分間を活動限界時間と明確化された）が提案された。さらに、区民の避難状況確認についても、避難する際に玄関先にタオルを結ぶ「逃げタオル運動」⁷⁾のように、各住家が避難済みであることを明確化する方法を地区内で導入する可能性が提案された。

② 自動車避難者への対応（認める？認めない？どこに避難？）

薄磯区においても、一定数の住民が自動車避難を選択したとみられる。当時、薄磯区では避難車両による渋滞が生じていなかったようであるが、薄磯区からいわき市の中心市街地（いわき駅方面）に向かう経路上には東日本大震災の際にも津波が到達した浸水想定範囲に含まれる箇所がいくつか在り、2016年の福島県沖地震でも渋滞が発生していた(図4)。当然、避難中に津波に巻き込まれる危険性も皆無ではなかったといえる。薄磯区は地区住民以外にも、海水浴客のような観光客も多く訪れる地域でもある。このため、完全に自動車避難を禁止することは難しく、例えば自動車避難をする場合は、高齢者等の災害時要援護者を抱える区民に限定する、あるいは乗り合いを行うことで避難車両の数を抑える取り組みが必要なのではないかという議論が交わされた。

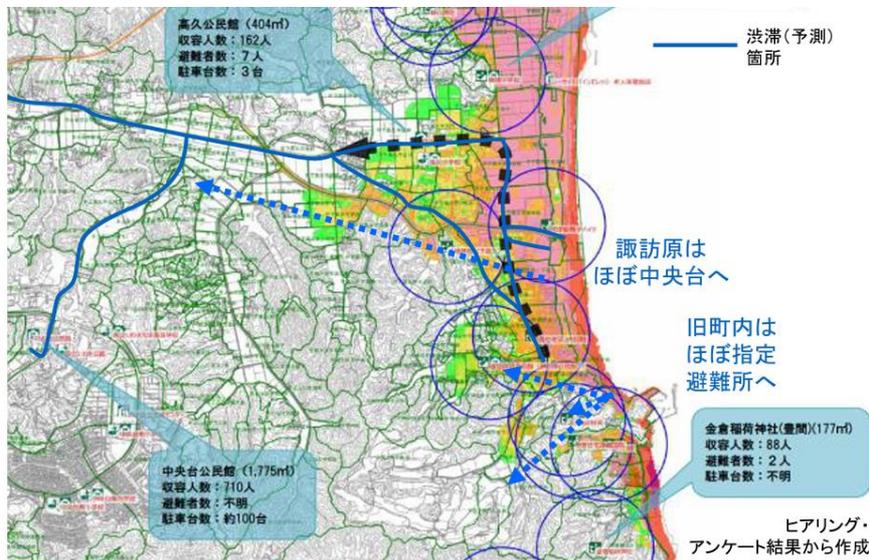


図4：2016年福島県沖地震の際の薄磯区周辺で生じていた自動車避難の渋滞箇所

※図上の円は避難所・避難場所を中心とする半径500m 徒歩圏内を示している。

ベースマップには「いわき津波災害時における自動車避難検討部会」資料⁴⁾を使用

このような議論を交わした振り返りの場であったが、この場では、「今後、地域の実情を踏まえた避難時の独自ルール(ローカルルール)を整備していく」という基本方針を定めて閉会となった。これは、今にして思えば言葉こそ違えども、地区防災計画の整備に取り組んでいく、ということとほぼ同意の決定をした場面でもあった。

3. 2017年からの地区防災の取り組み

2016年12月の初動対応振り返りの場を経て、薄磯区では2017年以降、少しずつではあったが、福島県沖地震で明らかとなった地区防災上の課題の解決に乗り出していった。以下にその解決策として実装に至った取り組み3件と、実証実験中の取り組み2件を紹介する。

(1) 「避難済みサイン」の活用

まず薄磯区としては、最初に避難を呼びかける消防団・役員自身の安全確保のための取り組みを進めることになった。そのために、「逃げタオル運動」を参考に、区民がその住家が避難済みであることを周囲に示すためのツールとして、薄磯区独自の「避難済みサイン」という小型標識を開発した(図5)。これを避難時には玄関ノブ等にかけることを区民に実践していただくことで、逃げタオルの取り組みと同様に、区役員や消防団員が、避難場所に移動する途中で周囲の避難状況を見回る際の確認時間を短縮する効果が見込まれる。一方で、この取り組みには火事場泥棒に、自宅の不在を外部に示してしまうという欠点も抱えている。この問題に関しては、避難時の自宅の施錠を呼びかける文言を記載することで、盗難リスクの軽減に努めていることを区民には説明している。

なお、「避難済みサイン」の表面・裏面には、情報を書き込むことができる空白を設けているが、この空白には「避難先」、家主の「緊急連絡先」等を書き込んでいただくことを想定しており、避難が長期化した場合の連絡手段としても活用されることも期待している。

この「避難済みサイン」は2017年3月頃より、薄磯区内の災害公営住宅および津波の浸水が想定される区民宅に配布、のちに、区内の全世帯を配布対象とし、以降は避難訓練を実施する際に、新規の区民に随時配布している。

近年では、いわき市内でも、この薄磯区の取り組みを参考に、同様の取り組みをはじめようと検討をはじめると自治会も現れている。



図5: 避難時に掲示する「避難済みサイン」(薄磯区)

(2) 「自動車避難」を組み込んだ地区独自避難訓練の開催

2017年度には薄磯区の中心部にある高台集団移転地の区画整備がほぼ完了し、災害公営住宅地と集団移転地を接続する道路が使用可能となった。これをうけ、薄磯区独自での自動車避難も可とする津波を想定した避難訓練を2017年9月24日に開催した(図6)。この時は薄磯区全体で、145人の区民が避難訓練に参加している。

この2017年の避難訓練では、避難訓練の参加者は①それぞれ最寄り避難場所・避難ビルに徒歩避難、もしくは②自動車で避難をする場合は、高台移転地を目指し、その敷地内の路肩に、緊急車両の通行を妨げないよう待機する、ということを知・お願いした。これは、自動車避難を禁止するというのは実効性の面から懸念があり、その一方で、薄磯区外に避難した場合は、その経路上での津波被災リスクがあることから、「自動車避難をするなら区内の高台移転地へ」というように、避難先を誘導する方が現実的ではないか、という判断に基づくものである。

その結果、高台移転地に避難した124名55組の打ち、48%は徒歩で避難し、52%（約30台）は自動車での避難を選択した。この訓練の際には、緊急車両も通過可能なよう、片側に寄せた自動車の一時待機の状況を生み出すことができたが、2022年現在はこの高台移転地全体で住宅の新設が進んでいる。このため、各住戸の玄関・出庫口を塞がない待機の仕方、各世帯での避難車両は1台に集約、可能なら隣近所で乗合をしてもらおうといった、台数削減の取り組みが必要となっている。また、ハイシーズン時の観光客の避難車両についても、どこまで受け入れることができるかも、今後検証が必要な事項となる。一方で、停電時の避難所運営時に活用しようという観点から、給電機能を有する電気自動車等を有する区民には、協力をお願いしたい旨を呼びかけるといった活動も行っており、2020年の訓練では、実際に電気自動車の電力提供を申し出る区民もできるようになった。



■高台に避難した避難行動者のうち48%は徒歩避難、52%は自動車避難を選択し、
約30台の自動車が避難訓練に参加



■片方の路肩のみに集中して駐車されており、道路閉塞は起きていない。
■一方で、今後、住宅が増えた際には、各戸の出庫口を塞がないような工夫が必要になる。

図6：2017年自動車を交えた避難訓練の様子（薄磯区）

（3）地区防災の取り組み状況の区民への共有手段

前述のような地区防災への取り組みを、避難訓練の場を活用して地区住民に体験・随時更新を図っているところであるが、必ずしもすべての地区住民が避難訓練に参加しているわけではない。そのため、年1回、地区の全世帯に避難訓練の案内ビラという形態で、地震が発生してから、津波が襲来するまでの限られた時間帯のみの対応ではあるが、薄磯区における災害時の避難行動について、周知を図っている。これは、分量としてはA4用紙2枚程度の内容であるものの、まずはこの2枚程度の内容をまとめることからはじめた上で、日中以外の様々な避難のシチュエーションを想定し、地区防災計画として、少しずつ内容の充実を図っていくことが、持続可能なあり方なのではないかと報告者は考える。

（4）現在、薄磯区で実証実験中の地区防災の取り組みについて

前述までの内容は、薄磯区内において、すでに実装済みの取り組みであるが、ここからは実装段階には至っていないものの、避難訓練で実証実験を続けている地区防災の取り組みについて、2点ほど紹介する。

令和元年 薄磯区 津波避難訓練の お知らせ

日時：10月26日(土)午前8時00分～午前9時ごろまで
 ※去年より30分早いです！ 弱雨時は決行しますが、大雨・台風接近時は延期します。
 東日本大震災や平成28年福島県沖の地震からの教訓を確認し、区民の防災意識を高めることを目的に、避難訓練を実施します。訓練を通じて、災害時の対応や避難の仕方を具体的に確認していきます。

当日は、「午前8時5分に三陸沖で地震が発生(いわき市は震度6弱)し、30分後(午前8時35分)には津波が到達する」という想定で訓練を行います。

■午前8時5分になったら、
 「地震から5分以内に家をでて、地震から15分以内には避難完了」

を目標に、皆さんがお住まいの地区ごとに、以下の避難行動をとってください。

■小塚、南作に いる場合	①玄関に『避難済み看板』をかけて、 ②近所どうして避難を呼びかけながら、 ③『豊間中学校』に避難してください。
■薄磯1・2丁目 (高台)にいる場合	①玄関に『避難済み看板』をかけて、 ②近所どうして安否確認をしながら、 ③『薄磯区集会所』に集合してください。
■薄磯団地 (公営住宅)の場合	①玄関に『避難済み看板』をかけて、 ②近所どうして避難を呼びかけながら、 ③『3階より上』もしくは『高台』に避難してください。(徒歩移動が難しい方は3階より上へ)
■多目的広場、 海岸にいる場合	①まわりの人にも避難を呼びかけながら、 ②『高台』に避難してください。 <small>※防災緑地では津波が到達する可能性があります</small>

↑避難済み看板
表面には『避難先』を、
裏面には『名前』や
『緊急連絡先』を
あらかじめ、書いて
ください

■今年から薄磯区に引越された皆様へ:
 ※薄磯区では、逃げ遅れている世帯を見つけやすく、避難する際に、『避難済み看板』を玄関にかけてもらっています。日頃から玄関の見やすいところに保管しておいてください。
 ※この看板をお持ちでない方は、区長に連絡してください。

※以下は、全ての地区で共通です

- 自動車避難したい方は『高台』を目指してください。※県道15号線は、災害時、渋滞します！
 ※電気自動車(アウトランダーやリーフなど)をお持ちの方は、災害時には避難所への電源供給のご協力ください。
 ※駐車は、高台の中央の道路以外をお願いします(※緊急車両が通過するため)
- 避難が完了したら、隣組長・班長は、『避難本部』(薄磯区集会所)に待機中の区長へ避難状況を報告してください。
- 8時40分頃から、薄磯区集会所で、『訓練の振り返り』を行います。
 こちらにも参加をお願いします。(約10分の予定です)

以上で、訓練は終了となります。
 ※訓練中に、高台の「中街つつじ公園」、海岸の「多目的広場」上空で、防災用ドローンの試験飛行も行っています
 (見学自由、雨天時中止)



図7: 地区防災の取り組み共有を兼ねた避難訓練の告知資料(薄磯区)



図8: ドローンを活用した避難広報・残存者探索訓練の様子(薄磯区)

- ① 消防団による避難広報、沿岸部の残存者探索でのドローン活用実験⁸⁾
 地震発生から約10分間という限られた時間ではあるものの、消防団員は消防車車両による避難広報、残存者(逃げ遅れ)がいれば、時には救出に向かう場合もある。この業務の一部に、ドローンを活用することで、消防団員をはじめとする防災役職者の2次被災リスクを抑制する可能性を、避難訓練の通して探っているところである(図8)。現在市場に投入されている市販ドローンでも、
- 消防車両の運用可能な人員数が揃う前段階において、ドローンによる先行被害状況確認・スピーカー搭載型ドローンであれば避難広報

■活動限界時間後、高台から死角となる防災緑地・防潮堤の向こう側（沿岸部の）を状況確認
 ■沿岸部の残存者とドローンのスピーカー・カメラを経由してコミュニケーションをとりつつ、避難誘導を行う、
 等の活用が可能であり、薄磯区内を活動拠点とする消防団と協力しながら、これらの実証実験を続けている。ただしドローンは便利な機材ではあるものの、万能な機材というわけではない。暴風・雨天の中での運用は困難であり、消防団の業務の完全置き換えではなく、その業務の一部補助という位置づけを目指すところである。2022年8月現在はドローンに関する航空法の改正に対応した操縦技能を有する人材の育成と、災害救助用途の業務への国産ドローン活用の動きへ対応した地区内で管理可能なドローンをいかにして配備・調達するかが課題となっている。

② 分散避難を求められる状況に対応した安否確認システムの導入⁹⁾

新型コロナウイルスの感染拡大が顕著となる状況下では、主に水害時を想定した内容ではあるものの、避難所以外の場所に避難する分散避難が求められている。そこで、避難所等に向かわず、在宅避難を行う住民の実態把握のため、アンケートサイトである Google フォームを活用した薄磯区内での安否確認を、避難訓練を通じて実験している。Google フォームを活用する利点は、スマートフォン等で二次元バーコードを読み込み、情報登録サイトにアクセスするというシンプルなシステムであることから、安否情報を登録する側（避難する地区住民）に、事前のアプリケーションのインストール作業が基本的に発生しないという点にある。一方で、ネット回線自体がダウンしてしまった場合は使用できなくなるので、地区内の現状の安否確認手段（※現在は、区民が各地区の班長に安否を報告→班長から区長に電話 or 地区災害対策本部に直接報告というプロセスをとる）と置き換えるのではなく、既存の手段の補助の位置づけとなる取り組みである。現在では、避難訓練の際に、システムの体験コーナーを設け、スマホを経由した個人情報登録への心理的抵抗等が生じるか、調査を継続している段階である(図9)。



図9: Google フォームを活用した安否確認の実験(薄磯区)

4. 結びにかえて

本稿では、被災経験・避難訓練からの試行錯誤で取り組む地区防災の事例として、福島県いわき市薄磯区での取り組みについて紹介した。この一連の内容は、複数の災害による被災経験を乗り越え、安全・安心な地区づくりに邁進される薄磯区住民の皆様・そしていわき市の取り組みによる成果である。東日本大震災以降、大学から地区防災の研究・調査活動の受け入れ・ご協力にご尽力くださった皆様に、この場をお借りして深く御礼申し上げます。

参考文献等

- 1) CPS-IIP リスクウォッチャー：記録的短時間大雨情報データベース，2022年8月10日。
(<http://agora.ex.nii.ac.jp/cps/weather/rare-rain/#annual> 最終確認 2022年8月10日)
- 2) いわき市：東日本大震災の証言と記録，2013年3月25日。
(<http://www.city.iwaki.lg.jp/www/contents/1001000004235/index.html> 最終確認 2022年8月10日)
- 3) 杉安和也，松本行真：2016年11月福島県沖地震時における福島県いわき市での津波避難行動と以降の取り組み，2017年地域安全学会梗概集，No.40, p61-64, 2017年6月
- 4) いわき市：津波災害時における自動車避難検討部会，2022年5月17日。
(<http://www.city.iwaki.lg.jp/www/contents/1485757632676/index.html> 最終確認 2022年8月10日)
- 5) いわき市：津波災害時における自動車による避難ガイドライン，2017年8月。
(<http://www.city.iwaki.lg.jp/www/contents/1485757632676/simple/gaido.pdf>
最終確認 2022年8月10日)
- 6) 内閣府：一日前プロジェクト「活動時間は15分 ～消防団員も自身の安全の確保を～」，
2012年9月9日。
(<https://www.bousai.go.jp/kyoiku/keigen/ichinitimae/thh25032.html> 最終確認 2022年8月10日)
- 7) 大野城市：こんなことをやっています「逃げタオル運動」，2018年7月5日。
(<http://www.city.onojo.fukuoka.jp/s005/010/010/040/030/090/20160130171621.html>
最終確認 2022年8月10日)
- 8) 杉安和也，高橋秀幸，横田信英，橘一光，松本行真：ドローンによる残存者探索を組み込んだ津波避難訓練の取り組み：2019年福島県いわき市薄磯区の事例，東北地域災害科学研究 No,56, p107-110, 2020年3月
- 9) 杉安和也：感染症拡大下で安否確認に特化した避難訓練の取り組み，東北地域災害科学研究 No,58, p133-136, 2022年3月



地域安全学会ニューズレター
第 120 号 2022 年 8 月

地 域 安 全 学 会 事 務 局
〒102-0085 東京都千代田区六番町 13-7
中島ビル 2 階
株式会社サイエンスクラフト内
電話・FAX : 03-3261-6199
e-mail : iss2008@iss.info

次のニューズレター発行までの最新情報は、学会ホームページ (<http://iss.jp.net/>) をご覧ください。