

# 地域安全学会ニューズレター No.56 - 目次 -

1.第 19 回地域安全学会研究発表会(秋季)ならびに 地域安全学会設立 20 周年記念行事のご案内	
(1)第19回地域安全学会研究発表会(秋季)	1
(2)地域安全学会設立 20 周年記念行事	3
(2)地域文主于安政立 20 问午记心门争	3
2.一般論文募集のお知らせ	
(1)一般論文募集のご案内(投稿要領)	4
(2)一般論文投稿規定	5
(3)一般論文投稿形式	6
3.地域安全学会総会等報告	
(1) 総会報告	
1.2005 年度事業報告	7
2.2006 年度事業計画	8
3.2006年役員の選挙結果	10
4.2006年度役員	11
5.2006 年度の組織・役員・業務分担	12
6.2005 年度決算報告	14
7.2006 年度予算	16
(2) 学会論文賞・論文奨励賞の授与式	18
(3) 公開シンポジウム開催報告	21
(4) 第 18 回地域安全学会研究発表会(春季)報告	23
4. 査読論文の審査状況報告	32
5 . Information	
(1)第 36 回安全工学シンポジウムの開催報告	33
(2)国際都市防災会議のお知らせ	34



# 地域安全学会ニューズレター ISSS Newsletter

No. 56 2006.8

### 1.第19回地域安全学会研究発表会(秋季)ならびに

### 地域安全学会設立 20 周年記念行事のご案内

地域安全学会は 1986 年 12 月に「生活者の立場から地域社会の安全問題を考え,地域社会の安全性の向上に寄与する」ことを目的として設立されました.今年は,この学会設立から 20 年という節目の年にあたります.これを記念して,地域安全学会の設立目的とこれまでの歩みを再認識し,新たな発展を目指すための記念行事を行ことといたしました.2006 年秋季の研究発表会と連続して記念行事を実施します.

## 第 19 回地域安全学会研究発表会(秋季)

第 19 回地域安全学会研究発表会を「東京大学生産技術研究所駒場リサーチキャンパス」において下記のとおり開催いたします。(例年と会場が異なりますので注意してください)

1999 年度から、学会活動のさらなる活性化を図るべく、従来の査読を要しない論文(以下、一般論文)に加えて、投稿論文の査読審査システムを導入(以下、査読論文)し、これらの論文についてあわせて発表会を行っています。

今回のニュースレターでは、一般論文(ポスター発表のみ)の募集をご案内いたします。昨年と同様に,本年度も一般論文の発表方法がポスター発表のみとなっております。また、一般論文の執筆については、ページ数の上限が4ページとなっておりますので、投稿にあたってはご注意ください。詳しくは、本ニューズレター3ページ以降をご覧ください。

なお、今年度の**査読論文の応募は締め切られております**ので、念のため申し添えます。

今年は地域安全学会設立から 20 周年を迎えます。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。

日時: 平成 18年11月23日(祝)~11月24日(金)

場所:東京大学生産技術研究所 駒場リサーチキャンパス

〒153-8505 東京都目黒区駒場4-6-1(京王井の頭線 駒場東大前より徒歩10分)

http://www.iis.u-tokyo.ac.jp/map/index.html

### 会場(東京大学生産技術研究所)へのアクセス:



### 参加費:

_					
		参加費	梗概集	論文集	
		シが兵	Proceedings	Journal	
	会員	3,000 円	参加者は1冊進呈	3,000 円 / 冊	
	 	(講演梗概集1冊を含む)	(追加購入;3,000円/冊)	3,000 FJ / HIIJ	
	查読論文発表者	無料	3,000円/冊	1 冊進呈	
	(筆頭著者のみ)	<del>/!!!</del>		(追加購入;3,000円/冊)	
	一般論文発表者	無料	1冊進呈	3,000 円 / 冊	
	(筆頭著者のみ)	<del></del>	(追加購入;3,000円/冊)	3,000 FJ / HIJ	
	会員外	5,000 円	参加者は1冊進呈	3,000 円 / 冊	
	云貝까 	(講演梗概集1冊を含む)	(追加購入;3,000円/冊)	3,000 FJ / HIJ	
		無料			
	静岡県民の方	(右の2種類の資料は別途	3,000 円 / 冊	3,000円/冊	
		購入する必要があります)			

# 地域安全学会設立 20 周年記念行事

20 周年記念シンポジウム『地域の安全・安心 - これまでの 20 年, これからの 20 年 - 』

日時: 2006年11月25日(土) 14:00 - 17:00

場所:虎ノ門パストラル 本館 葵(定員300人)

東京地下鉄日比谷線 神谷町駅より徒歩2分

〒105-0001 東京都港区虎ノ門 4-1-1

http://www.pastoral.or.jp/

### プログラム:

記念講演 「地域社会の安全・安心 20年のあゆみ」

伊藤 滋(地域安全学会初代会長,早稲田大学特命教授)

パネルディスカッション「迫りくる巨大災害と地域の安全・安心」

パネリスト 濱田 政則(早稲田大学)

熊谷 良雄(筑波大学)

林 春男(京都大学)

市川 啓一(株)レスキューナウ)

鍵屋 一(板橋区役所)

司 会 重川 希志依(富士常葉大学)

資料:「地域安全学会の 20 年の歩み」と「シンポジウウム・レジメ」をあわせた配布物を作成し配布します

# 20 周年記念パーティー

20周年記念事業終了後,記念パーティーを開催いたします。学会員の皆様ふるって御参加ください。

日時:平成18年11月25日(土)17:30~19:30

場所:「虎ノ門パストラル 新館 6F アジュール」(東京都港区虎ノ門4-4-1)

03-3432-7261(代)

http://www.pastoral.or.jp/

参加費:8,000 円程度

### 2.一般論文募集のお知らせ

### (1)平成 18 年度 地域安全学会研究発表会 (第 19 回秋季:東京) 一般論文募集のご案内(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19回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。昨年度に引き続き今年度も、一般論文の発表形式が<u>ポ</u>スター発表のみとなりました。なお、E-メールによる事前登録が必要です。ふるってご応募くださいますようご案内申し上げます。

#### . 開催日時・場所

(1) 日時: 平成 18 年 11 月 23 日 (祝) ~24 日 (金) 一般論文の発表は 11 月 23 日 (祝) 24 日 (金)(両日ともに昼 休みをはさんだ前後の時間帯となる予定)です。

(2) 場所:東京大学生産技術研究所駒場リサーチキャンパス 東京都目黒区駒場4-6-1 (京王井の頭線 駒場東大前より徒歩10分)

#### . 投稿方法

論文を投稿するには、郵送・宅配による<u>本文の送付に加えて、E</u> <u>メールによる登録を行っていただく必要があります</u>。 <u>発表形式は</u> 「ポスター発表」のみです。

#### - 1. 本文の送付

- (1) 送付期限: 平成18年9月29日(金)(消印有効)
- (2) 論文形式:
  - (a) 本ニュースレターの5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.isss.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 版偶数ページ(4ページ以内)。そのまま白黒(カラー原稿含)オフセット印刷するため、鮮明な原稿のこと
- (3) 送付先
  - (a) すべて郵送もしくは宅配のみ(FAX および E-mail での投稿は不可)
  - (b) 宛先: 〒417 0801 静岡県富士市大渕325 富士常葉大学大学院環境防災研究科 秋季研究発表会実行委員会 重川 希志依 宛て

#### - 2 . Eメールによる登録

- (1) 登録期限:平成18年9月29日(金)
- (2) 宛先: yamamoto\_m@fuji-tokoha-u.ac.jp (山本宛)
- (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 発表分野: A~Fのうち一つを選んで記入

A.被害予測と緊急対応 B.被災者の自立と社会的支援

C.防災計画と対策 D

D.都市施設の防災性向上と許容リスク

E. 突発災害・事故 F. 一般セッション

10 行目以降 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「ニュースレターNo.57」に掲載する。
  - (b) 発表は一人一論文のみ

#### . 投稿料の納入

- (1) 投稿料:5000円/編
- (2) 投稿料の納入方法

期限: 平成18年9月29日(金)までに 宛てに振り込んでください。

振込先:

銀行:みずほ銀行 <u>浅草</u>支店 口座名:地域安全学会 論文口座

口座種別・番号:普通預金 1540736

振込者名:筆頭著者氏名

その他:振り込み通知書のコピーを送付する本文に同封してください。

#### . ポスター発表の設営等

(1) ポスターの内容:

著者の所属・氏名、発表の目的、内容、結論をコンパクトに記述 のこと。与えられた大きさの中で、視覚に訴えるよう多色使いとし、 図表、写真等を自由に使ってください。

(2) パネルの大きさ等:

1論文に対し、パネル1枚(横90cm×縦180cmのベニヤ板) を提供(予定)。掲示のための画鋲やセロテープは、各自持参のこと (取り外しを考慮すると画鋲が最適)

(3) 部屋およびポスターの設営期間、発表、撤去

部屋、設営期間、発表スケジュール、撤去については後日ニュースレターまたはE-メールにて連絡いたします。

なお、ポスター発表会場ではパソコンによるプレゼンテーション のための机を用意することは可能であるが、電源の制約があります。

### (2)一般論文投稿規定

### 一般論文投稿規定

平成 18 年 7 月

地域安全学会 秋季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

地域安全学会秋の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、「ポスター発表」のみによる。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、年2回開催する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、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 異なるものとし、同一テーマのもとのシリーズ発表は受け付けない。
- 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」を地域安全学会秋季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・写真を含めオフセット 印刷用の版下原稿とするため、本文・図・表・写真は鮮明なものとし、カラーは使用しない。

### 6. 著作権

「地域安全学会梗概集」に登載された論文の著作権は著者に属し、地域安全学会は、編集著作権 を持つものとする。

### (3)一般論文投稿形式

### 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<sup>1</sup> , 安全 花子<sup>2</sup> Taro CHIIKI and Hanako ANZEN<sup>2</sup>

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:和文はゴチック 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 30 mm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.
  - 章の見出し: ゴチック 10pt , 左寄せ
  - 節,項の見出し:ゴチック9pt,左寄せ
  - 図, 表, 写真のキャプション: ゴチック 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"はゴチック 10pt, 左寄せ, 補注自体は,明朝8pt.
- ・参考文献:"参考文献"はゴチック 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) 総ベージ数

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も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.版権と著者の責任

「地域安全学会講演概要集」に登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になります.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、当該論文が登載されている「地域安全学会講演概要集」所有者に周知して下さい.

### 3.地域安全学会総会等報告

### (1) 総会報告

去る5月19日に、2006年度地域安全学会総会が開催されました。総会出席者は43名、委任状提出者は139名で総会は成立し、2005年度事業報告及び決算報告、2006年度事業計画及び予算、役員の改選等が報告・審議され、了承されました。あわせて昨年度の論文奨励賞の授与式を懇親会にて行いました。

その内容について、以下に掲載します。

### 1.2005 年度事業報告

地域安全学会が2005年度に実施した事業は以下の通りである。

(1) 総会及び公開シンポジウムの開催(総会・春季研究発表実行委員会)

総会・春季研究発表会・公開シンポジウムを下記のとおり開催した。

日 時:2005年5月13日(金)~14日(土)

場 所:岩手県宮古市(旧・田老町)・グリーンピア田老

### (2) 理事会の開催

2005年度は理事会を下記のとおり開催した。

	開催年月日
第1回	2005年5月13日
第2回	2005年7月23日
第3回	2005 年 9 月 17 日
第4回	2005年11月11日
第5回	2006年1月28日
第6回	2006年3月25日

(3) 第17回研究発表会の開催(秋季研究発表会実行委員会)

秋季研究発表会を下記のとおり開催した。

日 時:2005年11月11日(金)~12日(土)

場 所:静岡県地震防災センター

発表論文数:論文集52編/梗概集42編

(4) 地域安全学会梗概集の刊行(総会・春季研究発表実行委員会/秋季研究発表会実行委員会) 春季研究発表会において「地域安全学会梗概集No.16」を刊行した。 秋季研究発表会において「地域安全学会梗概集No.17」を刊行した。

### (5) 地域安全学会論文集の刊行

「地域安全学会論文集 No.7」を刊行し、その論文発表を第 17 回研究発表会の中で行った。

論文奨励賞3名の選出を行った。

### (6) 会員名簿の改定

会員の入退会に伴い、2005年度会員名簿を発行した。

### (7) 役員選挙の実施

2006年度新役員の選挙を実施し、理事12名、監事1名を選出した。

### (8) 会員数および年会費納入(2006年2月末)

	会員数	会費納入状況		
		過年度	本年度	次年度
賛助会員	2		2	
正会員	594	86	395	
学生会員	94	3	38	

以上

### 2 . 2006 年度事業計画

地域安全学会が2006年度に計画している事業は下記の通りである。

(1)総会及び春の一般論文発表会・公開シンポジウムの開催(総会・春季研究発表実行委員会) 総会及び春の一般論文発表会・公開シンポジウムを下記の通り開催する。

日 時:5月19日(金)~20日(土)

場 所:愛媛県南宇和郡愛南町御荘文化センター

### (2)理事会の開催

2006年度は理事会を下記の通り開催する。

	開催年月日
第1回	2006年5月20日
第2回	2006年7月29日
第3回	2006年9月30日
第4回	2006年11月24日
第5回	2007年1月27日
第6回	2007年3月24日

### (3) 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:2006年11月23日(木)~24日(金)

場 所:東京大学生産技術研究所

### (4)地域安全学会論文集・梗概集の刊行

春季研究発表会において「地域安全学会梗概集 No.18」を刊行する。

秋季研究発表会において「地域安全学会論文集 No.8」を刊行し、論文賞、論文奨励賞を選出する。

秋季研究発表会において「地域安全学会梗概集 No.19」を刊行する。

### (5)地域安全学会20周年記念事業

地域安全学会 20 周年記念として下記を実施する

1)公開シンポジウム、懇親会

日 時:2006年11月25日(土)

場 所:虎ノ門パストラル

2)記念出版

### (6)会員名簿の改定

2006年度会員名簿を発行する。

### (7)役員選挙の実施

2007年度新役員の選挙を実施し、理事12名、監事1名を選出する。

### 3.2006年度役員の選挙結果

### 1. 改選対象理事

糸井川栄一(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

岡田成幸 (名古屋工業大学大学院 社会工学)

大西一嘉 (神戸大学 工学部)

佐土原聡 (横浜国立大学大学院 環境情報研究所)

塩野計司 (長岡工業高等専門学校 環境都市工学科)

高梨成子 (㈱防災&情報研究所)

塚越 功 (慶応義塾大学大学院 政策メディア研究科)

中林一樹 (首都大学東京大学院 都市科学研究科)

林 春男 (京都大学 防災研究所付属巨大災害研究センター)

廣井 脩 (東京大学 社会情報研究所)

宮野道雄 (大阪市立大学大学院 生活科学研究科)

村上ひとみ(山口大学大学院 理工学研究科)

以上12名

### 2.選出理事

糸井川栄一(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

岡田成幸 (名古屋工業大学大学院 社会工学)

大西一嘉 (神戸大学 工学部)

佐土原聡 (横浜国立大学大学院 環境情報研究所)

塩野計司 (長岡工業高等専門学校 環境都市工学科)

高梨成子 (㈱防災&情報研究所)

田中 聡 (富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

中林一樹 (首都大学東京大学院 都市科学研究科)

林春男 (京都大学 防災研究所付属巨大災害研究センター)

宮野道雄 (大阪市立大学大学院 生活科学研究科)

村上ひとみ(山口大学大学院 理工学研究科)

森伸一郎 (愛媛大学 工学部 環境建設工学科)

以上12名

### 3. 改選対象監事

井野盛夫 (富士常葉大学 環境防災学部)

以上1名

### 4.選出監事

井野盛夫 (富士常葉大学 環境防災学部)

以上1名

# 4 . 2006 年度地域安全学会役員

会 長 翠川 三郎	東京工業大学大学院 総合理工学研究科
副会長  重川 希志依	富士常葉大学大学院 環境防災研究科
副会長 山崎 文雄	千葉大学 工学部 都市環境システム学科
理事)池田浩敬	富士常葉大学大学院 環境防災研究科
理 事 糸井川 栄一	筑波大学 大学院 システム情報工学研究科
理事岩田孝仁	静岡県防災局
理 事 大西 一嘉	神戸大学 工学部
理 事 岡田 成幸	名古屋工業大学大学院 社会工学
理 事 清野 純史	京都大学大学院 工学研究科
理事 佐土原 聡	横浜国立大学大学院 環境情報研究院
理事塩野計司	長岡工業高等専門学校 環境都市工学科
理事高梨成子	(株)防災&情報研究所
理 事 立木 茂雄	同志社大学 社会学部
理事田中聡	富士常葉大学大学院 環境防災研究科
理事中林一樹	首都大学東京大学院 都市科学研究科
理事長能正武	災害リスクマネジメント研究所
理事材	京都大学 防災研究所附属巨大災害研究センター
理事営野道雄	大阪市立大学大学院 生活科学研究科
理事務台俊介	総務省自治財政局 調整課長
理事材尾修	筑波大学 大学院 システム情報工学研究科
理事 村上 ひとみ	山口大学大学院 理工学研究科
理事目黒公郎	東京大学 生産技術研究所
理事森伸一郎	愛媛大学 工学部環境建設工学科
理事 矢代 晴実	東京海上日動リスクコンサルティング株式会社
理事 新井 雄治	東京消防庁 防災部
理事 金谷 裕弘	総務省消防庁 防災課
理事大竹亮	国土交通省都市・地域整備局 まちづくり推進課 都市防災対策室
理事佐藤清二	国土交通省河川局 防災課災害対策室
理事上総周平	内閣府 参事官(地震・火山対策担当)
監事 井野 盛夫	富士常葉大学 環境防災学部
監事 室崎 益輝	独立行政法人   消防研究所   理事長
顧問伊藤滋	早稲田大学 教授
顧問小川雄二郎	富士常葉大学大学院 環境防災研究科
顧問梶秀樹	慶應義塾大学総合政策学部
顧問片山恒雄	独立行政法人防災科学技術研究所
顧問亀田弘行	独立行政法人防災科学技術研究所 地震防災フロンティア研究センター
顧問 熊谷 良雄	筑波大学 大学院 システム情報工学研究科
顧問高野公男	(株)マヌ都市建築研究所
顧問演田政則	早稲田大学 理工学部
顧問村上處直	早稲田大学 理工学総合研究センター
顧問村上雅也	早稲田大学 理工学総合研究センター
顧問:古井博明	東京経済大学 コミュニケーション学部
	The second secon

## 5 . 2006 年度の組織・役員・業務分担

(1) 会 長 : 翠川 三郎 (東京工業大学大学院 総合理工学研究科)

(2) 副会長 : 重川 希志依(富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

: 山崎 文雄 (千葉大学 工学部 都市環境システム学科)

(3) 理事・監査役・顧問 :別紙(2005年度地域安全学会役員名簿)

(4) 委員会

学術委員会

委員長:清野 純史(京都大学大学院 工学研究科)

副委員長:高梨 成子(㈱防災&情報研究所)

総会・春季研究発表実行委員会

委員長:矢代 晴実(東京海上日動リスクコンサルティング(株))

副委員長:森 伸一郎(愛媛大学 工学部 環境建設工学科)

20周年記念事業委員会

委員長:山崎 文雄(千葉大学 工学部 都市環境システム学科)

副委員長:宮野 道雄(大阪市立大学大学院 生活科学研究科)

:目黒 公郎(東京大学 生産技術研究所)

2 0 周年記念出版企画委員会

委員長:宮野 道雄(大阪市立大学大学院 生活科学研究科)

副委員長:大西 一嘉(神戸大学 工学部)

秋季研究発表会実行委員会

委員長: 重川 希志依(富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

副委員長:岩田 孝仁(静岡県防災局)

:目黒 公郎(東京大学 生産技術研究所)

国際都市防災会議実行委員会

委員長:立木 茂雄(同志社大学 社会学部)

選挙管理委員会

委員長:岩田 孝仁(静岡県防災局)

副委員長:長能 正武(災害リスクマネジメント研究所)

人材育成特別委員会

委員長:佐土原 聡(横浜国立大学大学院 環境情報研究院)

副委員長:重川 希志依(富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

GIS推進特別研究委員会

委員長:佐土原 聡(横浜国立大学大学院 環境情報研究院)

副委員長:立木 茂雄(同志社大学 社会学部)

国土形成ビジョン検討委員会

委員長:重川 希志依(富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

副委員長:村尾 修(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

調査企画委員会

委員長:村上 ひとみ(山口大学大学院 理工学研究科)

副委員長:矢代 晴実(東京海上日動リスクコンサルティング㈱)

A:高度実践防災戦略支援システムの開発(担当:荏本)

B:企業の災害時事業継続計画の基本的な考え方に関する研究(担当:矢代)

受託研究委員会

委員長:中林 一樹(首都大学東京大学院 都市科学研究科)

副委員長:糸井川 栄一(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

表彰委員会

委員長:村尾 修(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

副委員長:目黒 公郎(東京大学 生産技術研究所)

広報委員会

委員長:池田 浩敬(富士常葉大学大学院 環境防災研究科)

副委員長:村尾 修(筑波大学大学院 システム情報工学研究科)

日本学術会議・安全工学シンポジウム

委員長:山崎 文雄(千葉大学 工学部 都市環境システム学科)

横断型基幹科学技術研究団体連合

委員長:林 春男(京都大学 防災研究所付属巨大災害研究センター)

### (2)地域安全学会論文賞・論文奨励賞の授与式

地域安全学会ニューズレターNo.54(2006.2)で既にお知らせしておりますように、2005 年度の学術研究発表会(査読論文部門)では、80 編の投稿論文から査読審査を通過した 52 編の査読論文の研究成果が発表されました。研究発表会終了直後に行われた論文賞・論文奨励賞の審査により、以下に受賞の言葉をいただいている 3 名の方々が論文奨励賞の受賞者として選ばれました。なお、論文賞は該当なしでした。

論文賞・論文奨励賞の授与式は、5月19日19:00より懇親会会場で行われました。授与式では、 翠川会長から受賞者に賞状と記念メダルが授与されました。

(学術委員会)

### 2005 年度地域安全学会論文奨励賞

### 田鍋 憲一(東京消防庁)

### 「南関東大震災を対象とした緊急消防援助隊の効果的な活用方策に関する研究」

今回の論文奨励賞を通じ、消防の職責を改めて認識し、身の引き締まる気持ちです。

現在、東京消防庁の現場隊員に対する大規模な訓練・演習等の企画立案に携わっていますが、隊員の安全管理、活動技能管理など、防災の一翼を担う面で解決すべき問題が山積みの状況です。しかし、この職務で目前の問題を一つひとつ解決していくことこそ、地域安全に対し大きく貢献できるものと心から信じています。

みなさま今後もよろしくお願い致します。ありがとうございました。

### 【指導教員からの一言】熊谷 良雄(筑波大学大学院 システム情報工学研究科 研究科長・教授)

田鍋憲一君は自ら憧れだったという特別救助隊(通称、特救隊とかレスキュー)の資格を持った唯一の東京消防庁からの研修生。院生になっても体力錬成には怠りなかったが、2年目の秋に剣道でアキレス腱を断絶、修士号取得は風前の灯だった。しかし自宅療養中、数学科を卒業した強みを活かし、線形計画法を駆使してさまざまなシミュレーション、論文の中核部分を仕上げてしまった。受賞論文は、当初の構想の前半部分のみ。近いうちに後半を仕上げることを期待している。もう1~2本、論文が掲載されれば、博士号を持ったレスキューも夢ではない。道後温泉本館経由で愛南町御荘へ、翌朝、足摺岬、土佐の鰹、鍋焼きラーメンまで一緒に行った最愛の奥さんと二人三脚で文武両道を目指してほしい。

#### 市古 太郎(首都大学東京・都市システム科学専攻)

### 「震災復興まちづくり模擬訓練による地域協働型事前復興準備の可能性」

この度は、このようなすばらしい賞をいただき,喜びで胸が一杯の思いです。本研究は首都大学東京の中林先生、吉川仁先生,饗庭先生のご指導の賜であると厚く感謝致します.また東京都,練馬区,葛飾区の訓練担当職員,訓練に参加いただいた貫井地区,新小岩地区の住民の皆様,そして当時所属していた学部院生からの熱意こもったご協力に心より感謝申し上げます.今後とも地域の自治と行政との協働をベースとした災害につよい地域づくり・まちづくりに少しでも貢献できるよう,精進して参りたいと存じます.

# 【指導教員からの一言】中林 一樹(首都大学東京・大学院都市環境科学研究科・都市システム科学専攻・教授)

市古太郎さんの論文奨励賞は、私の関わりとしては、防災マップ・帰宅支援マップの研究でいただいた佐野和彦君の同賞受賞以来2度目です。前回は修士論文でしたが、本研究のもとになっている復興まちづくり模擬訓練は、大大特に関連する共同研究であり、私としては研究代表者ではあるが指導教員ではなく、研究仲間であると思っています。むしろ、市古さんを中心に、饗庭さん、吉川さん及び大学院の皆さんの参加によって進めてきた共同研究であり、市古さんとともに研究グループとして喜んでいます。阪神・淡路大震災の数倍以上の被害規模になることが想定されているのみならず経済中枢機能が集積している東京を襲う首都直下地震では、事前の防災、事後の減災とともに復旧復興による間接被害の軽減が重要な課題となっています。この受賞をきっかけに、おそらく首都復興の中心的担い手になるであろう市古さんたちが、首都直下地震への備えである事前復興対策を、「復興まちづくりへの準備が促進させる防災まちづくりの取り組み」として確立していくことに、大きな期待を寄せています。

### 澤田 雅浩(長岡造形大学環境デザイン学科)

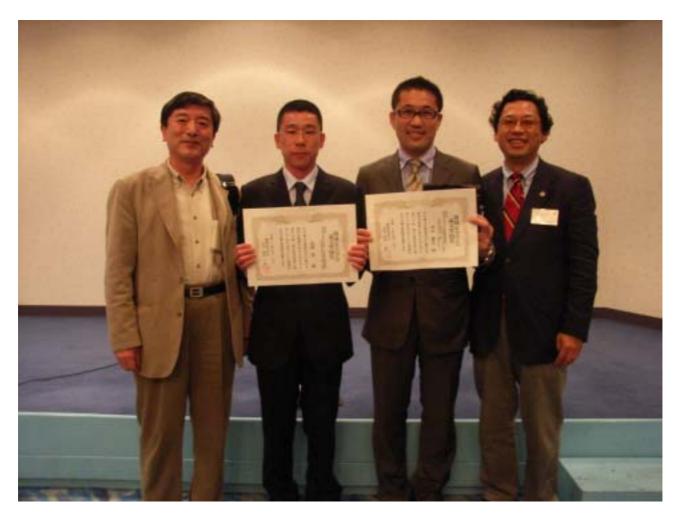
- 「震災発生時における関連情報集約とその提供手法に関する研究
  - 新潟県中越地震復旧・復興 GIS プロジェクトの取り組みを通じて 」

このように大変栄えある賞を頂きまして本当にありがとうございました。本研究は新潟県中越地震における実践活動がベースとなっております。そのきっかけを作ってくださり、折に触れ的確なアドバイスを頂戴したのが林春男先生です。さらには国際航業株式会社八木英夫氏をはじめとする多くの方々の善意によってプロジェクトがひとつの成果をあげることができたのだと思います。本来私1人がこのような栄誉に授かるべきではないとの思いもありますが、地元に拠点を構える研究者として今後も中山間地域を含む地方都市の震災復興により一層尽力しろとの皆様の激励であると受け止め、日々精進してまいります。

### 【指導教員からの一言】林 春男(京都大学防災技術研究所・教授)

澤田雅浩先生は2004年におきた新潟県中越地震の直後から全国的に展開した「新潟県中越地震復旧復興支援 GIS プロジェクト」への最大の貢献者の一人です。彼は地元の大学を代用してプロジェクトのポータルサイトを管理・運営。充実の責任者でした。彼がいなければこのプロジェクトが成功したか疑わしいと思っています。彼と一緒に仕事ができたことを光栄に思っています。私は指導教員ではなく、研究パートナーです。

新潟県中越地震が起き、発生直後から澤田先生が現地で積極的に活動していることを聞いていました。そして、新潟県中越地震復旧復興支援 GIS プロジェクトでも大きな貢献をしてくれました。しかし、彼の活躍はそれだけではありません。プロジェクトも一息ついた 2005 年の春に小千谷市の東山地区を週末に訪れた時、一番奥の集落で鯉の整理をするボランティアに加わっていた澤田先生と偶然会いました。将来学生をボランティアとして引率するための準備でボランティアに参加しているということでした。この地震の発生から復興までを一貫して見ていこうとする彼の姿勢に感心しました。そんな彼が今回受賞したことを心からうれしくい思います。



論文奨励賞受賞者ならびに指導教員との記念写真(懇親会会場にて/市古太郎さんは欠席)

### (3)公開シンポジウム開催報告

# 2006 年度地域安全学会 公開シンポジウム ~ 南海地震に備える沿岸の地域社会 ~

愛媛県愛南町は、近い将来発生が予測される南海地震津波に対して、地域住民と一丸となった防災対策を推進している。2006年度総会に合わせて開催する公開シンポジウムは、愛南町の津波災害の経験と対策を中心に地域社会としての防災のあり方を議題として下記のように開催された。

日時 2006年5月20日(土)13:00~15:00

場所 愛南町 御荘文化センター

主催 地域安全学会、愛媛地震防災技術研究会、愛南町

後援 愛媛県

「南海地震の経験」 中平幾一(愛南町在住)

「1・17 防災未来賞 (「ぼうさい甲子園」) 中学生の部 ぼうさい大賞」受賞講演 (愛南町中浦中学校)

パネルディスカッション

コーディネータ:森 伸一郎(愛媛地震防災技術研究会会長、愛媛大学助教授)

パネリスト: 森 伸一郎 (愛媛地震防災技術研究会会長、愛媛大学助教授)

村上 仁士(徳島大学教授)

小村 隆史(富士常葉大学助教授)

須賀 幸一(愛媛地震防災技術研究会幹事長、芙蓉コンサルタント)

清水岩門(愛南町久良地区総区長)

重川希志依(富士常葉大学教授)

#### 概要:

シンポジウムの参加者は、研究者及び地域住民ら約270名である。開始に先立ち、翠川三郎氏(地域安全学会会長)の挨拶が行われた。

始めに、愛南町に古くから住み、1946年の南海地震とその津波を経験した中平幾一氏が、その時の様子として、まだ辺りも暗い朝方に起きた地震による津波が来襲するたびに、何度も避難路である坂道を駆け上って避難した体験を語った。

次に、防災学習を進めている中浦中学校の生徒による発表があった。中浦中学校は、2005年に毎日新聞社などが主催して開催した「ぼうさい甲子園」(1・17防災未来賞)で、防災教育が優れていることが認められ、「ぼうさい大賞」を受賞している。今回は、その南海地震による地震と津波を想定した防災学習の内容が発表された。中でも保育園と合同で行った合同避難訓練やハザードマップ作りなど、生徒自らが考えて行動することの大切さが議題として提起された。

続いて実施されたパネルディスカッションでは、パネリストの話題提供につづいて、地域の住民など参加者を交えたディスカッションが行われた。話題提供では、南海地震の揺れや津波など想定される被害、愛南町の防災地図作りの概要やそれに参加した地域住民の感想などが発表された。こ

れを踏まえたディスカッションは、シンポジウムの時間を延長して開催された。広範囲で被害が発生する南海地震では、愛南町に十分な救援が届かないことが予想され、地域の自助努力で対応することが必要だとの住民による意見が交わされるなど、住民レベルでの防災活動の大切さがクローズアップされた。

最後に、愛南長町長 谷口長治氏より挨拶を頂き、シンポジウムは閉会した。

また、当日の午前中には、愛南町役場の方のお世話で現地見学会が開かれ、南海地震の際に浸水被害を受けた地域や津波一時避難施設、避難路等を見学した。

(総会・春季研究発表会実行委員会)



南海地震の際の津波被災地や津波避難施設等の見学の様子

### (4) 第 18 回地域安全学会研究発表会(春季)報告

今回の発表会の論文は 32 編で、内容は以下の 6 つの発表分野に分類される。発表は、これらを 4 つのセクションに分け 2 部屋で同時開催し、一つの論文は口頭発表(発表 10 分、質疑 2 分)で行うこととした。

A. 被害予測と緊急対応:(2編)

B. 被災者の自律と社会的支援:(4編)

C. 防災計画と対策:(9編)

D. 都市施設の防災性向上と許容リスク:(1編)

E. 突発災害・事故:(1編)

F. 一般セッション:(15編)

今回は、様々な分野の個別研究から成る一般セッションが最も多く、中でも開催地である愛南町の津波防災対策に関わるものが6編あった。参加者は、約200名であった。

#### 第 会場

第1セッション(司会: 荏本孝久) 5月19日 15:15~16:51

以下の8編について発表と質疑応答がなされた。

A-1. 「高速道路被害把握に向けた航空写真の画像解析」(丸山喜久・千葉大学工学部都市環境システム学科、他)

大規模な地震災害の対応において、航空機、ヘリコプター、人工衛星などにより被災地の上空から得られる画像・映像情報は、その広域性・情報量から大規模な災害時に被害状況を把握するうえで非常に有効である。新潟県中越地震に関しても、様々な機関がリモートセンシングによる広範囲の被害把握について検討を行っている。これらのセンサから得られる情報は、即時性や広域性、分解能において長所と短所を兼ね備えている。本稿では2004年新潟県中越地震において、国土地理院によって撮影された航空写真を用いて、画像解析によって高速道路被害を把握する手法を検討した。その結果、高速道路周辺の植生や本線上の車両や影が被害として誤抽出されることが見られたが、本線上に発生した目視によって判読される被害はすべて抽出することができた。目視判読では被害の確認に時間を要するため、本手法で画像解析処理を施した結果を用いることにより、高速道路のどの部分を重点的に検査する必要があるかなどを早期かつ適切に判断することが可能であると報告している。

A-2. 「静岡県西部地域における 1944 年東南海地震の被害分布とその要因に関する考察」

(尾澤真吾:富士常葉大学環境防災学部、他)

静岡県西部地域では近い将来、東海地震や東南海地震などの発生が懸念されている。そこで本研究では同地域の被害予測に関する基本的な情報の整備を目指して、大庭のデータを用い、1944 年末南海地震における静岡県西部地域の被害及び地形の変遷を GIS データベース化し、その情報を分析した。そして、1944 年東南海地震で被害がそれほど発生しなかったために、これまであまり注目されてこなかった天竜川河口域の被害要因を GIS を使い検討した。これまでも地震防災を考える上で、旧河遣や旧沼地の調査が必要であると言われてきてはいたが、現実にはこれらの調査はあまり実施されていない。今後の街づくり(新興開発やライフライン建設など)に当たって、これまでの土地利用の変遷を考慮することが必要であり、従来の地質図などの巨視的な見方に加え、これまでの土

地利用の変遷などの微視的な見方を考慮することが、地震防災上必要であることを報告している。

B-1. 「スリランカにおけるスマトラ沖津波被災後の住宅再建状況」(仲里英晃・筑波大学大学院システム情報工学研究科、他)

2004 年 12 月 26 日にインドネシア・スマトラ島沖で発生した巨大地震による津波被害は、東南アジアから遠くアフリカ大陸の東海岸に及ぶ未曾有の規模となった。被災地であるスリランカでは、政府主導のもとでライフラインや道路、鉄道などの社会基盤の修復が行われ、政府による住宅再建方針として、 応急仮設テント、 簡易住宅、そして 恒久住宅の 3 段階の措置がとられた。津波から一年余りが経過した 2005 年 11 月現在の復興事業は、主に住宅の再建事業に移行しており、この時期に被災地の復興状況調査が実施された。その結果、恒久住宅の再建状況には地域間で進捗状況に差があり、その背景には建設要地の不足、資金配分の問題、民族闘争を背景とした政治的要素といった地域性が大きく関係していることがわかった。また、恒久住宅の再建事業に限らず復興事業全般に共通することとして、情報の周知の遅れにより事業をスムーズに進行できていないことも明らかになった。本研究で得られた復興指針の問題点を改善して、今後の災害時の復興計画にどのように生かすかについて検討していくことが重要であると報告している。

B-2. 「2004年12月26日スマトラ沖地震津波災害におけるパンダアチェの住宅被害と再建」(小林 英之・国土交通省国土技術政策総合研究所)

2004 年 12 月 26 日に発生した海溝型巨大地震の最初の震源に近く、最大の被災地となったインドネシア、スマトラ島北端のナングロ・アチェ・ダルサラム(NAD)州において、 2 ケ月後の 2005 年 2 月末~3 月上旬に実施した被害調査、 同 8 月に西スマトラ州都パダンで開催された地震津波に関する国際会議、 2006 年 3 月のバンダアチェにおける復興支援活動に参加し、現地で直接把握した被災前の住宅・市街地像、被害状況、及びこれまでの復興状況に考察を加え、今後の住宅再建に向けた提案を行った。すなわち、住宅再建・修復は、原材料から建設現場までの一体のシステムである必要があり、末端の建設現場にマネーを集中し、狭い市場の中で労働力や建材の調達を図っても資材高騰を招き、供給量を加速することはできない。一方、需給が安定する復興特需末期には、恐らく持続可能な平常の住宅市場に収斂させていく必要があり、その中で長期的に地域の住宅の将来を見据えた、住民参加・地場産材・地場技術は重要となることから、NGO 等と資材調達で競合するような事態を避け、NGO の成果を継承しつつメインストリームを形成し、次第に地方政府等にバトンタッチしていくのが望ましいことであると報告している。

B-3. 「1999 年台湾集集地震の復興過程構造化とリサーチ・クエスチョンの抽出」(村尾修・筑波大学大学院システム情報工学研究科、他)

1999年台湾集集地震発生後の復興の過程を把握するため、集集鎮を対象地域として調査を行ってきた。そして、6年間にわたるフィールドワーク(フィールド・サーベイ、面接聞き取り調査、定点観測、資料収集等)の中で、フィールドノーツを作成してきた。本稿では、それらの作業を通じて地域独自のリサーチ・クエスションを抽出し、集集鎮の復興過程の構造化を試みた。調査は、復興過程のモデルと概括リサーチ・クエスチョンフィールドワークによる復興曲線モデルと概括的なリサーチ・クエスチョンの整理と、集集復興における細目リサーチ・クエスチョン聞き取り調査による地域特有の細目リサーチ・クエスチョンの整理により進められ、復興事象の時系列的な構造化を試みるとともに、一連の復興過程の中でのリサーチ・クエスチョンを抽出し、各段階での復興研究の視点に関する提案を報告している。

B-4. 「中山間地域における復興手法としての集団移転事業の特性と課題(池田浩敬:富士常葉大学大学院環境防災研究科、他)

新潟県中越地震の被災地となった中山間地域の集落では、 土砂災害などに対する地区の将来的な危険性、 過疎化の進展による将来的な集落維持に対する不安などから、集団移転という手法を選択した地区もある他、 住宅のみならず宅地被害による被災者の復旧コスト負担を少しでも軽減するために集団移転や住宅移転に係る事業を適用した地区もある。本研究では、新潟県中越地震災害からの集落の復興において活用されている、あるいは活用が検討されている被災者の住宅再建支援の仕組みを含む集団移転あるいは住宅移転に係る事業について、その特徴を明らかにするとともに、特に中山間地域における復興手法の一つとしての防災集団移転促進事業に着目し、過去の豪雪の中山間地域における集団移転の事例を調査し、被災地や被災者の条件と事業内容との関係を把握し、新潟県中越地震被災地での活用方策及び活用上の課題について検討した。その結果、集団移転事業に関する過去の事例調査等から、被災地区及び被災者の条件と、集落復興のための事業手法との対応関係を整理した。この分析から、集落の復興において移転を伴う事業が必要となる場合には、コミュニティの維持、過疎化の防止を目指すのであれば、その周辺集落も含めた集落の集約や再編整備といった視点から、移転先地を計画的に検討していく必要があることを報告している。

### B-5. 「関西企業の事業継続の取り組み状況と課題」(永松伸吾:人と防災未来センター、他)

関西広域連携協議会(KC)では、関西企業における防災活動および事業継続計画(BCP)策定状況の現状把握と政策課題の抽出を目的として、主に中堅・中小企業を対象としてアンケート調査を行った。この調査の特徴は次の3点に集約される。 関西企業を対象とした調査としてはこれまでで最も包括的なものであるという点。 本調査の対象の多くは中堅企業であるという点、そして事業継続の取り組みについてのみ質問するにとどまらず、その企業の経営環境について質問することによって、今後のBCP普及の可能性について質問した点である。その結果、全体として関西企業の防災・危機管理に対する関心は低くなく、経営陣の関心もそれなりに見られるが、影響度評価や重要業務の選定、目標復旧時間の設定にまで至らない企業が多い。また、企業の防災計画策定動機として経営・取引動機が極めて少ないことは、サプライチェーンを意識した事業継続という概念に接する機会に乏しいということを示している。しかしながら、BCPの作成にあたっては、取引の相手方が持つBCPは考慮すべき重要な要素となるため、企業は取引先や社会に対して目標復旧時間までの業務再開を公約する必要に迫られるはずである。このためには、ある種の契約を結ぶ際にBCP保有企業を優先するなどの誘導策が有効であり、いかにBCP作成のきっかけを日常の取引環境の中に仕組んでいくかがBCP普及の鍵であることを報告している。

### B-6. 「住宅の耐震補強に関する選択行動分析」(廣井 悠:東京大学大学院工学系研究科、他)

1995年に発生した兵庫県南部地震以降、住宅の倒壊による被害軽減はわが国の地震対策上大きな課題となっているが、未だ耐震性が不足している住宅が多いと考えられている。このことは、住宅の耐震化が一見単純な問題に見える反面、現実には極めて解決の困難な課題であるということを示しており、耐震補強推進に限界があるという現状を考えると、住宅の倒壊による被害を最大限防ぐという目的のために、各種政策のインパクトを明確に把握し、それら相互を効率的に組み合わせた推進策を模索することが重要であると考える。

そのことを踏まえ、本研究では耐震補強に関する住民個人の選択行動基準に基づいた非集計分析を行う方法を提案している。具体的には、アンケート調査結果をもととして耐震改修に関する住民の

意思決定構造及びその因子を明らかにした上で、ランダム効用理論を用いた非集計分析による各主体の行動モデルの構築を行っている。その結果、本研究で提案される手法を用いることにより、複数の政策案相互を組み合わせた議論が可能となり、意義のある政策アプローチの検討が可能になることを報告している。

(文責: 荏本孝久)

第 2 セッション: (司会: 永松信吾) 5月19日 17:01~18:37 以下の8編について発表と質疑応答がなされた。

C-3. 「オホーツク沿岸都市における市民と行政の協働による油流出時の地域防災計画策定に関する研究」(矢崎真澄・独立行政法人科学技術振興機構、他)

この研究では、油防除体制の国際比較と事例調査により、オホーツク沿岸都市における市民と行政の協働による油流出時の地域防災計画の策定過程が紹介された。すなわち米国やカナダ・イギリスの事例では、評議会という形式で地域住民が計画の作業過程に組み込まれていることによって、事故時のコンフリクトを回避できる可能性が高いことが示され、我が国においてもオホーツク沿岸で市民グループによる開発と環境保全の両立を目指す活動が活発化していることが紹介された。

C-4. 「地域防災力評価のための民間組織の実態に関するアンケート調査」( 荏本孝久・神奈川大学 工学部建築学科、他 )

本研究では、「NPO」と「ボランティア」のそれぞれにアンケートを行い、各団体の活動内容や実態、防災能力や相互の連携を明らかにし、地域の防災力を評価するとともに、各団体の活動に影響を与える地域特性を明らかにする。主要な結論として、「ボランティア」の方が「NPO」よりも防災に関する意識が高く地域に密着した活動をしていることなどが示された。これについて、NPOは約款があり、その中で示された目的によって組織の性格が大きく異なることに留意すべきだといった議論があった。

C-5. 「参加のまちづくり技術を用いた震災復興まちづくり模擬訓練の報告その3 八王子市における導入型模擬訓練の開発 」(市古太郎・首都大学東京都市科学研究科、他)

これまで東京都において進められてきた「震災復興まちづくり模擬訓練」はこれまですべて区部で行われており、本研究の八王子市が市部での取り組みとしては初めてである。八王子市内の6地区を対象として取り上げ、それぞれの地域特性の違いによる議論の結果が示された。これに対して質問の中で、震度5弱の被害しか発生しない地域については、過剰な安心感を与えることになりはしないかといった議論が行われた。

C-6. 「神奈川県西部地域における地盤情報デジタルデータベースの統合化」(山本俊雄・神奈川大学工学部建築学科、他)

本研究は、すでにデータベース化された地盤情報と新たに収集したデータをデジタル化してGISを用いてデータベース化を行い、地盤断面図や表層地盤構造を検討することを目的としている。

これにより、2500点のGIS表示が可能になり、さらに、神奈川県西部地域において表層地盤構造を明らかにするための断面を作成することが出来た。

C-7. 「異なる微地形・地盤における短周期微動アレイ観測を利用した表層地盤構造の推定」(石井匠・神奈川大学工学部建築学科、他)

本研究は、地盤構造を探査する方法として、微動アレイ観測の有用性を実証するために、軟弱地盤、普通地盤、硬質地盤の3種においてSPAC法による微動アレイ観測を行い、ボーリング資料による理論分散曲線と比較した。その結果硬質地盤を除いて軟弱地盤と普通地盤においてはそれぞれで観測分散曲線と理論分散曲線が一致し、地盤構造によって適切なアレイサイズを選択する必要性が示された。

C-8. 「不整形な地盤・地形の2次元解析による地震動特性と増幅特性の検討」( 蔦野雅俊・神奈川 大学大学院工学研究科、他 )

本研究では、表層地盤の傾斜基盤構造や丘陵地、山間地の不規則な地形が地表面の地震動におよぼす影響について、2次元有限要素解析を行い、これらの地形が地震動の周期特性ならびに増幅特性に及ぼす影響を評価した。その結果、地震波の特性によって地表面が受ける影響は異なることや、斜面よりも崖等、特に高さが高いほど応答倍率が増幅していることなどが明らかになった。これに対して解析に使用した神戸波を長周波としていることの理由等について質疑があった。

C-9. 「横浜市港北区を対象とした高密度微動観測による地盤震動特性の検討」(落合努・㈱東建ジオテック、他)

本研究では、高密度な太地点常時微動観測による卓越周期分布から、横浜市港北区における地盤特性や地盤震動特性を解析し、卓越周期と地盤構造との整合性の検討を行った。その結果、データからは卓越周期が長いと軟弱地盤が厚い、ということを示す明確な相関が見受けられた。標高と卓越周期との関係性は一部にしか相関が認められなかった。またこれらのデータにより建築物の固有周期を地盤の卓越周期と一致させないような規制の可能性について議論があった。

D-1. 「常時微動と数値解析を用いた耐震補強効果の検討」(村岡七重・東京大学大学院社会基盤工学専攻、他)

R C 造学校建築の耐震補強効果を確認するため、前後の固有周期の変化に着目して耐震補強前後で常時微動観測を行い、数値解析の結果と比較した。観測値の固有周期が解析値よりも若干長くなってしまったが、数値解析では積載荷重など十分に評価出来ないなどの要因が挙げられ、常時微動観測を従来の耐震診断等と併用することの意義が示された。討論において耐震改修をすることによって地盤の卓越周期が建物の固有周期と一致してしまうことの危険性が指摘された。

(文責:永松信吾)

### 第 会場

第 3 セッション (司会:福島誠一郎) 5 月 19 日 15:15~16:51 E-1「カトリーナ災害と事業継続」(指田 朝久・東京海上日動リスクコンサルティング) は、発表者欠席のため、以下の 7 編について発表と質疑応答がなされた。

F-1. 「愛媛県愛南町における住民による津波防災地図作成ワークショップ」

本発表は、表記のワークショップに関する一連の発表の全体像を概括するものである。ワークショップの流れを示すとともに、津波防災地図の作成や参加住民の知識の抽出等に関する要点を整理している。さらに、ワークショップの効果として、リスクの認識、主体的な学習、リスクコミュニケーションの改善が示された。なお、参加住民の選出の方法に関し、地域をまとめる人(防災リーダー)の参加が重要であると回答があった。

F-2. 「津波防災地図作成ワークショップの運営方法に関する研究」(須賀 幸一・芙蓉コンサルタント、他)

内 容:ワークショップの成果はその運営方法に大きく依存する。本研究では、対象者や開催場所を変えながら、ワークショップの運営方法を検討するもので、参加者の緊張を解くことの重要さ等、必要なノウハウの取得に至っている。また、段階的にワークショップを行っていく中で、開催側の習熟度合いも上がっていくといった効果も期待できることが示された。

F-3. 「津波防災地図作成ワークショップにおける津波浸水シミュレーションの効果」(栗山 利男・構造計画研究所、他)

本研究は、一般住民の津波危険性に対する認識を目的として、津波シミュレーションの効果を確認したものである。シミュレーションは初期水位を予め設定するという簡便的なものであるが、アニメーションの援用により、リスクコミュニケーションの立場からは十分効果的であることが示された。また、津波の警戒時間はどの程度見れば良いのか、という問いに対しては、最大2日程度は必要であると回答があった。

F-4. 「愛媛県愛南町久良地区の避難経路の耐震安全性」(増田 信・キンキ地質センター、他)

津波避難を確実なものとするには、避難路の安全性確保が重要項目である。本研究は、表記地区を対象に、想定される避難経路上の危険要素を抽出・整理したものである。調査の結果からは、道幅が狭く、傾斜も急であるといった脆弱性が明らかにされ、今後の課題が示された。また、地域が孤立した場合には海上アクセスも検討に値するとの意見が出された。

F-5. 「津波防災地図作成ワークショップにおける住民のコミュニケーションの分析」(毛利 泰明・宇和島地区広域事務組合 宇和島消防署津島分署、他)

内 容:本研究は、テキストマイニングの手法を用い、ワークショップ参加住民から防災に係るキーワードを抽出し、防災に役立つ情報を得ることを目的としている。愛南町と宇和島市を対象とした分析では、避難路、避難場所といった言葉が多く抽出され、これらに対する意識の高さが確認された。また、宇和島市の結果はワークショップに関するものも多く、参加者の特徴が現れたと言える。なお、年齢別の分析結果はあるのかという問いに対しては、無いと回答された。

F-6. 「津波八ザードマップ作成ワークショップによる地域地震防災活動の推進」(森 伸一郎・愛媛大学大学院、他)

内 容:本発表は、表記のワークショップに関する一連の発表のまとめに相当する。防災活動においては、住民と技術者とのリスクコミュニケーションが重要であること、そのための場の提供と手法として、ワークショップならびにハザードマップ作成が有効であることが示された。また、今後の課題として、避難後の活動、被害が発生する町の安全性の確保、防災ワークショップの利用法、が言及された。

F-7 「自治体の地震被害想定における建物被害予測手法の調査」(吉村 昌宏・損害保険料率算出機構、他)

内 容: 本発表は、自治体(40 県、7 市)における建物被害予測手法を整理したものである。被害予測手法、被害程度、構造・建物種類、建築年代、階数について、その適用状況を調査し、基本となる考え方については多くの自治体で共通していること、いくつかの自治体では建物や地震環境の特性を反映していること、を明らかにした。また、一般に妥当性に関するデータはあるのかという問いに対しては、キャリブレーションによっていると回答があった。

(文責:福島誠一郎)

第 4 セッション (司会:池田浩敬) 5月 19日 17:01~18:49 以下の 8 編について発表と質疑応答がなされた。

F-8 「災害過程における観光産業の位置づけ」(井出明・近畿大学、他)

観光産業が危機管理のノウハウを有し、災害過程で大きな役割を担う事が可能であることを指摘した上で、各過程で果たしうる役割を概観し、さらには災害時の危機管理対応をビジネスとして展開する事を提案した。

Q(司会): 疎開事業が提案されているが、被災地の復興へ向けた住民の合意形成を図っていく上では 住民がばらばらにならない事も重要な要素であるが、どう考えるか?

A:残りたいと言う人も多いだろうが、疎開ニーズはあると思う。合意形成等についても対応する手立てはあると思う。

F-9 「巨大地震が京都市の観光活動に及ぼす社会的影響の推定に関する研究」(水田哲生・立命館大学)

京都市において巨大地震が発生した場合の観光活動に及ぼす経済的な影響を定量的に推定するとともに、現状の推定手法の課題についての考察を行った。

Q(井出(近畿大学)): 神戸の「ルミナリエ」を成功と見なしている根拠は何か?既往研究では、短期滞在が多くお金をあまり落としておらず、経済効果は小さいと言われている。

A:観光客数の増加に貢献している点である。

F-10 「ベーシスリスク低減に着目したリスクファイナンス手法の提案」(福島誠一郎・東電設計 (株)、他)

地震リスクの証券化等のリスクファイナンスでは、地震の位置・規模を指標として補填額を算定する事が行われているが、こうした補填額と実際の損失には乖離が生じる可能性がある。この乖離をベーシスリスクと言うが、本発表では、このベーシスリスクの低減 着目したリスクファイナンス手法の提案が行われた。

Q(金谷(総務省消防庁)): 資金調達の迅速性と正確性のトレードオフのように思えるが、損失トリガーの手法と繋ぎ融資等を組み合わせたものと、この提案手法との比較は行ったのか?

A:両者は考え方・アプローチが異なる手法なので比較はしていない。

F-11 「タンク内容液高をパラメータとした地震リスク評価のためのフラジリティに関する研究」 (大嶋昌巳・千代田アドバンスト・ソリューションズ㈱、他)

石油あるいは化学プラント施設のタンクにおいて内容液の液高調整によりリスクをコントロールする事を目的として、液高と各損傷モードの地表面限界震度との対応、液高と損傷発生確率との対応について検討を行った。

F-12 「ボランティア組織による遠隔地からの災害 GIS 情報の作成(その3) - 平成18年豪雪における活動事例より」(渡辺隆・㈱パスコ)

新潟県中越地震を契機に立ち上げられた GIS 情報作成ボランティア組織が、大規模災害発生時に WebGIS を活用し被災地外のボランティアにより被災現場の GIS 情報化を遠隔地から支援する活動 を実施しているが、本発表では当該組織の平成 18 年豪雪における活動成果が報告された。

Q(森(愛媛大学)): インターネットの当該サイトにどれくらいの人がアクセスし、エンドユーザーの数はどれくらいか?

A:GIS データ作成目的のサイトにはボランティア登録した人(全国で 73人)しかアクセスできない。作成した GIS データの一般公開は ESRI-Japan にお願いしている。

F-13 「完全自立型定点観測システムの構築 - 三宅島観測事例の報告 - 」(東田光裕・西日本電信電話(株)、他)

災害発生から復興に至る災害過程を明らかにするために、被災地が物理的にどのように変化していくのかを記録する定点観測カメラについて、2001年に三宅島に設置した観測システムの紹介とともに、5年間に渡るシステム自体の状況分析に基き、連続観測を目的とするシステムに求められる要件について検討した。

Q(司会):火山ガスによる腐食の問題は解決されたのか?

A:ステンレスの塗装を 1 年おきにやり直す、シールドを確りするなどで十分対応可能が事がわかった。

Q(森(愛媛大学)):発信された情報に対する島民の対応はどうであったか?

A:調べていないが、公開期間中のアクセス数は徐々に増えた。

F-14 「津波啓発看板群によるメッセージ伝達力の向上方法に関する考察 - 大阪府南部沿岸域でのケーススタディを通して - 」(ト部兼慎・㈱ジイケイ京都、他)

大阪府南部沿岸域でのケーススタディを通して、津波注意啓発看板を用いた情報伝達において、

情報内容、看板設置位置、形態等の組合せについて検討を行い、看板群としてのメッセージ性の向上を目指すための方法論について考察した。

F-15 「地震動のスペクトル強度の空間的な相関に関する研究」(林孝幸・東京海上日動リスクコンサルティング㈱、他)

地震リスクの定量化においては、地震動強度の空間的な相関の影響が大きいと考えられる。地震動の強度指標として加速度を用いた場合については既に報告されているが、本発表では応答スペクトルを指標とした場合の空間的な相関について検討し、周期による違いについて明らかにした。

(文責:池田浩敬)

# 4. 査読論文の審査状況報告

昨年度から査読論文は電子申込・電子投稿に移行し、今年で 2 年目を迎えました。論文募集は、5 月 26 日に締め切られ、計 70 編の論文が投稿されました。現在、7 月末の学術委員会の審議に基づく第 1 次の評価結果がお手元に届いている頃かと存じます。修正原稿は 9 月 1 日までに 5 月の投稿時と同じ手順で再度 HP を通して投稿していただきます。詳細は評価結果とともに同封されているお知らせをご覧ください。その後、9 月中旬の学術委員会を経て、9 月下旬に最終的な登載の可否を通知するとともに、印刷用の最終原稿を提出していただきます。採択された査読論文は、全て 11 月の研究発表会での発表が義務付けられています。また、これらの論文に対して、今年も論文賞、論文奨励賞の選考を発表会の場で行いますので、発表にも十分な準備をお願いいたします。

(学術委員会)

### 5. Information

(1)第36回安全工学シンポジウム開催される-安全,安心でゆとりある社会の実現を目指して-

日本学術会議総合工学委員会が主催し,40の学協会が共催する第36回安全工学シンポジウムが2006年7月6日,7日に日本学術会議(東京都港区六本木7-22-34)において開催された.共催団体の1つである地域安全学会では,「スマトラ沖地震津波の教訓と安全」と題するオーガナイズドセッション(オーガナイザ・座長 山崎文雄)を7月6日午後に開催した.セッションでは,スマトラ沖地震津波とその後の研究成果や防災対策に関する6編の報告がなされ討議が行われた.プログラムと討議の概要は以下の通りである.





- 1) 巨大地震津波発生後の早期津波被害把握について: <u>越村俊一</u>(東北大学), 高島正典(富士常葉 大学)
- O: シミュレーションの精度はどうか?
- A: 津波波高の精度はかなり高いが,流速は現地調査でも把握が難しく精度は高いとはいえない。
- 2) 津波の実験と防災対策:平石哲也(港湾空港技術研究所)
- Q: コンビナートに津波が来たらどうなるか?
- A: データがあれば計算可能である。今後,取り組むべきであろう.
- O: 大阪湾に津波が来たら,地下鉄が浸水するというのは現実的か?
- A: 最悪条件が重なれば浸水すると可能性がある。また,防潮堤がもつものとしてシミュレーションしているので,これが破壊した場合はかなりの被害になる。
- 3) 2004 年スマトラ島沖地震津波に基づく津波避難施設の設計外力評価:中埜良昭(東京大学)
- Q: 静水圧×3 倍ということだが,津波の流速に依存するはずだが,どのようなところで観測したのか?
- A: 調査したところは海岸近くであり,流速はわからない。推定式に流速が入っていない問題は認識しているが,設計に流速まで仮定することは困難で,なるべく簡易な式を考えている.
- 4) 津波被害のリモートセンシング: 松岡昌志(防災科学技術研究所), 山崎文雄(千葉大学)
- Q: チャーターが発動された場合、「どこを見たらいいのか」など研究者に意見が求められるのか?
- A: 震源情報とマスコミ等の情報から対象範囲を決めているものと思われる。
- Q: 植生から被害をみていたが,樹木の下だけ枯れていることがあるが判別できるのか?
- A: センサの首を斜めにふることもあるが,多くはほぼ真上から撮影しているため判別は困難である。しかし,津波を受けた箇所は活性度が落ちるため,時期を改めて撮影すると判別できる。

- 5) 長期的津波監視の維持を重視した総合的津波防災戦略モデルの提案:目黒公郎(東京大学)
- Q: 津波警報をテレビ等で発信するとき,国内だけでなく,海外に対する警報も加えると,日本人の被災者が減るのでは?

A: その可能性はある.津波の場合は,安全という情報を確認するまで待っているのではなく,まず 先に逃げてもらいたい。

Q: ブイとはどのような多目的ブイなのか?

A: 普段は環境モニタリングなどを行っている。日常的に有用であることが大切で,あくまで津波警報システムはプラスアルファである。

- 6) 津波と防災教育: <u>清野純史</u>(京都大学),濱田政則(早稲田大学),国崎信江(危機管理教育アドバイザー),鈴木智治(飛島建設)
- O: 国境なき技師団を学会だけでなく,一般に広く知らせる必要があるのでは?
- A: 組織は一応できたが,今後の活動展開に関しては検討しているところである。
- Q: インドネシアの大学や政府機関でも教材を作っていると思うが,連携はしているのか?
- A: 現段階では,こちらの教材を持って行っており,横の連携はまだこれからである。

(記録:村岡七重,山崎文雄)

### (2) 第2回国際都市防災会議のお知らせ

2007 年 11 月 27 日から 29 日にかけて台北市において第 2 回国際都市防災会議を開催します。本会議は地域安全学会、EERI および国家災害防救科技中心の共催によるものです。会議全体の主テーマは「近年の大規模災害への対応」(Large-Scale Disaster Management)とし、初日・2 日目午前中の全体会議では、地球温暖化を含む環境問題と自然災害の相互関連性、超巨大災害が国際社会に与える影響,国際的視点に立った防災・減災対策のありよう,の3点について講演・パネル討議を予定しています。午後は8つの分科会に分散し、論文発表および相互討議を行います。

第 2 回国際都市防災会議への Abstract 提出締め切りは 2007 年 3 月末、abstract 査読後の審査結果通知は 5 月末までに投稿者に連絡.論文提出の期限は 2007 年 8 月末です。日本側からの投稿は地域安全学会でとりまとめを行います。

オンラインによる参加申し込みは 2007 年 6 月 1 日以降に可能となる見込みです。なお投稿手続きおよび参加申し込みに関する詳細情報は、今後< http://www.ncdr.nat.gov.tw/2ICUDR >に漸次掲載される予定です。

地域安全学会員およびご関心のある方々の多数のご参加をお願い申し上げます。

(国際都市防災会議実行委員会)



### 地域安全学会ニューズレター 第 56 号 2006 年 8 月

### 地域安全学会事務局

〒135-0052 東京都江東区潮見 2-10-24 カテナビル 5 階 カテナ株式会社内

Tel: 03-3615-3026 Fax: 03-3615-4639

E-mail: isss@isss.info HP: www.isss.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 (www.isss.info)をご覧ください。