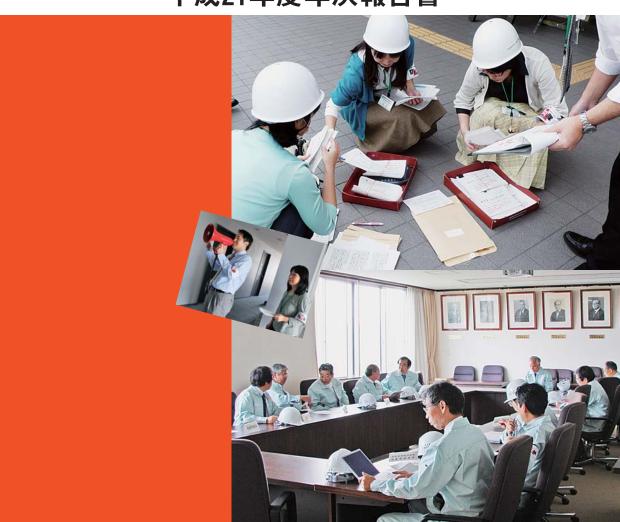
平成21年度年次報告書



平成21年度

名古屋大学災害対策室

年次報告書

名古屋大学災害対策室

安否確認システム

災害対策統括本部

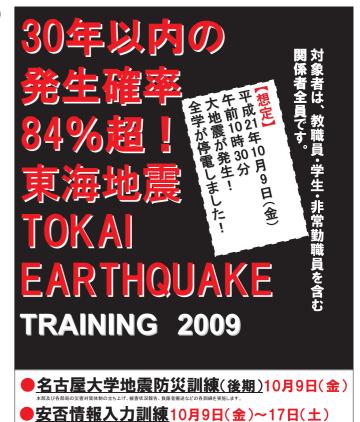
▶地震防災訓練(2009年 10月9日)(14ページ)





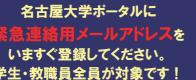
各部局の訓練の様子





訓練を周知をするポスター

災害対策室 検索



災害時や非常事態には、大学から緊急か つ重要なお知らせをします。

登録の方法

名大ポータル(https://mynu.jp/) にログイン して、最初のページにある「メールアドレス登録 キャンペーン」から登録ページに行きます。

常に確認しているアドレス、および携帯電話の アドレスを登録してください。

災害時の安否情報入力 大規模な災害時には、名大ポータルを用いて、構成員全員が自らの安否情報を入 力することになっています。これにより大学の再開などの重要な判断を行います。

メールが送信される場合 災害等の非常事態で一定時間後に安否入力がなされない場合は、今回登録する アドレスに、安否入力を依頼するメールを出します。これにも対応せず、連絡もない 場合は、大学側で状況が把握できないため災害対応に大きな支障が出ます。 そのほか、インフルエンザ流行等の緊急事態や、学務等の重要事項を送信します。 メールアドレスの登録がないと、こうした情報を受け取れない可能性があります。

緊急連絡用メールアドレスの登録キャンペーンポスター





エレベーター用ワッペン

豊田講堂で行われた防災講演

防災隊腕章

あとの砂で揺れます

●学内の整備 緊急地震速報受信機設置など(38ページ)

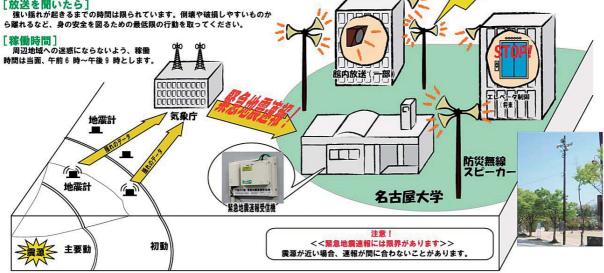
名古屋大学緊急地震速報システム

学内防災無線スピーカーによりお知らせします!

[システムの概要] 東山キャンパスで展度 5 弱以上が予測されるときに、地震による強い揺れが起こる数十~数秒前に 警報を発します。防災無線により東山キャンパス、鶴舞キャンパス、大幸キャンパスにも通報されます。 将来的には館内放送にも順次接続する予定です。

[放送メッセージ]

(表現は変わる可能性があります) NHK チャイム音につづき、「身の安全を確保してください」というメッセージが流れます。 [放送を聞いたら] 強い揺れが起きるまでの時間は限られています。倒壊や破損しやすいものか ら離れるなど、身の安全を図るための最低限の行動を取ってください。



●地域防災交流ホールの整備と活用(58ページ)



平成 21 年度年次報告書

名古屋大学災害対策室

はじめに

名古屋大学災害対策室は平成14年10月に発足して以来、平成22年3月末で7年半を迎えました。この間、趣意書に明記された3つのミッション(第1:「学内防災体制の整備支援」、第2:「地域防災力向上のための社会連携」、第3:「地域防災のための多分野連携・文理融合型研究開発」)に従って活動してきました。この間、平成18年には全学運営支援組織のひとつに加えられたことにより、第一のミッションに関わる業務に重点を置くことになりました。

平成21年度には、4月に特任助教として石黒聡士、8月に助教として黒崎ひろみが新たに着任し、両名の専門性を活かした新たな取り組みを開始することができました。

本書は、趣意書のミッションの他、名古屋大学中期計画および平成 21 年度年次計画に則って、平成 21 年度に実施した事業の成果を纏めたものです。名古屋大学の中期計画および平成 21 年度計画における災害対策室の役割は以下の通りです。

[産学官パートナーシップの推進]

地域社会との連携により、地域の防災、都市計画、保健衛生、福祉・安全の向上に寄与する。「中京圏 地震防災ホームドクター計画」等のプロジェクトを継続的に推進する。(「I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標を達成するためにとるべき措置」のうち、「3 その他の目標を達成するための措置、(1) 社会との連携に関する目標を達成するための措置」)。

[社会連携推進体制の強化]

学内組織としての名古屋大学総合案内、社会連携推進室、産学官連携推進本部、災害対策室、男女共同 参画室等の機能の強化を図る。<u>地域防災交流ホールを拠点として、地域の防災活動との連携を推進する。</u> (上記と同じ項)。

[安全なキャンパスの整備・維持]

災害対策室の充実等、災害及び事故に対する防災体制・危機管理体制を整備する。<u>防災体制・危機管理体制を直接する。</u>(「V その他業務運営に関する重要目標を達成するためにとるべき措置」のうち、「2 安全管理に関する目標を達成するための措置」)。

平成21年度は、[安全なキャンパスの整備・維持]として、環境安全防災委員会および自然災害対策検討WGを通じて大学の防災体制のあり方を議論し、地震防災訓練の実施、各部局の防災マニュアル作成支援を行う他、情報連携推進本部と連携して一斉メール配信システムや、緊急地震速報システムの整備を進めました。本年報の第1章において主な成果を報告します。

[産官学パートナーシップ推進]、[社会連携推進体制の強化] に関しては、環境学研究科と連携して、総長裁量経費による「中京圏地震防災ホームドクター計画」を推進しました。また、例年通り防災アカデミーを定期的に開催しました。地域と一体となった取り組みに対して学会賞を受賞する等、一定の評価も得ました。これらについては第2章において報告します。

また、災害対策室メンバーの専門性に応じた多様な調査活動も行われました。いずれの調査も従来の個

別研究領域に留まらず、今後の地域防災の推進や多分野連携を念頭に置いたものであり、第3章において その考え方と共に調査研究結果の概略をとり纏めることとしました。

今後の災害対策室の活動に向け、ご指導・ご鞭撻いただければ幸いに存じます。

平成 22 年 3 月 名古屋大学災害対策室長 鈴木康弘

名古屋大学災害対策室趣意書

21 世紀初頭、日本の防災戦略の大幅な見直しに伴い、中京圏広域が東海地震に係る地震防災対策強化地域や、東南海地震・南海地震に係る地震防災対策推進地域に相次いで指定され、地域の特性に応じた防災戦略の探究が急務となった。このため約二万人の構成員を持つ名古屋大学は、本学自身の防災力を強化して足下を固めつつ、地域の防災力向上に地域社会と共に取り組むため、平成14年10月、人文・社会・自然の学問の壁を越えた実践研究の推進の場として名古屋大学災害対策室を設置した。

我が地域は、明治以降、濃尾地震・東南海地震・三河地震という死者千人を超す大震災や、伊勢湾台風・東海豪雨という甚大な風水害を経験し、歴史的にも幾多の大災害を被ってきた。近未来の災害軽減を真に望む時、これらの災害の悔恨や教訓はかけがえがないものであり、それらを防災に活かすためには、学際的・社会的英知を結集させる必要がある。

平成15年4月、名古屋大学は、自然災害に関する学際研究を俯瞰的立場から推進するため、地域防災研究分野を環境学研究科附属地震火山観測研究センターに設置し、同センターを地震火山・防災研究センターに改組した。また真の地域防災は地域社会との協働なくしては成り立たないとの観点から、防災研究における社会連携体制を強化すべく災害対策室を拡充・整備した。

このような経緯に鑑みて、名古屋大学災害対策室の任務の第一は、安心・安全なキャンパス整備・維持活動の支援であり、専門的見地から学内の防災・危機管理体制の充実に向けた方策を立案するとともに、各部局の責任で行うべき平時の予防活動及び発災時の応急活動を支える。第二は、地域社会における防災協働体制の構築を目指す実践研究ならびに社会連携活動であり、学内の防災関連研究者や地域の防災関連機関と一致協力して、地域防災を強力に推進する。第三は、地域防災の実現を目指す新たな文理融合型研究開発の推進である。適正な防災水準についての社会的合意形成や、中長期的地域防災計画のあり方をも視野に入れた、産・学・行政・市民連携の協働プロジェクトを進め、それらの具体的実践研究の成果を地域防災学として結実させる。

(平成16年4月1日 名古屋大学)

災害対策室

室長(併任) 鈴木 康弘 環境学研究科 教授

室員(併任) 飛田 潤 同 准教授

室員(専任) 木村 玲欧 同 助教(平成21年5月31日まで)

室員 (専任) 黒崎ひろみ 同 助教 (平成21年8月1日より)

室員(専任) 石黒 聡士 同 助教

事務補佐員 稲吉 直子

災害対策室会議(平成21年度)

福和 伸夫 環境学研究科都市環境学専攻

大森 博司 環境学研究科都市環境学専攻

海津 正倫 環境学研究科社会環境学専攻

田中 重好 環境学研究科社会環境学専攻

鷲谷 威 環境学研究科地震火山・防災研究センター

水谷 法美 工学研究科社会基盤工学専攻

辻本 哲郎 工学研究科社会基盤工学専攻

足立 守 博物館長/地球環境科学専攻

田中 京子 留学生センター

正木 和明 愛知工業大学土木工学科

鈴木 康弘 災害対策室

飛田 潤 災害対策室

木村 玲欧 災害対策室 (平成21年6月より富士常葉大学)

黒崎ひろみ 災害対策室 (平成21年8月より現職)

石黒 聡士 災害対策室

名古屋大学災害対策室 平成 21 年度年次報告書

目 次

$I \rightarrow I$	N L	ムィー
14	\cup 0	ひに

名古屋大学災害対策室趣意書

災害対策室・災害対策室会議

第1章 安全・安心なキャンパス整備・維持活動の支援

- 1. 名古屋大学の学内防災体制の整備 1.
- 2. 名古屋大学地震防災訓練 12
 - (1) 前期訓練 12
 - (2) 後期訓練 14
- 3. 学内防災体制の整備と防災関係資料集 30
 - (1) 防災関係資料集の作成 30
 - (2) 室内家具・機器等の固定状況調査 32
 - (3) エレベーター用防災ワッペンの作成 36
- 4. 災害情報伝達・安否確認 37
 - (1) メールアドレス登録キャンペーンの実施 37
 - (2) 名古屋大学緊急地震速報システムの整備 38
 - (3) 災害情報伝達・安否確認訓練 39

第2章 地域社会における防災連携協働

- 1. 防災に関する地域連携 45
- 2. 地域・学内の一般向け講演会「防災アカデミー」 47
- 3. 地域の専門家を対象とした勉強会・連絡会 56
 - (1) NSL 56
 - (2) 名震研 57
 - (3) 防災に関する県・市・大学交流会 57
- 4. 地域防災のための場の整備(地域防災交流ホール) 58
- 5. 地域防災のための資料整備・防災アーカイブ、記事リスト 59
- 6. 地域防災のための公開システム 63

第3章 地域防災のための文理融合型研究開発の推進

- 1. 活断層研究の成果を防災教育・地域防災へ (鈴木康弘) 67
- 2. 江戸時代の浮世絵に着目した都市域の地盤状況の考察 (飛田 潤) 68
- 3. 外国人就労者・留学生を対象とした防災教育の実施と 母国での教育継続効果 (黒崎ひろみ) *69*
- 4. 国際貢献 (防災教育) (黒崎ひろみ) 71
- 5. 高解像度衛星画像の解析による地震性地殻変動の研究 (石黒聡士) 72

資 料

地域防災交流ホール利用状況 75

教材・資料等の貸し出し状況 76

災害アーカイブ・2009 年度の新規資料 77

名大トピックス掲載記事抜粋 89

地震防災ガイド 93

スタッフ紹介 95

第 1 章

安全・安心なキャンパス整備・維持活動の支援

1-1. 名古屋大学の学内防災体制の整備―現状と課題―

防災体制の現状

名古屋大学では、2003 年度より本格的に学内防災体制の整備を開始し、2008 年度末で7年間を経過した。この間、以下のように、①災害時の危機管理体制、②規程類の整備、③非常備蓄、④放送・伝達設備の整備、⑤安否確認方法の整備、⑥防災訓練の高度化、⑦災害情報提供、⑧防災教育の企画・実施、⑨建物内の安全性確保等、を順次実施してきた。実施にあたっては災害対策室が担当理事および施設管理部と相談して企画立案し、環境安全防災委員会、自然災害対応 WG 等において審議の上、決定した。

- ①危機管理体制の整備:本部および部局統括本部体制、緊急連絡体制、防災隊の編成および活動支援
- ②規程類の整備:名古屋大学防災計画、自然災害対策規程、本部および部局防災マニュアル整備、建物 ごとの避難場所の確定と周知、学生防災ガイド(日本語版・英語版)の作成・毎年更新
- ③非常備蓄:生協との災害時協定、備蓄品の整備
- ④放送・伝達設備整備:防災無線装置の導入と館内放送設備の充実
- ⑤安否確認:安否確認の意義付けと方法整備(2段階確認体制の確立)、名古屋大学ポータルを利用した安否確認システムの開発、アドレス登録促進、安否情報の集計システムの整備
- ⑥防災訓練の高度化:防災訓練の段階的高度化とそれに応じたマニュアル再整備
- ⑦災害情報提供:気象災害予測情報および注意喚起情報の配信、緊急地震速報の導入
- ⑧防災教育:新入生ガイダンス・防災訓練時講習・訓練事前趣旨説明、救急救命講習の実施、防災アカデミーの開催(2004年度以降57回、それ以前の地震防災連続セミナーを含めて通算67回)
- ⑨建物内の安全性確保:家具固定状況調査、固定方法の指導、対策検討

今後の課題

名古屋大学では、学問の自由闊達な発展を支えるため、各学部・研究科・研究所等がそれぞれ多様な文化を持ち、部局自治が重んじられてきた。災害に対する脆弱性も部局毎で異なることから、部局の自覚を重視した災害対策が必要である。しかし一方で、部局の対策を支えるため、あるいは名古屋大学としての社会的責務を果たすために、全学統一的な対応や災害情報の管理が必要になる側面も多い。過去7年間、本学の防災のあり方について議論を積み重ね、考え方を整理してきた。

現状において本学の防災体制は、災害対策担当者の役割分担等、基本的な整備はほぼ完了している。しかし、個々の構成員の視点に立つと、災害時マニュアルの不徹底、身の回りの危険回避や家具固定の不足等、まだまだ問題が多い。また、被災状況はもちろん、学生の安否情報についても取り纏めて対外的に対応すべき各部局の災害対応能力も不足し、どのような応援態勢を作るかの検討が必要である。さらに、緊急時において本部から全構成員へ効率的に情報を伝える方法整備も不十分なままである。これらの点は被害軽減において重要な点であり、今後も積極的な改善努力を続けなくてはならない。

今後の課題は以下のような項目として纏められる。①各構成員の災害時対応マニュアルの不徹底、②学内環境の安全性の向上(危険物管理、家具固定等の強化)、③災害時情報伝達および集計体制の整備、④災害対応体制の見直し:建物毎の災害対応体制の導入、⑤二次災害抑止体制の強化、⑥全学構成員の一斉避難による問題、⑦帰宅困難者対策(および周辺住民・地下鉄利用者対応)、⑧学内防災体制の周知

1-2. 名古屋大学地震防災訓練

1-2-1 前期訓練

(1) 東海地震注意情報発表を想定した情報伝達訓練

この訓練の趣旨は、「東海地震注意情報」が発表された際の適切な対応を確認するもので、最も基本的な情報伝達という原点に立ち返り、改めて到達度と課題を確認した。具体的な内容は、①緊急連絡体制を年度の初めに確認し、徹底すること、②教室等の学生への周知方法を確認すること、のそれぞれである。訓練の結果、①例年、半年近く整備が遅れていた緊急連絡網が、年度初めに徹底され、②緊急時に教室への連絡周知方法を新たに検討するきっかけとなった。

- ① 想定:平成21年5月26日火曜日午前9時30分、東海地震注意情報発表
- ② 連絡体制:
 - 1) 災害対策統括本部(統括本部)設置
 - 2) 統括本部から各部局へ、FAX と E-mail により部局災害対策本部設置および防災隊招集、設置指示
 - 3) 部局災害対策本部から統括本部へ、FAX 等により設置完了報告。
- ③ 結果: 東海地震注意情報の発表想定時刻から概ね1時間以内に部局災害対策本部設置が統括本部へ 報告された。
- ④ 成果:
 - 1) 統括本部と部局災害対策本部との連絡体制が整備された。
 - 2) 緊急時において教室の学生への情報伝達方法が決められるきっかけとなった。

(2) 後期訓練に向けた課題

- 1) ある部局では、緊急時の情報伝達方法を担当者しか把握しておらず、「担当者不在のため対応できない」という事例があった。
- 2) 授業を中断させないために、授業中の教室へは情報伝達を行わないという事例があった。
- 3) 統括本部からの情報一斉送信に時間がかかった。
- 4) 事前の周知不足により訓練実施を知らない教員がいた。
- ・情報伝達訓練は、防災隊により実施されたが、訓練をしている様子は一般に分かりにくいものだった。 この原因の一つは、防災隊要員が構成員に紛れてしまい、識別できなかったことであると考えられる。 災害時に、実際に指揮を執る防災隊が分からないのは問題であると考えられるため、防災隊の腕章を作 成し、後期の地震防災訓練で着用することとした。



写真 1 災害対策統括本部における情報整理



写真 3 災害対策統括本部での情報収集の様子



写真 2 建物内にいる構成員への周知

1-2-2 後期訓練

(1) 訓練の目的と課題

後期訓練では、突発災害対応を想定し、①基礎的内容の徹底を図る、②突発災害発生時における組織対応力の向上を目指す、ことを2大目的とした。具体的には、①情報伝達体制の確認、②教養教育院を対象とした避難の適否を含めた検討、③建物内に他の部局の構成員が在住もしくは分散する部局における災害時情報収集・伝達体制の検討、④「停電」を想定した情報伝達手段の確認、⑤例年通り実施する防災訓練の継続、の5項目である。

(2) 訓練の実施内容

訓練は下記の「地震防災訓練(後期)の実施内容」に即して行われた。

想定:平成 21 年 10 月 9 日 (金) 午前 10 時 30 分、名古屋市で震度 6 弱の地震が発生

体制および訓練内容:

【午前:10:30~12:00】

- 1) 災害対策統括本部(統括本部)設置
- 2) 統括本部から各部局へ、防災無線により部局災害対策本部設置および防災隊招集、設置指示
- 3) 部局災害対策本部から統括本部へ、伝令もしくは無線を用いて設置完了報告(報告が困難な部局は報告なし)。
- 4) 部局防災担当者および防災隊により、部局内構成員の安否等確認、伝令・無線・報告用紙の持 参により本部へ報告。
- 5) 一部部局でケガ人搬送訓練を実施(全部局ではなく搬送先の許容人数を考慮して代表の2部局のみで搬送訓練を実施した)(写真1)
- 6)豊田講堂にて保健管理室長:押田芳晴氏および災害対策室員による防災講習会を実施

【午後:13:00~】

1) 部局ごとで企画された「部局防災訓練」を実施(写真 2~4)



写真 1 けが人搬送訓練



写真 2 高所降下訓練(1)



写真3 高所降下訓練(2)



写真 4 避難訓練



写真 5 消火訓練



図 1 防災隊腕章

(3) 部局防災隊

部局ごとに防災隊を結成し、防災隊は災害時に腕章(図1)を着用することが義務付けられた。これにより、防災隊以外の構成員にも周知できる上、防災隊の防災業務への責任感向上に繋がる。なお、各部局には防災隊の人数分の備蓄品が支給されるため、部局の防災担当者は、随時人数の増減を本部へ報告する必要がある。

(4) 部局独自の企画による地震防災訓練

部局の独自企画による訓練は平成 18 年より実施されており、今年は、備蓄品の確認、高所降下訓練(写真 2、3)、避難訓練(写真 4)、消火訓練(写真 5)、部局の地震防災マニュアルの見直しであった。なお、備蓄品の確認は部局ごとで数年に一度行われている。高所降下訓練は、附属図書館が毎年実施しており訓練時に図書館にいる学生、職員が参加している。避難訓練は特に農学部、理学部で積極的に実施されており、その他いくつかの部局も数年に一度は実施され、部局ごとの避難場所、経路を確認されている。

(5) チェックリストによる災害時対応力評価

① チェックリストとは

チェックリストは、防災訓練の当日に各部局の防災担当者へ配布し、部局の災害対応力をチェックして もらうものである。チェックは38項目で、これらは本年度の訓練に即した内容で構成した。チェックリストは施設管理部が回収し、その回答率は100%(全23部局)であった。

〈チェックリストの大項目 5区分〉

- 1. 訓練全般について 2. 室内安全性の現状 3. 情報管理
- 4. 被災を想定した避難について 5. 本部への報告

② チェックリスト集計結果

チェックリストによる各項目の集計結果を表しにまとめる。

以上のチェックから、本年度の防災訓練の重要課題である「部局対策本部の設置・設営」、「停電を想定した災害対応」は約9割の部局が難なく対応されていた。なお自由記述欄には、「部局の地震防災マニュアルに記載すべき事項」として「より詳細な停電対応」「重要データの管理」「防災意識啓発」など、地震防災マニュアルの整備に繋がった回答が挙げられた。

(6) Web アンケートの実施

地震防災訓練後、全学の構成員を対象に防災訓練に関する Web アンケートを実施した。回答数は 1196 で、全学構成員の約 5% から回答が得られた。アンケートの内容は、1. 事前周知、2. 不参加の理由(不参加者のみ)、3. 訓練の重要度、4. 今後の訓練内容、に関するものである。

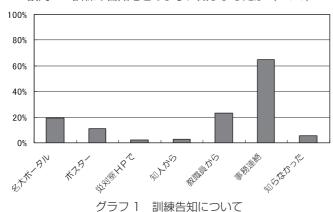
Web アンケートの結果

Web アンケートの結果を**グラフ1~8**にまとめる。

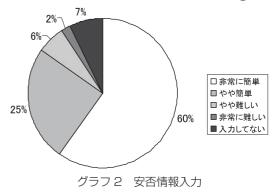
表 1 チェックリスト集計結果

	【回答】%
1. 訓練全般について	
(1)部局の災害対策本部は無事に立ち上がりましたか。	95
(2)部局の災害対策本部のメンバーは何人中何人集まりましたか。	集合率 83%
(3)防災隊が組織され腕章をつけていますか。	91
(4)部局内外の連絡に電話、FAX、メールを利用しないことを徹底しましたか。	95
(5)揺れが収まってから、学内の防災無線を聞くための工夫がされましたか。	82
(6)防災無線はスピーカー等により、十分聞こえましたか。	36
(7)地震後に本部から連絡が無い場合でも、部局の判断で災害対策本部を	86
立ち上げることを確認しましたか。	
2. 室内の安全対策や設備について	
(1)家具などの転倒防止対策は徹底されていますか。	59
(2)本棚の本の落下・飛散対策は徹底されていますか。	32
(3)揺れによるガラスの破損・飛散に何らかの対策がとられていますか。	22
(4)電池式のラジオが机のそばに常備されていますか。	41
(5)懐中電灯は備えられていますか。	59
(6)防災隊は拡声器が常備されている場所を把握していますか。	68
(7)防災隊は防災無線の使用方法の確認を徹底しましたか。	50
(8)防災隊は消火栓の場所、使用方法を知っていますか。	68
(9)防災隊は消火器の使い方を知っていますか。	82
(10)トイレの使用を制限しましたか(停電時は使用不能)。	32
(11)電気施錠の部屋にいる人の安否を確認できる体制が整っていますか。	32
(12)サーバ室など温度(または湿度)を一定に保つ部屋はありますか。	86
(12-1)上記が「はい」の場合、その部屋の停電対策は十分ですか。	50
3.情報管理について	
(1)普段から重要なデータをバックアップするよう周知徹底されていますか。	59
(2)データ管理上、災害時にも困らない取り組みが出来ていますか。	41
4. 避難について	
(1)訓練中、エレベーターを使わないよう徹底しましたか。	86
(2)出入り口付近に物を置かないよう徹底されていますか。	95
(3)避難路を防ぐ可能性がある大きな掲示板等は固定されていますか。	86
(4)建物内の避難路が唯一となってしまう部屋はないですか。	64
(5)階段は手すりにつかまって利用するなど徹底しましたか。	23
(6)停電時に電気施錠の部屋から脱出する方法が周知されていますか。	27
(7)停電時の自動ドアの対処法を周知していますか。	27
(8)建物外の道路が壊れていることを想定した避難計画ですか。	18
(9)余震でガラスが降ってくることを想定した避難計画ですか。	18
(10) 負傷者も避難場所に辿り着ける避難計画ですか。	27
(11)屋外の避難路は3ルート以上確保できていますか。	55
(12)避難路上の危険な箇所をチェックするなど検討がされていますか	41
5. 統括本部への報告について	ĺ
(1)事前に準備されていた報告書のテンプレートに手書き記入	52
(2)白紙にすべて手書き	0
(3)報告書テンプレートをコピーして手書き記入	9
(4)パソコンを使って作成	0
(5)防災無線で内容を報告(報告書なし)	43

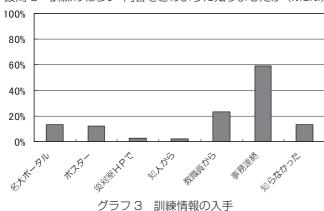




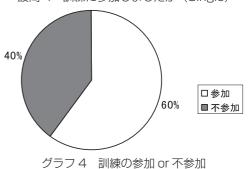
設問2 安否情報入力は容易でしたか (Single)



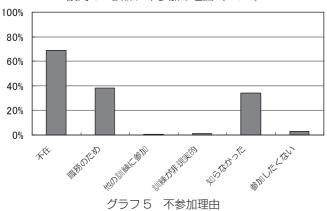
設問3 訓練のねらい・内容をどのように知りましたか(Multi)



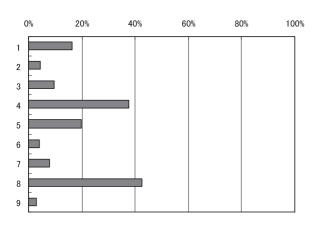
設問4 訓練に参加しましたか(Single)



設問 5 訓練に不参加の理由(Multi)



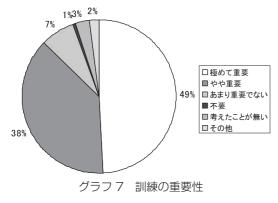
設問 6 停電を想定した今回の訓練で、あなたが訓練中に気をつけたことは何ですか(Multi)



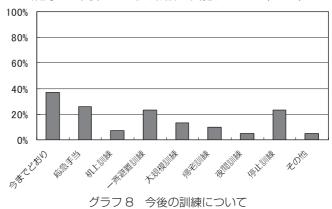
- 1. 揺れているとき身を守る行動をとった
- 2. 避難時に手すりにつかまる等、余震を想定
- 3. 避難の「お・は・し」を守った
- 4. 停電を想定しEVやトイレの利用を控えた
- 5. 建物内の安全を確認しながら避難した
- 6. 自動ドアが開かないことを想定した
- 7. 非常扉や消火栓などの場所を確認した
- 8. 特に何もしなかった
- 9. その他

グラフ6 訓練中の意識

設問7 訓練の重要性について (Single)



設問8 今後どのような訓練を実施すべきか (Multi)



(7) 後期訓練のまとめ

- ① 腕章の着用により、防災隊が識別できた。
- ② チェックリストで部局の災害対応力がチェックできた。
- ③ 部局ごとの防災訓練は実践的に行われていた。
- ④ Webアンケートより、
 - (1) 訓練に不参加の理由は「不在」がほとんどであった。
 - (2) 訓練の重要性は「講義・職務」と同等かそれ以上と答えられていた。
 - (3) 今後は全学一斉訓練や応急手当講習を望む声が多く、次年度の訓練の課題とする。

資料 1 web アンケート自由記述に寄せられた回答

〈無線、アナウンスに関する意見〉

- ・アナウンスの音が、建物で反響して全く聞き取れなかった。
- ・放送が聞こえません。今回工事を近くでしているのでその音にも消されて全く聞こえませんでした。
- ・機密性の高い実験室内にいると、訓練開始の連絡が全く聞こえませんでした。
- ・全館放送内容が全然聞こえなかった。保健管理室の近くにもスピーカーを設置してほしい! 保健管理 室内において確認できる方法を考えてほしい(けが人の搬送があるため)
- ・地震発生サイレンが聞こえませんでした。
- ・訓練放送の音源が外にしかないため、窓を開けていれば明瞭に聞こえるものの閉めるとこもって何を 言っているかわからなかった
- ・遺伝子実験施設では警報が聞こえなかった。
- ・防災放送がビル間で反響して聞き取れなかった (太陽地球環境研究所=共同教育1号館)。
- ・大幸キャンパス 生協購買にいた学生は避難のアナウンスが聞こえなかったと言っておりました。
- ・防災無線(屋外のスピーカー)からの音が聞こえないところが多かったので、何らかの対策が必要だと 感じました。
- ・総合研究実験棟では放送がほとんど聞こえませんでした。具体的には、何かが放送されているのは窓を 開けて耳をこらすとわかるものの、普段通り窓を閉めて室内で実験や話声などの物音がする場合には内 容を聞き取ることはできません。窓から離れた位置では、放送に気づいていない学生もおりました。
- ・防災放送が聞き取りにくく、内容が分からなかった。
- ・学内の放送の音声の内容が、エコーがかかっていて、何を話しているか、まったくわからなかった。
- ・居室(共同教育実験施設・総合研究実験棟)の関係か、訓練会誌のサイレンが予め窓を開けていたにも かかわらず良く聞こえなかった。その後のアナウンスは十分聞こえた。
- ・放送が聞こえなかった。
- ・放送がほとんど聞こえませんでした。
- ・アナウンスについて不鮮明で聞き取れない部分有り
- ・他部局の工事が、行われていたため、館内放送が聞こえなかった。
- ・工事の音がうるさく、校内アナウンスの音が聞こえなかった。訓練時には工事などしないよう事前に通知すべきかと思います。
- ・防災放送の内容が聞き取れなかった。
- ・訓練は知っていたのですが、時間になっても放送がなく? と思っていたら、実は外部では放送があったと知りました、研究室にいてもわかるような緊急放送、通知がいざというときには必要な気がします。
- ・防災放送が聞き取れない(山の上地区)。現在の訓練がうまく機能しているとは思えないので、その充 実が優先課題。
- ・防災無線の聞こえが悪かった
- ・屋外の放送が聞こえない。屋内の放送がない。
- ・今回の避難訓練で、警報が鳴ったらしいのですが、理学館内は、警報が鳴りませんでした。
- ・工学部9号館は、放送が聞こえづらかった
- ・防災無線が聞こえにくく有事の際に活用できるか不安
- ・館内放送が聞き取りにくかった (工学部3号館南棟)。声質や音量を調整して欲しい

- ・工5号館では、部屋によって防災無線の声が非常に聞き取りづらいことが判明したので、善処を望む。
- ・放送が聞こえにくく、訓練の始まりがわかりにくかった。
- ・室内で廊下に一番近い場所に座っていたのですが、館内放送が聞こえませんでした。廊下では聞こえた そうです。
- ・屋外スピーカからのアナウンスは、建物内ではほとんど聞こえませんでした(草刈り? 作業の騒音が 大きかったせいもあります)。
- ・防災無線が聞き取れない箇所が多すぎる。
- ・避難を知らせる放送が入らず、「これではみんな死んでしまうね」と言いながら、指定された時間になったので避難しました。実際に災害にあったら、どうやって自宅に帰ろうか、それが一番心配です。
- ・放送等が聞こえなかった。
- ・*防災無線放送が全く聞こえないので心配です。(法学研究科棟1階で勤務)*職員の方たちが役割を 負って訓練されているらしいことはわかったという訓練でした。
- ・防災のサイレンについて。山の上の建物内で窓を全開にし、窓際に座っていた状態でサイレンの音が聞 こえませんでした。改善の余地があるように思います。
- ・校内放送の音とサイレン(ブザー?)の音が重なり合って、放送が聞き取れなかったので、その点をどうにか改善して欲しい。
- ・訓練で、防災放送がほとんど聞こえない場所があり、訓練の開始を認識できない参加者が多数あった。 何らかの対処が必要と思う。
- ・訓練開始の合図が全く聞こえなかった。開始されたのを窓から外を見て避難している人を見て確認し避難した。停電想定とは聞いていなかった。
- ・放送が研究室の中まで聞こえないので改善してほしい。
- ・放送は反射したりして、ほとんど中身が聞き取れなかった。
- ・実験をしていたら、合図のサイレンがまったく聞こえなかった。もし、緊急に放送や呼びかけがあって も対応できない。
- ・学部もしくは学科内の問題かもしれないが、今年はあまり訓練の手順がはっきりしなかった。授業中に 学生を連れて訓練に参加することが推奨されていたのかどうか明確ではなかった。事務から来た手順書 では、停電が想定されていることはわかったものの、防災無線でのアナウンスがあるのだろうと思って いたところ無かったので、授業を中断せず、結果的に不参加になってしまった。

〈安否情報入力に関する意見〉

- ・mynu.jp から入力を試みましたが、安否情報まで辿り着くのに時間がかかりました。アドレスが分からなくても検索である程度安否情報のページにたどり着けるようにしてもらえるとありがたいです。
- ・安否確認にパスワード不要。緊急時であれば、職員は氏名のみ、学生は学籍番号と氏名で十分。地震の際、静岡大学では、学生のクラブが、クラブ員全員の安否を携帯電話で確認していた。本学でも同様の取り組みをクラブに依頼すべき。リアカーやバールなどが、施錠された地下室等に収納されているケースがある。わかりやすい場所(ケースや災害対策用具室を設けて)に置くべき。濫用が心配なら、非常時に破壊解放できる錠とか、開くとベルがなるようなドアをつければよい。
- ・もっと簡単な ID の方がよい。思い出せない。
- ・全学IDと生年月日の組み合わせでログインできなかった。

- ・いちいちパスワードやらを入力しなくても、各個人専用のリンクサイトを記したメールが携帯に来るのかと思ってました。
- ・安否登録システムの認証がメールアドレスや誕生日でできるようになっていて、以前より登録しやすく なったと感じた。
- ・災害時に、自分を全学 ID を思い出して打ち込み、安否確認をするとは、思えない。こうやって落ち着いているときのみできる操作。操作自体は易しいが、ID を覚えていないし、災害時に必要性も感じないだろう。すごく無意味な行為のように思える。
- ・学校としては個人で PC に安否情報入力より、研究室単位などで人数確認のみでよいと思う。実際の災害時に PC を使えるとも思えない。
- ・現実に淡路阪神大地震のような大災害が起きた場合、安否確認は、私は ID 番号を覚えていないので、 不可能だと思います。
- ・携帯からの安否確認入力に全学 ID or 名大 ID が必要だが、みなさん覚えているのだろうか? 職員証、 学生証の裏面に記載されているようだが、それは周知されているのか?(私は知らなかった)メールア ドレス認証もあるようだが、気づきづらい。ID 認証と同じくらい目立つようにしてはどうか?
- ・名大ポータルからの「安否情報入力」だと、アドレスが違い、ブランクページになりました。
- ・研究室の学生・院生について、常在ではないので在不在確認はできても、安否確認は難しい。
- ・安否確認への携帯電話からの入力の際に、パスワード入力で***表示になると、PC とは入力方法が 異なるので、パスワードを入力しにくいのですが。
- ·ID など緊急の場合に分からず、現実的でないように感じました。
- ・名大ポータルサイトを用いた安否確認ですが、ポータルサイトの ID および pwd を記憶している人は わずかです。デフォルトは氏名と生年月日で登録できるようにすべきです。
- ・安否確認をする作業自体は簡単だったが、安否を入力するサイトにたどり着くのはオフィスからだった から可能だった。自宅からだったら、安否情報を送るサイトにたどり着かなかったろう。もっと簡単な 連絡先は無いものか。
- ・停電時のバックアップシステムなどが必要。災害時に安否確認を入力するモチベーションに欠ける。登録すると複数のメールアドレスに安否情報が送信されるなど、ユーザー側に登録したいと思わせるシステム作りが無ければ、わざわざ災害時に入力しない。もし非常によいシステムができたとして、一斉にアクセスした際のキャパシティーも要検討。
- ・携帯電話でのインターネットへの接続ができないため、災害時にこのようなシステムを利用することは 非現実的なことに思えた。また、大規模な災害が起これば携帯電話からでもインターネットに正常に接 続できなくなるかも知れない。
- ・ポータルのアクセスにパスワードが必要なのが、いざというときに不備を招く。パスワードの変更方法 の容易化や、忘れた場合のあいことば、秘密の質問機能に相当するものが必要。事務に聞かないとわか らないのでは、いざというときアクセスできないのと同義。
- ・携帯電話のメールサービスを使用していない場合、安否情報入力はどうするのでしょうか? そのよう な方もいることを想定して登録 100%を目指すとおっしゃっているのでしょうか? この点が訓練中の 説明で疑問に思いました。
- ・毎年訓練が行われているが、反省点、変更点の現場(各号館の消防隊構成員)へのフィードバックが全くない。一斉放送は音が反響して不明瞭だった(工5号館)。各部屋の在室人数の把握に意味を見いだ

せない。大地震の際は屋外への避難が優先で、部屋毎には逃げ遅れた人がいないか確認が取れたかの情報を集めるべき。本気で情報を集めるつもりであれば、訓練の前にのみ安否人数確認用紙を配るのでなく、確認用紙の各部屋や講義室への常備を義務づけるべき。安否確認サイトに、全学 ID でログインできなかった。名大 ID でログインできた。

- ・停電が想定されての訓練ですが、メールでの安否確認は必要でしょうか?
- ・安否情報の確認についてですが、ID を常に知っている人の確率はどのようにお考えでしょうか? パスワードについては、生年月日でも可能となっていますので、対応は可能だと思いますが、ID については一考の余地があるのでは? 訓練でさえ、手帳とかを探して確認するようでは、いざという時に機能するかは疑問です。お疲れ様です! 一生懸命に作業されていることには感謝しています。少しずつでも、よりたくさんの方が情報を寄せやすいシステムにして頂ければと思う次第です。
- ・メールアドレスや登録携帯電話番号を全学 ID の替わりに安否確認画面に login するときに使用できる 様にして欲しい
- ・安否確認入力はとてもよいシステムだと思いますが、非常時に ID を正確に覚えていて入力できるか不安です。パスワードは大丈夫だと思いますが。
- ・「全学が停電となり、電話、通信・OA機器の使用不可、エレベーターの停止、トイレの使用不可などの制限をした想定」にもかかわらず、ウェブを使った安否確認は矛盾するように感じます。長時間に及ぶ停電下、全ての計算機とネットワークが使用不可の状況中で、どのように安否確認するのかについて方針を知りたいと思いました。
- ・大地震などパソコンが使えない、また携帯電話が充電できない際のの安否確認システムは現実的でない と思う。
- ・非常時に自分の ID とパスワードが入力できるかどうか(どこかをさがさないとでてこない)疑問。ID はメールアドレスのほうがベター
- ・安否確認の情報登録の ID を覚えていられない。学生証がないと分からないので、他の方法でもログインできる方法を加えてほしい。
- ・メール以外の伝達方法もあったらいいと思う。
- ・名大が広域避難所になっていることと、構成員の避難・救助行動とはどういう関係になっているのか、 知りたい。停電の想定ということで直後に安否確認の登録をしなかったら、そのまま日常にもどり忘れ てしまった。申し訳ないと思います。ただ安否確認の実際の登録はどこからどのようになされると想定 されているのか、あらかじめお知らせ願いたいです。
- ・訓練における部局別安否確認情報を一般にも開示していただけると、その効率性が認知され、安否情報 登録の率も向上するのではないか。
- ・携帯からだとパスワード認証が面倒です。例えばメールを送信するだけでも本人確認は出来ると思いま すので、より現実的な対応に変えた方が良いと思います。
- ・全学 ID やパスなどは忘れている人も数多くいると思うので(私も入学時に配布された資料を元に入力 しました)、もっと簡便にできなければ、効力を発揮することはないでしょう。
- ・安否確認の為に、名大 ID が必要だが、ID は自分で決められず、長い為、常にメモを出してみないと分からない。パスワードと同じように自分で決められるように出来ないか。
- ・ポータル入力に ID を要求されても覚えていないので氏名にして欲しい
- ・入力にログインが必要なのはわかるけれど、時間がかかりすぎる。

- ・システムが使いにくすぎる。ユーザーフレンドリーでないため、災害時にイライラすること間違いなし。
- ・安否確認を行うことは賛成ですが、災害が起こった場合に PC や携帯電話が利用できない場合が想定されます。また、安否情報の入力には名古屋大学 ID の入力が必要ですがこれは非常に暗記するのが困難なものを割り当てられているので、災害時にメモ等を紛失した場合困るのではと思いました。
- ・既にあるのかもしれないが、名大ポータルサイト等に災害の際の避難経路や避難場所を分かりやすく 書いて頂きたい。MyNUの学内災害関係資料のリンクが切れていて読めないので、更新して頂きたい。 できれば ID ではなく、学籍番号で管理して欲しい。ID は覚えにくく、緊急時にすぐに思い出せるか、 調べられるか疑問である。
- ・安否情報には、全学 ID とパスワードが必要で、これを憶えている人は少ないのではないか? 他のアクセス方法が必要である。
- ・もし、本当に災害が起こったら、私は保育園に預けている子供や、小学校に行っている子供の御迎えなどがあり、大変申し訳ないのですが、私の安否確認などやっている時間はない(あるいは、ずーっとあと)と思います。

〈訓練、防災意識に関する意見〉

- ・部局での訓練内容の事前メールが届いてなかったです。訓練自体の参加もできなかったです。担当者からの通知は徹底してもらいです。
- ・時間設定がよくない。二時間目の授業開始直後なので、講義室安否確認で学生の状況を確認するには (名簿に○をつけさせる)時間が少なすぎ。(授業開始直後に名簿をまわして○をつけさせるため)
- ・以前の部署は非常にしっかりとした計画、マニュアルを持っていて、事前の説明会も行ない、非常時に 各自がやるべきことを常日頃から了解している状態でしたが、今回はまったく不透明でした。この部署 にいる間に災害が起こったらと思うと不安です。
- ・前年までに比べると、皆さん真剣に取り組んでいたように感じました。1点気になったのですが、出入口が狭いので、実際に地震が発生した場合、避難する人達が殺到し、パニックに陥るのではないでしょうか。
- ・近年は職員の入れ替わり(非常勤・派遣等)も激しいため、今と同じように、少なくとも年に一度はこのような訓練をしておいたほうが良いと思います。消火器の場所の確認など現在の訓練内容でも効果はあると思いますが、大地震が起きる可能性も高いことから、2~3年に一度程度でも全員参加の大規模な訓練を取り入れるとより良いと思います。
- ・防災講演会に出られなかったので、参考資料などがあれば見たい。
- ・部局のオプションで良いが、やはり全員が参加して何らかの行動をしたほうが、本当の緊急時の訓練に なると思います。
- ・やる気がなさ過ぎる。もっと真剣にするべき。今のままなら時間の無駄。やめたほうがよい。資料が対象者に応じてそれぞれ編集されておらず非常に煩雑。非常時を想定しているのに、使われない資料を作成して配布するなど社会人として非常識。・防災服等について、ヘルメットもなく、長靴の素材も薄く、災害時には使えない。
- ・全学的な認知度が低い。授業の方が優先の教員が多すぎる。生命の安全と授業どちらを取るかの教員向け講習が必要である。
- ・まだ取り組みに温度差があるようです。

- ・すこし現実味にかけるようにおもいます。実際に事がおこれば防災無線までいって報告できるかどうか? 鍵を持参するだろか? 対策本部が話し中で通じないなど。今回の訓練棟でいろいろ見直しながら良いマニュアルを希望します。
- ・対策本部員はなぜ避難しない?。避難が第一ではないか。対策本部の設置場所は安全?。なぜ、建物の 5階に本部を設置? そこまで行くのが大変だ。本部員は分かっているのか? 毎年だが、中途半端な 訓練と感じた。進歩がない。
- ・また、配付された腕章を腕に付けるのに苦労しました。今後作成されるなら、マジックテープ等簡単に 取り付けられるものにしていただけたらと思いました。
- ・防災隊の腕章を付けるのに大変手間取りました。マジックテープなどで簡単に付けられるものが良いのではという意見がありました。
- ・訓練は部局で区別せず、建物毎にやるべきではないでしょうか。
- ・毎年行うことで、各々が役割を把握しスムーズに進むようになってきたと思う。全学の防災講演会は、 会場出席者が少なかった。貴重な講演なので多くの人が聴講できるといいと思う。
- ・太陽地球環境研究所からは、防災無線の内容が聞き取りにくかった。
- ・腕章はムダ。むしろヘルメットなど、実際に役立つもの配布するべき。
- ・防災訓練開始時に、何をすべきか、前もって(何度も来るアナウンスの時に)あらかじめ指示して欲しい。アナウンスメールが抽象的でもったいない。
- ・当方が行った訓練は、訓練のための訓練になっていると感じました。実際に即したものをどのように訓練としていくか、課題だと思います。
- ・基本的には今まで通りの訓練でよいと思いますが、大規模の訓練も何年かに1度はやってみた方がいい と思います。
- ・避難訓練以前の問題として、職場の安全面での不安要素が多すぎます。耐震はもちろん、古い建物の限られた電源を使って、莫大な数量のコンピュータなどが配線してあることに疑問を持ちます。何回か安全点検表を見ましたが、実際に正直に回答をしたら、成立しない質問ばかり。タコ足配線などしなくて済むように、早急に対策を練ることの方が大切だと感じています。
- ・もっとしっかりとして訓練が必要だと思いますが
- ・もっと強制的に、全員が必ず参加するように、やって頂きたい。そうでなければ、あまり意味を感じません。中途半端な感を否めません。
- ・マジで地震怖いので、何か不安
- ・特にありません。
- ・いつ開始されたのかよくわからず、終了の放送も聞こえにくかった。
- ・怪我人を担架に乗せて保健管理センターに搬送する訓練を行った(搬送者 30 代男性 2 名、怪我人体重 50kg 程度)が、工学部管理棟から保健管理センターの僅か数百メートルの搬送であっても搬送者は疲 労困憊であったため、災害時に特段の訓練を受けていない人間が担架で怪我人を搬送することは難しい のではないかと感じました。
- ・経験していないといざという時動けないと思うので、定期的にやっていただきたい
- ・入学時のガイダンスで事務から防災訓練について実施方法など説明するとよいと思う。あまり周知されておらずもったいない。
- ・緊急時には、それまでに体験した行動しか出来ない。エレベーター等を使わずに、一斉避難をし、定め

られた集合場所で点呼して人数確認をする訓練を、実施すべきと思う。

- ・1 年生に講義をしていたために、教養教育院の訓練に参加しました。教養教育院では耐震補強工事が終わったので、外へは避難しませんでした。一方理学部では外に避難する訓練が行われました。どちらにするのか統一できないのでしょうか。進学してきた学生も戸惑うと思います。
- ・私は救出救護班でしたが、防災隊が一旦集合する災害本部が非常に狭すぎます。各班毎に近くのしかし 異なる部屋に集合することも考えた方が良いのではないでしょうか。
- ・今回のような訓練であれば、実施する必要性を感じない。防災無線による情報伝達が、聞こえない。
- ・実際に即した訓練を行いたい。例えば、図書館まえの広場など、複数の学科で避難場所に指定されているが、本当に全員集まったらどうなるのか。今回の台風でも木が倒れていたが、そのような場合、道具類はあるのか、もしあるのなら保管場所など知りたい。建物によっては、地下倉庫にあり、事務の人間も知らない
- ・核燃料管理施設の居室からは、サイレンが聞こえなかった。安否の確認の連絡もなかった。
- ・安否確認は「○○号室~□□号室全員避難済み」、「△□○×不明、他避難済み」などの文言を太字で筆記するなど、緊急避難を想定したものであるべきで、きれいな紙をプリントして貼り付けるなど実際にはできないかと思います。建物から出るとき、各人が扉を押し開けて行動していることが気になりました。防犯面を考えると良いことだと思いますが、災害時に開けっ放しにできないと、建物内に閉じ込められる可能性が高まるのではないかと疑問
- ・防災班ごとの訓練はどうなっているのでしょうか。今回の訓練で何が行われたのかよくわからない。
- ・緊急避難訓練が一度は必要では?
- ・訓練の趣旨が構成員に伝わっていなかった。準備不足のために、避難先での混乱があった。防災隊は本 当に必要なのか、実態に合っているのかという意見が出ていた。訓練の必要性を感じていない方が多く、 それが混乱の元になっていたように思う。
- ・事務局の避難訓練は部局に比べて真剣さに欠ける。
- ・今回はどうしても講義を休講にしたくなかったので、訓練には参加しませんでした。後期は講義回数が あまり取れないので、訓練にさんかすると補講をしなければなりません。重要性は理解できますが、や むおえないと判断しました。
- ・学生にアンケートを書かせるのは、非現実的な気がする。地震が起こったときに、そんなに平静でいられるかどうか? そんなアンケートを書く時間があるかどうか?
- ・私の周りの学生の皆さんは比較的積極的に訓練に参加していると思います。教員の参加が少ないのが気になります(参加している教員はいつも同じ)。
- ・消火器・AEDの使い方など、実際に行ってみたい。できれば、学部毎に、一定の時間を設けて、説明会をするべきです。各研究科・教官に任せていたら意味がありません。
- ・避難訓練の際に、に思いました。
- ・今回の訓練は、流れ解散になってしまったのが残念。また、外での放送が何も聞こえなかったのでスピーカーの設置がもっと必要だと思う。
- ・想定の避難場所に避難すべき人員が収容しきれるかどうかの確認の為にも全学一斉の避難訓練が必要だと思う。9階10階から階段を停電の状況にして降りるだけでも、大変だと思う。
- ・何がどこにあるかの周知が必要。担架や防災用品などとにかく何がどこにあるのか、又は誰に尋ねれば よいのかが不明。また、備品の更新もお願いします。要救護者搬送も例えばストレッチャーを配備する

とか。とにかく「モノ」の充実をしないとヒトの意識は向上しにくいです。

- ・事務連絡で訓練が開催されることは周知されるが、実際には訓練に関わる者以外は関心がなく他人事のようである。訓練内容は今までどおりでよいが、災害があったときの行動・避難場所等を事務職員全体にもっと周知できるようにしてほしい。
- ・避難場所に集合する時間が前回より早くなっていたので、良いことだと思う。
- ・豊田講堂で行われた講演を聞いたが有意義だった。
- ・もっと実際に起こることを想定して役にたつ訓練を行った方がよい。自分の役目を各自がきちんと理解すること。仕方ないですが、他人事みたいに思っているから。例えば館内放送があるのでそれを実際放送してみる、エレベーターを本当に止めてみるとか。
- ・決められた手順通りに、担当者が情報を伝達していくだけの訓練では「構成員全員が訓練に参加しよう!」という意識が希薄で、訓練の意味がほとんどないと思う。せっかく毎年訓練を実施するのだから、もう少し工夫して担当者以外の構成員の意識も向上させなければもったいないと思う。
- ・専攻の安全・厚生委員をしています。消防隊編成に必要な人数が、一つの建物内の職員数を上回るため、 編成が困難でした。それぞれの役割の定義が不明確で、一人に複数の役割を割り当てたところ、各人の 役割で矛盾が発生し、議論百出となり決定に至りませんでした。災害時の安全確保に消防隊を利用する 場合、現実的な編成を検討したほうがいいかと思います。
- ・実際に地震が起きた時訓練のようにスムーズに運ぶのかが非常に不安です。
- ・訓練では各部局で防災隊を設置することになっているが、文系部局の場合、教員は不在が多く、実際に 防災隊を組織するのは困難。被害状況の把握も同様の理由で困難。つまり、これまでの訓練は、前提か らして非現実的だと思う。
- ・事前に配布されていたマニュアル等が、非常にわかりにくく、当日どう動くべきか理解しにくかった。 この程度の訓練では、災害が実際に発生したとき非常に不安に感じる。
- ・今のようにただ避難場所に集合するだけの訓練で、実際に災害が生じた際にどれだけ役に立つのでしょうか。
- ・徒歩での「帰宅訓練」は実際に実地しなくても良いが、地図の配布をしてほしい。以前、留学生がもらっているのを見た。学部生や留学生だけではなく院生にも行って欲しい。地図や学校周辺の情報は毎年更新して欲しい。印刷するので、HPでの記載でも良い。
- ・研究室にはってある災害時の連絡チャートの見方がさっぱりわかりません。
- ・担架でけが人の搬送は実際には保健センターの3階まで(負傷者多数の場合)を想定して行う事やストレッチャー等が使える所は用意して活用していかないと搬入する人も参るのでは?
- ・訓練は大事と思いますが、方法がパフォーマンス的で形骸化されているように思います。するならきちんと行うべきです。
- ・災害時に自分の役割や状況に応じてしなければいけないことをいつも意識している必要を感じた。大規模なものでなくてもいいので、テーマを変えて小まめに訓練するようにしたらどうか。
- ・個人的には、身の安全を確保した後、安否情報を提供したい。逃げるときに、避難者名票に書き込む余 裕があるかどうか疑わしい。
- ・国際開発では被災直後に部屋ごとに避難者名票を開放したドアに貼りだすこととし、非開放で名票の貼りだしてない場合はけが人がいるかもしれないことのサインにしているが、このことが十分理解されていない。

- ・今度はこれを (例えば、安否確認や人数報告を) やりますと一方的に告げられても、何のためにそんな ことが必要なのか、全然分からない。災害発生時に、「日頃の訓練はやってました」と言い訳するため のアリバイ作りみたいに感じます。
- ・避難し、人数等を対策本部に報告した後、どうすべきかが不明でした(適宜解散してしまいました)ので、避難後の行動を予め決めておく必要があると思います。また、対策本部と各構成員等との間の情報 伝達が適切に行われるような準備が必要だと思います。
- ・災害に対する危機感があまりないように感じます。訓練でも緊迫感をもてるような形にしていただける とよいと思います。
- ・前期は「平成21年度名古屋大学地震防災訓練(前期)の実施について」というメールを事前にいただいておりましたが、今回はいただいておらず、知りませんでした。抜き打ちの訓練だったのでしょうか?
- ・統括本部での作業スペースについて、各担当間の距離が長すぎる。各種報告の取りまとめに無駄が多い。 緊急時に PC 入力する余裕があるのか。地震発生前に防災服に着替えているのはいかがなものか。訓練 用の各種資料に一貫性がない。・地震発生時の行動マニュアルが存在しない。256 文字では書ききれない。
- ・訓練も重要ですが、災害時に何を担当するかの割り振りをして、周知しておくことが必要だと思います。 訓練で初めて防災隊にされても、それが継続的なものなのか、訓練時だけのものなのかすら不明です。
- ・毎年感じますが訓練の意義がわかりません。
- ・講義中でしたが、学生の安全確保について、具体的な方法が分かりませんでした。避難させつつ、人数 の数えるのは、難しいと感じました。
- ・東海地方では大地震がくるとここ数年言われているので地震がきたときどのようにすべきかは訓練などで大抵の人は知っているはずだ。しかし、大学ともなれば全国から集まってきており、地震に対して意識が少ない都道府県出身の人もいることを忘れてはいけないと思う。ゆえに全員参加型がいざというときに一番役立つと思う。
- ・地震のときはまず机の下に隠れるとか、非難の際階段でパニックになって圧死した例が多いとか、当たり前だけど実はあまり知られてないことを口頭で5分ぐらいか薄いパンフの配布などで、事前に学生にガイダンスしておくのがよい
- ・「一斉避難訓練」学生の年齢が大きくなるにつれて形骸化する傾向がある。「大規模防災訓練」講義のある時間帯に行うのは反対。「帰宅訓練」訓練の日に推奨する程度でよい。収容可能人数・時間といった学校待機の学生への対応を知りたい。
- ・移動しただけで、無駄に感じる時間が長かった。実験を中断してまで訓練する意義を感じられなかった。
- ・大学にいるときに大規模地震がおこったらどうすればいいのだろう。考えたことがなかった。一斉緊急 放送とかあるのですか? 個人の判断で動くのですか? 状況が全く想定できません。
- ・メールで情報を伝えていただけるのは重要だと思います。学生・院生ともに東海地方に滞在していない ケースがあると思うからです。また、災害等が発生した際に、大学の被害状況を確認して、名古屋入り するか否かの検討にも役立つからです。
- ・緊急時に実際にしなければならないことを訓練しておくことこそが肝心。
- ・避難場所(野依記念館前)がかなり混雑し、本番では大混乱する可能性がある。
- ・緊急地震速報を全学的に、講義室、実習室、研究室などで聞くことができるシステムを導入すべきであ

る。現在の状態では、聞くことができないので事実上利用できない。実習中の緊急地震速報は、学生の 安全確保に非常に重要だと考える。

資料 2 チェックリスト

				はい	いい
3局: □教養教育院 □附属図書館 □文学部・文学研究科 □教育学部・教育発達科学研究科 □ 法学部・法学研究科 □経済学部・経済学研究科 □情報文化学部・情報科学研究科	教育学部	『付属学校	・建物内の避難ルートが、唯一となってしまう場合(部屋)がありますか?		
1理学部・理学研究科・多元数理学研究科 □医学部・医学研究科 □医学部保健学科 □工学部・エ		科	・階段は手すりにつかまって利用することを徹底していますか?		
農学部・生命農学研究科 □国際開発研究科 □国際言語文化研究科 □環境学研究科 □環境医学 太陽地球環境研究所 □エコトビア科学研究所 □情報連携基盤センター □総合保健体育科学セン			・停電時に電気施錠の部屋から脱出する方法が周知されていますか?		
1その他(・停電時の自動ドアの対処法を周知していましたか?		
<訓練全般について>	はい	いいえ	・建物外の道路が壊れていることを想定した避難計画を立てていますか?		
部局の災害対策本部は無事に立ち上がりましたか?			・余震でガラスが降ってくることを想定した避難計画を立てていますか?		
部局の災害対策本部のメンバーは何人中何人集まりましたか?(人中 人)			・負傷した居住者も避難場所に辿り着ける避難計画を立てていますか?		
防災隊が組織され、腕章をつけていますか?			・屋外の避難路は3ルート以上確保できていますか?		
・部局内外の連絡に携帯電話、固定電話、FAX、メールを利用しないことを 徹底しましたか?			避難路上の危険な箇所をチェックするなどの検討がされていますか?		
揺れ(疑似)が収まってから、学内の防災無線を聞くための工夫がされましたか?			<統括本部への報告について>		
防災無線は屋外のスピーカー等により、十分間こえましたか?			災害対策統括本部への報告、以下のどの方法で報告しましたか?当てはまるものにチェ	ックを	:入わ
地震後に本部から連絡がない場合でも、部局の判断で部局災害対策本部を立ち上げる			ください。(「その他」の場合は()内にその方法を書いてください) 「事前に準備されていた報告書のテンプレートに手書き記入		
ことを確認しましたか?			□ 白紙にすべて手書き		
			ロ 報告書テンプレートをコピーして手書き記入		
<室内の安全対策や設備について>	はい	いいえ	□ パソコンを使って作成		
・家具などの転倒防止対策は徹底されていますか?			□ 防災無線で内容を報告(報告書なし) □ その他()		
・本棚の本の落下・飛散対策は徹底されていますか?					
・揺れによるガラスの破損・飛散に何らかの対策がとられていますか?			<部局の防災マニュアルについて>		
・電池式のラジオが机のそばに常備されていますか?			下記のチェック内容が防災マニュアルに記載されていますか?記載があるものにチェ	<u>ック</u> を	.入才
・懐中電灯は備えられていますか?			ください。		
・防災隊は拡声器が常備されている場所を把握していますか?			□ 家具の転倒防止対策 □ ガラスの飛散に関する対策		
・防災隊は防災無線の使用方法の確認を徹底しましたか?			□ 懐中電灯など非常時の灯りについて		
・防災隊は消火栓の場所、使用方法を知っていますか?			□ 消火器・消火栓の取り扱い等に関する事項		
・防災隊は消火器の使い方を知っていますか?			□ 屋内の避難路の整備について □ 停電による各種問題とその対応		
・トイレの使用を制限しましたか?(停電時は使用不能)			□ 負傷者および災害時要援護者への対応		
・電気施錠の部屋にいる人の安否を確認できる体制が整っていますか?			□ 重要データの災害時の管理について		
・サーバ室など温度(または温度)を一定に保つ部屋はありますか?					
・上記が「はい」の場合、その部屋の停電対策は十分ですか?			<今後の課題>		
			今回の訓練を通して <u>特に困ったこと</u> があれば書いてください。		
<情報管理について>	はい	いいえ	()
・普段から重要なデータをバックアップするよう周知徹底されていますか?					
・重要なデータを訓練時も管理できましたか?(データ持ち出し、退避の申し合わせや			今回の訓練を通して <u>部局防災マニュアルに新しく記載すべきと考えられる事項</u> を書いてく	ださい	,0
パスワードによるアクセスロックなど)			()
<避難について>		いいえ	部局単位ではなく全学的に取り組むべきと考えられる事項があれば、下記に記載してくた	さい。	
・訓練中、エレベータを使わないよう徹底しましたか?			()
・出入り口付近に物を置かないように徹底されていますか?					
・避難路を塞ぐ可能性がある大きな掲示物等は、固定されていますか?	П	П			

1-3. 学内防災体制の整備と防災関係資料集

1-3-1 防災関係資料集の作成

2002(平成14)年4月に、名古屋市が東海地震の地震防災対策強化地域に指定されたことを受け、名古屋大学では各種計画・体制・資機材等を整備することで、防災体制の一層の強化を図っている。これに伴い、防災に関連する規程・指針・方針・協定・計画・マニュアル・要項等が増加し、全学における防災体制を俯瞰することが難しくなった。

このような事態を受け、災害対策室では、施設管理部施設管理課環境安全支援室(当時)と協力しながら、防災に関する各種資料をカテゴリー別に整理した「名古屋大学防災関係資料集」を編集・刊行をした。まず暫定版を平成17年11月に刊行し、資料集に対する要望等を反映させながら、平成18年9月、平成20年3月、平成21年3月、平成22年3月と年1回の改訂を行いながら改訂版を刊行し、各部局の部局長および防災担当者に配布した。今後も、防災関係資料の充実に伴い、年1回程度の改訂を行いながら刊行を続ける予定である。

資料集の構成は以下の通りである。

資料1 名古屋大学地震防災計画

- ·名古屋大学地震防災計画
- 名古屋大学災害時安否確認の方針
- ·名古屋大学自然災害対策規程
- · 名古屋大学災害対策統括本部防災隊要項
- 名古屋大学災害対策統括本部の基本方針
- ・東海地震防災対策強化地域内に本部又は学部等を有する学校等の本部部局の防災担当職員に関す る申合せ
- ・名古屋大学における施設の応急危険度判定に係る調査実施要領

資料2 自然災害時等における対応等

- ・暴風雨等による災害予防のための当面の対応指針
- ・自然災害等に伴う授業及び定期試験の取扱い(2006 STUDENTS' GUIDE から抜粋)
- ・気象災害対応事前準備のための気象情報提供フロー

資料 3 防災関係委員会資料

- ·委員会組織図
- ·名古屋大学環境安全防災委員会規程
- · 環境安全防災委員会名簿
- · 自然災害対策検討 WG 委員名簿
- 資料 4 名古屋大学建物別管理部局・災害時部局別避難場所(東山地区)
- 資料 5 防災備蓄品一覧表·保管場所、井戸·屋外消火栓配置図
 - ・防災備蓄品一覧表 (食料・資機材・医薬品・医療材料)

- · 防災備蓄品保管場所
- ·名古屋大学東山地区井戸 · 屋外消火栓配置図
- ・エレベーターのメーカー別詳細一覧表
- ·AED(自動体外式除細動器)の設置場所一覧・使用方法

資料 6 名古屋大学防災無線運用マニュアル

- ・名古屋大学防災無線運用マニュアル
- · 名古屋大学防災無線運用要項
- ・アマチュア無線運用細則

資料7 名古屋大学地震防災訓練実施計画書

- ·平成21年度名古屋大学地震防災訓練(前期)
- ·平成21年度名古屋大学地震防災訓練実施計画(前期)
- ・本学の防災体制の整備状況と今後の課題
- ・平成20年度地震防災訓練の実施状況
- ・平成20年度地震防災訓練 アンケート集計結果
- ・次年度に向けた名古屋大学地震防災訓練

資料 8 各部局の防災対策の現状

・平成19年2月時点での「部局版・地震防災計画」の状況について

資料 9 学生のための名古屋大学地震防災ガイド

- ・学生のための名古屋大学地震防災ガイド (和文)
- ・学生のための名古屋大学地震防災ガイド (英文)
- ・地震予防対策について(平成20年度学生便覧から抜粋)

資料 10 災害時相互協力協定

- ・国立大学法人名古屋大学と名古屋大学消費生活協同組合との間における災害時の相互協力に関す る協定
- ・名古屋大学附属病院と財団法人共済団との間における災害時の相互協力に関する協定
- ・国立大学法人名古屋大学と株式会社ファミリーマートとの間における災害時の相互協力に関する 協定
- ・緊急災害時における飲料提供に関する協定書 (株式会社ヤクルト東海)

資料11 災害時部局担当窓口等

- ・災害対策統括本部メールアドレス一覧表
- · 全学防災情報連絡表
- ・気象災害対応事前準備のための気象情報提供防災担当者
- ・Weather news 送付先(その 1)
- ・災害時部局担当窓口一覧表・Weather news 送付先(その 2)

※「名古屋大学防災関係資料集」ついては、名古屋大学災害対策室ホームページ(以下 URL)よりダウンロードできます。

http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku/shiryou.html

※本事業においては、災害対策室の定常経費の他に、名古屋大学総長裁量経費による補助を受けました。

1-3-2 室内家具・機器等の固定状況調査

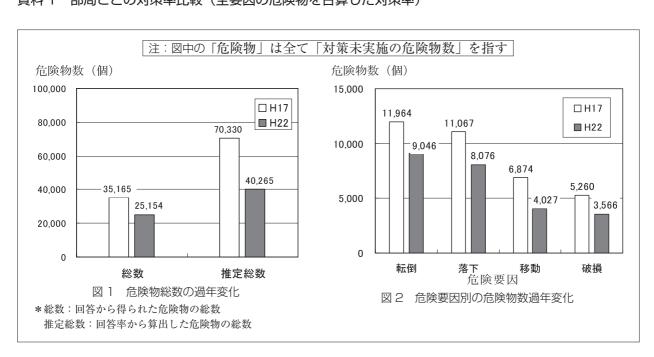
本学では建物の耐震改修が進み、構成員の安全は室内の安全性が大きく左右する。家具等の危険物への対策は、その数量を把握し対策方法や費用の計算が必要である。本調査は、学内の全室全危険物の算定を第一の目的とし、各部局の協力により、平成22年1月から2月にかけて実施された。なお、平成17年にも同調査が実施済みである。調査内容は、各部屋の全危険物を「転倒すると危険なもの」、「落下すると危険なもの」、「移動すると危険なもの」、「破損すると危険なもの」の4つに区分し、各区分で「対策済み」、「対策未実施」の数を決定する。危険物を4区分する理由は、各区分で対策費用が異なるためである。今回の検討では、今後の対策に特に重要である「対策未実施」の危険物数を平成17年当時と現在とで比較するとともに対策費用を概算で求めた。

平成17年の調査結果によると、回答部屋数4,753、回答率54%、他方今回は、回答部屋数4,225、回答率51%(平成22年3月3日時点)であった。なお、耐震化工事に伴う引越しや、組織の改変に起因して、現時点では一部の部局で正確な部屋数が把握できておらず、今後も調査を継続していく予定である。

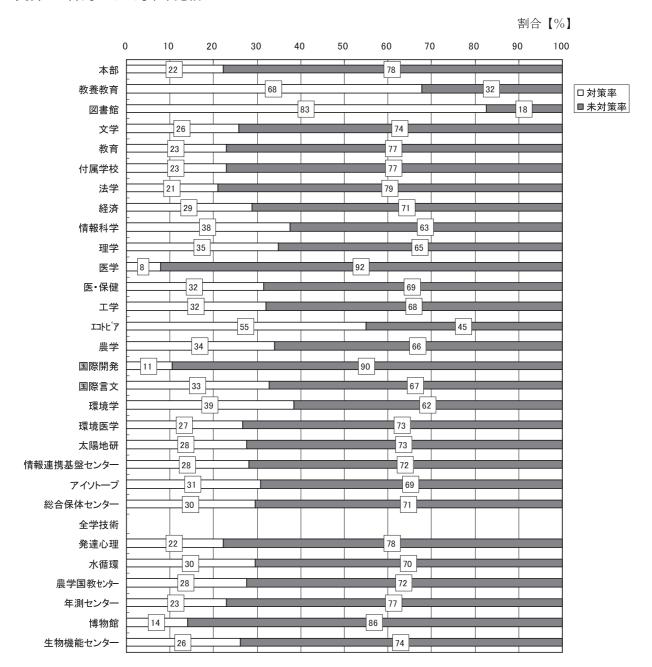
図1は、回答された危険物数のうち対策未実施の危険物総数(総数)と、回答率から推定できる同じく対策未実施の全危険物数(推定総数)を、平成17年と平成22年で比較したものである。総数、推定総数とも平成17年当時と比較して7割程度となっており、この5年間の部局の努力により改善されてきたことが伺える。一方、推定総数が現時点で4万以上あり、今後も順次対応を進める必要性が見える。

図2は、回答された対策未実施の危険物数の内訳を示したものである。今後、より高い精度で対策状況等を把握できるように、当調査を継続していく予定である。

資料 1 部局ごとの対策率比較(全要因の危険物を合算した対策率)



資料 2 部局ごとの対策率比較



*棒中に示した□内の数字は対策・未対策のパーセントを表す

資料3 調査結果のまとめ一覧

	剛	5部屋数 2	回答部屋数および回答率	掛	TK	未対策危険物数	ı	(危険物のう	ち対策を行	ち対策を行っていない危険物の数)	I -	よび部局	および部局ごと対策率	ы
部局名	今回調査	査 (H22)	前回調査 (H17)	(H17)		未対策危険物数	(H22)	[個]		回答率から算出でき		対策率 (H22)	[%]	
	(部屋数)	(%)	(部屋数)	(%)	転倒	落下	移動	破損	合計	る推計全数 【個】	転倒	落下	移動	破損
本部事務局	150	30	89	28	292	566	106	107	1,044	3, 536	32	16	17	21
教養教育院	102	78	79	100	73	28	2	0	103	132	25	44	75	100
付属図書館	20	100	7	17	98	80	0	0	166	166	98	79	ı	ı
大学院文学研究科	38	27	100	9/	89	28	19	18	123	453	48	23	32	0
大学院教育発達科学研究科	74	94	21	21	103	26	21	27	207	221	64	7	21	0
教育学部付属学校	53	06	54	81	239	2	8	0	321	357	<i>L</i> 9	0	2	ı
大学院法学研究科	106	87	94	81	==	85	29	9	231	266	25	13	19	0
大学院経済学研究科	66	09	12	11	23	20	6	-	8	138	29	46	10	0
大学院情報科学研究科	126	20	142	99	227	287	51	43	809	1, 216	99	20	41	23
大学院理学研究科	254	31	269	28	432	992	279	197	1, 900	6, 115	32	73	21	14
医学系研究科	420	100	1,195	47	3,037	2, 136	1,751	2,003	8, 927	8, 927	17	2	Ξ	-
医学部保健学科	282	51	175	22	497	171	110	53	831	1, 629	20	21	42	13
大学院工学研究科	962	22	1,119	09	1,114	711	456	121	2, 402	4, 367	41	16	10	61
エコトピア科学研究所	129	36	220	85	9/	101	20	22	218	909	77	33	89	42
大学院生命農学研究科	470	72	275	48	831	1, 006	999	658	3, 160	4, 377	99	17	33	30
大学院国際開発研究科	83	78	32	37	127	154	19	91	391	501	36	9	0	0
大学院国際言語文化研究科	28	24	124	85	1/2	1,030	6	19	1, 112	2, 059	82	10	36	0
大学院環境学研究科	269	64	189	47	267	382	118	31	801	1, 245	62	22	30	40
環境医学研究所	64	44	106	70	141	121	33	32	333	757	25	_	28	26
太陽地球環境研究所	102	96	122	98	215	157	69	82	523	551	22	15	14	24
情報連携基盤センター	22	98	13	28	54	9	1	0	19	64	84	0	0	ı
アイソトープ総合センター	117	100	16	86	1.1	45	33	1	150	150	22	4	0	6
総合保健体育科学センター	83	89	41	100	171	45	34	3	253	372	41	8	44	25
全学技術センター	複数部局に	に含まれる	25	100	人物部局	部局に含まれる	れる		1	Ì	ı	I	I	1
発達心理精神科学研究センター	22	34	3	9	91	19	2	0	100	295	53	14	0	1
地球水循環研究センター	99	49	30	100	249	92	43	25	409	843	32	-	34	48
農学国際教育研究センター	6	100	10	100	6/	33	35	9	153	153	27	9	က	75
年代測定総合研究センター	20	23	21	100	31	16	22	0	69	131	64	0	2	1
博物館	3	27	16	100	10	4	2	20	36	133	23	33	0	0
生物機能開発利用研究センター	47	87	19	100	143	154	104	38	439	504	54	26	17	7
全体	4,225	51	4,753	54	9,046	8, 076	4,027	3, 566	25, 154	40, 265	52	19	21	22
												全危	全危険物対策率	29

資料 4 室内家具・機器等の未対策家具等対策費用一覧

机配分														
	今回調査 (H22)	(H22)	前回調整 (H17)	(H17)	未対策1	対策危険物数((H22) [報告 されたネ	報告された未対策危険物数から計算できる対策費用	5計算できる対策	長用 [円]	報告された未対策危険物
	(美屋教)	(%)	(野屋教)	(%)	祖 御	上被	移動器	報報	##	記録	上被	移動	野猫	の合計対策金額[円]
本部事務局	150	30	89	28	285	266	106	107	1,044	4,520,000	798,000	1,060,000	1, 284, 000	7,662,000
教養教育院	102	78	28	100	73	28	2	0	103	584,000	84,000	20,000	0	688,000
位阿國中部	20	100	7	11	98	80	0	0	166	688,000	240,000	0	0	928,000
大学院女学组织型	38	27	100	92	28	28	18	81	123	464,000	84,000	190,000	216,000	954, 000
大学院教育発達科学研究科	74	94	21	21	103	26	21	27	207	824,000	168,000	210,000	324,000	1,526,000
教育学部付属学校	53	90	54	81	239	2	08	0	321	1,912,000	6,000	800,000	0	2,718,000
大学院法学研究科	106	87	94	18	111	82	53	9	231	888, 000	255,000	290,000	72,000	1,505,000
大学院経済学研究科	88	09	12	=	23	20	6	-	83	424, 000	60,000	90,000	12,000	286,000
大学院情報科学研究科	126	20	142	65	227	287	15	43	809	1,816,000	861,000	510,000	516,000	3,703,000
大学院理学研究科	254	31	583	28	432	392	279	197	1,900	4, 320, 000	3, 968, 000	4, 185, 000	2, 364, 000	14, 837, 000
医学系研究科	420	100	1, 195	47	3,037	2,136	1,751	2,003	8,927	30, 370, 000	8, 544, 000	26,265,000	24,036,000	89,215,000
医学部保健学科	282	51	175	22	497	171	110	53	831	4,970,000	684,000	1,650,000	636,000	7,940,000
大学院工学研究科	196	22	1,119	09	1,114	1112	456	121	2,402	11, 140, 000	2,844,000	6,840,000	1, 452, 000	22, 276, 000
エコトピア科学研究所	129	36	220	82	75	101	20	22	218	750,000	404,000	300,000	264,000	1,718,000
大学院生命農学研究科	470	72	275	48	831	1,006	885	828	3,160	8,310,000	4,024,000	9, 975, 000	7,896,000	30, 205, 000
大学院国際開発研究科	83	78	32	37	127	154	18	9.1	391	1,016,000	462,000	190,000	1,092,000	2,760,000
大学院国際言語文化研究科	58	54	124	85	54	1,030	6	13	1,433	432,000	3,090,000	90,000	228,000	3,840,000
大学院環境学研究科	269	84	189	47	267	382	118	31	801	2,670,000	1,540,000	1,770,000	372,000	6,352,000
環境医学研究所	84	44	106	20	141	121	39	32	333	1,410,000	484,000	585,000	384,000	2,863,000
太陽地球環境研究所	102	95	122	98	215	157	69	82	523	2, 150, 000	628,000	1,035,000	984,000	4,797,000
情報連携基盤センター	25	95	13	28	54	9	-	0	61	540,000	24,000	15,000	0	579,000
アイソトープ総合センター	117	100	97	88	7.1	45	88	-	150	710,000	180,000	495,000	12,000	1,397,000
総合保健体育科学センター	83	89	41	100	171	45	3.4	8	253	1,368,000	135,000	340,000	36,000	1,879,000
全学技術センター	複数部局に	に含まれる	25	100	複数	部局に含ま	43		ä		0	0	0	0
発達心理儀様科学研究センター	22	34	65	9	9.2	19	5	0	100	000 '809	57,000	20,000	0	715,000
地球水循環研究センター	99	43	30	100	243	32	43	25	409	2,430,000	368,000	645,000	300,000	3,803,000
農学国際教育研究センター	6	100	10	100	23	33	32	9	153	000'062	132,000	525,000	72,000	1,519,000
年代測定総合研究センター	20	53	21	100	31	16	22	0	69	310,000	64,000	330,000	0	704, 000
博物館	80	27	13	100	10	4	2	20	36	100,000	16,000	30,000	240,000	386,000
生物機能開発科用研究センター	47	87	61	100	143	154	104	38	439	1, 144, 000	462,000	1,040,000	456,000	3,102,000
全体	4, 225	51	4,753	54	9,046	8,076	4,027	3,566	25, 475	87,718,000	30,666,000	59, 525, 000	43, 248, 000	221, 157, 000

★印:確定值(回答率 100%)

〈金額〉

破損:12,000 円/個 移動:理系:15,000円、文系:10,000円/個 転倒:理系 10,000 円、文系 8,000 円/個 落下:理系 4,000 円、文系 3,000 円/個

*1個あたりの単価は過去の工事費用を参考にした

注:<u>上記の金額は各部局から報告された未対策危険物数から算定</u>しているため、これに全体の回答率 51%を考慮すると総合計金額は4億4千万円程度と考えられる

1-3-3 エレベーター用防災ワッペンの作成

地震災害発生時は、建物等の損傷、家具の転倒のみならず、エレベーターが停止することにより、学内 構成員が閉じ込められ、場合によっては数日間出られないという危険性が考えられる。一方で、構成員の 多くがエレベーター内の危険性や地震時の行動を把握できておらず、何らかの早急な啓発が必要であっ た。

災害対策室は、平成21年8月に下記のようなエレベーター閉じ込め防止ワッペンを作成し、同年9月から10月の間に部局の協力のもと全エレベーター内に貼り付け、啓発を行った。なお、エレベーター内に貼り付けた理由として、①エレベーター内は人目につきやすい、②乗車時に確認できる、③年齢・性別・専門等問わず共通の利用物である、ことが挙げられる。



36

1-4. 災害情報伝達・安否確認

1-4-1 メールアドレス登録キャンペーンの実施

名古屋大学では緊急かつ重要な連絡に電子メール を活用することとし、そのために全構成員(教職員 及び学生・院生等)を対象として、各自のメールア ドレスを名大ポータルへの登録を促す「メールアド レス登録キャンペーン | を平成21年9月1日~9 月30日までの1ヶ月間に実施した。

これまで名古屋大学では、大規模な自然災害を想 定した「安否確認システム」を運用しており、構成 員が名大ポータルにより各自で安否情報を入力する よう徹底するとともに、その連絡のためにメールア ドレスの登録を呼びかけてきた。一方、新型インフ ルエンザなど、速やかに全構成員に知らせるべき重 要情報がある場合にも、同様の連絡網が有効である と考えられるため、名大ポータルに登録されたメー ルアドレスは、「安否確認システム」からの災害時 の連絡を含め、大学からの緊急・重要な連絡のため に使用することとなった。緊急時の連絡を徹底する ためには、全構成員の登録が必要であるため、教 授会での口頭説明の依頼、各部局担当者からの全学 図1 メールアドレス登録キャンペーンを周知するための メール、学務部による掲示等の周知活動、ポスター

名古屋大学ポータルに

緊急連絡用メールアドレスを いますぐ登録してください。 学生・教職員全員が対象です!

災害時や非常事態には、大学から緊急か つ重要なお知らせをします。

登録の方法

名大ポータル(https://mynu.jp/) にログイン して、最初のページにある「メールアドレス登録 キャンペーン」から登録ページに行きます。

常に確認しているアドレス、および携帯電話の アドレスを登録してください。

災害時の安否情報入力

大規模な災害時には、名大ポータルを用いて、模成員全員が自らの安否情報を入 力することになっています。これにより大学の再開などの重要な判断を行います。

メールが送信される場合

災害等の非常事態で一定時間後に安否入力がなされない場合は、今回登録する アドレスに、安否入力を依頼するメールを出します。これにも対応せず、連絡もない 場合は、大学側で状況が把握できないため災害対応に大きな支障が出ます インフルエンザ流行等の緊急事態や、学務等の重要事項を送信します。 メールアドレスの登録がないと、こうした情報を受け取れない可能性があります。

詳細は災害対策宣ホームページ(http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku)へ

資料

の掲示(図1)、災害対策室ホームページ、全学ホームページ、名大ポータルによる通知等により周知の 徹底を図った。

これらの結果、キャンペーン実施前に約3割だったメールアドレス登録率は、キャンペーン後には 56%に引き上げられた。その内訳は、学部学生(登録率68%)、教員(同68%)で登録率が高い一方、大 学院生(博士課程)は29%にとどまった。今後の活動として、①新入生へは入学と同時に登録するよう に指導する、②登録率の低い部局への働きかけを実施するなどにより、登録率引き上げを目指していく予 定である。

1-4-2 名古屋大学緊急地震速報システムの整備

気象庁による緊急地震速報は、地震による強い揺れがおきる直前に警報を発することができるため、地震による被害の軽減に役立つことが期待されている。緊急地震速報は平成19年10月から、テレビ、ラジオ等のメディアを通じて、一般への情報提供が開始された。名古屋大学ではこれに先駆け、平成16年度よりインターネットを利用した学内への実験的配信を実施しており、その有効性が確認された。このため、今年度、実用段階への移行を実施した。

「名古屋大学緊急地震速報システム」は、気象庁からの緊急地震速報を受信し学内に配信する専用の受配信サーバーと、学内に設置される受信端末から構成される。受信端末は各種の設備(館内放送、自動ドア等)を制御できる機能があるほか、小型のスピーカーを接続することにより、室内に緊急地震速報を伝えることが可能である。受配信サーバーと受信端末は学内 LAN を経由して接続されている。

緊急地震速報を学内のできるだけ多くの場所に周知するために、本システムを名古屋大学防災無線に接続した。これにより、緊急地震速報を受信した際に、学内に設置された防災無線のスピーカーが鳴動する体制が整った。防災無線のスピーカーが鳴動する条件は、東山キャンパスにおいて震度5弱以上の揺れが予測されるときに限定しているが、この条件等は今後の運用において議論をする必要がある。

受信端末は学内 LAN に接続することにより、学内において増設が可能であり、実験室や研究室への増設や、エレベータ制御、館内放送との接続等が可能である。緊急地震速報の適切な周知が行われるよう、学内における普及を図っていく予定である。

名古屋大学緊急地震速報システム 災害対策室 施設管理部 学内防災無線スピーカーによりお知らせします! [システムの概要] 東山キャンパスで震度 5 弱以上が予測されるときに、地震による強い揺れが起こる数十~数秒前に 警報を発します。防災無線により東山キャンパス、鶴舞キャンパス、大幸キャンパスにも通報されます。 あとの砂で揺れます 将来的には館内放送にも順次接続する予定です。 [放送メッセージ] NHK チャイム音につづき、「身の安全を確保してください」というメッセージが流れます。 (表現は変わる可能性があります) [放送を聞いたら] 強い揺れが起きるまでの時間は限られています。 倒壊や破損しやすいものか ら離れるなど、身の安全を図るための最低限の行動を取ってください。 周辺地域への迷惑にならないよう、稼働 時間は当面、午前6時~午後9時とします。 館内放送(一 0000000000 0000000000 DODDODDODD 気象庁 地震計 防災無線スピーカ 地震計 名古屋大学 緊急地震連續受信機 注意! <<緊急地震速報には限界があります>> 初動 主要動 震源が近い場合、速報が間に合わないことがあります

図2 名古屋大学緊急地震速報システムの概要

1-4-3 災害情報伝達・安否確認訓練

安否確認システム整備の背景

大規模な災害後には、すみやかに全ての構成員の安否を確認し、必要な支援やその後の業務再開計画などを立案・実行する必要がある。阪神・淡路大震災においても、多くの大学が地震後の学生の安否確認に相当な時間がかかり、災害対応の反省点としてあげられている。名古屋大学では2005年度に「自然災害等対策専門委員会」の場で安否確認についての議論を深めた。そして、安否確認の基本的考え方、安否確認の目的、名古屋大学における安否確認方法の基本などについての合意が得られた。特に安否確認方法の基本として、図1に示す3段階をとることになった。

名古屋大学の安否確認方法の基本(自然災害等対策専門委員会、2005年10月21日)

安否確認方法は以下の3段階を基本とし、具体的方法は別途定める。

「被災確認 |

- ①部局建物内での安否確認 (発災直後1時間以内)
- ・平常時から用意する名簿等により、安否情報を取りまとめる。
- ・各部局の事情にも配慮し、安否確認カード併用等の効率的な方法の採用も検討する。
- ・学内の他の場所にいた場合は、可能な限り所属部局に戻り安否を伝え、これが不可能な場合は②の 方法を用いる。

「個人状況確認 |

②部局建物内で安否伝達ができなかった構成員からの情報収集 (発災後、随時)

A. Web による安否確認

(名古屋大学ポータル等が整備される現状に鑑みて、情報システムの活用による適正な方法を構築

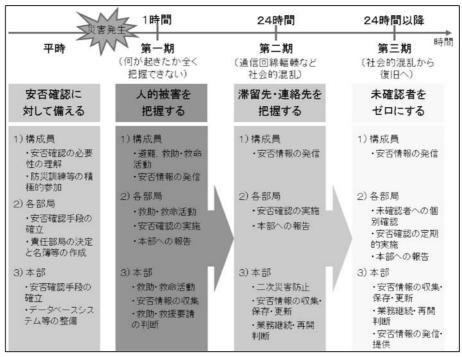


図 1 災害時安否確認の時間的な流れ

する。)

- B. はがきによる安否確認 (予備的措置)
 - (IT 利用が不可能な状況も想定し、一定のはがき書式による安否確認方法を用意する。)
- ③いずれの方法でも確認できなかった構成員への問い合わせ(発災24時間~1週間後程度)

名古屋大学ポータルを用いた安否確認システムの構築

この基本方針に従い、2006 年度から安否確認システム AliveInfo の構築を進めている。このシステムは 2006 年度・2007 年度および 2008 年度の総長裁量経費を取得して災害対策室と情報連携統括本部が共同して開発を行い、本格運用に入っている。

本システムの特徴は、災害時安否確認という単独の目的で独立したシステムとして導入するのではなく、大学の情報基盤として整備されている「名古屋大学ポータル」(以下、ポータル)の中に安否確認機能を構築した点にある。これにより、日常的に使われているシステムの一部になるため、ハードウェアの定期的なメンテナンスがなされ、さらに個人情報などの基礎データも常時更新されることが期待できる。防災関連のシステムは短期的に構築しただけで、その後のハードウェアやデータベースの維持管理がおろそかになってしまうものが少なくない。本システムは、単独での運用は避け基盤システムと一体的に運用されることにより、低コストで安定したメンテナンスがなされるよう工夫をしている。

携帯電話による登録機能

電話回線は地震後の復旧が一般的に早く、数日から1週間程度で使用可能になる場合が多い。そこで、本安否確認システムでは、パソコンのみならず、携帯電話を使って個人の被災状況を登録できるようになっている(図 2)。開発にあたっては、携帯電話会社の特殊仕様によらないシンプルな記述になるよう配慮し、NTTドコモ、au、Softbankの主要3社の端末による繰り返し試験を実施した。なお、携帯電話に対応した名古屋大学ポータルのサービスは本システムがはじめてである。



図2 携帯電話による登録

入力訓練の繰り返し実施

システムの定着のためには、繰り返しの訓練が欠かせない。そこで、本システムでは年に1~2回の入力訓練を繰り返し、その中で明らかになった問題点を改善しながら段階的にシステムを完成させる計画となっている。

これまでに 2006 年度 10 月、2007 年度 4 月と 10 月、2008 年 10 月、2009 年 5 月と 10 月の合計 6 回の入力訓練を行っている。これまでの登録訓練における入力者数は 464 人、2342 人、4,195 人、5,446 人と推移しており、2009 年度に実施した二度の訓練においてはそれぞれ、4,562 人、5,029 人が入力した。2009 年度にいずれか一方でも入力した人数を集計した結果、6,936 人であり、確実に増加傾向にある。

2009 年度の訓練による入力者 6,936 人は、この種のシステムとしてはかなり多い数ではあるが、名古屋 大学全構成員は約2万人ということを踏まえれば登録率は30%程度である。本システムをベースとして 全学的な安否確認を行うためには、一層の入力率向上が必要である。今後、システムの定着と利用拡充を はかるため、システム改良を進めて使いやすくすること、学内への広報を進めることに加え、発信型で登 録を呼びかけるための名古屋大学ポータルへの携帯メールアドレス・PC メールアドレスの登録率向上が不可欠である。情報連携統括本部などと協力して、メールアドレス登録率向上のキャンペーンも進めていく必要がある。

安否確認システムの周知のためのパンフレット

以上で説明した安否確認システムの概要は、災害対策室ホームページに開設されているほか、パンフレット「名古屋大学 安否確認システム 大災害の発生時に備えて 必ず確認しましょう!」を作成し、全新入生への配付、各部局への配付を行った。このパンフレットには、安否確認の必要性や操作方法などの基本的な疑問に回答する形式で作成されている。今後内容をさらに充実させていく予定である。

名古屋大学安否確認システムは、 大地震等の災害の発生後に、 みなさんの安否状況を把握する ためのシステムです。

「どう使うの?」

「なぜ必要なの?」

「やらないとどうなるの?」

「災害時でも使用できるの?」

基本的な疑問とその答えを

「まさか」の時に備えて、 普段から使用方法を確認して おきましょう。 これだけは確認しましょう! 大災害が起こったら・・・

- 1. 身の安全の確保!
- 2. 安全が確保されてから、 名大ポータルヘアクセス!
- 3. 安否確認システムに安否 情報を入力!



https://mynu.jp/k/

「お気に入り」に追加しましょう!

緊急連絡先のメールアドレスを 名大ポータルに登録しましょう! 名古屋大学 安否確認システム



大災害の発生時に備えて

必ず確認しておきましょう!

大地震などの大災害が発生したら、安否確認システムにより大学へ安否を知らせてください!

- Q:安否確認とは?
- A: 大規模な災害に見舞われた際、大事な人の安否がわからない と何もできなくなります。こうした状況を解消するために災害発 生直後に行われるとても大切なことからです。
- Q:名古屋大学安否確認システムとは?
- A: 大学も替さんの安否を知り、大学としての対応の検討やご家族 等からの間い合わせにも答える必要があるため、皆さんの安否 状況を確認するためのシステムを開発しました。
- Q:いつ、どうやって入力するの?一回でいいの?
- A: 災害直後に慌てて入力する必要はありません。身の安全が確保 され、落ち着いてから(数時間後〜数日後までに)、携帯電話か パソコンで名大ポータル(https://mynu.jo/k/)にアクセスして 下さい、入力は何度でもできます。状況が変わったら改めて入力 してください。
- Q:なぜ自分から入力する必要があるの? 入力しないと、どうなるの?
- A: 名古屋大学には約2万人が在籍・在職しているため、全ての人 に問い合わせることは目職です。安吉は知らせ合うことが大事、 皆さんか免表。自主的に教えて人ださい。皆さんの状況か分 からないと、授業・試験等の再開にも影響しかねません。

- Q:使うためには事前の申請が必要ですか?
- A: 事前の申請は必要ありません。ただし、名大ポータルにログインするための 「名大印とパスワード」が必要です。万が一、これらがない場合にも入力は できますので、諦めないでください。
- Q:名大ポータルヘアドレス登録をするのは何のため?
- A: 名大ポータルヘアドレスを登録しておくと、災害時等に大学から緊急 のお知らせが履きます。
- Q:携帯電話やバソコンは、大災害時に使えないのでは?
- A: 電話回線は輻輳しますから遺話は避けてください。ただしウェブやメールについては途々に復旧して安否情報の入力やメールの送受信ができるようになります。要素を必要とするバソコンは使いにくいので、室外からも利用できる携帯電話によるアクセス方法を練習しておいて下さい。
- Q: 友人・同僚の安否を知ることはできますか?
- A: 安否情報は皆さんの所屬部局の防災担当者が一覧表として取り出します。皆さんも3名までなら検索することができます。大事な友人や同僚の安否を確認して助け合いましょう。

全員の協力が必要です! 名大ポータル携帯版を、 お気に入りに追加してください!



https://mynu.jp/k/

このほかの詳細なQ&Aは災害対策室HP(http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku/index.html)へ!

第 2 章

地域社会における防災連携協働

2-1. 防災に関する地域連携

災害対策室では、地域社会における防災協働体制の構築を目指して、学内の防災関連研究者、地域の防災関連機関・団体や地域住民と連携した活動を継続している。その活動のベースは、環境学研究科が平成13年の設立時から推進している「安全安心学プロジェクト」、および平成14年から継続する地域貢献特別支援事業「中京圏における地震防災ホームドクター計画」である。以下、地域貢献事業の平成21年度報告から引用する。

「中京圏における地震防災ホームドクター計画」の背景と目的

東海地域は東海・東南海・南海地震による広域大災害、内陸活断層の地震、さらには台風・豪雨による風水害など、歴史的に自然災害を頻繁に被ってきた。今後も繰り返す大規模災害を軽減するためには、地域の様々な立場で力を合わせることが必須であり、大学はその繋ぎ手の役割が期待されている。「中京圏における地震防災ホームドクター計画」は大学・地域住民・行政・民間の適切な役割分担に基づく緊密な協働により、中京圏の地震防災力の向上ための活動を継続的に推進するものである。平成14年度の文部科学省地域貢献事業でスタートして以来、大学が「ヒト・コト・モノ」の各側面から地域防災活動の基盤を継続的に発展させることで各方面からの信頼を獲得し、着実な成果を上げてきた。具体的には、様々な立場や組織の連携体制の構築・人材育成・教育啓発(ヒト)をベースとして、防災研究やプロジェクトの推進と成果の普及、活動拠点や環境整備(コト)、さらに活動を支えるシステムや教材の開発(モノ)をすすめ、地域防災の大きな流れをつくっている。

平成 21 年度の活動成果

①地域防災を支える人材育成と連携体制の構築(ヒトの側面)

地域防災を担う行政、技術者、マスメディア、教育者、NPO・ボランティア等のための研究会・連絡会等を継続して開催した。また一般向け普及啓発活動を推進した。

- ・防災キーパーソン向けに、名震研(自治体・公益企業・大学等の情報交換会・2回)、NSL(マスメディア対象研究会・10回)、愛知県・名古屋市・名古屋大学の防災担当者交流会、そのほかセミナーなど多数実施した。NSLの活動は日本災害情報学会「廣井賞」を今年受賞し、全国的に知られ、評価されている。
- ・一般市民向けに、名古屋大学防災アカデミー(防災講演会・10回)、地域防災交流ホールでの防災講座(11回)、その他の一般の講演会(のべ100回以上)を実施した。
- ・耐震化アドバイザー、防災まちづくりアドバイザー、高校生防災リーダーなどの養成講座や、あいち防 災リーダー塾などの開催を積極的に支援した。また、これらの活動を継続させるため、地域防災人材育 成に関する連絡会を立ち上げた。
- ・上記の防災人材育成に関する学内体制整備として、22年度からの防災に関する全学教養科目の開始、 環境学研究科体系理解科目「総合防災論1・2」の防災士受験資格の認定取得などを実施した。また、 愛知県教育委員会と高大連携を開始し、22年度の高校生防災セミナー開催を計画している。
- ・2回の防災フェスタ(岡崎市・安城市)の開催を支援した。いずれも地域住民やボランティアなど数千

人の参加で成功を収め、次年度の継続開催の準備もおこなった。

②防災活動に有用な教材・資料・設備の整備(モノの側面)

防災・減災に関する教育・普及・啓発活動を支えるための教材の開発整備、災害資料の収集とデータベー ス化、災害情報システムの開発などを行った。

- ・各自の地震ハザードや被災リスクをわかりやすく体験する「動くハザードマップ」および関連技術を開 発し、地域の防災啓発等に活用した。
- ・防災啓発用の各種資料の収集・整理・編集・印刷を行った。
- ・地域防災交流ホールと災害アーカイブの整備を継続的に行った。これらの施設は毎年2000人以上の利 用者を集め、地域に定着しており、大学の中期計画にも記載されている。
- ③地域のための防災研究の展開 (コトの側面)
- ・地域の地震・地盤・建物等に関する資料収集を継続しており、さらに歴史・地理・社会等の情報も蓄積 している。今後、これらの地域防災の基礎資料を一元化する防災データバンクへの展開が見込まれる。
- ・海外の地震災害に関する情報交換を行い、連携する防災 NPO の現地報告会の開催を支援するなどの活 動を行った。また中国の耐震技術者研修なども行った。これらを通じて、防災普及啓発の国際的な展開 が見込まれる。

以上のように本事業は、新たな活動と基盤維持の両面で安定して継続され、成果を挙げている。大学の もつ研究成果、教育力、開発力・アイデア、さらに地域をまとめる求心力を活かした結果である。また愛 知県・名古屋市とは、これら一連の活動を通して、緊密な連携関係を続けている。地域の様子を常に見守 りながら、災害が起きる前により強く健全なまちをめざす地震防災ホームドクターの活動は、地域の防災 文化として定着し、地域防災のあり方のモデルケースとして注目されている。

中京圏における地震防災ホームドクターの主な活動 海外の耐震・防災:JICA・途研に協力 (多くは難禁の誘動、08~09 年度以降の新たな成果は下線元素1) 06~07、中国耐震排除技術者等成プ

プロジェクト 地域防災にトータルに取り組む。 安全安心プロジェクト:名大環境学研究科の連携プロジェク

地域貢献特別支援事業「中京圏における地震防災ホームドク ター計画」: 文科名事業 02~03、名古屋大学事業 04~継続

防災アカデミー:名大を会場とした公開防災講演会。03~継

会中、毎月開催。 生協・季主との連修: 名大生協、名大サークル「震災ガーデ イアンズ」、学生に放進路会、「防災ユースフォーラム」と の連携・協働、63・撮影中。 木石((Aich Tainho Challenge): 美知県庁の若手地棄技術者 と大学研究者の勉強会。03・機能中、年数回開催。 ・大学研究者の勉強会。03・機能中、年数回開催。 ・大学研究者の勉強会。03・機能中、年数回開催。

ESPER(Earthquake engineering & disaster mitigation Seminar for Professional Engineers and Researchers): 地域の耐震・地震 防災を担う技術者と研究者の勉強念。07~離綻中、隔月。パリ**建策子どの連携**:アジア各国とも連携した防災プロジェクトや数材開発など07~

(のその7、中国耐震性能大統治者養成プロジェクト来訪の9 防災でも元気印「恐るべし名古屋!」一その仕掛け人たち: 時事通信オンデマンドブックレット、07年2月発行。

コト 地域防災活動を支える技術、データ、拠点の開発・整備 地震・地盤・建物データ:多数の調査視測によるデータ収集・ 整理・公開 1991~。廃棄された強震計による観測体制整備 07~、非専門家との連携観測「P ネット」08~、自治体震

| 近日 長来 2011 | 1 日本 2012 | 1 日本 2013 |

勝度まちるくリアドバイザー乗成議庫・受助用主催 豊空年間産まちづくリ議師兼成議庫・受助用主催 08~ あいち防災協権社会連進協議・受助用主催 08~ 最初でありにわけて行政と各種団体が連携。 地域づくりにわけて行政と各種団体が連携。

防災いろはかるた (NHK 名古屋)、防災手帳、特集記事等、 各種パンフ製作

2-2. 地域・学内の一般向け講演会「防災アカデミー」

(1) 名古屋大学防災アカデミーの実施

名古屋大学防災アカデミーは、学内および学外を対象として「防災に関する知識の普及と防災意識の啓発」を目的とした一般向けセミナーである。毎月1回、年10回程度開催されている。

2002年4月、想定東海地震の震源域が見直されたことを機に、東海地域においても防災活動を推進することが不可欠となり、そのための地震・災害に関する基礎知識の習得機会が必要とされていた。災害対策室では「『防災知識と意識の啓発』が東海地域や名古屋大学自身の防災力向上には必要不可欠」と考え、災害対策室が主催する全学事業として本アカデミーを開催する運びとなった。なお当初は、学内を対象としたセミナーとして開催されていたが、地域住民・行政職員等から「参加したい」と熱望されたため、現在は学内外からの参加者を受け入れている。

名古屋大学防災アカデミーは、2003年2月に「地震防災連続セミナー」という名称で第1回セミナーが開催され、2002年度は2回、2003年度は8回、「防災アカデミー」と名前を変えた2004年度は7回、2005年度以降は毎年10回ずつ開催されている。

本アカデミーの特徴の1つとして、多彩な講演者と参加者があげられる。講演者は、名古屋大学関係者をはじめ日本を代表する災害・防災研究者を広く招き、講演会告知も、名古屋大学各部局だけにとどまらず、新聞・広報・ホームページ等を通じて学外に対しても広く行っている。そのため参加者も学内教職員・学生の他、他大教職員・学生、行政職員、企業等の職員、一般市民など幅広い参加を集め、地域的にも三重県・岐阜県・静岡県内からも参加者がある。2009 年度の参加者は毎回 60 ~ 120 名程度で推移している。

また、名古屋大学防災アカデミーでは、アカデミーの成果を貴重な資料として保存・公開する事業も行っている。まず、アカデミーの様子はビデオ撮影を行いビデオテープ・DVDにした上で、災害対策室の災害アーカイブとして保存している。さらに 2003 年 9 月(第 6 回地震防災連続セミナー)以降の講演内容についてはテープ起こしの上、講演で使用したスライドも挿入して冊子化している。これら DVD・冊子については名古屋大学災害対策室の地域防災交流ホールで常時公開している。また、アカデミーの写真や参加者の感想文などアカデミーの様子については、名古屋大学災害対策室ホームページ(※)において公開している。

※名古屋大学防災アカデミー(これまでの講演一覧とアカデミーの様子)

http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku/renzoku/

2009 年度の防災アカデミー(10 回開催)

- 第48回 2009年4月22日 (水) 隈本 邦彦 (江戸川大学メディアコミュニケーション学部教授) 「大震災をメディアはどう伝えたか ~阪神・淡路から14年・本当の教訓は~」
- 第49回 2009年5月22日(金) 広瀬 弘忠(東京女子大学教授) 「人はなぜ逃げ遅れるか~災害防衛論入門」
- 第50回 2009年6月8日(月) 林 春男(京都大学防災研究所 巨大災害研究センター教授)

「リスクに立ち向かう ―組織の危機管理入門―」

第51回 2009年7月14日 (火) 須見 徹太郎 (東京大学大学院情報学環・総合防災情報教育センター 教授)

「検証 2008 年 8 月末豪雨災害~突発的水害をどう知り、どう伝えたか~」

- 第52回 2009年9月9日(水) 久田 嘉章(工学院大学建築学科教授) 「地域と連携した超高層ビルの地震防災 —新宿駅西口地域の事例—」
- 第53回 2009年10月21日(水) 室崎 益輝(関西学院大学総合政策学部教授) 「防災の新しい考え方……減災と危機管理」
- 第54回 2009年11月11日(水) 溝口 常俊(名古屋大学大学院環境学研究科教授) 「鸚鵡籠中記に見る自然災害」
- 第 55 回 2009 年 12 月 18 日 (金) 中川 和之 (時事通信社) 「伝え手から見た阪神淡路大震災 15 年 ―社会はどう変わったか―」
- 第 56 回 2010 年 1 月 20 日 (木) 磯辺 康子 (神戸新聞社) 「伝え手から見た阪神淡路大震災 15 年 ―神戸はどう変わったか―」
- 第57回 2009年2月4日 (木) 田中 重好 (名古屋大学環境学研究科教授) 「災害は短く、その恵は長い:災害観再考」

2009 年度の防災アカデミー・参加者の感想

第48回 2009年4月22日(水) 隈本 邦彦(江戸川大学メディアコミュニケーション学部教授) 「大震災をメディアはどう伝えたか ~阪神・淡路から14年・本当の教訓は~」

本日の防災アカデミーの講師である隈本先生は、元 NHK の放送記者であり、阪神大震災時の報道に見られたメディアの問題点を、現場経験を踏まえながら、わかりやすく伝えてくださりとても学ぶことが多かった。

メディアは真実の一面しか伝えないことを私なりに意識してメディアからの情報を取り入れていたつもりだったが、阪神大震災について、事実とは違うことを信じていたことに気づかされた。

「メディアは映像に写っていない真実を想像して丹念に伝えるべき」という指摘は震災を現場で直に経験し取材を行った隈本先生ならではの重要な提言であり、メディアに関わる方々に常に心がけていただきたいことである。一方で、情報の受け手である私たちも、情報を鵜呑みにせず、メディアが伝えない情報を想像するとともに、常にアンテナを張って、正しい最新情報に書き換えていく努力も必要であると感じた。

本日の講演で特に忘れてはならいと感じたことは、「建物が倒れなければ人間は死なない」ということである。また、主に震災で倒れたのは古い耐震基準に基づく木造建築であり、新たな基準に基づいた昭和57年以降の建物は影響が少なかったという。しかしながら、未だに古い耐震基準の基づく木造家屋が残っており、そうした建物には高齢者や若者など経済的に弱い立場の人々が必然的に住んでいるという状況は変えていかなければならないと感じた。

何事も無いとき、私たちはつい忘れがちであるが、「安全・安心」は快適に暮らすための最も基本となるものである。安全・安心に暮らすことの出来る社会の実現に向けて、今回学んだ知識を身近な家族や友人たちからでもまず伝えていき、この貴重な情報を少しでも広めていきたい。また、現在学んでいる、都市計画や街づくりに関する研究を進める際にも「倒れない建物」が都市や地域の安全・安心にとって欠か

せない条件であることを十分に念頭において研究をすすめていきたい。

千葉 啓広 (環境学研究科・大学院生)

第49回 2009年5月22日(金) 広瀬 弘忠(東京女子大学教授)

「人はなぜ逃げ遅れるか~災害防衛論入門」

「人はなぜ逃げ遅れるのか」と言う広瀬教授の著書が防災への参考になったことを聞き受講しました。

人は緊急時にリスク認知度を遅らせる同化性バイアスと非難を遅らせる同調性バイアスがあることを初めて知りました。これは、「横断歩道みんなで渡れば怖くない」と同じ様なものだなと思い聞いていました。また、緊急事態が生じると人は凍りつき症候群となり、解凍させる必要があることも知りました。映画等では、パニックに陥ることが想定されていますが、広瀬教授が「ほとんどパニックに陥ることは無い」と断言されているのが印象的でした。今回の講演を聞いて、私が今後考えなければと思ったのは、情報提供の仕方です。リスク管理技術にも通じることですが、様々な災害事例をより具体的に想定する必要があります。災害事例を想定した場合、認知を遅らせたり非難を遅らせないように、また凍りつき症候群に陥らないような適切な情報提供が必要となると考えます。昨今のマスコミによる情報提供のされ方からでは、日本人全体へ一様な働きかけをしているだけで、各地点に合った報道が不十分な気がしています。災害の程度が同一でない場合の情報提供あり方は、日本と海外とで差が生じているようです。緊急時における情報提供の重要さについて教えて頂きましたが、どの様な内容にすべきかは今後まだ検討する余地があるように感じました。

伊藤 文隆 (エンジニア)

「自分の身に危険が及べば、人はすぐに避難行動をとるであろう」と思っていた私にとって、今回の広 瀬先生のお話は衝撃的な内容であった。

広瀬先生は具体的な事例や実験映像を使用し、いかに人間は避難行動を起こしにくい生き物であるのかを示された。韓国地下鉄火災において、煙が充満する電車内の乗客が避難行動をとろうとしない様子や、日本のテレビ番組で実験された、部屋中に煙が充満する中、周囲の人が避難行動をとらないことに影響され、誰もすぐに避難行動を起こさない様子は私にとって驚くべき事例であった。

なぜ人は避難行動を起こさないのかについて、広瀬先生は「異常事態を正常の範囲内の出来事と考えてしまう現象が人間には発生する」とおっしゃられた。そして、「異常な状態なのか、正常な状態なのか、逃げるべきなのか、逃げなくても大丈夫なのかの判断は、周囲の人の反応に左右される」ともおっしゃられた。

今回の講演で示された、「逃げない人間の姿」が、災害時に多数の犠牲者を生み出す原因の一つである ことは明らかである。今回の講演内容を肝に銘じて、災害時に備えたいと思う。

畠山 和也(名古屋大学文学部地理学専攻4年)

第50回 2009年6月8日(月) 林 春男(京都大学防災研究所 巨大災害研究センター教授)

「リスクに立ち向かう ―組織の危機管理入門―」

私は、部活動やサークル、アルバイト先など様々な組織に所属してきたが、組織の管理をしたことはない。特に、防災などについては学生として危機管理されてきた側であった。そのため、漠然と危機管理は重要なのだろうと考えていた。しかし、危機管理はあくまで「過程」であって、危機管理できる水準を

継続的に向上させること(リスクマネジメント・アプローチ)が重要であるという林先生の考えは新しく感じた。特に、事業継続を「研修・訓練」「リスク評価」「戦略計画」「標準的危機対応システム」の4段階に分けて明快に説明をしていただいた。それぞれについて、具体例を入れながら細やかな解説があったが、私が最も心に残ったのは「標準的危機対応システム」についてである。この項目では、一元的な危機対応体制をつくることを目的に解説していただいた。ナポレオンの軍事組織モデルに沿い、合理的な危機対応組織の考え方の基礎を学び、さらに具体的に、日本の県でも実際に採用もされている一元的な危機対応体制を学べた。まさか、軍事組織モデルに危機対応組織の基礎を学べたのはとても意外であった。また、一元的な危機対応体制であっても、指揮官がいつも自分で行うのでなく、誰でも組織管理を行えるようなシステムをつくることが危機管理の水準を継続的に向上させる上で極めて重要であるともおっしゃっていた。状況認識の統一や状況説明資料の作成などでフィードバックをすることで一元的な危機対応体制をさらに強固なものとし、共有できる形にするのが大切であろう。今回、拝聴して、もちろん私が社会に出た時に危機対応体制のお話は役に立つだろう。さらに、現在、私が大学院で研究していることも、自分だけでなく、学会や研究を引き継ぐ後輩に対し、認識が共有でき、さらに向上させたくなるような形でありたいと感じた。

黒木 博文 (名古屋大学環境学研究科都市環境学専攻物質循環学 修士1年)

第51回 2009年7月14日(火) 須見 徹太郎(東京大学大学院情報学環・総合防災情報教育センター教授) 「検証 2008年8月末豪雨災害〜突発的水害をどう知り、どう伝えたか〜」

昨年豪雨直後の調査結果と分析評価がコンパクトに網羅され大変役立ちました。問題発生には共通点があると感じました。人力・智力・電力にひとつでも不足が生じると想定外の被害が出る、計画遂行に支障が出るという法則のようなものですね。巨大広域災害を想定するとあまりに精緻な設備に頼る計画は、一朝ことある時に"情報が(逆に)命を奪いかねない"とのおもいも強くしました。

西村 真一郎

第52回 2009年9月9日(水) 久田 嘉章(工学院大学建築学科教授)

「地域と連携した超高層ビルの地震防災 ―新宿駅西口地域の事例―」

防災対策における共助のあり方について、現況の問題点を指摘され、解決手段としての組織作りの方法を考える契機となる講演であった。防災における共助は地域点検による現状把握(防災資機材・人材、災害時要注意ヶ所、災害時要援護者、避難所、備蓄倉庫、等)の点検マップを作成し、この情報を共有することに始まり、発災対応訓練と情報収集・伝達・集約における対応力の向上を目指す組織の構築にあるとし、豊橋市、新宿駅西口地域の事例を紹介された。ここで考えさせられたのが、豊橋市における住民と自治体の協働防災訓練が、現在に継続されていない事であり、「防災の協働体制を構築するための牽引力となる組織作りを何処に求めたらいいのか」という点である。久田教授の実践されている大学を地域の防災拠点として位置づけ、共助体制作りを目指すことは、有効な方法と考えられるが、「大学一校においてどれだけの地域を掌握できるものなのか」、「防災と関わりの少ない学科を主とする大学が参加するものなのか」、「帰宅困難者(一般市民、教職員、学生)がボランティア活動へと向かう意識改革はどのようにしたら出来るのか」等の疑問を持ち、考え続ける事になりそうである。

伊藤 文隆 (名南住宅耐震化アドバイザー推進協議会)

まず聴講していて感じたことは、防災知識の浅い私にもまことに解りやすい組み立ての講義でした。パワーポイントも、過不足なく情報を提示してくださってあり、じっくりと聴くことができました。巨大地震による遠隔地への地震動の伝達などの画面は、いつまでも揺れ続ける恐ろしさが、ちろちろと動く赤い波動の塊により実感として感じられました。 私たち地域での防災啓発に携わるものに、後半の「発災対応訓練、情報収集・共有訓練」の実際は大変参考になりました。小さなまち歩き、マップ作りの積み重ねから地域住民・自治会と自治体との協働訓練の必要性を強く感じました。発災時に生きる本当の訓練こそ今必要なものと感じました。その要は、日ごろの住民のコミュニケーションにつきるとも感じました。講師先生のなさった新宿西口などは全くの不特定多数の中での発災ということで、想像もできない困難さではないかと思いました。その点、私のまちは農村都市ですので滞留避難の人々はいないと同然です。その反面帰宅困難で帰れずにいる家族がいるかと考えます。私たちは名古屋中心地からの帰宅体験ウォークイベントを、11月22日に開催予定しております。実際に参加していただける人は少ないかもしれませんが、このイベントに目をとめることにより、思いを巡らせ、その時自分がどのように行動できるかを考えていただけるだけでも効果があると思っております。今日の講義を聴きながら防災は想像力からと強く感じました。

草苅 玲子 (安城生涯学習まちづくり企画人)

第53回 2009年10月21日(水) 室崎 益輝(関西学院大学総合政策学部教授)

「防災の新しい考え方……減災と危機管理」

- ・防げなくても一人でも助ける・隣近所の大切さや
- ・従来の手法を変えよう! 縦割りをやめよう!
- ・根拠の無い安心ではなく・確信を持って出来る安心を
- ・現場の判断の大切さ・法律違反をしてもいいから現場に権限を持たせる(現場を見ないと、現時点で被 災地はどうなっているか状況が判らないから)
- ・行政のマニアルで防災をやるのではなく、地域の人が作りあげていく事の大切さ(地域によって、さまざまに事情が違うはず)
- ・「住まいの作法」「拭き掃除」など、生活から学んだ知恵がお話の中に出て、分かり易く1時間半が瞬く 間に過ぎた。

先生のお話の中に「伊勢湾台風?」の時だったと思うが、何度も状況を確かめ的確な判断で早めに避難して、死者が一人も無かった地域があったと聞いた時「稲村の火」が重なりました。私の住まいは、336世帯が生活している、高齢者が多い住宅です。昨年からだいたい2・3ヶ月ごとに「防災勉強会」を集会所で開いていますが、出席される方は毎回同じ顔ぶれで元気な方々です。

勉強会の成果としては、先生が言われる備えで言えば一括購入で簡易トイレを約3割の100軒近く、アルファ米が50数軒のお宅で準備された事でしょうか。室崎先生貴重なお話をありがとうございました。

浜辺 文(あいち防災リーダー会)

室崎先生のお話は、いつもわかりやすい上、いつも進める原理というか基本的な考え方をわかりやすく整理した室崎先生の独特のキャッチがあり、それが聞く人の心に残りいつまでも影響を与えるところがすばらしいと思います。思い起こすと、室崎先生の最初の講演を聴いたのは、36年ぐらい前でまだ私が大学院生で室崎先生が助手の時でその時は研究の進め方がテーマで研究のやり方を全く変えずに対象だけを

変えて進める「銅鉄主義」というのがあるというようなことが話されて、ずっと心に残っています。その次は阪神淡路大震災の直後に私が防災担当となり豊橋で防災講演会を実施したときで、その時は、「避難の三種の神器」(入れ歯、老眼鏡、女性のズボン)という話しや濃尾地震を契機に設立された震災予防調査会の本をもとに2階にいると死なないとか、火鉢を横に置いて寝る話しなどを阪神淡路の被害と絡めて話されて、その後いろいろなところで使わせてもらいました。

今回の講演でも、「時間の足し算」、「担い手の足し算」、「手だての足し算」というようなお話しや「予防医学的備え」「緊急治療的備え」「回復再生的備え」「公衆衛生的備え」などすごくわかりやすくさらに体系的に説明されて、これも使えると思いました。

また、被害予測などというものはあまり科学性が高くないという話しは、「我が意を得たり」と思って聞きました。火災被害の予測数字などは10倍、10分の1ぐらいの範囲で考えるのが良いというのは本当にそう思います。

関東大震災の時は台風に近い強風が吹いていて、阪神淡路大震災の時には煙が垂直にたなびいていてほとんど風が無い状態でした。室崎先生は、過去の成果を素直に学ぶことと、自分の頭で考え想像力を働かせて対策を立てること、その対策をきちっと実施すること繰り返し述べられているのだと思います。そこで、先生のキーワードはそれを進める道標の役割を果たしているのだと思います。

川端 寛文 (愛知県建設部建築担当局住宅計画課)

第54回 2009年11月11日(水) 溝口 常俊(名古屋大学大学院環境学研究科教授)

「鸚鵡籠中記に見る自然災害 |

今回の講演では、鸚鵡籠中記の膨大な記述の中から、地震・風水害・火事に着目し、江戸中期の名古屋では、どんな災害が発生し、また人々はそれらをどう受容していたかを知ることができた。鸚鵡籠中記は、武士の生活を身近に感じられる史料として知られるように、人と人との関わりばかりに目を向けがちになるが、"太平の世"というイメージの元禄期にも、日常的に発生する自然災害によって、城下の暮らしは決して平穏なだけではなかったことに、改めて気づかされた。特に興味を惹かれたのは、まず、被害のなかった軽微な地震も記録されていたことで、近世名古屋が経験した地震の全体像から、大地震を捉えなおし得たこと。そして、揺れの原因がわかっていなかったはずの時代においても、人々は驚くほど冷静に、まさに日常の中で、地震と付き合っていたらしいことである。

講演後半にあった「名古屋は地震に強い町だったのではないか」との指摘も印象深いが、日常的に地震を感じていたからこそ、一次的な被害はもとより、人心の荒廃や混乱による二次被害が大きくならなかったのではないか、と想像する。翻って現在に目を向ければ、掲示板、ブログなどウェブ上を中心に、個人的経験を集積する場が数多くあり、実際、小さな地震にも、その都度、体感や目撃に基づく情報が発信されている。しかし、そうした情報が、災害の記録として保存される、まして鸚鵡籠中記のように世紀を超えて長期間残し伝えられていく見込みはなさそうである。今回の講演を通して、日常的に繰り返される地震に対し、人々がどのように付き合っているのか、という情報は、防災への意識をいかに高めていけばよいか、などといった施策を考慮する上での重要な手掛かりになるのではないか、との思いを強くした。都市の物理的構造というよりも、大小の地震に苛まれ続けたことによって培われたであろう、名古屋の人々の冷静で鋭敏な地震への感性を発見することこそ、「名古屋は地震に強い町」という指摘の趣旨ではなかったかと思う。こうした高い意識を不断に持ち続けるためにも、観測に基づく記録だけでなく、主観的、局地的な災害情報も、体系的に保存し、活用できる仕組みがあれば、と考えた。

平松 晃一 (環境学研究科修了者)

第55回 2009年12月18日(金) 中川 和之(時事通信社)

「伝え手から見た阪神淡路大震災 15 年 一社会はどう変わったか一」

阪神・淡路大震災から 15 年。当時高校 3 年生だった私は徳島に住んでいました。あの時経験した揺れ は震度 4 でしたが、驚きで体が硬直し、何もできなかったことを覚えています。今回のご講演では、中川 氏ご自身の経験から震災直後、復旧、その中で当たった大きな壁や人とのふれあいをもとにお話されてい ました。

震災で得た教訓を今後の生活にどのように活かしていくのか、行政や自治体を中心とした防災社会システムをいかにして構築していくのか、また記憶を風化させないためにどのような取組みを続けるべきか、熱くお話されたのが印象的でした。

黒崎 ひろみ (名古屋大学災害対策室)

第56回 2010年1月20日(木) 磯辺 康子(神戸新聞社)

「伝え手から見た阪神淡路大震災 15 年 一神戸はどう変わったか―」

震災がどのような災害で、震災から15年間、神戸がどのように変わっていったのか。

地元の新聞記者として取材してきたこと、自ら被災者として体験したことなどを映像と写真を交え、本音の部分で語っていただいた。

これにより、被災から復興までの具体的なイメージをある程度持つことができた。

また、震災は都市部の高齢者を襲った災害として特徴づけられ、震災直後よりも何年にもわたる再建の 方が大変であること。そして、今の中学2年生以下は震災後に生まれた子どもたちであり、今後一層の風 化が心配され、震災の知恵をどう伝えていくかが課題であることなど、改めて気付かされることも多かっ た。

ここ東海地区は、今世紀前半に東南海・南海地震が発生する可能性が高いとされているが、今回、神戸での震災の教訓がどのように伝わったのであろうか。

当セミナーが終わり、地下鉄の駅へ向かって帰る途中、講演の感想や地域での防災対策について熱心に 話し合っているセミナー参加者の声が多々聞こえてきた。

人により受け止め方は様々だとは思うが、その声を聞いただけでも、それぞれの参加者に教訓が伝わり、良い講演であったことを感じさせた。

松本 澄之(人と防災未来センター、研究調査員/鳥取県防災局、主幹)

想定していないことが起こるのが地震である、と語った磯辺さんは阪神淡路大震災を映像や音声を交えて、とてもリアルに伝えてくださった。中でも、レスキュー隊が家屋に埋もれて首しか出ていない被災者を救出している映像をみて身の毛もよだつ思いがした。意外だった事実は、被災地を離れた被災者の中で、再び被災地に戻ってくる被災者が多かったことである。災害を知らない身内と過ごすより、被災地で同じ境遇を共にした他人と過ごすことを求める被災者が多かった、と聞くと、この気持ちは被災者本人にしか分からないことなのだろう、と思う。被災者の行動からも震災が与えた傷の深さをみることができた。私は会社の中で災害対策に取り組んでいる。今回みせていただいた映像や話から受け取った恐怖は想像上の恐怖でしかない。東海・東南海地震の現在あげられている被害想定も、想定でしかない。想定していない

ことが起こるのが地震である、と磯辺さんに伝えられて、改めて防災対策を考えることの難しさを実感した。

磯辺さん、貴重なお話をありがとうございました。

田中 皓子(メーカー勤務 防災対策担当)

15年後の「1·17」。特別な節目に私も神戸を訪れ、さまざまな追悼式典や復興イベントに参加していた。 前夜、神戸市内のホテルでつけたテレビで放映されていたのは「神戸新聞の7日間」というドラマ。被災 した本社で読者のために新聞をつくり続けた記者たちの闘いを描いたドラマだった。人気アイドルを主役 に据えたキャスティングには賛否あったようだが、当事者のインタビューも交えた内容は真に迫り、感動 を誘った。

それから3日後。あの神戸から、しかも神戸新聞社の看板を背負って名古屋まで来られたのが磯辺康子 さんだ。いやがおうにも期待は高まる。あふれんばかりに会場を埋めた参加者の多くは、あのドラマとダ ブらせながら磯辺さんの話に耳を傾けていたのかもしれない。

磯辺さんが実際に執筆された新聞記事を元に浮かび上がらせる「神戸の15年」は、やはり重いものだった。地震発生から9日後の紙面を埋め尽くした死亡者の名簿。罹災証明を求める被災者の不安な表情をとらえた写真。「直接死」「関連死」「独居死」、そして自ら命を絶つ人たち……。こうした現実にひたすら向き合い続け、伝え続けた磯辺さんの仕事は、まさにドラマを超えた尊さを感じさせた。

一方で、メディアとしての反省点を会場から聞かれ、「倒壊するような会社をつくってしまったこと」 と真っ正直に話された。「被害情報が多すぎた。死者何千人という情報が被災地の中の人にどれだけ意味 を持ったか。この地域は無事だなどという安心情報も必要だったのでは」―。

元新聞記者の私としては、この辺りからがぜん掘り下げた話をうかがいたかった。しかし残念ながら時間切れ。その意味では物足りなさも残ってしまったのが正直なところ。「次」の機会を願って会場を後にした。

関口 威人(ジャーナリスト、NPO法人レスキューストックヤードスタッフ)

第57回 2010年2月4日(木) 田中 重好(名古屋大学環境学研究科教授)

「災害は短く、その恵は長い:災害観再考」

災害は短く、恵みは長い。はじめて耳にしたとき、この言葉に非常に違和感があった。多大なる被害をもたらす災害の恵みとは何だろう。そんな私の疑問に、田中先生は非常に分かりやすく答えてくださった。現代の災害観は、災害をコントロールするという考え方に偏っている。たしかに私たち人間は、科学が進歩するに伴って、自然を管理しようという考えに向かっている気がする。まず防ぐということも大切だが、災害と共生、馴化しながら暮らすことの大切さを考えることができた。

また、先生の話の中で特に印象的であったのは、「人は常に災害のことを考えているわけではない」という話であった。専門家の視点からすると危険なことであっても、一般の人は気にも留めないということが多々あるのだろう。実際、私が今住んでいるアパートも耐震という点では満足なものではないようだ。そしてこの話は災害だけにとどまらず、私たちの身の回りに起こる様々な問題に対しても同じことが言えるのではないだろうか。

今後は日々の生活の中でも、今回の公演内容を肝に銘じて、災害だけでなく広い分野に活かしていきたいと思う。

塩田 誠(名古屋大学工学部化学生物工学科分子科学コース二年)

『防災アカデミーを聴講して』

災害対策室並びにアカデミー関係者の皆様、この度は田中重好教授による御講演「災害は短く、恵みは長い」を聴講させていただき有難うございました。社会学の視点から'災害と人間'の関係を捉えた"災害観再考"は非常に興味深い内容でした。特にある登山家の言葉として田中教授がご紹介されました『晴れた日に、荒れた山を思え』という言葉は、災害のみにかかわらず、ビジネスにおける危機管理、家庭、恋愛(?)、もちろん地球環境問題においても、"共生"を唱えるあらゆる事象においてあてはまるフレーズではないかと思いました。そして、御講演の締めくくりとして仰られた『よりローカルな解』が残された"災害と共生する術"であるとの結論、しっかりと腑に落ちました。最後に、このアカデミーの存在が老若男女を問わずより多くの県民・市民に"届く"ことを願います。

寺西 睦 (㈱電通 中部支社) (名古屋大学大学院環境学研究科社会環境学専博士後期2年/ 竹内恒夫研究室) (国連環境計画広報部アウトリーチユニット青少年プログラム外部顧問)

(2) 名古屋大学防災アカデミーアーカイブの刊行

2010 年 1 月で、阪神・淡路大震災から 15 年の時を経た。今年で vol. 3 となる防災アカデミーアーカイブのタイトルは、「阪神・淡路大震災 15 年の教訓」とした。

今回、講演録を収録させていただいた隈本邦彦氏(江戸川大学メディアコミュニケーション学部教授)、中川和之氏(時事通信社 防災リスクマネジメント web 編集長)、磯辺康子氏(神戸新聞社 東京支社編集委員)、室崎益輝氏(関西学院大学教授)には、最前線の話題をわかりやすく講演いただくとともに、講演録を再編集するにあたり、大変お忙しい中、改めて原稿にも筆を入れていただいた。なお、このアーカイブシリーズは800部印刷して防災アカデミー参加者に配布するとともに、PDFファイルとして災害対策室ホームページで公開している。

※「名古屋大学防災アカデミーアーカイブ」ついては、名古屋大学災害対策室ホームページ(以下 URL) よりダウンロードできます。

http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku/shiryou.html

2-3. 地域の専門家を対象とした勉強会・連絡会

2 - 3 - 1 NSL (Network for saving lives)

マスメディアと研究者が日頃から定期的に顔を合わせて、大地震や豪雨災害に関する勉強をして、来るべき大災害に備えてこの地域の防災力を向上させるために何ができるかを考えるため、2001 年に NSL (Network for saving lives) が発足した。以来 9 年間に通算 68 回の勉強会を開催して議論を深めている。2009 年 10 月 25 日には、日本災害情報学会から廣井賞(社会的功績部門)が授与された。

平成 21 年度 NSL

第61回 2009年4月6日(月)19:30~21:30 名古屋テレビ7階会議室 伊勢湾台風シリーズ(伊勢湾台風の教訓明日の防災に活かすために) 第1回 伊勢湾台風とは 牧原康隆(名古屋地方気象台)

第62回 2009 年5月8日(金)19:30~21:30 名古屋テレビ7階会議室 第2回 伊勢湾台風級大型台風による伊勢湾海域の高潮について 川崎浩司(名古屋大学)

第63回2009月6月5日(金)19:30~21:30 名古屋テレビ7階会議室 第3回 庄内川流域での水防対策 小島優(国土交通省中部地方整備局)

第64回2009年10月15日(木)19:15~21:00 名古屋テレビ7階会議室 2009年8月駿河湾を震源とする地震への対応について 岩田孝仁(静岡県危機管理局)

第 65 回 2009 月 12 月 4 日 (金) 18:45 ~ 20:30 名古屋テレビ 7 階会議室 南海トラフ巨大地震 再来への備えと山積する課題 金田義行 (海洋研究開発機構) 廣井賞受賞祝賀会 20:30 ~ 22:00

新人ジャーナリストのための一日勉強会

2010年3月20日(日)9:00~18:30 名古屋テレビ7階会議室 南海トラフ沿いの巨大地震、足下に潜む危機「活断層」、地震に強い建物とは? 津波のメカニズムと被害、地震・災害報道のイロハなど 鈴木康弘、福和伸夫、山岡耕春、川崎浩司(名古屋大学)、隈本邦彦(江戸川大学)ほか

第 66 回 2010 月 1 月 27 日 (水) 19:00 ~ 20:30 名古屋テレビ 7 階会議室 阪神・淡路大震災から 15 年 あの日を改めて 松崎太亮 (神戸市)

第67回2010年2月25日(木)19:15~21:00 名古屋テレビ7階会議室

阪神・淡路大震災から15年 メディアの役目を考える 磯辺康子(神戸新聞)

第 68 回 2010 年 3 月 24 日 19:15 ~ 21:00 名古屋テレビ 7 階会議室 気象警報・注意報の発表区分変更 牧原康隆 (名古屋地方気象台)、奥野真行 (三重県) 地震関連の今年度の展望 福和伸夫 (名古屋大学)

2-3-2 名震研(名古屋地域地震防災研究会)

名震研は、自治体・公益企業・大学の防災担当者・研究者の参加による地震防災の情報交換会である。 阪神淡路大震災の後に整備された自治体等の強震観測ネットワークの活用を目的として、1998年に名古 屋地域強震観測研究会として発足し、自治体を含む強震観測機関の情報交換を行った。2001年度からは、 より広い機関の防災担当者の連絡会に発展し、名古屋地域地震防災研究会に改称した。現在の主な参加機 関は愛知県、岐阜県、三重県、名古屋市、豊橋市、国交省中部地方整備局、同名古屋港湾空港技術調査 事務所、中部電力、東邦ガス、JR 東海、愛知工業大学、名古屋工業大学、豊橋技術科学大学、三重大学、 名古屋大学などである。今年度は以下のように全体会が2回、計測震度計更新に関する情報交換会が1回 開催された。

2009 年 4 月 22 日 (水) 13:30 ~ 17:00 名古屋大学地域防災交流ホール、19 名出席 新年度顔合わせ、各機関の取り組みの状況

2009年7月27日(月)14:00~17:00 名古屋大学地域防災交流ホール、10名出席 今年度で自治体計測震度計の全国一斉更新が進むため、愛知県、三重県、岐阜県、名古屋市の計測震度計 担当者と名古屋大関係者で情報交換を行った。

2009 年 10 月 19 日 (月) 13:30 ~ 17:00 名古屋大学地域防災交流ホール、23 名出席 各機関の取り組みの状況、8/11 駿河湾地震、台風 18 号高潮の状況など。

2-3-3 防災に関する県・市・大学交流会

地域貢献特別支援事業「中京圏における地震防災ホームドクター計画」において、愛知県・名古屋市・名古屋大学の連携による事業をスムーズに進めるために平成14年度に開始された。その後は、愛知県・名古屋市の防災・建築関係部局と、大学側防災関係教員を中心に、顔合わせと情報交換を目的として年に1~2回開催されている。今年度は以下のように開催された。

2009 年 12 月 14 日 (月) 15:00~17:00 名古屋大学地域防災交流ホール、27 名出席 愛知県防災局、名古屋市消防局、大学・国の状況、愛知県教育委員会の高大連携など。

2-4. 地域防災のための場の整備(地域防災交流ホール)

地域防災交流ホールは名古屋大学環境総合館 4 階にあり、学内・地域の防災活動の拠点として一般に公開され、地域住民や防災リーダー、行政、メディア、教育関係、学生・生徒・児童など幅広く利用されている。

室内はミーティングスペースと防災関連展示体験スペースからなる。ミーティングスペースは、100 インチ×3面マルチスクリーンプロジェクタなどの各種映像機器を備えており、30~50 名程度までの講演会・見学会・勉強会、防災ワークショップ、各種打合せなどに利用されている。防災関連展示体験スペースは、見て触れて体感する防災関連教材・資料をそろえており、関連教員の説明を受けながら、それぞれの立場での防災活動のヒントとして活用していただくことを想定している。教材やパネルなどの一部は、地域防災活動において利用する場合の貸し出しにも応じている。展示物の例として、防災教材ぶるるシリーズ(福和研究室による)、防災学習システムの端末、タッチパネル GIS、災害・防災関係のパネルなどがある。また、地震応答体感のための搭乗型2軸振動台(BiCURI)が稼働している(音が出るため、体験希望の場合は時間調整が必要)。

今年度は、のべ1500名以上の見学・利用があった。大学が取り組むからには、単なる会議・展示スペースではなく、防災関連の幅広い専門教員が的確にフォローすることにより地域防災に積極的に取り組む個人・団体の活動を支える拠点となることを目指している。

非営利で防災関係であれば原則利用可能であるが、他の利用者や説明スタッフの調整のため事前連絡は 必要となる。詳しくは災害対策室ウェブページ等を参照いただきたい。また、昨年の利用状況、教材・資 料等の貸し出し実績などは巻末資料に掲載した。



2-5. 地域防災のための資料整備・防災アーカイブ、記事リスト

(1) 地域防災のための資料整備・災害アーカイブ

地域防災力向上のための災害・防災資料室

災害・防災について調べものをしようと思っても、災害・防災資料を重点的に収集している図書館・資料館は全国でもほとんどなく、図書館等の検索システムで検索しても「お目当ての資料」にたどり着けることは少ない。また災害・防災資料は、行政などの公的機関や研究所が発行するものも多く、市販されていない・製本されていないために一般市民が目にすることはほとんどない。災害・防災への理解を深め地域防災力を向上させるためには、一般市民をはじめ人々が「いつでも」「気軽に」利用することができる災害・防災関連資料庫の整備・運営が重要な課題である。

一般図書から専門図書、市販・非市販を問わず幅広く収集

このような事態を受けて名古屋大学災害対策室では、地域防災交流ホールの一部に災害アーカイブを整備した。アーカイブでは一般図書から専門図書、児童書、新聞・雑誌、画像・映像資料などの災害・防災にまつわる資料を市販・非市販を問わず収集・保存し、開架式書棚によって誰でも閲覧可能となっている。これにより、一般市民・NPO・企業・自治体などの各利用者が、災害・防災への理解を深め、防災意識の向上・防災計画の策定・防災に関する調査研究が円滑に進められることを目的としている。2010年3月時点では、約20,000点の災害・防災関連資料が収集・保存されている。

災害アーカイブ

場所:環境総合館4階421室(地域防災交流ホールとなり)

時間:平日9時~16時(原則)

検索:インターネットで可能、隣の地域防災交流ホールのパソコンからも検索可能

http://archive.seis.nagoya-u.ac.jp/book/top.html

貸出:市販図書など3冊まで2週間(原則)

(※施錠しているため、使用時は3部屋左隣の413室へ鍵を取りにきてください)



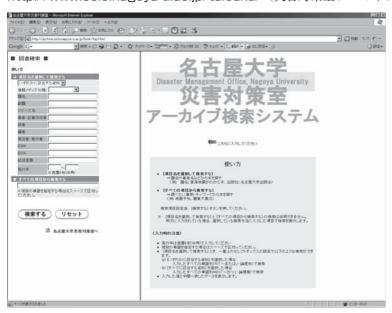


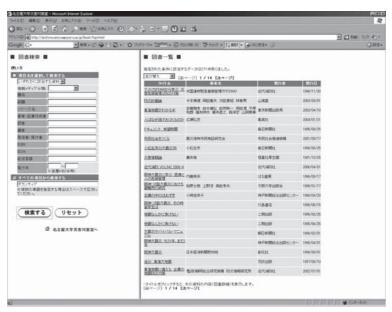
災害アーカイブ(一般書・専門書から児童書籍まで幅広く所蔵している)

キーワード入力による資料検索システムの開発・整備

災害アーカイブで収集した資料を効率的に使用するため、インターネットによる資料の検索システムを開発・整備している。「災害対策室アーカイブ検索システム」では、一般の検索システムのように、キーワード入力によって該当する資料が検索できる。2010年3月時点では写真などを除く資料の登録が完了している。また一般書籍・雑誌の8割については、目次の入力が完了しており、より目的にかなった資料を探し当てることが可能である。

http://www.seis.nagoya-u.ac.jp/taisaku/(災害対策室アーカイブ検索画面)





災害対策室アーカイブ検索システム(上:検索画面、下:検索結果例:「ボランティア」と入力すると271件の資料がヒットした)

今後の展開 資料および検索システムの充実を図る

今後も災害・防災関連資料について、特に時事的な災害に関する資料、東海地方の自治体等の災害資料を中心にして資料を充実させていく。また一般市民を中心とする利用者の「一般書・入門書・児童書」へ

の要求も高いために、これらの資料も増やしていく予定である。併せて、インターネット検索システムへの図書・目次登録を拡充し、「目的の資料が容易に見つけることができる災害アーカイブ」の構築を目指していく。

また総合的学習の時間などで訪れる児童・生徒・学生が、アーカイブ資料などを見ながら防災・災害に関して自習することができる「災害アーカイブ学習プログラム」等についても、整備を進めていきたい。









学生アルバイトによるアーカイブ整備とデータベースシステム更新





アーカイプ資料によって自習をする中学生(総合的学習の時間で利用)

(2) 地域防災のための防災関連新聞記事リスト・新聞記事スクラップ

防災関連記事新聞リスト 毎日変化する断片的な災害・防災情報を、整理・配信する

災害や防災に関する情報は時々刻々と変化していくために、資料の多くは体裁の整った書籍になっていない場合が多い。特に、災害・防災情報を最も多く取り扱っている新聞記事は、時間を追って更新されていく災害情報や、災害・防災における周辺状況などを知るための貴重な情報源であるが、新聞各紙から横断的・網羅的に情報を集めて、得た情報をスクラップのような形で切り抜いて整理・保存するのには多くの時間と手間が必要となる。

そこで災害対策室では、朝日・読売・毎日・日経・中日・静岡の各紙から「災害・防災」に関連する記事をピックアップし、見出し・登場人物などの一覧を、希望者に電子メールで毎日配信している。

各新聞社における月別の記事数は、下表のとおりである。2009年4月から2010年3月までの1年間で、防災関連の記事数(4691件)は、昨年(5689件)と比べ2割ほど少なかった。新聞社別でみると、災害・防災の記事を多く取り扱っている静岡新聞が1188件、次いで中日新聞の867件、日経新聞の759件、毎日新聞の728件、朝日新聞の630件と続いていた。読売新聞は東海地方では朝刊しか発行されていないため519件であった。

新聞社名	朝夕刊	- 89	4月	.5	A	6	A	7	A	8	月	9	Я	10	A	11	A	12	A	1	月	2	A	3	月	- 6	81		
朝日新聞	AH T4	23	30	31	33	18	28	50	70	52	81	32	51	50	73	20	25	14	19	59	85	45	59	50	76	444	630		
400 4000	夕刊	7	20	2	33	10	2.0	20	70	29	- 61	19	91	23	10	5	2.5	5	10	26	55	14	55	26	70	186	Gau		
毎日新聞	4 H±4	30	37	36	46	34	41	42	63	66		87 50 57	-	76	76 99	33	38	38 31 43	63	106	36	40	48		545	728			
AA CI ANIMA	夕刊	7] "	10	40	7	7.5	21		21	0/	7	37	23	55	5	30	12	45	43	100	4	***	23	71	183	/**		
統売新聞	4 月干4	35		32		26		37		80		36		64		20		18		67		38		66		519	518		
日経新聞	東 井中	28	41	33	53	23		52	73	77			44	54		43	51	33	40	63		34	49	45		520			
D-33 #1040	971	13	41	20	53 9	32	21	73 35 112	9	28 82	8	- 51	7	51	114	15	49	23	63	239	759								
-0-C-0688	朝干4	21	200	44	42		67		105		115		73		23	228	26		68	0.0	31	1000	65		680	867			
中日新聞	97I	.9	30	8	52	5	47	20	87	32	137	20	135	24	97	5	28	8	34	26	94	11	42	19	9 84	187	867		
#LCDeces	柳干山	60	76	45	59	54	20	64		135		78	110	86		61		60		87		62		78		870	118		
静岡新聞	夕刊	16	/0	14	59	18	72	27		91 51 186		51 186 32		32	110	38	124	11	72	15	75	39	126	20	82	37	115	318	110
その他	\$71 74	0		0	0	0		0		0		0	0	0	0	0		0		0	0	0		0	0	0	_		
COR	夕刊	0	ľ	0	0	0	, o	0	0	0	0	0		0		0	0	0	0 0		0	0	0	0	0				
0.84	朝干中	197	249	221	275	197	246	312	101	515	683	346	433	403		200	234	182	220	229 407	592	246	310	352	480	3578	469		
合計	夕刊	52	249	54	2/5	49	240	109	421	168	963	87	133	136	539	34		47	229			64	310	128	480	1113	408		

本リストは、2010年3月時点において、約80人に配信を行っている。リスト配信の希望者は、災害対策室 dmo@seis.nagoya-u.ac.jp まで連絡をすれば翌日から配信を開始している。大学の地域貢献事業の一環のため、無料で配信を行っている。ただし、すべて「名古屋」(静岡新聞は静岡)で発行されている各種新聞記事であることをご了承いただきたい。

新聞記事スクラップ 特定の災害に焦点を当てたスクラップブックを作成する

防災関連記事新聞リストによって、災害・防災に関する毎日の動きを知ることはできるが、ある特定の 災害に焦点を当ててその災害がどのように変化していくのかを縦断的に知ることは難しい。そこでいくつ かの災害に焦点をあてて、掲載されている記事を時系列に並べてスクラップブックにし、アーカイブ資料 として保存する活動も始めている。

現時点においては、平成17年9月5日「紀伊半島沖地震(全1冊)」、平成17年10月23日「新潟県中越地震(全5冊)」、「平成17年新潟豪雨・福井豪雨(全1冊)」「平成17年台風災害(全1冊)」、平成17年12月26日「スマトラ沖地震津波災害(全4冊)」、平成19年3月25日「能登半島沖地震(全1冊)」、平成19年7月16日「新潟県中越沖地震(現在3冊)」、平成20年6月14日「岩手・宮城県地震(現在1冊)」、さらに「2005年1月17日阪神・淡路大震災10年(全1冊)」「伊勢湾台風50周年(全1冊)」、「阪神・淡路大震災15年(全1冊)」についてスクラップブックを作成し、災害アーカイブで自由に閲覧できるようになっている。今後も特定の災害に注目した新聞記事スクラップを作成する予定である。

2-6. 地域防災のための公開システム

環境学研究科と災害対策室では、地域と連携した防災活動を推進するために、防災に関する基礎的なデータベース構築、専門家向け情報提供や一般向け普及啓発、さらには地域防災活動拠点の形成のための各種システム開発・公開を行っている。現状で特に重要なシステムとして以下があげられる。

(1) 地域防災力向上シミュレータ、統合型地震応答体感環境「BiCURI」

住民が各自の災害リスクを実感し、その理由を納得して学び、自発的な地域防災活動の実践へ結びつけるための一連のシステムである。詳細な地盤データや空中写真に基づく高解像度ハザードマップ、効果的に表示するためのウェブ GIS、自宅の倒壊可能性を知る建物地震応答シミュレータ、そして地域防災実践のためのワークショップやデータ入力機能などからなる。また、搭乗型 2 次元振動台、室内模型加振と映像連動などによる統合型地震応答体感環境「BiCURI」など、多様な展開が行われている。このシステムを実用化した「愛知県防災学習システム」が一般公開され、「新城防災学習センター」の施設にも生かされている。

(2) 大都市圏強震動総合観測ネットワーク

大都市圏強震動総合観測ネットワークは、名震研の活動に基づき、東海地域の様々な機関による強震観測ネットワークを統合したスーパーネットワークである。参加機関は自治体(計測震度ネットや防災用)、ライフライン機関、大学などであり、2010年2月現在で観測点は約600地点(オフライン観測点を含む)である。2000年以降の観測記録をデータベース化しており、2009年1~12月に愛知・岐阜・三重・静岡のいずれかで震度を観測した148地震で約2800記録が得られた。特に2009年8月11日には駿河湾でM6.5の地震が発生し、最大震度6弱をはじめ観測範囲内で約400記録が得られ、その後の3日間の主要な余震でも計約500記録がある。

このような高密度のデータベースは、研究目的の利用のほかに、地域防災における広域の地震動特性の評価や、建築物設計における特定敷地の地震動評価に有効に活用されている。名古屋大学が中心となってデータを一元化することにより、自治体等の観測機関の負荷を著しく減じていることも大きなメリットであり、名震研による組織間・担当者間の信頼関係が大きく貢献している。また、設置から10年以上が経過してリプレース時期に入った自治体計測震度ネットワーク、長周期地震動の懸念に対する建物強震観測など、強震観測について検討すべき点は多く、その基盤データを提供している点も重要である。

(3) 糸魚川―静岡構造線活断層情報ステーション

長野県・山梨県内を通過する糸魚川―静岡構造線活断層について、活断層調査の詳細な結果をウェブ公開するシステムである。活断層調査結果のみならず、判断の理由なども含めて示すことで、地域防災に積極的に活用するためのシステムを目指しており、多数のアクセスを集めている。同様に、三重県との共同で作成した「三重県内活断層図」は、三重県のサイト(防災みえ.jp)で公開されている。

第 3 章

地域防災のための文理融合型研究開発の推進

活断層研究の成果を防災教育・地域防災へ

活断層は地震を起こす原因として注目されるが、自然災害全体の原因としてはほんの一部に過ぎない。 しかし、活断層が原因となった阪神・淡路大震災のように、予測が難しい「低頻度巨大災害」への備えの あり方を考える上で、シンボル的な存在でもある。このような理解に基づいて、災害軽減に利用可能な活 断層情報のあり方、防災教育における取りあげ方、具体的な地域における被害軽減策の検討などに取り組 んでいる。

2009 年度は、①地震調査研究推進本部による「糸魚川―静岡構造線活断層に関する重点的調査観測」 をはじめ、②文部科学省科研費による「活断層の地表変位予測に関する変動地形学的研究」(基盤研究: 代表)、③「米国公文書館所蔵の米軍撮影空中写真による東南海地震等終戦前後の災害検証手法開発」(挑 戦的萌芽研究:代表)、④「海底活断層から発生する大地震の予測精度向上のための変動地形学的研究」(基 盤、分担)、⑤三重県との共同研究として「熊野―新宮における地形・地質に関する調査研究 |、⑥岐阜県 からの委託研究として「活断層詳細位置図作成研究業務」を実施した。

下の新聞記事(朝日新聞 2009 年 1 月 15 日付)は④の研究成果に関するものである。東南海地震との関 係や、⑤の調査結果との関連において今後も精査が必要であり、また地震防災上の意義についても検討を 深める必要がある。

海底崖400号 下に活断層か

静岡

九州

る活断層の分布などは正確に把握 く見ることができるが、海底にあ

陸上の活断層は航空写真で細か

もたらすおそれもあるという。(瀬川茂子)

20~40-1 沖に、幅20~30-1 程度の の海底地形図から、静岡県沖から 九州の日向灘にかけて、沿岸から 図を作製した。 提曲崖が延々と続いていることを 鈴木康弘・名古屋大教授らはこ

推定される活断層は、東南海

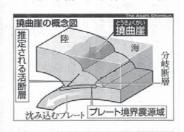
細かい地形が判読できるような地 けての太平洋側について、海底の 大教授らは、海上保安庁の水深デ できていない。中田高・広島工業 - タをもとに、静岡から九州にか が撓んでできることが多い。今回 くことがはっきりわかった=地 層帯になっているかもしれないと 授。多数の活断層がつらなった断 層がある可能性が高い」と鈴木教 確認された撓曲崖の下にも「活断 層がずれることで、その上の地層 撓曲崖は、地下深部にある活断

調査を進め、前に活動があったの 2年後の南海地震の際、この推定 性もある。鈴木教授は 活断層が動いたかどうかで、 かどうか調べることが重要」と話 害の想定は見直しを迫られる可能 の地震をもとにした将来の地震被 1944年の東南海地震、 「沿岸部の

東南海・ きたが、東南海、南海地震の震源 域が並ぶ南海トラフに並行して続 確認した。部分的には指摘されて 南海と連 層)とみられる。分岐断層は巨大 界から枝分かれした断層(分岐断 南海地震を引き起こすプレート境 動おそ

地震の際に同時に動く可能性があ

と、局地的な海底地滑りによる津波などを の海底活断層より陸側にあり、東南海、南 ると推定される。これまで報告された多く 廉のような構造「撓曲崖」=図=が400 岡県から九州までの沖合の海底に、撓んだ 海地震の際にこの推定活断層も同時に動く 図で確認した。撓曲崖の下には活断層があ 以上続いていることを、詳細な海底地形 名古屋大や広島工業大のグループは、



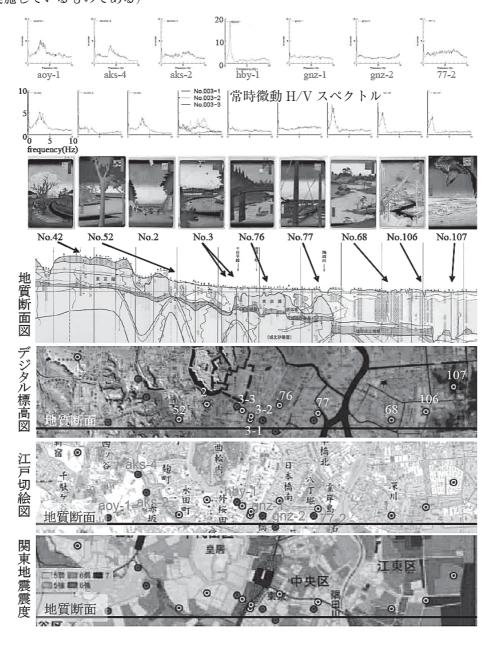


朝日新聞 2010年1月15日付(大阪1面)

れ

3-2. 江戸時代の浮世絵に着目した都市域の地盤状況の考察

地震動や地震災害を扱うにあたり、表層地盤の特性が及ぼす影響は大きく、地盤データの蓄積や適切な理解が必須である。特に都市域では、都市の発展過程で土地利用の変遷が見られ、地形の人工改変が行われることも多い。したがって、都市の地形や景観の歴史的な変化を調べることで、表層地盤状況や地盤震動特性に関する有益な知見が得られ、ハザードの理解につながる。そこで江戸時代の浮世絵「名所江戸百景」に描かれている風景を有力な情報として、東京都心部における江戸時代から現在までの地形・景観とその変化を調べ、地形・地盤データや常時微動観測結果と比較して、表層地盤特性や関東地震の被害との関連の考察を試みている。またそれらをまとめて閲覧できるウェブシステムにより、住民が地盤状況を身近に感じ、地震ハザードを納得して理解するコンテンツの構築を目指している。(本研究は、福和・護・飛田研究室で実施しているものである)



3-3. 外国人就労者・留学生を対象とした防災教育の実施と母国 での教育継続効果

(1) はじめに

2004年のスマトラ沖地震・津波災害を契機に諸外国でも防災教育の実施が重要視され始めている。災害大国日本の防災技術者らは、技術の伝承のため世界各国で防災教育を実施している。一方、文化・言語・宗教の違いにより、日本の文化に即した書籍や教訓では諸外国では十分に浸透せず、対象国で防災教育を継続させることが極めて難しい現状にある。

(2) 諸外国を対象とした防災教育の実施手順

日本の外国人就労者、留学生を対象として防災教育を実施した。実施内容は、彼らが母国に帰ったときに防災教育を容易に実施・普及できる防災教育カリキュラムを共に作成する。一時帰国時には作成したカリキュラムを母国で試行し、問題点の整理とバージョンアップを行う。2年ほど「作成→試行→問題点整理→バージョンアップ」を繰り返し、最終案を決定する。

(3) 各対象国の防災教育対象災害

今回の対象国は、アメリカ、イギリス、中国、ザンビア、インドネシアの5カ国である。対象災害は、アメリカが地震(Los Angeles)と台風(Galveston)、中国(上海近郊)が地震、イギリス(Newcastle)とザンビア(Lusaka)が洪水、インドネシアが津波(Bali)と火山(Yogyakarta)である。

(4) 防災教育カリキュラム (一例)

表1に小学校4年生を対象とした防災教育の一例を示す。

地名	対象災害	内容(小学校4年生)
Los Angeles	地震	地球儀を観察しよう 一地球の成り立ち一
Galveston	台風	まちの歴史探訪 一フィールドワーク&グループワークー
上海近郊	地震	実験 一窓ガラス踏みを体験(卵の殻を利用) ―
Newcastle	洪水	Newcastle の洪水災害を人生ゲームで体験する
Lusaka	洪水	水深 50cm の水の力とは
Bali	津波	ストリートダンス避難訓練で学ぶ津波防災
Yogyakarta	火山	Merapi と Krakatau の違い ―火山が育てた文化の違い―
		·

表 1 防災教育カリキュラム(一例)

(5) 継続効果

初期の実施から2年が経過した。当初、各国の1地区1箇所(学校など)で実施されていたが、教育カリキュラムが教諭・地区住民にとって適切かつ簡易であるため、Galveston、Lusaka、Yogyakartaの3地域では数校の小・中学校で実施されている。なお、現時点で防災教育が中止された地域はない。

(6) おわりに

防災は災害が発生するまで、と捉えられやすい。しかし、「災害発生→破壊→修復→準備→災害発生」

というサイクルは永遠と繰り返されており、今は次の災害発生までの準備期間に過ぎない。加えて、防 災教育をある学校で一度(1 年)実施しても、卒業・進学により対象者が変わればまた実施する必要があ る。すなわち、防災教育は継続実施が重要である。継続するには学校教諭や自治会メンバーなど、地域の 人材が十分に活動できることが必要条件である。国内外間わず地域に根ざした仕組みを作ることが、今後 の防災教育を考える上で極めて重要な課題である。

3-4. 国際貢献 (防災教育)

Gadjah Mada 大学(インドネシア)および京都大学の依頼により、幼稚園から小学校を対象とした防 災教育教材(ストリートダンス避難訓練)の DVD を製作した。この DVD はインドネシアおよび日本国 内で配布した。





製作: V-max、協力: Gadjah Mada 大学、京都大学、開発支援: 徳島大学環境防災研究センター

3-5. 高解像度衛星画像の解析による地震性地殻変動の研究

地震に伴って生じる地盤の隆起や沈降などの「地震性地殻変動」は、地震直後にその変位量の分布を把握することが重要である。これにより、地震時に地盤が大きく変位する場所についての検討が可能となるため、地震による被害の軽減に向けた基礎的かつ重要なデータを整備することができる。

地震性地殻変動の把握・解析のためには、従来は航空写真測量による3次元計測が有力な解析手法であったが、対象地域があまりに広大な場合には航空写真の取得および解析が困難という限界がある。この従来の解析手法の限界を克服するため、高解像度の衛星画像などのリモートセンシングの応用により地形を3次元で計測し、地震性地殻変動に伴う隆起量分布や余効変動等の現象を、空間的にも時間的にも密に解析することを目指した研究を実施している。

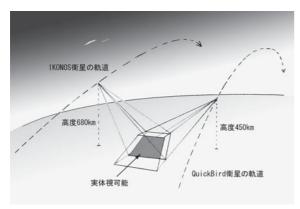


図 1 2 つの衛星が撮影した単画像が実体視可能となる 場合の模式図。画像がオーバーラップする部分は 実体視計測が可能である。

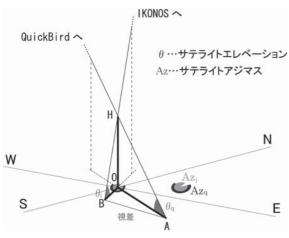


図2 2枚の衛星単画像間に視差が生じる原理。衛星画像を平行投影とみなすと視差 AB は標高 OH と比例関係にある。



図3 1960 年代に米国の偵察衛星 CORONA により撮影された衛 星写真に確認できる活断層の 例。CORONA はステレオ撮影 をしたため、地形を3次元計測 できる可能性がある。





地域防災交流ホール利用状況

地域防災交流ホール利用状況(記録されている人数のみ、のべ)

P成 21 年度

		平成 2	Ⅰ华度
番号	日付	予定詳細	人数
1	4月1日	新入生防災見学	15
2	4月14日	パリ建築学院合同 WS 見学	40
3	4月22日	名震研	30
4	4月27日	四川地震ボランティア会議	80
5	5月8日	振動体験装置見学	5
6	5月22日	セミナー打ち合わせ (広瀬先生)	3
7	5月25日	商工会議所セミナー準備	5
8	5月28日	商工会議所セミナー	42
9	6月4日	技術職員研修	20
10	6月5日	技術職員研修	20
11	6月5日	ATAC	15
12	6月9日	和歌山市議会見学	10
13	6月9日	ESPER	25
14	6月15日	議員見学	5
15	6月20日	見学(東浦町武豊町ボランティア合同)	55
16		工学部・高校と大学の懇話会見学	20
17		総合防災論	30
18		学生防災ボランティア取材	5
19		防災プロジェクト(IICA)開講式	15
20		防災プロジェクト(JICA)発表	13
21		名古屋中学校見学・研修	65
22		防災プロジェクト (JICA)	10
23	7月22日	-	20
24		防災プロジェクト (JICA)	10
25		振動体験装置見学(住宅メーカー担当者)	5
26			10
27	7月27日	防災プロジェクト(JICA)	30
		水のシンポ関連公開	
28			20
29		防災啓発ビデオ収録	5
30		振動体験装置見学(研究者)	15
31		監査室「キャンパス環境保全及び防犯・防災体制の調査について」	7
32		ぶるるビデオ撮り	7
33		名古屋市地域研究会分科会	25
34		岐阜県マッピング検討会	10
35		見学(NHK)	2
36		打ち合わせ	4
37		あいち防災リーダー養成塾	110
38		高年大学見学	4
39		地域地震観測検討会	15
40		学生防災ボランティア講習	7
41	10月1日		3
42	10月5日	防災プロジェクト(JICA)	10
43		防災プロジェクト(JICA)	10
44	10月7日	防災プロジェクト(JICA)	10
45		防災プロジェクト(JICA)	10
46	10月9日	防災プロジェクト(JICA)	10
47	10月14日	防災プロジェクト(JICA)	10

来二	日付	文字学师	人数
番号		予定詳細 防災プロジェクト(IICA)	
48			10
49		防災プロジェクト (JICA)	10
50		名震研	30
51		木造建築講義	40
52		防災講義ガイダンス	10
53		見学(中国・精華大学)	2
54		長野県諏訪市広域連合議会見学	38
55		見学 (附属学校生徒)	2
56	11月12日	佐用町災害ボランティア報告会	50
57		岐阜県活断層詳細位置図作成委員会	15
58	11月21日	「まちとすまいの集い」にともなう一般公開	60
59	11月28日	名古屋きたボランティア研修会	15
60	12月1日	留学生防災打ち合わせ	6
61	12月1日	防災番組取材	5
62	12月7日	中国・耐震研修	35
63	12月14日	県市大学交流会	35
64	12月15日	住まいと環境―講義	30
65	12月16日	首都直下地震プロジェクト会議	30
66	12月16日	文科省関係会議	10
67	12月21日	連動性評価研究会	15
68	1月7日	取材	5
69	1月7日	ATAC	10
70	1月12日	教材打ち合わせ	4
71	1月14日	防災ダンス DVD 打ち合わせ	3
72	1月15日	みよし悠学カレッジ新春講座	30
73	1月15日	留学生対象講義	14
74	1月20日	韓国人留学生講義	8
75	1月22日	見学(きたボランティア)	2
76	2月2日	防災プロジェクト(JICA)	10
77	2月3日	見学(中国・四川省大学関係者等)	13
78	2月4日	防災プロジェクト(JICA)	10
79	2月6日	糸静重点会議	10
80	2月8日	名東会講座	29
81	2月19日	緊急地震速報打ち合わせ	7
82		岐阜県活断層図作成委員会	20
83	2月24日	防災ダンス DVD 撮影	5
84		防災ダンス DVD 撮影	5
85	3月2日	振動体験装置見学(計測技術者)	5
86		見学(碧南ボランティア)	15
87		防災教育打ち合せ	18
88		地域防災人材打合せ	13
89	3月30日		30
	- / · · · · ·	計	1611
			1-7-1

教材・資料等の貸し出し状況

平成 21 年度

19	代 川 生	安 提 日	孙	48 5C	平成 21 年度
5.27 余載時息かはする ※知恵北下本人の ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※ ※	貸 出 先	実施日	件 名	場所	設備
6-13 東外田京・商്食育業研修 尾表型市場 港場東上でター 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1				12.17.1	
6-13	あいち防災リーダー会	5/27			"
6-20		6/13		港防災センター	"
1 日本部以土会参加原文部 2日産港の会類 2日産港の会類 2日産港の会類 2日産港の会類 2日産港の会別 2日産港の会		6/14		南生涯学習センター	"
7-2		6/20		名古屋港湾会館	"
7-76		7/2		半田市	"
7-18, 19		7/6		名城大学	"
1/18, 19 民総市整備号 要・連邦時記念公園(キリコロバーク)		7/13	「豊田市防災啓発活動」豊田市役所	松坂屋豊田店	"
		7/18, 19		愛・地球博記念公園 (モリコロパーク)	"
		8/1, 2	港区東海学区親子一泊防災体験	港区東海小学校コミュニティセンター	"
87.8 親子で学ぶ防災教室」 地区佼所を港防災中とシー 多 20		8/5	「愛知県教員と高校生の学生安全フェス	大府あいち健康プラザ	"
8/29,30 港防災展・総合防災啓発を耐震改修調整 港防災センター 20 20 20 20 20 20 20 2		8/7, 8		港区役所&港防災センター	"
8/29,30 港防災展・総合防災啓発を耐震改修調整 港防災センター 20 20 20 20 20 20 20 2		8/20	「小・中学生防災教室」大府市女性会	大府市公民館	"
9/5		8/29, 30		港防災センター	"
9/5		8/31	防災講座	春日井高校	"
9/6 港区役所総合防災調練 港区用徳小学校 の 9/13 防災フェスタ 2009 in おかざき 同価市 の 10/3.4 桜丘高校学園祭 豊橋市桜丘高校 の 10/12 耐炭改修・家具固定講座 港生涯学習センター の 10/16.17 「つくろう! 災害に強い愛西市」愛西人オンズクラブ40周年記念事業 愛面市親水公園 の 10/19 「耐炭化と家具固定」港生涯学習センター 港区明徳学区コミュニティセンター の 11/1 愛知医科大学学園祭 愛知医科大学不護学部 の 11/10 愛知医科大学学園祭 愛加医科大学系護学部 の 11/14 愛知民消防連合フェア 津島市文化会館 の 11/14 愛知県消防連合フェア 連局市文化会館 の 11/14 愛知県市沙区防災訓練」寺津校区自 直防災連市寺津校区財政訓練」寺津校区自 直接市寺津校区 の の 11/22 「西田主・寺津校区 株田中学校 の の 11/21 「外国人との共生的災害養力、大部保育園 防災・安心まちづくり隊 防災・安心まちづくり隊 防災・安心まちづくり隊 おり、東北市学の災害を会会の受害力・ディアフェスタ 2009 アスナル金山 の 12/25 高校生的災・労働・インシティアフェスタ 2009 アスナル金山 の 1/24 「市民レクリエーションののどい in 昭和 スポーツセンター 別、銀子防災予会・インスター の 大力・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・大阪・		9/5			"
9/13 防災フェスタ 2009 in おかざき 岡崎市 の 10/3、4 核丘高校学園祭 豊橋市桜丘高校 の 20/16、17 の 70/2 の 70					"
10/3、4 桜丘高校学園祭 豊橋市桜丘高校					
10/12 耐震改修・家具固定講座 港生産学習センター 2					
10/16.17					
10/16, 17 ライオンズクラブ 40 周年記念事業 次回		10/12			"
10/19 ター 港区明徳学区コミュニティセンター 11/1 愛知医科大学学園祭 愛知医科大学看護学部 パー 11/14 愛知県消防連合フェア 津島市文化会館 ペー 11/22 「西尾市寺津校区防災訓練」寺津校区自 正防災連絡協議会 西尾市寺津校区 電尾市寺津校区 パー 11/30 中川区供米田学区地域文化祭 世界本のとり、 12/12 「外国人との共生防災啓発」九番保育園 防災・安心まちづくり隊 12/25 高校生防災リーダー研究発表会 2010/1/18 防災&災害ボランティアフェスタ 2009 アスナル金山 パー 1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和」(親子防災啓発) 1/27 防災講座「災害の恐ろしさと備え」 中田市立半田中学校 ペー 1/27 防災講座「災害の恐ろしさと備え」 中田市立半田中学校 ペー 2/21 桑原町民文化祭一つくろう、心ゆたか な、ふるさと 人・愛・和一 東京教生とと 本市民会館 ペー 1/24 「市民文祭一つくろう、心ゆたか な、ふるさと 人・愛・和一 1/24 東京教授中学校 ペー 1/25 東京教授単作プロジェクト高校生とと 本田・高校生とと 本田・高校生と 本田・高校生と 本田・高校生と 本田・高校生		10/16, 17	ライオンズクラブ 40 周年記念事業	愛西市親水公園	"
11/8 あいち防災フェスタ 愛・地球博記念公園(モリコロバーク) の 11/14 愛知県消防連合フェア 津島市文化会館 の 11/22 「西尾市寺津校区防災訓練」寺津校区自主防災連絡協議会 西尾市寺津校区 の 11/30 中川区供米田学区地域文化祭 供米田中学校 の 12/12 「外国人との共生防災啓発」九番保育園・防災・安心まちづくり隊 港区東海学区 の 12/25 高校生防災リーダー研究発表会 刈谷東高校 の 2010/1/18 防災&災害ボランティアフェスタ 2009 アスナル金山 の 1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター 昭和スポーツセンター の 1/27 防災艦座「災害の恐ろしさと備え」 半田市立半田中学校 の 2/11 素に防災カリエスタ 2010 一災害から身を守るのはあなた自身です一 素名市民会館 の 2/21 桑原町民文化祭一つくろう、心ゆたかな、ふるさと 人・愛・和一 岐阜県桑原中学校 の レスキューストックヤード り/4~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とともらに防災教材作製 半田商業高校 バネル		10/19		港区明徳学区コミュニティセンター	"
11/14 愛知県消防連合フェア 津島市文化会館		11/1	愛知医科大学学園祭	愛知医科大学看護学部	"
11/22 「西尾市寺津校区防災訓練」寺津校区自 直尾市寺津校区		11/8	あいち防災フェスタ	愛・地球博記念公園 (モリコロパーク)	"
11/22 主防災連絡協議会 西尾市寺津校区 作米田中学校 作米田中学校 作米田中学校 作		11/14	愛知県消防連合フェア	津島市文化会館	"
12/12 「外国人との共生防災啓発」九番保育園・ 防災・安心まちづくり隊 港区東海学区 《 12/25 高校生防災リーダー研究発表会 刈谷東高校 《 2010/1/18 防災&災害ボランティアフェスタ 2009 アスナル金山 《 1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター 昭和スポーツセンター 《 1/27 防災講座「災害の恐ろしさと備え」 半田市立半田中学校 《 2/11 赤十字防災フェスタ 2010 一災害から身を守るのはあなた自身ですー 桑名市民会館 《 2/21 桑原町民文化祭一つくろう、心ゆたかな、ふるさと 人・愛・和一 岐阜県桑原中学校 《 レスキューストックヤード 9/14~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とともに防災教材作製 半田商業高校 パネル		11/22		西尾市寺津校区	"
12/12 防災・安心まちづくり隊 花区東海子区 パ 12/25 高校生防災リーダー研究発表会 刈谷東高校 パ 2010/1/18 防災&災害ボランティアフェスタ 2009 アスナル金山 パ 1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター パ 1/27 防災講座「災害の恐ろしさと備え」 半田市立半田中学校 パ 2/11 赤十字防災フェスタ 2010 — 災害から 身を守るのはあなた自身です— 2/21 桑原町民文化祭—つくろう、心ゆたかな、ふるさと 人・愛・和— 岐阜県桑原中学校 パネル ルスキューストックヤード 9/14~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とともに防災教材作製 半田商業高校 パネル		11/30	中川区供米田学区地域文化祭	供米田中学校	"
2010/1/18 防災&災害ボランティアフェスタ 2009 アスナル金山 / 1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター () 1/27 防災講座「災害の恐ろしさと備え」 半田市立半田中学校 () 2/11 赤十字防災フェスタ 2010 —災害から身を守るのはあなた自身です— 桑名市民会館 () 2/21 桑原町民文化祭—つくろう、心ゆたかな、ふるさと人・愛・和— 岐阜県桑原中学校 () レスキューストックヤード 9/14~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とともに防災教材作製 半田商業高校 パネル		12/12	I .	港区東海学区	"
1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター		12/25	高校生防災リーダー研究発表会	刈谷東高校	"
1/24 「市民レクリエーションのつどい in 昭和スポーツセンター		2010/1/18	防災&災害ボランティアフェスタ 2009	アスナル金山	"
2/11 赤十字防災フェスタ 2010 — 災害から 身を守るのはあなた自身です— 桑名市民会館 ″ 2/21 桑原町民文化祭—つくろう、心ゆたか な、ふるさと 人・愛・和— 岐阜県桑原中学校 ″ レスキューストックヤード 9/14~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とと もに防災教材作製 半田商業高校 パネル		1/24		昭和スポーツセンター	"
2/11 赤十字防災フェスタ 2010 — 災害から 身を守るのはあなた自身です— 桑名市民会館 // 2/21 桑原町民文化祭—つくろう、心ゆたか な、ふるさと 人・愛・和— 岐阜県桑原中学校 // レスキューストックヤード 9/14~10/9 防災教材製作プロジェクト高校生とと もに防災教材作製 半田商業高校 パネル		1/27	防災講座「災害の恐ろしさと備え」	半田市立半田中学校	"
2/21 な、ふるさと 人・愛・和一 じ早県桑原中学校		2/11		桑名市民会館	"
レスキューストックヤード 9/14~10/9 もに防災教材作製		2/21		岐阜県桑原中学校	"
日進市香久山区自主防災会 3/27, 28 防災展 スーパー「ピアゴ」 パネル	レスキューストックヤード	9/14~10/9		半田商業高校	パネル
	日進市香久山区自主防災会	3/27, 28	防災展	スーパー「ピアゴ」	パネル

災害アーカイブ・2009 年度の新規資料

番号	題 名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
6099	統計情報 Vol. 58(3) 2009-3	(監修)総務省政策統括官(統計基 準担当)	全国統計協会連合会	2009/3/1
6100	EAROPH 姫路・兵庫世界大会 2008 報告書		EAROPH 姫路・兵庫世界大会 2008 組織委員会事務局・EAROPH 姫路・ 兵庫世界大会 2008 実行委員会事務 局	2009/3/1
6101	近代消防 VOL. 577 2009-2		近代消防社	2009/2/1
6102	知多市地域防災計画(平成 20 年度修正)	知多市防災会議	知多市防災会議	1998/6/1
6103	知多市地域防災計画 附属資料 (平成 20 年度修正)	知多市防災会議	知多市防災会議	1998/6/1
6104	平成21年2月 地震・火山月報(防災編)		気象庁	2009/3/1
6105	地震・火山月報(カタログ編)平成 20 年 9 月		気象庁	2009/3/1
6106	地域づくり 2009-4		地域活性化センター	2009/4/1
6107	地域づくり 2009-4 付録		地域活性化センター	2009/4/1
6108	広報ぼうさい NO.50 2009-3	(監修) 内閣府(防災担当)	内閣府 (防災担当)	2009/3/23
6109	東海望楼 62(4) 2009-4		名古屋市消防局 望楼会	2009/4/1
6110	地震予知連絡会会報 第81巻		国土地理院	2009/2/1
6111	名古屋大学 CSI 事業報告書		名古屋大学 情報連携基盤センター・附属図書館	2009/3/1
6112	地震調査委員会報告集 2008 年 1 月-12 月		地震調査研究推進本部地震調査委員 会	2009/3/1
6113	名古屋の防火 & 防災(平成 21 年 3 月・9 版)		名古屋市	2001/3/1
6114	東濃地震科学研究所報告 Seq. No. 24		地震予知総合研究振興会 東濃地震 科学研究所	2009/3/1
6115	防災 718 2009/04/01		全国防災協会	2009/4/1
6116	Jレスキュー 2009年5月号		イカロス出版	2009/5/10
6117	建築雑誌 VOL. 124 NO. 1589 200904		日本建築学会	2009/4/20
6118	近代消防 VOL. 580 2009-5		近代消防社	2009/5/1
6119	予防時報 237 2009-4		日本損害保険協会	2009/3/31
6120	知立市地域防災計画(平成 21 年 3 月修正)	知立市防災会議	知立市防災会議	2009/3/1
6121	知立市地域防災計画(平成 21 年 3 月修正)	知立市防災会議	知立市防災会議	2009/3/1
6122	知立市地域防災計画(平成 21 年 3 月修正)	知立市防災会議	知立市防災会議	2009/3/1
6123	平成 18 年版(平成 17 年度実績)原子力施設運転管理年報		原子力安全基盤機構 安全情報部	2006/9/1
6124	平成 19 年版(平成 18 年度実績)原子力施設運転管理年報		原子力安全基盤機構 安全情報部	2007/9/1
6125	平成 20 年版(平成 19 年度実績)原子力施設運転管理年報		原子力安全基盤機構 安全情報部	2008/9/1
6126	平成 19 年度 原子力安全基盤機構年報		原子力安全基盤機構	2008/10/1
6127	「地震予知のための新たな観測研究計画(第2次)」 平成19年		科学技術・学術審議会測地学分科会	2008/9/1
6128	度年次報告 項目別 「地震予知のための新たな観測研究計画(第2次)」 平成 19 年		地震部会 科学技術・学術審議会測地学分科会	2008/5/1
	度年次報告 機関別		地震部会	
-	自治実務セミナー 48(5) 2009-5		第一法規	2009/5/10
-	月刊消防 31(5) 2009-5		東京法令出版	2009/5/1
-	東海望楼 62(5) 2009-5		名古屋市消防局 望楼会	2009/5/1
-	地域づくり 2009-5		地域活性化センター	2009/5/1
	防災 719 2009/05/01 + 大学会註 Vol 04/5) 2000-5		全国防災協会 土木学会	2009/5/1
_	土木学会誌 Vol. 94(5) 2009-5 vear's 防災 No. 120 2009-3		全国防災協会	2009/5/15
			全国防火励会 埼玉大学地圏科学研究センター	
	埼玉大学 地圏科学研究センター年報 第8巻 一首都圏直下地震による埼玉県の被害と防災―		埼玉人字地圏科字研究センター 埼玉大学地圏科学研究センター	2009/3/1 2009/1/1
-	一目		相崎市	2009/1/1
-	平成 21 年 3 月 地震・火山月報(防災編)		気象庁	2009/3/23
-	建築雑誌 VOL. 124 NO. 1590 2009-05		日本建築学会	2009/4/1
	社会学になにができるか	奥村隆·浅野智彦·西阪仰·加藤秀 一·市野川容孝·葛山泰央·山田信 行		1997/4/10

番号	題名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
	民間防衛	44 1071704	原書房	1995/3/5
	お天気 50 年 一気象と災害の記録	清水昭邦	山海堂	1997/1/20
	マンガ 新・くらしの地震対策	作画・酒井ゆきお	ぎょうせい	1995/11/20
<u> </u>	保存版 備えて安心! わが家の防災読本	пты пал у сча	木馬書館	1996/1/10
-	新・憂国呆談・神戸から長野へ	浅田彰・田中康夫	小学館	2001/1/1
	M2 われらの時代に	(发出事) 田平原人	朝日新聞社	2002/3/1
	生きがいさがし	濱口晴彦	ミネルヴァ書房	1994/12/20
0140	生されているがし	野々山久也・青井和夫・清水浩昭・	マイル ソ / 百房	1994/12/20
6149	家族社会学の分析視角	中里秀樹、廣島清志、山根真理、樫 田美雄、神原文子、立木茂雄、大友 由紀子・望月嵩、石原邦雄、正岡寛 司、野沢慎司、春日井典子、片岡佳美、 藤見純子・嶋崎尚子・鮎川潤・稲葉 昭英、大久保孝治	ミネルヴァ書房	2001/9/15
6150	14 歳からの哲学	池田晶子	トランスビュー	2003/3/20
6151	橋爪大三郎の社会学講義	橋爪大三郎	夏目書房	1995/10/1
6152	社会学講義		早稲田大学出版部	1988/4/20
6153	災害と資料 第3号		新潟大学災害復興科学センターアー カイブズ分野	2009/3/25
6154	新潟県中越沖地震被災地刈羽村民俗資料収納庫への民具返還プロジェクトの記録		新潟大学災害復興化学センターアー カイブズ分野・新潟歴史資料救済 ネットワーク	2008/5/10
6155	弥富市地域防災計画 平成 21 年 3 月	弥富市防災会議	弥富市防災会議	2008/3/31
6156	地震・火山月報(カタログ編)平成 20 年 10 月		気象庁	2009/3/1
6157	地震・火山月報(カタログ編)平成 20 年 11 月		気象庁	2009/3/1
6158	消防科学と情報 No. 95 2009/1/31 冬		消防科学総合センター	2008/11/31
6159	自主防災 No. 209 2009-5・6		東京防災指導協会	2009/5/11
6160	近代消防 VOL. 581 2009-6		近代消防社	2009/6/1
6161	土木学会誌 Vol. 94(4) 2009-4		土木学会	2009/4/15
6162	空間情報科学の挑戦	岡部篤行	岩波書店	2001/8/22
6163	GIS 電子地図革命	桜井博行	東洋経済新報社	1997/10/16
6164	電子地図のチカラ カーナビから営業地図まで	山田雅夫	日経 BP 社	1998/11/7
6165	地理情報システムを学ぶ		古今書院	1998/8/1
6166	神奈川大学 21 世紀 COE プログラム シンポジウム報告 1 第 1 回国際シンポジウム プレシンポジウム「版画と写真― 19 世 紀後半 出来事とイメージの創出―」		神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 「人類文化研究のための非文字資料 の体系化」研究推進会議	2006/3/31
6167	神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 人類文化研究のための非 文字資料の体系化		神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 「人類文化研究のための非文字資料 の体系化」研究推進会議	2007/4/1
6168	神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 人類文化研究のための非 文字資料の体系化		神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 「人類文化研究のための非文字資料 の体系化」研究推進会議	2004/8/1
6169	神奈川大学 21 世紀 COE プログラム シンポジウム報告 4 第 2 回国際シンポジウム 図象・民具・景観 非文字資料から人 類文化を読み解く		神奈川大学 21 世紀 COE プログラム 「人類文化研究のための非文字資料 の体系化」研究推進会議	2007/3/1
6170	第4回大規模災害対策セミナー報告書 ジェーン台風から50 年を考える 一地域の安全と危機管理一		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	1905/6/22
6171	名古屋大学大学院環境学研究科附属地震火山観測研究センター 2002 年度年報		名古屋大学大学院環境学研究科附属 地震火山観測研究センター	2003/9/1
6172	地域安全学会梗概集 No. 11 (2001 年)		地域安全学会事務局	2001/11/1
6173	地域安全学会梗概集 No. 9 (1999 年)		地域安全学会事務局	1999/11/1
6174	第3回 被災地実態についての学生発表会		震災復興・実態調査ネットワーク	1905/6/21
6175	防災に関する標準テキスト 平成 18 年度		内閣府 (防災担当)	2007/3/1
6176	第78回 神戸市統計書(平成13年度版)		神戸市	2002/3/1
6177	建築雑誌 VOL. 118 NO. 1503 2003-3		日本建築学会	2003/3/20
6178	第 17 回日本自然災害学会学術講演会講演概要集		日本自然災害学会	1905/6/20
6179	第 18 回日本自然災害学会学術講演会講演概要集		日本自然災害学会	1905/6/21
6180	第 11 回日本地震工学シンポジウム アブストラクト集		国立オリンピック記念青少年総合セ ンター	1905/6/24

番号	題 名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
6181	必携 県職員 地震災害対策初動マニュアル		滋賀県	
6182	北小子ども風土記		安城市立安城北部小学校	2008/3/19
6183	科学 9.2003 Science Journal KAGAKU		岩波書店	2003/9/1
6184	LRL Labor Research Library		全労済協会	2005/2/1
	神奈川大学 21 世紀 COE プログラム「人類文化研究のための非		神奈川大学 21 世紀 COE プログラム	
6185	文字資料の体系化」研究成果報告書 環境に刻印された人間活		「人類文化研究のための非文字資料	2007/12/20
	動および災害の痕跡解読		の体系化」研究推進会議	
6186	資料が語る地震災害 2006.11.17-2007.1.21		西尾市岩瀬文庫	2006/11/17
6187	平成 15 年度 防災安全中央研修会			1905/6/25
6188	地域住民等に対する防災情報の効果的な提供に関する事例集		総務省消防庁	2001/3/1
6189	昭和62年度日本船舶振興会補助事業 地域防災データバンクの整備・活用に関する調査研究報告書		消防科学総合センター	1988/3/1
6190	地震災害対策初動マニュアル		滋賀県	1996/3/1
6191	地震防災施設現状に関する全国調査 最終報告(全体版)		内閣府 (防災担当)	1905/6/25
	第9回「大学と科学」公開シンポジウム予稿集 自然災害と地			
6192	域社会の防災―安全な社会生活を守るために―		防災 事務局	1905/6/16
6193	国家公務員防災担当職員合同研修実施報告書		内閣府 (防災担当)	2007/3/1
6194	京都大学防災研究所公開講座(第7回)防災学を地域防災計画 に活かす 一防災研究者と実務者との連携をめざして一		京都大学防災研究所	1996/8/1
6195	地震災害応急対応マニュアルのあり方等に関する研究会報告書		地震災害応急対応マニュアルのあり	2003/3/1
6196	昭和 56 年度日本船舶振興会補助事業 消防力の最適配置に関		方等に関する研究会 消防科学情報研究センター	1982/3/1
	する研究開発報告書			
6197	事務の改革を通した学校活性化の実践	高妻三郎	学事出版	2003/7/20
6198	学校における突然死予防必携		日本スポーツ振興センター	2003/12/15
6199	学校への不審者侵入時の危機管理マニュアル		日本スポーツ振興センター	2002/12/1
6200	学校の管理下の死亡・障害事例と事故防止の留意点〈平成 16 年版〉		日本スポーツ振興センター	2005/3/31
6201	安全教育参考資料「生きる力」をはぐくむ学校での安全教育		日本体育・学校健康センター	2001/11/30
6202	まちづくりの実践	田村明	岩波書店	1999/5/20
6203	恐怖の M8		中日新聞本社	1983/3/13
6204	恐怖の M8		中日新聞本社	1983/3/13
6205	池浦の歴史		池浦の歴史刊行会	1997/1/17
6206	愛知県史 資料編 27 近代 4 政治・行政 4		愛知県	2006/3/31
6207	都市政策		神戸都市問題研究所	2009/4/1
6208	東京大学地震研究所 技術研究報告 2002 No. 8		東京大学地震研究所	2002/12/25
6209	東京大学地震研究所 技術研究報告 2004 No. 10		東京大学地震研究所	2004/12/25
6210	東京大学地震研究所 技術研究報告 2005 No. 11		東京大学地震研究所	2005/12/25
6211	東京大学地震研究所 技術研究報告 2006 No. 12		東京大学地震研究所	2006/12/25
6212	東京大学地震研究所 技術研究報告 2007 No. 13		東京大学地震研究所	2007/12/25
6213	企画展 三河地震		安城市歴史博物館	2006/9/16
6214	企画展 三河地震		安城市歴史博物館	2006/9/16
6215	企画展 三河地震		安城市歴史博物館	2006/9/16
6216	阪神淡路大震災に学ぶ	防災・ボランティアハンドブック作 成委員会	防災・ボランティアハンドブック作 成委員会	1997/3/1
6217	阪神淡路大震災に学ぶ		防災・ボランティアハンドブック作 成委員会	1997/3/1
6218	東濃地震科学研究所報告 Seq. No. 24		地震予知総合研究振興会 東濃地震 科学研究所	2009/3/1
	JSECE Publication. No. 39 平成 15 年度砂防学会ワークショッ		11 4 1917 1971	
6219	プ(若手研究助成)「インターネットを活用した土砂災害防災情報システムの運用とその課題に関する研究」報告書		砂防学会	2004/4/30
6220	ボクもワタシもレスキュー隊員			1905/6/30
	ボクもワタシもレスキュー隊員			1905/6/30
	防犯ハンドブック		奈良県	2008/3/1
_	2009 年関西学院大学災害復興制度研究所フォーラム記録集		関西学院大学災害復興制度研究所	2009/3/31
	City of Santa Cruz Downtown Recovery Plan サンタクルズ			
6224	ダウンタウン復興計画〔和文訳〕		関西学院大学災害復興制度研究所	2009/3/31

番号	題 名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
6264	構造物と地盤の振動現象の解明と都市地震防災への活用に関す る研究			2003/5/1
6265	8th International Symposium on Natural and Technological Hazards HAZARDS 2000		8th International Symposium on Natural and Technological Hazards	2000/5/1
6266	ボランティアをしたいときに読む本		兵庫県阪神・淡路大震災復興本部 生活復興局生活創造課	1998/3/1
6267	震災後の居住地の変化とくらしの実情に関する調査		京都大学防災研究所 巨大災害研究センター	1999/1/1
6268	震災後の居住地の変化とくらしの実情に関する調査		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	1999/1/1
6269	震災後の居住地の変化とくらしの実情に関する調査		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	1999/1/1
6270	震災後の居住地の変化とくらしの実情に関する調査		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	1999/1/1
6271	阪神・淡路大震災からの生活復興 2005 —生活復興調査結果報告書—		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2005/2/1
6272	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6273	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6274	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6275	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6276	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6277	第7回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター	2006/3/1
6278	地域福祉を創造する NPO 一愛知県知多地域福祉 NPO 調査報告書 II 一		名古屋・地域社会研究会	2004/6/8
6279	ケア場面におけるスタッフ及びクライエントの身体接触許容度 の評価と教育			2004/3/1
6280	環境計画への市民参加とボランティアのエンパワーメント	広瀬幸雄・杉浦淳吉・大沼進・安藤 香織・前田洋枝	生活環境調査会	2003/3/1
6281	商店街とまちづくり 名古屋市における「協働型まちづくり」 研究		名古屋大学文学部社会学研究室	2004/2/1
6282	名古屋市における都市中心地区の変貌		名古屋大学文学部社会学研究室(田 中研究室)	2004/3/1
6283	東京都生活復興マニュアル		東京政策報道室都民の声部情報公開 課	1998/6/1
6284	川崎市住宅基本計画 平成 11 年 5 月改訂		川崎市まちづくり局	1999/5/1
6285	平成 14 年度 あいち防災カレッジ全体講座講義録		愛知県防災局防災課	1905/6/24
6286	第2回比較防災学ワークショップ みんなで防災の知恵を共有 しよう		京都大学防災研究所 巨大災害研究 センター・東京大学生産技術研究所 都市基盤安全工学国際研究センター	
6287	被災者復興支援会議の活動記録		被災者復興支援会議	1999/3/1
6288	地域安全学会論文集 No. 2 2000.11		地域安全学会	2000/11/1
6289	中日新聞縮刷版 平成 15 年 (2003) 4 月号 (第 32 巻 4 号)		中日新聞社	2003/5/25
6290	名古屋の防火 & 防災(平成 20 年 3 月・8 版)		名古屋市	2001/3/1
6291	名古屋の防火 & 防災 (平成 20 年 3 月・8 版)		名古屋市	2001/3/1
6292	名古屋の防火 & 防災 (平成 20 年 3 月・8 版)		名古屋市	2001/3/1
6293	名古屋の防火 & 防災 (平成 20 年 3 月・8 版)		名古屋市	2001/3/1
6294	名古屋の防火 & 防災(平成 20 年 3 月・8 版)		名古屋市	2001/3/1
6295	阪神・淡路震災復興計画後期5か年推進プログラム		兵庫県阪神・淡路大震災復興本部総 括部復興企画課	2000/11/1
6296	障害者市民防災提言集		関西障害者定期刊行物協会	2006/8/1
6297	TOYONAKA ビジョン 22 Vol. 9 2006.3		豊中市政研究所	2006/3/31

番号	題 名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
6539	大正 13 年 7 月建築雑誌		建築学会	1924/7/27
6540	阿波国宍喰浦 地震・津波の記録 震潮期		田井晴代	2006/6/24
6541	あの惨況を忘れない…		徳島地方気象台	2006/3/1
6542	昭和 35 年 5 月 24 日・25 日 チリ地震新聞記事			
6543	月刊消防 32(1) 2010-1		東京法令出版	2010/1/1
6544	東海望楼 63(1) 2010-1		名古屋市消防局 望楼会	2010/1/1
6545	自治実務セミナー 49(1) 2010-1		第一法規	2010/1/1
6546	平成 21 年 11 月 地震・火山月報 (防災編)		気象庁	2009/12/1
6547	新修 名古屋市史 第八卷	安藤尚 石黑茂 海津正倫 大平明 夫 岡田篤正 小笠原昭夫 川瀬久 美子 鈴木康弘 竹村恵二 田中多 喜彦 谷口仁士 成田務 堀木真美 子 牧野内猛 森勇一 脇阪義和 真柄泰基 松島義章 森誠一 矢部 隆 山田芳郎	名古屋市	1997/3/31
6548	新修 名古屋市史 資料編		名古屋市	2008/3/31
6549	地域づくり 2010-1		地域活性化センター	2010/1/1
6550	近代消防 VOL. 589 2010-2		近代消防社	2010/2/1
-	防災科研ニュース 秋 2010 No. 170		防災科学技術研究所	2010/1/31
_	地震予報のできる時代へ			2009/11/5
_	台風と高潮災害	伊藤安男	古今書院	
_	耐震設計の基本		インデックス出版	2009/11/18
-	地球大異変		日経サイエンス社	2006/6/26
	Newton ムック 激化する自然災害		ニュートンプレス	2009/4/15
	Newton 別冊 よくわかる地球の科学		ニュートンプレス	2008/10/20
_	多発する地震と社会安全	ロバート・S. イーツ	A 1-471 1/1/14- A	2009/11/20
-	防災 727 2010/1/1		全国防災協会	2010/1/1
_	自治実務セミナー 49(2) 2010-2		第一法規	2010/2/10
	月刊消防 32(2) 2010-2		東京法令出版	2010/2/1
-	世界と日本の災害復興ガイド		かもかわ出版会	2009/1/17
-	災害復興ガイド Websteld Factor bloom to bloo	~mz = 3	クリエイツかもがわ	2007/1/17
-	災害列島日本の地盤を探る	前野昌弘	日刊工業新聞社	2009/12/30
-	耐震壁ものがたり	望月重	鹿島出版会	2009/12/10
	自然災害と復興支援 防災の決め手「災害エスノグラフィー」	林春男・重川希志依・田中聡・NHK 「阪神・淡路大震災 秘められた決 断」制作班	明石書店 NHK 出版	2010/1/20 2009/12/20
6568	地盤の可視化技術と評価法	(監修) 松井保	鹿島出版会	2009/12/10
	新聞スクラップ 1959 年 9 月 26 日 伊勢湾台風	名古屋大学災害対策室		
6570	写真記録 日本の災害	西川泰	日本図書センター	2009/12/15
6571	防災 728 2010/2/1		全国防災協会	2010/2/1
6572	近代消防 VOL. 590 2010-3		近代消防社	2010/3/1
6573	地域づくり 2010-2		地域活性化センター	2010/2/1
6574	自主防災 No. 214 2010-3・4		東京防災指導協会	2010/3/1
6575	J レスキュー 2010 年 3 月号		イカロス出版	2010/3/10
6576	東海望楼 63(2) 2010-2		名古屋市消防局 望楼会	2010/2/1
6577	平成 21 年 12 月 地震・火山月報 (防災編)		気象庁	2010/1/1
6578	資料映像 震災の記録 1			
6579	資料映像 震災の記録 2			
6580	日本列島 大災害の記録			
6581	災害と共に生きる文化と教育		昭和堂	2008/1/31
6582	広報ぼうさい NO.55 2010-1	(監修) 内閣府 (防災担当)	内閣府 (防災担当)	2010/1/30
6583	どんな災害も免れる処方箋			2009/11/20
6584	[ビジュアル版] 幸せ運ぼう			2008/8/1
6585	[ビジュアル版] 幸せ運ぼう			
6586	地域づくり 2010-3		地域活性化センター	2010/3/1
6587	東海望楼 63(3) 2010-3		名古屋市消防局 望楼会	2010/3/1

番号	題 名	著者・記事作成者	発信者・発行者	発信・発行年月日
6588	月刊消防 32(3) 2010-3		東京法令出版	2010/3/1
6589	自治実務セミナー 49(3) 2010-3		第一法規	2010/3/10
6590	平成22年1月 地震・火山月報(防災編)		気象庁	2010/2/1
6591	平成 21 年度地域再生実践塾		地域活性化センター	
6592	地震・火山月報(カタログ編)平成 21 年 5 月		気象庁	2009/12/1
6593	地震・火山月報(カタログ編)平成 21 年 6 月		気象庁	2010/1/1
6594	地震・火山月報(カタログ編)平成 21 年 7 月		気象庁	2010/2/1
6595	月刊消防 31(6) 2009-6		東京法令出版	2009/6/1
6596	予防時報 238 2009-7		日本損害保険協会	2009/7/1
6597	予防時報 239 2009-10		日本損害保険協会	2009/10/1
6598	予防時報 240 2010-1		日本損害保険協会	2010/1/1
6599	防災 729 2010/3/1		全国防災協会	2010/3/1
6600	地震予知連絡会会報 第83巻		国土地理院	2010/2/1
6601	気象年鑑 2009 年版		気象業務支援センター	2009/7/11
6602	近代消防 VOL. 591 2010-4		近代消防社	2010/4/1
6603	救急救命 Vol. 12 No. 1 2009/5/31		救急振興財団	2009/5/31
6604	救急救命 Vol. 12 No. 2 2009/11/30		救急振興財団	2009/11/30
6605	学校現場・養護教諭のための災害のこころのケアハンドブック			2010/2/1
6606	しずおか防災地域連携土曜セミナー講演録 Vol1		静岡大学防災センター	2010/2/25
6607	月刊消防 32(4) 2010-4		東京法令出版	2010/4/1
6608	消防科学と情報 No. 99 2010/1/31 冬		消防科学総合センター	2010/1/31
6609	知多市地域防災計画(平成 21 年度修正)	知多市防災会議	知多市防災会議	1998/6/1
6610	知多市地域防災計画 附属資料 (平成 21 年度修正)	知多市防災会議	知多市防災会議	1998/6/1
6611	自治実務セミナー 49(4) 2010-4		第一法規	2010/4/10
6612	平成22年2月 地震・火山月報(防災編)		気象庁	2010/3/1
6613	地震・火山月報(カタログ編) 平成 21 年 8 月		気象庁	2010/2/1

名大トピックス掲載記事抜粋

No. 193 (2009年5月号)

第48回防災アカデミーを開催

第48回防災アカデミーが、4月22日(水)、環境総合館レ クチャーホールにおいて開催されました。今回は「大震災 をメディアはどう伝えたか ~阪神・淡路から14年・本当 の教訓は~」と題し、隈本邦彦江戸川大学メディアコミュ ニケーション学部教授が講演しました。

1995年1月17日の兵庫県南部地震は、その後の日本にお



講演する隈本教授

ける地震防災対策に極めて大きな影響を与えました。当 時、マスメディアに在籍していた隈本教授は、兵庫県南部 地震の烈震を出張先の神戸で経験し、神戸市民の被災や救 出の状況を限られた機材でいち早く取材しました。その経 験から、大災害発生時にメディアが取り上げる映像は、レ スキュー隊による救助のシーンや火災発生場所の火炎の ズームアップなど、必ずしも災害や救助の真の姿を正確に 捉えているとは限らず、視聴者がもつ印象を誤った方向に 決定づけてしまう危険性があることを、豊富な資料映像を 用いて解説しました。また、大災害を受けても「だれも泣 かない社会」を構築することが理想であると主張し、その ために、一人ひとりがもっともすべきことは耐震診断や改 修などの自宅の耐震化であるということを、極めて明瞭に 結論づけました。

今回の防災アカデミーの参加人数は100名を超え、会場 は満席になりました。講演はマスメディア出身の隈本教授 ならではの、多くの写真や映像で構成されたもので、参加 者はそれらの資料を大変興味深そうに見入っていました。

No. 194 (2009年6月号)

第49回、50回防災アカデミーを開催

第49回、50回防災アカデミーが、5月22日(金)、6月8 日(月)、環境総合館レクチャーホールにおいて開催されま した。

第49回では、広瀬弘忠東京女子大学教授による「人はな ぜ逃げ遅れるか~災害防衛論入門」と題した講演が行われ ました。広瀬教授は、人は危機的状況に接したとき、パニッ クになることは希で、むしろ客観的にみれば異常なほど楽 観的な判断をしてしまいがちであることなどを、各種の実 験映像を用いて説明しました。

第50回では、林 春男京都大学防災研究所巨大災害研究 センター教授による「リスクに立ち向かう―組織の危機管 理入門―」と題した講演が行われました。林教授は、組織 としていかにリスクと対峙するかについて、災害発生時の 被害軽減と早期復旧を実現するために、組織はリスクを正 確に把握しておくことが重要であることや、発生時には一 元化された指揮系統のもと危機対応体制が作られるべきで あることなど、基本的な考え方から最新の知見まで、多く の図を用いて説明しました。



講演する広瀬教授



講演する林教授

両回とも参加者は100名 を超え、講演の後には多く の質問が寄せられました。

No. 195 (2009年8月号)

第51回防災アカデミーを開催

第51回防災アカデミーが、7月14日(火)、環境総合館レ クチャーホールにおいて開催されました。

今回は、須見徹太郎東京大学大学院情報学環・総合防災 情報教育センター教授が「検証2008年8月末豪雨災害~突 発的水害をどう知り、どう伝えたか~」と題し、2000年の 東海豪雨における豪雨災害の経験を経て、2008年8月末の



講演する須見教授

豪雨災害時に、行政、メディアなどがどのように情報を収 集し住民に伝えたか、について講演しました。

須見教授は、多くの住民が避難勧告などの重要度の高い 情報をテレビ放送により入手していることや、発令から情 報が伝わるまでに数時間を要した場合があったことなど、 情報周知の手法やスピード、情報共有の仕組みなどに問題 があることを紹介しました。また、多くの人にとって、災 害が発生しうる状況にあることを認識するために、「東海 豪雨に匹敵する」という言葉が有効であったことについて 触れ、比較的新しい豪雨災害のため記憶に残っていること などがその理由である一方、東海豪雨時に被災しなかった 地域にとっては、逆に安心情報となり得る危険性もはらん でいることなどを指摘しました。

今回の参加者は132名にのぼり、会場は満席になりまし た。参加者の豪雨災害に対する関心は高く、講演後は、多 くの質問が寄せられました。

No. 197 (2009年10月号)

第52回防災アカデミーを開催

第52回防災アカデミーが、9月9日(水)、環境総合館レ クチャーホールにおいて開催されました。

今回は、久田嘉章工学院大学建築学科教授が「地域と連 携した超高層ビルの地震防災 新宿駅西口地域の事例」と 題し、講演しました。

久田教授は、1923年の関東大震災や1995年の阪神・淡路



講演する久田教授

大震災という日本を代表する複合型地震災害事例の教訓を もとに、消火・避難に関する実例を紹介し、初期消火や避 難行動の重要性を指摘しました。また、内陸地殻内地震 と海溝型地震の揺れ方や被害形態の違いを説明するとと もに、首都圏直下型地震で想定される各種被害を提示し、 ハード対策の限界を指摘した上で、住民自らが防災行動を 起こす必要性や自助・共助の重要性をわかりやすく解説し ました。さらに、超高層ビルの揺れ方の違いに触れた後、 工学院大学新宿校舎でのハード対策、ソフト対策につい て、安否確認や体験型防災訓練の実施及びその効果につい て説明がありました。一方、地域での取り組みとして大学 と地域住民との協同による地震防災活動を取り上げ、大学 を地域防災の拠点とした、社会における共助体制の作り方 を説明し、現状のソフト防災体制の見直し・是正が重要で あることを指摘しました。

今回の参加者は76名にのぼり、会場はほぼ満席となりま した。参加者の地震防災対策に対する関心は高く、講演の 後には多くの質問が寄せられていました。

No. 198 (2009年11月号)

平成21年度地震防災訓練(後期)を実施

平成21年度名古屋大学地震防災訓練(後期)が、10月9日(金)、東山地区、鶴舞地区、大幸地区、豊川地区、留学生会館及び国際嚶鳴館において実施されました。

昨年度までの地震防災訓練は、年に1回を基本とし実施 してきましたが、今年度は2回とし、前期は年度の早い時 期に連絡体制を整備することを目的に東海地震注意情報の 発表を想定した「情報伝達訓練」を実施し、後期は突発災 害を想定した「災害対応訓練」を実施しました。

今回は、突発災害を想定し、災害対策統括本部及び部局 災害対策本部の設置等、基礎的内容の徹底を図ること、停 電等、より現実的な想定を行うことにより、突発災害対応 の実効性の向上を図ることを目的に行いました。

当日は、10時30分の地震発生により名古屋市内で震度 6 弱の揺れが起きて停電した、という想定で訓練を開始しました。地震発生の合図を屋外防災無線装置のチャイム鳴動により行い、直ちに濱口総長から災害対策統括本部設置の指示が出され、数分後、地震直後の対応をとる旨の指示が、東山キャンパス内に設置された屋外防災無線スピーカーより伝えられました。各部局においては、訓練開始直後からラジオ等により独自に情報を収集し、災害対策本部を設置する準備を進めるなど、より実状に即した対応がとられました。全学の防災隊に指名された約800名には事前に災害対策室より腕章が配付されており、訓練時には腕章を着用した防災隊が対策本部設置報告や被害状況報告などの情報伝達、避難誘導などを行いました。情報伝達は、停電・断



防災隊による負傷者搬送訓練



災害対策統括本部の様子

線により電話、FAX及びメールによる報告ができないことを想定し、停電の影響を受けない防災無線や伝令により行われました。

また、豊田講堂において押田保健管理室長及び災害対策 室員による防災講習会が行われ、押田室長から学内の応急 対策のあり方と応急手当の基本に関する指導がなされ、災 害時には多数の負傷者が想定されるため、その場での応急 手当が重要であることが説明されました。この講習会に は、総長はじめ多数の教職員、学生が参加しました。また、 名古屋市消防局の協力のもと、1回3時間の普通救命の出 張講習が、10月14日(水)より東山地区において実施され、 5日間の講習で約150名が受講しました。

その他、各部局により、避難訓練、消火訓練、脱出袋による降下体験訓練など多数の訓練が実施され、参加者は真剣な面持ちで訓練に臨んでいました。教養教育院においては、防災隊が中心となって、学生、教職員の簡易行動マニュアルを事前に作成・配布し、当日はそのマニュアルに従って訓練を行い、非常時の対応を確認しました。

訓練後の約1週間は、自分の安否情報を携帯電話等から入力する「安否情報入力訓練」が行われました。特に今回は、9月に全学で実施されたメールアドレス登録キャンペーンにより、多くの構成員へ大学本部から情報を送ることができるようになったため、多数の安否を確認することが可能になりました。

東海地域においては、東海地震・東南海地震などの巨大 地震による大規模な地震被害の発生が危惧されています。 構成員や家族の安全、授業・研究の継続、さらには地域へ の貢献のために、大学の地震防災対策を確認・強化する目 的の訓練を、今後も定期的に実施する予定です。

No. 199 (2009年12月号)

第53、54回防災アカデミーを開催

第53回、54回防災アカデミーが、10月21日(水)、11月11 日(水)、環境総合館レクチャーホールにおいて開催されま Lto

第53回では、室崎益輝関西学院大学教授により「減災と 危機管理」と題した講演が行われました。室崎教授は、阪 神・淡路大震災を例に、「事後の対策」より「事前の対策」



質問に応じる室崎教授

が重要と訴え、ハードウェア、ソフトウェア、ヒューマン ウェアが合わさってはじめて地域防災が強固なものになる と強調しました。また、危機管理について説明し、組織の 防災を進めるにあたって、個人の防災が重要であることを 示し、「減災」を目指して、日常的に皆が力をあわせて「備 える」ことが重要である、と話しました。

第54回では、溝口常俊環境学研究科教授により「鸚鵡籠 中記にみる自然災害」と題した講演が行われました。300 年前に、尾張藩士により27年間にわたって記録された膨大 な量の日記の中から、地震や火災などの災害の記載を抽出 すると、公的な災害の記録である「愛知県災害誌」とは比 べものにならないくらいの頻度であったことが分かること から、溝口教授は、当時の人々にとっては、災害は忘れた 頃にやってくるものではなく、むしろ、身近な存在であっ た可能性を指摘しました。また、減災の重要性から、過去 の災害における減災の成功例や失敗例が記された古文書を 詳細に読み解くことが有効であると指摘しました。

No. 202 (2010年3月号)

第56、57回防災アカデミーを開催

第56、57回防災アカデミーが、1月20日(水)、2月4日 (木)、環境総合館レクチャーホールにおいて開催されまし

第56回では、神戸新聞社の磯辺康子氏による「伝え手か ら見た阪神・淡路大震災15年 神戸はどう変わったか」と 題した講演が行われました。磯辺氏は、阪神・淡路大震災



時に神戸市中央区で被災した後15年間、神戸新聞社におい て記者として同震災を担当しており、講演では、直接死や 関連死、被災生活、復興に関する問題点などを説明し、震 災による「死」とはどういうものか、また、生き残った人 のその後の人生について話しました。最後には、自分以外 の家族を全員失った女性の体験談を披露し、被災するとは どういうことか、想像力を持って生活してほしい、と訴え

第57回では、田中重好環境学研究科教授による「災害観 再考 災害は短くその恵みは長い」と題した講演が行われ ました。田中教授は、社会学の観点から「災害と被災の違 い」を分かりやすく説明し、各自が常日頃から災害時にど うなるのかを考えること、つまり「晴れた日に荒れた山 を思え」が重要である、と強調しました。また、災害をコ ントロールしようとするのではなく、災害と共生していく ことが重要であると指摘し、最後に、「よりローカルな解」 が「災害と共生する術」であると提言しました。

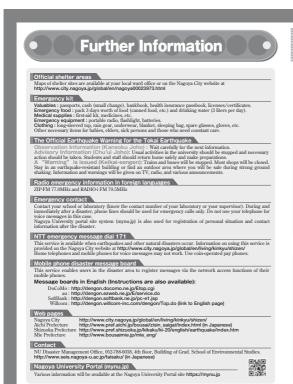
料

地震防災ガイド(平成21年度版 日本語)





地震防災ガイド(平成21年度版 英語)



2009 Nagoya University Students' Guide for Earthquake Disaster Preparedness

What is an earthquake?

Earthquakes are a phenomenon in which the ground shakes violently for up to several minutes. During severe earthquakes, houses and buildings may collapse. Earthquakes occur frequently in Japan.



Are large earthquakes predicted for this region?



Tokai Earthquake
The Tokai Earthquake is predicted to occur in the western part of Shinuoka Fine National Earthquake Prediction Program was established in 1978 to prepa earthquake. This earthquake will result in strong tremors throughout Aichi Prede

Tonankai Earthquake

Acts Put.

The above figure shows the predicted Seismic Intensity (Japanese scale) of the next large earthquake (Tokai & Tonankai earthquakes)

Orange: Seismic Intensity of 6 higher. Impossible to keep standing or move without crawling.

Yellow: Seismic Intensity of 6 lower. Difficult to keep standing. Most heavy and unfixed furniture will shift or topple over

What could happen during and after severe shaking?

Houses may collapse

Furniture and other items may fall over







Outbreak of fires

Tsunami (seismic sea waves)

Before and During an Earthquake Disaster

When a large earthquake occurs

The first 3 seconds
Stay calm, protect yourself from falling objects, extinguish any flames (if possible) and open a door to provide a safe exit. Blindly rushing outside may result in unnecessary injury.

may result in unnecessary injury.

2—3 mirutes

After the tremors subside, exacuate from dangerous places. Turn off any heaters and stowes, stop any experiments in your laboratory, and check the safety of family members and others around you. When evacuating, be calm, watch for dangerous objects, and do not use elevators. If in class follow the instructions of your teacher.

5-10 minutes

Once evacuated to a safe place, obtain information to prevent any further

stay calm and keep away from falling glass and buildings that are in langer of collapsing. Brick walls are also dangerous. Move to an open rea such as a park. In a bus or train

Follow the instructions of the staff. If you cannot understand the instructions, ask someone close to you for help.

Preparing for earthquakes -

Making your house safer

Collapsing buildings and falling furniture result in many fatalities during a large earthquake. Prevent he furniture from toppling over or falling down. Furniture should be securely fastened using appropriate means.

Prepare emergency items
Assemble valuables (possport, cash), food and water, a first-aid kit, a radio, clothing, etc. Pack these items together so they are ready to take with you at any time.

Know your evacuation site and escape route
As you may need to use the Emergency Shelter in your community, it is important to know if language support is available.

Earthquake Damage Prevention on Campus

Earthquake-resistant buildings on the Nagoya University campus



Safety in laboratories -

Secure dangerous objects

Tall, heavy, or dangerous furniture and equipment (e.g., lockers, book shelves, TV, PC, experimental facilities, facilities with casters, glass objects) should be secured to prevent movement during an earthquake.

Copiety snoun to secure up to the comment of the copiety of the co

Safe evacuation
Do not store goods near exits and passageways.
(e.g., damaged buildings and falling objects)
on your way to the evacuation site.





スタッフ紹介

黒崎 ひろみ (室員 専任)

災害対策室助教。2009年8月より現職。着任早々、地震時のエレベーター停止による閉じ込め防止対策ワッペンを作成、全学のエレベーターに貼り付けられている。前任者の意思を継ぎ、後期訓練の実施とまとめを担当した。この中で、部局の防災達成度を確認するためのチェックリストや全学構成員を対象としたwebアンケートを考案・作成した。なお、2010年度の前期・後期の訓練企画・計画作成を担当。その他、部局の協力により室内家具・機器等の固定状況調査を5年ぶりに実施し、対策費用の算定を行った。前任地で新型インフルエンザ対応など危機管理を担当した経緯より、現在は大学の事業継続計画(BCP)策定に夢中。専門は学校防災教育。学校教諭らと「継続」をテーマとした防災教育手法の開発・実践を行い、小・中学校の指導用案(全学年全科目)に即した防災教育カリキュラムを作成。特に「ストリートダンス避難訓練(科目:体育)」は関係機関の協力のおかげで国内外間わず実践している。

【2009年度の主な業績 (8月以降)】

- ・津波から生き残る―その時までに知ってほしいこと―、土木学会(編集委員、一部執筆)、丸善書店
- ・ストリートダンス避難訓練(DVD)、提供:Gadjah Mada University、京都大学、製作:V-max
- ・黒崎ひろみほか、就業世代を対象とした防災教育ツールの開発と実践、第64回土木学会年次講演会
- ・黒崎ひろみほか、1891年濃尾地震を中心とした過去の地震災害がもたらした経済変化、歴史地震研究会
- · Hiromi Kurosaki [招待講演], Management Drill for Merapi Volcano Disaster, JICA, Government of Indonesia, Kyoto University and Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia, 13–15, November, 2009

【主な学外活動】

土木学会地震工学委員会防災企画推進小委員会委員、土木学会海岸工学委員会津波被害推定ならびに軽減技術研究小委員会委員、財沿岸技術研究センター 東南アジアの被災国に対する津波対応策の周知啓発検討委員会臨時委員等

石黒 聡士(室員 専任)

災害対策室特任助教。学内防災体制にかかる各種のシステム関連の運用支援を行った。2009 年度前期情報伝達訓練の実施と結果の集約、報告と次期訓練に向けた提言を行った。安否確認システムの運用支援と前期と後期の2度、安否確認訓練を実施し、成果のまとめと課題点の整理を行った。6月から11月の梅雨および台風シーズンには、気象災害情報を配信するシステムを民間の気象会社と共同で運用し、10月の台風接近時には学内防災担当者向けに最新情報の発信をメールとホームページ更新により行った。メールアドレス登録キャンペーンの実施にあたっては関係部署との調整を実施し、情報連携統括本部と協力して中間集計、最終的な登録率集計とともに所掌委員会等への報告と、登録率向上に向けた方策の提案を行った。また、緊急時における一斉メール配信システムの提案とシステム構築支援を行った。また、室内家具・機器等の地震対策状況調査の実施にあたっては、Webアンケートフォーマットの作成支援と結果集計を行った。名古屋大学緊急地震速報システムを導入した。システム導入の企画立案、設計、運用体制整備のための関係部署との調整を実施した。災害対策室のホームページ管理を行い、学内外に向けて防災情報の発信を随時行った。

【2009年度の主な業績】

・石黒聡士・杉戸信彦・後藤秀昭・鈴木康弘・廣内大助・Dangaa Enkhtaivan・Ochirbat Batkhishig(2009): CORONA 画像の実体視判読に基づく 1957 年 Gobi-Altay 地震の地表地震断層の認定、日本活断層学会 2009 年 度秋期学術大会、P-14、東洋大学、2009 年 11 月、2009 年度地理学会賞(奨励賞)受賞

鈴木 康弘 (室長 併任)

環境学研究科地震火山・防災研究センター教授。災害対策室の学内防災業務全般を総括するとともに、地域防災力向上に向けた地域連携事業を推進した。教育研究面においては、活断層と地震の関連性の解明と、地域防災への適用の双方を目指した研究を進めた。また、防災教育の体系化に向けて、大学における防災教育のあり方を検討し、全学教養科目の立ち上げ、環境学研究科における体系理解科目の内容変更、防災士受験資格付与のための機関認定手続き等を行った。

【2009 年度の主な業績】

- ・愛知県史編さん委員会(2010):愛知県史「自然」、(分担執筆)。
- ・鈴木康弘 (2010): 2008 年岩手・宮城内陸地震と活断層―想定外地震の衝撃―、E-journal GEO, 4, 109-116。
- ・鈴木康弘ほか(2009): 糸魚川―静岡構造線活断層情報ステーション、E-journal GEO、4、37-46。
- ・鈴木康弘 (2010): 防災教育における大学の役割と地理の位置づけ。日本地理学会シンポジウム講演。

【主な学外活動】

地震調査研究推進本部専門委員、内閣府原子力安全委員会専門委員、日本活断層学会理事・事務局長等

飛田 潤(室員 併任)

環境学研究科附属地震火山防災・研究センター 地域防災研究分野 准教授

環境学研究科都市環境学専攻建築学系/工学部社会環境工学科建築学コースの教育を担当。

2003年より災害対策室に所属し、地震防災ホームドクター計画の推進にむけて、地域防災交流ホールの整備、地域の防災ボランティアとの連携、災害情報システムの開発などを行ってきた。専門は建築構造、特に地震工学・耐震工学。主な研究内容は、地震動・地震応答の観測、建築構造物・地盤の振動特性、地震による建物損傷の評価など。学会活動は日本建築学会など。社会活動は主に建築・防災関係の委員等。NPO 法人レスキューストックヤード理事。

【2009年度の主な業績】

- ・ウェブ GIS とデータ相互運用技術による強震観測記録の統合利用環境、日本地震工学会論文集、第9巻第2号、 51-60、2009。
- ・光ファイバーセンサーによる鋼構造試験体の静的・動的柱軸変形の計測、構造工学論文集、Vol. 55B, 577-582 2009
- ・普及型強震計による高層建物の応答特性と損傷のモニタリング、構造工学論文集、Vol. 56B. 229-236, 2010

稲吉 直子(室員 事務補佐)

新聞記事の中から災害・防災関連記事をピックアップし、見出し一覧を作成、「防災関連記事新聞リスト」として希望者に電子メールで毎日配信した。社会の動きとともに日々変化していく「災害・防災」の情報やその動きを(素人なりに)観察し、いくつかの災害に焦点を当てて、関連記事を時系列に並べスクラップブックを作成。2009年度の防災関連の記事数(4691件)は、昨年(5689件)と比べ2割ほど少なかったが、「伊勢湾台風50周年」や、「阪神・淡路大震災15年」など大きな災害の節目の年にあたり、各紙が体験談や教訓など独自で特集を組み、よりリアルに伝えようとした試みが印象的であった。防災アカデミーでは、会場運営のほか、広報活動としてポスター配布とメール配信した。講演のタイトルや内容を講演者と相談しながらポスターを作成し、学内の各部局に送付し掲示を依頼。開催日には広報室により地下鉄名城線『名古屋大学』駅の電光掲示板でポスターが紹介されている。メールの配信先は、名古屋大学の各部局事務の他、アカデミー参加経験のある方々(教職員、学生、他大学職員、行政関係者、企業、一般住民・ボランティア等)で、また、運営を支えてくださっている防災ボランティ

アの方々には、多くの市区町村でも宣伝していただいている。毎回多くの方にご出席いただき、最近では、聴講者が会場に入り切るか内心冷や冷やしている。(汗) その他、防災訓練等の啓発ポスターや年報・講演録集等の表紙デザインを分担している。"わかりやすくて、ひとの目に止まる、素敵なデザイン"を目指して楽しく作っているが……毎回とても苦しんでいるのも事実である。