

## 安否確認システムの改善にむけて～二度の登録訓練から見えてきた課題～

林 能 成 梶 田 将 司  
太 田 芳 博 若 松 進

## I. はじめに

名古屋大学では全学をあげて大規模災害への備えに取り組んでいる。その内容は、建物の耐震化促進といったハード対策と、防災マニュアルの整備や継続的な防災訓練の実施といったソフト対策の両面にわたっている<sup>[1]</sup>。その中で重点的に取り組んでいる課題のひとつに、災害後の効率的な安否確認がある。大学における災害後の対応では、研究活動のみならず教育活動もすみやかに被災前のレベルに戻す必要がある。そのためには、教職員に加え学生も含めた全構成員の安否をすみやかに把握することが欠かせない。しかし、大学では平常時であっても必ずしも全学生の登校の状況を把握しているわけではないので、安否確認にはかなりの手間と時間がかかると予想される。そこで、安否確認システムの導入をはかり、それを定着させることで、安否確認の効率化と迅速化を図ることをめざしている。この取り組みは、学生・教職員、計2万人規模の大学としては、先進的な試みであり、これまでにいくつかの新聞やテレビの報道で紹介され社会的にも注目されている<sup>[2][3][4]</sup>。

安否確認システムは2006年10月の名古屋大学地震防災訓練にあわせて基本機能を完成させ、これまでに2度の安否情報登録訓練を実施した。システムには改善すべきいくつかの課題は見出されたが、大きな問題もなく順調に稼動している。そこで、本稿では、安否確認システムの運用からあきらかになってきた課題を整理し、現在取り組んでいる改善の方向性について紹介する。なお、安否確認システム導入の経緯や、システムの構築・運用については、これまでに本誌で詳しく紹介しているのでそちらも参照されたい<sup>[5][6]</sup>。

- 
- [1] 木村玲欧・林能成・鈴木康弘・飛田潤，名古屋大学における防災訓練の実施と継続的な防災教育の試み，土木学会安全問題討論会'06論文集，pp.49-54, 2006
  - [2] 「大地震発生時，学生の安否をネットで確認 名大がシステム構築」，中日新聞1面，2006年10月6日
  - [3] 「名大が学生の安否確認システム」，NHK名古屋放送局・ほっとイブニング，2006年10月11日
  - [4] 「名大の災害対策 学生の安否確認システム」，読売新聞28面，2006年10月13日
  - [5] 林能成，名古屋大学の安否確認システムについて，名古屋大学情報連携基盤センターニュース，vol.6, pp.13-22, 2007
  - [6] 梶田将司・太田芳博・若松進・林能成・間瀬健二，名古屋大学における安否確認システムの構築と試験運用，名古屋大学情報連携基盤センターニュース，vol.6, pp.149-162, 2007

## II. 安否確認システム AliveInfo

まず、名古屋大学に導入された安否確認システム AliveInfo について、その概要を紹介する。このシステムは 2006 年度に総長裁量経費を取得して開発が進められた。これまでに、ユーザが安否情報を登録する「安否情報登録機能」、ユーザ及び管理者が登録済みの情報を検索する「安否情報検索機能」、管理者が登録された情報を適宜集計する「安否情報集計機能」の 3 つの基本機能が完成している。

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、大学の情報基盤であ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。これは、日常的に使われているシステムの一部として組み込むことで、ユーザが平時からその存在を目にすることを狙っている。また、個人情報などの基礎データが、日常的に使われて常時メンテナンスされていることも、大きなメリットをもたらす。多くの防災情報システムは、平常時は稼動しないために基礎的なデータの維持管理に膨大な手間がかかる。結果的に維持しきれなくなる場合も多く、災害時にはあまり役に立たないという例も少なくないからである。

組織における安否確認システムでは、個人 ID などによって多数のユーザを識別することが欠かせない。名古屋大学では、全構成員に「全学 ID」を付与しており、この ID は学部学生の履修登録や教員プロフィールデータベースなど学内のさまざまなシステムで活用されており定着しつつある。また、個人情報最新のものに更新され続けていることも求められるが、全学 ID では既にその体制が作られている。さらに、登録されている個人情報の保護についても、対策がとられている。

安否確認システムの導入にあたっては、2005 年度から具体的な検討が始められた。学内の自然災害対策を検討する場である「自然災害等対策検討委員会」で 1 年間をかけて議論を深め、その過程で、必要となる基本的な機能や導入に際して注意すべき事柄などをまとめている。大学という多種多様な価値観を持った人が集まる場で新しいことをはじめるには、基本的な事柄についての合意形成を事前にはかる必要がある。本システムの場合は、大学の災害時安否確認をいかに進めるかについて、文系・理系の各学部から選出された委員の方々から、各部局の特質や、導入する場合の問題点などをあらかじめあげてもらい、数ヶ月をかけて段階的に文書をまとめることで、全学的に問題意識の共有をはかっていった。

## III. 登録訓練の結果から見た安否確認システムの課題

### 1. 安否確認システムの普及

2 回の訓練を通じて見えてきた最大の課題は、安否確認システムの存在自体があまり知られていないことである。そのために登録率が低く、せいぜい 10% 程度という低い数字にとどまっている。

2006 年 10 月の訓練では、対象を本部事務局、経済学部・経済学研究科、農学部・生命農学研

究科，環境学研究科4部局に限定して，システム側からメールを発信して登録を呼びかける発信型訓練を行った（図1）。これら4部局に所属していた学生・教職員は，2006年5月現在で3441人にのぼるが<sup>[7]</sup>，訓練開始から翌日までの24時間に安否情報を登録した人はわずか326人（9.5%）にとどまった（表1）。

発信型の訓練では，すべての構成員にすみやかにメールが届くことが必要であるが，この訓練では安否情報登録を呼びかけるメールが届いていないユーザもかなりの人数に上っていた。訓練当日にあたる2006年10月11日の段階で，この4部局でメールアドレスを登録していた人は



図1 2006年10月に実施した安否情報登録訓練の告知ポスター

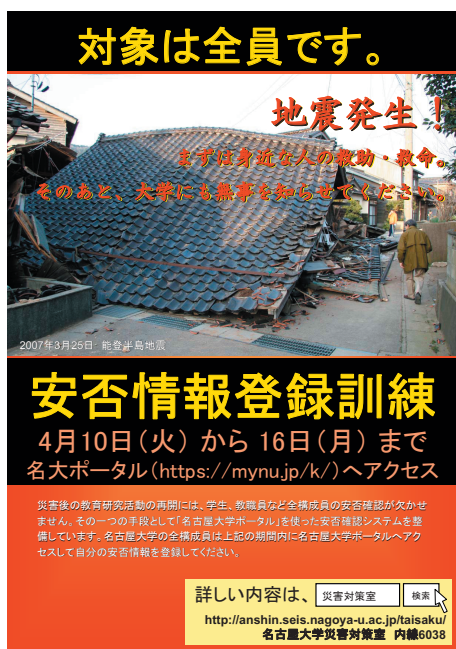


図2 2007年4月に実施した安否情報登録訓練の告知ポスター

表1 2006年10月訓練時の安否情報登録者数及び登録率（部局別）

	登録者数	登録率(%) (参考)	総人数 (参考)
本部事務局	40	17.8	225
経済学部・経済学研究科	109	9.3	1169
農学部・生命農学研究科	128	9.0	1422
環境学研究科	49	7.8	625
小計	326	9.5	3441
その他部局	138		
合計	464		

[7] 一目でわかる名古屋大学2006, 名古屋大学広報室, p.26, 2006

1176人で登録率は34%であり、これは、ポータルでは、メールアドレスの登録を必ずしも全ユーザーに強制していないためである。

身分別の内訳を見ると、教職員のメールアドレス登録者は372人で登録率63%と比較的高かったが、学生は804人で登録率28%であった。学生の一部を構成する大学院生は、現状ではポータルを使う必要性が低いいため、登録率が低いのはやむを得ない面がある。

実際の災害時の運用を考えると、災害発生直後には通信回線の輻輳などが予想されることから、発信型の安否登録を行うことは考えにくい。しかし、社会がある程度落ち着いた段階では、大学側から安否の確認について積極的に情報発信することが考えられる。今後、ポータルへのPCメールアドレス及び、携帯メールアドレスの登録を継続的に呼びかけることが必要である。

2007年4月の訓練では、大学の全部局・全構成員を対象にした訓練を行った(図2)。この訓練ではシステム側から発信することはなく、部局内の掲示板や事務連絡などを通じて登録を呼びかけて、1週間の期間内に自発的に登録をってもらう形をとった。

今回の訓練では、登録を直接呼びかける「発信型」の訓練ではなかったが、前回は上回る12%という登録率となり、合計で2,342人から情報の登録があった。表2は部局ごとの登録者数及び登録率を示したものである。今回の周知方法では、登録を熱心に呼びかける部局とそうでない部局の間で、登録率に大きな差がでると予想された。この表からわかるように、予想した通り登録率には部局によって大きな差があった。エコトピア科学研究所、太陽地球環境研究所といった比較的規模が小さく、情報伝達が容易な部局ではきわめて登録率が高かった。環境学研究科、情報科学研究科、工学研究科などの部局では大人数にもかかわらず、多くの方が登録を行い約20%の登録率であった。また、医学部保健学科も登録率が高かった。その一方で、文系各学部や生物機能開発利用研究センター、物質科学国際研究センターは登録者が少なかった。

この2回目の訓練では、ホームページや地下鉄駅に設置された電子掲示板を使った告知と、各部局への紙ポスターの配布により、安否情報登録訓練を行うことを構成員に知らせた。ホームページによる告知は、名古屋大学ポータルのトップページ、災害対策室のトップページ、名古屋大学のトップページの3箇所で訓練の約1週間前から行った。そして訓練開始当日の午前中には、大学全体の事務連絡のルートを通じて、電子メールによって安否情報の登録をよびかけた。

図3は日ごとの安否情報登録者数を示したグラフである。初日の4月10日(火)には556人の登録があったが、その後、11日(水)389人、12日(木)329人と登録数は減っていった。そこで、12日までの部局ごとの中間集計情報を添付して、13日(金)の午前中に再度登録を依頼するメールを流した。その結果、同日は午後を中心に545人という多くの人から登録があった。その後、14日(土)81人、15日(日)115人と登録者は少なくなり、週明けの16日(月)に327人からの登録があり訓練は終了した。登録率の高かった部局の一部は、この中間集計の段階で、積極的な登録を呼びかけて効果をあげている。

登録キャンペーン期間の途中で、再度登録を呼びかけることにより飛躍的に登録者数が増えるという状況を見ると、構成員への広報はまだ十分ではない。このことが登録率が高くない主たる要因と考えられる。訓練の際に実施したアンケートでも、「もっとちゃんと告知しないと

表2 2007年4月訓練時の安否情報登録者数及び登録率(部局別)

	登録者数	登録率(%) (参考)	総人数 (参考)	メール登録者	携帯M登録者
文学部・文学研究科	80	8.0	1001	543	129
教育学部・教育発達科学研究科	27	3.8	702	313	81
法学部・法学研究科	76	6.1	1238	919	197
経済学部・経済学研究科	43	3.7	1169	706	237
理学部・理学研究科	189	9.3	2026	952	243
工学部・工学研究科	923	17.4	5317	2427	660
農学部・生命農学研究科	66	4.6	1422	634	204
医学部・医学系研究科	52		2887	268	53
医学部保健学科	143			572	169
医学部附属病院	5	0.5	979	44	1
国際開発研究科	45	11.2	402	52	3
多元数理科学研究科	7	3.6	192	57	3
国際言語文化研究科	25	6.9	361	64	1
環境学研究科	131	21.1	625	173	27
情報科学研究科	123	24.9	494	154	18
情報文化学部	39	9.7	403	331	101
エコトピア科学研究所	55	82.1	67	58	2
環境医学研究所	21	56.8	37	25	3
太陽地球環境研究所	41	87.2	47	23	2
事務局	101	42.6	237	93	28
附属図書館	8	28.6	28	16	0
総合保健体育科学センター	8	28.6	28	21	1
情報連携基盤センター	15	45.5	33	16	5
留学生センター	8	53.3	15	14	1
生物機能開発利用研究センター	0		13	12	1
物質科学国際研究センター	1	7.1	14	11	1
高等教育研究センター	0	0.0	5	4	0
情報メディア教育センター	2	66.7	3	4	1
農学国際教育協力研究センター	0	0.0	3	3	0
年代測定総合研究センター	3	60.0	5	3	0
博物館	4	57.1	7	5	0
発達心理精神科学教育研究センター	2	28.6	7	6	0
地球水循環研究センター	2	15.4	13	7	0
法政国際教育協力センター	0	0.0	3	2	0
アイソトープ総合センター	3	50.0	6	4	0
先端技術共同研究センター	2	33.3	6	5	0
遺伝子実験施設	2	40.0	5	6	1
産学官連携推進本部	1			2	0
研究所事務部	10			1	0
全学技術センター	53			36	7
21世紀COE	9			12	1
その他	17			3	0
合計	2342	11.8	19800	8598	2181

※メールアドレス及び携帯メールアドレスの登録数は2007年4月27日現在



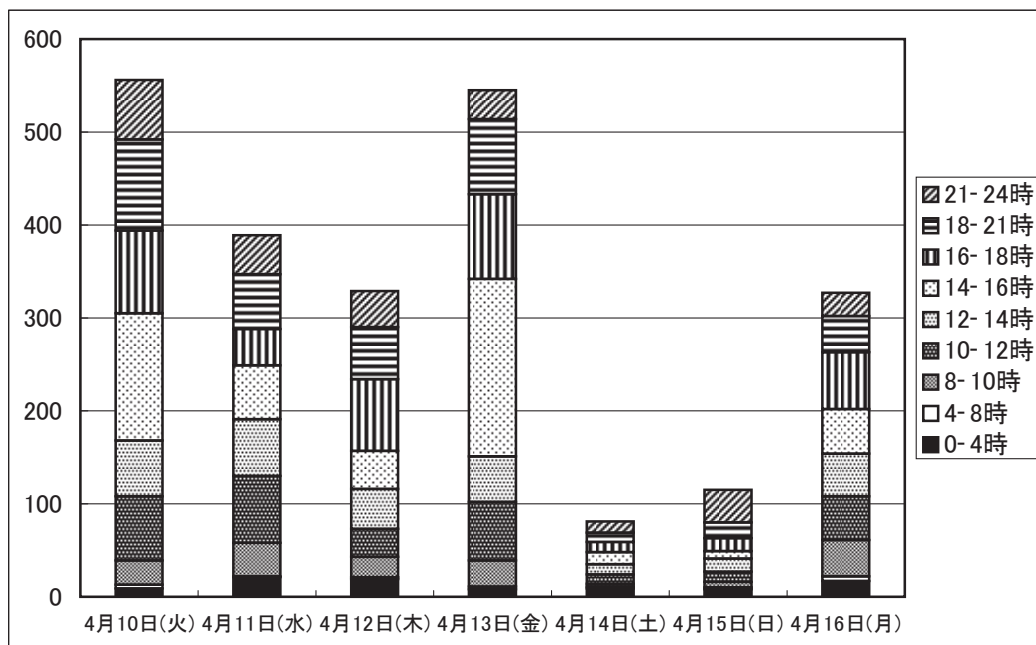


図3 2007年4月訓練時の身分別ユーザ認証手段

気づかない。」「多くの人に訓練の実施が伝わっているか疑問である。ポータルサイト以外での連絡をもっとすべきではないかと思う。」といった意見が寄せられており、さらに多様な方法での告知が必要であると考えている。

## 2. 全学IDの普及

組織における安否確認では、家族同士の安否確認といった場合とは異なり、所属する膨大な数の人間を一人一人識別することが欠かせない。例えば、電話を使って自己申告された名前や所属部局名などの情報に基づいて、2万人に及ぶ構成員の中から人物を特定するのは容易ではなく、大変な手間と時間がかかってしまう。災害直後の安否確認の主たる目的は、本当に援助が必要な連絡することすらできない人を可能な限り早く抽出することなので、自主的に連絡してきた人への対応に多くの時間と人間を割くべきではない。すなわち、IDとパスワードなどによって個人識別を効率的に行うことが、いわば必須の条件となってくる。

そのため、名古屋大学安否確認システム AliveInfo では、構成員の識別に全学IDを使うことを基本としている。しかし現状では必ずしもすべての構成員が全学IDに熟知しているわけではないため、メールアドレスによる簡易認証機能や、自己申告による任意登録でも登録することが可能である。

図4は第2回訓練における全学IDを使った登録者数とそれ以外の登録者数を、学部学生、教員などの身分ごとに比較して示した図である。学部学生では登録者のうちの96%が全学IDを使っており、すでにかなり普及している様子が伺える。しかし、大学院生では76%、教員では

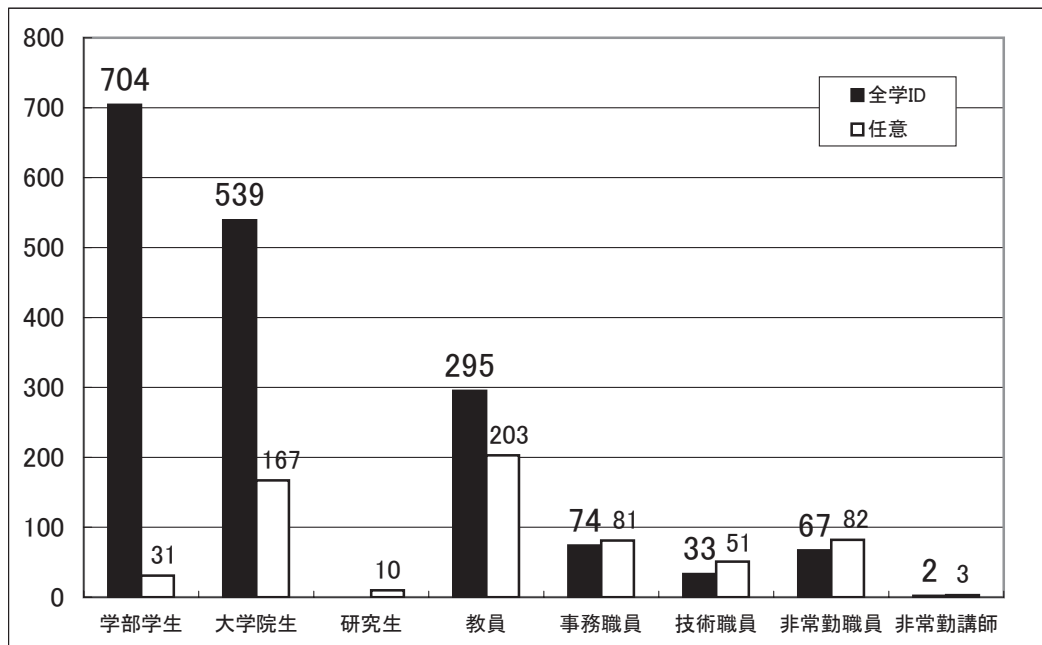


図4 2007年4月訓練時の日別安否情報登録状況

59%の人が全学IDを使って登録しているにすぎず、さらに事務職員では48%、技術職員では39%と全学IDの使用は半分以下になっている。

本安否確認システムの最大のターゲットは学部学生であるが、この結果から見ると、学部学生には全学IDの使用がかなり普及していると考えられる。今後とも全学IDの普及・定着をはかり、約1万人にのぼるすべての学部学生が100%全学IDを使って登録できるようになることを目指していく。また、本当の災害時の運用では、任意登録されたデータは、各部署の担当者が名簿と照合して、管理者登録して確定するという作業が必要になる。この労力を少しでも減らすために、大学院生や教職員への全学IDの更なる普及にも努力していく必要がある。

### 3. 外国語による登録画面の整備

名古屋大学には平成18年5月現在で、1,161名という多くの留学生が在籍している<sup>[7]</sup>。留学生の中には、地震が全く起きない国からきている人もおり、日本人とは異なった配慮が求められる。また、災害直後は少数派の人たちへの配慮を欠いた対応がなされる場合が多々あり、言葉がわからない外国人は情報面で取り残されて、必要以上に大きな不安を感じてしまう可能性が指摘されている。

災害対策室では外国人への災害時の情報提供という問題に早くから取り組んでおり、留学生センターが主催する留学生向けの防災講演会の講師をつとめたり<sup>[8]</sup>、外国人への情報提供を考える

[8] 名古屋大学災害対策室、名古屋大学災害対策室平成18年度年次報告書、2007。（災害対策室ホームページ <http://dmo.seis.nagoya-u.ac.jp/> からダウンロード可能）

ためのシンポジウムを開催し報告書を作成するといった対応を進めている<sup>[9]</sup>。

安否確認システムでは、これまでのところ日本語による登録画面しか用意していない。しかし、これだけ多くの留学生が所属していることを考えると、本格的な運用に際しては留学生のための外国語による登録画面が欠かせない。また、登録された情報を集計する場合にも、災害弱者になる可能性が高い留学生には特別な配慮が必要になると考えられる。

#### 4. ポータル基盤データとしての個人属性情報の追加

安否確認システムを本運用するためには、登録された安否情報を部局単位で集計したり、事前に安否確認すべき人員のリストを作成することも欠かせない機能である。しかし、現時点ではこれらの機能を完全に稼働させることはできておらず、若干の改善すべき課題が残されている。

まず「学部学生及び大学院生の所属」について、全学IDでは学部・研究科レベルまでしか情報が登録されていないことがあげられる（図5）。そのため、工学研究科をはじめとした大部局では、1つの区分の中に非常に多くの人間が収納されており、検索や集計の際にサーバに過度の負荷をかける原因となっている。また、学内の実際的な事務単位である「学科や専攻」及び「学年」のデータがないため、部局の事務担当者が分業している単位で所属学生を分けることができない。安否確認システムを本運用し、部局単位での集計を行うためには、学科・専攻という部局のもう一段下位の属性データを、全学IDの基礎データとして追加することが欠かせない。

学生の所属データが学部・研究科単位までと大変大雑把に記述されているのとは反対に、事務職員や教員では所属の単位を細かく分割しすぎている場合が見られる。例えば、事務職員のみが



氏名	所属	状況	職員・学生番号	登録日時	認証方法	サーバ情報	端末情報
	工学部	無事	XXXXX0278	2007年5月9日 20時22分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX0800	2007年5月6日 15時5分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	携帯
	工学部	無事	XXXXX0590	2007年4月25日 10時12分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	携帯
	工学部	無事	XXXXX1564	2007年4月19日 14時31分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	携帯
	工学部	無事	XXXXX1300	2007年4月19日 12時57分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX1070	2007年4月19日 12時29分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX0405	2007年4月19日 12時22分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX0892	2007年4月18日 1時59分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX1319	2007年4月17日 15時17分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX1754	2007年4月17日 14時43分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX0229	2007年4月17日 12時14分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX1776	2007年4月17日 9時39分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC
	工学部	無事	XXXXX1230	2007年4月17日 4時9分	全学ID	名古屋(mynu.jp)	PC

図5 学生の所属は学部名までしか入力されておらず学科名のデータがない

[9] 名古屋大学、「災害弱者をどう救うか～外国人への情報提供を考える～」シンポジウム報告書、2006。（災害対策室ホームページ <http://dmo.seis.nagoya-u.ac.jp/> からダウンロード可能）





氏名	所属	状	職員・学生種	登録日時	認証方法	サーバ情報	端末情 <sup>1)</sup>
林 ○ ○	大学院環境学研究科附属地震火山・防災 研究センター	軽	XXXXXX929	2007年6月8日 17 時48分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	携帯
	大学院環境学研究科	無	XXXXXX212	2007年4月13日 14 時39分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(工学部)	無	XXXXXX634	2007年4月13日 14 時24分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(工学部)	無	XXXXXX972	2007年4月13日 14 時15分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(工学部)	無	XXXXXX774	2007年4月13日 13 時21分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(情報文化学部)	無	XXXXXX860	2007年4月13日 7 時47分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(工学部)	無	XXXXXX661	2007年4月11日 17 時16分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(工学部)	無	XXXXXX848	2007年4月11日 14 時22分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科(理学部)	軽	XXXXXX275	2007年4月11日 14 時17分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC
	大学院環境学研究科附属地震火山・防災 研究センター	重	XXXXXX068	2007年4月11日 14 時5分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	携帯
	大学院環境学研究科(理学部)	無	XXXXXX861	2007年4月11日 13 時4分	全学ID	名古屋 (mynu.jp)	PC

図6 教員の所属は部局再編前の元部局名がカッコ付きで残っている

属する「○○研究科（事務系）」といった正式な所属名とは異なる名称の所属が作られている例などである。また、部局の再編が影響しているためか、「環境学研究科（理学）」「環境学研究科（工学）」といったように所属レベルであたかも別組織であるかのようにIDが振られている例も見られる（図6）。このような非体系的な所属表記が随所に見られるため、部局単位の検索条件が大変複雑なものになってしまっている。その結果として、検索漏れが生じ兼ねない状況が生み出されている。今後、ポータルを全学的な基盤システムに育てていくために、大学として公表している一般性のある組織名称で整理する必要があると考えられる。その上で、元の所属部局などが必要であれば、それを識別するためのデータを別に用意する方が合理的であろう。

また、全学IDには、卒業生のデータも残っているため、安否を確認すべき人間を事前にリストアップするのが難しいという問題点があることもあきらかになってきた。これは、卒業生を対象としたサービスをポータルでは検討しているためで、「卒業、修了、退職などで本学に所属しなくなった人」も基礎データが削除されず残っていることによる。これについては、安否確認システムのみならず、在籍者のみを対象とする学内サービスが多数存在することから、「在籍中」「非在籍」を容易に識別するデータの追加が欠かせないと考えている。

最後に、データの更新頻度が明確でないことも、実運用に際して問題になってくると考えられる。新規採用職員や新入生の登録などは現在も迅速に行われているが、退職者・異動者についてはデータ更新にかなりの時間がかかっている場合が多い。中には、情報の更新が反映されない場合もあるように見受けられる。安否確認システムを本運用するためには、年度途中の加入者や退職者のデータをできるだけ早く更新するとともに、「情報の変更があった場合には○日以内に更

新する」といった基準を定めることが必要になってくる。

#### IV. 安否確認システム本運用に向けた改善の取り組み

上記のような問題点があることがあきらかになったため、現在、つぎのようなシステム改善に着手している。

まず、最も大きな問題である「4. ポータル基盤データとして個人属性情報の追加」は、安否確認システムのみならず、名古屋大学の情報システム全体に影響する重要課題であると認識している。この問題は2007年4月の第2回安否情報登録訓練においてあきらかになったものであるが、早急な対策が必要であるとの認識から、登録状況と問題点を訓練終了後2週間程度でまとめ、「自然災害対策検討WG」及び「環境安全衛生推進室会議」において報告した。その結果、環境安全衛生推進本部長から情報連携統括本部長あてに要望書を提出することとなった。要望書は2007年5月1日に出され、本稿でこれまでに紹介した、学部学生及び大学院生の学科・専攻名の追加や、人事異動があった場合の迅速なデータ更新について改善の必要性を指摘した。

この要望書に対する具体的な改善策は、現在、情報連携統括本部内で検討が進められているが、要望内容はポータルのさまざまな機能に影響することから、対応にはある程度の時間がかかると考えられる。今年度内には必要な対応を進め、集計機能まで完成した安否確認システムを稼働させたいと考えている。

「3. 外国語による登録画面の整備」については、2007年度の総長裁量経費として「災害時安否確認システムの高度化」を申請することとなり、これが認められることとなった。今後、これまで共同して開発を進めてきた、災害対策室・情報連携統括本部・全学技術センターに加え、留学生センターの協力も得ながら外国語対応のためのシステム改良を行う。対応する言語は、本システムが名古屋大学の学内システムであり、対象が留学生というエリート層の外国人に限られていることから、当面は英語のみとする。また、アジアからの留学生が8割以上を占める名古屋大学で、英語を母語としない学生がほとんどになることから、万人にわかりやすい表現の英語になるよう注意する予定である。この機能については、2007年10月に実施予定の第3回安否情報登録訓練から運用を開始する予定である。

「2. 全学IDの普及」「1. 安否確認システムの普及」については、繰り返し訓練を行うとともに、これまでよりも幅広い手段を使った広報を進めて、学内の認知度を高めていくことが必要である。幸いなことに2度の登録訓練を経たことで、学内のさまざまな場面で安否確認システムのことが話題になるなど、このシステムが着実に学内に浸透しつつある。今後も年に2回程度の登録訓練を繰り返すとともに、そこからあきらかになる問題点を開発現場にフィードバックして改良を進め、より使いやすく、安定したシステムへと発展させていきたいと考えている。特に携帯端末経由でのシステム利用については、学部学生を中心に多くの改善要求があがっている。実際の災害発生時には、携帯端末を利用した登録が多くなると予想されることから、この方面の開発には力を入れて取り組む計画である。

システムを使いやすく改良するのみならず、安否確認システムの定着・普及を促す効果的な方

策も検討の余地が残されている。そのような視点にたった共同研究について、現在、教育発達科学研究科の研究者と可能性を模索している。本年10月に予定されている第3回訓練からは、心理学的な知見に基づいた登録状況の分析なども進めていきたいと考えている。

安否確認システムという目に見える災害対策が形になってきたことで、学内の多くの人から大学の災害対策についての積極的な提案が災害対策室に寄せられるようになってきた。このような提案をひとつひとつ取り込みながら、大学に属するさまざまな分野のエキスパートの知恵を結集して今後も全学的な防災力向上に取り組んでいきたいと考えている。

(はやし よしなり：名古屋大学大学院環境学研究科・名古屋大学災害対策室)

(かじた しょうじ：名古屋大学情報連携基盤センター・情報連携統括本部情報戦略室)

(おおた よしひろ：名古屋大学環境医学研究所・名古屋大学全学技術センター)

(わかまつ すすむ：名古屋大学工学部、大学院工学研究科・名古屋大学全学技術センター)