

極端気象に強い都市創り社会実験

全体像および生活面の社会実証実験

東洋大学社会学部 教授 中村功



全体計画

極端気象に強い都市づくり社会実験では、防災情報のエンドユーザー（地方自治体、消防、鉄道、建設現場、教育、個人生活等）が緊急時において、どのタイミングにどのような情報を必要としているかを明らかにし、ユーザーに応じた災害情報の伝達手法を研究しています。

具体的には、地方自治体としては、藤沢市、江戸川区、横浜市が住民向けの防災体制整備のための実験を担当し、消防面では東京消防庁が浸水救助の支援システムへの応用を担当します。また鉄道では JR 東日本が運行管理システムへの観測データの応用を担当しています。また建設現場としては大林組が工事現場の災害対策への応用を担当し、教育面では東京都環境研究所が、都立高校生を対象にした観測データを使った教育実践を担当しています。

生活面の社会実証実験

東洋大学が取り組むのは、このうち個人生活面の社会実験です。5年間の計画としては、①シーズ・情報提供実態把握、②ニーズ調査、③実験準備（提供内容・形式の検討）、④実証実験、⑤評価・まとめを予定しています。

2010年度はシーズ調査

本年度はシーズに関する調査を行っています。具体的には、MP レーダ等を使った即時的気象

情報提供システムが、どのような技術的可能性を持っているか、どのような情報を提供できるのか、シーズ面から検証しています。

具体的には緻密観測・気象メカニズム解明部門や予測システム開発部門ヒアリングを行います。またここにおいて、予測システム開発へ開発上の提言もおこなう予定です。

一方、欧米において、即時的気象情報システムがどのように活用されているのか、資料を収集し、分析します。その中でもアメリカにおいては即時的情報伝達が求められる竜巻情報などが発展していると考えられ、また EU においても活用について何らかの先進事例があるのではないかと予想しています。

さらに文献研究、学会発表でどのような即時的気象情報システムがあり、活用されているか、最新の研究をフォローしています。

2011年度はニーズ調査

2011年度は5か年計画のうち②のシーズ調査を行う予定です。ここでは、緻密観測・気象メカニズム解明と予測システムのニーズに関する大規模ウェブ調査を行います。

具体的には、約150万人が登録するウェブパネル全員にスクリーニングをかけ、さまざまな社会的事情におかれた人、合計約1万人を抽出し、その対象者に即時的気象情報提供システムにどのような社会的ニーズが存在するかを調査し、整理します。

いまのところ対象者は10-20グループほどの特定集団を考えています。たとえば、気象情報サービス加入者、河川流域住民、水害被害経験者、農業従事者、児童をもつ母親、児童の野外活動を指導する人、登山者、サーファー等々、さまざまな事情を抱えた人々が気象情報にどのようなニーズを持っているかを検討します。

ここで調査対象者に大人数が必要なのは、調査項目には選択肢項目だけでなく自由回答を取り入れ、その中で活用アイデアを探るためです。すなわち、単なる数値の集計ではなく、大量の人数に聞くことによって、我々の思いつきもしない活用シーンが発見されることを期待しているのです。

150万人にスクリーニングの質問をしますと、

だいたい30万人くらいが回答を返してくると予測しています。たとえばそのうち0.1%が河川流域住民なり、サーファーだったとしますと、それぞれ300人の回答が取れることとなります。大規模ウェブ調査ではこのように特殊な人のニーズを知ることができるのです。



社会実証実験④生活・教育(生活)

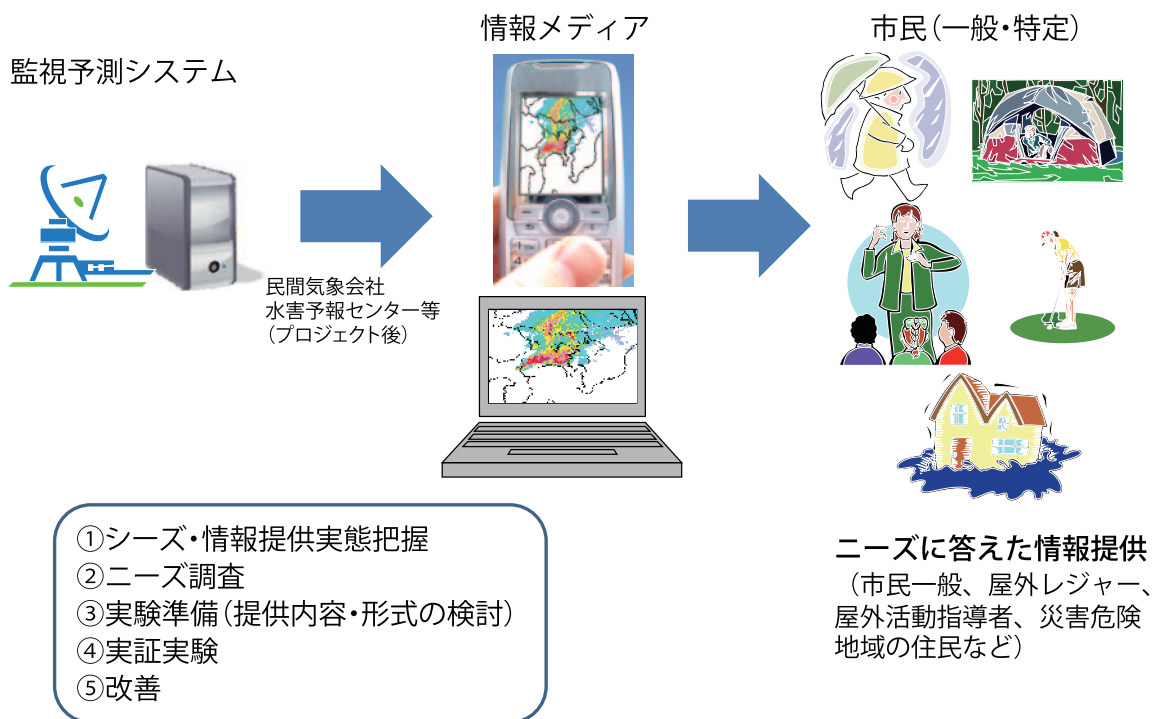


図1 個人の生活面の社会実験