4 ICTを活用した情報共有システムおよび利活用技術の研究開発

Sharing Information Platform for Disaster Management

システム間を相互に繋ぐ「仲介役」として、情報共有を実現。多組織協働型災害対応を目指す。

研究開発課題名:府省庁連携防災情報共有システムとその利活用技術の研究開発

背景

全体の状況が見えない、互いの動きが見えない、組織個別の災害対応

東日本大震災時、災害対応を行う各組織では、それぞれが保有している情報システム間で連携がとられず、最新情報が災害現場に届かない、被災状況を俯瞰的・総合的に把握できない等、情報共有が不十分なまま、個別に災害対応をとらざるを得なかった。現状の情報共有の仕組みは、縦割りの組織間で下から上へと集約する形であり、組織間を横断的に情報共有する仕組みがないため、情報集約に時間を要したり、組織間での横の連携ができないという課題がある。

研究内容

◎府省庁連携 ◎多対多で情報共有 ◎保健医療活動支援とため池災害対応で実証

国全体で状況認識を統一し、的確な災害対応を行うために、府省庁、関係機関、自治体等が運用する災害関連情報システム間を連接し、情報を多対多で相互に共有して、統合的な利活用を実現する中核的役割を担う「府省庁連携防災情報共有システム(SIP4D)」の研究開発を行う。また、SIP4Dと連動して、災害派遣医療チームの派遣判断等の保健医療活動支援、地域医療ニーズ情報の共有、ため池決壊による氾濫予測、ため池災害への対応をパイロットケースとした「情報共有に基づく利活用技術」の研究開発を行う。さらに、災害対応で活用する多様なサービスシステム実現に寄与する防災情報サービスプラットフォームのプロトタイプ構築を行う。

成果目標

「データ自動変換による仲介役」と「知識ベースによる情報加工」を実現

多数の組織間において、一度に多対多での情報共有を行うことができるよう、データ自動変換機能を実装し、システム間の仲介役を担うとともに、災害対応を行う関係者に対し、複数の情報を組み合わせてより効果的な情報を作成(情報のイノベーション)し、提供できるよう、災害対応業務に基づく知識ベースによる情報加工機能を実現する。例えば、複数の組織が収集した被害状況や個々の活動状況等を地図上に一元表示する「共通状況図」を作成・提供するなどで、組織間での状況認識を統一した上で、個々の的確な災害対応に結びつけることができ、国全体としての災害対応力を最大化することに寄与する。

YUICHIRO USUDA
研究責任者
防災科学技術研究所
臼田　裕一郎

Q. 災害情報を共有することで、どのような事が変わりますか？

A. 災害時には、多種多様な情報が、多種多様な組織から、多種多様な形式で発信されます。しかし、災害対応の現場には、これらを全て把握し、その中から自分が必要な情報を探し出して利活用する、という余裕はありません。そこで、「仲介役」がその役割を担い、現場に必要な情報を必要な形で届けます。これにより、多種多様な組織が協働でき、全体として迅速・的確な災害対応を実現します。

研究実施機関　防災科学技術研究所、(株)日立製作所、東京工業大学、国立病院機構、摂南大学、弘前大学、(株)竹中工務店、農研機構、(株)コア、(株)オサシ・テクノス、(株)複合技術研究所、ニタコンサルタント(株)、新潟大学、静岡大学、筑波大学