

欧州における耐災害 ICT の研究支援政策及び研究開発の動向調査 概要

調査の目的

2011年3月に発生した東日本大震災において、情報通信システム及びインフラは大きな被害を受け、十分に機能することがなかった。だが同時に、震災はそれらの重要性が強く再認識される機会となった。このような背景の下で、NICTは、災害に強い情報通信技術の実現と被災地域の経済活動の再生を目指して「耐災害 ICT 研究センター」を設置している。

日本で報道されることが少ないものの、例えば、スペイン、ギリシア、イタリアでは地震災害が度々発生しており、また、国土の4分の1が海拔0メートル以下であるオランダをはじめ、フランスやイギリスでは水害に見舞われることがしばしばある。本調査では、欧州における耐災害 ICT の研究開発支援政策及び研究開発動向を明らかにし、NICTにおける研究開発推進の参考となる情報を収集した。

また、欧州連合（EU）では、大規模研究開発助成プログラムである第7次枠組計画において、様々な耐災害 ICT 研究のプロジェクトが実施されているとともに、欧州委員会に属する合同研究センター（JRC）で同分野の重要な研究開発が実施されており、これらも調査した。

報告書のポイント

本報告書では、欧州における耐災害 ICT の研究支援政策と研究開発の動向を情報収集するために、以下の事項を調査した。また、スイス、オーストリア、オランダの大学、研究機関に対してヒアリング調査を実施するとともに、展示会でも情報収集し、これらの結果を報告書に収録した。

1. 欧州連合における耐災害 ICT 研究支援政策及び研究開発動向
 - (1) 欧州連合の第7次枠組計画における耐災害 ICT 研究支援動向
 - ・ FP7 の ICT 部門における耐災害 ICT 研究支援動向
 - ・ FP7 のセキュリティ部門における耐災害 ICT 研究支援動向
 - ・ FP7 の ICT 部門とセキュリティ部門における合同公募
 - (2) 欧州委員会の合同研究センター（JRC）における耐災害 ICT の研究開発動向
 - ・ 市民保護・セキュリティ研究院の概要
 - ・ 世界セキュリティ・危機管理ユニットにおける研究開発動向
2. 欧州諸国における耐災害 ICT 研究開発動向と事例
 - (1) 災害時に強い ICT システム及びインフラストラクチャの整備技術
 - ・ 耐災害 ICT ネットワークアーキテクチャの開発
 - ・ 災害時に利用できる衛星通信装置
 - (2) 災害情報技術と災害予測・シミュレーション技術
 - ・ 耐水害 ICT 技術
 - ・ 災害シミュレーション技術及び環境状況把握技術

- ・ ワイヤレスセンサーを利用する重要インフラストラクチャ防護技術
- (3) 災害現場で利用できる ICT
- ・ 災害現場で利用できる無人小型ヘリ
 - ・ ファーストレスポnder向け通信支援システム
 - ・ 災害時においてシームレスな通信を確保する通信機器
 - ・ センサーを利用する災害対策機器及びシステム
 - ・ 災害時におけるソフトウェア無線技術

調査実施期間

2012年8月～2012年11月

2012年11月30日
NICT 欧州連携センター