

# 大規模災害時における機関横断情報通信システム



## 概要

大規模な災害等の発生によってインターネットへの接続ができなくなった地域も含め、被災現場で活動する災害実動機関<sup>†</sup>同士の情報共有を可能とする機関横断情報通信システム：X-ICS<sup>※</sup>（クロス-イクス）の研究開発を行っています。

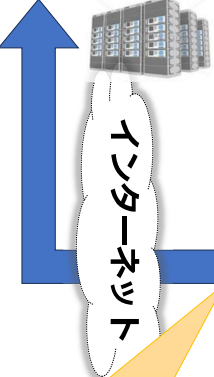
<sup>†</sup> 災害実動機関：消防、警察、自衛隊、海上保安庁、TEC-FORCE、DMAT など

<sup>※</sup> Cross-Agency Information and Communication System

公衆網途絶地域内でも情報共有

切れない技術

SIP<sup>4</sup>



公衆網



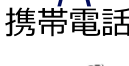
衛星



HAPS



携帯電話



光・有線

重層化した回線を自動的・最大限に利用

被災画像

業務を止めない技術

情報のバケツリレー

救命情報

公衆網通信網途絶

災害対策本部

SIP 戦略的イノベーション創造プログラム  
Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program  
スマート防災ネットワークの構築  
サブ課題C「災害実動機関における組織横断の情報共有・活用」

## 特徴

- ・可搬型装置に重層化した通信回線と情報処理機能を搭載
- ・重層化した回線を束ねて容量を最大化し、いずれかが接続していれば通信を継続できる（切れない技術）
- ・装置間で情報をバケツリレーして共有、装置単体でもシステムを利用継続可能（業務を止めない技術）

## ユースケース

- ・大規模災害時（公衆通信途絶も想定）における災害実動機関間の情報共有、現場における迅速な意思決定支援

## 今後の展開

- ・各要素技術の研究開発とシステム化および検証
- ・実動機関における標準システムとしての実証
- ・実動機関の導入支援（社会実装）

【お問合せ先】

ネットワーク研究所 レジリエントICT研究センター サステナブルICTシステム研究室  
Mail : sis\_contact@ml.nict.go.jp

NICTオープンハウス2024

Copyright © 2024 NICT All Rights Reserved.