

W07 無線・通信

ポータブル x クラウド災害情報共有システムX-FACE

概要

大規模災害発生時、電話もインターネットも使えない通信が途絶した環境で、災害実動機関（消防、警察、自衛隊など）が被災情報の収集・共有・報告を継続できる、災害情報共有システムX-FACEの研究開発を進めています。衛星通信を通して現場で収集した情報をクラウド経由で遠隔地と共有し、避難者安否確認や関係機関との情報連携を支援します。

特徴

- 災害現場へ持ち込むバッテリー駆動エッジサーバーであるX-FACEポータブルを開発しています。X-FACEポータブルは衛星通信でインターネットに接続するとX-FACEクラウドと同期し、互いの情報を共有します。
- 救助活動を行う人の手が塞がらないよう、音声によるハンズフリー入力に対応し、活動中でも迅速な情報入力が可能です。入力情報からAIが重要キーワードを自動的に抽出し、受信者が一目で状況把握できるように表示します。
- 災害現場での連絡をスムーズに行うため、トランシーバー感覚で使えて通話ログもテキストで残せる機能も統合し、災害実動機関向けのオールインワンシステムを開発しました。

今後の展開

- 数km離れたX-FACE間をLPWA（LoRa）ネットワークで接続するメッシュネットワーク化など、さらなる機能拡張を進めています。実証実験を重ねて信頼性を高め、社会実装につなげます。

テーマ「京都府と共に創るいのちの未来」との関連

- 大規模災害発生現場において、効率的な人命救助を可能にする技術を開発しています。

