

障害時も平常時も地域DXを支える情報基盤 「NerveNet」

NerveNet: An Information Infrastructure supporting Regional DX that adapts to changing circumstances, from Normal conditions to Disasters and System Failures

～ あらゆる通信をつなぎ、多様なアプリをセキュアに提供 ～

概要 Overview

- ✓ 地域DX（庁内-支所間の行政業務や窓口業務、地域Wi-Fi等のサービス）を支える
- ✓ 災害等による障害時、不通回線や被災基地局を迂回し、域内の情報基盤運用を継続
- ✓ 分散データベースで地域クラウド化し、インターネット断でもサービスを継続

NerveNet：障害時も平常時も利用できるフェーズフリーな情報基盤を構築する技術で、生物の神経（Nerve）とネットワーク（Network）からなる造語

NerveNet（基地局）が整備された街のイメージ



NICTや技術移転先企業（ナシユア・ソリューションズ株式会社）の公開情報を基にAIで作成し、加筆修正

回線統合により、 あらゆる通信をつなぐ

光・携帯・衛星・Wi-Fiを束ね、
障害時には使える回線を選択

スライシングにより、 多様なアプリに対応

フリーWi-Fi、リモートワーク、行政/防
災/地域等のサービスを共通基盤で運営

閉域リモート※により、 セキュリティを担保

庁内業務（LGWAN接続）、基地局内分散
データベースにより外部回線断でも行政業
務を継続

※ 閉域リモート：インターネットを介さず、支所や避難所から庁内
システム（LGWAN等）へ安全に接続できる環境

利用シーン

本庁舎・支所・出張所
庁舎間や避難所をLGWAN接続

学校・公民館（避難所）
日頃から情報共有に利用

観光・公共Wi-Fi
来訪者接点と地域データ活用

防災カメラ・センサー
地域情報を近くで集約・共有



国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）
レジリエントICT研究センター
Mail : resil-info@ml.nict.go.jp

可動式NerveNetで広域被災地や過酷区域に情報基盤を即応展開

NerveNet（基地局）が展開された災害現場のイメージ



NICTや技術移転先企業（ナシユア・ソリューションズ株式会社）の公開情報を基にAIで作成し、加筆修正

展示内容

導入済製品

基本モデル
ミニ基地局 / ベース基地局 / 統合管理環境

新機能（導入済）

LGMAN接続モデル
平常時から使える閉域業務ネットワーク

コンセプトモデル

ドローン・ロボット搭載モデル
移動体を中継点（ノード）とし、
現場でネットワークを広げる

ネットワーク即応展開

被災地や過酷地域に情報基盤を構築

可搬型NerveNet（ハンドキャリーや車両、ドローン、ロボット）を使い、情報孤立地域や危険区域へネットワークを短時間で構築

異なるサービスを提供

被災者と自治体/実動機関に対応

被災者（地域住民や観光客）にフリーWi-Fi、自治体や災害実動機関が閉域リモートで庁内業務/LGMAN/災害情報の収集

地域クラウド

救援活動や被災者支援を継続

基地局内分散データベースで安否情報・物資ニーズ・インフラ（道路・電気・ガス・水道等）の被害状況を同期収集し、インターネット断でも自治体や実動機関の活動を継続

ドローン搭載モデル



目指す未来・求める協創パートナー Future visions & Expected Collaboration

- DX化が進む庁内業務や住民向けサービス等を統合する情報基盤整備を目指す地方自治体
- 被災情報の集約や展開の統合を目指す自治体や災害実動機関（自衛隊、消防、警察、病院等）
- フェーズフリーな情報基盤構築のため、通信サービスや情報機器を開発・製造・販売・運用する企業

国立研究開発法人情報通信研究機構（NICT）
レジリエントICT研究センター
Mail : resil-info@ml.nict.go.jp