

TYPE OF INDUSTRY

情報通信研究機構
NICT
先端研究

(236)

インターネットや携帯電話が突然使用できなくなる状況を想定したことはあるだろうか。東日本大震災では、被災地域で携帯電話が使用できない状況が長期間にわたり発生

し、安否確認すら困難な状況が発生した。南海トラフ地震でも同様の状況が発生する可能性が示唆されている。このような中で、消防・警察・自衛隊をはじめとする災害対応機関は、被災状況の迅速な把握と共有を行い、一刻も早く人命救助と被災者支援を行う必要がある。このためには、一つの通信手段に頼らず、多種多様な通信手段を駆使し、たとえインターネットや携帯電話が使用できなくなっても、被災状況の把握と共有を行えるように、最大限に利用可能な情報通信システムが求められる。このような背景から生じたのが、ダイハートハードネットワーク装置だ。これは、被災状況の把握と共有を行えるように、最大限に利用可能な情報通信システムを構築している。この装置は、被災状況の把握と共有を行えるように、最大限に利用可能な情報通信システムを構築している。

多様な通信で被災把握

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システム研究室主任研究員 **大和田 泰伯**

大学院博士課程修了後、新潟大学特任助教、スペースタイムエンジニアリング代表取締役社長を経て、2010年よりNICTに入所。自律分散システムやレジリエントな情報通信システムの研究開発に従事。博士(工学)。



科学技術・大学



ダイハードネットワーク装置イメージ

アプリケーション（応用ソフト）やサーバを動作させるサーバ機能自体が通信装置内に組み込まれ、複数の拠点に設置された装置間で利用可能な通信手段を駆使してサーバ内の情報同期・共有を行う。これにより、装置内サーバ上で動作する情報システムを搭載した車両などの移動体や、それぞれの拠点間で接近時通信による情報同期共有を相互に行うことで、情報を蓄積・運搬できる点である。これにより、通信途絶地域内で災害対応活動を行う部隊において、災害対策本部への状況報告や、災害対策本部で集約されたさまざまな情報へのアクセスなどが、移動体を介して可能になる。私たちは、この技術が一刻も早く社会に実装されるよう研究開発を進めている。

（火曜日に掲載）