

2015年5月13日

日本ユニシス 災害に強い地域通信ネットワークの実証実験を塩尻市・松江市と連携

- メッシュ型地域ネットワークの自治体での実用化を目指し、遠隔自治体を連携した実証実験を実施 -

日本ユニシス株式会社（本社：東京都江東区、社長：黒川 茂、以下 日本ユニシス）は、国立研究開発法人情報通信研究機構（以下 NICT）からの受託研究事業「メッシュ型地域ネットワーク（以下 NerveNet(ナーブネット)）のプラットフォーム技術の研究開発」(以下 本委託研究)^(注1)において、長野県塩尻市と島根県松江市と実証実験に向けて連携します。平成 27 年度（2015 年度）からそれぞれの地域内で、さらに両地域を連携して、地域特性を踏まえたアプリケーションに NerveNet を適用する仕組みとその効果を検証します。

背景

NICT が開発した NerveNet は、従来の携帯電話や固定電話と異なり、各基地局のサーバーに情報を持ち、かつ基地局同士が網の目のようにメッシュで接続されます。また、自動経路生成機能を持つことにより、災害や障害に強く、回線が切断されても分散配置された別のサーバーからサービス提供を継続できます。NerveNet の特長として、耐災害性の向上に加え、セキュリティの強化などがあります。

本委託研究では、災害時に加えて NerveNet の平時の活用方法を研究開発し、NerveNet が自治体の地域通信ネットワークとして実用化されることを目指しています。それぞれの地域において、複数の平時サービスを対象に、自治体の利用者ニーズや課題解決への適用を試行するとともに、NerveNet のプラットフォームとしての汎用的な機能や価値を検証します。

また、全国各地域で今後の展開が想定される情報化政策(オープンデータやマイナンバー対応など)に対しても、NerveNet の適用可能性を検討していきます。

塩尻市、松江市の実証実験の概要

1. 塩尻市の実証実験について

塩尻市は、行政情報や災害情報を HP・メール・SNS などのメディアで住民へ配信しているものの、インターネットが切断されると防災無線のみに頼ることになり、これが音声のため聞こえづらい場合があります。またメディアごとに取り扱いがバラバラであるため、市職員の手間がかかっています。

そこで本委託研究では、行政情報や既存の災害情報を、NerveNet と災害情報一斉配信システムを組み合わせて配信することで、平時・緊急時の両面から情報配信の質・量の向上を図ります。また NerveNet とデジタルサイネージ(電子看板)管理サーバーにより、情報弱者への災害情報伝達、および行政情報提供を実現します。さらに、NerveNet が持つ耐災害性の向上を活かし、災害時にも行政情報の提供や、災害情報の伝達が可能となります。同市内の公共施設等に NerveNet 基地局とデジタルサイネージを設置し、情報配信ならびに災害時運用の実証実験を行う予定です。

2. 松江市の実証実験について

松江市は、プログラミング言語 Ruby による産業振興に力を入れており、Ruby を使って開発したグループウェア「縁 sys (えにしす)」を用いて市職員の情報共有を行っています。しかし、民間企業とのやりとりは主にメールに限られているほか、セキュリティの観点から企業局や外出先からのイントラネットへのアクセスに制限を設けています。

そこで本委託研究では、NerveNet が持つセキュリティ機能を拡張し、縁 sys が持つ情報共有機能を組み合わせることで、民間企業とのコラボレーションや、出先機関や外出時等の業務手段の確保を模索していきます。松江市に NerveNet 基地局を設置し、外部からの簡単で安全なサーバーアクセス、民間企業との情報共有を試行します。また、出先機関や企業局との地域内イントラネット設置に向けて準備・設計を行います。

3. 塩尻市-松江市の連携実証実験について

NerveNet は、地域ごとに独立したネットワークですが、各地域の NerveNet 同士をセキュアに接続することも可能です。そこで塩尻市と松江市の NerveNet を接続し、地域間の安全安心な情報共有を実現します。災害時に備えた重要データの相互バックアップ、観光プロモーション用コンテンツの交換などが期待できます。また、それぞれの地域の民間企業とも接続することができれば、遠方での業務受託も可能となり、テレワークの推進にも貢献できます。両市で共通する政策課題に対し、相互協力で解決が期待できる事案に挑戦していきます。

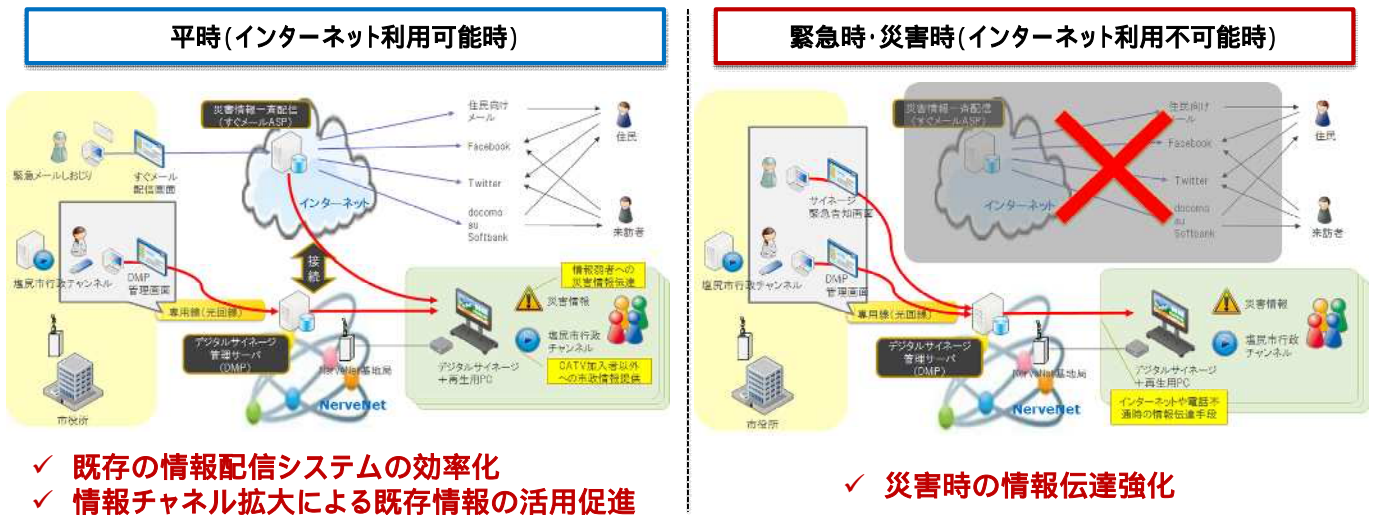
なお具体的な実証実験内容や、実験公開の予定については、今後継続的に発表していきます。

日本ユニシスは、2015 年度からの中期経営計画「Innovative Challenge Plan」において、従来の SI(システムインテグレーション)を提供するだけでなく、業種・業態の垣根を超えてさまざまな参加者(産学官民)が連携するビジネスエコシステム^(注2)の中核を担いたいと考えています。

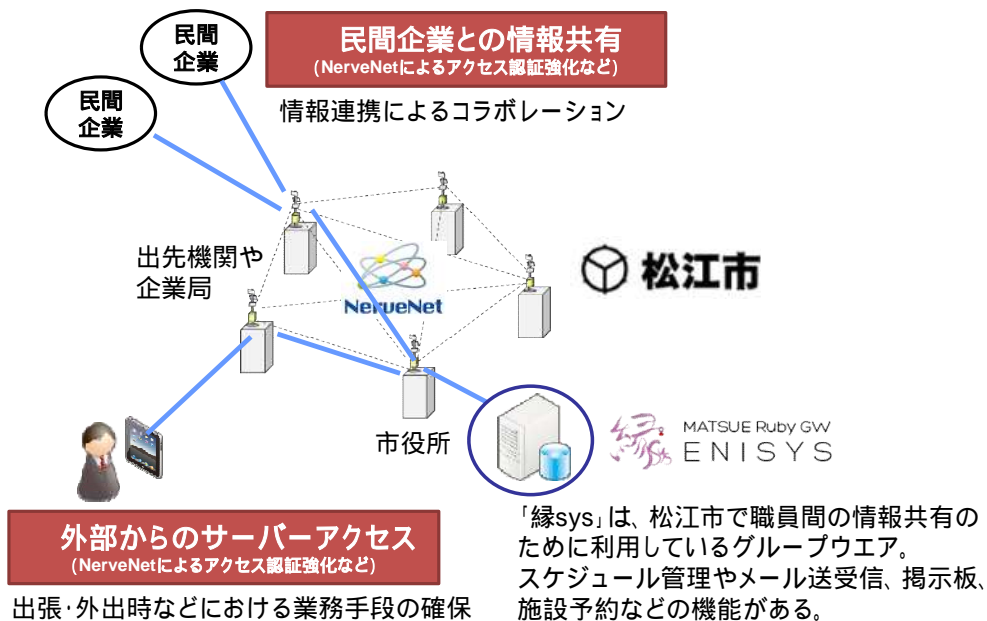
日本ユニシス総合技術研究所は NICT との研究スキームを活用し、「もの・現場とデジタルの融合する技術」を開発していきます。新しい働き方や生活の仕方などを見出し、地域活性化を推進します。例えば、都会と地方を連携するだけでなく、縁ある地方と地方を結ぶことで新たな可能性を見出すことや、これからの時代における趣味や趣向を共有するプラットフォームを目指しています。

以上

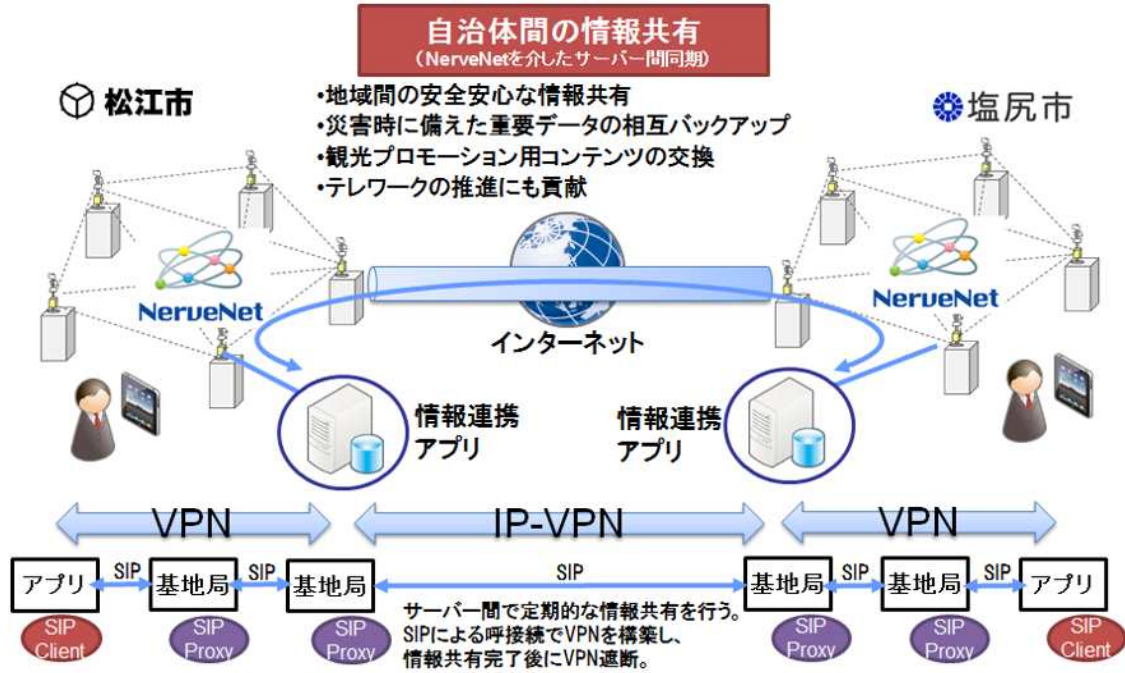
塩尻市の実証実験用アプリケーションのイメージ



松江市の実証実験用アプリケーションのイメージ



塩尻市-松江市の連携実証実験用アプリケーションのイメージ



注1：「メッシュ型地域ネットワーク（NerveNet）のプラットフォーム技術の研究開発」

日本ユニシス株式会社は、株式会社フィンチジャパン、ナシュア・ソリューションズ株式会社、国立大学法人東北大学と共同で、国立研究開発法人情報通信研究機構から「メッシュ型地域ネットワークのプラットフォーム技術の研究開発」を受託しました。

本委託研究の最終目標は、研究最終年度である平成28年度(2016年度)内に自治体や企業がNerveNetを活用したアプリケーションやプラットフォームを採用することを目指します。

http://www.unisys.co.jp/news/nr_140903_meshnetwork.html

注2：ビジネスエコシステム

従来の電子商取引（e コマース）だけでなく、あらゆる経済活動・社会活動はデジタル化されていきます。このデジタル化された経済・社会活動を「デジタルエコノミー」と呼びます。

デジタルエコノミー上のサービスは連鎖して、より高度なサービスへと進化していきます。すると連鎖がまた複合的に連鎖していきます。これらにより、一種のビジネスコミュニティが生まれ、そのコミュニティを構成する参加者（多くは企業）それぞれが、無くてはならない存在となり、共存共栄が実現します。こうしたビジネス上の生態系を、日本ユニシスグループは「ビジネスエコシステム」と呼んでいます。

関連 URL：

- ・高度通信・放送研究開発委託研究 メッシュ型地域ネットワークのプラットフォーム技術の研究開発 ~ NerveNet の平時活用および実フィールド実証に関する研究 ~

http://www.nict.go.jp/collabo/commission/k_177.html

- ・日本ユニシスの研究開発

<http://www.unisys.co.jp/com/tech/>

- ・株式会社フィンチジャパン

<https://www.finchjapan.co.jp/>

- ・ナシュア・ソリューションズ株式会社

<http://www.nassua.co.jp/>

- ・国立大学法人東北大学

<http://www.tohoku.ac.jp/japanese/>

- ・塩尻市

<http://www.city.shiojiri.lg.jp/>

- ・松江市

<http://www.city.matsue.shimane.jp/>

記載の会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

掲載のニュースリリース情報は、発表日現在のものです。その後予告なしに変更される場合がありますので、あらかじめご了承ください。