

2015年3月20日

報道関係各位

NECネットエスアイ株式会社

## NEC ネットエスアイ、東京大学と提供サービスに応じて自由なネットワーク制御を可能にする プログラマブル・ネットワーク・ノード “FLARE”の実用化に向けた共同開発を推進

NECネットエスアイ株式会社(本社:東京都文京区 代表取締役執行役員社長:和田雅夫 東証 1973、NESIC、以下 NEC ネットエスアイ)は、東京大学大学院情報学環 中尾教授研究室(東京都文京区、以下 東大大学院情報学環)とプログラマブル・ネットワーク・ノード “FLARE”の製品化に向けた共同開発の一環として、このほど、NEC ネットエスアイのテクニカルサポートの中核拠点であるサービスデリバリオペレーションセンター(sDOC、江東区辰巳)内に、お客様が直接同製品に触れて動作を体感できる展示・デモ環境を構築し、実用化に向けたニーズ調査を開始いたしました。

“FLARE”は、東大大学院情報学環が基礎開発を行った、SDN やNFV にも対応した、プログラム可能なネットワーク制御装置(ノード)です。従来のネットワーク制御装置は、送信先や送付元といった送信データに付随した標準情報のみに基づいた通信制御を行ってきました。一方、“FLARE”は、ネットワーク制御のルールを自由にカスタマイズする DPN(Deep Programmable Networking)という概念を実現する装置です。プログラミング可能な「データプレーン」部を有し、送信データ自体の属性・特徴等の情報に基づき、利用者が実現したいネットワークサービスに応じた効率的で高度なネットワーク制御を実現可能にします。実用化に向けては、この特徴を最大限に活かすために、どのようなネットワーク機能・制御ルールを搭載するかがポイントとなります。今回、NEC ネットエスアイの幅広い顧客層とソリューション創出力を活用し、顧客ニーズへの適応性を調査・実証し、製品化に結びつけることを目的に、共同開発を進めており、実際のお客様の声を幅広く聞く場として、sDOC での展示・デモを開始するに至りました。

“FLARE”の主な特徴は以下の点です。

### ① プログラム性(Programmability)

「データプレーン」部を有し、Linux ベースの汎用的なプログラミングが可能であり、自由自在なネットワーク機能を実現することが可能です。また、Linux でのプログラミングに不慣れな人でも、GUI(グラフィカル・ユーザー・インターフェース)上で、予めライブラリー化されたネットワーク機能の要素ブロックを組み合わせる事で、実現したいネットワーク機能を容易に創出することが可能です。これにより、例えば、送信データがどのようなアプリケーションで使われるかといったことを検出し、そのアプリケーションに応じた通信の優先づけ・最適化によるエンドユーザへのストレスフリーな通信環境の提供や、異常通信を迅速に検知する高度なセキュリティ機能の提供など、実ネットワークの課題の解決が可能となります。

## ② パフォーマンス(Performance)

ネットワークを制御する機能を担う「コントロールプレーン」部には x86 プロセッサを、「データプレーン部」にはメニーコアネットワーク・プロセッサと、それぞれに最適な高性能プロセッサを独立して実装する事で、高速処理を実現しています。

## ③ 複数ロジック(Multiple Concurrent Logics)

“FLARE”は、スライスとよぶ仮想的な層に、ネットワーク制御に係わる各機能を配置します。複数のスライスに、それぞれ独立した機能を載せることができるため、一台の“FLARE”で複数のネットワーク制御機能を持つことが可能になるとともに、様々なネットワーク装置としての役割を果たします。

これにより、例えば、異なるバージョンの OpenFlow ネットワーク間や、既存ネットワークと OpenFlow ネットワークの間でも、それぞれのネットワークに対応し、処理する機能を各スライスに配置することで、ネットワークの共存や、容易なバージョン移行が可能になります。

NEC ネットズエスアイは、お客様の「明日のコミュニケーションをデザインする」ことで、お客様価値の向上を図ることを目指しております。NEC ネットズエスアイは、東大大学院情報学環との“FLARE”の共同開発・実用化を通じ、ネットワーク利用の効率化とともに、社会のニーズに応じた付加価値の高いコミュニケーションを実現してまいります。

明日のコミュニケーションをデザインする

NEC ネットズエスアイは、  
お客様の目線に立ったこれからのコミュニケーションをデザインする会社として  
お客様の価値向上に取り組んでまいります。

<本件に関するお客様からのお問い合わせ先>

NEC ネットズエスアイ キャリアソリューション事業本部 キャリア販売推進本部

電話: 03-6699-7584

eメールアドレス: [nw-solution@dm.nesic.com](mailto:nw-solution@dm.nesic.com)

<本件に関するメディア関係からのお問い合わせ先>

NEC ネットズエスアイ 企画部 コーポレートコミュニケーショングループ

電話: 03-6699-7007

eメールアドレス: [contact@nesic.com](mailto:contact@nesic.com)