

# システム監視基盤にオープンソースソフトウェアを採用

## オープン化による監視システムの構築と課題

当社の情報システムは、1990年代後半よりそれまでの専用機器からインターネット技術を採用した標準的な機器の導入（オープン化）を推進し、これによりサーバ等の情報機器が分散配置された。オープン化が進むにつれ監視対象の情報機器が増大（業務サーバ約900台、ネットワーク機器約300台）し、これらを集中的に監視する必要があった。監視機器に必要となるソフトウェアは商用を採用しており、ライセンス費用は機器ごとに必要で、監視対象のランニングコストが高額となっていた。また、ソフトウェアメーカーの早期のサポート切れ（3～4年）によるバージョンアップ作業が問題となっていた。

## OSSの採用

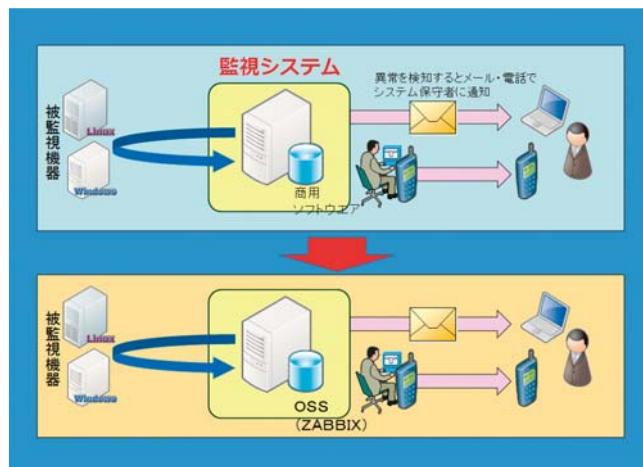
そこでこれらの問題に対処するため近年種類や機能が充実し他社においても採用が増加してきたオープンソースソフトウェア（OSS）の採用を平成23年度より検討している。検討では、机上での機能性・信頼性や使用性等多岐に渡る項目調査や、実機による検証も行った。その結果、監視システムの商用ソフトウェアをOSSに切替可能であることが確認できたため、平成26年12月にOSS（ソフトウェア名ZABBIX）による新監視システムを稼動した。その後順次被監視機器を新監視システムに切り替え、平成28年4月より新監視システムに完全移行した。運用開始後は、大きな問題もなく商用ソフトウェアと遜色のない機器監視が実施できている。また、OSS採用により年間のランニングコストを約7千万円削減すること

ができ、サポート期間も10年間と商用ソフトウェアでの問題点が改善された。

## 監視サービスの拡充

H29年度より社内に構築したシステムに加えパブリッククラウド（社外の環境）上にZABBIXによる監視システムを構築しパブリッククラウド上のシステムの監視も開始した。今後は、商用の監視ソフトウェアでは不可能であった当社が提供するWebサービスの監視にも対象を拡大していくことを想定している。

※OSS（Open Source Software）：プログラムの設計図であるソースコードが公開されプログラムの改変や再配布が許可されているソフトウェアのこと。ソフトウェアのライセンス費用や保守サポート費用の抑制が期待できる。



監視機器の商用ソフトウェアからOSSへの移行

# 第16回中部科学技術センター顕彰「奨励賞」を受賞

エネルギー応用研究所生産技術グループの長伸朗基礎技術チームリーダーと三摩達雄研究副主査が、平成27年に発表した「電気とガスのハイブリッド式過熱水蒸気発生装置」（商品名：ハイブリッドSHS）の開発により、第16回中部科学技術センター顕彰「奨励賞」を受賞しました。

同賞は、（財）中部科学技術センターが優れた研究開発にて中部地域の産業発展に貢献した企業研究者を賞揚するものです。表彰式が12月5日に名古屋市内にて開催され、直本工業株式会社と東京ガス株式会社との共同受賞となりました。

開発品は、食品工場の加熱調理や自動車工場の加熱工程で、加熱源として使用される過熱水蒸気の発生におい

て、電気とガスのハイブリッドという新しい発想により、従来式に比べて37%の省エネを実現したものです。



（左から）三摩さん、長さん