

# ICTの提供による社会の持続可能性と生物多様性への貢献

## ファイヤーウォール (FW) チェックツール

### 富士通グループのSDGsへの取り組み

2015年に国連で採択された持続可能な開発目標 (Sustainable Development Goals : SDGs) は、先進国を含めた世界全体が2030年までに達成すべき共通の目標です。その目標達成に向けて、民間企業の技術やイノベーション力を積極的に役立てていくことが強く求められています。富士通グループは、かねてより、共創を通じて持続的に社会にインパクトを与える成果を生み出す、「ヒューマンセントリック・インテリジェント ソサエティ」の実現を目指して、テクノロジーを活用するとともに新たなイノベーションを創造してきました。この活動と、国際社会がSDGsの達成に向けて取り組む方向性は、一致していると認識しています。

<https://www.fujitsu.com/jp/about/csr/sdgs/>

### 持続可能な開発のための2030アジェンダ

「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals : SDGs)を中核とする「持続可能な開発のための2030」は、平成27(2015)年9月25日に、ニューヨーク・国連本部で開催された国連サミットで採択されました。

### SDGs(Sustainable Development Goals)

2030年に向けて持続可能な開発に関する地球規模の優先課題などを明らかにした目標です。17の目標と169のターゲットで構成されています。ミレニアム開発目標 (Millennium Development Goals : MDGs) とは異なり、先進国を含む全ての国に適用される普遍性が最大の特徴です。

### 環境との関連

複雑に絡み合う社会・環境課題に対応していくためには、環境・経済・社会の3つの課題を総合的に取り組む必要があります。環境省では、17の目標のうち、気候変動、持続可能な消費と生産(循環型社会形成の取組等)等、少なくとも、12の目標が環境に関連しているとしています。

### ICTによるSDGsへの貢献

富士通グループは、クラウドシステム、モバイルコンピューティング、電子政府など、様々なICTの提供を通じて、国内外のお客様とともに、SDGsへ貢献してまいります。



### 「環境貢献ソリューション」認定制度のご紹介

富士通は、富士通グループが提供するソリューション・サービスの導入によるGHG排出量の削減効果を定量評価し、削減効果が15%を上回る商品を「環境貢献ソリューション」として認定してきました。現在もGHG排出量の削減効果を算定し毎年報告しています。

<https://www.fujitsu.com/jp/about/environment/sustainability-contribution-list/>



### ファイヤーウォールチェックツール

- ファイヤーウォール (FW) チェックツールは、富士通フロンテック株式会社が独自に開発したアプリケーションで、ネットワークに対する通信要件とファイヤーウォールのコンフィグファイル(設定情報)が合致しているか自動的に判定します。ネットワークSEによるファイヤーウォール設計作業のうち、これまで人間の目で確認していた設定値のチェック工程を自動化して業務プロセスを改善します。チェック漏れによるトラブル発生を防ぐことで品質が向上し、大幅な工数短縮につながります。今回、ネットワークSEのチェック作業にかかる処理スピードの向上、業務の効率化(処理時間の短縮)によって削減可能なCO<sub>2</sub>排出量を評価しました。

### 「環境貢献ソリューション」の提供により、SDGsへ貢献します。

- 「環境貢献ソリューション」の取り組みは、目標13:気候変動へのアクション(気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる。)への対応として、推進しています。富士通グループは、「環境貢献ソリューション」の提供を拡大し、SDGsに貢献します。



## FWチェックツールによる業務の効率化と環境負荷の低減

### システム概要

FWチェックツールを導入することで、ネットワークSEの設計作業の軽減と業務効率化を実現します。ネットワークSEは通信要件に対して①運用中のファイヤーウォールの設定値が通信を許可するかの確認と、ファイヤーウォールの追加設定を作成した上で②変更後のファイヤーウォールの設定値が要件に対して妥当かの2つの確認を行います。従来、本工程は目視による確認で行われ、大規模なシステムでは通信要件が数千件になることもあり、多くの工数がかかっていました。また、本工程中に人的ミスが発生した場合、通信トラブルによるお客様への影響が発生し、原因調査や対策の工数と、設定作業の手戻りの工数がかかっていました。

本ツールではこれらの工程を自動化することにより、ネットワークSEはツールによる判定結果を見るだけで設定値の妥当性を確認できます。これにより、設定ミスがなくなり品質が向上し、作業時間が短縮されることでネットワークSEの設計業務の負担が大幅に削減されるだけでなく、工程中に発生するCO<sub>2</sub>も削減されます。

### 効果

・ CO<sub>2</sub>排出量の削減効果：約47% ※富士通フロンテック試算

・ 設定値確認作業時間の短縮

【導入前】通信要件1,000件あたり、約50時間/年（チェックは目視）

設定ミス約10件/年発生 リカバリー工数約10時間/年

【導入後】通信要件1,000件あたり、約32時間/年（チェックは自動判定）

設定ミス0件/年 リカバリー工数0時間/年

⇒結果、約28時間/年の削減

【お客様の声①】

欲しい情報が瞬時に解明できて使いやすい。

【お客様の声②】

簡単な設定で利用でき、手間が減った。

※上記の効果は、現時点で富士通フロンテックが試算したものであり、システムの特性により結果が異なることを予めご承知おきください。


### FWチェックツールの導入によって、何故、ネットワークSEの業務負担が軽減されるのか？

① 確認作業にかかる時間が短縮され、作業が効率化されます。

② 設定ミスがなくなり品質が向上することによって、トラブル対応や手戻りが削減されます。

#### 導入前

ネットワークSEが目視で  
通信要件と機器のコンフィグファイルを  
突き合わせる

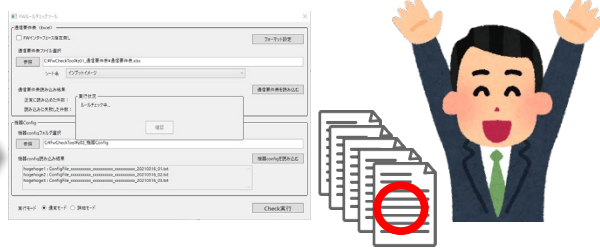


作業ミス発生・・・

1,000行の通信要件  
を確認するのに丸1日  
かかる・・・

#### 導入後

ツールで自動判定  
ネットワークSEは判定結果を確認するだけ



接続元				接続先			判定
ip address	mask	protocol	port	ip address	mask	port	
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)
172.16.xxx.xxx	24	tcp	any	192.168.xxx.xxx	32	22	OK(AllAccepted)

### お問い合わせ先

富士通フロンテック株式会社

ファイナンス&リテール事業本部 第二ソリューション事業部

Webによるお問い合わせ：<https://www.fujitsu.com/jp/group/frontech/contact/>