

「Sustainable Earth」の実現に貢献する環境経営のさらなる推進



執行役員常務
サプライチェーン統括ユニット担当
大嶽 充弘

「Orchestrating a brighter world」のもとで、NECは、7つの社会価値創造テーマに沿って、お客さまとの共創を進めており、環境面の課題解決が大きな価値としてお客さまから認識され、我々の事業の視点に組み込まれるようになりました。あるべき「環境経営」とは、自社の環境保全に取り組むだけでなく、環境課題の解決に貢献する事業を自ら創出する経営であり、その姿に近づいてきたと感じています。一方で、2015年には、国連が「持続可能な開発目標（SDGs）」を提唱し、「パリ協定」では地球レベルでの気候変動対策方針が合意されました。これを受けて、NECでは、地球との共生を意識した持続可能な社会「Sustainable Earth」の実現に貢献すべく、2016年度から、気候変動対策を中心とした価値提供の拡大に取り組んでいます。

気候変動対策を軸とした「環境経営行動計画2020／2030」の推進

NECでは、中長期的な目標として「環境経営行動計画2020／2030」を策定し、気候変動を優先すべき重要テーマ（マテリアリティ）と位置づけ、環境に関わる社会課題の解決に取り組んでいます。右記3つの視点は、気候変動に関わる取り組み指標です。

1. 気候変動への“緩和”の推進：

- ITソリューションの提供を通じた社会全体のCO₂排出量の削減
- 製品のエネルギー効率の改善

2. 気候変動への“適応”の推進：

- 社会ソリューションの提供を通じた気候変動の影響への備え

3. 事業活動からの“排出削減”：

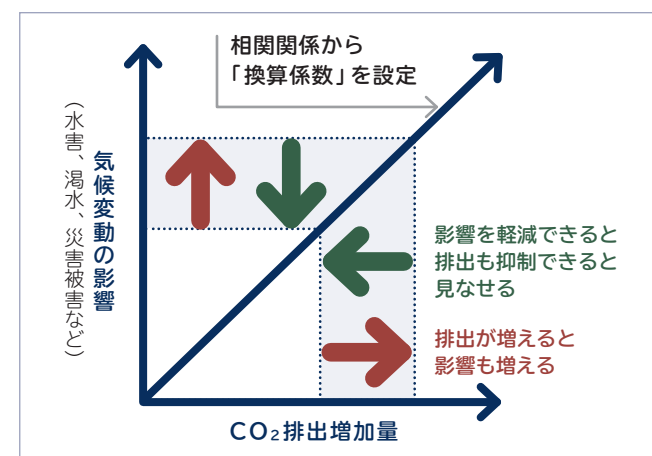
- 効率化によるCO₂排出量原単位の改善
- 再生可能エネルギーへの変換

気候変動への“適応”を定量的に評価する独自手法を開発

NECは、気候変動により高まる自然災害リスクへの予防対策や、災害発生時の適切な避難誘導など、安全・安心な暮らしを支援するシステムを開発・提供しています。例えば、NEC独自のセンシング技術やビッグデータ技術などのICTを活用し、土砂災害や洪水の危険性を“見える化”する「洪水・土砂災害シミュレーションシステム」はその一例です。また、現代の食糧問題ともいえる過剰在庫や廃棄ロスという課題に対して、NECが独自に開発した異種混合学習技術をベースとした「商品需要予測ソリューション」によって、製・配・販間でのミスマッチをなくすことで、欠品、過剰在庫、廃棄ロスを大幅に減らすことができます。

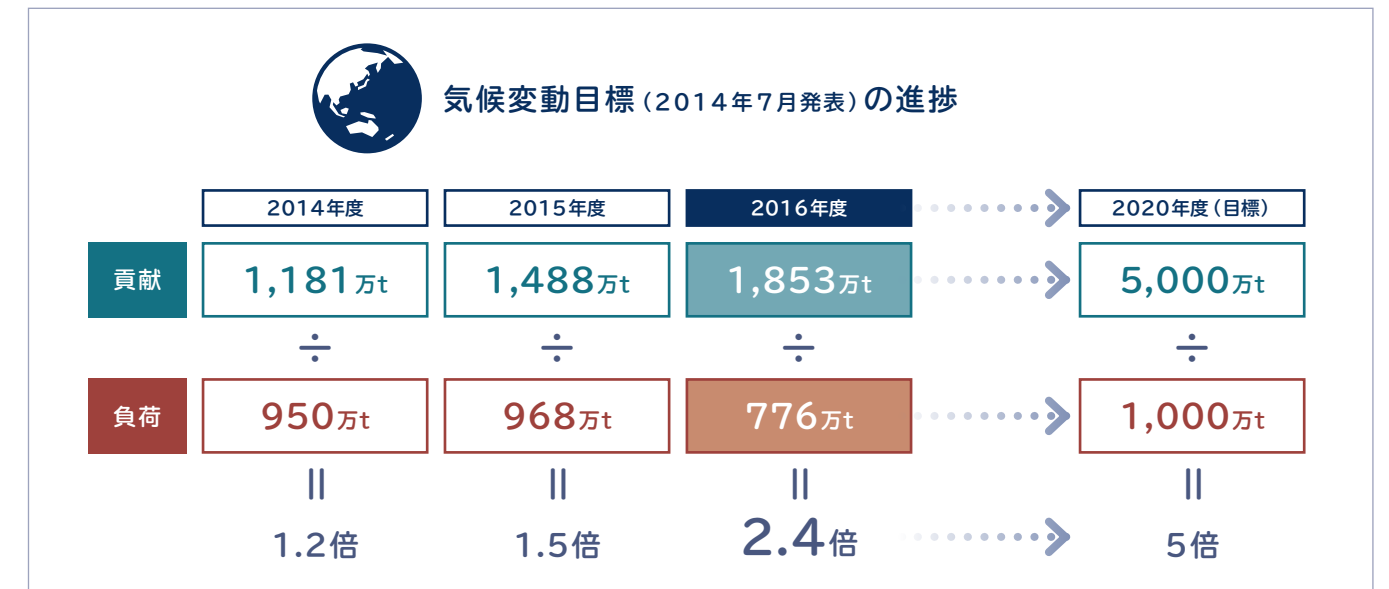
このような価値を、計画的に目標を持って拡大していくために、NECでは、気候変動による影響をITソリューションで軽減した分をCO₂排出抑制と同等価値として考える定量化手法を

(株)早稲田環境研究所と共同で開発しました。こうした考え方を普及させることで、気候変動への“適応”をさらに加速させることに役立っています。



環境負荷に対して5倍の価値提供を目指して

NECは、このような定量化手法を活用し、自社のサプライチェーンが及ぼす環境負荷に対して2020年までに5倍の価値を提供することを目指しています。2016年度の結果は負荷に対して提供した価値が2.4倍にまで拡大しました。引き続き目標達成に向けて提供価値の拡大と、サプライチェーンの負荷削減を推進していきます。



ステークホルダーとの対話をととした環境経営の改善活動

ESGに関する機関投資家とのミーティングを開催

ESG情報に対する投資家の情報ニーズの高まりを受け、当社の非財務分野の取り組みに対する理解促進と、投資家が求めるESG情報を把握して今後の情報開示を改善していくことを目的に、2016年7月に、E（環境）に特化したIRミーティングを実施しました。ミーティングには、13社15名の機関投資家が参加し「環境活動と経営指標との連動性をもっとわかりやすく示して欲しい」「SDGsに関連したビジネスの規模と今後の拡大計画はどうなっているか」など、活発な質疑が行われました。参加者からは「役員が自らの言葉で話したことで理解が深まった」「NECに対する印象が良くなった」との声が寄せられ、次回も参加したいとの回答を得ました。



IRミーティング

シンガポールにおける次世代電力網に関する共同開発プロジェクト「SPEAR」に参画

NECおよびNEC Asia Pacific社は、欧米の大手電力事業者を中心にデータ分析・可視化ソリューションを多数納入しているSpace-Time Insight社とともに、シンガポール最大の電力会社であるSingapore Power社が推進する次世代電力グリッド共同開発プロジェクト「Singapore Power Energy Advanced Research and Development (SPEAR: スピア)」に参画しています。このプロジェクトでは、ビッグデータ分析に基づいた設備投資・保守の効率化や、停電状況のリアルタイムでの可視化・分析、復旧見込み時間を正確に予測する高度な停電管理について検討を行っています。

当社は、この共同プロジェクトでの経験を活かし、ICTとエネルギーを融合した新技術・ソリューションの創出を加速するとともに、アジア・太平洋地域でのスマートエネルギー事業のさらなる拡大を進めていきます。



関係者の記念写真

タイで洪水や土砂崩れに関するシミュレーションシステムを活用した実証実験を実施

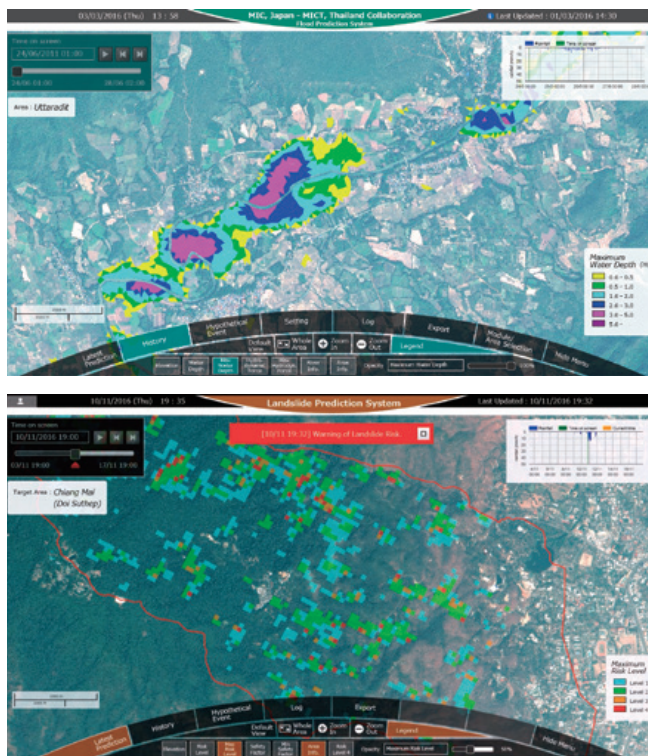
当社は、タイの災害警報発出機関である国家災害警報センター (NDWC) と共同で、洪水発生時に浸水区域を予測する実証実験および、土砂崩れの危険区域を予測する実証実験を行いました。

タイでは洪水が頻繁に発生しており、特に2011年のチャオプラヤ川の洪水では、多くの工業団地やバンコクなど都市部にも大規模な浸水被害が発生した結果、グローバルなサプライチェーンが寸断され、タイ経済のみならず世界経済にも大きな影響を及ぼしました。また、タイでは大雨による土砂崩れも頻繁に発生し、大きな人的・物的被害や道路の寸断にともなう物流への影響なども生じています。このため、洪水対策や土砂災害による被害軽減に向けた対策が喫緊の課題となっています。

本実証実験では、気象、地形、河川、土壌などの各種データを基にシミュレーションを行い、洪水による浸水区域・最大浸水高や、土砂崩れの危険度などを最大7日先まで予測し、実際の被害状況と比較しました。

今後、タイにおいて引き続き土砂崩れや洪水などを対象に防災ICTの高度化および利活用に貢献していき、これらの実証実験で得られた経験・ノウハウを活かし、土砂崩れの被害が多いアジア諸国に対して本システムの提案に積極的に取り組んでいきます。

なお、本実証実験は、NDWCにとって防災ICTにおける初の日・タイ協力プロジェクトであり、総務省から受託した「タイにおける洪水シミュレータの展開に向けた調査研究」および「タイにおける土砂崩れシミュレータの展開に向けた調査研究」の一環として、在タイ日本国大使館とも協力して実施したものです。



シミュレーション画面