

環境負荷低減と 社会貢献を支える研究開発

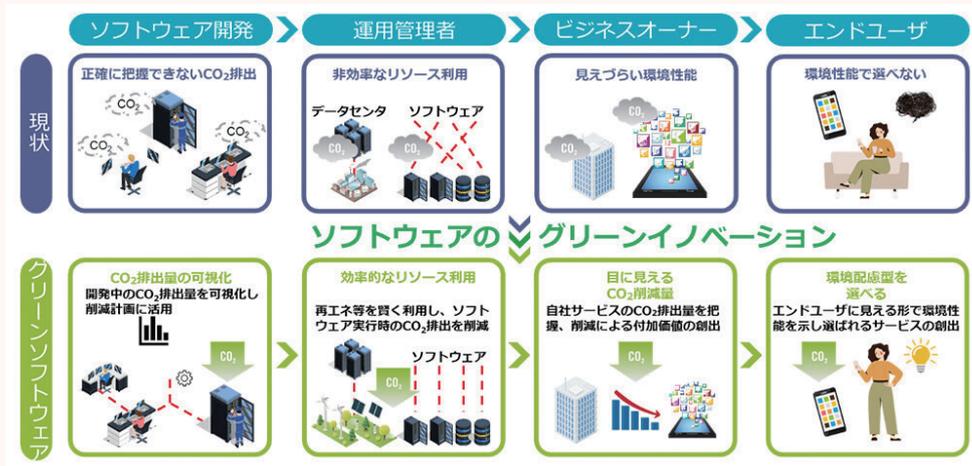
国内初、ソフトウェア製品に関する CO₂ 排出量算定のルールを策定

NTTで行っているグリーンソフトウェア開発・運用技術の知見や実験データをもとに、受注から生産・納品までを対象としたソフトウェア開発段階のCO₂排出量算定ルールを国内で初めて策定しました。

NTTは、ソフトウェア分野の脱炭素化にむけた取り組みの一環として、受託開発ソフトウェア製品のCO₂排出量算定について開発者のCO₂排出量削減努力の反映が可能な算定ルールを、NTTデータグループ、NTTアドバンステクノロ

ジ株式会社、NTTテクノクロス株式会社、NTTコムウェア株式会社、株式会社クニエ、株式会社日立製作所、日本電気株式会社、富士通株式会社とともに策定しました。^{※1} 本算定ルールにより、受託開発ソフトウェア製品のCO₂排出量について、経済産業省の「カーボンフットプリント ガイドライン」^{※2}に整合した算定および比較ができるようになります。

今後も本算定ルールを発展させ、サプライチェーンのカーボンニュートラルに貢献していきます。



図：グリーンソフトウェア開発・運用技術がめざす将来像

研究の成果

策定した算定ルールのポイントは次の2点です。

①ソフトウェア開発特有の算定プロセス・排出源等の体系化

CO₂排出観点での開発段階のライフサイクル分析を行い、算定対象のプロセス・排出源を定義しました。さらに、開発者が利用する機器・設備が消費した電力と開発対象である個々のソフトウェア製品との紐づけの方法を定めました。これらによって開発者の削減努力を反映した算定を可能にしました。

②ソフトウェア製造前の算定・比較への対応

本算定ルールでは、経済産業省の「カーボンフットプリントガイドライン」で定められたCO₂排出量算定における基礎要件に加えて、排出量を比較されることが想定される場合の要件を規定しています。特に、製品完成後のみならず、グリーンな調達における入札時などの製造前にCO₂排出量を算定／開示することを想定し、設計値を用いて算定したCO₂排出量の比較を可能にしました。

今後の展開

今後は本算定ルールを活用した実証実験やソフトウェア業界企業とのさらなる議論を通じて、ルールの実用性向上やグローバルなコンセンサスの形成をめざします。将来的には世の中のソフトウェア製品のグリーンな調達の実現を通して、サプライチェーン全体のCO₂排出量削減に貢献していきます。

用語

※1 策定したルールはLCA日本フォーラム（事務局：一般社団法人産業環境管理協会）にて揭示

<https://lca-forum.org/member/guidelines.html>

※2 経済産業省、環境省 カーボンフットプリント ガイドライン

https://www.meti.go.jp/shingikai/energy_environment/carbon_footprint/pdf/20230526_3.pdf