

2021年6月21日

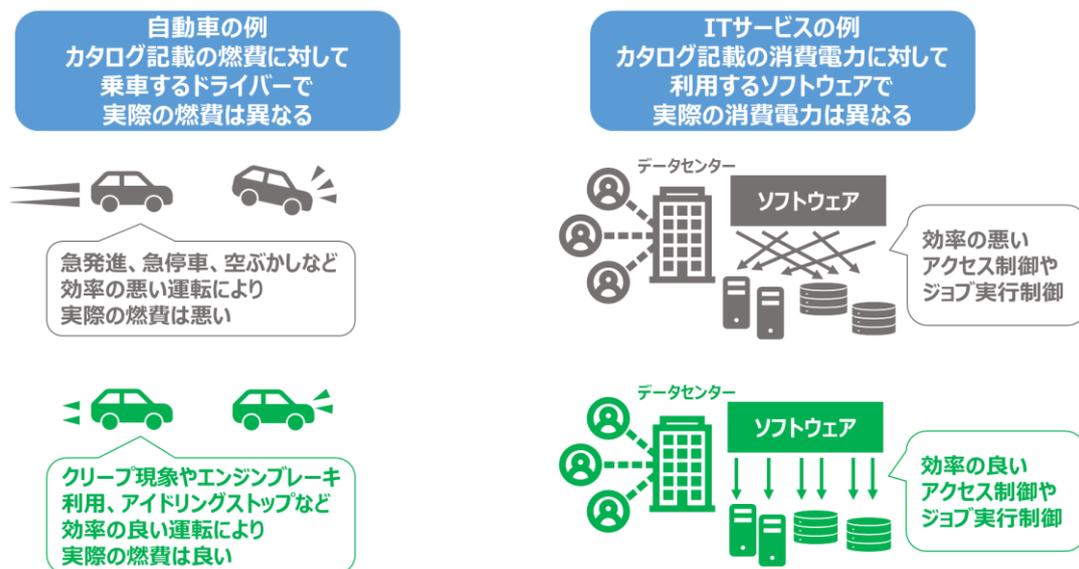
報道関係各位

一般社団法人電子情報技術産業協会

日本発の国際標準規格『IT サービスのエネルギー効率指標の算定方法』が発行
— 2050年カーボンニュートラルの実現に向けたデータセンターの省エネルギー化を加速 —

一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）が国内審議団体を務める、ISO/IEC の合同専門委員会（JTC 1）・SC39 において、日本から 2018 年に提案した「Application Platform Energy Effectiveness (APEE)」が可決され、ISO/IEC の国際標準規格として発行されました。本規格により、ソフトウェアが IT 機器を無駄なく使うという観点によるエネルギー効率を的確に評価できるようになります。本規格の活用が進むことにより、IT サービスのさらなる省エネルギー化を導き、脱炭素社会の実現に貢献することが期待されています。

SDGs やカーボンニュートラル／グリーン成長を目指す「誰一人取り残さないかたちで経済と環境が好循環する社会」を具現化するためには、AI や IoT 等のデジタル技術が世の中に広く浸透していくことが不可欠です。とりわけデータセンターは、社会の利便性と最適制御による利用効率をともに向上させるデジタルインフラとして、ますます存在感を高めていくことが予想されています。そのため、データセンターの消費電力は今後も増加することが見込まれており、データセンターの省エネや脱炭素化を図っていくことは極めて重要な課題です。データセンターの省エネをさらに推し進めるためには、従来から取り組んできたデータセンター設備や IT 機器ハードウェアのエネルギー効率の向上に加え、下図の自動車の例のように、IT サービスではソフトウェアが IT 機器を如何に効率よく運転／制御するかがカギとなってきます。今回発行された APEE は、IT 機器とソフトウェアを組み合わせたアプリケーションプラットフォームとしてのエネルギー効率指標であり、ソフトウェアの工夫により処理能力を落とすことなく IT 機器の消費電力を削減しているかを評価できるものとなります。



図：エネルギー効率の違いを示す例

本規格の成立によって、今後爆発的に伸びるデータ処理を行う IT サービスの省エネルギー化を促進していくうえで、ソフトウェアが重要な要素のひとつであることが世の中に認知されていくことが期待されます。また、IT サービスのアプリケーションプラットフォームを構築する際に、本指標を活用してエネルギー効率を考慮した設計・開発を行うことで、IT サービス、さらにはデータセンターの省エネルギー促進につながることで、脱炭素社会の実現に貢献することが期待されます。

詳細情報

■規格名称

ISO/IEC 23544 Application Platform Energy Effectiveness

■審議委員会

ISO/IEC JTC 1 SC 39

JTC1=ISO（国際標準化機構）と IEC（国際電気標準会議）の第一合同技術委員会
SC（サブコミッティ）39=Sustainability, IT and data centres

■発行時期

2021 年 6 月

■本規格の概要

IT サービスが提供する価値と、その価値を提供するために使用した電力量から、エネルギー効率を算出します。具体的には、構築したアプリケーションプラットフォーム上でベンチマークとなるプログラムを実行し、得られた IT サービスの価値を IT 機器の消費電力量で割って、エネルギー効率とするものです。この算出方法に加えて、結果の信頼性を確保するために、電力の測定方法や測定結果の報告方法も規定しています。また本規格は特定の IT サービスや分野の測定に縛られているものではなく、将来出てくるサービスにも対応可能なものとなります。

【本件に関する企業関係者からのお問合せ先】

一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）事業戦略本部 事業推進部

E-mail : greenit@jeita.or.jp

【本件に関する報道関係者からのお問合せ先】

一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）経営企画本部 広報室

TEL : 03-5218-1053 E-mail : press@jeita.or.jp