

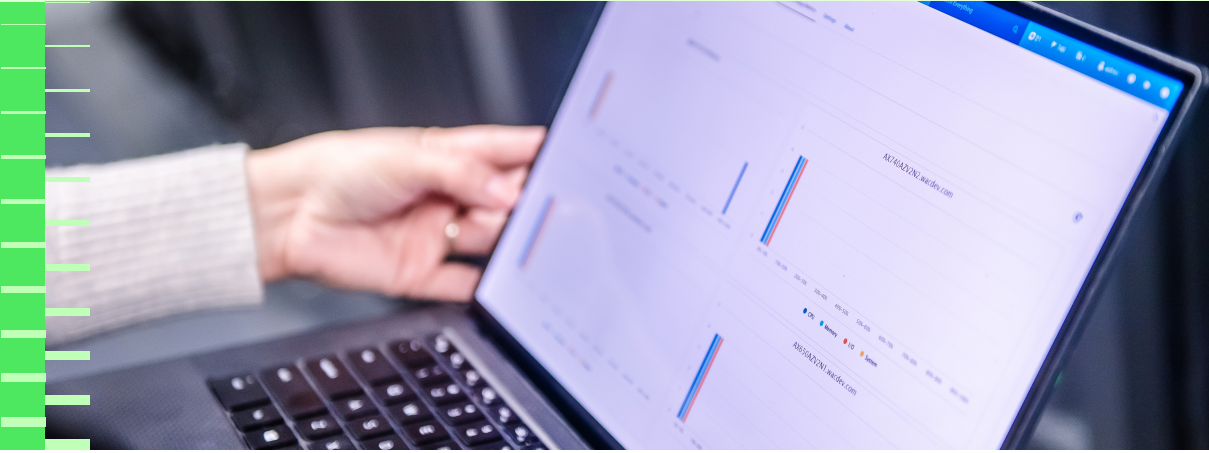
製品のカーボンフットプリント： 製品が環境に与える影響の測定

DELL Technologies

今こそ、人類の進歩を推進してビジネス、人々、そして地球に大きな影響を与える未来を切り開くときです。デル・テクノロジーズは、お客様とパートナー様がビジネスや社会的な目標を達成するためのテクノロジーを開発し、環境に与える影響に関する測定情報を提供します。ここでは、当社がどのように各製品のカーボンフットプリント(PCF)を測定し、改善を推進しているかについて説明します。

自社製品の影響の測定。

デル・テクノロジーズではPCFの計算結果を公開し、各製品が環境に与える影響を原材料調達から廃棄に至るまでのすべてのプロセスにわたって評価しています。



PCFの測定方法

PCFの試算にはいくつかの方法がありますが、当社のレポートは第三者の専門機関による報告です。

デル・テクノロジーズが採用している測定手法は、業界コンソーシアムの一員としてMITが開発したProduct Attribute to Impact Algorithm (PAIA)手法で、合理化されたライフサイクルアセスメント(LCA)評価です。

PAIA手法では、製品のライフサイクル全体にわたって発生する二酸化炭素排出量を総合的に測定します。PCFは、原料の調達、製造から出荷までのフェーズだけでなく、製品の使用からライフサイクル終了に至るまで、製品のすべてのプロセスにおける各フェーズで発生します。



製造フェーズ

製品の組み立て、素材からの排出量、コンポーネントおよびパーツの製造（ドライブ、グラフィックスカード、メモリー、CPU、メインボードなど）。



物流または輸送フェーズ

サプライヤーからフルフィルメントセンターへのパーツ、コンポーネント、製品を輸送し、最終的にはお客様へ届けるまでのフェーズ。



使用フェーズ

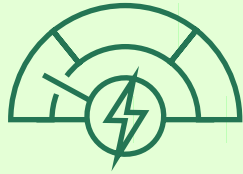
お客様の所在地で製品が所定の期間使用されます。



ライフサイクル終了

製品のライフサイクル終了(EOL)の処理（製品のリサイクル、再製、廃棄）。

PCFの値を考察する際に注意すべき複雑な点とは



PCFの値は、製品構成および製品が接続されている電源によって異なります。再生可能なエネルギーを使用するサーバーは、非再生可能なエネルギーを使用するサーバーよりもPCFの値が低くなります。

PCFとLCAの違いとは

PCFは地球温暖化係数(GWP)に特化して、製品のライフサイクルにおけるすべてのフェーズを対象に測定します。

LCAはより広範囲の評価をするもので、水消費量、酸性化、オゾン層破壊、資源枯渇、PCFなど、環境に影響を与える可能性があるさまざまな分野を対象に評価します。



PCFの計算方法に業界標準や規則はあるか



現在、全体的な方法論についてはISOのガイダンスがありますが、電子機器のPCF計算方法を規定する業界標準や規則はありません。その結果、PCF計算の前提条件を深く理解せずに、2つのPCFを正確に比較することはできません。

PCFと温室効果ガス(GHG)のスコープおよびカテゴリとの関係

PCFでは、製品レベルでの排出量の概要がわかります。ただし、購入した製品とサービス、輸送と配送、販売した製品の使用など、温室効果ガスのScope3のいくつかのカテゴリは、PCFデータと合致するものです。



データを活用してPCFを低減。

当社製品の設計段階では、PCFを削減するために製品のライフサイクル全体を考慮します。以下はその内容です。



持続可能な素材の調達。



エネルギー効率の高いソリューションの開発。



持続可能な梱包材の使用。



責任を持って資産を廃棄し、再利用を優先。

当社はネットゼロエミッションの達成を目標に、当社とお客様のために製品のカーボンフットプリントの削減に貢献できるソリューションと製品の設計に取り組んでいます。

製品の素材、梱包から、サプライチェーンの強みと統合性に至るまで、あらゆる機会を活用して製品の製造、配送、再利用、リサイクルを行うための持続可能な方法を常に模索しています。



デル・テクノロジーズがどのようにPCFの削減をしているかについては、[こちらをご覧ください](#)。

その他のサステナビリティの取り組みについては、[こちらをご覧ください](#)。

