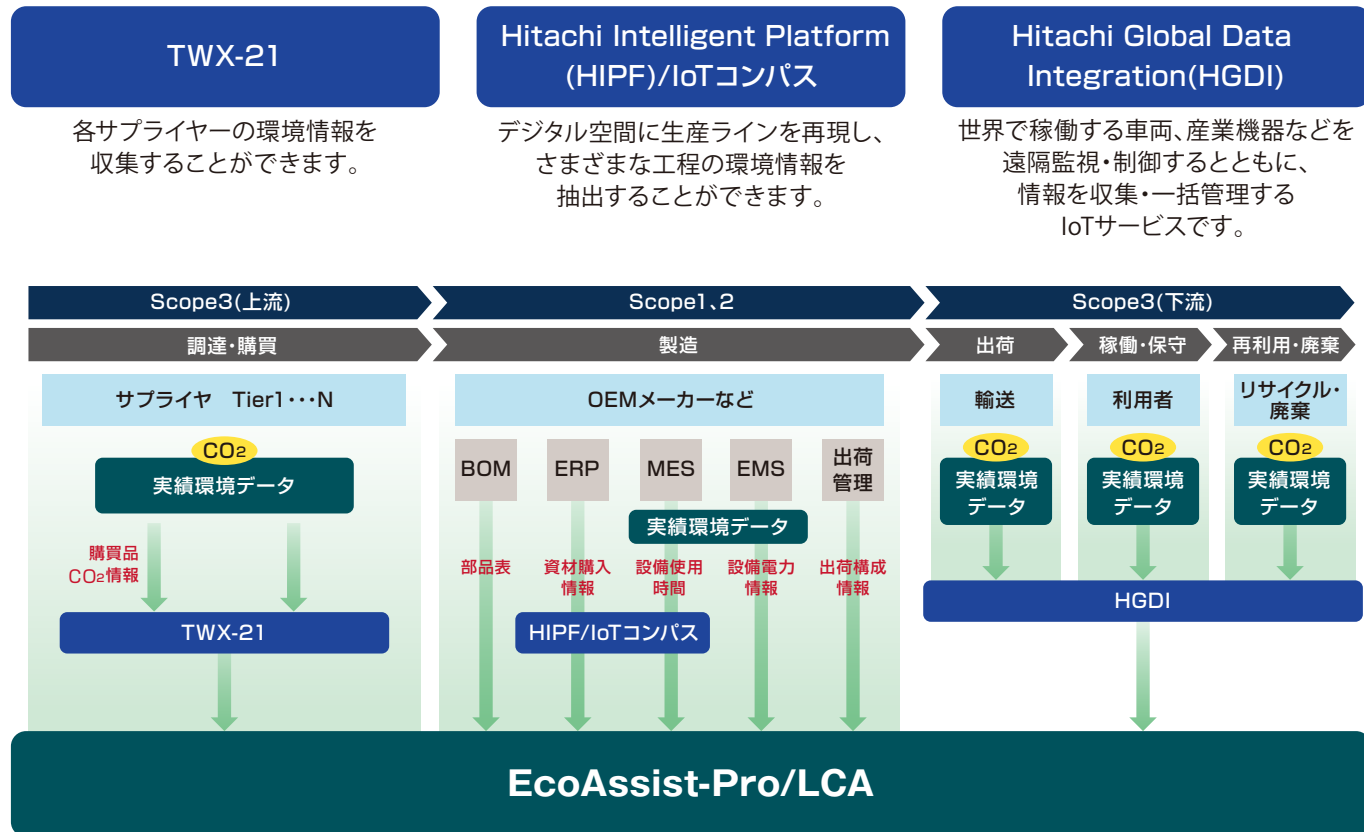



EcoAssist-Pro/LCAと連携し、 サプライチェーンの脱炭素化推進を加速させるソリューション

将来課題に備えた社内環境評価基盤の構築

EcoAssist-Pro/LCAは、以下の日立のソリューションと連携することで、Scope1～Scope3に至るサプライチェーン全体の実績環境データを効率的に収集することができます。



※一部計画中のものを含みます。

EcoAssist-Pro/LCAの
ホームページはこちら
→ 
カタログのPDF版がダウンロードできます。

・GoogleおよびGoogle マップは、Google LLCの登録商標です。
●製品の改良などにより予告なく記載されている内容が変更になることがあります。

製品に関する詳細・お問い合わせは下記へ

■ 製品情報サイト・インターネットでのお問い合わせ
https://www.hitachi.co.jp/products/it/control_sys/ecoassist/lca/index.html

株式会社 日立製作所 社会ビジネスユニット 社会システム事業部

サプライチェーンの脱炭素推進支援 EcoAssist-Pro/LCA

HITACHI
Inspire the Next



「知る」「測る」「減らす」で
環境経営を次のステージに



EcoAssistシリーズ



社会動向を見据えた 製品CFPの自動算定・可視化の 仕組み作りを支援します。

CFP: Carbon Footprint of Products

いま、世界では製品ごとのGHG排出量の可視化と削減施策の検討が求められています。

持続可能な経済社会の実現のために、GHG削減は企業の責任であると同時に企業価値の向上に向けた不可欠な取り組みです。その中で企業は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」や「エネルギーの使用の合理化等に関する法律」に対応し、事業単位のGHG排出量可視化に取り組んできました。

しかし今後、欧州エコデザイン規制(ESPR)や炭素国境調整メカニズム(CBAM)が順次導入され、企業は製品ごとの素材製造から使用、リサイクル、廃棄まで全ライフサイクルステージにわたるGHG排出量の可視化、そして排出量シミュレーションによる製品ごとの削減施策の検討などが必要となります。その際に課題となるのが、製品ごとの排出量算定に必要なサプライチェーン全体の環境情報の収集や算定に要する多大な人手と時間です。

CBAM : Carbon Border Adjustment Measure ESPR : Ecodesign for Sustainable Products Regulation GHG : Greenhouse Gas

EcoAssist-Pro/LCAが、製品ごとのGHG排出量削減に向けたアプローチを支援します。

EcoAssist-Pro/LCAでは、BOMと呼ばれる部品表のデータをベースに、素材・部品、およびその加工工程の情報から積み上げて、製品単位のGHG排出量を算定します。

そして、算定結果をより精緻にするためには、一般に公開されている原単位データなどの理論値を実測値に置き換えていくことが重要となります。そこでEcoAssist-Pro/LCAでは、EMSやMESなど、ほかのシステムと連携し、Scope1、2の数値の理論値から実測値への置き換えを実現します。

さらに、サプライヤーの実測値との連携を実現するAPIも実装し、購買品プラットフォームの情報や出荷後製品の稼働情報の実測データなど、Scope3の数値の理論値から実測値への置き換えもサポートします。

このように製品ごとの精緻な算定・可視化に基づき、CO₂削減シミュレーションなどを実施することにより効果的なGHG排出量の削減アプローチを実現します。

BOM : Bill Of Materials EMS : Energy Management System MES : Manufacturing Execution System API : Application Programming Interface



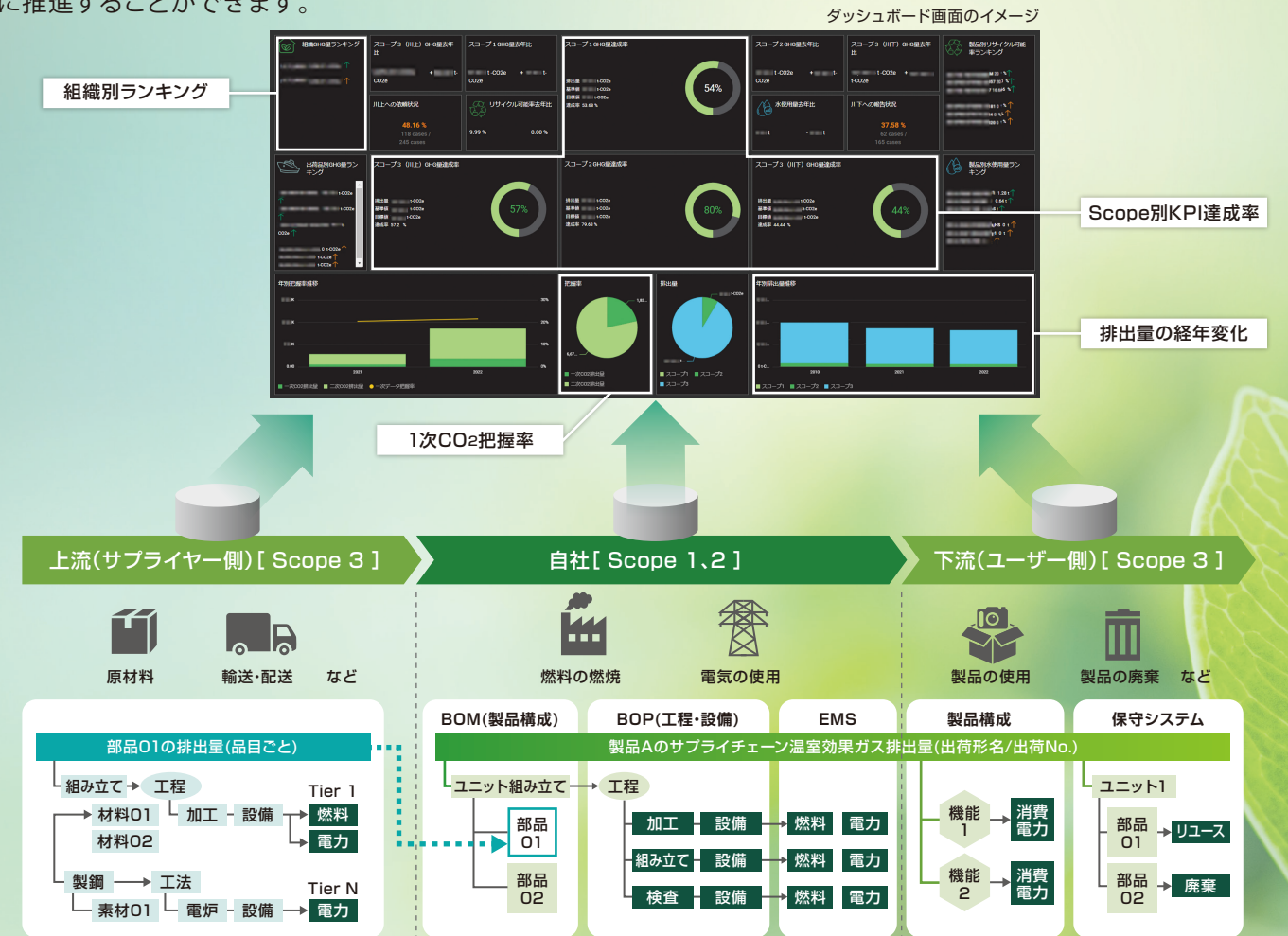
製品ごとの環境情報のLCA算定をより精緻に、より簡易に。

LCA : Life Cycle Assessment

サプライチェーンをつなぐシステム連携により

製品ごとのGHG排出量を実態に沿って自動算定、可視化することができます。

EcoAssist-Pro/LCAは先進的なデジタル技術を活用したLCAシステムです。社内のEMSやMESとの連携はもちろん、サプライヤーやユーザーともデータ連携し、サプライチェーン全体のGHG排出量を実態に沿った値で精緻かつ簡易に自動算定・可視化することが可能です。これにより全ステークホルダーが継続的改善に向けた計画を効果的に推進することができます。



EcoAssist-Pro/LCAの特長

実態に沿った算定を簡易に実現可能

BOM/MESとの連携により部品・材料単位で正確、高速に算定
工程設備の実測に基づきScope 1、2の排出量を算出

サプライヤー情報は、PACTのPathfinder Frameworkにより取得(実装予定。JEITA GxDコンソーシアムの実証実験で実績あり)

Google マップと連携し、出荷元・出荷先情報から輸送距離を取得し算定

ISO/PACTに対応した汎用的な算定ロジック

ISO14040・14044(LCA)、ISO14067(CFP)、GHGプロトコル、プロダクトカテゴリールール(PCR)、PACT Pathfinder Networkに準じて算定

製品特性に応じたライフステージと計算ロジックを組み込み済みで、調査・算出工数を削減可能

ルールマスターに輸送・廃棄・リサイクル条件などを設定することで、LCA全体の算出をすぐにスタート可能

さまざまな軸で分析・可視化・評価が可能

ライフステージ、部品階層、イベントリーの3軸での分析が可能。製品ごと、Scopeごとに算定結果を確認でき、環境負荷が高い部品の特定など改善対策を支援

部品構成情報を加え、部品・材料別プロセス情報を各ノードに割り当てることにより、部品単位での評価および改善が可能

日立で培われてきたLCA算定システム

日立の長年にわたる環境活動での経験を生かした、使いやすい高信頼なシステム

日立グループの各工場を導入されており、さまざまな製品に対する適用ノウハウが豊富に蓄積(日立のストレージ製品などで実証済み)

ISO14040・ISO14044:環境マネジメントライフサイクルアセスメントに関する国際規格 ISO14067:温室効果ガス-製品のカーボンフットプリントに関する国際規格 MES:製造実行システム(Manufacturing Execution System) Pathfinder Network:さまざまな技術ソリューションが接続し、バリューチェーンや業界を超えたピア・ツー・ピアの情報共有を可能にするオープンで分散型のネットワークインフラを提供