

ソフトウェア分野の脱炭素

ソフトウェアに関するカーボンフットプリント製品別算定ルール策定

2024.10.09. 日本環境倶楽部 ソフトウェア分野の脱炭素研究会

立開 (りゅうがい) さやか

目次

背景

概要（経済産業省支援事業と日本環境倶楽部）

振り返り

GSFのSCI (ISO/IEC 21031:2024) があるのでは・・・？

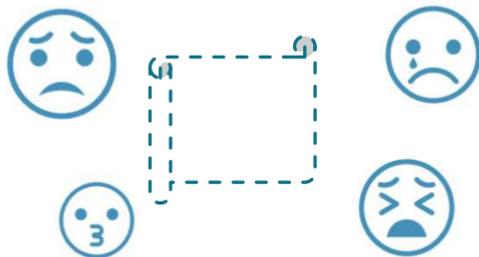
今回の取り組み：開発時を中心としたライフサイクルでの
温室効果ガス排出量

SCI：運用時（+マシン）温室効果ガス排出量

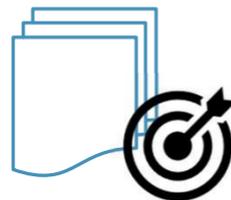
背景



昨今のサプライチェーン全体での
温室効果ガス排出量削減に対する
要請の高まり+ ICT業界の電力増加



ソフトウェアを公平に算定・比較するための
業界で統一された製品別算定ルールがない



経済産業省支援
業界ごとによる
製品別算定ルール策定事業※

国内初のソフトウェア分野における脱炭素化に向けたCO2排出量算定ルールの策定へ

令和5年度 GX促進に向けたカーボンフットプリントの製品別算定ルール策定 支援事業 2023.8~2024.3

業界団体活動等において、ソフトウェア分野における開発時の算定ルールの必要性を実感していた企業のメンバーが集結。経済産業省支援を受け、算定ルール策定に至った。

ソフトウェア業界参画企業：9社

※2023.8時点



ソフトウェアに関するカーボンフットプリントの
製品別算定ルールv1.0

[004.pdf \(meti.go.jp\)](#)

国内初、ソフトウェア分野における脱炭素化に向けたCO2排出量算定ルールの策定へ「経済産業省 令和5年度 GX 促進に向けたカーボンフットプリントの製品別算定ルール策定支援事業」への参画へ | ニュースリリース | NTT (group.ntt)

ソフトウェアに関するカーボンフットプリントの製品別算定ルールV1.0概要



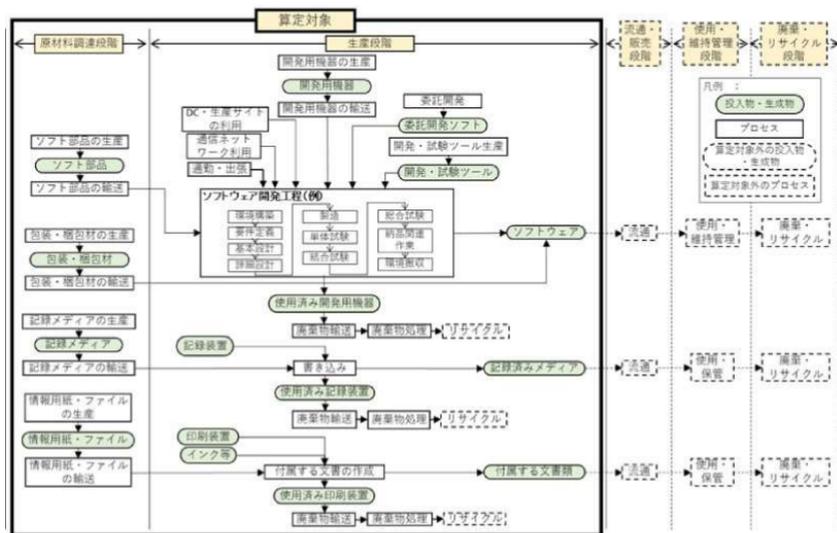
- 適用範囲：受託型ソフトウェア（WebAPプログラムの新規開発）
- 算定単位（宣言単位）：受注型ソフトウェアWebAPプログラム一式
- 算定対象ライフサイクルステージ：原材料調達段階・生産段階
- 策定した算定ルールのポイント

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。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ひもづけの方法**を定めた。これらによって開発者の削減努力を反映した算定が可能。

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、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。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た。これにより、グリーンな調達の実現をめざす。



※電力その他エネルギーの使用については、省略する。

日本環境倶楽部 ソフトウェア分野の脱炭素研究会 2024.4～

■ 製品別算定ルールV1.0の「今後の課題」検討 →V2.0の検討へ

2023年度の経済産業省の支援事業期間終了に伴い、活動の場を移行。

環境関連の様々な研究会を安定的に開催してきた日本環境倶楽部にて、ソフトウェア分野で参画した9社の活動を引き継ぎ検討

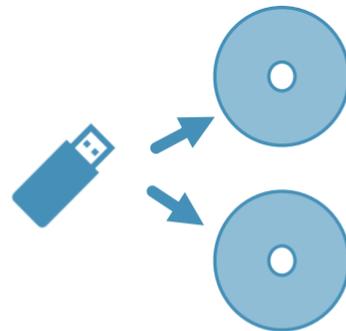
検討課題（一例）



対象ソフトウェア種別の拡大



対象ライフサイクルステージの拡大



複製品の算定

この1年の振り返り

成功した点

- 実証プロジェクトベースでの値を基にルール化したため、実体に基づいている
- 国内初の業界における標準ルールを他社協働で策定



困難であった点

- 実証プロジェクトベースでの値がない部分の机上算定
- 合意形成に至るまでの議論の専門性が高く、議論が深い（知見は獲得される）



続きは、日本環境倶楽部 ソフトウェア分野の脱炭素への取り組みセミナーで！

【開催日時】

2024年10月24日（木） 15時00分～16時30分（14：45開場）

【テーマ】

「ソフトウェア分野の脱炭素への取組み」～カーボンフットプリント算定ルールの策定を通して～

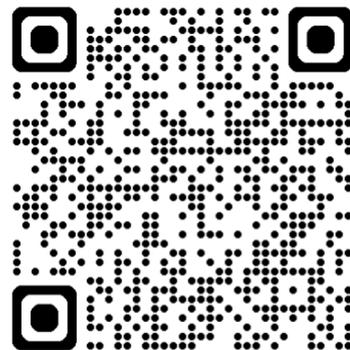
【ご講演】

日本電信電話株式会社 IOWN総合イノベーションセンタ 開発・運用技術プロジェクト
担当部長 西澤 幸久（にしざわ ゆきひさ） 様

【参加料】 無料（寄付歓迎）

【お申込み】

<https://www.kankyoclub.or.jp/event/2410-1.html>



日本環境倶楽部
ソフトウェア分野の脱炭素への取り組み



Thank you !

Sayaka.Ryugai@nttdata.com