



Nomura Research Institute

2022 年 9 月 14 日

株式会社野村総合研究所

野村総合研究所タイ

## 野村総合研究所と NRI タイが、タイ国サイアム・セメント・グループ ロジスティクスマネジメント社とともに CO2 の排出量を見える化 する実証プロジェクトを開始

～ASEAN 地域の物流サービスを対象に、NRI-CTS と実測値を活用して  
SCOPE3 排出量を集計～

株式会社野村総合研究所（以下「NRI」）と野村総合研究所タイ（NRI Consulting & Solutions (Thailand) Co., Ltd.、以下「NRI タイ」）は、タイ国における製造業最大手の1つであるサイアム・セメント・グループの物流事業会社 SCG Logistics Management Co., Ltd.（以下「SCGL」）をパートナーに、独立行政法人日本貿易振興機構（以下「JETRO」）の ASIADX プログラムのプロジェクト（以下「本プロジェクト」）として、同社が使用するトラックの走行距離などの実測値を活用して、物流サービスにおける CO2 の排出量（SCOPE3 カテゴリ）の集計とデータ連携に関する実証を 2022 年 9 月から 12 月の期間で実施します。

脱炭素経営に向けた取り組みのひとつとして、自社のサプライチェーン（供給網）における GHG（greenhouse gas: 温室効果ガス）排出量<sup>1</sup>の開示が求められています。各社では、GHG プロトコル<sup>2</sup>に準拠し、自社および取引先の排出量を、3つのカテゴリ（SCOPE1, 2, 3）に分類して算出します<sup>3</sup>。

そのうち SCOPE3 は、自社の事業に係る取引先からの部品や原料の調達に伴う排出量が該当しますが、サプライチェーンの各社から情報を入手してそれを集約・集計するなどの手間がかかり、業務負荷が高まっています。また、集計を行う単位も企業単位から、製品・サービス単位へと細くなることで、計算ロジックが複雑になったり、排出原単位に基づく計算では削減効果が反映しにくくなったりするなどの課題に直面しています。

これに対し、NRI は各社の SCOPE1 の集合体が取引先関係の SCOPE3 になるという考えのもと、「実測値に基づいて各社の SCOPE1 をサプライチェーンで繋ぐ」というコンセプトで、NRI-CTS（カーボントレーシングシステム）のプロトタイプ<sup>4</sup>を開発し、グローバルに各国・各業界の特性に対応できる

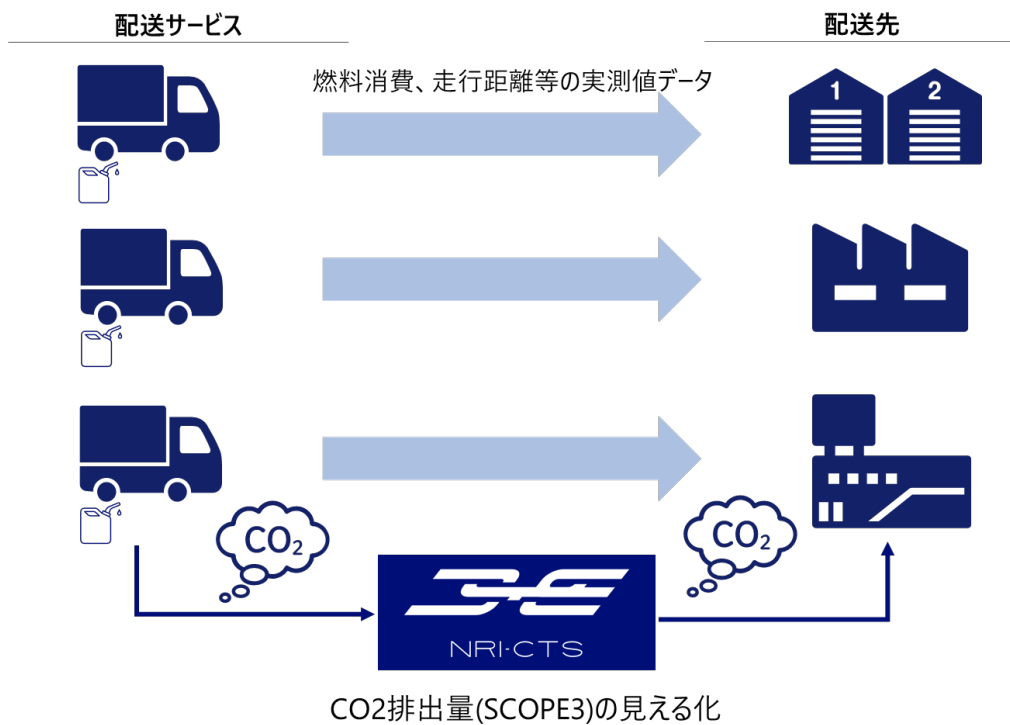
よう概念実証（PoC）を行っています。本プロジェクトも、その一環です。

本プロジェクトは、JETRO が主宰する「日 ASEAN におけるアジア DX 促進事業（第三回）」に採択された取り組みです。日本企業と現地企業との協働により、日本と ASEAN が一体となってデジタルイノベーションの社会実装を進めるとともに、日本と ASEAN の経済産業協力関係を強化することを目的としています。

サイアム・セメント・グループは、循環型のビジネスモデルへの転換を強化しており、タイ政府が掲げる「2050年カーボンニュートラル」の達成を牽引する企業のひとつです。ASEAN の物流ネットワークの一翼を担う SCGL との協働により、CO2 排出量の多い輸送セクターにおける SCOPE3 排出量の集計作業負担を軽減しつつ、データの精度を上げることで、脱炭素社会への変革を推進します。

本プロジェクトでは、SCGL が提供するコネクティッドサービスを活用し、トラックの燃料消費量や走行距離等の実測値に基づいて、SCOPE3 のカテゴリ 4（上流の輸送、配送）およびカテゴリ 9（下流の輸送、配送）等の排出量を集計します。また、それらのデータを、各取引先に共有するまでの一連のフローを、NRI-CTS を活用して実施します（図 1）。

図 1：物流領域における実測値を活用した SCOPE3 共有ソリューション（イメージ）



NRI は、本プロジェクトを通じて、下記 2 点の成果を得ることを目指します。

## 1. コネクティッドサービスを活用した実測値と NRI-CTS による SCOPE3 排出量の可視化

SCGL が提供するコネクティッドサービスから自動かつデジタルデータで得られる、配送トラックの

走行距離などの実測値と、NRI-CTS とを組み合わせ、SCOPE3 カテゴリにおける CO2 排出量を可視化します。第三者とデータ共有ができる追跡ソリューション、また効率的なデータ連携の在り方に必要な機能を検証します。

## 2. 海外における NRI-CTS の活用可能性を確認

タイにおける NRI-CTS の実証を通じて、扱うデータの項目、精度、収集容易性などを把握し、日本発の CO2 排出量 SCOPE3 データを共有するソリューションとして、海外における製造業サプライチェーンのカーボンニュートラルに向けた取り組みへの実用化を目指します。

今後、2022 年 9 月より SCGL とのプロジェクトを開始し、実証内容の詳細を設計するとともに、2022 年 12 月までの約 4 ヶ月間で活動結果を取りまとめ、JETRO への報告を行う予定です。

---

<sup>1</sup> 日本の温室効果ガスの約 9 割を CO2 が占めています。詳細は次の URL をご参照ください。

<https://www.env.go.jp/content/900445424.pdf>

<sup>2</sup> WRI (World Resources Institute : 世界資源研究所) と WBCSD (World Business Council for Sustainable Development : 持続可能な開発のための世界経済人会議) 共催によるマルチステークホルダー方式のパートナーシップで、そこで定められた測定対象や測定方法

<sup>3</sup> 次の URL をご参照ください。 [https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply\\_chain/gvc/supply\\_chain.html](https://www.env.go.jp/earth/ondanka/supply_chain/gvc/supply_chain.html)

<sup>4</sup> 商標登録済み。GHG プロトコル、Pathfinder framework に準拠。主要機能に関して特許出願中。詳細は次の URL をご参照ください。 [https://www.nri.com/jp/news/info/cc/1st/2021/1215\\_1](https://www.nri.com/jp/news/info/cc/1st/2021/1215_1)

### 【お知らせに関するお問い合わせ先】

株式会社野村総合研究所 コーポレートコミュニケーション部 玉岡、梅澤

TEL : 03-5877-7100 E-mail : kouhou@nri.co.jp

### 【本件に関するお問い合わせ先】

株式会社野村総合研究所 パートナー 小野、ヘルスケア・サービスコンサルティング部 高藤

E-mail : nri-cts-pr@nri.co.jp

### 【ご参考】

NRI 『知的資産創造』 2021 年 6 月号 「特集 2050 年カーボンニュートラルのインパクト」

<https://www.nri.com/jp/knowledge/publication/cc/chitekishisan/1st/2021/06>

NRI 「野村総合研究所、サプライチェーンにおける温室効果ガスの排出量把握を支援するカーボントレーシングシステムを開発」 (2021 年 12 月 15 日)

[https://www.nri.com/jp/news/info/cc/1st/2021/1215\\_1](https://www.nri.com/jp/news/info/cc/1st/2021/1215_1)

JETRO 「日 ASEAN におけるアジア DX 促進事業 第 3 回公募における採択事業者について」 (2022 年 8 月 26 日)

<https://www.jetro.go.jp/news/announcement/2022/0e80b8da931addc9.html>