

インターナルカーボンプライシング (ICP) に係る開 示規制と欧米企業による開示事例からの示唆

Short Review
2024年1月

社会システム研究所
シニアアナリスト
三瓶 匡尚

1. はじめに

企業の多くは、2050年にGHG排出量ネットゼロを目標に掲げて、脱炭素に向けた様々な取り組みを行っている。こうした取り組みのひとつとして、一部の企業ではインターナルカーボンプライシング (Internal Carbon Pricing、以下「ICP」) を活用し始めている。CDPの調査によればICPを導入する日本企業は増加傾向にあるものの¹、自社のHPなどの開示媒体を通じてICPを積極的に開示している企業はまだ少ない²。

他方、各企業が脱炭素に向けてどの程度貢献しているのかという点については、株主・投資家を含めたステークホルダーにとって関心事項でもあることから、2017年6月にTCFD提言が公表されて、気候変動関連のリスクと機会に係る開示が開始した。その後、EU、米国においては、それぞれの規制当局が気候関連の開示基準策定を進めている。具体的には、EUにおいては、CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) の気候変動関連の報告要件を定めたESRS E1 (European Sustainability Reporting Standards E1、以下「ESRS E1」) が2023年7月に最終化された。また、米国においても、SECが2022年3月に気候関連開示規則案 (以下、「米SEC案」)³をパブリックコメントに付し、最終案の公表を待つ段階にある。日本においては、2023年6月に最終化されたIFRSサステナビリティ開示基準 (IFRS Sustainability Disclosure Standard) の気候関連開示要求事項 (IFRS S2 Climate-related Disclosures、以下「IFRS S2」) をベースにして、現在、サステナビリティ基準委員会 (以下、「SSBJ」) が2024年3月末までに日本版S2基準の公開草案を公表することを目指して準備中である。ESRS E1、米SEC案、IFRS S2の全てにおいて、ICPに係る開示要求事項が設けられている。

従って、日本企業によるICPの導入も今後進むことが期待されることから、本稿において、それぞれの開示基準におけるICPに係る開示要求事項を説明するとともに、ICPについて先駆的に開示を行っている海外の開示事例を紹介しつつ、期待される開示内容を検討する。

¹ CDP「気候変動レポート 2022: 日本版」より環境省が作成した資料「気候関連財務情報開示を企業の経営戦略に活かすための勉強会 第4回 気候変動経営の実践とICP」(2023/11/16)によれば、ICPを導入している日本企業の社数は次の通りである。75社 (2018年) ⇒86社 (2019年) ⇒114社 (2020年) ⇒143社 (2021年) ⇒202社 (2022年)

² 「国内企業のインターナル・カーボンプライシング (ICP) 導入と情報開示の動向調査」(NRC/藤原・小原 [2023/2])

³ “Release Nos. 33-11042; 34-94478; File No. S7-10-22” (SEC 2022/3/21)

2. ICP 導入企業の現状とその目的

ICP とは、脱炭素経営の推進に向け、企業内部で独自に設定、使用する炭素価格を用いた制度のことである。CDP のレポートによると、グローバルベースで ICP を導入する企業は、2014 年の 150 社から 2020 年には 853 社と増え⁴、さらに 2022 年時点では、1,203 社（CDP 回答企業の約 15%）が、ICP を導入し、1,500 社以上の企業が今後 2 年以内に ICP 導入予定と回答している⁵。合計すると 2,800 社弱（約 33%）の企業が ICP を導入、もしくは 2 年以内の導入を予定していることになる。

一方、日本では、CDP2022 気候変動質問書の回答企業 1,056 社のうち、ICP 導入済とする企業数は、202 社（19%）、今後 2 年以内に導入予定の企業数は 289 社（27%）となっており、合計すると 491 社（約 46%）が ICP を導入済、もしくは導入を予定していることになる⁶。これらのことから、日本を含むグローバル全体で、今後 ICP を導入する企業は増えていくものと思われる⁷。

これらの企業が ICP を導入する目的を確認すると、グローバルベースでは主に「低炭素投資の推進」「エネルギー効率の促進」などが最も多く挙げられており、次いで、「社内の行動変革の促進」「低炭素移行に伴うビジネス機会の特定と補足」「規制対応」などが挙げられている⁸。一方、日本企業は、CDP の 2022 年回答結果を参照すると、同様の傾向が確認される（図表 1 参照）。

図表 1 ICP 導入の目的

目的	回答社数
低炭素投資の推進	193
エネルギー効率の推進	152
社内行動の変化	136
低炭素機会の特定と活用	68
GHG規制の誘導	62
ステークホルダーの期待	44
ストレステスト	23
サプライヤー・エンゲージメント	22

（出所）CDP 回答をもとに日興リサーチセンター作成

⁴ “Putting a price on carbon : The state of internal carbon pricing by corporates globally” (CDP 2021)

⁵ “State and Trends of Carbon Pricing 2023” (World Bank)。同報告書では、CDP 回答企業 8,403 社のうち約 18%の企業が導入を予定していると回答していることから、推計。

⁶ “CDP 気候変動レポート 2022: 日本版” (2023 年 4 月)。なお、本レポートによれば、日本企業の回答企業数は、東証プライム市場上場企業全社 (1,841 社) のうち、1,056 社（約 57%）である（自主回答社数を含めると、1,101 社）。

⁷ 環境省主催の「気候関連財務情報開示を企業の経営戦略に活かすための勉強会 第 4 回 気候変動経営の実践と ICP」(2023/11/16 開催) における CDP 担当者のコメントによれば、「CDP 回答書 2023 に回答した日本企業の約 20%が ICP 導入済であり、2 年以内に導入予定の日本企業も約 30%にのぼる」とのことである。

⁸ “State and Trends of Carbon Pricing 2023” (World Bank)

3. サステナビリティ開示基準における ICP に係る開示要求事項

ここでは、サステナビリティ開示基準における ICP に係る開示要求事項を説明する。まず、TCFD 提言においては「指標、目標、移行計画に関するガイダンス」（以下「TCFD 提言におけるガイダンス」）⁹に記載されている ICP の開示に係る主要な考慮事項を採り上げる。次に、IFRS S2、ESRS E1 ならびに米 SEC 案のいずれにおいても ICP に係る開示要求事項を設けていることから、それぞれの具体的な開示要求事項を採り上げる。最後に、これらの開示要求事項をまとめて、共通する開示要求事項や企業側の開示負荷に触れる。

3.1 ICP の開示に係る TCFD 提言におけるガイダンス

TCFD 提言におけるガイダンスにおいては、ICP を企業がどのように利用し、開示するかについての主要な考慮事項を示している。このうち、ICP に係る開示についての内容を示したものが、図表 2 である。

図表 2 に示した通り、ICP 価格、ICP 価格の設定方法、ICP の対象となる GHG 排出量の種類と割合、ICP の導入範囲（地域・ビジネス）、全社統一の ICP を使用するのか、それとも異なる ICP 価格を使用するのかなどを検討すべき事項としている。

図表 2 TCFD 提言における ICP の開示に係るガイダンス

ICPに関して、以下の詳細情報を提供することを検討するべきである
<ul style="list-style-type: none"> ICPの設定に使用した方法論
<ul style="list-style-type: none"> ICPが、さまざまな気候政策^{※1}のすべてを含めた暗示的なコストを反映しているか、もしくは、GHG排出の明示的なコスト（例：市場価格、排出量取引、炭素税）を反映しているか
<ul style="list-style-type: none"> ICPの対象となるGHG排出量の種類と割合（Scope1,2,3）
<ul style="list-style-type: none"> カーボンバジェット（carbon budgets）^{※2}の減少、政策の変更、排出量予測の変化に対応して、ICPが時間の経過とともにどのように変化するかについての仮定
<ul style="list-style-type: none"> ICPの適用範囲（地域・ビジネス）
<ul style="list-style-type: none"> 炭素価格が差分のみで（at the margin）適用されるのか、それとも基本コストとして（as a base cost）適用されるのか
<ul style="list-style-type: none"> 共通のICPを使用するのか、さまざまに異なる(differentiated)ICPを使用するのか
<p>^{※1}例えば、性能基準(performance standards)、効率基準(efficiency standards)、RPS(renewable portfolio standards)など</p> <p>^{※2}カーボンバジェット(carbon budgets)とは、「他の人為的な気候変動要因の影響を考慮した上で、地球温暖化を所定の確率で所定のレベルに抑制する、地球上の人為的なCO2排出の累積量の最大値」を意味する。</p>

(出所) TCFD, “指標、目標、移行計画に関するガイダンス” (2021年10月) をもとに日興リサーチセンター作成

⁹ “Guidance on Metrics, Targets, and Transition Plans” (TCFD 2021/10)において、組織が ICP をどのように利用し、開示するかについての主要な考慮事項を説明している。

3.2 IFRS S2、ESRS E1、米 SEC 案における ICP に係る開示要求事項

IFRS S2、ESRS E1、ならびに米 SEC 案における ICP に係る開示要求事項について図表 3 でまとめた。IFRS S2 では、指標と目標の箇所において、ICP 価格と ICP を自社の意思決定にどのように活用しているかという ICP の活用方法の開示を求めている。ESRS E1 では、ICP 使用の有無をまず明示した上で、使用している場合には、ICP の種類、その適用範囲、ICP 価格とその合理的根拠、GHG 排出量の種類毎に ICP を適用した GHG 排出量とその割合の開示を求めている。米 SEC 案においては、ICP 価格、ICP を適用した GHG 排出量の総価額、価格設定の合理的根拠、ICP の活用方法などを開示要求事項としている。

図表 3 IFRS S2、ESRS E1、米 SEC 案における ICP に係る開示要求事項

IFRS S2	<p>【指標と目標（産業横断的指標カテゴリー）】において以下を開示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 企業が自身の排出コストの評価に用いる、温室効果ガスのメートルトンあたりの価格 ・ 企業が ICP を意思決定（例えば、投資判断、移転価格及びシナリオ分析）にどのように活用しているのか
ESRS E1	<p>【指標と目標】において以下を開示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ICP の使用の有無（使用している場合は、ICP がどのように企業の意思決定を支え、気候関連政策や目標の実施にインセンティブを与えているかの開示） ・ 開示内容には以下を含む <ul style="list-style-type: none"> (a) ICP 制度の種類（例：シャドープライス、インターナルカーボンフィーなど） (b) ICP 制度の具体的な適用範囲（活動、地域、事業主体など） (c) ICP 制度に基づく内部炭素価格、価格決定のための重要な仮定。炭素価格計算の方法を開示してもよい。 (d) 今年度の Scope 1、2、3 ごと GHG 排出量に占める ICP 制度を利用した GHG 排出量とその割合
米 SEC 案	<p>ICP を導入している企業は以下を開示する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ CO2e メトリックトンあたりの価格（登録企業の報告通貨の単位） ・ 総価額（適用可能な場合は、総価額が時間とともにどのように変化すると推定されるかを含む） ・ ICP の総額のベースとなる CO2e の計測範囲（企業の GHG 排出量の計測範囲と異なる場合） <p>適用する ICP を選択する合理的根拠</p> <p>企業が気候関連リスクを評価し管理するために、ICP をどのように使用しているか</p> <p>複数の ICP を使用する場合、各 ICP について要求される開示を行い、かつ、異なる価格を使用する理由</p>

(出所)IFRS S2, ESRS E1, 米 SEC 気候関連開示規則案より日興リサーチセンター作成

3.3 ICP に係る開示要求事項のまとめ

図表 4 は、TCFD 提言におけるガイダンスなども含めた各開示基準における ICP に係る開示要求事項をまとめたものである。

各開示基準において共通する開示要求事項は、ICP 価格と ICP の活用方法である。また、ICP の適用範囲、ICP 価格の合理的根拠についても概ね共通している。こうした開示要求事項は、TCFD 提言におけるガイダンスに示された ICP に係る開示の主要な考慮事項ともほぼ共通していることがわかる。

図表4 各開示基準（含むTCFD提言など¹⁰）におけるICPに係る開示要求事項のまとめ

開示要求事項	主な内容	TCFD	IFRS S2	ESRS E1	米SEC案	(参考) CDP気候2023
開示箇所		指標と目標	指標と目標	指標と目標	特に規定なし	
目的	ICP導入の目的					●
価格	価格/メートルトンCO ₂ e	●	●	●	●	● ¹
(ICP価格の) 合理的根拠・算定根拠	ICP価格算定に際しての重要な仮定、価格計算方法など	●		● ²	●	●
総価額	価格×ICP対象のGHG排出量			△ [※]	●	
種類	シャドープライス、インターナショナルカーボンフイーなどICPの種類	●		●		●
活用方法	ICPの意思決定に係る活用方法（投資判断など）	●	●	● ³	●	● ⁴
対象となるGHG排出量	ICP対象のスコープ1～3ごとのGHG排出量とその割合	●		● ⁵	△ [※]	●
適用範囲	ICPが適用される事業活動・地域・事業主体など	●		●	●	

△[※]：直接的な開示要求事項ではないが、他の開示要求事項を組み合わせることで、開示可能であるもの

1：CDPでは適用するICPの価格の最小値と最大値の開示を求めている

2：ESRS E1では、価格決定のための重要な仮定や、科学的ガイダンスの利用の有無など詳細な開示要求事項あり

3：ESRS E1では、気候関連政策や目標の実施にインセンティブを与えているかについての記述を求めている

4：CDPでは、意思決定に係る質問事項に加え、気候関連コミットメント・移行計画への貢献に係る質問事項あり

5：ESRS E1では、スコープ毎のGHG排出量に占めるICP対象の占有率の開示も追加で求めている

(出所) 前掲の図表2ならびに図表3をもとに日興リサーチセンター作成

したがって、TCFD提言におけるガイダンスに基づくICPの開示を既に行っている企業であれば、追加的な開示負担は少なく済むと思われる。

なお、CDPは環境開示プラットフォームにおける気候変動開示において、2024年の質問書から現行のTCFD提言ベースの質問書からIFRS S2を反映した内容に移行することを表明している¹¹。CDPの質問書に継続して回答を行っている企業にとっては、CDP質問書に対する回答内容を他の開示媒体においても活用できることになるものと思われる。

4. 欧米企業によるICPの活用開示事例

ICP導入の日本企業は、前述の通り増加傾向にあり、加えて、環境省も日本企業のICP導入に向けた環境整備を進めている。具体的には「ICPを用いた投資決定モデル事業」の取り組みや、「インターナショナルカーボンプライシング活用ガイドライン～企業の脱炭素投資の促進に向けて～（2022年度版）」の発信などがある。こうした環境整備も、日本企業によるICP導入の弾みになるものと思われる。

このように日本企業によるICP導入の増加、ならびにICP導入に係る環境整備が進む中、日本企業は、自社の事業特性を踏まえた経営の意思決定ツールとして異なるICP価格を設定するなどICPを柔軟に設計し、多様な活用を行っていくことが今後想定される。併せて、日本企業においては、IFRS S2を

¹⁰ “CDP Climate Change 2023 Questionnaire”の質問事項も参考までに表記。

¹¹ [IFRS - ISSB at COP27: CDP to incorporate ISSB Climate-related Disclosures Standard into global environmental disclosure platform](#)

ベースにして SSBJ が開発準備中の日本版 S2 基準に基づいた ICP に係る開示を求められることも想定される。だが、具体的な開示指針などが無い中で、企業が ICP の取組みについてどのような開示をすればよいのか、という懸念も生じるであろう。当然、欧米における開示規制も最終化した段階、あるいは草案の段階であり、執筆時点において開示規制に沿って開示している企業はない。

そこで、自社の脱炭素に向けた方針や経営戦略を踏まえて、ICP を多様な意思決定に活用している欧米企業のうち、前述の各開示基準において共通の開示要求事項である ICP 価格、その合理的根拠ならびに ICP の活用方法の開示を自発的に行っている企業の開示事例を以下で示す¹²。

4.1 ICP 価格の開示事例

ICP 価格については、単一の統一価格を導入している企業が一般的であると思われるが、ここでは、複数の ICP 価格を設けている欧米企業を採り上げる。具体的には以下の通りである。

- ・ 用途別に異なる ICP 価格 : Saint-Gobain S.A. (フランス)、ACCIONA S.A. (スペイン)
- ・ 時間軸で異なる ICP 価格 : Solvay S.A. (ベルギー)
- ・ 事業地域で異なる ICP 価格 : Vermilion Energy Inc. (カナダ)

① Saint-Gobain S.A.

Saint-Gobain S.A.は、1665年にフランスで設立された王立鏡面ガラス建築製作所を起源とし、売上高 441.6 億ユーロ (2021 年)、従業員約 16 万人、世界 75 カ国に産業拠点を置く各種建築材料や高機能材料を製造するグローバル企業である。

同社は、グループレベルでの低炭素技術への移行を加速することを目的として、2016年に ICP を導入し、現在はその用途により異なる 2 つの ICP 価格を設定している。

- ・ まず、設備投資を対象にした ICP を導入している。具体的には、以下の通りであるが、低炭素投資の推進を目的としている。

目的	低炭素投資の推進
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	一定の閾値を超える産業投資、エネルギー源の変更に関連する投資、及び年間エネルギー消費量が10GWhを超える既存もしくは新規のエネルギー投資を対象にした投資判断に活用
価格	75EUR/tCO ₂ (2021年2月に30EUR/tCO ₂ から引上げ)

¹² 欧米企業の事例の抽出にあたっては、“Carbon Pricing: CDP Disclosure Best Practice” (CDP 2023/1)を参考にして、本資料に記載の欧米企業の開示資料から ICP 開示内容を抽出した。

- 次に、研究開発投資を対象にした ICP があり、その詳細は以下の通りである。ICP 価格は、前述の設備投資を対象にした ICP よりも高い価格を適用している¹³。

目的	低炭素投資の推進
対象となるGHG排出量	Scope 1、Scope 2、Scope 3
用途	長期志向の画期的な低炭素技術に関する研究開発の投資判断に活用
価格	150EUR/tCO ₂ （2021年2月に100EUR/tCO ₂ から引上げ）

② ACCIONA S.A.

ACCIONA S.A.は、インフラストラクチャー（建設・水力・工業・サービス）と再生可能エネルギーの開発と管理を行うスペインの企業である。40 カ国以上で事業を展開し、2022 年の売上高は 11 兆 1,950 億ユーロである。

同社は、用途別に異なる 3 つの ICP 価格を設定しており、それぞれの ICP の概要は以下の通りである。

- まず、中長期プロジェクトに適用するシャドープライスとしての ICP を設けている。

目的	GHG規制の誘導、ストレステスト
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	中長期プロジェクトの入札の一部、および現在進行中の中長期プロジェクトにシャドープライスとして活用。本ICP適用による経済的影響は、プロジェクトの他のリスクと同様のリスク要因として評価、管理する。そのリスクレベルに応じて、ICP適用によるシナリオを許容できるかどうかを判断する。
価格	39.5EUR/tCO _{2e}

- 次に、同社の全ての事業部門それぞれで発生した GHG 排出量に応じて適用される ICP がある。

目的	ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進 （2016年以降カーボンニュートラルを継続中との同社のコミットメントのため）
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	同社の全ての事業部門それぞれで発生したGHG排出量に応じて課される。GHG排出を伴う事業活動に対して追加コストとして課される。
価格	1.7EUR/tCO _{2e}

¹³ “Saint-Gobain S.A.の CDP 回答書 2022 ならびに INTEGRATED ANNUAL REPORT 2022/2023”

- 最後に、カーボンフットプリント削減に資する投資に対するインセンティブの提供を目的として、2020年に設立した脱炭素化基金に適用するICPがある¹⁴。

目的	低炭素投資の促進 (カーボンフットプリント削減に資する投資に対するインセンティブの提供)
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	2020年設立の同社脱炭素化基金に適用するICPである。本ICPは、すべてのグループ企業がそれぞれのGHG排出量に応じて支払わなくてはならないInternal feeである。集められた資金の一部はカーボンオフセットに使用されるが、残額は脱炭素化基金に充当され、GHG排出削減に資する活動に利用される。
価格	7EUR/tCO _{2e}

③ Solvay S.A.

Solvay S.A.は1863年創業のベルギーの総合化学会社で、マテリアルズ、ケミカルズ、ソリューションズの3部門の事業を展開している。

同社は、短期(1年)、中期(10年)、長期(2050年)と、時間軸で異なるICP価格を設定している。

- 短期(1年)のICPの概要は以下の通りであるが、具体的な用途に適用されるかについての詳しい開示はない。

目的	ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、ストレステスト
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	-
価格	ETSのフォワード価格

- 中期(10年)のICPは、同社のすべての設備投資の収益性分析に利用されており、その概要は以下の通りである。同社は、2015年にICPを導入し、当初その価格を25EUR/tCO_{2e}でスタートしたが、2019年に50EUR/tCO_{2e}に引き上げ、2022年に再度見直しを行い、現在のICP価格は、100EUR/tCO_{2e}である。

¹⁴ "ACCIONA S.A.のCDP回答書2022"

目的	ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、ストレステスト
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	中期（10年）のICPは、すべての設備投資の収益性分析に活用。本ICPを設備投資の収益性分析に反映させ、同社の定める閾値に達しない投資は行われぬ。これにより、気候変動リスクに直面した時の同社グループのレジリエンスにプラスに貢献し、同社の掲げるカーボンニュートラルの達成にも資するものと位置付けている。
価格	100EUR/tCO ₂ e（2022年時点）

- 長期（2050年）のICPは、同社の事業を通じて製品の原料調達から廃棄・リサイクルまでの間に排出されるカーボンフットプリント算定に適用されており、その概要は以下の通りである。

目的	ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、低炭素機会の特定と活用
対象となるGHG排出量	Scope 1、Scope 2、Scope 3
用途	長期（2050年）のICPは、製品の原料調達から廃棄・リサイクルまで同社の事業を通じて排出されるカーボンフットプリント算定に活用されている。同社のライフサイクルアセスメント評価ツールである Sustainable Portfolio Management（SPM）において、同社が提供する全製品のカーボンフットプリントについてシャドープライスとして本ICPを適用し、事業ポートフォリオ評価を実施している。
価格	100EUR/tCO ₂

④ Vermilion Energy Inc.

Vermilion Energy Inc.はカナダの石油とガスの探査および生産会社として 1994 年にカナダのアルバータ州に設立され、フランスの産油資産の買収（1997 年）を皮切りに、北米、ヨーロッパ、オーストラリアの 3 地域を中心に事業展開をしている。

同社は、気候関連リスクを特定し管理するために、それぞれの事業ユニットが操業する地域のカーボンプライシング規制を考慮して、地域別に異なる ICP 価格を設定している。

例えば、カナダにおいては、カナダの炭素税（2022 年）が 50CAD/tCO₂e であることに基づいて ICP 価格を設定している。同様に、フランスにおいては、2030 年のフランスにおけるカーボンプライス の推定コストシナリオに基づいて 148CAD/tCO₂e としている¹⁵。

目的	GHG規制の誘導、ステークホルダーの期待、低炭素機会の特定と活用
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	気候関連リスクを特定し管理するために、事業ユニットごとに Scope 1の定量データと規制情報を有するCarbon Liability Assessment Toolを用いて、実現コストとシャドープライスベースでの炭素価格を評価し、全ての操業地域において想定されるカーボンプライシングシナリオを特定している。 また、生産設備に係る10年間のプロジェクトにおいて、Scope 1とScope 2、付随する炭素税、ならびに排出削減プロジェクトのインパクトを評価する。現在では、生産、資本配分、予算編成、目標設定ならびにM&Aなどの計画にも活用している。
価格	50CAD/tCO ₂ e（カナダにおけるICP価格。カナダの炭素税（2022年）が50CAD/tCO ₂ eに基づく） 148CAD/tCO ₂ e(フランスにおけるICP価格。2030年のフランスにおける推定コストシナリオに基づく)

4.2 ICP 価格の合理的根拠と ICP の活用方法

次に、ICP 価格の合理的根拠、ならびに ICP の活用方法を開示している事例として、Unilever PLC（英国）、Teck Resources Limited（カナダ）、および Safran S.A.（フランス）の事例を採り上げる。

① Unilever PLC

Unilever PLC は、イギリスに本拠を置き、世界 190 カ国で 400 以上のブランドを展開し、127,000 人の社員が働く、食品・洗剤・ヘアケア・トイレタリーなどの家庭用品を製造・販売するグローバル企業である。

¹⁵ “Vermilion Energy Inc.の CDP 回答書 2022”

同社の ICP の概要は以下の通りである。投資の意思決定に際して全社統一の ICP を用いており、また、その合理的根拠についても詳細な説明を行っている¹⁶。

目的	ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、低炭素機会の特定と活用、低炭素経済への移行とイノベーション促進
対象となるGHG排出量	Scope 1、Scope 2、Scope 3
用途	投資の意思決定にICPを活用。具体的には、総設備投資の約80%をカバーする、100万ユーロ以上の設備投資の全てのプロジェクトは、NPV、IRR、投資回収などの算定を行う必要がある。その際、ICPを適用している場合と適用しない場合に分けて2通りの算定を行う必要がある。 また、こうした設備投資以外のすべての投資、特に脱炭素化およびエネルギー効率化プロジェクトにおいてもICPの活用を推奨。
価格	70EUR/tCO ₂ e
価格の合理的根拠	世界銀行の炭素価格委員会報告書に関するハイレベル委員会の勧告書（the World Bank High Level Commission on Carbon Pricing Report）に基づく。本勧告書は、パリ協定の目標達成に必要な2020年までの炭素価格（40～80USD/tCO ₂ e）を50～100USD/tCO ₂ eにすることを推奨。これを踏まえ、同社は、現在のICP価格を本勧告書の推奨価格レンジの上位四分位数に設定するとともに、ICP価格の有効性と目標との整合性について、毎年見直す予定としている。

② Teck Resources Limited

Teck Resources Limited は、銅、亜鉛、製鋼用石炭、エネルギーなどの鉱山および鉱物資源開発を行うカナダの多角的な天然資源開発企業であり、カナダ、米国、南米を主な事業地域とする。

同社の ICP の概要は以下の通りである。前述の Vermilion Energy Inc.と同様に、事業を行う地域におけるカーボンプライシング規制を反映させるために地域別に異なる ICP 価格を設けている。ICP 価格の合理的根拠として、過去の炭素価格と、選択した IEA シナリオに基づく現在および将来の規制価格を反映していることがわかる。例えば、同社の CDP 回答 2022 によれば、ICP 価格を 86CAD/tCO₂e に設定しているが、これはブリティッシュコロンビア州の長期的な炭素価格を想定して設定したとのことである¹⁷。

¹⁶ “Unilever PLC による CDP 回答書 2022”

¹⁷ “Teck Resources Limited による CDP 回答書 2022”

目的	GHG規制の誘導、ステークホルダーの期待、社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、ストレステスト、低炭素機会の特定と活用
対象となるGHG排出量	Scope 1、Scope 2
用途	カーボンプライシング規制リスクとその財務的影響を管理するためのツールを使用して、投資プロセスならびにリスク評価プロセスにおける現在ならびに将来のカーボンプライシングの影響を評価する際にICPを活用。本評価は事業単位での年間予算から会社としての大規模設備投資に係る意思決定にいたるまで、様々な意思決定に統合されている。
価格	86CAD/tCO ₂ e（ブリティッシュコロンビア州の長期的な炭素価格を想定して設定）
価格の合理的根拠	長期的なICP価格は、過去の炭素価格と選択したIEAシナリオに基づき、現在および将来の規制価格を反映して価格を設定

③ Safran S.A.

Safran S.A.は、世界 27 カ国に 76,800 人の従業員を有し、11 の主要企業を通じて、航空（推進、機器、内装）、防衛、宇宙市場で事業を展開するフランスのグローバル企業である。

同社の ICP の概要は以下の通りである。同社は、投資の意思決定に ICP を活用しているだけでなく、サプライヤー選定においても ICP を活用している。なお、ICP 価格は同一である。

ICP 価格の合理的根拠については、学術文献だけでなく、IEA（国際エネルギー機関）、I4CE（気候経済研究所）、世界銀行の公表資料も活用して決定したとしている¹⁸。

• 投資の意思決定に活用している ICP の概要

目的	社内行動の変化、エネルギー効率の推進、低炭素投資の推進、サプライヤー・エンゲージメント
対象となるGHG排出量	Scope1、Scope 2
用途	脱炭素化への取組みを含むソリューション促進を図るため、投資プロジェクトの判断に、シャドープライスとしてICPを活用
価格	80USD/tCO ₂ e
価格の合理的根拠	学術文献だけでなく、IEA（国際エネルギー機関）、I4CE（気候経済研究所）、世界銀行の公表資料も活用して決定

¹⁸ “the Group drew on the publications of the IEA (International Energy Agency), the I4CE (Institute for Climate Economics) and the World Bank, as well as academic literature.”（同社の CDP 回答書 2022 による）

- サプライヤー選定に活用している ICP の概要

目的	サプライヤー・エンゲージメント
対象となるGHG排出量	Scope 3
用途	サプライヤー選定において活用。これは、同社の定める責任ある購入方針からサプライヤー選定プロセスにいたるまで、同社の購入プロセス全体に脱炭素を組み込むことを目的としている。具体的には、同社はサプライヤーの製品・サービスに伴うCO2排出に係るコミュニケーションをサプライヤーに求め、CO2への影響、リスク、コストを総合して判断している。
価格	80USD/tCO2e
価格の合理的根拠	学術文献だけでなく、IEA (国際エネルギー機関)、I4CE (気候経済研究所)、世界銀行の公表資料も活用して決定

5. おわりに

企業による ICP の導入の主要な目的は、低炭素投資の推進、エネルギー効率の推進などである。こうした目的を達成するために、経営による意思決定ツールのひとつとして ICP を導入する企業は今後も増えるものと思われる。

投資家をはじめとするステークホルダーは、各地域の開示規制や会計基準に沿った情報をもとに、脱炭素に対する企業の取組み状況を把握することになり、その中には、ICP に係る情報も含まれている。各開示基準を比較したところ、ICP 価格 (含む価格の合理的根拠)、ICP の活用方法が共通した開示項目となっている。

これらの情報と ICP の対象となる GHG 排出量を説明することはステークホルダーが企業による脱炭素の取組みを判断する上で重要であると考えられる。その理由の一つとして、ICP は脱炭素経営の推進に向けたインセンティブであることから、そのインセンティブが ICP 価格に表象されていることが考えられる。加えて、ICP の活用方法は、企業がどのようにして脱炭素化を推進しているのかを把握する観点から重要な項目であり、ICP の対象となる GHG 排出量を開示することによって、企業による ICP 適用の効果を判断できるようになることも挙げられる。本稿において採り上げた欧米企業は、まさにこの3点について詳細な開示をしていると評価できる。

今後 ICP の本格的な活用が期待される日本企業においては、これらの共通項目について、まずは丁寧な説明が期待される。その上で、ICP に係る開示要求事項を踏まえながら自社の脱炭素化方針や自社の事業特性に応じた ICP の説明を行うことを期待したい。

参考文献

International Financial Reporting Standards (IFRS). (2023). S2 Climate-related Disclosures.

European Commission. ANNEX to the Commission Delegated Regulation (EU) .../... supplementing Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council as regards sustainability reporting standards (Brussels, 31.7.2023 C(2023) 5303 final)

環境省 (2022) 「インターナルカーボンプライシング活用ガイドライン～企業の脱炭素投資の推進に向けて～ (2022 年度版)」

(END)