

成長志向型カーボンプライシングによる 社会全体の脱炭素化および産業競争力の強化に向けて

2024年9月20日(金)
日本気候リーダーズ・パートナーシップ(JCLP)

JCLPは、脱炭素社会の早期実現に取り組む企業グループです。
多様な業種が集まり、再エネの利用拡大を含む率先行動や政策提言活動で協働しています。

JCLP: 計245社、売上合計155兆円、従業員計364万人、電力需要合計約760億 kWh（総消費電力の約8%）

正会員

準会員

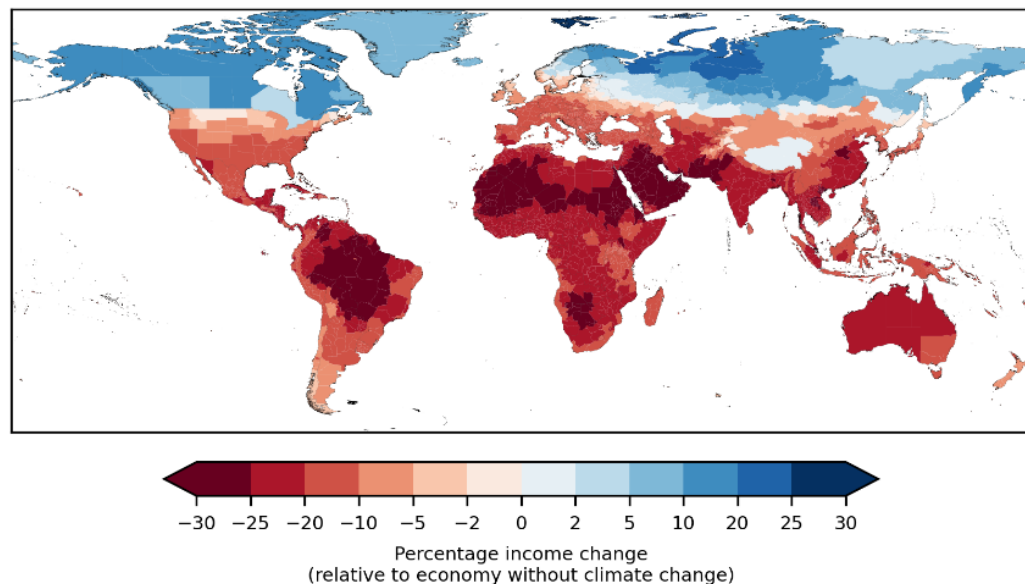
賛助会員 ※五十音順

RWE Supply & Trade Japan株式会社、愛三工業株式会社、株式会社ICMG、株式会社アイディオット、アイ・ホーム株式会社、あおいと創研株式会社、アサヒグループホールディングス株式会社、味の素株式会社、株式会社梓設計、アズビル株式会社、アセットマネジメントOne株式会社、株式会社アット東京、渥美坂井法律事務所・外国法共同事業、株式会社アドバンス、株式会社アドバンテック、株式会社afterFIT、アプローチ株式会社、アルプスアルパイン株式会社、アレクシオンファーマ合同会社、株式会社安藤・間、Amp株式会社、飯館電力株式会社、イーレックス株式会社、株式会社イクト、株式会社イトーキ、インフロニア・ホールディングス株式会社、ヴィーナ・エナジー・ジャパン株式会社、株式会社ウェイストボックス、ヴェオリア・ジェネッツ株式会社、株式会社ウエストホールディングス、株式会社 WELLNEST HOME、株式会社ウフル、株式会社エコスタイル、SSEパシフィコ株式会社、SMFLみらいパートナーズ株式会社、株式会社エックス都市研究所、X1Studio株式会社、株式会社エナリス、NECネットエスアイ株式会社、ENEOSリニューアブル・エナジー株式会社、エネサープ株式会社、株式会社エネ・ビジョン、エネラボ株式会社、会社エフオン、エレビスタ株式会社、株式会社大川印刷、大智化学産業株式会社、株式会社大林組、株式会社大目商店、株式会社オカムラ、おひさまエナジーステーション株式会社、カーボンフリーコンサルティング株式会社、花王株式会社、カシオ計算機株式会社、株式会社学研ホールディングス、カナディアン・ソーラー・プロジェクト株式会社、兼松ベトロ株式会社、キオクシア株式会社、キッコーマン株式会社、株式会社グッドライフ、株式会社熊谷組、株式会社クリーンエナジーコネクト、グリーンタレントハブ株式会社、株式会社グリッド、株式会社クレアン、ゴウダ株式会社、小林製薬株式会社、小松ウオール工業株式会社、コマーニ株式会社、株式会社サニックス、株式会社ジークス、JSR株式会社、JFEエンジニアリング株式会社、株式会社ジェネックス、株式会社シェノン、シチズン時計株式会社、シナネン株式会社、清水建設株式会社、株式会社首都圏環境美化センター、城南信用金庫、白井グループ株式会社、株式会社JIRCASドリームバイオマスマソリューションズ、シンエネルギー開発株式会社、株式会社スマートテック、スマートブルー株式会社、セイコーグループ株式会社、株式会社ゼック、株式会社セレス、双日株式会社、ソフトバンク株式会社、ダイダグ株式会社、第一生命保険株式会社、株式会社ダイセキ、大東建託株式会社、株式会社ダイフク、タカハタプレジジョン株式会社、脱炭素化支援株式会社、WWB株式会社、株式会社ディ・エフ・エフ、株式会社TBM、株式会社デザインフィル、デジタルグリッド株式会社、株式会社鉄鋼ビルディング、テラスエナジー株式会社、Terrascope Japan 株式会社、株式会社電巧社、東京電力ホールディングス株式会社、東光電気工事株式会社、株式会社ドーガン、株式会社TOKIUM、ナイキジャパン、有限会社中沢硝子建窓、株式会社ニコン、西松建設株式会社、日軽/パネルシステム株式会社、日本自然エネルギー株式会社、日本電信電話株式会社、日本郵政株式会社、日本アイビー・ウォーク株式会社、日本エヌ・ユー・エス株式会社、日本ガイシ株式会社、日本航空株式会社、日本住宅総合開発株式会社、株式会社日本政策投資銀行、日本ゼルズ株式会社、日本電気株式会社、野村不動産ホールディングス株式会社、PAG Renewables合同会社、パシフィコ・エナジー株式会社、パナソニック株式会社、株式会社バランスハーツ、パワーネクスト株式会社、パン・パシフィック・インターナショナルホールディングス、ハンファジャパン株式会社、PIA株式会社、菱中産業株式会社、株式会社ビジネスコンサルタント、ヒューリック株式会社、boost technologies株式会社、株式会社フジクラ、株式会社不動テトラ、株式会社武揚堂、有限会社フロンティア、HOYA株式会社、ホクエナジー株式会社、株式会社ホールエナジー、株式会社星野リゾート・アセットマネジメント、Micron Technology, Inc.、株式会社前川製作所、株式会社マクニカ、株式会社丸井グループ、みずほリース株式会社、みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社、三井住友トラスト・アセットマネジメント株式会社、株式会社三井住友フィナンシャルグループ、株式会社ミットヨ、三菱HCキャピタル株式会社、三菱倉庫株式会社、三菱UFJモルガン・スタンレー証券株式会社、宮崎電力株式会社、明治機械株式会社、明治ホールディングス株式会社、森ビル株式会社、ユニ・チャーム株式会社、株式会社読売新聞東京本社、リコー・ジャパン株式会社、リマテックホールディングス株式会社、Rusal Japan有限会社、株式会社レノバ、レフォルモ株式会社、株式会社ローソン、ワールド・キネクト・エナジー・サービス、YKK株式会社、YKK AP 株式会社、若築建設株式会社、ワタミエナジー株式会社、和のエネルギー株式会社

なぜ企業が脱炭素を進める必要があるのか

社会経済の基盤が気候変動により脅かされる

- 日本では高温や豪雨などの異常気象に対する気候変動の影響が示唆されている。
- 気候変動に伴う世界の経済損失は2050年に年間38兆ドル(気候変動対策費の約6倍)との分析がある。



参考: 気象庁、[Potsdam Institute for Climate Impact Research](https://www.potsdaminstitute.org/)

脱炭素への取組が企業競争力に直結

- TCFD提言*に基づく企業の情報開示がグローバル・スタンダードになり、日本を含む世界のGDPの約55%を占める国・地域がISSB**に準拠した開示基準を採用の方針へ。
- 今後、投資家や顧客からの要請やエンゲージメントが厳しくなる見込み。



参考: [TCFD](https://www.tcfdd.org/), [IFRS](https://www.ifrs.org/)

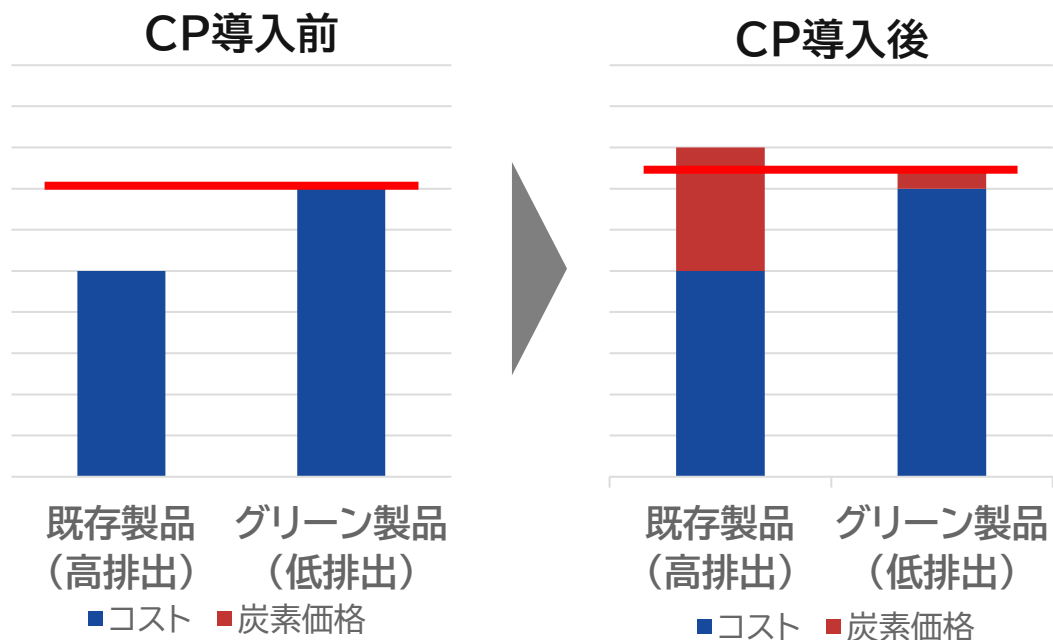
* TCFD提言: 企業の気候変動関連リスク・機会の情報開示を促す提言
** ISSB: サステナビリティ情報開示に関する国際基準を策定する機関

なぜ明示的なカーボンプライシングが重要なのか

- カーボンプライシング(CP)の導入により、脱炭素投資の経済合理性が高まる。
👉 企業は経済合理的に排出削減を進めやすくなる。
- 社会全体の脱炭素に向けて、CPは有効な温室効果ガス(GHG)の排出削減手段。

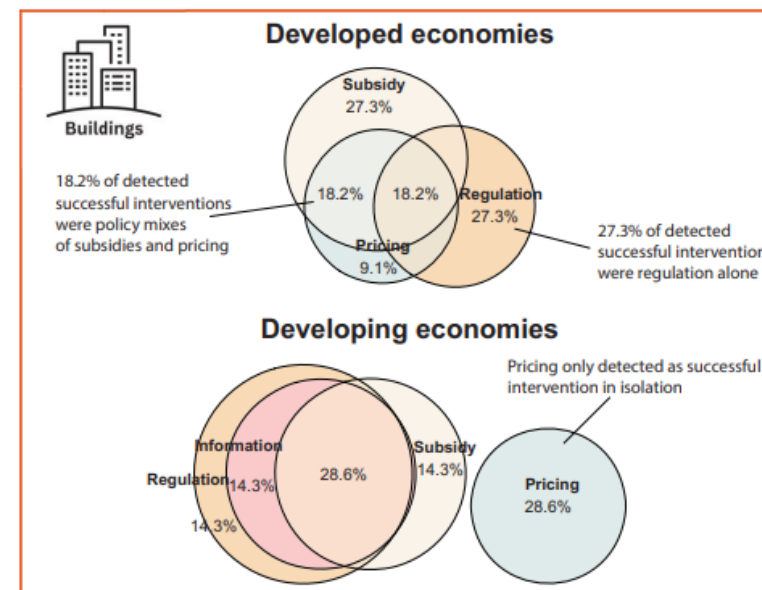
《製品のコスト比較のイメージ》

- CPの導入により、低排出製品の価格競争力が高まる。



《気候変動政策におけるCPの重要性》

- 過去20年間に導入された気候変動政策(41か国・1,500件)を分析した研究において、CPの有効性が示されている。



参考: Stechemesser et al. "Climate policies that achieved major emission reductions: Global evidence from two decades." Science, <https://www.science.org/doi/10.1126/science.adl6547>, 23 Aug, 2024

【参考】JCLPのCPに関する政策提言

- JCLPは、『脱炭素への取り組みが報われる環境整備が必要』という共通認識の下、CPを含む経済的手法について積極的な導入が進められるべきとの提言を行ってきた。（下表参照）

年月	提言	ポイント
2010年4月	持続可能な低炭素社会に向けた企業グループからの提言 提言⑥ 共負担の原則に基づく効果的で公正な制度設計 ディスカッションペーパー	・ GHG排出主体への義務的な目標設定により、公平な取り組みを期待できる。 ・ GHG排出主体の排出量(枠)を設定し、国の目標を担保する必要。
2015年3月	日本の気候変動政策に関する政策提言	・ グリーン経済へ移行すべく『排出にはコストを、削減には利益(価値)を付与すること(炭素の価格付け)』を進めるべき。
2018年11月	パリ協定に基づく長期成長戦略への提言	・ 炭素を排出しない(又は排出が小さい)製品やサービスに経済合理性を付与するCPが必要。
2019年4月	「パリ協定長期成長戦略懇談会」の提言を踏まえた長期成長戦略に対する意見書	・ CPは、市場、制度のイノベーション。 ・ 経済的で利便性の高い脱炭素製品やサービスが生まれ、更にそのマーケットが拡大するという好循環が生まれる。
2021年7月	炭素税及び排出量取引の制度設計推進に向けた意見書	・ 社会全体の「行動の変化」と「削減コストの最小化」には、炭素排出量に比例した明示的CPが有効。 ・ クレジットやインターナルカーボンプライシング(ICP)などの自主的な取り組みのみでは、社会全体の脱炭素は困難。
2022年4月	新しい資本主義による気候危機の克服に向けた意見書	・ CPによる「外部不経済の是正」が必要。 ・ 自主的なクレジット取引のみでは十分な効果は望めない。
2022年11月	成長志向型カーボンプライシングの制度設計に関する提言	・ 政府が パリ協定の1.5℃目標に整合する中長期的な炭素価格に対する目標を明示し、エネルギー転換および産業の構造転換を促すことを求める。 ・ 透明性や公平性に配慮した制度設計を求める。
2024年7月	日本の次期温室効果ガス削減目標およびエネルギー基本計画に対する提言	・ GX-ETSについて排出量に基づく企業の参加義務化の方向性は歓迎。 ・ 他は後掲参照。

1.5℃目標整合の排出削減と経済成長に向けた提言を公表（2024年7月）

- 2035年GHG排出削減75%以上を意図した政策を企業視点で検討。CPは主要各論(5分野)の1つ。

① 再エネの導入加速

屋根置き等太陽光発電の導入加速

建築物再エネ利用促進法を全国展開
中小向け信用保証制度
多様な太陽光発電の支援→10GW/年導入

洋上風力 産業化・導入加速

浮体式の意欲的目標
事業案件規模を1GW以上に

再エネ中心の電力インフラ改革

地域連系線増強
系統柔軟性向上(蓄電池、DR)
メリットオーダー確立、アグリゲーション拡大

② 建物の脱炭素化

新築建物

遅くとも2030年までにZEB・ZEH原則義務化
ロードマップ策定と実態把握・フォローアップ

既存建物

断熱改修、電化・非化石設備更新、太陽光導入支援

建設時の脱炭素化

低炭素建材利用促進
公共事業での制度的措置(排出量算定要件化等)

④ 製造業の脱炭素化

省エネ(高効率化等)

省エネ設備支援措置の拡充
省エネ診断の実効性を高める人材育成

電化促進

政府導入目標明示→需要明確化→開発促進

水素等の活用

低炭素基準を満たす水素等の早期供給
需要側設備更新の支援

化石燃料設備ロックイン防止

サプライチェーン脱炭素化

③ 自動車のゼロエミッション化

車両導入目標の強化

ZEV限定の野心的新車販売比率目標
乗用車は2035年に新車100% BEV・PHEV

充電・充填インフラ普及

充電・充填インフラ導入ロードマップと投資計画
物流事業者等ユーザー企業の視点を含む議論

ZEV開発と導入促進

ZEV商用車の選択肢拡充へ開発支援
ユーザー利便性向上に資する規制緩和・制度運営

⑤ 効果的カーボンプライシング

1.5℃整合の炭素価格の予見性付与

価格水準と漸増スケジュールの明示

炭素比例の導入時期前倒し

できるだけ速やかな炭素価格制度導入
1.5℃整合の排出枠設定、透明・公正な割り当て

経済全体への炭素価格浸透

上流から下流へ適切に転嫁される仕組みの構築

国の投資は既存技術の実装促進へ

再エネ・省エネ等の実装促進
中小企業の脱炭素投資支援

現状の課題(懸念)とCPの制度設計に対する対策案(要望)

- 政府の成長志向型カーボンプライシングの制度設計に対して、本日お伝えしたい点は下記3つ。

テーマ	課題(懸念)	対策案(要望)
①炭素価格の 予見性・水準	・ 将来的な炭素価格の漸増スケジュールや目標価格が不明確。 ・ 十分な価格水準が維持されなければ、脱炭素投資の後押しにはならない。	・ 政府から、中長期の炭素価格の漸増スケジュールと想定水準(炭素価格の上限・下限)に関する指針等を検討・公表していただきたい。
②排出量取引の 実効性・公平性	・ 任意参加は実効性や公平性に欠ける。 ・ 排出枠上限(キャップ)がなければ、国排出削減目標の達成が担保されない。 ・ 業種間および企業間の公平性に懸念。	・ 排出量に基づく企業の参加義務化を進めていただきたい。 ・ 1.5℃目標に整合的な排出枠設定を検討いただきたい。 ・ Scope1の高温熱等、効果的な削減策がない分野に対する支援・配慮や、グローバル市場を見据えたベンチマーク基準および有償オークションへのロードマップなど、実効性や公平性を考慮した制度設計をお願いしたい。
③社会全体への 波及効果 (市場形成)	・ 対象事業者(化石燃料輸入事業者・発電事業者)以外への影響が不明。 ・ 低排出かつ経済合理性のある製品を需要家や消費者が選べなければ行動変容や社会の脱炭素につながらない。	・ 製品のライフサイクルGHG排出量や炭素価格が可視化されて比較できる環境を整備していただきたい。 ・ 排出量に応じて適切に炭素価格が転嫁される環境を整備していただきたい。

テーマ① 炭素価格の予見性・水準

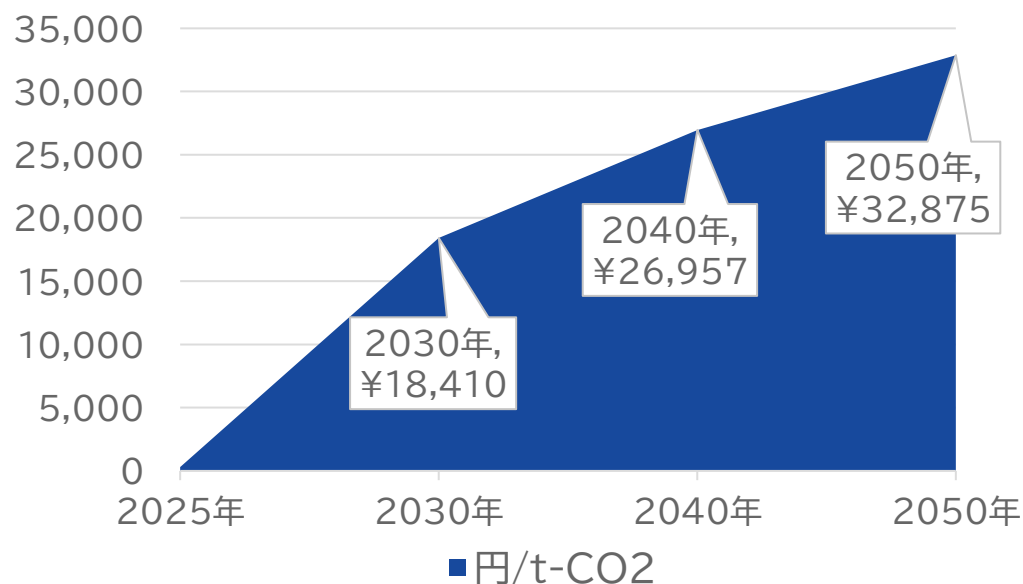
- 日本でもICPを設定する企業の増加が見込まれる(ISSB/SSBJ*の情報開示基準も一因となる想定)。

※SSBJ: 日本のサステナビリティ基準委員会

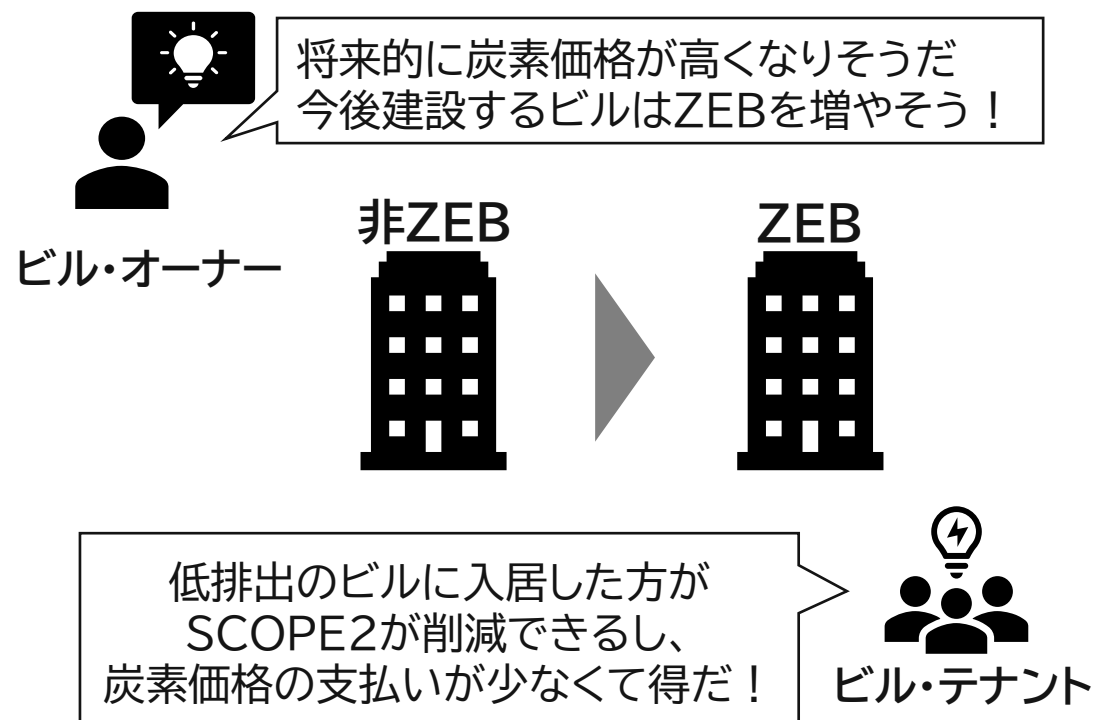
- 政府から1.5℃目標と統合的な中長期の炭素価格の漸増スケジュールや炭素価格の水準が示されれば、企業の脱炭素投資の後押しになる。

《中長期の炭素価格の漸増スケジュールのイメージ》

※下図はIEA ネットゼロシナリオの先進国の炭素価格に基づく



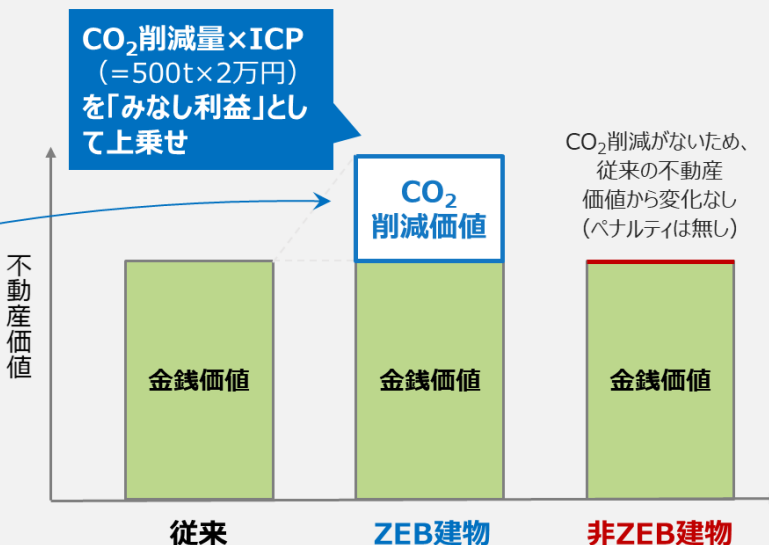
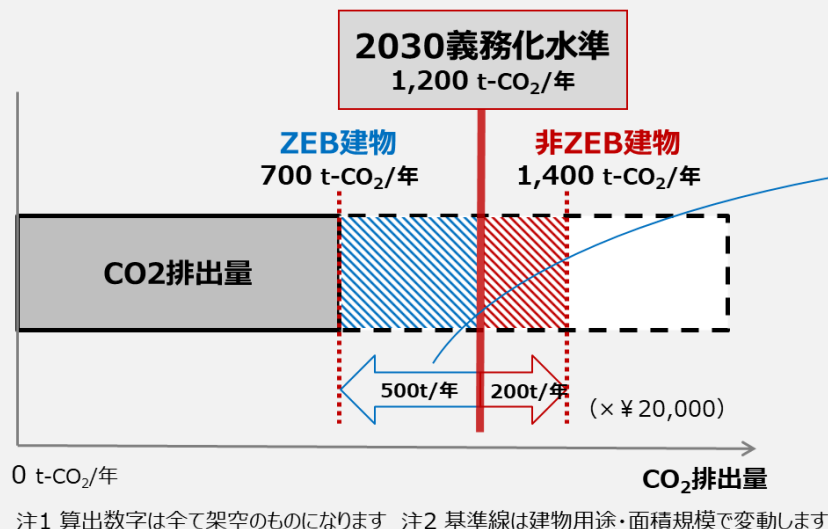
《企業の投資行動のイメージ》



事例:ICPによる脱炭素投資推進

- 大和ハウス工業では、ICP導入により脱炭素投資促進と収益確保の両立に取り組んでいる。
- 環境に良い製品であっても、経済合理性のない投資はできず、綿密な制度設計と覚悟が必要。

■ みなし利益の算定方法



● ICP導入による投資基準の運用方法

1. 2030年の義務化水準(1,200t-CO₂/年)を基準とし、Nearly ZEB以上は削減量にICP価格(2万円/t-CO₂)を乗じた金額を「みなし利益」として上乗せして投資判断。
2. 実際の収益見込み(実IRR)の下限を設定し、収益性も確保。

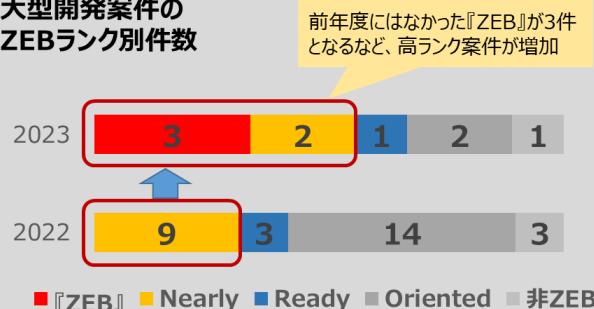
● 結果

ZEB・Nearly ZEB案件が増加。

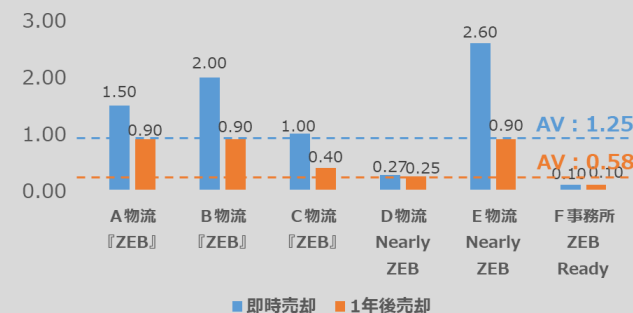
<不動産関連投資(寿命の長い建物の評価)>
20,000円/t-CO₂ (将来価格の累積平均)

<その他(省エネ設備投資などの評価)>
4,000円/t-CO₂ 直近の価格採用)

大型開発案件のZEBランク別件数



ICPによるIRR上乗せ効果(%)



ICP導入に関する課題(価格設定の難しさ)

- 大和ハウス工業では、投資回収期間(≒耐用年数)に応じてICPの炭素価格を設定。
- 同一業界内でもICPの価格設定や対象スコープにはばらつきがあり、他社比較は参考になりにくい。

■大和ハウス工業のICP価格

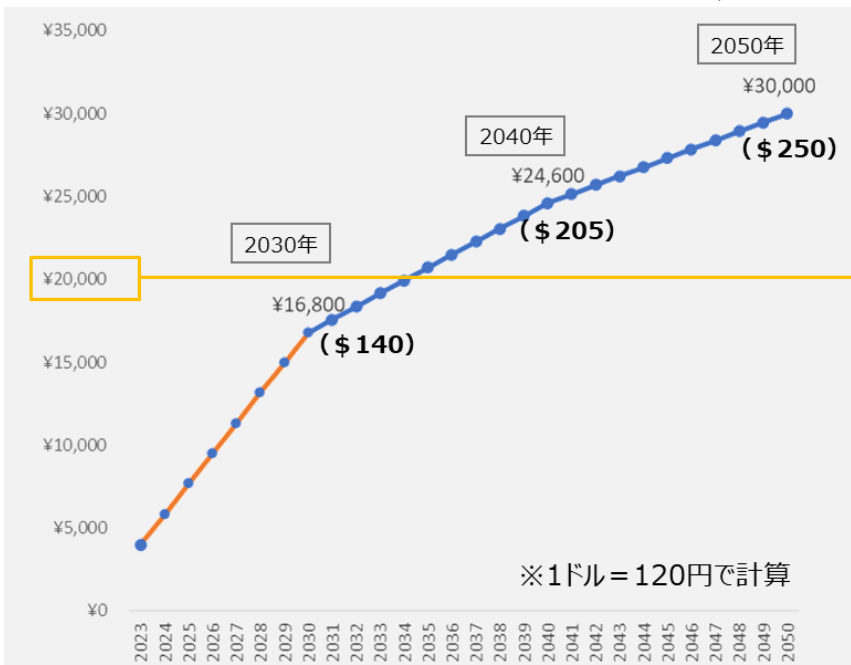
<不動産関連投資(寿命の長い建物の評価)>

20,000円/t-CO2 (将来価格の累積平均)

<その他(省エネ設備投資などの評価)>

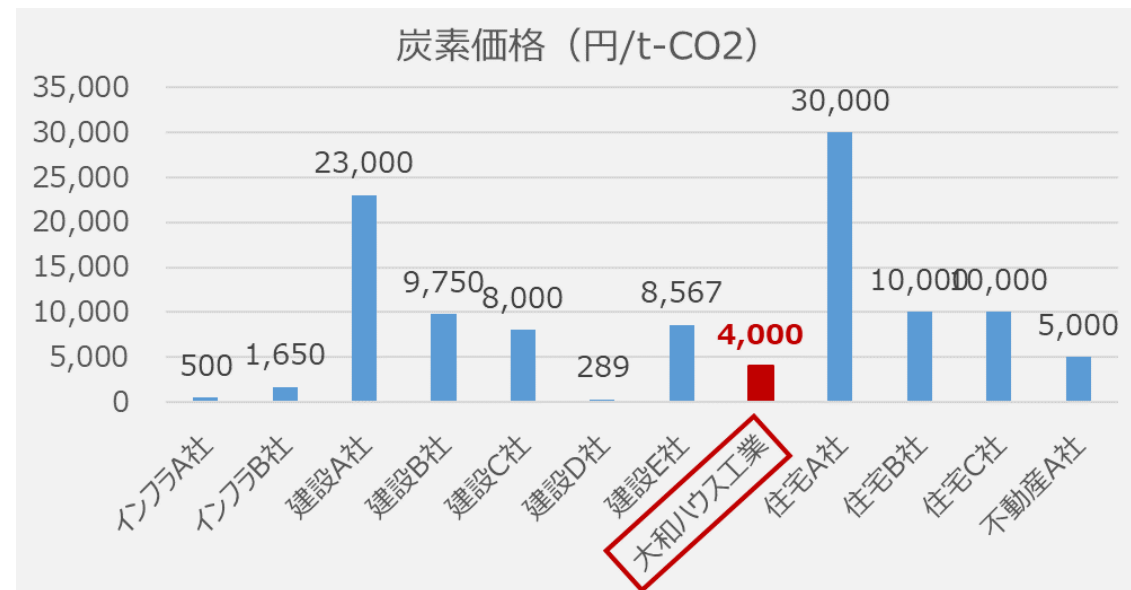
4,000円/t-CO2 直近の価格採用)

■2030～50年までの炭素価格 ※WEO2022 | NZEシナリオ、先進国より



(参考) 同業他社の価格設定

※ 環境省ICP活用ガイドラインより「インフラ関連企業」抜粋
出所：各社CDP 回答 (2022)



(参考) 同業他社のICPの対象

※ 環境省ICP活用ガイドラインより「インフラ関連企業」抜粋
出所：各社CDP 回答 (2022)



参考：大和ハウス工業株式会社

テーマ② 排出量取引の実効性・公平性

- 制度の実効性を高めるため、一定排出量以上の企業の参加義務化、企業の目標評価、遵守義務の導入とともに、引き続き**排出枠の設定**を検討いただきたい。加えて、**公平・公正な制度設計**をお願いしたい。

《CPの制度・特徴と日本の制度の比較》

CPの種類と特徴	日本の制度(想定)
排出量取引(ETS) - 一定排出量以上は参加義務 - 国の削減目標に基づき総排出量にキャップがかかる (量のコントロールが可能) - 価格は市場取引で決まるため予見性が低い	GX-ETS - 任意参加 → 義務参加 排出枠(キャップ)無し - 参加企業が各社の目標設定に対して第三者評価を得る - 価格の上限・下限を定める
炭素税 - 炭素価格が明確 - 排出量のコントロールは難しい	化石燃料賦課金 同左

国の排出削減目標達成に有効なのか？

《JCLP会員企業から寄せられた声》

(アンケート対象:正会員・準会員 ※回答企業の3/4はGXリーグに参加)



設問: 日本政府の成長志向型カーボンプライシングやGXリーグについて、課題や要望事項等があれば教えてください。

各企業の事業活動に反映させるうえで、更なる政策の予見性(カーボンプライシングの価格水準、時間軸等)や、遵守義務等の**規制強化**が求められるものと考えます。

排出量制限(キャップ)について、対象となるセクター全体を通しての削減量はG7の国際公約である2035年までに世界の排出量を60%以上(2019年比)削減することを最低ベースラインとし、科学的根拠のある1.5度シナリオの高みを目指す水準を示すことが制度の**実行性を担保**するために、極めて重要と考えられます。

現状、各企業が設定した目標値をもとに取引市場を構築されてますが、**公平性**の観点で課題があるように思います。

減免は**公正かつ正当な理由**がある場合にのみ認められるべき。

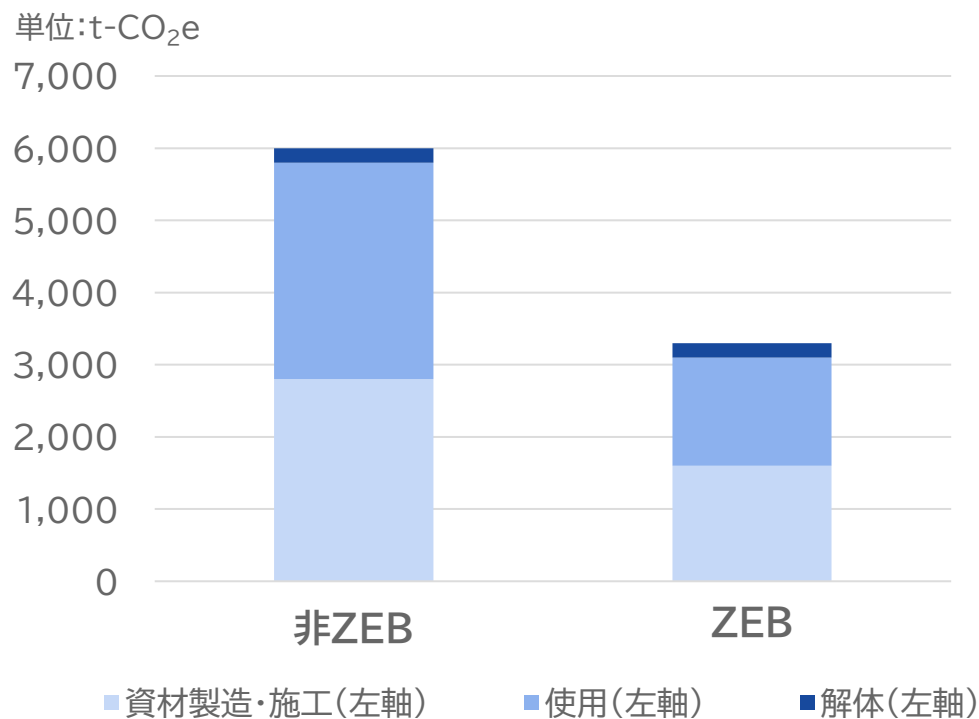
Group G/Xにかかわらず、中・短期的には代替が難しい技術や設備(例:高温帯の炉)を対象にした先行投資、補助金、税制優遇措置を拡充することで、早期の技術実用化をご支援いただきたい。

テーマ③ 社会全体への波及効果（市場形成）

- 需給双方の行動変容と社会全体の脱炭素には、製品のライフサイクルGHG排出量や炭素価格が可視化されて容易に比較できる環境整備や、排出量に応じた炭素価格の転嫁による動機付けが必要。

《ライフサイクルGHG排出量の比較イメージ》

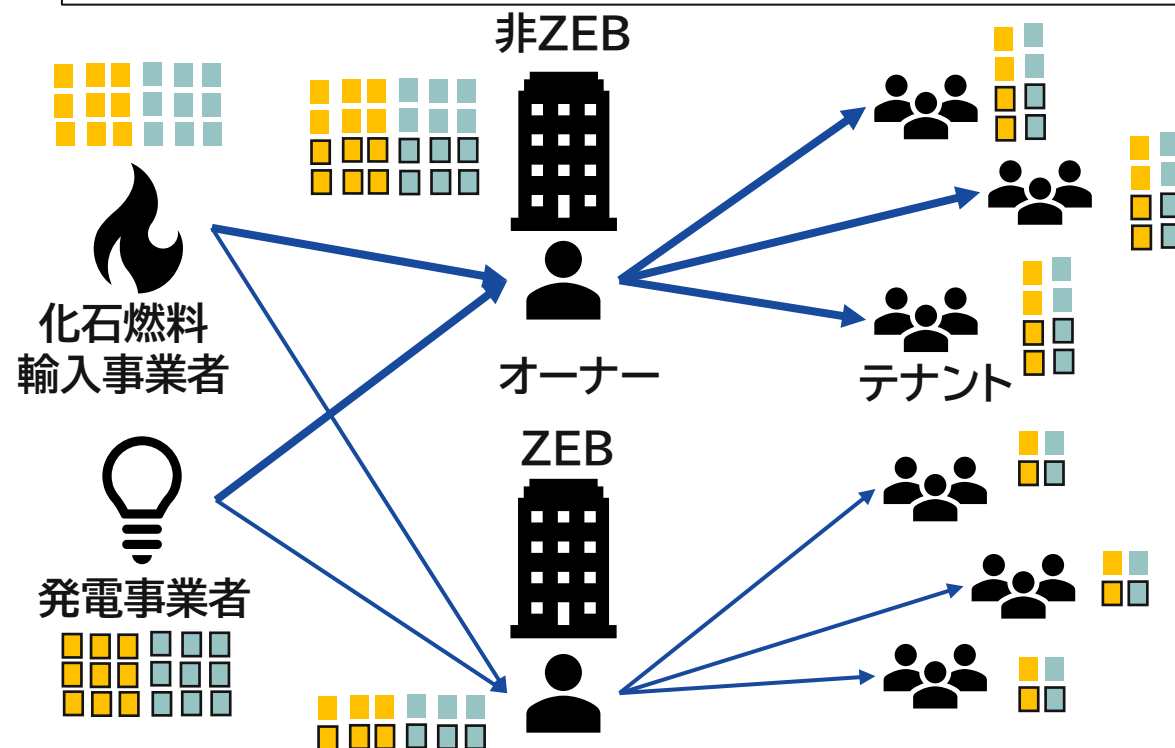
※下記の数値は全て架空の例です。



ライフサイクルGHG排出量が比較できると
炭素価格上昇に伴うリスク(コスト)を把握しやすくなる

《排出量に応じた炭素価格転嫁のイメージ》

凡例: ・排出量 (黄色) ・炭素価格(化石燃料賦課金・特別事業者負担金) (水色)



上流の炭素価格を排出量に応じて下流に転嫁
※エネルギーや電気の使用量ではなく、排出量/炭素含有量に応じて転嫁する必要。
実際には最上流から最下流まで複数の事業者を経由する想定。
上流側での重複は調整する必要。