

第3章 インターナルカーボンプライシング 実践編

～ICP導入に向けた検討プロセス～

～Outline～

- ✓ ICP導入における検討プロセスを具体化
- ✓ 導入の8要素6項目を紹介

- 本ガイドラインにおけるICP設定の手法は、ICPに関して公開されているレポート等に加え、独自の的方法論と解釈を踏まえて作成したものです

【ICP制度設計検討における主要な論点】

第3章では第2章の検討内容を具体化し、ICPの適用範囲や運用体制／方法についても検討する

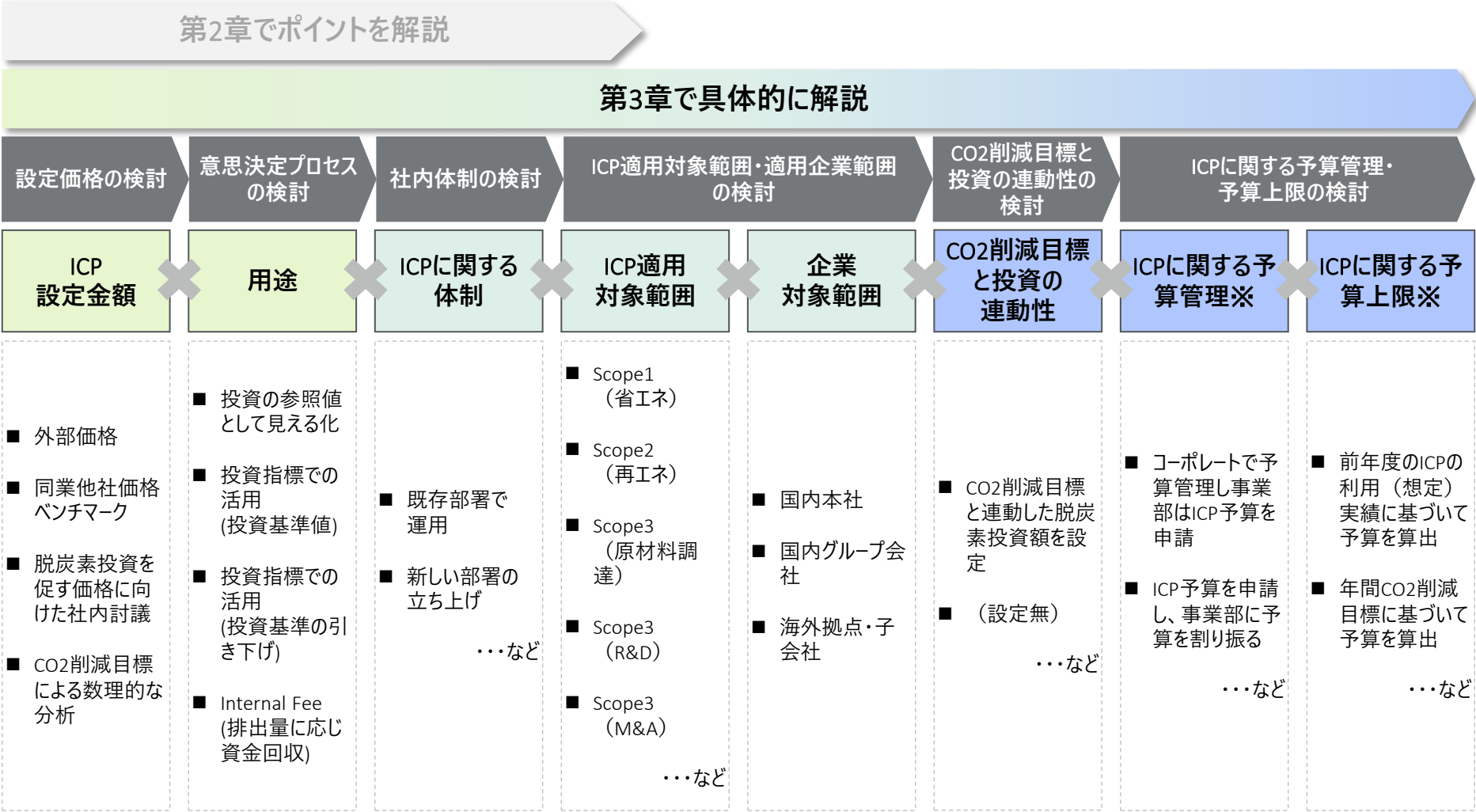
主要論点		
ICPをどう設定するか	ICP設定金額	4つあるICP設定方法（外部価格、社内討議等）のうち、どの設定方法を利用するか - 社内ICP活用の用途は何か、投資判断基準として使われるのか
	用途	- ICP活用の用途は何か、投資判断基準として使われるのか - まずは投資の参照値（見える化）を用途とする場合、どの書類（例：投資稟議書）に参照値として記載するか
ICPをどのような体制で、どこまで適用させるか	ICPに関する体制	- ICPをどのような体制で推進するか - 推進する場合の関係部署はどこか
	ICP適用対象範囲	Scope1（省エネ投資）、scope2（再エネ投資）、scope3（原材料調達・R&D・M&A等）のうち、ICPを適用する対象範囲は何か
	企業対象範囲	（ホールディングスの場合）国内・海外、グループ会社等、どの企業までICPを導入するか
ICPに関する投資や予算をどう運用するか	目標と投資の連動性	現状、会社の気候変動に関する目標（例：2050年ネットゼロ）に対して投資が枠があるか、脱炭素投資額は連動しているか
	ICPに関する予算管理	（投資基準へICPを反映する場合）どのように予算管理をするか - どの部署が予算管理やICPに関する投資の情報蓄積（どの設備に使用したか、投資額等）を行うか
	ICPに関する予算上限	（投資基準へICPを反映する場合）予算上限は設けるか - 予算上限を設ける場合、どのように設定するか（例：年間あたりのCO2削減目標に応じて設定）

第2章でポイントを解説

第3章で具体的に解説

【ICP制度設計検討の方向性】

ICPが機能し“脱炭素”と“経済成長”を両立するための“8要素”を6項目に分け、詳説



検討内容を繰り返し行き来しながら制度設計

57 ※予算管理、予算上限はICPを投資基準に反映する段階より検討。見える化（参照値）として使用する場合は検討不要

はじめに：ICP導入目的と自社排出状況の確認

【はじめに：検討内容とアウトプット】

ICP導入の目的を整理し、自社排出状況を確認

Input

Process

Output

1-0

ICP導入目的の整理

目標		目的達成の難易度	ICP導入による貢献度
脱炭素目標の達成 (SBT/RE100/環境ビジョンの達成等)			
1	‘50年までにxxグループのカーボンニュートラルを達成すること（Scope1,2） ● xxにより、‘xx年度までにxxをxx%削減すること ✓ xx（実現方法） ● ……	大	低～中
2	ICP導入による脱炭素に関する投資・削減を意識することで、社員の意識改革を実施し全社共通の目標が浸透すること	大	低～中
今後強化・導入される可能性がある脱炭素規制への準備・機会の獲得			
3	今後、炭素税が課税された場合、炭素税の支払額を最低限に抑えること	小	低～中
4	カーボンニュートラルに貢献する新たなサービスを提供し、社会の環境負荷削減に貢献すること	大	高
5	顧客ニーズに応じた商品・サービスを提供することによって、顧客エンゲージメントを高めること	小	高
6	低炭素社会による原材料の高騰や低炭素商品の需要増加に備え、コア技術の開発・生産体制の整備を行うこと	大	高
既存の脱炭素規制への対応			
7	省エネ法で定義されている事業者目標（例：年平均1%のエネルギー消費）を達成すること	小	低～中
情報開示の推進（CDPの回答等）			
8	CDP回答について、ランクAの評価を取得すること	小	低
9	各種報告書等に記載し、環境を配慮した企業として認知され、企業イメージを高めること	小	低

- Input

・ 自社の脱炭素目標（長期目標、削減方法）

-

- Process

① ICP導入の目的の整理
 ② 目的達成の難易度とICP導入による貢献度を分類

P.60

より効果的なICP導入となるよう、ICP導入の目的を明確化する

Input

Process

Output

1 ICP導入に関する目的について整理し羅列

(目的例)

- ✓ 脱炭素目標の達成（長期目標、削減方法等）
- ✓ 今後強化・導入される可能性がある脱炭素規制への準備・機会の獲得
- ✓ 既存の脱炭素規制への対応（省エネ法への対応等）
- ✓ 情報開示の推進（CDP回答・TCFD対応等）

2 目的達成の難易度と、ICP導入による貢献度を“小”～“大”で分類。 上記をもとに、ICP導入の目的の優先度を順位付け

- ✓ 目的達成の難易度：目的自体の達成難易度を分類
(例：脱炭素目標の達成は、達成までの道のりが長いため“大”に分類)
- ✓ ICP導入による貢献度：ICP導入により、目的達成に近づくかどうかを分類
(例：ICP導入により将来的な規制コストへ対応できる場合“大”に分類)

3 自社におけるCO2排出状況を確認（詳細は 4-1 で検討）

- ✓ Scope1,2（可能であればScope3含む）の排出量に関して、排出量と内訳を確認し、排出削減のハードルとなっているScope（事業／設備）を特定

1	2	3
目標	目的達成の難易度	ICP導入による貢献度
脱炭素目標の達成 (SBT/RE100/環境ビジョンの達成等)		
1 '50年までにxxグループのカーボンニュートラルを達成すること (Scope1,2)		
● xxにより、xx年度までにxxをxx%削減すること	大	低～中
✓ xx (実現方法)		
●		
2 ICP導入による脱炭素に関する投資・削減を意識することで、社員の意識改革を実施し全社共通の目標が浸透すること	大	低～中
今後強化・導入される可能性がある脱炭素規制への準備・機会の獲得		
3 今後、炭素税が課税された場合、炭素税の支払額を最低限に抑えること	小	低～中
4 カーボンニュートラルに貢献する新たなサービスを提供し、社会の環境負荷削減に貢献すること	大	高
5 顧客ニーズに応じた商品・サービスを提供することによって、顧客エンゲージメントを高めること	小	高
6 低炭素社会による原材料の高騰や低炭素商品の需要増加に備え、コア技術の開発・生産体制の整備を行うこと	大	高
既存の脱炭素規制への対応		
7 省エネ法で定義されている事業者目標（例：年平均1%のエネルギー消費）を達成すること	小	低～中
情報開示の推進 (CDPの回答等)		
8 CDP回答について、ランクAの評価を取得すること	小	低
9 各種報告書等に記載し、環境を配慮した企業として認知され、企業イメージを高めること	小	低

【（参考）ICP導入の目的例】

ICP導入は脱炭素目標と連動し、投資計画においても考慮されている。環境目標・環境投資を推進するにあたり、CO2に対する社内の意識醸成のために導入を検討する企業もある

ICP導入企業の目的・背景（例）

脱炭素 目標 の達成



サステナビリティ
/CSR/環境部門等
担当者

- ・ 社内の隅々までCO2に対する意識を醸成し、GHG排出量削減を第一目的として環境目標を推進するため
- ・ 社内の脱炭素取組を促進するための方法の一つである
- ・ カーボンニュートラルの機運が高まっており、全社／全グループ的に取り組むためにICPを導入し、脱炭素目標に関する社内啓発や具体的な取り組みを後押しできると考えた

脱炭素 規制への 準備・機会 の獲得

- ・ 排出削減推進のために2030／2050年の全社／全グループのGHG削減目標と連動しており、目標達成の為にICPを活用して省エネ投資などを進めつつ、事業成長を含めた両立を図る
- ・ 国境炭素税が各国から課せられると見込まれ、先に対応しておくことで環境投資を促すため
- ・ 燃料価格の見通しや規制リスクを想定し、炭素規制が厳しくなった場合の事業の経済合理性等を評価するためにICPを活用



サステナビリティ
/CSR/環境部門等
担当者

情報開示 の推進



サステナビリティ
/CSR/環境部門等
担当者

- ・ ICP導入有無で対外的なESG評価も変わるため、社外からの評価獲得も導入理由の一つである
- ・ 投資家、社会からの要請に対応するため、経営層からICP導入に関するアイデアが出された

検討内容①：ICP価格の検討

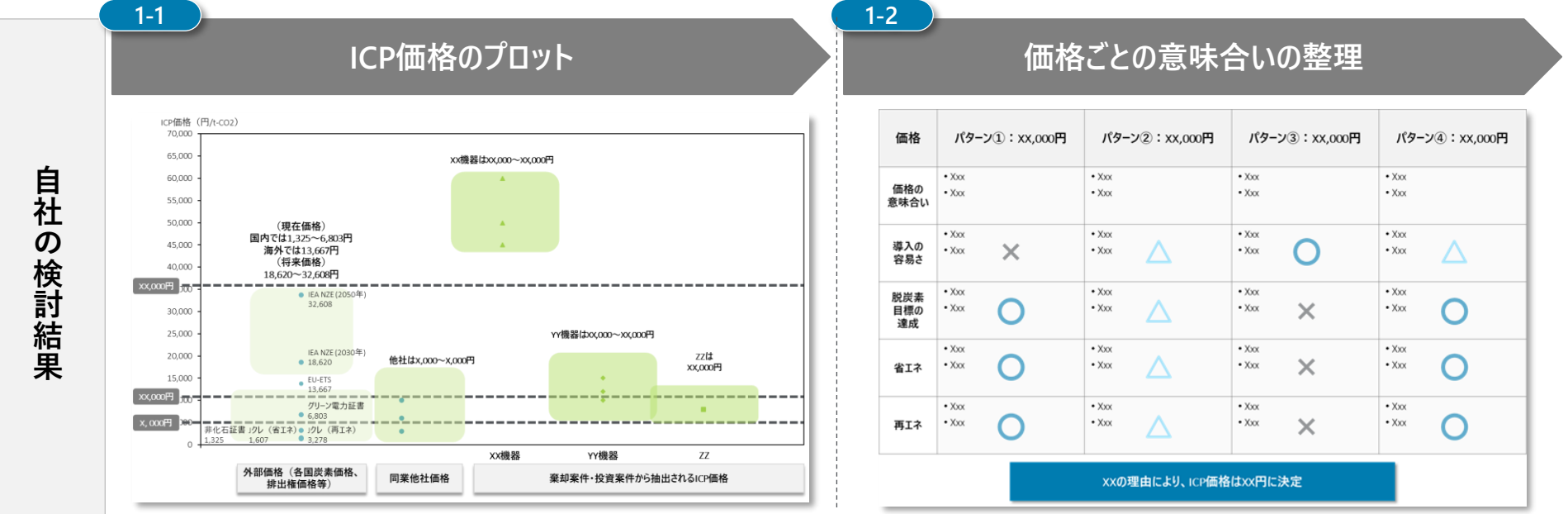
【検討内容①のアウトプット】

ICP価格のプロット、設定価格ごとのメリット／デメリットを整理

Input

Process

Output



参照ページ	Input	各国炭素価格等、排出権取引価格 同業他社におけるICP価格 過去の棄却／投資案件に基づくICP価格 CO2削減対象製品、カタログ情報 P.30-39	
	Process	① ICP算定対象の選択 ② ICP価格の算定 ③ 算定結果をプロット ④ 候補となるICP価格を設定 P.64	① 価格の意味合いを整理 ② ICP価格の選択 P.65

算定対象を特定したうえで、過去の投資案件等をもとにしたICP価格を算定。
 “外部価格*”や“同業他社価格*”と合わせ、想定されるICP価格を網羅的に把握

Input

Process

Output

1 ICP算定対象を選択

(対象例)

- ✓ 過去の脱炭素に関連する棄却／投資案件
- ✓ 今後予定している、脱炭素に関連する投資
(例：長期目標における削減方法)
- ✓ 現時点でCO2排出量が多い設備・製品に関する投資

2 選択した対象に関して、ICP価格を算定

(算定例)

- ✓ 新規導入の場合：

$$\text{ICP価格} = (\text{投資額} - \text{電力代等のコスト削減分}) / \text{CO2削減量}$$
 - ✓ 既存のものから最新のものに変更する場合：

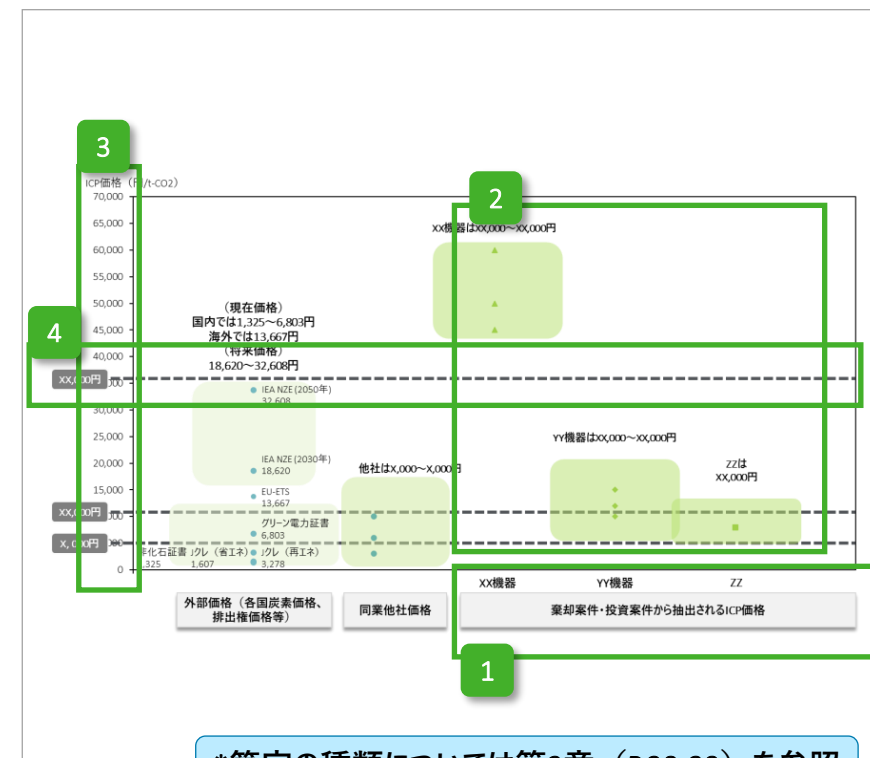
$$\text{ICP価格} = (\text{投資額差額} - \text{電力代等のコスト削減分}) / \text{CO2削減量}$$
- ※ 最新設備の情報は、製品カタログやLD-Tech製品情報から参照可能

3 外部価格、同業他社価格と合わせてグラフにプロット

- ✓ 各国炭素価格・排出権取引価格等（P32-33参照）、同業他社におけるICP価格（P35参照）も含め、算定結果をグラフにプロット

4 プロット結果を受け、候補となるICP価格を設定

- ✓ プロット結果をもとに、なるべく価格帯が幅広くなるようにICP価格候補を設定
- ✓ 価格算定が難しい場合、まずは外部価格や同業他社価格も参照可能



*算定の種類については第2章（P.30-39）を参照

1-2

【価格ごとの意味合いの整理に関する解説】

価格ごとの意味合いを整理し、ICP導入の目的や社内の理解度に即したICP価格を設定

Input

Process

Output

- 1 前段で分類したICP価格候補に関して、価格の意味合いを整理
- (価格検討における観点例)
- ✓

参照した価格の出所や対象年度（例：日本の排出権取引価格、IEAが予測する2030年時点の炭素価格）
- ✓

導入の容易さ（例：価格が低いほど投資額が少なく、導入は容易）
- ✓

脱炭素目標達成への貢献度
- ✓

投資対象の時間軸（例：使用年数が長いものやR&D等に関連する投資については、将来価格も加味して設定）
- 2 価格の意味合いを踏まえ、ICP価格を選択。選択の際は、社内の理解度や脱炭素投資に対するコミットメント度も加味するとよい
- ✓

ICP導入に対する社内の理解度：
ICPに対する社内理解が未成熟である場合、まずは外部価格を参照する
- ✓

脱炭素に資する投資に対する、社内のコミットメント度：
脱炭素目標達成の意識が高い場合、ある程度高い価格の設定も可能
- ✓

投資の目的ごとに、複数価格設定することも一案
(例：省エネ投資とR&D投資で価格を分けて設定)

1

○：メリットが大きい △：メリットがあまり大きくない ×：メリットが小さい

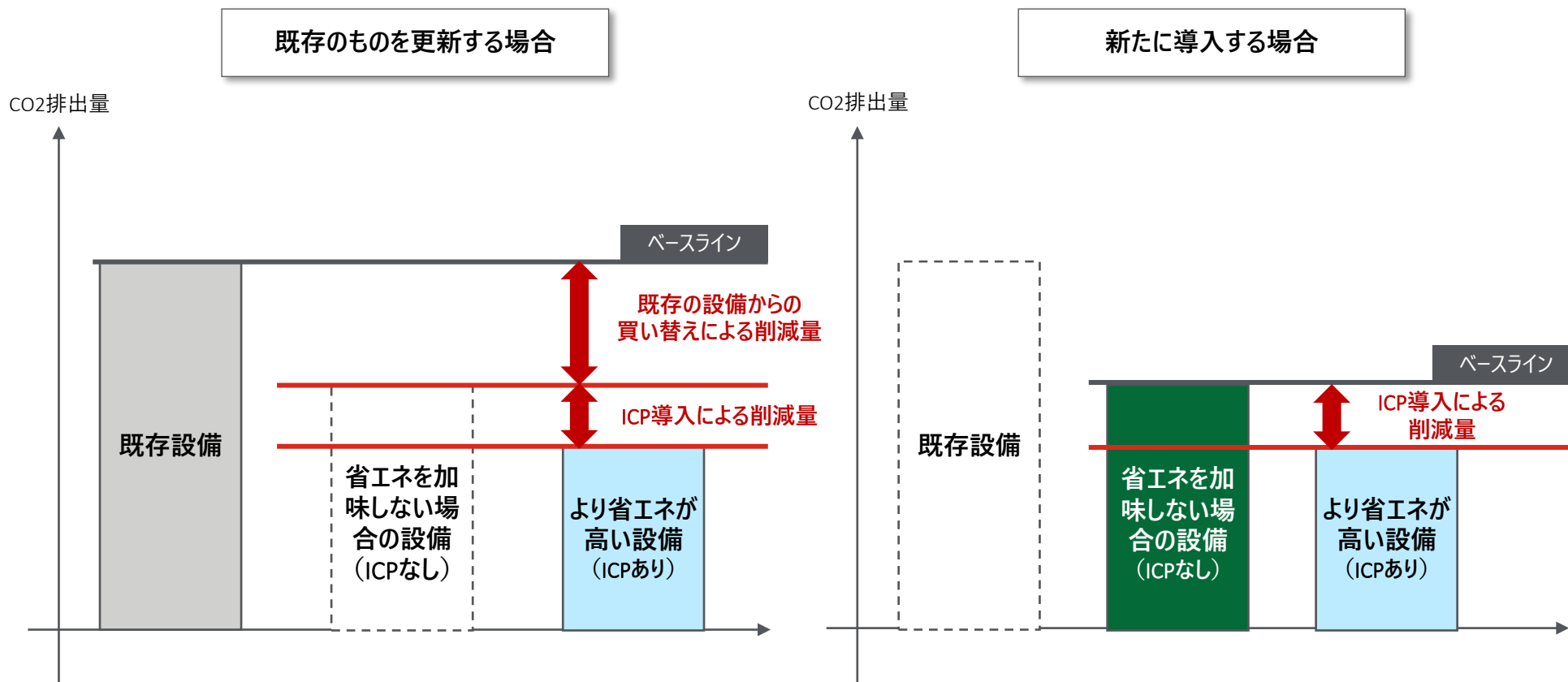
価格	パターン①：xx,000円	パターン②：xx,000円	パターン③：xx,000円	パターン④：xx,000円
価格の意味合い	• xx	• xx	• xx	• xx
導入の容易さ	×	△	○	△
脱炭素目標の達成	○	△	×	○
省エネ	○	△	×	○
再エネ	○	△	×	○

2

1-1 2 【脱炭素投資を促す価格に向けた社内討議のICP価格算定イメージ】

既存の設備から更新する場合は既存設備をベースライン、新たに導入する場合は省エネを加味しない場合の通常設備をベースラインとし、削減量を算定

Input Process Output



既存設備をベースラインとし、
既存設備と導入設備の効率値の差分を計算

通常設備をベースラインとし、
通常設備と最新設備の効率値の差分を計算

1-1 2 【（参考）ICPの利活用による脱炭素投資への効果】

短期的には費用効率的にCO2排出を削減する省エネ投資を実施し、中長期では利益が最大化するR&D投資を促進できる

Input Process Output

省エネ投資

■ 費用効率的に削減目標を達成

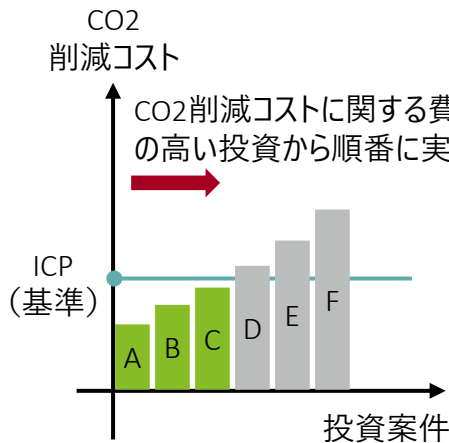
- ✓ 基準値として案件を評価することで、CO2削減コストに関する費用対効果の高い投資から順番に実施できる
- ✓ 投資回収年数を下げることで脱炭素投資を促進できる

R&D投資

■ 将来コストを技術開発投資へ

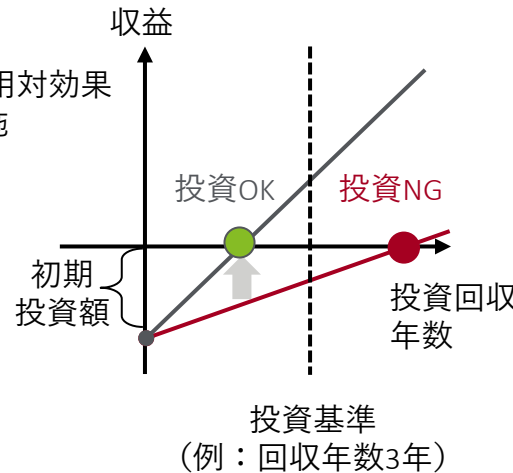
- ✓ 炭素税として負担する将来コストを投資へと転換することで、一時的な投資額は増えるものの、脱炭素世界で販売可能な製品等の技術開発に向けることで、将来的なリターンが期待される

脱炭素基準の設定

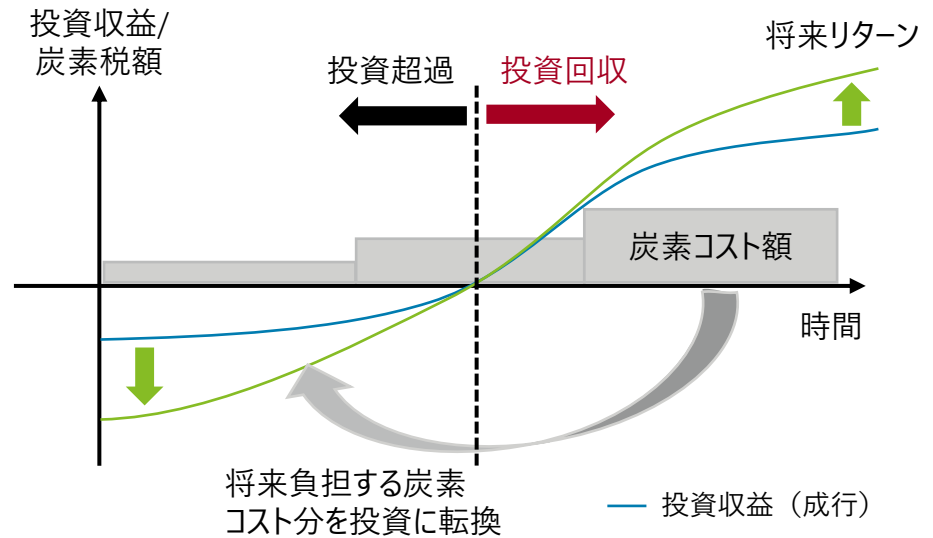


CO2削減コストがICP以下になる場合、投資を実施すると判断

投資基準の引き下げ



ICP分見なし収益が増えるため、投資回収年数が下がり投資対象になる



— 投資収益 (成行)
— 投資収益 (ICP)
■ 炭素コスト負担額

検討内容②：意思決定プロセスの検討

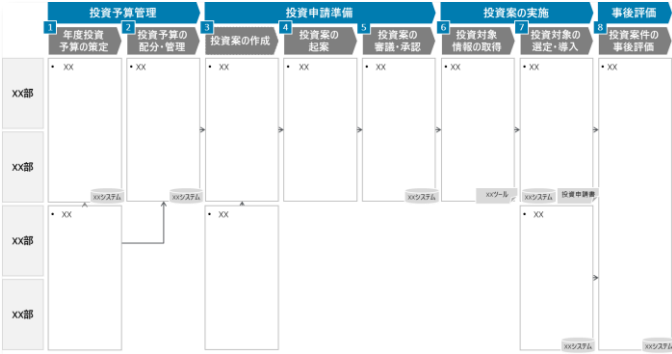
【検討内容②のアウトプット】

現状の投資の意思決定プロセスと、ICP導入における意思決定プロセスを整理・検討



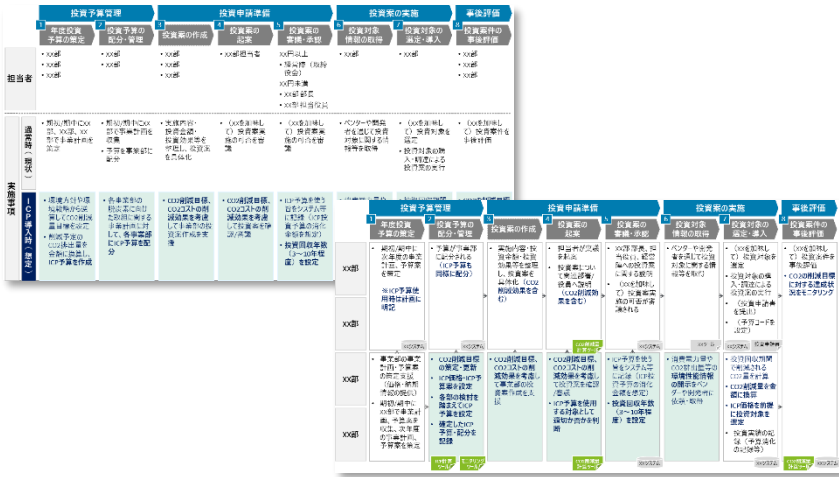
2-1

現状の投資の意思決定プロセスの整理



2-2

ICP導入後の投資の意思決定プロセスの検討



自社の検討結果

参照ページ

Input

Process

・ 現状の投資の意思決定に関する情報（社内体制や投資の判断基準等）

① 現状の投資の意思決定における体制・投資の判断基準・プロセスを整理

P.70

① ICP導入において、どのプロセスや役割が追加されるかを整理

P.71

2-1 【現状の投資の意思決定プロセスの整理に関する解説】

ICP導入におけるプロセスの検討の前提情報として、現状の投資決定プロセスを整理し、関係部署・役割を洗い出し



1 現状の投資の意思決定プロセスについて、担当部署・役割・基準を整理。投資対象や部署によりプロセスが異なる場合は、それぞれ整理するとよい（必要であれば対象部署にヒアリングをおこなう）

（整理における観点例）

- ✓ 年間の投資額や予算は誰がどのように決定／配分しているか
- ✓ 投資の申請者は誰か
- ✓ 投資の稟議の確認／承認／決裁権は誰が有しているか
- ✓ 投資対象の購入は誰がやるか
- ✓ 投資の申請／決裁／設備・製品情報のデータは誰が管理しているか

2 上記を踏まえ、現状の意思決定プロセスにおける担当部署・役割・投資の判断基準をプロセスチャート等で整理



2-2 【ICP導入後の投資の意思決定プロセスの検討に関する解説】 ICPを導入することで追加／変更が必要となる役割・プロセス・ルールを明確化

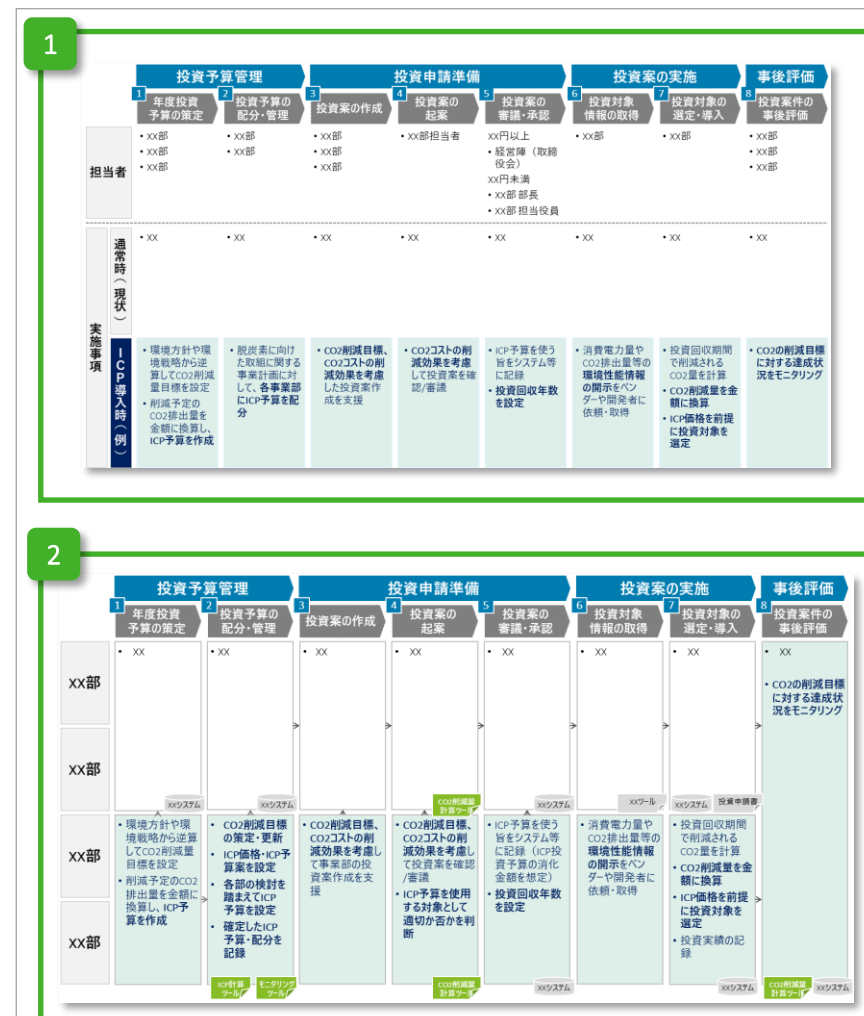
Input Process Output

1 ICPを導入することで、追加／変更される役割・プロセス・ルールを整理。既存の役割・プロセス・ルールで応用可能かどうか検討

(検討項目例)

- ✓ 予算の決定者は変わるか
- ✓ 投資の申請者、申請内容は変わるか
- ✓ 投資の稟議の確認／承認／決裁権は変わるか
- ✓ 投資の申請／決裁／設備・製品情報のデータの管理者は変わるか
- ✓ ICP導入により、社内ルールの変更が必要か

2 上記検討内容をプロセスチャート等で整理



検討内容③：社内体制の検討

【ICP導入において必要となる経営資源と、期待される管理・運用】

既存システムを活用し投入資源を最小化しつつ、PDCAサイクルを回し効果を最大化する

経営資源	現状	ICP導入により追加投入される資源	期待される効果
ヒト	従来の投資プロセス、CO2排出量算定に関する体制	 既存の体制を基本的には活用。 <u>1-2名追加</u> される可能性あり 人的コスト 	 サステナビリティ推進・経営企画・財務等の複数部門が携わることで、 <u>より通常の事業推進に近く、実効性のある体制</u> で脱炭素の投資と取組が可能
モノ	従来の投資申請書、CO2算定ツール等が存在	 <u>ICPを考慮した投資申請書 企業内ICP価格算定シート</u> が新たに必要となる 書類・シート管理コスト 	 <u>脱炭素に関する投資実績・削減効果（＝費用対効果）</u> 情報が蓄積される
カネ	脱炭素に向けた一定の投資予算が存在するものの脱炭素目標とは連動せず	 <u>追加コストが発生</u> （削減量×ICP価格） 追加コスト 	 将来価格上昇が予想される炭素コストに対応することによる、 <u>コスト削減や、炭素関連の機会獲得による利益率増加につながる</u> 可能性
情報	従来の投資実績、CO2排出量に関する情報が存在	 ICPに関する脱炭素投資の実績、投資によるCO2削減量の <u>モニタリング結果</u> 情報管理コスト 	 投資実績・削減効果の情報が <u>モニタリング</u> されることで、 <u>より効果的な削減手段、投資予算、ICP価格の設定が可能</u> に

いかに投入資源を最小化するか？

→既存の体制やシステムを活用した
予算管理・運用を推進

いかに効果を最大化するか？

→各経営資源から抽出される効果を、
PDCAサイクルで相互作用させる

【検討内容③の検討内容とアウトプット】

ICP導入における体制構築に向けたアクション等の策定、ロードマップ作成を実施

Input

Process

Output

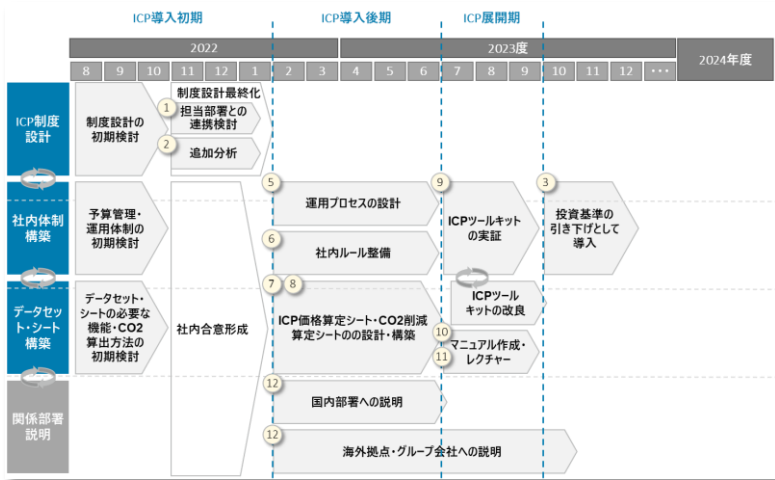
3-1

体制構築に向けたアクション等の策定

アクションプラン	担当	主なタスク	達成年度	ゴール感
(大)	(中)	—	—	—
ICP制度設計	① 財務担当、調達担当部署との連携検討	サステナビリティ推進部	① 財務部（投資資金管理）、調達部（投資設備管理）がICPを導入する場合の要件を整理し、導入プロセスを明確化 ② 上記に関する担当者の設定	① 運用プロセスを定直し、担当ごとの必要なアクションを明確化。また、制度設計の論点を整理し、社内で報告できるような資料を作成 ② 各部との合意形成を実現し、担当者を選定
	② 追加分析	サステナビリティ推進部	① 過去の原材料調達を追加的に分析し、ICP設定の妥当性を検証	① 原材料調達に関するICP価格の算定
	③ 投資基準への本格的な適用	サステナビリティ推進部、経営企画部	① 投資の意思決定への反映（資金の付与）	① 運用プロセスを定直し、各担当に必要なアクションを明確化
	④ Internal Feeの導入	サステナビリティ推進部	① Internal Fee導入に向けた制度設計	① Internal Fee導入のためのプロセスを明確化
社内体制構築	⑤ 運用プロセスの設計	サステナビリティ推進部、調達部	① ICP価格設定→ICP適用→結果のモニタリングの一連のプロセス（誰がいつ何をどうするか）を設計	① 運用可能なよう、現状の投資ルールにおけるICPの使い方を明確化
	⑥ 社内ルール整備	経営企画部	① 投資基準や投資申請書の改定	① 投資基準・申請書へICPを組み込み
データセット・シート構築	⑦ ICPに関するデータセット・シートの設計・構築	サステナビリティ推進部	① ICP価格算定シートの設計 ② ICP価格算定シートの検証	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑧ CO2排出量算定シートの設計	サステナビリティ推進部	① CO2排出量算定シートの設計	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑨ ICP制度・シートに関するマニュアルの作成	サステナビリティ推進部	① ICP制度・シートに関するマニュアルの作成 ② 重要部署へのシート・マニュアルのレクチャー	① ICP概要・自社制度・申請方法等が一通り分かるマニュアルを作成 ② 主要部署が理解し使える状態にする
	⑩ 対象部署への説明・調整	サステナビリティ推進部	① ICP導入対象部署・会社への説明	① ICP導入の合意形成を達成

3-2

ICP導入までのロードマップの作成



自社の検討結果

参照ページ

Input

Process

- 2-2 ICP導入後の投資の意思決定プロセスの検討結果

P.69, 71

- ① 必要なアクション・担当・主なタスクの整理
- ② 実施の順番・時期、各年度のゴール感の検討

P.75

- ① 各年度のアクション・タスクをロードマップ化

P.76

3-1

【体制構築に向けたアクション等の策定に関する解説】

ICP導入において必要なアクションを整理し、実施の順番・時期、各年度のゴール感を列挙



1

ICP導入において、必要なアクション・担当部署・実施順番／時期を検討。実施時期については複数年度を見据え設定

（最低限必要と想定されるアクション ※詳細はP.77-78参照）

- ✓ ICP制度設計
 - ・ ICP制度に関する社内体制の設計・他部署との連携
 - ・ 今後のICP活用方法の検討
- ・ ICP導入において追加／変更される投資プロセスの設計
- ・ 投資申請の際に関連する社内ルールを整備
- ✓ ICPに関するデータセット／シートの構築
 - ・ ICP価格を見直すための外部情報等をまとめた「企業内ICP価格算定シート」
 - ・ 投資対象におけるCO2排出量を算定する「企業内CO2排出量算定シート」

（最低限必要と想定されるICPに関する社内体制）

- ✓ ICP制度の全体統括・窓口（ルールの策定・社内への周知・Q&A対応）
- ✓ ICPに関するデータ管理（CO2算定結果、予算申請データ、投資データ等）
- ✓ ICPに関する予算管理

アクションプラン		担当	主なタスク	達成年度	ゴール感
(大)	(中)	—	—	—	—
ICP制度設計	① 財務担当、調達担当部署との連携検討	サステナビリティ推進部	① 財務部（投資資金管理）、調達部（投資設備管理）がICPを導入する際の要件を整理し、導入プロセスを明確化 ② 上記に関する担当者の設定	① 2023年3月 ② 2023年3月	① 運用プロセスを定直し、担当ごとの必要なアクションを明確化。また、制度設計の進捗を整理し、社内で報告できるような資料を作成 ② 各部との合意形成を定直し、担当者を決定
	② 追加分析	サステナビリティ推進部	① 過去の原材料調達に関する投資等を追加的に分析し、ICP設定の妥当性を検証	① 2023年3月	① 原材料調達に関するICP価格の算定
	③ 投資基準への本格的な適用	サステナビリティ推進部、経営企画部	① 投資の意思決定への反映（資金の付与）	① 2024年3月	① 運用プロセスを定直し、各担当に必要なアクションを明確化
	④ Internal Feeの導入	サステナビリティ推進部	① Internal Fee導入に向けた制度設計	① 2024年4月以降	① Internal Fee導入のためのプロセスを明確化
社内体制構築	⑤ 採用プロセスの設計	サステナビリティ推進部、調達部	① ICP価格設定→ICP適用→結果のモニタリングの一連のプロセス（誰がいつ何をどうするか）を設計	① 2023年3月	① 運用可能になるよう、現状の投資ルールにおけるICPの使い方を明確化
	⑥ 社内ルール整備	経営企画部	① 投資基準や投資申請書の改定	① 2023年9月	① 投資基準・申請書へICPを組み込み
データセット・シート構築	⑦ ICPに関するデータセット・シートの設計・構築	サステナビリティ推進部	① ICP価格算定シートの設計 ② ICP価格算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑧	サステナビリティ推進部	③ CO2排出量算定シートの設計 ④ CO2排出量算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑨	サステナビリティ推進部	⑤ ICP制度・シートに関するマニュアルの作成 ⑥ 重要部署へのシート・マニュアルのレクチャー	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ICP概要・自社制度・申請方法等が一律で分かるマニュアルを作成 ② 主要部署が理解し使える状態にする
	⑩	サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成
対象部署への説明・調整		サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成

アクションプラン		担当	主なタスク	達成年度	ゴール感
(大)	(中)	—	—	—	—
ICP制度設計	① 財務担当、調達担当部署との連携検討	サステナビリティ推進部	① 財務部（投資資金管理）、調達部（投資設備管理）がICPを導入する際の要件を整理し、導入プロセスを明確化 ② 上記に関する担当者の設定	① 2023年3月 ② 2023年3月	① 運用プロセスを定直し、担当ごとの必要なアクションを明確化。また、制度設計の進捗を整理し、社内で報告できるような資料を作成 ② 各部との合意形成を定直し、担当者を決定
	② 追加分析	サステナビリティ推進部	① 過去の原材料調達に関する投資等を追加的に分析し、ICP設定の妥当性を検証	① 2023年3月	① 原材料調達に関するICP価格の算定
	③ 投資基準への本格的な適用	サステナビリティ推進部、経営企画部	① 投資の意思決定への反映（資金の付与）	① 2024年3月	① 運用プロセスを定直し、各担当に必要なアクションを明確化
	④ Internal Feeの導入	サステナビリティ推進部	① Internal Fee導入に向けた制度設計	① 2024年4月以降	① Internal Fee導入のためのプロセスを明確化
社内体制構築	⑤ 採用プロセスの設計	サステナビリティ推進部、調達部	① ICP価格設定→ICP適用→結果のモニタリングの一連のプロセス（誰がいつ何をどうするか）を設計	① 2023年3月	① 運用可能になるよう、現状の投資ルールにおけるICPの使い方を明確化
	⑥ 社内ルール整備	経営企画部	① 投資基準や投資申請書の改定	① 2023年9月	① 投資基準・申請書へICPを組み込み
データセット・シート構築	⑦ ICPに関するデータセット・シートの設計・構築	サステナビリティ推進部	① ICP価格算定シートの設計 ② ICP価格算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑧	サステナビリティ推進部	③ CO2排出量算定シートの設計 ④ CO2排出量算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑨	サステナビリティ推進部	⑤ ICP制度・シートに関するマニュアルの作成 ⑥ 重要部署へのシート・マニュアルのレクチャー	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ICP概要・自社制度・申請方法等が一律で分かるマニュアルを作成 ② 主要部署が理解し使える状態にする
	⑩	サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成
対象部署への説明・調整		サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成

アクションプラン		担当	主なタスク	達成年度	ゴール感
(大)	(中)	—	—	—	—
ICP制度設計	① 財務担当、調達担当部署との連携検討	サステナビリティ推進部	① 財務部（投資資金管理）、調達部（投資設備管理）がICPを導入する際の要件を整理し、導入プロセスを明確化 ② 上記に関する担当者の設定	① 2023年3月 ② 2023年3月	① 運用プロセスを定直し、担当ごとの必要なアクションを明確化。また、制度設計の進捗を整理し、社内で報告できるような資料を作成 ② 各部との合意形成を定直し、担当者を決定
	② 追加分析	サステナビリティ推進部	① 過去の原材料調達に関する投資等を追加的に分析し、ICP設定の妥当性を検証	① 2023年3月	① 原材料調達に関するICP価格の算定
	③ 投資基準への本格的な適用	サステナビリティ推進部、経営企画部	① 投資の意思決定への反映（資金の付与）	① 2024年3月	① 運用プロセスを定直し、各担当に必要なアクションを明確化
	④ Internal Feeの導入	サステナビリティ推進部	① Internal Fee導入に向けた制度設計	① 2024年4月以降	① Internal Fee導入のためのプロセスを明確化
社内体制構築	⑤ 採用プロセスの設計	サステナビリティ推進部、調達部	① ICP価格設定→ICP適用→結果のモニタリングの一連のプロセス（誰がいつ何をどうするか）を設計	① 2023年3月	① 運用可能になるよう、現状の投資ルールにおけるICPの使い方を明確化
	⑥ 社内ルール整備	経営企画部	① 投資基準や投資申請書の改定	① 2023年9月	① 投資基準・申請書へICPを組み込み
データセット・シート構築	⑦ ICPに関するデータセット・シートの設計・構築	サステナビリティ推進部	① ICP価格算定シートの設計 ② ICP価格算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑧	サステナビリティ推進部	③ CO2排出量算定シートの設計 ④ CO2排出量算定シートの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① シートを作成し、使える状態にする ② 一部事業にシートを利用してもらい、改善する
	⑨	サステナビリティ推進部	⑤ ICP制度・シートに関するマニュアルの作成 ⑥ 重要部署へのシート・マニュアルのレクチャー	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ICP概要・自社制度・申請方法等が一律で分かるマニュアルを作成 ② 主要部署が理解し使える状態にする
	⑩	サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成
対象部署への説明・調整		サステナビリティ推進部	⑦ ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成

3-2 【ICP導入までの社内ロードマップの策定に関する解説】

3-1 での策定結果をもとに、各年度のアクションを項目別にロードマップ化

Input Process Output

1 年度ごとのアクション・担当部署を、ロードマップ化

- ✓ 年度ごとのアクションをロードマップ化
- ✓ 社内調整・連携ができなければ次のアクションにつながらない可能性にも注意し、必要な社内調整・連携はなるべく詳細に整理
- ✓ まだ具体的なアクションまで決めきれないもの（例：Internal Feeの導入）についても、大まかなアクションとして整理し全体的なゴール感を検討



ICPを導入するにあたり、他部署との連携が重要。そのほか、今後のICP活用方法や投資プロセス／社内ルール整備についても検討

導入初期：ICP導入の制度設計・基盤整備時期

導入後期：ICP導入に向け、具体的なアクション実行時期

展開期：対象部署／企業にICP制度を展開する時期

発展期：さらなるICP制度の高度化を目指す時期

Input

Process

Output

項目	実施時期	アクション	アクション概要	アクション解説	参照ページ
ICP 制度設計	1 導入初期	ICP運用における他部署との連携	ICP導入において追加的な役割を果たす部署／グループ会社との連携	- 追加的な役割を果たす部署／グループ会社との合意形成や実行方法のすり合わせ - 適切なICP運用において、最低限の体制を整えることは必要不可欠である	P.50-52
	2 導入後期	不足情報に関する追加調査 ※省略可能	価格算定において不足している情報がある場合に追加調査・分析を実施 (例：過去投資案件情報の収集)	- ICP価格を算定するにあたり、さらに分析したい投資案件がある場合は、追加的な調査・分析を実施 - ICP導入により自ずと情報は収集されるため、優先的に分析したいものがない場合不要	P.36
	3 導入後期	今後のICP活用の検討	今後のICP活用方法の検討（投資基準への適用等）	参照値で終わらず、実際の投資基準／引き下げへ適用されるためのアクションを整理	P.46-48
	4 発展期	Internal Fee導入の検討 ※希望する場合のみ	今後のICP活用方法の検討（Internal Fee）	Internal Feeに関しては、自社にとって有用であると判断した場合、導入に向けたアクションを整理	P.98-104
	5 導入後期	運用／投資プロセスの設計	ICP導入にて追加される運用／投資プロセスの設計	2-2にて整理した結果をもとに、実施タイミングをさらに明確化	P.69-71
	6 導入後期	社内ルールの整備	ICPを導入することで改訂が必要となる、投資申請等に関連する社内ルールの整備	ICPを導入するにあたり、投資フローや申請フォーマット、投資判断に関する社内ルールを変更する必要がある場合実施	P.70-71

価格見直しや削減量算定のためのシートのほか、マニュアルや他部署へのレクチャーを通じ、誰もがICPを利用できる環境を整える。また、ICP制度の対象となる部署等へ説明を実施

導入初期：ICP導入の制度設計・基盤整備時期

導入後期：ICP導入に向け、具体的なアクション実行時期

展開期：対象部署／企業にICP制度を展開する時期

発展期：さらなるICP制度の高度化を目指す時期

Input

Process

Output

項目	実施時期	アクション	アクション概要	アクション解説	参照ページ
ICPに関する データセット／ シートの構築	7 導入後期	企業内ICP価格算定シートの設計	ICP価格を見直すための、外部情報等をまとめた「ICP価格算定シート」の設計	- 最新の外部情報、他社のICP導入状況、自社の脱炭素に資する投資情報を反映し、ICP価格を定期的に見直すための算定シートを作成 - 同時に、見直しのタイミングや担当部署等を決定	P.79
	8 導入後期	企業内CO2削減算定シートの設計	投資対象におけるCO2排出量を算定する「CO2削減量算定シート」の設計	- ICP活用において必須となる、CO2削減量に関する算定シートを作成 - 排出係数や電力価格等は更新が必要となると想定されるため、担当部署等も決定	P.79
	9 展開期	算定シートの検証 ※必須ではないが、実施を推奨	算定シートの検証（作成後パイロット的に使用し、使いやすさ等を追求）	- 作成した算定シートが機能するかを、全社展開前に検証することを推奨 - まずは一部の部署に協力してもらい、必要に応じて改善	P.79
	10 展開期	企業内マニュアルの作成	ICP概要、自社におけるICP制度や窓口、申請方法、算定シートの使い方等に関して解説したマニュアルの作成	誰もがICPを理解・活用するためのマニュアルを作成 - 定期的に情報更新が必要であり、担当部署も決定	P.79
	11 展開期	重要な部署へのシート・マニュアルレクチャー	シート・マニュアルの使い方を各事業部へレクチャー	利用が多くなる部署に対してレクチャーを実施	P.50-52
	12 展開期	ICP対象部署／企業への説明・社内調整	ICP導入対象となる部署やグループ会社へ、ICPを導入する旨を説明・調整	ICP導入対象となる部署・会社に対して、導入に向けた合意形成・すり合わせ・理解促進を実施	P.50-52
対象部署への説明・調整					

3-1 1 【企業内ICPマニュアル・算定シートのイメージ】 各書類・シートの概要と構成イメージは以下のとおり



	ICP制度・概要の説明資料 (企業内ICPマニュアル)	ICP価格の算定方法をまとめたシート (企業内ICP価格算定シート)	CO2削減量が算定できるシート (企業内CO2削減量算定シート)
	ICP制度の概要、窓口、申請方法等、 「これを読めば誰もがICPを利用できる」 ことを目的とした企業内マニュアル	毎年ICP価格を見直す上で必要となる、 外部／自社情報を集約させたシート	ICPの投資申請をするにあたり必要となる、 CO2排出量を算定するシート
アウトプットイメージ	冊子	Excel等、「XX円/tCO2」	Excel等、「▲XXtCO2/件」
内容	✓ ICP活用ガイドライン（本ガイド） ✓ 検討内容①	✓ STEP1の自社における投資案件をもとにした 企業内ICP価格算定シート ✓ 検討内容①	✓ 自社で使用しているCO2削減量を算定するための資料・ツールを活用
目次（例）	✓ ICP導入の目的 ✓ ICP導入における自社の体制 ✓ 自社におけるICP価格 ✓ ICPの投資対象 ✓ ICP投資の申請方法・活用方法（シートやツールの使い方レクチャー含む） ✓ ICP制度に関する窓口 ✓ その他Q&A	✓ 外部価格 （各国炭素価格・排出権価格） ✓ ベンチマーク企業におけるICP価格 ✓ 自社における投資案件をもとにしたICP価格 情報（ICP算定式）	✓ 既存設備と最新設備の排出量比較 ✓ 最新設備情報 ✓ 算定のための排出係数・電力価格等の参考情報
更新タイミング（例）	✓ 上記項目に変更があった場合に随時更新	✓ 定期的（例：1年に1回）に情報を更新	✓ 定期的（例：1年に1回）に排出係数等の計算に使用する値を更新

今後、ICP算定シートとCO2算定シートを活用しPDCAサイクルを回すことで、より適切なICP価格の設定・予算の策定が可能となる

Input

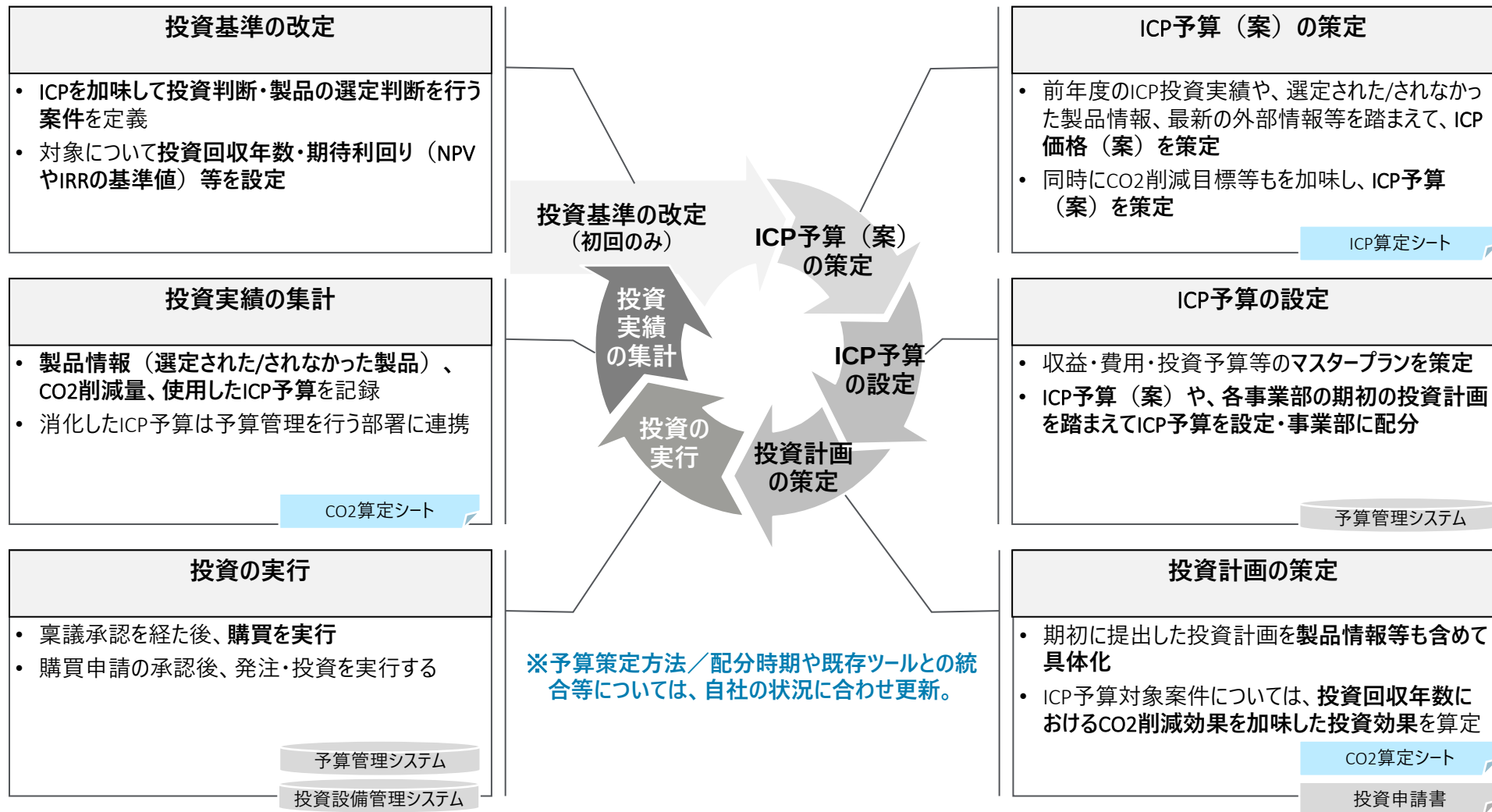
Process

Output

ICP価格・ICP予算検討のサイクル（初期案）

新規ツール（想定）

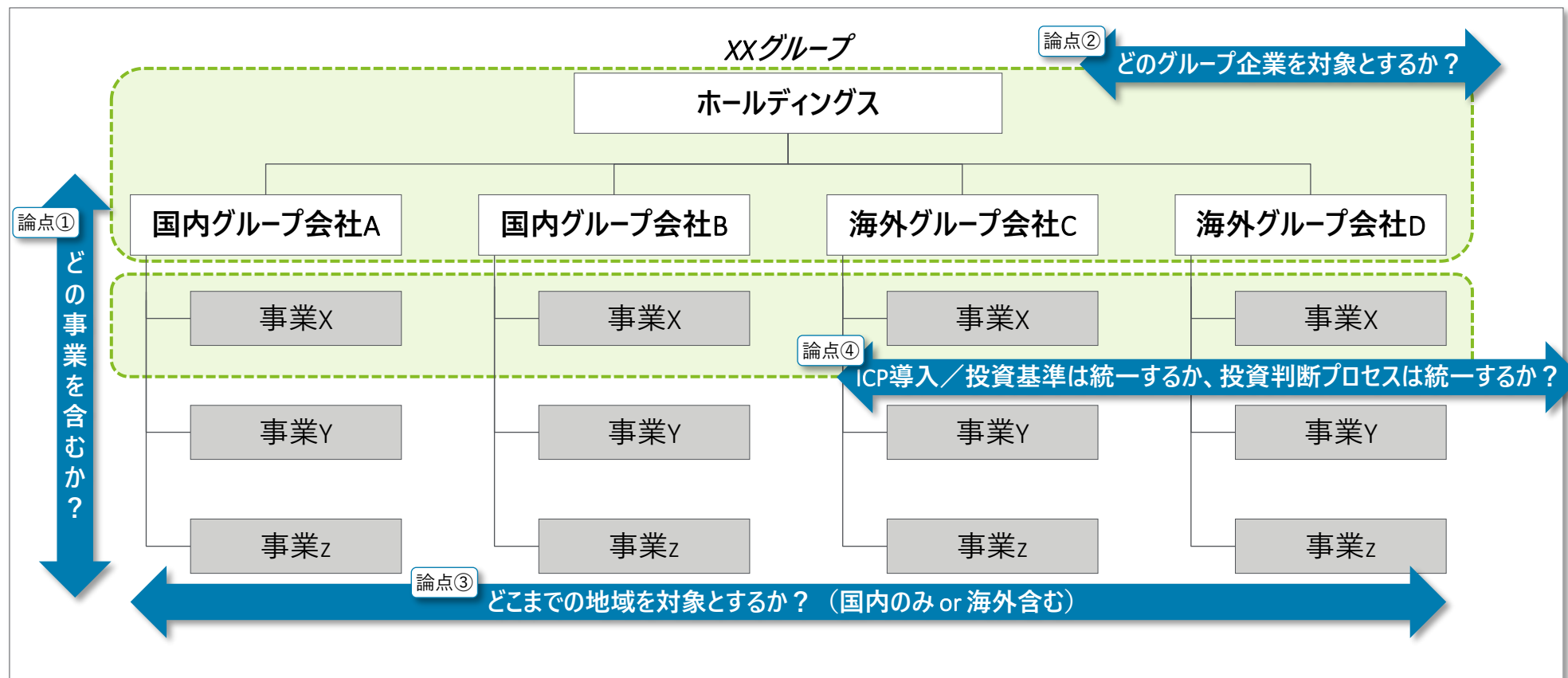
既存ツール（想定）



検討内容④：ICP適用範囲・適用企業範囲の検討

【想定される企業構造とICP適用範囲・適用企業範囲】

①対象事業、②対象企業、③対象地域、④基準の統一性について検討する



【検討内容④のアウトプット】

ICP適用範囲となるScope、適用企業範囲を検討

Input

Process

Output

4-1

ICP適用範囲となるScopeの検討（Scope1,2,3）

分類	会社名	事業形態	GHG排出量 (全体の%)	部門名 (必要に応じて細分化)	導入時期※		
					23/1-	24/1-	25/1-
国内	XX	XX事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	YY	YY事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	ZZ	ZZ事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
海外	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→

4-2

対象事業・地域・基準の統一性を踏まえ、ICP適用企業範囲を検討

選択理由		
対象事業	全事業 or 一部事業	✓ XX
対象企業	本社のみ or グループ会社含む	✓ XX
対象地域	国内のみ or 海外含む	✓ XX
基準・プロセスの統一性	全社統一的 or 各社で設定	✓ XX

参照ページ	Input	・ CO2排出量と内訳（Scope1,2,3） ・ ICP適用範囲となるScopeの検討結果（Scope1,2,3） P.60	
	Process	① 自社におけるCO2排出状況を整理 ② CO2削減に資するためのICP適用範囲を確認し、導入時期を検討 ③ Scope3も適用範囲とするか検討 P.84-85	

① 現状のICP適用企業範囲の検討状況	-
① 対象事業、対象企業、対象地域、基準・プロセスの統一性を検討	P.86-87

4-1 【ICP適用範囲と導入時期の検討に関する解説】

まずはScope1,2,3における自社の排出状況を確認し、排出量の大きなScope/事業/設備を特定する。削減に資する製品/機会も考慮し、対象範囲を検討

Input Process Output

1 自社におけるCO2排出状況を整理 (1-0 ICP導入の目的も参照)

- ✓ Scope1,2（可能であればScope3含む）の排出量に関して、排出量と内訳を確認し、排出削減のハードルとなっているScope（事業/設備）を特定

2 現状検討しているICP適用範囲がCO2削減につながるかを確認

- ✓ 現状検討しているICP適用範囲が、排出量が多いScope/事業/設備を含んでいるか検証
- ✓ 含んでいない場合、適用範囲に追加。社内事情等によりすぐに適用範囲に設定することが難しい場合は、いつまでに適用範囲とするか検討
(※適用対象とするScopeごとの対応については、次頁を参照)

3 必要な場合、Scope3（原材料調達/R&D/M&A等）に関するCO2削減に関して適用範囲に含めるかも検討

- ✓ 原材料調達/R&D/M&A等のサプライチェーンや自社以外のCO2削減に資する製品・技術等（=Scope3）を適用範囲とするかを検討
- ✓ 削減に資する製品・技術かどうかは、削減/削減貢献量算定により検証可能

分類	会社名	事業形態	GHG排出量 (全体の%)	部門名 (必要に応じて細分化)	導入時期 [※]		
					23/1-	24/1-	25/1-
国内	XX	XX事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	YY	YY事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	ZZ	ZZ事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		Scope1,2	→	Scope3
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
海外	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→
	...	...事業	XX%		-	Scope1,2	→

4-1

2

【適用対象範囲と必要となるアクション】

各適用対象範囲のメリット・デメリットは下記のとおり。Scope3のR&D、M&Aの場合は、削減貢献量の算定が必要だが、将来の売上・企業価値に資する投資につながる可能性も

	Scope1,2	Scope3 上流、カテゴリ1原材料等	Scope3 下流、カテゴリ11等に寄与するR&DやM&A等
Pros	✓ 自社のCO2が削減される		
Cons	✓ Scope3のR&DやM&Aへの活用と比較すると、自社のCO2の削減によるコスト削減のみにつながるため、将来の売上・企業価値の向上にはつながりにくい		
		✓ 原材料等のサプライチェーンに関するデータが必要となる ✓ 原材料調達の担当部署の巻き込みが必要となる	【共通】 ✓ 削減貢献に資する自社製品・技術の特定と、削減貢献量の算定が必要であり算定のハードルが高い 【R&Dの場合】 ✓ 研究開発に関する投資計画・配分を担当する部署、研究開発の担当部署の巻き込みが必要となり、ルール設計や合意形成に時間がかかる 【M&Aの場合】 ✓ M&Aの担当部署の巻き込みが必要となり、ルール設計や合意形成に時間がかかる ✓ M&Aの評価基準の改定が必要となる
CO2算定のイメージ	削減量を算定 （既存設備の排出量－導入予定設備の排出量）×ICP価格 （既存の原材料調達による排出量－導入予定の原材料調達による排出量）×ICP価格		
			削減貢献量を算定 （ベースライン製品の利用段階の排出量－新製品の利用段階の排出量）×ICP

4-2 【ICP適用企業範囲の検討に関する解説】

全事業/一部の事業、本社のみ/グループ会社・子会社含む、海外含む/国内のみ、基準設定方法などの観点からICP適用企業範囲を検討し、時系列で整理

Input Process Output

1 自社におけるICPの適用企業範囲を検討 (論点例)

- ✓ 対象とする企業のうち、全事業を対象とするか、一部の事業を対象とするか
- ✓ 対象とする企業は、本社のみとするか、グループ会社・子会社も含めるか
- ✓ 対象とする企業は、海外も含めるか、国内のみとするか
- ✓ 事業や企業をまたいで導入する場合、基準（ICP価格、投資基準、運用ルール）、投資の意思決定プロセスは横断的にするか、それぞれ設定するか

2 ICP適用範囲／適用企業範囲の検討結果に応じて、検討内容③で整理したICP導入に向けたアクションを適宜更新 (観点例)

- ✓ 追加で巻き込みが必要となる部署等はないか
- ✓ 追加で必要となる運用プロセスの設計、社内ルールの整備はないか
- ✓ 追加で必要となるツールキット（ICP価格算定ツール・CO2排出量算定ツール）はないか

		選択理由			
対象事業	全事業 or 一部事業	✓	XX		
対象企業	本社のみ or グループ会社含む	✓	XX		
対象地域	国内のみ or 海外含む	✓	XX		
基準・プロセスの統一性	全社統一的 or 各社で設定	✓	XX		

アクションプラン		担当	主なタスク	達成年度	ゴール感
(大)	(中)				
ICP制度設計	財務担当、調達担当部署との連携検討	サステナビリティ推進部	① 財務部（投資資金管理）、調達部（投資設備管理）がICPを導入する場合の要件を整理し、導入プロセスを明確化 ② 上記に関する担当者の設定	① 2023年3月 ② 2023年3月	① 運用プロセスを定義し、担当ごとの必要なアクションを明確化。また、制度設計の論点を整理し、社内で報告できるような資料を作成 ② 各部署との合意形成を実施し、担当者決定
	追加分析	サステナビリティ推進部	① 過去の原材料調達に関する投資等を追加的に分析し、ICP設定の妥当性を検証	① 2023年3月	① 原材料調達に関するICP価格の算定
	投資基準への本格的な適用	サステナビリティ推進部、経営企画部	① 投資の意思決定への反映（資金の付与）	① 2024年3月	① 運用プロセスを定義し、各担当に必要なアクションを明確化
体制整備・導入	Internal Feeの導入	サステナビリティ推進部	① Internal Fee導入に向けた制度設計	① 2024年4月以降	① Internal Fee導入のためのプロセスを明確化
	運用プロセスの設計	サステナビリティ推進部、調達部	① ICP価格設定・ICP適用→結果のモニタリングの一連のプロセス（誰がいつ何をするか）を設計	① 2023年3月	① 運用可能になるよう、現状の投資ルールにおけるICPの使い方を明確化
ツールキット構築	ICPツールキットの設計・構築	経営企画部	① 投資基準や投資申請書の改定	① 2023年9月	① 投資基準・申請書へICPを組み込み
		サステナビリティ推進部	① ICP価格算定ツールの設計 ② ICP価格算定ツールの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ツールを作成し、使える状態にする ② 一部事業にツールを利用してもらい、改善する
		サステナビリティ推進部	① CO2排出量算定ツールの設計 ② CO2排出量算定ツールの検証	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ツールを作成し、使える状態にする ② 一部事業にツールを利用してもらい、改善する
対象部署への説明	導入対象部署・会社への説明	サステナビリティ推進部	① ツールキット・ICP制度のマニュアルの作成 ② 各部署へのレクチャの実施	① 2023年9月 ② 2023年12月	① ICP概要・自社制度・申請方法等が一通り分かるマニュアルを作成 ② 各部署が理解し使える状態にする
		サステナビリティ推進部	① ICP導入対象部署・会社への説明	① 2023年9月	① ICP導入の合意形成を達成

4-2 1 【ICP適用企業範囲に関するメリット・デメリット】 各選択肢におけるメリット・デメリットは下記のとおり

Input Process Output

		Pros	Cons
対象事業	全事業	✓ 全社統一的な脱炭素の概念としてICPが導入され、 <u>会社全体での脱炭素の意識醸成が進む</u>	✓ 全社で統一して投資・データの管理をすることになるため、ルール変更・投資プロセスの変更を含めた <u>社内調整／説得が必要</u> となる
	一部事業	✓ CO2排出が多い事業に投資を集中させ、 <u>効率的な脱炭素に資する投資が可能となる</u>	✓ CO2排出が多い事業においては脱炭素への意識が醸成されるものの、 <u>他事業では意識は変わらない</u> ままである
対象企業	本社のみ	✓ <u>ガバナンスが効きやすく</u> 、ICPの導入や、投資実績・CO2削減実績に関するモニタリングが実施しやすい	✓ 排出量が多い／機会が多い企業が対象に含まれていない場合、 <u>グループ全体での脱炭素が進まない</u>
	グループ会社含む	✓ <u>グループ全体での脱炭素投資</u> が推進される	✓ グループで統一して投資・データの管理、モニタリングをする必要があり、 <u>管理コストが大きい</u> ✓ 各企業でのルール変更・投資プロセスの変更を含めた <u>社内調整／説得が必要</u> となる
対象地域	国内のみ	✓ <u>ガバナンスが効きやすく</u> 、ICPの導入や、投資実績・CO2削減実績に関するモニタリングが実施しやすい	✓ <u>海外子会社における脱炭素投資が推進されない</u>
	海外含む	✓ <u>グローバル横断的な脱炭素の推進</u> が可能	✓ <u>各地域での炭素価格・規制・排出係数等を加味したICP価格の検討や排出量の算定</u> が必要となる ✓ 海外子会社における社内ルールや投資基準・プロセスの変更も含めた、 <u>社内調整／説得が必要</u> となる
基準・プロセスの統一性	全社統一的	✓ 全社統一的な基準としてICPが適用されるため、 <u>運用・管理・モニタリングが実施しやすい</u>	✓ <u>各地域・企業でのルール変更や、その他の社内調整が必要</u> となり、導入までに時間を要する
	各社で設定	✓ <u>各地域・企業の既存の社内ルールや投資基準に沿ったICP導入</u> が可能	✓ 投資実績やCO2排出に関する <u>データを集約するプロセスが必要</u> となる ✓ 各地域・企業で運用する必要があるため、 <u>各地域／企業での運用担当者の設置</u> が必要となる

検討内容⑤：CO₂削減目標と投資の連動性の検討

【検討内容⑤のアウトプット】

脱炭素目標と投資額の連動性について確認するため、目標達成に向けた必要投資額を概算し、予算編成時に活用可能な情報として整理する

Input>Process>Output

5-1

脱炭素目標と現状の投資の比較

2050年のCO2削減目標達成に必要な年間省資源・省エネ投資（目安）を試算

	現状	2050年の目標達成に向けて
計算式 成り行きCO2排出量からのCO2削減量	XX万t-CO2/年 (2020年値)	XX万t-CO2 (‘20-’50年累計量)
参考 スコープ1に関するGHG排出量	—	XX～XX億円/年
スコープ2に関するGHG排出量	—	XX～XX億円/年
...	—	XX～XX億円/年
...	—	XX億円/年

自社の検討結果

1-0 自社における脱炭素目標（長期目標、削減方法）

—

自社におけるCO2排出削減目標と投資額の検討状況

—

① ICP価格を基にした投資額シミュレーションの実施

P.90

② 自社におけるCO2排出削減目標と投資額に関する検討状況の整理

89

5-1 【脱炭素目標と現状の投資の比較に関する解説】

脱炭素に関する目標達成に向け、現状の脱炭素関連予算とギャップがないかを検証し、脱炭素目標と投資の連動の必要性やICP導入による効果を整理

Input Process Output

1 現状の脱炭素関連予算について、予算額や予算についての考え方（編成方法等）を整理

✓ どのように予算額を決定しているか、脱炭素目標との連動性があるかを整理

2 脱炭素に関する目標達成に向けた必要投資額の概算等により、現状の脱炭素関連予算とのギャップを把握。今後社内にてICP導入や予算編成の説得の際に上記情報を活用可能

（脱炭素関連投資額の概算の算定例）

- ① 現時点から目標年度までの総削減量を「目標年度までの成り行き総CO2排出量-目標に沿った総CO2排出量」で計算
- ② 「（CO2総削減量×ICP価格）÷目標年度までの年数」を計算し、目標年度までに必要な脱炭素関連投資額の概算を把握

2

2050年のCO2削減目標達成に必要な年間省資源・省エネ投資（目安）を試算

	現状	2050年の目標達成に向けて
計算式		
成り行きCO2排出量からのCO2削減量	XX万t-CO2/年 (2020年値)	XX万 t-CO2 (‘20-’50年累計量)
参考		
スコープ1に関するGHG排出量	—	XX～XX 億円/年
スコープ2に関するGHG排出量	—	XX～XX 億円/年
...	—	XX～XX 億円/年
...	—	XX 億円/年

検討内容⑥：ICPに関する予算管理・予算上限の検討

ICP投資における予算管理・編成方法や、予算管理のPDCAサイクル、予算上限を検討

Input > Process > Output

6-1

予算管理・編成方法の検討

		選択理由
進捗・光景の 見える化	ICPの予算枠は別途設けるか	ICP予算枠を設定 or 従来の予算の中で設定
	誰が追加資金を出すのか	コーポレート or 事業部
	どのように予算額を設定するか	事務局で投資枠を設定 or 投資計画に基づき設定
	どのタイミングで申請するか	期初 or 随時

6-2

ICP予算管理におけるPDCAサイクルの検討



6-3

予算上限の設定に関する検討

		選択理由
外資系企業	予算上限を設けるか	☒ あり ☐ ない
	予算上限を設定 する 理由	予算上限は設定しない

自社の検討結果

参照ページ

Input

- 2-2 ICP導入後の投資の意思決定プロセスの検討結果

P.69, 71

Process

- ① ICP予算の出資者・編成方法・管理方法の検討

P.93-95

- ① ICP予算管理における役割・担当部署と、PDCAサイクルの検討の更新

P.96

- ・ 予算上限の選択肢に関する
メリット・デメリット

P.94

- ① 予算上限の設定に関する検討（上限を設定するか）

P.97

6-1 1 【予算管理に関する論点とメリット・デメリット】

予算管理に関する論点とメリット・デメリットは下記のとおり

Input Process Output

			Pros	Cons
予算設定	ICPの予算枠は別途設けるか	ICP予算枠を設定	✓ 脱炭素取組用の予算を確保できる	✓ 予算枠確保のための社内調整が必要となる
		従来の予算の中で設定	✓ 予算枠の確保が不要なため、スタートしやすい	✓ 他の投資予算がひっ迫する可能性がある
	誰が追加資金を出すのか	コーポレート	✓ コーポレートで情報集約し、全社的なガバナンスを効かせることができる	✓ ICP予算の割り当てに関する仕組みが必要
		事業部	✓ 各部門の自律性を活かし、脱炭素投資を促進できる	✓ 各部門が削減量をコミットしていない場合、脱炭素投資が進まない可能性がある ✓ 各事業部の独自のルールにより運用されるため、管理が難しい
	どのように予算額を設定するか	事務局で投資枠を設定（トップダウン）	✓ 投資計画の事前提出が不要なため、スタートしやすい（そのため初年度に有効と想定）	✓ 投資枠に過不足が生じる可能性があり、その場合、次の申請期間まで待つこととなる
		投資計画に基づき設定（ボトムアップ）	✓ 脱炭素投資の案件状況に合わせた予算額の設定が可能	✓ 事前に投資計画を収集する必要があるため、スタートに時間がかかる ✓ 投資計画外の脱炭素投資ができない
予算管理	どのタイミングで申請するか	期初	✓ 一挙に脱炭素投資案件が集まるため、投資案件を比較しながら案件を決定可能	✓ 申請期間外の脱炭素投資ができず、その場合、次の申請期間まで待つこととなる
		随時	✓ 有効な脱炭素投資が見つかった際、柔軟なタイミングで申請が可能となる	✓ （投資上限を設けない場合）投資額が際限がなくなってしまうリスクがある ✓ （投資上限を設けた場合）早いもの勝ちになるため、予算割当の仕組みが必要

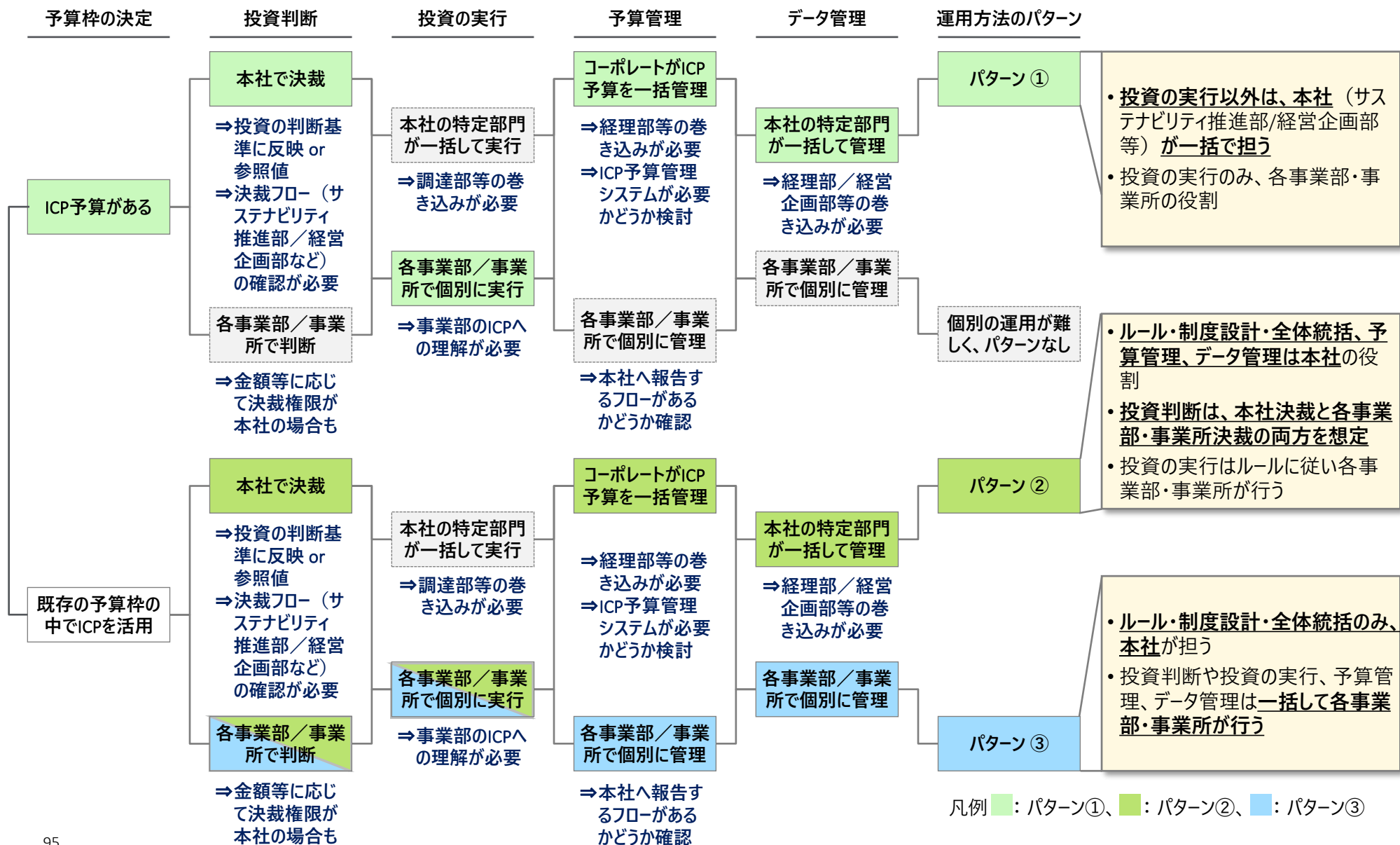
6-1

1

(参考) 【ICP予算の運用方法のパターン】

ICP運用方法は大きく3パターンに分かれる

Input Process Output



6-2 【ICP予算管理における役割、担当部署、PDCAサイクルの検討に関する解説】

2-2 を参照し、ICP予算管理のためのPDCAサイクルを検討



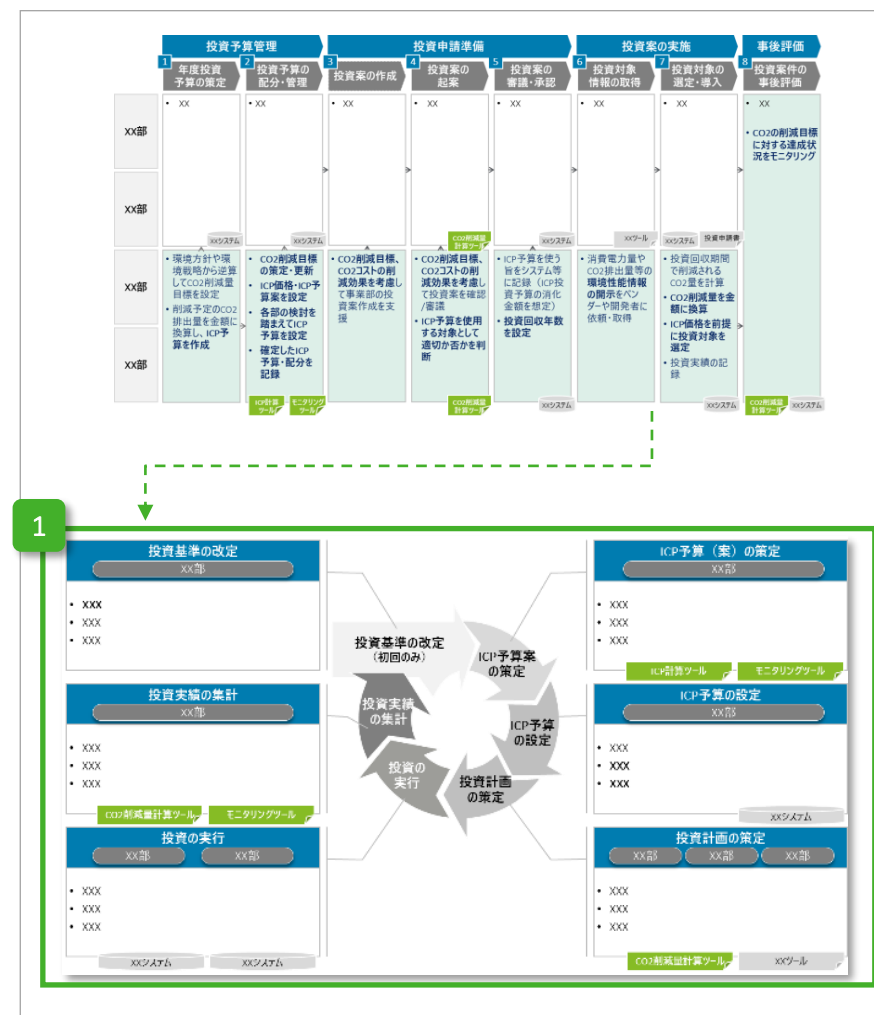
1 ICPの予算管理に関する役割/担当部署/PDCAサイクルについて、

2-2 ICP導入後の投資の意思決定プロセスの検討をベースに、

6-1 を踏まえ、再整理する

(論点例)

- ✓ 予算編成、投資計画策定、投資実行、投資実績の蓄積、投資基準の改訂の各役割は明確になっているか
- ✓ 既存のシステムやプロセスを活用したPDCAサイクルとなっているか（役割やタスクが重複しているプロセスはないか）
- ✓ ICPを活用した投資やCO2削減に関するデータは、次年度のICP予算や、ICPの価格設定に活用できるようになっているか（適切な場所にデータ蓄積されているか、データ収集の仕組みはできているか）



ICPの予算上限を設定するかどうかを検討

Input

Process

Output

1 ICPの予算上限の設定をするかどうか検討。 各選択肢とメリット・デメリットは下記の通り

✓ 予算上限を設定した場合・・・

- （メリット）事前に決めたICP投資額以上のコストは発生しない
- （デメリット）早いもの勝ちとなるため、期中に有用な投資案件が出た際に投資が見送られる・追加コストが発生する可能性がある

✓ 予算上限を設定しない場合・・・

- （メリット）申請タイミングに関わらず、投資の実行が可能
- （デメリット）予定外の投資コストがかかる可能性がある

1

		選択理由
予算 上限	予算上限を設定	
	or	✓ XX
	予算上限は設定しない	

検討内容⑦：Internal Feeに関する検討

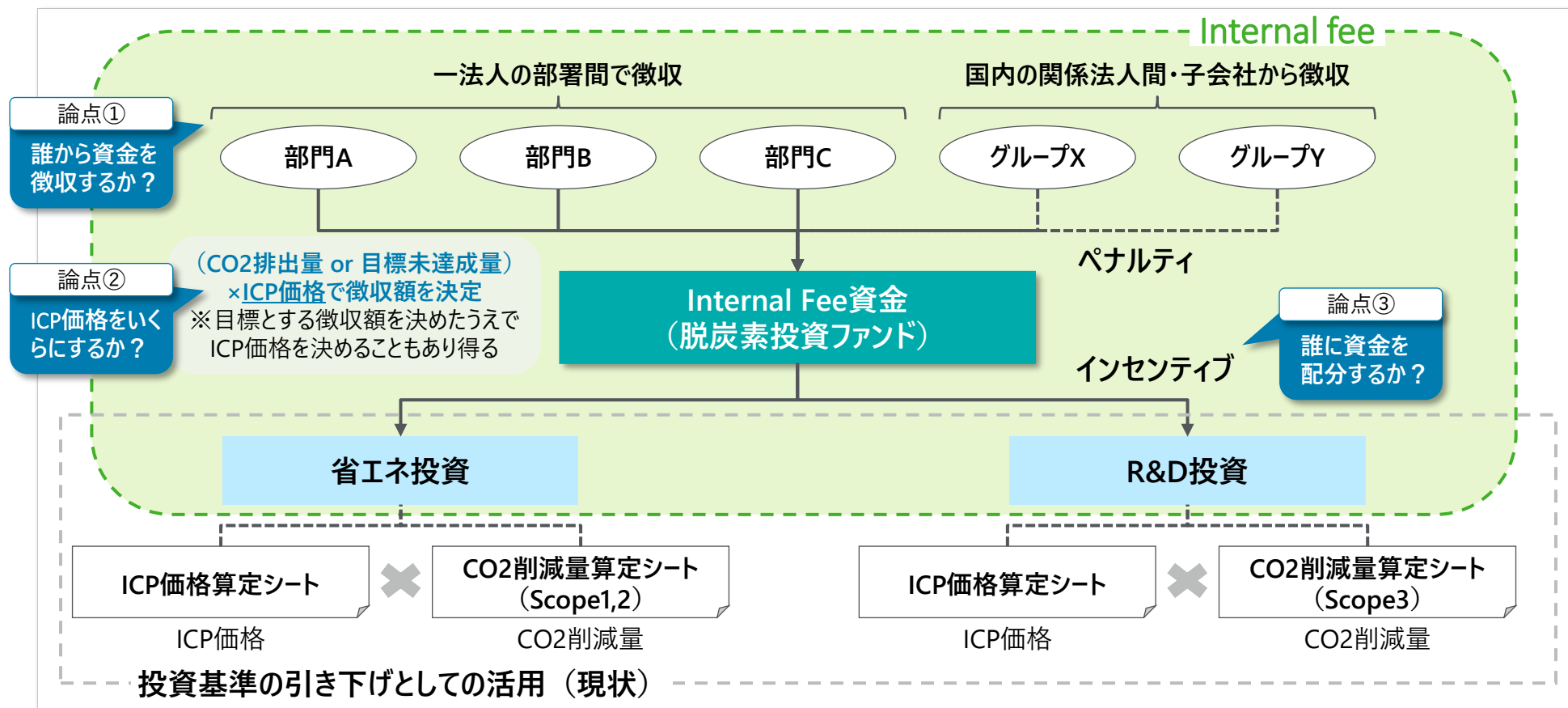
【Internal Feeの制度設計】

ICPに関する制度設計検討後、発展期における今後の活用方法として、Internal Fee導入に向けたアクションについて検討

導入初期：ICP導入の制度設計・基盤整備時期
導入後期：ICP導入に向け、具体的なアクション実行時期
展開期：対象部署／企業にICP制度を展開する時期
発展期：さらなるICP制度の高度化を目指す時期

項目	実施時期	アクション	アクション概要	アクション解説	参照ページ
ICP 制度設計	1 導入初期	ICP運用における他部署との連携	ICP導入において追加的な役割を果たす部署／グループ会社との連携	- 追加的な役割を果たす部署／グループ会社との合意形成や実行方法のすり合わせ - 適切なICP運用において、最低限の体制を整えることは必要不可欠である	P.50-52
	2 導入後期	不足情報に関する追加調査 ※省略可能	価格算定において不足している情報がある場合に追加調査・分析を実施 (例：過去投資案件情報の収集)	- ICP価格を算定するにあたり、さらに分析したい投資案件がある場合は、追加的な調査・分析を実施 - ICP導入により自ずと情報は収集されるため、優先的に分析したいものがない場合不要	P.36
	3 導入後期	今後のICP活用の検討	今後のICP活用方法の検討(投資基準への適用等)	参照値で終わらず、実際の投資基準／引き下げへ適用されるためのアクションを整理	P.46-48
	4 発展期	Internal Fee導入の検討 ※希望する場合のみ	今後のICP活用方法の検討(Internal Fee)	Internal Feeに関しては、自社にとって有用であると判断した場合、導入に向けたアクションを整理	P.98-104
	5 導入後期	運用／投資プロセスの設計	運用／投資プロセスの設計	2-2にて整理した結果をもとに、実施タイミングをさらに明確化	P.69-71
	6 導入後期	社内ルールの整備	ICPを導入することで改訂が必要となる、投資申請等に関連する社内ルールの整備	ICPを導入するにあたり、投資フローや申請フォーマット、投資判断に関する社内ルールを変更する必要がある場合実施	P.70-71

①徴収方法、②価格設定、③配分方法について検討する



論点① 徴収方法…誰から資金を徴収するか？

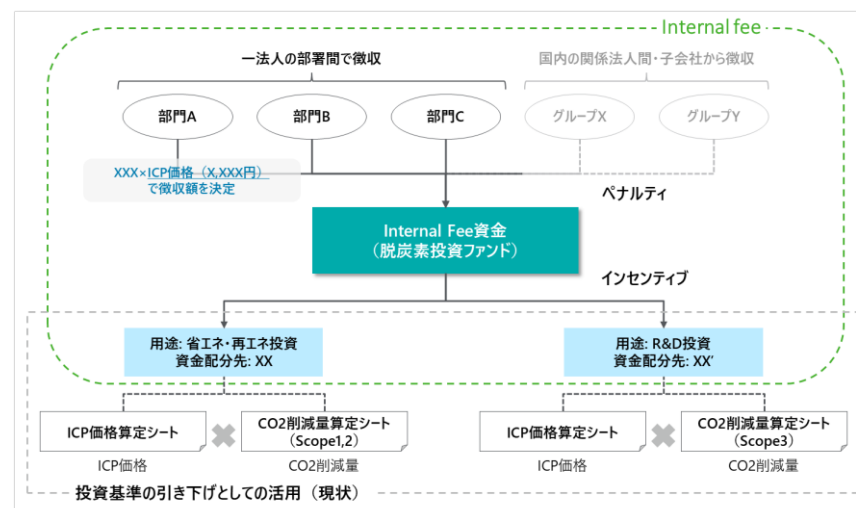
論点② ICP価格設定…ICP価格の設定をいくらに設定するか？

論点③ 配分方法…誰に資金を配分するか？

Internal Feeの主要論点①徴収方法、②価格設定、③配分方法を押さえ、制度を設計

Input Process Output

Internal Feeの制度設計に関する検討



自社の検討結果

参照ページ

Input

- Internal Fee制度設計における論点整理
- 自社における現在の検討状況

P.102-103

Process

- ① 徴収方法に関する検討
- ② ICP価格の設定に関する検討
- ③ 配分方法に関する検討

P.102-103

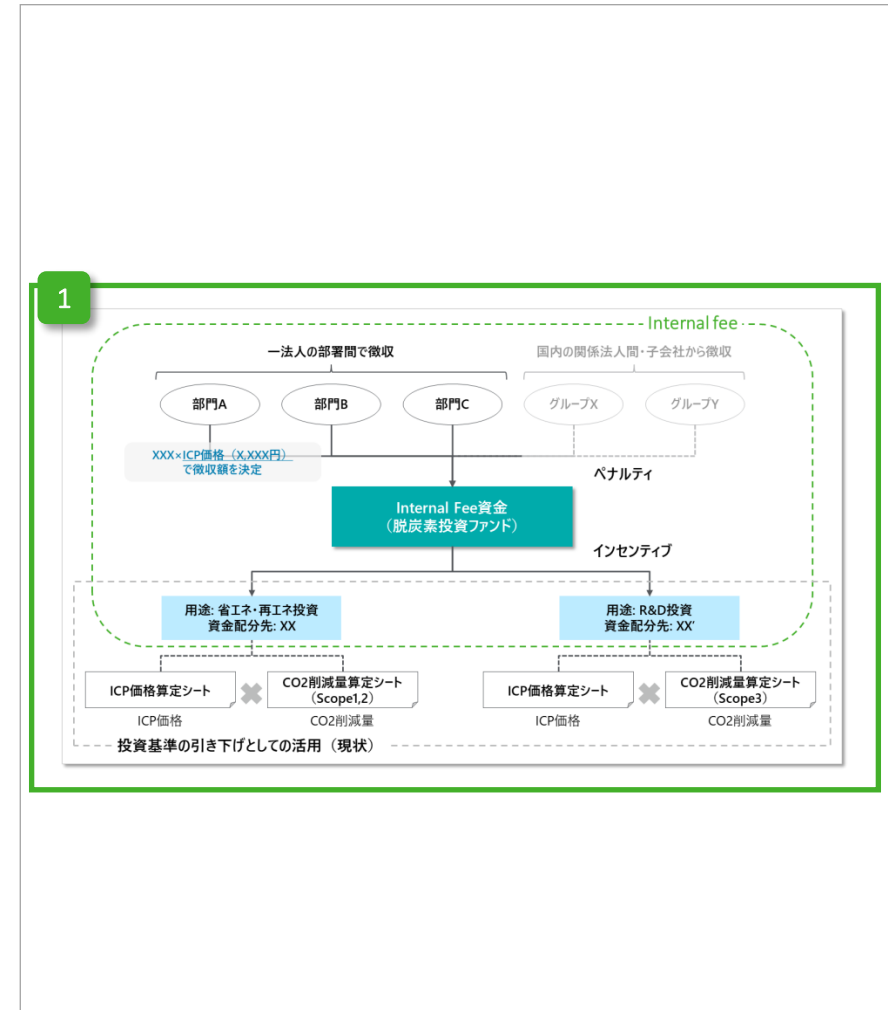
【Internal Fee導入に向けた制度設計の検討に関する解説】 主要論点として、徴収方法、設定価格、配分方法を整理し、今後の対応方針を検討

Input Process Output

1 Internal Feeの制度設計において、主要な論点を整理し、今後の対応方針を検討

【最低限、下記論点の検討が必要】

- ✓ ① 徴収方法の決定
 - 誰から資金を徴収するか
 - 徴収時の処理方法をどうするか（予算減少による反映、など）
 - どのように徴収額を決定するか
- ✓ ② ICP価格の設定
 - ICP価格をいくりに設定するか
- ✓ ③ 配分方法の決定
 - 誰に資金を配分するか
 - 配分時の処理方法をどうするか（予算増加による反映、など）



【Internal Fee制度設計における論点整理】

制度設計にあたり論点と対応方針を整理。
また、全体統括の担当部署や体制構築の必要性についても検討が必要



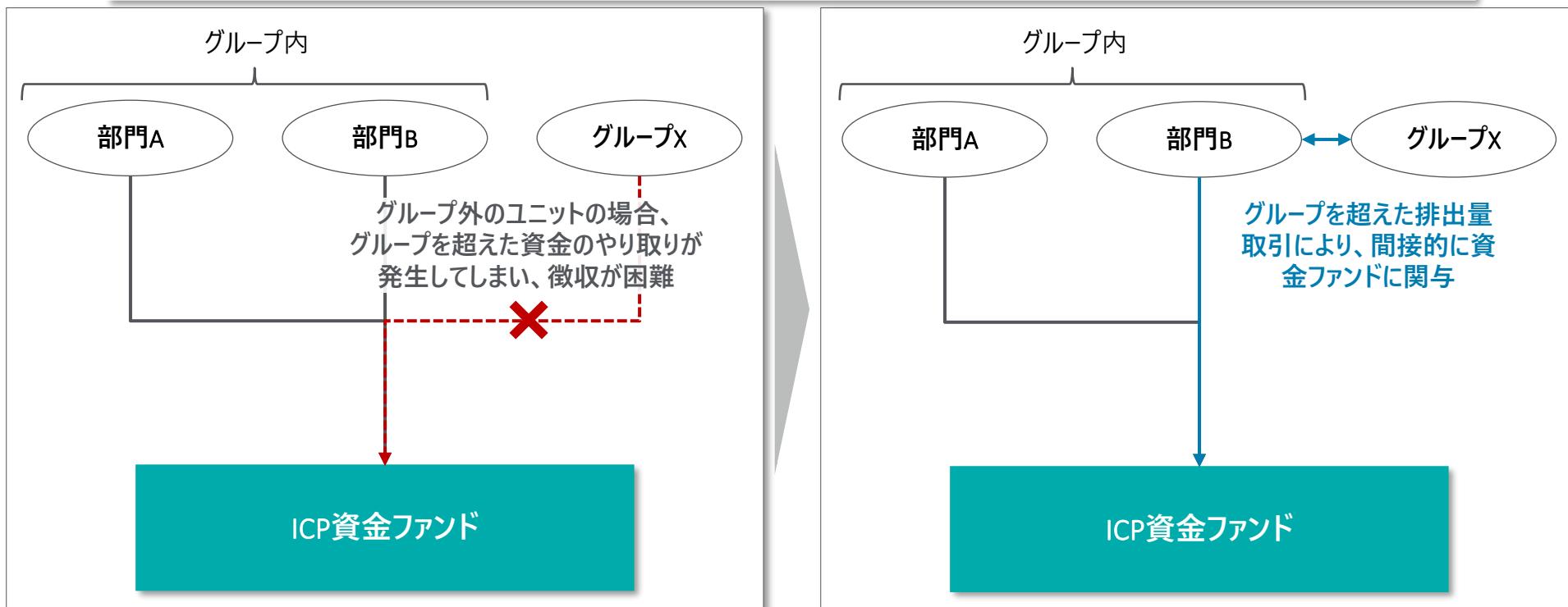
項目	検討すべき主要論点
Internal Fee導入用途	- Internal Fee資金の用途 ✓ Scope1,2,3排出量削減の原資としたうえで、2パターンを想定 □ ICPを活用した投資のうち、全てをInternal Feeで徴収する □ ペナルティ／インセンティブとして一部を補填
論点① 徴収方法	- 誰から資金を徴収するか ✓ 一法人の部署間で徴収 ✓ 国内の関係法人間・子会社から徴収 - 徴収時の処理方法をどうするか ✓ 予算減少による反映 ✓ 部門評価の減少による反映 ✓ 部署の実資金を徴収 - どのように徴収額を決定するか ✓ CO2排出量×ICP価格で徴収額を決定 ✓ 目標未達成量×ICP価格で徴収額を決定
論点② 設定価格	- ICP価格をいくらに設定するか ✓ 事前確認・論点①で検討した、徴収額の水準を満たすICP価格を設定 □ 投資の意思決定と同様のICP価格で徴収額の水準を満たすか □ Internal Fee用に新たなICP価格の設定が必要か
論点③ 配分方法	- 誰に資金を配分するか - 配分時の処理方法をどうするか ✓ 予算増加による反映 ✓ 部門の期末評価での増加による反映 ✓ 部署の実資金を配分

【（参考）グループ間徴収について】

グループが分かれている場合、資金のやり取りが発生するため徴収が困難。
 その場合、グループ間排出量取引（Internal Trade）を実施することも一案

Input Process Output

（参考）グループが分かれている場合、資金プールの仕組みをどうするか



Internal Fee*¹（資金のやり取り）ではなく、Internal Trade*²（CO₂排出量のやり取り）にてグループを超えた排出量取引を実施することも一案。

その場合グループを超えた排出量取引の仕組みや社内ルールの整備が新たに必要となる

*1 Internal Fee（内部炭素課金）：グループ内でScope1,2／削減貢献に向けたICP資金のファンドを作り、資金の徴収・運用を行うこと

*2 Internal Trade（内部排出権取引）：グループ間で排出権取引を行うこと