Science Based Targets Initiative（SBTi）の最新動向
FLAG/BVCM/MRV/スコープ3

自然エネルギー財団シニアコーディネータ　高瀬香絵

本発表資料は、SBTiより提供いただいた資料をもとに、自然エネルギー財団にて作成したものであり、内容についてSBTiが保証するものではないことをご理解いただいた上で参考情報としてご活用ください。

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

SBTiの紹介

科学に基づく目標設定イニシアチブ(SBTi)と何か?

SCIENCE BASED TARGETS

DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

科学に基づく目標設定イニシアチブ（SBTi, Science Based Targets initiative）は、企業や金融機関が**最新の気候科学に沿った野心的な排出削減目標**を設定することを可能にする**世界的な組織**です。

Founding Partners

CDP DISCLOSURE INSIGHT ACTION

United Nations Global Compact

WORLD RESOURCES INSTITUTE

WWF

In collaboration with

WE MEAN BUSINESS COALITION

SBTiのこれまで

2023年7月11日現在

現在参加している企業数

2015年　パリ協定前に100社程度でスタート

SBTiブログより：米国連邦サステナビリティ計画において、大規模サプライヤーにSBT設定を義務付ける案を受けて

SBTiのルイス・アマラルCEOは次のように述べた：
「世界各国からエキサイティングな発表が相次いでいます。ノルウェーの国有企業は科学的に基づく目標を設定しなければならず、英国の企業は政府との契約を獲得するためにネット・ゼロを約束しなければなりません。そして今、世界最大の購入者である米国連邦政府は、バリューチェーンを科学的根拠に基づく脱炭素化に合わせるという大胆な一歩を踏み出しました。」

国連ネットゼロ専門家グループ提言等においても、SBTi基準は最も信頼性の高い目標の基準であるとして、参照。
ISSB等の開示基準においても、「science-based」という言葉を使用。
信頼性の高い目標基準のグローバルスタンダードに。

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

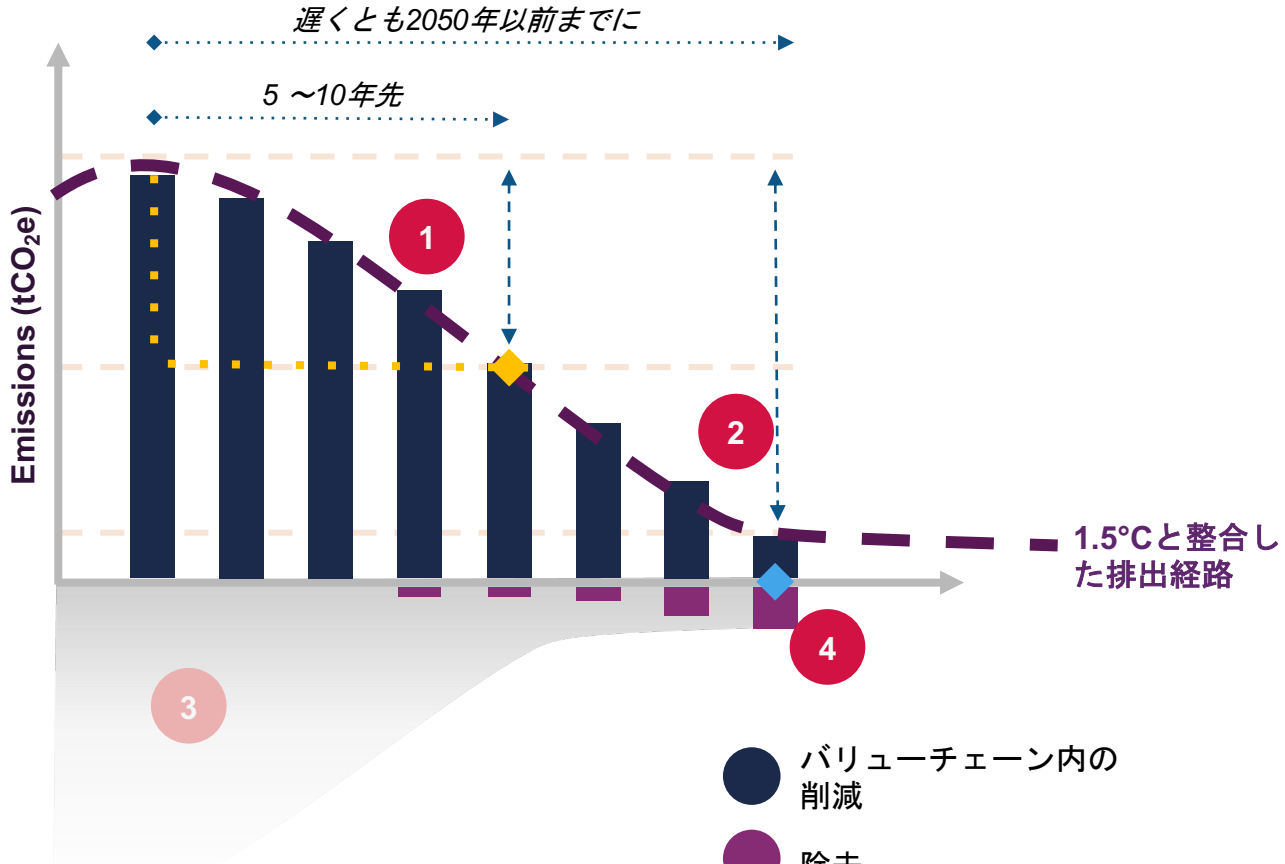
SBTの特徴（短期・長期共通）

- 企業全体のスコープ1・2・3が対象
  - 短期については、40%を超える場合に67%をカバーするスコープ3目標の設定・審査が必須。
  - 長期については、全企業90%以上をカバーするスコープ3目標の設定・審査が必須。
  - 金融機関は投融資先（カテゴリ15)がメイン。
- 削減クレジットは「追加的経済支援」であり、総量排出量のオフセットはNG。
  - 中立化（除去）クレジット（森林吸収・CCS等）については、**ネットゼロ時点の残余排出分**には利用可。
- GHGプロトコルに準拠。なお、除去の扱いについては現在GHGプロトコルにて基準を策定中。
- 特に**高排出セクター**については、原単位での目標設定を可能に。(SDA, Sectoral Decarbonization Approach)

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

SBTiの仕組み

目標設定の枠組み: SBTiネットゼロ基準



バリューチェーン内の削減

除去

企業のバリューチェーンを超えた削減や除去

ネットゼロ排出状態

*注: 長期目標を設定せずに短期目標のみを設定することもまだ可能です。

必須　推奨

1 **短期のSBTを設定**:
1.5℃経路に沿った排出削減目標を設定する*

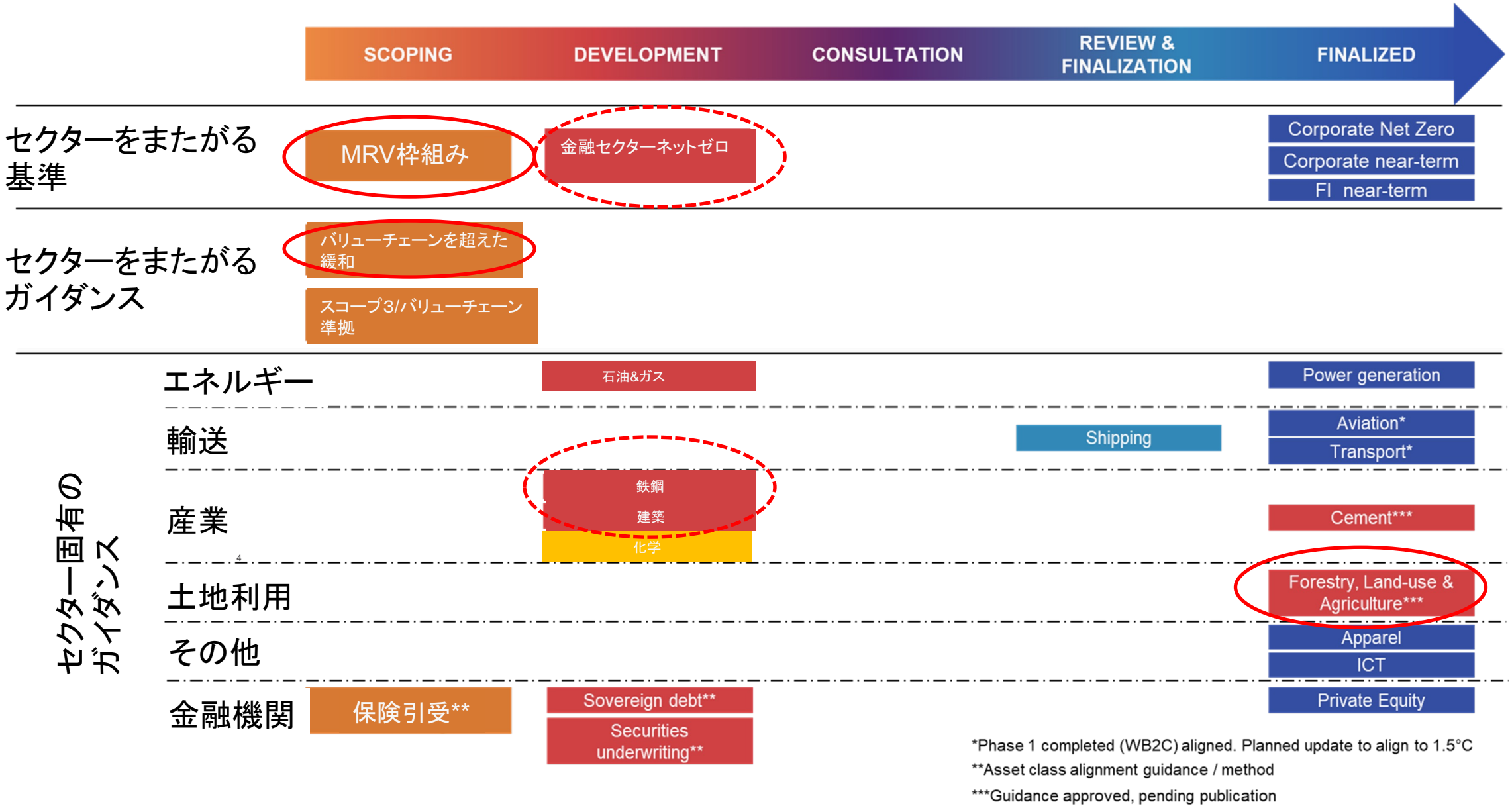
2 **長期のSBTを設定:**
1.5℃シナリオにおける残余レベルまで排出量を下げる、遅くとも2050年までの目標を設定する

3 **バリューチェーンを超えた緩和:**
ネットゼロへの移行の途中に、企業は自らのバリューチェーンを超えて行動をとることが推奨されます。大気例えば、高品質の管轄レベルREDD+クレジットの購入や、直接空気回収（DAC）や地中貯留への投資などです。

4 **残余排出量の中和:**
企業が長期的なSBTを達成したときに大気中に放出されている温室効果ガスは、大気中の炭素を永久的に除去・貯蔵することで相殺されなければなりません。

*2023年5月発表資料より引用。

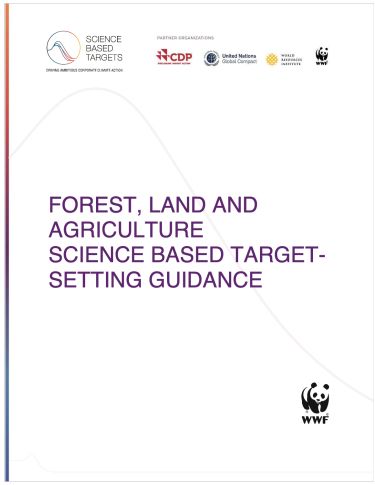
SBTi の開発状況



何が起こっているのか？起ころうとしているのか？

それぞれの資料へのリンクをつけています。

課題：AFLOU排出量はGHG全体の22%

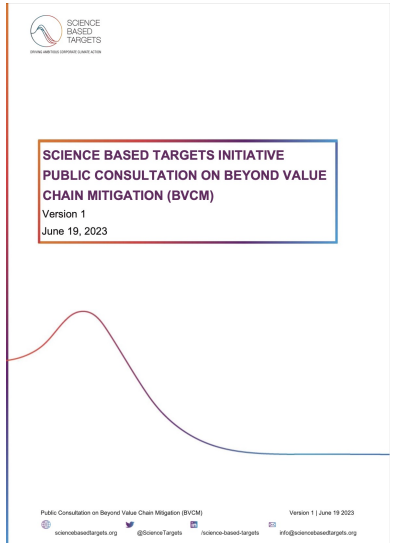


FLAG（森林・土地利用・農業）目標をFLAGセクター企業、またはFLAG排出量が大きい企業は設定しなくてはならない。

FLAG

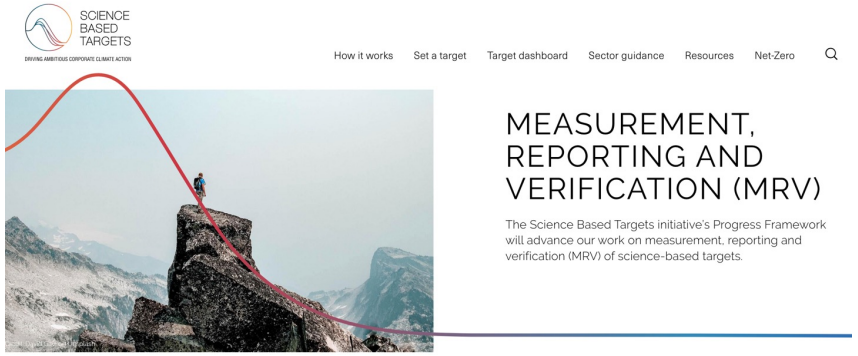
BVCM

課題：ネットゼロへの移行には莫大な投資が必要（オフセットはNGだけど・・・）



バリューチェーンを超えた緩和（BVCM, Beyond Value Chain Mitigation）についてコンサルテーション開始（6/19-7/30まで）

課題：目標の達成をしっかり計測・報告・検証する必要があるけど・・・。（これまでは目標のみ審査）



SBTiのMRV（計測・報告・検証）の枠組みを構築予定。

MRV

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

FLAG企業はFLAG目標を別途設定（ただし、バイオマスエネルギーは従来のSBTの枠組みで扱うこと）

■FLAG企業とは?

以下のセクターの企業:

- 森林・紙製品
- 食糧生産 - 農業生産
- 食糧生産-動物起源
- 食品&飲料加工
- 食品・生活必需品
- タバコ

他のいずれのセクターの企業であっても FLAG関連排出量が企業のスコープ1,2,3の全体排出量の20%を占める企業

■新たに目標を設定するFLAG企業：2023年4月以降FLAG目標の設定が必須。

■すでにSBTの認定を受けている企業：

- 2020年以前に認定された短期SBT目標を持つFLAG企業は、2023年末までにFLAG目標が必要になる
- 2020年よりあとに認定された短期SBTを持つFLAG企業は、2024年末までにFLAG目標が必要になる。

FLAG

参照：FLAGセクターガイダンス

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

FLAGには何が含まれるか?

FLAG排出と除去のカテゴリ

SCIENCE BASED TARGETS
DRIVING AMBITIOUS CORPORATE CLIMATE ACTION

CO_2

土地利用変化
(LUC) 排出量

- 森林減少
- 森林劣化
  プランテーションへの転換を含む(GHG プロトコル参照)
- 沿岸湿地保全
  マングローブ・海草・沼地
- 泥炭地の転換・排水・焼却
- サバンナ・天然草地転換

CO_2 CH_4 N_2O

土地管理
(非-LUC) 排出量

- 腸管からの排出物/
- 低地稲のための湛水土壌
- 肥料管理
- 農業残渣の燃焼
- 肥料
- 農作物残渣
- 肥料製造
- 農場で使用する機械
- バイオマスの輸送

炭素除去
& 貯留

- 森林再生／シルボパスチャー
  作業地にて発生しているもの
- 森林管理の向上
  輪作期間やバイオマスストックの最適化、影響を減らした伐採、プランテーションの改善、森林火災管理
- アグロフォレストリ
  アグロフォレストリーの農地・放牧地への統合による炭素吸収
- 土壌有機炭素を高める
  侵食防止、大型根菜、減耕起、被覆作物、劣化土壌の修復、バイオ炭の改良へのシフト

CO_2

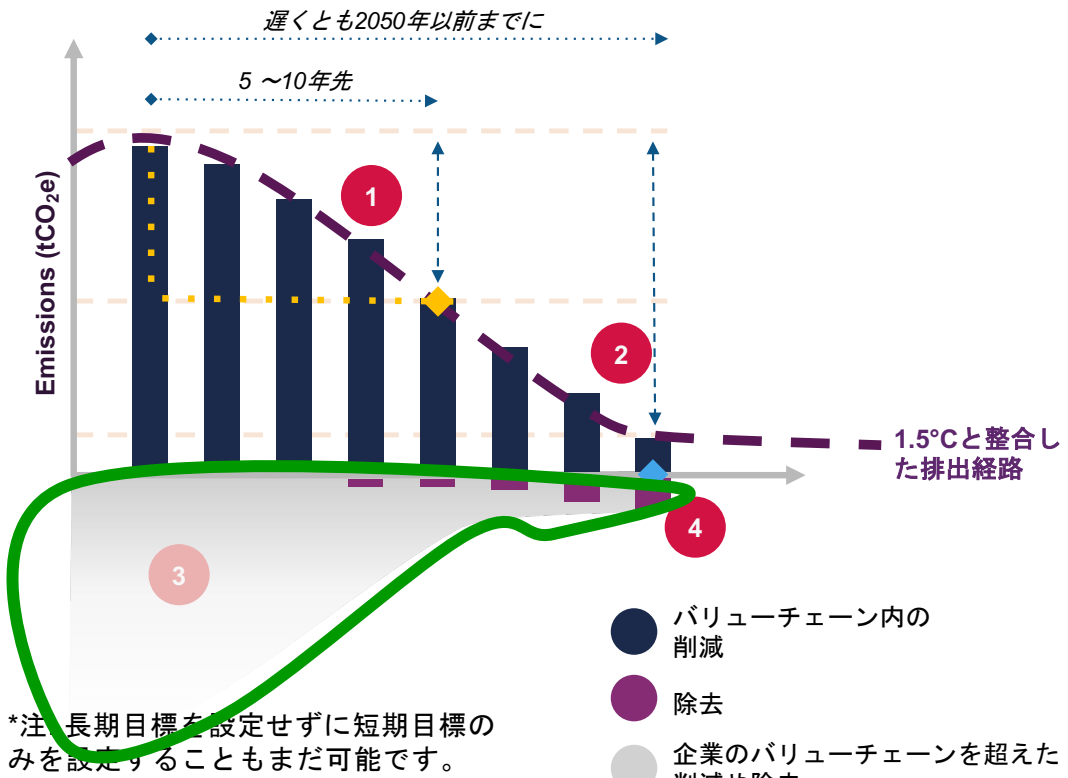
GHGプロトコル土地利用・除去ガイダンス確定版(upcoming)にて詳細が決定。
FLAG企業以外も算定は必須に。

バリューチェーンを超えた緩和(BVCM): 7/30までパブリックコンサルテーション

SBTiの仕組み

目標設定の枠組み: SBTiネットゼロ基準

バリューチェーン内



*注：長期目標を設定せずに短期目標のみを設定することもまだ可能です。

バリューチェーンを超えた緩和

必須　推奨

1 **短期のSBTを設定**:
1.5℃経路に沿った排出削減目標を設定する*

2 **長期のSBTを設定:**
1.5℃シナリオにおける残余レベルまで排出量を下げる、遅くとも2050年までの目標を設定する

3 **バリューチェーンを超えた緩和:**
ネットゼロへの移行の途中に、企業は自らのバリューチェーンを超えて行動をとることが推奨されます。大気例えば、高品質の管轄レベルREDD+クレジットの購入や、直接空気回収（DAC）や地中貯留への投資などです。

4 **残余排出量の中和:**
企業が長期的なSBTを達成したときに大気中に放出されている温室効果ガスは、大気中の炭素を永久的に除去・貯蔵することで相殺されなければなりません。

BVCM

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

BVCMどうあるべきか（論点）:SBTiはガイダンスを示すのみ、認定などは行わない

ステップ　※ネットゼロ目標に「加えて」BVCMを行う。

1. SBTi企業ネットゼロ基準に沿ってネットゼロ目標を設定し提出。関連する気候移行計画を開発し開示。
2. BVCMの約束について性質と規模を決定する
3. BVCMへの資源や資金を配置
4. BVCMと関連する主張について開示し透明性高く報告する

BVCMの規模の決め方

モデル	説明
トンからトン	ある期間（例えば起業から）に企業が排出したGHG（CO2換算トン)に相当する緩和(炭素クレジット等）に資金を提供する。
トンからお金	ある期間（例えば起業から）に企業が排出したGHG（CO2換算トン)を、社会的炭素価格等にて換算した金額を投資する。
お金からお金	企業の売上または利益の一定比率をバリューチェーンを超えた気候緩和に配分する。

参照：コンサルテーション資料

BVCMポートフォリオデザイン6原則案

1. 規模：短期の気候緩和を最大化
2. 緊急性：転換点(tipping point)とロックイン（固定化）を回避
3. トランスフォーメーション: ネットゼロに向けた技術革新
4. 資金ニーズ：資金の足りない緩和策に焦点を当てる
5. コ・ベネフィット：SDGsを支援
6. 気候正義：不平等に対処

コンサルテーションにおける論点(一部)

- 削減・除去の結果がすでに出ていることは問わなくてもいいか？緩和を目指す投資であればいいか？追加性はどのくらい厳しく問うべきか？
- 「トンからトン」「トンから金額」「金額から金額」のどの手法が好ましいか？（最大の結果をもたらすという観点、企業のリーダーシップという観点、企業が取り組みやすいという観点）
- それぞれの方法について、永続性、追加性/緩和結果、二重主張の防止（ある企業のスコープ１.２.３とBVCM、企業と国)、はどれだけ重要か？

BVCM

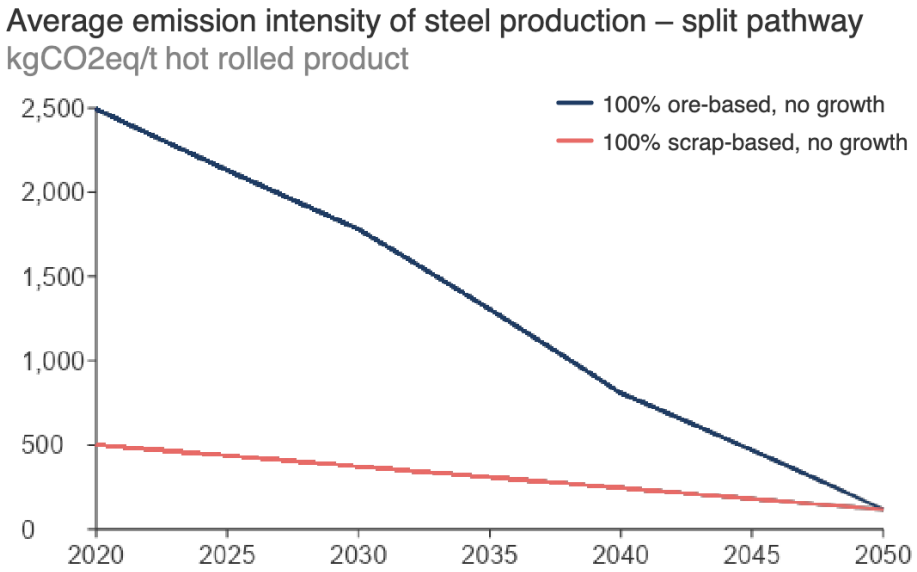
排出量を“相殺(netting)”
vs “貢献(contribution)”???

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

鉄鋼セクター論点

※コンサルテーション等完了。近々ファイナル版公開予定。

■鉄鉱石ベースとスクラップベースで２種類の原単位パスウェイ。



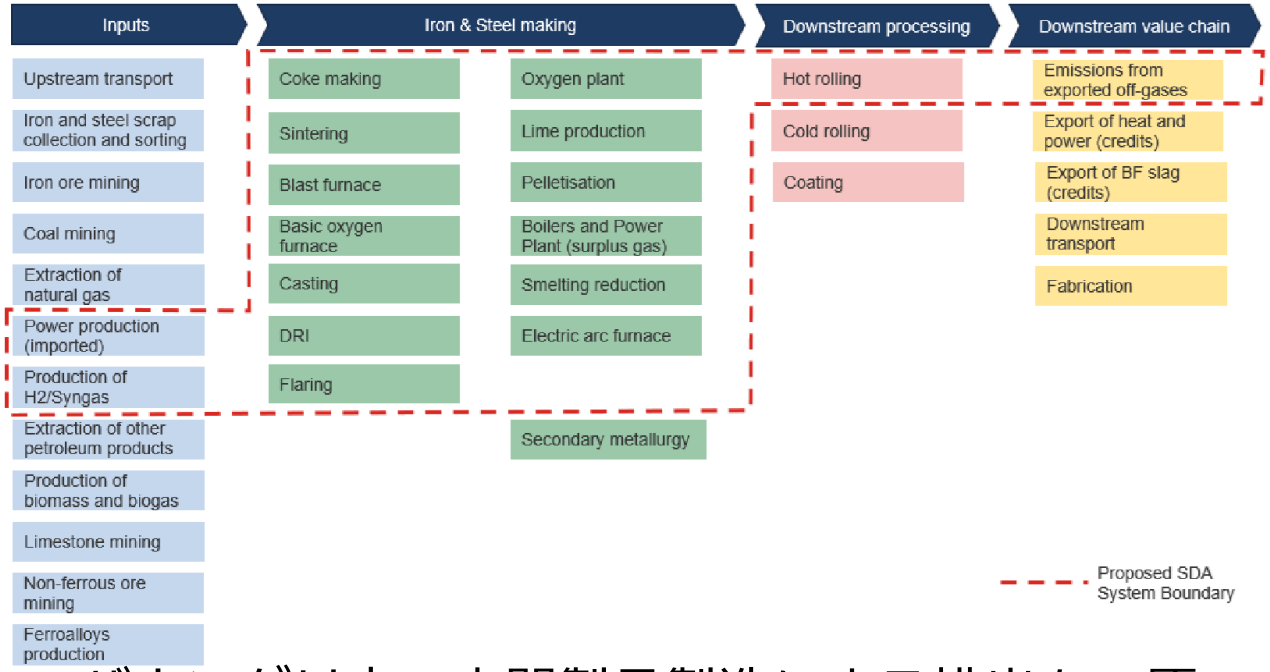
Ore-based budget = ~48 GtCO2

Scrap-based budget = ~7 GtCO2

Total = ~55 GtCO2

※製鉄企業によるマスバランスによる原単位は、鉄利用企業のスコープ３の原単位計算には使えない。（SBTiとのコミュニケーションより）

■ホットロール製造のバウンダリ全体をカバーすること（スコープ１・２・３いずれでも構わない）



■バウンダリ内の中間製品製造による排出も、原単位に含める。（スコープ３カテゴリ１）

■発電・水素製造やそれに関わる上流排出量（スコープ３カテゴリ３）はバウンダリ内。

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved

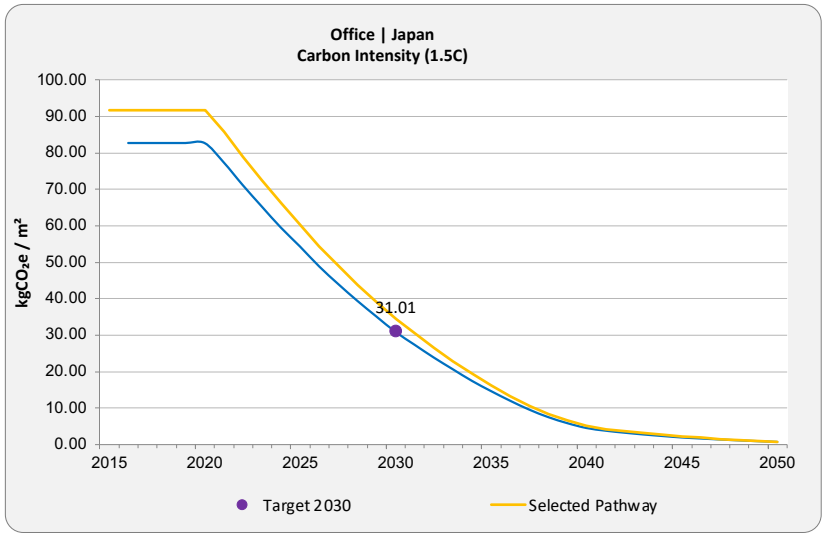
SBTi鉄鋼セクターページ

建築セクター論点

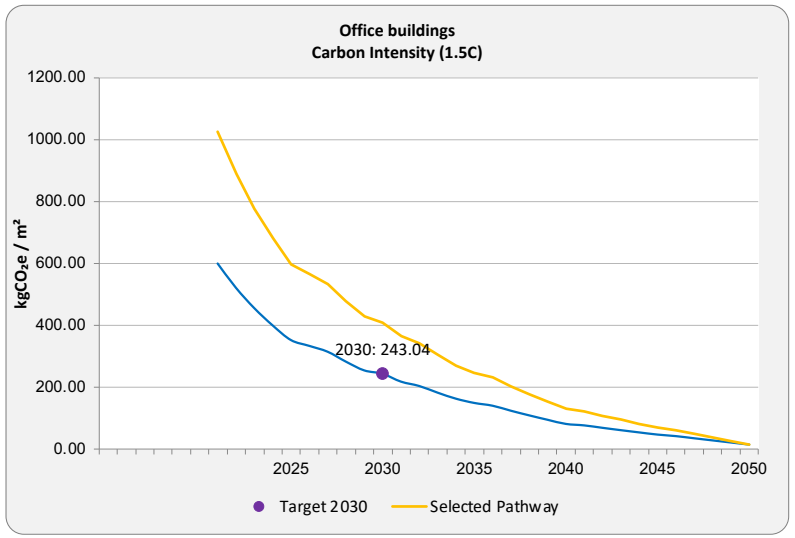
※7/16までコンサルテーション中。SBTi建築セクターページ

建築セクターガイダンスの利用者は、
- 建築、エンジニアリング企業
- 建設会社
- デベロッパー
- テナント
- オーナー（入居者）
- オーナー（貸主）
- 物件管理者
- 金融機関

使用時原単位は、地域・タイプ別に用意



内包排出量はタイプ別に用意



- （建設会社以外）スコープ1・2は、建築セクターSDAの「使用時排出量」原単位に基づくこと。
- 建築全体（Whole building）アプローチで、バウンダリ外の場合はスコープ3として、建築物全体を対象に原単位による目標を設定
- 新規建築物の最初のオーナー／購入者、新規建築物の建設や最初の購入に融資をした金融機関は、内包排出量（embodied emissions）についてスコープ3目標を設定する。
- スコープ3カテゴリ11計算に用いる耐用年数は60年以上とし、何年としたかを開示。
- 2025年以降化石燃料による新たな暖房・厨房設備の導入をしないコミットメント。
- スコープ2（そしてサプライヤースコープ2も）はロケーション基準を用いること。

Copyright © 2023 Renewable Energy Institute. All Rights Reserved