

日本生命トランジション・ファイナンス実践要領について

2024年6月
日本生命保険相互会社

策定の背景

トランジション・ファイナンスの必要性の高まり

- 日本は地理的要因から再生可能エネルギー導入拡大に相応の時間がかかるという特性を有しており、一気に脱炭素化を実現することが難しい。
 - 日本には多排出産業(電力・鉄鋼等)の企業が数多く存在。また、エネルギー供給は化石燃料への依存が高い。
- ⇒このため、長期的な戦略に則り、着実なGHG削減の取り組みを行う企業に対し、その支援を目的としたトランジション・ファイナンスの重要性が高まっている。

トランジション・ファイナンス市場の現状・課題

- トランジション・ファイナンスの定義が定まっていないことから、金融機関における高排出セクター向けの移行支援に弾みがついているとは言えず、また事業会社からも投資家に評価される移行計画とはどのようなものかなどの悩みの声も聞かれる。
- 十分な効果が見込まれない場合にも関わらずトランジション・ファイナンスとしてしまうことで、本来の意味でのトランジション・ファイナンスの価値や信頼性を損ね、マーケットの拡大に繋がらない、“トランジション・ウォッシュ”への懸念の声があることも事実。

1

パリ協定に準拠したトランジションとは何かを、科学的根拠に基づき具体的な評価の基準や手法を信頼性と透明性を担保する形で明示し、定量的具体性を完備

2

「企業全体の戦略」もしくは、「資金使途の対象となる個別アセット」が、パリ協定と統合的な脱炭素パスウェイに統合的であるかを評価する仕組みで、個別技術の対象可否（タクソノミー）のみで判断しない

3

当要領は当社のみならず、他金融機関や事業会社においても活用可能であり、これを広く発信していくことで、トランジション・ファイナンス市場の健全な拡大に貢献（この点についてCBIから「称賛に値し、大いに歓迎するもの」とコメントを受ける）

基本理念・運用原則

基本理念：

トランジション・ファイナンスとは、1.5℃目標を目指すパリ協定と整合する企業取組に対する投融資である

➤ 基本理念を基に、以下の項目を軸に実践要領を策定

- 1 企業の長期計画が、パリ協定と整合的な脱炭素パスウェイ（以下、Parisパスウェイ）に沿っていること
- 2 技術単体の可否ではなく、企業の長期計画・戦略を評価することで、企業の活動全般を機関投資家の立場から後押しすることを志向
- 3 長期計画を評価することから、将来の不確実性を踏まえて、モニタリング・対話を通じて、計画変更などに柔軟に対応していくこと

➤ 運用原則として、以下の5要素を設定

Parisパスウェイ
との整合

技術面での
中立性

モニタリング
・対話

Do No
Significant
Harm ※1
(DNSH)

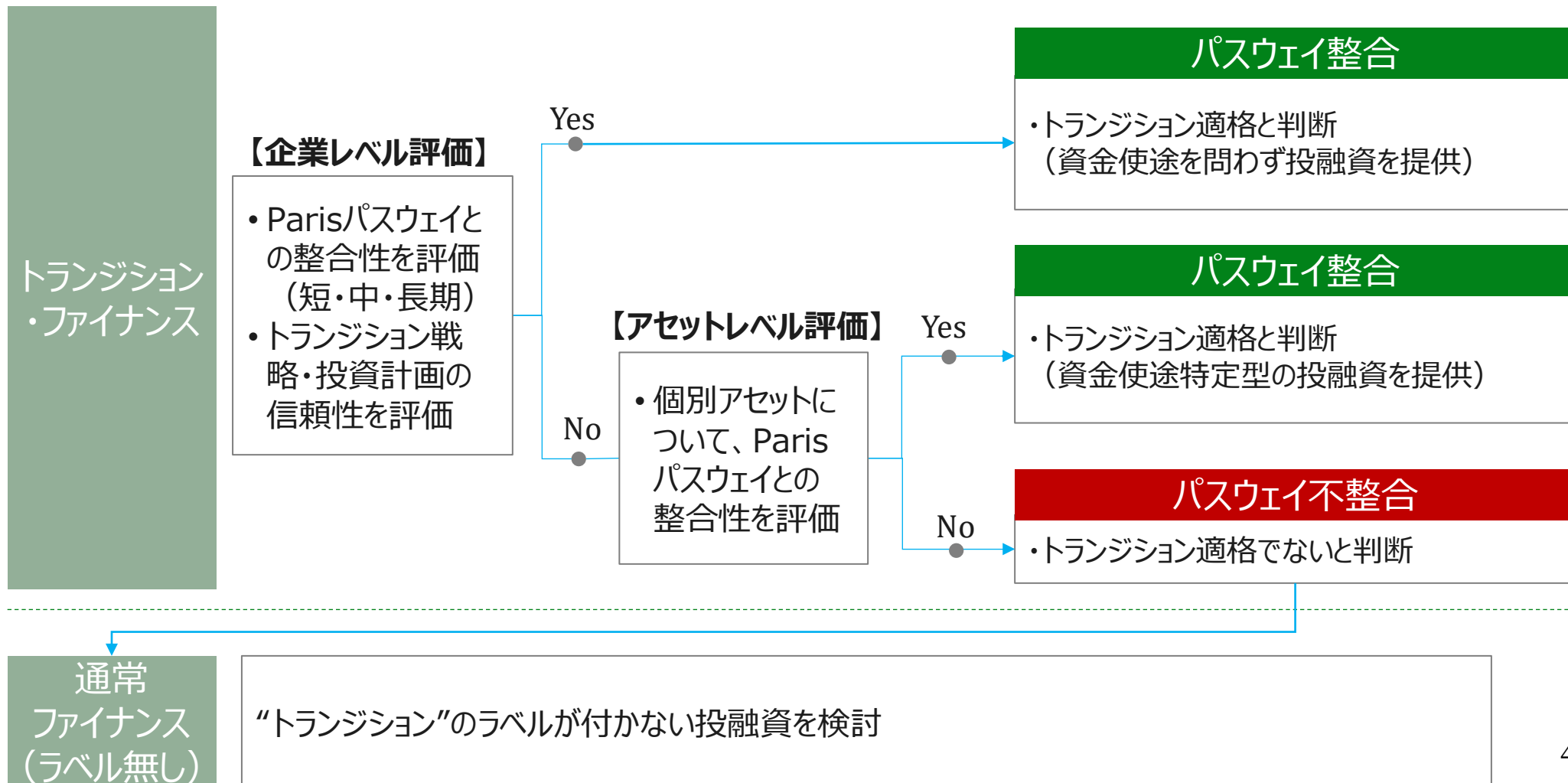
公正な移行※2
(ジャスト・
トランジション)

※1 環境への悪影響を最小限に抑えることを目指し、開発や活動を行う際に最大限の配慮が必要であること

※2 脱炭素に向けた急速な事業構造変革の過程で、雇用面を中心に大きな不利益を被る人々に対する公正な配慮または支援を伴う形での移行

評価方法の全体像

- まずは、企業レベル評価で短期・中期・長期の視点でトランジション適格性を判断。
企業レベルで整合しない場合は、アセットレベル評価で資金用途特定型の投融資として適格性を判断。



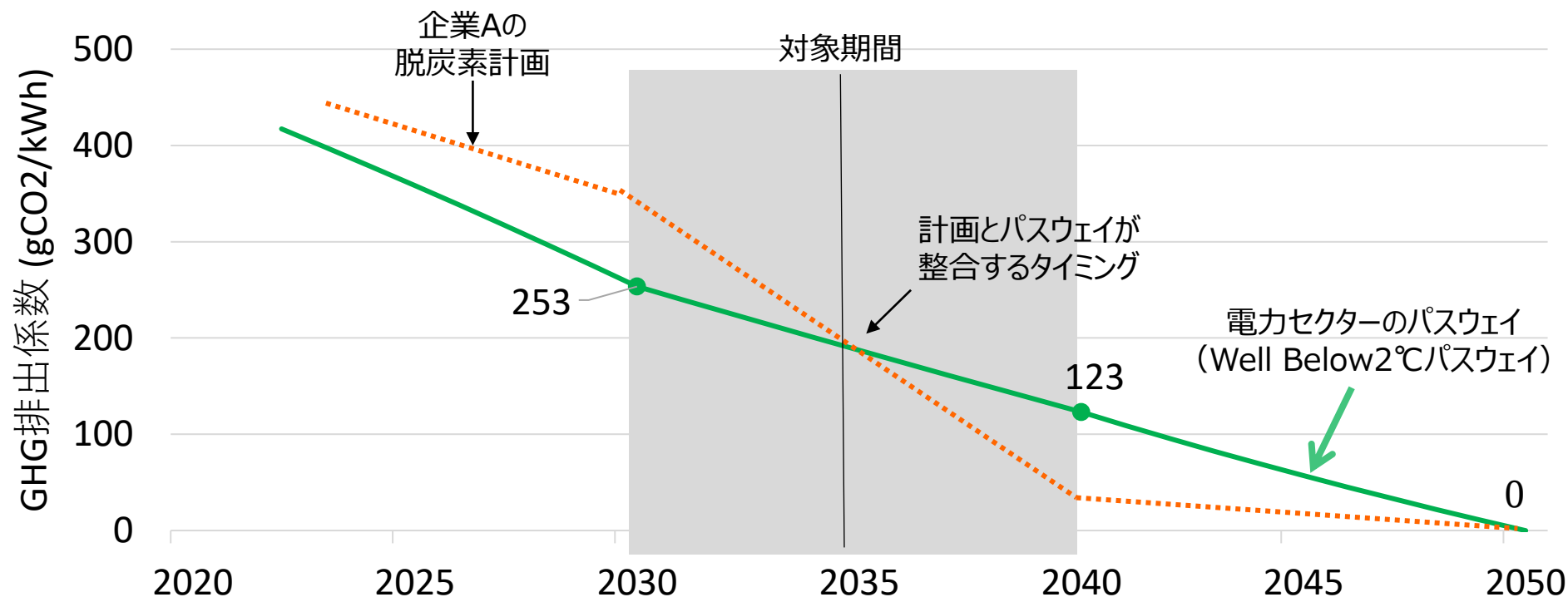
- 産業革命前からの世界の平均気温上昇を2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求するパリ協定に整合する「1.5℃パスウェイ」と「Well Below 2℃パスウェイ」を用いる。
- 1.5℃パスウェイはIEA-NZEで示されたGHG排出係数を活用。Well Below 2℃パスウェイは、IEA-APSをベースに、日本の貢献分（GHG排出総量と電力需要量）から対応するGHG排出係数を導出。



企業レベル評価（電力セクター）

- 企業レベル評価では、企業の脱炭素計画とパスウェイの整合性を、短期・中期・長期の視点で評価。
- 計画における累計GHG排出量が、パスウェイで示されている排出量の総量を下回る場合は、カーボンバジェット（積分）の概念を踏まえて、一定の柔軟性を確保し、トランジション適格と判断。

パスウェイとの整合性評価の一例

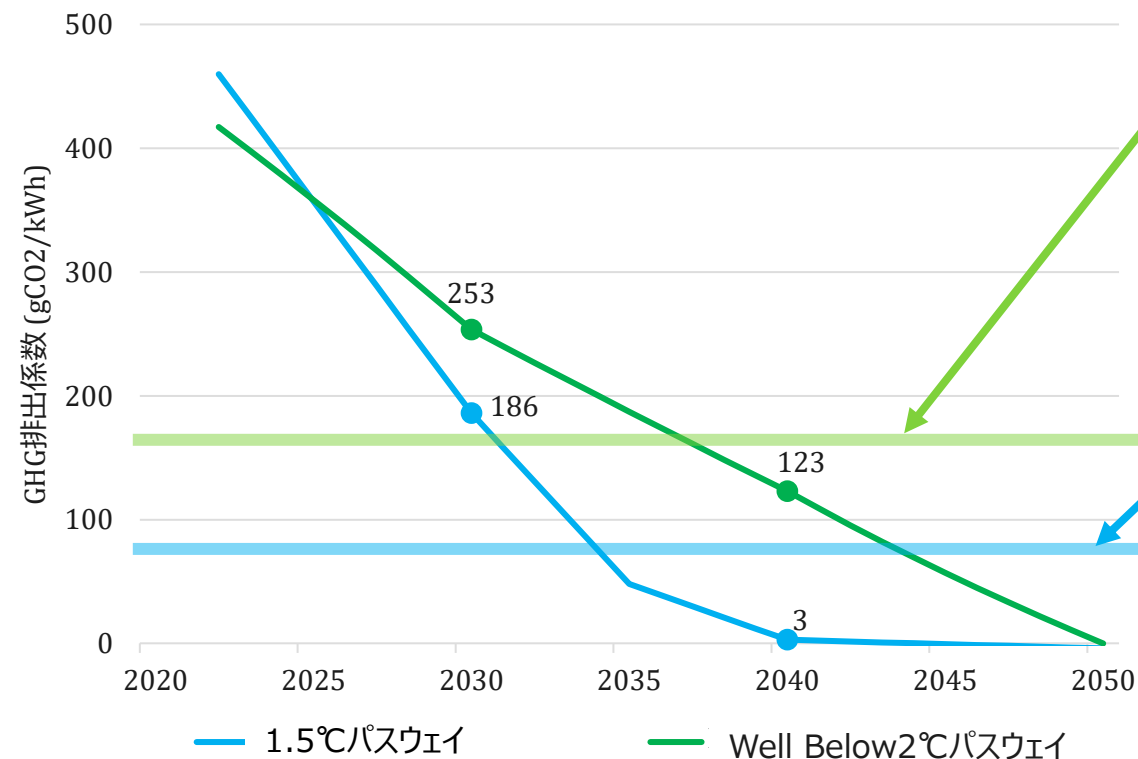


アセットレベル評価（電力セクター）

- アセットレベル評価では、個別アセットの計画とパスウェイの整合性に関して、該当アセットの期間平均排出係数が、パスウェイの期間平均排出係数（閾値）を下回れば、トランジション適格と判断。

電力セクター向けパスウェイ

トランジション適格性判断の閾値



● Well Below 2°Cパスウェイの閾値

期間	閾値（期間平均GHG排出係数）
2024-50年	169 gCO2/kWh
2025-50年	161 gCO2/kWh
2026-50年	153 gCO2/kWh
2027-50年	145 gCO2/kWh

● 1.5°Cパスウェイの閾値

期間	閾値（期間平均GHG排出係数）
2024-50年	97 gCO2/kWh
2025-50年	86 gCO2/kWh
2026-50年	75 gCO2/kWh
2027-50年	65 gCO2/kWh

ケーススタディ①：アセットレベル評価（電力セクター）

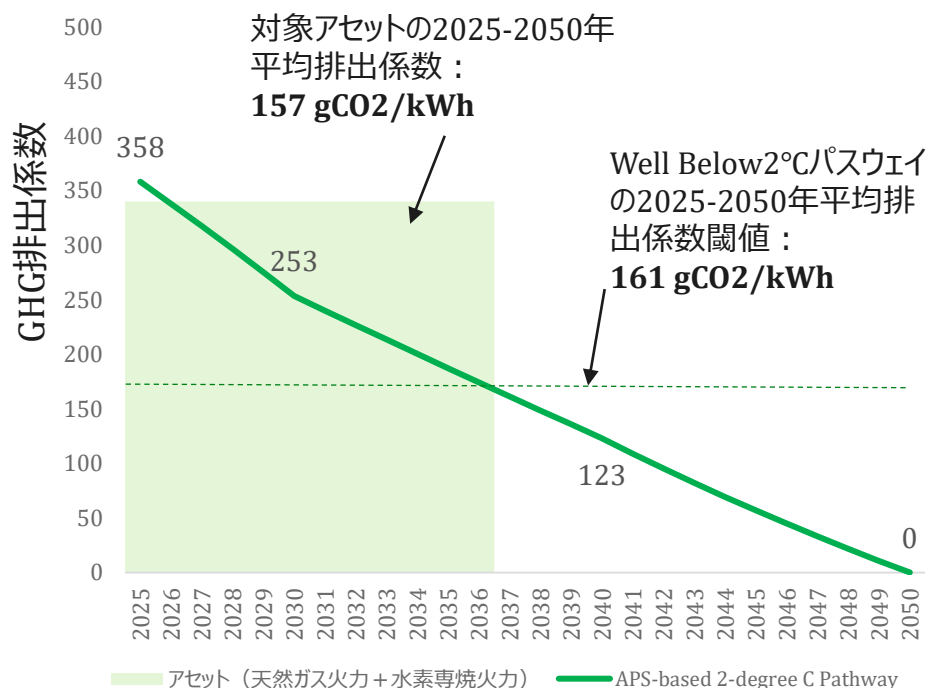
計画内容

- ・高効率ガス火力発電所の新設資金として、100億円の融資打診あり。2025年の竣工を予定。
- ・新設火力発電の仕様は340gCO₂/kWhの高効率ガス火力発電となるが、2037年には水素専焼火力発電（ゼロエミッション）に設備を更新する計画。

GHG削減計画とパスウェイ

アセットレベル評価

(gCO₂/kWh)



●新設火力発電所の平均GHG排出係数について評価

- ・新設予定の高効率ガス火力のGHG排出係数は「340gCO₂/kWh」であり、この状態では、Well Below 2°Cパスウェイの閾値「161gCO₂/kWh」（2025年～2050年までの期間平均値）を大きく上回る

⇒**パスウェイ不整合（計画量>パスウェイ）**

- ・しかしながら、この計画では将来の設備更新で、2037年に水素専焼(0 gCO₂/kWh)へのリプレースを計画。当該更新計画を踏まえた、2025年～2050年までの平均GHG排出係数は「157gCO₂/kWh」となり、Well Below 2°Cパスウェイの閾値「161gCO₂/kWh」を下回る

⇒**パスウェイ整合（計画量<パスウェイ）**



トランジション適格と判断

ケーススタディ②：アセットレベル評価（鉄鋼セクター）

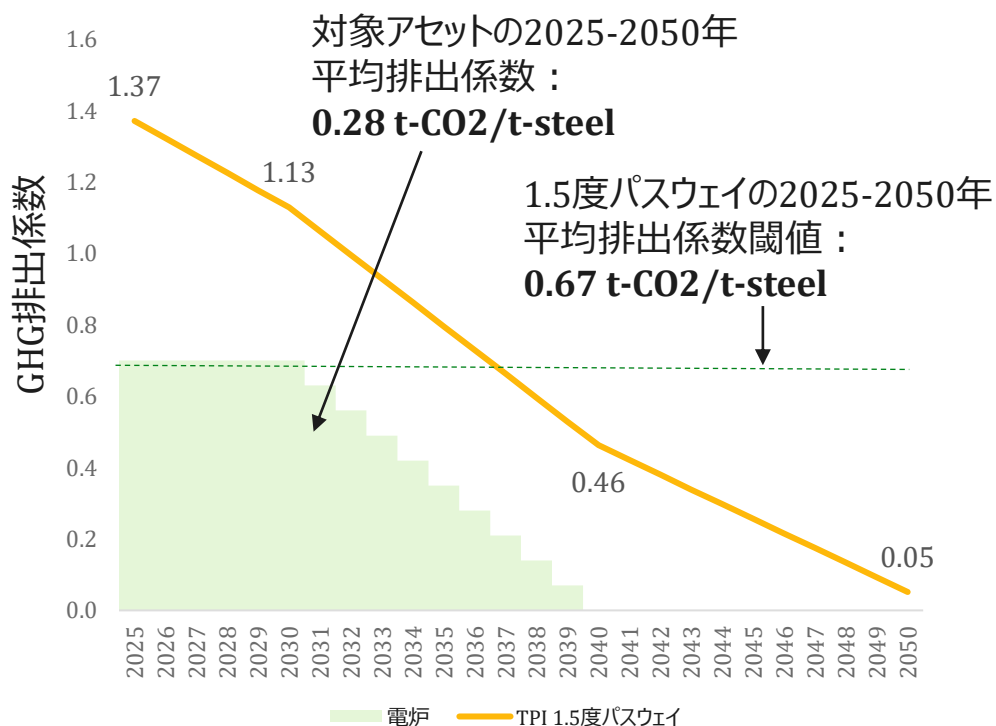
計画内容

- ・既存電気炉の設備資金（更新）として、100億円の融資打診あり。2025年の改修完了を予定。
- ・既存電気炉の仕様は0.70t-CO₂/t-steelであり、2031年から2040年にかけて再生可能エネルギーの利用割合を拡大し、2040年にゼロエミッションを実現する計画。

GHG削減計画とパスウェイ

アセットレベル評価

(t-CO₂/t-steel)



● 既存電気炉の平均GHG排出係数について評価

- ・電気炉において鉄スクラップや直接還元鉄を溶解して鉄鋼製品を製造する鉄鋼プロセスのCO₂排出量は「0.70t-CO₂/t-steel」であり、この状態では、1.5℃パスウェイの閾値「0.67t-CO₂/t-steel」（2025年～2050年までの期間平均値）を上回る

⇒ **パスウェイ不整合（計画量＞パスウェイ）**

- ・しかしながら、この計画では将来の設備更新で、2031年から2040年にかけて再生可能エネルギーの利用割合拡大を計画。当該更新計画を踏まえた、2025年～2050年までの平均GHG排出係数は「0.28t-CO₂/t-steel」となり、1.5℃パスウェイの閾値「0.67t-CO₂/t-steel」を下回る

⇒ **パスウェイ整合（計画量＜パスウェイ）**



トランジション適格と判断

1 具体基準を信頼性と透明性を担保する形で明示しており、定量的具体性を完備

⇒パリ協定に整合する科学的根拠に基づき国際的に信頼性のあるパスウェイとの整合性を評価

2 個別技術の対象可否（タクソノミー）のみでトランジション適格性を判断しない

⇒個別アセットに関する評価の前に、企業全体のGHG排出削減計画を評価

3 当要領を発信していくことで、トランジション・ファイナンス市場の健全な拡大に貢献

⇒パスウェイで評価する仕組みは、他の国やセクターへも展開することができ、広く活用可能

CBI(Climate Bonds Initiative)からのコメント

- ・日本生命のトランジション・ファイナンス実践要領（フレームワーク）は、投資家のトランジションについての理解を促し、企業に向けたガイダンスを提供する点から非常に有用だ。
- ・このフレームワークが1.5℃パスウェイに沿ったトランジションの必要性を重視している点を特に歓迎している。
- ・1.5℃パスウェイを実現するためには、日本のエネルギー基本計画見直しにおける野心の向上など、具体的な施策として明らかにし、実施すべきことがまだ多くある。
- ・本フレームワークがそうした取り組みの促進につながることを期待しており、日本生命の取り組みはそのような観点からも称賛に値するものであり、これを大いに歓迎する。

Sean Kidney CEO