

大王製紙株式会社 | 案件概要

対象事例：大王製紙株式会社 トランジション・リンク・ファイナンス（資金使途不特定型）

■ 企業概要

業種	パルプ・紙
所在地	日本
事業	紙・板紙・パルプ、日用品雑貨、合成樹脂材料などの製造・加工・販売および関連プラントの設計・据付、原材料や燃料の製造・売買などを行う

基本指針四要素への対応

要素 1	- 大王製紙は、2050年度までにカーボンニュートラル達成を目標に掲げ、2030年度までに主要な排出源である化石由来CO₂の46%(2013年度比)削減を掲げる。 - リサイクルボイラーの活用による石炭火力の退役への貢献や、バイオマス（含む、黒液）エネルギーへの燃料転換を計画している。 - リサイクル発電設備を活用し、地域で発生したごみを燃料として発電することで、地域全体のCO₂削減に貢献する計画であり、製紙業界の特性や地域との共生を踏まえ、エネルギー構造の転換を見込んでいる。 - ガバナンスについては、サステナビリティ委員会にて4半期に1回脱炭素への活動状況をモニタリングしている。気候変動対策への取り組みを検討・推進して、取締役会への報告や中期事業計画検討への反映を行っている。
要素 2	- 大王製紙が特定した10のマテリアリティのうち、「気候変動への対応」「循環型社会の実現」「森林保全と生物多様性の維持」の3つが地球環境への貢献のために設定されている。TCFD、TNFD、他各種イニシアチブも対応し取り組みを推進している。 - 地球温暖化対策としての、2030年目標と2050年長期ビジョンを設定し、時間軸を考慮した具体的な施策や計画を開示している。
要素 3	大王製紙の2030年、2050年に向けたカーボンニュートラル戦略において、既存設備の効率改善とエネルギー使用量を削減する省エネルギー、石炭から都市ガス、LNGに移行した後水素等の新燃料へ転換するエネルギー転換、南米チリ植林地CO₂吸収とCCUSを行う炭素固定化を取り組みの軸に掲げる。これらの戦略や取り組みは第7次エネルギー基本計画や経済産業省が策定した紙・パルプ分野の技術ロードマップと整合している。
要素 4	- 長期ビジョンにて、2035年度に研究開発費を240億円に、売上高に対する研究開発費比率2.0%に上げることによる、成長投資の加速を公表している。 2035年度の施策の中で、環境対応の推進のために化石由来のCO₂排出量削減、サステナブル商品への移行を発表している。

大王製紙HP 中期事業計画、統合レポート2024等を基に作成

■ トランジション・リンク・ファイナンス（資金使途不特定型）概要

発行予定日	2025年度
発行予定額	100億円
ストラクチャリング・エージェント	大和証券株式会社
評価機関	DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン株式会社

主な資金使途候補、KPI/SPT

・ 本件はKPI/SPTを用いたトランジション・リンク・ファイナンス ※サステナビリティ・リンク・ボンド原則との整合を確認

マテリアリティ	適格事業区分	適格クライテリア
新規事業の創出	環境適応製品	・ CNF（セルロースナノファイバー）・バイオリファイナリー・環境対策商品（脱プラスチック製品等）の開発・製造・販売
気候変動への対応	再生可能エネルギー	・ 太陽光/風力/バイオマス発電設備の導入
	エネルギー効率	・ 機器・設備の導入による省エネの推進
	燃料転換（トランジション）	・ バイオマス由来燃料、廃棄物由来燃料、LNGへの燃料転換 ・ 石炭ボイラーの停止
循環型社会の実現	汚染防止及び抑制	・ 水の循環・再利用、適正な用排水処理による排水の浄化 ・ 難処理古紙の利用促進
持続可能なサプライチェーンの確立	生物自然資源及び土地利用に係る環境維持型管理	・ FSCもしくはPEFC認証を取得した森林の取得・維持・管理

KPI	SPT
化石由来のCO ₂ 排出量の削減率	2030年度末までに 46% (2013年度対比)

〇事業領域・売上構成比

セグメント別売上高構成比

■ H&PC事業 233億円 3% ■ 紙・板紙事業 ■ その他事業

セグメント別営業利益(損失)

2,931億円 44%
H&PC 海外売上比率 14.3%

3,553億円 53%
41
160
25

事業概要

〇非財務情報

【所有山林面積】約 **59,000**ha

【連結従業員数】 **12,372**人

【事業領域】 **23** 拠点

【市場シェア】 **9** カ国 **10** 拠点

【研究開発費】 **33** 億円

【市場シェア】 **1** 位

【衛生保健】 メーカー別売上

【環境】 エネルギー

【社会貢献】

● サプライヤーへの貢献 28.2%

● 環境への貢献 31.4%

● センサーの活用 28.4%

大王製紙株式会社 | 案件概要

クライメート・トランジション戦略とガバナンス（要素1）

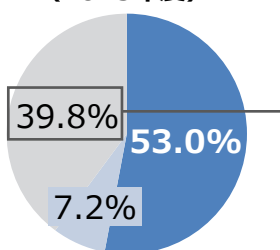
大王製紙におけるカーボンニュートラル関連目標

2030年 化石由来CO₂排出量 46%以上削減
(2013年度比) ※1

Scope1, Scope2 GHG排出量 20%以上削減 (2013年度比) ※1
Scope3国内カテゴリ1&4排出量 15%以上削減 (2022年度比) ※1
※1基準の2013年以降に大王グループとなった子会社の排出量を含む

2050年 カーボンニュートラル達成

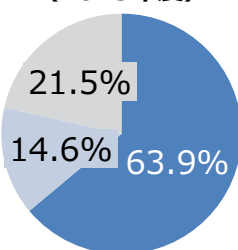
**GHG排出量内訳
(2023年度)**



■ Scope1 : 3,153千tCO₂
■ Scope2 : 428千tCO₂
■ Scope3 : 2,372千tCO₂ ※2

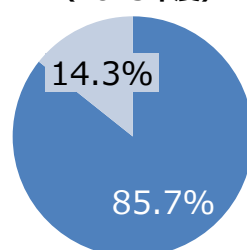
※2カテゴリ1,2,3,4,5,
6,7,9,12を基に算出

**Scope3内訳
(2023年度)**



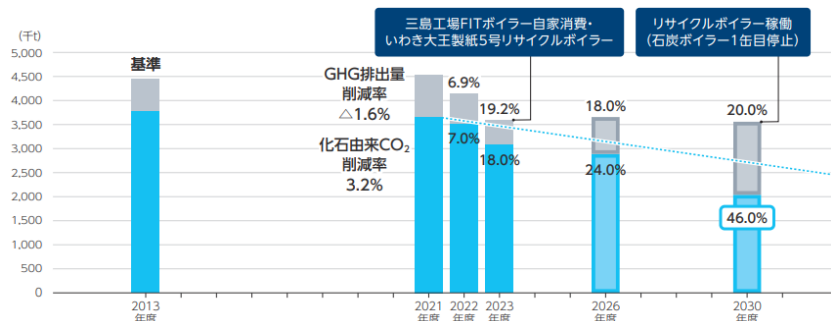
■ カテゴリ1
■ カテゴリ4
■ その他カテゴリ

**Scope1内訳
(2023年度)**



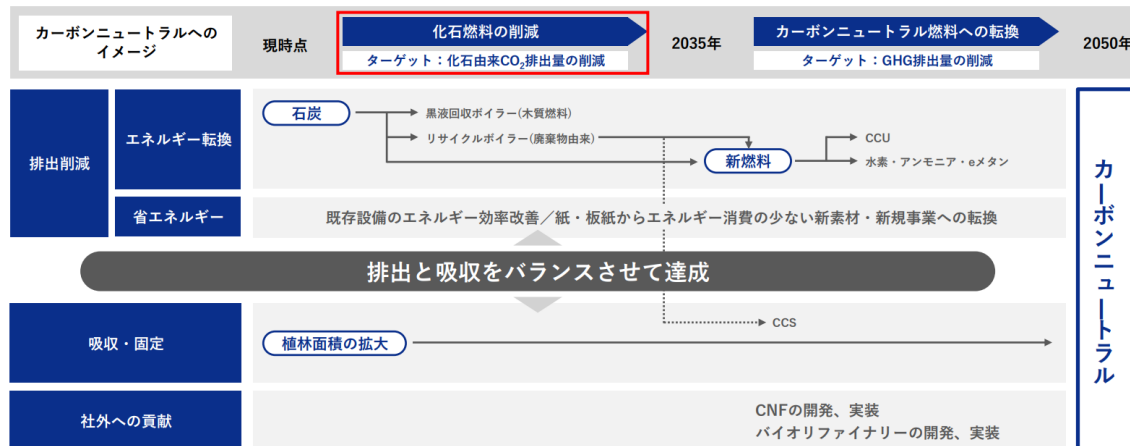
■ 化石由来
■ その他Scope1

化石由来CO₂排出量実績 および2030年度目標

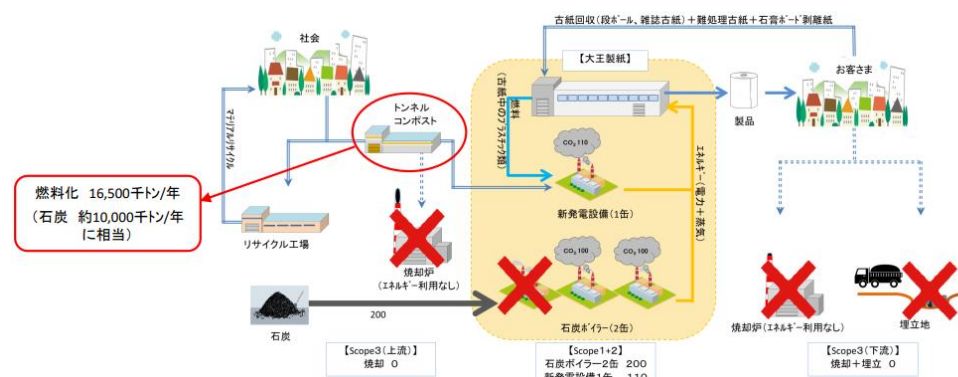


出典：大王製紙グループ第5次中期事業計画、統合レポート2024、第3回グリーンエネルギー戦略検討合同会合を基に作成

クライメート・トランジション戦略（2050年カーボンニュートラル実現へのロードマップ）



リサイクル発電設備のイメージ図



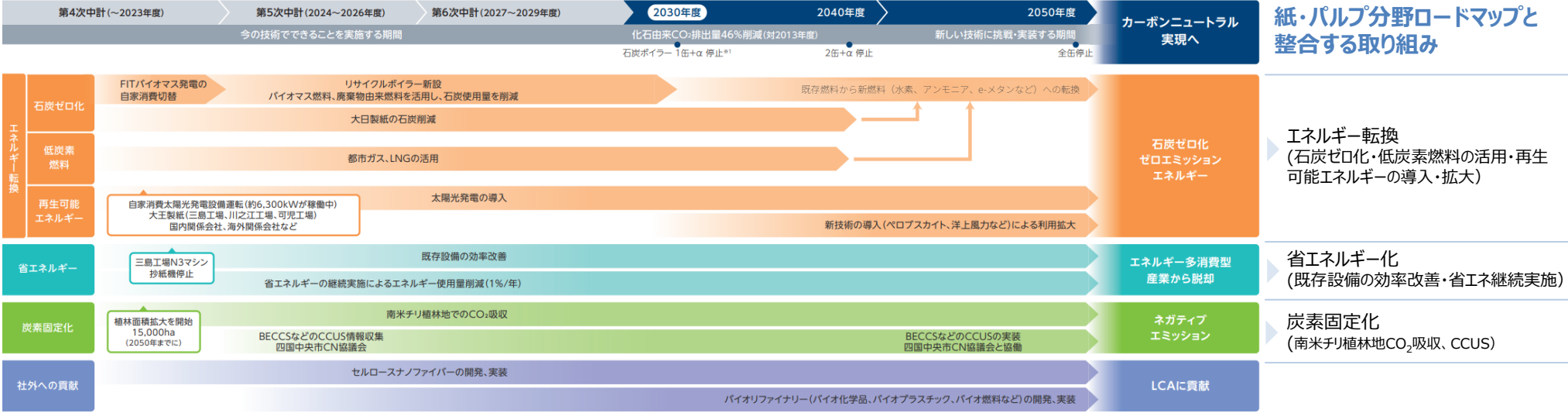
ポイント

- 大王製紙は、2050年度までにカーボンニュートラル達成を目標に掲げ、2030年度までに主要な排出源である化石由来CO₂の46%削減(2013年度比)を掲げる。
- リサイクルボイラーの活用による石炭火力の退役への貢献や、バイオマス（含む、黒液）エネルギーへの燃料転換を計画している。
- リサイクル発電設備を活用し、地域で発生したごみを燃料として発電することで、地域全体のCO₂削減に貢献する計画であり、製紙業界の特性や地域との共生を踏まえ、エネルギー構造の転換を見込んでいる。これは、トランジションファイナンスにおける公正な移行に資する考え方である。

大王製紙株式会社 | 案件概要

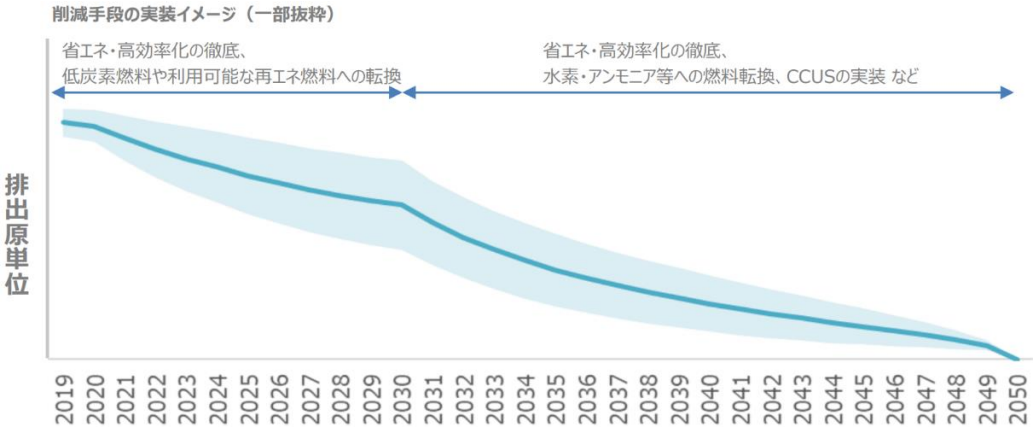
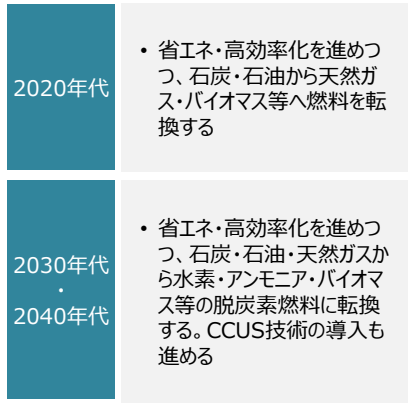
科学的根拠のあるクライメート・トランジション戦略（目標と経路を含む）（要素3）

大王製紙 2050年カーボンニュートラル実現へのロードマップ



経済産業省「トランジション・ファイナンス」に関する紙・パルプ分野における技術ロードマップ

削減イメージ



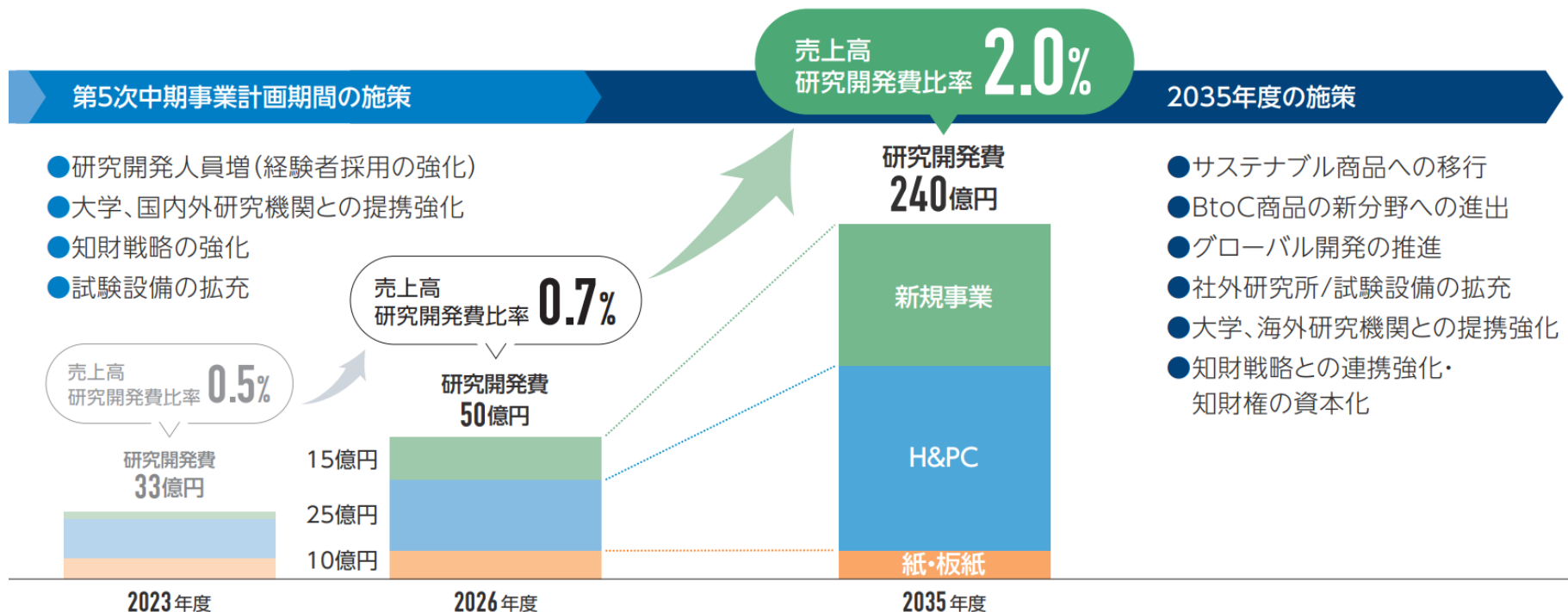
ポイント

- 大王製紙の2030年、2050年に向けたカーボンニュートラル戦略において、既存設備の効率改善とエネルギー使用量を削減する省エネルギー、石炭から都市ガス、LNGに移行した後水素等の新燃料へ転換するエネルギー転換、南米チリ植林地CO₂吸収とCCUSを行う炭素固定化を取り組みの軸に掲げる。これらの戦略や取り組みは第7次エネルギー基本計画や経済産業省が策定した紙・パルプ分野の技術ロードマップと整合している。

大王製紙株式会社 | 案件概要

実施の透明性（要素4）

長期ビジョンにおける投資計画



ポイント

- 長期ビジョンにて、2035年度に研究開発費を240億円に、売上高に対する研究開発費比率2.0%に上げることによる、成長投資の加速を公表している。
- 2035年度の施策の中で、環境対応の推進のために化石由来のCO₂排出量削減、サステナブル商品への移行を発表している。

補助金審査委員会 | 結果概要

対象事例：大王製紙株式会社 トランジション・リンク・ファイナンス（資金使途不特定型）

審査結果：承認

トランジション・ファイナンス推進事業の補助金事例として承認

主なご意見

トランジション戦略

- 紙パルプ業界はこれまで石炭を活用してきたが、今後LNGやバイオ燃料等に転換していくというのは非常に重要な方向性であり、トランジション・ファイナンス案件としても適切である。
- 現時点ではファイナンス年限が明確でないが、今後長期間にわたるファイナンスを組成することも想定されるため、その際はファイナンス年限に応じて2030年以降の目標設定されることが望ましい。

考慮すべき事項・その他

- 地域において従来廃棄され、CO₂を排出しているバイオマス原料を一部引き受け、燃料として活用する取り組みは、地域全体としてのCO₂削減に貢献しており、重要な取り組みである。
- 安定的なリサイクルボイラー稼働のためには、燃料となる市中ごみの質・量の継続的な確保が重要である。

本資料は、トランジション・ファイナンスによる我が国の2050年カーボンニュートラルとパリ協定の実現への寄与に焦点を当てて行うものであり、トランジション・ファイナンスの金融商品としてのリスクについては、一切評価の対象としていません。本事業のモデル事例であっても、通常のファイナンスと同様、信用リスク及びその他のリスク（債券の場合は価格変動リスク、流動性リスク等）は存在することに留意が必要です。