

Carbon Frontier Magazine

カーボン・フロンティア・マガジン

第 1 号(2023 年 4 月・5 月合併号)

目 次

今月の Topics

- ◆ 閣僚会議: G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合
- ◆ G7 広島サミット閉幕

国内ニュース

- ◆ 環境省: カーボンフットプリントについて、経済産業省がレポートを公開

海外ニュース

- ◆ 世界: 4 月の粗鋼生産量は前年比 2.4%減
- ◆ 中国: 4 月の石炭輸出・石炭輸入
- ◆ 豪州: Yancoal は無借金経営になり 9 億ドルの設備投資計画を継続
- ◆ 豪州: Curragh North は 2024 年までに坑内に移行
- ◆ 豪州: リデル石炭火力発電所の閉鎖
- ◆ 豪州: QLD 州石炭税の混乱
- ◆ 豪州: National Net Zero Authority による石炭労働者への支援
- ◆ 豪州: NSW 州の計画部門は炭鉱拡張の承認により排出量の増加を予測

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

CF Magazine 購読(メール配信)のお申込は
jcoal-magazine★jcoal.or.jp(★を@に変更)まで、E-mail を送信下さい。

今月の Topics

■ 閣僚会議： G7 札幌 気候・エネルギー・環境大臣会合

G7 サミット(主要国首脳会議)の開催にあたり、これに関係した閣僚会合が全国各地で開催され、各分野で重要課題について議論された。中でも注目されている気候・エネルギー・環境大臣会合は、4月 15 日(土)～16 日(日)に札幌市で開催された。この会合では、化石燃料中心の経済・社会、産業構造をクリーンエネルギー中心に移行させ、さらに、炭素中立、循環経済、自然再興を統合的に実現するため、経済社会システム全体の変革であるグリーントランスフォーメーション(GX)のグローバルな推進等について議論された。

中でも CO₂ を多量に排出している石炭火力については、次のような声明文(コミュニケ)が仮訳されているので紹介する。

この勝負の 10 年に温室効果ガス排出量を早急に削減する必要性を認識し、我々は、2022 年の G7 首脳コミュニケを想起し、2035 年までに電力部門の完全又は大宗の脱炭素化の達成、及び気温上昇を 1.5℃ に抑えることを射程に入れ続けることに整合した形で、国内の排出削減対策が講じられていない石炭火力発電のフェーズアウトを加速するという目標に向けた、具体的かつ適時の取組を重点的に行うというコミットメントを再確認し、他の国にも参画することを求める。このコミットメントを実行するため、必要なエネルギー移行政策の加速、関連するクリーン技術についての研究開発の促進、及び公正な移行を確保するための新たな雇用の創出や影響を受ける労働者の再訓練等の効果的措置を取ることを目指す。我々は、IEA の 2022 年の「ネット・ゼロ移行における石炭」報告書において、IEA の 2050 年までのネット・ゼロシナリオに沿った主要な取組の一つとして特定された、排出削減対策が講じられていない新規の石炭火力発電所の建設を終了する必要性を認識する。我々は、公正な方法でクリーンエネルギーへの移行を加速するため、排出削減対策が講じられていない新規の石炭火力発電所のプロジェクトを世界全体で可及的速やかに終了することを他国に呼びかけ、協働する。その際、我々は、国家のエネルギー安全保障、低廉性、及び強靱性の重要性を再確認し、エネルギー貧困に取り組む必要性と、影響を受ける労働者、地域、及びコミュニティへの支援を提供することの重要性を強調する。我々は、IEA に対し、国際労働機関(ILO)等の関連機関の協力を得て公正な移行と整合する形で、排出削減対策が講じられていない石炭火力発電のフェーズアウトを加速するための様々な行動を報告することを招請する。

■ G7 広島サミット閉幕

G7 広島サミットが、5 月 19 日から 21 日に開催された。同サミットでは、ウクライナのゼレンスキー大統領やインド、韓国の首脳らが出席した。ウクライナ侵攻や米中対立が続くなか、経済安全保障の強化やデジタル分野のルールづくりなど G7 が結束して取り組む姿勢を打ち出し、21 日に首脳宣言を発表して 3 日間の日程を終えた。

- ・経済分野では、経済安全保障について、ウクライナ侵攻をきっかけに脆弱性が浮き彫りとなった重要鉱物や半導体などのサプライチェーンを新興国や途上国とも協力して強化することで一致。

- ・中国を念頭に禁輸などの措置で他国の政策や意思決定に影響を与えようとする「経済的威圧」に対抗するため、G7 として被害を受けた国々を支援する「調整プラットフォーム」を立ち上げることで一致。

- ・デジタル分野では、ChatGPT など生成 AI の急速な普及を受けて、「広島 AI プロセス」として信頼できる AI の普及に向けて閣僚級で議論し、年内に報告をまとめることで一致。

- ・気候・エネルギー分野では、石炭火力発電の廃止時期の明示や、電気自動車の導入の数値目標を設定するよう求める欧米諸国と、慎重な立場の日本との間で調整が続く。

ウクライナ侵攻や中国が影響力を拡大させるなか、G7 の結束などを優先させようという思惑もあり、サミット直前に開かれた閣僚会合の内容を引き継ぐ形で決着した。

国内ニュース

■ 環境省：カーボンフットプリントについて、経済産業省がレポートを公開

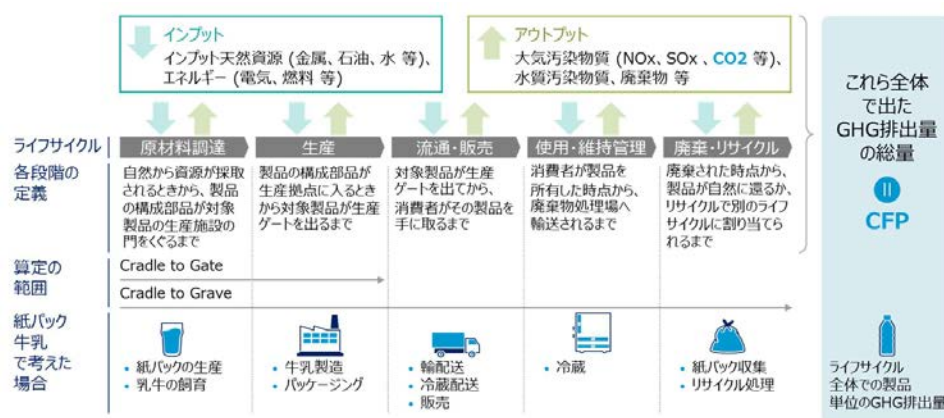
経済産業省は、カーボンフットプリントを巡る状況と今後の方向性、及び算定・検証に関する指針について取りまとめたレポートを3月31日に発表した。本レポートでは、国内外のカーボンフットプリントを巡る状況を整理し、国内企業のサプライチェーン全体での排出削減と製品・産業の競争力強化の観点から、参照すべきルールを考察するとともに、カーボンフットプリントに関連する政策対応の方向性を明示している。

カーボンフットプリントを推進する背景には、カーボンニュートラルを実現するため、脱炭素・低炭素製品（グリーン製品）が選択されるような市場を創り出していく必要があるため、その基盤として CFP による排出量見える化の仕組みが不可欠であると考えられるからである。

企業においても、Scope3 を含めたサプライチェーン全体での排出量を開示する要請から、サプライチェーン上で CFP を求める動きが広がりつつあること、また、国際的には、グローバル企業によるグリーン製品の調達行動等が加速していることから、よく理解し、実装していかなければならない。

レポートによると、カーボンフットプリント(以下、「CFP」)は次のように定義されている。

- CFP とは、「気候変動への影響に関するライフサイクルアセスメント(LCA)に基づき、当該製品システムにおける GHG の排出量から除去・吸収量を除いた値を、CO₂ 排出量相当に換算したもの」と定義されている(ISO14067:2018)。つまり CFP は、原材料の調達から、生産、流通・販売、輸送、廃棄・リサイクルといった製品のライフサイクルステージの各段階において排出される GHG 排出量から除去・吸収量を除いた総量を表す指標である。
- LCA とは、製品システムのライフサイクルを通じた入力、出力及び潜在的な環境負荷の収集と評価の手法である。
- 製品システムとは、エネルギーや材料、製品の流入や流出を伴う単位プロセスの集合体である。またシステムとは、定義された一つ以上の機能を実行し、製品のライフサイクルをモデル化するもの。



一方、GHG 排出量を表す指標としては、GHG Protocol Scope1/2/3 がある。CFP と異なる点は、製品単位換算か組織単位換算かという点である。また対象範囲、排出量の整理方法や参照すべきルールが異なっている。CFP は、GHG Protocol Scope3 算定における、サプライチェーン全体における上流分の購入した製品・サービス由来の排出量(カテゴリ 1)の算定に使うことや、下流の販売した製品の使用に伴う排出量(カテゴリ 11)の算定に活用することが可能な関係性となっている。

	CFP	GHG Protocol Scope1,2,3
算定の粒度	製品単位のGHG排出量	組織単位のGHG排出量
算定の 対象範囲	ライフサイクル全体、または製品の生産まで	サプライチェーン全体 (Scope1+Scope2+Scope3)
排出量の 整理方法	原材料調達、生産、流通、販売、使用、維持管理、廃棄、リサイクルに分けて考える • Cradle to Gate : 生産までを算定対象 • Cradle to Grave : 廃棄・リサイクルまでを算定対象 各段階についてプロセスを分解し、各プロセスにおけるGHG排出量 (除去・吸収量) を計算し、合算する	• Scope1は事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の燃焼、工業プロセス) • Scope2は他社から供給された電気、熱・蒸気の使用に伴う間接排出 • Scope3はScope1、Scope2以外の間接排出(事業者の活動に関連する他社の排出) - 15のカテゴリに分類され、それぞれにおいて算定方法が決められている
主な国際的な ルール	• ISO14067 • Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard	• Corporate Accounting and Reporting Standard (Corporate Standard) • Corporate Value Chain (Scope3) Accounting and Reporting Standard

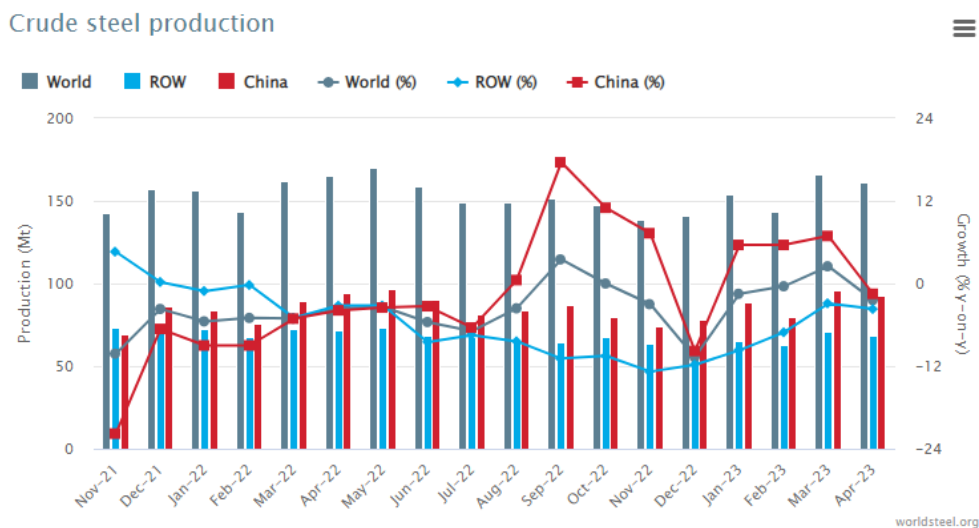
広報室 大島

海外ニュース

■世界：4月の粗鋼生産量は前年比2.4%減、WSA

世界鉄鋼協会(WSA)のデータによると、4月の世界の粗鋼生産量は前年比2.4%減の1億6,100万トンとなった。

4月の粗鋼生産国トップ10は中国、インド、日本、米国、ロシア、韓国、ドイツ、ブラジル、トルコ、イランだった。



同月の中国の粗鋼生産量は前年比1.5%減の9,260万トン、インドの生産量は前年比3.2%増の1,070万トンだった。

日本の4月の粗鋼生産量は前年比3.1%減の720万トンとなった。米国の生産量は前年比5.3%減の660万トンとなった。

また、ロシアの粗鋼生産量は前年比1.9%増の640万トンと推定、韓国の粗鋼生産量は前年比3.0%増の570万トン、ドイツの粗鋼生産量は3.8%減の320万トンだった。

ブラジルの粗鋼生産量は前年比5.9%減の280万トン、トルコの粗鋼生産量は同20.6%減の270万トン、イランの粗鋼生産量は同5.9%増の310万トンだった。

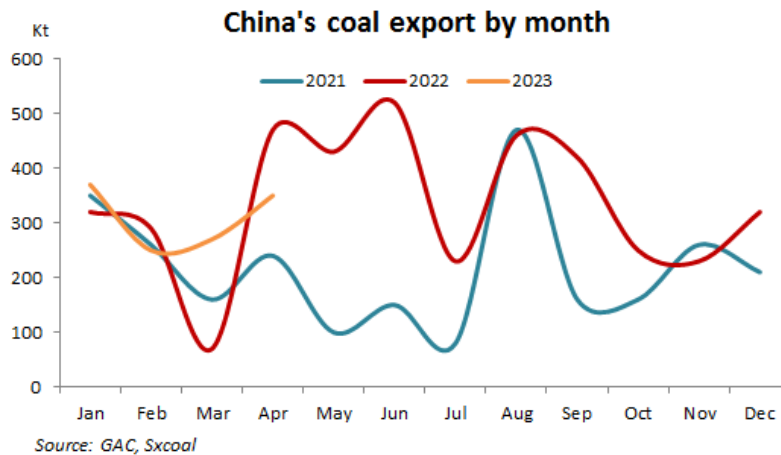
1月4月の世界の粗鋼生産量は前年比0.3%減の6億2,300万トンとなった。

中国煤炭資源網ニュースより抄訳
広報室 岡本

■中国：4月の石炭輸出・石炭輸入

・中国の4月の石炭輸出は前年比24.3%減

中国の税関データによれば、4月の石炭輸出量は35万トンで、前年比24.3%減少、前月比29.6%の増加であった。

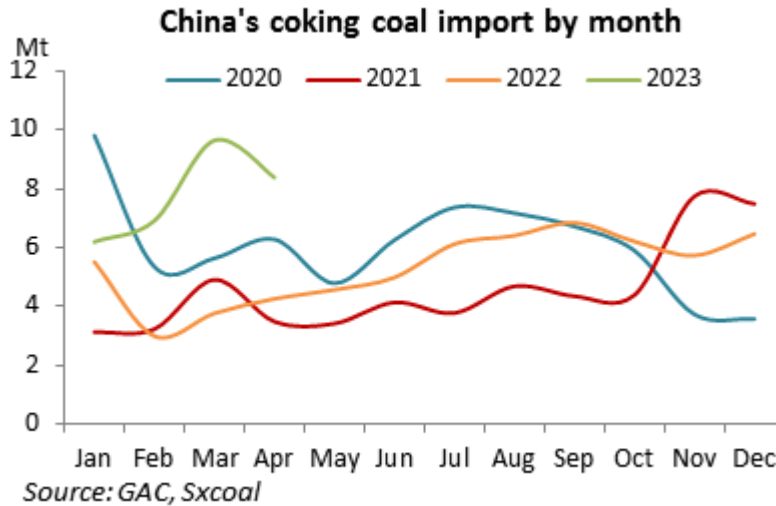


4 月の石炭輸出額は 1 億 346 万ドルで、前年同月比 28.9%減少したが、前月比では 12.7%増加した。平均輸出価格は 295.6 ドル/トンと算出され、前年比 13.86 ドル/トン、前月比 44.39 ドル/トン下落した。

1 月-4 月合計で 123 万トンの石炭を輸出し、前年比 9%増、輸出額は約 4 億 1,307 万ドルで、前年比 19.3%増加した。

・中国の 4 月の原料炭輸入量は前年比 97%増、無煙炭は 120%増

中国の 4 月の原料炭輸入量は 839 万トンで前年比 97%増加したが、前月比は 13.1%の減少。



4 月の原料炭輸入額は 16 億 6,000 万ドルで、前年同月比 43.8%増加したが、前月比では 14.4%減少した。平均輸入価格に算出すると 198.1 ドル/トンとなり、前月比では 73.3 ドル/トン、前月比では 3.09 ドル/トンの下落となる。

1 月-4 月の原料炭輸入量は合計 3,114 万トンで、前年比 88.6%増、輸入額は 36.0%増の 61 億 8,000 万ドルとなった。

4 月の中国の無煙炭輸入量は 131 万トンで、前年比 120%増加したが、前月比では 29.5%減少した。無煙炭輸入額は 2 億 6,000 万ドルで、前年比 144.8%増加したが、前月比では 34.4%減少した。平均輸入額は 198.9 ドル/トンと算出、前年比 20.1%上昇したが、前月からは 15.1 ドル/トン下落した。

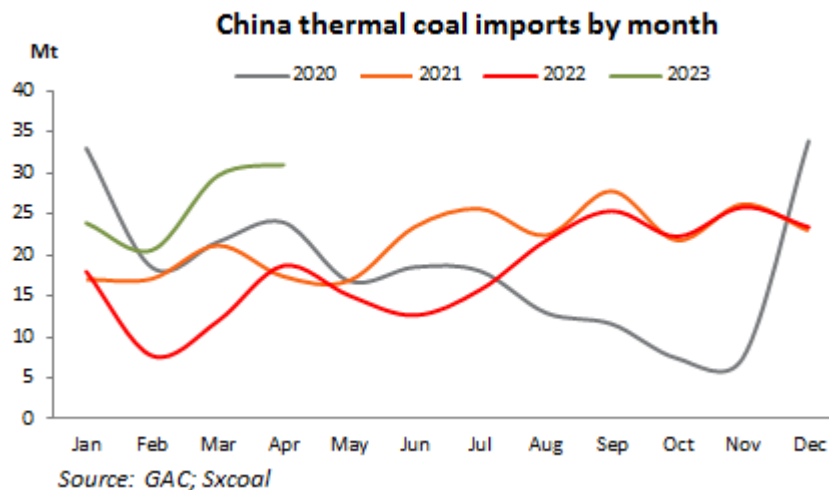
1 月-4 月の無煙炭輸入量は合計 619 万トンで、前年比 144.4%増加した。



・中国の 4 月の一般炭輸入量は 2 年ぶりの高水準に急増

4 月の中国の一般炭輸入量は、中国国内の石炭価格に対する優位性による旺盛な需要に後押しされ、2020 年 12 月以来の最高水準に急増した。

中国の税関データによると、4 月の非コークス瀝青炭・亜瀝青炭・褐炭含む一般炭の輸入量は 3,098 万トンで、昨年の 4 月から 65.7%急増した。前月からは 4.4%増。

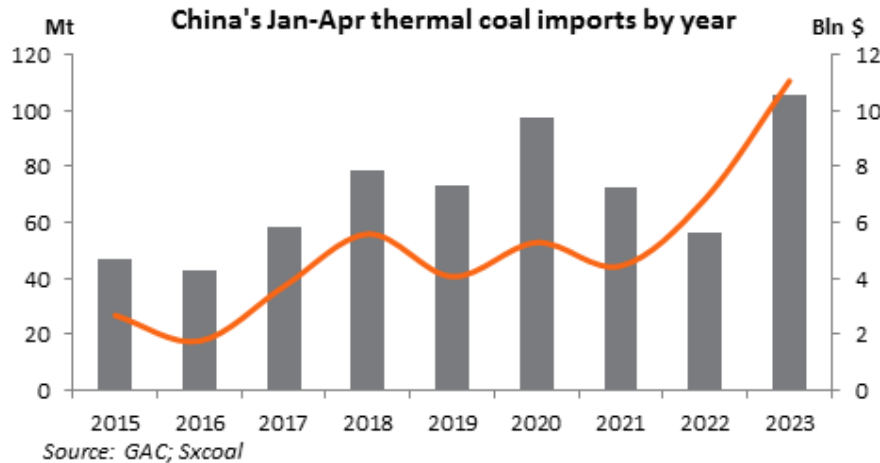


輸入額は 30 億 7,000 万ドルで、前年比 25.8%増、前月比は 4.8%増となった。平均輸入価格は 99.11 ドル/トンと算出され、前年比 24.1%の下落。前月比は 0.3%上昇した。

1 月-4 月の一般炭輸入量は合計 1 億 500 万トンで、前年比 86.7%増、輸入額は 61.7%増の 110 億 4,000 万ドルとなった。

4 月の褐炭輸入量は、前月比 10.3%減少したが、前年比 29.67%増の 1,540 万トンとなった。輸入額は 11 億 8,000 万ドルで、前年比 8.6%減、前月比 10.2%減となった。

1 月-4 月の褐炭輸入量は合計 5,729 万トンで、前年比 80.8%増加した。輸入額は 51.8%増の 46 億 6,000 万ドルとなった。



中国煤炭資源網ニュースより抄訳
広報室 岡本

■豪州：Yancoal は無借金経営になり 9 億ドルの設備投資計画を 継続

Yancoal の 2023 年の設備投資は、2021 年より始まった重機フリート入れ替えサイクルと、生産回復計画を最適化するために追加設備導入のため、7 億 5,000 万ドルから 9 億ドルになると予想される。

これは、同社が 3 億 3,300 万米ドルの早期債務返済を完了したことによるもの。早期返済により、融資期間中のファイナンスコストは約 4,300 万米ドル削減される。
期限前弁済により Yancoal には有利子負債は無くなった。

Yancoal の最高経営責任者である David Moulton 氏は、2023 年だけで 3 億豪ドル以上の財務コストが削減されると述べている。
「Yancoal の生産規模は、石炭価格が上昇している時期にかなりのキャッシュフローをもたらした、資本構成の最適化と株主への価値の提供に引き続き注力している」

Yancoal は、在庫再構築と生産性向上によって、生産レベルが以前のレベルに向かって増加するはずであると期待している。

2023 年の販売可能な生産量は 3,100 万トン～3,600 万トンの範囲になると見積もっている。

生産コストの削減は、生産量の増加よりも実現に時間がかかる可能性がある。これは、回復計画には追加のコストが発生し、燃料コストは依然として上昇しており、近年のインフレがコスト構造に組み込まれているため。

Yancoal は、2023 年の営業キャッシュ コストは 1 トンあたり 92 豪ドルから 102 豪ドルの間であり、上半期の営業キャッシュ コストは下半期よりも高くなると予測している。

出所: Mining Monthly 4/3 記事
広報室 鎌田

■豪州: Curragh North は 2024 年までに坑内採掘に移行

同社の次期最高経営責任者である Douglas Thompson 氏によると、Coronado Global Resources の Curragh North Underground プロジェクトのプレフィージビリティスタディが完了し、ボードアンドピラー採掘に肯定的な結果が得られた。

Thompson 氏は、5 月に Gerry Spindler 氏が退職するのに伴い、会社経営を引き継ぐ。同氏は収支報告で、Curragh North のエンジニアリングおよびサポート作業の次の段階が承認され、開始されたと述べた。
「最終的なオープンカットのハイウォールを利用して炭層に直接アクセスすることにより、必要資金要件と開始時期を最適化する」
「2024 年後半にボードアンドピラーから最初の石炭を生産し、事業開始時のリスクを減らす」

また同氏は、オペレーションのフェーズ 1 で 2 台のコンテナスマイナーが配備されると述べた。
「石炭の品質は、現在の Curragh North の操業地域と同じで、陸上コンベアにより制限されていた石炭の採掘を行うためにハイウォール採炭を開始した」

出所: Mining Monthly 4/14 記事
広報室 鎌田

■豪州: リデル石炭火力発電所の閉鎖

AGL エナジーは 4 月 28 日、ニューサウスウェールズ州ハンターバレーにあるリデル石炭火力発電所を 52 年間の操業を終えて閉鎖する。太陽光発電、風力発電、蓄電池への迅速な切り替えの中で、今後閉鎖される予定の一連の化石燃料発電の 1 つである。

AGL の電気技師ジャクソン・シャノン氏はリデル発電所の閉鎖を「ほろ苦い日」と表現し、現場スタッフの半数以上が隣接するベイズウォーター発電所に異動し、一部は退職を選択したと述べた。
AGL は 2016 年にリデルの閉鎖を示唆して以来、同発電所の廃止決定は政治的論争を引き起こし、ビクトリア州のヘーゼルウッド石炭火力の撤退が市場の混乱を招いたこともあり当時のターンブル首相は操業継続を明言したこともあった。

一連の石炭火力の閉鎖により、一部では電力システムの供給見通しについて懸念が生じているが、AGL 社はシステム内で「信頼性」の問題は発生しないと予想している。
同社の筆頭株主であるマイク・キャノンブルックス氏は、同社の残る 2 つの石炭火力発電所を 2035 年までに閉鎖する予定で、より環境に優しい発電事業者となると述べている。
「リデル発電所を閉鎖し再生可能エネルギーハブとしての敷地再利用は、AGL の気候変動計画の一例です。これにより、AGL の排出量は年間約 800 万トン削減されます。」AGL の最高経営責任者の Damien Nick 氏はこう語る。

リデル発電所の閉鎖により、オリジン・エナジーのエラリング発電所が 2025 年 8 月にも閉鎖されるかどうかには焦点が移る。

出所: The Australian 4/28 記事
広報室 林田

■豪州： Wilkie Creek が一般炭生産を再開

NEW Wilkie Energy(NWE)は、QLD 州ブリスベンの西約 250km のダルビーにある同社の Wilkie Creek 炭鉱で採掘を再開した。

同炭鉱は以前 Peabody Energy によって運営されており、2014 年から休止し保全が行われていたが、2021 年に NWE に売却された。

同炭鉱では年間約 240 万トンの一般炭を生産する見込みで、資金手当ても今後数か月以内に完了する予定となっている。

現在、このプロジェクトでは 300 人の常勤スタッフと請負業者が雇用されているが今後 12~18 か月で 350 人に増加することが予想されている。

NWE の社長である Gary Williams 氏は、同社は地域社会およびウェスタンダウンス地域評議会と密接な関係にあり、炭鉱が地元の労働力を吸収し、ダルビーやチンチラの町と融合できることを望んでいると述べた。

同氏は、「重要なマイルストーンとして、QLD 鉄道(QR)は大臣の承認を受け、ブリスベン港にサービスを提供するウェストモートン石炭鉄道システムを利用して、今年の下半期の早い時期に最初の出荷を可能にするアクセス契約に署名した。また、Aurizon との鉄道運送契約にも署名した」と述べた。

また、「この重要なマイルストーンが達成された今、プロジェクトへの資金提供も、アーチボルド・キャピタルとインペリアル・キャピタルによりまもなく終了する予定となっている」とも述べた。

NWE は、石炭をアジアの発電所に販売することを検討している。

また同社は、最初の太陽光発電開発プロジェクトとして、かつての Wilkie Creek 炭鉱跡地を使用する予定で、石炭事業に内在する炭素排出量を長期的に大規模な再生可能エネルギープロジェクトで相殺できる豪州のエネルギー生産者を目指している。

出所: Mining Monthly 3/27 記事
広報室 鎌田

■豪州： QLD 州石炭税の混乱

QLD 州資源評議会の Ian Macfarlane 議長(CEO)は、石炭ロイヤリティ税の税率引き上げにより州の投資環境を「混乱」に陥れたとして QLD 州政府を激しく非難した。この税率により石炭生産者は 2023 年に 50 億ドルの追加負担がかかることになる。

QLD 州政府は昨年、州のロイヤリティ税制にさらに上位の 3 段階を追加すると発表しており、当初の試算では石炭生産者はさらに 8 億ドルの負担を強いられることになっていた。

しかし、同州の首席エコノミスト、Michelle Dowdell 氏の最新の予測によれば、その額は 50 億ドル近くになり、今年度石炭会社が支払う石炭ロイヤリティの総額は 130 億ドルになるという。

Macfarlane 氏は、その額は昨年の州予算で予測されていた額の 6 倍であり、ボーエン炭田全体の地域社会の将来を危険にさらしていると述べた。

同氏は、「QLD 州民は、将来的に雇用が減り、投資が減少することに疑いの余地はないはずだ。なぜなら、QLD 州は現在、世界で最も高いロイヤリティ率を課しており、それが当業界の国際競争力を著しく損なっているからだ」、「このような強圧的で突然の税金賦課に耐えられる産業はなく、輸出の約 60%を占める石炭部門ほど回復力があり QLD 州経済にとって重要な産業はない」と述べた。

同氏はまた、1 年間でこれほどの金額が同セクターから流出することは、企業が QLD 州への投資を続ける大きな阻害要因になると述べた。

「QLD 州のロイヤリティ税は現在世界で最も高く、最高税率は NSW 州の 5 倍だ」、「州政府とすべての QLD 州民のために警鐘を鳴らすべきだ」

さらに同氏は、政府のこの経済政策の影響は、5～10 年以内に大規模で長期的な資源プロジェクトへの投資準備が、鉱山寿命の終わりに達したプロジェクトを引き継ぐものとして存在しなかったときに表れるだろうと述べた。

出所: Mining Monthly 5/4 記事
広報室 鎌田

■豪州: National Net Zero Authority による石炭労働者への支援

豪州政府は、正味ゼロへの移行において、労働者、産業、地域社会を支援する組織を設立しつつある。

長く稼働してきたリデル石炭火力発電所が 4 月に停止し、ビクトリア州政府とクイーンズランド州政府が石炭火力発電からまもなく撤退する計画を発表したことで、豪州の石炭火力発電所の終焉が近づいている。

National Net Zero Authority の設置は、2023 年から 24 年の予算に向けて、首相の Anthony Albanese、財務大臣の Jim Chalmers、エネルギー大臣の Chris Bowen によって公表された。

Authority の主な目的は 3 つある。

第一に、国の Net Zero への転換が続く中、排出量の多い部門の労働者が雇用、スキル、サポートにアクセスできるよう支援すること。

第二に、政府全体のプログラムと政策を調整して、地域やコミュニティがクリーンエネルギー産業を発展させるのを支援すること。

最後に、投資家と企業が Net Zero への変革の機会に取り組むのを支援すること。

Authority を設立するため、政府は 7 月 1 日から首相官邸に執行機関を設置する。暫定機関は、当局が立法を待つ間、いくつかの中核的な機能を開始する。

鉱業・エネルギー組合の Tony Maher 総裁は、Authority はエネルギー部門が急速に変化する時期に労働者を支援すると述べた。

「石炭火力発電所および関連する炭鉱の労働者は、石炭火力発電所の閉鎖のタイムラインが加速しているという現実と直面している」

「これまで、気候とエネルギー政策に関しては、石炭火力発電所の労働者とコミュニティに対する連邦政府の調整された支援が欠けていた」

「今日の発表は、閉鎖に直面している排出量の多い施設の労働者の将来が、不完全な雇用主プログラムや苦戦している地元の雇用市場に単に任せられるわけではないことを意味し、Authority は、労働者が新しい仕事に就くのを支援し、影響を受けるコミュニティへの投資を促進して、将来の良い仕事を生み出す権限を持つ」

Maher 氏は、政府が耳を傾け、排出量の多い産業に依存している労働者や地域社会が、気候変動に対処するための国家的な取り組みの矢面に立たされないようにするために行動を起こしたと述べた。

「我々は世界を見回して、エネルギー転換がうまくいくかうまくいかないか、そしてその結果エネルギーに依存している地域にプラスまたは壊滅的な結果をもたらすかを知っている」

「今日の発表により、豪州はエネルギー転換をうまく行う道を歩み始めた」

政府の発表は、Clean Energy Council と Climate Council によっても歓迎された。

Clean Energy Council の最高経営責任者である Kane Thornton 氏は、Authority は労働者への支援を保証し、地域の雇用を確保し、セクター内外の教育を充実させると述べた。

「Net Zero Authority はすべての豪州人にとってクリーンでより豊かな未来に移行するために重要な役割を果たす」

「2050 年までにネットゼロ排出を達成するために、豪州は 30 年以上にわたる重要な変革を必要とし、Net Zero Authority を確立することで、豪州人はよりクリーンな未来に向けて取り組むことができる」

Climate Council の CEO である Amanda McKenzie 氏は、この発表は、豪州がクリーンで安価なエネルギーへの移行という大きなチャンスをつかむのに役立つだろうと述べた。

「豪州がネットゼロへの道を歩むには、変革が必要であることは疑いの余地がない。それが、Climate Council が豪州の急速なクリーンエネルギーの変革を監督する国家機関を提唱してきた理由である」
「化石燃料が段階的に廃止されていく地域のコミュニティや、再生可能エネルギー地帯にあるコミュニティは、地域経済と産業の変革を導くために、発言力と明確な計画及び強力な投資を必要としている」

出所: Mining Monthly 5/5 記事
広報室 鎌田

■豪州: NSW 州の計画省は炭鉱拡張承認により排出量の増加を予測

NSW 州計画省のネットゼロチームからの内部意見書によると、Glencore と Yancoal が所有する Hunter Valley Operations (HVO) 炭鉱の拡張工事を行えば、NSW 州は排出削減遅れの挽回を余儀なくされる。

計画されている HVO プロジェクトに対する最近の意見書の中で、インサイト・ネット・ゼロ・エミッション・モデリング・チームは、「2040 年代半ばにはこのプロジェクトによる排出量が大幅に増加し、2050 年までに実質ゼロ排出という NSW 州政府の目標に沿うためには NSW 州経済の他の部分も脱炭素化を加速する必要がある」と指摘した。

意見書によると、HVO の拡張が承認されれば、パリ協定発効以来、NSW 州において 4 億トンの石炭採掘能力の増加となる。

また、HVO からの排出量は 3,300 万トンに達し、NSW 州の炭素収支にカウントされることになるという。

同様に、意見書は、石炭会社が炭鉱拡張の一環として、より深く、よりガスの多い炭層を採掘するが、漏洩排出が最大に達するのは 2045 年になることを示しており、その時点での排出量は現在操業中の HVO 炭鉱からの今年の予測排出量の 8 倍に達すると同意見書は述べている。

HVO 社長の Dave Foster 氏は、炭鉱は NSW 州政府の意見書に対する詳細な対応の一環として、ネットゼロエミッションモデリング (Net Zero Emissions Modelling: NZEM) 意見書を含む各意見書に取り組んでいると述べた。

また同氏は、「既存の HVO 炭鉱と承認された拡張は連邦政府のセーフガード・メカニズムの対象となる」と述べた。

「これには、2030 年までに排出量 43% 削減、2050 年までに実質ゼロ排出という豪州の排出量削減目標と一致する排出量削減ベースラインの遵守が含まれる」、「HVO は新しい炭鉱ではなく、現在承認されている生産量が増加することはない」

「採掘を継続するという HVO の提案は、1,500 人の地元雇用への継続的な支援、地元ビジネスと地域社会のインフラストラクチャとサポートへの支援など、多くの利益をもたらす。2022 年の HVO の直接的な経済貢献は 15 億ドルであった」

NZEM は、NSW 州が正味ゼロに近づくか正味ゼロになるはずの 2047 年には、HVO の拡張により炭鉱施設内での CO₂ 換算排出量が 100 万トンを超えると予想されると述べた。

ロック・ザ・ゲート・アライアンス NSW 州コーディネーターの Nic Clyde 氏は、政府内部の意見書は HVO の提案に問題を引き起こす可能性があるとして述べた。

同氏は、「これは、新たなプロジェクト提案に応じて政府機関が NSW 州の石炭採掘会社に提供したこれまでで最も強力な排出勧告であると信じている」と述べた。

「この勧告は、石炭大手が炭鉱の拡張を続けることが許されれば、輸送、農業、製造などの他の産業が、それを補うためにさらに迅速に脱炭素化しなければならないという代償を払うことになることを示している」、「世界規模の温室効果ガス排出と気候変動の最大の原因が化石燃料部門であるにもかかわらず、排出削減の負担を他の部門に転嫁するのは言語道断だ。

「州政府(Chris Minns 首相)は前政権のアプローチを早急に捨て、気候変動を意思決定の中心に据え、NSW 州の炭素予算を吹き飛ばす大規模な石炭拡張の承認を止める今すぐ行動を起こす必要がある」

出所: Mining Monthly 5/19 記事
広報室 鎌田

石炭価格推移



出典: 世界銀行「Commodity Markets」

<https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets>

出典: barchart「SGX Aus Coking Coal May'22 (U7K22)」

<https://www.barchart.com/futures/quotes/U7K22/historical-prices?orderBy=contractExpirationDate&orderDir=asc>

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

『石炭データブック COAL Data Book(2023年版)』

石炭専門データ本として好評をいただいております『石炭データブック COAL Data Book』
只今鋭意製作中 !!!
7月～8月頃に販売を予定しております。

2022年版は販売中です。

版型:A5版 / 定価(税込)3,300円

発売に関する情報など、JCOAL ウェブサイトをご参照ください。

<http://www.jcoal.or.jp/publication/coalDataBook/2022.html>

『石炭の開発と利用』好評発売中

石炭の上流部門から下流部門までの基本的なノウハウを図や写真などを交え、専門的な技術をわかりやすく記述した書籍となっております。

『石炭とは何か?』『どうやってできたのか?』から始まり、『石炭採掘方法から販売まで』『クリーン・コール・テクノロジー』『環境への配慮は?』等、石炭について知りたい情報を読みやすくまとめました。一般の方から専門家まで、この機会にぜひお読み頂けると幸いです。

版型:A5版(183ページ) / 定価(税込)3,300円

販売中(下記サイトより購入方法をご参照ください)



<http://www.jcoal.or.jp/publication/coalDevelopment/development.html>

賛助会員 について

カーボンフロンティア機構は、当機構の活動にご賛同頂ける皆様からのご支援とご協力により運営されております。

会員企業様には事業や調査研究などにご参加頂けると幸いです。

会員企業の方は、会員専用サイトの利用や会員様向けセミナー等へご参加いただけます。

コールデータバンク等、会員様限定のサービスなどございます。

詳しくはホームページをご参照下さい(<http://www.jcoal.or.jp/overview/member/support/>)

ご入会に関するご質問・お問合せは TEL 03-6402-6100 / e-mail jcoal-qa_hp@jcoal.or.jp

総務部 広報室までお願いします。

※e-mail は★を@に変更してご送付ください。

国際・国内セミナー／会議情報

Coal and the Future of Energy conference(20 July 2023)

Brisbane, Queensland, Australia

<https://www.woodmac.com/events/coal-and-the-future-of-energy/>

1st International Conference on ASEAN Sustainable Development (ICASD 2023)

(20-21 July 2023)

Hatyai, Songkhla, Thailand

<https://mis.rdi.tsu.ac.th/conference2023/>

6th International Conference on Environmental Sustainability and Climate Change 2023(21-22 Aug 2023)

Philadelphia, Pennsylvania, United States of America

<https://crgconferences.com/environmental/>

Energy & Natural Resources Summit Americas 2023(10 Oct 2023)

Houston, Texas, United States of America

<https://www.woodmac.com/events/2023-energy-summit-americas/>

Climate Week 2023: 2nd World Conference on Climate Change & Sustainability (16-18 Oct 2023)

Rome, Italy

<https://climateweek.thepeopleevents.com/>

2023 Asian Conference on Frontiers of Power and Energy (ACFPE 2023)

(20-22 Oct 2023)

Chengdu, China

<http://www.acfpe.org/>

China Coal & Mining Expo 2023(25-28 Oct 2023)

New China International Exhibition Center (NCIEC)

88 Yuxiang Road, Tianzhu Airport Industrial Zone, Shun Yi District, Beijing, China

<https://www.chinaminingcoal.com/web/>

2023 8th Asia Conference on Environment and Sustainable Development (ACESD 2023)(3-5 Nov 2023)

Sapporo, Japan

<http://www.acesd.org/>

東京大学 エネルギー工学連携研究センター

一般財団法人 日本エネルギー経済研究所

<https://www.energy.ijs.u-tokyo.ac.jp/html/seminar.html>

<https://eneken.iej.or.jp/seminar/index.html>

独立行政法人 国際協力機構(JICA)イベント・セミナー情報

公益財団法人 地球環境戦略研究機関(IGES)

<https://www.jica.go.jp/event/>

<https://www.iges.or.jp/jp/research/event.html>

国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)

イベント・セミナー情報

<https://www.nedo.go.jp/events/index.html>

編集後記

ご講読ありがとうございます。当メールマガジンは4月に弊機構の名称が「カーボンフロンティア機構」に変更されたことを受けまして、カーボンフロンティア・マガジンとさせて頂き、第1号となります。また、4月にメールマガジンを発行出来ず、申し訳ありません！

今回は4月と5月の合併号となりますので、ちょっと前のニュース記事も掲載することにいたしました。今後はカーボンフロンティア機構として、カーボンニュートラルへの道筋と挑戦、技術開発などの情報も含めまして、今後発信していく予定でございます。よろしくお願いいたします。

当メールマガジンについてのご要望やご意見などお待ちしております。こういう記事・情報が知りたいなどのご希望等ございましたら、お知らせください。

(マガジン事務局)

カーボンフロンティア機構のSNSアカウント

★Twitter <https://twitter.com/japancoalenerg1>

★Instagram <https://www.instagram.com/sekitanenergycenter/>

Carbon Frontier Magazine 購読(メール配信)のお申込みは
jcoal-magazine★jcoal.or.jp まで E-mail にて受け付けております。

※★マークを@マークに変更してご送付下さい

★Carbon Frontier Magazine に関するご意見やお問い合わせ、情報提供・プレスリリース等は
jcoal-magazine★jcoal.or.jp(★を@に変更)にお願いします。

★登録名、宛先変更や配信停止の場合も、jcoal-magazine★jcoal.or.jp(★を@に変更)にご連絡頂きますよう、お願いします。

★メールマガジンのバックナンバーは、当機構のホームページにてご覧頂けます。
<https://www.jcoal.or.jp/publication/magazine/>



令和5年10月から
消費税インボイス制度
が始まります。

消費税
インボイス
制度

**登録を予定されている事業者の方へ
登録申請はお早めに!**

※制度開始時にインボイス発行事業者となるためには、原則として、令和5年3月31日までに登録申請を行う必要があります。

登録申請手続は、
かんたん・便利♪ **e-Tax** をご利用
ください!!

- ☑ 「e-Taxソフト(WEB版)」を、ご利用いただくと、
質問に回答していくことで申請が可能です。
- ☑ e-Taxで申請した場合、電子データで登録通知の受領が可能です。
- ☑ 個人事業者の方はスマートフォンからでもe-Taxで申請できます。
※e-Taxのご利用には事前にマイナンバーカードの取得が必要です。

説明会を開催中

税務署での説明会やオンラインでの
説明会をご案内しております。 [説明会ページへ▶](#)

制度について詳しくお知りになりたい方は、
国税庁ホームページ(<https://www.nta.go.jp>)の [特設サイトへ▶](#)
「インボイス制度特設サイト」をご覧ください。

特設サイトでは **① 制度の解説動画 ② AIを活用したチャットボット
③ 軽減・インボイスコールセンター** などをご案内しております