

Carbon Frontier Magazine

カーボンフロンティアマガジン

第 13 号(2024 年 5 月号)

目次

今月の Topics

- 活動報告: CCT セミナー開催報告

海外ニュース

- 英国: スコットランド、排出削減中期目標を撤回
- グローバル: BHP, Anglo American に法的拘束力のない買収提案
- オーストラリア: QLD 政府、鉱山保安法を改訂予定
- オーストラリア: Eraring 石炭火力発電所の閉鎖を延期
- オーストラリア: QLD 政府、CCS プロジェクトの環境申請を否決
- オーストラリア: 主要石炭サプライヤーの 1-3 月操業レポート
- オーストラリア: 連邦政府予算案(2024/25 年度)
- オーストラリア: Narrabri 炭鉱、Mt. Pleasant 炭鉱の政府許認可を正当化
- オーストラリア: NSW 州 炭鉱閉山後の土地利用調査

石炭価格推移

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

- アンケートへのご協力お願い
- 国際・国内セミナー／会議情報

今月の Topics

■ 活動報告: CCT セミナー開催報告

5 月 15 日、2024 年度第 1 回 CCT セミナーをハイブリッドで開催し、多数のご参加をいただいた。今回のセミナーは、昨年度開催した CCT セミナーのアンケートの結果を参考に、「カーボン・クレジット」と、「生物多様性と TNFD 対応*」をテーマにご講演をいただいた。

*TNFD(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures)

自然関連財務情報開示タスクフォース」の略。企業や金融機関が自身の経済活動による自然環境や生物多様性への影響を評価し、情報開示する枠組みのこと。

◆開催次第

- 開催日時: 2024 年 5 月 15 日(水)14:00~16:00
- 開催方法: ハイブリッド

◆講演プログラム

講演1 「カーボン・クレジットについて」

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社
サステナビリティコンサルティング第1部
主任コンサルタント 中瀬 雅樹 様

講演2 「企業に求められつつある生物多様性の対応 -自然分野の国際的な潮流から TNFD まで-」

みずほリサーチ&テクノロジーズ株式会社
サステナビリティコンサルティング第1部
コンサルタント 奥田 直哉 様

◆講義内容の概要

講演1ではカーボン・ニュートラルに向けた世界的な動きからカーボン・クレジットの定義、仕組み、ルールやクレジットの品質基準、カーボン・クレジット市場の開設に関する情報や、クレジット市場の具体的な事例を含めて、カーボン・クレジットの近況を紹介いただいた。

講演 2 では、自然環境や生物多様性の損失が経済リスクとして考えられ始めた背景と、その対応に関する国際的な動向について紹介いただいた。気候変動の議論を追うように、国際的な数値目標が設定され、企業の対応を求められている。TNFDでは企業自身の活動と、自然との関係性(依存・影響・リスク・機会)を評価し、開示することが求められつつある。評価方法としては、社内情報と自然を結びつけ、開示項目を整理できる LEAP(Locate(発見する)、Evaluate(診断する)、Assess(評価する)、Prepare(準備する))アプローチを紹介いただいた。

各講義の質問は会場、オンラインとも、活発に行われ、本テーマの注目の高さを感じられた。特に今回の 2 テーマは、国内外で活発に議論されており、ルールも流動的に変化している。このような動きの中で、最先端で活躍する有識者の方々から最新情報をお伺いし、会員の皆様と共有できる場として有意義であった

ならば幸甚である。

今後も会員様のお役に立てるテーマでセミナーを行い、会員の皆様と各分野の最新情報を共有していきたい。

技術企画部



CCT セミナー会場の様子



開会挨拶(カーボンフロンティア機構 塚本理事長)

海外ニュース

■ 英国：スコットランド、排出削減中期目標を撤回

スコットランドは「2030 年までに 75%削減(1990 年対比)」とする排出削減目標を撤回した。但し「2045 年までにネットゼロ」の目標は維持している。スコットランドでは気候変動対策の進捗が大幅に遅れており、2030 年目標の達成は難しいとの指摘がなされていた。

スコットランド政府は中央政府による資金拠出カットによって、法的に定められた 11 の目標のうち 8 つを達成できないとして、「現実的で達成可能な方策を追求する」としている。

もともと、スコットランドの目標は「2030 年 68%削減、2050 年ネットゼロ」とする国家目標よりも野心的であり、今後の排出削減には土地利用や交通手段の変更など生活様式の大幅な見直しが必要となることより、目標設定を現実的に見直すべきとの声は強かった。

なお、連立政権を組む「緑の党」は、排出削減目標の撤回を受けて連立政権からの離脱を決定。

スコットランド政府のハムザ・ユーサフ首相は辞職した。後任に元第一副首相のジョン・スウィニー氏が就任した。

(出典:4月19日~30日 各種報道)

■ グローバル：BHP, Anglo American に法的拘束力のない買収提案

BHP は Anglo American に対し Anglo1 株に対し BHP 株 0.7097 株を割り当てるとする法的拘束力のない全株式買収案を提示した。提案された価値は総額 311 億ポンド(=約6兆円)に達する。Anglo が保有する南アのプラチナ鉱山子会社 Anglo American Platinum と鉄鉱山子会社 Kumba Iron Ore の分離が条件となっている。

Anglo 取締役会は全会一致でこの提案を「企業価値を過小評価」として否決した。

BHP は買収価値を 340 億ポンド(約6.6兆円)に引き上げた再提案を行ったが、Anglo 取締役会は同様の理由で否決した。BHP は 5 月 20 日、386 億ポンド相当に引き上げた三回目の提案を提示したが Anglo 取締役会はこれも拒否した。但し、「法的拘束力のある提案期限」を 5 月 29 日まで延長する事を合意し継続協議に含みを残した。(*)

市場では銅資産の拡大を狙う他の資源大手が Anglo を狙いに来るとも推測され、Glencore、Rio Tinto、Valeの他に Vedante(インド)、Zijin(紫金鉱業@中国)等が手を挙げる可能性があると言われている。

Anglo American が保有する石炭権益については、石炭権益拡大にナーバスな環境で、パートナーとなっている日本企業も含めて、買収劇の中でどのような動向を示すかが注目される。Anglo は防衛策の一環として石炭資産の売却を含む保有資産の大幅入替を進める意向。

(*)BHP は提出期限の再延長を要請したが、Anglo はこれを拒否。日本時間 30 日未明に BHP は買収断念を表明した。

Anglo American 保有の石炭資産は以下の通り。

	権益比率	2023 年 権益生産量(千トン)
原料炭合計		16,001
Moranbah North	Anglo 権益比率 88%	3,132
Grosvenor	パートナー;三井物産+日本鉄鋼業連合	2,797
Aquila(incl. Capcoal)	Anglo 権益比率 70% パートナー;三井物産	4,138
Dawson	Anglo 権益比率51% パートナー;三井物産	2,902
Jellinbah	Anglo 権益比率 23.3% パートナー;丸紅他	3,032

(出典:4月25日~5月23日 各種報道)

■ オーストラリア: QLD 政府、鉱山保安法を改訂予定

クイーンズランド(QLD)州の鉱山保安法には、ブレイディ・レビュー(*)や炭鉱の事故調査委員会、州政府や業界全体の安全に関するフィードバックに基づく変更が予定されている。

州政府資源大臣は安全を最優先にし、業界や労働組合の主要な利害関係者と広範な協議を行ったと述べている。

主要な修正点には、鉱山保安のための重要な制御の導入や、機械管理者や電気管理者、そして露天掘操業管理者のための資格証明の導入が含まれる。さらに、派遣労働者や請負業者の再定義により、健康と安全義務が適用される事を明確にする。

*ブレイディ・レビュー: ショーン・ブレイディ氏が QLD 州政府天然資源・鉱山・エネルギー局からの依頼で、2000 年から 2019 年までの QLD 州内の鉱山と採石場におけるすべての死亡事故について調査した報告書。

(出典: 4月22日 Australia Mining Monthly)

■ オーストラリア: Eraring 石炭火力発電所の閉鎖を延期

オーストラリア・ニューサウスウェールズ(NSW)州政府は Eraring 石炭火力発電所の操業延長を求めて関係機関と協議を続けてきたが、閉鎖を 2 年間延長し 2027 年 8 月にすることを合意した。

同発電所は 720MW x 4 ユニートを備えるオーストラリア最大の石炭火力発電所で、Origin Energy が所有、運営している。同社は老朽化によるメンテナンスコストの上昇と燃料価格の上昇により、当初予定の 2032 年から 2025 年に同発電所を前倒して閉鎖する計画であったが、州政府は電力の安定供給が担保されていないことを理由に操業延長を要請していた。

州政府は Origin Energy に対し、損失が出た場合には最大年間 2 億 2500 万豪ドルを補填する事を合意した。環境団体は再生エネルギーへの投資意欲を著しく減退させると警告している。

NSW州は排出量を 2030 年までに 50%、2035 年までに 70%削減することをコミットしている。

(出典: 4月30日、5月23日 各種報道)

■ オーストラリア： QLD 州政府、CCS プロジェクトの環境申請を否決

クィーンズランド(QLD)州環境当局は Glencore が推進している同州内陸部での CCS 実証試験の環境認可申請を否決した。

同プロジェクトは Glencore が子会社を通じて、QLD 州南部の Millmerran 石炭火力発電所から回収した CO₂ を、内陸部の地下約 2,300 メートルの帯水層に注入する実証実験を計画しているもので、日本企業も一部資金を拠出している

州政府の環境・科学・イノベーション省は貯留予定地の地下水脈への潜在的影響が排除しきれないとして申請を不許可とし、今後も同地域での CCS プロジェクトには否定的見解を示した。

(出典:2024 年 5 月 9 日 Australia Mining Monthly、5 月 24 日 ABC 他各種報道)

■ オーストラリア： 主要石炭サプライヤーの 1-3 月操業レポート

単位：百万トン、権益持分生産数量

		2023/1-3 月	2024/1-3 月
Anglo American	豪州原料炭	3.5	3.8
	豪州一般炭	0.3	0.3

		2023/1-3 月	2024/1-3 月
BHP	豪州原料炭	6.9	6.0
	豪州一般炭	3.9	4.1

		2023/1-3 月	2024/1-3 月
Whitehaven	豪州一般炭	3.4	3.1

<BHP 及び三菱商事の合併事業体より Blackwater 炭鉱、Daunia 炭鉱を買収。2024 年 4 月に権益移転作業終了に伴い、Whitehaven 社権益生産量は 2024/4-6 月期より年間約 6.5-7.0mil ton 増加することになる>

		2023/1-3 月	2024/1-3 月
Glencore	豪州原料炭	3.1	2.2
	豪州一般炭	14.4	15.1
	南ア一般炭	4	4
	コロンビア一般炭	5.4	5.3
	合計	26.9	26.6

<権益移転中のカナダ炭資産を除く>

		2023/1-3 月	2024/1-3 月
Yancoal (販売数量)	豪州原料炭	1.2	1.0
	豪州一般炭	4.7	7.3

(出典:各社 HP)

■ オーストラリア：連邦政府予算案(2024/25 年度)

豪州連邦政府は次年度政府予算案を発表した。2023/24 年度(7月-6月)は財政黒字を維持する見込みだが、支出増加により 2024/25 年度より赤字を見込んでいる。

	2023-24 見込	2024-25 予測	2025-26 予測
財政収支(億豪ドル)	+93	▲283	▲428
GDP (%)	1.75	2	2.25
消費者物価指数(%)	3.5	2.75	2.75
賃金上昇率(%)	4	3.25	3.25
失業率(%)	4	4.5	4.5

資源、エネルギー関連の主な項目は以下の通り。

- 国内産業推進策として「Future Made in Australia」パッケージを創設。10年間で総額約200億豪ドルを予算化。
 - Critical Mineral の生産促進税控除：精製、加工コスト 10%を控除。11年間総額70億豪ドル。
 - グリーン水素生産促進税控除：2豪ドル/kgを控除。10年間総額67億豪ドル。2030年までに最終投資決定を下した事業が対象。
 - 7年間総額17億豪ドルを Future Made in Australia Innovation Fund に拠出。クリーン技術(グリーン水素、グリーン鉄鋼、SAF 等低排出燃料等)の商業化、パイロット、デモ実施を支援。
 - 太陽光、蓄電池等クリーンエネルギー製造支援に7年総額 32 億豪ドルを支援。
 - クリーンエネルギーへの投資促進として許認可プロセスの短縮化に8年総額 1.8 億豪ドル。許認可プロセス短縮化によって投資意欲を高める狙い。
- 全世帯を対象に 300 豪ドルの電力補助金を支給。小企業約100万社にも 325 豪ドルを補助。
- 農業関連に8年総額約8億豪ドルを割当て、増大する気候変動の影響への耐性を強化する。農業分野での排出量削減も支援。

(出典：KPMG、連邦政府 HP 他)

■ オーストラリア：Narrabri 炭鉱、Mt. Pleasant 炭鉱の政府許認可を正当化

連邦裁判所は Whitehaven の Narrabri 炭鉱拡張プロジェクトと MACH Energy の Mt. Pleasant 炭鉱プロジェクトに対する環境相の承認を正当と認めた。

環境相は環境リスクを評価する際に「市場代替」論理を用いた。この論理は、ある場所で鉱山が拒否されても他の地域で需要を満たすために新たな鉱山が開発されるため、最終的な結果は、鉱山を承認しても環境への影響がより悪くなることはないという考えに基づいている。

環境団体はこの論理が危険であり、公共の期待に反していると主張して承認無効を求めている。裁判所は現行の環境法の下で、環境相が鉱山拡張による気候変動への影響を含む環境リスクを評価する法的

義務はないと判断した。

(出典:5月16日 Australian Mining Monthly)

■ オーストラリア: NSW 州炭鉱閉山後の土地利用調査

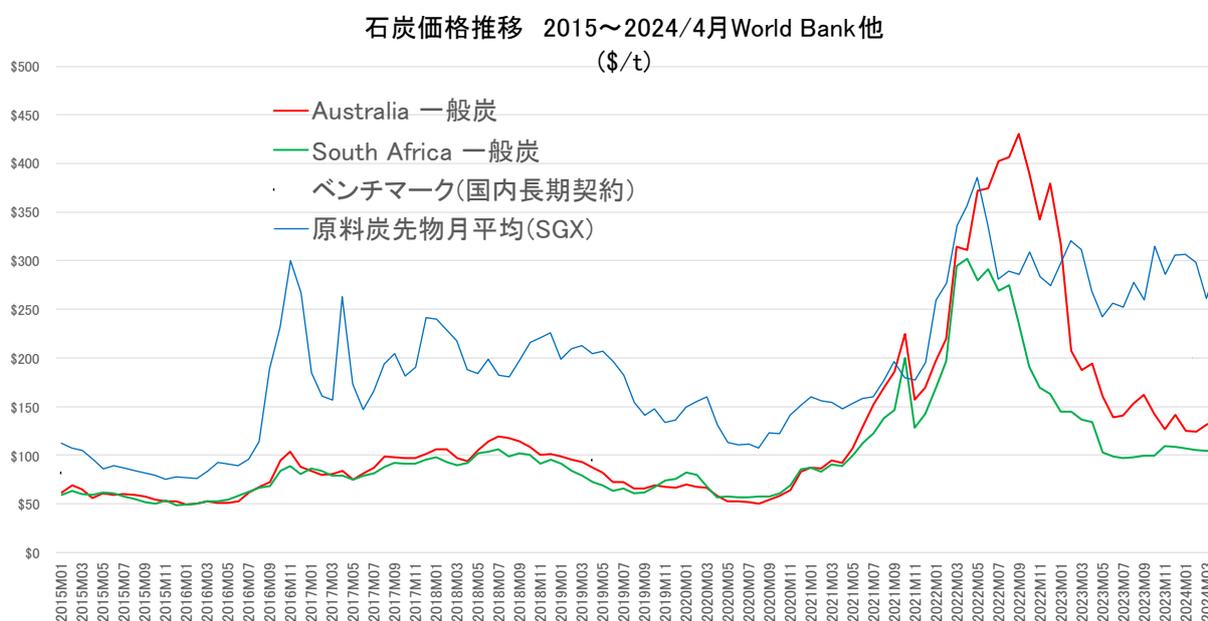
ニューサウスウェールズ(NSW)州は、炭鉱閉山後の土地利用に関する革新的なアプローチの調査に乗り出す。

NSW 州には 50 以上の大規模な鉱山があり、その多くは炭鉱だ。いくつかの炭鉱では、閉山跡地での揚水発電やクリーンエネルギー利用の可能性を模索しており、経済的価値の維持や雇用の創出が追求されている。

州政府は産業界や地方自治体と協力し、ソーラーファームや先端製造業、観光利用のための土地開発の機会を評価し、炭鉱の再生と計画に関する規制改革も検討される。

(出典:5月17日 Australian Mining Monthly)

石炭価格推移



(出典:世界銀行「Commodity Markets」)

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

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

■ アンケートへのご協力お願い

CF マガジンのご愛読を頂きありがとうございます。当機構広報室ではどのような内外のお知らせやニュースが皆様のご興味を引き、お役に立っているのかと、暗中模索を続けています。各ページ右下にアンケート用紙へジャンプするリンクを埋め込みました。

短時間でご回答いただける様式にしております。各ニュースへのご感想、取り上げてほしい題材、マガジンの構成等、どのようなご意見でも頂戴できると幸いです。

■ 国際・国内セミナー／会議情報

1. エンジニアリング協会「第 469 回ビジネス講演会」(会員限定)

「プラントのエンジニアリングに変革をもたらす次の一手とは」

日時: 2024 年 6 月 6 日(木) 10:30-12:00

場所: オンライン

主催: 一般財団法人エンジニアリング協会

案内: <https://www.ena.or.jp/seminar/68397>

2. エンジニアリング協会「第 470 回ビジネス講演会」(会員限定)

「再生可能エネルギー事業における損害保険市場の動向」

日時: 2024 年 6 月 7 日(金) 10:30-12:00

場所: オンライン

主催: 一般財団法人エンジニアリング協会

案内: <https://www.ena.or.jp/seminar/68411>

3. 第 114 回 新エネルギー講演会 (一般公開)

「国内企業の風力発電産業への再起のために」

日時: 2024 年 6 月 7 日(金) 13:30-16:00

場所: ハイブリッド

主催: 一般財団法人日本電機工業会

案内: <https://www.jema-net.or.jp/Japanese/info/seminar/20240607.html>

4. エンジニアリング協会「第 472 回ビジネス講演会」(会員限定)

「駐豪大使から見た外交最前線と日本外交の課題」

日時: 2024 年 6 月 14 日(金) 10:30-12:00

場所: ハイブリッド

主催: 一般財団法人エンジニアリング協会

案内: <https://www.ena.or.jp/seminar/68579>

5. 第 33 回日本エネルギー学会大会 (有料イベント)

日時: 2024 年 8 月 7 日(水)~9日(木)

場所: ハイブリッド

主催: 一般社団法人日本エネルギー学会

案内: <https://www.jie.or.jp/publics/index/964/>