

Carbon Frontier Magazine

カーボンフロンティアマガジン

第 38 号(2026 年 6 月号)

目次

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

- カーボンプライシング入門 (27)を当機構 HP に掲載
- 【「石炭基礎講座 2026」ハイブリッドセミナー】開催のお知らせ
- 「第 35 回クリーン・コール・デー国際会議(2026 年度)」「資源の安定供給と脱炭素化シンポジウム 2026」開催のご案内(第一次アナウンスメント)

今月の Topics

- IEA World Energy Investment 2026 について

会員企業紹介

- 株式会社 E プラス

海外ニュース

- 豪州: BHP、AI 活用で銅回収率向上へ Microsoft と共同研究
- 豪州: M Resources と GEAR がターモア炭鉱を買収
- 豪州: オリンピック・ダムにおける BHP のミッションは(ほぼ)不可能
- 豪州: スタンウェルのミアンドゥ炭鉱が 21 年の契約延長
- 豪州: ラティモア社とジンダル・スチール社がワイアラの入札候補に選出
- 豪州: 一般的な石炭批判は本質を見誤っている
- インド: インドは石炭火力の技術的柔軟性が限界に達し、再生可能エネルギーを制限した
- 世界: 海外の Coal & Energy 会議情報
- グローバル: 世界粗鋼生産(2026 年 5 月)

石炭価格推移

日本の炭種別石炭輸入量統計

アンケートへのご協力お願い

独り言

カーボンフロンティア機構からのお知らせ

■ カーボンプライシング入門（27）を当機構 HP に掲載

カーボンプライシング入門(27) 2026 年度開始の排出枠取引制度(1)

(概要の紹介)

2026 年4月1日に施行された排出枠取引制度について、全 3 回で制度の概要と事業者の対応における注意点について説明いたします。今回は概要及び既往の制度対応への取り組みで活用できる点について述べます。次回以降、2026 年度内に行うべきこと、来年度以降行うべきこと、法体系、基本用語及び未制定規定についての今後の見通しについて解説いたします。

1. 制度概要

本制度の対象となる基準、対象事業者が 2026 年度内に政府に対して行わなければならない主要事項について説明いたします。

2. 先行する制度の活用

本制度に先行して制定された省エネ法(正式名称:エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律)・温対法(正式名称:地球温暖化対策の推進に関する法律)の SHK 制度との共通点・相違点を説明いたします。

詳細は JCOAL 会員ページをご参照ください。

<https://www.jcoal.or.jp/member/country/27.html>

■【「石炭基礎講座 2026」ハイブリッドセミナー】開催のお知らせ

一般財団法人カーボンフロンティア機構(JCOAL)が毎年開催し、業界内外から高い評価をいただいております「石炭基礎講座」を、本年はオンラインと対面を組み合わせたハイブリッド形式にて開催いたします。

本講座は、石炭に関する基礎知識の習得にとどまらず、石炭需給の最新動向や、石炭利用に伴う二酸化炭素のローエミッション/ゼロエミッション化など、カーボンニュートラルに向けた石炭の新たな可能性について幅広く理解を深めていただくことを目的としております。「石炭＝環境に悪い」という従来のイメージを超え、エネルギーの未来を多角的に考える機会をご提供いたします。

本年は講座数を従来の 3 講座から 5 講座へと拡充し、コンパクトながら体系的かつ充実したプログラムでお届けいたします。現場経験豊富な講師陣が、石炭の種類や採掘方法、需給動向、石炭の高度利用(石炭ガス化等)、さらには鉄と石炭の関係、近年注目されるカーボンニュートラルについても初歩から丁寧に解説いたします。

さらに、講演終了後には講演者との意見交換の時間を設けており、直接質問や議論を行うことで、理解を一層深めていただけます。

石炭について初めて学ぶ方はもちろん、エネルギー分野に関心のある学生・若手社会人、異業種の皆様にも分かりやすい内容となっております。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

「石炭基礎講座 2026」ハイブリッドセミナー

日 時:2026 年 7 月 15 日(水) 13:10~16:30

場 所:JCOAL 会議室

形 態:オンラインと対面を組み合わせたハイブリッド形式(Zoom 配信)

参加費:無料

申込方法:以下 URL からお申し込みください。

<https://forms.office.com/r/Wi8N3Nvd7Z>

申込期日:2026 年 7 月 10 日(金)12:00 まで

講演資料:弊機構ホームページ(<https://www.jcoal.or.jp/>)に PDF 形式で掲載いたします。

開封パスワードは、開催前日に参加者の皆様へメールでお知らせします。

※尚、会場での対面参加は座席数(20 席)の都合上、各社 1~2 名様を目安として承ります。応募多数の場合は、先着順を考慮しつつ弊社にて調整させていただく場合がございますので、あらかじめご了承くださいようお願い申し上げます。対面参加の可否につきましては、後日メールにてご案内申し上げます。

プログラム:2026 年 7 月 15 日(水) 13:10~16:30

講演時間		講座 No.	内容		講演者	
13:10~	13:12		プログラムの紹介及び Zoom の説明とお願い			
13:12~	13:15		開会挨拶		一般財団法人カーボンフロンティア機構 理事長 塚本 修	
13:15~	13:40	講座 1	石炭の基礎	<ul style="list-style-type: none"> ・知っているようでよくわからない石炭 ・石炭のでき方、採り方、使われ方を基礎から学ぶ ・石炭資源の大切さと石炭の歩みを知る 	一般財団法人カーボンフロンティア機構 資源開発部 調査役 上原 正文	
13:40~	13:45		質疑応答			
13:45~	14:10	講座 2	石炭の需給動向とその市場	<ul style="list-style-type: none"> ・世界の石炭利用状況と石炭需給の現状を知る ・主要石炭輸入・輸出国の動向から石炭市場を見る ・日本の石炭需給の今後を考える 	一般財団法人カーボンフロンティア機構 資源開発部 参事 佐川 篤男	
14:10~	14:15		質疑応答			
14:15~	14:40	講座 3	石炭の高度利用	<ul style="list-style-type: none"> ・石炭の燃料利用と石炭からの化学原料製造の仕組みを理解する ・バイオマスやアンモニアを混焼して CO₂ を減らす技術を知る ・石炭火力の役割とエネルギーミックスの重要性がわかる ・排煙をきれいにする技術や石炭灰の有効利用について知識を得る 	一般財団法人カーボンフロンティア機構 技術企画部 部長 木本 政義	
14:40~	14:45		質疑応答			
14:45~	14:55	休憩				
14:55~	15:20	講座 4	石炭と鉄	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄と石炭の関係が分かる ・石炭からコークスを生み出す技術を学ぶ ・鉄鉱石とコークスから鉄を生み出す技術を学ぶ ・製鉄でのカーボンニュートラルの取り組みがわかる 	日本製鉄株式会社 技術開発本部 プロセス研究所製鉄研究部 石炭・コークス研究室 室長 窪田 征弘	
15:20~	15:25		質疑応答			
15:25~	15:50	講座 5	石炭のカーボンニュートラル	<ul style="list-style-type: none"> ・カーボンニュートラル入門 ・石炭とカーボンニュートラルの関りがわかる ・国内外でのカーボンニュートラルの取り組みを知る ・カーボンニュートラル技術開発・将来展望を知る 	一般財団法人カーボンフロンティア機構 カーボンニュートラル推進部 課長、水素アンモニア G 長 田中 恒祐	
15:50~	15:55		質疑応答			
15:55~	16:00	事務局からのお知らせ				
16:00~	16:30	意見交換会		講演者と参加者の意見交換(質疑)		

■ 「第 35 回クリーン・コール・デー国際会議(2026 年度)」、「資源の安定供給と脱炭素化シンポジウム 2026」開催のご案内(第一次アナウンスメント)

当機構は、「第 35 回クリーン・コール・デー国際会議(2026 年度)」及び「資源の安定供給と脱炭素化シンポジウム 2026」を、本年度は 2026 年 9 月 3 日(木)、9 月 4 日(金)に丸ビルホール&コンファレンススクエアにて、会場参加を中心にしたハイブリッド形式にて開催致します。

クリーン・コール・デーは、1991 年に当時の通商産業省が「上流、下流にわたり重要なエネルギーである石炭に関する正しい知識と評価」を得るために「9 月 5 日、石炭の日(クリーン・コール・デー)」を制定し、1992 年 9 月に第 1 回クリーン・コール・デー記念シンポジウムを開催して以来、毎年実施してまいりました。

本年度のテーマは次の通りです。

「第 35 回クリーン・コール・デー国際会議(2026 年度)」:

世界のエネルギー動向と CCUS 等による現実的脱炭素化への努力

「資源の安定供給と脱炭素化シンポジウム 2026」:

石炭のエネルギー安定供給への貢献

また、昨年度同様に、2 本の国際会議後に、フォローアップ会議として、11 月中旬に東南アジアを対象に議論の深堀を行います(Post Conference Webinar の実施)。

国際会議後の情報発信強化(広報活動強化)として、2027 年 2 月頃を目安に『JCOAL e-book 2026』を世界に向けて発信します。

この電子冊子の内容は、9 月の 2 本の国際会議及び 11 月のフォローアップ会議の概要を含め、且つ、国内外の企業の皆様のカーボンニュートラル(CN)の取組みを投稿頂き、編纂致します。企業の皆様のご投稿をお待ち致します。

会議詳細や参加登録は、7 月中旬にオープン予定の会議サイトをご参照願います。皆様のご参加をお待ち致します。

問合せ:国際事業部 藤田(fujita@jcoal.or.jp)・陳(chenweiping@jcoal.or.jp)

今月の Topics

■ IEA World Energy Investment 2026 について

国際エネルギー機関(IEA)は 5 月 28 日、「World Energy Investment 2026」を発刊し、各国の最新の政策やマクロな経済動向から、世界的なエネルギー分野に対する投資状況を公開した。

2026 年の世界のエネルギー分野に対する投資は 3.4 兆ドルに達し、2025 年から 5%増加すると見込まれている。このうち約 2.2 兆ドルが再生可能エネルギー、原子力、送電網、蓄電、低排出燃料、効率化、電化に、約 1.2 兆ドルが石油・天然ガス・石炭に投じられる。

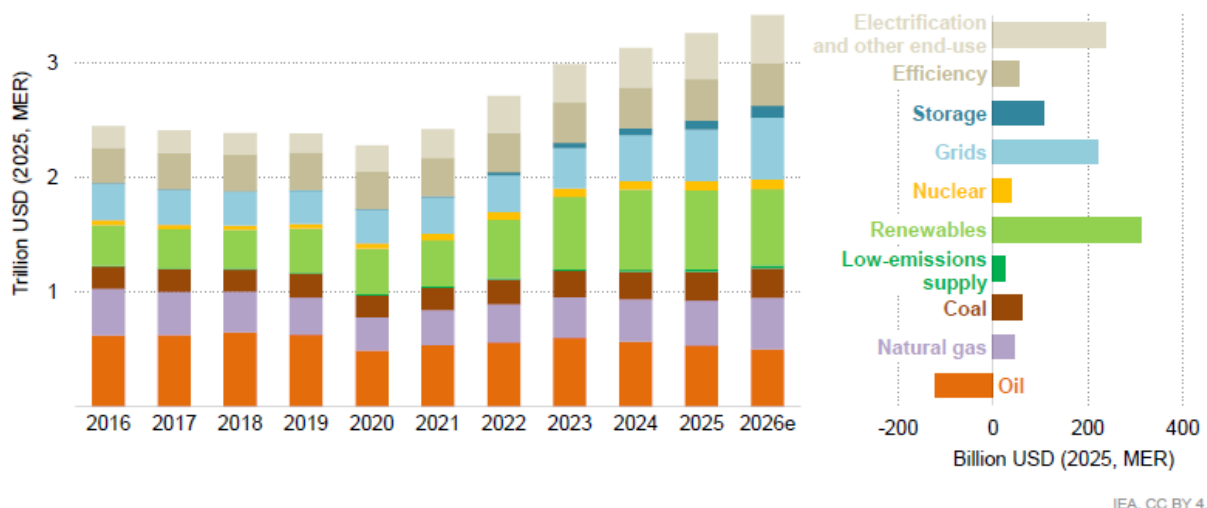
本レポートは、中東紛争によりエネルギー安全保障上の不確実性が高まる中で公表されている。2026 年の投資の約 4 分の 3 は紛争以前に決定されており、短期的には大きく変化していないが、将来的な投資戦略や資金の流れに影響を与える可能性がある。

今回の紛争は、2021~2023 年のコロナ禍におけるエネルギー需要の急増、ロシアのウクライナ侵攻によるエネルギー危機に続くものとして、世界的にエネルギー安全保障の重要性を高めている。特にホルムズ海峡の海上輸送の信頼性に対する懸念が高まっており、紛争終結後も脆弱性が残る可能性がある。

石油市場では価格上昇により生産者の収益は増加しているが、不確実性も増しているため、石油投資は 3 年連続で減少し、2026 年は 5,000 億ドル未満となる見込みである。

石炭を市場に供給するための一連の設備投資は 2026 年には 1,800 億ドルに増加すると見込まれており、これは 2012 年以來の最高水準となる。この支出の約 70%は中国によるもので、新規石炭火力発電所のほぼすべてを占めている。インドは石炭供給設備への投資で 2 番目に大きく、過去 10 年間で投資額は 3 倍に増加した。しかし、中国以外で新規石炭火力発電所への支出が増加するかどうかはまだ不明である。

中東紛争によって、エネルギー投資においてコストや環境性能に加え、安全保障や信頼性などがより重視されるようになった。今後のエネルギー投資の方向性は、これら複数の要素を踏まえて決定されていくと考えられる。



出典:World Energy Investment 2026

図 世界のエネルギー投資額

(左:2016 年-2026 年(予測)の推移、右:2016 年から 2026 年(予測)への変化)

会員企業紹介

当機構の会員企業の活動をご紹介するコラムです。

当コラムでの活動紹介をご希望される会員企業を募集しております。ご要望がありましたら当機構広報室にお知らせください。

今回、ご紹介する会員企業は株式会社 E プラス殿です。

■ 株式会社 E プラス



1. 会社概要

株式会社 E プラスは、ベンチャー企業です。2012 年 5 月の創業から、一貫して環境に貢献する企業として、排気ガスの二酸化炭素削減、大気中の二酸化炭素削減に取り組み、二酸化炭素の燃料化や肥料化など、資源化技術とその利用する技術の開発に取り組んでいます。低コスト削減法や資源化技術の更なる技術開発と提供に向けて社会貢献を目指しています。

E プラスの事業を紹介

- ・排気ガス CO₂ の削減と燃料化技術「CCFR」は、分離再生工程の無い低コスト削減法を提案します。
- ・CO₂ と吸収液(アミン化合物液)から合成燃料を作る技術により、1ℓ燃料製造費、市販燃料に近いコストで製造します。
- ・大気中 CO₂ の固定化と資源利用(肥料化・建設資材)、CO₂ 原料の混合肥料製造や、コンクリート資材などへの添加材も提供しています。
- ・CO₂ 燃料を効率よく活用できる、テクノディーゼルエンジン発電機開発も行っています。GX 効果を示すことができます。
- ・CO₂ 燃料の蒸留分留による用途開発、試験準備段階です。高発熱量発揮の液体やエタノール系液体などに分離、その利用範囲を広げたいと計画しています。
- ・建設工事の土の改良材の開発、製造を行っています。商品名「セーフロッカーM」は、土の固化強度と中性化の両立を図る資材です。「セーフロック MS II」は、水分の多い土の早期改質と、改質後に大気中 CO₂ 吸収固定を行う改質材で建設工事に CO₂ 削減を取り入れた商品です。
- ・ブルーカーボン事業
開発した反応容器を用いて製造した材料を、混合したブロックにより、海藻類の早期生育や多くの収量を得られることを実証しています。

2・主な技術

CCFR 技術

CO₂ 分離回収を 80℃以下で行い、分離できない50%程度のCO₂を炭化水素化(燃料化)する技術です。

吸収液を長期に使用でき、廃液でなく、資源として利用できる環境に優しく、コストに優しい技術です。



CO₂ 燃料化技術

CO₂ を一つの工程で燃料化する技術です。E プラスが開発した低電流値で多量液体を電気分解する技術で、アミン化合物吸収液水分を電解し、水素を発生させながら、解離した炭素と結合、メチレン基(CH₂)生成、燃料化することができます。

アミン原液の発熱量データ	CCFR法による燃料発熱量データ
CO ₂ absorbent (amine solution)	e-fuel (Make heavy oil with CO ₂)
calorific value 23.25 MJ/kg	calorific value 36.88 MJ/kg
flash point -	flash point 65.0°C

吸収液アミン原液の燃焼 CO₂吸収と電解工程 合成燃料の燃焼

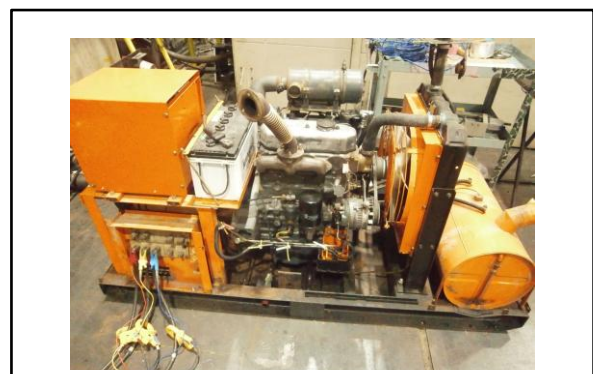
CO₂ の肥料化

大気中の CO₂ の鉱物固定化により、カルシウム、マグネシウム、カリウムの炭酸化を図り、窒素、リンを混合した肥料の製造を行っています。「グリーンカーボン肥料」



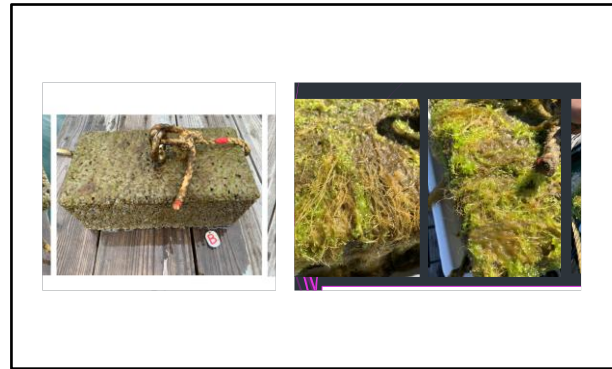
テクノディーゼル発電機開発

CO₂ 由来合成燃料専用のディーゼルエンジンを開発しています。エンジン内部に触媒を蒸着し、効率よく燃焼、発電するエンジンを提供し、CO₂ の有効利用とコスト回収を目指しています。



ブルーカーボン事業

開発した生成技術により原料を製造し、
ブロックに組み入れ、海に沈め設置すると
2 か月～3 か月でブロック面積全体に海藻類
の付着、生育を確認できる。



3・今後の事業展開

株式会社 E プラスはベンチャー企業であり、実証や実績を積み上げることに力を注ぎながら、企業の CO2 削減の場面や、回収した CO2 の資源化を求められる場面などで貢献し、求められ、協力できる企業になれるように技術開発を進めます。

株式会社 E プラス

研究開発事業部

〒592-0012 大阪府高石市西取石7-13-30

電話:072-265-2770 担当:池野・椿・廣田

海外ニュース

■ 豪州： BHP、AI 活用で銅回収率向上へ Microsoft と共同研究

BHP は、Microsoft および計算科学企業 Prescience Insilico と連携し、高性能計算(HPC)と AI を活用して銅鉱石からの抽出(浸出)プロセスの最適化により銅回収率の向上に取り組んでいる。BHP は Microsoft の研究開発支援プラットフォーム「Microsoft Discovery」を利用する初の鉱業企業となった。

従来、銅浸出に有効な化学物質の探索は試行錯誤的手法が主体であった。本プロジェクトでは AI と量子化学シミュレーションを活用し、50 万種類以上の候補分子を解析。数万回の計算を経て有望な候補を絞り込み、現在は豪州の研究所で実証試験を進めている。

解析モデルは BHP の実際の銅鉱山の鉱石条件を反映しており、既存鉱床からの回収率向上を目指す。BHP は、銅需要の増加と新規鉱床開発の難化・高コスト化を背景に、既存鉱石からの回収率向上が将来の供給確保に重要になると説明している。

また、本研究は回収率向上やコスト削減だけでなく、有害物質の使用削減や環境負荷低減といった持続可能性の向上も目標としている。

Microsoft は、BHP との協業を AI と先端計算技術を活用して鉱業分野の課題解決に向けた先進事例になるとしている。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ 豪州： M Resources と GEAR がターモア炭鉱を買収

豪州の石炭事業者である M Resources と Golden Energy and Resources(GEAR)は、NSW 州イラワラ地域のターモア炭鉱の運営会社 Tahmoor Coal および関連鉱区保有会社 Bargo Collieries を買収する最終契約を締結した。

ターモア炭鉱は、前所有者のサンジーブ・グプタ氏が 2026 年 2 月に会社を清算手続きに移行したことで操業停止状態となっていた。両社は既に GM3 コンソーシアムを通じてイラワラ地域のアピン炭鉱、デンドロビウム炭鉱を運営しており、その地域基盤を活用して労働者や地域社会との連携を図りながら、買収完了後できるだけ早期の原料炭生産再開を目指している。

GEAR は今回の買収を、GM3 や Stanmore Resources への投資に続く優良資産の取得と位置付けており、M Resources も高品質な NSW 州産原料炭資産への関与拡大につながるとしている。

取引は 2026 年 9 月末までの完了が見込まれており、豪州競争・消費者委員会(ACCC)や外国投資審査委員会(FIRB)の承認取得が条件となる。

なお、M Resources のマット・ラティモア氏は、グプタ氏の旧資産であるワイアラ製鉄所の買収入札でも、インドの Jindal Steel とともに最終候補に残っている。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ 豪州：オリンピック・ダムにおける BHP のミッションは(ほぼ)不可能

豪州の BHP は、南オーストラリア州政府から、Olympic Dam 鉱山の廃石堆積場に含まれる 131 種類の鉱物を対象に希少金属などを回収可能性の検討を求められている。検討対象にはタングステン、レアアース、ニオブ、コバルト、モリブデンなどが含まれる。

Olympic Dam 鉱山は銅・ウランを主産物とする世界有数の多金属鉱床であり、BHP は 2005 年に同鉱山を取得以来、副産物の回収・有効利用の可能性を模索してきた。しかし、廃石再処理に伴う高コストや過去の市況価格の低迷等から、これまでは十分な採算性を確保できないと判断され事業化に至らなかった。

しかし近年はレアメタル価格上昇や技術進展を背景に、廃棄物中の鉱物価値が見直されている。一方で、複雑な鉱石から有価金属を分離回収する技術的難易度は依然高く、BHP が州政府要請を当初は拒否する可能性もあるとみられている。

今回の要請は、Olympic Dam 鉱山や周辺鉱山への約 234 億豪ドル規模の拡張計画に関連する政府協定の一部であり、BHP は今後 10 年で南豪州の銅生産量を現在の約 30 万 t から 65 万 t へ拡大する目標を掲げている。また、水消費問題への対応として、ワイアラ近郊での海水淡水化プラント計画の政府への提出も求められている。

記事では、かつて Rio Tinto 元 CEO の Leigh Clifford 氏が「周期表の全元素を採掘しようとは思わない」と語った逸話を紹介し、BHP による“廃石からの宝探し”の難しさを示している。一方で、BHP が消極的な場合でも、他社による新技術を用いた回収事業に道を開く可能性があるとしている。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ 豪州：スタンウェルのミアンドウ炭鉱が 21 年の契約延長

豪州 QLD 州政府は、安定したベースロード電源の確保を目的に、スタンウェル社のミアンドウ一般炭炭鉱(キングアロイ南東約 25km)の採掘権を 21 年間延長することを承認した。これにより約 2 億 t 埋蔵炭量を追加で利用可能となり、同社が運営するタロングおよびノース・タロング石炭火力発電所への燃料供給が継続される見通しである。両発電所は州内電力需要の約 20%を担う。

州政府は、石炭火力発電が今後も州の電力供給を支える基幹電源であるとの認識を示している。2025 年には前政権が掲げていた「2030 年までに再エネ比率 80%」目標を撤回し、電力の安定供給とおよび経済性を重視したエネルギー政策に転換した。

今回の契約延長により、炭鉱および周辺発電所で働く約 500 人の雇用維持が期待されるほか、2026 年 1 月に 7 億 5,000 万豪ドル規模の採掘サービス契約を獲得した Golding Contractors 社にも追い風となる。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ 豪州：ラティモア社とジンダル・スチール社がワイアラの入札候補に選出

豪州のワイアラ製鉄所の売却を巡り、豪州石炭資源企業 M Resources のマット・ラティモア氏と、インドの Jindal Steel が最終候補に選定された。豪州鉄鋼大手の BlueScope Steel も候補から外れたものの、最終提示権を保持している。

南オーストラリア州政府は、旧オーナーの GFG Alliance による運営悪化を受けて昨年管理下に置き、連邦政府と合わせて既に約 26.75 億豪ドルを支援している。さらに、新オーナーと共同で 19 億豪ドルを投じ、CO2 低排出型の近代的製鉄所への転換を推進する方針である。

製鉄所では老朽化した高炉が約 8 週間停止しており、再稼働の可能性は残るものの、州政府は将来的な停止は避けられないとの見方を示した。このため、電炉(EAF)や直接還元鉄(DRI)設備への転換が重要視されている。

M Resources は、豪州の原料炭事業 IMC(Illawarra Metallurgical Coal)の運営実績を強調し、地域社会との協調や操業安定化への意欲を示した。一方、Jindal Steel は鉄鉱石・石炭から製鉄までを一貫運営する「mine-to-metal」モデルを展開しており、年間 1,560 万 t の粗鋼生産能力を持つ。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ 豪州：一般的な石炭批判は本質を見誤っている

ニューサウスウェールズ州政府がニューサウスウェールズ独立計画委員会に付託して出された、ハンターバレーオペレーションズ炭鉱(HVO)に対する意見は、非論理的なものであった。

この意見では、HVO の閉鎖を 2045 年まで延長すれば、8 億トン以上の温室効果ガス排出により、地球温暖化に影響を与えるとされている。

現在、HVO から採掘された石炭の一部はニューサウスウェールズ州の石炭火力発電所で利用されている。しかし大部分はアジア向けに輸出されている。仮に閉鎖したとしても、中国やインドの顧客が石炭の利用を止めるわけではなく、他の産炭地域からの石炭を利用することだろう。それはインドネシアやロシアかもしれないし、米国からの購入かもしれない。

実際、ハンターバレー地域の一部の人々は、他地域の石炭は良質なハンターバレー産の石炭ほど環境負荷の低い燃焼特性を有していないため、代替利用によりむしろ気候変動の悪化に繋がると主張している。また、HVO の閉鎖が起きればそこで働く 1,500 人は気候変動対策の恩恵を受けることもなく失業することになる。

ハンターバレー地域で 2 番目に大きい炭鉱である BHP のマウントアーサー炭鉱も 2030 年に閉鎖予定であり、そこでは 2,000 人が働いている。HVO とマウントアーサー炭鉱が閉鎖されれば、3,500 人が失業してしまう。その雇用を他の産業や地域に円滑に移行する取り組みは、必ずしも順調に進んでいない。

(出典:Australia's Mining Monthly)

■ インド：インドは石炭火力の技術的柔軟性が限界に達し、再生可能エネルギーを制限した

国際シンクタンクの Ember の報告書によると、インドにおいて石炭火力発電所の技術的な制約により一定の最低出力まで低下させることができず、その結果として、再生可能エネルギーによる発電の受け入れを制限している。石炭火力発電所による電力の安定供給を維持するため、2025～2026 年度に約 2.1 テラワット時の再生可能エネルギーによる発電量が削減されたと述べた。これは約 629 億ルピー（＝約1,000 億円）相当の電力損失に相当する。

2026 年 3 月、正午の時点で太陽光発電と風力発電が発電量の最大 41%を占め、ピーク時の石炭火力発電量は約 54%にまで減少した。

2026 年 4 月、正午の電力供給期間の半分以上で石炭火力発電量が技術的な最低出力を下回った一方、再生可能エネルギー発電量の削減率は前年のほぼゼロから 37%に上昇した。

Ember によると、正午には太陽光発電と風力発電の最大 6%が抑制されたが、これは電力システムの混雑や需要の低迷によるものではなく、石炭火力発電の出力をさらに下げることができなかったためだという。「電力システムの柔軟性をほぼ完全に担っている石炭火力発電は、夜間のほぼフル稼働から正午の最低出力まで、毎日絶えず変動している」と報告書は述べている。さらに、石炭火力発電が技術的に最低限必要な発電量である約 55%に達すると、それ以上の出力低下余地がなくなり、石炭火力発電所の稼働を維持するために再生可能エネルギー発電を抑制せざるを得なくなると付け加えた。

「この制約は構造的なものであり、太陽光発電容量の拡大に伴い悪化するだろう。ただし、正午の余剰発電を蓄電し、出力抑制を防ぐために約 10 ギガワット時の蓄電池の設置により、余剰の太陽光発電出力を相殺しながら、石炭火力発電所は最低稼働レベルを維持できる」と報告書は述べている。更に、「蓄電池は再生可能エネルギーの成長の次の段階を切り開く技術である」と述べ、電力の出力調整の柔軟性の向上がなければ、太陽光発電量の増加に伴い出力抑制が増加するだろうと付け加えた。

(出典: ASIANPOWER)

■ 世界：海外の Coal & Energy 会議情報

◆WEBINAR - First-Principle Digital Twin and Advanced Process Control Integration in Mining Applications

09 July 2026,

<https://www.worldcoal.com/events/webinar--first-principle-digital-twin-and-advanced-process-control-integration-in-mining-applications/>

◆Surat Basin Energy Summit

19 Aug 2026, Dalby, Australia

https://10times.com/e1rp-324g-9rxs#google_vignette

◆Electra Mining Africa 2026

07 September 2026 - 11 September 2026, Southern Africa

<https://www.worldcoal.com/events/electra-mining-africa-2026/>

◆Eurocoke Summit 2026

16 September 2026 - 17 September 2026, Barcelona, Spain,

<https://www.worldcoal.com/events/eurocoke-summit-2026/>

◆ICOE Conference

17 - 19 Sep 2026, Melbourne, Australia

<https://10times.com/e1k2-d8pd-0hd5>

◆China Shale Gas Summit (CSGS)

21 - 22 Sep 2026, Chengdu, China

<https://10times.com/e1hr-51zp-4z3p-g-china-shale-gas-summit>

◆CT Asia 2026

September 27-29, 2026, Bali, Indonesia

<https://www.fastmarkets.com/coaltrans/>

◆WORLD ENERGY CONGRESS 2026

12-15, Oct 2026, Riyadh, Saudi Arabia

<https://worldenergycongress.org/>

◆Met Coke World Summit 2026

Coming Soon

<https://www.metcokemarkets.com/metcoke>

グローバル：世界粗鋼生産(2026 年 5 月)

World steel Association 2026 年 5 月の世界粗鋼生産量(世界 70 カ国)

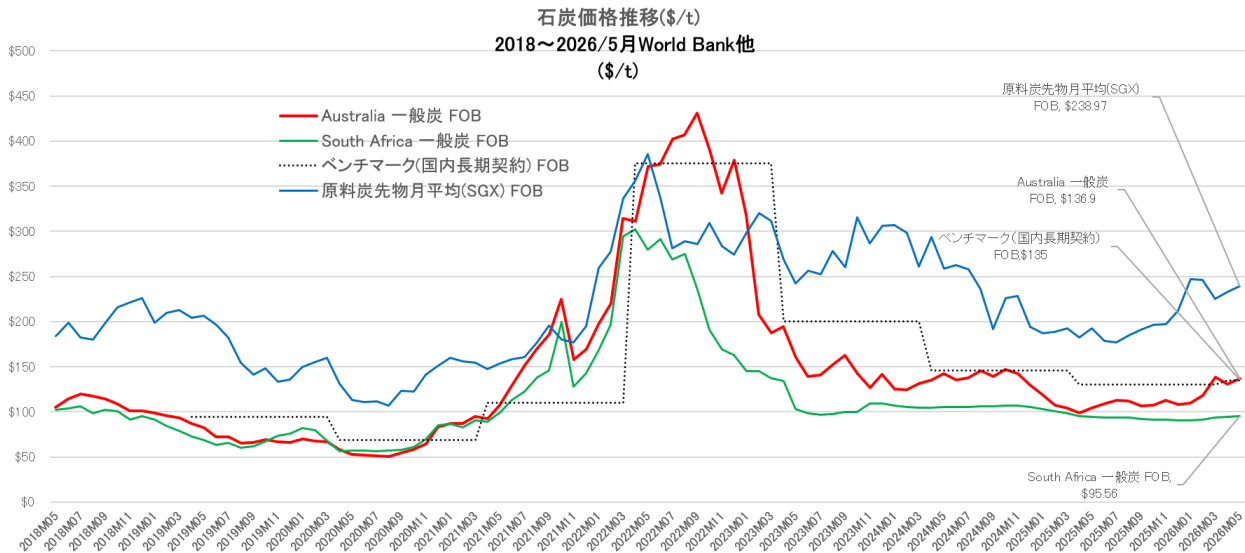
1 億 5,790 万トン(前年同月比-0.3%)

鉄鋼生産国上位 10 カ国の 5 月生産量

	生産量 (百万トン)	前年同月比 (%)	1~5 月合計 (百万トン)	1~5 月前年比 (%)
中国	84.4	-2.7	415.5	-3.9
インド	14.1	1.9	72.9	7.8
アメリカ	7.5	9.2	35.6	6.8
日本	7	1.7	33.6	-0.7
韓国	5.4	3.3	26.4	2.7
ロシア(e)	5.6	-5.4	26.4	-10
トルコ	3.4	8.9	16.5	6.8
ドイツ	3.2	7.3	15.7	8.8
ブラジル	2.8	2.4	13.4	-1.9
ベトナム	2.6	27.2	12.6	26.8

(e) : estimated

石炭価格推移



日本の炭種別石炭輸入量統計

(単位:トン)

年月	無煙炭	原料炭	一般炭	計
2025 年 5 月	359,487	4,178,682	5,785,612	10,323,781
2025 年 6 月	200,897	4,446,293	6,029,517	10,676,707
2025 年 7 月	273,255	5,748,480	9,700,338	15,722,073
2025 年 8 月	305,677	5,356,775	10,519,625	16,182,077
2025 年 9 月	382,983	4,876,529	8,356,315	13,615,827
2025 年 10 月	245,494	4,962,466	9,318,864	14,526,824
2025 年 11 月	391,187	3,856,412	8,671,166	12,918,765
2025 年 12 月	318,735	4,975,382	9,344,681	14,638,798
2026 年 1 月	311,144	5,493,694	9,894,942	15,699,780
2026 年 2 月	238,160	4,666,152	8,735,281	13,639,593
2026 年 3 月	247,879	4,122,155	8,492,540	12,862,574
2026 年 4 月	246,791	4,769,559	7,102,007	12,118,357
2026 年 5 月	590,530	4,349,762	6,601,125	11,541,417

出典:財務省貿易統計

※2025 年の統計は 2026 年 11 月に確定となるため、その間修正が入ります。

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。

読者のニーズにお応えできる誌面づくりを目指しておりますので、皆様からのご感想をお聞かせください。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んでおります。短時間でご回答いただけますので、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。

独り言

最近、「長い文章を読むのが苦手な人が増えている」という話を耳にする。SNS や動画配信サービス、長文要約用 AI の普及により、短時間で多くの情報に触れられるようになったが、長文を読み込む機会は減ったと言える。忙しい現代人にとって、タイムパフォーマンスの良さは大きな価値であり、限られた時間を有効に使いたいと思うのは自然なことだろう。

一方で、短く要約された情報だけでは伝わらないこともある。複雑な問題の詳細や異なる立場の考え方、具体的事例などは、ある程度の文章量があって初めて理解できる場合も少なくない。効率よく情報を得ることと、物事を深く理解することは、必ずしも同じではないように思う。

便利な時代だからこそ、短い情報で全体像をつかみつつ、ときには腰を据えて長い文章を読む時間も持ちたい。そんなバランスが、これからますます大切になるのかもしれない。≈NKN≈