

■内容

- ・ JCOAL 中垣会長 年頭あいさつ
- ・ 第 8 回 日中省エネルギー・環境総合フォーラム (JCOAL)
- ・ 石炭火力発電 (CCT) 分科会報告 (第 8 回 日中省エネルギー・環境総合フォーラム) (JCOAL)
- ・ 温暖化防止とクリーンエネルギーに関する米中協力
- ・ 米国の炭鉱災害死亡者数が過去最少に
- ・ Tata Power は 300 億ルピーで発電所を取得 (インド)
- ・ Glencore が豪州炭鉱操業再開表明
- ・ ポーランド政府の炭鉱合理化計画
- ・ インドネシア情報
- ・ エネルギー川柳募集掲載のお知らせ



■JCOAL 中垣会長 年頭あいさつ



あけましておめでとうございます。皆様も新しい思いを込めて新年を迎えたことと思います。幸いにして、皆様の努力により JCOAL の会員数は 115 社を超え、私の知り得るかぎり石炭を扱う最大のワンストップ組織であると実感しております。非常に地道ではありますが、皆様の日頃の努力と協力によってこの組織が規模を大きくしてきたものと思います。しかし我々を取り巻く状況を考えると、いろいろな意味で石炭には順風が吹いていると思いますが、必ずしもそれは力強いものではなく、環境問題における石炭へのバッシングが決して消えたわけではないと

思います。今年の年末にはパリで COP21 が開かれますが、2020 年以降の世界各国の京都議定書に代わる新たな温暖化対策に向けどのように足並みを揃えていくか、極めてクリティカルな会議になることと思います。これに対して日本政府はまだ確立した対策またはドクトリンができていない状況ですが、政府は新しいエネルギー基本計画を進めていく中であって、石炭の果たすべき役割は何か、動き出す世界においてどんな役割を有するか、といったことに対する日本の果たす役割は非常に大きいものと思います。言うまでもなく日本は、発電分野に代表される石炭利用技術における高効率化の水準は世界トップですが、この世界トップの技術をもってしても、シェールガスをはじめとした天然ガスの CO2 排出量に比べると、現在、我々の扱う石炭の CO2 排出量は倍になっています。この乖離を如何に埋めていくか、そして行く行くはゼロエミッションにどう繋げていくか等は未解決であり、開発途上にあります。故に私は当面の方針として、年末のパリ会議においての日本政府のスタンスは、より石炭をバランスよく使用していくことを支援するとともに、我々自身がより良いクリーンな技術による石炭利用をリーダーシップをもって進め明らかにしていくこと、それが我々の役割であると示していくことであると思っています。そういう意味で、60 数名の小規模の組織ではありますが、石炭問題に係わる JCOAL が果たす役割は今後ますます重要です。今申し上げた石炭のクリーンアップ、高効率化、あるいは石炭利用の拡大等の分野の中で JCOAL が政府と一体になって、また政府を支援する形になって、自らの事業の発展に繋げていくことが必要です。会員の皆様のご支援を受けながら、皆様がリーダーシップをとってシーズを新たに掘り上げていくことが今年の新しい課題ではないかと思います。なお、石炭の問題については 2050 年が温暖化対策の一つのターゲットイヤー

一になっていますが、2050 年まではあと 35 年しかありません。20 年 30 年という時間は長いようで短いものであり、2020 年にリブレースまたは新設した石炭火力を 40 年使用したら 2060 年に達します。温暖化対策、ゼロエミッション化は 2050 年がターゲットですが、そのあとの石炭火力の扱いをどうするかについて、そろそろ考えていかなければならない時期に来ていると思います。私の個人的な意見だけを言えば、それは再生可能エネルギーと水素（水素）です。水素を作るには化石燃料と水が必要ですが、その中に石炭をどう位置付けるかということがこの問題に対する一つの長期的な課題ではないかと思っています。長期的な研究開発やシーズをじっくりと温めながら、30 年、40 年先の石炭利用に対しても JCOAL が先進的な支援を示していくことが非常に大切です。皆様の努力の下、名実ともに立派な先進的な組織として JCOAL が今年一層活躍することを期待しており、私も益々の協力を惜しまずお力添えできるよう努力していく次第です。どうぞご家族ともども明るいご家庭の下に今年も順調に進められることを期待いたしまして、年頭の挨拶とさせていただきます。

平成 27 年 1 月 6 日（一財）石炭エネルギーセンターにて

■第 8 回日中省エネルギー・環境総合フォーラム

日中関係は尖閣諸島の領土問題をきっかけにここ 2 年程緊張が続き、両国の経済交流も冷え込んできた。このような状況下、昨年 11 月上旬には APEC 首脳会議にあわせ日中首脳会議が、続いて昨年末にはエネルギー・環境分野の日中官民合同フォーラムが相次いで北京で開催された。これらの動きは、日中間の緊張の緩和と今後の両国の経済交流ならびに中国の環境改善に大きな弾みをつけたものと考えられる。

2014 年 12 月 28 日、第 8 回日中省エネルギー・環境総合フォーラムは経済産業省、中国国家発展・改革委員会、商務部の共催の下、北京にて開催され、日本側は高木経済産業副大臣、上田資源エネルギー長官、渡日中経済協会副会長、中国側は解振華中国国家発展・改革委員会副主任、高燕商務部副部長等が出席し、両国の関連企業・団体、専門家等、官民関係者合わせて約 500 名が出席した。



解振華国家発展改革委員会副主任は冒頭の挨拶において、「中国経済は新常态（ニューノーマル）に入った。経済構造の調整、環境保護及び経済成長との両立を保つ必要がある。構造調整は財政投資による経済への促進効果が遅いが、実効性と持続性があり、クリーンな社会、低炭素社会の建設に寄与するものである。日中両国は隣国であり、経済連携に密接な関係を有し、省エネ・環境協力は両国の経済貿易の重要な部分となっている。中国側は環境保護産業の発展が早く、投資とマーケットが大きい。一方、日本側は先進技術と管理ノウハウをもってニーズのあるマーケットを開拓している。したがって次の 3 点を

提案する。①省エネ・環境総合フォーラムのスキームを活かして積極的に対話を展開し、多分野、多レベルの交流プラットフォームを構築し、コミュニケーションを強化し相互信頼を深める、②着実な事業協力を推し進め、フォーラムにおける調印案件を着実にさせながら事業化する、③人材交流で引き続き双方の政府、企業、科学研究者等の交流を強め、人材交流を通じて政策、技術の相互連携を促進する。」と述べた。経済産業省高木陽介副大臣は、「中日省エネ環境総合フォーラムの実績と成果を評価し、今後とも中国とさまざまな分野での協力を引き続き地域と国際社会の平和と繁栄に向けた責任を共に果たして行きたい。」と述べた。

挨拶と講演に続き、省エネ、大気汚染対策、リサイクル、エネルギー管理システム、スマートコミュニティ、水・汚泥処理等に係る 42 件の調印案件が披露された。JCOAL は中国電力企業联合会(CEC)と、「中国石炭火力発電所の環境改善及び効率向上に関する協議書」に締結し調印した。日中省エネルギー・環境総合フォーラムではこれまでに延べ 259 件の環境、省エネ、技術開発等の協力事業が調印された模様である。



MOU 調印写真:JCOAL 塚本理事長(左)、CEC 魏昭峰副理事長(右)

中国の大気環境汚染は石炭燃焼に起因する問題が多く指摘される。2013 年、中国における石炭火力発電量は 3.95 兆 kWh(総発電量の 73.8%)で、一般炭の消費量は 21 億トン弱である。中国政府は 2012 年 1 月 1 日より新設の発電所に適用していた「火力発電所大気汚染物排出標準」(GB GB13223-2011)を 2014 年 7 月 1 日より既設の発電所にも適用を開始するとともに、2013 年 9 月 12 日に国務院が「大気汚染防止行動計画」(国発(2013) 37 号)を発表して以降、石炭火力発電所に対するさらなる規制強化に向けた準備を進めている。このような状況を背景に基づき火力発電所の脱硫、脱硝、及び除塵等の環境技術・設備の導入、及び既設する発電ユニットのリノベーションへの新たなニーズが増えつつある。

JCOAL は石炭と環境をキーワードとし、日本の企業、とくに会員企業の海外での事業展開、環境改善のための活動をサポートしている。METI 石炭課のご支援のもと、2007 年から実施してきた CEC との火力発電所の効率・環境改善事業は、環境改善を前面に押し出し新たなスタートを切った。今後、本事業は中国との間に構築された協力スキーム、相互信頼関係を活かして両国企業の互惠互利の協力事業の形成、及びその着実な推進のために邁進する。

事業化推進部 常 静

■石炭火力発電(CCT)分科会報告(第 8 回中日省エネルギー・環境総合フォーラム)

2014 年 12 月 28 日に開催された第 8 回中日省エネルギー・環境総合フォーラムにおいては「エネルギー管理システムと LED」、「石炭火力発電(CCT)」、「大気汚染対策」、「循環経済」、「次世代自動車」、及び「長期貿易」等の 6 つの分科会が併設された。

「石炭火力発電(CCT)分科会」は METI 石炭課、国家能源局電力司の共同主催で、遼寧大廈(北京にあるホテル)を会場に 13:30 から 17:30 まで行われた。



METI 島倉企画官

電力司郭偉副司長

日中双方の出席者は計 80 名程度で、日本側は経済産業省石炭課、(独)新エネルギー・産業技術総合開発機構、電気事業連合会、(一社)日本電機工業会、(一財)エネルギー総合工学研究所、(一財)石炭エネルギーセンター、三菱日立パワーシステムズ(株)、(株)東芝、JPOWER(株)、中国電力(株)、(株)日立プラントコンストラクション、及び中国現地法人を含む計 40 名が参加した。中国側は電力司韓水司長、中国電力企業聯合会魏昭峰副理事長はじめ、五大電力、神華集団、メーカー、地方電力会社、及び環境技術会社など計 40 名が出席した。

井上宏一石炭課補佐は「クリーンコールテクノロジーの未来」と題して日本の高効率石炭火力の現状、国際協力、また気候変動対策と両立する今後の石炭火力利用の課題と対応策を講演した。(右写真)

独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発機構環境部角野慎治統括主幹は「NEDO のクリーンコール技術開発の取り組み」について CCT 技術の開発、石炭火力発電の低炭素化、海外との CCT 協力・普及、及び低品位炭の活用推進等を紹介した。

三菱日立パワーシステムズ(株)、中国電力(株)はそれぞれ「火力発電設備における排煙処理技術(AQCS,脱硝/水銀除去技術)」、「石炭火力運用経験に基づく中国の電力会社との技術交流」についてを発表した。

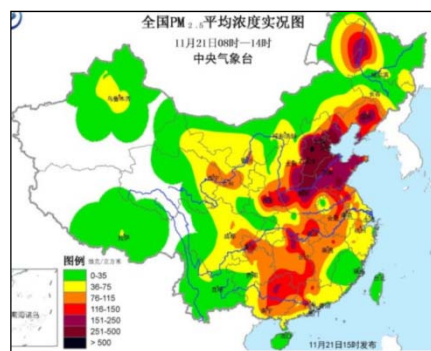
中国国家能源局電力司火力処康国振処長は「中国の高効率且つクリーンな石炭火力発電の発展における現状と展望」と題して、中国における石炭火力発電の省エネ、廃棄物削減の現状、火力発電所の CCT、既設設備の改善改造の政府方針、実施状況を紹介した。同発表によれば、2013 年中国火力発電所における環境対策装置設置率は除塵 100%、脱硫 90%、脱硝 50%である。

神華集団と浙江電力設計院は中国で提唱されている火力発電所汚染物質の「近零排出」について発



表した。「近零排出」とは、火力発電所の粉塵、硫黄酸化物、窒素酸化物などの排出濃度を天然ガス火力発電所並みとすることである。

中国環境部の情報によると、2013 年 12 月に中国 20 省(直轄市、自治区連)104 都市における大気は重度汚染状態となった。浙江電力設計院の発表資料には、2013 年、中国のスモッグ発生面積は最大時で 143 万 km^2 に達し、国土面積 15% に及んだ。火力発電から排出された汚染物質(2012 年)は SO_2 は 883 万トン、 NO_x は 948 万トン、煤塵は 151 万トンで、全国総排出量の 41.7%、40.6%、12.2% である。



同院は中国の火力発電所の実情を踏まえて廃棄物削減のための三段階目標を設定。まず、天然ガス発電所並みの排出レベルまでにすること。次が国際先進レベルである PM を $4.5\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 SO_2 は $20\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 NO_x は $30\text{mg}/\text{Nm}^3$ とする。さらに 2030 年に EU レベルに向けて PM を $1\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 SO_2 は $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ 、 NO_x は $10\text{mg}/\text{Nm}^3$ としていく。

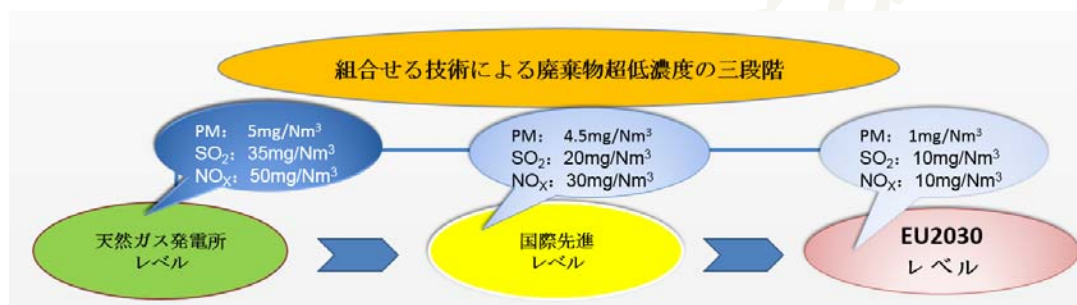


図 中国石炭火力発電所の廃棄物削減する三段階目標

出所: 石炭火力発電分科会における浙江電力設計院資料

分科会の後、METI 井上課長補佐、JCOAL 塚本理事長は China.com のインタビューを受けており、日中省エネフォーラムの意義、日中協力への期待等についての説明をした。(右写真)



井上氏は、「同フォーラムは日中協力のシンボリックな存在であり、個人としては第一回から殆ど参加し、業務担当により参加する分科会が異なるが、第 7 回から今回第 8 回は石炭分科会である。12 月 28 日、日本はすでに年末年始休みに入っているが、METI 高木次官、エネルギー長官が訪中、出席され、中国との関係を重要視していると表明した。石炭は中国にとって重要なエネルギーであり、石炭をめぐる日中協力は関心度の高い分野であると認識しており、今回、政府が発表し、企業がプレゼンし協力の芽を育てられている。石炭火力発電所の効率向上は中国で現在進めており、ある意味では日中企業が競争相手となるが、環境対策では、日本が協力する可能性が大き



い、今後、両国は互惠また Win-Win の関係で協力していけるように期待する」と語った。

JCOAL 塚本理事長は、「弊センターにとって日中協力事業が大きな柱のひとつとなる。年内に日中省エネ・環境総合フォーラム、石炭火力分科会の開催が実現したのは、新しい日中関係、また来る 2015 年には良い方向に円滑に展開できる大きな一歩だと思う。日中省エネや、環境技術の協力について高く期待している。中国は政府がさまざまな政策を打ち出し、企業は技術進歩がはやい。今後、産業構造調整に伴って石炭利用、火力発電環境、効率向上に大きな協力のマーケットが出来ると信じている。なお、JCOAL の協力パートナーである CEC は日中協力と技術の受入に熱心であり、我々は具体的なプロジェクトの創出、また Win-Win で企業の協力を推進するために、議論をしているところである。21 世紀はアジアの世界で、隣国同士の日本と中国は省エネルギーだけではなく、もっと広い範囲で協力を実施してアジア、さらに世界の平和、経済発展に寄与すべきだ」と述べた。



国家発改委会議室前

(右から:METI 島倉企画官、JCOAL 塚本理事長、李豪峰副司長、JCOAL 川村部長)

訪中間期間中に METI エネルギー庁島倉企画官、JCOAL 塚本理事長は中国国家能源局煤炭司李豪峰副司長を表敬訪問しており、三者とも今まで石炭、炭鉱研修、火力発電等の協力事業に成し遂げた成果を高く評価し、エネルギーセキュリティ、石炭利用の新技术開発、日本の官民一体とする環境改善の経験、及び石炭産業のソフトランディングなどについて広範的に意見交換をした。

事業化推進部 常 静

■温暖化防止とクリーンエネルギーに関する米中協力

オバマ大統領は 6 年間の政権期間を経て、温暖化防止に係る新政策として 2025 年までに 2005 年比で 26~28%の温室効果ガス排出の削減を行うと表明した。同時に習近平国家主席は 2030 年頃に予測されている二酸化炭素排出量のピークをより前倒しする努力を行うと共に、2030 年には総エネルギーに占める非化石燃料のシェアを約 20%まで増加させることを表明した。

現状米国と中国の二カ国で世界の約 1/3 の温室効果ガスを排出しており、今回の共同声明では二カ国が気候変動防止に対する重要な役割を果たさなければならないことを示した。

米国の新たな目標は炭素による汚染抑制を加速し、2005~2020 年には毎年 1.2%、2020~2025 年には倍増させて毎年 2.3~2.8%の排出量削減を行うものである。この野心的な目標は、既存の法律の下で

達成可能な費用対効果の高い炭素汚染削減の集中的な分析に基づいており、2050 年までに経済全体で約 80 パーセントまでの削減を達成するための軌道に米国を維持しようとするものである。

中国の削減目標は 2030 年までにゼロエミッションのエネルギー消費の割合を 20%まで増加させるものである。これには 800～1,000GW の原子力発電所、太陽光発電、風力発電等の追加導入が必要である。またこれは現在の全石炭火力発電所の設備容量を上回るものであり、米国の現在の総発電設備容量に匹敵するものでもある。

オバマ政権は 2 期目の当初に気候変動に対するアクションプラン、炭素汚染防止策を発表し、米国を地球環境負荷に対応するための世界のリーダーたるべき国家と位置づけた。アクションプランには下記が含まれる。

・クリーン電力プラン

EPA(環境保護庁)は 2014 年 6 月時点で稼働している発電所に対して、2030 年までに 2005 年比で 30 ドルの排出量削減を行うことを提案した。これにより国民の健康改善や炭素汚染削減をもたらす結果として 550～930 億ドルの利益がもたらされるとしている。

・大型エンジンと車両に対する基準

2014 年にオバマ大統領は 2014 年から 2018 年に販売される中型～大型の車両を対象とした燃料効率と温室効果ガスの排出基準を 2016 年 3 月までに作成するよう EPA と運輸省に指示した。

・省エネ効率

エネルギー省は 2030 年までに温室効果ガスを 30 億トン削減させるための省エネルギー基準をオバマ政権下で設定した。これにより国民は年間数十億ドルの電力費の支払いが削減される。

・経済的な温室効果ガスの削減

EPA 及びその他の関係組織は、コスト競争力のあるシステムと常識的な基準を基に、埋め立て、炭鉱、石油・ガス、農業から発生するメタンガスの削減を行うための具体的なプランを策定する。同時にモントリオール条約の見直しによる Hydrofluorocarbon (HFCs: 代替フロン) の排出削減も行う。EPA は米国内からの HFCs 排出を SNAP (Significant New Alternative Policy) 計画に基づき削減する。民間セクターは 2025 年までに 7 億トンの排出量削減を行う。

一方で米国と中国は、今回発表された気候変動に対するゴールを目指して、具体的には下記の計画について合意した。

・クリーンエネルギーの共同研究・開発の拡大

米中クリーンエネルギーセンター (CERC) の業務の拡大、これには CERC の現状の活動期間を 2016～2020 年まで延長すること、エネルギー効率化、クリーン自動車、CCUS を伴う石炭の先端利用技術開発の 3 件のテーマに係る予算の見直しと新たなテーマとして「エネルギーと水」を採択することが含まれる。

・先進 CCUS(Carbon Capture Use and Storage)の実証

CCWG(気候変動ワーキンググループ)、CERC、民間企業の協力の基で、米中は中国において CCUS プロジェクトを実施し、長期間にわたる炭素のフルスケール地下貯留の詳細評価を支援するものである。米中はプロジェクトに必要な予算を折半出資すると共に、他国や民間企業からの出資も受け入れる。また本プロジェクトは CCUS と同時に水の生産も計画しており、発電所を水の消費施設から生産施設へ転換することを目指すものである。この CCUS EWR(Enhanced Water Recovery)プロジェクトでは年間 100 万トンの CO₂ を地下に圧入し、140 万 m³/年の水を生産しようとするものである。

- Hydrofluorocarbon (HFCs:代替フロン)の協力拡大 (略)
- 気候に優しい低炭素シティのスタート (略)
- グリーン産物貿易の推進 (略)
- クリーンエネルギーの実証

米国エネルギー省(DOE)と貿易開発庁(USTDA)は中国のエネルギー効率の改善と再生可能エネルギーの導入に対する多くのパイロット事業、F/S、協力事業を行う。これらは効率的かつコスト競争力のある再生可能エネルギー技術の統合を可能にする「スマートグリッド」開発を推進するものである。更に米中の民間企業の商業ベースの協力により、中国で最初の 380MW の太陽光発電所を建設するプロジェクトも含まれる。

2014 年 11 月 米国環境保護庁

資源開発部 平澤 博昭

-参考-

中国政府によれば 2014 年の第三四半期までの炭層ガス生産量は昨年 9%を上回り、126 億 m³であった。このうち 27 億 m³が地表からのガス回収(CBM)、99 億 m³が炭鉱メタンガス(CMM)であった。この間のガス利用量は 55%、42.65 億 m³であった。

■米国の炭鉱災害死亡者数が過去最少に

米国鉱山安全保健管理局(MSHA; Mine Safety and Health Administration)のニュースリリースによると、米国の 2014 年炭鉱災害死亡者数は 16 人となり、1900 年以降で最少であった 2009 年の 18 人を下回り過去最少記録を更新した。金属鉱山の死亡者数は 24 人であった(過去最少は 2013 年の 22 人)。

炭鉱災害死亡者数は 2000 年初期と比較して半減している。労働者数はさほど変化しておらず、保安実績が向上している。

坑内掘炭鉱での死亡者が 10 人、露天掘が 6 人であり、災害原因はほとんどが機械・運搬関連であった。



資源開発部 富田 新二

■ Tata Power は 300 億ルピーで発電所を取得

インド大手財閥の Tata Power は、IRB Infrastructure 社の持つ石炭火力発電所を取得すると発表した。これにより Tata Power の保有容量は 8,885MW となる。取得価格は約 3,00 億ルピーと見られているが、詳細は公開されていない。

Cyrus Mistry 氏が社長を務める民間大手電力事業者の Tata Power は、今回の Maharashtra 州 IRB Infrastructure の 540MW プラント買収のように、M&A により発電容量の拡大を進めており、今後も電力セクターにおける容量拡大を進めることを表明した。Tata Power の動きは、JSW による Jaypee 社の 1,391MW ユニットの取得、Adani による Lanco 社、Ayantha 社からのそれぞれ 1,200MW、600MW ユニットの取得、GDF Suez による Hyderabad 地域インフラ会社からの 1,000MW 取得と、同様の動きと見られている。

インド電力セクターは、電力価格制度の不確実性、燃料供給不足、高い債務体質などの障害が健在化しているため、上述の大手民間事業者は M&A による規模拡大と事業統合を進めている。ここ数年の M&A 案件は総額 2,200 億ルピー（約 350 億 USD）に上ると見込まれている。PWC India 社の電力・鉱業部門リーダー Kameswara Rao 氏によると、この傾向には 2 つの面があるとのこと。ひとつは大手による事業統合の加速と影響力の拡大であり、中小発電事業者によっては、経営面での財務圧力が強まっていることがあると分析している。しかし民間投資全体でみると電力セクターへの投資はまだ小さいとのこと。同氏はまた、「最近の電力プロジェクトは規制問題で動きが取れなくなる案件が多く、買い手市場となっている。一方で大手事業者は先立たなくなったプロジェクトを M&A により取得する余力がある」と述べている。

Maharashtra 州電力規制委員会によると、今回 Tata Power が取得した、Nagpur 発電所 540MW のうち、270MW 分は国内炭を燃料として 2013 年 5 月に既に運転を開始している。なお、インドでは発電容量の約 2/3 は石炭を中心とする火力発電である。Tata Power は最近まで国内最大の民間電力事業者であったが、Adani Power（総容量 11,040MW）にその座を明け渡した。今回の発表で Mumbai 市場における Tata Power の株式は 2%アップの 87 ルピーとなった。ちなみに同社は直近 3 年間で赤字としているが、主な要因は Gujarat 州の 4,000MW プラントで収益が出ていないためとしている。

Times of India 12 月 11 日付
事業化推進部 村上 一幸

■ Glencore が豪州炭鉱操業再開表明

Glencore は中国の保護貿易政策による世界的な石炭供給過剰状態に対応するために 3 週間の操業停止を行っていたが、1 月 5 日に操業を再開することを表明した。

世界最大の一般炭輸出企業の行動ではあったが、石炭価格の低迷にはあまり変化が見られていない。ロイターの取材に対し、Glencore は「計画通り石炭生産再開の準備を進めているところ」と語った。

一般炭スポット価格は、供給過剰状態と中国の国内石炭産業支援策により、2014 年は総じて下落傾向であった。Newcastle 港一般炭スポット価格は \$61.94/t とここ 5 年の最低値をつけている。この値は 2008 年の下落以降の最高値である 2011 年 1 月の \$136.30/t と比較すると半額以下となっている。世界の一般炭貿易量は 2014 年 10 億 2,300 万トン（前年比 4.5%減）となる見込みであり、豪州産業科学省によると、中国の貿易政策による輸入減が大きな原因である（注：豪州から中国への一般炭（中国で言う烟煤）輸出货量は、2011 年 1,789 万トン、2012 年 3,894 万トン、2013 年 5,135 万トン。2014 年は 1～11 月累計で 5,515 万トンと既に昨年を上回っているが、当初の予想を下回ったということであろう）。

中国国内の 70%の炭鉱が赤字であり、政府は支援策として炭質制限を含む輸入税復活、輸出税削減を決めた（註:政策については JCOAL Magazine 151 号、155 号に関連記事を記載）。

国営電力企業は 9～12 月極力石炭輸入を減らすように指示された。Glencore によれば一時操業停止による減産は 500 万トンであり、これは豪州の 2014 年一般炭輸出力の 2.5%に相当する。

出典:Reuters, 2015.1.4
資源開発部 富田 新二

■ポーランド政府の炭鉱合理化計画

現地報道や鉱業ニュースサイトでは、ポーランドの石炭産業での改革がニュースとなっている。

EU において、ドイツに次ぐ石炭埋蔵量が賦存するポーランドでは、非効率的な炭鉱と石炭価格に低迷により、石炭産業は赤字となっている。報道によれば、政府のタスクフォースは、石炭産業救済の手段として、非採算炭鉱での合理化、閉山を進めることを提言している。

ポーランド政府は 2015-16 年に国営石炭企業の Kompania Weglowa (KW) 社の合理化費用として 23 億ズロティ Zloty (約 759 億円)を投入する計画であり、エネルギー産業分野の整理統合を進める政策の一環として、ポーランドの鉱業の健全化に寄与するとしている。ポーランド政府は 2015 年に 14 億 Zloty (462 億円)を出資、2016 年に 9 億 Zloty (297 億円)を KW 社の 14 炭鉱に振り分ける。現状を放置すれば、2020 年までに 100～250 億ズロティの費用が必要になると経済省 (Ministry of Economy) は説明している。

褐炭炭鉱を除けば欧州最大の石炭生産者である KW 社も含め、ポーランドの石炭産業は 2014 年上期において 10 億 zloty (330 億円)の損失を計上しており、2/3 は赤字炭鉱となっている。

計画では、Kompania Weglowa 社は解体され、9 炭鉱が新しく設立される国営の石炭トレーダ企業 Weglokoks に譲渡される。4 か所の炭鉱は SPV (Special Purpose Vehicle・特別事業体) が引き受けて閉鎖するが、その他は Weglokoks 社が引き受け、コア部分以外の資産は売却される。政府は、計画実施に際し必要な措置を早期に取り纏める意向。

KW 社の 2014 年上期の赤字は 3.427 億 zloty (113 億円)に達している。KW 社が保有する炭鉱は 14 箇所以下で以下の通りであるが、12 月時点で採算可能な炭鉱は 4 炭鉱のみとのこと。KW 社は 2014 年 1-11 月で約 1.1 億 USD (約 130 億円)の損失となり、出炭当たり 18USD となっている。しかし、KW 社はポーランドの鉱業分野のほぼ半数にあたる 49 千人の雇用を抱えており、地域経済と雇用問題が社会問題化している。

Miningaustralia.com.au (1 月 12 日)ほか、以下を参照

Warsawvoice: <http://www.warsawvoice.pl/WVpage/pages/article.php/30567/news>

CoalAge

: <http://www.coalage.com/news/world-news/4113-poland-may-split-coal-assets-into-good-and-bad-mines.html#.VLIkJDgfpIc>

KW 社の炭鉱

o Bielszowice、o Bobrek-Centrum、o Bolesław Śmiały、o Brzeszcze、o Chwałowice、o Halemba-Wirek

o Jankowice、o Marcel、o Piast、o Piekary、o Pokój、o Rydułtowy-Anna、o Sośnica-Makoszowy、
o Ziemowit

国際部 古川 博文

■インドネシア情報

◇PTBA は関連会社を買収

PTBA は石炭価格の低迷に対処するために、関連会社の買収計画を打ち出しており、買収は子会社を通じて実施予定である。買収によって新会社を設立、石炭の生産、販売を効果的に行い経費節減に努める。PTBA は来年 1 月から 9 月までの石炭販売を 18.96%増の 9.65 兆ルピア (782MUS\$)、利益を 27.42%増の 1.58 兆ルピア (128MUS\$)と計画している。

Jakarta Post, 10/12/2014

◇Joko Widodo 大統領は 35,000MW の発電所建設を目指す

Joko Widodo 大統領は今後 35,000MW の発電所建設を目指すと表明した。Kalla 副大統領によれば、今後石炭火力発電所の建設が増加し、国内での石炭消費が増加、そのため、インドネシア全国から石炭供給が国内消費地へ行われるとしている。

CNN Indonesia, 11/12/2014

◇14 特別港建設が現実味を持つ

石炭輸出特別港の建設が政府によって承認され、6,000 万トンとも言われる不法石炭輸出が防止される期待が出てきた。多くの違法石炭は洋上で石炭専用船に積替えられるので、取締りが困難であった。2014 年 10 月からは輸出許可制が始まったが、今後は政府が管理する港から石炭は輸出されることになる。その他の港からの輸出は禁止される。

CNN Indonesia, 16/12/2014

◇インドネシア政府は 2015 年の石炭生産量を上方修正

エネルギー・鉱物資源省は 2015 年の石炭生産量を 3 億 9,600 万トンから 4 億 2,500 万トンの間としていたが、4 億 6,000 万トンまで上方修正した。修正は国内需要の消費が増えることと、石炭による税収を 10 兆ルピア (8 億 1,000 米ドル) 見込むとする Joko 大統領の方針によるものである。

CNN Indonesia, 16/12/2014

◇中央カリマンタン石炭開発にネガティブな意見

BHP Billiton は自社が鉱区を所有する Indomet プロジェクトに鉄道建設へのインドネシア政府の支援後退に対して懸念を表明した。

Yudhoyono 大統領が示した 2015 年から 2019 年までのインフラ計画にも中央カリマンタンの鉄道計画は含まれていない。BPPENAS(国家経済開発庁)は中央カリマンタンの鉄道建設に対して、鉄道建設による中央カリマンタンの資源開発促進はインドネシアでの貴重な自然の破壊に繋がるとの意見があることを踏まえ事業には慎重な姿勢を崩していない。中央カリマンタンの鉄道事業はインドネシア石炭輸出を押し上げる重要な事業の一つであるが、環境保護団体 Greenpeace はこの事業に強く反対している。ただ、現在の Joko 新政権は国内産業の発展のためには石炭、ガスの開発は必要としている。

Jakarta Globe, 24/12/2014

資源開発部 上原 正文

■エネルギー川柳募集のお知らせ

エ
ネ
ル
ギ
ー
川
柳

JCOAL Magazine では、エネルギーに関連した内容を読んだ川柳を
募集掲載させていただきます

◎お気軽にご投稿下さい◎

ペンネーム、フルネームどちらかを明記いただき（社名等を入れる事も可能で
す）以下のメールアドレスにお送りください。（件名：エネルギー川柳）

jcoal_magazin@jcoal.or.jp

石炭の

エネルギー生かす

J
C
O
A
L

遠藤

■第 40 回井上春成賞 のご案内■

「第 40 回井上春成賞」のご案内

表彰対象

大学、研究機関等の独創的な研究成果をもとに企業が開発し企業化した優れた技術で、科学技術の発展に寄与し経済の発展、福祉の向上に貢献したものについて、表彰対象技術ごとの研究者 1 名、企業代表者 1 名を表彰する。

表彰

- ・原則として 2 件
- ・受賞者に対して賞状、賞牌
- ・研究者代表には研究奨励金 100 万円

ホームページ

<http://inouesho.jp/>

※応募要項等詳細は平成 27 年 2 月 2 日より公開

募集期間

平成 27 年 2 月 9 日(月)～平成 27 年 3 月 31 日(火)

応募・問い合わせ先

井上春成賞委員会事務局

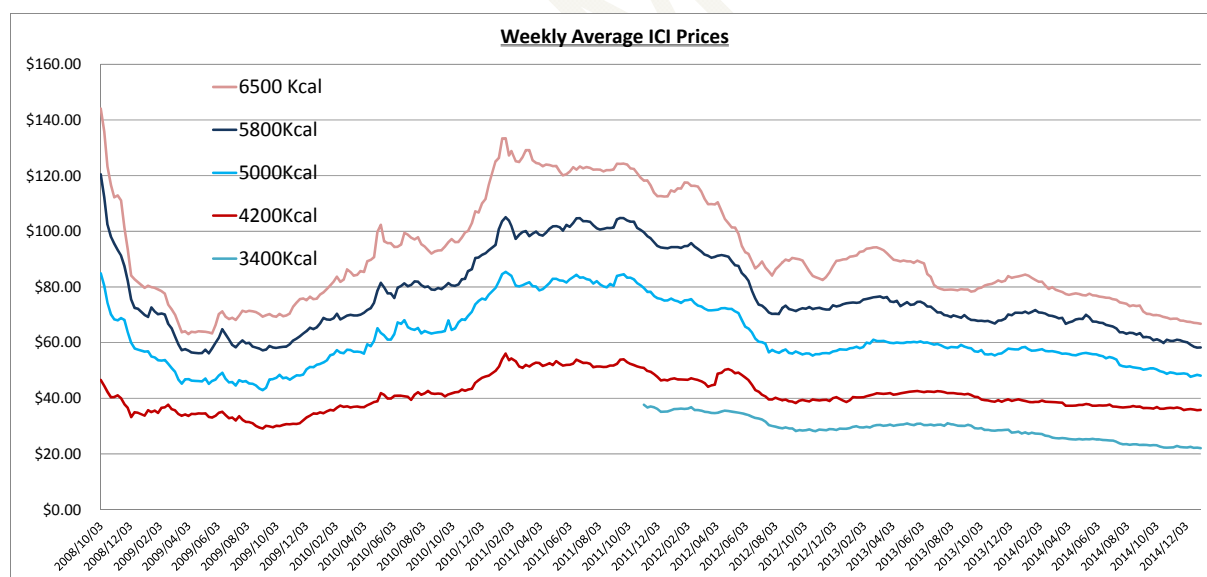
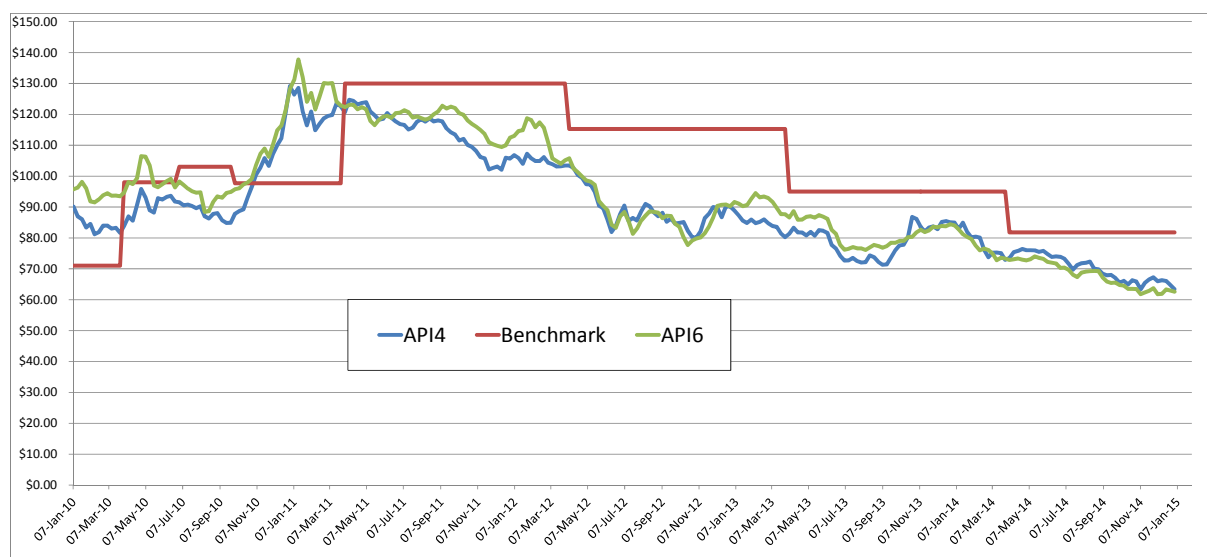
〒332-0012 埼玉県川口市本町 4-1-8 川口センタービル

(独)科学技術振興機構内

TEL 048-226-5618 FAX 048-226-5651



【API INDEX ICI INDEX】
Argus/McCloskey's Coal Price Index



【石炭関連国際会議情報】

13th Coal Markets Asia

Hilton Singapore. 3/2/2015-6/2/2015

Internet: <http://www.coalmarketsasia.com/home>

15th Coaltrans USA

Miami. USA. 5/2/2015-6/2/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

14th Coaltrans India

New Delhi. India. 2/3/2015-4/3/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

34th International Coal Supply Contracts and Transport Logistics Training Course

Singapore. 17/3/2015-20/3/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

Istanbul clean coal forum

Istanbul. Turkey. 27/3/2015 - 28/3/2015

Email: korav@cleancoalforum.org

Internet: www.cleancoalforum.org

2nd Istanbul carbon summit

Istanbul, Turkey. 03/04/2015 - 04/04/2015

Email: korav@istanbulcarbonsummit.org

Internet: www.istanbulcarbonsummit.org/

10th European conference on industrial furnaces and boilers

Gaia. Portugal. 07/04/2015 - 10/04/2015

Email: infub@cenertec.pt

Internet: www.cenertec.pt/infub

13th Coaltrans China

Beijing. China. 16/4/2015-17/4/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

VGB Conference Power Plants in Competition 2015 with technical exhibition

Berlin. Germany. 21/04/2015 - 22/04/2015

Email: marlies.mix@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/kw_wettbewerb_2015.html

7th CLEAN COAL TECHNOLOGIES

Krakow, Poland, 17-21 May 2015

Internet: <http://www.cct2015.org/ibis/CCT2015/home>

Coal Prep 2015

Lexington, KY, USA, 27/4/2015-29/4/2015

Internet: <http://www.coalprepshow.com/cp15/Public/Mainhall.aspx>

3rd Coaltrans Poland

Gdansk, Poland. 25/5/2015-26/5/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

21st Coaltrans Asia

Bali. Indonesia. 7/6/2015-10/6/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

8th Coaltrans Brazil

Brazil. 22/6/2015-23/6/2015

Internet: <http://www.coaltrans.com/event-calendar.html>

1st Chemistry in Energy Conference
Edinburgh, UK. 20/07/2015 - 22/07/2015
Email: maggi@maggichurchhouseevents.co.uk
Internet: www.chemistryinenergy.org

Mining Indonesia 2015
Jakarta, Indonesia. 9/9/2015-12/9/2015
Internet: <http://www.tradeindia.com/TradeShows/14280/Mining-Indonesia-2015.html>

※編集者から※

メールマガジン第 156 号 1 月 14 日発行

今年はハッピーイヤー間違いなし！！

2015 年に突入して早くも 2 週間が過ぎます。今年の干支はご存知の通り未(羊)です。「羊致清和」という言葉があるように古くから羊は吉祥動物のひとつとされ、未年は平和をもたらすとされています。また「美」「善」「鮮」「義」「祥」など良い意味の漢字にも「羊」は使用されています。このように今年は日本にとって良いことがたくさんある準備が整っていますので、好景気や政治的安定がうまくいくかどうかは人間の手腕に託されております。同様に我々石炭業界にも幸福の風が吹く可能性は十分にあります。我々にはサポーターとして羊さんがついているのですから。余談ですが、実は羊には「未」で表わされるように、まだ達成していない、今後伸びしろがある等の意味も込められております。一層の努力で今年を乗り切れることを自分自身にも期待している次第でございます。ちなみに筆者はおひつじ座ですので少しプラス α がありそうです。

(編集部 こうすけ)

JCOAL では、石炭関連の最新情報を受発信していくこととしておりますが、情報内容をより充実させるため、皆様からのご意見、ご要望及び情報提供をお待ちしております。

次の JCOAL マガジン(157 号)は、2015 年 1 月末の発行を予定しております。

本号に掲載した記事内容は執筆者の個人見解に基づき編集したものであり JCOAL の組織見解を示すものではありません。

また、掲載した情報の正確性の確認と採否については読者様の責任と判断でお願いします。情報利用により不利益を被る事態が生じたとしても JCOAL ではその責任を負いません。

お問い合わせ並びに情報提供・プレスリリースは jcoal_magazine@jcoal.or.jp をお願いします。

登録名、宛先変更や配信停止の場合も、jcoal_magazine@jcoal.or.jp 宛ご連絡いただきますようお願いいたします。

JCOAL メールマガジンのバックナンバーは、JCOAL ホームページにてご覧頂けます。

<http://www.jcoal.or.jp/publication/magazine/>