

■内容

- ・ 第 20 回記念大会 2011 クリーン・コール・デー石炭利用国際会議
- ・ Global CCS Institute (GCCSI) が日本事務所を開設
- ・ 豪州連邦政府が「炭素税法案」を議会提出
- ・ 豪州におけるインドの石炭投資に対する予想と現実 (Salva Report 紹介)
- ・ インドネシアの低品位炭輸出禁止の提言は米国生産者の利益に成り得る
- ・ APP が追加契約の件で NTPC を CERC に引きずりこむ(インド)
- ・ Vattenfall 社 : CCS についての良くある 10 の質問に答える: 前篇

■第 20 回記念大会 2011 クリーン・コール・デー石炭利用国際会議

クリーンコールフロンティアを目指して

～クリーンコール技術が持続的経済成長と低炭素社会構築への道を切り拓く～

クリーン・コール・デー実行委員会と JCOAL は、9 月 6 日、7 日の両日、経済産業省、在京 18 ヶ国大使館及び宇部市の後援を得て、ANA インターコンチネンタルホテル東京において第 20 回記念大会となる 2011 クリーン・コール・デー石炭利用国際会議を開催しました。参加者は、両日を通じ延べ 1000 人余りに達しました。

東日本大震災を契機として、日本のエネルギーを取り巻く状況が変革している中、コスト供給安定性が優れた石炭エネルギーに関しては、環境への配慮を進めつつ、今後とも一定の役割を担うものとされています。

本会議には、豪州連邦資源・エネルギー・観光省ファーガソン大臣をはじめ、米国、中国、インドネシア他の産炭国の政府関係者に加え、石炭業界において世界を代表する唯一の機関である世界石炭協会 (World Coal Association) のパーマー会長が、日本からは資源エネルギー庁高原長官をはじめ、電力、鉄鋼、商社、プラント、大学等の有識者が参加し、最新の石炭需給、石炭を取り巻く各国のエネルギー政策、石炭安定供給確保、クリーン・コール・テクノロジーの技術開発の動向、低品位炭の有効利用等につき、基調講演、パネルディスカッション等を通じて多方面から掘り下げた意見交換が実施されました。また、新規石炭供給ソースとして期待されるモンゴル、モザンビークの政府関係者等が参加し、石炭資源開発の最新情報の情報提供と活発な意見交換が実施されました。

本会議では、「石炭安定供給確保」、「石炭のクリーンな利用」、「石炭の高効率利用」等の重要性が議論され、日本の持続的経済成長と低炭素社会構築に向け、官民一体となったアプローチが重要であり、今後ともに、生産国と消費国との更なる連携強化が重要であるとの総括がなされました。



2011 クリーン・コール・デー石炭利用国際会議



同時開催された世界記憶遺産・山本作兵衛作品展

JCOAL JAPAC 串田 智

■ Global CCS Institute(GCCSI)が日本事務所を開設

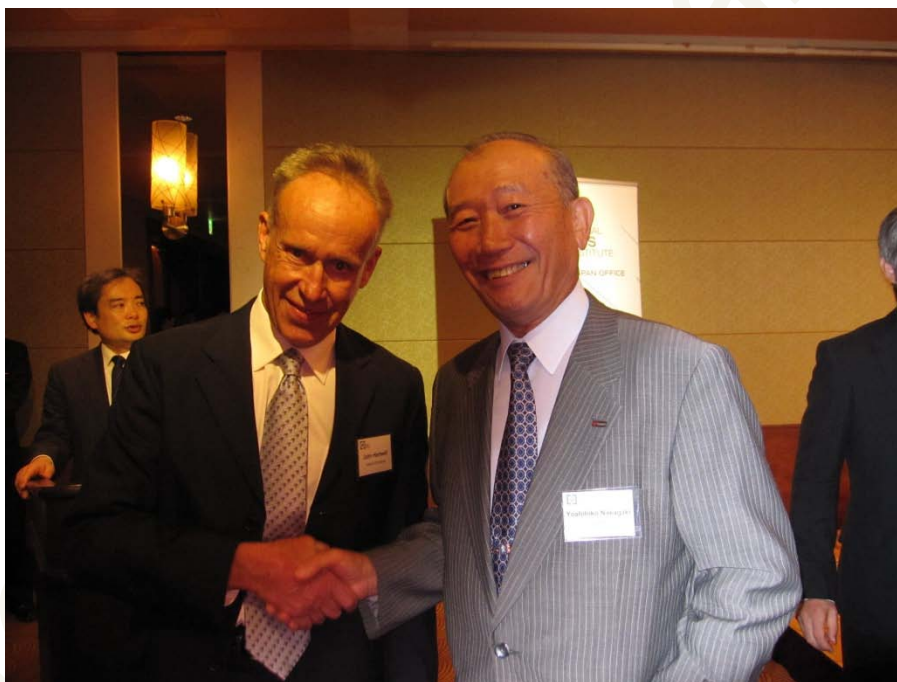
豪州キャンベラに本部を置く Global CCS Institute(GCCSI)は、9月5日に日本事務所を東京に開設した。海外拠点として、北米事務所、欧州事務所に次ぐアジア地域では最初の事務所となる。日本担当 General Manager には牧野守邦氏が就く。

GCCSI は豪州主導で 2008 年 9 月に創設された。CCS 技術の開発、普及の促進を目的とした多国間枠組みであり、日本からも経済産業省や、JCOAL を含む、凡そ 30 の団体、企業、大学が参加している。

CCS プロジェクトを加速するため、問題解決、課題提起を行うとともに、CCS 情報の共有化に努めている。現在は、北米、欧州、豪州、日本の CCS プロジェクトの支援も行っている。

9月5日に東京のホテルで開催された GCCSI 日本事務所開所式には、豪州側から豪州連邦資源・エネルギー・観光省ファーガソン大臣、GCCSI ハートウェル顧問、在日豪州大使館など、日本側からは経済産業省、石炭関連企業などから多数の関係者が参加した。

開所式の詳細は GCCSI ホームページのプレスリリースをご覧ください。



GCCSI ハートウェル顧問と JCOAL 中垣会長 開所式にて

JCOAL JAPAC 串田 智

■ 豪州連邦政府が「炭素税法案」を議会提出

豪州連邦のギラード労働党政権は、来年 7 月導入を計画している炭素税関連法案を、春季定例豪州連邦国会の 2 日目、9 月 13 日に提出した。温暖化排出ガスの多い企業に 23 豪ドル/CO₂ トンの負担を求める。本法案による課税対象企業は、当初、温暖化排出ガス排出量の多い 500 社程度と考えられていたが、本税制導入反対意見の緩和策として課税対象会社を 400 社程度までに減少させている模様である。

炭素税額は 2012 年から 3 年間は、23 豪ドル/CO₂ トンで 5%/年上昇する固定額とするが、2015 年以降は市場価格で決まるカーボン・トレード・スキームへの移行を計画している。

連邦政府は、本法案の導入により温暖化ガスの排出量を 2050 年までに、2000 年対比 80%削減への一歩となり、また、地球温暖化の緩和により豪州の世界遺産の一つ、グレートバリアリーフを救う一助となると期待している。

本法案には野党が強く反対しているが、現時点での本法案採決の期限は 10 月 12 日となっている。

—AFP シドニー—2011 年 9 月 13 日から—
JCOAL 総務・企画調整部 柴田 邦彦

■豪州におけるインドの石炭投資に対する予想と現実 (Salva Report 紹介)

従来、中国、日本、韓国は豪州やインドネシア等から石炭安定供給を確実に行ってきた。遅れて参入してきたインドは、現在石炭資産獲得に向けて猛烈な勢いで追いつこうとしている。

インド企業が豪州において買収の途上にあることは隠すまでもない。豪州からの石炭輸送運賃は比較的高いが、良好なインフラと高品質の石炭を持つ信頼できるサプライヤとしての名声がインドバイヤーの興味を引いており、インドは豪州からの石炭輸入量を着実に増やしている(表 1)。

表 1 豪州の石炭輸出 (100 万トン)

年	日本	中国	インド	韓国	台湾
2006	103	7.2	19	23	23
2007	115	4.4	22	22	25
2008	118	3.3	26	37	24
2009	102	47	27	42	23
2010	118	37	33	44	29

出典：McCloskeys

インドは世界第 3 位の石炭生産国である。インド石炭省によると、インドの 2010~2011 年度生産量は 5 億 3,200 万トンを見込んでおり、埋蔵量は 2,670 億トンと推定されている。しかしながら、急激な経済発展により、石炭需要は国内供給を上回っている。インドの鉄鋼生産能力は 86%増、石炭火力発電能力は 88%増、コークスは 93%増を 2015 年までに見込んでおり、特にインド国内炭生産の問題により、インドの石炭輸入量は急増すると予想されている。

インド企業は鉄鋼・電力向け石炭需要を満たすため、豪州へ目を向けている。インドの堅調な需要は国内供給のみでは満たせそうになく、インドの石炭埋蔵の大半は開発の進んでいない東部に賦存し、この地域はインフラに乏しく、貧困がはびこり、政治的分裂が安定を脅かしている。さらに、政府の官僚主義、非効率性や環境規制がインドの国内供給増の可能性の足かせになっている。これらの要因に加え、インド国内炭の炭質が悪いこともあり、輸入炭の価格変動増加やコスト減の圧力により、インド企業は海外石炭資産確保の動きを活発にしている。

近年の豪州石炭部門におけるインド企業の案件を以下に示す：

- ・ Coal India の会長 Partha Bhattacharya 氏は、同社が豪州における Peabody Energy Corp. の株式の 10%を購入する交渉が進んでいると、2010 年 12 月に述べた。
- ・ 2010 年 12 月、エネルギー・インフラ企業 Lanco は、Griffin Coal の Collie 鉱区資産を US\$7.5 億で買収。Collie 炭鉱は 2010 年に 40 万トンの一般炭を生産、資源量は 11 億トン以上。これは今まででインド企業による豪州石炭資源に関する最大の投資である。それまでの最大投資案件は、Adani Group による Galilee 炭田 Carmicheal 鉱床への US\$5 億の案件であった。
- ・ 2011 年 4 月、Jindai Steel が Rocklands Richfield Ltd (現在 14.46%保有) の全ての発行済み株式を 25¢ /share で買収する提案を行った(後 30¢ /share に修正)。総額 A\$8,800 万。
- ・ 2011 年 5 月、Adani Enterprises は Abbot Point 石炭ターミナルの 99 年リースを A\$18.3 億で獲得した。現在 Galilee 炭田～Abbot Point 港の鉄道ルート of の最終検討を行っている。
- ・ 2011 年 5 月、豪州 Bandanna Energy は資産売却に際して企業グループを選定、インドの報道によると Essel Group、Jindai Steel、JSW Steel が入っている模様である。現在 Bandanna 社は 12 億トンの石炭資源を Bowen、Galilee 炭田に所有している(価値は約 A\$15 億)。
- ・ GVK Power & Infrastructure Ltd は、Hancock Prospecting Pty が持つ Tad's Corner、Kevin's Corner の 2 炭鉱を購入するための資金 US\$8.5 億を借りるために金融機関と協議している模様である。適性評価期限は 5 月中旬から 6 月 15 日に延期されている。
- ・ 2011 年 5 月、Reliance Power は西オーストラリア州 Collie 炭田の Wesfarmers Premier 炭鉱(埋蔵量 1.26 億トン、年産 400 万トン) 買収提案を提出した。

豪州におけるインドの投資は広く知られるようになってきているが、その情報の多くはその当該企業によるものであり、重要な内容について誇張されている節がある。Salva は多くのプロジェクトが、予定されている計画では進行しないと考えている。

現在、企業—鉄鋼、コークス、電力、貿易といった様々な業種の企業が石炭資源へ投資を行っている。Salva が収集した情報を表 2 にまとめた。現時点では残念ながら計画通りには生産が進んでいない模様である。

表 2 インド企業による石炭プロジェクトの生産予測と実績

企業	場所	生産量予測 (100 万トン/年)	生産 スケジュール	現在の生産量 (100 万トン)
Gujarat NRE Coke	NRE Wongawilli Coal	2.0	2006	0.5
Gujarat NRE Coke	NRE No.1 Coal	2.5	2009/10	0.8
Tata Steel	Carborough Downs	2.5	2011	1
Lanco Industries	Ewington-1 and 2	15*		4.5
Adani Enterprises	Galilee Basin	50-60*		
Bhushan Steel	Bowen Basin			Not producing**
Ennore Coke	Broughton Coal	1		Not producing**

*生産目標は目標年指定なし **現在生産されておらず、スケジュールも公表されていない

出典：Salva

より積極的に資金力のあるインドのバイヤーが海外石炭資源価格を上げるかもしれない。これ

は中国が海外資源買収を始めた時と似ている。インド内では、この海外炭開発は国営石炭生産会社に、より競争的環境下で生産性改善と増産を強いることになる。これらの努力はビジネスモデルのリスクを低減し、長い目で見れば、持続可能成長を確実にする。

これらの資源の真の価値分を開発し、国際的な探査、評価、採掘基準を用いていくには、インドの市場がもっと成熟する必要がある。インドは国際石炭市場において巨大なプレーヤーとなるニーズ、資金、意欲を持っている。

World Coal, August 2011, JCOAL 情報センター 富田 新二

■インドネシアの低品位炭輸出禁止の提言は米国生産者の利益に成り得る

低品位炭の輸出を禁止するインドネシアの提言により、石炭購入者は積荷を米国産の類似した石炭に変えるかもしれないと調査振興投資銀行 Dahlman Rose & Co. がレポートで述べている。

エネルギー・鉱物資源省石炭事業管理局長 Bambang Gatot Ariyano 氏は、先月末 Platts の取材に対して、炭鉱所有者が改質技術によって石炭価値を向上させる事を求める規制案に関しては、まだ石炭市場関係者に意見を求める段階であり、その過程の中で結果として一定の発熱量以下である一般炭の輸出を禁止することになると語った。

省や局は 5,100kcal/kg GAD 未満または、5,700kcal/kg GAD 未満の発熱量を有する石炭の輸出を禁止するかどうかを「まだ決定していない」、と Ariyano 氏は発言した。

インドネシア炭に興味を持っている Realm Resources 社は、エネルギー・鉱物資源省が「加工や精錬活動を通じた鉱物や石炭の価値のさらなる向上」に則る法令の原稿案を提出した、と 9 月 6 日に発表した。

Realm は最近の報告書の中で、提案された規則により 2014 年 1 月までに 5,100kcal/kg GAD 未満のインドネシア石炭を輸出することはもはや可能ではなくなると述べている。

また、「Realm はこの法律を通過させる可能性について自由な意見を求めている。」とも述べている。

Dahlman Rose はレポートの中で、「低発熱量の石炭銘柄を他に変えることに関心がある購入者は、その期限内に輸出ターミナル能力を持つようになる Powder River Basin(8,400 から 8,800Btu/lb) (1 Btu/lb = 5/9 kcal / kg)に目を向け始めている。」「加えて、我々は南アフリカ炭にはアジア各地までもが入札に参加し、大西洋沿岸での価格が上昇し、アパラチア地域(11,500 ~13,000Btu/lb)やイリノイ炭田地域 (10,500~11,500 Btu/lb)の輸出業者に利益が出るであろうと予測している。」「Powder River 炭田の視点から見ると、このシナリオにおいて利益を得る者として、Arch Coal、Cloud Peak Energy、Peabody Energy の名前が挙がるであろう。」と述べている。

米国東海岸から利益を上げる会社は、輸出ターミナル能力において優位性を持つ Alpha Natural Resources と CONSOL Energy の 2 つであり、加えて後者は「低生産コストサイト」を有していると Dahlman Rose は述べていた。

Ariyano 氏は 2009 年発効の新鉱物石炭法ではインドネシア輸出炭の改質に関して 2014 年を期日と明記していると述べた。また、インドネシアの石炭生産者は、段階を踏みながら将来の禁止令を実施し、石炭改質要件に対しても段階的に実施していくことを求めていると加えて発言した。

5,700kcal/kg GAD 未満の発熱量を有する石炭の輸出に係る禁止令は、1 億 3,000 万トンのインドネシア炭の輸出が「ストップする」ことを意味している。

Ariyono 氏は、彼のチームは石炭改質に関する規則要綱と低発熱量炭の輸出における禁止令に対して準備をしているが、いつ最終的な規則が発令されるかは断言することはできないと発言した。

International Coal Report, 2011.9.12, JCOAL 資源開発部 田中 恒祐

■ APP が追加契約の件で NTPC を CERC に引きずりこむ

インドの電気事業者協会 (APP) は、NTPC が今年 1 月 6 日にサインした 38,000MW 相当の追加の長期売電契約 (PPAs) に関する電気料金の入札制度の実施を終わらせるために中央電気規制委員会 (CERC) に働きかけた。APP は CERC に請願書を提出し、NTPC が石炭火力と水力発電と違い、この事業に十分な投資をしておらず、電力事業配分の競争を避けるため 1 月 6 日の前に今までにない電力量の PPA s に速やかにサインしたと主張した。

CERC の Pramod Deo 会長は APP の請願を受託した一方で、「我々はその件が許容できるかどうか確認するため、すぐにでも公聴会を開く予定」と述べた。

APP の Ashok Khurana 局長は「NTPC は異例の PPA s にサインすることで、インド国内電力における支配的な地位を濫用している。結果的に、NTPC の電力事業の料金がユニット当たり 0.23~0.25 ルピーとなり、料金入札で割り当てられた事業よりも高くなり、消費者の負担が大きくなる」と述べた。NTPC は前年度の 10 月 10 日から 1 月 5 日の間に PPA s にサインした。しかしこれはいかなる法的な問題はない。APP は CERC に請願書を提出する際、違法かどうかの話をしていない。以前、NTPC は入札制度の実施期限を 1 月 6 日に延長するように CERC に請願したが CERC は NTPC の請願を却下した。

APP は民間の発電会社の代表団であり、主要な発電企業である Reliance、Tata、GMR Energy 社がメンバーとなっている。

The Financial Express 2011 5 11, JCOAL 事業化推進部 中野 達仁

■ Vattenfall 社 : CCS についての良くある 10 の質問に答える : 前篇

Vattenfall 社は「Common misunderstanding about CCS」と題して、自社のホームページ上に記事を載せている。CCS 技術はしばしば懐疑的に見られることが多いが、最近では CCS に関するパブリックの議論が高まってきており、これは大変良いことである。しかし誤解や誤った説明がなされることも多いとし、Vattenfall 社としては「CCS に関する自社の考えを明確に示しておくべきであるとの主旨で、良く質問される 10 の項目について示すこととした」と述べている。

この記事は、同社の CCS の取り組みについての考えが良く分かるので、ここに要旨を JCOAL にて、かいつまんで示すものである。ただし Vattenfall 社は、EU で議論されている CO2 排出権取引の枠組みに期待しており、この枠組みにより CCS は商用化可能との見方もしている。

質問 1：気候変動との戦いをしなければならないということについては、グローバルな世論となっているか？

【回答】世界各国のほとんどのリーダー達は地球温暖化についての意識が高く、何か対応しなければならないと認識している。しかしながら、世界の多くの国には、地球温暖化の前に優先して行わなければならない他の沢山の項目を持っている。例えば国内から化石燃料資源が得られる国は、それを利用し国内の発展をはかることを最優先としなければならない、等と言うこともあり、国ごとに対応が異なっている。

質問 2：世界は数 10 年のうちに化石燃料から独立できるのか？

【回答】化石燃料はそれなりの役割を持っているし、今後も役割を演じて行かなければならない。世界は、今後、少なくとも数 10 年間は化石燃料に頼らざるを得ない。エネルギー供給は社会活動の基本であり、人々の生活のベースである。人々は極めて長い時代を通して化石燃料を利用し続けてきており、それで当然と考えている。一方、開発途上国では、エネルギー供給の改善が経済成長や生活水準の向上に必須でもある。今日、世界の総発電量の 65%は化石燃料に頼っている。化石燃料は競争力があり、使いやすく、また容易に輸送もできるものであり、何処でも使われている。

質問 3：CCS はエネルギーを浪費してしまうのか？

【回答】CCS プラントは、通常の発電より多くのエネルギーを使うことになる。しかしながら、CO₂ 排出削減のためにエネルギーを使う事は、エネルギーの浪費には繋がらない。これはむしろ良いエネルギーの使い方とも言える。今後新たに建設される商用の CCS 発電所は、多分、既設の平均的な火力発電所よりエネルギー効率が低いものになるのではないかと懸念されている。CO₂ を分離・回収するためにはエネルギーが必要になる。酸素燃焼やプレコンバッションでは、酸素製造が必要となる。ポストコンバッションやプレコンバッションでは、CO₂ 分離吸収液の CO₂ 吸収後の再生のために、エネルギーを必要とする。また分離された CO₂ は圧縮・液化され、低コストの CO₂ 輸送を行うことになるが、ここでもエネルギーを消費する。これらの CO₂ 関連の追加プロセスは電力を必要とするので、その分多く発電しなければならない。しかし発電で発生するロスの一部は熱発生となり、この熱も利用できるため、最新の商用 CCS 火力発電所は、電力と熱の併給である既設のコージェネプラントに十分競合できると Vattenfall 社は確信している。

CCS 技術はまだ若い技術であるが、今後かなり改良される。Vattenfall 社としては、最新技術を使うことにより 2030 年には今日より高い発電効率を確保できると信じている。

質問 4：CCS は温暖化対応に間に合うのか？

【回答】Vattenfall 社は、CCS は、排出権取引が動き出した下で、2020 年には商用化可能な大規模技術になると強く信じている。このポテンシャルは他のいずれの技術も持ち合わせていない。例えば、風力発電などの再生可能エネルギーは既に実用化されているが、スケールが小さく、CCS の様に大規模な CO₂ 削減技術ではない。

しかし言うまでもなく、すべての技術が協力して気候変動に対応しなければならない。また、世界で今後建設される発電設備は、化石燃料、特に石炭がヨーロッパや開発途上国で中心になることに注意しなければならない。Vattenfall 社やヨーロッパの電力会社がすべきことは、CCS は可能でありそのコスト増は受け入れられる範囲内であることを世界に示すことである。

質問 5 : CCS は再生可能エネルギーや持続的可能技術の開発努力に水を差してしまうものなのか？

【回答】 CCS は、再生可能エネルギーや持続可能技術の開発努力を阻害するものでない。CCS は CO₂ ニュートラルである低炭素社会への移行の橋渡し技術と言える。しかし、CCS は大容量固定 CO₂ 排出源に適用されるものであり、小容量の場合や小規模に分散している排出源には、コストがかかりすぎて適用は難しい。また輸送部門にも適用できなく、CCS はすべての CO₂ 排出をゼロにする能力は無い。

それ故に、エネルギーセクターのすべてのプレイヤーは、CCS の得意分野でない部分に適用する技術として再生可能エネや持続可能エネの開発に高いプライオリティを置いている。しかし、現時点で、再生可能エネ開発は、化石燃料をすべて代替するというほどには進んでいない。

次号後篇へつづく

Vattenfall 社ホームページより JCOAL 情報センター 牧野 啓二

★お知らせ★

「アジア地域の石炭事情」社団法人日本動力協会シンポジウム

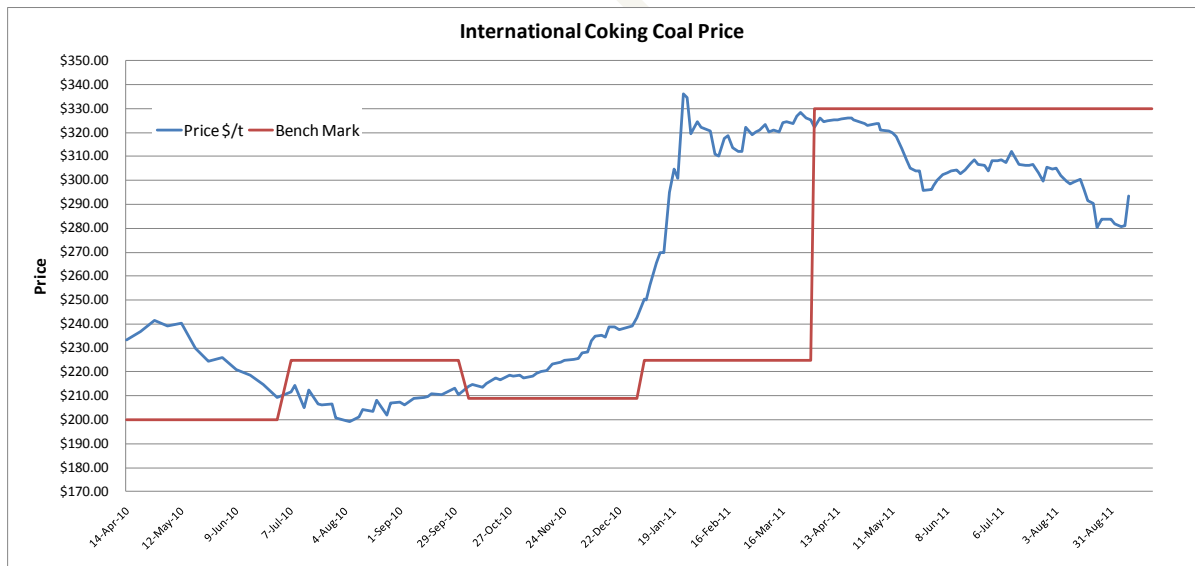
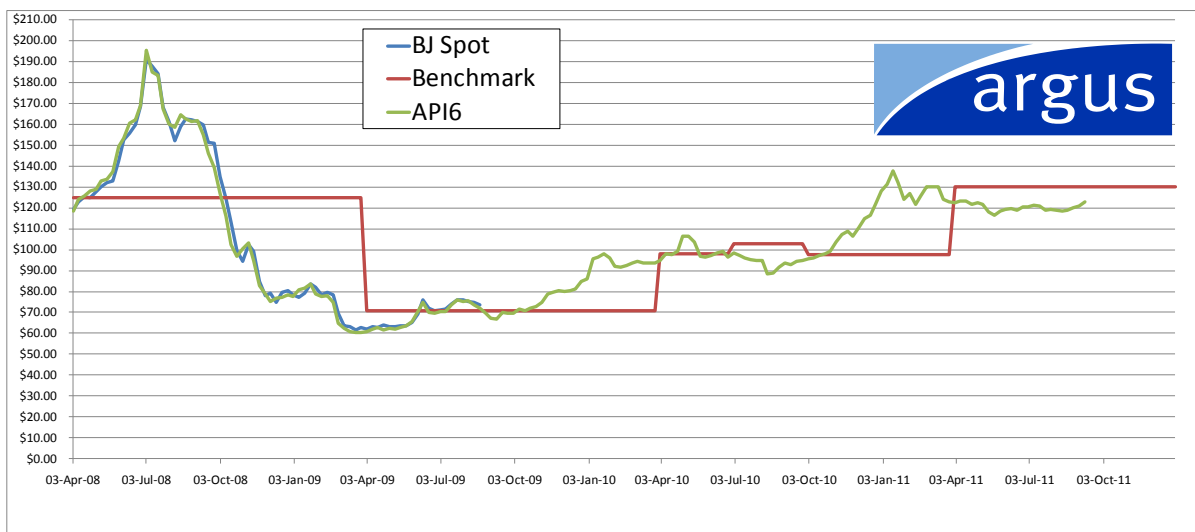
開催日時:平成 23 年 10 月 26 日(水) 10:00~17:30

場所:経団連ホール 北

お申込み・ホームページ: <http://www.jea-wec.or.jp/index.html>

JCOAL 中垣会長が基調講演にて参加させていただきます。詳しくは上記ホームページよりプログラムをご覧ください。

【API INDEX】



【石炭関連国際会議情報】

Conference on mine closure 2011

Lake Louise, AB, Canada, 18/09/2011 - 21/09/2011
Email: catherine@mineclosure2011.com
Internet: www.mineclosure2011.com

34th conference on annual coal marketing days

Pittsburgh, PA, USA, 19/09/2011 - 20/09/2011
Email: stacey_knox@platts.com
Internet: www.platts.com/ConferenceDetail/2011/pc126/index

International conference on carbon reduction technologies: CaRe_Tech 2011

Polish Jurassic High, Poland, 19/09/2011 - 22/09/2011
Email: CaRe_Tech@polsl.pl
Internet: www.itc.polsl.pl/CaRe_Tech

2nd Coaltrans Colombia

Bogota, Colombia, 20/09/2011 - 21/09/2011
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4171/2nd-Coaltrans-Colombia.html

VGB congress 'POWER PLANTS 2011' with technical exhibition

Berne, Switzerland, 21/09/2011 - 23/09/2011
Email: marthe.molz@vgb.org
Internet: www.vgb.org/en/hv_2011.html

3rd NSW coal and energy conference

Newcastle, NSW, Australia, 22/09/2011 - 23/09/2011
Email: info@informa.com.au
Internet: www.informa.com.au/conferences/mining/operations/nsw-coal-energy-conference

Canadian conference on coal 2011

Vancouver, BC, Canada, 24/09/2011 - 27/09/2011
Email: info@coal.ca
Internet: www.coal.ca

Indian coal markets conference 2011

New Delhi, India, 27/09/2011 - 28/09/2011
Email: letoya.baptista@mccloskeycoal.com
Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Conference on coal trading & risk management

Singapore, Singapore, 27/09/2011 - 29/09/2011
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4044/Coal-Trading-Risk-Management.html

Power Gen Asia conference & exhibition

Kuala Lumpur, Malaysia, 27/09/2011 - 29/09/2011
Email: emilyp@pennwell.com
Internet: www.powergenasia.com/index.html

TOC Middle East 2011

Dubai World Trade Centre, Dubai, United Arab Emirates, 27/9/2011 – 29/9/2011
Email: suzanne.tiago@toc-events.com
Internet: <http://www.tocevents-me.com/>

Coal Trading & Risk Management Training Course

Hilton Hotel, Singapore, 27/9/2011 – 29/9/2011
Email: dbussell@euromoneyplc.com
Internet: <http://www.coaltrans.com/>

10th international conference and exhibition on emissions monitoring: CEM 2011

Prague, Czech Republic, 05/10/2011 - 07/10/2011

Email: lesley@cem.uk.com

Internet: www.cem.uk.com

2011 gasification technologies conference

San Francisco, CA, USA, 09/10/2011 - 12/10/2011

Email: info@gasification.org

Internet : http://www.gasification.org/page_1.asp?a=96&b=4

International conference on coal science & technology

Oviedo, Spain, 09/10/2011 - 13/10/2011

Email: infoICCST@incar.csic.es

Internet: www.iccst.info/live/index.php?ie=U

7th session of the Ad Hoc Group of Experts on coal mine methane

Geneva, Switzerland, 12/10/2011 - 13/10/2011

Email: info.ece@unece.org

Internet: www.unece.org

31st Coaltrans world coal conference Madrid

Madrid, Spain, 16/10/2011 - 18/10/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4022/31st-Coaltrans-World-Coal-Conference-Madrid.html

2011 U.S. coal mine methane conference

Park City, UT, USA, 18/10/2011 - 20/10/2011

Email: somers.jayne@epa.gov

Internet: www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_oct11.html

Longwall 2011

Hunter Valley, NSW, Australia, 24/10/2011 - 25/10/2011

Email: tina.larssen@informa.com.au

Internet: www.informa.com.au

International conference on carbon management, mercury, trace substances, SO_x, NO_x, and particulate matter: Air Quality VIII

Arlington, VA, USA, 24/10/2011 - 27/10/2011

Email: lfoerster@undeerc.org

Internet: www.undeerc.org/AQ8

Chemistry in power plants 2011 with technical exhibition

Munich, Germany, 25/10/2011 - 27/10/2011

Email: ines.moors@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/cik11.html

China coal and mining Expo 2011

Beijing, China, 28/10/2011 - 31/10/2011

Email: info@together-expo.com

Internet: www.chinaminingcoal.com

16th coal-science & technology Indaba

Johannesburg, South Africa, 10/11/2011 - 11/11/2011

Email: robbie@rca.co.za

Internet: www.rca.co.za

US coal imports & exports conference 2011

St. Petersburg, FL, USA, 14/11/2011 - 15/11/2011

Email: letoya.baptista@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

8th session of the Ad Hoc Group of Experts on cleaner electricity production from coal and other fossil fuels

Geneva, Switzerland, 16/11/2011 - 18/11/2011

Email: info.ece@unece.org

Internet: www.unece.org

Galilee Basin coal and energy conference

Brisbane, Qld., Australia, 22/11/2011 - 23/11/2011

Email: info@informa.com.au

Internet: www.informa.com.au/conferences/mining/metals-minerals/galilee-basin-coal-energy-conference

Colatrans Mozambique

Maputo, Mozambique, 22/11/2011 - 23/11/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4246/Coaltrans-Mozambique.html

Asia Pacific coal outlook conference 2011

Bali, Indonesia, 30/11/2011 - 01/12/2011

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Coal trading conference

New York, NY, USA, 05/12/2011 - 06/12/2011

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336342

Russian coal markets conference 2011

Moscow, Russia, 06/12/2011 - 07/12/2011

Email: letoya.baptista@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

World clean coal series: China focus 2011

Beijing, China, 06/12/2011 - 09/12/2011

Email: lynnz@szwgroup.com

Internet: www.szwgroup.com/cleancoal/2011

South African coal exports conference 2012

Cape Town, South Africa, 31/01/2012 - 02/02/2012

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Coal UK conference and dinner 2012

London, UK, 07/02/2012 - 07/02/2012

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Coal-Gen Europe

Warsaw, Poland, 14/02/2012 - 16/02/2012

Email: fharisah@pennwell.com

Internet: www.coal-gen-europe.com/?Language=Engl

Coal conference of the Americas 2012

Cartagena, Colombia, 14/03/2012 - 15/03/2012

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Coal operators' conference (COAL2012)

Wollongong, NSW, Australia, 16/02/2012 - 17/02/2012

Email: petervrahas@eventico.com.au

Internet: www.coalconference.net.au

Maintenance in power plants 2012 with technical exhibition

Ulm, Germany, 29/02/2012 - 01/03/2012

Email: Heinrich.Grimmelt@vgb.org

Internet: www.vgb.org

Conference and exhibition on practical solutions to power industry challenges

Moscow, Russia, 05/03/2012 - 07/03/2012

Email: emilyp@pennwell.com

Internet: www.russia-power.org

Coal conference of the Americas 2012

Cartagena, Colombia, 14/03/2012 - 15/03/2012

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

※編集者から※

メールマガジン第 82 号の発行と今後の予定について

9 月に入り節電令解除とともに蒸し暑い日が続いています。国内に目を向けますと新しい内閣の誕生と所信表明での震災復興にかける意気込みに期待したいものです。我々も 9 月 6、7 日のクリーン・コール・デー国際会議を各方面のご協力で無事開催し、次の事業課題に向け忙しさが増しております。

本号では、クリーン・コール・デー国際会議報告、CCS 情報、インド、豪州、等の海外情報を掲載しております。石炭のみならずエネルギー全体を取り巻く環境が変化しているなかで、情報の受発信の重要性が増しています。今後も石炭を中心に上下流両方面から情報収集していきたいと思っております。

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(83 号)は、2011 年 9 月下旬の発行を予定しております。

(編集子)

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皆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 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/jcoalmagazine/jcoalmagazine.html>