

■内容

- ・ Powder River 炭の需給予測(米国)
- ・ 中国情報
- ・ ジャワバリにおけるチレボン発電所(インドネシア)
- ・ キノコが 300 万年前に石炭生成を停止させた(英国)
- ・ ウクライナが石炭ガス化に投資
- ・ Coal vs Natural Gas in Europe

■Powder River 炭の需給予測

急速な需給増加から 40 年が経過し、Powder River Basin (PRB) 炭の生産者は国内市場の長期下落にさらされている。少なくとも 2 つの伝統ある企業である Alpha Natural Resources 社と Arch Coal 社は危うい立場に立たされている。

PRB 炭需要、生産、市場についての専門家 2 名により、今後の需給に関する知見が示された。レポートのタイトルは「Powder River Basin Coal Supply, Demand & Price Trends 2012-2031」である。Hanou Energy Consulting 社社長の John T. Hanou 氏と Burnham Coal 社社長の Robert M. Burnham 氏による戦略的研究は、Wyoming 州、Montana 州に広がる Powder River 炭田、Bull Mountain 炭田を対象としている。

Alpha 社は Eagle Butte 炭鉱の埋蔵量枯渇に直面している。現在の生産レベルでは、2029 年に埋蔵量が枯渇する。剥土比の大きい埋蔵量は存在するものの経済的ではない。

Belle Ayr 炭鉱は埋蔵量に関して大きな課題がある。埋蔵量を増やすために、Alpha 社は Belle Ayr North 鉱区の権利取得を計画していた。しかしこの鉱区は Peabody 社が獲得した(この鉱区は Alpha 社の Belle Ayr 炭鉱の他 Peabody 社の Caballo 炭鉱からも近い)。Alpha 社は限られた選択肢から Caballo West 鉱区を取得した。しかしどうやってこの石炭へアクセスするのだろうか？

Peabody 社は既存ピットから Belle Ayr North へ直接アクセスできる。しかし Alpha 社が Caballo West 鉱区へアクセスするには Peabody 社の敷地を通らなければならない。Hanou 氏は「Alpha 社と Peabody 社が交渉しているとは思えない。Peabody 社は強硬姿勢を取り最終的に Caballo West を買い取るかもしれない。Alpha 社は Belle Ayr West 鉱区入札に 2 億 5,300 万ドルを費やしたがこの鉱区が Belle Ayr 埋蔵量枯渇までに立ち上がるとは限らない。そうすると、Belle Ayr は延命のため減産するか、早期に閉山することになるだろう」と述べている。

Arch 社は今年の市場状況に合わせるため、Black Thunder 炭鉱で 3 つのドラッグラインを停止させるはめになった。2010 年 1 億 1,600 万トンであった生産量は 2012 年 8,500 万～9,000 万トンに減少する見込みである。

その上、Arch 社は Black Thunder 炭鉱において鉄道「Joint Line」西側にある 14 億トンの石炭資源を開発しなければならない。「この開発はコスト高であり新たな Box Cut が必要になる。Black Thunder 炭鉱で年産 9,000 万～1 億トンを維持するには、この新規地区を 2018～2025 年の間に開発しなければならない。」

Arch 社は Montana 州にある Otter Creek 地域(埋蔵量 13 億トン)の鉱区取得に成功したが、この鉱区

の開発は Tongue River 鉄道建設次第である。「この鉄道建設は少なくとも 5 年先であり、現在敷設権や環境関連の問題に直面している。」と Hanou 氏は言う。

PRB 炭生産者にとっての朗報は、「我々の分析によると、これから 2 年間の市場の回復により約 3,000 万トンの需要が増加する見込みである (Hanou 氏)」ということである。しかし、CSAPR (Cross-State Air Pollution Rule; 州横断型大気汚染規則) 下においては、米国・カナダの石炭市場は今後 12 年間で 5,000 万トン以上低下すると分析されている。

「鍵となるのは Peabody 社、Arch 社、Cloud Peak Energy 社そして新参の豪州企業 Ambre Energy 社である。Bull Mountain の坑内掘炭鉱を持つ Signal Peak 社も国際市場を指向している。」

かつて PRB 炭は米国市場を席卷したが、鉄道価格が大きくなり進出を困難にしている。「鉄道輸送価格は 2012 年初頭において中東の天然ガスと比較すれば競争できるレベルにあるが、東海岸と競争できるようになるかどうかは不透明である。国際市場に参加しない企業はやっていけなくなるかもしれない。高コストの炭鉱は閉山することになる。Otter Creek や Youngs Creek のような低コスト未開発鉱床は開発されるだろうが、それも西側の輸出港が建設されればの話である。」と Hanou 氏は述べている。

環境団体や 1 日に 30 編成以上の列車が通過することになる自治体からの反対運動も障害となる。PRB 炭生産企業は生産コスト上昇をうまく切り抜けていかなければならない。需要の高まりに PRB 炭は開発しやすい鉱床、素晴らしい鉄道を含む一級のインフラにより応えてきた。新たな課題は今までとは異なるものでありより手強いものであるが、この研究により、よく知った上で勝者・敗者の選択ができるのではないだろうか。本研究は PRB 炭市場について最も包括的に行われたものである。(詳細は Hanou Energy Website へ)

PR Newswire, 2012.10.2
JCOAL 情報センター 富田 新二

■ 中国情報

10 月 11 日に、北京で開かれた「2012 中国国際石炭産業発展ハイレベルフォーラム」において、淮南鉱業集団、山西同煤集団等 5 社の大手石炭企業の責任者が来年の石炭生産事情について「生産制限、減産しない」、「今年より生産量が若干増える」等と述べた。それに対し、業界アナリストは、港の在庫量が「大(同)－秦(皇島)」のメンテナンスにより、一時減少しているが、石炭市場の先行きについて楽観視できないため、減産しなければ、来年の石炭供給が今年と同じように過剰供給になる恐れがあると指摘している。

国家能源局呉吟副局长は、今年の中国の石炭生産は比較的早いペースを維持しながら成長してきたが、石炭消費が落ち込み、在庫量が依然として高いままであるため、すでに「供給過剰」になっていると述べた。その原因は、①経済成長の減速による石炭需要の減少;②水力発電の推進;③輸入炭の増加;④国内石炭生産量が早いペースで増加(1-8 月、石炭生産量が昨年度比 1.1 億トン増えた)。

それに対して、多くの大手石炭企業は、来年の経済情勢が好転すると見込み、減産、生産制限の可能性が極めて小さいと述べた。

現在、石炭市場は落ち込んでいるが、神華、兗鉱等の大手石炭集団は年間生産計画を推進し、100%目標達成どころか、生産目標をオーバーする可能性も十分ある。減産・閉山する鉱山には中小炭鉱企業が殆どを占めている。鉱山併合により、中小炭鉱企業の数が多いが、生産量が非常に限られて

いる。石炭全体生産量の 20-30%を占めている。

データによると、2011 年、全国原炭生産量が 35.2 億トンで、全国 1,000 万トンクラス大手石炭企業が 45 社で、生産量は 23.2 億トンで全国生産量の 3 分の 2 を占めている;また、山東能源集団、冀中能源集団生産量が 1 億トンを突破し、億トンクラスの企業が 7 社にもなる。

9 月中旬から、一部の地域の港湾石炭価格が上昇し、市場が好転する兆しを見せたが、楽観視できない。それは「大秦線」のメンテナンスや、冬期貯炭などに加え、7 月以降、中小炭鉱の生産量と輸入量の減少などにより、在庫は一時減っているものの、需要は伸びていない。供給量が減り、在庫も減少しているという事である。

10 月 15 日付 「中国経済時報」

中国:生産量 37 億トン超えると中煤協が予測

中国煤炭鉱業協会(下記中煤協と略す)は今年度石炭生産量が 37 億トンを超えると予測している。なお、輸入量が依然として高い数値を保ち、2013 年に入っても、石炭経済の情勢はまだ不透明な状況が続き、楽観視できない。

近日、沿海地域では、石炭価格が小幅な上昇が見られているが、これに対し、中煤協は市場の供給と需要の状況には根本的な変化が起きていないため、大(同)一秦(皇島)鉄道のメンテナンスが完成すると、市場状況が悪化する可能性は十分あると指摘している。

現在の「供給緩和」の石炭市場というのはあくまでも一時的なもので、世界全体の消費状況からすると、石炭の消費総量はまだ増加する一方で、中国の石炭需要も適度に増えていくため、長期的な供給不足にも注意を払う必要がある。

中煤協の統計データによると、今年第 1~3 四半期までの全国石炭消費総量は 30.2 億トンで、同期比 2.8%、伸び率は 7.5%減少し、全国石炭生産量が 28.8 億トンと同期比 3.6%増えた。石炭の販売量も 27.8 億トンで、2.4%増えた。

国際石炭市場の不振や価格の下落などで、石炭の輸入が増えた。今年 9 月、中国の石炭輸入量が 2,000 万トン、第 1~3 四半期の累計輸入量が 2 億トンで、同期比 44%増えた。また、国内からすると、石炭の輸送量が減り、石炭在庫の大量化が問題になっている。第 1~3 四半期の全国鉄道石炭輸送量が 16.83 億トンで、同期比 0.1%下降し、1~8 月の主要積出港の累計石炭発送量は 4.1 億トンで、同期比 6.4%下降している。9 月末までに、全国石炭在庫量が 2.87 億トンになっている。また、今年 1~8 月、大型石炭企業 90 社の利益は同期比 14.5%下降し、うち、16 社には赤字になり、全体の 17.8%を占めている。

2012 年 10 月 18 日付 「一財網」

JCOAL 国際部 尹文礼

■ジャワバリにおけるチレボン発電所

西ジャワのチレボンにおける石炭火力発電所第 1 ユニットが正式に立ち上げられた。同ユニットは 660MW の設備容量であり、ジャワバリに電力を供給する予定である。

エネルギー鉱物資源大臣の Jero Wacik 氏は木曜日にチレボンの Astanajapura 地方、Kanci Kulon 村近くの海岸沿い 100 ヘクタールの敷地に、チレボン発電所(CEP)を起動させた。

本年までに国営電力企業の PLN は、同地方の電力需要は 35%で 35,000MW 以上だが、約 22,900MW

しか供給されていないと発表していた。

インドネシア初の超臨界ボイラーを用いたこの発電所により、石炭利用者はより効率的に、より CO₂ 排出を減らしてジャワバリに年間 5,500GWh の電力を供給し、同地方の約 4% の供給を満たせると予測している。

CEP による電力はジャワバリの配線を用いて配電される予定。

「CEP のおかげで電力供給が増え、投資家の信用度が高まり、ひいては経済の発展に繋がるだろう」と Jero 氏は CEP の落成式で述べた。

CEP はインドネシアの IPP の一つであり、日本の丸紅株式会社が 32.5%、韓国の Midland Power 社が 27.5% を占める 4 社による合弁事業である。他の株主である韓国企業の Samtan 社及びインドネシア上場企業の Indika Energy はそれぞれ 20% を占める。

2007 年 8 月、CEP は PLN と 30 年間の PPA を結んでいる。

本事業の総建設費用は 8.5 億米ドルであり、2008 年に開始された。1,500 人の労働者により建設され、昨年 10 月の商業的運転が見込まれていた。

しかしながら、用地買収との関連で同地区のコミュニティからの反対及び技術的な問題により発電所の運転開始は本年 7 月となった。

「我々は幾つかの問題を抱えているが、まだ深刻な事態には陥っていない。最終的には全て解決でき、2013 年 3 月に生産開始をする PPA が定められているため、遅れが生じてはいない」と CEP の中田武男社長が式で述べた。

CEP は、Indika Energy 社及び石炭の上場企業である Adaro 社の子会社である Kideco から供給される年間 285 万トンの石炭を用いる。

PLN の Nur Pamudji 社長は、PLN は本発電所において \$30/ton の石炭価格の場合、電力を 4.43 セント/kWh で購入すると述べた。しかし、McCloskey Newcastle Index によれば、週間石炭価格指標は約 \$80/ton であり、現在の石炭価格では、5.2 セント/kWh で購入すると付け加えた。

また、Indika Energy 社の Wishnu Wardhana 副社長は約 12 億ドルから 13 億ドルの費用で 1,000MW の容量の CEP の第 2 ユニット建設の計画を検討していると発表した。

Wishnu 氏は、合弁企業については現在エネルギー利用総局の関係者と協議中であり、計画通りに進めば 2016 年には運転を開始できると述べた。

出典:

<http://www.thejakartapost.com/news/2012/10/19/cirebon-power-plant-stream-java-and-bali.html>

JCOAL 事業化推進部 中野 達仁

■キノコが 300 万年前に石炭生成を停止させた

ロンドン発：「キノコ類は現在の石炭資源不足の遠因になっているかもしれない」科学者たちは約 300 万年前に出現したマッシュルームの様な多肉性菌類が約 300 万年前の石炭鉱床の形成を

停止している可能性がある」と発表した。石炭は 3 億～3 億 6,000 万年前の植物化石から形成されたものとされているが、多肉性菌類が出現する期間に石炭形成も停止したとしている。この菌類は、ある種の植物の生育を止める機能を持っているが、枯れた植物がピート化・石炭化する過程を停止させる機能も持っているという。



「これらの知見は新たなバイオ燃料の道を開くかもしれない。今後生物学および地質学の教科書に載ることを望んでいる」と研究者である Clark 大学、生物学部 David Hibbett 氏は Daily Mail 紙に述べている。

氏と共同研究者が注目したのは担子菌類（たんしきんるい）で、なじみ深いマッシュルームのような典型的な”キノコ”形状を持つ。これら褐色腐敗菌類は木質中のセルロース構造を破壊する機能を持つことが知られており、その仲間である白色腐敗菌類は紙パルプ業界からそのセルロース分解機能が注目されている。研究者らは体内時計解析手法を用い、菌類主要系統中の酵素の進化過程を追跡している。その手法は進化過程におけるある一定期間における突然変異を蓄積調査することである。

その過程で主な変化を 2 系統に分けることができたが、ある分岐は約 290 万年前に起こっていたことが判明した。その時期にリグニン分解機能を持つ白色腐敗菌の祖先が誕生している。その時期は石炭期の終わりとも重なっている。白色腐敗菌類の誕生以前の菌類はリグニン分解機能を持っていなかったため、植物堆積物中のリグニンは分解されず堆積され続けたとしている。

「石炭の生成に関する定説では、石炭化反応は物理的（時間、温度、圧力）な生成過程から説明されているが、二畳紀 - 石炭紀の終わりで石炭生成が終了したことの説明はない。石炭生成の終了には白色腐敗菌類の誕生が関与しているかもしれない。」と氏は述べている。

南カリフォルニア大学の Kenneth Neelson 氏は白色腐敗菌類が石炭前駆体であるリグニンを分解することについてこう述べている。

「”分解不可能な安定な炭素構造を酵素が分解する”という概念は素晴らしいもので、今後この概念で酵素の開発を促進することが出来れば、石炭や石油の様な”食べられない”高分子炭素構造を”食べられる”低分子炭素構造 に転換するという道も開け、また我々の過去の知識に関する視点を変えることを意味している。」

Science News, 2012 年 7 月 3 日付
JCOAL 情報センター 村上 一幸

■ ウクライナが石炭ガス化に投資

ウクライナは来年 5 つの石炭ガス化プラント建設に 35 億円の投資

“ワールドワイドニュース・ウクライナ”で、ウクライナ大統領ヴィクトル・ヤヌコビッチ氏が現在開発中のプロジェクトはここ数カ月で設計段階へ進んだことを報じた。

同ニュースでは、ミコラ・アザロフ首相がこの 8 月に発表した、ウクライナの膨大な石炭部門を活かす手段、新たな発電の選択肢として”中国の石炭ガス化技術”に着目している等についても報じた。

ウクライナは経済可採埋蔵量が 340 億トンと世界第 6 位の石炭埋蔵量を持ち、石炭採掘と発電技術を進める努力を続けている。

国内で高まりつつある電力需要と共に増加する石炭需要は国内及び海外からの投資を刺激した。

ブルームバーグの報告によると、ウクライナではエネルギー自給(自立)達成に向けて、石炭に焦点が合わせられたことで、同国の石炭生産量は 2011 年に前年比 8.8%増加した。

この 5 つの石炭ガス化プラント計画は、ウクライナのガス輸出関税廃止についての政府法案と同時期に立案された。ウクライナの現在の天然ガス及び液化ガスの EU 諸国への輸出関税は 35%である。

International Longwall News, 2012 10 23

JCOAL 情報センター 岡本 法子

■Coal vs Natural Gas in Europe

ヨーロッパでは米国から輸入された安い石炭のために石炭のゴールデンエージを迎えていると、IEA のシニアガスアナリストが述べた。このアナリストは、世界全体はガスのゴールデンエージに向かっていると昨年公言したばかりである。

すなわち、ヨーロッパではガス火力発電所から安い石炭火力に運転がシフトされていることにより、米国で言われているシェールガス革命の大波から逃れられた事になっている。ヨーロッパはシェールガス革命に対しては例外であると。

米国ではシェールガスとしてガス燃料を低価格で供給しているが、そのために追い出された石炭がヨーロッパに向かい、ヨーロッパの CO₂ 排出増加をもたらしている。これは再生可能エネを大幅に導入し、2020 年までに 20%の CO₂ 削減を実現することを基本とする EU の取り組みに対し皮肉なことになっている。2012 年の EU の石炭消費は 2011 年に比べ 2.2%増加していることにより、2011 年には 1.8%減少した CO₂ も 2012 年は増加に転じている。

米国では、石炭消費の削減が原因して CO₂ 排出量は 2.4%の減少が予測されている。米国は CO₂ 排出量が EU より大きく中国に次いで 2 番目であるが、2012 年の CO₂ 排出量は増加に転じることはないであろうと予想されている。

このように、米国におけるシェールガス生産は EU への低価格石炭の供給増加をもたらしているが、具体的には EU への石炭輸出は今年第 1 四半期の実績で、2011 年の同時期に比べ 29%の増加であり、逆にヨーロッパのガス需要は 1 日当たり 850 万 m³の減少となっている。ヨーロッパの発電へのガス需要は落ち込んでいるが、原子力の激減によりニーズが大きくなった日本の LNG 供給増によるガス価格上昇も原因している。ドイツでの石炭火力とガス火力の発電コスト価格差について、石炭火力では平均 6.5EUR/MWh であるが、ガス火力では 7.9 EUR/MWh であるとしている。このようにドイツでは石炭火力はガス火力に対して利益をもたらす事になってきている。またアナリストは、EU では石炭価格が 50%上昇するとガスと競合することになるとしている。

原子力が主流で、石炭とガスなどの火力発電は必要な時だけ使用することになっているフランスでも、2012 年の初めの 8 カ月は、2011 年同時期に比べ 44%以上の電力を石炭火力で発電した。英国でも 2012 年上半期の石炭消費は、2011 年同期に比べ 43%増加した。

しかし、この傾向は長くは続かないのではないかとみている。EU の Large Combustion Plant Directive(LCPD)の下で運転時間が制限されているいくつかの CO₂ 排出が多い石炭火力は、この冬の終わりまでにはすでに 閉鎖が決まっている。英国では、該当石炭火力オーナーは 2013 年末までに閉鎖日をアナウンスしなければならなくなっていることも考えなくてはならない。

Energy Market Price, 15 October 2012
JCOAL 情報センター 牧野 啓二



”The Greener, The Smarter”

日本で最大級の環境展示会「エコプロダクツ 2012」に、JCOAL は、ブース出展及びセミナーを開催します。

「エコプロダクツ 2012」の全体概要は、以下のサイトからご覧下さい。

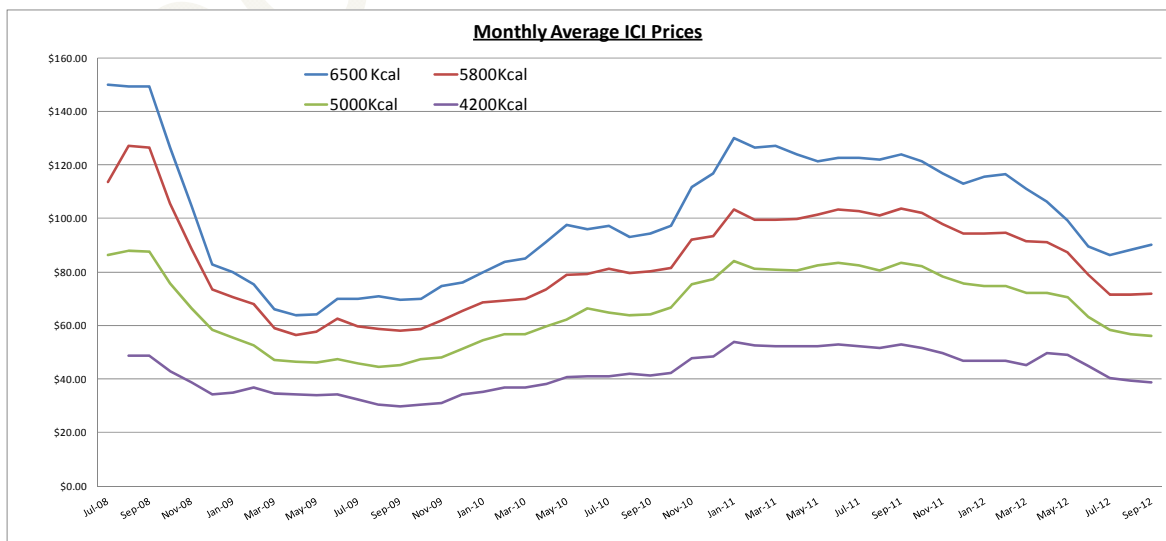
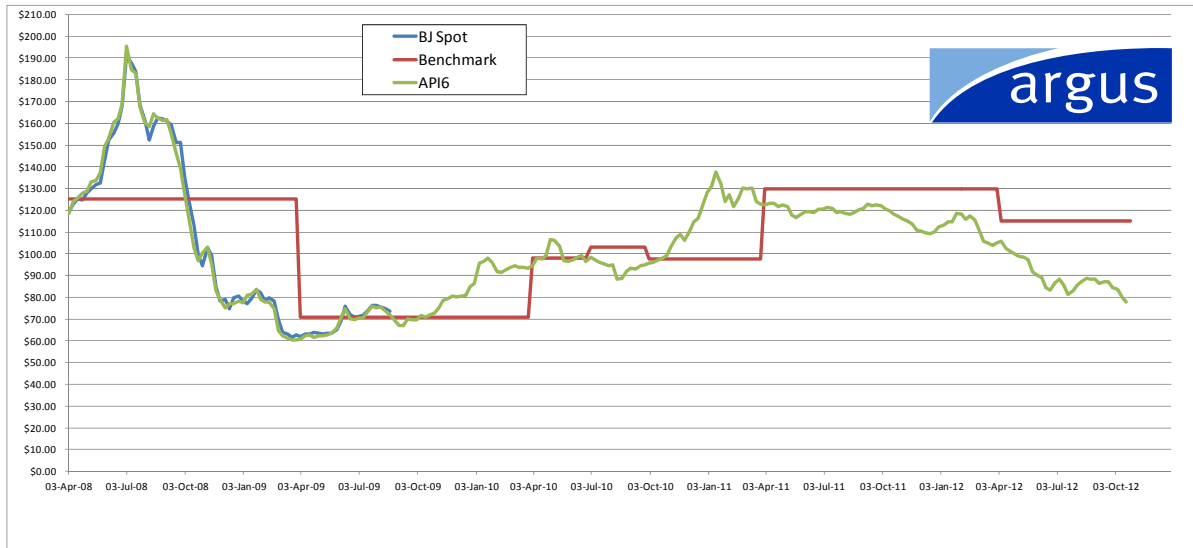
<http://eco-pro.com/eco2012/>

クリーンコールセミナー東京 2012

<http://eco-pro.com/eco2012/seminar/index.html#1407>

追って、JCOAL サイトに、特別バナーを設置致しますので、詳しくはそちらにてご確認下さい。皆様のご来場をお待ちしております。

【API INDEX ICI INDEX】



【石炭関連国際会議情報】

Power-gen Africa conference and exhibition

Johannesburg, South Africa, 06/11/2012 - 08/11/2012

Email: SamanthaM@pennwell.com

Internet: www.powergenafrika.com

China Mining Conference and Exhibition 2012

Tianjin, China, 03/11/2012-06/11/2012

Email: kathrin@china-mining.org

Internet: <http://www.china-mining.org/en/>

World clean coal week, China focus 2012

Beijing, China, 05/11/2012 - 08/11/2012

Email: info@szwgroup.com

Internet: www.szwgroup.com/wccwchina2012/

Galilee Basin coal & energy conference

Brisbane, Qld, Australia, 12/11/2012 - 13/11/2012

Email: info@informa.com.au

Internet: www.training-conferences.com.au

17th Southern African conference: clean coal to clean energy Indaba 2012

Johannesburg, South Africa, 13/11/2012 - 14/11/2012

Email: robbie@rca.co.za

Internet: www.fossilfuel.co.za

3rd European Coal Days

Brussels, Belgium, 13/11/2012 - 15/11/2012

Email: ricketts@euracoal.org

Internet: www.euracoal.org

Coaltrans emerging Asian coal markets conference

Bangkok, Thailand, 15/11/2012 - 16/11/2012

Email: lpatt@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/5049/Coaltrans-Emerging-Asian-Coal-Markets.html

Ad Hoc Group of Experts on coal mine methane

Geneva, Switzerland, 19/11/2012 - 20/11/2012

Email: clean.electricity@unece.org

Internet: www.unece.org

2nd Coaltrans Mozambique conference

Maputo, Mozambique, 20/11/2012 - 21/11/2012

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4878/2nd-Coaltrans-Mozambique.html

Ad Hoc Group of Experts on cleaner electricity production from coal and other fossil fuels

Geneva, Switzerland, 27/11/2012 - 28/11/2012

Email: sead.vilogorac@unece.org

Internet: www.unece.org

Coal trading conference

New York City, NY, USA, 03/12/2012 - 04/12/2012

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.accevents.org

IHS McCloskey Asia Pacific coal outlook conference 2012

Bali, Indonesia, 05/12/2012 - 06/12/2012

Email: emea_marketing@ihs.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Power-gen international conference and exhibition

Orlando, FL, USA, 11/12/2012 - 13/12/2012
Email: pgiconference@pennwell.com
Internet: www.power-gen.com

Coaltrans global thermal coal outlook

London, UK, 23/01/2013 - 24/01/2013
Email: coaltrans@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/5158/Coaltrans-Global-Thermal-Coal-Outlook.html

Myanmar power summit

Yangon, Myanmar, 28/01/2013 - 31/01/2013
Email: sasha@cmtsp.com.sg
Internet: www.cmtevents.com

13th annual Coaltrans USA

Miami, FL, USA, 31/01/2013 - 01/02/2013
Email: coaltrans@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/5081/13th-Annual-Coaltrans-USA.html

Platts' 7th annual European carbon capture and storage conference

London, UK, 31/01/2013 - 01/02/2013
Email: simon_kears@platts.com
Internet: www.platts.com/ConferenceDetail/2013/pc365/index

Coal operators' conference: Coal 2013

Wollongong, NSW, Australia, 14/02/2013 - 15/02/2013
Email: petervrahas@eventico.com.au
Internet: www.coalconference.net.au

2nd Coaltrans Asia coal trading forum

Sentosa Island, Singapore, 20/02/2013 - 21/02/2013
Email: mirving@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/5067/2nd-Coaltrans-Asia-Coal-Trading-Forum.html

IHS CERAWeek 2013

Houston, TX, USA, 04/03/2013 - 08/03/2013
Email: ceraweek@ihs.com
Internet: ceraweek.com/2013

Russia power 2013 conference and exhibition

Moscow, Russia, 05/03/2013 - 06/03/2013
Email: amyn@pennwell.com
Internet: www.russia-power.org

Methane expo 2013

Vancouver, BC, Canada, 12/03/2013 - 15/03/2013
Email: asg@globalmethane.org
Internet: www.globalmethane.org/expo

12th Coaltrans India conference

Goa, India, 12/03/2013 - 13/03/2013
Email: esaklatvala@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/5038/12th-Coaltrans-India.html

2nd workshop on upgrading and efficiency improvements in coal-fired power plants

Ratcliffe-on-Soar, UK, 19/03/2013 - 20/03/2013
Email: Geoff.Morrison@iea-coal.org
Internet: upgrading2.coalconferences.org

World of coal ash conference

Lexington, KY, USA, 22/04/2013 - 25/04/2013
Email: wocasubmission@uky.edu
Internet: www.worldofcoalash.org

VGB conference on power plant in competition

Düsseldorf, Germany, 24/04/2013 - 25/04/2013

Email: marlies.mix@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/pp_competition_2013.html

Power-Gen India & Central Asia 2013 conference

Mumbai, India, 06/05/2013 - 08/05/2013

Email: samantham@pennwell.com

Internet: www.power-genindia.com

6th international conference on clean coal technologies: CCT2013

Thessaloniki, Greece, 12/05/2013 - 16/05/2013

Email: Robert.Davidson@iea-coal.org

Internet: www.cct2013.org

Power-Gen Europe 2013

Vienna, Austria, 04/06/2013 - 06/06/2013

Email: emilyp@pennwell.com

Internet: www.powergeneurope.com

2013 Longwall USA exhibition and conference

Pittsburgh, PA, USA, 11/06/2013 - 13/06/2013

Email: tholzer@mining-media.com

Internet: www.mining-media.com/index.php/events/longwall.html

6th European combustion meeting: ECM2013

Lund, Sweden, 25/06/2013 - 28/06/2013

Email: alexander.konnov@forbrf.lth.se

Internet: www.ecm2013.lth.se

17th international coal preparation congress

Istanbul, Turkey, 01/10/2013 - 06/10/2013

Email: koray@icpc2013.com

Internet: www.icpc2013.com/en/

※編集者から※

メールマガジン第 107 号の発行と今後の予定について

10 月も後半に入りそろそろ年末に向けて皆様も一段と忙しくなることと思います。さて、省エネに端を発したクールビズ期間の延長ですが、このところ気温が下がってきたこともあり、ネクタイ無しのスーツ姿が多く見受けられます。見慣れてしまえば違和感を覚えなくなるもので、人間“慣れ”は必要なものだとつくづく感じます。日頃英語に触れる機会が多い身としては、こちらも早く“慣れたい”と思っておりますが。

さて本号では、米国、中国、インドネシア、英国、ウクライナ、欧州等多地域にわたる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中、今後も石炭を中心に上下流両方面から少しでも皆様のお役に立てるよう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(108 号)は、2012 年 11 月第 2 週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>