

■ 内容

- ・ 豪州 LRC 国際会議報告(JCOAL)
- ・ 豪州の過剰利潤税
- ・ 米国の短期エネルギー見通し
- ・ 中国の 1 月～3 月の状況
- ・ PLN は一部の石炭輸出禁止を主張(インドネシア)
- ・ CBM の生産者は IPP に(インドネシア)
- ・ Rajawali 社が Transpacific を買収(インドネシア)
- ・ Adaro が事業拡大のため 10 億ドル準備(インドネシア)
- ・ ロシア 原料炭炭鉱でのガス爆発事故
- ・ 平成 21 年度国内石炭生産量(JCOAL)
- ・ エコ・コール・タウン構想について【JCOAL からお知らせ】

■ 豪州 LRC 国際会議報告

4 月 27 日から 29 日の間、豪州ビクトリア州において低石炭化度炭の国際シンポジウムが開催され、日本からは、持田九大特任教授、金子東大教授、METI 伊藤石炭課長補佐、並びに各企業から多数参加した。JCOAL からは並木理事長と川村技術開発部長代理が参加した。

ビクトリア州政府と日本側との意見交換を 4 月 26 日(月)午後にメルボルン市 Lindrum ホテルで行った。豪州出席者は、DPI; Richard Aldous (Deputy Secretary, Energy & Earth Resources)、Peter Redlich (Director, Energy Technology Innovation)、Manjula Antony (Manager, Brown Coal Technologies)。日本側は、METI 伊藤石炭課長補佐ほか JCOAL が参加した。最初に、METI 國友宏俊石炭課長の代理として伊藤課長補佐から挨拶があった後、昨年 DPI と JCOAL で締結した MOU に基づき、今後の協力関係強化に向けた意見交換を行った。また、5 月 17 日に東京で開催予定の第 2 回経済産業省-ビクトリア州の政策対話について意見調整がなされた。国際シンポジウムは、概略以下のとおり

1. LRC 国際シンポジウム

- (1) 日時; 平成 22 年 4 月 27 日(火)～30 日(金)
- (2) 場所; Grand Hyatt (メルボルン)
- (3) 日本側講演者; 伊藤課長補佐(石炭課)、金子教授(東京大)、持田特任教授(九州大)、企業からは、野口(九州電力)、河野(新日鉄エンジニアリング)田村(神戸製鋼所)、吉村(川崎重工業)の各氏である。
- (4) 内容
 - ① 総勢 150 名のうち日本側は 30 名以上が参加し、講演者は 7 名であった。4 日間に渡り、各国の低品位炭利用状況・政策、発電、CTX、CCS の 4 セッションでプレゼンテーションが行われた。冒頭に、Richard Bolt 次官のご挨拶と、Peter Batchelor エネルギー資源大臣の講演から始まり、各セッションの主な国と講演者は以下の通りであった。また、午後はパネルディスカッションも行われた。
 - ・ LRC 利用; 北米、欧州、ロシア、中国、日本、インドネシア、豪州

- ・ 発電技術; EPRI、HRL、他
- ・ CTX; BCIA、Ignite Energy、他
- ・ CCS; GCCSI、CO2CRC、Alstom、MBD Energy、Schlumberger

(講演詳細はJCOAL技術開発部に問い合わせ下さい)

豪州連邦 Martin Ferguson 資源エネルギー大臣が大会初日に行った挨拶は下の通りである。

この重要なシンポジウムに連邦政府も関与できて光栄に思う。褐炭埋蔵量が豊富な VIC 州でシンポジウムが開催されたことに意義がある。

石炭は世界の発電電力量の 41%を担っており、豪州では電力の 4 分の 3 は石炭火力発電に依存している。今後も石炭利用は増え続けるが、その中で低品位炭の持続的な利用を検討することは重要事項である。持続的利用を実現するためには、変化が必要である。

褐炭の埋蔵量は 500 年分に相当すると言われているが、技術研究を通じて、更なる低排出・低コストを実現していく必要があり、連邦政府はあらゆる技術の試験研究を支援する。豪州連邦政府のクリーンエネルギー戦略は当然、代替エネルギーも検討していくが、代替エネルギーは石炭に取って代わるものではなく、補完していくものという認識に立っている。

豪州にとり、石炭は最大の輸出品目であり、石炭利用技術を検討していくことは、豪州のエネルギー安全保障にとって重要であるだけでなく、輸出収益を維持する上でも大切である。

GHG 排出量削減は、豪州国内だけでなく、世界各国にとり重要課題。特に、開発途上国の地域環境を改善するためにも重要で、世界の死亡原因の 25%は環境関連の病気によるとも言われている。世界各国は大気汚染などの問題に対処していかなくてはならない。

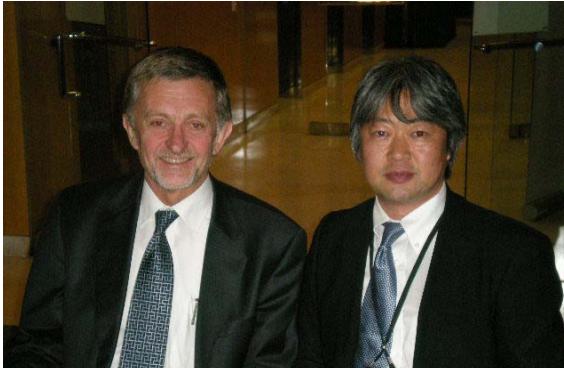
その中で、CCS は重要な役割を果たす。連邦政府は年間 1 億豪州ドル(85 億円)を CCS 研究に投入する。そのプロジェクトのひとつとして、VIC 州の『カーボンネット』プロジェクトがある。また、連邦政府と VIC 政府は CCS 商業化を目指し、ギップスランド沖合の地質調査を終えたところ。

USC、IGCC などの技術開発も重要だが、鍵となるのは石炭乾燥技術である。これには日本側からもモーウェルのプロジェクトに投資しており、感謝する。(他のプロジェクトにも触れ、連邦政府の資金供与について述べる)。

世界各国が排出量低減に向け協力することにより、健康問題に対処することができる。

排出量削減は公害を減らすだけでなく、各国の国民の生活の質向上に資することになる。専門知識を共有し、技術開発を支援することを通じ、より良い公害管理、廃棄物管理など、全体的な環境パフォーマンスを高めることができる。

このシンポジウムは今後定期的なものにするべき。海外からの参加者に特に感謝する。このような高いレベルの関心は、豪州、特に、VIC 州にとって大事である。今後 20 年、30 年、40 年の経済を支えていくベースでもある。石炭の持続的な利用は豪州ならびに貿易相手国の経済成長をもたらし、ひいてはすべての国の人々の生活の質向上につながる。



Martin Ferguson 資源エネルギー大臣、Peter Batchelor エネルギー資源大臣、伊藤課長補佐、並木理事長
(JCOAL 技術開発部 川村 靖)

■豪州の超過利潤税

豪州の資源産業が連邦政府提案の資源利益税(Resources Super Profit Tax:RSPT)が実施された場合に受ける影響について様々な予測が出ている。

既に資源プロジェクトや M&A で影響が出ており、Rio Tinto は幾つかの資源開発プロジェクトを保留すると公表しているが、BHP も保留する可能性を示唆している。Xstrata も同様である。

新税は医療改革への財源確保と見られているが、2010 豪州会計年度の連邦政府予算は 2012 年からの RSPT 導入を予定している。連邦政府は 2012 年からの 2 年間で 120 億 AUD(約 1 兆円)の課税収入を見込んでいる。クイーンズランド州経済は、Santos 社の LNG プロジェクト延期、Xstrata の Mt. Isa 拡張延期、米国 Peabody の MacArthur Coal 社買収資産評価の減額見直しなどで大きな打撃を受け、一説ではた。クイーンズランド資源協会によれば、同州における 1,000 億 AUD(8.3 兆円)以上とも予想されている新規鉱業投資を見込んで立案したとも不平が出ている。昨年度の州鉱業会が連邦政府に納付したロイヤリティや税金は 760 億 AUD(6.3 兆円)に及ぶ。

連邦は RSPT 導入と法人税引き下げにより資源産業生産は今後 10 年で 6.6% 成長すると見通しているが、資源業界では計画見直しが相次いで資源関連企業の株価も下落傾向にある。

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

また、豪州地球科学協会 AIG も報告しているように、資源プロジェクトが大規模化しており、その大部分は成長期から安定期にあり、今後は投資にみあう収益が得られないリスクが高い未開発分野が残る可能性がある。

ほぼ同時期に豪州連邦政府は排出量取引制度の導入を少なくとも 2013 年まで延期することを決定している。

NNA/Platts-International Coal Report/ International Longwall News/ SankeiBiz ほか:
JCOAL アジア太平洋コールフローセンターまとめ

■米国の短期エネルギー見通し

5 月 11 日、米国エネルギー情報局 EIA は、短期エネルギー見通しと 2035 年までの年次エネルギー展望 2010 を公表した。石炭では 2010 年は生産減少傾向が続くが、消費は回復すると見通した。

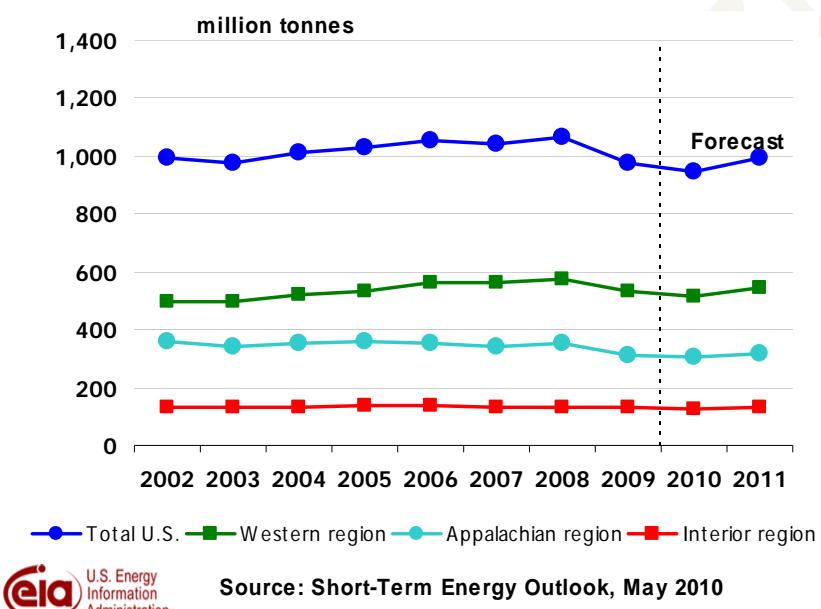


図 石炭生産実績と 2010～2011 年の予測

表 米国石炭需給実績と予測（実績は 2009 年まで）（単位: Mt = 百万トン）

	2005 年	2007 年	2008 年	2009 実績	2010 年	2011 年
石炭生産 (Mt)	1,026.48	1,040.18	1,063.04	973.23	943.47	994.27
石炭消費 (Mt)	1,021.49	1,023.30	1,016.50	907.55	939.57	968.96
輸入 (Mt)	27.67	32.93	31.03	20.50	19.69	23.50
輸出 (Mt)	45.27	53.71	73.94	53.61	64.50	63.32
原料炭 (Mt)	26.04	29.21	38.56	33.84	48.17	43.00
一般炭 (Mt)	19.32	24.49	35.38	19.78	16.33	20.32
電力向消費 (Mt)	941.20	948.10	944.02	849.58	882.69	908.00
生産能率(tph)	5.770	5.688	5.407	5.443	5.498	5.498

STEO2010, May.

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

生産は、東部の減少、西部炭の増加傾向が続き、2015 年 10.48 億トン、2020 年 10.74 億トン、2035 年を 11.66 億トンと予測。国内需給はバランスしているが、2028 年に輸入が輸出を超える見込み。

坑口価格は 2008 年の 34.46USD/t から 2035 年には 52.06USD/t と年率 1.5% で増加、電力用炭は 44.88USD/t から 2035 年には 44.91USD/t と殆ど変動しない。

詳細は EIA ホームページ: <http://www.eia.doe.gov/oiaf/forecasting.html> を参照されたい。

JCOAL アジア太平洋コールフローセンター

■中国の 1 月～3 月の状況

中国国家統計局の 5 月公表の統計によれば、中国の 1～3 月の石炭消費量は 8.64 億トン、昨年比 17.4% 増加した。電力業界の石炭消費が 4.44 億トン、前年比 22%、鉄鋼業界が 1.36 億トンで前年同期比 20.3% 増加した。

発電量は 9,525.7 億 kWh、製品コークス生産は 9,245.9 万トンで前年比 25% であった。因みに、石炭生産は 7 億 5,143 万トンで前年比 28.1% 増加している。

5 月 10 日現在、秦皇島一般炭 (5800kcal/kg) 価格は 775-785RMB/t で前週比 10RMB/t 上昇した。

(中国国家統計局ホームページほか: JCOAL アジア太平洋コールフローセンター)

■PLN は一部の石炭輸出禁止を主張

インドネシア電力公社 PLN を含めた国内ユーザが安価に石炭を消費することができるようになると政府提案した。

PLN の Dahlan Iskan 社長によると、同社様の石炭に対して輸出向けのものに比べ、PLN は高価格で購入せざるを得ない場合があるという。曰く、調達単価が比較的高いほか、炭鉱からジャワ島の火力発電所までの石炭運搬費用も海外輸出コストより高いのがその理由だ。「他ユーザに比べて、PLN はより高めの単価で石炭を買っているのみならず、カリマンタン島からスララヤ発電所までの石炭運搬コストも韓国への輸送料より高い。」と説明した。石炭価格に対し、PLN は困難な立場にある。それは、PLN は炭鉱側との長期契約を締結しているからだ。「メリットもないし、発電コストも高くなるから、これらの契約を終了させたいのは正直なところだ」と同氏が述べた。

これを背景にし、PLN は、石炭の価格に巡る問題を解決する規制を立案するようにと政府に要求した。提案の一つは、国内ユーザによく消費される特定の発熱量石炭の海外輸出の禁止だ。「安価な石炭の単価は政府規制で実現できる。例えば、5500kcal/kg 以上の石炭が輸出可能で、それ以下は国内向けに義務付ける。インドネシアは産炭国だから、この方針の実施は可能だ」と Dahlan 氏が話した。

議会第 7 委員会の Muhammad Idris Lutfi 議員 (福祉正義党) のデータによると、同社様の石炭に対し、PLN の買付け単価は海外輸出を対象とした政府分の石炭販売単価より 1 トン当たり USD10 以上の差があることが分かった。この事実をもとに、Dahlan 氏は、一部の石炭輸出禁止を提案した。さらに、この価格差が時々非合理的な数字まで及んでおり、トン当たり USD24 まで達しているという。「運搬費などを考

えて、USD10 の差はまだ分かるが、USD24 までの差はどうして考えにくい。政府は PLN を守る気がないのか」と同氏がコメントした。

エネルギー鉱物資源省 MEMR の Bambang Setiawan 鉱物石炭地熱総局長は、輸送方法の違いで価格差が発生したのではないかと予測した。同氏によると、政府分の石炭は FOB で販売されているが、民間炭鉱会社は、普通、CNF で石炭を販売しているという。「輸送の方法が違うから、単価差が生じるのは当然だ。もし、運搬面でその差があまりにも大きすぎると、PLN がどのような取引をしてきたのかを確認してもらいたい」と Bambang 氏が述べた。

政府分の石炭はローヤリティ 13.5% だが、PLN および他の国内ユーザがこの割合を使用するのは難しい。なぜならば、石炭生産実績の基金 (Dana Hasil Produksi Batubara／DHPB) と呼ばれているこの政府分は現金で支払われるからだ。「また、地方政府はこの DHPB の 80% を持っているから、政府分の石炭を PLN に譲るのは簡単ではない」と Bambang 氏が説明した。

Business Indonesia, 2010 4 30

■CBM の生産者は IPP に

CBM 生産者に対して、インドネシア政府は、生産現場の周辺に CBM 燃料の小型発電所を建設し、運営するといった IPP(独立発電事業者)になるよう働きかけている。

2011 年に CBM の最初の開発は実施される計画であるが、スマトラ島とカリマンタン島の 6ヶ所の CBM ブロックにおける 9.25 MMscfd (1 日当たり 100 万立方フィート) の CBM が生産される。この CBM を利用し、23.01 MW の発電能力が可能だと見られる。

エネルギー鉱物資源省の Evita Herawati Legowo 石油ガス総局長によると、従来型のガス開発と違い、CBM は最初段階の開発から、比較的少量でありながらガスの生産が開始できる。この CBM 開発の特徴を考え、政府は市場浸透のスピードを要する CBM 利用にその優先順位を調整すると話した。特に、現在の国内電化比率はまだ 65% に留まり、これは 35% の家庭がまだ電気を使用できないとの意味だ。また、停電もよく発生している現状だから、このことを背景にし、政府は最初段階の CBM 生産が発電に利用されるという優先付けを決定した。「CBM の生産者は、IPP スキームで発電事業者になれる」と Evita 氏が述べた。

政府最新情報によると、2011 年に複数の CBM 鉱区が生産段階に準備できる。それらは、Sekayu 1 ブロック (2 MMscfd)、Sangatta 1 (1 MMscfd)、Tanjung Enim ブロック (1 MMscfd)、Barito Banjar ブロック (0.25 MMscfd)、Sanga-sanga ブロック (5 MMscfd) だ。CBM の総生産量は大凡 9.25 MMscfd で、23.01 MW の発電に利用できる可能性だ。「Arrow 社は CBM 生産も年内に開始すると聞いているが、本当ならば、嬉しく思っている。BP Migas 情報では当社は 0.25 MMscfd の生産量が出せる」と Evita 氏が話した。

電化計画が達成した後、CBM の次の利用は民生用に優先される。同氏によると、民生ガスプログラムはエネルギー利用効率および国内ガス消費の増加を実現させる。政府として、民生ガスプログラムをもっと普及したいという。

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

発電の他、CBM は、自動車の燃料に使用できる CNG(圧縮天然ガス)にも利用可能。「CBM 利用は、他の国内の産業部門にも優先する」と Evita 氏が述べた。

また、CBM 生産量が LNG に十分に変換できる段階のとき、この LNG を輸出するか国内向けにするかについて、政府はまだ判断していない。一番大事なのは、海外輸出か国内供給かの問題ではない。「プロジェクトの経済性が一番大事だ。この経済性を実現するために、LNG の輸出または国内に供給するには可能だ。ただし、国内ガスの供給は優先だと実感する」と同氏がコメントした。

Business Indonesia, 2010 4 28

■Rajawali 社が Transpacific を買収

Rajawali グループは、Suganda Setiadi Kurnia 氏所有の Transpacific Railway Infrastructure (TRI) 社を買収した。その後、運営資金およびスマトラ島の石炭運搬鉄道の建設工事のために、Rajawali 社は 3.6 億 USD の資金を出すという。

Rajawali グループの Darjoto Setyawan 専務取締役によると、買収は 4 月 23 日(金)に行われた。「売買契約および支払、取引がすべて完成した」と同氏が本紙に話した。

スマトラ島の石炭運搬鉄道は全長 307km に及ぶが、合併会社の Bukit Asam Transpacific Railway (BATR)社がその鉄道建設プロジェクトを担当する。TRI 社は現在この BATR 社の 80% 株を所有しており、残りの 20% はそれぞれ PT.Bukit Asam (10%) および China Railway Group Limited (CRGL) (10%) が持っている。本鉄道は、南スマトラ州の Tanjung Enim の Bangko Tengah 地区の炭鉱から Lampung 州までの石炭運搬の専用線だ。

TRI の買収額について、Rajawali 社の Darjoto 氏は表明しなかった。本件が大きな取引額ではないとコメントした。加えて、石炭運搬鉄道のプロジェクトはまだ初期段階だからだと話した。TRI 買収に関して、Rajawali グループは Coral Moon Resources 社、Handayani Bara Dinamika 社、および Transpacific Investama 社との以前の 3 社の株主から株式購入をした。「前回、Transpacific Investama 社は TRI の大口株主であって、54% の株を持っていた」と Darjoto 氏が述べた。

同氏によると、土地買収およびその他の費用を含め、鉄道と車両の EPC(設計・調達・工事)のコストは 13~15 億 USD。BATR 株主の 3 社は 4.5 億 USD の運営資金を調達するが、80% の株を所有している Rajawali グループは 3.6 億 USD、各 10% の株を所有している Bukit Asam と CRGL はそれぞれ 4,500 万 USD を調達する。運営資金は内部資金から調達されると Darjoto 氏が話した。以前、Rajawali グループは Semen Gresik (SMGR) 社の 24.9% の株を持っていたが、9.82 兆ルピアでその株を売却した。この取引資金で BATR の運営資金が内部資金で調達されるのは可能だ。

半年先、BATR はプロジェクトの技術設計を完成させる予定だ。「その後、4 年間を目標にし、車両の購入を含めて、鉄道建設工事をする」と Darjoto 氏が述べた。Rajawali グループは BATR の鉄道のプロジェクトに関心を持つという。また、これまで東カリマンタンで炭鉱の共同運営をしてきた Bukit Asam も合併会社の BATR に入っているからだという。「Bukit Asam は信頼できるパートナーだから、このプロジェクトに対して安心感を感じる」と同氏がさらに話した。

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

BATR と CRGL は、2010 年 3 月 23 日に、USD13 億の EPC 契約、オペレータおよびメンテナンスの契約のサインをした。調印式は北京で行われた。全長 307 キロメートルの本鉄道は年間 2700 万トンの石炭運搬の能力を持つと見られる。

さらに、BATR 社は中国輸出銀行(China Exim Bank)から 13 億 USD の資金調達の確約を受けている。BATR は 1 年間で土地買収をし、その後 3 年間と予測される期間で鉄道建設工事をする。

Investor Daily, 2010 4 24

■Adaro が事業拡大のため 10 億ドル準備

Adaro Energy 社(ADRO)は、中央カリマンタンのマルワイ地区にあるカリマンタン石炭プロジェクトを対象とした鉱区の石炭埋蔵量は 7 億 7,400 万トンと発表し、今後は BHP Billiton と共同で、石炭開発をする予定だ。BHP 社が当地区に 7 件の鉱業権の許可を所有している。

ジャカルタで行われた Adaro 株主総会において、「BHP Billiton が保有する 7 件の鉱業許可の内、我々は 25% を保有している」と Adaro の Boy Garibaldi Thohir 社長が話した。インドネシアでの炭鉱開発において、世界水準の鉱山会社である BHP が Adaro をパートナーとして指定するのは、Adaro にとって誇りに思うとも Thohir 氏は述べた。

今年度、火力発電所の建設工事の分を含まず、Adaro が 2 億 USD の資本投資を計画している。これについて同氏は、「発電所の建設は既に予算化された」と説明した。火力発電所の工事は総額 1.6 億 USD を要するが、今年度は 6,500 万 USD の予算を計上したという。

現在、Adaro は十分な財力を持ち、およそ 10 億 USD の内部資金を確保している。これで、カリマンタン石炭プロジェクト、資本支出、および火力発電所の建設には大きな問題にならない。2010 年第 1 四半期に Adaro は 1,136 万トンの生産を記録した。Adaro は、今年度 4,500~4,600 万トン、2014 年に 8,000 万トンの生産を目標にしている。

2009 年度、Adaro は 4.4 兆ルピアの純利益を得た。このうち 21% が配当金として割り当てられる。また、純利益の残高のうち、2182.6 億ルピアを積立金にし、3.2 兆ルピアを留保利益にすること。2009 年度の Adaro の純利益は前年度の 5 倍だ。

当株主総会のなかで、Adaro の独立コミッショナーに Joko Suyanto 退役将軍の後任として経済専門家の Raden Pardede 氏を指名した。現在、Joko 氏は内閣の政治・法律・治安調整大臣を務めている。

Rakyat Merdeka, 2010 4 24

■ロシア 原料炭炭鉱でのガス爆発事故

ロシア・ケメロボ州(シベリア)で 5 月 8 日から 9 日にかけて 2 回の爆発が発生したラスピードスカヤ(Raspadskaya)炭鉱爆発の死亡者は 5 月 13 日現在で 66 名にのぼり、坑内には 24 名の行方不明者が残されている。土曜夜の 1 回目の爆発時点では 300 名以上の坑内作業員が入坑していたが、坑外に避難し、最初の爆発から 4 時間後に 2 回目の爆発が発生、救護活動で入坑した 19 名の救護隊員も遭難

した。維持坑道長 400km に及ぶ坑内への主要通気設備は破壊されており、坑外施設にも大きな被害が出ている。

ショイグ Sergei Shoigu 緊急事態相は月曜日の時点で”土曜夜に発生した 2 回の爆発で 30 名が亡くなり、60 名が坑内に取り残された”と発表していた。重体患者はモスクワに飛行機で 5 時間かけ搬送された。この事故は同地域炭鉱で 110 名の罹災者が発生した 2007 年 3 月の Ulyanovskaya 炭鉱 (Evraz が 50%) 事故以来の重大災害となった。

メドベージェフ大統領は炭鉱災害罹災者の救護と支援ための政府委員会結成を Putin 首相に指示、Viktor Zubkov 第一副首相が委員長となった。プーチン首相も現地入りした。

災害原因は、ガス突出との情報もある。高濃度のガスと毎分 30 トン程度の坑内湧水もあり救護活動は難航、行方不明者は絶望視されている。

ラスパドスカヤ炭鉱は 1973 年に原料炭生産の基幹炭鉱として創立され、鉄鋼メーカーの Evraz が 40% を保有、埋蔵量は 7 億 82 百万トンの国内最大級の年間生産 800 万トンの大型炭鉱でロシア国内でも最新技術が導入されている。

中国、米国、ロシアと主要生産国で炭鉱事故が連続して発生したことになるが、原料炭市場への影響は現時点では不明である。

(新華/Voice of Russia/BBC)/JCOAL アジア太平洋コールフローセンター

■平成 21 年度国内石炭生産量

平成 21 年度の日本国内石炭生産量は 1,206,495 トンであった。(昨年比-83,743 トン)

過去 5 年の数値は以下の通り。

平成 16 年度 1,271,548 トン

平成 17 年度 1,249,319 トン

平成 18 年度 1,351,435 トン

平成 19 年度 1,279,503 トン

平成 20 年度 1,290,208 トン

現在の稼働炭鉱数は 8 炭鉱(坑内掘 1、露天掘 7)、所在地はすべて北海道である。

JCOAL 技術開発部 富田 新二

■(JCOAL からお知らせ)エコ・コール・タウン構想について

JCOAL は、昨年 11 月に中国煤炭工業協会と「日中の石炭関連分野における合作強化に係る覚書」を締結し、これまで以上に協力関係を深めていくことを確認しました。相互の協力により、日中双方の企業間共同事業を促進するとともに、アジア地域の石炭安定供給・高効率石炭利用・環境保護にも寄与していくことを目指しております。

覚書において特に挙げられている協力項目は、①石炭関連省エネ・廃棄物削減技術及びその設備化に係る交流、②省エネ・汚染物質削減に係る研修、③炭鉱保安・ガス利用・ボタ発電事業、

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

④炭鉱ガス総合利用技術及びそのモデル事業、⑤石炭化工分野ですが、特に中国において重大な炭鉱災害原因であるとともに温暖化の一因となっている炭鉱ガスについて、まず協力可能性の検討を進めていくことになりました。

中国の多くの炭鉱はメタンガス量が多く、炭鉱保安上このガスを回収しなければなりません。しかし、回収されたガスは一部発電や都市ガス等に利用されているものの、ガス濃度が低すぎることや需要の掘り起こしとニーズに合わせたガス処理が不十分なことから、利用率はあまり向上していないのが現状です。このような問題を解決する方法として、個別の技術の導入を図るのではなく、回収から利用までの様々な設備技術及びシステム技術を一モデル地域（エコ・コール・タウン）に導入し、その地域においてエネルギー資源有効利用・環境改善を図ろうとする構想（エコ・コール・タウン構想）が提案されています。この構想は、炭鉱ガス関連技術をベースに石炭化工への展開や、ボタ発電、廃水処理などの汚染物対策も含め、中国の炭鉱地域の地域及び地球環境の改善に取り組もうとするもので、現在日中双方において候補地を検討しているところです。

本構想には下記の技術の導入を検討しています。

- ・炭鉱メタンガス関連技術

- ECMM（炭鉱メタンガス増進回収）技術

- CMM 濃縮技術

- 高効率 CMM/VAM ガスエンジン

- VAM 利用技術

- コジェネレーション

- ガス供給システム

- ・石炭化工技術

- ・環境技術

- ・石炭灰利用技術

- ・ボタ発電

- ・廃水処理

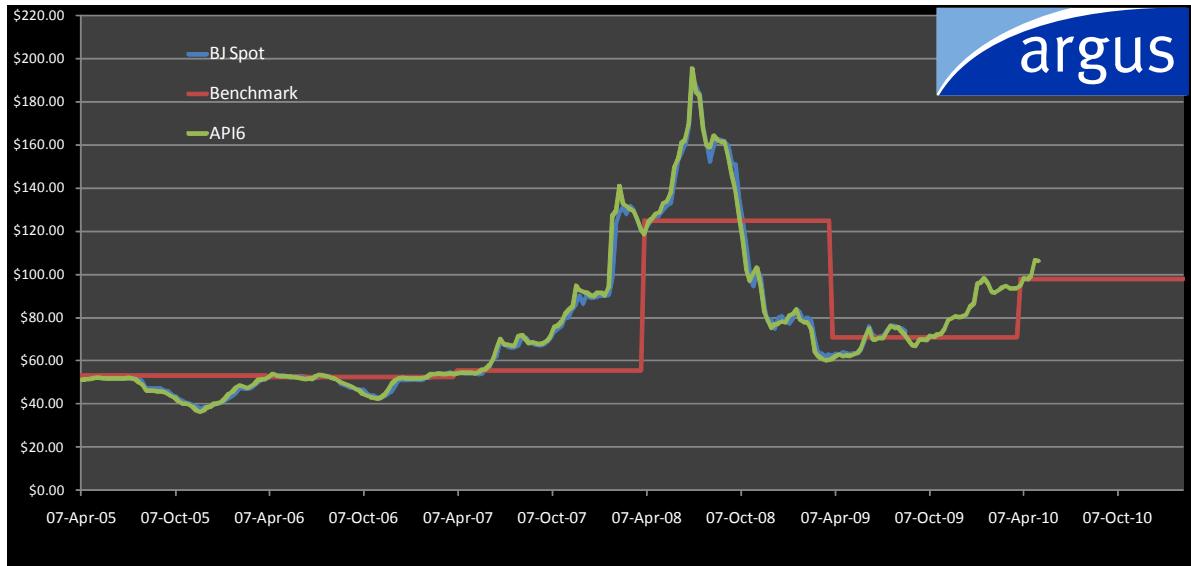
本構想の事業化を実現するための要件や課題についてとりまとめ、今後の現地調査等の具体策の立案の参考とさせていただくことを目的として、下記により作業部会を開催致しますので、ご関心のある方は、資源開発部にご連絡下さい。

日時：平成 22 年 5 月 19 日（水）14:00～16:00

場所：（財）石炭エネルギーセンター（JCOAL） A 会議室

（JCOAL 資源開発部 平澤、富田）

【API INDEX】



【入手図書情報】

コード・ノート 2010 年版 (社)日本エネルギー学会

【石炭関連国際会議情報】

European coal outlook conference 2010

Nice, France, 17-19 May 2010

Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

International coalbed & shale gas symposium

Tuscaloosa, AL, USA, 17/05/2010 - 21/05/2010

Email: dkeene@ccs.ua.edu

Internet: www.coalbed.ua.edu

2nd carbon capture and storage summit

Berlin, Germany, 19/05/2010 - 20/05/2010

Email: jkorfanty@acieu.net

Internet: www.acieu.net

3rd Surat Basin coal & energy conference

Brisbane, Qld, Australia, 19/05/2010 - 20/05/2010

Email: registration@informa.com.au

Internet: www.informa.com.au/conferences/mining/operations/3rd-surat-basin-coal-energy-conference

API PowerChem 2010

Caloundra, QLD, Australia, 23/05/2010 - 28/05/2010

Email: meetings@tmm.com.au

Internet: www.tmm.com.au/whats-coming-up/details/33-api-powerchem-2010.html

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

Conference on junior coal mining ventures V

Johannesburg, South Africa, 27/05/2010 - 27/05/2010
Email: robbie@rca.co.za
Internet: www.fossilfuel.co.za

16th Coaltrans Asia

Bali, Indonesia, 30/05/2010 - 02/06/2010
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/1131/16th-Coaltrans-Asia.html

Coal Tech 2010

Brisbane, Qld., Australia, 01/06/2010 - 02/06/2010
Email: info@iir.com.au
Internet: www.iir.com.au/about/contact

35th international technical conference on clean coal & fuel systems

Clearwater, FL, USA, 6-10 Jun 2010
Email: BarbaraSak@aol.com
Internet: www.coaltechnologies.com

Power-Gen Europe conference and exhibition

Amsterdam, Netherlands, 08/06/2010 - 10/06/2010
Email: paperspge@pennwell.com
Internet: <http://www.powergeneurope.com/index.html>

3rd CBM World (CoalBed Methane) conference

Hong Kong, China, 10/06/2010 - 11/06/2010
Email: leelin@cmtsp.com.sg
Internet: www.cmtevents.com/?ev=100319&st=46

2010 International Workshop on CBM/CMM Recovery and Utilization Technology
Changsha, China, 10-11 Jun 2010
Email : cbmc@coalinfo.net.cn

3rd Coaltrans Brazil conference

Rio de Janeiro, Brazil, 17/06/2010 - 18/06/2010
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/1170/3rd-Coaltrans-Brazil.htm

Coal seam water seminar 2010

Brisbane, Qld., Australia, 21/06/2010 - 23/06/2010
Email: registration@informa.com.au
Internet:
www.informa.com.au/iir-events/mining-events/mining-resources/oil-gas/coal-seam-water-seminar-2010

Coal USA conference 2010

New York, NY, USA, 23/06/2010 - 25/06/2010
Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com
Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=67721

VGB conference steam turbines and operation of steam turbines 2010 with technical exhibition

Luebeck , Germany, 30/06/2010 - 01/07/2010
Email: diana.ringhoff@vgb.org
Internet: www.vgb.org/en/dt_2010.html

China coal import and export forum & Asia-Pacific coal summit 2010

Beijing, China, 05/07/2011 - 07/07/2010
Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com
Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=69461

Mozambique coal & energy conference 2010

Maputo, Mozambique, 20/07/2010 - 21/07/2010
Email: registration@informa.com.au
Internet:
www.informa.com.au/conferences/mining/metals-minerals/mozambique-coal-energy-conference-2010-p1_0r18

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

ASEAN Energy Business Forum (AEBF) 2010

Dalat, Vietnam, 20/07/2010-23/07/2010

E-mail: leverage@leverageinternational.com

33rd international symposium on combustion

Beijing, China, 01/08/2010 - 06/08/2010

Internet: www.combustioninstitute.org/conferences.htm

3rd annual coalbed methane conference

Singapore, Singapore, 04/08/2010 - 05/08/2010

Email: eileen.david@ibcasia.com.sg

Internet: www.ibc-asia.com/coalbedmethane

Coal-Gen 2010 conference

Pittsburgh, PA, USA, 11-13 Aug 2010

Email: jenniferl@pennwell.com

Internet: www.coal-gen.com/index.html

6th Coaltrans Australia

Australia, 19/08/2010 - 20/08/2010

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/1171/6th-Coaltrans-Australia.html

Queensland mining industry health & safety 2010 conference

Townsville, Qld., Australia, 22/08/2010 - 25/08/2010

Email: grantc@qrc.org.au

Internet: www.qrc.org.au/conference/01_cms/details.asp?ID=87

Indian coal markets conference 2010

New Delhi, India, 30/08/2010 - 01/09/2010

Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com

Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=69462

6th international conference on advances in materials technology for fossil power plants

Santa Fe, NM, USA, 31/08/2010 - 03/09/2010

Email: kqueen@epri.com

Internet: wguest.cvent.com/EVENTS/info/summary.aspx?e=25c519a2-fc77-45e3-8eaf-0e99f391e535ww

Mining NSW 2010

Orange, NSW, Australia, 01/09/2010 - 02/09/2010

Email: enquiries@informa.com.au

Internet:

www.informa.com.au/iir-events/mining-events/mining-resources/metals-minerals/mining-nsw-2010

8th European conference on coal research and its applications: ECCRIA 8

Leeds, UK, 5-8 Sep 2010

Email: robert.davidson@iea-coal.org.uk

Internet: www.eccria.org

8th European conference on coal research and its applications: ECCRIA 8

Leeds, UK, 06/09/2010 - 08/09/2010

Email: robert.davidson@iea-coal.org.uk

Internet: www.eccria.org

3rd Gunnedah Basin coal & energy conference

Gunnedah, NSW, Australia, 07/09/2010 - 08/09/2010

Email: Diana.lauzi@informa.com.au

Internet:

www.informa.com.au/conferences/mining/metals-minerals/the-3rd-gunnedah-basin-coal-energy-conference

8th China international coking technology and coke market congress

Chengdu, China, 08/09/2010 - 10/09/2010

Email: conference@mc-ccpit.com

Internet: www.coke-china.com

(財)石炭エネルギーセンター〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

48th Canadian conference on coal

Whistler, BC, Canada, 11/09/2010 - 14/09/2010
Email: info@coal.ca
Internet: www.coal.ca

21st World Energy Congress: Montreal 2010

Montreal, PQ, Canada, 12-16 Sep 2010
Internet: www.wecmontreal2010.ca/en/home.html

Coal preparation 2010 conference on advancing coal preparation technologies

Cairns, Qld., Australia, 12-17 Sep 2010
Email: Confedit2010@acps.com.au
Internet: www.acps.com.au

Conference on power plants 2010

Essen, Germany, 22/09/2010 - 24/09/2010
Email: marthe.molz@vgb.org
Internet: www.vgb.org/en/hv_2010_e.html

Advanced Mining For Sustainable Development

Ha Long Bay, Vietnam, 23-25 Sep 2010
Email: vinamin@hn.vnn.vn

2010 coal market strategies conference

Tucson, AZ, USA, 5-7 Oct 2010
Email: info@americancoalcouncil.org
Internet: www.clean-coal.info/drupal/eventlist

2010 U.S. coal mine methane conference!

Birmingham, AL, USA, 05/10/2010 - 07/10/2010
Internet: www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_oct10.html

8th European coal conference

Darmstadt, Germany, 10-13 Oct 2010
Email: juch@gd.nrw.de
Internet: www.GeoDarmstadt2010.de

2010 Pittsburgh coal conference

Turkey, Istanbul, 11/10/2010 - 14/10/2010
Email: ipcc@pitt.edu
Internet: www.engr.pitt.edu/pcc/

Longwall 2010

Lovedale, NSW, Australia, 25/10/2010 - 26/10/2010
Email: enquiries@informa.com.au
Internet: www.informa.com.au/iir-events/mining-events/mining-resources/operations/longwall-2010

2010 gasification technologies conference

Washington, DC, USA, 31/10/2010 - 03/11/2010
Email: info@gasification.org
Internet: www.gasification.org/conferences/annual_conferences.aspx

Power-Gen Asia

Singapore, Singapore, 02/11/2010 - 04/11/2010
Email: MathildeS@pennwell.com
Internet: www.powergenasia.com

10th China-Japan Symposium on Fluidization

The University of Tokyo, Japan, 17-19 Nov 2010
Email: cjf-x@iis.u-tokyo.ac.jp
Internet: <http://www.cjf-x.iis.u-tokyo.ac.jp/>

Asia Pacific coal outlook conference 2010

Bali, Indonesia, 30/11/2010 - 02/12/2010

Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com

Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=69464

2010 coal trading conference

New York, NY, USA, 06/12/2010 - 07/12/2010

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.clean-coal.info/drupal/eventlist

Russian coal markets conference 2010

Moscow, Russia, 06/12/2010 - 08/12/2010

Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com

Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=69465

9th European conference on industrial furnaces and boilers (INFUB-9)

Vilamoura, Portugal, 26/04/2011 - 29/04/2011

Tel: +351 22 973 46 24

CCT2011: 5th international conference on clean coal technologies

Zaragoza, Spain, 08/05/2011 - 12/05/2011

Email: service@iea-coal.org.uk

Internet: www.cct2011.org/ibis/cct2011/cct2011-conference

World of coal ash 2011 (WOMA 2011)

Denver, CO, USA, 9-12 May 2011

Email: info@acaa-usa.org

Internet: www.worldofcoalash.org

■学生向け国内外インターンシップ参加者募集のご案内■

JCOAL では、資源開発に興味を持つ学生を対象に国内および海外の鉱山における実習を企画いたしました。国内コース、海外コースと、多くの実習コースがあります。
スケジュール、訪問場所、申し込み方法は JCOAL ホームページでご案内しております。

http://www.jcoal.or.jp/intern/seminar_2010.html

(お問合せ先)

財団法人石炭エネルギーセンター
国際部 串田、村上
TEL 03-6400-5194
internship@jcoal.or.jp

※コールノート発行について※

「コールノート」は、編集内容の見直しを内部で行っている為、発売予定が大幅に遅れる見込みです。
また、発刊に際しましては、タイトルをリニューアルする可能性もあります。
内容につきましては、より情報量の多いデータブックを目指し、制作に取り組んで行く所存です。
誠に申し訳ありませんが、今しばらくお待ちください。

※編集者から※

メールマガジン第 53 号の発行について

METI では 2030 年を見据えた、「資源エネルギー政策の見直し方針」(案)が策定され、石炭の自主開発比率を 60% とする政策目標も掲げられています。原子力推進が前提で地球温暖化対策とエネルギー政策を表裏一体とし、自給率向上を目指すもの。石炭分野では、産炭国との重層的な協力関係の強化、クリーンコール技術の革新と自国で多量の石炭を消費する生産国への技術協力、未利用の低品位炭の有効利用促進による産炭国のエネルギー需給緩和と新たな供給源とすることが謳われています。

生産国では豪州において排出量取引制度の導入先送りや税制改革に伴う資源産業の事業利益に対する 40% 課税計画を打ちだしています。医療や法人税減税と共に新規探査助成制度を設け資源投資の誘致も意図しているとのこと。

米国では 29 名の死者を出した Upper Big Branch 炭鉱の災害が大きな衝撃をもって受け取られ、3,000 名が参列した追悼式には胸を打たれます。最大石炭消費国の中が昨年を上回るペースで生産を拡大しているいま、安全の意味を考えることが重要との思いを強くしたときに、ロシアでの大災害が発生しました。

JCOAL メールマガジンでは、地球環境に調和した資源開発と高効率利用技術、国際協力など石炭関連の情報をお送りしていきますが、内容をより充実させるために、多くの方からのご意見、ご希望、及び情報提供をお待ちしております。

次号 JCOAL マガジン 54 号は 2010 年 5 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。

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 にお願いします。

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>