

## ■内容

- ・ 薄氷の思いのオバマ政権のクリーンエネルギー法案とマツーンに見える地元の熱意(米国)
- ・ 特にアメリカでは、環境変化が文字通り内部の敵である(米国)
- ・ 連邦裁判所は鉱山廃棄物問題で政府提案を却下(米国)
- ・ アセアン・エネルギー・ビジネス・フォーラム 2009(AEBF 2009)への出席・発表報告(JCOAL)
- ・ Ensham ビジョンの中核をなす坑内掘り(豪州)
- ・ ベラウ石炭社(Berau Coal)、2010 年の生産目標を 1700 万トンに(インドネシア)
- ・ 鉱物・石炭・地熱総局長が 2009 年鉱物資源法 4 号の政府規定案(RPP)を公表した(インドネシア)
- ・ 鉱物石炭規則成功の要素(インドネシア)
- ・ ブラウ・コール(株)は中国と契約を結んだ(インドネシア-中国)
- ・ 数件の石炭鉱業権が凍結される状態に追われている(インドネシア)
- ・ スロバキアで 20 名が死亡する炭鉱爆発事故

## ■薄氷の思いのオバマ政権のクリーンエネルギー法案とマツーンに見える地元の熱意

(1)米国クリーンエネルギー・安全保障法案: 6 月 26 日下院本会議可決

オバマ政権での最初の本格的なエネルギー法案が「219:212 の僅差」で下院を通過した。僅差での可決ということはそれ相応の反対票があったということであり、共和党の大多数の反対に加えて民主党内部から多くの反対票が投じられたという。米国のエネルギー構造を大幅に変更する内容であり、既得権益が損なわれる或いはコスト上昇につながることを懸念する団体・法人・個人は反対を表明したようである。それにも拘わらず可決されたのは「この法案を実現しなければ将来の米国内のエネルギーが立ち行かなくなる」と判断した賛成票も数多くあったということになる。上院の審議を経て両院本会議で承認後に法案成立とのことであるが、薄氷を踏む思いの審議過程が続くと思われる。スマートグリッドを含めて様々な内容が含まれている中で、再生可能エネルギーの導入、CCS 推進及び排出量取引制度について取り上げる。

第1表に法案に明記されている電力小売事業者の省エネ及び再生可能電力比率を示す。日本との比較も合わせて示しているがその規模が以下に大きいものであるかが分かる。

第1表 再生可能電力基準の導入

年	再生可能電力比率(%)	日本の計画(太陽光発電)
2012-13	6.0	—
2014-15	9.5	—
2016-17	13.0	—
2018-19	16.5	—
2020	20.0	1,400 万 kW 導入で 2.1%('20)
2021-39	20.0	5,300 万 kW 導入で 5.5%('30)

現状の日本の総需要電力量が約 1 兆 kWh に対して米国は約 4 兆 kWh であり、単純比較でも絶対量規模ベースで少なくとも 20 倍以上の開きがあることになる。老朽化した高圧送電線ネットワークで旧来の大容量送電に依存するのではなく、スマートグリッドで分散電源を徹底的に導入し送電ネットワークの再構築、環境保護と雇用確保を実現するという壮大な計画内容である。

CCS 推進は電力小売事業者への課徴金(その分の電気料金は上昇する)を基金として集めて、火力発電の CCS 導入推進の助成を行う。第 2 表に燃料種別の課徴金を示す。含有炭素に応じた課徴金となっている。全米を対象にした課徴金であり、年間の金額は約 10 億ドルに達し 10 年間かけて少なくとも商用機 5 プロジェクトの CCS を導入実証するための助成金として使用される。総額 100 億ドル近いが CO<sub>2</sub> 貯留にまつわる一切の費用も含めての相当の費用負担と Liability の確証が行われることになる。

第 2 表 電力小売事業者への燃料種類別課金

燃料種類	課徴金(¢ / kWh)
石炭	0.043
NG	0.022
油	0.032

ここで実証された後に本格的な CCS 導入が火力発電に適用されることになる。新設の石炭火力は CCS 導入が必須であり 2020 年 1 月以前のアセス認可計画は「CCS による CO<sub>2</sub> 削減 50%」、それ以降は「削減 65%」が義務付けられている。米国の経済成長は化石燃料利用を大前提としていて「CCS による CO<sub>2</sub> 削減」が火力発電事業者の当然の義務となりつつある。豊富に賦存する石炭の利用と経済成長は不可分の関係にあり、帯水層の CO<sub>2</sub> 貯留可能容量が数 100 年と云われていることと相まって大規模な CCS による CO<sub>2</sub> 削減を実施する計画である。

排出量取引制度は 2012 年から適用予定である。明記されている GHG 削減量を第 3 表に示す。

第 3 表 GHG 削減目標

年	2005 年比	発電事業者 無償排出割当枠	削減量
'12	97%	(43.75%)	3%
'20	83%	(35%)	17%
'30	58%	— ('29 年 7%)	42%
'50	17%	—	83%

日本の現状の削減量である「2020 年時点で 2005 年比 15% 削減」に対して、更に踏み込んだ内容となっている。発電事業者への無償排出割当枠があるとはいえ、発電事業者にとっては大変厳しい内容であることは変わりはなく、発生するコスト増分と対価として見込める利得が社会的に本当にバランスするのか更に議論が行われることになる。

(2) 再び動き始めた Mattoon の IGCC プロジェクト: 6 月 12 日 DOE 発表

石炭火力には厳しい環境の中で新しい動きが出始めている。それがイリノイ州の IGCC 新設計画

「Mattoon」である。275MW 出力のフルスケール CCS 付 IGCC が地元の熱意から再び検討の潮上に上っている。もともと FutureGen で資金援助を約束され nominate された IGCC 計画であった。しかし建設コスト高騰の煽りを受けて計画が頓挫、USA／DOE が資金援助を中止し Restructured FutureGen に移行したいわくつきの IGCC である。Alliance Members は当初参加していた USA 抱点の電力会社が脱落し、残された石炭事業者 7 社と EU が本拠地の E.ON 社及び中国の華能集团公司の電力会社 2 社による 9 社がコンソーシャムを構成している。コンソーシャムメンバーの多くが石炭事業者であり、参加する電力会社は主力が外国資本という異色のコンソーシャムである。'08 年 1 月の Restructured FutureGen で計画キャンセル後も、土地の購入含めて諦めない FutureGen Alliance と地元の熱意が CCT 支援を約束するオバマ政権下の DOE を動かして設計を再スタートさせたことになる。仕様と建設コストを固めて来年早々には再開するかどうか判断することになった。DOE は 800MUSD の当初負担に対して 10 億ドルを超える資金支援を行うことになるが、これに伴う FutureGen Alliance 側の準備する資金は 400-600MUSD となる見通しである。

石炭火力の新設計画は総じて遅れ気味といわれている。その中で法案により明白になってきているのは「再生可能エネルギー重視」と「火力発電には CCS が必須」である。現在発電電力量の 50%近くを石炭火力に依存している限り、USA は今後も石炭利用を重視し石炭と如何向き合うか問われ続けることになる。法案に明記されている GHG の大幅な削減には石炭を発電に利用する限り CCS は避けなく、それを前提とした経済発展をどのように考えるということであり今回の法案は「国による市場の創出」ともいえる。石炭火力の新設計画には Mattoon に見られるように「石炭利用に理解のある地元」が、石炭火力の立地環境に今後ますます重要となってくる。

JCOAL アジア太平洋コールフローセンター 岡田康晴

## ■特にアメリカでは、環境変化が文字通り内部の敵である

イギリスとアメリカの新たな闇の時代

イギリスでは奇妙で異常な環境政策によって国が電力システム全体を停電や節電という結果に陥ることになる可能性があると言われている。

2009 年のイギリスでの電力需要は 59 ギガワットに達した。対応する電源の内訳は 45%が北海天然ガスによる発電、35%は石炭、15%は原子力、その他はこれら以外の燃料から成る。8 月 8 日に発行された「The Economist」によると、イギリスが直面している問題はロシアと中国が共に、フロリダ沖合油田から発掘するという協定をキューバと結んだ時に発表された。アメリカは西海岸、東海岸で採取されるオイルや自然ガスの 85%への関連を禁止した、我々は消費する 60%のオイルをカナダ、メキシコそしてベネズエラから輸入している。

1970 年代よりアメリカで新規に建設された石油精製所はない。電力供給のための配電網の大部分は 1950 年代から 60 年代に作られた。ブッシュ大統領は任期の最期で、沖合での探査や発掘の禁止を排除したのだが、オバマ政権によってこの法令が回復された。

英国のエネルギー政策に詳しい経済学者は「これはほぼ犯罪である」と言った。その犯人は言うまでもなく、大量の石炭、石油そして自然ガスによって成功を収めたアメリカのことである。米国の電力の

50%を供給するのが石炭、20%が原子力そして残りが天然ガスである。

最近の環境保護団体は、100 基以上の新規石炭火力建設に対し声高に反対している。米国においては莫大な石炭埋蔵量をもつと予想される地域においてもアラスカの油田開発と同様に開発が拒否されている。原子力発電所建設の認可手続きでも多くの場合、「私の裏庭に建てるのは許せない NIMBY」総論賛成-各論反対で遅延している。

現政権の多くの政策は米国の全てのエネルギー消費への課税を賦課しようとしている。それは Cap-and-Trade 排出量取引制度の目的であり現在は議会で審議中である。

一方では、国民に対して「皇帝」と同じようなオバマ政権の政府高官が選任した数名は、英國が待ち受ける運命と同じ運命に米国に遭わせようとしている。

オバマ政権のエネルギー長官 Dr.Chu は地球温暖化に関しては環境保護的で風力や太陽光などの代替、再生可能エネルギー推進派である。しかし、これらの 2 つエネルギーは効率が低く、実際は多くの政府補助が無ければ存在できない。米国の発電構成の 1%程度である。内務省長官 K.Salazar は既に石炭採掘に反対の立場である。

英國が新しい暗黒時代に向かっていると同じく、我々が発電所を更に建設するという壮大な計画を引き受けない限り、アメリカは上記で述べた法令撤廃の要請に従うであろう。我々には向こう数百年分に相当する石炭と、これから必要になる分のほとんどを供給することが出来る原子力技術がある。我々が抱くものは政治的な意志でも意図でもないのである。

Canadafreepress, 2009 8 16

### ■連邦裁判所は鉱山廃棄物問題で政府提案を却下

連邦裁判所は水曜日 Obama 政権が提案した、露天採掘の鉱山廃棄物を河川近くに堆積することを可能とした Bush 政権時代の法律を廃止するという Obama 政権の提訴を却下した。

内務省 Ken Salazar(サラザール)長官は、1983 年まで有効であった、石炭企業は河川水系への水量と水質に何の影響も及ぼさないことを証明しない限り河川から 30m 以上の距離を維持しなければならないという法規制に戻そうと試みた。

しかし、地方判事 Henry H. Kennedy Jr. は、Salazar 提案を受け入れることは、公の場で議論せずに連邦法を変えることに等しいと述べた。内務省ではこの決定に対する対応を検討している。

Mountain Top Removal 採掘では、石炭企業は石炭を採掘するため広大な面積の表土と岩石を剥土作業で移動させている。採掘区域の多くを復旧しているにもかかわらず、剥土作業は近くの谷間を埋めており、多くの残土を生み出してしまう。

今年 1 月には国立公園保護協会が河川近くにでも捨石堆積が可能な Bush 時代の規制を廃止するよう内務省 Salazar 長官を提訴していた。

全米鉱業協会の Luke Popovich は調整作業なしに連邦法を取り消してもとの状態に戻そうとする動きへ一矢報いたと例えた。

(ワシントンポスト/AP/全米鉱山協会ほか), 2009 8 12

### ■アセアン・エネルギー・ビジネス・フォーラム 2009 (AEBF 2009)への出席・発表報告

本フォーラムはエネルギー大臣会合の期間中に同時開催されたもので ASEAN+6 の各国関係者が招待を受け、JCOAL は 2008 年に引き続き石炭分野の最新動向について発表してほしいと ACE 所長から直接依頼があった。エネルギー大臣会合には当初経済産業省政務官が出席を予定されていたが、諸事情により急遽取り止めとなり、資源エネルギー庁上田審議官以下 5 名が出席した。

2 日間にわたる AEBF2009 の期間中 JCOAL は初日に発表、28 日 (火) は終日 2 つのセッションに出席。参加者は約 100 名。開会セッションの時点で主催者側が用意した席はほぼすべて埋まった。

ミャンマー国エネルギー大臣が主宰した開会式 (写真 1、2) には政策会合の各国出席者も参集、100 数十名が見守る中で大臣のスピーチおよびテープカットが行われた。



写真 1



写真 2

#### ○ 開会セッション(写真 3、写真 4)

ACE 前所長(現タイ国エネルギー省顧問)Dr. Weerawat Chantanakome のスピーチ要旨:

本フォーラムの意義は第一に ASEAN および関係国の政府と民間セクターが一堂に会し様々な課題について議論すること、第二に政府と民間セクターの対話の場を設けること、第三に持続的開発を推進する力となり得ること、第四にエネルギーの相互依存(interdependence)を進める方向で議論するまたとない機会であること。

ACE 現所長 Mr. Nguyen Manh Hung のスピーチ要旨:

ウイラワット氏が述べたとおり、本フォーラムにおいて活発な議論が展開され革新的なアイデアを提供していただけるよう待望。2010-2015 年の次期 APAEC (アセアン域内エネルギー協力行動計画) は明日 (7 月 29 日) 議長であるミャンマー・エネルギー大臣によって最終決定される見込み。

関係各国政府は民間セクターとのパートナーシップを推し進めるべく期待されている。

(以上のマン所長の説明に関しウイラワット氏が、次期 APAEC は 7 月 27 日の会議で関係者が熱心に詰めた結果 SOM 会合にて採択される運びとなったことを報告、また採択され次第、各国は具体的行動を取らなければならない旨強調。)



写真 5



写真 6\*

\*左からウイラワット顧問、マン所長、マレーシアエネルギー省 Dr. Dato' Halim 氏

○第 1 セッション「エネルギー開発の投資機会」(写真 7、8)

議長国であるミャンマーのミャンマー・エネルギー学会副会長がモデレーターを務め、ミャンマーの海洋油田・ガス田開発(ミャンマー国エネルギー省下の石油・ガス会社)、フィリピンの再生可能エネルギーの可能性(フィリピン企業)、気候変動対策関連のエネルギープロジェクトのファイナンス(ADB)に関し発表があった後、ミャンマー国鉱物省鉱物局による石炭資源開発の現況と今後の展開に関する発表あり。

同鉱物局の発表は市場経済化後 21 年を経た同国の投資受け入れ体制、石炭を含む鉱物資源開発にかかる環境関連法整備の現状、炭田の分布、炭種および性状に関するデータまで幅広くカバー。発表者である同鉱物局副局長は、現在の石炭生産は約 100 万トンであるが、今後 30 年間にわたり年 40% の割合で増産を継続していくとの長期計画を披露した。

発表の後半では AFOC(アセアン石炭フォーラム)にも言及。ミャンマーでは 2000 年から AFOC 国家委員会を組織、AFOC の活動に積極的に参画している由。結論において乾式精錬産業(pyrometallurgical industry)の石炭需要、クリーンコールテクノロジー(CCT)の導入が同国の石炭資源開発の将来を左右するとした。



写真 7



写真 8\*\*

\*\*ミャンマーの石炭資源開発について発表するミャンマー鉱物省副局長

質疑応答では参加者から、発表では通常の石炭利用にしか触れられていなかったが地球温暖化問題が常に注目される状況下で、石炭をより有効に活用する、たとえば CBM 事業等によって“よりグリーンな”事業を企図する考えはないのか質したのに対し、CBM についてはマレーシアやインドネシアに適宜アドバイスを求めつつその可能性を検討している、との回答があった。

また石炭火力発電所については利用される産出炭の性状(炭種は、亜瀝青炭および褐炭)から運搬コストの負担を最小限にすべく山元に建設するのが原則、との考えも示された。

## 第 2 セッション「エネルギーと気候変動対策の最新動向」

フィリピン DOE(エネルギー省)の元次官 Dr. Francisco L. Viray がモデレーターを務め、前半ではクリーン・コール・テクノロジー(CCT)の最新動向(JCOAL 並木理事長)およびマレーシア・エネルギー・センター(PTM)が GEF、UNDP 等の支援を受けて継続実施中の PV 発電プロジェクト(PTM・MBIPV プロジェクト技術顧問 Ms. Wei-Nee Chen)の 2 発表が行われた。

JCOAL の発表では日本の石炭生産・輸入および CCT 開発の経緯に触れた上で、総合資源エネルギー調査会鉱業分科会クリーンコール部会報告「我が国クリーンコール政策の新たな展開 2009」(案)に沿って日本のクリーンコール政策を紹介。また CCfA(クリーン・コール・フォー・アジア)事業および同事業の枠組み下に中国で取り組み中の石炭火力発電所リノベーション事業、オーストラリアで実施中の酸素燃焼+CCS 事業ならびに ECBM 事業、そして低品位炭有効利用を企図した事業としてインドネシアでの改質事業とインドでの選炭事業の両プロジェクトを紹介。全体として世界でもトップレベルを誇る日本の CCT および先進的な日本の関連政策のありようを参加者に印象づけた。

質疑応答では最初にモデレーターが、気候変動対策が叫ばれる中で石炭はややもすれば GHG の一大排出源として非難されがちな状況に JCOAL の発表が回答を与えてくれた、とコメントしたのを皮切りに参加者から次々と質問が出た(時間的な制約から質問は 3 つに限定された)。

まずセッション1のモデレーターを務めたミャンマー・鉱山学会副会長が石炭の転化(conversion)について具体的にどのように性状変化させるものにポテンシャルがあるのか、(発表で紹介されているが)あらためて例示をとの質問。JCOAL からの回答では、日本が 20 年来取り組んで来ている液化や改質を挙げその具体的な工程にも簡単に触れた。その上でインドネシア南カリマンタンで実施中の UBC プロジェクトについて 2009 年中に実証次第、次の段階、即ち商業化へ向けて関係企業と連携して動いていくことになる、と強調した。

次に民間事業者(Energy Island 社)から CCS について技術的な熟度、プロジェクト・コストおよび経済性を教示してもらいたいとの要望が上がった。JCOAL からはオーストラリアでの事業は北海道夕張での小規模試験を踏まえて実施しているもので、実証の第 1 段階は順調に進んでいるが、質問されていいる諸事項に関してはあくまで実証を経て判明するものであることを説明。その上でコペンハーゲンでの気候変動対策枠組み締約国会議(COP/MOP)に向けた動きの中でこの事業の重要性はさらに高まっているとの認識も示された。

最後に米国やドイツで日本のクリーンコール政策と同様のイニシアティブがあるかどうかについて質問があった。JCOAL からは他では政策的日本ほどに進んでいないと思われること、日本の CCfA 事業

の重点は当面アジアにあることが示された。



写真 9



写真 10

第 2 セッション後半では気候変動対策および CDM、バイオマス利用等に関する発表があった(写真 11、12)。



写真 11



写真 12

アセアン各国から参集した参加者は総数で 100 名程度。会議場内で熱心に聴講、積極的に質問する参加者が多く、展示場等会場外で熱心に情報交換する姿も多く見られた。

なお 2 日目は石油・ガスセクター(第 3 セッション)および環境関連を含めた政治・社会状況(第 4 セッション)について議論が展開され、全セッション終了後にアセアン・エネルギー賞の受賞式。

JCOAL 事業化推進部 山田 史子

### ■Ensham ビジョンの中核をなす坑内掘り

Queensland の Ensham Central プロジェクトでは、Ensham Resources が当初想定していた露天採掘の代わりに、主に長壁式採炭、柱房式採炭法を採用する予定である。

先週 Ensham はプロジェクトで採用する採掘方法を訂正するために州議会へ補足のレポートを提出した。

2007 年下旬、Ensham は露天採掘の拡張と坑内掘採炭技術の導入による Ensham Central の開発のための環境影響表明書を纏めた。一方、Ensham 社長 Peter Westerhuis 氏は開発の再検討は計画の

変更をもたらすと述べた。加えて、Westerhuis 氏は次のように述べた。「市況の影響、2008 年に起きた洪水から学んだ教訓、そして地域からの意見に対応して、我々は採掘方法を見直し、坑内掘を主にするに決めた。主要な計画変更点は露天掘りで Nogoa 川の氾濫原の真下にある石炭を掘らないとしたことである。この決定により、当初の計画に比べ露天採掘の合計範囲が 830 ヘクタール減った。坑内掘技術を使うことによって Nogoa 川支流による支障が回避され、12km の堤防増築の必要性が無くなる。新しい計画により、氾濫原、地下水そして大気を含む環境への影響を減らすことができる。我々の発掘技術の見直しは地域団体にプラスとなる。というのは、3,000 もの直接的、間接的な雇用を長期に保障でき、その地区への投資をサポートすることもできる。」

Ensham は、新計画について政府代表、地方協議会、地域組織、産業パートナーそして近隣地域と話し合ってきていると述べた。

この補足レポートは 20 営業日公開され Department of Environment と Resource Management Emerald のオフィス、そして Ensham のホームページで見ることが出来る。

Angie Tomlinson, 2009 8 20

#### ■ ブラウ炭鉱 (Berau Coal)、2010 年の生産目標を 1700 万トンに

ブラウ炭鉱は本日 2010 年の生産目標について本年比 13% の増産により 1,700 万トンとする旨発表した。

「これだけの増産を目指す背景には新規顧客からの需要増がある」とベラウ石炭社ボブ・カマンダヌ社長はテンポ・インタラクティブ (注: ウエブ上のメディア) に語った。

同社長によれば同社の顧客であるインドの石炭火力発電所が近々運転を予定している上、中国の 2 バイヤーから向こう 8 カ月以内に 70 万トンの注文を受けている由。同社は 1983 年に設立されたが、(来期について) 当初は 1,500 万トンの生産量に対し 1,420 万トンを売る見込みであった。なおこの鉱区は東カリマンタンのベラウにある。

ジャカルタポスト, 2009 8 13

#### ■ 鉱物・石炭・地熱総局長が 2009 年鉱物資源法 4 号の政府規定案 (RPP) を公表した

ジャカルタ; 鉱物・石炭・地熱総局は鉱物・石炭法 (2009 年第 4 号) の実施規則となる政府規定案 (RPP) に関するセミナーを開催した。セミナーの目的は RPP を公表したり、政府規定案に関する意見や提案などを受けたりするという。

エネルギー・鉱物・資源省で開催されたセミナーには、公共事業省の都市管理総局のダダン・ルクマナ氏、森林農園担当省の森林地域利用監視総局のボウォ・サツモコ氏、産業省のイ・グスティ・プトウ・スリヤウラワン氏、東クタ市の経済・開発部のイスムナンドル氏、そして法律とエネルギー・フォーラムのクリシティアント氏が討論者として出席していた。

当セミナーはエネルギー・鉱物資源省の挨拶から始まり、そして政府規定案 (RPP) の内容の発表に進んだ。鉱物・石炭・地熱総局長は、「このようなセミナーを行うことで、2009 年第 4 号の規則に関する皆の理解を統一され、政府の提案の実施に関する様々な意見を受けるチャンスにもなる」と述べた。

セミナーは半日行われ、関連機関、地方の県・市行政機関、鉱山エネルギー事務所など約117名が参加していた。

エネルギー鉱物資源省HP, 2009 8 4

### ■鉱物石炭規則成功の要素

国家の自立は企業、産業、政府が開発した技術に関係している。技術というのは、機械・設備技術もあり、情報技術もある。技術は高い能力のある人材と優れた組織・マネジメントにサポートされる必要がある。鉱山分野において、技術は鉱山生産物価値の向上や鉱山鉱区判断などに重要な役割を果たしている。

各生産物はそれぞれに合う技術を求めている。そのため、研究開発機関は民間企業や産業・企業と協力して、技術のマッピングを行う必要がある。技術のマッピングによって、鉱山生産物の価値を上げることも出来る。さらに、採択された技術は正確であることと、環境に優しい技術であることは大事である。技術選択のミスで、例えば選ばれた技術は安い(費用のかからない)技術だから、採択すると、環境に悪い影響を及ぼすほか、エネルギー消費も多くなり、効果的な成果を生み出さなくなつた。

一方、情報技術も重要である。基本的には地域開発で採択された情報技術は地域情報システム(SIG;GIS?)である。鉱業地域に関する全ての情報は、中央政府と地方政府が管理する一つのSIGにまとめたら、基本図と座標が統一することができる。その情報が統一されると、鉱山事業地域(WUP), 住民鉱山地域(WPR), 国家鉱山地域(WPN)を決めるときに非常に役に立つ(鉱物石炭法 167 条)。鉱物石炭法の中には、全てのデータは中央政府の所有物であり、地方政府は国家鉱山地域を成立するために協力をしなければならない(鉱物石炭法第 12 章 87-89 条)。

SIGの準備は幾つかの段階が必要となる。第1段階は、中央と地方での技術の準備; 第2段階は、管理する人材の教育; 第3段階は、情報システムで鉱山地域のデータと関連情報の合同化である。これらは上手く行くと、揃ったSIGができて、WUP, WPR, WPNを判断する時にとてもスムーズになる。新しい鉱物石炭法を成功させるためには、この全てのプロセスは欠かせないことである。

鉱物石炭地熱総局HP, 2009 8 10

### ■ブラウ・コール(株)は中国と契約を結んだ

90%の株を売却予定のブラウ・コールは中国の2社と70万トンの石炭販売契約を結んだ。株の売却について、現在7つの投資家がブラウ・コールに興味を見せており、スハルト政権時代に成長した財閥の持ち主の息子のイブラヒム・リシャード氏が経営しているこのブラウ・コールの株に興味を見せており、投資家たちは株の90%まで買うつもりでいる。

その7つの投資家は中国最大の電力会社である Huaneng Power International、ウイジャヤグループの Quattro Inti Investama 株式会社、Indika Energy Tbk (株)、タイ国の Siam Cement グループである。そして残りの3社は、Medco Energi Internasional(株)、Indo Tambangraya Megah Tbk (株)と Recapital Advisor である。

ブラウのボブ・カマンダヌ社長は中国との短期契約の販売は今年の販売目標1,420万トンに対して、

大きなインパクトを有している。基本的には中国との契約は多いが、輸出量はまだ少ない。今年の 7 月から輸出が始まった。この契約は長期契約に変える可能性もあると、ボブ社長が言った。

中国のバイヤーについてはボブ社長がそれ以上説明してくれなかった。そして、どのくらいの価格で販売することも何も話してくれなかった。しかし、相手側は中国の最大の電力会社の Huaneng Power International という噂が流れていた。

とにかく、中国と輸出契約が結ばれたことで、インドネシア石炭に興味を持つ国は他にもあるという証拠である。販売契約を結んだことで、会社にも大きなメリットがあると、ボブ社長が説明した。

ブラウ・コールは 2009 年に 10 億ドルの売上収入を目指して、そこから約 2 億ドルの利益は手に入る。1 月から 6 月までの生産量は 800 万トン達成した。ブラウの株主は Armadian Tunggal(株)51%、Rognar Holding は 30%、そして残りの株は日本の双日が持っている。現在の販売平均価格は 50 ドルであり、去年の販売価格の 49 ドルより良くなっている。現在の価格で輸出量のアップに繋がるとボブ社長が言った。生産量は 5 年の間に 200~300 万トンにあげる。

石炭協会 HP, 2009 8 6

### ■数件の石炭鉱業権が凍結される状態に追われている

南カリマンタン州コタバル地区において、数件の石炭鉱業権が凍結される恐れがある。

南カリマンタン州鉱山・エネルギー事務局のアハマド・リファイ局長によると、石炭採掘事業に対する調査を行った結果、数件が義務を果たしていないと語った。

「数件の石炭採掘事業権保有者が定期報告を提出しなかったり、地方納付税を支払っていなかったりする」とリファイ氏が語った。

法律では、鉱業権者は三ヶ月毎および年末に政府に報告を提出しなければならない。採掘された鉱区面積や掘り出された石炭量の他、採掘を行った鉱区に対し、どれくらい緑化(再植林)されたか、これからの採掘計画はどのようになるか、環境対策はどのようにとっているか等を明確に記載する必要があるとリファイ氏が説明した。

報告の他に、地方政府の収入源である石炭に関する地方税や第三者寄付も鉱業権者の義務であるとリファイ氏が言った。

現在までに、コタバル地方政府に対して、石炭事業の鉱業権者がまだ支払っていない第三者寄付・地方税等の金額は数十億ルピアになっている。

コタバル地区では、90 件の探査権が登録されているが、その中の 60 件は停止状態になっている。一方、採掘権は 40 件登録されているが、その中の 14 件は停止状態になっている。ということは、登録された探査権・採掘権の中に、活動を行っているのは 50% しかない。この原因は数ヶ月前から起きた経済不況であるとリファイ氏が語った。「今の状況は、石炭事業者にとって厳しい状況である。私達の記録では、探査権や採掘権の許可期限切れが来ても、更新しないケースが多くなる」と彼が言った。

メディアインドネシア, 2009 8 2

## ■スロバキアで 20 名が死亡する炭鉱爆発事故

8月10日スロバキア北部のHandolva炭鉱でガス爆発があり、20名が死亡した。

災害現場の Handova 炭鉱は首都 Bratislava から 195km 北方にある。最初は坑内火災が発生し、ガス爆発を引き起こした模様である。火災で発生したガス爆発により地下-330mの坑内に20名の作業者が閉じこめられ、同国最大の炭鉱事故となつた。

16名の救護チームは爆発の中心位置に到達したが、視界が悪く、48°Cという高温により、救護活動は困難した。

遺体身元確認のため、DNA 鑑定が実施された。12日(水曜)は半旗が掲げられラジオ・テレビの娯楽番組は放送中止になった。

注:同国の 2007 年の石炭生産は約 300 万トンである。

TASR/NewYorkTimes/, 2009 8 10

## お知らせ

### 【クリーン・コール・デー記念行事関係】

例年通り、クリーン・コール・デー(CCD)記念行事を行います。

内容は下記の通りですが、詳細については、JCOAL ホームページ CCD 特設ページ：  
( <http://www.jcoal.or.jp/clean-coal-day/index.html> ) にてご確認下さい(国際会議のプログラムは随時更新する予定です)。

- クリーン・コール・デー記念行事国際会議(9月7~8日)
- ノ  
見学会 (9月9日)

また、クリーン・コール・デー広報活動の一環として、以下も予定しております。

- ・JR京浜東北線・中央線トレインチャンネルでのスポットCM(8月31日~9月6日)
- ・電気新聞、経済産業新報(従来と同じ) <http://www.jcoal.or.jp/clean-coal-day/index.html>

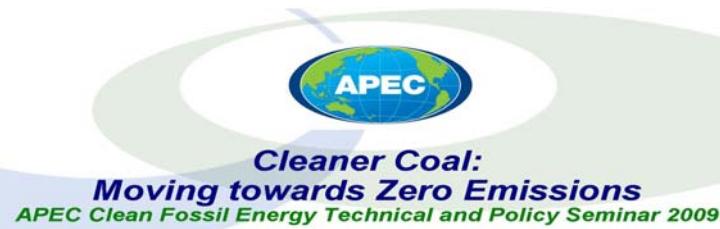
### 【アジア太平洋石炭セミナー】

(APEC Clean Fossil Energy Technical and Policy Seminar)を大韓民国インチョン(仁川)市において、10月12~14日に開催予定です。第一次開催案内が、議長国米国から発信されましたので、ここにお知らせ申し上げます。参加登録は、第二次開催案内にて行いますので、もう少しお待ちください。尚、第一次開催案内をご覧になり、事前にお申込みを希望される方は、担当までご連絡ください。

担当:アジア太平洋コールフローセンター 藤田

Tel 03-6400-5193、Fax 03-6400-5207 [jcoal-qa@jcoal.or.jp](mailto:jcoal-qa@jcoal.or.jp)

尚、第一次開催案内は、追ってJCOALホームページにてご案内申し上げます。



**FIRST ANNOUNCEMENT**

SONGDO CONVENTIA  
INCHEON, KOREA  
12-14 OCTOBER 2009

ORGANIZED UNDER THE DIRECTION OF THE  
APEC EXPERT GROUP ON CLEAN FOSSIL ENERGY (EGCFE)

STEERING COMMITTEE

Japan: Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)

USA: Department of Energy (DOE)

Korea: Ministry of Knowledge Economy (MKE)

SPONSORED BY:

Japan: New Energy and Industrial Technology Development Organization (NEDO)  
Japan Coal Energy Center (JCOAL) - Japanese Center for Asia Pacific Coal Flow (JAPAC)

USA: Department of Energy (DOE)  
National Energy Technology Laboratory (NETL)

Korea: Incheon Global Fair & Festival Organizing Committee (IGFFOC)

Korea: Institute of Energy Technology Evaluation and Planning (KETEP)

Korea Institute of Energy Research (KIER)



**Cleaner Coal: Moving towards Zero Emissions**  
**APEC Clean Fossil Energy Technical and Policy Seminar**  
**2009**

**DRAFT AGENDA**

Monday  
12 October

- Opening Session
- Coal Demand/Supply Outlook in APEC Region - Environment Friendly Coal Policy (I)
- Coal Gasification & Liquefaction R&D
- Carbon Capture & Storage R&D
- Welcome Dinner (Hosted by Incheon Global Fair & Festival)

Tuesday  
13 October

- Keynote Address (coal policy)
- Keynote Address (CCT)
- Coal Demand/Supply Outlook in APEC Region - Environment Friendly Coal Policy (II)
- Advanced Clean Coal Technologies Demonstrations and Commercial Projects
- Panel Discussion
- EGCFE Business Meeting (Official APEC Member Economy Representatives Only)

Wednesday  
14 October

- Visit Incheon Global Fair Exhibition or Tour Korea Electric Power Corporation's 1,600-MW Yeongheung Thermal Power Site (Hosted by Incheon Global Fair & Festival)

A detailed Second Announcement, including registration, will be circulated soon.  
Lodging is at the adjacent brand-new Sheraton Incheon Hotel:  
<http://www.starwoodhotels.com/sheraton/property/overview/index.html?propertyID=3342>

For additional information, please contact Mr. Scott Smouse, EGCFE Chair,  
at [scoft.smouse@netl.doe.gov](mailto:scoft.smouse@netl.doe.gov) or 412-386-5725

【新着石炭関連図書】

1. Energy Statistics of OECD Countries / IEA
2. Energy Statistics of Non-OECD Countries / IEA
3. Energy Balances of OECD Countries / IEA
4. Energy Balances of Non-OECD Countries / IEA
5. Electricity Information 2009 / IEA
6. Coal Information 2009 / IEA

【石炭関連国際会議情報】

**1st IEA GHG international oxyfuel combustion conference**

Cottbus, Germany, 8-11 Sep 2009

Email: [stanley@ieaghg.org](mailto:stanley@ieaghg.org)

Internet: [www.co2captureandstorage.info/OCC1/OCC1.htm](http://www.co2captureandstorage.info/OCC1/OCC1.htm)

**Conference on coal trading and risk management**

Singapore, Singapore, 7-9 Sep 2009

Email: [registrations@coaltrans.com](mailto:registrations@coaltrans.com)

Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/1025/Coal-Trading-and-Risk-Management-Singapore.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/1025/Coal-Trading-and-Risk-Management-Singapore.html)

**8th Coaltrans South Africa**

Johannesburg, South Africa, 7-9 Sep 2009

Email: [registrations@coaltrans.com](mailto:registrations@coaltrans.com)

Internet: <http://www.coaltrans.com>

**Coal authority annual conference**

Manchester, UK, 9 Sep 2009

Email: [johndelaney@coal.gov.uk](mailto:johndelaney@coal.gov.uk)

**1st IEA GHG international oxyfuel combustion conference**

Cottbus, Germany, 8-11 Sep 2009

Email: [stanley@ieaghg.org](mailto:stanley@ieaghg.org)

Internet: [www.co2captureandstorage.info/OCC1/OCC1.htm](http://www.co2captureandstorage.info/OCC1/OCC1.htm)

**Smart Grids Summit 2009**

Beurs-WTC Congress Center, Rotterdam, Netherlands, 14-15 Sep 2009

Internet: <http://www.thesmartgridsummit.com/>

**Coal tech 2009**

Brisbane, Qld., Australia, 15-16 Sep 2009

Email: [richard.beattie@iir.com.au](mailto:richard.beattie@iir.com.au)

Internet: <http://www.iir.com.au>

**International Committee for Coal and Organic Petrology (ICCP) and the Society for Organic Petrology (TSOP) Joint annual meeting**

Porto Alegre, RS, Brazil, 19-26 Sep 2009

Email: [wolfgang.kalkreuth@ufgrs.br](mailto:wolfgang.kalkreuth@ufgrs.br)

Internet: [www.ufgrs.br/ICCP\\_TSOP\\_2009](http://www.ufgrs.br/ICCP_TSOP_2009)

**2009 international Pittsburgh Coal Conference**

Pittsburgh, PA, USA, 21-24 Sep 2009

Email: [ipcc@pitt.edu](mailto:ipcc@pitt.edu)

Internet: <http://www.engr.pitt.edu/pcc/index.htm>

**ACAA (Advancing the Management & Use of Coal Combustion Products) members' fall meeting 2009**

Denver, CO, USA, 22-23 Sep 2009

Email: [info@acaa-usa.org](mailto:info@acaa-usa.org)

Internet: <http://www.acaa-usa.org>

**Mining & Energy New South Wales**

Muswellbrook Showground, Muswellbrook, NSW, 22-24 Sep 2009

Email: [peter.thompson@reedexhibitions.com.au](mailto:peter.thompson@reedexhibitions.com.au)

Internet: <http://www.miningandenergynsw.com.au/>

**Russian coal markets conference 2009**

St. Petersburg, Russia, 23-24 Sep 2009

Email: [claire.lewis@mccloskeycoal.com](mailto:claire.lewis@mccloskeycoal.com)

Internet: <http://www.mccloskeycoal.com/conferences>

**VGB power plants 2009 congress with technical exhibition**

Lyon, France, 23-25 Sep 2009

Email: [marthe.molz@vgb.org](mailto:marthe.molz@vgb.org)

Internet: [www.vgb.org/en/hv\\_2009\\_e.html](http://www.vgb.org/en/hv_2009_e.html)

**Conference on coal to liquids (CTL): strategic, environmental, technological and economic challenges**

Singapore, Singapore, 28-29 Sep 2009

Email: [register@ibcasia.com.sg](mailto:register@ibcasia.com.sg)

Internet: <http://www.ibc-asia.com/ctl>

**South African carbon capture and storage conference**

Johannesburg, South Africa, 29-30 Sep 2009

Email: [ccsconference@africanearthevents.co.za](mailto:ccsconference@africanearthevents.co.za)

Internet: <http://www.ccsconference.co.za>

**IEA Greenhouse Gas R&D's 12th international post combustion network meeting**

Regina, SK, Canada, 29 Sep -1 Oct 2009

Email: [john.topper@iea-coal.org](mailto:john.topper@iea-coal.org)

Internet: [www.co2captureandstorage.info/networks/Capturemtg12.htm](http://www.co2captureandstorage.info/networks/Capturemtg12.htm)

**Conference on European emissions trading**

Brussels, Belgium, 28-29 Sep 2009

Email: [stacey\\_knox@platts.com](mailto:stacey_knox@platts.com)

Internet: <http://www.platts.com/Events/2009/pc985/?elq=05FCF5BAE09544BFA7C5C06ED47C392F>

**2009 U.S. coal mine methane conference**

Boulder, CO, USA 30 Sep-1 Oct 2009

Email: [somers.jayne@epa.gov](mailto:somers.jayne@epa.gov)

Internet: [http://www.epa.gov/cmop/conf/cmm\\_conference\\_sept09.htm](http://www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_sept09.htm)

Millennium Harvest House Hotel, Boulder, CO

**Trouble-free continuous operation in coal-fired power plants**

Cologne, Germany, 1-2 Oct 2009

Email: [b.doleschel@hdt-essen.de](mailto:b.doleschel@hdt-essen.de)

Internet: [www.kalenborn.de/presse-pdf/2009/PI\\_Seminar\\_Koeln\\_2009\\_gb.pdf](http://www.kalenborn.de/presse-pdf/2009/PI_Seminar_Koeln_2009_gb.pdf)

**Brussels carbon capture and storage summit 2009 – getting it right for Copenhagen**

Brussels, Belgium, 6 Oct 2009

Email: [james.wilmott@forum-europe.com](mailto:james.wilmott@forum-europe.com)

Internet: [www.ccsconference.eu](http://www.ccsconference.eu)

**Indian Coal Markets Conference 2009**

Oberoi Hotel, New Delhi, India, 6-8 Oct 2009

Email: [letoya.anderson@mccloskeycoal.com](mailto:letoya.anderson@mccloskeycoal.com)

Internet: <http://www.mccloskeycoal.com/conferences>

---

**Brussels carbon capture and storage summit 2009 • getting it right for Copenhagen**

Brussels, Belgium, 6 Oct 2009

Email: [james.wilmott@forum-europe.com](mailto:james.wilmott@forum-europe.com)

Internet: <http://www.ccsconference.eu>

**Power-Gen Asia**

IMPACT Exhibition & Convention Centre, Bangkok, Thailand, 7-9 Oct 2009

E-mail: [attendingpga@pennwell.com](mailto:attendingpga@pennwell.com)

Website: [www.powergenasia.com](http://www.powergenasia.com)

**Conference on 3rd coal mining operations and economics**

Jakarta, Indonesia, 12-13 Oct 2009

Email: [registrations@coaltrans.com](mailto:registrations@coaltrans.com)

Internet: <http://www.coaltrans.com>

**2009 coal market strategies conference**

Las Vegas, NV, USA, 12-14 Oct 2009

Internet: <http://www.clean-coal.info>

**Methane to Markets Partnership Coal Subcommittee Meeting and Meeting of UN Economic Commission for Europe Ad Hoc Group of Experts on Coal Mine Methane**

Geneva, Switzerland, 12-13 Oct 2009

Internet: <http://www.methanetomarkets.org/events/2009/coal/coal-12oct09.htm>

**2009 coal market strategies conference**

Las Vegas, NV, USA, 12-14 Oct 2009

Internet: [www.clean-coal.info](http://www.clean-coal.info)

**2009 International Beijing coal ash conference and exhibit**

Beijing, China, 15-16 Oct 2009

Email: [wanglan@cbmamail.com.cn](mailto:wanglan@cbmamail.com.cn)

Internet: [www.coalash.org](http://www.coalash.org)

**Coaltrans London 2009 conference**

London, UK, 25-27 Oct 2009

Email: [registrations@coaltrans.com](mailto:registrations@coaltrans.com)

Internet: <http://www.coaltrans.com>

**15th international conference on coal science & technology (ICCS&T)**

Cape Town, South Africa, 26-29 Oct 2009

Email: [angelique.freyer@sasol.com](mailto:angelique.freyer@sasol.com)

Internet: <http://www.icgst.info>

**US EPA's Coal Mine Methane Conference 2009**

Boulder, Colorado, USA, 30 Sep-1 Oct 2009

Internet: [http://www.epa.gov/cmop/conf/cmm\\_conference\\_sept09.htm](http://www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_sept09.htm)

**VGB conference on chemistry in power plants 2009 with technical exhibition**

Dresden, Germany, 28-29 Oct 2009

Email: [ines.moors@vgb.org](mailto:ines.moors@vgb.org)

Internet: [http://www.vgb.org/en/cik\\_09\\_e.html](http://www.vgb.org/en/cik_09_e.html)

**3rd international symposium on CO2 capture and geological storage**

Paris, France, 5-6 Nov 2009

Email: [patricia.fulgoni@ifp.fr](mailto:patricia.fulgoni@ifp.fr)

Internet: [http://www.co2net.com/events/downloads/CO2symposium-2009\\_Flyer.pdf](http://www.co2net.com/events/downloads/CO2symposium-2009_Flyer.pdf)

**3rd international symposium on CO2 capture and geological storage**

Paris, France, 5-6 Nov 2009

Email: [patricia.fulgoni@ifp.fr](mailto:patricia.fulgoni@ifp.fr)

Internet: [www.co2symposium.com](http://www.co2symposium.com)

**US coal Imports and Exports 2009**

St. Petersburg, FL, USA, 9-10 Nov 2009

Email: [claire.lewis@mccloskeycoal.com](mailto:claire.lewis@mccloskeycoal.com)

Internet: <http://www.mccloskeycoal.com/conferences>

**9th international mine ventilation congress**

New Delhi, India, 10-13 Nov 2009

Email: [info@9thimvc.org](mailto:info@9thimvc.org)

Internet: [www.9thimvc.org](http://www.9thimvc.org)

**4th workshop of UNECE Ad Hoc Group of Experts on Cleaner Electricity Production from Coal and Other Fossil Fuels**

Geneva, Switzerland, 16-17 Nov 2009

Email: [info.ece@unece.org](mailto:info.ece@unece.org)

**Colloquium on the role of coal in a carbon-constrained economy. Part 1**

Johannesburg, South Africa, 17 Nov 2009

Email: [robbie@rca.co.za](mailto:robbie@rca.co.za)

Internet: <http://www.fossilfuel.co.za/Role%20of%20Coal%20Announcement.pdf>

**Conference on coal mine methane**

London, UK, 23-24 Nov 2009

Email: [aworsfold@smi-online.co.uk](mailto:aworsfold@smi-online.co.uk)

Internet: [www.smiproduction@smi-online.co.uk](http://www.smiproduction@smi-online.co.uk)

**7th Asian coal conference 2009**

Bali, Indonesia, 1-3 Dec 2009

Email: [letoya.anderson@mccloskeycoal.com](mailto:letoya.anderson@mccloskeycoal.com)

Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**2009 coal trading conference**

New York, NY, USA, 7-8 Dec 2009

Internet: <http://www.clean-coal.info/drupal/eventlist>

**VGB conference on maintenance in power plants 2010 with technical exhibition**

Bremen, Germany, 24-25 Feb 2010

Email: [heinrich.grimme@vgb.org](mailto:heinrich.grimme@vgb.org)

Internet: [www.vgb.org/en/inst\\_2010\\_e.html](http://www.vgb.org/en/inst_2010_e.html)

**Colloquium on the role of coal in a carbon-constrained economy. Part 2**

Johannesburg, South Africa, 17 Feb 2010

Email: [robbie@rca.co.za](mailto:robbie@rca.co.za)

Internet: <http://www.fossilfuel.co.za/Role%20of%20Coal%20Announcement.pdf>

※ 編集者から※

**メールマガジン第 37 号の発行について**

残暑お見舞い申し上げます。 JCOAL マガジン 37 号をお届けします。

JCOAL では新規の分野や事業展開とともに、JCOAL への期待と責務を感じて、何をなすべきか自問自答しながら、石炭に関連した最新の情報や JCOAL 活動についての速報をお伝えしています。

発信情報をより充実させるためにも、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。興味ある分野や地域について、ご連絡をお待ちしております。

(編集者)

★ このメールマガジンの内容は JCOAL の組織としての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-qa@jcoal.or.jp](mailto:jcoal-qa@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-qa@jcoal.or.jp](mailto:jcoal-qa@jcoal.or.jp) 宛てに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>