

■内容

- ・ BP Energy Statistics 2012 から見た石炭事情(世界)
- ・ 米国 EIA のエネルギー短期見通し(7 月)
- ・ カナダ大草原において CCS 共同実証プロジェクト進行中
- ・ シアトル市議会が新規石炭輸出ターミナル開発を否決(米国)
- ・ クイーンズランド州がオーストラリアの鉱物資源利用税に異議申し立て
- ・ 今年度の石炭輸入は 28.3%増加の見込み : CMIE 予測(インド)
- ・ モンゴル大統領が Tavantolgoi プロジェクトの企業選定期限を年内に設定
- ・ Rio Tinto モザンビーク炭を初出荷
- ・ ベトナム 2014 年以降一部銘柄の輸出を停止
- ・ 「Cofiring biomass」抜粋(“News from the IEA Clean Coal Centre”より)

■BP Energy Statistics 2012 から見た石炭事情

資源メジャーのBPは6月13日に、世界のエネルギー動向をまとめた“BP Energy Statistics 2012”を公表した。2011年の世界の一次エネルギー消費は前年比2.5%増加し、石油換算122億75百万トン(toe)であった。OECD諸国においては0.8%減少し、非OECD諸国においては5.3%増加した。

石油が40億59百万トン-toeと全エネルギー消費の33.1%を占め、前年比+0.7%、60万バレル/日の消費が増加し、8,800万バレル/日となり、生産量は110万トン/日の増加であった。2011年末の石油埋蔵量は1兆6,526億バレルで、北米のタールサンド、ベネズエラ重質原油が埋蔵量に加算された。

天然ガス消費量は、29億6百万toe(3兆2,229億m³)となり、非在来型ガス供給の増加によりガス価格が下落した北米地域では増加したが、その他の地域では消費は低迷し、世界全体では伸び率が鈍化し2.2%の増加となった。世界生産量は3.1%の増加であったが、米国での増産は前年比+7.7%であった。2011年末の天然ガス埋蔵量は208.4兆m³である。原子力エネルギーは前年比-4.3%の減少となったが、日本において-44.3%、ドイツで23.2%減少したことが主要因である。

石炭生産量は、前年比+6.1%増加し、39億55百万トン-toe(76億9,544万トン:推計)であるが、中国が前年比で+8.8%増産し、19億5,604万toe(35億2,000万トン)と世界の49.5%を占めるようになった。

表 1. 主要石炭生産国 (単位:百万トン)

	2009 年	2010 年	2011 年	備考
中国	2,973	3,235	3,520	
米国	975	984	993	
インド	556	574	588	
豪州	419	424	415	2011 年は水害等
ロシア	301	322	334	
インドネシア	256	275	325	
南アフリカ	251	254	255	
合計	6,905	7,255	7,695	

国別の生産推移を、図 1.に示す。

(単位:千トン)

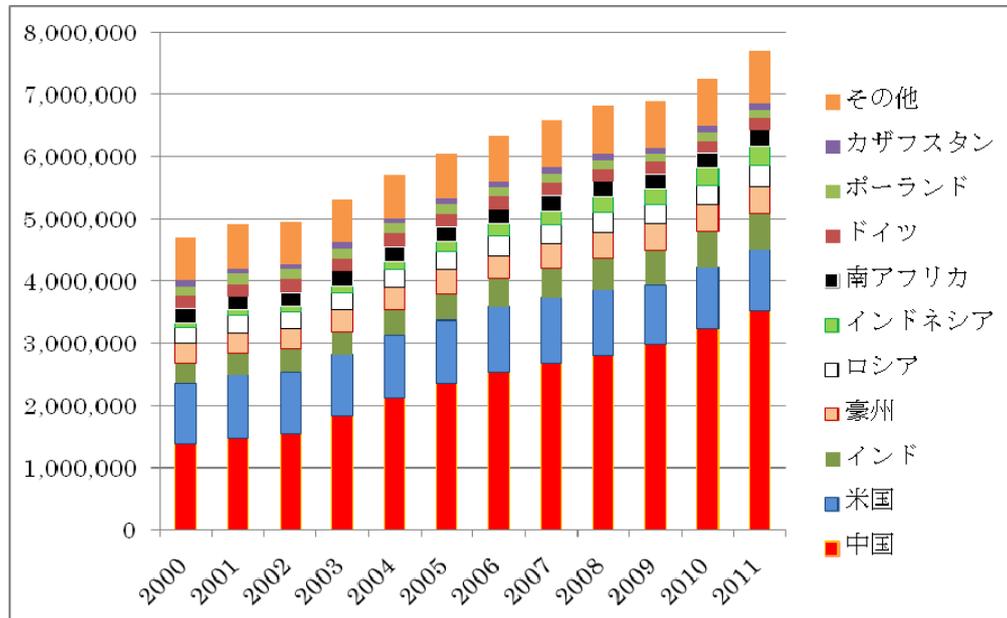


図 1. 国別生産推移 (出典:BP エネルギー統計 2012)

石炭消費量は、前年比+5.4%の 37 億 2,434 万 toe で、全エネルギー中では 30.3%を占めた。これは 1969 年以降で最大シェアである。国別では、中国、米国、インド、EU、南ア、日本及び韓国が主要消費国である。OECD では-1.1%の消費減となったが、欧州における微増分を米国と日本での消費減少が相殺した。その一方で、非 OECD 諸国においては+8.4%消費が増加した。特に、中国では+9.7%の伸びを示し、世界の 49%を占めている。国別消費割合を図 2.に示す。

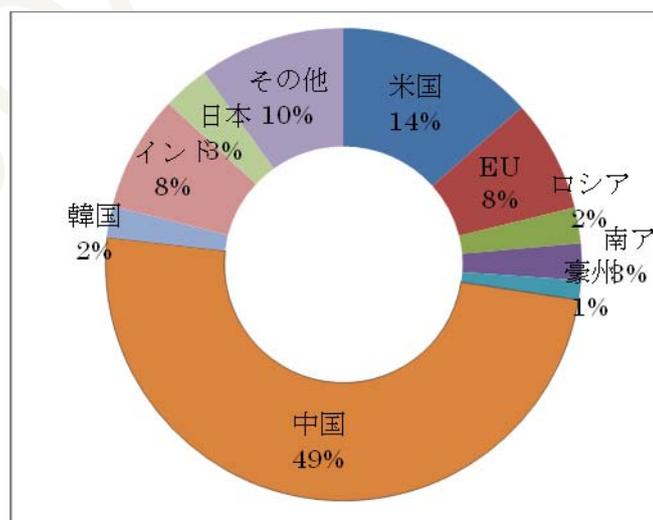


図 2. 国別消費 (出典:BP エネルギー統計 2012)

石炭価格推移を図 3 に示す。

(単位:USD)

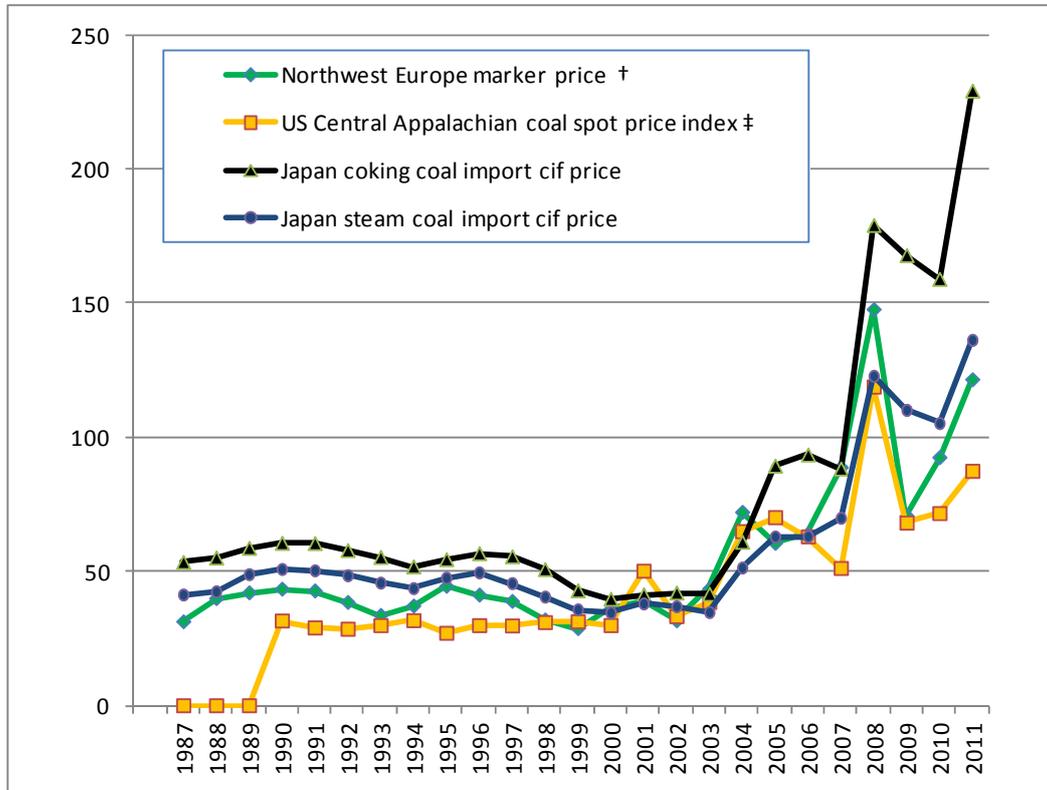


図 3. 地域ごとの石炭価格推移 (出典:BP エネルギー統計 2012)

詳細は、BP 社の下記サイトを参照されたい。

http://www.bp.com/assets/bp_internet/globalbp/globalbp_uk_english/reports_and_publications/statistical_energy_review_2011/STAGING/local_assets/pdf/statistical_review_of_world_energy_full_report_2012.pdf

6 月 28 日:JCOAL 国際部 古川 博文

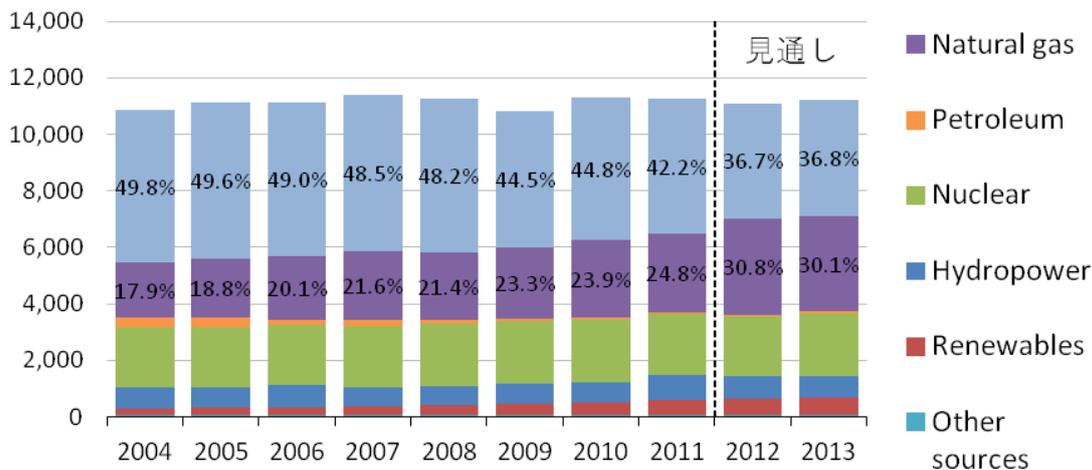
■米国 EIA のエネルギー短期見通し(7 月)

米国エネルギー省(DOE)・エネルギー情報局(EIA)は、7 月 10 日に米国のエネルギー短期見通しを公表した。

報告によれば、発電用石炭消費は 2010 年の 8.85 億トンから 2011 年に 8.42 億トンに減少し、2012 年には前年比-14%、1.19 億トン減少し、7.24 億トンに落ち着くと予想されている。

米国内における天然ガス価格の低下にともない、2011 年及び 2012 年の天然ガス発電のシェアは増加しており、石炭火力のシェアは低下傾向にあり、2012 年に 40%を下回り、消費量は 8 億トンに達しない見込み。相対的な天然ガス価格は 2013 年初頭には落ち着き、電力向け石炭消費量は底を打つ見込み。

米国の燃料別発電量見通し



Note: Labels show percentage share of total generation provided by coal and natural gas
Source: Short-Term Energy Outlook, July 2012



図 1.米国の発電見通しと燃料構成 (出典:EIA)

表 1. 石炭消費見通し

	消費量 (百万トン)					前年比増減 (百万トン)			
	2009	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
電力分野	846.97	884.55	842.37	723.83	719.64	37.58	-42.18	-118.54	-4.19
一般産業	44.02	48.68	44.55	44.52	47.05	4.66	-4.13	-0.04	2.54
コークス	13.90	19.13	19.44	23.25	25.79	5.23	0.31	3.80	2.54
国内消費 計	904.90	952.37	906.37	791.12	792.49	47.47	-46.00	-115.25	1.37

Source: Short-Term Energy Outlook, July 2012

石炭供給に関して、2012 年の 1-5 月期では前年比で-6%の減産傾向にあり、2012 年の米国の石炭生産は前年比で 9%程低下し 9 億 481 万トンと予測されている。2013 年においては、-6%程度の減産傾向は続くものと見込まれる。

表 2. 石炭生産見通し

	石炭生産 (百万トン)					前年比増減 (百万トン)			
	2009	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
Western region	530.69	536.70	532.63	485.01	476.08	6.01	-4.07	-47.62	-8.93
Appalachian region	311.46	305.19	305.64	283.10	256.54	-6.27	0.45	-22.54	-26.57
Interior region	133.00	141.83	154.50	136.69	118.28	8.82	12.67	-17.80	-18.41
全米 生産量	975.15	983.72	992.76	904.81	850.89	8.57	9.04	-87.96	-53.91

Source: Short-Term Energy Outlook, July 2012

石炭輸出は 2011 年の 0.97 億トンから、2012 年は 1.02 億トンに増加するが、2013 年には 0.88 億トン

程度となる見込み。なお、米国の電力向け燃料価格を表 3.に示す。

表 3.電力向けエネルギー価格 (USD/Mil.Btu)

	2011 年	2012	2013
石炭	2.40	2.39	2.33
天然ガス	4.71	3.31	3.87

出典：EIA

最近では石炭関連企業の株式価格が下落している。7 月 9 日には、石炭業界で米国国内 9 位の Patriot Coal 社が破産したが、発電用燃料の天然ガスシフトが背景にある。Patriot 社の資料では、天然ガスとの価格競争による需要停滞、環境規制の強化によるコスト増加、世界的な景気後退が経営悪化要因とされている。米国では新設火力に対する EPA 排出基準が強化されている。

因みに、米国鉱山協会(NMA)資料によれば、米国の石炭産業では Peabody(生産 1.85 億トン・シェア 18.6%)、Arch Coal(1.38 億トン・13.9%)、Alpha National Resources(0.93 億トン・9.3%)、Cloud Peak Energy(0.88 億トン・8.9%)、Consol Energy(0.57 億トン・5.7%)が上位 5 社である。

参考資料； EIA:<http://www.eia.gov/forecasts/steo/report/coal.cfm>

7 月 10 日：JCOAL 国際部 古川 博文

■カナダ大草原において CCS 共同実証プロジェクト進行中



Boundary Dam 発電所で建設中の CO2 回収設備

カナダ大草原の中央部、サスカチワン州南東部において、世界最初の CCS 商業プロジェクトが進行中である。このプロジェクトは、既設石炭火力から CO₂ を回収して地中深くに貯留する、いわゆるポストコンバッションタイプのもので、地球温暖化ガスを経済的かつ持続的に削減することを実証するプロジェクトである。

「プロジェクトは順調に進んでいる。うまく進んでいるプロジェクトを見るのは、非常にエキサイティングである。」と、PTRC(Petroleum Technology Research Centre)の CEO で、CCS で国際的に著名な Malcolm Wilson 博士は語った。

PTRC は、SaskPower 社及びサスカチワン州のもう一社と共同で、先進的な CCS 技術が産業界の CO₂ 排出を減らすのに使えることを実証するものである。この CCS 共同実証プロジェクトは、最初に SaskPower 社が Boundary Dam 発電所から CO₂を回収する部分と、その後の PTRC が帯水層へ CO₂を貯留する部分に分けられる。

「我々は、CO₂回収プラントの建設をほぼ 40%終了した。」と、SaskPower CCS Initiative のプレジデントである Mike Monea 氏は語った。SaskPower 社は、石炭火力プラントを改修し、CO₂回収システムを設置している。CO₂分離器と硫酸タンクが先月 Estevan にある発電所に設置された。

一方、貯留サイトでは、PTRC の帯水層貯留プロジェクトにおいて、Boundary Dam 発電所から 2km 西に坑口がある地下 3km の帯水層に、CO₂を長期に安全に貯留することを実証する計画である。「この研究は、地震波データのないところからスタートしたが、現在は 630 基の地震計を設置している。これによって、プロジェクトにおいて高品質な地質データが取得でき、ベースラインと比較することができる。」と、Wilson 博士は説明した。

帯水層貯留プロジェクトは、PTRC が 10 年間蓄積した IEA GHG Weyburn-midale CO₂貯留及びモニタリングプロジェクトを通じて得られた知識を基に実施される。Weyburn-midale プロジェクトは、世界で最も大きな CO₂貯留及びモニタリングプロジェクトで、CO₂EOR プロジェクトと共同で実施しているものである。また、国際的プロジェクトとして研究が実施されており、その結果は世界の羨望的である。

「Boundary Dam 発電所から回収された CO₂は、一部は帯水層貯留プロジェクトの実証用に使われるが、EOR 市場への供給も視野に入れている。」と、Monea 氏は説明した。2014 年に運転が開始されると、この CCS 実証プロジェクトによって、年間 100 万トンの CO₂排出を削減できる。「我々の目的は、このプロジェクトによって、CO₂回収が広く産業界に波及することである。」と、Wilson 博士は語った。

Greenhouse News No. 106 June 2012 IEAGHG より

情報センター 原田道昭

■シアトル市議会が新規石炭輸出ターミナル開発を否決

シアトル市議会は 5 月末に新規石炭輸出ターミナルの開発に対し、満場一致で否決した。北西岸に建設されるであろう施設について、市議会は鉄道に係る問題、健康被害と環境への影響といった懸念を示した。

Bellingham で既に提案されているターミナルの輸送能力は 4,800 万トンで、今回提案されたターミナルによって 1 億トンまで上げられる。

市議会議員の Mike O'Brien 氏は「気候変動に対する我々の姿勢に反する。」と述べたが、その一方で計画の支持者からは「雇用機会と多額の収入が得られる」という反論も出ている。現在、シアトル北部からカナダへの鉄道輸送がアメリカ北西部にある唯一の石炭輸出手段である。ワシントン州とオレゴン州で計画されている輸出設備によって、Powder River Basin の石炭を越境せずに輸出することができる。以前から報道されている様に、アメリカは国内の天然ガス価格の低下により石炭の

輸出先を求めており、市場が成長しているアジア、特に中国のポテンシャルに期待している。

同じく巨大な輸出市場を持つ豪州、インドネシアに対抗するためには、アメリカ西海岸のインフラ整備は必須であると言える。

World Coal, June 2012
JCOAL 情報センター 岡部 修平

■クイーンズランド州がオーストラリアの鉱物資源利用税に異議申し立て

オーストラリア北部クイーンズランド州が 7 月 1 日から導入されている「鉱物資源利用税」は不当な差別であると(資源豊かな州がターゲットにされているなど)連邦最高裁判所に異議申し立てを提出したことが新聞で報道された。

「鉱物資源利用税」は前首相のラッド氏が激しい議論を重ね、18 ヶ月を経て税率を 30%に引き下げ、ギラード首相就任後昨年成立させた。「炭素税」とともに 7 月 1 日より導入している。

オーストラリアの鉄鋼石採掘大手 Fortescue Metals Group は、同税法について違憲として訴訟に踏み切ったことも報じられている。

クイーンズランド州のブレイジー法務長官は、鉱物資源利用税については州ごとに対応が相違し、法的効力のない可能性が高いと述べ、第三者の立場で Fortescue Metals の違憲訴訟に参加することを発表した。

連邦政府はこの 3 年間で鉱物資源利用税の税収 97 億 AU\$を見込んでいる。
(同税法についての補足)

- ・3 月 14 日 上院経済委員会は鉱物資源利用税に対する調査を完了し、上院へ報告書を提出。
- ・3 月 19 日 鉱物資源利用税は緑の党の指示を受け、上院で可決された

鉱物資源利用税の課税対象となるのは、年間利益が 7,500 万 AU\$を超える鉄鉱石及び石炭採掘企業である。税率は 30%とされているが、25%相当の採鉱控除が適用されるため、実効税率は 22.5%である。

納税額の計算方法

鉱業所得－鉱業費用－採鉱控除×22.5%－現状回復費用オフセット



ロイター、NNA、Mining.com より 7 月 9 日 JCOAL 情報センター 岡本 法子

■今年度の石炭輸入は 28.3%増加の見込み：CMIE 予測

民間シンクタンクのインド経済監視センター (Centre for Monitoring Indian Economy, CMIE) によると、現在の石炭国内生産量は需要を満たすのに十分ではないため、一般炭を中心に輸入が 28%以上増加すると予測されている。CMIE の月報によると、石炭の輸入は 28.3%増加の 1 億 2700 万トンとのこと。

国内石炭生産量は、電力、セメント、鉄鋼産業からの需要を満たすために十分ではなく、石炭輸入に依存せざるを得ないとのこと。また国内需要家の使用燃料の主要輸入元はオーストラリア、南アフリカ、インドネシアで、総使用量の 10~15%となる見込み。

一方で石炭の国内生産に関しては、2013 年度には 8.3%の増産が計画されており、生産能力の増加及び環境森林省による石炭鉱区開発の許認可条件緩和に伴い、炭鉱会社は今後健全な成長戦略が可能となるだろうとも述べている。しかしながら 2012 年度の石炭生産はわずかに 1.2%の増加にとどまる見込み。増産が進まない理由は、炭鉱地区における豪雨や洪水、鉱山労働者のストライキ、テランガナ紛争¹⁾、環境問題、等としている。ちなみに本予測は、降水量が例年並みで炭鉱生産活動に影響を与えないという前提に立っている。

注1) アンドラプラデシュ州北部で起こっているテルグ語圏住民による州独立運動。

JCOAL 情報センター 村上 一幸

■モンゴル大統領が Tavantolgoi プロジェクトの企業選定期限を年内に設定

モンゴル大統領 Tskhia Elbegdorj 氏は、5 ヶ国の企業体により入札が行われ検討が行われている Tavantolgoi 石炭鉱床開発の企業選定について、年内を期限とすることとした。

「Peabody Energy、ロシア鉄道、中国神華集団などが Tavantolgoi 開発交渉の停滞により影響を受けている」と Elbegdorj 氏はウランバートルの事務所で語った。「モンゴルは遅くとも 9 月には新政権が発足し、本案件の交渉行き詰まり解消を最優先で議論することになるだろう」と同氏は述べた。

また同氏は、「我々は政府に、年内に入札企業と交渉を行わせるよう促す。手続きは進んでいるが、いつまでも続けるわけにはいかない。」とも述べている。

Tavantolgoi プロジェクトは Oyu Tolgoi 銅鉱山プロジェクトに続く大型海外投資案件である。操業に関する権利を持つ Erdenes Tavantolgoi 社にとって、IPO による 30 億ドル調達とともに企業選定が重要な鍵となる。

モンゴル政府は一度「神華集団、Peabody Energy、ロシア・モンゴルグループを指名する」という素案を発表したが、その後「最終決定ではない」と見直しを発表した。モンゴル政府はロシア・モンゴルグループへの参加企業については言及しなかった。もともと入札にロシア・モンゴルグループは存在せず、ロシア鉄道が日本、韓国企業と連合を組んでいた。

Business Mongolia.com 2012.7.3

JCOAL 情報センター 富田 新二

■Rio Tinto モザンビーク炭を初出荷

英豪系資源メジャーの RioTinto 社は、世界でも未開発炭田地域の一つであるモザンビークから石炭を出荷した。第一船はインド TataSteel 向けに 34,000 トンの原料炭を輸送した。石炭はモザンビーク Tete 地区に RioTinto が保有する炭鉱 2 箇所のうち 1 炭鉱からのものであり、TataSteel が炭鉱権益の 35% を保有している。Tete 地区から積み出し港まで多量の原料炭を輸送する具体的な計画については不透明な部分がある。RioTinto は 2020 年までに原料炭 2,500 万トンの輸出を見込んでいるが、既存の Beria への鉄道輸送能力には制約があり、既に昨年から出炭しているブラジルの資源メジャー Vale が管理している。

RioTinto は、当初 Zambezi 河でのバージ輸送を検討していたが、今年初めにバージ輸送に伴う環境汚染を危惧する Mozambique 当局から反対されていた。

出典:Rio Tinto HP 他

6 月 26 日: JCOAL 国際部 古川 博文

■ベトナム 2014 年以降一部銘柄の輸出を停止

ベトナム商工省は、通達 04/2007/TT-BCT 号及び通達 05/2007/TT-BCT 号の代替で石炭の販売・輸出条件に関する通達草案の意見聴取を行っている。

この草案により、石炭の輸出条件としては次の 2 つの条件をクリアすることが求められている。

- ① 石炭の出所に関する合法性
- ② 輸出用石炭は品質基準、またはその基準と相当品質を満たすべき。

特に粉炭 4 号については、現行の通達 05/2007/TT-BCT 号は輸出抑制及び 2016 年以降輸出を停止することを規定したが今回の草案では 2014 年以降輸出を停止することを求めている。

粉炭 5 号は輸出抑制及び 2013 年以降輸出を停止することの代わりに 2014 年以降輸出を停止すると求めている。

その他、現在の通達 05/2007/TT-BCT 号によれば、粉炭 6 号及びその以下の低品位炭の輸出を 2011 年から停止しなければならない代わりに 2015 年まで延期となる。

また、塊炭、粉炭 1 号・2 号・3 号については通達 05/2007/TT-BCT 号は 2015 年の後に輸出を停止することを規定されたが、今回の草案は 2015 年以降輸出を抑制すべきとなる。

この草案は特別の場合の処理仕方も規定する。輸出用の石炭が品質基準を満たしていない場合、或いはその他の条件を満たしていないものの取引先の要求を受けて石炭を輸出しなければならない場合、輸出業者は地元人民委員会にその旨を報告した上で人民委員の検査を受け、その結果を商工省に提出しなければならない。

現在基準と草案の輸出用石炭基準との比較を以下に示す。

表 1. 現行と草案の輸出用石炭基準

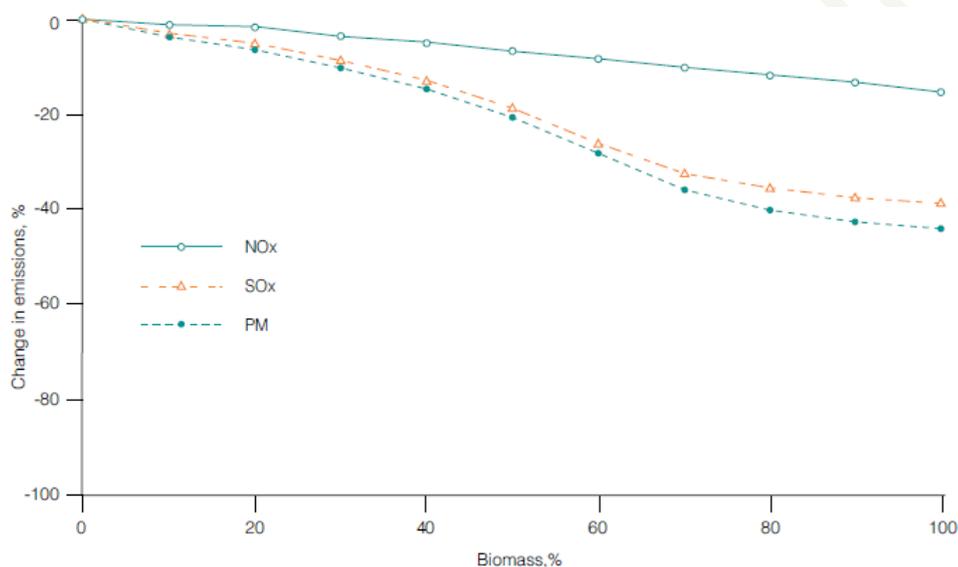
No.	輸出炭種	粒サイズ (mm)	灰分 (dry base) Ak%	発熱量 (dry base, HHV) Qkgr cal/g	条件・時間	
					現在規定	草案
1	塊炭					
	Hon Gai - Cam Pha	6 - 100	≤ 12	≥ 7450	2015 年後に 輸出停止	2015 年後に 輸出抑制
	Mao Khe	15 - 100	≤ 15	≥ 6700		
Vang Danh - Nam Mau	6 - 100	≤ 15	≥ 6750			
2	粉炭					
	2.1 1号・2号・3号	0 - 15			2015 年後に 輸出停止	2015 年後に 輸出抑制
	Hon Gai - Cam Pha	0 - 15	≤ 18	≥ 6850		
	Vang Danh - Nam Mau	0 - 15	≤ 15	≥ 6700		
	2.2 4号	0 - 15			輸出抑制及 び 2016 年以 降輸出停止	2014 年以降 輸出停止
	Hon Gai - Cam Pha	0 - 15	> 18 及び ≤ 26	≥ 6050 及び < 6850		
	Mao Khe	0 - 15	≥ 18 及び ≤ 26	≥ 5800		
	Vang Danh - Nam Mau	0 - 15	> 15 及び ≤ 26	≥ 5850 及び < 6700		
	2.3 5号	0 - 15			輸出抑制 及び 2013 年 以降輸出停 止	2014 年以降 輸出停止
	Hon Gai - Cam Pha	0 - 15	> 26 及び ≤ 33	≥ 5500 及び < 6050		
Mao Khe	0 - 15	> 26 及び ≤ 33	≥ 5250 及び < 5800			
Vang Danh - Nam Mau	0 - 15	> 26 及び ≤ 33	≥ 5250 及び < 5850			
2.4	6号とその以下の低品位炭	0 - 15			2011 年以降 輸出停止	2015 年以降 輸出停止
	Hon Gai - Cam Pha	0 - 15	> 33	< 5500		
	Mao Khe	0 - 15	> 33	< 5250		
	Vang Danh - Nam Mau	0 - 15	> 33	< 5250		

JCOAL 国際部 レ スアン サン

■ 「Cofiring biomass」 抜粋(“News from the IEA Clean Coal Centre” より)

石炭火力からの温暖化ガス排出増加に関して、高い混焼率でのバイオマスの利用が注目されている。本件については IEA Clean Coal Center Report CCC/194 に詳しく掲載されているが、貯蔵、ハンドリング、粉碎、スラギング、ファウリング、コロージョンや灰付着について、高いバイオマスの混焼率の長期間の発電所での経験が述べられている。示されている火力発電所はオランダ、デンマークの多くの発電所、また米国、フィンランド、ベルギー、英国での経験にもふれられている。このレポートは 100%バイオマス燃焼について起こる諸問題についても示されている。

下図はそのレポートのデータの一例として、石炭とバイオマス混焼時の NO_x、SO_x、ならびに固体廃棄物の変化について示しているが、多くの貴重なデータを網羅されている。



石炭とバイオマス混焼時の大気汚染物質の排出変化

出典: IEA GHG Greenhouse News 106 June 2012

JCOAL 情報センター 牧野 啓二

<<JCOAL からお知らせ>>

2012 グリーンコールデー石炭利用国際会議

9 月 4 日(火曜日) 9 月 5 日(水曜日)

お申込み受付開始しました

詳しくは特設ページをご覧ください

<https://www.brain-c-jcoal.info/ccd2012/index.html>

『若手社会人向け海外炭鉱研修』のご案内

JCOAL では若手社会人を対象に、海外の炭鉱現場、石炭利用現場を学ぶ場として海外炭鉱研修を企画いたしました。石炭の採掘現場視察の絶好の機会であり、業務の推進に役立つものと確信しております。

詳しくは JCOAL ホームページ (<http://www.jcoal.or.jp/intern/index.html>) の募集案内をご覧ください。

研修日：平成 24 年 10 月 1 日(月)～10 月 5 日(金) 現地集合・解散

訪問国：アメリカ、カナダ

定員：若干名(最大 6 名)

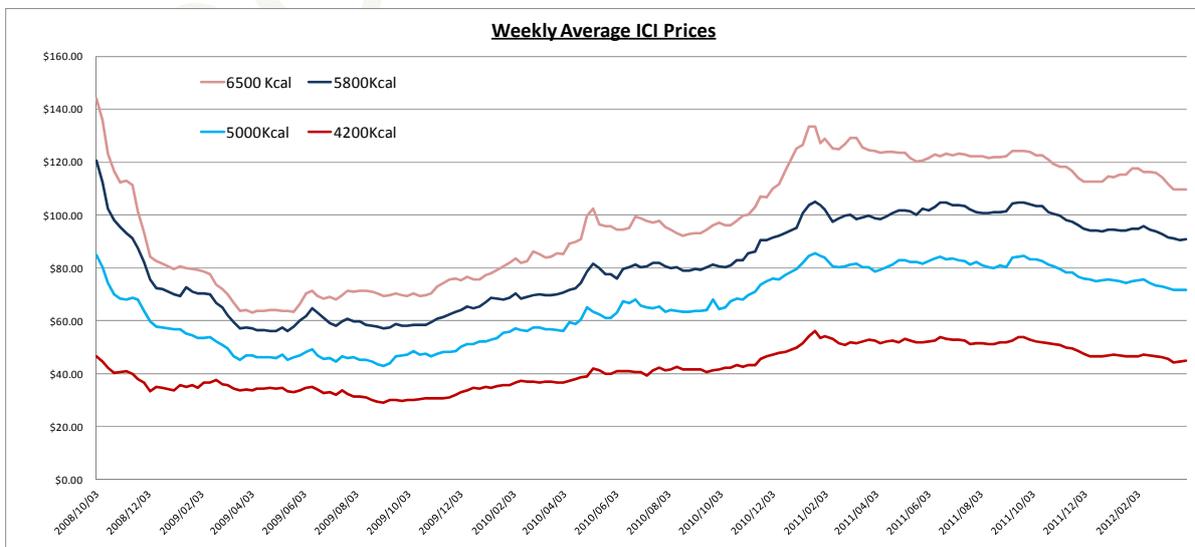
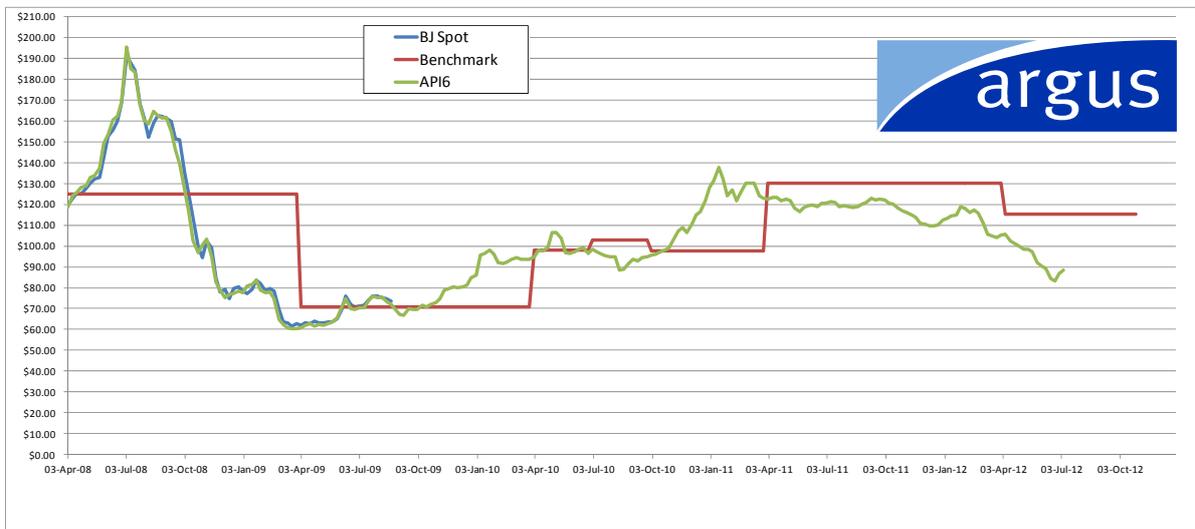
訪問予定先：坑内掘炭鉱、露天掘炭鉱、港湾施設等

連絡先：一般財団法人 石炭エネルギーセンター 国際部 田中、斉藤

Tel：03-6402-6106

E-mail：internship@jcoal.or.jp

【API INDEX ICI INDEX】



【石炭関連国際会議情報】

34th international symposium on combustion

Warsaw, Poland, 29/07/2012 - 03/08/2012
Email: combustion2012@itc.pw.edu.pl
Internet: www.combustion2012.itc.pw.edu.pl

Coal seam methane world 2012

Brisbane, Qld, Australia, 31/07/2012 - 02/08/2012
Email: emma.deacon@terrapinn.com
Internet: www.terrapinn.com/conference/coal-seam-methane/index.stm

Coal-Gen conference

Louisville, KY, USA, 15/08/2012 - 17/08/2012
Email: jenniferl@pennwell.com
Internet: www.coal-gen.com

8th Coaltrans Australia conference

Brisbane, Qld, Australia, 20/08/2012 - 21/08/2012
Email: coaltrans@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4771/8th-Coaltrans-Australia.html

Power plant air pollutant control 'MEGA' symposium

Baltimore, MD, USA, 20/08/2012 - 23/08/2012
Email: chartz@awma.org
Internet: megasympoium.org

2nd underground coal gasification workshop

Banff, AB, Canada, 22/08/2012 - 23/08/2012
Email: john.kessels@iea-coal.org.uk
Internet: ucg.coalconferences.org

4th annual coal seam gas (CSG) associated water conference

Brisbane, Qld, Australia, 28/08/2012 - 29/08/2012
Email: info@iir.com.au
Internet: www.iir.com.au/conferences/mining-resources/oil-gas/csg-associated-water-conference

McCloskey China coal import and export forum & Asia-Pacific coal summit 2012

Beijing, China, 04/09/2012 - 05/09/2012
Email: emea_marketing@ihs.com
Internet: conf.mccloskeycoal.com

Kalimantan coal conference

Balikpapan, Indonesia, 04/09/2012 - 05/09/2012
Email: AnnNa.Lee@ibcasia.com.sg
Internet: www.immevents.com/international-mining-events/kalimantan-coal-conference

Coal mining methane abatement seminar and Global Methane Initiative Subcommittee meeting

Sydney, NSW, Australia, 04/09/2012 - 06/09/2012
Email: meetings@tmm.com.au
Internet: www.tmm.com.au/whats-coming-up/details/73-GMI2012.html

10th China international coking technology and coke market congress

Beijing, China, 05/09/2012 - 07/09/2012
Email: chiu@mc-ccpit.com
Internet: www.coke-china.com/en/index.asp

9th European conference on coal research and its applications: ECCRIA 2012

Nottingham, UK, 10/09/2012 - 12/09/2012
Internet: 9.eccria.org

2nd Coaltrans financing & investing in coal meeting

Jakarta, Indonesia, 11/09/2012 - 12/09/2012

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/14371/4800/2nd-Coaltrans-Financing-Investing-in-Coal.html

3rd Coaltrans Colombia conference

Bogota, Colombia, 11/09/2012 - 12/09/2012

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4772/3rd-Coaltrans-Colombia.html

Underground coal operations conference

Brisbane, Qld, Australia, 17/09/2012 - 19/09/2012

Email: info@resourcefulevents.com

Internet: www.undergroundcoal.com

Workshop on advanced USC coal-fired power plants

Vienna, Austria, 19/09/2012 - 20/09/2012

Email: Geoff.Morrison@iea-coal.org

Internet: ausc.coalconferences.org/ibis/ausc.coalconferences/home

U.S. coal mine methane conference

Las Vegas, NV, USA, 24/09/2012 - 24/09/2012

Email: meetings@erg.com

Internet: www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_sept12.html

BIT's 1st annual international symposium of clean coal technology

Taiyuan, China, 24/09/2012 - 26/09/2012

Email: mona@bitlifesciences.com

Internet: www.bitcongress.com/cct2012

EuroCoalAsh conference

Thessaloniki, Greece, 25/09/2012 - 27/09/2012

Email: info@evipar.org

Internet: www.eurocoalash.org

McCloskey Indian coal markets conference 2012

New Delhi, India, 25/09/2012 - 26/09/2012

Email: emea_marketing@ihs.com

Internet: conf.mccloskeycoal.com

Power-gen Asia conference and exhibition

Bangkok, Thailand, 03/10/2012 - 05/10/2012

Email: paperspga@pennwell.com

Internet: www.powergenasia.com

Power plants 2012 conference and exhibition

Mannheim, Germany, 10/10/2012 - 12/10/2012

Email: marthe.molz@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/hv_2012.html

All-energy Australia 2012 conference and exhibition

Melbourne, Vic, Australia, 10/10/2012 - 11/10/2012

Email: info@all-energy.com.au

Internet: www.all-energy.com.au

Australia Japan coal conference (AJCC) 2012

Sydney, NSW, Australia, 11/10/2012 - 12/10/2012

Internet: www.tmm.com.au

32nd Coaltrans world coal conference

Istanbul, Turkey, 14/10/2012 - 16/10/2012

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/4835/32nd-Coaltrans-World-Coal-Conference-Istanbul.html

29th annual international Pittsburgh coal conference

Pittsburgh, PA, USA, 15/10/2012 - 18/10/2012
Email: ipcc@pitt.edu
Internet: www.engineering.pitt.edu/pcc

Power-gen Africa conference and exhibition

Johannesburg, South Africa, 06/11/2012 - 08/11/2012
Email: SamanthaM@pennwell.com
Internet: www.powergenafrika.com

Coal handling and storage conference and exhibition

St Louis, MO, USA, 16/10/2012 - 18/10/2012
Email: djohnson@mining-media.com
Internet: www.coalhandlingshow.com

2012 national CCS conference

Perth, WA, Australia, 21/10/2012 - 23/10/2012
Email: conference@conlog.com.au
Internet: www.nationalccs.com.au

World energy forum 2012

Dubai, United Arab Emirates, 22/10/2012 - 24/10/2012
Email: amohammed@wef21.org
Internet: www.worldenergyforum2012.org

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

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

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/

JCOAL Magazine

※編集者から※

メールマガジン第 101 号の発行と今後の予定について

先週 7 月 4 日全世界でヒッグス粒子の発見のニュースが飛び交いました。日本でも久しぶりに素粒子物理のニュースが全国紙一面を飾ったほどの大きな出来事のようにです。編集者の好きな SF 小説で重力を自由に制御する異星人との邂逅の話がありましたが、人類が空想出来ることは実現できるとは良く言ったもので、夢のあるニュースでした。

さて本号では、米国、豪州、インド、モンゴル、ベトナム、モザンビーク、等多地域にわたる情報、エネルギー統計動向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えます。

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(102 号)は、2012 年 7 月下旬の発行を予定しております。

(編集者)

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をお願いします。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>