

■内容

- ・中国北京情報：中国の石炭生産と輸出入について
- ・ABARE 豪州農業資源経済局レポート：ブラックコール(褐炭を除く石炭)は安定優位
- ・Wiggins 島の港湾計画前進
- ・Newcastle 港の1月6日付滞船数31隻
- ・神華集団2007年の結果はグループを軌道に乗せる
- ・中国コークスは2004年の記録を破る
- ・2007年の米国保安状況
- ・米国長壁式炭鉱の生産量と生産能率(2007年6月～11月)
- ・50万米トンの輸出がBaltimoreで危険
- ・カザフスタンの炭鉱事故

■中国北京情報：中国の石炭生産と輸出入について

2007年1月から11月までの中国石炭産業は、生産、輸入量の増加に対して、輸出量が減少している。炭鉱の死亡者数、百万トン当たり死亡率は大幅に減少したものの、大事故が絶えず発生しており、保安問題が依然厳しい。石炭産業が求めている「高経済性、安全・安心生産、クリーンな石炭供給」という目標は未だ遠い。

1) 原炭生産

2007年1～11月中国の原炭生産は、21億9,852万トン、前年同期比1億6,677万トン、8.2%増となる。炭鉱分類別では、国有重点炭鉱は11億2,845万トンで、同比10,108万t、9.8%増。国有地方炭鉱は2億8,779万トンで、同比1億108万トン、1,192万トン、4.32%の増。郷鎮炭鉱は7億8,229万トンで、同比5,376万トン、7.38%増(35.58%)である。三者の総生産量に占める割合は各々51.3%、13.1%、35.6%である。

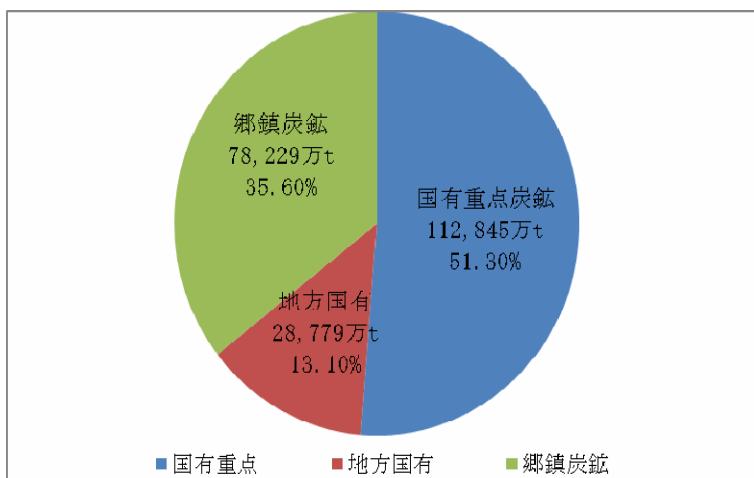


図1 炭鉱分類別の原炭生産量と割合(2007年1～11月)

2) 石炭価格

需要の増加、生産コスト増加などの原因で石炭価格が上昇している。上半年の国有重点炭鉱の平均坑口価格は316.53元(5,060円)/トンで前年同期に12.03元、3.95%上昇した。発電所の石炭契約価格は230.23元(3,680円)/トンで同期比12.47元/トン、5.73%と値上がりした。

山西省では、大同煤鉱集団を中心とする一般炭基地、山西焦煤集団を中心とする原料炭基地、陽泉煤業集団や晋城無煙炭集団を中心とする無煙炭基地を形成した。11月の大同煤業集団の一般炭価格は297.85元(4,770円)/トンである。熱量、炭質やインフラ等の要因で価格が異なるが、省内の一般炭平均価格の推移は表1に示す。無煙炭は、11月平均価格の推移は表2に示す。陽泉煤業集団では平均309.89元/トンで、最も高い出荷価格(中塊炭)は570元/トン。晋城無煙炭集団は382.57元/トン。

2007年11月初め、山西省焦化業界協会は傘下会員企業に値上げを指示した。山西焦煤集団の11月原料炭平均価格は417.69元/トン(うち、西山は395.96元/トン、汾西は452.69元/トン、霍州389.94元/トン、華晋563元/トン)である。表3は省内原料炭平均価格の推移である。

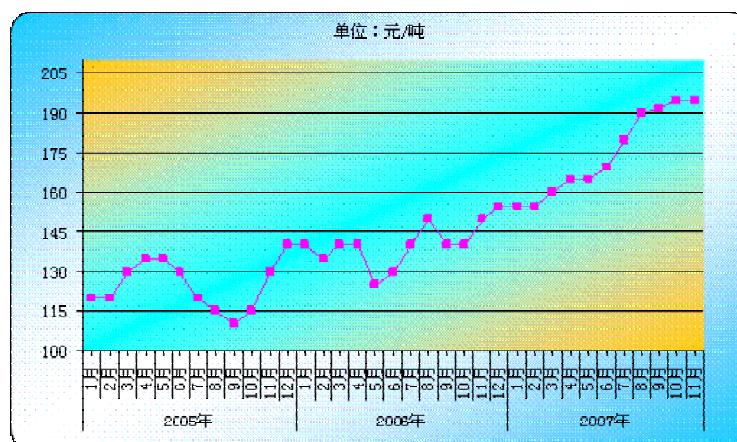


図1 一般炭の坑口価格推移(山西省)

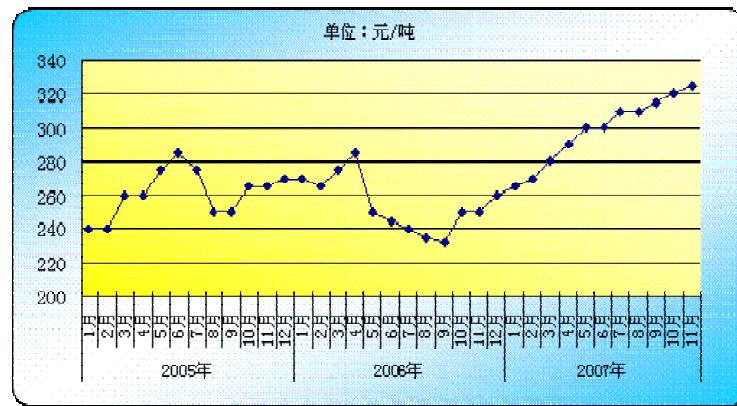


図2 無煙炭の坑口価格推移(山西省)

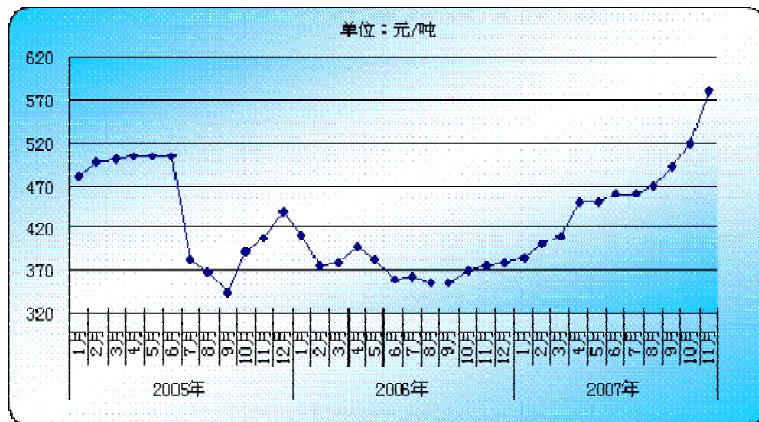


図3 主要原料炭の坑口価格推移(山西省)

石炭価格が上昇する原因是幾つか考えられる。

- ① 石炭産業の集約化がすすみ、増産の勢いが緩和している。
- ② 2007年、経済成長と工業生産による石炭需要が引き続き拡大している。
- ③ 資源有償使用制度改定、保安対策、環境対策の実施に伴い生産コストが増加している。
- ④ 人件費と管理費が増加している。
- ⑤ 輸送インフラが十分に改善されてないため、山西、陝西、寧夏など産炭地は省外輸送が計画通りに進捗しない。消費地の供給不足による価格上昇もこの要因の一つでもある。
- ⑥ 国際エネルギー価格高の影響を受けて、石炭価格が上昇しつつある。その他、冬季の熱供給など季節要因も無視できないことである。

3) 石炭輸出・輸入

ここ数年の中国では、石炭輸出が減少し、輸入が増加しており、(2007年11月迄では)石炭の輸入国に転じている。国内の石炭需要は旺盛であり、輸出入政策にも左右されている。輸入税は、2007年6月1日で完全に撤廃した。輸出税還付率は、2006年11月1日で石炭輸出に5%の輸出税を課するようになった。

2007年上半年石炭輸出は2,485万トンで、前年同期比689万トン、21.7%減少に対し輸入は、2,580万トン、同期(1833万トン)比40.75%が増加、純輸入は95万トンである。(税関総署統計)

JCOAL 総務企画部 常静 主任研究員
(詳細は JCOAL ジャーナルに掲載予定)

■2007年の中国の石炭生産と炭鉱保安状況

中国国家安全生産監督管理総局の発表によると 2007 年に発生した炭鉱事故罹災者数は、2006 年の 4,746 人に比べて、960 人、約 20% 減少して 3,786 人となった。減少要因は、不法・小規模炭鉱の閉鎖、ガス爆発対策など指導が挙げられている。国有重点炭鉱では災害が減少しているが、小規模炭鉱では大きな改善は見られていない。2005 年後半以降、中国国内全体の 45% にあたる 11,155 の小規模炭鉱を閉鎖し、90 億人民元（約 1,400 億円）を安全技術や設備改善に準備した。中央政府は 2008 年には 30 億人民元の基金を準備する。ただ、炭鉱事故の罹災者は以前世界最多である。（百万トン当たり罹災者数は 1.5）2007 年の原炭生産は 2006 年から 5% 増の 25.2 億トンと推測されている。1 月 11 日に始まった全国安全生産工作会議では、中国に於ける労働現場や交通事故での死者は 2007 年には 101,480 人と公表された。

石炭情報センター：中国国家煤礦安全監察局 HP、CNN.com、新華社、中国網、2008.1.12-13

■ABARE 豪州農業資源経済局レポート：ブラックコール（褐炭を除く石炭）は安定優位

ABARE の豪州エネルギー予測によれば、Black Coal は、需要を満たすためコールチェーンのキャパシティと新鉱山が増やされ、向こう 20 年間はオーストラリアのエネルギー輸出で優位を占め続けるとしている。報告書は、オーストラリアのエネルギーの全生産量が 2029-30 年度まで、毎年平均 2.6% の割合で成長するとの予測を示している。非ウラニウム・エネルギー生産拡大が一次エネルギー消費の成長を上回るため、オーストラリアの輸出可能なエネルギー余剰が増加すると予測されている。

Black Coal の生産と輸出に対する肯定的な予測は、クイーンズランド QLD 州とニュー・サウス・ウェールズ NSW 州における鉱山およびインフラ能力の増加に基づいている。全エネルギー生産量における Black Coal のシェアは 2005-06 年度の 69% から 2029-30 年度は 60% にまで低下すると予測されるが、Black Coal の輸出量はその期間中に 67% 増加する可能性がある。昨年 3 月に完成した Newcastle 港石炭ターミナルにおける 13 百万トン拡張のような石炭産業を取り巻くインフラの整備・拡張が、間もなく産業の成長に影響を与えてくる。オーストラリアの石炭輸出インフラへのさらなる補強が進行中である。

Blackwater 鉄道システムは、増加する Gladstone 経由の石炭輸出を支援するため改修される予定である。また、QLD 州 Mackay の近くの Dalrymple Bay 石炭ターミナルの能力が、2008 年の終わりまでに 68 百万トンに増加するであろう。QLD 州で予測期間中に生産を始めると仮定された主な一般炭プロジェクトは、Rio Tinto 社の Clermont（年産 12 百万トン）プロジェクトおよび Ensham Resources 社の Ensham Central（年産 8 百万トン）プロジェクトを含んでいる。NSW 州は、Centennial Coal 社の Anvil Hill（10.5 百万トン）炭鉱、Felix Resources

社のMoolarben（13百万トン）炭鉱、Rio Tinto社のMount Pleasant（10.5百万トン）プロジェクトおよびBHP Billiton社のMount Arthur North（7百万トン）プロジェクトが予測期間中に立ち上ると見込んでいる。予測期間中に生産を始めると仮定されるいくつかの主な原料炭プロジェクトは、年産8~9百万トンのQLD州のBelvedere炭鉱と年産7百万トンの能力を有する同じQLD州でのBHP Billiton Mitsui Alliance（BMA）によるGoonyellaプロジェクトである。これらの準備中のプロジェクトにより、Black Coalの生産量は予測期間中に60%増加し、2029-30年度までに13,037PJに達すると予測されている。

International Longwall News, 2007 1 10

■Wiggins島の港湾計画前進

本日、Gladstone港のWiggins島新ターミナル計画が総合コーディネータの承認を得て、一步前進した。Wiggins島石炭港は、QLD州の石炭輸出能力を年間84百万トン増加させ、18億豪州ドルの利益を生み出すだろう。Paul Lucas QLD州首相代行は、本日の総合コーディネータからの公式許可は、世界トップレベルの港湾としてのGladstoneの地位を高めると述べ、「総合コーディネータは35億ドルのWiggins島石炭ターミナルに対し、条件付で環境影響評価報告を承認した。」、「Wiggins島は、QLD州の輸出能力を大きく増強し、33の潜在的海外市場に向けた我々の中で一番の輸出を確保するだろう。」、「第3ステージ（3段階計画の最終ステージ）のターミナルは、年間84百万トンに対応するように設計されている。既に20を超える石炭会社が、我々が提供できる追加能力に関心を示している。」と述べた。

プロジェクトの第1ステージは2009年初めに始まる予定で、完成までに約3年を費やす。同プロジェクトは500の建設雇用を創出し、運営時には130人が必要となる。新ターミナルは、ダンプ・ステーション、地下コンベヤ・システムおよびシップローダと、4つの専用石炭運搬船用バースを備えた長さ2kmの突堤および2つの一般産業用の埠頭を含む。中央QLD港湾管理委員会およびクイーンズランド・レール（QR）は、全プロジェクトに35億ドルを投入する計画で、Blackwater炭鉱からは電気機関車とディーゼル機関車の両方に対応し、Moura炭鉱からはディーゼル機関車に対応する新しい鉄道線路が含まれる。新ターミナルの3つの段階がすべて完了すれば、Gladstone港は年間1億5千万トンを輸出するオーストラリア最大の石炭港の1つになる。

International Longwall News, 2007 1 11

■Newcastle港の1月6日付滞船数31隻

Newcastle石炭港の滞船数は、1月31日で31隻と1月2日の29隻からわずかに増加した（Hunter Valley Coal Chain Logistics Team社、1月7日Webサイト）。

政府系監視機関Australian Competition and Consumer CommissionがNewcastle港に2007年の容量平衡システムを2008年も継続することを許可した後、Newcastle港の滞船が落ち着く

ことを期待していると、Newcastle 港の関係者は語っていたが、日本の情報筋は依然滞船状況が悪化する可能性があると述べている。JPU 情報筋は、最近の短くなった滞船は、滞船処理の管理システムが 2008 年に利用できるかどうか不確実であったため、多くの石炭産業プレーヤーが同港へ配船しないことを決めた結果であると述べた。

International Coal Report, Platts , 2008 1 8

■神華集団 2007 年の結果はグループを軌道に乗せる

中国政府は昨日、国家第一の石炭生産企業である神華集団が 2007 年に前年の生産を 15.8% 上回ったと発表した。国有財産監督・管理委員の話を引用したロイター通信社のレポートによれば、神華集団の石炭生産組織神華能源は、2007 年に 2 億 3,500 万トンの生産を記録した。この増産は、グループを今年の 2 億 5 千万トン目標達成の軌道に乗せる。

International Longwall News, 2007 1 11

■中国コークスは 2004 年の記録を破る

北京が 1 月 1 日にコークス輸出税を 15% から 25% に上げた後、海上輸送市場の中国コークスの価格が、2004 年の FOB 最高値の 445USD／トンと同じになるかもしれない、と日本の情報筋が Platts に伝えた。灰分 12.5% の中国コークスの国際スポット価格は、現在 FOB 約 400USD／トンと評価されている。輸出税の 10 ポイント増加は、中国コークス価格の 40USD／トン増加に形を変えるかもしれない、2004 年の品不足の際には、灰分 12.5% の中国コークスのスポット価格が、FOB 価格で 445USD／トンに達したと日本の情報筋は述べた。

International Coal Report, Platts , 2008 1 8

■2007 年の米国保安状況

2007 年の米国炭鉱に於ける罹災者は 33 名で、2002 年以降では 2006 年に次いで 2 番目に多かった。石炭産業には炭鉱保安面での変化が必要であることを再認識させた。鉱山安全衛生局 MSHA 統計によれば、2006 年の 47 名からは減少したものの 2005 年の 22 名は下回らなかった。全体では天井崩落 2 件と切羽炭壁・側壁崩壊が 10 件、転倒墜落 7 件、機械装置 4 件が主要原因である。坑内は 14 件に分類されている。

石炭情報センター : International Longwall News, , MSHA 鉱山安全衛生局 HP, 2007 1 4

■米国長壁式炭鉱の生産量と生産能率（2007 年 6 月～11 月）

米国における生産量及び生産能率が上位に位置する長壁式切羽炭鉱をチェックした。
Weir International 社、統計資料提供。

（表「2007 年度 米国長壁式炭鉱の生産量と生産能率（主要炭鉱）」を 8 ページに掲載）

International Longwall News, 2007 1 7

■50万トンの輸出が Baltimore で危険

米国の石炭会社 Consol 社は、破損した埠頭修理のため荷役を保留していたが、1月4日、Baltimore 石炭ターミナルからの出荷にフォースマジュール（不可抗力）を宣言した。情報筋によれば、今回の事故はスポット市場に「劇的な影響」を及ぼし、50万～100万米トン（45～90万トン）の輸出が Baltimore から失われるかもしれないと見込まれている。

「石炭は全てが欧州向けであった」。Consol 社の広報担当副社長 Thomas Hoffman は、1,300ft（400m）の埠頭のうち 250ft の破損部分を「交換或いは強化しなければならない」と述べ、ターミナルの停電が 4 週間続くかもしれないと見積もった。同氏は、木造部分が鋼鉄で補強されておらず、崩れてはいないが腐食してしまったと述べ、積み込み機械は故障していないが、埠頭が修路されるまで使用できないと付け加えた。Hoffman 氏は、「地上の貯炭能力を評価しているところ」、ターミナルは「恐らく」埠頭修理中も、石炭受け入れを続けると述べた。

ヨーロッパの買い手は、ロシアと南アフリカの輸出の落ち込みを補填するため、米国的一般炭の購入を増やしている。米国における輸出への障害は大西洋市場のスポット価格に重大となり得る。

International Coal Report, Platts, 2008.1.8

■カザフスタンの炭鉱事故

1月11日（金曜）、カザフスタン中央部のアバイ（Abaiskaya）炭鉱（世界最大の鉄鋼企業アルセロールミタル所有）で爆発があり、7名が罹災した。23名が行方不明となっているが、坑内の高温と高ガス濃度のため生存の可能性は薄いと、カザフスタン非常事態相が述べた。

事故の起きた立坑と坑内区域は注水により火災拡大防止措置がとられる可能性がある。同社は、昨年に一部は欧州銀行からの5億米ドル（540億円）資金で、炭鉱改善計画を発表していた。同地域に於いては、2006年に同社が所有する Lenin 炭鉱で爆発災害があり、43名が罹災した。罹災者に対しての補償金額は明確にされていないが、Lenin 炭鉱災害での罹災者家族には労働者年収の10倍に相当する2万ドルが支払われている。旧ソビエト連邦においては、炭鉱事故が屢々発生しており、西側の炭鉱に比べ保安対策技術の不足が指摘されている。

石炭情報センター：TheDaily.com、Forbes.com、AFP

2007年度 米国長壁式炭鉱の生産量と生産能率(主要炭鉱)

生産性順位	出資企業	事業会社	鉱山名	州	郡	所属組合	生産量 (千トン)	雇用者数	生産能率 (ト/工数)
1	BHP Minerals Group	San Juan Coal Co.	San Juan South	NM	San Juan	Oper. Engrs.	3,775	305	11.52
2	Murray Energy Corporation	UtahAmerican Energy Inc.	West Ridge Mine	UT	Carbon	Non-Union	2,235	220	8.46
3	Bowie Resources,	Bowie Resources, Ltd.	Bowie No. 2	CO	Delta	Non-Union	2,396	272	8.05
4	Arch Coal, Inc.	Canyon Fuel Co., LLC	Sufco	UT	Sevier	Non-Union	3,105	373	7.69
5	Oxbow Carbon & Minerals, Inc.	Oxbow Mining, Inc.	Elk Creek Mine	CO	Gunnison	Non-Union	2,218	312	7.59
6	Arch Coal, Inc.	Canyon Fuel Co., LLC	Dugout Canyon	UT	Carbon	Non-Union	1,957	240	7.55
7	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Pennsylvania Coal Co.	Enlow Fork	PA	Greene	Non-Union	5,707	583	7.52
8	Peabody Energy	Twentymile Coal Co.	Twentymile	CO	Routt	Non-Union	4,605	512	7.33
9	Murray Energy Corporation	American Energy Corp	Century	OH	Monroe	Non-Union	3,522	419	7.12
10	Arch Coal, Inc.	Mountain Coal Co., LLC	West Elk	CO	Gunnison	Non-Union	3,178	413	6.97
11	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Pennsylvania Coal Co.	Bailey	PA	Greene	Non-Union	5,461	659	6.63
12	PacifiCorp	Energy West Mining Co.	Deer Creek	UT	Emery	UMWA	2,106	319	6.38
13	Deseret Generation & Transmission Coop	Blue Mountain Energy, Inc.	Deserado	CO	Rio Blanco	UMWA	859	146	6.19
14	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Energy Inc.	Loveridge No. 22	WV	Marion	UMWA	3,356	529	5.39
15	CONSOL Energy Inc.	McElroy Coal Co.	McElroy	WV	Marshall	UMWA	5,242	803	5.34
16	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Energy Inc.	Robinson Run No. 95	WV	Harrison	UMWA	3,384	523	5.13
17	Foundation Coal Corp.	Emerald Mines Corp.	Emerald No. 1	PA	Greene	UMWA	3,379	598	4.91
18	Arch Coal, Inc.	Canyon Fuel Co., LLC	Skyline No. 3	UT	Carbon	Non-Union	1,002	195	4.62
19	Murray Energy Corporation	UtahAmerican Energy Inc.	Aberdeen	UT	Carbon	Non-Union	917	207	4.58
20	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Energy Inc.	Blacksville No. 2	WV	Monongalia	UMWA	2,619	512	4.53
21	Peabody Energy	Eastern Associated Coal Corp.	Federal No. 2	WV	Monongalia	UMWA	2,485	488	4.53
22	Exxon Coal & Minerals Co.	Monterey Coal Co.	Monterey No. 1	IL	Macoupin	UMWA	1,565	357	4.27
23	CONSOL Energy Inc.	CONSOL Energy Inc.	Buchanan No. 1	VA	Buchanan	Non-Union	2,675	555	4.21
24	Foundation Coal Corp.	Foundation Coal West, Inc.	Cumberland	PA	Greene	UMWA	3,352	667	4.19
25	Murray Energy Corporation	American Coal Co.	Galatia No. 56-1	IL	Saline	Non-Union	4,601	1102	3.88
26	Magnum Coal Co.	Speed Mining Inc.	American Eagle	WV	Kanawha	Non-Union	689	145	3.87
27	Chevron Texaco Corp.	Pittsburg & Midway Coal Mining Co.	North River No. 1	AL	Tuscaloosa	UMWA	1,715	414	3.56
28	CONSOL Energy Inc	Eighty-Four Mining	Mine 84	PA	Washington	UMWA	2,025	503	3.22
29	Murray Energy Corporation	Ohio Valley Coal Co.	Powhatan No. 6	OH	Belmont	UMWA	1,785	497	2.92
30	Arch Coal, Inc.	Mingo Logan Coal Co.	Mountaineer Alma A Mine	WV	Mingo	Non-Union	829	281	2.63
31	Walter Industries, Inc.	Jim Walter Resources, Inc.	Jim Walters No. 4	AL	Tuscaloosa	UMWA	1,454	482	2.63
32	PinnOak Resources, LLC	Pinnacle Mining Co., LLC	Gary No. 50 (Pinnacle)	WV	Wyoming	UMWA	780	337	2.28
33	PinnOak Resources, LLC	Oak Grove Resources, LLC	Oak Grove	AL	Jefferson	UMWA	626	320	1.9
34	Walter Industries, Inc.	Jim Walter Resources, Inc.	Blue Creek No. 7	AL	Tuscaloosa	UMWA	1,404	662	1.76
35	Peabody Energy	Eastern Associated Coal Corp.	Harris No. 1	WV	Boone	UMWA	561	341	1.31
36	Drummond Co., Inc.	Drummond Co., Inc.	Shoal Creek	AL	Jefferson	UMWA	468	364	1.11

会議・セミナー情報

・ 石炭技術会 平成20年度通常総会

1月18日（金）17時から、JCOAL会議室にて開催。総会終了後、午後6時より賀詞交歓会（会費2,000円）が開催されます。

※問い合わせは、「石炭技術会事務局」03-6400-5196まで

・ ENEX2008 第32回地球環境とエネルギーの調和展

JCOALはENEX2008会場ビジネスゾーンにブース出展いたします。

日時：平成20年1月30日(水)～2月1日(金) 10:00～17:00

会場：東京ビッグサイト西3、4ホール

※プログラム等、詳細については、<http://www.enex.info/index.html>を参照ください。

・ カナダ大使館セミナー

カナダ大使館より、企業、特に投資家の方を対象にカナダの専門家を招いて開催するセミナーの開催案（3月12日頃に開催予定）をまとめるにあたり、事前に「投資機会」、「慣習」、「障害」、「インセンティブ」、「政府関係」、「文化の違い」等に関する日本の要望を聞かせてほしいとの要請がきております。皆様のご意見をJCOAL担当まで、ご連絡いただければ幸いです。よろしく、ご協力のほどお願い申し上げます。

※連絡は、「JCOAL石炭情報センター」06-6400-5193、jcoal-qa@jcoal.or.jpまで

* 編集者から *

メールマガジン第3号の発行について

2008年のJCOAL石炭情報センターは、石炭情報に関し速報性を重視したJCOALメールマガジンと特定分野での深化情報を発信するJCOALジャーナル等により情報発信していく予定です。特に、会員各位からのニーズが高い特定分野のレポートも配信する計画です。情報センターから情報の一方通行にならないように、皆様からの積極的な情報提供、ご支援、並びにご指導ご鞭撻をお願いいたします。

- ★ このメールマガジンの内容はJCOALの組織としての見解ではありません。
- ★ 不明点やお問い合わせ、及びニュースリリースなどの情報はjcoal-qa@jcoal.or.jpにお願いします。
- ★ 登録内容の変更や配信停止はjcoal-qa@jcoal.or.jpまでご連絡お願いします。
- ★ JCOAL刊行物（ジャーナル）への広告掲載をご希望の方もjcoal-qa@jcoal.or.jpへお願いします。