

- 2011 新年第 1 号 -

本年もどうぞ宜しくお願いいたします



内容

- ・ 中垣会長年頭挨拶
- ・ 豪州クィーンズランド州洪水のニュース
- ・ 豪州クィーンズランド州洪水について
- ・ 2010 年中国石炭事情
- ・ EIA エネルギー短期見通しと生産速報
- ・ 2011 年のインドネシア石炭生産は 3.4 億トン以上
- ・ 原料炭は 500USD/t を目指す(豪州)
- ・ インドは南アフリカからの石炭輸入を加速
- ・ 華能集団グリーンジェン計画の進展(2010.12)(中国)

■ 中垣会長年頭挨拶

新年明けましておめでとうございます。



2010 年は事務局のご努力により会員数が 100 社・団体以上に増加したとのこと、これは JCOAL 事業活動に対する社会的評価が高まっている証拠と考えます。JCOAL は限られた職員ではありますが活発に活動しており、新年度においては新人を採用すると聞いております。JCOAL 職員におかれましてはこのような状況を踏まえ、其々のさらなる能力研鑽に努められ、基本的ミッションを達成される様、より一層の努力、協力をお願いしたい。

昨年の COP16 においては、単純な京都議定書の延長は避けられ、主要排出国である中国・米国が参画する枠組みへの取り組みなど、日本の主張が反映され大凡の合意を得たことにより、一定の成果が得られたと理解しております。ポスト京都は 2013 年からのスタートですが、この一年で各国間の話し合いも山場を迎える事になります。日本においては 2020 年で

25%削減という目標が政府から提示されていますが、実際この数字をどうするのかという事については未だ白紙の状態であります。

JCOALは我が国で石炭を専門とする唯一の団体として、地球環境問題とエネルギーセキュリティに関する啓蒙・宣伝に努めておりますが、今後益々JCOAL に対する社会的な期待度は高まるものと確信しております。少人数ではありますが、今年も精いっぱい活動をお願いしたい。

日本経済はまだ寒風吹く中にありますが、政府・企業そして国民一人一人がその果たすべき役割を果たすために、最善の努力を尽くすことによって、経済再生を図り、次世代に渡す日本の道筋を創っていただきたい。我々自身が組織の目的に即して、最善の社会的活動を進めていく事こそ、我が国の再生にも繋がると考えております。皆様、よろしく願いいたします。

2011 1 11, JCOAL 会長 中垣 喜彦

■豪州クィーンズランド州洪水のニュース

豪州 QLD 州政府は洪水により石炭生産予測を下向き修正

QLD 州政府は洪水災害に伴い原料炭生産予測を 10.5%低下させた。6 月までの 2010/2011 豪州会計年度の生産は、1.77 億トンと予測され、原料炭価格の上昇は鉄鋼や原材料価格の上昇を招く恐れがある。QLD 州は豪州原料炭の 9 割を生産している。原料炭価格は先週から 25%ほど上昇し 350 ドル/トンを付けている。(Market watch, 2011 1 19)

Market watch: <http://www.marketwatch.com/story/austrian-state-cuts-coal-estimates-due-to-flood-2011-01-19>

石炭輸送鉄道ネットワークは予想以上の被害

QLD 州 Blackwater 鉄道システムは Gladstone 港までの重要な石炭輸送ルートであるが、被害は予想よりも大きいとみられる。Gladstone 港関係者によれば、Blackwater 鉄道システムは、1 月 20 日に設備能力の 50%強である日量 10 万トンで再開した。滞船は生産企業各社が force majeure を宣言したため、増加はしていない。(Business with The Wall Street Journal, 2011 1 20)

: <http://www.theaustralian.com.au/business/ports-coal-rail-network-worse-than-expected/story-e6fng8zx-1225991344059>

石炭取引で長年関係の深い豪州クィーンズランド州で洪水が起きました

豪州北東部クィーンズランド州では、昨年からの豪雨により甚大な災害が発生しています。今回、クィーンズランド州政府駐日事務所より、下記のレターが来ておりますので掲載します。

石炭取引で長年関係の深い豪州クィーンズランド州で洪水が起きました

～ 義援金募集

<p>クィーンズランド州の洪水について</p>	<p>オーストラリア・クィーンズランド州を襲った大規模な洪水は 12 日、州都ブリスベーンの中心地にも浸水被害をもたらし、数千人以上が避難を余儀なくされるなど被害が拡大しています。</p> <p>フランスとドイツを合わせたほどの面積が冠水している今回の洪水では、これまでに 14 人(1 月 13 日午前現在)が死亡しており、70 人以上が行方不明となっています。</p> <p>200 万人が生活する同国第 3 の都市ブリスベーンでは、13 日午後、ブリスベーン川が満潮を迎え被害の拡大が予測されています。A.ブライ州首相は既に、記者団に対し、住宅約 2 万戸が水に浸かる恐れがあるとの見方を示しています。</p> <p>http://statements.cabinet.qld.gov.au/MMS/</p>
<p>義援金募集</p>	<p>義援金口座 Account Name: Premiers Disaster Relief Appeal BSB: 064 013 (BSB: Bank State Branch) Account number: 1000 6800 SWIFT code: CTBAAU2S</p> <p>オーストラリア赤十字社は、クィーンズランド州政府に代わり寄付金の配布を管理することに合意しました。</p> <p>http://statements.cabinet.qld.gov.au/MMS/StatementDisplaySingle.aspx?id=73140</p>
<p>お問い合わせ先</p>	<p>tel: 03-6841-0418 email: tokyo@trade.qld.gov.au</p>

2010 年中国石炭事情

「十一次 5 カ年規画」期間(2006～2010 年)において、中国の原炭生産は 2006 年の 23 億 253 万トンから 2010 年に約 32 億トンに増加し、年平均 2 億トン以上の増産ペースである。同期の石炭輸出入は 2008 年までの輸出国から石炭純輸入国に転じ、2009 年の輸入量は 1 億 2,583 万トン、前年同期比 211.9%増となり、輸出 2,240 万トンを差し引いて純輸入量は 1 億 1,343 万トンを上回った。2010 年は 1 億 6,000 万トンの輸入と見込まれている。

1. 2010 年概況

2010 年、中国一次エネルギー生産は 29.6 億トン(標準炭 tce)で、2006 年 23.22 億 tce に対し 27.5%増となる。そのうち、石炭生産は約 32 億トンで、「十一次 5 カ年」期間中に年平均 6～7%の増産率である(出典:1 月 6 日、「全国エネルギー工作会議」における国家発改委張平主任発言)。

2010 年、一次エネルギー消費見込みは約 32 億 tce で、一人当たりエネルギー消費は 2.38 トン tce となる(2006 年は 1.97 トン tce)。石炭消費は 32 億トンと見込まれる(出典:2010 年 12 月 28 日、張国宝国家能源局局長局発言)。

「十二・5 カ年規画」の検討素案には、GDP7%の成長確保のためにエネルギーの増加は年平均 4.6%伸びで計算しており、2015 年にエネルギー総消費量は 41 億 tce と定められる。石炭生産は、37 億トン程度を上限に抑え、需要に満足しきれない分は局部的に輸入により補充する」との基本方針である(出典:方君実国家能源局煤炭司長発言)。

中国の一次エネルギー対外依存度は10%程度であるが、石油は50%以上となる。2009年、中国は石油消費 4.05 億トン、うち輸入は 2 億トンで、2010 年は消費 4.27 億トンに対して、輸入は 2.4 億トンの見込みである。石炭は、2009 年から純輸入国になり、2010 年の輸入量は 1.6 億トンと見込まれている。

2. 石炭生産について

2010年10月までの石炭生産実績は27億4,710万トンで、省別では山西省が4億8,508万トンでトップとなり、内モンゴル自治区は4億4,988万トン、陝西省は2億3,657万トン、河南省は1億4,542万トンで、企業別では、神華集団は2億9,462万トン、中煤集団は1億1,492万トンである(出典:国家煤鉱安全監察局)。

(注:内モンゴルが最大生産地との情報もある)表1は10月迄の省別石炭生産実績、前年同期比の増減量・%である

表1 省別石炭生産実績(2010年1月～10月) 単位:万トン

省名	2010年10月迄 (万トン)	2009年同期比	
		+, - (万トン)	± (%)
合計	274710.11	38781.96	16.44
北京市	425.69	-74.12	-14.83
河北省	8384.69	1734.92	26.09
山西省	48508.45	7182.72	17.67
内モンゴル	44988.72	10957.24	32.2
遼寧省	4583.21	22.23	0.49
吉林省	3211.16	-59.74	-1.83
黒龍江省	7640.44	-8.1	-0.11
江蘇省	1827.16	-164.28	-8.25
浙江省	10.2	0.1	0.99
安徽省	10799.81	194.71	1.84
福建省	1727.26	-107.74	-5.87
江西省	1926.18	-111.38	-5.47
山東省	12333.71	772.85	6.69
河南省	14542.66	-831.04	-5.41
湖北省	820.13	-4.5	-0.55
湖南省	5150.21	1033.74	25.11
広西区	490.2	51.58	11.76
四川省	6669.51	1294.2	24.08
重慶市	3689.76	240.06	6.96
貴州省	12683.9	1991.05	18.62
雲南省	7891.83	753.87	10.56
陝西省	23657.84	7072.29	42.64
甘肅省	3456.16	234.25	7.27
青海省	1170.35	118.71	11.29
寧夏自治区	605.34	238.56	66.04
新疆自治区	5311.79	967.39	22.27
中煤集団	11492.82	2916.19	34
神華集団	29462.9	2142.29	7.84
伊敏公司	1248.03	123.91	11.02

出典:中国石炭資源網

3. 石炭輸出入について

中国煤炭輸送・販売協会により、2010年中国石炭輸出は約1900万トン、輸入は1億6000万トンで年間純輸入は凡そ1億4500万トンとの見込みである。1～10月まで中国石炭輸入実績は1億3393万トンで、前年同期比3715万トン、38.4%増となり、うち、一般炭は4317.1万トン、同比61.4%増、無煙炭は2150.6万トン、同比24.5%減、また原料炭は3750.6万トン、同比33.7%増となる。

表2は中国税関総署が発表した11月迄の都市別輸入量と金額である。

表2 都市別石炭輸入量と金額(2010年1月～11月) 単位:トン、米ドル

名称	11月		1-11月累計	
	輸入量(t)	金額	数量	金額
合計	13,884,583	1,484,489,541	147,775,181	15,076,605,827
北京	186,176	31,901,109	1,686,660	186,196,154
天津	66,038	10,532,167	903,004	144,212,470
河北	885,158	153,742,269	14,626,014	2,408,681,467
山西	164,998	32,135,869	641,181	59,820,641
内モンゴル	1,670,583	106,646,729	14,279,189	857,461,556
遼寧	609,674	127,440,756	5,194,241	875,990,465
上海	480,484	56,212,880	3,639,241	480,500,750
江蘇	1,263,049	163,476,088	7,415,349	1,001,465,788
浙江	1,110,484	94,841,991	9,610,040	724,493,173
安徽	0	0	770,115	161,866,121
福建	2,125,077	176,016,589	17,679,253	1,372,201,946
山東	1,880,639	223,534,666	16,156,183	1,804,366,981
広東	1,536,708	124,400,578	23,792,095	1,939,655,664
広西	1,107,568	97,865,239	15,306,750	1,338,002,711
海南	189,269	15,772,879	2,212,477	179,994,235
新疆	73,286	16,086,354	73,286	16,086,354

出典:中国税関総署

2010年11月までの石炭輸入は1億4,781万トンで、前年同期比35%増で、輸出は1,758万トン、同比13.5%減となる一方、11月までの輸出実績は1,758万トン、同比13.5%減となる。

中国の石炭輸入が激増した主な原因には、2008年石炭企業と電力企業との間で価格をめぐる大きな隔たりが生じており、電力企業は石炭調達が困難な状況下で「海外炭の価格がリーズナブルであるなら、輸入する」と決め、恰も世界全体の石炭需要が軟調になる中で、国際石炭価格と中国国内の石炭価格

が逆転し、電力企業は石炭輸入に走ったのである。以来、一般炭と無煙炭は輸入が急増した。2010年10月まで豪州炭の輸入は2009年より27.8米ドル/t増に対して、インドネシアは8.9米ドル増で、インドネシアは豪州を超え中国の一番輸入国となった。下表の豪州、インドネシア、ベトナム等3カ国は中国の年間総輸入量の、2009年は78.2%、2010年10月までは67.4%を占め、割合が10.8ポイント下がった。

表3は国別輸入した一般炭、無煙炭の実績と金額で、表4は国別の輸入量である。

表3 国別の一般炭、無煙炭輸入実績と金額

単位：重量 t、価格米ドル/t

	2009年					2010年1-10月				
	輸入	一般炭	価格	無煙炭	価格	輸入	一般炭	価格	無煙炭	価格
豪州	4,395	1,547	78.10	441	103.40	2,984	1,036	105.90	252	137.8
インドネシア	3,031	1,288	67.50			4,571	1,740	76.40		
ベトナム	2,408			2,408	53.70	1,471			1,471	72.1
合計	9,834	2,835		2,849		9,026	2,776		1,723	

出典：中国石炭資源網

輸入ソースの拡大化である。下表はモンゴル、ロシア、南ア、米国、カナダ、コロンビア、及び北朝鮮からの輸入量である。2010年10月までは上記7カ国から4,265万トンを入力し、中国の年間総輸入量の31.8%を占める。

表4 国別輸入実績

単位：重量 t

年次	総輸入量	モンゴル	ロシア	南ア	米国	カナダ	コロンビア	北朝鮮	7カ国合計
2009年	12583	600	1178	73	80	409	0	360	2700
2010年 1-10月	13393	1264	940	510	395	430	378	348	4265

出典：中国石炭資源網

中国税関総署が発表した情報により、2010年、コークスと半コークスの輸出は335万トンで、全同期比513.5%増となる。

総務部 常 静

EIA エネルギー短期見通しと生産速報

1月11日、米国エネルギー情報局(EIA)は、1月期短期エネルギー見通し(STEO)を発表した。2011年の米国 WTI 原油価格は、2010年から14USD/bbl 上昇して99USD/bbl と予測し、米国 GDP は世界が3.3%成長を示すのに対し、2.2%の成長としている。

STEO によれば、米国の2010年の石炭消費は9.51億トンで、前年の9.04億トンから5.1%増加した。

電力分野での石炭消費は夏の高温期の影響で前年比 4.7%増加し 8.87 億トンと石炭消費量全体の 93%を占める。一方で 2010 年の国内炭生産は 9.83 億トンで、2009 年の 9.73 億トンから 1.0%の微増、2008 年の 10.63 億トンからは 7.5%減少した。

EIA では 2011 年の電力需要は水力と再生可能エネルギー増加により 1.1%減少、2012 年には電力需要が回復し石炭消費尾も 3.6%回復と予測している。

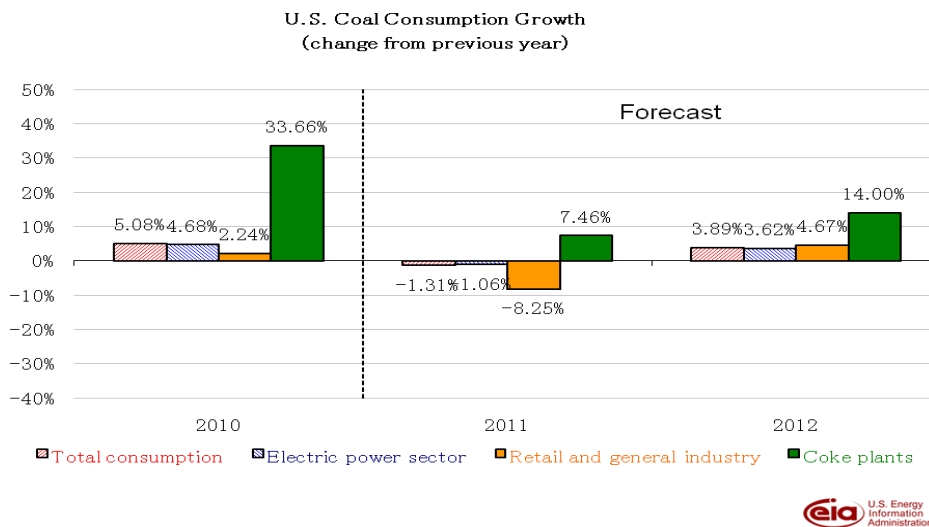


図 1.石炭消費の対前年比 (EIA Short-Term Energy outlook, Jan. 11 2011 から JCOAL 編集)
 (EIA, <http://www.eia.doe.gov/emeu/steo/pub/contents.html#Coal>)

2011 年の石炭生産はほぼ現状維持となり、2012 年に石炭消費増加に伴い回復すると予測している。

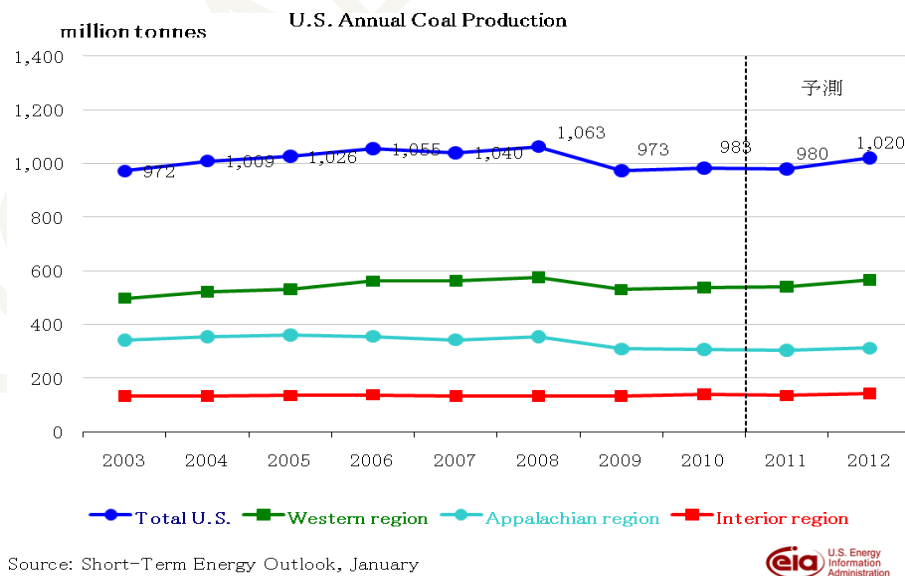


図.2 米国国内炭生産推移と見通し (EIA Short-Term Energy outlook, Jan. 11 2011)
 (EIA, <http://www.eia.doe.gov/emeu/steo/pub/contents.html#Coal>)

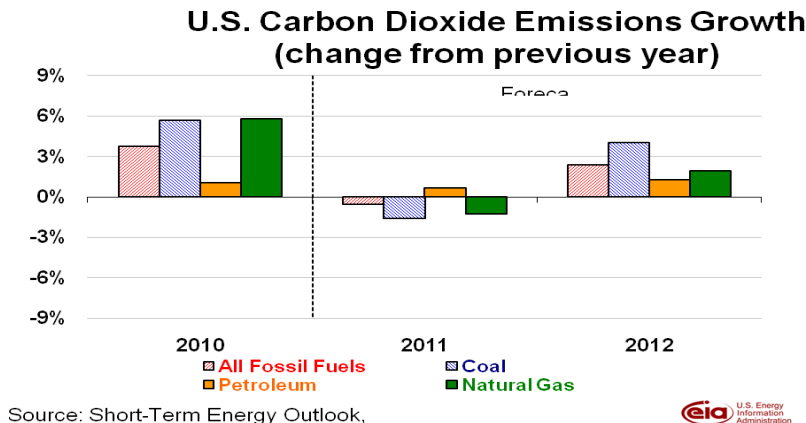


図.3 米国国内炭生産推移と見通し (EIA Short-Term Energy outlook, Jan. 12 2010)

石炭輸出は、2010 年はアジア向け原料炭を中心に増加したが、2011 年には他の石炭輸出国が輸出の増加を進めるため、現状維持とみている。

詳細は、DOE-EIA: <http://www.eia.doe.gov/emeu/steo/pub/contents.html#Coal> を参照されたい。

MSHA (<http://www.msha.gov/fatals/fabc2010.asp#>) 情報では、2010 年の炭鉱死亡事故は 19 件、死亡者は 48 名 (出炭百万トン当たり 0.0488 人/Mt) に上り、2009 年の 18 名から 166% 大幅増加した。増加は、2010 年 4 月 5 日の西バージニア州 Upper Branch 炭鉱におけるガス・炭塵爆発で 29 名が殉職したことが主要因である。なお、露天採掘では 4 件の事故があり、運搬事故が 3 件発生している。

アジア太平洋コールフローセンター 技術情報委員会事務局

■2011 年のインドネシア石炭生産は 3.4 億トン以上

インドネシア石炭企業は、2011 年の石炭生産は 3.4 億トンに達すると予想している、これは国内外の需要増加に対応するため 2010 年の 2.75 億トンから 23% 増加することになる。

石炭鉱業協会 (APBI) S. Suhala 専務によれば、殆どの石炭企業は 2011 年に石炭生産の拡大を計画している。Suhala 氏は JakartaPost に対して、“国際経済の回復に伴い、2011 年は国内と国際市場の双方において需要が拡大することを期待している。”とコメントした。

計画の 3.4 億トンのうち 20% の約 7,000 万トンは国内需要を充足し、残りの 2 億 7,000 万トンは輸出される。Suhala 氏は、“2011 年における石炭需要は、特にエネルギー分野において急増すると予測している。インドネシア炭の輸入国としては日本、インド、中国と韓国であろう。”

2011/01/01 JakartaPost

アジア太平洋コールフローセンター技術情報委員会事務局

原料炭は 500USD/t を目指す

原料炭価格予測はクイーンズランド洪水によるサプライチェーンの障害により上昇を続け最新の予測では 500USD/t のレベルもありうると推測されている。

調査コンサルティング企業の Wood Mackenzie (WM) では、仮に洪水の影響を受けた 46 炭鉱が 1 ヶ月間生産を停止すれば輸出が 1,400 万トン減少すると見ている。Queensland Resources Council では以前石炭産業は洪水による輸出停止で一日 1 億ドルの損失が生じるとしていた。WM は報告中で、現状の輸出減少は世界の石炭市場に大きく影響を与えるとしている。「降雨が 1 月 11 日には激しくなったので、原料炭価格が将来的に 400USD/t~500USD/t に到達すると推測するのは妥当ともいえる。洪水による障害により原料炭スポット価格は 275USD/t と四半期の契約価格 225USD/t を上回る水準に上昇している。」ともしている。

RioTinto、BHP-Billiton、Anglo American、Xstrata、Westfarmers、MacArthurCoal 及び Bowen 炭田におけるその他の石炭生産者は不可抗力宣言 (force majeure) を出している。

一般炭と原料炭の需要はアジアにおいて増加してきており、2008 年の洪水により引き起こされた供給不足よりも需給は逼迫することになる。多くの生産地域では供給能力いっぱい生産しており、変更・代替は困難である。更に、コロンビアや南アフリカでの供給停滞にも拘わらず、2010 年 10 月の鉄鋼生産は増加している。発電分野においては、大西洋区域においては、北半球の厳冬により一般炭スポット価格は 130USD/t に達した。

太平洋区域では一般炭価格は New Castle 渡し 140USD/t に到達、最高値である 197USD/t に近づき超える可能性もある。Platts International の Mike Cooper によれば豪州石炭輸出は現状で限界にきており石炭バイヤーは他を探した方がいい。

現在、Bowen 炭田の原料炭供給者で不可抗力を宣言していないのは唯一 Xstrata であり、クイーンズランド港からは一握りの船舶が出港している状態である。

現在のところ Xstrata 社の Oakey Creek 炭鉱だけが生産・輸出を行っており、アジアのバイヤーは需給ギャップを埋めるために北米の生産者しか依存できないようである。

Commonwealth Bank の分析専門家によると、原料炭輸出の成長は以前の 10% 増加予想より鈍化し 2011 年には 3% 程度で落ち着き、2011 年の輸出量は 1.46 億トンと予想されている。

International Longwall News, 2011 1 17

■ インドは南アフリカからの石炭輸入を加速

2010 年 12 月のインドの南アフリカ炭調達は 2009 年比で 54% 増加した。トレーダー mJunction Services Ltd. によれば、インドの南アフリカ炭輸入は昨年 11 月の 130 万トンから約 200 万トン増加した。年間を通しての輸入量は 2009 年の 1,780 万トンから 2,100 万トンに増加する。mJunction Services Ltd. は Tata Steel Ltd と Steel Authority of India と提携している。

2010 年 10 月末のインドの発電容量の 54% は化石燃料である。インドは年間の経済成長を 8% 確保するため、2012 年 3 月には現状から 200GW の発電容量を増加させる野心的な計画を立てている。

Credit Suisse Group AG 報告ではラニーア現象にともなう異常気象により、豪州 NSW と QLD 州の石炭生産は 20~30% 減少する見込み。インドは昨年 RBCT の石炭輸出の 1/3 を調達し、南アフリカは燃料輸出の 59% をアジア向け、25% が欧州向けとなっていると、RBCT から先週公表された。

インドからの調達増加により、アジア市場への 12 月の石炭輸出は 386 万トンと 11 月の 330 万トンから

17%増加した。12月の大西洋区域への石炭貿易は184万トンである。RichardsBay 港は、アジアの需要拡大を受けて2010年には6,343万トンを積み込むと mJunction Services Ltd. はレポートしている。

Domain-b, 2011 1 18

■ 華能集団グリーンジェン計画の進展(2010.12)

華能集団が他7社の大唐集団、華電集団、国電集団、中電投集団、神華集団、国家開発投資公司、中煤集団と共同で2004年にグリーンジェン計画(表1)を発表した。この計画は1段階で実施する予定である。第1段階では250MW 国産IGCCプラントを建設して実証試験を行い、第2段階では石炭ガス化と発電によるIGCC技術を完成し、第3段階では、2016年に400MWの商業プラントによる試験を実施し、さらに水素製造と水素による発電及びCCSの実証を実施する。

この計画は科技部の十一次五863計画に取り込み、1000t/d及び2000t/dガス化炉が建設されている。このガス化炉は西安熱工院が開発した2段階式乾式供給ガス化炉である。

2009年5月に天津IGCC実証プラントの建設が国家發改委に批准され、7月に実証プラントの建設が天津滨海新区で正式に開始された。

2010年8月まで空気分離装置の据え付け、ガス化装置用及びミル用の88メートル架台の建設、タービン室などの建設が終了し、2010年11月にガス化炉の据え付けが行われた。

現在の計画では、2011年中にIGCC実証プラントの試運転を開始する予定である。

表1は西安熱工院の2段階式ガス化炉の開発経過である。

グリーンジェン計画の実施は海外にも注目されている。2009年3月に米国Future Fuels社に二段式ガス化炉のライセンス提供の契約を結んだ。また、2010年8月にアジア開発銀行から1.35億ドルの融資を受ける契約を結んだ。さらに、2010年11月17日に米国Peabody Energys社がグリーンジェンに2100万円を投資し6%株を保有した。

表1 西安熱工院の2段階式ガス化炉の開発計画

用途	規模	状況	運開予定/実績	延期原因
ベンチ試験プラント	1.5t/d	14種類の石炭ガス化	1997～2004年	
パイロットプラント	40t/d	168h連続運転試験、多炭種試験(灰分:5～30%、揮発分8～40%、灰融点1100～1600℃)、累計運転時間2200h以上	2004年～現在	
化学用プラント	1000t/d	内モンゴル自治区の世林化工有限公司 30万t/yメタノール製造用、クエンチ方式、建設中	2008年/2010.9据え付け	發改委批准の遅れ
実証プラント	2000t/d	華能GreenGen石炭ガス化複合発電実証プラント、熱回収ボイラ方式、現在建設中	予定:2009年/2010.11据え付け	發改委批准の遅れ

表 2 には天津 IGCC プラントの主要な設備仕様と製造メーカーを示す。また、図1は天津 IGCC 用の 2000t/d ガス化炉の据え付け写真である。

表 2 天津 IGCC 実証プラントの主要設備の仕様と製造メーカー

主要設備	メーカー	仕様
ガス化炉	上海ボイラ	2000t/d、高さ 33m 総重量 1248t、ガス化炉本体 540t
酸素プラント	開封空分集団	46000m ³ /h
ガスタービン	上海電気/シーメンス	E-級 250MW

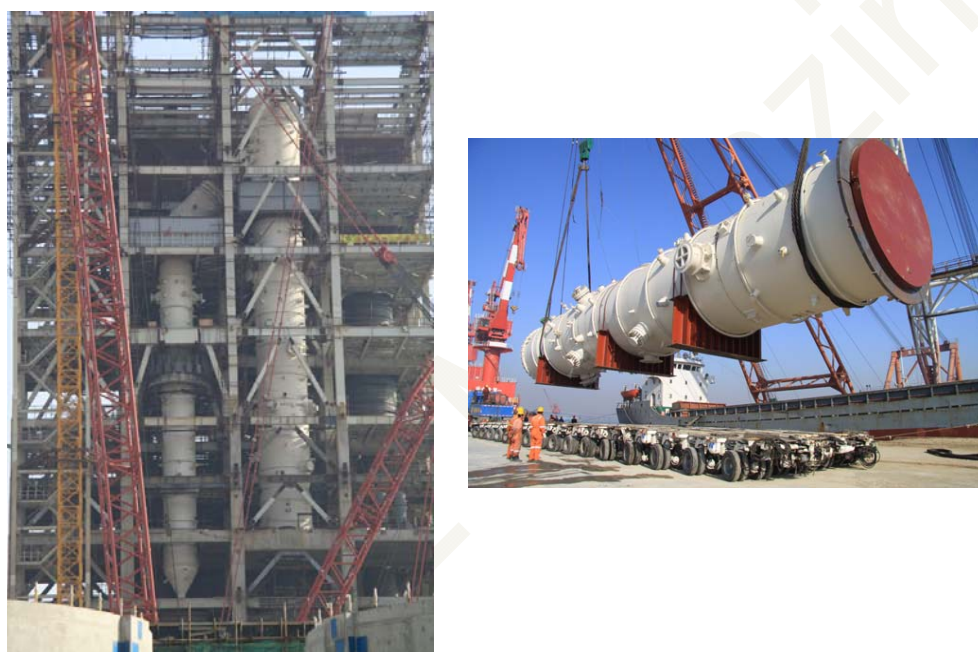


図1 天津 IGCC 実証プラントの二段式乾式ガス化炉の据え付け(2010.10.30)

参考: 華能集団 HP、他
技術開発部 林 石英

「コール・ノート 2010 年版」発行のお知らせ

「コール・ノート 2010 年版」は、これまでの内容及び構成を見直すと共に、大幅な追加内容として、世界主要産炭国の石炭政策をはじめ、石炭生産・消費、石炭利用等の関連情報のほか、石炭と地球環境問題に関する情報、世界の石炭利用技術情報及び石炭に関する JIS 規格等基本的な情報等を掲載致しました。

これまでのコール・ノートの愛読者のみならず、新たに興味をもたれた方々には是非ご購入頂ければ幸いです。尚、お申し込みを頂きました場合 12 月 13 日の週より随時発送させていただきます。

「コール・ノート 2010 年版」(A5 版、633 ページ)の目次

第 1 部 エネルギーと石炭

-世界編-

第 1 章 世界のエネルギー需給の概要

第 2 章 世界の石炭資源

第 3 章 世界の石炭需給

第 4 章 石炭貿易と価格

第 5 章 世界主要産炭国

オーストラリア・アメリカ・カナダ・コロンビア・中国・インド・インドネシア・ベトナム・南アフリカ・モザンビーク・ロシア・ポーランド・モンゴル・EU

第 6 章 石炭メジャー及び主要企業の概要

-日本編-

第 7 章 我が国のエネルギー需給及び構成比

第 8 章 我が国の石炭需給

第 9 章 我が国の海外石炭開発

第 10 章 石炭消費業界の動向

第 11 章 コールセンター

第 12 章 我が国の石炭資源

第 2 部 石炭と地球環境問題

第 13 章 地球温暖化をめぐる状況

第 14 章 石炭火力の高効率化に関する動向

第 15 章 二酸化炭素回収・貯留(CCS)に関する動向

第 16 章 日本企業の地球環境ビジネスの海外展開

第 17 章 石炭分野における国際協力

第 3 部 石炭多目的利用

第 18 章 未利用資源

第 19 章 石炭ガス化による化学原料への展開

第 20 章 石炭液化(CTL)

第 4 部 我が国の石炭政策とエネルギー政策

第 21 章 我が国の石炭政策の変遷

第 22 章 石炭関連技術の概要

第 5 部 石炭の分類・分析方法・規制

第 23 章 分類及び分析方法

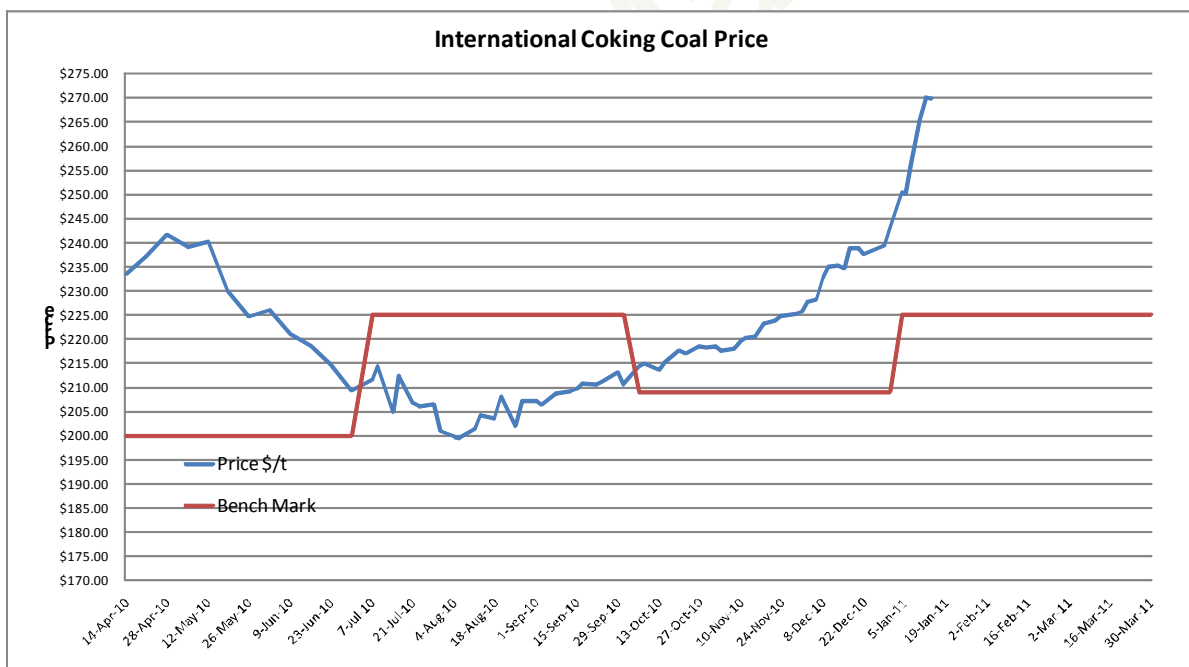
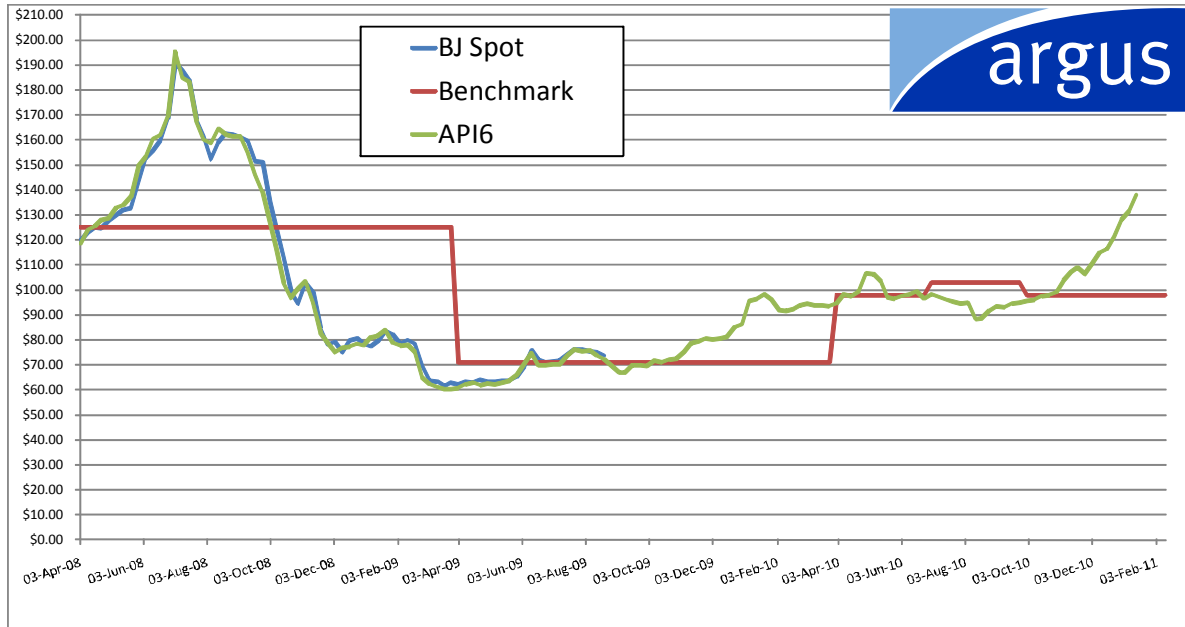
石炭関連用語解説

価格 : 5,000 円 (消費税・送料込)

お申込みはホームページからお願いいたします

<http://www.jcoal.or.jp/publication/coalNote.html>

【API INDEX】



【購入書籍】

- Indian Coal Industry Outlook Till 2012 RNCOS

【石炭関連国際会議情報】

Energy utility & environment conference
Phoenix, AR, USA, 31/01/2011 - 02/02/2011
Email: info@euec.com
Internet: www.euec.com/content/index.aspx

South African coal exports conference 2011
Cape Town, South Africa, 02/02/2011 - 03/02/2011
Email: letoya.anderson@McCloskeycoal.com
Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=71743

11th annual Coaltrans USA
Miami, FL, USA, 03/02/2011 - 04/02/2011
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3626/11th-Annual-Coaltrans-USA.html
日本語: <http://www.gii.co.jp/conference/coaltrans-usa11/>

Coal Operators conference 'Coal 2011'
Wollongong, NSW, Australia, 10/02/2011 - 11/02/2011
Email: petervrahas@eventico.com.au
Internet: <http://www.coalconference.net.au>

Coal UK conference & dinner 2011
London, UK, 15/02/2011 - 15/02/2011
Email: susie.hansford@McCloskeycoal.com
Internet: www.conf.mccloskeycoal.com/story.asp?sectioncode=8&storyCode=71744

Coal-Gen Europe conference
Prague, Czech Republic, 15/02/2011 - 17/02/2011
Email: fharisah@pennwell.com
Internet: www.coal-gen-europe.com/index.html

5th annual conference on European carbon capture and storage
London, , UK, 17/02/2011 - 18/02/2011
Email: stacey_knox@platts.com

Coal Power Generation 2011
Singapore, 21/02/2011-24/02/2011
Email: register@ibcasia.com.sg
Internet: <http://www.gii.co.jp/conference/coal-power11/>

Coal Markets 2011
Singapore, 21/02/2011-24/02/2011
Internet: <http://www.gii.co.jp/conference/coal-markets11/>

Sustainable coal utilization summit 2011
Beijing, China, 24/02/2011 - 25/02/2011
Email: info@acceunited.org
Internet: www.acceunited.org

6th annual coal to liquids & gas to liquids conference 2011
Brisbane, Qld., Australia, 28/02/2011 - 01/03/2011
Email: jill.owen@iir.com.au
Internet: www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/oil-gas/ctl-coal-gasification

Ad Hoc Group of Experts on coal mine methane workshop
Geneva, Switzerland, 01/03/2011 - 01/03/2011
Email: info.ece@unece.org
Internet: www.unece.org

Coal conference of the Americas 2011
Cartagena, Colombia, 02/03/2011 - 03/03/2011
Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com
Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

10th anniversary Coaltrans India

New Delhi, India, 08/03/2011 - 09/03/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3628/10th-Anniversary-Coaltrans-India.html

日本語: <http://www.gii.co.jp/conference/coaltrans-india11/>

2011 spring coal forum

Tampa, FL, USA, 08/03/2011 - 10/03/2011

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.springcoalforum.com

Conference on underground coal gasification - the acceptable face of coal mining?

Edinburgh, UK, 09/03/2011 - 09/03/2011

Email: d.seath@btinternet.com

Internet: www.iom3.org/events/underground-coal-gasification-acceptable-face-coal-mining

19th annual conference on coal properties & investment

Palm Beach Gardens, FL, USA, 15/03/2011 - 16/03/2011

Internet: www.platts.com/ConferenceDetail.aspx?xmlpath=2011/pc110/index.xml

25th international coal supply contracts and transport logistics

Jakarta, Indonesia, 21/03/2011 - 24/03/2011

Internet: www.coaltrans.com/Calendar.aspx

日本語: <http://www.gii.co.jp/conference/coal-supply11/>

3rd Gunnedah Basin coal & energy conference

Sydney, NSW, Australia, 29/03/2011 - 30/03/2011

Email: jill.owen@iir.com.au

Conference on power plants in competition 2011

Karlsruhe, Germany, 29/03/2011 - 31/03/2011

Email: marlies.mix@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/kiw_11_e.html

5th Coaltrans Russia

Russia, 29/03/2011 - 30/03/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3633/5th-Coaltrans-Russia.html

3rd Gunnedah Basin coal & energy conference

Sydney, NSW, Australia, 29/03/2011 - 30/03/2011

Email: jill.owen@iir.com.au

2nd annual Victorian coal & energy conference

Traralgon, Vic., Australia, 30/03/2011 - 31/03/2011

Email: jill.owen@iir.com.au

Internet:

www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/operations/victorian-coal-energy-conference

Coaltrans Switzerland - International Coal Trading Forum

Geneva, Switzerland, 31/03/2011 - 01/04/2011

日本語: <http://www.gii.co.jp/conference/coaltrans-switzerland11/>

Mongolian coal conference 2011

Ulaanbaatar, Mongolia, 07/04/2011 - 08/04/2011

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

APPEA 2011 conference & exhibition

Perth, WA, Australia, 10/04/2011 - 13/04/2011

Internet: www.appeaconference.com.au

7th international brown coal mining congress

Belchatow, Poland, 11/04/2011 - 13/04/2011

Email: anna.kowalska@kwbbelchatow.bot.pl

Internet: www.kwbbelchatow.bot.pl

3rd international conference on energy and sustainability

Alicante, Spain, 11/04/2011 - 13/04/2011

Email: imoreno@wessex.ac.uk

Internet: www.wessex.ac.uk/11-conferences/energy-2011.html

9th annual Coaltrans China

Beijing, China, 14/04/2011 - 15/04/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3635/9th-Annual-Coaltrans-China.html

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

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

Tel: +351 22 973 46 24

International coal prep 2011 conference

Lexington, KY, USA, 02/05/2011 - 05/05/2011

Email: sposa@coalprepshow.com

Internet: www.coalprepshow.com

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 (WOCA 2011)

Denver, CO, USA, 9-12 May 2011

Email: info@acaa-usa.org

Internet: www.worldofcoalah.org

7th session of the Ad Hoc Group of Experts on cleaner electricity production from coal and other fossil fuels

Geneva, Switzerland, 10/05/2011 - 11/05/2011

Email: info.ece@unece.org

Internet: www.unece.org

Conference on gas turbines and operation of gas turbines 2011

Offenbach, Germany, 11/05/2011 - 12/05/2011

Email: diana.ringhoff@vgb.org

Internet: www.vgb.org/en/gt_2011.html

4th Surat Basin coal & energy 2011 conference

Brisbane, Qld., Australia, 11/05/2011 - 12/05/2011

Email: jill.owen@iir.com.au

Internet: www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/operations/surat-basin-coal-energy

18th global energy & resources dialogue: 2011 world coal gen conference: The roadmap to 100% thermal efficiency and zero emission

Beijing, China, 17/05/2011 - 19/05/2011

Email: anson.zhu@araworldwide.com

Internet: www.worldcoalgen.org

European coal outlook conference 2011

Nice, France, 18/05/2011 - 19/05/2011

Email: letoya.anderson@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

17th annual Coaltrans Asia

Bali, Indonesia, 30/05/2011 - 02/06/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3636/17th-Annual-Coaltrans-Asia.html

Coal USA conference 2011

New York, NY, USA, 23/06/2011 - 24/06/2011

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

2nd Mozambique coal conference

Maputo, Mozambique, 05/07/2011 - 06/07/2011

Email: jill.owen@iir.com.au

Internet:

www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/metals-minerals/mozambique-coal-conference

7th international symposium on coal combustion

Harbin, China, 17/07/2011 - 20/07/2011

Email: sunsz@hit.edu.cn

Internet: www.7thiscc.net

Coal-Gen conference and exhibition

Columbus, OH, USA, 17/08/2011 - 19/08/2011

Email: kayb@pennwell.com

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

International conference on carbon reduction technologies: CaRe_Tech 2011

Polish Jurassic High, Poland, 19/09/2011 - 22/09/2011

Email: CaRe_Tech@polsl.pl

Internet: www.itc.polsl.pl/CaRe_Tech

International conference on carbon management, mercury, trace substances, SO_x, NO_x, and particulate matter: Air Quality VIII

Arlington, VA, USA, 24/10/2011 - 27/10/2011

Email: lfoerster@undeerc.org

Internet: www.undeerc.org/AQ8

7th session of the Ad Hoc Group of Experts on coal mine methane

Geneva, Switzerland, 12/10/2011 - 13/10/2011

Email: info.ece@unece.org

Internet: www.unece.org

8th session of the Ad Hoc Group of Experts on cleaner electricity production from coal and other fossil fuels

Geneva, Switzerland, 16/11/2011 - 18/11/2011

Email: info.ece@unece.org

Internet: www.unece.org

【ご参考】

・BP から BPEnergyOutlook2030 が公表されています。詳細は下記を参照下さい。

BP: <http://www.bp.com/genericarticle.do?categoryId=2012968&contentId=7066695>

・日本の粗鋼生産は 2 年ぶりに 1 億トンを上回った。詳細は下記を参照下さい。

日本鉄鋼連盟: <http://www.jisf.or.jp/data/seisan/month.html>

※編集者から※

メールマガジン第 68 号の発行について

オーストラリアの異常気象と豪雨・洪水は想像以上の被害をもたらしています。一日も早い復旧を祈るのみですが、日本からでも、何か協力出来ることはないかとも考える此の頃です。

本年も JCOAL マガジンに対し倍旧のご指導ご鞭撻戴きますようお願い申し上げます。

JCOAL では、石炭関連の最新情報を発信していくこととしておりますが、内容をより充実させるためにも、皆様からのご意見、ご希望、及び情報提供をお待ちしております。

次の JCOAL マガジン(69 号)は、2011 年 2 月上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。

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>