

## 内容

- ・ 第 3 回日尼石炭政策対話(インドネシア)
- ・ 第 2 回日尼エネルギー政策対話(インドネシア)
- ・ 国際バルク戦略港湾の選定(日本)
- ・ オルドス市調査報告(中国)
- ・ 12 次石炭工業発展 5 ヶ年計画(中国)
- ・ 中国情報(企業)
- ・ 神華集団の石炭 MT0 プロセスの運転状況(中国)
- ・ 温暖化交渉会合は京都最終期限に間に合わず(WCA)
- ・ 新長官が石炭分野に規律をもたらすと約束(インドネシア)

### ■ 第 3 回日尼石炭政策対話

第 3 回日尼石炭政策対話が 5 月 30 日にインドネシア共和国・クタで行われた。本石炭政策対話は日本とインドネシアとの石炭に関する相互理解を深め、両国が共に発展することを目指して開催される政府レベルの会議である。日尼石炭政策対話はこれまで単独で開催されていたが、今回は昨年度から始まった日尼エネルギー政策対話の開催(31 日)に合わせての開催となり、翌日 5 月 31 日に開催された第 2 回日尼エネルギー政策対話に石炭政策対話の議事内容が報告される形態がとられた。日尼石炭政策対話への日本側からの参加者は開催の日本側窓口である資源エネルギー庁石炭課を始め、貿易経済協力局資金協力課、在インドネシア日本大使館、NEXI(日本貿易保険)シンガポール事務所、JBIC ジャカルタ事務所、NEDO 本部、NEDO インドネシア事務所、JICA 本部、JICA ジャカルタ事務所、JCOAL など 17 名の参加であった。インドネシア側からはエネルギー鉱物資源省、財務省、PTBA などの政府機関を始め、アダロ炭鉱、KPC 炭鉱などの民間企業など 35 名程度が参加し、総勢 50 名を超える大きな会議となった。会議ではまず、インドネシア側を代表してエネルギー鉱物資源省鉱物石炭総局 Dr. Ir. Thamrin Sihite(タムリン・シヒテ)の挨拶(代読)があり、それに続いて日本側代表として資源エネルギー庁石炭課橋口課長の挨拶が行われた。会議のアンカーマンはホスト国であるインドネシア国側から Hadiyanto(ハディヤント)大臣補佐官がその任に当たった。会議ではセッションごとの話し合いがもたれ、セッション 1【石炭政策】、セッション 2【石炭資源開発】、セッション 3【人材育成】、セッション 4【技術開発】、セッション 5【高効率石炭火力発電】、セッション 6【民間交流】と順次活発な討議がなされた。会議のキーワードとしては低品位炭の有効活用、石炭の高付加価値化、石炭火力発電の高効率化をはじめとするクリーンコールテクノロジー(CCT)と、石炭資源探査、人材育成、インフラの整備などが上げられた。また、インフラ整備ではインドネシア経済開発促進マスタープラン(MP3EI)が初めて紹介され、スマトラ、カリマンタン、ジャワなどの 6 つの経済回廊への投資への期待が表明された。

JCOAL 資源開発部 上原 正文



会議の様子



フォトセッション

#### 第 2 回日尼エネルギー政策対話

第 2 回日尼エネルギー政策対話が 5 月 31 日にインドネシア共和国・クタにて、第 3 回日尼石炭政策対話の翌日に開催された。会場は日尼石炭政策対話と同じ場所であった。日尼エネルギー政策対話は昨年 1 月の直嶋元経済産業大臣とダルウィン・エネルギー鉱物資源大臣との会談での資源・エネルギー行政における局長級対話を設置するという合意に基づくものであり、大臣同士の合意を受け、第 1 回政策対話は昨年 5 月に東京で開催されている。会議は毎年、日本とインド

ネシアでの交互開催が決定しており、今年はインドネシアでの開催の運びとなった。インドネシア側代表は Dr. Evita Herawati Legowo (エフィータ・ヘルワティ・レゴウオ) 石油・ガス総局長であり、日本側の代表は朝日弘・資源エネルギー庁審議官であった。本会議は石炭も含めたすべてのエネルギーを対象とした会議であり、石油・ガス、電力、新エネルギー、再生可能エネルギー、地熱エネルギーなどその対象は多岐にわたっている。会議はセッション形式で進められ、【オープニング・セッション(挨拶)】、セッション1【エネルギー政策】、セッション2【石炭・鉱物資源】、セッション3【電力、地熱を含む】、セッション4【石油・天然ガス】、セッション5【エネルギー効率、再生可能エネルギー】、セッション6【その他】、【クロージング・セッション(まとめ・挨拶)】とセッションごとに各テーマが議論された。本会議はインドネシアとの資源エネルギー分野における関係強化を目的として行われているが、今回の会議では、今後のアジアにおけるエネルギー協力の在り方について検討を深めていくこと、地熱を含む再生可能エネルギーやスマート・コミュニティと言ったクリーンエネルギー分野の重要性を確認すること、日尼両国の取組は二国間のみならず、APEC(アジア太平洋経済協力)、CEM(クリーンエネルギー大臣会合)など多国間の枠組みでの連携も深めていくこと、両国の資源・エネルギー分野において特に関係が緊密化している石油・天然ガス、電力、石炭・鉱物資源、省エネ・新エネの各分野で、資源開発、事業環境の整備、技術協力を一層進めていくことが確認された。

JCOAL 資源開発部 上原 正文

#### ■国際バルク戦略港湾の選定

国土交通省では、資源・エネルギー・食糧などの安定的かつ経済的な供給確保のため、我が国の産業及び国民生活に欠かせない物資である資源、エネルギー、食糧等の国際バルク貨物の世界的な獲得競争が進展しているなか、大型船舶による一括大量輸送を可能とする港湾の「選択」と「集中」により、これら物資の安価かつ安定的な輸送を実現するため、対象品目を選定した上で、選択する港湾についての、評価項目、選定案の作成等の検討を行う国際バルク戦略港湾検討委員会を開催し、国際バルク戦略の選定を進めてきたが、穀物・鉄鉱石・石炭を取り扱う全国主要55港湾から、穀物や鉄鉱石、石炭の輸入拠点として集中的に整備する国際バルク戦略港湾を5月31日に選定した。

背景には、中国や韓国が国家プロジェクトで巨大港湾を整備しているのに対して、日本国内は夜間入港規制など国際競争力の低下が指摘されていることがある。今後は規制緩和などの支援策を打ち出す方針で、港湾の整備を重点的に進め、国際競争力を高める。

石炭に関しては室蘭、小名浜港、鹿島、徳山下松港・宇部港の候補から「徳山下松港・宇部港」と「小名浜港」の2港が選定された。

2015年までに現在主力となっている輸送船舶の満載状態での入港に対応するとともに2020年までにパナマ運河拡張や一括大量輸送による物流コスト削減を見据えて登場する最大級船舶の満載入港に対応するものとして、企業連携や運営体制の確立度合い、コスト削減効果などを評価した。選定港湾は3カ月以内に港湾管理者が民間と共同で国際バルク戦略港湾育成プログラムを作成する。

(2011/05/31 国土交通省 報道発表)

## ■ オルドス市調査報告

### 【調査背景】

内モンゴル・オルドス（内蒙古・鄂爾多斯）市は中国の豊富な地下資源を有する新興都市である。2000 年頃からの炭鉱開発ブームに乗り、その後の石炭価格の高騰を背景に経済が急速に伸び、成長率はここ数年年率 30% 程度を維持している。GDP は一人あたり平均 6,600 ドルで中国の都市で第 8 位に位置づけられている。人口はこの 10 年間 5 倍に増え、150 万人を超えた大都市となった。

過日、中国大使館経済処が釧路市と、日本唯一の海底炭鉱のある釧路炭鉱を見学した際、「釧路の風光明媚の大自然に心惹かれ、また釧路炭鉱における炭鉱保安研修施設で実施している産炭国研修生との以心伝心の交流に感動した。大使館としては、ぜひ炭鉱町である釧路市と中国の石炭の都市であるオルドス市との友好交流を促進したい」と述べていた。

石炭をキーワードとする日中交流を通じて日本の CCT や、石炭化工技術の中国への導入、また中国石炭富裕層の北海道等への観光・見学による地域経済の活性化を期待しており、中国大使館のバックアップを頂き平成 23 年 4 月 28 日から三日間内モンゴルの現地調査を行った。

### 【オルドス市の概況】

内モンゴル自治区は広く、総面積は 118 万平方キロ、この広大な地に豊富な資源がある。「東林西鉄、南糧北牧（東は森林、西は鉄鋼、南は食糧、北は牧畜）」と言われている。その中で、中西部に位置するフホト（呼和浩特）、パオトウ（包頭）、及びオルドス（鄂爾多斯）の 3 市の GDP が内モンゴルの半分以上を占め、「ゴールドトライアングル」と呼ばれている。今回の調査範囲はこのゴールドトライアングルである。



フフホトは北京から飛行機で 50 分程、友好都市構想があるものの、具体的なプランや、実施計画はこれからという状況である。自治区外事弁公室訪問では外事弁公室の呉副主任が現れ「初めまして宜しくお願いします」と流暢な日本語でご挨拶頂いた。モンゴル語には母音が 7 つあり「a e i o u ö ü」で、その中の 5 つは日本語の母音ア、イ、ウ、エ、オと同じ発音のため、内モンゴル族にとって日本語の修得は早いとのこと。

二日目は、朝から車でオルドスへ移動。高速道路で 300 キロの距離、4 月下旬で緑はまだ無く半砂漠が続く乾燥地域は、寂しい風景である。同行する外事弁公室の処長から「8 月から 9 月の間はこの辺りはとても美しく、草原には緑いっぱい心癒されます、ぜひその季節にまたいらしてください」と言われ、内モンゴル人の故郷への愛と草原情緒が感じられた。

オルドス市は面積 8.7 万平方キロ (東西 400 × 南北 340 k m)、海拔は 1000 ~ 1500m で、年間平均気温は 5.3 ~ 8.7 度。地形は、東部が山岳丘陵地域と砂漠地帯、西部が黄土高原、北部が黄河沖積平野で、砂漠と丘陵は全体の 48% を占めている。黄河は市の北、東、西を流れ、流域の長さは 728km あり、年間水流量は 316 億 m<sup>3</sup> である。

人口 162.5 万人のうち、モンゴル族が 18.3 万人、市の下に伊金霍洛旗、達拉特旗、杭錦旗、准格爾旗、烏審旗、鄂托克旗、鄂托克前旗、東勝区等の 7 旗 (郊外の行政単位) 2 区がある。

市政府が所在する康巴什新区は 2004 年に建設開始し、投資総額は五、六十億元以上 (現時点レートでは 1 元 = 13 円) で博物館、映画館、図書館、体育館、及び大学を建設、マンションも林立し、2010 年までに 100 万人転居・入居計画が立てられている。2006 年 7 月に市役所が東勝区から康巴什新区に移転し、市の政治、文化、金融、研究の中心となることを狙っている。

2010 年 3 月、米国のタイム誌が「オルドスはゴーストタウン」という記事を掲載し、中国の不動産バブルの典型例として取り上げ、世界の注目を集めたことは耳に新しい。

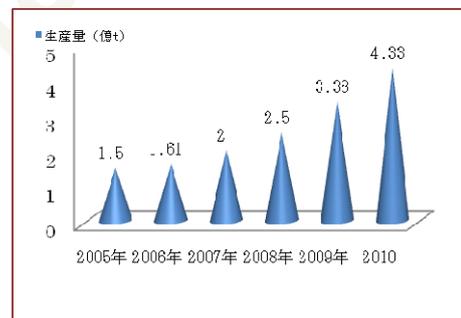
オルドスのカシミア製品は石炭と同様に世界的にも知名度が高く、アルバス (阿爾巴斯) 白山羊からとれるカシミアは「軟黄金」、または「繊維の宝石」と呼ばれ、生産量は中国の約 1/3 を占め、全世界の約 1/4 の生産量を占めているとのこと。

#### 【石炭概況】

オルドス地域には鉱物資源が 50 種類あり、最も多く賦存するのが石炭である。

オルドス市は重要な石炭産地として出炭量が年々大幅に増加し、2005 年には山西省大同市の出炭量を抜き中国一位の産炭市となり、2010 年の出炭実績は 4.33 億トンに達した。

炭田は主に、東部のジュンガール (准格爾) 炭田、南部の東勝炭田、西部の卓子山炭田、及び北部の格爾



炭田等四大炭田である。格爾炭田が未開発以外、その他の 3 炭田は盛んに石炭生産している。石炭予測埋蔵量は 7,675 億 t で、地質調査により把握した埋蔵量は 1,244 億 t で、その中の約 8 割は一般炭である。

炭種は主に褐炭、長炎炭、脂肪炭、ガス炭、原料炭等で、

「三低一高」 (三低: 硫黄分、リン分、灰分。一高: 発熱量) の石炭と言われるほど良質のもので、鉱区により多少の差異があり、一般に灰分は 6 ~ 7%、硫黄は 0.5% 以下、発熱量は 7,000 kcal / kg である。

オルドス市石炭価格と国内との比較 (2010年末)					
単位：発熱量 (kcal)、価格 (元)					
出炭地域名称	発熱量 (K)	石炭	坑口価格 (元)	秦皇島石炭	
				発熱量 (K)	価格 (元)
東勝、達旗地区	4000-4500	混炭	170-240	4500K	620-630
黄天綿図地区	4800-5200	塊炭	325-465	5000K	720-730
薛家湾地区	3800-4500	塊炭	300-370	5000K	720-730
弓家塔、羊市塔	5400-5600	塊炭	400-500	5500K	815-825
納林塔	4900-5200	塊炭	450-495	5000K	720-730
西营子	5100-5300	塊炭	450-500	5000K	720-730
新廟地区	5300-5500	塊炭	460-500	5500K	815-825
烏蘭木倫地区	5500-5700	塊炭	480-510	5500K	815-825
顎旗		原料炭	270	4500K	815-825
		一般炭	50	5000K	720-730

出所：調査資料。

炭層の埋蔵深度が浅く、ガス、岩盤、及び水等の問題がほとんどないため、坑内掘りの採掘コストは中国全国平均の半分程度。販売価格は、右表は調査で入手した価格の資料からで、オルドスの坑口価格は秦皇島石炭と比べ半値程度、とくに原料炭は 1/3 弱である。その原因について石炭局の回答は「インフラが不十分、流通、様々な名目の費用徴収のせいではないか」とのこと。

2010年、オルドス市が管轄する範囲の炭鉱生産量は4.33億 t、対前年度より約1億 t、30%増。うち、国有重点炭鉱は1.38億 t、地方炭鉱は2.95億 tである。

炭鉱数はピーク時に1,000社程あり、一炭鉱あたりの出炭能力は9万 tであったが、ここ数年にかけて中小炭鉱に対しては整理・再編・改造を実施し合理化を図った結果、2010年には300社弱となり、一炭鉱あたりの出炭能力は72.5万 tとなり、また2012年6月まで40社になるようなスクラップ&ビルド計画が進められている。一方神華集団神東公司、地方民営大手の伊泰集団、hui 能煤電公司、伊東煤炭集団、億利資源集団は出炭量が数千万トン単位である。

中国煤炭工業協会が発表した「2010 年中国石炭トップ企業 100 社」リストにはオルドスの 9 社がリストアップされており、伊泰集団は年商 250 億元で 19 位に位置付けられている。その他、hui 能煤電集团公司、伊東煤炭集団責任公司、蒙泰煤電集团公司、古満世煤炭集团公司、神華神東天隆公司、烏蘭煤炭集团公司、特弘煤電集团公司、及び蒙発煤炭公司等。

オルドス市は、「粗放的な石炭生産を改変し、付加価値の高い石炭下流に産業チェーンをのぼし、山元発電所による「西電東輸」、またガス化等による「西気東送」という時代的なチャンスを利用し、石炭工業を強める」戦略を打ち出しており、地元で石炭生産 選炭 火力発電 石炭化工 製品輸出という循環経済の実現に向けて動き出している。

JCOAL 事業化推進部 常 静

## ■ 12 次石炭工業 5 ヶ年計画

上海証券報によれば、中国石炭工業発展 12 次 5 ヶ年計画の意見募集（求意見）稿が完成したとのこと。

「十二・五」計画では、炭鉱建設に関し東部抑制・中部安定・西部発展の方針で、大型露天掘炭鉱の建設優先と高品質原料炭・無煙炭の保護を明確にした。

即ち、内モンゴル石炭工業発展と大型露天採掘炭鉱建設、内モンゴル石炭輸送インフラ整備。原料炭・無煙炭の保護的な開発、企業 M&A 奨励による産業集約が示される。内モンゴルでの新規炭鉱着工は全国の 26%となる。

石炭生産量は、2015 年に 2010 年の 32.4 億トンから 5.5 億トン増加し 37.9 億トンに達するが、「十一・五」期間中の 8.9 億トン増加に比べると増加割合は抑制される。1,000m より浅部の新規炭鉱は東部地区では規制され、中部地区では制限される。

企業発展戦略では、新規炭鉱は大型現代型で、石炭電力一体型事業建設が優先され、年産 1 億トン以上 10 社、5,000 万トン級 10 社を形成し、全体生産の 60%を占めるようにする。

また、6 月 2 日の報道によれば、国家発展改革委員会は、現状での電力不足の顕在化に鑑み、石炭輸入拡大と国内増産の促進の方針を発表した。

資源網、上海証券報、5 月 27 日

## ■ 中国情報

### - 華電は EPC でベトナム火力発電所建設事業を受注 -

過日、マレーシア総統府でベトナム沿海火力発電所 2 期工事（2×60 万 kW）契約調印式が行われ、華電工程（集団）有限公司董事長兼社長孫青松氏とマレーシア Janakuasa 会社の Tan Sri Dr. Abdul Hamid bin Pawanteh 会長が調印した。

同事業はベトナム政府が企画された火力発電所で、Tra Vinh 省東南 45 km の電力産業エリアに立地し、2 期は 2×60 万 kW 超臨界で、2016 年に竣工する予定である。

マレーシア Janakuasa 社は 2 期工事の受注を受け、華電工程は下請けである。

同事業の 2 期規画は 2×60 万 kW 超臨界である。

出所：中国電力網

### - 兗州集団は 245 億元（1 元は 13 円弱）で豪州炭鉱を買収商談 -

ロイター通信によると、中国石炭大手会社エン鉱集団（山東省）は、2009 年 35.4 億豪ドルで豪州 Felix Resources を買収後、豪州での石炭事業を拡大しつつある。今回、Whitehaven Coal (WHC.AX) 炭鉱について 35 億豪ドルの見積りで豪州関係者と交渉中。同時に競売するのはインド Aditya Birla 社で、Whitehaven Coal 側は「二者択一」という考えであるとの事。

Whitehaven Coal は豪州の上場企業で、企業年報により所有する鉱山資源は主に豪州南部 NSW 州にあり、地質埋蔵量は 17.485 億 t、可採埋蔵量は 3.657 億 t。稼働炭鉱は 4 鉱あり、主に灰分が低い一般炭である。2010 年売上は 4 億豪ドルを超え、権益炭鉱の出炭実績は 313 万 t であるが、2013 年には 1,150 万 t に増やす計画である。

兗礦集團董事長秘書張寶才氏はインタビューに対して、我々は良質の一般炭と原料炭炭鉱に投資する計画があり、現在 7~8 炭鉱を調査中で、Whitehaven Coal はその一つであるが、双方は未だ話を詰めておらずロイター報道されたような状況ではないと述べた。

巨額による Whitehaven Coal の買収が交渉途中であるが、兗礦鉱集團は豪州で現地法人会社を設立、今後さらに石炭資源を買取り海外での資源拡張に働きかけるであろうと石炭関係筋は分析している。

兗礦集團は昨年、山東省石炭行政機関の指導のもとで進められていた大企業同士の統合対象とならなかった。これは、多くの海外資源・資産を有するためだと言われた。

張寶才秘書は、豪州の完全化した法律、整備された社会環境は最も魅力的なポイントで、「十二・五」の間に海外資産の購買を通じて新たな兗礦集團を作り上げようと考えている。

出所：第一財經網

#### -陝西彬州煤炭有限責任会社が企業債券 11 億元を発行-

国家發展改革委員会は陝西彬州煤炭有限公司が 11 億元債券発行申請を許可しており、債券期間は 7 年間、6.5%の固定利率である。

資金は陝西彬長鉱区のボタ発電、ボタ総合利用が主目的である。

出所：陝西省發展改革委員会 2011 年 5 月 9 日

#### -神華集團は「十二・五」期間に 5,152 億元の事業投資計画-

神華集團は「十二・五」期間に西部大開発のチャンスを活かし新規投資による出炭能力 2 億 t、鉄道 1,500 km、港積上能力 1 億 t、発電能力は 3,000 万 kw 増加する計画が立案され、また内モンゴル、陝西、山西、及び新疆等の 4 省（自治区）において褐炭改質・転化、化工、コークス、及び液化等事業に取り組むプランがある。

2011 年の事業投資額は 882 億元で、主要な事業は 北京低炭素エネルギー研究所・技術創成基地の建設、准池<sup>1</sup>鉄道建設、神朔・朔黄鉄道能力拡張、

黄骅港三期工事、西湾炭鉱<sup>2</sup>開発、黄玉川炭鉱開発、新准鉄道<sup>3</sup>建設、甘泉鉄道建設、徐州発電所、准東五彩露天炭鉱開発等 10 のプロジェクトである。



出所：財經網

<sup>1</sup> 北は大准鉄道西溝駅、南は朔黄鉄道神池南駅の間を連結し、全長182.3km、輸送設計能力は2億 t 程度で、石炭輸送が主。事業投資額は134.56億元。

<sup>2</sup> 露天炭鉱、年産 1000 万トン。神華集團と延長石油集團が共同出資で開発する。出資比率は前者 51%、後者 49%。

**-中国神華能源（株）は 9.7 億元で洛陽電力権益を買収する動き-**

4 月 21 日、中国神華能源（株）と華陽投資(香港)有限公司とは「株買収協議」に調印したものの、国家商務部の許可は申請中のままである。

中国神華能源（株）は華陽投資(香港)有限公司が全額出資する華陽（洛陽）電業有限公司 51% の株を買収し、交渉ベース価格は 97,170.3 万元で、個別的調整項目による価格変動は双方の交渉で決められ、詳細は未発表とのことである。

華陽（洛陽）電業は国家商務部認可のもと設立した外国独資経営の発電企業であり、経営範囲は、孟津発電所の発電・売電、フライアッシュ・石膏等の総合利用である。

孟津発電所一期工事は 2×60 万 kw 超臨界で、1 号機は 2011 年 2 月に稼働開始、2 号機は 2011 年 8 月に発電予定である。二期工事は 2×100 万 kw で FS を実施中である。中国神華能源（株）は立地条件がよい発電所に対しハイパワーで統合、買収を進めている模様。

商務部での手続きが終わり次第、洛陽電業を国華孟津発電有限公司に社名変更すると関係より発表された。

出所：中国証券報

**-中国神華能源（株）は 87 億元で親会社から資産買収-**

中国神華能源（株）は A 株を発行して資金を集め、親会社とその傘下の石炭、電力、及び関連業務の 10 社が所持する株と資産を買収するためであり、交易価格は 87 億元である。

株と資産の買収対象は下記の 10 項目である。

- 包頭鋳業が所有する主要な経営的資産と負債。
- 神華集団が所持する神宝公司 56.61%の株式。
- 国華電力が所有する呼電公司 80%の株式。
- 神宝公司与国貿公司在所持する潔淨煤公司 21%と 39.1%の株式。
- 国華能源と集華興業が所持する柴家溝鋳業 80%と 15%の株式。
- 神華集団、国華能源、煤製油公司在所持する財務公司 39.29%、12.86%、及び 7.14%の株式。
- 神華集団和国貿公司在所持する物資公司 98.71%、1.29%の株式。
- 神華集団が所持する天泓公司 100%の株式。
- 神華集団が所持する信息公司 80%の株式。
- 神華集団が所持する北遥遥公司 100%の株式。

上述した 10 項目の資産運用による利益が 4.1 億元（2009 年）であった。同年、中国神華能源（株）は利益が 30.27 億元である。

出所：中国証券報

JCOAL 事業化推進部 常 静

<sup>3</sup> 内モンゴル-陝北地域の石炭輸送専用線。長さ 200km。

### ■神華集団の石炭 MTO プロセスの運転状況

内モンゴルの包頭に建設された神華集団の石炭 MTO プロセスは 2010 年 8 月 8 日に試運転が開始してから、2010 年に約 8 万トンのポリエチレン/ポリプロピレンを生産。今年 1 月 1 日から 25 日の間に約 38,036 トンのポリエチレン/ポリプロピレンを生産した。

神華石炭 MTO プロセスには 7×1500t/d 石炭ガス化プラント、180 万トンメタノールプラント、60 万トン MTO プラント、エチレンとプロピレン分離プラント、30 万トンポリエチレン(PE)と 30 万トンポリプロピレン(PP)プラントが含まれる。総投資は約 170 億円である。プロセスの建設が 2006 年 12 月に開始し、2010 年 5 月に完成した。

石炭ガス化の合成ガスからまずメタノールを合成し、さらにメタノールをエチレンとプロピレンに転換する(MTO)過程である。ガス化プラントは GE ガス化炉 7×1,500t/d を採用した他、MTO プラントには中国科学院大連物理化学研究所の DMT0 技術\*、エチレンとプロピレン分離プラントは ABB Lummus 技術、ポリプロピレン(PP)プラントは DOW 社の技術、ポリエチレン(PE)プラントは Univation 社の技術をそれぞれ採用した。

現在プロセスの負荷を約 96%に安定させ運転し続けている。今年の計画目標としてポリエチレン/ポリプロピレン約 45 万トンを生産する。

( \*大連物理化学研究所の DMT0 技術は JCOAL メールマガジン 13 号(平成 20 年 6 月 30 日)に紹介したことがある。 )

参考文献：「煤化工」, 2011 年第 1 期、他  
JCOAL 技術開発部 林 石英

### ■温暖化交渉会合は京都最終期限に間に合わず

国連は、2012 年 12 月に期限を迎える温室効果ガス防止のための京都議定書の後継ルール作りが期限切れとなる見通しと語った。

国連気候変動事務局の Christiana Figueres 氏によると、新しい京都議定書と同等の拘束力をもつ新しい目標を決めるためには、各国で議会承認が必要であるとのこと。氏はさらに、このことが合意されるのが最も早く今年末のダーバン(COP17)であることを考えると、タイムテーブルが前広に示されていたとしてもかなり難しい作業となるとも語った。

同氏はさらにインタビュー中、「たとえ京都議定書の改正を必要とする第二約束期間の法律文として合意出来るとしても、それは参加国の 4 分の 3 の立法上の批准を必要とするので、ダーバン会議と 2012 年末の期間で(各国で)批准まで行う時間がないと思う」と語った。また「参加国はこのことを実感しており、どのように対処するかについて建設的交渉に関与している」とドイツ、ボンで 6 月 7 - 17 日開催中の温暖化交渉会合の初日に語っている。

WCA 2011,6,10 (訳:JCOAL 情報センター 村上 一幸)

### ■新長官が石炭分野に規律をもたらすと約束

新しくエネルギー・鉱物資源省鉱物石炭総局に就任した Thamrin Sihite 氏は、地方政府が採掘許可を無数に発行した結果、ある種の無秩序に陥っていた国の鉱業分野に対し、秩序をもたらす

ことを保証している。

5月6日に行われた就任式典の後、彼の計画について尋ねた記者にこう答えた。「採掘許可を持つ全ての企業は、規定の順守を強いられることになるだろう。」

Thamrin氏は4月1日に定年退職した Bambang Setiawan 氏の後任である。Thamrin氏は現ポスト就任前、教育省大臣、鉱物石炭総局長代理を務めている。

「省は、重複した採掘許可を整理するため、地方政府によって発行された許可を程なく調査する」、と述べた。中央政府が発行した採掘許可と地方政権が発行したものが重複しているのは協調不足が原因であることは、彼も認めている。

「採掘許可の重複に係る問題は Kalimantan、Java、Sulawesi、Papua、その他の州、と段階的に解決されるであろう」、と彼は続ける。第一段階として、彼が鉱業分野へ秩序をもたらすという理念を述べた Jakarta で行われた会議に、採掘許可を発行していた鉱山局局長を各地方から集めた。

報道によれば、中央・地方財政均衡法と地方分権法という、天然資源の開発も含む、経済的、政治的業務についての自治権を地方政府に与える法律の施行を受けて、無数の採掘許可が地方政府によって発行されたとされている。採掘は利益を約束されているため、仲間や共同経営者等に地方政府はこぞって採掘許可を発行する。そして彼らは、現行の法令で義務付けられている中央政権への許可発行の報告を、たびたび無視している。

相対的に、Soeharto 前大統領政権の時は、外資系企業、国有企業、一部の政治関係者にのみ鉱業地が与えられたため、鉱業分野は中央政府によってしっかりとコントロールされていた。

地方政府によって発行された採掘許可の明確な数は把握できないが、小規模な鉱山に対するものも含めて、Kalimantan だけで 10,000 件はあるとするアナリストもいる。

「Kalimantan の地方政権によって発行された KP(現在は IUP)の対象となる鉱区を足し合わせると、Kalimantan 自体よりも大きくなる、と言われている。それゆえ、二重、三重の重複が存在している。」と、反腐敗活動家代表の Erry Riyana 氏は語る。

Erry 氏は、政府に対する税金、鉱山使用料等を含めた金融上の義務の支払い額が、例えあつたとしてもとても少ないことに、疑いの目を向けていた。

就任式典の中で、エネルギー鉱物資源省大臣 Darwin Z. Saleh 氏はこう述べた。「政府は国内のエネルギーミックスに対して、石炭の割合を 2005 年には 19%、2010 年には 23%、そして 2025 年には 33%と徐々に増加させるためのロードマップを作成してきた。新任の長官にとっては大きな課題となるだろう。」

現在、Thamrin 氏らが直面している大きな課題は、国内市場への十分な石炭供給を保証することである。「手頃な価格で、十分な供給を確保するという、明確な一歩が踏み出されている」と彼は語る。

エネルギー鉱物資源省は、石炭に付加価値をつけ国内の鉱業製品の価値を高めるような産業分野の開発を推し進めるために、低品位炭や鉱石の輸出を禁ずる法令を発令する計画である。このような法令は、石炭を含む鉱業製品の国内市場での利用を保証することにもなるだろう。

出典：COAL ASIA 5月号 (訳：JCOAL 情報センター 岡部 修平)

【API INDEX】



---

【石炭関連国際会議情報】

**2011 Longwall USA exhibition & conference**

Pittsburgh, PA, USA, 21/06/2011 - 23/06/2011

Email: [tholzer@mining-media.com](mailto:tholzer@mining-media.com)

Internet: [www.mining-media.com/index.php/events/longwall.html](http://www.mining-media.com/index.php/events/longwall.html)

**Coaltrans Mongolia**

Ulaanbaatar, Mongolia, 21/06/2011 - 22/06/2011

Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/3934/Coaltrans-Mongolia.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/3934/Coaltrans-Mongolia.html)

**10th Coaltrans South Africa**

Johannesburg, South Africa, 21/06/2011 - 22/06/2011

Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/3990/10th-Coaltrans-South-Africa.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/3990/10th-Coaltrans-South-Africa.html)

**Junior coal mining ventures VII**

Johannesburg, South Africa, 23/06/2011 - 23/06/2011

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

Internet: [www.rca.co.za](http://www.rca.co.za)

**Coal USA conference 2011**

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

Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)

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

**Utility coal conference**

Minneapolis, MN, USA, 27/06/2011 - 28/06/2011

Email: [info@americancoalcouncil.org](mailto:info@americancoalcouncil.org)

Internet: [www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336339](http://www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336339)

**5th Coaltrans Russia and CIS**

Moscow, Russia, 27/06/2011 - 28/06/2011

Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/3967/5th-Coaltrans-Russia-and-CIS.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/3967/5th-Coaltrans-Russia-and-CIS.html)

日本語: <http://www.gii.co.jp/conference/coaltrans-russia11/>

**4th Coaltrans Brazil**

Rio de Janeiro, Brazil, 28/06/2011 - 29/06/2011

Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/3935/4th-Coaltrans-Brazil.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/3935/4th-Coaltrans-Brazil.html)

**2nd Mozambique coal conference**

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

Email: [jill.owen@iir.com.au](mailto:jill.owen@iir.com.au)

Internet:

[www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/metals-minerals/mozambique-coal-conference](http://www.iir.com.au/informa-conferences/mining-events/mining/metals-minerals/mozambique-coal-conference)

**4th annual coalbed methane 2011**

Singapore, Singapore, 11/07/2011 - 14/07/2011

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

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

**Conference on underground coal gasification**

Sandton, South Africa, 13/07/2011 - 14/07/2011

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

Internet: [www.rca.co.za](http://www.rca.co.za)

**7th international symposium on coal combustion**

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

Email: [sunsz@hit.edu.cn](mailto:sunsz@hit.edu.cn)

Internet: [www.7thiscc.net](http://www.7thiscc.net)

---

**Bowen Basin coal and energy conference**

Mackay, Qld., Australia, 08/08/2011 - 09/08/2011  
Email: [info@informa.com.au](mailto:info@informa.com.au)  
Internet: [www.informa.com.au/about/contact](http://www.informa.com.au/about/contact)

**Coal-Gen conference and exhibition**

Columbus, OH, USA, 17/08/2011 - 19/08/2011  
Email: [kayb@pennwell.com](mailto:kayb@pennwell.com)  
Internet: [www.coal-gen.com/index/conference.html](http://www.coal-gen.com/index/conference.html)

**7th annual Coaltrans Australia**

Brisbane, Qld., Australia, 22/08/2011 - 23/08/2011  
Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/4023/7th-Annual-Coaltrans-Australia.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/4023/7th-Annual-Coaltrans-Australia.html)

**Conference on coal market strategies**

Colorado Springs, CO, USA, 22/08/2011 - 24/08/2011  
Email: [info@americancoalcouncil.org](mailto:info@americancoalcouncil.org)  
Internet: [www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=33634](http://www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=33634)

**Conference on financing & investing in coal**

Singapore, Singapore, 05/09/2011 - 06/09/2011  
Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/4181/Financing-Investing-in-Coal.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/4181/Financing-Investing-in-Coal.html)

**China coal import and export forum & Asia-Pacific coal summit 2011**

Beijing, China, 06/09/2011 - 07/09/2011  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**2011 Pittsburgh coal conference**

Pittsburgh, PA, USA, 12/09/2011 - 15/09/2011  
Email: [ipcc@pitt.edu](mailto:ipcc@pitt.edu)  
Internet: [www.engr2.pitt.edu/pcc/contact.html](http://www.engr2.pitt.edu/pcc/contact.html)

**KZN coal Indaba V**

South Africa, 15/09/2011 - 17/09/2011  
Email: [robbie@rca.co.za](mailto:robbie@rca.co.za)  
Internet: [www.rca.co.za](http://www.rca.co.za)

**34th conference on annual coal marketing days**

Pittsburgh, PA, USA, 19/09/2011 - 20/09/2011  
Email: [stacey\\_knox@platts.com](mailto:stacey_knox@platts.com)  
Internet: [www.platts.com/ConferenceDetail/2011/pc126/index](http://www.platts.com/ConferenceDetail/2011/pc126/index)

**International conference on carbon reduction technologies: CaRe\_Tech 2011**

Polish Jurassic High, Poland, 19/09/2011 - 22/09/2011  
Email: [CaRe\\_Tech@polsl.pl](mailto:CaRe_Tech@polsl.pl)  
Internet: [www.itc.polsl.pl/CaRe\\_Tech](http://www.itc.polsl.pl/CaRe_Tech)

**2nd Coaltrans Colombia**

Bogota, Colombia, 20/09/2011 - 21/09/2011  
Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/4171/2nd-Coaltrans-Colombia.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/4171/2nd-Coaltrans-Colombia.html)

**3rd NSW coal and energy conference**

Newcastle, NSW, Australia, 22/09/2011 - 23/09/2011  
Email: [info@informa.com.au](mailto:info@informa.com.au)  
Internet: [www.informa.com.au/conferences/mining/operations/nsw-coal-energy-conference](http://www.informa.com.au/conferences/mining/operations/nsw-coal-energy-conference)

**Canadian conference on coal 2011**

Vancouver, BC, Canada, 24/09/2011 - 27/09/2011  
Email: [info@coal.ca](mailto:info@coal.ca)  
Internet: [www.coal.ca](http://www.coal.ca)

---

**Indian coal markets conference 2011**

New Delhi, India, 27/09/2011 - 28/09/2011  
Email: [letoya.baptista@mccloskeycoal.com](mailto:letoya.baptista@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**Conference on coal trading & risk management**

Singapore, Singapore, 27/09/2011 - 29/09/2011  
Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/4044/Coal-Trading-Risk-Management.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/4044/Coal-Trading-Risk-Management.html)

**Power Gen Asia conference & exhibition**

Kuala Lumpur, Malaysia, 27/09/2011 - 29/09/2011  
Email: [emilyp@pennwell.com](mailto:emilyp@pennwell.com)  
Internet: [www.powergenasia.com/index.html](http://www.powergenasia.com/index.html)

**10th international conference and exhibition on emissions monitoring: CEM 2011**

Prague, Czech Republic, 05/10/2011 - 07/10/2011  
Email: [lesley@cem.uk.com](mailto:lesley@cem.uk.com)  
Internet: [www.cem.uk.com](http://www.cem.uk.com)

**International conference on coal science & technology**

Oviedo, Spain, 09/10/2011 - 13/10/2011  
Email: [infoICCST@incar.csic.es](mailto:infoICCST@incar.csic.es)  
Internet: [www.iccst.info/live/index.php?ie=U](http://www.iccst.info/live/index.php?ie=U)

**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](mailto:info.ece@unece.org)  
Internet: [www.unece.org](http://www.unece.org)

**31st Coaltrans world coal conference Madrid**

Madrid, Spain, 16/10/2011 - 18/10/2011  
Internet: [www.coaltrans.com/EventDetails/0/4022/31st-Coaltrans-World-Coal-Conference-Madrid.html](http://www.coaltrans.com/EventDetails/0/4022/31st-Coaltrans-World-Coal-Conference-Madrid.html)

**2011 U.S. coal mine methane conference**

Park City, UT, USA, 18/10/2011 - 20/10/2011  
Email: [somers.jayne@epa.gov](mailto:somers.jayne@epa.gov)  
Internet: [www.epa.gov/cmop/conf/cmm\\_conference\\_oct11.html](http://www.epa.gov/cmop/conf/cmm_conference_oct11.html)

**Longwall 2011**

Hunter Valley, NSW, Australia, 24/10/2011 - 25/10/2011  
Email: [tina.larssen@informa.com.au](mailto:tina.larssen@informa.com.au)  
Internet: [www.informa.com.au](http://www.informa.com.au)

**International conference on carbon management, mercury, trace substances, SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, and particulate matter: Air Quality VIII**

Arlington, VA, USA, 24/10/2011 - 27/10/2011  
Email: [lfoerster@undeerc.org](mailto:lfoerster@undeerc.org)  
Internet: [www.undeerc.org/AQ8](http://www.undeerc.org/AQ8)

**China coal and mining Expo 2011**

Beijing, China, 28/10/2011 - 31/10/2011  
Email: [info@together-expo.com](mailto:info@together-expo.com)  
Internet: [www.chinaminingcoal.com](http://www.chinaminingcoal.com)

**16th coal-science & technology Indaba**

Johannesburg, South Africa, 10/11/2011 - 11/11/2011  
Email: [robbie@rca.co.za](mailto:robbie@rca.co.za)  
Internet: [www.rca.co.za](http://www.rca.co.za)

**US coal imports & exports conference 2011**

St. Petersburg, FL, USA, 14/11/2011 - 15/11/2011  
Email: [letoya.baptista@mccloskeycoal.com](mailto:letoya.baptista@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

---

**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](mailto:info.ece@unece.org)  
Internet: [www.unece.org](http://www.unece.org)

**Galilee Basin coal and energy conference**

Brisbane, Qld., Australia, 22/11/2011 - 23/11/2011  
Email: [info@informa.com.au](mailto:info@informa.com.au)  
Internet: [www.informa.com.au/conferences/mining/metals-minerals/galilee-basin-coal-energy-conference](http://www.informa.com.au/conferences/mining/metals-minerals/galilee-basin-coal-energy-conference)

**Asia Pacific coal outlook conference 2011**

Bali, Indonesia, 30/11/2011 - 01/12/2011  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**Coal trading conference**

New York, NY, USA, 05/12/2011 - 06/12/2011  
Email: [info@americancoalcouncil.org](mailto:info@americancoalcouncil.org)  
Internet: [www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336342](http://www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336342)

**Russian coal markets conference 2011**

Moscow, Russia, 06/12/2011 - 07/12/2011  
Email: [letoya.baptista@mccloskeycoal.com](mailto:letoya.baptista@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**South African coal exports conference 2012**

Cape Town, South Africa, 31/01/2012 - 02/02/2012  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**Coal UK conference and dinner 2012**

London, UK, 07/02/2012 - 07/02/2012  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**Coal conference of the Americas 2012**

Cartagena, Colombia, 14/03/2012 - 15/03/2012  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

**Coal operators' conference (COAL2012)**

Wollongong, NSW, Australia, 16/02/2012 - 17/02/2012  
Email: [petervrahas@eventico.com.au](mailto:petervrahas@eventico.com.au)  
Internet: [www.coalconference.net.au](http://www.coalconference.net.au)

**Coal conference of the Americas 2012**

Cartagena, Colombia, 14/03/2012 - 15/03/2012  
Email: [susie.hansford@mccloskeycoal.com](mailto:susie.hansford@mccloskeycoal.com)  
Internet: [www.mccloskeycoal.com/conferences](http://www.mccloskeycoal.com/conferences)

※編集者から※

メールマガジン第 77 号の発行と今後の予定について

最近のニュースでは、海外でドイツやイタリアなどエネルギー問題に関する国民的うねりが起こっていると報じられています。日本でも今後のエネルギー問題に真剣な議論が望まれます。そのためには客観的な情報提供が大切と考えます。

本号では、直近の海外情報、JCOAL 活動概要、等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なかで、情報の受発信の重要性が増しています。他のエネルギーを含めた周辺分野についても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(78 号)は、2011 年 6 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。

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](mailto: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](mailto: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>