

■内容

- ・ 北米北東部において天然ガスと環境規制からの挑戦を受ける石炭火力
- ・ The Impact of Global Coal Supply on Worldwide Electricity Prices (IEA・CIAB)
- ・ インド（コールインディア社）の石炭概況、環境対策と CCT
- ・ 中国情報
- ・ インドネシア情報
- ・ ノルウェーの政府年金基金の化石燃料関係企業への投資の禁止を否決
- ・ WCA が EU へ石炭利用を呼びかけ

■米国北東部において天然ガスと環境規制からの挑戦を受ける石炭火力

天然ガスとの価格競争とともに環境規制の強化により、米国内の経年石炭火力発電所は大きな犠牲を払ってきている。米国エネルギー省によれば、石炭火力からの GHG 排出削減に対する連邦規制により、2020 年までに石炭火力発電容量約 60GW が廃止される。これは凡そ一般家庭 4,850 万戸に電力を供給する能力となる。

エネルギー情報局(EIA)専門家によれば、既存の石炭火力発電所は基本的に運転継続が可能であるが、幾つかの環境対策を講じる必要がある。問題はこれらの環境対策技術は安いものではないということである。結果として、生産が急増しているにもかかわらず、コスト上昇の圧力が見られる天然ガスへの依存度が高くなると推定される。(ボストンを中心とする米国北東部地方)ニューイングランド地方では、天然ガスは地域の電力のほぼ半分を賄っている。2013 年に天然ガス卸売り価格は 75% 上昇したが、電力価格は 55% の上昇であった。価格上昇分の幾らかは結果的に消費者負担の増加につながった。

一般的には、天然ガスはクリーン燃焼が可能な化石燃料であり、(米国では)石炭よりも経済的であることから、電力企業は経年した石炭火力設備よりガス火力に移行してきた。この地域では石炭火力のシェアは 12% である。

海岸に立地する 720MW の Salem Harbor 石炭・石油火力は今年 6 月に閉鎖される。運開以来 63 年が経過した発電設備はガス火力に更新される。一方で、1963 年運開の Brayton Point 発電所はここ 3 年以内に、環境規制とコスト問題から、所謂「経済的な圧力」により閉鎖される。

地域への電力安定供給責任がある配電企業にとっては、閉鎖は懸念材料でもある。2017 年までにこの地域の配電業者 ISO New England 社は 143MW 程度の供給能力不足が生じることになり、11 万 5 千戸以上に供給可能な量になる。

ISO New England 社の担当者によれば、ガスパイプラインを拡張しない限り、地域は簡単に石炭からガスへ燃料転換を図ることはできない。パイプライン容量不足により、例えば冬季における供給不足と価格高騰を引き起こしてきた。経済面から、高いコストの経年設備を閉鎖に追い込むことが続けば、地域のエネルギーはガスにのみ依存することになる。ガス発電への依存度が増加すれば、ガスパイプラインはより制約を受けることになり、結果的にガス価格は他の地域よりも高いものになる。

長い間、石炭が温室効果ガスを大量に排出することから、石炭火力に反対してきたボストンの非営利団体の弁護士 S.Cleveland は、「施設の閉鎖により積極的になる必要がある。地域の電力需要は十分に賄える。すぐにもでもクリーンエネルギーに転換する必要がある。」と主張している。

BostonGlobe 3 月 21 日記事:

<http://www.bostonglobe.com/business/2014/03/21/coal-plants-closing-here-and-across-nation/>

国際部 古川 博文

■ The Impact of Global Coal Supply on Worldwide Electricity Prices

1. 概要

IEA・CIAB が最新のレポート The Impact of Global Coal Supply on Worldwide Electricity Prices を公表。このレポートは、世界の電気料金へ石炭が与える影響について概観するとともに、主要国(欧、米、豪、日、中国、南ア)を例に、電気料金の規制、電源構成における石炭火力発電の役割などを考慮して価格への影響を分析している。それぞれの地域での石炭火力発電所のシェアに関係なく、電気料金への石炭価格の影響は常に相当の影響を与えていると結論付けている。

2. レポートの主なメッセージ(Executive Summary から)

—石油、ガスや再生可能エネルギーによる全発電コストより石炭による全発電コストは低いことから、世界的な発電コストにおいて支配的な燃料として一般炭は位置づけられる。電気料金は全発電コストに基づくと規制されている地域では、石炭火力発電による安価な全コストが安価な電気料金に直接貢献している。電気料金が短期的なマージナルコスト(merit order principle)に基づいている場合は、価格設定となる発電所の燃料コストが重要となる。したがって、価格設定となる発電所が石炭火力発電所の場合には、高くない石炭が電気料金の低減に貢献することになる。

—欧州とオーストラリアでは、石炭価格は電気料金に対する影響力が大きくなってきている。これらの国及び多くの米国内の州では、電気料金の構成は merit order principle に基づいている。再生可能エネルギー発電の増加と緩やかあるいは安定した電力需要のため、石炭火力発電所が価格設定となる発電所となる機会を増加させている。石炭火力発電所が価格設定の発電所となる機会が増えれば増えるほど、全発電容量における石炭火力発電所のシェアに関係なく、石炭価格の影響が電気料金に大きく影響を及ぼすことになる。

—日本(規制されていない比較的小さい市場という例外はあるが)あるいは南アフリカでは、電力供給はほぼ独占されている国であり、石炭価格は同様にある程度の影響力を持っている。全コストに基づいて、電気料金は国で規制されている。石炭価格の上昇は燃料コストを上昇させ、同様に全コスト及び電気料金を上昇させる。しかしながら、資本費や運転費といったほかのコスト要因も電気料金に影響を及ぼす。

—発電における石炭のシェアは、当該地域の石炭の賦存量によって決まってくる部分がある。たとえば、米国、豪州、中国と南アでは、低価格の国産石炭の供給者でもあることから、石炭火力発電所が比較的高いシェアを示している。しかしながら、日本や欧州では、石炭輸入に大きく依存しているが、代替エネルギー源の値段よりも石炭価格が十分に低いことから、石炭火力発電所が重要な役割を担っている。

—再生可能エネルギーの将来の拡大を仮定すれば、特定の地域における石炭火力発電は減少するかもしれない。しかしながら、石炭火力発電所が価格設定となる発電所になる機会が増加することが十分に予想されことから、電気料金に対する石炭価格の影響力は大きくなる。したがって、石炭供給の将来にわたる確保は、全電気料金を安定させるために必要なことである。

参考資料:The Impact of Global Coal Supply on Worldwide Electricity Prices (IEA・CIAB)

JAPAC 吉村 宇一郎

■インド(コールインディア社)の石炭概況、環境対策と CCT

2013 年 4 月時点のインドの石炭埋蔵量は 2,990 億トンであり、確認埋蔵量は 1,230 億トンである。これは世界の 7.1%のシェアであり、石油・ガスの 0.8%に比較して大きい数値であり、石炭は今後ともインドで主要なエネルギーの位置を占めることになる。石炭は現状では一次エネルギー供給量の 50%を占め、発電電力量の 67%は石炭火力によるものである。生産された石炭の 73%は火力発電所に供給されている。一方でエネルギー需要の 1/3、石油需要量の 80%は輸入に依存しており、石炭の輸入量も近年増加している。FY2012 の石炭輸入量は 137.56 百万トンであったが、FY2013 は 165 百万トンに達する見通しである。

現在の一人当たりのエネルギー消費量は世界平均の 1/2、米国の 1/20 であるが、今後 20 年間に四倍増する見通しである。

コールインディア社(CIL:Coal India Limited)は 1975 年にマハラトナ・ステータスを認められた公共企業である。(注:財務・経営面でより大きな裁量権を認められた公共企業であり、例えば政府の事前認可を受けることなく 500 億ルピー(約 820 億円)までの外国投資を行うことができる。)

CIL は傘下に 7 社の石炭生産企業と企画・計画やコンサルティングを行う CMPDI(Central Mine Planning & Design Institute Limited)を有する。傘下の炭鉱は 8 州に露天炭鉱が 169 カ所、坑内炭鉱が 270 カ所、混合が 23 カ所ある。またモザンビークに子会社 Coal India African Limited がある。

2012 年 3 月現在の UNFC(United Nationalities Federal Council)による石炭埋蔵量は 182 億トン、資源量が 627 億トン、合計 809 億トンである。

CIL の FY2012(2012 年 4 月～2013 年 3 月)の石炭生産量は 4.52 億トンであり、世界最大の石炭生産企業である。この生産量はインド全体の 81%を占める。FY2012 の売上高は 6,830 億ルピー(約 1.1 兆円)、純利益は約 851 億ルピー(1,400 億円)に達する。

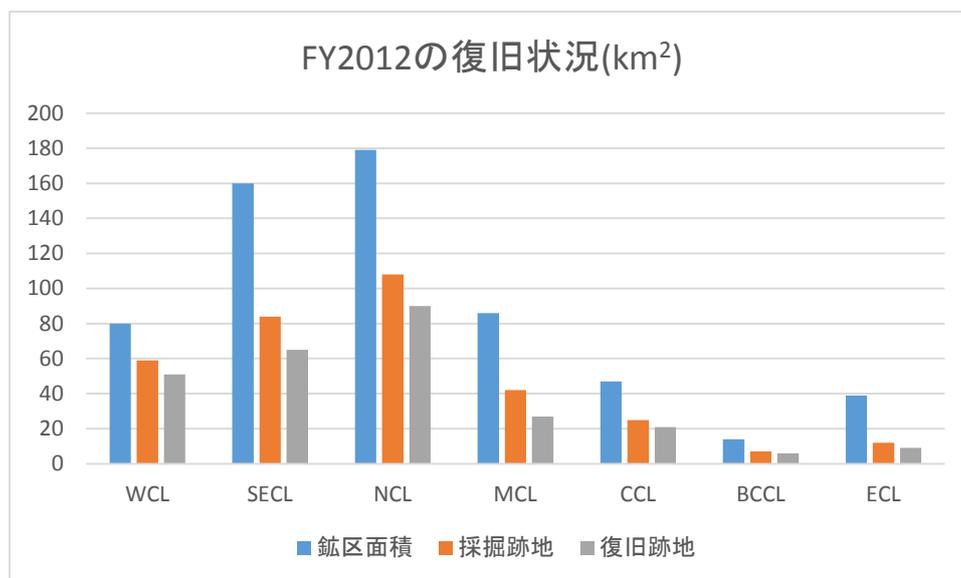
インドの将来のエネルギーシナリオは幾つかのケースがあるが、いずれにしても石炭が主要な位置を占めることになる。FY2013 の石炭生産量の中で CIL は 81%のシェアを占めている。今後も石炭需要は増加し、FY2016 の石炭需要量は 9.8 億トンと予想されている一方で、国内炭の生産量は楽観的にみても 7.95 億トンにとどまる。従って石炭の大規模増産を妨げる要因を早急に解決する必要がある。

保安に関しては内部の懲罰組織である ISO(Internal Safety Organization)が CIL の保安活動をモニターしている。それらは下記の通りである。

- ・現場から大臣に至るまでの多層・多段の監視機関を設ける
 - ・会計年度の初めに年間及び長期安全計画を策定する
 - ・生産活動において最善・最上の保安対策を適用する
- 環境対策に関しては以下を実施している。
- ・露天炭鉱の跡地復旧の衛星監視
 - ・農業専門大学の協力による採掘跡地の農地転換
 - ・FY2013 には 159 万本の植林を行い、当初からの累計は 7,800 万本となった
 - ・露天炭鉱からの廃水の処理
 - ・露天炭鉱、坑内炭鉱における環境に優しい技術の導入

- ・貯炭場と道路に固定と過般型スプリンクラーを設置して粉塵を抑制
- ・切羽から鉄道積込ポイントまでベルトコンベアシステムを導入し道路運搬を減少

50 カ所の露天炭鉱の内、20%が現在生産中で、30%が技術的に復旧済みで、50%が生物学的に復旧済みである。(注:技術的、生物学的の定義は不明)FY2012 の露天炭鉱の復旧跡地面積を CIL 傘下の 7 社別に下図に示す。



CCT の導入に関しては以下の通りである。これらは CIL の支援を受けて CMPDI が実施する。

<選炭>

- ・17 カ所の選炭工場の処理量は年間 3,900 万トンである。内訳は一般炭の選炭工場が 5 カ所、1,700 万トン/年、原料炭の選炭工場が 12 カ所、2,200 万トン/年。
- ・2 カ所の選炭工場の新設(能力 1,000 万トン/年)を契約。
- ・その他、能力 1,160 万トンの選炭工場を新設する。

<石炭ベースのクリーンエネルギーの開発・利用>

- ・コールベッドメタン、炭鉱メタンガス、通気メタンガス
- ・石炭地下ガス化
- ・シェールガス

上記に関しては炭鉱メタンガス開発利用実証事業が開始され、コールベッドメタン開発は CIL と ONGC (Oil and Natural Gas Corporation Limited:石油天然ガス公社)との共同により Jharia(ジャカルカンド州)と Raniganj(西ベンガル州)の 2 カ所の炭田(下表参照)で商業プロジェクトが開始され、2 年以内の商業生産を目指している。また CIL の鉱区 Kaitha と Thesgora 'C' において石炭地下ガス化の商業化も進められている。通気メタンガス(VAM)の有効利用については豪州の CSIRO や米国の MEGTEC 社と検討中である。

主要炭田の炭層ガス資源量を下表に示す。

炭田	面積 km ²	炭層数	累計炭層厚 m	ガス包蔵量 m ³ /t	燃料比	CBM資源量 10億m ³
Raniganj	1,550	10	30-40	5-7	0.6-1.2	40
Jharia	450	18	100	7-26	0.86-1.3	50
E Bokaro	237	22	100	10-22	0.8-1.69	30
W Bokaro	207	13	40	6-10	0.8-1.25	10
S Karanpura	194	42	100	5-10	0.6-0.9	20
合計						150

出典:2014 年 CMPDI, Coal India Limited

資源開発部 平澤 博昭

■ 中国情報

石炭過剰が継続か

3 月 19 日に、第四回国際原料炭資源と市場ハイレベルフォーラム 2014 が、山西省の太原市で開催された。

中国工業経済連合会路耀華副会長は、「2014 年の石炭市場は、今後も構造的な供給過剰は継続するだろう。業界の発展には、深く根付いた問題を容認せず、石炭の長期的な供給に注目すべき」と指摘している。下記は路副会長の報告要約である。

1. 2013 年全国石炭経済の情勢

2013 年の中国国内石炭市場は依然として供給過剰気味で、石炭価格の下落が続いている。9 月以降に、小幅な回復が見えたが、需要の落ち込みや生産過剰、更には輸入炭(国際石炭市場の軟化)の影響と石炭企業税金負担などにより、業界全体の収益が大幅に下降し、企業の赤字が拡大しつつある。特に、古い鉱区にある多くの炭鉱企業は厳しい経営問題に直面している。

- 1) 生産量が小幅増加。国家統計局のデータによると、2013 年の中国石炭生産量は 36.8 億トンで、前年度比 3,000 万トン、0.8%増加した。
- 2) 消費量の増加幅が縮小。統計によると、2013 年の中国石炭消費量は 36.5 億トンで、前年度比 1.3 億トン、3.7%増加した。
- 3) 国内輸送量が回復。2013 年全国石炭鉄道輸送量は、6 月以来プラス成長が続いている。
- 4) 在庫量が高止まり。2013 年 12 月末の石炭企業の石炭在庫は、約 8,400 万トンで同期比 70 万トン増え、2011 年同期に比較して 3,000 万トン増えた。
- 5) 純輸入量が増加傾向。2013 年の石炭輸入量は 3.27 億トン、輸出量は 751 万トンで、純輸入量は 3.2 億トンとなり、2012 年より 4,000 万トン増えた。
- 6) 市場価格が下降。全国の石炭価格が大幅に落ち込んで、10 月以降は小幅に回復している。
- 7) 投資が渋る。2013 年の全国石炭固定資産への投資は 5,263 億元で、同期比 2%減少し、増加幅は 10 年前の平均より 22%落ち込み、10 年以來では初めてのマイナス成長となる。
- 8) 企業の経営難が深刻化。2013 年全国規模以上(営業収入 2,000 万人民币以上)の石炭企業の経営コストが同期比 3.43%増加し、企業の返済能力が低下、経営リスクの増大を伴う。

2. 石炭産業改革の成果

1) 石炭産業構造の改革が効果的

- ① 生産構造の最適化が進行、2013 年の全国の炭鉱数は 1.2 万坑で、2005 年と比べ、1.3 万坑も減少した。
- ② 大型生産基地建設が着実に伸び、大型石炭生産基地 14 箇所の生産量が約 34 億トンで全国生産の 92%を占め、同期比 2%上上昇。
- ③ 大型炭鉱企業は比較的速い発展を遂げている。
- ④ 生産の集約度が高まっている。
- ⑤ 企業の合併による再編が進展している。
- ⑥ 他産業との融合するペースが加速している。

3. 年石炭需給の情勢や発展環境の分析

1)2014 年石炭市場の需給予測

中国経済に反発の兆しが見え、2014 年には 7%程度の GDP 成長率が続くと思われている。石炭の供給からすると、2014 年の全国石炭供給能力は 40 億トン程度だと思われる。2014 年の石炭市場は、全体的に余裕があり、供給過剰の情勢に根本的な改善が見えないにもかかわらず、炭種や時期によっては、需給が逼迫化することも現実化するであろう。

2)中、長期の発展展望

中長期な観点から見れば、石炭は依然として世界の重要なエネルギー源であり、特に、中国の主要エネルギー源としての地位は揺るぎないが、今後の発展を見据えて、構造的な問題などに直面しなくてはならない。中長期の石炭需給情勢を分析してみると、中国の石炭需給は適度な成長を維持する見込みである。

3 月 24 日付「石炭資源網」より

国際部 尹文礼

重要な位置付けとなる中国の石炭化学工業

中国のエネルギー資源の対外依存度は急速に上昇しつつある。エネルギー消費量総量の抑制、供給体系安全の確保など問題の改善は焦眉の急となった。中国で石炭資源は豊富だが、石油・天然ガス資源は乏しい。在来型化学工業は主に石油を利用しているため、コストは比較的高い。これに対して、石炭化学工業は石炭を原料として化学製品を製造しているため、コストは比較的低い。国家戦略の角度から、中国政府にとって石炭化学工業の発展を推進することは避けられないことだ。

1. 低品位石炭による石炭化学工業への奨励

目下、中国で石炭価格が軟調に推移している。このような状況下で、低品質石炭の販売はとくに問題となった。このような石炭を一般炭として利用するには、在来型「褐炭乾燥」方法を講じる必要がある。そうすれば、コストは高くなるわけだ。また、「褐炭乾燥」によって処理済みの石炭は長距離輸送に向いていない問題もある。よって、処理済み石炭はやはり現地での使用に向いている。石炭化学工業、とりわけ新型石炭化学工業はそれほど高品質の石炭を求めない。そこで、今後、新型石炭化学工業は低品質石炭にとって活躍の場になると言える。このため、国家發改委は、「オレフィン産業の第 12 次 5 ヵ年計画」の中で

豊富な石炭、水資源に恵まれ、二酸化炭素排出削減潜在力と環境容量が大きく、交通条件が便利、産業能力が強い石炭拠出省に新設される石炭、メタノールなど由来のオレフィン生産拠点プロジェクトに対しては、厳しい審査を行い、他の地域、とりわけ、石炭導入省における石炭、メタノールなど由来のオレフィン生産拠点の新設を厳しく制限するという規定を設けている。

2.石炭化学工業における環境保護への重視

石炭と水は石炭化学工業の 2 要素となっている。中国で石炭資源の豊富な地域は往々にして水資源の乏しい地域で、逆もそうだ。石炭化学工業拠点の配置面で、石炭資源に左右されることがあるため、水資源配置問題がより注目される問題となった。石炭化学工業拠点は深刻な汚染を引き起こす恐れがあり、かつ大量の水を使用することが欠かせない。すると、クリーン操業と水のリサイクルは大変重要な課題となった。今後、政府は石炭化学工業を規制すると同時に、石炭化学工業対象の汚染物排出基準、クリーン操業評価基準、污水排出許可と污水处理など関連政策も打ち出す見通しだ。石炭化学工業はエネルギー消費量、水消費量が多く、深刻な汚染問題を引き起こす産業である。このため、その盲目的な建設は決して認められない。今後、政府は石炭化学工業参入条件を上げるような政策も打ち出す見込みだ。こうすれば、政府は盲目的な建設、生産能力過剰問題を防ぐばかりか、汚染軽減、省エネ・排出削減を達成させることもできる。

3.国家が主導するモデルプロジェクトの建設

国家発改委は 2012 年 3 月 18 日に印刷・配布した「石炭工業の第 12 次 5 年計画」の中で、石炭液化油製造、石炭由来オレフィン製造など新型石炭化学工業の実証プロジェクトを石炭業の基礎に位置づけたうえ、今後新型石炭化学工業大規模化実証プロジェクトの建設を進め、クリーン、高効率な石炭利用を促進するとの方針を明確にした。なお、実証プロジェクトの予定地：内モンゴル、陝西、山西、雲南、貴州、新疆などで炭種が適切で、水資源が豊富な地区を選定する予定。実証プロジェクトの種類：大手企業が建設する石炭液化油製造、石炭からの代替天然ガス製造、石炭由来オレフィン製造、石炭由来エチレングリコール製造などの大規模化実証プロジェクトが重点支援対象とされた。

国家発改委と国家エネルギー局とは共同で公布した「石炭高度加工実証プロジェクト計画」「石炭高度加工産業発展政策」意見聴取案の中で、ガス化技術、合成技術、大型設備など 18 項目の重点実証内容、内モンゴル、新疆など 11 の省・自治区で実施される石炭高度加工実証プロジェクト 15 件の実施を認可した。

「石炭高度加工実証プロジェクト計画」中の石炭化学工業実証プロジェクト(15 件)

所在地	プロジェクト名称
新疆イリ	55 億 m ³ /年石炭からの合成ガス製造プロジェクト
新疆イリ	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
新疆準東	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
新疆準東	石炭総合利用実証プロジェクト
内モンゴルオールドス	300 万トン/年 DME 製造プロジェクト
内モンゴル西部	クリーン、高効率な石炭総合利用プロジェクト(石炭からの代替天然ガス、オイル、コークス、オレフィン、電力などを生産)

内モンゴル興安盟	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
陝西省榆林	100 万トン/年石炭間接液化プロジェクト
陝西省	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
山西省	高灰分、中高硫黄分石炭のクリーン、高効率な综合利用プロジェクト(石炭からの合成ガス、オイル、コールタール、オレフィン、電力などを生産)
寧夏東部	400 万トン/年石炭間接液化プロジェクト
安徽省	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
雲南省	褐炭综合利用プロジェクト
貴州省	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)
河南省	石炭・化学・発電・熱供給総合プロジェクト(石炭からの合成ガスが主要製品)

出所: 国家發展改革委員会

ニュースソース 中国煤炭運銷協会/信華総研

文責 (株)日本エネルギーインフォリンク 申洲

■インドネシア情報

鉱業事業契約に関する再交渉において 3 企業が同意できず

エネルギー鉱物資源省鉱物石炭総局は鉱業事業契約の再契約に対して、3 社が同意できていないことを発表した。これらは PT Sarwa Sembada Karya Bumi、PT Batubara Selaras Sapta、PT Intitirta Prima Sakti である。

石炭事業管理局の Edi Prasodjo 局長は、これら 3 会社が政府提案に同意しておらず、契約が成立していないと述べた。また、鉱物石炭総局の Sukhyar 総局長は 83 の会社が現在契約交渉中であると語った。現在 122 社が再契約を行っており、1 社は撤退、3 社が契約できず、25 社は契約完了、83 社は依然交渉中としている。

出典: 3 月 11 日 Business Indonesia

Berau 炭鉱は探査費用として 990 万米ドル準備

Berau 炭鉱は今年度の探査費用として 990 万米ドル準備している。探査は Binungan 鉱区の No7 ブロックで実施され、総ボーリング長は 3,731m に及ぶ。1 台のボーリング機、1 台の物理検層機が使用される。今後は 2,017ha に及ぶ Lati 鉱区、560ha に及ぶ SambarataB 西部鉱区、941ha の SambarataB 東部鉱区へと探査箇所が広げられる。

出典: Business Indonesia 3 月 13 日

PT.Indo Tambangraya 社は 963ha に及ぶ鉱区を手放した。

PT.Indo Tambangraya 社は 2009 年第 4 号法令に従い、963ha の鉱区を子会社の PT Trubaindo 社に手放した。PT.Indo Tambangraya 社とインドネシア政府は鉱業契約の見直しにサインした。PT Trubaindo 社は鉱業契約の第 4 世代に属し、既に生産段階に入っている。

出典: Business Indonesia 3 月 13 日

電力危機が発生する危険性

発電所建設、電力網の整備、インフラ建設などの事業遅れにより、今後 4-5 年の間に電力危機が発生する危険性がある。工事遅れの原因は土地購入に時間がかかること、省庁を超えた事務手続きが多いこと、地方政府との協議などが挙げられる。

出典:Business Indonesia 3 月 17 日

政府は鉱業事業許可 (IUP) 炭鉱へのロイヤルティ 13.5%アップを断念

政府は鉱業事業許可 (IUP) 炭鉱が支払うロイヤルティを 13.5%に引き上げる計画であったが、断念したと発表した。スキャル鉱物石炭総局長はその理由として、現在の石炭価格の低迷を上げ、ロイヤルティの上昇は IUP 企業の影響が大きいと判断した。しかしながら、石炭価格が上昇した場合はロイヤルティも適切な値に調整すべきだとしている。

出典:Business Indonesia 3 月 20 日

鉱物輸出規制に対する日本とインドネシアの協議

インドネシアが 2014 年 1 月 12 日から実施している鉱物資源の鉱石輸出禁止に対する解決を図る目的で、日本がインドネシア政府と協議に入る予定である。

Hidayat 工業大臣によれば、香取在インドネシア日本大使の発言として、日本は 2009 年第 4 号法律によって、大変難しい局面に遭遇していると述べた。

この法律は鉱物と石炭に該当するもので、日本はインドネシアから総輸入量の 44%のニッケル供給を受けておりその影響は少なくない。この問題を解決するためにインドネシア政府は日本政府に対してニッケル精錬所をインドネシア国内に建設することを提案している。日本政府は基本的には合意しているが、その場合、日本の精錬所閉鎖となる事態を招くことから、日本国内での雇用問題へと発展する可能性もあり、複雑な状況となっている。

日本政府は現在精錬所建設のフィジビリティ・スタディ (FS) を実施中であり、原鉱石の輸入をこれまで通り続けて欲しいと要望しているが、インドネシア側は FS だけでは不十分、具体的な計画案が必要だとして、その提案を拒否している。日本政府は今回の協議が不調に終わった場合、WTO への提訴も視野に入れているが、Hidayat 工業大臣はその可能性はあると述べた。

出典 Business Indonesia 3 月 20 日

資源開発部 上原 正文

■ノルウェーの政府年金基金の化石燃料関係企業への投資の禁止を否決

1. 概要

ノルウェー (2013 年 GDP5373 億 US ドル) の石油及びガスの売り上げによる基金 (「政府年金基金—グローバル」、評価額約 8,400 億 US ドル) の運用先として、化石燃料関係企業への投資を禁止するべきかという議論を行うためにノルウェー国会で専門家会合が設置され、議論が開始されている。国会議員の多数は何らかの制限が必要と考えており、この方向でまとまることが見込まれた。

報道によれば、3 月 19 日夜にノルウェー国会はこの案を否決 (反対 94 票、賛成 4 票) で、化石燃料関

係企業への投資を禁止する提案が否決された。

2. 関係者の反応

このような動きに対する関係者、専門家の反応は次のとおりである。

World Coal Association は、次のような趣旨のプレスリリースを 2 月 25 日に行っており、ノルウェー国会に対して、ロビー活動を行っている。

「世界の 13 億人にのぼる「電気難民」を解消するために、発展途上国に安価で存在する石炭は、これからの生活改善、発展のために必須である。仮に、石炭関連企業の投資を取りやめたとしても、別の投資家が入るだけであり、逆に、環境改善関係の投資を石炭関連企業に促すという影響力を行使することすらできなくなる恐れがある。」

フィナンシャルタイムスの記事で複数の専門家のインタビューを行っており、次のような見方を紹介している。

－「複数の基金が寄り合っていく効果で、根源的に投資マインドを変えるかもしれない」

－「石油など化石燃料業界は配当を出し続けたこと、シェルガスブームでガス関係の株価は上昇していること、いくつかの基金は化石燃料関係の投資を止めているがその全体の規模はまだ小さいことなどから、少なくとも短期的には影響はない」

－「ノルウェーのケースは特別であって影響は大きいかもしれないが、この基金自身が石油、ガスの売り上げから成り立っているため、自己矛盾している」

－「タバコやアパートヘイトとの関連で投資が避けられたケースと同じように株価に影響は無いだろうという研究はあるが、このような非難が法制化されるような場合になれば、そのコストは大きなものになる」

参考資料:ロイター記事、Financial Times、WCA、Bloomberg 記事など
JAPAC 吉村 宇一郎

■WCA が EU へ石炭利用を呼びかけ

WCA は石炭が欧州に安価なエネルギーを供給するために最も重要であるとともにそれは今後のエネルギー政策における最優先事項であることを EU に呼びかけた。

これは、過日公表されたブリュッセルエネルギー政策への Royal Dutch Shell の批判事項(Financial Times2/23 掲載、石炭をエネルギー源とする事への批判)に対する意見表明である。

WCA 最高責任者である Milton Catelin 氏は以下のように述べている。

石炭は欧州で最も豊富で信頼出来る安価なエネルギー源である。石炭の普及は、欧州の経済発展に安価なエネルギーの重要性を実証した。石炭は、欧州の化石燃料埋蔵量の 90%を占めている上、国内のみならず国際市場からも十分供給が可能である。人々が世界の金融危機の影響から解消されていない状況下、欧州の一般及びビジネスにおいて石炭のように安価かつ信頼出来るエネルギーの利用が必要とされている。安価なエネルギー利用が無ければ、欧州は今後深刻な経済危機に陥るであろう。

欧州は将来のエネルギー政策において安全で信頼出来る安価なエネルギー供給の必要性和気候変動対策とのバランスが不可欠である。石炭は安価だけでなく、今後の技術革新と効率の向上によって未来の低炭素社会に十分適合出来る。重要なのは技術であり、それによって石炭からの CO₂ 排出量を

確実に削減することが出来る。

もし、既存の石炭火力発電所全てに最新の効率基準が施された場合、世界の CO₂ 年間排出量の半数近く削減する事ができ、それはインドの CO₂ 年間排出量を超える量に相当する筈である。

CO₂ 回収・貯留技術(CCUS)の実用化によって石炭火力発電所は再生可能エネルギー源のようにクリーンにすることが可能である。

また、欧州委員会からの報告によると、欧州の電力小売り価格は、中国の 20%高でアメリカとロシアの約 2 倍である。スロバキア、ルーマニア、チェコ、ポーランド、ラトビア、リトアニア、ハンガリー等の欧州の一部では一般世帯平均で所得の 10%をエネルギー利用に費やしている。(エネルギー利用量の 5%が更に上乗せとなる燃料輸送費を除いた額で)これら一般世帯はこれ以上光熱費を支払う余裕は無い。エネルギー危機の回避は不可欠である。安価なエネルギー利用と、気候変動とのバランスを保つことが大切である。どちらも最優先事項である。これらは達成が可能であるし、ヨーロッパ全土で今後石炭が重要な役割を果たすという認識を新たにしたい。と Catelin 氏は述べた。

WCA ホームページより
JAPAC 岡本 法子

コール・ノート 2013 年版 発売開始のご案内

「コール・ノート 2013 年版」は、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が網羅されています。

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是非ご購入頂ければ幸いです。

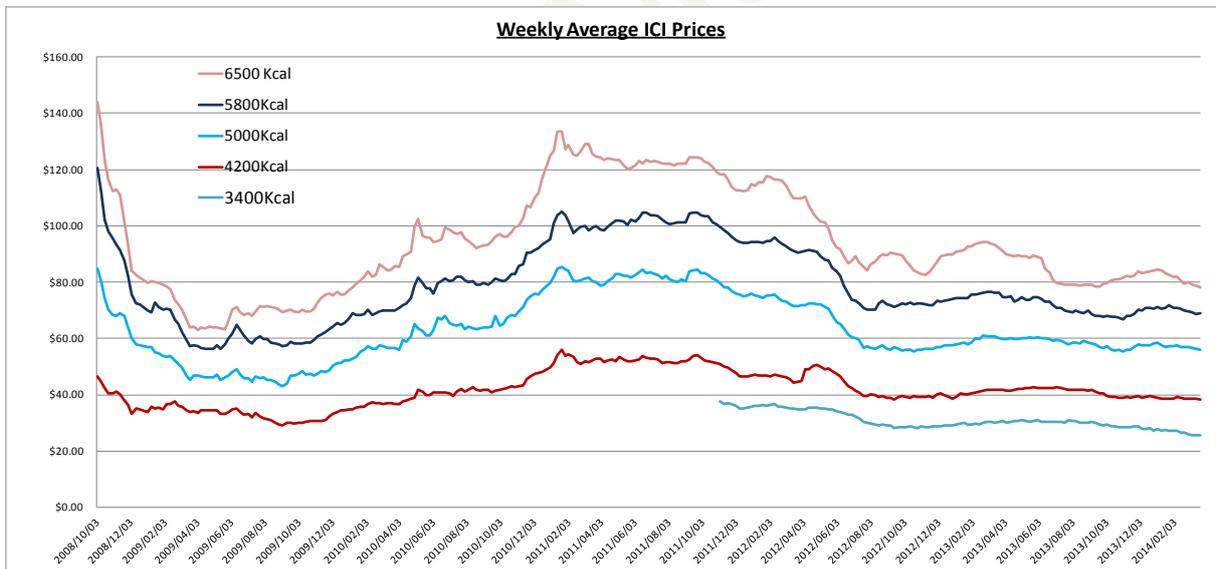
<<ご購入方法>>

全国官報販売協同組合にてお取り扱いしております。

また、直販も行っておりますので JCOAL ホームページをご参照下さい。

<http://www.jcoal.or.jp/>

【API INDEX ICI INDEX】



【石炭関連国際会議情報】

2014 annual conference of the PRB Coal Users' Group
New Orleans, LA, USA, 31/03/2014 - 03/04/2014
Internet: www.prbcoals.com

VIII International Brown Coal Mining Congress
Belchatów, Poland, 07/04/2014 - 09/04/2014
Email: anna.kowalska@gkpge.pl
Internet: www.kwbbelchatow.pgegiel.pl

European coal markets outlook summit
Rome, Italy, 09/04/2014 - 10/04/2014
Email: pbaziuk@acieu.net
Internet: www.wplgroup.com/aci/conferences/eu-ecb1.asp

World clean coal week. Indonesia focus
Bali, Indonesia, 09/04/2014 - 10/04/2014
Email: mss@worldcleancoal.org
Internet: worldcleancoal.org

12th Coaltrans China conference
Shanghai, China, 10/04/2014 - 11/04/2014
Email: coaltrans@euromoneyplc.com
Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6724/12th-Coaltrans-China.html

2nd Zimbabwe's energy conference
Johannesburg, South Africa, 11/04/2014 - 11/04/2014
Email: events@rca.co.za
Internet: www.fossilfuel.co.za/2nd-zimbabwes-energy-conference/

10th workshop on mercury emissions from coal: MEC10
Clearwater, FL, USA, 23/04/2014 - 25/04/2014
Email: lesleysloss@gmail.com
Internet: mec10.coalconferences.org

5th international conference, ashes from TPPS – removal, transport, processing, storage
Moscow, Russia, 24/04/2014 - 25/04/2014
Email: PutilovVY@ecopower.ru
Internet: www.ecopower.ru/index.php?newsid=123

13th annual carbon capture, utilization and storage conference
Pittsburgh, PA, USA, 28/04/2014 - 01/05/2014
Email: forums@exchangemonitor.com
Internet: www.carbonsq.com

Coal Prep 2014 conference and exhibition
Lexington, KY, USA, 28/04/2014 - 01/05/2014
Email: florence.torres@penton.com
Internet: www.coalprepshow.com

5th annual European power summit
Berlin, Germany, 28/04/2014 - 29/04/2014
Email: matthew.seccker@platts.com
Internet: www.platts.com/europower

3rd international low rank coal industry symposium
Melbourne, Vic, Australia, 28/04/2014 - 01/05/2014
Email: Symposium.2014@dsdbi.vic.gov.au
Department of State Development, Business and Innovation

Power-Gen India & Central Asia conference

New Delhi, India, 05/05/2014 - 07/05/2014

Email: samantham@pennwell.com

Internet: www.power-genindia.com

2nd Coaltrans West Coast

Vancouver, BC, Canada, 07/05/2014 - 08/05/2014

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6919/2nd-Coaltrans-West-Coast.html

Coaltrans Southern Africa networking forum

Cape Town, South Africa, 12/05/2014 - 13/05/2014

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6918/Coaltrans-Southern-Africa-Networking-Forum.html

6th international Freiberg conference on IGCC & XtL technologies

Dresden, Germany, 19/05/2014 - 22/05/2014

Email: info@gasification-freiberg.org

Internet: www.gasification-freiberg.org

Advances in geomorphic reclamation at coal mines: a technical interactive forum

Albuquerque, NM, USA, 20/05/2014 - 22/05/2014

Email: ngrant@osmre.gov

Internet: www.dce.siu.edu

13th European coal outlook conference

Nice, France, 20/05/2014 - 21/05/2014

Email: coal.events@ihs.com

Internet: www.ihs.com/info/events/european-coal.aspx

Coaltrans Asia

Bali, Indonesia, 01/06/2014 - 04/06/2014

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/asia

Power-Gen Europe conference

Cologne, Germany, 03/06/2014 - 05/06/2014

Email: emilyp@pennwell.com

Internet: www.powergeneurope.com

Coaltrans world anthracite, coke, coking coal and PCI summit

St Petersburg, Russia, 18/06/2014 - 19/06/2014

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/Calendar.aspx

10th anniversary Coaltrans Australia

Brisbane, Queensland, Australia, 11/08/2014 - 12/08/2014

Email: coaltrans@euromoneyplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6992/10th-Anniversary-Coaltrans-Australia.html

Coal-Gen 2014 conference

Nashville, TN, USA, 20/08/2014 - 22/08/2014

Email: ienniferl@pennwell.com

Internet: www.coal-gen.com

Power-Gen Asia conference

Kuala Lumpur, Malaysia, 10/09/2014 - 12/09/2014

Email: mathildes@pennwell.com

Internet: www.powergenasia.com

World clean coal week, India focus

Delhi, India, 10/09/2014 - 11/09/2014

Email: mss@worldcleancoal.org

Internet: www.worldcleancoal.org

Coaltrans South America

Cartagena, Colombia. 11/09/2014 - 12/09/2014

Email: coaltrans@euromonevplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6993/Coaltrans-South-America.html

10th European conference on coal research and its applications: 10th ECCRIA

Hull, UK. 15/09/2014 - 17/09/2014

Email: ECCRIA2014@constableandsmith.com

Internet: www.constableandsmith.com/coalresearch/

34th annual world coal conference

Copenhagen, Denmark. 12/10/2014 - 14/10/2014

Email: coaltrans@euromonevplc.com

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/6675/34th-Annual-World-Coal-Conference.html

Power-Gen Brasil conference and exhibition

Sao Paulo, Brazil. 21/10/2014 - 23/10/2014

Email: amvn@pennwell.com

Internet: www.powerbrasilevents.com/en/power-gen-brasil.html

2014 gasification technologies conference

Washington DC, USA. 26/10/2014 - 29/10/2014

Email: akerester@gasification.org

Internet: www.gasification.org

10th European conference on industrial furnaces and boilers

Gaia, Portugal. 07/04/2015 - 10/04/2015

Email: infub@cenertec.pt

Internet: www.cenertec.pt/infub

Istanbul clean coal forum

Istanbul, Turkey. 09/10/2015 - 10/10/2015

Email: korav@cleancoalforum.org

Internet: www.cleancoalforum.org

※編集者から※

メールマガジン第 139 号 3 月 26 日発行

3 月 13 日に JCOAL の平成 25 年度第 5 回理事会を開催し、平成 26 年度事業計画案と収支予算書案が承認されました。

平成 26 年度事業計画では、2 月 25 日に公表された新たなエネルギー基本計画の政府案のなかで、石炭に係る部分に言及するとともに、これまで JCOAL が「石炭資源の安定供給確保」、「石炭利用技術の推進」を柱とする石炭政策の実施部隊として取り組んできた事業があらためて政府の「エネルギー基本計画」の中に位置づけられた形となり、JCOAL としてこれまで以上に積極的、精力的に事業を推進し、「エネルギー基本計画」の実現の一翼を担っていくとしています。

会員会社の皆さまと協力しながら、今後とも事業を進めていきたいと考えています。

(編集部 池)

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(140 号)は、2014 年 4 月中旬の発行を予定しております。

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/magazine/>