

第18回 JAPAC 国際交流会 報告

—あらためて問う東アジアの石炭安定供給—

太平洋コールフロー推進委員会 事務局次長 関 博之¹
“ 事務局長 森田 浩仁²

はじめに

本稿は第18回 JAPAC 国際交流会（平成18年9月6日、キャピトル東急ホテルで開催）における講演内容について報告を行うものである。次々頁にプログラムを掲載する。

JAPAC（太平洋コールフロー推進委員会）は、アジア・太平洋地域における石炭の利用拡大と供給の安定化を図ることを目的とした「太平洋コールフロー構想」を民間レベルで推進する母体として、1987年9月に設立された。（財）日本エネルギー経済研究所は、事務局の運営を担当している。

JAPACではこれまで、国際コミュニケーション活動、国内外における石炭利用についての普及・啓発活動などの事業を展開してきたが、国際交流会は、JAPACが毎年実施している重要な国際コミュニケーション活動のひとつである。

近年、「エネルギーの安定供給」の重要性が注目されていることから、今回の JAPAC 国際交流会は、「あらためて問う東アジアの石炭安定供給」をテーマとして実施された。

石炭の「安定供給」という観点から最近の東アジアを仕向地とする石炭需給の現状を見ると、供給側・需要側ともに、従来とは異なる新たな動きが出てきている。

従来からの主要な供給国オーストラリアでは、東アジアでの需要拡大をにらみ輸送インフラの拡充や炭鉱の新規開発計画を進めている。

しかし、オーストラリアに次ぐ主要な供給国インドネシアでは、国内需要の増加が見込まれ、今後輸出が減少することが懸念され始めている。

東アジアにとって近距離供給源である中国では、急速な経済成長に伴い国内需要が大幅に増加し、輸入も漸増している。これまでどおり東アジアにとって安定的な石炭供給者である続けるかについて不透明感が出始めている。また、急速な経済成長を示しているイン

¹ 財団法人日本エネルギー経済研究所 戦略・産業ユニット 新エネルギー・石炭グループ 研究主幹

² 財団法人日本エネルギー経済研究所 研究理事 戦略・産業ユニット ユニット総括

ドも、今後インドネシア、オーストラリア等からの輸入を増やすことが見込まれるなど需給両面において従来のコールフローを変化させる要因が顕在化されつつある。

さらには、ベトナムが電力用石炭を中心に輸入を増やすことや、世界の主要供給国のひとつである南アフリカの今後の生産や輸出の動向によっては、東アジア向け主要供給国であるオーストラリアやインドネシアからの欧州向けコールフローが拡大する可能性があることについても着目しなければならない。

豊富な石炭資源が賦存するロシアは、将来、近距離の供給源として東アジアへの供給源が期待されているが、輸送インフラの整備が順調に進捗してゆくのかなど、東アジアの石炭の安定供給について考察するに際しては様々な要因を分析する必要がある。

今回の国際交流会では、上記の視点より、東アジアのコールフローに変化を及ぼす可能性の高いプレイヤーを招聘し、講演いただいた。順次、講演内容について紹介する。

9月6日(水)	
第18回JAPAC国際交流会	
太平洋コールフロー推進委員会 (JAPAC)	
—あらためて問う東アジアの石炭安定供給—	
キャピトル東急ホテル B2「紅真珠の間」	
09:00-09:30	参加登録
09:30-09:40	開会挨拶 太平洋コールフロー推進委員会 会長 杉山 和男
09:40-10:10	基調講演 近藤 裕之 「我が国の石炭政策をめぐる最近の動向～石炭安定供給施策研究会報告書を中心に」 経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部石炭課 課長補佐
講演セッション:	
10:10-10:50	講演-1(ロシア) Sergey Tyan 「ロシアの石炭需給と輸出見通し」 KRUTRADE Asia Pacific Y. K., Manager
10:50-11:10	休憩、ポスターセッション
11:10-11:50	講演-2(ベトナム) Dr. Nguyen Bihn 「ベトナムの石炭政策及び国内需要と輸出の見通し」 VINACOMIN, Institute of Mining Science and Technology, Senior Expert
11:50-12:30	講演-3(インドネシア) Bambang Hartoyo 「インドネシアの新石炭政策及び国内需要と輸出の見通し」 Ministry of Energy and Mineral Resources 石炭生産市場課長
12:30-13:30	ネットワーキング・ランチョン、ポスターセッション
13:30-14:10	講演-4(中国) 李 际 「中国の新石炭政策及び2020年までの国内需要と輸出の見通し」 アジア太平洋エネルギー研究センター(APERC) 主任研究員 (中国国家発展改革委員会能源研究所より出向)
14:10-14:50	講演-5(南アフリカ) John Rennie 「南アの石炭生産・輸出の現状と見通し及び輸送インフラの課題」 BHP Billiton Ltd Singapore, Vice President
14:50-15:30	講演-6(豪州) Brian French 「クイーンズランド州の石炭関連インフラ整備と新たな石炭開発の見通し」 クイーンズランド州政府首相内閣府調整局 地域インフラ局長
15:30-16:10	講演-7(インド) Tapas Kumar Sinha 「インドの新石炭政策と需給見通し」 Coal India社 Project Monitoring Division Deputy Chief Mining Engineer
16:10-16:30	休憩、ポスターセッション
パネルディスカッション: 東アジアの石炭安定供給を考える	
16:30-17:40	インドネシア Bambang Hartoyo, Ministry of Energy and Mineral Resources 豪州 John Karas, Department of Industry, Tourism & Resources, Section Manager 韓国 Sung-Bae Yang, Korea Power Exchange, Team Manager, 日本 村松 衛 電気事業連合会 企画部長 日本 末次 克彦 アジア太平洋エネルギーフォーラム 代表幹事
17:40	閉会挨拶 太平洋コールフロー推進委員会 事務局長 森田 浩仁
17:40-18:00	ポスターセッション
18:00-20:00	懇親会

1. 基調講演:「我が国の石炭政策をめぐる最近の動向～石炭安定供給施策研究会報告書を中心に」(経済産業省資源エネルギー庁資源・燃料部石炭課課長補佐 近藤裕之氏)

- ・ 日本の石炭政策については、エネルギー基本計画(2003年10月)及びC3研究会中間報告書(2004年6月)に基本的な考え方が示されているが、近年石炭価格の高騰や各国の資源ナショナリズムの高まりを受けて、石炭の安定供給確保という課題がクローズアップされてきたため、METI石炭課は石炭安定供給施策研究会を組織・開催し2006年5月に中間報告書をまとめた。
- ・ 研究会では、石炭の安定供給の課題として、①国際石炭市場における需給・価格見通しの不透明性、②発展途上国における不安定・非高率な生産・消費体制、③各国の貿易・投資規制や行政手続き・商慣行の問題、④国際市場における環境の変化、⑤インフラのボトルネック問題、⑥新規炭鉱開発の可能性模索、⑦海外における技術開発の動向への対応、という7項目をピックアップした。
- ・ これらの課題に対応するため、中間報告書では、以下のような、石炭の安定供給を考える際の5つの基本的方向性と、推進すべき具体的な政策パッケージを提示している。
 - (1)透明で安定的な国際石炭市場の形成
 - 政府間対話等を通じた国際市場環境の整備促進
 - ① 政策対話等の実施(オーストラリア、中国、インドネシア、ベトナム、モンゴル、ロシア等)
 - ② マルチフォーラムの活用(APEC、ASEAN+3、APP等)
 - (2)ネットワークの構築
 - 情報共有・分析・戦略策定のためのプラットフォームの提供
 - ③ 石炭情報ネットワークの構築
 - ④ 研究会等を通じた情報提供
 - (3)ポートフォリオの模索
 - 上流開発投資促進や供給多様化のためのプロジェクトの側面支援
 - ⑤ 既存の上流関連施策の効果的運用
 - ⑥ 金融から技術協力までを包含する戦略的上流開発支援
 - (4)エネルギー及び石炭の安定供給に資する技術開発
 - 最高水準技術の一貫性ある開発推進
 - ⑦ 技術開発ロードマップの推進と国際協力
 - ⑧ エネルギー及び石炭の安定供給に資する技術開発政策
 - (5)技術の面的普及の推進
 - 技術の面的普及への展開支援
 - ⑨ 人材育成施策の推進と再編(石炭の生産・保安・利用に係る研修、技術移転)

⑩ 面的普及への展開促進

- ・ 政府の石炭政策に関係する動きとしては、今年5月に新国家エネルギー戦略がとりまとめられ、これを受けて現在エネルギー基本計画も改定作業中である。

2. 各国からの招聘者による講演

講演 1(ロシア) : 「ロシアの石炭需給と輸出見通し」

(Mr. Sergey Tyan, Manager, Krutrade Asia Pacific Y.K.)

- ・ 2003年から2004年にかけて、国際石炭市場では、中国の国内需要増による輸出減、インドネシアの豪雨・オーストラリアとカナダでの炭鉱事故、南アの鉄道の輸送力不足、オーストラリアの港湾での滞船と設備トラブル、ヨーロッパの厳冬とアジアの猛暑、ロシアの国内需要増と輸出減、ヨーロッパの不採算炭鉱の閉鎖、為替の変動等の諸要因により、需給のアンバランスと石炭価格の高騰が生じた。
- ・ 現在、ロシアは産炭国として世界5位、輸出国として世界3位を占めている。
- ・ ロシアでは、着実な経済成長に伴い石炭の国内需要は増加しており、ロシアエネルギー省によれば、2020年までに国内需要は3億6,000万トンまで増加する見込みである。
- ・ ロシアの石炭輸出については、今後、現状維持か微増に留まると予想されるが、品質とサービスの向上に力が注がれると思われる。
- ・ ロシア炭は、灰分・硫黄分が少なく発熱量が高いだけでなく、不純物の含有量が少ないという長所を有している。
- ・ ロシア炭をアジア太平洋地域に供給するにあたっては、輸送インフラが大きな課題となっている。
- ・ 港湾については、ボストーチヌイ(Vostochny)港が現在ロシア極東において石炭専用ターミナルを有する唯一の港であるが、Krutrade社は同ターミナルの60%の権益を保有する。
- ・ 同港は、不凍港で、一年を通じ24時間入出港が可能、ドラフト15.5m、バースは381mが2箇所、積み込み条件は、25,000トン/日、貯炭能力は60万トンで、現在の受入船型は150,000DWTだが180,000DWTに改良中である。またマグネットセパレーターの設置、リクレーマー新設等により今後サービスの改善が進む見込みである。
- ・ 炭鉱からの鉄道輸送については、Krutrade社の場合は西シベリアのクズバス炭田からの長距離輸送となるが、ロシア鉄道の最大の顧客であることから輸送計画がたてやすく、輸出港まで遠隔でもタイムリーな輸送が可能である。

講演2(ベトナム):「ベトナムの石炭政策及び国内需要と輸出の見通し」

(Dr. Nguyen Bihn, Senior Expert, Institute of Mining Science and Technology, VINACOMIN)

- ・ ベトナム政府は、現在新たな石炭政策を検討中だが、基本的な戦略としては、国内外の市場を拡大すること、国内外のプロジェクトへの投資を促進すること、生産性や安全性の向上等のため先進的な技術を導入すること、環境への影響を最小限にすること、技術や経営の面で人材の教育訓練を行うこと、等が含まれる。
- ・ ベトナムは、無煙炭、褐炭、泥炭の他、少量の脂肪炭³を産出するが、内訳については生産量の90%以上が無煙炭で、採掘については65%が露天掘り35%が坑内掘りとなっている。
- ・ 1995年以降、石炭の生産は経済成長に伴う電力・セメント等の需要の伸びと石炭業界の体制整備・効率化により着実に増加して、2005年の生産量は3,400万トに達し、2006年は3,500万トになると予想されている。
- ・ 国内需要は、今後も電力とセメントを中心に拡大することが見込まれ、Institute of Strategy and Planningのベースシナリオでは、2010年には3,300-3,400万ト、2015年には5,100-5,200万ト、2020年には7,300-7,400万ト、2025年には1億300-1億400万ト、ハイシナリオでは、2010年には4,100-4,200万ト、2015年には5,600-5,700万ト、2020年には7,900-8,000万ト、2025年には1億500-1億1,000万ト、となっている。
- ・ VINACOMINが作成したマスタープランによれば、生産量は2010年には4,500-5,000万ト、2015年には5,500-6,000万ト、2020年には6,500-7,000万ト、2025年には7,000-7,500万トとなっており、2015年以降は石炭の輸入が必要となる見込みである。
- ・ ベトナムの石炭輸出は、1995年以降、政府が外国の顧客との長期契約に力を入れたこと、原油価格が高騰したこと、中国炭の輸出が減ったこと、日本等大需要国に近いこと、比較的安価であること、硫黄分が低く発熱量が高いこと等により増加しており、2005年には1,470万トに達し、2006年には1,500万ト以上に達すると見込まれる。
- ・ 一方、ベトナムの石炭業界は、国内の石炭がいずれ枯渇するとの見通しのもと、今後、石炭の輸出を年1,000-1,500万トに制限する計画を持っている。しかし、品質の良い石炭は外貨獲得のため今後とも継続的に輸出される。また、2015年以降、紅河流域の炭鉱が開発されれば、褐炭の輸出も可能となる見込みである。
- ・ 2010年までの生産と輸出の目標達成のため、ベトナム石炭業界は、事業規模US\$1億7,000万の、6-7箇所の炭鉱(年産150万トの規模)開発と2箇所の選炭工場建設を計画している。あわせて港湾拡張・新設と7箇所の石炭火力発電所(3,900MW)の建設が計画されている。ベトナム石炭業界としてこれらの計画に引き当て可能な資金は全体の15%にとどまるので、国内外からの投資を必要としている。

³ 原料炭の一種。ロシアによる分類。

講演3(インドネシア):「インドネシアの新石炭政策及び国内需要と輸出の見通し」

(Mr. Bambang Hartoyo, Deputy Director on Coal Production and Marketing, Directorate of Mineral and Coal Enterprises Development, Ministry of Energy and Mineral Resources)

- ・ インドネシアのエネルギー政策は、国内へのエネルギー供給の保障、国内エネルギー資源の付加価値向上、環境保護と持続可能なエネルギー管理、貧困層に配慮したエネルギー供給及びエネルギー管理における国民の能力向上をミッションとし、手段としてエネルギー源多様化・省エネ等を進めるとしている。
- ・ 石炭は、国内向けには、増大するエネルギー需要をまかなう重要な国内エネルギー資源と位置付けられ、国外向けには、今後さらに輸出競争力をつけて外貨を獲得すべき商品として重視されている。
- ・ 石炭政策においては、エネルギー消費に占める石炭の比率を高めていく計画で、2010年までに、現在7,753MWあるディーゼル発電プラントを石炭火力に転換し、さらに新規石炭火力10,000MWの建設を目指しているが、4,300-5,000kcal/kgの低品位炭が約5,000万ト必要となる。電力用石炭の需要は、2015年には6,200万ト、2025年には1億300万トになると予想される。この他、低品位炭の活用（山元火力発電所の建設、液化及びガス化、褐炭の改質、炭層メタンの活用）、ブリケットの開発、炭鉱-港湾間の輸送網の整備も課題となっている。
- ・ 2006年に発表されたEnergy Mixに関する大統領令では、2025年には、2005年に55%だった石油の比率を20%以下に引き下げること目標としている。また、2025年におけるエネルギー消費全体に占める比率を、石炭は32.7%以上に、液化石炭は2%以上に、天然ガスは30%以上に、地熱は3.5%以上に、バイオ燃料は5%以上に、他の新エネルギー・再生可能エネルギーは5%以上に上げること、が掲げられている。また、エネルギー密度（単位国内総生産(GDP)あたりのエネルギー消費量）を毎年1%ずつ下げること、エネルギー関連インフラを改善することも目標としている。
- ・ インドネシアの石炭生産は、2005年には1億4,900万トだったが2025年には3億トまで増加すると予想される。インドネシアは今後とも収入を得るために石炭の輸出を継続するが、国内需要の増大にも対応していくためには低品位炭の活用が鍵となっている。
- ・ UBC(Upgrade Brown Coal=褐炭改質)商業プラントの第一号機は2010年に、石炭液化商業プラントの第一号機は2012年に運転開始の予定である。
- ・ 現在検討中の新鉱業法案では、鉱業権益の期間を現在の30年から20年に改めることとしている。また許認可はIUP(Mining Business License)及びIPR(Traditional Mining Permit)の二種とし、中央政府または地方政府が付与し検査監督を行うが地方政府への権限委譲を進めることとしている。

講演4(中国):「中国の新石炭政策及び2020年までの国内需要と輸出の見通し」

(アジア太平洋エネルギー研究センター(APERC)主任研究員、中国国家発展改革委員会能源研究所より出向 Ms. 李 際)

- 中国の石炭の生産は急増し2002年時点の13億トから2005年には22億トとなった。第10次5カ年計画(2001-2005年)のもとで、政府は大規模石炭生産基地計画を推進する一方で既存の中小炭鉱の統廃合を進め、石炭産業の技術革新が進展し資源保護・環境保護も強化された。この結果、生産性が高まり利益が増え安全性も向上した。
- 最近の問題として、炭鉱への投資が増加し生産能力が高まった一方で、国内需要の伸びが弱まり、石炭価格が横這いか下がり気味となって、在庫が増え供給過剰の傾向が見られることが挙げられる。この他、未だに、資源の浪費率が高いこと、機械化率が低いこと、安全問題・環境問題が根本的に改善されないことも課題となっている。
- 第11次5カ年計画(2006-2010年)には、エネルギー政策の重点課題として、省エネルギーを優先すること、国産エネルギーに立脚すること、石炭資源を基礎とすること、エネルギー源の多様化を進めること、需給構造の最適化を図ること、安定的、経済的、クリーンで、安全なエネルギーの供給体制を構築することが示されている。
- 同計画は石炭について「秩序ある発展」を求めており、政府は2005年に「石炭産業の健全な発展の促進に関わる若干の意見」を示している。さらに、2006年に政府は「石炭産業の構造改革を加速し供給過剰に対応するための指導的な意見」で、高い品質の石炭を安定的に供給すること、大型の石炭企業集団を主力とし中小の企業がこれに協力する体制を構築すること、炭鉱の生産技術を高度化し資源回収率を高めること、安全性を一段と向上させること等、を目標として掲げている。
- 2006年の7月までの石炭の生産量は11億2,700万トで、2006年前半の輸出は3,167万ト、輸入は1,866万トであった。電力・鉄鋼等主要産業の需要の伸びが減速傾向にあり、2006年の需要増は2億トを下回ると予想される。石炭の輸出は引き続き減少しており、一方で石炭の生産能力は急増している。
- 第11次5カ年計画(2006-2010年)でGDP伸び率の目標は年7.5%となっているが、単位GDPあたりのエネルギー消費量を2005年と比較して20%削減することも目標とされている。
- 今後の石炭の国内需要は、中国石炭輸送協会によれば、2010年時点で21億5,000万ト(低ケース)から25億4,000万ト(高ケース)と予想されている。また中国能源研究所によれば2020年時点で34億ト、省エネが進んだ場合には27億トと予想されている。

講演 5 (南アフリカ) : 「南アの石炭生産・輸出の現状と見通し及び輸送インフラの課題」

(Mr. John Rennie, Vice President, BHP Billiton Ltd. Singapore)

- ・ 世界の石炭市場を取り巻くマクロ経済は、日本、ドイツ、アメリカ等の経済状況が良好なこと、石油・LNG やウランの価格が上昇したこと、中国の石炭火力発電が大幅に拡大しインドでも大規模な石炭火力が計画されていること等、石炭にとっては有利な状況にある。今後、燃焼効率が改善されクリーンコールテクノロジーの開発と普及が効果的に行なわれれば、石炭の将来は間違いなく明るい。
- ・ ここ 10 年の市場の動向を見ると、供給側では、1995 年にはオーストラリアが一般炭輸出国として一位、南アが二位(両国で全体の 45%)、アメリカが三位であり、その他供給国としてインドネシア、中国、コロンビア、ロシア等であったが、2005 年までの間に大きく変化した。オーストラリアの輸出量が 2 倍に増えたが、インドネシアが 4 倍に増えて世界最大の一般炭輸出国となり、中国とコロンビアも 3 倍に増えて主要輸出国に加わり、ロシアも 2 倍に増えた一方で、アメリカは輸出国から消えた。
- ・ 南アについては、輸出量はこの 10 年で 25% 増とゆるやかに伸びているが、仕向地としてはインドネシアや中国の台頭により大西洋側への比重が高まった。
- ・ 需要側の市場動向については、1995 年には大西洋側と太平洋側の需要はほぼ均等だったが、2005 年には大西洋側 40 : 太平洋側 60 の比率となった。日本が輸入国の首位を維持している一方、イギリスの輸入が 4 倍に増えた他、南北アメリカの輸入も増え、インドと中国も石炭を輸入するようになった。米国、インド、中国の輸入は今後とも増加すると予想される。
- ・ 今後、南アからの石炭供給をさらに伸ばすためには、輸送インフラの整備や炭鉱開発のための投資が必要である。
- ・ BHP ビリトンは南アの石炭会社 Ingwe を通じて、Douglas/Middleburg Optimisation project への新たな投資を検討中である。
- ・ 一方、リチャーズベイコールターミナルでは拡張計画が進行中で、現在の年間積出能力 7,200 万トンが、2009 年の完成後には 9,100 万トンにまで拡大する予定である。
- ・ 南アには、黒人所有企業を支援する BEE(Black Economic Empowerment)政策があり、政府は BEE 企業の発展を通じた南アの経済成長を目指している。
- ・ リチャーズベイでも、輸出業者について BEE 企業に優先権が与えられる予定である。BHP ビリトンは、今後とも BEE 政策にそって、南アの石炭の生産や輸出を拡大するための諸プロジェクトを推進していく計画である。

講演6 (オーストラリア) : 「クイーンズランド州の石炭関連インフラ整備と新たな石炭開発の見通し」

(Mr. Brian French, Director, Regional Infrastructure, The Coordinator-General, Department of the Premier and Cabinet, Government of Queensland)

- ・ クイーンズランド州は石炭の安定供給のため、以下の石炭関連インフラの整備を推進中である。
- ・ **Goonyella /Hay Point** : Hay Point コールターミナルを2007年第1四半期中に年4,400万トンまで拡張し、その後年5,500万トンまで拡張する予定である。Dalrymple Bay コールターミナルは、2006年8月に年5,900万トンまで、10月に年6000万トンまで拡張し、その後2007年中に第7次拡張計画第1期として年6,800万トンまで、2008年中に第2期として年8,500万トンまで拡張の予定である。また、Hay Point 港では2006年10月までに新たな出港路の浚渫工事を完了させる予定としている。この他 Goonyella 鉄道システムを2009年中に年1億2,900万トンまで拡張する予定で、Queensland Rail Road はさらに年1億4,000万トンまでの拡張の可能性についても調査中である。
- ・ **Newlands/Abbot Point** : Abbot Point では2007年初頭までに年2,100万トンに拡張する第2期拡張計画に着手した。今後環境影響調査の結果や Northern Missing Link の進捗に応じ年5,000万トンまで拡張する計画。Northern Missing Link については、州政府の環境影響調査報告書が2006年9月に完成し、需要の動向等を見て着工の予定。
- ・ なお、Queensland Rail Road は近々、石炭の鉄道輸送 Master Plan を完成させる予定。
- ・ **Blackwater,Moura/Gladstone** : Gladstone では、RG Tanna コールターミナルを2007年までに年6,800万トンに拡張する他、年2000万トンの Wiggins Island コールターミナル第1期計画に着手した。また Blackwater 鉄道システムの単線部分2箇所の複線化が2006年5月に完成して輸送量が年900万トン増加し、さらに2007年9月までに3箇所の複線化により年500万トン増加する見込み。Moura 鉄道システムは、Moura/Dawson 地域の需要増に応じ2007年第3四半期までに年1,700万トンに拡張する見込み。Wandoan -Banana 間207km の Southern Missing Link は需要の動向等を見て開発を進める予定である。
- ・ **Moreton/Brisbane** : Brisbane 港の年間処理能力は現在500万トンだが、貯炭場の拡張は可能である。港までの鉄道輸送に制約があるが、年600万トンまで拡張を予定している。
- ・ Queensland Rail Road は、機関車・貨車を新規に購入し、2008年までに輸送力を年2億800万トンとすることを目標に増強に努めている。
- ・ また、水供給インフラについては、Burdekin Falls から Moranbah へのパイプラインの第1期が2007年1月、第2期が同3月までに完成予定である。Surat Basin の新規炭鉱開発用の水を供給する Nathan ダム計画は追加環境影響調査の審査結果待ちである。Bowen Basin 北部の炭鉱と居住地への水供給のための Connors River ダムについては調査を実施中である。

- ・ 住宅インフラについては、地方自治体と連携し石炭産業を中心とした Moranbah での地域開発計画を 2006 年末までに取り纏め、今後、他地域のモデルとする予定。
- ・ 炭鉱の拡張及び新規開発については、Bowen Basin 北部・南部および Surat Basin に多数の有望な地点が存在するが、開発には鉄道・港湾・水等のインフラへの投資が必要である。
- ・ 州は 2006 年 7 月に CCT の Project Board を設立し研究・開発・普及に力を入れている。

講演 7 (インド) : 「インドの新石炭政策と需給見通し」

(Mr. Tapas Kumar Sinha, Deputy Chief Mining Engineer, Project Monitoring Division, Coal India)

- ・ インドの石炭確認埋蔵量は 960 億ト(2006 年 1 月時点)で世界全体の 11%を占める。生産される石炭の 85%が露天掘り、15%が坑内掘りによるものである。生産量は年 5-6%で増加しているが、需要は年率 6.5-7.5%で増加している。
- ・ インドにおいて石炭は主要なエネルギー源であり、現在コマーシャルベースのエネルギー需要全体の 55%を賄っており、2024 年度においても 50%を占めると見込まれている。現在、発電の 75%は石炭火力で、生産量の 78%は電力部門で消費されており、鉄鋼、セメント、肥料、化学、等の産業にとっても重要である。
- ・ 2005 年度の需要は 4 億 4,500 万ト、生産は 4 億 700 万トで、3,700 万トが輸入されている (1,700 万トが原料炭、2,000 万トが一般炭)。2006 年度の需要は 4 億 7,400 万ト、生産は 4 億 3,200 万トで、不足する 4,200 万トは輸入される予定である (2,400 万トが原料炭、1,800 万トが一般炭)。
- ・ 2011 年度の需要は 7 億 1,000 万ト、生産は 7 億 2,500 万トで、原料炭が 2,100 万トの不足となる一方、一般炭は 3,600 万トの余剰となり、差し引き 1,500 万トの余剰が生じる見込みである。
- ・ 2021 年度の需要は 10 億 7,900 万ト、生産は 9 億 4,200 万トで、1 億 3,700 万トの不足が生じる。また、2024 年度の需要は 12 億 6,700 万ト、生産は 10 億 8,600 万トで、原料炭が 5,600 万ト、一般炭が 1 億 2,500 万ト、合計 1 億 8,100 万トの不足が生じる見込みである。
- ・ 現在、石炭国有化法の改正作業が進行中であるが、現行の法制では石炭関連の民間企業の活動範囲はまだ限定的である。鉄鋼、電力、セメント等の企業が自社専属の炭鉱を持つキャプティブマイニングが認められているが、今後予想される需給ギャップも、キャプティブ鉱区からの産炭量が増えれば縮小する可能性がある。
- ・ 輸入についても、規制緩和が進められているが、港湾設備の不備及び需要地までの輸送設備の不備のため、制約を受けている。

おわりに

南アフリカ BHP billiton 社の Rennie 氏が指摘されたように、この 10 年間で太平洋のコールフロー図は大きな変化を遂げた。

オーストラリアは輸出量を倍増したにもかかわらず最大の一般炭輸出国の座をインドネシアに譲り、南アは太平洋市場での苦戦を余儀なくされ、そして米国は一般炭輸出国名簿から脱落した。

今回の国際交流会における講演を聞く限りにおいて、太平洋を舞台とするコールフローは変化を続けるようだ。最大の一般炭輸出国に躍り出たインドネシアであるが、国内需要の高まりで輸出余力は減少をたどる可能性が高いという。中国、インドも同様に経済成長のバックボーンとなるエネルギー供給の輸入石炭への依存を高めてゆく。

10 年後にはどのようなフロー図が描き出されているのであろうか。

このような展開が予測される状況下、東アジアの石炭需要国は、需要家は、石炭の安定供給を指向してゆかねばならない。

我が国政府の支援策としては、基調講演で資源エネルギー庁の近藤石炭課課長補佐が報告されたように「石炭安定供給施策研究会報告書」がその方向性を指し示す。

これら政府の後方支援を背景としながらも、我が国の需要家は安定供給確保のため、知恵を絞り続けることを求められている。

今回の交流会における各国からもたらされた情報が、知恵を絞るに際し、少しでも参考になるとするならば、JAPAC 事務局としては幸甚の至りである。

お問い合わせ：report@tky.ieej.or.jp