

東北地方太平洋沖地震災害により被災された皆様、そしてそのご家族の方々に対しまして
心よりお見舞い申し上げます。

一日も早い安全確保、復旧復興をお祈り申し上げます。

■内容

- ・ 平成 23 年度事業計画書～クリーンコールフロンティアを目指して～
- ・ 第 3 回日豪石炭技術ワークショップ、第 34 回日豪エネルギー鉱物高級事務レベル協議
- ・ 豪州石炭情報
- ・ 中国山東省で石炭企業が統合し年産 1.5 億トン企業が誕生
- ・ 大連理工大の石炭熱分解技術 (DG 法) の開発
- ・ パキスタン炭鉱事故
- ・ 震災に関する寄稿、メッセージの掲載

■平成 23 年度事業計画書～クリーンコールフロンティアを目指して～

3 月 24 日、JCOAL 理事会において平成 23 年度 事業計画が承認された。その基本方針と総論は、以下のとおりである。

基本方針

昨今のエネルギー情勢を概観すると、3 年前に発生した世界的な金融危機の影響により生じた急激なエネルギー需要の低下は、ゆっくりと回復トレンドにあるように見受けられる一方、中長期的に、中国、インドをはじめとした新興国や途上国の根強い経済成長の拡大をベースに、エネルギー市場価格も長期的には騰勢が続くと考えられる中で、エネルギー供給のセキュリティ確保は、世界各国にとって、今後とも重大な課題であると考えられる。

一方、地球温暖化については依然として今世紀最大のグローバルな政治課題であり、昨年 11 月にメキシコ・カンクンで開催された COP16 においては、ポスト京都議定書に係る議論が行われたところであるが、先進国の取組の考え方について足並みをそろえることができず、さらに先進国と新興国、途上国とのギャップの大きさから具体的な合意形成に至ることはかなわなかった。

かかる動きと前後して、昨年 6 月、国は「エネルギー基本計画」を公表し、この中で、石炭は化石燃料の中で CO2 排出は大きいものの、コスト・供給安定性の面で優れたエネルギー資源であると位置づけられ、同計画において、その安定供給の確保、IGCC、CCS 等地球環境と調和した石炭利用技術の確立と活用が明記されるとともに、現時点で世界最高のレベルにある我が国の石炭利用技術の競争力を維持・向上させ、その成果を世界各国に普及させていくというビジョンが提示されている。

その具体的な施策展開については、経済産業省が取り纏めた「クリーンコール部会」報告書をベースに、「クリーンコール技術開発研究会」、「クリーンコールテクノロジー国際協力研究会」及び「海外炭安定供給研究会」の中間とりまとめにより、精力的にフォローアップされ着実に実施されてきている。

このような状況の中で、JCOAL は、我が国においては言うに及ばず世界的に見ても唯一の石炭に係る上下流を通じた専門的知識と経験を有する団体(いわゆる「石炭のワン・ストップ機関; Coal One-stop Organization」)、すなわち、グローバル JCOAL として、「石炭の積極的活用を通じて経済社会の持続的

な成長と地球温暖化問題の解決を同時に達成するという長期課題に対処していく」こととする基本的使命・目的～クリーンコールフロンティアの実現～を掲げ、所要の事業を推進している。

本年度は、一般財団法人化移行の時期でもあることから、今一度この原点に立ち返り、新たに定めた中長期事業計画も踏まえ、会員企業とともに、より戦略的に事業協働を展開していくことをベースに、石炭資源の安定供給確保及び一層の石炭高度利用技術の開発とその国際的な展開・普及による地球環境問題の解決への貢献、そしてそれらを支える国民との石炭に関する相互理解の増進に努める。

また、経済産業省の「インフラ・システム輸出部会」の検討においても、「石炭発電高効率化、石炭ガス化分野」が明確に位置付けられていることから、日本が誇るクリーンコール関連産業の海外市場開拓・展開を図るとの視点を前面に出し、国の定めた「新成長戦略」の主要な担い手としての役割を果たしていくこととする。

本年度は、かかる基本方針にもとづき、以下の事業計画を精力的に遂行する。

なお、本年 3 月に発生した東北地方太平洋沖地震に鑑み、政府、産業界の対応に適切に対応すべく会員企業からの要望等も踏まえた上で事業に取り組んでいくこととする。

事業計画 総論

石炭を取り巻く種々の環境変化、新しいニーズへの機動的かつ柔軟な対応が求められる中、JCOAL としては、本年度を開始年度とする「JCOAL 中長期事業計画～クリーンコールフロンティアを目指して～」を踏まえ、前述の基本方針に則った以下のキー・コンセプト 2 点を念頭に置き、下記の主要事項を中心に本年度の事業展開を図ることとする。

- ▶内外の情報収集と発信、人脈形成に係るプラットフォーム形成
 - ▶アジア太平洋地域を中心とした民間ビジネス拡大の実現を目的とした環境整備及び側面支援
- <主要事項>

1. 情報の受発信、提言活動の推進

さらなる会員サービス向上を念頭に置き、JAPAC の活動を中心に我が国をはじめとする各国政府、国際機関等との間において、的確な情報の受発信をタイムリーに行っていくとともに、石炭のクリーン化とその有効活用を基本に、エネルギーの安定供給と地球環境の両立に向けた所要の提言を发出する。

2. 事業化の戦略的な推進

JCOAL 関連プロジェクトの実施、またそのフォローアップにおいて、政策対話、MOU(覚書)等を梃子とするテーマ別、国・地域別両面からのプラットフォームを積極的かつ効果的に活用する等により、ビジネス機会の創出、ビジネスモデルの構築等事業(ビジネス)化に向けた取組を戦略的に推進する。

3. 海外への技術移転の推進

アジア地域の産炭国を中心に、我が国の優れた石炭生産・利用技術の移転と石炭関連人材の研修・養成を上下流一体的に推進し、石炭の安定生産・供給、高効率な石炭利用、地球環境問題への対応等に資するとともに、下記の「5.石炭資源開発の包括的な推進」等とも相まって、国の実施する資源外交に積極的に貢献していく。

4. クリーンコール技術開発の推進

石炭利用の高効率化、ゼロエミッション型石炭火力発電の技術確立に向けて、「JCOAL/CCT ロードマップ」に沿った形で石炭に係る革新的技術開発の推進から、我が国の有する世界最高水準の石炭利用技術の維持強化に至るまで、これらを総合的かつ効果的に実施し、クリーンコールテクノロジーの開発を推進する。

5. 石炭資源開発の包括的な推進

中・長期的な石炭の探鉱・開発、安定生産と調達に資するため、産炭国における石炭の探鉱、生産、利用、関連産業インフラ等に係る包括的な事業展開を念頭に、産炭国石炭資源開発ポテンシャル向上のための地質構造調査、石炭の利用高度化までも含めたマスタープランの策定等の事業を推進する。

6. 広報・人材育成の強力な推進

低炭素社会における石炭の位置付けと重要性について、社会の受容性を高めるために広報・啓発・普及を強力に推進するとともに、石炭資源開発、石炭有効利用技術の開発等に係る人材の育成に努める。

<財政基盤の確立、組織体制の整備・強化等>

一般財団法人移行を念頭にコーポレートガバナンスの強化及びコンプライアンス遵守等に努め、組織内部統制機能の改善強化、組織の活性化等を推進し、事業収入の太宗を行政支出に依存した現状の脆弱な財政基盤を強化して安定的な財政基盤を確立し、さらに健全で透明性の高い財団運営を目指す。

1. 財政基盤の確立

- i) 会員の拡大のため、精力的に会員勧誘を進める。
- ii) 事業資金収入の大半を経済産業省、NEDO が占める現状から、JICA、JBIC 等の委託費等を獲得する等事業資金の多様化を進める。
- iii) 会員企業との協働を図り、民間資金の導入を進める。
- iv) 新たな財源獲得のため、エココールタウン事業等の 3 テーマ事業、CCF 事業等の事業化展開、またさらに、研修事業の事業化等 JCOAL 自身の企業化プロジェクトを推進する。

2. 新規事業チームの機動的な立ち上げ

平成 22 年度に ECT(エココールタウン)、LRC(ローランクコール)、CCS の各チームを立ち上げ、それら事業の事業化に向けての活動を実施してきたところ、本年度においても、石炭産業を取り巻く新規事業ニーズに機を逸することなく対応すること、また併せて効率的な人材活用と育成を目標とし、センター内横断的に所要の人材を集結し、即応型の新規事業チームを必要に応じてタイムリーに立ち上げる。

3. 組織体制の整備・強化

JCOAL の組織体制については、役職員の増加を抑制しつつ、職員の平均年齢が高齢化しバランスの良い世代間の人員配置が困難な状況にあることから、極力その増加を抑制する一方、本年度新卒採用職員の教育・研修を着実に行うとともに、若手短期出向者の受け入れを含めた若手職員の採用に努め、夏期講習(インターン受入れ)等の実施についても検討するなど、会員企業の協力を仰ぎ

ながら、組織の若返りと活性化を進める。その上で、一般財団法人化を踏まえ、事業規模に見合った人員体制の整備を図る。

職員の業務能力向上を図るため、自己研鑽に対する支援制度の利用を促進させるとともに、権限移譲、職務のマニュアル化の促進等による事業の効率化を引き続き推進する。このため、「組織制度委員会」、「コンプライアンス委員会」及び「IT 委員会」を積極的に活用する。

また、部門間の業務説明会等によって横断的なコミュニケーションと議論の場を持つことにより組織の活性化を図る。

4. コンプライアンスの遵守

JCOAL 事業の透明性・公平性を確保するため、コンプライアンス委員会を積極的に活用し、役職員等に対しコンプライアンスに係る啓発活動(研修等)を定期的を実施する。

5. 所内IT化の推進

i) 所内情報共有の迅速化、ii) 情報管理の徹底、iii) 業務の効率化、iv) 事務局職員の学習・能力向上等を進めるため、IT 委員会を中心とした体制により、具体的な規則の策定、システムの改善等を進める。

6. 一般財団法人への移行

平成 23 年 4 月中を目途に一般財団法人への移行申請を行い、本年 10 月 1 日の登記を目指す。そのため、i) 公益目的事業支出計画の策定、ii) 補助事業等で取得した研究開発資産の処分等を適切に実施する。

全文は、JCOAL ホームページにアップされる。

財団法人 石炭エネルギーセンター (JCOAL)

■第 3 回日豪石炭技術ワークショップ、第 34 回日豪エネルギー鉱物高級事務レベル協議

3 月 10 日、第 3 回日豪石炭技術ワークショップ(以下 WS)が、豪州メルボルンにおいて開催された。日本側は、資源エネルギー庁石炭課伊藤課長補佐と豪州は連邦資源エネルギー観光省スーウエル局長が共同議長を務め、参加者は日本側 32 名豪州側 35 名、総勢 67 名に達した。

伊藤課長補佐は、冒頭の挨拶で、日本が輸入している石炭の最大ソースは豪州であり、豪州の石炭の最大の輸出先は日本であり、両国の官民の石炭関係者が一堂に会し、上流から下流まで炭鉱開発・技術開発・研究協力・ビジネス化など幅広い分野において意見交換を行うことは重要であると述べた。また、今回の WS において両国関係者が忌憚のない意見交換を行い、協力関係が一層深めること期待すると表明した。



第3回石炭技術 WS 日本側



第3回日豪石炭技術 WS

一方、スーウエル局長は、この WS は、地球温暖化問題が顕在化ことを背景にして石炭の持続的な利用方法の開発を主なテーマとして、2009 年に始まったと述べた。これを契機として日豪両国で、石炭の継続的な安定した利用に向けて、いろいろな共同プロジェクトや共同研究が展開されており、今回の WS において、これらにおける課題の共有化を図り、協力関係が更に深まることを期待すると表明した。

本会議では、午前のセッション1《石炭の低炭素化に向けて》において、両国の政策が報告された。続くセッション 2《研究開発と CCT プロジェクト》においては、豪州の各州のプロジェクトや、日豪共同プロジェクトの進捗状況について報告が為された。

また、昨今、QLD 州の大雨・洪水問題が、石炭の安定石炭供給の懸念材料となっているが、本 WS として、これらの問題を初めて取り上げ、午後のセッション 3 で《石炭の供給とインフラストラクチャ》で討議され、インフラ問題に対する両国の理解が深められた。

最後に、両議長は、石炭を中長期的に安定し使用し続ける上で重要なことは、高効率発電技術の開発と CCS の普及による CO₂ 排出量の抑制であり、これらを進めるにはより一層の日豪の協力が重要であると総括した。また、褐炭の技術開発において両国で連携したロードマップの作成、インフラ問題に関しては新に WS の設立等が検討されることとなった。全体を通し、CCT や CCS 等の地球温暖化ガスの排出低減に関する技術開発や政策及び褐炭の利用方法の拡大について日豪の官民で幅広い議論が行われ、WS は盛会に終了した。

これに引き続き、3 月 11 日、第 33 回日豪エネルギー鉱物高級事務レベル協議(以下 HLG)が、同じ会場で開催された。

会議では、資源エネルギー庁木村次長と資源エネルギー・観光省コンステブル総局長が共同議長を務め、参加者は、豪州側 75 名、日本側 45 名、総勢 120 名に達した。

冒頭、木村次長は、エネルギー鉱物において日豪は最も重要なパートナーであり両国の密接な関係を反映し、他国との HLG と比較しても最も歴史の長い HLG となっていると述べた。また、豪州は、日本のエネルギー(石油・石炭・ガス)の輸入ソースの約 20% を占め、国別では最大であり、エネルギーの安全保障の上からも最も重要な国であると述べた。また、先月、経済産業省海江田大臣が、大臣就任後最初の外遊先として豪州を訪問し、ファーガソン大臣と面談を行い、日豪間でエネルギー鉱物に関し強固な関係を維持することが確認されたとの紹介があった。その後、日本から昨年 6 月閣議決定したエネルギー基本計画について概要が紹介され、これに対しコンステブル総局長は、野心的なものであると高く評価し、これを達成する為の課題が両者で討議された。



第34回日豪HLG



第34回日豪HLG日本側

HLG においては、エネルギー鉱物の全体的な政策について意見交換が行われた後、石炭、レアアース、LNG、ウランについて個別に現状と課題について情報交換が行われた。また、投資家として日本企業からも関心が高い、資源税について豪州側から概要が説明され、これに対し民間企業から活発な質問が出された。最後に、低炭素化に向けた政策について議論され、カーボンプライスと排出権取引に関する質疑応答が旺盛に行われた。

最後に、両議長から、エネルギー鉱物において、日豪両国は極めて重要なパートナーで、単に貿易においてのみならず資源投資・低炭素化に向けた政策・技術開発において更なる関係強化が期待されると総括した。



【ロイヤン炭鉱・発電所】

なお、日本代表団は、WS に先立ち 3 月 8 日、VIC 州オブライエン大臣主催の歓迎夕食会に出席し、3 月 9 日ラトロブバレー地区の褐炭関連施設の見学を行った。

JCOAL 企画調整部 田丸 和博

■豪州石炭情報

今回の大震災により、豪州石炭市場は変化している。当分の間、日本の関東・東北地方の港湾での石炭受け入れは不可能となり、宙に浮いた石炭 200 万トンが新しい顧客を探している。

International Coal Report によれば、大震災前に New Castle 一般炭 FOB 価格は 130USD/t であったが、14 日には 127USD/t を付けるなど低迷している。日本の東北地方の 13 の石炭受け入れ港湾設備は大地震と津波の影響で閉鎖されている。不可抗力を宣言した東北電力は仙台にあり、震源に近い。

市場関係者によれば、5 箇所の石炭火力が震災の影響で停止しており、相馬共同火力(2,000MW、

以下原文のまま:新地)、東北電力原町(2,000MW)、常磐共同火力(1,600MW ? 1,450MW) 勿来、東京電力広野(600MW)、常陸那珂(1,000MW)であり、日本の石炭火力の 10%に相当する石炭火力が停止している。この他の情報筋によれば東京電力も不可抗力を宣言しているとの未確認情報がある。日本は 2010 年 New Castle の Port Waratah からの輸出量 9,500 万トンのうち 53%を輸入している。

発電容量 4.6GW(→4.7GW?)の福島第一原発の停止も世界の石炭市場に大きな影響を及ぼすと考えられ、この発電容量は石炭換算では 1,400 万トンに相当する。

一方で、3 月 28 日付の International Coal Report は、資源メジャーによる豪州の大型石炭開発プロジェクト情報を伝えている。

資源メジャーBHP-Billiton 社は、豪州の Bowen 炭田と Hunter Valley 炭田での生産拡大に 50 億 USD を投資する。BHP-Billiton は、合計 50 億 USD となる原料炭開発プロジェクト 3 件に追加投資する、これにより BHP-Billiton と三菱商事が折半投資する BMA は、年産 490 万トンの生産能力が追加される。

プロジェクトは Daunia プロジェクト、Broadmeadow 炭鉱拡張プロジェクトおよび HayPoint 石炭ターミナルの 1,100 万トン拡張プロジェクトである。Hay Point 拡張第 3 フェーズでは、現在の 4,400 万トンの処理能力を 25 億 USD を投入して、2014 年までに 5,500 万トンに拡張するもの。HayPoint の一部は 3 月のサイクロン“Ului”により損傷を受け 6 週間停止していた。

Daunia プロジェクトは、BHP-Mitsui の Poitrel 炭鉱に隣接し、16 億 USD を投資し、2013 年にセミハード原料炭 450 万トンのプロジェクト。BMA の Broadmeadow 坑内採掘(原料炭)は 9 億 USD を投入し、生産能力を 40 万トン強化し、2013 年から 21 年間の 480 万トン体制とする。

このほか、能力 550 万トンの Caval Ridge プロジェクトも引き続き推進していくこと、一般炭では Hunter Valley の一般炭プロジェクトに 4 億 USD を投資することが公表された。Mount Arthur 炭鉱について 2013 年前半に現状の 2,000 万トンから 2,400 万トン体制に強化される。引き続き、選炭工場の強化も検討されている。

マガジン 71 号で既報であるが、世界の原料炭貿易量は、2009 年の 2.11 億トンから 2010 年は 2.54 億トンと推測され、2011 年には 4%増の 2.64 億トンと予測されている。輸入国で増加率が大きいのはインドであり、2009 年の 2,300 万トンから平均 13%で増加、2016 年には 5,200 万トンに達すると予想される。供給国は豪州が 2010 年の 1.59 億トンから着実に輸出は増加していく。

International Coal Report、March 21-28

JCOAL 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

■中国山東省で石炭企業が統合し年産 1.5 億トン企業が誕生

中国山東省において、石炭企業 6 社が統合し、山東能源集団(Shandong Energy Group)を設立したと、3 月 21 日に州政府が公表した。

2010 年で石炭生産量は合計 8,300 万トンとなり、2011 年末までに生産能力を 1.5 億トンに引き上げる計画。また、2015 年末までには世界上位 500 社へのランクインを目指すとのこと。

山東能源集団は、棗庄、淄博、新汶、龍口など 6 社が統合したもの。本社は済南市におき、山東省政府が全額出資し、資本金は 15 億 USD(100 億 RMB)である。兗矿集団は今回の統合には入らない。

中国では、12・5 期間中に年産 1 億トン以上の企業を 10 社程度まで増やす計画であるが、中国 2 位の石炭企業である中煤能源集団は、2010 年の原炭生産は前年比で 21.6%増加し、1 億 2,253 万トンで、

(財)石炭エネルギーセンター 〒108-0073 東京都港区三田 3-14-10 明治安田生命三田ビル 9F

E-mail: jcoal_magazine@jcoal.or.jp 電話 03(6400)5193 Fax 03(6400)5206

石炭販売量は 1 億 1,727 万トンとなった。利益は前年比で 4.3%増加し 10.5 億 USD (69.09 億 RMB) となり、売上は前年比 32.6%増加の 712.68 億 RMB となった。なお、原料炭については、206 万トンを生産したとのこと。

(International Coal Report, March 28 2011)

JCOAL 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

■ 大連理工大の石炭熱分解技術(DG 法)の開発

石炭の揮発分(タールなど)中には貴重な化工原料が含まれている。そのまま石炭を燃やし、或いはガス化しては勿体ない。石炭をまず熱分解させ、タールなど揮発分物質を回収し、残されたチャー(固体カーボン)だけを燃やすことが、石炭の有効利用にとって最適である。

いままで、世界ではロシアの ETCh 法、ドイツの LR 法、米国の LFC、Toscoal 法等、さまざま石炭熱分解法が開発され、日本でも「多目的石炭転換技術(CPC)」、「石炭部分水素化熱分解技術(ECOPRO)」などの技術開発が実施されてきた。

ここで、中国大連理工大学が開発してきた「熱媒体法石炭熱分解技術」及び最近の実証試験までの進展状況を紹介する。

大連理工大は遼寧省大連市にある中国教育部の重点理工科大学であり、在学学生は約 3 万 3 千人である。

石炭熱分解技術 DG 法の開発は当大学の化工学院に実施されたものである。図1は DG 石炭熱分解法の概念図である。石炭は混合器 3 に供給し、過熱された熱媒体と混合して熱分解反応器4で熱分解させ、揮発分とチャーを生成させる。揮発分はサイクロン5を経由してタール回収器6で冷却すされ、タールが回収される。生成チャーの一部は熱媒体と一緒にライザーに戻し、空気によって燃やされ、媒体を加熱する。残ったチャーは系外に排出され、別途に使える。

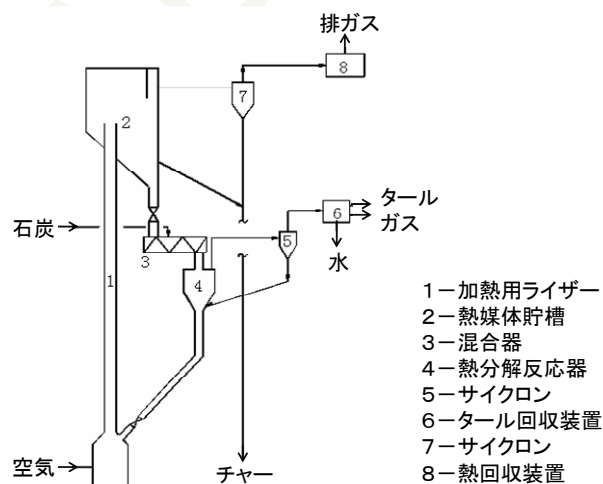


図1 大連理工大の熱分解技術の概念図

表1には大連理工大学の熱分解技術の開発実績を示す。1983 年から要素研究が大連理工大学で実施された後、90 年代に内モンゴルでのパイロット(150t/d)試験研究を経て、昨年、陝西省の神木で工業化実証プラントが建設された。試運転は今年から開始する。図 2 と表 2 はパイロット試験から得られた

タール収率の変化、及びタール組成の分析値である。図 3 は建設終了した実証プラントの風景である。

表1 大連理工大の熱分解技術の開発実績

項目	装置設置場所	規模	検討内容	実施時間
連続試験ユニット	大連理工大	240kg/d	炭種、熱分解条件、システム構成、スケールアップ設計	1983-1986 1987-1988
パイロットプラント	内モンゴル平庄鋁務局	150t/d	褐炭熱分解、製品性質、プロセス条件、構成	1989-1994
工業実証プラント	陝西省神木富油能源開発公司	1600t/d	プラント構成、製品性質、チャーの高炉吹き込み材利用、タール改質	2010 年建設終了、今試運転中

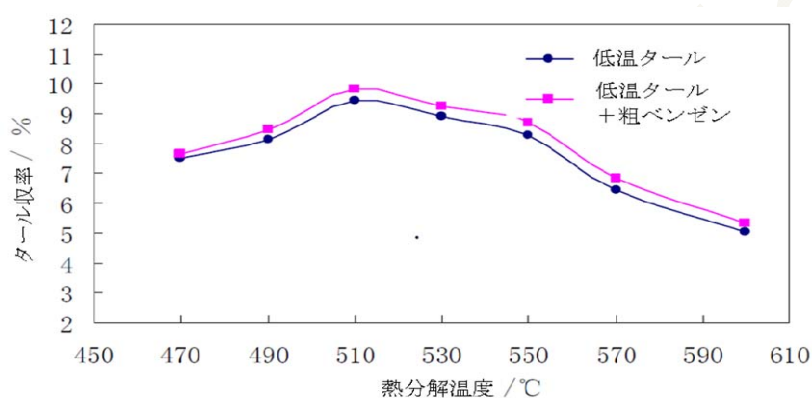


図 2.大連理工大の熱分解試験から得られた熱分解温度によるタール収率の変化

表 2 大連理工大熱分解試験から採集したタールの組成分析

Temperature, °C	Distillate, %	FP/°C	84
BP 99	0	IP/°C	98
194	20	D/g·cm ⁻³	1.04
202	25	水分M/%	3.2
209	30	Ash/%	0.3
225	40	Phenol/%	25.9
234	50	Wax/%	2.43
260	60	H/MJ·kg ⁻¹	34.67
310	70		
元素分析/%, daf			
C	76.51		
H	7.95		
N	1.02		
S	1.37		



図 3 建設完了した実証プラントの写真

参考:Sustainable Coal Utilization Summit 2011, 他
JCOAL 技術開発部 林 石英

■パキスタン炭鉱事故

パキスタン南西部 Baluchistan 州の炭鉱で 3 月 20 日に爆発が発生し、少なくとも 52 名が絶望視されている。

Pakistan Mineral Development 社が炭鉱を経営しており、請負採炭していた模様。爆発当時は 52 名が坑内奥部 1,200m で就業しており、爆発により崩落も発生した。救出作業が行われているが、原因は通気設備の不備の模様。

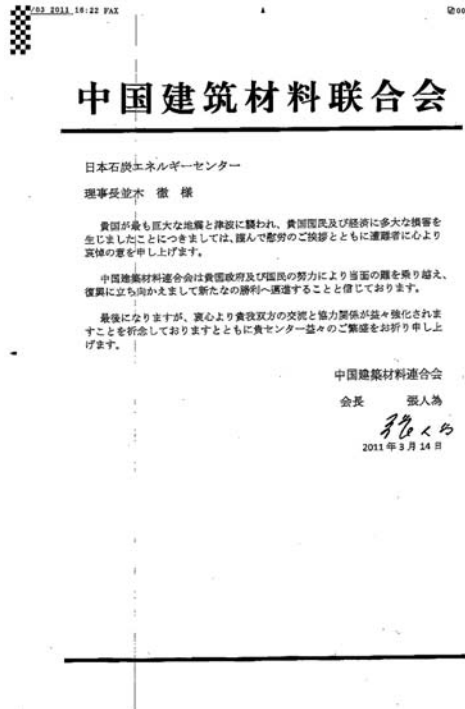
報道によれば、採炭業者は 2 週間前に大量のメタンガスの存在により鉱山保安監督官から採炭作業の中止を要求されていた。(International Coal Report, March 28 2011)

なお、パキスタンの石炭生産は 2009 年で 325.7 万トン、消費は 752.8 万トンである。

JCOAL 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

<<<震災に関する寄稿・メッセージ>>>

各所から、今回の大震災に対してのメッセージをいただいています。全体を照会できませんが、ここに感謝の意をこめて転載いたします。



JCOAL 事業に関係する中国の方々からのメッセージ：

厳しい現実に向かって復興活動に積極的に参加しましょうと、JCOAL 事業関係の通訳者（炭鉱保安研修、リノベ事業他 16 名）、職員 3 名（林石英、李ビンレイ、尹文礼）に常担当部長が「献愛心・献力量」（中国語）を呼びかけました。皆から義捐金を寄付していただき、心をこめたメッセージも送られてきましたので、転載します。

東日本大震災・中国新聞員・通訳関係者支援メッセージ特集



序 言

財団法人 石炭エネルギーセンター
常 静

このたび地震、津波災害により被害を受けられた皆様に、心よりお見舞い申し上げます。
災害復旧活動に懸命な努力に敬服すると共に、皆様の一日も早く元気に復興をお祈り申し上げます。

3月11日2時46分、歴史にも、人間の心にも永遠に刻まれた一瞬となりました。

地震が発生してから十数日も経ちましたが、耳でりんりんときいている感じが消えられない、巨大地震のショックを受けたが次から次へとやってきた電話に、対応した耳道疲れたかなと思います。マグニチュード8.8(当時の報道)という数字は、地震感覚がない中国人でも驚愕されました。炭鉱や、火力発電所、及びお役所の個人・非公室(総務部)等から、JCOAL 北京オフィスに電話がかけられてきて、「東京は大丈夫だよ、JCOAL は皆元気だよ」と私の返事を聞いて、皆ほっとしたようです。その優しい電話はどれくらい来たのか、記憶も、記録もとっていないのですが、JCOAL とご縁ある方々の配慮に胸いっぱいに残され、これから努力する原動力となりました。



JCOAL は 1980 年代から石炭をキーワードとする中国との交流が始まり、炭田地質調査のボーリング技術、物探技術に支援したりして、中国経済の発展に伴って CCT 研修、炭鉱保安技術研修等を通じて人材育成に取組み、今日まで研修生(受入・派遣)人数は 16,394 名に達した。ここ数年、環境保全、エネルギー安定供給に寄与するため、日本の優秀、かつ実用な発電技術を中国既設火力発電所に導入しようとの日中共同努力による事業を実施しています。一連の事業活動を通して両国の友好親善を促進し、企業間の WIN-WIN 協力にリスク軽減効果も寄与すると評価されます。

大学時代に日本語の勉強から日本のすべてに興味、関心を持つようになり、特定分野への研究や、分析等の深堀りができなく、日中間の国民意識の違いを埋めながら両国の友好を促進したい夢を見ています。地震後に、震災地域の復興、被災者のためにアクションをとらなくてはならないと思い、JCOAL の炭鉱事業、電力事業に携わる通訳さんと相談したら、皆、私以上のやる気まんまんの気持ちで、本当に嬉しかった。私を含め 20 名の中国人は、一人ひとりなら何もできなく、力を合わせていけばきっと東北地域に貢献できると信じています。

何ができるか、私たち 20 名のつよみは、日本の事情が分かり、日本が好きで、日中友好のために努力したいということです。当分の間、震災地に行って両手を出して救助活動に参加するのは、無理。中国から派遣してきた救援部隊のボランティア通訳という提案もあり、震災地には外国の救援部隊を受入れられない事情で、無理。あれ、これと議論して、やっぱり義援金の形が一番現実的、確実だと思います。

巨大地震と津波の災害に対して、我々の数十万円の義援金は何の力にもならないですが、これは序章で、これから復興の長い月日の中、一歩、一歩に努力していきたい。

この地震は、日本に与えられた試練が大きすぎ、国境、国籍無しに復興に頑張っている。皆でやれば、大きな力に！この言葉が大好きです。

*写真は中国大使館駐在大使と日中交流イベントに参加する時の記念写真

東日本大震災・中国新聞員・通訳関係者支援メッセージ特集



日本、頑張れ！

張 芳

震災の被害にあわれた方々に心よりお見舞いを申し上げます。

東北地方太平洋沖地震発生から 10 日経ちました。巨大な死傷者・行方不明者が発生し、被災地の方々が大変厳しい生活を強いられていることなど、毎日目にするニュースに心を痛めています。ここに震災の被害にあわれた方々に心よりお見舞いを申し上げます。また、この深い悲しみの中で、日本人が、取り乱すことなく助け合い、冷静かつ秩序ある対応をしていることを、この未曾有の大災害にも負けず、速やかに復興に取り組んでこられていることに敬意を表します。

2 年前の四川大地震の際に、中国は人、物、資金など幅広い面において日本に大きな支援をいただきました。例えば JICA では、中国国土地震局地震応急救援センターの救助技術や応急対応能力の向上を目的として、同センター教官の育成プロジェクトを実施しています。私は研修時の通訳として、日本政府消防庁からの派遣専門家について、センターの教官に日本の先進的な救助技術を教えていました。今回、中国の緊急援助隊が日本に派遣され、岩手県大船渡市で救出作業などに当たっていましたが、隊員のうちの何人かが実は同研修を受けた教官、またはその教官らに育てられた人です。そういう日本の経験を活かした彼らの被災地での活躍ぶりを見て、励みになったと同時に、一個人の立場でも何かできないかと考えて、被災者を支援する気持ちを込めて、わずかな義援金を寄付いたしました。

日本は昔から奇跡を作る国です。被災地の皆さまにぜひ希望を捨てず、身体を大切に明日からの日々を生きていってください。また、困難を乗り越えて、被災地を一日も早く復興させ、新たな奇跡を作りたいと思います。そのために、一衣帯水の隣国同士で、且ついまだ日本より多くのご支援をいただいた中国の私としては、「恩返し」という意味でもできる限りの応援をしたい。被災者の苦難を少しでも多く分かち合いたいと思います。被災地の皆さま、どうぞ頑張ってください。



力を捧げたい！

柴 亜サイ



縁があるとは言え、一昨年から知り合いになって、あっという間に二年間経ちました。知らず知らずのうちに、左手と右手の様な、当然な友達、普通の兄弟に成っています。突然の大震災が起りまして、一般の人よりも、心のつながり強いため、痛みが強烈で、毎日不安です。

日本で地震を体感したことがあり、揺られたこともあります。中国の穏やかな大陸に住んでいる我々は、皆様のご安全を本当に心配しています。一日も早く、いつものような安定した仕事状態に戻り、親しい顔を見ることができるよう祈っています。

我々も、石炭エネルギーセンターの方々も、両国の友好往來の実行者として同じ立場に立っています。何か手になることがあれば、役に立てる所があれば、力を捧げたい気持ちです。

東日本大震災・中国関係員・通訳関係者支援メッセージ特集

愛は国境無し！

王 黎微



3月11日、突然マグニチュード(M)9.0を記録した東日本大震災が世界を驚かせました。このニュースが耳に入ったばかりのとき、呆然としてとても信じられませんでした。その後早速コンピュータを開き、日本人に安否の問い合わせのメールを送りました。常静様にもメールを送り、JCOALの皆様の安否を伺いました。「無事」だという皆様からの返事が返ってくるまで不眠の一夜を過ごしました。

私は10歳から日本語に触れ、大学を卒業した時、丁度中日両国の国交樹立を迎えました。日本関係の仕事をする私達にとってまさにいい時代を迎えてきました。その後、日本への留学チャンスが得られ、日本に4年間留学しました。日本を留学した際、生活から勉強まで沢山の日本人にご教示を承りました。今振り返ってもその時の様子が鮮やかに目の前に浮かび、感無量です。その時から、きっと勉強した知識で中日友好のために精一杯頑張りたい、困難な時助けて下さり、誠心誠意で助けて下さった人々を報いたいと思いました。

そんな気持ちで勉強を終えてから早速帰国し、通訳コンサルタント会社を作り、中日間の橋渡しの仕事に励みました。その時から、辛いJCOALと縁を結び、以来ずっとお世話になっていました。

10歳から日本語を勉強し始め、今日まで45年間となっております。日本は私の命の中で大変重要な位置にあり、切っても切れない関係にあります。今度の東日本大震災の被災地の悲惨な状況に本当に心を痛めています。何かお役に立てることができるとも思っているところ、常静様からカンパ呼びかけのご連絡が入り、大変助かりました。中国では「愛は国境無し」と言われていますが、私たちの絆や気持ちは日本人の被災救援に少しでもお役に立てば大変心が安らぎます。

日本国が1日も早く震災から立ち直ることを心から祈念いたします。

ご復興お祈り申し上げます！

趙 天明



私は、約2年前からJCOALの石炭火力発電所リノベーション事業に携わり、それまで商社(三井物産北京電機プラント室)に勤め、業務内容は火力発電所に関連することなので、その経験をいかして、JCOALの石炭高効率利用・省エネの国際展開業務に努力しています。

二年間の間に、中国に訪れてきたJCOAL及び関連会社の専門家は、真摯な態度で仕事に臨んでおり、小さい数字でも丁寧に分析したりして、誠に頭を下げるほど尊敬し、感謝します。人生の後半もこのような仕事を引き続き頑張ればと、期待します。大自然は人間社会と同じく形成(構築建設)と壊滅(人為破壊)の繰り返しです。中国西北部地域の過酷な自然環境と比較したら、日本は如何に山崇水明な環境に恵まれたかといつも思います。ところで、今回は悲惨な地震と津波は貴重な人命と財産が奪われました。地震対策が強い国は、M9を前にして、人間が努力する範囲を遥かに超えたと、人間の無力感がつくづく感じました。

復興活動に力になれるようでしたら、全力をあげて頑張りたいです。
被災された方々の一日も早い復興お祈り申し上げます。

東日本大震災・中国関係員・通訳関係者支援メッセージ特集

感動と教訓

尹 輝



地質構造の安定した中国の中部に産まれて育ってきた私には、地震に対する認識がありませんでした。確かに1990年最初の訪日で東京で、地震による揺れを初めて体験しました。高層ビル揺れがやや激しかったが、当初未経験の私には、悪いというよりも船酔いのような感じでした。更に地震に遭遇したのは1995年の阪神大地震の頃、震源地から若干離れた大阪市内を中心に訪問した時、余震を現地で体験した上、被害現場を目にしたこと残っています。いざという場合は、それに平然と対処し、そして乗り越えていく決意がある、という日本人の精神の一端が自らの経験からよく伺えたと思っています。

そして、今度は史上最大の地震に加えて津波や原発事故等の被害も伴う大きな災害に直面していますが、慌てずに秩序よくそして我慢強くそれに対処していく日本国民の姿は、テレビやインターネットを介して世界各国の人々の目に移されることになり、過去の私と同じように感動を覚えたと共に日本国民の民度の高さに敬服する意を持つ人も決して少なくはないと思います。

最後には、過去の平和な日常生活が一日も早く取り戻されるよう、日本の再建と復興事業が成功することを心より祈念致すと共に、中日の交流事業に従来から携わってきたメンバーとしては、微力ながら応援していく所存です。

微々たる力でも貢献をしたい！

北京理工大学外国语学院教授 郭玉傑



このたびの東北大地震が発生した時、私は公務のためちょうど日本から韓国に入った翌日でした。一緒に来ていたプロジェクトメンバーの日本人は「日本は地震・津波が起って大変みたいですよ」と言っていました。その話を聞いて、まあ、よくあるじゃないの、日本はしょっちゅう揺れる程度の地震があるから、と何となく考えていました。然し、夕方仕事を終えてホテルに戻ってテレビの画面からその恐ろしい惨状が目当たりして、ただ呆然とテレビをじーと見つめて部屋に空白状態となりました。

自然災害に対する人間の無力さを感じられ、何ができればと望んでいながら被災地の皆様に何をしてあげることができず、悔しくて歯痒いほどです。

私は大学の日本語教師として毎年教員を育て、日中の研究でも、ビジネス貿易の分野でも有用な人材を送込むのが、宿命と人生の幸福です。3年ほど前に偶然でJCOALの仕事に繋がって、教師としての人生観も変えられたと言っても過言ではない、それ以来、国際協力セシオの育成、友好促進の架橋になる信念を、私の教育の理念に貫くことになりました。

今般、震災活動において常静様から「力をあわせて何かやりましょう」と声をかけてくれて、我々中日友好の架橋の数人は義援金を集め復興に微々たる力でも貢献をしたい所存です。
地震発生して10日も経ちますが、原発はどうなるかはまだ不明のままですが、日本の皆様が1日も早く傷から立ち直ることを心から願っております。

東日本大震災・中国関係員・通訳関係者支援メッセージ特集



頑張ってください！応援します！



孫 興峰

上げます。

被災者の皆様、お悔やみ申し上げます。
JCOAL. さんが主催している日中火力発電所省エネ、環境保全プログラムで仕事をしている中国人の一人でございます。この度の震災のニュースを見て、被災地の皆様が家を流され、家族を失われ、本当にお気の毒ともなるとも言いがたいと思います。しかし、皆様がこのたびの災難に打ち勝ち、早急に回復することができると信じております。一緒に仕事をしている JCOAL. さんをはじめとします日本人の皆様から、日本人の粘り強さ、勤勉さ、真面目さをしみじみと感じておりますから、皆様、頑張ってください！応援します！早急なご回復を心からお祈り申し上げます。

心よりお見舞い

徐麗麗夫婦

JCOAL. 通訳チームの一員として、かつて日本の唯一の海底炭鉱一鋼路で「炭鉱保安研修事業」に五年間頑張っていました。

その間、学生時代に習った通気の知識、また中国一流の炭鉱で働いていた時の経験をいかし、日本の長年に培ってきた保安経験とやり方を教師の方々と一緒に「人から人へ」と中国研修に伝え、また研修生からの中国のエネルギー事情や、炭鉱の現状、及び将来の発展についての話も教師が理解してもらうように努めました。

いつも「教師～通訳～炭鉱研修生」という大家族のように和気藹々の雰囲気でした。本当に遺り甲斐のある仕事に携わり、いい思い出がいっぱい残り、感謝します。帰国後、仕事の内容が変わって、現在の業務は日本との繋がりが少なくなっています。然し、ずっと日本のことに関心を持っています。

3月11日、自分が仕事・生活していた日本で世紀大地震が発生しました。被害地の人々が家を失って、数多くの方が亡くなっている、その様子をテレビで見て、ひどく悲しんでいます。今回、常静様の呼びかけに応じて、微力ではありますが、被災地の皆様に少しでも助けられたいと思います。

くれぐれも被災された方には心よりお見舞い申し上げます。日本はいち早く地震がもたらした危機を乗り越えることをお祈りいたします。



東日本大震災・中国関係員・通訳関係者支援メッセージ特集



応援しています！

李 国棟



2006年4月から(財)日本石炭エネルギーセンターで1年間あまり勤務していた李国棟と申します。日本滞在中、いろいろお世話になりました。心から感謝しております。

2011年3月11日に東日本大震災・津波に襲われ、震災地の国民が命を失われ、食べ物や飲料水など生活に大変苦しんでいることを知り、胸が痛んでおります。心から謹んでお見舞いを申し上げます。皆様に応援しています。

現在、中国西安交通大学で日本語教育に携わっております。今後も、教育の現場で微力ながら中日友好のために尽力し続けたいと思います。

東北復興に、堅実に努力していきましょう！

嵯 乙峰

炭鉱保安技術研修事業に8年間くらい動いている通訳です。山西省に帰って一時休暇中に、3月11日午後、日本東北地方のM9.0という日本史上最大の地震が起こったことは、テレビから知られました。

願望に、まず出たのは8年間一緒に仕事する日本人の仲間たちです。皆様はちゃんと安全かどうか、家族は大丈夫でしょうか。地震後一週間も経ったのですが、気持ちがどうしても落ち込んで、いらしています。

炭鉱保安技術研修事業を通して、すっかりKCMの方々、JCOAL. の事業関係者、中国の研修生と仲良く付き合っていて「コール大家族」となりました。この時期こそ、私は何かやらなくては…

今回、JCOAL. の日中事業に頑張っている中国スタッフの方々を力合わせて微力ながらも、本日の義捐金寄付活動から、堅実に復興活動に支援していきます。



写真は炭鉱保安事業の研修風景です。我々も、今後このように元気を出して頑張りたいです。

東日本大震災・中国籍職員・通訳関係者支援メッセージ特集



絆 絆

周 超

このたびの震災で、なくなられた方々のご冥福を心より祈っております。

地震発生当日はいつもと変わらず、娘と遊びながら、お昼のニューステレビを見ていました。日本は地震が起きたとの報道には真面目に受けとめてなかった。震源地での生活が長いので、地震のニュースはしょっちゅうありましたから。ところで、翌日、画面上に出た映像は、家屋や車などが凄まじい勢いの津波で流されるシーンで、信じられませんでした。科学技術が日進月歩のように発展しているにも拘らず、大自然の猛威の前で、人間がどんなに弱いものなのか、つくづく感じました。



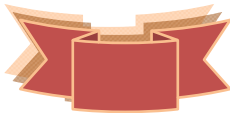
そのとき、ふと一つの言葉が頭に浮かび上がった一瞬。

それは去年大ヒットになった映画・アバターを見た時、一番印象に残された言葉です。絆は絆と結ばれると、言葉の壁を乗り越えて、人と動物、人と植物、人と大自然を司る神様との間、真の交流ができます。正に本当の意味の調和の取れた世界です。

震源地での仕事をしてから、言葉と文化の存在が如何に大事なのか、痛感しました。今年は10年目になり、もしどれくらい日本、日本人のことを理解したかとか聞かれたら、なかなか答えられないような気がします。そして、われわれ人間の体には絆という便利なものがついていないです。だから、相手国とその国の人のことを理解しようと思ったら、一番確かな方法はその国に行き、自分の目や耳で確かめて、すなわち交流です。その中、言葉の壁を乗り越えるにはどうしても、通訳が必要となります。

通にも夢があると思います。今、日本語通訳としての夢は二つの国の間、調和の取れた関係ができれば、いいなぁと思っています。そこまでたどり着くには一つの道しかないと思います。すなわち、交流です。国、そして、民間ベースの交流によって、両国の絆を一層深めることが期待されます。

貴い命を失った時こそ、その痛みを感じ、命の重みが分かります。娘はもう1歳2ヶ月になりました。娘にはもっと素晴らしい世の中に生きてもらいたい。ですから、これからも、その夢を現実にするように、微力ながら自分の力をささげます。



東日本大震災・中国籍職員・通訳関係者支援メッセージ特集



頑張れ、日本！

袁 洪沛

テレビから日本の大地震を見て、驚きましたが、日本はよく地震がありますので、最初に、大丈夫だと思いました。

ところが、連日でインターネット、テレビから津波の爪痕を見て、心が痛くて、日本人の友人、同僚皆さんの安否を心配してたまりません。メールで、友人、同僚と連絡し、皆の安全を確認して、一応、安心しましたが、どんどん上がっている被害者数を見て、悲しい思いがしています。しかし、こんな大地震でも日本人の皆さんはマナーを守り、冷静さを保ち、必死にいつものように生活を暮らしています。こんな日本人の姿を見て、とても感激いたします。皆さんは必ず、今後の困難を乗り越え、立ち上がるの信じております。今、中国にいますが、唯、被害を受けられた皆様の安全を心より願っております。頑張れ、日本！

一日も早く元気になりますように！



梁 江敏

この度3月11日に、史上に例がない東北巨大地震が起こり、地震や、津波の被害、被災地の悲惨な状況などはテレビや、メディアがリアルに報道され、多くの尊い命や財産が一瞬失われ、ほんとうに信じたくないくらい心が痛ましく痛みます。

被災地の皆様は一日も早く通常の生活に戻れますよう、心より願っています。私は長く日本に暮らし、日本人と一緒に仕事しています。日本の会社の環境や、仕事に対する真面目な態度とやり方等はいっつも眼で感じ、感銘深いです。

被災地の皆様は一日も早く元気になりますように、被災地は困難を乗り越え復興になりますよう、祈念申し上げます。

頑張ってください！

楊 子民

今の度、3月11日に東日本大震災が起き、また地震による津波、福島第一原子力発電所の漏洩事故が起って、私は大変驚いて、悲しく思います。自分の甥子は岩手で地震に遭い、無事でしたが、数多くの被災者が出てしまい、災害地では多大な被害を蒙り、個人的な気持ちとして、心から痛感し、微力ですが、早く被災地が回復になり、被災地の人々を安定させ、平常な生活に一日も早く戻ることを願っております。被災地の皆さん、頑張ってください。



これこそが日本の魂なのだ！

李 ビンルイ

被災地の方々に、謹んでお見舞い申し上げます

3月11日、日本史上最大規模の地震が発生して、津波を誘発し、更に福島原子力発電所の深刻な事故を惹起し、人々と施設に甚大な被害をもたらしました。

東日本大震災・中国籍職員・通訳関係者支援メッセージ特集

地震から 13 日間経過しましたが、現在、日本国民の能力を挙げて救援、復旧に取り組んでいるところです。私は、原発で働く人たちが緊急援助隊の勇気と強固な意志には感激し、これこそが日本の魂なのだと思います。日本の地震災害は世界の人々の心にかきわたりあり、世界の人々は再建を進める日本とともにあります。在日外国人として、我々はいずれも皆さんと一緒に日本の再建と復興に頑張ります。

日本国民のたゆまぬ努力、及び世界の人々の強力な支援により、日本は必ず災害から立ち直し、一日も早く復興できるものと固く信じております。



明日も日は昇る！

尹 文礼

JCOAL 国際部中国籍職員の尹 文礼と申します。

まず、この度、東日本大震災に見舞われた日本の方々には心よりお見舞いを申し上げたいと存じます。

2006 年、JCOAL に入ってから、石炭技術移転事業や CCT 移転事業等に携わりながら、およそ 5 年間日本で暮らしてきました。職場のみならず、私生活においても、日本の多くの方々に大変お世話になっております。お蔭様で、恵まれた環境に居る私は今回の大震災は言葉を失うぐらい悲しく思っております。しかし、「明日も日は昇る」という言葉があるように、今回も日本は必ず困難から抜け出し、必ず復興できるものと、私は固く信じております。

仕事のおかずで、発電技術や石炭利用技術を始め、世界トップレベルにある日本の技術に日々触れています。「日本は世界にとって重要な存在で、これからも引き続き世界へ貢献して欲しい」と常に期待の気持ちで一杯です。また、技術移転に携わっている者として、中国を含む世界多くの国々と日本との「絆」というのも実感しており、今後とも、日本と各国の更なる交流や協力に尽力していきたいと所存です。日本の技術が世界にもっと広がり、地球の明日にもっと貢献できますよう祈念致します。



元氣と復興をお祈り申し上げます！

林 石英

このたび地震、津波災害により被害を受けられた皆様に、心よりお見舞い申し上げます。

私は 1986 年に日本に来て、日本語の勉強が始まり、大学院で勉強しながら石炭関連の研究

東日本大震災・中国籍職員・通訳関係者支援メッセージ特集

テーマ等に取組んでいきます。二十数年の間に、日中のエネルギー、次世代石炭ガス化技術の共同研究等多くの事業に参加させて頂き、学識と視野が広げ、人生は豊かに感じて有り難く思っています。

茨木に住んでいる我が家は、今回は災害を受ける地域です。地震による災害や、とくに放射線問題は世の中に注目され、心配されています。ところで、地元の農業はホウレンソウ問題や、水問題等に悩まされ、災害からの脱出、また復興への歩みで、先が見えないほどなっています。

災害復旧活動にさきやな力でも頑張っていきたいです。災害地域の皆様の一日も早く元氣と復興をお祈り申し上げます。



一日も早めの危機を乗り越えたいです！

呂 經風



この度史上最大級の震災にあわれた皆様へ心からお見舞い申し上げます。

私は 2009 年 7 月に北京理工大学・大学院を卒業して、JCOAL の一員として日中のエネルギー関連の交流に努めています。

業務内容は火力電力や炭鉱等で、全く新鮮、かつ未知な世界のものが多くですが、やればやるほど好きになりました。

この写真は卒業して長くない間に、日中リノベ事業・中国研修の事務局としての思い出の写真です。真中は METI 石炭課の課長補佐、右の女性は CEC 側の事務局です。日本語がうまくしゃべれないのに、大丈夫かなとドキドキ、ハラハラしたのです。日中両方の方々は皆さんみたく、お父さんみたくに親切で頂き、無事に仕事を終えました。すこし自信が増えました。

リノベ事業と共に、私も成長しています。心からたいへん感謝致します。

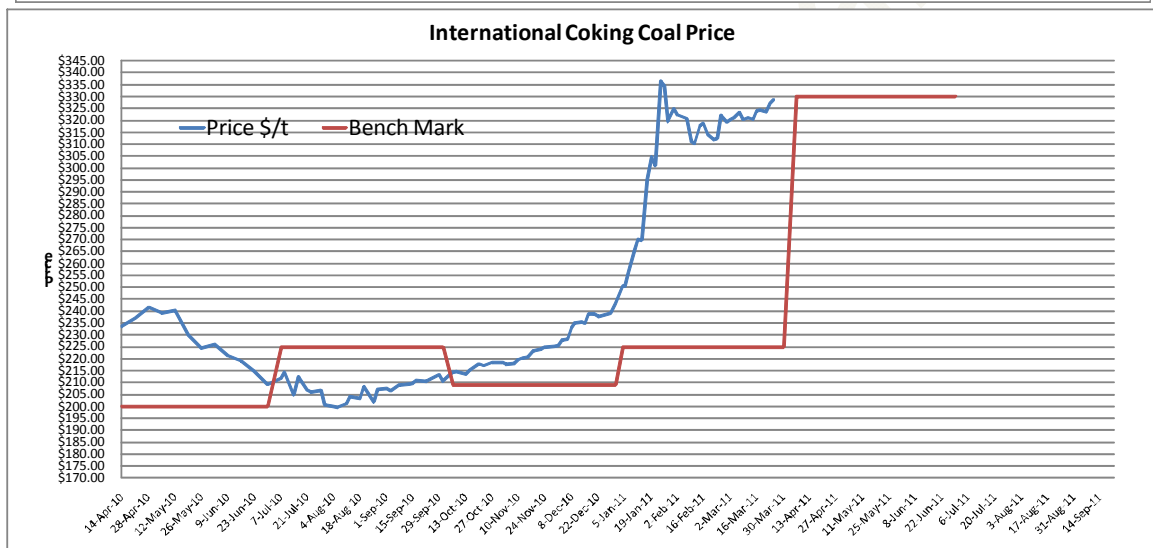
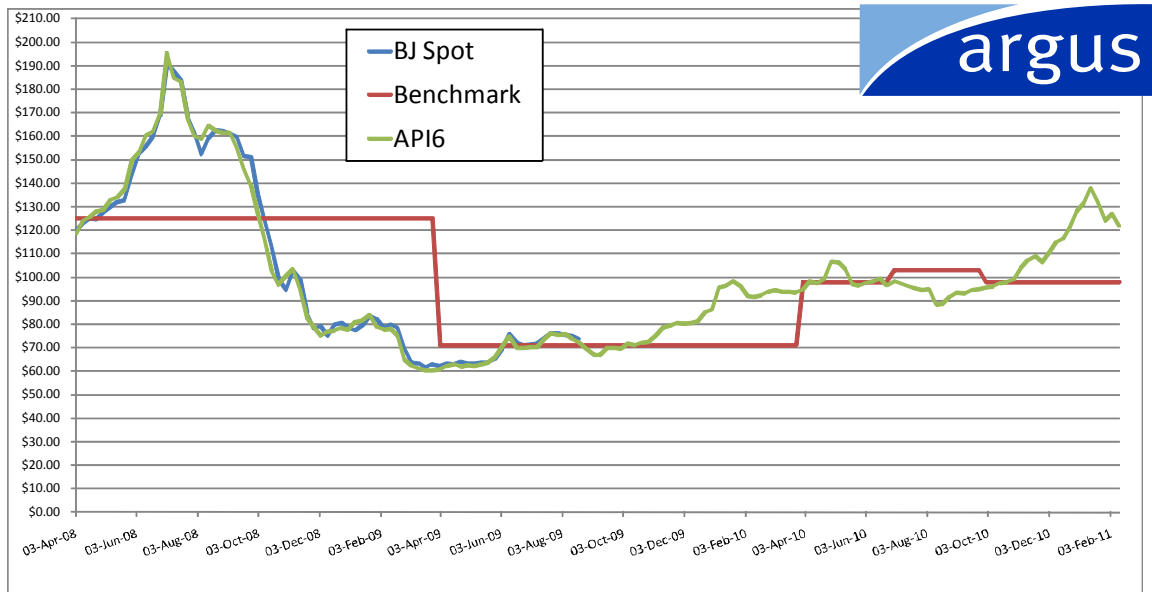
事業は、今までの努力で有望な種をまいて、これから収穫のような気持ちで協力成果を収めるのを楽しみにしています。汗も涙も伴う覚悟があります。腰も痛むれば山となるの通り、こういう人間同士の友情はきっと両国民の信頼関係の深まり、及び交流活動の拡大につながると思います。

今回、東日本大震災が発生した直後、JCOAL 諸事業に関する中国の関係者の方々からお見舞いや安否確認のご連絡がいろいろ入ってきました。何か一助になったという皆様の暖かい気持ちは、つくづく感じました。温家宝総理の「日本人の痛みや感情を自分のことのように感じています。被災者の方々に謹んでお見舞い申し上げます」とともに、お亡くなりになられた方々、またご遺族の方々に深くお悔やみを申し上げます」という言葉は中国国民の心境を表したと思います。

未曾有の困難が続いていますが、日本政府と国民の皆様のご努力、また世界各国からの応援及びご支援により、一日も早くこの危機を乗り越えられようとお祈り申し上げます。

また、いよいよ新年度が始まりますが、リノベ事業や他の日中協力事業がより活発に、効果的に行われますよう、微力ながら引き続き頑張っていきたいと思っています。

【API INDEX】



『ユニセフ募金』 <http://www.unicef.or.jp/kinkyu/japan/2011.htm>

『赤十字募金』 http://www.jrc.or.jp/contribution/13/Vcms3_00002069.html

【石炭関連国際会議情報】

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

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/>

Argus Americas Coal Summit

New Orleans, Louisiana, USA, 5/5/2011-7/5/2011

Email : usconferences@argusmedia.com

Internet : <http://www.arguscoal.com/>

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

2011 EIA Energy Conference

Ronald Reagan Building & International Trade Center, Washington, USA, 26-27 April 2011

Internet: <https://www.fbcinc.com/EIA/atreg1.aspx>

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.worldofcoalash.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

Coaltrans coking coal & met coke forum

Singapore, Singapore, 10/05/2011 - 11/05/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3933/Coaltrans-Coking-Coal-Met-Coke-Forum.html

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

Coaltrans Mongolia

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

Internet: 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

Coal USA conference 2011

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

Email: susie.hansford@mccloskeycoal.com

Internet: www.mccloskeycoal.com/conferences

Utility coal conference

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

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=336339

4th Coaltrans Brazil

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

Internet: 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

Internet:

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

5th Coaltrans Russia and CIS

Moscow, Russia, 06/07/2011 - 07/07/2011

Internet: www.coaltrans.com/EventDetails/0/3967/5th-Coaltrans-Russia-and-CIS.html

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

Conference on coal market strategies

Colorado Springs, CO, USA, 22/08/2011 - 24/08/2011

Email: info@americancoalcouncil.org

Internet: www.americancoalcouncil.org/cde.cfm?event=33634

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

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

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

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

Email: lfoerster@undeerc.org

Internet: www.undeerc.org/AQ8

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

【購入文献】

- Indonesian Coal Book 2010/2011, Indonesian Coal Association,
インドネシアの石炭産業の概要、地域情報、石炭企業概要、関連産業の概要をまとめている

※編集者から※

メールマガジン第 72 号の発行と今後の予定について

今回の大震災は、我が国のみならず国際エネルギー分野への影響も甚大です。エネルギー資源の需給と利用について、今後の動向は更に不透明な状況です。

平成 23 年度からの JCOAL 事業計画をまとめました。石炭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強調されています。供給側と需要側の双方のみならず、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(73 号)は、2011 年 4 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>