

巻頭言：明日への「協創」

J+C グローバルな視点にたつ日中ビジネス情報誌
ECONOMIC
JOURNAL

平成 29 年 1 月 25 日発行 / 毎月 1 回 25 日発行
2 月号 (No.277)

FEBRUARY
2017
No.277

2

日中経協ジャーナル

<http://www.jc-web.or.jp>

SPECIAL REPORT

第10回 日中省エネルギー・
環境総合フォーラム

FOCUS: 新次元の日中産業協力実現に向けて

中国知財戦略ウオッチ: 中国企業の知財戦略—華為技術と京東集団

TOPICS: 新たな東北振興と農業・食品加工分野での日中協力

時々刻々: 中国政府網などからのメッセージを読む—「JCEA ニュース」ができるまで

中国ビジネス Q&A: 日中間における判決の承認・執行の現状と仲裁利用の際の留意点



表紙写真: 团城湖調節池。北京の西、海淀区の頤和園の南に位置する「南水北調(長江水系の水を北京等北方都市部の水不足解消のために引水するプロジェクト)」の施設。第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラムの日中長期貿易分科会の視察活動で訪問。詳細は本号SPECIAL REPORT(日中長期貿易分科会)を参照。(撮影: 澤津直也)

一般財団法人 日中経済協会
JAPAN-CHINA ECONOMIC ASSOCIATION

本誌に記載されている記事などの内容や意見は、外部原稿を含め執筆者個人に属し、日中経済協会の公式意見を示すものではありません。

1 巻頭言

明日への「協創」

■立石文雄 日中経済協会 常任理事、オムロン株式会社 取締役会長

2 FOCUS

新次元の日中産業協力実現に向けて

—第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラムから

■岡本 巖 日中経済協会 理事長

S P E C I A L R E P O R T

第10回 日中省エネルギー・環境総合フォーラム

4 ●全体会議

日中協力の省エネ・環境技術で新たな市場展開を

■山本祐子 日中経済協会 事業開発部長

8 ●分科会

都市緑色管理(スマートシティ)分科会

■十川美香 日中経済協会 理事

省エネサービス産業分科会

■今村健二 日中経済協会 関西本部 事務局長

循環経済分科会

■久力 翔 日中経済協会 調査部

新エネルギー車・自動車知能化分科会

■西楨 躍 日中経済協会 事業開発部 プロジェクト担当部長

クリーンコール技術・石炭火力発電分科会

■後藤雅彦 日中経済協会 総務部長

日中長期貿易分科会

■加藤俊之 日中長期貿易協議委員会 事務局

20 ●調印案件プロジェクト

省エネルギー・環境分野における日中間の協力プロジェクト

■杜本水萌 日中経済協会 事業開発部

22 中国知財戦略ウオッチ

中国企業の知財戦略—華為技術と京東集団

■杉田定大 日中経済協会 専務理事

24 TOPICS

新たな東北振興と農業・食品加工分野での日中協力

■高見澤学 日中経済協会 調査部長

28 時々刻々

中国政府網などからのメッセージを読む

—「JCEA ニュース」ができるまで

■渡辺俊一 日中経済協会 参与

30 中国ビジネス Q&A

日中間における判決の承認・執行の現状と仲裁利用の際の留意点

■村上幸隆 弁護士・関西大学法科大学院 教授

32 情報クリップ

第19回《走近日企・感受日本》中国大学生訪日団が来日 ほか

JCNDA NEWS

2016年12月の日中東北開発協会の活動から

明日への「協創」



一般財団法人日中経済協会常任理事
オムロン株式会社取締役会長

立石 文雄

私

どもオムロン株式会社の中国における社名・ブランド名は「欧姆龍」と表記しています。これには、「テクノロジーを牽引する企業」との意味が込められているのです。1933年京都にて創業以来、世に先駆けて、世界初の多くの商品を手掛けた当社らしいネーミングと自負しています。お陰様で中国でもよく知られるブランドの一つとなっています。

そもそも当社と中国とのご縁は、72年日中国交正常化直後に遡ります。オムロンの創業者である父・立石一真は、74年に日本国際貿易促進協会京都総局が京都の嵐山に周恩来首相（当時）の石碑を建立した際に、副会長として尽力致しました。以降当社は、80年代前半に中国上海市にある国営企業での制御機器の委託生産を皮切りに、中国市場において制御機器、電子部品、自動車用の車載部品、健康機器事業等を相次いで発展させてきました。

当社の40年に及ぶ中国事業発展の歴史を振り返ると、私自身にとって感慨深い出来事の一つに2005年上海浦東にある制御機器3工場の統合を陣頭指揮したことがあります。当時の中国は2000年のWTO加盟を経て、08年北京オリンピックに向けて、大きく勢いがついた時期でもありました。3工場の統合により、主要事業において長年の夢であった、開発、設計、生産、物流、顧客サポートサービスといった「ものづくり」に

求められるすべての機能を有するグローバル中核拠点を中国で設立することが実現できたのです。世の中には中国の成長を「脅威論」としてとらえる風潮がありましたが、当社は一貫して中国に根付いた事業を展開し、現地の優秀な人財の活躍も得て、中国のニーズに応える価値創造、「協創」により中国の工業自動化に貢献してまいりました。

オムロンは今、2030年の未来を見据えた技術開発も始めています。生産現場のIoT化やAI、ビッグデータ活用へのニーズが世界的に高まっている中、環境にやさしく、資源を最小化することで価値の最大化を図る「協創」も加速しています。「中国製造2025」に呼応して、「欧姆龍」はテクノロジーを牽引する企業でありつづけたと思います。

16年12月、静岡で開催された第11回日中韓賢人会議に参加しました。経済のみならず、環境・文化・少子高齢化対策などの共通課題への3カ国代表の真剣な討議と建設的な提案が印象に残りました。グローバルリズムの潮流に逆らうことなく、異なる政治体制を超えて、共通の価値を創造する「協創」関係の構築が両国における様々な社会課題の解決につながられるという思いを新たにし、これからもその実現に微力ながら貢献をしていきたいと誓った次第です。

FOCUS

新次元の日中産業協力実現に向けて
 第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラムから

岡本 巖 日中経済協会 理事長

大きな成功を収めたフォーラムの概要

第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラムが2016年11月26日北京で開催された。日本から世耕弘成経済産業大臣および宗岡正二日中経済協会会長、中国側は徐紹史国家発展改革委員会主任および高燕商務部副部长と両国主催機関のトップが4年ぶりに勢ぞろいした。参加者は、中国側の予算節約方針もあり、抑制的にしたが、結果的には双方合計800人を超えることになった。本フォーラムのユニークな特徴である日中協力プロジェクトに関するMOU等の調印披露は15年の26件を上回る28件に達し、着実な案件形成が進んだと評価することができる。また、フォーラムの改革試行の第一歩として、本番に先立つ8月初旬、国家発展改革委員会対外経済合作弁公室と日中経済協会の共催で、省エネと大気汚染防止をテーマに北京市および山東省済南市中

ミニフォーラムを開催し、双方のニーズ、技術、価格評価、グリーンファイナンス等について意見交換を行い、マッチング機会を設けたことも一助になったと思われる。

こうした成果を踏まえ、両大臣は本フォーラムの継続と協力内容の拡充を柱とする覚書に調印し、当協会は引き続き日本側において実施の実務を担うことが謳われた。

日中経済協力に前向きな両大臣メッセージ

英国のEU離脱、米国の大統領選挙結果等に表示された反グローバルリズムと保護主義の台頭など世界各地で不確実性が増す中であって、世界第2および第3の経済大国であり、共にグローバルリズムの最大の受益者である中国と日本の経済政策を所管する両大臣が顔をそろえる機会となった今回のフォーラムは、こうした面からも注目された。

徐主任は、中国が適度の需要拡大

策とサプライサイドの構造改革を実行することによって16年に6・7%の成長を遂げることに自信を示すとともに、中国が世界経済の成長に引き続き大きな貢献をすることを強調した。

世耕大臣は、日中両国が「戦略的互恵関係」の考え方に基づき国際社会の課題解決に共に貢献し、また双方の経済を活性化することで世界経済の成長を牽引していくことが求められているとの基本認識を述べた上で、国際貿易に関し、グローバルサプライチェーンの発展や越境電子商取引の拡大に伴い、透明でオープンな多国間ルールが益々重要になっているとの見地から、日中が力を合わせてRCEPや日中韓FTAなど高いレベルの経済連携協定実現に向けた取組みを進めていくべきである旨強調された。

両大臣は、パリ協定の発効を歓迎し、地球温暖化防止等のグローバル 이슈ーについての協力を強化することをそれぞれ提起した。特に、世

耕大臣は、日中省エネ環境協力をSCOPEとAREAの両面で拡大して行こうとの意欲的な提案を行い、日中双方参加者に強いインパクトを与えた。すなわち、製造等の省エネに止まらず、社会システム全般にわたる「スマート化」を視野に入れた協力を拡大し、また日中省エネ環境協力事業を同様のニーズを抱えるアジア諸国に展開して行こうとの提案である。

この政策方向は、今次フォーラムの基調を形成したのみならず、今後のフォーラムの発展を方向づけるものとして、さらには今後の日中経済協力をエンカレッジするものとして重要な意義を有すると受け止めた。

熱心な分科会の議論

上記のような双方トップの前向きな姿勢と軌を一にして、政策当局および企業の実務責任者が集う分科会でも協力を探る前向きな議論が熱心に行われた。今年、次の6つの分科会が開催され、各3時間半余に及んだ。

- ① 都市緑色管理（スマートシティ）
 - ② 省エネサービス産業
 - ③ 循環経済
 - ④ 新エネ車・自動車知能化
 - ⑤ クリーンコールド技術・石炭火力発電
 - ⑥ 日中長期貿易（節水、海水淡水化、汚水・汚泥処理）
- 各分科会の模様は別途担当者から報告するので、以下では、私が傍聴した新エネ車・自動車知能化分科会の議論の中で、注目された点を紹介する。
- (1) 中国の電気自動車EVが急速に普及
- 20年500万台を目指して財政支援を投入し、需要喚起と産業振興戦略が進行中。16年1～10月の販売実績は35万台と前年同期比倍増のペース。
- 日本のEV導入見通しは20年100万台のところ、前述のような中国EV市場の急拡大に鑑み、日系主要企業がそろって本格的に参入方針を表明。
- (2) 充電インフラ整備で日中協力
- 充電インフラの整備に関し過去2年間行ってきた共同研究の成果が共有されたのに続き、日本側からCHAdemo（チャデモ）協議会が17年3月に予定している超高速充電設備の実証試験に中国側の参加を提

- 案したところ、中国側が即座に快諾し、協力したい旨応ずる展開となった。
- (3) 次世代自動車
- 燃料電池車FCVについては、日本側から、20年4万台を目標に実証的な導入、コスト低減、充填インフラの整備を進めつつあるとの説明。中国FCVは20年5000台、25年5万台との目標。
- 自動運転については、日中共に10年代後半にレベル2を普及、25～30年に完全自動走行を目指して実証試験と改良開発を鋭意進めつつあるとの知見交換。
- (4) 中国自動車産業ロードマップ
- 馮錦山中国自動車産業研究院運営総監より、中国の新エネルギー車および自動走行技術等将来展望に関するロードマップのプレゼンがあった。これは、15年9月以来約1年かけて、中国の自動車関連企業および研究機関の専門家500人が参加してまとめ上げられた労作である。当日配布資料を当協会職員が早速翻訳し、皆さまにお届けした。
- 新次元の日中産業協力**
- (1) 新次元の産業協力とフォーラム
- 16年、当協会は今後の日中経済協力の太い柱として、中国の需要構造高度化と第4次産業革命の潮流に対応



全体会議で講演する世耕弘成経済産業大臣

する「新次元の産業協力」について提言した。この「提言書」は、9月の合同訪中代表団が張高麗常務副総理および経済官庁指導者と意見交換した際、中国側に手交した。環境改善は需要構造高度化の主要要素であり、今後の省エネは生産、交通、物流、エネルギー等あらゆる分野の「スマート化」に大きく依存し、「スマート化」はビッグデータ、AI等のフル活用を必然的に伴う。

環境省エネという差し迫ったニーズ（Pressing Needs）に向けて、日中双方企業の得意とする技術やビジネスモデルを紹介し、それらを具体のケー

スにアプライするビジネス・マッチングにつなげるためのプラットフォームである日中省エネルギー・環境総合フォーラムは、新次元の日中産業協力を推進していく上でも重要な役割を期待されている。

(2) 日中互恵的経済交流の回復・発展に向けて

中国は幾多の課題に直面しつつも安定成長とサプライサイド構造改革との二兎を追う形で6%台の中速成長を続けつつあり、その持続性は、日本はもとより世界経済の発展にとって重要なファクターである。12年以降日中間の貿易や投資は減退を続けてきたが、14年11月の首脳会談再開以降の両国関係の順次改善や中国ビジネス環境の改善に鑑み、今一度、世界で最も需要が拡大し、高度化するすぐ隣の大国である中国との経済交流の回復を目指す好機を迎えている。16年末の中央経済工作会议の後に行われた関係部門の記者発表においても、日本を含む外資に対する積極開放の方針が明確に打ち出されている。

日中国交正常化45周年に当たる17年、経済をはじめ日中間の各方面での交流拡大により、お互いの国民レベルでの相互理解の増進を期待してやまない。

SPECIAL REPORT

日中協力の省エネ・環境技術で新たな市場展開を

第10回 日中省エネルギー・ 環境総合フォーラム



日中両国主催者トップがそろった全体会議

全体会議

日中経済協会は、経済産業省、中国・国家発展改革委員会、商務部との共催で、2016年11月26日、北京にて「第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラム」を開催した。

全体会議には、日本側は、世耕弘成経済産業大臣、宗岡正二日中経済協会会長、中国側は、徐紹史国家発展改革委員会主任、張勇国家発展改革委員会副主任、高燕商務部副部長はじめ、両国政府・企業・団体・専門家等、官民関係者合わせて約800人（日本側約300人、中国側約500人）が参加、4年ぶりに両国主催者トップがそろった開催が実現した。

全体会議では、日中の協力で国際社会の課題を解決し、世界経済成長を牽引することが求められていることを確認した。特に省エネ・環境は日中協力の分野として有望であり、イノベーションや地方との協力推進も通じて、この分野の合作を深化させ、日中共同の事業を同様の問題を抱えるアジア太平洋地域はじめ第三国に展開、グリーン化レベルの向上に貢献していくべきとのメッセージが発せられた。

今回は、28件の新規協力プロジェクトが披露された（10回までの累計件数313件）ほか、さらに世耕大臣と徐紹史主任が、経済産業省と発展改革委員会による「省エネ・環境分野における日中協力のさらなる深化を図るための覚書」に署名。覚書には、本フォーラムの継続開催、企業・研究機関のさらなる協力の推進、グリーン発展人材の育成強化などの内容が含まれ、協会はその日本側実施窓口に指定された。

会議に先立ち午前中に行われた分科会では、都市緑色管理（スマートシティ）、省エネサービス産業、循環経済、新エネルギー・自動車知能化、クリーンコール技術・石炭火力発電、日中長期貿易（節水、海水淡水化、汚水・汚泥処理）の6テーマに分かれて日中双方の政府・企業・専門家がプレゼンテーションを行い、交流を実施。さらに石炭火力発電分科会は石炭火力発電所を、日中長期貿易分科会は南水北調事業の北京市内の貯水池、浄水場を視察した。

このほか、会場入口にはパネル展示のスペースを設け、12社（日本側5社、中国側7社）が出展。省エネ・環境技術を直接紹介する場とした。

会議における発言概要は次の通り。

◆徐紹史 国家発展改革委員会主任 世界経済と中国経済



世界経済が深刻な調整段階にあり紆余曲折する中、中国経済は成長速度の変化、構造の合理化、転換がさらに明確になっている。中国は全面的小康社会建設の仕上げ段階に入っており、経済の健全な発展を持続し、二つの百年の奮闘目標を実現し、創新・協調・緑色・開放・共有の新しい発展理念を確立しなければならない。

緑色理念確立のための5つの重点

1. 主体機能区戦略徹底の加速。開発区域の方向性の明確化、重点生態機能区における産業の参入規制、ネガティブリストの制定、規定の統合、計画・管理の二元化。
2. 生態文明制度システムの確立加速。発生段階での予防、過程段階での抑制、損害賠償、責任追及を堅持し、整った生態文明制度体系を徐々に構築。
3. 資源利用方式の根本的転換推進を加速。資源をさらに節約・集約・高効率利用し、エネルギー、土地、水資源

の使用強度と消費総量の両方を抑制する制度を徹底。エネルギー使用権、二酸化炭素排出権の有償使用・取引制度の設立を推進。

4. 技術革新と構造調整の推進を加速。成長の質と効率の向上。財政投入拡大、技術の攻略、既存製造業の緑色改造を推進し、クリーン・低炭素・安全・高効率のシステム構築に注力。グリーンファイナンスを進展させ緑色産業の発展・拡大を促進。

5. 自然生態システムと環境の保護強化。大気、水、土壌汚染対策行動計画を引き続き実施。環境保護と生態修復重要事業を建設、生態保護補償メカニズムを整備、都市部の汚水・ごみ処理施設建設を強化、京津冀（北京、天津、河北）、長江経済ベルト等重点地区の生態環境保護をさらに強化。

中日省エネ・環境保護分野協力強化の3つの提案

1. 双方の合作の深化。本フォーラムのプラットフォームとしての役割を引き続き發揮、政策検討・技術交流・人員往来をさらに増強、モデルプロジェクト協力を積極的に推進。

2. 地域合作の強化。ともに省エネ・環境分野でのリーダーシップを取り、共同で大気汚染等地域的な環境課題に取り組む、中日循環経済モデル基地建设を推進し、アジア太平洋地域の緑色発展を推進。

3. グローバル合作の開拓。パリ協定の実施・成功を共同で推進、G20エネルギー効率リーディング・プログラムを積極的に実行、第三国市場を共同開発し、世界のためにより多くの省エネ環境技術・製品を提供。

「国内の成長」は、環境問題、少子高齢化、格差など、各国で様々なボトルネックが生じており、それぞれの国の強みを互恵的に結合して共に成長力を高め、グリーン発展

◆世耕弘成 経済産業大臣 世界経済の現状と日中の経済協力の意義

世界経済は保護主義的な論調が目立ち、将来への見通しが不透明。日中両国は「戦略的互恵関係」の考え方に基づき、国際社会の課題解決に向けて貢献し、経済の活性化により、世界経済の成長を牽引していくことが必要。

重要なのは各国が「自由貿易の深化」と「国内の成長」の両輪でバランスよく前に進むこと。自由貿易は、各国経済の連結性が高まる中で透明でオープンな多国間ルールが必要になつており、日中は力を合わせてRCEPや日中韓FTAなどの経済連携や、環境物品交渉などWTOでの取り組みを進めていくべき。

特に、「省エネ・環境」の分野は両国でウィンウィンの関係を作りやすい分野である。中国は、エネルギー使用量の年平均15%削減をはじめ、グリーン発展



「省エネ・環境」の分野は両国でウィンウィンの関係を作りやすい分野である。中国は、エネルギー使用量の年平均15%削減をはじめ、グリーン発展

「省エネ・環境」の分野は両国でウィンウィンの関係を作りやすい分野である。中国は、エネルギー使用量の年平均15%削減をはじめ、グリーン発展

今後は、「スコープ」と「エリア」の2つの点で、日中協力を大きく広げたい。新たな次元に入るべきである。「スコープ」は、都市生活や生産活動のスマート化など、社会システムを幅広く捉え、

第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラム プログラム

- 開催日 2016年11月26日(土)
- 会場 北京 国家会議中心
- 参加者数 約800人(日本側約300人、中国側約500人)
- 日程
 - 11月25日(金) 国家発展改革委員会会議室
協力プロジェクト文書調印式
立会い 吉川徹志 資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部政策課長
王静波 国家発展改革委員会資源節約環境保護司協調処処長
 - 11月26日(土) 国家会議中心
 - 【分科会】 9:30～12:30 (各約120人)
都市緑色管理(スマートシティ)
省エネサービス産業
循環経済
新エネ車・自動車知能化
クリーンコール技術・石炭火力発電
日中長期貿易(節水、海水淡水化、汚水・污泥処理)
 - 【全体会議】 15:00～17:10
開会宣言(張勇副主任)
基調講演(同時通訳)
徐紹史 国家発展改革委員会主任
世耕弘成 経済産業大臣
高 燕 商務部副部長
宗岡正二 日中経済協会会長
調印プロジェクト文書交換式
中日省エネ環境協力の回顧と展望
任樹本 国家発展改革委員会資源節約環境保護司司長
企業代表による省エネ環境先進技術の発表
梅田康幸 古河産機システムズ株式会社副社長
(山東淄博・日中大気汚染対策協力モデル区とフィルター式電気集塵機について)
吳道洪 北京神霧集團董事局主席
(新しい省エネサービス・汚染排出削減の技術とビジネスモデルについて)
 - 視察
クリーンコール技術・石炭火力発電分科会
・河北省三河県石炭火力発電所(11月25日)
日中長期貿易(節水、海水淡水化、汚水・污泥処理)分科会
・南水北調/中線工程 団城湖調節池、第9浄水場(11月27日)

全体の効率化を行うこと。「エリア」は日中共同の案件を同様の問題を抱えるアジア諸国へと展開するなど、国境を越えたつながりを構築すること。

経済産業省は、徐紹史・国家発展改革委員会主任と、「省エネ・環境分野の協力のさらなる深化に関する覚書」に署名する。覚書には、本フォーラムの開催継続や、両国の企業や国際機関の協力推進、成功したビジネス事例の普及がグリーン発展人材の育成強化などが盛り込まれている。本文書の合意をはじめ、本フォーラムで交わされる案件が多様化していくことが、省エネ・環境分野における日中協力の二層の深化に向けた強力な契機となることを期待する。

◆高燕 商務部副部長



本フォーラムは、

両国の省エネ・環境分野での政策的意志疎通の重要なプラットフォームとなっており、両国企業の実務提携の有効なルートでもある。商務部は対外開放拡大の中でグリーン流通と省エネ・環境保護産業の発展を重視しており、日本を含めた世界各国企業と実務的な交流・提携を推進している。

グリーン発展をめぐる商務部の施策

1. 流通分野での省エネ・環境保護を推

進し、グリーン消費を進展。

「流通分野での省エネ・環境保護技術産業推進目録」の制定。施設の省エネ改造、省エネ商品販売、廃棄物回収の要素を備えたグリーンな商店の形成やIT技術活用の再生資源回収を促進。「廃棄自動車回収管理辦法」の改正。

2. 在来型（伝統型）産業の構造転換・高度化を進め、グリーン製造を促進。「外商投資産業指導目録」を改訂、省エネ・環境産業への投資奨励、先進的実用的省エネ・環境技術を積極的に導入。「サービス導入奨励目録」の制定。

日中長期貿易協議委員会とは、都市汚泥汚水無害化処理や自動車リサイクルと資源化利用の2テーマについて協力している。

3. 企業の「走出去」（海外進出）を支援し、グリーン開放を拡大。

中国の実力ある新エネルギー企業が「走出去」を加速し海外市場を積極的に開拓している。

4. 省エネ・環境基金を設立し、グリーン融資を展開。

中国輸出入銀行と日本の国際協力銀行等により、日中省エネ環境投資ファンドが設立され、3億1700万元が下水処理、太陽光発電、工業省エネなどみ処理などのプロジェクト支援に投資された。

省エネ・環境分野での日中協力の提案

1. 新たな提携の局面を共に模索し、グリーン戦略のマッチングを進める。両国の在来型産業の生態化、新興産

第10回日中省エネルギー・環境総合フォーラム

業のハイエンド化、消費流通のグリーン化など多角的なマッチングを促進。

2. 政策対話を強化し、グリーン協力環境を醸成。

3. 地方のルートを開拓し、グリーン・パートナーシップを構築。

四日市、北九州市、川崎市などの優秀な前例に学び、グリーン・パートナーシップを構築したい。日中経済協会と山東省等地方との間で省エネ・環境技術の協力プロジェクトの早期結実も期待。

4. 太陽光・風力等クリーンエネルギー開発や、汚水処理、ごみ焼却、海水淡水化や設備製造のグリーン化などの分野で途上国の経済建設のグリーン化レベルの向上に共に貢献したい。

5. グリーン金融を進展させ、着実な経済貿易協力を支援。

◆宗岡正二 日中経済協会会長



日中ウインウイン協力のハイライト

本フォーラムは06

年に第1回フォーラムが東京で開催され、今年で第10回を迎える。第4回、第6回フォーラムに出席された当時の李克強副総理より、日中ウインウイン協力のハイライトであると高く評価された。

多様化する日中省エネ・環境協力

省エネについては、時代のニーズに対

応して多様化し、当初の「製造プロセスの省エネ」から、ビル・住宅、交通・運輸、さらには地域の省エネへと順次拡張してきた。環境についても、日本は、高度経済成長下で各種公害問題が発生し、国民も国土も公害に苦しんだ。その克服の過程で、国や地方が定めた厳しい基準に対応するために様々な環境技術の開発が進んだ。本フォーラムでは各種の公害対策についての知見交流に始まり、最近では、家電や自動車等のリサイクル、汚染水の高高度浄化や再利用などにも注力している。

◆日中大気汚染対策協力モデル区

日中経済協会は、大気汚染を経験し、これを克服した日本の産業界や地方政府の知見および技術を中国に提供すべく、「日中大気汚染改善協力ネットワーク」を立ち上げた。山東省より、淄博市を日本との協力で大気汚染改善対策を進めるモデル都市とする構想が提案され、同市との協力を重点的に推進している。その過程で、日本企業の提案する技術や設備は性能が優れ長持ちする一方、初期費用が高いという理由でなかなか採用されないということもあったが、「ライフサイクル・コスト」のアプローチや日中企業の合弁によるコスト削減努力の結果、協力が具体化しつつある。16年8月には、国家発展改革委員会対外経済合作弁公室と共催で、環境技術交流会を淄博市で開催、協力モデルの横展開が進みつつある。

イノベーションとビジネス環境改善

両国の中長期的な温暖化ガス排出削減目標を達成する上での鍵は「イノベーション」。ものづくりの技術革新とビッグデータ、AI等との融合により、製造・交通・物流・エネルギー等、あらゆる分野でスマート化が進むステージを迎えつつある。今後も、日中間で手を携えて「日中新次元の産業協力」を推進するとともに、日中両国における省エネ・環境に関わるイノベーションの実現を図ってきたい。

◆任樹本

国家発展改革委員会資源節約環境保護司長

◆中日省エネルギー・環境総合フォーラムの協力 回顧と展望



1. 中日の省エネ・環境協力の顕著な成果

本フォーラム開催は10回目となり、中日間の省エネ・環境分野における最も活発で、最も代表的で、最も影響力がある協力交流のプラットフォームとなった。これまで累計8000人の参加者、2000社の参加企業が、都市

緑色発展、省エネ、エネルギー効率向上、大気汚染対策、水処理、循環経済自動車、石炭火力発電、長期貿易等60以上の専門テーマについて交流。第9回までに計285の協力プロジェクトを締結、うち52件が目的達成、149件

が順調に進捗。プロジェクト実施率は約90%に近い。

その要因は次の5点。

- ①実務と革新の重視。双方の関心テーマに重点を絞り、交流内容をきめ細かくしている。毎回新しい内容を追加し、新規参加率は50%。
- ②企業マッチングの促進。23社の合併企業が本フォーラムの枠組みで新設された。
- ③人材養成の成果。本フォーラムの枠組みで15件の研修プロジェクトが合意され、延べ140回の研修が実施された。
- ④政策研究に効果。企業や研究機関が省エネ・環境政策の対比研究を実施。58件の研究成果と実施策が形成された。
- ⑤技術交流の推進。中国側は25件の日本の新技術と80数台の設備を導入。

2. 第13次五カ年計画の省エネ・環境政策の重点

全面的小康社会建設、生態文明建設加速、綠色発展を実現する重要な時期。GDP単位当たりエネルギー消費は15年比15%削減、エネルギー消費総量は標準炭換算50億トン以内に抑制。次の10の取組みに注力。

- ①目標に対する責任の強化。
- ②産業構造の最適化。
- ③重点分野における省エネの加速。
- ④主要汚染物質削減の深化。
- ⑤循環経済の発展。
- ⑥重点プロジェクト。
- ⑦経済政策の改善。
- ⑧市場化メカニズムの推進。

SPECIAL REPORT

- ⑨監督検査の強化。
 - ⑩全社会の参画動員。
3. 本フォーラムの枠組みの下での双方の実務協力を深化
- ①フォーラムとその関連活動をよりよく運営。
 - ②政策交流と人的往来の継続強化。
 - ③地方政府間の協力推進。
 - ④実務協力の推進。

◆梅田康幸

古河産機システムズ株式会社副社長

◆山東淄博日中大気汚染対策協力モデル区とフィルタ式電気集塵機



第9回、第10回の調印案件。16年7月に山東アルミエンジニアリングとメタルメッシュ式電気集塵機の契約を締結。これは、日中経済協会が淄博市で進めている「日中大気汚染対策総合モデル区」におけるモデルプロジェクト成功例の一つ。現在掘付工事は進行中で、12月に完了予定。

当社は、産業機械メーカーとして電気集塵機の歴史は50年以上、実績は日本をベースに800基を超える。乾式、湿式の両方を有し、乾式はメタルメッシュを開発、中国のほか9カ国で特許を取得。

メタルメッシュ式集塵板と古河放電電極ビコロナの組み合わせで、①出口煤塵

- 量10mg以下、②PM_{2.5}の捕集
- ③バグフィルタと比べて3分の1から4分の1の省エネが可能。電気集塵機の初期投資はバグフィルタの約2倍だが、1年当たりのランニングコストは3分の1以下に抑えることができる。山東アルミでの実証試験では、乾式で出口煤塵量5mg以下を達成。またガラス工場向けにも納入し、順調に稼働している。

◆吳道洪

北京神龍集團董事局主席

◆新しい省エネサービス・汚染排出削減の技術とビジネスモデルについて



当社は20年前に設立、中国における大手省エネ企業の一つであり、省エネと低炭素技術ソリューションに注力。省エネ市場、化学工業、冶金、炉などにおいて、グローバルな技術を有し、現在約2000の特許を所持。

核心技术は、蓄熱式高温合金溶解技術と蓄熱式高温化学反応技術。具体的な技術は①ごみのバイオ処理、②非鉄金属、鉄鋼精錬技術、③水素によるCO₂、石炭、高炉鉄鋼精錬の代替技術、④低品位炭を火力発電と融合し大気汚染を削減する技術、⑤アセチレンによる石炭燃焼技術。内モンゴルでのモデル工場の例を紹介。

(事業開発部長 山本祐子)

分科会

「分科会」は、日中省エネルギー・環境総合フォーラムの三大ハイライト(全体会議、協力プロジェクト調印・披露、分科会の一つである。ここでは、第10回フォーラムで開催された6つの分科会について、日本側の実務コーディネーター機能を担った日中経済協会の担当者が紹介する。「日中の省エネ環境ビジネスアライアンス実現に向けた今回の重要なメッセージは何か」、「2017年はどのような発展が有り得るのか」を執筆の共通キーコンセプトとした。

都市緑色管理(スマートシティ)分科会 共生型ビジネスモデル 実現を目指す



分科会で中国側第一発表者の喬潤令中国都市小城镇改革発展研究中心副主任がプレゼン中

葉についてはなおさら、日本人には分かりづらい。

この疑問に対して初回に議長を務めた王静波旭長からは「『都市緑色管理』という分科会名には『新型都市化の推進』と『経済発展方式の転換推進』

を結合させる意味が込められている」と紹介されていた。さらにそしゃくすれば、中国の「新型都市化の推進」においては、「経済発展方式の転換」、つまりは「粗放型」発展から「資源節約・環境配慮型(=緑色)」

発展への転換の実現が極めて重要であるため、「資源節約・環境配慮型都市への転換をいかに実現するか」が「都市緑色管理」分科会の目指すものと言えそうだが、という仮説が前回分科会での我々の理解であった。

その後、この理解は、16年3月決定の「国民経済社会発展第13次五カ年計画要綱(13・5計画)」の「新型都市化の推進」でも裏付けられたと考えている。

また過去2年間、中国側から紹介された湖州市(中国初の地級市「生態文明先行モデル区」)、諸暨市(浙江省認定の第一次生態都市)、淄博市(生態文明先行モデル区)の取組みは、まさに「都市緑色管理」の先行事例である。他方、当協会の大気環境改善協力ネットワーク展開による「日中大気汚染対策総合モデル区」の淄博市を除けば、日本との省エネ・環境ビジネス協力の具体的ニーズは明らかではないという課題も浮き彫りにされた。

スマートシティのビジネスアライアンスは可能?

では「スマートシティ」はどうだろうか。中国のスマートシティは、13・5計画の重点にもある通り「情報インフラ強化、ビッグデータとIoT推進」が突出しており、日本のスマートシティの取組みとのビジネスアライアンスはまだ見通せていない。

この課題を巡って、今回の分科会では、日本側から重要かつ異なる3要素について、すでに行われつつある日中のコラボレーションの紹介がなされた。ビジネスアライアンスの可能性を高める基礎として、これらの意味にあためて着目したい。

第1は、スマートシティの国際標準化での日中協働である。プレゼンターの

日立製作所の市川芳明チーフアーキテクト室長は、スマートシティの国際基準ISO/TC268/SC1の議長である。そして副議長は、中国がスマートシティ化、グリーンシティ化を進める急先鋒であるとともに社会課題に取り組むニーズが大きいことを背景に、認識を共有できた中国の専門家(国家智慧城市聯合実験室首席科学家・万壁玉氏)に要請し、コラボレーションに取り組んできたことが紹介された。

市川氏によれば、スマートシティにおいては、従来型の「単体売り」から、様々なメンバーの参加により、現地の企業や政府と共に社会課題解決に取り組む「共生型」へとビジネスモデルの転換が行われる。こうした「共生型」ビジネスモデルを前提として、すでに合意されたISO37151のスマートシティ(ISOではスマート都市インフラ)の定義では、先端的性能を有し、持続可能な発展に寄与する社会課題の解決がキーコンセプトに位置付けられることが、日中間の協働作業を経て、すでに国際的な共通認識となっている。

第2は、スマートシティでの活用が期待される先端技術の一つ「ZEB(Zero Energy Building)」に関する日中協働である。ZEBの紹介に当たっては、大成建設の井上善尊常務執行役

「都市緑色管理」って何?

「都市緑色管理(スマートシティ)分科会」は15年11月東京開催の第9回フォーラムからスタートし、他に比べて新しい分科会である。しかも設置当初から、日本側は「スマートシティ」、中国側は「都市緑色管理」を分科会名とし、今回もこれらが踏襲された。しかし「スマートシティ」の実情にも日中間で相違があり、「都市緑色管理」という言

◀ 13・5 計画要綱での「新型都市化」の重点 ▶

- ◆ 発展方式転換、「都市病」防止強化、環境と住民生活の質の向上で、居住快適都市の構築
 - ① 緑色都市（グリーンシティ）
 - 資源・環境許容力に基づく都市の規模調整
 - 生態（環境配慮）計画・設計・施工基準実行
 - 生態系修復プロジェクト実施
 - ② 智慧都市（スマートシティ）
 - 情報インフラ強化
 - ビッグデータとIoT 推進
 - ③ 人文都市（ヒューマンシティ）
 - 文化・自然遺産の保護
- ⇒ 創業の楽園、イノベーションの揺り籠に
⇒ 密度の向上、機能の融合、公共交通活用のコンパクトシティへ

都市緑色管理(スマートシティ)分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 9:30~12:45 於: 国家会議中心2階202室

議長:

中国側: 国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 総合協調指導処 副調研員 馬維農
日本側: 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課長 吉川徹志

内容

冒頭挨拶

中国側: 国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 総合協調指導処 副調研員 馬維農
日本側: 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課長 吉川徹志

都市の発展方式を転換し緑色低炭素の道を進む
中国城市小城镇改革发展中心 副主任 高潤令

スマートシティの国際標準化

株式会社日立製作所 研究開発グループ 社会イノベーション協創統括本部
チーフアーキテクト室 室長、ISO/TC268/SC1 議長 市川芳明

諸暨市の都市緑色管理の経験と取組み

浙江省 諸暨市 副市長 何鴻成

日本の ZEB(net Zero Energy Building) 技術展開

大成建設株式会社 常務執行役員・国際支店長 井上善尊

実務協力推進による生態淄博の建設—中日大気汚染対策総合モデル区の創成
山東省 淄博市 区域発展戦略推進弁公室 主任 于道琪

中国における先進的な ZEB の事例紹介

株式会社日建設計 設備設計グループ エネルギー・情報計画部部长 栄千治

休憩、名刺交換等交流

グリーンファイナンスによるグリーンシティの発展

中国銀行監督管理委員会 政策研究局処長 李曉文

JBIC の都市インフラ整備と環境分野における取組み ~中国向け業務概要~

株式会社国際協力銀行 北京駐在員事務所 首席駐在員 越智幹文

意見交換、質疑応答

総括発言

日本側: 資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 政策課長 吉川徹志
中国側: 国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 総合協調指導処 副調研員 馬維農

員が日本での自社の先行状況を解説しつつ、その普及に当たつてのコスト回収という一大課題をあえて指摘した。これこそは、先端技術のビジネス展開実現の最重要課題である。

これを受けて、日建設計の栄千治部長からは、中国での ZEB 先行導入事例を紹介するとともに、「エネルギーベネフィット」のみでは長くなる回収年限を、快適性のアップといった「ノンエネルギーベネフィット」を組み込むことにより各段（事例では約25年が約4年）に短く

することができると「バイオフィリア」という考え方が紹介された。同時に、建物の付加価値の第三者評価制度としてグリーン建築評価の LEED に加え、建物の環境・健康・快適度を含む評価を可能とする WELL により、建物の付加価値向上を市場にアピールできることが言及された。まさに13・5計画の重点にも符合し、中国での「居住快適性」という社会課題解決への寄与を期待させる。

第3は、スマート都市インフラ支援が

可能なファイナンススキームの日中協働である。

国際協力銀行（JBIC）北京事務所の越智幹文首席駐在員から紹介されたスキームの二つは、05年に総額5億ドルのクレジットラインが設けられた「輸出バンクローン」である。JBIC が中国輸出入銀行と協力して、日本から中国への環境関連機器輸出（中国側の輸入）を支援し、再生可能エネルギーでは最長18年の融資も可能である。

また13年に設立され、第7回フォーラムで発表された「ファンド出資」（総額10億人民元）は、日本側は JBIC、みずほ銀行、日揮、月島機械、中国側は中国輸出入銀行（日中50対50）により、両国の省エネ・環境分野の取組みを協働で支援するスキームである。2案件への投資が実現したが余剰はあり、さらなる活用が可能である。

17年に求められている展開は？

3年目となる17年には、「都市緑色管理」事例で浮き彫りにされた課題と「スマートシティ」のコラボレーション経験に基づき、次のようなプロセスに事前に着手することができれば、過去2年の蓄積が生かされ、成果に結び付くのではないだろうか。

(1) 「都市緑色管理」に取り組む中国の都市の具体的ニーズ(例: 淄博市モデルの普及発展先の大気環境改善課題等)の把握。

(2) 各ニーズにつき、従来型ビジネスモデルと「共生型」ビジネスモデルのスクリーニングと各交流アプローチ検討(例: 従来型の個別マッチング、「共生型」ビジネスニーズの協働ワークショップ等)。

(3) 「共生型」ビジネスプロジェクト醸成(例: PLEFS等)と評価等制度改善・ファイナンス支援等の官民協議。

(理事 十川美香)

省エネサービス産業分科会

エネルギー消費効率改善 と関連市場の拡大



省エネサービス産業分科会の模様。質疑応答にも熱がこもる

制、産業政策の見直しを進めるとともに、市場化の推進およびイノベーションとグリーンファイナンス強化の方針を打ち出している。

このような積極的支援があるにせよ、エネルギー価格の変動による投資の回収期間への影響や地方ごとにまちまちなエネルギーの需給バランスという現状は、省エネサービス産業の成長を難しくしている面がある。一方、生産能力過剰という業界にあっても、立ち遅れているのは業界自体ではなく一部企業であるという視点に立ち、競争力ある企業をサービス対象とすれば、大きな市場を獲得できる可能性がある。

中国の省エネサービス産業の現状

中国においては、経済の新常態のもとでエネルギー情勢に変化が生じている。近年、エネルギー消費全体の増加率は年々鈍化し、経済成長率とのリンクは見られなくなっている。エネルギー消費構造が変化し、石炭消費が2013年をピークに減少を始め、替わって天然ガス消費が増加している。

党中央、国務院は省エネ重視の姿勢を鮮明にしており、省エネサービス産業の発展を各種政策により支援している。補助金制度、エネルギー価格、税

中国にはESCO事業者を含めた省エネサービス企業は全国に約5400社あり、うち95%が国内民営企業であり、各種取引所への上場は数百家、関連従業員数は60万人と推計される。省エネサービス産業の成長は著しく、15年の総生産額は3130億元、ESCOプロジェクトへの投資額は1040億元に達したが、これは11年の2・5倍に当たる。年間の省エネ量は標準炭換算で3000万トンを超えた。また、業界としての企業評価制度も構築している。

実際の企業活動を見ると、北京のESCO企業は、ホテルでの省エネ給

湯をはじめとしてオフィスビル、工場等での総合的な機械・電気・暖房系統の省エネを全国規模で拡大しており、省エネサービスがビジネスとして活性化している一面が伺えた。もう一つの事例として、省エネ設備・ボイラー製造企業が石炭とバイオマスの混焼技術に関する自社技術の特徴と省エネ・温室効果ガス排出量削減効果を紹介し、技術開発による市場開拓への意欲を示した。

今回分科会のポイントとメッセージ

今回分科会のポイントは、「エネルギー消費効率の改善」をキーワードに中国での省エネ推進および省エネサービス産業の発展を議論した点である。

日本においては、エネルギー消費効率の改善に向けて1970年代の石油危機を契機として徹底的な取組みがなされ、90年代までに35%改善を達成した。しかし、その後のペースは以前ほどの勢いがなくなったため新しい挑戦が必要となっており、省エネ効果がより大きいプロジェクトを掘り起こすために、省エネサービス産業が有効に機能することが期待されている。

日本側からは、省エネサービス産業に関する各種事業の実例を紹介し、中国側と知見・経験・技術を共有した。

まず、省エネサービス産業の社会的意識向上に資する省エネ大賞という表彰制度を解説。優れた取組みを行っている事業者を表彰することにより、省エネ士気の浸透、省エネ製品の普及・促進を図るもので、この制度の特長として個々の案件の中に、①エネルギー管理体制の基本がある、②自律的な現場の小集団活動の見本がある、③きらりと光る技術やソフトの見本がある、という3点を強調した。

次に、中国で行っている合弁での事業経験を踏まえたESCO事業について、ESCOを技術と金融の融合モデルとする根拠および事業スキームを紹介したほか、事業者側から見た問題点として、リスク要因の多さとその管理、資金調達、顧客の多様なニーズへの対応、法令対応等を挙げた。

続いて、建築BEMS市場（新築、既設双方）における省エネソリューションの特徴・事例を紹介しつつ、最新の計測技術や制御技術を活かした省エネの技術力をアピールした。また、中国での石炭熱源から電気熱源への転換政策に対応し、省エネ効果が高く寒冷地に適したCO₂冷媒を用いた住宅関連のヒートポンプ給湯機・暖房機を紹介した。

中国においても「エネルギー効率（生

省エネサービス産業分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 9:30～12:25 於：国家会議中心2階203室

議長：

中国側：国家発展改革委員会 資源節約・環境保護司 省エネルギー処 処長 趙懷勇

日本側：資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課長 吉田健一郎

内容

冒頭挨拶

中国側：国家発展改革委員会 資源節約・環境保護司 省エネルギー処 処長 趙懷勇

日本側：資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課長 吉田健一郎

経済の新常態下における中国のエネルギー消費と省エネルギー情勢

国家発展改革委員会 エネルギー研究所 エネルギー効率センター 執行主任 白泉

省エネ大賞制度の特長と優秀事例について

一般財団法人省エネルギーセンター 国際協力本部 国際調査連携部・国際連携センター長 田中靖

中国の省エネルギーサービス産業発展の現状と主な推進事業

中国省エネルギー協会 省エネルギーサービス産業委員会 副主任 孫小亮

中国における省エネルギー環境サービス

DMC エネルギーマネジメントサービス(深圳) 総経理 井手義浩

質疑応答

省エネ給湯から総合的な機械設備省エネまでのアウトソーシングサービスの拡張

北京煦連得省エネルギー科技股份有限公司 董事長 潘広魁

アズビルの業務と業績紹介及び提案事例

アズビル株式会社 ビルシステムカンパニー 国際本部 国際営業部 中国室長 望月周能

発電所における化石エネルギー消費の低減と再生可能エネルギーの利用拡大

杭州聚能控股集团有限公司 副総裁 総経理 孫波

サンデングループの紹介と中国における市場参入について

サンデン・リビングエンパイロメントシステム株式会社 海外営業本部 担当部長 鶴飼秀也

質疑応答

総括発言

日本側：資源エネルギー庁 省エネルギー・新エネルギー部 省エネルギー課長 吉田健一郎

中国側：国家発展改革委員会 資源節約・環境保護司 省エネルギー処 処長 趙懷勇

産・消費双方を含む」を向上させるために、行政手段、法律および市場等の各種手段を用いて省エネの潜在的な能力を現実のものに変えていこうとしている。そのために、省エネサービス産業の育成を重視しており、サービスマodelのイノベーション、融資チャネルの拡大を図るとともに、省エネサービス自身の技術・管理・リスクコントロール等を含む

レベルアップが必要だと認識している。現在、中国ではエネルギーをめぐる地域ごとに異なる需給バランス、原子力・風力・太陽光発電の稼働制限、石炭の販売不振、石油・天然ガスの価格変動といった様々な問題が顕在化するも、中国政府がエネルギー効率の向上と省エネに力を入れる理由として次の点が挙げられた。

①エネルギー効率の向上は、石炭、石油、天然ガス、新エネルギーに続く第5のエネルギーであり、再生可能エネルギーや新エネルギーの開発よりもコストが低い。気候変動対策や環境保護にとって重要な手段である。②エネルギーの開発と利用は、生態環境を破壊し、人の営みと自然の調和を崩すが、省エネは最も経済的であり、エコであり、クリーンである。③中国の大気汚染は深刻で、健康に影響があるため、エネルギー効率を向上させてエネルギー消費を節約し、化石エネルギーの代替を進め、エネルギー構造を最適化することが急務である。

同時に、市場の拡大に伴って競争の激化が予想され、内外企業が提供するサービスには、多様性とレベルアップが求められるだろう。一方、価格競争に陥り、サービスの質が低下する懸念もあり、歯止めをかけるためには、規格・標準の整備やモニタリング、行政側・消費者側からの監視も必要になる。公平な市場環境が政府による規制や指導によって形成されるような働きかけを意識して、日中の関係者が議論をすることが求められる。

17年に求められる展開

中国側からのメッセージとしては、省エネサービス産業の育成・発展に向け、資金関連政策の整備、公平な市場競争環境の構築を進めながら各種サービスモデルの展開を急ぎたい考えで、日本企業との協力を大きな期待が寄せられた。

今回の分科会で、日中双方が本分野における交流継続を表明したことを踏まえ、17年も日中省エネルギー・環境総合フォーラム等を通じて、上記のような課題を含め、具体的なビジネス展開に向けて知見と技術の共有をより一層進めることが望まれる。

中国では、既設ビル・工場に限らず、新規にビルや工場を建設する場合にも、ESCO事業の仕組みを活用してスマートなユーティリティを導入することが推奨されており、顧客(ホテル、工場、オフィスビル、住宅等)の省エネに対す

(関西本部事務局長 今村健二)

循環経済分科会

日中双方の循環経済
社会実現に向けて



循環経済分科会の様子

循環経済分科会開催の目的とは？

循環経済分科会は、日中双方の循環経済に関連する理念、技術、システムについての交流、協力取組事例の紹介を通じて日中協力の成功事例を創出し、両国の循環経済構築および持続的発展に寄与することを目的として開催された。日本側から経済産業省産業技術環境局リサイクル推進課長高角健志氏、経済産業省製造産業局自動車課自動車リサイクル室長保坂明氏、中国側から国家発展改革委員会資源節約環境保護司循環経済処長陸冬森氏など、日中双方合計125人が参加した。本分科会では、資源環境に関する政策のほか、リサイク

ル業界の民間企業が日中各業界のリサイクルビジネスの現状と展望について発表を行った。

両国政府の取組みと意見交換

陸処長および高角課長の挨拶の後、高角課長による日本の資源循環政策の潮流、そして国際的な資源循環への対応についてのプレゼンが行われた。

高角課長は日本のリサイクル法体系を基に、資源環境への悪影響軽減と経済発展の両立に必要な資源効率性に立脚したリサイクル法体系の重要性、その実行に向けた法整備等の取組みについて発表した。これに対し、陸処長は「法律をレベル分けし、同レベル間の連携を図り、制度全体の構造を保ちつつ、業務を細分化し実務レベルへ落とし込む方法は、現行リサイクル法の改訂を研究中の我々にとって、非常に学ばべきものが多い」と発言した。

続いて国家発展改革委員会マクロ経済研究院経済体制与管理研究所循環経済研究室の楊春平主任が「13・5計画」に基づいた中国のリサイクル政策と中国の循環経済に対する認識と位置付けについて発表し、「従来の大量生産、大量消費、大量廃棄の経済モデルから、3R政策に基づいた資源循環型経済社会への転換は、中日経済

の持続的な発展に不可欠であり、その構築には中日両国の継続的な協力が必要となる」と締めくくった。それに対し高角課長は「13・5計画」の目標と具体的な政策や行動が、必ずや中国の循環経済の持続的発展の重要なファクターとなる」と発言した。

その後、保坂室長による自動車リサイクル法に関するプレゼンが行われた。豊島事件を代表とする不法投棄との戦い、適切なりサイクル制度の検討と実施、役割と責任の明確化、各部品の処理法、費用の設定など、日本の自動車リサイクル法の制定と経緯から始まり、自動車リサイクル法体系と所管単位、数年の法整備を通じ、ほぼ100%に近い自動車リサイクル率を実現したこと、EVに対する新たな取組みについて発表した。陸処長は「中国の自動車消費量は非常に多く、説明いただいた日本の自動車リサイクル法、自動車リサイクル分野の現状は実に参考となった。これからEVの普及に従い、車載用電池の回収方法も特殊なものとなるだろう」と発言した。

日中リサイクルビジネスの現状と展望

自動車リサイクル分野では、株式会社

社多田自動車商会の多田幸四郎代表取締役会長が日本の自動車解体業の現状と取組みについて、中国再生資源開発会社の劉永彬副総経理が中国の自動車解体業の展望について、また、株式会社ブロードリーフの瀬川万里リーダーが自動車部品のアフターマーケットを通じた自動車リサイクルの仕組みとリサイクルビジネスの成立に必要な供給側および購入側双方の共益の調整について発表した。

電池リサイクル分野では、格林美股份有限公司の許開華董事長が先進的な取組みによる電池リサイクル方法および電池種類別リサイクルの難しさとその解決法について説明した。

食品リサイクル分野では、楽しい株式会社松尾康志代表取締役が日本の食品廃棄率とその低リサイクル率および食品リサイクルについての現状のほか、法律や方針が変わるたびに環境局と協議を重ね、地域循環システムを最適化させた過程について発表し、中国の河北誠潤環保有限公司との連携による新農村生ごみ高効率分解循環リサイクル利用技術の共同研究と新技術設備の開発経緯について説明した。

包装物リサイクル分野では、中国物資再生協会の劉強常務副会長が消耗品の急激な増加に伴う包装物廃棄量の

急増と未熟なりサイクル法体制による低リサイクル率および中国の包装紙リサイクルの現状を例にあげ、欧米諸国のリサイクル制度のように利益を中心としたリサイクルビジネスの確立とそれを裏打ちする法体制整備の重要性について説明した。

循環経済社会実現に向けた日中間協力の必要性

今回の循環経済分科会では、政策セッションと事業セッションを通じて、総合的な技術交流と意見交換を行うことにより、日中協力和官民連携を同時に行うことができた。

「資源の有効利用は環境、気候、惑星の保護に不可欠な、世界共通の重要課題であり、単なる環境経済、環境対策ではなく、経済成長へ発展させる視点が必要である」と高角課長が指摘した点は重要である。循環経済社会の実現には3R運動等リサイクル活動の普及、理解、浸透とそれに伴うボトムアップ式のリサイクル法が必要であり、業務の細分化、明確化による実現可能性が求められる。

従って、政府は社会全体というマクロ的観点から政策制定を行い、ミクロ的観点に基づき、実務レベルまで細分化されたリサイクルシステムを構成す

ることが期待されている。

しかし、各業界が取り扱う物品が異なるため、リサイクル対象資源およびその回収システムも異なる。このため政策制定とリサイクルシステム構築には、各業界に対する広範な知識と経験が前提となるため、各リサイクル業界の有識者との協力を進めていく必要がある。

陸処長が「より多くの日本企業が中国へ進出することを期待する」と前回に引き続き積極的な発言を行ったことから、中国が自国のリサイクルビジネスに対し意欲的であることが伺える。日本企業の高度な技術と豊富な経験は中国のリサイクルビジネス発展にとって有益であるとの認識が高く、中国側の日本企業への中国進出に対する期待度はますます高まっている。

しかし両国のリサイクルビジネスの国内法への依存度の高さ、リサイクルシステムの複雑さ、そして両国間のリサイクルビジネスに対する位置付けの違いが、互いのビジネス協力の障害

となつている印象を受ける。従って両国企業が引き続き積極的な交流を行い、中国側が日本企業にとって参入しやすい環境を作り、両国企業が協力して互恵的リサイクルビジネスを形成することが、日中両国の循環経済の実現につながる第一歩となるだろう。

そうした循環経済の実現に向けた日中企業の協力事例の調印が行われた。今後は互いに実務的な協力方法を模索する段階ではあるが、こうした段階を経て、両国の協力関係はより強固なものとなり、両国の循環経済社会の実現が一層早まることを期待したい。

本フォーラムの調印式では、まさに (調査部 久力翔)

循環経済分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 9:30～12:50 於：国家会議中心2階205室

議長：中国側：国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 循環経済処長 陸冬森
日本側：経済産業省 産業技術環境局 リサイクル推進課長 高角健志

内容

冒頭挨拶

中国側：国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 循環経済処長 陸冬森
日本側：経済産業省 産業技術環境局 リサイクル推進課長 高角健志

1. 政策セッション 日中の資源循環利用政策

日本国政府の資源循環政策の現状と今後の展開
経済産業省 産業技術環境局 リサイクル推進課長 高角健志

中国の資源循環利用政策
国家発展改革委員会 マクロ経済研究院 経済体制管理研究所 循環経済研究室 主任 楊春平

日本の自動車リサイクル制度の現状
経済産業省 製造産業局 自動車課 自動車リサイクル室長 保坂明

質疑応答

2. 事業セッション 日中の資源循環技術

日本のリサイクル部品ビジネスと中国解体事業の展望 (自動車リサイクル)
多田自動車商会株式会社 代表取締役会長 多田幸四郎

我が国の自動車回収解体業界の現状と展望 (自動車リサイクル)
中国再生資源開発公司 副総経理 劉永彬

中国リサイクル部品流通におけるブロードリーフの取組みご紹介 (自動車リサイクル)
株式会社ブロードリーフ 新規事業開発部 DB 戦略課 リーダー 瀬川万里

使用済み電池回収循環利用 (電池リサイクル)
格林美股份有限公司 董事長 許開華

資源循環社会と共生した低炭素地域づくり「食品廃棄物の地域循環圏形成」(食品リサイクル)
楽しい株式会社 代表取締役 松尾康志

中国包装物回収方法の現状と展望 (包装物リサイクル)
中国物資再生協会 常務副会長 劉強

質疑応答

総括発言

中国側：国家発展改革委員会 資源節約環境保護司 循環経済処長 陸冬森
日本側：経済産業省 産業技術環境局 リサイクル推進課長 高角健志

新エネルギー車・自動車知能化分科会

日中自動車産業の未来に向けて



熱がこもる新エネルギー車・自動車知能化分科会

インフラ整備および運営モデル、電気自動車と充電インフラの互換性などの分野での共同研究」をテーマに研究結果を発表した。

中国側からの主なメッセージ

①新エネルギー車産業育成の軌跡
「16年1～10月の生産台数は35万5000台、販売実績は33万7000台で、前年同期比増の情勢である」と最新データをとり上げながら、国家発展改革委員会産業協調司機械装備

処の顧紫明主任課員が中国の新エネルギー車産業の発展の軌跡、将来への展望について、最初に発表した。

中国の新エネルギー車の発展は、幾つかのプレッシャーを受けながら進展してきたと解説。15年の中国の石化燃料の海外依存度は60%以上に上昇したというエネルギー供給の危機意識の中、消費量増加の大部分は自動車関連であり、大気汚染の主な原因の一つが自動車排気ガスであることを解明したこと、地球温暖化対策の公約達成のプレッシャーなどもあると分析した。

90年代初めにスタートした新エネルギー車研究は、00年に入ってから電池電機および電気制御の分野への本格的な展開となり、07年頃よりモデルに応

用し始め、09～14年のモデル試験の応用地域は39カ所、モデル都市は88カ所と急速に拡大した。

②中国新エネルギー車・次世代自動車技術ロードマップ

16年10月下旬、「中国新エネルギー車・次世代自動車（中国語は智能化汽車）技術ロードマップ」が発表された。その内容は、15年9月に発表された25年までのロードマップを踏まえ、期間を30年まで

に延長し、内容は省エネルギー・新エネルギー車の他に、次世代自動車、動力バッテリーと車両軽量化が新たに加えられた。各段階の発展目標のサマリーは右表の通りである。

③プラットフォーム構築

新エネルギー車普及に向けて、国家エネルギー局傘下に「中国電動車充電インフラ施設促進連盟（EVCIPIA）」が15年10月に設立された。現在の会員数は100社以上。連盟の特徴と役割について、許艶華副秘書長は「複数の業種に跨って、横断的な独立した組織

各段階発展目標	2020年	2025年	2030年
省エネ車	・乗用車新車の平均燃費は5L/100km ・商用車の燃費は国際水準に近づく	・乗用車新車の平均燃費は4L/100km ・商用車の燃費は国際水準に届く	・乗用車新車の平均燃費は3.2L/100km ・商用車の燃費は国際トップレベルに
新エネ車	販売量の7%以上	販売量の15%以上	販売量の40%以上
次世代車	運転補助 / 部分自動運転車両の市場占有率約50%に	高度自動運転車両の市場占有率15%に	完全自動運転車両の市場占有率10%に近づく

EV・PHEVの目標	2020年	2025年	2030年
EV 乗用車航続距離	300km	400km	500km
BUS 電気消費水準 (kWh/100km/t)	3.5	3.2	3.0
PHEV 燃料量と在来自動車の燃料消費比率	25%	- 10%	- 20%

FCV 関連の目標	2020年	2025年	2030年
燃料電池車保有規模 (台)	5,000	50,000	1,000,000
水素ステーション (カ所)	100	300	500
燃料電池パックの耐久性 (時間)	5,000	6,000	8,000

動力電池の目標	2020年	2025年	2030年
単体エネルギー密度 (Wh/Kg)	350	400	500
単体ライフサイクル (回)	4,000	4,500	5,000
単体コスト (元/Wh)	0.6	0.5	0.4

として、充電施設・設備の標準、安全認証、情報発信、運営管理の活動を行っている」と説明した。

充電設備の互換性向上(中国語は「互連互通」)を促すために、日本側に対して共同標準を作り、共に普及して行くよう呼びかけた。これに対して日本側は連盟側との共同研究に前向きな姿勢を表明した。

日本側からの主なメッセージ

①次世代自動車振興施策の解説および情報交換に関する提案

本分科会は、新エネルギー車・自動車知能化の発展、2030年までのロードマップと新たな日中協力というテーマにフォーカスして開催された。124人(日本側61人、中国側63人)の参加を得て、日中双方の官、民、団体から10人が発表した。日本側は経済産業省製造産業局自動車課の西野聡企画官、中国側は国家発展改革委員会産業協調司機械装備処の呉衛処長が共同で議長を担当した。

なお、2年前に締結された「日中新エネルギー車と充電インフラ共同研究に係る覚書」は16年末で終了の時期を迎えたため、前回に続き日本自動車研究所(JARI)と中国汽车技術研究中心(CATARC)の代表が、「充電

新エネルギー車・自動車知能化分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 於 国家会議中心2階206室
議長:

中国側: 国家発展改革委員会 産業協調司 機械装備処 処長 吳衛
日本側: 経済産業省 製造産業局 自動車課 企画官 西野聡

内容

冒頭挨拶

中国側: 国家発展改革委員会 産業協調司 機械装備処 処長 吳衛
日本側: 経済産業省 製造産業局 自動車課 企画官 西野聡

中国新エネルギー車産業発展の全体状況

国家発展改革委員会 産業協調司 機械装備処 主任課員 顧紫明

日本の次世代自動車振興施策

経済産業省 製造産業局 自動車課
電池・次世代技術・ITS 推進室長 奥田修司

日中新エネルギー自動車と充電インフラ共同研究成果報告

(1) 中国汽車技術研究中心 北京工作部 主任 王建海
(2) 日本自動車研究所 FC・EV 研究部 研究主幹・主席研究員 木戸彰彦

EV車充電インフラの快速発展を促進

中国電動車充電インフラ施設促進連盟 副秘書長 許艶華

超高速充電に関する日中間の情報交換に関する提案

経済産業省 製造産業局 自動車課
電池・次世代技術・ITS 推進室長 奥田修司

新エネルギー車・ICV技術ロードマップの概要

中国自動車工程学会自動車産業研究院 運営総監 馮錦山

日産自動車の自動走行技術

日産(中国)投資有限公司 副総経理 小林健樹

FCVの開発とサステイナブルモビリティに向けて

トヨタ自動車研究開発センター(中国)有限公司 副総経理 伊藤伸一

質疑応答

総括発言

日本側: 経済産業省 製造産業局 自動車課 企画官 西野聡
中国側: 国家発展改革委員会 産業協調司 機械装備処 処長 吳衛

経済産業省製造産業局自動車課の奥田修司電池・次世代技術・ITS推進室長が二つの焦点に絞って、30年に向けての日本の自動車産業発展ロードマップを描きながら、政府側の振興策について解説した。

次世代自動車(EV、PHV、FCVなど)については、20年までに国内保有台数は100万台の目標を揚げたが、充電インフラ整備の充実、配置の合理化など多くの課題を抱えている中、実現するための政策支援や資金補助を含めて実施していく考えを表明した。自動車運転技術の推進については、四段階

(Level 1~4)に分けて、30年までのロードマップが示された。

中国側との協力について、急速充電の標準化に関する共同研究の中国側の提案に対して、日本側としては、その高出力化(350A×500W)、仕様標準化の検討などを「共に進めたい」との前向きな姿勢を示した。

②自動車メーカーのプレゼンテーション
日本を代表する自動車メーカーのトヨタ自動車と日産自動車は、それぞれ最新の研究・開発の成果を発表した。

日産自動車は、自動走行、走行支援における先進的技術の開発・実証の状

日中共同研究の成果について

況を中心に説明し、中国における自動車のスマート化の取組みに積極的に参加する意向が表明された。

トヨタ自動車は、EVを含む今後の環境対応車のラインアップを説明した後、水素燃料電池自動車FCVの開発・生産状況を説明し、30年に向けた日本およびグローバル市場での導入目標を紹介した。

両国政府主管当局のサポートを得ながら、多くの成果が得られた共同研究は円満に終了した。前回の中間発表に



分科会終了後、日中双方の議長、発表者一同で記念撮影

続いて、今回は中国汽車技術研究中心(CAARC)の王建海北京工作部主任と張博政策法規研究部長が、研究成果の総括、充電インフラビジネスおよびインフラ整備に関する研究について報告し、日本自動車研究所(JARI)の木戸彰彦FC・EV研究部研究主幹・主席研究員より、EVと充電インフラの互換性に関する研究について発表がなされた。

共同研究では共通性のある問題を洗い出し、解決アイデアに関する意見交換を通じて、充電インフラ整備および運営モデル普及に向けたハードルの低減、利用の利便性向上、有益性維持など互いに参考となる成果を得ることができた。充電設備の互換性確認試験を通じて、システム標準に基づく試験では確認できない不具合を検出し、非日常的なケースの試験も重ね、互換性確認試験の有効性を双方が確認の上、今後の認証基準や検定標準の追加項目とすることで意見が一致した。

共同研究では、組織体制の連携、研究推進の協働運営および目標達成に対して高い評価が得られたため、今後自動車産業におけるその他の課題での共同研究を行う道が開かれた。

(事業開発部プロジェクト担当部長 西楨暲)

クリーンコール技術・石炭火力発電分科会

石炭火力発電所における環境改善効果向上を目指した日中間のビジネス協力に向けて



席がすべて埋め尽くされたクリーンコール技術・石炭火力発電分科会

二ツトの大幅な改造と新規建設ユニットの平均石炭消費量を大幅に低減させる方向が打ち出されている。

日中双方による開幕挨拶と政策紹介

分科会では、まず中国側より国家能源局電力司の趙一農副司長の開幕挨拶に続き、国家電力規画研究所中心発電技術研究所姜士宏所長より中国石炭火力発電発展状況についての紹介が行われた。この中で、中国では年ごとに火力発電設備の総規模は増しつつあるものの、逆に給電石炭消費量は継続して削減されてきており、15年には315グラム標準炭/kWh時にまで下がり、世界先進水準に達したことが報告された。また発電構成全体においても非化石発電施設とそれによる発電量が増加しつつあり、中国の電力構造の最適化が進んでいることが説明された。

2015年12月のCOP21におけるパリ協定の採択など、国内外のエネルギー、温暖化対策を巡る議論が大きく進展している中で、日本では16年6月に次世代火力発電に係る技術ロードマップが策定された。他方、中国のエネルギー構成において石炭は重要な基礎的地位を占めており、中国政府はこれまで一貫して石炭発電産業のクリーン高効率発展を重視している。特に第13次五カ年計画にあつては、石炭火力発電の既存ユ

続いて行われた経済産業省資源エネルギー庁長官官房総合政策課の塚田裕之企画官(石炭政策担当)の開幕挨拶では、16年6月の技術ロードマップ策定の背景、早期導入を見据えた短中期の

技術開発、経済性・環境性を両立させ革新的技術の実現を目指した長期の技術開発、エネルギーミックス、今後の取組みの中心となる石炭・LNG火力に関する方針など日本の火力発電に係る技術ロードマップについての説明が行われた。次に一般財団法人石炭エネルギーセンターの塚本修理理事長よりクリーンコールテクノロジー(CCT)のビジネスベースでの協力について、主として日本のCCTに関する中国との技術交流、中国電力企業聯合会と同センターとの間で開催されている日中共同委員会の活動などについての紹介が行われた。

日中双方からの技術紹介

中国側からは、国電科学技術研究院瀋陽電力技術分院の呉炬院長助理による「中国国電集団・火力発電の融通性のソリューション」、浙江浙能節能科技有省エネ・エコー浙能緑の道」と題する発表が行われた。

呉院長助理によれば、16年7月まで、国電集団が制御する発電容量は1億3800万kW、内、火力発電は約9697万kW、風力発電は約2373万kWで世界最大であること、また16年6月に国家能源局より「火力発電柔軟性改造テストケースプロジェクトの通知」が出された後、早くも8

月に同集団では「国電集団石炭燃焼火力発電所柔軟性改造・優良化調整技術路線」を制定したことが述べられ、具体的対応方法として、ボイラー燃焼システム改造、窒素酸化物排出調整、蒸気タービン改造、熱工制御システム合理化等についての紹介がなされた。

また趙総経理からは、これまで一貫して省エネ・効率向上を重視し、多年にわたり連続して浙江省省エネルギー事業先進集団、浙江省省エネルギー排出削減十大模範企業などの榮譽に輝く同集団が進める超低排出改造、省エネ改造についての紹介がなされた。特に同集団が所有する全ての300MW、600MWの垂臨界、超臨界の合計29基のユニットの改造が計画され、16年10月末まですでに300MW 14基、600MW 7基の垂臨界ユニット改造と600MW 8基の超臨界ユニット改造(計29基)が完成したとの紹介があつた。

日本側からは、中国電力株式会社電源事業本部火力機械技術グループの二井崇志マネージャーによる「当社における石炭火力の今後の課題」、株式会社堀場製作所環境・プロセス事業戦略室事業企画チームの小林剛士マネージャーによる「クリーンコール計測技術・火力発電における管理レベルの向上」、三菱

日立パワーシステムズ株式会社・浙江菲達菱立高性能煙氣浄化系統工程有限公司の豊原正隆副総経理による「超低温度高性能排煙浄化システム改造技術の紹介」と題する発表が行われた。

二井マネージャーからは、同社の火力発電事業の概況のほか、第4次エネルギー基本計画や電源ベストミックス、電力システム改革といった日本の電気事業に関する政策動向の紹介がなされ、また石炭火力を巡る環境変化や石炭火力の課題などについての説明が行われた。

また小林マネージャーからは、主として、水分の多いサンプルにおけるNOx・Sox・煤塵計測技術、リークアンモニア計測による硫安結晶物の生成防止、大気中の成分解析による発生源解析、管理レベル向上のための日本での取組みといった諸点からクリーンコール計測技術の紹介がなされた。

そして豊原総経理からは、同社が中国山東省鄒県で実施した高性能排煙浄化システム改造の概要についての紹介がなされ、特に費用増大にも直結している中国市場における除塵装置のバラ買い問題やFGD後流でのWESPによる除塵の問題などを直接指摘するとともに、日本特許の高効率集塵脱硫システムの紹介などポイントを絞った説明がなされた。

質疑応答においては、日本側からはプラズマ等技術開発の目標や排出における水銀除去など、また中国側からは日本におけるピーク調整や二酸化炭素削減についての質問がなされた。いずれも技術的な事柄に対する関心の高さが伺えるものであった。

最後の総括発言においては、中国側の趙副司長から、日中双方は石炭消費大国であり、今後の両国間における協力の空間は大きく、双方のWin・Winが期待できること、また日本側の塚田企画官から、近年の中国の高効率化は革命的かつ大胆であり、高く評価したいこと、日本側としても中国側から学ぶところが多いこと、さらにピーク調整の考え方については日中双方で考え方が異なっていることを前提に交流を続けることが大切とのコメントがあった。

今後の展望について

中国電力工業13次五カ年計画においては発電システムのピーク調整のレベルアップを図ることが今後5年間における重要な任務の一つとされている。とりわけ石炭火力発電の改造を加速し、同発電におけるピーク調整能力を向上させることが重要な措置となっている。そうした中、国家能源局では2つのグループに分けて22件の火力発電所ピーク調整モデルプロジェクトを批准し、第13次五

カ年計画期間中、コージェネレーションユニット改造計画1億3300万kW、純粋ユニット計画改造8600万kW、主として「三北」地区のピーク調整能力の増強を図ることとしている。中国の石炭火力発電柔軟性改造推進は非常に大きなプロジェクトであり、プロジェクト技術の研究開発と応用、また奨励政策の合理的制定等方面において国際協力を強化する方針である。日本としてもこうした点でWin・Winの協力の可能性があるのではないかとと思われる。

視察活動の実施

本分科会では26日の分科会開催に先駆けて、25日午後、分科会参加の日本側代表団を中心として、河北省三河県にある神華国華三河発電所を視察した。同発電所は、ユニットの信頼性、経済性、環境保護レベルを向上させ、管理品質のレベルアップを図って、世界に向け「国家級の石炭クリーン高効率利用イノベーションセンター」となることを目指している。

(総務部長 後藤雅彦)

クリーンコール技術・石炭火力発電分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 於：国家会議中心2階208室
議長：日本側：経済産業省 資源エネルギー庁 長官官房総合政策課 企画官(石炭政策担当) 塚田裕之
中国側：国家能源局 電力司 副司長 趙一農

内 容	
冒頭挨拶 (開幕挨拶)	中国側：国家能源局 電力司 副司長 趙一農 中国石炭発電発展状況 国家電力規画研究中心 発電技術研究所 所長 姜士宏
冒頭挨拶 (省エネ・技術動向)	日本側：経済産業省 資源エネルギー庁 長官官房総合政策課 企画官(石炭政策担当) 塚田裕之 分科会趣旨 一般財団法人石炭エネルギーセンター 理事長 塚本修
国電集団による火力発電所柔軟性改造事例	中国国電集团公司 科学技術研究院 瀋陽電力技術分院 院長助理 呉炬
需給運用面からみた石炭火力の役割変化	中国電力株式会社 電源事業本部 火力機械技術グループ マネージャー 二井崇志
質疑応答	浙能集団による省エネルギーレベルアップ改造事例 浙能節能科技有限公司 総経理 趙軍
火力発電における管理レベルの向上 (計測分析)	株式会社堀場製作所 環境・プロセス事業戦略室 事業企画チーム マネージャー 小林剛士
山東省鄒県発電所でのAQCSによる改造事例 (事例紹介)	三菱日立パワーシステムズ株式会社 浙江菲達菱立高性能煙氣浄化系統工程有限公司 副総経理 豊原正隆
質疑応答	総括発言 中国側：国家能源局 電力司 副司長 趙一農 日本側：経済産業省 資源エネルギー庁 長官官房総合政策課 企画官(石炭政策担当) 塚田裕之

日中長期貿易分科会

節水、海水淡水化、汚水・汚泥処理における日中間のビジネス協力に向けて



日中長期貿易分科会の様子

日中両国の長期貿易協議委員会の省エネ等技術交流促進部会（日本側事務局は日中経済協会、中国側は商務部対外貿易司）は、省エネ環境分野における協力案件の形成・促進のための交流の場として、2006年（第1回フォーラム）以来、分科会の形で毎回定期交流を行っており、従来は「汚水汚泥処理」と「自動車リサイクル」を重点テーマとして取り上げて交流を重ねてきた。

現在、世界の多くの地域では水需給の逼迫や水汚染の問題を抱えており、中国も急速な経済成長とともに水不足が深刻化している。水資源問題の改善に向けて中国は水資源分布の緩和や水利用率の向上のほか、海水の効果的

な利用と代替を推進している。第13次五カ年計画策定の16年は、国家発展改革委員会資源節約・環境保護司から提案のあった「節水・海水淡水化」を交流テーマに取り入れ、水循環の川上から、汚水汚泥処理、無害化など川下分野まで一貫した水循環システムにおける日中協力の可能性について交流を図ることになった。

日本側は経済産業省から日本企業の強みや海外展開支援の取組みのほか、企業各社から取水技術や膜製装置等について、中国側は主に海水淡水化や下水道事業案件の現状や展望等についてそれぞれ紹介し、日中の協力案件を模索していくことになった。

中国における海水淡水化・海水利用の現状と展望

国家発展改革委員会資源節約・環境保護司節水処の牛波処長は、中国が推進する節水型社会建設の主な方法と考え方というテーマに基づき紹介した。中国は一人当たりの水資源量が少なく、水資源の循環利用率も大変低い（日本の約6分の1程度）。また、経済発展に伴う河川や湖沼などの汚染の影響を受け、全体的に水不足の状況にあり、地域によっては問題が深刻化している。そ

のような状況の中、中国は水不足と水質悪化に対する一連の対策の中で、海水淡水化と海水利用を重要なものとして位置付けている。

しかしながら、中国は大きな沿海部を持つ国でありながら、実際には現在の海水淡水化規模は100万立方メートル/日程度という大変少ない状況である（中国の1年間の用水量は約6300億立方メートル）。政府もこの点を強く認識しており、第12次五カ年計画より海水淡水化産業の発展に努めてきたが、大きな成果が得られていない。現在、第13次五カ年計画を策定中であるが、今後の海水淡水化および海水利用の構想や考え方について、牛波処長は以下の通り述べた（順不同）。

- ・国際協力を通じた技術イノベーションによりコスト低減を図る。
- ・節水型社会の建設における重点とする。
- ・「一带一路」戦略や海洋経済とも結び付けて、優遇政策を組み込んでいく。
- ・水供給体系に海水淡水化を織り込み込んでいく。
- ・水質や生産プロセス等、海水淡水化の標準体系を作る。
- ・水事業者の供水量における海水淡水化利用の割合を定めていく。
- ・経済発展や産業構造調整に伴い、鉄鋼、石油化学等大企業が曹妃甸や天津滨海新区をはじめとする沿辺部にシフトしている。これら企業が海水淡水化施設で

視察活動の実施

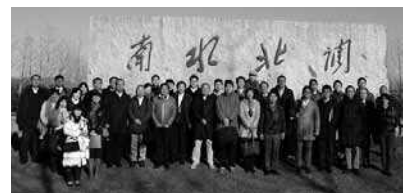
本分科会では商務部対外貿易司のアレンジのもと、南水北調の関連施設である团城湖調節池と北京市第九浄水場の視察を行った。

【团城湖調節池】

北京西部の頤和園の南に位置する「南水北調」の重要施設で、北東部の密雲ダムからの水とあわせ、貯水と分水、緊急時の水源保障の機能を担う。北京市西部地区の水供給の要であり、各浄水場に送水。将来渤海の海水淡水化プロジェクトが本格始動することにより、さらに重要な役割を担うもの。

【北京市第九浄水場】

北京市における最大の浄水場で供水能力は171万立方メートル/日。北京市の5割以上の水需要を支えている。主に密雲ダム、河北ダムなどの原水を利用。第1次、第2次円借款で基礎建設を支援、さらに第3次円借款で能力拡張が行われるなど、日本のODAが北京市民の民生向上に大きく寄与した典型プロジェクト。



処理した水を直接使用できるようにする。

- ・離島における海水淡水化プラント建設の際は、風力や太陽光エネルギーなど自然エネルギーによるものを優先し、離島の開発利用を進める。

国家海洋局天津海水淡化研究所の阮国哈総工師は、熱法および膜法の海水淡化技術の研究状況や事例を紹介したほか、政府の外郭団体として中立な立場から、日本と中国の企業は協力

日中長期貿易分科会 アジェンダ

2016年11月26日(土) 9:30～13:00 於：国家会議中心2階213室
 司会：商務部対外貿易司 機電製品輸入・国際入札処 処長 尉進明

内 容	
冒頭挨拶	
中国側：中日長期貿易協議委員会 環境技術合作分会 会長代理 朱詠 (商務部 対外貿易司 副司長)	
日本側：日中長期貿易協議委員会 省エネ等技術交流促進部会 部会長代理 前田泰生 (電源開発株式会社 相談役)	
中国が推進する節水型社会建設の主な方法と考え方 国家発展改革委員会 資源節約・環境保護司 節水処 処長 牛波	
日本が推進する水ビジネス 経済産業省 製造産業局 国際プラント・インフラシステム・水ビジネス推進室 企画調整官 井上宏一 中国における“Team E-Kansai”の取組みについて 経済産業省 近畿経済産業局 通商部 国際事業課 課長 勝谷透	
海水淡水化の総合利用技術の研究開発状況と展望 国家海洋局 天津海水淡化研究所 総工程師 阮国岭	
高速海底浸透取水システム -HiSiS- 株式会社ナガオカ 営業本部 国際水ビジネス営業部 主任 劉魯安	
PPP政策の解説及び水環境分野における応用 E20 環境プラットフォーム 研究院 院長助理 肖瓊	
東レGの水処理事業及び中国での取組み 東レ株式会社 メンブレン事業第2部 顧宮安	
北控水務グループの海水淡水化事業及び中国海水淡水化市場の展望 北控水務集团有限公司 海水淡化事業部 総経理 王小水	
ポアフロン® PTFE 中空糸膜を用いた水処理について 住友電気工業株式会社 水処理事業開発部 営業部 部長補佐 井田清志	
排水リサイクル及び海水淡水化における MF/UF 膜の適用とその事例紹介 旭化成分離膜装置(杭州)有限公司 中国営業総監 張艷	
汚泥炭化技術応用の将来と展望 中節能博実(湖北) 環境工程技術有限公司 総経理 錢鳴	
鉱山の重金属汚染土壌及び排水処理 薬剤選択と施工方法 北九環境投資有限公司(上海速宜環境科技有限公司) 董事長 吉田憲幸	
質疑応答	
総括発言 日中長期貿易協議委員会 事務局長/一般財団法人日中経済協会 専務理事 杉田定大	

下国内最大の全膜法商業化運営プロジェクトである曹妃甸の海水淡水化プロジェクト(11年竣工、5万立方メートル/日 総投資額4億1700万円)等、一部事業で成功を納めている。王総経理は、海水淡水化産業の今後の課題として、①海水淡水化価格と水道水の価格の逆ザヤ問題(国による税制や補助制度の不備)、②海水淡水化プロセスにおける公共管網への接続基準がなく、供給面で支障があること、③海水淡水化の実用についてコンセンサスが得られておらず地方政府間で意見が異なり、実用チャ

ンスが広がらないことなどを指摘した。また、海水淡水化は新技術と新素材の実用化によりコストが低下する傾向にあり、ここ数年沿海地区の工業企業を始めとする企業が水道水価格と海水淡水価格の比較を真剣に行っているなど述べ、今後の海水淡水化産業への期待を述べた。

中国におけるPPP推進政策と水環境分野での実施の現状
 E20環境プラットフォーム(Platform) 研究院の肖瓊院長助理は、中国におけるPPP推進政策と水環境分野での実施状況について紹介した。1980年代に雛型(PPP1.0)のあったPPPは、今世紀に入り地方政府のインフラ整備に活用されるようになり、13年以降、投融资体制改革におけるPPPの活用、さらに14年に環境法の改正による地方政府の環境対策責任主体明確化により、PPP2.0とも言える新たな時代を迎えている。发改委、建設部、財政部、環境保護部がそれぞれの立場から推進方針を打ち出し、國務院の指導意見により全面的な実施段階に入っている。14年から国のモデルプロジェクトが開始し、現在まで全3期、計752件、投資額は2兆元に達する。特に市政インフラ(ごみ処理、下水処理など)が43%、生態修復・環境保護が8%であり、水環境関係プロジェクトは全体の16%で、124件、1288億元となっている。うちBOT方式が6割近くを占めている。水プロジェクトの参入企

業構成では首創、北控など投資・運営を中核とする国有企業がリードし72%、さらに地方所属の水務集団、さらに水道事業から発展した地域的環境サービス総合プロバイダなどが主体を牽引しつつ、水インフラ整備の産業構造の再構成が進んでいる。

中国における汚泥炭化技術応用の展望
 中節能博実(湖北) 環境工程技術有限公司の錢鳴総経理は、日中間における汚泥炭化のアライアンス事例を紹介した上で、経済成長に伴い汚泥量が年々増え続ける中、汚泥炭化分野においては政策や標準が相次いで編集中心あるいは実施段階に入っており、深圳、武漢、重慶など多くの都市にて汚泥処理計画に新たな技術導入の見直しを行っている」と述べた。また、市政汚泥以外にも工業汚泥の規模の大きさにも言及し、汚泥処理における炭化技術のニーズの高まりについて期待を述べた。

今後の協力案件の形成に期待
 今回の分科会は、新たに国家発展改革委員会資源節約・環境保護司のほか、経済産業省からは国際プラント・インフラシステム・水ビジネス推進室および近畿経済産業局の協力を得ることができ、画期的な交流となった。今後も日中長期貿易の枠組みを活用しながら、双方の強みや課題、協力可能な範囲等、さらなる理解を醸成し、具体的な協力案件形成につなげていきたい。

(日中長期貿易協議委員会事務局長 加藤俊之)





吉川 志 資 源 エ ン ー ル
ギ ー 庁 政 策 課 長 (25
日 調 印 式)

13 カーバイド炉からの溶融カーバイドの鍋搬送技術 (RAC system: Run Around Carrier system) の中国への技術協力および技術許諾の契約締結

日本側…デンカ株式会社

中国側…中化国際(控股) 股份有限
公司

14 日立製作所、日立(中国) 有限公司、中国能源建設集團湖南省電力設計院有限公司とのコージェネレーションシステム導入に関する事業推進協力協定書の締結

日本側…日立製作所、日立(中国) 有限公司

中国側…中国能源建設集團湖南省電力設計院有限公司

15 上海速宜環境科技有限公司(北九州環境投資有限公司)と煙台市環境科学学会による土壌・地下水修復技術に係る研究開発および人材育成に関するパートナーシップ契約

日本側…上海速宜環境科技有限公司(北九州環境投資有限公司)

中国側…煙台市環境科学学会

16 東亜ディーケーケーと重慶川儀自動化股份有限公司との高感度大気測定装置共同開発および販売に向けた提携に関する覚書締結

日本側…東亜ディーケーケー株式会社

中国側…重慶川儀自動化股份有限公司

17 エネルギー環境グローバルコンソーシアムと江蘇省沛県人民政府による江蘇省沛県企業誘致協力プロジェクト

日本側…一般社団法人エネルギー環境グローバルコンソーシアム

中国側…江蘇省沛県人民政府

18 古河産機システムズと富士電機(中国) 有限公司と中鋁山東工程技術有限公司の「乾式電気集塵機における協業基本合意書」に基づき、メタルメッシュ式乾式電気集塵機の導入

日本側…古河産機システムズ株式会社、富士電機(中国) 有限公司

19 国家級滄州開発区における環境改善・省エネプロジェクト推進のための合意

日本側…上海清環環保科技有限公司、統一能科建築安裝(上海) 有限公司、旭化成株式会社

中国側…国家級滄州臨港経済技術開発区管理委員会

20 日立造船と中国科学院瀋陽応用生態研究所(I A E)と瀋陽上林環保科技有限公司(S L社)の「農畜産廃棄物処理に関する事業化可能性調査」に関する合意書の締結

日本側…日立造船株式会社

中日节能环保综合论坛
日中省エネルギー・環境総合フォーラム



両国大臣が見守る中、28件の新規調印案件が披露された(26日全体会議)

会社

中国側…中国科学院瀋陽応用生態研究所、瀋陽上林環保科技有限公司

21 楽しい株式会社と河北誠潤環保工程有限公司との環境ビジネス推進に係る覚書の締結

日本側…楽しい株式会社

中国側…河北誠潤環保工程有限公司

22 「同済国際綠色産業创新中心」設立の為の同済大学綠色建築及新能源研究中心、同済大学国家大学科技园と日資企業節能環保推進研究会との業務協力に関する覚書締結

日本側…日資企業節能環保推進研究会

中国側…同済大学綠色建築及新能源研究中心、同済大学国家大学科技园

23 日立造船と上海泰欣環境工程股份有限公司(S T C社)の「湿式洗煙技術のライセンス供与」についての契約書の締結

日本側…日立造船株式会社

中国側…上海泰欣環境工程股份有限公司

24 オプテックス、佛山早稲田科技服務有限公司、佛山瑞贏科技服務有限公司の「高効率水質測

定システムの中国への導入」における覚書の締結

日本側…オプテックス株式会社

中国側…佛山早稲田科技服務有限公司、佛山瑞贏科技服務有限公司

25 東亜ディーケーケーと北京牡丹聯友環保科技股份測定装置の技術協力および販売提携に関する覚書締結

日本側…東亜ディーケーケー株式会社

中国側…北京牡丹聯友環保科技股份有限公司

26 上海速宜環境科技有限公司と煙台藍天環境資産管理有限公司の土壌(環境)修復技術に係る戦略的連携に関する覚書

日本側…上海速宜環境科技有限公司(北九州環境投資有限公司)

中国側…煙台藍天環境資産管理有限公司

27 石炭エネルギーセンターと石炭科学技術研究院有限公司煤化工分院の石炭中有害元素および低品位炭利用に関する共同技術研究開発・応用

日本側…一般財団法人石炭エネルギーセンター

中国側…石炭科学技術研究院有限公司煤化工分院

28 石炭エネルギーセンターと中国電力企業聯合会の中国石炭火力発電所の環境対策に関する協議書

日本側…一般財団法人石炭エネルギーセンター



2016年6月に日中経済協会専務理事に就任しました。「中国知財戦略ウオッチ」として、特色ある知財戦略を持つ中国企業などについてレポートしたいと思います。第一回として、16年11月に、荒井寿光氏(知財評論家、元特許庁長官)を団長とする調査チームで訪れた、華為技術(HUAWEI)と京東集団(JD)の2社について報告します。この2社は今や中国国内のみならず海外でも活躍しているグローバル企業です。HUAWEIは通信機器会社からスタートし、ソリューションビジネスに展開しつつあり、世界が注目する携帯通信システム(5G)のグローバルスタンダード作りをリードする企業です。JDはアリババ(T-mall)と並んで中国を代表するeコマースのサービス企業です。中国のものづくり系企業とサービス系企業の代表的企業の知財戦略についてレポートします。



中国企業の知財戦略—華為技術と京東集団

■ 杉田定大 日中経済協会 専務理事

華為技術(HUAWEI)

16年11月3日にHUAWEIの北京研究所を訪問し、王欣・日本法人渉外・広報本部長、蘇萌・知識産権部質量主管他から説明を受けた。展示館ではスマートフォン、タブレットなどの商品展示などを見学し、展示館に近接する迎賓館2階にて意見交換した。

(1) 概況

HUAWEIは深圳に本社を置く通信機器メーカーであり、日本では通信端末で馴染みがあるが、基地局中継局、ネットワーク構築が主業である。任正非氏により1987年に設立され、通信機器の研究開発、製造、マーケティングに特化したハイテク企業であり、通信事業者にカスタマイズされたソリューションを提供している。非上場企業で、従業員持株会が98%を保有している。

(2) 特許および意匠・商標の出願取得状況

中国国内の特許取得件数は、企業としては連続6年で第1位である。中国国内での累計特許取得件数は3万924件、累計出願件数は5万2550件。15年の特許取得件数は2892件、うち2753件が発明特許で、特許戦略の中でも



HUAWEI 北京研究所の展示館



HUAWEI 北京研究所の迎賓館にて

発明がコアで9割を占める。海外での累計特許取得件数は1万9453件、累計出願件数は3万613件、累計PCT出願件数は2万7657件。15年の海外での特許取得件数は4145件に達し、公開したPCT出願件数は世界第1位である。合計すると、世界での累計特許取得件数は5万377件、累計出願件数は8万3163件となる(15年末現在)。13年までの特許出願件数は増加傾向を示してきたが、最近では減少させている。変化要因は、HUAWEIが量から質の追求にシフトしているためであり、PCT出願件数は年々増加傾向にある。

16年10月現在、中国国内の意匠の総出願件数は2744件、総取得件数は2621件で、EUでは187件・164件、米国では144件・85件、日本では93件・64件である。一方、中国国内の商標の申請中件数は1060件、取得件数は1088件で、米国では234件・123件、

EUでは173件・493件、日本では173件、72件である。

(3) 知財に対する価値観と戦略

HUAWEIは「巨人の肩に立つて地球儀を俯瞰する」戦略をとっている。これは、巨人の肩を借り、イノベーション、世界のサプライチェーンの中で存在感を確立・発揮するもの。イノベーションに励み、常に効率よい製品を提供するよう努力している。同時に、同業者が所有する知財権をリスクトシ、クロスライセンスなどを通じて協力を積極的に進めている。例えば、すでに著名な大企業とは19件のライセンスがある(エリクソン、ノキア、アラン、シーメンスなど)。手法としては、相互協定によりフリーで使用し合うものから、使用料を払うものまで様々である。これに関連する経費は12億ドル以上とのこと。知財保護を中心とした発展は中国企業にとって不可欠な条件であると、明確に認識している。

毎年全体収益の10%以上をR&Dに投じている。HUAWEIの戦略は規格・特許戦略と称し、国際規格づくりへの積極的な参画に努め、相応の経験も積んできた。エリクソンなどとの取引でも標準をベースにした知財提携が非常に有効となっている。HUAWEIとしては、国際ルール、国際規格をリスクトする形で事業を展開している。「オープン路線」はグローバル化の必然的対応としている。

HUAWEIからも積極的に外資企業に声をかけ、逆に声をかけられたら知財提携は積極的に推進している。特許紛争などでは、話し合いで解決できなければ訴訟に出ることもある。

(4) 日本市場での特許展開

日本は戦略枠組みで非常に重要な位置にある。日本市場重視の観点から、パテントエンジニアという職種も日本に派遣して知財に関する調査をしている。日本の特許制度を勉強し、横浜研究所などの社員が日本の知財制度に知見を有している。日本には「シフト補正禁止制度」があるので常に日本に専門家を派遣し、弁理士事務所や特許庁とも意見交換を重ねている。

(5) 特許訴訟の考え方

サムスンに対しては、HUAWEIの第4世代通信関連技術、OS、ソフトウェアをスマートフォンに無断使用したとして損害賠償を求めている(サムスン側からの逆訴訟を受けている)。米国ではテキサスで訴訟を起したが、ドイツでもいくつもの大きな会社とデータメモリなどを巡って訴訟がある。知財訴訟の場合、制度の成熟度などを吟味してから訴訟を検討している。日本での訴訟についてはまだ経験がない。

京東集団(JD)

16年11月4日に北京にあるJDの本社会議室にて、林卓・京東法務部高

級法務総監、範艷・法務部知識産権部高級経理他と意見交換した。オフィスを廊下から拝見したところ、ちょうど独身の日(11月11日)のセールスプロモーションが始まっており、大変活気があった。知財法務トップの林氏も女性であり、女性社員が目につき、女性が活躍する職場であるとの印象を持った。また、屋内スポーツ施設などシリコンバレーを意識したオフィスであった。

(1) 概況

JDは、劉強東氏が設立したWebサービス会社、同社のECサイトである「JD.com」では、家電・PC・家具・衣類・食品・書籍などの商品をネット販売している。15年にNASDAQに上場、eコマースのシェア20%を占めている(アリババの「tmall」と双壁)。従業員数は全社で15万人(本社は1万5000人)、時価総額3500億ドル。ネット関連企業としては世界トップ10に位置付けられる。16年にはテンセントが筆頭株主

(21・25%)になっている。アクティブユーザー数は1億8800万人。11年から15年の取引量はほぼ倍々で発展。ロシア、ブラジル、インド、日本に市場進出している。

(2) イノベーションの促進

JDの3大主要事業は、eコマース、金融(保険など)、技術(クラウドコンピューティング、ビッグデータ運用によるサービス開発、スマート家電)などである。

全国に近代的な物流センターが6拠点(瀋陽、上海、武漢2拠点、貴陽、広州)あり、莫大な設備投資をして自社ビルを建設したものである。各物流センターが複数省をカバーしているため配送は早く、全国で受注して最寄りの物流センターから発送される。ロボット導入など自動化が進んだセンターで大規模に実証実験している。山間部などではドローンでも配達(実験段階)。このほか、荷物自動配達ロボット、無人自動車システムなども実験中でイノベーションを促進している。

(3) 特許取得状況

JDの核心的な特許技術は、「拍照購」と呼ばれる写真と買い物データとを結合したサービスである。例えば、ネットで欲しい衣服があり、顔写真データを入れると自分に着せた形で合成映像を出せる仕組みである。さらに、街角で偶然欲しい衣服を見つけた際、JDで検索すれば類似の衣服を検出できるシステム。認知度はまだ高くないものの、統計を取ったところ1カ月で何百万回も使われたことがデータで示されている。他にも物流倉庫内での自動荷物識別(パッケージの大きさ、形)装置など保管技術でも特許を取得している。

(4) 知財管理制度

JDの知財管理制度にはどの特許を出願するか判断する審査チームがある。中国でも職務発明に対する法改正がなされようとしているが、JDでは先んじて特許など職務発明の成果に対しては報奨金を出して、契約に基づく報酬が法定パーセンテージで支払われる(意匠なら0・2%、発明なら2%)。



JD本社オフィス



JD本社の屋内スポーツ施設



JD本社会議室にて

2016年11月に富山で開催された第15回日中経済協力会議で設けられた「農業・農産品加工」分科会では、現在中国東北地域の農業・食品加工分野が抱える課題解決をテーマに議論を行った。今回の分科会での議論の結果を踏まえつつ、中国東北地域が抱えている問題を概観してみたい。

新たな東北振興と農業・食品加工分野での日中協力

高見澤 学 日中経済協会 調査部長



中国東北地域ではまだ農業残渣(麦藁、トウモロコシの茎など)が十分に活用されていない(大連市)

TOPICS はじめに

16年11月22日、富山市の国際会議場で「第15回日中経済協力会議」於富山」が開催された。会議では全体会議のほか、分科会、展示商談会、企業視察等のイベントが設けられた。中でも分科会は、本会議の具体的なビジネスマッチング創出の重要なプラットフォームとして位置付けられており、毎年日本と中国東北地域とのビジネス拡大について議論を深める場となっている。

今回の会議では、特に富山県企業に強みがあると考えた「環境・省エネルギー」、「ものづくり」、「農業・農産品加工」の三つの分科会が設けられた。会議全体のテーマが「新たな中国東北振興と日中経済協力による課題の解決」であることを踏まえ、環境・省エネルギー分科会では主に省エネと循環経済に重点を絞り、ものづくり分科会では主に製造工程や製品そのものが有する価値を強調すべく、日本側からそれぞれプレゼンテーションが行われた。

農業・農産品加工分科会でも当然のことながら全体のテーマから外れることなく、中国東北地域が抱える経済課題、農業・食品加工分野が抱え

る課題を踏まえたテーマ設定を行い分科会の開催に備えた(詳細は後述)。

TOPICS 東北地域の経済と産業構造

現在、中国経済の減速が懸念される中、特に東北地域(本稿では遼寧省、吉林省、黒龍江省に加え内モンゴル自治区を含む)の経済情勢は一層の厳しさを増している。16年上半期の国内(域内)総生産の伸び率をみると、全国が前年同期比6・7%増であったのに対し、内モンゴル自治区が同7・1%増(全国23位)と全国をかわろうじて上回ったものの、吉林省が全国と同じ同6・7%増(全国26位)、黒龍江省が同5・7%増(全国29位)と全国を下回り、遼寧省に至っては同1%減(全国31位)とマイナス成長となった(図1)。

1999年の西部大開発に続いて、03年10月「東北等旧工業基地振興戦略実施に関する若干の意見」が公布され、国家戦略として東北振興政策が始まった。それ以降、東北の地域経済の底上げを図る各種政策が実施され、経済規模は全国平均を上回る勢いで伸びてきた。ただ、その内容は固定資産投資を中心とした従来型の景気浮揚策にとどまり、旧態依然とした体制の下、国有企業改革など構造

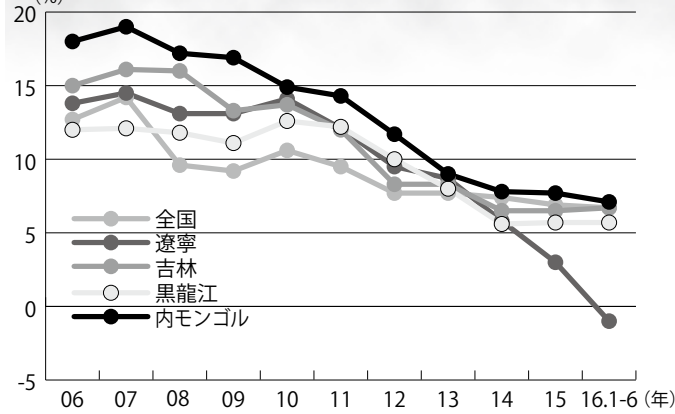
改革はほとんど進んでおらず、過剰生産設備など構造的課題を抱えたままとなっていたために、結果として14年以降、東北地域経済は減速が顕著になり今日に至っている。

TOPICS 新たな東北振興政策と進む東北一体化の基礎

一方、東北地域の産業構造をみると、第一次産業の割合が比較的大きいことが分かる(図2)。15年の域内総生産における第一次産業の割合は、中国全体では8・9%であったのに対し、内モンゴル自治区が9・1%、遼寧省が8・3%、吉林省が11・4%、黒龍江省が17・5%と、遼寧省以外はいずれも全国平均を上回り、遼寧省も全国平均をわずかに下回ったに過ぎない。このことから、中国東北地域において農業は、各省・自治区の経済発展を支える重要な産業の一つになっていることが分かる。しかし、産業全体の構造改革が進んでいないことをかんがみれば、農業の生産方式は粗放型で、生産性も高くないことは想像に難くない。

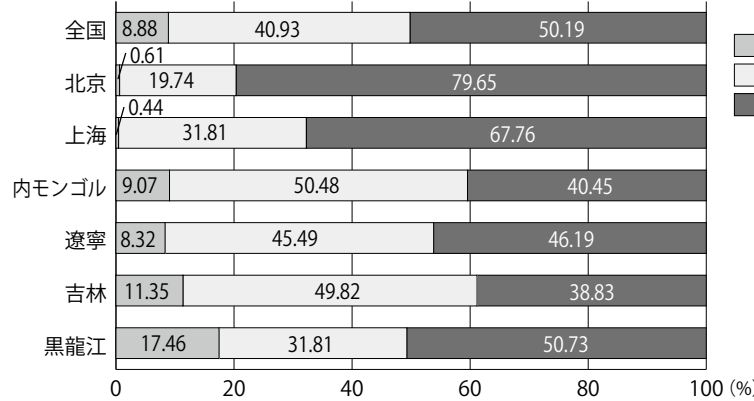
このように東北地域経済の低迷が顕著になる中で、中国政府は16年4月に新たな東北振興戦略として、「東北地区等旧工業基地の全面的振興に関する若干の意見」を発表した。それによると、今後特に力を入れる振興

図1 中国東北3省1自治区の域内総生産伸び率推移 (2006～16年上半期)



(出所)「中国統計年鑑」各年版より作成

図2 中国東北3省1自治区産業構造 (2015年)



(出所)「中国統計年鑑」2016年版P58、73より筆者作成

政策は次の通りである。

① 体制メカニズムの改善・整備

政府機能の転換として法治、サービス型政府、クリーンな政府、投融资制度改革等ビジネス環境改善を進める。国有企業改革として技術革新(イノベーション)、人材育成、責任制導入等に力を入れる。民営経済の発展として民間資本の活用、中小企業・零細企業育成、公平公正な市場競争を促す。「二帯一路戦略」へ積極的に参画するとともに、京津冀・環渤海・山東半島経済区・長江経済帯など他

の地域発展戦略との連携を深める。

② 構造調整

設備製造等優位産業の品質向上や効率化などレベルアップを図る。戦略的新興産業や「インターネット+」など新産業・新業態を育成する。現代サービス業や生産性サービス業などサービス産業の育成を推進する。大規模化・集約化・専門化・機械化・情報化など現代農業を推進する。交通網や資源・エネルギーの開発・利用

などインフラ機能の向上を図る。

③ イノベーション・起業の奨励

科学技術のみならず産業・企業・市場・製品・業態・管理体系等のイノベーション体系を整備する。教育機関と地域経済との連携(院地合作)を強化する。海外人材招聘・自己人材育成・人材流出対策・適材適所に基づく人材配置など人材の育成に力を入れる。

④ 社会保障と民生改善

(詳細省略)

この新たな「若手の意見」に続き、中国政府は16年11月に東北各省と比較的構造改革が進んでいる北京、上海など大都市との相対連携による東北経済の底上げを狙う「重要措置」を提起しており、中央政府による東北地域振興に向けた意気込みが感じられる。

現在、経済の停滞や国有企業改革の遅れなど何かと経済的に負の側面が強調されがちな東北地域であるが、東北地域「体化」に向けた動きが見えてくるのも事実である。特に、東北地方各大都市間を結ぶ高速鉄道網、東北地方を東西南北に縦断横断する鉄道等の開通など交通輸送インフラの整備が進展しており、東北部一帯開発の基

TOPICS

中国東北地域の農業

礎が整いつつある。また、中国東北部と環日本海経済圏関係国との経済連携強化を視野に入れた交流も増えている。こうした動きは、東北地域の将来的な経済発展への布石とも言える動きの一つとして評価できよう。

一般に知られているとおり、中国東北地域は農産物の一大産地である。数ある農産物のうち、特に食糧と乳類の生産は全国でも高いシェアを誇っている。15年の東北地域の生産量を品目別にみると、食糧は黒龍江省が6324万トンと全国1位で、東北全体では1億4801万トンと全国生産量の4分の1近くを占めている。また、乳類は内モンゴル自治区が812万トンで全国1位、黒龍江省が574万トンで全国2位となっており、東北全体では1582万トンで全国生産量の約4割に達している。このほか、牛肉や羊肉を中心に肉類の生産量も比較的高い(表1)。

このように、東北地域は重要な農畜産物の供給基地となつてきているが、農業畜産業の抱える課題も少なくない。16年3月の全国人民代表大会で採択された第13次五カ年計画では、農業政策の主要なテーマを「農業の近代化

表1 中国東北地域の主要農産物生産量 (2015年)

(万トン)

	食糧	搾油作物	綿花	搾糖作物	野菜	果物	肉類	乳類			
								豚肉	牛肉	羊肉	
内モンゴル	2,827.0	193.6	0.0	230.1	1,445.3	296.7	245.7	70.8	52.9	92.6	812.2
遼寧	2,002.5	46.1	0.0	5.2	2,932.8	882.0	429.4	227.1	40.3	8.5	142.6
吉林	3,647.0	76.4		1.3	860.0	209.0	261.1	136.0	46.6	4.8	52.8
黒龍江	6,324.0	18.3		7.3	957.4	213.5	228.7	138.4	41.6	12.3	574.4
東北地域計	14,800.5	334.4	0.0	243.9	6,195.5	1,601.2	1,164.9	572.3	181.4	118.2	1,582.0
全国	62,143.9	3,537.0	560.3	12,500.0	78,526.1	27,375.0	8,625.0	5,486.5	700.1	440.8	3,870.3

(出所)「中国経済データハンドブック」2016年版68ページより抜粋

表2 農業・農産品加工分科会の発言者

司会者	高見澤学	日中経済協会 調査部長
日本側報告者	室田治彦	株式会社富山環境整備 アグリ事業部長
	表野元保	富山県農林水産部 農業経営課経営体支援係主任
	劉尊巖	中国留日同学総会 生態環境・エネルギー研究会 研究員
	若林毅	富士通株式会社 イノベーションビジネス本部ソーシャルイノベーションビジネス統括部シニアディレクター
中国側報告者	蔣勇	遼寧省瀋陽市瀋北新区人民政府 副区長
	王樹平	吉林省白山市人民政府 副市長
	劉長河	黒龍江越橘庄園生物科技有限公司 総裁助理
	馮春財	内モンゴル佳糧油工業集团有限公司 董事長

策は、第13次
業分野での政
策は、第13次

とあるように、
東北地域の農
業分野での政
策は、第13次

の推進」として、農業の発展方式の
転換を促進し、近代的農業産業体系
生産体系・経営体系の構築に力を入
れ、生産効率が高く、製品が安全で、
資源を節約し、環境と調和した農業
の近代化を推進している。具体
的な措置として、食糧生産地を重点
とした高基準農地^注の建設、近代的
栽培業の構築、農業節水の推進、農
業の機械化の促進、スマート農業の構
築、農産品の品質安全の実現、新型
農業経営主体
の育成、農村
の第一・第二・
第三次産業の
融合発展の推
進が挙げられ
ている。
また、新た
な東北地域の
振興戦略にも
「大規模化・
集約化・専門
化・機械化・
情報化など現
代農業を推進
」とあるように、
東北地域の農
業分野での政
策は、第13次

五カ年計画に基づいた形で進められる
ことが分かる。つまり、裏を返せば東
北地域の農業生産は、依然として粗
放的で非効率な部分が相当の規模で
残っていることを意味している。

今回の「日中経済協力会議」於富
山」における農業・農産品加工分科
会では、会議主体のテーマ(前述)に
本分科会のテーマを合わせる形で、現
在中國が目指している安全・安心な
食品の供給と農業および農産品加工
の高度化(効率化、グリーン化、プ
ランド化等)に向けた日中企業協力を
ついて議論を深めることを目的に準備
を進めた(表2)。

株式会社富山環境整備からは「次
世代施設園芸富山拠点の取組みにつ
いて」をテーマに、同社が実施してい
る循環型農業のモデルケースについて紹
介が行われた。同社では、現在農林
水産省が進めている「次世代施設園
芸拠点整備計画」の二つとして富山拠
点の認定を受け、地域で発生した廃
棄物を自社の発電プラントで焼却し、
それによって得られた電気や熱を農業
施設に供給してトマトと花卉の栽培を
行い、それを地域に再度還元するとい
う循環型農業の取組みを行っている。

富山県農林水産部からは「富山県
における農業経営体の法人化・農業
人材育成について」の紹介が行われた。
富山県では、集落営農の組織化・法
人化を進め、農業生産の効率化を図
るためのソフト・ハード両面の支援を
行っている。また、農業人材専門の研
修機関として、15年1月に「とやま
農業未来カレッジ」を開校し、次世代
を担う農業人材の育成に努めている。
中国留日同学総会からは「日本農
業の生産加工とブランド化」について
の報告がなされた。日本では、日本
酒を醸造する過程で生じる副産物の
酒粕を様々な形で活用していること
と、またトマトのブランド化に向けて
多方面からのアプローチが可能など
と、そして安心・安全を前提とした
機能性スプラウト(豆苗類)の栽培
と商品化に向けた取組みの事例が紹
介された。

富士通株式会社からは「農業
ICTによるイノベーション」豊かな
食の未来にICTで貢献」をテーマ

富山県農林水産部からは「富山県
における農業経営体の法人化・農業
人材育成について」の紹介が行われた。
富山県では、集落営農の組織化・法
人化を進め、農業生産の効率化を図
るためのソフト・ハード両面の支援を
行っている。また、農業人材専門の研
修機関として、15年1月に「とやま
農業未来カレッジ」を開校し、次世代
を担う農業人材の育成に努めている。
中国留日同学総会からは「日本農
業の生産加工とブランド化」について
の報告がなされた。日本では、日本
酒を醸造する過程で生じる副産物の
酒粕を様々な形で活用していること
と、またトマトのブランド化に向けて
多方面からのアプローチが可能など
と、そして安心・安全を前提とした
機能性スプラウト(豆苗類)の栽培
と商品化に向けた取組みの事例が紹
介された。



農業・農産品加工分科会風景

に報告が行われた。富土通では、食・農業分野での取組みとして、ICTを活用した農産生産の高度化事業を進めている。食・農クラウド「Aksai」を構築し、先進的な技術力を結集したテクノロジー活用型の農産生産モデル「スマートアグリカルチャー」実現に向けた取組事例が紹介された。

これに対し中国側からは、各地域の農業および農産物加工産業の現状と優位性、各企業が行っている事業についての紹介がなされた。

吉林省白山市人民政府からは『龍興地』へ、『三江源』の夢を』をテーマとして、白山市の農業および農産物産業についての紹介がなされた。白

山市は自然資源が豊富で、多種多様な農産物資源に恵まれ、ここで収穫された天然食材やそれを原料とした健康食品・加工食品の生産が進展しており、こうした製食品を活用した健康・シルバー産業での日本との協力を期待が寄せられた。

遼寧省瀋陽市瀋北新区人民政府からは「瀋北に知力を結集、イノベーションを開拓、未来を共に勝ち取ろう」をテーマに、瀋北新区での農業および農産物加工産業の優位性について紹介がなされた。特に乳製品、家畜・家禽、果実野菜飲料、植物油脂等を輸出しており、農畜産物加工における技術・資本導入や輸出事業における日本との協力を期待が寄せられた。

黒龍江越橘庄園生物科技有限公司からは「天然・希少・健康・高貴」をテーマに同社の企業紹介が行われた。同社は、野生のブルーベリーを原料としたワインなど、天然原料を用いた果実酒・養生酒、飲料、健康栄養食品等を生産している。こうした養生酒や健康食品分野での日本との協力を期待が寄せられた。

内モンゴル佳糧油工業集団有限公司からは「地域資源の優位性を活かしたグリーン穀物・食用油ブランド創出」をテーマに同社の企業紹介が行

われた。蒙佳集団の穀物・食用油製品はグリーン、有機栽培を謳った高級ブランド品であり、契約農業、先進技術、EC等の導入により、モデル転換、ブランド化による収益向上を図っている。様々な分野での日本との協力を期待が寄せられた。

会議終了後、内モンゴル自治区企業が富山環境整備の循環型農業に関心を示し、急ぎよ当日中に視察したいとの申し出があった。富山環境整備側では受け入れることになり視察が実現、今後の事業協力を期待が寄せられる一幕となった。このほか、展示商談会でも中国企業が富山県企業の精米機を購入するなど、ビジネスにつながる事例も出たようだ。

TOPICS
今後の日中協力に向けて

今回の農業・農産品加工分科会では、日本側は会議のテーマに沿って中国東北地方が抱えている課題を解決するために、日本側が現在取り組んでいる事業を紹介することで、今後の日中協力の可能性を見出すことができるよう努めたが、中国側が抱えている課題や日本に期待する要望等を十分に見出すことはできなかった。

今回の会議に際し、中国側も含め関係者との意思疎通が十分でなく、

また短い期間での事前準備となったため、期待通りの展開にならなかった面も確かにあるが、この教訓を次回吉林省長春で開催する本会議に活かしていきたいと思う。

なお、今回の日中経済協力会議では、「農業・農産品加工」のほかに、「環境・省エネルギー」、「ものづくり」の三つの分科会が設けられたが、言うまでもなく農業や食品加工産業、省エネ・環境機器・設備の製造もまた「ものづくり」である。日本企業には古来、「ものづくり」と共に「おもてなし」のビジネス精神が根付いている。この二つの言葉を英語や中国語に一言で訳すことは難しいが、この精神があるからこそ、日本では世界に冠たる省エネ・環境技術が生まれ、安全・安心を前提とした農業・食品加工産業が育まれてきたと言えるだろう。農業・食品加工分野に限らず、中国企業が日本企業とビジネスマッチングを望むなら、まずはこうした日本企業独特のビジネス精神を理解することが肝要であろう。



(注1) 食糧安全を確保するために、灌漑施設、機械化耕作道路、農地周辺の林地、送電施設、土壌改良等を施した農地のこと。



中国政府網などからの メッセージを読む 「JCEAニュース」ができるまで

渡辺俊一
日中経済協会 参与

賛助会員の皆さまには、日中経済協会の会員向け情報発信メール「JCEA ニュース」をいつもご愛読いただきありがとうございます。このニュースができるまでの流れを通して、中国政府網などからの情報（メッセージ）をどのように読んでいくかについて紹介します。

JCEAニュースのニュースソース

基本的には中国政府から発信されている中国語ウェブサイトで、その内容は主に次の通りです。

- ① 國務院常務會議
 - ② 國務院および国家発展改革委員会等の主要な経済関係部・委員会の政策発表
 - ③ 国家統計局の統計データ
 - ④ ②以外の部・委員会や地方政府の経済ニュース
 - ⑤ 政府系新聞、非政府系経済紙の諸記事
 - ⑥ 人事異動情報等
- 日刊の情報メディアの速度にはとて

もかきませんが、情報の速報性を重視し、主要には、おおむね一週間以内に発信されたウェブ記事をピックアップし、翻訳・掲載しています。

なお、JCEA ニュースのボリュウムの関係上、詳細な記事紹介ができない場合も多いので、2016年の秋からニュースソース（中国語原文のウェブサイトのアドレス）をPDFの文章の中に埋め込み、クリックでリンクできるようにして、皆さまの検索の一助としています。

各ニュースソースの内容とメッセージ

それでは、各ニュースソースの内容とメッセージの読み方について紹介します。

- ① 國務院常務會議
JCEA ニュースのメインとなるものです。中国國務院のウェブサイトの報道から中国流の形容詞を除いたほぼ全訳です。会議は李克強総理が主催し、

出席者は公表されてはいませんが、副総理（張高麗、劉延東、汪洋、馬凱）、國務委員（楊晶、常万全、郭声琨、楊潔篪、王勇）が出席し、必要に応じて各部・委員会の部長・主任クラスが列席すると言われています。大型会議や総理の出張、視察などが無い限り、ルーティンでは水曜に開催されることが多く、時折1週飛ばしになりますが、2週間開催されないことはあまりありません。JCEA ニュースでは会議の情報をなるべく早く配信するよう努めています。

- ② 國務院および国家発展改革委員会等の主要な経済関係部・委員会の政策発表
國務院のサイトには当面の政策として弁公庁発表の「通達」や「意見」が頻りに掲載されます。また國務院新聞弁公室の記者会見も頻りに開催されます。国家発展改革委員会、工業和信息化部、商務部等の主要な経済関係部門からもほとんど連日のように新たな政策、政

令、通達が発信され、記者会見も行われています。これらの通達は相当なボリュームで、時間の関係上、詳細な内容紹介はほとんど不可能ですが、そのうち、日本企業の事業に関係しそうなものを拾って、要旨だけをコンパクトに掲載しています。読者にとって、まずは、何がどこにあるかが分るのが大事であると考えています。

- ③ 国家統計局の統計データ
ちなみに政府文書での「意見」とは日本語の語彙の「意見」とは異なり、上意下達の政策そのものです。

国家統計局が発表した統計データでは熱心で、毎月20本近い経済統計データの公表を行っており、データ発表の日時も事前に公表されています。それらをまずはすべて拾った上で、さらに焦点を絞ってコンパクトな記事にしています。

これら国家統計局の統計データは中国経済の実態を表す基本データとして、JCEA ニュースのみならず、「中国経済データハンドブック」などの日中経済協会の他の出版物へも反映されています。

中国の統計データの信頼性を問題視する声もありますが、データの公表がないよりははるかに良いことです。た

たとえば、16年の第1四半期から第3四半期までのGDP成長率がすべて6・7%で、年間成長率も6・7%と予測されており、数字の操作という見方もありますが、その数値がすべて虚構だとも思われません。統計数字の操作や自己都合的な解釈はこの国でも時の政府の常套手段であり、目くじらを立てるほどのことはありません。数値の多少のブレは承知の上で、むしろ、その数値の行間にあるものを考えるようにしています。

例えば、16年10月以後、中国経済はマクロ的には良い兆候を示していますが、同時に、6月以後、石炭が6割も値上がりし、豚肉は春の高値から下がらず、ニンニクは相場化して史上最高値です。巷では「煤瘋癲狼猪上太」（石炭狂乱、ニンニク目茶苦茶、豚は天に上り）という声が上がっています。こういう数字を見ると、庶民はどうしているのだろうと思います。大都市のマンション暮らしの人はともかく、地方ではいまだに練炭でカマドと暖房を賄っている所がたくさんあります。カマドの火が使えずに豚肉とニンニク抜きでは、定番の回鍋肉も、ビールのおつまみとして最高の蒜泥白肉（冷やし豚肉のニンニク和え）もなかなか食べられません。餃子を食べる時にニンニク

クをかじることもできません。それに電力用石炭を収めている一流炭鉱とは別に、庶民が買う練炭は少量のクズ炭を生産している地場の小規模炭鉱の石炭です。いま話題の生産設備削減で真っ先にやり玉に挙げられている「生産量が少なく非効率で環境破壊の甚だしい」炭鉱です。こんなことも国家統計局のデータの行間からは透けて見えてきます。

④②以外の部・委員会や地方政府の経済ニュース

例えば、財政部、外交部、交通運輸部（交通インフラ整備）、国家衛生計画生育委員会（人口政策）、その他の政策トピックを紹介しています。そのほかに、北京、上海、重慶等、主要都市での目立った記事や、話題の東北地方の記事も紹介しています。日本企業に関心の高い分野でのトピック的なテーマを取り上げることがあり、最近では「設備削減」、「新興経済」、「消費拡大」、「交通整備」等の記事が増えています。中国経済の元気な部分を一つ紹介すると、「滴滴出行」という会社があります。最近の中国のキーワードの一つに「線上線下」というのがあります。ネット空間と実体経済の融合で、「インター



国务院常务会议は李克強総理が主催する(2015年度日中経済協会合同訪中代表団国务院総理会見)

ネット」と似た概念です。「滴滴出行」はその一つで、スマホアプリを使った民間登録車両の配車サービスで中国の最大手で、米国の「UBER」と同様のサービスを提供しています。この分野は政策体系の範疇外だったので、「滴滴出行」の事業拡大の速さに追いつ

る形で、中国政府は16年7月にスマホアプリでの配車予約を公認しました。白タクの公認（社会資本化）です。日本ならば、「業界の秩序を乱す」として却下される内容です。しかし、中国ではこれにより、タクシードライバーの利便性を高め、シェア経済の発達を押し上げ、空車に付加価値を生み出し、アプリ決済によるEC経済を拡大することにしました。

⑤ 政府系新聞、非政府系経済紙の諸記事

今の中国の世相を反映するような社会性のある記事を探し出しています。人民日報や新華社等の政府系の新聞はもとより、非政府系の経済紙、業界紙、証券紙には巷の息吹が伝わるような面白い記事が出ますので、それらを拾っています。

⑥ 人事異動情報等

人事異動情報は、中央の経済関係部

門や地方の省の責任者が変われば、日本企業の事業にも影響が出ますので、なるべく早く記事にするようにしています。ただし、誤報を避けるため、ニュースソースは党と政府のウェブサイトで公表されたものに限っています。ご承知のように、中国では党が国家の上にあります。例えば、省では省委員会書記がナンバー1、省長は通常は省委員会副書記兼任でナンバー2です。中央の経済関係部・委員会や地方の省・大都市のトップ人事を簡潔に記事にまとめ、また、必要に応じて新任者の経歴も一言添えています。

第19回中国共産党大会を17年の秋に控え、16年の秋から年末にかけては人事の縦横の異動が非常に頻繁でした。いまだ取りざたされているポストや人物、異動の後に空席になっているポストもあり、いわゆる「虎退治」との関連も含めて、人事はまだまだ動くものと思われれます。

今後ともニュースソースの行間から透けて見えてくるものは何なのかも考えながら情報を発信していきたいと思っています。賛助会員の皆さまには、引き続きJCEAニュースをご愛読いただけますよう、また、忌憚のないご意見もいただけますようお願いいたします。

弁護士・関西大学法科大学院 教授

村上幸隆

と仲裁利用の際の留意点

そして、その点について、16年に重要な判決が出ました。

その事案は、南京事件の目撃証人の名誉を棄損したとして日本人著者と出版社が南京市の人民法院により慰謝料等の支払いを判決で命じられ、原告である中国人がこの中国判決に基づいて日本で強制執行を行うため、執行許可の判決を求めたものです。

15年3月20日、東京地裁は、大阪高裁判決を踏襲して日中間には相互の保証がないことを理由として執行判決の請求を棄却しました。そして15年11月25日、東京高裁も東京地裁判決を支持し、次のように述べて控訴を棄却しました。

「民訴法118条4号所定の『相互の保証があること』とは、当該判決等をした外国裁判所の属する国において、我が国の裁判所がしたこれと同種類の判決等が同条各号所定の条件と重要な点で異なる条件の下に効力を有するものとされていることだと解されている(昭和58年判例、平成10年判例参照)。そうすると、中華人民共和国において、我が国の裁判所がしたこれと同種類の判決等が民訴法118条各号所定の条件と「重要な点で異なる」条件の下に効力を有するものとされていると評価することもできない。したがって、中華人民共和国と我が国との間には、外国判決の承認に関して民訴法118条4号所定の相互の保証があるものとは認められないというべきである。

その判断を最高裁も支持しました(16年4月20日)。

以上の結果、中国の判決が日本で承認・執行されないことが最高裁レベルでも確認されたことになります。

4 仲裁機関の利用

以上の結論は、従来からの実務が変更されるものではなく、今まで以上に日中間において裁判所の利用による紛争解決の道が遠のいたといつてよいと思われる。これまでどおり、仲裁機関の利用による紛争解決によるということになるといいでしょう。

要約すると、次のようになります。

(1) 日本と中国は、仲裁判断の承認・執行に関するニューヨーク条約に加盟しているので、日中間の仲裁判断の承認・執行については、ニューヨーク条約を優先して適用してその承認・執行を決することになります。中国では、1987年のニューヨーク条約に加盟後制定の民事訴訟法269条(現283条)で、「国外仲裁機構の仲裁判断は、申請により、中級人民法院が承認・執行をする」とされています。

(2) 中国国際経済貿易仲裁委員会(CIETAC)の仲裁判断が日本で執行が認められたケースは、岡山地裁平成5年7月14日判決を第1号として、これまでに何件もあり、CIETACの仲裁判断が日本において執行が承認・執行されうること

については確定した判断といえます。

(3) CIETAC以外の仲裁機関の仲裁判断については、法理論上は承認・執行が認められると考えられますが、実際に承認・執行が申請されたケースはありません。

(4) 日本の仲裁機関における仲裁判断、例えば日本商事仲裁協会の仲裁判断も、ニューヨーク条約により中国で承認・執行が認められるといえます(上海市第一中级人民法院[02年1月16日]、福建省福州市中级人民法院[04年4月24日])。

5 仲裁を利用する場合の留意点

しかしながら、仲裁を利用する際にも、次のような点に留意する必要があります。

(1) 中国における仲裁機関の選択について

CIETACが12年に分裂し、従来のCIETAC上海は上海国際経済貿易仲裁委員会(または上海国際仲裁センター、SHIAC)として、CIETAC華南は華南国際経済貿易仲裁委員会(または深圳国際仲裁院、SCIA)としてそれぞれ独立しました。その後、CIETACは、新たに上海と深圳(華南)に分会を設けました(CIETACは、北京総会の他に、上海、華南、天津、西南〔重慶〕、浙江〔杭州〕、湖北〔武漢〕、福建〔福州〕に分会を、香港に香港センターを設けています)。分裂当初は、SHIACとSCIAの仲裁判断が執行できるかどうかについて、人民法院によっては否定するケースなどがありました。現在は15年7月15日に出された最高人民法院の司法解釈により、SHIACとSCIAの仲裁判断も有効であるとの判断がなされています。したがって、仲裁機関の選択の際には、CIETAC、SHIAC、SCIAのいずれも選択可能であるという前提で、どの機関が適切かを検討する必要があります。

(2) 日本の仲裁機関の仲裁判断の中国における執行

日本商事仲裁協会(JCAA)の仲裁判断が中国の人民法院において執行が拒否された事例があります。その理由は、JCAAにおける審理において、JCAA仲裁規則に違反したというものです。この判断については不当なものではないかと考えられるところですが、現に執行されないという事案が生じたことから考えると、仲裁を利用する当事者としても、仲裁規則違反にならないように注意を喚起する必要があります。

(3) 中国の仲裁機関における審理の長期化

最近、CIETACにおいて、仲裁期間が長期化しており、なかなか審理が進まないという点が指摘されています。場合によっては、北京、上海、広州などの沿海部の人民法院であれば、人民法院による紛争解決を考えてもよいのではないかとこの意見も見られるところです。



日中間における判決の承認・執行の現状

日中間の取引の法的紛争の際に、自国の裁判所の判決が相手国で承認・執行できないというのは、よく知られた事実である。ではそうした現象は、現在でも変わっていないのか。今後変わる可能性はないのか。

Q 日中間の取引の法的紛争の際に、自国の裁判所で判決が、相手国で効力が持たないことはよく聞かれますが、現在もそのような状況は変わりないのでしょうか。また、その点に関して、最近の具体例はどのようになっているのでしょうか。今後変わる可能性はあるのでしょうか。変わらないとすれば、やはり仲裁による紛争解決によるべきなのでしょうか。

A 1 裁判所の判決の外国における承認・執行の問題

国内の法的紛争に関して、当該国の裁判所で判決が得られれば、その判決で強制執行できます。ところが、それが外国においても同様に執行できるかという点、必ずしもそういうわけには行きません。

一般論として、日本でなされた判決が外国においてどのように取り扱われるのか、という問題があります。

判決の執行というのは、司法権の行使であって、当該国の主権の行使であり、他国においてなされた判決の承認・執行を認めるということは、外国の主権の行使を認めるということにほかなりません。従って、外国において日本の判決が当然にその効力が認められるということにはなりません。外国において認められるためには、当該外国が日本の判決を認めるための要件を満たしていなければなりません。日本において外国判決を認める場合においても、外国判決を承認・執行するための要件が満たされていなければなりません（日本民事訴訟法 118 条）。

そして、日中間においては、日本の裁判所の判決は中国において承認・執行されず、中国の判決が日本において承認・執行されない関係にあるというのは、従来からよく知られているところです。

最近になって、日本で実務上重要な意義を有する判決が出たことも含め、現時点での状況をもう一度整理して説明しておきます。

2 日本の判決の中国での承認・執行

日本の判決は中国で承認・執行されないことで確定しているといつていいでしょう。

1994 年 11 月 5 日、大連中級人民法院は、日本の横浜地方裁判所小田原支部の判決に基づく執行について、日本と中国では相互主義の要件を欠くとして執行を拒否しました。これについては、当該判決の根拠として最高人民法院から遼寧省高級人民法院宛の「我が国と日本とは相互に裁判所の判決や決定の承認・執行を許可する二国間条約の

締結をせず、または国際条約にも加盟しておらず、また相互の互惠関係も存在しない。したがって民事訴訟法第 268 条（現 282 条）により、我が国の人民法院は日本の裁判所の裁判の承認・執行の許可をしない」との通達（94 年 6 月 26 日最高人民法院法 [1994] 第 17 号）があり、現時点で、この中国の人民法院での判断が覆ることはないと考えられます。

また、後述するように、その後日本において、大阪高裁判決により中国の判決の効力が認められないとの判決が出て、相互の保証がないことがより明確になったことから、中国における取り扱いが変更になることは考えられないのが現状です。

したがって、中国企業相手に訴訟を提起するのであれば（後述する仲裁条項がなければ）、中国の人民法院で訴訟を提起する必要があります。

3 中国の人民法院の判決の日本での承認・執行

中国の企業が日本の企業から債権を回収するような場合です。日本企業が被告になった場合には、中国の判決が日本で執行されることがあるかどうか問題となります。

日本の民事訴訟法で定める外国判決を日本で執行する場合には、「相互の保証があること」（日本民事訴訟法 118 条 4 号）という要件が問題になり、外国との間では通常は、二国間協定を締結することにより承認・執行を認めるという方法をとります。

日中間にあつては、二国間協定が締結されておらず、上記大連中級人民法院の判決および最高人民法院の通知から考えて日本の判決が中国で執行されない以上、日本の裁判所は日本と中国には「相互の保証」の要件を欠くと判断して、中国の判決は日本で執行できないという結論になっています。

この点については、2003 年 4 月 9 日に大阪高裁が「中国の人民法院が下した民事判決は、「相互の保証」がないため、日本において効力を認めることはできない」という判決を下しました。それによって、実務上は、中国の判決は日本で承認・執行できないことを前提に動いていました。

ただ、その判決は、①高裁で確定したものであること、②事案自体が執行を求めたものではなく、日本の訴訟提起について中国の確定判決の既判力で制限されるかどうかという点についての判断に関するものであったということから、正面から執行を求めた場合において、最高裁においてどのように判断されるかは未確定であるともいえました。

情報クリップ

2016年12月



■ 11/29 ~ 12/6 第19回《走近日企・感受日本》中国大学生訪日団が来日

王占起中日友好協会副秘書長を団長とする掲題訪日団が来日。一行は、北京大学、北京師範大学、北京理工大学、北京語言大学、中国農業大学、国際関係学院の6大学から学生30人、引率教員他を加えて総勢34人。滞在中は企業視察および大学交流として、日本航空、パナソニックエコテクノロジーセンター、トヨタ自動車、三菱東京UFJ銀行、三井物産、イトーヨーカドー配送センター（浪速運送）、法政大学、ホテルニューオータニ（エコセンター）を、ソフト文化交流として、箱根湯本温泉、日比谷松本楼を訪問し、週末は1泊2日で日本人家庭でホームステイを行った。6日には中国大使館から大使夫人・汪婉参事官が臨席され、歓送会・謝恩会が開催された。



中国大使館前にて

■ 12/6 中国国際貿易促進委員会大連市分会・崔鐵会長一行が来会

中国国際貿易促進委員会大連市分会・崔鐵会長一行7人が来会。2017年、大連市分会は中国国際貿易促進委員会内に発足した「中国-日本ビジネス理事会」の事務局を受託し、大連市に限らず全中国での日中ビジネス交流促進へ向けた諸活動展開の予定であることから、引き続き当協会への協力要請があった。また、08年から同市で開催されている「大連日本商品展覧会」に対しても協力要請があった。

■ 12/9 山東省経済開発区代表団が来会

山東省商務庁・閻兆万巡視員を団長に、済南・臨港、青島・即墨、棗莊・薛城の各経済開発区の責任者と、これら開発区に立地するカーボンブラック、医療機器企業の責任者をメンバーとして、日本の中小企業誘致のために来日。山東省の新エネルギー自動車集積等についての紹介があった。

■ 12/12 ~ 13 湖北省水利庁・農村水利視察団、静岡県を訪問

当協会の受入れで来日した湖北省水利庁・周漢奎副庁長一行は静岡県庁農地局の協力のもと、世界灌漑施設遺産に登録された源兵衛川の環境保全と市民参加のまちづくりの取組み（NPO グラウンドワーク三島）、静岡県西部の農地・水利事業（西部農林事務所、浜名湖北部用水土地改良区）を視察した。



静岡県西部農林事務所
で浜名湖北部用水の紹介

■ 12/13 ~ 18 山東省淄博市ビジネス交流団が来日、来会

中国国際貿易促進委員会淄博市委員会・毛中強会長を団長に、

淄博市商務局、開発区と有力企業4社トップからなるビジネス交流団が来日、大阪商工会議所、近畿経済産業局（Team E-Kansai）とのマッチング、ヘルスケア、医薬、金型工作機械、VOC対策設備等の交流を行った。当協会では大気汚染対策モデル区の協力を同市に対して実施しているが、同市ではビジネス交流の分野をさらに拡大したい意向。16日に一行が当協会を表敬訪問し、「山東淄博市中大気汚染対策総合モデル区」について当協会の岡本理事長と意見交換を行った。



兵庫県立福祉のまちづくり
研究所の展示・研修コーナーで介護器具の紹介

■ 12/15 ~ 24 湖北省水利・水電動測設計研究院「スポンジ都市建設」研修団が来日

都市の水面面積が全体の25%を占める武漢市をはじめ、「千湖の省」と称される湖北省では、長江の洪水や、都市化の一方で排水インフラが遅れることによる浸水被害に悩まされている。都市の水利インフラの計画・設計の最適化に「海綿都市」の実践を結び付けるため、日本の経験実例を参考にすべく、許明祥・総工師はじめ同院技術者等16人が当協会受入れで来日。雨水貯留浸透技術協会、東京都建設局（神田川・環七地下調節池）、国土交通省水管理・国土保全局、同関東地方整備局江戸川河川事務所（首都圏外郭放水路）、大阪府西大坂治水事務所（津波・高潮ステーション）、同寝屋川水系改修工務所等の専門家と日本の政策、対策と事例について交流・現場視察を行った。



首都圏外郭放水路調圧水槽を
視察

JCNDA NEWS

2016年12月の日中東北開発協会の活動から

■ 12/9 NPO北東アジア輸送回廊ネットワーク第12回研究フォーラム参加

掲題フォーラムが都内にて開催され、当協会後藤事務局長が参加。「最近の日中経済関係—新次元の日中産業協力に向けて—」と題して、日中経済協会・高見澤調査部長が講演した。

■ 12/19 第50回北東アジア経済委員会開催

当協会は掲題委員会を開催し、特別講師の東郷和彦・京都産業大学法学部教授が「ロシアの近況と日ロ平和条約締結交渉について」と題して講演。同講師より日ロ平和条約締結交渉等に関するこれまでの経緯と最近の状況、12月中旬に開催された日ロ首脳会談等について説明があり、引き続き意見交換等を行った。

2017年3月号は・・・

■ SPECIAL REPORT 東アジア経済連携

編集後記

今、働き方改革が叫ばれている。ところが現実には残業を減らすことに主眼が置かれているようにも見える。無駄な残業を無くしていくことは会社や家庭の双方にとって良いことだろう。しかし、決められた就業時間内に従来と同様あるいはそれ以上の労働成果が求められ、真の生産性向上が求められている訳で、それなりの時間をかけて「推敲」することが本業の編集担当者にとってはむしろ労働強化の側面もあり得る。一方、中国の出稼ぎ労働者が「残業がたくさんある外資系工場で働きたい」と言っていた頃もなんだか懐かしい…。(石井)

*購読のお申し込み先

政府刊行物東京サービスステーション
東京官書普及株式会社 通信販売課
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-2
TEL. 03-3292-3701 FAX. 03-3292-1670
下記ホームページからもお申込みになります。
URL: <http://www.tokyo-kansho.co.jp>

日中経協ジャーナル

2017年2月号（通巻第277号）平成29年1月25日発行

発行人 高見澤学 今村健二

発行所 一般財団法人 日中経済協会

JAPAN-CHINA ECONOMIC ASSOCIATION

東京 〒102-0071 東京都千代田区富士見1-1-8 千代田富士見ビル2階

TEL. 03-5226-7351 FAX. 03-5226-7221

大阪 〒540-0029 大阪市中央区本町橋2-8 大阪商工会議所ビル2階

TEL. 06-4792-1776 FAX. 06-4792-1778

URL: <http://www.jc-web.or.jp>

禁無断転載 © JAPAN-CHINA ECONOMIC ASSOCIATION 2017

デザイン・印刷 株式会社リプロ TEL. 03-5625-5700

*当財団会員の誌購読料は会費に含まれております。

定価 本体800円+税（送料共） ISBN: 978-4-88880-242-0 C2033

変化する中国経済を基本から理解するための図表を中心としたデータ集

中国経済 データハンドブック

China Economic Data Handbook

2016年版

対中ビジネス企画の必需品

1992年発刊以来、対中ビジネスを担う日本企業の戦略スタッフの必携書という評価をいただいています。
16年版は各項目とも最新のデータを追加。第13次五カ年計画、新型都市化のページも充実しました。

A4判176ページ・本文2色刷・一般財団法人日中経済協会 2016年9月9日発行
定価 本体4,000円(税別) / 会員価格 本体3,000円(税別)
ISBN978-4-88880-236-9

〈主な内容〉

- I 概況 政治・経済基本データ一覧、一級行政区概況、人口、主要都市の月別平均気温と年間降水量、祝祭日とその他の記念日
- II 政治体制 政治機構図、中央組織人事、國務院組織人事、共産党の党大会及び中央委員会全体会議の開催状況、全国人民代表大会の開催状況、国家指導者及び対外経済関係部門指導者の略歴、地方人事、主要経済関連政府機関組織人事
- III 2015年の経済
- IV 2016年の経済
- V 第13次五カ年計画 第13次五カ年計画の概要・主要指標・主要重点項目、改革の全面深化の決定(概要)、依法治国の全面推進の決定(概要)、中国製造2025(概要)
- VI 国内経済 国内総生産と国内総支出、中国の経済成長とトピッ

- クス、日本・中国・米国の主要指標比較、農業、工業、商業、中国の企業、エネルギー、運輸・通信、固定資産投資、労働・賃金、物価、財政・金融、省エネルギー・環境保護、高齢化対応
- VII 地域経済 省・直轄市・自治区経済データ、主要都市経済データ、東・中・西・東北地区経済指標比較、投資誘致地区の種類と概要、各種開発区・税関特殊監督管理区域名称一覧、新型都市化
- VIII 対外経済 貿易、投資、国際収支
- IX 日中経済 貿易、直接投資、日本の対中経済協力、日中長期貿易取決め(LT)契約状況、邦銀の中国支店・現地法人、在留邦人数
- X 法制度 中国の法令類、中国の主要法令一覧
- XI 巻末 日中政府間協定等、日中基本四文書等、中国関係大事記、在日本中国経済関係機関連絡先など



日中経協ならではの
信頼のデータ集
全国の書店にて
好評発売中!

●ご購入は下記にお申し込みください。
東京官書普及株式会社 通信販売課
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-2
Tel.03-3292-3701 Fax.03-3292-1670
下記ホームページからもお申し込みになります。
URL <http://www.tokyo-kansho.co.jp>

●最寄りの書店、政府刊行物東京サービス・ステーションでもご購入できます。

●海外から注文し、日本での決済をご希望の方は下記にお申し込みください。

株式会社 OCS 購読管理課
Tel.(03)5476-8131
Fax.(03)3453-8192

●中国でのご購入は下記書店に直接お問い合わせください。

中国日本書籍センター
上海市武定路555号
Tel/Fax(021)6267-9807
中国国貿書店
上海市延安西路2201号国際貿易中心
Tel/Fax(021)5257-0578

中国匯豊書店
上海市浦東新区陸家嘴環路1000号匯豊大厦2階
Tel/Fax(021)6841-4865
中国美濃書店
上海市古北新区栄華東道126号下座1楼
Tel/Fax(021)3223-0243

※賛助会員は会員価格でお求めになりますので日中経済協会総務部までご連絡ください。Tel.03-5226-7351 Fax.03-5226-7221

世界の企業よ、TEDAへ。

すでに日系企業439社が、TEDAに進出しています。
これからの中国市場ビジネスを
北京隣接のTEDA(天津経済技術開発区)で。

天津は世界有数の国際貿易港です。



世界拠点。

中国、そして世界へのスタートは、ここから始まる。

天津経済技術開発区 日本事務所 〒102-0083 東京都千代田区麹町4-4-7 アトム麹町タワー 4階 Tel. 03-3221-8298 E-mail: hanyr@tedajp.com / doyamasi@tedajp.com

<http://jp.teda.gov.cn/>

一般財団法人 日中経済協会
JAPAN-CHINA ECONOMIC ASSOCIATION