

時々刻々：中国新型都市化発展政策の行方

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

平成 26 年 8 月 25 日発行 / 毎月 1 回 25 日発行
9 月号 (No.248)

SEPTEMBER
2014
No.248

9

日中経協ジャーナル

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

SPECIAL REPORT

中国経済の 中長期展望

13・5 計画に向けた
マクロ経済運営

中国企業の躍進
— EC 市場と物流戦略の
現状と課題

中国のエネルギー・鉱物
資源産業・政策の課題と
展望

東北コーナー：図們江地域は大きく変わろうとしている

省エネ・環境コーナー：緑色企業としてのAGCグループの中国における取り組みと展望

中国ビジネスQ&A：中国の食の安全



表紙写真：山東省内の機械製造工場の電炉。中国で従来の成長を支えてきた労働集約的な産業は、人件費高騰により競争力が低下しつつあり、産業の高度化が求められている。
(撮影：石井勝之)

1 巻頭言

日中経済人同士の交流をさらに活発に

■宮原 耕治 日中経済協会副会長、日本郵船株式会社代表取締役会長

SPECIAL REPORT

中国経済の中長期展望

2 13・5 計画に向けたマクロ経済運営

■田中 修 日中産学官交流機構 特別研究員

6 中国企業の躍進
— EC 市場と物流戦略の現状と課題

■謝 憲文 名城大学経営学部 教授

10 中国のエネルギー・鉱物資源産業・政策の課題と展望

■篠田 邦彦 日中経済協会北京事務所長
(独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構前北京事務所長)

16 時々刻々

中国新型都市化発展政策の行方

■李 鉄 国家発展改革委員会城市・小城镇改革发展中心 主任

22 東北コーナー

図們江地域は大きく変わろうとしている

■吉田 進 日中東北開発協会副会長、公益財団法人環日本海経済研究所前理事長、NPO 北東アジア輸送回廊ネットワーク会長

26 省エネ・環境コーナー

緑色企業としてのAGCグループの
中国における取り組みと展望

■新保 貴史 AGC グループ中国総代表、旭硝子(中国) 投資有限公司董事長

30 中国ビジネス Q&A

中国の食の安全

■射手矢 好雄 森・濱田松本法律事務所 弁護士、一橋大学法科大学院特任教授

32 情報クリップ

四川省魏宏省長と交流 ほか

JCNDA NEWS

2014 年 7 月の日中東北開発協会の活動から

日中経済人同士の交流 をさらに活発に



日中経済協会副会長
日本郵船株式会社代表取締役会長
宮原 耕治

日 中関係が政治的に隘路に陥る中で、民間レベルの交流はその重要性を増している。特に双方の民間経済人が自ら主体的に交流に関わっていくことがこれからの鍵となる。その意味で、日中経済協会訪中団ミッションに対する期待は高まっているが、筆者としてこの機会にもう一つの中国との交流を深める場であるボアオ・アジアフォーラムの活動について紹介したい。

ボアオ・アジアフォーラムはアジア版のダボス会議と言われ、中国政府が主催し、世界の政治家・財界人・知識人が集まる国際経済フォーラムである。2001年の設立以来、中国の海南省のボアオで毎年4月に行われ、各国首脳や大企業経営者、学者など毎年2000人を超すハイレベルの人材が集い、アジアや世界の経済、金融、国際問題などに関する討議が行われている。また2012年からは、それまでのラモス元フィリピン大統領に代り、福田康夫元総理が理事長を務めておられる。筆者は昨年ボアオ・アジアフォーラムに参加しており、昨年は習近平主席と面談の機会を得た。

その場では、習主席は「中国の夢」を語るとともに、日本を含む主要国の経済人30人と親しく懇

談した。筆者からは日中間には不幸な事件があったが、これ乗り越え、さらなる強固な「WIN-WIN」の経済関係を築き上げるために、私たちが日本の経済界は最大の努力を続ける所存であることを述べ、主席の理解を求めた。

今年のボアオ・フォーラムでは日中経済人と李克強総理との懇談会の他、初めての試みとして、日中の民間経済人が直接対話するセッション「日中CEO対話」があった。セッションでは日中各12人の経済人が出席し、活発な意見交換を行った。中国側企業の代表は、誰もが日本とのビジネス拡大に大変熱心であり、政治的状況を乗り越えて、経済レベルで友好関係を強化したいという強い熱意が伝わってきた。日本の経営者も同じであり、こうした民間経済人同士の直接の交流を進めることで日中関係の改善に貢献できるとの意を強くした。

今年からは日中経済協会訪中団ミッションにも、民間トップ同士の直接の交流が盛り込まれる予定と聞いている。心から歓迎したい。

現在、日中関係が政治的に困難な状況にあるなか、日中経済界の相互理解を、我々自身の手で推し進めることが重要と思う。

中国経済の 中長期展望

SPECIAL REPORT

13・5計画に向けたマクロ経済運営

第13次五カ年計画(2016～20年)では、経済を高成長から中成長に安定的に移行させるため、経済発展方式の転換・経済構造調整の推進がより重視されることになる。そのカギは、イノベーション駆動による発展である。また、最終年度は小康社会を全面的に実現するとともに、改革で決定的な成果を挙げなければならないとされている。改革の全面深化は全面的な小康社会の実現に不可欠である。経済体制改革の面では、規制緩和、民間活力の活用、混合所有制経済の発展、中央と地方の財源配分の見直し、金融の自由化・国際化が進展しよう。さらに、マクロ・コントロールの面では、これまでの成長率重視から雇用・個人所得の伸び、省エネ・環境などの目標が重視されるようになると考えられる。

田中 修 日中産学官交流機構特別研究員

編成作業の開始

第13次五カ年計画は、2015年秋の党5中全会において「建議」が採択され、これに基づき国務院が「要綱」を作成し、16年3月の全人代の審議を経て確定・実施されることになるが、この編成作業は今年からすでに開始されている。

13年12月に開催された中央経済工作会議において、習近平総書記は「第13次五カ年計画の前期準備作業の始動に着手し、関連する重大問題の研究を展開しなければならない」と強調した。また李克強総理は「第12次五カ年計画の経験・不足を総括評価した基礎の上に、改革・イノベーションの精神をもって入念に体制を組織し、計画・科学的論証をうまく行い、第13次五カ年計画編成作業をしっかりと行う」ことを要求した。

まず作業の第1段階としては、重大課題を選定し公開人札によってシンクタンク等に研究を発注することになる。今回は25のテーマが選定されたが(第1表参照)、これを見ると経済の転換・グレートアップ、イノベーション、経済構造調整、消費需要拡大といった経済発展方式の転換に関わる課題

がずらりと並んでいることが分かる。

経済構造調整の推進

李克強総理は今年3月の政府活動報告において、中国経済は「正に構造調整の陣痛の時期・成長速度のギアチェンジの時期にあり、難所を乗り越える正念場に達している」との認識を示した。

中国の経済成長率は2003～07年の2桁成長から最近7%台に落ち込んでいる。しかも12年に労働年齢人口16～59歳がマイナスに転じた。日本で生産年齢人口がマイナスに転じたのは90年代半ばであり、これが日本の潜在成長率の大きな引き下げ要因となったことが指摘されている。

このような背景から、中国指導部も自国の高度成長が既に終焉したと認識するに至っており、現在の課題は中成長(中国の言い方では「中高速增长」)をいかに長期安定的に維持するかが課題になっている。しかし、日本が高度成長終了後20年程度中成長を維持できたのは、鉄鋼・造船・海運といったかつての主力産業が官民を挙げて構造調整に必死に取り組んだ結果である。中成長期にはそれに見合った経済構造があり、高度成長期のま

第1表 第13次五カ年計画前期研究の重大課題

1	国際環境の変化及び我が国の発展に対する影響
2	経済の転換・グレードアップの動力メカニズムと制度・環境
3	イノベーション駆動による戦略の重点とイノベーション型国家の建設
4	教育の現代化と人材強国・人的資源強国建設の推進
5	経済構造調整の主たる攻め口と戦略措置
6	消費需要拡大のための長期有効なメカニズム
7	工業の構造のグレードアップと配置の最適化
8	現代農業の発展戦略と食糧安全戦略
9	情報経済の発展
10	戦略的新興産業の発展
11	サービス業発展の重点とメカニズム
12	住宅保障システムと不動産の健全な発展
13	わが国の地域発展の重点と地域の協調発展メカニズム
14	生態文明の建設及び制度
15	環境対策の重点及びモデルの刷新
16	地球気候変動への対応及びグリーン・低炭素の発展
17	社会主義文化強国の建設
18	人口の発展戦略と政策
19	健康の保障・発展問題
20	貧困扶助・脱貧困のメカニズム整備
21	国有企業改革と非公有制経済の発展
22	公共サービスの重点と財政保障メカニズム
23	金融市場システムの整備とリスク防止
24	対外開放戦略及び開放の新たな構造
25	我が国企業の「海外進出」発展戦略

まの経済構造で中成長を長期に維持することは難しい。そこで、経済発展方式の転換、経済構造調整の推進が重要な課題となってくるのである。

では、どのような転換が必要か？

政府活動報告は「我々が追求するのは発展であり、質・効率を高め、転換・グレードアップを推進し、人民の生活を改善する発展である」とし、成長を安定させると同時に、発展方式につき4つの転換の必要性を論じている。

①主として要素投入への依拠からさらに多くイノベーション駆動への依拠に

これまで中国の成長は安い労働力に依存してきた。しかし、10年以降最低賃金は毎年大幅に引き上げられており、賃金の低コスト構造は急速に消滅しつつある。これは、最低所得層の所得を引き上げることにより消費を拡大しようとするものであり、経済発展方式の転換の一環である。

日本では1960年代から賃金が急速にアップしたが、日本企業は労働生産性の向上によりこれを吸収した。賃金が恒常的に上昇していくなかで成長を維持するには、技術革新・イノベーションが不可欠である。

しかしながら、中国ではかねてよ

り「自主的なイノベーション能力の不足」が指摘されている。これは知的財産権が十分に保護されていないことが大きな原因と考えられ、知的財産権保護強化が重要な課題である。

②主として伝統的な比較優位からさらに多く総合的な競争優位性を発揮させるよう転換

これまで中国は安い賃金・低い為替レートを利用して、世界に廉価な製品を大量に輸出してきた。しかしながら、賃金・為替レートの上昇により、このような比較優位はもはや維持できない。これからは、製品の質・ブランド力により、国際競争に打ち



13-5 計画においても産業構造の高度化推進が志向される（写真は労働集約型産業の一つである天津の日系縫製工場）

勝たなければならないのである。

③産業の国際分業をローエンドからミドル・ハイエンドに引き上げ

これまで中国はしばしば「世界の工場」と呼ばれてきたが、その実態は「世界の最終組立加工工場」にすぎなかった。コアとなる技術はすべて外国からの輸入に依存し、安い賃金で部品を中国で組み立て、メイドインチャイナで輸出していたのである。しかしながら、賃金が上昇すれば、最終組立の場はより賃金の安い発展途上国に奪われてしまうことになる。

李克強総理は7月15日の経済情勢座談会で、「我々は過去長期にわたり低付加価値製品の輸出に依存し、製品を安い価格で売り出してきたが、これで稼いだ金は肉体労働の金にすぎない。今後はイノベーションによる駆動に依拠し、製品の質と技術の含有量を高めなければならない」と述べている。

④都市・農村や地域の不均衡からバランスのとれた協調へ

中国経済の構造問題として、投資と消費のアンバランス、経済成長の投資への過度な依存が指摘される。逆に言えば、消費の力が弱いということになるが、消費は購買力の反映であり、購買力は所得に依存する。中国の大

きな所得格差が購買力を弱めている
 のであり、消費を振興するには低所得層の所得を引き上げ、中所得層の拡大を図る必要がある。前述の最低賃金の連続引上げも、そのためのものである。

以上4つの転換が実現しなければ、中国経済の中成長への安定的な移行は困難である。このため政府活動報告は、「各方面の積極性を発展方式の転換・構造調整の加速、科学的発展の実現へと確実に誘導し、「雇用と個人所得を不断に増加させ、生態環境を不断に改善することにより、経済社会の発展を更に効率的で、さらに公平で、さらに持続可能なものにする」としている。第13次五カ年計画においては、この4つの転換の推進が大きな課題となろう。

改革の全面深化と小康社会の全面的実現

13年11月、党3中全会は「改革全面深化における若干の重要問題に関する党中央決定」（以下「決定」）を採択した。改革の内容は経済、政治、文化、社会、生態文明、国防・軍隊の6方面にわたるが、経済体制改革の部分が最も多く、決定も「経済体

制改革の牽引作用を發揮させる」「経済体制改革は、改革全面深化の重点である」と明記している。

重要な点は、決定が「2020年までに重要分野で決定的成果を得る」と期限を20年に定めたことである。もともと20年には「小康社会を全面的に実現する」という目標が定められていたのであるが、これに新たな目標が加わったことになる。

ただ、この2つの目標は裏腹な関係にあり、20年までに改革で決定的成果を得なければ、小康社会の全面的な実現は不可能ということであろう。全面的な小康社会とは、所得格差が縮小し共同富裕実現に向けて大きく前進した社会であり、これを実現するためには富裕層・国有独占企業等の既得権益を排除し、大胆な所得分配制度改革・国有企業改革を進めな

都市・農村の様々な不均衡は解消するか(写真は蒸した青稞(チベット大麦)。白でひいてやわらかい粉状になったものをそのまま食す)



ければならないからである。

この20年は第13次五カ年計画の最終年度でもある。このため、第13次五カ年計画の編成責任者である国家発展・改革委員会発展計画司の徐林司長は、4月23日の記者会見において、「今回の第13次五カ年計画編成の大きな背景は、18期3中全会が提起した2020年までの大改革の枠組み・スケジュール表・具体的ルートを作成することである」とともに、「第13次五カ年計画は、小康社会を全面的に実現する目標の最後の五カ年計画であり、この編成がうまくいくかどうかが目標実現に決定的な意義を有している」とする。同時に彼は、「第13次五カ年計画の努力を通じて、世界銀行基準で高所得国家の列に接近したい」との希望も述べている。

そのために、第13次五カ年計画では、どのような改革事項が盛り込まれることになるであろうか。決定の内容からすれば、経済体制改革については次の内容が盛り込まれることになろう。

(1) 政府の役割の縮小
 これまで資源配分において市場は「基礎的

役割」を果たすとされていたが、これが「決定的役割」に格上げされた。市場が決定的役割を果たすということになれば、おのずと政府の役割は限定されなければならない。決定は、「政府の職責・役割は、主としてマクロ経済の安定の維持、公共サービスの強化・最適化、公平な競争の保障、市場監督管理の強化、市場秩序の擁護、持続可能な発展の推進、共同富裕の促進、市場の失敗の補完である」としている。

また、「政府のミクロ事務への管理を最大限度減らす」とし、投資についても、「企業の投資プロジェクトについては、国家の安全、生態の安全、全国の重大な生産力の配置、戦略的な資源開発および重大な公共利益等に関わるプロジェクトを除き、一律企業が法に基づき自主的に政策決定を行い、政府は今後審査・許認可を行わない」とされている。

同時に、李克強総理は行政の簡素化・権限の開放を進めており、今後金融・石油・電力・鉄道・通信・資源開発・公共事業・サービス業等の分野で民間資本の市場参入の規制緩和が促進されることになろう。
 (2) 混合所有制経済の発展
 決定は、「国有資本・集団資本・非

公有資本等が株を持ち合い、相互に融合した混合所有制経済は、基本経済制度の重要な実現形式である」とし、「国有資本投資プロジェクトに非国有資本が資本参加することを認める」とする。また、国有資産管理については、今後は国有資本管理を主とするとし、若干の国有資本運営会社を設立し、条件の整った国有企業を国有資本投資会社に改組するとする。これは、国有企業を投資会社・持ち株会社に改組し、その傘下の競争的事業の分離を図るものであり、重要な形態変更である。しかも、「非公有制企業（民間企業）が国有企業改革に参加することを奨励し、非公有制資本が株を支配する混合所有制企業の発展を奨励する」としており、これは民間企業による国有企業の吸収・合併を事実上容認しているように見える。

国有企業改革は抵抗が大きいため、このような改革が直ちに実行されるか予断を許さない面もあるが、第13次五カ年計画期間にはかなりの進展が予想される。

(3) 中央と地方の財源配分の見直し
決定は、中央と地方の権限関係を次のように再整理している。

①中央の権限と支出責任を適切に強化し、国防、外交、国家安全、全国

統一市場に関わるルール・管理等を中央の権限とする。

②一部の社会保障、地域をまたがった重大プロジェクトの建設・維持等を中央・地方の共同権限とし、権限関係を徐々に調整する。

③地域的な公共サービスを地方の権限とする。

これにより、権限に応じた財源の再配分が行われることになるが、かねてより問題となっている地方政府の慢性的財源不足については、「中央・地方の財政力構造の総体としての安定を維持し、税制改革と結び付け、税目の属性を考慮して、中央と地方の収入区分をさらに調整する」としている。税制改革では、地方税システムを整備することもうたわれており、今後営業税を増値税に改めるテスト、不動産税の立法化が進展するにつれ、国税・地方税・共有税の税目・財源配分について大きな見直しが行われることになる。

また、都市化推進において、地方政府が建設地方債を発行して建設資金を調達することを認めている。違法な借入を起債に改めることにより、地方政府債務の透明化を図るということであろう。さらに、「都市基本公共サービスで常住人口全てをカバー

することを着実に推進し、都市に戸籍転入した農民を完全に都市住宅・社会保障体系に組み入れる」としているが、これには相当な財源が必要となる。このため、財政移転支出を農業移転人口の市民化とリンクさせるとしており、このための制度改革も進むものとみられる。

(4) 金融の自由化・国際化

民間資本による中小タイプの銀行等の金融機関の設立、人民元レート市場化（弾力化）、金利の市場化（自由化）加速、人民元の資本項目の兌換化の実現加速が盛り込まれている。20年までに金融の自由化・国際化が急速に進展することになる。しかし、これが混乱なく進むためには、金融面のセーフティ・ネットと金融機関の破綻処理システムの構築が不可欠である。このため決定では「預金保険制度を確立し、金融機関の市場化による退出メカニズムを整備する」としている。

マクロ・コントロールのあり方

李克強総理のマクロ・コントロールの方針は、経済情勢の大きな変動に対し冷静さを保ち、安定成長・雇用の維持の下限とインフレ防止の上限を

しっかり守り、経済が合理的区間で運営されていさえすれば、短期的な景気刺激策を發動せず、経済発展方式の転換と構造調整に精力を集中してしっかり取り組むというものである。

このためには、経済成長率の目標を安易に高めに設定しないことが重要となる。高い目標を設定すれば、四半期成長率が目標を割り込むたびにたちまち大型景気刺激策の要求が地方政府や国有企業から噴出し、経済体制改革・経済構造調整が先送りされる危険があるからである。

第12次五カ年計画の成長率目標は平均7%であるが、今年も昨年同様高めの7.5%の成長率目標が設定された。しかし3月13日、李克強総理は内外記者会見において「成長率の予期目標は弾力性があり、やや高くても、やや低くても、我々は容認する。我々はGDPを片面的に追求はしない」としており、「雇用や個人所得の伸びが順調であれば、7.5%の達成にこだわらないことを示唆している」。

第13次五カ年計画においては、この考え方がより徹底され、成長率目標よりも、雇用・個人所得の伸びの目標、さらには省エネ・環境目標がより重視されることになる。

中国企業の躍進 EC市場と物流戦略の現状と課題

中国 EC(電子商取引) 市場の急拡大は続いており、今年第 1 四半期の取引総額は前年同期比 27.6% 増の 4,564 億元に達した。3 年連続で減速しているリアル小売業の不振とは対照的に、ネット通販企業は急成長の一途を辿っている。本稿では、中国 EC 市場の全体像を概観し、特にモバイル EC 市場の急拡大とその背景を考察すると同時に、EC 市場の成長を支えている宅配業の躍進ぶりを EC 企業の物流戦略との関連において紹介し、EC 企業と物流企業の直面する課題を取り上げて分析する。

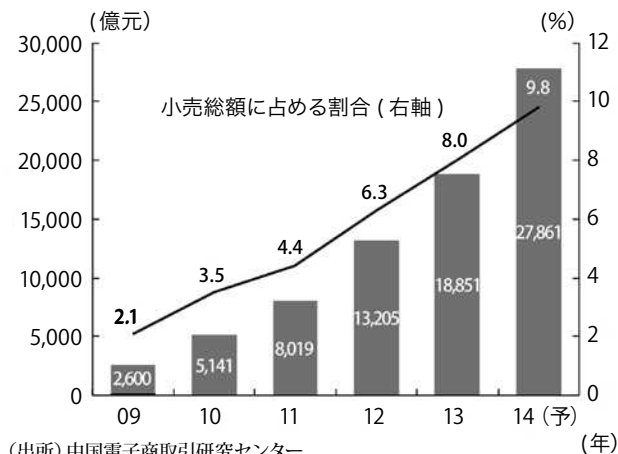
謝 憲文 名城大学経営学部教授

急拡大する EC 市場の概況

中国電子商取引研究センターが発表した「2013年度中国電子商取引市場のデータ測定報告書」によると、13年の中国電子商取引(EC)市場規模は前年比29.9%増の10兆2000億元に達し、そのうち、B2BとB2Cの市場規模と全体市場に占める割合はそれぞれ80.4%(8兆2000億元)、17.6%(1兆8800億元)で、両市場の対前年成長率はそれぞれ31.2%、42.8%となっており、全国消費財小売総額に占めるネット通販(B2C)の取引額の割合は、09年の2.1%から13年には8.04%に増え、EC経由による消費が着実に拡大している(第1図参照)。また、中国ネットリサーチの最大手である艾瑞諮詢集団(艾瑞サーチ)によると、2014年第1四半期、中国EC市場の取引総額は前年同期比27.6%増の4564億元に達し、そのうち、B2Cの市場規模は1819億元で、EC市場の39.9%を占め、前年同期に比べて4.7ポイント上昇したという。

中国ネット情報センター(CNNIC)の統計によると、13年の中国

第1図 中国ネット通販市場の規模



(出所) 中国電子商取引研究センター

ネット利用者はすでに6億1800万人にも達し、そのうち、ネット通販利用者は3億200万人となった。EC市場規模の上位10省(直轄市を含む)として、広東、江蘇、北京、上海、浙江、山東、湖北、福建、四川、湖南がランクインし、13年12月の時点で、全国ECサービス企業の従業者は235万人、EC業務と間接的に関連する従業者は1680万人を上回っている。また、東南沿海部と経済発達地域のEC市場の規模は比較的大きいのに対し、中、西部地区はまだ初期段階にあり、国内の電子商取引の発展は依然としてアンバランスの状態にあるとされている。

一方、中国商業連合会、中華全国商業情報センターの統計によると、13年に中国小売業の売上高上位10社の総売上高は前年比19.8%増の2兆7718億2000万元に達し、売上伸長率は昨年より0.4ポイント減となり、3年連続の減速だとされている。伝統的な小売業の不振とは対照的に、ネット通販企業が急成長の一途を辿っており、上位100社に昨年より1社多い9社が入り(第1表参照)、売上総額は5732億7000万元に達し、100社の総売上高に占める割合は20.7%となり、前年比6.2ポイント増となっている。また100社のうち、売上高1000億元超の小売企業は6社あり、12年に比べて1社増えた。上位6社の中には、天猫、蘇寧雲商、大商、国美、京東商城および華潤万家が含まれ、中でも天猫の売上高は3470億4000万元にも達し、前年に比べて67.5%も急増し、中国最大手の家電小売企業「蘇寧雲商」を上回ってトップの座に躍り出た。これは中国小売業の発展史上の大きな出来事だと評価されている。同じくEC大手の京東商城も前年比84.7%増の1219億元の売上高で中国最大の総合小売企業である「華潤万家」

第1表 13年中国小売業上位100社に入ったネット通販企業

企業名	売上高(億元)	対前年増加率(%)
天猫	3470.4	67.5
京東商城	1219.0	84.7
騰迅 B2C	426.3	146.4
唯品会	146.5	169.4
アマゾン中国	146.5	39.6
当当網	126.6	69.9
1号店	99.9	122.0
聚美優品	50.8	103.2
凡客誠品	46.6	3.6

(出所) 中華全国商業情報センター

を追い越し、一挙に5位へと躍進した。中国 E C 市場の繁栄ぶりは、「6・18」と「双11」と呼ばれる年中の2大「網購狂歓節」(ネットショッピング・カーニバル)からもうかがえる。「双11」と呼ばれる11月11日はもともと「單身者祭り」と呼ばれる天猫の販促日から今中国 E C 業界で最大の「網購狂歓節」へと変わったことと同様に、6月18日はもともと京東商城の創立記念日で、大型販促活動を行う祭りとされたが、今、その日は E C 業界にとつて年内の2番目の「網購狂歓節」とされるに至った。昨年の「双11」で大きな戦果を得たのに続き、今年の「6・18」も激戦が行われ、各社の戦果が相次ぎ発表された。京東商城によると、「6・18」当日、顧客の商品

注文量は昨年同期より倍増し、中でも、モバイル端末による商品注文数は全体の4分の1を占めているという。また、天猫は当日に携帯電話を100万台も売り出したと発表した。

モバイル E C の急伸とその背景

6月中旬に北京で開かれた「2014年モバイル・ネットワーク発展大会」で発表された「中国モバイル・ネットワークの発展報告書」によると、現在、中国のモバイル利用者はすでに8億人に達し、中国はすでにモバイル・ネットワーク時代に突入した。モバイル・ネットワークの影響は消費者の衣食住や交通、さらに社交など生活の隅々にまで深く浸み込んでおり、特にモバイル E C 市場の隆盛が E C 市場の大きな特徴とされている。前出のアイリサーチの統計によると、モバイル E C 市場は猛烈な勢いで拡大し続け、13年の市場規模は前年比165・4%増の1676億元に達した。これに対し、P C 経由のネット通販市場の規模は1兆6000億元に達したものの、対前年増加率は35・7%となったことから、成長の勢いはモバイル E C 市場に比べて大き

く遜色していると考えられる。また5月に発表されたアイリサーチの統計によると、14年第1四半期のモバイル E C 市場の規模は前年同期比140・8%増の641億9000万元となり、その成長率は、同じ時期の P C 経由の E C 市場の成長率(27・6%)とは比べものにならないほど高かった。前出の C N N I C によると、13年に中国のモバイルネット利用者はすでに5億人を超え、ネット利用者総数に占めるモバイルネット利用者の割合は前年比6・5ポイント増の81%となり、モバイルはすでにネット接続の主な端末となった。中でも、スマートフォンを使ったモバイル E C の利用者は前年比160%増の1億4400万人に増え、モバイルネット利用者総数に占めるその割合は28・9%に達したという。アイリサーチの予測として、17年にモバイル E C 市場の規模は約1兆元にも拡大し、それが今後中国 E C 市場の持続的な成長の牽引役としての役割が期待されている。その背景として2つが挙げられる。第一に、スマートフォンやタブレットを含めたモバイル端末の普及がある。13年のスマートフォンの出荷量は前年同期比62%増の4億1800万台を突

破し、単純計算すると、3人に1人がスマートフォンを購入したことに相当する。特に利便さという大きなメリットもあつて、モバイル E C 市場の将来性が予見できる。第二に、多くの E C 企業はモバイル E C サイトを立ち上げると同時に、販促キャンペーンを展開し、ネット利用者のモバイル E C の利用体験を増やすことによつて、利用習慣をつけるように努力している。前述の「双11」において、多くのモバイル E C サイト上で多様な販促活動が行われており、「淘宝网」は携帯電話利用者専属の「おひねり」を出したほか、京東商城、易迅、蘇寧易購などはクーポンの配布などを通して、消費者のモバイル E C 利用の意欲を大いに喚起させた。京東商城は「双11」当日に680万個にも上る商品注文量のうち、モバイル端末による注文量は全体の15%を占めていたという。

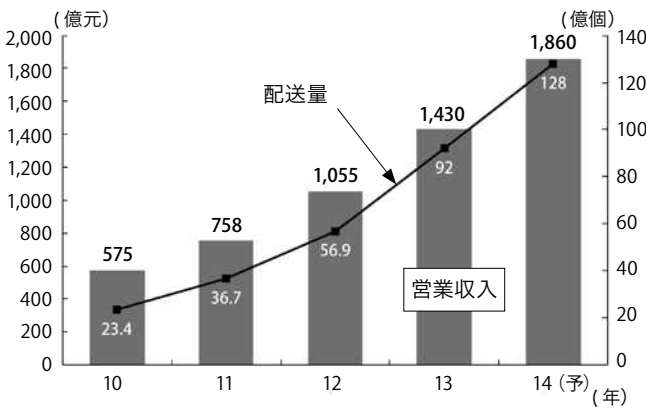
「電商物流」の台頭と宅配業の躍進

E C 市場の急拡大につれて、「電商物流(E C 物流)」が脚光を浴び、中でも「快遞業」と呼ばれる宅配業は新興物流業としてネット通販市場の急成長を支える存在となっている。

中国国家郵政局の統計によると、13年に全国規模以上(売上高2000万円以上)の宅配企業の荷物配送量は前年比61・6%増の92億個、営業収入は前年比35・5%増の1430億元に達した。これは10年当時に比べてそれぞれ3・9倍、2・5倍増えた(第2図参照)。また、今年第1四半期の宅配企業の荷物配送量と業務収入はそれぞれ26億個、413億5000万円に達し、前年同期に比べてそれぞれ51・9%増、45・6%増となっている。EC業界の専門家によると、今ネット通販による商品配達はずで宅配企業の配送業務の7割を占めており、宅配業はずでEC物流の主役となっている。

宅配市場の急拡大の様相は、昨年の「双11」の膨大な商品配送業務を見れば一目瞭然だ。アリババグループ傘下の淘宝系サイトと呼ばれる「天猫」と「淘宝网」の取引額は350億元に達し、12年の「双11」の191億元の1・84倍となり、ネット通販業界の新記録を作り出した。同時に、膨大な取引商品を全力で配送する宅配業の奮戦も注目を集めている。前出の国家郵政局によると、「天猫」「淘宝网」「京东商城」「蘇寧易購」などの大手ECサイトは、昨年「双11」における取引商品数は計1億8000万個にも達し、そのうち

第2図 中国宅配業の営業収入と配送量の推移



(出所) 国家郵政局の公表資料

8割の商品は「天猫」や「淘宝网」によるもので、前年同期に比べて85%増えた。また当日発送した商品数は前年同期比71%増の6000万個を超え、11月11日から16日にかけて、ネット通販による商品の配送量は前年同期比73%増の3億4600万個となり、商品配送量の最も多かった日には、前年同期比85%増の6517万個に上り、通常の日間配送量の260%に達したとされている。

ネット通販の急成長に伴い、宅配業はずで伝統的交通運輸業から離れ、EC事業の中核的な存在となっている。EC物流を担う宅配業の成長

と進化の過程を見れば分かるように、宅配業の物流方式は基本的に二つのモデルに集約することができる。すなわち、一つは大手EC企業の京东商城を代表した自社物流のモデルであるのに対し、もう一つはアリババグループ傘下の天猫や淘宝网などの宅配企業利用による物流モデルである。

京东商城は最初に自社物流という新事業を手掛けることで成功を収めたEC企業だ。それを契機に、一部

の大手EC企業も相次ぎ自社物流に取り組むことで競争力を強めようとしている。09年から13年にかけての5年間、同社の物流システムづくりへの投資額は次第に増加し、それぞれ1億4400万円、4億7700万円、15億1500万円、30億6100万円、41億元となったことも同社

が物流戦略を高度に重視していることを示している。現在全国460の都市で1452の配送ステーション、1万8000人の配送員を擁し、最強の物流力を持つEC企業として知られている同社が、EC業界で二番手に躍進したことも自社物流の成功によるところが多く、これは同社の競争優位を保つための強みだと言える。京东商城の自社物流と違って、アリババグループ傘下の天猫や淘宝网

は、いわゆる「淘宝物流モデル」を採用しており、つまり、すべてのモール出店者の物流業務は束ねられ、商品配送は「四通一達」と呼ばれる申通快递、圓通速递、中通速递、匯通快递および韵達快递の民営宅配企業5社に委託するという物流戦略をとっている。この5社は、12年に従業員総数が21万9000人、売上高が300億元に達し、いずれも中国宅配企業トップテンにランクインした。

ただし、天猫や淘宝网における取引の記録が絶えず更新される一方で、既存物流体系の弱みと限界も露呈し、物流サービスの標準化に対する制御力が弱まり、個別企業のサービス力の低下が見られ、「乱暴な仕分け」や「配送時間の遅れなど」の問題も指摘され、顧客のネット通販への信頼感を損な

った。従って、速いスピードと優れたサービス力を持つ高品質の物流網づくりが不可欠だと、アリババグループは痛感している。特に京东商城を始め、アマゾン中国、当当自营、蘇寧易購、テンセントなど自社物流システムの構築に成功した企業が続出し、物流サービス競争が激しくなる中、同グループはもはや安穩としていられなくなった。昨年5月、アリババグループはEC物流の大変革を目指し、一部の

持続的成長を図るための課題

大手小売企業と物流企業と共同で「CSN(中国知能物流骨幹連盟)」を結成した。CSNの事業構想として、8~10年の努力を経て、年間売上高10兆円に上るEC市場に対応できる最新鋭の物流システムを構築し、中国すべての地域で24時間以内に商品をお届けすることを計画すると同時に、全国各地に物流倉庫網を作り、それをすべてのメーカーやEC企業および物流企業にオープンにするという。それに基づき「菜鸟網絡」と呼ばれる新プロジェクトがスタートし、国内の8都市をCSNの「新型物流中枢都市」と指定し、第1期は1000億元、第2期は2000億元にも上る大規模な共同投資を行う予定だ。

急拡大してきた中国のEC市場だが、問題解決を求められる課題も多々ある。ここで主に以下の2つの課題を指摘しておきたい。第一は商業信頼関係の構築だ。偽物や粗悪品の氾濫で消費者は被害を受け、ネット通販の利用に不安を感じているのが現状だ。この問題を解決しない限り、消費者のEC企業に対する信頼が低下し、市場の健全な発展もありえないと思われる。今一部の大手ECサイトによる正規品保証制度の導入は手本としての役割を果たしている。

第二は取引安全性の確保だ。EC市場、特にモバイルEC市場の拡大に伴い、ネット通販利用者の個人情報、報の保護やネット利用環境の安全およびセキュリティ対策の整備が強く求められている。確かに、企業側は主に技術的な問題を解決することしかできず、消費者保護を含めたネット通販環境の安全性(秩序やルールの設定)に関する法整備の強化は政府の責務で、その努力が望まれている。

一方で、EC市場の繁栄は、引き続き宅配業の成長を促進する原動力となることは間違いない。しかし、宅配企業が持続的な成長を図るためにはまだまだ多くの課題を抱えており、主に以下の2点に集約できる。第一は配

送サービスの増強を図ることだ。多くの宅配企業は配送サービスの水準が低いのが現状だ。その中には配送速度が遅く、配送地域が狭いなど企業全体のサービス力が不足している問題が含まれている。さらに、特定の物流サービスの提供も看過できない。EC市場が急拡大する中、ネット上で生鮮食料品を購入する消費者の需要が高まっているが、ごく少数の大手企業を除き、大多数の物流企業は生鮮食料品の配送に不可欠なコールドチェーン物流サービスを提供できないのが現状だ。従って、配送サービスの増強は、企業のイメージや顧客信頼感の向上だけでなく、EC物流の激しい競争の中で企業が生き残るための方策とも言える。

第二は政府による支援策が望まれることだ。宅配企業のほとんどは民間企業で、ごく少数の企業を除き、大多数は資本力が弱く、経営規模が小さいことに加え、資金調達に苦しんでいる。13年には「四通一達」などの宅配企業を除いて、8割以上の企業が赤字状態にあり、潰れる企業が後を絶たないという。企業経営が不安定な状況にあるため、従業員は仕事にやりがいを感じられないために、離職率も高く、人材確保の難題が突出

している。経営難を乗り越えるために、企業の自助努力はもちろんだが、政府の中小企業への支援策も強く求められている。例えば、融資や税制などの面において企業の成長促進を考慮に入れた優遇措置が望まれている。特に、昨年からの全面的に実施された「営改増(営業税から増値税への変更)」という税制改革の中で、宅配企業が逆に負担増に陥った状況を是正して欲しいという企業側の声が高まっており、政策運用の見直しが望まれている。

いずれにせよ、今後EC市場の持続的成長を図るためには、EC企業と宅配企業は、経営改革の諸課題に取り組むこと、政府側も中小企業への支援策を整備することが求められる。 JC

(参考文献)

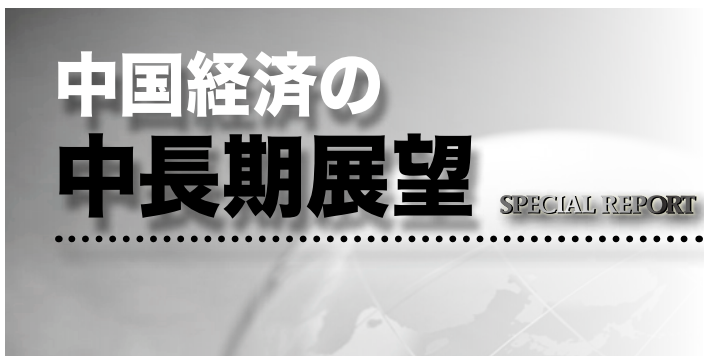
- 中国電子商取引研究センター(2014)「2013年度中国電子商取引市場のデータ測定報告書」
- 中国ネット情報センター(2014)「2013年中国ネット通販市場研究報告書」
- 中華全国商業情報センター(2014)「小売業上位100社のランキング」
- アイリサーチ(2014)「2014年第1四半期中国モバイルEC市場のニューム」
- 謝憲文(2014)「EC市場の急成長を支える新興宅配業の物流戦略」『激流』2014年6月号

20 13年3月の中国の第12期全
 国人民代表大会で習近平氏が
 国家主席として選出されてから約1
 年半となる。前政権においては、同
 国は工業化を進めながら投資・輸出
 主導型の急速な経済成長を遂げてき
 ており、10年には名目GDPが日
 本を上回り、米国に次ぐ世界第2位
 の経済大国になった。その間、都市
 部を中心に中間層が台頭し、国内の
 消費が増えるにつれ、個人消費・内
 需拡大型の経済成長に舵を切りつつ
 ある。他方、沿岸部と内陸部、都市
 と農村の間の経済格差が拡大すると
 ともに、特に都市部を中心に大気・
 水質汚染等の公害問題も顕在化する
 など経済成長のボトルネックが明らか
 になってきた。このような背景の下、
 国内では、単に経済成長を支えるだ
 けでなく、経済改革の推進や環境問
 題への対応に資するエネルギー・鉱
 物資源政策が求められることになる。

中国を巡る情勢の変化

(1) エネルギーの安定供給

第二に、中国では急速な経済成長
 に伴い、エネルギー・鉱物資源の安
 定供給が必要不可欠となっている。
 2000年代に入ってから、年率平



均で10・2%の高い経済成長を実現
 し、10年代に入ってからはやや減速
 したものの、ここ3年間は7%台の
 安定成長を維持している。これに伴
 い、エネルギー・鉱物資源の消費も
 急速に拡大しており（石油は世界第
 2位、天然ガスはアジア最大、石炭
 は世界第1位、主要ベースメタルは
 世界第1位の消費国）、国内の生産
 量では消費を十分に賄いきれなくなっ
 ている。こうした旺盛な国内需要を
 背景に、海外でのエネルギー・鉱物
 資源の開発に活路を求めようとして

中国のエネルギー・鉱物資源産業・ 政策の課題と展望

習近平政権が、中国国内の経済改革をどのように進めていくのか、その中で国内や海外でのエネルギー・鉱物資源の探査・開発・生産に向けた政策をどう進めていくのか、本稿では、こうした疑問に答えるべく、同国の直面する情勢変化、エネルギー・鉱物資源産業・政策の動向、我が国としての関与のあり方について触れていきたい。

篠田邦彦 日中経済協会北京事務所長（独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構 前北京事務所長）

いるが、資源供給元であるアフリカ・
 中近東等の一部の国で政変やテロ等の
 政治的不安定に直面している他、資
 源ポテンシャルの高い東・南シナ海で
 は、周辺諸国と領土の帰属を巡り摩
 擦が発生している。他方、シェールガ
 ス革命により、世界的にエネルギー
 需給が引き緩み、中国がロシア等か
 ら天然ガスを調達する際に有利にな
 り、また、国内での非在来型ガスの
 開発も脚光を浴びつつある。

(2) 経済の効率性の向上

第二に、産業構造改革や市場経済
 導入の促進が中国経済の大きな課題
 となっている。前述のとおり、年率
 10%台から7%台へと経済成長が減
 速する中で、持続的かつ安定的な経
 済成長を実現する必要がある。その
 ためには、エネルギー多消費型の重
 厚長大産業の過剰設備・生産能力を
 解消し、産業の高度化・高付加価値
 化を進めていくことが必要不可欠で
 ある。特に「三高（高消費・高汚染・
 高エネルギー）産業（鉄鋼、
 非鉄、石炭、電力、石油化学等）に
 よるエネルギー・鉱物資源の過剰な
 消費が問題となっており、こうした
 産業の過剰生産能力の淘汰等が大き
 な課題となっている。また、エネル
 ギー・鉱物資源分野では、これまで
 国有企業を中心とする社会主義市場

経済の下、コストやリスクを軽視した開発が国内外で進められてきた。今後、産業への参入障壁を低め、民間企業や外資の参加を拡大する仕組み作りが求められている。また、効率的な経済運営や汚職防止のためには、国内のエネルギー・鉱物資源価格の決定への政府の関与を低め、商品・サービスの需給を反映した市場価格決定メカニズムを導入することが課題である。

(3) 環境問題への対応

第三に、中国ではPM2.5等の大気汚染や重金属による土壌・水質汚染などの環境問題が深刻化している。国内では、主要な汚染源として、自動車の排気ガス、石炭を使用した発電・集中暖房、鉱山の廃棄物の流出、工場による汚染水・煤煙の排出等が指摘されており、エネルギー・鉱物資源産業における環境対策が喫緊の課題となっている。また、中国企業の海外展開に伴い、進出国において環境・地域コミュニティ問題が発生する事例が増えている。中国の専門家は、海外鉱業投資の70%近くがこうした背景により失敗していると指摘している。



中国では生産現場の効率化が課題。(14年4月、山東省の自動車部品の製造工場にて)

る。特に重化学工業の発展等により、SOxやNOxのみならず、地球温暖化ガスの排出拡大が大きな問題となっており、国連気候変動枠組条約の下、中国はCOPプロセス等を通じた温暖化ガス排出削減への圧力に常にさらされている。

習近平政権の内政と外交

(1) 習近平政権の内政

12年11月の第18回共産党大会で、習近平氏、李克強氏を中心とする7人の党中央政治局常務委員、さらに

18名の政治局委員等が選出された。また、13年3月の第12期全人代第1回会議では、習国家主席、李国務院総理(首相)を選出するとともに、13年度の経済目標を設定した。

その後、13年11月の中国共産党第18期中央委員会第3回全体会議(3中全会)の開催を経て、新政権の経済政策の基本方針を決定した。中国経済の持続的成長を実現するため、産業構造転換、都市化、格差是正、自由貿易試験区の導入等の経済改革を進めることが柱となっている。経済改革の中で、市場経済への移行をどの程度のスピードで進めていくか注目されたが、当面は国有企業の近代化を図りつつ、民間資本の導入や価格制度改革を進めるなど、漸進的に改革を進めるものとみられる。

資源・エネルギー分野に関連して、グリーン型・循環型・低炭素型発展の推進、中国周辺の海洋経済開発の推進等が強調されている。特に、エネルギー分野に関しては、13年1月



重厚長大産業では矢継ぎ早に環境対策が講じられている(14年4月、江蘇省のセメント工場にて)

に「エネルギー発展第12次五カ年計画」が、また、金属・鉱物資源に関しては、新政権の発足前の11年5月に「レアアース業界の持続的かつ健全な発展に関する若干の意見」、12年1月に「非鉄金属工業第12次五カ年計画」が発表されることとなった。

(2) 習近平政権の外交

習国家主席、李首相は、第1表に示すような外交を展開している。これ以外にも、3月のポアオ・アジア・

フォーラム、9月のサマータボス会議で各国首脳・閣僚を中国に受け入れてバイ会談を行った。

外交全般では、①新興諸国（特にBRICS、ASEAN+3、上海協力機構、中国アフリカ協力フォーラム等）との関係重視、②アジア太平洋地域での米国との大国関係の構築、③領土問題や人権問題等に対立する国との外交抑制（日本、フィリピン、ノルウェー）等の特徴がみられる。

中国のエネルギー・鉱物資源産業・政策の動向

(1) 輸出国としての中国

①レアアース等の輸出动向と生産・輸出規制の強化

中国では国内に豊富な埋蔵量があるレアメタル・レアアースや国内で生産したベースメタル地金を中心に海外に輸出している。石炭は国内需要の拡大に伴い、輸入が拡大し、輸出は先細りしている。

中国政府は、資源保護を目的として、レアアース等を中心に鉱物資源採掘枠（採掘総量規制）や指令性生産計画（精鉱、酸化物の生産規制）を実施し、また、輸出禁止貨物目録

工業品輸出枠、輸出関税などの輸出規制も続けてきた。特にレアアース分野での中国の輸出関税・割当の影響を回避し、巨大な市場で販路を拡大するため、欧州・日本等の金属加工企業（磁石・磁石合金、電池合金、蛍光体等）が中国に進出を拡大しつつある。

②輸出規制に対する国際的な規律強化

輸出規制に対する国際的な規律強化の動きとして、ボーキサイト、マンガン、マグネシウム、亜鉛など9鉱種の輸出枠・輸出関税については、WTOパネルが協定違反と判断し、13年1月までに中国政府はWTO勧告に従って輸出規制を廃止した。レアアース、タンングステン、モリブデンの輸出規制についてもWTOパネルが設置され、13年3月末にWTOパネルは同じく協定違反と判断した。

(2) 生産・消費国としての中国

①エネルギー・鉱物資源の安定供給

中国は、石油については世界第4位の生産国であり、大慶（東北）、長慶（オルドス）、勝利（華北）が三大生産地だが、中長期的に見れば生産量は頭打ちになりつつある。天然ガスは世界第6位の生産国であり、長慶（オルドス）、タリム（新疆）、

中国最大の露天掘り鉄鉱山・大冶（湖北省黄石）の「天坑」。歴史は呉の時代、3世紀に遡るが、19世紀末に湖広総督譚嗣同により機械化、20世紀初頭からは八幡製鉄所の操業も支えた。最盛期は過ぎたものの、現在も採掘が行われている。深さ450メートル。



中長期的には石炭への依存度を縮小する方向にある。金属・鉱物資源では、国内の新規鉱山の探査・開発・生産が進んでおり、12年の主要10鉱種の非鉄金属生産量は前年比7・5%増加し、世界第1位となった。

また、中国政府は、エネルギー・鉱物資源の安定供給のために戦略備蓄を推進している。国家石油備蓄では、第一期で4基地、第二期で

四川の三大生産地で全生産の約6割を占めている。今後、非在来型ガス（タイトガス、シェールガス、CBM）の生産拡大が期待されている。石炭は世界第1位の生産国であり、三西地域（山西、陝西、内モンゴル）で全生産の約6割弱を占めているが、

2基地を建設し（合計貯蔵容量は原油輸入量の約27日分）、現在、第二期の残り6基地を建設中である。また、国家備蓄局がベースメタル、レアアースについて、市況安定も目的として、買い上げ備蓄を実施している。

② 経済の効率性向上

中国政府は、過剰生産能力を抱える鉄鋼・非鉄産業等の分野で立ち遅れた生産能力の淘汰を実施している。また、需要の減退や輸出の低迷に直面するレアアース産業でも企業の再編統合や川下産業を含むレアアース産業団地の整備等の取組を進めている。

次に市場経済の導入の一環として

エネルギー分野において幅広く価格制度改革を推進している。例えば、個別分野で(1)石油―国際原油価格を国内石油製品価格により迅速かつ柔軟に反映、(2)天然ガス―国産・輸入パイプラインガスの産業界向け卸売価格の引き上げ、(3)石炭―発電用石炭価格の二重価格制の廃止・市場価格への一元化等の政策が推進されている。また、エネルギー分野への民間資本・外資の参入拡大のため、(1)シェールガス開発等への参入条件の緩和、(2)製油所のリストラと高度化、(3)パイプラインの国有企業からの分離独立、(4)石油製品輸入の自由化、(5)小売への民間出資の一部受入れ等の政策が進められている。

さらに最近では、エネルギー・鉱物資源の取引・先物市場の整備が進められており、具体的な取り組みと

しては、香港証券取引

所によるLME買収
上海先物取引所での石油先物取引の開始、大連商品取引所でのコークス炭の先物市場の開設、包頭でのレアアース製品取引所設置などが挙げられる。

③ 環境問題への対応

中国政府は、環境問題に対応するため、重金属汚染総合対策(12年12月)、循環型経済発展戦略(12年1月)、大気汚染防止行動計画(12年9月)などを次々と策定し、地方政府による具体的な対応策の実施を促進してきた。

特に、エネルギー分野では、石炭から天然ガスへのシフト(15年までに1次エネルギーに占める石炭の割合を65%まで削減、天然ガスの割合を7・5%まで引き上げ)、燃料の品質向上(ガソリン、

第1図 中国をとりまく情勢の変化と資源エネルギー産業・政策の動向



第1表 習近平政権の外交

習近平国家主席		
時期	訪問先	
2013年	3月	ロシア、アフリカ(タンザニア、南ア、コンゴ共和国)
	5~6月	中米(トリニダード・トバゴ、コスタリカ、メキシコ)、米国
	9月	ロシア、中央アジア(トルクメニスタン、カザフスタン、ウズベキスタン、キルギス)
	10月	東南アジア(インドネシア(APEC参加)、マレーシア)
2014年	2月	ロシア
	3月	オランダ(核安全保障サミット参加)、フランス、ドイツ、ベルギー(EU本部)
	7月	韓国
	7月	南米(ブラジル、アルゼンチン、ベネズエラ、キューバ)

李克強総理		
時期	訪問先	
2013年	5月	南アジア・欧州(インド、パキスタン、スイス、ドイツ)
	10月	東南アジア(ブルネイ(EAS参加)、タイ、ベトナム)
	11月	ウズベキスタン、ルーマニア
2014年	5月	アフリカ(エチオピア、ナイジェリア、アンゴラ、ケニア)
	6月	英国、ギリシャ

軽油とも17年までユーロ5基準と同様の基準を導入)等の取組を実施しようとしている。

(3) 海外投資・輸入国としての中国

① 中国の海外投資・輸入の動向
国内の需要拡大により、中国は国内で消費する原油の6割、天然ガスの3割を海外からの輸入に依存している。石炭も11年に日本を抜いて世界第1位の輸入国となった。また、金属・鉱物資源の輸入も全般的に拡

大基調にある。

石油・天然ガスは三大メジャー(CNPC、Sinopec、CNOC)中心、金属・鉱物資源は兼業企業も含めて幅広く、海外で欧米ジュニア企業や個別案件の買収を進めている。最近では石炭企業も遅れて海外進出している。特にエネルギー分野では、より技術的に困難な案件(深海・北極海等の石油・天然ガス開発)にも投資を拡大しつつある。

地域的には、アジア・豪州、ロシア、中央アジア、中近東・アフリカ、中南米など新興国でのエネルギー・鉱物資源開発が多かったが、シエールガス革命を契機に北米(米国、カナダ)での非在来型エネルギーの開発にも積極的に参加している。

② 海外投資に対する支援と課題

習国家主席、李首相等の外遊や相手国首脳との訪中の際に、中国のエネルギー・鉱物資源企業と相手国企業が協力覚書を結ぶなど、首脳外交を積極的に展開している。また、外交部、商務部、国土資源部、国家開発銀行、中国銀行、中国アフリカ開発基金、商工会議所等が、情報収集・提供、ビジネス環境整備、資金協力等様々な側面から中国企業の活動を支援している。従来、中国企業は相手国の政府・住民等との間で環境や地域コミュニティの問題を起すケースが多かったため、最近では欧米企業と連携した開発、進出先でのCSR活動の強化等の取り組みを進めている。

③ 周辺諸国・地域での開発・輸送の強化

13年10月にCNOCが南シナ海、東シナ海を含む中国沖合の原油・天然ガス鉱区の入札を行うと発表した。また、独自に開発した深海石油・

天然ガスプラットフォームで深海油・ガス田の開発を推進しようとしている。鉱物資源分野でも、13年6~9月に有人潜水艇「蛟龍号」が、南シナ海、太平洋北東部の中国多金属団塊資源契約区、太平洋北西部の中国コバルトリッチクラスト資源調査区における科学調査を完了した。

また、エネルギー安全保障の観点から、マラッカ海峡を bypass せずに石油・天然ガスの供給ができるように、周辺諸国との石油(ロシア、カザフスタン、ミャンマー)、天然ガス(ロシア(19年開通予定)、トルクメニスタン、ミャンマー)パイプラインの建設・運用を進めている。

我が国としての関与の在り方

前節では、中国のエネルギー・鉱物資源産業・政策の動向について、中国の輸出国、生産・消費国、海外投資・輸入国という3つの切り口から述べてきたが、ここでは上記の3つの切り口から見た日本としての中国への関与のあり方について触れたい。

(1) 中国からの安定供給確保(輸出国としての中国)

中国は我が国に対して、レアメタル・レアアースやベースメタル地金を



中国では埋蔵量世界第1位といわれるシェールガスの開発が開始されている。写真は中国初のシェールガス井である Petro China の威遠 201 (四川省)。(2014年6月撮影、JOGMEC 提供)

輸出しているが、特にレアメタル・レアアースの安定供給確保を図っていく必要がある。我が国として、レアア

スについては、中国以外の代替鉱山の開発・権益確保、使用量低減・代替材料技術の利用促進、市中リサイ

クルの加速化等の対策を進めているが、中国との関係では、WTO パネル審議と併せて二国間協議を通じて引き続き原料の安定調達を働きかけることが必要である。その際、鉱山環境保全、重金属汚染対策、金属リサイクル等の協力を通じて中国との間で Win-Win の関係を構築することも一案として考えられる。また、中国からの石炭供給は先細りつつあるが、日中長期貿易取決めを通じて安定的な供給を目指すとともに、炭鉱安全管理等の協力事業も同時に進めるべきである。

(2) 中国市場への参入 (生産・消費国としての中国)

中国のエネルギー・鉱物資源の生産・消費拡大に関連して、現状では、残念ながら我が国企業が中国国内における上流分野の探査・開発に参加するのは難しい状況である。むしろ、中国が直面する PM2.5 問題などの大気汚染、重金属による土壌・水質汚染などの環境問題の解決のために、日中省エネルギー・環境総合フォーラム等を通じて我が国の先進的な省エネ・新エネ、環境技術の導入を官民で働きかけ、巨大な中国市場への参入拡大を進めていくことが今後望まれる。石油・天然ガス分野で

は、石油製品(潤滑油)、生産施設(油井管、製油所環境設備等)の売込みを通じた市場開拓は可能であり、また、日本として、国家石油備蓄、CS・EOR等の協力を進めてきた実績もある。

(3) 第三国での共同事業・調達 (海外投資・輸入国としての中国)

日本と中国は世界第2位、第3位のGDPを誇る巨大なエネルギー・鉱物資源市場であり、市場規模に見合う資源を安価に調達するという点では利害は同じである。両国間で資源獲得競争を激化させた場合、生産国を利する場合もありえる。特に、欧米諸国に比べてアジアで相対的に割高な LNG 価格の是正に向けて、産消対話、アジア LNG フォーラム等の場で両国で協力する余地があると考えられる。第三国の資源案件で両国の企業が共同出資・開発・調達することで相乗効果が発揮できる案件があれば、協力を進めるのも一案である。また、資源の開発・生産・調達等で貿易・投資障壁(例―インドネシア新鉱業法下の高付加価値化政策に基づく鉱石禁輸、インフラ未整備(例―モンゴルからの内陸輸送)等の問題があれば、共同で問題の解決を検討してはどうかと考える。



中国新型都市化 発展政策の行方

中国では、2013年末、「中央都市化工作会議」という中国国内初の都市化に関する会議が開催され、14年3月、「国家新型都市化計画(2014～20)」が発表された。中国の都市化は、世界でも最大規模の最も人口が多い国での都市化となることから、国内で注目されるだけでなく、国際的にも大変注目されている。

こうした背景の下、日中経済協会の招請により、国家発改委城市・小城镇改革发展中心李鉄主任を団長とする一行6人が14年6月23～29日に訪日した。一行は、大阪、豊田、横浜、東京、柏などのスマートシティや都市再開發現場を視察したほか、都市化に係わる政府機関、企業と交流した。本稿は、李鉄主任の本訪日に際し6月26日に東京で開催したセミナーの概要をまとめたものである。

李鉄

国家発展改革委員会
城市・小城镇改革发展中心
主任

企画・構成
金子涼恵

日中経済協会企画調査部
主任

中国の都市化の発展速度は速く、規模が大きい

2000～13年までの中国の都市化率は、36・2%から57・3%に拡大した。年平均1・3%の上昇である。毎年2077万人の農村人口が都市に流入し、都市人口は4億6000万人から7億3000万人に増加した。

このように年間2000万人以上の人々が都市に流入し、現在7億3000万人が都市に生活するという大規模な都市化を迎えるのは世界的にも中国が初めてである。この大規模な都市化は様々な意味で世界に大きな影響を与える。中国は、現在の経済成長率6～8%を維持し、都市化率が年平均1%強の上昇を続けると、30年には、都市人口は9億人になると言われている。多くの人が都市に生活すると、国際的な資源に関する競争が生まれ、住宅、生活用品、家電、サービスに対する需要が増加する。

都市化の発展空間の変化

中国は大きな国で経済発展に地域

差が生じているが、都市化においても地域差が大きく存在する。現在、東部地域の都市化率は62%、中部地域は46%、西部地域は44%であり、東部と西部は18%の差がある。しかし中西部には多くの鉱産物資源があり、東部は人件費が上昇しており、都市化の速度は、中西部が東部を上回る。

都市の数が増え、規模が拡大

現在、中国には大小合わせて、市といえる単位は2万カ所以上。その中で、都市(中国語では「城市」)は658カ所、それ以外の小型の地方都市(中国語では「小城镇」)は2万113カ所ある。

1000万人以上の人口の都市は6カ所、400万人以上の都市は21カ所、100万人以上の都市は140カ所である。中でも、北京、上海という超大型都市は、2000万人を超えており、北京、上海に人口が集中する傾向は変わっていない。

中国には珠江デルタ、長江デルタ、京津冀地域(北京、天津、河北)の3つの大都市地域があり、この

3つの地域は国内人口の18%を占め、GDPの40%を達成している。一方、人口8000〜1万人の都市は2万カ所あるが、5万人以上の都市は1500カ所。これらの都市が今後どのような発展の方向に向かうかは非常に重要である。

都市化の質は高くなく、戸籍の都市化が徹底されていない

現在、中国の都市化は様々な問題を抱えており、その一つの問題として、都市化の質が高くないことが挙げられる。

中国には都市と農村とを分化した戸籍制度があり、戸籍による都市化率は36・2%に過ぎない。実際の53・7%との間に17・5%の差がある。人口としては約2億人に相当し、ほとんどが農民工である。もし、現在農村戸籍で都市に生活する2億人の農民工が、都市戸籍を取得し、都市人口となった場合、彼らの消費により様々な産業の内需拡大が予想される。

地方小都市の都市戸籍を持ち、大都市に住む7500万人の流動人口が存在する。彼らは、就職地での

戸籍を持っていないために、公共サービスを受けられず、大きな問題となっている。

土地利用の管理、都市の発展方式が粗放的

都市の建築区の建築面積が人口増加を上回るスピードで増加している。一方、農村では、2000〜11年で、人口が1億3000万人減り、農地が3045万ム増えている。つまり、農村の土地をそのままにし、都市でも必要な土地を二重に占有している状況であり、農村と都市の土地利用が厳密に管理されていない。

都市の発展モデルが立ち遅れている。いま中国の都市建設において、表面的なことを重視して具体的な施設を軽視する、ニュータウンを重視して旧市街を軽視する、政府を重視して民生を軽視する、表面を重視して地下を軽視する、短期を重視して長期を軽視する、という傾向がある。例えば、ある地方都市では街の外観はきれいになっているが、衛生状態、ごみ処理、汚染物排出など、内在する様々な問題が解決されていない。中国で、水道水をそのまま飲む地

国家發展改革委員会城市・小城鎮改革發展中心

李鉄 主任



1955年生まれ。中国共産党中央農村政策研究室、国家農村發展研究中心、國務院發展研究中心、国家經濟体制改革委員会および國務院經濟体制改革弁公室を経て、現在、国家發展改革委員会城市・小城鎮改革發展中心主任、研究員、博士課程指導教官、清華大学高級客員研究員、國務院特別手当対象専門家。

國務院をはじめとする中央政府の都市化関連政策の起草や制定に多数参画。2004年以来、7つの中央一号文件（中央が公布する各年第1号の政策）を起草。中国都市化發展戰略、都市の健全發展促進のための都市計画研究、都市化推進過程における人口移転政策等の一連の重大研究プロジェクトを主管。最近では3月に交付された「国家新型都市化計画（2014〜20年）」等の起草や関連研究に参与。

国連開発計画（UNDP）、世界銀行、アジア開発銀行、フォード基金会、世界經濟論壇（WEF）、欧州連合（EU）など国際機関との連携では、数十の国際協力プロジェクトを主宰し、責任者を担う。

主な著作に、「都市化は全般的に深刻な社会改革」、「私が理解する都市」など。『都市化シリーズ』編集長も務める。

域はまだない。

中国では、政府が意思決定をする際、きちんとした監視監督機能が働かないために、行政のトップが自分の主観をもって、都市建設の方針を決めてしまう傾向がある。例えば、数十万人の小都市でかなり広い道路を建設するなど無駄な工事が散見される。

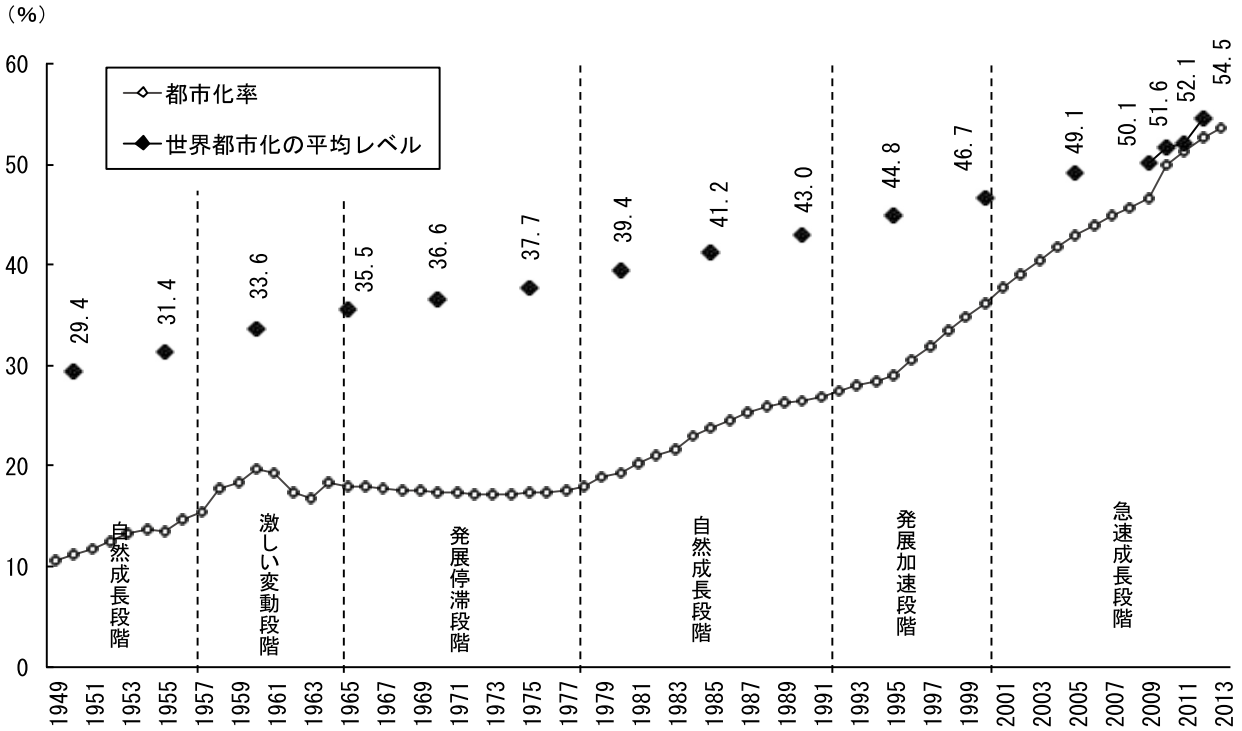
改革開放30年来、多くの農村人口が都市に流入し、新たに多くの都市

中国新型都市化發展政策の重点

が生まれたが、それによってもたらされた様々な問題を中央政府も認識し始めた。

これからの新型都市化推進の中で、国は2つの方針をうちだしている。1つ目はこれからの都市建設に関しては人間本位の建設を実施する

図1：中国都市率の変遷



こと、2つ目は、いま存在する2万力以上の都市で持続可能な建設を進めること。また、以下6つのポイントが挙げられる。

(1) 農業から都市への移転

まず戸籍制度の改革が必要。中央政府の政策では、中小都市、地区レベルの市の戸籍はすべて自由化することになっている。しかし、大型都市に集中する傾向がある。大量の農民工をすべて短期間のうちに都市人口に変更することは難しいため、一時的な居住証を採用し、居住年数によって段階的に都市戸籍に変える改革を行っていく。

(2) 調和のとれた都市化配置

東部地域の都市部の建設を中心として都市化の全体的な配置を考え、大型都市の人口が急速に増えることを抑制していく。中小都市は適宜人口を増やしていく、都市間の調和をとっていく。

中央政府は、京津冀地域の都市化メカニズム、資源配置をモデルとして、全国の都市化を推進していく方針。大型都市間のプロジェクトは、各地方都市の権限を超えて、中央政府が一括管理できるメカニズムをつくる。中小都市には権限を委譲していく。

(3) 都市の持続可能な発展能力の向上

今後ますます多くの農村人口が都市人口に変わり、就業ニーズが生まれ、それを賄うために、新興産業、サービス産業を振興することが重要である。

ここで特に強調したいことは、中国のサービス産業の発展スピードが非常に遅いこと。工業とサービス業は同程度の比率で、米国、日本と比べ大差がある。中国のサービス業をいかに拡大するかが重要。

(4) 都市農村一体化改革・発展の推進

都市化建設のレベルをアップさせる。中国の都市計画は日本とは異なる。例えば、都市計画、交通計画はそれぞれ異なる政府機関が所管している。日本はこれを一体化して推進している。また、都市の空間建設、発展計画、土地利用、環境問題はそれぞれ異なる政府機関が所管している。今後改革を深化させ、一体化して都市建設を推進する必要がある。

いま、国土部門、建設部門、統計部門、データ編さん部門の各機能を取り出して一括した総合的な、比較的独立した部門を設立できるかを研究している。

(5) 新型都市化のスマートシティ推進

新型都市にはスマートシティ、エコシティが含まれるが、日本でこの視察を通じて、中国のこれまでの重点目的とはコンセプトが違うことに気付いた。日本はいかに省エネを実現するかに目標があるが、中国はビッグデータ、クラウドコンピューティングを利

用し、科学的に政府の意思決定をサポートすること、また、インターネット技術を利用して、政府が提供する公共サービスの品質向上、改善することに目標がある。

また、現在、中国のスマートシティにはあまりよくない傾向も見られる。例えば、一部の地方都市ではイメージプロジェクトとしてのみ捉え、イメージアップを図るためだけの目的で恣意的にスマートシティの建設方針を決めてしまう現象があり、中央政府は大

変問題視している。

(6) 都市における社会ガバナンスの構築・改革

①人口管理制度改革

いま進めている都市化の中で最も困難なことは、人口管理制度の改革である。中国の都市化は、日本、米国、あるいは欧州とも異なる。中国には独特な戸籍制度があり、



中国新型都市化セミナーには産学官関係機関などから100人の参加があり、新型都市化政策の展望や日本企業にとってのビジネスチャンス等に耳を傾けた。

戸籍によって農村人口が自由に都市人口になれない。仮に戸籍を動かさずに都市で生活したとしても、農村戸籍の人は都市で公共サービスを受けられない状況である。

②土地管理制度改革

中国は世界でも独特な土地管理制度を持つている唯一の国である。都市は国有地、農村は集団所有地で、いずれも私有制ではなく公有制である。

中国は30年間も非常に高いレベルで経済が発展したのは、経済要素のコストが低かったからである。ひとつは労働力コスト、もうひとつは土地コストが安いこと。農村の人々、農村の土地をもっている所有者の集団は、非常に不公平な状況に置かれ、都市部にもたらされる都市化のメリットを、農村の人が享受できない状況である。

地方都市の政府は、非常に安い価格で農村の土地を買い入れ、そこに工場を建設し、工業を興し、利益を得ることが可能である。安い価格で土地を買収するため、地方都市の政府にとってはほとんど支出がなく、莫大な収益を得ることができ、それをどう使うかについても規制はない。インフラ建設に必要な資金は、

ほとんど土地収用により得られた収益で賄われている。

地方都市の政府にとっては、土地により収益を得ることは簡単で、莫大な資金が入る。そのために地方都市の政府は、政府収入を過度に土地収入に依存している傾向が生まれる。農民も土地の重要性を認識するようになり、土地を手放さなくなってきた。都市にとっては新たに土地を得るのが難しい状況になっている。都市化改革の非常に重要な仕事のひとつは、都市と農村が一体化して発展すること、土地要素の改革、土地の流通の可能性を探ることにある。

③資金保障体制改革

インフラ建設などの資金を確保するためのメカニズムを構築する必要がある。今回の計画の中で、明確に打ち出しているのは、インフラ建設については内資、外資が同等の条件で参加することを認めること。また、公共サービスも徐々に市場化を図っていく。いま政府は、将来、ガス、電気、水道、公共交通の料金なども市場化をできないかと検討している。インフラ建設に関する市場化を図り、地域的な独占、あるいは国有企業による独占を打破していく。



李鉄主任一行の訪日成果は、日中経済協会と「中国スマートシティ発展アライアンス」との交流会開催に発展した(2014年8月1日河北省張家口市崇礼県で開催された「日中スマートシティ交流会」)



李鉄主任一行は今年6月に訪日。豊田市低炭素システム実証プロジェクトを視察したほか、大阪、首都圏各所を訪問。

④都市住宅制度改革

これは住宅建設の拡大、住宅建設のコントロール管理、調整を含んでいる。保障型住宅、いわゆる低所得者向け住宅を確保することを重要視し、農民が農村の土地を利用し保障型住宅を建設することを認める。そして、市場化による住宅価格の決定メカニズムの推進を検討している。

⑤生環境保護制度改革

都市化の発展メカニズム強化の中

中国新型都市化の3つの推進組織の設立

で、ある一定の規模に達した地域を市にレベルアップさせ、環境分野の許可権限を拡大させることがあるが、いままでの既得権益に関わるため、一気に進めることにはかなりの抵抗も予想され、モデルケースとして試験的に推進することを検討している。

センターは、市場メカニズムを利用した都市化の推進を検討するため、13年12月15日、三亜で開催された都市化フォーラムで、「中国都市化30人フォーラム」という組織を立ち上げた。「30人フォーラム」には、中央・地方政府の代表、著名なエコノミスト、企業家に参加し、企業家には、中国大手不動産会社である大連万達集団の王建林董事長、中国民生銀行の洪崎行長をはじめ、保険、

製造業、農業、IT関連企業の代表が含まれている。「30人フォーラム」の機能としては、①新型都市化建設に関する政策決定に対してコンサルティンクを提供する、②企業家に都市化建設に投資してもらい新型都市化のモデルを作ること。米国、欧州はすでに大変興味を示しており、各国の著名な企業家も含めて国際的コンサルグループを作ろうとの提案がある。

14年4月19日には、「中国スマートシティ発展アライアンス」という組織を立ち上げた。「発展アライアンス」の中には、メディア、IT、銀行、不動産など様々な業種の企業が含まれている。メンバー企業は、競争関係ではなく相互補完関係にある。

また、メディアの交流のプラットフォームとして、「都市化メディア人サロン」という組織も作った。

「30人フォーラム」、「スマートシティ発展アライアンス」、「都市化メディア人サロン」はお互いに連携しながら、都市化建設を進めていこうとしている。是非日本の関係企業の皆様も中国の都市化プロジェクトに積極的に参加していただきたい。



提言：企業が推進する日本の低炭素スマートシティ実験から学ぶべきこと

国家発改委都市・小城镇改革发展中心・都市化調査研究グループ訪日考察メンバーは帰国後、『都市中国網』に「企業の推進する日本の低炭素スマートシティの方途：家庭やコミュニティから着手」と題するレポートを掲載し、日本の経験に学ぶべき点を提言した。以下はそのエッセンスである。(まとめ：日中経済協会企画調査部)

中国の巨大な人口規模、世界一の都市化人口、文化的背景と資源条件の相違からして、我々の都市化モデルは、過度に欧米モデルに向かうべきではなく、日本、韓国等の集約化、グリーン化、低炭素化、高効率化の経験をより多く学ぶべきである。

(1) 日本の資源エネルギー利用効率向上技術とサービスを吸収し参考とする

●日本が資源節約の促進を切り口としていることは、国のエネルギー戦略に合致しているのみならず、市場と家庭や社会のニーズと結びついており、多くの企業にさらなる市場空間を切り開く。これこそが長期に持続可能な在り方である。

●中国のスマートシティ建設においても、資源の節約的利用という角度から、日本の資源エネルギー節約技術と経験を十分に吸収することを提言する。

(2) 家庭と社会のニーズに対応し、コスト低減の実現を考慮

●日本は、省エネから着手し、エネルギー消費の長期的削減を通してコストを減らしているが、中国のスマートシティは政府や社会のコストを考慮していない。

(3) 中国の国情とインターネットの優位性を重んじ、中国に相応しいスマートシティ発展モデルを構築する

●日本のスマートシティはエネルギーと低炭素化を強調しており、我々はこれを学ぶべきであるが、中国のインターネットおよび社会公共サービスの優位性と特徴も効果的に発揮させるべきである。

●肝心なことは、スマートシティ手法を通じたインテグレーションにある。

(4) 家庭とコミュニティからの着手は、中国の将来のスマートシティの重点とすべき

●市場化スマートシティモデル構築は、政府のコスト削減に役立ち、「業績プロジェクト」の出現を防止し、社会のニーズに直接的に対応し、中国の基本的国情に合致する。

●推進の重点を家庭におき、コミュニティから切り込むことは、企業の社会のニーズに基づく適切なソリューション提示をしやすくするとともに、家庭とコミュニティ整備を基礎として技術の接合を開放することにより、政府の管理方式の改革を促すことにもなる。

(5) 安定的に推進し、新たなコミュニティ建設を模範として、モデル効果を形成する

●国内の大都市や旧来の都市での推進はコストが高く複雑でもあり難しさがあるが、特大都市郊外のニューコミュニティやニューパークプロジェクトであれば、スマートシティの理念を植え込むことは可能である。

●政府やデベロッパーによる視覚的理念の過度の重視から、居住の快適さ、低炭索性、利便性やスマート性の理念へ、不動産開発の短期的行為から長期的なスマートサービスモデルへ転換させ、家庭からコミュニティ、さらに政府のスマート管理へと進めていくことである。

(6) 中日の民間および企業がスマートシティ分野での都市化協力を強化すること

●現在の中日関係はなおも不安定期にあるが、多くの企業は協力と交流を希望しており、我々と日中経済協会などとの間では今回、中日の民間および企業間の都市化問題に関する交流展開、特にスマートシティ分野を協力の切り口とする期待が提起された。

●我々は、すでに展開しつつある中日都市化民間交流セミナー等の基礎の上に、中日の民間・企業間の都市化・市場化協力推進メカニズムを構築する考えである。日本の都市化の経験を吸収し参考として、日本のスマートシティ、低炭素化・省エネルギーの先進技術を導入し、中国の都市化の発展に活用したい。



柏の葉ゲートスクエアを視察する李鉄主任一行

(出所：都市中国網 2014年7月8日『城郷研究動態』第249期 <http://www.cud.org.cn/2014-07-08/114322854.html>)

図們江地域は大きく変わろうとしている

長春から知り合いの経営者が来日した。「今回仲間 10 人と訪日し、富士山に登った。とても気に入って、みんなで山麓に別荘を買おうと決めた」という。

長春から東京まで 2 時間余り。国内では、北京までが 2 時間。

「首都ではよく会議があるので、行きなれて、新鮮味がない。そこで上海へとなると 3 時間以上。広州へは 3.5 時間かかる」、「東京は長春に一番近い。日本はサービスがよく、生活にはリズム感がある。資産の価格も最近の中国よりは安い。大気汚染の PM2.5 の心配もないし、水もきれいだ」、「最近では 3 年間のビザが取れる。銀聯のカードも使える。外国旅行は、国内旅行並みになった」と報告してくれた。

私たち日中東北開発協会の代表団は、6月29日～7月2日まで彼らのいる長春、延吉、琿春を訪問した。

吉田 進

日中東北開発協会副会長

公益財団法人 環日本海経済研究所前理事長、NPO 北東アジア輸送回廊ネットワーク会長

防川の図們江 中朝露3国国境

■今回の視察目的

今回の視察目的の第一は、琿春～ザルビノ輸送ルートの現状を認識すること。吉林省は琿春～ロシア・ザルビノ港、琿春～北朝鮮・羅津港の 2 ルートを使用して北東アジア諸国への貨物輸送・旅客の往来を進め、経済成長を図ろうとしている。今回視察するのはこの前者である。

第二に、ザルビノ港の建設プロジェクトの実態を把握すること。今年 5 月に吉林省政府とロシア・スーマグループがロシア大ザルビノ港建設協力協定書にサインした。投資金額が 30 億ドルと巨額であり、極東地域の港湾輸送を大きく変える可能性がある。

ザルビノ港の建設については、当協会と日経経済委員会が 1996 年にザルビノ F S 実施協議会を設立し、通産、運輸、外務 3 省を顧問とし、調査を実施した。その結果は「ロシア連邦ザルビノ港整備計画調査報告書」としてまとめられ、政府関係機関に提出された。この計画によると、短期整備計画の所要経費は 2 億 1232 万 7000 ドルで、日本輸出入銀行（当時）から、実施時の融資に関する条件が提示された。

したがってこのプロジェクトは日本の経済界と深い関係がある。資金援助も含め資材供給、経営参加など関係企業にビジネスチャンスがある。その実態に迫りたかった。

第三に、これらの動きに呼応した琿春～

ザルビノ港～新潟港の航路の開設が急務である。日本の関係会社は現在、ガントリークレーンの無いザルビノ港に対応しうる RORO 船を探しているが、適当な船舶が見つからない。中国側は本件についてどのような対応を図ろうとしているのだろうか。

■吉林省経済技術合作局との座談会

6月30日、中国側から任惠卿・吉林省経済技術合作局図們江区域合作処副処長、張大厚・吉林省長吉図国際物流集団有限公司戦略發展部長が参加し、主として中露間の鉄道輸送について意見交換を行った。その要点を示す。

・琿春～マハリノ鉄道
2013年12月11日に琿春～マハリノ鉄道に関して、吉林省東北亜鉄道集団会社とロシア鉄道会社との間で協定書が調印された。貨物は主にロシア産石炭（西シベリア産の一般炭と原料炭、5000キロカロリ）と鉄鉱石で、5月までに石炭が34万トン輸入された。石炭は吉林省内の製鉄所、火力発電所で使用されている。20年までに年間150万～200万トンを輸入する計画である。

コンテナ輸送計画は年間10万TEUである。今年5月に琿春～ザルビノ～釜山ルートでコンテナ10本を試験的に輸送した（注：韓国の「農心」という企業が長白山産ミネラルウォーターコンテナ10本を試験的に輸送

した）

琿春～マハリノ鉄道国際積替駅は、現在改造工事中である。現行の年間積み卸し能力は150万トン、年末までに400万トンへ拡張する。将来の年間積み卸し能力は1000万トンとなる。

・ザルビノ港の中露合弁会社

東北亜鉄道集団は、09年に1億元を投資して吉林省長吉図国際物流集団有限公司を組織し、10年にロシア・ザルビノ商業港と物流、国際輸送を行う合弁会社「ザルビノ港国際合資有限責任会社」を設立した。ザルビノ港の4号埠頭（コンテナ用）の改造を行い、各種サイズのコンテナ輸送、在庫管理を行っている。今後は、海上輸送ルートの確立が問題だと言う。

・スーマグループとの協力

14年5月20日に上海で吉林省長巴音朝魯氏とスーマグループの社長ビノクローフ氏が習近平主席とプーチン大統領立会いの下に大ザルビノ港建設協力協定に調印した。長吉図国際物流集団有限公司は同グループと今後の協力方針について話し合いを行った。また、スーマグループは吉林省のその他関係企業グループ10社と事業を進める予定である。

スーマグループは世界ベスト500企業に入っており、ザルビノ港改造プロジェクトの総投資額は30億ドル、完成後の吞吐量は年間6000万トンで、保税機能を有する万能型の自由港を目指す。現在同港は4

つの埠頭を有している。将来的には12～15の埠頭を建設する計画である。

ザルビノ港における輸送貨物は、自動車部品、木材、パペル、ミネラルウォーター、食品などである。

・羅津港について

吉林省は羅先市と同港の改造、拡張で協力している。1号、2号、3号、4号埠頭があり、4号埠頭は建設が完了し、すでに利用している。3号埠頭はロシアが北朝鮮から49年間の使用権を得て、12年12月から使用してきたが、7月に貨物ターミナルが完成した。3号埠頭にはハサン～羅津間の鉄道が直結して、ロシア炭が運ばれている。

・日本に対する政策

吉林省は日本を含む隣国との経済・貿易協力を重視している。ザルビノ港を通じて日韓との輸出入取引を拡大する方針である。延吉市や琿春市の経済開発区に投資をしてほしいという。

お昼の時間に陳偉根・吉林省副省長の招宴があった。ここで明らかにされたのは、琿春～ザルビノ港～東草間の貨客フェリー航路は、6月から止まっている事実である。

「ザルビノ～東草航路のフェリーは、14年4月に韓国で沈没したフェリー船と同型船であるため、韓国政府の運行ルールの改善指導や管理の厳格化により現在運航を中止している」、「ザルビノ港は港湾設備が整っていない」、貨物量も不足している。よって関連の

運輸会社は赤字で、補助金などの支援が必要である。同港の改造について投資を行う企業が出てくるのが望ましい」、「経済交流のプラットホームとしては、①長吉図開発先導区、②中新吉林食品区、③琿春国際協力示範区の3つがある。琿春国際協力示範区に対する日本の協力を期待する。日本と琿春の間の貨物量を増やすには新たな日系進出企業が必要である」との問題提起があった。

■琿春市政府との座談会

7月1日に行われ、崔巍・琿春市長助理と崔峰・琿春市経済技術合作局副局長が琿春市の詳しい紹介をした。

長吉図を先導区とする図們江地域協力開発計画が09年に国家戦略となった。12年4月13日に図們江地域（琿春）国際協力示範区が國務院により批准された。

琿春市の人口は25万人である。琿春市は日本、ロシア、韓国、北朝鮮との交流の窓口都市と位置づけられており、200キロ圏内に10カ所の税関がある。

・北東アジアの海陸複合一貫輸送ルートの拠点

琿春～ザルビノ港～東草間の貨客フェリー航路は、これまで月3回運航してきた。吉林省は3000万円の補助金をコンテナ輸送費と旅客運賃に対して供与した。

その他の航路として揚子江デルタ向け国際輸送ルート、琿春～ザルビノ港～浦東琿春～羅津ルート、ロシア・スラビヤンカ港

經由の欧米ルートがある。

琿春～マハリノ鉄道は13年8月にテスト運行し、11月8日に正式開通した。国際積替え駅の能力は現行の年間150万トンから1000万トンに拡大し、大口貨物、コンテナ貨物に対応する。積替え駅では貨物パレットを直接中国の貨物列車の台車に積み替える作業も行っている。現在の貨物は石炭、木材、鉱産物、農・海産副産物である。

琿春～延吉間は車で1時間、琿春～長春間の高速度鉄道も来年開通予定である。延吉空港は10本の国内外路線を持っている。

・優遇政策
琿春市は東北旧工業基地振興政策、国家西部大開発政策、辺疆少数民族地区政策と

辺疆経済合作区、輸出加工区、互市貿易区の三区の特殊政策を享受している。国際貿易ルートの開設に際して中央政府より財政的な補助を受けている。市内には14年1月にオープンした琿春浦項現代国際物流園区（国家2級物流パークで大型ショッピングセンターも附設）は国際ビジネス商談のプラットホームとなるであろう。

・新しい発展分野

琿春市は4大基地としてエネルギー・鉱産、新材料（建材等を含む）、紡績・パペル、物流を展開し、10大パークとして、①物流、②工業、③自動車部品、④石炭化学、⑤新材料、⑥航空、⑦国際大学、⑧観光、⑨健



琿春中露国際積替え駅と信号機

康、⑩パイオ基地を建設する計画である。「琿春を北方の深圳にしよう」をスローガンにしている。

琿春～羅津の航路の利用については、琿春の石炭、穀物、木材、銅を羅津港経由で上海、寧波の2港へ輸送している。戻り荷はな

いがコンテナ輸送も可。仕向け港は、①上海、②寧波、③深圳、④揚州、⑤黃浦、⑥泉州、⑦汕頭、⑧楊浦（海南島の海口の近く）と8港あり、しかし上海と寧波以外は、まだ使用していない。最近石炭価格が下落したため上海等への輸送はストップしている。

・琿春～新潟航路

琿春市政府は琿春～新潟港の航路を重視している。12年に日本の飯野海運が900トンのコンテナ船を月2便、年間21便運行したが、貨物が少なく、航路はストップして

いる。現在琿春市は吉林省政府と協力して航路の回復を図っており、適当な船舶を探している。

この課題に対し、私の方から述べたのは、「琿春市と日本の協力については、琿春のどの分野に日本の企業が参加できるかを研究すべきである。——琿春、新潟港間の航路については、貨物を増やす必要があり、中国現地の生産品を加工して日本へ輸出することが大切だと考える。琿春市では小島衣料が婦人用高級服を縫製し、韓国企業がメリヤス製品を製造してOEMで名古屋等地へ輸出している。また、焼き鳥と焼き鳥のタレを製造して串焼き製造業者に供給している。香港の会社は床材を生産している。しかし、現在のこの航路用の適当な船舶がないため、輸航ができず、これら製品は大連経由で輸出されている。

航路の確保には新潟港向けの貨物を増やすことが大事である。現在吉林の稲草は、白城地域から大連経由で輸出されているが、延辺地域の稲草がザルビノ港経由で出ていけば、貨物量は増える。長春のあるメーカーは大阪でカップラーメン用乾燥野菜の製造工場建設を考えている。しかも、中国産の野菜を大阪に輸出して加工することが前提となっている。琿春で加工し、輸出をするのとも考えるべきだと思う。

琿春の泥炭（中国語では草炭）を土地改良剤として群馬県高崎市などで使用してい

たが、中国で泥炭を燃料として使用する用途が増えたため、外国への輸出が禁止になった。高崎市などはカナダなどに輸入元を変えている。琿春の近辺にはかなりの埋蔵量があるが、燃料としての泥炭の輸送は発火などの危険を伴うので、大量輸送はできない。そこで土地改良剤として一定の枠を市政府は特別申請すべきではないか。貨物量が増えれば、船の運航は楽になる。

かなり前だが、石炭の燃焼後に大量に発生する灰の処理対策のため、中古のセメント工場を日本から移設する案件を提案したが、50万トン以下の工場設備は国産品を使う規定が先行し、輸入許可が下りなかった。特区であれば、他と異なる例外処置があつてしかるべきである。一般規定に拘束されるようでは特区の意味がない。現在、ロシアでは高級セメントが不足して、国外から購入している。セメントのスラグを利用して高級セメントを生産すれば、ビジネスチャンスにつながるのではないかと思う。

その後琿春税関（長嶺子、中朝国境、琿春国際積替え駅、防川（中露朝の3国国境地区）、圈河等を視察した。この記録は日中東北開発協会の代表団訪問記録に詳しく出ているのでぜひ見ていただきたい。

その過程で私にとって印象的だったことを三つ述べたい。一つは琿春国際積替え駅で鉄道の信号をそのそばで見ただことだ。この鉄道が建設されたのは96年だったが、ロシア国内

の金環鉄道には信号がなく、機関士が運行を拒否した。それを知った中国側が支援する名目で400万ドルを金環鉄道に渡した。しかし銀行はその金を受け取るど凍結した。金環鉄道は、民営の投資でロシア国有鉄道とは別だった。その時点でかなりの借金があった。銀行はその資金を借金の返済に使った。にもかかわらず金環鉄道は破産した。これは国際協定・契約を無視した銀行の乱暴な処置だった。信号は取り付けられず、吉林省の副省長を含む責任者は懲罰を受けた。その後中国側では、この鉄道プロジェクトに触れることはタブーで、多くの責任者は無関心を装わざるを得なかった。98年に一時稼働させようという動きがあつたが、正式の運行には至らず、ロシア鉄道が金環鉄道を吸収するのを待たざるを得なかった。

さらに不幸は続く。琿春国際積替え駅に対応するマハリノ国際積替え駅の建設についてだ。

ロシア連邦政府が資金を回し、建設を始めたが、建設業者がその資金の一部を持って雲隠れした。駅の建設は中断、再開までに時間がかかった。現在駅の建設は、中国の東北亜鉄道集団公司の支援のもとで進められている。

二つ目は、防川の訪問だ。13年に完成した12階建ての展望台「龍虎閣」から中国とロシア、北朝鮮の国境を眺めていると二つのことが頭を横切った。一つはフレルバータル・

モンゴル駐日大使を前回日本に駐在された時に防川に案内したことだ。この防川で3カ国の国境を見て感慨無量というのが彼の印象だった。大使は、今やモンゴルのターバントルゴイの良質な原料炭をロシア経由極東港へ運ぶプロジェクトを推進しておられる。

あと一つは11年10月に国土交通省が派遣した日本海側拠点港海外視察団のことだ。私はその一員として防川を訪問した。現在の軍の建物になっている4階建ての建物から防川を横切る親善橋を眺めていた時、北朝鮮側から列車が橋を通過した。ロシアが援助したハサン駅から羅津駅までの修復工事が終了したというニュースが流れていたのが、この偶然を大いに喜んだ。

三つ目は、防川から海へ出るという試みについてである。

86年12月吉林省経済社会发展研究中心、省社会科学院などの主催で「吉林省全方位对外开放シンポジウム」が図們市で開かれた。87年3月國務院国家科学技術委員会主任宋健氏（國務委員、国家海洋指導小組組長、現在は中日友好協会名誉会長）と国家海洋局は、調査グループを吉林省に派遣し、「我が国の図們江出海権回復についての建議」をまとめ、ソ連との交渉に入った。そして89年2月吉林省と国家海洋局との共催による「図們江航行権および日本海政治経済情勢セミナー」が開かれた。

90年5月28日「図們江出海復航儀式」が

表1 スーマガグループの関係各社との協定・契約の締結状況

時期	協定・契約先	内容
5月22日	Vevolia社(フランス)	水の供給、廃水処理、廃物処理の協力協定
5月20～23日	韓国の19社	ソウルでGlobal Business Plaza 2014が開かれ、極東発展省とスーマガグループの代表が出席した。①19社との商談では投資と機械設備の供給の可能性、②韓国との6,000万トンの貨物の往来と2,000万トンのロシア炭の供給が話題となった
5月23日	ロスモルポルト	水利施設への投資と投資資金募集についてのアドバイス
6月23日	中国の3企業	1,700万トンの貨物輸送(以下はマゴメドフ会長の発言による)
	吉林糧油公司	1,000万トンの食糧輸送
	Henda	500万トン(2025年には4,000万トン)
	Volkswagen	100万台の乗用車と4万TEU/年の自動車部品(長春自動車工場)
6月下旬	黒龍江省食糧公司	1,000万トンの食糧輸送
	UC Rusal	200万トンのアルミナ輸送

表2 視察日程

6月29日(日)	成田→長春
6月30日(月)	吉林省政府との座談会(吉林省経済技術合作局、東北亜細亜鉄道集団)
	陳偉根副省長招宴
	長春→延吉→琿春
	琿春市政府・崔巍市長助理招宴
7月1日(火)	琿春市政府との座談会
	琿春示範区展示場、琿春税関(長嶺子)、琿春マハリノ鉄道国際積替駅の視察
	琿春→防川
	防川(龍虎閣)、張鼓峰事件紀念館、圈河視察
	圈河→琿春→延吉
7月2日(水)	延吉→北京→成田

行われ、64人の考査隊員が「琿春522号」など8隻の船に乗り、日本海に出ることに成功した。

この調査に基づき、91年6月に二回目の調査が行われた。今回は防川から日本海に出て、そこで待ち受けた海洋調査船『向陽紅16号』に乗り移り、ウラジオストクと新潟、境港を訪問した。この時に当時延辺州の党書記だった張徳江氏(現中央委員会常務委員、全国人民代表大會常務委員長)が同行した。

90年7月長春で「東北アジア地域経済技術発展国際シンポジウム」が開かれ、ソ連日本、韓国、モンゴル、北朝鮮の学者、専門家が参加し、経済協力の将来の発展展望について話し合った。この会議の中心は吉林省科学技術委員会主任の丁士辰教授が行った「東北アジア将来のゴールド・デルタ地帯

「閩門江デルタ」という基調報告だった。この会議の後半は場所を北京に移し、宋健氏など中央政府の関係者も参加し、このインシアティブを支持した。

この会議には日本から金森久雄元環日本海研究所名誉理事長、和田善吉元運輸省港湾局長などが参加した。

新潟ではそれに呼応するように同年2月に「環日本海交流圏フォーラム」が開かれた。これは吉林省の影響を受けて開かれたもので、日本における北東アジア経済会議の誕生であった。

■ザルビノ港建設プロジェクトのその後の進展

14年5月20日に習近平主席とプーチン大統領出席の下で上海にて「ザルビノ港の開発協力協定」が調印された。

この計画によると最終的には1億トンの貨物を扱う港になる(コンテナ、食糧RORO船、一般カーゴなどの埠頭から構成される)。その60%はトランジット貨物である。投資額は30億ドルを予定。第1期の計画では、1000万トンの食糧と50万TEUのコンテナを扱い、18年に完成する。

同年6月23日にビノグラードフ社長と吉林省巴音朝魯省長の会談がモスクワで行われた。この会議の参加者は100人に達し、吉林省側から吉林省糧油公司、東北亜細亜鉄道集团公司、吉林石炭公司、チャイナ・マーチャントグループなどが参加した。

ロシア側から出席したのはFESCO、統一食糧会社、トランス・エンジニアリング、経済発展省、極東発展省、沿海州政府、ロスモルポルトなどの代表者だった。双方は「ザルビノ港の開発協力協定」に基づき、プロジェクトの具体化、インフラ建設のあり方について会談した。

巴音朝魯省長は、まず隣接する中国国内のインフラ作りに励むと発言し、長春から琿春までの高速鉄道の建設などに触れた。

張海濤東北亜細亜鉄道集団副社長は、ザルビノ經由1000万トンの貨物を出したい、中期的には港の建設テンポに合わせ3000万トンに増量すると発言した。

ビノグラードフ社長は、最近数カ月後に港の設計を開始する、と発表した。

その後のスーマガグループの関係各社との協定・契約の締結状況は表1のとおり。

スーマガグループは13年10月にスタッフを日本に派遣、石炭の供給について関係商社と会談、同時に国土交通省を訪問、大ザルビノ港の建設計画について説明した。また今年の3月に東京で行われた第6回日ロ投資フォーラムでは、丸紅とFESCO、統一穀物会社が「ロシア極東からの穀物輸出拡大に向けての相互協力に関するLOI」を調印した。

今後関係会社と地方自治体を含んだザルビノ港の建設に対する全日本の体制づくりが急がれる。

省エネ・環境コーナー

緑色企業としてのAGCグループの 中国における取り組みと展望

新保貴史

AGCグループ中国総代表

旭硝子(中国)投資有限公司董事長

旭硝子株式会社とそのグループ会社(AGCグループ)は、板ガラス、自動車用ガラス、ディスプレイ用硝子基板、エレクトロニクス&エネルギー、化学品、セラミックスなどの事業をグローバルに展開している。本稿では環境に取り組み緑色企業としてのAGCグループの、中国における大気汚染防止に関する活動の紹介と、長年培ってきた商品・技術を通して省エネ、環境へ貢献する展望について説明する。

中国における大気汚染問題 と工場からの排ガス規制

中国は、市場経済化に伴い急速な経済成長を遂げてきたが、一方で環境の悪化が深刻なレベルに達している。

国務院は2013年9月、「大気汚染防止行動計画」を発表し、17年までの5年間でPM2.5の濃度を京津冀(北京・天津・河北)エリアで25%、長江デルタで20%、珠江デルタで15%低減することを柱に、重度汚染の発表日数の減少や大気環境改善などの目標を掲げた。この行動計画の中には、鉄鋼、セメント、板ガラスなど重点産業の旧式生産設備廃棄を加速することも含まれている。例えば、中国のフロートガラス工場の排ガス規制値は、平板玻璃工業大

気汚染物排放标准(板硝子産業大気汚染物排出基準)に定められているが(表1)、新設設備にのみ適用されていた規制値が、今年1月から既存設備にも適用となった。

本規制は、11年4月の改正で、ばい煙、SO₂、NO_xの規制値をより厳格にした。ばい煙の規制値を50mg/N_m³は、高度な集塵機(電気集塵機、バグフィルタ)を利用して除去しなければならない濃度となる。SO₂の400mg/N_m³は、比較的クリーンな燃料である天然ガスによる燃焼でガラス原料中のボウ硝がSO₂となつて排出するときの濃度と同程度のものである。NO_xは、重油のみ、天然ガスのみを燃焼では、燃焼改善で無触媒のアンモニア脱硝で実現できる濃度となるが、安価だが粗悪燃料であるペトロコークスと混焼

しているガラス溶解炉が多い中国では、触媒による排ガス処理設備の設置が必須となる値である。

NO_x規制値自体は、中国は日本よりも厳しい値となっている(表2)。しかし、中国ではこれまでNO_x規制が適用されなかった既存設備が多くあり、また燃料品質が日本と異なることもあつて、中国の大気汚染の方が深刻な問題となっている。

日本でも、第二次世界大戦後の経済発展に伴う深刻な環境汚染を経験した。工場・事業場など固定発生源から排出されるNO_xによる大気汚染、自動車等も大きく寄与する都市・生活型公害、さらには新たな地球環境問題にも直面し、夫々に取り組んできた歴史がある。日本においても、まだまだ解決すべき環境問題は多いが、少なくとも工場等の固定発生源からの

大気汚染防止技術は中国の大気改善に大いに役立つと考えられる。

AGCグループは、グローバルに生産販売拠点を構えているが、中国でもフロートガラスの製造を90年代初めから行っている。溶解窯を使ってガラスを製造する工程は環境負荷が高い。ここで培った技術をもとに中国で展開している大気汚染防止の取り組みについてご紹介しよう。

中国大気汚染防止に関する 活動の背景と展開

中国の五大過剰生産産業の一つにガラス産業はあたる。中国のガラス産業は、建築・自動車用途の世界需要の約6割の能力を持っている。ガラス溶解窯はいったん稼働し始めると、24時間365日の連続運転を10年前後

表 1: 中国におけるフロートガラス工場の排ガス規制値 (2011年4月改正)

項目	改正前	改正後
ばい煙	100 mg/Nm ³	50 mg/Nm ³
SO ₂ (二酸化硫黄)	600 mg/Nm ³	400 mg/Nm ³
F (フッ化物)	5 mg/Nm ³	5 mg/Nm ³
HCl (塩化水素)	30 mg/Nm ³	30 mg/Nm ³
NOx (窒素酸化物)	規制なし	700 mg/Nm ³

(いずれも酸素濃度 8% 換算値)

※ 1 既存設備 2014年1月1日より適用

※ 2 新設設備 2011年10月1日より適用

表 2: 中国以外の国・地域フロートガラス工場に適用される NOx 規制値

国・地域	濃度
日本	1,602 mg/Nm ³ (780 ppm) ただし、都市により低い濃度基準あり
韓国	834 mg/Nm ³ (406 ppm)
台湾	1,602 mg/Nm ³ (780 ppm) ただし、都市により低い濃度基準あり

図 1: 中国フロートガラス溶解窯の稼働率

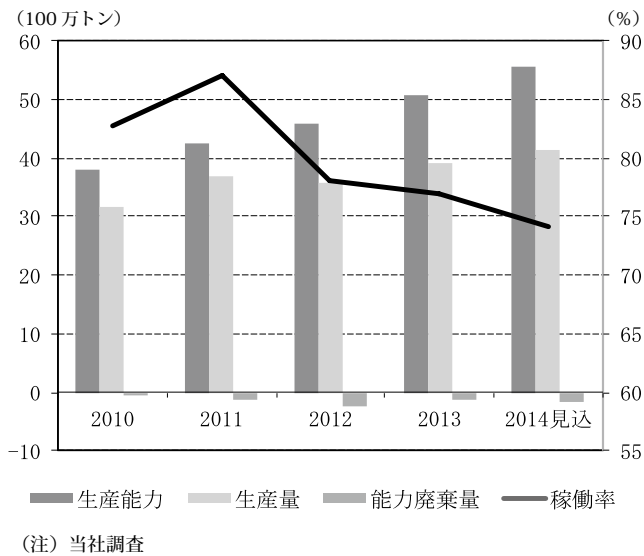
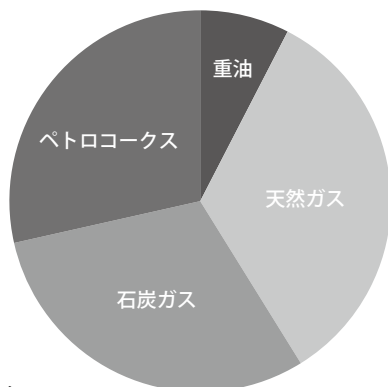


図 2: 中国フロートガラス溶解窯の燃料構成



(注) 当社調査

継続する設備である。多少の生産量の調整は可能だが、減らしたとしても技術的に数割程度しかできず、過剰生産となっている(図1)。さらに、生産量にかかわらず溶解窯の温度を一定以上保たねばならず、24時間365日継続して燃料を消費し続けるという性質を持っている。

これに加えて、おりしもの燃料事情で、中国でフロートガラス生産に使われる燃料はこの数年で廉価なものに転換され、石炭ガス、ペトロコークス等の粗悪燃料が6割を占めるまでに至り、大気汚染の一因となっている(図2)。

中国においても、他国同様に業界団体である中国建築玻璃与工業玻璃協会(中国ガラス協会)があり、既存設備への規制適用がカウントダウンされている中、かかる環境問題への意識を高めていた。

13年7月、山東省郭樹清省長と日中経済協会岡本巖理事長との会談における合意に基づき、日中大気汚染対策協力を山東省において率先実施するため、モデル事業的效果のある重点協力プロジェクトを早期に実施することになった。これとほぼ時を同じくして、中国ガラス協会が、AGCゲ

ループに対して排ガス対策の協力を打診してきている。私たちは、グローバルに生産拠点をもち、各国の環境諸規制を遵守するべく長年にわたり環境規制遵守の技術・ノウハウを培っているためだが、これを契機に中国での環境問題にかかわっていくことになる。

まずは、中国ガラス協会による業界における排ガス対策の実態調査に協力した。SO₂対策として脱硫酸設備は導入しているが、ほとんどの工場ではNOxへの対応をしていないことが明らかになった。一方で、コストが高くなつても、環境負荷の少ない天然ガス燃料への転換が進んでいることも

判明した。旧来、重油による溶解が主流であったガラス業界だが、燃料価格の高騰による粗悪燃料への転換と併せて、二極分化現象が起きているのである。天然ガスは、沿岸部では重油に比べて割高かつ供給不安もはらむのだが、それでも天然ガスを選択する環境への配慮が進んでいることは発見であった。

次に、自工場で採用している排ガス処理技術供与の取り組みを始めた。前述のとおり、今年1月より、平板玻璃工業大気汚染物排放标准(板硝子産業大気汚染排出基準)が既存設備にも適用され、排ガス設備を求めるガラスメーカーが急増した。

AGCグループにはガラスフロントのエンジニアリングを担っているAGCテクノロジソリューションズ株式会社という会社があり、ガラス製造・加工設備を中心として、土木建築エンジニアリング、DCS制御装置、計装、モーションコントロール、NC分野で事業を展開している。環境関係設備の設計・製作・施工・監理も行っており、脱硫・脱硝設備の豊富な国内外の実績を持つている。これらのオペレーションを中国のガラス産業に提供することにより、中国の大きな課題である大気汚染問題の解決に貢献できると考えている。

実際に中国での排ガス（脱硝プロセス）設備の入札にも応じているが、簡単に事は進まないことも分かっていた。外資であるがための調達能力の限界はあるものの、彼我の価格差は大きく「AGCさん、フェラーリは要らない、大衆車で十分」と言われる始末であった。何が違うのか。

私達は、端から本体設備の耐用年数に照らし合わせ、また設備の扱いやすさ、安定操業等を念頭に設計する。しかし、環境設備は付加価値を産まないものである。中国ガラスメーカーには投資を抑え、取りあえず稼働すれば良い、いわばグッド・イ

ナフ設備で十分なのである。

さらに、ほとんどが既存排ガス処理設備の改造なのだが、SO₂・NOx規制値を厳密に達成していると思えない場合もある。そういうこともあつて、技術計算をしていないのではないかと思われるほど設計期間も極端に短く、納期も非常に短い。

中国ビジネスの洗札を受けながら、粗悪燃料であるがために排気ガス処理の技術的ハードルが高いことに、また、今後も年を追って規制値が厳しくなっていくためより高効率のプロセスが必要になることに商機を求め、設備販売からアライアンスによる技術供与まで柔軟に対応しつつ、案件を追いかけている。その先には、排ガス処理技術のみならず、AGCグループが持つ省エネ技術全般の展開も視野にある。

淄博市における環境への取り組み

今回、山東省と日中経済協会の合意により、山東省淄博市が「日中大気汚染防止・対策総合モデル地区」となったわけだが、当社は淄博市および山東省と浅からぬ縁がある。

淄博市には、20年以上操業している淄博旭硝子剛玉材料有限公司（Z

AC）という電鍍耐火物と呼ばれる、ガラス溶解炉用をはじめとする耐火物を生産している合弁会社がある。2000度以上の高温電気炉で耐火原料を溶融、鑄造、冷却固化して製造される特殊な耐火レンガの生産販売をしている。ガラス溶解炉用のレンガは取替えの利かない基幹部品であるため耐久性が重要で、品質の差別化によりZACブランドを確立している。ここには耐火物の開発センターも併設しており、AGCグループとして重要な拠点である。

また、山東省と三菱グループは協議書を取り交わし交流活動をしており、毎年秋に交流会が催され、私たちも参加している。先日もZACにて、中国におけるAGCグループ各社の代表が参集して会議を行ったばかりだが、残念ながらやはり空気の汚染を気にしないわけにはいかなかった。

そのようなことから、日中大気汚染防止・対策のプログラムにはぜひとも何らかの貢献をしたいと思っている。淄博市内にもガラスメーカーがあるので早速アプローチしたのだが、すでに脱硝設備を導入中であつた。中国では、現在、SO₂・NOxを含む排ガスが眼前の問題として取り沙

汰されているが、今後CO₂排出についてもいずれは課題として取り組まれることになるはずである。この分野でも貢献できるであろう。

ZACでは、20年にわたり中国のガラス産業発展を支えると共に、エネルギー原単位低減、排水の循環利用、廃棄物発生量の削減などの環境問題にも積極的に取り組んできてい

る。製造に必要な主要熱源である電力低減では、昨年一年間で15%削減を達成している。大気汚染に対応すべく排ガスクリーニングの設備導入はもちろん重要なのだが、このような地道な省エネの工夫は、排ガス発生量の削減に貢献できるものである。省エネの工夫は、中国社会全体で取り組むべき課題である。

また、大気だけでなく、土壌改良もこれからの中国にとっては必要になってくると考えている。またまだ法整備が不十分であるが、AGCグループの化学部門が有する不溶化による重金属の封じ込めやバイオリメディエーションによる地下汚染の有機溶剤除去の技術が中国の環境問題解決の一助になると考えている。

直接的な環境問題解決と等しく大事なのが環境に関する啓蒙である。

昨年は浙江大学とともにセミナーを開催し、産官学の交流を行った。今年には清華大学と行う予定である。

「新製品」「環境関連」「新興市場」への取り組み

A G Cグループは、10年に中長期のグループ像として、「持続可能（サステイナブル）な社会に貢献している企業」、すなわち、差別化された強い技術力を持ち、製品のみならず、生産工程・事業活動全般にわたって環境に配慮し、新興地域の発展にも寄与する、高収益・高成長のグローバル優良企業と「2020年のありたい姿」を描いている。

私たちは、これを二つの側面から追求していきたいと考えている。一つは「地球環境の持続可能性」を高めることである。環境保全、エネルギーや食糧の確保など、地球環境は健全な社会を根底から支えている。そこで、地球環境問題という喫緊の課題解決に事業機会を見出し、「環境関連製品」を通じて社会が求める価値を生み出していく。もう一つは、「社会の快適さ」を高めていくことである。快適や豊かさは、人々が生活していく上で普遍的に求める価値である。

A G Cグループの技術力を活かしたさまざまな「新製品」で快適な社会を実現し、先進国だけでなく「新興市場」にも普及させていく。これらの両立を目指してイノベーションを継続することで、持続可能な社会に貢献できると考え、「環境関連製品」と「新製品」でそれぞれ売上高3割の目標を掲げている。



1999年度ブループラネット賞を受賞する曲格平氏(右)

私たちは、自らの事業活動の環境負荷を真摯に受け止め、生産プロセスの改善による負荷の削減を進めるとともに、それ以上の環境貢献を果たすため、省エネ・創エネに貢献する製品の開発・供給・普及に努めており、環境スローガンとして、「2020年に年間CO₂排出量の6倍を、省エネ・創エネ製品で削減」することとしている。

例えば、化学品部門のビジョンは『Chemistry for a Blue Planet』

し、「化学の力を通じて、安全、安心、快適で、環境に優しい世の中を創造する」ことを目標に掲げている。

高層ビルや橋梁など30年間以上塗り替えが要らなくなる長寿命化を実現し、「東京スカイツリー®」にも採用された塗料用フッ素樹脂「ルミフロン®」、軽量で強靱なフィルムで外装を構成することにより躯体構造を減らすことができ、北京オリンピック水泳競技場「水立方（ウォーターキューブ）」に使われている高機能フッ素樹脂フィルム「アフレッックス®」、

いずれも資源の節約やCO₂排出量の抑制に貢献するものである。空調機器や自動車などの冷媒には、従来品（HFC410Aとの比較）と同等の冷媒特性を持ちながら、地球温暖化係数を約6分の1に抑えた空調機器向け新冷媒「AMOLEA®」の開発に成功している。

セラミックス分野では、『Earth Saving 2020』の「スマート」のもと、廃棄物焼却炉・溶融炉などの環境装置や、ヒートアイランド現象で大気汚染の原因となる光化学オキシダントの生成を低減すべく遮熱舗装塗料用セラミックス顔料「タフクーレ®」を上市している。この顔料は道路の表面温度を10度も下げることが実現し

ている。

紫外線を約99%カット、車内の暑さ感や肌のジリジリ感など赤外線が原因の不快感も軽減し、冷房効率を上げ、環境負荷低減する自動車ガラス「UVベール Premium Cool on®」などもある。

私たちはまた旭硝子財団（1933年設立）を通じ、92年よりブループラネット賞という顕彰活動を行っている。自ら貢献できる環境関連商品だけでなく、世の中で秀でた研究を支援し持続可能な社会を実現しようというものである。第8回（99年度）の賞では、元中国環境資源保護委員会委員長で中国の環境に携わる者にはカリスマ的存在である曲格平氏が、科学的な調査に基づいて環境保全の法体系を中国に確立し広大な国土の保全に貢献した功績により受賞している。同財団発行の地球環境問題の解決に向けた識者による3年にわたる議論を纏めた「生存の条件」は、中共中央党校出版社より「誰惹了地球」として翻訳、出版されている。

中国においてA G Cグループの環境技術を提供し、さらに環境商品を展開することにより、環境問題の解決に貢献する活動は途についたばかりである。

森・濱田松本法律事務所弁護士、一橋大学法科大学院特任教授
 射手矢好雄

(2) 刑事処罰

本件では、上海福喜の行為は前述の刑法 143 条や 144 条に該当する。報道では、上海市の公安局が、上海福喜の担当者 6 人を逮捕拘束したとあるが、刑事処分の一環である。

(3) 民事賠償

民事の損害賠償は、消費者（店舗で食べ物を購入した者）からの視点及び販売者（上海福喜から加工肉を仕入れた業者で、マクドナルド等がこれにあたる）からの視点の二面から検討しなければならない。

まず、消費者は、食品安全法 96 条に基づき、販売者（例えば中国のマクドナルドやケンタッキーフライドチキン）または生産者（上海福喜）のどちらに対しても、商品代金の 10 倍の賠償金を請求できる。実際の損害（例えば病気になった場合の治療費）があった場合は実額（この部分は 10 倍ではない）も請求できる^{注1}。なお、食品安全法の改正案では、消費者は実際の損害の賠償に加えて、代金の 10 倍または損害の 3 倍のどちらか高い方の支払を請求できることになるので、実際の損害の 4 倍以上の賠償請求が可能になる。

次に、販売者は、自分が消費者に支払った賠償額を生産者に求償できる（現行法でもそう解釈できるし、改正案では求償を明確化した）。販売者と生産者との間には、加工肉の仕入れに関する契約があるはずだから、その契約違反に基づく損害賠償も請求できる。

4. 課題

中国の食の問題は根が深い。法律に基づき中国政府が厳しい処罰を行ない管理を強化することが期待されている。それだけではなく、食品を消費者に販売する業者が原材料をどうチェックするのか、消費者がどう自衛するのも重要である。法律だけではなく、政治や経済や文化も考慮したハイブリッドな対応が必要となる。

もちろん、日本でも食品偽装事件は起きている^{注2}。その意味で食の安全は日本でも大きな問題であるが、中国の場合は桁違いにスケールが大きく、複雑な問題が絡んでいる。

中国における法的な防衛策としては、契約内容を見直す方法がある。食品工場と取引する業者（工場から食品

を仕入れて、消費者に製品を販売する業者）は、中国の食品工場との契約内容を厳しくし、立入検査する権限や検査官を長期派遣する権限を定めたり、契約違反があった場合の高額のペナルティを定めたりすることが考えられる。そして実際にも監視監督を強化して実効性を高める必要がある。今回の鶏肉の事件でも、マクドナルドの検査が行われている時には工場は期限切れ材料を使わずに問題を隠していたので、検査の長期化など監督強化が課題になる。

経済的な考察としては、食品工場がこのような偽装を行っても割に合わないと思わせることが重要である。「儲ければ良い」との発想が根底にあるのだから、儲からないようにすれば良い（この点は偽物対策の考え方と共通する）。そのためには、まずは中国政府による厳格な取締と処罰が必要である。政治的に考えても、中国政府は中国人民の不満（空気が汚い、食べ物が危険だ、住む所がない、生活費が高い、汚職が横行しているなど）を抑えるために、食品の安全が基本政策の一つとなる。

さらには、消費者が品質の悪い食品には手を出さないという文化的な側面も必要となる。そのためには、貧富の格差を無くさなければならず、中国政治の問題になる。やはり、中国の食の安全は奥の深い問題である。

（注 1）中国では、食品安全に合致しないことを知りながら、消費者が食品を購入した場合でも、その消費者は代金の 10 倍の賠償金の請求ができる。中国では、最高人民法院が指導性判例を公表している。最高人民法院が 14 年 1 月に公布した指導性判例 23 号では、消費者が品質保持期限を過ぎていることを知りながら、ソーセージを購入した事例で、販売者（スーパーマーケット）に 10 倍の賠償金支払を命じている（12 年 9 月 10 日江蘇省南京市江寧区の基層人民法院の判例）。

（注 2）日本では 2013 年にアクリフーズ（当時）群馬工場製造の冷凍食品に農薬が混入された事件が起こった（14 年 1 月に契約社員が逮捕）。13 年には複数のホテルやレストランでメニューの食材を偽装する問題が起きた。07 年にはミートホープ社の牛肉ミンチの品質表示偽装事件があった。「赤福餅」や「白い恋人」の消費期限の偽装（07 年）、船場吉兆の食べ残し再提供（07 年）、不二家の期限切れ原材料使用（06 年、シュークリームの原材料の牛乳）もあった。00 年には雪印乳業の乳製品による食中毒事件も起きた。

Q&A 中国ビジネス Q&A 中国の食の安全

Q 中国の食の安全はどうなっているのでしょうか？

A 食品安全法や刑法に処罰が規定されていますが、まだまだ課題はあります。法律だけでなく、政治・経済・文化を視野に入れたハイブリッドな対応が必要です。

1. 期限切れ鶏肉事件および過去の事例

中国の食の安全がまたもや揺らいでいる。

2014年7月には中国の食肉加工会社（上海福喜食品有限公司。中国の内資企業ではなく、米国系の外資企業）が使用期限切れの鶏肉を原材料として混入していたことなどが判明した。上海のテレビ局が加工工場を取材し、カビが生えた肉の様子や、床に落ちた肉を手で拾って再度機械に入れる場面などが報道された。その映像は日本のテレビでも紹介された。中国や日本のマクドナルド、中国のケンタッキーフライドチキン、日本のファミリーマートなどがその加工肉を使用していたことも判明し、大きな話題となった。

過去にも、中国産食品の安全性が問題になった事例は多数ある。日本は中国から食品を輸入することが多いため、日本に与える影響も大きい。

例えば、冷凍餃子中毒事件（08年、中国の天洋食品の従業員が殺虫剤を混入、日本でも食中毒が発生、2010年に従業員が逮捕され、14年に無期懲役刑）や、メラミン入り粉ミルク事件（08年、中国の三鹿集団製の粉ミルクから有害物質が検出、多数の健康被害、会社の代表者に無期懲役刑）がある。さらには、中国国内では豚肉から薬品が検出されたり（11年）、漬物（04年）や茶葉（05年）から農薬が検出されたりしている。これら以外にも中国では、食用油、酒、ダイエット食品、着色料などの食品の安全性についての事件が多数報道されている。

2. 法律の仕組み

中国法の体系では、食品安全法と刑法で食の安全を守ろうとしている。

「食品安全法」が基本法であり09年6月に施行されている。ここでは食品薬品监督管理局に行政処罰とし

て罰金（過料）を課す権限、違法所得や違法物品等を没収する権限、立入検査する権限などを与えている。さらに厳格な規制にするための改正が予定されており、14年6月に草案（意見募集稿）が発表されている（本稿では現行法を基準にするが、適宜改正案をフォローする）。食品安全法の下に、その实施条例（09年7月施行）や、輸出入食品安全管理規則（13年3月施行）などがある。

食品に関する犯罪が刑法の中に規定されていることが、中国法の特徴である。

すなわち、刑法はその第3章に社会主義市場経済破壊罪という類型を定めている。その中で、安全標準に合致しない食品の製造販売罪を規定し（143条）、有毒有害食品の製造販売罪を規定している（144条）。最高刑は無期懲役となっている。何をもって重大な事故となるか（量刑を決める基礎になる）について、最高人民法院は司法解釈を発表している（13年5月施行）。刑法はさらに、国家安全に対する罪として、危険物質投入罪を定めており、最高刑は死刑である（刑法115条）。多数の者に流通する食品に毒物を混入する行為はこれに該当する。

3. 法的責任

今回の期限切れ鶏肉事件の法的責任を考察する。

(1) 行政処罰

上海福喜の行為は食品安全法に違反する。同法28条は、品質保持期限を超えた食品やカビが生えた食品の生産や取扱を禁止しており、85条は罰則として、違法所得の没収、食品や設備等の没収、製品価格の10倍以下の罰金（過料）、営業許可証の取消を規定している（改正法案では罰則を強化）。

報道レベルでは、上海市の食品監督当局が加工食品100トンを押収とあるが、上記の行政処罰の一環である。事案の究明に従い、さらなる行政処罰が下されることになる。

情報クリップ

2014年7月

■ 7/23 四川省魏宏省長と交流

四川省の魏宏省長が、友好姉妹関係にある広島県の招聘により来日。7月23日に当会・岡本慶理事長、住友商事・大森一夫会長、昭和電工・市川秀夫社長、セブン&アイHD・村田紀敏社長、ANA HD・稲田健也上席執行役員らと東京で会見。魏省長は訪日目的の一つを「日中経済協会や四川省進出日本企業と直接交流し、四川省に対する意見を聞くこと」とし、各企業の同省でのビジネス展開状況を報告。また、西部12省中、四川省の経済総量、社会投資、食糧生産量は1/5、工業生産額・消費総量は1/4を占めるとの紹介があった。



魏省長は西部経済の牽引役としての四川省の存在感をPR

■ 7/19 遼寧省でのシルバー産業交流会・高齢産業博覧会に参加

当会ならびに日中東北開発協会は、遼寧省中日友好協会との共催により、本溪市で「遼寧省シルバー産業交流会」を開催。高齢者向け施設整備、関連人材育成等の分野での日本の豊富な経験を活かし、同省の課題解決につなげる狙い。遼寧省中日友好協会陳鉄城会長、日本国駐瀋陽総領事館大澤勉総領事をはじめ関係者約30人が出席。その後、本溪市内の製薬企業やシルバー産業パーク予定地等を視察。また、「中国（遼寧）国際高齢産業博覧会」（7月18～20日、瀋陽市）への出展企業を募り、4社が出展。同博覧会は全体で220社が最新の製品・設備等を紹介。

■ 7/19～20 「2014 中国環境産業ハイレベルフォーラム（於：江蘇省塩城市）」に参加

日々深刻さを増す中国の環境問題に対し、中国の環境産業界が戦略的新興産業、未来の支柱産業として成長し、有効な対策を打てるか——まさに正念場を迎えているという危機感の下、民

営企業として頭角を現した桑徳集團の文一波董事長が会長を務める中華全国工商聯環境服務業商會（CECC）と、長く國家發展改革委員會環境資源司長の任にあった趙家榮氏が会長に就任した中国循環經濟協會（CACE）が初めて表記フォーラムを共催。「新たな經濟環境における環境産業」をテーマに、20年の環境産業展望、改革と再出發—PPPモデルと第三者委託処理、ごみ資源化—都市ごみ問題への対策、資源循環利用産業—新たな經濟成長点、産業園區—環境産業の集積効果などについて討論。また、「中國經濟成長の新局面（新常态）」と題し、國務院發展研究中心の劉世錦副主任、財政部財政科學研究所の賈康所長が特別講演。さらに同日夜、中國水網代表でもある清華大學環保産業研究所の傅濤所長による司會の下、文一波氏と趙笠鈞氏（博天環境）の2人の企業家が、創業から今日、そして今後の戦略について対談。

■ 7/23 平成26年度第2回会員セミナーを開催

特許庁國際政策課多國間政策室長の中野宏和氏を招き、「中國知財の最新動向と日中協力」と題するセミナーを開催。中國の海外出願の強化などの知財分野での台頭および知財紛争の最新動向を紹介。また、中國の知財關係機關、政策の紹介を交えながら、國際的な枠組みの中での取り組み、途上國の知財制度整備に向けた取組み、會議等を通じた知財分野の協力も解説。

JCNDA NEWS

2014年7月の日中東北開發協会の活動から

■ 6/29～7/2 吉林省図們江視察団を派遣

吉田進団長（当会副会長）以下、生田理事長、運輸、エン지니어リング、銀行、商社、報道機關等の企業關係者が参加。視察先は長春、琿春、圈河、防川で、琿春の中口國際積み替え駅では昨年未から始まったロシア炭の輸入の状況を視察（本団詳細は本号22ページで紹介）。

J+C ECONOMIC JOURNAL

2014年10月号は・・・

■ SPECIAL REPORT 農業近代化とアグリ ビジネス

編集後記

本誌編集こぼれ話。意外に苦戦するのは表紙写真。特集テーマや時事トピックに合わせるのは勿論、「作品としての見栄え」も大切。筆者は多少古くても含蓄ある写真を選好。一方、別の担当は新しさが第一だと。筆者は正直選定が苦手なのだが、それが一番楽しいという担当もいる。なお、本誌目次に表紙写真説明がある。選定に苦慮した号は、ここを一読いただくとわかっていただける（かもしれない）。（Z）

*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し込みになれます。
URL: <http://www.tokyo-kansho.co.jp>

日中経協ジャーナル

2014年9月号（通巻第248号）平成26年8月25日発行
発行人 十川美香
発行所 一般財団法人日中経済協会
JAPAN-CHINA ECONOMIC ASSOCIATION
東京 〒100-0014 東京都千代田区永田町2-14-2 山王グランドビル8階
TEL. 03-5511-2511 FAX. 03-5511-2519
大阪 〒540-0029 大阪府大阪市中央区本町橋2-8 大阪商工会議所ビルディング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 2014
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: 978-4-88880-210-9 C2033

DATA ROOM

中国・日中の主要経済指標

本表は、中国国家统计局発表を中心に、2014年第2四半期までの主要経済指標（速報値）をとりまとめたものです。データが更新された場合は、当会ウェブサイト（<http://www.jc-web.or.jp/>）に反映します。

項目	単位	2010年	2011年	2012年	2013年 1～3月	2013年 1～6月	2013年 1～9月	2013年	2014年 1～3月	2014年 1～6月
国内総生産(GDP) 名目額	億元	401,513	473,104	519,470	118,855	248,009	386,762	568,845	128,213	269,044
〃 実質成長率(前年比)	%	10.4	9.3	7.7	7.7	7.6	7.7	7.7	7.4	7.4
四半期 GDP 実質成長率(前期比) (注1)	%				1.6	1.7	2.2		1.4	2.0
1人当たり GDP	元	30,015	35,198	38,459				41,908		
〃 実質成長率(前年比)	%	9.9	8.8	7.1				7.1		
食糧生産量	億トン	5.4648	5.7121	5.8957				6.0194		
工業生産額(付加価値ベース)	億元	160,722	188,470	199,860				210,689		
〃 前年比	%	12.1	10.4	7.9				7.6		
うち一定規模以上の工業企業(前年比) (注2)	%	15.7	13.9	10.0	9.5	9.3	9.6	9.7	8.7	8.8
固定資産投資額 (注3)	億元	278,122	311,485	374,676	58,092	181,318	309,208	436,528	68,322	212,770
〃 前年比(名目)	%	23.8	23.8	20.3	20.9	20.1	20.2	19.6	17.6	17.3
不動産開発投資額	億元	48,259	61,797	71,804	13,133	36,828	61,120	86,013	15,339	42,019
〃 前年比(名目)	%	33.2	28.1	16.2	20.2	20.3	19.7	19.8	16.8	14.1
社会消費財小売総額 (注4)	億元	156,998	183,919	210,307	55,451	110,764	168,817	237,810	62,081	124,199
〃 前年比(名目)	%	18.3	17.1	14.3	12.4	12.7	12.9	13.1	12.0	12.1
消費者物価指数(CPI)	%	3.3	5.4	2.6	2.4	2.4	2.5	2.6	2.3	2.3
工業品出荷価格指数(PPI)	%	5.5	6.0	-1.7	-1.7	-2.2	-2.1	-1.9	-2.0	-1.8
都市部1人当たり可処分所得	元	19,109	21,810	24,565	7,427	13,649	20,169	26,955	8,155	14,959
〃 実質伸び率	%	7.8	8.4	9.6	6.7	6.5	6.8	7.0	7.2	7.1
農民1人当たり純収入 (注5)	元	5,919	6,977	7,917	2,871	4,817	7,627	8,896	3,224	5,396
〃 実質伸び率	%	10.9	11.4	10.7	9.3	9.2	9.6	9.3	10.1	9.8
都市部新規雇用者数	万人	1,168	1,221	1,266	342	725	1,066	1,310	344	737
都市部登録失業率	%	4.1	4.1	4.1	4.1	4.1	4.0	4.1	4.1	4.1
中国の貿易総額(中国海関統計)	億ドル	29,740.0	36,418.7	38,671.2	9,753.8	19,970.6	30,601.5	41,600.1	9,658.8	20,208.6
〃 前年比	%	34.7	22.5	6.2	13.5	8.6	7.7	7.6	-1.0	1.2
中国の輸出額	億ドル	15,777.5	18,983.8	20,487.1	5,086.9	10,525.9	16,146.9	22,096.3	4,913.1	10,618.6
〃 前年比	%	31.3	20.3	7.9	18.3	10.4	8.0	7.9	-3.4	0.9
中国の輸入額	億ドル	13,962.5	17,434.8	18,184.1	4,666.9	9,444.7	14,454.6	19,503.8	4,745.7	9,590.0
〃 前年比	%	38.8	24.9	4.3	8.6	6.7	7.3	7.3	1.6	1.5
中国の輸出入収支	億ドル	1,815.1	1,549.0	2,303.1	420.0	1,081.2	1,692.3	2,592.4	167.4	1,028.7
中国の対日貿易総額(中国海関統計)	億ドル	2,977.7	3,428.9	3,294.5	708.7	1,469.2	2,290.7	3,125.5	746.9	1,517.3
〃 前年比	%	30.2	15.1	-3.9	-10.7	-9.3	-7.9	-5.1	5.4	3.4
中国の対日輸出額	億ドル	1,210.6	1,483.0	1,516.4	349.1	708.1	1,093.1	1,502.8	372.8	736.5
〃 前年比	%	23.7	22.5	2.3	-3.6	-3.8	-2.8	-0.9	6.9	4.1
中国の対日輸入額	億ドル	1,767.1	1,945.9	1,778.1	359.6	761.2	1,197.6	1,622.8	374.1	780.8
〃 前年比	%	35.0	10.1	-8.6	-16.6	-13.8	-12.1	-8.7	4.0	2.6
中国の対日輸出入収支	億ドル	-556.5	-462.9	-261.7	-10.4	-53.1	-104.5	-120.0	-1.3	-44.2
世界の対中直接投資契約件数(中国商務部統計) (注6)	件	27,406	27,712	24,925	4,822	10,630	16,351	22,773	4,787	10,973
〃 前年比	%	16.9	1.1	-10.1	-10.4	-9.2	-9.3	-8.6	-0.7	3.2
世界の対中直接投資実行額 (〃)	億ドル	1,057.4	1,160.1	1,117.2	299.1	619.8	886.1	1,175.9	315.5	633.3
〃 前年比	%	17.4	9.7	-3.7	1.4	4.9	6.2	5.3	5.5	2.2
日本の対中直接投資契約件数(中国商務部統計)	件	1,762	1,859	1,579	256	508	753	943	180	
〃 前年比	%	38.2	5.5	-15.1	-42.7	-41.7	-41.1	-40.3	-29.7	
日本の対中直接投資実行額 (〃)	億ドル	40.8	63.3	73.5	22.9	46.9	59.3	70.6	12.1	24.0
〃 前年比	%	-0.5	55.0	16.2	11.8	14.4	5.6	-4.3	-47.2	-48.8
中央財政収支	億元	-8,000	-6,500	-5,500				-8,500		
マネーサプライ(M ₂) (注7)	億元	725,852	851,591	974,149	1,035,858	1,054,404	1,077,379	1,106,509	1,160,700	1,209,600
〃 前年比	%	19.7	13.6	13.8	15.7	14.0	14.2	13.6	12.1	14.7
外貨準備	億ドル	28,473.4	31,811.5	33,115.9	34,426.5	34,966.9	36,626.6	38,213.0	39,481.0	39,900.0
対外債務残高	億ドル	5,489.4	6,950.0	7,369.9	7,649.7	7,719.5	8,229.2	8,631.7	8,838.7	
対ドルレート	元/US\$	6.7695	6.4588	6.3125	6.2689	6.1787	6.1480	6.1932	6.1521	6.1528
日本の対中貿易総額 (財務省貿易統計・ジェトロ換算)	億ドル	3,018.9	3,449.5	3,337.0	725.5	1,473.3	2,272.2	3,120.4	765.4	1,517.9
〃 前年比	%	30.0	14.3	-3.3	-11.6	-10.8	-9.1	-6.5	5.5	3.0
日本の対中輸出額	億ドル	1,490.9	1,614.7	1,446.9	296.7	614.2	946.8	1,298.5	299.9	617.1
〃 前年比	%	36.0	8.3	-10.4	-18.9	-16.7	-14.6	-10.3	1.1	0.5
日本の対中輸入額	億ドル	1,528.0	1,834.9	1,890.2	428.8	859.0	1,325.4	1,821.9	465.5	900.8
〃 前年比	%	24.7	20.1	3.0	-5.8	-6.0	-4.7	-3.6	8.6	4.9
日本の対中輸出入収支	億ドル	-37.1	-220.2	-443.3	-132.0	-244.8	-378.6	-523.4	-165.5	-283.6
日本の対中直接投資額 (財務省国際収支状況・ジェトロ換算)	億ドル	72.5	126.5	134.8	26.3	50.6	65.0	91.0	12.0	
〃 前年比	%	5.1	74.4	6.6	-23.1	-29.4	-36.6	-32.5	-54.4	

(注1) 四半期 GDP 実質成長率は、1～6月では第2四半期、1～9月では第3四半期についての前期比を示す。
(注2) 2007～10年は年間売上500万元以上、11年からは年間売上2000万元以上の工業企業を指す。
(注3) 2011年からは不動産投資・農村個人投資を除き、固定資産投資の対象を50万元以上から500万元以上に引き上げた。
(注4) 個人の住宅購入を含まない。

(注5) 1～3月、1～6月、1～9月では「農民1人当たり現金収入」。
(注6) 対中直接投資は金融分野(銀行・証券・保険)を含まない。
(注7) マネーサプライ、外貨準備、対外債務残高は期末数。対ドルレートは年間平均数、四半期は期末数。
(出所) 中国国家统计局、中国海関総署、商務部、人力資源・社会保障部、中国人民銀行、国家外為管理局、ジェトロ発表等から日中経済協会が作成。

曰く。

もう、天津をおいて 他になし。



**中国・天津経済技術開発区 (TEDA) は、
設立30年の歴史と中国国内
総合評価16年間トップ。
進出日本企業数439社の実績。**



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4F
TEL.03-3221-8298 FAX.03-3221-8299
URL <http://jp.teda.gov.cn>