

# ERINA REPORT

ECONOMIC RESEARCH INSTITUTE FOR NORTHEAST ASIA

## ERINA REPORT 132

### 特集：北東アジアとFTA

Special Feature: Northeast Asia and FTAs

■ 東アジアのヴァリュー・チェーンと経済統合 木村福成

Value Chains and Economic Integration in East Asia (Summary) KIMURA, Fukunari

■ メガFTAと韓国の新通商戦略 金奉吉

Mega-FTAs and the ROK's New Commerce Strategy (Summary) KIM, Bong-gil

■ 北朝鮮における水資源利用に関する一考察 権哲男 白雨鑫

The Status Quo of Water Resource Management in the DPRK (Summary) QIAN, Zhenan, BAI, Yuxin

2016  
OCTOBER  
No. 132

# 目 次

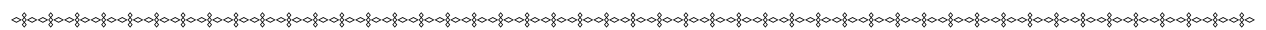
## 特集：北東アジアとFTA

Special Feature: Northeast Asia and FTAs

<b>■特集にあたって</b> ..... 1 ERINA 調査研究部主任研究員 中島朋義	1
<b>On the Special Feature</b> ..... 2 NAKAJIMA, Tomoyoshi, Senior Research Fellow, Research Division, ERINA	2
<b>■東アジアのヴァリュー・チェーンと経済統合</b> ..... 3 慶應義塾大学経済学研究科委員長・経済学部教授 東アジア・アセアン経済研究センター(ERIA)チーフエコノミスト 木村福成	3
<b>Value Chains and Economic Integration in East Asia (Summary)</b> ..... 7 KIMURA, Fukunari, Dean, Graduate School of Economics and Professor, Faculty of Economics, Keio University, Chief Economist, Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA)	7
<b>■メガFTAと韓国の新通商戦略</b> ..... 8 富山大学経済学部教授・ERINA共同研究員 金奉吉	8
<b>Mega-FTAs and the ROK's New Commerce Strategy (Summary)</b> ..... 16 KIM, Bong-gil, Professor, Faculty of Economics, University of Toyama, Collaborative Researcher, ERINA	16
<b>■北朝鮮における水資源利用に関する一考察</b> ..... 17 延辺大学経済管理学院・朝鮮半島研究協同創新センター教授 ERINA共同研究員 権哲男 延辺大学経済管理学院理論経済学科修士課程 白雨鑫	17
<b>The Status Quo of Water Resource Management in the DPRK (Summary)</b> ..... 25 QIAN, Zhenan, Professor and Vice Dean, School of Economics and Management, Yanbian University, China BAI, Yuxin, Graduate Student, School of Economics and Management, Yanbian University, China	25
<b>■会議・視察報告</b> Reports on Conferences and Visits [in Japanese only]	
<b>◎平壤出張記</b> ..... 26 ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘	26



◎羅津港第3埠頭訪問.....	27
ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘	
◎第6回羅先国際商品展示会.....	29
ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘	
■北東アジア動向分析 .....	30
Analysis of Economic Trends in Northeast Asia [in Japanese only]	
■研究所だより .....	36
ERINA News [in Japanese only]	



# 特集にあたって

ERINA 調査研究部主任研究員 中島朋義

2016年2月、TPP(環太平洋パートナーシップ協定)が日米両国を含むアジア太平洋地域の12カ国によって締結された。同協定はモノの貿易については例外の極めて少ない自由化を規定すると同時に、投資、サービス、知的財産権、競争政策、労働、環境など多様な分野における自由化と経済活動を促進するためのルール設定を盛り込んだ内容となっており、21世紀型FTAと称されている。その成立は北東アジアの貿易、投資にも大きな影響を与えるものと予測される。

本号ではこうした北東アジアをめぐる環境の変化を踏まえ、アジア・太平洋地域の経済統合を扱った二論文を掲載する。各論文の内容は以下のとおりである。

木村論文は『東アジアのヴァリュー・チェーンと経済統合』と題して、最近の貿易論の発展の中で注目を集めている生産ネットワーク、すなわちヴァリュー・チェーンの概念を用い、北東アジアを含む東アジアについて分析を行っている。その内容としては、まずヴァリュー・チェーンの段階的深化についての整理とその実例を紹介する。次いで東アジアにおける1980年代以降の歴史的展開をたどり、分析している。また、ヴァリュー・チェーンが地域における

産業集積を形成していく過程を整理し実例をもとに分析している。さらに、ヴァリュー・チェーンの成立による先進国経済への影響を分析している。別の視点からは、災害等のショックによるヴァリュー・チェーンへの影響とその頑健性についても知見を示している。最後にFTA等の制度的経済統合の利用がヴァリュー・チェーンに与える影響について整理している。

金論文は『メガFTAと韓国の新通商戦略』と題して、TPPの影響を大きく受けることが予測される韓国の通商政策について分析した結果を示している。その内容としては、まず統計データを基に東アジアにおける国際分業の構造を明らかにしている。次いで東アジアにおける制度的経済統合の歴史を整理し示している。さらにそれらの知見を基礎に、TPPなどのメガFTAが東アジアの国際分業に与える影響についてビジョンを提示している。最後にこうした状況を前提に韓国の進むべき通商政策の方向性について、提言をまとめている。

本特集が北東アジアの経済と貿易・投資に関心を持つ読者に、的確な情報と有益な示唆を与えることを願っている。

## ***On the Special Feature***

**NAKAJIMA, Tomoyoshi**

Senior Research Fellow, Research Division, ERINA

In February 2016 the TPP (Trans-Pacific Partnership agreement) was concluded by 12 Asia-Pacific nations, including both Japan and the United States. Regarding trade in commodities, the agreement, at the same time as stipulating liberalization with extremely few exceptions, has a content incorporating the specifying of rules for promoting liberalization in diverse sectors—including investment, services, intellectual property rights, competition policy, labor, and the environment—and economic activity, and is being called a twenty-first century FTA. Its establishment is forecast to have a great impact on Northeast Asian trade and investment also.

In this issue, taking into consideration such changes in the environment encompassing Northeast Asia, we publish two papers dealing with Asia-Pacific regional economic integration. The content of each paper is as below.

The paper by Fukunari Kimura is entitled “Value Chains and Economic Integration in East Asia”, and utilizing an overview of the production network, namely supply chains, which attracts attention in the development of recent thinking on trade, he undertakes analysis of East Asia, including Northeast Asia. As to its content, he first introduces a summarization of the step-by-step deepening of the value chains, and actual examples thereof. Following that he traces the historical evolution from the 1980s on in East Asia, and undertakes analysis. In addition, he undertakes analysis based on a summarization of the

process in which value chains will continue shaping industrial accumulation in the region. Furthermore, he analyzes the impact on developed economies via the establishment of value chains. From a different viewpoint, he reveals findings also on the impact of value chains via such shocks as disasters and their robustness. Lastly, he summarizes the impact that the utilization of institutional economic integration, such as FTAs, has on value chains.

The paper by Kim Bong-gil is entitled “Mega-FTAs and the ROK’s New Commerce Strategy” and he presents the results of an analysis of the ROK’s commerce policy, where it is forecast that it will be greatly impacted by the TPP. As to its content, he first elucidates the structure of the international division of labor in East Asia based on statistical data. Following that he provides a summary of the history of institutional economic integration in East Asia. Furthermore, based on those findings, he offers a vision of the impact of mega-FTAs such as the TPP on the international division of labor in East Asia. Lastly, assuming those circumstances, he puts together suggestions for the direction of commerce policy which the ROK should pursue.

I hope that this special feature provides accurate information and valuable ideas to the reader interested in the economy, and trade and investment, in Northeast Asia.

[Translated by ERINA]

# 「東アジアのヴァリュー・チェーンと経済統合」

慶應義塾大学経済学研究科委員長・経済学部教授

東アジア・アセアン経済研究センター (ERIA) チーフエコノミスト 木村福成

## 1. ヴァリュー・チェーンと経済統合

北東アジアと東南アジアを含む東アジアは、製造業とりわけ機械産業に関し、世界でもっとも積極的にグローバル・ヴァリュー・チェーン(GVCs)を展開している地域である。同地域の新興国・発展途上国は、発展段階という意味では大きな格差を有しつつ、どの国もGVCsを有効利用する開発戦略を採用してきた。東南アジア諸国連合(ASEAN)経済共同体(AEC)、それをハブとするASEANプラス1の自由貿易協定(FTAs)、さらにはASEANプラス6カ国で交渉中の東アジア包括的経済連携協定(RCEP)は、GVCsを明確に意識しながら進められてきた。また、太平洋の両側にまたがる環太平洋パートナーシップ協定(TPP)も、GVCsのさらなる有効利用という観点から、その意義が理解されている。

今回、慶應の国際貿易論の研究者仲間とともに、『東アジア生産ネットワークと経済統合』(慶應義塾大学出版会)と題する本を上梓した(木村他(2016))。そこでは、我々の最近の研究成果の中から、特に東アジアの生産ネットワークと経済統合に関するものを選び、その成果を紹介した。東アジアで展開されているGVCsには、その複雑さ、洗練の度合いの異なるさまざまな形態のものが共存している。それらのうち特に先端的な形態のGVCsは、東アジア以外の発展途上国地域ではまだ見られないものである。この新しい国際分業形態を理論、実証研究の両面から分析し、先進国と新興国・発展途上国の両側からその意義を議論すること、またそれを支える経済統合のあり方を検討することは、政策論を深めるために大いに役立つものと考えられる。

以下、我々の研究の一端を紹介しつつ、東アジアで展開されるGVCsと経済統合の特質と意義について議論する。

## 2. 生産ネットワークの地理的外延

近年、GVCsは世界中の人々の注目するところとなり、新興国・発展途上国の開発戦略に大きな変更をせまっている。しかし、どのようなGVCsにどのようにつながるのかについては、必ずしも理解が共有されているわけではない。

第7章木村論文「生産ネットワークとメガFTAs」は、ゆっくりとした国際産業連関でつながっているタイプのGVCsをティア3、時間にセンシティブで密接なコーディネーションの下で接続されているようなGVCsをティア2と呼んだ。ティア2は、国際的生産・流通ネットワーク(Ando and Kimura (2005))あるいは第2のアンバンドリング(Baldwin (2011))と呼ばれる生産工程・タスク単位の国際分業に対応するものである。ティア3はかなり劣悪な貿易政策と輸送インフラの下でもある程度成り立つ。一方、ティア2では、少なくとも工業団地単位で良好な立地の優位性が必要であるし、接続性(connectivity)としても金銭的コストの軽減のみならず時間コストの軽減、ロジスティックスの信頼性が重要となってくる。したがって、ティア2のオペレーションに参加できる国は限られてくることになる。

ティア2に対応するオペレーションは、航空輸送を用いた切り花産業やリードタイムを圧縮した衣料産業、ソフトウェア・アウトソーシングなどにも見られるが、何と云っても機械産業が量的にも質的にも主役となる。第3章安藤論文II「東アジアの生産ネットワーク」は、機械産業の生産ネットワークがどの程度の地理的範囲に広がりつつあるのかについて、詳細な品目分類に分解された国際貿易データを用いて分析している。

世界の国々がどの時点で機械産業の生産ネットワークに組み込まれていったかは、機械部品・完成品輸出入の全輸出入における比率を求めることによって、かなりはっきりわかる。安藤論文IIによれば、東アジアの国々でも、1970年代までは、ティア2と呼べるような工程間分業はほとんど存在していなかった。ティア2中心の工業化が始まるのは1980年代後半から1990年代前半にかけてである。東アジア以外では、メキシコおよび中東欧諸国で生産ネットワーク形成が進みつつあるが、世界の多くの国はまだこの段階に達していない。安藤論文IIはさらに、東アジアの各国がどのようなタイミングでティア2に参加してきたかを、輸出品目・輸出先の数(extensive marginとも呼ばれる)の情報等を用いて、跡づけている。

機械産業は、東アジア、北米、欧州という3カ所に生産活動のほとんどが集中している。その中で近年、東アジアが機械部品製造のハブとなり、北米や欧州に向けて機械部品を大量に輸出している実態も明らかになった。また、機械産業の中でも、電気電子産業は部品・中間財の運びやすさやモジュール化の進展によって世界大の生産ネットワークを形成しつつあるのに対し、自動車をはじめとする輸送機器産業では産業集積内の近距離取引を中心とする生産ネットワークを形成していることがわかった。

### 3. 産業集積形成とネットワーク化

生産ネットワークがさらに発達し、外と密接につながりながら産業集積を形成していく段階を、木村論文はティア1aと呼んでいる。この段階に至っている国は、東アジア以外ではメキシコにその端緒が見られるに過ぎない。東アジアでは、新興国・発展途上国側に複数の産業集積の形成が始まり、産業集積発、あるいは産業集積相互を結ぶ生産ネットワークが発達してきている。そうなると、単に先進国と発展途上国の間が細い線で結ばれるにとどまらず、第三国を含む生産体制の「ネットワーク化」が始まる。第5章大久保論文II「海外直接投資概念の再整理」は、もともとアメリカの多国籍企業をモデルとし、従来から用いられてきた水平的直接投資(HFDI)、垂直的直接投資(VFDI)という二分法では、東アジアの生産ネットワーク下の直接投資パターンを十分に捉えきれないことを明らかにした。

HFDIとは本国と基本的に同じオペレーションを投資先で行うタイプの直接投資である。典型的には、合併・買収(M&A)によるものが多く、サービス業の比率が高く、基本的には対先進国向け、広義の貿易障壁・輸送費の回避を動機とし、市場志向型である。一方、VFDIは、本国と直接投資先とで垂直的な分業を行うタイプの直接投資である。新規投資(greenfield)によるものが多く、製造業または製造業と流通業の組み合わせであり、対新興国・発展途上国向け、部品・中間財貿易の自由化によって喚起される生産効率志向型投資である。

新興国・発展途上国側に産業集積が形成され始めると、国際貿易に占める部品・中間財の比重が高まり、また投資国、投資受入国という2国のみならず第三国も含めた関係性の中で、生産ネットワークが構築されるようになる。大久保論文IIでは、日系海外子会社の現地調達比率と現地販売比率を詳細に分析し、直接投資が既存の概念設定を超え

てネットワーク化されてきていることを示した。

木村論文が議論しているように、新興国・発展途上国にとっても産業集積形成の意義は大きい。ティア2のような細い線で結ばれた生産ネットワークでは、地場系企業が食い込んでいく余地はほとんどない。ティア1aで産業集積ができてきてはじめて、地場系企業が生産ネットワークに参加する機会が増大する。そして、外資系企業との取引が始まってくれば、それが技術移転や技術のスピルオーバーを推進し、地場系の企業と企業家のプロセス・イノベーション能力を高める。いかにして集積の利益を生かせるような都市圏開発を実現するか、広範な産業連関を展開できるような貿易・投資環境を提供できるかが、この段階での大きな課題となってくる。

### 4. 先進国への影響

生産ネットワークを展開するために日本企業が東アジア諸国に工場を建てるといった場合、日本国内の雇用はどうなるのか。日本国内の就業者を教育水準あるいは熟練度で分類した場合、どのように労働需要が変化するのか。

先進国においてはおしなべて、脱工業化あるいは製造業の空洞化が起きてきている。しかし日本の場合、その進行はやや遅く、過去10~15年の就業者数50人以上の製造業企業の雇用者数はほとんど変化していない。また、東アジア向け直接投資を行った企業がそうでない企業と比べて特に国内雇用を減少させているとの証拠はない<sup>1</sup>。1990年代以降製造業雇用の減少が著しいアメリカなどとは事情が異なっている可能性がある。

第4章松浦論文「生産ネットワークと生産性・雇用」は、対外直接投資の仕向地が先進国なのか発展途上国なのかによって、国内に残った企業活動の生産性や雇用がどう変わってくるのかという問題を取り上げている。そこで紹介されている実証研究では、先進国向け、発展途上国向けのいずれでも国内の生産部門従業者数については大きな変化は見られず、しかし発展途上国向けに限って生産部門での賃金の上昇が観察された。つまり、発展途上国に直接投資を行った企業は、労働集約的な工程を移転させたことにより、生産部門における技能労働者比率が上昇したことが示唆される。近年急速に多用されるようになった因果関係検出のためのパネルデータ分析についても簡明な解説がある。

<sup>1</sup> 日本の製造業企業による雇用動向についてはAndo and Kimura(2015) 参照。また、清田(2015)は、国内雇用に対する影響を含め、直接投資についての研究の広範なサーベイを行っている。

## 5. ショックの伝播と頑健性

生産ネットワークは、立地の優位性の異なる離れた場所に生産ブロックを分散立地させ、それらを緊密なサービス・リンクで接続することによって、産業・業種単位の国際分業では実現できなかったレベルの費用削減を実現している。しかしそれがゆえに、何らかの需要面あるいは供給面のショックによってサービス・リンクが寸断されると、ショックが生産ネットワークを通じて遠くまで伝播していくことになる。生産ネットワークに参加するということはいくら大きな不確実性を背負うことになるのか。生産ネットワークは経済を不安定化させるのか。

第1章大久保論文I「世界金融危機と生産ネットワーク」は、2008年に勃発した世界金融危機によって、日本の機械産業の輸出がどのような影響を受けたかについて、サバイバル分析という手法を用いて分析している。その結果、特に東アジア向け部品輸出は、危機に際しても途切れずに継続される傾向が強く、またいったん中断されてもすばやく回復することがわかった。生産ネットワークは確かにショックを伝播するチャンネルとなるが、生産ネットワーク内の取引は通常の取引よりもショックに対する耐性が強い。つまり、生産ネットワークはショックからの立ち直りの先導役となりうる。

第2章安藤論文I「3つの危機と生産ネットワークの頑健性」は、同じく日本の機械部品・完成品輸出について、需要ショックである世界金融危機と供給ショックである東日本大震災に対する反応を比較している。月ベースで見ると、ショック以前ともっとも落ち込んだ月の間の機械部品・完成品輸出の低下幅は、どちらのショックの場合もほとんど変わらない。しかし、世界金融危機の落ち込みは丸1年にわたるのに対し、東日本大震災の方は3カ月程度で急速に回復している。企業がショックを長期にわたり構造的変化をもたらさうものと考えるか、それとも一時的なもののみならずかによって、反応が異なってくるのがわかった。また、危機が長引いたタイの洪水の例も含め、生産ネットワークにショックに対する耐性があることが再確認された。

## 6. ASEANと東アジアの経済統合

ASEANおよび東アジアにおける生産ネットワークの形成は、電子産業に関する限り、政策上の経済統合に先んじて、1990年代前半には本格化している。その背景には、各国が直接投資を惹き付けるため、電子部品等に課されていた関税を、先を争って一方的に(unilateral)撤廃していったことがある。一方、自動車産業や鉄鋼など輸入代替型工

業化の残滓を色濃く残していた部分には、高い関税が残存していた。これらの関税の撤廃は、1997年に勃発したアジア通貨危機に危機感を抱いたASEAN諸国がASEAN自由貿易地域(AFTA)の下での関税撤廃を加速させることによって、初めて実現する。

2000年代にはいり、ASEANはASEAN共同体構想を打ち出し、新たなフェーズに入る。AECは、2007年のAECブループリントに見るように当初はやや理想的、理想主義的な経済統合を目指したりしつつ、次第に連結性を強調し、GVCsの有効活用を中心に据えた開発戦略に資するものとの性格を明確にしていく。AECは2015年末をもって一応の完成をみたが、木村論文はその内容を精査し、ティア3、ティア2、ティア1aの一部を手当てする部分に優先度を置いて、経済統合イニシアティブを進めてきたことがわかった。2016年以降のASEAN経済統合であるAEC2025では、引き続き後発の国・地域や産業のためにティア3、ティア2を手当てしつつ、産業集積形成のティア1a、さらには真の先進国になるためのイノベーション・ハブ創出のティア1bの課題に取り組んでいく必要がある。TPPは、特にティア1a、ティア1bに貢献する高いレベルの自由化と国際ルール作りを志向しているという意味で、発効以前からすでに東アジア諸国に影響を与えつつある。

経済統合を深化させていくためには、単純な関税撤廃を超えてさまざまな政策モードを盛り込み、またそれぞれの統合努力をファイン・チューニングしていくことも必要である。この部分にも学術研究が貢献しうる。第6章早川論文「自由貿易協定の利用」は、自由貿易協定(FTAs)による特惠関税を利用するために必要な原産地規則等について、考察を加えている。

FTAsによって関税が削減・撤廃されたからといって、そのFTA特惠関税率が自動的に適用されるわけではない。FTAsにおける関税は、FTA発効とともに即時撤廃されるケースもあるが、数年にわかって漸次撤廃される場合もあり、その制度は複雑である。また、FTA域内国の製品であるということを証明しなければ、FTA特惠関税率は適用されない。その基準を定めている原産地規則はしばしば複雑で、また証明手続きも煩雑である。

早川論文では、FTA特惠関税と原産地規則についていねいな解説を行い、FTA特惠関税利用に関する理論的枠組みを提示した上で、一連の実証研究のサーベイを行っている。FTAsは、せっかく手間をかけて交渉し締結しても、使われなければ、その意義の大半は失われる。特惠関税を利用するというのとはどういうことなのか、詳しいメカニズムの解明を試みている。昨年から公表されるように



なった日本の輸入における特惠関税の利用に関するデータを含め実態の一端を見せ、利用率の向上が重要な課題であることを示している。実証研究のサーベイでは、どのような属性の企業が特惠関税を利用しているのか、特惠利用のための固定費用はどのように計測できるのか、多くのFTAsが締結されることによるスパゲティ・ボウル現象はどの程度深刻なのかなど、確固たる学術的背景なしには把握できない問題にどのようにアプローチしうるのかを議論している。

## 7. むすび

経済学研究は、経済学者間の競争と理論・実証研究の進展に伴い、ある意味、内向きのinvolutionを遂げている。しかし、中で揉まれてきたがゆえに、演繹的な理論と帰納的な実証研究の協働、理論枠組みの弾力性、因果関係にせまる計量手法など、潜在的には実社会に役立つさまざまなアプローチが準備されつつある。若手・中堅研究者は、まずは自らのホームグラウンドで自らの立ち位置、自らが座れる椅子を準備しなければならないので、なかなか実社会に気を配る余裕がない。そういった中、国際貿易論のような応用分野は、経済学者の実社会への窓となるべきであり、また実社会の人たちにも経済学の価値を認識していただく機会を提供しうる。こと国際貿易論に関する限り、前途有為の研究者が多数育ってきていることを、大変頼も

しく思っている。

## 参考文献

- Ando, Mitsuyo and Kimura, Fukunari. (2005) "The Formation of International Production and Distribution Networks in East Asia." In Takatoshi Ito and Andrew K. Rose, eds., *International Trade in East Asia (NBER-East Asia Seminar on Economics, Volume 14)*, Chicago: The University of Chicago Press: 177-213.
- Ando, Mitsuyo and Kimura, Fukunari. (2015) "Globalization and Domestic Operations: Applying the JC/JD Method to Japanese Manufacturing Firms." *Asian Economic Papers*, 14(2): 1-35.
- Baldwin, R. (2011) "21<sup>st</sup> Century Regionalism: Filling the Gap between 21<sup>st</sup> Century Trade and 20<sup>th</sup> Century Trade Rules." Centre for Economic Policy Research Policy Insight No. 56 (May) (<http://www.cepr.org>).
- 木村福成、大久保敏弘、安藤光代、松浦寿幸、早川和伸 (2016)『東アジア生産ネットワークと経済統合』、慶應義塾大学出版会。
- 清田耕造(2015)『拡大する直接投資と日本企業』、NTT出版。

# ***Value Chains and Economic Integration in East Asia***

**KIMURA, Fukunari**

Dean, Graduate School of Economics and Professor, Faculty of Economics,  
Keio University  
Chief Economist, Economic Research Institute for ASEAN and East Asia (ERIA)

## **Summary**

ASEAN and East Asia have been a forerunner in effectively utilizing global value chains (GVCs), particularly in the manufacturing sector. The significance of economic integration in this region resides in how far integration upgrades the way of utilizing GVCs for economic development. This article introduces some of the key results presented in a recently published anthology with my Keio colleagues, *Production Networks and Economic Integration in East Asia* (in Japanese). Key findings include the extent of time-sensitive production networks over time and in the world, the sophisticated nature of the foreign direct investment (FDI) pattern beyond simplistic horizontal/vertical FDI with the formation of industrial agglomeration on the side of developing countries, impacts of production networks on employment and demand for skilled labor in Japan, the accomplishment and coming challenges of ASEAN and East Asian economic integration, and the fine tuning of economic integration for the utilization of preferential tariffs and rules of origin.

# メガFTAと韓国の新通商戦略

富山大学経済学部教授

ERINA 共同研究員 金奉吉

## はじめに

WTOの役割が弱化しているなかで新たな通商ルール作りの主役になっているメガFTAの拡散は、国際分業にも大きな影響を与えている。1990年代以降に進んだ国際分業の特徴が企業による生産ネットワークとサプライチェーンの国際化であり、その結果、これまでの枠を超えた新たな21世紀型の貿易ルールが求められてきた。これまで国家特殊の立地優位性、貿易障壁や非関税障壁が存在するために規模の経済性を犠牲にして生産が行われてきた国・地域では、経済統合による規模の経済や収穫逓増の力によって生産の集積・分散が進展され、その過程で国際分業の再編が行われることになる。

かつて東アジア地域では、他の地域に比べFTAを含む「制度的経済統合」が遅れていたが、現在は新通商秩序形成のためのメガFTAの主戦場になっており、それが域内生産立地とサプライチェーンの国際化を促進させ、域内貿易・分業構造にも影響を与えている。また、東アジア地域で展開されている新たな通商秩序の形成と関連した動きの特徴は、TPPとRCEPの形成過程からもわかるように米・日・中の間の覇権競争による「作用・反作用のダイナミズム」が強く作動していることである。

このような状況のなかで、既存の二国間FTAに基づくFTAハブ戦略を進めてきた韓国としては、通商政策の正念場を迎えているといえる。すなわち、貿易依存度が高い韓国は加速化しているメガFTAに対応するための新たな通商戦略の確立に向けた取り組みが求められている。特に、韓国としてはTPPとRCEP、韓日中FTAとの関係設定、そして、米中も含めた域内における経済面での緊密化(相互依存の深化)と政治・安全保障面での対立という厳しい局面にどう向き合うかなど大きな課題を抱えている。

以上のような問題意識に基づいて、本稿では東アジアで展開されている新たな通商ルール作りと関連した動きと韓国の通商政策に関する政策的含意を模索することが目的で

ある。まず、東アジア地域及び日中韓における国際的な分業・貿易構造の変化について検討し、次に東アジア・アジア太平洋地域におけるメガFTAの動き、そしてメガFTAと国際分業への影響について検証する。最後に韓国の通商政策に関する政策的含意を模索する。

## 1. 東アジアにおける国際貿易・分業構造

東アジア場合、地域全体をカバーする制度的枠組みを持たないものの、域内における投資と貿易のリンケージを通じて域内貿易と国際分業を大きく発展させてきた。域内貿易比率(輸出+輸入ベース)を見ると<sup>1</sup>、1985年の31.0%から1990年代に入ってからは50%まで拡大している。これはEUと比べては低い数値であるがNAFTAなどほかの地域と比べてかなり高い数値である。しかも、長期的な動向を見ると、EUは欧州単一市場が発足した1993年時点で既に域内貿易比率は66.6%として高かったものの、次第に低下している。これに対して東アジア地域の場合、1990年代から域内貿易比率が上昇し、域内の経済的結びつきが強まってきた。東アジア地域における域内貿易比率の拡大は、日本企業を中心とした企業の域内生産ネットワークとサプライチェーンの国際化が大きく貢献している。また、2000年代に入ってから生産拠点と市場の両方での存在感が急速に高まっている中国の貿易額が大きく増加しているのも一つの要因である。域内貿易比率が高いことは、貿易パートナーとして域内諸国の比重が大きく、経済的結びつきも強いことを意味する。

域内貿易を財別にみると東アジアにおける域内分業・貿易構造の特徴がより明らかになる。東アジアにおける域内貿易構造の特徴の一つが、素材、部品、加工品などの域内貿易比率が高く、最終財の域内貿易比率が低いことである。このような特徴はEU、NAFTAなど他の主要経済圏と比較するとより明らかになる。EUは総じて各財とも域内貿易比率が高く(2014年、最終財60.2%、中間財63.3%)、そ

<sup>1</sup>ここでの地域分類は、東アジアとは、日本、中国、香港、韓国、台湾、シンガポール、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイ、ブルネイ、カンボジア、ベトナムであり、NAFTAは米国、カナダ、メキシコ、EUは27カ国である。

表1 主な地域別産業別域内輸出比率

	東アジア		NAFTA		EU28		TPP	
	最終財	中間財	最終財	中間財	最終財	中間財	最終財	中間財
1990	29.4	53.5	40.4	41.8	69.9	71.3	50.5	48.8
1995	38.2	57.1	43.2	43.1	67.6	70.6	51.4	45.9
2000	34.6	57.0	53.6	50.8	65.2	65.9	50.9	43.6
2005	31.8	60.3	51.3	48.2	66.2	67.4	45.7	38.5
2010	32.3	60.3	47.3	43.5	62.1	64.8	39.6	33.1
2012	33.8	60.5	46.0	44.5	58.1	63.2	40.6	34.2
2014	32.5	59.5	47.5	44.3	60.2	63.3	40.2	34.1

注：東アジア＝ASEAN8カ国＋日中韓＋台湾、香港、TPPは12カ国。  
出所：経済産業研究所「RIETI-TDI 2014」を利用して計算

表2 韓日中における産業別輸出比率

相手国		日本			韓国			中国			ASEAN4		
		2000	2005	2014	2000	2005	2014	2000	2005	2014	2000	2005	2014
素材	日本	-	-	-	27.0	26.0	22.1	27.5	21.9	13.8	24.9	18.9	13.2
	韓国	14.9	21.4	20.4	-	-	-	17.5	20.2	11.3	11.0	11.1	6.3
	中国	27.2	40.0	43.9	9.9	29.5	25.4	-	-	-	10.3	12.0	22.8
	ASEAN4	9.23	4.1	5.8	8.9	5.4	17.9	10.0	7.7	6.1	8.7	13.7	10.7
中間財	日本	-	-	-	23.6	19.3	6.1	23.5	20.7	7.0	32.5	27.5	11.1
	韓国	17.9	20.2	9.1	-	-	-	10.5	13.0	5.8	11.8	9.5	4.6
	中国	24.7	19.9	23.7	38.4	33.1	36.2	-	-	-	14.5	30.2	20.8
	ASEAN4	14.7	16.3	12.4	16.3	13.0	7.4	8.9	11.9	7.6	15.9	22.9	10.3
最終財	日本	-	-	-	23.0	11.1	4.5	24.5	21.2	8.7	27.3	19.5	9.4
	韓国	7.0	9.0	7.8	-	-	-	3.7	4.6	2.5	2.7	3.4	2.2
	中国	8.4	9.6	17.7	7.7	26.0	24.0	-	-	-	3.3	12.6	10.1
	ASEAN4	8.7	9.4	6.7	5.2	5.0	3.6	2.9	3.7	3.6	5.4	10.4	8.4

出所：経済産業研究所「RIETI-TDI 2014」を利用して計算

の推移も同じような動きを見せている。これに対して、東アジアの場合、財別に大きな相違が見られ、部品・加工品など中間財のシェアが高く(2014年基準、東アジア59.5%)、最終財のシェアが低い(同、32.5%)。これは1990年代以降、東アジアにおける企業の生産ネットワークやサプライチェーンの国際化が中間財を中心に進展されてきたことを示唆する。

実際に、東アジアで域内貿易を牽引しているのが電子・電気部品及び機械部品などを中心とした中間財である<sup>2</sup>。すなわち、東アジア地域においては中国とASEANが日本、韓国から中間財を輸入し、組み立てた最終財を欧米に輸出するという国際分業(三角貿易関係)が形成・発展してきたことを意味する。

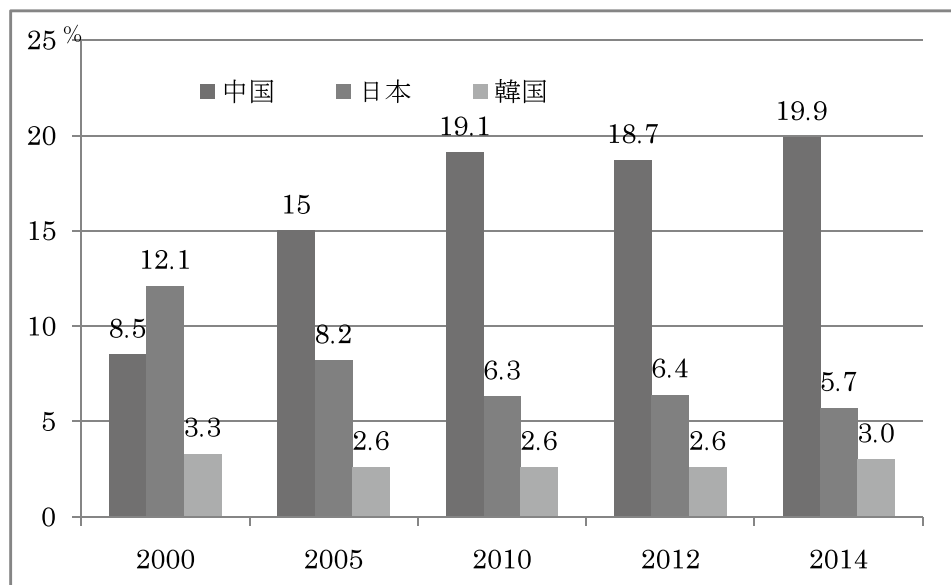
ここで東アジアの中心国である日中韓3カ国における貿

易構造についてもっと詳しく見てみよう。日中韓における域内貿易比率を見ると、韓国と日本の対中貿易依存度が急速に高まっており、特に、日本は対中輸入依存度、韓国は対中輸出依存度が高まっている。一方、中国は対日貿易依存度が低下しており、対韓貿易依存度は安定的な推移を見せている。

特に、韓国の域内貿易比率(2014年基準)が急速に高まっており、輸出比率が31.0%、輸入が27.4%を記録している。韓国の2014年の対中輸出比率は22.8%であり、これは対米、対EUの比率を合わせた数値より高い。対中貿易金額(1453億ドル)では日本、米国、EU向け輸出金額とほぼ同じ規模(1542億ドル)であり、これは韓国の対中依存度がいかに高いかを表している。しかし、日本と韓国との貿易は過去10年間で急速に低下し、韓国の対日輸出は2000年の11.9%

<sup>2</sup>『通商白書』(2014)、高橋(2013)を参照されたい。

図1 米国輸入市場における日中韓のシェア



出所：IMF, *Direction of Trade Statistics, Yearbook*, 各年度

から2014年には5.6%、輸入においても2000年の20.0%から2014年には10.2%まで低下している。このように韓日間の貿易の減少に伴い韓国の対日貿易収支の赤字規模も減少している<sup>3</sup>。

財別貿易依存度を見ると、韓国と日本の素材と部品・加工品などの中間財の対中輸出が2000年代に入ってから急増している。日本の対中輸出比率は素材43.9%、中間財23.7%であり、韓国の対中輸出比率は素材が25.4%、中間財が36.2%である。一方、中国の日本と韓国向けの輸出は、全体的に減少傾向にある。特に、対日輸出においてはすべての品目で急速に減少しており、対韓輸出も緩やかではあるが減少傾向にある。最終財の対日輸出比率は2000年の24.5%から2014年には8.7%まで急減しており、対韓輸出は同期間3.7%から2.5%まで減少している。

以上のように日中韓における貿易構造を見ると、韓国と日本にとって中国は最大の貿易相手国であり、中国の経済的重要性は非常に高い。とりわけ、韓国の中国依存度は急速に高まっている。一方、中国にとって日本と韓国は依然として素材や中間財・資本財の重要な輸入先ではあるが、両国に対する貿易依存度は低下傾向にあり、中国は最終財を中心に米国とEUへの輸出依存度を高めている。

このようなことは米国と東アジアとの貿易構造からも確認できる。米国の貿易相手国として中国のウェイトが急速に高まっている一方で、日本のウェイトが低下傾向にある。

米国の輸入に占める日本のシェアは2000年の12.1%から2014年には5.7%まで低下している。中国のシェアは8.5%から20.0%まで増加しており、韓国のシェアは横ばいになっている。米国の輸出においても同様の傾向がみられている。その結果、米国の財貿易赤字の46.0%が対中貿易から生じており(対日貿易赤字、10.6%)中国が米国の最大の貿易赤字国となっている。このような貿易構造の変化を反映して、かつて米日を中心とした貿易摩擦も、今や米中へとシフトしている。

## 2. 東アジアにおける地域経済統合の動き

東アジア地域におけるFTA締結の動きが本格化したのは21世紀に入ってからであるが、最初の10年間で“ASEAN+1”が完成されるなど大きな進展があった。同地域でFTAが急拡大したのは、2000年代後半にかけて活発にFTA戦略を展開してきたシンガポール、韓国を始め、それまでFTAに消極的であった日本、中国が競争的にFTAに参加したことが大きい。特に、東アジアの場合、ASEANを中心とした二国間・多国間FTAが進展し、広域FTAよりは“ASEAN+1”、または、ASEAN各国との二国間FTAという形で展開されてきた。このように東アジアにおける経済統合は、主要国とASEANとのFTA締結が推進力となって展開され、ASEAN+1ネットワークがほぼ完成段階に入ったのが2010年であり、21世紀の10年間を東ア

<sup>3</sup> 韓国の貿易収支を見ると、対世界及び対中貿易収支は黒字が続いているが、対日貿易収支は2010年の243億ドルから2014年には168億ドルと徐々に減少しているが、依然として膨大な貿易赤字が続いている。

ジアにおける制度的経済統合の第1段階ともいえる。

2010年以降は東アジアとアジア太平洋地域における制度的経済統合に新たな動きが起きている。そのきっかけを作ったのが米国主導の環太平洋パートナーシップ(TPP)交渉のスタート(2010.3)と日本のTPP交渉への参加(2013.3)である<sup>4</sup>。日本のTPP交渉への参加は、同地域におけるFTAに大きな影響を与えることになる。日本がTPP参加を表明すると、ASEAN+3(日中韓)による東アジアFTA(EAFTA)を主導していた中国が、日本が提案したASEAN+6の東アジア包括的経済連携(CEPEA)を受け入れるようになり、2012年には、そのEAFTAとCEPEAが統合された東アジア地域包括的経済連携(RCEP)が誕生することになった<sup>5</sup>。

今は東アジア地域がTPPとRCEPを巡る米中の角逐によってメガFTA(Mega-FTA)の主戦場となっている。APEC参加国・地域の間でアジア太平洋自由貿易圏(FTAAP)の実現が目指されており、そのための道筋として、12カ国によるTPP協定、ASEANとそのFTAパートナー6カ国(日本、韓国、中国、オーストラリア、ニュージーランド、インド)によって交渉が行われているRCEP、日中韓FTAなどのメガFTA交渉が同時並行的に進んでいる。

TPP協定は21世紀型の通商ルールを主導するハイレベルのFTAであり、世界中で交渉中のメガFTAを先導する役割を果たしている。実際、TPPが発効に近づけば他のFTA交渉も加速され、また、その内容にも影響を与えている。その傾向は、特にRCEP、HEU・EPA、環大西洋貿易投資パートナーシップ(TTIP)においても現れつつある。従って、TPPが加盟国の批准を得て発効することになり<sup>6</sup>、その反作用としてはほかのメガFTAが完成すれば、世界規模の国際通商ルール作りにも大きな進展が期待される。

一方、RCEP交渉はその進展が一步遅れている。直接的な原因は、インドと中国が高いレベルの自由化に消極的な姿勢を見せていること<sup>7</sup>、またASEAN加盟国の中でも経済発展の遅れているカンボジアやラオスなどがRCEP協定の自由化水準を高めることに慎重な姿勢を崩していないことである。RCEPは参加国の経済発展格差などを考慮して途上国への技術移転や参加国の事情に配慮してある程度の例

外を認めるなど、自由化には柔軟に対応する方針が出されている。従ってRCEPの場合、TPPよりも交渉合意のためのハードルは低いが、自由化のレベルは相当に低くなる可能性が高く、政府調達、環境、労働分野が含まれていないなど交渉分野においてもTPPより限られている。

しかし、RCEPがTPPや既存の二国間FTAよりも質の低い経済統合であるとしても、東アジアで展開されている生産ネットワークを地理的に包括するものであり、その経済効果は十分に大きいと言える。中国、インドも加わるRCEPの域内人口は世界の約半分を占め、経済規模もTPPを下回るものの世界の約30%、輸出入においてはTPPを上回っている。また、ASEANとしてはASEANの中心性(centrality)を維持するためにも必要な協定であり、日本や韓国にとっても、中国やASEANなどの国々と政策対話チャンネルを確保できるメリットに加え、東アジアにおけるビジネス環境の改善のためにも必要な制度的枠組みである。特に日本と韓国にとっては、いかにして自由化レベルなどRCEPの質を高めるかが、今後の大きな課題であると言える。

表3 メガFTAの経済的比重(2013年基準)

	人口	GDP	対世界貿易		
			輸出	輸入	輸出入
日中韓FTA	22%	20%	21%	18%	20%
TPP(12カ国)	11%	37%	25%	30%	27%
RCEP(16カ国)	48%	28%	32%	29%	31%
FTAAP(21カ国)	39%	56%	47%	51%	49%

出所：World Bank, World Integrated Trade Solution(WITS)

今後の同地域におけるメガFTAの行方と関連しては、TPPとRCEPは両方ともにFTAAPの実現を目指していることで一致しているが、TPPとRCEPは対照的と言って良いほど相違点が多く、そのままではFTAAPに向けて統合することは不可能に近いであろう。もちろん、今の状況ではTPP交渉が先に進んで今年度中に加盟国の批准を得ることになれば、TPPに参加する国が拡大していくことでRCEPを吸収統合するシナリオも考えられる。そのような場合、最も焦点となるのは中国の動きである。最近の東ア

<sup>4</sup> 日本は、2013年3月にTPP交渉への参加を表明し、交渉参加国全てとの二国間協議ののち、7月にマレーシアで行われた交渉会合から正式に参加した。

<sup>5</sup> ASEAN Secretariat (2011), "ASEAN Framework for Regional Comprehensive Economic Partnership"

<sup>6</sup> TPP協定の発効規定によれば、12カ国が署名から2年以内に国内法上の手続きを完了した場合、6カ月後に発行する。しかし、署名から2年以内に、すべての国の批准手続きが完了できなかった場合、署名国の全GDPの85%以上、6カ国以上の批准手続きが完了すると、署名後2年が過ぎた時点から60日以降に批准を完了した国だけで協定が発効される。この要件を満たすためには、日本とアメリカの批准が必ず必要となる。

<sup>7</sup> 今年の8月、第14回目の閣僚会合が開かれたが、議論はまとまらず共同声明すら出さずに終わった。

ジアにおける地政学的状況を見ると、域内貿易が急拡大するなど経済面での相互依存度が深化していく一方、政治・安全保障面での対立が深まっているという「協調と対立」という二重構図がみられている。特にTPPとRCEPの場を通じて展開されている米中間の覇権競争が東アジア地域における政治・安全保障面だけではなく、新たな通商秩序形成においても大きな影響を与えている。アメリカとしてもRCEPがTPPと比べ自由化レベルが低いためにASEAN諸国が参加しやすく、そちらに流れていくことへの警戒感もあろう。また、日中韓としてもRCEPと日中韓FTAは選択の問題ではなく、時期と方法の問題であるといえる。

以上のように東アジア地域においては、政治・安全保障面での緊張関係と不確実性が高まりつつあるなかで、新通商秩序形成のための動きも新たな局面を迎えている。すなわち、TPP、RCEPというメガFTAの展開過程からもわかるようにTPPとRCEPは東アジアと太平洋地域における新たな通商ルール作りと関連しては米・日・中の間の覇権競争による「作用・反作用のダイナミズム」が強く作動していると言える。さらに、日本とEUとの間でのFTA交渉(2013.4)、米国とEUとの間でTTIP(環大西洋貿易投資パートナーシップ)交渉(2013.7)が開始されるなど、現在、北米、欧州、アジア太平洋の各地域をつなぐ様々なメガFTAの取組が同時並行的に進行している。これらのメガFTAの動きが相互に高い相乗効果を生み、経済規模が大きい国・地域の間で高いレベルのFTAの締結が進むことで世界全体の貿易・投資に関する新たなルール作りがさらに促進されることが期待される。

### 3. メガFTAと国際分業の政策的含意

1990年代以降に進んだ国際分業の特徴が企業の世界レベルでの生産拠点の集積(aggregation)と分散(fragmentation)という分業形態であり、このような国際分業形態を進展させた要因の一つとしてFTAを中心とした制度的経済統合の急増が挙げられる。東アジアで展開されている国際分業の形態も工程間分業であり<sup>8</sup>、企業は域内で生産ネットワークを展開し生産工程ごとに企業内取引と企業間取引を拡大させてきた。

かつて東アジア地域では、他の地域に比べ「de facto(事実上の)経済統合」は進んでいるが、FTAを含む「de jure

(法的な)経済統合」の面では遅れていた。その結果、域内分業構造においてもEUのような質の高い制度的経済統合の影響が大きいのではなく、企業の生産ネットワークやサプライチェーンの国際化が域内分業を主導してきた。すなわち、東アジアにおける企業の生産ネットワークとサプライチェーンの国際化の進展による産業内貿易が拡大した背景には、雁行形態型発展パターンの中で域内の企業が各国の比較優位を生かすように生産工程の分散と産業集積を通じた域内における国際的な産業構造調整の進展があった。このような東アジアにおける企業の生産ネットワークやサプライチェーンの国際化の進展は域内の貿易・分業構造に大きな変化をもたらした。

そして、このような企業のサプライチェーンの国際化を促進させたのが1990年代に入ってからASEAN諸国を中心とした域内産業協力のための関税引き下げや投資の自由化などの制度的経済統合の動きであった<sup>9</sup>。前述したように東アジアでは2000年代に入ってからFTA締結の動きが本格化しており、このようなFTAネットワークの拡大が企業の域内生産ネットワークとサプライチェーンの国際化を促進させ、世界の生産拠点が集中するようになった。

一方、企業の生産ネットワークやサプライチェーンの国際化が進展すればするほど、各工程の最適な立地とサプライチェーンを効率的に管理できる関連制度・法などの政策環境が重要になってくる。このように企業の国際化戦略の強化は域内物流及び投資・貿易を促進させ、域内における制度的経済統合への誘因を高めることになる。

木村(2012)は、生産ネットワークとサプライチェーンの国際化と関連して、生産ネットワーク構築のための固定費用、生産ブロック内の生産コスト、生産ブロックを結ぶサービス・リンク・コストがあり、これらのコストを軽減させるためには関連するすべての国について財・サービスの貿易自由化・円滑化、投資の自由化、規制緩和など極めて広範囲の政策が必要となると指摘している<sup>10</sup>。近年2国間及び多国間FTAの内容を見ると、WTOを上回る自由化規定を盛り込むFTAが多く、加盟国の間の貿易・投資の高い自由化水準とビジネス環境の改善につながるような広範囲の対象分野となっているなど質の高い経済統合を目指しているものが多い。

しかし、いくら質の高いFTAでも国際分業を支える政

<sup>8</sup> このような国際分業パターンについては工程間分業、フラグメンテーションなどの表現もある。東アジアにおけるフラグメンテーションについてはKimura & Ando(2005)などを参照。

<sup>9</sup> 例えば、ASEAN諸国は域内産業協力や域外からの投資拡大を促進するため、1987年に自動車部品相互補完協定(Brand to Brand Complementation: BBC)、1993年のAFTA、1996年のBBCの後継ともいべきASEAN産業協力(ASEAN Industrial Cooperation: AICO)スキームなどがある。

<sup>10</sup> 木村(2012)、pp.8~10

策手段としては多くの限界がある<sup>11</sup>。FTAの場合、通常二国間の協定が多く、企業のサプライチェーンをカバーするには多数のFTAや広域FTAが必要となる。また、多くのFTAの場合、各FTAの間でルールの不整合から生じる問題として、原産地規定や原産地証明の複雑化と煩雑化が指摘されている(spaghetti bowl effect)。実際に、煩雑な原産地証明のためのコストのため、FTAの特恵関税率を申請しない企業が多いことも事実である<sup>12</sup>。また、工業製品の規格や認証制度、通関手続きなどがFTAごとに異なっていることも、企業としては同じ製品でもスペックを統一することができず、規模の経済の利益を享受できなくなり、コスト増になる。実際に、本格的なFTA時代を迎えてからは関税の通商政策手段としての役割が縮小されることにより、自国産業の保護のため新たな手段として登場したのが非関税障壁であり、各国は通関手続き、認証制度、規格など非関税障壁(NTB)を通じた規制を強化しつつある<sup>13</sup>。

ここでTPPのような質の高いメガFTAの発効が東アジアにおける国際分業構造に与える影響について考えてみよう。東アジアの場合、中国、タイ、インドネシアなどがTPPに参加せず、FTAAPへの収斂にも時間がかかるとすると、TPPとRCEPという2つのメガFTAと2国間FTAが併存することになる。TPPが締結されることは、域内企業にとっては国際的に統一された制度の下で国際的な経営活動が可能になることであり、域内での産業・経済連携が強化されることになる。しかし、これらのすべてのFTAに参加している国の企業は自由化率が高く、対象範囲が広いFTAを利用することになり、多くの企業がTPPを利用することになると考えられる。特にTPPの原産地規定は完全累積制度を採用しているため、部品自体が原産地規定を満たしていなくてもTPP域内国で当該部品に加えられた付加価値は足し上げが可能になるため、域内企業にとってはさらに有利になる。

一方、TPPに参加していない国との間では2国間FTAや質の低いRCEPを利用することになり、その場合、関税引き下げスケジュール、原産地規定や証明書などが異なるため、域内生産ネットワークを持っている企業にとっては事務手続きが煩雑になり、コストと時間の面で大きな負担となる。要するに、企業が新たな生産ネットワークやサプライチェーンを展開する国や地域において各種の規制や制

度が異なると事業展開に伴う取引コストが大きくなり、企業の経営活動の妨げとなる。そのため、生産ネットワークやサプライチェーンの円滑化・高度化を図るためにも国際的な制度ができるだけ広域に適用されることが必要となり、長期的にはTPP参加への誘因が強まると考えられる。

例えば、日本企業の海外事業戦略にかかわるものについて考えてみる。日本企業の3大海外拠点は米国、中国、ASEANと言える<sup>14</sup>。現地の日本企業の生産拠点は日本やASEANなどから部品・素材など中間財を輸入し、組み立てた最終財を現地販売や輸出するなどの多様な機能を持っている。重要な輸出拠点となっている中国やASEANにおける日本企業の生産拠点の場合、部品など中間財の現地調達比率が高まっているが、自動車産業のように日本や周辺国からの調達も多い。TPPが発効すると、これらの日系企業の海外拠点の輸出にも影響を与えることになる。まず、中国の生産拠点からの対米輸出がTPP参加国であるベトナムなどに転換される可能性がある。特に、米国の場合、センシティブ品目である繊維製品や履物(60~64類)、羊毛(51類)の関税率が高く、TPP非参加国からの対米輸出には労働集約的な製品の価格競争力が低下することになる。また、米国の機械、電機、輸送機器の輸入関税率は平均3%程度と低い水準であるが、中国の賃金の急騰や人民元のレートなどを考慮すると中国からASEANのTPP加盟国にシフトする可能性もある。すなわち、中国の賃金高騰などを考えると、労働集約的産業だけではなく、機械、電気機器などの産業でもTPPの発効で外資系企業のみならず中国企業さえ、ASEANにサプライチェーンを切り替える動きがより活発になる可能性が高くなるであろう。

もし、TPPが今年度中に発効すると、これまで築いてきた日中韓、ASEANなど東アジアにおけるサプライチェーンや域内分業体制に大きな影響を及ぼすことになり、さらに、TPPに関心を示している韓国、台湾、タイ、インドネシアなどが参加することになれば、域内での生産ネットワークやサプライチェーンの効率化を目指す企業は中国からTPP加盟国であるベトナムやマレーシアなどに生産拠点を移す動きが加速化する可能性が高い。中国の場合、都市部での賃金の高騰や労働力不足などに加え、高い自由化率と知的財産権などのルールを受け入れがたいため、現時点でのTPPへの参加が厳しいことも中国リスクの高まり

<sup>11</sup> 中川(2016)、pp.9~10

<sup>12</sup> 筆者の韓国での対ASEAN輸出企業に対するインタビュー調査でも(2015.9)、FTAを利用しない理由として原産地規定の複雑さによるコストが最も多かった。

<sup>13</sup> WTOでは、貿易に関する技術的障害を軽減・除去することを目的としたTBT協定(貿易の技術的障害に関する協定)の件数が1996年の460件から2000年代に入って急増し、2013年には1,599件になっている。TBT(Technical Barriers to Trade) IMSホームページ参照。

<sup>14</sup> 経済産業省「海外事業活動基本調査」各年度。



と中国離れの要因になる。すなわち、TPPによって既にアジア全域に張り巡らされた企業の国際生産ネットワークやサプライチェーンが分断されかねないことになる可能性が極めて高いと言える。

このようなアメリカ主導のTPPに対抗して中国は、東アジア経済統合であるRCEPや日中韓FTAの実現を加速させようとしている。2013年9月に設立された上海自由貿易試験区は、中国が将来のTPP参加の可能性を意識していることの表れである<sup>15</sup>。また、2013年にはアジアと欧州の協力関係を深めていくため、「シルクロード経済ベルト」と「21世紀海上シルクロード」の2つで構成されている、「一帯一路」構想を打ち出した。この構想を実現するための一つの手段として、中国主導によるアジアインフラ投資銀行(AIIB)を設立した。現時点でTPP参加が難しい中国としては、TPP以外に選択筋もあることを示し、TPPをけん制しようとしている<sup>16</sup>。

以上のようにFTAなどによる経済統合後の生産立地の集約あるいは分散は、経済統合の水準や産業の特性に大きな影響を受ける。生産立地優位性は、部品メーカーなどサポーター・インダストリーの進出度合や賃金水準などによっても変化するが、他に有力な立地が出現することによって変化するケースもある。すなわち、経済統合に新たな国・地域が加わると、域内における加盟国間の生産立地の優位性が変化することになり<sup>17</sup>、今後は、いつ、どの地域・国との間で経済統合が行われるかが、企業の生産立地戦略と国際分業にも大きな影響を与えることになる。

東アジア地域に加えてアジア太平洋地域においても、生産ネットワークやサプライチェーンの国際化を中心とした域内分業体制が進展してきているが、TPPのようなハイレベルのメガFTAによって統一的な国際的制度の枠組みが構築されると、企業がこの地域全体にまたがる生産ネットワークやサプライチェーンの高度化に取り組むことを一層後押しすることとなる。この場合企業としては自社が担う中核的な事業(core competence)をどのように定義し、その国際付加価値連鎖におけるポジションをいかに維持・強化していくかという新たな戦略が重要になってくる。

#### 4. 正念場を迎える韓国の通商戦略

ここでは、東アジアにおける新たな国際分業の進展と新

たな通商ルール作りの加速化などの通商環境の急変のなかで韓国の新たな通商戦略と対応策について政策的含意を模索する。

東アジアにおいてはTPPとRCEPが相互に影響し合いながら、新たな通商ルール作りと外交・安全保障面における対立という「競争と協力」のゲームの場にもなっている。さらに、北東アジアでは核心国である日中韓を中心にかつてないほど政治的葛藤が表面化しており、それが経済的にも影響を与え始めている。このような地政学的な環境と通商環境が急変しているなかで、韓国の通商政策も正念場を迎えている。韓国はこれまで二国間FTAを中心に「東アジアにおける制度的経済統合の核心軸(linchpin)の役割」を果たす戦略をとってきた。特に、韓国は巨大経済圏である米国、EUとのFTAを発効させ、そして中国とのFTAを発効させたことで、アジア太平洋におけるFTAの中心(Hub)としての役割を果たせることが期待された。TPP交渉参加についてもTPP交渉参加国(12カ国)のうち10カ国とFTAを締結していることもあって、2013年12月にTPP参加に関心があると公式表明しながらも、結局中国とのFTAを優先し、TPP交渉への参加は見送った。

しかし、最近TPPやRCEPなどメガFTAの動きが加速化するなどの通商環境の急変を受けて韓国のFTA戦略も転換期を迎えていると言える。すなわち、韓国としては既存の二国間FTAに基づくハブ戦略では限界があり、加速化しているメガFTAに対応するための新たな通商戦略の確立に向けた取り組みが求められている。韓国の場合、海外市場依存度が高く、韓国企業も生産ネットワークやサプライチェーンの国際化を加速化させていることなどを考慮すると、生産ネットワークの円滑化・高度化を支援するためには国際的な制度の枠組がより幅広い市場において適用されるTPP、RCEPのようなより広範囲なメガFTAに参加することが必要となる。特に、TPPは従来のFTAでは検討されなかった分野横断的事項(規制の調和、サプライチェーンの効率化など)も追加されるなど21世紀型の新たな通商ルールを主導していく他のFTAより質の高いFTAである。

このような状況のなかで韓国としてはTPPやRCEPのようなメガFTA発効に伴い通商政策の転換が求められている。まず、韓国としてはこれまでの二国間FTAの経験と

<sup>15</sup> 江原(2014) , pp.44~46

<sup>16</sup> 馬田(2015) , p.17~18

<sup>17</sup> 実際に、自動車産業の場合、1990年代に入ってからNAFTA、EUなどの地域貿易協定の拡大に伴い、欧米の自動車メーカーは新たな立地戦略を取る必要に迫られてきた。例えば、日本を含む世界45カ国とのFTAを結んでいるメキシコの場合、自動車向けの部材メーカーも集まり自動車産業の集積が急速に進んでいる。

実績を踏まえ、韓国の地政学的な利点を生かしてTPPとRCEPの融合を通じた東アジアとアジア太平洋のかけ橋としての役割を目指すべきである。そのためにはまず、韓国がTPPに参加すべきである。韓国はTPPの発効とともに参加することが予想されるが<sup>18</sup>、韓国のTPP参加は2004年以降交渉が中断している日韓FTAにもなる。日本と韓国が協力すれば、日中韓FTA、そしてRCEP交渉においても重要な役割が期待できる。TPPとRCEPをFTAAPへと収斂させ、21世紀型通商ルール作りにおいても日韓が協力してイニシアティブを発揮すべきである。

そして、両国ともに新たな地政学的環境の急変の中で一定の役割を果たすためにはまず新たな日韓関係の再構築を通じた主導権強化のための戦略が必要となる。実際に、日本と韓国はTPPとRCEP、日中韓FTAとの関係設定、そして、米中も含めた東アジア、アジア太平洋域内における経済面での緊密化(相互依存の深化)と政治・安全保障面での対立という厳しい局面にどう向き合うのかという共通の課題を抱えている。つまり、日韓両国は、同地域におけるこのような地政学的環境の変化の性格をより明確に認識した上で「韓米中日の間における協力と競争」というより大きな枠組の中で日韓協力の可能性を模索し、そのための新たな戦略を立てることが必要となる。

次に、TPPとRCEPがもたらす貿易自由化などによる経済効果とともに世界貿易における新たなルール作りの場としての戦略的重要性を考慮すると、その統合をけん引していくための韓日の戦略的協力がいかに重要であるのかが分かる。日韓両国は、政治・安全保障面ではアメリカとの同盟関係を維持しながら経済的には中国との相互依存関係が深化している状況のなかで、日韓はアメリカと中国の中で両者択一ではなく、両者を仲介できる方法を模索すべきであろう。また、もう一つの通商ルール作りで影響力が大きいメガFTAである米国とEUとのFTA (TTIP)に対しても韓EU・FTAや交渉中の日EU・FTA通じて両国の立場を積極的に反映すべきである。

そしてもう一つ重要な役割が、中国がTPPに早期参加できるように日本と韓国が協力することである。中国としては経済的な急浮上にもかかわらず、依然として国際的には

ルールを作る側ではなく、ルールを受け入れる側にとどまっている。このような状況のなかで新ルール作りから中国がはみ出す形になると、域内企業の中国離れが加速化する可能性もあり、中国経済はもちろん東アジア経済にも大きな打撃になる。日韓が協力すれば、TPP、RCEP、日中韓FTAの場を活用して米国と中国、そして、アジアと太平洋地域の架け橋の役割が可能であり、アジア太平洋の繁栄と安定に向けたリーダーシップを発揮できると思われる。

以上のように韓国としては地政学的な利点を生かして国内企業や産業の強みを活かせるような新たな通商戦略の確立に取り組むべきである。また、そのための一つの道筋として日本との新たな協力の枠組の再構築が必要であり、そのためには両国自らの自助努力はもちろんのこと、地域や多国間の枠組みを活用すべきである。

#### 〈参考文献〉

- 江原規由(2014)「TPPと中国の参加問題」石川幸一・馬田啓一・渡邊頼純編著『TPP交渉の論点と日本』文真堂。
- 木村福成(2012)「TPPと21世紀型地域主義」馬田啓一・浦田秀次郎・木村福成『日本のTPP戦略』文真堂。
- 金奉吉(2012)「韓日中FTAの必然性と政策的含意」『亜太研究』, 第19巻第13号, 慶熙大学(韓国)。
- 経済産業省『通商白書』2014年, 2015年
- 高橋俊樹(2013)「東アジアの貿易におけるFTA効果とサプライチェーンへの影響」『国際貿易と投資』No.94。
- 中島朋義(2012)「TPPと東アジア統合」馬田啓一・浦田秀次郎・木村福成『日本のTPP戦略』文真堂。
- 馬田啓一(2015)「変容するアジア太平洋の秩序と日米中関係の行方」『国際貿易と投資』No.100。
- 中川淳司(2016)「TPPと日本—TPPの日本へのインパクトを探る—」『貿易と関税』2016.6。
- Shen, Minghui(2015), “TPP and Response in China’s FTA Strategy”, 北東アジア経済発展国際会議資料(ERINA)。
- APEC(2014), The Beijing Roadmap for APEC’s Contribution to the Realization of the FTAAP.

<sup>18</sup> 実際には、韓国は産学官連携の「TPP戦略フォーラム」を設け(2015.1)、TPP発効後の対応策作りに積極的に取り組んでいる。

# ***Mega-FTAs and the ROK's New Commerce Strategy***

**KIM, Bong-gil**

Professor, Faculty of Economics, University of Toyama Collaborative Researcher, ERINA

## **Summary**

The characteristics of the international division of labor which has progressed from the 1990s on have been production networks by firms and an internationalization of supply chains, and the result is that new twenty-first century rules surpassing the framework to date have come to be required. Where once institutional economic integration had been lagging, the East Asian region substantiated FTAs from the start of the 2000s and now has become the main battlefield for the creation of the new commercial order of mega-FTAs. Also, such an institutional framework is promoting intraregional production networks and internationalization of supply chains, and is having a great influence on the structure of intraregional trade and the division of labor too.

Amid moves accelerating on mega-FTAs, such as the TPP and RCEP, the ROK's FTA strategy has also reached a crucial point. To date the ROK has adopted a hub strategy based on bilateral FTAs with huge economic areas, such as the United States, the EU, and China, but in the light of the accelerating moves on mega-FTAs an approach is required to establish a new commerce strategy. Based on its experience and achievements in bilateral FTAs to date, and using the ROK's geopolitical advantages, the ROK should aim for the role of a bridge between East Asia and the Pacific via a marriage of the TPP and RCEP. To that end, the ROK should first participate in the TPP, and then using the forum of the TPP they should advance the rebuilding of cooperative structures between the ROK and Japan.

Between Japan and the ROK in the future it is necessary to rebuild frameworks for cooperation, and to that end bilateral self-reliant efforts are a given, and they should actively utilize multilateral frameworks like the TPP and RCEP.

[Translated by ERINA]

# 北朝鮮における水資源利用に関する一考察

延辺大学経済管理学院・朝鮮半島研究協同創新センター教授 ERINA 共同研究員 権哲男

延辺大学経済管理学院理論経済学科修士課程 白雨鑫

水資源は主に、水力発電と農業灌漑、産業用水、生活用水として利用される。2000年代のはじめから、北朝鮮は厳しい電力不足問題を解決するため、水力発電所の建設に本格的に取り組んできた。その一方で、穀物の生産を拡大し、食料不足問題を克服すべく、水利灌漑施設の修繕にも力を入れてきた。

北朝鮮では、約50万ヘクタールを耕作するためにポンプを使った揚水による灌漑が必要であるため、電力不足はそのまま灌漑不足につながる<sup>1</sup>。特に、年間降水量の変動が大きくなっているなか、水力発電用水と農業灌漑用水のどちらを優先するかという問題が深刻になっている。農業灌漑用水を優先すれば、それが農業用電力の不足による農業灌漑の不足を引き起すという悪循環をもたらしている。

さらに、近年の北朝鮮経済は極めて危機的な状況にあり、工業用水と生活水の需要量はまだまだ少ない。しかし、もし持続的な経済成長が達成される場合、工業用水と生活水の需要量の急増が、水力発電用水と農業灌漑用水、産業および生活水の間の矛盾をさらに激化させることが予測される。

本稿では、北朝鮮の水力発電と農業灌漑の現状に関する考察を通じて、当国の水資源利用における問題点を明らかにし、解決に向けた対策について検討する。

## 1. 水資源の賦存状況

北朝鮮における水資源の賦存量および開発利用の実態は、当国の地形、気候および河川の特徴に大きく依存している。北朝鮮の北部と東部は山地と高原が連なる平均海拔1000～1500メートルの高原地帯であり、それが西部と南部に向かって緩やかに傾斜しながら丘陵と黄海(西海)岸平原を形成している。北東から南西に連なる咸鏡山脈、赴戦嶺山脈西側の山腹は地勢が高く、蓋馬高原と白茂高原を形成している。その一方で、山脈の東側の山腹から日本海(東海)岸までは傾斜が激しく、もし山脈の西側にある河川の流れを日本海(東海)に向けることができれば、1000メートル以上の落差が得られる。すなわち、流域変更による水力

発電所は、ダム式の水力発電所に比べて8～10倍の落差が得られることとなる。上記以外の狼林山脈、太白山脈も、同じような特徴を有している。このような山間部の水流の落差が大きい特徴を活かし、複数の発電設備を梯子状に配置し、階段式発電所を建設することで、水力発電量を増やすことができる。

北朝鮮の気候は、温帯季節風気候に属し、年間平均降水量は1000～1200ミリメートルであるが、その地域、季節分布の相違は非常に大きい。北部の内陸高原地域の年間平均降水量は700ミリメートル以下で、その6割以上は6月と9月の間に集中し、さらに4割ほどが7～8月に集中している。その結果、河川の流量は豊水期と渇水期で顕著に異なり、干ばつと洪水が頻発する。

北朝鮮の河川は、大別して三つの類型に分けられる。第一に、国土の北部にある高原地帯から黄海(西海)に流れる鴨緑江水系と日本海(東海)へ流れる豆満江水系である。北部高原地帯は、地勢が平坦で、年間平均気温が0.3～6℃であり、春季の雪解け水が多く、植物被覆状態も比較的に良い地域である。鴨緑江は全長790キロメートルの長い河川であり、虚川江、長津江、赴戦江、将子江などの支流がある。そして、全長525キロメートルの豆満江は、西頭水、成川水などの支流を有し、両河ともに流域が広く、河流が長く、水量も多いことから、水系の上流と中流地域にはダムと発電所の建設に適しているところが多い。

第二に、鴨緑江以外の黄海(西海)に流入する河川である。主なものとして大同江、清川江、礼成江、大寧江などがあるが、そのうち大同江が全長431キロメートル、清川江が213キロメートルであるが、他の河川の長さはすべて170キロメートル以下である。これらの河川の流量は主に雨水であり、上流地域の水流は急で、流量の季節変動が大きい。また、北朝鮮西南部の主要な工業地域と農業地域を流れているこれらの河川は、水力発電のみならず、農業灌漑、都市部の生活用水としても非常に重要な意味を持つ。第三に、豆満江以外の日本海(東海)に流入する河川である。国土の東部山間地帯の東側山腹を流れるこれらの河川は、数は多

<sup>1</sup>アン・ジェヒョン、ユン・ヨンナム(2010)「北朝鮮水資源の現状と用水需給の展望」No.1、p.23。

表1 北朝鮮発電構造および発電設備利用率の変化

年度	発電設備容量 (万kW)					発電量 (億kWh)					設備利用率 (%)		
	水力		火力		合計	水力		火力		合計	水力 発電	火力 発電	合計
	容量	割合	容量	割合		発電量	割合	発電量	割合				
1970	255	72	100	28	355	90	65	49	35	139	40	56	45
1975	273	60	180	40	453	98	54	85	46	183	41	54	46
1980	291	58	210	42	501	106	50	105	50	211	42	58	48
1985	336	56	260	44	596	123	49	128	51	251	42	56	48
1990	429	60	285	40	714	156	56	121	44	277	42	49	44
1995	434	60	290	40	724	142	62	88	38	230	37	35	36
2000	459	61	296	39	755	102	53	92	47	194	25	36	29
2005	481	62	301	38	782	131	61	84	39	215	31	32	31
2010	396	57	301	43	697	134	57	103	43	237	39	39	39
2011	396	57	296	43	692	132	63	79	37	211	38	31	35
2012	426	59	296	41	722	135	63	80	37	215	36	31	34
2013	428	59	296	41	724	139	63	82	37	221	37	32	35
2014	429	59	296	41	725	130	60	85	40	216	35	33	34

注：発電設備利用率：年間発電量／発電設備容量×24h×356日×100。

出所：楊学忠、任明(1994)『朝鮮民主主義人民共和国経済』、吉林大学出版社、p.103；韓国統計庁『北韓統計』に基づき作成

いが、流域面積が小さい。また、河川流路は短いが勾配が急であり、河川流量も降水量の影響を受けて変動が大きく、鉄砲水や干ばつなどの災害を引き起こす可能性が高い。そして、これらの河川は、北朝鮮東部沿海工業地域に流れる。

北朝鮮の開発可能な水力資源量は一般的に、880万～960万kWであると言われている。仮に、開発可能量を880万kWだとすると、そのうち500万kWがすでに開発され、残された資源量は380万kWである<sup>2</sup>。2009年の統計に基づく、北朝鮮の水資源の総量は1111億立方メートルであった。そのうち、利用可能な資源量は711億立方メートルで、全体の64.0%を占め、実際利用されている資源量は551億立方メートルで、全体の48.7%を占めている。そして、実際利用されている水資源の中で、水力発電による利用が454億立方メートル(84.0%)、農業灌漑関連の利用が76.3億立方メートル(12.2%)であり、産業用水と生活用水の使用量はそれぞれ2.1%と1.7%を占めるに過ぎない<sup>3</sup>。すなわち、ほとんどの水資源は電力発電に利用され、産業用水と生活用水の使用量は非常に少ない。

## 2. 水力発電

北朝鮮は、建国初期から豊富な水資源の賦存と中朝共同開発の有利な条件を利用して積極的に水力発電所を建設し、大きな成果もあげた。しかし、2000年代から水力発電所の数と発電設備の容量が大幅に増加しているにもかかわらず、

発電量は停滞してきた。水力発電設備の利用率は下がり、深刻な電力不足問題は依然として解決されていない。

その背景には、年間降水量の変動が大きい、河川流域の変更を通じて梯子状に配置した発電所の割合が高い、発電設備の老朽化と技術的な欠陥などの原因がある。特に、発電設備の梯子状の配置を通じた階段式発電所の場合、ダム式の発電所に比べて、渇水期や干ばつに伴う降水量の変化を受け、水不足による設備利用率の低下に陥る可能性が高い。

### (1) 電力工業発展政策、および発電量と発電構造の変化

北朝鮮の電力産業の発展方針は、国内の豊富な水資源と石炭資源を積極的に利用して水力発電と火力発電を進展させるというものである。北朝鮮は、経済発展が必要とする電力需要を満たすため、水力発電と火力発電の構造調整を行ってきたが、依然として水力発電を主とする発電構造からの脱却ができていない。1990年代以降、水力発電と火力発電の比重はおよそ6：4であり、水力発電が主力となっている。これまでの具体的な政策変更と発電構造の変化は、以下のような四つの段階に分けられる(表1参照)。

第一段階は、建国初期から1950年代末までの期間であり、北朝鮮は旧ソ連と中国などの社会主義国家の援助を受けながら、鴨緑江水系の水力発電所の発電能力の復旧に努めた。

<sup>2</sup> 韓国エネルギー経済研究院(2005)『北朝鮮の水力発電事業への参入方策研究』、p.205。

<sup>3</sup> ソウル大学産学協力団(2013)『統一に向けた北朝鮮上下水道インフラ整備に関する研究』(2013、pp.64-65)を参照。そして、水力発電用の水資源の利用割合に関しては、北朝鮮が提供した1990年時点でのデータを代替している。

1959年当時、鴨緑江水系の水力発電設備容量は、国全体の96.2%を占めており、同年の発電量78億kWhは、そのほとんどが水力発電であった。

第二段階は、1960～1970年代であり、北朝鮮は水力発電と火力発電の均衡ある発展の政策を講じた。それは、水力と火力の合理的な発電構造の形成を通じて水力発電が有する季節的な変動や地域的な制約を克服し、国全体の安定的な電力供給を保証するための措置であった。そして、旧ソ連の援助の下、大規模な石炭火力発電所を建設したことにより、火力発電量の比重が急速に上昇した。その結果、1970年と1980年の火力発電量の比重はそれぞれ35%、50%へ上昇し、水力発電量の比重はそれぞれ65%、50%へと縮小した。

第三段階の1980年代では、火力発電の発展を主とし、水力発電所の河川配置を適切に調整する電力産業政策を制定した。そして、火力発電所の建設を電力産業発展の中心的な課題とし、水力発電所の建設は鴨緑江水系以外の大同江や東部地域の河川に限定し、1984年までに火力発電の比重を68%に高めることを計画していた<sup>4</sup>。しかし、石炭採掘量と炭質の低下および火力発電設備の輸入制約などの影響を受け、火力発電所の建設計画は頓挫し発電構造の調整計画は失敗に終わった。その一方で、新しく建設された豆満江水系の3月17日(西頭水)水力発電所などの建設により、水力発電所の河川配置の調整は進んだ。その結果、1990年当時の水力発電量の比重は56%となり、1980年より6%ポイント高くなった。

第四段階は、1990年代以降であり、北朝鮮は再び水力発電発展政策をとるようになった。1990年代に入り、旧ソ連の崩壊と自国の深刻な経済危機により、火力と水力ともに発電所の建設が困難になった。北朝鮮政府は、主に1980年代の初めにスタートさせている水力発電所の建設に注力し、後述するとおり地方政府の中小型水力発電所の建設促進に努めた。その結果、水力発電所の比重は1999年に55%まで上昇し、1980年に比べて5%ポイント上昇した。2000年代以降、経済が緩やかに回復するなか、深刻な電力不足を緩和すべく、政府は大中小型水力発電所の建設に集中的に投資し、既存の火力発電所の設備利用率の向上に努めた。その結果、水力発電所の比重は、2013年において63%にまで拡大し、1999年より8%ポイント上昇した。しかし、

2014年では干ばつの影響を受け、60%に減少している。

金正恩委員長が就任してからは、上記のような1990年代からの水力発電の積極的な開発政策が継続されると同時に、風力、地熱、太陽光などの再生可能エネルギーの開発の重要性が強調されるようになった。例えば、金正恩委員長は2014年新年賀辞の中で、「水資源を主とし、風力、地熱、太陽光などの再生可能エネルギーの開発を推進する」ことを強調している。これは、これからも一定期間は水力発電が中心的な役割を果たすことを意味する。その一方で、深刻さを増す経済危機によって、自然エネルギーの利用に基づく発電事業の推進を妨げる可能性も現れている。

## (2)水力発電所の分布

北朝鮮の水力発電は、主に鴨緑江水系、豆満江水系および大同江水系に集中しており、その発電設備容量は、国全体の87%を占めている。そのうち、鴨緑江水系が最も大きく、66%を占めている。また、河川流域の変更を通じた階段式の水力発電の比重が高く、その設備容量は全体の63%を占めている<sup>5</sup>。

鴨緑江水系は、北朝鮮の最も重要な水力発電基地であり、水資源の利用率も高い。大型水力発電所だけでも12カ所あり、設備容量は284万kWに達する<sup>6</sup>。そのうち、流域変更式と階段式の水力発電設備容量が186万kWであり、鴨緑江水系水力発電設備容量全体の66%を占める。中朝が共同に運営する水豊、雲峰、太平湾、渭原などの大型ダム式水力発電所も、そのすべてがこの地域に位置しており、その発電能力は比較的安定している。しかし、その他の流域変更式と階段式の水力発電所は、渇水期や干ばつ期には発電量が大幅に低下する。

この地域の水力発電所で生産された電力は、全国各地に供給されている。少し詳細に説明すると、水豊、将子江、太平湾、泰川、渭原などの水力発電所で生産された電力は、水豊—新義州、水豊—平壤、水豊—将子江水力発電所を結ぶ220kVの高圧送電線を通じて、平壤、新義州、南浦、開城、熙川などの西部地域へ供給されている。赴戦江、長津江、虚川江などの水力発電所は、主に清津、瑞川、興南、元山などの東部地域の主要工業都市と鉱区に電力を供給している。雲峰と江界水力発電所は、220kVの高圧送電線と水豊—将子江送電系統と長津江送電系統と連結し、西部と

<sup>4</sup> この政策課題は、北朝鮮の第二次7年計画期(1978—1984年)、調整期(1985—1986年)に制定された。

<sup>5</sup> これらの水力発電所の分布に関するデータは、北朝鮮各水力発電所の発電設備容量に基づいて筆者が産出したものである。計算の際に、中朝合作運営の水豊、雲峰、太平湾、渭原などの大型ダム式水力発電所の設備容量は、全体の50%として推計している。

<sup>6</sup> 国際基準では、発電設備の容量が0.5kW以下のものを小型、0.5から10万kWのものを中型、10万から100万kWのものを大型、そして100万kW以上のものを巨大水力発電所に分類している。

東部の両地域へ電力を供給している。

三水水力発電所は、砂と石を積み上げて造成した砂石ダム式の発電所であり、主に白頭山革命遺跡に電力を供給している。しかし、近年ではダムの水漏れなどの問題が発生し、利用を中止している<sup>7</sup>。熙川水力発電所は、主に狼林山脈の北朝鮮の軍需工業に電力を供給し<sup>8</sup>、また清川江の洪水防止および熙川と南興地区の工業用水として利用されている。しかし、2013年5月にダムに亀裂が入っていることが発見され、緊急放水を行った<sup>9</sup>。

豆満江水系には、大中型水力発電所が3カ所あり、その発電設備容量60.2万kWは、北朝鮮水力発電設備容量の14%を占める。そのうち、3月17日(西頭水)水力発電所は、河川流域変更式と階段式の水力発電所であり、設備容量は51万kWである。そこで生産された電力は、金策製鉄所、茂山鉄鉱と会寧、穩城地区へ供給される。白頭山英雄青年水力発電所も階段式の水力発電所であるが、水漏れや発電機の性能が設計発電量基準に満たないなどの欠陥により、正常に操業していない<sup>10</sup>。

大同江水系には、5つの水力発電所があり、その発電設備容量32.2万kWは、国全体の8%を占める。設備容量は鴨緑江水系と豆満江水系の発電所に比べて小さいが、すべてがダム式の水力発電所であり、発電量は比較的安定している。そのうち設備容量が最も大きい大同江水力発電所は、大同江総合開発計画の一環として建設され、大同江下流域に建設されている北倉火力発電所を中心とする工業地帯の工業用水供給と洪水防止の役割を果たしながら、生産した電力を全国各地へ供給している。南江水力発電所は、大同江水系の南江に建設され、大同江の洪水防止および平壤、黄海北道地区の農業灌漑の役割を果たしている。

その他の水系にも大中型水力発電所が5カ所存在し、その発電設備容量54.4万kWは、国全体の13%を占める。その中で、臨津江に建設された安迎青年水力発電所は、流域変更式と階段式の水力発電所であり、発電設備容量は32.4万kWである。これらの水力発電所のうち、安迎青年水力発電所が1996年から2000年の間に段階的に建設されている以外は、すべてが2000年代以降に新しく建設されたものであり、その設備容量は一般的に小さい。

現在建設中の大中型水力発電所は8カ所あり、公表されている発電設備の容量は31万kWに達している。そのうち、

金野江軍民水力発電所の発電設備容量が18万kWに達している以外、他の発電所の設備容量はすべて小さい。

他にも、北朝鮮は地方工場や住民の電力需要を充足すべく、1997～2002年には小さな河川や農業用灌漑水路、また灌漑用ダムも使って中小型水力発電所の建設を大々的に進め、合計6550カ所の中小型水力発電所を造った。その設備容量の合計は22万kWであり、設備容量の平均はわずかに34kWに過ぎない。その分布を見ると、主に咸鏡南北道、慈江道、両江道、江原道、平安南道の山間部に立地している<sup>11</sup>。しかし、これらの中小型水力発電所では、国の電力不足問題を緩和することはできなかった。

### (3) 水力発電設備利用率低下の原因

北朝鮮の水力発電設備の利用率は、1980～1990年間は42%前後を維持していたが、1995年以降に37%へ、2000年には25%までに低下した。2000年代以降に多少回復したものの、2005年が31%、2010年が39%であった。しかし、2011年以降は再び低下傾向が見られ、2014年の35%は1980～1990年間の42%に比べると7ポイント低下している(表1参照)。このような発電設備の利用率低下の原因は、主に以下のような4つの側面にまとめられる。

第一に、北朝鮮の年間降水量の季節変動の大きさと森林資源破壊の影響がある。北朝鮮の森林面積は、1990年代以降、経済危機の影響を受けて継続的に減少している。冬場の寒さを凌ぐための燃料・エネルギーとしての石炭・電力の不足は森林濫伐を招き、食料不足は、山腹地帯での耕作地開墾を促し、外貨不足は原木や半製品の輸出増加をもたらすなど、すべての要因が森林資源の破壊に繋がった。

2008年の人工衛星画像の分析に基づくと、山間部の284万ヘクタール(山間部面積全体の31.6%)が荒廃もしくは開墾された傾斜地となっていた<sup>12</sup>。その結果、森林生態系の水量保存と調節機能の弱体化をもたらし、河川の流量の変動幅を大きくした。同時に、土壌流失を加速し、暴雨などにより土砂がダム湖に堆積しやすくなり、ダムの貯水能力が大きく低下した。

第二に、河川流域を変更した水力発電所と階段式の水力発電所の比重が大きいことが挙げられる。この種類の発電所は、流域を変更された河川の上流に造られている。流量が少ないという致命的な欠陥を補うために、発電所の下流

<sup>7</sup> 陳嘉莉「北朝鮮三水発電所に危険性問題発覚、操業全面停止」『中国網』2014年5月30日、<http://news.china.com.cn>。

<sup>8</sup> 「熙川発電所」2009年3月26日、<http://baike.baidu.com/link?url>。

<sup>9</sup> 日本貿易振興機構(JETRO)海外調査部「最近の北朝鮮経済に関する調査(2014年)」、2015年3月、p.130。

<sup>10</sup> 「金正恩が名付けた白頭山発電所、完工2カ月目に操業停止」『朝鮮日報(日本語版)』2015年12月23日、<http://headlines.yahoo.co.jp>。

<sup>11</sup> 韓国統一省情報分析局「2001年度北朝鮮中小型発電所の建設動向」、2002年1月；韓国統一部「週刊北朝鮮動向」、No. 699、2004年6月。

<sup>12</sup> 「北朝鮮農業動向」第15巻第4号、2014年1月、p.34。

もしくは周辺の中小河川を堰止め、電力需要量が少ない時には、余剰電力を使ってダムに水を汲み上げて発電用の水を確保し、電力需要量が多い時に、水を放出して電力供給を拡大する方式をとっている。

しかし、北朝鮮は恒常的に深刻な電力不足状態にあり、火力発電の比重も小さく、ダム水の汲み上げのための電力が不足し、揚水発電用の水を補充すること自体が困難になっている。さらに、渇水期や干ばつ時には、すべての発電設備の稼働率が大幅に低下する。また、流域変更用の水路トンネルの長年にわたる修繕不足により、凍結や崩壊事故などが頻発している。

第三に、水力発電設備の老朽化と技術欠陥が挙げられる。2015年現在、水力発電設備のうち、使用年数が50年を超えたものが34.2%、使用年数30年超が52.5%である。北朝鮮は、発電設備の生産技術が遅れている上に、外貨不足により設備更新や部品供給も正常に行うことが困難であり、発電設備の老朽化現象がかなり深刻になっている。使用年数20年未満の発電設備の割合はわずか23.8%であるが、そのほとんどが国内製のものであり、故障頻発や稼働率低下などの技術問題を抱えている<sup>13</sup>。そして、送配電設備の老朽化により、送配電過程での電力損失率が30%を超えている<sup>14</sup>。

また、新しく建てられた水力発電所の質にも大きな欠陥がある。北朝鮮では長期に亘る経済危機と国際社会からの経済制裁により、水利施設建設に必要な大型のトラック、ブルドーザー・掘削機などの設備、鋼材・セメントなどの建材の不足が深刻になっている。その結果、水利施設建設も大量の人力の投入に依存せざるを得ない。また、スピードを重視して工程期間の短縮を図るが故に、ダムの水漏れや亀裂などの質的欠陥が多く発生し、正常な発電を妨げるのである。

第四に、水力発電用水、農業灌漑、工業と生活用水の間の矛盾が日々深刻になっていることがある。水力発電所のダムには、一般的に発電、洪水防止、給水などの水資源の総合利用の特性がある。特に北朝鮮の場合、年間降水量の変動と季節的な変化が大きい故に、降水量が多い夏に多くの水を貯め、農業灌漑や生活と工業用水に供給しなければならず、水力発電用水が制限されがちである。

目下、北朝鮮経済は不景気が続き、上下水道などの生活インフラの整備が遅れ、製造業、鉱業などの工業用水の需要量はまだまだ少ない。しかし、経済が回復し、持続的な経済成長が達成されれば、工業用水や生活用水の需要量が大幅

に増加するだろうし、水力発電用水と農業灌漑、工業と生活用水の間の矛盾は、さらに深刻になることが予測される。

### 3. 水利灌漑

北朝鮮国土の多くは山間部で、耕作地の面積は大きくない。また、土壌の条件も悪く、たびたび洪水、干ばつ、低温、寒波などの自然災害に見舞われ、農業生産の自然条件は悪い。そして、米は朝鮮民族の伝統的な主食の穀物であり、農業全体の中でも水田の比重が高い。その意味でも、水利灌漑施設の建設は北朝鮮農業発展の前提条件となっていると言える。これまで政府はさまざまな水利灌漑施設を建設してきたが、依然として農業灌漑の需要を充足できずにいる。その背景には、水利灌漑施設の地域分布の不均衡、電力不足および水利灌漑施設の老朽化などがある。

#### (1) 水利灌漑の現状

1960年代から1980年代の半ばまでの間、北朝鮮では各地の地形などの地理的条件、河川分布状況などに基づいて、区域性水利灌漑体系、地方性水利灌漑体系、ダム灌漑施設、ポンプによる揚水式灌漑施設、堤防型灌漑施設などを建設して水利灌漑を行ってきた。区域性水利灌漑体系は、地勢が平坦で水資源が豊富な西部平原地域において、大・中型河川と大型のダム(湖)を主な水源として、中・小型のダム湖を補助的な水源として利用しながら、灌漑用水路を合理的に配置して灌漑を行う大規模な水利灌漑施設であり、その灌漑面積は一般的に10万ヘクタール以上に達する。その水資源も、発電、工業用水、生活用水、養殖、水上輸送などに総合的に活用している。

地方性水利灌漑体系は、小さい平原地域や河川三角州地域において、大中型河川を主要な水源として利用しながら、中・小型ダムや川ダムの貯水、放水などを組み合わせて灌漑用水路網を構築した地方の水利灌漑施設を指す。ダム灌漑施設は、小型河川や水源不足地域において中小型のダム湖を建設して、雨季に水を貯めて灌漑に利用する施設である。ポンプによる揚水式灌漑施設は、河川の沿岸地域や地勢が比較的高い地域において、ポンプと灌漑用パイプを利用して河川、ダム湖から水を汲み上げて灌漑を行う施設である。堤防型灌漑施設は、河川の中流部と上流部で水の流れを堤防で堰き止めて貯水を行いながら、一部の水は下流部へ流れるように作られた灌漑施設である。河川の水を堰

<sup>13</sup> 金キョンシル「北朝鮮エネルギー統計」、2015年12月<http://kosis.kr/bukhan/statisticsList/analList.jsp>。

<sup>14</sup> 日本貿易振興機構(JETRO) 海外調査部『最近の北朝鮮経済に関する調査(2014年)』、p.130。



表2 北朝鮮の区域性水利灌漑体系の概要

名称	河川	竣工期	道名	灌漑する地区
平南灌漑体系	大同江－延豊湖－清川江	1956年	平安南道	安州市および文徳、肅川、平原など3つの郡
岐陽灌漑体系	大同江	1959年	平安南道	南浦市および大安、甑山、江西など7つの郡
瑞星湖灌漑体系	瑞星湖灌漑体系（大同江支流）	1961年	黄海北道	沙里院市および鳳山、銀波、黄州など3つの郡
載寧灌漑体系	載寧江－銀波湖（大同江支流）	1977年	黄海南道	銀川、信川、載寧、殷栗など5つの郡
延白灌漑体系	載寧江－長寿湖－礼成江	1964年	黄海南道	海州市および延安、白川、鳳泉など4つの郡
新谷灌漑体系	礼成江－新谷ダム	1971年	黄海北道	新界、谷山、随安など3つの郡
鴨緑江灌漑体系	三橋川－満豊湖－白馬湖 大寧江－泰川ダム	1963年	平安北道	定州市および東林、鉄山、郭山など4つの郡

出所：『光明百科辞典』北朝鮮百科辞典出版社、2009年、pp.243-249

き止めるための堤防には、固定のものと臨時的で仮設的なものがあるが、北朝鮮の場合、多くは臨時的な堤防が多く、貯水能力に限界があるのみならず、洪水に対する耐性も脆弱である。

1980年代半ばまで、北朝鮮では合計7つの区域性水利灌漑体系、11個の地方性水利灌漑体系を擁し、1890のダム湖、36,400の放水施設と9万4700の井戸を建設し、灌漑水路の総距離は5万キロメートルに達しており、水利灌漑施設が大きく発展していた<sup>15</sup>。

しかし、1980年代の半ば以降では、経済の停滞に伴い農業生産と農産物の流通体制が疲弊し、農業用資材の不足、水利灌漑施設の老朽化問題などに遭遇した。さらに1990年代では頻繁な洪水の災害に見舞われ、特に、1995～1996年に発生した百年に一度の大洪水により、水利灌漑施設は大きく破壊された。また、電力と石油などのエネルギー不足、ポンプや灌漑用パイプの深刻な老朽化と破損により貯水と放水機能を正常に発揮できなくなった。これらはすべて、国の水利灌漑能力の大きな低下につながった。

2000年代以降、北朝鮮はエネルギー不足が継続するなか、水利灌漑能力を高めるべく、国際社会の援助を利用して自然流水式の水利灌漑体系の建設を積極的に進め、区域性水利灌漑体系の灌漑用水の供給不足問題の改善を図った。具体的には、2002年から2009年の間、石油輸出機構(OPEC)の借款援助と国内資源と労働力を総動員して、平安南道の価川－太星湖灌漑水路と白馬湖－鉄山灌漑水路および黄海北道のミル平野灌漑水路などの3つの電力を使用しない自然流下式の灌漑水路を建設し、その灌漑面積は17.2万ヘクタールに達した<sup>16</sup>。それと同時に、水力発電所の建設も積極的に進め、水利灌漑不足問題を緩和した。その主な水利

灌漑施設の現状をまとめると以下のようなになる。

区域性水利灌漑体系は、大同江、大寧江、清川江、礼成江を水源とし、主に西部平原地域の灌漑に利用されている。そのうち、大同江水系は、以下のような5つで構成されている(表2参照)。平南灌漑体系は、大同江、延豊湖、清川江を主な水源とし、大中型ダム湖を補助的な水源としながら、1市3郡の灌漑に利用されている。大同江の水は自然に延豊湖に流れ込み、灌漑体系の水を供給し、農業灌漑だけでなく、水力発電、工業用水、生活用水、淡水魚の養殖などに利用されている。岐陽灌漑体系は、ポンプを利用して大同江の水を汲み上げて1市6郡の灌漑に利用されながら平南灌漑体系と繋がっている。

1999年11月から2002年10月までの間、北朝鮮はOPEC借款6310万ドルを投入して、全長150キロメートルの价川～台城湖間自然流水式灌漑水路を建設することで、大同江の水が自然に岐陽灌漑体系に流れるようにしているが、その灌漑面積は99610ヘクタールに達する。瑞星湖灌漑体系は、大同江の支流である瑞星江と瑞星湖を主な水源としながら、1市3郡の灌漑と工業用水、生活用水の供給を担っている。載寧灌漑体系は、大同江支流の載寧江上流の銀波湖を主な水源としながら、5郡にわたる10万ヘクタールの水田灌漑に利用されている。延白灌漑体系も載寧江の銀波湖、長寿湖および礼成江を主な水源としながら、1市4郡の灌漑に利用されている<sup>17</sup>。

そして、礼成江を主な水源とする新谷灌漑体系は、ポンプを利用して新谷ダムと礼成江から水を汲み上げて新界などの3つの郡の灌漑に利用されている。2006年3月から2009年9月までの間には、全長220キロメートルのミル平野自然流下式灌漑水路が建設され、大幅な節電が可能に

<sup>15</sup> 林今淑『朝鮮経済』吉林人民出版社、2009年9月、p.120.

<sup>16</sup> 『北朝鮮の大規模灌漑水路建設(1999-2009)』『北朝鮮農業動向』第15巻第4号、p.26.

<sup>17</sup> 『光明百科辞典』朝鮮百科辞典出版社、2009年、pp.243-249.

なった以外にも、灌漑体系の水供給を保障して26000ヘクタールの灌漑が可能になり、地域住民の生活用水不足問題は解決できた。

鴨緑江の支流である三橋川の上流にある満豊湖と大寧江の上流にある泰川ダム湖(泰川水力発電所)を主な水源としている鴨緑江灌漑体系は、定州市などの1市6郡の灌漑に利用されている。2003年5月から2005年10月までの間に、全長168.5キロメートルの白馬湖－鉄山自然流水式灌漑水路を建設し、灌漑用水の供給を保障しながら46750ヘクタールの面積の灌漑を担っている。北朝鮮とOPECが公布した資料に基づくと、上記の自然流水式の灌漑水路が建設されたことにより10万トン以上の穀物の増産が可能になり、年間26300万kWhの節電ができ、干ばつや洪水災害の予防にも重要な役割を果たすようになったという。

表3 北朝鮮の地方性水利灌漑体系の概要

名称	河川	道名
漁郎灌漑体系	南大川(吉州)	咸鏡北道
清津灌漑体系	輪城川	咸鏡北道
鏡城灌漑体系		咸鏡北道
豆満江下流地区灌漑体系	豆満江	咸鏡北道
英光水利灌漑体系	城川江－長津江	咸鏡南道
金野水利灌漑体系	金野江	咸鏡南道
安辺水利灌漑体系	南大川(安辺)	江原道
平康水利灌漑体系	臨津江	江原道
亀城－博川灌漑体系	大寧江	平安北道
南江灌漑体系	南江	黄海南道
松永水利灌漑体系	南大川(長淵)	黄海南道

出所：『光明百科辞典』朝鮮百科辞典出版社、2009年、pp.249-251

地方性水利灌漑体系の中で、8つは東部地域に分布し、3つが西部地域に分布している(表3参照)。そのうち、東部地区の漁郎灌漑体系、清津灌漑体系、鏡城灌漑体系、豆満江下流地域灌漑体系と西部地区の南江灌漑体系などは、基本的にはポンプを使い、川の水を汲みあげて灌漑を行っている<sup>18</sup>。その他にも、ダム湖や堤防による堰止め水を利用した灌漑施設がある。そのうち、咸鏡北道、両江道、慈江道はポンプ式灌漑施設を主としている<sup>19</sup>。北朝鮮のポンプを利用して灌漑を行う農地面積は50万ヘクタール以上に上るが、それは国の農地全体の31%を占めており、電力不

足は直ちに灌漑不足をもたらす<sup>20</sup>。

区域性水利灌漑体系は水資源が比較的豊富で、安定的な水利灌漑が可能であるが、その他の灌漑体系と灌漑施設は、降水量の変化や電力不足の影響を受けやすく、水利灌漑の需要を十分に満たすことができない。2001年の食糧農業機関(FAO)および世界食糧計画(WFP)の発表によれば、北朝鮮における水田全体(57.2万ヘクタール)の中で十分に灌漑されているのは全体の56%だけであり、26%の水田は灌漑不足、18%の水田は灌漑のない状態が続いている。そして、トウモロコシ畑全体(49.6万ヘクタール)の中で、十分に灌漑されている面積は31%、不完全灌漑面積は23%、灌漑のない畑の面積は46%に達している<sup>21</sup>。

2002年から2009年までの間、北朝鮮は3つの自然流下式の灌漑水路を建設して西部地区水田の灌漑能力を高めることはできたが、他の地域の灌漑施設はほとんど変化がなかった。その結果、近年の水利灌漑状況は2001年のFAO/WFPの発表時に比べて、水田の完全灌漑面積の比重は若干上昇し、不完全灌漑面積の比重は若干低下しているが、灌漑のない水田やトウモロコシ畑の面積は大きな変化がなく、北朝鮮における水利灌漑の不足問題は依然として深刻なままである。

## (2) 農業灌漑不足の原因

第一に、水利灌漑施設の地域的分布が不均衡である。7つの区域性水利灌漑施設のすべてが西部の平原地域に立地し、11つの地方性水利灌漑施設は、主に東部地区河川の下流部に立地している。その他の地域では、ダム湖灌漑施設、ポンプ式灌漑施設および堤防式の灌漑施設を利用している。降水量の変動幅が大きいため、これらの施設では農業灌漑の需要を十分に満たすことができない。

第二に、水利灌漑体系が脆弱である。区域性水利灌漑体系は、干ばつや洪水などの自然災害への耐性が高く、安定的な水利灌漑が可能であり、また水資源の利用率も高い。しかし、その灌漑面積は非常に限られている。その一方で、地方性水利灌漑体系は、中・小型河川を主な水源とし、特に東部地区河川の流量は降水量変動の影響が大きく、干ばつや洪水に遭いやすい。すなわち、区域性水利灌漑体系に比べて、水利灌漑の安定性が劣る。また、ダム湖型灌漑施設の多くは、土砂で建設した中小型のものであり、堤防型灌漑施設の中には、臨時的・簡易的な堤防も多く、降水量

<sup>18</sup>『光明百科辞典』朝鮮百科辞典出版社、2009年、pp.243-251。

<sup>19</sup>『光明百科辞典』朝鮮百科辞典出版社、2009年、pp.243-251。

<sup>20</sup>アン・ジェヒョン、ユン・ヨンナム(2010)「北朝鮮水資源の現状と用水需給の展望」No.1、p.23。

<sup>21</sup>FAO/WFP, Special Report, 2001. 10. 26。

の少ない時には干ばつが起きて水利灌漑が保障できなくなり、洪水の際にはすぐに破壊される。

第三に、電力への依存度が高いことである。5つの地方性灌漑体系がポンプを使って河川から水を汲み上げて灌漑を行う施設であり、その他でも河川沿岸や地勢が高い地区ではポンプ式の灌漑施設を利用している。政府は灌漑季節には農村地域へ集中して電力供給を行っているが、深刻な電力不足が続くなかでは電力需要を満たせず、安定的な水利灌漑を行うことは困難である。

第四に、水利灌漑施設の老朽化問題である。北朝鮮の水利灌漑施設の多くは1960年代から1970年代に建設されたものである。また1990年代以降から始まった深刻な経済危機と多発する洪水災害の影響を受けて、長年の修繕不足により老朽化と破損が進んでいる。特に、土砂で簡易的に造られた河川の堤防は洪水災害への耐久力が弱く、洪水などの被害に遭いやすい。そのうえ、1976年に政府は「自然改造5大方針」を提起し、行政命令によって森林開拓・開墾を進めてきた結果、深刻な水土流失を招いた。1981年には改めて「自然改造4大方針」を提起し、黄海(西海)水閘を建設して河川敷の開墾を進めた。その結果、川底には土砂が溜まっていき、川幅は次第に狭くなり、暴雨の季節には河川両岸地域の洪水、浸水災害をもたらした。また、ポンプ、鉄パイプなどの灌漑設備の老朽化と不足問題も深刻なままである。

#### 4. 政策提言

北朝鮮は、長期的な経済危機から抜け出せず、貧弱な国内資本蓄積と低い産業技術水準の状態にあり、電力システ

ムのメンテナンスと改造を行うための先進的な発電、送配電設備と材料の生産ができていない。また、特に5回の核実験によって国際社会からの制裁に遭っている状況で、外貨不足により必要な設備と機材を海外から輸入する道が閉ざされている。さらに、原油の輸入も大幅に減少することを余儀なくされている。その結果、発電設備の更新や送配電設備や器具の修理改造も困難である。

北朝鮮が水力発電設備の利用率を高め、発電量と農業灌漑能力を増加させるためには、以下のような政策が必要であると考えられる。

まずは、経済発展戦略の転換、国内と対外政策の調整を通じて、輸出主導型経済発展戦略を実施し、経済体制改革と対外開放を推進する。

次に、核問題の適切な解決を通じて国際環境を改善し、国際社会からの経済援助やアジアインフラ投資銀行、アジア開発銀行などの国際機関の融資を受けることによって、発電設備と送配電システムの改造と更新を進め、さらに火力発電所の建設を進める。

具体的には、短期的に、まず火力発電設備の改造と更新を通じて設備利用率を高め、送配電システムを整え、火力発電量を拡大して目下の電力不足問題を緩和する。中長期的には、既存の火力発電所の拡大や新発電所の建設を通じて電力供給を保障し、水力発電の負担を減らすことによって水資源の農業灌漑への供給を可能にする。

さらに、節水型灌漑施設の建設を進め、山間地における耕作地の森林化を促進することによって、自然・生態農業を発展させ、河川と森林生態系の回復を図る。

[中国語原稿をERINAにて翻訳]

# ***The Status Quo of Water Resource Management in the DPRK***

**QIAN, Zhenan**

Professor and Vice Dean, School of Economics and Management, Yanbian University

**BAI, Yuxin**

Graduate Student, School of Economics and Management, Yanbian University

## **Summary**

Water resources in the Democratic People's Republic of Korea (hereinafter referred to as the DPRK) are mainly used for hydroelectricity generation, agricultural irrigation, industry and domestic usage. According to the statistics in 2009, the DPRK's annual renewable surface water resources were 111.1 billion cubic meters and the total available resource is 71.1 billion cubic meters, accounting for 64%. The total withdrawals were estimated at 55.1 billion cubic meters, accounting for 48.7%. Demand is from the following sectors: 84% (45.4 billion cubic meters) hydroelectricity generation, 12.2% (7.63 billion cubic meters) agricultural irrigation, 2.1% industry, and 1.7% domestic usage.

In order to resolve electricity shortage on the one hand, the DPRK has concentrated on the construction of hydropower stations since the 2000s. On the other hand, to resolve the grain shortage, the country has been improving the irrigation infrastructure. Since 500,000 ha of arable land in the DPRK depends on pumps in irrigation, along with the electricity shortage comes irrigation insufficiency. Annual precipitation in the DPRK is volatile, escalating the tension of water demands between hydroelectricity generation and irrigation. It's a vicious circle. DPRK is still in economic crisis and industry and domestic usages of water are not in great demand of water. But if the country succeeds in sustained economic growth, the water demand from industry and domestic usage will increase drastically. Then the competing demand for water among hydroelectricity generation, agriculture, industry and domestic, will heighten.

Therefore, the DPRK should take the following measures to improve and solve. In the short term, the DPRK should develop the thermal power industry by upgrading existing thermal power facilities, constructing new ones, improving equipment utilization, upgrading the power grid actively, and increasing thermal power to ease the shortage of electricity. In the medium to long term, newly-built thermal power stations or extensions should be developed to supply electricity reliability, in the meanwhile, decreasing hydropower generation, developing water saving irrigation facilities, and the DPRK should promote the restoration of its forest and river ecosystems by returning arable land into forest by developing eco-agriculture.

# 会議・視察報告

## 平壤出張記

ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘

2016年7月27日～8月3日の間、北朝鮮の平壤を訪れた。今回の訪問では朝鮮社会学者協会と朝鮮社会科学院法律研究所、同経済研究所、朝鮮国際貿易仲裁委員会、朝鮮商業会議所との交流が主目的であった。

### 新しい平壤国際空港

旧間に属するが、平壤国際空港のターミナルビルが完成し、運用を開始している。第1ターミナルが国内線、第2ターミナルが国際線として運用されている。第2ターミナルには搭乗橋が3つ設置され、飛行機の乗降は以前よりも便利になった。ただし、高麗航空が運用している機材のうち、ツポレフ204は搭乗橋を利用できるものの、アントノフ148は機材が小さいため、従来通りバスによる搭乗となっている。

写真1 平壤国際空港のターミナル



(出所) 筆者撮影

入国の際の荷物の検査は携帯電話を通行検査(国境警備局)が、コンピュータやカメラ、書籍、DVDやCD、USBメモリ、ハードディスクなどの媒体は税関に申告した後に出版物の担当が、それ以外は税関が担当する。X線検査を行った後、荷物の開披検査がある。以前はX線検査機が少なく、列ができていたが、新しいターミナルでは検査機が増設されているため、それほど並ばなくてもよくなっている。ただ、中国から平壤に飛ぶ飛行機には、貨物機かと思うほど大量の受託手荷物が搭載されている。その多くは、在外の貿易会社や機関から平壤に向けて送られるサンプルや部品、海外から調達した物資である。筆者が到着したと

きには、最近リニューアル開園した中央動物園の水族館で展示する熱帯魚とか、貿易会社のサンプル類が先に出てきて、筆者を含む多くの旅客の荷物が出てきたのは最後だった(70人乗りのアントノフ148で、荷物が出てくるのに到着後40分以上かかった)。

### 国産食品の増加

今回の訪問では、平壤市にある光復地区商業中心を訪れた。この施設は国内で生産している食品類が多く販売されているスーパーで、これまでも多くの国産食品類を見ることができた。今回の訪問では、以前にも増して国産食品の種類が豊富になっていた。

写真2 国産のあんパン



(出所) 筆者撮影

写真3 国産のリンゴジャムパン



(出所) 筆者撮影

写真2のあんパンは920朝鮮ウォン(約12円)、写真3のリンゴジャムパンは1000朝鮮ウォン(約13円)である。国産

品とはいっても、原料の小麦粉や砂糖、油脂類、包装材料などは中国から輸入されているのだろうが、国内で生産されたばかりの製品が並ぶことから、輸入品よりは国産品を求める消費者が多いそうである。

また、最近の水産部門への重視を反映してか、魚類の販売も盛んに行われていた。すべて冷凍販売であるが、イワシの場合1キロ4500朝鮮ウォン(約59円)で売られており、平壤に限っていえば市民へのタンパク源の供給がより円滑に進みつつあることが見て取れた。

光復地区商業中心には1階に食品主体のスーパー、2階に衣料品や雑貨、3階にカフェテリア式の食堂が入っており、3階の食堂は現物を見て注文する方式(日本の大学食堂やロシアのムームーのようなやり方)で人気が高い。筆

写真4 光復地区商業中心の売場



(出所) 筆者撮影

者も試食してみたが、味は割とよく、値段も国内通貨で支払え、4人で8万9300朝鮮ウォン(約1170円)と市内の外食食堂の半分から4分の1程度の価格で食事が楽しめる。

## 羅津港第3埠頭訪問

ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘

2016年8月7日午前に羅津港第3埠頭を訪問した。2014年8月の訪問以来、約2年ぶりの訪問であった。日曜日にもかかわらず、第3埠頭の責任者であるラソンコントランス社のエブゲニー・ソコフ氏が対応して下さった。

写真1 羅津港第3埠頭での荷役作業(貨車から石炭の積み卸し)

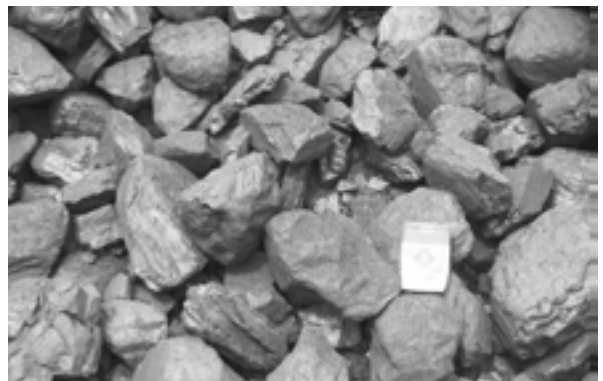


(出所) 筆者撮影

彼の説明によれば、羅津港第3埠頭は現在、完全に石炭専用埠頭として機能しており、主に中国向けの石炭輸出を取り扱っている。中国国内の仕向地は主に華東地区および華南地区で、2015年の取扱量は119万トン、16年の計画は250万トン、将来的には400万トンに増やすことが目標とのことであった。現在、4万トンの石炭を24時間以内に船積みすることができる能力があり、ロシアからの石炭の鉄道輸送は現在のところ70トン積み貨車で22両が一編成(1500

トン)となっている。今後北朝鮮鉄道と協議をして、2編成を続行して走行させることや、北朝鮮側に機関車の修理施設を設置し、より牽引能力の高い機関車を導入することによって一編成あたりの輸送能力を引き上げる構想もあることが紹介された。また、現在取り扱っている石炭は直径が50ミリ以下のものが主であるが、一般家庭などの需要が大きい、より直径の大きい石炭の取り扱いも開始し、さまざまな石炭の需要に対応できるよう、品目の多角化を図っているとのことであった。

写真2 直径の大きな石炭を試験的に取り扱っている



(出所) 筆者撮影

羅津港第3埠頭では、ロシアから貨車で運ばれてくる石炭を船積みするだけでなく、契約に応じて品質を管理する作業も同時に行っている。ソコフ氏によれば、貨車で運ば

れてくる石炭の中には、契約で規定されている大きさに適合しないものや、炭鉱での掘削中に紛れ込んだ機械類の部品など金属類や木材が混ざっている。選炭装置を利用してこれらを除去し、契約に適合した規格の石炭だけを船積みすることも羅津港第3埠頭の業務になっているとのことであった。埠頭にはこの作業のための選炭装置が設置されており、この装置はロシア極東でもポストチヌイ港など一部の港にしか設置されていない設備だとのことであった。

写真3 石炭の選別を行う機械



(出所) 筆者撮影

写真4 除去された異物



(出所) 筆者撮影

また品質管理はナホトカに本社があるインコラド(Инколад)社に品質監督を依頼しているとのことであった。実際に除去した金属類を見せてもらったが、100万トン取り扱いごとに40フィートコンテナにいっぱいになるくらいの金属類が出るようで、このような廃棄物の経済的利用を前提としたリサイクルにも今後取り組んでいきたいとのことであった。

写真5 石炭を積み上げるベルトコンベア



(出所) 筆者撮影

ラソンコントランス社の今後のビジネス展開であるが、ソコフ氏によれば、現在のところ第3埠頭の水深は12.2メートルでパナマックス規格の船が入港できるが、輸送量の増加を踏まえて、水深を15メートルにする浚渫工事を行うことも視野に入れているとのことであった。埠頭自体はすでに水深15メートル化に対応した建設がなされており、浚渫費用の回収のめどさえつければ、いつでも工事に取りかかることができるとのことであった。

写真6 集積されている除去された異物



(出所) 筆者撮影

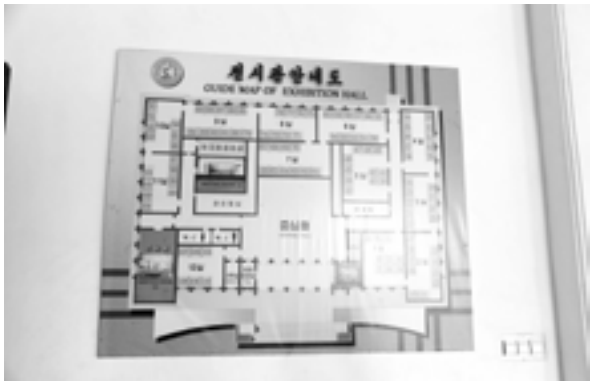
## 第6回羅先国際商品展示会

ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘

2016年8月8日～11日、羅先市先鋒地区にある羅先展示館で第6回羅先国際商品展示会が開催された。8日の朝に開幕式が行われた。その後一般入場が始まり、多くの羅先市民が参観と展示即売品の購入を目的に訪れた。

今回の展示会には北朝鮮から41の機関、企業所、団体(北朝鮮に設立された外資系企業を含む)が、中国から羅先経済貿易地帯中朝共同管理委員会を含む21の機関、企業が、ロシアおよび日本から各2つの企業、団体が、米国、ドイツ、イタリア、香港、英国から各1つの企業、団体が参加した。なお、設置者の不明なブースが1つあった(ブースの設置作業中であったため、確認できなかった)。

写真1 展示ブースの地図



(出所) 筆者撮影

今回の展示会の特徴は、昨年までと比べて、中国企業の参加数が大幅に減少し、地元企業や羅先市に投資している外国投資企業の参加が増加した点である。ロシア企業数は少ないが、羅先に投資しているロシア系企業の支援もあり、毎年継続的に参加が確認されている。

写真2 中朝共同管理委員会の展示



(出所) 筆者撮影

中国企業が減った代わりに、今年初めて中朝共同管理委員会が9つのブースが入る第1室を借り切って展示を行った。

一般市民の参観者は昨年とそれほど変わらず、市内の各機関、企業所の団体での参観もあれば、個人での参観もあった。中国の同様の商品展示会や見本市と同じく、ほとんどのブースで展示即売を行っていたので、買い物目的の参観者も多い。

写真3 展示品に見入る参観者たち



(出所) 筆者撮影

展示会の傍ら、市内や羅津港を参観した。市内では中国からの投資で外国人向けや国内向けの高層アパートが何棟か建設されていた。平壤市内のように高層ビルがどんどん建っていく状況ではないが、以前とは街の雰囲気の方が都会らしくなってきた気がした。2015年に金正恩朝鮮労働党委員長が2回にわたって羅先市を訪問したことと無関係ではないだろう。

写真4 建設中の高層アパート



(出所) 筆者撮影



# 北東アジア動向分析

## 中国

### 遼寧省の経済成長率、負値を記録

2016年上半期の東北三省の実質域内総生産成長率は遼寧省が-1.0%、吉林省は6.7%、黒龍江省は5.7%の増加となった。名目域内総生産額は吉林省が5604.9億元、黒龍江省が5630.3億元であった。実質生産成長率の全国平均は6.7%であり、吉林省は平均的な成長を達成している一方で、遼寧省の成長率は負値を記録した。

工業生産の動向を示す一定規模以上工業企業（本業の年間売り上げ2000万元以上）の付加価値増加額は、吉林省が前年同期比6.1%増の3013.2億元、黒龍江省は同1.9%であった。全国平均が6.0%であり、吉林省が平均的な成長を達成していることが工業生産の指標からも伺える。

投資動向を示す固定資産投資総額の2016年上半期の値をみると、遼寧省が前年同期比58.1%の減少、吉林省は同10.3%の増加で5137.5億元、黒龍江省は同6.0%の増加である。遼寧省の投資が大きく減少したことが特徴的である。

消費の動向を表す社会消費品小売総額の2016年上半期の値をみると、遼寧省が前年同期比8.1%、吉林省は同9.9%増加の3385.2億元であり、黒龍江省は10.0%の増加である。遼寧省では、消費の成長率は投資ほどの減速を示していないものの、全国平均が10.3%であることから、三省の消費は全国平均ほどの伸びを示していないことになる。

貿易統計の値をみると、2016年上半期の遼寧省の貿易総額は前年同期比15.4%減少の408.4億ドル、吉林省は同11.9%減少の92.8億ドルである。そのうち遼寧省の輸出は同22.1%減少の204.6億ドル、輸入が同7.4%減少の203.8億ドルであり、輸出の減少額が輸入の減少額を上回った。吉林省は輸出が同13.8%減少の20.4億ドル、輸入が11.3%減少の72.4億ドルであり、吉林省も輸出の減少が輸入の減少を上回っている。

2016年上半期の消費者物価指数は、遼寧省が前年同期に比べ1.7%の上昇、吉林省が同1.7%の上昇を示した。全国平均が同2.1%の上昇であり、両省の消費者物価上昇率、社会消費品小売総額上昇率がいずれも全国平均に満たないことから、内需のうち消費需要が全国に比べて弱いという現状である。

### 急がれる経済構造の転換

経済は将来時点の期待に大きく左右される。期待とは、経済参加者が現時点の状況から推定する将来の経済状況のことである。2016年上半期の実質域内総生産で測った遼寧省の経済成長率が負値であることが示されたが、これはこの地域の経済参加者にとって富の源泉が平均的に減少するような状況である。経済指標をみると、消費の指標はさほど低下を示してはおらず、固定資産投資と対外輸出の減少が成長の鈍化に寄与していることが伺える。

輸出は海外の経済状態に依存するものであり、投資は将来の経済状態に依存するものである。将来時点の生産力増強を意味する固定資産投資は、将来生産の増加が見込まれず生産力の増強を必要としなくなれば、減速することになる。新常态に向かう中国にとって投資の減速は必然的であり、このような投資の減速は今後他省に波及することも考えられる。一方で消費は生涯所得を元に決定されるとされ、将来の経済状況の予想が現時点の経済に対して投資ほど急激な変化をもたらさないと考えられる。

中国のように他国と比較して投資の比率が高い国では、将来の経済状態に関する期待が即座に現時点の経済に反映されると考えられる。消費、投資構造が急速に改善することは現実的ではないが、漸進的に域内生産に占める消費の割合を大きくし、国外の経済要因や将来の期待に対して頑健な経済構造を構築していくことが求められる。

(ERINA 調査研究部研究員 南川高範)

		2013年				2014年				2015年				2016年1-6月			
		中国	遼寧	吉林	黒龍江	中国	遼寧	吉林	黒龍江	中国	遼寧	吉林	黒龍江	中国	遼寧	吉林	黒龍江
経済成長率(実質)	%	7.4	8.7	8.3	8.0	7.3	5.8	6.5	5.6	6.9	3.0	6.5	5.7	6.7	▲1.0	6.7	5.7
工業生産伸び率(付加価値額)	%	9.7	9.6	9.6	6.9	8.3	4.8	6.6	2.9	5.9	▲4.8	5.3	0.4	6.0	-	6.1	1.9
固定資産投資伸び率(名目)	%	19.6	15.1	20.0	24.0	15.7	▲1.5	15.4	1.5	10.0	▲27.8	12.0	3.1	9.0	▲58.1	10.3	6.0
社会消費品小売額伸び率(名目)	%	13.1	13.7	13.7	13.8	12.0	12.1	12.1	12.2	10.7	7.7	9.3	8.9	10.3	8.1	9.9	10.0
輸出入収支	億ドル	2,592	148.0	▲123.4	▲64.2	3,824.6	35.6	▲148.2	42.2	5,945.0	55.9	▲96.3	▲49.3	2,582.9	0.8	▲51.9	▲9.3
輸出伸び率	%	7.9	11.4	12.9	12.4	6.1	▲9.0	▲14.3	6.8	▲2.8	▲13.5	▲19.5	▲53.7	▲7.7	▲22.1	13.8	▲47.0
輸入伸び率	%	7.3	7.8	2.8	▲2.2	0.4	10.5	7.9	▲4.8	▲14.1	▲18.1	▲30.7	-	▲10.2	▲7.4	11.3	-

(注)前年同期比

工業生産は、一定規模以上の工業企業のみを対象とする。2011年1月には、一定規模以上の工業企業の最低基準をこれまでの本業の年間売上高500万円から2,000万円に引き上げた。

2011年1月以降、固定資産投資は500万円以上の投資プロジェクトを統計の対象とするが、農家を含まない。ただし、2015年1-6月期の黒龍江省の数値に農家を含むかどうかは不明。

2016年の黒龍江省貿易統計の値は2016年1-3月期の値

(出所)中国国家统计局、遼寧省統計局、吉林省統計局、黒龍江省統計局及び商務部と遼寧日報、黒龍江日報、黒龍江省政府の資料より作成。

## ロシア (極東)

### 利益なき繁忙か

2016年上半期の極東の鉱工業生産は対前年同期比5.4%の増加で、全国平均が0.4%増にとどまったことと比べると好調であるように見える。資源産業中心のサハリン州が11.0%増加したことが大きく寄与している。同州の鉱業部門だけを取り出すと、その増加率は11.6%となっている。その他の連邦構成主体でも鉱業部門が好調である地域がいくつかあり、極東全体として鉱業部門は7.2%増加したのに対し、製造業部門は1.0%の減少、電気・ガス・水道部門は1.4%の増加にとどまった。

その他の経済指標を見てみると、固定資本投資は2016年上半期に対前年同期比1.6%増となり、全国平均の4.3%減と対照的な結果となった。ただし、極東では過去4年間にわたり投資の減少が続いてきており、低位水準に落ち込んだ末の微増という点に注意が必要である。小売売上高は、全国の動向と同様に減少を記録した。実質貨幣所得は、全国平均よりも大きな減少(7.3%)となった。

こうしてみると、鉱業生産の増加が地域経済の状況を物語ってはいないのではないかと考えられる。事実、鉱工業生産が大きく増加したサハリン州でも、実質貨幣所得や小売売上高が減少している。サハリン州の主要産業が石油・ガス生産であることを考えると、これらの価格低下により、生産は増加しても売上が増加しないという「利益なき繁忙」が起きている可能性がある。2016年上半期の極東地域からの天然ガスの輸出量は21.2%増の535万トンとなったのに対し、輸出額は対前年同期比33.9%減少の17.2億ドルにとどまった。天然ガスの輸出単価が1トンあたり590ドルだったものが、321ドルへと低下した計算になる。現状で、極東の天然ガス輸出はサハリン2プロジェクトからの輸出に限定される。この天然ガスの事例から、サハリン州での鉱業生産の増加が必ずしも地域経済の活性化につな

がっていないという構造を見て取ることができる。

### 東方経済フォーラム

2016年9月2日～3日に、ウラジオストク市で昨年引き続き第2回目となる「東方経済フォーラム」が開催された。今年も、ウラジーミル・プーチン大統領自らが参加し、会議の主役を務めた。安倍総理が参加して日ロ首脳会談を行ったほか、韓国のパク・クネ大統領も参加し、北東アジア地域における主要イベントとしての位置づけを得つつある。安倍総理は、年に1回ウラジオストクで会うことを提案した。毎年「東方経済フォーラム」が開催されることを前提に、そこへの参加を約束したとも解釈できる。また、ウラジオストクをユーラシアと太平洋とを結ぶゲートウェイにしようとも発言し、プーチン大統領の思いを代弁するスピーチを行った。

ユーリ・トルトネフ副首相の発言によれば、56カ国から3500人が参加したとのことだ。昨年の約2倍の参加者があったことになる。期間中に201件の契約(覚書等も含むと思われる)が調印され、その総額は1.63兆ルーブルに達したとのことだ。契約件数、金額とも前年より増加しているが、1件当たりの平均金額は小さくなり、いわば小粒の案件が増えた形である。ただし、これらの中には十分な準備には至っていない構想についての覚書なども含まれており、平均金額について論ずる意味はあまりないかもしれない。

会議の運営は、大混乱した前回よりも改善したとも聞く。参加者が多いというだけで会議が成功したとは言えないものの、極東への耳目を集めるということには成功していると言えよう。先行発展区域(TOR)やウラジオストク自由港などの投資誘致ツールについての理解も広がったはずだ。会議での議論と実務的な取り組みとがかみ合っていくことを期待したい。

(ERINA 調査研究部長兼主任研究員 新井洋史)

鉱工業生産高増減率(前年同期比%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	6.8	0.6	▲9.3	8.2	5.0	3.4	0.4	1.7	▲3.4	▲0.4	▲2.7	▲0.6	0.4
極東連邦管区	35.1	▲0.2	7.6	6.5	9.1	3.0	3.3	6.7	1.0	5.9	4.4	3.0	5.4
サハ共和国	0.5	4.2	▲13.6	17.6	16.1	9.0	6.2	4.9	3.8	3.2	6.3	3.1	2.9
カムチャツカ地方	0.6	0.9	▲0.2	8.6	5.6	5.2	▲2.9	4.4	2.0	▲2.2	▲0.6	20.2	26.4
沿海地方	2.1	14.6	▲2.7	13.6	21.0	5.3	4.4	7.1	▲12.3	12.0	4.4	7.4	▲1.9
ハバロフスク地方	10.1	▲7.4	▲6.8	21.3	16.9	9.6	2.2	2.5	0.4	▲1.0	▲2.5	4.9	4.7
アムール州	2.6	11.4	11.4	0.1	20.0	8.6	6.9	▲1.7	▲9.0	▲14.8	▲10.4	▲10.1	▲15.0
マガダン州	▲9.0	2.1	5.8	3.3	8.3	10.0	3.0	9.0	6.5	▲4.8	▲0.1	4.9	▲3.2
サハリン州	2.3倍	▲9.2	26.6	0.0	3.3	▲5.3	▲0.5	6.1	13.8	14.6	9.7	11.8	11.0
ユダヤ自治州	22.7	18.6	▲18.8	2.3	0.1	4.1	2.6	13.3	▲8.6	▲0.9	▲10.1	▲6.8	▲8.3
チュコト自治管区	▲2.3	77.4	16.3	▲9.7	▲12.9	▲6.5	16.6	38.5	▲14.2	▲3.3	▲11.8	▲2.8	6.0

(出所)「ロシア統計年鑑(各年版)」、「ロシアの社会経済情勢(2015年3月、6月、2016年3月、6月)」(ロシア連邦国家統計庁)

固定資本投資増減率 (前年同期比%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	22.7	9.9	▲15.7	6.3	10.8	6.8	0.8	▲2.7	1.6	▲3.6	▲5.4	▲4.8	▲4.3
極東連邦管区	18.9	11.7	7.1	6.1	26.5	▲11.9	▲16.8	▲5.2	▲3.4	10.4	▲0.2	1.8	1.7
サハ共和国	92.2	14.0	9.4	▲36.2	36.9	3.0	▲9.2	2.4	0.3	1.2	▲6.7	30.4	19.5
カムチャツカ地方	33.5	5.4	27.7	18.7	▲4.0	6.1	▲9.2	▲30.4	▲8.6	▲2.2	8.2	1.5	6.3
沿海地方	20.6	41.5	74.3	21.3	34.1	▲37.2	▲40.4	7.0	▲21.3	▲4.7	▲10.4	▲4.1	▲4.5
ハバロフスク地方	22.9	9.9	8.1	52.2	7.8	▲5.3	▲19.3	▲23.8	▲25.1	▲38.4	▲32.7	▲0.9	▲1.7
アムール州	38.9	24.1	▲11.4	19.5	31.3	▲8.6	▲14.4	▲29.7	31.1	2.1倍	57.2	3.0	▲0.1
マガダン州	28.7	15.1	▲0.2	▲0.1	4.6	34.2	19.7	▲5.8	26.0	2.4倍	19.1	▲52.4	▲52.7
サハリン州	▲18.1	▲5.5	▲24.6	11.2	32.6	▲6.5	1.7	16.3	▲0.2	23.7	10.0	▲3.5	3.3
ユダヤ自治州	20.3	4.5	▲16.3	2.0倍	21.6	▲7.5	▲40.2	▲26.3	22.0	▲51.5	▲17.1	15.7	37.9
チュコト自治管区	1.6	29.5	61.9	▲66.1	70.3	74.3	▲33.7	▲36.9	▲9.9	▲56.3	▲26.5	78.7	11.1

(出所)『ロシア統計年鑑(2012年版、2013年版、2014年版、2015年版)』:『ロシアの社会経済情勢(2015年4月、7月;2016年1月、4月、7月)』(ロシア連邦国家統計庁)

小売販売額増減率 (前年同期比%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	16.1	13.7	▲5.1	6.5	7.1	6.3	3.9	2.7	▲10.0	▲6.7	▲8.0	▲5.4	▲5.7
極東連邦管区	11.2	10.6	0.7	3.7	5.3	4.8	5.7	5.0	▲0.9	▲1.9	▲1.4	0.0	▲2.0
サハ共和国	7.4	7.6	2.1	3.6	2.7	2.6	4.5	8.9	2.1	3.6	2.5	▲0.2	▲0.5
カムチャツカ地方	12.8	9.4	1.6	3.1	5.0	2.6	0.1	0.2	▲2.8	0.4	▲0.6	4.9	▲1.6
沿海地方	11.8	9.9	▲2.3	2.2	3.5	4.4	9.4	7.1	0.8	▲3.7	▲2.2	2.6	▲2.9
ハバロフスク地方	15.3	7.9	3.6	6.2	6.4	4.9	6.5	5.1	0.0	0.9	0.8	▲0.5	▲1.1
アムール州	12.0	12.8	▲2.5	6.0	18.7	14.3	5.4	3.7	▲6.2	▲5.4	▲6.2	▲2.7	▲2.2
マガダン州	10.0	3.1	▲0.3	4.4	5.5	6.3	9.0	4.6	▲6.1	▲7.1	▲5.8	▲1.2	0.6
サハリン州	7.9	20.0	2.5	1.3	2.2	1.4	1.8	0.7	▲3.0	▲3.9	▲2.0	▲2.3	▲3.6
ユダヤ自治州	6.1	8.1	1.9	2.7	▲5.8	4.2	1.4	▲1.5	▲4.0	▲5.6	▲5.6	▲5.8	▲6.0
チュコト自治管区	12.9	55.9	3.2	8.2	1.6	▲8.6	▲9.6	▲9.5	3.4	3.9	5.8	4.1	2.1

(出所)『ロシア統計年鑑(各年版)』、『ロシアの社会経済情勢(2015年3月、6月、2016年3月、6月)』(ロシア連邦国家統計庁)

消費者物価上昇率 (前年12月比%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	11.9	13.3	8.8	8.8	6.1	6.6	6.5	11.4	12.9	1.2	8.5	2.1	3.3
極東連邦管区	9.6	13.6	9.7	7.7	6.8	5.9	6.6	10.7	12.0	1.3	7.2	2.0	3.1
サハ共和国	9.0	12.5	8.2	6.0	7.0	5.4	6.0	10.3	10.5	0.4	5.2	1.8	3.3
カムチャツカ地方	10.1	14.8	10.7	10.2	5.8	5.6	6.3	7.8	12.6	1.4	6.9	2.0	3.1
沿海地方	9.7	13.5	9.5	7.0	5.6	6.0	6.3	12.0	11.9	1.4	7.3	1.7	2.6
ハバロフスク地方	9.8	14.1	9.5	8.1	7.9	5.4	6.3	11.8	13.1	1.6	8.3	2.4	3.6
アムール州	9.6	14.1	9.6	9.4	7.6	7.2	7.7	10.5	12.8	1.5	8.2	2.4	3.2
マガダン州	13.3	19.3	13.4	8.5	9.2	8.7	9.0	7.8	13.1	0.8	6.6	1.6	2.1
サハリン州	11.8	13.1	10.7	10.0	6.4	6.0	6.5	8.6	10.6	1.0	6.5	1.5	2.6
ユダヤ自治州	11.7	15.0	12.2	9.5	8.9	6.5	8.5	11.8	11.1	1.5	6.4	2.1	3.0
チュコト自治管区	7.5	9.9	17.2	1.4	5.4	6.0	5.2	4.0	11.1	2.8	7.3	4.4	6.0

(出所)『ロシア統計年鑑(各年版)』、『ロシアの社会経済情勢(2015年3月、6月、2016年3月、6月)』(ロシア連邦国家統計庁)

実質貨幣所得増減率 (前年同期比%)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	13.1	3.8	1.8	5.4	1.2	5.8	4.8	▲0.5	▲4.7	▲2.7	▲4.1	▲4.1	▲4.8
極東連邦管区	10.6	3.4	4.0	3.5	1.5	4.9	6.2	2.8	▲0.8	1.5	1.8	▲7.9	▲7.3
サハ共和国	5.1	8.6	1.7	2.9	3.4	5.9	3.5	1.2	▲0.8	1.1	1.0	▲5.8	▲2.8
カムチャツカ地方	8.8	4.9	3.9	3.2	▲0.8	3.6	4.7	▲2.3	▲4.8	2.3	0.3	▲14.0	▲7.4
沿海地方	10.6	4.0	6.5	5.5	2.9	5.1	5.3	8.1	0.6	▲1.2	1.4	▲7.8	▲8.9
ハバロフスク地方	12.1	▲4.9	8.4	4.7	▲2.8	2.7	7.5	0.5	4.0	12.2	8.9	▲9.2	▲9.3
アムール州	19.6	11.5	▲5.5	0.4	12.9	13.3	4.4	0.3	▲5.1	▲2.0	▲2.3	▲8.2	▲7.4
マガダン州	6.8	1.0	2.5	3.8	▲2.0	10.5	4.5	0.8	▲8.2	▲11.5	▲10.9	▲10.4	▲8.6
サハリン州	12.4	6.8	▲0.6	▲2.2	▲3.1	▲1.3	14.0	4.1	▲1.5	▲0.8	1.3	▲3.2	▲3.7
ユダヤ自治州	5.5	12.0	4.7	3.5	▲3.2	2.2	1.5	▲1.8	▲5.6	0.6	▲1.2	▲11.3	▲10.6
チュコト自治管区	4.4	5.2	▲8.1	6.0	9.5	5.9	2.5	3.5	▲8.6	▲6.8	▲2.4	▲11.1	▲7.3

(出所)『ロシア統計年鑑(2012年版、2013年版、2014年版、2015年版)』:『ロシアの社会経済情勢(2015年4月、7月;2016年1月、4月、7月)』(ロシア連邦国家統計庁)  
\*斜体:速報値

平均月額名目賃金 (ルーブル)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	15・1-3月	15・1-6月	16・1-3月	16・1-6月
ロシア連邦	13,593	17,290	18,638	20,952	23,369	26,629	29,792	32,495	33,981	31,566	33,124	34,000	35,707
極東連邦管区	16,713	20,778	23,158	25,814	29,320	33,584	37,579	40,876	42,877	39,872	41,902	42,494	44,568
サハ共和国	19,409	23,816	26,533	28,708	34,052	39,916	46,542	51,111	54,185	49,464	53,376	53,356	57,289
カムチャツカ地方	21,815	27,254	31,570	35,748	39,326	43,552	48,629	53,167	56,483	52,542	56,474	53,771	58,670
沿海地方	13,174	16,805	18,997	21,889	24,423	27,445	29,966	32,431	33,812	31,685	33,184	33,647	35,311
ハバロフスク地方	15,884	18,985	20,455	22,657	26,156	31,076	34,132	36,781	38,027	35,270	36,854	37,068	38,459
アムール州	13,534	16,665	19,019	21,208	24,202	26,789	30,542	32,397	31,860	29,402	30,768	30,946	32,063
マガダン州	22,102	28,030	32,657	36,582	41,934	49,667	57,121	62,152	64,913	57,523	61,728	60,194	65,152
サハリン州	23,346	30,060	32,626	35,848	38,771	44,208	49,007	54,896	61,215	59,813	59,986	65,709	65,675
ユダヤ自治州	11,969	15,038	16,890	19,718	22,928	25,067	27,358	29,439	30,724	28,241	29,884	29,808	30,774
チュコト自治管区	30,859	38,317	42,534	46,866	53,369	60,807	68,261	76,285	78,893	75,326	78,428	81,020	84,645

(出所)『ロシア統計年鑑(2012年版、2013年版、2014年版、2015年版)』:『ロシアの社会経済情勢(2015年4月、7月;2016年1月、4月、7月)』(ロシア連邦国家統計庁)

## モンゴル

### 最近の政治的展開

2016年6月29日、モンゴルでは国会と地域市民代表会議の通常総選挙が行われた。両方において野党のモンゴル人民党が多数を占めた。国会と地域市民代表会議はそれぞれ10月19日に開催される。新たに組織される政府は13の省を擁し、16の閣僚ポストと13の次官ポストが設けられる。

### マクロ経済指標

2016年第1四半期において見られた経済の回復の兆しは、第2四半期に入って弱まってきている。第2四半期の実質GDPは前年同期比0.1%増で、前期の同3.1%を下回った。この結果、2016年前半期の成長率は前年同期比1.4%に留まり、前年同期の3.1%を下回った。前半期の家計消費は前年同期を10.9%下回った。

第2四半期の鉱工業生産額は鉱業部門の伸びに支えられて前年同期比10.2%増であったが、前期の同14.1%からは伸び率は低下している。7月の鉱工業生産額は前年同月比18.6%増に回復している。製造業の生産額は7月に同5.3%増であった。

第2四半期の失業率は10.4%で第1四半期の11.6%から低下した。2016年7月末の登録失業者数は3万500人であった。

消費者物価上昇率は前年同月比で6月に1.7%、7月に0.9%となり、一桁台であった。

通貨トゥグリグの対米国ドル平均為替レートは2016年前半期の平均で1ドル=2009トゥグリグで、7月には同2032トゥグリグとなっている。7月31日のモンゴル銀行の公式為替レートは1ドル=2073.09トゥグリグであった。

2016年前半期の国家財政収支は1兆1240億トゥグリグの赤字となった。財政収入が前年同期を3.7%下回った一方、財政支出は前年同期を15.4%上回った。財政収入の低下は主に付加価値税及びその他の税の減収によるものである。同時期に支出は全ての項目で増加している。財政赤字は7月にさらに8500億トゥグリグ増加した。これは過去の年間赤字額に相当するものである。増加した財政赤字の大部分は予定を下回る財政収入と、予定を上回る財政支出、特に純融資によるものである。

2016年6月末の貨幣供給量(M2)は10兆2000億トゥグリグ、56.9億ドルで前年同期比11.4%増となった。一方、7月末の融資残高は12兆1000億トゥグリグで前年同期比0.6%増であった。他方、6月末の不良債権比率は3月末の8.2%から8.6%に上昇した。これはモンゴルの主要輸出品の価格下落と、鉱業部門などへの外国直接投資の減少による、ビジネス環境の悪化を反映したものである。

### 外国貿易

2016年前半期において貿易総額は37億ドル、輸出は22億ドル、輸入は15億ドルであった。輸出は前年同期比7.5%減、輸入は同18.5%減であった。輸入の減少により前半期の貿易収支は6億940万ドルの黒字となり、前年同期を30.5%上回った。この傾向は7月においても継続した。

(ERINA 調査研究部主任研究員 Sh. エンクバヤル)

	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2015年 1-6月	2016年 1Q	2016年 2Q	2016年 1-6月	2016年 7月
実質GDP成長率(対前年同期比:%)	6.4	17.5	12.3	11.6	7.9	2.4	3.1	3.1	0.1	1.4	-
鉱工業生産額(対前年同期比:%)	10.0	9.7	7.2	16.1	10.7	8.8	8.1	14.1	10.2	12.2	18.6
消費者物価上昇率(対前年同期比:%)	10.1	9.2	14.3	10.5	12.8	1.9	8.9	1.8	1.8	1.8	0.9
登録失業者(千人)	38.3	57.2	35.8	42.8	37.0	32.8	32.7	35.4	32.8	32.8	30.5
対ドル為替レート(トゥグリグ)	1,356	1,266	1,359	1,526	1,818	1,970	1,903	2,025	1,994	2,009	2,032
貨幣供給量(M2)の変化(対前年同期比:%)	63	37	19	24	13	▲5.6	▲0.1	2.1	11.4	11.4	14.7
融資残高の変化(対前年同期比:%)	23	73	24	54	16	▲6.5	▲2.9	▲3.6	0.6	0.6	0.8
不良債権比率(%)	11.5	5.8	4.2	5.0	5.0	7.1	6.5	8.2	8.6	8.6	8.5
貿易収支(百万USドル)	▲292	▲1,781	▲2,354	▲2,089	538	872	532	360	334	694	15
輸出(百万USドル)	2,909	4,818	4,385	4,269	5,775	4,670	2,370	959	1,234	2,193	349
輸入(百万USドル)	3,200	6,598	6,738	6,358	5,237	3,797	1,839	599	900	1,499	334
国家財政収支(十億トゥグリグ)	42	▲770	▲1,131	▲297	▲868	▲1,163	▲535	▲616	▲508	▲1,124	▲850
国内貨物輸送(%)	34.5	34.7	1.7	▲1.3	20.1	▲16.0	-25.3	6.4	8.4	7.5	-
国内鉄道貨物輸送(%)	31	11	6.3	▲0.5	2.8	▲8.0	-5.8	13.0	6.6	10.7	5.0
成畜死亡数(%)	495.5	▲93.7	▲34.1	84.8	▲63	56	46	14.8(倍)	8	2.9(倍)	-

(注) 消費者物価上昇率、登録失業者数、貨幣供給量、融資残高、不良債権比率は期末値、為替レートは期中平均値。

(出所) モンゴル国家統計局『モンゴル統計年鑑』、『モンゴル統計月報』各号ほか

## 韓国

### マクロ経済動向

韓国銀行（中央銀行）が9月2日に公表した2016年第2四半期の経済成長率（改定値）は、季節調整値で前期比0.8%（年率換算3.2%）で、前期の同0.5%を上回った。需要項目別に見ると内需では、最終消費支出は同0.8%で前期の同0.1%から上昇した。固定資本形成は同2.7%で前期の同1.2%から上昇した。その内訳では建設投資は同3.1%で前期の同6.8%から低下した。一方、設備投資は同2.8%で前期の同▲7.4%からプラスに転じている。外需である財・サービスの輸出は同1.1%で前期の同▲1.1%からプラスに転じている。

2016年第2四半期の鉱工業生産指数は季節調整値で前期比1.1%となり、前期の同0.1%から上昇した。月次では6月に前月比▲0.4%、7月に同1.3%となっている。

2016年第2四半期の失業率は季節調整値で3.7%であった。月次では6月に3.6%、7月は3.6%となっている。

2016年第2四半期の貿易収支は（IMF方式）330億ドルの黒字、月次では、6月は127億ドル、7月は108億ドルの黒字である。

2016年第2四半期の対ドル為替レートは1ドル＝1163ウォンで、前期の同1201ウォンから増価した。月次では6月に同1168ウォン、7月に同1142ウォン、8月に同1111ウォンと推移している。

2016年第2四半期の消費者物価上昇率は前年同期比0.9%であった。月次では6月に前年同月比0.8%、7月に同0.7%、8月に同0.4%と推移している。また、2016年

第2四半期の生産者物価上昇率は前年同期比▲2.9%であった。月次では6月に前年同月比▲2.7%、7月に同▲2.4%とマイナスで推移している。

### 経済見通し

7月14日、韓国銀行は2016年と2017年の経済見通しを発表した。これによると2016年の経済成長率は2.7%で2015年実績の2.6%を上回る。期間別の成長率では前半は3.0%で、後半は2.4%と減速する。2016年の成長率は2.9%で、前半の2.6%から後半は3.1%に上昇すると見込んでいる。

需要項目別では、内需の民間消費が2015年実績の2.2%から、2016年に2.3%、2017年に2.2%と推移すると予測している。設備投資は2015年実績の5.3%から、2016年には▲2.1%とマイナスに転じ、2017年には3.2%に回復すると見込んでいる。建設投資は2015年実績の3.9%から、2016年には6.7%と上昇し、2017年には3.0%と見込んでいる。外需の財輸出は2015年実績の0.5%から、2016年には0.9%と上昇し、2017年には2.6%に回復すると見込んでいる。

消費者物価上昇率は2015年実績の0.7%から、2016年には1.1%に上昇し、2017年には1.9%と見込んでいる。

成長の減速によって雇用情勢の悪化が予測され、新規就業者数は2015年実績の34万人から、2016年には29万人に低下し、リーマンショックの影響を受けた2009年以降、最低となる見込みである。2017年も31万人にとどまる見通しである。

（ERINA 調査研究部主任研究員 中島朋義）

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	15年 7-9月	10-12月	16年 1-3月	4-6月	2016年 6月	7月	8月
実質国内総生産(%)	3.7	2.3	3.0	3.3	2.6	1.2	0.7	0.5	0.8	-	-	-
最終消費支出(%)	2.3	2.2	2.2	2.0	2.4	1.2	1.3	0.1	0.8	-	-	-
固定資本形成(%)	▲1.0	▲0.5	4.2	3.1	3.8	2.2	▲0.9	1.2	2.7	-	-	-
鉱工業生産指数(%)	6.0	1.3	0.7	0.2	▲0.6	1.7	▲0.9	0.1	1.1	▲0.4	1.3	-
失業率(%)	3.4	3.2	3.1	3.5	3.6	3.6	3.4	3.8	3.7	3.6	3.6	-
貿易収支(百万USドル)	29,090	49,406	82,781	88,885	120,290	30,638	31,756	27,884	33,006	12,709	10,813	-
輸出(百万USドル)	587,100	603,509	618,157	613,021	548,838	135,363	136,777	118,002	127,882	45,143	42,511	-
輸入(百万USドル)	558,010	554,103	535,376	524,135	428,548	104,725	105,021	90,117	94,876	32,434	31,698	-
為替レート(ウォン/USドル)	1,108	1,127	1,095	1,053	1,132	1,169	1,157	1,201	1,163	1,168	1,142	1,111
生産者物価(%)	6.7	0.7	▲1.6	▲0.5	▲4.0	▲4.4	▲4.4	▲3.3	▲2.9	▲2.7	▲2.4	-
消費者物価(%)	4.0	2.2	1.3	1.3	0.7	0.7	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	0.4
株価指数(1980.1.4:100)	1,826	1,997	2,011	1,916	1,961	1,963	1,961	1,996	1,970	1,970	2,016	2,035

(注) 国内総生産、最終消費支出、固定資本形成、鉱工業生産指数は前期比伸び率、生産者物価、消費者物価は前年同期比伸び率、株価指数は期末値

国内総生産、最終消費支出、固定資本形成、鉱工業生産指数、失業率は季節調整値

国内総生産、最終消費支出、固定資本形成、生産者物価、消費者物価は2010年基準

貿易収支、輸出入はIMF方式、輸出入はf o b価格

(出所) 韓国銀行、統計庁他

## 朝鮮民主主義人民共和国（北朝鮮）

### 「朝鮮宇宙協会」の結成

2016年6月27日発『朝鮮中央通信』によれば、宇宙技術応用分野の研究者、技術者と大学教員や研究員を網羅した「朝鮮宇宙協会」が結成された。同協会の委員長は金策工業総合大学副総長であるリ・ウォンチョル氏である。最初の事業として、来る11月に「宇宙科学技術討論会－2016」が「社会主義文明強国建設と朝鮮の宇宙科学技術」をテーマに開催される予定である。

### 最高人民会議第13期第4回会議開催

2016年6月29日発『朝鮮中央通信』によれば、同日最高人民会議第13期第4回会議が平壤で開催された。金正恩朝鮮労働党委員長が参加した本会議では、(1) 社会主義憲法の修正・補充、(2) 金正恩委員長を朝鮮の最高首位に推戴すること、(3) 国務委員会の構成、(4) 朝鮮労働党が打ち出した国家経済発展5ヵ年戦略を徹底的に遂行すること、(5) 祖国平和統一委員会を設けること、(6) 組織問題が議題となった。

憲法の改正では、社会主義憲法の序文と国家機構の一部が修正、補充された。国防委員会が国務委員会に再構成され、「国防委員会第1委員長」を「国務委員会委員長」に、「国防委員会」を「国務委員会」に、「最高検察所」を「中央検察所」に、「最高裁判所」を「中央裁判所」に修正する改正案が最高人民会議法令として採択された。

金永南最高人民会議常任委員会委員長が演説を行い、金正恩委員長を国務委員会の委員長に推戴することを最高人民会議に提議した。提議は、すべての代議員と参加者の支持と賛同を受けた。金正恩委員長の提議によって、国務委員会の副委員長に黄炳瑞、朴奉珠、崔龍海の各代議員が、国務委員会の委員に金己男、朴永植、李洙墉、李萬建、金英哲、金元弘、崔富一、李容浩の各代議員が選挙された。

国家経済発展5ヵ年戦略を徹底的に遂行することに関する報告を朴奉珠総理が行った。報告の中で、朴奉珠総理は、国家経済発展5ヵ年戦略の目標は人民経済全般を活性化し、経済部門間のバランスを保って国の経済を持続的に発展させられる土台を築くことであるとし、「内閣は、朝鮮労働党の並進路線を堅持し、エネルギー問題を解決しながら、人民経済の先行部門、基礎工業部門を正常の軌道に乗せ、農業と軽工業の生産を増やして人民の生活を画期的に向上させることを基本課題としてとらえていく」と強調しつつ、電力、石炭、金属、化学、鉄道運輸、農業、畜産、水産、軽工業、機械、採取工業、建設、山林復旧、貿易の順番で政策の説明を行った。

「祖国平和統一委員会を設けることについて」は、国家機関として「朝鮮民主主義人民共和国祖国平和統一委員会」を設け、従来の祖国平和統一委員会の書記局をなくすとした。

組織問題に関しては、朝鮮労働党中央委員会の提議によって太宗秀代議員を職務変動に関連して最高人民会議常任委員会の委員から召還し、金英哲代議員、朴泰成代議員、朱英古代議員を最高人民会議常任委員会の委員に選挙した。

内閣総理の提議によって、李周午氏、李龍男代議員を内閣副総理に、高人虎氏を内閣副総理兼農業相に任命した。

朝鮮労働党中央委員会の提議によって朴明哲代議員を職務変動に関連して中央裁判所所長、最高人民会議法制委員会委員から召還し、姜潤石代議員を中央裁判所所長、最高人民会議法制委員会委員に選挙した。

### 国産の肉類を使用したレストラン

2016年6月30日付『朝鮮新報』によれば、同年5月初めに平壤市の未来科学者通りに国産の肉類を使用した焼き肉を主に提供する「ウスンコプ商店」(優勝カップ商店)ができたことである。筆者が同年7月末に訪れたときには、良心的な値段で食事ができることから、主に家族連れのお客が多く訪れていた。牛肉の値段は1キロで12万朝鮮ウォン(約1,600円)、アヒル肉1キロ4万2000朝鮮ウォン(約550円)、羊肉1キロ5万5000ウォン(約720円)、豚の三枚肉1キロ3万5000朝鮮ウォン(約460円)であった。筆者は牛肉を試食したが、味は値段相応であった。国産の肉ということで、安全安心をアピールしているようであった。

### 朝鮮半島の非核化に関する朝鮮民主主義人民共和国政府スポークスマン声明

2016年7月6日発『朝鮮中央通信』によれば、同日北朝鮮政府は朝鮮半島の非核化に関するスポークスマン声明を出した。同声明は「核のない世界、核戦争を知らない平和な世界で自由で幸福に生きることは、人類の共通した念願である」としつつ、「朝鮮半島の非核化は金日成主席と金正日総書記の遺訓であり金正恩委員長が領導する朝鮮労働党と人民軍、人民の揺るぎない意志」であるとしている。また、朝鮮が主張する非核化は「朝鮮半島全域の非核化」であり、非核化のプロセスに関しては朝鮮半島が「核化」した経緯、すなわち朝鮮戦争以来、米国の核威嚇が続き、朝鮮が生存のために核抑止力を持つに至ったことに触れ、「自衛のための核」より「侵略の核」の除去が先行されなければならないと主張した。具体的には、韓国に持ち込んで肯定も、否定もしない米国の核兵器を全て公開すること、韓国から全ての核兵器とその基地を撤廃し、世界の前で検証を受けること、米国が朝鮮半島とその周辺に随時展開する核攻撃手段を二度と持ち込まないということを保証すること、いかなる場合も核で、核が動員される戦争行為で朝鮮を威嚇、恐喝したり、朝鮮に反対して核を使用したりしないことを確約すること、韓国で核の使用権を握っている米軍の撤退を宣布することを求めた。

(ERINA 主任研究員 三村光弘)

## 研究所だより

### ■セミナーの開催

#### ▽平成28年度第3回賛助会セミナー

「本格化する脱・炭素化－北東アジア各国の課題と可能性」

平成28年8月30日(火)

朱鷺メッセ中会議室301

#### 【講師】

ERINA招聘研究員

国立高等経済学院(ロシア)環境・天然資源経済センター長  
ゲオルギー・サフォーノフ

#### ▽ビジネスセミナー

「地域商社の役割と地域企業のロシア進出事例」

平成28年9月26日(月)

朱鷺メッセ中会議室301

#### 【講師】

北海道総合商事株式会社

代表取締役 天間幸生

## 編 集 後 記

本号ではFTA特集として、北東アジア経済に対して、それを取り巻くアジア太平洋地域の制度的経済統合の動きが与えるインパクトについて、二つの論文を掲載した。その中心となるのは当然TPP(環太平洋パートナーシップ協定)である。

しかし、あるいは読者もご存じのように、今年2月に12カ国によって調印されたTPPは、現在大きな曲がり角に立たされている。最大のメンバー国である米国で現在行われている大統領選挙において、民主、共和両党の候補者がTPPについて否定的な発言を繰り返している。この点においてTPPの将来に不確定な部分があることは事実である。

しかし、大局的見地から見ればアジア太平洋において様々な経済取引に関する障害を撤廃し、域内の貿易、投資を活性化していく動きは、例え時間がかかっても今後も進められていくであろう。その時、世界経済の一つの極である北東アジアはその主要なプレーヤーとして積極的に動くことが期待されている。特に市場経済への一層の適応が求められている中国にとって、それは避けられない経路であろう。本誌の内容がそうした大きな動きについての理解の一助になれば幸甚である。(N)

発行人 河合正弘

編集委員長 新井洋史

編集委員 三村光弘 中島朋義 Sh. エンクバヤル  
穆克芊 南川高範

発行 公益財団法人環日本海経済研究所©  
The Economic Research Institute for  
Northeast Asia (ERINA)

〒950-0078 新潟市中央区万代島5番1号  
万代島ビル13階

13F Bandaijima Bldg.,  
5-1 Bandaijima, Chuo-ku, Niigata City,  
950-0078, JAPAN

Tel : 025-290-5545(代表)

Fax : 025-249-7550

E-mail : webmaster@erina.or.jp

URL : <http://www.erina.or.jp/>

発行日 2016年10月15日

禁無断転載

お願い

ERINA REPORTの送付先が変更になりましたら、お知らせください。