



ERINA REPORT

Economic Research Institute for Northeast Asia

PLUS

特集:モンゴルの地域発展政策と

北東アジア経済統合参加への機会: 東部地域の事例

Special Feature: Regional Development Policy of Mongolia and Opportunities for Participating in Northeast Asian Economic Integration: The case of Eastern region

■北東アジアの経済統合に参入するモンゴル ダバーンニャム・スレンジャヴ

Participation of Mongolia in Northeast Asian Economic Integration (Summary) DAVAANYAM Surenjav

■モンゴル東部の社会経済と発展要因に関する空間的分析

ヘルレンバヤル・ボロル、アルタンバガナ・ミヤグマルスレン

Spatial Analysis on Socio-Economy of Mongolian Eastern Zone and Development Resource (Summary)

KHERLENBAYAR Bolor, ALTANBAGANA Myagmarsuren

■モンゴルの国家産業政策:モンゴル東部地域における産業地理

バトトグトフ・ドルジゴトフ、ゾルゾヤ・アディヤ、アルタンバガナ・ミヤグマルスレン、サイブヤン・バヤルサイハン、ツォグバドラル・フレルバータル、ボロルマー・ツォージ

State Industrial Policy of Mongolia: Special Industry Mapping in the Eastern Region of Mongolia (Summary)

BATTOGTOKH Dorjgotov, ZOLZAYA Adiya, ALTANBAGANA Myagmarsuren, SAINBUYAN Bayarsaikhan, TSOGBADRAL Khurelbaatar, BOLORMAA Tsooj

■モンゴルにおける国家発展の基礎—モンゴル・ウルフ ルハグワスレン・ルハグワ

Mongol Örkh" is a Foundation for National Development in Mongolia (Summary) LKHAGVASUREN Lkhagva

2019

JUNE

No. 148

本誌の目指すもの

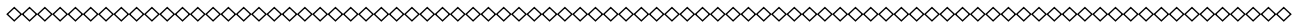
ERINA REPORTは135号よりERINA REPORT (PLUS) として、現実の経済交流という視点を取り入れた新たな編集形態をとり、多角的視点から北東アジア経済に切り込む総合的な学術雑誌となりました。本誌が目指すのは、北東アジア経済に関する独自性の高い学術論文に加えて、この地域における各国の最新の政策動向、実態に肉薄した現地調査レポートや有識者の視点などを掲載することで、理論と現実を結合させた総合的な情報を提供するとともに、北東アジア研究に質の高い研究素材を提供していくことです。

目 次

特集：モンゴルの地域発展政策と北東アジア経済統合参加への機会：東部地域の事例

Special Feature: Regional Development Policy of Mongolia and Opportunities for Participating in Northeast Asian Economic Integration: The case of Eastern region

■特集にあたって	1
ERINA 調査研究部主任研究員 エンクバヤル・シャクダル	
On the Special Feature	2
ENKHBAYAR Shagdar, Senior Research Fellow, Research Division, ERINA	
■北東アジアの経済統合に参入するモンゴル	3
モンゴル建設・都市計画省建設計画センター人間居住・地域調査研究部部長 ダバーンニヤム・スレンジャヴ	
Participation of Mongolia in Northeast Asian Economic Integration (Summary)	7
DAVAANYAM Surenjav, Head, Division of Human Settlement, Regional Study and Planning, Construction Development Center, Ministry of Construction and Urban Development of Mongolia	
■モンゴル東部の社会経済と発展要因に関する空間的分析	8
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部研究員 ヘルレンバヤル・ボロル	
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部部長 アルタンバガナ・ミヤグマルスレン	
Spatial Analysis on Socio-Economy of Mongolian Eastern Zone and Development Resource (Summary)	15
KHERLENBAYAR Bolor, Researcher, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
ALTANBAGANA Myagmarsuren, Head, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
■モンゴルの国家産業政策：モンゴル東部地域における産業地理	16
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所所長 バトグトフ・ドルジゴトフ	
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所研究員 ゾルゾヤ・アディヤ	
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部部長 アルタンバガナ・ミヤグマルスレン	
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所地図作製・地理システム部部長 サイブヤン・バヤルサイハン	
モンゴル国立教育大学地理学部学部長 ツォグバドラル・フレルバートル	
モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所研究員 ボルルマー・ツォージ	
State Industrial Policy of Mongolia: Special Industry Mapping in the Eastern Region of Mongolia (Summary)	21
BATTOGTOKH Dorjgotov, Director, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
ZOLZAYA Adiya, Researcher, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
ALTANBAGANA Myagmarsuren, Head, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
SAINBUYAN Bayarsaikhan, Head, Division of Cartography and Geographic Information System, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
TSOGBADRAL Khurelbaatar, Chair, Department of Geography, Mongolian National University of Education	
BOLORMAA Tsooj, Researcher, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences	
■モンゴルにおける国家発展の基礎－モンゴル・ウルフ	22
北東アジア環境・農業研究センター（NGO、モンゴル・ドルノド県）事務局長 ルハグワスレン・ルハグワ	
“Mongol Örkh” is a Foundation for National Development in Mongolia (Summary)	24
LKHAGVASUREN Lkhagva, Executive Director, Northeast Asian Environmental and Agricultural Research Center (NGO), Dornod Province, Mongolia	



■会議・視察報告

◎「北東アジア鉄道共同体」に向かって進む韓国 25
ERINA 調査研究部長・主任研究員 新井洋史

◎国際化フォーラム「地域と共に!未来へ!」 27
ERINA 企画・広報部長 中村俊彦

■セミナー報告

◎ ERINA 賛助会セミナー「ロシアの石油・天然ガス資源と日本—その歩みと展望」 29
ERINA 共同研究員 本村真澄

■海外ビジネス情報 38

■列島ビジネス前線 50

■北東アジア動向分析 54

■研究所だより 63



特集「モンゴルの地域発展政策と北東アジア経済統合 参加への機会：東部地域の事例」にあたって

ERINA 調査研究部主任研究員

エンクバヤル・シャクダル

本特集は、2008年9月11日にドルノド県
チョイバルサン市で開催されたワークショップ
で報告された4つの論文を紹介するもの
である。このワークショップは、モンゴル
科学アカデミー地理学・地生態学研究所
(IGG)とモンゴル地域発展研究センター
(RCRDP)主催で、ERINAとドルノド県
政府の協力により開催された。

広大な内陸国であり(陸地部分の面積
が世界で19番目に大きく、日本の4.3倍以
上)、320万の人口しかないモンゴルのよ
うな国では、地域間格差是正の政策は政
策決定者にとっての長い間の課題であっ
た。この問題は、モンゴルが1990年代初頭
に計画経済から市場経済に移行する過
程で明らかになった。行政区分上、モンゴ
ルは21の県と首都ウランバートルから構成
される。しかし、地域間の経済不均衡は大
きく、2017年時点で総人口の45%、都市人
口の半分以上が首都に住んでおり、GDP
の65%ほどがウランバートルで生産されて
いるという状況である。

地域経済不均衡是正に関する政策文
書は、数年の間に継続して政府から発信
されてきたが、いまだに解決していない。モ
ンゴル国家大会議で2001年に承認された
「モンゴル地域発展コンセプト」において、
複数の県が4つの経済地域に組織され、
それぞれ、西部、ハンガイ、中央と東部であ
り、また首都は独立した地域として分類さ
れた。この分類が後の地域発展計画の基
礎となった。同年、モンゴル国家大会議に
おいて「モンゴル発展に関する政策と実行
を想定した計画の法律」と「モンゴルの持
続可能な発展に関するビジョン2030」が承
認された。

近隣諸国、特に北東アジアの国々との
経済協力は、モンゴルと地域経済を結び

つける主要な政策として考えられており、
モンゴルの遠隔地域における経済発展
を促進するという意味でも重要である。こ
の問題がダバーンニヤム・スレンジャヴ論文
「北東アジアの経済統合に参入するモン
ゴル」において紹介されている。彼は、モ
ンゴルが北東アジアの国々と経済協力、
貿易協力を進めることによって、自国の貿
易の効率性と競争力が強化され、国の在
り様を「陸封国」から「陸統国」(原文で
は“land-locked” into “land-linked”)へと
変化させようと主張する。

ドルノド、ヘンティ、スフバートルの3県を有
するモンゴル東部は、北東アジア経済統合
の窓口となる国々に地理的に近い。ヘル
ンバヤル・ボロル、アルタンバガナ・ミヤグマル
スレンの論文では、これらの県の現状の空
間的な分布の検証と経済発展の潜在力
が検証され、特に輸送、人口、人口分布と
労働力、GDPの構造と畜産、農業に焦点
を当てている。「中・モロ経済回廊」計画の
進展は、この地域の輸送網の構築の前提
として考えられている。著者らが主張するよ
うに、東部地域は、この計画を活用して北
東アジアや東アジア諸国と統合を進めるた
めの発展計画を起動、実行に移すことが
できるという利点があり、特に、チョイバルサン
は、東部で最も大きな都市であるため、この
地域の産業結節点となる潜在力を備える。
さらに著者らは、放牧に加えて集約的な畜
産を振興すべきであり、ライブストック¹の
増加よりもライブストックの生産性向上に
注力すべきであると提案している。同時に
著者らは、現在みられるウランバートルのよ
うな大都市への人口流入の傾向は、東部地
域の産業の中心地を発展させるというよ
うな十分な政策でもない限り抑止すること
が難しいと警鐘を鳴らしている。

さらに、東部がもつ産業発展の潜在力
について、バトグトフ・ドルジゴトフらの論文
が考察している。これによると、東部地域が
4つのサブリージョンに分類され、それらの
産業クラスターが、それぞれ異なる地域特
性、資源賦存量に基づき発展してきたこと
が示されている。東部の産業クラスター形
成に向け、優位性のある3つの地域が特
定され、そこでは食肉、乳業、野菜、果物、
重工業のクラスターが形成される。著者
らは、国際市場での取引、特に北東アジア
地域の隣接する国々との取引が、これらの
産業クラスター発展にとって重要であると
主張している。

高品質で持続可能な原材料の供給は
どの産業においても重要な要素であり、そ
れはモンゴル東部地域の食肉や乳産業
クラスターの発展においても例外ではな
い。国家認定の牧畜専門家であり、モンゴ
ルのNGO北東アジア環境・農業研究セン
ターの事務局長でもあり創設者でもあるル
ハグワスレン・ルハグワは、自律的な地域社
会と住民を作り上げ、現代的な農業と遊牧
民の生活をつなぐように作用させることが、
この国の発展の基礎的な要素の一つで
あると考えている。そのような、地域社会を
基盤とした世帯が、家畜由来及びその他
農業性原材料のサプライチェーンを構築
する主要な柱である。米国で数年間暮ら
したのち、彼はモンゴルに戻り、彼が考えた
モダンエコファームの先行版をドルノド県
チョイバルサンから38キロほど離れた郊外
に建設した。彼の論文ではエコファームに
ついて、記載されている。

我々が本特集で読者に伝えたいメッ
セージは以上であり、貴殿が本特集の論
文からより詳細な情報を得られることを望む。

[英語原稿をERINAにて翻訳]

¹ [訳者注] 当該論文ではライブストックを動物由来の農業生産物の意味で用いている。

On the Special Feature: Regional Development Policy of Mongolia and Opportunities for Participating in Northeast Asian Economic Integration: The case of Eastern region

ENKHBAYAR Shagdar

Senior Research Fellow, Research Division, ERINA

This special feature presents some of the papers presented at the workshop organized by the Institute of Geography and Geoecology (IGG) of the Mongolian Academy of Sciences (MAS) and the Mongolian Research Center for Regional Development Policy (RCRDP) with the support of ERINA and the Governor's Office of Dornod aimag (prefecture) on 11 September 2018 in Choibalsan, Dornod aimag.

In Mongolia – a vast land-locked country (the 19th largest country in the world according to land area and 4.3 times larger than that of Japan) with a population of only 3.2 million – equal development of the country's regions had been a long-lasting challenge for policy makers. This became an even more acute problem after Mongolia's transition from a centrally-planned into a market-oriented economy in the early 1990s. Administratively, Mongolia has 21 aimags and the capital city of Ulaanbaatar. However, there is huge economic disparity among the regions and as of 2017, 45% of Mongolia's population and more than half of its urban population were living in the capital, Ulaanbaatar, where almost 65% of the country's GDP was produced.

Numerous policy documents addressing existing regional economic disparities have been developed by consecutive governments over the years, but these remain lingering issues in Mongolia today. In the Regional Development Concept of Mongolia, approved by the State Great Khural (The Parliament) in 2001, the aimags were grouped into four economic regions (Western, Khangai, Central and Eastern), with Ulaanbaatar classified as an independent region. This geographical division is sought to be a basis for further regional development planning. Further, the Law of Mongolia on Development Policy and Planning entered into force in 2016 and Mongolia's Sustainable Development Vision – 2030 was approved by the State Great Khural in the same year.

Economic cooperation with neighboring and other geographically close countries, especially those in the Northeast Asian region, is one of the key policies of integrating Mongolia's economy into the regional economies and thereby supporting development of local economies in the remotely located areas of Mongolia. This issue has been highlighted in the paper of DAVAAANYAM Surenjav, titled "Participation of Mongolia in Northeast Asian Economic Integration." He underlined that increased economic and trade cooperation with neighboring and other countries in Northeast Asia would significantly improve Mongolia's trade efficiency and competitiveness and thereby will facilitate the country's transformation from being "land-locked" to "land-linked."

The Eastern region of Mongolia, which consists of three aimags, Dornod, Khentii and Sukhbaatar, is the closest geographic gateway whereby integration into the economies of Northeast Asia can occur. In the paper of KHERLENBAYAR Bolor and ALTANBAGANA Myagmarsuren, spatial analyses of the current situation and further economic development

potentials of these aimags were carried out focusing on transport, population and human settlement, labor resources, GDP structure, animal husbandry and farming. The planned development of the China-Mongolia-Russia Economic Corridor was considered in analyzing transportation network development within the region. As the authors stated, the Eastern region has a geographical advantage in leveraging the planned corridor to initiate and implement development projects aimed at integrating into the Northeast and East Asian economies, whereas Choibalsan, the largest city in the Eastern region, shows potential as becoming the area's industrial hub. Also, the authors put forward the ideas of developing intensive livestock farming in addition to pastoral animal husbandry and enhancing the productivity of livestock rather than merely increasing livestock numbers. At the same time, the authors warn that the current trend of emigration towards larger cities, such as the capital city of Ulaanbaatar, will be difficult to reverse unless a proper policy toward developing industrial hubs in the Eastern region is pursued.

Further, industrial development potential in the Eastern region was analyzed in the paper of BATTOGTOKH Dorjgotov et al. Based on their analyses, four sub-regions were identified in the Eastern region, where different types of industrial clusters can be developed based on their local characteristics and resource availabilities. Three priority areas for cluster development in the eastern region were identified, such as meat and dairy, vegetable and fruits, and heavy industry clusters. The authors noted that access to international markets, especially those of neighboring and other countries in Northeast Asia, is essential for development of these industrial clusters.

Maintaining a high quality and sustainable supply of raw materials is an important factor for any industry to function, and this is no exception for the development of meat and dairy industry clusters in the Eastern region of Mongolia. LKHAGVASUREN Lkhagva, a state certified "Herder" and Executive Director and founder of the Northeast Asian Environmental and Agricultural Research Center, a Mongolian NGO, considers that the establishment of self-sustainable rural communities or household units that link modern farming with nomadic animal husbandry in Mongolia is one of the fundamental factors for the country's development. Such community-based households are essential pillars for building supply chains of livestock-origin and other agricultural raw materials. After residing in the USA for several years, he returned to Mongolia to realize his idea and established a pilot modern eco-farm in a rural area located 38 km from Choibalsan, Dornod aimag. The concept and details of this ecofarm are described in his paper here.

These are the key messages that we would like to deliver to our readers in this Special feature, and we hope you'll be able to grasp them in more detail from the papers provided.

北東アジアの経済統合に参入するモンゴル

モンゴル建設・都市計画省建設計画センター人間居住・地域調査研究部部長
ダバーンヤム・スレンジャヴ

1. 世界の中の北東アジア諸国経済の役割

北東アジア各国のGDPが世界に占める割合は、過去10年間で19.1%から24.1%に増加した。これは、中国の経済ブームによる成長によって、世界でも最も早いペースで行われた。しかし、経済成長のレベルと域内各国の成長の段階は、各国それぞれで異なっている。例えば、モンゴルの一人当たりGDPは、北東アジア諸国の平均と日本に比べると、それぞれ4分の1、10分の1である。さらに、北東アジア域内貿易取引の割合は、北東アジア全体と世界との取引に比べて、まだ小さい。2016年の北東アジアの総貿易額が世界の貿易額に占める割合は24.7%で、一方、北東アジア域内貿易額は、北東アジアの総貿易額の5分の1以下であった(表1、2)。

2. 高まる域内経済統合イニシアチブ

域内にとどまらず、北東アジア各国・地域を含む世界規模で、対外的にも初期レベルにおいても相互作用イニシアチブが高まっている(UN-ESCAP, 2017)。経済成長レベルがそれぞれ異なる北東アジア各国においても、地域開発資源の分析に基づく域内経済統合を進めるメリットがある。他方、以下の開発資源分析をみると、地域経済協力は、その相違こそが域内各国すべてに相互利益をもたらすことが読み取れる(Batbayar, 1994)。

大図們江イニシアチブ(旧図們江地域開発プログラム、TRADP)は、中国、韓国、モンゴル、ロシアを加盟国として、域内の輸送とエネルギーの連結促進に向けた経済の相補性を最大限に利用できる潜在力ある重要な機構である。加盟国から外れた北朝鮮も、朝鮮半島および周辺諸

国の協力促進のための重要な橋渡しとなる可能性を秘めている。政治的対立と投資不足のために、TRADPがその潜在力を実現させるには時間がかかりすぎたが、現在、大図們江イニシアチブを活性化させる新しい取り組みが行われている。

北東アジアのもう1つの長期的政府間プラットフォームである上海協力機構(SCO)

には、北東アジア地域の主要加盟国である中国とロシア、そしてオブザーバーとしてモンゴルが参加している。SCOは主に安全保障問題に焦点を当てているが、中国を除く加盟国はすべて、ロシアを中心とするユーラシア経済共同体に加盟しており、輸送連結性および経済協力の促進にも重要な役割を果たしている。

表1 北東アジア各国・地域の主要成長指標

国名	人口 2016年 (百万人)	面積 2016年 (百万km ²)	GDP(10億ドル)			1人当たりGDP 2016年 (ドル)
			2007	2016	年間成長率 2007/2016(%)	
ロシア	146.8	17,098	1,299.7	1,283.2	-0.1	8,748
ロシア極東	6.2	6,169	52.1	56.9	0.9	5,629
シベリア	19,256	5,145	122.0	108.1	-1.1	9,180
中国	1,373.5	9,563	3,552.2	1,119.1	21.5	8,123
日本	126.7	0.378	4,515.3	4,939.4	0.9	38,894
韓国	51.4	0.100	1,122.7	1,411.2	2.6	27,539
北朝鮮	25.1	0.120	25.0	25.0	0.0	1,000
台湾	23.5	0.036	490.0	529.6	0.8	22,598
モンゴル	3.1	1,564	4,235	11.2	16.4	3,686
香港	7.3	0.003	211.6	320.7	5.2	43,681
北東アジア合計	1,636.056	28.862	11,220.74	19,719.4	7.6	(平均) 12,053
北東アジアが世界に占める割合	22.4	21.5	19.4	26.1	3.4	(世界平均) 10,164

出所:世界銀行、2017年、「World Development Indicators」及び「Russian Federation Federal State Statistics Service」、2018年、www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vrp98-16.xlsx

表2 北東アジア各国・地域の製品取引が世界に占める割合、2016年

地域	貿易全体		輸出		輸入	
	10億ドル	割合(%)	10億ドル	割合(%)	10億ドル	割合(%)
世界	31,924.9	100.00	15,862.4	100.0	16,062.5	100.0
北東アジア全体	7,896.5	24.7	4,328.7	27.3	3,567.8	22.2
うち、域内貿易	1,396.8	17.7	809.2	18.7	587.6	16.5
世界に占める北東アジア域内貿易		4.4		5.1		3.7

出所:ITC(国際貿易センター)、2017年、「Trade Statistics of World Countries」

表3 開発資源分析

国・地域	鉱物資源	食糧資源	労働力	市場規模	インフラ開発	資本	技術	管理経験
中国	A	S	A	AA	A	A	S	S
ロシア	AA	AA	S	A	A	S	S	S
北朝鮮	A	A	A	A	SS	SS	SS	SS
モンゴル	AA	AA	S	SS	SS	SS	SS	SS
韓国	SS	SS	S	A	A	A	AA	A
日本	SS	SS	SS	AA	AA	AA	AA	AA
台湾	SS	SS	SS	A	AA	A	AA	A
香港	SS	SS	SS	S	AA	A	A	A

AA=非常に豊富、A=豊富、S=乏しい、SS=非常に乏しい

加盟国同士の経済統合を目的とした旧ソビエト連邦の5カ国を含むユーラシア経済共同体を前身とするユーラシア経済連合(EAEU)は、2000年に設立された。2016年に行われたユーラシア経済連合代表と駐ロシアモンゴル大使の会合後に、ユーラシア経済委員会は、モンゴルがユーラシア経済連合への参加を検討中であることを伝えた。さらに、2017年、モンゴル首相は、各国との二国間関係が大幅に成長したことを踏まえ、モンゴルがEAEUとの自由貿易協定を結ぶための共同ワーキンググループを設立する準備があると述べた。

中モロ経済回廊

2016年に中国、モンゴル、ロシアが署名をした中モロ経済回廊の設立計画は、2015年に三カ国が結んだ相互理解のための合意書のフォローアップと捉えられる。この計画は、この三カ国間の貿易促進や関係地域内の経済発展の加速と併せて、世界市場における競争力を高めるための経済回廊の設立を目的としている。

現在の陸・海・空の連結を拡大するより良い輸送ルートの建設によって、中国、モンゴル、ロシア間の協力が実現する。ただし、この事業は輸送回廊に留まらない。この3カ国は、文化交流、資源、農業、環境保全、情報フロー、観光、知的財産、投資などの分野においても協力が可能である。中モロ経済回廊には、国や個人の投資、そしてアジアインフラ投資銀行、BRIC 開発銀行、上海協力機構銀行、シルクロード基金による財政支援が予定されている。

3. 北東アジアの経済統合におけるモンゴルの役割

3.1 貿易はモンゴルの最も基本的な協力

輸出主導型の開発戦略に従う北東アジアのすべての国・地域にとって、貿易は域内経済協力の要である。地域内におけるモンゴルの貿易高は、北朝鮮を除けば、未だに最小である。しかし、GDPにおける域内貿易高に占めるモンゴルの割合は高く、モンゴルの対中・対口貿易の依存度が高いことを示している。

モンゴルの外国為替収入は、石炭、銅、金、鉄鉱石、亜鉛などの天然資源の輸出に大きく依存している。また、域内では唯一、陸に囲まれた国であることから、貿易コストと物流網において不利な立場にある。鉱業ブームが火付け役となり、過去10年間で急激な経済成長を遂げた。そのため、輸出製品の多様化と市場拡大が急務となる。モンゴルとロシアの域内輸出の大半は天然資源である。モンゴルの輸出全体の85%は石炭、銅、金が占める。

鉱業部門以外の主要な輸出項目は、肉、カシミア、羊毛などの農業生産品である。輸入では、日本、韓国、中国など北東アジア諸国からの機械・輸送用機器類、石油が主要品目であり、これらは重機・設備に関連して鉱業ならびに建設用として需要が高い。

とりわけ、陸に囲まれたモンゴルは、他のアジア太平洋地域と比べて、域内における貿易促進のレベルは高い。貿易促進に関する法的文書により、モンゴルの通過

表4 世界・域内貿易における北東アジア諸国の役割、2016年

世界	世界貿易に占める割合(%)			地域の域内貿易の割合(%)					
	輸出	輸入	合計	対北東アジア輸出	対北東アジア輸入	対北東アジア貿易	北東アジアにおける輸出シェア	北東アジアにおける輸入シェア	北東アジアにおける貿易シェア
	100	100	100						
中国	13.2	9.9	11.5	28.2	31.1	29.5	38.1	35.6	36.9
ロシア	1.8	1.1	1.5	18.1	28.4	22.1	3.3	3.7	3.5
日本	4.1	3.8	3.9	37.2	35.6	36.4	15.4	15.5	15.5
韓国	3.1	2.5	2.8	40.1	39.7	39.9	12.8	11.6	12.2
台湾	1.8	1.4	1.6	51.9	44.7	48.7	9.4	7.4	8.4
香港	3.3	3.4	3.3	62.0	65.6	63.9	20.6	25.8	23.1
モンゴル	0.03	0.02	0.03	80.8	73.1	77.7	0.3	0.2	0.2
北朝鮮	0.02	0.02	0.02	88.2	93.1	90.8	0.2	0.2	0.2

出所: ITC(国際貿易センター)、2017年、「Trade Statistics of World Countries」

表5 モンゴルの対北東アジア輸出(2012~2017年)

国	輸出(10億ドル)								
	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	年平均成長率(%) 2012-2016	2016年 前期	2017年 前期	成長率(%) 2016/2017
中国	4,028.5	3,700.3	5,070.1	3,897.4	3,883.1	-0.9	1,788.7	2,787.8	55.9
ロシア	79.6	61.8	61.6	76.9	55.8	-7.5	25.1	27.1	8.3
韓国	12.3	13.0	13.5	66.6	8.5	-7.8	2.1	2.1	-0.2
北朝鮮	0.1	0.7	0.0	0.7	1.7	418.3	0.0	0.7	-
日本	5.6	10.5	24.5	20.3	14.0	37.6	4.8	4.7	-3.1
香港	31.2	5.3	3.1	11.8	10.5	-16.6	0.9	2.4	165.4
台湾	0.0	0.8	0.2	0.9	8.0	-	1.0	13.4	-
北東アジア	4,157.3	3,792.4	5,172.9	4,074.6	3,981.6	-1.1	1,822.6	2,838.2	55.7
合計	4,384.7	4,269.1	5,774.3	4,669.3	4,916.3	3.0	2,192.5	3,105.8	41.7

出所: 中国税関、2017年、「Statistical Data of Foreign Trade」

表6 モンゴルの対北東アジア輸入(2012~2017年)

国	輸入(10億ドル)								
	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	年平均成長率(%) 2012-2016	2016年 前期	2017年 前期	成長率(%) 2016/2017
中国	1,825.8	1,785.8	1,729.6	1,360.7	1,040.3	-10.8	494.8	604.6	22.2
ロシア	1,847.4	1,561.9	1,549.3	1,021.0	880.4	-13.1	364.8	532.2	45.9
韓国	467.8	507.4	352.6	258.7	197.9	-14.4	97.9	92.0	-6.0
北朝鮮	0.5	0.7	0.6	0.8	0.4	-6.8	0.2	0.2	-17.6
日本	501.6	444.2	367.8	274.6	330.6	-8.5	142.3	195.9	37.6
香港	35.8	24.3	26.1	20.5	14.3	-15.0	7.3	4.6	-36.9
台湾	11.9	12.5	12.2	8.7	6.6	-11.2	4.0	3.5	-11.3
北東アジア	4,690.7	4,336.7	4,038.2	2,945.1	2,470.4	-11.8	1,111.4	1,433.1	28.9
世界全体	6,738.4	6,357.8	5,236.7	3,797.5	3,358.1	-12.5	1,499.1	1,930.6	28.8

出所: 中国税関、2017年、「Statistical Data of Foreign Trade」

輸送コストは中国やロシア国内の地方運賃表に等しい同レベルにすることができる。モンゴル、中国両政府は、2014年に合意書を交わし、モンゴルの輸出品を中国の天津、大連、錦州を含む6つの港から積み出すことを決めている。また、モンゴル政府は2006年に貿易・輸送促進国家委員会を設立した。その結果、貿易促進改善を目指す「モンゴル輸送」国家プログラムが2008年に承認された。

3.2 金融・投資

北東アジアは、今日、世界における最もダイナミックな成長の原動力の1つとして急速に頭角を現している。その主な牽引力

は、外国直接投資 (FDI) と多国間企業である。現在、外的ショックに端を発した国際収支危機に対しては、中国との二国間通貨スワップ協定が最も有効な手段として機能している。外国の運営する銀行が1つもないのは、この地域内ではモンゴルだけである。株式市場においては、モンゴルエネルギー、モンゴル探掘社などのモンゴル企業が域内の証券取引に上場されている。

3.3 エネルギー協力

北東アジアには、世界有数のエネルギー・地下資源の豊富な国・地域(とりわけ、ロシア極東、モンゴル、中国東北部)

があり、域内エネルギー協力で、これらの地域から必要な地域に資源を送るためのエネルギーインフラに必要な投資を促進できるだろう。特に北東アジアとさらに広いアジア太平洋地域全般で、エネルギー需要が急速に高まっている。現在、モンゴルは国内のエネルギー需要を満たせない電力をロシアと中国から輸入している。国内に製油所がないことから、ガソリン、ディーゼル燃料、ジェット燃料、潤滑油などすべての石油製品を輸入に頼っている。モンゴル向けの石油製品の主な供給国はロシアで、輸入全体の90%を占める (Kang Wu, 2010)。つまり、モンゴルは輸入する石油製品を大きく上回る原油を輸出していることになる。そのため、国内の製油所建設が急務である。北東アジアにおけるモンゴルの役割は重要であり、エネルギー協力に参入する好機である。エネルギー協力は、モンゴルにとってプラスとなるだけでなく、北東アジア全体にとって経済統合及びより良い国際関係構築につながる。モンゴルには、化石燃料の埋蔵量以外にも風力・太陽熱などの豊富な再生可能エネルギー資源がある。将来的な化石燃料ならびに原子力エネルギー需要の減少を見据えた日本の投資家が、モンゴルゴビでのメガエネルギー事業の展開に関心を寄せている。

表7 外国直接投資(単位:千ドル)

国	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年 3月
合計	8,444.7	13,332.7	17,668.4	19,579.3	20,247.0	20,696.3	16,277.5	16,472.0
韓国	76.2	232.0	104.7	0.0	228.0	179.7	159.7	194.3
中国	2,126.4	2,088.4	2,363.1	2,374.0	3,245.5	3,294.3	3,880.5	4,725.7
ロシア	98.3	258.4	222.7	153.8	215.3	177.1	53.2	43.0
台湾	0.0	2.8	0.0	0.0	4.9	6.7	5.4	5.4
香港	88.2	2,792.7	713.6	687.2	1,098.4	1,220.2	797.2	1,237.9
日本	172.8	808.9	151.4	208.7	132.7	498.1	582.8	470.3
北東アジア	2,561.9	6,183.3	3,555.5	3,423.7	4,924.8	5,376.2	5,478.8	6,676.7
北東アジアの割合	30.3	46.4	20.1	17.5	24.3	26.0	33.7	40.5

出所:モンゴル銀行、2017年、「Foreign Direct Investment Statistics of Mongolia」

表8 モンゴルへのインバウンド外国人観光客数2002~2016年(千人)

国	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2002/2016 増加率(%)	2011/2016 増加率(%)
世界全体	235.2	305.1	408.5	468.8	557.5	623.8	505.7	471.2	100.4	-24.8
中国	92.7	141.5	164.1	217.1	290.1	361.5	258.4	185.8	100.6	-46.4
ロシア	71.4	55.6	83.6	111.0	125.5	86.6	75.5	87.7	22.8	-16.5
韓国	14.5	26.8	55.9	43.8	42.6	45.5	47.1	59.5	309.4	32.8
日本	13.7	13.2	20.1	15.0	14.3	17.6	18.9	20.6	50.0	34.1
台湾	0.6	1.3	1.5	1.4	1.2	2.3	2.4	3.8	538.2	97.8
香港	0.4	0.8	0.6	0.4	0.8	1.9	2.0	1.6	336.9	-16.0
北朝鮮	0.2	0.4	2.9	0.4	1.1	1.5	1.5	1.2	396.7	-16.7
北東アジア全体	193.5	239.4	328.7	389.1	475.6	517.0	405.8	360.1	86.1	-30.4
全体における北東アジアの割合	82.3	78.5	80.5	83.0	85.3	82.9	80.3	76.4		

出所:モンゴル国家統計局、2017年、「Tourism Statistical Data」

表9 モンゴルのアウトバウンド客数、2007~2016年

国際港	2007	2010	2013	2014	2015	2016	2007/2016 増加率(%)
合計	1446.9	1847.4	2176.2	2181.7	2444.2	2723.3	88.2
中国境界陸上港	944.0	1252.6	451.1	1476.3	1471.0	1664.8	76.4
ロシア境界陸上港	253.5	304.6	303.8	300.5	559.9	624.5	146.3
チンギスハーン国際空港	246.2	287.8	420.7	404.3	413.3	434.0	76.3

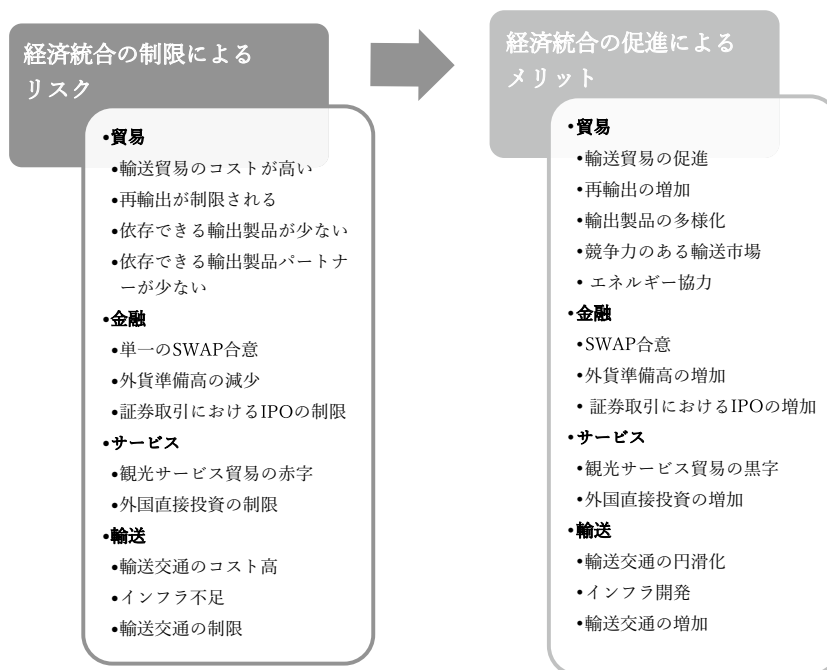
出所:モンゴル国家統計局、2017年、「Tourism Statistical Data」

3.4 観光

国際的に製品取引量が低迷する中で、サービス取引が過去4年間増加している。とりわけ北東アジア地域では、観光、輸送、金融などのサービス部門の貿易高が急増している。モンゴルの観光部門では、アウトバウンドとインバウンドの観光客数が、この10年間で大幅に伸びている。例えば、韓国、日本、台湾からの観光客数は、過去5年間で33~98%の成長を見せた。

しかし、モンゴルの観光支出は、収入を上回っている。例えば、モンゴルのアウトバウンド客数は、過去10年で2倍に増えている。

モンゴルが北東アジア経済関係に統合されれば、モンゴル経済にとって次のような様々なメリットがある。



4. まとめ

モンゴルは、1か国からの輸入に対する過度な依存を減らすために、輸出市場ならびに生産・サービスの輸出を多様化しなければならない。そのためには、近隣諸国との緊密な協力が、モンゴルの貿易効率と競争力を大幅に改善し、「陸に囲まれた国」から「陸でつながった」国への移行を容易にする。最後に、モンゴルの北東

アジア経済統合に向けて、より有効と思われる分野を、利益に基づく優先度から以下に挙げたい。

- ・ 西部、中央、東部の3つの道路網によって、ロシア・中国との間に輸送交通を発展させる。
- ・ 中国・ロシアとの間で、輸送交通・貿易促進を進める。例えば、輸送費。
- ・ 北東アジア諸国からの投資によって、有機農業用地資源をベースにした輸出

志向型の食物・農業を開発する。

- ・ 北東アジア諸国との間に、二国間および三国間の自由貿易協定を結ぶ。
- ・ 半加工や完成されたエネルギー・鉱物製品を輸出する。石炭発電、再生可能エネルギー、その他。
- ・ 環境協力-気候変動基金、砂塵嵐、砂漠化対策、グリーンビジネス。

[英語原稿を ERINA にて翻訳]

<参考文献>

BATBAYAR Ts. 1994. Regional economic cooperation in Northeast Asia. The Mongolian Journal of International affairs.
 WU Kang, BATSAIKHAN U. and BULGANMURUN Ts. 2010. Energy Cooperation in Northeast Asia: The Role of Mongolia.
 United Nations ESCAP. 2017. Unlocking the potential for East and North East Asian regional economic cooperation and integration. United Nations publications.
 ITC (International trade Centre). 2017. Trade statistics of world countries
 Customs General Administration. 2017. Statistical data of foreign trade
 Bank of Mongolia. 2017. Foreign direct investment statistics of Mongolia
 National Statistical Office of Mongolia. 2017. Tourism statistical data. www.1212.mn
 National Statistical Office of Mongolia. 2017. Statistical yearbook -2016
 World Bank. 2017. World Development Indicators.

Participation of Mongolia in Northeast Asian Economic Integration (Summary)

DAVAANYAM Surenjav

*Head, Division of Human Settlement, Regional Study and Planning, Construction Development Center,
Ministry of Construction and Urban Development of Mongolia*

As the core of world economic growth has moved toward Northeast Asia over the past few decades, the economies of these nations are progressively under a global spotlight. UNESCAP (2017) noted that Northeast Asian countries are more dissimilar than similar, each at different stages of development, and with varying economic structures and size, political systems and culture. Around the globe and in Northeast Asian countries, there are more and more interactive initiatives, both officially and at the initial level, not only at the intra-region but also at a global level. The economic diversity in the region offers a particularly strong platform for mutually beneficial cooperation and

integration. On the other hand, regional economic cooperation will bring mutual benefits to all countries within the region by means of their comparative and absolute advantages.

Despite the very small share of the Mongolian economy in Northeast Asian intra-regional economic relations, participation of Mongolia in comparison with its population size has grown over the past few years. At the same time, intra-regional cooperation initiatives between Northeast Asian countries have been increasing because the region has many opportunities to take advantage of the multiple complementarities among its diverse economies.

モンゴル東部の社会経済と発展要因に関する空間的分析

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部研究員 ヘルレンバヤル・ボロル

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部部長 アルタンバガナ・ミヤグマルスレン

はじめに

2000年代初頭、モンゴルの国家大会議は、「地域開発コンセプト」(モンゴル国家大会議, 2001)、「モンゴル地域発展戦略」、「国家大会議地域中核都市建設のための解決策」に見られるような地域発展政策を承認し、また、政府は東部、西部、中央とハンガイ地域の発展プログラム(2006-2015)など、関連する地域発展の政策を採用してきた。地域発展戦略の主要な目的は、発展地域と未発展地域間の格差縮小、土地資源や労働資源を効率的に活用することで環境負荷を下げることや、ウランバートル、エルデネト、ダルハンのような都市における人口と生産の集中を緩和することである。これらの地域発展政策は、2015年に期限を迎えている。

2016年の国会で承認された開発政策と計画を記した「モンゴル地域発展コンセプト」は、地方と都市部が一体的に発展し、持続可能な環境保全を図りながら、政策適用の法的環境を整えることを通じて、地域経済と社会発展が目指す目標を示すものである。加えて、「モンゴル地域発展コンセプト」が、「モンゴルの人口分布と地域システムに関する国家政策」や「中・モロ経済回廊」、ユーラシア経済同盟の枠組みでロシアが実行している輸送、エネルギー、インフラ計画や中国の「一帯一路」構想のような国内外の地域発展政策と矛盾してはならない。

モンゴル対外経済事業の目的には、地域的な経済統合への参加も含まれる。しかし実際にこの事業が、地域統合においてどのような地域発展の要素を活用し、地域統合においてどのような役割を果たすかが不透明である。この事業と同時にモンゴルの国

家発展促進機構は、「モンゴル地域発展政策」を進め始めている。

本調査研究は、モンゴル東部における輸送網計画や人口・居住の分布、労働力と農業資源について考察し、県・ソム(県より下位の地域区分)レベルでどのような発展資源が存在するかを提示する。

検証方法

本研究は人口、労働力、ライブストック¹、農産物データの分布と輸送網計画を重ねて視覚的に示すことで、各県、ソムにおける有効な発展資源を明示する。データとして2000から2017年の間における3つの県、45のソムのものが用いられ、対象として15歳以上の人口数、経済活動人口数、被雇用者数、失業者数、遊牧民数、産業別付加価値生産対GDP比率、入国・出国者数と輸送量のデータ、主要輸出品・輸入品の価格と穀物、野菜、イモ類の収穫の値が用いられる。

2010年から2017年の間の平均人口成長率は、ゾドにより地方から都市部への移入が激しかった2009年から2010年の期間を除くことを目的として期間を設定し²、下式により推定される³。

$$\Delta P = \frac{(P_i - P_j)}{P_j * (T_i - T_j)} * 100$$

ただし、 ΔP は平均年間成長率、 P_i は、 i 年の年末総人口、 P_j は、 j 年の年末総人口である。

2009年から2010年のゾドの効果を除外するために品目別ライブストック成長率は、その後5年間(2012年から2017年)のデータを使用して推定する。

$$AAGR = \frac{\sum_i^{N_{kj} - N_{ki}}}{T_i - T_j}$$

$AAGR$ はライブストックの年間成長率、 N_{ki} と N_{kj} は i 年と j 年、 k で特定される品目のライブストック数である。

地理学・地生態学研究所は、1990年にモンゴル各ソム毎の牧草地並びに、牧草地に放牧されたライブストック数を定義した。牧草地、牧草地利用のデータから、牧草地1ヘクタール当りのライブストック数は、以下の式で算出される。

$$N_i^n = \frac{H_i^n * a + Cat_i^n * b + G_i^n * c + Sh_i^n * d + Cam_i^n * e}{S^n}$$

ここで、 N_i^n は、羊の頭数換算の i 年の n ソムにおける1ヘクタールあたりのライブストック数、 S^n はソム n における牧草地面積(ヘクタール)、 H_i^n は i 年のソム n における馬の頭数、 Cat_i^n は i 年のソム n における牛の頭数、 G_i^n は i 年のソム n における山羊の頭数、 Sh_i^n は i 年のソム n における羊の頭数、 Cam_i^n は i 年のソム n におけるラクダの頭数であり、 a 、 b 、 c 、 d 、 e の係数は、それぞれの頭数を羊の頭数に変換するものである。

ライブストック産業における生皮・皮革生産量は、ライブストック消費の方法により計算されるが、食肉の量は、下式で表される動物一頭ごとの平均的な可食部位割合から算定される。

$$\Delta L_i^n = L_i^n - L_{i-1}^n + N_i^n - S_i^n - D_i^n$$

ΔL_i^n は年 i とソム n 、で特定される年間ライブストック使用数、 L_i^n と L_{i-1}^n はそれぞれ i 年と $i-1$ 年のソム n における年間ライブストック消費数、 N_i^n は i 年にソム n で生まれた新規のライブストック数、 S_i^n は i 年にソム n で病気により失われたライブストック数で、 D_i^n は i 年のソム n におけるその他の理由のライブストック喪失数である。

¹ [訳注] ここでライブストックとは、畜産物よりも広い概念を含む動物性農産物という意味で用いられている。

² [訳注] ゾドとは厳冬・雪害により多くのライブストックが失われることを指し、遊牧民が多いモンゴルの社会経済を悪化させる要因となる。

³ 詳細は、The law on Development Policy and Planning of Mongolia. Paragraph 4.1.3 of Article 13

$$M_i^n = (1 - a) * m * \Delta L_i^n$$

M_i^n は i 年ソム n における観測されない総食肉量推定値、 a は牛、馬が0.05の値、羊と山羊が0.15の値をとる喪失係数、 m は一頭当たりの可食部位の重さで、牛が134kg、馬が126kgで羊が17.3kg、山羊が12.9kgとなる。

羊毛とカシミアの供給量もライブストック当たりの毛量から算出される。

$$C_i^n = (L_i^n - N_i^n) * C$$

$$W_i^n = (L_i^{nc} - N_i^{nc}) * w^c + (L_i^{ns} - N_i^{ns}) * w^s$$

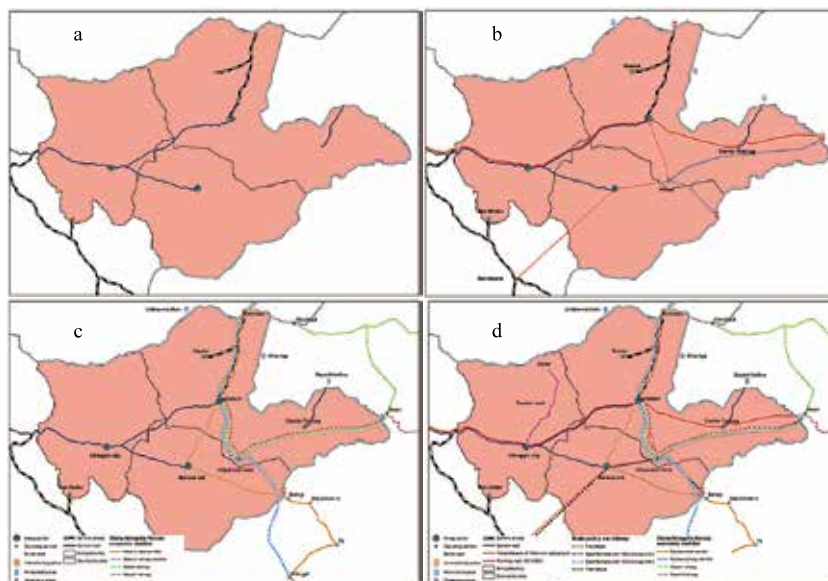
C_i^n は i 年のソム n における観測されないカシミアの毛量総供給量の推定値、 L_i^n は i 年のソム n における山羊の頭数、 N_i^n は i 年のソム n における新規のライブストック出生数、 C は山羊1頭に対するカシミアの比率で、0.27が与えられる。 W_i^n は、 i 年のソム n における毛(羊毛とラクダの毛の合計)の観測されない供給量の推定値、 L_i^{ns} と L_i^{nc} はそれぞれ羊とラクダの総供給、 N_i^{ns} と N_i^{nc} はそれぞれ子羊、子ラクダの総供給で、 w^c はラクダに対する羊毛の平均比率4.5が与えられ、 w^s は羊の平均値1.2が与えられる。

検証結果

「中・モ・ロ経済回廊プログラム」において、国際共同事業が計画され、これは、財貨取引の促進、競争力の強化、越境輸送の円滑化、そしてモンゴル・ロシア・中国の間のインフラ整備を目的としている。分野別に事業をみると、輸送インフラ部門では13(そのうち鉄道が6、道路が4)、製造業が2、越境手続き関連1、エネルギー部門1、貿易、税関業務、検査と検疫業務が4、環境部門が3、科学技術部門が3、社会貢献活動が3、農業が1、医薬・健康産業の産業保護に関するものが1で、合計32の事業が計画されている。

東部地域で計画されている道路・鉄道事業は、ミレニアムロードと北部回廊プロジェクトに沿って計画されたものであり、これは、「東部発展計画」における輸送の活性化

図1 輸送ルートの現状と計画⁴



出所：土地管理局・測地・地図作成局のデータとモンゴル道路開発の道路・鉄道計画ルート、中・モ・ロ経済回廊プログラム

を目的としている。経済開発の視点から「地域発展コンセプト」の目的の一つが、地域間の結節点、国際交流の中心地を作り上げることである。結果として、モンゴル国家大会議はミレニアムロードと北部大回廊、「国家鉄道政策」と「発展の道すじ」と称する国

家事業を承認し、輸送網の構築を継続した。

図1に示した通り、「中・モ・ロ経済回廊」にも反映される道路と鉄道(回廊)事業は、貿易の拡張と北東アジアの各国協力の機会にとって長期的に重要な開発である。

現在、東部の中心からは、首都ウラン

表1 計画中の輸送ルート

	計画名	発着地・経路	計画の状況
1	中・モ・ロ経済回廊、中東鉄道	ボルジャ→サラビオスク→エレンツァフ→チョイバルサン→フートウ→ビチゲテ→シリング(ハタフチ東部)→赤峰→朝陽→錦州→盤錦	実行可能性の調査
2	中・モ・ロ・経済回廊、図們輸送回廊(沿海2)	チョイバルサン→スンベル→アルシャー→ウランホト→長春→延吉→琿春→ザルビノ	計画拡張と実効性の調査
3	中・モ・ロ・経済回廊、図們輸送回廊(沿海1)	チョイバルサン→スンベル→アルシャー→満州里→齊齊哈爾→ハルビン→牡丹江→綏芬河→ウラジオストク→ナホトカ	実行可能性の調査
4	中・モ・ロ・経済回廊、図們江輸送回廊	ボルジャ→サラビオスク→エレンツァフ→チョイバルサン→バルーンウルト→ビチゲテ→ガダブチゼン→ツイウズイムツェンシ→赤峰/シリング→朝陽/承德→錦州/盤錦/天津	計画拡張と実効性の調査
5	国家事業としての発展ロードマップ	チョイバルサン→エレンツァフ→バルーンウルト→ビチゲテ→チンギス→ノロブリン→ダダ	2017年から2021年にかけて実行
6	国家事業としての鉄道計画	タヴァントルゴイ→サインサンド→フート→フート→ビチゲテ→フート→スンベル	2017年から2021年にかけて実行
7	国家級鉄道政策	サインサンド→バルーンウルト→フート→フート→チョイバルサン	政策第一段階の準備がなされた段階

出所：中・モ・ロ経済回廊プログラム

⁴ a. 道路・鉄道網の現状；b. 「発展の道すじ」鉄道の国家事業政策、ミレニアムロードにおける道路と鉄道計画；c. 中・モ・ロ経済回廊における道路と鉄道計画；d. 全ての計画を重ねた図

バートルまで舗装された道路で接続されている。南北・東西の輸送軸沿いに位置する県中心地間、国境都市間の輸送インフラは、国家事業、国際協力事業の一環として建設が計画されている。

国境通関業務

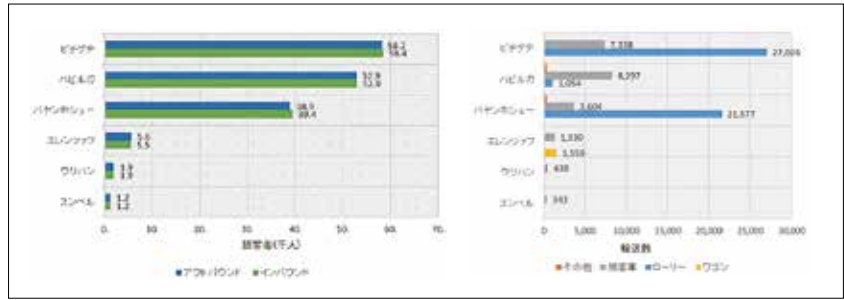
モンゴルには中国との間に4つの国境通関都市があり、ロシアとの間に2つの国境通関都市がある。エレンツァフとビチクトの通関所は、常時国際通関を行っており⁵、ハビルガとバヤンホシューは常時通関を行っている。また、スンベルとウリハンマイハンは常態的ではない通関が行われている。図2に示す通り、ビチクトとハビルガを通る越境者は、52000人から58000人に上り、輸送はビチクトが最も多く、トラックが27000台、自動車7300台であるのに対して、ハビルガは、トラックが1000台、自動車が8300台程度である。バヤンホシューを通る越境者は、3900人程度、トラックは23000台、自動車が3600台程度である。

2016年にドルノドを出境した輸出財のデータによると、2億2087万ドルの原油がバヤンホシューから輸出され、濃縮亜鉛と鉛が1977万ドル分ロシア向けにエレンツァフ経由で輸出され、干し草やライブストック由来の材料が108万3700ドル分ハビルガとバヤンホシュー経由で輸出されている。輸入の主要な財貨をみると、1889万ドルの燃料がエレンツァフ経由で輸入され、57万9000ドルの野菜、111万6400ドルの建材・自動車機器がハビルガとバヤンホシュー経由で輸入されている。エレンツァフ経由で輸入されるガリンは、バヤンホシュー経由で中国に輸出される原油の8%に相当する金額である。

人口数と人口分布

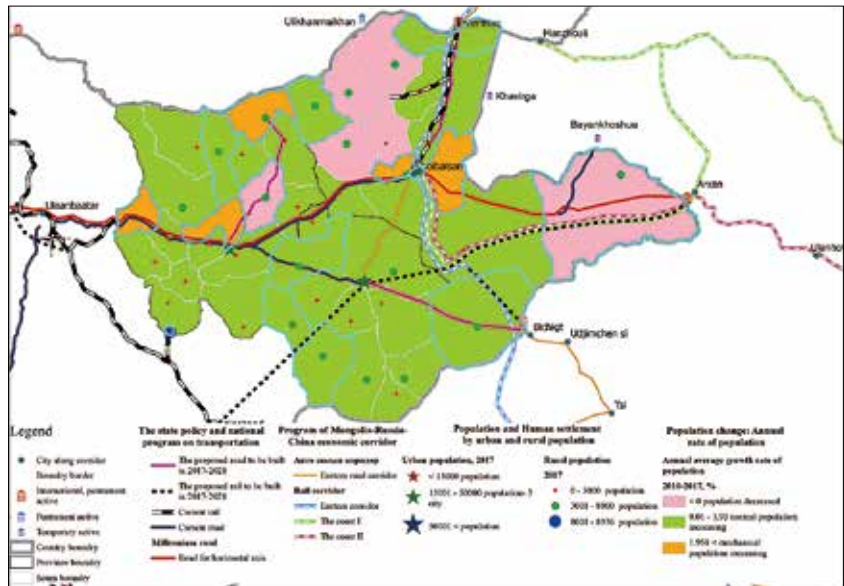
モンゴルの人口と人口分布は独特であり、国家センサスを基にした人口推定値を基に都市部と地方が分類される。都市部とは、県中心部とそこに含まれるソム中心部であり、相対的に人口の集中とインフラの発展がみられる。地方は、牧草地、居住を含む牧草地区と基本的な社会福祉サー

図2 入境、出境者数と交通手段別出境数



出所：ドルノド統計年鑑（2016）

図3 人口と人口分布、人口成長率



出所：モンゴル国家統計局、モンゴル道路開発、中・モ・ロ経済回廊プログラム

ビスを提供するソム中心部からなる。

東部人口は、2017年末にモンゴル人口の6.9%に相当する21万6000人であった。2003年と比較して、人口が2万1000人増加したが、総人口に占める割合は1%減少した。整理すると3つの都市が県の中心部で、45がソムの中心地ということになる。おおまかには、この地域に1つの州級市、2つの県級市、4000人以上の人口を有するソム中心部が7つ、鉱業を主体とするソム中心部が1つある。

人口と人口分布、東部の平均人口成長率を、2010年から2017年にかけての「平均年間成長率と人口減少」の推定値により示した。

都市部のチョイバルサン市は4万5000人の人口で、県の人口の57%が居住していることになる。すでに東部最大の都市であり、これから10年かけて人口が5万人

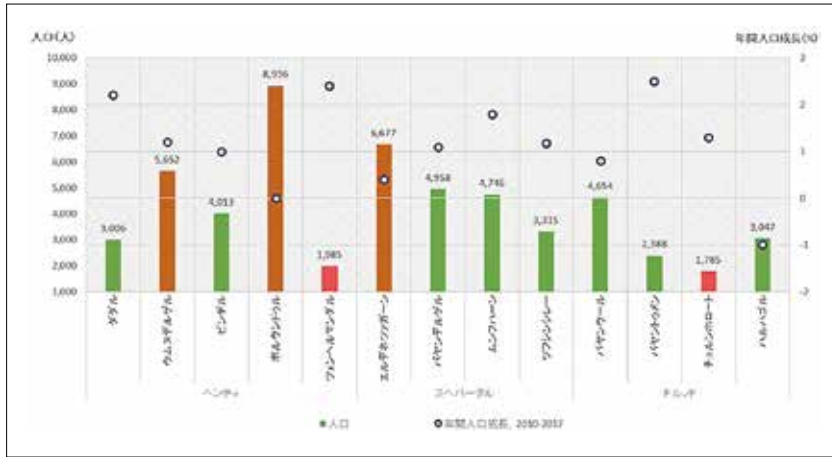
に達し、州級市になるとみられる。他方、バルーンウルとチングスの人口は、チョイバルサンの人口の二倍に満たない程度で、近年安定的に人口が成長している地域である。ボルウンドゥルは、8900人の人口で、東部では比較的人口密度が低い。ボルウンドゥルの主要産業は他の地域のものとは異なる採掘業や製造業であり、中央と鉄道で接続されている。

地方の中心的なソムについて、ヘンティ県の16のソムにおける地方の人口は4万4000人で、スフバートル県の12のソムでは地方の人口が4万人、ドルノドの13のソムの地方の人口は、3万4000人である。

ヘンティ県の、ウムヌデルゲル、ビンデル、ダダルとツェンヘルマンダルは、将来的に人口増加の潜在力が高いと期待されている。その理由としては、ビンデルやダダル、ウ

⁵ [訳注]ここでは、国境を接する2国間以外の第三国国籍の人・財の通関を国際通関と呼んでいる。

図4 将来の人口成長に関する潜在性が高いソムの人口数と成長率



出所：モンゴル国家統計局

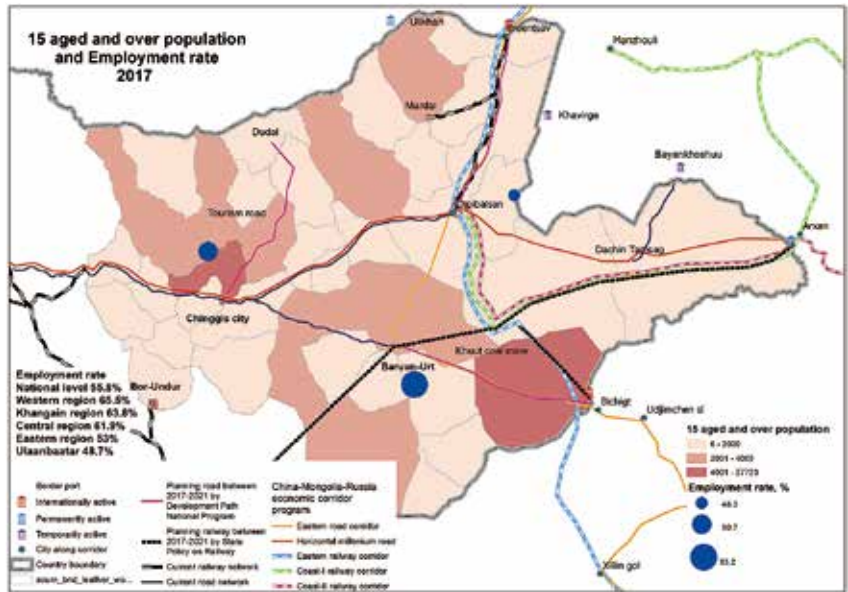
ムスデルゲルは、ももとの人口が多く、また地理的にヘンティ山の森林や森林草原区域にあり、国家特別保護地区に指定されているという点も挙げられる。これは農業や観光にとって優位性を示す点である。ソエンヘルマンダルは、東西の道路沿いの社会的理由による人口成長とともに、サービスステーションの数が多いという特徴もある。

スフバートル県では、全てのソムで人口成長が標準的である。エルデネトサガン、バヤンデルゲル、トゥブシンシレーとムフハーンは、比較的人口が多く、年間人口成長率も高い。エルデネトサガンは広大な牧草地帯をもち、ピクト通関所をもつ。またムフハーンはウランバートル～バルーンウルト間の幹線道路沿いに位置している。

ドルノド県のバヤンウル、バヤントゥメン、ハルハグとチュルーンホロートは、人口成長の潜在性が高いと見込まれている。バヤンウルは、ドルノドで最も人口が多い地域で、森林・草原地域に位置している。バヤントゥメンは、移住など社会的理由により人口が成長しており、チョイバルサンに近いところに位置している。チュルーンホロートは、中国、ロシアと隣接しており、バヤントゥメンは北部回廊の鉄道に沿ってエレンツァフから国境を抜ける。この鉄道はモンゴル国境から80km走った先でシベリア鉄道に接続される。このルートは、東アジアから東シベリア、ヨーロッパに向かう経路である。ハルハグは、中国東部の通関所と近い位置にあり、最も人口の増加が期待されている地域であるが、近年は、人口の減少が見られる。バヤンホシューとスンベルは、国境通関

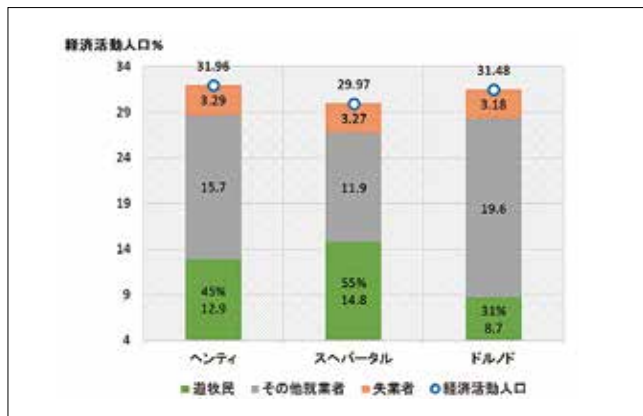
所がある。「中・モ・ロ経済回廊」の鉄道ルートはこの地域を通る計画である。

図5 東部の15歳以上人口と就業率(2017年)



出所：モンゴル国家統計局、モンゴル道路開発、中・モ・ロ経済回廊プログラム

図6 若年人口における人口数と牧畜、失業、他産業従事者割合



出所：モンゴル国家統計局

労働力

東部の15歳以上人口(労働力人口)は15万人以上で、そのうちの8万3000人が就業者、9700人が失業者で、3万6400人、2万500世帯に相当する人々が畜産を生業としており、2800世帯が農林水産、狩猟産業に従事し、そのほとんどは農業が占めている。それ以外は鉱業と製造業である。就業者の43.8%はライブストック産業である。

スフバートルは、労働力人口が4万2200人で、そのうちの就業者の55%にあたる1万4770人が牧畜業に従事している。ヘンティでは5万6670人が労働力人口で、就業者の45.1%にあたる1万2900人が、牧畜業に従事している。ドルノドでは、5万8800人が労働力人口で就業者の30.8%に相

当する8700人が牧畜業に従事している。

ドルノドが比較的牧畜業他の就業者の数が少ないのに対して、スフバートルとヘンティは牧畜業を生業としている就業者の割合が多い。東部ではライブストック産業が主要産業であり、5人に3人がこの産業に関わっている。国全体をみると、鉱業従事者は5万2000人しかいない。

2017年までの3県における失業者は9600人である。人口ピラミッドの若い世代（5から10歳と、15から22歳）の部分に目を向けると、1万7000人から3万4000人が専門的な技能を習得し経済活動に参加することになる。したがって、新たに供給される労働力を活用し、地域発展と労働市場の発展に役立てることが必要である。もしそうした行動がとられなければ、労働需給のミスマッチは、失業率の上昇と人口成長の減少を引き起こすと考えられる。

産業構造

東部のGDPは2000年以降成長を続けており、2017年には1.5兆トゥグルグで、国全体のGDPの5.6%である。この経済成長率は、ウランバートルを除けば他の経済地域よりも高い成長率を示す。GDPの産業別構成比をみると、鉱業が43.9%、ライブストック産業が26.8%、製造業が6.1%で農業が1.5%である。鉱業のGDP比率は、全体の経済活動よりも高い成長を示しており、製造業は横ばいを示している。

2017年ドルノドのGDPは8065億7000万トゥグルグに到達し、これは東部GDPの51.4%である。産業別の構造をみると、63.5%が鉱業、12.8%が牧畜業であり、8.7%が他産業、3.1%が製造業で、0.9%が農業である。スフバートルは4154億9000万トゥグルグで、東部GDPの26.5%に相当する。産業別GDPシェアは、鉱業が42.2%、ラ

イブストック産業が32.2%、他産業が11.3%で、製造業が6.2%である。ヘンティのGDPは東部GDPの22.1%であり、3459億9000万トゥグルグである。産業別シェアは、ライブストック産業が52.7%、製造業が13%、他産業が16.6%で、農業が4%である。

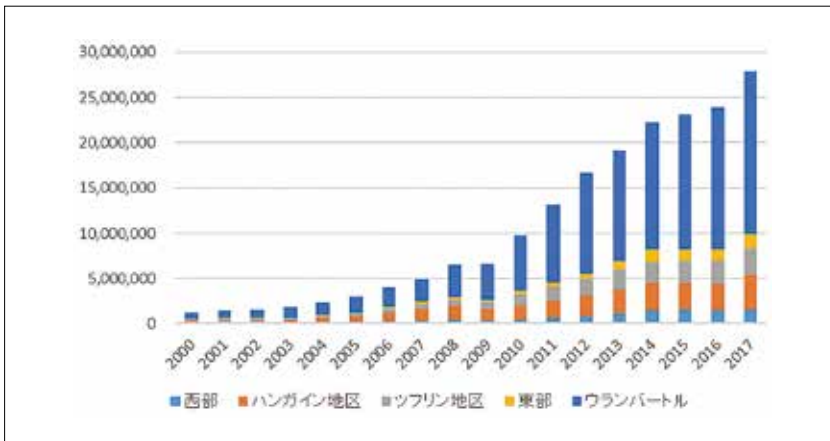
畜産業

2017年における東部のライブストック数は、センサスデータによると、2001年から2.6倍に増加し、990万頭までに達した。内訳は87万頭の馬、78万頭の牛、1万8100頭のラクダと502万頭の羊、328万頭の山羊である。これは馬では国全体の総数の22.8%、牛が17.8%、羊が16.7%、山羊が12%、ラクダが4.3%である。東部はライブストック産業の発展に適していると考えられ、生皮、皮革、羊毛、カシミア、肉、生乳の生産者は軽工業や飼料産業にとって主要な中間財供給者である。

図5は、ライブストックの総数、過去5年間の平均成長率、羊毛とカシミアと生皮、皮革の潜在的な生産可能性をライブストックの存在分布と重ねて示したものである。ヘンティには440万頭のライブストックが存在し、ウムヌデルゲル、バトゥノロフ、ガルシャル、バヤンニグ、ダルハン、ヘルレン、ツェンヘルマンダルが県全体の62%に相当する生皮、皮革と精肉を供給している。スフバートル県は、352万頭のライブストックを有し、バルーンウルト、バヤンデルゲル、ムンフハーン、ウールバヤンとツフシンシレーが県の肉、生皮、皮革資源の62.9%を供給している。ドルノドは、205万頭のライブストックを有し、バヤンドゥン、バヤンウール、ツァガンオヴオー、ヘルレン、フルンブールは全県の肉、皮革生産物の61.8%を供給している。

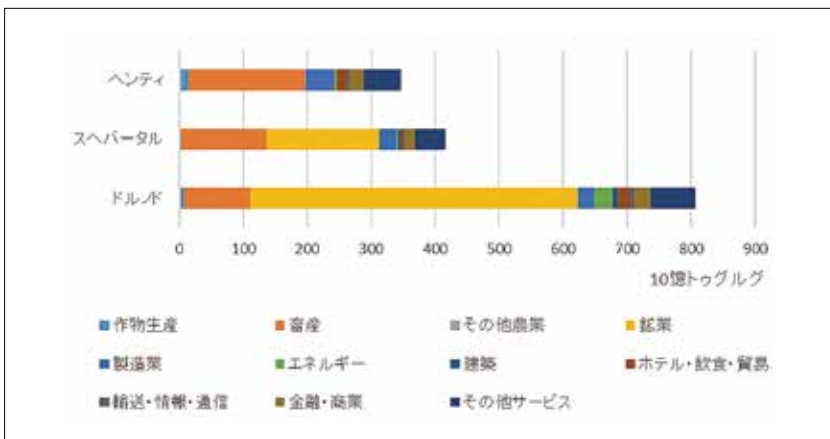
東部ではラクダの頭数が少なく、羊が主要な資源となっている。ヘンティは、年間1701.9トンの羊毛を生産することが可能であり、バトゥノロフ、バヤンフタグ、ガルシャル、ダルハン、デルゲルハーン、ジャルガランハーン、ウムヌデルゲル、ヘルレン、ツェンヘルマンダルにより全県の73%が供給される。スフバートル県は年間1437.8トンの羊毛生産を可能とし、その84%をバルーンウルト、バヤンデルゲル、ダリガンガ、ムンフハーン、オンゴン、スフバートル、ツフシンシレー、ウ

図7 各地域における GDP (2000から2017年)



出所：モンゴル国家統計局

図8 各県 GDP の構成 (2017年)



出所：モンゴル国家統計局

ラーン、エルデネツァガーンが供給している。ドルノド県は、806.3トンの羊毛生産が可能であり、その42%の生産がバヤンドゥン、ダシュバルバル、ツァガンオヴナー、セルゲレンで行われている。

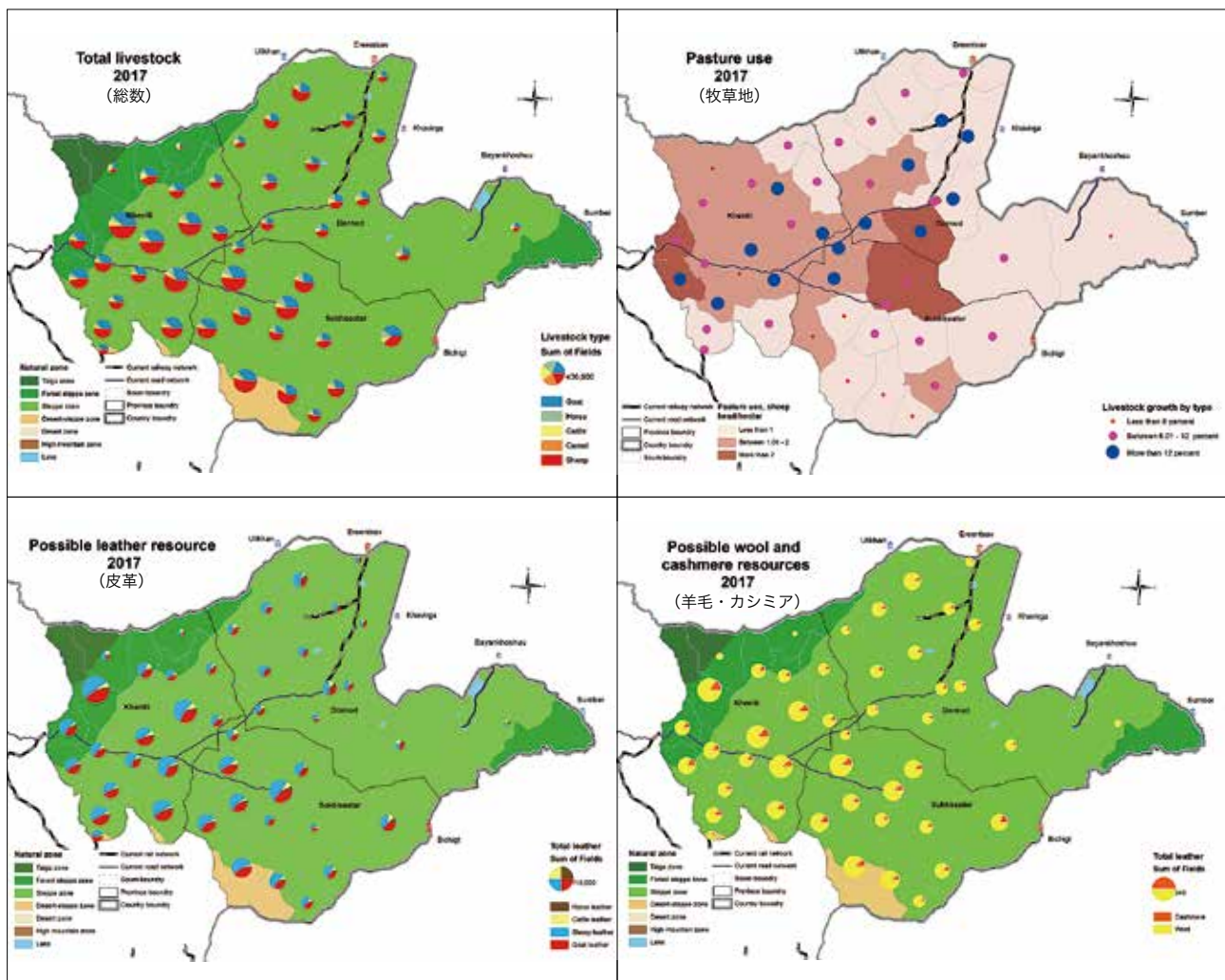
東部の山羊の数は、他のライブストックよりも増加率が高く、2000年の3.8倍に達している。カシミアのような高価な財の需要が増加し価格が上昇していることから、生産者は、山羊生産の増加を注視している。ヘンティ県において、年間275トンのカシミアが生産され、この56%を、ウムヌデルゲル、ヘル

レン、バヤンフタグ、バトゥノロフ、デルゲルヘニー、ガルシャルで生産している。スフバートル県は、年間200トンのカシミアを生産し、その57%をバルーンウルト、バヤンデルゲル、ムンフハーン、ツフシンシレー、エルデネツァガーンが供給している。ドルノド県は、年間106.9トンのカシミアを生産しており、その55%をダシュバルバル、ツァガンオヴナー、バヤンドゥン、セルゲレン、ヘルレン、チョイバルサンが供給している。

ライブストックの数は、ゾドの期間の2009年から2010年があったので、そこからは急

速に増加しているが、1ヘクタールあたりの数をみると、スフバートルの5つのソム、ヘンティの13のソム、ドルノドの2つのソムで100頭を超えている。ウムヌデルゲルの2,3,7番バグ(ソムより下位の地域区分)、ヘルレンの5,7,8番バグ、バトゥノロフの4番バグとビンデルの2番,4番バグがヘンティの農業地域となり、これらのソムの牧草地域は減少し、ライブストックの増加により放牧は困難となると考えられる。

図9 ライブストック総数、牧草地、皮革、羊毛・カシミア等資源賦存地域(2017年)



出所：モンゴル国家統計局、モンゴル国家アトラス

農業生産

穀物生産の8.9%が東部地域であり、そのうちの4.4%分に当たる部分がドルノド県のハルハゴル、3.9%にあたる部分がヘンティのウムヌデルゲル、ピンデル、バヤンアドラガ、ノロフリン、残りの0.6%部分がスフバートル県の、スフバートル、トゥメンツォグトでの収穫である。

図10に示す通り、多くのソムで野菜やジャガイモの生産を行っているが、穀物生産と比較して、収穫量は少ない。野菜の生産量は、東部地域で、4.8%を生産しており、ヘンティ県では3.2%分、ドルノド県では1.3%分、スフバートル県では残りの0.3%分を生産し、ヘンティ県のムルン、ヘルレン、ダダルが200トンを生産している。

ジャガイモ生産の4.4%は東部で生産され、その2.7%分がヘンティ、1.3%分がドルノド、残りの0.4%分がスフバートルで生産される。ヘンティ県のヘルレン、ムルン、ウムヌデルゲルとドルノド県のツァガンオヴォー、ブルガンは、300トン以上を収穫する。

ヘンティ県の9つのソムの16のバグが2018年の「183号政府決議」により作物生産地域となった。この「解決策」は、牧草地帯と農業生産地域を設定した。農業生産地は、土壌の肥沃度、平坦度、水資源の賦存を考慮して、草原・森林地帯により集

中している。

結論

「中・モ・ロ経済回廊」事業は、エレンツェフ、ビチクト間、エレンツェフ、スンベル間の道路、鉄道による貨物、旅客の輸送などの可能性があり、経済的便益を生み出す。バヤンホシュー、スンベルの国境通関所を利用した貨物輸送の可能性を考えると、貨物輸送は、この事業の経済的便益を増加させると考えられる。現在インフラ事業のために調達済みの投資資金は見当たらないため、(6カ国からなる)東アジア国際経済統合に地理的優位性を活かして参加するために「中・モ・ロ経済回廊」事業の実行のための資金調達が必要である。

ライブストックの分野は、モンゴル東部において最も重要である。東部GDPの26.8%を占め、労働力の43.8%が従事し、その総量は国全体のライブストックの15%に相当する。

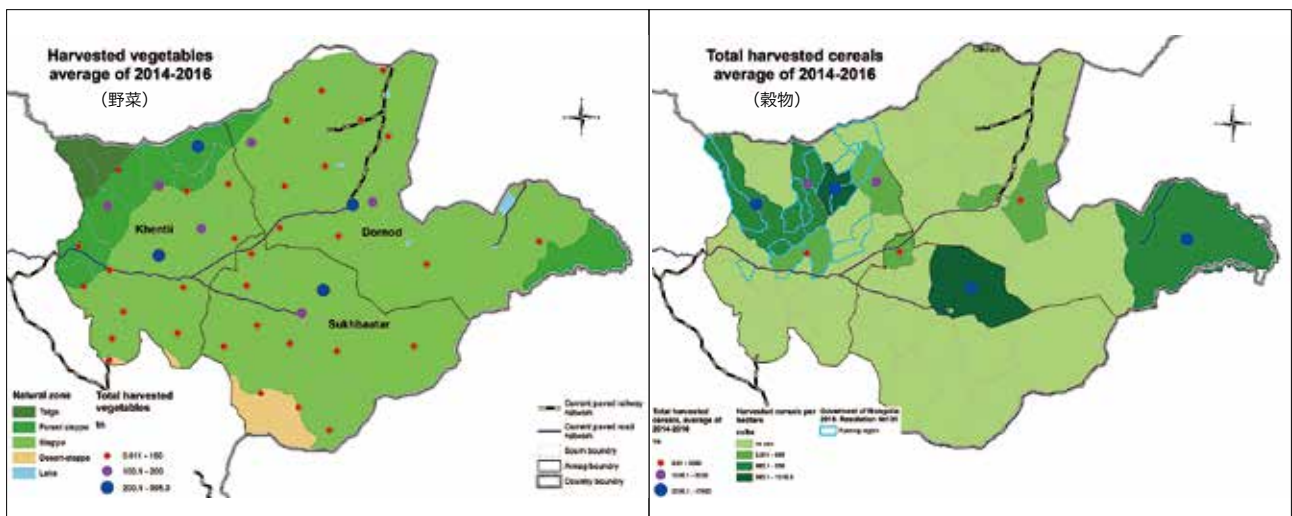
鉱業はGDPの大きな割合を占めるものの、資源賦存量は限られており、鉱業の収益は、石油精製や、ライブストック由来の製品加工業など、製造業発展の投資と製造業や関連産業における5から10年を視野に入れた新規労働力の養成に投入されている。

牧草地帯の多い地域は、牧畜動物と家畜動物の混合生産に優位性を持っており、畜産動物の数以上の生産性が考慮されるべきである。さらにライブストック由来の原材料の供給に際して、鮮度の面からライブストックの健康と供給方法、保管、輸送の改善に注力されるべきである。輸出データによると、高付加価値かつ多工程産業のライブストック製品の輸出の機会はある。

ドルノド県のチョイバルサンは、ウランバートル、ダルハンやエルデネトの人口に次ぐ大都市であることから、州級市への昇格と産業地帯開発の潜在性をもつ。2001年以降、都市部への移住が劇的に増加しており、254のソムの人口が減少している(Altanbagana et al. (2016)を参照)。1995年から2014年にかけて48万人が地方からウランバートルへと移住した(Altanbagana and Kherlenbayar (2016)を参照)。これは2016年のウランバートルの人口46%に相当する。もしこの傾向が続くのであれば、2040年には、国全体の人口の62%がウランバートルに集中することになる(Altanbagana et al. (2018)を参照)。したがってモンゴル東部における人口流出の抑止とウランバートルにおける社会経済的な過熱の状況を回避するための十分な政策が求められる。

[英語原稿をERINAにて翻訳]

図10 東部地域の野菜と穀物平均収穫量(2014年から2016年)



出所: 「183号政府決議」、モンゴル国家統計局

<参考資料>

- State Great Khural of Mongolia (2001). *Regional Development Concept of Mongolia*
 — (2003a). *Medium term Regional Development Strategy of Mongolia (2006-2015)*
 — (2003b). *Establishment of the Regional Pillar Center city*
 Government of Mongolia (2005). *Eastern, Western, Central, Khangai regional development program (2006-2015)*
 The Law on Development Policy and Planning of Mongolia.
 China-Mongolia-Russia economic corridor program, 2016.
 Statistical Department at Dornod Aimag. *Socioeconomic status of Dornod aimag 2016/12*. Choibalsan city, pages 92-93
 The Law of Urbanization of Mongolia. *Paragraph 11.1 of Article 11*
 National Statistical Office of Mongolia (2017). *Updated projection of 2015-2045 population*. Ulaanbaatar.
 Government of Mongolia (2018). Establishment of farming land boundary. Resolution №131

<参考文献>

- M.Altanbagana S. Davaanyam, D. Tuvshinbat and B. Kherlenbayar. Consulting on “National Report of Urban Development of Mongolia for UN HABITAT III” and “Current Assessment for Regional and Human Settlements Development in Mongolia”. Funding by Ministry of Construction and Urban Development and UNDP and Introduced to the United Nations Conference on Housing and Sustainable Urban Development in Quito, Ecuador, from 17-20 October, 2016.
 M.Altanbagana, B.Kherlenbayar., “Ecological vulnerability influence on poverty and migration in Mongolia”, “*Consideration of National Conditions and Territorial Characteristics in Socio –Economic Development*” 3rd international scientific conference, Ulaanbaatar, 2016
 M.Altanbagana, B. Kherlenbayar, D.Battogtokh and G.Urantamir “Geo-spatial analysis on Human Resources and Settlement with along Economic Corridor of “China-Mongolia-Russia” for Regional Development Issues of Mongolia”. Proceeding of “*The Second One Belt and One Road Forum for International Science and Technology Exchange*” conference. Erenhot city, China. 2018

Spatial Analysis on Socio-Economy of Mongolian Eastern Zone and Development Resource (Summary)

KHERLENBAYAR Bolor

Researcher, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

ALTANBAGANA Myagmarsuren

Head, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

This study aimed to analyze what developmental resources are better for each of the aimag in the eastern region of Mongolia that actively participated in Northeast Asian economic integration. Spatial analysis was conducted on the human settlement, labor force, agricultural resources as well as the current planning transportation corridor and border port activity. Population and livestock numbers have been increasing in some soums and all the cities along the current transportation network.

Khentii and Sukhbaatar aimags have more potential to be developed based on agriculture, tourism and services activities. Dornod aimag shows potential as an industrial park, and the main sector of its development is in its industries, services, and intensive livestock breeding. Development in Khalkhgol soum is likely to be centered on its tourism and farming, and lastly, in Sukhbaatar aimag, pastoral animal husbandry and industries are potential areas of development.

モンゴルの国家産業政策： モンゴル東部地域における産業地理

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所所長 **バトトクトフ・ドルジゴトフ**

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所研究員 **ゾルソヤ・アディヤ**

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所社会経済地理部部長 **アルタンバガナ・ミヤグマルスレン**

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所地図作製・地理システム部部長 **サイバン・ハヤルサイハン**

モンゴル国立教育大学地理学部学部長 **ツォグバドラル・フレルバートル**

モンゴル科学アカデミー地理学・地生態学研究所研究員 **ボロルマー・ツォージ**

1 はじめに

国家の発展にとって、産業の発展は決定的に重要である。国際機関調査によれば、モンゴルの製造業競争力は評価が難しく、低いと考えられている。例えば、モンゴルの加工業におけるハイテク製品の比率は全体のわずか5.3%に過ぎない。これに対して、日本では53.7%、シンガポール73.4%、ロシア23.4%、中国40.7%、カザフスタン6.84%である。国際連合工業開発機関（UNIDO）の「産業別競争力指数」（Competitive Industrial Performance Index）において、日本は1位であり、これに、ドイツ、アメリカ、韓国、台湾、シンガポール、中国が続いている。それに対して、モンゴルの順位は109位であった（UNIDO, 2013）。モンゴルの産業構造は、鉱業の原材料や単純な技術を用いた農産品の生産に大きく依存しており、鉱業原料は輸出製品の83%も占めている。さらに、輸出製品の97%は、ローテク製品である。このことは、モンゴルの製造業部門の競争力の低さを示している。そのため、詳細な産業計画を策定することが必要である。

歴史をさかのぼると、モンゴルの製造業は、1934年にソ連の支援を受けて設立された。そして、軽工業と鉱業は1940年代に発展し、農業と畜産の加工の開始は1960年代後半であった。1980年代には、産業の発展速度が加速し、再生可能エネルギー、鉱業、建設資材、自動車の修理、軽食といった分野が発展し、ウランバートル、ダルハン、エルデネト、チョイバルサンに産業集積地が形成された。しかし、1990年に入り、モンゴルは経済開放とグローバル経済への参加を進めたことで、ソ連からの支援が中

断されてしまった。当時、国営企業であったモンゴルの企業のほとんどは民営化を開始したが、その結果、成長の途上にあった加工業が急速に衰退し、倒産した。

2000年以降、モンゴルの産業に関する政策や構想は大幅に改善され、その結果、モンゴル政府や国家大会議によって、産業政策を促進するための多くのプログラム、政策、法律が承認された（Battogtokh, 2018）。しかしながら、これらの政策やプログラムは適切に実施されなかった。政策遂行メカニズムがはっきりと定義されておらず、内容が複数の政策間で食い違い、政策を実施したことが部門の発展に悪影響を及ぼしてしまった。このようなものは異なり、2015年に策定された「国家産業政策」や、モンゴル政府が2018年に実行に着手した「国家行動計画21:100」は、地域の資源、先進技術・機器、安定した生産者、付加価値の向上と市場志向の発展、国際品質基準の原則、競争的な市場のニーズに合致した持続可能な生産の発展に基づいて、雇用を増大させ、貿易および国内商業を進展させ、経済成長を促すことを目的とした内容となっている。

最終的な付加価値製品の生産は、国の経済を加速的に発展させるために不可欠である。したがって、産業クラスターの原則に基づいてカギとなるバリューチェーンを特定することが重要となる。

産業クラスターの概念には、同一地域に立地し、市場、ニーズ、技術を共有するような企業や研究機関といった関連の組織のグループが組み込まれている。このクラスターは、特定の目的をもち、またそれらが統合された関連組織の体系的な集合体である。モンゴルにおいても、食肉、観光、鉱

業といったモンゴル経済にとって極めて重要な部門において、産業クラスターを発展させることができる。産業クラスターの発展は、コストを削減し、グローバル市場への参入や外国投資の誘致の機会を増やし、企業の間効率的な協力関係のネットワークを構築するといった多くの利点をもたらす。クラスターのモデルを開発することによって、さまざまなサービスや原材料が直接的に接続された事業計画に統合され、このことによって、部門の維持可能性と生産性をより良く調整することが出来るようになる。

産業の発展に最適な場所を特定しようとするとき、国際的な経験の中から依拠できる多くの理論的アプローチや原則を見つけることができる。例えば、ドイツ人学者のアルベルト・エベルハルトとフリードリッヒ・シェフレ（Albert Eberhard, Friedrich Schaffle）が示した相互作用がある産業の重力モデルに従えば、大都市やその近距離における産業の立地が理想的であると考えられる。一方で、同じくドイツのアルフレート・ヴェーバー（Alfred Weber）による工業立地論は、シェフレとは異なる立地をより望ましいと考えている。また、イギリスのトーマス・マルサス（Thomas Robert Malthus）の食品産業モデルに従えば、産業の立地は人口増加率に基づいて計画することが推奨される。また、オランダのヤン・ティンバーゲン（Jan Tinbergen）の工業立地論に従えば、産業立地を計画する際には社会経済的コストを考慮することが重視される。以上の工業立地論は、国や製造業部門の状況に応じて規定要因が異なるという特徴がある。

本研究は、産業立地は、生態系、人口、居住地、原材料やインフラ政策と調和するような形で科学的な方法で作成され、それが

産業政策に反映されることを確実なものにするという目的を持っている。我々は、産業地図を作成するための統一かつ科学的な方法論を開発する。また、モンゴルの5つの地域（西部、東部、中央、北部、南部）に産業を配置し発展させるために、この方法を活用することを提案する。さらに、将来的に潜在力がある優先産業を特定するために、東部地域に関する詳細な産業地図を作成し、産業クラスターの発展の原理に従ってこれらの産業部門を発展させるための推奨案と解決策を提案する。

2 モンゴルの国家産業政策

モンゴル経済の主要な産業は工業である。工業は、産学官の連携に基づき、輸出志向、ハイテク、競争的な産業化、サービス化を目指して発展しようとし、また経済面における安全保障を確実にすることを目指している。

「国家産業政策」は、以下のものを支援しようとしている。1) 農業や鉱業に由来する原材料を用いて高付加価値製品・サービスを生産する知識・スキルによって主導される製造業の形成のための統合的な活動を決定すること。2) 生産性を向上させるために産業を分類する。3) 持続可能な発展を促進する。採掘や選鉱を除く産業部門が産業政策に含まれている。

この政策の目的は、先進技術・機器を用いて競争的な産業とサービス部門を形成し、優先分野となる産業部門を発展させることにある。そして、このことがモンゴルの持続可能な発展を促進することになる。

この政策の目標は次の通りである。

- (1) 産業部門の法制度を改善し、製造業のための最適な条件を作り出す。
- (2) 生態系、人口密度、居住地、原材料、インフラの各政策を調整するために、産業開発地域を決定し、「総合産業計画」とそれに関する地図を作成する。
- (3) 優先産業部門を決定し、製造業クラスター・特区・工業技術団地に関する計画を策定し遂行する、また統合的な輸送・物流ネットワークを構築する。

- (4) 産業部門における効率的な産学官連携を構築する。
- (5) 投資や金融政策を用いて、先進技術・機器・イノベーションに基づいた社会的・経済的な意味で効率的な加工・再生・生産工場を設立する。
- (6) 創造的な産業を支援する。
- (7) 産業部門においてスキルのある人材を育成する。
- (8) 商業・サービス部門のための最適な条件を形成し、輸出の多角化を図る。

この政策は3つの段階で実施される。第1段階（2015-2020年）：国内産業の保護、国内における原材料の加工、新技術の導入、輸出の支援、輸入代替を進めるための産業政策を実施する。第2段階（2020-2025年）：輸出中心の産業構造を形成し、ハイテク、機械製造、化学といった分野の産業を創出する。第3段階（2025-2030年）：知識ベースの産業を発展させ、技術輸出を行う。

3 対象地域と資料

(1) 対象地域

モンゴルの東部地域は、その北側においてロシアに、東側および南側において中国に、西側においてモンゴルの中央地域に隣接している。その面積は286.2万km²

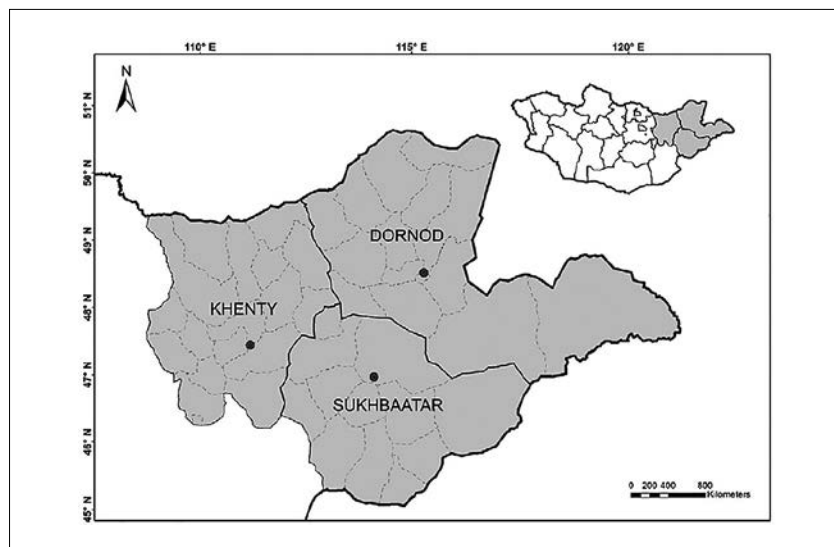
であり、モンゴルの総面積の18.2%を占めている（Avkhinsukh et al. 2012）。東部地域（図1）には、ドルノド県（Dornod）、ヘンティ県（Khenty）、スフバートル県（Sukhbaatar）の3つのアイマク¹、44の行政単位²があり、21.6万人が居住している。

この地域はモンゴル経済にとって重要な地域であり、中央アジア経済統合や北東アジア経済統合のような様々な国際的な地域協力協定に参加している。この地域は、チョイバルサンとチタをつなぐ鉄道によってロシアと接続し、ウランバートルとチョイバルサンをつなぐ高速道路によってモンゴルの中央地域と接続している。さらに、モンゴルの他の地域は、中国・モンゴル・ロシアの経済回廊をつなぐ鉄道や道路によって、また北東アジア経済統合イニシアチブやそのプログラムによって中国とロシアと連結することができる。

(2) 資料

本研究では、様々なデータに基づき産業配置の29の地図を作成した。利用した資料には次のようなものがある（表1）。土地管理局・測地・地図作成局からは、アイマク、ソム、道路、鉄道などに関する様々なベクトルデータを収集した。国家開発局からは、口岸³、国際港や臨時港、既存お

図1 モンゴル東部地域



出所：筆者作成

¹ [訳注] 日本の県に相当する。

² [訳注] 日本の郡に相当する。

³ [訳注] 口岸とは国境検問所に相当する。

および計画中の道路・鉄道・送電線・発電所・関連作業の立地に関するベクトルデータを収集した。また、国家統計局から家畜頭数、人口数、雇用に関する統計データを収集した。さらに、地理学研究所が作成した、斜面、ポイント、方向、農業地域の数

値地図を利用した。

4 分析手法

前述の産業政策の目標(2)と(3)に従って産業部門のクラスターを分類し地図を作

成する目的を実現するためには、統合的な方法の利用が必要となる。基本的に、これは潜在のおよび既存の工業地域の地形条件に関する要因それぞれについての地図の分析によって行われる。

本研究の目的は、産業発展に最も適した地域はどこか、またそこで最も適した産業発展のタイプはどのようなものかを明らかにすることにある。ここでの地図の分析方法は、データの収集と分析、地理情報の分析、政策分析を組み合わせたものである。

本研究では、産業クラスターの発展の原則に従って、また政策分析に基づいて、東部地域の潜在的な優先産業部門を特定し、産業発展のための主要部門を明らかにする。また、東部地域から収集したデータ(環境、生態系、社会経済要因、人口など29のデータ)と、産業特性に基づき各部門の12~15の要因を選択する空間多基準分析(Spatial Multi Criteria Decision Analysis: MCDA)という手法を用いて、分析を行う。統合的な計画地図を作成するために、MCDA法に基づく分析とともに、階層分析法(A analytical Hierarchy Process: AHP)と地理情報システム(GIS)を利用する(図2)。

5 分析結果

政策分析、空間多基準分析の枠組みにおける統計分析、要因分析の結果、モンゴルの地域における産業発展に重視される部門が特定された。産業発展地域に影響を与える環境、生態系、社会経済的要因に関して、食肉・肉製品、牛乳・乳製品、製粉・粉製品、皮革・皮革製品、羊毛・毛織物、カシミア・カシミア製品、鉄鉱石、銅および石油工場といったように重工業および軽工業の下位産業部門レベルで要因分析が行われた。分析の結果、東部地域において産業発展政策が実施されるべき4つの下位地域が特定され、潜在的な優先産業部門と産業クラスターの発展に関する詳細な計画が作成された(図3)。

東部地域の産業発展は、以下の4つの下位地域において展開できる(図4)。

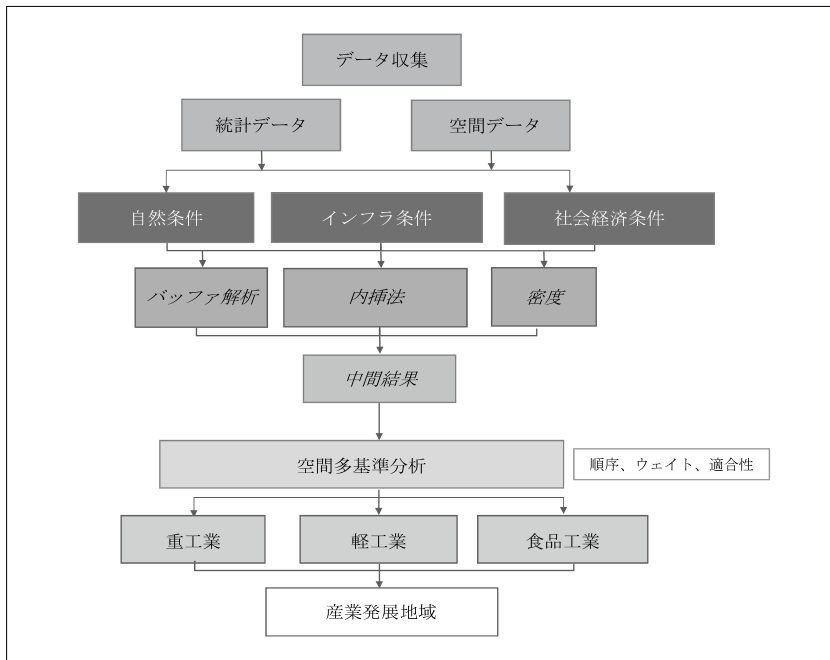
- ①ヘルレンバヤン・ウランとウンドゥルハーン
- ②イフ・ヘンテイとベルフ
- ③チョイバルサン

表1 データの出所

番号	データ名	形式	スケール	出所
要因の空間統計データ				
1	アイマクの中心地	.shp	1:100 000	土地管理局・測地・地図作成局(2016年)
2	ソムの中心地	.shp	1:100 000	土地管理局・測地・地図作成局(2016年)
3	道路	.shp	1:100 000	土地管理局・測地・地図作成局(2016年)
4	鉄道	.shp	1:100 000	土地管理局・測地・地図作成局(2016年)
5	計画中の道路	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
6	計画中の鉄道	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
7	採掘地域	.shp	1:100 000	鉱物資源局(2017年)
8	農業	.shp	1:100 000	土地管理局・測地・地図作成局(2016年)
9	河川	.shp	1:2 000 000	国家地図(2009年)
10	SRTM 高度データ	.tiff	90m spatial accuracy	(http://srtm.csi.cgiar.org/SELECTION/inputCoord.asp)
11	サーフェス傾斜角	.tiff	90m spatial accuracy	Boldbaatar, 2017
12	ポイントと方向	.tiff	90m spatial accuracy	Boldbaatar, 2017
13	港	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
14	送電線	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
15	計画中の送電線	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
16	既存の皮革工場	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
17	既存の乳製品工場	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
18	既存のカシミア・カシミア製品工場	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
19	毛織物工場	.shp	1:100 000	国家開発局(2017年)
20	登録失業者数	excel	アイマク	国家統計局(2017年)
21	生産年齢人口	excel	ソム	国家統計局(2017年)
22	大規模居住地の人口	excel	ソム	国家統計局(2017年)
23	失業率	excel	ソム	国家統計局(2017年)
24	家畜頭数(5種類)	excel	ソム	国家統計局(2017年)
25	29の河川流域	.shp	1:100 000	環境省(2009年)
26	農業地域	.shp	1:3 000 000	国家地図(1990年,2009年)
27	降雨量	.shp	1:6 000 000	国家地図(2009年)
28	気温	.shp	1:12 000 000	国家地図(2009年)
29	土壌分布		1:6 000 000	国家地図(2009年)

出所:筆者作成

図2 一般的な地図作成の手順

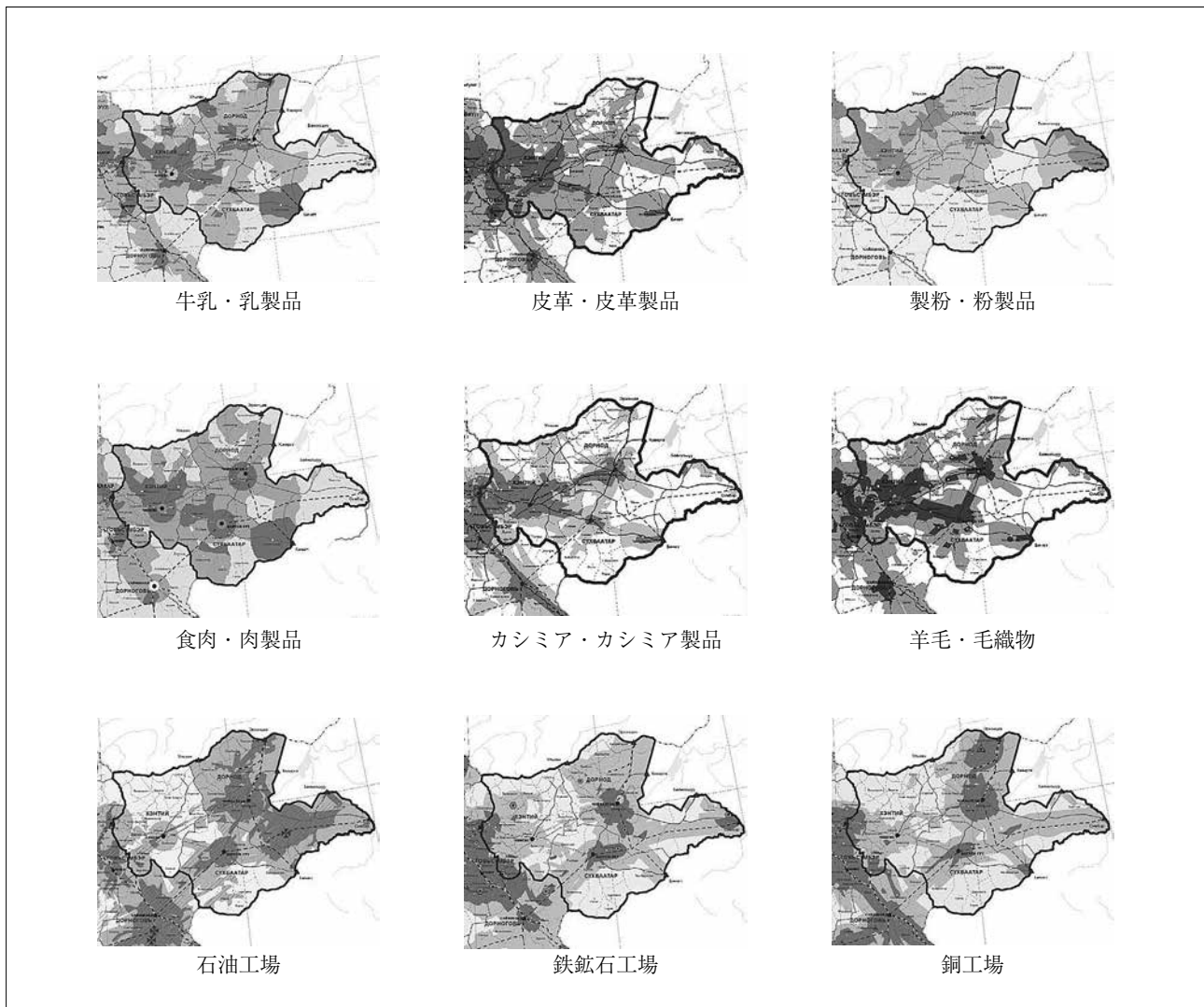


出所:筆者作成

④スフバートル

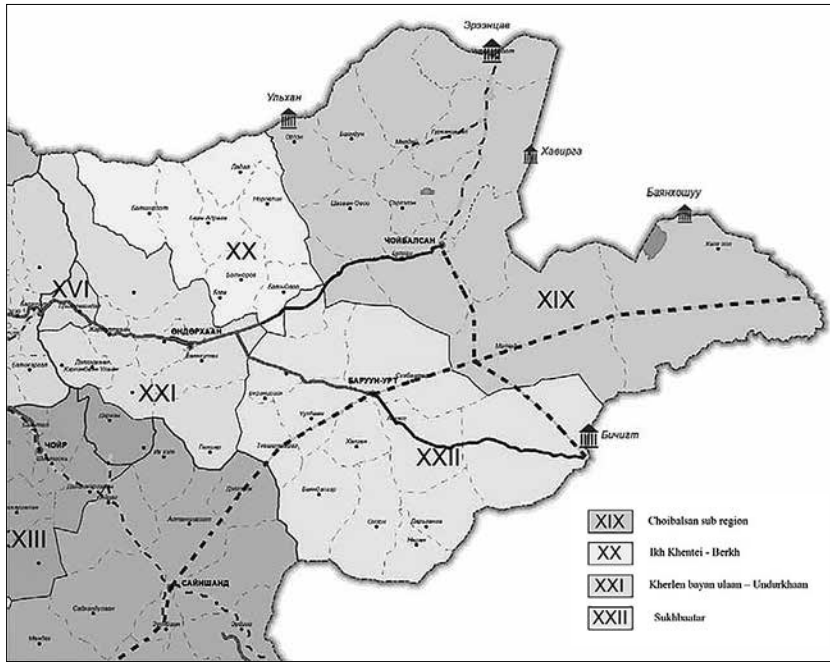
東部地域は比較的良好に探査されており、鉍床資源の埋蔵量が多いことが分かっている。この地域には鉄鉍石鉍床が14、銅鉍床が1、確認された油田が1、また鉛・ウラン・亜鉛・錫・石灰岩・頁岩・フッ素・塩・タングステンの鉍床がある。また、この地域には、重工業部門の発展に不可欠な鉄道と生産工程を維持するために必要なエネルギーの供給能力が大きいという優位性もある。さらに、他地域と比較して、この地域の家畜は生産性が高い種別が多く存在し、放牧地の生産性も高い。軽工業の発展に影響する主な要因となるのは、家畜頭数、道路網、送電網である。したがって、家畜頭数の多さ(2018年の1073.95万頭)、牧草地の利用可能性の高さが、東部地域において産業の将来的な発展に有利な条件を生み出す。

図3 産業発展地域



出所:筆者作成

図4 東部地域の産業開発の下位地域



注：XIX：チョイバルサン、XX：イフ・ヘンテイとベルフ、XXI：ヘルレンバヤン・ウランとウンドゥルハーン、XXII：スフバートル
 出所：筆者作成

本研究を通して選択された4つの下位地域は、優先部門に応じて異なる産業の発展が可能となるような好条件を備えている。例えば、ヘルレンバヤン・ウランとウンドゥルハーンの下位地域には、牧畜業の拠点が比較的しっかりしているため、関連する牛乳・乳製品、観光やカシミア産業を発展させる潜在力がある。イフ・ヘンテイとベルフの下位地域には、畜産、農業、果物、果樹園、食肉・肉製品の産業や、木材・木材製品の工業を発展させる潜在力がある。スフバートルの下位地域では、牧畜、畜産、食肉・肉製品、羊毛、国内観光といった部門を優先的に発展させる必要がある。チョイバルサンの下位地域には、産業クラスターの開発の支援の下で、石油、

鉄、非鉄冶金といった産業を発展させる潜在力がある。また、この地域では、建設資材の発展や、集約的な牧畜による食肉や乳製品も可能である。

東部地域の土壌は肥沃であり、その地表は平坦であることに加えて、気候条件も良い。そのため、ヘルレンバヤン・ウランとウンドゥルハーン、イフ・ヘンテイとベルフ、チョイバルサンといった下位地域においては、産業クラスターのコンセプトにしたがって投資を増大させることによって、それぞれの穀物、飼料植物、ジャガイモ、野菜といった産業や、果物やそのほかの食品工場を、発展させることができる潜在力がある。

6 結論

本研究は、モンゴルの地域政策に基づき、5つの地域区別に従った。我々が採用した分析方法を用いて東部地域にとって地域全体をリードする主要な産業であると特定されたのは、畜産業であり、それに次ぐ産業として農業、重工業、観光業が挙げられた。

東部地域の中で、異なる産業特性や優先産業部門を有する4つの下位地域が区別された。これらの優先産業の中には、畜産業、農業、石油採掘といった産業がある。全体的に見れば、東部地域はこれらの主要産業に関する産業クラスター発展のコンセプトを遂行することから得られる恩恵が大きい。

東部地域では、産業クラスターの発展潜在力がある産業立地は、3つの優先部門において示された。この優先部門とは、食品産業、軽工業、重工業である。産業発展地域の分析には、空間多基準分析法、統計分析、空間分析、政策分析といった方法が用いられた。

モンゴル東部地域では、牧畜農業に基づく食肉・乳製品の生産クラスター、果実・野菜の産業クラスターを、さらに、採掘業に続く重工業のクラスターを発展させることができる。国内市場や既存の国際協力構想の枠組みを志向する産業の発展に加えて、近隣諸国や北東アジア地域の域内において市場アクセスや協力関係を構築することを模索することが重要である。さらに、最終的な付加価値製品の生産を進展させ、地域のリソースを用いた産学官の協力関係に基づいて産業クラスターを進展させる必要がある。

[英語原稿をERINAにて翻訳]

<参考文献>

Avkhinsukh J., Sodnomvaanchig G., Amgalan A. “Socio-Economic Geography of Mongolia”, 2012
 Battogtokh D., “The methods for general industrial planning and mapping of Mongolia”, Research project’ report, 2018
 Boldbaatar N., Sainbuyan B., Bazargur D., Narangerel B., Jin HuGeJiLeTu, Mungunhuyag A. “Geographical modelling of Mongolian ecology”
 Proceeding of The 12th International conference on Environment and sustainable development in Mongolian plateau and surrounding regions, page 2018-223, 2017.
 Fredrich .C.J. “Alfred Weber’s theory of location of industries”, The university of Chicago press, Chicago, Illinois, 1929
 Statistical Data Base, United Nations’ Industrial Development Organization (UNIDO), 2013

State Industrial Policy of Mongolia: Special Industry Mapping in the Eastern Region of Mongolia (Summary)

BATTOGTOKH Dorjgotov

Director, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

ZOLZAYA Adiya

Researcher, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

ALTANBAGANA Myagmarsuren

Head, Division of Social and Economic Geography, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

SAINBUYAN Bayarsaikhan

Head, Division of Cartography and Geographic Information System, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

TSOGBADRAL Khurelbaatar

Chair, Department of Geography, Mongolian National University of Education

BOLORMAA Tsooj

Researcher, Institute of Geography and Geoecology, Mongolian Academy of Sciences

Industry development is one of the key indicators of a country's development. The structure of Mongolia's industry is largely based on mining, agricultural raw materials, and easy technology, characterized by a large share of exports with low technology capacity, little to no value-added and low technology products. The State Industry Policy of Mongolia, adopted by the State Great Khural (The Parliament) in 2015, aims to promote sustainable economic growth through the creation of knowledge, value added products and services from the agricultural raw materials and mining industries, and diversification of industrial structure and productivity. The policy includes a number of important objectives, such as the mapping of industrial development incorporating ecosystems, human settlements, raw

materials sources and infrastructure policies. It is important to implement cluster development objectives by identifying industrial priorities and performing policy analysis.

A combination of geographic information system analysis methods, Multi Criteria Decision Analysis (MCDA) and Analytical Hierarchy Process (AHP), are used for mapping and policy analysis to identify suitable regions for industrial development, related to the key industries of Mongolia, including heavy industry, light industry and food production. With special consideration given to the Eastern Region of Mongolia, the present study identified potential industrial sector development in the area and defined cluster development feasibility of this sector.

モンゴルにおける国家発展の基礎—モンゴル・ウルフ

北東アジア環境・農業研究センター (NGO、モンゴル・ドルノド県) 事務局長
ルハグワスレン・ルハグワ

はじめに

「モンゴル・ウルフ」とは何か。社会の基本的な単位は家庭であると信じられている。「ウルフ」とはモンゴル語で「一家」を意味する。「モンゴル・ウルフ」は、1990年代以降、十分な社会的な支援なしに置き去りにされてきた牧畜遊牧民たちのための「典型的な家族」によるコミュニティづくりを目的とするパイロットプロジェクトである。プロジェクトの目的は、持続的で自立可能な家庭づくりであり、現代的農業経営と一体となった遊牧や、公正かつ持続的な方法で市場に家族を集めることに結びつけるものである。

手段と手法

この研究プロジェクトの目的は、自らの製品を売るような持続的な現代的エコファームの開発、及びファームツーリズム・サービスの提供である。プロジェクトには田舎の小学校と研究センターが必須となる。パイロットプロジェクトはモンゴルのドルノド県チョイバルサンから38キロメートルのところに位置する。重要なのは、地方の諸条件に合致した研究に基づく農業経営手法を創造することである。

想定されるプロジェクトの主な環境的効果は、

- 育種の選択と地方の専門的な支援を通じた畜産経営の向上。
- 食肉加工の無駄を最小化し、食肉加工場における無駄ゼロ技術を使った付加価値の高い畜産品。
- 天然の牧草で育てる家畜飼育場、無駄ゼロの食肉加工場、コミュニティに根差した信託ファンドを持つ、小規模家庭農場の建設による財政的に強いコミュニティの建設。
- 社会的に持続性があり、環境にやさしい持続性を持ち、コミュニティに利益をも

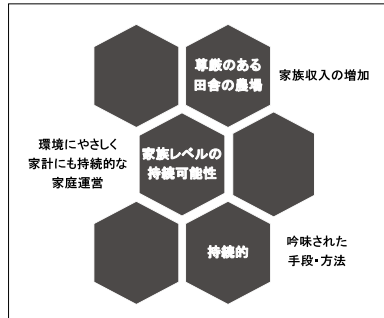
たらすような、遊牧民と定着牧畜家の組み合わせ。

- 田舎のコミュニティに残ってくれる若い飼育家を引き付けること。
- コミュニティレベルでの教育の提供。

田舎の小学校で現代的農業による次世代のための教育を行いながら、遊牧民の生活様式に基づく文化を守り、支援するために、家畜の供給をサポートし、食肉バリューサプライチェーンを構築することで、家族農場のネットワークを構築する。

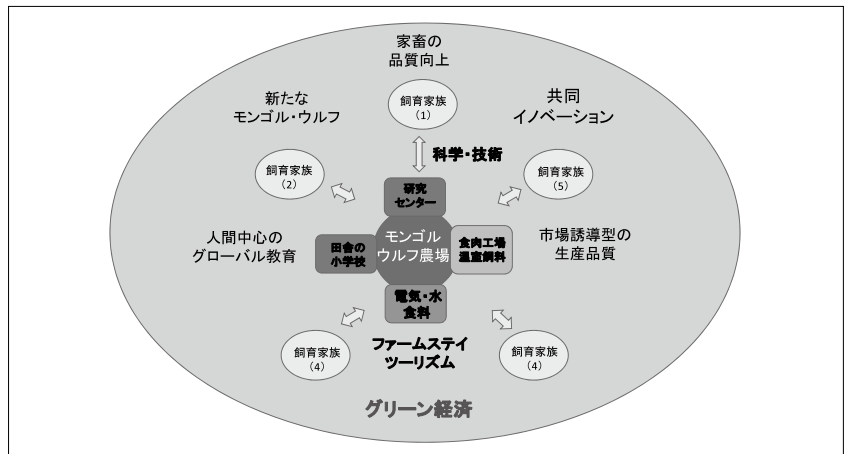
輸出するにふさわしい品質レベルと量を生産するため、「モンゴル・ウルフ」の家族農場は、すべての製品を包装して顧客に配送できるようなネットワークと配送センター

図1 持続可能な家族農場



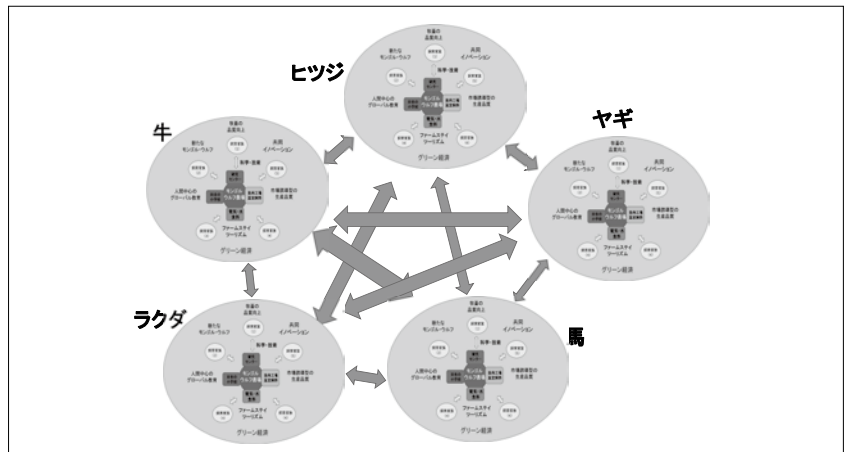
出所：筆者作成

図2 「モンゴル・ウルフ」ネットワーク開発センター



出所：筆者作成

図3 「モンゴル・ウルフ」コミュニティ支援ネットワーク



出所：筆者作成

図4 ザバイカリエ地方知事室での調査チーム会議



出所: 筆者

図5 北東アジアにおけるネットワーク



出所: 筆者作成

図6 日本のカウンターパートとの薬効植物調査



出所: 筆者

図7 ドルノド県のファームステイとモンゴル Seefood (食べ物見学) 社



出所: 筆者作成

図8 「田舎の小学校」プロジェクト



出所: 筆者作成

を構築することになるだろう。

研究センターの調査チームとモンゴル生命科学大学 (MULS) は、モンゴルとロシアの国境地域で、両国の知事の合意に基づく個人ファンドによる食肉バリューチェーンを運営したことがある。食肉バリューチェーンの研究、市場調査、市場がリードする食肉生産品質が、その時の主な研究テーマだった。

この研究の意義は、モンゴルから旧ソ連への牧畜製品輸出ルートに沿って、モンゴルの食肉提供を再開したいと願う食肉加工場で働く人々と出会ったことである。「モンゴル・ウルフ」農場周辺に、飼育場と食肉加工場を含む家畜疾病フリーゾーンを設けることで、ロシアや中国などの輸入国からの共同検査・承認による輸出安全ゾ

ンを創設し、輸出ルートを確立することができる。

モンゴル及びドルノド県が属する北東アジア地域にとって、薬効植物を育てることによる農業アプローチを支援することは極めて大きな機会である。この地域はモンゴルの他の地域に比べ気候が穏やかで、数百の薬効植物が育っている。

各家庭が特別なファームステイ・アプローチをとることにより臨時収入源とすることができる。

モンゴルの田舎の教育システムを改善するコンセプトを考慮した我々の田舎の小学校の提案は、遊牧民のライフスタイルの明るい未来のコンセプトである。

最後に

北東アジアにおける効果的な国際協力のために、まず地方の農業経営とその生産能力をより高い基準に引き上げることが必要である。したがって、すべてのレベルにおけるモンゴルの農産品の品質を守る能力を合わせ、天然の牧草で飼育された牧畜製品を近隣諸国に供給することが喫緊の課題である。

しかし、農業部門の発展には、田舎の発展を加速し、国の多くの部分にはびこる貧困と不平等を減らすことが必須であり、生産の増加を実現し、田舎の生計と貧困の軽減を改善するには、持続可能な農業技術が中心的役割を担わなければならない。

[英語原稿を ERINA にて翻訳]

<参考文献>

Ts.Oyunsuren (ScD), O.Lkhagva (ScD), L.Lkhagvasuren (MSc), B.Tserendulam (ScD) G.Nomintuya (MSc) [2014] “Research on the Possible Effects of Natural Radiation in Low Doses on the Livestock Chromosome in Mongolia”, MAS Science Journal 2014

“Mongol Örkh” is a Foundation for National Development in Mongolia (Summary)

LKHAGVASUREN Lkhagva

Executive Director, Northeast Asian Environmental and Agricultural Research Center (NGO), Dornod Province, Mongolia

The “Mongol Örkh” pilot project aims at improving the quality of life in rural communities. The economic focal point of the project is a sedentary agro-pastoral household (to be expanded into a small community), the eponymous “Mongol Örkh,” that serves as a reliable purchaser of livestock from surrounding mobile pastoralists and produces export-worthy meat through operating an organic, quarantined, environmentally sustainable feedlot system. Crucially, the key nodes of the Soviet-era meat-export supply chain infrastructure are still

latently intact and in operation today across the border in the Russian Federation, and an insatiable demand for meat exists across the border in the People’s Republic of China. Connecting this market to the rural citizens directly by developing the capacity to physically handle this transaction at the local level builds wealth for the producers. Moreover, the social focal point of “Mongol Örkh” is a rural elementary school at this location, which provides for a foundation to concentrate social services at the local level.

会議・視察報告

「北東アジア鉄道共同体」に向かって進む韓国

ERINA 調査研究部長・主任研究員
新井洋史

韓国の文在寅（ムン・ジェイン）大統領は、2018年8月15日の光復節の演説において、「北東アジア鉄道共同体」の構築を提唱した。これは、北東アジア6カ国（韓国、北朝鮮、中国、ロシア、モンゴル、日本）にアメリカを加えた7カ国が、鉄道のネットワークを媒介として経済とエネルギーの共同体を構築していくことを目指す考え方である¹。文大統領は、就任以来、「新北方政策」や「朝鮮半島新経済地帯」といったユーラシア大陸を強く志向した政策やビジョンを打ち出してきたが、「北東アジア鉄道共同体」はこうした流れの中に位置づけることができる。今回は、「鉄道」という一般市民が具体的にイメージしやすいキーワードを織り込み、政権が推進する政策が単に理念や言葉にとどまるものではなく、国民生活に直接かかわる身近なテーマであることを印象付けようとしたものと考えられる。当然、これらの政策の背景には、北朝鮮との関係改善、連携強化を図りたいという文在寅政権の基本的な姿勢がある。

こうした状況の中、2019年3月14日に韓国鉄道技術研究院（KRRRI）はソウルで国際シンポジウムを開催し、また翌15日には韓国政府が新たに整備した鉄道試験線の完成披露式典も開催された。筆者は、これらの行事に参加する機会を得たので、以下で概要を紹介したい。

国際シンポジウム

KRRRI が主催したシンポジウムは

「Innovative Railway and Cooperative Network for East Asia Railway Community（東アジア鉄道共同体のための革新的鉄道と協力ネットワーク）」と題して開催された。KRRRI 設立23周年記念行事も兼ねていて、かなり大掛かりな会議であった。500人くらい収容できる大会場が、開会時には7割くらい埋まっていたのではないと思われる、冒頭の開会セレモニーでは複数の国会議員が来賓として挨拶した。また、鉄道国際協力機構（OSJD）や協力関係にある米国、中国、ロシア、欧州などの鉄道研究機関の代表も参加していた。日本の（公財）鉄道総合技術研究所（鉄道総研）からも2名参加していたほか、理事長からのビデオ祝辞が開会セレ

モニーの中で上映された。

会議は午前中に全体会合、午後からは3分科会に分かれて進行した。午前中の全体会合では、開会セレモニーの後、OSJD のアティラ・キス専務理事が「鉄道連結性のための OSJD の活動」と題して基調講演を行った。OSJD は、主に旧東側諸国の鉄道会社がメンバーとなった国際機関である。韓国としては長年加盟を希望していたが、先にメンバーとなっていた北朝鮮が加盟に反対していたため、実現していなかった。文大統領就任以降の南北融和の流れの中、ついに2018年に韓国鉄道公社が OSJD に加盟した。キス氏は基調講演の中で、鉄道輸送による国際貨物輸送の際に問題となる国境通過手続に

挨拶する羅喜丞（ナ・ヒソン）院長



¹ 「2019北東アジア経済発展国際会議（NICE）イン新潟」（2019年1月29～30日、新潟市）における陳章元（ジン・ジャンウォン）氏の発言による。なお、同氏は「北東アジア鉄道経済共同体（NAREC）」という表現を用いている。また、本稿で紹介する国際会議のタイトルでは「東アジア鉄道共同体」という用語となっている。これら用語のブレによる、内容の違いはないものと理解している。

ついて言及した。越境手続の円滑化に向けて、OSJDでは様々な協定締結などによる環境整備を図っている。中でも重要なものは「鉄道による国際貨物輸送に関する協定(SMGS)」である。この協定により、従来から対象地域内において統一の運送状を用いた国際輸送が可能となっていた。対象地域外(例えば、西欧等)との間の輸送の際にはこのSMGS運送状が使えないという不都合があったが、これについては主に西欧諸国による「鉄道による国際輸送に関する条約(COTIF)」に基づくCIM運送状との調整を進め、双方の領域で利用できる運送状が開発された。キス氏は、2006年にこのCIM/SMGS統一運送状が導入されて以降、積極的に活用され、輸送の円滑化に寄与していることを強調していた。

続いて、中国鉄道科学研究院集团有限公司董事長の周黎氏が基調講演を行った。同氏は、中国における急速な鉄道整備の中で、鉄道技術も大きく進展してきたことを、高速鉄道整備や長大橋梁建設、長大貨物列車など様々な事例を示しながら紹介したほか、同研究院の国際交流にも触れた。午前の最後に、KRRIの羅喜丞(ナ・ヒソン)院長も交え、韓国国内のシンクタンクトップらによるパネルディスカッションが行われた。

午後からは、「Comprehensive railway test track and safety management system(総合鉄道試験線と安全管理システム)」、「Railway connectivity & interoperability / East Asia railway community(鉄道連結性と相互運用性 / 東アジア鉄道共同体)」および「Future railway transportation technology(未来の鉄道輸送技術)」の3分科会が並行して行われた。筆者は、鉄道連結性に関する分科会に参加した。この分科会では、大図們江イニシアチブ(GTI)事務局長のトゥグドル・バーギーフ氏が基調報告として、GTIが北東アジア地域の連結性向上に向けて実施してきた取組の紹介などを行った。続いて、筆者がユーラシア横断鉄道網の動向や課題等についての発表を行った。中国がヨーロッパとの間で「中欧班列」と呼ばれる直通貨物列車の運行を増加させている中で、日本企業の関与も

進んでいる現状を紹介した。国境通過の円滑化などの問題を指摘しつつ、荷主企業にとって経済的メリットのある輸送サービスとできるかどうかがかギであることを述べた。このほか、全ロシア鉄道研究所第一副所長のアレクサンドル・コサリョフ氏が、大陸横断鉄道輸送の発展のため、共通の技術・機器開発を進めることや基準の統一などが重要であるとの発表を行った。KRRI未来イノベーションR&D戦略部長のパク・ジュンチョン氏は、東アジア鉄道共同体のビジョンを提示した上で、韓国、北朝鮮、中国、ロシアの鉄道を連結して、列車を運行する上で、軌道幅のほか、供給電圧、信号方式など様々な要素における調整、技術開発等が必要となることを指摘した。

鉄道試験線視察

国際シンポジウム翌日の3月15日には、新たに整備された総合鉄道試験線の完成披露式典が行われた。試験線は忠清北道清州市のKTX五松駅近くにあり、ソウルからはKRRIが用意した貸し切りバスで約2時間の移動であった。式典には、政府関係者のほか、鉄道関係者、前日の国際シンポジウムへの海外参加者などに加え、近隣住民も参加していた。屋外での式典で開催直前に雨が降ったため、急遽ビニール製のレインコートが参加者に配ら

れるなどハプニングもあったが、式典が始まると一転空気が広がり、晴れやかな雰囲気となった。

この総合鉄道試験線は、政府が新たに整備したもので、その運用をKRRIが担うこととなっている。延長13kmの線路と4カ所の駅を新設した。最小曲率半径250メートル、最大縦断勾配35パーミルで、6本のトンネルと9本の橋梁があり、うち1本の橋梁は実験用に橋脚や橋台が可変構造になっているとのことである。また電源については、高速鉄道や一般鉄道で用いられている交流25000Vと都市鉄道に用いられる直流1500Vの2種類が用意されている。試験線は、完全な環にはなっていないため、原則として周回運転をすることができず、終端で折り返す必要がある形になっている。(ただし、途切れている部分は営業線でつながっているので物理的には周回運転も可能と思われる。)KRRI担当者の説明では、第2期の施設整備により、将来的には環状の試験線を実現する計画とのことである。

一緒に参加していた鉄道総研の研究者によれば、日本にこのような総合試験線はなく、世界でも米国、中国、ロシアなど数カ国が持つのみとのことであった。韓国が鉄道技術の発展に相当力を入れていることの証左と言える。なお、本施設は朴槿恵(パク・クネ)政権時代の2014年に着工

HEMU-430X 試験車両



したものであり、文政権の政策方針とは直接的には関係ない。

式典の後、実際にHEMU-430Xと呼ばれる開発中の高速列車の実験車両に試乗して、試験線を走行する機会を得た。約10kmの区間を往復する試乗体験は、あっという間に終わった。

おわりに

今回の一連の行事への参加打診があったのは、2019年1月下旬であった。近いうちに、第2回米朝首脳会談の開催日や場所が発表されるのではないかと観測が広がっていた時期である。2月上旬には実際に、「2月27日、28日にベトナムで開催」ということが決定、公表された。韓国と北朝鮮は、2018年11月末から12月にかけて北朝鮮の鉄道の現状について

共同調査を実施し、その後12月25日に鉄道連結の着工式を行った。ただし、経済制裁の下で実際の工事に入ることはできず、着工式はあくまで象徴的なものであった。韓国とすれば、第2回の米朝首脳会談で一部制裁解除について合意がなされることを期待し、それを受けて本格着工に踏み込みたいと意気込んでいたものと思われる。

こうした状況を考えると、3月中旬という時期に、23周年という中途半端な周年記念行事を開催した意図が透けて見える。もし、第2回米朝首脳会談が「成功」していたならば、この国際シンポジウムは大々的にアピールされ、例えば韓国の政府高官が次なる具体的な行動の決定を発表する場となっていたのかもしれない。あるいは水面下で、北朝鮮からの参加の可能性を検討していた可能性もある。現実

は、2月末の米朝首脳会談は決裂したので、以上のような想像が正しいか否かを確認するすべはない。

いずれにせよ、今回の行事を通じて、韓国は「北東アジア鉄道共同体」の構築に向けて、地道に関係国・国際機関との協力パイプを強めているという印象を持った。アメリカの試験線を運用する運輸技術センターからも社長以下の代表団が参加していたが、交流は以前から長く続いていたようだった。北東アジア鉄道共同体の一員にアメリカも含めていることと整合的である。今回は、鉄道工学の技術面での交流の色彩が強い行事であったが、そういった非政治的な関係も含め、あらゆるルートを通じて韓国の方針を広く世界に浸透させていこうという意図を感じた。

国際化フォーラム「地域と共に！未来へ！」

ERINA 企画・広報部長
中村俊彦

設立25周年を過ぎた ERINA ができたのは1993年、翌94年には新潟国際情報大学が開学して今年が25周年、2003年にはいがた産業創造機構(NICO)が設立した。それぞれが一区切りの節目を迎え、新潟港も開港150周年を迎える中で、それぞれが目指す国際化について一緒に考えてみよう、このフォーラムを開催することになった。

4月26日(金)、新潟日報メディアシップ日報ホール(新潟市中央区)を会場とし、ERINA、NICO、新潟国際情報大学の3者が共同主催するのはこれが初めてのこととなった。

プログラムは前半、テレビの報道番組などで活躍するコメンテーターの川村晃司氏による基調講演「国際社会の中の新潟」を行い、後半はERINA、NICO、新潟国際情報大学のそれぞれから、新潟の「国際化」、「産業拠点作り」、「国際人材作り」に向けてどのような活動をしている

のかを発表し、それを踏まえ、新潟がこれからどのような方向に向かうことができるのか、その将来をともに考えるパネルディスカッションとした。

川村氏は、自らのジャーナリストとしての国際経験を踏まえ、一つの価値観やシステムが席卷するようなグローバル化ではな

く、多様な価値観を尊重するような国際化の中で、新潟の地理的優位性や独自の文化を生かしながら、創造力や洞察力を備えた国際人材の育成に取り組むべきことを訴えた。

パネルディスカッションでは、ERINA 経済交流部経済交流推進員の蔡聖錫が



ERINA の国際人材活用事業である留学生のための就職相談会「国際人材フェア」について発表し、同事業を通じて就職した hakkai (株)の呉茜氏が自らの体験談を報告した。NICO からは、パリで立ち上げた新潟県のアンテナショップ「Kinase」を運営する(株)グラムスリー代表取締役の坂本明氏とそのコンセプトや展望を述べ、

吉乃川(株)代表取締役の峰政祐己氏が「Kinase」などを活用した日本酒の国際展開の考え方を提案した。新潟国際情報大学からは、藤田美幸准教授が「国際交流ファシリテーター」事業や英語を活用した人材育成について報告し、同大学4年の齊藤一貴氏がその体験談を述べた。コーディネーターは新潟日報社論説委員

の大塚清一郎氏が務めた。

満場の席を埋めた200人余の来場者各位に主催者の一員として感謝申し上げるとともに、パネリストや参加者の一人一人が、国際都市・新潟でおおいに活躍できるような地域の未来を望みたい。

セミナー報告

ERINA 賛助会セミナー

ロシアの石油・天然ガス資源と日本 — その歩みと展望

日 時: 2019年4月19日

場 所: NICO プラザ会議室

講 師: ERINA 共同研究員 本村眞澄

1. ロシア・ソ連の石油・ガス開発の歴史

ノーベル兄弟によるバクー石油開発

ロシアの最初の油田発見は19世紀後半である。アメリカのペンシルベニアに続き、ロシアのバクーで石油の生産が始まった。その後、だんだん内陸の方に移っていったわけだが、その前にサハリンでも、早くも1910年に見つかっている(図1)。このようにサハリンは日本にも距離的に近いということで影響が大きい。

バクーでの石油開発の主役はノーベル兄弟である。長男のロベルトが油田を買収し、次男ルートヴィヒが開発を行った。三男でダイナマイトを発明したアルフレッド・ノーベルは、石油開発には参加しなかったが、出資をしている。その後、ロスチャイルドも参入し、1890年代にはロックフェラーのペンシルベニアに対抗した。しかし、

油田火災、さらに労働争議の場所にもなった。グルジア人ヨシフ・ジュガシビリ(後のスターリン)は、ここの労働争議で頭角を現した人物である。こうした混乱の中で、バクーは衰退していった。

バクー油田をボルシェビキが制圧

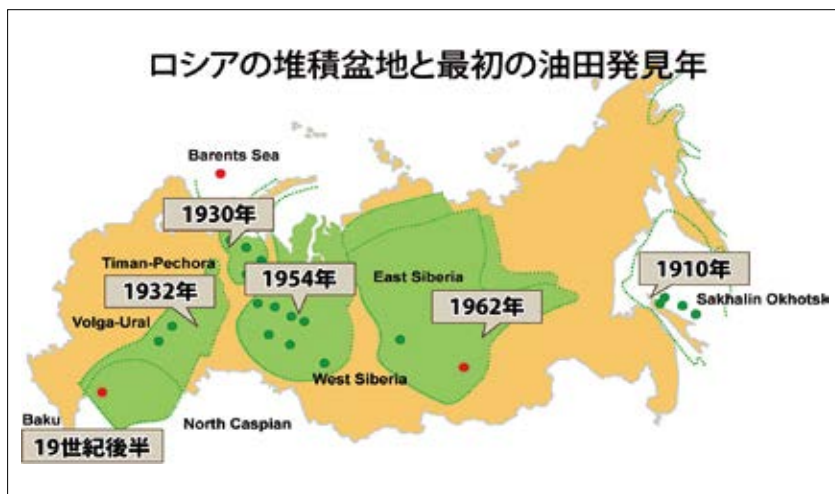
その後、ロシア革命が1917年10月に起こる。翌年バクーにコミューンができるが、この首謀者・シャウミンらによるボルシェビキ革命は失敗し、すぐつかまって処刑されてしまう。1918年8月、バクーにイギリスとトルコが支援したムサバト(民主イスラム)政権ができるが、その後1920年、もう一度ボルシェビキが北から攻めてきた。そして4月28日バクーを占領し、バクー・ソビエト政権が発足する。結局1922年12月に中央アジアも含めたソビエト連邦が成立する。

サハリン石油開発の歴史

1875年、千島・樺太交換条約でサハリンがロシア領となった。そして1910年、最初の石油が発見された。ロシア革命の翌年1918年に鉦山王・久原房之助が現地調査に行っている。そして、「北辰会」が翌年にでき、久原鉦業、三菱鉦業、日本石油、宝田石油、大倉鉦業がすぐに油田開発に取り組む。そして1925年、日本がソ連と国交を樹立したときに、正式に「北樺太石油会社」ができた。これは終戦の直前まで石油を生産していた。このように、日本は戦前からかなりソ連と付き合っていた。日露戦争のあと北緯50度以南は日本のものだったが、南の方は石油がほとんど出ない。北の方に油田は集中していた。

なお、戦後、1960年代から日ソ経済委員会があり、1974年、「サハリン石油開発協力」がスタートしている。

図1 ロシアの堆積盆地と最初の油田発見年



ドイツはバクーの油田を狙う作戦

1936年11月25日、日独防共協定が結ばれたにもかかわらず、1939年8月23日には「独ソ相互不可侵条約」が結ばれる。同年9月、ドイツがポーランドに侵攻し、第二次世界大戦に突入。1940年6月にはソ連がルーマニアに侵攻。油田を占拠する。ドイツはルーマニアに石油を依存していたため、これが脅威となった。ドイツは1940年12月、ソ連攻略の「バルバロッサ」作戦を策定し、ドネツクの工業地帯、バクーの油田地帯を攻撃し、これによる資源の「新秩序構築」を目指したが失敗した。

ボルガ＝ウラル、西シベリアの歴史

ソ連は戦中から、ヨーロッパに近いソナーよりもっと内陸を開発しないと危ないということで、ボルガ＝ウラル盆地、さらに大戦後は東の西シベリア低地を開発するようになった。

ボルガ＝ウラルについては、1929年に最初の油田が見つかったが、戦後、1948年に当時最大規模のロマシュキノ油田が見つかる。これによって、本格的な石油の生産ができた。ソ連において第二次大戦後の回復が早かったのは、石油部門で成功したからだといえるだろう。

その後、西シベリアで1950年代から本格的な調査をし、1965年にサモトルールという油田を見つけた。当時最大の油田だ。その後、北部ではサボリヤルノエ超巨大ガス田等が発見された。ガスの発見も重要だということを強調したい。1960年代に次々とガス田が見つかったが、1969年に西ドイツで戦後初めて社民党政権が

でき、そこで掲げたのが「東方外交」、すなわち共産圏と向き合い、それによって緊張緩和を行おうとした。そして西ドイツとソ連が大口径管輸出と天然ガス輸入で合意。イタリアもすぐそれに追随した。そして1973年には「北光」パイプラインが建設された。東西冷戦の真最中だった。

ヨーロッパとソ連邦というのは実は1970年代からビジネスでしっかりと結びついていて、40年以上の長い歴史がある。それによってお互いの信頼関係が出来上がっている。政治の世界には不信心はあるが、ビジネスの世界はまた別だということを強調したい(図2)。

2. ロシアの石油・ガス開発の展望

1950年代、60年代は、駆け上がるように生産量が増えていった。ブレジネフ時代にピークとなって、ソ連邦崩壊とともに生産量がどっと減ってしまう。油田というのは常

にメンテナンスしないとイケない。新しい井戸を掘り、資材を入れ替える。それをしないと、油田の生産が維持できない。ソ連邦の崩壊で経済が崩壊したので、地下の石油はそのままだが、取り出す手段がかなり失われ、生産量が3分の2ぐらいいま落ちてしまった。そこにプーチン政権が始まり経済が安定してくると、油田管理が回復し、生産量が伸びてきた。もう一つ、油価が2000年から上がってきたということも大きく影響した。全体としては今も生産量は増えている。

「2030年までのロシアの石油生産見込み(図3)」によると、西シベリアは2000代前半まで65%を占めていたが、2008年以降はだいたい55%に減り、かなり減退している。それを補っているのが東シベリアだ。西シベリアがさらに減退するようであれば、全体の石油生産の伸びは苦しくなっていくだろう。ロシアとしては、今アメリカで盛んになっているシェールオイルの探鉱技術を取り入れて生産量を維持していきかけたが、それが今、制裁の結果、できなくなった。したがって、先行きはもう少し厳しいかもしれない。

体制については、1991年12月のソ連邦崩壊までは、全部国(地質省、石油鉱業省、ガス工業省)が所管していた。さらにソ連時代末期にガス工業省が石油ガス工業省になった時、ガス部門は実施機関として「ガズプロム」をつくり、一体化して今も維持されている。一方、石油の方はソ連邦の崩壊と共に「ロシア石油ガス公団」という受け皿をいったん作ったが、その後10の石油会社に分離していった。行政の側は燃料エネルギー省となった。問題は、1995年にエリツィンを再選させるために、ローンズフォーシェアといって、国営系の石油会社の株式を担保に財閥(オリガルヒ)から政府が借金をしたことだ。その対象となったのがユコス、TNK(チュメニ石油)、シブネフチ。これらは財閥系(ユダヤ系)の影響下に入った。

2003年にホルコフスキーが脱税で逮捕され、ユコスはロスネフチに吸収された。同じくTNKもロスネフチに吸収された。シブネフチはアブラモフビッチがプーチンに忠誠を誓って差し出し、ガズプロムの傘下に入り、ガズプロムネフチになった。この

図2 欧州における天然ガスパイプライン網の発達

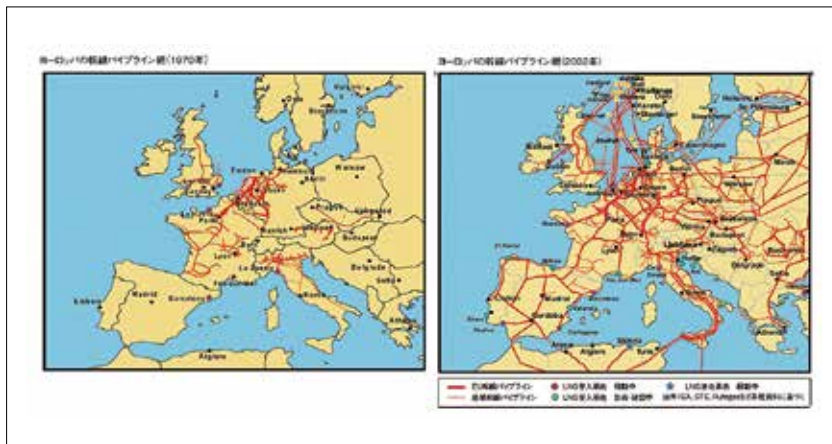


図3 2030年までの石油生産見込み

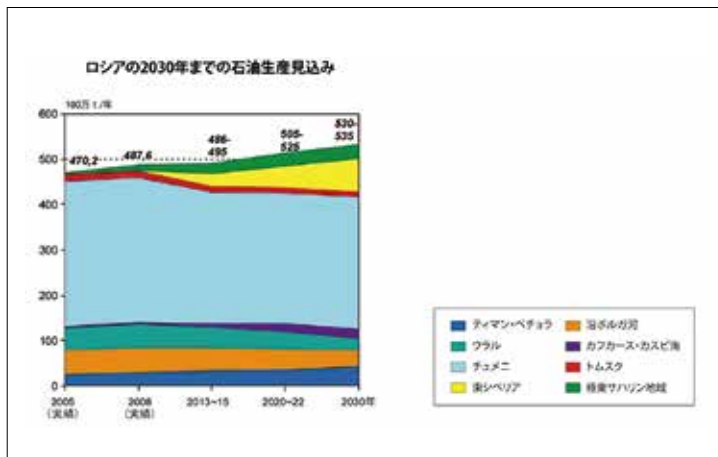


図4 石油・ガス生産体制の変遷

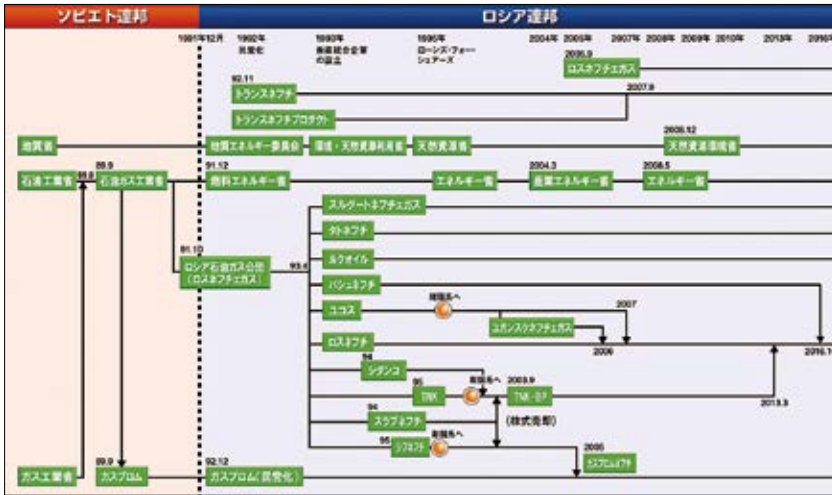
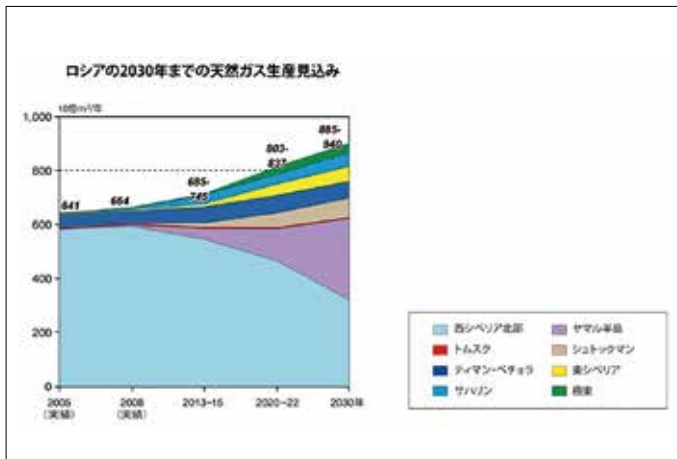


図5 2030年までの天然ガス生産見込み



ように石油産業は大きく変転を遂げている(図4)。

石油生産量では、2002年当時7番目だったロスネフチが、今はいちばん大きくてロシア全体の4割を生産している。ユコスが消えてなくなり、ロスネフチに吸収。TNKはBPとも合併したが、これもロスネフチに吸収された。これによって、BPはロスネフチの株式の2割弱を持つことができるようになった。

天然ガスも、同じく、ソ連邦時代に急速な伸びを見せたが、ガスプロムという組織体を持っていたので、体制が維持でき、ソ連邦崩壊後もたいしたダメージを受けてなかったといえるだろう。むしろ、2009年のリーマンショックの翌年、消費減で落ち込んだ時の方が減退率は大きかった。先行きの生産量はまだ伸びていこう。西シベリアの生産量はどんどん減退して、もう

すぐ半分くらいになってしまいが、これを補うのがヤマル半島だ。このように、主力の

生産地はだんだん変化している(図5)。

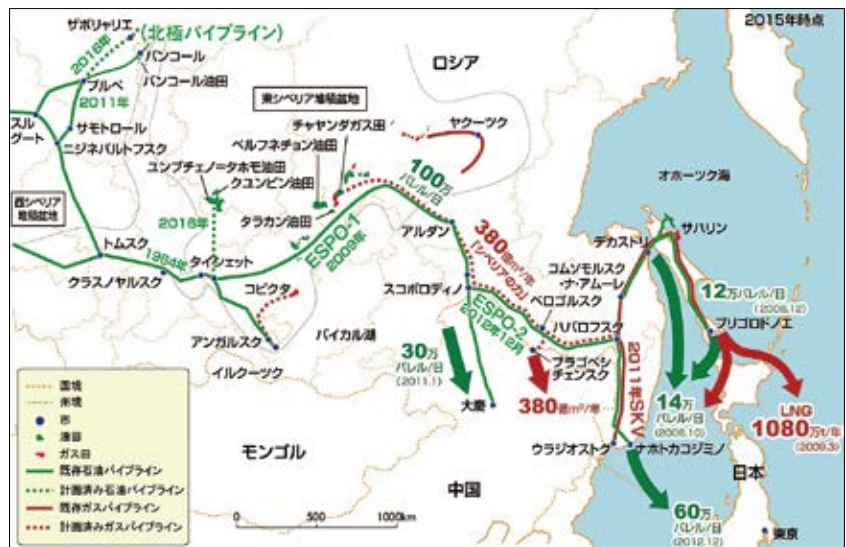
東の方は、東シベリア、特にヤクーチア、イルクーツクといったあたりから、パイプラインで出す。パイプラインはほぼ建設され、今年12月1日から中国に供給することになっている。さらに、サハリンからのパイプラインも今、補修している。これも一部、中国へ送るということで、天然ガスにも新しい動きが始まっている。

3. ロシア極東からの石油輸出と日本

2000年頃のロシアの石油輸出は、バルト海向け及び旧東欧に対するパイプラインと、黒海のノボロシースクから南ヨーロッパに輸出しているのがほとんどだった。一方、2010年の状況は、日量約100万バレル規模の輸出が東方に新たに加わり、石油のフローが大きく変化した。東シベリア・太平洋パイプライン(ESPO)のESPO-1がタイシエツトからスコボロディノまで、ESPO-2がスコボロディノからナホトカのゴジミノまで、ここから輸出できるようになっている(図6)。

2007年にESPO-1を作って、その先は鉄道で出していた。本当はすぐに中国(大慶)に出せるが、それはしなかった。中国に出すと、ホールドアップ問題とって、一国向けのパイプラインの場合、受け取る側の立場がすごく強い。絶対に値下げを要求してくるが、お金をかけてパイプラインをつくった以上は、供給側は使わざるを得な

図6 北東アジアの新しいエネルギーフロー



い。お手上げ状態となる。そこで先にナホトカまでパイプラインを引き、複数の国に供給する体制をつくり、その後ようやく中国にもパイプラインを繋いだ。

パイプラインは2011年にできたが、その瞬間、中国は早速「パイプラインの原油の値段がナホトカと同じなのはおかしい」と言い出した。契約では同じ値段だ。「このパイプラインの距離は短い。その輸送量の差は7ドルに相当するから、7ドルを引いた原油代を送金した」と通告してきて、ロシア側は怒ったが供給側には対抗手段がない。これは首脳会談の議題になり、最終的に1ドル50セントまで下げて、ロシア側が根負けした。実は、ロシアはその前にトルコに供給するガスでも同じことを経験している。つまり、一国ではなく国際的な市場を相手にしないと石油・ガスの供給は上手くいかない。

2003年、小泉・プーチン会談で「日ロ行動計画」ができて、ロシア極東開発に日本も支援する。当初、パイプラインはすぐに大慶に行くという話だったが、ナホトカへ行くのを優先することになった。これで中国はものすごく怒っていた。実は、トルコのケースは2003年に起きており、そこで「一国だけに供給するパイプラインは作るべきではない」との認識がロシア側に生まれ、ナホトカを優先した。そして、鉄道でナホトカまで運ぶのが始まったのが2009年、全線開通が2012年だ。

ESPOの原油は非常に評判が良い。エネルギーの三要素は安全保障 (Security)、柔軟性 (Flexibility)、経済性 (Economics) である。まず、ホルムズ、マラッカ海峡を通らないので、たいへん安全だ。また、日本にわずか3日で来る。中東からだると20日かかる。急に寒くなって暖房が必要になったので石油をもっと入れようとか、そのような状況にもフレキシブルに対応できる。さらに、中東原油のような「仕向け地条項」がなく、業者間の転売が可能だ。これで石油が安ければいいことはないが、逆に高い。低硫黄・中質の非常に良い原油で、数ドルのプレミアムがついている。ドバイの原油にプレミアムを付けて、入札で買う。プレミアムを付けて買うくらい高くても、近距離、フレキシブルなので買いたいというのが消費側の気持ちだ。

ESPO原油のうち当初は、日本はその3割を買っていた。2015年には、ESPOとサハリンを合わせたロシア産原油は日本の全輸入量の8.5%、中東依存度は82%となった。これが日本の中東依存度を下げるのに貢献すると我々も一生懸命言ったのだが、2016年以降、様相が変わった。中国の Tea Pot Refiners (中小精油企業) が低硫黄のESPO原油を大幅に調達し始め、値段も上がった。日本はロシア産原油の輸入量が急減し、日本の全輸入量の6%、中東依存度87%へ逆戻りした。

2017年、中国はナホトカから44.5万バレル入れている。そして大慶支線で33万バレル、カザフスタンから14万バレル入れている。実は、カザフスタンにはロシアの原油が北部のパプロダールという製油所に行っているだけだ。その等量を北カスピ海からの生産原油で中国に入れるという形で、三角貿易でロシアの原油が入っていると見なしている。大慶はCNPCが押さえている地域なので、民間はナホトカ経由でないと買いつらいという事情があり、ナホトカに民間の需要が殺到しているだろう。ロスネフチは中国企業と次々と契約を結んで輸出している一方で、前払い金を受け取っている。ユコス、TNKを買収するというようなことをしているので、非常に資金が必要になっていて、石油を担保として供給する対応になっている。

前述の日ロ行動計画に沿い、石油天然ガス・金属鉱物資源機構 (JOGMEC) でも、パイプラインのすぐ近くの便利なところで鉱区を取得し、Zapadno-Yaraktinsky は民間事業に継承されている。このような活動を十数年続けている。

ご存知のように、今、8項目の日ロ経済協力 (医療、都市環境、中小企業、エネルギー、生産性向上、極東開発、先端技術、人的交流) があるが、エネルギーについてはサハリンプロジェクトがあり、こうした東シベリアでの我々の実績もある。この8項目の協力は2016年5月6日、安倍総理がソチ訪問時に合意したものだが、それよりも前から積み上げてきたことが政府間合意に繋がっている。トップダウンではなく、ボトムアップで協力事業は進んできた。当初から、商業性のあるビジネスができるだろうという目論みのもとにやってきた、

ということだ。

4. サハリンでの石油・ガス開発と日本

サハリンの北の方はアムール川の河口に近く、かつてデルタが広がっていた。そういうところの堆積物が油田にとって非常に良い生成条件をもたらしている。

サハリン1

サハリン1の権益割合はエクソンモービルが30%、日本の SODECO (サハリン石油天然ガス) が30%、インドの ONGC が20%、ロスネフチ地元の子会社のサハリンモルネフテガスが11.5%、ロスネフチ8.5%。石油の埋蔵量は23億バレルとたいへん立派だ。チャイボ油田の石油の生産開始が2005年10月、輸出できるようになったのが2006年10月。2010年にオドプト油田、2014年にアルクトゥン・ダギ油田の生産が始まった (図7)。

背斜構造の、富士山でいうと一合目、二合目ぐらいの感じのところにリング状に石油があって、そのもつと上が天然ガスだ。今のところ、この天然ガスが開発できていないという状況だ。この油田開発には大偏距掘削 (Extended Reach Drilling) というものすごく高度な技術が必要とされ、これはロシアの会社ではできない。エクソンモービルが操業していて、掘削を担当しているのはパーカーというオクラホマの会社だ。

図7 サハリン鉱区



サハリン2

サハリン2は、ガスプロムが50%、シェル(27.5%)、三井(12.5%)、三菱(10%)。埋蔵量では、石油は11億バレルとサハリン1の半分だが、ガスは同じくらいの18兆cf。石油の生産開始は1999年と早かった。これは沖合にプラットフォームを置いて生産したからだ。そして、2009年2月からLNGを生産している。生産開始にあたり、日本からは麻生総理、ロシアからはメドベージェフ大統領がセレモニーに列席した。だいたい生産量の6割以上が日本にきている。

サハリン2は、一般の報道では、ロシア政府が環境問題を口実に圧力をかけ、サハリン2の権益を奪取したことになる。私は、この報道は違うと随分言ってきた。「奪取」というが、権益を奪うのは泥棒行為であり、そんなことが今の時代にできるわけがない。ましてや、株主が許さない。そういうことが株主総会では問題になっていない。つまり、正当な商行為が行われたということだ。

ガスプロムが参加したいという話は以前からあった。2005年7月7日、シェルの権益55%のうち25%と、三井・三菱シェアのたぶん半分ぐらいずつということで、西シベリアの権益と交換する話がまとまっていた。その1週間後、プロジェクトのコストが2倍になって経済性が下がるとシェルが発表し、ロシア側はたいへん怒った。そして話し合いになり、結局2006年12月まで、1年半話し合いが続いた。

環境問題は常にあった。いちばん大きかったのは2006年8月、パイプラインの用地が地滑りを起こしたため、工事を差し止めた。工事の基本は2003年に両者(サハリン2のコンソーシアムと天然資源省)が合意した時の規準で進めてきたが、地滑りは予想外の規模だった。

結局、ガスプロムの参加問題については2008年12月に、74.5億ドルで権益の半分を譲渡することで合意した。ほぼニュートラルだが、ぎりぎりロシア側が有利な金額だ。これで、シェル、物産、商事が半分ずつ権益を出しあうことになった。地滑りの方は翌年の10月28日、ようやく対策について合意して工事を再開した。結局、LNGの供給計画は1年遅れた。ユーザー

が大騒ぎするのは当然だが、シェルは東南アジアでたくさんつくっているLNGを回してきたので、供給の問題はなかった。コストオーバーランについては痛み分け、というかたちで合意した。権益を奪取したのではなく「有償譲渡」だ。

サハリン2の権益については、当初、シェル、三井、三菱のほかにも、米国のマクドモット、マラソンの2社が入っていた。これらが撤退し、それで2000年にはシェルの権益が2倍以上になった。物産も増え、商事も2倍になった。権益が2倍になると、将来のキャッシュフローが2倍になるが、当面の支払いも2倍になる。生産ははるか先で、会社はそれぞれプロジェクトごとに予算を組んでいるのでたまったものではない。だから、半分誰か持ってくれ、というのは事業主体の会社にとっては当然の気持ちだ。ガスプロムも、LNGという新しい技術だから勉強したい、入ろうじゃないかということで、お互いに利益になる話だった。

なお、サハリン2のLNGについては、日本の千代田化工建設、東洋エンジニアリングが参加していて、全くトラブルなしに進んだので、ロシア側からは高く評価されている。これが、北極圏でも日本のLNG技術が期待されるきっかけになった。

サハリン3

サハリン3キーリン鉱区プロジェクトのガス田は4つで、キーリン、南キーリン、ムインガ、南ルニ。すでにキーリン・ガス田が生産している。水深90m。海底生産システムで2012年に生産開始した。ただし、あまり順調とはいえない。本来は井戸を6本掘るところ、まだ2本しか掘っていないと聞いている。海底生産システムというのは、海の底からパイプでそのまま陸地まで接続する。この技術はロシアが持っていないものだ。アメリカの技術を入れたが、2014年に南キーリン・ガス田について制裁対象になった。制裁では500フィート(152m)以深の大水深の技術は輸出してはならないことになっている。ここの水深は220mある。ムインガ・ガス田と南ルニ・ガス田をどうするか。なかなか展望がつかめないのが実態だ。

サハリン3のアヤン鉱区は、ガスプロムネフチ(ガスプロムの子会社)が100%持っ

ている。2017年、Neptun 油田が見つかった。ロシア側の発表で、推定埋蔵量30億バレルでサハリンでは最大になるという。昨年、北側でTriton 油ガス田が発見された。これも今後開発の対象となる。これをどうするか、関心を持っている会社はある。シェルなどがどう動くか。これからが注目だ。

5. ロシアの北極開発と日本

一般的に、北極で夏の極冠が小さくなったので輸送が容易になり、新規ビジネスの可能性ができたと言われている。例えばヨーロッパに物を運ぶとき、スエズ運河経由に対して4分の1くらいで行く。通過地としての北極圏の価値が出てきた。我々は石油をやっているので、通過地(Transit)ということよりは事業を展開する場(Destination)、北極圏そのもので資源開発を行いたい。資材を運ばなければいけないし、生産した油ガスは輸出しなければいけないので、TransitとDestinationの両方の要素があるが、石油開発は冬季もあるので、Destinationの方が圧倒的に重要、資源ポテンシャルの高さが重要だということになる。

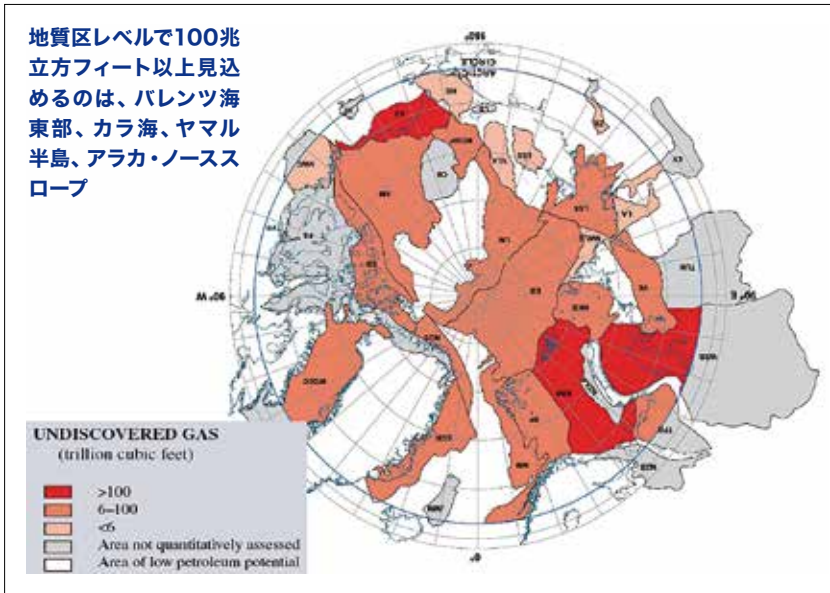
アメリカの地質調査所が2008年に行った報告では、未発見資源量のうち、石油が900億バレル(世界の13%)、天然ガス1670兆フィート(世界の30%)ある(図8)。面積を考えたら相当大きい。資源的にたいへん恵まれた場所だということで、注目を集めている。既発見のものは石油が3%、天然ガスは結構あって17%ある。

ロシアの北極圏がどうしているのかというと、大陸棚の面積が非常に広い。北極海大陸棚の60%、270万km²。沿岸国としては最大だ。

氷の条件も良い。いちばん氷が大きい3月の状況でも、バレンツ海は氷が張っていない。南から来るメキシコ湾流が入ってきて、冬季も凍らない。

堆積盆地としても発達している。砂や泥が十分溜まって、そこに有機物があって石油やガスができるのが堆積盆地である。バレンツ海のすぐ南にチマン・ペチョラという堆積盆地があり、その北方延長の北極海にも堆積盆地として広がっている。隣の

図8 北極海の未発見ガス埋蔵量



カラ海は西シベリア（ロシアの石油の7割、天然ガスの8割を産する最大の油ガス田地帯）の北方延長なので、条件は非常に良いと言える。東シベリア海は陸域の堆積盆地とは接しておらず、資源ポテンシャルもかなり下がる。

ロシア北極資源開発の歴史

北極海は最近動き出したと、皆さんお思いだろうが、実は1970年代からロシアも動いていた。当時、英国のケンブリッジ大学で「北極大陸棚プログラム」というのを組織しており、我々も1979年に参加して、北極のデータを集めていた。ロシア側の産業界は関心を持っていて、1991年まで油ガス田が軒並み発見されている。前述のアメリカ地質調査所のレポートは2008年。それ以降、ロシア側は自力でいくつも生産を開始している。このように20～30年かけて、ようやく生産に漕ぎつけている。産業界は非常に長い間、同じ意志を持ち続けて開発に取り組んできた。

ロシアの北極圏開発の方針

ロシアとしては現状どのくらいの見方をしているかという、すべてとどんでん駆けという状況ではない。現状は技術、油価がネックで、油価に関しては70～100ドル/バレルないと採算が取れない、とノバク・エネルギー大臣が言っている。それから、対口経済制裁で、アメリカ、EU から北極開発

技術の供与が禁止されている。そんな中、カラ海でも油田を見つけているが、開発には着手できていない。

そこでガスプロムはどうしているかというと、通常の北極圏陸域でのガス田開発に注力している。ロシアの天然ガス生産の3割はこの地域で行おうということだ。

ヤマル LNG 計画の概要

ノヴァテク（Novatek）はヤマル LNG 事業を成功させた新興の会社だ。ロシアではガスプロムが最大だが、独立系の中で最大なのはノヴァテクだ。ノヴァテクの会社のチムチェンコというナンバー2が、プーチン大統領と幼馴染だったということで、政府とも関係が強い。同社は、新規の第2弾として、Arctic LNG-2を推進しようとしている。

ガスプロムの石油部門の子会社、ガスプロムネフチはヤマル半島で油田開発を進めている。これは通常の技術で、陸域で、かつ北極圏航路を使って出荷する。

ヤマルLNGの権益はロシアのノヴァテク（50.1%）、フランスのトタル（20%）、中国石油天然気集团公司（20%）、中国シルクロード基金（9.9%）。日本の日揮や千代田化工建設は工事を請け負っている。3トレーンができて上がって、年産1650万トンが生産可能だ。そして現在、第4トレーンがロシア技術によって、工事中だ。LNGの生産開始が2017年12月。18年7月には北極海航路

経由で中国にも行くようになった。

ただ、プロジェクト的には下駄を履かせている。天然ガスの産出税は12年間免除。LNGの輸出税も免除という条件で行っている。3つのガス田（セベロタンベイ、ザパドノタンベイ、ユジノタンベイ）があり、ノヴァテクもっているのはいちばん南のユジノタンベイ・ガス田だけだ。北のガス田はガスプロムもっている（図9）。

ヤマル半島から西、ヨーロッパ側に行くにはムルマンスクで、中国へはカムチャツカで砕氷船から通常のLNGタンカーに積み替えるためにターミナルの工事がこれから始まる。昨年の実績でいうと、日本にも3カーゴ来た。ただ、中国に行っているのは生産量の2割くらい。ヨーロッパの方が近いし、たくさん需要があるので、当面ヨーロッパへ。第1船がどこに行ったかというといギリスだった。制裁している側の国にロシアのLNGが行ったというのは皮肉なことだが、ビジネスと政治は別、ということだ。

ヤマルのLNGの強みは、ガス田埋蔵量が17兆cfとかなり大きいことだ。原料のガスとしてはかなり安いのがロシアの強みだ。寒冷地でLNGをつくる際に冷却装置のスペックを抑えられるという経済性もある。夏のアジア市場には結構需要がある。ヨーロッパの夏の冷房需要はあまりないので、LNGの生産量が減るのがふつうのパターンだが、アジアの需要が入ると、通年フル生産ができ、経済性が良くなる。ロシアにとって、ウクライナ問題に代表されるよ

図9 ヤマル半島開発



うにパイプライン通過国との関係が非常に悪くなっている。それよりもLNGでアクセス自由なビジネスができる方がいいと、ロシア側も考え始めている。

Arctic LNG-2の概要

次のプロジェクト、Arctic LNG-2には仏のトタルが10%参加する。それから、中国、サウジ、日本が話し合い中である。サウジアラビアは30%くらい参加すると言っているが、まだ決定はしていない。サウジアラビアはカタールと断交している一方、天然ガス需要はどんどん増えている。そういう中で、ロシアのLNGを入れようかということすら検討している。東隣のギダン半島のサルマフガス田が基盤だ。生産量はさらに大きく、660万トン×3トレンの1980万トン/年。

ポイントは、ヤマルの方はアメリカの技術を使ってLNGをつくっていた。制裁が始まった時は既に着工していたため問題はなかったが、今後は制裁が働いて、アメリカがLNG技術を制裁対象にする可能性がある。しかし、EUはロシアに対しては、天然ガスは制裁の対象ではないとはっきりと文書で謳っている。そこで、ドイツのLindeのMixed Fluid Cascade (MC)方式を採用するという。ついでに、自社のArctic Cascadeという液化方式も開発中だ。なお、最終投資決定は今年の後半になるだろう。

ロシアのLNG計画としては、ヤマルLNG、Arctic LNG-2、サハリン2が動いている。サハリン2については、3番目のトレンを入れて、サハリン2の拡張をやろうとしている。ウラジオストクでもLNGを検討中だ。問題があるのはバルト海のLNGで、シェルが出ていくことになり、ガス化学事業に切り替えると言っている。一方で、バルト海では今、ノヴァテクLNGのプロジェクトが進んでいる。

国際海事機関が2020年から船舶の硫黄分を減らすという厳しい方針を発表した。こうなると、ほとんどの船舶用の重油は燃やしにくくなるので、LNGを燃料とした船舶に切り替えようとしている。そうすると供給基地が必要なので、ノヴァテクで小さいものができ上がっていて、これから本格供給をする。ガスプロムも検討している。

ボワンネコフ (Bovanenkov) ガス田

これは、ヤマル半島でいちばん大きいガス田で、鉄道も引かれている。ヤマル半島は真っ平らで、波が高いと8割がた潮をかぶってしまい、道路などとても作れないので、少しかさ上げして鉄道を引いた。最初に引かれたのは、1970年頃だ。最初の井戸を掘るための資機材輸送に鉄道を使った。ある意味、環境保護のためと言ってもいいだろう。ところが、ソ連邦の崩壊で、鉄道は荒廃した。これを再度つくり直し、パイプラインを通してボワンネコフガス田が生産開始になった。当初開始予定より1年遅れ2012年10月に生産開始。埋蔵量は世界第6位。144兆cfの超巨大ガス田である。近隣のハラサバイの開発は今年始まる。技術上の問題は永久凍土だ。

永久凍土は、ガスを通すと永久凍土が解けてきてしまうので、ガスを0℃にして輸送するChilled Gasの方法が採られている。このようにして環境に配慮している。日本にとっても関係があり、コマツが2007年に153台のパイプレイヤーを納品している。

ノーヴィ・ポルト (Novy Port) 油田

また、ヤマル半島には石油がある。ただし、深いと掘削の費用が掛かるうえ、新たに石油パイプラインを引くほどの生産量が

ないのが実態だ。ただし、すぐに積み出せる海岸に近いところにノーヴィ・ポルトという油田が開発されている。これはガスプロムネフチがやっている。油層はガス層の下位の下部白亜系油層でみつがっている。これは理論的には昔から分かっていたことで、油層は1983年に発見されていたが、開発困難で塩漬けにされていた。それが、北極海航路が使えるようになったため、2016年5月から出荷が始まった。

実はロシアのシベリアのガスというのは中東などのガス田のガスとは根本的に違って、昔の生物の死がいがそのまま溜まった、沼の底を棒でつつくとメタンガスが出るようなものが膨大に集まっている珍しい場所だ。そのかわり深度が浅く、1000m以浅にある。それが今開発されているが、もう少し深い所(3000m)に行くと石油がある。それにしたがって投資計画を立て、井戸を掘って、こうした油田の開発ができるようになった。

北極海 (カラ海) で巨大油田発見

カラ海で2011年にイーストプリノヴォゼメルスク (EPNZ) 鉱区1~3をロスネフチが取得した(図10)。これに2012年、アメリカのエクソンモービルが参加することになった。この海域は、既にガス田(ルサノフ、

図10 ロシア北極海での活動状況



レングラード)が見つかっている。記者会見で「この辺りはガスばかりなのではないか」と訊かれたエクソンモービルが「我々は石油を狙っている」とはっきり答えている。2014年にカラ海で井戸を掘り、ポベリダ油田が発見された。埋蔵量は井戸1本だが推定約10億バレル。井戸は北緯74度、石油の井戸としては最も高緯度だ。掘り始めたのは2014年8月9日だが、当時すでに、ウクライナ問題による制裁が始まっていた。ただし、掘削装置は制裁開始前に契約していたので問題はなかった。

ところがその年の9月12日、欧米はウクライナ問題で新たな対ロ経済制裁を発動。その前の7月にマレーシア航空機墜落事故の後、北極海、大水深、シェール技術に関する「資機材」の供与を禁止すると言っていたが、9月に入ってそれに関するノウハウの提供まで禁止するように強化された。これによって掘削作業ができなくなったため、9月にエクソンモービルが撤退を表明。エクソンモービルの出費は全部、水の泡になってしまった。

石油メジャーズとロシアの関わり

対ロ制裁の前はエクソンモービル、シェル、スタイル(現エクイノール)、トタル、エニ、BP等の欧米のメジャーズがロシアとたくさんの協力事業をやっていたが、これらのほとんどが撤退している(サハリンは相変わらずやっているが)。メジャーズにとってロシアは、1回の作業で膨大な資源量を見つけることができる、非常に魅力的なところだった。契約条件は厳しいが、中東、南米よりはずっといい(もちろん一番いいのは北海やオーストラリアだが)。それが今回の制裁でほとんどダメになった。

これによってロシアの石油産業が被害を

受けているかという、実はそうでもない。今までやってきたような仕事をずっと続けていけば、食べていける。結局、今まで大きな投資をしてきた欧米メジャーが撤退を余儀なくされて、あまりに政治に向き過ぎた政治家の姿勢に対して疑問を持っているのが、メジャーズの本音ではないかと思う。

ロシアの北極政策

北極海では、砕氷船の先導を義務付けるとロシアは言っている。これについては、諸外国から批判があるが、国連海洋法第234条「氷に覆われた海域」で「沿岸国は無差別の法令を制定し及び執行する権利を有する」というものがあり、ロシア側はそれに則っている。

気になるのは、2017年にプーチン大統領が「ロシア国旗を掲げた船舶に対し、北極海の水域で石油製品とガスを輸送できる排他的な権限を与える法律」に署名したことだ。船籍がロシアでなければいけないということで、船籍は簡単に変えられるが、ロシア船籍だと保険等の条件も悪くなるので、ものすごく評判が悪い。ただ、こんなことはアメリカも「Jones Act」でやっている。ロシアとしては、外国籍タンカーは認める方向で法改正に着手する。おそらく認めることになるだろう。Arctic LNG-2への外国企業の参加に影響が出るのを避けたいのが本音かと思う。

中国の北極政策

中国は北極政策で砕氷船を入れたり、科学調査をやったりしている。2013年にはCNPCが、15年にはシルクロード基金がヤマル LNGに参加している。そして2018年1月26日に「北極政策白書」を発表。例えば、「水上のシルクロード」を建

設する、石油・天然ガスを開発するということを行っている。気になるのは、「国連憲章や国連海洋法条約を堅持しながら、北極統治メカニズムの整備を提唱する」という部分だ。北極沿岸5カ国が国連海洋法に基づいて決めるのではなく、中国にも口をはさむことができるような、何か新しい枠組みが欲しいと言っているように感じる。どうい影響があるか、これから我々も注目していきたい。

北極海発のまとめ

中東に石油があるのに、なぜ北極の資源開発か、という人もいるかもしれない。ただ、資源ポテンシャルが非常に豊かなところなので、ビジネスとして開発する価値があるのではないかと。さらに、資源技術の開発、産業育成、利益確保、環境保全技術の開発などが展開される。ここで働いていかないと、環境技術も進歩していかない。私たちは環境保護を十分考慮しながらここでやらせてほしいというのが本音だ。

それから、エネルギー安全保障がある。自前のエネルギー権益を持つことにより、緊急時における交易停止などの影響を受けない。また、北極圏における「地域秩序」の構築ということで、投資、雇用創出、インフラ建設、利益配分スキームといったものを決めて、それを何十年も維持していくのが資源開発だ。つまり、資源争奪、略奪ではなく、秩序の形成に貢献しているということだ。これこそが文明である。まして、極地であれば国際協力での秩序構築の意義はさらに高い。特にロシアに参加したいと思っている。

<質疑応答>

Q. 欧米の制裁によって大水深等の技術が入ってこなければ、今後10年、20年先ほどの程度、影響があるのか。同時に、ロシア国内で自前の技術を開発していると思うが、その速度はどのくらいなのか。

A. 制裁対象となった中で、ロシアがいちばん欲しかった技術は、シェールオイルの技術だと思う。これは、試行錯誤の繰り返しでアメリカも30年かけて技術を確立してきた。よって、ロシアも同じくらいのことをやる覚悟があるのではないかと。ただし、欧米も、ノルウェーのエクイノール(旧スタイル)がシェールオイルに類似した岩石を対象に、岩石名が違うので抵触しないという

理屈で、協力をしている。さらにノルウェーはEUに加盟しておらず、制裁すべきかどうか自分で決めている。このように、抜け道はいくらでもある。しかも、欧米の会社も抜け道をしたがっているのが実態だ。

井戸でいえば傾斜掘りという斜めに掘る技術があって、これは1950年代にロシアで開発された。このように、ロシアは独自の技術は得意である。日本人よりは独創

性があると思う。天然ガスについては、ロシアにはまだ開発していないガス田がいくつもある。今のような感じであと20年はやっつけていける。その間に技術開発を一生懸命やるということで、生産量が激減するほどの危機感は、いろんな議論を見ていると、ないように思う。したがって、現状技術でとりあえずやっつけていくという形をロシアの石油関係者は望んでいるのだろうと我々は理解している。

Q. ヤマルのガス田で、弱みやビジネス上のリスクには、どういうものがあるか。

A. はたして経済性がいいかという、優遇税制等が前提となっている。それは12年しか続かないし、これがさらに延長される保証はない。履かせている下駄を外すと、大丈夫だろうかという気がする。Arctic LNG-2でも、そこまで優遇税制をすれば財務省もまだ言っていない。そのあたりを皆、一生懸命考えているところではないかと思う。政府側の姿勢がまだはっきりしない。

ただし、ヤマル LNG について思ったのは、ノヴァテクの工程管理、物事を進めていく能力がこれほど高いとは我々も思わなかった。しっかりとプロジェクト管理ができている、そこは十分評価してよい。これは産業界の人間として、尊敬に値すると思っている。

Q. 石油価格を調整する世界的なメカニズムが、ロシアをサポートする方向であり動いていないように思うが、ロシアは価格支配の政策をとっているのだろうか。

A. 今ロシアは、油価については、生産制限を OPEC と一緒にやっている。これは今年前半までやるが、最近出てきた議論は、後半は必ずしも生産制限しなくていいのではないか。なぜなら、これでいちばん利益を得ているのはアメリカのシェール業者だからだ。価格が60ドル以上で安定的になってくれれば、どんどん生産するようになる。アメリカの石油生産量は今、断然1位だ。現在の価格水準はアメリカにとって有利過ぎる。

ロシアも生産コストだけでいえば、10ドル前後。サウジアラビアもそれくらいだ。つまり、もう少し安くてもなんとかがやっつけていける。だから、どちらかという、もう少し安値誘導に今年後半は行くのかもしれない。そうしてアメリカの生産量を抑えようというような戦いになる可能性があると思う。去年のロシアの税収の40%強が石油・ガスだったが、もう少し前の油価の安い時は3割ぐらいに下がってしまった。そこまで安いと困るが、50ドル前後であれば何とかやっつけていけると判断ではないかと思うので、現状よりは若干生産量を増やすという動きはありうると思う。サウジアラビアとロシアは、それによって何とか生き延びることを考えるだろう。他の国については、見捨てていくのではないかという気がする。

Q. ロシアの西側はパイプラインがだいぶ整備され、ガスの固定価格等々も整備されていると思うが、東側はそういう部分の開発等もあまり進んでいないように見受けられる。それに付随する産業の振興、ロシアと日本をパイプラインで結ぶという話、パイプラインの行先は日本なのか中国なのか

など、広い意味での極東戦略をロシアはどう考えているのだろうか。

A. プーチンが大統領になって2期目の2004年5月の施政方針演説では「東側へのインフラストラクチャー（道路、パイプライン）を建造することによってロシアの地理的な特性を有利にする、つまり、ヨーロッパ側の市場だけでなく、東側の市場も抑え、広大に広がる国土をインフラでつなぐことによって国土強靱化ができるのだ」というアイデアが打ち出され、ESPO のパイプラインも、天然ガスのパイプラインも、中国向けのパイプラインも建設されてきた。そういった意味で、プーチンの見解は今も微動だにせず引き継がれている。ロシアは、アジア市場を重視している。あとは、もう少し日本の協力が欲しいと思っているだろうが、パイプラインに関しては、産業界が動きにくいのが辛いところだ。

パイプラインがあった方がいいというのは正論だが、ユーザーは何年何月何日から供給してくれと思う。ところが、パイプラインの工事が途中で止まって1年遅れるということになると、ユーザーはたまったものではない。LNG なら決まった期日にびったり持って来られる。我々はサプライヤーなので、パイプラインをもっと推進してほしいが、ユーザーの気持ちももちろん分かるし、パイプラインの難しさも痛感している。ただし東シベリアのガスは今年の12月1日に中国に行くし、サハリンからのパイプラインがウラジオストクを通過して中国側に入っていくラインも建設される。中国市場をにらんだ動きが今後も続くのではないかと思われる。

海外ビジネス情報

■ロシア極東

ALROSA が新空港を建設

国と折半で鉱山所在地に

(コメルサント・デイリー3月4日)

ロシア連邦とダイヤモンド生産大手のALROSAは、同社のダイヤモンド鉱山が集中するヤクーチアのミールヌイ市の新空港の建設に、それぞれ104億ルーブルずつを投入する。さらに10億ルーブルをORVD公社(ロシア連邦航空交通組織公社)が出す。古い空港は工事が終わるまで使われ、その後、閉鎖されるとみられる。専門家は、新空港の乗降客が年間50万人を超えることはなく、1時間当たり300人という乗降客取扱能力の設定は、多すぎると考えている。

ALROSAの投資金額の大部分(81億ルーブル)は空港のインフラ(乗降客取扱能力330人/時の空港ターミナルビル、容量1500トンの給油設備、貨物ターミナル、遭難救助ステーションほか)に使われる。政府からの投資は、連邦予算と基幹インフラ整備総合計画から全額拠出されることになる。財務省側は説明した。ALROSAでは、担当する作業への出資を第4四半期に始めることにしており、連邦の投資は2020年第1四半期に予定されている。

新空港は既存の空港の北東へ3キロの地点に立地する。ICAOのカテゴリー2に相当する2860メートルの滑走路、18機が入るエプロン、タクシーウェイの建設が予定されている。滑走路はボーイング737-800、II-76クラスの飛行機、国産新型航空機の受け入れを想定している。

2018年1~9月、空港の乗降客数は3%拡大し、25万9600人になった。高等経済学院交通経済・交通政策研究所のクラマレンコ研究員の試算によれば、年間の数字は35万~40万になる。同時に、本紙が話を聞いた空港事業者や専門家によれば、新空港建設が経済的に正当性を持つのは、実際あるいは見込まれる乗降客数が100万人の場合だという。

クラマレンコ首席研究員は、ミールヌイ空港の主要な任務はダイヤモンド採掘の確

保と住民向け食料品の搬入であり、それは交通拠点の貨物輸送量を大幅に増やすことにつながる。クラマレンコ研究員によれば、1時間当たり300人という新空港ターミナルビルの乗降客数の設定は多すぎるという。「現地当局はミールヌイの人口を増やすことに関心がない。労働集約型産業は撤退しつつあり、地元予算では社会保障費がかさんでいる。空港の乗降客数が年間50万人を超えることはありえない」とクラマレンコ研究員は話している。

貨物機の中国国内運航ネットワーク

ロシア郵便が拡大

(PrimaMedia 3月5日)

ロシア郵便が中国国内の航空運送ネットワークを拡大している。ロシア郵便の貨物機TU-204-100Cは1カ月以内に、杭州市、鄭州市、ハルビン市に加え、南京市への運航を開始することをロシア郵便広報室がAmurMediaに伝えた。

2018年、ロシア郵便の輸送機「Peter I」と「Ekaterina II」は中国の複数の都市に週2~5回、運航していた。運航頻度は中国のマーケットプレイスで発注された品物のロシアへの輸送動向に左右され、正月前にはピークに達する。

定期航空便によって、増加する中国発荷物の搬送のスピードアップが可能になる。これはロシアに入ってくる国際小包全体の90%あまりに相当する。現在、杭州-ノボシビルスク、杭州-カザン、ハルビン-エカテリブルク、鄭州-ノボシビルスクの便がある。ルートと行き先の都市の選択は中国国内の国際郵便交換局の立地に基づいて決まっている。ハルビンは中国東北部を、鄭州市、南京市は内陸部を、杭州は中国南部と香港をカバーする。

ロシア郵便のイーゴリ・チュペニン副社長代行(ロジスティクス担当)は、「ロシア郵便は昨年、国際小包の取扱量のみならず、中国からの発送量(26%増えて3億2000万個)でも新記録を記録した。ロシア郵便の自社航空機が182回、中国からロシアへ約300万キログラムの郵便物を運んだ。拡大する商品の流れは主に国際オン

ラインショップが源となっており、中国国内のネットワークを拡大する必要性を招いている」と語った。

口朝が豆満江架橋事業について協議

(RIA 通信3月6日)

豆満江を挟んで豆満江(北朝鮮)とハサン(ロシア沿海地方)を結ぶ自動車用橋梁建設の設計見積書の協議が近く予定されていることを、アレクサンドル・コズロフ極東・北極開発大臣が述べた。

6日、貿易経済・科学技術協力に係るロシア・北朝鮮政府間委員会の第9回会合がモスクワで開かれている。コズロフ大臣と北朝鮮の金英才(キム・ヨンジェ)対外経済相が共同議長を務めている。

コズロフ大臣によれば、少人数での協議の際、豆満江架橋も含め、協力に関する一連の重要な話題について詳しく率直に金対外経済相と話をしたという。「北朝鮮側に約束した通り、我々はこのプロジェクトの予備技術調査を発注した。この結果の枠内で、これから設計見積りに関する問題を協議していく。それに続き、工事とその条件に関する問題の処理がある。政府間協定書の署名に係る問題は、現時点で我々の手元にはない数字も含むことになるだろう」とコズロフ大臣は述べた。

「これは非常に重要だ。我々には既に成功例があり、私は今日、その情報を北朝鮮側に伝えた。写真も提示した。そして、我々は基本的に合意した」と大臣は補足して述べた。

黒龍江省が全人代で

口極東への投資の意欲を表明

(EastRussia 3月11日)

中国黒龍江省の企業がロシア極東のプロジェクトに投資する意向を示していることを、中国全国人民代表大会(全人代)で李海濤副省長が述べた。

中国企業は林産業、電力産業、地下資源開発に投資する意向で、電力貿易も拡大するつもりだ。極東・北極開発省広報室の発表によると、ロシア極東との交流強化のために黒龍江省は輸送回廊「プリモー

リエ1」を積極的に整備し、ロシア国内の土木工事に投資する方針だ。

ロシア極東では現在、外資参加の152件の投資プロジェクトが進行中だ。投資総額は1.08兆ルーブル。中国からの直接投資額が最も多く、全体の56%、6125億ルーブルとなっている。

カムチャツカの観光サービス業

中国企業が投資の意向

(カムチャツカ・インフォーム3月12日)

カムチャツカ開発公社は、中国のQigdao oumei international business travel co. LTD のジョウ・キクシアン社長と提携協定に署名したことを、カムチャツカ・インフォーム通信に伝えた。この協定は、カムチャツカの観光サービス業界に投資を誘致し、山東省からカムチャツカ半島に観光客を呼び込む目的で、協力してカムチャツカの観光ポテンシャルを中国国内に広めていくことを見込んでいる。

「ジョウ・キクシアン氏は7つの会社を所有し、7人乗りの小型ヘリコプターの販売に従事している。彼のカムチャツカの観光サービス業界への投資プランは、この種のビジネスとも関連がある。彼は、カムチャツカの自然保護区に観光客を送迎する航空会社の設立を検討している」とカムチャツカ開発公社側は語った。

交渉に先立ち、ジョウ・キクシアン氏は数日間、ペトロパブロフスク・カムチャツキー、エリゾヴォ周辺の観光名所を視察し、リゾート地のパラトゥンカとゼレノブスキエ・オゼルキを訪れた。この交渉でジョウ・キクシアン氏は、カムチャツカで外国人起業家が投資を行う条件に関心を示した。彼は特に、カムチャツカ地方ではプロジェクト実施の全期間中、投資条件を悪化させないことが法律で保証されているという説明を受けた。

ジョウ・キクシアン氏はさらに、パラトゥンカとゼレノブスキエ・オゼルキにホテル複合体を建設する条件にも関心を持った。これらのリゾート地は先行経済発展区(TOR)に含まれており、TOR入居者の資格を取得することができる。

交渉では、中国人観光客のカムチャツカ半島への旅行企画も話題となった。協議は6月15日にハルビンで開催される第6回中国-ロシア博覧会で継続されることが決

まった。

日本企業

沿海地方のがん医療に貢献

(EastRussia 3月13日)

日本の社会医療法人北斗は、沿海地方政府が地域のがん死亡率を下げる手助けをする。西田崇雄北斗病院理事・事務部副部長は、ウラジオストクでPET(陽電子放射断層撮影装置)センターの建設プロジェクトを紹介した。

両者は昨夏、PETセンター設立に関する合意書に署名している。プロジェクトは現在、設計と現地当局のすり合わせの段階にあり、その実現のために使えそうなスキームが話し合われている。極東・北極圏開発省広報室の発表によると、日本のピー・ジェイ・エル(株)が事業コンサルタントとなっている。

ウラジオストクのPETセンターには、最新式の医療設備が設置され、日本と同じように良質できめの細かい医療サービスを患者に提供することになっている。センターでは患者の治療を管理し、技術者のスキルアップを行う。

北斗は2013年にウラジオストクに画像診断センターを開設し、ウラジオストク自由港の入居資格を取得した後、日揮(株)と共に、脳卒中や人工股関節置換手術、脊椎疾患、スポーツ中のケガ、骨軟骨症の後の患者向けのリハビリセンターを開設した。

穀物ターミナルと冷蔵倉庫の建設

沿海地方で韓国大林が前向き

(沿海地方政府3月14日)

韓国の大林(テリム)が沿海地方の一連の大型プロジェクトに関心を示した。それらの実現について沿海地方のガギク・ザハリヤン副知事代行と大林の関係者が協議した。

韓国側の話では、大林は現在、穀物輸出ターミナルと小規模卸売販売を行う冷蔵倉庫の建設に投資する可能性を探っている。倉庫群建設用地は最大10ヘクタール、水産加工品の容量は最大3万トン。穀物ターミナルについては、概算の穀物貯蔵量は3万~5万トン。立地場所は港湾敷地内か内陸の方になる、と大林産業のモスクワ支店長は説明した。最も有望なプロジェ

クトの実行地はウラジオストクだが、大林は他の案も検討する構えだ。

ザハリヤン副知事代行は、沿海地方政府は大型プロジェクトの実行での大林グループとの提携に前向きであるとコメントした。「興味深いプロジェクトであり、倉庫の建設用地の選定には、正確な企画と試算が必要だ」とザハリヤン氏は述べた。

双方はさらに沿海地方と大林グループのもう一つの提携の方向性である、エレナ島への架橋に参画する可能性を協議した。「我々は、エレナ島(ルースキー島北東部)への架橋を計画している。このプロジェクトはウラジオストクと沿海地方全体の発展にとって喫緊のものだ。市中心部から貨物輸送車を排除することによって、幹線道路の混雑を解消する必要がある。現在、建設条件が協議中で、この3月末までに結論が出ると思う」とザハリヤン副知事代行は述べた。副知事代行はさらに、既に設計が進んでいるアルチョム・コジェネプラント建設権の応札も、韓国側に提案した。面談では、LNG工場建設の可能性も協議された。

双方は、先に締結済みの沿海地方政府と大林グループとの提携協定の枠内で連携することを合意した。数週間以内に韓国側の専門家が穀物ターミナルと冷蔵倉庫の建設に関する最先端情報を提供してくれることになっている。

韓国企業がIR建設計画

ブリヤートのバイカル湖岸で

(タス通信3月15日)

2社目の韓国投資家がブリヤートの「バイカル・ハーバー」経済特区に入居した。このGEO RBK社(韓国GEO Groupの子会社)がバイカル湖岸に観光娯楽複合施設を建設することを15日、ブリヤート共和国政府が記者発表を行った。

「バイカル・ハーバー」観光・レクリエーション型経済特区の専門家会議がGEO RBC社の総合型国際観光娯楽施設「Baikal Asia Paradise」建設プロジェクトを承認し、同社を経済特区の入居者として認めたことを、ブリヤート共和国政府が発表した。投資金額には触れていない。

この3番目の入居者(外国企業では2社目)は280ヘクタールの敷地に入る。広報

発表によると、ここには大型ホテル複合体、ゲストハウス、バイオ温泉水のプール、エコパーク、運動施設を備えたヘルスケア複合体が建設される。プリアート共和国政府の発表によると、施設建設の際に、あらゆる環境規定が遵守される。また「バイカル・ハーバー」経済特区の公共インフラによって、バイカル湖への悪影響を完全に排除することができる、と共和国政府は断言している。

ロシア経済発展省は2017年6月、経済特区の管理運営をプリアート共和国に移管した。2018年には、投資契約書の条件の不履行を理由に共和国政府が全入居者（2017年末の時点で全12社）との契約の無効手続きを開始。さらに経済特区への入居を希望する新しい投資家を探し始めた。

GEO Group は、特区の出直し後に入居に関心を示した2番目の韓国企業だ。2019年3月初旬には、バイカル・スカイ社が入居。同社は1億6500万ルーブルでコミュニティセンター（総面積1700平方メートル）を建設する。「バイカル・ハーバー」が共和国に移管された後の経済特区の入居者第1号になったのは、ホテル複合体の建設（費用5億ルーブル強）を計画している地元企業だった。

「バイカル・ハーバー」観光・レクリエーション型経済特区は、ウラン・ウデから110キロ離れており、面積3500ヘクタール強、バイカル湖左岸に位置し5区画に分けられている。プリアート共和国政府は2018年、カバンスク地区ママイ山まで特区を拡大することを申請した。

大手投資会社 沿海地方のオフショアへ (EastRussia 3月15日)

富豪のアンドレイ・マリニチェンコ氏傘下のドナリンク社が沿海地方ルースキー島の特別行政区（オフショア地域）の入居資格を取得した。この転居の主目的は（キプロスから）ロシアへの資産の移動だった。

同社はロシア極東での投資活動と事業展開を継続することになっている。同時にドナリンク社は国際市場での地位も維持していきたい考えだ。ロシア極東開発公社広報室の発表によると、ドナリンク社は今後、半年以内に少なくとも5000万ルーブルを

投資するとみられている。

ルースキー島とオクチャプリスキー島（カリーニングラード州）での特別行政区設置に関する法律に2018年8月にプーチン大統領が署名した。ロシア極東のオフショアの最初の入居者はフィンビジョン・ホールディング。今年第2四半期にはキプロス登記の9社がロシアの東西のオフショアに越してくる。このロシアのタックスヘイブンの旗印になるとみられているのが、7月のオレグ・デリパスカ氏の En+ の転入だ。

新潟県の企業が沿海地方で飼料生産 (極東投資誘致)

輸出支援エージェンシー3月20日)

新潟県の近藤商店（株）が沿海地方で牛用の飼料と日本への製品輸出のプロジェクトを計画している。同社の近藤毅彦取締役会長が「外国人投資家デー」（3月20日開催）関連行事の枠内でユーリー・トルトネフ副首相兼極東連邦管区大統領全権代表と面談し、このように述べた。

トルトネフ副首相は、ロシア側はロシア極東でのこの事業実施に前向きであり、プロジェクトの実施を支援し、先行経済発展区への入居など必要な国の支援策を提供する構えだと述べた。

近藤会長によれば、第1段階で計画されている飼料の年間生産量は30万トン程度で、拡大する可能性がある。投資資金は飼料加工工場の建設と、干草生産者の支援（機械・燃料潤滑油・種子などの購入）に使われる。近藤商店は日本側の事業への資金提供の同意も取り付けた。この際、60%を国際協力銀行 JBIC が提供し、残りを新潟県の複数の銀行と近藤商店が負担することにしているとみられている。

投資家側に組織と方法論のサポートするのは、極東投資誘致輸出支援エージェンシーだ。トルトネフ副首相の立会いで、近藤商店とエージェンシーの提携協定書が署名された。

「ロシア製品の輸出への関心は輸入飼料の値上がりと関連している。これは、日本国内の牛乳生産に対する国の助成費用の拡大を招いている。このような助成金は現在、25%程度に達しつつある。近藤商店と日本側の評価によると、ロシア製飼料は日本市場で競争できる。2017年まで日本

国内ではロシア産干草の輸入が禁止されていた。このプロジェクトの発起人たちの努力により、飼料生産地域に牛の病気がないこと、出荷前の干草の特殊処理（燻蒸消毒）を条件に禁止の解除に成功した。飼料加工の専用装置は、日本の検疫機関によって品質保証されたものを使う。近藤商店側によって既に、多年草のオアワガエリ（ティモシー・グラス）の試験栽培が行われた。飼料用牧草の品質という点で、試験栽培の結果は良好だ。さらに、プロジェクト参加に前向きな複数の農家の暫定的合意も得られている」とエージェンシーのレオニード・ベトホフ局長は説明した。

沿海地方で イチゴの温室栽培プロジェクト進展 (極東投資誘致)

輸出支援エージェンシー3月20日)

東京農業大学とユーラシア商社イノベーション（ウラジオストク）、日立グループ、極東連邦大学は、イチゴの温室栽培実験プロジェクトを実施することにしている。ユーリー・トルトネフ副首相兼極東連邦管区大統領全権代表に対し、プロジェクトのプレゼンテーションがウラジオストクの「外国投資家デー」で行われた。

極東連邦大はプロジェクト用の土地とインフラの利用を提供し、東京農業大学は栽培技術と苗を提供する。設備は日立が供給する。イノベーション社は投資家という位置づけた。

第1段階では極東連邦大内の実験用温室でイチゴの栽培が計画されている。第2段階では漿果類栽培用の苗床と2500平方メートルの温室（イチゴ、サラダ菜、トマトなど）を建設し、収穫物の貯蔵施設も建設する。収穫物は極東連邦管区内で販売され、さらに日本にも輸出されることになる。イノベーション社はロシア極東の住民にイチゴの苗を販売することになっている。

プロジェクトの関係者は、イチゴは「極東の1ヘクタール」の利用者に需要があるものと考えている。トルトネフ副首相も、このプロジェクトを「極東の1ヘクタール」プログラムと連動させるアイデアに好感を持っている。プロジェクトが順調に実施されれば、それを極東連邦管区の他の地域に広げることも可能だと副首相は考えている。

投資家に対するノウハウのサポートは極東投資誘致輸出支援エージェンシーが行う。「昨年、東方経済フォーラムで、イノベーション社は東京農業大学との提携とプロジェクトの実施に関する覚書に署名している。現状では、投資家側がアルチョーム市近郊に6ヘクタールの土地を購入し、土木工事（水、電気等）が行われた。さらに、この敷地には、農作物の研究・適応センターが開設される」とエージェンシーのレオニード・ペトウホフ局長はコメントした。

ロシア上院議員団 北朝鮮で国境の橋梁建設を協議 (RIA 通信3月21日)

連邦院（上院）のメンバーが北朝鮮訪問中に、ロシア-北朝鮮国境の既存の鉄道橋に加えて自動車橋を架ける可能性について、交通量と貨物量の拡大の可能性について協議した。

「ロシアと北朝鮮の間の交通の完全な復活について話し合った。自動車橋の建設の正当性が検討されている」とアレクサンドル・バシキン上院議員が語った。バシキン上院議員は、北朝鮮と韓国が将来的に両国間の往来を復活させることができれば、ロシアと北朝鮮の間の本格的な行き来の正当性が何倍にも増すであろうと指摘した。「この往来が貿易量や物流を拡大させることは分かっている。これは、ロシア極東経済さらなる起爆剤になるだろう」と上院議員は考えている。

バシキン上院議員によれば、ロシアは当然、これらのプロジェクトの実現に前向きだ。

ブリヤートの農業プロジェクト 韓国現代が前向き (EastRussia 3月22日)

韓国現代（ヒュンダイ）がブリヤート共和国での農作物の栽培に前向きな姿勢を示している。現代側は温室建設プロジェクトと薬草栽培にも関心を示した。

ブリヤート共和国首長は、ウラジオストクで開催された「外国投資家デー」の枠内で企業関係者と協議し、韓国からブリヤートに代表団が来て、現地でプロジェクトの実行の可能性を探ることになった。

ブリヤート共和国農業・食糧省広報室によれば、日本もブリヤートのプロジェクトに関

心を示したという。日本が関心を持っているのは木材産業だ。投資家側はペレットの製造と木材の高次加工に関心を持っているという。

極東投資誘致エージェンシー モンゴル人投資家の事業を支援 (極東投資誘致

輸出支援エージェンシー3月28日)

極東投資誘致・輸出支援エージェンシー（ANO API）は極東連邦管区のモンゴル人投資家をサポートする方針だ。ウラン・ウデでのモンゴルのビジネスミッションとの面会で、ANO APIのエレーナ・ゴルチャコワ副局長がこのように述べた。

「ブリヤート共和国は極東連邦管区に組み込まれ、徐々にロシア極東経済圏に統合されつつある。先週の政府分科会によって、ブリヤート共和国に先行経済発展区を創設することが承認された。入居の希望を投資家4社が表明した。試算によると、投資金額とプロジェクトは247億ルーブルになる」とゴルチャコワ副局長は説明した。

ゴルチャコワ副局長によれば、第4回東方経済フォーラムのモンゴルのバトルガ大統領のスピーチは経済交流の強化への期待を抱かせる。「我々は電力分野など一連のプロジェクトに取り組む姿勢を目的に当たりにした」と副局長は明言した。

モンゴルビジネスミッション向けの行事は3月28～29日の2日間に行われる。代表団の団長はダバースレン外務次官。団員はモンゴル企業40社の代表者だ。訪口の目的は、両国の中小ビジネス業界の長期的協力関係の構築、共同プロジェクトを実施するため投資チャンスの模索、国境地域の友好関係の強化だ。事業の枠内で、モンゴル・ロシア製品見本市「Baikal Trade-2019」の開催（3日間）が予定されている。

「シベリアの力」アムール川を越える (EastRussia 3月29日)

ロシアと中国がガスパイプライン「シベリアの力」のアムール川の川底を通る区間を完成させた。工事は両国家のチェックをパスした。

新華社の報道によると、中ロ国境の黒河でのセレモニーの際、事業遂行品質

評価の結果報告書に双方が署名したという。水中部分の工事は2016年9月に着工し、スケジュール通り終了した。同時に、工事関係者は厳寒、複雑な地質条件、ロシアと中国の工事規格の違いを克服した。

契約に従い、ロシア側は中国に年間380億立方メートルの天然ガスを供給する。「シベリアの力」による輸出は今年12月に始まる。

ウラジオ市議会 現市長代行を新市長に選出 (コムルサント・デイリー3月29日)

ウラジオストク市議会は、2018年12月から市長代行を務めていたオレグ・グメニョク市長代行を市長に選出した。彼はオレグ・コジェマコ知事の応援のもと、任命を勝ち取った知事のチームの一員だ。グメニョク氏の3人の前任者たちは、これまでの知事たちと接点を見つけられず、辞任を余儀なくされるか、刑事事件で追及を受けることになった。

ウラジオストク市長のポストは、ビターリ・ベルケエンコ氏が辞任した10月以降、空席のままだった。ベルケエンコ氏はオレグ・コジェマコ知事代行の任命直後に職を辞し、彼の辞任の理由について沿海地方の政界では、新知事のチームに入れないと分かったからだと言われていた。コジェマコ氏は自らの選挙キャンペーン（2018年12月に沿海地方知事に選出）で、市町村長の一般選挙の復活の必要性を説き、関連する法案まで沿海地方議会に提出したにもかかわらず、それはまだ第一読会しか通過していない。ウラジオストクの市長は現行法に則って選出された。

中国企業 口極東でLNG生産プロジェクトを計画 (極東投資誘致

輸出支援エージェンシー4月3日)

中国のGuangdong Jovo Energy Group Corporation, Ltd.が極東連邦管区で天然ガスの採掘と精製のプロジェクトの実施を計画している。同社と極東投資誘致・輸出支援エージェンシー（ANO API）がこれらプロジェクトの実施での協力協定に署名した。この文書は、広東省の馬興瑞省長と李輝駐口中国大使の立

会の下、締結された。

「協定書の枠内で、ガス鉱床の開発分野のプロジェクトと、液化天然ガス(LNG)工場の建設と石油化学製品の製造への投資も含めた LNG 生産に係る連携が推進されるだろう。エージェンシーは投資家に工場用地探しやプロジェクトの実施に必要な国の支援の取得などで、書類手続きのサポートやアドバイスをしていく。有望な共同投資家やビジネスパートナーとの交渉でのサポートも含まれる」と、ANO API のレオニード・ベトホフ局長は協定の署名について解説した。

局長によれば、ANO APIは中国人起業家との連携を拡大する方針だ。ANO APIの駐在員が北京とハルビンで活動している。数年間にANO APIによって「中国投資家デー」が4回開催された。ANO APIは中国人投資家が参画する24件のプロジェクト(計2兆ルーブル)をサポートしている。「我々は、農業、鉱物資源開発、木材の高次加工等の分野のプロジェクトを実施するという中国経済界の方針を応援していきたい」とベトホフ局長は述べた。

政府

北極圏での自由港制度導入を検討 (コメルサント・デイリー4月8日)

年初に北極圏を管轄下に納めた極東・北極圏開発省が、新しいテーマに着手した。北極圏フォーラム(2019年4月9~10日)に先立ち、同省は5日、regulation.gov.ruで枠組法案「北極圏での投資活動への国家支援について」を公開した。その後、法案は策定者によって削除され、極東北極圏開発省によって仕上げられる。しかし、残された時間は少ない。大統領の指示により、法案は7月1日までに国家院(下院)に提出されなければならない。そしてそのコンセプトを大幅に変更する時間はないだろう。

説明書によると、北極圏での投資活動支援メカニズムは、「うまく機能している」ウラジオストク自由港のメカニズムと基本的に同じようなものだ。省の評価によると、ウラジオストク自由港メカニズムは経済活動の著しい成長、新規雇用創出、税収拡大のための環境を醸成した。自由港制度を北極圏に拡大するアイデア自体は新しいもの

ではない。これまでに、議員や地方や経済発展省が、それが北極海航路の競争力の拡大だとして、この種の提案を行ってきた。一方、会計検査院は、この制度の効果を疑問視してきた。そこからの税収を会計検査院は「微々たるもの」と見積もった。

いまのところ、北極圏の自由港の入居資格を得られるのは、北極圏で新しいプロジェクトを計画している企業で、入居者リストに入ってから3年間に500万ルーブル以上を事業に投資する場合だ。管理会社には、極東開発公社(既に同様の機能を自由港及びロシア極東の先行経済発展区で果たしている)が任命されるとみられる。

しかし、この法案が北極における中心的な特区の創設とどうかかわっていくのか、はっきりしない。この種の中心的特区は北極圏の国家プログラムの枠内で8つ見込まれている。この種の特区の創設の法基盤を、極東・北極開発省が既に数年間策定中だが、法案のどのバージョンも投資家向けの特別待遇のものは見込んでいない。

モンゴル通商代表部の開設準備 ウラジオに進む

(インターファクス4月9日)

モンゴルが2019年に沿海地方に通商代表部を開設し、この地域と貿易取引を拡大する方針であることを、沿海地方政府広報室が9日、伝えている。

「我々は既に、組織上の問題を徹底的に検討し終え、物件を探している。通商代表部の開設とともに、モンゴル企業が自社製品を紹介し、新しい販売市場を開拓し、沿海地方の生産者の製品を積極的に買い始めるだろう」と期待している。これは、両国、両地域の貿易の拡大の起爆剤になる」とモンゴルのダムディン・チャドラーバル総領事は沿海地方のコンスタンチン・ボグダネンコ副知事代行との会談で述べた。

昨年、沿海地方製品のモンゴルへの輸出高は550万ドル、モンゴル製品の輸入高はわずか3000ドルだった。

チャドラーバル総領事によれば、現在、鉄道、あるいは海路による沿海地方経由の貨物輸送の可能性が積極的に検討されている。それが、ロシアの中央連邦管区のみならず、アジア太平洋諸国への道をモンゴル製品に開くものと期待されている。

2035年までのロシア北極圏開発戦略 年内にもまとめられる (EastRussia 4月10日)

連邦政府は今年、2035年までのロシア北極圏開発の新しいコンセプトを起草し、承認することになっている。この戦略は国家プロジェクトと国家プログラムの事業、企業の投資計画、北極圏の市町村の発展プログラムを一つにまとめたものになる。国際北極圏フォーラムの総会でプーチン大統領がこのように述べた。

大統領によれば、この活動方針となるのが、北極圏の住民の生活の質的向上、北方少数民族の問題だ。戦略では特に、交通の整備が重視される。中心的プロジェクトになるのが北極鉄道(The Northern Latitudinal Railway)だ。この鉄道は、北極ウラルとヤマル、将来的にはクラスノヤルスク地方北部の効率的な天然資源開発を可能にする。

北極海航路などの国際輸送回廊の整備も継続される。プーチン大統領の発言によると、北極海航路は中断なく通年で営業し、貨物輸送量は2025年までに8000万トンに達するはずだ。大統領は、輸送回廊の整備に資するハブ港をムルマンスクとペトロパブロフスク・カムチャツキーに建設するために、国外のパートナー、投資家らに参加を呼びかけた。

アムール州と平安南道

姉妹提携を準備

(インターファクス4月12日)

アムール州議会代表団が今週、北朝鮮を訪問したことを、駐北朝鮮ロシア大使館が12日、発表した。4月8~12日に朝鮮労働党中央委員会の招きで、ビャチェスラフ・ロギノフ議長を団長とするアムール州議会代表団が滞在していたことが、フェイスブックのロシア大使館のアカウントで報じられている。

平安南(ピョンアンナム)道の中心都市、平城(ピョンソン)市でロシア代表団はナマズ養殖場、縫製工場、市の歯科口腔科病院を訪れた。道当局との協議では、観光や教育などの人的交流が話題となった。

大使館の発表によると、双方は、アムール州と平安南道の姉妹関係協定書の署名に年内にこぎつけるよう、交渉を継続す

ることを決めた。この協定は両国の連携に関する問題の実現を可能にすることだろう。アムール州議会代表団は平壤の名所旧跡とその郊外地を見学し、朝鮮労働党中央委のリスヨン副委員長と、ハン・マンヘク党中央委国際副部長の招きを受けた。

富豪の系列企業

ウラジオの旧ハイアットホテル購入 (コメルサント・デイリー4月15日)

沿海地方政府は、2012年 APEC 首脳会議のためにウラジオストクで建設中だった2つのホテルの売却に、3回目のトライで成功した。施設を買ったのは、「ベーシックエレメント」のオーナー、オレグ・デリパスカ氏の関連企業だ。買手はブルスイ岬と金角湾岸のホテルに37億ルーブルを支払うことになる。

競売実施者のロシア・オークションハウスの発表によると、ウラジオストク市内の2つのホテルの買手はパークホテル「ブルドゥグズ」社だ。一つはブルスイ岬に完成したホテル(約7万8000平方メートル)、もう一つは6割完成の金角湾岸のホテル(6100平方メートル、敷地面積1.5ヘクタール)だ。その発表によると、買手は一つ目の施設に21億ルーブル、もう一つの施設に16億ルーブル支払う。つまり、買手は両施設を旧価格で手に入れたことになる。ホテルの所有者は沿海地方政府傘下の(株)我が家沿海地方だ。ロシア・オークションハウスの話では、もう1社からも競売の申し込みがあったが、手付金を払わなかったため競売に参加を許可されなかったという。

2つのホテルは2012年 APEC 首脳会議のために建設され、アメリカのハイアットが経営することになっていた。これまでに地元メディアは、2つのホテルの合計の建設費として約185億ルーブルが拠出されたと報じてきた。このうち、100億ルーブル余りが沿海地方の公的資金だ。2017年3月には沿海地方会計検査院が(株)我が家沿海地方の活動に財務違反を見つけ、同社への公的資金の投入の中断を勧告した。沿海地方政府は施設の売却を2回(2017年と2018年)試みたが、失敗に終わっている。

ウラジオ市開発マスタープラン完成 (インターファクス4月18日)

日本の(株)日建設計がウラジオストク市開発マスタープランを完成させた。沿海地方政府広報室の発表によると、マスタープランのコンセプトが16日、オレグ・コジェミヤコ沿海地方知事に紹介されたという。

日建設計は2016年からウラジオストク市のマスタープランを作成してきた。日本の専門家の提言はすでに、市の基本計画の修正の際に考慮されている。「教育、経済、観光がウラジオストク開発コンセプトの基本になっている」と、日建設計側の担当者は知事との面談で語った。日本側の意図によると、極東連邦管区を中心都市には教育拠点、観光エリア、ビジネスエリアの形成が必要だ。特に、マスタープラン作成者らは鉄道駅周辺に観光エリアをつくり、ベイエリアを整備し、海岸と遊歩道をつくることを提言している。

ビジネスエリアはペルバヤ・レチカ地区に置かれることになる。日本側の考えでは、ここにはレジャー・リゾート向けの環境とホテルも整備されることになる。目下、石油基地のある地域が、この地区の開発にとって非常に大きなポテンシャルになっているという。

日建設計側は、鉄道等の交通アクセスの整備がウラジオストク市の現代的で快適なインフラ整備を左右すると考えている。

仏トタル、LNG 積替え拠点に出資 ムルマンスクとカムチャツカで (コメルサント・デイリー4月18日)

フランスのトタル(Total)が、ノヴァテクのカムチャツカとムルマンスクの液化天然ガス(LNG)積替えターミナルの株主になる。

ノヴァテクとトタルが、カムチャツカとムルマンスクの LNG 積替えターミナル建設プロジェクトで仏側に10%の権益の売却について合意し、ロシアでの提携を拡大できることをパトリック・プヤンネ最高経営責任者(CEO)が18日、語った。同社は既に、ノヴァテクの LNG プロジェクト「Arctic LNG-2」(天然ガス採掘と LNG 生産)で同様の権益を取得している。

「我々は、Arctic LNG-2に投資するが、Arctic LNG-2のみならず、ムルマンスクとカムチャツカのターミナルにも投資することを発表した。これは、ノヴァテクとの合意

の一部だ。Arctic LNG-2を展開するために、我々はハブの10%に投資する。全体で10%、さらに、ご存知のように、我々はノヴァテク社自体の19.4%を持っている」とプヤンネ CEO は述べた(インターファクスの報道より)。

トタルの CEO はプロジェクトへの参入金額には触れなかった。ノヴァテクのレオニード・ミヘルソン社長は昨年、Arctic LNG-2へのトタルの参入金額を25.5億ドルと見積もった。トタルは LNG の年間購入量610万トンのポートフォリオ契約をもち、FOBでの新規ガス購入を目指している、とVygon Consultingのアナリスト、マリア・ペロワ氏は見ている。このような条件での予備契約をノヴァテクは月初めにビートル(Vitol)と交わしている。「よって、次の一歩となるのが、ノヴァテクとトタルの Arctic LNG-2のガスの長期販売契約の締結だ。これも条件は FOB だ」とペロワ氏は言う。

カムチャツカとムルマンスクの積替え拠点の稼働は、北極海航路を通過するための高価な砕氷タンカー Arc-7の数を削減するために、ノヴァテクにとって不可欠だ。砕氷タンカーはガスを不凍のペトロパブロフスク・カムチャツキーとムルマンスクに運ぶ。そこから LNG は LNG タンカーで出荷される。ターミナルの稼働は、Arctic LNG-2のスタートに同調する。Arctic LNG-2の第1期完成分の稼働は2022年末に予定されている。ノヴァテクは今のところ、ムルマンスクのウラ入江(年間積替量2000万トン)とカムチャツカ(年間2000万トン、さらに4000万トンに拡大する可能性も)の両プロジェクトの唯一の株主だ。しかし、カムチャツカの拠点への参入の意向を日本の丸紅と商船三井、KOGAS(韓国ガス公社)も表明している。

ペロワ氏の試算によると、カムチャツカの積替えターミナルの投資金額が1000億ルーブル(3分の1は公的資金)、投資金額が出資者間の権益分配に応じて決まることが条件(いつもそうではない)の場合、トタルのターミナルの権益10%は、70億~100億ルーブルになる。ムルマンスクの積替えターミナルへの参入金額も同様の感じになるだろう、とペロワ氏は見ている。

タイの投資家

口極東で養豚と養鶏を計画 (EastRussia 4月23日)

タイのチャルーンポーカバンフーズ (Charoen Pokphand Foods、CP Foods) がロシア極東での投資プロジェクトに関心を示した。同社の関係者が現在、ビジネスミッションを率いて極東連邦管区に到着し、現地で肉製品を生産し、養豚場とブロイラーを育てる養鶏場を建設する可能性について協議している。

代表団は既に、ウラジオストクでいくつかの面談を行い、週末までにハバロフスク地方当局とも面談することになっている。極東人材開発エージェンシー広報室の発表によるとCP Foodsは多国籍コングロマリットCPグループの一員で、農業生産を専門としている。昨年の実績によると、同社はロシアでの豚肉・鶏肉生産量で第7位を占めた。

ロシア経済への資本投資総額は約18億ドル。CPグループはすでにモスクワ州、オレンブルク州、カルーガ州、カーニングラード州に養豚場を複数つくっており、これからニジニブゴロド州で養豚場を稼働させようとしている。

中韓発の貨物輸送日数

FESCO が短縮

(インターファクス4月24日)

輸送グループ FESCO (親会社は(株)極東海運) 広報室は、中国と韓国発の定期海洋航路の最適化を図っていると伝えている。

例えば、5月10日から中国発の航路は FESCO China Express となる。この航路は、ウラジオストク—ボスト—チヌイ—蛇口—塩田—厦門—寧波—上海 (所要日数を5日から3日に短縮) と、Eastern Arrow (ウラジオストク—青島—上海—寧波—ウラジオストク、所要日数7日から4日に短縮) の2ルートで営業する。FESCO は従来通り、CMA OCG をパートナーとして中国航路のサービスを行う。

韓国発の航路は4月14日から FESCO Korea Express となる。これは3本のルート、釜山—ウラジオストク (所要日数を1.5日短縮)、釜山—ボスト—チヌイと釜山—コルサコフ (いずれも所要日数は従来通りそれぞれ1.5日、5日) を使う。

Arctic LNG プロジェクト

最大の外国人パートナーは北京 (コムルサント・デイリー4月26日)

ノヴァテック社は4月25日、Arctic LNGプロジェクトの10%ずつの権益売却に関する法的拘束力のある契約をCNPCの子会社、中国石油天然ガス探査開発公司 (CNODC) と中国海洋石油集团有限公司 (CNOOC) と締結した。その結果、中国の政府系企業がLNGの年間生産量1980万トンのプロジェクトの外国人主要株主となる。取引の条件はノヴァテックがフランスのトタルと昨年6月に署名したものと同じだ。本紙コムルサント・デイリーが得た情報によると、それらは取得原価を踏まえて修正されることになる。

一度に中国企業2社が Arctic LNGへ参加したことは、市場にとって思いがけなかった。しかし、このような交渉の結末は、世界で最も有望なLNG市場としての中国の立ち位置を踏まえれば、理にかなっていると本紙関係筋はみている。その結果、中国は Arctic LNG の最大の外国人株主となり、それは政府の外国投資委員会との話し合いを必要とする。

取引条件によると、中国側はLNGをプロジェクトから長期ベースで、権益に応じて購入する。本紙の持つ情報によると、この量 (各200万トン程度) はFOBカムチャツカ価格で売られる。さらに、それがCNPCとCNOOCとの契約条件ではないとノヴァテック側が本紙に語ったものの、中国の銀行がプロジェクトファイナンスに加わるものと本紙関係筋は確信している。

ノヴァテックが Arctic LNG の権益60%を保持したいということ踏まえれば、同社はさらに残り10%分のパートナーを1社探す必要がある。本紙の業界関係筋は、最大のチャンスは三井物産と三菱商事のコンソーシアム (政府系のJOGMECが絡んでくる可能性も) にあるとみている。もう1社の有力なライバル、Saudi Armcoは当初、最大の権益 (30%) の取得を希望していたが、関心が薄れつつある。

ルースキー島と結ぶ

新しい橋梁ができる

(EastRussia 4月29日)

ウラジオストクのエレナ島経由でルー

スキー島と結ぶ橋梁の建設準備作業が近く、始まる。プロジェクトの費用は主に、連邦が負担する。

沿海地方のオレグ・コジェミャコ知事によれば、トラックの数が1.5倍になれば、ウラジオストクの中心部では交通が完全にマヒするだろう。新しい橋ができれば、ウラジオストク環状道路を完全に遮断して、通過する交通量を新たに振り分け、都市の交通量を軽減することができる。エゲルシェリド半島に海港があり、そのため半島は常に「立入禁止区域」だ。新しい橋ができれば、迂回して郊外に出る、あるいはいま市の中心部経由で配送されている貨物を迂回して輸送することができるようになる。

プーチン大統領は先のウラジオストク訪問の際、ルースキー島と結ぶ新しい橋の建設構想に賛同した。大統領はさらに、ネクラソフスキー陸橋 (ザリ側) の改修工事も承認した。これも、ウラジオストク市の交通事情をかなり改善するはずだ。

中国東北

黒龍江省農業投資集団

中国中投証券と協力展開

(黒龍江日報3月5日)

3月4日、黒龍江省農業投資集団 (以下、農投集団) と中国中投証券有限責任公司 (以下、中投証券) はハルビンで戦略協力協定を締結した。双方は龍江の農業と資本市場が有効に結びつくよう協力を進め、資本のテコを利用して農業資源の資本化、資産の証券化を促進し、農業経営と資本運用の有機的な結合を実現し、龍江の伝統的な農業が現代農業にモデルチェンジするよう共に推進し、龍江農業強省戦略を後押ししていく。

省農投集団党委員会の楊宝龍書記兼董事長によれば、新設された農投集団は創生期から科学技術力と資本の支えが必要だという。2月21日、農投集団は浪潮集団と戦略協力協定を結び、双方は龍江農業デジタル化アプリケーションプラットフォームを共同建設し、龍江の伝統的な農業からデジタル農業へのモデルチェンジを推進していくことになった。今回、中投証券と協定を再度結んだのは、農投集団が定める「両翼」戦略を実践し、「農業+科学

技術+資本」によって農業強省を実現する目標を後押しするためだ。

中投証券は中央が資金を集め、有限責任会社に投資して持ち株主となっている。規模が大きく、専門性も高く、資本運用能力も強く、ストラクチャードファイナンス、金融派生商品業務、先物IB（インタラクティブブローカー）業務など業界内では先導的な位置にある。

錦州市「8+3」¹産業配置により ピンポイントで企業・資本誘致 (遼寧日報3月6日)

3月4日、ファーウェイ遼寧大区（錦州）クラウドコンピューティングデータセンターで工事が完了し、作業員が最後の調整をしている。ファーウェイ集団による総投資額6億元のセンターの完成は、ビッグデータ時代における東北地域のデータ経済発展のための重要なインフラおよび鍵となるだろう。

このセンターは錦州市が誘致した重点プロジェクトの一つ。今年から3年連続で「プロジェクト建設年」活動を開始しており、錦州の全面的な振興、オールラウンドな振興のための有力な支えとなっている。

「プロジェクト建設年」の活動で、全市の「8+3」産業の配置により、現有企業の生産が効果を発揮し、技術改革を拡大させることを支援し、資金投下をたえず行うと同時に、ビジネスや産業チェーンに基づいた精密な専門化によりポイントをおさえた誘致を実施する。錦州港、錦州湾空港という戦略的な資源を利用して、「一帯一路」プロジェクト建設推進を加速させる。長江デルタ、珠江デルタ、京津冀地域、遼寧沿海都市と向き合い、相互に協力して発展させ、新旧のエネルギー転換をめぐる政府の一連の重点プロジェクトを重視する。蘇州との行政間協力を継続して推進し、協力メカニズムを整備し、重点的な分野での協力プロジェクトとプラットフォームの建設を強化する。

内モンゴル安全生産監督検査チーム フフホト市で検査実施 (内モンゴル日報3月10日)

内モンゴル自治区の生産の安全性を検査する第一監督検査チームが3月1日からフフホト市に駐在し、連日、多分野で抜き打ち検査を実施している。

監督検査チームはフフホト市の新城区、賽罕区、回民区、玉泉区の学校、飲食業、商業施設、駅・バスターミナル、娯楽施設、スーパー、ガソリンスタンドなど多くの人が集まる地域や安全が重視される分野で綿密に検査を実施した。現地調査や資料閲覧などさまざまな方法で調査し、精確な資料を把握し、次の調査業務に向けた基礎をつくった。同時に重要な問題や潜在的な危険についてはその都度引き継ぎを行い、検査の途中で表面化した問題やその関係責任者に対しては、継続して調査しフィードバックを行い、規定に基づくよう改めさせ、生産の安全性基準を厳格に守るように求めた。

内モンゴルの科学技術業務 今年の重点任務9項目決定 (内モンゴル日報3月11日)

今年の科学技術の9項目の任務が次のとおり決まった。第一に、中長期戦略計画の強化と科学技術革新組織の配置の形成。第二に、核心となる科学技術の難題解決と技術革新の供給側強化。第三に、科学技術成果の実用化推進と経済との緊密な連携。第四に、技術革新の基礎固めとハイレベル人材群の育成。第五に、プラットフォームや受け皿の配置の最適化と技術革新高地の創造。第六に、科学技術の体制メカニズム改革の推進と技術革新の主体的な位置の強化。第七に、科学技術の開放協力推進と国境を越えた資源配置の推進。第八に、環境の最適化推進と技術革新のための新しい環境の育成。最後に、党が全面的に科学技術を指導し、技術革新による発展のために政治的な裏付けを与えることとなっている。

今年、自治区の科学技術組織は技術革新稼働発展戦略の実施を進め、核心と

なる基盤技術の難題解決や実用化、改革や政策をしっかりと実施し、企業の技術革新における主体的な位置強化、プラットフォームや受け皿づくりの最適化、技術革新に最適な環境の創造、人材の向上メカニズムの整備、開放協力の拡大などに力を尽くし、質の高い発展を支えて、その発展をけん引し、全区の科学技術革新をさらに新しいステージに上げ、新発見を獲得し、卓越した成績で新中国成立70周年を迎える。

科学技術革新プラットフォーム 大連市が500万元補助 (遼寧日報3月13日)

大連市科学技術局によれば3月12日、『大連市国家と省重点実験室、工程技術研究センター、技術革新センター、臨床医学研究センター、産業技術革新プラットフォーム補助実施細則』（以下、『細則』）が正式に公布され、国家レベルの科学技術プラットフォームを建設するために500万元の一括補助が得られることになった。

技術革新稼働発展戦略の実施を推進し、大連市の科学技術の新しいプラットフォームの建設を支援して、自主イノベーション力を強化するために、『細則』では、2018年1月1日以降新しく建設を承認された国家重点実験室、国家技術革新センター、国家臨床医学研究センター・省レベル重点実験室、省工程技術研究センター、省臨床医学研究センター、省産業技術革新プラットフォーム（産業基盤技術革新プラットフォーム・産業専門技術革新プラットフォーム・産業技術革新総合サービスプラットフォームを含む）などがすべて支援されることが明確化された。

さらに、新しく承認された国家重点実験室、国家技術イノベーションセンター、国家臨床医学研究センターなどの拠点機関に対しては、500万元の一括補助が与えられること、科学技術部の定期的な評価結果に基づいて、優秀な部署には300万元の補助が与えられ、良好かつ基本的に合格した部署については100万元の補助が与えられること、省レベルの重点実験室、工

¹「8+3」とは新材料・ビッグデータ・バイオ製薬・太陽光発電・自動車および部品・海洋産業・現代農業・現代サービス業の8つの新興産業に従来の石油化学工業・鉄合金・農副産品加工の3産業を加えたもの。

程技術研究センター、産業技術革新プラットフォーム、臨床医学研究センターなどの部署には100万円の補助が与えられることなどが定められた。

内モンゴル自治区データセンター サーバー設置スペース100万台超え (内モンゴル日報3月19日)

自治区のビッグデータ発展管理局の情報によれば、現在データセンターのサーバー設置スペースが100万台を超えて全国首位となり、設備は35万台を超え、総合利用率は40%を超え、データセンターの市場化程度が高まっている。

過去1年間、自治区は情報インフラの戦略的、基礎的、先導的な役割を果たし、高速かつモバイル、安全でユビキタスの新世代情報通信インフラを速やかに構築し、環境に配慮したデータセンターの発展モデルをつくり、デジタル中国、スマート社会を建設するためにインフラ面で重要な役割を果たしている。

自治区の新世代情報通信ネットワークは次第に整備されている。国際間、省間幹線光ケーブル、「ブロードバンド内モンゴル」、「ブロードバンド村」、電信ユニバーサルサービス試験地点などの建設を推進している。包頭市、オールドス市、ウランチャブ市などの盟市と北京との直通光ケーブル建設の推進が統一的に計画され、オールドス市、ウランチャブ市と北京の直通ケーブルは完成した。フフホトの国家レベルのインターネット骨幹直通点とホリゴル新区国際インターネットデータ専用ルートの建設も積極的に推進している。

2018年、自治区ではアリババ、中国電信、ファーウェイ、重信データ港、優刻得、億利科技などのデータセンター建設、アップル中国北方データセンター、同舟滙通データセンターや国家デジタル政務クラウドデータセンター北方拠点などの建設も進めている。

五常市

加工餅肥で良質な有機米を栽培 (黒龍江日報3月23日)

ここ数日、五常市沖河鎮興国村の御良田稲作農民専門合作社の社員(メンバー)が大豆餅肥(円盤状の油粕)植物

性有機肥料の加工に明け暮れ、田植え前の準備を進めている。

この合作社は45世帯で構成され、2100畝の田を保有している。今年の有機「餅肥米」の栽培面積は1800畝に達する見込みだ。合作社は2015年から近代的な農業技術の導入と餅肥での栽培を試み、栽培用の肥料を化学肥料から農家の厩肥に、そして厩肥から現在の大豆餅肥植物性有機肥料に変えたことにより、化学肥料と汚染をゼロにし、「餅肥米」の品質を大幅に向上した。また、栽培モデルと栽培用の肥料(粉碎された大豆粕が発酵した「餅肥」)を統一し、事前にビニールを張って田植えを始めるため、餅肥有機米は養分吸収時間が長くなり、栄養と品質が保証される。

瀋陽で工事の品質管理基準を明確化 (遼寧日報4月2日)

4月1日、瀋陽市城郷建設局によれば、工事の品質の均質化と全体的な向上を進めていくため、瀋陽では今年から建設・施工・監理・計画設計・現場調査などの部署で品質の管理基準の明確化を全面的に進めている。

瀋陽では建築施工部署に向けて建物建築工事品質管理基準についての研修を行う予定。その内容は基礎工事、鉄筋工事、型枠工事、コンクリート工事、防水工事などの施工だ。建物建築工事では『建物建築工事施工現場品質基準化管理指南』(試行)が公布され、企業の日常的な品質管理や施工現場の品質・工程などを含む各工程の責任制度、業務の基準や作業の規定など品質管理の基準に沿ったやり方を確立していく。

現在、瀋陽市の一部の施工企業は、資料から実物まで、材料から作業プロセスまで、プロセスから検査まで、プロジェクトから企業まで、実施から評価までの管理制度を確立し、その他の企業が品質管理の基準に沿ってやっていく有益な手本と参考になっている。

ハルビン

「スマートバス停システム」構築 (黒龍江日報4月4日)

ハルビン市民は電子バス停と「ハルビン

交通出行」アプリによりリアルタイムでバスの位置情報、到着時刻などの情報が得られるようになった。4月3日、ハルビン市交通運輸局と高德ソフト有限公司が協力枠組協定を結び、データの共有とサービスのグレードアップ両面で協力を進め、同時に双方が「ビッグデータ+スマートテクノロジー」という方法で「スマートバス停システム」を推進する計画で、ハルビン市民の外出をさらに便利にする。

昨年11月から、ハルビン市交通運輸局は「ハルビン交通出行」アプリとウィーチャットの公式IDを公布し、市区の2599カ所で電子掲示バス停の試験運行も始めた。高德会社との協力により、車両の位置情報や待ち時間だけでなく、乗車中に目的地までの所要時間も知ることができる。

年末までに、「ハルビン交通出行」アプリやウィーチャットの公式ID、電子掲示バス停および高德アプリが一体となって「スマートバス停システム」が構築される予定だ。「スマートバス停システム」の各ターミナルは情報の共有を通じ、道路交通規制や工事状況、交通事故やバス路線の臨時調整などの交通情報を随時発信する。

長春一名古屋の直行便が復活

(吉林日報4月4日)

4日午前8時15分、長春龍嘉国際空港発・名古屋中部国際空港行きのCZ8461便が定刻どおりに離陸し、長春-名古屋の直行便が復活した。この路線は中国南方航空公司吉林支社が週2便(水・金)で運航し、機材はA320を使用し、便名はCZ8461/2。

当便に搭乗する女性、子供、高齢者が比較的に多いといった事情を踏まえ、長春出入国検査所は特別レーンを設け、旅客がスムーズに通関できるように尽力した。長春-名古屋直行便の復活は、吉林省と日本を結ぶ経済貿易協力・観光往来・文化交流の道の構築、吉林省対外開放の水準の向上、長吉図開発開放戦略の推進にとって重要な意味を持っている。

中朝の集安-満浦道路口岸が開通

(吉林日報4月9日)

4月8日午後、中国と北朝鮮を結ぶ集安-満浦(マンポ)道路口岸が正式に開通

した。集安出入国検査所は正しく、便利で、素早く、効率よく、親切をモットーとしたサービスで、観光客第一陣120名を順調に通関させた。

2012年10月から、集安市共産党委員会、市政府では正式に集安道路口岸の開放と建設業務を開始し、今日の開通に至った。省内の口岸では開放に至るまでのスピードが最も速かった。プロジェクトの総投資額は2.8億元、口岸の面積は10.28ヘクタール、1年間の輸出入貨物は50万トン余り、出入国人数は延べ20万人が見込まれ、東北三省では最大規模でレベルも高く、検査設備が先進的で、通関環境に最も恵まれた口岸となる。

口岸は通年開放の旅客・貨物輸送口岸で、毎日開放しており、輸出入貨物の検査・受け取りは月曜日から金曜日まで、旅客は毎日通過することができる。この開通により、集安の対朝鮮の口岸は4カ所となり、道路・鉄道・水運などの多様な通関モデルがカバーされる。

ロシア乳製品、中国市場へ進出 (黒龍江日報4月9日)

綏芬河市麗華経済貿易有限責任会社とロシア KOMOS グループが3月22日に締結した対中国乳製品輸出契約が発効し、最初の輸出乳製品50トンが生産され、工場による検査を受けており、今月中に綏芬河口岸を経て中国市場に入る。これはロシアから中国に向けた乳製品輸出第1弾となる。

麗華会社と KOMOS グループが締結したロシア乳製品の輸入に関する2年契約には、ロシアから毎月500トンの乳製品を輸入し、2年後には毎月1000トンまで増やす計画が盛り込まれている。幼児向けミルク、大人向けミルク、ヤギミルクを含む最初の50トンはすでに生産を完了して品質検査の段階に入り、その後は2つのコンテナに分けられて中国へ輸送される。すべての乳製品は防腐剤を使用せず、超高温で殺菌され、紙パックで包装されるため、鮮度が保たれるという。

遼寧港口グループ 初の穀物定期航路を開設 (遼寧日報4月11日)

先頃、遼寧港口グループが「营口(遼寧省)―漳州(福建省)」穀物定期航路を開通した。この航路は遼寧港口グループによって開設された南部と北部の港湾を結ぶ初の穀物定期航路だけでなく、招商局集団(CMG)傘下の港湾事業共同発展の新しい成果であり、中国の「北糧南運」(北の穀物を南に輸送する)物流大ルートにさらに拡張するものだ。

招商局集団の港湾事業を運営する北方の本拠地として、遼寧港口グループは穀物物流システムのインフラ建設への投資を拡大し、穀物物流の総合サービス水準を向上し、グループ傘下港湾のばら積み穀物年間取扱量は2500万トンを超え、遼寧省全省の47%以上を占めている。

瀋陽で東北地域初 5G マルチメディアネットワーク開通 (遼寧日報4月16日)

4月15日、崔楓林副省長が省工信(工業・情報化)庁の5G 展示区で、東北地域で初となる5G マルチメディアネットワークの開通を発表した。遼寧移動は瀋陽で5G コアネットワーク、業務システム、5G スマートフォン端末間の開通を実現し、このことは「5G アプリケーション示範区建設」「スマート工場5G 基地局開通」「5G +4K ハイビジョン中継」など一連の出来事に続き、遼寧省の5G 実用化に向け、さらに重要な一歩を踏み出したことを意味している。

遼寧移動は「ネットワーク強国」の戦略を積極的に実施し、「一帯五基地」の建設と「五大地域発展戦略」の実施を支援し、5G が遼寧の大規模パケット網およびアプリケーションの模範となるように推進し、「4G が生活を変え、5G が社会を変える」に従い、5G +計画を実施して、5G・人工知能・ビッグデータなどの現代情報技術と製造業の融合を進め、地方経済のモデルチェンジによる発展を後押ししている。

これまでに遼寧省ですでに建設された5G 基地局は、瀋陽宝馬(BMW)工場区、瀋陽工作機械工場区、新松ロボット、瀋陽国際ソフト園など5G 適用地域をカバーしており、瀋陽テレビ局、大連空港、

大連駅など一部の注目される地域や、省内のその他12の地級市で5G 基地局をいち早く開通した。年末までに、瀋陽と大連の一部の都市部で5G ネットワークが次々に結ばれ、その他12の地級市の中心部のモデル地域の5G ネットワークも実現する。垂直統合型産業分野では、「5G +工業」「5G +医療」「5G +エネルギー」「5G +教育」「5G +交通」などで適用場面が模索され、5G のスマート巡回検査ロボットなど成果が上がった。

中口春季 ホバークラフト旅客輸送航路が開通 (黒龍江日報4月22日)

先頃、黒龍江省黒河市とロシア・ブラゴベシチェンスク口岸を結ぶ2019年春季流水期ホバークラフト旅客輸送航路が開通した。中口両国は現時点の輸送力を最大限に発揮するために、それぞれ4隻と8隻のホバークラフトを投入した。

流水期の運航期間はおおよそ20日間で、黒河ターミナル周辺の水域が全面通行可能になると、夏季解氷期の旅客船航路が再開される。中口間のホバークラフト輸送は1992年に始まり、輸送期間は冬と春における結氷期の前後、つまり毎年3月下旬から5月上旬まで、10月末から翌1月初旬までとなっている。

大連金普新区 日本電産と工業園の投資協定調印 (遼寧日報4月23日)

4月22日、遼寧省友好経済貿易代表団が京都府と神奈川県を訪れ、陳求発省委員会書記兼人民代表大会常務委員会主任が大連金普新区と日本電産との工業園建設に関する投資協定締結式などの交流活動に参加した。

日本電産は京都府を本社とし、世界の精密小型電機業界の中でもトップレベルで、ハードディスク用スピンドルモーターでは圧倒的な世界シェアを有している。1992年、大連の工場建設に投資・建設した初めての企業で、昨年の中国への納税総額は9400万元余りとなっている。

日本電産の永守重信社長が訪問に応じ、陳求発書記は日本電産の遼寧省および大連市の経済発展への貢献に感謝す

るとともに、新しいプロジェクトの締結を祝った。さらに、遼寧省は日本との経済貿易協力と交流を特に重視しており、日本企業の遼寧への投資で双方の協力とウィンウィンを実現していること、現在中央政府が東北振興戦略と自由貿易試験区を全面的に実施し、双方が協力さらに進めていく機会とプラットフォームが与えられていると述べた。

今回締結したプロジェクトは、大連金普新区に電動自動車モーターの生産と研究開発基地を建設する計画で、投資額は5億ドル、関連する駐在企業の投資総額は約2億ドル。遼寧の産業発展と投資環境の紹介を受けて、日本電産ではさらに10億ドルの投資の意向を示した。

■モンゴル

セレンゲ県で日本援助 中等学校校舎の改修プロジェクト (MONTSAME 3月1日)

セレンゲ県のオルギル知事と高岡正人モンゴル駐節特命全権大使が、「草の根・人間の安全保障無償資金協力」(GGP)の枠内でオルホント郡ラシャント集落の中等学校校舎の改修プロジェクトに関する契約書に署名した。このプロジェクトが実施されれば、生徒308人と教師31人にとって好適な学習・勤務環境が整備されることになる。

現時点で、GGPの枠内でセレンゲ県内では6つの中等学校と7つの幼稚園が建設された。

モンゴルのリチウムに各国が関心 (MONTSAME 3月12日)

専門家の評価によると、モンゴル国内のリチウムの推定埋蔵量は230万トンとなり、鉱物資源・石油庁のデータによると、現在2つのリチウム鉱床が国に登記されている。鉱物資源石油庁によれば、「フフデル」鉱床の確定埋蔵量は12万2300トン、ドンドゴビ県の「ムフト・ツァガン・ドゥルブルジン」鉱床のリチウムの推定埋蔵量は226万トンとなっている。

ハイブリッド車や電気自動車の製造で、開発者らはリチウムイオン電池(リチウム20%、コバルト20%、ニッケル60%)を採用す

ることが多い。最近この種の金属の需要が世界的に高まった結果、外国人がモンゴルのニッケルの埋蔵量と鉱山開発に関心を示すことが増えた。例えば昨年、韓国のPosco Daewoo社が、レアアースとリチウムの資源探査でのエルダネス・モンゴル社との提携に関心があることを表明した。

モンゴル中銀とアジア開発 消費者権利保護で連携 (MONTSAME 3月25日)

モンゴル中央銀行、金融規制委員会、アジア開発銀行が、国内の金融商品消費者の権利保護、銀行の報告義務の強化、2019~2021年の国の規制機関の管理の強化を目的として相互理解覚書に署名したことを、モンゴル中銀が22日に発表した。

この文書の枠内で、金融商品消費者の権利保護の法制度の整備、その実行、預金者及び銀行のその他の顧客保護と中銀のモニタリングシステムの改善を目的とした、総合的な方策が講じられる。特に、銀行法に則した預金者その他の顧客の権利・利益保護のための中央銀行の活動を推進する下部組織、国民が裁判所を介さずに金融争議を解決することができ、国民の金融知識の向上を促進する独立金融オンブズマン機関が設置される。

韓国国務総理 モンゴル大統領を表敬 (MONTSAME 3月26日)

モンゴルを訪問中の李洛淵(イ・ナギョン)韓国国務総理が26日、モンゴルのバートルが大統領を表敬した。李総理は、文在寅(ムン・ジェイン)大統領からの心のこもった挨拶を伝えた。

この会談で、バートル大統領は、2020年のモンゴル・韓国の国交樹立30年のトップレベルの合同祝賀について意見を述べ、両国の若手起業家の連携強化を目的としたモンゴル韓国青年ビジネス評議会の設立構想について説明し、この評議会の設置検討文書を李総理に手渡した。大統領はさらに、文在寅大統領の北東アジア鉄道構想を支持していると明言し、それが内陸国モンゴルにとって画期的なアイデアだと評した。

大統領は、第4回東方経済フォーラム

(ウラジオストク)の出席の際の北東アジアスーパーグリッドに関する自らの提案に触れ、モンゴルの再生可能エネルギー源による電力をピーク時にアジア諸国に供給するためのプロジェクトや調査研究の成果を紹介し、それが域内の平和の維持と民族間の相互理解を深めるチャンスをつくらせると明言した。

李総理は、両国関係を戦略的パートナーシップに高めることに注力つもりだと伝え、両国国交樹立30年の祝賀計画について説明した。李総理はさらに、青年ビジネス評議会を設置するというモンゴル大統領のアイデアに賛同した。

ウランバートルの断熱住宅建設 ドイツの国際協力団体が協力 (MONTSAME 4月2日)

ウランバートルのアマルサイハン市長は1日、建設部門エネルギー効率プロジェクトディレクターのデービッド・ハンコック氏を団長とするドイツ国際協力公社(GIZ)の代表団と面会した。この面談でハンコック氏は、ウランバートルでの断熱住宅建設と断熱材生産のために、GIZは具体的な気候条件に最もふさわしいテクノロジーの導入に注力する方針だと伝えた。

「現在、エネルギー効率技術を利用した建物と住宅の建設は我が国の首都にとって喫緊の問題の一つだ」とアマルサイハン市長は述べ、GIZのイニシアチブに賛同し、ウランバートル市として、市の喫緊の問題を解決するためにGIZと協力していく姿勢を明らかにした。

日本企業が皮革加工の技術を提供 (MONTSAME 4月15日)

モンゴル国内の皮革工場の発展を目的とし、「モン・イレドゥイ」、「モンゴル・シェプロ」と日本の山口産業(株)が4月18日、天然皮革生産加工技術導入覚書に署名した。

国際協力機構(JICA)の推進する「草の根」技術協力プログラムの枠内で、山口産業は今年2月から皮革業界での採鉱技術の導入とモンゴルの皮革製品ブランド開発に関する基礎調査を行っている。

この技術の導入により、国際規格に応じた皮の処理ができるようになり、国内の工

場が国際流行に合う製品製造のための複雑な仕上げをした素材を提供できるようになる。

オブス県と KOICA が協力を再開 (MONTSAME 4月17日)

この数日、韓国国際協力団 (KOICA) の駐モンゴル常駐代表を団長とする同団体代表団がオブス県に滞在している。今回の訪問の枠内で代表団は、県の総合病院、教育文化部、警察、ウランゴム郡の工科専門学校を訪れた。ポランディアたちの職場の安全環境を視察し、今後の協力について意見交換するためだ。

特に、4月16日にはバトサイハン県知事が KOICA 代表団と面会。バトサイハン知事はこの面談で、2015年以降途絶えている KOICA との関係の復活と、韓国側の支援の下での工科専門学校の人材育成と物資確保での協力を提案し、50床の小児科病院の建設・整備プロジェクトへの参加を呼び掛けた。

KOICA 代表団のメンバーは県政府側からの提案を受け、オブス県での活動に農業、スポーツ分野の専門家を派遣し、教育と保健医療に投資する意向を表明した。

モンゴル労働大臣と日本の法相 労働力受入関連協定書に署名 (MONTSAME 4月19日)

チンブリグ労働・社会保障大臣が訪日の際、日本の山下貴司法務大臣と会い、モンゴル人労働力の共同活用連携協定に署名した。この文書は我が国の若者に高度技能を身につけるチャンスを開く。この協定はモンゴル人が平等な労働環境で働き、少なくとも日本人並みの給料を得るのに役立つだろう。

モンゴルは日本が改正出入国管理法に従い日本に労働力を供給する9カ国に加わった。改正出入国管理法は2019年4月から日本で施行されている。

モンゴルと北朝鮮 外務担当者が定例協議 (MONTSAME 4月22日)

モンゴルのダバースレン外務次官が4月18～19日に北朝鮮を訪問した。訪問の枠内でダバースレン次官は朝鮮労働党中央委員会政治局員で同党中央委員会副委員長、同党国際部長の李洙堉氏、李容浩外相を表敬訪問した。同次官は、北朝鮮の李吉聖外務次官とも会談し、両国外相間協議の定例ラウンドを行った。

この協議で双方は、両国民の真摯な努力と友情によって、両国があらゆる困難、経験を乗り越え、伝統的な友好関係を維持したことをについて、満足の意を表明した。

モンゴル側は今後も北朝鮮との伝統的な友好関係を発展させ、朝鮮半島の非核化問題の平和的解決を断固として支持していく意向を表明。ダバースレン次官はさらに今年6月に開催される「北東アジアの安全保障に関するウランバートル対話」第6回会合に北朝鮮代表団を招待した。

モンゴル大統領 中国・曹妃甸港を視察 (MOTMSAME 4月29日)

中国を訪問中のモンゴルのバトルガ大統領は26日、曹妃甸港を視察し、河北省幹部と会談するために唐山市を訪れた。唐山市に到着した際、中国共産党委員会書記を団長とする河北省公式代表団がバトルガ大統領を出迎えた。

「現在、モンゴルの企業22社が我が省と提携しており、今年はモンゴル企業2社が8400万ドルを投資した。両国の関係と経済協力の拡大の始まりが見受けられる」と中国側は指摘した。

バトルガ大統領は経済関係の拡大強化のための幅広いチャンスが存在を強調し、今回の唐山市訪問は、曹妃甸港の視察と今後の協力の拡大発展と直接結びついていると述べた。バトルガ大統領はさらに、曹妃甸港経由でのモンゴル産石炭の輸出に前向きな姿勢を示し、5月にはテスト輸送が予定されていることを伝えた。

列島ビジネス前線

■秋田県

中国・南寧市の政府関係者ら
秋田市で「建設現場学びたい」
(秋田魁新報4月24日)

建設技術の視察などのため来日している中国・南寧市訪問団が23日、秋田市役所を訪れ、穂積志市長と懇談した。きょう24日まで秋田市に滞在する。

南寧市は中国南部に医師し、「中国ASEAN博覧会」の定例開催地。秋田市が2010年に同博覧会へ出展したのを機に、両市の交流が本格化。昨年4月には、相互交流を強化する意向書に両市長が調印した。市役所を訪れたのは、南寧市の政府関係者と会社経営者ら10人。訪問団を代表し、南寧市人民代表大会常務委員会の阮兆豊副主任が「環境保全につながる下水道設備や、リサイクルのシステムを学びたい」と述べた。

■山形県

北東アジア相互交流
NEAR 梁広報大使、知事と懇談
(山形新聞3月14日)

本県を含め日本や韓国、中国などの78自治体が参加する北東アジア地域自治体連合(NEAR)の梁桂和(ヤン・ゲファ)広報大使が13日、県庁を訪れ、吉村美栄子知事と懇談。NEARの事業を紹介し、活動への協力を求めた。

1996年に発足したNEARは韓国に事務局を置く。相互交流を通し地域全体の発展や世界平和への寄与を目指し、総会のほか実務委員会、分科委員会など各種会議を開いている。本県は98年に参加。前駐仙台韓国総領事の梁氏は今月1日付で広報大使に就いた。

香港進出へ手応えあり
9事業者、現地でプロモーション
(山形新聞3月17日)

県内中小企業の海外展開を後押しする「県産品プロモーション in 香港」が2月下旬に行われ、食品とデザイン雑貨の県

内9事業者が、現地のバイヤーやセレクトショップに自社製品を売り込んだ。食品分野はすべて商談を継続し、すでに取引を始めたケースもあり、成果は上々。現地のニーズに合った商品取引という今後の課題も浮かび上がった。

今回参加した事業者にはジェトロ山形、ジェトロ香港が中心となってサポートを続ける予定。県は新年度も同事業を展開する。

庄内スギ材、中国へ
今月下旬、輸出第1便
(山形新聞3月21日)

酒田港から庄内産スギ材を中国に輸出する船の第1便が出発するのを前に20日、同港で関係者による現地確認が行われた。県内3社から丸太の供給を受け、王子製紙のグループ社・王子木材緑化(東京)が輸出する事業で、第1便は今月下旬に出航予定。現計画では酒田港からの輸出量は年間7000~8000立方メートル。県の統計年報で確認できる1966年以降で最大量の木材輸出で、さらに拡大する見込みだという。

県内での伐採作業は遠田林産(酒田市、遠田勝久社長)を中心に庄内、最上地域の3社が請け負う。昨年11月に切り出しを始め、酒田市や遊佐町、最上地域から2700立方メートルを集めて古湊ふ頭に保管していた。酒田からの第1便は王子木材緑化が手配した船を使い、秋田県能代港で積んだ5000立方メートルと合わせて輸出する。

台湾チャーター便
期待乗せ春夏第1便
(山形新聞3月29日)

台湾と本県を結ぶ国際定期チャーター便として、8月まで84便が運航される春夏便の第1便が28日、東根市の山形空港に到着し、県や地元自治体による歓迎行事が行われた。30日には庄内空港にも第1便が到着。期間中、約6千人の来県が見込まれる。夏季の運航は初めてで、通年でのインバウンド受け入れに弾みがつく。

チャーター便は台湾の中華航空が運航し、機体は約160人乗り。山形空港は8月2日まで70便、庄内空港では3月30日から4月27日に利まで14便が発着する。

東根フルーツワイン
台湾市場へ挑戦
(山形新聞3月31日)

東根フルーツワイン(東根市、阿部利徳代表)は、自社ワイナリーで醸造したリンゴのワインを台湾に輸出する。同社初の海外展開で、昨年11月の台湾での商談会を契機に現地バイヤーと契約を締結。台湾は県産ワインの未開拓市場で、同社は現地ニーズを踏まえながら段階的に種類や販売量を増やしたい考えた。

第1弾として輸出するのは、東根産のリンゴ「ふじ」を使用した「AMBER(アンバー)ふじりんごワイン」。アルコール度数8%で、リンゴのフレッシュ感と酸味が楽しめる甘口ワインに仕上げた。4月中旬~下旬に現地のスーパーなどを中心に販売される。国内では500ミリリットル入り1080円で、現地では2000円前後の価格になる見通しだ。

国際支援、最前線で学ぶ
公益大生モンゴルで初のインターン
(山形新聞4月6日)

東北公益文科大(酒田市)の学生3人が、国際協力機構(JICA)などがモンゴルに設立した「モンゴル・日本人材開発センター」で約2週間、インターンシップを体験した。同大は学生の海外留学のバックアップに力を入れており、国際支援の最前線の仕事に触れることで、さらに世界的視野を広げてほしいと今回の機会を開拓した。同大学生の海外インターンシップは初めて。

同センターはモンゴルの市場経済化支援、人材育成、日本との相互交流を目的に2002年に開設。3人は現地企業を紹介する冊子の日本語添削や日本語学お生徒向け問題集の作成支援、イベント開催の準備などに携わった。

台湾－山形チャーター便 今秋冬は150便程度 (山形新聞4月26日)

今年10月～来年2月に台湾と山形空港を結ぶ国際チャーター便が150便程度運航する見通しであることが25日、関係者への取材で分かった。本県発着の台湾からのチャーター便は昨年度大幅に増え、同時期に144便が運航されたが、それを上回るようだ。高い搭乗率で推移したことや本県を含む東北観光のニーズの高まりが背景にあるとみられる。

昨年度と同様、台湾の大手航空会社・中華航空が運航予定で、約160人乗りの機体を使うとみられる。台湾の旅行会社が4泊5日の日程でツアーを組んで県内などの観光地を巡り、別の乗客を運んできた機体で帰国する形をとるといふ。昨年度は庄内空港にも約30便が発着したが、格安航空会社(LCC)の就航により、今回は山形空港のみの発着となりそうだ。

■新潟県

外国人宿泊、過去最高

本県は16.7%増

(新潟日報3月1日)

2018年に国内のホテルや旅館に泊まった外国人の延べ人数は前年比11.2%増の推計8859万人(速報値)で、過去最多を更新したことが28日、観光庁の宿泊統計で分かった。8000万人を超えるのは初めてだが、伸び率は前年の14.8%を下回った。三大都市圏を除く地方での宿泊者は11.3%増の3636万人だった。

本県の宿泊施設に泊まった外国人の延べ人数は昨年比16.7%増の36万8130人だった。十日町市と津南町で3年に1度の「大地の芸術祭」が開かれた夏場の伸びが顕著だった。近隣県では長野が146万4670万人(前年比13.5%増)、石川が92万4390万人(同18.9%増)、富山が28万7160人(同0.2%増)など。本県的人数は全国29位だった。

LCC 追い風、新潟空港18年度利用客 大阪、ハルビン線大幅増

(新潟日報4月25日)

新潟空港の2018年度の利用客が11

年ぶりに110万人を超え、116万6千人に達したことが24日、県のまとめで分かった。本県初となる格安航空会社(LCC)の国内線新規就航や、好調なインバウンド需要の増加が追い風となり、県が当面目標とする135万人達成に向け、弾みがついた。

県によると、全体の利用客数は116万6654人(前年度比14万3998人増)で、国内線は103万334人(同12万180人増)、国際線は13万6320人(同2万3818人増)となった。国際線は国内全体で好調なインバウンド需要を背景に、全定期路線で前年度の実績を上回った。中でもハルビン線は増便などの影響で、3万8904人(同1万4453人増)と大幅な増加となった。

中国ハルビン旅行会社53社

本県の魅力を体感

(新潟日報4月27日)

本県との直行便が就航する中国・ハルビンの旅行会社53社による本県の視察ツアーが26日、新潟市中央区などで行われた。参加者は酒蔵見学や米菓製造体験を通じ、本県の魅力を探った。

ツアーはハルビンの大手旅行会社が県に依頼し、54人が参加した。社員自身が本県の魅力を実感することで、旅行者へのPRに生かすのが狙いだ。県によると、これまでも5～10人規模のツアーの依頼はあったが、50人を超える規模は初めてという。

■富山県

パリや北京で初の個展

Orii 海外販路を開拓

(北日本新聞3月5日)

銅器着色メーカー、モメンタムファクトリー・Orii(高岡市長江、折井宏司社長)は今年、海外の販路開拓を強化する。パリや北京で初の個展を開き、富裕層の多いシンガポールでは1月に現地業者と販売代理店契約を結んだ。人口減少で国内市場が縮小中、売上高に占める海外の割合を10%以上に高める方針だ。

Oriiは伝統技術を生かし、厚さ1ミリ以下の銅板に色付けする新たな発色法を確

立している。建材やインテリア分野で事業を展開し、これらの売上げが全体の8割以上となっている

一带一路国際会議出席へ

知事、中国で意見交換

(北日本新聞4月13日)

石井隆一知事は25日、北京で開かれる巨大経済圏構想「一带一路」に関する国際会議に出席する。県は遼寧省と長く交流を続けており、地域間交流に関する分科会に参加。両国の友好親善や連携強化につなげたい考えだ。現地で富山の食や工芸品もPRする。

国際会議は中国政府などが25～27日に開き、知事は初日にある「地方協力分科会」に出席。中国をはじめ、各国の自治体幹部が経済や観光など幅広い分野について意見を交わす。

エアソウル影響注視

アジアナ航空売却、情報収集に努力

(北日本新聞4月19日)

韓国アジアナ航空の売却問題を受け、県が富山－ソウル便を運航する子会社エアソウルへの影響を注視している。当面のフライト予定に変更がない事を確認したが、路線拡充の交渉相手となる新しい経営体制がどうなるかも懸念材料で、引き続き情報収集に努める考えだ。

県総合交通政策室は「新しい経営体制になれば、これまでの実績がどう評価されるか分からない」と先行きの不透明感を警戒。運航への影響の有無や新体制に関する情報を集めつつ、情勢を注意深く見守る考えを示した。

北京で富山ブランド発信

食や工芸、実演・試食

(北日本新聞4月24日)

富山の食や工芸の魅力を発信する「とやま伝統工芸 PR 交流会」が23日、北京市内のホテルで開かれ、現地にバイヤーや旅行、メディア関係者ら集まった約100人に富山ブランドを発信した。

巨大経済圏構想「一带一路」に関する国際会議に出席するため北京を訪れている石井隆一知事が会場であいさつし、鏡割り後に中日友好協会副秘書長の程海

波氏の発声で乾杯した。

北電、海外で水力事業 30年度までの長期ビジョン (北日本新聞4月26日)

北陸電力は25日、2030年までの北電グループの将来像を描いた長期ビジョンを発表した。新事業の開拓と電気事業の競争力強化に向け、2千億円以上投資することを盛り込んだ。海外での水力発電や、北陸での都市ガス事業の展開を図り、事業エリア・領域を拡大する。

金井豊社長は「海外では、当社の強みを生かした水力発電事業が最初の案件にあるだろう。今後詳細を詰める」との見通しを示したほか、「今後参入する福井市以外でも、民営化を検討する公営ガスがある」とし、都市ガス事業拡大につなげる可能性を明らかにした。

石井知事、日口知事会議に出席へ 貨物輸送高速化を要請 (北日本新聞4月28日)

石井隆一知事は、5月13日にロシアのモスクワで開かれる日口知事会議に出席する。ロシアとの交流を促進する県の取り組みを紹介するほか、シベリア鉄道の輸送迅速化を訴える。

自治体レベルでの交流の在り方などについて意見交換する会議で、9年ぶりに開催される。石井知事は前回に続く参加になり、全国知事会の上田清司会長（埼玉県知事）らとともに、ロシアの主要な州知事らと会談する。

■石川県

金沢商議所、中国南部へ産業視察団 新年度事業計画 (北陸中日新聞3月2日)

金沢商工会議所の安宅建樹会頭は1日会見し、2019年度の事業計画を発表した。4月には小松空港と香港との定期便が就航するのを機に、夏以降に香港や深圳などの中国南部に海外産業視察団を派遣する。香港の貿易当局との提携も検討し、中小や小規模事業所の海外ビジネスを後押しする考えだ。

■北 陸

外国人材、需給にギャップ 北陸3県、採用企業2割弱どまり (北陸中日新聞4月13日)

北陸環日本海経済交流促進協議会（北陸 AJEC）と日本貿易振興機構（ジェトロ）は、外国人材の採用・活用のテーマで、北陸3県の4大学・大学院の外国人留学生と主要企業を対象にしたアンケートの結果をまとめた。1日に外国人の就労を拡大する新制度が始まったが、アンケートでは留学生側と企業側にミスマッチがある実態が浮き彫りとなった。

調査結果によると、留学生を採用している企業は2割弱にとどまり、検討している企業を含めても4割だった。2017年度の新卒者・中途採用者の人数を回答した企業110社の内、留学生を採用した企業はわずか6社だった。一方、日本または北陸での就職を希望している留学生は7割以上に達しており、需給状況に大きなギャップが見られた。

■鳥取県

19年計画、境港クルーズ船寄港57回 乗客最多更新の可能性も (山陰中央新報3月16日)

2019年の境港のクルーズ客船の寄港は57回（18船）、乗客定員数は計約8万6千人に上ることが、境港管理組合のまとめ（15日現在）で分かった。これまでの年間最多は寄港61回、総乗客数6万6477人で（ともに2017年）で、乗客数は申込次第で更新する可能性がある。

予定される全18船のうち、「海の女王」と称される豪華客船「クイーン・エリザベス」（9万900トン、4月24日寄港）、乗船客の人気投票で行き先を決める世界唯一の分譲型豪華客船「ザワールド」（4万3188トン、9月27日に寄港）を含む7船が、境港に初めての寄港となる。

境港―釜山―上海 新航路、コンテナ貨物増に期待 (山陰中央新報4月12日)

鳥取県境港市昭和町の境港で11日、韓国の釜山、中国の上海を結ぶ新たな定

期コンテナ航路（1航路）の初寄港に合わせ、就航式があった。7航路目となる境港と韓国、中国を結ぶ新航路の誕生で、関係者が利便性の向上、コンテナの取り扱い貨物量増大に期待を寄せた。

境港が絡む従来の国際定期航路の運航は、週5便の韓国航路（釜山4、東海1）、週1便の中国航路（上海1）。境港のコンテナ取扱貨物量（20フィート換算）は2013年から2万本を超える水準で推移しており、紙の需要拡大などを受けて韓国の船会社・高麗海運、南星海運が新航路を設け、共同運航する。

「海の女王」境港初寄港 3クルーズ船そろい踏み (山陰中央新報4月25日)

海の女王と呼ばれる豪華客船「クイーン・エリザベス」（バミューダ船籍、9万900トン）が24日、境港市昭和町の境港に初寄港した。他のクルーズ船2隻も寄港し、計3隻が集結。岸壁は見学者でにぎわい、新貨客船ターミナル整備が進む港が活気づいた。

クイーン・エリザベスと「コスタ・ネオロマンチカ」（イタリア船籍、5万6800トン）、「カレドニアン・スカイ」（バハマ船籍、4200トン）が入港した。クルーズ船の3隻同時寄港は初めて。境港は、国が中野岸壁に船舶の係留施設・ドルフィンを18年に整備し、3隻同時寄港が可能になった。さらに港の整備を進め20年春に4隻同時が可能となる。

■島根県

一畑電車、台湾鉄路と友好協定 4月締結、体験運転軸 (山陰中央新報3月9日)

一畑電車（出雲市、吉田伸司社長）が、台湾鉄路管理局（台北市）と友好協定を結ぶ。相互の利用促進を目指し、乗車券の割引サービスなどを想定。一畑電車は観光客向けの体験運転を軸に、台湾からの利用客誘致につなげる。

一畑電車を含む一畑グループは2017年2月、台北市にツアー誘致の営業活動に当たる台北駐在員事務所を開設。同年7月、同市内で開かれた台湾鉄路管理

局主催の駅弁フェアにも出展し、友好関係を築いてきた。協定は4月16日、同市内の台北駅で締結する。

「さひめの泉」輸出本格化 美人水として女性に人気 (山陰中央新報3月23日)

山陰クボタ水道用材(松江市)が、大田市の三瓶山麓で採水し製造販売するミネラルウォーター「さひめの泉」の輸出に力を入れている。高品質な日本のミネラルウォーターは海外で人気が高く、同社は昨年、台湾企業と大口取引を開始。アジアを中心に輸出拡大を目指す。

昨年3月に台湾で開かれた島根県中小企業団体中央会主催の商談会で、ドラッグストア約60店舗を展開する日薬本舗(台湾)との取引が決まり、輸出が本格化した。同6月に初めて境港から20フィートコンテナ1台を使い500ミリリットル入りペットボトル約2万1000本を輸出し、日薬本舗は「美人水」として販売。中国の大手通販サイトに出品する中国・上海の商社との取引も並行して始まり、18年度は台湾を含め、計1千万円近い売り上げを見込む。

松江市と友好都市・吉林市が訪問団 (山陰中央新報4月20日)

中国・吉林省吉林市の林天林副市長ら5人の訪問団がこのほど、友好都市提携する松江市の松浦正敬市長を表敬し、今年で20年目となる相互交流の一層の促進を確認した。

吉林市は、吉林省の中央部に位置す

る人口約450万人の都市で、松江市とは1999年に提携を結び、中学生による卓球を通じた交流などを続けている。

■九州

福岡市、国の創業ビザ制度を初活用 外国人5人に証明書 (西日本新聞3月7日)

福岡市は、外国人起業家の活動を支援する国の新しい「スタートアップ(創業)ビザ制度」を全国で初めて活用し、同市を拠点に事業展開を目指す海外の起業家たちに対し、ビザ取得に必要な確認証明書を交付した。

この制度では、最長1年間の特別な在留資格が与えられ、国内でじっくりと起業準備に取り組めるようになる。福岡市は2015年から、国家戦略特区を活用して同様の制度を設けていたが、在留期間が6カ月と短く延長を求める声が多かったため、国が新たに制度をつくった。

中国の大気改善、北九州市が一助 専門家派遣や汚染源研究 (西日本新聞3月18日)

中国の大気環境改善のため、北九州市など全国11都市が2014年度から進めてきた中国13都市との連携事業の成果が見え始めている。北九州市は上海、大連市など最多の6都市に協力。訪日研修や専門家の現地派遣、共同研究が一助となり、6都市の微小粒子状物質「PM2.5」濃度は約30%減少した。効果

は巡り巡って福岡県の観測数値の低下にもつながっている。

環境省予算による同事業の開始から5年間、北九州市は中国6都市から大気対策の行政担当者らを招き、市の関係施設などで大気汚染物質の発生源特定や工場査察の手法を指導する訪日研修を主に展開。その数は延べ37回、222人に達した。市環境国際戦略課は「最新技術に加え、それが適切な使用かを定期チェックする行政の管理能力が重要だ」と指摘する。

留学生の力、九州企業に 九経連、APUと包括連携協定 (西日本新聞4月10日)

九州経済連合会と立命館アジア太平洋大(APU)=大分県別府市=は9日、産学連携に関する包括連携協定を結んだ。学生の約半数が留学生というAPUの特性を生かし、九州の企業のグローバル化支援や、地域経済の振興に貢献する人材育成に取り組む。

九経連と大学の包括的な連携協定は初めて。プロジェクトは(1)グローバルビジネスの加速(2)九州のグローバル化(3)ジオ世代リーダーの育成-の3分野で行う。3019年度は9プロジェクトを実施する計画で、第1弾として5月から、観光産業の人材育英に向けた九経連による寄付講座を開く。APUは約90カ国・地域の留学生約3000人が学ぶ。

北東アジア動向分析

●中国

遼寧省経済の回復と黒龍江省対外経済の懸念

2018年の東北三省の経済を概観すると、遼寧省とその他の二省では様相が異なり、遼寧省では前年からの改善を、吉林省と黒龍江省では前年ほどの成長が見られないことを示している。また対外貿易は、前年に引き続いて貿易赤字を示しており、特に黒龍江省では輸出の前年比減少が見られる。

実質 GDP 成長率で見た東北三省の経済成長率は、遼寧省が前年比5.7%、吉林省が同4.5%で黒龍江省が同4.7%である。名目の付加価値生産総額は遼寧省が2兆5315億元で、吉林省は1兆5075億元、黒龍江省が1兆6362億元である。三省の中で遼寧省の成長率が最も高く、2016年に負値の成長を示した時点からの順調な回復が見られる。

一定規模以上の工業生産者の生産額と全年固定資産投資（農家除く）に関する指標は、統計公報から金額の記載がなくなり、前年同期比の変化率のみが示されている。この一定規模以上の工業生産者の付加価値生産変化率について、遼寧省は前年同期比9.8%と高く、吉林省は5.0%、黒龍江省は3.0%である。全年固定資産投資（農家除く）の変化率は、遼寧省が前年同期比3.7%増、吉林省が1.6%増で、黒龍江省が4.7%の減少を示した。全国の経済に関する総合的な統計資料で

ある「国民経済和社会发展統計公報」においても、一定規模以上工業生産者の生産額は記載されておらず、統計指標記載の方針が変わってきている可能性がある。

消費の動向を表す社会消費品小売総額について、2018年の遼寧省の値は、前年同期比6.7%増の1兆4142.8億元、吉林省の値は同4.8%の増加、黒龍江省が同6.3%の増加であることが示されている。吉林省と黒龍江省については、金額が示されていないが、固定資産投資の伸び率と比較して、消費の伸びは堅調であることがわかる。

対外貿易の動向について、2018年の遼寧省の輸出額は、前年同期比17.4%増の580.5億ドル。輸入額は同20.2%の758.7億ドルである。吉林省は輸出が同6.3%増の55.9億ドル、輸入が同9.7%増の159.4億ドルである。黒龍江省は輸出が同8.7%の減少で、48.1億ドル、輸入が65.3%増の189.1億ドルである。いずれの省も貿易収支は赤字を示しているが、遼寧省、吉林省は、輸出の伸びを輸入の伸びが上回っていることが赤字拡大の理由であるが、黒龍江省は輸出が減少していることが理由であり、赤字拡大の構造が異なる。

物価の動向を示す居民消費価格を見ると、遼寧省では前年同期比2.5%の上昇、吉林省は2.1%の上昇を示しており、黒龍江省は2.0%の上昇を示している。参考として全国の消費価格をみると前年比2.1%の上昇を示し、遼寧省の価格上昇が全国的に高い値であることを示している。

2019年経済成長目標が意識するのは軟着陸か貿易鈍化の懸念か

2019年3月5日、政府活動報告の中で主要経済指標の目標値が示された。実質 GDP 成長率は6から6.5%とされ、前年の目標値である6.5%程度の成長を目指すことを示した。これは、前年実質 GDP 成長率の実測値6.6%ほどの成長を見込んではいないことを示しており、経済の軟着陸を図っていることを示した数値であると考えられる。別な見方としては、前年ほどの成長を見込めないような要因を意識した数値であるとも考えられる。6%以上の成長というのは、現在の中国東北地域にとって簡単ではない。2018年値では、本文で示している通り、前年目標値である6.5%に満たない水準であり、三省共に、貿易収支の大幅な悪化が成長の制約となっていることを示している（下表）。統計上全国の輸出、輸入の伸び率は例年から大きな変化は見られないものの、2019年目標値の想定として、米中貿易戦争の経済への悪影響を含んでいる可能性がある。とはいえ、6%以上の経済成長というのは、決して低いものではなく、外需に頼らない6%以上の所得増加が達成されるような経済構造に転換が遂げられるのであれば、中国の持続可能な経済成長の達成に資するものと考えられる。

ERINA 調査研究部研究員
南川高範

		2015年				2016年				2017年				2018年			
		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)	%	6.9	3.0	6.5	5.7	6.7	▲2.5	6.9	6.1	6.9	4.2	5.3	6.4	6.6	5.7	4.5	4.7
工業生産伸び率(付加価値額)	%	5.9	▲4.8	5.3	0.4	6.0	▲15.2	6.3	2.0	6.4	4.4	5.5	2.7	6.2	9.8	5.0	3.0
固定資産投資伸び率(名目)	%	10.0	▲27.8	12.0	3.1	8.1	▲63.5	10.1	5.5	7.0	0.1	1.4	6.2	5.9	3.7	1.6	▲4.7
社会消費品小売額伸び率(名目)	%	10.7	7.7	9.3	8.9	10.4	4.9	9.9	10.0	10.2	2.9	7.5	8.3	9.0	6.7	4.8	6.3
輸出入収支	億ドル	5,945.0	55.9	▲96.3	▲46.1	5,099.6	▲3.9	▲100.3	▲64.5	4,225.1	▲133.5	▲92.2	▲84.2	3,517.7	▲178.2	▲103.5	▲140.9
輸出伸び率	%	▲2.8	▲13.5	▲19.5	▲53.7	▲7.7	▲0.2	▲0.1	▲37.2	7.9	10.3	7.8	4.4	9.9	17.4	6.3	▲8.7
輸入伸び率	%	▲14.1	▲18.1	▲30.7	▲0.4	▲5.5	▲0.0	▲0.0	▲11.4	15.9	22.4	12	18.9	15.8	20.2	9.7	65.3

(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。一定規模以上の工業企業の最低基準は本業の年間売上高2,000万元以上である。

固定資産投資は500万元以上の投資プロジェクトを統計の対象とし、農家を含まない。

(出所)中国国家统计局、遼寧省統計局、吉林省統計局、黒龍江統計局の資料、中国税関ウェブサイトの情報より作成

●ロシア(極東)

2018年の極東経済

極東連邦管区(=極東)の鉱工業生産は、2018年通年で見るとロシア全体の2.9%増を上回り、4.4%増となった。ただし、上半期と下半期の実績は対照的であった。極東の鉱工業生産の増減率は1-6月において1.1%増であり、ロシア全体の3.0%増を下回っていた。2018年のロシアと極東の鉱工業生産の増減率を部門別に見ると、採掘業において4.1%増および6.7%増、製造業において2.6%増および0.2%増、電気・ガス・蒸気・空調供給において1.6%増および2.2%増、水供給業・下水処理並びに廃棄管理及び浄化活動において2.0%増および0.8%増であった。極東は製造業部門の低迷が続いている状況にある。製造業部門の低迷は、前年に鉱工業生産が大きく拡大した沿海地方とハバロフスク地方において顕著である。両地域において2018年の鉱工業生産の伸びは、それぞれ2.1%減(前年16.7%増)および0.5%減(同20.0%増)であり、製造業ではそれぞれ3.4%減(同22.1%増)および1.1%減(同21.4%増)であった。

投資もまた前年の大きな拡大から後退し、ロシア全体を下回った。2018年の固定資本投資の増加率は、極東において2.6%増、ロシア全体では4.3%増であった。投資の推移もまた上半期と下半期では対照的であり、1-6月の極東5.2%増は、ロシア全体の3.2%増を上回っていた。極東において、第2四半期以降に投資活動が大きく鈍化している。特に、投資が大きく減少したのは、カムチャッカ地方の7.8%減(通年)である。

家計部門の状況はプラスの推移が続いている。2018年の小売販売額の増減率は、極東において3.3%増であり、ロシアの2.8%増を上回っている。消費者物価指数はロシアと極東においてそれぞれ4.3%および3.8%であった。実質貨幣所得の推移

は、ロシア全体で増加傾向が続いており、極東では減少が続いているとはいえ回復基調が確認される。極東連邦管区に新たにプリアート共和国とザバイカル地方が編入されたことが影響して、新たな領域区分に基づく数値は発表されていないが、多くの地域において2018年の実質貨幣所得は増加している状況が見取れる。また、四半期別の数値も減少率が低下している。

「2025年までの極東発展国家プログラム」の策定に向けた作業¹

ロシア極東開発省は、東方経済フォーラム(2019年9月4-6日に開催予定)の開催に向けた準備を進めている。今次のフォーラムは5回目に当たる記念年に位置付けられており、これまでの成果を振り返るとともに、大統領への提出が計画されている「2025年までの極東発展国家プログラム」が重要なテーマになると見られている。この発展プログラムの策定は、昨年のフォーラムにおいてプーチン大統領が提起した課題でもある。

2019年2月7日に行われた準備委員会の最初の会合の場で、アレクサンドル・コズロフ極東開発相は、プログラムの基本方針を示した。それは、極東連邦管区において連邦平均を上回る経済成長(GRP成長率6%)を達成するとともに、連邦平均レベルを上回る生活の質を実現するというものである。この他に、人口流出の抑制、極東と海外との間における商品取引と投資の拡大が基本的な課題として設定されている。プログラムの策定は大統領の指示に従い進められており、その中には、地域ごとの社会経済発展計画や、「輸送」、「住宅・都市環境」、「健康」、「教育」をはじめとする部門別の計画が含まれている。さらに、北極海航路に関するプロジェクトや、北極圏の開発も重視されている²。

プログラムの策定に際して、昨年末に専用ウェブサイト(www.dv2025.ru)が立

ち上げられ、住民の意見や提案が収集された³。5月1日時点において、登録者数は8万8405人、提案数は1万6519件に達した。4月1日時点の情報(登録者数8万7543人、提案数1万6515件)では、道路の新設・修復等の輸送に関する提案が1490件と最も多く、公園や広場、学校の新設、幼稚園の設置に関してそれぞれ916件、1060件、904件と多くの提案が行われた。この他にも、娯楽・文化施設の建設に関する提案も多かった。地域別に見ると、サハ共和国に関する提案が3127件と最も多く、それにハバロフスク地方(2606件)、ザバイカル地方(2575件)、プリアート共和国(2040件)が続いている。これに対して、沿海地方における提案数はわずか343件であった。極東の中でもより辺境な地域や開発が遅れている地域において、市民からより多くの提案がなされているようである。

プログラムにどの提案を含めるかという問題を考える際の参照情報となるように、ウェブサイトでは賛意を投票できる設計がとられている。連邦管区全体で最も人気が高い提案となったのは、以下のようなものである(括弧内は投票数)。(1)サハ共和国、レナ川の橋の建設(2916票)、(2)プリアート共和国、セレンガ川の橋の建設(2687票)、(3)プリアート共和国、教員の給料の引き上げ(2094票)、(4)ザバイカル地方、チタ市における屋内アーチェリー場の建設(2017票)、(5)プリアート共和国、学校の新設(1743票)といったものがある。

経済特区制度の現状:2018年の成果

先行発展区(TOR)およびウラジオストク自由港(SPV)への企業の入居状況を整理しておく。2015~2018年の入居実施状況を表にまとめた。

2018年末までにTORに入居した企業は330社であり、契約ベースの新規雇用者数は5.7万人、投資額は2.3兆ルーブルである。この内、実際に稼働してい

¹ 以下を参照:極東開発省プレスリリース、2018年11月27日:<https://minvr.ru/press-center/videogallery/19944/>;同2019年2月8日:<https://minvr.ru/press-center/news/21029/>;同2019年4月1日:<https://minvr.ru/press-center/news/21567/>;同2019年4月10日:<https://minvr.ru/press-center/news/21636/>;極東連邦管区大統領全権代表部プレスリリース、2019年3月22日:<http://www.dfo.gov.ru/trutnev/3378/>。

² 北極海発の重要性を踏まえて、2019年2月26日に承認された大統領令によって、極東開発省は北極圏開発政策の権限が付与され、極東-北極開発省へと改名された。ロシア大統領府プレスリリース、2019年2月26日:<http://kremlin.ru/acts/news/59897>。

³ 概要に関しては以下を参照:ジェトロ、2019年4月3日、「第5回東方経済フォーラムに向け、ロシア極東住民による政策提言・投票を実施」:<https://www.jetro.go.jp/biznews/2019/04/6ec3f06939fe14dd.html>。

る企業数は79社（入居企業数の22.8%）であり、雇用の実現数は1.3万人（契約の22.9%）、投資は2720億ルーブル（同11.6%）である。入居企業330社の内、96社は事業計画の策定段階にあり、77社は設計・調査段階、78社は建設・据付作業の段階にある。

SPV への入居企業数は急速に増加し、2018年には前年の2倍強の1057社となった。これらの入居企業は、6万人の新規雇用と5820億ルーブルの投資を実施する契約を極東開発公社と締結した。現在の進捗状況を見ると、稼働中の企業は98社（入居企業の9.3%）、雇用数は6.5千人（契約の10.8%）、投資は540億ルーブル（同9.3%）である。入居企業1057社の内、683社は事業計画の策定段階にあり、128社は設計・調査段階、148社は建設・据付作業の段階にある。

TORに入居した外資企業は、330社中31社（9.4%）、2兆3370億ルーブルの投資（契約ベース）の内1770億ルーブル（7.6%）、新規雇用者数（契約ベース）は5万6813人中5691人（10.0%）である。国別の内訳は、中国11社、日本7社、韓国4社、オーストラリア3社、シンガポール、ベトナム、キプロス、リトアニア、オランダ、イスラエルが各1社である。外資企業は農業、建設資材、食料品生産、機械製造、運輸といった部門に進出している。

SPVに入居した外資参加企業は、1057社中50社（4.7%）、投資（契約ベース）は5820億ルーブルの内390億ルーブル（6.7%）、新規雇用者数（契約ベース）は6万29人中1万1897人（19.8%）となっている。外資参加企業の内訳は、中国33社、韓国6社、日本3社、シンガポール2社、イギリス、ベトナム、インド、アラブ首

長国連邦、アメリカ合衆国、台湾が各1社である。外資参加企業の主な進出分野は不動産・開発、サービス、運輸、建設資材、農業である。

TORとSPVの他に、2018年8月に新たに沿海地方のルースキー島に特別行政区が設置された。これは、税制や金融の面でより柔軟な制度運用がなされるオフショア地域であり、そこに登録した企業は「国際企業」のステータスが付与される。報道によると⁴、第4回東方経済フォーラムの直後の2018年10月に、「フィンビジン・ホールディングス」が「国際企業」のステータスを与えられ、2019年3月に「ドナリンク」が2番目の「国際企業」となった。

ERINA 調査研究部研究主任
志田仁完

表 経済特区制度の活用状況：累計

	先行発展区 (TOR)				自由港 (SPV)			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
企業数								
申請件数	46	133	282	447	21	191	606	1293
入居済	21	111	211	330	0	118	432	1057
稼働中	2	19	44	79	0	9	39	98
新規雇用者数								
契約ベース	7.6 k	22.7 k	39.6 k	56.8 k	n/a	21.9 k	35.9 k	60 k
実現値	n/a	0.9 k	6.4 k	13 k	n/a	421	1889	6.5 k
投資額 (10億ルーブル)								
契約ベース	187	434	2183	2337	n/a	184	365	582
実現値	n/a	91	130	272	n/a	2	25	54

(出所) 極東開発公社2018年度報告資料: <https://erdc.ru/upload/krdv-report-2018.pdf>

(注) kは1000。

鉱工業生産高増減率(前年同期比%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	0.4	1.7	▲ 0.8	2.2	2.1	2.9	2.9	3.7	3.3	2.8	3.0	3.0	2.1
極東連邦管区	3.3	6.7	5.5	2.3	2.2	4.4	0.2	3.2	3.5	2.4	1.1	2.5	3.2
サハ共和国	6.2	4.9	3.9	2.0	1.5	8.5	1.8	2.7	1.7	8.8	5.6	6.2	4.8
カムチャツカ地方	▲ 2.9	4.4	3.5	13.3	2.8	6.7	▲ 2.3	1.8	4.3	▲ 1.7	▲ 1.5	5.0	0.3
沿海地方	4.4	7.1	▲ 8.9	▲ 1.2	16.7	▲ 2.1	1.5	2.8	10.8	13.3	10.5	2.7	▲ 10.8
ハバロフスク地方	2.2	2.5	2.7	1.1	20.0	▲ 0.5	▲ 0.6	5.5	12.1	9.0	▲ 1.9	▲ 3.7	▲ 5.5
アムール州	6.9	▲ 1.7	▲ 3.1	▲ 10.2	1.9	▲ 3.7	2.0	4.3	2.1	1.7	▲ 2.9	▲ 4.7	▲ 2.7
マガダン州	3.0	9.0	7.2	0.4	6.4	7.0	4.4	14.8	6.0	6.0	7.9	9.6	36.3
サハリン州	▲ 0.5	6.1	13.1	6.3	0.2	6.8	3.2	3.6	4.2	▲ 0.2	▲ 1.3	3.1	5.5
ユダヤ自治州	2.6	13.3	▲ 7.9	▲ 7.5	41.9	▲ 1.2	32.4	39.6	42.1	21.9	13.9	1.1	▲ 11.4
チュコト自治管区	16.6	38.5	2.7	▲ 6.7	▲ 8.3	1.1	▲ 9.3	▲ 7.8	▲ 7.9	▲ 0.5	▲ 3.6	▲ 3.0	4.1
プリヤート共和国	14.9	2.9	2.2	▲ 13.7	▲ 7.8	3.1	▲ 39.6	▲ 26.4	▲ 8.4	13.0	19.5	3.2	12.3
ザバイカル地方	7.5	4.6	▲ 1.9	3.8	0.2	2.6	2.4	▲ 1.3	0.8	▲ 0.9	0.9	2.3	0.4

(出所) 省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2018年7月26日)；ロシア連邦国家統計庁ウェブサイト最新値(2018年7月24日、2019年4月17日)

(注) 2014年以前の年次データは全ロシア経済活動分類(OKVED)・第1.1版(UISISデータ)、2015年以降の年次・月次データは第2版:ウェブサイト最新値)、四半期データはOKVED・第2版(2019年4月17日改訂値)による数値である。2018年までの極東連邦管区の数値は、プリヤート共和国およびザバイカル地方を除く9地域の集計値であり、2019年1～3月の数値は両地域を含む11連邦構成主体の集計値である。

⁴ VL.ru、2019年4月30日: Резиденты офшора на Русском острове предпочитают регистрировать свой бизнес в поселке Воевода: <https://www.news.vl.ru/economics/2019/04/30/180234/>.

固定資本投資増減率(前年同期比%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	0.8	▲ 1.5	▲ 10.1	▲ 0.2	4.8	4.3	2.3	4.8	4.2	3.6	3.2	4.1	-
極東連邦管区	▲ 16.8	▲ 6.6	▲ 1.1	▲ 1.2	10.8	2.6	10.2	19.8	10.3	11.5	5.2	4.6	-
サハ共和国	▲ 9.8	▲ 8.2	▲ 0.6	29.0	36.0	1.9	49.5	60.1	35.2	24.5	15.6	7.6	-
カムチャツカ地方	▲ 9.8	▲ 30.6	▲ 19.5	48.5	3.0	▲ 7.8	3.2	13.0	2.6	13.2	▲ 7.9	7.4	-
沿海地方	▲ 40.4	6.8	▲ 5.6	▲ 12.6	▲ 1.4	1.7	39.5	13.6	6.8	▲ 19.4	4.1	7.9	-
ハバロフスク地方	▲ 19.3	▲ 16.8	▲ 21.7	▲ 2.1	▲ 1.5	2.4	10.0	16.2	4.4	9.2	7.9	10.3	-
アムール州	▲ 14.4	▲ 27.6	28.9	15.5	40.9	10.1	12.7	47.2	48.0	4.0	2.6	6.8	-
マガダン州	19.7	0.0	33.1	▲ 34.3	4.0	14.3	3.0	20.2	▲ 14.1	2.2倍	2.1倍	63.8	-
サハリン州	1.7	13.7	▲ 4.4	▲ 21.4	▲ 17.1	▲ 0.3	▲ 25.9	▲ 25.6	▲ 22.5	▲ 0.2	▲ 23.4	▲ 17.1	-
ユダヤ自治州	▲ 40.2	▲ 29.5	12.9	1.3	▲ 21.6	40.9	▲ 22.8	▲ 12.8	1.2	1.0	7.3	14.2	-
チュコト自治管区	▲ 33.7	▲ 35.9	56.2	▲ 17.2	▲ 0.1	17.6	▲ 17.2	3.2	13.0	81.8	32.9	7.9	-
プリアート共和国	▲ 4.0	▲ 15.2	▲ 9.7	▲ 15.2	21.0	7.3	34.7	63.3	34.5	▲ 30.4	▲ 31.1	▲ 17.5	-
ザバイカル地方	▲ 19.3	14.9	3.5	6.5	5.9	▲ 11.4	▲ 28.3	▲ 6.3	0.2	2.3	▲ 16.4	▲ 14.6	-

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2018年12月28日)：ロシア連邦国家統計庁ウェブサイト最新値(2019年3月18日)：『ロシアの社会経済情勢(2016年4月、7月、10月；2017年4月、7月、10月；2018年4月、7月、10月)』

(注)2018年の数値は、プリアート共和国およびザバイカル地方を含む11連邦構成主体の集計値。

小売販売額増減率(前年同期比%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	3.9	2.7	▲ 10.0	▲ 4.8	1.3	2.8	▲ 1.8	▲ 0.5	0.5	2.2	2.6	2.6	1.8
極東連邦管区	5.7	5.1	▲ 1.5	▲ 2.3	2.0	3.3	0.1	1.4	1.9	1.4	2.0	2.6	2.1
サハ共和国	4.5	8.9	2.1	▲ 0.6	0.1	5.2	▲ 0.4	▲ 0.4	▲ 0.3	0.8	0.7	2.1	3.3
カムチャツカ地方	0.1	0.2	▲ 4.7	▲ 4.3	0.5	3.2	▲ 2.9	▲ 0.6	▲ 0.1	3.8	2.8	2.8	1.7
沿海地方	9.4	7.1	2.5	▲ 3.3	3.2	5.9	▲ 0.3	4.9	4.3	0.2	1.3	2.4	2.0
ハバロフスク地方	6.5	5.1	▲ 4.7	▲ 0.3	2.7	2.3	1.0	2.2	2.3	0.8	2.5	2.4	2.2
アムール州	5.4	3.7	▲ 5.0	▲ 3.3	2.2	2.8	▲ 3.1	▲ 0.8	2.4	2.9	2.0	3.6	2.6
マガダン州	9.0	4.6	▲ 7.8	0.0	0.4	1.5	▲ 0.5	▲ 4.0	▲ 3.1	0.6	0.5	▲ 0.1	3.0
サハリン州	1.8	0.7	▲ 3.9	▲ 4.2	1.0	2.9	5.4	▲ 1.8	▲ 0.3	3.3	3.8	3.5	2.5
ユダヤ自治州	1.4	▲ 1.5	▲ 3.2	▲ 8.4	▲ 1.7	4.0	▲ 4.8	▲ 5.4	▲ 5.6	3.8	5.4	5.1	3.0
チュコト自治管区	▲ 9.6	▲ 9.5	5.0	5.1	6.9	1.5	0.0	1.2	3.1	1.7	▲ 2.4	1.0	▲ 0.1
プリアート共和国	7.0	▲ 1.8	1.7	▲ 3.0	▲ 1.0	0.2	▲ 7.6	▲ 2.0	▲ 1.1	0.5	▲ 0.4	0.1	0.1
ザバイカル地方	2.2	▲ 0.4	▲ 9.1	▲ 2.6	▲ 0.3	1.2	▲ 2.1	▲ 1.5	▲ 1.2	0.8	0.7	0.6	2.0

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2019年4月19日)：ロシア連邦国家統計庁ウェブサイト最新値(2019年4月16日)：『ロシアの社会経済情勢(2016年3月、6月、9月；2017年3月、6月、9月；2018年3月、6月、9月)』(ロシア連邦国家統計庁)

(注)2018年および2019年1-3月の数値は、プリアート共和国およびザバイカル地方を含む11連邦構成主体の集計値。

消費者物価上昇率(前年12月比%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	6.5	11.4	12.9	5.4	2.5	4.3	1.0	2.3	1.7	0.8	2.1	2.5	1.8
極東連邦管区	6.6	10.7	12.0	5.4	2.1	3.8	0.8	1.0	1.3	0.7	1.5	2.7	1.7
サハ共和国	6.0	10.3	10.5	6.0	4.4	2.7	1.6	2.3	3.4	▲ 0.0	1.3	1.5	1.6
カムチャツカ地方	6.3	7.8	12.6	5.7	2.1	3.4	0.9	1.4	1.6	0.8	1.5	2.4	1.6
沿海地方	6.3	12.0	11.9	4.8	1.8	4.2	0.8	0.6	1.3	0.8	1.3	3.3	1.4
ハバロフスク地方	6.3	11.8	13.1	6.1	2.6	4.0	0.8	1.1	1.5	1.0	2.0	3.2	2.2
アムール州	7.7	10.5	12.8	5.0	1.7	4.6	0.8	0.8	1.3	1.1	1.6	3.0	1.8
マガダン州	9.0	7.8	13.1	3.7	3.1	4.7	1.5	2.4	1.9	0.3	0.9	2.3	1.1
サハリン州	6.5	8.6	10.6	4.8	2.2	2.8	1.2	1.1	1.1	0.3	0.6	1.5	1.2
ユダヤ自治州	8.5	11.8	11.1	6.7	2.5	4.6	0.9	1.4	1.8	1.0	2.3	3.0	1.7
チュコト自治管区	5.2	4.0	11.1	5.9	2.8	4.9	3.1	2.8	1.9	1.5	3.6	3.0	4.2
プリアート共和国	7.5	11.8	10.7	4.2	2.1	5.0	0.8	1.4	1.0	1.0	2.1	2.6	2.2
ザバイカル地方	8.3	11.2	14.3	5.0	2.5	4.0	0.9	1.8	1.9	0.8	1.8	2.3	1.7

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2019年4月11日)の月次データおよび『ロシアの社会経済情勢(2019年3月)』に基づき作成

実質貨幣所得増減率(前年同期比%)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	4.8	▲0.5	▲4.1	▲5.6	▲1.3	1.3	0.0	▲1.1	▲0.8	3.7[1.8]	3.2[2.2]	2.3[1.7]	-
極東連邦管区	6.2	2.8	▲1.1	▲6.5	▲1.7	-	▲1.4	▲1.7	▲1.9	▲1.1[▲2.6]	▲0.8[▲1.5]	▲0.5[▲1.0]	-
サハ共和国	3.5	1.2	▲0.9	▲4.1	▲2.6	3.6	2.8	▲2.9	▲2.6	▲4[▲5.4]	1.7[1.0]	1.6[1.2]	-
カムチャツカ地方	4.7	▲2.3	▲1.9	▲7.6	▲0.7	▲2.8	▲10.6	▲6.2	▲4.1	▲3.6[▲4.9]	▲3[▲3.7]	▲3.2[▲3.7]	-
沿海地方	5.3	8.1	0.5	▲7.8	▲1.2	0.7	▲0.5	1.2	▲0.2	0.6[▲1.0]	▲2[▲2.8]	▲0.8[▲1.3]	-
ハバロフスク地方	7.5	0.5	▲1.0	▲5.2	▲3.0	1.9	▲4.4	▲2.9	▲4.4	0.2[▲1.3]	0.8[0.1]	0.7[0.2]	-
アムール州	4.4	0.3	▲2.6	▲8.8	0.1	0.8	3.2	2.3	4.0	▲0.3[▲2.1]	▲0.7[▲1.5]	▲0.6[▲1.1]	-
マガダン州	4.5	0.8	▲5.6	▲6.2	1.3	▲5.8	▲1.1	▲3.6	▲3.2	▲10.3[▲11.5]	▲11.3[▲11.8]	▲8.6[▲8.9]	-
サハリン州	14.0	4.1	▲1.3	▲5.6	▲4.8	0.2	▲2.5	▲6.1	▲5.3	▲2.6[▲3.7]	▲1.9[▲2.4]	▲2.7[▲3]	-
ユダヤ自治州	1.5	▲1.8	▲4.1	▲10.8	▲6.6	▲1.7	▲9.5	▲7.7	▲7.8	1.1[▲1.2]	0.2[▲0.8]	▲1.2[▲1.9]	-
チュコト自治管区	2.5	3.5	▲1.1	▲2.9	3.7	▲1.0	1.4	▲6.1	▲3.1	▲9.6[▲10.5]	▲6.5[▲6.9]	▲5.2[▲5.5]	-
プリアート共和国	9.5	▲0.2	0.2	▲6.6	▲3.1	▲4.1	▲11.0	▲10.5	▲8.3	1.1[▲1.0]	0.6[▲0.5]	▲2.5[▲3.1]	-
ザバイカル地方	4.8	▲4.7	▲4.7	▲7.4	▲2.3	0.9	▲0.8	▲2.8	▲3.1	▲2.5[▲4.5]	▲1.1[▲2.1]	▲0.4[▲1.1]	-

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2018年12月24日)。月次データは『ロシアの社会経済情勢(2016年4月、7月、10月;2017年4月、7月、10月;2018年4月、7月、10月;2019年1月)』

(注)2016年11月22日付連邦法に従って2017年1月に年に受給者に支払われた臨時支払(5000ルーブル)を考慮しない場合の増減率であり、括弧内の数値はこの臨時支払を考慮した場合の増減率である。

平均月額名目賃金(ルーブル)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	17-1-3月	17-1-6月	17-1-9月	18-1-3月	18-1-6月	18-1-9月	19-1-3月
ロシア連邦	29,792	32,495	34,030	36,709	39,167	43,445	36,664	38,675	38,005	40,691	42,555	42,325	-
極東連邦管区	37,579	40,876	43,164	45,786	48,952	54,151	46,090	48,156	47,558	49,952	52,714	52,505	-
サハ共和国	46,542	51,111	54,631	59,000	62,206	67,491	56,160	60,670	58,875	61,970	66,661	64,730	-
カムチャツカ地方	48,629	53,167	57,404	61,159	65,807	72,693	57,886	64,378	64,021	65,263	70,352	70,790	-
沿海地方	29,966	32,431	33,807	35,677	38,045	42,080	35,277	36,826	36,811	39,110	40,952	40,828	-
ハバロフスク地方	34,132	36,781	38,041	40,109	42,465	46,855	43,534	43,652	42,338	43,114	45,611	45,795	-
アムール州	30,542	32,397	32,902	33,837	37,368	42,291	34,135	35,642	35,957	38,917	40,330	40,711	-
マガダン州	57,121	62,152	65,996	69,769	75,710	85,992	64,638	70,627	70,889	77,433	82,471	81,925	-
サハリン州	49,007	54,896	61,311	64,959	68,496	75,105	68,534	68,322	68,029	71,703	73,470	73,591	-
ユダヤ自治州	27,358	29,439	30,896	32,165	34,409	39,002	31,840	33,534	33,414	36,256	37,664	37,737	-
チュコト自治管区	68,261	76,285	79,531	86,647	91,995	98,374	88,216	90,993	89,933	94,179	98,291	96,614	-
プリアート共和国	26,038	27,739	28,386	29,969	32,237	36,396	29,823	31,460	30,855	32,937	35,620	35,092	-
ザバイカル地方	27,279	29,319	30,931	32,654	34,848	39,793	31,804	33,584	33,693	36,150	38,157	38,069	-

(出所)年次データはロシア連邦国家統計庁ウェブサイト最新値(2019年2月26日)。月次データは『ロシアの社会経済情勢(2016年4月、7月、10月;2017年4月、7月、10月;2018年4月、7月、10月)』

(注)極東連邦管区の数値は、プリアート共和国とザバイカル地方を除く9連邦構成主体の集計値。

●モンゴル

2019年第1四半期のモンゴルの主要マクロ経済指標は、改善傾向を持続している。しかし、全般的な経済状況は弱含みであり、不良債権の拡大、通貨トゥグルグの減価の継続などの悪化傾向も見られる。

マクロ経済

2019年第1四半期の鉱工業生産額の伸び率は、前年同期比11.5%となった。これは鉱業および製造業、特に建築資材などの重工業の生産の伸びによるものである。石灰石の生産は前年同期の3.2倍、

強化コンクリートの生産は2.3倍であった。また、セメントの生産は前年同期に78.5%の増加であった。石炭の採掘高は前年同期を18.5%上回る1290万トンで、その内の780万トンが輸出され、輸出は前年を8.6%上回った。銅精鉱の生産は前年同期を8%上回る35万3200トン、輸出は7%上回る36万1400トンであった。

2019年3月末の登録失業者数は2万1800人で、前年同期の2万3100人から減少した。2019年第1四半期において、1万6200人が新たに失業者として求職のために労働社会福祉サービス庁に登録した。同時期に2700人が職を見つけ、1万6700人が求職活動を行わず失業者リスト

から除かれた。登録失業者の52.1%が女性で、47.9%が高校卒、30%が大学卒であった。

2019年第1四半期の消費者物価(CPI)上昇率は7.0%で、前年同期の6.8%からわずかに上昇した。2019年3月には前年同月比6.7%となった。同月において、品目別では全体の26.1%を占める食料および非アルコール飲料の上昇率は8.2%となった。住宅・水・電気・燃料は8.7%、保健は10.5%となっている。レクリエーション・文化は10.7%で最高となっている。

2019年3月の通貨トゥグルグの対米ドル平均為替レートは、対前年同期比9.9%の減価となる1ドル=2633トゥグルグであった。

2019年第1四半期の国家財政収支は、1940億トゥグルグの黒字であった。2019年3月はさらに増加し1080億トゥグルグの赤字となった。第1四半期の調整収入と援助は、前年同期を19.5%上回る2兆1600億トゥグルグであった。第1四半期財政支出と純融資は、前年同期を7.2%上回る1兆9600億トゥグルグであった。第1四半期の租税収入は、前年同期を21.8%上回る1兆9700億トゥグルグであった。租税収入は、財産税を除く全ての税目で増加した。調整収入と援助に加え、総収入の10.5%にあたる2兆5600億トゥグルグが未来資産基金に繰り入れられた。財政収入のうち81%が租税収入、7.9%が非租税収入であった。財政支出と純融資の増加は、主に経常支出の増加によるものである。経常支出は前年同期を11.1%上回った。経常支出は財政支出と純融資の91.5%を占

め、資本支出は8.5%、純融資は0.03%であった。

2019年3月末の貨幣供給量(M2)は、19兆7000億トゥグルグ(74.8億ドル)であった。これは前年同期を22.5%上回っている。米ドル建てでは同じく11.5%上回っている。一方、2019年3月末の融資残高は17兆5000億トゥグルグで、前年同期を23.5%上回っている。米ドル建てでは前年同期を12.4%上回っている。2019年3月末の不良債権比率は10.7%で、前年同期の8.7%から上昇した。

外国貿易

2019年第1四半期のモンゴルの貿易相手国は120カ国で、貿易総額は31億ドルであった。輸出は前年を19.5%上回る18億ドルで、輸入は前年同期を13.7%上回る13億ドルであった。この結果、貿易収

支は4億8600万ドルの黒字となった。輸出の増加は主に鉱産物と繊維製品の伸びによるものであった。鉱産物の輸出は前年比23.0%増で、繊維製品は同22.2%増であった。石炭の輸出は18.1%上昇し14億8000万ドルとなった。同時期に輸入は、前年同期比2.4%減少した加工食品を除くすべての項目で増加した。自動車および部品の輸入は前年同期比56.8%増加し、石油は31.7%、軽油は21.8%それぞれ増加した。

モンゴルの唯一のEPA締結国である日本からの輸入は、前年同期比41.3%の増価であったが、日本への輸出は前年並みのレベルであった。

ERINA 調査研究部主任研究員
エンクバヤル・シャクダル

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2018年 1Q	2018年 2Q	2018年 3Q	2018年 4Q	2019年 2月	2019年 3月	2019年 1-3月
実質 GDP 成長率(対前年同期比:%)	7.9	2.4	1.2	5.3	6.9	6.2	6.5	6.6	8.1	-	-	-
鉱工業生産額(対前年同期比:%)	10.7	8.8	12.3	13.0	4.8	3.1	1.9	▲1.3	15.9	17.6	5.6	11.5
消費者物価上昇率(対前年同期比:%)	12.8	1.9	1.1	4.3	6.8	6.8	6.4	6.5	7.5	6.9	6.7	7.0
登録失業者(千人)	37.0	32.8	34.4	25.5	25.0	23.1	25.8	24.2	25.0	24.0	21.8	21.8
対ドル為替レート(トゥグルグ)	1,818	1,971	2,146	2,441	2,473	2,408	2,411	2,477	2,594	2,633	2,633	2,639
貨幣供給量(M2)の変化(対前年同期比:%)	13	▲4.6	19.8	30.5	22.8	31.1	28.6	21.4	22.8	23.1	22.5	22.5
融資残高の変化(対前年同期比:%)	16	▲6.4	6.1	9.6	26.5	11.5	19.3	21.8	26.5	24.7	23.5	23.5
不良債権比率(%)	5.0	7.4	8.5	8.5	10.4	8.7	8.6	8.3	10.4	10.7	10.7	10.7
貿易収支(百万 USドル)	538	872	1,558	1,863	1,137	352	470	110	205	153	230	486
輸出(百万 USドル)	5,775	4,669	4,917	6,201	7,012	1,482	2,099	1,701	1,729	486	678	1,772
輸入(百万 USドル)	5,237	3,798	3,358	4,337	5,875	1,130	1,629	1,592	1,524	334	448	1,286
国家財政収支(十億トゥグルグ)	▲868	▲1,157	▲3,660	▲1,742	12	▲26	39	229	▲230	170	▲108	194
国内貨物輸送(対前年同期比:%)	20.1	▲16.1	12.5	19.1	15.1	19.4	1.1	18.4	20.8	-	-	9.7
国内鉄道貨物輸送(対前年同期比:%)	2.8	▲8.0	8.3	8.7	13.4	37.7	3.3	5.6	12.3	9.4	14.4	13.1
成畜死亡数(対前年同期比:%)	▲63.0	56.0	2.3	▲38.8	3.0	4.2	3.1	54.0	58.0	▲65.0	▲68.0	▲74.0

(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4月25日に公表した2019年第1四半期の成長率(速報値)は、季節調整値で前期比▲0.3%で、5四半期ぶりにマイナスを記録した。需要項目別に見ると、内需では、最終消費支出は同0.2%で前期の同1.5%から大きく低下した。固定資本形成は同▲2.8%で2四半期ぶりにマイナスとなった。その内訳では、建設投資は同▲0.1%で前期の同1.2%からマイナスに

転じた。設備投資も同様にマイナスに転じ、同▲10.8%と大きく減少した。外需である財サービスの輸出は同▲2.6%で、前期の同▲1.5%に続いてマイナスを記録した。一方で、財サービスの輸入も同▲3.3%でマイナスとなっている。

2019年第1四半期の鉱工業生産指数伸び率は季節調整値で前期比▲3.0%となり、前期の同▲1.5%からマイナス幅が拡大した。月次では季節調整値で、2019年2月に前月比▲3.4%、2月に同1.5%となっている。

2019年第1四半期の失業率は季節調整

値で3.9%であった。月次では2019年2月に3.7%、2月は3.8%となっている。

2019年2月の貿易収支(IMF方式)は58億ドルの黒字であった。

2019年第1四半期の対ドル為替レートは1ドル=1126ウォン、月次では2019年2月に同1124ウォン、3月に同1132ウォン、4月に同1143ウォンと推移している。

2019年第1四半期の消費者物価上昇率は前年同期比0.5%であった。月次では2019年2月に前年同月比0.5%、3月に同0.4%、4月に同0.6%と推移している。2019年

第1四半期の生産者物価上昇率は前年同期比0.0%であった。月次では2019年2月に前年同月比▲0.2%、3月に同0.1%であった。

2019年および2020年の経済展望

韓国銀行は4月18日に経済見通しを発表した。2019年の成長率を2.5%とし、前回(1月)の見通しから0.1ポイント引き下げた。これはまた2018年の実績2.7%を下回る値である。また2020年の成長率は2.6%としている。2019年の成長率については、前半が前年同期比2.3%、後半が同2.7%としている。

2019年の成長率を需要項目別に見ると、内需は民間消費が2.5%で2018年実績の2.8%を下回る。設備投資は0.4%で

2018年実績の▲1.6%からプラスに転ずる。建設投資は▲3.2%で、2018年実績の▲4.0%からマイナス幅が縮小する。外需である輸出は2.7%で、2018年実績の4.0%から低下するとしている。

2019年の失業率については3.8%で、2018年の3.8%から横ばいとしている。雇用者数の増加は14万人で、2018年の10万人から拡大すると見込んでいる。2020年については、失業率は3.7%、雇用者数の増加は17万人としている。

一方、2019年の消費者物価上昇率は1.1%で、2018年の1.5%から低下すると予測している。2020年については1.6%としている。

文在寅政権の景気対策

第1四半期のマイナス成長によって、政権発足以来、最低賃金の引き上げなど、所得分配の公平化を通じて経済成長を図ってきた文政権の経済政策は困難な局面を迎えつつある。

4月25日に、韓国政府は関係閣僚を招集して対策を協議した。洪楠基副首相兼企画財政相は、企業に対する規制緩和によって投資を促す政策を指示した。また同日、政府は総額6兆3000億円の補正予算を国会に提出し、この内の4兆5000億ウォンを景気対策に充てるとした。

ERINA 調査研究部主任研究員
中島朋義

	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	18年 4-6月	7-9月	10-12月	19年 1-3月	19年2月	3月	4月
実質国内総生産(%)	3.3	2.6	2.8	3.1	2.7	0.6	0.6	1.0	▲ 0.3	-	-	-
最終消費支出(%)	2.0	2.4	2.9	2.8	3.5	0.3	0.7	1.5	0.2	-	-	-
固定資本形成(%)	3.1	3.8	5.2	8.6	▲ 2.3	▲ 2.9	▲ 4.6	1.9	▲ 2.8	-	-	-
鉱工業生産指数(%)	0.2	▲ 0.6	3.0	2.4	1.3	2.7	0.8	▲ 1.5	▲ 3.0	▲ 3.4	1.5	-
失業率(%)	3.5	3.6	3.7	3.7	3.8	3.8	4.0	3.9	3.9	3.7	3.8	-
貿易収支(百万USDドル)	88,885	122,269	118,895	113,593	111,867	29,947	34,718	24,670	-	5,479	-	-
輸出(百万USDドル)	613,021	542,881	511,947	580,310	625,437	157,666	158,974	158,693	-	40,133	-	-
輸入(百万USDドル)	524,135	420,612	393,052	466,717	513,571	127,719	124,256	134,023	-	34,654	-	-
為替レート(ウォン/USDドル)	1,053	1,132	1,160	1,130	1,101	1,080	1,122	1,128	1,126	1,124	1,132	1,143
生産者物価(%)	▲ 0.5	▲ 4.0	▲ 1.8	3.5	2.0	2.2	2.9	1.5	0.0	▲ 0.2	0.1	-
消費者物価(%)	1.3	0.7	1.0	1.9	1.5	1.5	1.6	1.8	0.5	0.5	0.4	0.6
株価指数(1980.1.4:100)	1,916	1,961	2,026	2,467	2,041	2,326	2,343	2,041	2,141	2,195	2,141	2,204

(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、生産者物価は2010年基準、消費者物価は2015年基準
貿易収支、輸出入はIMF方式、輸出入はfob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)

金正恩委員長のベトナム公式親善訪問

2019年3月2日、3日、5日発『朝鮮中央通信』によれば、朝米首脳会談を終えた金正恩委員長は、ベトナム公式親善訪問に入り、同年3月1日、ハノイでグエン・フー・チョンベトナム共産党書記長兼ベトナム社会主義共和国主席やグエン・スアン・フック首相、グエン・ティ・キム・ガン国会議長と会見した。また、同日、両首脳臨席の下、晩餐会が行われた。翌日には、ホーチミン廟と英雄烈士記念塔を訪れ、献花した。

その後、ハノイ市を離れ、越中国境のドンダン駅まで自動車移動した後、専用列車で帰国の途につき、同日5日未明、平壤に到着した。

同年2月28日付の『ニューズウィーク』日本版によれば、李洙暎朝鮮労働党副委員長を団長とし、呉秀容党副委員長を含む随行団は同日27日、工業都市ハイフォンにある工場(ビングループの傘下で自動車メーカーのビンファスト、スマートフォンメーカーのビンスマート、農産品・食品メーカーのビンエコ)や世界遺産の観光地、ハロン湾を視察したとのことである。

植樹節を前に植樹が行われる

2019年3月7日付『朝鮮新報』によれば、3月2日の植樹節を前に、同年3月1日、国内各地で植樹が始まり、同日だけで280万株強の植樹が行われたとのことである。

第2回全国党初級宣伝活動家会議開催

2019年3月9日発『朝鮮中央通信』によれば、同日7～8日、平壤で第2回全国党初級宣伝活動家会議が開催された。各単位で行う学習や講演の講師、宣伝隊メンバーなどで構成される同大会には金正恩委員長は参加しなかったが、参加者に

送った書簡「斬新な宣伝・鼓舞によって革命の前進原動力を倍加していこう」で、党の思想事業で重要な課題の一つは、社会主義経済建設を推し進めることに宣伝扇動を集中することだとし、経済発展と人民生活向上より切迫した任務はないと指摘した。同日発の『共同通信』によれば、同会議の開催は18年ぶりのことである。

最高人民会議代議員選挙

2019年3月10日発『朝鮮中央通信』によれば、同日、最高人民会議第14期代議員選挙が行われた。金正恩委員長は第10号区、第40号分区の投票所で投票を行った。

中央選挙委員会が代議員選挙結果を発表

2019年3月12日発『朝鮮中央通信』によれば、同日、中央選挙委員会が10日に行われた最高人民会議第14期代議員選挙の結果を発表した。それによれば、有権者の99.8%が投票に参加し、賛成率は100%とのことであった。この選挙で687名の代議員が選出された。同月15日付『朝鮮新報』によれば、在日朝鮮人の中から、許政萬（朝鮮総聯議長）、南昇祐（同副議長）、姜秋蓮（在日本朝鮮民主女性同盟中央委員長）、朴忠佑（在日本朝鮮商工連合会会長）、韓東成（朝鮮大学学校長）の5氏が当選したとのことである。

同月12日発『連合ニュース』（韓国）によれば、金正恩委員長は今回の代議員選挙には立候補せず、金与正朝鮮労働党第1副部長は当選者に含まれている。また、李容浩外相と崔善姬外務次官が新たに代議員となった。

国家最優秀科学者、技術者の選定

2019年3月19日発『朝鮮中央通信』は、2018年の国家最優秀科学者、技術者が選定されたとしながら、その氏名と所属を紹介した。同月20日付『朝鮮新報』によれば、そのうちの2名は非コークス製鉄法に寄与した学者であるとのことである。

「人參法」制定、「朝鮮人參協会」発足

2019年4月2日付『朝鮮新報』は、北朝鮮で2018年12月19日に朝鮮人參に関する「人參法」が制定され、「朝鮮人參協会」が発足し、国家の統一的な指導の下に、品質認証を導入するなど、質の確保に努めていることを紹介している。

金正恩委員長、両江道三池淵郡を視察

2019年4月4日発『朝鮮中央通信』は、金正恩委員長が両江道三池淵郡を視察したことを報じた。委員長は、三池淵邑地区のアパート建設現場のほか、完成間際のブルーベリー飲料工場、初級中学校、ジャガイモデンプン工場などを視察した。

金正恩委員長、元山葛麻海岸観光地区建設現場を視察

2019年4月6日発『朝鮮中央通信』は、金正恩委員長が元山葛麻海岸観光地区建設現場を視察したことを報じた。

金正恩委員長、平安南道陽徳郡温泉観光地区建設現場を視察

2019年4月6日発『朝鮮中央通信』は、金正恩委員長が平安南道陽徳郡温泉観光地区建設現場を視察したことを報じた。

金正恩委員長、開業を前にした大聖百貨店を視察

2019年4月8日発『朝鮮中央通信』は、金正恩委員長がリニューアルオープンを前にした大聖百貨店を視察したことを報じた。

朝鮮労働党政治局拡大会議開催

2019年4月10日発『朝鮮中央通信』は、同月9日午後、朝鮮労働党中央委員会政治局拡大会議が、朝鮮労働党中央委員会本部庁舎で行われたと報道した。金正恩委員長が同会議を主宰し、最高人民会議第14期第1回会議に提出する「主体107（2018）年国家予算執行状況と主体108（2019）年国家予算に対して」を討議し、承認した。また同会議は、「党中央委員会第7期第4回全員会議を招集することについて」を討議し、招集日程と議程を決定した。

朝鮮労働党中央委員会第7期第4回全員会議開催

2019年4月11日発『朝鮮中央通信』

は、同月10日、平壤の朝鮮労働党中央委員会本部庁舎で開催されたことを報じた。同会議には、金正恩委員長を含む、朝鮮労働党中央委員会政治局常務委員会委員と政治局委員、候補委員、党中央委員会委員、候補委員、党中央委員会検査委員会委員が参加した。党中央委員会の一部部署の副部長とその他のメンバーがオブザーバーとして参加した。

同会議は金正恩委員長が主宰し、(1) 社会主義建設において自力更生の旗印をより高く掲げることについて、(2) 最高人民会議第14期第1回会議に提出する国家指導機関構成案について、(3) 組織問題が議題となった。

最高人民会議第14期第1回会議

2019年4月12、13日発『朝鮮中央通信』によれば、同月11～12日、平壤で最高人民会議第14期第1回会議が開催された。今回は、同年3月10日の代議員（議員）選挙を受けた第14期の第1回目の会議であった。

同会議では、(1) 国務委員会委員長選挙、(2) 国家指導機関選挙、(3) 憲法の修正補充（改正）、(4) 2018年の国家予算執行の決算と19年の国家予算に対して討議がなされた。金正恩国務委員長は、11日は欠席し、国務委員会委員長に「推戴」され、12日には出席のうえ、「现阶段における社会主義建設と共和国政府の対内外政策に対して」と題する施政演説を行った。

今回、最高人民会議常任委員会委員長を長く務めた金永南が退任し、新たに国務委員会第一副委員長となった崔竜海が後任となった。また、内閣総理は朴奉珠（前日の党中央委員会会議で党副委員長に任命、国務委員会副委員長は留任）から慈江道党委員会委員長を歴任した金才龍（前日の党中央委員会会議で政治局委員に任命）へと交代となった。

最高人民会議代議員の年齢別構成は、39歳以下4.8%（第13期は3.9%、以下同様）、40～59歳63.9%（66.9%）、60歳以上31.3%（29.2%）と2014年の第13期と大きく変わらない。金日成勳章や金正日勳章等を保持する者が20.7%（30.2%）、労力英雄等の英雄称号を保持する者が13.5%

(14.6%)と能力本位を推測させる構成となっている。大学卒業者が全体の94.8%を占めるとするが、北朝鮮の場合、工場、協同農場、国家機関を問わず、在職中に大卒資格を取ることができる制度が完備していることから、学習に熱心な者と考えてよいであろう。職業別の構成を見ると、軍人の構成比率は17.2%で前回と変わらず、労働者が16.2% (12.7%)、協同農場員が9.6 (11.1%)となっている。女性の比率は17.6% (16.3%)で前回よりわずかに増加している。

国家指導機関の選挙に関しては、国務委員会のメンバーや内閣の相(大臣)や委員会のトップの氏名と写真が労働新聞にカラーで掲載されたのは前回と同じである。

憲法改正の内容は明らかではないが、12日の『労働新聞』や13日の崔竜海国務委員会第一副委員長の中央群衆大会での記念報告では、金正恩委員長を「朝鮮人民全体の最高代表者」で「わが共和国の最高指導者」としていることから、金正恩委員長に対外代表権が付与されるような内容が含まれることが推測される。90歳を超えた金永南に代わり、最高人民会議常任委員会委員長は崔竜海が担当することが確定し、国家元首に相当する職責は金正恩が担当することになる可能性が高い。

翌12日の会議では、金正恩が「現段階における社会主義建設と共和国政府の対内外政策に対して」と題する施政演説を行った。この演説は第1部が総論、第2部は経済、第3部は南北関係と外交(特に対米)問題を扱っている。冒頭、「全社会の金日成-金正日主義化を実現するうえで、われわれの前に提起されている基本闘争課題は社会主義強国建設偉業を完遂することです」とし、経済発展が北朝鮮が正面から取り組むべき課題であることを明確にしている。また、「国のすべての力を経済建設に集中し、社会主義の物質的基礎をしっかりと築くことです」とも述べている。その方法論としては、「自主」を

重視し、「自立的民族経済建設」に立脚することを力説している。また、国家活動と社会生活全般において、「人民大衆第一主義」を徹底して具現することを求めている。全体として、優先分野の内容等は1月の「新年の辞」と大きく変わらないが、憲法改正と関連してか、法体系の完備を政府の重要職責としているところは注目される。南北関係や米朝関係に関しては、特に新たな展開はないが、韓国に対しては「仲裁者」ではなく「当事者」であることを求め、米国に対しては第3回米朝首脳会談に肯定的な態度を示しつつ、「米朝間の根の深い敵対感が存在している条件で、6.12朝米共同声明を履行していこうとすれば、双方がお互いの一方的な要求条件を引込め、各者の利害関係に合う建設的な解決法を探さなければならない」と主張している。また、トランプ大統領との関係は依然良好としたうえで、米国大統領とその下にいる人々を分ける形で取り扱う形となっている。

議題(4)では、奇光豪財政相が、昨年の歳入は予算比1.4%超過達成され、対前年比4.6%増、そのうち地方歳入は予算比で0.5%超過達成されたと述べた。歳出は予算の99.9%が執行され、国家歳出総額の47.6%を人民経済発展に回したと報告した。国家的な投資を対前年比4.9%増加させ、三池淵郡、元山葛麻海岸観光地区、漁郎川発電所、端川発電所等の建設や各道の(山林復旧のための)養苗場建設等の重要建設対象に投入した。対前年比で科学技術部門に対する投資は7.4%増で、科学技術の振興により人民経済活性化に寄与する研究成果が多出た。社会主義文化を全面的に発展させるため、歳出の36.4%を支出した。国防費の比率は昨年同様の15.8%であった。

今年の歳入は対前年比3.7%増で、取引収入金が4.1%増、国家企業利益金が4.3%であり、この2つの項目で歳入総額の85.7%を占めているとしている。また、協同団体利益金は1.1%増、不動産使用料は0.3%、社会保険料は0.2%、財産販売及び

価格偏差収入は0.0%、その他の収入は0.5%、経済貿易地帯収入は1.6%それぞれ対前年比で伸び、歳入のうち、中央予算収入の比率は73.9%であるとしている。

今年の歳出は対前年比5.3%増で、経済建設に必要な資金が5.4%増で支出全体に対する比率は47.8%、科学技術部門に対する投資は8.7%増、電力、石炭、金属、化学工業、鉄道運輸、農業、水産業、軽工業等の人民経済に対する支出は5.7%増、建設のための予算が6.6%増、教育部門5.5%増、保健部門5.8%増、文化芸術部門4.1%増、体育部門4.5%増、国防費は支出全体の15.8%となっている。前年の国家予算執行状況と今年予算を見る限り、金額に若干の増加や減少はあるものの、重要な国営企業の精算活性化はゆっくりかつ着実に行われていること、石炭工業の振興による発電量の増加に重点を置くようになったこと、経済貿易地帯の収入の増加幅が減少していること、中央予算収入の比率が今年も変わっていないことなどが見えてくる。

金正恩委員長が新昌養魚場を視察

2019年4月17日発『朝鮮中央通信』によれば、同月16日、金正恩委員長が平安北道の新昌養魚場を視察した。

金正恩委員長のロシア訪問、プーチン大統領と会談

2019年4月24日、25日、26日、27日 発『朝鮮中央通信』によれば、金正恩委員長が同月24日未明、平壤を列車で出発し、25日にロシア・ウラジオストクに到着した。到着後、プーチン大統領との首脳会談を行い、晩餐会が開催された。翌26日には太平洋艦隊戦闘栄光記念碑に献花した後、沿海地方知事の主催する午餐会に参加して帰国の途につき、27日未明、平壤に戻った。

ERINA 調査研究部主任研究員
三村光弘

研 究 所 だ よ り

職員の異動

<退職>

平成31年4月30日付

企画・広報部企画・広報課研究助手
デイビッド・アーネット

5月28日 ERINA 理事会
5月30日 燕三条地域経営者技術研究会・講師（三条市、新井調査研究部長）
5月30日 新潟県とERINAの意見交換会（新潟県庁、丸山業務執行理事ほか）

ERINA 日誌

4月1日 公的競争的資金等のコンプライアンス説明会（ERINA 会議室）
4月1日 ERINA 賛助会セミナー「ロシアの石油・天然ガス資源と日本—その歩みと展望」についてプレスリリース
4月4日 国際化フォーラム「地域と共に！未来へ」についてプレスリリース
4月8～12日 極東連邦大学経済・経営学院講義（ウラジオストク、新井調査研究部長）
4月16日 中国国際放送局東京支局インタビュー（河合代表理事）
4月16日 「日露医学医療交流コンソーシアムにいがた」出席（新潟大学、安達経済交流部長）
4月17日 日本国際問題研究所「『不確実性の時代』の朝鮮半島と日本の外交・安全保障」研究会出席（東京、三村主任研究員）
4月19日 ERINA 賛助会セミナー
「ロシアの石油・天然ガス資源と日本—その歩みと展望」
会場：にいがた産業創造機構 NICO プラザ会議室
講師：ERINA 共同研究員 本村真澄
4月19日 『ERINA REPORT (PLUS)』 No.147 発行
4月24日 東京大学公共政策大学院・ERINA 共催「日中財政経済セミナー」（東京、河合代表理事ほか）
4月24日 ERINA ビジネスセミナー「中国の最新福祉・介護事情—日本に期待されるものとは—」についてプレスリリース
4月24日 「国際人材フェア・にいがた2020」についてプレスリリース
4月25～27日 韶山フォーラム参加・発表（中国・長沙、三村主任研究員）
4月26日 にいがた産業創造機構・新潟国際情報大学・ERINA 共催 国際化フォーラム「地域と共に！未来へ」（新潟日報メディアシップ、河合代表理事ほか）
5月10日 国際情勢研究所・令和元年度第1回「ロシア研究会」（東京、新井調査研究部長）
5月14日 ERINA ビジネスセミナー
「中国の最新福祉・介護事情—日本に期待されるものとは—」
会場：朱鷺メッセ
講師：日中福祉プランニング代表 王青
5月17日 新潟空港北東アジア路線活性化実行委員会第1回幹事会（新潟県庁、安達経済交流部長ほか）
5月24日 食と花の世界フォーラム組織委員会（白山会館、安達経済交流部長）

編 集 後 記

今回の特集は、モンゴル東部に焦点を当てて、地域経済の視点からモンゴル経済に考察を与えたものである。モンゴルにとって、広大な国土と少数の人口、均衡的発展は、長く政策決定者の課題であった。1990年に中央計画経済から市場経済への移行が始まって以来の約30年間で地域間不均衡の問題は進行しており、解決策は未だ提示されていない。本特集に掲載した論文は、モンゴル人の研究者によって執筆されたものであり、読者がモンゴルの課題に対して、現状の理解と将来への展望を持つことの助となることを願う。
(E)

発行人 河合正弘
編集委員長 中村俊彦
編集委員 新井洋史 安達祐司 エンクバヤル・シャクダル
新保史恵 南川高範 山口満喜子
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
13th Floor, Bandaijima Building,
Bandaijima 5-1, Chuo-ku, Niigata City
950-0078 JAPAN
Tel: 025-290-5545 (代表)
Fax: 025-249-7550
E-mail: webmaster@erina.or.jp
URL: https://www.erina.or.jp/
発行日 2019年6月20日
禁無断転載

お願い

ERINA REPORT (PLUS) の送付先が変更になりましたら、お知らせください。

ERINA (公益財団法人環日本海経済研究所)

〒950-0078 新潟市中央区万代島5番1号 万代島ビル13階
Tel:025-290-5545 Fax:025-249-7550 E-mail:webmaster@erina.or.jp

<https://www.erina.or.jp>