



# ERINA REPORT

Economic Research Institute for Northeast Asia

# PLUS

特集:2022北東アジア経済発展国際会議(NICE)イン新潟  
第13回日露エネルギー・環境対話イン新潟

Special Feature: 2022 Northeast Asia International Conference for Economic  
Development (NICE) in Niigata  
The Thirteenth Japan-Russia Energy and Environment Dialogue in Niigata

2022

JUNE

No. 166

## 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：2022北東アジア経済発展国際会議(NICE)イン新潟 第13回日露エネルギー・環境対話イン新潟

Special Feature: 2022 Northeast Asia International Conference for Economic Development (NICE) in Niigata  
The Thirteenth Japan-Russia Energy and Environment Dialogue in Niigata

■プログラム	1
■第1日目 北東アジア地域経済協力—今、そしてこれから	
特別講演「北東アジア情勢—米中対立をどう展望するか?」	3
株式会社日本総合研究所 国際戦略研究所理事長 田中均	
北東アジア経済セッション「北東アジア諸国の対東南アジア接近戦略」 パネリスト報告・ディスカッション	8
経済交流セッション「北東アジア物流の現状と展望—日本の地方港の利活用」 パネリスト報告・ディスカッション	16
クロージング・リマーク	28
■第2日目 北東アジア地域経済協力—未来に向けて	
第3回 Future Leaders Program—北東アジアの未来シナリオ	30
ERINA 企画・広報部長 新保史恵	
特別講演「カーボンニュートラルへ—現状と課題」	34
国際大学副学長・大学院国際経営学研究科教授 橘川武郎	
日露エネルギー・環境対話「カーボンニュートラル社会を目指して—地球規模で考え、地域で行動を」	
パネリスト報告・ディスカッション	40
クロージング・リマーク	49
■ Program	51
■ Day1 Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Now and in the Future	
Closing Remarks	53
■ Day2 Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Looking toward the Future	
Closing Remarks	55

## ■イベント

◎ ERINA 北東アジア研究叢書11「大国のなかの地域経済—アメリカ・中国・日本・EU・ロシア」出版記念 Web セミナー	
「事例から考える中規模都市の成長—コペンハーゲン、福岡、中国・合肥—」	57
新潟県立大学国際地域学部准教授 穆堯芊	
明治大学政治経済学部専任講師 倉地真太郎	
立命館アジア太平洋大学アジア太平洋学部教授 久保隆行	
専修大学経済学部教授 徐一睿	
ERINA 調査研究部長・主任研究員 新井洋史	



■活動報告

◎韓国出張記..... 64

ERINA 調査研究部主任研究員 三村光弘

◎待望のモンゴル・ウランバートルへ出張 ..... 66

ERINA 調査研究部主任研究員 エンクバヤル・シャクダル

■北東アジア動向分析 ..... 71

■研究所だより ..... 95



# 特集：2022北東アジア経済発展国際会議(NICE)イン新潟 第13回日露エネルギー・環境対話イン新潟 プログラム

主催 NICE実行委員会(新潟県、新潟市、ERINA)

後援 外務省、経済産業省、国土交通省、新潟大学、中華人民共和国駐日本国大使館\*、駐日モンゴル国大使館、  
在日ロシア連邦大使館、駐新潟大韓民国総領事館、一般社団法人日本経済団体連合会、一般社団法人東北経済連合会、  
一般社団法人新潟県商工会議所連合会、一般社団法人新潟県経営者協会、新潟経済同友会、日本海沿岸地帯振興連盟、  
公益財団法人いがた産業創造機構、一般社団法人新潟青年会議所、独立行政法人日本貿易振興機構(ジェトロ)、  
独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構、一般財団法人日本エネルギー経済研究所、  
一般財団法人石炭フロンティア機構、一般社団法人ロシアNIS貿易会、株式会社国際協力銀行(JBIC)、石油連盟、  
一般社団法人日本プロジェクト産業協議会、世界省エネルギー等ビジネス推進協議会、新潟日報社、毎日新聞新潟支局、  
読売新聞新潟支局、産経新聞新潟支局、朝日新聞新潟総局、日本経済新聞社新潟支局、共同通信社新潟支局、  
時事通信社新潟支局、NHK新潟放送局、BSN新潟放送、N S T新潟総合テレビ、TeNYテレビ新潟、UX新潟テレビ21、  
NCV(株)ニューメディア、FM新潟77.5、FM KENTO

\* 2022北東アジア経済発展国際会議(NICE)イン新潟のみ

参加者 国内外約410人(うち国外：約70人 中国、ロシア、韓国、ハンガリー、ドイツ)

## ■第1日目 北東アジア地域経済協力—今、そしてこれから

開催日：2022年1月25日(火)

開催実施方式：リアル、オンライン(同時配信)

会場：朱鷺メッセ4階 マリンホール

使用言語：5カ国語(日英中韓ロ)同時通訳

プログラム

### ■開会(10:30~11:00)

主催者挨拶 新潟県知事

新潟市長

NICE実行委員長・ERINA代表理事

来賓挨拶 外務省欧州局日露経済室長

経済産業省通商政策局北東アジア課総括課長補佐

花角英世

中原八一

河合正弘

石川亘\*

宮里孝則\*

### ■特別講演(11:00~12:00)

「北東アジア情勢—米中対立をどう展望するか?」

株式会社日本総合研究所 国際戦略研究所理事長

田中均

### ■北東アジア経済セッション「北東アジア諸国の対東南アジア接近戦略」(13:30~15:30)

<パネリスト>

国土館大学政経学部教授

中国社会科学院アジア太平洋・全球戦略研究院副研究員

韓国対外経済政策研究院(KIEP)副研究委員

モスクワ国際関係大学ASEANセンター所長代理

モンゴル国外務省アジア大洋州局長

助川成也

李天国\*

曹承辰(チョ・スンジン)\*

コルドゥノワ・エカテリーナ\*

サラントゴス・エルデネツォグト\*

<コーディネーター>

NICE実行委員長・ERINA代表理事

河合正弘

■ 経済交流セッション「北東アジア物流の現状と展望—日本の地方港の利活用」(15:45~17:45)

基調講演「北陸港湾ビジョン—日本海北前船構想2030—策定の背景と諸施策」

東北学院大学教授

柳井雅也

<パネリスト>

東北学院大学教授 柳井雅也

北越コーポレーション株式会社取締役洋紙・白板紙事業本部新潟工場長

大塚裕之

株式会社新潟国際貿易ターミナル代表取締役社長

青山正裕

FESCO 統合輸送社ウラジオストク支社航路部長

ミハイロフ・ドミトリー\*

釜山港湾公社マーケティング部長

李應赫(イ・ウンヒョク)\*

<コーディネーター>

ERINA 経済交流部経済交流推進員

蔡聖錫

■ クロージング・リマーク(17:45~18:00)

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事

河合正弘

■ 第2日目 北東アジア地域経済協力—未来に向けて

開催日: 2022年2月18日(金)

開催実施方式: リアル、オンライン(同時配信)

会場: 朱鷺メッセ4階 スノーホール

使用言語: 3カ国語(日英口)同時通訳

プログラム

■ 開会挨拶(10:30~10:35)

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事

河合正弘

■ 第3回Future Leaders Program (FLP) (10:35~14:00)

—北東アジアの未来シナリオ—

1. 新潟大学

2. 東北大学・東北学院大学

3. 富山大学

■ 特別講演(14:00~15:00)

「カーボンニュートラルへ—現状と課題」

国際大学副学長・大学院国際経営学研究科教授

橘川武郎

■ 日露エネルギー・環境対話「カーボンニュートラル社会を目指して—地球規模で考え、地域で行動を」(15:15~17:15)

<パネリスト>

ロシア連邦エネルギー省対外経済協力・燃料市場開発局副局長

トルパロフ・アレクサンドル\*

世界省エネルギー等ビジネス推進協議会(JASE-W)企画委員長

青山伸昭

サハリン州デジタル・技術開発省次官

ゲッツ・エブゲニー\*

新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課長

田中健人

<コーディネーター>

ERINA 調査研究部主任研究員

エンクバヤル・シャクダル

■ クロージング・リマーク(17:15~17:30)

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事

河合正弘

\*オンライン参加

本特集は、「2022北東アジア経済発展国際会議イン新潟」「第13回日露エネルギー・環境対話イン新潟」の内容を当日の録音及び資料をもとにまとめたもので、文責はERINAにある。関係各国名は中華人民共和国を中国、朝鮮民主主義人民共和国を北朝鮮、モンゴル国をモンゴル、大韓民国を韓国、ロシア連邦をロシアとそれぞれ表記した。

# 第1日目「北東アジア地域経済協力—今、そしてこれから」

## 特別講演

### 北東アジア情勢— 米中対立をどう展望するか？

株式会社日本総合研究所 国際戦略研究所理事長

田中均



北東アジアの発展は私のライフプロジェクトである。私は1969年に外務省に入省した。それから50年以上経っているが、外務省を辞めてからも北東アジアの経済発展・平和と安定の達成ということが気になっている。

ここで北東アジアの経済発展について話をしたいが、今はそういう情勢ではない。むしろ北東アジアの経済協力や地域の発展・安定を妨げている米中の対立と朝鮮半島について話をしたい。私は単に情勢を分析するだけでなく、私たちがどうすればいいか、どう向き合っていけばいいか、ということについても話をしていきたい。

最初に米中の対立について話す。

米中の対立はこの地域の発展を阻害するだけではなく、世界の平和と安定を阻害しうる問題である。しかし、知っていただきたいことは、米中の対立は決して冷戦時代の米ソ対立ではないということだ。米中対立と言うと、あたかも米中が激しく相争い、結果的に衝突しかないと考えてしまうが、実際はそうではない。このそうではないという点について私たちはきちんと理解をしないと、どう向き合っていくべきかを間違えてしまう。

私は今の米中関係を「4C」関係と言っている。この「4C」のバランスが取られている限り衝突には至らない。

最初の「C」は軍事的対立(Confrontation)である。まさに中国が軍事力をどんどん増していることである。今の習近平体制の中で近海での軍事能力が非常に大きくなっている。習近平総書記は「中国の夢」というコンセプトの中で、2049年の中華人民共和国建国100周年までに米国と並ぶ

ような「現代社会主義強国」の構築を掲げている。米国は世界最大のスーパーパワー国であり、自分と並ぶような力が出てくることを許容できるはずがない。

2つ目の「C」は政治的競争(Competition)である。バイデン大統領は米国や日本を自由民主主義体制、中国、ロシアなどを専制体制と呼んでいる。一概に民主主義体制がすべて善であると申し上げつもりはない。今の米国を見ると国内の分断や分断が高じて暴力沙汰にもなっている状況である。しかしながら、基本的には自由が尊重される体制は望ましいが、中国の体制は必ずしもそうではない。それが今現れているのが例えば香港の情勢、あるいは新疆ウイグル特別区の問題である。こういうところで民主化、または個人の自由や少数民族の自由が阻害されていることに対して、我々は非常に強い思いを持つ。政治的競争はこれからも長く続いていこう。

3つ目の「C」は経済的共存(Coexistence)である。米中の対立と言いつつも、米中間の貿易はコロナ禍からの回復、米国のインフレなどもあり伸びている。経済的に見れば相互依存関係はおそらく壊れることにはならないだろう。経済安全保障につながる依存関係は切ろうという動きはあるが、本質的にこの関係を切るわけではない。

4つ目の「C」はグローバルな協力(Cooperation)である。グローバルな協力とは例えば気候変動問題で、COP26で米中の共同宣言があった。まさに気候変動問題については協力していくということだ。後で申し上げるが、北朝鮮の非核化という問題についても米中が協力していかない限り問題解

決にはならない。グローバルな協力は体制がどうかということではなく、結果を作る作業である。地球の気候変動、あるいはテロや大量破壊兵器などは誰にとっても不具合である。中国にとっても北朝鮮が本格的な核兵器国になることを心よしとはしない。したがって、北朝鮮の非核化プロジェクトについては米中の協力が必要である。

私はこれらを単純な対立ではない「4C」関係と呼んでいる。最も重要な点はこの「4C」がバランスを保っていけるかどうかということだ。要するに「4C」のバランスが保てないと軍事的対立から5つ目の「C」、衝突(Crash)が起きてしまう。そうなるとまさにこの地域の平和の安定は損なわれる。それは実は米中だけのことではない。この地域の人々、日本、中国、米国、韓国、ロシア、モンゴルにとってもそうである。これらの諸国にとって基本的な利益は一致すると思う。それを申し上げた上で、そういうバランスが取れない場合がある。

対外関係が壊れていく最大の要因は国内政治である。国内のいわゆるナショナリズムやポピュリズムは国内の統治が不具合を起こした時に、排外的なナショナリズムとして外へ出ていく。これがこの「4C」のバランスを崩す可能性があるということだ。

それは中国だけの問題ではなく、米国の問題でもある。今の米国の国内を見ると国内の分断が極めて激しい。従来から米国のように移民で成り立ち、多民族、多言語の国において、分断は間違いなくある。政治的役割は分断を鎮めることだ。政治的なコレクトネスは大統領になる人がワシントンで分断を鎮めるという役割が実は一番大きかった。ところが2001年9月11

日にニューヨーク・マンハッタンツインタワービルに飛行機が飛び込んだ時から分断が非常に激しくなってきた。

米国が正しい決断をしたかどうかという問題はありますが、昨年8月30日、20年かかってアフガニスタンから撤兵した。数兆ドルの予算を費やし、数千名の米兵、数十万の現地の人たちが死んだ。それに対して米国人は非常に厳しい思いを持つと思う。ブッシュ大統領以降の大統領、オバマ元大統領は撤兵するということを旨とした。それからトランプ元大統領ですら外に兵力を送って、平和を守るとはやりたくない。バイデン大統領もそうだと思う。だから、あの米国の戦争が米国国内の亀裂をさらに激しくしたということは間違いない。なおかつそれをさらに深掘りしたのはトランプ元大統領である。分断を鎮めるのが政治家の役割だったが、彼は分断を掘り下げて一方の極について、さらに分断を深めてしまった。政治的な手法としてSNSが用いられ、分断がさらに厳しくなった。

今何が起きているのか。バイデン大統領の支持率はそれほど高くない。それは党派的な対立が大きくコロナが収拾できないからだ。共和党はマスクやワクチンの義務化に反対し、予算にも反対する。ある意味分断ということにバイデン大統領自身が苦しんでいる。2024年、次の大統領選挙でさらにその分断が激しくなるのではないかと予想できる様々な要因がある。それは一つには大統領選挙に誰が出てくるのかということである。今一番可能性があるのはトランプ元大統領が再び出てくるだろうということだ。バイデン大統領はもう1回出るのではないか。カマラ・ハリス副大統領は人気が上がらない。それ以外については誰が出てくるか全く見えない。一番恐れられているのは、バイデン大統領が出て、トランプ元大統領が負けた時のシナリオとして、この間の選挙において起こったことが再現するのではないかとことだ。議会に乱入していった。民主主義をクラッシュするために暴力が使われた。それが再び起こるとやはり米国民民主主義は相当なダメージを受けるだろう。

そういう中で、対外関係は求心力を復

活するための一つの手だということは間違いない。日本がそうだった。どの国でもそうである。米国ですら、国内の求心力を得るために中国に強硬策をとっていくという懸念を持たざるを得ない状況が来るかもしれない。

しかし、もっとも現実味があるのは中国である。中国は今国内のいろいろな矛盾が外に出ている。中国の経済がこれからも成長を続け、IMFや世界銀行が予測するように2028年または2030年にGDPで米国を凌駕し、国民所得も軍事力も含めて中国の習近平総書記が「中国の夢」と言っている2049年までに米国を凌ぐ強国になると思うだろうか。おそらくそう思われる人が半分ぐらいはおられるのではないと思う。しかし、私はそんなにたやすい道のりではないと思う。というのはいくつかの矛盾が出てきているからだ。

鄧小平が中国の基本的な路線としてきた改革開放や対外的な低姿勢は、習近平総書記になってから変わってきた。例えば2008年のリーマンショックで製造大国から内需を重視する体制になった。また、今は「戦狼外交」と言われる通り対外的な低姿勢ではなく、強硬な姿勢になってきた。実は共産党が国内を統治していくための最大の正当性は経済成長である。経済成長は、今は6、7%だがそれを続ける限り、国民は満足する。だから国内では個人の自由が非常に制限される状況であったとしても、我々は豊かになっていくという気持ちで中国を統治していくための非常に重要な要素であることは間違いない。ところがその経済に様々なボトルネックが出てきている。

一つのボトルネックはバブルである。これは要するに不動産バブルと言われ、不動産に対する需要が高まり過ぎて価格がハレーションを起こしている。どこかでその過剰な需要が、かつて日本がそうであったように破裂せざるを得ない。

もうひとつのボトルネックは今の経済運営である。中国は資本主義を取り入れて民間企業が成長した。例えばアリババやテンセントなど諸々の大企業は中国经济成長の先兵だった。ところが共産党的な考え方になると国際市場でオペレートしているIT大企業をコントロールできなくなっ

ている。今、IT企業から多くの資本を供出させている。いわゆる「共同富裕」という言葉を使っているが、富を分配し皆が一緒に豊かになるというコンセプトを作っている。しかし本当にそういう巨大企業の資本を奪って非常に強いコントロールに服せしめて、それで成長できるかという問題がおそらく出てくるだろう。

それから中国の少子高齢化問題がある。もうすぐ人口が減り出す。そうすると当然のことだが、経済成長に負荷をかけることになる。中国が一種の強権を持って経済運営する力は民主主義国に比べれば実は効率的なのかもしれないという気がするが、そういう状況の中で、国民が自由を奪われて我慢することが続くだろうか。

中国の国内統治が難しくなったとき、国内の求心力を得るため対米ナショナリズムに振り替えていく可能性はあると思う。そうなった時に一番危険なことは台湾海峡である。今の中国の軍事に関する意思決定体制はきちんとしている。安全保障、外交、国防を総括する共産党委員会中央外事工作委員会があり、習近平氏が主任で李克強氏が副主任である。中央外事工作委員会は国防大臣や外務大臣などを網羅した委員会である。

実は習近平総書記は台湾問題におそらく中国の今の幹部の中で最も詳しい人である。まさに台湾と真向かいの福建省に17年間勤務してきたからだ。しかしながら、「中国の夢」を習近平総書記自身がどう捉えるだろうか。そういう夢が崩れそうになっていく時に、はたして人民解放軍はどう考えるか。それをコントロールできるかという問題が出てくる。私は中国の台湾統一は「中国の夢」の一部であることも間違いないと思う。果たして2049年までに中国が台湾統一に踏み切るか、軍事力を行使してそういうことにならないか、そういう時に米国が軍事介入するかどうか、日本は米国を支援するかどうか。米国は軍事介入をせざるを得ないと思う。もし軍事介入しないことになれば、それは米国のクレディビリティは底を打つことになる。もし日本がそういう米軍を支援しないことになれば日米安保体制は終わるのではないかと私は思う。



何を申し上げているかと言うと、そういう状況を起こしてはいけないということだ。4つのCのバランスが崩れるようなことがあってはならない。4つのCのバランスがそれぞれのナショナリズムによって崩れていくことを放置してはならない。この時、我々の役割はあるだろうということをお願いしている。それを止めることは、実際に止まるかどうかは別にして、日本の戦略として何を選ぶかということである。

明らかに物事を始めるのは中国である。中国を一定程度抑え、国際社会によりよく順応してくるという状況を作らなければならない。米国も以前はそういう意識だった。中国は変わるのではないかと。そのために中国をエンゲージして協力することによって中国が国際社会により馴染んでいく、という結果を作れるのではないかと思った。ところが、2012年以降それは無理だった。米国がその考えを変えた原因は何だったのかと言うと、一つは習近平総書記が国家主席の任期を撤廃したこと、もう一つは「中国の夢」を公に掲げたことである。中国が米国を凌駕するところだ。日本は追随していく必要はない。私は日本の役割として、中国を変えていかなければならないと思う。変えていく努力をする時にこの「4C」関係が極めて大事だということを申し上げる。「4C」関係の中で軍事的対立や政治的競争について、日本は中国人に与するわけにはいかない。したがって、日米安保体制やQuadのインド太平洋の概念で中国を抑止していくことにならざるを得ない。しかし、大事なことは「4C」のバランスをとること、経済依存関係、経済的な共存とグローバルな課題に対する協力を日本が積極的にそういう協力が起こるように誘導することが結果的に米中の対立を鎮める効果がある。だからまさに今ここで行われている会議もそうだし、ERINAもそうだと思うが、協力を進めていくことが結果的には本当にどん詰まりになった時にプラスになるということだ。その最大の例がRCEPでありTPPだと思う。要するに経済、貿易、投資関係をルールに合わせて行動していく癖をつけるために、RCEPやTPPにより多くの国を入れて日本がその役割を果たすべきだと思う。それは日

本がテコを持つことになる。まずは経済的共存の必要性に着目して日本がやらなければいけないのは多層的な戦略を組み立てることだ。米国との関係でテコを持ち、中国との関係でテコ持って対話を続けることで貿易のルール作り、気候変動問題や北朝鮮の非核化など、グローバルな協力に対して、日本として積極的な行動をすることだ。こういうものが進んでいる限り米中の衝突(Crash)、最後の「C」にはならないということを頭において行動していただきたいと思う。ここ新潟はそういう概念を語るのに最もふさわしいところであると私は思っている。

それから、もう一つの課題は朝鮮半島問題である。万景峰号の就航など、ある意味新潟は朝鮮半島問題で日本の起点だった。私は1987年に外務省の北東アジア課長に就任し、同年大韓航空機爆破事件があって、北朝鮮のキム・ジョンヒとソウルで数時間話をした。1989年に米国のCIAのブリーフィングチームが日本にやって来て、私は北朝鮮の核兵器開発について最初にブリーフィングを受けた人間だ。そして1994年に北朝鮮核危機の時に、私は担当者として朝鮮半島エネルギー開発機構(KEDO)を作った。北朝鮮に軽水炉2基を提供するプロジェクトで、日本は1000億円の資金を拠出した。それから2002年に小泉訪朝を実行した。2002年の9月、今から20年前に至る1年間、北朝鮮と秘密交渉をした。秘密交渉というと聞こえはいいが、周りを見ても助けてくれる人がいないということだ。助けてくれるのは総理大臣だけだ。もちろん外務大臣や官房長官もおられるが、やはり外交は総理大臣である。その総理大臣に秘密を守れと言われて1年間交渉したが、未だにその辛さを忘れることはない。私は当時、ヘビースモーカーだった。30回北朝鮮と交渉をした。土曜日に大連へ行って、2日間にわたって交渉して帰ってくると、もうへとへとだった。家へ帰って換気扇の下でタバコを吸う。何を考えているかと言うと、月曜日に総理官邸でどういふ報告をするかということだ。これを30回繰り返した。外務審議官として2005年の9月に6者協議を作った。実は6者協議で合意ができた時に

私はこれで北朝鮮問題が終わったと思った。2001年9月頃、総理大臣の所に行った時に、自分が朝鮮半島との関係でやってきたことを1時間ぐらいブリーフィングした。その時私が申し上げたのはもちろん拉致の問題について扱うが、私たちがやらなければいけないのは朝鮮半島に平和をつくることだ、と申し上げた。皆さんは大風呂敷だと思ってしまうが実はそうではない。日本が朝鮮半島で一体何をしてきたか。豊臣秀吉以来、平和をつくる責任は日本にあるし、日本のボイスは聞かれるということだ。最近政府や日本が何をしても聞かれないのではないかと思っている人もいるかもしれないが、そんなことはない。私の信念は朝鮮半島の問題を扱う時には辛抱強くしなければならぬということだ。そして上から目線でやっては絶対にいけない。朝鮮半島の歴史はまさに周りの大国に蹂躪されてきた歴史である。そういうことを認識して別にへりくだるとか相手に譲歩するというのでは全くない。外交の目的は結果を作ることである。結果を作るために最も大事なことは相手を理解することだと思ふ。

これから朝鮮半島で何が起こるかを申し上げると、3月に韓国で大統領選挙がある。今北朝鮮は盛んにミサイルの発射をしている。何のために発射していると思われるか。もちろん自分たちの能力を見せることによって自分たちへの抑止力を強めようということと、間違いなく米国との対話だ。要するに金正恩という若い指導者は今のままで北朝鮮の繁栄を確保できるとは全く思っていない。だから核兵器を持ったまま周りの国々から協力を得るといのが彼のベストシナリオである。我々にとってのベストシナリオは、核兵器を廃棄させて経済協力をしようというところを持っていくことだ。ソフトランディングさせるために経済協力を匂わせつつ核兵器の廃棄をし、核兵器の廃棄を検証できるようにすることである。例えば一時の米国のように一挙に廃棄しろということをやって、かえって隠れてやることになってしまった。だからいちいち検証する形で核兵器を段階的に廃棄させる。その見返りに段階的に経済協力をする。バランスの問題はあるが解はそれしかない。

朝鮮半島問題で最も大事なことで、それをするために今環境が整っているのかということ、全く整っていない。私のホワイトハウスにいる友人達はある意味北朝鮮との交渉に経験を持った人達だが、彼らは、おそらく米国の中間選挙の前に実務的な交渉をしたいというふうに思っているのだろう。それは決してトランプ元大統領のときのように首脳レベルでやるということはありません。実務的な協議をしていて、どこかで首脳会議をやることになると思う。

まさにこの新潟は拉致の問題について、いろいろ報道されている。私は一時激しくバッシングを受けた。田中均は拉致問題よりも国交正常化を優先させたのではないかと、膨大な経済協力を約束したのではないかと。そういうことを言われるのはつらい。というのは外交官として自分の心にこれだけはすまいと思って行動してきたことだからだ。ただ私は外交官が弁明をすべきとは全く思っていない。国民に対して説明するのは政治家であると私は思っている。自らテレビに出て違うと説明はしない。けれどもこの点だけは講演で申し上げているが、北朝鮮では彼らの時間は止まっているということだ。私は1年間本当に辛かったということを上げましたが、それは世界がどういう風に動いているかをいちいち説明しなければならない。日本は戦前、植民地時代に何万の人たちを強制連行していったとか、日本でミッシングの人の一人一人について、どこでどういう結果になったかという情報を持って来てくれ、というようなことを延々と繰り返す。だから当然辛抱強くないといけないが、交渉において最終的にカウントするのは何かというと、もちろん戦略もあるし力も大事だ。私は米国に何回も行って、米国と親しいことを見せつけ、米国の力を利用した。大事なのはコンセプトである。こういうことをやっていた結果、日本と北朝鮮の間で正常化はできる、正常化をすれば日韓のように1965年の基本条約で日本が決めたように経済協力をする事ができる、と。しかし、これはトータルな話だということである。拉致問題を解決するためにキャッシュを払うことはしない。それをすれば解決するというところで

ないし、なおかつそれをしたら一事が万事である。私は日本の原則を守りながら結果を作ることで、相手を説得するためには嘘はつかない。大言壮語に、いろいろな事を国内対策として言われる人はいるが、プロフェッショナルな外交官が一番大事なことはプロフェッショナルな交渉をして結果を作る、それについて弁明をしないとこういふことである。

1年間の交渉の結果、北朝鮮は5名の人を返してきた。それで残りの人については徹底的に調査することになった。それが2002年である。あれから20年、ほとんど何事も起こっていないことに対して私は申し訳ないと思うし、非常に強いフラストレーションがある。誰もリスクを踏まなくなった。私が交渉してその結果、いろんなバッシングを受けることになった。それが最近のいろんな官邸主導の政治的な体制も含めて、リスクを取って進めようという雰囲気が日本にはなくなった。それに対しては責任があると実は思っている。

それを申し上げたうえで、これから日本として何をしなければいけないか。当然のことだが交渉のチャネルを作らなければならない。これは米国が代わりにやってくれと思ったが大変な間違いである。米国はそうしたことはやらない。だからリスクはあるが日本としてきちんとしたチャネルを持つ必要がある。

もう一つは核の問題や将来的な経済協力といったことも含めて同時並行で進めなければいけないということである。同時並行で日本にとって一番大事なのは韓国との関係を何とかしなければいけないということだ。韓国は日本にとって3番目の貿易国で、文化・学術的な交流ニーズがある国である。日韓の長い歴史の中で、日本自身が加害者であったことは間違いない。それなのに過去にこだわるのはやめよう、というのは日本の勝手な理屈だと思う。私は謝り続けることが必要だと申し上げるつもりはない。しかし、相手の気持ちを理解して対話を続けることは必要だと思う。そういうことはやらないで、けしからんという言うことは日本のあり方ではないと思う。だから私が自分のTwitterやYouTubeなどで勝手に発信しているが、そこで申し上げているのは、日韓関係は

いかに重要かということについて、きちんと皆さんの前で話さなければならないということだ。これからこの地域の平和・安定にとって最大の課題は米中の対立である。対立を4つのCのバランスを取って安定的な関係にしていくための努力、その中で日本の役割が一番大きい、韓国の役割も実は大きい。最近の日本の新聞等には豪州・インドというQuadがよく出てくる。しかし本当は韓国との関係を重視し、韓国との関係を改善することが、二国間の問題だけではなく、まさにこのERINAに代表されるこの地域協力を軌道に乗せるための問題だし、実はそういう大局的な見地を持ってきちんとした言論をしていかなければいけないということを上げたい。

## 質疑応答

Q：敵基地攻撃能力の保有に関しては、どういう視点を持って議論を進めるべきか。

A：法的に見て敵基地攻撃能力の保有は憲法に合致する。これは過去何十年の議論で結論が出てきたことである。ただし、その大前提は敵が日本に対してミサイルを撃つことが明らかで、その瞬間に敵の基地を叩くのは専守防衛で合憲であるということである。ところが今の議論は北朝鮮がやっているようにミサイルを貨車でトンネルから引いてきて撃つ、あるいは潜水艦から撃つ、というのを見ると、撃つ瞬間を感知することは常識的に考えて不可能である。議論する場合はそれができることを説明しなければならない。もう一つは歯止めがない議論になる恐れがあることだ。敵が日本を攻撃するのになぜ悪いのかという議論になってしまう。なし崩しの議論にならないように、歯止めを設ける必要があると思う。

Q：昨今の韓国側の様々なルール変更について。韓国との関係改善のためには韓国の本音をもっと聞き出す必要があると考える。関係改善の端緒、または契機は何か。

A：韓国ほど表面的な言論と本音のギャップが大きい国はない。信頼が必要である。韓国の人ほど、この人が言うことはしようがない、と思う人たちはいない。逆にこの人たちは不誠実だと決めてしまうと、

その人たちとの関係を修復するのは難しい。外交のやり方として強い力を押し付けても結論が出ない国である。信頼関係を作ることから始めれば、本音の部分で解決ができると思う。何をきっかけにすべ

きかという、トップが相手を信頼するとい  
う一つの枠組みを作ることだと思う。

[文責：ERINA]

## 北東アジア経済セッション 「北東アジア諸国の対東南アジア接近戦略」

# 危機下で不可欠な日本企業のサプライチェーン 強靱化戦略

国士舘大学政経学部教授

助川成也

本日は米中貿易紛争、コロナ禍の中で、日本企業が東南アジアに作り上げているサプライチェーンの強靱化の話をしたい。

日本が東南アジアを中心としたアジアに進出を始めたのは、1985年9月のプラザ合意が大きなきっかけであった。それ以降、日本企業の進出が活発になり、日本企業の海外生産比率も上昇した。1985年の時点ではわずか数パーセントだった海外生産比率が、現在では大体4分の1ぐらいになっている。従来は為替レートが変動すると海外比率も上がっていたが、ここ最近では自ら海外市場を開拓するという意向を持った企業が増えている。その結果、製造業では日本企業の進出先上位15カ国のうち10カ国を中国、韓国、台湾、香港も含めた北東アジアと東南アジアが占めている。その数は製造業では4分の3が北東アジアと東南アジアになっている。現在、ASEANを中心としたFTAのネットワークができてきている。最初は中国とASEANとのFTAが2005年に発効した。それ以降、韓国、日本、オーストラリア、ニュージーランド、インド、そして最近では香港にまでそのネットワークが広がっている。こうしたFTAネットワークの構築から10年以上経過しているため、この地域での取引の相当部分は関税が無税もしくは低関税率になっている。

実は、現地調達率は2010年をピークに少し下がってきている。ASEAN域内からの調達も下がってきている。そして急速に増えているのが中国からの調達である。今は、ASEAN域内からの調達と中国からの調達が拮抗している。かつて日本企業では中国は中国、ASEANは

ASEANという切り分けた調達戦略が行われていた。しかし、それが融合してきている。その大きなきっかけは、中国とASEANとのFTAだと思う。

そうした中で、新型コロナウイルスの感染拡大が起こり、米中の貿易戦争が惹起した。それによって、ASEANもしくは中国にある日本企業はどう行動しているか。実際に生産地の見直しをするという企業はそれほど多くはない。ASEANでわずか5%、中国でも7%程度である。生産地見直しをする企業に、その理由として新型コロナウイルスの感染拡大と通商環境の変化の2つを聞いたところ、ASEANでは新型コロナウイルスの感染拡大が3分の1ぐらいあった。中国では米中貿易戦争などの通商環境の影響が3分の1ぐらいである。では彼らはどこに生産拠点を求めていくのかというと、多いのはタイ、ベトナム、マレーシアで、中国からも同じ方向に向かっている。その一方、サプライチェーンの関係から調達先を見直すという動きの方が実は大きい。ASEANで調達先の見直しをするのは4社に1社、中国でも2割弱ぐらいになる。それには新型コロナウイルスの影響が大きい。新たな調達先として、ASEAN域内で分散をしていこうという動きが見て取れる。

日本企業の中で、サプライチェーンを決して断絶させないという強い思いで取り組んでいるのがトヨタ自動車である。そのための方策として、在庫の積み増し、複数購買、見える化の推進、生産拠点の分散化などが考えられる。一部の企業では日本に回帰するという動きもある。ただ先日の大分の地震のように、日本国内

でもリスクからは逃れられない。実際に世界で発生するマグニチュード6以上の地震の2割弱は日本周辺で発生している。

トヨタがやっている取り組みは、「見える化の推進」だ。2011年に東日本大震災とタイの大洪水があった。これらの経験から供給の見える化、そして代替生産体制の構築整備に取り組んだ。そこで構築したのが「RESCUE」というデータベースである。様々な車種の約40万点の部品、10次の取引先まで確認が可能である。例えば先日の大分での地震の時、大分での企業が調達しているか、また生産をしているか、等々もすぐに確認できる。何かあったらすぐに代替先を探すことができるというシステムである。

そんなトヨタでさえも新型コロナの危機でサプライチェーンは度々断絶を余儀なくされた。つまり断絶を防ぐということはもはや難しい。そのため、いかに早く回復させるか、つなぎ直すかに焦点が移っている。それが事業継続計画 (BCP) である。内閣府の調査によると、現在、日本の大企業で6割ぐらい、中小企業で2割ちょっとぐらいがBCPを作っている。ただこのBCPには問題がたくさんある。自社だけで作ったとしても外部からその部品が調達できなければ事業継続ができない。また、特に中小企業では、代替する自社拠点がなく、あと代替要員を配備する余裕がないところもある。そこで注目されているのが、取引先が連携してBCPを作るという垂直連携BCPである。そして地域連携BCP、こちらは近隣企業、自治体で連携して策定していくものである。なかなか進まないと言われているの

は、同業他社と連携して何かあったらお互いサポートしていくという水平連携BCPである。

こういったBCPの取り組みを、2022年1月1日から発効した包括的地域経済連携協定(RCEP)がサポートできるのではないかと。例えば、ASEANにいる日本企業の輸出の83%、輸入の約9割がRCEPの中で完結している。すでにサプライチェーンが構築されているので、それにRCEP

が加われば、よりサプライヤーが探しやすくなるということになる。日本の自由化率は9割と言われるが、実際は相手国によって違っているため、そこにRCEPの意義がある。

BCPを補完するようなRCEPの規定もある。例えば、RCEPの税関手続き・貿易円滑化という項目の中に、急ぐ貨物については6時間以内に、一般の貨物であれば48時間以内に貨物の引取りがで

きるということがある。どういう効果があるのかと言うと、在庫が圧縮できる。今現在、輸入にかかる平均日数は、海上輸送では多くの国で3日から5日くらい、航空輸送でも短くて2日弱くらい、長いところでは3日以上かかっている。それが各々48時間以内、6時間以内に貨物を引取りできるというのは企業にとっては非常に大きい。予見可能性も高まると考える。

## ポストコロナ時代における中国と韓国の東南アジアでの第三国協力

中国社会科学院アジア太平洋・全球戦略研究院副研究員

李天国

はじめに、新型コロナウイルス感染症のパンデミックがグローバルおよび地域間経済協力にもたらした影響をみていく。現在、世界経済は様々な場面で不確実性が存在している。経済成長はウイルスとワクチンの研究開発の進展、国際関係や経済政策の有効性に依存しているが、それも予測困難な状況にある。多くの国は2008年の金融危機の時をはるかに上回る大規模な財政刺激策を採用している。この刺激策は世界的なインフレを招き、各国経済にソブリン危機のリスクをもたらしている。2021年以降の世界の原材料価格の高騰はインフレ傾向を明確に示している。

アメリカの連邦準備制度(FED)は資産購入規模縮小を進めることを決定した。米国を中心とする国々が金融政策の引き締めに入ったことは様々な事象から確認できる。それをうけて、多くの国が金利引き上げを検討している。こうした金融政策の大幅な調整により、一部の新興国に影響が波及する可能性がある。

世界の財の貿易は徐々に回復しているが、パンデミックの度重なる再来が貿易の回復を妨げている。ただ、国連貿易開発会議(UNCTAD)の予測によると、2021年の世界の貿易の規模は28兆米ドルに達する可能性があり、2020年から23%増

加の見込みである。

また、サプライチェーンも停滞の危機に直面し、企業債務が増加し、企業の倒産が相次いだため、多くの国で産業政策と産業調整措置が実施され、外国直接投資の審査の強化や、国内企業による外国資本の買収介入が進められている。こうした傾向は国境を越えた資本の移動に不利となっている。そのため、地域協力の必要性が高まっている。こうした影響をできる限り小さくするためには、地域経済協力を強化する必要がある。

次に、中国と韓国の第三国協力の機会をみていく。2013年から中国は「一带一路」の建設を推進し、質を重視した成長や高度な開放と協力を追求している。他方、韓国の経済成長は鈍化して、内需が伸び悩んでいる。対外投資を拡大して、新たな経済成長の原動力を見出す必要にせまられている。

2021年、中国の上位5つの貿易相手国・地域は、ASEAN、EU、アメリカ、日本、韓国で、貿易額はいずれも伸びている。パンデミックの時期、コミュニケーションを強化するため、ASEANと中国、日本、韓国は閣僚(外交・経済・貿易)ビデオ会議を複数回開催した。

特に、中国と韓国はパンデミック対応

策を共同で模索している。第1に、人的交流では「ファストトラック」を設け、入国者の隔離が免除されている。この措置は韓国企業関係者の中国での活動をやりやすくした。第2に、貨物の「グリーン(優先)通路」設置により、通関手続きがより簡便化した。第3に、韓国企業が中国に投資する場合、書類一式が必要であるが、パンデミック下においては書類が部分的に欠けていても活動に従事することを許可している。以上は、パンデミック下における中国と韓国の努力の一部である。中国と韓国は感染症をコントロール下におき、生産を早期に再開し、地域経済回復の推進力となっているだけでなく、世界経済の安定の維持にも積極的な役割を果たしている。

また、中国と韓国は積極的に協力し、いくつかのプロジェクトを正常に開始した。例えば、2020年6月9日、中国は「中韓(長春)国際協力示範区」の建設を承認し、ハイエンド機器製造やインテリジェントな製造業、医薬産業などを発展させている。中韓協力は、伝統的な製造業とサービス産業から、環境保護、感染症、災害管理など非伝統的な安全保障分野に協力を拡大している。デジタル経済が著しく発展し、ビッグデータ、人工知能

などの技術の急速な発展により、経済および貿易活動はリモート化、デジタル化している。こうした産業の発展は中韓協力の機会をもたらした。

リスクを回避するために、中核部品と中間製品の供給ネットワークを拡大している国々もあり、バリューチェーンはより複雑になっている。パンデミック対策ではグローバルな協力が必要である。中国は「一帯一路」沿線国と安定した経済協力を維持している。航空便の停止や隔離措置が「一帯一路」協力プロジェクトの実施に影響を及ぼしたが、2021年の中国と「一帯一路」沿線国との輸出入はいずれも伸びがみられた。中国と「一帯一路」沿線国はパンデミックのなかで新たな協力の可能性を見出し、公衆衛生の分野で実践的な協力を継続的に強化している。

第三に、中国と韓国の第三国市場での協力における課題を論じる。例えば、産業バリューチェーンを国内に移転させて「再工業化」することで、世界経済のリバランスを目指す戦略を進めている国々がある。また、中・米貿易摩擦の影響も克服すべき課題である。この摩擦により、中国の台頭を懸念し、中国の対外経済貿易政策を誤解したり、中国が投資した大規模プロジェクトに疑問を呈したりしている国々もある。中国と韓国は産業構造が類似しており、対外投資において重複分野が多く、対外貿易の構造も似ている。現在、第三国市場の協力は初期段階で、協力のほとんどはまだ計画段階なので、さらに深めていく必要がある。

最後に、展望を述べる。多国間主義と自由貿易を遵守し、関税をさらに減免

し、様々な障壁を取り除き、市場を相互に開放する必要がある。韓国は中・米貿易摩擦の影響を受けているので、中韓の経済戦略対話を強化する必要がある。国家間のコミュニケーションのあり方を改善し、協力が円滑に発展するようにして、政府主導の下で対話の枠組構築を促進する。第三国市場の政策、法規、プロジェクトなどの協力に必要な情報を共有し、協力のためのロードマップを作成し、主要な協力分野と実施計画を明確にする。モデル協力プロジェクトを実施し、ポストコロナの時代における第三国市場での中韓協力の新しい道を探る。2022年、RCEPなどの自由貿易協定の発効により、東南アジアでの中国と韓国の協力が促進されるだろう。

## 新南方政策：人間中心の平和と繁栄の共同体

韓国対外経済政策研究院 (KIEP) 副研究委員  
曹承辰(チョ・スンジン)

新南方政策について話す前に、それ以前の韓国の南方政策がどういっただろうかを述べたい。南方とは、ASEAN、インドを指す。新南方政策以前、韓国は「4強政策」に集中していた。アメリカ、中国、日本、ロシアである。70年間、朝鮮半島が分断されていたので仕方がない状況だった。新南方政策はアジア NIES、ASEAN について新しい政策を提供した点で、これまでの政権とは異なっていた。インドに対しては、低賃金労働力、新しい市場の確保に力を入れた。

文在寅(ムン・ジェイン)大統領は2017年11月にインドネシアを訪問した時に新南方政策を発表し、本格的に推進することになった。就任直後、インドネシア、フィリピンなど4カ国に特使を送り、東南アジア地域に特使を送った初めての大統領になった。そして韓国政府がこれまでASEAN、インドに力を入れているかを示した。ASEANとインドを前面に押し出した政策を取ったことになる。

ではなぜ韓国はこの新南方政策をとるようになったのか。その背景として、以下が挙げられる。2017年に在韓米軍がTHAADシステムを韓国に導入しようとした時、中国からの経済的報復があった。またトランプ政権は、韓国の対米貿易収支赤字が大きいとして、韓米FTAの再交渉を提案した。米中対立も新南方政策の一つの原因であった。韓国は、アメリカと非常に強い同盟関係にあり、中国は最大の貿易相手国であったので、ASEANとの協力拡大によって韓国の外交の幅を広げようということで、新南方政策を推進することになった。そのビジョンは、「人間中心の平和と繁栄の共同体」である。「人間(人々)」の社会文化面での交流を通じて相互理解を目指すというものである。文大統領は、人々の価値というものを重視する哲学を持っている。「繁栄」は、それによって南方地域の人々の生活の質を上げ、互恵的、未来志向的な経済協力を共に築こうというものである。そして「平

和」というのは、域内の安全保障の環境を作ろうというものであった。

この新南方政策は2017年に始まったが、2020年に「新南方政策プラス」が新たに作られた。この「プラス」が導入された理由は新型コロナウイルスのパンデミックである。韓国は保健分野での世界への協力を進めようとした。コロナは国を超えた世界的課題であり、韓国とその他の地域の協力が重要になる。保護貿易主義についての対応も関わってくる。その対応として新南方政策の対象諸国との経済協力も重要になっている。新南方政策プラスは、新南方政策のこれまでの問題を改善するもので、それに合わせて7つのイニシアチブ、すなわち「新型コロナとの闘い、人間中心の教育、文化を通じ相互理解を深める、相互に持続可能な経済、インフラ整備による生活の質の向上、革新的な技術による産業の発展、安全で平和なコミュニティの形成」が取りまとめられた。

韓国政府で新南方政策プラスを推進

する組織はどうなっているか。最大の動きは、新南方政策特別委員会を発足させたことである。これは2018年8月に大統領直属機関として作られ、14の政府省庁が関わっている。これまでは様々な部署でASEAN、インドに関する政策をそれぞれが作っていたので混乱もあった。しかし、この特別委員会が発足したことで新南方政策に関連する司令塔としての役割を果たすことができ、統合的に政策を進めることができるようになった。それらの地域に進出している韓国企業を支援するためにASEAN・インドビジネスデスクも作られ、進出企業を韓国政府が支援できるようになった。また、外交部にASEAN・東南アジア局を設置した。それ以前は南アジア太平洋局があったが、新しい局を別途独立させた。

「人間(人々)」の分野の協力をいくつか紹介する。韓国の対外経済協力基金(EDCF)を活用してフィリピン、カンボジア、その他の各国にコロナ関連の支援をした。マスク、ワクチンの支援などを行った。第4次産業革命時代に合わせ、労働市場の構造的な変化が起きている。それに対応

した技術教育を韓国政府が支援している。これらの地域の国民に対する査証システムの簡素化を行った。韓国のK-POPの人氣が非常に高いことから、これを活用した文化交流を進めている。

韓国は2017年以降、多くのFTAを締結している。これは「繁栄」についての成果である。インドネシアとEPAを、カンボジアとFTAを締結している。フィリピンとはFTAの内容について合意した。海外のインフラについては、都市開発協力センターを活用している。最近発表されたインドネシアの首都移転に、韓国はインフラ面で協力する。また第4次産業革命に関連して様々な協力が進んでいる。ベトナム韓国科学技術研究所と協力し、科学センターを作っている。その科学センターを通じてベトナムの研究者と情報通信などについて協力して研究開発を進めていく予定である。

そして最後の「平和」の分野である。2021年11月にブルネイと二国間の防衛大臣対話を行った。また、これまでにラオス、ベトナム、カンボジアと地雷除去のプロジェクトも行っている。そして朝鮮半島平和プロセスについての支持をASEANから

得ている。

以上のように、新南方政策は有意義な政策である。

最後に今後の展望について述べる。2017年から新南方政策が進められ、それ以降、韓国と対象となる諸国との貿易は増えている。しかし新南方政策が進められたからといって、アメリカや中国への依存度が下がっているわけではない。韓国は、かつて新南方政策対象地域から原材料を輸入し、製品を輸出するという形だった。近年は、韓国とベトナムの貿易の割合が増えている。具体的な品目を見ると、韓国は対象となる諸国から資源だけではなく原材料も輸入している。そして電子製品も輸入することによってグローバル・バリュー・チェーンを作っている。

2022年3月には大統領選挙がある。それによって韓国政府の新南方政策に対する関心が高まるか、低くなるか。私は、大統領選挙後も関心は下がらないと思う。これまで述べたように貿易保護主義が強まる中で、韓国がその対抗力を広げるために、新南方政策は今後も必要があり、関心は低くならないと考える。

## ロシアの東南アジアに対する戦略的アプローチ

モスクワ国際関係大学 ASEAN センター 所長代理  
コルドゥノワ・エカテリーナ

ロシアとASEAN諸国の関係は1991年に始まった。しかし、今世紀初めまでロシアにとって東南アジアの政治的な重要性は低かった。90年代初頭には政治指導者らは西欧諸国の一員になることを希望し、アジアでは90年代後半まで西側の一員である日本との関係修復に関心があった。

90年代、そして2000年代初頭でも、ロシアは経済的な意味で東南アジアと協力発展を進められる状況になかった。国内の経済危機、ソ連崩壊後の経済再編、巨額の債務、欧州指向の強さがその背景にあった。当時、東南アジアや北東アジアは、日本の経験にない輸出志向の経済発展に取り組んでいた。このことは労働集約的

な生産工程の立地先として中国や東南アジアの重要性を高めた。東南アジアの中にはこうしたサプライチェーンの立地先として中国に先行する国もあったが、中国はその大きさゆえの競争上の優位性により東南アジアの小国を凌駕した。この状況は最近まで続いたが、コロナ禍を契機に、先進国の一部の国は中国から東南アジアへ生産ラインを移すことを検討しはじめた。

これまでロシアの地域分業上の役割は主に資源供給に限られた。今世紀に入り、極東やシベリアで人口が減少し、日本や韓国は労働コストが上昇したため、中国の(ロシア産資源を大量に利用する)輸出志向産業を好んで投資するようになった。

ロシアがアジアに対する関心を高めていったのは2010年代に入ってからである。ロシアは生産力と技術力を急激に高めている中国の経済的な台頭という新しい現実を考慮する必要に迫られた。中国はドイツに代わるロシアの最大の貿易パートナーとなった。2018~2020年に、中ロ貿易は1000億米ドルを上回り、過去10年間のロシアにとって中国は最大の貿易相手国となった。一方、過度な中国依存を避け、アジアでの存在感を高め、アジア諸国の多角的な関係を構築する必要が広く認識されている。そこで、ロシアは南に目を向け、新しい機会を探すようになった。

2012年に、ロシアは東南アジアの重要

なパートナーとしてベトナムとの関係を包括的な戦略的パートナーシップに高めた。ベトナムは、ロシアを含むユーラシア経済連合と東南アジアの間の自由貿易協定 (FTA) を推進する最初の相手となった。さらに、多国間関係の拡大も進展している。ロシアは2012年 APEC 首脳会議の議長国となり、各国と様々な会合を持った。2018年のシンガポールでのロシア・ASEAN 首脳会議の後には「戦略的パートナーシップに関する共同宣言」が採択された。この地域の対話は定期的に行われるようになった。この経済協力の再活性化の努力のおかげで、2007～2014年に貿易が急拡大した。しかし、2014年ウクライナ危機は対ロシア制裁を招き、協力関係に新しい制約を課すことになった。

ロシアの東南アジア戦略的アプローチの現状を見る際には、今ある不均衡や課題とともに新しく生まれる協力の機会や有望な分野の両方に目を配る必要がある。

地政学的な制約として、東南アジア諸国は欧米諸国の対ロシア制裁に参加していないものの、特に金融部門や武器調達で間接的な影響を受ける状況にある。一方、地政学的な機会としては、米中対立の激化や欧米からの制約が強まる中で、ロシアは新しい金融手段を見出すために、東南アジ

アに目を向けている。この協力関係はコロナ禍を契機により良い方向へ再編されつつあるが、北東アジア諸国との関係の強さに後れを取り、地政学上影響の下にある。

新しい有望な協力分野となっているのは農業である。例えば、2020年に、タイ最大の財閥の一つの CP グループはロシア第5位の豚肉供給者となった。同年、ロシアはベトナムからの第2位の投資先となった。ロシア・ベトナム企業の両国での活動が活発化している。

インフラ協力も有望な分野である。例えば、ベトナムの「Deep C 工業団地」のインフラ建設やシンガポールの空港インフラの再生へのロシアの協力があげられる。ロシアは、ベトナムをはじめとして東南アジア諸国と協力しながら、エネルギー分野で自国の地位を維持・拡大したいと考えている。

戦略的競争の激化やコロナ禍の国境閉鎖の状況の下で、ICT、デジタル経済、ワクチンの現地製造も重要な協力分野となった。2021年に、ベトナムを拠点とする VABIOTECH 社がスポーツニクVの製造を開始した。これはベトナムだけではなく東南アジア諸国にとっても助けとなる。

過去20年間のロシアと東南アジアの戦略的な協力関係を推進してきたのは軍事技術協力である。2018年までの期間、東

南アジア諸国への武器の供給の26%はロシアからであり、米国、ドイツ、中国からのシェアを上回った。このことは、東南アジア諸国がロシアを戦略的に強く信頼し、国際緊張の高まりの中で、多角的な連携を模索する相手先としてロシアを重視していることを反映していると考えられる。

ロシアと東南アジアは、貿易自由化の経験の面で非対称的である。東南アジアは貿易自由化を通して経済成長したが、ロシアはこの面で遅れている。ロシアはベトナムやシンガポールと FTA を締結したが、十分に施行していない。これらの FTA について、経済よりも政治の影響を強調する見方や、FTA を実験場として肯定的に評価する見方、また、現在の厳しい状況下でロシアにとって安全ベルトとなるという中立的な見方があり、評価は分かれる。

最後に、ロシアと東南アジアの協力関係の前向きな動きを変化させようとする不確実性について指摘しておく。それは、米中間の対立、地域の将来に関する地政学的・地理経済的ビジョンの不安定さや不一致、エネルギー転換の将来などである。また、コロナ禍の長期化や後遺症への対応をどのように戦略的に協力しながら進めていくかということも今後注視していかなければならないだろう。

## モンゴル国の東南アジア諸国との関係：協力の現状と今後の展望について

モンゴル国外務省アジア大洋州局長  
サラントゴス・エルデネツォグト

モンゴルのアジア地域における外交政策はこれまでは隣国の中国とロシア、北東アジア地域との関係を重視してきたが、最近では東南アジア諸国との関係も活発化してきている。

東南アジア諸国との二国間関係について、3つの国を取り上げる。

ベトナムとは1954年の外交関係樹立以降、1961年に友好協力協定が締結され、のちに1979年と2000年に改正された。約

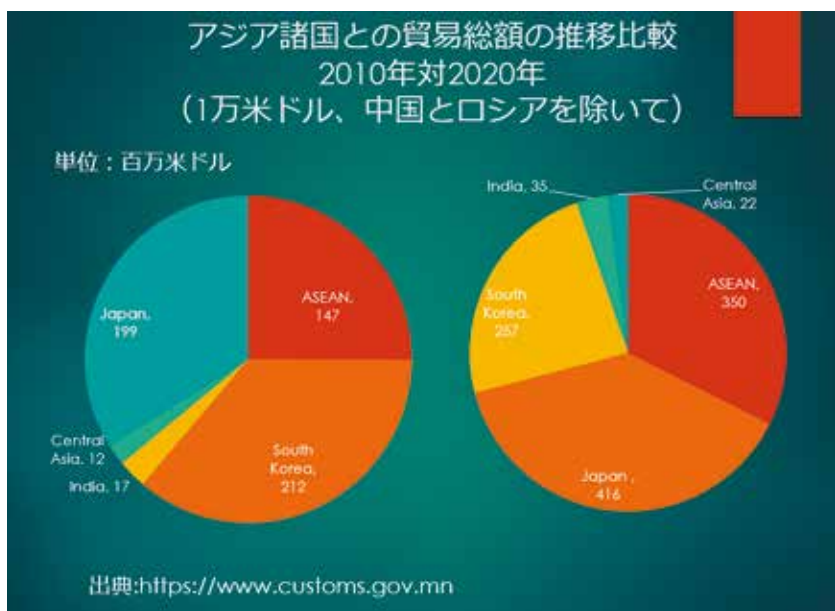
150の二国間協力文書が結ばれ、法的基盤が整備された。中でも防衛安全保障分野における協力関係が強く、要人の往来も頻繁に行われている。ベトナム戦争時には、国内でベトナムを支援する運動が広がった。一方、1990年代、モンゴルが市場経済移行で大変だった時期には、ベトナムは食料援助などで手を差し伸べてくれた。ベトナムは、ASEAN 諸国の中で2番目に大きな貿易相手国で、直行便の

新設が検討されている。また、留学生の交流も社会主義時代から行われている。モンゴル科学アカデミーの中にはベトナム研究センターがあり、ベトナム科学研究所の中にはモンゴル研究センターがある。1979年に貿易経済科学協力に関する政府間委員会が発足し、これまでに17回開催されている。

ラオスとは1962年に外交関係を樹立し、2022年で60周年を迎える。社会主義時



図1



代から緊密な関係が続いている。1976年にモンゴル大使館がラオスに置かれ、双方で大使館が置かれている。また、モンゴル・ラオス友好病院をラオスに贈呈した。2018年、両国の友好の象徴として、モンゴルから1000頭の羊を贈呈した。東南アジアではモンゴルの食肉は人気があるので、ベトナムやラオスに輸出し、市場を拡大していきたい。また、ラオスにおいて土地を長期的に借用し、コメやサトウキビの栽培を行うことも検討している。

シンガポールとは1970年に外交関係を樹立し、貿易総額は2021年に2.7億ドルに達した。ASEAN諸国の中でトップである。めざましい発展を遂げた国であり、見習うことが多い。特に現在モンゴルでは、いかに環境に優しい街づくりをするかが大きな課題となっているので、住宅プログラムについて学びたい。その他、教育分野などでも学びたい。また、相互に30日間のビザの免除を実施しており、シンガポールからの投資が期待されている。

要人往来についてみてみると、1990年

までは、ベトナム、ラオスといった社会主義国が中心だった。90年代に入ってから、シンガポール、台湾、インドネシアとの往来が増えた。今後、東南アジアとの関係をより拡大していくには、モンゴル側、ASEAN諸国側の双方が努力していく必要がある。

他の発言者は東南アジア諸国との経済関係について発表した。モンゴル経済は隣国の中国とロシアの関係が大きく、東南アジア諸国との連携は北東アジアの他の国々に比べるとやや遅れている。中国とロシアを除いたアジア諸国との貿易投資額(図1)を見ると、2010年には「第三の隣国」である日本や韓国に比べるとASEANとの貿易は少なかった。ただ、10年後にはASEANとの貿易も増えた。また、モンゴルの貿易は赤字構造であるが、例えば対シンガポール貿易では大きな黒字になっている。シンガポールへは天然資源の輸出が年々増えているが、今後は天然資源のみならず、畜産品などの農業分野でモンゴルのエコ製品をASEANの

国々に提供したい。

東南アジア諸国との協力関係の拡大に向けた取組みについて述べたい。

モンゴルから東南アジア市場に出ていく上で、交通アクセスが大きな課題である。これについては、最近のラオスの高速鉄道開業、モンゴルにおける新鉄道の建設などで、陸路で東南アジアと直接つながることになり、改善が進んでいる。今後は、中国だけではなく、ロシア経由でも交通アクセスの改善を図っていきたい。また、航空分野においても前進が見られる。昨年ウランバルトに新空港が開港した。この新空港を中心に衛星都市、自由貿易区を作る取り組みが始まっている。東南アジア地域との直行便の数が増えていくことが期待される。

モンゴルは2020年にアジア太平洋貿易協定(APTA)に加盟した。モンゴルは特定の部門においては、他の国々より遅れている面がある。2016年には、初めて日本と経済連携協定(EPA)を締結した。今後の東南アジア諸国との貿易および市場アクセス改善という点では、例えば、ユーラシア経済連合がベトナムと結んだ自由貿易協定について、モンゴルでも可能か検討する共同作業部会が活動を開始している。

モンゴルはもちろんRCEPには関心があるが、加入への道りは簡単ではないだろう。しかし、長期的に加入に向けた準備をする必要があると思う。また、ERINAとの協力関係の実績があるので今後はそれを深めていきたい。

モンゴルとASEANの関係を深めていく上で、伝統的な関係を有しているベトナムやラオスの他、ここまで述べてきた国々などとの関係が架け橋となると思う。

## パネルディスカッション

### コーディネーター (ERINA 河合)

助川先生への質問だが、ASEAN 進出日本企業における日本からの調達トレンドはどうなっているか。また、なぜ中国からの調達が増えているのか。

### 助川成也

日本企業が海外進出する際には、できるだけ日本からの調達は減らして現地調達を増やす傾向にあった。それが最適調達・最適生産という形に変わってきた。大きく変わった契機は、2008年から09年にかけてのFTAの原産地規則の変更である。それまでのFTAでは「付加価値基準」を使っていた。例えば、「100万円の車で40万円分を現地調達していれば、関税を無税する」といったことをやっていた。それが、企業の声を受けて、より使いやすい「関税番号変更基準」というルールも追加した。これは関税番号の変更をもってその国で生産されたとみなすというものだ。そうすると、現地で調達しなくなる。安く調達して(現地で加工して)番号さえ変えてしまえば、そこが原産地になってしまう。そのため、2008～09年を起点に日本企業の調達体制は大きく変わった。現地調達がベストではあるが、ASEANからの調達にこだわる必要がなくなった。その結果、FTAが現地にもたらす恩恵は減ってしまったと思う。

また、日本は依然として最大の調達先である。その理由は、進出企業は最初は日本から調達をして、徐々に現地調達を増やすという形になっているからだと思う。

### コーディネーター

李先生は「中国の経済政策への誤解がある」と指摘したが、どういう誤解があるのか、正しい理解とは何なのか。

### 李天国

中国に対する誤解は、恐らく一帯一路政策への誤解だと思う。多くの国は、中国の意図を歪曲して、脅威だと考えている。実際のところ、中国は改革開放して、世界経済メカニズムに入り、世界の工場

と言われている。経済規模が拡大し、アメリカに続く世界2位となった。しかし、一人当たりGDPの水準は低く、中位の収入しかない。中国の指導者は、人類運命共同体を構築するという考え方を打ち出している。国内経済改革を推進するとともに市場を開放して、双循環を推進しようとしている。また周辺国との経済貿易を強化しようとしている。コロナ禍においても、将来においても、サプライチェーン協力を強化しようとしている。地域内での経済協力も強化していきたい。中国国内でハイレベルなサプライチェーンを構築し、また改革開放を堅持していくというのが、中国の考え方である。

### コーディネーター

曹先生には、韓国のアプローチは日本、中国のアプローチとどう違うのかを説明していただきたい。

### 曹承辰(チョ・スンジン)

韓国は対ASEANアプローチにおいて、選択と集中をしている点が違う。中国や日本と比べて、韓国のリソースは限界があり、資金を効果的に使わないといけない。それが新南方政策の7つのインセンティブに現れている。また、韓国の貿易はベトナムにかなり偏っている点が、中国や日本と違うと思う。これはやむを得ないところがある。1977年の福田ドクトリン以降、日本はアジア協力のため多くの努力をしてきた。韓国は、2017年ころからようやくASEANとの独自外交政策を取っている。そうした中、ベトナムへのアプローチは他のASEAN諸国と比べて容易であった。ベトナムは、1990年以降に改革開放を行ったので相対的に日本との協力があまり進んでいなかった。韓国はそのギャップを使って、ベトナムとの協力を深めることができた。特定国に集中している点が、他国とのアプローチの違いだ。

### コーディネーター

東アジアサミットのメンバー国の中でASEANとの経済的関係が一番少ないのはロシアだと思う。どうすればロシアがASEANとより緊密な関係を持てるか、コルドゥノワ先生に聞きたい。

### コルドゥノワ・エカテリーナ

コロナ禍において新たな傾向が生まれている。ロシアは、例えばデジタル貿易、BtoBプラットフォームなど、地理的制約を受けない分野に焦点を当てることができる。これはコロナ以前からの動きであるが、その意義はさらに大きくなるだろう。また、例えばワクチンを含む医薬品などの生産の現地化もありうる。ベトナムとは1980年代から「トロピカルセンター」を共同運営しており、新たなウイルスを含む疫学分野の研究を共同実施してきた。東アジアサミットにおいて、ロシアはこの分野の人材育成を提案した。こうしたことに取り組むことが可能だと思う。

### コーディネーター

サラントゴス先生は、RCEPに参加したいと述べられた。「ASEAN対話パートナー」になる可能性なども含め、具体的なプロセスをどう考えているか。

### サラントゴス・エルデネツォグト

先程の発言は、あくまでも個人的な見解、希望である。公式には、「RCEPに関心を示して、リサーチしている」段階である。ASEAN対話パートナーについては、モンゴルは十数年前に希望を表明し、ASEAN諸国からいくつかの条件が示された。そのうちの一つである東南アジア友好協力条約加盟は2005年に実現した。経済関係の拡大も図っている。簡単な話ではなく、多くの努力が必要だが、例えば対話パートナーや東アジアサミットへの参加などを経て、将来的にRCEP加入が実現すればいいと思う。数年前にモンゴルが東アジアサミットへの参加希望を表明した時、日本国政府は正式に支持してくれた。北東アジアのその他の国々やASEAN諸国からも、日本と同様のサポートをいただければありがたい。

### 松野周治(オンラインからの質問)

ASEANにおける日中韓の協力に対してRCEPはどのような新たな可能性を生み出しているのか。健康医療分野での協力拡大が可能になっているのか。

### 山田喜之(オンラインからの質問)

日本を除いた北東アジアの各国は、日本市場よりも華南やASEANなどに関心を持っているのではないか。

### 助川成也

日本は、数多くのFTA、EPAを締結してきたが、企業には不満もあった。例えば、メンテナンスせずに古い関税番号を使い続ける、再交渉ができないといったことだ。RCEPでは、年に一度の閣僚会議と事務局、4つのステアリングコミティが設けられることになっている。毎年その閣僚会議に向けて調整していく中で、企業の声を取り入れてリバイスする可能性がある。その中で日中韓が協力することもできるだろう。ASEANとの協力には長年の歴史もあり、また日中韓での金融を中心とした協力も続けてきている。RCEPの協力が健康医療まで広がるかはわからないが、RCEPでの協力自体は深まっていくだろう。

### 李天国

中国の経済発展の速度は速く、同時に健康に対する注目が高まっている。中国の医療市場は非常に大きく、これに関連した産業の成長は著しい。対外経済協力においても、製薬工業、医療分野の領域をより重視してきている。関連業界にとっては、市場開発が重要である。例えば、日韓企業が中国に投資することもあるだろう。中国がASEAN諸国との新たな協力

を模索するにも、RCEPの枠組みの中の健康医療分野の将来性は非常に大きいと考える。

### 曹承辰(チョ・スンジン)

韓国を除く14カ国のRCEP加盟国のうち13カ国との間で韓国はFTAを締結している。締結していないのは日本だけである。韓国はRCEP加盟によるショックも受けるが、実質的に韓日間にFTAが締結されたという効果もあると思っている。日本に対する期待はある。

### コルドゥノワ・エカテリーナ

ロシアにとって、日本、東南アジアの魅力はそれぞれ違う。日本は地理的に近く、ロシアと非常に繋がり深い。私自身は対日経済関係の専門家ではないが、構造的に全く違うパートナーになり得ると思っている。

### サラントゴス・エルデネツォグト

日本とは戦略的な経済関係があり、一番近い国の一つである。東南アジア諸国は、これからモンゴルが経済関係を切り開いていきたい地域である。

### 張虎(オンラインからの質問)

助川先生への質問だが、中国からの企業撤退をサポートするという日米の政策について、これが東アジアのサプライチェーンへどう影響するか。

### 助川成也

日本政府が中国からの撤退を支援することは絶対ない。それは企業が決めることである。企業が移転を希望する場合、一部補助金を出すという政策は確かにあった。しかし、中国は世界最大とも言える市場であり、これからも成長ポテンシャルが大いにある。日本政府が直接的に撤退を支援することは絶対ないし、やってはいけないことだと思う。

### コーディネーター

北東アジア諸国の対東南アジアアプローチは、やはり各国ごとに少しずつ違っている。地理的に非常に近い中国、比較的近い日本、韓国のアプローチ、モンゴルやロシアのアプローチとは違う。今回の議論では、例えば日本と中国との間の競争といった側面はあまり議論されなかったが、例えば韓国は日中と競合競争しながら東南アジアとの関係を構築しているのかもしれないと思った。こういう競争は必ずしも悪い競争ではない。市場を通じた競争は全体のパイを増す競争なので、日中韓の間、またロシア、モンゴルとの間にも恐らく軋轢はないのだろう。RCEPにロシア、モンゴルは入っていないが、15カ国の中で大きな市場ができたことで域内の貿易投資が活性化するだろうし、ロシアやモンゴルにも参加の誘引になるだろうと感じた。

## 経済交流セッション

### 「北東アジア物流の現状と展望—日本の地方港の利活用」

#### 基調講演

# 北陸港湾ビジョン—日本海北前船構想2030— 策定の背景と諸施策

東北学院大学教授

柳井雅也

北陸港湾整備局が中心となって、北陸港湾ビジョン検討委員会を立ち上げ、2021年3月にビジョンを策定した。今日は骨子を説明したい。

北陸地域の港湾関係は、私自身は2000年、ちょうど21世紀に入ったころから、いろいろと関わっている。当時、環日本海経済交流というかたちで、「平和の海」という言葉を使い、これからいかにして日本が大陸側とつながっていくかといった話を一生懸命していた。そのプロセスの中で、例えば図們江開発の経済的な合理性を示すため社会実験なども行われていた。

しかし2005年ころ、SARSの感染や中国で反日デモが起き、投資環境などに対するリスクヘッジが、危機として日本側で認識されるようになってきた。

中国から撤退するという話ではなく、中国との貿易は続けつつ、プラスワンということで東南アジアをどう考えていくのかという議論が、小泉内閣の頃に出てきた。その後2010年に名目GDPで日本は中国に逆転され、2013年には「一帯一路」構想が出てきた。中国経済に対する脅威論が徐々に台頭してきた。

ところが、実際は2015年に中国の生産年齢人口がピークアウトし、日本は1995年にピークアウトし、それから10年後の2005年頃から総人口が減り始めた。中国は2021年、約1千万人の新生児が生まれ、建国以来もつとも数が少なく、経済は踊り場に来ているという認識がある。ただ、現在の日本とのGDP格差は2.3倍くらいだが、中国経済のほうがはるかに次のステージに向かって動いているという

ことがわかっていただけるかと思う。

その一方で、日本はこの10年間、東日本大震災を経験し、エネルギーの変革の問題や経済をどう立て直していくかという議論をしてきた。当然、人口も減ってきている。また、防災という点では、単に災害をどうするかという議論ではなく、もっと具体的なレベルで、例えばRORO船が、洪水など様々な被害があった時に役立つとか、いままでの経済一辺倒の合理性の中で港湾を構想するよりも、もう少し幅広く、一つのインフラとして港湾を考えていかなければいけない、そうした議論も出てきた。

このような背景から今回新たな北陸港湾ビジョンが策定された。

そのポイントの一つは、北陸地域の地理的な優位性、大陸に向かって地域が配置しているということと併せて、後背地に三大都市圏、特に東京とのつながりが非常に強く、そういったものをうまく活かしていく。もう一つは、シベリア・ランド・ブリッジのように、大陸でヨーロッパとつながる。ここ最近では、北極海で天然ガスが採れ、LNG(液化天然ガス)が輸送され受け入れられるということもある。

さらに、ASEANとの連携をどのようにしていくのか。そして、北海道から九州までつながっている内航の航路をうまく使っていくにはどうしたらよいか。こういった議論が策定の背景の中にちりばめられている。

「新たな北陸港湾ビジョンの概要」(図1)を見たとき私も驚いた。いよいよ古典的な世界にまた戻っていくのかと。しかし、いろいろと議論していくと、そういうことで

はなく、北前船の考え方を活かしていくということである。つまり、日本だけでなく世界の他地域とつながることによって、その優位性をうまく利用しながら活性化し、そこに情報通信の力を組み合わせて広域的なネットワークを作り、その中心に北陸地域を位置づけていく。北陸は地理的な点では日本のミドルポイントなので、北陸港湾ビジョンを策定することになった。日本海の都市をつなぐレベルではなく、むしろ大陸、あるいは後背地の三大都市圏とつながっていくことがこの図の中には織り込んである。

例えば、この図1の中で、A(ASEANなど東南アジアにつながっていく路線)とB(内航)をシームレスにつなぐ。つまり、国内航路の運航がそのままアジア、中国、もしくはASEANとつながっていくという発想・意図が入っている。

Bは、他地域との活性化ということで、ドライバー不足にどう対応するか、陸送するときのCO<sub>2</sub>をどう減らすのか、そういった、「脱炭素社会」に向けた貢献やRORO船による災害対策などがBの中に織り込まれている。

Cはシベリア・ランド・ブリッジだが、のちほど事例をお話する。

それから、Dはエネルギーの輸入基地として、地球温暖化の中で、北極海がかなり重要な位置を占めるので、未来戦略の中で位置づけることも重要だと思う。

そして、Eは三大都市圏と、災害発生時のバックアップ体制でつながっていく。これは、事業継続計画(BCP)のことで、災害が起きても事業を継続していくという

プランニングである。つまり、三大都市圏と平時からつながり、例えば、情報やデータのバックアップや、エネルギーの備蓄、輸送でつながっていく。

少し切り口を変えて、5つのカテゴリーで整理した(図2)。

まず、物流については、海上輸送と国内物流体系の構築ということで、TPP、EPA、RCEPなど、これらをシームレスにつなぐことが物流ビジネスの本命である。

それから、産業・エネルギーについては、基地としての拠点化を進めることが重要だ。なぜなら、東日本大震災では、新潟県、新潟市から仙台に石油が入ってきたり、ガスはガスパイプラインを通じて仙台に供給された。エネルギー基地としての拠点化は、日本海側の経済機能を組み合わせる考えたときにありうる話だと思う。

防災・減災では、北陸地域では港湾のBCPと企業のBCPを連携させていくのかということだ。企業のBCPは地元のみならず、太平洋側の企業も、連携も含めて机上あるいは図上訓練をしている。おそらく日本の中でも最も進んでいる取り組みになるであろう。これはエネルギーの拠点化と合わせて進めると、実はいろいろなビジネスの種がこの中に入っていることに気が付くと思う。

維持・管理では、それらを支えるスマートインフラを実現することで、港をグリーン化し、脱炭素社会に対応するような港、あるいはフリーメンテナンズの港をつくる必要があることを示している。

現在、コロナ禍で止まっているが、観光についても新たな動きが出ている。

北陸の海上輸送網(図3)について説明する。これは簡単なカウントの仕方である延べカウントでは、韓国は1週間に23便、中国は13便、極東ロシアについては週当たり0.5便+13便動いている。

全体的には韓国便、おそらく釜山港が主だと思うが、それが問題である。リードタイムが、釜山港を経由するとプラス1週間となり問題になっている。国内便については、仮にASEAN諸国に持っていく場合、コストやリードタイム、国内の港の順番が問題であるといわれている。実際、苫小牧だと週20便だが博多は6便となっており、ASEANとの関係では、西日本とのつながり

図1

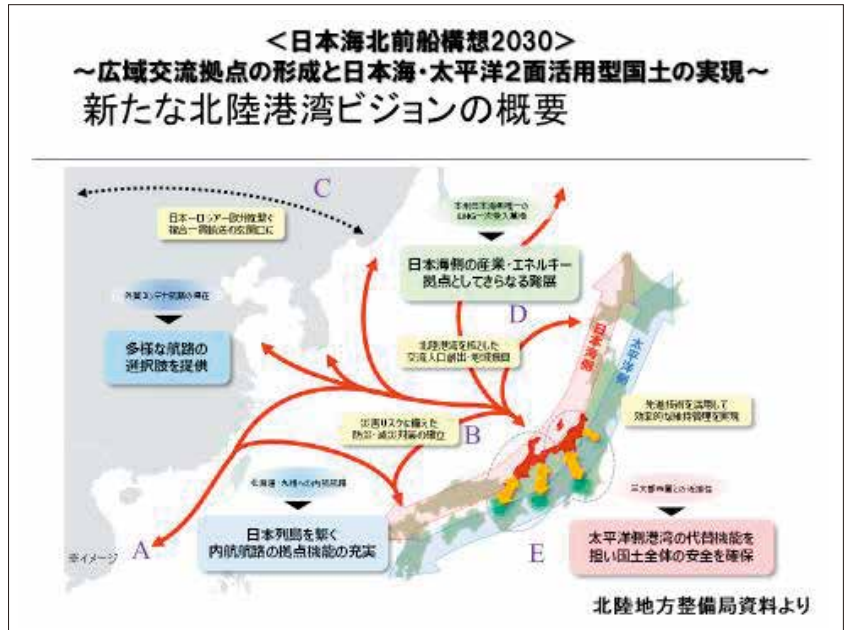
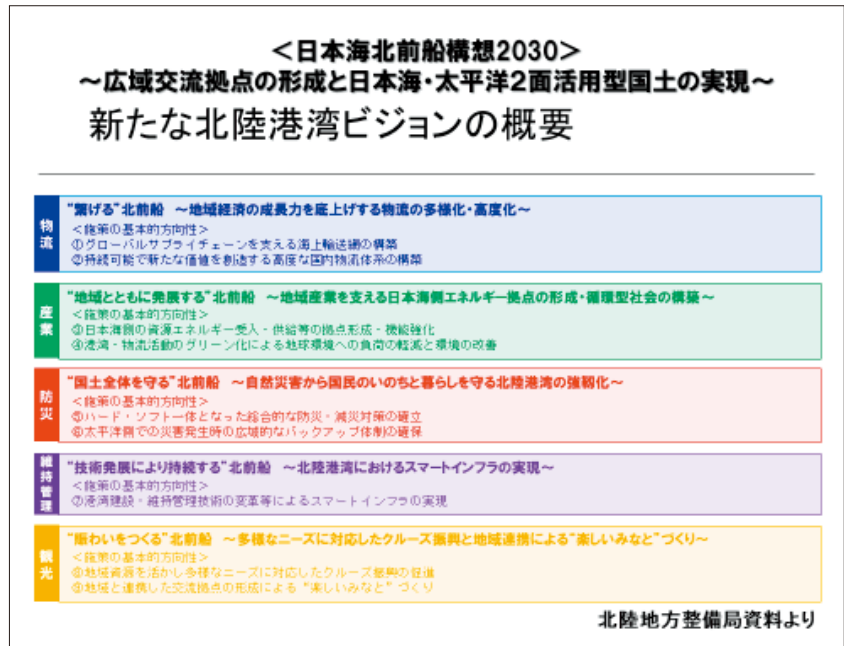


図2



が弱い。

物流面では、シベリア・ランド・ブリッジがある。輸送コストは海上輸送の平均で約2.3倍なので、付加価値の高いもの、ジャストインタイムできちんと届かなくてはいけないものを考える必要がある。また、海上輸送に比べると、日数は半分といわれている。問題は手続きだが、ブロックレインについては、搭載するすべての貨物情報の提出を1カ月前に求められ、企業からすると、なかなか気軽には使えないという問題がある。政府レベル、国レベルで議論を詰めていく必要があるので

はないか。また、輸送する場合、以前は鉄道貨車の性能の問題で、荷物が揺れ、衝撃が加わることがあり精密部品の輸送はなかなか難しいと言われていたが、最近ではそのようなダメージもなくなった。梱包技術や列車の状態が良くなってきた。輸送の位置情報は、ロシアを通過後、プレスト(ベラルーシ)までは船社が提供するウェブサイトで確認ができる。しかし、そこから先は鉄道オペレーターに確認する必要がある。

ASEANとの貿易(輸出+輸入)は約20.5兆円あり、中国に次いで15%ぐらい



これらを活かし、ブラッシュアップしていくことが必要になる。

また、カーボンニュートラルの港については、いろいろな研究が始まっている。水素ステーションの配置や燃料電池の導入、ロボットを使った港のひび割れ等の監視技術、フリーメンテも視野に入れながら、環境にも対応していく必要がある。

防災は、「ピンチはチャンス」という言葉があるように、北陸地域はこれを産業に

変え、いざとなった時に一気に太平洋側を支援し、貢献するという仕組みづくりを続けていく必要がある。すでに代替輸送訓練は毎年、太平洋側の三大都市圏で行っている。

観光についても、今、新しい取り組みが始まっており、金沢は横浜と連携し、レイルアンドクルーズというかたちで、横浜から人を乗せて金沢に来て、そこから北陸新幹線で戻すという、アイデア

が実行されようとしている。このようないろいろな取り組みがあり、これまでのように、ビジネスだけやったり、図們江開発だけ進めるといった議論から、いろいろな日常生活、防災まで巻き込んで新しい今後の十年間を港湾マネジメントの中に活かすというのが、この港湾ビジョンの本来の目的であると思う。

## 新潟港を利用した輸出状況について

北越コーポレーション株式会社取締役新潟工場長  
大塚裕之

荷主の立場から新潟港利用の状況・課題・要望などについて話す。

はじめに北越コーポレーションの概要と新潟工場について紹介したい。

当社は1907年(明治40年)に新潟県長岡市で設立した。従業員数は連結で4545人、単体で1606人である。国内には新潟県新潟市、長岡市、三重県紀宝町、大阪府、千葉県市川市、茨城県ひたちなか市に工場があり、海外には中国、カナダ、フランスに拠点がある。主な製造品は、雑誌、コピー用紙、パンフレット、カタログ・チラシ等に使用される洋紙や、お菓子などの箱や本の表紙、ハガキなどに使用される板紙などで、最近ではプラスチック代替製品の紙コップ、紙皿などの生産、半導体の搬送に使用するチップキャリアテープ原紙、エアフィルターのろ材、耐油紙トレイなどを製造販売している。

新潟工場は61万7千平米の敷地に抄紙機が8台、パルプ製造設備が2系列あり、年間の紙の生産量は100万トンである。人口80万人の政令指定都市新潟市のほぼ中心に位置し、JR新潟駅から東に約2キロ、新潟空港から4キロの場所にある。工場から東側23キロの所に新潟港があり、輸入するチップ船が着岸できる専用のチップヤードを保有し、製品の輸出を行っている。

次に新潟港の利用状況について述べ

たい。

新潟港の利用が拡大したきっかけは、2006年に新潟工場に大型抄紙機9号機の導入が決まったことである。その目的は国内販売とともに輸出販売の拡大を行い、国際競争力を高めることである。新潟港は輸入過多になっており、輸出を拡大する企業には追い風だったことも影響した。

2008年には港湾施設の増強や港湾倉庫のキャパシティを増大し体制を整え、新潟工場の輸出は2009年が9万トン、翌2010年は19万トン、2018年はこれまでの最高の29万トンになった(図1)。しかし、その後は米中貿易摩擦や新型コロナウイルス感染拡大によるアジア諸国のロックダウンなどの影響で、輸出は大幅に減少し

ている。なお、2021年の実績は25万トンでやや回復傾向になっている。新潟港を利用した輸出は2008年までは50%を下回り京浜港の割合が高かったが、2009年は新潟港の利用率は65%となり、直近2020年は96%となっている。今後も低迷する国内需要をカバーするため、輸出数量を増大させていきたい。

新潟港からの主な輸出先は東アジアと東南アジアで、全体の約8割を占める。京浜港からの輸出は中東と北米で約7割となっている。ASEAN諸国、特にベトナム、タイ、フィリピン、マレーシアは今後も成長が期待される国々で、学校教科書や参考書等の印刷用紙以外にもダンボールの中芯原紙の需要増加が見込ま

図1



れ、重要な輸出国に位置付けている。

新潟港を利用するメリットは地理的な面で利便性が高いことだ。新潟工場と新潟港の距離は約23kmで、京浜港まで輸送するよりもコストを大幅に抑えられる。トラック輸送と比較すると約5分の1程度で済んでいる。また、利用するトラックの台数を必要最小限にすることでドライバー不足対策にもなっている。

新潟港を利用した輸出は、港湾に隣接する3つの倉庫にトラックで製品を輸出する方法と、自社でバンニング(輸出貨物をコンテナに積み込む)して、コンテナをヤードに持ち込む方法がある。自社でバンニングを始めた2011年は約2万トンで、2020年は8万トンになり、約4倍増加した。新潟港から輸出する半分強を自社でバンニングしていることになり、結果的に新潟港の利用拡大にもつながっていると考えている。

新潟港を利用している立場から課題、要望、改善いただきたいことを述べたい。

冬季の海上はしけが多く、本船の遅延やスケジュールの乱れがある。また新潟港から出航する本船は、中国本土への一部を除きほとんどが韓国釜山で積み替える航路で、直行便と比べ航海日数

が長くコストがかかる。直近ではコロナ禍によって、港湾施設の人手不足が発生し、釜山港でも滞留時間が非常に長くなっている。また、新潟港も取扱量が増え、コンテナヤードのキャパシティ不足が続いている。またコンテナの前搬入が困難な場合がある。納期の調整は弊社営業部が行うが、間に合わない場合は、京浜港まで陸送し直行便の本船に乗せて対応している。コンテナの前搬入の柔軟な対応や、ヤードのオープン時間の拡張、また新潟港から、例えば特定の受け先への直行便の新航路の検討、トランシップの場合には、船舶会社等へ航海時間の短縮やサービスの向上などを行政や企業が一体となって改善に向けて取り組んでいくことを要望したい。

さらに、モーダルシフト(貨物輸送をトラックから船や鉄道に変えること)を利用した港づくりを検討いただきたい。新潟港が日本海側のメインポートとしての役割をより一層担うためには、隣県の荷主にとっても京浜港よりも利用価値の高い魅力的な港にしていくことが必要だ。それは、新潟県にとってもより競争力が高まることにもつながる。かつて2002年まで運行していた貨物専用鉄道は、新潟東港の拡

張と放水路の設置により線路数がかかること、また、各企業がトラック輸送に切り替えたことなどの理由で廃線となっている。コンテナヤードでは隣接倉庫への貨物の搬入搬出は全てトラック輸送で行われ、ヤード付近では天候や集中度合いによっては渋滞が発生する。廃線当時とは状況も異なり、貨物専用鉄道を利用したコンテナ輸送はコストメリット、環境配慮への対応、トラックドライバー不足の解消の一助につながるものと思う。

最後に、当社の今後の取り組みについて2点紹介したい。

2023年の12月より新潟工場ではトイレトーパー、ティッシュペーパーなど家庭紙の分野に進出する。減少を続ける印刷情報用紙分野から生活必需品を生産・販売していきたい。

また、環境問題に対して、「北越グループゼロCO<sub>2</sub>2050」を策定し、バイオマス等のCO<sub>2</sub>ゼロエネルギーを積極的に活用し、自然循環型素材である紙を生産している。現在では、CO<sub>2</sub>ゼロ、エネルギー比率を業界トップレベルの70%まで高めることはできている。2050年までCO<sub>2</sub>排出、実績・実質ゼロに挑戦していきたい。

## 新潟港～日本の西海岸のセントラルポートへ～

株式会社新潟国際貿易ターミナル 代表取締役社長  
青山正裕

新潟東港は本州日本海側最大のコンテナターミナルで、面積は東京ドーム約6個分に相当する。雪国新潟のコンテナターミナルの特徴は降雪対策である。世界で唯一無二の融雪ヤードを持っており、雪に強いターミナルを目指している。

新潟東港のコンテナ航路を見てみたい(図1)。左図は1999年、当社設立当時のもので、当時、北はロシアへの直行航路、南はシンガポールやタイにも直行航路があった。その後、航路網が段々と狭まってきて、現在は右図のとおり、いわゆる環日本海経済圏と環黄海経済圏につな

がっている。ロシア航路については、現在運休状態で航路再開を期待している。

コンテナの取扱個数は新潟東港は秋田港、富山港、金沢港と比べ2倍以上である。これまでのコンテナの取扱個数を見ると、リーマンショックや東日本大震災などによる増減があるものの、全体的には増加傾向であると考えて良いと思う。

輸出入比率について見てみると、新潟東港の輸出入比率は輸入2に対して輸出1の比率になっている。新潟東港の最大の利用荷主は北越コーポレーションで、輸出では同社の紙製品が年間2万TEU程度

含まれている。輸入では同社の紙パルプが年間2千～3千TEU程度含まれている。また、国・地域別の貨物割合については、輸出は中国と韓国で約50%、輸入は中国と韓国で約80%を占めている。

新潟東港を起点として、海上物流ルートをもとめると図2のとおりである。

輸出入の相手地域は3つある。1つ目は、韓国釜山、ロシアにつながる環日本海経済圏。2つ目が韓国、中国華北、中国華東につながる環黄海経済圏。3つ目は、残念ながら現在直行航路はないが、中国華南、東南アジア、さらにはインド、



図1

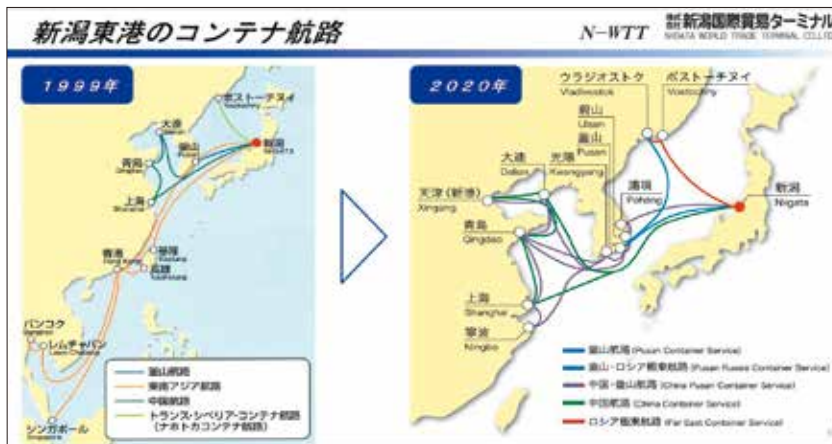
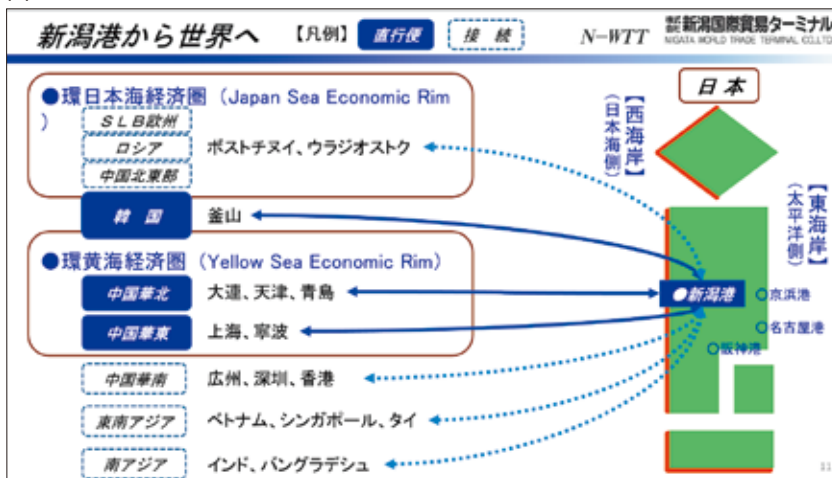


図2



バングラデシュなどの南アジアである。点線で示しているところは直行航路がないので、韓国釜山港等を経由した接続貨物と考えていただきたい。直線の部分には直行航路がある。今後、点線の部分については新規貨物を増やし新規航路の誘致につなげたい。

日本の港湾政策について触れたい。

2020年の外貿コンテナ取扱量TOP10を見ると、上から上海、シンガポール、寧波、深圳、広州、青島、釜山、天津、香港、ロッテルダムである。1位から9位までアジアの主要港が占めている。7位の釜山港は2100万TEU以上を取り扱っている。日本は国内65の港全部の合計が1739万2千TEUである。そのうち、東海岸の5大港、つまり京浜港、名古屋港、阪神港の5大港で約75%程度を占めている。日本国内の港全部あわせても残念ながらアジアの主要港に太刀打ちできないレベルである。そういう状況にもかかわらず、国は基幹航路を何とか釜山港から5大港に取り戻すため、いわゆる

「国際コンテナ戦略港湾政策」を打ち立て、東海岸の主要港を全面的に支援している。そのため、地方港の発展は、なかなか進まずブレーキがかけている状況である。

私は何とか「国際コンテナ戦略港湾政策」のみで5大港に偏ることなく、「地方創生のための港湾政策」にも応分の力点を置き、この二つの政策を国として両立してもらいたいと考えている。それにより、日本港湾全体の発展につながると信じている。

続いて、コンテナターミナル業に関わる者として、使いやすい港作りのポイントを列記する。ハード面では、コンテナ船が入出港しやすい航路や、防波堤の整備がある。新潟港の防波堤は国が整備した自信作である。それから、ターミナル施設、荷役機械の整備については、どの港でも当然のことである。また、当港は雪国仕様の施設整備として、世界で唯一無二の融雪ヤードを整備している。さらに船社・荷主のニーズに応じた整備も考えなければならない。先程北越コー

ポレーションからはヤード不足の問題、あるいは鉄道輸送に関する提案をいただいたが、今後真剣に検討していきたい。ソフト面では、ガントリークレーンプロダクションの改善がある。当ターミナルでは一基あたり、平均1時間に35本のハンドリングレベルを提供している。船社にとっては船舶のポート・ステイ・アワーズを短縮したいという要望があり、そのための改善に努力していきたい。ゲート待機時間の短縮については、当港は、トラック1台当たりゲートに並んでからゲートを出るまでに平均約17分でサービスを提供しており、主要港に比べ荷主等から高い評価を得ているところ。一方で、船社・荷主からは柔軟な荷受け、あるいは柔軟な荷渡しの要望もある点を踏まえ、ニーズに応じた更なるサービスの提供に努めていきたい。併せて通関など迅速な手続きについても行政に働きかけをしていきたい。

最後に、新潟港の展望についてまとめると次の2つである。

1つ目はハード面・ソフト面から使いやすい港づくりに努め、先ほど触れた3つの地域に目を向けて『日本・西海岸のセントラルポート』を目指すことである。はじめに、「環日本海経済圏」における日本のゲートウェイ機能の発揮を目指したい。次に、「環黄海経済圏」につながるゲートウェイ機能をさらに充実させていきたい。さらに、中国華南、東南アジア、南アジアにつながるコンテナ物流の拡大を目指し、新規貨物あるいは新規航路の誘致に向けたリサーチや提案に注力していきたい。顧客へのポートセールスに努め、ユーザー船社・荷主のニーズを正確に把握して、港としての「ポテンシャルティ」を追求していきたい。

2つ目は、『地方創生』のための港湾政策の実現を国と地方自治体に積極的に働きかけていきたい。先ほど申し上げたように、国として東海岸の5大港への支援に偏らないように地方港の特性を生かした港湾整備や支援が、日本の港湾全体の発展には必要であると考えている。とりわけ、西海岸の発展に国にはもっと目を向けてほしい。あくまでもこれは、新潟でビジネスを展開する者としての心からの期待であるという風に理解いただきたい。

# 日本—ロシア—欧州を結ぶ FESCO コンテナサービス

FESCO 統合輸送社ウラジオストク支社航路部長  
ミハイロフ・ドミトリー

FESCOはロシア最大の民間輸送物流会社で、海運、港湾、鉄道、複合一貫物流事業の資産を有している。これにより、当社は、貨物のドア・ツー・ドアの輸送を行い、インターモダール輸送(複合一貫輸送)のすべての段階を管理することができる。当グループのオペレーションの大半はロシア極東に集中しており、FESCOはロシアとアジア諸国の間でダイナミックに成長する貿易取引に参加することができる。

FESCOグループは、ウラジオストク市内のウラジオストク商業港を所有している。そこで年間貨物処理能力は一般貨物および石油製品は約500万トンである。コンテナ貨物は昨年、記録を更新し約75万TEUとなった。これは、ロシア極東の全港湾の対外貿易コンテナ処理数の約45%に当たる。

インターモダール輸送を効率的に発展させるため、FESCOグループは国内にノボシビルスク、トムスク、ハバロフスクの3つの鉄道ターミナルを所有している。これらはロシア国内のシベリア鉄道の通過点である。そのほかに当グループは、輸送船21隻、トラック約1千台、コンテナ10万5千TEU強、牽引車15両、鉄道貨車9千両強を所有している。

2021年の当社の実績を紹介したい。

3つの新しいトランジットサービスを始めた。輸送船4隻を購入し、ウラジオストク国際貿易港のコンテナ処理数は昨年の67万TEUを突破し、75万TEUになった。7本の定期ルートを開設した。新しいコンテナを1万7千TEU、新しいリーファーコンテナを300TEU購入した。

当社の輸送網はアジア太平洋地域に

多くの経由地点を持っている。

次に、Japan Trans Siberia Line (JTSL) について話したい。これはFESCOの最も古いコンテナ輸送ルートだ。1971年3月に日本とロシアの間で定期コンテナ輸送が始まった。当時、コンテナ輸送という考え方が積極的に導入されて、非常に短期間で普及した。1983年には輸送量は11万683TEUとなった。同時に、このコンテナ輸送ルートで使用された船舶は8隻におよぶ。現在、このJTSLは日本の6港湾、ロシアの2港、釜山港を結んでいる。図1は現在のJTSLのルートを示したものである。

直近のルートで稼働しているのは2隻である。毎週サービスを行っており、この3年間でコンテナ取扱量は増え続けている。特に2021年は前年のほぼ2倍の2万5千TEUを超えた。顧客の輸送ニーズを満たすためにこの15年で、ウラジオストクから西に向かって、ロシアとCISの域内で鉄道サービスが幅広く展開されてきた。現在、すべての大都市はFESCOグループのコンテナ列車で結ばれている。ウラジオストク港から西方面に毎週、およそ40本の貨物列車を運行している。クラスノヤルスク、ノボシビルスク、エカテリンブルク、モスクワ、サンクトペテルブルクに荷物を輸送している。

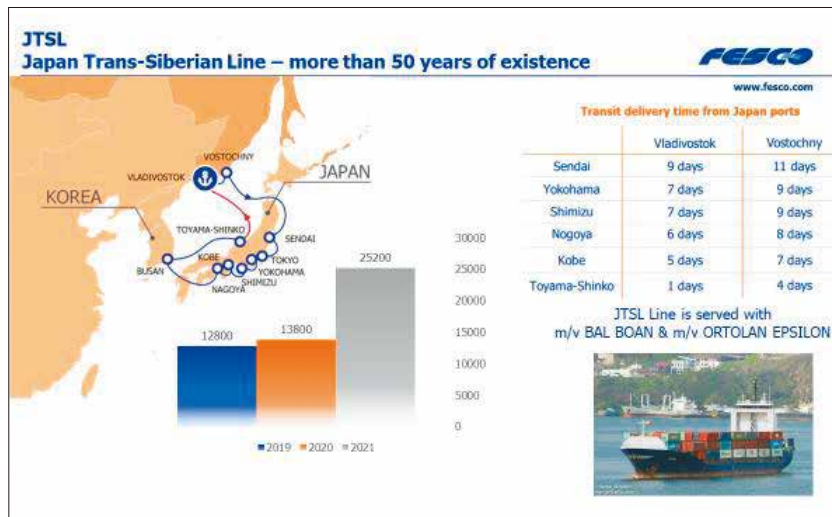
2019年からFESCOグループは株式会社ロシア鉄道、RZDロジスティクスと共同でシベリア・ランド・ブリッジのトランジットサービスを復活させた。これは日本からEU諸国、またその逆方向への貨物輸送を行っている。

また、2021年にFESCOグループは欧

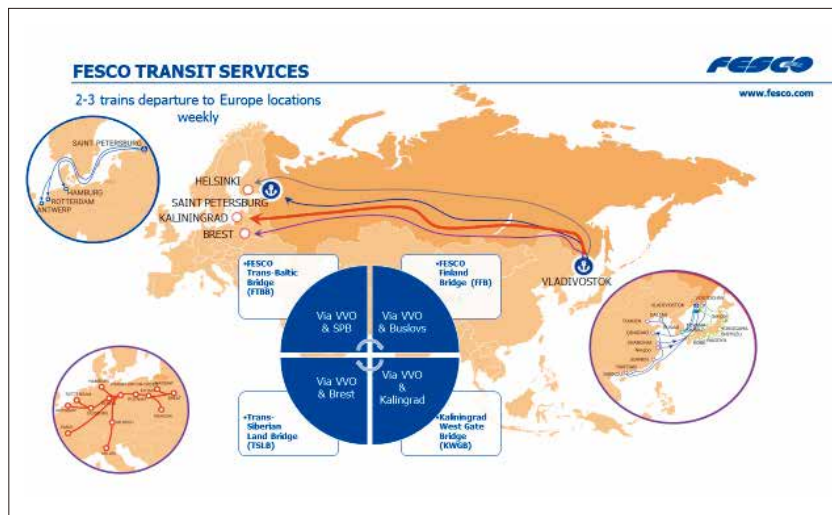
州向けの貨物輸送の新たなサービスを開始した(図2)。従来のウラジオストク港からベラルーシのプレスト、そこへさらに欧州に向かうシベリア・ランド・ブリッジに、昨年、我々が加えたのが、ウラジオストク～サンクトペテルブルク～欧州の主要港湾「FESCO Trans Baltic Bridge」、ウラジオストクからフィンランドへの直行便「FESCO Finland Bridge」である。さらにウラジオストク～カーレニングラード、さらに海路で欧州へ向かう「Kaliningrad West Gate Bridge」のテストを行った。このように、現在、当社にはアジアのあらゆる港からロシア経由で欧州の港湾、欧州の仕向地にコンテナを運ぶ計4種類のサービスがある。

JTSLの貨物量が増えたので、さらに、ウラジオストク港と日本の港湾を結ぶ新規ルートの開拓を考えている(図3)。当社は、日本海側、特に富山港や新潟港発の貨物輸送が増え、太平洋側の神戸港、横浜港からの貨物も増えている点に着目し、日本海側の富山港、新潟港から太平洋側(神戸港、横浜港)も周って貨物を集め、ロシアの港に運ぶというサービスを検討している。このサービスの第1便はすでにシミュレーションされており、近々、試験輸送を実施する。その輸送船にはFESCO YaNINAを使用する。JTSLの航路拡大を最終的に決定し、創設過程のサービスの潜在的貨物量を見積もるため、すべての関係各所からの協力を希望する。我々は顧客の長期的オファーを前向きに検討していきたい。

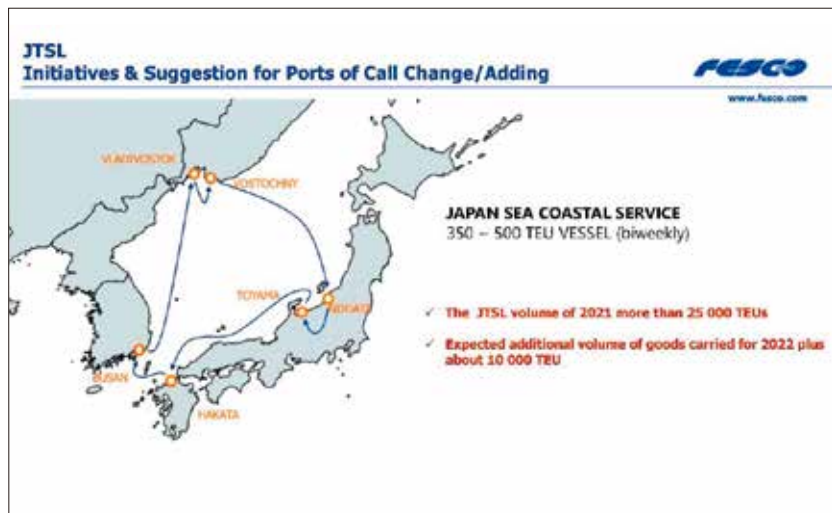
☒1



☒2



☒3



# 釜山港と日本の地方外港との協力関係

釜山港湾公社マーケティング部長  
李應赫 (イ・ウンヒョク)

グローバルサプライチェーンの現状や日本の地方港湾との協力、釜山港の現状について発表する。

まず、グローバルサプライチェーンの混乱は、新型コロナウイルス感染拡大を受けて、殆どの国際研究機関やDrewry<sup>1</sup>のような専門研究機関では世界中の貨物量が大きく減少すると予想していたが、予想と反する結果が起きた。2020年の上半期に約500万TEUの貨物が処理できず、下半期へ押し寄せることになり、これがグローバルサプライチェーンの混乱の始まりとなった。米国の場合、2020年8月から月間輸入コンテナ貨物量が200万TEUを下回ったことがない。今は200万TEUを上回っている状況である。最近では、グローバル需要増加分の約7割~8割を米州地域が占めている。そして米州地域からはじまった港湾貨物の積滞現象が世界中に広がり、米州地域だけではなく、アジア・欧州などの地域にも波及した。空コンテナの回転率が低下し、船と空コンテナの不足により輸出できない状況が起きている。また、コンテナ輸送の定時性が保証出来ない状況が続いており、特に上海-ロサンゼルス間、上海-ロッテルダム間の定時率が10%程度という記録的な状況が続いている。更に昨年に起きたスエズ運河の閉鎖、深圳塩田港、寧波港、ベトナム・ホーチミン港等の港湾閉鎖などにより、過去最悪の物流混乱が起きた。海上運賃はさらに上昇し、上海-ロサンゼルス間、上海-ロッテルダム間がいずれも1万ドルを越える前代未聞の事態となっている。ここで重要なポイントは、船腹量が足りないと言われているが、絶対的な数が足りないわけではない。船が回らなくなったことで、港に停泊中の船舶の船腹量の約12%になっている。ロサンゼルス

の船舶が待機している状況だ。

現時点でこの問題に対する解決策はない。問題を解決するためには、世界中の船舶量、空コンテナ数、港湾、鉄道、道路、倉庫、港湾労働者などの物流施設と人員が増えなければならないが、これは事実上不可能である。従って、今は消費者の消費需要が減るのを待つし

かない。

次は新型コロナウイルス感染拡大が釜山港に与えた影響について説明する。最も大きな影響を受けたのはクルーズ部門である。2016年度に寄港したクルーズ船が200隻以上、計50万人の利用客がいたが、昨年は寄港した船が皆無だった。そして、コンテナヤード利用率も80%を記録

図1 釜山港の輸出入とトランジットの割合の推移

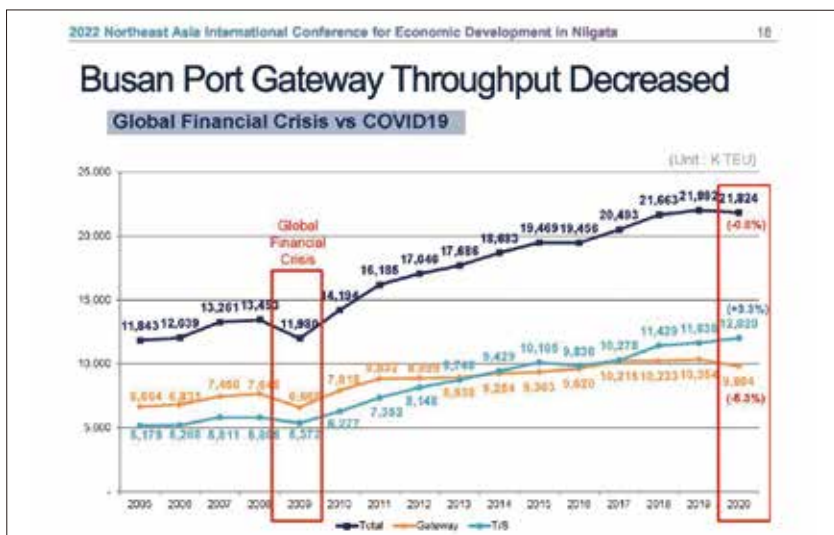
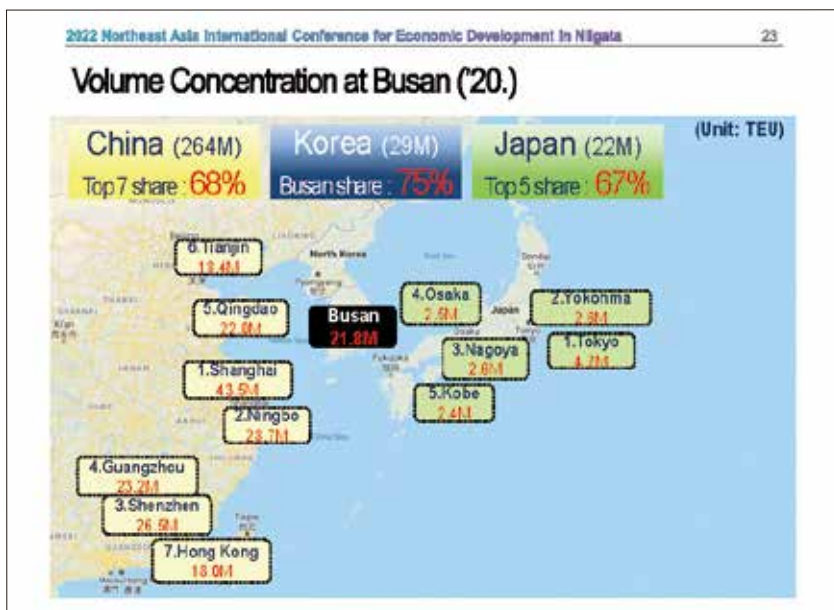


図2 釜山港の貨物の割合



<sup>1</sup> Drewry Shipping Consultant Ltd.は1970年にロンドンで設立された世界有数の海事関連専門出版・コンサルティング会社。

した。通常、コンテナヤードの使用率が80%以上になると運営に支障が出る。米国ロサンゼルスロングビーチ港の90%と比べると、実は良好な数値である。釜山港の輸出入とトランジットが示す割合の推移を見ると(図1)、2009年度にリーマン・ショックの影響で輸出入とトランジットの貨物量が減少に転じたが、その後は増加し、2020年には減少に転じた。ただし、輸出入貨物量が5.3%減ったがトランジット貨物量が逆に3.3%増加した。

なぜトランジット貨物量がダメージを受けなかったのか、最大の理由は釜山港のトランジット競争力が強いからである。競争力が強い理由は、第1に、釜山港

は「世界工場」中国と世界3位の経済大国日本の間にあり、地理的条件が良い。第2に、国際定期コンテナ航路の本数が多い。釜山港は279本ある。第3は安定性である。釜山港はポートクローズの回数が非常に少ない。

図2では釜山港が持っている集荷の拠点性を表している。韓国では年間コンテナ取扱貨物量が2900万TEUで、そのうち約75%が釜山で処理されている。日本の場合は内航貨物を含めて年間コンテナ取扱貨物量が2200万TEUで、うち約67%が上位5港で処理されており、中国の場合は年間コンテナ取扱貨物量が2600万TEUで、うち約68%が上位

7港で処理されている。

最後に釜山港と日本の地方港との協力関係について説明する。日本のコンテナ港の65港のうち62港が釜山港と国際定期コンテナ航路を結んでいる。日本の主要港では新型コロナウイルス感染の影響で取扱貨物量が今までの上昇傾向から横ばいになった。釜山港の取扱貨物量は、東京港の約5倍となっている(図3)。

釜山港ではコンテナ航路が集中している。北米方面の航路は、週42本があるのに対して京浜港と阪神港は19本と10本、欧州方面の航路では、釜山港の週13本に対して、京浜港と阪神港は3本と1本である。我々の調査では、例えば苫小牧から海外へ輸出する場合、横浜を経由するより釜山港を経由した方が物流コストの削減できる。そして新潟や金沢の場合でも、釜山港を利用すると費用のメリットがある。釜山を経由するとリードタイムがかかると思うかも知れないが、釜山港は北米路線が週42本あるのに対して横浜港は週5本しかなく、実際に釜山港を経由の方が時間短縮になる場合が多い。

図4で示した通り、2001年度の釜山港における日本とのトランジット貨物量と日本の内航フィーダー貨物量が約40万TEUではほぼ同じ規模であったが、最近では釜山-日本間のトランジット貨物量が日本の内航フィーダー貨物量の倍程度になっている。そして2001年に日本の全体の輸出入貨物のうち約3.8%が釜山でトランジットしていたが、最近ではその割合が約9.7%まで増えた。

釜山港の日本のトランジット貨物は主に地方港から来ている。日本の貨物は釜山港を利用して輸出をすれば、荷主は物流費用が節約でき、地方港は貨物量が増え、釜山港はトランジット貨物が増加し、関係者全員がWin-Winの関係になる。

釜山港は「K防疫」の成功により港湾の運営が中断することなく、継続的に貨物を処理してきた。今後も、釜山港は日本の荷主の輸出競争力の向上に貢献したい。

図3 釜山港と日本上位5港の年間コンテナ取扱貨物量

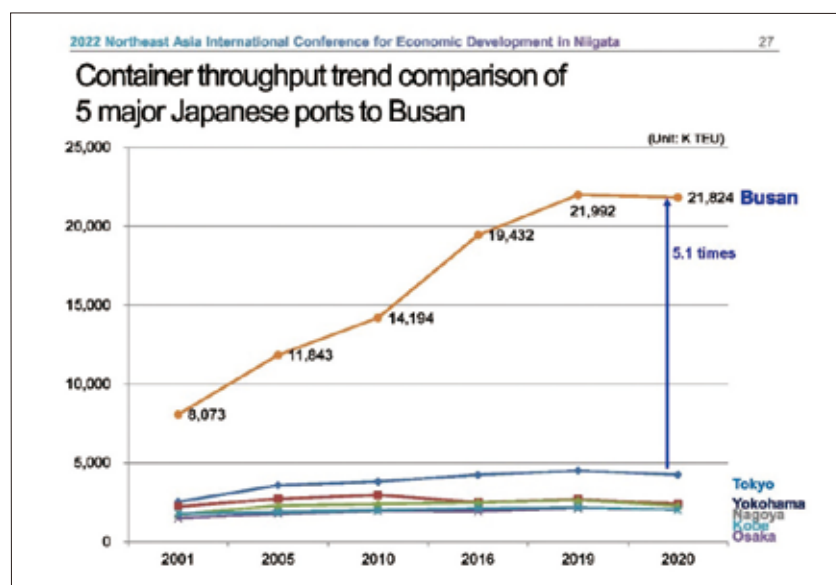
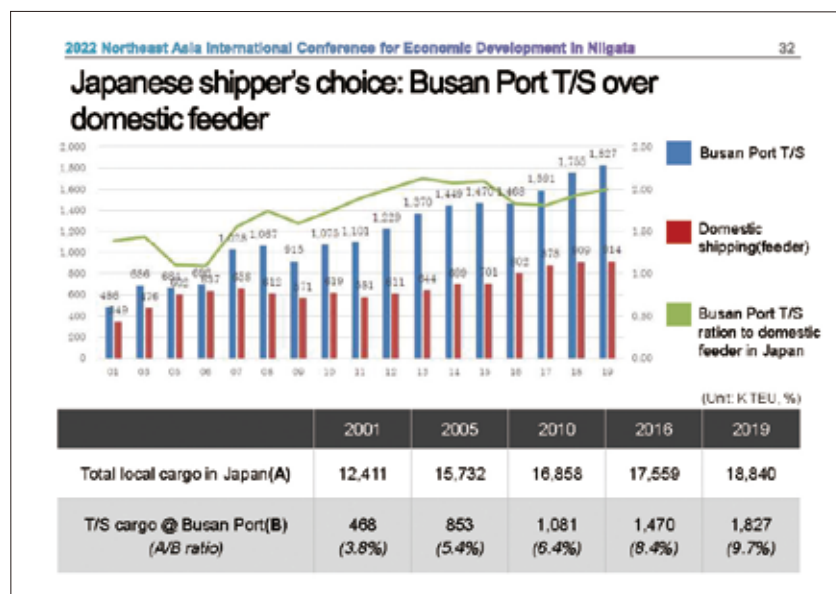


図4 日本の貨物の釜山港トランジットと内航フィーダーの割合



## パネルディスカッション

### コーディネーター (ERINA 蔡)

新潟港を含む日本海側の港湾に寄港する新規航路について、FESCO社の現在の検討状況と今後のスケジュールについて教えてほしい。また、FESCO社の船が新潟港に寄港するに当たって、具体的な貨物の目標値や課題、懸念事項などがあるのか。最後に、新規航路の予定寄港地をFESCO社が新潟港、伏木富山港、博多港を選定した理由、想定するベースカーゴ、航路に対する期待などについても伺いたい。

### ミハイロフ・ドミトリー

我々は新規航路の実現に非常に近いところにいる。今後2月から3月までの間に、このサービスを開始できるであろう。ただし、最終的な寄港のリストと運航スケジュールがまだ決まっていない。貨物量について、我々はおおよその見当がついている。しかし、それだけでは不十分である。我々の分析では、船が寄港するに当たって、ロシアから日本への各便の貨物量が少なくとも100TEU程度、あるいは日本からロシアへの貨物量が50TEU程度必要だと考えている。2つの条件のうち、1つでも満たせば、寄港の可能性がある港として検討することができる。もし、2つの条件が全部満たされて、バランスが取れた港だと判断できればなお良い。今日、新潟港のプレゼンを聞いて、いくつかの数字を見た。これらの数字について、もう少し掘り下げて検討するつもりである。そしてその結果によっては、新潟港が寄港地の1つになり得るだろう。

我々は現在、釜山港を経由して、プレゼンで挙げた6カ所の港以外の日本の港にも貨物を輸送している。おそらく新潟港もその1つである。新潟港～ロシア間の貨物をもう少し増やせれば、直行航路を作ることができるだろう。

### 柳井雅也

一部の荷主から釜山港でトランジットした場合、1週間かかるという不満の声があるが、解決策はあるのか。

### 李應赫 (イ・ウンヒョク)

我々もよく同じことを聞く。これは釜山港の問題であると認識されているようだが、実は違う。釜山港の問題より、釜山港を利用している船社の船舶管理の問題である。現在グローバル規模の物流混乱のため、他の湾で船舶の運航に遅延が起きた際の船社のリスケジュールなどにより発生する問題であることを申し上げたい。

### 青山正裕

日本～欧州間の輸送について、オールウォーターの海上運賃がシベリア・ランドブリッジの輸送運賃とそれほど差がなくなってきたと聞いた。最近荷主がSLBに興味を持ちはじめているという話もあるが、実態はどうか。

### ミハイロフ・ドミトリー

まず、SLBのメリットは輸送時間が短いことである。過去、我々は日本の国土交通省と合同でトライアル輸送を行った。これについて日本側の運輸業界の専門紙によれば、日本の富山港から欧州までの輸送時間が1カ月かからなかったという。これは我々にとって重要なメリットである。更に、釜山港湾公社の李氏が指摘したように、オールウォーターの海上運賃が上がったことで、昨年3・4四半期は我々の運送サービス (SLB) の方が安くなっており、価格においても競争力を持つようになった。そして日本の港を含む多くの顧客が当社に発注を始めた。2020年に当社が運営するウラジオストク～プレスト間の貨物列車が10本だったが、38本となり約4倍に増えた。これらのコンテナの大部分は、SLBの利用にシフトしたクライアントのものだ。当社は顧客のSLBへのニーズを満たすため、今後サービスを拡大する予定である。

### オンラインからの質問

北陸地方整備局が推進する日本海側港湾と北東アジア、更に東南アジアとの連携は合理的なものだと思うが、一方で、国土交通省は国際戦略港湾構想は京浜、阪神への集中を推進している。財源に限りがあるなか、国の政策として両者の整合はどうか。

### 柳井雅也

先ほど北越コーポレーションの大塚氏が説明したように、工場や会社によって使い勝手の良い港湾があると思う。従って、3大港に集約することは合理的な判断とは言えない。逆に、ある程度産業集積が進んでいる地域では、港湾整備を継続しないと企業のコストアップに繋がり、生産・経営の活動が続かない。特に日本の場合には自然災害が多いので、ある程度分散しておかなければならない。

### 会場からの質問

FESCO社が日本海側で新たな航路を検討中ということで、発表資料のなかでは寄港地として新潟港含め、富山港、博多港、釜山港とロシア極東航路を結ぶ航路について記載があったが、プレゼンでは、太平洋側の神戸港、横浜港に寄った航路と検討中ということで、発表資料とプレゼンの内容が異なっている。実際の現在の検討状況としてどういうルートを検討しているのか。

### ミハイロフ・ドミトリー

ご指摘の通り、プレゼンでは、当社の現時点でのプログラムについて説明した。新規航路では日本の日本海側の港湾の貨物を想定しているが、この目標を達成するため、初期段階では日本の太平洋側の港を寄港する必要があると考えている。また、運ぶ貨物の内容も重要だ。日本海側の港湾は、木材やパルプなどの輸入貨物が多い。従って、我々はこれらの貨物を日本海側の港湾に持って行き、荷物をおろして空コンテナを太平洋側の港湾に運び、日本からの輸出貨物を積んで、ウラジオストクまで運ぶ。もし、新潟や富山など日本海側の港湾にはロシアや他の外国向けの輸出貨物が十分あれば、当社は喜んで日本海側の港湾に特化したサービスを行う。

### オンラインからの質問

新潟港を利用する際に、船社や荷主に対するインセンティブ制度があるのか。

## 青山正裕

新潟港のインセンティブ制度については、新潟県が中心として制度が整備されている。また、当社および新潟市からのインセンティブ制度がある。新潟県のインセンテ

ィブ制度に関しては、新規航路の運航、取扱貨物量の増加などに応じて、様々な角度から荷主の誘致に適した内容が用意してある。インセンティブの詳細についてはこの場では申し上げないが、日本

の地方港のなかで内容が非常に充実していると言われている。詳しい内容はホームページに掲載してあるので、そちらをご覧ください。

# クロージングリマーク (第1日目)

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事  
河合正弘

本日のNICE(第1日目)では、「北東アジア地域経済協力—今、そしてこれから」というタイトルの下で、特別講演者やパネリストの方々に活発な議論を行って頂き、フロアからの興味深い質問にも丁寧に答えて頂いた。

## 特別講演

日本総合研究所国際戦略研究所の田中均理事長から「北東アジア情勢—米中対立をどう展望するか」と題する講演を頂いた。外交官としての現場体験を踏まえた、米中対立や日朝・日韓関係の状況認識と展望についての深い洞察を提供して頂いた。

一番強調されたのは、米中対立の中で「4つのC」を考えつつそれらのバランスを取ることが重要であり、また日本の役割が大きいということだった。「4つのC」とは、軍事的な対立(Conflict)、政治的な競争(Competition)、経済的な共存(Coexistence)、地球規模の協力(Cooperation)を指す。米中は軍事・政治・外交面で大きく対立しているが、それが過度な対立や悪い競争の拡大になると5つ目のCである衝突(Crash)に向かう可能性があるため、共存と協力を深めて衝突にならないよう二国間関係を管理することが重要であると指摘された。

日本は、中国を含む15カ国の間でRCEPを結び、本年1月に10カ国がこの協定を発効させ、東アジア域内での貿易・投資協力を進めてきた。中国はCPTPPへの加盟を申請しているが、日本はこの加盟申請を受け止めて中国を巻き込んでいく必要があると述べられた。CPTPPは非常にレベルの高い経済連携協定だが、中国のために基準を低くすることはあってはならず、中国が高い基準に向かうよう議論を持っていくべきだとされた。

そして、日本は北朝鮮や韓国との間で対話を始めるべきであり、両国と相互理解を深め信頼関係を醸成させることが欠か

せない。政府間で信頼関係を構築して、一方で日朝関係を前に動かし、他方で日韓関係を改善させていくことが重要だと話された。

## 北東アジア経済セッション 「北東アジア諸国の対東南アジア接近戦略」

このセッションでは、日本、中国、韓国、ロシア、モンゴルの5カ国の専門家のパネリストの方々に、それぞれの国の立場から対ASEAN戦略・政策を議論して頂いた。ASEANは経済的にも政治的にも重要な地域として、世界からの注目を集めており、北東アジア諸国もASEANとの関係を深めようとしている。

日本については、国土大学助川成也教授が指摘されたように、日本の企業はASEANに大量の投資を行ってきた。日本の対新興国地域への直接投資残高では、一国としては対中国が最多だが、地域としては対ASEANが最も多く、中国への投資を上回っている。日本の企業にとってASEANは生産基地であり、また拡大する中間層が支える消費市場でもあることから、日本経済にとって極めて重要な地域である。日本の企業はASEANとの間で、サプライチェーンの強靱化や事業拡大を図っていく必要があり、そのための枠組みとして、RCEPが重要であると強調された。

中国社会科学院(CASS)アジア太平洋・全球戦略研究院の李天国副研究員からは「一帯一路」を念頭に、中国と韓国が取り組む第三国協力を説明して頂いた。RCEPの枠組みを通じて、日中、日韓、中韓の企業が協力することで多様な事業の可能性が生まれると述べられた。

韓国対外経済政策研究院(KIEP)の曹承辰(チョ・スンジン)副研究員からは、韓国が文在寅(ムン・ジェイン)政権の打ち出した「新南方政策」の下でASEAN

との関係を深めていることが示された。韓国は日本や中国より遅れて対ASEAN協力を強化しつつあるが、「選択と集中」を実行しつつASEANとの関係を深めているとのことだった。

またロシアのモスクワ国際関係大学ASEANセンターのエカテリーナ・コルドゥノワ所長代理とモンゴルのエルデネツォグト・サラントゴス外務省アジア大洋州局長からは、それぞれの国の対ASEANアプローチが説明された。いずれの国もASEANから地理的に離れていることから、これまで長い間、経済的な関係は必ずしも強くなかったが、近年ASEANとの関係を深めようとしていることが示された。特にモンゴルはASEANの対話パートナーになるための準備をしているとのことだった。

## 経済交流セッション 「北東アジア物流の現状と展望—日本の地方港の利活用」

このセッションでは、パネリストの方々から北東アジアの航路と日本の地方港の現状と将来について説明があり、非常に刺激的な内容だったと思う。

東北学院大学の柳井雅也教授からは、新たな北陸港湾ビジョンを解説していただき、北前船の考え方を広域的なネットワークに広げ、日本海側の港湾をITやインフラで繋げ、それをさらに東南アジアなどへの直行航路という形で実現していきたいという強い期待が伝わってきた。

北越コーポレーション株式会社の大塚裕之取締役からは、北越コーポレーションが新潟港(東港)を利用することのメリットとデメリットについて指摘して頂いた。メリットとしては、会社と港が地理的に近いため輸送コストを抑えられること(首都圏の京浜港湾を利用する場合の5分の1)、デメリットとしては、海外の特定地域向けの直行航路が少なく積み替えのため所要日数が長くなりコストが高くなること、新潟港と



鉄道輸送が繋がっていないこと、新潟港のコンテナヤードのキャパ不足のためコンテナの前搬入ができないことなどを挙げられた。

株式会社新潟国際貿易ターミナルの青山正裕代表取締役社長からは、新潟東港の紹介をして頂き、使いやすい港作りをハード面・ソフト面から行い、環日本海経済圏や環黄海経済圏を繋ぎ、それをさらに中国の南方(華南)、東南アジア、南アジアに繋ぐという構想をお話頂いた。新潟県や新潟市は民間部門に質の高いインセンティブを提供しているとの評価をされた。

FESCO 統合輸送社ウラジオストク支社のドミトリー・ミハイロフ航路部長は、日本海側で日本と極東ロシアの港を繋ぐ新たな航路を開発したいという期待を表明された。シベリア・ランド・ブリッジを使うと欧州に安価で行け、時間的にも優位であるとして、新潟など日本とロシアを航路で繋ぐことのメリットについて説明された。

釜山港湾公社の李應赫(イ・ウンヒョク)マーケティング部長は、海上輸送の中継拠点として釜山港を利用することのメリット・優位性について説明された。釜山は路線便(定期航路)が充実しており、貨物の積み替えなど北東アジア地域の多くの航路を

引き寄せる力があり、とくに日本の65の港のうち62が釜山と繋がっているとのことだった。釜山港は海上物流(保管、分類、配送)のハブとして、北米航路や東南アジア航路を持つ利点があることが強調された。

これに対して柳井教授からは、日本にとって釜山港を使うことのメリットは大きいもののデメリットもある(最終目的地への直行航路と比較して積み替えに時間とコストがかかる)とのコメントが出された。釜山港のような国際競争力のある港湾が日本の近隣にある現状で、日本の港湾も海運会社や貨物輸送業者に魅力的なサービスを提供すべく競争力をつけていく方策を考えるべきだと主張された。日本にとっての釜山港の意義、とくにその利用の得失については、今後も議論を継続したいと感じた。

## 総括

日本は国レベルで安全保障・政治面で中国と対立するところはあるが、地方レベルや経済面から見ると、中国は巨大かつ成長し続ける国内市場を持っていることから、中国との良好な関係を維持することは重要だ。日本の企業だけでなく米国の企業でさえ中国との経済的な関係を維持したいと考えている。中国に進出している米

国企業で中国から撤退したい、とくに政治的な理由で撤退したいとする企業もほとんどないのが現状である。

経済的な関係は国と国をより強く結びつけるものであり、田中理事長が指摘された「4つのC」のうち共存と協力は重要なCである。ERINAは、経済関係を緊密にさせていくことが究極的には国と国の間の決定的な対立を回避することにつながる、北東アジア地域の平和・安定・繁栄に寄与すると考えている。

日本をはじめとする北東アジア諸国は、東南アジアとの関係を緊密化しつつある。近隣の北東アジア諸国とだけでなく東南アジア諸国との海運を通じた連結性をさらに強化することが、各国経済の活性化につながる。日本にとっては、日本海側の物流・運輸ネットワークを改善し地方港の利用を拡大することで、地方創生を促すことができる。こうした問題に関してERINAは今後も議論を続けていきたいと考えている。

次回(第2日目)も会場に来て頂くか、オンラインで視聴して頂きたい。本日の特別講演者、パネリストの方々、会場参加者、オンライン視聴者の方々に深くお礼を申し上げます。

## 第2日目「北東アジア地域経済協力—未来に向けて」

### プレゼンテーションコンテスト

# 第3回 Future Leaders Program (FLP)

## —北東アジアの未来シナリオ—

ERINA 企画・広報部長

新保史恵

2022NICE「2021北東アジア経済発展国際会議(NICE)」第13回日露エネルギー・環境対話」の第2日目(2月18日)に大学生・大学院生のためのプレゼンテーションコンテスト「第3回Future Leaders Program (FLP)」を開催した。

テーマは第1回、第2回に引き続き、「北東アジアの未来シナリオ」。大きな経済発展可能性とともに政治・社会的な不安定要素も併せ持つ北東アジアの将来に向け、未来を担う学生たちが自由な発想でシナリオを描くことを期待するFLPに書類審査を経た県内外大学の3チームが本選に臨んだ。

#### <本選出場チーム>

1. 新潟大学「『北東アジアレンジャー組織』発足～課題解決に向けた人的関係育成プログラム～」 古平里穂、庭野真歩、市川祐希、五十嵐瑞木、田辺里奈
2. 東北大学・東北学院大学「ブルーカーボンが拓く北東アジアの未来像」 高橋大智、菩提寺浩己、原田嵩弘
3. 富山大学「就業体験が切り開く未来シナリオ:北東アジアインターンシップネットワーク構想」 湊屋愛、佐藤奈々帆

#### <本選審査員>

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事  
河合正弘(書類審査含む)  
新潟経済同友会国際戦略委員長  
宇尾野隆(書類審査含む)  
新潟日報社取締役統合編集本部

論説編集委員室長  
森沢真理(書類審査含む)  
新潟県モンゴル国名誉領事  
中山輝也  
長岡大学教授  
権五景  
新潟中華総商会副会長  
曾衛斌  
国際大学副学長・教授  
橘川武郎  
新潟経営大学観光経営学部長・教授  
ツェリッシュェフ・イワン  
新潟県知事政策局国際課長  
伊野智彦(書類審査含む)

#### <本選ルール>

プレゼンテーション7分、質疑応答8分

#### <表彰>

新潟県知事賞(1チーム)、審査員特別賞(1チーム)、奨励賞(1チーム)

#### 1. 「北東アジアレンジャー組織」発足～課題解決に向けた人的関係育成プログラム～

ゼミ活動で、地方経済発展や少子高齢化の進展など、北東アジアに様々な共通課題があることを学び、コロナ禍、北東アジアが一層協力して課題解決に取り組む必要性を感じた。昨年9月に新潟大学で開催された「日露学生フォーラム」を実験の場として、オンラインの疑似体験交流に挑戦した。「一方向の情報提供型」、「双方向の交流型」、「共同成果を作り上げる企画」という異なる企画を考えた。その結果、約9割の参加者から満足したと

の回答が得られ、特に共同活動に高い評価が集まった。オンライン交流は距離や費用の壁を克服できるという可能性も感じた。

他方、継続的な企画に参加したい、深い議論がしたいという要望が8割を占めた。その理由は、イベント型の企画に起因する問題、経験の差に起因する問題、オンライン形式に起因する問題にまとめられた。そして、北東アジアの有機的な連携のためには関係と能力を育む交流プログラムが必要であると考えた。その交流プログラムには「長期間・継続型の交流で信頼関係を構築し、さらなる活動や議論へ発展させる」、「多様な人々と協働活動するためのノウハウ、経験を積む」「場面に応じてオンラインと対面を効果的に活用する」という要素を取り入れる必要がある。

これらの要素を組み合わせた「課題解決に向けた人的関係育成プログラム」(図1)を提案する。このプログラムのために北東アジアの学生、社会人、企業、国・地方などが、課題解決するために参画する国際組織として「北東アジアレンジャー組織」を作りたい。

図1 課題解決に向けた人的関係育成プログラム



このプログラムでは、ステップ1で、イベント型アイスブレイク交流を通して、幅広い人々を交流へ誘わない北東アジアの

多様性に触れる。ステップ2では継続的かつ主体的な交流を通じて関係を定着させながら社会人基礎力を向上させる。私たちは北東アジア共有サイトを作成し、様々な分野の情報を得ることができたり、チャットで交流するなど、北東アジアの人々と双方向で関係を築き定着できるようにする。また、サイト上でイベントや企画を運営することで主体的に活動を創造する主催者にもなり、双方向での共同成果を実感させる。ステップ3ではより実践的な課題に取り組むために北東アジアレンジャー組織に加盟し、課題解決チームを結成する。学生や社会人、企業、国・地方が適材適所で課題解決にあたる。北東アジアレンジャー組織によって保証書が発行され、参画した個人や組織が培った北東アジアの人々と活動できる能力の水準を保証する。北東アジアという国際水準で評価されることで人々の参加意欲を高める。

ステップ3の活動例としては、北東アジア自然災害発生時にいかにクオリティ・オブ・ライフ(QOL)を維持するのかを課題に設定する。様々な面について課題解決チームが結成される。立案するだけでなく、北東アジアのあらゆる人々に適用するのか、持続可能な形で普及するのかなどを検証する。特定の個人や企業、地域の利益ではなく、北東アジア全体の利益になる成果を長い時間を掛けやり遂げる。

活動の過程を報告書にまとめ、データバンクに登録し、北東アジアの企業、行政、研究機関などに共有する。このデータバンクで、課題解決チームに参加した実績により、次の新たな課題解決チームに必要な人材をすぐに確保することができる。

このプログラムは長い時間共に段階を踏み、解決・活動していくことで北東アジアの様々な立場の人々の能力を継続的に進歩させる。そして北東アジア全体の利益を追求することで、国や立場を超えたネットワークを形成することができる。さらに多様な人々と活動することで、違いを理解し共生社会を築く。私たちは、このプログラムを通して多くの波及効果を生む北東アジアのより良い未来を構想する。

Q：プラットフォームには、まとめ役、コーディネイト役が必要だ。コーディネイト役を果たすのは誰か。

A：「北東アジアレンジャー組織」は職員を雇い、給与を保証し、一定期間働いてもらい、導いていく役割を参画している人たちに担ってもらおう。北東アジアレンジャー組織がコーディネイトしていく。

Q：今、新型コロナウイルスの感染拡大の影響中でオンラインという新たなコミュニケーション手法ができた。北東アジアに平和と安定をもたらす課題解決という社会的使命は大きい。これだけで組織を持続可能にすることは難しいのではないか。学生の就職上のメリットや、社会人には金銭的な見返りなど、インセンティブの付与はどのように考えるか。

A：学生の参加については、学生時代の活動記録・実績がデータバンクに蓄積されるので、就職活動などにメリットがある。利益を求める活動ではないが、利益が発生した場合、その利益のいくらかは参加者、社会人などに還元し、残りは北東アジアレンジャー組織が管理して他の活動費用に充てる。

Q：北東アジアで今一番取り組むべき課題は何か。その課題の解決に向けてどのように取り組めば良いのか。

A：北東アジアという緊張関係が多い地域で課題解決をする歩み寄りが一番重要だと考えている。緊張があるから何もしないということではなく、お互いの地域が歩み寄って北東アジアの人たち全体の利益として考えることができる、そのようなものを生み出すための基盤がないことが問題だと考えている。

## 2. ブルーカーボンが拓く北東アジアの未来像

ブルーカーボンとは、海藻が吸収する二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)のことだ。地球温暖化が喫緊の課題となっている中、北東アジアの将来を考える上で地球温暖化対策を講じることは必要不可欠。そこで、北東アジアで取り組むべき地球温暖化対策としてブルーカーボンに着目した。

海草藻場、海藻藻場、湿地・干潟・マングローブ林などの海洋生物はブルーカーボン生態系と呼ばれる。光合成によ

って大気中のCO<sub>2</sub>を吸収した後、枯れたブルーカーボン生態系は海底に堆積することで炭素固定の役割を果たす。

CO<sub>2</sub>排出量削減の考え方の一つに「カーボンニュートラル」がある。これはCO<sub>2</sub>の排出量と吸収量を等しくすることで、実質的な排出量をゼロにする考え方。日本はこれまで、森林による炭素固定、いわゆるグリーンカーボンを用いてカーボンニュートラルの実現を目指してきた。ただ、日本の森林炭素固定量は限界を迎えつつある。そこで、ブルーカーボンもカーボンニュートラルの実現に貢献できると考えた。ブルーカーボンに関する取り組みはSDGsのゴール13 CLIMATE ACTIONとゴール14 LIFE BELOW WATERにも貢献する。

北東アジア地域でのブルーカーボンクレジットの取引市場の設立を提案する。

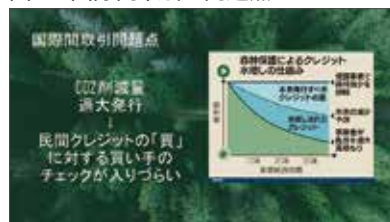
カーボンクレジット取引の現状と問題点について整理する。クレジット取引とは、CO<sub>2</sub>の排出削減量を「クレジット」とし、それを企業間で取引すること。実際のクレジット取引の流れは、国際機関、政府・自治体、NGOなどの民間業者から認証を得た後、クレジットを売買することが可能となる。現状、ブルーカーボンは、横浜や福岡、中国では厦門(アモイ)でクレジット取引が行われている。

国際間の取引には国内間の取引と過程は変わらない。しかし、買い手側は売り手側についての情報が完全ではないため、信頼性の高い認証機関が存在しない場合、買い手側は売り手側を信頼するしかないことが問題として挙げられる。情報の非対称性が原因で、相手国の企業が過大に発行したクレジットを日本企業が買っていたということがあった(図2参照)。

ブルーカーボンクレジットの取引市場を形成するためには、ブルーカーボンのインベントリへの登録と国際認証機関の設立が必要だ。

現在国際的な温暖化対策の枠組みとして採択されているパリ協定の中で、温室効果ガス排出量の増減を評価する対象となる項目のことを「インベントリ」と呼ぶ。ブルーカーボンのために生産した大量の海藻には炭素固定以外にも用途があり、

図2 国際間取引の問題点



食料や飼料の代替、バイオ燃料などに使われる可能性がある。こういったメリットがある中、ブルーカーボンは現在日本のインベントリに登録されていない。ブルーカーボンによる吸収量が認められなければ、企業にとってブルーカーボン事業に積極的に取り組むインセンティブはない。そのため、インベントリへの登録が必須事項となる。

認証機関の設立には大きく2つのメリットがある。信頼性の向上と、参加国間での取引が可能になるという点だ。現在の国際間取引では、買い手側と売り手側が保有する情報に格差があり、売り手側に有利に働く情報の非対称性が問題となっている。この問題を防止するため、提案する認証機関は参加国によって構成され、各国の事業に対し国際認証を与える。これにより情報の非対称性が解消され、クレジットの質・信頼性が向上する。

「緊張の海」から「協力の海」へ、ブルーカーボンクレジットの取引市場の実現を通して変えていくこともできる。北東アジアは海に恵まれている。ブルーカーボンを通してカーボンニュートラルに貢献し、世界のロールモデルに。

Q：ブルーカーボン取引市場を構成していく上で一番難しいステップ、難しいハードルは何か。

A：二重計上と国連海洋法の改善を考えている。現在、パリ協定の目標を達成するために公的クレジットのみが使われている。国によっては民間クレジットを使いたい国も多いため、いかにうまくすり合わせられるかが課題の1つ目だと考えている。2つ目は、現在施行されている海洋法が古いいため、海洋法を世界全体で作るならば、新しい法の整理が必要だと思う。

Q：ブルーカーボンクレジット取引市場が安全と信頼に優れているものにするには

どうすることが重要か。

A：国際認証の質を向上するためにはブロックチェーン技術が使えると思う。排出権は取引量を電子的に記録することで不正を未然に防ぎ、不正をした場合にはその団体・企業は信頼性に足らないということが、自動的に判断されるので、ブロックチェーン技術のような最新技術を使うことを考えている。

Q：非対称性の原因は何か。ブルーカーボンを正確に算定できる技術がまだ十分確定されてないので、主観的な解釈や、多く見積もることがあると思う。現状はどういうものなのか。市場自体が非対称性を起こしているので実現にはかなり時間がかかると思うが、どうか。

A：非対称性については、ブルーカーボンの算定量の国際的な基準が整備されていない状況で、現状では、森林と同じ計算が適用されている。国際間での研究等によって算定量の決定や計算方法の決定がなければ、非対称性は解消されない。昨年アモイで取引された中国のブルーカーボンは、マングローブの計算方法で計算し取引をした。中国は20年以上研究しており、韓国、モンゴル、ロシア、日本と一緒に研究することがブルーカーボン取引市場を早く構築するのに重要だと思う。

### 3. 就業体験が切り開く未来シナリオ：北東アジアインターンシップネットワーク構想

2009年に7%が2015年には約7倍の50%に増加している。これは英語力を求める日本の転職求人割合を示している。ユニクロや楽天などの大企業が社内公用語に英語を採用したり、中小企業でさえも海外取引を増やしていくなど、ここ数年で日本の企業のグローバル化が見られる。そのため雇用の際に英語力を求める企業が増えてきているということがこの数字の変化からわかると思う。英語人材が求められつつある中で、私たちのような大学生、若い世代が国際経験を得ようとする時に選択しやすいのがワーキングホリデーだ。ワーキングホリデーとは、「18～30歳の若者に対して海外での労働と休暇を認め、異文化理

解を深める制度」だ。

日本人がワーキングホリデーを利用して海外に赴く際に9割近くの人が滞在先として英語圏を選択している。つまり日本人のワーキングホリデーの利用者は英語能力を活かせる地域に行きたいと思っている。なぜ彼らがワーキングホリデーの選好を英語圏に偏らせているのかというと、彼らが抱えている二つの期待は「新しい経験の渴望」と「英語スキルの取得」だ。英語を使ってグローバルに仕事をする、欧米で仕事をするという理解だけだ。ワーキングホリデー先では日本人同士で固まる傾向があるため、英語スキルの向上や文化理解の度合いが乏しいまま低賃金労働に甘んじるのが現状だ。手軽に国際経験をえられる機会として選択されがちだが、ワーキングホリデーはキャリア形成には結びつかない。

ワーキングホリデーには多くの問題点がある。若者は海外で就労体験を求めている。異文化経験を求めて海外で働こうとする若者は人的資源管理研究の分野においても注目を集めている。それが「自発的な海外駐在員」だ。「自発的な海外駐在員」は自らの意思で現地採用として働いている。将来のキャリアを見据えて海外経験や就労体験を求めている。そして彼らは若く好奇心旺盛で現地での適応力を持つため、コストをかけずに現地法人を支える戦力として捉えられている。

日本に就労を求めてくる留学生は、日本では日本語能力を求められる。母国語能力優先は北東アジア諸国ではどこでも同じであり、言語障壁を高め、共に働く空間を生み出していない原因である。そのため北東アジアで言語制約のない就業体験ができれば交流が活性化し、企業にとっても北東アジア地域内から優秀な若者を獲得することが出来る。また学生にとってもそのような就業機会があればキャリア形成を目的とした挑戦ができる。

そこで、私たちが提案するのが「北東アジアインターンシップネットワーク」(図3)だ。目的は海外経験を求める若者が英語を共通語としてキャリア形成に挑戦する北東アジアでの土壌作りだ。特殊な母国語を持つそれぞれの国において現地語を話

図3 北東アジアインターンシップネットワーク



さない人材の受け入れは簡単ではない。「自発的な海外駐在員」が活躍できていない北東アジアにおいては、政府、企業、大学の強い連携を必要としている。重要なのは明確な基準を持つ人材選定、モニタリングを通じた就業体験の過程や成果の透明性だ。対応企業にとっても学生にとっても安心と安全を与える制度を目指す必要がある。北東アジアの言語制約のない就業体験は多様な背景を持つ人々の交流を可能にする。多様性を基礎とした地域統合は北東アジアの平和を作り発展を促進する。これが私たちの描く北東アジアの未来シナリオだ。

Q：ワーキングホリデーは1年～2年位の期間で行うが、北東アジアのインターンシップは、どの位の期間を想定すれば効果が出るのか。

A：インターンシップの期間は、日本では大体2週間とされるが、韓国ではインターンシップは最長で約半年行われる。この構想が示すインターンシップは、最長で半年ぐらいたるを目安として、日本の企業が2週間と定めるのであれば、2週間でも良い。

Q：ワーキングホリデーに行く国々は、英語圏ということだったが、オーストラリア、ニュージーランド、カナダの3カ国に偏っている。それについての分析は。なぜその3カ国なのか。その3カ国で何か学ぶことがあるかどうか。

A：なぜオーストラリア、ニュージーランドの比率が高いのかというと、国の政策として、ワーキングホリデーを行っていて、ワーキングホリデーの人材を労働力として活かすということをオーストラリアはしている。イギリスやアメリカでそういった政策がされていたのであれば、その比率が高くなっていったかもしれない。

Q：「自発的な海外駐在員」のインターン

シップは母国がその国に進出している企業、母国の企業に勤めるということが前提になっている印象だった。母国の企業には現地の言葉を分かる人の方がより魅力的ではないか。

A：「自発的な海外駐在員」は進出している日系企業などに勤めるのではなく、海外で現地採用として働くという形で、この構想の中では、北東アジアの中で幅広く企業を募集して学生が参加するという形にできるのではないかと考えている。

現地語を使う人が企業にとっては魅力的だという意見もあると思う。日本でも英語を使う企業がかなり増えてきておりグローバル化が進んでいる。今後、企業がグローバル展開するには現地語を話さなくても英語を話せる人材を増す方

が重要だと考える。

新潟県知事賞は東北大学・東北学院大学の「ブルーカーボンが拓く北東アジアの未来像」、審査員特別賞は新潟大学と富山大学に授与され、奨励賞は該当がなかった。学生たちからは「北東アジアを含む国際問題について深く考える機会となった」「他大学のプレゼンテーションを聴き、新たな発見や創造につながると感じた」などの感想が寄せられた。大学の年間行事と重ならないよう開催時期を設定しなければならないなど課題はあるが、多くの学生が参加できるように配慮したいと考えている。学生たちの考えた未来シナリオが将来の北東アジアの平和・安定・繁栄に何らかの寄与することを願う。



## 第2日目「北東アジア地域経済協力—未来に向けて」

### 特別講演

# カーボンニュートラルへ— 現状と課題

国際大学副学長・大学院国際経営学研究科教授

橘川武郎



はじめに、人類が直面する危機について考える。

最大の危機は先進国では地球温暖化であるが、70数億人いる人類から見ると、未だに飢餓・貧困が最大の危機である。世界人口の約9分の1、約8億人が飢餓ゾーンにいられている。これを解決するためには豊かになるしかない。豊かになるにはかなりの化石燃料を使うことになる。

一つデータがあって、今世紀の初めに世界の21億人に電気が届いていなかった。そこに12億人に電気が届いて、未電化地域に住む人口は今9億人になっている。その届いた12億人の電源の76%が石炭を中心とする火力、つまり化石燃料である。したがって、この飢餓・貧困を解決するためには化石燃料を使うことが答えになる。

人類2番目の危機は地球温暖化である。2015年のパリ協定で、産業革命以前に比べ地球の平均温度の上昇を2℃以内に抑えないともう元に戻ることはできないということだ。できれば1.5℃以内に抑えたい。昨年、国連気候変動枠組条約第26回締約国会議(COP26)でもこの1.5℃という方向が確認された。2℃になるとウミガメをはじめ数十種類の種が減びてしまうと言われている。地球温暖化に対する答えは化石燃料の使用を抑えることである。

人類最大の危機に対する答えと人類2番目の危機に対する答えが真逆になっている。これは今を生きる我々が直面する非常に深刻なジレンマだ。最近、胸に円を17等分したカラフルなバッジを付けて

いる方が多く見られる。国連が2015年に定めた持続可能な開発目標(SDGs)、つまり持続可能な開発目標のバッジである。日本ではSDGsというと、通常13番目の気候変動に対して具体的な対応をとることだと思われる方が多い。ところがSDGsには17個の目標があって、その1番目と2番目は貧困・飢餓をなくすることである。つまりSDGs自体が掲げる目標の間で矛盾があることを我々は気にしなければならない。それが端的に表れているのが7番目の目標であるエネルギーである。エネルギーをみんなに、そしてクリーンに、と書いてある。世界の電源の4割が石炭である。2位は天然ガスで2割、その後に原子力と水力で1割ずつとなっている。このような電源構成になっているから、みんなに、と言うと石炭を使わざるを得ない。しかしクリーンに、と言うと石炭を使ってはいけぬ。このSDGsの7番目の目標自体が矛盾を持っている。ここに今を生きる我々の難しさがあることは直視しておかなければいけない。

我々はそういうジレンマを前にして何ができるだろうか。これが解決になるかどうかは分からないが、少なくとも2つのことは絶対にやらなければいけない。1つは省エネルギーである。省エネルギーとは同じ豊かさを産み出すのにできるだけ少ないエネルギーで済むようにすることである。もう1つは二酸化炭素などの温室効果ガスを出さないエネルギーを使うことだ。具体的には再生可能エネルギーや原子力発電である。ところが原子力発電は使用済み核燃料の問題がまだ解決していないので、優先順位は再生可能エネ

ルギーを使うことになる。省エネと再エネがこのジレンマを解決するためには絶対にやらなければいけないことになる。

省エネルギーについて日本は先進国である。GDPの1単位を産み出すにあたって必要なエネルギーの量で日本よりも効率的な国・地域はイギリスくらいである。EU全体で見ると日本の約2倍、世界平均は約4倍、ロシアに至っては十数倍のエネルギーが必要になると言われている。そういう意味で日本は省エネの先進国ではあるが、よく見るとまだ問題がある。

エネルギー消費には大きく分けて、産業用、運輸用、民生用の3つの分野がある。

産業用では確かに日本は省エネ先進国である。それは経済的な理由からである。1973年第1次オイルショックが起きた時、電源構成の73%は石油火力だった。一次エネルギーでは78%が石油であった。その石油が、1バレルあたり2ドルから8ドルになったのが第1次オイルショックで、8ドルから32ドルになったのが第2次オイルショックだ。これは大変なことで、産業界あげて省エネ・脱石油を必死にやった。

次に運輸用についてである。日本で車が省エネの点で優れるようになったのは90年代からである。今言った原油価格が80年代になると円高もあって下がり、90年代になると1バレル当たり10ドル台までになった。90年代半ばからジリジリと上がり、リーマンショックの2008年の時には1バレル当たり147ドルまで上がった。油の価格が上がっていく中で、車を売るときに一番重要なことは燃費の良さになる。

そこで車を売るという経済的理由から考えて、トヨタのプリウスに象徴されるが、日本の省エネカーが世界を席巻していくことになる。

しかし、問題は民生用である。産業用や運輸用のような経済的なインセンティブがない。残念ながら今、日本の家屋は欧米に比べても断熱性の点で効率が悪いと言われている。民生用の分野では省エネはまだまだ深掘りするところがある。

次に再生可能エネルギーの大幅な拡充について述べる。

再生可能エネルギーには2種類あることを見ておく必要がある。

1つ目は地熱・水力・バイオマスなどの再生可能エネルギーで、これらは変動しなくて稼働率が高いものの、ボトルネックがあるために伸びていくことは期待できない。

地熱は、1位アメリカ、2位インドネシアに次いで日本は世界で3番目にポテンシャルがあるとされている。原子力発電は地震があるとダメだと言われているが、地熱は火山エネルギーだから地震があればあるほど良い。ところが残念ながら2つのボトルネックがあり、大きな物を建てることがない。理由は当然なことだが環境規制が厳しいことである。国立公園、国立公園の中や周辺に適地が集中しているからだ。もう1つのボトルネックは日本には非常に重要な温泉産業がある。この温泉産業の方々の抵抗が強いことだ。今、日本に20数カ所の地熱発電所があるが、温泉が枯れた事例は報告されていない。井戸の深さが違うからだが、温泉業者の方にとっては死活問題であり、この調整が難しい。

水力はもう日本は開発し尽くした。現状、よく日本のエネルギー自給率が低く6%~8%と言われているが、1960年代の初頭には日本のエネルギー自給率は6割くらいあった。なぜかと言うと、その時代には電源の大半が水力と国内炭の火力だったからである。水力は明治以来ずっと開発されてきている。伸びが期待できないことが大きな問題である。それで、小水力発電ということになるが、3つくらい可能性ある。1つは最近台風の時よく話題になるが、今からダムを放水すると言っている、あの防災用のダムのことだ。

ここに発電機能をつける。日本の技術をもってすると落差が2メートルあれば水力発電ができるので、上下の水道用水および農業用水で水力発電をやるという考え方があつた。ただし、いずれも小規模だ。そして問題は、今の防災用や農業用、水道用には別の重要な目的があるので、これを発電に使うことに対して非常に強い規制がかかっている。ここが大きなボトルネックだ。防災用のダムは貯めてあるから意味があり、発電は貯めておくのではなく流すから意味がある。

バイオマスは森の間伐材を切り出して、例えば火力発電に使うことである。再生可能エネルギーの利用拡大にも森の再生にも繋がって素晴らしい。しかし現状、最大のボトルネックは物流コストの高さである。なぜ高くなるかということ、日本の林業が弱っていて森から木を切り出すことができない。輸入に頼らざるを得ないというところにバイオマスの問題点がある。

2つ目は、太陽光と風力の再生可能エネルギーである。こちらは伸びが期待できる。どんどん増えていき、どんどん安くなっていく。しかし、基本的にはお天道様まかせ、風まかせからは脱却できない。したがって、稼働率も低く、太陽光の稼働率は12%くらい、風力は陸上で20%、洋上で30%と言われている。例えば原子力発電は、2011年の3.11福島第一原子力発電所事故の前の年、柏崎刈羽原子力発電は新潟県中越沖地震で止まったが、それでも全国で62%の稼働率だった。それと比べるとこの太陽光と風力の稼働率の低さは気になるところだ。ただし、ここにきて発電コストが下がってきている。

世界各地で再生可能エネルギーが進んでいるところに行くと、どうして再生可能エネルギーを使うのかと聞くと、単に安いからという答えだけで、二酸化炭素の話はほとんど出ない。その再生可能エネルギーを高いと思っている国はある意味日本だけだ。しかし、高いと思われていた再生可能エネルギーだが、昨年の審議会で興味深い数字が出てきた。太陽光の発電コストがキロワットアワー(kWh)あたり8円台、政府目標は2025年で7円である。陸上の風力でkWhあたり9円

台、政府目標は30年でkWhあたり8円~9円である。ほぼ両方とも既に達成可能などまでできている。問題は洋上風力で一番伸びしろがある。昨年の審議会ではkWhあたり26円と言われ、政府目標は30年から35年でkWhあたり8~9円だから、まだ3倍くらい高かった。しかし、昨年の年末、最初の洋上風力重点3地域の落札が行われて、全部三菱商事グループが札を落としたが、そこで三菱商事グループが掲げた値段が、kWhあたり11円台~16円台だった。つまり政府目標が見えるところまで下がってきた。

しかし、ネックがある。出力制御問題と言われるが、送電線が足りなくなる問題がある。ただ、私は長い目で見れば解決可能だと思っている。1つ目は空き容量を使うことだ。福島原発の事故の時に日本には54基の原子力発電所があつたが、そのうちの21基は既に廃炉になっている。そこで使っていた送電線を使う。2つ目は電力会社は本当に送電線を作らないのかということだ。申しあげたとおり、再生可能エネルギーの発電コストが下がってくると、当然のことながら電力会社もこれからは送電線を作るのではないかと思う。3つ目は富山、長野が典型的だが、県内で生産した電気と消費する電気を比べると、はるかに生産する電気の方が大きい。ところがそれが大都市に一旦持っていかれ、また戻ってくるようなやり方になっていて非常に無駄な形になっている。作ったところで使えばいいわけで、これがエネルギー電力の地産地消、スマートコミュニティという考え方で、もしそれでも余ったら水を電気分解して水素にしてガス管に入れる(Power to Gas)、あるいは水素にして電気がたくさん必要などところに運ぶようなやり方もあると思う。

昨年10月31日~11月13日の2週間にわたってイギリスのグラスゴーでCOP26が開かれた。今回は2015年のCOP21から5回目の会議で、各国がそれぞれ上積みした新しい目標を持って集まる場で、特別の意味があつた。

COP26で特に話題になったのが石炭火力である。私は岸田首相は良いことを言ったと思う。岸田首相が言ったキーワ

ードはカーボンフリー火力という考え方で、火力発電ではあるが二酸化炭素を出さない、つまり、石炭はその石炭火力の発電設備を使いながら燃料をアンモニアに変えていくことである。もう一つは、液化天然ガスはその発電設備を使いながら天然ガスからやがて水素に変えていく。それによってカーボンニュートラルを実現していくというものだ。どうやってカーボンニュートラルを実現するか、という道筋を語ったのは岸田首相くらいだったと思う。中国やアメリカはかなり大きなスローガンや日本よりも高い数字をあげているが、どう減らすのかという点はほとんど話していない。そういう意味で本来はもう少し評価されて然るべきだが、実は評判が悪かった。その最大の要因は、石炭をアンモニアに変えていくと言いながら、いつ石炭を止めるのかという期限を明示していないことだ。比較の対象としてあげたいのはドイツである。今、ヨーロッパで一番CO<sub>2</sub>を出しているのは圧倒的にドイツで、石炭を2割以上使っているし、天然ガスとあわせると電源の4割が火力である。ドイツは38年までに石炭をやめることを明言している。日本の技術をもってすればだいたい40年ぐらいに石炭をやめると言ってもそんなに困ったことにはならないと思うが、そこを言っていないところに日本の問題点があるのではないかと思う。

カーボンニュートラルという言葉が急に出てきたのは一昨年の10月である。菅前首相が就任直後の所信表明演説でカーボンニュートラルのことを言った。それまでは、日本の50年へ向けての温室効果ガスの削減目標は80%だった。それが100%のカーボンニュートラルをやると言った。20%上積みしているが、何らかの仕組みが変わらない限り80%を100%にすることはできない。

それまで日本はカーボンニュートラルは実現できないと思っていた。カーボンニュートラルをやろうとしたら当然再生可能エネルギーを使わなければならない。その再生可能エネルギーの中で伸びしろがあるのは太陽光と風力だ。しかし、それらは天気・風まかせなので何らかのバックアップが必要になる。その時のバックアップとしてすぐ頭に浮かぶのは蓄電池だ。

残念ながら蓄電池はまだ高いこともあるが、より根本的には、作る上で必要とされるレアアース・レアメタルという材料を中国が抑えている。このようにサプライチェーン上の問題がある。

例えば、5年前カリフォルニアでテスラがどんどんEVを作り出した。積んでいるリチウム電池はパナソニックだ。日本人はこれで日本の電池が世界を制するのではないかとみんな思っていた。今どうなっているかというと、パナソニックのシェアよりもはるか上をCATLという中国メーカーが占めている。そういうことを考えると、蓄電池だけではバックアップが効かない。そうすると火力でバックアップせざるを得ない。しかし火力が従来型で二酸化炭素を出していたらカーボンニュートラルはできない。これが日本のカーボンニュートラルができない最大のポイントだった。そこに先ほど言ったカーボンフリー火力という新しい考え方が出てきた。

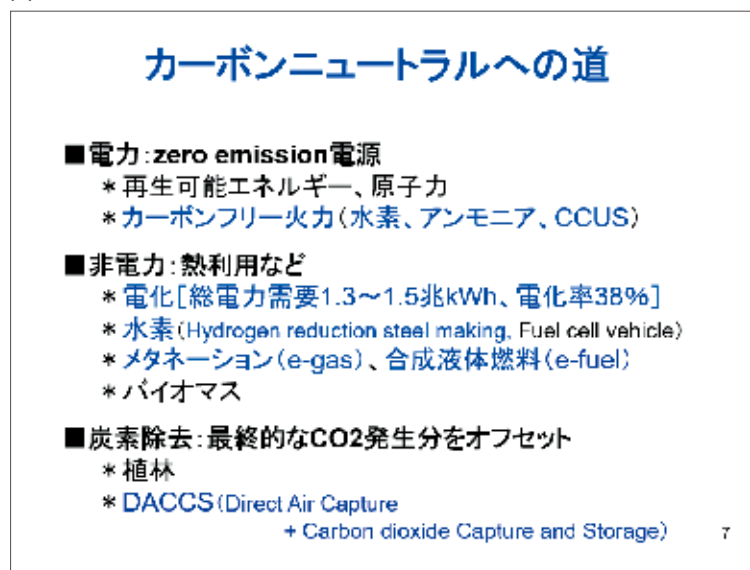
JERAは東京電力と中部電力が作っている会社で日本最大の火力発電会社である。二酸化炭素を日本で一番排出しているこの会社が、菅前首相の演説の13日前に、やむにやまれない形で石炭をアンモニアへ、LNG火力は水素へというカーボンフリー火力を宣言した。もしそれが可能ならば50年のカーボンニュートラルができることになる。菅前首相は、昨年の4月22日バイデン大統領が開いた気候サミットで、「2030 GHG (Greenhouse Gas) 13年比46%削減」を表明した。そ

して、昨年10月に閣議決定された第6次エネルギー基本計画で50年の電源構成については再生可能エネルギーが5~6割、水素・アンモニア火力が1割、そして残りの3~4割を火力(まだ二酸化炭素は出るがそれを全部回収して利用する(CCU)と回収して地下に埋める(CCS)を併せたCCUS付きの火力)と原子力にすることにした。

注意しなければならないのは、電源構成を考える時に普通に考えると再生可能エネルギー、火力、原子力に分けるが、火力を2つに割りその一部に原子力をくっつけている。なぜかと言うと、原子力だけを取り出すと50年はせいぜい1割にしかないからだ。

与党が何党になろうが、首相が誰になろうと原子力のReplace、新增設はしないという方針には変わらない。原子力は政治家にとって厄介で、フランスではマクロン大統領が急に大統領選挙の前になって14基の原発の新增設を言い出した。フランス人にとっては新幹線と原子力は誇りだから、原子力を進めるほうが票になるからだ。一方、隣のドイツは森の民だから保守系のキリスト教民主同盟も含めて、脱原発と言わないと選挙に勝てないので、そういうふうになっている。日本では原子力については推進と言っても票が減るし、反対と言っても票が減る。政治家から見ると原子力については何も言わないというのが正しい。真の意味の正しさではなく政治家にとっての正しさであ

図1





る。結局、今の状態をずっと先延ばししていくことになる。そうすると原子力発電所は、原子炉等規制法で今40年で止めることになっているが、1回に限り20年伸ばして60年まで運転することが可能になる。現在33基ある原発が50年度の終わりに満60歳に達しないものは18基だけだ。大体その間に電力需要はEVや電化が進むので30~50%電力需要が伸びる。その中で原発が18基で大体10%になると政府が考えている。60年度になると5基、69年に北海道電力の一番新しい泊3号機が止まるとゼロになる。そういう道を今日本の原子力が辿っていると思うが、その原子力10%をこのタイミングで言うとやっぱり政治的にまずい。そこでCCUS火力を混ぜて30~40%という言い方している。そこを読み解いて50年の国が考えている電源構成を言うと、再エネが5~6割、カーボンフリー火力が3~4割、内1割が水素・アンモニア、そして原子力が1割、これが実際のところである。

図1は国が考えているカーボンニュートラルへの道である。黒字で書かれたものは既存の技術で青字は新技術である。

大きく電力と非電力に分けて、もう一つ炭素除去というものが付いている。電力では当然電源を全部zero emissionにしなければならない。既存の再生可能エネルギー、原子力に加えてカーボンフリー火力が新しく入ってくる。ただし、そうは言っても今、日本では100エネルギーを投入したとして、電力に投入するのは40くらいだ。そのうち発電で15くらいが無駄になって25が電気として使われる。電化率は25%くらいだ。分子が電力需要量で分母が総エネルギー消費量として計算する。つまり、電力だけではなく非電力のことを考えなければならない。需要も50年には、EVが牽引し、現在の年間1兆kWhから30~50%伸びるようになる。ただし、徹底的に電化を進めたとしても、50年の時点でも電化率は大体38%くらいと言われている。非電力の分野こそカーボンニュートラルの主戦場だと言える。非電力分野の施策にはバイオマスという既存の技術があるが、何と言っても中心的な技術は水素になる。

鉄は今までコークスを使って炭素で酸素を鉄分から引き離す作り方をしていたが、水素を使って水にして酸素を鉄分から切り離すという水素還元製鉄という方向に変わってくる。車は小型車ではEVが伸びるが、大型車では燃料電池車、トヨタのMIRAIのようなものが残ると思う。というのは走行距離の問題と一つは充電時間の問題である。家庭用の乗用車なら夕方帰ってプラグに差して朝出かけるのでいいが、常に使っているバス・トラックはそれではいけないわけで、水素や合成液体燃料が使われると思う。

都市ガス業界はメタンガスのまま供給したいと思っている。なぜなら水素に変えると熱量が容積あたり3分の1になるから、今の需要が一定だとするとガスのパイプラインを3倍まで増設しなければならない。それは非現実的で、50年になっても都市ガスの主成分であるメタンを供給したいだろう。ただしそのままとCO<sub>2</sub>が出るので、出てくるCO<sub>2</sub>と等分だけ作る時に使って、CO<sub>2</sub>と水素から合成メタンを作るメタネーションで行くという考え方である。石油業界も同じで、液体燃料は非常にエネルギー効率が高いので、50年になっても飛行機、船、大型車は液体燃料を使っているだろうが、今のようなCO<sub>2</sub>を排出するジェット燃料、重油、軽油では話にならないので、排出されるCO<sub>2</sub>と等量のCO<sub>2</sub>を使って水素と合成液体燃料(e-fuel)を作る。

ただこの電力・非電力分野の諸施策をやりきったとしても、どうしても二酸化

炭素が出るので、二酸化炭素を吸収する植物に依拠する植林や、空中から直接二酸化炭素を抜いて地中に埋めるDACCSという技術もこれから登場してくると思う。これらがカーボンニュートラルへの道だが、そこにはコストが上がるという問題がある。

図2は、昨年(2021)の審議会(ERINA)で政府系の研究機関の公益財団法人地球環境産業技術研究機構(RITE: Research Institute of Innovation Technology for the Earth)が計算した7つのシナリオのシミュレーション結果を示しているが、アンダーラインを引いてあるところが電源構成を示す。左から再生可能エネルギー・原子力・水素/アンモニア・CCUS火力である。①では、政府の50年の電源構成に基づいてシミュレーションをしている。原発とCCUSを一緒にしたままだとシミュレーションができないので、政府の了解を取って分けている。原子力は、案の定10%としている。

問題は、どのシナリオにおいても発電コストが上がることだ。これは限界費用だが現行のkWhあたり13円が、②の再生可能エネルギー100%のシナリオだとかなり上がる。イノベーションが起きれば変わる可能性はあるが、他のシナリオでも大体2倍近くに上がる。ここが最大の問題点である。ヨーロッパでも同じような計算が行われ、1.7倍になると言われている。そうするとコスト削減こそがカーボンニュートラルにとっての最大の課題ということになる。

コスト削減の方法は2つしかないと思う。1つはイノベーションである。ただし、

図2

## 発電コスト(2050年)

■ RITE (Research Institute of Innovation Technology for the Earth) 2021.5.13  
\* シナリオ / 電源構成(再エネ・原子力・水素/アンモニア・CCUS火力)  
/ 総発電容量 / 発電コスト(限界費用)

- ① 参考値=ベース / 54%・10%・13%・23% / 1.35兆kWh / 24.9円/kWh
- ② 再エネ100% / 100%・0%・0%・0% / 1.05兆kWh / 53.4円/kWh
- ③ 再エネコスト低減 / 63%・10%・2%・25% / 1.5兆kWh / 22.4円/kWh
- ④ 原子力活用 / 53%・20%・4%・23% / 1.35兆kWh / 24.1円/kWh
- ⑤ 水素・アンモニアコスト低減 / 47%・10%・23%・20% / 1.35兆kWh / 23.5円/kWh
- ⑥ CCUS増大 / 44%・10%・10%・35% / 1.35兆kWh / 22.7円/kWh
- ⑦ カーシェア / 51%・10%・15%・24% / 1.35兆kWh / 24.6円/kWh

■ いずれのシナリオでも、  
\* 2050年の発電コストは現行(13円/kWh)を大きく上回る。

イノベーションはある意味、今から読み込むことはできない。もう1つの、確実にコストを下げられる方法が既存インフラの徹底的な活用である。先ほど示したカーボンニュートラルへの道で欧米ではあまり言っておらず、日本だけが言っているものが2つある。

欧米でも日本でも言っているのは水素あるいは合成液体燃料(e-fuel)である。日本しか言っていない代表的なのがアンモニアである。それから合成メタンを作るメタネーションということになる。それではその燃料アンモニア、メタネーションの心は何か。アンモニアの心は既存の石炭火力を徹底的に活用し、使い倒すことだ。使いながらカーボンニュートラルを実現することができる。今、地球環境問題の中心舞台は非OECD諸国である。発展途上国で石炭をたくさん使ってCO<sub>2</sub>をたくさん出している。そういう国が石炭を止めると言われたら立つ瀬がない。しかし、石炭火力を使いながら、日本が言っているようなやり方で燃料をアンモニアへ変えていくとカーボンニュートラルを達成することができる。メタネーションでは、既存のガスインフラも使うことができる。さらにバイオマスについても燃料が問題になるが、イネ科の新しいSorghumという非常に育つスピードが速く食べ物と矛盾しないものの開発や、効率が良いバイオマスの燃料、半分加工したブラックペレットなど、こういうものの開発でも日本は先行している。

水素をめぐる留意点を申し上げる。

水素とアンモニアは兄弟みたいなものだ。水素はH<sub>2</sub>、アンモニアはNH<sub>3</sub>で、アンモニアの大半を水素から作る。水素に空中にある窒素を合わせるハーバーボッシュ法というもう100年間使われている古いやり方でアンモニアができる。そういう意味では物理的な性質は非常に近いが、ビジネス的には別だと考えた方がいい。

電力業界は現状ほとんど水素には興味がなく、アンモニアの実用化に経営資源を集中している。理由が3つある。1つ目は、風当たりが強いのは石炭火力である。だから石炭火力をどうにかす

ることが現状の最大の課題になる。2つ目は、アンモニアには世界的なサプライチェーンがある。なぜなら肥料産業があり、世界で2億トン作られている。一方、水素は世界的なサプライチェーンはない。というのは需要がないからだ。3つ目は公害対策の脱硝プロセスで電力会社がすでにアンモニアを使っており、タンクも持っている。これら3つ理由から電力会社はアンモニアに集中している。

一方、都市ガスあるいは石油などの他のエネルギー業界は、水素を使わないと合成液体燃料や合成メタンを作れない。鉄鋼は水素還元製鉄だから水素がないと困る。アンモニアの最大の弱点は毒性が強くて民生用には使えないことだ。工場と発電所までは使えるが家庭用や車用には使えないという問題がある。よって、自動車産業が関心を持つのは水素だけである。だからビジネス的には別で、アンモニアは電力業界が、その他の業界が水素をやることになると思う。

カーボンニュートラルの施策としてはスピード感からいくとサプライチェーンのあるアンモニアの方が先に来て、20年代はアンモニアが実装され、水素が本格的にやってくるのは30年代という感じになると思う。

それぞれの問題点を簡単に見ると、アンモニアはそれでも調達に課題がある。現状、日本は肥料用を中心に年間100万トンを使っている。ところが発電だけで、石炭に20%混焼する30年までにだいたい今の3倍の300万トン必要で、100%アンモニア専焼となる50年には今の30倍の3000万トン必要になると言われている。2億トン作っているのだから大丈夫だと思われるかもしれないが、その2億トンの大半は二酸化炭素を排出しながら作っているグレーアンモニアだからカーボンニュートラルでは使えない。再生可能エネルギー由来の電気でも水を電気分解して作った水素からアンモニアを作るグリーンアンモニアか、アンモニアを作るときにCO<sub>2</sub>が出てしまうが、回収してCCSと結びつけたブルーアンモニアでなければいけない。グリーンアンモニアと

ブルーアンモニアを、これだけの量を確保できるのか。どうも石炭火力だけではなくて、化学、セメントもアンモニアを使いたいと言っているようなので、需要はさらに増えそうだ。その必要量を調達できるかが最大の課題である。

水素の問題点は先ほどから申し上げているように需要がないことだ。水素発電の担い手がまだいない。ここが最大の課題である。メタネーションはスピードの問題である。ヨーロッパのガス業界は合成メタンは考えておらず水素を直接送ろうと考えている。そこはヨーロッパのガス業界は全く違う未来図を持っており、電化に敗れてガス需要は6割方減って4割くらいになる。だったら別に導管を増設する必要がないわけで、水素のままでいいと考える。つまりメタネーションは、ゆっくりやっていると電化におされてガスの需要自体が減ってしまい、不要になってしまう。そこのスピードのせめぎ合いである。

もう1度日本のカーボンニュートラルへの道を見てみる(図1)。

いずれも立派だがよく見ると3つくらい問題がある。

1つ目は全部供給サイドからのアプローチである。需要サイドからのアプローチがない。2つ目は電力、非電力と分けているので、ヨーロッパ、特にデンマークなどで盛んに行われている、同じエネルギーを電源としても熱源としても使うセクターカップリングという発想がない。そして3つ目は、これはいずれもお金がかかるから、大資本、大企業しかできない。カーボンニュートラルの担い手は大企業だけではない。今、中小企業にとって非常に深刻な問題は、例えばGAF A、グーグルやアマゾンなどや、最近ではソニーなどもサプライチェーンのカーボンフリー化と言っているが、中小企業を含めて部品を作る工場が、二酸化炭素を出しながら作っていると、そういうところからの部品を受け取らない時代が間もなくやってくる。すでに電気についてはRE100<sup>1</sup>の電気であればダメだという話が始まっている。次に熱まで含めてCO<sub>2</sub>を出しているところ

<sup>1</sup> 企業が自らの事業の使用電力を100%再エネでまかなうことを目指す国際的なイニシアティブ <http://www.there100.org/>

ろはだめだ、という時代がやってくる。そうすると工場ごとに出るCO<sub>2</sub>をその場所ですべてメタネーションをやるというオンサイトメタネーションということを考えないといけない。中小企業にとっても待ったなしの話である。さらに、消費者の各家庭でどれくらいCO<sub>2</sub>を出しているかをカウントしようという考えも出てきて、それに基づいて課金するという時代がやって来ようとしている。

消費者や中小企業にとってもカーボンニュートラルは待ったなしである。ただこの人達は数が多いが、バラバラだと力にならない。まとまる場合は地域しかない。コミュニティがもう一つのカーボンニュートラルの担い手にならなければいけない。大企業だけが担い手なのではなくコミュニティこそもう一つのカーボンニュートラルの担い手にならなければいけないと思っている。再生可能エネルギーは申し上げたとおり、電源としても熱源としても使う。電気が余ってる時には熱を作る。デンマークは冬に電気のピークがあるので、夏場に80℃ぐらいの温水作って大きなタンクあるいはプールに入れて断熱措置を

施して、冬場50℃になったところで熱供給をしている。再生可能エネルギーのうちバイオマスは電源としても熱源としても使うし、太陽は太陽光も太陽熱も使う。風力は発電用にはしか使えないが余った場合にはそれで水を温めて温水を作る。日本には温水のパイプラインがないからできないと言われるかもしれないが、水道管とほとんど変わらない。50年までならば十分可能である。むしろ世界の寒冷地の都市はセントラルヒーティングが標準装備である。そういう熱源としても使うやり方で再生可能エネルギーのコストを下げていくことができる。

環境省のホームページにいくと分かるが、全国で500を超える自治体がゼロカーボンシティを宣言している。ところがほとんどは首長、または議会が宣言しただけでどうやっていいかわからない。共に悩むところから始める必要があると思う。例えば、地域にカーボンニュートラル協議会のようなものを作って、地域のエネルギー業者であるSS(サービスステーション)運営者、地方都市ガス事業者、LPガス事業者などが加わり、共に悩む

ところから始めていくといい。とりあえずのターゲットは発電所を作らなくても発電所を作ったのと同じ効果を上げるVPP(Virtual Power Plant, 仮想発電所)を作ることだ。屋根の上の太陽光、急激に増えていくEVの蓄電池など、ひとつひとつはバラバラだが、みんなまとまると相当な力になる。創電、蓄電、節電、この3つをデジタルトランスフォーメーションの技術、AIによって合わせて地域最適化を図っていく。そうすると発電所を作らなくても発電所を作ったのと同じ効果を上げることができる。これがVPPという考え方である。ただ、その場合、全ての工場の操業状況や家庭のプライバシーが分かってしまうのでブロックチェーンのような技術を使い、プライバシーを守るような規制をしなければならない。これは自治体の役割になると思う。

カーボンニュートラルは決して大企業のみがトップダウンでやるものではない。ボトムアップで地域でみんなでやっていくこともたいへん大事だと思う。

[文責: ERINA]

## 日露エネルギー・環境対話 「カーボンニュートラル社会を目指して—地球規模で考え、 地域で行動を」

# カーボンニュートラルに向けたロシアの政策と日本の協力

ロシア連邦エネルギー省対外経済協力・燃料市場開発局副局長  
トルバロフ・アレクサンドル

今、世界のエネルギー経済の「気候アジェンダ」は、いわゆる「(エネルギー)転換」であり、その転換の主な課題が経済のクライメイト・ニュートラルの達成だ。ロシアもこの大きな国際的活動の中で、非常に重要な役割を担っている。そして、各国の環境関連の政府機関と協力していろいろな問題を解決するために努力している。

パリ条約により、2019年には非常に重要な合意に達した。ロシアではこのような形で非常に重要な役割を担っていくための政策を行っている。温室効果ガスを削減するためのいろいろな方針、いろいろな政策が産業界、経済界にも浸透するように方策がとられている。そして、カーボンニュートラルを行いながら経済を発展させていくためには非常に複雑な仕組みが必要であり、カーボンニュートラルの産業での役割は、非常に複雑な仕組みをもって初めて実現する。2060年までに私たちはこの目標に達することを目指している。再生可能エネルギーセクターがカーボンニュートラルの達成手段として検討された。そして、ロシア政府によって、再生可能エネルギーの導入を含む大きなプログラムが承認された。国による2030年までの再生可能エネルギー電源とその装置の建設の支援だ。我々の試算では、8~9GWの新規の再生可能エネルギーが稼働する。発電設備のかなりの部分がロシア国内で調達される。

低炭素目標の達成において、我々は発電の脱炭素のためのゼロカーボンで有

効な手段として原子力発電、大規模水力発電にも期待している。

パリ協定の2050年までの脱炭素化の過程で原子力発電の研究と役割は重要だ。我が国の莫大な資源力と技術力を活用し、水素エネルギー開発が計画されている。水素の生産と世界市場の少なくとも20%のシェアを目標とし、新たな可能性を活用して世界のリーダーの仲間入りをすることが課題だ。昨年8月にロシア連邦政府によって承認された「水素エネルギー発展構想」では、ハイテク・輸出志向の水素産業の創設が想定されている。シナリオでは、2050年までに5千万トンの水素輸出量を達成することになっている。シナリオは低炭素産業の成長速度や、世界市場の需要の拡大に大いに左右される。

既に今、我々には競争上の優位がある。それは、膨大な発電力、発電余力のある電源の存在、さらに地理的に近い有望な水素市場だ。我が国には製造、輸送、保管の科学技術力があり、発達した輸送インフラがある。これらは目標達成の過程で大いにポジティブな要素となるだろう。

シュリギノフ・ロシアエネルギー大臣と日本の梶山経済産業大臣の、昨年9月の東方経済フォーラムでの会談において、省庁間の共同声明が署名された。その枠内で日ロエネルギー・イニシアティブ協議会を日ロエネルギー・パートナーシップ協議会に改称し、水素、燃料アンモニア、二酸化炭素貯留(CCS)に関する作業部会が設置された。ロシアと日本の企

業がこのプロジェクトで協力している。作業部会の活動も進んでおり、初会合の開催を準備中だ。

天然ガスは、クリーンなエネルギーの一つだ。現在天然ガスは世界のエネルギーバランスの23%を占めているが、その経済的、環境的メリットを踏まえれば、我々の予測では、そのシェアは2030年までに25%に達するだろう。天然ガスはロシアのエネルギーバランスのベースでありシェアは約50%。我々は今後もこの比率を維持していく方針だ。原発、水力発電所、再生可能エネルギー発電を踏まえれば、クリーンエネルギーのシェアは現在90%、将来的に2050年までに95%に達するだろう。天然ガスは低炭素発展に向かう過渡期の燃料になりうるが、長い間、世界のエネルギーバランスの主要エネルギー源であり続けていると我々は確信している。

ロシアでは現在、液化天然ガス(LNG)の生産がどんどん拡大されており、2025年までに世界市場のシェアは20%に達すると期待している。生産力も1億4千万トンまでの拡大が予想されている。

天然ガスがエネルギーバランスの大部分を占めるヨーロッパで2021年末に顕著だった世界の天然ガス市場の危機的状況に触れる。エネルギー資源の1種類の不足がどれほど強くエネルギーバランスに影響するかが明らかになった。

世界のエネルギー経済の構造の変更へのアプローチが最大限に行われるべきだ。もし我々が、様々な従来、あるいは

代替のエネルギー資源を組み合わせるなど、エネルギー転換のすべての要素のバランスを達成すれば、確実なエネルギー供給、エネルギー安全保障を損なわ

ずに、クライメイト・ニュートラルな未来への進化的エネルギー転換ができる。

同時に、国際技術協力がある。我々は、他の国々との協力と同様に、口日関

係におけるその未来志向の拡大に賛成だ。そして、エネルギー協力は対等で互恵的やり方で拡大強化されるべきであろう。

## 世界省エネルギー等ビジネス推進協議会 (JASE-W) のご紹介

世界省エネルギー等ビジネス推進協議会企画委員長

青山伸昭

私はカーボンニュートラルの世界では評判の悪い、石炭を大量に使う鉄鋼業出身である。ただし、製鉄分野というよりは省エネルギー、独立系発電事業者(IPP)、海洋資源開発、海洋石油天然ガスの開発などに従事していた。

ERINAとの関係は、北東アジア全体でのエネルギーの安定供給について議論した際、いつも行動を一緒にさせていただいた。

新潟との関係は、阿賀沖、岩船沖は日本で海洋石油天然ガスの唯一と言っていいほどのサプライ基地で、両方のプロジェクトに携わっていた。また、岩船沖から生産される天然ガスを油に変えるGTLというプロジェクトを新潟で実施していた。

ロシアとの関係は、2000年代前半にサハリンのエクソンモービルのパイプラインプロジェクトで、ロシアのコントラクターと一緒に350kmのパイプライン建設に従事した。モスクワに3年、サハリンでは現場も含めて3年いた。そういった意味では、ロシアとの関係は個人的に深い。

JASE-W(世界省エネルギー等ビジネス推進協議会)について述べる(図1)。

JASE-Wは2008年の洞爺湖サミットの際に、当時の福田首相の提唱で世界の温暖化ガス削減のために日本の省エネ・新エネに関する技術を活用しようという目的で作られた組織である。組織は経団連の中にあり、経済産業省の支援のもと一体となって活動を行っている。後ほど紹介するが、官民連携ミッションやビジネスフォーラムなどを経済産業省と一緒にやっている。

メンバーは主に経団連の企業を中心に43の会員がいるが、自分たちの持っている省エネや再エネに関する技術を展開したいという会社がいればいつでも参加いただきたい。オブザーバーは関係省庁、関係機関をはじめ、ERINAも入っている。

先ほど申し上げたように、官民連携ミッ

ションとして経済産業省と一緒に各国へ日本の省エネ・新エネ技術を紹介するミッションを派遣している。最近ではコロナで実施していないが、直近ではサウジアラビアへ2019年に派遣している。

エネルギービジネスフォーラムでは、JASE-Wがホストになって各国向けに日本の省エネ

図1

図2

支援技術を紹介するフォーラムを毎年1回を目処に開催し、あわせてビジネスマッチングも行っている。昨年、ベトナムでWeb併用で開催している。

私たちの活動を具体的に推進しているのがワーキンググループである。今、主に5つのワーキンググループがある。簡単に活動を紹介する。

「ZEB(net Zero Energy Building)普及ワーキンググループ」は主にASEANを対象に、日本の省エネビル基準を推進するものである。今、モデルプロジェクトを作ろうと動いている。メインは技術基準を作ることで、ISOに対して提案している。

「コージェネ導入ワーキンググループ」は、環境や二酸化炭素削減の面で大きなメリットのあるコージェネレーションを世界に展開していこうとするものである。当面のターゲットをインドネシアに絞って、経済産業省の支援を得ながら現地政府と対話をしていたところである。コロナで動きは止まっているが、インドネシアやタイには相当なポテンシャルがあると思っている。

「廃棄物発電ワーキンググループ」は日本の廃棄物発電の技術は世界に冠たるものがあると思うが、どうしても安かろう、悪かろうという製品が出回ってしまうので、いいものを作るための技術基準を作成して各国に配布している。

「トルコ黒海沿岸ワーキンググループ」は一昨年につくったグループで、トルコ及び黒海沿岸の省エネを推進しようとするものである。トルコ黒海にロシアからのガスパイプラインができたので、天然ガスを活用した省エネを進めていこうということで発足した。残念ながらこれもコロナでミッションを派遣できず、在日トルコ大使館あるいは在日ブルガリア大使館などと面談を重ねて理解を深めているところである。コロナ明けに是非ミッションを派遣したいと思っている。

「ロシアビジネスのワーキンググループ」は基本はREA(Russian Energy Agency)と一緒にロシアの省エネを推進するものでMOUを結んでいる。例えばロシアエナジーウィークというロシア最大のエネルギーイベントに何回か参加したり、

鉄鋼業の省エネ技術を紹介してほしいという依頼があり、そうしたフォーラムにも参加した。こちらでもコロナで今のところ活動はできない。

次に技術集の紹介であるが、会員の省エネあるいは再エネに関する技術をまとめて技術集を作っている。この技術集自体は7カ国語で作っている(図2)。

その他に毎年、省エネ・再エネ等の国際展覧会にJASE-Wとして出展している。

以上がJASE-Wの簡単な紹介である。

もう一つトピックス的に紹介したいのが「Asia Energy Transition Initiative (AETI)」である。これは昨年の5月、日本ASEANビジネスウィークで梶山経済産業大臣が発表した。イギリスグラスゴーでのCOP26で岸田首相もこの話をしていくが、日本だけでなくアジアのカーボンニュートラルに日本の技術あるいはファイナンスを使って進めていこうという構想である。ロードマップの作成、ファイナンスサポート、人材育成などを提唱しているが、具体化はこれからである。

## サハリン州における水素技術クラスター

サハリン州デジタル・技術開発省次官  
ゲッツ・エブゲニー

ロシアで2日前、「2025年までにサハリン州でカーボンニュートラル制度の試行」に関する法律が採択され、現在、大統領の署名を待っている。そして、2022年9月1日からこの制度の試行がサハリン州で始まる。この試行について簡単に説明すると、私たちの課題は、CO<sub>2</sub>の排出量と吸収量を同じにすること(「ネット・ゼロ」)だ(図1)。

そのためにまず、現在のGHG(温室効果ガス)の排出状況を分析した。その結果、GHGの排出量と吸収量の差がわずかであることが分かった。その差を次のような手段を使って埋めることができる。まず、省エネ技術だ。それらは、少ない投資で最大規模の効果がある。そのためJASE-Wとの連携に強い意欲を持っ

ている。

次にエネルギー転換を実施する再生可能エネルギーのシェアを増やすことも重要だ。サハリン州では今、エネルギーバランスに占める再生可能エネルギーの割合は1%に過ぎない。しかし、私たちにはエネルギーバランスに占める再生可能エネルギーのシェア28%を達成するための具体的な計画がある。

それは、州内で既に始まっている2つの大型プロジェクトだ。「東部鉱業(VGK)」という会社が自社用に出力67MWの風力発電所を建設中だ。また、ロスアトムの子会社のNOVA WIND社も出力200MWの風力発電所を建設する予定で、今、風力調査を州内で行っている。

ただし、私たちがこのような電源を建設する際、バランスを確保することが非常に重要だ。つまり、この電源は、水素技術等によって担保されうることである。風力や太陽光発電所がつくる電力が、水素の製造に使われる。そして、この水素はサハリン州内でも使われるのだ。私たちはそれらの実証をサハリン州内で行うためのプロジェクトを選定し、募集している。もちろん、日本、韓国、シンガポール、中国など、アジア市場への水素の大量輸出を期待している。そして、特に顕著な例の一つが、サハリン州における水素電車の開発である。このプロジェクトは既に始まっている。ロスアトム、ロシア鉄道、トランスマッシュホールディングという国内

大手企業と連携している。これらの企業は、サハリン州内の列車を水素電車に転換することに合意した。2024年に実証事業として数本を稼働させることにしている。そしてそれに続いて、すべての列車を水素電車に転換する。

私たちの水素に関する目標、水素産業クラスターへのアプローチについて説明すると、水素が電車のみならず、住宅公共事業、バスやトラックなどその他の交通機関、公共事業の特殊車両、船舶でも最大限に活用されることを望む。サハリン州では既に、あらゆる分野について協議・交渉が始まっている。現代社(韓国)とも協議した。同社は私たちとの提携に前向きで、水素技術分野での自社の開発品のプレゼンをした。

私たちは国内の研究機関とも連携している。その連携の枠内で、水素技術の開発が行われており、水素による無人航空機を製造している企業との連携もある。「エコポリス」プロジェクトなどの水素エネルギーの構想を実現したい。エコポリスとは、サハリンの州都、ユジノサハリンスクの南、コルサコフ市の広域地区だ。このプロジェクトについて昨年、入札を行い既に落札者がいる。それは国際的な建築会社のコンソーシアムで、彼らは早くも都市の設計デザインを始めている。そして、この都市を最大限、カーボンニュートラルなものにしたい。そのため、JASE-Wのノウハウに大いに興味を持っている。

今年、このプロジェクトの枠内で緊密に連携したいと考えている。このエコポリスを、単に美しさだけでなく、気候保全の必要性和気候の安定と持続可能な開発の達成を意識した新たな地域づくりとして、サハリン州と国の取り組みをデモンストレーションしたい。

それを実現するためには支援のスキームやインフラを整える必要がある。サハリン国立大学は、水素技術開発のための州の高度技術エコシステムの中心を担っている。そして昨年、国内のトップの研究者と共同で、水素技術研究室が学内に設置された。

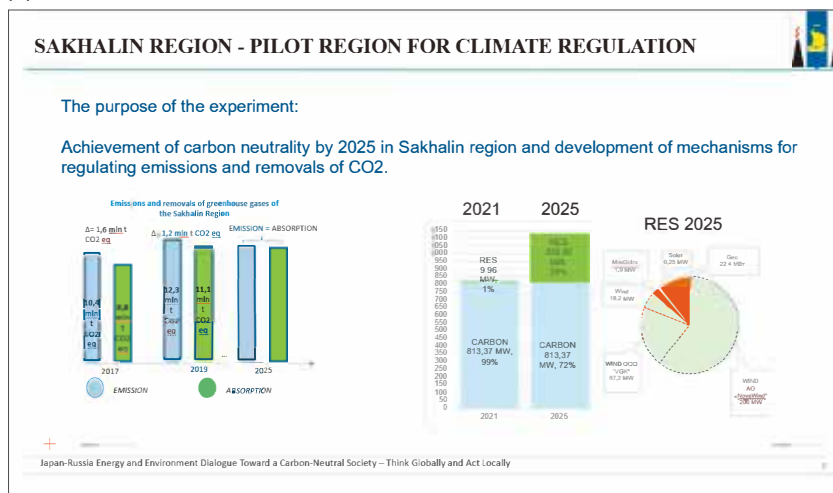
そして、私たちは大学を介した水素技術の国際的コンソーシアムの枠内で連携している。このコンソーシアムはこの方面の主導的組織をまとめている。いうまでも

なく、水素技術の実用化は新たなビジネスモデルを必要とする。サハリン州では、水素プロジェクトのビジネスモデルを策定し、サハリン州の水素産業への企業の参入をサポートしている。

そのほか、私たちは国内北東部(サハ共和国(ヤクーチア)、カムチャツカ地方、マガダン州、チュコト自治管区)の組織と連携している。共同で、世界水準の科学教育センターを立ち上げた。これは、ロシア連邦科学・高等教育省の支援も受けている。この種の科学・教育コンソーシアムは国内に15しかない。国はこれらのコンソーシアムの活動を非常に重視している。

そして、このコンソーシアムの枠内で、へき地、遠隔地向けの電力システムの整備プロジェクトを実施している。そして、それを、カーボンニュートラルなものにしたい。

図1



## 新潟県の再生可能・次世代エネルギーの導入促進について

新潟県産業労働部創業・イノベーション推進課長

田中健人

新潟県は日本有数のエネルギー供給基地の役割を担っている。新潟県は石油、天然ガスが採れる日本でも数少ない県だ。県内に国内最大のガス田もある。県内の天然ガスの生産量は国内の76%、また、原油生産量は国内の64%を占め、いずれ

も全国1位だ。

新潟県は石油・天然ガスを産出するだけでなく、日本海側の大規模な受け入れ基地ともなっている。新潟港と直江津港という2つ拠点港があり、ここに海外から輸入されたLNGが受け入れられ貯蔵されている。

輸入天然ガスや県内で採掘された天然ガスは、県内各地の火力発電所や都市ガスで利用されているほか、長大なガスパイプラインによって関東・東北・北陸・甲信地方に供給されている。2011年の東日本大震災発生時、津波により仙台市ガス局

のLNG基地が被災したが、新潟—仙台パイプラインにより新潟から代替供給することができ、早期にエネルギー復旧につながった。こうした県内のインフラや資源を活用しつつ、脱炭素化を進め、県内産業のさらなる発展につなげていく事が重要だと考えている。

新潟県の電力の状況は、火力発電所が84%ほどを占めている。残りが再生可能エネルギーで水力が占めている。新潟県でも古くから水力発電の開発が行われており、ウェイトはかなり大きい。我が県の発電電力量は県内で使用する電力の約3倍で、重要な電力供給拠点となっている。

脱炭素社会への転換に向け、本県の温室効果ガスの排出量の状況を見ると、新潟県は、全国の2%を占め15位のCO<sub>2</sub>排出量となっている。2030年、2050年の目標を達成するために、新潟県全体としてのカーボンニュートラル(CN)化に向けた戦略を現在、県庁内でプロジェクトチームを立ち上げて検討を進めている。今年度中には戦略を取りまとめ、県民に提示する予定だ。また、将来的戦略を立てることに加え、県として、再エネ、水素等の利活用、省エネ、CO<sub>2</sub>の貯留、イノベーションなどを柱として、様々な取組を進めている。

本県の最上位の行政計画「新潟県総合計画」では、「需要電力量に対する再エネの発電量」という指標を用いている。これを2018～2019年で約45%のところを24年までに52%に上げていくのが現在の目標だ。

本県の「再生可能・次世代エネルギー」に関する取組の概要は、

● 洋上風力発電導入促進

現在、村上市、胎内市沖を有望区域に選定して、漁協等と調整を進めている。その他、浮体式の洋上風力を含め、新たなポテンシャルがあると考えている。一方、系統については課題があり、国の方針を踏まえながら進めていく。

● 地元の企業の再エネ産業参入支援

産業振興の観点から重要だと考えている。県では地元企業が再エネ関係に参入するうえでの研究開発(R&D)、フィージビリティスタディ(FS)等についてサポートしている。

● 自然エネルギーの鳥構想

佐渡と粟島の再エネ比率を上げていくと

いうもの。

● 水素の利活用

新潟をエネルギー拠点化し、水素利活用を進めていくために「新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用促進協議会」を立ち上げた。その中で、企業間の連携促進を進めている。県としても率先して燃料電池自動車(FCV)を導入し、小型燃料電池バスの開発を行っている。

洋上風力は、村上・胎内市沖で今、プロジェクトが進んでいる。着床式だとある程度範囲も狭まるが、浮体式になるとかなりポテンシャルがあり、2030年以降の商用化も期待している。ただ、技術的な、系統面などの課題があり、漁業が盛んなエリアでもあるので、地元との調整も必要だと考えている。

「新潟カーボンニュートラル拠点化・水素利活用促進協議会」が新潟県カーボンニュートラル産業ビジョン(図1)を、昨年まとめた。本県はこれまでエネルギー拠点の一つであり、石油、天然ガスなど様々なエネルギー産業を集約し、関連企業もあるため、そのポテンシャルをどう生かしてカーボンニュートラルに対応していくのかを示している。国の方向として脱炭素燃料・素材の供給、脱炭素の技術開発の推進、発電所の脱炭素化等の国の方針、また県内の天然ガス関連産業、パイプライン等の活用を基本とする。

大きな3つの柱がある。

1. 燃料・素材の脱炭素化

ブルー水素、グリーン水素、メタノールなど素材製造

2. 脱炭素エネルギー供給

パイプライン網を活用した、県内や大消費地への供給

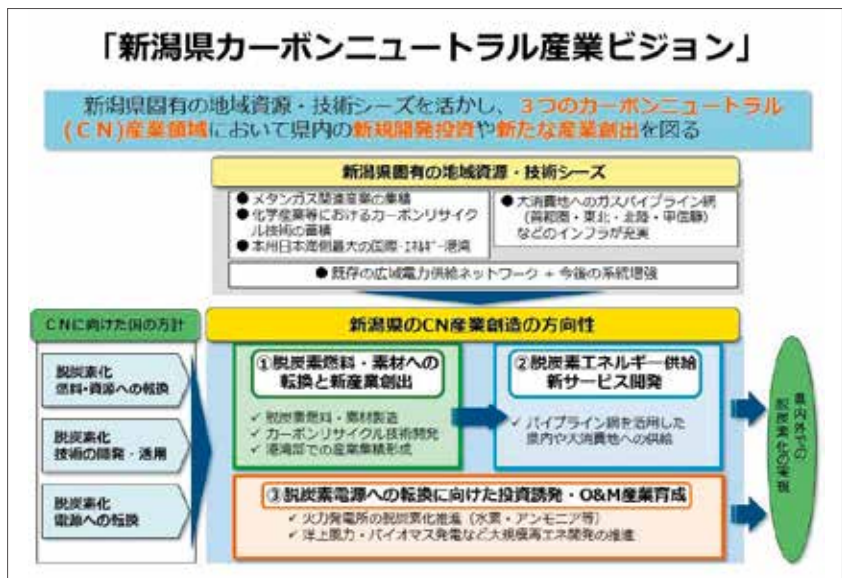
3. 脱炭素電源への転換に向けた投資誘発・O&M産業育成

既存の火力発電所の脱炭素化、大規模再エネ開発の推進

例えば、村上・胎内市沖の洋上風力に加え、中小水力を大成建設の子会社の大成ロテック株式会社が進めている。また、イーレックス株式会社が、新設としては世界最大級となるバイオマス発電所を新潟東港に建設する計画のほか、エクイスと東北電力も新潟東港でのバイオマス発電の計画を発表した。また、長岡では水素からメタンを製造するメタネーションのCCUSが株式会社INPEXで計画されている。これ以外にも、水面下で動いているものがあり、県では検討しつつ、できる限りサポートしていきたい。

また新潟県は、自ら産出することに加え、エネルギーの港湾インフラとしてもかなり注目されている。今、カーボンニュートラルを進めていく中で、直江津港、新潟港を抱えているという点は注目されている。様々な国からのブルー水素、グリーン水素、アンモニア受入などを検討されているということも聞いている。それらの動きもうまくとらえ、新潟のエネルギー拠点の地位を保ちながら、産業振興などにつなげていきたい。

図1





## パネルディスカッション

### コーディネーター

#### (ERINA エンクバヤル)

国際協力はカーボンニュートラルの分野で非常に重要で、ロシアエネルギー省と日本の経産省の関係が大事で、その他の省庁ともいろいろな合意を交わしているとの発言があった。日口間でまず初めに着手するのはどのようなクリーンエネルギーの分野なのか。

### トルパロフ・アレクサンドル

カーボンニュートラルは国際協力抜きでは顕著な将来性はない。私たちは地球で互いに関わりあひながら生きている。この意味で、このような協力相手は日本だけではない。直近の例では、ドイツやUAEと文書が交わされ、持続可能エネルギー作業部会をベースにフランス、韓国、サウジアラビアとも活動している。もちろん、これらは似通っていて、水素、燃料アンモニア、二酸化炭素貯留に関する作業部会である。

日本との場合、ロシア側の代表をリシェトニコフ経済発展大臣が務める政府間経済協力委員会の枠内で、現在、ロードマップを作成中だ。そこでは新エネルギーの部分で日口企業間の協力を調整する項目がある。ロスアトム、ガスプロムのロシアの大手企業2社と日本企業の名前があがっている。このロードマップでは、水素エネルギーの協力も進んでいる。ロシアの大手企業、ノヴァテックも参加している。

ウラジオストクで行われる東方経済フォーラムの枠内だけでなく、日本の経済産業省との間でいろいろな協力関係の文書を交わしている。ロシア産業商務省のルートで、40ほどのプロジェクトが「水素プロジェクト・アトラス」にまとめられており、そこには本日サハリン州が報告した成功例やロシア国内の4つの地理的なクラスターが含まれている。もちろん、これらの資料すべてに目を通すことができる。ロシアの自治体が日本のパートナーと推進している協力の枠内で、具体的な生産活動と投資の鎖ができ、それらが今日のテーマであるカーボンニュートラルの達成に

にとって重要な“水素経済”の基盤になると期待している。

### コーディネーター

日口、特にロシア極東、中でもサハリン州とのスマートグリッド、ノンカーボンの発電の分野での協力の展望について発言いただきたい。

### 青山伸昭

先ほどの発表で少し驚いたのは、ゲッツ氏の「2025年カーボンニュートラル達成」というアグレッシブな目標だ。資料を見ると風力発電300MWくらいでかなりの部分をカバーできる。そうすると、決してできない目標ではないという気がした。一方、サハリンの場所を考えると、北海道よりも北に位置し、非常に風況が良いのではないかと思う。サハリンでやる場合の風力発電コストを教えてもらいたい。稼働率、キャパシティブクターが相当高いのではないかと。そうすると、かなり安い電気ができる可能性がある。実は今、日本政府も北海道から首都圏までの高压直流送電を考えているので、北海道とサハリンを結ぶと、相当安い風力発電所を主体とした再生可能エネルギーが手に入る可能性がある。したがって、経済的に十分間尺に合うと思う。あとは以前から言われている政治問題だ。

2つ目は、それだけの風力発電のポテンシャルがあるなら、余剰電力を水素に替えることが非常にリーズナブルだ。ただし、私もサハリンに3年ほどいたので、そこで水素の需要が本当にあるのか、という気がしている。そこでできた水素を日本に持ってくるのは、非常に考えやすいパターンだが、その場合の問題はやはり輸送方法、輸送コストだ。あとは、水素はボリュウムが非常に大きくて扱いにくいので、どう貯蔵していくか。

3つ目は、ゲッツ氏のプレゼンにはなかったと思うが、サハリン1、サハリン2の既存の石油・ガス田の生産量が少し落ちてきているのではないかと思う。ここに日本からCO<sub>2</sub>を持っていき、生産量を上げるためにCO<sub>2</sub>を使い、それは、つまりCCUSとなる。この可能性が非常にあるのではないかと。

以上、この3点が今、気が付いたところだ。

### コーディネーター

プレゼンテーションで、サハリン州のカーボンニュートラル(CN)の達成をサポートするプロジェクトについて発表した。国際エネルギー協力、特に新潟のような日本の地方との協力がCN社会の実現に貢献できるかについて意見を聞かせてほしい。

### ゲッツ・エブゲニー

青山氏の質問に答えたいが、多くの時間を要するので、次のパネルディスカッションに回らせてほしい。ただし、私たちは、このような協議から始まって、昨年、三菱商事と相互理解覚書を交わした。同社はJASE-Wのメンバーである。彼らとは既に、いくつか技術面のセミナーを開催し、近々、3月にはそのようなセミナーで、有望な協力について話し合うために、具体的な企業、具体的なプロジェクトを紹介するつもりだ。

省エネという観点から、日本で実施中及び実施されてきたプロジェクトも私たちにとても重要だ。例えば、来週、私たちは北海道側と会合を持つ。新千歳空港の冷熱供給システムのノウハウについて詳しく知りたい。ユジノサハリンスクの空港の改修工事でそれを活かすためだ。カーボンニュートラル達成への歩みの一つで最高の省エネのテクノロジーを使いたい。

私たちは、水素エネルギーの開発をはじめ、北海道の稚内市のプロジェクトなどのノウハウを学んだ。そして、このような対話を日本企業や都道府県と行っている。東京都とも、温室効果ガス排出量取引について何回か会合を開いた。このような対話は、日本企業と継続的に行われている。

しかし、水素アジェンダ、気候アジェンダは、日本との対話のみならず、韓国との対話も重要になりつつある。ロシア韓国フォーラムがあり、今年は韓国で開催され、重要なテーマの一つがまさに水素アジェンダだった。今年の秋にはユジノサハリンスクでこのフォーラムが開催される予定で、今回も水素と気候のアジェンダを重要議題の一つにすることに決めた。つまり、私たちの課題は内に閉じこもったり、自分で解決策を見つけようとしたりすることではない。ロシアでは「自転車が出てくるなら、それに乗ってペダルを漕いで進むだけ」とい

われる。当然、日本の企業や都道府県のノウハウを学ぶことに前向きだ。

私たちの野心的な目標については、厳密な計算に立脚している。私たちは既に数年間、GHGの排出量と吸収量を調査してきた。その結果、排出量と吸収量の差は小さいと見ている。

私たちの国の経済構造はカーボンニュートラルの達成が可能だ。最も重要なことは、掲げる目標が経済発展の下で、カーボンニュートラルが維持されるということだ。カーボンエネルギーの発電を削減しようというのではない。それを石炭から天然ガスに転換する。カーボンエネルギーの発電はなくさない。一方で、再生可能エネルギーのシェアが増えるだろう。私たちには電気交通機関の開発に係る数多くのプログラムがある。既に建設済み及び建設予定のEV充電ステーションのマップがある。

私たちの地域はロシアでも人口が少ないが、充電ステーションの密度は国内でも特に高い。1000の充電ステーションを建設し稼働させる計画がある。私たちは自分たちの計画と達成について明確に理解している。サハリン州政府には具体的なプログラムと具体的な活動のスケジュールが組み立てられている。州政府全体でカーボンニュートラル達成という目標に取り組んでいる。

### コーディネーター

プレゼンテーションではカーボンニュートラルの目標達成に向けた新潟県の活動方針について発表した。これに関連して民間や一般家庭の環境保全への参加を促進するような財政面の支援について情報を共有してほしい。

### 田中健人

企業部門、家庭部門に対する財務的なインセンティブをどうするのかについては、相手によって考え方を考える必要があると思う。企業についてはエネルギー企業や大企業、また県内で多数を占める中小企業で変わってくると思う。特に、エネルギー企業、大企業の部分では、おそらくカーボンプライシングができてくると、それがトリガーになってくると思う。それまで、制度がない中でどのように動いてもらうかが、私たちもプロジェクトを進めるうえで課題に

なっている。そこは一定程度、国の資金を活用していく必要があると考えている。

また、中小企業については、省エネや再エネの導入ではやり切れていないことがまだたくさんあると思う。こういった部分は、普及啓発をしながら、県としてもできる施策をやっていききたい。来年度の予算でも、事業所の屋根置き太陽光を進めるつもりだ。新潟県は全国に比べても太陽光の導入量は少ないが、ヒアリングしてみると、イメージとして「雪国だから」や「日照が少ないから」という理由で入れていないところが多い。一方、施工メーカーに聞いてみると、10年ぐらいでペイするとしている。したがって、そういった導入インセンティブをつけながらも、モニター利用の形で、広報を通じて事業者のマインドを変えて導入を進めていきたい。

また、一般家庭向けについては、省エネ・再エネの一般的な部分になるが、今後は国の規制などもあるが、新築のところでは設置などを進めていくということが重要になってくると思うし、国の動向を見ながら検討をしていきたい。

### コーディネーター

パネリストには自由に意見交換をしていただきたい。

### 青山伸昭

ゲッツ氏へ質問したい。先ほどサハリンでZEB(Net Zero Energy Building)のモデルプロジェクトを考えているということだった。ZEBについては私たちのところにもワーキングメンバーがいて、技術基準作りなどをやっている。これについての情報交換会、意見交換会などを行うことは可能だと思うのがいいか。

### ゲッツ・エブゲニー

すばらしいアイデアだと思う。私たちは昨年末、構想をつくり終えた。エコポリスの全プレゼン資料を青山氏に提供したい。建設コンソーシアムを交えて日本の経験を学ばせたい。これはこの会議の大きな成果の一つだと思う。

一つ「問い」を投げかけたい。最近ビル・ゲイツの地球でのカーボンニュートラル達成に関する本を読んだ。そして個人的にも、

一般的にもこれは人間の仕事だと思った。つまり、私たちは同じ地球に住んでいる。どんなカーボンエネルギーを使っているか、どんな自動車に乗っているか、どれだけゴミを処理しているか、どうやって製品を消費しているか、皆が自問したら私たちは共にこの目標を達成できるのではないかと思った。私たちの対話がテクノロジーや政治、ビジネスの範疇から、両国の大学や社会团体、文化交流団体の間の社会的な対話に移行すればいいと思う。このアジェンダが拡大すればいいと思う。私たちがビジネスのみならず文化や人間の生活という見地からカーボンニュートラルを検討すればいいと思う。こういう議論は私たちのパネルディスカッションにとって極めて重要ではないかと考える。

### コーディネーター

今朝、日本の大学生たちがこの地域のカーボンニュートラルについて発表した。学生たちも、互恵的な協力のサポーターであり促進者だ。

会場参加者、オンライン視聴者からの質問を受ける。

### 橘川武郎

北東アジアのエネルギー面での経済協力について、大きな話としては、国際送電線と国際天然ガスパイプラインがあると思う。2050年までなら不可能ではないと思う。特に送電線は新潟と深くかかわっていて、おそらくサハリンから石狩、柏崎、東京とつながる。そして西の方は韓国とつながり、回すというパターンになるのではないかと。パイプラインは太平洋岸だと思うが、特にサハリン2はLNGがあるが、サハリン1にはないということを見ると、非常に意味があると思う。その辺の考えを聞きたい。

### 青山伸昭

私たちはERINAと北東アジアでの共同エネルギーインフラ構想を進めており、もともと東京大学の平田賢先生が主導しておられたものである。個人的にはサハリンからの天然ガスパイプラインを進めていたが、いろいろな業界の反対があって受け入れられず、今、いったんサスペン

ドの状態になっている。

一方、ご指摘のように国際電力網という構想を、ソフトバンクの孫氏が打ち出しているが、可能性はかなりあると思っている。特に、直流送電がここまで実用化するとは思っていなかった。実は10年前までは直流送電はそこまでいってなかったが、最近の技術だとそれは可能になってくるので、実は電力がいちばん早いのではないかと思っている。

これからの日本のカーボンニュートラルを考えた場合、どうしても再生可能エネルギーのコストが高くなってしまふので、ロシア、モンゴルなど再エネのポテンシャルの高いところから日本や韓国に持って来ると思う。この辺のエリアでエネルギーの安定供給、コストダウンを図っていくのが、実は賢い選択ではないかと思う。ヨーロッパは既にそういう世界で走っている。ヨーロッパは水素パイプラインネットワークで、EU全体でシェアしようという動きになっているが、北東アジアは政治問題があつてなかなか進まないというのが現状だと思う。ただし、技術的にはほとんどできるというところまで来ていると思う。

### ゲッツ・エブゲニー

この質問に回答するうえで、少し別の角度でカーボンニュートラル達成の問題を見てほしい。私たちの世界は変わった。今、電力の大量需要家の一つが電子情報遠距通信技術、IT業界だ。私たちにあって、長距離のデータ送信が可能なのに、長距離で送電をする意味があるだろうか。なぜ、データセンターに電力を使つてはいけないのか。サハリン州政府はこの方面のあらゆるプロジェクトを検討するつもりでいる。サハリンには情報通信ラインの本線が通っている。私たちは日本に電力ではなく、日本企業が利用する情報を送信することができる。その結果、日本における電力消費も含め、電力系統のインフラのコストを大幅に下げることが可能だ。日ロ経済交流拡大強化に係る対話は、いかなる場合でも進められている。

ビジネスモデルへの私たちのアプローチを変えようではないか。必ずしも、完全な形のものを作る必要はない。それをカーボンフットプリントの比較的少ない地域に

配置することが可能だ。サハリンの強い潮力や、地熱発電所、風力発電所があるなら、そのそばにデータセンターを作り、日本の経済界にはこのデータセンターを使ってほしい。情報の保護やアクセスに関しても、実現可能だと思う。情報セキュリティの問題も最新の技術で楽にクリアできるだろう。

### コーディネーター

違う切り口、世界の幸福のための情報通信からというのは非常に興味深い。

### 河合正弘

サハリン州では2025年までにどのようにカーボンニュートラルを実現するのか。資料によると、2025年には再エネが28%、カーボンエネルギーが72%残ることなので、少なくともその72%相当部分は、他のところでCO<sub>2</sub>を吸収しなくてはならないことだと思う。それ以外の経済活動では、少なくともネットゼロでやらなくてはいけないし、追加で72%分を吸収していくというのはどうやってやるのだろうか。サハリンの人口は50万人ほどであまり大きくなく、重化学工業もないと思うのでカーボンニュートラルはやりやすいのではないか。しかし、大変なチャレンジではないかと思う。

### ゲッツ・エブゲニー

申し上げたように、私たちはGHG排出・吸収のインベントリを作成した。私たちの州には十分な森林があるがそれだけでは不十分だ。したがって、現在、教育・科学省の支援の下、「カーボン試験場」を設置した。そこで、吸収技術が開発されている。例えば、海藻、ホタテ貝など海産物を利用する海洋エコシステムによるCO<sub>2</sub>吸収技術だ。

次に、私たちの州のカーボンエネルギーによる発電について示したように、カーボンエネルギーの発電は維持するが、石炭から天然ガスに転換する。州のガス化を進め、交通機関はガソリンから天然ガスに転換している。現在、サハリン州民はEV使用の交通税が免除されている。州民はさらに、ガス仕様設備を設置するための補助金を得ている。

サハリン州は目標期間までに100%ガス

化される。私たちは離島の発電をディーゼルから天然ガスに転換する。小量単位でLNGを供給するための工場を実際につくった。

そして、私たちはゴミの最終処分場問題に取り組んでいる。昨年1年で2000超の最終処分場が廃止された。ゴミのリサイクルに移行している。住宅により省エネの技術を導入している。州は気候変動プログラムを承認し、そこにはこれらの活動が記されている。このプログラムは英語版もあり、依頼に応じて公開できる。さらにサハリン州では「サハリン気候センター」が大学内で活動していて、科学的な問題を話し合うための会合を組織することができる。

そして、気候変動対策の取り組みとして、本日申し上げたとおり、新千歳空港のノウハウを学びたい。通常のアエアコンを使いたくない。冷熱供給システムをベースに空港のCO<sub>2</sub>排出量を最低限に抑えたい。雪を穴に集めて、それを冷媒として使う。このようなソリューションを日本、韓国のみならず、ロシア国内でも探している。

これが野心的な目標であることは理解しているが、あとわずか120万トンを埋め合わせればいいことなので、これは達成可能だと考えている。しかし、そのためにやることはたくさんある。

### コーディネーター

サハリンからオンラインでの質問。

「水素の原料としての天然ガスはどこから持ってくるのか。サハリン州南部のコルサコフにエコポリスができるとすればサハリン2なのか」

### ゲッツ・エブゲニー

東方経済フォーラムでガスプロム社とロシア原子力公社が水素製造プロジェクトのための天然ガス供給に関する覚書に署名した。この天然ガスはサハリン2から持ってくる。現在、既存のLNG工場の近くに水素工場の建設が予定されている。したがって、このプロジェクト向けのガスはあると確信している。サハリン1、サハリン2の他、サハリン3～9まである。サハリン州には十分な数の鉱床があり、それらはまだ開発されていないだけだ。サハリン島の開

発はエネルギー面での開発も想定しているので、水素の製造にガスが足りないという懸念はない。

### コーディネーター

サハリンにはクリーンエネルギー、カーボンニュートラル社会に移行するためのエネルギー資源がある。

### 新井洋史

トルパロフ氏へ質問。本日、サハリン州と新潟県という地方から発言してもらっているが、地方での脱炭素化への取組み、さらにそれを日口の国際協力に進めるといふ取組について、連邦政府としてどういう形で支援していく計画があるのか、どう支援していこうと考えているのか。本日のゲッツ氏の発表の中では、日本の様々な地方との協力も進めているという紹介があった。そういうことがさらに広がると、日口双方にとってより有意義だと思う。地方間でのこの分野の日口協力を連邦政府はどう支援していくのか、考えを聞きたい。

### トルパロフ・アレクサンドル

本日はロシアの地方、特にサハリンが注目され、私たちの同僚に質問が集中したことを光榮に思う。ゲッツ氏は数字に基づいてしっかりと、二国間地域協力の順調な拡大強化のための可能性を立証した。そして、これは大きな二国間、多国間の協力の場だ。私たちが示したプロジェクトの実施の基本的視点は賛同を集めている。カーボンニュートラル達成のモデル地域として、もともとのCO<sub>2</sub>吸収能力の高さや、産業、地理的立地などの点でサハリン州が選ばれたことは偶然ではない。本日、言及した連邦法が近いうちに署名されるだろう。そうなればそれを英語と日本語に翻訳する。そして、私たちの有望な協力の場の一つが、日口エネ

ルギー・パートナーシップ協議会の数多くの作業部会である。そこには、炭化水素、新エネルギー・再生可能エネルギーのグループがある。新たに燃料アンモニア・水素グループが立ち上がった。つまり、私たちには連携の場がたくさんあり、これらの枠内で、今あるプランを検証し、再検証し、双方にとっての付加価値を理解し、有望なプロジェクトに取り組み、表明された目標を、時間を無駄にせずに最大限、達成するための具体的な活動を計画することが可能だ。

私たちロシアエネルギー省は、連邦政府として地方政府と緊密に連携している。そして、この意味で、日本側からの中央、地方のレベルで必要な支援や情報を期待している。

### ゲッツ・エブゲニー

トルパロフ氏の発言に補足したい。カーボンニュートラル達成に係る私たちのイニシアティブはロシア連邦政府、ロシア連邦経済発展省、ロシア科学アカデミーの賛同を得ている。科学アカデミーはJASE-Wと2019年に合意文書を交わしている。

ロシア科学アカデミーとはともに水素技術開発を行っている。まさに、このような支援によって、私たちは自分たちのイニシアティブが実現するという確信がある。

私たちは自らを、ただのサハリン州ではなく、主導的地域と位置づけており、日本経済界、日本の都道府県と緊密に連携することができる。私たちの国には非常に強力な地域の連携がある。非常にたくさんの合意文書を他の地域と交わした。他地域から同僚を招き、他地域間レベルで連携したいと思っている。発表で述べたように、国内北西部の地域と共に科学教育コンソーシアムを立ち上げた。この枠内で今年、イルクーツクで大規模

なフォーラムを開催する。日本の経済界、日本の研究機関を、永久凍土融解調査に招きたい。この分野の専門家たちは、GHGの大量排出は永久凍土の融解につながりかねないことを知っている。そうになると、自然界で凍結していたメタンが放出される。その次は、海洋からメタンが放出される。大量のメタンが海底に含有されていることは分かっている。地球の温暖化がさらに進めばどうなるか。これは大惨事を引き起こしかねない。これは本当に世界的な問題であり、このフォーラムの場で、皆がこの問題と一緒に取り組むべきだと指摘するよう提案する。

### コーディネーター

確かに地球温暖化は私たちが集中的に解決すべき問題だ。そのためには国際協力がカギになると思う。これに関連して、新潟県の粟島、佐渡島の取組みについて、田中氏に聞きたい。

### 田中健人

佐渡・粟島のカーボンニュートラルを進める「自然エネルギーの島構想」がある。人口規模がサハリンとは桁が違う。佐渡の人口は数万人ほどで粟島は350人というレベルだ。いずれも電力はほぼすべてディーゼル発電で賄っている。本土から電力系統が断裂されている中で、どう再エネを増やしていくのが課題になっている。まず、再エネを増やすことでいうと、太陽光の拡大が中心になると思う。ただし、限られた本土接続の中で、どのように系統運用していくかが課題になっている。ここについても、海外の事例などを参考にしながら進めたいと考えており、ロシアの例も参考にしたい。

# クロージングリマーク(第2日目)

NICE 実行委員長・ERINA 代表理事  
河合正弘

1月25日と本日(2月18日)、リアルとオンラインで「北東アジア経済発展国際会議(NICE)イン新潟」と「日露エネルギー環境対話イン新潟」を開催し、予定通り終えることができました。オンラインでの配信と多言語の同時通訳という挑戦があったが、充実した会議・対話ができ、成果も大きかったと思う。

## 第1日目

### 「北東アジア地域経済協力—今、そしてこれから」

第1日目では、北東アジア経済協力の進め方に焦点を当てた。日本総合研究所国際戦略研究所の田中均理事長から「北東アジア情勢—米中対立をどう展望するか」という特別講演を行って頂いた。4つのC(対立[conflict]、競争[competition]、共存[coexistence]、協力[cooperation])のバランスをとって衝突(crash)を避けることが重要だというメッセージを頂いた。

続く2つのセッション「北東アジア諸国の対東南アジア接近戦略」と「北東アジア物流の現状と展望—日本の地方港の利活用」では、パネリストの方々に活発な議論をして頂いた。

第一の対東南アジア接近戦略のセッションでは、中国の「一帯一路」、韓国の「新南方政策」、日本のASEAN重視の政策、ロシアやモンゴルの対ASEAN政策の特徴や課題が議論された。

第二の物流と日本の地方港の利活用のセッションでは、北東アジアの海運サービスを活性化させていくためには何が必要なのかについての興味深い議論があった。北東アジアを超えて華南や東南アジアに直接航路を拡大していくという考え方、ロシアを経由して欧州に荷を動かすという方向性、日本の地方港と釜山港との繋がりや意義などについて意見が交わされた。

## 第2日目

### 「北東アジア地域経済協力—未来に向けて」

第2日目である本日は、北東アジアにおけるカーボンニュートラルの実現、つまり温室効果ガスの排出と吸収のネットで実質ゼロにしていくためには何をどのようにすべきか、について議論された。

## 特別講演

国際大学の橋川武郎副学長からは「カーボンニュートラル—現状と課題」と題して極めて包括的な特別講演をして頂いた。橋川副学長は、日本におけるカーボンニュートラル達成のためには、電力部門でゼロ排出型の電源を拡大させること、非電力部門で非炭素型の熱利用や省エネを図ること、さらにそれでも発生するCO<sub>2</sub>を吸収して炭素除去に努めることが必要だと指摘された。より具体的には、電力部門でのゼロ排出電源として、再生可能エネルギー(風力や太陽光など)、原子力、次世代エネルギー(水素、アンモニア、CCUS[CO<sub>2</sub>の回収・有効利用・貯留]など)の活用を挙げられた。非電力部門向けの熱の供給源としては、電力化の推進と水素・アンモニア・合成メタンなどの利用を挙げられた。カーボンニュートラルが実現される予定の2050年の現実的な電源構成としては、再生可能エネルギー50-60%、原子力10%、ゼロ排出火力30-40%(うち水素・アンモニア10%、その他20-30%)が考えられるとされた。再生可能エネルギーを主力電源化していくためには、そのコストダウンが欠かせない。

このように橋川副学長は、再生可能エネルギーを中心としつつもバックアップとしての火力や原子力発電は当面の間欠かせず、とくに火力についてはCO<sub>2</sub>を排出させないかたちで進めることが必要だという認識を示された。また、脱炭素や省エ

ネに向けた技術革新の重要性や、大企業だけでなく家庭や中小企業での脱炭素化の必要性についても指摘された。

### 日露エネルギー・環境対話「カーボンニュートラル社会を目指して—地球規模で考え、地域で行動を」

日露エネルギー・環境対話のセッションでは、日本とロシア両国のカーボンニュートラルに向けた動きについて、非常に興味深い議論が行われた。

ロシア連邦エネルギー省対外経済協力・燃料市場開発局のアレクサンドル・トルパロフ副局長からは、ロシアは資源とくに化石燃料の供給国としてそれらの安定供給を図っていることに加え、2060年までにカーボンニュートラルを目指す目標を掲げて脱炭素化に乗り出していること、連邦政府が脱炭素化に向けた地方政府の取り組みをサポートしていることが説明された。

日本の世界省エネルギー等ビジネス推進協議会(JASE-W)の青山伸昭企画委員長からは、JASE-Wの活動の現状、特にロシア関連で日露両国政府と連携してロシアでの省エネビジネス等の具体化を目指す方向での活動に関する説明があった。また、アジア諸国向けのアジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ(Asia Energy Transition Initiative [AETI])について紹介され、この枠組みでのロシアとの協力の可能性に言及された。Q&Aの中で、ネット・ゼロ・エネルギー・ビル(Net Zero Energy Building[ZEB])の概念について国際標準化を進めつつあること、その考え方がロシア、特にサハリンなどで有効だと考えられることを指摘された。

サハリン州デジタル・技術開発省のエブゲニー・ゲッツ次官からは、サハリン地区でのカーボンニュートラルの取組みについて説明して頂いた。これは、2025年ま

で、化石燃料の使用を減らすことなくカーボンニュートラルを実現させる試みであり、連邦政府の支援が重要な役割を果たしていると述べられた。サハリンでは水素の開発を進めており、メタン-水素混合ガスを火力発電所や産業部門で利用・拡大しようとしていること、旅客用鉄道で水素燃料電池の活用が試みられているとのことだった。従来のカーボンニュートラルの議論は技術的、経済的、ビジネス的な観点から進められてきたが、今後は社会的、文化的、各個人の生き方などへの踏み込んだ議論が必要だという興味深い指摘があった。

新潟県産業労働部の田中健人創業・イノベーション推進課長からは、新潟県におけるカーボンニュートラルに向けた現状の取り組みや政策と課題について説明して頂いた。まず新潟県は、日本でも有数の天然ガス・原油の生産県としてエネルギー供給に貢献しており、重要な電力供給拠点でもあることを指摘された。県は2050年までのカーボンニュートラルの実現をめざして、2030年度の排出量を2013年度比でマイナス46%とする目標を設定している。脱炭素社会への転換に向けて、再生可能エネルギーや次世代エネルギー（水素やCCUS）の開発に努めており、再生可能エネルギーの中でも洋上風力発電

のポテンシャルが高いことを強調された。さらに、地方間の協力の重要性についても指摘された。

このように北東アジア諸国、特に日ロではエネルギー源として化石燃料にまだ大きく依存しているが、サハリン州は2025年、日本は2050年、ロシアは国全体として2060年のネット・ゼロ排出に向けて、再生可能エネルギーや次世代エネルギーを導入し、省エネを行い、CO<sub>2</sub>を吸収していくための政府・民間の取り組みを進めていることが明らかになった。国際協力、とくに日ロの二国間協力あるいは日ロを超える多国間協力が必要であることが強調された。日ロ双方がカーボンニュートラルに向けて、様々な連携を通じてどのような貢献ができるかさらに議論を深めていく必要があると感じた。

### 全体総括

本日は、以上の他に、大学生・大学院生を対象とするFuture Leaders Program (FLP)のプレゼンテーションと表彰が行われた。今回は、東北大学・東北学院大学のチームによる「ブルーカーボンが拓く北東アジアの未来像」が新潟県知事賞を獲得した。これまでFLPに参加してきた若い世代の方々には、北東アジア地域に更なる関心を持ったリーダーとして、

これからの人生を歩んで頂くことを期待している。

北東アジア地域では経済発展と経済協力のポテンシャルが大きいが、米中対立や域内二国間の政治的な懸案事項も含め、多くの課題が残されている。こうした課題の解決に向けて、今後ともNICEおよび日露エネルギー・環境対話を続けていくことに大きな意味があると私たちは考えている。

ERINAは現在、新潟県の行財政改革の対象機関になっており、組織変更に進んでいる。ERINAとしては、新潟県が日本と北東アジアをつなぐ拠点としての役割を果たし続けること、そのために出捐して頂いている他の県や民間の方々や広域的に連携していくこと、それを踏まえて北東アジア地域に関心を持つ地域や域外の関係者の方々に真に役立つ研究所として今後も活動し続けていきたいと考えている。

皆さまには、来年のNICEと日露エネルギー・環境対話で再びお目にかかりたいと思っている。講演者、パネリストとして参加して頂いた方々だけでなく、会場にお越し頂いた方々、あるいはオンラインで視聴して頂いた多くの方々にお礼を申し上げます。

# Special Feature

## 2022 Northeast Asia International Conference for Economic Development (NICE) in Niigata

### The Thirteenth Japan-Russia Energy and Environment Dialogue in Niigata

## Program

#### Organizers

NICE Executive Committee (Niigata Prefecture, City of Niigata, ERINA)

#### Sponsors

Ministry of Foreign Affairs of Japan; Ministry of Economy, Trade and Industry; Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism; Niigata University; Embassy of the People's Republic of China in Japan\*; Embassy of Mongolia in Japan; Embassy of the Russian Federation in Japan; Korean Consulate in Niigata; KEIDANREN (Japan Business Federation); TOHOKU ECONOMIC FEDERATION; Federation of The Chambers of Commerce & Industry of Niigata Prefecture; Niigata Employer's Association; Niigata Association of Corporate Executives; The League of Japan Sea Coastal Promotion; Niigata Industrial Creation Organization; JUNIOR CHAMBER INTERNATIONAL NIIGATA; Japan External Trade Organization; Japan Oil, Gas and Metals National Corporation; The Institute of Energy Economics, Japan; Japan Coal Frontier Organization (JCOAL); Japan Association ROTOBO; Japan Bank for International Cooperation; Petroleum Association of Japan; Japan Project-Industry Council; Japanese Business Alliance for Smart Energy-Worldwide (JASE-W); The Niigata Nippo; Niigata Bureau, The Mainichi Newspapers; Niigata Bureau, The Yomiuri Shimbun; The Sankei-news Co., Ltd. Niigata branch; The Asahi Shimbun Niigata General Bureau; Niigata Bureau, Nikkei Inc.; Kyodo News Niigata Bureau; JJI PRESS Niigata bureau; Japan Broadcasting Corporation, Niigata Station; Broadcasting System of Niigata Inc.; NST Niigata Sogo Television, Co., Ltd.; Television Niigata Network Co., Ltd.; The Niigata Television Network 21, Inc.; NEW MEDIA CORPORATION; FM-NIIGATA 77.5; FM KENTO

\*2022 Northeast Asia International Conference for Economic Development (NICE) in Niigata only.

#### Participants

A total of 410 persons (inclusive of 70 persons from overseas: China, Russia, ROK, Hungary, and Germany)

### ■ Day 1: Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Now and in the Future

*Date: 25 January 2022 (Tuesday) Method: Real and Online with simultaneous delivery*

*Method: Real and Online with simultaneous delivery*

*Venue: Marine Hall, Toki Messe (Niigata International Convention Center)*

*Languages: Simultaneous interpretation in Japanese, English, Chinese, Korean and Russian*

#### □ Opening Addresses (10:30 to 11:00)

Organizers' Welcome Addresses

HANAZUMI Hideyo Governor of Niigata Prefecture

NAKAHARA Yaichi Mayor, City of Niigata

KAWAI Masahiro Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA

#### □ Guest Addresses

ISHIKAWA Wataru\* Director, Japan-Russia Economic Affairs Division, European Affairs Bureau, Ministry of Foreign Affairs

MIYAZATO Takanori\* Principal Deputy Director, Northeast Asia Division, Trade Policy Bureau, Ministry of Economy, Trade and Industry

#### □ Special Address (11:00 to 12:00)

“State of Affairs in Northeast Asia—How Do We View the U.S.-China Conflict?”

TANAKA Hitoshi Chairman, Institute for International Strategy, The Japan Research Institute, Limited

#### □ Northeast Asian Economy Session “Strategic Approaches Toward Southeast Asia of Northeast Asian Countries” (13:30 to 15:30)

<Panelists>

SUKEGAWA Seiya Professor, Faculty of Political Science and Economics, Kokushikan University

LI Tianguo\* Associate Professor, National Institute of International Strategy, Chinese Academy of Social Sciences

- CHO Seung Jin\* Associate Research Fellow, Korea Institute for International Economic Policy (KIEP)  
 KOLDUNOVA Ekaterina\* Acting Director, ASEAN Centre and Asian and African Studies Department, MGIMO University
- SARANTOGOS Erdenetsogt\* Director-General, Department of Asia and the Pacific, the Ministry of Foreign Affairs of Mongolia
- <Coordinator>  
 KAWAI Masahiro Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA
- Economic Exchanges Session “Current Status and Prospects of Logistics in Northeast Asia” (15:45 to 17:45)  
 Keynote Address  
 “Strategies for Japanese Companies to Strengthen Supply Chains in Asia during the Crisis Era”  
 YANAI Masaya Professor, Tohoku Gakuin University
- <Panelists>  
 YANAI Masaya Professor, Tohoku Gakuin University  
 OTSUKA Hiroyuki Director and Niigata Mill Manager, Paper & White Paperboard Business Division, Hokuetsu Corporation  
 AOYAMA Masahiro President, NIIGATA WORLD TRADE TERMINAL CO., LTD (N-WTT)  
 MIKHAYLOV Dmitriy\* Head of Liner Division, FESCO INTEGRATED TRANSPORT LLC (Vladivostok)  
 LEE Eung-hyuk\* Director of Marketing and International Affairs, Busan Port Authority
- <Coordinator>  
 CAI Shengxi Business Support Promotion Officer, Business Support Division, ERINA
- Closing Remarks (17:45 to 18:00)  
 KAWAI Masahiro Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA

## ■ Day 2: Northeast Asian Regional Economic Cooperation—Looking toward the Future

*Date: 18 February 2022 (Friday)*

*Method: Real and Online with simultaneous delivery*

*Venue: Snow Hall, Toki Messe (Niigata International Convention Center)*

*Languages: Simultaneous interpretation in Japanese, English and Russian*

- Opening Address (10:30 to 10:35)  
 KAWAI Masahiro Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA
- The 3rd Future Leaders Program (FLP) (10:35 to 14:00)  
 —Future Scenario of Northeast Asia—  
 1. Niigata University  
 2. Tohoku University and Tohoku Gakuin University  
 3. University of Toyama
- Special Address (14:00 to 15:00)  
 “Toward Carbon Neutrality—Status Quo and Challenges”  
 KIKKAWA Takeo Vice President and Professor, Graduate School of International Management, International University of Japan
- Japan-Russia Energy and Environment Dialogue “Toward a Carbon-Neutral Society—Think Globally and Act Locally” (15:15 to 17:15)  
 < Panelists >  
 TOLPAROV Alexander\* Deputy Director, Department of External Economic Relations and Energy Market Development, Ministry of Energy of the Russian Federation  
 AOYAMA Nobuaki Chairman, Planning & Operation Committee, Japanese Business Alliance for Smart Energy Worldwide (JASE-W)  
 GETTS Evgeniy\* Deputy Minister, Ministry of Digital and Technological Developments of Sakhalin Region  
 TANAKA Kento Director, Business Establishment and Innovation Promotion Office, Department of Industry and Labor, Niigata Prefectural Government
- < Coordinator >  
 ENKHBAYAR Shagdar Senior Research Fellow, Research Division, ERINA
- Closing Remarks (17:15 to 17:30)  
 KAWAI Masahiro Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA

\*Online participant

The People’s Republic of China is referred to as China, the Democratic People’s Republic of Korea as the DPRK, the Republic of Korea as the ROK, and the Russian Federation as Russia.



# Closing Remarks (Day 1)

## **KAWAI Masahiro**

*Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA*

At today's NICE (Day 1), with the title "Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Now and in the Future", a special speaker and panelists engaged in lively discussions and carefully answered thoughtful questions from the floor.

### **Special Address**

Mr. TANAKA Hitoshi, Chairman of the Institute for International Strategy, The Japan Research Institute, Limited, gave an address entitled "State of Affairs in Northeast Asia—How Do We View the U.S.-China Conflict?" Mr. Tanaka provided deep insights into the state of affairs and future prospects on the US-China conflict and the Japan-DPRK and Japan-ROK relations, based on his first-hand experience as a diplomat.

Mr. Tanaka's main point of emphasis was on the importance of keeping a good balance considering the '4Cs' amid the US-China conflict, and the major role Japan can play. '4Cs' means military conflict, political competition, economic coexistence, and global cooperation. Mr. Tanaka pointed out that the U.S. and China's significant military, political and diplomatic conflict may result in the 5th 'C', i.e., a crash, if it leads to a state of extreme conflict or serious adverse competition, hence managing the bilateral relations by enhancing coexistence and cooperation is crucial to avoid the crash.

Japan signed the RCEP developed by 15 partner countries including China, and was among the 10 countries that effectuated the agreement in January 2022 to promote intraregional trade and investment cooperation in East Asia. Mr. Tanaka recommended that, in response to China's application for the membership of CPTPP, Japan should accept it to engage China. CPTPP is a high-standard economic cooperation agreement; still, we should not lower the standard for China but rather advance discussions to encourage China to move toward the high standard, he said.

Also, Mr. Tanaka emphasized that Japan should initiate dialogue with the DPRK and ROK, deepen mutual understanding, and build trustful relationships with both countries. Forging reliable intergovernmental relationships is essential in advancing the Japan-DPRK relationship on the one hand and improving the Japan-ROK relationship on the other, he concluded.

### **Northeast Asian Economy Session "Strategic Approaches toward Southeast Asia of Northeast Asian Countries"**

In the Northeast Asian economy session, expert panelists from 5 countries, i.e., Japan, China, ROK, Russia and Mongolia, discussed strategies and policies toward Southeast Asia from the perspectives of their own countries. ASEAN is attracting global attention as an economically and politically important region, and individual Northeast Asian countries are seeking to deepen

their relationships with ASEAN.

As Dr. SUKEGAWA Seiya, Professor of Kokushikan University, pointed out from the perspective of Japan, Japanese companies have made large-scale investments in ASEAN countries. In terms of the stock of Japanese direct investment in emerging economies, China is the largest country attracting Japanese investment; however, as a region, ASEAN is the largest investment destination, exceeding China. ASEAN is the manufacturing hub for Japanese companies as well as the consumer market supported by the rising middle-income class, and is thus an extremely important region for the Japanese economy. Dr. Sukegawa emphasized the importance of RCEP as a framework for Japanese companies to strengthen supply chains and expand businesses with ASEAN countries.

Dr. LI Tianguo, Associate Professor of National Institute of International Strategy, Chinese Academy of Social Sciences (CASS), talked about the third-country cooperation between China and ROK with the "Belt and Road" in mind. Dr. Li suggested that improved bilateral cooperation between the companies of Japan-China, Japan-ROK, and China-ROK through the framework of RCEP can create various business opportunities.

Dr. CHO Seung Jin, Associate Research Fellow of Korea Institute for International Economic Policy (KIEP), explained that ROK is strengthening its relationship with ASEAN under the 'New Southern Policy' advocated by the Moon Jae-in administration. Although ROK has lagged behind Japan and China in terms of intergovernmental cooperation with ASEAN, the country is strengthening its relationship with ASEAN while implementing 'selection and concentration,' Dr. Cho said.

Dr. Ekaterina KOLDUNOVA, Acting Director of ASEAN Centre and Asian and African Studies Department, MGIMO University, Russia and Ms. Erdenetsogt SARANTOGOS, Director-General of Asia and the Pacific Department, the Ministry of Foreign Affairs of Mongolia, explained the approaches toward ASEAN from the perspectives of Russia and Mongolia, respectively. Although neither of these countries may have had strong economic ties with ASEAN for a long period of time in the past due to geographical distances, Dr. Koldunova and Ms. Sarantogos argued that both countries have been seeking to enhance their relationships with ASEAN recently. Especially, according to Ms. Sarantogos, Mongolia is preparing for becoming ASEAN's dialogue partner.

### **Economic Exchanges Session "Current Status and Prospects of Logistics in Northeast Asia—Utilization of Local Ports in Japan"**

In the Economic Exchanges session, panelists reported on the current status and prospects of Northeast Asian sea routes and

local ports in Japan, ROK and Russia, and the discussions were very stimulating.

Mr. YANAI Masaya, Professor of Tohoku Gakuin University, shared a new vision for Hokuriku ports, which provided high expectations to achieve in the form of developing direct sea routes to Southeast Asia, through widening the network area for Kitamaebune (or northern-bound ships) and connecting ports along the Sea of Japan via IT and infrastructure.

Mr. OTSUKA Hiroyuki, Director of the Board and Niigata Mill Manager, Hokuetsu Corporation, explained the advantages and challenges of utilizing Niigata (East) Port. He said advantages include the geographical proximity of the company and the port which reduces transportation costs (one-fifth that of using the Keihin Port in Japan's metropolitan area), while challenges include the lack of direct shipping routes to specific foreign destinations which increases transport time and costs due to the need for transshipment, the lack of a rail transport connection to Niigata Port, and the limited capacity at the port's container yards which makes earlier container delivery difficult.

Mr. AOYAMA Masahiro, President of Niigata World Trade Terminal Co., Ltd (N-WTT), talked about the operation of Niigata East Port and the vision to make it easy to use from both hardware and software aspects, connecting it to the Sea of Japan economic rim and the Yellow Sea economic rim, and further reaching southern China (South China), Southeast Asia, and South Asia. Mr. Aoyama appreciated the efforts by both Niigata Prefecture and Niigata City to provide high quality incentives to the private sector.

Mr. Dmitriy MIKHAYLOV, Head of Liner Division, FESCO Integrated Transport LLC (Vladivostok), said that the company would like to develop a new sea route connecting Japan and Far East Russian ports along the Sea of Japan. Mr. Mikhaylov explained the benefits of connecting Japan and Russia via shipping routes, such as through Niigata, with the potential use of the Siberian Land Bridge to reach Europe, which would reduce costs and lead times.

Mr. LEE Eung-hyuk, Director of Marketing and International Affairs, Busan Port Authority, shared the benefits and advantages of utilizing Busan Port as a transit point for ocean transport. According to Mr. Lee, Busan Port has extensive line services (regular sea routes) and attracts many shipping routes in the Northeast Asian region such as for cargo transshipment, and specifically, 62 out of Japan's 65 ports are connected to Busan. Mr. Lee noted

that as a hub of ocean transport (storage, sorting, shipping), Busan Port has the benefit of accommodating North American routes and Southeast Asian routes.

In his comments, Professor Yanai pointed out that using Busan Port has significant advantages for Japan, however, there are also disadvantages (such as longer lead times and higher costs due to transshipment compared to direct routes to final destinations). In the current situation where internationally competitive ports such as Busan Port are located in Japan's neighborhood, Japanese ports may reconsider how to make themselves more competitive and survive by offering attractive services for shipping companies and forwarders. We would like to continue further discussions on the significance and pros and cons of Busan Port for Japan.

#### **Overview**

At a country level, Japan has some conflict with China in security and/or political aspects; however, at a local level and from an economic aspect, it is important to maintain a good relationship with China which has a significant, attractive domestic market for growth. Not only Japanese companies but also even American companies are interested in maintaining economic relationships with China. The reality is that there are hardly any U.S. companies operating in China that would consider leaving China, particularly for political reasons.

Economic relationships can connect countries, and thus coexistence and cooperation, two of the '4Cs' mentioned by Mr. Tanaka, are crucial. ERINA believes that closer economic relations will ultimately lead to the avoidance of critical confrontations between countries and thus contribute to peace, stability and prosperity in the Northeast Asian region.

The relationship with Southeast Asia is also becoming closer for Northeast Asian countries, including Japan. Strengthening maritime connectivity with not only neighboring countries but also Southeast Asian countries is beneficial for individual Northeast Asian economies' reinvigoration. For Japan, the improvement of logistics and transportation networks and the increased use of local ports on the Japanese western coast facing the Sea of Japan is important to support local economic revitalization. ERINA will continue to discuss such issues in the future.

I hope to see you at the venue or online for the next conference (Day 2). I would like to express my sincere gratitude to the special speaker, panelists, and all participants at the venue and online.

## Closing Remarks (Day 2)

### **KAWAI Masahiro**

*Chairperson, NICE Executive Committee; Representative Director, ERINA*

We held “Northeast Asia International Conference for Economic Development (NICE) in Niigata” and “Japan-Russia Energy and Environment Dialogue in Niigata” in a hybrid format of real and online on 25 January and today (18 February). Despite the challenges of online delivery and simultaneous interpretation in multiple languages, I believe the conference and dialogue ended on a constructive and productive note.

#### **Day 1 “Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Now and in the Future”**

Day 1 shed light on ways of promoting economic cooperation in Northeast Asia. Mr. TANAKA Hitoshi, Chairman of Institute for International Strategy, The Japan Research Institute, gave a special address entitled “State of Affairs in Northeast Asia—How Do We View the U.S.-China Conflict?” Mr. Tanaka’s address sent a message that it is important to avoid a ‘crash’ by keeping a good balance of the 4Cs (conflict, competition, coexistence and cooperation).

In the subsequent two sessions, “Strategic Approaches toward Southeast Asia of Northeast Asian Countries” and “Current Status and Prospects of Logistics in Northeast Asia—Utilization of Local Ports in Japan,” the panelists engaged in lively discussions. In the first session on strategic approaches toward Southeast Asia, the characteristics and challenges of China’s ‘Belt and Road,’ ROK’s ‘New Southern Policy,’ Japan’s policy of assigning importance on ASEAN, as well as Russian and Mongolian policies toward ASEAN were discussed.

In the second session on logistics and utilization of Japan’s local ports, the panelists conversed on what it would take to revitalize ocean transport services in Northeast Asia, particularly for local ports in Japan. The interesting discussions focused on the concept of expanding direct shipping routes beyond Northeast Asia towards southern China and Southeast Asia, the idea of moving cargo to Europe via Russia, and the significance of links between local ports in Japan and Busan Port in ROK.

#### **Day 2 “Northeast Asia Regional Economic Cooperation—Looking toward the Future”**

Today, as Day 2, speakers discussed ways and challenges of realizing carbon neutrality in Northeast Asia, that is to say, how and what should be done to achieve net zero for greenhouse gas emissions through both reductions and absorptions.

#### **Special Address**

Dr. KIKKAWA Takeo, Vice President of International University of Japan gave a special address entitled “Toward Carbon Neutrality—Status Quo and Challenges.” Dr. Kikkawa pointed out that, in order to achieve carbon neutrality, it is necessary to

expand zero-emission power sources in the electric power sector, to promote non-carbon heat utilization and energy conservation in the non-electric power sector, and to absorb and remove the CO<sub>2</sub> that is still generated. More specifically, as zero-emission power sources in the power sector, he underlined the importance of using renewable energy (wind, solar, etc.), nuclear power, and next-generation energy (such as hydrogen, ammonia, and fossil fuels with CCUS [CO<sub>2</sub> capture, utilization, and storage]). As sources of heat for the non-power sector, he also mentioned the need to promote electrification and the adoption of hydrogen, ammonia, synthetic methane, etc. He suggested that in 2050 when carbon neutrality is expected to be achieved, a realistic power source mix will be 50-60% renewable energy, 10% nuclear power, and 30-40% zero-emission thermal power (including 10% hydrogen and ammonia, and 20-30% others). In order to make renewable energy the main power source, it is essential to reduce its cost.

In this way, Dr. Kikkawa explained that focusing on renewable energy as the primary power source is vital, while thermal and nuclear power generation remains indispensable for the time being as a backup, and it is necessary to utilize thermal power in a way that does not emit CO<sub>2</sub>. He also recognized the importance of technological innovation for decarbonization and increased energy efficiency as well as the necessity of decarbonization for not only large companies but also households and small- and medium-sized enterprises.

#### **Japan-Russia Energy and Environment Dialogue “Toward a Carbon-Neutral Society—Think Globally and Act Locally”**

In the session on Japan-Russia energy and environment, panelists held very interesting discussions on carbon neutrality initiatives from the perspectives of both Japan and Russia.

Mr. Alexander TOLPAROV, Deputy Director of Department of External Economic Relations and Energy Market Development, Ministry of Energy of the Russian Federation, explained that Russia, being a supplier of resources, most notably fossil fuels, intends to ensure its stable supply and, moreover, is initiating decarbonization with the goal of achieving carbon neutrality by 2060, and that the federal government offers support for local authorities’ initiatives on decarbonization.

Mr. AOYAMA Nobuaki, Chairman of Planning & Operation Committee, Japanese Business Alliance for Smart Energy Worldwide (JASE-W), introduced the current status of JASE-W’s activities with a particular focus on working with the governments of Japan and Russia to develop energy-saving businesses in Russia. In addition, Mr. Aoyama introduced the Asia Energy Transition Initiative (AETI) designed for Asian countries and referred to the potential of cooperation with Russia in this frame-

work. During Q&A, he stated that JASE-W is working on the international standardization of the ZEB (net Zero Energy Building) concept and that this concept could be effectively applied to Russia, especially in Sakhalin.

Mr. Evgeniy GETTS, Deputy Minister of Digital and Technological Developments of Sakhalin Region, explained the carbon neutrality initiatives in the region. This is the attempt to realize carbon neutrality without reducing the use of fossil-fuels by 2025, for which federal government support is expected to play an important role. He said that Sakhalin is developing hydrogen, is trying to expand the use of methane-hydrogen mixture in thermal power plants and in the industrial sector, and is also encouraging the utilization of hydrogen fuel cells in passenger railways. Mr. Getts made an interesting remark that while the discussion on carbon neutrality has been undertaken from technological, economic, and business perspectives so far, it is now necessary to take a more in-depth look at social, cultural, and personal life perspectives.

Mr. TANAKA Kento, Director of Business Establishment and Innovation Promotion Office, Department of Industry and Labor, Niigata Prefectural Government, reported on Niigata Prefecture's current initiatives, policies, and challenges toward carbon neutrality. He first emphasized that Niigata Prefecture contributes to energy supply as one of the leading natural gas and crude oil producing prefectures in Japan, and is also an important power supply center. To achieve carbon neutrality by 2050, the prefectural government has set a goal of reducing emissions in FY2030 by 46% relative to the FY13 level. In order to make transition to a decarbonized society, the prefecture is striving to develop renewable energy, of which offshore wind power has great potential, as well as next-generation energy (hydrogen and CCUS), he said. Mr. Tanaka also pointed out the importance of inter-regional cooperation.

To summarize, this session has shown that while Northeast Asian countries, especially Japan and Russia, still depend largely on fossil fuel as an important energy source, the two countries have implemented government and private sector initiatives to introduce renewable energy and next-generation energy, promote energy conservation, and absorb CO<sub>2</sub>, thereby aiming to achieve

net zero emissions by 2025 for the Sakhalin region, 2050 for Japan, and 2060 for Russia as a whole. International cooperation, especially bilateral cooperation between Japan and Russia, and multilateral cooperation beyond Japan and Russia was highlighted as necessary. I felt that further deepening of the discussion on how Japan and Russia can contribute to carbon neutrality through various types of cooperation is indispensable.

### General Overview

In addition to the above events, we also held the Future Leaders Program (FLP) presentations and award ceremony for university and graduate students. This time, "Blue Carbon Opens up the Future of Northeast Asia" by a team from Tohoku University and Tohoku Gakuin University won the Niigata Prefectural Governor's Award. I hope that the younger generation who participated in the FLP program today and in the past will act as leaders with enhanced interests in the Northeast Asian region in their future endeavors.

The Northeast Asian region promises great potential for economic development and economic cooperation, but many challenges such as the U.S.-China conflict and political issues between two neighbors in the region still remain. We believe that, in order to make efforts at tackling these challenges, it is important to continue to hold frank discussions through NICE and Japan-Russia Energy and Environmental Dialogue.

ERINA is one of the institutions currently subject to administrative and fiscal reform of Niigata Prefecture, and we are working toward organizational change. Given that Niigata Prefecture will continue to play its role as a hub in connecting Japan and other parts of Northeast Asia, ERINA hopes to keep collaborating broadly with other sponsoring prefectures and the private sector and fulfilling its function as a genuinely useful research institute for those within the region as well as for those outside who are interested in Northeast Asia.

I sincerely hope to see you again at NICE and Japan-Russia Energy and Environment Dialogue next year. I would like to express my gratitude not only to the speakers and panelists but also to the participants at this venue and online.

## イベント

ERINA北東アジア研究叢書11「大国のなかの地域経済—アメリカ・中国・日本・EU・ロシア」出版記念Webセミナー

## 「事例から考える中規模都市の成長 —コペンハーゲン、福岡、中国・合肥—」

日時：2022年4月21日 13:00-14:30

開催方式：オンライン (Zoom)

ERINA は2022年2月、第11巻目となる ERINA 北東アジア研究叢書「大国のなかの地域経済—アメリカ・中国・日本・EU・ロシア」を発売した。

今回のセミナーでは書籍に掲載した都市の中から、コペンハーゲン、福岡、中国・合肥の3都市に焦点をあて、各執筆者がそれぞれ概要を報告した。

上記の3都市の報告の他、発刊の主旨と総括を編著者である新潟県立大学の穆堯芊准教授と ERINA 調査研究部長の新井洋史が報告した。

### 1. 叢書発刊の主旨

新潟県立大学国際地域学部准教授 穆堯芊

本書の狙いは、大国のなかの地域経済の変化に着目して、その中で最もダイナミックに変化している中規模の都市に焦点を当て、グローバル化の中で都市成長の実態を明らかにすることである。ここで言う大国とは中国、ロシア、日本、EU、アメリカを取り上げた。EUは国ではないが、域内経済は高度に統合されているので国として扱うことにした。

中規模都市とは大都市と小都市とは違い、ある程度の人口や産業規模を持つ都市という意味合いで中規模都市を考えている。ニューヨーク、ロンドン、上海のような既に国際的に有名な大都市でもなく、ものすごく小さな地方都市でもない、真ん中の中規模の都市ということで捉えていただきたい。

この5つの大国はどれも世界に対して非常に大きな影響を与える国であり、その国の経済の実態を理解するためにはそれぞれの国を一国としてだけで捉えるには不十分である。その国の中に入って、各地域でどのような変化があるのかを見ていく必要がある。次に、急速なグローバル化により、どんな国でも、その中の地域経済は激

しく変化している。その変化の流れをまとめて俯瞰するような形で注視する必要がある。最後に、大国のなかの地域変動というのは経済だけではなく、その国の政治や外交政策にも大きな影響を与えている。

グローバル化と国内市場の一体化によって、どの地方も(特に地方都市)激しい人口争奪と成長競争に晒されている。その中で最もダイナミックに変化しているのが中規模都市である。日本だけではなく、アメリカ、ロシア、中国でもこのようなことが起きている。例えば、ロンドン、東京、ニューヨークのような大都市は民間の力は非常に強く、市場原理で成長していくパターンが多い。一方、人口が少なく非常に小さな小都市には民間企業が少ないため市場原理では成長できず、行政の力による支援政策などが成長の原動力になる。中規模都市はある程度の人口規模と産業規模を持っているものの、それだけでは成長しづらいので政策の補いが必要である。したがって、中規模都市においては、市場と政府の関係が非常にダイナミックに動いている。うまく融合していけば成長の軌道に乗るし、そうでなければ衰退してしまう。人口は周辺の大

都市に奪われてしまう可能性があるため、中規模都市では成長と衰退の岐路に立たされている。成長していけばその国の中の都市の順位は上がっていき、衰退していけば下がっていくため、その国の都市システムの中で位置関係が変化する可能性がある。このようなことはやはり様々な大国のなかで見られるので、中規模都市はきちんと分析する必要があると考えられる。既存の大都市や小都市の研究に比べると、中規模都市への研究がまだまだ少ないことから、今回はそれを研究したということである。

本研究に5つの関心点がある。はじめに、大国のなかの地域経済はどのように変わっているのか。次に、国によって全く状況が違うので、自然的な条件や制度の様々なパターンが見られ、それらのパターンにどのような特徴があるのかを考える。3つ目は中規模都市のサバイバルで、成長と衰退の実態を明らかにする。4つ目は成長のメカニズムで、どのような条件やメカニズムで成長しているのかを検討する。最後に、地域経済の方向性である。今はZoomなどの情報技術が発展していて、技術革新や防災などの観点からも新しい地域の流れが出ている。

## 2. 事例 (1) EUの都市問題とエネルギー戦略—デンマーク・コペンハーゲン

明治大学政治経済学部専任講師 倉地真太郎

デンマークはEUに加盟している国で、北欧諸国の一つの国である。人口は580万人程度で兵庫県ぐらい、面積は九州と同じぐらい、人口密度は日本より少し低い。単一制国家・一院制・比例代表制というシステムをとっている。

重要な点は、デンマークは1973年にイギリスがECに入るタイミングで同じようにECに加盟したが、ユーロを導入していないことである。北欧諸国の中ではスウェーデン、ノルウェーもユーロを導入せず、それぞれが独自通貨を発行している。また、デンマークはNATOに加盟しているが、北欧の中ではフィンランド、スウェーデンは入っていない(報告時点)。同じように北欧といってもEUとの関係性は様々である。

デンマークは環境先進国、電子政府が進んでいる国、あるいはそれが進んだ都市だと言われている。一方、EU諸国の都市が抱えているような様々な問題を象徴している場所でもあると考えている。

EUとデンマークの関係、デンマークのコペンハーゲンとの関係を紹介しながら、この中規模都市が抱える都市問題、それと地域経済との関係を見ていきたい。特に今日は、カーボンニュートラルの戦略や2つの都市問題、移民や地価の問題などを話したい。

EUが直面している経済統合の問題や都市問題について考えていく。

私の専門の財政学の視点からこのEU経済統合の問題を考えると、「財政統合なき通貨統合の悲劇」だと言えると思う。これは神野直彦氏(東京大学名誉教授)の議論を参照している。どういものかかという、EUはユーロを共通通貨として導入し、欧州中央銀行によって金融政策を統合している。一方、一部でその構造調整金などの共通財源やコロナ禍で新たな共同財源を確保しようとする動きはあるが、例えば日本の地方交付税のように大規模な財政調整を行っているわけではない。通貨統合だけが進んでいて財政調整をしていない。その結果、一部の国、日本で例えると一部の都道府県の市町村がそれに該当するのがEUのそれぞれの国だと

したら、一部の財政力の弱い国は独自通貨による調整が効かず債務危機に陥ってしまう。これが、結果的にギリシャなどが直面した欧州債務危機につながってきた。しかし、財政まで完全に統合したらそれはもう一つの国のようにになってしまう。実際、税制は国民国家の成り立ちと深く結びついているから、その税制のあり方をどうするかは各国が決める権限が保証されている。それをEU諸国全体で決めるとなると非常にハードルが高くなっていく。

このような経済統合上の問題を抱えているわけだが、今回のコロナ禍で共通の財政的な危機に対応するため大規模な共同債発行と国境炭素税の導入を合意した。これによって大きな基金を作って対応しているが、今後、財政統合が進むのか、というのは議論が待たれるところだと思う。このように、統合していく中でなかなか構造的にうまく行かないという問題がありながら、一方で、危機の時代においてはその統合をさらに進めていこうという動きがある。北欧は財政的に余力がある国で拠出側に回る。したがって、このように財政的に統合しようとする動きには難色を示している。デンマーク自体は親EU国だが、反EU勢力も一部出てきている、というのが今の状況である。

EU諸国の都市が抱える問題について、主に2つの話をしたい。

1つは都市部における人口集中・土地価格の高騰である。近年、不動産投資が活発化し、都市周辺での地価が高騰している。特にコペンハーゲンでは住宅問題が深刻化している。2つ目は移民・難民の問題で、それによる地域的な社会的分断が発生している。デンマークのコペンハーゲンでは都市部に移民が集中し、それによって地域的に人々が分断していくということが社会的な課題になっている。また、デンマークに限らず欧州諸国で極右政党が勢力を拡大し、移民に対する福祉を削っていくような動きが起こっている。デンマークのコペンハーゲンはEUが直面している都市問題を象徴したような状況になっていると考える。

デンマークの首都はコペンハーゲンだが、日本でも「都市」という言葉を使うときに様々な意味を持って使うように、デンマークもコペンハーゲン以外には広域自治体であるデンマークの首都地域というものがある。これは、もともとデンマークには2007年前までは県があったが、これを廃止して広域自治体を設定した。県がなくなって広域自治体は課税権を持たず、補助金だけで成り立っている医療サービスを行う行政組織になった。これとは別にコペンハーゲンメトロポリタンエリアという鉄道網があり、都市計画とリンクしている。このように多様な都市問題、都市定義があるが、それを踏まえてコペンハーゲンの都市問題を説明したい。

経済集中度の上昇や緩やかな人口増加を背景に不動産投資が活発化し、もともと家賃統制などは厳しい国であるが、近年土地価格が高騰している。既に地価はリーマンショック前の不動産バブルの水準を超えている。これにより、コペンハーゲン周辺では特に大学生はなかなかそこに住めないという問題が発生している。また多様な属性の人たちが暮らすために、デンマークでは様々な地域でいわゆる公営住宅ではないが、非営利の政府補助機能付きの社会住宅と呼ばれるものが各地に設置されている。しかし、一部の地域では地価が上がり過ぎ、財源の制約からこれの設置ができなくなり、一部の地域に社会住宅が集中し、そこに移民の人たちが集中する結果となっている。それによって地域的に分断していくことが特にコペンハーゲンでは課題になっている。

コペンハーゲンの街並みを歩くと、環境に関するデモが活発に行われており、それに対して環境をめぐる政治の問題がより目立ってきている。

デンマーク、特にコペンハーゲンでは移民増加やそうしたものに対する問題が深刻化してきている。実はデンマークは非常に極右政党の勢いが強かった国である。もともと1970年代に所得税を廃止することを掲げたデンマーク進歩党が政治的に台頭した。この政党の後継団体として極

右政党のデンマーク国民党が第3政党になり、議会のキャスティングボードを握った。閣外協力で彼らが YES と言わないと法案が通らない状況が続き、移民排外主義的な政策に強い影響力を与えた。福祉を一方的に削っていくような新自由主義的な考え方というよりも、デンマーク国民の福祉を守ることを強調したような福祉ショービニズムという考えに則って政策を進めた。しかし、右派政権でも左派政権でも長らく閣外協力を続けてきたが、その結果、社会民主党や自由党の既存の大政党がこの極右政党の政策を真似るようになり、近似化していくことになった。その結果、極右政党との差別化ができなくなり、2019年6月の国政選挙で大敗し、今は党の勢いはだいぶ弱くなった。この背景にはもう一つ環境問題や税制問題、高所得者課税の問題が選挙の争点になっていたことがある。スウェーデンの環境活動家であるトゥーンベリ・グレタ氏の活動がデンマークのコペンハーゲンでも多くの影響を与え、連日若者たちのデモが行われた。このように都市問題を抱え、なおかつ環境をめぐる政治の中心的な場所になっているのがデンマークのコペンハーゲンである。

デンマークやコペンハーゲンは環境問題についてどのような戦略をとって地域経済を回していこうと考えているのか。

デンマークはいわゆるデカップリング、経済成長と温室効果ガスの削減の両立を図ろうと戦略的に行動・計画してきた。実際に経済成長率を高めながらエネルギー・温室効果ガスの削減を両立してきたというのが、マクロで見た評価である。どのようなことをやってきたのかというと、まず再生可能エネルギーの普及率を引き上げて、温室効果ガスの意欲的な削減目標を掲げ、それを達成してきた。近年では再

生可能エネルギーの普及率が50%に達した。さらに2030年までに温室効果ガスを90年比で7割削減し、2050年にはカーボンニュートラルを達成する目標を掲げた。特に、コロナ以前からもカーボンニュートラルは環境エネルギー政策の戦略の柱であったが、コロナ禍においてはこれから産業構造がより転換していくだろうということを見据えた戦略が立てられている。社会民主党率いる中道左派政権はコロナ後の経済対策の柱として、グリーンリカバリーを掲げ、グリーンジョブ、つまり環境のスキルを養成する職業訓練支援などを積極的に行っている。そして本日のテーマに関連するが、コペンハーゲンは何をしているかという、実は国以上により戦略的・意欲的に目標を掲げている。

環境先進都市であるコペンハーゲンは「コペンハーゲン2025」という計画を策定し、ロードマップを作成した上でどれだけこれを達成しているかを毎年チェックしながら計画を進めている。2025年までに事実上のカーボンニュートラル都市を目指すと言っている。ここで重要になってくるのは、コペンハーゲンやデンマークというと風力発電というイメージがあるが、都市においてはバイオマスの活用が近年重要になってきている。

コペンハーゲンなど都市のホテルに泊まると、ホテルの部屋の隅に白い熱暖房の機器が置いてあり、これによって部屋を常時温めることができる。この温める仕組みがネットワーク上に繋がって効率的に熱を供給したり、電気を送ったりすることができる。これが都市部で非常に高い割合で普及している。このように地域的なエネルギーネットワークがコペンハーゲンにあり、それをうまく活用してカーボンニュートラル戦略を達成していこうとしている。ここで重要な

のは、効率的にこれを行っていくことでコストを減少させ、市民の可処分所得増加や雇用拡大につなげ、同時に生活環境を改善させていくことが戦略として掲げられている。

カーボンニュートラルの戦略を達成するためには様々なセクターが連携する必要がある。つまり、地域交通や熱暖房のシステムなど、地方公営企業も含めて様々な場所で連携する必要があるが、そうした全体のシステム、プロセスを管理していく上で、電子政府化が重要な役割を果たしていると言われる。デンマークではそれを70年代からやってきたが、非常に大きな成果になっている。また、コロナ禍でデンマークは対応がスピーディーだったと評価されている。実際、2020年3月の時点で、賃金保証するスキームを導入し、これによって失業者の増加を防ぐことができた。またコロナパスも2021年の春の段階では既に導入されていた。このコロナパスを早く導入できたのも、都市部において自治体のいわゆるDX化が非常に早くから進んでいたことが影響している。

デンマークのコペンハーゲンは今後安泰なのかというと必ずしもそうではなく、実は都市に人口が集中して地価が高騰しているという背景がある。これによって地域間の財政力格差がじわじわと開いてきているので、財政調整制度のあり方をめぐって自治体間が対立をしていく可能性もある。実際に、一部の首長が国に対してそれで意義申し立てをすることが問題になっている。このような都市をめぐる都市問題と都市の環境政治、そしてエネルギー戦略、地域経済のダイナミズムの中でコペンハーゲン、そしてデンマークが戦略的に動いている。

## (2) 東京一極集中への対応を迫られる日本—活力あるアジアの拠点都市へと変貌する福岡

立命館アジア太平洋大学アジア太平洋学部教授 久保隆行

本日は、東京一極集中問題が今どのようになっているかを大まかに把握してから、なぜこのようなことになってしまったのか、一方、そうした現象が起きながらも、よく見ていくと少し違う動きをしていく地域があり、これがタイトルでも示している福岡で

ある、という流れで話したい。

この東京は、東京都というよりも東京を含む通勤圏や周辺の県も含めた東京圏、または東京メトロポリタンエリアなど様々な言い方があるが、一つの巨大都市として捉えたときに、東京というのは実は世界最

大である。人口規模約3700万人、人口のおよそ3分の1の人たちが東京圏に集中している。これだけの規模の都市、あるいは都市圏というのは世界を見てもない。インドのデリーや中国の上海も巨大都市だが1千万くらいの差がある。

人口密度の高いところを繋ぎ合わせて作った人口集中地区で、そこに人口の約3分の1が住んでいるということになる。もちろん東京都という区分ではもっと小さい。しかし、周辺の県を含め、人口が繋がって住んでいるということはそこにコミュニティがあり社会が形成され、県の境に関係なく人が行き来し、鉄道などのインフラ網などが普通に通っていて、経済的な運営が一体的になされていることになる。世界でこれだけの規模の都市を抱え、それをしっかりと運営できる都市はない。日本の東京だけである。非常に良い言い方をするとソフィステイクイテッド (sophisticated) でとても緻密にできたすごい都市であり、それゆえ、どんどん巨大になっても崩壊せずに大きくなってしまったという現状がある。

都道府県別に見ても、もちろん東京都が一番人口が多い。一方、県内総生産を同じように都道府県別に割り振っていくと、東京都は突出し、他のところは人口比と総生産の比率を見てもどれも低い。すなわち、東京都は生産面においても人口集中以上の生産力を持っている。

なぜ東京一極集中、あるいは3大都市圏に人口が集中していったかを見る一つのキーとして、産業構造の転換がある。歴史的に見て、第1次産業から第2次産業、そして第3次産業へと移動が起きている。もちろん、それには人の移動も伴うので、地方部からまず工業地帯へ人が移っていき、さらにそこを飛び越えていわゆる都市部へ、もちろん地方にも都市部はあるので、地方部の中でもさらに地方から都市部に、そしてさらにそこを超えて東京周辺に人が集中してきているという流れがある。

東京一極集中が実は政策をきちっとやっていけば止められたのではないかという考えが出てくるかもしれない。ところが日本では本書のテーマでもある地方の都市、あるいは地方地域圏は地方の問題ではあるけれども自分たちでは解決できず、地域政策は基本的に霞が関や永田町などの中央政府によって規定されている。そのため、一応、地域の独自性を謳いながらも地域政策は地域間格差の解消を目的として、各地域において横並び的な内容となる傾向が強かった。一方、先ほどのコペ

ンハーゲンでも少し出てきたと思うが、道州制や地域圏にもう少し権限を持たせるといったことが実はできておらず、制度的になかなか地域が自ら自立し、発展していくのが難しい点がある。

国土形成計画は、全国の計画を地域ブロック別に分けて、それぞれの自立的な発展を目指して計画を作っているが、これは内発的なものではない。プランニングや大きな方針はやはり中央で決めていくということになっている。歴史的に見ても1962年から国土計画が策定されてきて、5回にわたって改訂されてきている。もともと一番最初の全総といわれるものが「地域間の均衡ある発展」という形で始まり、これが受け継がれながら、時の首相のそれぞれの考え方も入り、特徴を示しながら徐々に変わってきている。どのような手立てをしてもこの一極集中は止められなかったということである。

地域ブロックで人口がどのように変化していったかを見ると、首都圏だけが急激に上昇してきて、その他の地域圏も高度成長期あたりでは一定の人口増加はしているが、それ以降は横ばいで首都圏だけが増加し、格差は開いてきている。その間、国土開発計画が次々と打ち出されているが、これを止めるには至っていない。

地域構造についてもう少し詳しく見ていきたい。先述したように首都圏の中でも特に東京圏に一極集中が進んできている。東京圏、名古屋圏、大阪圏の人口の転出入の状況を見てもやはり東京圏はほぼ転入超過が続いていて、バブルの頃少しマイナスになっている。大阪は実はマイナスがずっと続いてきて、最近少し上がってきている。そして名古屋圏はほとんどゼロのように推移している。都市圏への人口集中と言いつつも東京圏にもものすごく集中してきている。ただ浮き沈みも結構あり、下がっている局面をよく見ると、例えば工場等制限法、これは大学も含まれるが、そうしたものが都内に作れなくなり、そうすると少し人が入ってくるのが止まること起きる。大阪でも同じような状況が起きた。工場等制限法の他にも外部的なショック、例えば石油ショックやバブル崩壊、リーマンショック、東日本大震災、そして最近ではコロナ禍などがある。結論から言う

と、政策的に人口調整ができたのは工場等制限法くらいしかない。その後、様々な手立てがされてはいるが、やはり外的に大きなショックがない限り一極集中は止められないということも分かってくる。

もう少し詳しく内訳を見ていきたい。コロナ直前の1年あたりの都道府県別の転入超過数を見ると、東京都あるいは首都圏の人口がどんどん増えてきている。そしてどこから人々が東京都に来ているのかを見ると、実は埼玉県だけは流出していたが、ほぼ全国から人を吸い集めている。そして年齢層別に見てみると、若い人たち、とりわけ大学入学から卒業する頃の人たちがどんどん入ってきて、高齢になると少し出ていくということが続いている。

大学生数、上場企業数、国家公務員数それぞれの数値を人口の構成比と比較してみると、東京の人口が大きな山になっている。即ち大学生、上場企業、国家公務員が過度に集積し、それがマグネットになって、とりわけ高度な人材が集中してきているということである。つまり、マグネットがある以上、これはもう止められない状況である。

このようにもう少し高次機能あるいは中枢管理機能が集積している地域というのは非常に人口が集まりやすい、あるいはとりわけ高度な人材が集まりやすい。そして、さらなる集積を呼んでいき、周辺と格差ができていくということになる。都市システム論が背景にあり、このような分析の蓄積は今までであるが、こういったものを見てみると、もちろんこの3大都市圏が非常に大きなマグネットとなる。

本社の立地と支社の関係を示した階層図では3大都市圏が上に来て、次の階層に地方中枢都市である福岡、広島、仙台、札幌がある。これら3大都市の次に人が集中しやすい都市の構造機能に一定の蓄積があるとしている。この第2グループの推移を見ても、やはり格差ができていくことに着目したい。結論から言うと、福岡が高次的になっていて、単に人口が増えているということ以上の成長の仕方をしてきている。

私がさらに独自で分析し、この4都市を比較して、国内的観点の指標と国際的観点の指標で比較し数値化して計算してみ



た。やはり福岡はとりわけ国際化の指数、グローバル都市レベルが非常に高いスコアであることが分かった。

福岡が成長しているという話をこれからしていくが、グローバル化がキーになっている。1961年から福岡は基本計画を策定して、実は都市として一番最初にマスタープランを作ったと言われている。最初は工業都市を目指していた。ところが様々な状況によって、それはもう無理だということで、すぐに方向転換してサービス都市、商業都市に変えようとマスタープランを変えている。それからさらに、先ほどのスプロールの話があったが、早い段階からそうしたものを抑制し、コンパクトな都市づくりをするという成長の仕方をしている。他の東京圏と比べても随分コンパクトな形に収まっている。計画がどう変遷したか、要するに1980年代のバブルのピークの頃からアジアという言葉やグローバルという言葉が基本計画に入ようになってきて、こうしたキーワードだけではなく政策的に、アジア政策

を基本計画の中に取り込みながら、あるいはこのように数値目標などを策定しながら推進してきている。今や4つの中核都市の中でも非常にグローバル化した、とりわけアジアに近いシステム化した特性のある都市に成長している。他のシアトルやバンクーバーのような都市とも独自で比較しているが、いずれも首都ではなく地域圏にある非常に成長している都市で、まだまだ足りないということも見いだしている。スタートアップなどで頑張っているが、シアトルにはマイクロソフトやアマゾンなどがあり、そうしたところになるには時間はかかるが、東京に立地した外資系企業の支社を誘致するのではなく、ダイレクトにグローバルな立地進出を狙っている。

グローバルな成長を後押しするためには空港のインフラなどにまだ課題があるのではないか。同じように小さな都市にもかかわらず、皆素晴らしい国際空港を持っているが、福岡はまだ滑走路が1本しかなく、何とか2本目の滑走路の整備が終わろうと

している。あるいはウォーターフロントの国際会議やターミナルを増設したりして開発を進めながら、決して大都市ではないシアトルやバンクーバーなどをベンチマークとしながら成長を目論んでいる。

最後に、こうしたことを踏まえていくつかまとめたい。

日本の地域政策の主体は今のところ中央政府である。様々な規制緩和などはやはり中央政府主導でやらなくてはいけないので、これはやってももらうしかない。一方、広域圏に委譲もできるわけで、そうした権限があるのもやはり中央政府である。ここを踏まえておかなければならない。ところが、やはり地域政策というのは中央からやるにしても、全国的ではなくグローバルな観点からさらに地域主体が変わっていくべきで、日本の地域圏のグローバルな発展以外に、日本の少子高齢化、人口減少、東京一極集中に対応する方策はありえないのではないかとこのを私なりの結論として示させていたいただきたい。

### (3) 地域一体化を目指す中国—長江デルタとの連携を進める安徽省

専修大学経済学部教授 徐一睿

私は上海出身で、昔から上海には安徽省から多くの出稼ぎ労働者が来ていた。安徽省は地域的に上海に近い所で、イメージとして安徽省は極めて貧しい地域であるということはある程度共感していただけるのではないと思う。先ほどのコペンハーゲン、福岡のような世界的に知名度が高い都市に比べると、未だに合肥市、合肥市のある安徽省はあまり知名度がない。

今日はマクロ的な視点から中国の地域の一体化、地域政策を中心に話したい。

中国は国土面積が極めて大きいことが一つの特徴である。多くの国があるEUと比較するとほぼ同じ面積であるにも関わらず、一つの国でさらに人口が沿岸部に集中している。

中国の地域経済、例えば四川省や河南省など域内生産（GRP）が高いところは人口が多く、長江デルタでは一人当たりのGRPが高い。安徽省に注目すると、GRPの5分位法では安徽省はどちらかというと下位グループに属し、長江デルタの上海、

江蘇省、浙江省のすぐ隣であるにもかかわらず一人当たりのGRPが極めて低い。

2020年に習近平国家主席は中国がいわゆる貧困撲滅に成功したということを行っているが、いまだに地域間格差は非常に大きい。かつて、中国清華大学の胡鞍鋼氏が中国には4つの世界が存在すると言われたが、最近では4つのうちの1つの最貧国に当たるグループが消えたと言われている。つまり、全体的にはボトムアップが実現しているにもかかわらず、現状は依然格差が大きい。

中国の地域区分にはいろいろな区分法がある。例えば6分類法、8大経済地域、3大地帯、そして統計上の4大地域区分があるが、近年の大きな特徴の一つが中国の経済成長は西高東低型に転じ始めていることだ。先ほどの4つの経済分類法に従って中国を東部、中部、西部、東北部の4つの地域に区分して比較すると、最近中部と西部の成長が著しい。

中国の地域間格差を測る方法はいろいろあるが、私は財政を専攻しているので、

もう一つの新しい指標として、2003年、2008年、2018年に集約して、それぞれの地域の地方税の税収がどう変化しているかを全国の格差指標として測ってみた。地方税収の各省間の格差をジニ係数と合わせて確認したところ、全体的に縮小する傾向があった。そして中国胡錦濤、温家宝時代の2003年に和諧社会論が提起されてからは、実は地域間の経済力格差も減少傾向であることがうかがえる。これはあくまでも省レベルで確認するところだが、例えば全国平均を100とすると、2003年に地方税収が最も多いのは上海市で、全国平均の7倍にあたる。一方、一番少ないのはチベットで全国平均のわずか37%である。2018年のトップグループを見ると、かつての7倍から4~5倍程度に下がってきている。ここに属する地方税収が全国平均7割未満の地域が最近では18省から13省に減ってきていることから、中国の税収面における格差は全国的に縮小傾向にある。

中国の地域政策は大きく分けて西部大

開発、中部崛起、東北振興のようなブロックごとに、トリクルダウン\*に基づく東部沿岸地域を中心とする発展戦略から地域政策に変わっていくが、最近の新しい流れとしては、一帯一路、京津冀協同発展、長江経済ベルト、粵港澳大湾区など、ブロックが少しずつ縮小する方向に進んでいる。

もう一つの特徴が都市化の進展とともに、地域経済の一体化を進める段階において都市の役割が特に強調されるようになってきている。都市人口と都市人口比率が2020年ではすでに60%を超えており、中国の全人口の14億人のうち大体8~9億人が都市に住むようになってきており、地域政策の変化にある意味連動しているのではないかと考えている。

最近の中国政府の政策案を見ていくと、都市群や都市圏という概念が多く用いられている特徴がある。特に、国家発展改革委員会が都市圏に関しても指針を

発表し、全体の地域政策の流れとしては、都市群から都市圏、そして都市に階層化した上で地域一体化政策における都市の役割を強調するようになったという特徴がある。

上海を含めた江蘇省と浙江省をイメージする長江デルタ地域の範囲は、実は不変なものではない。歴史的に何度もその範囲を拡大したり縮小したりしてきている。おそらく皆さんの概念の中にある長江デルタというのは上海、江蘇省、浙江省だと思うが、安徽省の一部の都市を長江デルタに入れている時期もあるが、2010年に長江デルタ地域計画を実施して以降、長江デルタには安徽省を含まないことになる。しかし、2016年以降、安徽省全域を長江デルタに復帰させた。長江デルタ都市群開発計画を作り上げたわけだが、その中心都市は上海市で、5つの都市圏、つまり蘇州、無錫、常州を中心とする都市圏、南京を中心とする都市圏、浙江省の

杭州を中心とする都市圏、寧波を中心とする都市圏、最も新しい都市圏である上海と南京、そして合肥をつなぐような形で作り上げた合肥都市圏がある(図1)。

安徽省の経済・産業構造の変化を見てみたい。

1980年、中国の改革開放の旗揚げをしたのは安徽省で、その後2000年までは成長率は全体的に全国より低かった。しかし2010年以降、安徽省の経済成長がすさまじい勢いで進んでいる。

かつて安徽省は第1次産業を中心とする省であったが、直近の2018年では第1次産業はわずか7.8%にまで下がり、これに代わる第2次産業が中心となって急速にGRP比で拡大している。さらに産業連関表を使って、中国における安徽省の優位産業および国際的な優位産業の比較を出した特化係数で見ると、2002年は安徽省の中国国内における優位産業は14しかなかったが、2017年には33に拡大している。同じように2002年から2017年にかけて国際産業も大きく拡大している。かつて、農林牧漁業や石炭発掘業などの資源型に優位性があったが、最近では情報通信・電子機械器具製造業の優位性がますます高まっている。つまり、安徽省の産業構造が既に農林や採掘業、から製造業に変わりつつある。しかし、従前から地域一体化を進めた上海市、江蘇省、浙江省の都市と比較すると、安徽省の1つの特徴として合肥の経済規模が突出して高く、安徽省内の他の都市と合肥とでは大きな差が生じている。さらに長江デルタの中で興味深いデータとして、2001年、2010年、2018年を比較したときに、上海市の重要性が少しずつ下がってきている。例えば、一人当たりGRPのデータを見ると、かつて上海市の一人当たりGRPは地域内全体平均の7.7倍であったが、今は1.6倍に縮小している。逆に上海周辺の都市、例えば南京、無錫、上州、蘇州といった都市の一人当たりGRPは上海を超えるくらいに成長している。そうした中、合肥市も大きく成長しているが、他の都市は一人当たりGRP、全体の経済規模は小さいという課題がまだ残っている。

図1



(出所) 中国国家発展改革委員会住房城郷建設部「長江デルタ都市群発展計画に関する通知」

\* 経済学の理論の1つで、「富める者が富めば、貧しい者にも自然に富が浸透(トリクルダウン)する」との考え方。

中国にはたくさんの都市があり、それぞれの都市が特化した役割を持って発展している。その中で合肥市は新たなハブ都市としての機能が期待されている。合肥市の特徴は中国における科学技術センターの可能性を秘めていることである。中国に4つの国家レベルの実験室が合肥市に設置されている。ここには有名な中国科学技術大学があり、この大学を中心に合肥市を中国の最先端技術の集約地にしようとしている。2020年の12月に『サイエンス』に発表された中国の「九章」と名付けられた量子コンピューターを開発し

たのもこの大学チームである。さらにネイチャー・インデックスが発表した「2019年世界200科学都市ランキング」では、上海などの大都市がランキングされているが、この合肥市が中国の中規模都市でありながら世界のトップ20に入っていたことも注目される。

中国は国土が広く人口が多い。地理的な制約で人口分布が極めて偏っていることが中国の地域政策の複雑性を物語っている。本稿では中国の地域間格差の現状を把握しながら、地域政策の主眼が次第に都市に変わってきていることを述べて

いる。さらに安徽省が長江デルタに追加されたことで長江デルタ地域における一体化が推進されていく中、合肥市のサブ都市の役割がより明確になってきている。そうしたダイナミックな動きの中、安徽省は私にとって大変興味深い研究対象になっている。それと連動して長江デルタの地域にいかにかこれから研究していくかということを考えなくてはいけないが、将来に視点を移した時に、既にテイクオフした合肥市の発展が省内の他の都市にどのような波及効果を及ぼすか、というのが重要な地域政策の研究テーマの一つではないかと思う。

## 総括コメント

ERINA 調査研究部長・主任研究員 新井洋史

本日は3つの都市の事例を紹介したが、書籍として発刊した中では、アメリカとロシアを加えて5カ国の事例を分析した。多様な視点で、多様なテーマを取り扱っている。ここでは総括として、横串を刺すような形でまとめたいと思う。基本的には本書の終章で岡本信広大東文化大学国際関係学部教授と私がまとめた内容である。

まず、都市が大国の地域経済にとってどういう意味を持つのか、ということについて少し整理しておきたい。都市と地域経済の関係では、2つのことを前提条件として頭に置いておく必要があると思う。一つは、本日3人の報告の中にも具体例がたくさん出てきたが、都市は地域経済発展の

原動力で、経済活動が活発に行われることで人が集まり、これによって地域総生産（GRP）が増えるということである。人が都市で活動することが経済成長につながる。もう一つは、そうした都市への人口集中が世界で進んでいるということだ。都市人口比率の増加が20世紀からずっと続いてきているし、今後も続いていくだろうということ国連が予測している。

その上で本書をまとめとして、3つの観点からそれぞれ3つのキーワードを拾ってみた（図1）。都市の成長・衰退の要素は3つある。競争が行われ、交通体系が整備されて接続が充実し、さらにその人的資源があることが都市の成長にとっては

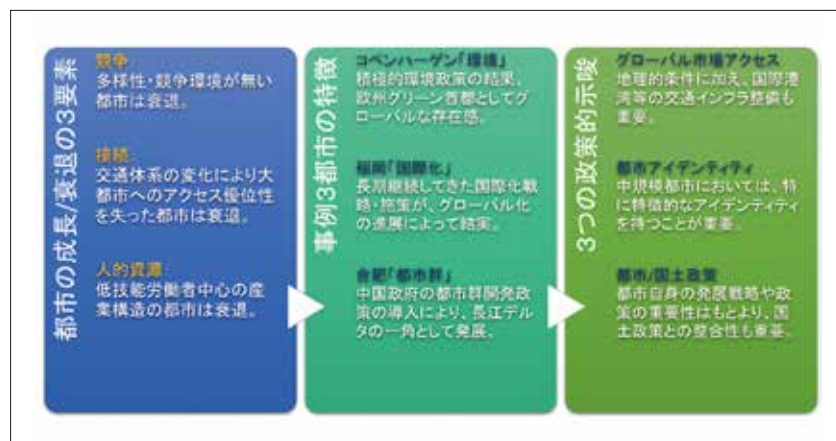
重要な要素である。

次に、今回取り上げた3つの都市の特徴を整理してみると、コペンハーゲン「環境」がキーワードであり、世界を代表するような環境都市であるという特徴を持っている。福岡のキーワードは「国際化」で、1980年代から進めてきた政策が、今世紀に入って経済のグローバル化が進む中で結実してきている、成果が上がってきているということである。合肥は、中国政府が「都市群」、すなわち都市を核とした地域政策を進めたことで現在経済成長が進んでいるという話であった。

これら3つの都市も含めて、本書で取り上げた5つの事例全体を通して浮かび上がってくる示唆は、都市の成長にとってグローバル市場へのアクセスが重要だということ。次に、中規模都市においては都市のアイデンティティを持つことが重要であるということ。大都市は全てフルラインナップで色々な機能を持つことができるが、中規模の都市の場合は特徴を持つことが重要だ。そして3つ目は、都市の政策と国の国土政策との関係も重要だと言える。

我々はさらに研究を深めていかなければいけないと考えている。根本的なところで、そもそも都市とは何だろう、そして中規模都市とは、といったことについても皆で悩んだ。引き続き研究を進めていきたい。

図1 3つの観点と3つのキーワード



## 活動報告

## 韓国出張記

ERINA 調査研究部主任研究員  
三村光弘

## はじめに

2022年3月28日～4月19日の間、韓国を訪れた。最初の7日間（4月4日午前0時まで）は検疫隔離だったので、実際に行動したのは2週間だった。韓国は隔離免除適用除外国以外からの入国について、3月21日からは韓国国内または海外で新型コロナウイルス感染症ワクチンを完全接種（世界保健機関緊急使用リストに記載されているワクチンを完全接種してから14日経過、かつ180日以内であること、または3回以上接種）し、韓国国内で接種履歴を登録した人に対して入国時の隔離免除を開始した（海外でワクチン接種を完了し、韓国国内で接種履歴を登録していない場合は4月1日から）。

## 仁川空港到着から検疫ホテルへ

筆者の場合、入国時の隔離免除に該当しなかったため、7泊のホテルでの隔離となった。韓国は検疫情報事前入力システム（Q-CODE）へパスポート情報、電子メールアドレス、航空券情報、PCR検査陰性証明書、ワクチン接種証明書、健康状態質問書などを事前に入力する、日本のファストトラックと同様のシステムがある。筆者の到着時にはQ-CODEのQRコードを提示することで迅速に審査が受けられ、飛行機を降りてから検疫の登録を済ませ、入国審査を通過し、手荷物を受け取って、到着ロビーにある検疫ホテルへのバスの待合場まで30分しかかからなかった。韓国の場合、夕方以降に到着した場合、到着時のPCR検査は検疫ホテルで行うため、PCR検査や抗原検査を受ける時間の分、日本よりも短くなるが、日本では

以前は飛行機を降りてから到着ロビーに着くまでに最短でも1時間半、平均して2時間から3時間程度かかっていた（今回、ファストトラックを利用して1時間程度で到着ロビーに出られる場合もあることがわかった）のに比べると電子化が進んでいることと優秀な要員の確保ができていて（空軍から多くの兵士が動員されていた）ことが迅速な手続を可能にしている。

検疫ホテルは金浦空港に近い、ソウル市の境界線からほど近い京畿道金浦市の漢江沿いのマリーナにあるリゾートホテルを一棟まるごと貸し切る形で運営されていた。これは日本でも同じである。空港からのバスの所要時間は30分ほどで、飛行機が到着してから1時間強で検疫ホテルに到着し、手続を終えて部屋に着いたのは到着から2時間以内であった。

日本のMySOSと同じく、韓国でも位置情報と健康状態を確認するアプリをインストールし、到着情報をセットアップする必要がある。セットアップには韓国の携帯電話番号が必要なようで、日本の番号をシステムは受け付けるのだが、登録に必要なSMSは届かなかった。結局、韓国の携帯電話番号を持っていない全員が係員の携帯電話番号を入力してセットアップが完了した。韓国では検疫ホテルの料金は自弁で、筆者の滞在した施設では1泊あたり12万ウォン（約12,500円）で7泊分の84万ウォンをカード（韓国ウォンか米ドルの現金で払うこともできる）で決済した。

## 検疫ホテルでの生活

検疫ホテルでの生活は、外出できないため食事とインターネットが楽しみとなる。韓国の検疫ホテルでの待機は、日本の検

疫所からの要請ベースの任意（拒否すると停留扱いとなるので半強制ではあるが）の待機と異なり、勝手にホテルから抜け出すと1年以下の懲役か1千万ウォン（約105万円）の罰金が課され、外国人の場合は退去強制の上、5年間入国禁止となる。

写真1 検疫ホテルの昼食



写真2 検疫ホテルの夕食



検疫ホテルのシステムは韓国と日本が瓜二つで、食事は部屋のドアの前に設置されたテーブルや荷物ラックに配達され、配達が終わると放送が流れて受け取りを促される。オートロックがかかって部屋から閉め出されないように注意する（韓国の場合、これが隔離条件の違反になりうる）放送がある。食事は韓国料理、西洋料理

(ただし完全な西洋式ではないとの但し書きがある)、菜食、ハラル食の4種類があり、最初は韓国料理が自動的に配られるが、7日間のうち1回だけ変更が可能になっている。筆者は最後まで韓国料理にしたが、写真1、写真2のように白飯、汁、おかずの3点セットになっており、昼食には魚料理、夕食は肉料理が出た。全体的に揚げ物が多く、汁があることとキムチが入っていることを除けば、日本の検疫ホテルの食事とほとんど変わらなかった。

## 退所方法の違い

退所方法も日本と韓国とで瓜二つであり、検疫所がチャーターしたバスで指定地点まで送るといったものであった。筆者が過ごした検疫ホテルからはソウル駅とソウル高速バスターミナルの2カ所に向けてバスが出ていた(日本の場合は、基本的に到着した空港、東京都内の検疫ホテルになった場合にはそれに加え東京駅)。韓国の場合、法に定められた行動制限として隔離が位置づけられているため、退所日の午前0時(深夜)にも迎えの車がある場合には退所できるようになっていることが日本と少し異なるところだろうか。

## ソウル市内のマスク着用状況

ソウル市内の様子であるが、基本的には日本と変わらない。日本ではマスクの着用は法的に義務づけられたものではなく、社会規範(エチケット)としての着用であるが、韓国の場合は義務である(5月2日より屋外でのマスク着用義務が調整され、50人以上の集会以外は義務免除)。

昨年訪れたロシアとは異なり、韓国で

はマスクの着用がほぼ完璧に徹底されていた。例外は飲食時であるが、列車内での飲食が禁止されており、水を飲むわずかな間くらいしかマスクを外すことができなかった。安心と言えば安心であるが、少し前までは権威主義国家であった韓国の公共の福祉のための私権制限に対する感覚とそれに従う人々の姿を見ると(筆者から見ると台湾とシンガポールもこれに近いと思う)、日本社会の無言の圧力とはまた異なった社会の存在を感じた。

写真3 ソウル市内の様子(鍾路区仁寺洞付近)



写真4 ソウル市内の様子(同)



写真5 ソウルの地下鉄駅で



写真6 ソウル市内のレストラン街



## 大統領官邸の裏山が一般人に開放される

2022年4月6日から、大統領官邸(青瓦台)の裏山が一般人に開放された。これが大きなニュースになるのは、韓国の中高年層の多くがハイキングを趣味にしているからである。筆者が訪れた北韓大学院大学は、新たに開放されたハイキングコースの近くにあり、同校の先生方と2時間弱のハイキングを楽しんだ。普段からハイキングをしている先生方はみな健脚で急登もかなりのハイペースで進んで行く。ハイキングに行った日は5月並みの好天で、冬の服装しか持って行かなかった筆者にはとても暑く感じられた。

一般市民に開放したとはいっても、大統領官邸は重要施設である。ハイキングコースの入口には改札があり、入山証(ICカード)を受け取り、帰りに返すようにすることで、山にあと何人残っているのかが分かるようになっている。入山時間も昼間に限られている。また、監視カメラや各種センサーが目立たないように設置されており、ハイキングコースが大統領官邸襲撃に利用されないよう対策が行われている。

写真7 三清公園から裏山への入口



写真8 展望台からソウル市内を望む



稜線上には開放前からある哨所が点在し、展望台からはソウル市内を望むことができ、絶景であるが、北側を見ると防空設備(捕捉・追尾レーダー)が見え、ここが

軍事境界線からわずか70キロ（マッハ2で飛ぶ戦闘機なら32秒で到達する）しか離れていない現実に引き戻される。

写真9 稜線上の哨所と防空設備



## おわりに

韓国の社会的距離の確保（食堂・カフェ等の営業時間制限、私的な集まりの人数制限等の措置を含む日本の緊急事

態宣言やまん延防止等重点措置に相当する各種制限）は筆者の帰国前日の4月18日から解除された。日本と同じく、外国からの観光客はまだ受け入れが始まっておらず、以前は中国や日本からの観光客で賑わっていたソウル市内中心部の明洞も写真10や写真11のように人が少なく、閉店して借手が付かない様子の店も少なくなかった。

写真10 明洞にて



写真11 明洞にて



1日あたりの感染確定者が数十万人台であった時期に社会的距離の確保を解除することには反対も大きかったようであるが、経済に与える影響を考えると、1日でも早く解除する必要に駆られていたとも言える。韓国も本格的にウイズコロナ、アフターコロナの時期に入ったが、これまでの制限措置で落ち込んだ経済が早期にどこまで回復するか、予断を許さない状況が続いているといえる。

※写真は全て筆者撮影

# 待望のモンゴル・ウランバートルへの出張

ERINA 調査研究部主任研究員  
エンクバヤル・シャクダル

2022年3月16日～29日、長い間待ち望んでいたモンゴル・ウランバートルへの出張が叶った。2019年8月以来、約2年半振りのモンゴル訪問になる。モンゴルは世界的な新型コロナウイルスのパンデミックに迅速に対応し、中国の武漢で最初にこのウイルスが発見された直後の2020年2月に国境を閉鎖し、それ以降も外国人渡航者に対して事実上の閉鎖をしていた。

対象者へのワクチン接種が比較的早く進んだことから、モンゴル政府は2022年2月14日付で高度警戒準備態勢を解除した旨を発表した。さらに3月14日にはパンデミック防止に向けた国内経済活動への制限が全て撤廃され、同時に外国人渡航者に対する門戸が開かれた。また、これまでモンゴルへのインバウンド旅行者に義務付けられていたPCR検査も求められなくなっ

た<sup>1</sup>。全国の新型コロナウイルスの1日あたり新規感染件数は、ピークとなった2021年9月の約4000件から2022年3月中旬以降は200件未満にまで減少し、4月には50件を下回るまでとなった。

## 空港にて

今回は、ウランバートルから53kmに位置し、現在はチンギス・ハーン国際空港と呼ばれている新ウランバートル国際空港に初めて到着した。新空港の建設には日本のODAから総額656億円<sup>2</sup>の資金援助が行われ、2021年7月に営業が開始された。空港の運営はモンゴルと日本が合弁で設立<sup>3</sup>したNUBIA社（The NUBIA LLC）が行っている。この合弁事業には日本の成田空港と羽田空港を運営する三菱商

事株式会社、成田国際空港株式会社、株式会社JALUX、日本空港ビルデング株式会社（JATC）が参画した。新空港の総規模は日本の主要国際空港と比べてはるかに小さいものの、確かに屋内環境はやや日本の空港に似ているように感じた。空港では喫茶店、コンビニエンスストア、銀行のATM、忘れ物取り扱いカウンター、待合室、手荷物保管所、観光案内所などが利用できるようになった。国際線・国内線ともに航空業界はまだパンデミック前の水準には回復していないものの、往路便が一斉に出発することもあり、早朝時間帯のチェックインフロアは予想以上に混雑していた。日本の空港との大きな違いといえば、森林や山々の景色が見える日本に対し、モンゴルでは見渡す限り大草原が広がっていることである（写真1～8）。

<sup>1</sup> ただし、筆者は既に事前予約が3月14日に入っており、旅行前にウイルスにかかっていないことを確認したほうが良いと思い、新潟を出発する前にPCR検査を受けた。成田国際空港出発時もチンギス・ハーン国際空港到着時もPCR検査の陰性証明を求められることはなかった。

<sup>2</sup> <https://www.montsame.mn/jp/read/269074>（2022年4月26日）

<sup>3</sup> 出資比率：日本側51%、モンゴル側49%：<https://en.nubia-llc.mn/>。

写真1 チンギス・ハーン国際空港内の混雑したチェックインフロアの様子



写真2 空港内の喫茶店



写真3 空港内のコンビニエンスストア「CU」



写真4 空港内の免税店



写真5 空港内の免税店



写真6 空港内の到着フロア



写真7 空港内の化粧室



写真8 成田空港とチンギス・ハーン空港に駐機するMIATモンゴル航空



## ウランバートル市にて

パンデミックによる様々な規制の影響を受けてきた部門は、いずれも経済活動がパンデミック前の平常状態に戻った。しかし、街角や公共の場、学校などの屋内活動の場では依然としてマスクの着用と社会的距離の確保が継続されている(写真9～11)。

新潟県在住のモンゴル人有志団体「新潟モンゴル会(NIMO)」は新潟県国際交流協会からの助成を受け、首都ウランバートルの中等教育学校1番校に日本語学習教室を設置する事業を行っている。そのため、学校を訪問して事業活動について話し合った。1番校は公立校であるが、国の教育カリキュラムに先駆けて様々な指導プログラムを導入していることで有名な学校である。英語、ロシア語、フランス語、ドイツ語、韓国語学習の教室はそれぞれの在外公館から支援を受けて既に同校に設置されているものの、日本語学習教室はまだ無い。日本はモンゴル人学生の進学・修学で人気のある留学先の一つとなった。NIMOのメンバーが考えるように、日本語と日本文化を早期教育することで、学生が日本に留学した際に現地の環境により早く適応することができるようになるだろう。

嬉しいことに、街中に日本式の道路排水設備が設置されているのを見かけた。これは2008年～2017年に新潟県の専門家が実施したウランバートル市への道路排水技術移転事業の成果である。当事業のモンゴル側の中心的調整役となった首都道路開発局のマリナ氏によると、ウランバートル市は事業実施中に新潟県で視察・習得したことを実践しようと精一杯努めているとのことである(写真12)。

写真9 ウランバートルの市街地



写真10 首都中等教育学校1番校の教室の様子



写真11 首都中等教育学校1番校のコンピュータ学習の様子





写真12 サルール食品スーパー前にある日本式道路排水溝



### 新潟からのサッカー選手との対談

2021年3月に東京学館新潟高等学校を卒業し、2022年3月にモンゴルのプロサッカークラブ「ホルムホン FC」に入団した石川大雅選手と3月22日に面談した。石川選手は五泉市の出身で、モンゴルのサッカークラブに入団した新潟初の選手である。ホルムホン FC はモンゴル最高峰の

サッカークラブで、今年は他に東京から2名の選手が入団した。石川選手親子とは伊藤前五泉市長の紹介で2月に ERINA でお会いした。石川選手にとっては初めての海外生活となるが、モンゴル国産業技術協会 (AITE)<sup>4</sup>のマンガフスレン会長をはじめ、新潟と長期にわたり協力関係を築いてきた方々や地域市民の支援を受けながら、現地の環境にうまく適応している。

マンガフスレン氏の中学生になる息子のバトハーンさんもまた「デレム FC」という別のクラブでサッカーをしており、来年、新潟の高校に留学してサッカーをするため、入学試験合格に向けて日本語を猛勉強している。石川選手とバトハーンさんは仲が良い。彼らが両国の友好関係を深めるとともにモンゴルのプロサッカーの発展に貢献してくれるだろう(写真13、14)。

写真13 ウランバートルで試合する石川選手(黄色のユニフォーム)<sup>5</sup>

写真14 ウランバートルのカフェ「ミリーズ・エスプレッソ」で夕食を楽しむ石川選手(左)とバトハーンさん(2022年3月22日)



<sup>4</sup> モンゴル国産業技術協会 (AITE) は新潟国際交流協会 (NIA) が資金供与して、2010年から NPO 新潟県対外科学技術交流協会 (FTIA) が実施している中小企業技術移転事業のモンゴル側の法人である。

<sup>5</sup> ユニフォームに入っている「One Billion Tree (10億本の木)」のロゴは、このサッカークラブが、モンゴル大統領が表明した「2050年までに10億本を植樹」するというモンゴルで最も野心的なキャンペーンを支持することを表している。新潟県もモンゴル東ゴビの乾冷地域への育樹・植樹技術の移転を通してこの計画に貢献している。この事業は2008年に開始し、独立行政法人国際協力機構 (JICA) が資金援助する第2弾が2021年10月～2024年10月に NPO 新潟県対外科学技術交流協会 (FTIA) によって実施される。

## モンゴルの「新再生政策」

2021年12月31日、モンゴルの経済発展の妨げとなっている6つの障壁を打開する「新再生政策」が国会で承認された。対象となる領域は(1)国境検問所、(2)エネルギー、(3)工業化、(4)都市・地方開発、(5)緑化推進、(6)国家運営・サービスの生産性、である。これは今後10年間で実施する中期発展政策で、2020年に承認されたモンゴルの長期開発政策「長期ビジョン2050」を目指すための基盤となる。政策が実を結べば年間6%の経済成長率が確実となり、一人当たりGDPは倍増し、労働参加率は現在の58.3%か

ら65%にまで増加すると見込まれている。さらに、国境検問所の処理能力は3倍、一次エネルギーの供給源は倍増すると予測されている。オユンエルデネ首相によると、この政策の実施には100兆～120兆トゥグルグ（現在の米ドル換算で34兆～41兆ドル）掛かるとされている。

2022年4月7日～8日にウランバートルで開催された「モンゴル経済フォーラム2022」では「新再生政策」を中心に議論が行われた。事前会議は3月21日～25日にウランバートルで開かれ、前述の6つの各領域について説明が行われた。会議の様子はテレビで全国に生放送された。モンゴルのタビンバフ・ナンザルエネルギー

大臣は、昨冬は同国のエネルギー需要がピークに達し、発電所がフル稼働していたことを伝えて警鐘を鳴らした。すなわち、今年の冬は電力不足による計画停電が行われることが予想される。モンゴル国内の新規発電所建設事業の中には資金難によってほとんど進展していないものもある。モンゴルの主なエネルギー源は石炭であるが、気候変動の影響によって世界的に石炭火力発電所の建設資金借入れがもはや不可能である上、自国のエネルギー源は不足している。日本をはじめとする支援国がモンゴルでの再生可能エネルギー設備の導入に資金提供を行っているものの、十分なエネルギーを確保するには時間が掛かる。飛行機でウランバートルを飛び立つと、丘陵地のサルヒットに建設された風力発電所が窓から見えた（写真15）。

石炭が最も環境汚染を引き起こすエネルギー燃料であることは間違いない。しかし、日本の企業が石炭火力発電所の炭素を回収利用する低温プラズマ生成技術<sup>6</sup>を使った手頃で革新的な技術を開発しているという朗報もある。これが実現すれば、モンゴルのような発展途上国が手頃なクリーンエネルギーを確保できるようになるだろう。

※写真は全て筆者撮影

写真15 機内の窓から眺めるサルヒット風力発電所



<sup>6</sup> 詳細は <https://jis.tokyo/>。

# 北東アジア動向分析

## ●中国(東北三省)

### 2021年の東北三省主要経済指標

中国国家统计局の発表によると、2021年の中国の国内総生産(GDP)は、114兆3670億元(名目値)であり、実質GDP成長率は前年同期比8.1%となった。そのうち、2021年の東北三省の域内総生産(GRP)の名目値と実質GRP成長率は、遼寧省が2兆7584億元で前年比5.8%増、吉林省が1兆3236億元で同6.6%増、黒龍江省が1兆4879億元で同6.1%増となった。三省のGRPの産業別の内訳をみると、2021年における遼寧省の第1次産業の付加価値額は2461.8億元で前年比5.3%増、第2次産業は1兆875億元で同4.2%増、第3次産業は1兆4247億元で同7.0%増となった。吉林省の第1次産業の付加価値額は1553.8億元で同6.4%増、第2次産業は4768.3億元で同5.0%増、第3次産業は6913.4億元で同7.8%増となった。黒龍江省の第1次産業の付加価値額は3463.0億元で同6.6%増、第2次産業は3975.3億元で5.0%増、第3次産業は7440.9億元で6.3%増となった。

東北三省の工業生産の動向をみると、2021年の一定規模以上の工業企業(年間売上高2000万元以上)の付加価値増加率は、遼寧省が前年同期比4.6%増、吉林省が同4.6%増、黒龍江省が同7.3%増になった。さらに、主な産業部門別の数値をみると、遼寧省では自動車製造業が同8.4%増、一般設備製造業が同14.1%増と

なり、吉林省では自動車製造業が同1.8%減、食品製造業が同12.0%増、医薬品製造業が同20.8%増となり、黒龍江省では食品製造業が同6.1%増、一般設備製造業が同10.7%増、自動車製造業が同23.0%増となった。

投資については、2021年における遼寧省の固定資産投資額(農家投資を除く以下同じ)は前年同期比2.6%増、吉林省は同11.0%増、黒龍江省は同6.4%増であった。固定資産投資額の産業別の内訳をみると、遼寧省の第1次産業は前年同期比5.6%減、第2次産業は同5.1%増、第3次産業は同1.7%増であった。吉林省の第1次産業の固定資産投資額は同13.7%増、第2次産業は同10.9%増、第3次産業は同11%増であった。黒龍江省の第1次産業の固定資産投資額は同5.6%増、第2次産業は同14.5%増、第3次産業は同2.2%増となった。

消費動向をみると、2021年の社会的消費財小売総額は、遼寧省が9783.9億元で前年同期比9.2%増、吉林省が同10.3%増、黒龍江省が5542.9億元で同8.8%増となった。消費者物価指数(CPI)は、遼寧省が前年同期比1.1%上昇、吉林省が同0.6%上昇、黒龍江省が同0.6%上昇した。

貿易動向をみると、2021年の輸出入額は、遼寧省が7724億元で前年同期比17.6%増、吉林省が1503.8億元で同17.3%増、黒龍江省が1995億元で同29.6%増となった。内訳をみると、遼寧省で

は輸出額が3312.6億元で同24.9%増、輸入額が4411.4億元で同12.6%増となり、吉林省では輸出額が353.5億元で同21.5%増、輸入額が1150.2億元で同16.0%増となり、黒龍江省では輸出額が447.7億元で同24.4%増、輸入額が1547.3億元で同31.2%増となった。

ハイテク産業をみると、2021年における中国のハイテク製造産業の付加価値は前年同期比18.2%増となった。内訳をみると、新エネルギー車と集積回路の生産量はそれぞれ同152.5%、同37.5%増加した。東北三省をみると、2021年における遼寧省のハイテク製造産業の付加価値は同12.9%増となった。内訳をみると、新エネルギー車、産業用ロボット、および集積回路の生産量は前年同期比でそれぞれ124.0%、6.1%、および42.8%増加した。吉林省のハイテク製造産業は同21.6%増となった。黒龍江省ではハイテク産業の増加率が公表されていない。

### 2021年中国10省で人口減

中国国家统计局の発表によると、2021年中国の出生数が1062万人で、出生率が7.52%となり、1949年建国以来最少となった。現時点まで、すでに26の省が2021年の出生人口に関するデータを発表した。河北、遼寧、上海、江蘇、山西、内蒙古、黒龍江、湖北、湖南、重慶を含む10の省・直轄市・自治区では人口自然増加率は負になった(表2)。人口自然増加率がマイナス

表1

		2019年				2020年				2021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
経済成長率(実質)	%	6.1	5.5	3.0	4.2	2.3	0.6	2.4	1.0	8.1	5.8	6.6	6.1
工業生産伸び率(付加価値額)	%	5.7	6.7	3.1	2.8	2.4	1.8	6.9	3.3	9.6	4.6	4.6	7.3
固定資産投資伸び率(名目)	%	5.1	0.5	▲16.3	6.3	2.9	2.6	8.3	3.6	4.9	2.6	11.0	6.4
社会的消費財小売額伸び率(名目)	%	8.0	6.1	3.4	6.2	▲3.9	▲7.3	▲9.2	▲9.1	12.5	9.2	10.3	8.8
輸出入収支	億ドル	4,215.1	▲142.0	▲94.6	▲166.4	5,350.3	▲189.4	▲106.8	▲124.6	6,837.1	▲172.0	▲124.7	▲172.1
輸出伸び率	%	0.5	▲2.6	▲0.6	18.8	3.6	▲15.3	▲10.3	3.2	21.2	24.9	21.5	24.4
輸入伸び率	%	▲2.8	▲5.0	▲5.7	4.2	▲1.1	▲5.8	1.1	▲22.5	21.5	12.6	16.0	31.2

(注)前年比

工業生産は、一定規模以上の工業企業のみを対象とする。2011年1月には、一定規模以上の工業企業の最低基準をこれまでの本業の年間売上高500万元から2,000万元に引き上げた。

2011年1月以降、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するが、農家を含まない。

2019年以降の貿易データは公表値が元建てであったことから、輸出・輸入の伸び率は公表されている元建て数値の伸び率、貿易収支は元建て貿易収支の数値を人民銀行公表の期末為替レート(2019年12月末:7.0128、2020年12月末:6.5434、2021年12月末:6.3897)によりドル建てに修正したものである。

(出所)中国国家统计局、商務部、遼寧省統計局、吉林省統計局、黒龍江省統計局ウェブサイトならびに黒龍江日報、遼寧日報、吉林日報、人民銀行の資料より作成。

になった省・直轄市・自治区は、主に東部と中部に集中している。

2016年、中国政府は「一人っ子政策」を廃止し、子供を2人まで容認した。続いて、2021年5月31日中国は産児制限を緩和

し、夫婦1組につき3人まで子供をもうけることを認める方針を発表した。ただし、少子高齢化が進む中、持続的な出生数の急増にはつながっていない。それは、中国でも人口減少社会の到来が目前に迫っているこ

とが明らかになった。

ERINA調査研究部研究員  
董琪

表2

東部省	2021年常住人口 (万人)	人口自然増加率 (人口千対)	中部省	2021年常住人口 (万人)	人口自然増加率 (人口千対)	西部省	2021年常住人口 (万人)	人口自然増加率 (人口千対)
北京	2,189	0.96	山西	3,480	▲ 0.26	重慶	3,212	▲ 1.55
天津	-	-	内モンゴ	2,400	▲ 1.28	四川	-	-
河北	7,448	▲ 0.43	吉林	-	-	貴州	3,852	4.98
遼寧	4,229	▲ 4.18	黒龍江	3,125	▲ 5.11	雲南	4,690	1.23
上海	2,489	▲ 0.92	安徽	-	-	チベット	366	8.70
江蘇	8,505	▲ 1.10	江西	4,517	1.63	陝西	3,954	0.51
浙江	6,540	1.00	河南	9,883	0.64	甘肅	2,490	1.42
福建	4,187	1.98	湖北	5,830	▲ 0.88	青海	594	4.31
山東	10,170	0.02	湖南	6,622	▲ 1.15	寧夏	725	5.53
広東	12,684	4.52				新疆	2,589	0.56
広西	5,037	2.88						
海南	-	-						

(出所) 中国国家统计局、各省の2021年度の国民経済和社会发展統計公報より作成。

## ●ロシア(極東)

### 2021年のロシア極東経済

2020年の世界的な新型コロナウイルス感染拡大による経済の落ち込みから2021年には経済回復の動きが広がる中、ロシア極東においても一定の経済好転がみられた。ただし、地域特有の事情の影響もあり、その様相はまだら模様である。

2021年の鉱工業生産は、ロシア全体で5.3%増(対前年比、以下同)、極東連邦管区で2.8%増であった。これは、2.9%増であったシベリア連邦管区と並んで、最も低いレベルであった。極東地域内では連邦構成主体別にばらつきが大きく、2桁台の生産増を記録した地域(サハ共和国:16.1%、カムチャツカ地方:10.0%、沿海地方:21.0%)がある一方、サハリン州では11.2%の減少となった。サハリン州の主要生産物である原油・随伴ガスの生産が13.9%減、天然ガス・ガスコンデンセートの生産が8.9%減となったことが大きく影響した。サハリン州のワレリー・リマレンコ知事によれば、サハリン1プロジェクトでの生産は

2020年から減少傾向にあるとのこと<sup>1</sup>で、鉱工業生産の大幅減には地域経済全般というよりは個別の企業の事情が反映していると考えることが妥当だ。

個別企業の生産体制が地域全体に影響する状況は、逆に大幅な生産増となった沿海地方でも見られる。沿海地方では、鉱工業全体でみても、そのうちの主力部門である製造業においても前年の大幅減(それぞれ19.5%減及び24.2%減)に対する反動増(21.0%増及び31.8%増)が記録されている。2020年の製造業の大幅減はヘリコプター生産の「プログレス社」の生産設備近代化作業に伴う一時的なものであると考えられていた<sup>2</sup>ところ、果たして2021年の沿海地方の「その他の輸送機器」生産は2.3倍となり、同年の沿海地方製造業出荷額の2割弱を占めるに至った。

固定資本投資においては、ロシア全体(7.7%増)を極東(10.6%)が上回った。特に、遠隔・極北にあるサハ共和国(41.1%増)、マガダン州(35.9%増)、チュコト自治管区(42.6%増)で増加幅が大きい。

小売販売額からもコロナ禍から一定程

度の経済回復が進んだことがうかがえる。2021年の極東の対前年増加率は5.3%と、全国(7.8%増)を下回ったが、これはある程度は前年の落ち込みの深さを反映したものと考えられる。地域別に見た時に好対照なのは、人口上位の沿海地方とハバロフスク地方で、2020年に5.7%減と地域最大の落ち込みだった沿海地方は2021年には9.4%増と大きく盛り返し、逆に2020年を0.1%と小幅ながら増加で乗り切ったハバロフスク地方は2021年に0.8%増と地域最小の増加幅にとどまった。

2021年の消費者物価は、全国的にも近年の水準をかなり上回る8.4%上昇を記録したが、極東においても全国を下回るとは言え7.2%という高い上昇率となった。各連邦構成主体の上昇率は5.8%~9.4%に収まっており、極端な物価動向を示した地域はなかった。

実質貨幣所得においては、極東(12.9%増)は全国(3.1%増)を大きく上回っている。ほとんどの連邦構成主体で全国を上回る増加率を示している上、マガダン州(38.4%増)やサハ共和国(22.5%)など一

<sup>1</sup> Prajm、2021年9月28日付 (<https://lprime.ru/energy/20210928/834815247.html>)

<sup>2</sup> 新井洋史、志田仁完「COVID-19のロシア経済への影響と政府の対応:2021年6月」(ERINA 北東アジア情報ファイル EJ-2101)。

部では通常は考えにくい大きな増加率を示している。この数値は、名目賃金上昇率をも大きく上回っており、相対的に低い物価上昇率によって説明できるレベルではない。2021年1-9月の数値はそこまで大きな値となっておらず、年末にかけての第4四半期に何らかの特別な給付金等の措置があったことが示唆される<sup>3</sup>。

## 2022年第1四半期のロシア及び極東の物価動向

2022年2月24日に始まったロシアによるウクライナへの侵攻は、当然のことながら極東経済にも様々な経路で影響を及ぼす。

速報性が高く、統計上ですではっきりと確認できるのは、物価への影響である。

ロシアでは、食品や日用品など多くの消費財において輸入品の存在感が大きく、ウクライナ侵攻とそれに対する経済制裁を契機とした通貨ルーブルの減価が物価上昇をもたらしした。2021年1月の消費者物価上昇率は、全国で0.99%（対前月比、以下同）、極東で0.90%、2月の上昇率はそれぞれ1.17%、0.86%であり、前年からのインフレ基調を引き継いでいると言えるレベルだったが、3月にはそれぞれ7.61%、6.50%へと跳ね上がった。

ただし、物価上昇の勢いは止まりつつある。4月初めから29日までの約1カ月の全国物価上昇率推計値は1.46%にとどまった。これは、高インフレだった2021年の水準と比べても高い上昇率ではあるものの、3月よりは大きく低下している。足元

で、ルーブルが安定してきたことも好材料である。3月11日に1ドル120.38ルーブルの最安値を付けた後は、ルーブル高の傾向が続いており、5月に入って1ドル70ルーブルを切り、ウクライナ侵攻以前よりもルーブルが高い状況にまでなっている。

極東地域の物価動向で興味深いのは、3月の物価上昇率が1.96%だったチュコト自治管区をはじめ、マガダン州、カムチャツカ地方など遠隔地の物価上昇率が相対的に低いことである。輸入品が店頭に並ぶまでの輸送時間の長さが物価上昇のタイムラグとなって表れていることが想像される。

ERINA調査研究部長・主任研究員  
新井洋史

<sup>3</sup> ロシア連邦統計庁は、2021年の家計所得関連の統計数値発表（2022年4月28日）に合わせて、2018年～20年の数値の再計算を行っており、理論上は、こうした統計上の処理が影響している可能性もある。ただし、再計算結果による数値の変動はせいぜい4パーセントポイント程度で、翌年に2桁の増加をもたらすような規模ではない。

鉱工業生産高増減率(前年同期比%)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-3月
ロシア連邦	1.8	3.7	3.5	3.4	▲ 2.1	5.3	3.0	▲ 1.7	▲ 2.6	▲ 1.4	3.9	4.6	5.9
極東連邦管区	3.4	3.1	5.4	6.6	▲ 4.0	2.8	1.2	▲ 3.0	▲ 5.5	▲ 1.5	3.3	3.9	5.0
ブリヤート共和国	▲ 11.1	1.3	2.4	11.6	13.2	0.3	16.9	5.1	6.9	7.7	9.2	3.2	10.3
サハ共和国	0.8	2.5	7.6	11.3	▲ 4.7	16.1	1.5	▲ 8.6	▲ 8.7	11.8	25.2	21.8	13.9
ザバイカル地方	4.8	3.7	3.8	5.6	▲ 0.5	3.9	5.4	3.7	▲ 0.7	1.5	1.9	5.7	1.3
カムチャツカ地方	10.1	5.7	12.8	▲ 4.5	▲ 4.9	10.0	5.2	7.9	▲ 8.4	▲ 4.9	▲ 6.4	15.2	1.0
沿海地方	6.0	18.7	▲ 3.6	18.2	▲ 19.5	21.0	▲ 11.0	▲ 25.9	▲ 26.2	22.2	25.8	25.7	0.5
ハバロフスク地方	8.4	9.1	0.3	2.5	0.2	7.3	3.5	4.1	0.3	▲ 3.8	▲ 0.3	3.6	10.1
アムール州	▲ 4.0	5.3	▲ 2.4	9.9	▲ 4.3	5.0	5.3	4.5	▲ 1.7	▲ 3.2	▲ 3.4	5.0	5.4
マガダン州	1.9	7.7	9.6	12.6	5.7	6.1	1.1	3.3	6.5	2.2	2.9	2.6	0.1
サハリン州	5.9	▲ 0.1	6.4	2.8	▲ 3.1	▲ 11.2	1.0	1.2	▲ 2.6	▲ 13.5	▲ 10.8	▲ 11.8	▲ 1.3
ユダヤ自治州	▲ 0.5	60.4	14.9	2.6	2.4	▲ 9.9	13.3	5.0	2.8	▲ 7.2	▲ 10.0	▲ 7.5	▲ 2.0
チュコト自治管区	▲ 8.3	▲ 9.8	0.4	5.8	1.0	▲ 5.9	2.7	3.8	1.0	▲ 1.6	▲ 6.0	▲ 5.8	▲ 8.5

(出所)ロシア連邦国家統計庁ウェブサイト(2022年4月28日最終更新値)。

(注)データはOKVED・第2版・2018年基準価格指数(2020年12月17日改訂)である。2018年以前の「極東連邦管区」の値は、2018年に極東連邦管区に編入されたブリヤート共和国およびザバイカル地方を含めて再計算されたもの。

固定資本投資増減率(前年同期比%)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-3月
ロシア連邦	▲ 0.2	4.8	5.4	2.1	▲ 0.5	7.7	1.2	▲ 4.0	▲ 4.1	2.0	7.3	7.6	-
極東連邦管区	▲ 1.2	10.8	6.2	8.8	▲ 7.0	10.6	▲ 9.9	▲ 8.6	▲ 6.5	2.0	14.9	21.3	-
ブリヤート共和国	▲ 15.2	21.0	6.8	43.5	▲ 11.8	12.8	6.3	▲ 1.5	15.5	6.8	4.4	2.8	-
サハ共和国	29.0	36.0	1.9	0.2	▲ 40.5	41.1	▲ 43.4	▲ 39.2	▲ 33.8	▲ 1.4	41.6	59.6	-
ザバイカル地方	6.5	5.9	▲ 11.4	▲ 1.2	21.9	18.1	31.5	52.9	35.1	53.0	30.8	35.6	-
カムチャツカ地方	48.5	3.0	▲ 5.4	9.7	18.2	18.4	1.1	28.5	49.4	38.4	11.5	▲ 18.1	-
沿海地方	▲ 12.6	▲ 1.4	3.6	17.2	12.4	▲ 1.5	21.4	6.6	5.2	▲ 9.6	▲ 16.0	14.4	-
ハバロフスク地方	▲ 2.1	▲ 1.5	13.5	15.2	27.6	▲ 3.4	22.8	19.4	24.0	▲ 8.5	17.0	3.1	-
アムール州	15.5	40.9	15.4	26.5	▲ 6.1	2.6	▲ 10.8	▲ 1.0	▲ 5.7	36.3	19.8	24.8	-
マガダン州	▲ 34.3	4.0	27.9	▲ 33.1	5.8	35.9	▲ 16.1	▲ 10.5	3.0	28.5	47.7	55.4	-
サハリン州	▲ 21.4	▲ 17.1	4.8	1.0	▲ 9.0	0.1	9.4	▲ 18.7	▲ 18.6	▲ 43.6	▲ 13.4	▲ 4.3	-
ユダヤ自治州	1.3	▲ 21.6	43.7	▲ 13.1	▲ 3.4	▲ 5.6	▲ 48.3	▲ 36.1	▲ 30.2	56.9	20.2	20.1	-
チュコト自治管区	▲ 17.2	▲ 0.1	35.7	49.1	8.6	42.6	68.0	23.7	29.8	125.0	77.1	71.2	-

(出所)ロシア連邦国家統計庁ウェブサイト(2022年3月9日最終更新値);省庁間統一情報統計システム(UISISデータベース、2022年4月19日最終更新値);「ロシアの社会経済情勢2021年7月」(ロシア連邦国家統計庁)。

(注)「極東連邦管区」の2018年の数値は、ブリヤ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%)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-3月
ロシア連邦	▲ 4.8	1.3	2.8	1.9	▲ 3.2	7.8	4.3	▲ 6.4	▲ 4.8	▲ 1.6	10.2	8.4	3.6
極東連邦管区	▲ 2.3	2.0	3.3	3.3	▲ 2.5	5.3	2.1	▲ 6.0	▲ 5.0	0.2	9.9	7.0	1.0
ブリヤート共和国	▲ 3.0	▲ 1.0	0.2	1.0	▲ 0.7	2.9	0.0	▲ 2.7	▲ 1.1	▲ 4.3	4.4	3.9	0.2
サハ共和国	▲ 0.6	0.1	5.2	4.6	▲ 3.8	8.6	2.2	▲ 15.8	▲ 8.3	▲ 0.8	17.3	10.9	2.0
ザバイカル地方	▲ 2.6	▲ 0.3	1.2	0.7	▲ 3.9	5.0	1.3	▲ 6.2	▲ 4.8	▲ 1.0	7.6	6.6	0.4
カムチャツカ地方	▲ 4.3	0.5	3.2	3.4	▲ 1.2	10.9	0.2	▲ 3.1	▲ 2.2	5.0	11.0	11.0	4.3
沿海地方	▲ 3.3	3.2	5.9	6.3	▲ 5.7	9.4	0.2	▲ 9.6	▲ 10.6	2.6	16.6	11.7	1.3
ハバロフスク地方	▲ 0.3	2.7	2.3	2.3	0.1	0.8	2.7	▲ 4.0	▲ 3.9	1.4	8.3	3.9	1.5
アムール州	▲ 3.3	2.2	2.8	1.5	▲ 0.7	3.8	1.8	▲ 2.4	▲ 1.9	▲ 0.6	2.7	3.1	0.5
マガダン州	0.0	0.4	1.5	0.1	▲ 2.7	8.3	0.3	▲ 5.8	▲ 6.5	2.2	10.9	12.1	3.4
サハリン州	▲ 4.2	1.0	2.9	3.8	▲ 1.5	1.1	8.8	0.4	1.1	▲ 2.1	2.4	1.6	▲ 2.2
ユダヤ自治州	▲ 8.4	▲ 1.7	4.0	3.8	▲ 5.0	2.6	1.0	▲ 10.4	▲ 7.6	▲ 1.5	9.7	6.9	▲ 1.6
チュコト自治管区	5.1	6.9	1.5	3.0	1.2	1.4	1.1	0.8	1.4	0.4	1.7	2.0	7.0

(出所)ロシア連邦国家統計庁ウェブサイトで(2022年4月27日最終更新値)：『ロシアの社会経済情勢(2020年3月、6月、9月；2021年3月、6月、9月；2022年3月)』(ロシア連邦国家統計庁)。

(注)「極東連邦管区」の2018年の数値は、ブリヤ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%)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-3月
ロシア連邦	5.4	2.5	4.3	3.0	4.9	8.4	1.3	2.6	2.9	2.1	4.2	5.3	10.0
極東連邦管区	5.4	2.1	3.8	3.9	5.0	7.2	1.1	2.4	3.1	1.5	3.0	4.5	8.4
ブリヤート共和国	4.2	2.1	5.0	4.1	6.0	9.4	1.7	3.4	4.2	1.7	4.5	6.0	11.9
サハ共和国	6.0	4.4	2.7	4.2	4.0	6.2	0.4	1.6	2.5	1.2	2.9	4.2	5.7
ザバイカル地方	5.0	2.5	4.0	3.8	5.3	9.4	1.8	3.3	3.6	2.4	4.5	6.6	10.4
カムチャツカ地方	5.7	2.1	3.4	2.5	3.3	6.7	0.7	1.7	2.3	1.9	3.2	4.8	6.3
沿海地方	4.8	1.8	4.2	3.2	5.0	7.4	1.0	2.3	3.1	1.6	2.9	4.6	8.8
ハバロフスク地方	6.1	2.6	4.0	4.2	4.9	6.2	1.1	2.4	2.9	1.3	2.6	4.0	9.1
アムール州	5.0	1.7	4.6	4.8	7.2	6.3	1.6	3.2	4.4	0.8	2.4	3.4	6.8
マガダン州	3.7	3.1	4.7	2.6	5.0	8.6	0.9	2.1	2.9	1.6	3.5	4.1	5.5
サハリン州	4.8	2.2	2.8	3.5	5.0	6.2	1.2	2.2	2.8	0.8	1.8	3.6	7.9
ユダヤ自治州	6.7	2.5	4.6	4.7	6.1	8.5	1.6	3.6	4.1	1.6	3.9	5.0	9.8
チュコト自治管区	5.9	2.8	4.9	3.8	1.9	5.8	1.3	1.7	1.5	1.3	5.7	2.8	2.7

(出所)省庁間統一情報統計システム(UJISデータベース、2022年4月22日最終更新値)に基づき作成。

(注)「極東連邦管区」の2018年の数値は、ブリヤート共和国およびザバイカル地方を含まない集計値。

実質貨幣所得増減率(前年同期比%)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-3月
ロシア連邦	▲ 4.5	▲ 0.2	1.7	1.9	▲ 1.4	3.1	0.9	▲ 3.1	▲ 3.6	▲ 2.8	2.4	4.4	-
極東連邦管区	▲ 4.8	▲ 0.3	3.3	1.8	▲ 1.3	12.9	0.4	▲ 2.0	▲ 2.4	▲ 3.6	▲ 0.4	0.8	-
ブリヤート共和国	▲ 6.0	▲ 2.1	▲ 2.1	▲ 0.7	▲ 0.8	6.5	0.3	▲ 1.5	▲ 2.3	▲ 4.6	▲ 1.9	▲ 0.3	-
サハ共和国	▲ 2.3	▲ 0.5	3.0	2.3	▲ 0.6	22.5	0.4	▲ 3.5	▲ 3.2	▲ 3.9	▲ 1.5	1.9	-
ザバイカル地方	▲ 6.7	▲ 1.1	2.1	1.9	0.0	8.0	0.6	▲ 1.2	▲ 0.8	▲ 5.0	1.3	▲ 0.3	-
カムチャツカ地方	▲ 5.4	▲ 0.4	5.1	3.8	2.1	15.6	1.5	1.4	1.0	▲ 1.8	0.8	3.5	-
沿海地方	▲ 5.7	▲ 0.2	3.9	1.7	▲ 3.0	18.6	0.7	▲ 3.0	▲ 4.0	▲ 2.9	0.1	1.6	-
ハバロフスク地方	▲ 4.5	▲ 2.2	1.5	0.7	▲ 3.8	9.2	▲ 1.0	▲ 3.4	▲ 4.5	▲ 5.5	▲ 2.0	▲ 1.5	-
アムール州	▲ 7.9	1.1	2.4	1.7	0.4	4.7	1.8	▲ 0.9	▲ 1.5	▲ 0.1	0.6	3.7	-
マガダン州	▲ 6.1	2.3	4.5	3.1	4.4	38.4	3.7	0.2	1.2	▲ 0.5	0.2	0.6	-
サハリン州	▲ 2.5	▲ 1.0	4.7	5.7	▲ 1.4	6.7	0.0	0.4	0.4	▲ 4.4	▲ 2.3	▲ 1.4	-
ユダヤ自治州	▲ 10.8	▲ 2.8	▲ 0.4	1.2	▲ 0.5	10.4	▲ 1.1	▲ 2.3	▲ 1.7	▲ 8.5	▲ 1.3	▲ 0.8	-
チュコト自治管区	▲ 2.6	3.6	4.3	1.5	5.3	0.8	3.3	4.4	5.5	5.8	6.5	6.1	-

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISIS)データベース、2022年4月28日最終更新値)。四半期データは「ロシアの社会経済情勢(2020年4月、7月、10月)」「ロシア連邦国家統計庁」。

(注)2018年以降の極東連邦管区の数値は、ブリヤ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である。2018年～2020年の年次データは2022年4月28日公表の改訂値(四半期データは当初発表時点の値)。

平均月額名目賃金(ルーブル)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	20・1-3月	20・1-6月	20・1-9月	21・1-3月	21・1-6月	21・1-9月	22・1-2月
ロシア連邦	36,709	39,167	43,724	47,867	51,344	56,545	48,377	49,600	49,426	52,143	54,595	54,447	56,771
極東連邦管区	45,786	48,952	51,667	56,437	60,358	65,640	56,250	58,335	57,896	60,040	63,330	63,064	65,188
ブリヤート共和国	29,969	32,237	36,047	39,115	41,800	44,531	39,300	41,153	40,176	41,652	43,533	42,653	45,977
サハ共和国	59,000	62,206	68,871	73,402	77,178	82,813	71,574	74,841	73,133	75,653	80,935	78,292	81,353
ザバイカル地方	32,654	34,848	40,740	43,896	47,172	50,109	42,787	45,102	44,935	45,714	47,807	47,625	50,236
カムチャツカ地方	61,159	65,807	73,896	80,448	85,623	93,093	75,195	81,237	81,438	81,162	88,788	90,601	86,668
沿海地方	35,677	38,045	42,199	46,867	50,105	55,227	47,688	48,475	48,389	49,735	52,641	52,967	55,662
ハバロフスク地方	40,109	42,465	47,153	50,213	53,113	59,574	50,374	51,808	51,038	54,779	57,501	57,776	57,770
アムール州	33,837	37,368	42,315	47,234	52,430	59,153	48,511	49,995	50,390	53,828	56,052	56,658	58,923
マガダン州	69,769	75,710	85,631	94,856	102,843	108,427	89,315	96,568	96,163	98,963	106,144	103,640	104,982
サハリン州	64,959	68,496	77,499	87,418	92,518	94,631	89,496	90,907	90,248	92,631	93,508	92,729	99,109
ユダヤ自治州	32,165	34,409	39,242	42,400	46,237	50,069	43,411	45,353	45,529	45,143	47,979	48,107	48,355
チュコト自治管区	86,647	91,995	98,864	107,107	120,641	130,561	109,305	116,485	116,411	123,400	129,293	126,485	125,838

(出所)省庁間統一情報統計システム(UISIS)データベース、2018年8月30日最終更新値)。ロシア連邦国家統計庁ウェブサイトで(2022年4月27日最終更新値)。四半期データは「ロシアの社会経済情勢(2020年4月、7月、10月)」;2021年4月、7月、10月;2022年6月)。(ロシア連邦国家統計庁)。



## ●モンゴル

モンゴルの経済は、2021年には前年の深刻な収縮から回復したが、COVID-19パンデミックの影響を受け続けている。経済を刺激するために、政府は2022年2月に「高度警戒準備態勢」を解除し、経済活動に課せられたすべての制限を取り除き、3月にすべての海外旅行者に国境を開放した。しかし、国内の経済活動はまだCOVID以前のレベルに回復しておらず、輸出入の輸送は、中国のゼロCOVID政策により、厳しい国境通過規則に対処するのに苦労している。

### マクロ経済

モンゴルの実質四半期GDPは、対前年同期比で3四半期連続の成長を続けた後、2四半期連続で減少し、2021年第4四半期はマイナス3.8%であった。ただし、2021年第4四半期の季節調整済みの実質GDPは、前四半期より0.7%高かった。2021年の年間実質GDP成長率は、前年の4.6%の縮小から1.4%に回復した。2021年第4四半期の名目GDPは13.4兆トゥグルグ(47.2億米ドル)であった。

供給面では、サービスが2021年第4四半期に2.4ポイントのプラスの寄与をした唯一の成長ドライバーであったが、他のすべてのセクターはマイナスの寄与となった。鉱工業が最大の縮小の原因であり、建設業がそれに続いた。鉱工業と建設業は、それぞれマイナス3.3ポイントとマイナス1.9ポイントの縮小の原因であった。農林水産業の付加価値は、2022年第4四半期にマイナス0.9ポイントで、5四半期連続で前年比で減少したが、純課税はマイナス0.1ポイントであった(図1)。

支出面では、2021年第3四半期の実質GDPは前年同期比1.2%増であった。同期の最終消費は、家計や企業に提供される政府の刺激策が減少または終了したため、前年同期比7.1%減少したが、事業活動は引き続き低調であった。総固定資本形成もまた、期間中に前年比10.1%減少した。同時に、財とサービスの輸出は前年同期比38.9%減少し、財とサービスの輸入は前年比14%増加した。

需要面では、2021年第4四半期の実

質GDPは前年比3.5%減少した。最終消費と総資本形成が成長の原動力であったが、純輸出はマイナスに寄与した。最終消費は、家計に提供された政府の刺激策が継続され、ほとんどの事業活動に多くの封鎖と厳しい制限が課された前年よりも速いペースで事業活動が再開されたため、6.8ポイントの成長をもたらした。総固定資本形成の寄与は11.9ポイントであった。同時に、前年同期と比較して輸出が減少し、輸入が増加したため、純輸出はマイナス22.1ポイントの寄与となった。GDPのほぼ60%を占める商品の輸出は第4四半期に実質ベースで前年比32.5%減少したが、商品の輸入は前年比12%増加した。輸出の減少は主に、中国のゼロコロナ政策によるモンゴルと中国の国境での国境通過規則の強化に関連していた(図2)。

実質鉱工業生産(GIO)は、2021年第4四半期も6四半期連続で拡大を続けたが、2022年第1四半期には前年比7.2%減少した。2022年3月の縮小は深刻で、GIOは前年比32.9%減少した。これは主に、GIOの65%を占める鉱業生産の42.3%の減少によるものである。石炭生産量は2021年半ば以降減少を続け、2022年3月には前年同期比73%減少した。これは、モンゴルと中国の国境での継続的な規制と石炭備蓄の増加に関連していた。

消費者物価指数(CPI)の上昇率は拡大を続け、2022年第1四半期には14.4%に達した。食品・非アルコール飲料と輸送の価格上昇がCPI上昇率の主な要因であった。2022年第1四半期の食品・非アルコール飲料のCPI上昇率は、前年比19.1%で、輸送のCPI上昇率は22.1%であった。モンゴルの消費者物価指数バスケットの最大のシェアを持つ項目は食品・非アルコール飲料で、全体の26.1%であり、輸送は全体の14.4%を占めている。

モンゴルの通貨トゥグルグは引き続き減価し、1米ドルに対する平均為替レートは2021年第4四半期に2849トゥグルグに達し、2022年3月にはさらに2902トゥグルグに上昇した。

2021年末のマネーサプライ(M2)は27.9兆トゥグルグ(97.8億米ドル)で、前年比13.8%増加した。しかし、モンゴル銀行がインフレの拡大を抑制するために金融引き締

め政策を導入したため、2022年第1四半期末には26.4兆トゥグルグ(91.1億米ドル)に減少した。モンゴル銀行は、政策金利を以前の6.0%から2022年1月末には6.5%に引き上げ、さらに2022年3月下旬には9.0%に引き上げた。同時期に、融資残高の合計は引き続き増加し、21.9兆トゥグルグに達し、前年比25.2%増加した。不良債権の割合は、2022年3月末時点で10%から9.7%にわずかに減少したものの、増加を続けた。2022年3月末の不良債権は、2.1兆トゥグルグ(7.3億米ドル)であり、トゥグルグと米ドルでそれぞれ前年比5.2%と3.3%増加した。

国家予算は2021年に2兆9090億トゥグルグの赤字となった。これは1年前より36%低かった。予算は2022年第1四半期にも2550億トゥグルグの赤字となった。2022年第1四半期の均衡化された歳入と助成金の合計は、前年比35.8%増の3兆5680億トゥグルグであったが、支出と純貸付の合計は、前年比40.3%増の3兆823億トゥグルグであった。予算支出の増加は、主に経常支出の前年比39.6%の増加、および資本支出の同54.8%の増加によるものである。

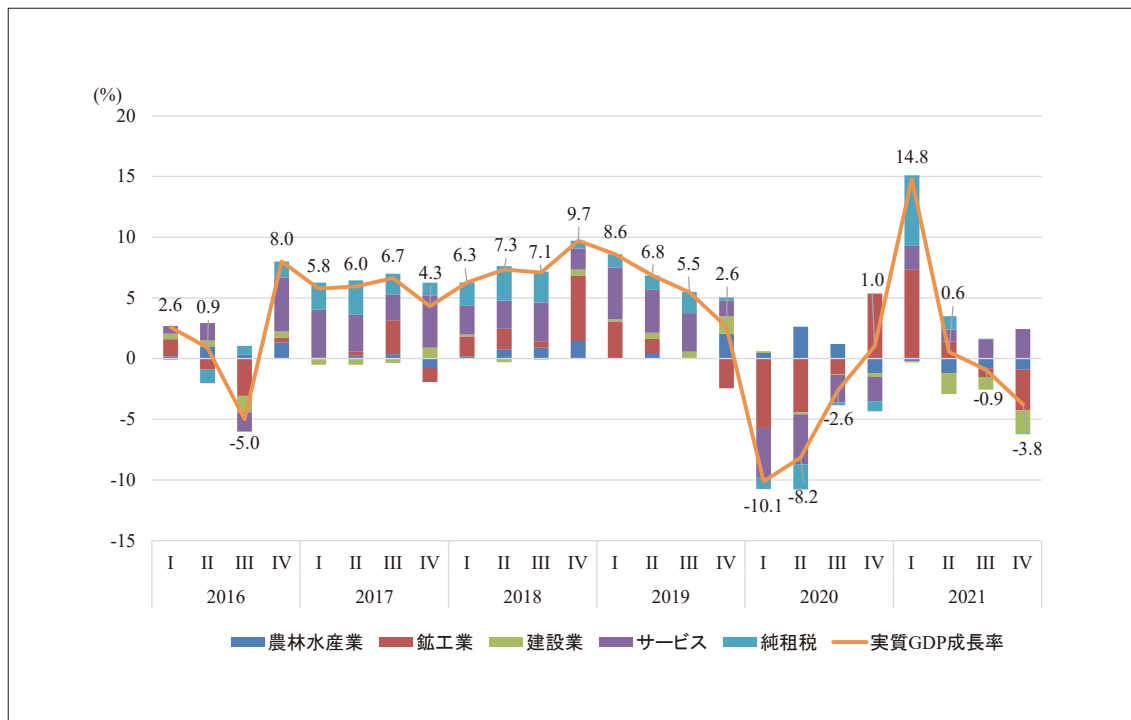
### 外国貿易

2022年第1四半期中、モンゴルは126カ国と貿易を行った。対外貿易総額は36億ドルで、輸出入はそれぞれ19億ドル、17億ドルで、2.5億ドルの黒字を記録した。輸出は前年比2.9%減少し、輸入は前年比11%増加した。輸出の減少は、主に石炭の輸出の減少によるものである。石炭の輸出は、量的には前年比62.8%減少したが、石炭価格の上昇により、金額では前年比2.4%減少となった。2022年第1四半期の石炭価格は、前年比で約2.5倍に上昇した。モンゴルは鉄鋼製造に使用される原料を中国に輸出している。

ロシアはモンゴルの最大の輸入元であり、中国と日本がそれに続いた。これらの国々からの輸入は、それぞれ合計の32%、31.2%、8.2%に相当する。モンゴルのロシアからの輸入の57.1%は石油製品であり、日本からのモンゴルの輸入の71.2%は乗用車であった。

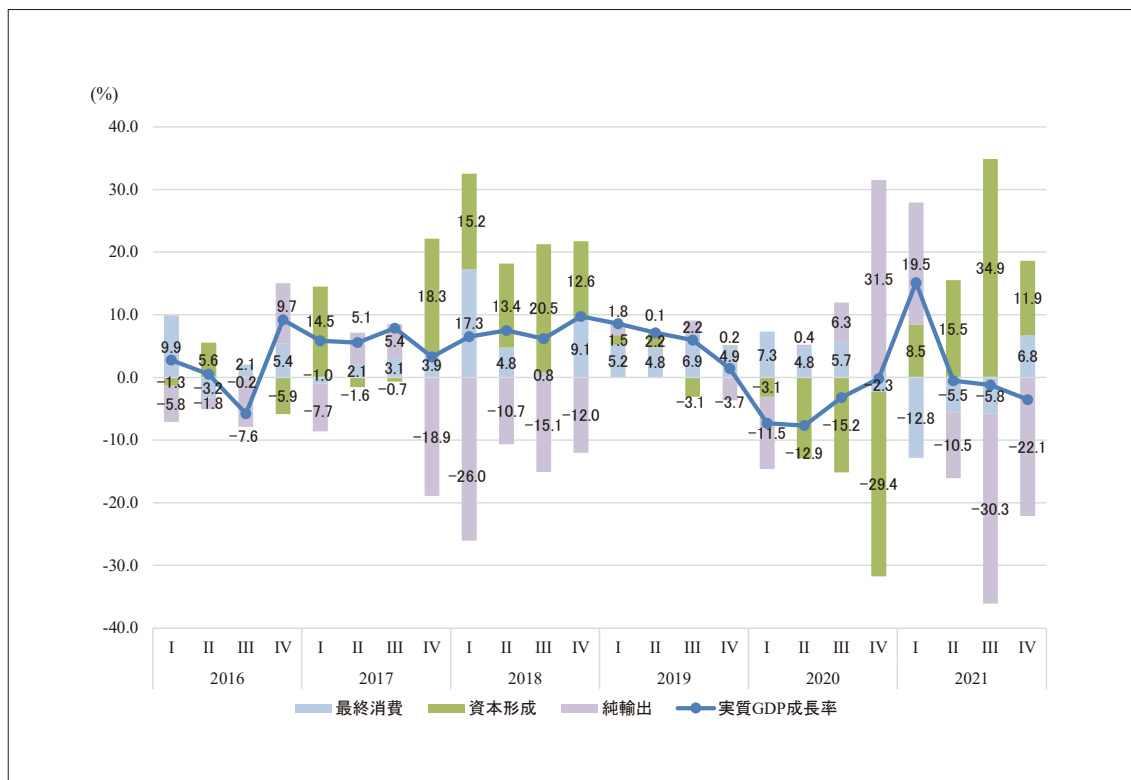
ERINA 調査研究部主任研究員  
エンクバヤル・シャクダル

図1 四半期GDP成長率と生産部門別寄与度(対前年同期比)



(出所) モンゴル国家統計局

図2 四半期GDP成長率と需要項目別寄与度(対前年同期比)



(出所) モンゴル国家統計局

	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2020年1Q	2020年2Q	2020年3Q	2020年4Q	2021年1Q	2021年2Q	2021年3Q	2021年4Q	2022年1Q	2022年2月	2022年3月
名目国内総生産(兆トウグルグ)	23.9	28.01	32.58	37.84	37.45	43.0	7.46	9.50	9.62	10.87	9.19	10.49	9.90	13.4	-	-	-
実質GDP成長率(対前年同期比:%)	1.5	5.6	7.7	5.6	▲4.6	1.4	▲10.1	▲8.2	▲2.6	1.0	14.8	0.6	▲0.9	▲3.8	-	-	-
鉱工業生産額(対前年同期比:%)	▲0.3	5.1	6.4	1.7	▲1.6	49.3	▲13.1	▲11.6	0.2	10.9	71.1	50.5	47.5	28.1	▲7.2	▲5.8	▲31.9
消費者物価上昇率(対前年同期比:%)	0.8	4.3	6.8	7.3	3.7	7.1	6.1	3.6	2.4	2.7	2.5	6.1	8.6	11.2	14.4	14.2	14.4
失業率(%)	10.0	8.8	7.8	10.0	7.0	-	6.6	6.6	7.3	7.6	8.8	8.4	7.4	8.1	-	-	-
対ドル為替レート(トウグルグ)	2,148	2,441	2,473	2,684	2,813	2,849	2,757	2,799	2,847	2,851	2,850	2,850	2,849	2,849	2,869	2,857	2,902
貨幣供給量(M2)の変化(対前年同期比:%)	21.0	30.5	22.8	8.2	16.2	13.8	3.6	5.6	9.8	16.2	22.9	29.6	20.2	13.8	3.9	5.4	3.9
融資残高の変化(対前年同期比:%)	6.1	9.6	26.5	5.0	▲5.0	21.3	▲2.0	▲4.8	▲4.5	▲5.0	2.8	10.3	16.5	21.3	25.2	24.2	25.2
不良債権比率(%)	8.5	8.5	10.4	10.1	11.8	10.0	10.8	11.1	11.4	11.8	11.5	10.3	9.9	10.0	9.7	10.2	9.7
貿易収支(百万USドル)	1,558	1,863	1,137	1,492	2,277	2,398	▲126	494	851	1,064	477	373	448	1,126	377	143	251
輸出(百万USドル)	4,916	6,201	7,012	7,620	7,576	9,247	1,036	1,792	2,319	2,429	2,000	2,111	2,313	2,848	3,662	1,180	1,942
輸入(百万USドル)	3,358	4,337	5,875	6,128	5,299	6,849	1,162	1,299	1,468	1,366	1,524	1,737	1,865	1,722	3,285	1,038	1,691
国家財政収支(十億トウグルグ)	▲3,660	▲1,742	3	▲756	▲4,539	▲2,909	▲276	▲1,922	▲541	▲1,800	▲96	▲973	▲208	▲1,631	▲255	390	▲289
国内貨物輸送(対前年同期比:%)	20.0	15.3	14.6	7.4	1.1	▲13.2	▲6.3	▲8.8	1.9	17.0	15.7	0.7	▲24.2	▲34.0	▲38.0	-	-
国内鉄道貨物輸送(対前年同期比:%)	7.9	9.1	13.5	13.5	10.3	▲4.1	10.8	12.6	13.1	5.0	4.0	1.5	▲5.4	▲17.2	▲32.0	▲24.6	▲30.6
国内道路貨物輸送(対前年同期比:%)	78.4	33.6	17.3	▲6.6	▲24.5	▲50.6	▲54.5	▲68.8	▲19.9	73.1	94.1	257.0	▲76.8	▲81.1	▲51.0	-	-
成畜死亡数((対前年同期比:%)	132	▲39	197	▲58	85	-	89	78	78	98	88	78	78	45.9	▲93.6	-	-

(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26日に公表した2022年第1四半期の成長率(速報値)は、季節調整値で前期比0.7%となり、前期の同1.2%を下回った。需要項目別に見ると内需では、最終消費支出は同▲0.4%で前期の同1.5%からマイナスに転じた。固定資本形成は同▲1.8%でやはり前期の同1.5%からマイナスに転じた。その内訳では、建設投資はビル建設と土木工事の減少により同▲2.4%となり、前期の同2.9%からマイナスに転じた。設備投資は一般機械及び輸送機械部門の減少により同▲4.0%となり、前期の同▲0.7%からマイナス幅が拡大した。外需である財・サービスの輸出は半導体、石油・石炭製品の輸出の伸びにより同4.1%となった。前期の同5.0%からは低下した。一方で財・サービスの輸入も原油の輸入の伸びで同0.7%となった。前期の同4.8%からは低下した。

2022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3.8%となり、前期の同1.1%から上昇した。月次では季節調整値で、2022年2月に前月比0.3%、3月に同1.3%となっている。

2022年第1四半期の失業率は季節調整値で3.2%であった。月次では2022年2月に2.7%、3月は2.7%となっている。

2022年2月の貿易収支(IMF方式)は43億ドルの黒字であった。

2022年第1四半期の対ドル為替レートは1ドル=1205ウォン、月次では2022年2月に同1198ウォン、3月に同1221ウォン、4月に同1235ウォンと推移している。

2022年第1四半期の消費者物価上昇率は前年同期比3.8%であった。月次では2022年2月に前年同月比3.7%、3月に同4.1%、4月に同4.8%と推移している。2022年第1四半期の生産者物価上昇率は前年同期比8.7%であった。月次では2022年2月に前年同月比8.5%、3月に同8.8%であった。

## 大統領選挙と保守政権の成立

3月9日に行われた大統領選挙で、保守系野党「国民の力」から立候補した前検事総長の尹錫悦(ユン・ソクヨル)氏が与党候補を破って当選した。尹氏は5月9日に大統領に就任する。朴槿恵(パク・クネ)政権の退陣以来、5年ぶりの保守政権の誕生となった。

新政権はウクライナ情勢の影響も受け、

安全保障面では米国との関係を重視するものと見られる。一方で、国会の多数は現政権の与党の革新系が占めており、政権運営は最初から困難が予想される。政権のナンバー2にあたる首相には韓惠洙(ハン・ドクス)氏を起用する。韓氏は官僚出身ではあるが、革新派の盧武鉉(ノムヒョン)政権で首相を務め、米韓自由貿易協定(FTA)の締結推進に取り組んだ経歴を持つ。新政権では国会で多数野党となる革新系との関係を意識した人事といえよう。

対日関係では尹氏は当選後の4月24日に、鄭鎮碩(チョン・ジンソク)国会副議長を団長とする代表団を日本に派遣し、岸田首相に親書を手渡した。同代表団は萩生田経済産業相らとも面談し、日本の対韓国輸出規制強化などについても協議した。新政権の徴用工訴訟への対応が、この問題を解決する鍵になると考えられる。

世界情勢の緊迫化の中で、安全保障、経済の両面で、尹新政権における日韓関係の改善が望まれるところである

ERINA 調査研究部主任研究員

中島朋義

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	21年 4-6月	7-9月	10-12月	22年 1-3月	22年2月	3月	4月
実質国内総生産(%)	3.2	2.9	2.2	▲0.9	4.0	0.8	0.3	1.2	0.7	-	-	-
最終消費支出(%)	3.1	3.7	3.2	▲2.4	4.1	3.7	0.2	1.5	▲0.4	-	-	-
固定資本形成(%)	9.8	▲2.2	▲2.1	2.6	2.5	▲0.4	▲2.2	1.5	▲1.8	-	-	-
鉱工業生産指数(%)	2.5	1.5	▲0.1	▲0.3	7.4	▲1.2	1.0	1.1	3.8	0.3	1.3	-
失業率(%)	3.7	3.8	3.8	4.0	3.7	3.7	3.1	3.4	3.2	2.7	2.7	-
貿易収支(百万USDドル)	113,593	110,087	79,812	80,605	76,207	19,149	21,124	16,652	-	4,273	-	-
輸出(百万USDドル)	580,310	626,267	556,668	517,909	650,015	158,781	165,957	178,019	-	53,870	-	-
輸入(百万USDドル)	466,717	516,180	476,856	437,305	573,807	139,632	144,833	161,368	-	49,597	-	-
為替レート(ウォン/USDドル)	1,130	1,101	1,166	1,180	1,145	1,121	1,158	1,183	1,205	1,198	1,221	1,235
生産者物価(%)	3.5	1.9	0.0	▲0.5	6.4	6.2	7.4	9.3	8.7	8.5	8.8	-
消費者物価(%)	1.9	1.5	0.4	0.5	2.5	2.5	2.5	3.5	3.8	3.7	4.1	4.8
株価指数(1980.1.4:100)	2,467	2,041	2,198	2,873	2,978	3,297	3,069	2,978	2,758	2,699	2,758	2,695

(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2015年基準、消費者物価は2020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)

### 朝鮮社会主義女性同盟中央委員会第7期第4回総会拡大会議オンラインで開催

2022年1月26日付『労働新聞』によれば、朝鮮社会主義女性同盟中央委員会第7期第4回総会拡大会議が同月25日、画像会議方式で行われた。

朝鮮民主女性同盟中央委員会委員、委員候補が会議に参加した。朝鮮民主女性同盟中央委員会と道、市、郡女性同盟委員会の活動家が傍聴した。

総会拡大会議では、党第8回大会が挙げた5カ年計画の2022年度課題と朝鮮式社会主義農村建設の偉大な闘争綱領を貫徹することに対する問題などが討議され、忠実性教育をはじめとする5大教育の強化、反社会主義、非社会主義的現象を掃き捨てるための集中的な思想攻勢、非常防疫規律と秩序の厳格な遵守、農業部門の女性同盟組織で党の農業政策で武装させるための教育活動の実質的な展開などが議論され、討論が行われた。

### 農業省を農業委員会に改編

2022年1月26日付『労働新聞』によれば、農業省を農業委員会に改編する同月21日付の最高人民会議常任委員会政令第822号が発表された。

### 金正恩総書記が重要兵器システム生産の軍需工場を視察

2022年1月28日付『労働新聞』によれば、金正恩総書記が重要兵器システムを生産している軍需工場を現地で指導した。

金正恩総書記は、軍需工場の革命事績教育室と複数の生産現場を見て回りながら、工場責任幹部から工場が最近成し遂げた技術および生産工程の近代化の状況と生産の現状を具体的に調べた。

金正恩総書記は、工場が党中央委員会第8期第4回総会の思想で徹底的に武装し、党決定執行のために重要武器生産で集团的革新と高揚を起こしていることについて高く評価した。

金正恩総書記は、わが武力の近代化と国の国防発展戦略実現で工場が受け

持っている位置と任務がたいへん重要であると述べ、工場をわが国防工業の近代性を象徴するモデル工場に引き続き発展させていくための課題と方途を明らかにした。

金正恩総書記は、工場の労働者、技術者、幹部と軍検収員が党の革命偉業を強大で威力ある先端武装で擁護する一念を血のたぎる胸に刻み付け、軍需生産で党と革命を守ってきた誇るべきわが国防工業の伝統と歴史を継いで党第8回大会が示した軍需政策と方針を貫徹するための総突撃戦にこぞって奮い立たなければならぬと熱烈に呼びかけた。

### 内閣総会拡大会議オンライン方式で開催

2022年1月29日付『労働新聞』によれば、同月28日、内閣総会拡大会議が画像会議方式で行われた。金徳訓内閣総理が会議を指導した。パク・チョングン、チョン・ヒョン Chol 内閣副総理をはじめとする内閣メンバーが参加した。内閣直属機関、省・機関幹部、道、市、郡人民委員会委員長、農業指導機関、主要な工場、企業所幹部が傍聴した。

会議では第1議案として党中央委員会第8期第4回総会で提示された綱領的課題を貫徹するための対策を討議し、第2議案として経済管理方法を改善するための内閣の昨年の活動状況を総括した。

社会主義経済管理改善の根本的要求、根本方向に立脚して国家経済の自立性と計画性、人民性を強め、その発展を促す現実的な経済管理方法を提起し、実践に具現するための活動が推進された状況が述べられた。昨年、経済活動で現れた欠陥と偏向、その原因と教訓が資料的に分析総括され、今年の経済組織活動をより綿密にして取り掛かり、5カ年計画実行の保証を確固と構築するための対策が提起された。

経済活動に対する国家の統一的指導を実現し、経済部門の間の有機的連携と協力を強化し、全人民経済的範囲で経済的効率を高める方向で経済管理方法を絶えず探究し、改善することについて述べられた。

会議では討論が行われた。討論者は昨

年の闘争過程に創造した成果と経験を積極的に奨励し、増幅させ、経済発展を妨げる否定的現象を徹底的に克服しながら今年の計画を必ず遂行する決意を披れさせた。会議では経済活動で整然な事業体系と規律を確立し、国の経済発展と人民生活向上を実際的に保証できる朝鮮式の经济管理方法を研究完成することをはじめ党の経済政策貫徹で緊迫に提起される問題が討議された。

会議は経済幹部の責任性と役割を決定的に強化し、活動態度と活動方法を根本的に革新して党中央委員会第8期第4回総会が示した綱領的課題を決死の覚悟で貫徹することによって国家発展と人民生活で明確な改変を成し遂げることについて強調した。

内閣総会拡大会議では当該の決定が全員一致で採択された。

### 朝鮮農業労働者同盟第9回大会開催

2022年1月30日付『労働新聞』によれば、朝鮮農業労働者同盟第9回大会が同月27日～28日、平壤市で開催された。

大会には各級農業労働者同盟組織で選挙された代表者が参加した。党、行政、武力機関活動家がオブザーバーとして参加した。

李日煥朝鮮労働党中央委員会書記、リ・ドゥソン朝鮮労働党中央委員会部長と農業労働者同盟中央委員会執行委員、道農業労働者同盟委員長、模範的な農業労働者同盟活動家と農業労働者同盟初級活動家、関連部門活動家が幹部壇についた。

開会が宣言されると、朝鮮民主主義人民共和国国歌が奏楽された。大会では執行部と書記部を選挙した。大会はつぎのような議案を承認した。

1. 朝鮮農業労働者同盟中央委員会活動総括
2. 朝鮮農業労働者同盟中央検査委員会活動総括
3. 朝鮮農業労働者同盟規約改正について
4. 朝鮮農業労働者同盟中央指導機関選挙

大会では、金正恩総書記が朝鮮農業労働者同盟第9回大会の参加者に送った

綱領的書簡「農業勤労者同盟は朝鮮式社会主義農村の発展をめざす闘争で先鋒部隊になろう」を李日煥書記が伝達した。

金正恩総書記は書簡でわが国家の富強・発展と人民の福利のための闘争が新たな高潮局面に入っている時期に開催された朝鮮農業勤労者同盟第9回大会の重大な意義を明らかにし、参加者に党中央委員会の名義で熱烈な祝賀を送り、非常に高い覚悟と決意を抱いて今年の営農戦闘に突入した全国の農業勤労者と農勤盟員を熱く激励した。

金正恩総書記は、われわれの農業勤労者はいつも変わることなく党と志を共にし、社会主義と運命を共にしながら農村の革命陣地をしっかりと守り、米をもって党と革命を防衛してきた、忠実で愛国的な勤労者であると誉れ高く押し立てた。

金正恩総書記は、社会主義農村建設目標にはわれわれの農業勤労者を新時代の農村革命家に育て、全国の農村を世界がうらやむ地上の楽園に転変させて農業勤労者が共産主義社会の入り口に真っ先に入るようにするという党の意図が盛り込まれているとし、社会主義農村建設綱領の実現において農業勤労者同盟に提起される闘争の課題と方途を提示した。

金正恩総書記は、全国の農業勤労者同盟組織が党の思想と呼吸で活力をもって、気迫にあふれて活動する時、誇らしい変革的成果が収められると強調し、全ての農業勤労者同盟の組織と同盟員が時代と革命に対し担った栄えある使命と本分を立派に果たすことで、社会主義農村発展の偉大な新時代を切り開くことに積極的に寄与するとの大いなる信頼を与えた。

大会では第1議案に対する報告をハン・ジョンヒョク農業勤労者同盟中央委員会委員長が行った。

報告者は朝鮮式社会主義の全面的発展に向け新たな進軍が開始された歴史的時期に、朝鮮農業勤労者同盟第9回大会が開かれたことには、朝鮮労働党第8回大会決定と党の遠大な社会主義農村建設綱領を徹底的に貫徹するための闘争において、農業勤労者同盟が農業勤労者の大衆的政治組織としての威力を余すこ

となく轟かすことを望む、金正恩総書記の大いなる信頼と期待が盛り込まれていると述べた。

彼は金正恩総書記が総括期間、卓越した指導と大いなる愛と信頼で、農業勤労者同盟が党の思想貫徹戦、党政策擁護戦において自らの責任と本分を全うしていくように導いたことについて強調した。

金正恩総書記は朝鮮農業勤労者同盟第8回大会参加者に歴史的な書簡を送り、チュチュの社会主義偉業遂行において農業勤労者同盟が握りしめていかなければならない綱領的指針を抱かせたと彼は述べた。

彼は金正恩総書記が、農業勤労者同盟の中に党の唯一の指導体系を確立する事業を絶えず深化させていき、農業勤労者同盟組織で5大教育に火力を集中し、すべての農勤盟員を真の農村革命家、愛国農民に育て上げるようにしたと言及した。

金正恩総書記が、農業勤労者同盟の基層組織である初級団体の強化が農業勤労者同盟強化の基礎に、出発点になるということを明らかにし、同盟全体が初級団体を助け、初級活動家の水準と能力を高めるための整然とした事業体系を立てるようにしたことについて彼は述べた。

彼は金正恩総書記が、2017年を初級組織強化の年として定め、忠誠の模範団体創造運動を力強く展開するようにしたこととは、農業勤労者同盟初級組織の組織力と団結力、戦闘力を一段階高める重要な契機になったと強調した。

勤労者団体の建設史上初めてになる勤労者団体連合会議を招集することについて発起し、勤労者団体組織が社会主義建設で一大高揚を起こし、全社会に道徳紀綱を確立するうえで、自らの責任と役割を果たしていくように導いたと彼は述べた。

彼は金正恩総書記が党第7回大会決定貫徹のための闘争において、農業勤労者同盟が自力更生を生命線として、強力な発展動力として握りしめていくように指導したことについて言及した。

毎年モデル協同農場間で社会主義競争と農産と畜産、野菜とキノコ、果樹をはじめとする農業部門別競争を展開するように

することで、全国に多収穫熱風が激しく巻き起こるようにしたし、模範科学技術普及室獲得運動ののろしがより高く燃え上がるようにして、農業勤労者同盟組織で農業勤労者と同盟員を科学農業の主人、農業科学技術発展の担当者としてしっかり育て上げるための事業を強力に展開していくようにしたと彼は述べた。

彼は、金正恩総書記の精力的な指導は、農業勤労者同盟組織と農業勤労者が、厳しい試練と難関の中でも社会主義農村陣地をしっかりと守り、農業生産において革新を起こすようにした原動力になったと強調した。

報告者は、農業勤労者同盟中央委員会において総括期間、金日成同志と金正日同志を永遠に高くたたき、金正恩総書記の思想と指導を忠実に従うための活動を主眼としてとらえて行うことによって、同盟員の中で領袖決死擁護精神、党政策決死貫徹の闘争気風があますことなく発揮されたことについて言及した。

農業勤労者同盟組織で追いつけ追い越せ・見習い運動を活発に展開した結果、不利な気象・気候条件の下でも最高穀物生産年度水準を突破し、数多くの多収穫単位と多収穫農場員が輩出され、大衆運動の炎の中で、26号模範機械単位が増え、多用途化された朝鮮式の新しい農業機械と農具が創案・導入されて、農村技術革命を積極的に推し進めた。

この過程で、数多くの初級農業勤労者同盟委員会と部門農業勤労者同盟委員会、初級団体が、忠誠の模範団体称号を獲得した。

報告者は総括期間、農業勤労者同盟事業で収められた成果は全面的に、金正恩総書記の賢明な指導と大いなる愛と信頼が産んだ貴い結実であると強調した。

彼は、すべての大会参加者と全国農業勤労者と農勤盟員の限りない敬慕と熱火のような忠誠の心を込めて、金日成同志と金正日同志に最も気高い敬意と永遠なる栄光を捧げ、卓越して洗練された指導で農業勤労者同盟を勝利の一路へと導く金正恩総書記に、最大の光栄と最も熱いあいさつを謹んでささげた。

報告者は、農業勤労者同盟の前には、党中央委員会第8期第4回総会で提示さ

れた「社会主義農村建設の新たな勝利に向かって！」というスローガンを高く掲げて3大革命を力強く繰り広げ、社会主義農村発展の偉大な新時代を切り開くことに積極的に寄与すべきである課題が提起されていると述べた。

彼は同盟事業を根本的に改善することができなければ、社会主義建設の画期的前進のための今日の総進軍において、農業勤労者同盟が党と革命に対して担った自らの使命と任務を果たすことができないと述べ、総括期間に発露された欠点と原因を資料を挙げて分析総括した。

報告では、党の指導業績を固守し輝かすための事業を実質的に準備して取り掛からなかった問題、同盟組織強化のキーポイントを正しくとらえず同盟の内部事業に注力できなかった問題、党の農業革命方針貫徹のための事業を大胆かつ大きなスケールで組織し展開できずにいる問題、反社会主義、非社会主義的現象との闘争を大衆自身の事業へとしっかりと転換し強力に推し進められなかった問題などが批判された。

発露された欠点の原因は、同盟活動家が、党に対する忠実性と党政策決死貫徹の精神が透徹でなく、客観的条件にかこつけながら、活動を革命的に、主動的に展開できなかったところにあると指摘された。

報告者は現れた欠点から教訓をくみ取り、時代と革命発展の要請に即して、農業勤労者同盟事業において根本的な転換をもたらしていくことについて強調した。

農業勤労者同盟組織において、金正恩総書記の革命思想でしっかりと武装するための学習熱風を引き続き高調させ、全同盟の中に党の唯一的指導体系をさらに徹底的に確立していくことについて彼は言及した。

彼は各々の時期提示される党の路線と政策の真髄を同盟員の中に適時正確に浸透し、特に党第8回大会と党中央委員会第8期第4回総会の思想と精神を深く体得させて、彼らが米をもって党を守り、革命を守っていく熱烈な愛国者、農村革命の主人として準備するようにすべきであると述べた。

国の農業生産を持続的に伸長させることを、農村問題解決において、こんにち切

迫して提起される重要な課題として提示した党の意図を体するうえで、農業勤労者同盟が自らの使命と役割を果たすことについて彼は言及した。

農業勤労者同盟は、農業勤労者が、前世代の農民英雄、愛国農民のように生き、闘うように、政治活動とさまざまな大衆運動を力強く組織展開していかなければならない。

農業勤労者同盟組織において、同盟員が純潔な良心をもって、農作業を主人らしく、こまやかでしっかりと行い、国家の穀物生産計画を狂いなく遂行するようにするための火線式政治活動を一点突破式、集焦式で行っていかなければならない。

科学農業第1主義の旗印高く、協同農場の各田畑で科学農業熱風、多収穫熱風を激しく巻き起こし、小麦、麦作付面積と生産量を増やし、豆栽培、ジャガイモ栽培をしっかりと行うための強風を巻き起こさなければならない。

報告者は中央と道、市、郡農業勤労者同盟委員会にて、時代発展の要請に即して農業部門の新たな典型単位、モデル単位を創造し、一般化させるための大衆運動と、社会主義競争を活発に繰り広げていくことについて言及した。

社会主義競争を正しい方法論を持って実質的に展開し、競争過程が分組が分組を助け、作業班が作業班を助け、農場が農場を助けながら、経験を交わし共に肩を組み前進する集団主義的美風の発現過程となるようにすべきである。

模範畜産単位創造運動、新地開墾運動、26号模範機械創造運動、集団的技術革新運動をはじめとする大衆運動を積極的に展開して農業生産をもちたて、耕地面積を増やし、全農勤盟員を営農作業の総合機械化実現に寄与する発明家、農場の宝に育てなければならない。

農業勤労者同盟組織で、近い将来に全国のすべての農村を豊かで文化的な社会主義的理想郷に作るのだという党の農村建設政策実現に寄与する、善行運動と突撃隊活動を積極的に組織展開していかなければならない。

大衆運動の目標と段階を正しく選定し、その執行に対する掌握・指導と総括を正確に行い、大衆運動の全過程が農業勤

労者の発奮心と競争心を奮い立たせる思想動員過程、思想啓発過程になるようにすべきである。

報告者は、いかなる試練が立ちあがっても、金正恩総書記がいるので、わが農業勤労者と農勤盟員の前途にはいつも勝利と栄光だけがあると述べ、皆が社会主義偉業の新たな勝利を目指して力強く闘っていかうと熱烈に訴えた。

大会では第1議案に対する討論が行われた。

平壤市農業勤労者同盟組織代表であるリ・ヨン Chol、キム・サンボン、オ・グァン各氏、両江道農業勤労者同盟組織代表ホン・ヨンナム氏、平安北道農業勤労者同盟組織代表キム・ソンナム氏、慈江道農業勤労者同盟組織代表キム・ヨンシル氏、黄海北道農業勤労者同盟組織代表リ・ソンナム氏、開城市農業勤労者同盟組織代表カン・ Cholマン氏、平安南道農業勤労者同盟組織代表リ・ヨンイル氏、江原道農業勤労者同盟組織代表キム・ヒョクス氏が討論した。

平壤市農業勤労者同盟組織代表であるユン・ Chol、リ・クンヨン各氏、咸鏡南道農業勤労者同盟組織代表であるコン・グァンイル、キム・ソンジン両氏、黄海南道農業勤労者同盟組織代表チェ・グァンラク氏、南浦市農業勤労者同盟組織代表ハン・ジェハク氏、江原道農業勤労者同盟組織代表チョン・ユンナム氏、咸鏡北道農業勤労者同盟組織代表キム・ジョンス氏が書面討論を行った。

討論者は、全国が党中央委員会第8期第4回総会決定貫徹に奮い立った歴史的時期に招集された意義深い大会に参加し、金正恩総書記が送った綱領的書簡を受け取った大きな激情について吐露した。

彼らは党中央の天のような信頼と期待が盛り込まれている書簡を、闘争と前進の確固たる指針にし、朝鮮式社会主義農村建設において先鋒部隊の役割を立派に遂行していく熱意に溢れ、総括期間の活動を真摯に総括した。

各級農業勤労者同盟組織において善行運動をはじめとするさまざまな大衆運動を繰り広げることで、自分の力で当該単位の物質的・技術的基盤を強化するための

事業において一定の成果を収めたと彼らは述べた。

討論では、党の農業政策貫徹へと同盟員大衆を力強く奮い立たせるための同盟組織・思想活動を追随させられなかった結果、総括期間に露呈した欠点と原因が厳しく分析・総括された。

討論者は、思想活動を優先的な課題として握りしめて攻勢的に行えなければ、同盟組織が思想教育団体としての使命と任務を果たすことができないということについて深く反省した。

農業勤労者同盟活動家が、高尚な風ほうと洗練された大衆活動方法を持ち、大衆のために献身し、模範的実践を發揮する時、同盟組織を人間的に団結された共産主義的集団に作れるということについて彼らは言及した。

討論者は、同盟活動を革新することで同盟員を真の農村革命の担当者、主人として育てることによって、偉大な党中央に従い社会主義農村振興を推し進めるうえで、農業勤労者同盟の威力を強く發揮していく決意をしっかりと固めた。

大会では第2議案、「朝鮮農業勤労者同盟中央検査委員会活動総括」に関する報告に続き討論が行われ、決定書が全会一致で採択された。

大会では第3議案「朝鮮農業勤労者同盟規約改正について」が討議された。

革命発展の要請と農業勤労者同盟建設原理に即して修正、補充された朝鮮農業勤労者同盟規約改正に関する報告に続き決定書が代表者の全員賛成で採択された。

大会では第4の議案「朝鮮農業勤労者同盟中央指導機関選挙」を討議した。

まず朝鮮農業勤労者同盟中央委員会を選挙した。推薦された農業勤労者同盟中央委員会委員および委員候補の候補者全員が、代表者の全員賛成により、農業勤労者同盟中央委員会委員および委員候補として選挙された。

農業勤労者同盟中央委員会第9期第1回全員会議が行われた。李日煥書記が農業勤労者同盟中央委員会第9期第1回全員会議の結果を発表した。農業勤労者同盟中央委員会執行委員会が選挙された。

農業勤労者同盟中央委員会委員長に

ハン・ジョンヒョク氏、副委員長としてユン・チョル氏、リ・ヨンチョル氏、キル・サンボン氏が選挙された。

農業勤労者同盟中央委員会組織委員会が構成された。農業勤労者同盟中央検査委員会委員長、副委員長、委員が選挙された。また、農業勤労者同盟中央委員会の部長と農業勤労者同盟中央委員会機関紙の主筆が任命された。

大会は新たに選挙された第9期農業勤労者同盟中央指導機関メンバーにより、大会決定書草案作成委員会を選挙し、委員会は第1議案に対する決定書草案を総合的に審議した。

大会では代表者の提起した創意的かつ建設的な意見が補充・反映された第1議案に対する決定書が全員賛成で採択された。

大会は歌謡「金正恩將軍命を賭して死守せん」の奏楽で終わった。

### 朝鮮社会主義女性同盟中央委員会第6期第10回総会

2021年2月4日発『朝鮮中央通信』によれば、朝鮮社会主義女性同盟中央委員会第6期第10回総会が3日平壤で行われた。

朝鮮民主女性同盟中央委員会委員と委員候補がこれに参加した。

総会ではまず、朝鮮労働党第8回大会決定を貫徹するための決定書草案を提起し、深みのある研究と討論を行った。討論を通じて参加者は同盟活動で現れている欠陥を分析、総括したし、党大会が明らかにした闘争綱領を指針にして女性同盟を活力ある組織に強化、発展させるための新しい革新案と建設的な意見を提起した。

民主女性同盟組織の戦闘的機能と役割を強め、経済建設と人民生活向上に寄与するいろいろな大衆運動を活発に繰り広げることについて彼女らは言及した。討論では民主女性同盟組織が女性同盟員と女性の中で帝国主義者の思想的・文化的浸透策動を粉碎して非社会主義的現象をなくすための闘争の度合いを強め、遵法教育を斬新に、方法論あるように繰り広げることに対する問題が強調された。

討論者はこれまで収められた成果と経

験、欠陥と教訓を前進と跳躍の足場にしてすべての女性同盟組織と活動家、女性同盟員が党第8回大会決定を貫徹するための活動に知恵と熱情を惜しみなく捧げていくことについて述べた。真摯な研究討論と活動で根本的な転換をもたらすための具体的で、正しい方法論を現実性あるものに立てたところに基づいて総会ではそれに関する決定書が採択された。

総会ではつぎに朝鮮社会主義女性同盟第7回大会を招集することについて討議し、決定した。

### 最高人民会議常任委員会第14期第19回総会開催

2022年1月30日付『労働新聞』によれば、最高人民会議常任委員会第14期第19回総会が28日、平壤の万寿台議事堂で行われた。

崔竜海最高人民会議常任委員会委員長が総会を執行した。最高人民会議常任委員会副委員長である姜潤石、パク・ヨンイルの各氏と高吉先書記長をはじめとする最高人民会議常任委員会委員が総会に出席した。最高人民会議常任委員会と内閣事務局、省、中央機関の当該活動家が傍聴した。

総会では、朝鮮民主主義人民共和国の市・郡建設セメント保障法の採択と国旗法、貿易法の修正・補充、朝鮮民主主義人民共和国中央裁判所判事の召還および補欠選挙に関する問題が議案として上程された。また、最高人民会議法制委員会が審議された当該法と修正・補充案の基本内容に関する報告があった。

市・郡建設セメント保障法には、市、郡の自立的で多角的な発展を促し、農村特有の文化発展を成し遂げようとする党と国家の政策的要求に即してセメント供給計画を立て、生産および供給、利用体系を整然と確立し、セメントの品質向上のための科学研究および品質監督活動を強化する上で提起される問題が明らかになっている。

国旗法、貿易法には、国旗の使用と国旗掲揚式を規制した部分の内容がより細分化、具体化され、全ての貿易活動を国家経済の自立的発展を図る方向で拡大、発展させ、貿易事業に対する中央集権的・統一的指導と統制をいっそう強化するた



めの条項が補充された。

総会は、上程された法草案を研究、審議し、最高人民会議常任委員会の政令「朝鮮民主主義人民共和国市・郡建設セメント保障法を採択することについて」「朝鮮民主主義人民共和国国旗法を修正、補充することについて」「朝鮮民主主義人民共和国貿易法を修正、補充することについて」を採択した。

総会では、朝鮮民主主義人民共和国中央裁判所の判事を召還および補欠選挙した。

### 国家設計総局創立10周年記念報告会

2022年2月3日付『労働新聞』によれば、国家設計総局創立10周年記念報告会が同月2日に行われた。

関係部門、国家設計総局の幹部と従業員が報告会に参加した。記念報告をカン・グォンイル国家設計総局総局長が行った。

報告者は全国の人民が党中央委員会第8期第4回総会決定を体して今年を革命発展の一大分水嶺に輝かすための総進軍を力強く推し進めている時期に国家設計総局創立10周年を意義深く記念するようになると述べた。中央設計機関創立の重要性を深く洞察した金正恩総書記が2012年2月1日、国家設計指導局を設立するようにし、建設の飛躍的發展を成し遂げるうえで中核的役割を果たすように一歩一歩親しく導いたことについて彼は言及した。

彼は金正恩総書記が能力のある実務担当者を選抜して派遣してくれ、整然として設計審議システムを確立してくれたし、いかなる設計課題も十分に遂行できるように深い関心を払って総局を強力な設計指導機関に整えてくれたと述べた。

金正恩総書記が最新の建築科学技術資料を一つひとつ選定して送ってくれ、重要対象設計を次々と任せてくれて豊富な設計指導経験を築くようにしてくれたし、建築で人民大衆第一主義を徹底的に具現するように細かに指導してくれたことについて彼は言及した。

報告者は、金正恩総書記の賢明な指導は、国家設計総局の幹部と従業員が建設の大繁栄期を開くための闘争の先頭に

立って成果を成し遂げられるようにした原動力になったと強調した。

党の遠大な構想を体してこれまで三池淵市をモデル地方都市、農村振興の標準と建設し、仲坪温室野菜農場、未来科学者通り、黎明通りなどを立派に建設することに寄与し、国家的な重要対象の設計を円満に保障したと彼は述べた。

彼は世界的な發展趨勢にそって、設計機関の情報化を積極的に実現し、国家網を通じた技術データ普及事業を確立し、毎年、建築美学討論会などを広く組織して国の建築設計發展に寄与したことについて言及した。

報告者は、すべての幹部と従業員がわが党の主体的建築思想と建設政策を体して社会主義文明建設を進めるための闘争で中核的、先駆的役割を全うすることについて言及した。建築設計で思想性と政治性を保障し、人民大衆第一主義を徹底的に具現して一つひとつの創造物ごとにわが党の構想と意図が映えるようにすべきだと彼は言及した。

彼は、科学技術普及事業を一瞬も中断することなく推し進め、実力戦の熱風をより激しく巻き起こしてすべての幹部と設計員を世界と堂々と競うことのできる錚々たる人材に育てることについて指摘した。

経済活動で基本建設を最優先順位に置くようにとの党中央委員会第8期第4回総会決定を体して今年、提示された設計課題を党で定めた期間に、党で要求する高さで無条件徹底的に遂行すべきだと彼は述べた。

報告者はすべての幹部と従業員が首都建設の全盛期を引き続きつないで地方が変わる時代を開くための聖なる闘争で、任されている使命と本分を深く自覚し、より奮発することによってわが国家の富強・發展に真に寄与することを強調した。

### 金正恩総書記が習近平総書記に祝電を送る

2022年2月4日『労働新聞』によれば、同日、金正恩朝鮮労働党総書記、朝鮮民主主義人民共和国國務委員長が、習近平中国共産党中央委員会総書記、中華人民共和国国家主席に4日、祝電を送った。祝電の内容は次の通り。

北京

中国共産党中央委員会総書記  
中華人民共和国主席  
習近平同志

尊敬する総書記同志、

私は朝鮮労働党と朝鮮民主主義人民共和国政府、朝鮮人民を代表して北京で行われる第24回冬季オリンピック競技大会を熱烈に祝います。

あわせて総書記同志と中国共産党、中華人民共和国政府、すべての中国人民に心からの挨拶を送ります。

北京冬季オリンピック競技大会は、中国共産党と人民が中華民族の繁栄を実現するための新たな100年道程の初年に迎える大慶事であり、平和と親善、団結を志向する世界のすべての国の人民とスポーツマンの共同の祝典です。

世界的な保健医療危機と類のない厳しい環境の下でも、北京冬季オリンピック競技大会が成果裏に開幕するのは、社会主義中国が成し遂げたもう一つの大きな勝利です。

北京で燃え上がるオリンピックの聖火は、いかなる困難と挑戦も総書記同志を中核とする中国共産党の周りに固く団結して果敢に前進する中国人民の前途を阻めないということをはっきり実証しています。

私は総書記同志の正確な指導と中国共産党と人民の誠意ある努力によって今回の競技大会が質素で安全であり、多彩な大会として国際スポーツ運動史に輝かしい一ページを記し、躍動する中華の気概と国力を力強く誇示することになるであろうと確信します。

こんにち、共同偉業を守り、前進させるための闘争の中で朝中関係は何をもってしても壊せない不敗の戦略的關係に固められたし、両党、両国の人民は政治と経済、文化とスポーツをはじめ、各分野にわ

たって団結と協力を強化しています。

私は、今後も総書記同志としっかり手を取合って、朝中両党、両国関係を両国人民の念願に即して新しい高い段階へ引き続き昇華、発展させていくでしょう。

総書記同志の健康を心から願います。

朝鮮労働党総書記

朝鮮民主主義人民共和国國務委員長  
金正恩

チュチェ111(2022)年2月4日平壤

### 国家非常設災害防止対策委員会招集

2022年2月4日付『労働新聞』によれば、国家非常設災害防止対策委員会が同月3日招集された。金徳訓内閣総理が会議を指導した。国家非常設災害防止対策委員会メンバーがこれに参加した。省・中央機関責任幹部と道、市、郡人民委員会委員長らが画像で傍聴した。

会議では昨年、大水被害復旧と自然災害危機管理事業情況、国家非常設災害防止対策委員会メンバーの活動狀況が総括された。

報告があった。報告では党中央委員会第8期第3回政治局拡大会議が示した綱領的課題を体して昨年の大水被害復旧をはじめ自然災害に対応するための活動でおさめた成果と現れた欠陥、その原因が資料的に分析総括された。

また、国家的な危機管理体系を強めるための国家非常設災害防止対策委員会メンバーの任務遂行情況が通報された。

会議はすべての幹部が党中央委員会第8期第4回総会決定を貫徹して国家的な危機管理体系の科学性と迅速性を保障し、各種の災難に機動的に対処するための活動を抜かりなく綿密にして取り掛かることについて強調した。

対策委員会は国家非常設災害防止対策委員会メンバーに対する具体的な任務分担をした。

### 最高人民会議第14期第6回会議開催

2021年2月8日付『労働新聞』によれば、同月6日～7日、朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議第14期第6回会議が

平壤の万寿台議事堂で行われた。

会議には最高人民会議代議員とオブザーバーとして党中央委員会、最高人民会議常任委員会、内閣、武力、省・中央機関幹部、市、郡人民委員長、道級機関の活動家に参加した。崔竜海最高人民会議常任委員会委員長、金徳訓内閣総理が幹部席に登壇した。李日煥、呉秀容、太亨徹、金才竜、金英哲、李永吉、クォン・ヨンジン、鄭京擇、パク・ジョングン、ホ・チョルマン、朴太徳、キム・ヒョンシク、朴明順、李哲萬、金成男、チョン・ヒョンチョル、楊勝虎、チュ・チョルギユ、李善権、リ・テソプ、ウ・サンチョル、金英敏各氏と最高人民会議常任委員会副委員長、書記長、委員、最高人民会議副議長が幹部壇に上がった。

崔竜海最高人民会議常任委員会委員長が開会辞を述べた。

会議では、朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議第14期第6回会議の議案を決定した。

1. 朝鮮民主主義人民共和国内閣のチュチェ110(2021)年活動狀況とチュチェ111(2022)年の課題に対して
2. 第二に、朝鮮民主主義人民共和国チュチェ110(2021)年国家予算執行の決算とチュチェ111(2022)年国家予算について
3. 朝鮮民主主義人民共和国育児法を採択することについて
4. 朝鮮民主主義人民共和国海外同胞権益擁護法を採択することについて

第1の議案に対する報告を内閣総理金徳訓代議員が、第2の議案に対する報告を財政相コ・ジョンボム代議員が行った。

続けて楊勝虎代議員、キム・グァンナム代議員、ハン・ナムチョル議員、チュ・チョルギユ代議員、ソ・ジョンジン代議員、ムン・ギョンドク代議員、キム・ウンチョル代議員、キム・ヨンシク代議員、キム・チャンゴン代議員、キム・ユンシル代議員、キム・ソンウォン代議員、リム・ドンチョル議員、ウ・チャンシク代議員、ベ・ヨンスク代議員、キム・チャンナム代議員が討論した。

討論者は、審議に提出された内閣の活動狀況と国家予算に関する報告で国家経済発展5カ年計画実行の初年の活動が正確に総括、決算されたし、党中央委

員会第8期第4回総会が示した綱領的課題を成功裏に実行できるように今年の内閣の課題が明確に提起され、国家予算も正しく編成されたことと述べ、全面的な支持と賛同を表した。

彼らは昨年の闘争で収められた成果と経験、現れた欠点と教訓を厳正に分析、総括し、自分の部門、自分の単位の活動を政策的要求に即して発展させていくための現実的かつ方途的な問題を提起した。

討論者は、社会主義建設の全面的発展を力強く促すための今日の闘争で受け持った責任と役割を果たしていくことで、5カ年計画実行の確固たる保障を構築し、意義深い今年を祖国の歴史に記される勝利と栄光の年として輝かすことに寄与する決意を表明した。

会議では、朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議決定「朝鮮民主主義人民共和国内閣の仕事報告とチュチェ110(2021)年国家予算執行の決算を承認することについて」と朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議法令「朝鮮民主主義人民共和国のチュチェ111(2022)年国家予算について」が採択された。

第3の議案と第2の議案に対する報告を最高人民会議常任委員会副委員長姜潤石代議員が行った。

報告者は、子供を国の王に推し立て、与えられるすべての愛と恩情を施し、海外同胞を慈愛深い大きな懐に抱いて祖国の統一発展と隆盛・繁栄のための栄光の道に導いた不世出の偉人たちの不滅の業績について言及した。

育児法と海外同胞権益擁護法は、祖国の未来であることもたちを丈夫に、立派に育て、海外同胞の民主主義的民族権利と利益を擁護、保障するという朝鮮労働党の構想と意図を法制化していることと述べ、当該法の草案を章別に解説した。

最高人民会議常任委員会は、社会主義憲法第95条に従って朝鮮民主主義人民共和国育児法の草案と朝鮮民主主義人民共和国海外同胞権益擁護法草案を本最高人民会議の審議に提起した。

最高人民会議代議員たちは、審議に提起された法草案に対する研究および協議会を行った。最高人民会議は、研究および協議会で提起された意見がわが党の

政策の実行を法的にしっかり保証するうえで規制の意義があると認め、法草案の当該の条文に反映することにした。

第3の議案と第4の議案に対する討論をリ・ヒョングン代議員、リ・マンソン代議員、メン・ギョンイル代議員が述べた。

討論者は、新たに制定する法が朝鮮労働党の育児政策と主体的な海外同胞運動思想を徹底的に具現するうえで提起される問題を現実的要求に即して法律的に定着させることによって社会主義建設の新しい勝利を収めるための強力な法律的保証をもたらすようになるであろうと強調した。

彼らはわが党の崇高な次世代観と海外同胞重視理念が反映されている当該の法草案を全的に支持、賛同しながら社会主義法規の正当性と生命力を力強く誇示させる決意を表明した。

会議では朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議法令「朝鮮民主主義人民共和国育児法を採択することについて」、「朝鮮民主主義人民共和国海外同胞権益擁護法を採択することについて」が全会一致で採択された。

閉会の辞を崔竜海最高人民会議常任委員会委員長が述べた。

### 最高人民会議第14期第6回会議における予決算報告

2021年2月8日付『労働新聞』によれば、最高人民会議第14期第6回会議で予決算の報告が行われた。報告によれば、昨年の国家歳入は対予算比0.2%増で執行され、対前年比1.1%成長した。地方歳入予算計画を対予算比0.1%増して執行した。

昨年、国家歳入は対予算比99.9%執行された。

人民生活を安定させるための経済建設に対前年比0.4%増、自立経済の根幹を成す金属工業と化学工業部門に投資を集中するとともに人民経済発展に対前年比0.6%増に該当する資金を支出することで基幹工業部門の当面の生産を正常化し、農業、軽工業部門で穀物と一般消費財をより多く生産するための闘争を資金的に保証した。科学技術部門に対する投資を対前年比1.6%増、非常防疫事業を国家活動の第1順位に置いて強力に展開す

るとともに、教育条件と環境を一新し、保健医療部門の物質的・技術的土台を改善するのをはじめ社会主義文化を発展させることに対前年比1.8%増の資金を支出した。国防費の比率は15.9%であった。

昨年国家予算執行における欠陥としては、幹部が国家歳入計画を無条件遂行するという覚悟が不足なことから一部の単位が歳入計画を達成できなかった。活動家が非常防疫状況が長期化されるに即して、経済組織活動を方法論をもって行えず国家予算執行にかなりの支障を与える現象も現れた。経済指導機関で発展する現実的要求に合うように経済的テコを合理的に使用するための方法論をたたく確立できなくて偏向が現れた。

昨年の欠点をもってわれわれは経済指導の活動家が党の自力更生、自給自足の原則を歪曲しながら自分の部門、自分の単位の利益にだけ執着する誤った思想観点と活動振りから抜け出せないなら、いつになっても、国の経済を成長軌道に引き上げられないという深刻な教訓をくみ取った。

今年、国家予算は社会主義農村建設と人民経済重要部門に投資を集中しながら非常防疫活動と国家防衛力をいっそう強め、科学、教育、保健医療など文化分野を革新できるように歳入と歳出を編成した。

国家歳入は対前年比0.8%の成長を予見し、その中で歳入の基本項目である取引収入金は0.6%、国家企業利得金は0.9%対前年比で増え、収入総額の83.5%を占める。そのほか対前年比で協同団体利得金は0.4%増、減価償却金は同額、不動産使用料は0.3%増、社会保険料は0.2%増、財産販売および価格偏差収入は前年と同額、集金収入(企業や協同団体、個人の市場(いちば)等での利益に対する一種の税金に相当するものと考えられる)は6.8倍、その他の収入は0.2%増、特殊経済地帯収入は同額に執行することを予見した。

国家歳入で中央歳入は73.9%で中央経済による収入が圧倒的割合を占め、道、市、郡では地元の収入で支出を保障し、多額の資金を中央予算に納入する。

国家歳入は対前年比で1.1%増となり、経済建設に対する投資を対前年比2%増

とし、国家経済の自立的で全般的発展への移行を促すことができるようにした。今年、わが党の農村発展戦略遂行の要請に即して農業部門に対する予算項目を別に設け、昨年に比べて大幅に増やして編成することで全国の農村を飛躍的に進めるために党で講じた重大措置の執行を資金的に保証するようにした。

国家予算は、金属、化学、電力、石炭、機械工業、鉄道運輸など基幹工業部門と軽工業、水産業をはじめとする人民経済すべての部門で当面の生産を活性化しながら生産土台の整備・補強をより力強く推し進めることに必要な資金需要を円滑に満たすことになる。

科学技術部門に対する投資を対前年比0.7%増とし、経済発展と人民生活向上で意義が大きな技術開発を進めて自力更生の総進軍を強力に牽引ができるようにした。

今年、住宅建設、金策製鉄連合企業所と黄海製鉄連合企業所の省エネ型酸素熱法溶鉱炉建設と酸素分離器設置、C1化学工業創設のための対象建設、端川発電所1段階工事など重要対象の建設を強く推し進めるのに必要な資金を計画通りに保障することになる。

国防費の比率は15.9%となる。

今年、国家予算に大流行伝染病をはじめとする世界的な保健医療危機に対応するための支出項目を新たに設け、昨年に非常防疫活動に支出された資金より33.3%増とした。社会主義文化は対前年比で0.4%増、教育部門は2.6%増、保健医療部門は0.7%増、文化部門は0.3%増、スポーツ部門は0.8%増となった。

### 最高人民会議第14期第6回会議における内閣活動報告

2022年2月8日付『労働新聞』によれば、内閣は最高人民会議第14期第6回会議において次のような活動報告を行った。

金正恩総書記は「経済部門では当面の生産を活性化しながら整備、補強活動をより力強く推し進めて国の経済を成長軌道に引き上げ、人民に安定し、向上した生活を提供することに総集中すべきです」と述べた。

内閣は昨年、党が提示した経済戦略に

従って金属工業と化学工業をキーポイントにとらえて既存の生産土台を整備、補強し、人民経済すべての部門で生産を正常化に重点を置いて党の経済政策貫徹のための闘いを手配し、実行した。

昨年、経済建設分野では、敵対勢力の執拗な制裁策動と世界的な保健医療危機状況の中で予測したことよりいっそう困難で複雑な問題が起こったが、国の経済を新しい発展軌道の上に引き上げるための頑強な闘争を展開して、全国的な年間工業総生産額計画を148%に遂行し、多くの省・中央機関、市、郡人民委員会と工場、企業所が年間人民経済計画を超過遂行した。

社会主義建設の主要攻略部門である農業部門で災害性異常気象が続き、営農物資の保障条件が困難な中でも科学農業の旗を高く掲げて多収穫熱風を激しく巻き起こして大きな成果をおさめ、党の新しい育児政策を支えて乳生産を増やして子どもたちへの乳製品供給をはじめられるようにした。

建設部門で松新・松花地区の1万世帯住宅建設と三池淵市建設第3段階工事、検徳地区の5000世帯住宅と普通江川岸段々式住宅区の建設をはじめ、膨大な重要建設の課題を成功裏に進捗させることで、朝鮮式社会主義の躍動する発展ぶり、と底力を力強く誇示した。

金属、化学工業部門をはじめとする主要経済部門でも昨年の人民経済計画を遂行するための闘いで少なからぬ成果をおさめた。金属工業部門で10個余りの対象の改築工事を終わらせることによって鉄鋼材生産を増やすことのできる土台を用意した。

化学工業部門で2.8ピナロン連合企業所の生産をもちたてて、ピナロンと苛性ソーダ、塩化ビニール生産計画を超過遂行したし、興南肥料連合企業所をはじめ肥料工場で当面の生産と改築をみな同時に力強く推し進めて農業部門に窒素肥料を全量、保障し、肥料生産をより増やすことのできる強固な土台を築いた。

電力工業部門で既存の発電設備に対する整備、補強に力を入れて電力生産を正常化することによって人民経済の動力需要を満たせながらも国家電力系統を安

定的に保った。

石炭工業部門ですべての困難な中でも自分の工務動力基地に基づいて不足する設備、資材を解決しながら基本掘進と準備掘進計画を遂行し、石炭生産計画を対計画比で1%超過遂行した。

鉄道運輸部門で鉄道貨物運送計画を対計画比3%で超過遂行しながらも鉄道状態を改善し、運送能力を高められるようにした。

機械工業部門でコンプレッサー、発電機、電動機をはじめとする重要指標の生産計画を超過遂行し、農業部門にベアリングとトラクター部品を計画通りに生産供給することによって農業生産を増やし、農村経営の機械化を実現することに寄与した。

建材工業部門で順川セメント連合企業所の既存の設備に対する整備、補修を綿密にして取り掛かりセメント生産計画を繰り上げて遂行したのをはじめ国家的な年間セメント生産計画を対計画比9%と超過遂行したし、生産能力拡張工事を力強く促して重要建設と社会主義農村建設に必要なセメントを保障できる土台を用意した。

教育部門で大学の教育水準を高めるための活動が力強く展開されたし、各級学校で地域別、校種別、学年別学科コンテストを方法論をもって行い、学生らの学習熱風、実力競争熱風をいっよりも高めた。

昨年、経済活動に対する国家の統一の指導と統制を強化し、経済管理方法を改善するに尽力して経済発展と人民生活安定において前進が遂げられた。

内閣では国家の統一的指導と展望的管理を実現するうえで提起される重要な問題を討議、決定することによって内閣責任制、内閣中心制を強化し、経済の安定的な管理を実現するうえで大きな前進をおさめた。

世界的な悪性ウイルスの流入と伝播を防止するための非常防疫活動と反社会主義、非社会主義的行為を一掃するための闘いでも多くの成果が収められた。

昨年に収められた成果は、党の賢明な指導があり、党大会の権威をしっかり守るために勇猛果敢に立ち上がったわが人民の力が存在する限り、新たな5カ年計画の戦目標をいっくでも達成することができるという確信をいっく固めさせた。

金正恩総書記は、歴史的な朝鮮労働党第8回大会で社会主義建設の画期的前進のための闘争路線と戦略・戦術的方针を提示し、新しい5カ年計画の初年の課題遂行を陣頭で賢明に導いた。金正恩総書記が党中央委員会総会と政治局拡大会議を相次いで招集し、党の経済政策執行で現れた欠点と偏向を適時に正すための革命的な対策を樹立してくれたのは内閣が5カ年計画の初年経済活動を党の意図に合うように成果的に推し進められるようにした重要な契機になった。

内閣の活動であると同時に党中央委員会の活動であるという信頼をかさねて施してくれながら、経済活動と人民生活に必要な資金まで惜しみなく配慮した金正恩総書記の精力的な指導は、内閣が経済司令部としての役割を信念をもって行えるようにした鼓舞的な旗じるしに、力の源になった。

非凡な思想と指導、偉大な愛国献身でわが革命を新しい勝利へ導く闘争綱領を打ち出し、社会主義の全面的発展の序幕を開いた金正恩総書記の不滅の革命業績は祖国の歴史に末永く輝くだろう。

昨年、内閣の事業では重大な欠陥も現れた。

昨年の闘争過程を通じてわれわれは党でいくら正確な経済政策を示し、信頼と権限を付与しても経済幹部が国の経済活動を責任をもった主人としての本分を果たさないなら経済活動と人民生活でいかなる進歩も望むことができないという深刻な教訓をくみ取った。

今日われわれには5カ年計画実行の確固たる保障を構築し、経済発展と人民生活向上で明確な改変を成し遂げなければならない重く、責任ある課題が提起されている。

内閣は今年自立経済の根幹を成す金属工業と化学工業を先行させる原則を確固と堅持しながら党の整備・補強戦略の実現を促して5カ年計画実行の基礎をうち固めることに重点を置いて、国の全般的経済発展を成し遂げるための経済組織活動と指揮を綿密に行う。

金属工業部門で主要製鉄所、製鋼所と鉄鉱山の生産を高い水準で正常化するための経済技術的対策を綿密に立て、

原料と燃料、資材保障を迫随させて三化鉄と銑鉄、圧延鋼材を計画通りに生産する一方、生産能力拡張と改築を力強く押し進める。

化学工業部門でC1化学工業創設対象に力を集中しながら、窒素肥料と磷酸肥料、苛性ソーダをはじめとする各種の化学製品を計画通りに生産する。

電力工業部門で水力を基本にしながらか火力と並行させる方向で生産を能動的に調節し、電力の送電ロスを減らし、国家統合電力管理システムの運営水準を高めて人民経済部門別の電力需要を円満に満たす。

石炭工業部門で炭鉱が探査と掘進を確固と優先させ、先進的な採炭方法を積極的に導入し、新しい炭鉱開発を引き続き力強く押し進めて石炭生産能力を人民経済の需要に追いつかせる。

機械工業部門で改築と加工設備を元の性能に回復させる事業を積極的に押し進め、製品の質を高めるための対策を立てながらトラックとトラクター、水力発電装置をはじめ機械製品を計画通りに生産する。

資源開発部門で、鉱物資源と石材資源をはじめとする有用鉱物の埋蔵量を確保し、天然ガスと温泉の探査を行い、採取工業部門で鉱山、精練所、工場の生産能力を拡張し、先進的な採掘、選鉱、製錬方法を積極的に取り入れて有色金属と工業原料鉱物生産を増やす。

交通運輸部門で貨車とトラック、荷物船の輸送を増やし、林業部門の物質的・技術的土台を強化して、原木生産計画と山林造成計画を遂行する。

建設建材部門で建設単位をしっかりとち固め、能率の高い建設機械と装備を備えて対象建設を力強く押し進め、セメント生産能力造成を積極的に進めながらセメント生産を正常化して重要建設と農村建設に供給する。

情報産業部門で、国の情報通信を進展させ、各種の電子製品、電子設備を国産化し、国家公務を情報化するために尽力する。

国土管理部門と都市経営部門で国土管理総動員事業を強力に押し進め、住宅と公共建物、道路、橋梁を質的に補修することを始め人民に便利で文化的な生

活条件と環境を与える。

対外経済部門で国家の唯一貿易制度を還元復旧するための活動を引き続き押し進める。

農業部門で党が提示した農業発展の5大ポイントを生命線と捉えてより多くの穀物を生産して人民への食糧供給を正常化させる。

草食家畜をはじめ優良品種の家畜育種を強化し、飼料問題と飼料添加剤を解決して肉と卵、乳製品生産を増やし、果実と野菜、キノコ、油脂作物の栽培に力を入れて、人民の食生活に積極的に寄与する。

道、市、郡で、全国のすべての農村の村を三池淵市の農村水準に、裕福で文化的な社会主義的理想郷に建設するための展望計画と段階別、年次別計画を現実性あるものにして力強く推進する。

軽工業部門で各種の一般消費財を計画通りに生産し、水産部門で漁獲を科学的に、積極的に展開して魚をはじめ水産物生産を増やす。

商業部門で国家の統一的な商業管理システムを早急に復元して、社会主義商業の本態を生かす。

内閣が国家経済発展の司令塔として国家経済活動に対する指導と管理を決定的に改善していく。内閣は国家経済戦線を統一的に掌握し、すべての部門、すべての単位が人民経済計画を旬別、月別、四半期別に無条件遂行する強い規律を確立し、虚偽報告を徹底的に根絶し、不合理な手続手順と承認制度を合理的に正す。

科学技術発展で自力富強、自力繁栄の活路を開き、教育と保健医療をはじめ文化部門の活動をいっそう改善する。

非常防疫活動を国家事業の第1順位として防疫障壁をいっそう強固に築き、国の防疫基盤を科学的土台の上に押し上げて国家と人民の安全を守り、社会主義建設を成果裏に保証する。

内閣は、社会主義建設を全面的発展へ確固と移行させるための壮大な闘争が展開される今年、幹部の闘争気風と活動振り、指導能力を根本的に革新し、彼らが党と革命のために、人民のために限りなく献身する。

内閣は、経済司令部としての位置と任

務に即して国の全般的経済発展に対する統一的な作戦と指揮を確固と保障し、緻密な経済組織活動と頑強な実践で意義深い今年をわが祖国の歴史に特記すべき勝利の年として輝かす闘いで責任と本分を全うするであろう。

## 第2回建設部門活動家大講習開催

2022年2月9日、10日、12日、15日付『労働新聞』によれば、同月8日～14日に第2回建設部門活動家大講習が平壤市で行われた(うち、10日以降は実務講習)。

同講習には金正恩総書記が書簡「新たな建設革命によって朝鮮式社会主義の文明発展を先導していこう」を送り、呉秀容書記がこれを伝達した。また、活動総括会議が行われ、金徳訓総理が報告を行った。

建設部門活動家の総括会議に続いて、党の雄大な構想を支えて建設で功労を立てた設計家と活動家、革新者に対する党および国家表彰の授与式が行われた。

朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議常任委員会の政令によって金日成勲章がチョン・ヨンテク、メン・ギョンチャン両氏に、金正日勲章がキム・ソンウン氏に授与された。

朝鮮民主主義人民共和国労働英雄称号と共に金メダル(ハンマーと鎌)および国旗勲章第1級をパク・ソンウン、キム・スン Chol、パク・ソンミン、キム・サンリョン、ソン・ハク、ロ・イク各氏が授かった。

金正日同志のネーム入りの腕時計表彰がリ・ Cholサム氏に、朝鮮労働党総書記金正恩同志の表彰状がキム・テギル、パク・ジョンリョル、キム・ムソン、キム・グァンス、ハン・ヨンナム各氏に授与された。

金日成青年栄誉賞がキム・グッチョル、ペ・リムグァン、キム・イルヒョク、リュ・ジンソン、オ・ヨンウン各氏に、金正日青年栄誉賞がウォン・ヒョク Chol、キム・チュンミ、レ・ジンソン、シン・ Cholミン各氏に授与された。

キム・ファソン氏が人民設計家称号を、キム・ジョンボム、キム・ソンハク、リ・ビョンハク、リム・グァン、キム・ジョングァン各氏が功勲設計家称号を、リ・ソンホ、ヒョン・ギソン、リュ・ミョンド、チョン・ Chol各氏が功労設計士称号を、ユン・インジン、チェ・リョンセ、リ・ヨンス各氏が功勲自動車運転手称号を、キム・チャンホ氏が功勲技術者称号を、

リ・グアンチョル氏が功労焼成工称号を、パーク・グアンテ氏が功労機械製作工称号を授かった。

また、国旗勲章第1級が20人に、労働勲章が28人に、国旗勲章第2級が56人に授与された。

### 金正恩総書記が第2回建設部門活動家大講習の参加者に送った書簡

2022年2月8日付『労働新聞』は、金正恩総書記が第2回建設部門活動家大講習の参加者に送った書簡「新たな建設革命によって朝鮮式社会主義の文明発展を先導していこう」を掲載した。この書簡では、建設の持つ政治的な意味や朝鮮労働党の意図通りに建設を行う必要性などを強調するとともに、地方（市や郡の所在地）、農村における建設の重要性を説いている。金正恩時代の初期には道の所在地（日本でいうところの県庁所在地）の整備を説いていたことを考えると、建設の対象がかなり広がっていることが見て取れる。そのために地方にセメントを始める資材を提供する体系を完備し、地方でも設計や監督、施工を行える実力を付けていくことの必要性を強調している。金正恩総書記がなぜ建築に力を入れているのかがよく理解できる書簡である。

原文の日本語訳は『朝鮮中央通信』ホームページで読むことができる。

<https://www.kcna.kp/jp/article/q/c80f0ac9727d51049b487ee1fb29a046.kcmsf>

### 和盛地区1万世帯住宅建設の着工式

2022年2月13日付『労働新聞』によれば、同月12日、和盛地区1万世帯住宅建設の着工式が現地で行われた。金正恩総書記が「和盛地区の大変革によって首都建設の大繁栄期を一層輝かそう」という演説を行った。

着工式では、党にささげる決意文を金正官国防省第1副相が朗読した。

金正官国防省第1副相は、チュチュエの最高聖地、錦繡山太陽宮殿地区をわが国の社会主義文明の中心へと転変させる雄大な構想を示し、聖なる激戦場に呼びよせた党中央の大いなる信頼を受け取った全ての建設者の特段に激昂した熱意につ

いて言及した。

彼は、錦繡山周辺一帯を立派に整備することが、金日成主席の子孫、金正日総書記の戦士、教え子としての当然の道理であり義務であることを心に刻み付けた強力な忠誠の隊伍は、全国の人民が期待し、世界が注視する和盛地区で、党中央の時刻表通りに、偉大な金正恩時代を堂々と代表することができ、わが党の理想が凝縮された人民の財宝、モデルとしての創造物を必ずうち建てると確言した。

決意文では、金正恩総書記が直接授与した平壤市5万世帯住宅建設指揮部の旗を闘争と前進の旗印としてはためかせ、忠誠の大激戦場で新たな和盛速度、和盛神話を創造するという全ての建設者の確固不動の意志が表明された。

全ての軍民建設者は、勝利の確信を持って総突撃して和盛地区の大変革をもたらすことで、わが人民を絶対的に奉じる党中央の雄大な構想がどのような奇跡を生み出すのかを、全世界に力強く誇示することを党の前で厳かに誓ったとのことである。

### 「金正日同志生誕80周年慶祝中央報告大会」開催

2022年2月16日付『労働新聞』によれば、同月15日、金正日同志生誕80周年慶祝中央報告大会が金正恩総書記の出席の下、両江道三池淵市に立つ金正日同志の銅像の前で行われた。李日煥党朝鮮労働党中央委員会書記が報告「白頭山の革命精神で偉大な金正日同志の偉業をあくまで完成しよう」を行った。

### 連浦温室農場建設着工式

2022年2月19日付『労働新聞』によれば、同月18日、咸鏡南道咸州郡連浦地区で金正恩総書記の出席の下、連浦温室農場建設着工式が行われた。金正恩総書記が連浦温室農場建設着工式を記念して、「咸南道人民のための連浦温室農場建設で人民軍の戦闘的気質を高く宣揚しよう」と題する演説を行い、自ら建設の最初のくわ入れを行い、直接発破ボタンを押した。

### 連浦温室農場建設着工式での金正恩総書記の演説

2022年2月19日付『労働新聞』は、同月18日に行われた連浦温室農場建設着工式での金正恩総書記の演説「咸南道人民のための連浦温室農場建設で人民軍の戦闘的気質を高く宣揚しよう」を掲載した。

演説では「国の重要な工業都市・科学都市である咸興市や咸鏡南道人民への野菜供給問題」を解決するために、数万トン生産能力の大規模野菜生産拠点を建設すると同時に、先進的な農業技術を普及する実物教育農場とし、新しく多様な様式の1000余世帯の住宅を建設し、学校や文化会館、総合サービス施設をはじめとする全ての公共施設も特色あるものに建設する必要性を強調した。さらに「党創立記念日までの230余日間に温室農場を完工するためには、仲坪地区建設の時よりもさらに非常な覚悟と段取りをして激しい建設戦闘を展開すべき」とし、「皆さんの作戦・戦闘地域は変わりましたが、いかなる戦略兵器よりも強力なわれわれの軍民大団結を一層強化するための最前線に立っていることを深く自覚し、人民が喜ばしい気持ちで待ち望んでいる温室農場を一日も早く完工することに全力を尽くすべきです」と激励している。

### 北京オリンピック成功に対して金正恩総書記が習近平総書記に口頭親書

2022年2月22日付『労働新聞』によれば、金正恩総書記が中国共産党の習近平総書記に北京冬季オリンピック競技大会が成功裏に行われたのに関連して口頭親書を送った。

### 金正恩総書記に対して、習近平総書記が答電

2022年2月26日付『労働新聞』によれば、中国共産党の習近平総書記から金正恩総書記あての同月21日付の答電が掲載された。

### 朝鮮労働党第2回初級党書記大会開催

2022年2月27日、28日、3月1日付『労働新聞』によれば、朝鮮労働党第2回初級書記大会が同年2月26日～28日、平壤市

で開催された。金正恩総書記が開会の辞を述べ、同大会を指導した。趙甬元朝鮮労働党中央委員会組織書記が報告を行った。

趙甬元氏は、報告の中で金正恩総書記が現地指導の道で、初級党委員会が党の指導業績を通じた教育活動と5大教育を強化し、党員に対する組織・思想生活指導をしっかり行い、三位一体を保障する上で提起される問題、党活動を人民に対する献身的奉仕で一貫させる問題、里党委員会の役割を強めて農業勤労者を農村革命の担当者、主人に、熱烈な愛国者に育て上げるための問題をひとつひとつ教えたことについて指摘しつつ、第1回全党初級党委員長大会で提示された戦闘的課題を貫徹するための闘争過程で収められた成果と経験について指摘した。これまでの5年間の闘いは、初級党組織と初級党書記が、領袖の思想と指導を実現し、党の決定を無条件で貫徹し、人民のために滅私奉仕する気風を党風に確立していく時、わが党と革命の政治的・思想的基盤がより強固になり、いかなる試練と難関の中でも社会主義偉業が力強く前進するということを実証していると強調した。

報告では、一部の初級党組織で、党と革命の切実な要求に党の活動を追いつかせていない欠点が総括された。党中央の唯一的指導体系を確立するための活動を党活動の生命線としてとらえて強く押し進めなかった問題、幹部隊列と党隊列を精幹化、精鋭化し、広範な大衆を党の周りに結束させる活動を着実に進めなかった問題、自分の部門、自分の単位に提示された基本革命課題の遂行に対する党の指導を正しく行えず党政策の貫徹に支障をきたしている問題をはじめ、一連の欠点が厳正に分析、批判された。

彼は、大衆との活動を対象の特性に応じて創造的に、能動的に行い、青年同盟をはじめとする勤労者団体組織が同盟内部活動に力を集中するように導くことで、自分の単位の活動家と従業員を愛国的な社会主義的勤労者につくらなければならないと語った。行政・経済活動が、党中央の思想と意図通りにのみ行われるように政策的指導、政治的指導をより深化させて、党が提示する戦闘課題を徹底的に実行

することについて指摘した。

農村里党委員会の機能と役割をあらゆる面から強め、思想、技術、文化の3大革命を促して農村の革命陣地、階級的基盤を打ち固め、農業生産力の飛躍的な発展と農村生活環境の根本的な改変を成し遂げて、朝鮮労働党の社会主義農村建設綱領を立派に実現すべきであると強調した。

大会では報告に続いて、パク・ソンジン万景台革命事蹟館初級党書記、キム・ジュチョン新浦水産事業所初級党書記、キム・チョルミン平壤市建設管理局西区公共建物建設事業所初級党書記、キム・ハクチョン採取工業省初級党書記、キム・マンボク2月20日工場初級党書記、リョム・ギョングン興南肥料連合企業所硝安職場初級党書記、キム・ミョンイル祥原セメント連合企業所祥原石灰石鉱山初級党書記、キム・ギョングン平壤日用品工場初級党書記が討論した。

2月27日にも会議は続き、リ・チミョン黄海製鉄連合企業所高炉プラント初級党書記、キム・ジョングァン平壤郵便局初級党書記、キム・ヒョンサム信川郡白石里党書記、ペ・リョングク大同郡星七里党書記、ウォン・チョル大同江蓄電池工場初級党書記、キム・チョルマン国家設計総局初級党書記、チュ・ギョングン端川市食品工場初級党書記、パク・ムンホ平壤火力発電所初級党書記、ペク・ヨソン磁城郡山林経営所初級党書記、パク・ミョンジュ洪原郡国土環境保護管理部初級党書記、ファン・ソククァイル郡党委員会組織書記、リ・ウンシル姜健沙里院医科大学初級党書記、キム・ヨンチョル朝鮮劇映画撮影所初級党書記、チュ・ジョンソン江界鉄道隊政治部長、パク・クムシク江原道党委員会組織書記などが討論に参加した。

2月28日には金正恩総書記が綱領的な結語「初級党書記は母なる党の真の政治活動家になろう」を述べた。

この結語では「初級党は党員と勤労者の政治生命に責任をもっている直接的な保護者であり、初級党の役割によって単位の発展と従業員の生活改善が左右されると述べ、誰もが今回の大会でなんの課題が提起され、今後、初級党活動でどんな変化が起こるかを注視している」、「初級党書記にとって、人民に仕え、真心を尽くし

て思いやる忠僕になることより誉れ高い栄誉はない」とし、初級党書記が力を入れるべき課題として第一に「自分の単位の幹部と党員と勤労者を立派な政治的・道徳的品格を身につけた社会主義的人間に育てること」であり、第二に「人民の福祉増進のためのわが党政策が現実に転換されるようにすることである」とした。そして初級党書記を母にたとえて「母は誰もが子どもを剛直に育てるために気苦労もし、ときには鞭打ちもする」としつつ、「わが党が人民のために行うべき優先的な活動は、母のような真実な愛ですべての人を立派に育てることである」としている。また、科学技術人材の発掘も初級党書記の仕事であるとか、経済活動に対する国家の統一的指導と管理を守らせ、すべての単位で事故を徹底的に防止することなどの重要性を説いた。また、初級党書記に求められる資質について、「高い党性、強い原則性と共に、気高い人間性と厚い人情味はわが初級党書記が身につけるべき基本的品性」「人を限りなくいたわり愛する熱い心を持ち、従業員のこんにちの生活だけでなく、今後の展望にまで責任をもつ立場に立って心から見守り、導くこと」であるとしている。

結語の最後では、「省・中央機関党書記は、党の路線と政策執行を全国的範囲で手配し、指揮する国家行政指導機関の事業に党的に責任をもっている」、「全国の農村を完全に変わらざるための歴史的な闘いで里党書記の肩の上に負わされた任務はたいへん重い」と省・中央機関党書記と里党書記が責任性と役割を強めることについて特別に強調した。

## 金正恩総書記が国家宇宙開発局を現地指導

2022年3月10日付『労働新聞』によれば、金正恩総書記が国家宇宙開発局を現地指導した。総書記を現地で国家宇宙開発局と国防科学院の指導幹部が出迎えた。総書記は国家宇宙開発局の指導幹部から朝鮮労働党第8回大会と朝鮮労働党中央委員会第8期第4回総会が示した宇宙国防科学技術達成目標達成のための科学研究および開発実態について具体的に聴取した。

金正恩総書記は衛星搭載型光学撮影装置と映像送信機をはじめデータ送受信通信装置、各種のセンサーおよび装置の開発および準備実態を調べ、最近、国家宇宙開発局が行った重要試験結果について報告を受けた。

金正恩総書記は、最近行った重要試験を通じて、航空宇宙写真撮影方法、高分解能撮影装置の動作の特性と画像データ伝送システムの信頼性を確認したことについて大きな満足の意を表した。

金正恩総書記は、重要試験を通じて地上の特定地域を試験撮影した垂直および傾斜撮影高分解能画像データを見ながら画像合成処理技術と多量のデータ通信処理能力、制御操縦システムの正確性、通信暗号化技術など、国家宇宙開発局が最近、党の宇宙開発政策を体して達成した成果を高く評価した。

金正恩総書記は、党第8回大会が示した国防力発展5大重点目標達成で偵察衛星開発の位置がたいへん重大であると述べ、国家の戦争抑止力を向上させ、戦争対処能力を高めるうえで偵察衛星が持つ戦略的意義について再び明らかにした。

金正恩総書記は偵察衛星開発のための活動は単なる科学研究活動、偵察情報収集手段の開発である前にわれわれの自主的権利と国益守護であり、堂々たる自衛権行使であると同時に国威の向上となると述べ、わが国家の戦争抑止力を向上させて国の戦争対処能力を完備するための急務であるこの事業は、わが党と政府が最も重大事とする政治的・軍事的な先決課題、至上の革命課業であると語った。

そして、宇宙科学研究部門と国防科学研究部門の活動家と科学者、技術者がわが党の宇宙開発および国防発展政策を体して、一致団結し、緊密に協同、協力しながら党中央が定めた期間内に朝鮮式の偵察衛星開発を立派に完遂することについて強調した。

金正恩総書記は、進行中の宇宙科学研究院と宇宙環境試験基地建設問題も調べた。金正恩総書記は、わが国家が掲げた宇宙征服の高い科学技術上の目標を達成するためには、宇宙科学研究部門の物質的・技術的土台をしっかりと構築することが何よりも重要であると指摘し、宇宙

科学研究部門が持続的に強化され、発展されるように国家的な援助を強化し、重要措置を検討してみなければならないと述べた。

金正恩総書記は、朝鮮半島と周辺地域で強行される米帝国主義侵略軍隊とその追従勢力の反共和国敵対的軍事行動の性格を徹底的に監視、鑑別し、状況管理能力を高め、当該の状況に応じて国家武力の迅速な対応能力を向上させるのは、わが党が重視する国家防衛力強化に関する戦略的・戦術的方針であると述べ、これを貫徹するための5カ年計画期間の偵察衛星開発、運用に関する戦術的目標を打ち出した。

金正恩総書記は軍事偵察衛星開発と運用の目的は南朝鮮地域と日本地域、太平洋上での米帝国主義侵略軍隊とその追従勢力の反共和国軍事行動情報をリアルタイムで朝鮮武力に提供することであると指摘し、このために5カ年計画期間内に多量の軍事偵察衛星を太陽同期極軌道に多角配置して、衛星による偵察情報収集能力をしっかりと構築するという国家宇宙開発局の決心をわが党中央は全的に支持すると述べた。

金正恩総書記は宇宙、国防科学研究部門が党中央の戦略的企図を貫徹するための科学研究闘争へ総決起し、決死の覚悟で奮闘することで、党と革命に限りなく忠実な国防科学集団としての英雄的気質をあまねく轟かすとの大きな期待と確信を表明した。

### 金正恩総書記が西海衛星発射場を現地指導

2022年3月11日付『労働新聞』によれば、金正恩総書記が西海衛星発射場を現地で指導した。金正植党軍需工業部副部長、張昌河国防科学院長をはじめとする軍需工業、国防科学研究部門の指導幹部と国家宇宙開発局の当該の活動家が同行した。

金正恩総書記は、西海衛星発射場の各所を見て回りながら、衛星発射場の改修、近代化目標を示し、その実行のための具体的な方向と方途を明らかにした。

金正恩総書記は、西海衛星発射場の現状について調べて評価し、今後、軍事

偵察衛星をはじめとする多目的衛星を多様な運搬ロケットで発射できるように近代的に改修、拡張し、発射場の複数の要素を新設することに関する課題を打ち出した。

金正恩総書記は、大型運搬ロケットを発射できるように発射場区域とロケット総組立ておよび運動実験施設、衛星運動実験施設を改修、拡張し、燃料注入施設と補給システムを増設し、発射管制施設の要素と主要技術場を近代的に改修、拡張することに関する課題を与えた。

また、エンジン地上噴出実験場の能力を拡張し、運搬ロケットの輸送の便利性を保障できるように対策を立てる問題、発射場周辺の生態環境を改変させ、発射場の反対側の稜線の安全区域に屋外発射参観場を新しく建設する問題など西海衛星発射場を近代的に改修、拡張するうえで提起される具体的な教えを与えた。

金正恩総書記はこの西海衛星発射場は宇宙強国の夢を描いてくれた金日成同志と金正日同志の強国念願が宿っている所である、金日成同志と金正日同志の生前の志を体してわが国家が二度も人工地球衛星を自らの力と技術で成功裏に発射した意義深い所であると述べ、わが国家の遠大な宇宙強国の夢と抱負が種のように埋もれている西海衛星発射場を共和国の国位にふさわしく遠い将来を見通して宇宙征服の前哨基地、スタートラインに立派に転変させるのはわが党とわれわれの時代の宇宙科学者、技術者の崇高な責務であると語った。

### 金正恩総書記が完工を控えた松新・松花地区1万世帯住宅建設場を現地指導

2022年3月16日付『労働新聞』によれば、金正恩総書記が完工を控えた松新・松花地区1万世帯住宅建設場を現地指導した。趙甬元朝鮮労働党中央委員会組織書記、李日煥書記、呉秀容書記、朝鮮労働党中央委員会の副部長が同行した。

金正恩総書記を現地で金正官国防省第1次官同志、パク・フン内閣副総理と各級設計機関責任活動家、松新・松花地区1万世帯住宅建設に参加した建設単位の責任活動家が迎えた。

党第8回大会が示した首都建設5カ年



計画の初年である2021年度計画に従って、松新・松花地区には56ヘクタールの領域に近代的かつ特色ある80階超高層住宅をはじめ、1万世帯の多様な超高層・高層住宅と保健医療、教育、便益サービス施設が便利に配置され、複数の休息公園、高架橋、装飾構造物が住民地区と芸術的調和を成して特色があるように建てられた。

金正恩総書記は、松新・松花地区1万世帯住宅建設場の各所を見て回り、建設状況を具体的に調べた。金正恩総書記は、街の全景が本当に見ものだ、主体性と民族性、現代性を徹底的に具現すべきだという党の建築美学思想が正確に具現されたことと満足の色を示した。

金正恩総書記は党大会が示した首都建設5カ年計画の初年の1万世帯住宅建設を通じて、われわれの建築がまた一段階発展の道を進んだと喜びながら、われわれは変革的な実体を創造する大規模建設の実践の闘争過程に得た貴重な経験と妙策を積極的に一般化して成果を引き続き拡大し、きながら国家的に建設集団を持続的に成長させ、建設速度を加速化していくための積極的な対策を講じなければならないと述べた。

金正恩総書記は、近代的な1万世帯の住宅を短期間にわれわれの力で立派に建設したのはわが党の建築美学思想の正当性と主体的自立経済の潜在力、党と大衆の一心団結の不敗さに対する明確な誇示となると誇りに満ちて述べた。

そして今回、建設した住宅の設計と構造設計も高い水準であると再び高く評価し、首都建設の新しい発展の転機を開き、わが首都の発展ぶりを全世界に誇示するのに寄与したすべての建設者に党と政府の委任によって熱い感謝を贈ると述べた。

金正恩総書記は、遠からず人民が自分の手で竣工のテープを切り、住まいに入る姿を見ることになった、自身の所望がまた一つ叶えたととても喜び、太陽節まで人民が新居入りできるように完璧に仕上げようと胸熱く述べた。

金正恩総書記は、わが首都を社会主義強国の政治、経済、文化の中心地にふさわしくより壮大かつ華麗に築くうえで指針となる綱領的な課題を提示した。

金正恩総書記は、首都建設で主体性

と民族性を堅持し、人民大衆第一主義を徹底的に具現して明確な自己の特徴が生かされる国の心臓部、人民の都市に築くことが中核であると述べ、各級設計機関は現代の発展趨勢の要求に即して自然地理的条件と首都の住民の便利さを第一にして、街および区画の形成と道路設計を立派にし、多様性が保障された複数の建築物の芸術的結合を重視し、特にすべての要素の近代性を最大に浮き彫りにさせることを逃がしてはならないと強調した。

また、建築物の直観的装飾効果を政治、思想、文化的感情にマッチするようによく生かし、人民性と近代性を保障する原則に基づいて教育、保健医療、スポーツ、文化厚生施設と商業、公共サービス拠点をよく配置するのが重要であると述べた。

金正恩総書記は、建設部門では都市の生態環境の改善を中心において都市緑化をはじめとする文化的な環境づくりに引き続き深い関心を払わなければならないと強調した。

### 金正恩総書記が習近平総書記に慰問電報

2022年3月21日付『労働新聞』は、同日付の金正恩総書記の習近平総書記宛の慰問電報を掲載した。電報の内容は次の通り。

北京  
中国共産党中央委員会総書記  
中華人民共和国主席  
習近平同志

私は貴国で旅客機の事故により多くの人命被害が発生したという不幸な報に接して総書記同志と中国の党と政府と人民、被害者遺族に深い見舞いの意を表します。

総書記同志を中核とする中国共産党の指導の下で中国人民が被害の悪結果を一日も早く癒し、遺族が悲しみを克服して安定した生活を営むことになるのを心から願います。

朝鮮労働党総書記  
朝鮮民主主義人民共和国国務委員長  
金正恩

チュチェ111 (2022) 年3月21日  
平壤

### 金正恩総書記が「火星-17」型試射を指導

2022年3月25日付『労働新聞』によれば、同月24日、金正恩総書記の直接的な指導の下、新型大陸間弾道ミサイル「火星砲-17」型の試射が行われたとのことである。金正恩総書記は同月23日、新たに開発した朝鮮民主主義人民共和国戦略武力の新型 ICBM 試射を断行することに関する親筆命令書を下達し、翌24日、試射現場を訪れて ICBM「火星砲-17」型試射の全過程を直接指導したとのことである。同報道では、「大陸間弾道ミサイルの試射は、周辺国家の安全を考慮してロフテッド軌道で行われた。平壤国際空港で発射された大陸間弾道ミサイル「火星砲-17」型は、最大頂点高度6,248.5 kmまで上昇し、距離1,090 kmを4,052秒飛行して、朝鮮東海の公海上の予定水域に正確に弾着した。今回の試射を通じて、兵器システムのすべての定数が設計上要求に正確に到達したし、戦時環境の条件での迅速な運用の信頼性を科学的に、実践的に裏付けられるということがはっきりと証明された」としている。

### 平安南道、黄海北道の人民消費品展示会開催

2022年3月25日付『朝鮮中央通信』によれば、平安南道平城市、黄海北道沙里院市で平安北道、黄海北道の人民消費品展示会がそれぞれ開催された。

これらの展示会には、中央の軽工業工場、地方工業工場、連合企業所などをはじめとする人民消費品を生産する道内の単位が参加した。

### 平壤市1万世帯の住宅建設完工に関連して地名変更

2022年3月26日付『労働新聞』は、同月24日付の最高人民会議常任委員会政令第914号「松新、松花地区の通り、洞の名称を定めることについて」を掲載した。政令の内容は次の通り。

朝鮮労働党第8回大会が示した雄大な

首都建設構想に従って革命の首都平壤の東方の関門にチュチェ朝鮮の国力と発展像、社会主義文明を誇示し、偉大な金正恩時代人民の理想の街があらわれた。

松新、松花地区1万世帯住宅建設が1年という短期間に立派に完工される驚くべき建設の奇跡が創造されたことは、朝鮮労働党の人民大衆第一主義政治理念を心に銘じた建設者の強い忠誠心と献身的闘争の結果であり、わが党の建築美学思想の正当性と主体的自立経済の潜在力、党と大衆の一心団結の不敗の力に対する明確な誇示となる。

朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議常任委員会は松新、松花地区に主体性と民族性、現代性が徹底的に具現された大建築群が形成されたのに関連して次のように決定する。

1. 松新橋から松花ロータリーまでの区間を松花通りにする。
2. 松新、松花地区に設ける洞の名称を平壤市寺洞区域松新1洞、松新2洞と松花1洞、松花2洞にする。
3. 朝鮮民主主義人民共和国内閣と当該機関は、この政令を執行するための実務的対策を講じる。

朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議常任委員会

また、同月24日付の最高人民会議常任委員会政令第915号「平壤市寺洞区域の一部の洞の名称を改めることについて」を掲載した。政令の内容は次の通り。

朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議常任委員会は次のように決定する。

1. 平壤市寺洞区域松新1洞、松新2洞、松新3洞を寺洞1洞、寺洞2洞、寺洞3洞に、松花1洞、松花2洞を松柳1洞、松柳2洞に改める。
2. 朝鮮民主主義人民共和国内閣と当該機関は、この政令を執行するための実務的対策を講じる。

朝鮮民主主義人民共和国最高人民会議常任委員会

これら2つの政令を総合すると、もともと

松新1洞、松新2洞、松新3洞とされていた区域は寺洞1洞、寺洞2洞、寺洞3洞に、松花1洞、松花2洞とされていた区域を松柳1洞、松柳2洞に変更し、新たに建設された団地を松新1洞、松新2洞と松花1洞、松花2洞にするということになる。

### 朝鮮労働党第1回宣伝部門活動家講習会議開かれる

2022年3月29日付『労働新聞』によれば、朝鮮労働党第1回宣伝部門活動家講習会議が、同月28日～30日に平壤市の4・25文化会館で開催された。講習会には、道、市、郡党とそのような機能を果たす党委員会組織部、宣伝扇動部の活動家、省・中央機関党責任活動家と機関、工場、企業所、協同農場の宣伝活動家、革命事績部門活動家、党中央委員会の当該部署の活動家が参加した。

李日煥朝鮮労働党中央委員会書記、金才龍部長、呉日晶部長、チュ・チャンイル部長、リ・ドゥン部長をはじめとする朝鮮労働党中央委員会の組織指導部、宣伝扇動部と当該部署の責任活動家、道党宣伝書記、内閣と省の宣伝活動家、宣伝部門の重要単位の活動家が幹部壇に登壇した。

開講が宣言されると、朝鮮民主主義人民共和国国歌が荘重に奏楽された。

朝鮮労働党総書記である金正恩総書記が朝鮮労働党第一回宣伝部門活動家講習会議の参加者に送った綱領的な書簡「形式主義を打破し、党の思想活動を根本的に革新するために」を李日煥書記が丁寧に伝達した。

李日煥書記が報告を行った。その後、29日には討論が行われ、チュ・チョルナム平安北道党委員会書記、リ・イルベ万景台区域党委員会責任書記、リ・ジョンホ安州市党委員会書記、チョン・ミョンシク咸興市党委員会書記、リム・ナムジン金策製鉄連合企業所党委員会書記、リ・テジン革命史跡指導局局長、パク・ナムジン興南肥料連合企業所党委員会書記、ク・ソクチョル江原道党委員会部長、チョン・テサン義州郡党委員会責任書記、チョン・チョルナム孟山郡党委員会副部長、オ・チョルス長豊郡国化里党副書記、チョン・ファンチョル、海運事業所初級党副書記チョン・ウイリョン、苔

灘郡党委員会書記パク・ハクチョル、キム・チョルギュ燕白川郡水源農場初級党副書記灘郡党委員会部長、リ・ギョソン両江道党委員会部長、ウ・ウンホ万寿台創作社社長、コ・ヨンチョル赴戦郡党委員会副部長、キム・ナムチョル黄海北道党委員会指導員らが討論に参加した。その後、講習会は実務講習に入り、30日に閉講した。

### 金正恩総書記が朝鮮労働党第1回宣伝部門活動家講習会議に送った書簡

2022年3月29日付『労働新聞』は、金正恩総書記が朝鮮労働党第1回宣伝部門活動家講習会議の参加者に送った書簡「形式主義を打破し、党の思想活動を根本的に革新するために」を紹介している。

書簡では、難局を打開し、新しい勝利を収める根本の秘訣は思想第一主義であり、朝鮮労働党固有の革命方式である。朝鮮労働党の思想活動の基本任務は党中央の革命思想で全党と全社会を一色化することであるとしている。また、党思想活動での革命は、形式主義を打破することから始まるべきというのが目下、党中央の分析であるとし、党思想活動に残っている形式主義を徹底的に根絶するための諸般の課題を与えた。

金正恩総書記は、党思想活動においての形式主義の集中的な表れとその悪結果について分析し、思想活動分野に残っている形式主義を退治するには、党中央が意図し手配するとおり思想教育の重要な内容をしっかり捉え、密接な相互連関の中で中身のあるよう思想活動を行うことが、党宣伝部門の鉄則、気概になるべきだとし、社会の構成員全員を党中央の革命思想でしっかり武装させる上で原理教育を優先させることが重要であり、反社会主義と非社会主義との闘争で思想戦の砲撃を集中化、精密化すべきだとしている。

内容の日本語訳は『朝鮮中央通信』のホームページで読むことができる。

<https://kcna.kp/jp/article/q/ce0595901fa27c581ec587c4f8a6a67b.kcmsf>

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>

令和4年5月31日付

経済交流部経済交流推進員 蔡聖錫

5月27日～ モンゴル国中小企業技術協力事業プロジェクト(ウランバートル、エンクバヤル主任研究員 ～6月1日)

5月31日 ERINA 理事会

## ERINA 日誌

- 4月1日 公立大学法人新潟県立大学客員教授(中島主任研究員 ～2023年3月31日)
- 4月1日 公立大学法人新潟県立大学非常勤講師「韓国経済」(中島主任研究員 ～2023年3月31日)
- 4月1日 国際情勢研究所「ロシア研究会」委員(新井調査研究部長 ～2023年3月31日)
- 4月1日 国際情勢研究所「朝鮮研究会」委員(三村主任研究員 ～2023年3月31日)
- 4月1日 公益財団法人日本国際問題研究所『『大国間競争の時代』の朝鮮半島と秩序の行方』研究会委員(三村主任研究員 ～2023年3月31日)
- 4月1日 慶応義塾大学東アジア研究所所員(三村主任研究員 ～2023年3月31日)
- 4月1日 北海道大学スラブ・ユーラシア研究センター共同研究員(三村主任研究員 ～2024年3月31日)
- 4月19日 事業創造大学院大学「新興国経済と地域企業」講師(事業創造大学院大学、新井調査研究部長)
- 4月20日 ERINA REPORT (PLUS) No.165発行
- 4月21日 ERINA 北東アジア研究叢書11『大国のなかの地域経済—アメリカ・中国・日本・EU・ロシア』出版記念 Web セミナー「事例から考える中規模都市の成長—コペンハーゲン、福岡、中国・合肥—」(オンライン新潟県立大学国際地域学部 穆堯芋准教授、明治大学政治経済学部 倉地真太郎専任講師、立命館アジア太平洋大学アジア太平洋学部 久保隆行教授、専修大学経済学部 徐一睿教授、新井調査研究部長)
- 5月9日 新潟県モンゴル交流協会講演会・祝賀会(ホテル日航新潟、河合代表理事他)
- 5月13日 JICA 主催「GTAP 紹介セミナー」(対象:モンゴル国経済・開発省)講師(オンライン、エンクバヤル主任研究員)
- 5月16日 第14回「新潟東港コンテナターミナル活性化協議会」出席(新潟国際貿易ターミナル、新井調査研究部長)
- 5月17日 ESCAP 主催「東・北東アジア政策対話 アジア太平洋経済社会サーベイ2022」講演(オンライン、河合代表理事)
- 5月19日 霞山会主催「午餐会」講師(東京、三村主任研究員)
- 5月21日 慶応大学東アジア研究所研究会出席(横浜市、三村主任研究員)
- 5月25日 出前授業(長岡市立江陽中学校、新井調査研究部長、董研究員)

## 編 集 後 記

今号は、前身の会議から30回目の開催となった「2022北東アジア経済発展国際会議(NICE)」と「第13回日露エネルギー・環境対話」の特集、4月21日開催した Web セミナーの報告と、活動報告としてモンゴル出張、韓国出張を掲載しています。経済活動の再開と、各国の出入国の緩和措置などが始まり、新型コロナウイルス感染が収束し、以前のように北東アジア諸国・地域での調査活動が活発になるでしょうか。

特集である2022NICEと日露エネルギー・環境対話の特別講演、各セッションのパネリスト報告およびディスカッションはぜひ、読んでいただきたいと思っています。幸いにもロシアのウクライナ侵攻の1週間前に日露エネルギー・環境対話は開催でき、ロシア人の専門家2人にもオンラインで参加してもらいました。ロシアのウクライナ侵攻が続く今の状況では、日ロ関係を議論する場は持てなかつたかろうと思います。

ご存知の方も多いと思いますが、ERINA は来年度に新潟県立大学附置研究所となります。北東アジア地域の経済を調査・研究し、この地域の平和と繁栄、安定に寄与できるよう活動することは変わらないと思います。それにしても北東アジア地域の課題はたいへん多くあります。研究員の活動が北東アジア地域の未来に貢献できることを願いつつ、次回の NICE を考える日々が続きます。

(S)

発行人 河合正弘

編集委員長 新保史恵

編集委員 新井洋史 高井弘明 土田知美

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  
13<sup>th</sup> 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 2022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>