公益財団法人日本国際フォーラム

JFIR Policy Report

2022 年 3 月 31 日

はじめに

既存の国際秩序の基調たる「リベラル・グローバリズム」が、中国やロシアの新興国が推進する「非リベラル・ グローバリズム」の挑戦を受けるようになり、さらに AI・サイバーなどの未踏の「テクノ・グローバリズム」が人類社会を根底から変容させつつある。かくして、21 世紀世界は「多元的グローバリズム時代」というべき時代に突入したといえる。

日本をはじめとする先進国は、自らが掲げる普遍的価値を引き続き遵守しつつ、新興国の生み出す経済的ダイナミズムをいかに効果的に包摂するべきか、という世界史的次元の課題に直面している。

こうした問題意識のもと、日本国際フォーラムは 2020 年より 3 年にわたる大型研究プロジェクト**「『多元的グローバリズム』時代の世界の多極化と日本の総合外交戦略」**を始動し、その下で次の 7 つの研究会および 2 つのパネルを実施するとともに、これに連動し、「国際政経懇話会」「外交円卓懇談会」の 2 つのヒアリング会合を行っている。

研究会 1	インド太平洋時代のチャイナ・リスクとチャイナ・オポチュニティ
研究会 2	ユーラシア・ダイナミズムと日本外交
研究会 3	海洋秩序構築の多面的展開- 海洋「世論」の創生と拡大
研究会 4	米中覇権競争とインド太平洋地経学
研究会 5	中国の対外行動分析枠組みの構築
研究会 6	ロシアの論理と日本の対露戦略
研究会 7	日本のハイブリッド・パワー
パネル 1	欧州政策パネル
パネル 2	アフリカ政策パネル

本冊子は、同プロジェクトの研究成果の一環として、「外交円卓懇談会」における有識者の声を、**「世界はどこに向かうのか　海外の声」**と題し、収録したものである。

「外交円卓懇談会」では、国際情勢の機微に精通した海外の有識者を講師に迎え、「多元的グローバリズム時代」において直面している国際社会そして日本の諸問題について、多角的な角度から、インフォーマルかつコンフィデンシャルなヒアリングを行っている。講話の一部をメモとしてウェブサイトで公開している（下記 QR コードからもご覧いただける）。

皆様の参考に供することができれば幸いである。

公益財団法人日本国際フォーラム
理事長　渡辺まゆ
２０２２年３月３１日

目次

2022 年 2 月 10 日
“Rapprochement between Russia and China: joint challenges for Ukraine and Japan” …… 1

セルギー・コルスンスキー
駐日ウクライナ特命全権大使

2022 年 1 月 31 日
「気候変動問題を取り巻く米中関係の行方と日本の対応 ―大国間競争の視点を中心に」 …… 5

鄭　方婷
日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター研究員

2021 年 12 月 6 日
「AUKUS 創設が ASEAN にもたらすインパクトとは」 …… 10

ナラヤナン・ガネサン
広島市立大学広島平和研究所教授

2021 年 10 月 27 日
「戦略的なサプライチェーン強靭化における日欧協力 - ルーマニア・ポーランドの事例を中心に - 」 …… 14

オヴィディウ・ドランガ
駐日ルーマニア大使

2021 年 8 月 26 日
「安定的な秩序の形成における豪日関係」 …… 19

キャメロン・ノーブル
在日豪州大使館一等書記官（政務）

2021 年 5 月 21 日
「5G 時代は国際社会に何をもたらすのか」 …… 25

張林峰
ZTE コーポレーション副社長
カーネギー国際平和財団研究員

2022 年 2 月 10 日

“Rapprochement between Russia and China: joint challenges for Ukraine and Japan”
（第 176 回外交円卓懇談会メモ）

セルギー・コルスンスキー（Sergiy KORSUNSKY）
駐日ウクライナ特命全権大使

（1）中露間の外交・経済・戦略的関係

中国とロシアは現在特別な関係にある。中国は外交政策において、他国との外交関係を測る 26 段階の評価基準を有しているが、この基準でロシアとウクライナの評価をそれぞれみると、2011 年より中国と戦略的関係を締結しているウクライナは中間に位置する一方で、ロシアは本基準で頂点に位置する。ラヴロフ露外務大臣の発言によると、この関係は軍事的および政治的関係を超える非常に強いものである。今年 2 月のプーチン大統領の北京訪問等にも見られるように、両国はあらゆる事柄について意思疎通を交わし、お互いの立場を支持し合っている。北京とクレムリンから発信される公式情報からも、両国が綿密に連絡を取り合っているのがみてとれる。

経済面においては、昨年の中露間での貿易額は 1,470 億ドルと記録的に増えている。中国は現在、ロシアにとって最大の貿易相手国であり、ロシアの貿易相手国第 2 位のドイツとの貿易額の 2 倍以上の開きがある。中国の対米、対豪貿易の規模にはまだ及ばないが、中露間の貿易はこの 2 年間で急速に拡大しており、両国間の軍事的協力もその要因となっている。『Nikkei Asia』で報じられたように、共同軍事演習を含め両国間の軍事協力は極めて強いものとなっている。

中露の戦略的関係の変化についてみると、中国は国連安保理の常任理事国として、国連内での決定事項にも影響力を持つものの、常にロシアを支えてきたわけではなく、2014 年のロシアのクリミア併合も中国は承認していない。しかし、今年 2 月 4 日に開かれた中露首脳会談後で発表された共同声明において、中国は初めて、北大西洋条約機構（NATO）の拡大に反対すると述べた。ロシアを支援するという背景があるにせよ、中国が NATO 拡大に反対することで得るものがあるのか、という視点から考えると理解に苦しむ内容である。この背景には、同声明においてロシアが「一つの中国原則」（One China principle）の支持を表明したことがあろう。

（2）中露間の戦略的エネルギー協力

中露間の近年の接近は、戦略的エネルギー協力においてもみてとれる。先の中露首脳会談では、年間 100 億立方メートルの天然ガスを極東から中国に供給する新たな取引を提示した。ロシアは中露天然ガス供給パイプライン「シベリアの力（Power of Siberia）」をつうじて天然ガスを中国に輸出しているが、これに加え、「シベリアの力 2」の敷設計画を進めて

いる。このプロジェクトは、西シベリア・ヤマル半島を供給源に年間 500 億立方メートルのガスを中国に輸出することを主な目的とする。これは、ヤマル半島からモンゴル経由で、約 3 千 km のパイプラインを設置する大規模な計画である。

「シベリアの力 2」の開始地点は、ロシア産天然ガスを欧州に輸送するパイプライン「ヤマル・ヨーロッパ」と隣接する。「シベリアの力 2」が完成すると、ロシアはガスの輸送先を数時間で欧州から中国へと切り替えることが可能である。さらに、ロシアはウクライナとの国境において大規模な軍隊を配置しているだけでなく、ウクライナを経由するガス輸送のパイプラインを切断してそのインフラ設備を破壊する準備もできている。

欧州はかねてから天然ガス輸入におけるロシアへの依存を減らすため、海路で LNG を輸入し、調達手段の多様化を進めてきた。特に、2008－2009 年にロシア・ウクライナ間で起こったエネルギー危機により欧州向けロシア産天然ガスの輸出が一時的に停止した経験から、LNG 受入基地（ターミナル港）とガス導管の大規模な建設プロジェクトに取り組んできた。しかし、未だにパイプラインを使ってのガスの輸入に頼っており、欧州の LNG 受入基地の多くは十分に活用されていない。港湾市場の利用は高い費用を伴うこともその一要因としてある。

ロシア・ウクライナ情勢が緊迫の度を増す中で、欧州は海路を使った LNG の調達量を増やす必要があり、多くの LNG 輸送船が欧州各国に向かっている。天然ガスの市場において、より多くの LNG が欧州向けに輸出されると、アジアへの LNG の提供量に影響が出る可能性がある。その場合、アジア各国は限られた量の LNG の購入を競うことになり、日本にとっても費用増加として反映されるだろう。日本から約 1 万 km 離れた場所で起こることが、電力の価格上昇として日本に影響するかもしれないのである。

（3）天然ガス市場

天然ガスは、パイプラインによる大陸間の輸送を行うことが難しいため、2010 年頃までその世界市場は存在しなかった。それゆえ、天然ガスの市場はパイプラインの有無に左右されてきた。しかし、2009－2010 年にシェールガス改革が米国で始まり、世界規模での海路による天然ガスの輸出が大幅に増えた。今日、米国は世界最大の天然ガス生産国であり、LNG を世界市場に提供するための貨物船団を持つ。それと同時進行で、カタールも LNG の輸出量を大幅に伸ばした。その他の国々もタンカーを用いての LNG 輸送によりガスの世界市場に参入し、天然ガスは世界規模で取引される商品となった。

天然ガスや石油は、世界が求める必需品である。しかし、気候変動や核エネルギーの特殊性、市場の機能の特性などにより、世界市場におけるエネルギー提供量の大幅な増加は期待できない。ロシアは天然ガス主要輸出国の一つであり、中国との戦略的エネルギー協力を進めることで、欧州とアジアを威嚇することができる。現在日本は天然ガス輸入においてその約 8%をロシアに依存している。日本はロシア産エネルギー資源の良き消費者であるが、中露の戦略的接近を考慮すると、このようなエネルギー依存のあり方は安定したものではな

い。

（4）ロシアとの領土問題

エネルギー問題以外にも、ウクライナと日本にとっての共通の関心事として、ロシアとの領土問題が挙げられる。2014 年のロシアによるクリミアの併合や、第二次世界大戦後の日露北方領土問題は未だ交渉中の問題である。ロシアは国内法及び国際法に反する手段によりクリミアを併合し、そのことについてウクライナと交渉することを完全に拒否している。北方領土においても、ロシアはそれらを日本に返還する意図を示していない。ロシア憲法は近年改正され、外交や国際的法律によってロシアの領土問題について交渉することがより難しくなった。

以上に述べた中露の接近と世界の動向に対応して、ウクライナと日本は将来の世界秩序に関する新しいルールを起草し始めることが期待されているのかもしれない。

（文責在事務局）

Sergiy KORSUNSKY（セルギー・コルスンスキー）

駐日ウクライナ特命全権大使

略歴

1984 年にキエフ国立大学卒業後、1991 年に応用数学の理学博士号を取得。1991－1994 年ウクライナ科学技術委員会 R＆D プログラム局長。1995－1998 年在イスラエル国ウクライナ大使館の経済参事官。1999－2000 年ウクライナ外務省経済協力局副局長、2000－2005 年在米国ウクライナ大使館の参事官、公使参事官、大使臨時代理。2006－2008 年ウクライナ外務省経済局長。2008－2016 年在トルコ共和国ウクライナ特命全権大使。2017－2020 ウクライナ外交アカデミーのディレクター。2020 年 4 月 14 日、駐日ウクライナ特命全権大使に任命。

エネルギー、貿易および投資政策、エネルギー安全保障、地域安全保障、科学技術を含む戦略的計画および開発に関する幅広い専門的経験を持ち、地政学的問題の著名な専門家である。

320 を超える学術論文および 7 冊の著書を含むその他出版物の著者。著書には"Nonlinear waves in dispersive and dissipative systems with coupled fields" (Addison, Wesley. Longman, 1997)、「米国における技術移転」（キエフ、2005）、「エネルギー外交」（キエフ、2008）、「変革の時代における外交政策」（ハルキウ、2020）などがある。

2022 年 1 月 31 日

気候変動問題を取り巻く米中関係の行方と日本の対応―大国間競争の視点を中心に

（第 175 回外交円卓懇談会メモ）

鄭方婷
日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター研究員講師

(1) 気候変動問題における米中関係

気候変動における米中関係を概観すると、1997 年採択の京都議定書の下では、国連の「共通だが差異のある責任」の原則に基づき「先進国」と「途上国」との境界線が鮮明な中、米中間では激しい対立がみられた。そこで国際社会は「法的拘束力ある国際条約」の作成をめぐり交渉を続け、その成果が 2015 年の「パリ協定」であり、「ポスト京都議定書」である。「パリ協定」下では、米中間には境界線が存在するものの、全ての締約国が「国別自主貢献」を提出するなど、その線引きはあいまいなものとなった。

気候変動問題においてなぜ米中関係が重要なのかというと、温室効果ガス排出量の多い国の排出削減が、この問題の取り組みおいて最重要かつ大前提となるからである。2019 年時点で、排出量が世界で最も多いのは中国であり、全体の 29%を占める。米中両国の排出量は世界全体の 44%を占め、インドを入れて 51%となる。

(2)「カーボン・ニュートラル」をめぐる最新動向

「カーボン・ニュートラル」に向けて、パリ協定の目標に基づき、気温上昇を 2 度未満にするためには 2030 年には 2010 年比で 25%、1.5 度未満にするために 45%削減する必要がある。ただ、現時点で既に産業革命以前と比べて 1.1 度の上昇が確認されることから、1.5 度未満にするには二酸化炭素排出量を 2050 年までに実質的にゼロにする必要があり、主要国はそれを踏まえてそれぞれ目標を打ち出している。まず EU が 2019 年に「2050 年までに二酸化炭素の実質ゼロ排出」を宣言し、2020 年に「ヨーロピアン・グリーン・デイール」を発表した。中国はそれに続き、2020 年に「2030 年までに二酸化炭素総排出量をピークアウトさせ、2060 年にカーボン・ニュートラルの実現に努める」という新たな約束を表明した。米国、日本、韓国も続いて目標を公表し、COP26 期間中にサウジアラビアやインドもカーボン・ニュートラルを表明した。政府レベルのみならず、使用電力を 100%再生可能エネルギーに変える「RE100 イニシアチブ」が多くの企業に広がる等、企業・産業界を中心にカーボン・ニュートラルが広がっている。カーボン・ニュートラルはこれからもトレンドになるとみられる。

(3)COP26 の成果

2021 年 10 月 31 日から 11 月 12 日にかけて英国グラスゴーで開催された国連気候変動枠組条約第 26 回締約国会議（COP26）では、削減目標が引き上げられたが、その後国連気候変動枠組み条約事務局は、各国が提出した温室効果ガス排出削減の目標が全て実現しても 2030 年の排出量は 10 年比で 13.7%増えるという分析結果を発表した。これから如何にして温室効果ガスを削減出来るのか、真剣に考えなくてはならないという状況で COP26 はパンデミック以降の一大国際政治、対面式イベントであり、120 か国以上の首脳が出席し、目標引き上げや経済交渉がなされた点で意義があった。しかし、「気候危機」と呼ばれる気候変動の深刻化を回避できるのか、2030 年中期目標は十分なのか、2050 年カーボン・ニュートラルは実現可能なのか、という疑問は依然残る。

COP26 後「グラスゴー気候協定」が採択され、①二酸化炭素を 2030 年に 2010 年より 45％削減、2050 年頃にネットゼロの必要性の認識②石炭火力のフェーズダウン③先進国による資金提供引き上げ協議の継続④米中共同宣言⑤炭素市場ルール策定、という成果に繋がった。

（4）気候変動ガバナンスと米中関係

米中対立の下での気候変動協力は、再び米中関係の緩衝材になりえるのか。米中関係が悪化しつつあるなら、中欧関係の改善を通じて気候変動ガバナンスを強化できるのか。

バイデン政権は、パリ協定からの離脱を宣言したトランプ大統領とは反対に、気候変動対策における国際的リーダーシップ奪還のへの意欲を鮮明に打ち出している。選挙公約のとおり、パリ協定復帰を指示し、コロナ対策と並行して気候変動問題を政権の優先事項に据え、低炭素、クリーンエネルギー、環境に関する技術革新のため、外交・安全保障・金融といったあらゆる分野の政策にこの問題を取り込み、国内予算をつぎ込んでいる。また、ジョン・ケリー米国気候問題担当大統領特使が各国を訪問する「気候外交」も展開している。11 月 16 日、COP26 閉幕後のタイミングで開催された米中オンライン会議では、両国間の 4 つの協力分野の一つに気候変動が掲げられ、2022 年 4 月にワーキンググループを発足させることとなった。この「米中共同宣言」の役割は大きい。超大国による共同ルール策定は重要な意味を持つが、一方で米国内のバイデン政権の支持率低下と共和党内でのトランプ支持層の厚さなど国内政治に対して懸念が残る。

バイデン政権は政治・経済的対立と気候変動問題は切り離して考えるべきであると中国に対して主張しているが、中国側には受け入れられていない。2021 年 3 月中国、EU、カナダは「第 5 回気候行動のための閣僚級会合」を開催し、米国への懸念を表明した。2021 年 4 月 16 日には、中仏独による「中欧三か国気候サミット」が開催されたが、その期間中、ジョン・ケリー特使が訪中し、解振華・気候変動問題担当特使と面会し、「気候変動協力に関する米中共同声明」を発表した。しかし、その後の気候首脳サミットにおいて、習近平は「気候変動への対応は、地政学的な切り札、他国を攻撃する標的、貿易障壁の口実であってはならない」と述べて米欧の思惑を牽制し、中欧間協力を誇示した。

また、米国が 2021 年 4 月 22 日、23 日に主催した気候変動サミットにおいて、主要国が相次いで排出削減目標を引き上げる中、招待された中国は 2030 年のピークアウトと 2060 年のカーボン・ニュートラルの目標(30・60 目標)を維持しつつ、国内向けプレスリリースにおいて「カーボン・ニュートラルは国連下で行われるべきだ。約束を守って非難し合わず、信用を重んじ、朝令暮改のない事が望ましい」と述べ、暗に米を非難している。

（5）中国の気候変動政策

中国国内の排出削減政策はどのようであるか。まず 2030 年に全体の排出量がピークに達した後、次の 30 でそれを実質ゼロにする「30・60 目標」がある。また気候変動対策は第 12 次五か年計画から第 14 次五か年計画においても国内の経済開発モデルに組み込まれている。排出削減に対して消極的姿勢から積極的姿勢に転じた理由には、外圧、国内環境汚染問題、経済成長の起爆材の考慮が挙げられる。第 14 次 5 か年計画では、化石燃料、高排出産業、ＥＴＳ(排出権取引)、再生可能エネルギー、金融に関する具体的数値目標が掲げられている。清華大学は中国の排出削減のシナリオを作成しており、これが中国の政策に使われていると予想される。交通運用部門の全面電気化など相当野心的な行動をとらない限り達成は難しいだろう。

(6)気候変動対策・脱炭素における米中競争

気候変動対策・脱炭素における国家間競争では、①石油・石炭・天然ガスからの脱却（エネルギートランジション）の必要性、②エネルギーセキュリティの確保、③エネルギーの自給自足、といった様々な論点が提示されるようになっている。また、気候変動問題の解決はカーボン・ニュートラルの目標達成のみならず、脱炭素・クリーンエネルギーにおける優位性の獲得にもつながる。具体的には、①水素、アンモニア、原子力などの特許、スタンダードにおける主導権の獲得、②コバルト、銅、リチウムなどの資源サプライチェーンの制御、③新技術を用いた部品を安価に製造する能力、がその対象としてあげられる。

米中競争の対象となる分野の一つが、太陽光発電である。現在、世界全体に流通する太陽光パネルの約８割は中国製であることから、低炭素・脱炭素関連商材への中国依存が高まることとなれば、「グリーンな一帯一路」のスローガンによりその勢いが増幅され、中国の地政学的優位性が高まることが予想される。もう一つの分野が、水素・アンモニアである。現在、水素製造をめぐっては天然ガスで製造し炭素回収・貯留（CCS）を行う「ブルー水素」がコスト面で有力であり、これを安価で製造し優れた CCS 技術を有するアメリカやカタールに優位性がある。これに対し、中国は天然ガスに乏しく、CCS 技術が劣ることから、再生エネルギーで製造する「グリーン水素」に投資し、開発

を急いでいる。最後に、電気自動車においては、世界販売額トップ20位に中国メーカー7社がランクインしており、その勢いが大きいことが窺がえる。

(7)今後の展望

トニー・ブリンケン米国務長官は気候サミット開催を控えた2021年4月の講演にて、再生可能エネルギー革命を米国が主導する必要性を訴え、気候変動対策による雇用創出とともにグローバル課題で主導権を取り戻そうとする姿勢をみせた。気候サミットでは、米国閣僚、各国首脳、他分野のリーダーにより様々な問題が議論されたが、中国側と登壇者は習近平主席のみであり、依然として米中の対立構造は解消されない。米中間において、気候変動対策が経済・雇用の面で重要であり、ガバナンス、地球規模課題であるという点で利害が共通しており、協力の可能性がある。しかし気候変動対策以外の人権や安全保障問題などでの対立、それぞれの思惑の違いの中で気候変動対策が米中関係の緩衝材になり得るのかということは未だ疑問である。今後は低炭素技術をめぐる競争に主眼がおかれ、気候変動協力があれども、米中のライバル関係は継続していくだろう。

（文責、在事務局）

鄭方婷（チェン・ファンティン）

日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター研究員

略歴

2005 年に国立台湾大学政治学部卒業後、2009～14 年に東京大学法学政治学研究科で修士号、博士号（法学）を取得。14 年より現職。19～21 年 6 月は海外研究員として台湾・台北に滞在。専門は国際関係論、国際政治学、地球環境問題、グローバル・ガバナンス論。主な著作に、『京都議定書後の日本環境外交』（三重大学出版会、2013 年）、『重複レジームと気候変動交渉 : 米中対立から協調、そして「パリ協定」へ』（現代図書、2017 年）などがある。

2021 年 12 月 6 日

「AUKUS 創設が ASEAN にもたらすインパクトとは」
（第 174 回外交円卓懇談会メモ）

ナラヤナン・ガネサン（Narayanan Ganesan）
広島市立大学広島平和研究所教授

2021 年 9 月に発足が発表された AUKUS（オーカス） 豪英米安全保障協力を考察するに当たり、いくつかの視点が挙げられる。まず、ASEAN（東南アジア諸国連合）地域での安全保障の構造が現状維持となるのか、それともそこに何らかの変化が生じるのかという問いかけをすることができる。AUKUS を構成する 3 カ国は地理的に ASEAN の外に位置する。その点からすると、これら 3 カ国の ASEAN への関与は、現行の協定構造を変化させる作用があると見てとれる。

（1）政策的視点から AUKUS が何を意味するのか

AUKUS が政策的に示唆する点として、米国と英国が ASEAN における物理的存在を拡大する可能性がある。最近では米国がグアムや豪州のダーウィンにおいて防衛設備を大幅に拡大するという宣言をしたことも 3 極防衛連携の動向を示している。地理的条件、安全保障及び防衛のための物理的インフラの整備という面から、周辺諸国が政策的にどのように AUKUS と関わっていく判断をするのかもこれから注意を要する部分である。

ASEAN における潜水艦軍備力等の分野で、原子力を利用した安全保障基盤が初めて導入されるということも、政策的に示唆するものがある。ここでの原子力基盤は核兵器とは別の扱いがされている。同地域、特にニュージーランド領海では、核兵力への国民的反対意見が根強くある。また、今日の中国の影響力に対して、AUKUS が国際的均衡を保つ要素としてその政策的役割を示唆する部分がある。

（2）AUKUS が ASEAN に及ぼす影響

ASEAN 地域では、1975 年のベトナム戦争の終結や 1991 年のフィリピンと米国間の軍事基地協定終結などを機に、米軍の撤退が進んだ。その後米国は 1999 年に訪問米軍としてフィリピンと安全保障協定を結んだ。フィリピンとしては国内でのムスリム人口の影響を米国の軍事力を使って抑えるという目的もあった。また、米国とシンガポール間での防衛協力関係が１９９０年以来の合意により強化されてきた。これらの歴史的展開において、AUKUS の発足は防衛協定を通じた米国の東南アジアでの存在を強化する効果があると言える。

英国の東南アジアでの存在はシンガポールとマレーシアを中心とした前植民地関係に限られるが、ASEAN 諸国が安全保障上の脅威に接した際、シンガポールとマレーシアとの連携を通して同地域での英国からの安全保障の援助を確保することができるという構造が存在する。このような安全保障的構造の指揮系統の枠組みの中で、１９７０年代より豪州

は東南アジアでの間接的な連携を維持してきた。ASEAN において豪州が意図する戦略的連携の強化に AUKUS が与え得る影響としても、シンガポール及びマレーシアとの連携が要となっている。

今回の AUKUS 発足において豪州との潜水艦共同開発の機会を失った仏国も、インド太平洋という枠組みに沿って、ASEAN との連携を意図する傾向にある。仏国はインドシナを舞台に 1975 年のベトナムとの和平合意や 1989 年のカンボジアとの合意締結に関与した。仏国は東南アジア本土での関与が中心で、同地域の海洋諸国への関与は植民地がなかったということもあり、他の植民国の影響力と比べると限られてきた。仏国は独自の海洋軍事力を維持しており、インド太平洋の枠組みの中での連携によってインドネシアと海洋軍事協定を結んでいる。

（3）ASEAN 諸国の AUKUS への反応

これまでに、ASEAN 諸国は AUKUS への統一された反応を示していない。インドネシア、マレーシアそしてシンガポールは ASEAN の中核国である。現時点では、マレーシアが唯一 AUKUS への対応について ASEAN 諸国で共通した政策的枠組みを取ることを提唱している。現時点において、ASEAN 諸国は東南アジア地域への核兵力の導入の可能性を懸念している。また、ASEAN 諸国は、中国に矛先を向けた特定の政策を取ることに反対の意思を示している。この背景には ASEAN 諸国の民族的構成や、中国との投資や貿易のやり取りへの考慮がある。中国が主導するアジアインフラ投資銀行(AIIB) という多国間枠組みの存在も大きい。中国と敵対関係にありたくないという意向は、アジア太平洋戦略の枠組みにおいても関係国の間で見受けられる。

（4）長期的に見た ASEAN 諸国の AUKUS への対応

ASEAN 諸国が AUKUS に対して共同の政策的立場を取る可能性があるとすると、ZOPFAN（東南アジア平和・自由・中立地帯）宣言や SEANWFZ（東南アジア非核兵器地帯）条約等の既存の枠組みの延長線上となるものが予想できる。1971 年に ZOPFAN 宣言がマレーシアによって提唱され、ASEAN 諸国がそれに署名した。その当時、米国はベトナム戦争の一環として、タイに軍隊を駐在させていた。フィリピンも米国との関係においては似たような境遇にあった。そのためタイとフィリピンは政治的中立を提唱できる立場になかった。そのため、ZOPFAN 宣言は合意ではなく宣言という形式で採用された。宣言であれば、例えその意向にそぐわない国があっても制裁の対象にはならない。その一方で、この宣言は ASEAN での統一された政策的方針を形作るという点において大きな意義があった。SEANWFZ 条約もマレーシアが主導となり提唱され、ASEAN 諸国によって批准された。これらの政策をどの様に実施するかということが、ASEAN 諸国にとって常時の課題となってきた。特に、主要な核兵力保持国はこれらの宣言や条約に参加していない。このような政策的方針が進展するためには、核兵力に関する国際的政策に影響力を持つ国々が宣言に参加することが重要である。

AUKUS が中国に対する拮抗勢力としての役割を備えているという側面も、ASEAN 諸国の AUKUS への長期的な対応に影響を与えている。中国を念頭に置いた AUKUS という多国間戦略に対して、カンボジア、ラオス、ミャンマー、タイ等の東南アジア本土諸国では反発が強い。その一方で、マレーシアとインドネシアは、歴史的に中国を長期的脅威の源として見なしてきた。

ASEAN 諸国間での連携のあり方に変化が生じている点も注目に値する。ミャンマーの軍事政権による行動は ASEAN 内でも問題視されており、最近の ASEAN・サミット会合ではミャンマーは招待されなかった。この点に置いて、ASEAN 内での各国内政に対する非介入政策の枠組みが弱体化していると言える。ミャンマーに対する ASEAN 諸国の最近の対応は、海洋諸国であるマレーシア、インドネシア、フィリピン、シンガポールが先導した。東南アジア本土諸国は積極的にこの方針に関与しなかったが、その流れに沿った。

中国は ASEAN の本土及び海洋諸国双方と関係があり、AUKUS が同地域に及ぼす作用に対してバランスを取る動きに出ると考えられる。このような状況における中間点の対応策として、ASEAN 諸国が商業活動の接点のみから AUKUS の活動を支持するという選択肢を選ぶ可能性もある。AUKUS の存在を支持しつつ、そこに商業的サービスを提供することのみに留まることで、AUKUS への安全保障及び防衛面への支持を明確にすることを避けるという手段である。

（文責在事務局）

GANESAN Narayanan
Professor, Hiroshima Peace Institute, Hiroshima City University

Academic background

1. McMaster University Departments of History and Political Science 1984/05 Completed Canada

2. McMaster University Political Science Master course1986/05 Completed Canada

3. Northern Illinois University Political Science Doctoral course 1989/12 Completed USA

Career

1. Tutor, Political Science, Department of Political Science, McMaster University1984-1986

2. Instructor, Comparative Politics, Department of Political Science, Northern Illinois University1987-1988

3. Visiting Associate, Institute of Southeast Asian Studies, Singapore1988/09-1989/01

4. Instructor, Comparative Politics, Department of Political Science,

   Northern Illinois University1989/08-1989/12

5. Lecturer, Department of Political Science, National University of Singapore1990/06-1996/06

6. Senior Lecturer, Department of Political Science and Southeast Asian Studies Programme,

   National University of Singapore1996/07-2003/12

7. Associate Professor, Hiroshima Peace Institute, Hiroshima City University2004/01-2006/12

8. National Graduate Institute of Policy StudiesInvited Visiting Professor2011-2013

9. Professor, Hiroshima Peace Institute, Hiroshima City University2007/01-present

2021 年 10 月 27 日

「戦略的なサプライチェーン強靭化における日欧協力」
（第１７２回外交円卓懇談会メモ）

オヴィディウ・ドランガ（Ovidiu DRANGA）
駐日ルーマニア大使

（１）黒海地域をめぐる最新動向

東欧と日本海周辺はよく似た状況にある。黒海、バルト海沿岸では、冷戦時代の版図にノスタルジアを持つロシアが、多様な方法と手段を用いて、既存の秩序に戦略的な挑戦をしている。2014 年のクリミア危機以降、ロシアは西側に与する近隣諸国に対して攻撃的な政策をとっている。具体的には、黒海地域での軍事行動の活発化、外交官の追放、フェイクニュースの流布、天然ガスなどのエネルギー供給量を調節することによる他国への脅し、などによるハイブリッド戦を展開している。このロシアの動きに対する西側諸国の反応は、防衛的ではあるが迅速であった。2016 年の NATO ワルシャワ首脳会議により、東方の NATO 同盟国における軍事プレゼンスの強化が行われ、以降の首脳会議でもロシアの脅威が強調されてきた。特に、さる 10 月の NATO 国防相の理事会で、ロシアの脅威抑止のための基本戦略が合意された。この戦略は、黒海およびバルト海の周辺地域で、ロシアによる核、宇宙およびサイバーなど多様な手段による攻撃を抑止するための戦略であり、NATO がこうした動きを取ることで、ロシアに対して、NATO がいかなる侵略にも立ち向かうという明確なめメッセージを伝えることができている。

（２）黒海地域と日本海周辺の類似性

日本海周辺やインド太平洋地域における状況もよく似ている。中国は、空前の経済成長と国際社会の主要なサプライチェーンを占めることによって大国となり、自己主張を強めている。中国のインド太平洋地域における軍事プレゼンスは、10 年前の 70 倍に達し、国防予算も飛躍的に増大しており、おそらくこの地域どの国よりも速いペースで成長している。特につい数日前、中国とロシアの軍艦が日本海で初の海上合同パトロールを行ったことは注目に値する。このように、東欧も日本も、新しい地政学的な現実に直面しているのである。日本は、自由で開かれたインド太平洋を維持し、民主的な価値と原則を守りながら、平和的に競合する利益を管理する必要性に迫られているといえよう。実際日本は、今年になって過去最大級の軍事演習を行うなど、軍事的な対応の強化をしているようにみうけられる。

こうしたなか、黒海地域と日本海周辺においては、ルーマニアや日本の同盟国における軍事プレゼンスが高まっている。黒海では、2015 年以降、米国、フランス、英国の軍艦が常時活動している。日本海では、今年になって英国、ドイツ、フランスなどの欧州主要国がフリゲート艦や空母打撃群を派遣している。この傾向は今後も増大し、多くの国が追随していくだろう。また、米国が新たに立ち上げた安全保障枠組み AUKUS によって、米国がインド太平洋地域に、今後戦略的に長期的なコミットメントを行っていくということが明確になっている。

（3）強靭なサプライチェーンの構築に向けて

COVID-19 パンデミックは、国際社会に深刻な医薬品の不足だけでなく、半導体不足をももたらした。世界は、自動車、IT、エネルギー生産のような主要な産業が、非常に限られた供給者によって支えられていること、またその供給者の多くがインド太平洋に位置する諸国だったことを目の当たりにした。ルーマニアの自動車メーカーのダチアも、半導体不足によって生産量を減らすなどの打撃を受けた。今後、こうした事態に対処するために、欧州と日本は何をすべきなのか。

さる 4 月に、EU では「インド太平洋地域における協力のための EU 戦略」を採択した。EU は、サプライチェーンの多様化が欧州経済を強靭化させると認識しており、その相手として、経済安全保障を強化しつつあり、EU と経済連携協定を結ぶ日本との関係が重用になってくるだろう。EU と日本は互いを必要としている。例えば EU は、原材料や主要工業製品の多様化を必要としており、近く日本に半導体製造設備が建設されることに注目している。他方で日本は、インド太平洋地域において、より強力で信頼できる恒常的な欧州の軍事的プレゼンスを必要としており、その相手として欧州諸国や NATO のプレゼンスが重要となるだろう。

（4）ルーマニアおよびポーランドと日本の関係

特にルーマニア、また私がかつて大使を務めたポーランドは、EU や NATO と日本の協力を強化するにあたり、独自の貢献をもたらすことができるだろう。前述のように。黒海と日本海をめぐる安全保障環境は類似しており、東欧の最前線に位置するルーマニアとポーランドは、他のどの欧州諸国よりも、日本との相互理解を増進することが可能である。ルーマニアとポーランドは、国防予算を GDP の 2%に引き上げることを決定し、日本も防衛費を増大している。また、ルーマニアは米国との緊密な連携を行い、EU と NATO との関係も強化している。日本の米国と同盟国であり、ASEAN などの地域との連携も強化している。こうしたルーマニアおよ

びポーランドと日本が関係の強化は、欧州、米国、インド太平洋地域の架け橋となっていくことができるだろう。

（文責在事務局）

Ovidiu DRANGA

Ambassador of Romania to Japan

The Ambassador of Romania, Ovidiu Dranga, presented his Credentials to His Majesty the Emperor of Japan on 30 September 2021.

Before assuming his post in Tokyo, Ovidiu Dranga was the Ambassador of Romania to the Republic of Poland, from June 2013 to May 2021. Prior to his posting in Warsaw, he served as the spokesperson of the Ministry of Foreign Affairs of Romania, as well as State Secretary for Parliament Relations and Public Diplomacy and, from January to June 2013, as State Secretary for Global Affairs.

Between 2008 – 2012, Ovidiu Dranga was the Ambassador of Romania to the Kingdom of Belgium.

Ovidiu Dranga joined the Ministry of Foreign Affairs in 1991 and currently holds the diplomatic rank of Ambassador. After working for a year as journalist for ”Lumea” weekly magazine, he held various positions in the Ministry of Foreign Affairs of Romania and the diplomatic missions of Romania, such as: Deputy Head of Mission, Mission of Romania to NATO and WEU (Brussels); Director of NATO and Strategic Affairs Division (MFA); Policy Director (MFA) etc.

Ovidiu Dranga also worked in the Ministry of Defense, where he held, among other positions, a mandate as Deputy State Secretary for Defense Policy and Euro-Atlantic Integration (2001 – 2003).

Throughout his career, he contributed to various projects, initiatives and policy making processes of great relevance for Romania’s foreign policy: Black Sea Forum for Dialogue and Partnership, Romania’s Post-EU Accession Strategy (2006), The Black Sea Synergy, The Black Sea NGO Forum, Bucharest Nine Group, The Three Seas Initiative (2018) etc. He also coordinated the Romanian team during the negotiations of the Defense Status of Forces Agreement between Romania and the United States of America (SOFA) and presided over the Southeastern Europe Defence Ministerial Process (SEDM) etc.

In 2015 he was named President of the Group of Embassies, Delegations and Francophone Institutions in Poland (GADIF Pologne).

He also contributed to the establishment of several institutions, such as: the Romanian National Security Authority, where he served as Executive Director between 2000 – 2001, the Romanian Language Department of the "Free University of Brussels", the Interinstitutional Consultative Council on Romanian Communities Abroad (2012), the Advisory Committee for Official Development Assistance – ODA (2013), the Polish-Romanian Bilateral Chamber of Commerce and Industry (2016), the Honorary Consulate of Romania in Kraków and the Mission of Romania to NATO and WEU in Brussels (1998).

Ovidiu Dranga's academic background includes a Bachelor's Degree in engineering (5-year studies) from the Polytechnic Institute of Bucharest (1990), a Master's Degree in Public Administration (MPA) from Harvard University – JFK School of Government (2003-2004) and has completed several post-graduate studies: International course on defense resources management at the Post-Graduate Naval School, Monterey, California (2001); Security studies and defense economics course, GCMC, Garmisch-Partenkirchen, Germany (1994); Post-graduate course on international relations, Ministry of Education and Romanian Institute for International Studies, Bucharest (1992 – 1993); Course for Eastern European diplomats, Italian Ministry of Foreign Affairs; and "Foundation for International Studies and Research", Florence, Italy (1992).

He also held teaching possitions, such as visiting lecturer at the National School for Political and Administrative Studies, Faculty of International Relations, Bucharest (2001-2003), visiting lecturer at the Diplomatic Academy, MFA (2005, 2012). Also, in 2020, he received the title of scholar from GCMC.

Ovidiu Dranga published articles in several publications: Foreign Policy Romania (2015), EU military beyond 2020, in "European Interests, a Vision for 2020", Thomas Pollan and Guido Houben (Eds.), Nomos (2004); Regional and Bilateral Defense Cooperation, in "Romania: Defense Reform and NATO Integration" edited by Larry Watts, The Centre for Romanian Studies, Iaşi, Oxford, Palm Beach, Portland (2002); Weaponizing Regional Cooperation; The case for Central European Solidarity, in Per Concordiam, GCMC (April 2021) and many other articles in the field of defense and security.

Ovidiu Dranga was bestowed the Romanian National Order "For Merit" in rank of "Knight" (2002), the National Order "For Diplomatic Merit" in rank of "Officer" (2006) and from the Republic of Poland, the Order for Merit in rank of "Commander" (2019) and the "Commander's Cross with Star" (2nd class) of the Order of Merit (2021).

Besides Romanian, Ovidiu Dranga speaks English, Italian and French. He was born on 6 June 1966 and is married, with two children. His hobbies include literature, travel and tennis.

2021 年 8 月 26 日

「安定的な秩序の形成における豪日関係」
（第１７０回外交円卓懇談会メモ）

キャメロン・ノーブル（Cameron NOBLE）
在日豪州大使館一等書記官（政務）

（１）急速に変わりゆくインド太平洋地域とオーストラリアが考える地域ビジョン

G7 サミット開催前の 6 月、豪州のスコット・モリソン首相は「私たちは戦争の時期を除けば、1930 年代以来なかったほどの大きな不確実性の中に生きている。私たちは多くの課題に直面している。世界や地域の安定、安全や繁栄、暮らしに関わる最も特徴的な問題は、大国間で激化する戦略的競争である」と述べた。その戦略的競争の中心にあるのが、世界人口の半分を占め、ダイナミックな経済、また世界で最も頻繁に利用されているシーレーンが存在するインド太平洋地域である。世界的に、経済や軍事、テクノロジーにおける西側世界の支配は薄れており、世界の貿易システムは圧力にさらされ、UNCLOS（国連海洋法条約）をはじめとする国際法や規範の根底は揺らぎ、領土をめぐる緊張も高まっている。また、サイバー攻撃の増加や高度化が進み、偽情報や他国による内政干渉が、社会を操作し社会を分裂させるために使われるようになってきている。さらに、新型コロナウイルスで社会が混乱し、世界経済、世界情勢が悪い方向に向かっている。こうした変化の中心にあるのが、台頭した中国である。しかし、それがすべて中国に関係しているわけではないことも覚えておく必要があるだろう。というのも、インドやインドネシア、ベトナム、バングラディシュでは人口増加や経済・産業の成長により、より大きな役割を果たすようになっていくと見られているからである。実際プライスウォーターハウスの予測では、インドネシアが 2050 年までに世界のトップファイブ経済の仲間入りをすると予測している。

（２）オーストラリアが考えるインド太平洋地域ビジョン

では、オーストラリアはこうした変化に対応するために、どのようなインド太平洋地域のビジョンを持っているのか。第 1 は、戦略的均衡が安定し、持続性が保たれ、主権国家が他国からの強制を受けることなく、自らの国益を追求できることである。第 2 は、安全や繁栄を支えるルールや規範が尊重されることである。第 3 は、米国などが継続的に重要な役割を果たすなど、関与への開かれた姿勢があることである。第 4 は、コロナ禍に対する効果的な保健面での対応が図られ、復興への持続的な道筋ができることである。こうしたオーストラリアの地域のビジョンは、特定の国を対象にしたものではない。オーストラリアの国力や位置から考えると、インド太平洋はオーストラリアが最も影響力を持ち、最も意義ある影響を与えられる地域である。これはまた、日本の自由で開かれたインド太平洋の概念と見事に重なっているといえるだろう。

自由で開かれた国際秩序は、インド太平洋地域の安定と繁栄を何十年も支えてきたものであり、この地域の長期的な未来をつくる上で、豪日は行動しなければならないのである。

例えばオーストラリアは、「復興のためのパートナーシップ戦略」において、太平洋・東南アジア地域の保健衛生や安定、経済回復といった優先分野に対し、今年度約 14 億豪ドルを拠出している。また、太平洋・東南アジアでのワクチン確保支援に、3 年間で 6.2 億豪ドルを投資するところである。COVAX ファシリティの Advance Market Commitment いわゆる増資準備会合にも、1.3 億豪ドルの拠出を決めている。

この他にも、オーストラリアは、域内諸国による長期的な安定と強靭性を強化するための能力構築を支援している。例えば、違法・無報告・無規制（IUU）漁業の取り締まりといった、域内諸国の海上安全保障の強化に取り組んでいる。他にも、質の高い持続的で強靭なインフラの開発に対する貢献や、サイバーセキュリティ能力向上に力を入れている。

パートナーシップの強化も大切であり、2021 年にマレーシア、2020 年にはインドと包括的な戦略パートナーシップ、タイと戦略的パートナーシップ、またパプアニューギニアと包括的戦略・経済パートナーシップを締結している。ベトナムに対しては、2019 年の戦略的パートナーシップを土台として、新たな経済関与戦略の強化を通じ、貿易・投資関係の底上げを図ろうとしている。こうしたパートナーシップについては、日本も同様の行動をとっており、オーストラリアはこれを歓迎しているところである。

オーストラリアは加えて、国益に反する行動を抑止すると共に、必要であれば武力で対応できるよう軍事力の強化にあたっている。2020 年の防衛戦略改訂版で、政府は国防力の拡大のため、今後 10 年間で 2700 億豪ドルを追加で拠出すると約束したところである。

（3）豪中関係

こうした環境のなかで、豪中関係はどのような変化を遂げてきたのか。1972 年の国交樹立以降、市民レベルを含めて関係を構築し、2014 年には当時のアボット首相と習主席が豪中関係を「包括的な戦略パートナーシップ」と形容し、2015 年には豪中由貿易協定（FTA）が発効されるに至った。ちなみにオーストラリアの輸出の 3 分の 1 は中国向けであり、豪中貿易総額 2330 億豪ドルのうち、65 パーセントはオーストラリアからの輸出で、オーストラリアは中国に対し多くの貿易黒字を抱えている。このように、中国の成長が、オーストラリア経済の成長に有利に働くのは間違いない。またオーストラリアは質の高い鉄鉱石や石炭、ガスを中国に信頼できる形で提供し、中国の成長を支えており、豪中両国はウィンウィンの関係である。また、麻薬密売や人身売買、保健・開発分野での支援をめぐる対話など、多くの課題で協力し合っている。

このような協力の一方で、近年の豪中関係には軋轢が生じている。この 1 月まで、米国の東アジア担当国防次官補代理を務めていたハイノ・クリンク氏が最近、「オーストラリアは炭鉱にいるカナリアである」と発言した。危険をいち早く知らせる存在という意味である。中国は大変な労力を使って、オーストラリアを箱に閉じ込めようとした。オーストラリアを箱に閉じ込めれば、すべての国に強力なメッセージを送れると判断したのであろう。中国との関係において、オーストラリアは自らの価値観や主権に沿う形で、お互いの国益を尊重し

両国のためになる関係を望んでいる。モリソン首相は、豪中関係は次の 4 原則を今後も基盤にすると語った。第 1 は、「ルールを基盤とした貿易関係に支えられた、開かれた市場へのコミットメント」、第 2 は、「主権の確保や民主主義体制・プロセスの強化、強制的圧力に対する強靭さの構築」、第 3 は、「国際法の尊重と、紛争の平和的解決」、第 4 は「強固で強靭な地域的枠組みへの支援」である。オーストラリアは、中国なり特定の国へ反感を持つのではなく、全ての国に対して、あらゆる国が共有する利益を守るためのルールに基づいて行動してほしいと望んでいる。例えば、中国がオーストラリアのワインや大麦に対して取った措置は、こうしたルールを無視している。そう考えたからこそ、オーストラリアは WTO を通じた是正措置に踏み切ったわけである。同様に、中国がステンレス製流し台や鉄道車輪などの件で、オーストラリアを WTO に提訴した根拠についても理解できない。オーストラリアは他の国と同様、国際的なシステムにおいて建設的に取り組むことで、こうした問題を解決したいと考える。香港の人権問題などについても、強い信念と一貫性を持って主張を続けていくつもりであり、中国との関係を両国の国益にかなうようにしていくために、オーストラリアは自らの主権や国際ルール、原則をつらぬく強い姿勢を取り続けていくつもりである。

（4）豪日関係の重要性

最後に、豪日関係の重要性を、地域の変化という観点から見ていきたい。前述のように、日本の「自由で開かれたインド太平洋構想」とオーストラリアのインド太平洋戦略には補完性があり、豪日関係はかつてないほど強固で、整合性が高くなっている。こうしたなかで、豪日関係を次の次元に高めていくことが重要である。アメリカの同盟国である日豪は従来、アメリカを軸にして複数の関係国が多くの取り組みを行っていたが、最近では各関係国どうしが直接関わり合う機会が増えている。例の一つが、「日豪円滑化協定」であり、署名されれば、合同軍事演習・活動の新しい機会が広がり、また地域の安全保障に貢献し、迅速に災害時の人道支援に対応できるようになる。「日豪トライデント」や「コープノース」を含む日米豪演習など、すでに日豪はいくつかの合同演習を行っており、オーストラリア最大のアメリカとの軍事演習「タリスマンセーバー」に日本も加わったところである。また昨年と今年、日米印の共同演習「マラバール」に、オーストラリアも参加している。こうした演習や艦船の寄港、戦闘機の飛来などは相互運用性を高め、相互理解を深め、危機に対する軍事協力も多くなっている。例えば、去年のオーストラリアの大規模森林火災の時に自衛隊が 2 機の輸送機を派遣し、2011 年の東日本大震災の時にオーストラリアが軍用輸送機や捜索救助隊を派遣した。現在、オーストラリアは、安保理の制裁を実行するために P8 偵察機一機を嘉手納飛行場に派遣しているが、こうした機会をさらに増やしていくことが重要である。個人的な見解であるが、こうした軍事演習に、日本の民生、いわゆるシビリアン部門がより関わっていくべきであろう。オーストラリアの外務貿易省や非軍事機関は、オーストラリア国防軍が主催するいくつかの演習に参加しており、人道危機対応において協力を行ってい

る。こうした国防軍と外務貿易省の協力は、両機関の相互理解を育てていくだろう。JICAや外務省の方々が参加し、自衛隊、外務貿易省、ユーエスエイドと協働すれば、豪日が人道面、安全保障面で対応が必要となる際に、交流をより深め、円滑な関係をつくることができる。豪日が実際の災害時の人道的対応で協力を深めることは、二国間また地域の関係を緊密にする上で効果的になるだろう。

二国間関係以外でも、多国間フォーラムなどで両国が協力することは大切である。代表的なものはQuadであり、3月13日のQuad首脳会議は、長年の関係強化と日豪によるアジェンダの推進があって初めて可能になった歴史的出来事であった。東アジア首脳会議も重要な役割を果たす枠組みである。また、日豪のインド太平洋地域のビジョンの中心にはASEANの存在がある。とりわけ、シンガポール、ベトナム、インドネシアといった、ASEAN内のよりに価値観が近い国々と引き続き協力し、関係を緊密にしていく必要があるだろう。その他に、G20、ASEAN地域フォーラム、APECなどでも、日豪は引き続き協力を行うべきである

もう一つの重要な分野が、経済安全保障である。これには、サプライチェーンの強化や投資の審査、基幹インフラの保護が含まれる。日豪は、インドと共にこの4月、「サプライチェーン強靭化イニシアチブ」を立ち上げた。オーストラリアは、日本のような信頼できるパートナーと、信頼の置けるサプライチェーンの強化を図ることを目指している。今注目を浴びているエネルギー・資源分野においては、日豪のパートナーシップはほとんど完璧と呼べる状態にある。オーストラリアからは、日本の毎日の発電量全体の3分の1に匹敵する資源の供給をしている。また排出量削減に向けた新エネルギー資源への需要が高まる中、両国は水素の分野で双方に重要なパートナー関係を目指しているところであり、今年はビクトリア州から神戸に向け、世界初の液化水素運搬が実施される。将来の戦略的関係において、水素は大きな柱になると予想されている。

今後の国際関係において、日豪を含めいずれの国も、「アメリカか中国か」といった白黒はっきりした選択をする必要はない。大切なのは、選択の余地があるということである。豪日は、地域内で緊密な調整やパートナーシップの強化を行い、原則に忠実であり続けながら、今後30年間で世界の主要勢力となるような国と関係を深め、選択肢を提供すると共に、主権や法の支配の重要性を伝えていくことが重要である。すでに多くの国や機関が、日本の「自由で開かれたインド太平洋構想」、オーストラリアのインド太平洋戦略にある原則を重視した戦略を支持し、賛同している。特にASEANのインド太平洋における中心的役割を考えると、「ASEANアウトルック」の採択は大きな一歩である。

この2年間、豪日を含め世界的に中国への信頼度が下がっている。中国の習近平国家主席は6月初旬、国際社会とのやり取りの仕方を改め、愛される中国のイメージを作り出すよう指示を出した。愛される中国が国際法を支持し、自由を尊重するのであれば大歓迎である。中国の指導層が、他国との問題を理解しているのことに対しては安堵しているが、中国の外交や行動が、この先どうなるのかはわからない。この地域は急速な変化を経験し、既存

の秩序が試練にさらされている。こうした中、豪日関係はこれまで以上に重要である。豪日は、両国にとってプラスになるように秩序を生み出したいと望むなら、より緊密に協力をするべきである。

（文責在事務局）

キャメロン・ノーブル

経歴

- 2020 – 在日オーストラリア大使館、政務担当一等書記官
- 2018 – 2020 オーストラリア軍民協力センター、外交アドバイザー（外務貿易省からの出向）
- 2013 – 2018 オーストラリア外務貿易省（日本課次長、インドネシア政治および G20 課含む）
- 2013 在フィジー太平洋諸島フォーラム事務局、コンサルタント
- 2010 – 2012 在フィジー国連開発計画（UNDP）パシフィックセンター、紛争予防スペシャリスト
- 2008 – 2010 在インドネシア世界銀行・UNDP 紛争終結後に関するリサーチプロジェクト、チームリーダー
- 2006 – 2008 在インドネシア日本大使館、アチェ連絡窓口事務所、マネージャー
- 2002 – 2006 ピースウィンズジャパン（人道支援 NGO）、インドネシア現地事務所代表、アフガニスタンおよびシエラレオネにおける現地フィールドコーディネーター、代表補佐など
- 1999 – 2002 日本国際フォーラム・日本紛争予防センター・、リサーチフェロー

学歴

- 1997 – 2000 埼玉大学、国際関係修士号（研究、論文含め全て日本語）
- 1995 – 1997 モナッシュ大学（オーストラリア）、日本学修士号
- 1988 – 1990 ロイヤル・メルボルン工科大学（オーストラリア）、工業デザイン学士

2021 年 5 月 21 日

「5G 時代は国際社会に何をもたらすのか」
（第 169 回外交円卓懇談会メモ）

張林峰（Zhang Linfeng）
ZTE コーポレーション副社長

（1）5G とは？

5G の G は Generation＝世代の略、すなわち通信の世代を表している。移動型（無線、モバイル）通信の歴史の始まりは、1980 年代に遡る。1980～1990 年までは 1G 時代であり、米国モトローラ社を筆頭に、日本などの通信企業が世界を牽引し、端末も小型化していった。続く 1990 年代は 2G 時代であり、いわゆるガラパゴス携帯（ガラケー）が端末の中心であった。しかし、まだ一般的には浸透しておらず、モバイル通信自体がまさに時代の最先端の象徴であった。2000 年代に 3G 時代を迎えると、ドコモ社の提供する i-mode が、メッセージの送受信、一部ウェブページの閲覧機能を「ガラケー」上で実現し、日本はモバイル通信の先進技術国として先頭を走ることとなった。2007 年に Apple 社の iPhone の登場で、スマートフォン（スマホ）時代が到来したが、3G では通信スピードが十分でなく、「スマホ」はそれほど普及しなかった。2010 年代、4G の登場により通信速度が飛躍的に上昇すると「スマホ」は急速に普及し、ついに 2020 年に 5G 時代が幕を開けた。このように通信世代は、およそ 10 年 1 世代で発展し、通信速度は世代ごとに約 10 倍ずつ上昇した。4G の携帯端末では HD 動画も自由に見られるようになり、通信速度は 30 年間で約千～1 万倍に跳ね上がった。

（2）5G の規格上の特徴

4G 技術をベースにして発展したのが 5G の技術であり、規格上 3 つの特徴がある。

第一に、その通信速度の速さである。eMBB（enhanced Mobile Broadband）技術により、通信速度は 4G の 10 倍となり、HD 動画をわずか 1-2 分でダウンロードできるようになった。

第二に、想定するアクセス数の多さである。例えば、4G では 1 ㎡当たり 1 万人のユーザーによるアクセスが可能だが、5G では 100 万人が可能となり、単純計算でも 4G の 100 倍規模ということになる。これにより、人だけでなく家電の通信網へのアクセスが容易となり、遠隔での家電操作がスムーズになる。

第三に、その反応の速さである。5G は uRLLC（Ultra Reliable and Low Latency Communication）技術を採用し、パケット通信の転送フレームが従来製と異なるため、タイムラグがほとんどなく、安定度・信頼性も高い。これらのことから、例えば、車両の自動運

転といった極めて高い信頼度を要する操作において 5G は必須になっていくと考えられている。

（3）5G のもたらす世界

2019 年に 5G 導入の口火を切ったのは米韓であったが、技術品質においては現時点では中国と EU の一部が先頭を走っている状況と言える。

それでは 5G の浸透した世界はどのようになるのか。第一に、場所やツールを問わずに通信可能になるという点で便利な世界になる。第二に、スマートな世界になる。IoT、AI の発展と並行して通信網が生活の基本インフラになることで、例えば走行中の車両における車間距離を自動かつ効率よく制御できるようになる。第三に、生産的な世界になる。ヒトとヒトのみならず、例えば農工業における業務管理でヒトとモノ、モノとモノも通信でつながるようになり、高い効率性が実現可能となる。第四に、楽しい世界になる。通信速度や安定度の著しい向上を前提とするバーチャル世界において、3D による現実に近い世界が再現できるようになる。そうすると、例えば過疎化の進んだ地方や離島での医療提供や、コロナ禍で制限される国内・海外旅行をバーチャルかつよりリアルに体験できるようになる。

5G 技術で世界がより安全になるのか、それとも危険になるのか、それは使い方次第である。少なくとも 5 G は、通信用の基本インフラとして将来人類のあらゆる活動のプラットフォームとなり得る。

（4）世界における 5G の現状

2021 年 3 月現在、64 か国 153 社の通信キャリアが 5G を採用している。通信格差が国内・国際的な情報格差や貧富の格差に繋がっている。5G 基地局技術は韓国（サムスン）、EU（ノキア、エリクソン）、中国（ファーウェイ、ZTE）が、端末技術は米国、中国がリードしている。世界の携帯端末の約 8 割は中国製であり、5G 端末におけるその割合はさらに増える。5G 関連の特許は米・EU・中国がほとんどを占める。しかし、製品製造に必要な部品技術におけるシェアは日本が抜きん出ており、韓国・台湾も一定程度のシェアを占める。5G にかかる特許出願件数における企業別シェアをみると、ファーウェイ社がトップ（15.05%）であり、続いてノキア社（13.82%）、サムスン社（12.74%）、LG 電子（12.34%）、ZTE（11.7%）、クアルコム（8.19%）、エリクソン（7.93%）、インテル（5.34%）、その他（12.89%）である。ドコモ、ソフトバンク、NEC、富士通などの日本企業は「その他」に入り、シェアは大きくない。

（5）5G の日中比較

5G の導入・展開で日中を比較すると、5G 端末加入者数では、中国が約 3 億人に対し、日本は 545 万人である。基地局数では、中国は今年末までに 50 万局、来年末までに 100 万局の設置を目指す。一方、日本は総務省によれば、3 年後に 28 万局の設置を目指している。

世界の５Ｇ市場におけるシェアを比較すると、中国が約 25％に対し、日本は約 12％であるため、両国とも市場規模は決して小さくはない。しかし、導入と規模の観点から、日本は中国と比較すると、2 年程遅れているといえる。

（6）5G にまつわる日本の現状

2020 年に 5G の時代に突入したとは言え、日本で現在利用される端末のほとんどが 4G だ。ドコモ社、KDDI 社、ソフトバンク社いずれも 5G 用の基地局を十分に所持していないことがネックとなっている。当初は東京オリンピックを目標に 5G の浸透を目指していたが、コロナの影響もあって遅れている。そのため、5G 対応の携帯端末を保有していても地方では殆ど利用できないのが現状だ。

（7）5G と日本の展望

日本企業を含む世界各国のリーディングカンパニーが定期的に集まり協議し、通信方式を「３GPP・リリース ver.ＸＸ」という形で規格化を進めている。これは、技術効率の低下を防ぐための通信業界による試みであるが、5G の規格化はまだ完了していない。引き続き規格化やルール整備は重要であり、世界各国・企業間の連携・協力が必須になる。

5G 製品において、基地局・端末いずれの生産においても、日本製部品がないと成り立たないことは、間違いなく日本の強みであり、今後も同分野における日本の貢献が大いに期待される。日本は 5G の牽引役としては遅れをとったものの、特定企業が技術を握るのではなく、オープン仕様に基づき様々な販売業者の機器を組み合わせることのできる O-RAN（オープンラン）システムの推進に資金とマンパワーを投入していくだろう。さらに日本企業は、ポスト 5G や 6G を見据えた新たな技術、産業創出に邁進していくだろう。

（文責在事務局）

Mr. Zhang Linfeng
VP
ZTE CORPORATION

A Japanese business veteran with over 20 years of studying, working in Japan, with software and telecommunications experience, Mr. Zhang Linfeng is the president of ZTE Japan since 2011 June.
In his role, he spearheads ZTE's business in the strategic and highly competitive market, Japan.

Born in 1968, Mr. Zhang graduated from Tsinghua University, majoring in nuclear physics in 1990. After he graduated, he arrived to Japan and has worked in Japan for 20 years.
From 1990 to 1992, after he joined the Chinese software company, from 1992 to 1997 joined the Japanese software company. In 1997, he entered in Tokyo Institute of Technology and in 1999 graduated with a Masters Degree, majoring in physics. From 1999 to 2011, he was the president of the Software company which construct of the broadcast network such as IPTV in Japan. He can speak Chinese, English and Japanese fluently.