

2018年のエネルギー基本計画では、脱炭素化技術の開発競争が本格化しつつあり、化石資源に恵まれないわが国はエネルギー技術の主導権獲得が何より必要との認識が示される一方、エネルギーをめぐる地政学的リスクはむしろ増大するという見地に立つ。また金融資本市場においても、ESG⁵⁾・SDGs投資のようにエネルギー転換・脱炭素化のうねりが企業や産業、社会の持続可能性に与える影響を考慮する動きの本格化が指摘された。

他方、2050年の目標については、技術革新等の可能性と不確実性、情勢変化の不透明性が伴い、蓋然性を持った予測が困難であった。このため、野心的な目標を掲げつつ、常に最新の情報に基づき重点を決めていく複線的なシナリオによるアプローチが採用された。

とくに技術開発の分野では、2010年代より、水素が実用段階に入ってきたことが注目される。水素利用の大部分はもともと肥料や化学品製造目的であるが、トヨタ自動車の水素燃料電池車「ミライ」が2014年に発表され、運輸セクターで利用が拡大する可能性が出てきた。また、再生可能エネルギーや原子力から水素を製造して、エネルギー需要の季節変動の調整に用いる可能性も出てきた。日本は以前から水素技術では先進的に取り組んでいたが、欧州もとくにエネルギーの季節需給調整用途で水素に注目するようになり、国際的な需要が見込まれるようになった。他方、需要拡大のためには、安定的な供給体制の整備も必要であるが、廉価な褐炭から水素を製造しつつ、排出される二酸化炭素については地中に埋め戻す技術も開発が進んだ。

こうした潮流を背景に、わが国政府は2017年12月には「水素基本戦略」を策定し、他国と連携しながら水素技術の開発・普及・国際サプライチェーンの確立に取り組んでいくことになった。

第4項

新興国を中心とした経済成長に伴う膨大なインフラ需要とわが国成長への取り込み、わが国経済成長戦略

(1) 旺盛なインフラ需要及び競争の激化

世界のインフラニーズが注目されるようになったのは、アジア開発銀行の経済予測で2030年までのインフラ需要が6兆ドルから8.3兆ドル程度あると示されたことが一つのきっかけである。しかも、大型インフラビジネスはすそ野が広く、幅広い分野での雇用創出の効果が期待できる。

インフラ需要は、途上国だけでなく先進国においても期待された。米国では30基余りの原子力発電プロジェクトが予定され、日本企業が受注活動を行っていた。高速鉄道分野でも米国、英国等をはじめとして多数のプロジェクトが予定されていた。

一方、これに対して、各国のインフラ商談における各国の競争は熾烈さを増していた。たとえば米国では2010年1月に、オバマ大統領が今後5年間で輸出を倍増し200万人の雇用を創出する計画を発表。加えて同年2月4日、米国政府は「Export Pro-

図表2-14 インフラ投資見込み

	GDP成長率予測 2005～2030年 (平均、%)	インフラ投資額 (エネルギー分野、 兆ドル)
東アジア	5.2	3.5～4.9
東南アジア	4.5	0.9～1.3
南アジア	5.7	1.1～1.5
中央・西アジア	4.9	0.4～0.6
大洋州	2.9	0.03～0.04
平均/合計	5.2	6.0～8.3
(参考) 日本	1.2	0.6～0.8

(出典) 内閣府国家戦略室「パッケージ型インフラ海外展開推進実務担当者会議 中間とりまとめ」(2010年6月) P7図表1より本行作成

5) 環境 (Environment)、社会 (Social)、ガバナンス (Governance) の頭文字。ESG投資は、ESGに積極的に取り組む企業への投資。

motion Initiative] を発表し、新たに商務省、国務省、中小企業庁、米国輸出入銀行、農務省等のトップによって構成される大統領直属の「Export Promotion Cabinet」を設置した。また、韓国は、アラブ首長国連邦（UAE）での原子力発電所受注の成功体験も踏まえ、「海外建設活性化対策」を発表。その中で、「関係機関受注支援協議会」の設置や「国土海洋官（国土海洋アタッシュ）」の在外公館への配置などの具体的な輸出促進策を取りまとめた。

また、中国のキャッチアップは目覚ましく、従来、ドイツ、米国、日本がトップグループを占めていた

機械輸出の分野において急成長しており、2006年に日本、2007年に米国を抜き、2008年には首位のドイツを抜いて、機械輸出額で世界トップの位置に立った。

(2) わが国インフラ輸出戦略

2009年12月、UAEのバラカ原子力発電所プロジェクトで、日立を中心とする日米連合が韓国電力公社のグループに敗れ失注したというニュースは大きな衝撃を与えた。4基合計、186億ドルの受注は、当時、単独では史上最大の原子炉契約であった。日

図表 2-15 世界における大型インフラ投資(鉄道・原子力発電)プロジェクト

国名	概要	本邦関連企業/事業規模等
(1) 鉄道		
米国	①カリフォルニア州高速鉄道計画(サンフランシスコ～サクラメント～サンディエゴ、総延長1,300km)	①事業規模(第一期…サンフランシスコ～アナハイム間約800km):約426億ドル、補助金額:約22.5億ドル。本邦企業が関心。
	②フロリダ州高速鉄道計画(タンパ～オーランド～マイアミ間、約500km)	②事業規模(第一期…タンパ～オーランド間約135km):約33億ドル、補助金額:約12.5億ドル。本邦企業が関心。
	③シカゴ・ハブ・ネットワーク(総延長3,720km)その他、多数の計画が存在	③シカゴを中心とした在来線の高速化(130～180km/h)、補助金額:約26億ドル。本邦企業が関心。 ※補助金額は、2010年1月28日に配分決定。
英国	高速鉄道車両更新計画	本邦企業が優先交渉権を獲得。 事業規模:75億ポンド(1兆円弱)
オーストラリア	ゴールドコーストLRT計画	事業規模(第一期…グリフィス大学～ブロードビーチ間約13km)
ブラジル	リオ～サンパウロ～カンピーナス間高速鉄道計画	日本企業連合が受注に向け注力中。
インド	インド貨物専用鉄道建設計画	西回廊(デリー～ムンバイ間)に対し円借款(STEP)供与を適用開始。
(2) 原子力発電		
米国	全米で約30基(100～140万kW/基)の増設計画(テキサス、サウスカロライナ等)	各本邦企業が受注に向け注力中。
UAE	新規原発導入(4基×140万kW)	本邦企業が日米連合を組み応札するも韓国勢が受注(総額3.7兆円)。
インドネシア	新規原発導入計画(約400万kW)	(2007年両国関係省庁間協力に係る覚書作成)
ベトナム	新規原発導入計画(約400万kW)	官民一体の取り組み(2008年両国関係省庁間協力に係る覚書作成)。
ヨルダン	増設計画(計200万kW)	本邦企業勢を中心にフォロー中。
南アフリカ	増設計画(計1,200万kW)	各本邦メーカーがフォロー中。
トルコ	新設計画(135万kW×4基)	ロシア・韓国が先行。
英国	増設計画(5～6基)	各本邦メーカーがフォロー中。

(出典)「パッケージ型インフラ海外展開推進実務担当者会議 中間とりまとめ」(2010年6月)8ページより本行作成

立が提案した改良型沸騰水型軽水炉（ABWR）技術は、日本で運転実績がすでに4基ある最新型であり、他方、韓国が提案したAPR-1400はシンコリ3号機が建設中だったとはいえ、韓国で運転実績のない機種だったにもかかわらず敗北したことは、日本のインフラ輸出体制を見直す重要なきっかけとなった。

バラカ原子力発電所プロジェクトでは、李明博大統領自身が積極的なトップセールスを繰り広げ、また建設費200億ドルの調達について、韓国輸出入銀行が100億ドルもの融資を提案、UAE特殊部隊への2年間の訓練や、韓国軍バラカ原発駐留警備などの軍事協力を提案するなど、あらゆる手を尽くしていた。

わが国では、2010年春ごろに、関係省庁から構成されるパッケージ型インフラ海外展開推進実務担当者会議が設置され、2010年6月に中間とりまとめを公表した。そして、2010年9月には、第1回のパッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合が開催された。ここでは、原子力発電や高速鉄道などの重点プロジェクトを指定して、戦略的に取り組んでいくことに加え、以下が施策として明らかにされた。

- ・情報収集力の強化・共有化

「インフラプロジェクト専門官」の指名や関係政府機関拠点の適切な人員配置の検討等、海外ネットワーク機能の強化と情報収集・集約の強化

- ・パッケージ化

各省単独ではパッケージ化できない総合的な取り組みの方策についての検討

- ・トップセールス

総理によるトップセールス（首脳会談時の取り上げおよび親書発出）、担当外の大臣訪問時のアプローチ

- ・関係政府機関の機能強化

公的金融機関の機能強化・活用（国際協力銀行〈JBIC〉の先進国向け投資金融対象の拡充、同行のあり方の検討、日本貿易保険〈NEXI〉の輸出保証保険の填補範囲の拡大、国際協力機構〈JICA〉の海外投融資再開に向けた制度整備）、日本貿易

振興機構〈JETRO〉・新エネルギー・産業技術総合開発機構〈NEDO〉の機能活用等

（「パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合」説明資料6ページより本行作成）

パッケージ型インフラ海外展開関係大臣会合は、民主党政権の下、自民・公明の連立政権への政権交代の直前の2012年10月まで18回行われた。自民・公明の連立政権成立以後も、インフラ輸出政策は維持され、2013年の3月からは「経協インフラ戦略会議」として、2019年度末までに41回開催されている。

(3) 安倍内閣の成立

2012年12月16日に行われた衆議院総選挙の結果、野党第1党の自由民主党は294議席（改選前119議席、解散・公示後の増減を含む。以下同じ）を獲得し、単独で絶対安定多数（269議席）を確保する大勝で第1党に返り咲いた。また、公明党の31議席と合わせて衆議院再可決が可能となる3分の2を超える325議席を獲得し、政権を奪還した。

この結果を受けて2012年12月26日に自公連立政権樹立が合意され、新たに第96代内閣総理大臣に就任した自由民主党の安倍晋三総裁によって第2次安倍内閣が発足した。これによって安倍総裁は2007年9月26日の辞任から5年3カ月ぶりに総理に再び就任した。

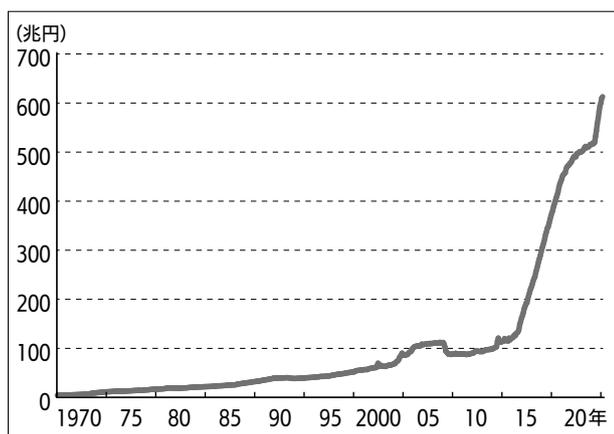
(4) アベノミクスと日銀の異次元緩和

第2次安倍政権においていわゆる「アベノミクス」と称される経済政策は、主に3つの柱「3本の矢」からなっている。

まず1つ目の柱は、大胆な金融緩和政策である。2013年の3月に黒田東彦・アジア開発銀行元総裁が日本銀行の総裁に就任すると、デフレの脱却と、2%のインフレターゲットの実現に向けて「異次元緩和」ともいわれる強力な金融緩和策を展開するようになった。

2つ目の柱は「国土強靱化」を実現するための、

図表 2-16 マネタリーベース



(出典) 日本銀行

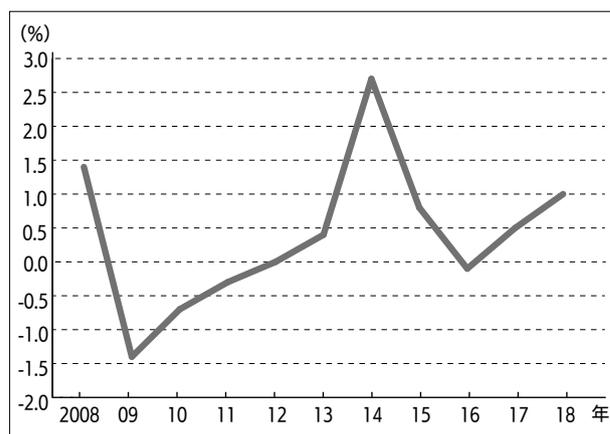
大規模公共事業をはじめとする機動的な財政政策である。

そして3つ目の柱は民間投資を喚起する成長戦略であり、2013年6月に「日本再興戦略—JAPAN is BACK—」としてまとめられた。この日本再興戦略には3つのアクションプラン（①日本産業再興プラン、②戦略市場創造プラン、③国際展開戦略）が付随しており、中でも「③国際展開戦略—拡大する国際市場を獲得—」の中では、インフラ輸出が大きな政策として掲げられることになった。

また日本再興戦略は、毎年リバイズを重ねていくが、2016年6月に発表された「日本再興戦略2016—第4次産業革命に向けて—」では、イノベーションの創出が掲げられるようになった。本行の2018年度から始まる第3期中期経営計画でイノベーション促進など成長分野への取り組みに焦点が当てられる背景となった。

これらの政策のうち、2%というインフレターゲットについては、図表2-17のとおり消費税の増税があった2014年を除き達成はできていないが、日経平均株価は2012年には1万円台だった水準が、2019年には2万円を超える水準に到達し、また完全失業率は、総務省統計局によると政権発足時の2012年平均で4.3%であったものが、2019年平均では2.4%まで低下させることに貢献している。

図表 2-17 消費者物価指数(総合、対前年比)



(出典) 総務省統計局

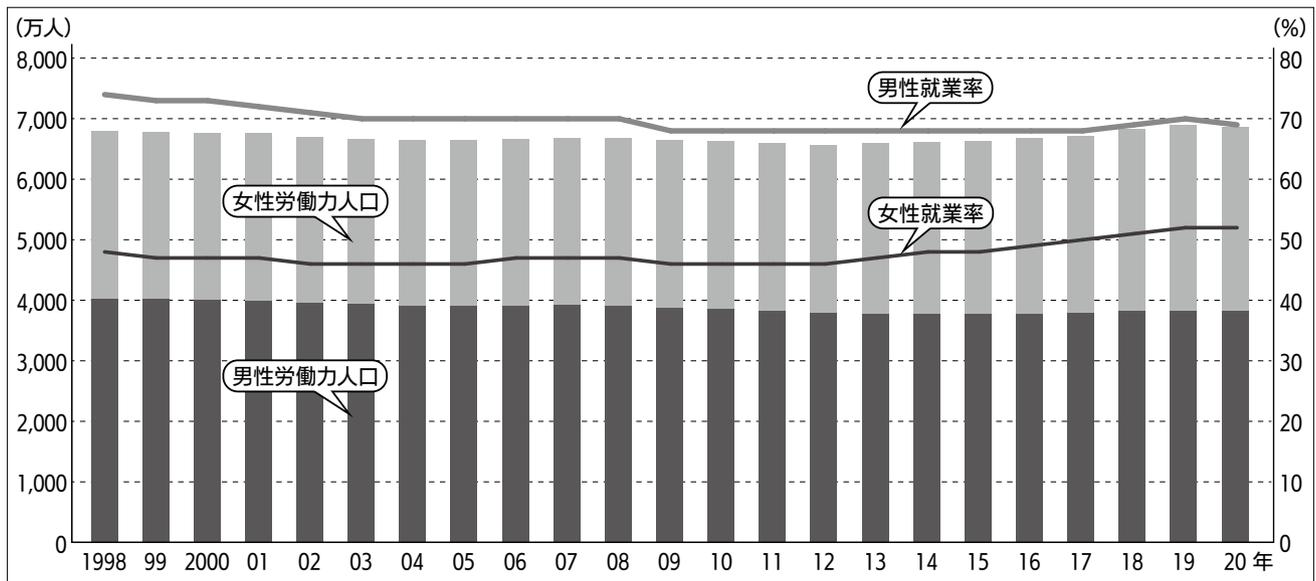
(5) わが国少子高齢化とわが国経済への影響

わが国の総人口は、2008年をピークとして減少傾向にあり、2020年の出生数は84万835人と過去最少を記録、2019年の合計特殊出生率は1.36にとどまった。他方、65歳以上の高齢者人口は一貫して増加しつづけ、2010年には23%だった全人口に占める比率は、2018年には28.1%に拡大している。これに伴い15歳から64歳までの生産年齢人口の比率も2018年には59.7%まで低下し、過去最低の水準になった。

また、男性労働力人口が減少し（1998年4,026万人→2020年3,823万人）、男性の就業率も低下（1998年74%→2020年69%）しているのに対し、女性の労働力人口は増加し（1998年2,767万人→2020年3,044万人）就業率も上昇（1998年48%→2020年52%）しており、労働力不足を女性が補っていることがわかる。

このような状況においては、イノベーションによる生産性向上とともに、就業機会の拡大や意欲・能力を存分に発揮できる環境をつくることが重要な課題になる。そのため、わが国政府は、働く人の置かれた個々の事情に応じ、多様な働き方を選択できる社会を実現し、働く人一人ひとりがより良い将来の展望を持てるようにすることを目指し、「働き方改革」を推進することになった。一連の施策の中では、長時間労働は健康の確保だけでなく、仕事と家庭生

図表 2-18 わが国の労働力人口と就業率



(出典) 総務省「労働力調査」より本行作成

活との両立を困難にし、少子化の原因や、女性のキャリア形成を阻む原因、男性の家庭参加を阻む原因と認識され、ライフステージに合った仕事の仕方を選択しにくい「単線型の日本のキャリアパス」を変えていく必要が認識された。また「パワーハラスメント対策」「メンタルヘルス対策」「男性の育児・介護等への参加促進」の重要性も認識されている。

(6) 中国 習近平国家主席の登場

わが国と中国との間で尖閣諸島をめぐる緊張関係が続く中、2012年11月の中国共産党第18回全国代表大会をもって胡錦濤、温家宝ら第4世代の指導者は引退し、11月15日に開催された第18期中央委員会第1回全体会議（一中全会）において習近平が政治局常務委員に再選され、党の最高職である中央委員会総書記と軍の統帥権を握る党中央軍事委員会主席に選出された。2013年3月14日、第12期全国人民代表大会（全人代）第1回会議において国家主席・国家中央軍事委員会主席に選出され、党・国家・軍の三権を正式に掌握した。同17日、全人代の閉会式において習主席は就任演説を行い、「中華民族は5000年を超える悠久の歴史を持ち、中華文明は人類に不滅の貢献をしてきた」「中華民族の偉大な

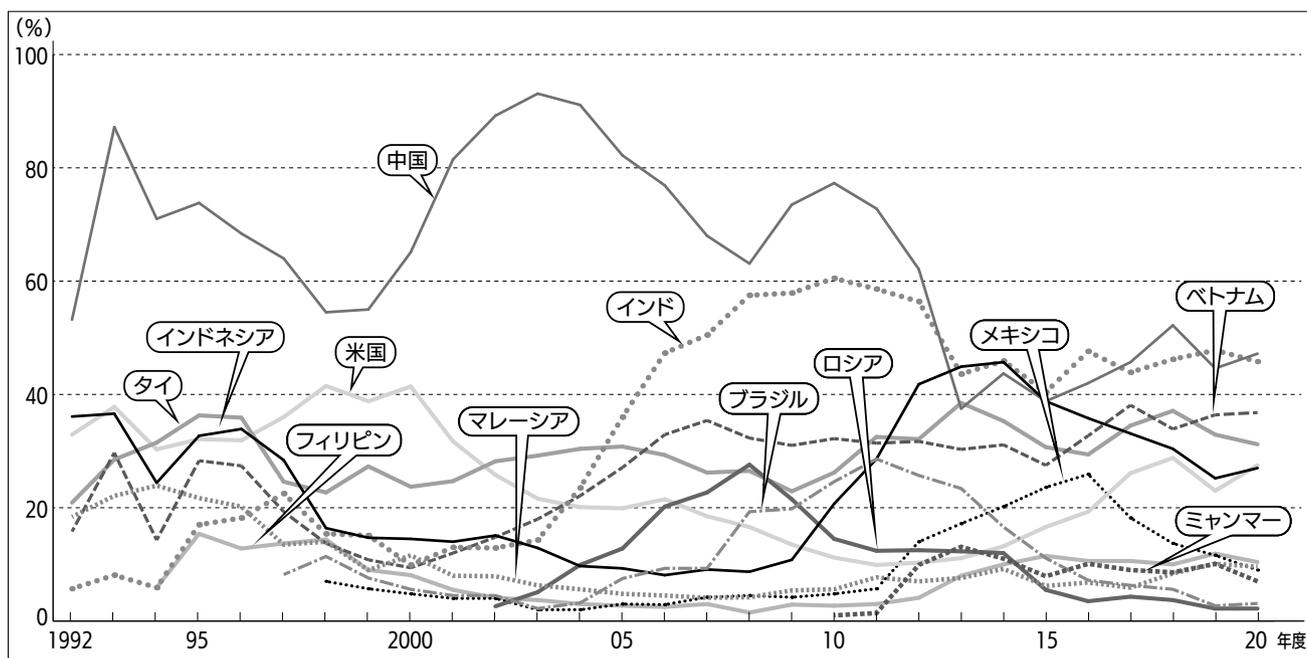
復興という中国の夢を実現するため引き続き奮闘、努力しなければならない」と述べ、あくまで覇権は求めないとしつつも、かつて大陸においては広大なシルクロードを介して広くヨーロッパまで影響力を及ぼし、海洋においては鄭和の艦隊がアフリカまで進出したかつての中国の栄光を取り戻すという意を込めた巨大な経済圏構想である「シルクロード経済ベルトと21世紀海上シルクロード」（一帯一路）を打ち出した。

他方、2012年に起きた中国進出日系企業に対する暴動事件で、日系企業の中国に対する投資マインドは劇的に悪化した。本行が毎年行っている製造業の海外投資有望国アンケートにおける中国の得票率は、2013年を機に暴落し、中国の件費の上昇も相まって、その後も2012年以前の水準には回復していない。

他方、日中関係は2014年になって改善の兆しを見せ、これと同時に中国公船等による尖閣諸島周辺の領海侵入隻数も減少していく。

2014年11月にはAPEC首脳会議で訪中した安倍総理と習近平国家主席との首脳会談が実現、習近平主席は「我々が今回会ったことは関係改善に向けた第一歩」であるとした。

図表 2-19 本行海外投資アンケート 有望国得票率の推移



(注) 得票率は投票社数/回答社数
(出典) 本行作成

(7) AIIBの成立と中国の「一帯一路」

中国企業の対外進出は、第10次5カ年計画（2001～2005年）における「走出去」戦略にさかのぼる。中国政府が対外直接投資を主要な経済政策にするというこの戦略を掲げた背景には、2001年のWTO加入に伴う市場開放があったといわれる。開放された国内市場に新規参入しようとする外国企業に対抗するために、中国企業は海外から先進的な技術や経営ノウハウを取得して経営力を育成し、増強する必要があった。

この「走出去」戦略は、習近平国家主席の就任により「一帯一路」政策に発展・進化する。2013年9月に、カザフスタンのナザルバエフ大学で「シルクロード経済ベルト」を建設する構想を初めて打ち出し、同年10月に、インドネシアの国会で演説した際、ASEAN諸国と海上協力を強化し、共に「21世紀海上シルクロード」を建設しようと提案した。つまり「一帯一路」は、もともとは、中国からユーラシア大陸を経由してヨーロッパにつながる陸路（一帯）と、中国沿岸部から東南アジア、南アジア、アラビア半島、アフリカ東岸を結ぶ海路（一路）を

意味するもので、中国が世界経済の中心的地位を占めていた古代シルクロードの再現を意識したものであった。

しかし、その後「一帯一路」は中国を中心とする巨大経済圏構想を意味するようになり、地理的にも中南米・アフリカ西岸まで含む全世界に拡大、実質的に中国の対外経済戦略の中核をなす概念となる。

アジアインフラ投資銀行（AIIB）は、「一帯一路」構想と同時期の2013年に習近平国家主席により提唱され、その後、2014年10月に北京に21カ国が集まり、設立の覚書が調印されたが、その段階では、G7はおろか、ロシアも参加を表明しておらず、AIIBの参加国は限定的にとどまるように思われた。

ここに転機が訪れたのは、2015年3月になって英国が参加を表明したことによる。これに対して日本と米国は、AIIBの透明性そしてセーフガード政策に懸念を示し、慎重姿勢を崩さなかったが、フランス、ドイツ、イタリアも続けて参加を表明。2016年の開業の段階では57カ国が参加するに至った（2020年6月の段階では加盟国は102カ国に上り、アジア開発銀行加盟国を上回っている）。

(8) 米中対立、わが国の自由で開かれたインド太平洋戦略、日米豪連携

トランプ政権になっても、アジア政策についてはオバマ政権時代からのアジア回帰、リバランスの流れは続いていると考えることができるが、対中関係は大きく変化した。トランプ大統領は選挙期間中から中国との間の貿易不均衡について言及し、就任後もこの問題に積極的に取り組んだ。しかし2017年には中国との間で実質的な成果は上がらず、2018年になると中国との間で関税の応酬を行うようになる。3月に鉄鋼・アルミ製品に対して米国が追加関税を課すと、中国は4月に128品目の米国製品に対する報復措置を実施、7月には米国は中国からの818品目に対して追加関税を発動し、中国も報復措置を行う。さらに9月には第3弾の追加関税措置を米中双方が発動した。2019年に入っても関税の応酬は継続し、結局、米中貿易紛争は2020年1月の米中経済貿易協定まで続くことになる。

トランプ政権における米中関係はこのように当初は貿易摩擦問題に端を発するものであったが、ペンス副大統領が2018年10月にハドソン研究所で行った講演に象徴されるように、米中対立は、安全保障、人権、技術競争など幅広い問題に発展していく。そこで、中国との対抗のために政策金融も活用するという観点から、投資保険の機関であったOPIC（海外民間投資公社）について、援助機関の米国国際開発庁（USAID）の一部の機能と合体させて、2019年12月に新たな開発金融機関となる米国国際開発金融公社（U.S.international Development Finance Corporation：USDFC）を誕生させた。さらに、2019年12月には、米輸銀にProgram on China and Transformational Exportsという新たなプログラムの設置を指示し、中国（及び財務長官が指定する特定の非OECD輸出信用アレンジメント参加国）と競合できる条件を、米輸銀が提供可能とする措置を講じている。

日本は、これに対して「自由で開かれたインド太平洋戦略（FOIP）」を提案している。FOIPはもと

もと安倍総理が2016年8月にケニアで開催された第6回アフリカ開発会議（TICAD VI）で提唱した構想であるが、2017年11月に初来日したトランプ米大統領と構想について合意をし、首脳会談後に日米共同外交戦略として発表している。

オーストラリアでは2013年のアボット政権成立以来、日本との関係を一層重視する方向に転じ、2014年には両国首脳間で日豪関係を「新たな特別な関係（New Special Relationship）」に引き上げることが合意された。さらに、2017年11月にオーストラリア政府は14年ぶりとなる外交政策白書を発表した。この白書では、中国が影響力拡大を背景に米国とより直接対立する状況を念頭に、インド大洋州における同盟国、すなわち、日本、インドネシア、インド、韓国の重要性を強調し、中でも、日本・米国の3カ国対話に強くコミットしつづけることを表明している。

(9) その他 ミャンマー アウンサンスーチー政権の成立、TPP

2010年11月に軍事政権による軟禁が解除されると、アウンサンスーチーは2012年4月に行われたミャンマー連邦議会補欠選挙に国民民主連盟（NLD）より立候補し、当選を果たした。さらに2015年11月に実施された総選挙において、NLDが圧倒的な勝利を収め、アウンサンスーチー自身も連邦議会下院議員に再選を果たした。しかし外国人が配偶者であるアウンサンスーチーは憲法上、大統領への就任が禁じられていた。

2016年3月、ティンチョー大統領が就任すると、アウンサンスーチーは外務大臣、大統領府大臣、教育大臣、電力エネルギー大臣の4閣僚を兼任した。さらに同年4月には大統領に政治上の「助言」を与えることができる「ミャンマー連邦共和国国家顧問」のポストが新設され、それにアウンサンスーチーを任命する法律が成立した。この「国家顧問」は、憲法の規定で大統領に就任できないアウンサンスーチーに国家の最高指導権を委ねるための措置であっ

た。

また、2008年から2019年という時代は、FTA（自由貿易協定）やEPA（経済連携協定）が急激に拡大した時代であった。それ以前に締結された経済連携協定が数カ国しかなかったのに対し、その後は図表2-20のとおり拡大しており、とくにTPP（環太平洋パートナーシップ）やRCEP（地域的な包括的経済連携）のように多国間での枠組みも行われている点に大きな特徴がある。

TPP11は、トランプ政権が誕生したことで米国

が不参加となってしまったが、その後の日本のリーダーシップによって成立にこぎ着けた。また、EUとのEPAは、日欧相互の投資促進への期待につながった。EUとのEPA署名が行われた2018年には、本行と欧州投資銀行（EIB）との間で覚書が締結され、相互の投資を促進するため協力していくことが約束された。

図表2-20 各国との経済連携協定等締結状況

シンガポール	2002年11月発効
メキシコ	2005年4月発効
マレーシア	2006年7月発効
チリ	2007年9月発効
タイ	2007年11月発効
インドネシア	2008年7月発効
ブルネイ	2008年7月発効
ASEAN	2008年12月から順次発効
フィリピン	2008年12月発効
スイス	2009年9月発効
ベトナム	2009年10月発効
インド	2011年8月発効
ペルー	2012年3月発効
オーストラリア	2015年1月発効
モンゴル	2016年6月発効
TPP11 (環太平洋パートナーシップ に関する包括的及び先進的 な協定)	2018年12月発効
EU	2019年2月発効
米国	2020年1月発効
英国	2021年1月発効
RCEP (地域的な包括的経済連携)	2022年1月発効

(出典) 本行作成