MIZUHO
みずほ銀行
One MIZUHO

mizuho global news

みずほグローバルニュース

2021
JUN&JUL
vol.114

02 特集
SDGsが導く サステナビリティ

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

18 グローバル インサイト
気候リーダーズサミットと米国の取り組みからみる気候変動政策を巡る世界の動向
みずほリサーチ＆テクノロジーズ 環境エネルギー第1部
コンサルタント 金池 綾夏

22 アジア インサイト
ベトナム経済は外需主導で堅調な展開に
～ワクチン普及の遅れや対米摩擦懸念には要注意～
みずほリサーチ&テクノロジーズ 調査部アジア調査チーム
エコノミスト 越山 祐資

One MIZUHO
未来へ。お客さまとともに

ポスト・コロナを見据えた欧州のフードビジネスに関するサステナビリティの動向

みずほリサーチ＆テクノロジーズ グローバルイノベーション＆エネルギー部
上席主任コンサルタント 熊久保 和宏
主任コンサルタント 山本 麻紗子
コンサルタント 大橋 柚香
コンサルタント 嶋田 耕太郎

概要

本稿では、欧州のフードビジネスがコロナ禍によって受けた影響を解説するとともに、フードビジネスが抱える社会課題を表出させたこと、さらにはサステナビリティを重視した欧州の関連政策や企業の事業活動の方向性について考察している。

欧州のフードビジネスは、コロナ禍によってどのような影響を受けたのか

サプライチェーンの短期的寸断

欧州では、2020年3月のイタリアでのクラスター発生を皮切りに、全域に感染が拡大して「第1波」と呼ばれる状況になった。これに対して各国は、EUの基本原則の一つである「人の移動の自由」を制限して加盟国間の国境を閉鎖した。欧州の農業は特に人手を要する収穫期において東欧や北アフリカ諸国からの季節労働者に依存していることから、春に収穫期を迎えるいちごやアスパラガス等の作物に影響があった。また、国境閉鎖によって輸送用トラックが国境で足止めされてしまったため、物流に混乱が発生したという。

このように新型コロナウイルス感染症（COVID-19）感染拡大初期において欧州の食のサプライチェーンに混乱が生じたものの、労働力不足に対しては、例えば英国による季節労働者向けのチャーター便手配、物流問題に対しては、医療従事者等のエッセンシャルワーカーや物流業者が滞りなく国境を横断できることを各国政府に要請する「Green lanes」をEUが3月中に開始したこと等、迅速に効果的な対策が功を奏したことにより、混乱は比較的早期に収束した。

長期的な雇用喪失

一方で、外食産業では雇用の喪失という事態が発生し、現在も継続している。COVID-19に起因する経済活動の縮小は、欧州において数百万人の労働者の雇用に影響を及ぼしている。ただし、加盟国の中には、雇用者を完全に解雇するのではなく、一時解雇（労働時間の短縮を含む）を選択する企業に対して、賃金の一部を支援する政策を採用している国もあることから、失業のリスクは限定的であることに留意する必要がある。COVID-19に起因する影響は労働者の属性により大きく異なっており、特に低所得層はリスクが高い。欧州連合統計局（EUROSTAT）によれば、2020年第2四半期において、EU全体の低賃金労働者の20％強が一時解雇（労働時間の短縮を含む）、約5％が失業しており、これは他の所得層と比較して高い値だった。外食産業では低所得層の割合が相対的に大きいことから、一時解雇や失業のリスクは高まっている。感染対策措置やロック

ダウンにより、テイクアウトのみの営業や座席数の制限が続く限り、外食産業における雇用の喪失は継続するだろう。

消費者の意識と行動の変化

上述の通り、食品産業全体では影響は小さいものの、都市部のロックダウンによりレストランやケータリング事業は売り上げが大幅に下落する一方、小売店は好調であり、その中でも豊富な品揃えにより買い物回数を減らせる総合スーパーは特に好調である。日本に進出済みの、高所得層向けに高級食材や調理済み食品を提供するドイツの事業者によれば、長期休暇で旅行に行けない代わりに食事への支出を増やす消費者が増加したため、小規模デリカテッセン店舗の売り上げが30～50％上昇しているとのことだ。また、日本以上にEコマースの浸透が進んでおり、レストラン等の調理済み食品の宅配サービスにとどまらず、有機野菜や地場の野菜を顧客の嗜好に合わせて、かつレシピとともに配達する、欧米を中心に事業展開している「HelloFresh」がコロナ禍において好調であり、共働きの多い若年層と高齢者の間で利用が広まっている。

このように、COVID-19やロックダウン等の影響を受けて、消費者の消費パターンは変化しており、あわせて食の供給構造も変化している。

表面化した食のサプライチェーンに係る社会課題

移民労働者問題の顕在化

2020年6月にドイツ西部のギュータースロー郡で発生した約1,500名ものクラスターをはじめ、ドイツの複数の食肉加工工場でのクラスターの発生をきっかけに、主に東欧諸国からの移民労働者が劣悪な環境で労働を強いられていることが明らかとなり、批判が集中した。

食の安全・安心志向と有機食品市場の拡大

ロックダウンにより自炊する人が増加し、また健康への関心が高まる中で、食品の原産地や食の安全に対する消費者意識が高まっている。

ドイツはもともと有機食品市場が欧州の中で最も大きい国の一つだが、コロナ禍においてさらに成長しており、2020年における販売額は約140億ユーロ（前年比＋17％）に達した。フランスでは2000年頃から有機食品市場が継続して拡大しており、COVID-19発生前ではあるものの、2019年における売上高は119億ユーロ（前年比＋13.5％）に達しており、パリ近郊の市場関係者によると、コロナ禍における食の安全への関心の高まりを受けてさらに加速しているという。

ショートバリューチェーンへの関心の高まり

EUでは、COVID-19感染拡大以降、消費者の間においてショートバリューチェーン（地産地消）への関心が高まっている。欧州各地で移動式食料販売、農場での直売、地域限定の食料品プロジェクト等、地域に根差したビジネスモデルが成長しており、特にフランスではその動きが顕著である。フランス政府はCOVID-19からの経済回復プランの一環として、ショートバリューチェーンに資するプロジェクトへの支援を表明している。

このような欧州でのショートバリューチェーンへの関心の高まりは、COVID-19による輸入・域内移動の制限によって食料安全保障を意識したことに加え、COVID-19以前より意識されていた環境に配慮した食品意識に起因するものと考えられる。

欧州ではCOVID-19感染拡大の以前から、多くの企業がエコロジカル・フットプリント*、温室効果ガス、食品ロスの削減、プラスチックの再利用等に取り組んでいた。特に、外国料理への関心が高い若年層は環境への意識も高く、食品の生産地や生産方法への関心も高い。欧州の食品関連団体によると、消費者の持続可能性への関心が高まっており、持続可能性への取り組みを評価基準として、商品を選ぶ傾向もみられる。

例えば、フランス農業・食料省関連団体FranceAgriMerのアンケート調査の結果によると、回答者のうち約40％が、COVID-19の流行によって気候変動への取り組みの必要性をより強く感じたと回答している。また、高

品質な食品という定義では、健康にいい食品（55％）、環境に優しく、製造者等に適正賃金が支払われている食品（54％）という評価であった。

なお、欧州の飲料・食品の業界団体では、世界中でローカルな食品が選好され、それがサステナビリティに貢献すると考える潮流にあるが、必ずしもショートバリューチェーンが環境に優しいとは限らず、ロングバリューチェーンであっても規模の経済を追求すれば、カーボンフットプリントが小さくなる場合もあると述べている。

食品ロスに対する関心の高まりと企業の支援

食に関する社会課題として、食品ロス削減は外せない観点である。

新型コロナウイルスによるサプライチェーンへの影響としては、需給バランスの乱れがあげられる。供給への不安から通常にない需要が喚起され、それがさらに供給不足を引き起こしてしまうという現象は日本でもみられた。その後、需給バランスの乱れがある程度解消してきた中で生じたのが、経済的打撃による食料へのアクセス不安とそれに関連したフードバンクや炊き出しの利用者の増加傾向である。

例えば、新型コロナ感染が爆発的に拡大した英国では、フードバンクの利用者が著しく増加したという。英国のフードバンクFareShareでは、コロナの影響を受けた2020年4～7月の間に前年同期比で食品取扱量が急激に増加した。コロナ禍を受けて食料の提供を受けたいと申し込む団体の数は3倍に増え、行政や食品産業からも長期保存可能な食品の寄付を受け、平均して200万食/週の提供に至っている。4ヵ月間で提供した人数は推定約60万に上る。

このような状況下で、フードバンク運営にかかる資金として政府から補助金が出されているが、資金だけに寄らない支援方法が民間企業からも提供されている。

小売大手のAsdaからは、寄付された食品を再配布する際に一旦保管するための倉庫のスペースが提供され、物流大手のXPO Logisticsからは倉庫のオペレーションのための人手を、小売大手のSainsbury'sからは食品の輸送のための資金の提供が実施されるなど、民間企業が自社のビジネスをいかした支援を実施している。

このように、コロナ禍によって新たに生じた課題であっても対応方法によっては、企業価値の向上に寄与することができる。

今後のポスト・コロナ時代には、食のサプライチェーンの最川下では様々な課題が生じると考えられる。食品寄付需要の増加だけでなく、度重なる休業要請による飲食業からの不安定な需要とその影響への対策等も対応が求められる課題となるだろう。

ポスト・コロナ時代のフードビジネス関連政策の動向

欧州はグリーン・リカバリーをめざす

2020年以降、COVID-19で大きな痛手を負った欧州を中心に「グリーン・リカバリー」という言葉が頻繁に登場するようになっている。コロナ禍からの経済復興策に気候政策を融合させようという考えで、もともとはEUの欧州議会議員グループの非公式な呼びかけであった。その後、2020年4月末の非公式国際会合「第11回ペータースベルク気候対話」において、日本を含む27ヵ国の環境大臣や国際通貨基金（IMF）がグリーン・リカバリーの重要性を認識し、経済回復のための計画は、パリ協定および持続可能な開発目標（SDGs）の理念に沿うものでなければならないという意見で一致した。

欧州では、グリーン・リカバリーが登場する以前から経済活動と気候対策の両立をめざす動きは活発化しており、2019年12月には「欧州グリーン・ディール」が発表されている。欧州グリーン・ディールとは、2019年12月に就任したフォン・デア・ライエン新欧州委員会委員長（任期5年）が公約の一番目に掲げた目玉政策であり、EUとして2050年までに温室効果ガス排出が実質ゼロとなる「気候中立」を達成するという目標を掲げている。

今後、農業部門を含め、EUの政策およびインフラ・技術に対する投資プログラムは欧州グリーン・ディールを中心に展開すると考えられる。また、ポスト・コロナはサステナビリティ重視という認識が世界中で高まりつつあることから、その重要性が注目される。

「農場から食卓まで(Farm to Fork)戦略」

欧州グリーン・ディールは、気候中立と経済成長の両方を達成し、EU経済を持続可能なものにするという多岐にわたる包括的な政策である。農業・食産業に関する分野であれば、「公平で健康的な環境に優しい食品システム」と「生態系および生物多様性の保護と再生」との関連性が高い。特に「農場から食卓まで(Farm to Fork)戦略」は、今後の欧州農業政策において重要なコンセプトになると見込まれている。

農業が生産活動に付随して様々な影響を環境に与えることを考えると、農業政策と気候対策は切り離せない関係にある。また、近年、農業政策は環境への配慮を盛り込んだものでなくては予算確保が困難な状況にあり、その要求水準は年々上がっている。

EU市民の環境意識の高まりやEU財政における厳しい予算競争、貿易摩擦やCOVID-19のような市場の不安定要素から農業と食を守るためにも、持続可能な農業という視点はますます重要になる。

コロナ禍は、最大限効率性を重視して構築してきた経済・社会システムの脆弱性を露呈し、ポスト・コロナでは、効率性重視によって生じた格差や偏在を解消し、サステナビリティを重視した経済・社会システムへの移行が必要という意識を消費者に促しつつある。その意味において、欧州グリーン・ディールやFarm to Fork戦略が、今後の欧州政策の要となるのはほぼ確実だろう。

日本もまた欧州の農業と同様に高齢化、小規模農家の生き残り、海外市場における競争力強化等の課題を抱えている。また、日本においても近年、極端な気温上昇や豪雨の増加など、気候変動が要因の一つとして考えられている現象が増加し、農業部門においてもその対策は必須である。EUの気候対策重視の農業政策は、日本の農業政策の立案に当たって比較対象とされており、その動向を追っていくことが、類似制度のあり方を検討していくうえで参考となるはずである。

フードビジネス関連企業がめざすべき方向性

サステナビリティ基準を意識したマネジメント

欧州では、投資家・金融機関の立場でサステナビリティを判断し、企業価値を評価することが主流化している。とりわけ注目を集めているEUタクソノミーとは、サステナブルファイナンスの対象となる経済活動について、持続可能であるかを特定するための基準である。欧州委員会が設置したサステナブルファイナンスのためのテクニカル・エキスパート・グループ(TEG)で内容検討が行われ、2020年3月に最終報告書が発表された。同報告書において、気候変動の緩和、気候変動への適応、水・海洋資源の持続可能な利用と保全、循環型経済への移行、汚染の防止と管理、生物多様性と生態系の保全・回復といった、6つの環境目的について、対象となる企業の経済活動がもたらす貢献と影響を特定している。

予定では、2020年末までに気候変動(緩和、適応)に関するタクソノミーを定め、2021年末には他の環境目標(水資源、循環経済、汚染防止、生態系システム)に関するタクソノミーを作成する予定だったが、コロナ禍で検討作業が遅れており、その進捗に関する情報は公表されていない。

なお、EUタクソノミーはEU域内でのルールであるが、将来、対象とする経済活動分野やEU域外での基準化をめざす可能性も指摘されている。今後、EU域内の食品メーカーにおける温室効果ガスの排出抑制やサステナブルな原料調達といった観点が重視されることになるであろう。また、民間金融のみならず、公的金融にもタクソノミーが適用された場合には、農業部門への助成の適否判断に影響を及ぼす可能性がある。

共創・共感を重視する経営へのシフト

2008年、欧州最大の食品・飲料メーカーのネスレは、持続的な事業の成功のためには株主のみならず同時に社会のための共通価値を創造しなければならないという観点から「CSV(共通価値の創造)」を掲げた経営を表明していた。

ところが、2010年に国際NGOグリーンピースは、ネスレに対してチョコレートの原料であるパーム油をインドネシアのジャングルの違法伐採に関与していた企業から調達しないように訴えるキャンペーンを展開した。

ネスレのチョコレートを食べることが、インドネシアに生息するオランウータンの生命を脅かすことと同じであると伝え、消費者の選択的な行動を促したのである。これが、食のバリューチェーンの末端に大きなレピュテーション・リスクが存在することを知らしめる結果となった。

その他、日用品・食品のブランドを世界中で展開する欧州の消費財メーカーのユニリーバでも、「サステナブル・リビング・プラン」を発表するなど、グローバル企業を中心として持続可能な経済成長においてサプライチェーン全体での共創・共感を意識した経営に注力している。

食のイノベーションを追求する

企業の持続可能な成長において、イノベーションは不可欠な要素である。欧州のポスト・コロナの成長戦略がグリーン・リカバリーとして描かれる中で、フードビジネスでは、脱炭素化以外にも食品の安全性、栄養改善、健康機能性、省力化など、複合的なイノベーションを追求していく必要がある。

こういった社会要請に対して、大企業は自社で研究開発を進めるとともに、スタートアップ企業のM&A等を通じて貪欲にイノベーションのシーズを吸収している。

一方、フードビジネスの90％以上を占める中小企業は、限られた資源の中でイノベーションを起こしていかなければならない。1986年設立の欧州のフードテクノロジーに関する非営利組織EFFoSTによると、中小企業の場合、どうしても生産・収益化に注力しすぎてしまい、会社の将来像に目を向ける機会がないという。そこで、EFFoSTでは欧州委員会の支援を受けて、コラボレーション、起業家精神、知識、技術移転などの分野で9つのイベントと野心的な研修プログラムを通じ、中小企業自身がイノベーションの動向や技術的課題について考えられるようなサポートを行った。

ポスト・コロナ時代のフードビジネスは、サステナブルな手法で食品を作り、そして未来にかけて栄養価が高く、安全・安心な食品を消費者に提供していかなければならない使命を担っている。その実現に向けて、欧州では産学パートナーシップの重要性が叫ばれており、その関係は堅固なものになりつつある。

日本のフードビジネス関連企業も、日本の特徴をいかしたサステナビリティ戦略を描いていかなければならない時期を迎えている。

＊ 人間一人が持続可能な生活を送るのに必要な生産可能な土地面積

熊久保 和宏 プロフィール
みずほ情報総研入社後、地方自治体の地球温暖化対策支援業務に従事。その後、地域ビジネスの事業化支援や環境ファイナンス、排出権ビジネスを経験。みずほ銀行産業調査部出向後に企業の海外進出支援業務を担当し、現在は、サステナブルなフードビジネスについて探求中

山本 麻紗子 プロフィール
2009年～在ナイジェリア日本国大使館、2011年～JICAナイジェリア事務所、2015年アフリカ開発銀行民間セクター部に勤務し、官民連携、産業開発・農業振興事業に従事。2016年～みずほ情報総研にてコンサルタントとしてアフリカ・欧州を中心とした海外市場調査、新規事業の立ち上げ、政策調査、SDGsコンサルティングを通じ日本企業の海外展開をサポート

大橋 柚香 プロフィール
アフリカを中心に現地政府機関・民間企業向けのセミナー運営業務、現地民間企業実態調査等に従事。農業・食品分野においては、欧州を中心とした政策動向（農業補助金、食品ロス等）・貿易動向・市場動向等の調査を実施。欧州の知見をいかして、再生可能エネルギーに係る民間コンサル業務にも従事

嶋田 耕太郎 プロフィール
2020年名古屋大学大学院国際開発研究科博士前期課程修了。修士論文研究では、ベトナム・ハノイ近郊の日系企業やJICA等へヒアリングを実施し、現地企業との連携可能性や技術支援について調査。2020年4月～みずほ情報総研にて海外市場・政策の調査、再生可能エネルギーに関する民間コンサルに従事

チリ:再生可能エネルギー、グリーン水素、銅と「ネットゼロ」へのコミットメント

Mr. Vicente Pinto(ビセンテ・ピント 氏)
Investment Commissioner for ASIA at InvestChile

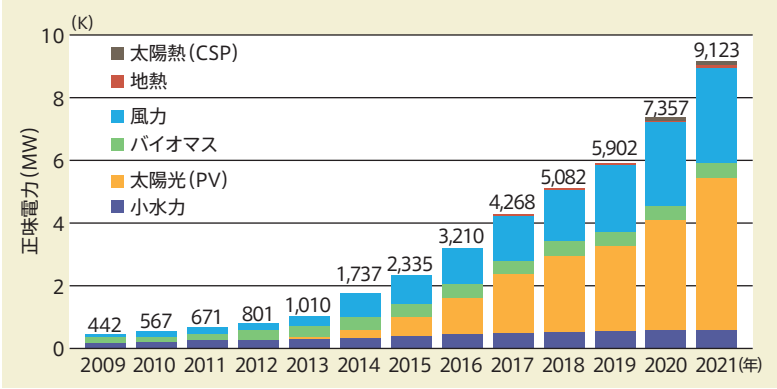
再生可能エネルギー＆グリーン水素

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行に伴い全世界のCO_2(二酸化炭素)の排出量は2020年に一時的に減少したものの、2021年に入り、石炭と液化天然ガス(LNG)関連のCO_2排出量は前年比15億トン増加に転じ、史上2番目の伸びとなる見込みです。世界の政府や企業にとっては排出削減目標の達成に向けて、難しさを改めて痛感する機会となりました*1。

日本もチリも、気候変動がもたらす影響に適応するとともに、国内CO_2排出量の削減や、2050年までの「CO_2実質排出量ゼロ」にコミットしています。菅首相は2021年4月、「2030年時点で温室効果ガス46%削減」(2013年比)というアグレッシブな中期目標を発表しました。両国ともに、水素の使用がその実現手段の一つであることで賛同しており、実現に向けて具体的な戦略を展開しています。気候変動に対応していくためにはこれまでの伝統的な燃料の使用をめぐり抜本的な変化が求められ、もう後戻りできないところまできている中、持続可能なエネルギー産業となるのがグリーン水素(再生可能エネルギー由来の電力を利用して水を電気分解して生成される)産業です。先進諸国も水素をターゲットに歩を進めていますが、その多くは技術や金融資源こそ豊富である一方で、長期にわたって競争力を維持できるほどの潤沢かつ安価な再生可能エネルギー源を有していません。

このような背景のもと、チリの再生可能エネルギーへの展開は世界でも評価されています(図表1)。国内総発電量に占める再生可能エネルギーのシェアが2021年初頭、それまで主要なシェアを占めていた化石燃料を追い抜きました。

図表1. チリにおける再生可能エネルギーの使用内訳*2



(出所)チリ再生可能エネルギー協会(La Asociación Chilena de Energías Renovables Alternativas)データ(2021年4月)

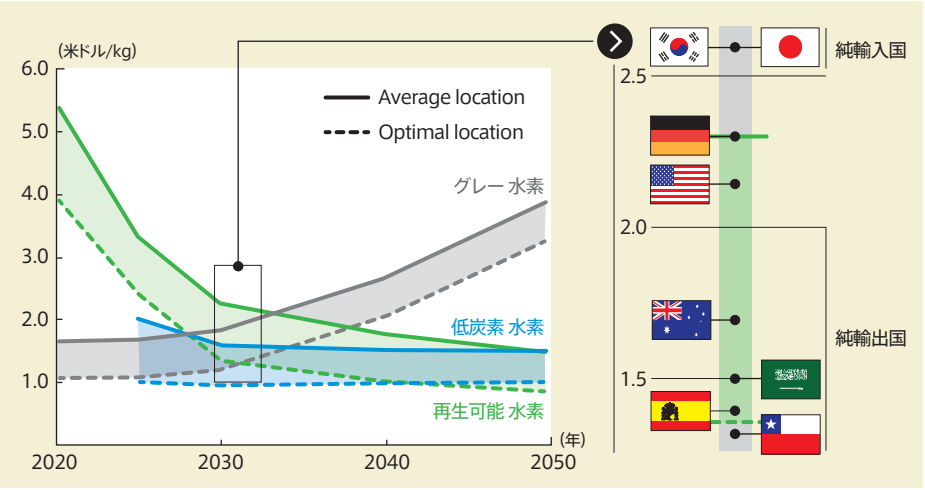
すなわちチリはCO_2実質排出量ゼロへのコミットメントに向けて早急に前進しており、保有資源をグリーン水素イニシアチブに活用できるようになっています。また、チリの再生エネルギープロジェクトのポートフォリオは拡大し続けており、このトレンドは今後も続くでしょう。90ものプロジェクト(合計設備容量6GW)が建設中であることに加え、EIA(Environmental Impact Assessment: 環境影響評価)のフェーズにあるプロジェクトが205(同12GW)あり、投資額は合計で12億米ドルに上ります。

将来に目を向けると、チリの持続可能性はさらに確実なものとなりそうです。チリの再生可能エネルギー資源の潜在資源量は、太陽エネルギー(PV、CSP、PS)*3や陸上風力発電を中心に約1.9テラワット(TW)*4に上るとの評価結果が出ています。この潤沢な再生可能エネルギーは、実際の電力容量の75倍にも上ります。他方、世界でもCO_2排出削減に向けて、水の電気分解によって水素製造に使う電気エネルギーを風力や太陽エネルギーに置き換える傾向が強まっていますが、高コストの再生可能エネルギーがグリーン水素産業

創出の足かせとなっています。その点、チリは世界でも安価な再生可能エネルギー源を有することから、低コストでのグリーン水素産業創出が可能となるのです。

グリーン水素は風力や太陽エネルギー等の変動性再生可能エネルギーの貯蔵容量の増大をもたらし、その結果、世界のエネルギーマトリクスにおける再生可能エネルギーのシェア拡大につながります。特にチリは、甚大な再生可能エネルギー発電の潜在能力があるにもかかわらず、再生可能エネルギー設備容量は現在1％にも達していないことから、再生可能エネルギーシェアの拡大余地が非常に大きい国の一つと言えます。さらに、グレー水素からグリーン水素への変換によって、不安定な太陽・風力エネルギーを長期間、大容量貯蔵することができるため、電力の需要が低いときには余剰電力を蓄積し、必要に応じて電力を供給することができます。多くの場合、他の燃料との混焼となりますが、水素のみの専焼も可能です。グリーン水素は必ずしも電気化されていない多様なプロセスに組み込むことができるため、その結果、様々な産業や用途に使用できるのです。例えば火力発電所におけるコジェネレーションをはじめ、大型輸送車や強い加熱処理を行う産業・施設、あるいは水素の使用が不可欠なプロセスにおける他燃料との併用などです。

図表2. 水素製造コスト



(出所)『Hydrogen Insights Report 2021』(by the Hydrogen Council collaborated with McKinsey & Company)

今後、世界の年間銅消費は輸送手段の電化(e-mobility)や風力発電での利用にけん引され、2百万トン以上拡大していく見込みです。チリは世界有数の銅生産国としてそれを上回る量の銅を提供する体制が整っています。チリ銅委員会(COCHILCO)によれば、チリにおける鉱業拡大プロジェクトや新規銅鉱床開発に伴う生産増大に伴い、2020～2027年において3百万トンの鉱物生産増加が予想されます。チリの銅輸出は2020年には5.7百万トンでしたが、これらのプロジェクトの進行に伴い生産がフル稼働に達すれば、現在の輸出量を大幅に増加することが可能になります。

チリの大手銅生産企業はここ数年間、電力購入契約を伝統的なエネルギー源由来のものから再生可能エネルギー由来のものに転換してきており、一部の企業は操業にかかる電源を100％、再生可能エネルギーに転換することに成功しています。これに、国家エネルギーマトリクスの脱炭素化に向けたコミットメントも相まって、チリは豊富な風力と太陽エネルギー資源に加え、グリーン水素産業が必要とする、世界でも最も質の良い銅を提供することができるのです。

様々な用途で利用可能なグリーン水素の供給および貯蔵・流通システムの安定が早く実現すれば、競争力ある価格での実用化も想定より早く実現するでしょう。水素協議会(Hydrogen Council)は2021年3月に報告書で、チリは「最適な立地」を活かし、2028年にはグリーン水素の製造コストを化石燃料ベースのグレー水素と同水準まで下げることに成功する初めての国になるかもしれないと報告しています(図表2)。これは、この新たな市場に我々が望むチリの姿――2030年までにグリーン水素とその派生製品の安定供給国としての立場を確立する――そのものです。

グリーン水素とその派生製品、特にメタノールなどの「e燃料」*5やアンモニアは非常に汎用性が高いため、世界の人々に生活環境の改善をもたらすものだと考えられます。グリーン水素は、電力、熱供給、輸送、鉱業、混焼、農業、養殖業、災害救援、公共・民間サービス、商業、家庭など多岐にわたる分野のエネルギーシス

テムに取り入れることができます。グリーンアンモニアは水素のエネルギーキャリアとして広く認識されており、炭素排出量ネットゼロへの移行の初期の段階において、特に脚光を浴びるでしょう。

日本は、水素の製造から貯蔵、輸送、使用に至るまで、世界でも最先端技術を持つ国家として認識されています。その潜在能力をいかんなく発揮し、日本とチリが両国共通の「脱炭素化」という目標を達成していく過程において、チリは安価なグリーン水素を供給できる「パートナー」として役割を果たせるでしょう。

脱炭素化＆投資

市場では、汎用性が非常に高いエネルギーキャリアとしての水素の長期的な可能性が脚光を浴びています*6。エネルギー革命関連株のうち、水素、主にグリーン水素に有意なエクスポージャーを持つ株は、ここ数ヵ月間でも非常に高いパフォーマンスを示しています。気候に優しい(climate friendly)銘柄を保有することがリスクマネジメントにつながるということが、徐々に認識されつつあります。

2021年1月時点で、グローバルバリューチェーン全体で228の発表済み水素プロジェクトが存在します。またこのうち17件はギガスケールの生産プロジェクト(再生可能エネルギー:1GW以上、低炭素水素:年間20万トン)で、欧州、オーストラリア、中東、そしてチリに集中しています*7。これらのイニシアチブのうち、チリの鉱業活動(露天掘り、坑内掘りともに)では、鉱物の積込機や輸送機械の燃料として伝統的燃料に代わり水素を活用するプログラムが既に始まっています。

ただし、低炭素経済への移行実現には、経済全体の行動が必要となります。あらゆる企業、銀行、保険会社、投資家が、ビジネスモデルを調整したうえで移行に向けて信頼に足りる計画を策定し、それを実現したうえで、投資対象すべての生産活動を脱炭素化する必要があります。

水素を含むグリーン技術への早期投資を促進し、より深く推進していくにあたって、炭素クレジット(Carbon Credit)が有用であるとのコンセンサスがあります。具体的には、炭素クレジットによって最先端気候技術がより安価にアクセス可能となった結果、使用が広まり、コスト効果も高まることで直接的に排出量の削減につながる、というものです。英国グラスゴーで2021年開催予定のCOP26(第26回気候変動枠組条約締約国会議)では、COP21で採択されたパリ協定をベースに、2050年までの炭素排出量ネットゼロを達成可能なものとするためのメカニズムや手順に関して合意をめざします。

今こそ、チリでグリーン水素経済を日本の協力とともに推進するときです。経済の脱炭素化は多くのビジネス機会をもたらします。例えば、新技術の開発、競合他社よりも高い炭素効率性(売上高または生産1単位あたりの炭素排出量)の達成、消費者への正真正銘のグリーン製品販売等です。ライバルに先んじてそのような機会をつかむ企業は、最大の利益を享受するでしょうし、その結果、地球を救うことにつながるかもしれません*8。

チリ政府は、民間セクターとともに、必要なことは何でも実行する準備を整えつつ、また法的枠組みの見直しなども進めつつ、日本の皆さまと一緒に働く機会をお待ちしております。(2021年5月執筆)

＊1 国際エネルギー機関(IEA)「Global Energy Review 2021」
＊2 https://acera.cl/estadisticas/#
＊3 PV:太陽光発電、CSP:太陽熱発電、PS:揚水発電
＊4 1TW=10億キロワット(kW)
＊5 水電解によって再生可能エネルギーから製造したグリーン水素と、大気中あるいは産業活動等から回収したCO_2を触媒反応で合成した液体燃料
＊6 https://www.forbes.com/sites/woodmackenzie/2021/02/04/hydrogens-critical-role-in-the-energy-transition/?sh=7bdec4b13203
＊7 水素協議会「水素競争力への道:コストの展望」(2021年1月)
＊8 The Economist(エコノミスト)「ビジネスと気候」スペシャルレポート https://www.economist.com/special-report/2020-09-19

ビセンテ・ピント 氏 プロフィール

現職就任前は、駐日チリ大使館農務部農務参事官として、食品業界に関連した市場アクセス手続き確保に従事した経験を有する。農業工学(チリ大学)、MBA(アウストラル・デ・チリ大学)の学位を持つ。専門は、外国貿易投資会社、国際・地場企業、公的・民間組織に対する経営指導

グローバル代替食市場の動向と日系企業の戦略方向性

みずほ銀行 産業調査部　堀越 ゆかり　日高 大輔

はじめに

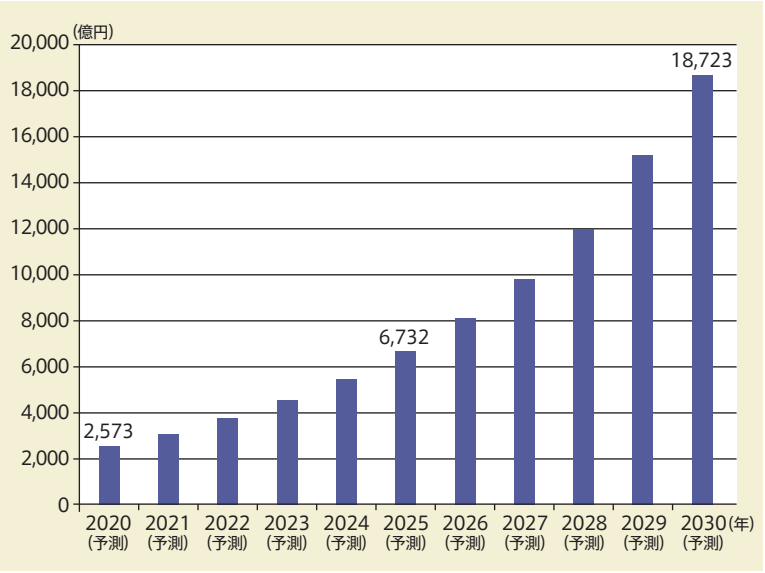
食品業界では、脱炭素社会実現に向けたSDGsの潮流や消費者の健康意識の高まりにより、代替食に対する注目度がグローバルで高まっている。日本においても食品メーカーや大手商社、小売企業を中心に代替食への投資を加速させている。このような状況下、本稿では国際的に市場規模の拡大が見込まれる代替食について、国内外の足元の動向を整理したうえで、今後、日系企業が採るべき戦略方向性について取り上げたい。

代替食の動向と市場拡大の背景

(1) 代替食とは

代替食とは、従来とは異なる素材で代替して作られた食品のことである。栄養素的な観点から、本来食肉から摂取するタンパク質を代わりのもので補うことを目的としているため、「代替タンパク質」とも呼ばれる。代替食は、タンパク質の原料ごとに大豆やエンドウ豆等の植物由来（プラントベース/Plant Based）、酵母や藻等の微生物由来、培養肉と呼ばれる動物から摂取した細胞を培養して作られる細胞由来等に分類され、具体的に代替肉、代替乳が存在する。中でも代替肉は、近年、欧米を中心に研究開発、商品化が活発化しており、世界の市場規模は、欧米市場が牽引することで、2020年の約2,600億円から2030年には2兆円に迫る水準まで急速に拡大する見通しである。

図表1. 代替肉（植物由来肉・培養肉計）世界市場規模予測



(注1) メーカー出荷金額ベース (注2) 市場規模は植物由来肉と培養肉の合算値
(出所) 株式会社矢野経済研究所「代替肉（植物由来肉・培養肉）世界市場に関する調査（2020年）」2020年5月29日発表より、みずほ銀行産業調査部作成

(2) 代替食が求められる背景

代替食が世界から注目を集める背景としては、大きく二点あげられる。

一点目は、サステナビリティの観点である。世界の人口増加と新興国の経済成長に伴う食肉需要の拡大を受けて、このままではタンパク質の供給が追いつかない事態に陥ることが懸念されている。図表2の通り、農林水産省の試算によると、畜産物を1kg生産するためにはその何倍もの飼料穀物を使用する必要があり、とうもろこし換算で、牛肉1kgを生産するにあたり11kg、豚肉で7kg、鶏肉で4kgが必要である。このように畜産物の生産に

図表2. 畜産物1kgの生産に必要な穀物量

(注) 日本における飼養方法を基にしたとうもろこし換算による試算
(出所) 農林水産省HPより抜粋

は大量の穀物を必要とし、加えて家畜から温室効果ガスが排出されることから、環境負荷が大きい。その点、代替食は家畜を育てる必要がないため、環境負荷低減の効果が期待できる。増大する食肉需要を賄い、かつサステナブルな食料生産を行うために、代替食がソリューションの一つとして期待されている。

二点目は、消費者ニーズの多様化の観点である。以前、代替食は欧米において主としてベジタリアンやヴィーガン向けの食品であった。しかしながら、現在は健康志向の高まりにより、フレキシタリアンと呼ばれる柔軟に肉食と菜食とを選択する人々が台頭し、代替食のターゲット層は拡大している。また、宗教上の理由から食肉の摂取が禁じられている人々も代替食であれば摂取することが可能になった。実際に、スタートアップ企業であるImpossible Foods(米国)の代替肉は、ユダヤ教の食事規定に従った食品である「コーシャ」の認定を受けている。さらに、動物愛護の観点からも代替食を選択する人々が増加しており、健康・宗教・動物愛護といったあらゆる側面から、代替食に対する消費者のニーズは高まっている。加えて、代替食の製造技術向上により、これまで味が劣るという理由で代替食を敬遠していたおいしさを求める消費者も獲得できよう。

(3) 世界をリードする欧米

代替食の分野で最前線の欧米では、スタートアップを中心に、数多くの代替食企業が存在する。代替肉のソーセージやパティを生産販売するBeyond Meat(米国)は、2020年に売上高が約4億米ドルを突破し、2017年比12倍超と大きく伸長している。2021年1月には飲料大手のペプシコ(米国)との提携を発表し、植物由来のスナックや飲料を共同開発することで製品カテゴリを拡大する見通しである。欧米が世界に先駆けて存在感を発揮している大きな要因は、ベジタリアンやヴィーガン、フレキシタリアンの存在に加え、先進的で価値を見極め、消費に取り入れるミレニアル世代やジェネレーションZの存在が大きいと言えよう。彼らは食品の購入に際し、サステナビリティや動物愛護等を考慮したうえで意思決定を行う傾向にある。また、従前からの代替食需要の高まりや、技術向上に加え、新型コロナウイルスの流行で従業員の感染により食肉加工業の休業が相次ぎ、食肉価格が高騰するといった追い風もあり、代替食が広く認識されることとなった。

(4) 急成長の兆しがみえるアジア

次にアジアでは人口増加に加え、経済成長に伴う中間層拡大を背景に、食肉消費量が増加傾向にある。それに伴い、人々の健康志向も拡大していることから代替食への注目が高まっている。

特に、世界最大の人口を誇る中国の代替肉市場は、現時点では限定的だが、今後他の食品同様、高い成長率が期待されている。足元、中国政府は、生活習慣病患者の増加や過度な環境負荷を背景に、国民向けに食事に関するガイドラインを制定し、1日あたりの適切な食肉摂取量を定め、超過する部分については代替食を推奨している。消費者の健康志向の高まりも徐々に見られるが、こうした政府の後押しにより、市場が急速に立ち上がることが期待される。このような市場拡大を見据え、2020年にネスレ(スイス)は中国の天津市において、同社としてアジア初の代替肉の生産を開始した。今後はASEANにおいてタイや宗教上の理由で食肉が禁忌とされているインドネシア等の国々での市場拡大も期待されよう。

(5) 大企業を中心に投資・協業が加速する日本

日本での代替食市場は、欧米と比較すればまだ黎明期と言わざるを得ないものの、食品メーカーに加えて大手商社、小売企業等が、代替肉スタートアップ企業への出資やフードテック分野を投資対象とするベンチャーキャピタル等への出資を積極化し、代替食分野への取り組みを強化している。例えば、発芽大豆由来の代替肉「ミラクルミート」を開

図表3. 日系代替肉スタートアップ企業と大手企業との連携状況

社名	連携先				
	メーカー	商社	小売	外食	その他
DAIZ	ニチレイフーズ 味の素	丸紅 日鉄物産 兼松・兼松食品	イオン、 ライフほか	フレッシュネス バーガー	ENEOS ホールディングス
ネクストミーツ	ユーグレナ	豊田通商	イトーヨーカドー、 ライフほか	焼肉ライク	

(出所)各社HPより、みずほ銀行産業調査部作成

発・製造するスタートアップ企業DAIZは、味の素やニチレイフーズといった大手食品メーカーや、丸紅や日鉄物産等の商社から出資を受け、事業規模を拡大している。さらには新たな取り組みとして、2040年にカーボンニュートラルの実現を目標とするENEOSホールディングスからの出資を受け、協業によって削減したCO_2排出量をもって環境価値取引を行うエコシステムの構築をめざすことを発表した。2021年4月、日本政府は気候変動に関する首脳会議で温室効果ガスを2030年までに2013年比46％削減する新目標を打ち出したことは記憶に新しい。政府主導で脱炭素の流れが加速するなか、こうした業界横断的な代替食への取り組みは一層重要となるであろう。

日系企業がプレゼンスを発揮するための戦略方向性

(1) 日系企業がグローバル代替食市場に参入すべき理由

将来的に、代替食がすべての食肉の代替となることは想定しづらいものの、人々の生活の選択肢の一つとして代替食が世界のスタンダードとなる時代が到来する可能性は高いと予想する。冷凍食品や即席麺が食文化の一部となったように、代替食も食文化の一部に組み込まれようとしている。一方で日本国内に目を向けると、日本の消費者はSDGsに対する意識が欧米と比べて必ずしも高くないため、代替食が食肉と比較して価格や味の面で劣後した場合、消費者は商品を選択しない可能性が高い。加えて、日本人は食肉以外にも豆腐や納豆等、植物性タンパク質を摂取する手段が多く存在するという食文化に慣れ親しみ、そもそも代替食需要が大きいとは言えない。

このように、代替食市場が世界的に立ち上がる一方で国内市場の成長が見込みづらい中、日系企業は、国内市場に拘泥するのではなく、海外の代替食市場に早期に参入する必要性が高まっている。また、代替食は環境負荷や人々の健康といったサステナビリティの問題を解決する一つの糸口であることから、代替食への取り組みを通じてSDGsへの対応に注力することで、日系企業が日本のみならずグローバルで選ばれる企業になることをめざすべきであろう。

(2) 日系企業の戦略方向性

日系企業は欧米企業と比較して企業規模が小さく、研究開発や生産設備の費用が限られるといった課題を有する一方で、日本独自の強みとして、繊細なおいしさを引き出す技術や、加工・品質管理の技術力の高さがあげられる。代替食市場はスケールメリットを追求したパワーゲームではなく、消費者ニーズにきめ細やかに対応する技術力で勝負することが可能なビジネスだと考えられ、日本企業にとって相応のチャンスが到来していると言えよう。そこで、こうした技術力を強みに、日系企業が日本国内に加えてグローバルでプレゼンスを発揮するための戦略方向性を①商品開発、②オープンイノベーションの取り組み、③販路開拓の三点に分けて示したい。

一点目の商品開発については、味・食感と、健康機能の両面での研究が必要であり、食品加工技術の強みをいかすことによって、よりおいしく、消費者に受け入れられやすい商品の開発が必要となろう。既存事業の強みをいかした商品開発の例として、2社取り上げたい。不二製油は、60年以上大豆タンパクを取り扱ってきたことから技術面で優位性を発揮し、牛肉や鶏肉、豚肉等の異なる肉の食感を再現する加工技術がある。また、2020年に千葉新工場が稼働して大量生産の体制が整ったことで、日本の大豆タンパク質市場拡大を牽引する存在となっている。次に日清食品ホールディングスは、2030年のサステナブルなカップヌードルのめざす姿を掲げ、創業以来の革新的な製品を生み出す製品開発力を活用し、植物由来原料を使用した「Neo Natural Food」や、培養肉の開発を進めている。各社が既存事業で蓄積した強みを活用することで、他の代替食との差別化を図り、競争優位性を有する商品の開発が可能となろう。

二点目のオープンイノベーションへの取り組みについては、スピード感のある商品開発をめざすうえで有効な戦略である。例えば、味の素では、調味料メーカーとして長年培ってきた「おいしさ設計技術」を、スタートアップ企業DAIZの持つ栄養価の高い発芽大豆という原料ノウハウと掛け合わせ、おいしさと健康的な付加価値が両立する代替肉の開発を進めている。また、有力なスタートアップとの協業に向け、日系企業による海外VC（ベ

ンチャーキャピタル）への出資が活発化している。2020年以降、味の素が米VCのAgFunderへ、不二製油が欧州VCのAlternative Protein Fundへ、明治が米VCのNew Protein Fundへ相次いで出資した。こうした動きは、最先端の技術を有するスタートアップ企業の探索のみならず、グローバル展開の加速への足がかりにもなりうる。

三点目の販路開拓については、グローバルを視野に入れた幅広い展開が求められる。グローバルプレゼンスを向上させるためには、日本と比較して需要が大きい海外での販路獲得が重要となるが、欧米、新興国であるアジアと分けて考察する。まず、スタートアップ企業の台頭により代替食市場が活発化する欧米は、市場の大きさが魅力ではあるものの、ブランドを有する既存プレーヤーが多く存在するため、現時点でブランドを確立できていない日系企業が参入するハードルは高い。かかる中、代替食ブランドとリソースを有する現地代替食企業と提携、または企業価値は大きくなっているものの買収することで、既存のプラットフォームを活用するビジネスモデルが有効と考えられる。一方で、アジアについては、中国を中心に市場は拡大しているものの、ブランドを有する既存プレーヤーは少ない。このように現時点においてブルーオーシャンと言えるアジアにおいても、タイの大手財閥CPグループが2021年に傘下企業がフランチャイズで経営するセブン - イレブンや、傘下の量販店にてオリジナルブランドの植物由来食品を発売するなど、代替食への取り組みが進められつつある。食品業界においては未開拓の分野への進出にあたり、ファーストエントリーにより味や価格の標準化が決定されるという特徴があり、日系企業は保有する加工技術力を活用し、信頼関係を構築可能な現地財閥企業をはじめとするパートナー企業との合弁会社設立等のアライアンス、戦略的な提携を通じて販路を獲得することが有効な手段の一つと考える。このように、進出対象地域の代替食市場・消費者ニーズを見極め、進出する際には販路の獲得をスピーディかつ慎重に行う必要があろう。

最後に、日本国内における販路獲得については、米国においてBeyond MeatやImpossible Foodsが大手ハンバーガーチェーンと連携し、外食シーンで植物肉バーガーを販売することで国民に広く知れ渡った一方で、食肉以外からもタンパク質を摂取する文化を持つ日本においては、既に欧米で主流となっている外食やスーパーマーケットだけでなく、中食や介護食等、人口動態や社会構造に合わせた展開方法も検討に値すると考えられる。その際のソリューションとして、あらゆる販路へのアクセスやネットワークを有する総合商社との連携が有効な手段の一つと考えられる。

おわりに

世界では、ミレニアル世代の台頭等を背景に、消費者の食に関わるライフスタイルやニーズはこれまでにないスピードで変化しており、代替食領域に多額の投資が集まっていることはその一つの証左であると言えよう。海外大手と比較して海外展開で劣後する日系企業も、これまで強みとして培ってきた技術をいかすことで、まだ成長途上にある世界の代替食市場でプレゼンスを獲得することは十分に可能と考える。新たな成長機会を模索する多くの日系食品メーカーがこれまで以上のスピード感でこの新興分野への取り組みを加速させることを期待したい。

ASEANにおける水資源を切り口とした海外展開 ～SDGsの視点による対応意義～

みずほ銀行 国際戦略情報部　参事役 松井 勇太

はじめに

2020年以降、新型コロナウイルス（COVID-19）の世界的な感染拡大を受け、企業の国内回帰の意識が高まっているものの、中長期的な成長戦略を考えるうえで、多くの日系企業にとって、グローバル展開の検討は重要な選択肢である。また米中貿易摩擦等の動向を踏まえたサプライチェーン多元化といった視点も鑑み、地理的にも日本から近く、先進国と比較して高い成長ポテンシャルを持つASEAN地域は、重要な戦略的エリアとして位置付けられる。

ASEANは高い市場ポテンシャルを有する一方、同時に様々な課題も抱えている。インフラ整備が不十分であることや法規制の未整備等、国によりその内容は異なるが、多くの国に共通する課題の一つに水資源の確保問題がある。水は日常生活のみならず、製造業、農・畜産業といった一次産業などの幅広い産業分野で必要不可欠な要素であるが、ASEAN各国ではしばしば水不足問題が生じ、重要な課題として採り上げられる。水資源確保の重要性は、近時日本においても注目されつつあるSDGsにおける目標項目にも深く関わっており、その観点からも課題解決が重要視されていることが分かる（図表1）。本稿ではASEANにおける水不足の状況を俯瞰しつつ、日系企業のビジネスチャンスの可能性について、SDGsの視点も交えつつ考察してみたい。

図表1. 水不足問題解決に関わるSDGsの目標項目

（出所）国連開発計画（UNDP）ウェブサイトより、みずほ銀行国際戦略情報部作成

ASEANにおける水資源問題の現状

ASEANにおいては、雨期と乾期が存在する国が多く、雨期の間に貯水した水を主な水源として年間を通じて利用することが一般的である。しかし、特に近年は、エルニーニョ現象の影響もあり、各地で干ばつや降雨量の減少といった影響が目立ち、各国で水不足が慢性的に発生し、多くの被害が発生している（図表2）。その範囲は、農業用水、生活用水、工業用水等、広範な分野にわたる。

このような水不足問題の解決は、ASEANにおいて国家の成長戦略の観点からも重要であり、各国政府においてもその優先順位は高い。ASEANでは依然一次産業の重要性が高い国が多いが、農業や畜産業における水不足は、生産量や収穫量に直結する深刻な問題である。また多くの国で海外からの投資誘致は経済成長において重要であるが、水不足懸念が製造業の投資抑制要因となり得る。加えてASEAN各国は近年都市開発に注力しており、2018年4月の第32回ASEANサミットにおいて発足した「ASEAN Smart Cities

Network（ASCN）」における方針に基づいて各国でパイロット都市を選定し、アクションプランに沿った形で開発を進めているが、水の安定供給はスマートシティ開発の前提条件であり、課題解決の重要性はより高まっている。

図表2. ASEANにおける水不足による影響事例

	時期	国	影響分野	概要
2017年	2017年8月	インドネシア	農業	ジャワ島等で干ばつ深刻化。約390万人が水不足の影響を受け、1万8,000ha超の農地で収穫不能の農業被害
	2017年9月	インドネシア	電力	中ジャワ州ウォノギリ県で干ばつの影響が深刻化。ウォノギリ水力発電所の出力低下
2018年	2018年9月	ベトナム	生活・農業	中南部ニントゥアン省で干ばつ。14ヵ所の漲水池が枯渇し、生活用と農業用に利用している貯水池の水が減少
	2018年11月	カンボジア	農業	全国的な干ばつにより、全国13州の約1万9,000haの水田に影響
	2018年11月	ベトナム	電力	干ばつにより、クアンナム省の第2ソンチャン水力発電所では、水位不足により1日数時間しか稼働ができず
2019年	2019年3月	フィリピン	生活	全国的な干ばつで、首都圏の一部やリサール州で水道水不足が深刻化。大規模な計画断水で約680万人に影響
	2019年3月	フィリピン	医療	首都マニラを中心に水不足が深刻化し、水不足を理由に患者の入院を断る病院も発生
	2019年6月	ミャンマー	農業	北東部シャン州南部のアウンバンで、猛暑と水不足の影響により、キャベツの収穫量が減少
	2019年8月	ベトナム	生活	中部ダナン市で、水源となるカウドー川が塩水遡上により塩分濃度が上昇し、上水道の供給不足発生
2020年	2020年2月	ベトナム	農業	南部のメコンデルタ地方で、干ばつと塩水遡上で農業が打撃。冬春作の水田3,600haが被害
	2020年2月	ラオス	電力	前年の雨期の降雨量が例年の50％に留まったため、ダムの水位が低下し、水力発電所の発電能力低下
	2020年8月	ミャンマー	養蜂	中部マグウェー管区で、降雨量不足により、ミツバチが蜜を集めるゴマの花が育っておらず、蜂蜜の生産量が減少
	2020年8月	インドネシア	防災	ジャカルタ特別州に設置されている多くの消火栓で水量と水圧が不足

（出所）各種報道記事より、みずほ銀行国際戦略情報部作成

ASEAN各国における取り組みとビジネスチャンス

水不足の解決に向け、各国政府は積極的に各種施策を進めており、その内容は「水需要抑制」と「水供給力向上」に大別できる。前者については、二期作、乾期の農作業停止、少量の水で育成できる作物への転作奨励といった農業対策、節水・節電の呼びかけ、規制強化等の政府主導で実施可能な施策が多い。例にあげた農業用水の有効利用に向けた施策は、規制の設置等により、強制的に指示に従わせることもあるものの、農家にとっては転作コストの発生や収入減といった経済面の負担につながることから、完全には要請に従わず、その実効性は十分とは言い切れない模様である。実効性の向上に向けては、減収分に対する補助金支給といった対応を同時に行う必要があると考えられる。後者については、掘り抜き井戸の設置やダム等の貯水施設の新設・拡張といった施策がある。これらの施策においては、完成までに時間が必要となり、配水設備を含めた相応の費用が必要となることから、ODA（政府開発援助）の活用や先進国の技術支援等も組み合わせつつ推進されているものの、これらの現地政府主導の施策だけでは、効果が限定的、局地的にとどまりがちである。

このような中、日本を含む先進国企業の技術を活用した取り組みも増えつつある。企業としても、ASEANにおける安全な水資源に対する需要が大きく、今後も経済成長に伴う市場拡大が予想される点をビジネスチャンスとして捉え、市場参入や実証実験の事例が増加している。例えば、安定的な再生水供給に向けた精密ろ過膜技術、大気中の水分からの純水造水、海水の淡水化、水質改善に対する水質測定システム等の技術や設備提供を通じた市場参入である。生活排水や工業排水の再利用は水供給力増強においては有効な施策であり、過程において、その原水に適したろ過、除鉄・除マンガン、イオン交換や除去といった、様々な水処理技術が求められる。また海水の淡水化事業においては、用途に応じた安全な水の生成に向け、溶解物

の除去や殺菌といった工程が必要となり、高度な技術が必要になる。水供給そのもの以外でも、盗水の横行、配水の非効率性等の問題や、一定水準の水質確保に対する現地の課題も多いことから、IT技術を活用した管理システム、水質検査等も現地ニーズに合致しており、ASEANにおける水関連ビジネスの裾野は広いと言えよう。

SDGsの観点から見た取り組み意義

この水資源関連分野への市場参入は、収益計上を目的としたビジネス的観点に加え、冒頭で述べた通り、SDGsの観点からも意義付けが得られる。水資源は、人間の生存活動に必要な要素の一つであり、SDGsの直接的な目標としてあげられているだけでなく、安定的な水資源の確保、安全な水供給に向けた活動を通じて、広く多くのSDGs目標への貢献にもつながるためである。

SDGsは、近年では多くの場面で語られるようになり、その概念については人口に膾炙するものと思われる。これまで欧州企業ではSDGsを企業価値向上において重要なものと経営陣が捉え、中長期的に関連した取り組みを進めている企業も相応に存在する一方で、日系企業では相対的に新たなビジネスチャンスの切り口としてSDGsを捉えることが少ない傾向にあったが、近時は徐々にSDGsの目標達成を念頭に置きながら事業活動を行う日系企業も増加しつつある。その中には、新興国市場をSDGsの視点を戦略的に織り込み、現地の社会課題解決を通じてSDGsへ貢献しつつ、ビジネスとしても成立させている事例も含まれる。今後も同様の取り組みが増えていくことが期待されるが、水資源問題はこれまで述べてきた通りASEANにおける解決すべき社会課題でもあり、その意味からも採り上げやすいテーマと言えよう。

SDGsを海外事業へ戦略的に取り組む目的は、事業内容や企業理念等により様々であるが、共通するものとして、ステークホルダーだけでなく市場全体に対して企業の持続可能性の説明言語として活用できる点があげられる。近年は投資家がSDGsへの貢献を求めるケースも増加しているが、より広範に市場が求める非財務情報等をその活動により発信することが可能となる。また保有している技術やノウハウをベースとしつつも、海外市場にそれを合致させる必要があるが、その過程でイノベーション促進や新たな市場開拓にもつながる可能性がある。加えて従業員のモチベーション向上や優秀な人材確保といった付随的効果も取り組みに向けた推進力となる。

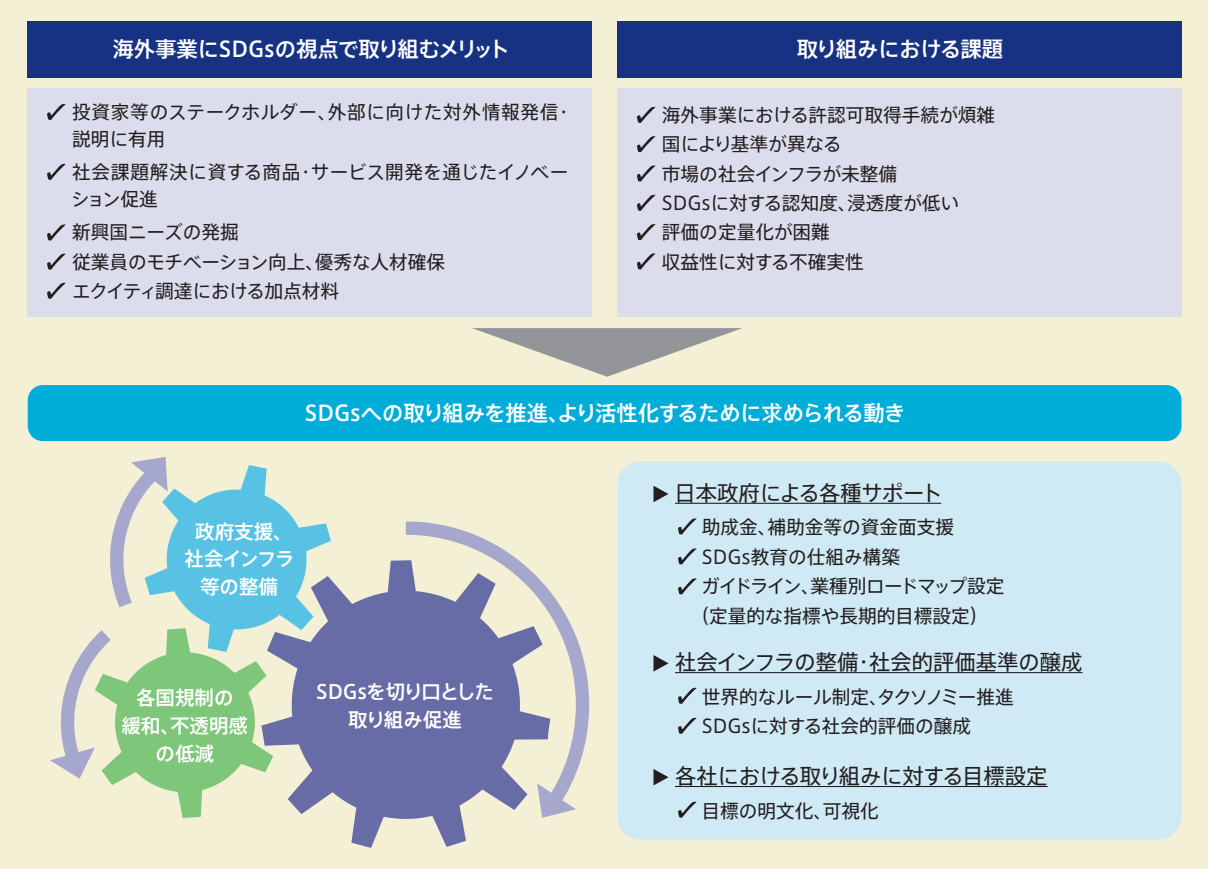
おわりに

ASEANにおける水資源問題は従来から存在しているが、日系企業における直接的な影響は限定的であったこともあり、それほどクローズアップされてこなかったように思われる。しかしながら近年では、異常気象による干ばつ被害の増加に加え、各国の経済発展に伴う水需要拡大を背景とした水の需給バランス悪化や、日系企業のASEAN投資拡大等もあり、その関心は高まりつつある。このような現地需要を背景とした市場ポテンシャルは高く、国の公募制度を活用した実証実験等も織り交ぜた、ビジネス展開事例も増えてきている。

SDGsへの貢献といった取り組み意義もあり、今後はASEANの水資源関連ビジネスは一層注目を集める可能性がある。しかしながら、ビジネスとSDGs達成に向けた取り組みの両立に対する課題も存在する（図表3）。例えばASEANにおける事業許認可の煩雑さや、認可基準等の各国の差異がよく指摘されており、SDGs達成に向けた取り組みに対する世界的な統一基準や手続きの設定を求める声が多い。また日系企業が事業を開始する前提となる現地の社会インフラが未整備なことから、初期コストが増加し、ブレーキとして作用するケースもある。ほかにもSDGs達成への取り組みは定量評価がされにくいことや、収益化まで長期間要するといった点も、しばしば課題としてあげられる。これらの対応として、日系企業各社の意識改革や企業努力に加え、資金補助やガイドライン制定等を通じた政府支援の拡充が大きく寄与するものと思われる。現在、日本政府は、「インフラシステム海外展開戦略2025」における目的の一つとして「展開国の社会課題解決・SDGs達成への貢献」を掲げており、積極的な支援策が今後も打ち出されることが望まれる。また現地政府を含めた世界的なSDGsに対する社会的評価基盤の醸成も重要であり、各関係者の継続的な努力が求

められる。ASEANにおける水資源問題への取り組みを通じ、日系企業が収益事業としての経済効果およびSDGsの目標達成に向けた社会貢献の両者を実現し得るビジネスチャンスを的確に捉え、事業フィールドの拡大による成長へつなげていくことを期待したい。

図表3. SDGsの観点とビジネス両立に向けた取り組み例



（出所）みずほ銀行国際戦略情報部作成

気候リーダーズサミットと米国の取り組みからみる気候変動政策を巡る世界の動向

みずほリサーチ＆テクノロジーズ 環境エネルギー第1部　コンサルタント 金池 綾夏

はじめに

気候変動分野でのリーダーシップ発揮をめざす米国は、2021年11月に英国グラスゴーで開催される第26回気候変動枠組条約締約国会議（COP26）で意義のある成果を残すためのマイルストーンとして、世界の気候変動対策を拡大・加速させるための気候リーダーズサミット（Leaders Summit on Climate）を2021年4月22日および23日に開催した。菅総理をはじめとする世界40ヵ国・地域の首脳らが参加し、自国の温室効果ガス排出削減目標の引き上げを宣言する等、各国・地域から気候変動対策に対する意気込みが示された。

本稿では、世界の排出削減目標の現状と気候リーダーズサミットにおける主な成果を概観するとともに、気候変動政策に注力するバイデン米政権のこれまでの動向を整理することで、世界の気候変動政策の最新動向をみていきたい。

世界の排出削減目標

(1) パリ協定やCOP21における世界全体での排出削減目標に関する決定事項

2015年のCOP21で採択されたパリ協定では、気候変動によるリスク・影響を大幅に低減するために、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃より十分低く保つとともに、1.5℃未満に抑える努力を追求することが目標として掲げられた。また、COP21では、2020年までに、中期的な排出削減目標や対策を記したNDC（Nationally Determined Contribution：国が決定する貢献）の提出を各国に求めるとともに、長期戦略（長期的な排出削減目標を定めた低排出開発のための戦略）の提出を推奨することを決定した。これを受けて、2021年5月31日時点において192ヵ国およびEUがNDCを、28ヵ国およびEUが長期戦略を提出済みである。

(2) 主要国における排出削減目標の設定状況

1.5℃目標を達成するには排出量をどの程度削減する必要があるのだろうか。2018年10月にIPCC（Intergovernmental Panel on Climate Change：気候変動に関する政府間パネル）が発表した1.5℃特別報告書では、1.5℃目標の達成には世界全体の排出量を2030年までに2010年比で45％削減し、2050年までに実質ゼロにする必要があるとしている。図表1に記載の通り、既に多くの主要国がそれに準じた長期の削減目標を定めている。また、国連のClimate Ambition Allianceによれば、世界全体で既に120ヵ国以上が2050年までの排出実質ゼロ達成を宣言している。

EUおよびG7各国の中長期目標を目標の効力や削減水準の観点から詳細にみていく。まず、排出削減目標に法的拘束力を持たせる動きが強まっている。英国やフランスは既に法律で2050年実質ゼロ目標を定めている。EUは欧州気候法（European Climate Law）の制定による2030年および2050年の目標の法定化をめざしている。また、日本では2021年6月2日に2050年実質ゼロを定めた「地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律」が公布された。米国は2021年1月にバイデン大統領が署名した大統領令（Tackling the Climate Crisis at Home and Abroad）において2050年目標を定めている。大統領令は、議会の承認なしに大統領が独断で連邦政府機関に対して発出するもので法律と同様の法的拘束力を発揮する。ただし、議会で命令発効を禁じる法律が制定された場合や連邦最高裁で違憲判決が下された場合は

原則として無効となる。

削減水準は図表1の通りである。長期目標については、各国いずれも2050年、あるいはそれ以前の実質ゼロを掲げている。2030年目標については、カナダの40～45％削減から英国の68％削減までばらつきがあるが、欧州は1990年、北米は2005年、日本は2013年と、それぞれ排出量の多い年を基準年としており、単純な目標の比較は難しい。なお、仮に各国の目標値をIPCCが提示する45％削減の基準年である2010年で換算すると、日本は削減目標が45％未満となる等、1.5℃特別報告書で記載された水準を満たさない国も出てくる。

図表1. EUおよびG7各国の排出削減目標（2021年5月31日時点）

	中期目標	長期目標
日本	2030年▲46％（2013年比）	2050年実質ゼロ
EU（フランス・イタリア）	2030年EU全体で▲55％以上（1990年比）	2050年実質ゼロ
ドイツ	2030年▲65％以上（1990年比） 2040年▲88％以上（1990年比）	2045年実質ゼロ
英国	2030年▲68％以上（1990年比） 2035年▲78％（1990年比）	2050年実質ゼロ
米国	2030年▲50～52％（2005年比）	2050年実質ゼロ
カナダ	2030年▲40～45％（2005年比）	2050年実質ゼロ

（出所）各国政府の資料等より、みずほリサーチ＆テクノロジーズ作成

気候リーダーズサミットの成果

排出削減目標の達成に向けた世界の気候変動対策に対する姿勢を把握するために、気候リーダーズサミットにおける目標引き上げや、今後の気候変動対策のあり方に関する各国首脳の発言をみていく。気候リーダーズサミットとは、バイデン大統領が上記の大統領令で定めた気候変動対策の取り組みの一つであり、排出削減、資金調達、雇用創出、適応等の多様な面で世界の気候変動対策を成功に導くことを目的とし、2021年4月22日および23日にオンライン形式で開催された会合で、米国の招待を受けて参加した40ヵ国・地域の首脳や国際機関のトップ達が排出削減目標の引き上げ、気候変動対策へのファイナンス、対策による経済成長や雇用創出等のテーマについて議論した。具体的な成果は以下の通りである。

（1）排出削減目標の引き上げ

気候リーダーズサミットでは、図表1にも示した通り、米国の2030年50～52％削減（2005年比）、カナダの2030年40～45％削減（2005年比）、日本の46％削減（2013年比）に加え、英国の2035年78％削減（1990年比）等、先進国から削減目標引き上げの表明があった。先進国以外でも、ブラジルが2050年、インドネシアが2070年の排出実質ゼロ目標を表明し、この他複数の国が目標の引き上げを宣言した。しかし、ドイツのシンクタンクClimate Action Trackerは、本サミットで宣言された新たな排出削減目標を加味しても今世紀末までの気温上昇は産業革命以前に比べて2.4℃に達することとなり、1.5℃目標を達成するためには削減目標の引き上げが必要と分析している。

（2）気候変動対策へのファイナンス

本サミットでは、発展途上国の首脳から、気候変動緩和や影響に適応するための先進国からの支援、そして対策を強化するための先進国と発展途上国間の公平な負担の分担を求める声が上がった。これについて米国からは、途上国に対する気候変動対策への拠出額を2024年までに2倍（2013～2016年度の平均値と比較）にするとの表明があり、日本からは緑の気候基金（開発途上国の排出抑制や気候変動への適応を支援する国際基金）に30億米ドルを拠出するとの言及があった。これに対してグテーレス国連事務総長は、途上国に対する公的ファイナンスの拡大を2021年6月のG7サミットで表明することを先進国に促す等、支援の更なる拡大を求めた。

（3）気候変動対策による経済成長や雇用創出

上記に加えて、日本、EU、英国等の主要国を中心に、気候変動対策を通した経済成長や雇用創出をめざす

との発言があった。例えば、EUからは新型コロナ対策の復興予算の30％を気候変動関連に充当するとの言及があった。バイデン大統領も、再エネや電気自動車（EV）等の気候変動対策を優先することにより雇用拡大と経済成長がもたらされると言及し、各国に対し気候変動対策の推進を促した。各国がコロナ禍からのグリーンリカバリーを提示していることからも、気候変動対策はもはや経済活動を阻害するものではなく、経済や雇用にプラスに寄与するものとの認識が広まりつつあることがうかがえる。今後、各国が気候変動対策における成長分野を特定し、経済・雇用との好循環が一層加速されることが望まれる。

米国の気候変動対策

バイデン政権発足後、世界の気候変動対策におけるリーダーシップの発揮を目標に掲げる米国に着目し、政権の気候変動対策チームの陣容や、気候変動政策に関する外交や内政についてみていく。

(1) バイデン政権の気候変動対策チーム

2021年1月20日に発足した米国バイデン政権は、気候変動対策を政権の柱の一つに据えており、気候変動を担うチームは連邦政府内の主要ポスト経験者や気候・環境政策分野で実績を持つメンバーで構成されている。まず、気候変動外交を担当する気候変動問題担当大統領特使にはオバマ政権時に国務長官であったジョン・ケリー氏が、各省庁の脱炭素政策の司令塔となる国家気候変動担当顧問には同じくオバマ政権時に環境保護庁（EPA）長官を務めたマッカーシー氏が就任している。また、EPA長官にはノースカロライナ州環境品質局（DEQ）前長官で気候変動対策や環境汚染対策で実績を持つリーガン氏が、エネルギー省（DOE）長官には再エネを推進する元ミシガン州知事のグランホルム氏が起用されている。

(2) 米国の気候変動外交

気候変動外交において重要な役割を担うのが、気候変動問題担当の大統領特使を務めるケリー氏である。ケリー氏は、2015年に国務長官としてパリ協定に署名した当事者であり、気候変動分野に深く精通した人物として知られる。

ケリー氏は就任以来、気候変動外交を精力的に展開している。2021年3月に欧州委員会のフォン・デア・ライエン委員長と会談を行い、気候変動対策において米欧の強力な同盟関係を再構築し、気候変動の影響に脆弱な人々を支援するために他国と協力することを発表した。また、2021年4月には中国の気候変動事務特別代表の解振華氏と会談を行い、共同声明で気候変動対策において米中相互に、かつ他の国々と多国間の協力を行うことを誓約している。加えてケリー氏は、英国、インド、バングラデシュ等とも会談を行い、協調的に気候変動対策を進めていく方針を確認している。

このように、ケリー氏を中心に、米国は気候変動政策において各国と良好な関係を築いており、国際的に気候変動に関する取り組みを推進するうえでの牽引役のポジションを確立しつつあると言える。

(3) 米国雇用計画

米国における主な国内の気候変動政対策に、2021年3月31日にバイデン大統領が提案した米国雇用計画（The American Jobs Plan）がある。これはインフラの再構築や数百万人もの雇用創出をめざし、今後10年間で総額約2兆米ドルを投資する計画である。気候変動関連では、EV市場の拡大に1,740億米ドル、2035年までの電力部門の脱炭素化に1,000億米ドル、気候変動関連の技術拡大に350億米ドル、実用規模のエネルギー貯蔵、CCS（Carbon dioxide Capture and Storage：二酸化炭素回収・貯留）、水素等の実証事業に150億米ドル等の投資を行うとしている。この計画には法人税の引き上げや、化石燃料補助金の廃止とクリーンエネルギー生産への税制優遇措置の拡大等を含むメイド・イン・アメリカ税制案（The Made in America Tax Plan）も含まれ、これにより15年以内に同計画に必要な資金全額を賄う見込みとしている。

その後2021年5月21日に、民主党は超党派の合意に向けて計画の規模を1.7兆米ドルに縮小した提案を行ったが、共和党はこの提案に反対しており、2021年5月末時点で合意に至っていない。

(4) 炭素国境調整措置

最後に注目すべき取り組みとして炭素国境調整措置を紹介する。炭素国境調整措置とは、他国からの輸入品に対し炭素排出量に応じた炭素価格の支払いを求めるとともに、国内の輸出品に対し炭素価格の負担還付を行うことにより、国内産業の競争力を保護しカーボンリーケージ(炭素価格負担を回避するため生産拠点を国外に移転すること)を防止するための措置である。EUが世界に先んじて2023年1月の導入に向けて準備を進めているが、米国も動き出しつつある。バイデン大統領は選挙公約において米国の労働者と雇用者を守るために気候変動対策が不十分な国からの炭素集約型製品に同措置を適用すると言及した。現在はこの措置に係わるアイデアを模索していると言われている。また、米国通商代表部(USTR)も、2021年3月1日に発表した2021年通商政策方針において、同措置も含めた排出削減方法の検討に言及している。

日本に対して炭素国境調整措置が適用された場合、これらの国と貿易関係にある日本企業の負担が増加し、国際競争力が損なわれるおそれがある。現在、日本国内では、環境省や経済産業省を中心にカーボンプライシングの導入について検討が行われており、企業の間で炭素国境調整や国内カーボンプライシングに関する関心が高まっている。

おわりに

気候リーダーズサミットでは先進国、途上国ともに、排出削減目標を引き上げて気候変動対策を強化する意思を明らかにした。また、バイデン政権の気候変動外交を通して各国が他国と協力した取り組みの実施を宣言する等、気候変動対策の更なる推進に向けて国際的な足並みがそろいつつあると言える。一方で、各国の排出削減目標は1.5℃目標の達成をめざす場合には必ずしも十分ではないことに加え、途上国へのファイナンス拡大や先進国による公平な負担の分担、あるいは炭素国境調整措置等、国際的な気候変動対策を協調的に進めるうえでの課題が数多く残っている。

今回の気候リーダーズサミットはCOP26のマイルストーンとして開催された。今後も、来たる11月のCOP26の動向、その先にある1.5℃目標への各国の対応、および国際的な課題への対応等について、引き続き注目していきたい。

金池 綾夏 プロフィール
2019年に京都大学大学院地球環境学舎修了、みずほ情報総研に入社。環境エネルギー第1部に所属し、カーボンプライシング施策を中心に国内外における気候変動緩和分野の政策調査を担当

ベトナム経済は外需主導で堅調な展開に
～ワクチン普及の遅れや対米摩擦懸念には要注意～

みずほリサーチ&テクノロジーズ 調査部アジア調査チーム
エコノミスト 越山 祐資

コロナ禍でもプラス成長を維持したベトナム経済

2020年は新型コロナウイルスの影響で多くの国・地域が景気後退を経験した。IMF（国際通貨基金）の推計によると、世界経済は前年比▲3.3％と大幅なマイナスに陥った。リーマンショック後の2009年でさえ0.1％の縮小にとどまったことに鑑みれば、その影響の深刻さが量感をもって理解される。このように主要国が軒並み大幅マイナスとなった一方で、ベトナム経済は同＋2.9％と、プラス成長を堅持した。

コロナ禍以前から、ベトナムは世界の企業に進出先として有望視されていたが、今般の経済危機を受けて改めてそのレジリエンスの高さが認識され、注目度は一層高まっていると言って良いだろう。そこで本稿では、これまでのベトナム経済を振り返ったうえで、今後の景気について展望する。

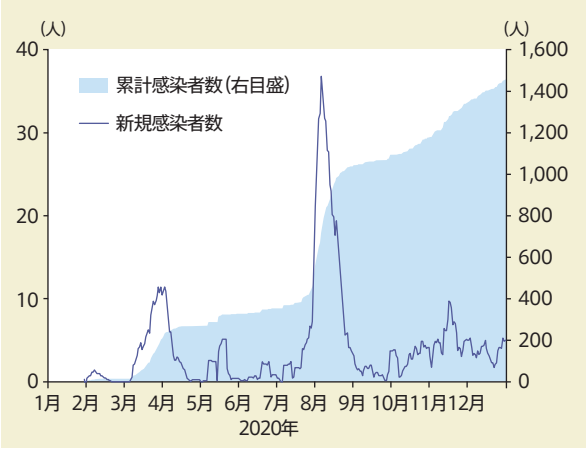
ベトナム経済は内外需ともに堅調に推移

コロナ危機という逆境で、ベトナム経済がプラス成長を実現できたのはなぜだろうか。

第一に、ウイルスに対する強力な封じ込め措置によって国内経済へのダメージを軽減したことがあげられる。具体的には、外出禁止や公共交通機関の停止、レストランや商業施設の営業停止など厳格な経済活動・移動制限を敷いた他、徹底した感染者隔離措置を実施してきた。政府は、ウェブサイトやアプリを活用することで、これらの対策を素早く国民へ周知した。ベトナムは、新興国の中ではICT（情報通信技術）普及率が高く、このような取り組みが受け入れられやすい。加えて、中国同様、指導部が共産党による一党体制にあることは、当局が迅速な意思決定を行ううえで重要なポイントだったと考えられる。その結果、1億人弱の人口に対して、2020年末の累計感染者数は1,500人未満にとどまった（図表1）。厳しい活動制限により、4～6月期の小売売上高の伸びが前年比▲10.3％まで落ち込む等、一時的に経済の痛みを伴ったが、本格的な感染拡大を水際で食い止めたことで個人消費や企業活動への制限を抑制することができた。

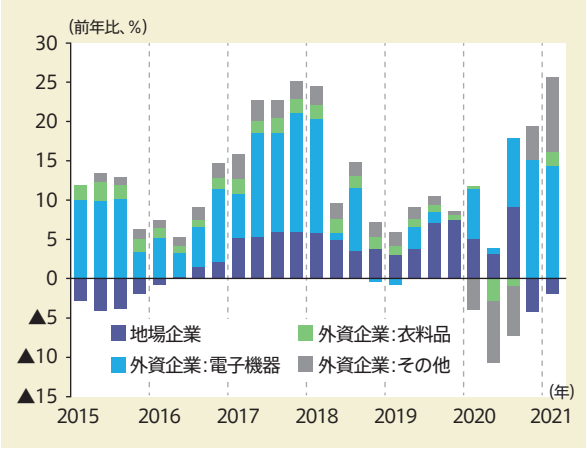
第二のポイントは、グローバルな財需要の回復による恩恵を享受し、輸出を伸ばしたことだ。コロナ禍以

図表1. 新型肺炎感染者数の推移（2020年）



(注)新規感染者数は7日後方移動平均
(出所)世界保健機関(WHO)より、みずほリサーチ&テクノロジーズ作成

図表2. 企業種別・財別輸出額の推移



(出所)ベトナム税関総局より、みずほリサーチ&テクノロジーズ作成

前から、米国と中国が互いに制裁関税を課した影響で、グローバル企業が中国からベトナムに製造拠点を移管する流れが加速していた。結果として同国は、世界のサプライチェーンにおいてより重要な地位を占めつつある。こうした中、新型コロナウイルスの蔓延を受けて、テレワークや巣ごもり消費が増加したことで、PCなどのデジタル関連財の需要が拡大した。ベトナムには世界各国企業の生産拠点が集積しているうえ、周辺国に先んじて経済活動が再開したことから、グローバルな財需要回復の恩恵を全面に受けて輸出を伸ばすことができたというわけだ（図表2）。

このように、内需部門の落ち込みが抑制されたことに加えて外需部門が堅調に回復したことでベトナム経済は景気後退を回避し、コロナ危機からいち早く脱却しつつある。

先行きの景気は、外需の回復を背景に堅調な展開を予想

先行きも、ベトナム経済は堅調な展開が予想される。

2020年同様、全体をけん引するのは外需部門だろう。ベトナムにとって最大の輸出先である米国は、力強い回復が期待される。米国では足元急速にワクチン接種が進められていることに加え、2021年3月に成立した総額1.8兆米ドル規模の追加景気対策も経済の回復を下支えする。米国の企業活動や個人消費は2021年にかけて本格的に回復していくと予想され、ベトナムからの輸入も力強く持ち直すだろう。また、2020年8月に発効したEVFTA（EUベトナム自由貿易協定）も追い風となろう。こうした輸出財の好調を受けて、設備投資にも復調が見込まれる。特に、ベトナムでは輸出セクターの大部分を外資企業が担うことから、海外企業による対内直接投資の流入が期待される。なお、ベトナムへの生産移管を引き起こした米中の対立については状況の改善が当面見込みづらく、こうした外部環境も外資企業による投資インセンティブを高めると考えられる。

ただし、個人消費は力強さを欠く展開が予想される。経済活動制限や出入国規制の影響により、雇用環境には弱さがみられる。国内でワクチンが広く普及するまではこれらの制限が維持されることから、雇用環境および個人消費が健全な回復基調に復するには時間がかかるだろう。

総じてみれば、輸出や投資の好調が消費の不調を打ち返すとみられ、ベトナム経済は堅調なペースで推移する見通しだ。

ワクチン普及の遅れや外交リスクには留意が必要

一方で、明るい見通しに水を差す懸念点もいくつかある。

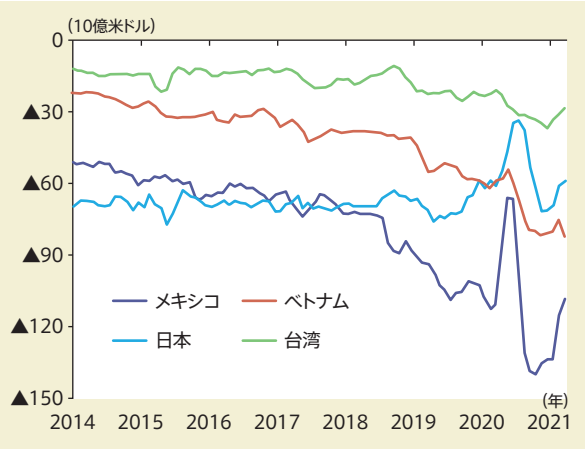
まず、ワクチン普及の遅れにより、集団免疫獲得に時間を要する懸念がある。ベトナムは、ワクチン調達の国際的枠組み「コバックス・ファシリティ」を利用するなどして、5月末時点で約1億1,000万回分のワクチン調達を計画している。しかし、これだけでは人口の6割程度をカバーするに過ぎず（一人あたり2回接種として計算）、集団免疫獲得に必要と言われる7～9割にはまだ距離がある。また、足元でワクチンの接種を進めているが、5月末時点で総接種回数は100人あたり1回強と、そのペースは新興国の中でも遅い。感染対策が優れていても、ワクチンが普及しない限りは感染拡大のリスクと隣り合わせの状況が続く。実際、4月末～5月にかけては変異株ウイルスの侵入を許し、再び感染拡大に見舞われているが、今後も同様の状況に陥る可能性が付いて回るということだ。当然、そのたびに経済活動制限が強化されることで、国内経済は痛手を負う可能性がある。

また、対米外交の面でも不安が残る。トランプ政権下の2020年12月に米国財務省が公表した為替報告書では、貿易の利益を得る目的で不当に為替を操作しているとして、ベトナムを為替操作国に認定した。これを受けて、ベトナムでは米国による制裁措置の発動が懸念されてきた。バイデン政権への移行後、2021年4月の為替報告書では、為替操作国の認定は一時的に取り下げられたが、引き続き監視対象の筆頭にあげられている。制裁が科されるリスクは以前より低下したものの、操作国認定の原因となった対米貿易黒字は縮小するどころか、拡大に拍車がかかっている（図表3）。したがって、今後どこかの時点で通貨政策に対する改善圧力が再燃する懸念は残存していると考えるべきだ。ベトナムでは、2021年4月に新政権が発足し、

新たな布陣でこの外交の難局に立ち向かうこととなる。外交の顔となる国家主席には国際的にも知名度の高い前首相のグエン・スアン・フック氏が登用されたほか、これまでチュオン・ホア・ビン副首相が兼任で務めていた外務大臣のポストには前外務次官のブイ・タイン・ソン氏が選任された。ビン氏も外交の舞台に関わり続けるとみられ、新政権は外交に力点を置いた布陣となっている。今後これらの布陣で、どのような対米外交が展開されていくかは要注目だ。

このように、ベトナム政府は、中国と米国とのはざまで微妙な舵取りが要求される。先にあげたワクチン普及の遅れを含め、ベトナムの置かれた状況が必ずしもバラ色ではない点については、留意しておくべきだろう。

図表3. 米国の貿易赤字額(年換算)



(注)季節調整値(ベトナムは筆者計算)、3ヵ月後方移動平均
(出所)米国商務省より、みずほリサーチ&テクノロジーズ作成

越山 祐資 プロフィール
2018年、みずほ総合研究所入社。日本経済、金融市場の調査担当を経て、2020年よりアジア経済を担当

ご注意

1. 法律上、会計上、税務上の助言:みずほグローバルニュース(以下、「本誌」)記載の情報は、法律上、会計上、税務上の助言を含むものではありません。法律上、会計上、税務上の助言を必要とされる場合は、それぞれの専門家にご相談ください。
2. 著作権:本誌記載の情報の著作権は原則としてみずほ銀行に帰属します。いかなる目的であれ本誌の一部または全部について無断で、いかなる方法においても複写、複製、引用、転載、翻訳、貸与等を行うことを禁止します。
3. 免責:本誌記載の情報は、みずほ銀行が信頼できると考える各方面から取得しておりますが、その内容の正確性、信頼性、完全性を保証するものではありません。みずほ銀行は当該情報に起因して発生した損害については、その内容いかんにかかわらず一切責任を負いませんのでご了承ください。

作成:みずほ銀行　国際戦略情報部

お問い合わせ先

詳しくはお取引店または下記まで

e-mail: **globalnews.mizuho@mizuho-bk.co.jp**

(2021年6月22日現在)