

脱炭素化政策の国際比較に見る日本の課題

新規産業育成や硬直的な日本労働市場への対応が重要

経済調査部 エコノミスト 久後 翔太郎
主任研究員 山崎 政昌
研究員 田村 統久
研究員 和田 恵

[要約]

- 脱炭素化で世界を牽引するEUでは、コロナショックからの復興を目的として7,500億ユーロ規模の基金を創設した。同基金の主要プログラムにより、2021年から2023年にかけてEU全体の名目GDPの1.9%程度に相当する資金がグリーン投資に向かうとみられる。一方、気候変動対策を重要課題に位置付ける米国のバイデン大統領は2050年までの脱炭素化の実現を目指に掲げ、4年間で2兆ドルの巨額投資を行うことを選挙公約としていた。いずれの国・地域も成長戦略として脱炭素化を推進しており、雇用の創出のほか、関連産業育成の狙いがある。
- 日本でもグリーン成長戦略の推進などを通じて、脱炭素化への取り組みが進展しつつある。ただし、諸外国は脱炭素化政策を進めるにあたり部品の域内調達方針を示しており、今後保護主義的な政策リスクが高まる恐れがある。また日本では、脱炭素化後にも競争力を保てる新規産業の早期育成や、炭素国境調整制度への対応も課題となりそうだ。
- 日本の労働市場は諸外国に比べて硬直的であり、職業訓練の機会が少なく質も劣るという課題が見られる。産業構造の転換を実現する上では、これらの課題を改善して円滑な労働移動を支援していく必要がある。

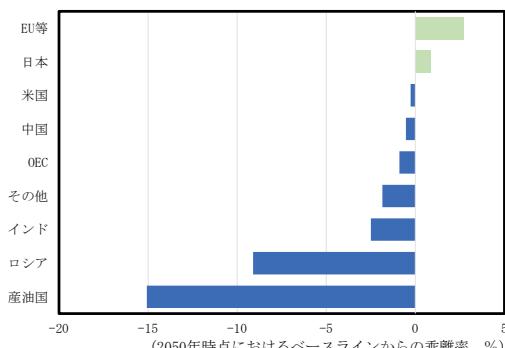
1. はじめに

2020 年はコロナショックという大きな社会的・経済的な混乱のもと、各国が相次いで脱炭素化の実現に向けた計画や取り組みを具体化させた 1 年であった。この背景には、世界各国の政策当局者の間で脱炭素化に資する政策の一部は他の政策と比較して乗数効果が大きいと認識されていること等があり¹、この世界的な潮流に沿う形で日本もグリーン成長戦略において 2050 年にカーボンニュートラルを実現するという目標を掲げた。

IMF の試算によれば、温室効果ガスの排出量を 80% 削減するために必要な政策が各国で採用される場合、日本は 2050 年時点の実質 GDP で見て EU 等に次いで 2 番目に大きな恩恵を受けるという（図表 1）。多くの国・地域では経済に対してマイナスの影響がもたらされるが、日本は脱炭素化の恩恵を受ける数少ない国の一である。脱炭素化に向けて産業構造を円滑に転換させることができるか否かは日本経済の中長期的な成長を占う上で重要な要素となる。他方でコロナショックに伴う景気の落ち込みへの対応は各国にとって共通の重要課題であり、各国とも大規模な財政政策パッケージを実施することで経済社会活動の継続を図っている（図表 2）。こうした財政政策パッケージは短期的な景気の下支えに主眼を置いた経済政策としての側面のみならず、中長期的な産業の構造転換を見据えた産業促進政策としての側面も有している。

そこで以下では、コロナ危機対応策のうち脱炭素化の促進に資するものを日米欧で比較することで、各国がいかにして短期的な景気対策と中長期的な産業の構造転換の促進を図ろうとしているのかを考察する。次に、産業構造を転換させる上で鍵となる労働市場に関して、他国との比較から日本の特徴を見出すことで、脱炭素化実現に向けた労働市場の課題を整理する。

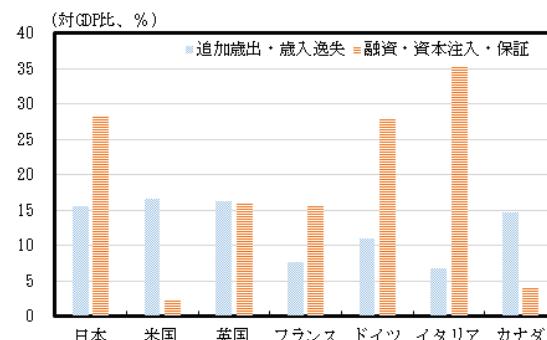
図表 1：温室効果ガス排出量を 80% 削減した場合の 2050 年時点の GDP への影響



(注) EU 等は EU、ノルウェー、スイス、英国。OEC はオーストラリア、カナダ、アイスランド、リヒテンシュタイン、ニュージーランド。

(出所) IMF より大和総研作成

図表 2：コロナショック対応の財政政策パッケージ



(注) 2020 年末時点の情報に基づく推計値。

(出所) IMF より大和総研作成

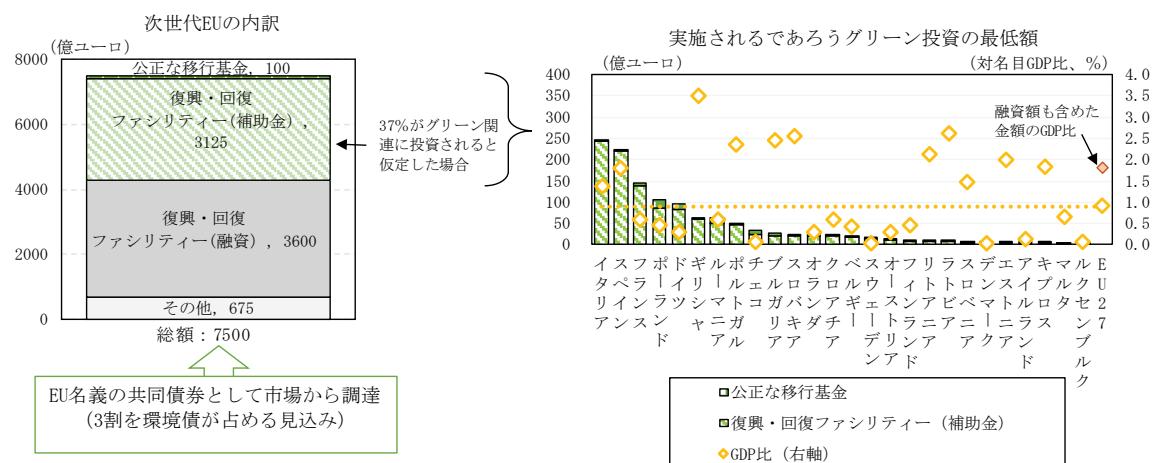
¹ 詳細は久後翔太郎・永井寛之・和田恵・吉田智聰「『脱炭素社会』実現の経済的意義と課題」（大和総研レポート、2021 年 2 月 2 日）。

2. 経済対策を通じた脱炭素化の促進

EU では次世代 EU を通じてグリーン投資を促進

脱炭素化への取り組みで世界を牽引する欧州の事例を概観する。EU は気候変動対策を産業戦略としてみており、カーボンニュートラルを実現することで GDP は 2050 年にベースライン²から最大 +2.19% (最低▲0.63%)、雇用者数は 140 万人増加すると見込んでいる³。加盟国は欧州グリーンディール等への対応によって中長期的に産業競争力を高めることがコロナショック前から期待されていた。コロナショックに直面してもこうした方針に変更はなく、欧州では EU・各国政府の双方のレベルで景気刺激策としてカーボンニュートラル実現に向けた取り組みを推進している。EU ではコロナショックで落ち込んだ経済を回復させるために復興を目的とする 7,500 億ユーロ規模の大型基金「次世代 EU」を創設した。EU の 2021 年～2027 年を対象とする多年次予算を合わせると 1.8 兆ユーロ規模 (約 229 兆円) となり、こうした大型の財政措置を通じてグリーン化及びデジタル化の推進を目指す。

図表 3：次世代 EU の概要



(注1) GDPは2019年ベース。

(注2) 中期予算から次世代EUに充当される金額は除く。

(出所) European Commission、Haver Analyticsより大和総研作成

次世代 EU の内訳を示したのが**図表 3 左**である。歳入面に関しては、次世代 EU にはその資金調達手段に特徴があり、EU 名義で発行する債券によって資金調達が行われるが、そのうち 3 割は使途を環境目的に限定する環境債 (グリーンボンド) の発行により賄われる予定である。一方、次世代 EU の歳出面に目を向けると、主要な項目として復興・回復ファシリティー、公正な移行基金がある。

復興・回復ファシリティーは次世代 EU の 9 割を占める。この基金は加盟国に配分され、その使途は加盟国に委ねられているが、欧州委員会から承認を受けなければならない。使途に関して欧州委員会は資金の 37%以上を脱炭素化に資する支出に用いるべきとの声明を発表しており、

² 環境政策を織り込まない場合の EU による推計値。

³ European Commission. 2018. In-depth analysis in support of the Commission Communication COM(2018) 773: A Clean Planet for all - A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy. Brussels; European Commission.

こうした要請に応じる形で加盟国は支出の一定割合をグリーン関連投資に配分することが予想される。また、復興・回復ファシリティーは助成方法によって返済不要の補助金と返済義務のある融資の2種類に分類される。補助金は各国に配分され、融資は必要に応じて加盟国がEUから借り入れを行う仕組みである。復興・回復ファシリティーの補助金の加盟国への配分額は、コロナショックに伴うその国の経済の落ち込み度合い等を考慮して決定される。観光産業が経済に占める割合が大きい国(イタリアなど)は、コロナショックによる経済的な悪影響が大きい傾向にあり、こうした国に優先的に補助金が配分される見込みだ。公正な移行基金は、化石燃料に依存する国やセクターなどの脱炭素化への移行に伴う社会的・経済的悪影響を緩和させることを目的とした基金であり、ポーランドなど脱炭素化が困難な国に優先的に配分される。

復興・回復ファシリティーの37%と公正な移行基金の金額を合計すると、2021年から2023年にかけてEU全体の名目GDPの1.9%程度に相当する資金が追加的にグリーン関連投資に向かうとみられる。加盟国への配分額が公表されている復興・回復ファシリティーの補助金と公正な移行基金の金額が各加盟国に与える影響を示したのが**図表3右**である。GDP比で見るとギリシャやポルトガルなど小国への影響が大きい。加盟国には配分される資金を通じて脱炭素化を促進することはもちろん、脱炭素化に向けた取り組みを経済の回復にいかにつなげられるが問われるだろう。

ドイツの経済対策はモビリティ関連施策を重視

加盟国の個別の政策を見ても、景気刺激策に加え、脱炭素社会の実現を見据えた産業構造転換を促す成長戦略が用意されている。一例を挙げると、ドイツは2020年6月に景気刺激策である「復興・危機克服パッケージ」と中長期的な成長戦略である「未来パッケージ」から構成される総額1,300億ユーロの経済対策を策定した。そのうち約550億ユーロが環境関連の支出に充てられており、特に「未来パッケージ」におけるモビリティ関連施策に重点が置かれている。施策の内訳を見ると、乗用車だけではなく商用車も電気自動車に置き換えることを積極的に支援している点や、電気自動車の運転環境整備を重視している点が注目される。前者の電気自動車への転換支援に関しては、景気刺激策の一環として給付している補助金の増額により2020年夏以降のEVの販売が急増している。乗用車・商用車のいずれもこの補助金の対象であるが、「未来パッケージ」では商用車により細やかな支援策が示されており、例えば、電気自動車への転換を行うことが金銭的に困難な中小企業等への支援を組み込んでいる。

後者の運転環境整備に関しては、充電インフラの拡大が挙げられる。充電ステーションの増設はもちろんのこと、保育園や病院など誰でもアクセス可能な場所に設置するように定めている。さらに設置だけではなく、均一な決裁システムの迅速な導入も組み込んでいる。ドイツはこれらの刺激策でEV購入を促し、パッケージ外では欧州バッテリー同盟等を通じて域内のEV生産を強化しており、この両輪を回すことで中長期的に経済成長とグリーン化の両立を図ると見込まれる。

バイデン政権による脱炭素化への取り組みとその特徴

バイデン大統領は、就任初日に米国がパリ協定に復帰することを決定した。気候変動への取り組みは、新型コロナウイルス対策と並び、新政権の重要課題といってよい。バイデン大統領は、2050 年までの脱炭素化の実現を目指に掲げ、4 年間で 2 兆ドルの巨額投資を行い、同時に数百万人の雇用創出することを選挙公約としていた（図表 4）。ビル・住宅分野や技術革新では 4 年間という短期間に大規模な投資を行うことが計画されている。ビル・住宅分野では新築商用ビルからの CO₂ 排出量を 2030 年にはゼロに、既存のビルと合わせても 2035 年には排出量を半減させることを目標としており、技術革新への投資を通じて大規模なコスト削減を図る方針が示された。以下では、他国と比較しても早期に脱炭素化の実現を目指すエネルギー・電力分野及び、日本にとって主要輸出品目である自動車に関して考察を行う。

早期の脱炭素化を目指す電力部門

その中で目を引くのは、2035 年までに電力部門の脱炭素化を達成すると宣言していることだ。こうした野心的な目標を示すことが可能な理由の一つには、米国では既に太陽光と陸上風力の発電コストが、石炭や天然ガスなどを下回っていることがある。国際エネルギー機関（IEA）によれば、2020 年における米国の 1mWh 当たりの発電コスト（平準化発電単価⁴、LCOE）は、陸上風力が 39 ドル、太陽光が 44 ドル、天然ガスが 45 ドル、海上風力が 66 ドル、原子力が 71 ドル、石炭火力が 110 ドルと推計されている。再生可能エネルギーを大量に導入するための蓄電池もコスト低下が進み、既に電力網への実装が進みつつある。米エネルギー情報局によれば、2019 年の電力部門の CO₂ 排出量は全体の 31% を占めており、同部門の脱炭素化は米国全体の脱炭素化を大幅に推し進める。カリフォルニア大学バークレー校のゴールドマン公共政策大学院が 2020 年 6 月に公表した論文によると⁵、2035 年に発電電力量の 90% を脱炭素化することは十分に可能であり、太陽光発電や風力発電、蓄電池の価格低下を背景に電気料金は現在よりも 10% 程度低下するとの試算が示された。電力部門の脱炭素化は、気候変動対策に資するだけでなく、米国の産業競争力を高める上でも効果的となりうる。

バイデン大統領の選挙公約によれば、電力分野は最大の雇用を生み出すとされている。環境事業を行う起業家が結成した非営利団体 E2 によれば、クリーンエネルギー産業の雇用者数は、2019 年末で 336 万人と、化石燃料関連の雇用 119 万人と比較して規模が大きい。また、クリーンエネルギー産業の雇用者数は 2015 年から 2019 年にかけて 10% 増加している。トランプ前大統領はクリーン産業の育成に消極的であったが、企業や州政府の取り組みにより、クリーンエネルギー産業は順調に成長し、米国全体を上回るペースで雇用も生んできた。今後は政策の後押しも加わることで、電力部門の脱炭素化が進展することによって生じる化石燃料に関連した

⁴ 発電コストを算出するために用いられる標準的指標。発電設備の建設、運転、廃棄物処理等に係るコストを現在価値に換算し、運転開始から終了までの発電量で割ることにより算出。LCOE は Levelized Cost of Electricity。

⁵ Amol Phadke, Umed Paliwal, Nikit Abhyankar, Caylor McNair, Ben Paulos, David Wooley, and Rick O' Connell (June 2020) "The 2035 Report: Plummeting Solar, Wind, and Battery Costs can accelerate Our Clean Energy Future" Goldman School of Public Policy, University of California Berkeley

雇用の減少を、クリーンエネルギー関連の雇用増加で一部吸収することを目指していると考えられる。

保護主義の様相を呈する自動車産業政策

バイデン大統領の選挙公約におけるもう一つの注目点は、自動車産業への政策だろう。バイデン大統領は、自動車産業、部品産業、素材産業、充電スタンド産業で新たに 100 万人の雇用を創出することを目指している。連邦政府や州政府、郵便局、スクールバスなど公共目的の車両全てをゼロ・エミッションにすることに加え、一般消費者にはクリーン車両の購入に補助金を給付する計画だ。これらの車両には、一定程度の部品等が米国内で調達されることが条件となる見通しである。北米自由貿易協定（NAFTA）締結後、自動車産業がメキシコやカナダに工場を移転させたことが一因となり、国内の自動車産業及び部品産業の雇用者数は、2000 年末の 130 万人から新型コロナウイルス感染拡大前の 2019 年末には 100 万人ほどに減少した。長期にわたる景気拡大により、2009 年の 66 万人からは大幅に雇用者数を増加させたが、2000 年の雇用者数の水準は回復できなかった。

電気自動車はガソリン車と比較して部品点数が少なく、自動車産業における電気自動車へのシフトは雇用への悪影響が大きいとされる。しかし、米国では NAFTA で既に自動車関連の雇用は大きく失われており、電気自動車の生産に注力するデメリットは、国内に多くのサプライチェーンを抱える日本や欧州メーカーより小さいとみられる。そのため、米国内での部品調達比率等の条件を加えること等により、国内に自動車生産を呼び戻し、電池・モーターなどの関連産業を新たに育成することにより、自動車産業の復活と関連産業育成、それに伴う雇用の増加を狙っていると考えられる。

図表 4：バイデン大統領のクリーンエネルギーに関する選挙公約

分野	内容
自動車	米自動車産業、部品産業、素材産業、充電スタンド産業に新たに100万の雇用を創出する。 <u>連邦政府や州政府、郵便局等が保有する車両300万台をクリーン車両にする。米国で生産されるバスを2030年までに、また、50万台のスクールバス全てをゼロ・エミッションにする。小・中型トラックのCO2排出量削減を加速。消費者には、米国の素材や部品を利用したクリーン車両への買い替えに補助金を付与。充電スタンドを50万台設置する。</u>
公共交通	人口10万人以上の全ての都市にゼロ・エミッション公共交通機関を構築する。路面電車システムの建設、既存公共交通機関の改修、歩行や自転車利用を促す専用道路などのインフラ構築などに幅広く対応する。
旅客・貨物鉄道	交通省の既存の連邦助成金やローン制度の改善・合理化を行う。全米旅客公社（アムトラック）と民間貨物鉄道会社と協力し、 <u>推進力の電化に取り組み、ディーゼル燃料貨物車の削減に取り組む。</u>
エネルギー・電力	<u>2035年までに電力部門を脱炭素化する。省エネ、クリーンエネルギー、送配電網、蓄電池などへ大規模な投資を実施する。省エネとクリーンエネルギーを促進するため、税制上のインセンティブを変更・拡大する。手続きを迅速化し、許可スピードを速め、送電線の次世代化に取り組む。大規模な投資により蓄電池の価格をさらに引き下げる。CO2の吸収、分離、利用技術への研究投資と税制上のインセンティブを付与する。10年以内にクリーンエネルギーを使って製造する水素の価格を、通常の水素価格にまで引き下げる。</u>
ビル・住宅	<u>4年間で、400万のビルの改修、200万の住宅の耐候性を高め、少なくとも100万の雇用を創出する。商業ビルへの省エネ性能の高いLED電球、電気製品、空調システムを導入。住宅の耐候性を高めるため、補助金支給や低利融資を行う。新築商業ビルは、2030年にCO2排出量ゼロとし、既存ビルと合わせて2035年に、ビルからのCO2排出量を半減させる。150万戸のエネルギー効率の高い公共住宅を建設する。</u>
技術革新	<u>連邦政府は4年間で、4,000億ドル分の蓄電池やEV等を調達する。これらの新製品は米国製とする。当初4年間の研究開発投資は、エネルギー、輸送、産業プロセス、素材に焦点を絞る。蓄電池、大気からのCO2削減技術、次世代建材、クリーン水素、新型原子炉等のクリーンエネルギー技術において、大幅なコスト削減と速やかな商用化を図る。未来の産業を創造するために政府資金を10年間にわたり4,000億ドル投入。これはアポロ計画に投じた資金の2倍（インフレ調整後）に相当する額である。</u>
環境保護	<u>廃棄された油田やガス田（全米で数百万カ所）を塞ぎ、廃棄された炭鉱やウラン鉱（同数万カ所）の改良で25万人を雇用。</u>
貿易	<u>気候や環境の義務を果たさない国からの輸入品に、炭素関税、炭素調整料金、数量制限を課す。</u>

(出所) “THE BIDEN PLAN TO BUILD A MODERN, SUSTAINABLE INFRASTRUCTURE AND AN EQUITABLE CLEAN ENERGY FUTURE” “CLIMATE: 10 MILLION CLEAN ENERGY JOBS” より大和総研作成 (着色・下線は大和総研)

各国比較から見える脱炭素化に向けた日本の成長戦略の課題

日本政府は2020年にグリーン成長戦略を策定し、カーボンニュートラル目標を実現するための取り組みを進めることで、2050年には年額190兆円の経済効果が見込まれるとの試算を示した。2020年度第3次補正予算では「カーボンニュートラルに向けた革新的な技術開発支援のための基金の創設」に2兆円の予算が計上されるなど、グリーン成長戦略で示された戦略が具体化しつつある。日米欧の脱炭素化に向けた戦略が揃いつつある中、これらの政策を比較することで今後日本が脱炭素化への取り組みを進める上で課題をまとめたものが**図表5**である。

図表5:各国比較から得る脱炭素化に向けた課題

➤ 保護主義的な政策リスクの高まり

- ✓ 米国：国内産業保護の姿勢を明確化
- ✓ EU：域内調達網強化の可能性

➤ 脱炭素化実現のための新規産業の早期育成

- ✓ 米国は再生可能エネルギー分野の強みを活かし、2035年までに電力部門の脱炭素化を実現する方針
- ✓ 水素、二酸化炭素回収・貯留技術、蓄電池などは日米欧に共通した育成分野

➤ 炭素国境調整措置への対応

- ✓ EU、米国等が同制度の導入を検討
- ✓ 環境への取り組みの遅れが日本の輸出産業の競争力低下につながる可能性

(出所)大和総研作成

保護主義的な政策リスクの高まり

バイデン大統領は米国の素材や部品を利用したクリーン車両への買い替えに補助金を与える方針を示しており、電気自動車の生産の波及効果を国内に還元させることで大規模な雇用を創出する方針を示している。また欧州では米国ほど明示的には域内企業からの部品調達を優先する方針は示されていないものの、中小企業の産業転換支援は重要課題と認識されており、中小企業の保護という文脈から域内の供給網を強化する可能があろう。

日本もグリーン成長戦略において蓄電池等のサプライチェーンの安定化が課題として認識されている。しかし、電気自動車の普及に伴って需要が減少する産業を保護する目的で、保護主義的な傾向や自国内での供給網の構築が広まることによる経済的なリスクには警戒が必要だ。急速な人口減少に直面している日本では他の国と比較して国内の自動車需要が伸び悩む公算が大きい。このため、電気自動車部品の供給網が国・地域ごとに構築されると、日本の輸出産業全体に悪影響がもたらされるだけでなく、より大きな需要を見込める海外市場への進出を優先し、長期的には企業の海外移転が進むことで産業の空洞化を引き起こす遠因となりうる。

脱炭素化実現のための新規産業の早期育成

加えて米国では自国に競争力のある分野で特に積極的に脱炭素化への取り組みを進めることで、脱炭素化後の産業構造下でも市場における優位性を維持することに努めている。米国では再生可能エネルギーが既に安価で取引されており、普及に向けたハードルが他の国・地域より低い。こうした状況を活かし、米国は電力部門におけるカーボンニュートラルの実現を2035年に設定しており、他国に先んじて再生可能エネルギーを普及させる方針を示している。再生可能エネルギーは米国に限らず各国におけるカーボンニュートラル目標を実現するための重要なエネルギー源であり、今後世界的な普及が予想される。米国が現在有する同分野における強みを活かして、関連する技術の開発促進や製品の輸出増加等を図ることで、脱炭素化を実現した後の産業構造においても優位性を確保したい意図が見える。

米国の再生可能エネルギー分野のような競争力の高い産業が日本には少ないため、脱炭素化後の産業構造下の市場で優勢的な地位を確保するには特定の分野に資源を集中的に投入することで早期に産業の育成を図ることも必要となろう。脱炭素化の実現に向けて各国が注力している産業や技術に類似性が見られることは注目に値する。具体的には、水素、二酸化炭素回収・貯留技術、蓄電池といった分野・品目は、日米欧に共通して注力されている。これらはいずれも現時点ではコストが高く商業用として普及が進んでいないものの、脱炭素化を実現するためには不可欠な技術として認識されており、各国・地域が研究・開発を進めている。これらの市場で存在感を発揮していくことが脱炭素化後の日本経済を占う上で重要となろう。

炭素国境調整制度への対応

さらに、欧米とも炭素国境調整制度(カーボンプライシングの一種)が導入される可能性があり、その動向には注視が必要だ。この制度は、いわば脱炭素化への取り組みが不十分な国の製品に対して関税をかける制度であり、この制度の運用が本格的に始まれば、一国の環境への取り組み度合いに応じて追加的な税負担が発生することで、その国の価格競争力に大きな影響を与える。久後ほか(2021)によると⁶、日本や米国は欧州と比較して多くの産業で産出額に対するCO2排出量の割合が大きい一方、実効炭素税率⁷は低い。脱炭素化への取り組みが遅れることでこうした産業構造の転換が進まなければ、各国で炭素国境調整制度が導入された場合、日本や米国の価格競争力が欧州に比べて低下する可能性がある。

グリーン成長戦略で示されたCO2排出量の削減見通しでは2030年までは比較的緩やかなペースでの削減が計画されており、この間は企業にとって脱炭素化の移行に伴う負担は大きくはない。一方で、炭素国境調整制度が導入されれば、各 government が日本からの輸入品に対して高い炭素税を賦課することで企業に負担が生じてしまい、日本の輸出競争力が大きく損なわれるという事態に陥る可能性があろう。こうした負担が大きくなるのであれば、より積極的にCO2排出削減を目指すなどの対応が求められよう。

⁶ 脚注1を参照。

⁷ CO2排出量1トン当たりの炭素税、エネルギー税、排出量取引制度の排出枠価格の合算値。

3. 脱炭素社会の実現に向けた日本の労働市場の課題

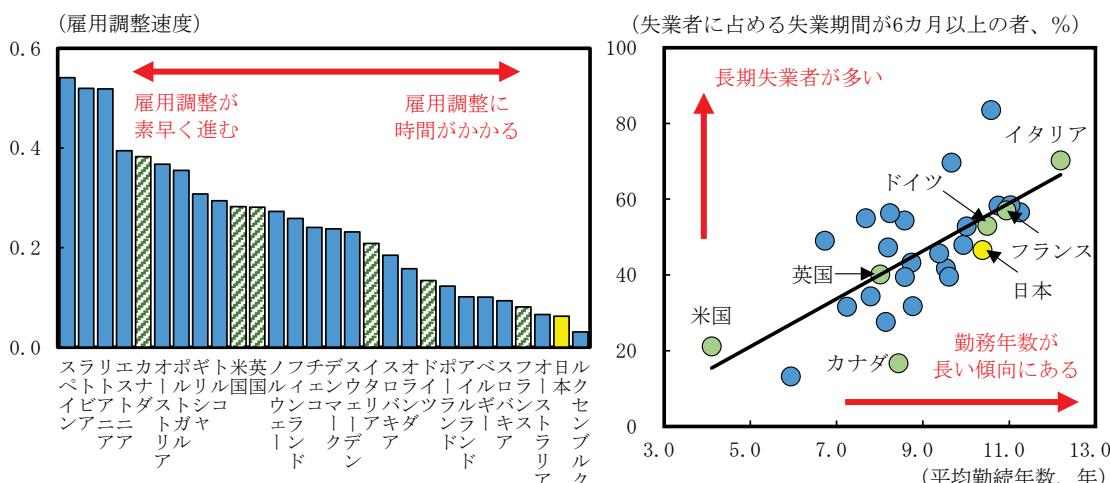
諸外国に比べて流動性に乏しい日本の労働市場

産業構造を転換させるには、資本や労働といった生産要素を円滑に移動させていくことが重要となる。特に日本の労働市場は流動性が低いことが指摘されており、こうした労働市場の特徴は、産業構造の転換にとっての障壁となりかねない。そこで以下では、国際比較の観点から、脱炭素化に向けた産業構造の転換を実現する上での労働市場における課題を整理する。

労働市場の硬直性を測る上で雇用調整速度⁸に注目し、OECD加盟国間で国際比較をすると**図表6左**のようになる。雇用調整速度とは、現実の労働者数が、経済状況に照らして望ましいと思われる水準に近づく速度を指す。雇用調整速度の速い国では、景気後退局面における「望ましい雇用水準」の減少を受けて、現実の労働者数が急速に減少する一方で、同速度の遅い国では労働者数の減少が進みにくい。**図表6左**によれば、日本は国際的に見て雇用調整速度が極めて遅く、景気が悪化しても労働者数が減少しにくいことが見て取れる。実際に日本企業は、業況悪化に直面してもまずは労働者1人当たりの労働時間を短縮して対応するが多く、雇用調整に踏み切らない傾向にある。この背景には正規雇用者に対する解雇規制等があるとみられる。

関連して日本では、労働者の平均勤続年数が長い一方で、一度失業状態に陥ると失業期間が長期化しやすい傾向にある（**図表6右**）。雇用調整が進みにくいために雇用関係が安定化しやすい半面、企業が長期雇用を見越して慎重に採用活動を行う結果、求人側・求職者側のミスマッチが生じやすくなり、失業者の求職期間が長くなると思われる。また、失業期間が長期化しやすいことを念頭に労働者側が転職を避けることで、勤続年数が長期化している面もありそうだ。こうした勤続期間と失業期間の関係は日本の特殊性ではなく、OECD加盟国間で一般に見られる。

図表6：雇用調整速度（左）、平均勤続年数と長期失業者比率（右）



(注) 左図は、雇用調整関数を $\ln(\text{雇用者数}) = \alpha \ln(\text{実質GDP}) + \beta \ln(\text{雇用者数}(-1)) + \gamma \ln(\text{実質賃金}) + \delta$ (タイムトレンド) と置き、各国の2007年1Q～2019年4Qのデータに対して重回帰分析を行った結果に基づく。雇用調整速度は $(1 - \beta)$ 。なお、実質賃金 = 実質雇用者報酬 ÷ 雇用者数。斜線は日本以外のG7。右図は2019年のデータ。ただし、カナダの横軸は就業者ベースの平均勤続年数、米国の横軸は雇用者ベースの勤続年数の中央値（2020年1月）。

(出所) OECD統計、厚生労働省統計より大和総研作成

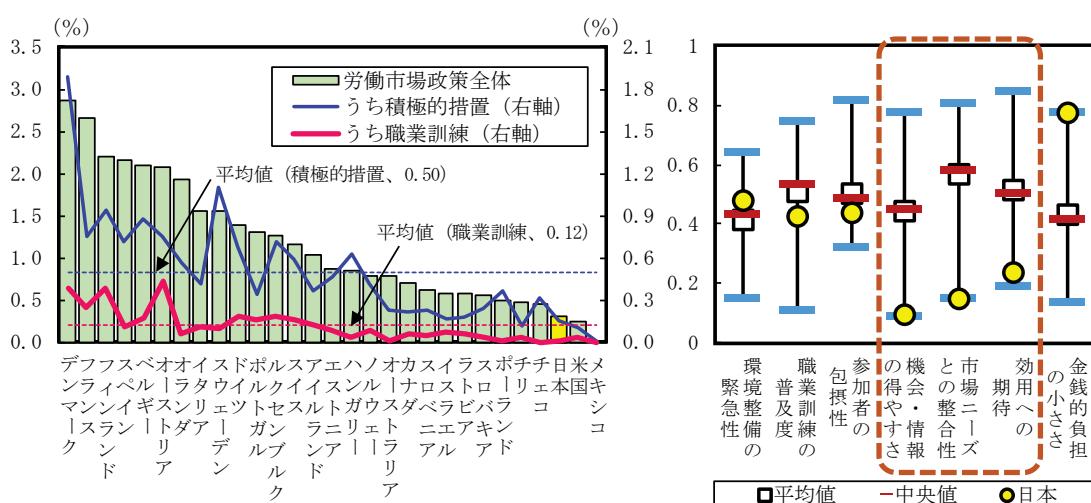
⁸ 雇用調整速度の詳細は**図表6注**を参照。なお推計結果は参考する期間等により異なるため、幅を持って解釈する必要がある。

グリーン化に向けて職業訓練の量的・質的拡充を

労働市場が硬直的な分、日本は諸外国に比べて一層労働移動の取り組みを強化していく必要があるが、ここで注目したいのは、日本は国際的に見て、労働市場に関連する公的な取り組みが乏しい国である点だ。図表7左では労働市場政策に対する公的支出額（対GDP比）を国際比較しているが、これによると、日本はOECD加盟国のうちでメキシコ、米国に次ぎ3番目に小さい（図表7左）⁹。内訳を見ても、労働者の再就職支援等に関わるような「積極的措置」に対する公的支出額は対GDP比で0.15%と、OECD加盟国平均（0.50%）の3割の水準にすぎない。また、産業をまたぐ労働移動を促す上ではとりわけ「職業訓練」への支援が重要になると思われるが、同分野への公的支出は日本が0.01%、OECD加盟国平均が0.12%と、大きな開きがある。

職業訓練に対する公的支出の少なさを背景の一つとして、日本は労働者が仕事やスキルに関連した学習をしにくい環境にある。図表7右は、OECDが社会人向け学習の実態を7つの観点からそれぞれスコアリングした結果（0～1の値を取る）を示している¹⁰。これによると、日本は「市場ニーズとの整合性」（＝市場のニーズに合った学習の機会が多いと高スコア）でOECD加盟国中最下位となり、「機会・情報の得やすさ」（＝学習機会や関連する情報が得やすいと高スコア）、「効用への期待」（＝学習したことの効用が大きいと高スコア）も最下位付近に位置している¹¹。グリーン化に向けて日本では、職業訓練の量的な拡大のほか、質的な改善も課題となろう。

図表7：労働市場政策に対する公的支出（対GDP比、左）、社会人向け学習の実態比較（右）



（注）左図の「積極的措置」は失業者の再就職や職業訓練を支援する政策を指し、失業者向けの補償と早期退職に係る政策（「消極的措置」）を除く。右図は、仕事やスキルに関わる社会人向け学習の実態を国際比較するためにOECDが作成した7つの指標で、0～1の値をとる。いずれもOECD加盟国のうち、データ参照が可能な国のみ掲載。

（出所）OECD資料・統計より大和総研作成

⁹ なお、労働市場政策に対する公的支出額は各国ごとに算出方法にばらつきがあるため、幅を持って解釈する必要がある。労働政策研究・研修機構 資料シリーズNo.220「OECD Databaseによる公共職業訓練政策の国際比較」（2019年11月）等を参照。

¹⁰ OECDのDashboard on priorities for adult learningを参照。OECDは項目ごとに、関連する複数の指標を合成してスコアリングをしている。

¹¹ 日本は「金銭的負担の小ささ」のスコアが高いが、同項目の構成指標を見ると、「職業訓練に参加したいが費用が高すぎる所以参加できない者」の少なさがスコアを押し上げているとみられる。この点、低コストの公的な職業訓練や企業内の従業員向けプログラム以外の機会が少ないことが影響していると思われる。