

「移行」重視で進む日本の脱炭素

◆GX実現に向けた基本方針とGX推進法案が閣議決定

2023年2月10日、「GX（グリーン・トランスフォーメーション）実現に向けた基本方針」および「脱炭素成長型経済構造への円滑な移行の推進に関する法律案」（GX推進法）が閣議決定され、法案が通常国会に提出された。

基本方針は22年に政府のGX実行会議がまとめたもので、(1)エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取り組み、(2)「成長志向型カーボンプライシング（CP）構想」の実現・実行、を柱とする。カーボンニュートラルを宣言する国・地域が世界のGDPベースで9割以上を占めるまでに増加し、排出削減と経済成長をとるに実現するGXに向けた投資競争が激化、GXへの取り組み成否が企業や国家の競争力に直結する時代になったとの認識が背景にある。

エネルギー安定供給の観点では、徹底した省エネ推進、再エネの主力電源化、原子力の活用など、CP構想の観点では、GX経済移行債による先行投資支援、炭素賦課金や排出枠有償オークション制度導入などが掲げられている。経団連が22年5月に発表したGXに向けての提言の内容も多く取り込まれた。

GX推進法案では、GX基本方針に基づき、GX経済移行債の発行、成長志向型CP制度導入、一元的な執行を担う「GX推進機構」の設立などについて定める。

◆10年間で20兆円、世界でも例のない「トランジション」（移行）国債

脱炭素の国際公約実現に向け、日本は今後10年間で官民合計150兆円超の投資が必要とされる。世界では50年までに100兆ドル以上必要と言われるが、米国は22年8月のインフレ抑制法で、10年間で3,910億ドルの気候変動対策への支出を決めた。EUも10年間で約1兆ユーロの官民投資を計画するほか、独仏英が各国独自に数百億ユーロ規模の政府支援を行うなど、欧米では先行して政策的対応が進む。

GX実現に向けた基本方針の概要	
<p>(1) エネルギー安定供給の確保を大前提としたGXの取組</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 徹底した省エネの推進（省エネ補助金、住宅省エネ支援強化等） ② 再エネの主力電源化（大規模な系統整備、海底直流送電整備等） ③ 原子力の活用（次世代革新炉具体化、一定条件下での追加的な延長等） ④ その他（水素・アンモニア導入促進、電力・ガス市場整備、蓄電池、資源循環、次世代自動車等運輸部門GX、脱炭素デジタル投資、カーボンサイクル/CCS等） 	
<p>(2) 「成長志向型カーボンプライシング構想」等の実現・実行</p> <ul style="list-style-type: none"> ① GX経済移行債を活用した先行投資支援（今後10年間で20兆円規模） ② 成長志向型CPによるGX投資インセンティブ <ul style="list-style-type: none"> ・排出量取引制度の本格的導入（26年度～） ・発電事業者に対する有償オークションの段階的導入（33年度～） ・化石燃料輸入事業者等に炭素賦課金制度導入（28年度～） ※上記を一元的に執行する主体として「GX推進機構」を創設 ③ 新たな金融手法の活用 ④ 国際戦略・公正な移行・中小企業等のGX 	
<p>(3) 進捗評価と必要な見直し</p>	<p>赤字は「GX推進法案」で措置する部分 出所：経済産業省資料をもとにARC作成</p>

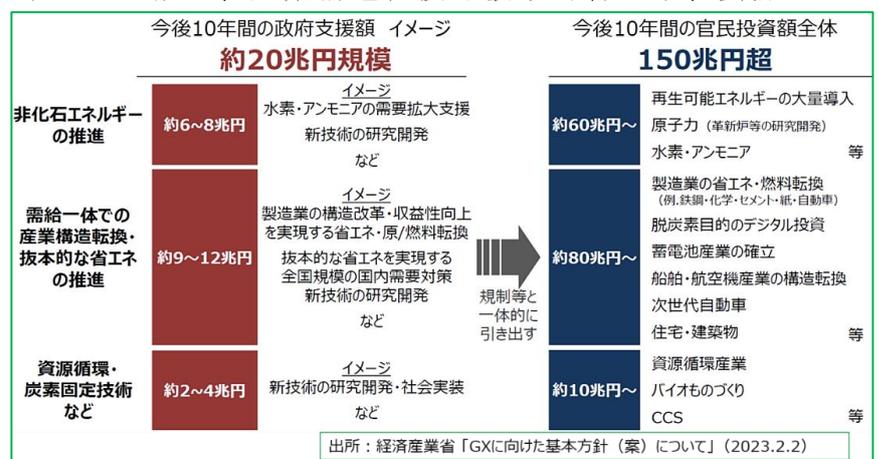
ハイライト

今回のGX基本方針では、今後10年間で必要な150兆円のうち20兆円を国がGX経済移行債で調達する。通常の国債でもグリーンボンド（環境債）でもなく、「トランジションボンド」（移行債、後述）とする方向だ。再エネなど脱炭素に直結する案件に資金使途が限定されるグリーン国債は海外で発行実績が多いが（G7では英・仏・独・伊で実績あり）、移行債の形式の国債は世界でも例がない。

23年度にまず1.6兆円発行し、32年度まで毎年発行する予定だ。償還（返済）の財源としてCPの本格導入を進める。化石燃料輸入事業者などに対する炭素賦課金（28年度導入予定）や、発電事業者に対する有償オークション（33年度導入予定）などを充て、一般会計と区分してエネルギー対策特別会計で管理する。

CP制度が安定的な財源となるまでGX経済移行債が「つなぎ」となり、50年度まで超長期にわたって返済するスキームだ。「脱炭素の利益は国民全体が享受するので、通常の国債または税金で賄うべき」、「償還財源の実現性に疑問」、「国債増発による財政悪化への批判をかわす狙いではないか」などの意見もある。

20兆円の使途は、非化石エネルギー推進、産業構造転換や抜本的省エネ、資源循環・炭素固定化技術などを想定する。23年度の1.6兆円は、22年補正予算と23年当初予算で計上されたGX支援対策費（うち7,600億円はグリーンイノベーション基金事業）に充てる。



◆脱炭素に向けて重要な「トランジション」だが、「グリーン」に比べて批判も

トランジション（移行）は、温室効果ガスは排出する（グリーンではない）ものの、脱炭素化に向けて必要な取り組みだ。この目的で発行される債券が「移行債」で、LNG発電や水素・アンモニア混焼技術などが具体的な資金使途となる。

国際資本市場協会が20年に公表した「クライメート・トランジション・ファイナンス・ハンドブック」や、経産省・環境省・金融庁が21年に策定した「クライメート・トランジション・ファイナンスに関する基本指針」において、移行債として求められる要件が定められている。資金調達者の脱炭素移行に向けた戦略や

ガバナンス、科学的根拠に基づく目標や移行プロセス、実施の透明性などを示すことが要求される。GX経済移行債においても、これらの事項について開示し、国際的第三者評価機関の認証を受けることが必要になると思われる。

移行債などのトランジションファイナンスは、化石燃料依存度が高く脱炭素へ一足飛びとはなりにくい日本では重要度が高い。経産省などの後押しもあってこの2年ほどの間に日本企業で急速に発展し、日経新聞によれば、22年は国内で約6,000億円のトランジションファイナンスによる資金調達が行われた。欧州では、

化石燃料の温存や、いずれ座礁資産となることへの懸念から、トランジションファイナンスに批判的な見方が少なくない。国内でも、自然エネルギー財団などはGX基本方針やトランジションファイナンスに懸念を示

トランジション・ファイナンスの主な事例			
会社	時期	調達額	主な用途
東京ガス	22年3月	200億円	ガスへの燃料転換、水素利用
日本航空	22年3月	200億円	省燃費性能の高い最新鋭機材
住友化学	22/3、9	180億円（ローン）	LNG火力発電、高効率ガスタービン発電
JERA	22年5月	200億円	化石燃料とアンモニア・水素混焼実証
JFE	22年6月	300億円	超革新的製鉄プロセス開発
IHI	22年6月	200億円	ゼロエミッションモビリティ、アンモニアVC
大阪ガス	22/6、9 23年1月	370億円 350億円（ローン）	LNG発電所、再エネ事業
出光興産	22年7月	200億円	SAF、再エネ、石炭火力の低炭素化
三菱重工	22年9月	100億円	既存インフラ脱炭素化、水素エコシステム

出所：経済産業省資料や各社リリースなどをもとにARC作成

す。これを払拭するには、長期にわたる移行の方針・戦略・具体的計画や管理体制などを明示すること、資金調達後も資金の活用状況と投資先プロジェクトの進捗状況を継続して開示し、必要に応じて見直しを行っていくことが欠かせない。

◆アジアの脱炭素へのトランジションを日本が主導できるか

22年3月4日、岸田首相が提唱する「アジア・ゼロエミッション共同体（AZEC）」関係諸国（日本、ASEAN、豪州）の初の閣僚会合が東京で開催され、「経済成長・経済強靱性と両立する形でエネルギー・トランジションを進める」などの共同声明が発表された。省エネ、再エネ、水素、アンモニア、エネルギー貯蔵、炭素回収・利用・貯蔵など幅広い分野で、協力して技術開発・実証・展開を進める。

アジア各国は化石燃料依存度が高く、再エネの適地は少ない。アジア・太平洋を対象とする国際開発金融機関であるアジア開発銀行は、石炭火力発電閉鎖の早期化や再エネに対する金融支援に力点を置いているが、現実には、各国の事情や経済発展に合わせたトランジションが重要となる。日本には、トランジションの意義を世界に発信し、アジアの脱炭素移行を主導・支援する役割が求められる。

そのためにも、GX基本方針やGX推進法案に盛り込まれた取り組みにおいて「具体的な」実績を積み重ね、内外に成果を示していくことが必要だ。【本間克治】