

問題提起

エネルギーの需要家が日本で望むこと

企業が日本で投資を決定するうえで、コスト効果の高いクリーンエネルギーを利用できるかどうか、ビジネスにおいて重要になっている。世界有数の経済大国であり、製造業のグローバル・リーダーでもある日本だが、電力の供給においては化石燃料に大きく依存している。今後は電力の需要が増加する見通しで、これは過去10年以上なかったことである。クリーンエネルギーの投資と活用を加速させることで、主要な産業に対する新たな投資を持続・喚起させる機会が生まれる。それだけではなく、産業競争力を強化し、電力コストを低減し、自給力とレジリエンス(回復力)を高め、2050年に向けたカーボンニュートラルの実現に貢献する。

日本はGX (Green Transformation) を政策として掲げ、より多くのクリーンエネルギーを追加する重要な歩みを開始した。しかしながらコスト効果の高いクリーンエネルギーの活用を妨げる障壁が存在する。特に再生可能エネルギーは商業的に成熟して、容易に拡大できる技術になっている。残された課題を解決するためには、官民のさらなる連携が求められる。

エネルギーの需要家とパートナーで構成する事業者団体のCEBA (Clean Energy Buyers Association) は、クリーンエネルギーの調達を活発にして、世界の電力セクターの脱炭素化を加速するために、市場と政策に関する活動を展開している。CEBAには時価総額の合計で20兆ドルを超える400以上のメンバーが加盟している。メンバーの中には、世界で最大級のクリーンエネルギーの購入企業をはじめ、エネルギーやサービスの供給事業者、都市、大学、非営利団体も含まれている。CEBAは米国国務省と共同で Clean Energy Demand Initiative の事務局を務めている。この

イニシアティブでは、クリーンエネルギーを全世界に展開する活動を加速させるために、官民連携を推進していく。日本においても、あらゆるエネルギーの需要家がクリーンエネルギー100%の活用を目指して、実行可能で価格も妥当な方法を採用できるように、柔軟性のあるカーボンフリーの電力システムを構築するためにパートナーシップを推進していきたい。

CEBAのメンバーおよび日本における1000社以上のバリューチェーンのパートナーにとって最大の課題は、コスト効果の高い再生可能エネルギーが限られていることだ。日本で事業を成長させて、サステナビリティに関する意欲的な目標を達成するために、解決しなくてはならない問題である。日本ではコスト効果の高い再生可能エネルギーを調達できている比率が電力需要の25%しかなく、世界平均の50%と比べて低いことが企業の報告で明らかになっている。クリーンエネルギーの需要家は2030年の調達量の目標に対して20~50%の不足に直面している。

日本では再生可能エネルギーの投資コストが世界でも最も高く、事業用の太陽光では全世界の加重平均の2倍以上になっている。設備費、人件費、土地代の高さが要因である。日本で2050年に気候中立を達成するために、クリーンエネルギーの導入量を増やすことは可能だ。それによってエネルギーの自立と電力コストを改善し、世界各国の規制による影響も軽減できる。

さまざまなコストを低下させて、クリーンエネルギーの新しい調達手法であるバーチャルPPA(電力購入契約)などを推進する政策を強化するために、CEBAは日本政府に対する提言をまとめた。GX2.0および第7次エネルギー基本計画の策定において、2035年までにコスト効果の高い再生可能エネルギーの活用を拡大し、導入スピードを加速させ、今後に向けてカーボンフリー技術を進展させるための施策を求めたい。

1 電力系統におけるクリーンエネルギーの比率を2035年までに80%に高められるように推進する。日本が有する大量の再生可能エネルギーのポテンシャルを活用して、信頼性と経済性を持つクリーンエネルギーの導入を加速するために、以下の施策を実行すべきである。



再生可能エネルギーの拡大に対する**政府のGX投資を加速・拡大させる**。洋上風力と系統増強のインフラ開発を支援するために、OCCTO(電力広域的運営推進機関)とJOGMEC(エネルギー・金属鉱物資源機構)に追加の投資を実施する。



新規の再生可能エネルギーのために、**土地の利用可能性を評価して規制を緩和する**。農業委員会が地域の同意をもとに、耕作放棄地を農業以外の目的に転換するための要件を緩和することによって、約56万ヘクタールの農地が再生可能エネルギーの開発に利用可能になる。



系統インフラにインセンティブを与えて増強を加速させる。OCCTOはクリーンエネルギーの規模拡大に合わせて、容量の増強計画を透明性と自主性をもって策定すべきである。運用開始の時期を定めることによって、プロジェクトの大幅な遅延を回避する必要がある。



認可と環境影響評価のプロセスを合理化する。環境保護の理念と目的、地域との協議を損ねることなく、信頼性を保ちながら期間を短縮する。必要な対策として、単一の機関の選定、適切なリソースの配分、地域の便益に対する確約、地域の受容と共生を支援するための技術支援プログラムなどが考えられる。

2 クリーンエネルギーを活性化させるために競争を生み出し、規模の経済によってコスト低減を図る。エネルギーの需要家は、適切に設計された卸電力市場が運営されることを望んでいる。系統の出力抑制を減らし、透明性の高いオープンで公平な競争環境を求める。



旧一般電気事業者と独立系の発電事業者のあいだで、電源の種別を含めて**公平な競争を保証する**。再生可能エネルギーの導入を妨げている人為的あるいは伝統的な障壁を緩和する必要がある。そのような障壁には、化石燃料に対する補助、高い連系コスト、容量拠出金などがある。改善策として、エコノミーディスパッチ（経済性に基づく電力供給）のような市場メカニズムを推進すべきである。



エネルギー政策や系統計画の意思決定において、需要家が参加できるような透明で公平な安定したプロセスを開発する。誠実なパートナーシップのもと、エネルギーの需要家を含むすべての関係者のニーズに対応できることが望ましい。

3 コスト効果の高いクリーンエネルギーの選択手段を強化・拡大する。企業はエネルギー転換に投資する重要な役割を担っているが、気候関連の目標を推進する多くの企業にとって、日本でクリーンエネルギーを調達することはコストの点で困難である。企業による新たな投資を継続して喚起するためには、以下のようなエネルギー調達のメカニズムを検討する必要がある。



公平で透明な価格設定を促進する。需要家が再生可能エネルギーの導入を加速できるように、追加のコストを最小限に抑えるための市場メカニズムとインセンティブを検討する。発電事業者は発電側課金をJEPX（日本卸電力取引所）の入札価格に含めることで、バーチャルPPAの契約において発電側課金の二重徴収を防ぐ必要がある。



エネルギーの需要家が新しい再生可能エネルギーの電源を活用できるように、**電力の供給事業者は調達方法と協力体制を改善する**。技術面の知識不足や与信の問題によってPPAを締結できない需要家にとって、供給事業者によるグリーンメニュー（再生可能エネルギー電力メニュー）の提供は、新しいクリーンエネルギーを柔軟に利用できる機会を与える。



安定した環境属性証書システムを実現するために、既存の制度を統合して非化石証書のシステムを改善する。属性情報を入札の時点で証書に付与して、需要家が特定のプロジェクトを選択できるようにすべきである。このような対策によって、非化石証書の登録と権利移転を迅速に実行できるようにして、入札による非化石証書の付与を現在のような5カ月遅れの状況から改善する。



証書に発電時間と発電場所の情報を加えることによって、**クリーンエネルギーのトラッキング（発電から消費までの追跡）を緻密に実行できる道筋を提示する**。需要家は時間単位でクリーンエネルギーの使用を主張できるようになるほか、排出量の多い地域においてはクリーンエネルギーの開発を促し、グリーン水素による発電についても証明できるようになる。