

## 再生可能エネルギーの最優先の原則の障害となる規制・制度の一覧表

令和 3 年 5 月 24 日

再エネ規制総点検タスクフォース

論点	課題	必要な規制・制度改革
<b>①系統制約</b>		
日本版コネクト & マネージの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統に接続する新規電源（後発接続電源）として再エネが増えていく中で、系統混雑による“つなげない”状況を解消するため、既存系統を効率的に活用することが必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>日本版コネクト &amp; マネージの推進（①空き容量を実態に近い算定方式に変更、②事故時に瞬時遮断する装置の設置により、緊急時用枠の開放、③ノンファーム型の接続）</li> </ul>
ローカル系統・配電系統へのノンファーム型接続	<ul style="list-style-type: none"> <li>中でも、多くの再エネ設備が接続するローカル系統や配電系統の混雑解消が急務。しかし、スケジュール感が遅い（ローカル系統：東電/NEDO による試行的取組（2021 年 4 月より）、2024 年の NEDO 実証終了の後に全国展開。配電系統：NEDO 実証の結果を踏まえつつ検討（スケジュール未定））</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカル系統・配電系統へのノンファーム型接続は、技術的に困難はなく、<u>要望のある地点から直ちに順次全国展開する</u>。特に、東京電力 PG は積極性が見られ、その情報システムやノウハウを早急に横展開する。また、配電系統への展開について、具体的なスケジュール感を示す。</li> </ul>
ノンファーム型接続活用促進に向けた情報公開	<ul style="list-style-type: none"> <li>ノンファーム型接続の系統を利用する際にも、出力抑制（現行、FIT 電源の出力制御は無補償）の予見可能性がなく、接続申し込みを躊躇する例が散見。事業の収益性を適切に評価し、円滑な投資判断とファイナンスのためには、出力制御の予見可能性を高めるための情報公開の徹底が必要。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再エネ事業者等のノンファーム型接続を検討・申請した事業者からの意見・要望を収集・分析した上で、ノンファーム型接続の申込状況や系統・送電線の情報などに関して改めて必要な情報公開を整理・ガイドラインに反映の上で、<u>一般送配電事業者の対応を徹底的に指導する</u>。</li> </ul>
送電容量上の制約における出力制御ルール見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>現行の出力制御ルールは、ファーム型接続の電源は先着優先ルールに基づき出力制御を行わず、後からノンファーム型接続をした電源を一律に制御。ゆえに、ノンファーム型接続をした再エネより、ファーム型接続をした石炭火力等が優先されている状態。限界費用ゼロの再エネを優先すべく、メリットオーダー（限界費用の高いものから抑制）を徹底する制度の早急な導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>システム開発等を前倒して実施することで、TSO が調整電源を活用して抑制する「再給電方式」への移行、更には市場落札されなかった電源が抑制される「<u>市場主導型（ゾーン制等）</u>」に速やかに移行し、全ての電源が市場の中で公正に評価されるようにする。そのための<u>詳細なロードマップ</u>を早急に示す。</li> </ul>

	が必要。	
系統増強費用の一般負担化	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統増強費用、とりわけローカル系統等の下位系統は、電源特定性が高いことから、再エネ開発に伴う更なる増強の必要性が高く、再エネ事業者への「特定負担」が大きい。そのため、費用負担の在り方については、欧州の多くの国では一般負担（送配電事業者が費用負担）を原則とするシャロー接続方式を採用していることに照らして、見直しを進める必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ローカル系統等の<u>増強が必要な場合には、原則として一般負担とする。</u></li> </ul>
北海道エリアにおける蓄電池設置の必要性	<ul style="list-style-type: none"> <li>同エリアでは、変動制再エネの系統接続において、サイト側蓄電池の設置を要求する技術的要件が残っており、再エネ事業者の負担となっている。また、蓄電池設置プロセスにおける系統側蓄電池も、一般負担が10%という形で見直しが検討されているが、依然として再エネ事業者の負担が重い。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>不合理なサイト側蓄電池は即時廃止する。</u></li> <li><u>系統側蓄電池は、最新データに基づきシミュレーションによる必要性を再検証し、結果的に導入不可欠な場合であっても、必要最低限の容量で、費用は一般負担化する。</u></li> </ul>
需給制約による出力抑制時の優先給電ルールの見直し	<ul style="list-style-type: none"> <li>需給制約による出力抑制時には、日本独自の優先給電ルールに基づき、メリットオーダーが貫かれていない。ゆえに、「長期固定電源」は、限界費用が高くても変動性再エネより優先され、再エネ最優先の原則を阻害し、柔軟性の低い電源の温存に繋がっている。また、火力は原則として再エネに先立って抑制されるものの、「出力制御が困難な」電源は除外されている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>需給制約による出力抑制時の給電ルールは、<u>メリットオーダーとする。</u>と同時に柔軟性を高めるよう、「<u>出力制御が困難な</u>」電源として除外される、<u>火力発電の最低出力運転の基準を下げる。</u></li> </ul>
系統関連情報の徹底的な公開	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統容量上の制約だけでなく、需給制約に基づく場合も含め出力抑制の予見可能性を高めるために、欧州のように、電力需給に関するデータのリアルタイムかつビジュアル化した形での公開が必要となる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州と同様に、<u>火力の燃料種別情報も含めて、可能な限りリアルタイムに近く、少なくとも30分値で電源別にビジュアル化して公開・提供する。</u></li> <li>また、その他、新規事業者や投資家の予見可能性を高める系統関連の情報開示を徹底する。</li> </ul>

論点	課題	必要な規制・制度改革
<b>②市場制約（公正な電力市場整備に向けた構造的措置）</b>		
義務的・構造的な措置（市場玉出し、グロスビディング）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 発電市場でも小売市場でも、大手電力会社が8割以上の市場シェアを握り、これらは一体経営の場合が多く、かつ独占が続く送配電事業は十分に中立化されていない。この構造的な不公正さが、特に再エネ関連が多い新規参入者の事業活動を大きく制約し、消費者にも不利益をもたらしている（弊害例：延岡新電力設立妨害問題、価格カルテル問題（調査中））。</li> <li>・ 容量市場、系統制約、今冬のスポット価格高騰問題などの個別課題の背景には、この公正競争上の構造的な問題が共通して横たわっている。この根本的な問題が解決されない限り、そのような不公正な市場を前提として措置されるあらゆる政策は、その政策そのものの内容に不公正さや市場歪曲的な側面がなかったとしても、結果として新規参入者が過度に不利益を被るといふ事態になっている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 旧卸電気事業者や公営水力等が、大手電力会社との間で結んでいる長期相対契約を解除し、これら発電事業者によるスポット市場への玉出しや新電力との相対契約を促進する。</li> <li>・ 現行の高値買い戻しを認める自主的なグロスビディングは廃止し、大手電力の発電電力量の3割程度の<u>義務的なスポット市場への玉出しを行う</u>。その際、大手電力の発電部門・小売部門間（グループ会社を含む）における、<u>市場取引に関する情報遮断措置を講じる</u>。</li> </ul>
義務的・構造的な措置（内外無差別のコミットメントと発電分離）		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大手電力の内外無差別原則のコミットメントの<u>具体化（社内部門間の情報遮断・取引条件の明示・会計分離等）</u>を、速やかに行うとともに、合わせて、<u>組織や資本関係を含めた発電の法的分離のあり方を検討し、速やかに結論を得る</u>。</li> <li>・ もし発電分離に関する措置を講じた後も発電分野における競争が十分に進まない場合には、その要因を検証の上、<u>発電所を強制的に競売にかける仕組みを検討する</u>。</li> </ul>
義務的・構造的な措置（送配電事業の所有権分離等）		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 送配電事業の法的分離について、<u>1年間の成果と課題を検証しつつ、持株会社方式のみを許可し、発電親会社方式は認めないことを検討する</u>。更に<u>所有権分離の必要性や発動条件を検討し、早急に結論を得る</u>。合わせて、<u>広域運用の強化のため、送配電事業者の統合の方策も検討する</u>。</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>電力広域的運営推進機関 (OCCTO) は、(十分に中立性を確保した)送配電事業者のみの集合体に改組することを検討する</u>。また、上記の発送電分離の進展状況も踏まえつつ、更に<u>全国的な独立系統運用機関 (ISO) への改組も検討し、早急に結論を得る</u>。</li> <li>・ <u>電取委は、電気事業分野における競争政策の企画・立案・執行と市場監視を十分に実施できるよう、外部から大幅に専門人材を確保するなど体制の拡充や専門性の強化を図るとともに、更なる中立性や権限強化を検討する</u>。</li> </ul>
<p>容量市場の見直し</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現行の容量市場は、そもそもの説得的な必要性の論拠が不透明。また、諸外国と比して電力市場制度改革が未熟な日本における容量メカニズムの早期導入は、結果的に、発販一体会社の旧一般電気業者よりも、再エネを訴求する新電力の競争条件を著しく悪化させることにつながっており、本来は、市場制度改革の貫徹⇒容量メカニズムという順序であるべきである。</li> <li>・ また、何かしらの容量メカニズムが必要であったとしても、現行の制度設計自体も、全て再エネ主力電源化(柔軟性の必要性)や脱炭素という政府の方針と整合しない、旧来の集中型電源の延命となっているため、より新電力等の負担が少ない手法で、政府の方針に整合的な制度設計にしていく必要がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ そもそも説得的な容量市場の必要性が公開情報で示されておらず、<u>例え必要性の根拠が提示されたとしてもなお、本来は、市場制度改革の貫徹⇒容量メカニズムという順序であるべきである</u>。そのため、まずは<u>ゼロベースでの見直し・一旦凍結する</u>。</li> </ul>

論点	課題	必要な規制・制度改革
<b>③市場制約（電源トラッキング、非化石証書等）</b>		
電源トラッキングの早急な実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界中で再エネ 100%を求める動きが加速する中、欧州では、環境価値を取引する電源トラッキング付き証書（例：GoO、REC など）が既に整備されている一方で、日本ではその整備に立ち遅れている。世界中の需要家のニーズに応じて電源トラッキング制度を早急に整備することは、日本国内での再エネの需要を更に喚起し、経済的な好循環を生む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後創設される「<u>再生可能エネルギー証書</u>」全て、更には全電源に、<u>トラッキング（発電源、発電場所、発電量の追跡）</u>を適用する。</li> </ul>
国際的に通用する再生可能エネルギー証書の実現	<ul style="list-style-type: none"> <li>世界的には、日本が採用する“非化石証書”という形式は存在せず、ニーズの高い再エネの環境価値のみを取引するための“再生可能エネルギー証書”という形が一般的。また、日本の証書は、高度化法に紐付いているため、様々な制約が存在（需要家と発電事業者間の直接取引を素直に認められないなど）。そこで、国内外企業が容易に再エネの価値を取得できるようにするために、国際的に通用する証書の実現が不可欠。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><u>大型水力等の”追加性”が存在しない非 FIT 電源を除く、あらゆる再生可能エネルギー（FIT 電源、追加性を有する非 FIT 電源）を取引する“再生可能エネルギー証書取引市場”を創設する。</u>その際には、<u>需要家と発電事業者間での証書の直接取引の解禁（バーチャル PPA の実現）</u>など、<u>国際的な整合性を有する市場ルールとする。</u>なお、この検討・実現に向けては、<u>高度化法との切り離しを正面から議論し、結論を出していくことが必要。</u></li> </ul>
発電事業者と需要家のオフサイト再生可能エネルギー供給契約（コーポレート PPA）締結の解禁	<ul style="list-style-type: none"> <li>欧州では、再エネ普及とその需要拡大に伴って、より安価かつ手早く再エネ電源を確保するために、発電事業者と需要家が直接供給契約（コーポレート PPA）を締結することが認められているが、日本では認められていない。再エネへの需要家のアクセス方法の多様化を認め、ひいては再エネ電源への投資の循環を生み出すために、コーポレート PPA の実現に向けた制度改革が不可欠。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自己託送の定義を拡大し、<u>発電事業者と需要家が直接オフサイトの再生可能エネルギー供給契約を締結可能とする。</u></li> </ul>