

再生可能エネルギーの
接続保留に関する

提 言 案

平成 26 年 11 月 日

福島県再生可能エネルギー導入推進連絡会
系統連系専門部会

はじめに

福島県は震災と原子力災害からの復興を成し遂げるため、再生可能エネルギーの飛躍的推進を施策の大きな柱と位置付け、その「先駆けの地」の実現を目指し、必要な施策を全力で推進してきた。

国もエネルギー基本計画や福島復興再生特別措置法に福島における再生可能エネルギーの推進を方針に据え、国の重要施策としての位置付けのもと、積極的な推進策が採られてきたところである。

このような中、東北電力株式会社は、太陽光発電等の急速な導入拡大に伴う需給調整能力への懸念を理由に、再生可能エネルギー発電設備の接続可能量を見極める必要があるとし、平成26年10月1日以降の接続申込への回答保留を決定した。

この保留措置は、福島県の再生可能エネルギー推進と産業復興の根幹を揺るがす極めて重大な問題であることから、これに対する具体的な対策等を検討するため、福島県再生可能エネルギー導入推進連絡会の下に「系統連系専門部会」が設置された。

この度、系統連系専門部会として「再生可能エネルギーの接続保留に関する提言案」をとりまとめたので、ここに提言する。

この提言が確実に実践されることにより、福島県における再生可能エネルギーの飛躍的推進が現実のものとなり、再生可能エネルギーの先駆けの地として国内外にその名を馳せることを強く望むものである。

平成26年11月 日

福島県再生可能エネルギー導入推進連絡会 系統連系専門部会

部会長 横山 隆一

基本的考え方

提言 1 再生可能エネルギー最大限導入の政府方針の堅持

政府は、再生可能エネルギー導入を最大限加速するとしてエネルギー基本計画の方針に則り、電力会社の系統接続保留の早期解除と再生可能エネルギー受入容量拡大のための抜本的な対策を早期に講ずるべきである。

提言 2 再エネ発電量の現実の増加速度に応じた対策

東北電力においては再エネ発電量が需給調整力を超える規模になるまで相当の期間がかかると思込まれる。現時点では出力抑制、揚水発電の活用、地域間連系線の活用などの対策が現実には必要とは考え難い。したがって、その対策は時間軸を踏まえ、短期と中長期に分けて考えるべきである。短期的には、送電網の予約をして事業化に着手しない「空押さえ」を解消するなどして早期に保留を解除すべきである。中長期的には、地域間連系線による広域運用の強化や揚水発電の活用等を検討すべきである。

短期的対策

提言 3 電力系統接続状況の情報公開と現状に即した対策

電力会社は将来の再エネ発電量を予測するにあたり設備認定量を引用することがあるが、設備認定と実際の発電量は著しく乖離している。将来の再エネ発電量の予測、接続保留問題の検証、再エネ接続可能量の拡大策等を検討するにあたり、実態を踏まえた議論と対策を可能にするには電力会社の接続契約に関する情報が欠かせない。電力会社は電力接続契約に関する情報を県別に月毎に公開し、現状に即した明確な説明をする必要がある。

また、国は接続契約等に関する情報公開を進めるよう各電力会社を指導又は情報公開を制度上義務化すべきである。

提言 4 設備認定に関する情報開示の改善

設備認定の集計数値は毎月公開され、再生可能エネルギーを推進する事業者や地方自治体に欠かせない情報となっているが、設備認定のうち電力系統に接続できない例が増加していることから、系統接続情報を付加するなどの改善が必要である。国は、認定された発電設備について接続承諾を受けたか否か等の進捗を調査・公表するなど、認定事業の進捗状況の把握と公表に努める必要がある。また、一定規模を超える大規模事業については、地方自治体に設備認定情報を開示すべきである。

提言 5 送電網の空押さえ対策と後発事業の円滑な受入対策【重点】

国及び電力会社は、送電網への接続承諾を受けた発電事業の速やかな事業化、および進捗が滞る事業の排除と後発事業の円滑な受入れを図り、送電網の有効活用を図る必要がある。

また、送電網の空き容量を拡大するため、国が設備認定の取消を着実に進めるほか、電力会社は、事業化が滞っている事業者の接続契約を債務不履行により解除するなど、送電網の「空押

さえ」解消を図り、後発の発電事業を受け入れる余地を積極的に創出すべきである。
また、電力系統に空き容量が生じた場合に後発事業を円滑に受け入れるために次の制度改正を行うべきである。

- ・接続上限超過などのために接続困難な後発事業は接続拒否せずに回答保留とする
- ・空き容量が生じた場合の情報公開方法や接続の優先順を決めるルールを早急に整える

提言 6 小水力・地熱・バイオマス発電の受入容量の確保

小水力・地熱・バイオマス発電など発電量の予測が容易な再エネ発電については、制限を設けずに、接続保留を即時解除すべきである。また、将来も長期にわたり優先的に接続を認めるべきである。

中長期的対策

提言 7 再エネの最大限導入を実現する接続可能量の継続的検討

再エネ発電の接続可能容量を検討するにあたっては、国は再エネの最大限導入方針に従い、接続量を拡大するあらゆる措置を厳正に検討しなければならない。また、再エネ発電量が電力会社の需給調整力を脅かすようになるまで相当の期間を必要とすることから、接続可能量をどう定めようとも、継続的に接続拡大のための環境整備を図りながら、接続可能量を見直し、その引き上げを進める必要がある。

提言 8 分散型電源拡大に向けた需給調整システムの構築と出力抑制

出力抑制の在り方については国でも議論がなされているが、その安易な拡大は再エネ発電事業への萎縮効果が懸念されることから、電力会社の回避措置の適正かつ確実な実施を前提とし、抑制の範囲やそれに伴う事業採算性への影響を最小限に抑えながら、逸失利益率の上限など一定の制限を設けるべきである。

さらに、将来の再エネ大量導入に備えて、諸外国の例を参考に再エネ受入れを前提とした新たなシステム（再生可能エネルギーを監視・制御する機関の設置、再エネ以外の電源も含めた統合システムの導入等）の構築を検討すべきである。

提言 9 地域間連系線の活用など電力の広域的運用の強化【重点】

各電力会社間をつなぐ地域間連系線を使い、余剰電力や変動を融通するなど、電力の広域的運営を行うことで再生可能エネルギーの受入容量は増加することから、地域間連系線を活用した融通のルール化・義務化等により、地域間連系線を最大限活用してベース電力を融通し、調整力（下げしろ）を確保すべきである。

また、系統が公平に利用されるようにするため法的分離による発送電分離を確実に実行していくことが必要。そのためには発電・小売事業者と送配電事業者との中立性確保が重要であり、電力市場の監視を担う新規制組織についての具体化を進めていくべきである。

提言 10 揚水式水力発電の活用

揚水式水力発電の活用は再エネ電力の出力抑制の発動条件でもあり、電力需給調整のため積極的に活用されるべきである。また、再生可能エネルギーの導入を進める長期的な視点に立って、世界一の規模にある定速型揚水発電の可変速型へのリプレースを促進するなど、電力調整機能の強化を進めるべきである。

福島復興再生に向けた対策

提言 11 再生可能エネルギー先駆けの地を実現する特別な対策【重点】

福島の復興・再生を全力で成し遂げる。これをエネルギー政策再構築の出発点であるとしたエネルギー基本計画の趣旨に即し、国は東北電力・東京電力両社と連携し接続保留問題に直面する福島県における再生可能エネルギー導入拡大に向け次のような特別な措置を講じるべきである。

- ・東京電力送電網の活用を促進する措置
- ・再エネ導入に向けた財政的措置と買取制度上の特例措置
- ・東北電力の系統接続問題を改善するモデル的取組や被災地向け接続枠の検討
- ・電力系統への負担を軽減する地産地消型再エネ導入の支援

提言 12 スマートグリッドの導入【重点】

系統に負担をかけずに再エネの大量導入と安定供給を行って行くためには、クラスター拡張型をはじめとしたスマートグリッドを導入し、従来の電力系統に代わる新たなエネルギーネットワークを構築する必要がある。

国は、福島の復興・再生を全力で成し遂げることがエネルギー政策を再構築するための出発点であるとしたエネルギー基本計画の趣旨に則り、双方向情報通信インフラや蓄電池等の整備と技術開発に必要な財政措置を至急講じ、福島に先進的なスマートグリッドのモデルを構築するべきである。