



欧州ビジネス協会
在日欧州(連合)商工会議所

エネルギー

主要な問題および提案



送配電

送配電

年次現状報告：若干の進展

- ❑ 日本の送電網は発電設備を中心に構成され、基幹送電は500kVである。
- ❑ 50Hz系統と60Hz系統を連系している周波数変換所は、限られた付加的容量しか提供しない。
- ❑ しかも、一般電気事業者間の限られた連系容量は、安定供給にとって重大なリスクである。
- ❑ 対照的に欧米の送電網は、高圧直流送電(HVDC)の使用に関する広範な計画を設けている。
- ❑ これは、地域間連系強化によりエネルギーの流れに柔軟性を持たせ、更なる新エネルギーの大量接続を容易にする。

送配電

提案

- ❑ 2020年の法的分離に向けた準備の一環として、日本は、安定供給と公正な市場メカニズムを確保する規制を引き続き実施すべきである。
- ❑ 日本は、送配電事業者(TDSO)間の連系容量を増大して公正な電力取引を実現し、TDSO間の統合などを奨励すべきである。
- ❑ 日本の当局は、欧州で用いられている、「投資して接続」(“invest and connect”)モデルを最初の実施し、次のステップとして「接続して管理」(“connect and manage”)モデルを行い、高圧直流送電(HVDC)による国内や国家間の異なる系統間連系の進めるべきである。

A photograph of a nuclear power plant featuring four large, white, cylindrical cooling towers. The towers are arranged in two pairs, with a paved road leading towards them. The sky is blue with scattered white clouds. The text '原子力および原子力安全' is overlaid in the center of the image.

原子力および原子力安全

原子力および原子力安全

年次現状報告：若干の進展

- 政府は、最新のエネルギー基本計画（2014年）において、再処理を含むクローズド燃料サイクル方針を継続すること、および、原子力が引き続き日本にとっての重要なベースロード電源となることを確認した。
- 同時に政府は、供給の確保とコストの面から一定量を残しておくことになるとはいえ、原子力を可能な限り減らすことも表明した。

原子力および原子力安全

年次現状報告：若干の進展

- 原子力は日本のエネルギーミックスの中核的構成要素であり続けるため、その長期的な持続可能性が、安全面の懸念への信頼できる効率的なアプローチ、使用済み核燃料のリサイクルに関するバックエンド対策の円滑な実施、および、放射性廃棄物の最終処分に必ず基づいて行われる事が必要不可欠である。
- 近い将来、ますます増える老朽化原発の問題に、原発の寿命延長を通じてのみならず、2030年代中頃までに運転開始約60年を迎えることになる原子炉のリプレースを通じても、対処することが必要になるだろう。

原子力および原子力安全

提案

- ❑ 日本は、世界全体の原子力安全レベルを向上させるために、国際原子力機関（IAEA）や世界原子力発電事業者協会（WANO）などの国際機関との協力と透明性ある交流を拡大すべきである。
- ❑ 日本の当局は、使用済み核燃料と放射性廃棄物用の中間および最終貯蔵施設一式を開発すべきである。
- ❑ 日本は、原子炉老朽化問題に対処すべきであり、原子力に関する最新の電源構成目標を維持するため、老朽化原子炉リプレイスに関する長期計画を策定すべきである。

A photograph of a wind farm. In the foreground, there is a field of vibrant yellow dandelions and green grass. Several white wind turbines are visible, with one in the center-right being the most prominent. The sky is a deep blue with scattered white clouds. A white horizontal banner is overlaid across the middle of the image, containing the text '風力エネルギー' in a bold, dark blue font.

風力エネルギー

風力エネルギー

年次現状報告：進展なし

- ❑ 風力エネルギーの開発は、日本がCO2排出量削減目標を達成する上で必要不可欠であろう。
- ❑ 最新式の費用効率の高い風力タービンは、今では大規模送電系統から孤立した地域送電網まで、あらゆる種類の既設電力系統とうまく連系する高度な技術を採用している。
- ❑ 現在の大型風力発電所の開発はあまりにも遅々としている。

風力エネルギー

提案

- ❑ 日本は、環境影響評価要件に特に関連した、風力発電所の開発コストを押し上げ、開発時間を長引かせる不必要な規制を減らすことによって、陸上風力発電所と洋上風力発電所の開発を促進すべきである。
- ❑ 日本は、風力タービンおよびその構成部品に関して、国際的に受け入れられた認証基準および国際認定を採用・認定すべきである。これは、国内投資と対日直接投資の両方を拡大し、日本の技術輸出を後押しするだろう。
- ❑ 日本は、投資家が日本における最適の風力条件を利用した電力会社規模の大型風力発電所を建設できるようにするため、北海道・東北地方に的を絞って開発を公的に支援すべきである。

太陽エネルギー



太陽エネルギー

年次現状報告：若干の進展

- ❑ 発電用および産業用太陽エネルギーの持続可能な成長の主な阻害要因は、土地利用区分を非農業用途向けに変更するための、特別許可取得のための煩雑な手続、および、地域電力会社からの連系線の確保の取りつけや、大規模太陽光発電(PV)所のプロジェクト融資確保の難しさである。
- ❑ こうした点に関連して、潜在的な出力抑制が依然として大きな問題である。
- ❑ 日本の電力会社が間もなく直面するであろう難題は、再生可能エネルギー発電所が散在し、変動する発電量を既存の電力網に統合するための費用効果の高いソリューションの運営である。

太陽エネルギー

年次現状報告：若干の進展

- ❑ 日本は再生可能エネルギー源として太陽エネルギーに大々的に注力してきたとはいえ、引き続きこの重要な再生可能エネルギー源の開発を奨励しなければならないとEBCは確信する。
- ❑ この開発は、エネルギー供給の安全性と信頼性を向上させることを目指した、現実的な目標を立てて野心的に実行しなければならない。

太陽エネルギー

提案

- ❑ 日本は、ソーラーモジュール、システム部品、設計適格性確認に関し、既存の「日本独自」の部品および認証基準を強制するのではなく、国際的に受け入れられた認証基準を採用し認定すべきである。
- ❑ 日本は、利用可能な国際基準に基づいた、国内外を問わない認定認証機関の試験結果、報告書、認証の受け入れを後押しする認定制度を採用すべきである。
- ❑ 政府は、系統連系コスト削減およびリードタイム短縮を狙いとして、太陽光発電プロジェクト建設を新興のエンジニアリングおよび建設土建会社に発注した場合、一般電気事業者にインセンティブがある標準化プログラムを設けるべきである。

太陽エネルギー

提案

- ❑ 日本は、さらなる系統連系を奨励し、既存の揚水発電所、蓄電池貯蔵を活用・改良し、さらなるPV統合のための水素への転換等の新技術を考慮すべきである。
- ❑ 政府は、新興の1500V技術に付加的または異なる安全要件を課すことを避け、関連の許認可プロセスの変更を行わずに、この最新技術を応用する発電所開発を促進すべきである。