

発電側基本料金の導入について

2020年 12月 15日

-般社団法人 日本経済団体連合会

環境エネルギー本部

1. 将来の電力システムに係る経団連の基本的な考え方

- エネルギー政策の大原則はS+3Eのバランスを確保すること。加えて、世界の電力システムは3Dの方 向へと進み始めており、その方向性はSociety 5.0と共通している。
- 「2050年カーボンニュートラル」という官民挙げて取り組むべき野心的なビジョンの実現を目指し、 グリーン成長を達成していくためにも、S+3Eの高度化を追求しつつ、3Dの方向を踏まえた次世代電 カシステムを構築していくことが重要。

エネルギー政策の基本=S+3E

世界の電力システムが向かう方向性=30

の安定供給高品質な電力

Energy security

からの脱却化石燃料依存 環境性

Environment

安全性 Safety

社会に求められる水準の 安全性確保 (大前提)

パリ協定



脱炭素化

Decarbonization

Society 5.0

技術の発展



分散化 **D**ecentralization

AI・IoT等の 技術発展



デジタル化 **D**igitalization

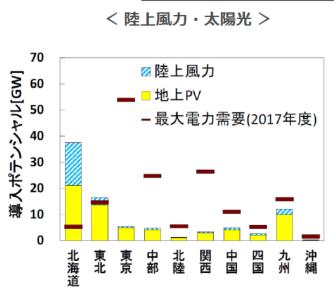
S+3Eの確保

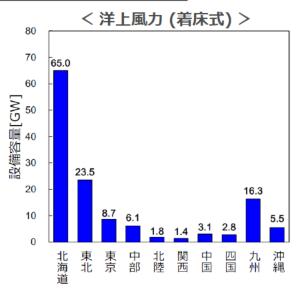
S+3Eの高度化、3Dへ

2. 再生可能エネルギーの大量導入と系統整備-コスト負担検討の際の視点

- 2050年カーボンニュートラルの実現に向け、再生可能エネルギーの大量導入は必須。
- 臨海部に立地する伝統的な大型電源とは異なり、再生可能エネルギーは日照量や風況等に応じた適地に立地。その**適地は、北海道、東北、九州エリアに特に偏在**。従来型電源を前提とした**系統設備のリバランス・増強が不可避**。
- こうした背景を踏まえ、系統整備コストの分担を検討するにあたっても以下2点を十分考慮すべき。
 - ① 主に電源の立地に伴う系統整備という性格を反映した起因者・受益者負担
 - ② 消費者負担の抑制、産業競争力の確保、電化の推進等の観点を踏まえた社会全体のコスト最小化

再生可能エネルギー導入ポテンシャルの偏在状況



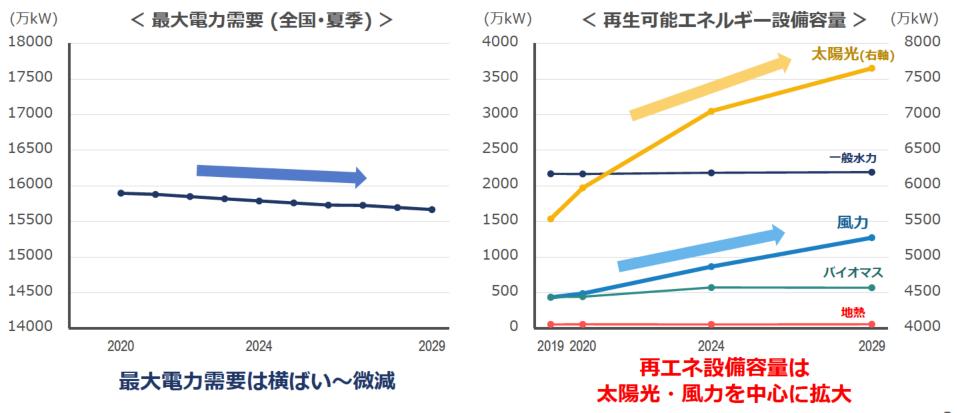


適地は北海道、東北、九州を中心に偏在。エリアの需要規模とは乖離。

3. 系統整備費用の起因者・受益者負担

- 起因者・受益者負担の考え方から、かねて示されていた提案の通り、**系統に接続し逆潮している全て** の電源を発電側基本料金の課金対象とすることを基本とすべき。
- さらに、再生可能エネルギーの大量導入に伴い、今後、需要側よりも発電側が系統整備の起因者・受 益者になるケースがますます多くなると見込まれることを踏まえれば、発電側の負担割合を定期的に 見直すことも検討すべき。

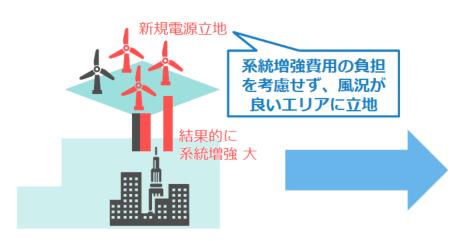
今後の最大電力需要および設備容量の見通し



4. 社会全体のコスト最小化

- 社会全体のコスト最小化のためには、「発電コスト+ネットワークコスト」の合計を最小化することが 求められる。
- 送配電事業者と発電事業者が分離された制度の下では、そのままでは、「発電コスト+ネットワークコスト」の合計の最小化は期待できない。したがって、コスト最小化に向けた手当が必要。
 - 少なくとも基幹系統レベルでは、費用便益分析に基づくマスタープランに立脚したプッシュ型系統整備が重要な役割を担うと認識。
 - 他方、プル型の設備形成が発生すると見込まれる部分については、**発電側基本料金を、発電事業者 にとっての「発電コスト+ネットワークコスト」の合計最小化へのインセンティブとする必要。**

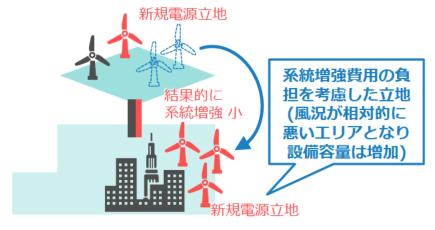
「発電コスト+ネットワークコスト」の合計最小化のイメージ (風力発電の例)



電源コスト 500億円 ネットワークコスト 1,000億円

合計コスト 1,500億円





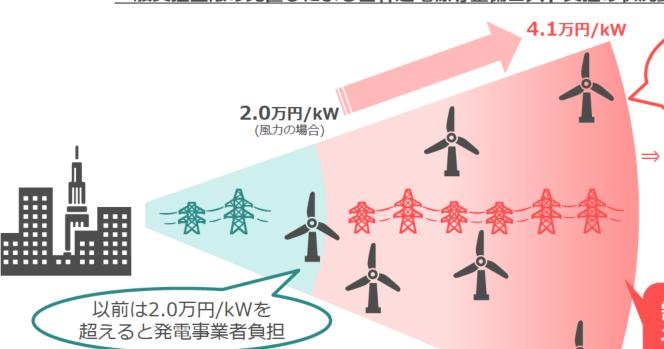
電源コスト 800億円 ネットワークコスト 500億円

合計コスト 1,300億円

5. 先行実施された一般負担上限見直しの影響是正の必要

- 2018年、政府は発電側基本料金の導入を前提に、変動性再生可能エネルギー起因の基幹送電線等整備に係る一般負担上限の引き上げを措置。
- 発電側基本料金の導入に先行して一般負担上限の見直しのみ実施されたことから、発電事業者が電源 立地を検討する際にネットワークコストを考慮するインセンティブが従前に比べ削がれた状況となっている。「発電コスト+ネットワークコスト」の合計を最小化を実現する観点から、この状況を是正すべく、発電側基本料金を早期導入すべき。

一般負担上限の見直しによる基幹送電線等整備コスト負担の状況変化 (イメージ)



4.1_{万円/kW}の範囲 内ならどこに立地 しても発電事業者 の負担は同じ

⇒ 電源立地に際しネットワーク コストを考慮する インセンティブが削がれた状態



需要地から離れるほど ネットワークコストは 増加(国民負担増)

⇒ 電源立地に際しネットワークコスト を考慮するインセンティブあり