分散型エネルギーシステムの構築について

提案の趣旨

東日本大震災を契機に、大規模集中型の電力システムの 脆弱性が浮き彫りに



地域で再生可能エネルギーやガスコジェネ等の 分散型エネルギーを確保

エネルギーを地産地消する 分散型エネルギーシステムの 構築が必要

再生可能エネルギーの導入拡大には、賦課金の増加抑制 と、電力系統への負荷低減が重要



ICTや蓄電池等を活用した エネルギー自立型の住宅・ビル・街の実現

要請項目 1 再生可能エネルギーの導入拡大

(1) 導入目標値の設定

再生可能エネルギーの導入は、地方創生につながる。

【認定済設備等が運転開始(2014年5月末時点) 】

電源	発電電力量(億kWh)	
太陽光	8 4 0 (8 . 2 %)	
風力	131(1.3%)	
地熱	40(0.4%)	
水力	830(8.1%)	
バイオマス・地熱	254(2.5%)	
合計	2,095(20.5%)	

【ドイツの再生可能エネルギー導入目標】

	2020年	2030年
総電力消費量 に対する割合	3 5 %	5 0 %

【要請事項】エネルギー基本計画で示した水準(約2割)を大きく上回る導入目標値を 設定し、必要な対策を計画的に実施すること。

(2) 電力系統への接続可能量等の公表 電力系統別の接続可能量等が十分に示されていない。



【要請事項】電力系統別の接続可能量等の系統情報及び今後の出力制御の見通し等を公表するよう電力会社を指導すること。

要請項目 2 太陽光発電の普及拡大

(1) 発電コストの低減

太陽光発電の自立的な普及を実現するには、 発電コストの低減が不可欠。

[参考]太陽光発電のコスト低減目標(経済産業省) 2020年:14円/kWh 2030年:7円/kWh 【要請事項】太陽光発電の発電効率の 向上や製造コストの削減を図る技術 開発を重点的に促進すること。 太陽光発電システムの規格化や施工 方法の標準化等を進めること。

要請項目3 エネルギーの地産地消の促進

(1) 蓄電池の導入促進

蓄電池の価格が高いことから導入が遅れている。

[参考]リチウムイオン蓄電池のコスト低減目標(経済産業省) 2017年: 1/3程度、2020年:2万円/kWh HEMS STR

【要請事項】性能の向上や製造コストの削減を図る技術開発を重点 的に促進するとともに、導入支援などの取組を強化すること。

(2) 送配電網を使用する託送料金の見直し 託送料金は、送配電網の利用状況は考慮されず、需要家の電圧に応じて設定。

【現行の託送契約上の設備利用のイメージ】

電源 A 需要家 a 1.95 円/kWh 電源 A 需要家 b 3.81 円/kWh 電源 A 需要家 c 8.88 円/kWh

電源 C 需要家 c 8.88 円/kWh

【要請事項】電力を地域の電源から調達し、地域に供給する事業の拡大を促進するために、国は負担の公平性を確保しつつ、送配電網の利用状況を考慮した託送料金制度を設定すること。

