

第1回中間報告書(平成25年12月3日)における提言内容 (再生可能エネルギー関連抜粋)**(提言1) 共通事項(民間事業者への支援強化)**

〔提言1-1〕

民間事業者における省エネルギーについては、生産コストの低減、産業競争力強化に直結する観点も踏まえ、設備導入に対する融資制度の創設・拡充など県独自の支援を検討すべきである。

また、再生可能エネルギーによる産業振興・地域振興を更に促進するため、同様に、設備導入に対する県独自の支援について検討を行うべきである。

〔提言1-2〕

エネルギーの効率的利用の進展や、再生可能エネルギー・コジェネ・自家発電の普及に伴い、「新たなエネルギー産業」に係る国内市場の拡大が見込まれている。

「新たなエネルギー産業」による産業振興・地域振興を図る観点から、民間事業者における技術開発や人材育成への支援についても強化すべきである。

(提言3) 再生可能エネルギーの普及促進

〔提言3-1〕

「再生可能エネルギー導入支援システム」による日照時間や風況などの情報提供や、メガソーラー事業候補地の仲介などにより、福岡県は再生可能エネルギー普及先進県の一つとなっている。

再生可能エネルギーの更なる普及のため、これらの取組みをさらに進め、海洋エネルギーやバイオマスなど地域の特性に関する情報をよりきめ細やかに提供することを検討すべきである。

また、再生可能エネルギーに関する社会受容性の向上のため、啓発・教育についても取組みの強化を図るべきである。

※「再生可能エネルギー導入支援システム」とは

再生可能エネルギー導入に必要となる日照時間や風況などの基本情報をワンストップで確認できるシステム。

平成24年7月24日からインターネット上で公開しており、これまでに約6千名が利用。

〔提言 3-2〕

普及が進む太陽光発電以外の再生可能エネルギーの導入促進を図るため、国に対し必要な規制緩和を政策提言していくとともに、地域におけるバイオマス発電や、ダム・農業用水路などにおける小水力発電、洋上風力発電など、地域の特性を活かしたモデル事例の構築を強力に支援すべきである。

(資料 1) 再生可能エネルギー固定価格買取制度の認定を受けた発電設備であって、運転が開始された設備の容量 (平成 26 年 2 月末時点)

出典：経済産業省 公表資料

	都道府県名	稼働済み設備容量
1位	福岡県	4 4 4, 0 3 7 kW
2位	愛知県	4 1 8, 1 6 3 kW
3位	兵庫県	3 7 5, 8 8 1 kW
4位	茨城県	3 7 4, 1 9 9 kW
5位	静岡県	3 1 9, 5 4 6 kW
	(全国合計)	(8, 1 4 9, 5 2 8 kW)

(資料 2) 再生可能エネルギー固定価格買取制度の認定を受けた発電設備であって、運転が開始された設備の内訳 (平成 26 年 2 月末時点)

出典：経済産業省 公表資料

		全国	福岡県
太陽光 発電	住宅用	2,189,972 kW	100,864 kW
	非住宅用	5,755,880 kW	339,312 kW
	うちメガソーラー	1,791,129 kW	142,440 kW
風力発電		78,028 kW	3,862 kW
中小水力発電		5,406 kW	0 kW
バイオマス発電		120,103 kW	0 kW
地熱発電		140 kW	0 kW
合計		8,149,528 kW	444,037 kW

※端数処理の関係で合計が合わない場合がある

〔提言 3-3〕

再生可能エネルギーの普及は、地域活性化の観点からも重要な取組みである。

農業など異分野と連携した再生可能エネルギー導入促進についても、取組みを更に強化すべきである。

※ ビニールハウスへの太陽光発電・太陽熱利用システム・バイオマスボイラーの導入や、農業用水路への小水力発電の導入などを想定

〔提言 3-4〕

再生可能エネルギーの導入分野の拡大のため、国とも連携して、民間事業者における技術開発などを支援すべきである。

※ ①太陽光発電を未利用領域（水上、傾斜地、建物の側面など）に設置可能とする技術の開発や、②従来エネルギーとして利用されていなかった温泉熱の利用、③沖合における洋上風力発電の実用化などを想定

〔提言 3-5〕

再生可能エネルギーの健全な普及のためには、設備費・維持管理費等の低コスト化を図るとともに、再生可能エネルギー固定価格買取制度における適切な調達価格の設定などが必要である。

また、気象条件などによって発電出力が変動する再生可能エネルギーの大量導入のためには、電力品質（電圧・周波数）を維持するための系統連系対策を充実させることが必要である。

これら再生可能エネルギーの課題克服に向け、国に対する政策提言を行っていくべきである。

（資料 3）再生可能エネルギーの大量導入時における系統連系問題

出典：事務局作成資料

課題	必要な対応策
送配電線の熱容量(送電能力)不足	○送配電線の増強
太陽光発電等から系統側への逆潮流増加による配電系統の電圧上昇	○電圧調整装置、変圧器の増設 ○設置箇所における電力消費
急激な出力変動による周波数調整力の不足	○出力変動を調整するバックアップ電源(火力・揚水等)、蓄電池の活用
ベース供給力(原子力・水力・火力の最低出力)と再生可能エネルギーの合計発電量が、電力需要を上回ることによる余剰電力の発生	○再生可能エネルギーの出力抑制 ○地域間連系線の活用 ○蓄電池、揚水発電の活用
バンク逆潮流(※)の制限 ※配電用変圧器(バンク)からの逆潮流の発生については、電力品質面や保安上の問題から制限されていた。	○技術基準等を改正済み(H25.5.31) ○バンク逆潮流に対応した保護装置の設置

〔提言 3-6〕

再生可能エネルギーの大量導入時に発生する余剰電力の有効活用のため電力貯蔵システムの開発が必要とされており、その手段の一つとして水素エネルギーが有望視されている。

燃料電池・水素エネルギー分野で世界を先導する福岡県においては、国とも連携して、民間事業者における技術開発・人材育成を支援するなど、その実用化を加速すべきである。