

再生可能エネルギー導入の推進状況

再生可能エネルギー導入の推進については、「島根県再生可能エネルギー及び省エネルギーの推進に関する基本計画」（平成27年9月策定）に基づき、取り組んできました。

目標年度である令和2年度末の状況については、次のとおりとなります。

なお、令和3年3月に改定した計画の目標に対する実績については、【参考】に記載しています。

1. 目標と実績

(1) 県内電力消費量に対する再生可能エネルギーの発電量割合

(単位：億kWh)

項 目	H 2 6 年度末 (計画策定時)	R 2 年度末 実 績	R 2 年度末 目 標
再生可能エネルギー発電量 A	10.9	15.8	15.6
県内電力消費量 B	51.4	49.9	51.4
県内電力消費量に対する再生可能 エネルギーの発電量割合 A/B (百万kWhで算出)	21.2%	31.5%	30.4%

- ・再生可能エネルギー発電量 A：導入された太陽光、陸上風力、大中小水力、バイオマスの各発電設備の出力に各発電設備の設備利用率と時間を乗じて算出した推計値
県内発電量の算出根拠となる発電設備の出力は、国の公表数値を使用（令和3年3月末現在）
- ・県内電力消費量 B：国が公表している「都道府県別電力需要実績(R2年4月～R3年3月分)」を使用

〈評価〉

年間発電量は4.9億kWhの増、県内電力消費量は1.5億kWhの減少となった。
その結果、県内電力消費量に占める再生可能エネルギー発電量の割合は10.3ポイントの増となり、目標を達成した。

【参考】改定した計画における県内発電量及び県内電力消費量に対する割合

(単位：百万kWh)

項 目	R 元年度末 実 績	R 2 年度末 実 績	R 7 年度末 目 標
再生可能エネルギー発電量 A	1,289	1,393	1,592
県内電力消費量 B	5,190	4,993	5,496
県内電力消費量に対する再生可能 エネルギーの発電量割合 A/B	24.8%	27.9%	29.0%

- ・再生可能エネルギー発電量 A：太陽光発電は国の電力調査統計で把握できないため、(1)と同様に推計値
その他の発電は、国の電力調査統計と地域政策課調査による実績値
- ・発電量を、発電出力から算出した推計値から国の電力調査統計による実績値へ変更したことにより割合(A/B)は低下

(2) 各発電設備の出力及び太陽熱の熱量

項 目	H 2 6 年度末 (計画策定時)	R 2 年度末 実 績	R 2 年度末 目 標
太陽光発電(住宅用・10kW未満)	53,377 kW	74,289 kW	83,000 kW程度
太陽光発電(メガソーラー等・10kW以上)	79,536 kW	275,317 kW	170,000 kW程度
陸上風力発電	128,254 kW	178,483 kW	240,000 kW程度
小水力発電(1,000kW以下)	7,335 kW	8,010 kW	7,853 kW程度
木質バイオマス発電	0 kW	19,250 kW	18,950 kW程度
太陽熱ソーラーシステム(※)	0 TJ/年	1.8 TJ/年	6 TJ/年程度

(※) 太陽熱ソーラーシステムは1台あたりの平均年間有効集熱量を約0.013TJ(テラジュール)と想定し、500台程度に相当する6TJ/年程度をR2年度末の目標としている。

○太陽光発電

住宅用・10kW未満は、固定価格買取制度の買取価格の下落により導入が伸び悩んだものの、20,912kWの増となった。

メガソーラー等・10kW以上は、出雲市や浜田市等でメガソーラーが稼働し、195,781kW増加した。

○陸上風力発電

浜田市で48,430kWの風力発電が稼働し、50,229kWの増加となった。

この他に、環境アセスメント手続き中の計画がある。

○小水力発電

阿井発電所(奥出雲町)、大長見、山佐発電所(島根県企業局)等の新設やリニューアルにより675kW増加した。

○木質バイオマス発電

松江市、江津市で木質バイオマスが稼働し、19,250kW増加した。

○太陽熱ソーラーシステム

139世帯が設置したが、導入が伸び悩んだ。

2. 項目別の目標と実績

項目	指標	H26年度末 (計画策定時)	R2年度末 実績	R2年度末 目標
小水力発電	地域振興や農業振興のための マイクロ水力発電の設置箇所数	0か所	4か所 (実証実験)	50か所
木質バイオマス 発電	木質バイオマス発電に関連する 雇用者数	0人	110人	100人
太陽光発電	再生可能エネルギーの導入に 取り組む自治会等の数	2団体	31団体	102団体
太陽熱利用	医療・福祉施設等の給湯への 太陽熱ソーラーシステム等 の導入助成数	0か所	8か所	6か所以上
地熱・地中熱利用	公共施設等の冷暖房への地熱 ・地中熱ヒートポンプ等の導入 助成数	0か所	2か所	6か所以上
木質バイオマス 熱利用	公共施設、温浴施設における 木質バイオマスボイラー導入 箇所数	16か所	25か所	21か所以上
家庭用燃料電池	家庭用燃料電池（エネファーム） の設置台数	125台	367台	185台以上
非常時の エネルギー確保	避難所等への太陽光発電、 蓄電池の設置か所数	10か所	37か所	25か所
普及啓発	「再エネ教室」を開催した 県内の小中学校数	23校	215校	160校

○小水力発電

- ・県が、街灯や有害鳥獣防止電気柵に供給できるマイクロ水力発電設備を4か所（10台）に設置し、実証実験を実施した。
- ・マイクロ水力発電については、水利権の問題や採算性、管理の手間に加え、発電が微弱で活用が限定的であることから普及が進まなかった。

○太陽光発電

- ・29団体において、太陽光発電設備が導入され、発電された電力や売電収入が自治会活動や地域のイベントへの支援など地域の活性化や地域貢献に活用された。
- ・自治会等が集会所等に設備を導入するにあたり、初期投資の資金調達等に課題があり、普及が進まなかった。
- ・民間事業者が設備を導入するにあたり、売電を条件としていたため、固定価格買取制度の買取価格の下落により導入が伸び悩んだ。

○家庭用燃料電池

- ・省エネの効果があり、非常時電源として活用可能な家庭用燃料電池（エネファーム）が242台設置された。

○非常時のエネルギー確保

- ・地域の防災拠点や避難所において、非常時の電源を確保するため、国の補助事業を活用して27施設で太陽光発電設備と蓄電池が導入された。

○普及啓発

- ・再生可能エネルギー教室を17市町、延べ130小中学校・62児童クラブで開催し、エネルギーの意義や省エネルギーの仕組みなどに関する知識を深めた。