

# 施策評価シート

評価実施年度：令和元年度

幹事部局

地域振興部

施策の名称	施策Ⅲ－４－６ 再生可能エネルギーの利活用の推進
施策の目的	県民、事業者、NPO等の団体、行政は、再生可能エネルギーに対する関心を深め、連携・協働して、その導入促進と利活用に取り組みます。
施策の現状 に対する評価	<p>(再生可能エネルギーの導入促進と利活用)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>再生可能エネルギーの県内発電量は、年々着実に増加している一方で、県内電力消費量の増加もあり、目標比率（県内電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合）には達していない。</li><li>風力発電や小水力発電など、初期投資や送電線増強工事の負担額が大きいことなどから目標どおりに導入が進んでいない電源分野もある。</li><li>平成27年度に運転開始された木質バイオマス発電所（2箇所）は、県内各地からの安定した燃料供給により順調に稼働している。</li><li>隠岐の島町でペレットボイラーが整備されるなど、温浴施設等への木質バイオマス熱設備の導入が県内各地で進んでいる。</li><li>県営発電事業は、水力発電所のリニューアル工事や小水力発電の新規開発を進めているほか、太陽光発電設備の適切な維持管理や風力発電設備の故障対応の改善によって安定的な運転を行っている。</li></ul>
今後の取組み の方向性	<p>(再生可能エネルギーの導入促進と利活用)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>「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」に沿って、県内に豊富に存在する地域資源を有効に活用し、地域活性化の視点などから、市町村や県民と連携・協働して、引き続き、設備導入支援や普及啓発などの取組を進め、地域振興や産業振興につながる再生可能エネルギーの導入を推進する。</li><li>県内産燃料チップの安定供給を図るため、引き続き、高性能林業機械の導入や加工施設整備の支援を行う。</li><li>県営発電事業は、再生可能エネルギーによる発電の維持と拡大を図るため、適切な管理による安定供給を行うとともに、水力発電所の再整備、小水力発電の新規開発等を進める。</li></ul>

## 施策に関連する指標の一覧

施策の名称	施策Ⅲ－４－６ 再生可能エネルギーの利活用の推進
-------	--------------------------

施策の目的達成に向けて取り組む事務事業において設定している主な成果参考指標

項番	施策の成果参考指標	指標名	平成27年度	平成30年度		令和元年度	単位
			実績値	目標値	実績値	目標値	
1	○	県内電力消費量に対する再生可能エネルギー発電量の割合	25.5	28.0	28.6	30.4	%
2		再生可能エネルギー発電設備の出力	339.6	414.2	500.9	493.0	千Kw
3		再生可能エネルギー設備の避難所への設置数	20.0	25.0	37.0	25.0	か所
4		木質バイオマス利用機器の導入台数（累計）	19.0	20.0	24.0	21.0	台
5		再生可能エネルギーで発電した供給電力量	135,202.0	86,225.0	110,312.0	84,726.0	MWh
6		再生可能エネルギーを利用した発電によるCO2削減量	—	60,900.0	77,881.0	59,800.0	トン
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

事務事業の一覧

施策の名称	施策Ⅲ－４－６ 再生可能エネルギーの利活用の推進
-------	--------------------------

	事務事業の名称	目的 (誰(何)を対象として、どういう状態を目指すのか)	前年度 事業費 (千円)	今年度 事業費 (千円)	所管課名
1	島根県再生可能エネルギー利活用総合推進事業	市町村や県民と連携・協働して、県内に豊富に存在する地域資源を有効に活用し、地域活性化や安全な暮らしに資するような再生可能エネルギーの導入を促進する。	79,460	119,509	地域政策課
2	木質バイオマス資源の利用促進 (林業・木材産業成長基盤づくり事業)	木質バイオマスボイラーの導入支援を通じて燃料である木質バイオマスの需要を拡大し、木材に新たな価値をつけることで林業・木材産業を活性化する。	29,688	30,000	林業課
3	県営電気事業	枯渇のない地域資源を活用した再生可能エネルギー電気の安定供給に努めるとともに、地球環境保全にも寄与する	5,097,866	11,145,032	企業局
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					

事務事業評価シート 評価実施年度： 令和元年度

上位の施策	施策Ⅲ-4-6 再生可能エネルギーの利活用の推進
-------	-----------------------------

1 事務事業の概要

担当課	地域振興部地域政策課
-----	------------

名称	島根県再生可能エネルギー利活用総合推進事業				
目的	誰(何)を対象として	市町村及び県民	事業費 (千円)	前年度実績	今年度計画
	どうい状態を目指すのか	市町村や県民と連携・協働して、県内に豊富に存在する地域資源を有効に活用し、地域活性化や安全な暮らしに資するよう再生可能エネルギーの導入を促進する。		79,460	119,509
今年度の取組内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギーの導入のための事業化に向けた可能性調査等の経費助成。</li> <li>自治会等による地域活性化を目的とした設備導入や、発電事業者による地域貢献につながる設備導入の経費助成。</li> <li>住宅用・事業所用太陽光発電等の設備導入を助成した市町村に対する経費助成。</li> <li>太陽熱や地熱、地中熱、家庭用燃料電池(エネファーム)の普及を図るため、モデル的に設備導入経費を助成。</li> <li>小中学校・児童クラブでのエネルギー教室や一般向けの太陽光発電設備の管理に関するセミナー等を実施。</li> <li>再生可能エネルギー可能性等の調査を実施。</li> </ul>				
前年度に行った評価を踏まえて見直したこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>設備設置者を対象とした設備管理に関するセミナーの実施。</li> </ul>				

2 成果参考指標等の状況

成果参考指標		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	単位	
1	指標名	再生可能エネルギー発電設備の出力	目標値		382.2	398.2	414.2	493.0	千Kw
	式・定義	太陽光と風力の発電設備出力合計	実績値	339.6	438.7	481.5	500.9		
			達成率	-	114.8	121.0	121.0	-	
2	指標名	再生可能エネルギー設備の避難所への設置数	目標値		25.0	25.0	25.0	25.0	か所
	式・定義	グリーンニューディール基金事業による設置件数(事業期間はH28年度まで)	実績値	20.0	37.0	37.0	37.0		
			達成率	-	148.0	148.0	148.0	-	
<p>「成果参考指標」の他に参考とすべきデータや客観的事実など</p> <p>○県内の発電種別ごとの出力</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>太陽光発電 322,452kW</li> <li>陸上風力発電 178,444kW</li> <li>小水力発電 7,493kW</li> <li>木質バイオマス発電 19,250kW ほか</li> </ul>									

3 「取組内容」に対する評価

成果	「目的」の達成に向けた取組みによる改善状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>固定価格買取制度など国の政策、県や市町村の地域の実態に応じた取組みなどによって、太陽光、風力、小水力で発電設備の出力が増加した。</li> <li>県及び市町村が行う設備導入助成の対象拡充によって、住宅用太陽光発電設備、太陽熱ソーラーシステム、薪ストーブなどの設置が進んでいる。</li> <li>設備設置者を対象とした太陽光発電設備の管理に関するセミナーを新たに実施した。</li> </ul>
課題分析	① 「目的」の達成のため(又は達成した状態を維持するため)に支障となっている点	<ul style="list-style-type: none"> <li>風力や小水力の発電事業の実施にあたっては、導入までに相当の期間を要している事業者がある。</li> <li>太陽光発電の設備出力の伸び率は、年々低下傾向にある。</li> </ul>
	② 上記①(課題)が発生している原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>発電事業の実施にあたる許認可手続きや環境アセスメントなど導入前の調査、周辺住民の同意など事業者に求められる課題が多い。</li> <li>国の固定価格買取制度に基づく買取価格が低下している。</li> </ul>
	③ 上記②(原因)の解決・改善に向けた見直し等の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>国の動向を踏まえ、地域の実情に応じた再生可能エネルギーの導入が進むよう、引き続き、設備導入支援や普及啓発などに取り組む。</li> </ul>

事務事業評価シート 評価実施年度： 令和元年度

上位の施策	施策Ⅲ-4-6 再生可能エネルギーの利活用の推進
-------	-----------------------------

1 事務事業の概要

担当課	林業課
-----	-----

名称	木質バイオマス資源の利用促進（林業・木材産業成長基盤づくり事業）				
目的	誰（何）を対象として	市町村など（木質バイオマスを利用したエネルギーの利用者）	事業費 （千円）	前年度実績	今年度計画
	どういう状態を目指すのか	木質バイオマスボイラーの導入支援を通じて燃料である木質バイオマスの需要を拡大し、木材に新たな価値をつけることで林業・木材産業を活性化する。		29,688	30,000
			うち一般財源	0	0
今年度の取組内容	木質バイオマス利用機器の導入を促進するため、市町村が行う施設整備に対して助成金を交付する。				
前年度に行った評価を踏まえて見直したこと	市町村が地域の原木生産状況に応じ、適正規模の木質バイオマス利用機器が導入されるよう指導・助言する。				

2 成果参考指標等の状況

成果参考指標		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	単位	
1	指標名	木質バイオマス利用機器の導入台数（累計）	目標値		20.0	20.0	20.0	21.0	台
			(取組目標値)						
	式・定義	島根県調査（木質バイオマスボイラーの機器導入台数）	実績値	19.0	19.0	23.0	24.0		
			達成率	—	95.0	115.0	120.0	—	%
2	指標名		目標値						
			(取組目標値)						
	式・定義		実績値						
			達成率	—	—	—	—	—	%
<p>「成果参考指標」の他に参考とすべきデータや客観的事実など</p> <p>木材乾燥施設や温浴施設等への木質バイオマスボイラーの導入が着実に進んでいる。 H30年度には、新たに1つの施設が木質バイオマスエネルギーを利用するボイラーを取得した。</p>									

3 「取組内容」に対する評価

成果	「目的」の達成に向けた取組みによる改善状況	温浴施設等への熱利用ボイラーの導入が県内各地で進んでおり、これまで林内に放置されていた未利用材の利用量が増加した。
課題分析	① 「目的」の達成のため（又は達成した状態を維持するため）に支障となっている点	施設整備時に作成する木質バイオマスの利用計画に対し、計画通りに燃料が安定供給できていない場合がある。
	② 上記①（課題）が発生している原因	木質バイオマス燃料の供給計画が、地域の林業関係者と十分に調整されていない場合がある。
	③ 上記②（原因）の解決・改善に向けた見直し等の方向性	市町村等が地域の原木生産の状況を確認したうえで、木質バイオマスの利用計画を作成するよう指導する。市町村が作成する木質バイオマスの利用計画に沿って、熱利用ボイラーの導入を県内各地で進めていく。

事務事業評価シート 評価実施年度： 令和元年度

上位の施策	施策Ⅲ-4-6 再生可能エネルギーの活用推進
-------	---------------------------

1 事務事業の概要

担当課	経営課・施設課
-----	---------

名称	県営電気事業				
目的	誰(何)を対象として	県民	事業費 (千円)	前年度実績	今年度計画
	どうい状態を目指すのか	枯渇のない地域資源を活用した再生可能エネルギーによる電気の安定供給に努めるとともに、地球環境保全にも寄与する。		5,097,866	11,145,032
今年度の取組内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発電用施設の適切な維持管理（企業局電気工作物保安規程に基づく日常点検や定期点検の確実な実施）</li> <li>・風力発電設備における故障発生率の高い予備品の確保やメンテナンス委託業者技術者の現地常駐化</li> <li>・老朽化した水力発電設備の再整備（八戸川第一・三隅川・飯梨川第一・飯梨川第三・御部発電所のリニューアル工事）</li> <li>・小水力発電所の新規開発（田井・山佐・大長見発電所建設工事）</li> </ul>				
前年度に行った評価を踏まえて見直したこと	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風力発電設備においては、これまでに発生した故障の原因を調査分析し、今後必要な予備部品を配備する。</li> </ul>				

2 成果参考指標等の状況

成果参考指標		年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	単位	
1	指標名	再生可能エネルギーで発電した供給電力量	目標値		138769.0	134125.0	86225.0	84726.0	MWh
			(取組目標値)						
	式・定義	水力・風力・太陽光発電による年間供給電力量の合計値	実績値	135202.0	155082.0	162198.0	110312.0		
			達成率	—	111.8	121.0	128.0	—	%
2	指標名	再生可能エネルギーを利用した発電によるCO2削減量	目標値			60900.0	59800.0		トン
			(取組目標値)						
	式・定義	温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における係数より算出 CO2排出係数=0.000706 t-CO2/kWh	実績値			77881.0			
			達成率	—	—	—	127.9	—	%

「成果参考指標」の他に参考とすべきデータや客観的事実など

企業局が管理する発電施設

水力発電所：13発電所（供給電力量 70,331MWh）  
 風力発電所：2発電所（供給電力量 30,890MWh）  
 太陽光発電所：4発電所（供給電力量 9,091MWh）  
 合計 19発電所（供給電力量110,312MWh）

過去の実績とリニューアル工事のスケジュール等から当該年度に供給可能な量として算出した目標値に対して、発電施設の効率的な運転と適切な維持管理に努めた結果、実供給電力量は目標値を上回った。

3 「取組内容」に対する評価

成果	「目的」の達成に向けた取組みによる改善状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風力発電所について、故障による運転停止期間の縮減に向け、メンテナンス委託業者技術者の現地常駐化や、交換用部品の確保、制御システムの改良などの取り組みを行った結果、平成30年度の設備稼働率は江津高野山風力において94.4%、隠岐大峯山風力では81.8%と過去最高を記録した。</li> <li>・三成発電所については、老朽化した施設のリニューアル工事が順調に進み、平成31年4月に運転再開することとなった。</li> </ul>
課題分析	① 「目的」の達成のため（又は達成した状態を維持するため）に支障となっている点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・風力発電所の設備稼働率は過去最高を記録したが、供給電力量は年間目標の35,386（MWh）に対し33,369（MWh）と下回った。</li> </ul>
	② 上記①（課題）が発生している原因	<ul style="list-style-type: none"> <li>・冬期の風況（11月～2月）が例年に対し極端に悪かったことが目標値に達しなかった一番の原因ではあるが、故障復旧時に於いて海外からの部品調達に時間を要することも原因の一つとなっている。</li> </ul>
	③ 上記②（原因）の解決・改善に向けた見直し等の方向性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・故障時に於いては早急に部品の交換が図れるよう、必要な予備部品を予めストックしておく。</li> </ul>