

## 新エネルギー導入促進 令和元年度の取組

新エネルギービジョンによる取組		平成30年度の取組実績	令和元年度の取組予定	令和元年度の取組実績(中間報告)
項目	○課題 と ●対策			
全体		高知県新エネルギービジョンの周知 ・新エネルギー導入促進協議会講演会(4/27)での説明 ・出前授業及び事例発表(2回)	<全体>高知県新エネルギービジョンの周知 ・新エネルギーに関する講演会等での説明 ・地球温暖化対策など関連イベント等での新エネルギー及び新エネルギービジョンの周知・パンフレット(今年度作成予定)の配布	<全体>高知県新エネルギービジョンの周知 ・新エネルギー導入促進協議会講演会「地域振興に活かす再生可能エネルギー」(8/1)(参加者:39名)での説明
	① 系統への接続の問題発生 ● 系統の強化など国等への政策提言 ● 地産地消の仕組みづくり	①② 国への政策提言 ・高知県による提言(7/30) ・全国知事会による提言(8/8) ・自然エネルギー協議会による提言(9/7,12/12) → 国の予算に系統連系対策の強化・地産地消を推進する取組への支援が反映 ① 高知県東部エリア電源接続案件募集プロセスについて ・2.8MWの優先連系希望者が決定	①② 国への政策提言(系統連系対策の強化・再生可能エネルギーの地産地消の促進等)の実施 ・高知県による提言 ・全国知事会による提言 ・自然エネルギー協議会による提言	①② 国への政策提言(系統連系対策の強化・再生可能エネルギーの地産地消の促進等)の実施 ・高知県による提言(7/23) ・全国知事会による提言(7/24) ・自然エネルギー協議会による提言(2回)
	② 固定価格買取制の見直しなど、制度上のリスク ● 買取価格の設定など国等への政策提言			
	③ 自然環境や生活環境への影響 ● 新エネルギー導入のルールづくり	③ 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用 ・太陽光発電に関する事業者及び一般住民からの問い合わせ時に活用し、特に事業者にはその趣旨に則り地域と調和した事業を行うよう要請(随時)	③ 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用	③ 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用 ・太陽光発電に関する事業者及び一般住民からの問い合わせ時に活用し、特に事業者にはその趣旨に則り地域と調和した事業を行うよう要請(随時)
	④ 県外資本による事業で地域メリットが少ない ● 地域の事業への参画や県外資本事業等による地域振興に繋がる仕組みづくり	④ 「こうち型地域還流再エネ事業」による発電会社(6社)の運営・株主総会への出席(6回) ・こうち・さかわメガソーラーでパネル増設(154kW:H30,10) ・発電電力(H30.4~H31.3):約1,352万kWh(一般家庭3,755世帯分) ・県への配当額:6社合計26,183千円(H29年度分)(県の再エネ導入の事業に活用)	④ 「こうち型地域還流再エネ事業」による発電会社(6社)の運営	④ 「こうち型地域還流再エネ事業」による発電会社(6社)の運営 ・株主総会への出席 ・発電電力(H31.4~R1.9):約741万kWh(一般家庭4,116世帯分) ・県への配当額(ひだか、しみず除く)4社合計:22,180千円(H30年度分)(県の再エネ導入の事業に活用)
		④ 新エネルギーによる地域メリットの把握 ・発電事業者の地域還元や貢献は資料1-2のとおり	④ 新エネルギーによる地域メリットの把握 ・高知県内にFIT発電施設のある県内外の発電事業者の、地域への還元や貢献について引き続き把握に努める	④ 新エネルギーによる地域メリットの把握 ・あらたに太陽光についても、事業者に聞き取りを行い、地域への還元や貢献について把握(資料1-4)
		⑤ 浦戸湾東部流域下水道高須浄化センターの消化ガス発電事業の推進 ・消化槽基礎部の完成 ・No1濃縮機の完成 ・No1脱水機の完成 ・消化槽機械設備の製作着手	⑤ 浦戸湾東部流域下水道高須浄化センターの消化ガス発電事業の推進 ・消化槽本体の完成 ・消化槽機械設備の製作完了 ・No2濃縮機の完成 ・No4脱水機の完成	⑤ 浦戸湾東部流域下水道高須浄化センターの消化ガス発電事業の推進 ・消化槽本体施工中。 ・消化槽機械設備製作中 ・No2濃縮機製作完了、据付工事着手 ・No4脱水機製作中
	⑤ その他の新エネルギーの導入 ● その他バイオマス熱利用等など調査・研究	※高須浄化センターは、高知市、南国市、香美市のうち、浦戸湾東部流域に含まれる2,744haの区域の汚水と高知市の下知・潮江両処理場の2,984haで発生する汚水を処理 ・高須浄化センターにおいて下水汚泥を減量化する際に発生する消化ガスを活用してバイオマス発電事業を実施する ・発電規模748kW、年間想定発電電力量約422万kWh ・バイオマス発電所は選定された事業者が整備 ・高須浄化センターで発生する消化ガスを事業者へ売却 ・事業者は消化ガスを活用した発電電力を固定価格買取制度により売電 ・バイオマス発電により発生する熱は高須浄化センターへ供給し、下水汚泥の消化のための加温に活用		
		⑤ 地域等の取組を支援(再生可能エネルギー利活用事業費補助金) ・その他バイオマス熱利用などに対する応募無し	⑤ 地域等の取組を支援(再生可能エネルギー利活用事業費補助金)予算額2,000万円 ・再生可能エネルギー事業化促進事業 地域または市町村等が主体となって実施する再生可能エネルギーの調査等を支援(補助率1/2) ・再生可能エネルギー利活用促進普及事業 再生可能エネルギーの利活用を促進するための人材づくりや組織づくりなどに対する支援(定額:50万円以内)	⑤ 地域等の取組を支援(再生可能エネルギー利活用事業費補助金) ・その他バイオマス熱利用などに対する応募案件無し(8月末時点)
	⑥ さらなる新エネルギーの導入促進 ● 地域振興に資する小売電気事業の調査研究 ● 地産地消型スマートコミュニティの県内導入に関する調査研究	⑥ 自家消費による地産地消の促進 ・こうちスマートコミュニティ研究会主催の自治体新電力の先進事例(ローカルエナジー(株))の視察に参加(鳥取県)	④⑥ 再生可能エネルギーの地産地消 ・地産地消型再生可能エネルギー検討会の開催 ・市町村ヒアリングの実施	④⑥ 再生可能エネルギーの地産地消 ・地産地消型再生可能エネルギー検討会の開催(3回) ・市町村ヒアリングの実施(RO1年10月末終了予定)

# 新エネルギー導入促進 令和元年度の取組

新エネルギービジョンによる取組		平成30年度の実績	令和元年度の取組予定	令和元年度の実績(中間報告)
項目	○課題 と ●対策			
<b>太陽光発電</b>				
大・中規模	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 規制や手続きの不足によるトラブル発生等</li> <li>● ガイドライン等による設備認定を受けた設備のスムーズな導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用による発電事業のスムーズな導入・支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電に関する事業者及び一般住民からの問い合わせ時に活用し、特に事業者にはその趣旨に則り地域と調和した事業を行うよう要請（再掲）</li> </ul> </li> <li>① 県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・遠隔操作装置の導入や、防水層の工事などにおいて、県有施設側と発電事業者側との調整を実施</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用による発電事業のスムーズな導入・支援</li> <li>① 県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・6施設で発電事業を実施中（合計出力約198kW）。停電時は施設において発電電力を活用可能</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 太陽光発電施設の設置・運営等に関するガイドラインの運用による発電事業のスムーズな導入・支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・太陽光発電に関する事業者及び一般住民からの問い合わせ時に活用し、特に事業者にはその趣旨に則り地域と調和した事業を行うよう要請（再掲）</li> </ul> </li> <li>① 県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・台風時の事前点検など安全に配慮した運営</li> </ul> </li> </ul>
小規模	<ul style="list-style-type: none"> <li>② 投資コストが高い</li> <li>③ 付加価値、メリットが見えない</li> <li>● 事業モデルによる事業性評価、売電以外の付加価値・メリットの明確化</li> <li>● 蓄電池、電気自動車等の活用</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>② 国補助金等の活用による自家消費用の再エネ導入の促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・県HPでの国、県、市町村の補助金情報の紹介</li> <li>・国からの補助金情報を市町村へ提供</li> <li>・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金の紹介</li> <li>・H28年度国事業に応募した事例の成果をHPに公開</li> </ul> </li> <li>③ ZEH(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の啓発                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・ZEHに関する講演会を開催（4/27 参加者：48名）</li> </ul> </li> <li>②③ 福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・救護病院（香美市）1件</li> <li>太陽光発電 20.5kW、蓄電池 12.0kWhの導入を補助</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>② 国補助金等の活用による自家消費用の再エネ導入の促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・県HPでの国、県、市町村の補助金情報の紹介</li> <li>・国からの補助金情報を市町村へ提供</li> <li>・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金の紹介</li> </ul> </li> <li>②③ 福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・福祉施設や医療施設に自家消費を行い、非常電源としても活用できる太陽光発電設備等を導入する事業を支援し、太陽光発電の普及啓発を行う</li> <li>・予算額 20,000千円（補助率1/3 上限 5,000千円）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>② 国補助金等の活用による自家消費用の再エネ導入の促進                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・県HPでの国、県、市町村の補助金情報の紹介</li> <li>・国からの補助金情報を市町村へ提供</li> <li>・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金の紹介</li> </ul> </li> <li>②③ 福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施（事業選定3件）</li> </ul>
<b>小水力発電</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 調査は継続実施しているが、適地が少ない</li> <li>● 河川のほか、農業用水路、上水道施設などの適地調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 小水力発電の候補地点の掘り起こし                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・H29年度に調査した13地点のうち、比較的事業性の高かった5地点の検討状況を把握（集落活動センターが新たな取り組みを検討する際の資料として保留：1地点）</li> <li>（民間事業者による事業計画があるため保留：1地点）</li> <li>（当該自治体が別で進めている事業計画があるため実施しない：1地点）</li> <li>（検討をしていない：2地点）</li> </ul> </li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>② 調査・設計等に費用がかかる</li> <li>● 調査・設計、手続きの費用の支援策の検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①②③ 地域等の取組を支援（再生可能エネルギー活用事業費補助金）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・30年度実績なし（補助金活用を予定していた自治体が、31年度の活用に見送り）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①②③ 地域等の取組を支援（再生可能エネルギー活用事業費補助金） 予算額20,000千円                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギー事業化促進事業 地域または市町村等が主体となって実施する再生可能エネルギーの調査等を支援（補助率1/2）（再掲）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>①②③ 地域等の取組を支援（再生可能エネルギー活用事業費補助金）                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・再生可能エネルギー事業化促進事業 補助金交付決定2件（北川村：小水力発電事業性評価3地点、いの町：小水力発電可能性調査等）</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>③ 日常的な保守・管理が必要</li> <li>● 地域との連携策（日常的な保守・管理の実施）の検討</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 中山間地域での身近な資源が未活用</li> <li>● マイクロ水力発電（1kW程度）の導入促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 市町村や地域による取組                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・高知市高川地区住民等による小水力発電事業 発電出力：49kW</li> <li>設計の変更があり、RO1年11月頃完成予定となった</li> <li>・三原村芳井堰のNPO主体による小水力発電事業 発電出力：110kW（4/28起工式）</li> <li>RO1年11月完成予定</li> <li>・北川村による小水力発電事業（宗ノ上川、蛇谷川、矢筈谷川）（計3ヶ所）</li> <li>発電出力：180～199kW</li> <li>四国電力に系統接続にかかる工事費負担金を支払</li> <li>・梶原町集落活動センターまつばらによる小水力発電事業 発電出力：3.46kW（3月施設完成・未稼働）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 市町村や地域による取組                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・高知市高川地区住民等による小水力発電事業（49kW）（RO1年11月稼働予定）</li> <li>・三原村芳井堰NPO主体による小水力発電事業（110kW）（RO1年11月稼働予定）</li> <li>・北川村による小水力発電事業（3地点 180～199kW）（事業性評価）</li> <li>・梶原町集落活動センターまつばらによる小水力発電事業（3.46kW）（水利権の取得）</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 市町村や地域による取組                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・高知市高川地区住民等による小水力発電事業（49kW）（調整案件が出たため、稼働時期未定）</li> <li>・三原村芳井堰NPO主体による小水力発電事業（110kW）（RO1年10月6日稼働）</li> <li>・北川村による小水力発電事業（3地点180～199kW）（県企業局の補助金を活用し、3地点において事業性調査中）</li> <li>・いの町による小水力発電事業（県企業局の補助金を活用し、可能性のある地点の掘り起こしを調査中）</li> <li>・梶原町集落活動センターまつばらによる小水力発電事業（3.46kW）（県河川課と水利権について協議中）</li> </ul> </li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 水利権等の法的手続きが複雑、普通河川の事例が少ない</li> <li>● 関係各課との連携強化、情報収集、手続きの明確化などの検討</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 小水力発電に必要な手続き支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・小水力協議会に県内事例のヒアリングを実施</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 小水力発電に必要な手続き支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・県内事例をまとめ、新規事業の参考に活用できるよう整理しHPに公開</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 小水力発電に必要な手続き支援                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・小水力発電の実施事例をHPで紹介（NPO法人いきいきみはら会 幡多郡三原村）（順次追加予定）</li> </ul> </li> </ul>



## 新エネルギー導入促進 令和元年度の取組

新エネルギービジョンによる取組		平成30年度の取組実績	令和元年度の取組予定	令和元年度の取組実績(中間報告)
項目	○課題 と ●対策			
<b>風力発電</b>				
	① 県外企業の参入が多い ● 県内事業者、地域主体での導入拡大を図るための地域との連携の仕組みづくり検討 ② 自然・生活環境への影響、県境付近での対応が必要 ③ 環境影響評価、風況調査のコストと時間がかかる ● 県境付近での県内市町村事業の支援	①②③ 栲原町による風力発電事業の取組の支援 既設 1,200 kW (600kW×2基) の 2,000kW (2,000kW×1基) へのリプレースの取組 ・栲原町及びパートナー事業者との協議 (栲原町風力発電事業検討作業部会: 6回) ・事業計画策定 (9/6) ・栲原町とパートナー事業者との間で「栲原町内に設置する風力発電事業に関する実施協定」締結 (11/26)	①②③ 栲原町による風力発電事業の取組の支援 ・栲原町及びパートナー事業者への支援 ②④ 新たに事業を計画する事業者への対応	①②③ 栲原町による風力発電事業の取組の支援 ・進捗状況の把握及び情報収集 ②④ 新たに事業を計画する事業者への対応 ・事業者に対し、事業計画の内容について地元にて丁寧に説明し理解を得るよう要請。
	④ 沿岸部や中山間地域で未活用 ● 小形風力発電 (20kW未満) の導入促進	③④ 小形風力発電の導入促進 ・小形風力発電事業化促進事業費補助金により、1 事業者 2 件について助成 (事業性調査地: 土佐清水市、大月町) 大月町、土佐清水市とも、事業採算が取れないことがわかり事業化を断念。 ・H29補助事業により事業者が行った各種調査 (風況・法令規制・地域の自然・生活環境等) に関する成果報告書等を HP で公開 (H30/5) ・大月町において民間事業者の小形風力があらたに 14 基導入され、合計 18 基となった	③④ 小形風力発電の導入促進 ・H30補助事業により事業者が行った各種調査 (風況・法令規制・地域の自然・生活環境等) に関する成果報告書等を HP で公開 ・国の今後の方針について情報収集	③④ 小形風力発電の導入促進 ・H30補助事業により事業者が行った各種調査 (風況・法令規制・地域の自然・生活環境等) に関する成果報告書等を HP で公開 ・国の今後の方針について情報収集
<b>木質バイオマス</b>				
発電利用	① 2 箇所の木質バイオマス発電所のフル稼働 ● 発電用木質燃料の安定供給体制の整備	① 木質バイオマス発電の促進 ・木質バイオマス発電既設 2 施設の稼働は順調 ・木質バイオマス証明の取組: 団体向け説明会で制度の周知 (4 回) ・燃料安定供給のための設備整備の支援 (移動式木材破砕機の整備への支援: 1 事業体) ・小規模バイオマス発電の県外の動向と事例について情報収集	① 木質バイオマス発電の促進 ・既設 2 施設に対して稼働状況及び発電用燃料収集状況の聞き取り ・木質バイオマス証明の取組: 団体向け説明会において制度の周知 ・小規模バイオマス発電の県内外の動向と事例について情報収集、採算性等の検討	① 木質バイオマス発電の促進 ・木質バイオマス発電既設 2 施設の稼働は順調 ・木質バイオマス証明の取組: 団体向け説明会で制度の周知 (3 回) ・小規模バイオマス発電事業者の燃料調達計画書の確認 (1 事業者)
熱利用	② 原木の確保 ● 木質燃料製造に向けた原木の安定供給 ③ 燃料配送、機器導入、燃焼灰の処理等のコスト低減 ● 地域での熱利用機器の導入 (ボイラーストープ等) 拡大による地産地消を推進	②③⑤ 木質ペレット等の安定供給 ・熱利用向け木質燃料の安定供給のための助成事業の実施 (燃料用原木確保経費への支援: 2 事業体、燃料用ストックヤード経費への支援: 5 事業体) ・木質ペレット生産量 (6,286t)	②③⑤ 木質ペレット等の安定供給 ・熱利用向け木質燃料の安定供給のための助成事業の実施 (原木確保: 2 事業体) ・木質バイオマス燃料の流通や価格などの動向の把握	②③⑤ 木質ペレット等の安定供給 ・熱利用向け木質燃料の安定供給のための助成事業の実施 (燃料用原木確保経費への支援: 2 事業体) ・木質ペレット生産計画量 (6,400t)
共通	④ 長年にわたる計画的な森林資源の供給確保 ⑤ 木質バイオマス燃料の県内自給率向上 ● 素材生産・製材販売の拡大 ● 効率的な収集・運搬方法の検討、林地残材等の活用	④ 持続可能な森林づくり ・苗木の生産体制の強化 (H30年度生産実績 768,950 本 (H29年度比 81%)) ・間伐の推進 (H30年度搬出間伐実績 1,952ha (H29年度比 144%)) ・クレジット活用の促進等 (H30年度 3 月末時点 55 件 444t-CO2 (H29年度比 132%))	④ 持続可能な森林づくり ・苗木の生産体制の強化 ・間伐の推進 ・クレジット活用の促進等	④ 持続可能な森林づくり ・苗木の生産体制の強化 (R01 年 8 月末時点実績 45,000 本) ・間伐の推進 (R01 年度 1 四半期末 搬出間伐 391ha) ・クレジット活用の促進等 (R1 年度 8 月末時点 27 件 164t-CO2 (H30年度比 124%))