

## 新エネルギー導入促進 平成30年度の取組予定と取組実績

新エネルギービジョンによる取組		平成29年度の取組実績	平成30年度の取組予定	平成30年度の取組実績
項目	○課題 と ●対策			
全体		<全体>高知県新エネルギービジョンの周知 ・市町村訪問時に説明、太陽光ガイドライン説明会で配布等	<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を検討	高知県新エネルギービジョンの周知 ・高知県銀行協会金融懇談会で出前授業（1回） ・自治労連地方自治研究全国集会でレポート発表（1回）
	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（送電網のインフラ整備、再エネ導入拡大等）の実施 ・高知県による提言（1回） ・全国知事会による提言（1回） ・自然エネルギー協議会による提言（3回） ①電源接続案件募集プロセスについての情報収集・提供	①②国への政策提言（送電網のインフラ整備・再エネ導入拡大等）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 ①電源接続案件募集プロセスについての情報収集・提供	①②国への政策提言 ・高知県による提言（7/13） ・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
	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改定（H29.12.4） ・市町村及び事業者向けの説明会を開催（3回）	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 ・発電電力量（H29.4～H30.3）：約 1,320万kWh（一般世帯 3,666世帯分） 県への配当額：6社合計 27,386千円（H28年度分） →再エネ導入促進等に活用	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（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～H30.12）：約 905万kWh（一般家庭 3,351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新エネルギーによる地域メリットの把握 ・国から公開されたFIT認定情報から、高知県内にFIT発電施設のある発電事業者名と発電出力を把握整理	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、優良事例の紹介を検討	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3のとおり。 ・資料3をホームページに公開するとともに、個別の問い合わせに対応
	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など調査・研究	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 ・H30年1月16日月島機械（株）と事業契約締結 ・H29年度消化施設建設開始	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 ・今後の予定：H31年度中に完成し、H32年4月施設稼働、H32年10月発電開始 ・消化槽建設工事中。濃縮機・脱水機製作中	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 ・消化槽基礎部の軟弱地盤対策完成、濃縮機・脱水機の完成（12月末） ・消化槽基礎部の完成、消化槽機械設備工事着手（年度末予定）
	※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、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） ・再生可能エネルギー利活用促進普及事業（梶原町：メタンガス発電・ペレット発電・余剰熱利用等について現地視察、課題抽出整理等）	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 1,000万円 ・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の応募無し	
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 ・公的施設の施設改修情報等の収集 ・スマートコミュニティセミナー参加（こうちスマートコミュニティ研究会主催）	⑥自家消費による地産地消の促進 ・自家消費及び分散型電源の先進事例について情報収集し、県内への適用可否等を検討	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）	

# 新エネルギー導入促進 平成30年度の取組予定と取組実績

新エネルギービジョンによる取組		平成29年度の取組実績	平成30年度の取組予定	平成30年度の取組実績
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改定（H29.12.4）</li> <li>・市町村及び事業者向けの説明会を開催（3回）</li> <li>① 県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業</li> <li>・6施設で発電中（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>	<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</li> <li>・6施設で発電中（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>	<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>・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> <li>① 県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業</li> <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>
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の再エネ導入の促進</li> <li>・公的施設等における国の補助金を活用した自家消費について、事例収集および採算性の試算（結果：電気代の削減以外のメリットを検討する必要性あり）</li> <li>・民間事業者において国補助金（電気・熱自立的普及促進事業）を活用して太陽光発電設備導入を実施した事業者からの実情聞き取り（結果：ZEB化のような先進事例でなければ国補助事業には採択されないが、採択されればメリットは大きいので取り組む意義はある）</li> <li>②③ 民間の福祉避難所等への太陽光発電等の導入支援</li> <li>・福祉避難所等太陽光発電設備導入事業費補助金のH30年度予算化</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の再エネ導入の促進</li> <li>・補助金情報等の提供、活用可能性の検討</li> <li>・H28年度採択された国補助事業による実証成果の公表等を通じた啓発</li> <li>③ ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の啓発</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</li> <li>・大規模災害時に拠点となる福祉や医療施設に非常電源として活用できる太陽光発電設備等を導入する事業を支援し、太陽光発電の防災面の利点から普及啓発を行う</li> <li>・予算額 10,000千円（補助率1/3 上限 5,000千円）</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の再エネ導入の促進</li> <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> <li>③ ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の啓発</li> <li>・ZEHに関する講演会を開催（4/27 参加者：48名）</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</li> <li>・老人介護保健施設あさひ（室戸市・福祉避難所）</li> <li>太陽光発電 46.9kW、蓄電池 10.0kWhの導入を補助</li> <li>総事業費 29,360千円 補助額 5,000千円</li> <li>・岩河整形外科（香美市・医療救護所）</li> <li>太陽光発電 20.5kW、蓄電池 12.0kWhの導入を補助</li> <li>総事業費 13,068千円 補助額 4,356千円</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</li> <li>・地方公共団体向け小水力発電セミナーへの参加（高知小水力利用推進協議会主催）</li> <li>・市町村から推薦を受けた、6町村13地点の現地調査を行い概算計算書を作成し事業性を評価</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</li> <li>・H29年度に得られた候補地情報のうち比較的事業性の高い地点について、詳細調査を行うなど進め方を検討</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</li> <li>・平成29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地点の検討結果</li> <li>（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>
	<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>②③ 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）</li> <li>・再生可能エネルギー事業化促進事業 地域が主体となって実施する小水力発電の調査等を支援（仁淀川町：取水地点及び発電所建設地点等の測量調査を実施、梶原町：発電設備の設計及び経済性を評価）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>②③ 地域等の取組の支援（再生可能エネルギー利活用事業費補助金） 予算額10,000千円</li> <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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>②③ 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）</li> <li>・30年度実績（見込）なし（本年度、補助金活用を予定していた自治体は、31年度の活用へ見送り）</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 [水源のさと石原「北郷」発電所] 建設計画の推進</li> <li>・事業化断念</li> <li>④ その他、市町村や地域による取組</li> <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 設計完了）</li> <li>・三原村芳井堰NPO主体による小水力発電事業（発電出力110kW、県の水利使用許可済）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 市町村や地域による取組</li> <li>・高知市高川地区住民等による小水力発電事業（高知市が協力しH30年度中の完成予定）</li> <li>・三原村芳井堰NPO主体による小水力発電事業（今後説明会を経て今年秋頃着工、平成32年5月稼働予定）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>④ 市町村や地域による取組</li> <li>・高知市高川地区住民等による小水力発電事業（設計の変更があり、2019年6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、2019年11月稼働予定）</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（高知県東部エリア電源接続案件募集プロセスに応募し、優先連系希望者に決定。平成30年度中に接続負担金支払予定。2020年以降稼働予定）</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（平成30年度内稼働予定）</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</li> <li>・普通河川における事例収集や水利権に関する調査等の情報収集</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 小水力発電に必要な手続き支援</li> <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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⑤ 小水力発電に必要な手続き支援</li> <li>・県内事例への聞き取り、HPでの公開を予定</li> </ul>

# 新エネルギー導入促進 平成30年度の取組予定と取組実績

新エネルギービジョンによる取組		平成29年度の実績	平成30年度の実績	平成30年度の実績
項目	○課題 と ●対策			
<b>風力発電</b>				
	<p>① 県外企業の参入が多い</p> <p>● 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</p> <p>② 自然・生活環境への影響、県境付近での対応が必要</p> <p>③ 環境影響評価、風況調査のコストと時間がかかる</p> <p>● 県境付近での県内市町村事業の支援</p> <p>④ 沿岸部や中山間地域で未活用</p> <p>● 小形風力発電（20kW未満）の導入促進</p>	<p>①②③ 梶原町による風力発電事業の取組の支援</p> <p>既設 1,200 kW（600kW×2基）の 2,000kW（2,000kW×1基）へのリプレースを検討</p> <p>・梶原町及びパートナー事業者との協議（梶原町風力発電事業検討作業部会：4回）</p> <p>・風況データや工事に必要な費用などの情報を更新、再計算し、収支予想を更新</p> <p>③④ 小形風力発電の導入促進</p> <p>・小形風力発電事業化促進事業費補助金により、県内等の事業者が行う調査等を補助し事業の導入に向けた取組を支援（津野町2件 香南市1件の調査実施：結果事業性無し）</p> <p>・大月町において民間事業者が2つの地域で合計28基の小形風力発電の導入のための開発を申請</p>	<p>・梶原町及びパートナー事業者との協議（梶原町風力発電事業検討作業部会）</p> <p>・事業計画をまとめ、事業開始に向けて協議</p> <p>③④ 小形風力発電の導入促進</p> <p>・小形風力発電事業化促進事業費補助金により、県内等の事業者が行う調査等を補助し事業の導入を促進</p> <p>・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</p> <p>・大月町において既に民間事業者が28基の事業認定を受けており、小形風力発電所（計560kW）が順次完成する予定</p>	<p>・梶原町及びパートナー事業者との協議（梶原町風力発電事業検討作業部会：6回）</p> <p>・事業計画策定（9/6）</p> <p>・梶原町とパートナー事業者との間で「梶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）</p> <p>③④ 小形風力発電の導入促進</p> <p>・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件について交付決定（事業性調査地：土佐清水市、大月町）。</p> <p>大月町での調査は事業採算が取れないことから風況の実測調査が断念された。土佐清水市での調査は風況実測中。</p> <p>・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）</p> <p>・大月町において民間事業者が取り組む小形風力は15基が既に建設され、今後も建設が進む予定</p>
<b>木質バイオマス</b>				
発電利用	<p>① 2箇所の木質バイオマス発電所のフル稼働</p> <p>● 発電用木質燃料の安定供給体制の整備</p>	<p>① 木質バイオマス発電の促進</p> <p>・既存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（施設の安定稼働を確認）</p> <p>・FIT売電のための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（2回）</p> <p>・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事業者）</p>	<p>① 木質バイオマス発電の促進</p> <p>・既存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</p> <p>・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</p> <p>・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事業者）</p> <p>・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</p>	<p>① 木質バイオマス発電の促進</p> <p>・木質バイオマス発電既存2施設の稼働は順調</p> <p>・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）</p> <p>・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事業者）（見込）</p> <p>・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</p>
熱利用	<p>② 原木の確保</p> <p>● 木質燃料製造に向けた原木の安定供給</p> <p>③ 燃料配送、機器導入、燃焼灰の処理等のコスト低減</p> <p>● 地域での熱利用機器の導入（ボイラー、ストーブ等）拡大による地産地消を推進</p>	<p>②③⑤ 木質ペレット等の安定供給</p> <p>・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事業者、供給コスト支援：5事業者）</p> <p>③⑤ 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入の拡大</p> <p>・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会の開催（1回）</p> <p>・CO2削減認証制度（木質バイオマス）の創設を検討</p> <p>・バイオマスボイラー整備への支援（温泉施設：1事業者）</p> <p>・燃焼灰の有効利用</p>	<p>②③⑤ 木質ペレット等の安定供給</p> <p>・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事業者、供給コスト支援：5事業者）</p> <p>・木質バイオマス燃料の流通や価格などの動向の把握</p> <p>③⑤ 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入の拡大</p> <p>・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会及び勉強会の開催（各1回）</p> <p>・CO2削減認証制度（木質バイオマス）の創設に向けた検討</p> <p>・バイオマスボイラー整備への支援（4台）</p>	<p>②③⑤ 木質ペレット等の安定供給</p> <p>・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事業者、燃料用ストックヤード経費への支援：5事業者）（見込）</p> <p>・木質ペレット生産量（6,500t）（見込）</p> <p>③⑤ 幅広い分野での木質バイオマスボイラーの導入の拡大</p> <p>・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会及び地域熱供給講演会（12/6開催）</p> <p>・木質バイオマスエネルギー地域実践家育成研修会（1/15開催）</p> <p>・バイオマスボイラー整備への支援（3台）（見込）</p> <p>・温泉・住宅等へ地域熱供給を行うための事業性評価への協力</p>
共通	<p>④ 長年にわたる計画的な森林資源の供給確保</p> <p>⑤ 木質バイオマス燃料の県内自給率向上</p> <p>● 素材生産・製材販売の拡大</p> <p>● 効率的な収集・運搬方法の検討、林地残材等の活用</p>	<p>④ 持続可能な森林づくり</p> <p>・苗木の生産体制の強化（H29年度生産実績 943,600本（H28年度比108%））</p> <p>・間伐の推進（H29年度搬出間伐 2,718ha（H28年度比104%））</p> <p>・クレジット活用の促進等（H29年度 26件 331t-CO2（H28年度比91%））</p>	<p>④ 持続可能な森林づくり</p> <p>・苗木の生産体制の強化</p> <p>・間伐の推進</p> <p>・クレジット活用の促進等</p>	<p>④ 持続可能な森林づくり</p> <p>・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%））</p> <p>・間伐の推進（造林事業2四半期末H30年度搬出間伐 1,101ha（H29年度同期(672ha)比164%））</p> <p>・クレジット活用の促進等（H30年度12月末時点 33件 240t-CO2（H29年度比71%））</p>