

## 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		令和元年度の取組実績	令和2年度の取組予定	令和2年度の取組実績(中間報告)
項目	○課題 と ●対策			
全体		<p>&lt;全体&gt; 高知県新エネルギービジョンの進捗管理 ・新エネルギー導入促進協議会の開催(10/24、2/4) 再生可能エネルギーの普及啓発・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) ・新エネルギー理解促進パンフレットの作成(太陽光・風力・小水力)及びこうち環境博2020での配布(2/1、2/2)</p>	<p>&lt;全体&gt; 高知県新エネルギービジョンの進捗管理 ・新エネルギー導入促進協議会の開催 次期高知県新エネルギービジョンの策定 再生可能エネルギーの普及啓発・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の開催 ・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・パンフレットの配布</p>	<p>&lt;全体&gt; 高知県新エネルギービジョンの進捗管理 ・新エネルギー導入促進協議会の開催(6/23、8/20、10/27) ・新エネルギー導入促進協議会講演会の開催 予定(四国経済産業局共催:分散型エネルギーと水素エネルギーの活用に関する講演)</p>
	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(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(5/15、8/21、11/18、12/16)	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(8/13) ・全国知事会による提言(6/4) ・自然エネルギー協議会による提言(7/29)
	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 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 ・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 ・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 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	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 ・県への配当額6社合計:27,455千円(※H30年度売電分) (県の再エネ導入の事業(福祉避難所等太陽光発電設備導入事業費補助金)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 ・株主総会への出席 ・県への配当金を再エネ導入の事業(福祉避難所等太陽光発電設備導入事業費補助金等)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 ・株主総会への出席 ・県への配当額(9月末時点)4社(ひだか、しみず除く)合計:20,972千円(※令和元年度売電分) ・県への配当金を再エネ導入の事業(福祉避難所等太陽光発電設備導入事業費補助金等)に活用
	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 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把握	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把握	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把握
	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	⑤ 浦戸湾東部流域下水道高須浄化センターで民間事業者による消化ガス発電事業の推進 ・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で民間事業者による消化ガス発電事業の推進 ・消化槽本体の完成 ・消化槽機械・電気設備工事の完了 ・消化施設の立ち上げ作業	⑤ 浦戸湾東部流域下水道高須浄化センターで民間事業者による消化ガス発電事業 ・消化槽本体の工事中 ・消化槽機械・電気設備の工事中 ・消化施設の立ち上げ作業中
	<p>※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2,743haの区域の汚水と高知市の下知・潮江両処理場の2,984haで発生する汚泥を処理 ・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</p>	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) ・再生可能エネルギー事業化促進事業 補助金交付決定1件(梶原町:木質バイオマスを活用した熱電併給事業可能性調査)	
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	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(7/1、8/9、9/18、11/7)報告書とりまとめ(11/29) ・市町村ヒアリングの実施 ④⑥県内事業者の活動への支援・連携 ・高知県再生可能エネルギー普及協会の総会へのオブザーバー参加 ⑥再生可能エネルギーに関する情報収集 ・経産省主催の情報連絡会やフォーラムに参加	④⑥再生可能エネルギーの地産地消の推進 ・再生可能エネルギーの地産地消等に取り組み市町村への支援 ④⑥県内事業者の活動への支援・連携 ・高知県再生可能エネルギー普及協会の総会等に参加 ⑥再生可能エネルギーに関する情報収集 ・国等の情報連絡会やセミナー等に参加	④⑥再生可能エネルギーの地産地消の推進 ・再生可能エネルギーの地産地消等を検討する市町村への支援を実施予定	

## 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		令和元年度の取組実績	令和2年度の取組予定	令和2年度の取組実績(中間報告)
項目	○課題 と ●対策			
<b>太陽光発電</b>				
大・中規模	① 規制や手続きの不足によるトラブル発生等 ● 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	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 ・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) ①県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業 ・6施設で発電事業を実施(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 ・台風時の事前点検など安全に配慮した運営 ①台風時等の災害防止に関する注意喚起	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 ・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) ①県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業 ・6施設で発電事業を実施(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 ・台風時の事前点検など安全に配慮した運営 ①台風時等の災害防止に関する注意喚起	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 ・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) ①県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業 ・6施設で発電事業を実施(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 ・台風時の事前点検など安全に配慮した運営 ①台風時等の災害防止に関する注意喚起
小規模	② 投資コストが高い ③ 付加価値、メリットが見えない ● 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 ● 蓄電池、電気自動車等の活用	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 ・県HPでの国、県、市町村の補助金情報を紹介 ・国からの補助金情報を市町村へ提供 ・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金を紹介 ②③福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施 ・福祉施設や医療施設に自家消費を行い、非常用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(交付決定2件)	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 ・県HPでの国、県、市町村の補助金情報を紹介 ・国からの補助金情報を市町村へ提供 ・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金を紹介 ②③福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施 ・福祉施設や医療施設に自家消費を行い、非常用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(補助率1/3 上限 5,000千円)	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 ・県HPでの国、県、市町村の補助金情報を紹介 ・国からの補助金情報を市町村へ提供 ・個別の問い合わせに適用可能性のある補助金を紹介 ②③福祉避難所等太陽光発電設備導入支援事業の実施(事業採択1件)
<b>小水力発電</b>				
① 調査は継続実施しているが、適地が少ない ● 河川のほか、農業用水路、上水道施設などの適地調査	①②③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事業化促進事業 補助金交付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)	①②③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)	①②③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:小水力発電事業実施設計 3地点、いの町:小水力発電事業基本設計 1地点)	
② 調査・設計等に費用がかかる ● 調査・設計、手続きの費用の支援策の検討	④市町村や地域による取組 ・高知市高川地区住民等による小水力発電事業(49kW)(FIT認定を取得、調整案件が生じたため、稼働時期未定) ・三原村芳井堰でのNPO主体による小水力発電事業(110kW)(R1年10月6日稼働) ・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) ・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実施) ・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)(水利権に関する申請作業中)	④市町村や地域による取組 ・高知市高川地区住民等による小水力発電事業(49kW) ・北川村による小水力発電事業(設計1~3ヶ所予定) ・いの町による小水力発電事業(設計1ヶ所予定)		
③ 日常的な保守・管理が必要 ● 地域との連携策(日常的な保守・管理の実施)の検討	⑤小水力発電に必要な手続き支援 ・小水力発電の実事例をHPで紹介(NPO法人いきいきみはら会 幡多郡三原村)(馬路村 安芸郡馬路村)(山田堰井筋土地改良区 香美市)	⑤小水力発電に必要な手続き支援 ・小水力発電の実事例をHPで紹介	⑤小水力発電に必要な手続き支援 ・実施事例をHPで紹介	
④ 中山間地域での身近な資源が未活用 ● マイクロ水力発電(1kW程度)の導入促進				
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 ● 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				

## 新エネルギー導入促進 令和元年度の実績

新エネルギービジョンによる取組		令和元年度の実績	令和2年度の実績予定	令和2年度の実績実績(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 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	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、地域と調和のとれた事業とするよう要請。 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	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(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、地域と調和のとれた事業とするよう要請。 ③④ 小形風力発電の導入促進 ・国の今後の方針について情報収集	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(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、地域と調和のとれた事業とするよう要請。 ③④ 小形風力発電の導入促進 ・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施設は順調に稼働 ・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)	① 木質バイオマス発電の促進 ・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 ・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 ・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を実施(燃料用原木確保経費への支援: 2事業者) ・木質ペレット生産見込み(6,400t) 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 ・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会及び講演会を開催 ・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	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事業者) ・木質バイオマス燃料の流通や価格などの動向の把握 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 ・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) ・木質バイオマスボイラー施設整備への支援	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事業者) ・R元年度木質ペレット需要量の把握 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 ・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会運営委員会の開催(1回)
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(R1年度実績805,700本(H30年度比102%)) ・間伐の推進(R1年度搬出間伐実績2,151ha(H30年度比105%)) ・クレジット活用の促進等(令和元年度末時点 79件 872t-CO2(H30年度末数量比196%))	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 ・再造林の推進(林地残材等の活用) ・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(R2年8月末時点実績2,000本) ・間伐の推進(R2年8月末時点実績340ha) ・再造林の推進(林地残材等の活用)(R2年8月末時点実績(申請)4,165m3) ・クレジット活用の促進等(R2年度8月末時点 14件87t-CO2(R元年度8月末数量比51%))