脱炭素先行地域 進捗状況報告票

提案者名	須崎市	
共同提案者名	日高村、高知ニューエナ	トジー株式会社、合同会社高知ニューエナジー脱炭素推進機構、土佐くろしお農協協同組合、株式会社高知銀行
対象年度	令和6年度	

<総論>

令和6年度における計画の変更箇所について

①戸建住宅へのPPA事業の一部について、太陽光発電設備及び蓄電池を市民が自己所有することも選択可能とする。

②須崎市公共施設への新規の再エネ発電設備の導入予定設置場所を変更する。

③公共施設(体育館)への地下水熱利用設備の導入時期及び箇所を変更する。

④事業実施体制の変更に伴い、合同会社高知ニューエナジー脱炭素推進機構を共同提案者に加える。

今後の計画の変更可能性について

【須崎市】

農業部門で、設定地域外で設備導入の希望者がいる為、先行地域の追加について検討したい。また、温室効果ガス削減及び費用効率性が高くなる技術が導入できるのであれば活用していきたい。

【日高村】

農業施設への再生可能エネルギー活用型熱供給事業(日高村トマト農業ハウス団地)において、農家との合意形成を進める中で課題が生じたため、解決に向け、当初計画していた加温方式から変更することを考 えている。

< 令和6年度に活用した資金(各取組) >

				•	令和6年度に	活用した資金	金額(千円)		事業費
取組No	取組内容	導入量・ 台数	令和6年度 の事業費 (千円)	交付金	補助金	地方債	一般財源	その他(金融 機関や民間事 業者からの資 金等)	に関わる 費用効率性
取組①	オンサイトPPA事業によるJA土佐くろしおへの太陽光発電設備の設置	3件 419.04kW	76,982,829	46,656,000	0	0	0	30,326,829	10,594
取組①	PPA事業によるJA土佐くろしおへの蓄電池の設置	3件 64.0kWh	19,157,171	13,061,000	0	0	0	6,096,171	
取組①	オンサイトPPA事業による市役所本庁舎への蓄電池の設置	1件	6,710,000	4,575,000	0	0	0	2,135,000	
取組①	太陽光パネル・蓄電池の設置	3件 288.84kw・5台	89,300,000	61,358,000	0	0	2,679,000	25,263,000	18,903
取組②	太陽光パネルの設置	1件 92.6kw	27,000,000	17,999,000	0	0	810,000	8,191,000	18,887
取組④	再エネ利用高効率空調システムの	1件 1式	11,141,000	7,941,000	0	0	332,000	2,868,000	21,816
取組⑤	太陽光パネル・自営線の設置	3件 717.2kw	184,710,000	125,385,000	0	0	5,540,000	53,785,000	16,878

地方債の種類	金額(千円)

【令和6年度までの「実質ゼロ」の達成率】

再エネ等の電力供給量(A)	省エネによる電力削減量 (B)	<u>民生部門の電力需要量(C)</u>					
0 (%) 0 (kWh/年)	0 (%) 0 (kWh/年) ÷	10,887,922 (kWh/年) =	0 (%				

						電力消費					熱利用	熱電併給	CO2	
民生部門	の需要家	需要家の	需要量	再エネ等の供給量(kWh/年) 内訳				合計	省エネ等 による	CO2	CO2	CO2	排出削減量	備考
		数量	(kWh/年)	自家消費等	相対契約	再エネ メニュー	証書		電力削減量 (kWh/年)	排出削減量 (t-CO2)	排出削減量 (t-CO2)	排出削減量 (t-CO2)	の合計 (t-CO2)	
民生・家庭	戸建住宅	598	2,511,600	0	0			0					0	実績なし
	その他							0					0	
民生・ 業務その他	オフィス ビル							0					0	
	商業施設	21	1,851,728	0	0			0					0	実績なし
	宿泊施設							0					0	
	その他							0					0	
公共	公共施設	169	6,500,537	0	0			0					0	実績なし
	その他	1	24,057	0	0			0					0	実績なし
合	計		10,887,922	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

【令和6年度までの新規再エネ導入量(kW)】

令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度	累計
	0	1,517.6							1,517.6

【電力需要家との合意形成の状況について】

■住宅

No	施設名	対象施設数	合意形成 進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	高台戸建住宅・須崎市	530戸	I K	住民にヒアリングを行った結果、PPAでの事業推進が難しいと判断。個人所有で導入については、希望者が複数おられるので、その希望者に対し導入を推進する。同時に対象地域への住民説明会を開催し、さらなる希望者を募っていく。
2	戸建住宅・日高村	68戸	С	住宅建設の目途が立ったため、住宅担当課による説明会が始まっている。本事業に関する説明は今後適宜行う予定。

■業務その他

No	施設名	対象施設数	合意形成 進捗度	今後の合意形成のスケジュール
1	JA土佐くろしお施設	16施設	С	特別契約を締結している施設があり、契約満了前に再度ニューエナジーと電力契約いただけるよう営業を行う。
2	JA日高支所関連施設	5施設	А	事業実施についての合意形成は完了済。対象施設の選定を今後行う。

■公共

No	施設名	対象施設数		今後の合意形成のスケジュール					
1	須崎市公共施設	97施設	D	事業実施について承諾済。必要なコスト等の試算と担当課への説明を随時行う。					
2	日高村公共施設	72施設	D	事業実施について承諾済。必要なコスト等の試算と担当課への説明を随時行う。					

<民生部門の電力消費に伴うCO2排出の実質ゼロの実現について>

【再エネに係るもの】

■取組①:オンサイトPPA事業による太陽光発電設備・蓄電池

				令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	工程			6施設	15施設	21施設	10施設	1施設			
計画				10戸	40戸	40戸	40戸	44戸			
	目標値	単年度		509	498	837	474	225			
	(単位:kW)	累計			1,007	1,844	2,318	2,543			
	工程				3施設	21施設	10施設	19施設			
状況					0戸	40戸	40戸	94戸			
	実績	単年度		0	616.44						
	(単位:kW)	累計		0	616.44						

R6年度はJA土佐くろしおの3施設に太陽光パネル、および蓄電池を設置した。 戸建住宅へのPPA事業について、住民説明会や個別対応を実施する中で、市民の方に聞き取りを行ったところ、長期契約及び途中解約の違約金が不安材料となっていること等の課題が発生した。そのため、R6年度は戸建住宅の実績が0件となってしまった。そこで、自己所有等も補助対象とする内容へ計画変更を行ったため、R7年度よりこれまで遅れている事業量も含めて導入を進めていく予定である。 また、公共施設への導入については、計画提案時は、航空写真からの情報で導入可能性を確認し、FS調査は一部の施設のみであったことから、詳細検討を行ったところ、耐荷重に耐えることができない施設や、設置可能面積が少ない施設などが判明し、公共施設全体の導入対象施設の見直しが必要となり、R6年度は0件となってしまった。しかし、R6年度中にを本見直しを実施した内容で計画変更を行ったため、R7年度よりこれまで遅れている事業量も含めて導入を進めていく予定である。(須崎市)R6年度は3施設に太陽光・蓄電池を設置した。また、村営住宅において、建物の完成が令和7年度となったため、戸建住宅の実績

■取組②:オフサイトPPA事業による太陽光発電設備・蓄電池

は0件となった。(日高村)

■以旭色	■										
				令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			設計・施工							
	目標値	単年度			791	302					
	(単位:kW)	累計			791	1,093					
状況	工程 状況				設計・旅	五					
	実績	単年度		0	183.9						
	(単位:kW)	累計		0	183.9						

	R6年度はJA土佐くろしおに太陽光パネル、および蓄電池を設置した。公共施設への導入については、計画提案時は、航空写真か
	らの情報で導入可能性を確認し、FS調査は一部の施設のみであったことから、詳細検討を行ったところ、耐荷重に耐えることがで
	きない施設や、設置可能面積が少ない施設などが判明し、公共施設全体の導入対象施設の見直しが必要となり、R6年度は0件と
	なってしまった。しかし、R6年度中に本見直しを実施した内容で計画変更を行ったため、R7年度よりこれまで遅れている事業量
令和6年度の取組概況	も含めて導入を進めていく予定である。(須崎市)
	R6年度は2施設に太陽光・蓄電池を設置した。PPA事業の採算性を検討した結果、パネル設置容量の調整・施工方法を再検討する
	施設があった。(日高村)

【省エネに係るもの】

■取組③:施設の省エネルギー化(高効率空調、給湯、照明設備設置)

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	I			設計							
計画		1 .			施工						
	目標値	単年度			12,000	84,000	24,000	12,000			
	(単位:kW)	累計			12,000	96,000	120,000	132,000			
						設計					
状況	工	桯				施二					
	実績	単年度		0	0						
	(単位:kW)	累計		0	0						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計		0	0						

令和6年度の取組概況

令和6年9月に福岡県東峰村に先進地視察を行った。

| |また、須崎市全域において地下水流動場解析調査を行った。

令和7年度は須崎市立浦ノ内小学校において、地下水熱に係る調査委託を行う予定。順次、須崎市内の体育施設に地下

水を利用した空調設備を整備していくよう進めていく。

<民生部門以外の温室効果ガス排出削減等の取組>

■取組④:農業施設への再生可能エネルギー活用型の熱供給設備設置(日高村)

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	I	4 0		設計	蓄熱層						
計画		任王		熱導管		熱導管	熱導管				
	目標値	単年度			5棟	11棟	7棟				
	(単位:棟)	累計			5棟	16棟	23棟				
	_	1 0		設計	施工						
状況	Ι	桯			1棟	10棟	6棟	6棟			
	実績	単年度		0	1棟						
	(単位:棟)	累計		0	1棟						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計		0	52						

令和6年度の取組概況

5棟の設置を目標としていたが、これまでに日高村のハウスには導入事例がない設備のため、試験的に1件施工した。 R7年以降はそのデータ集積・分析から農家さんの不安を払拭し、設置数を加速的に普及していく。

■取組⑤:マイクログリッドの自営線・太陽光発電・蓄電池の設置(日高村)

			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
計画	工程			設計太陽光	自営線蓄電池						
	目標値(単位:kW/kWh/km)	単年度		0	700/1,000/0.724						
		累計		0	700/1,000/0.724						
状況	I	程		設計	太陽光・自蓄電池	営線					
	実績(単位:kW/kWh/km)	単年度		0	717.2/0/0.550						
	大根(千匹·NVV/ NVVII/ KIII)	累計		0	717.2/0/0.550						
CO2削減効果	実績 (単位:t-CO2)	累計		0	437						

令和6年度の取組概況	上記のとおり
------------	--------

■取組⑥:農業ハウス地下水熱利用設備の設置(須崎市)

		נותניואאאני ו פ									
			令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
	エ	程		設計	設置						
計画											
	目標値	単年度			4棟	50棟	165棟	112棟			
	(単位:棟)	累計			4棟	54棟	219棟	331棟			
						設計					
	エ	程					ı				
状況						設置					
	実績	単年度		0	0						
	(単位:棟)	累計		0	0						
CO2削減効果	実績	累計		0	0						
	(単位:t-CO2)	गरम।		U							

令和6年度の取組概況

R6年度では、これまでに須崎市のハウスへは導入事例がない設備のため農家さん向けに説明会や個別対応を実施したが、R6年度の導入には間に合わなかった。その中で農家さんと交渉を続けR7年度では、5件導入見込みである。また、須崎市としても事業を加速させるために、独自の補助制度を検討している。

<共通KPI>

■指標:脱炭素先行地域における域外へのエネルギー代金流出抑制額

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度		38,027,067	37,376,354	31,458,898	13,677,479	6,306,215			
	累計		38,027,067	75,403,421	106,862,319	120,539,798	126,846,013			
実績	単年度		0	0						
	累計		0	0						

<個別KPI>

■指標①:二酸化炭素排出量 t-CO2(須崎市・施設園芸)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度(削減量)			-153	-1258	-3280	-2708			
	累計(排出量)			17,552	16,294	13,015	10,307			
実績	単年度(削減量)		0	0						
	累計(排出量)		17,705	17,705						

令和6年度の実績詳細

R6年度では、これまでに須崎市のハウスへは導入事例がない設備のため農家さん向けに説明会や個別対応を実施したが、R6年度の導入には間に合わなかった。その中で農家さんと交渉を続けR7年度では、5件導入見込みである。また、須崎市としても事業を加速させるために、独自の補助制度を検討している。

■指標②:公共施設及び一般住宅への太陽光発電設備の導入件数(須崎市)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度		4	24	36	33	23			
	累計		4	28	64	97	120			
実績	単年度		0	0						
	累計		0	0						

令和6年度の実績詳細

R6年度はJA土佐くろしおの3施設に太陽光パネル、および蓄電池を設置した。 戸建住宅へのPPA事業について、住民説明会や個別対応を実施する中で、市民の方に聞き取りを行ったところ、長期契約及び途中解約の違約金が不安材料となっていること等の課題が発生した。そのため、R6年度は戸建住宅の実績が0件となってしまった。そこで、自己所有等も補助対象とする内容へ計画変更を行ったため、R7年度よりこれまで遅れている事業量も含めて導入を進めていく予定である。

また、公共施設への導入については、計画提案時は、航空写真からの情報で導入可能性を確認し、FS調査は一部の施設のみであったことから、詳細検討を行ったところ、耐荷重に耐えることができない施設や、設置可能面積が少ない施設などが判明し、公共施設全体の導入対象施設の見直しが必要となり、R6年度は0件となってしまった。しかし、R6年度中にを本見直しを実施した内容で計画変更を行ったため、R7年度よりこれまで遅れている事業量も含めて導入を進めていく予定である。

■指標③:二酸化炭素排出量千t-CO2(日高村・トマト団地)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度(削減量)			-6.9	-6.9	-6.9	-6.9			
	累計(排出量)			39.95	33.05	26.15	19.25			
実績	単年度(削減量)		0	-0.052						
	累計(排出量)		46.85	46.798						

令和6年度の実績詳細

目標値は「-6.9」としているが、事業計画上は令和6年度の施工は元々なく、 先行的に1件実施を行ったことによる削減効果。

■指標④:公共施設及び一般住宅への太陽光発電設備の導入件数(日高村)

		令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度	令和11年度	令和12年度
目標値	単年度		0	6	20	21	21			
	累計		2	8	28	49	70			
実績	単年度		0	3						
	累計		2	5						

令和6年度の実績詳細	公共施設(オンサイト・オフサイトPPA)は予定していた件数を実施済。 戸建住宅(村営住宅)は先行事業である住宅建築が令和7年度となったため、施工できなかった。
------------	--

<事業実施体制>

	事業者名	調整・協議状況 (設立準備、一般送配電事業者との協議等)	課題・今後の進め方
	高知ニューエナジー株式会社、合同会社 高知ニューエナジー脱炭素推進機構		都度、関係者と協議し進める
再エネ発電事業	高知ニューエナジー株式会社、合同会社 高知ニューエナジー脱炭素推進機構	設立済	都度、関係者と協議し進める
小売電気事業 (地域新電力等)	高知ニューエナジー株式会社	設立済	都度、関係者と協議し進める
送配電事業	四国雷力·关州雷	須崎市地球温暖化対策実行計画協議会委員に関係者がおり、先行地 域づくり事業の情報共有を行っている。	都度、関係者と協議し進める
都道府県	1高知県	須崎市地球温暖化対策実行計画協議会委員に関係者がおり、先行地 域づくり事業の情報共有を行っている。	都度、関係者と協議し進める

<進捗管理の実施体制>

進捗管理に係る会議体等の名称	取組内容	実施状況(会議開催頻度、主な意見、懸念事項等)
須崎市・日高村脱炭素推進本部	実績な ,	会議の名称やメンバーは計画提案書と異なるが、脱炭素共有会等により、事業の推進や管理 体制について、議題に応じた関係者と都度協議を行っている。
須崎市・日高村脱炭素推進協議会	【実績な L.	会議の名称やメンバーは計画提案書と異なるが、脱炭素共有会等により、事業の推進や管理 体制について、議題に応じた関係者と都度協議を行っている。
脱炭素共有会	先行地域事業の取組に関して関係機関(KNE・JA・高知県)と協議	月1回開催

<他地域への展開に関する取組> ■提案自治体による脱炭素化に向けた取組に関する報道発表・イベントの開催 雑誌寄稿「PVeye」「電気のふるさと」「持続コン協会報No.93」 ■提案自治体による他の自治体や他地域の事業者への定期/不定期でのアドバイス ■提案自治体による他の自治体や他地域の事業者の視察の受け入れ 令和5年7月3日 飯田市議会視察受入 11月7日 四万十市視察受入 ■提案自治体による他の自治体や他地域の事業者への講演などでの情報発信 ■提案自治体による他の自治体や他地域の事業者との連携協定等の締結 ■共同提案者等による脱炭素化に向けた取組に関する報道発表・イベントの開催 ■共同提案者等による他の自治体や他地域の事業者との連携協定等の締結 ■共同提案者等による他の地域での脱炭素関連事業の展開

■上記以外の他地域への展開に関する取組

【須崎市】

<地方公共団体実行計画の策定又は改定状況>

取組内容	改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等 ※当てはまるものに"〇"を記入し、策定時期等を記載してください			
事務事業編	○ 改定済(R7年2月) 改定中(○年○月策定予定) 改定予定なし 改定予定なしの理由:		改定予定なし	
区域施策編	○ 改定済(R5年3月) 改定予定なしの理由:	改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし	
促進区域の設定	設定済(○年○月)	検討中(○年○月設定予定)	設定予定なし	

【事務事業編】

計画期間	2017年度から2030年度	
削減目標	2027年度60%削減、2030年度72%削減(基準年2013年度)	
取組概要	①脱炭素先行地域づくり事業実施②排出抑制活動③廃棄物抑制・環境教育	

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	2030年電力消費に伴う排出量は実質ゼロ
太陽光発電設備を設置	1134kW(改定案)
公共施設の省エネルギー対策の徹底	594t-CO2/年削減(改定案)
公用車の電動車の導入	導入推進するが数値目標無
LED照明の導入	導入推進するが数値目標無
再エネ電力調達の推進	先行地域づくり事業で賄い、足りない場合はクリーンエネルギーを購入する記述有(改定案)

【区域施策編】

計画期間	2017年度から2030年度	
削減目標	2030年度46%削減 長期目標2050年度実質ゼロ(基準年2013年度)	
取組概要	①再エネ最大限導入②省エネ活動の定着③環境配慮型都市の構築④3R⑤他自治体との協働	

施策分類	目標値
再エネの導入促進	3,610t-co2/年の削減
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	760t-co2/年の削減と、24,900t-co2/年の吸収量

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

設定していない

【日高村】

<地方公共団体実行計画の策定又は改定状況>

取組内容	改正温対法に基づく地方公共団体実行計画の策定又は改定状況等 ※当てはまるものに"〇"を記入し、策定時期等を記載してください			
事務事業編	改定済(○年○月) 改定予定なしの理由:	改定中(令和8年3月策定予定)	改定予定なし	
区域施策編	○ 改定済(令和5年2月)	改定中(○年○月策定予定)	改定予定なし	
佐域の設定	改定予定なしの理由: 設定済(○年○月)	検討中(○年○月設定予定)	 設定予定なし	

【事務事業編】

計画期間	令和2年度から令和6年度(改定前)	
削減目標	令和6年度に5%削減(平成30年度比。改定前)	
取組概要	省エネ機器及び高効率照明器具の導入、電気・燃料使用量の削減等(改定前)	

対象	目標値
温室効果ガス総排出量	836,345kg-CO2(令和 6 年度)
太陽光発電設備を設置	目標設定に関する項目なし(改定前)
公共施設の省エネルギー対策の徹底	導入推進するが、数値目標なし(改定前)
公用車の電動車の導入	目標設定に関する項目なし(改定前)
LED照明の導入	導入推進するが、数値目標なし(改定前)
再エネ電力調達の推進	目標設定に関する項目なし(改定前)

【区域施策編】

計画期間	2023年度から2050年度	
削減目標	2030年度に二酸化炭素排出量を60%以上削減(2013年比)、2050年度に二酸化炭素排出量を実質ゼロにする。	
取組概要	省エネ設備への更新と改修の推進、再生可能エネルギーの導入促進、森林吸収源対策の推進	

施策分類	目標値
再エネの導入促進	2030年に消費電力の約60%を再エネに転換、2040年度に80%、2050年度に100%
事業者・住民の省エネその他の排出抑制促進	事業者・家庭部門における再エネ電力割合50%以上

【改正温対法に基づく促進区域の設定方針】

設定していない



<進捗状況を明示したエリア図と今年度実績に係る写真>

進捗状況を明示したエリア図 Google Earth で検索 O 日高村役場庁舎・公用車駐車場 施工年度:令和6年度 太陽光:150.51kw 素電池:25.6kwh Oトマト団地MG (Bエリア) 施工年度:令和6年度 太陽光:215.6kw Oトマト団地MG (Cエリア) 施工年度:令和6年度 太陽光:224.4kw 太陽光:277.2kw

今年度実績に係る写真

〇日高村役場庁舎及び公用車駐車場

【役場庁舎】 太陽光パネル:136枚(59.16kw)



【公用車駐車場】 太陽光パネル:210枚(91.35kw) ×全てソーラーカーホート

〇日高村役場庁舎及び公用車駐車場



【役場庁舎 東側】 蓄電池: 2 台(25.6kwh) メーカー:住友電気工業 機器名称:POWER DEPO H

〇トマト選果場



【第1選果場】太陽光パネル:138枚(60.03kw) 【第2選果場】太陽光パネル:100枚(43.50kw) ※余枠部分のパネルを設置。その他は既存パネル



【トマト選果場事務所 東側】 蓄電池:2台(25.6kwh)

〇トマト団地MG



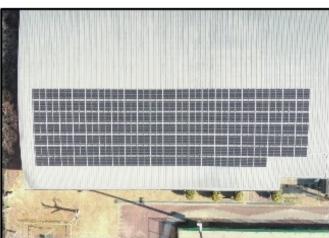
【Aエリア】太陽光パネル:504枚(277.2kw)



【Bエリア】太陽光パネル:392枚(215.6kw) 【Cエリア】太陽光パネル:408枚(224.4kw)

の加茂小学校 施工年度: 令和 6 年度 太陽光: 34.8kw 蓄電池: 12.8kwh

〇日高村総合運動公園



【高齢者ふれあいスポーツセンター】 太陽光バネル:144枚(62.64kw)



太陽光パネル:69枚(30.015kw)

〇加茂小学校



【小学校庁舎】 太陽光パネル:80枚(34.8kw)



本数直接等は後場庁舎と同じ