

地域脱炭素移行・再エネ推進事業計画（重点対策加速化事業）

(基本情報)

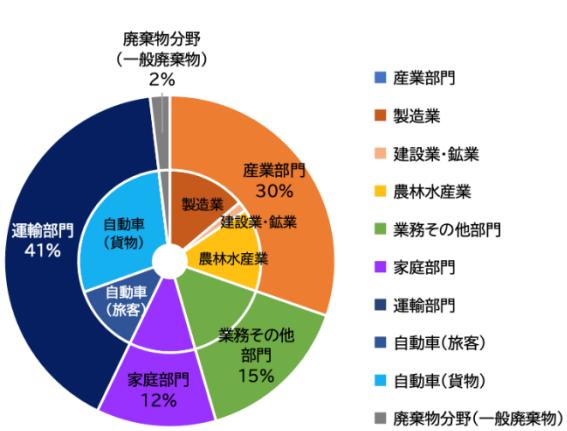
地方公共団体名	土佐町
事業計画名	「誰ひとり取り残されない」土佐町ゼロカーボンタウン推進事業
事業計画の期間	令和5年度～令和9年度

1. 2030年までに目指す地域脱炭素の姿

(1) 目指す地域脱炭素の姿

● 温室効果ガス排出量の排出状況

土佐町の温室効果ガス(CO₂)排出量は、環境省自治体排出量カルテ及び令和4年度において実施中の「土佐町脱炭素社会実現及び地域循環共生圏創造に係る基礎調査等報告書」によると下表の通りである。全国や高知県平均として、排出量に運輸部門が占める割合が多いことが特徴である。公共交通に乏しいこと、農林業等の第1次産業が基幹産業であることから、自家用乗用車及び自家用貨物車の利用が大きいことが影響しているものと考えられる。

■ 土佐町の部門別CO₂排出量(令和元年(2019年度))

部門	令和元年度 排出量 (千t-CO ₂)	構成比 (%)
合計	28	100
産業部門	8	30
製造業	4	14
建設業・鉱業	0.5	2
農林水産業	4	15
業務その他部門	4	15
家庭部門	3	12
運輸部門	11	41
自動車	11	41
旅客	3	12
貨物	8	29
鉄道	0	0
船舶	0	0
廃棄物分野(一般廃棄物)	1	2

● 土佐町の地域課題

土佐町の最も大きな地域課題は過疎高齢化に伴う「地域経済の縮小」である。人口減少に伴う担い手の不足や若者世代の地域外流出によって、基幹産業である第1次産業の衰退は著しく、それらは耕作放棄地や放置山林の増加等により、地域に社会的・環境的なリスクともなっていく可能性がある。また、商圈人口の縮小に伴い第3次産業等も縮小してきており、これに伴い地域経済循環率が低下してしまっている(2015年53.2%→2018年49.0%)。地域産業が成長しても、それらの資金が地域外に流出しやすい構造となっているといえる。

いずれの課題においても、カーボンニュートラルの実現に向けた世界全体の動きを町にとっての機運(チャンス)と捉え、地域課題の解決へと繋げていくことが必要である。太陽光等の再生可能エネルギーの導入を増やしながら、地域内で可能な限りエネルギー需要を賄っていくことができるようにしていく必要がある。また、炭素吸収はもとより、水源の保全・涵養や生物多様性の保持など、山林の多面的価値を発揮することができる仕組みづくりは、町土の86%を山林が占める本町において、地域資源の新たな価値創造につながっていく可能性がある。これらの多面的機能を発揮していくことは、町の基幹産業の活性化や担い手の確保に繋がっていくだけでなく、森林吸収や下流域における水の安定など、周辺地域にも影響をしていくものである。

●これまでの取組

こうした状況を踏まえ、町は「SDGsと住民幸福度に基づく“誰ひとり取り残されない”持続可能なまちづくり」の実現を目指してきた。2020年度には高知県で唯一(2023年2月時点)のSDGs未来都市に選定され、「持続可能な水源のまちづくり」を、他の地域との連携も進めながら取り組みを

進めてきたところである。

SDGs を軸にしたまちづくりを進める上で「気候変動対策」や「クリーンなエネルギーの確保」は、町にとって重要な課題と認識している。このため町の総合計画（第7次土佐町振興計画：計画期間 2021年～2030年）においても独自に「土佐町版 SDGs」（10 ゴール、45 ターゲット、149 インディケーター）を設定しており、カーボンニュートラルの実現に向けても「2030 年までに、農畜林業が持つ多面的な機能を評価できる仕組みをつくるとともに、それらの機能を十分に発揮できるようする。」「2030 年までに、町のカーボンニュートラルを実現するだけでなく、他地域のカーボンオフセットにも寄与することを通じ、地球全体の脱炭素化の実現や気候変動への対策に寄与できる状態とする。」「2030 年までに、自然環境を活かした循環型かつ自立分散型のエネルギーを活用する町とする。」といったターゲット（具体的目標）を設定しているところである。これらの実現に向けて、町の自然資本を定量的に評価・シミュレーションするための仕組みづくりを進めてきており、これらを活用した取組として、水源地である本町と関わりの深い利水水域の自治体等と連携し、持続可能な山林経営と水源の保全・涵養並びに地域脱炭素を同時実現していくための中間支援組織の設立や資金循環の仕組みづくりにも着手しているところである（令和4年度内閣府広域連携 SDGs モデル事業に選定）

また、2021 年には気候非常事態宣言も行っており、今後、下記の地方公共団体実行計画が完成する令和5年3月にはゼロカーボンシティ宣言を行うことを検討している。

●2030 年までに目指す地域脱炭素の姿、その対応状況及び今後の方針

以上のことから土佐町では、SDGs に基づく持続可能なまちづくりを実現していく上で、地域脱炭素をその一助としていくことを目指す。具体的には、前述した「自然資本の価値最大化に向けた仕組みづくり」を進めていきながら、これまで取組が十分でなかった太陽光等の再生可能エネルギー最大限導入に向けた取組を進めていく。同時に、町の最大資源である山林の有効活用に向けて、特に木質バイオマス資源の熱利用に向けた体制整備に取り組んでいく。これらの取組について、今回の重点対策加速化事業において推進していきながら、脱炭素先行地域づくり事業への申請についても検討していく予定である。

これらを通じ、2030 年における CO₂ 排出量 60% 削減（調整中）、2050 年カーボンニュートラルの達成に向けて取り組んでいく。

（2）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

- ・土佐町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）改定
- ・土佐町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）策定

【計画期間】 いずれも 2017 年～2030 年度

いずれも令和4年度において改定及び策定に取り組んでおり、令和5年3月に完成予定である。現在「土佐町脱炭素社会推進ワーキンググループ」を組織し、町の産業、医療福祉、交通、教育等の各分野における具体的な取組について検討を行っている。上記の計画に加えて、「土佐町脱炭素社会推進アクションプラン」も同時に策定予定である。なお、計画において温室効果ガス削減目標、再生可能エネルギー導入目標、促進区域をそれぞれ設定予定であるが、現在は内容調整中である。温室効果ガス削減目標については、2030 年において基準年（2013 年）に対し 60% 減（47% 減を下限に設定し、可能な限りそれを上回ることを目指す）、2050 年カーボンニュートラル達成を目指す内容とする方向で検討を進めている。

2. 重点対策加速化事業の取組

（1）本計画の目標

- ・温室効果ガス削減目標 919 トン-CO₂ 削減／年
- ・再生可能エネルギー導入目標 1,030kw
- ・地域課題の解決等：自然資本の価値最大化による山林の多面的機能の発揮
地域経済循環率の向上

(地方公共団体実行計画に掲げる目標達成に向けた重点対策加速化事業の位置付けや活用方策等)
 地方公共団体実行計画に掲げる目標達成のうち、特に公共施設、一般住宅、民間事業者店舗等への太陽光発電施設導入に重点的に取り組む。また、今後新築（建て替え）を予定している公共施設等のZEB化や、一般住宅の省エネ誘導に取り組む。併せて、町の最大資源である木材について、地域で余すところなく活用できる仕組みづくりに繋げていくよう、木質バイオマスボイラーの導入を進める。本重点加速化事業は、地方公共団体実行計画に掲げる目標のうち、行政施設等の再生エネルギー活用・省エネ化、一般住宅等の再エネ活用・省エネ化を推進する事業として位置付ける。なお、本加速化事業以外でも、(3)に記載している広域連携の取組等を通じた森林吸収減対策や、県地球温暖化防止活動推進センターと連携した住民向け普及啓発、地域内で住宅の省エネ化等を進めることができるよう工務店等への研修事業等の実施を予定している。これらを通じ、重点加速化事業を効果的に活用しながら、町のカーボンニュートラル達成に向けた取り組みを強力に推進していく。

(本計画の目標等)

①温室効果ガス排出量の削減目標	919トン-CO ₂ 削減／年
②再生可能エネルギー導入目標	1,030kW
(内訳) ・太陽光発電設備	1,030kW
③その他地域課題の解決等の目標	カーボンニュートラルの達成だけでなく、それらを土佐町SDGsの取組と連携させながら、自然資本の価値最大化による水源の保全・涵養、生物多様性の保全（ネイチャーポジティブ）、生態系を活用した防災・減災（Eco-DRR）の達成にも繋げていく。また、再エネ最大限導入の成果を、地域内企業との連携を通じた地域経済循環率の向上へと結びつけ、地域経済の活性化を実現する。
④総事業費	732,789千円 (うち交付対象事業費 732,789千円)
⑤交付限度額	310,773千円
⑥交付金の費用効率性	20,709円／トン-CO ₂

(2) 申請事業

- ①屋根おきなど自家消費型の太陽光発電
 - ・既存及び新設公共施設における自家消費太陽光発電の導入（PPA）
 - ・民間住宅及び地域住民に対する太陽光発電施設等導入への補助
- ②地域共生・地域裨益型再エネの立地
 - ・町内畜舎（土佐あか牛等）でのソーラーシェアリング実施への補助
 - ・木材乾燥用木質バイオマスボイラーの導入
 - ・一般住宅用木質バイオマスボイラー導入への補助
- ③業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導
 - ・新設の公共施設のZEB化
 - ・街灯及び地区集会所（避難所）のLED化
- ④住宅・建築物の省エネ性能等の向上
 - ・新築住宅のZEH化に対する補助
 - ・既存住宅の断熱改修に対する補助

①屋根置きなど自家消費型の太陽光発電

令和5年度	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(1件、30kw) (1件、8kwh) (10件、50kw) (10件、65kwh) (2件、34kw) (2件、16kwh)
令和6年度	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(1件、15kw) (1件、8kwh) (20件、100kw) (20件、130kwh) (2件、34kw) (2件、16kwh)
令和7年度	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(1件、60kw) (1件、8kwh) (20件、100kw) (20件、130kwh) (2件、34kw) (2件、16kwh)
令和8年度	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(1件、50kw) (1件、8kwh) (20件、100kw) (20件、130kwh) (2件、34kw) (2件、16kwh)
令和9年度	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(1件、80kw) (1件、15kwh) (20件、100kw) (20件、130kwh) (2件、34kw) (2件、16kwh)
合計	公共施設 太陽光発電設備導入 (PPA) 公共施設 蓄電池導入 (PPA) 一般住宅太陽光発電設備への補助 一般住宅蓄電池への補助 町内事業者太陽光発電設備への補助 町内事業者蓄電池への補助	(5件、235kw) (5件、47kwh) (90件、450kw) (90件、585kwh) (10件、170kw) (10件、80kwh)

②地域共生・地域裨益型再エネの立地

令和6年度	ソーラーシェアリング (畜舎等) 木質バイオマスボイラー導入 一般住宅用木質バイオマスボイラーへの補助	(1件、35kw) (1件) (2件)
令和7年度	ソーラーシェアリング (畜舎等) 木質バイオマスボイラー導入 一般住宅用木質バイオマスボイラーへの補助	(1件、35kw) (1件) (4件)
令和8年度	ソーラーシェアリング (畜舎等) 木質バイオマスボイラー導入 一般住宅用木質バイオマスボイラーへの補助	(1件、35kw) (1件) (4件)
令和9年度	ソーラーシェアリング (畜舎等) 一般住宅用木質バイオマスボイラーへの補助	(2件、70kw) (4件)
合計	ソーラーシェアリング (畜舎等) 木質バイオマスボイラー導入 一般住宅用木質バイオマスボイラーへの補助	(5件、175kw) (3件) (14件)

③業務ビル等における徹底した省エネと改修時等のZEB化誘導

令和5年度	公共施設のZEB化 地区管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(1件) (35本) (4件)
令和6年度	町管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(5本) (1件)
令和7年度	公共施設のZEB化 町管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(1件) (5本) (1件)
令和8年度	町管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(5本) (1件)
令和9年度	町管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(5本) (1件)
合計	公共施設のZEB化 町管理街灯のLED化 地区管理街灯のLED化 地区集会所（避難所）のLED化	(2件) (20本) (35本) (8件)

④住宅・建築物の省エネ性能等の向上

令和5年度	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(10件) (10件)
令和6年度	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(5件) (5件)
令和7年度	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(5件) (5件)
令和8年度	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(5件) (5件)
令和9年度	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(5件) (5件)
合計	一般住宅ZEHへの間接補助 既存一般住宅の断熱化への補助	(30件) (30件)

（3）事業実施における創意工夫

本事業計画の実施にあたっては、町が先行して取り組んでいるSDGs施策との連動を図っていく。

前述の通り、町は自然資本の定量的評価を行う仕組みを構築してきており、土佐町水循環解析事業においては、町の気象、地質、地形、土地利用等の様々なデータをコンピューター上で統合し、土佐町全域の土地利用状況の変化が水環境にどのように影響を与えるかをシミュレーションすることができる。このことにより、林業、水源涵養、生物多様性保全等への影響を把握しながら、同時に炭素吸収量を高めるような山林経営を可能とする土台がある。また、町の産業連関表の拡張にも取り組んでおり、地域内産業連関が、下流域の水利用など自然資本が持つ多面的機能にどのように波及していくかを統計表で解析することができる。すなわち、町での再生可能エネルギーの導入が、林業等の地域産業にどのように影響を与え、その山林が町内や下流域にもどのような影響を与えていく可能性があるかを把握することが可能である。このことは、効果的な取り組みの推進に寄与するだけでなく、ステークホルダー関係にある他の地域との連携やパートナーシップにも寄与するものである。

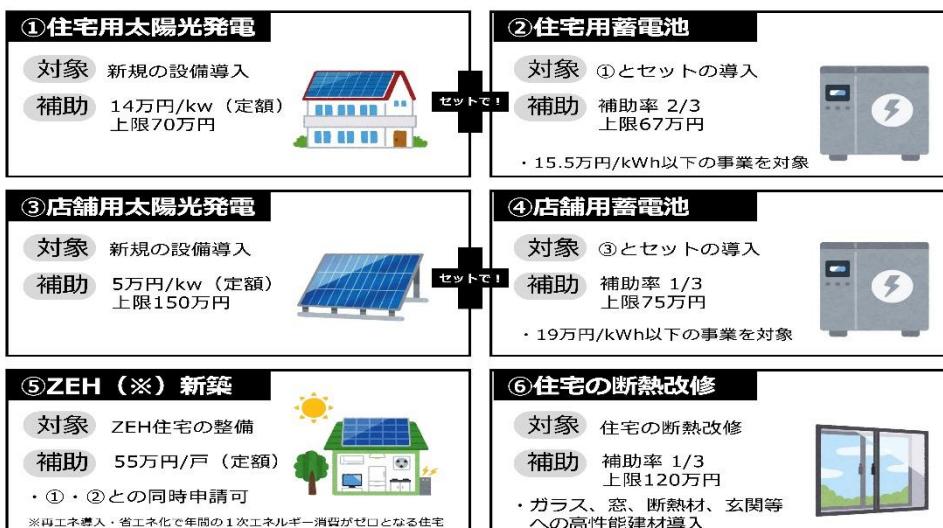
これらを軸にして具体化に向けた形としたものが、中間支援組織「グリーンアクセラレーター」の構築事業である。内閣府広域連携SDGsモデル事業にも採択されている本事業では、西日本最大級の多目的ダム「早明浦ダム」が立地している本町及び隣接の本山町と、ダム水源の状況によって生活や産業が大きく影響を受ける可能性がある香川県高松市が連携し、水源の保全涵養と持続可能な山林経営を同時実現する財団法人型等の中間支援組織を構築するものである。また、この仕組みを運営する上ではソーシャルインパクトボンドと呼ばれる成果連動型支払の仕組みの導入に取り組んでおり、経済的に強みを持つ都市地域（高松市）から、環境面で強みを持ち都市地域の暮らしの土台を支える山村地域（土佐町・本山町）への資金環流を実現していく。この資金を活用することで、地域の林業や関連産業だけでなく、再生可能エネルギー事業・新電力等の設立にも投資を行っていくことを目指している。さらには、都市地域と山村地域

のカーボンオフセットの仕組みも構築し、土佐町だけでなく、他の地域のカーボンニュートラルの達成にも貢献していく。

町では、2023年度において、今後50年から100年間の山林経営のガイドラインとなる「山づくり構想」を策定する予定である。この計画では、林業の個別最適ではなく、広く自然資本の最大化に繋がるような山づくりの構想として策定をしていく。

これらの地域SDGsに係る取り組みと並行して、再生可能エネルギーの導入等が、地域経済の成長により大きく寄与するよう、地域内事業者の育成に取り組んでいく。PPAやZEB等の導入を拡大していく上で、それらを全て地域外事業者に発注していくは、せっかくの需要拡大や投資が、地域外に流通することとなってしまう。土佐町では本事業、そして今後の脱炭素先行地域づくりに向けた取り組みにおいて、地域金融機関との連携及び共同提案を行っていくことについて承諾を得ている。これらの金融機関とも連携をしながら、地域工務店や再生可能エネルギー取扱事業者の起業や業態転換、技能向上等に向けて取り組んでいくことで、カーボンニュートラルの達成に向けた取組が、より地域に裨益していくよう取組を進める。本取組は令和5年度前半において仕組みづくりを進めるとともに、令和5年度後半から事業者等を対象とした研修事業として実施していくことを予定している。町単体だけでなく、広域での実施も検討する。また、高知県地球温暖化防止活動推進センター等とも連携しながら、地域住民に対する地道な普及啓発等を進め、地域内の再エネ及び省エネ導入の拡大に繋げていく。

一般住宅、民間事業者等を対象に包括的な再エネ導入、省エネ化推進を後押しする。特に一般住宅向には一般財源を活用した上乗せ協調補助を行い、手厚い支援体制を構築することで、太陽光発電施設及び蓄電池の導入を大幅に加速していく。



(4) 事業実施による波及効果

上述のとおり、町では産業連関表の拡張によって、カーボンニュートラルの推進に向けた各取組が、地域内産業や、他の地域も含む自然資本の多面的機能やサービスにどのように波及していくかを把握することが可能である。このことにより、より効果的に本事業計画を推進していくことが可能である。

また、先行して広域的な連携にも取り組んできており、本町の取り組みは、上述の中間支援組織等の取組を通じて、高松市等にも波及効果を与えていくものである。単独地域のカーボンニュートラルにとどまるものではなく、双方の地域がwin-winとなるような取組としていくことが可能である。具体的には、上記の中間支援組織の役割として、土佐町及び本山町地域の山林経営を通じ、水源の保全・涵養を軸に、地域脱炭素や生物多様性保護に資する事業を展開していく予定である。またソーシャルインパクトボンド型の資金循環スキームを構築し、高松市等の利水水域から、水源域への資金環流を進めていく。これらは地域循環共生圏の構築に資する取組であり、本事業計画に関連する具体的な事業内容としては、利水水域と連携した再造林の推進（吸収源対策）、地域新電力の設立（水の涵養に資する発電事業）、カーボンクレジットを介した都市地域と山村地域とのオフセット等を想定している。

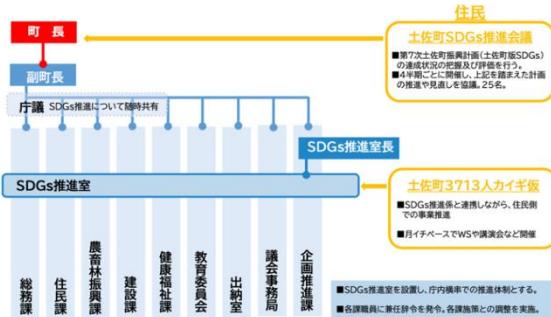
これらの取組は、自然資本の多面的機能を統合的に活用し持続可能なまちづくりに繋げていく取組として、全国的にも注目を集めつつある。環境省が提言する「地域循環共生圏」のあり方として、また、水源地域におけるカーボンニュートラルの取組として、同様の環境にある他の地域にも横展開可能な取組である。

(5) 推進体制

①地方公共団体内部での推進体制

本町では、SDGs の推進にあたり、庁内横串の組織を構築しており、脱炭素の取り組みについても、この仕組みによって、全庁横断的に取組を進めていくことが可能である。

具体的には、地域脱炭素や温暖化対策を所管する企画推進課内にSDGs推進室を設置するとともに、府内全所属に「SDGs推進員」(各課係長級を中心に兼務発令)を配置している。SDGs推進室は定期的に情報共有や検討、町のSDGs指標のモニタリング等を行っており、ゼロカーボンの達成に向けても効果的に推進していくことが可能である。



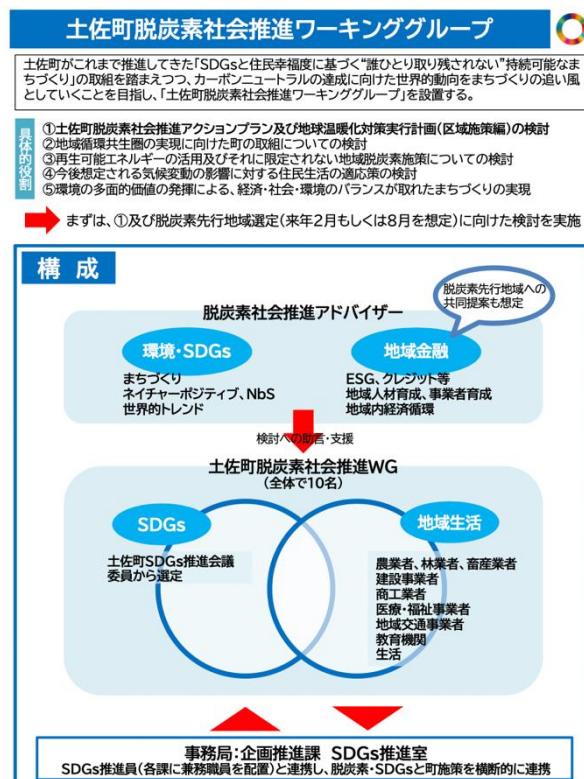
②地方公共団体外部との連携体制

町のカーボンニュートラル達成に向けた取組の推進の上では、町のSDGs推進の検討やモニタリングを行う住民組織「SDGs推進会議」において4半期ごとに進捗評価を行っている。具体的には、第7次土佐町振興計画（総合計画）において「土佐町版SDGs」として、10ゴール、45ターゲット、149指標を設定しており、本事業及び脱炭素に関する取組に係るKPI等もこれらの指標に反映させて、継続的なモニタリング及び見直しを行っていく。

また、これとは別に、より具体的な取組を検討する場として「土佐町脱炭素社会推進ワーキンググループ」を設置している。本ワーキンググループには、地域産業（農業、林業、畜産業、商業、建設業、観光）、医療福祉、地域交通、教育等の各分野から町の第1人者に参画いただいており、カーボンニュートラルの達成に向けた取組をより地域裨益に繋げていく上での具体的な取組の検討や、それぞれの現場での具体的な活動に繋げていくことを目指している。令和4年度中には、このワーキンググループのもと、土佐町脱炭素社会推進アクションプラン及び土佐町地球温暖化対策実行計画の策定及び改定を進めながら、より具体的な検討を行っていくこととし策定後も、本事業計画等に位置付けた事業の予定である。

これらの取組を進めていく上では、研究機関、民間企業等の様々なステークホルダーとの連携体制を構築している。研究機関では、SDGs の取組において様々な国内大学と連携して取組を進めていくほか、公益財団法人地球環境戦略研究機関プログラムディレクターに上記ワーキンググループのアドバイザーとして参画いただいている。また、高知県内でも、高知県地球温暖化防止活動推進センターとも連携して、住民に向けた啓発に取り組んでいく。

民間企業との連携の上では、前述の通り高知県内金融機関との連携体制が構築できており、今後



脱炭素先行地域づくりに向けた共同提案についても承諾を得ているところである。この金融機関職員についても、上記ワーキンググループのアドバイザーとして参画をいただきしており、町のカーボンニュートラルの取組を進める上で、当初から金融サイドの知見を頂きながら検討を進めていくことが可能となっている。

3. その他

(1) 財政力指数

令和2年度 土佐町財政力指数 0.21

(2) 地域特例

該当地域： 全部過疎地域、一部山村地域

対象事業：