

第5章 計画の目標

(1) 脱炭素ビジョン

本市は、かつての北松炭田にみられた炭鉱から、現在では石炭火力発電所4基370万kWが立地する「エネルギーのまち」として発展してきました。

石炭火力発電所は、一定量の電力を安定的に低コストで作ることができるベースロード電源として、九州地方のみならず国のエネルギー政策に寄与してきたとともに、変動的な再生可能エネルギーの負荷変動を調整する役割を担い、再生可能エネルギーの普及にも貢献してきました。

一方で、「第1章計画の基本事項」に記載したとおり、地球温暖化は悪化の一途をたどっており今後更なる対策が求められます。「エネルギーのまち」として発展してきた本市にとっては、石炭火力発電所の低炭素化を進めつつ、地域に存在する再生可能エネルギーのポテンシャル*を最大限活用した、新たな「エネルギーのまち」を形成していく必要があります、現在がその過渡期に位置づけられると考えられます。



図 45 本市に存在する多様なエネルギー資源

「第4章再生可能エネルギーのポテンシャル*・導入実績」に記載したとおり、本市には太陽光発電を始めとし、風力発電や畜産・木質バイオマス*発電、後述するバイオディーゼル燃料*やブルーカーボン*等、石炭火力発電所と合わせることで、他の地域に類を見ない、多様なエネルギー・地域資源を活用した「新たなエネルギーのまち」となりえる可能性があります。このことを踏まえ、本計画における本市の脱炭素ビジョンを、

「新たなエネルギーのまち 松浦」

－多様なエネルギー資源を活用した脱炭素の推進－

とし、市民・企業・行政が一体となった再生可能エネルギーの最大限の活用や省エネの推進によって、「新たなエネルギーのまち」による地球温暖化対策を推進します。

脱炭素ビジョンを実現するためには、個別具体的な地球温暖化対策を推進する必要がありますが、対策を進めるうえでは「**地域循環共生圏**」の考えに基づくことが重要です。この地域循環共生圏においては、以下の**3原則**が重要な考えとなります。

- **地域の主体性 = オーナーシップ**
- **地域内外との協同 = パートナーシップ**
- **環境・社会・経済課題の同時解決**

先に記載した、営農型太陽光発電の実証事業においては、**本市が主体となり営農型太陽光発電の導入**を行いつつ、地域内の協力者である**合同会社モリヤマファーム**に営農のご協力をいただくとともに、地域外の協力者である**株式会社西九州佐世保パワーズ**に、間接的な電力の地産地消に向けたご協力をいただくことで、**地域内外の協力者とともに地球温暖化対策や営農に関する地域社会の課題解決**に取り組んでいます。



図 46 営農型太陽光発電実証事業の様子

本計画の推進に当たっては、地域循環共生圏の考えに基づき、本市が有する多様なエネルギー資源を活用しながら、地球温暖化対策だけでなく地域社会の課題解決にもつながるような施策の展開を図ります。

【コラム】地域循環共生圏とは？

地域循環共生圏は、地域資源を活用して環境・経済・社会を良くしていく事業（ローカル SDGs 事業）を生み出し続けることで地域課題を解決し続け、自立した地域をつくとともに、地域の個性を活かして地域同士が支え合うネットワークを形成する「**自立・分散型社会**」を示す考え方です（図 47 参照）。その際に、私たちの暮らしは森・里・川・海のつながりからもたらされる自然資源が活用できる範疇でのみ成り立つため、それらを**持続可能な形で活用**していくとともに、**自然環境を維持・回復**していくことが前提となります。（環境省ローカル SDGs 地域循環共生圏より）



出典：「環境省ローカル SDGs 地域循環共生圏」（環境省）

図 47 地域循環共生圏のイメージ図

(2) 温室効果ガスの削減目標

本市では「**2050年ゼロカーボンシティ宣言**」を表明しており、地球温暖化対策の最終的な目標は2050年(令和32年)での本市におけるカーボンニュートラル*、ゼロカーボンシティの達成となります。そこで、**2050年(令和32年)のゼロカーボンシティ達成に向けた中間目標として、2030年(令和12年)度の温室効果ガス削減目標「46%削減(2013年(平成25年)度比)」**を掲げ、本計画の目標とします。

2030年(令和12年)度の温室効果ガス削減目標「46%削減(2013年(平成25年)度比)」の具体的な目標排出量の考え方は以下の通りです。

まず、2013年(平成25年)度の排出量(202,242t-CO₂)を基準年度の排出量とし、**2013年(平成25年)度の排出量の46%を削減した排出量(109,211t-CO₂)**が**2030年(令和12年)度の目標排出量**になります。

一方、「第3章 温室効果ガスの排出状況及び二酸化炭素の吸収量について」で推計した2030年(令和12年)度の温室効果ガス排出量(BAU ケース)は、135,978t-CO₂であり、前述した2030年(令和12年)度の目標排出量(109,211t-CO₂)より、26,767t-CO₂多くなっています。そのため、**本計画の施策によって、26,767t-CO₂を削減する事を目標**とします。以上の考え方を図48にも示していますので併せてご覧ください。

2050年のゼロカーボンシティ達成に向けた2030年の中間目標 【2013年度比で温室効果ガス排出量を46%削減する】

- ・2030年(令和12年)度における2013年度からの削減量 = **93,031t-CO₂**
- ・2030年(令和12年)度の目標排出量 = **109,211t-CO₂**
- ・本計画の推進による温室効果ガスの削減目標量 : **26,767t-CO₂**

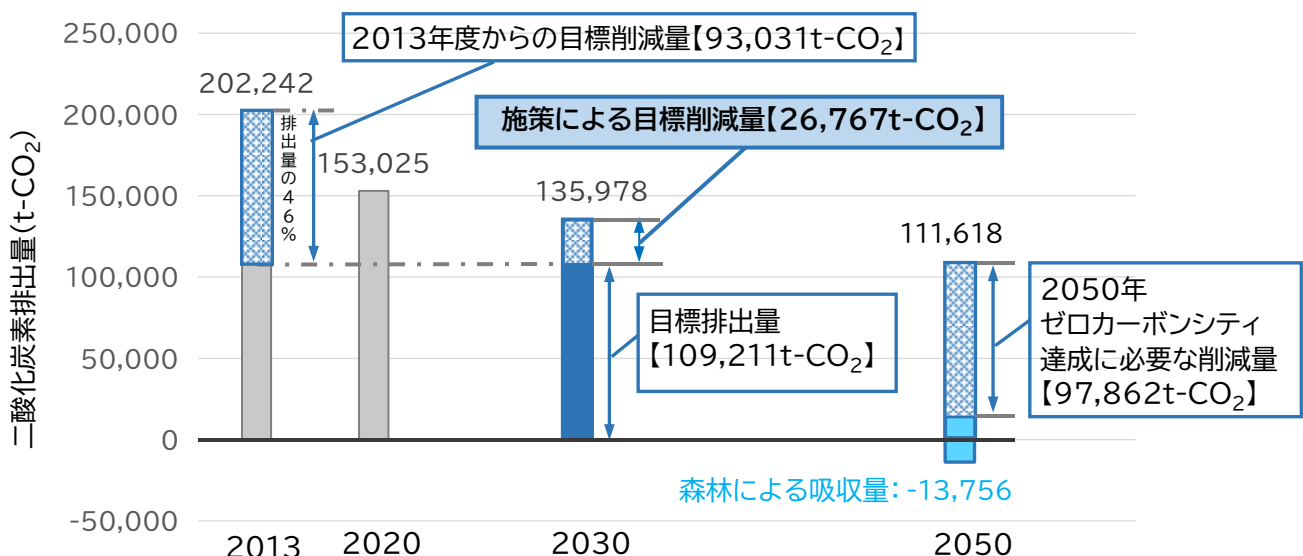


図 48 温室効果ガス排出量削減目標のイメージ図

また、2050年ゼロカーボンシティ達成に向けては、2050年(令和32年)の温室効果ガス排出量と吸収量を同等にする必要があります。2050年(令和32年)の温室効果ガス排出量の推計値は111,618t-CO₂であるのに対し、2050年(令和32年)の森林による二酸化炭素吸収量は13,756t-CO₂であり、97,862 t-CO₂排出量が多くなっており、追加的な対策が必要です。

本計画を推進するに当たっては、まずは2030年(令和12年)の中間目標に向け施策を進めていくことが大切ですが、その先の2050年(令和32年)ゼロカーボンシティ達成を見据えながら、二酸化炭素排出量の削減と合わせて、森林の整備等による吸収量の増加に向けた取り組みも進めていくことが重要です。

(3) 再生可能エネルギー導入目標

前述した温室効果ガス排出量の削減を達成するために再生可能エネルギーの導入促進を図ります。具体的には後述する「第6章 温室効果ガス削減のための取り組み(緩和策)」に記載する施策において、合計40,708kWの再生可能エネルギーの導入を目指します。また、本取り組みにより16,801t-CO₂の温室効果ガス排出量の削減を目指します。

(4) 省エネルギー目標

温室効果ガス排出量を削減するためには、エネルギー消費量を減らす省エネの取り組みも重要であり、後述する「第6章 温室効果ガス削減のための取り組み(緩和策)」に記載する施策において、合計5,870t-CO₂の温室効果ガス排出量の削減を目指します。

(5) 二酸化炭素吸収量目標

2050年ゼロカーボンシティの達成においては、二酸化炭素の吸収量を増やすことも重要です。2030年(令和12年)の中間目標達成に向け、森林整備やバイオ炭*、ブルーカーボン*の活用により、合計1,455t-CO₂の温室効果ガス吸収量の増加を目指します。

第6章 温室効果ガス削減のための取り組み（緩和策）

地球温暖化対策を進めるに当たっては、地球温暖化の原因となる**温室効果ガスの排出量**を削減したり、植林等によって**吸収量を増加**させる「**緩和策**」が最も重要です。緩和策の効果が表れるには長い時間がかかるため、早急に開始するとともに、長期にわたりその取り組みを継続する必要があります。

一方で、地球温暖化はすでに起こっており、異常気象等による影響がすでに生じています。また、今後さらに地球温暖化が進むことにより、より甚大な影響が生じることも考えられます。そのため、地球温暖化対策を進めるに当たっては、現在起こっている気候変動や今後起こりうる気候変動に対し、その**影響をできるだけ軽減**させる、もしくは気候変動の**好影響を増幅**させる「**適応策**」についても進める必要があります(図49参照)。

本章では、このうち「緩和策」に関する施策について記述します(「適応策」については第7章に記載します)。

気候変動と緩和策・適応策の関係



資料：環境省

図 49 緩和策と適応策のイメージ図

【コラム】区域施策編における緩和策について

区域施策編における再生可能エネルギーの導入による温室効果ガス排出量の算定に当たり、削減量の効果は消費者側でカウントすることが基本であるため、固定価格買取制度(FIT制度)によって売電した発電事業者は、温室効果ガス排出削減実績としては算定できません。

一方で、地域経済への貢献や国全体(あるいは区域外)のカーボンニュートラル*実現への貢献といった観点から、再生可能エネルギーを導入することも重要です。また、再生可能エネルギーの導入は温室効果ガスの削減だけではなく、地域経済への波及効果が期待される場合もあります。

本計画の推進においては、再生可能エネルギーで発電した電力を地域で活用することを見据えながら、区域外への貢献や地域経済への波及効果といった観点からも再生可能エネルギーの導入を推進します。

(1) 取り組みの概要

① 基本方針

緩和策を進めるに当たっては、表 18 に示す 3 つの基本方針の基、4 つの地球温暖化対策の観点から施策を推進します。

表 18 温室効果ガス削減（緩和策）のための基本方針

エネルギーの脱炭素化	エネルギー消費量の削減	二酸化炭素吸収の促進
温室効果ガス排出量の少ないエネルギーの導入を促進する。	使用するエネルギー量を効率よく使う。	森林や海洋資源の整備により二酸化炭素吸収量を増幅させる。

① 【エネルギーの脱炭素化】再生可能エネルギーの導入促進：

「第4章 再生可能エネルギーのポテンシャル*・導入実績」で記載したとおり、本市には**太陽光を始め、風力や木質・畜産バイオマス*等の多様なエネルギー資源のポテンシャル***があります。国の「地球温暖化対策計画」においても、「S+3E*の考え方のもと、再生可能エネルギーに最優先の原則で取り組み、国民負担の抑制と地域との共生を図りながら最大限の導入を促す」ことが謳われており、**地球温暖化対策においては再生可能エネルギーの導入が重要**となります。

本計画の推進においては、再エネ導入推進計画における再生可能エネルギー導入に関する施策を踏まえながら、更なる再生可能エネルギーの導入を図ります。

② 【エネルギーの脱炭素化】エネルギー種別の切り替え：

自動車をガソリン車から電気自動車に切り替えるといった、**使用するエネルギーを切り替える**ことで、温室効果ガス排出量の削減につながります。本計画においては、電気自動車の普及促進等、エネルギー種別の切り替えに関する地球温暖化対策を推進します。

③ 【エネルギー使用量の削減】省エネの推進：

地球温暖化対策においては、使用するエネルギー量を効率よく使う**省エネの取り組みも重要**となります。特に、家庭における省エネについては、市民一人一人が取り組める活動であり、このような活動を推進することで市民の地球温暖化対策に対する理解醸成にもつながります。本計画においては、家庭でできる省エネの推進等の省エネに関する施策による地球温暖化対策を推進します。

④ 【二酸化炭素吸収の増幅】森林や海洋資源等の整備：

緩和策を進めるに当たっては、二酸化炭素の**吸収量を増やす取り組みも重要**です。

本計画においては、森林や海洋資源の整備による二酸化炭素吸収量の増幅による、地球温暖化対策を推進します。

② 具体的な取り組み（施策）

前述した3つの基本方針及び4つの地球温暖化対策の観点から、本計画においては、表19及び図50に示す施策を推進します。本計画の推進により、合計で**40,708kW**の再生可能エネルギー設備の導入と、**27,499t-CO₂**の二酸化炭素削減を目指します。

表19 緩和策の施策一覧

施策の内容		再エネ 導入量 (kW)	二酸化 炭素削 減量(t)
①再生可能エネルギーの導入促進	1 重点対策加速化事業の推進	3,753	2,372
	2 公共施設への太陽光発電の導入促進	1,125	372
	3 住宅への屋根置き太陽光発電の導入促進	788	236
	4 企業等電力需要地への オンサイト・オフサイト型*太陽光発電導入の促進	30,000	9,921
	5 ゾーニングマップを活用した地域脱炭素に寄与する陸上風力発電の実現	4,000	2,172
	6 熱源としての木質バイオマス*の利用促進	834	1,640
	7 畜産糞尿を活用したバイオマス*発電	50	88
②エネルギー種別の切り替え	8 電気自動車やバイオディーゼル燃料*の普及促進	—	105
	9 CO ₂ フリー電力プランへの切り替え促進	—	3,268
③省エネの推進	10 断熱改修やネット・ゼロ・エネルギー・ハウス(ZEH*)の普及促進	158	105
	11 家庭における省エネの推進	—	768
	12 エコドライブの推進	—	1,677
④森林や海洋資源等の整備	13 産業部門における省エネの推進	—	3,320
	14 二酸化炭素吸収量の増加に向けた森林整備	—	642
	15 バイオ炭*活用の促進	—	813
横断的取り組み	16 ブルーカーボン*の創出・活用に向けた取り組みの検討	—	—
	17 市民等への情報発信	—	—
合計		40,708	27,499

【各施策における係数等の設定について】

各施策における導入目標量や二酸化炭素削減量に関する係数（設備利用率や排出係数等）の考え方等については資料編に記載していますので併せてご覧ください。

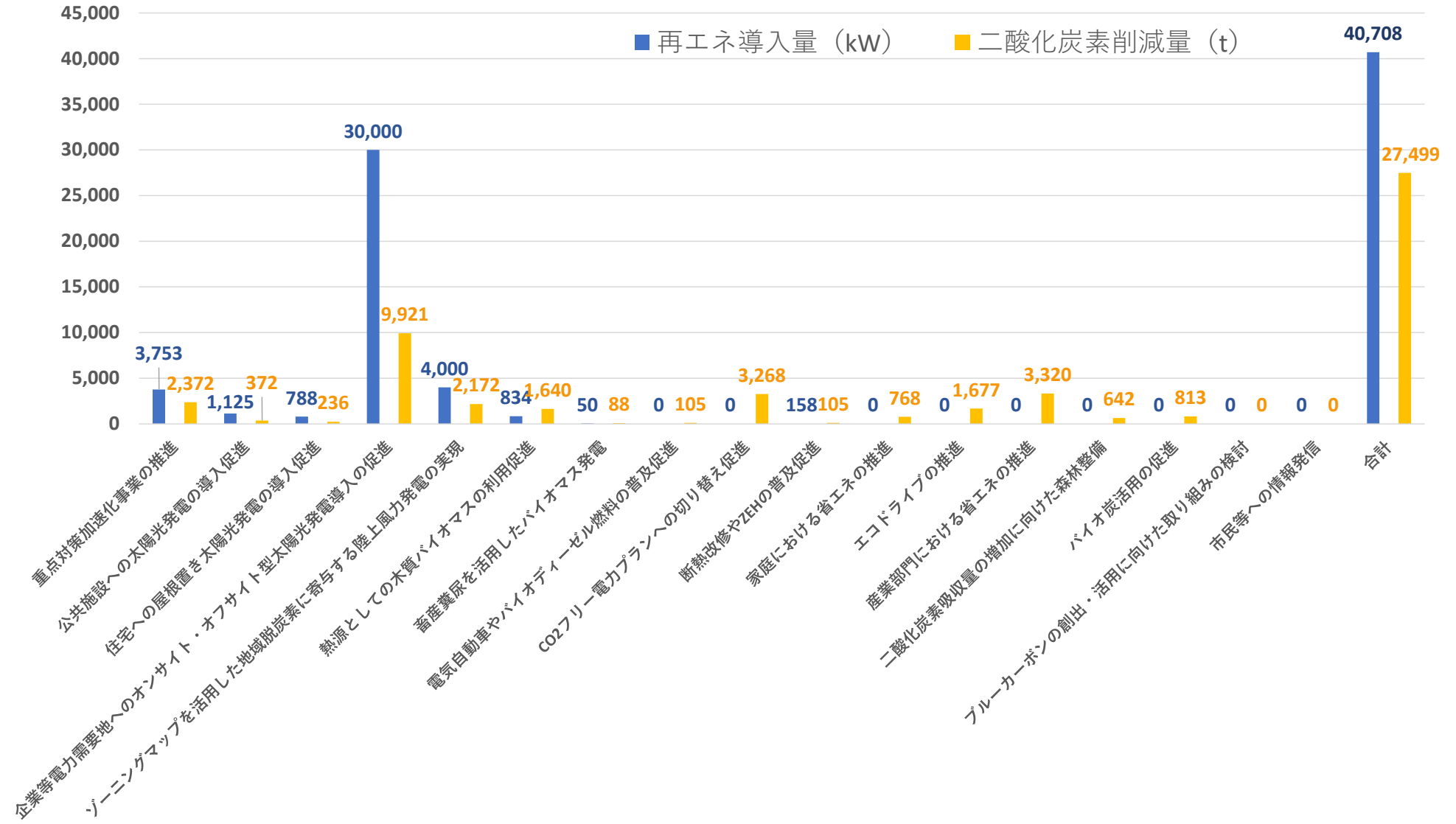


図 50 緩和策の一覧と各施策における再エネ導入量及び二酸化炭素削減量

本計画における施策を整理するにあたっては、「2030年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標」である、「持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)」(図 51 参照)との関連性についても整理します。これにより、地球温暖化対策の観点から持続可能な開発目標の達成に貢献していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



出典：国際連合広報センターHP

図 51 持続可能な開発目標 (SDGs)

【コラム】持続可能な開発目標(SDGs)について

持続可能な開発目標(SDGs)は、「誰一人取り残さない(leave no one behind)」持続可能でよりよい社会の実現を目指す世界共通の目標です。2015年の国連サミットにおいて全ての加盟国が同意した「持続可能な開発のための2030アジェンダ」の中で掲げられました。このSDGsは、2030年を達成年限とし、17のゴールと、169のターゲットから構成されています。

SDGsの目標の中でも、「目標7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに」は、すべての人が、安くて安全で現代的なエネルギーをずっと利用できるようにするための、「目標13 気候変動」は、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる目標であり、本計画と特に関係が深い目標となっています。

また、地球温暖化対策を進めるにあたっては、市民一人ひとりがライフスタイルを変容させながら、市民・企業・行政がそれぞれの役割を果たし「協働」すること、更にこれらの活動を次世代に伝えていく「教育」が大切です。

これらの内容は「目標4 質の高い教育をみんなに」、「目標12 つくる責任 つかう責任」、「目標17 パートナーシップで目標を達成しよう」にもつながる重要な取り組みとなります。



図 52 本計画において特に関連の深いSDGs目標