

真鶴町
地球温暖化対策実行計画＜区域施策編＞
～美しいまちを子や孫へ引き継ぐ～
＜2024（令和6）年度～2030（令和12）年度＞



2024（令和6）年3月
真鶴町

目 次

第1章 計画の基本的事項	1
1. 計画策定の目的	1
2. 計画の位置づけ	4
3. 計画の対象	4
4. 計画の期間	4
5. 対象とする温室効果ガス	5
第2章 地球温暖化対策を巡る動向	6
1. 国際社会の主な動向	6
2. 国の主な動向	7
3. 神奈川県 of 主な動向	8
4. 真鶴町の上位・関連計画や主な取り組み	10
第3章 真鶴町の地域特性および温室効果ガス排出・吸収量	12
1. 地域特性	12
2. 温室効果ガスの排出量	31
3. 温室効果ガスの吸収量	34
第4章 再生可能エネルギーの導入可能性	35
1. 再生可能エネルギーの導入可能性	35
2. 再生可能エネルギーの導入可能量	37
第5章 将来像と目標	38
1. ゼロカーボンの実現へ向けた課題の整理	38
2. 基本理念・将来像	41
3. 計画の目標	43
第6章 将来像の実現に向けた施策・取り組み	45
第7章 計画の推進体制と進捗管理	57
1. 計画の推進体制	57
2. 計画の進捗管理	58

第1章 計画の基本的事項

1. 計画策定の目的

地球温暖化とは、二酸化炭素やメタンなどの温室効果ガスが増えることにより、熱の吸収量が増え、地表の温度が高くなることを指します。地球温暖化によって、気候の変化や海面水位の上昇に加え、豪雨や台風などの自然災害の増加、生態系の変化など、既に世界各地では自然環境や人の暮らしに様々な影響や被害があらわれ始めています。

このような状況を受け、2015（平成 27）年に合意された「パリ協定」では、「世界の平均気温上昇を産業革命前と比較して、2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をすること」、「21 世紀後半に温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすること」が目標として掲げられ、脱炭素化を目指す動きが世界的に加速しています。

日本においても 2020（令和 2）年 10 月に、「2050（令和 32）年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、カーボンニュートラルを目指すこと」を宣言しました。今後は、私たちが生活の中で工夫をしながら、CO₂の削減に大きく貢献することが必要となっています。

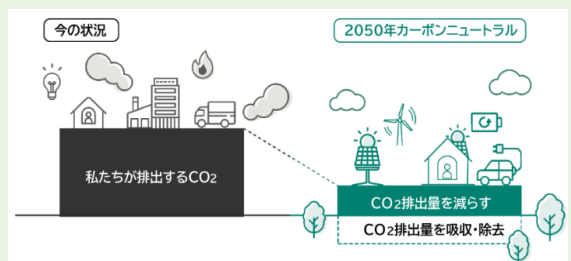
真鶴町（以下、「本町」という。）でも、地球温暖化対策に向け、2021（令和 3）年度に「真鶴町ゼロカーボンシティ宣言」を表明しました。また、2021（令和 3）年 3 月に策定した第 5 次真鶴町総合計画では、「地球温暖化を防止し、気候変動に適応する」ことを基本方針に定めています。さらに、同年 4 月には行政が行っている事務事業への対策を推進するための「地球温暖化対策実行計画＜事務事業編＞」を策定するなど、脱炭素化を目指し取り組みを進めています。

町では町全体の温室効果ガスの排出量削減をより一層推進するため、町を取り巻く環境や社会情勢の変化、地域の課題等を踏まえた上で、2050（令和 32）年にゼロカーボンシティを実現することを目的に「真鶴町地球温暖化対策実行計画＜区域施策編＞」（以下、「本計画」という。）を策定します。

なお、温室効果ガスは業務や産業などだけではなく、衣食住といった私たちの普段の暮らしからも排出されており、「2050 年ゼロカーボンシティ」の実現は、事業者や住民のみなさまの協力なしに成し遂げることは困難な状況にあります。このため、本計画は、行政の他、地域や町民のみなさま、事業者、団体をはじめとした本町に関係するあらゆる主体を対象とします。

コラム カーボンニュートラルってなんだろう？

カーボンニュートラルとは、直訳すると「炭素中立」。つまり、温室効果ガスの排出を全体としてゼロとするということです。具体的には、二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を必要最小限にするとともに、植林や森林管理といった他の活動で吸収し、埋め合わせすることを行います。本計画では宣言文と整合させ、同じ意味を表す「ゼロカーボン」を基本的に使用します。



出典：「環境省 脱炭素ポータル
カーボンニュートラルとは」をもとに加工

<真鶴町ゼロカーボンシティ宣言文>

真鶴町ゼロカーボンシティ宣言

本町は神奈川県西部に位置し、相模湾に突出した真鶴半島を有する海と緑に囲まれた美しい町であり、古来より漁業が盛んな町でもあります。また、半島先端部は魚を育む森として「お林」と呼ばれ人々に親しまれてきました。

しかし、近年、猛暑や豪雨被害など、地球温暖化が原因とされる気候変動による異常気象が深刻化しており、今後、更なる温室効果ガスの増加によって、その事象は頻繁化・激甚化していくことが予測されています。

昨今、本町においても、地球温暖化の影響によるものと思われる巨大化した台風の接近により、平時は恵みをもたらす自然環境は一変し脅威と化し、高波や暴風による住宅の損壊、お林の巨木の風倒木被害、さらには長時間に及ぶ停電が発生し、平穏な人々の暮らしを脅かす事態が生じております。

この地球温暖化対策として、2018年に公表されたIPCC（国連の気候変動に関する政府間パネル）の特別報告書では、気温上昇を2℃よりリスクの低い1.5℃に抑えるためには、2050年までに二酸化炭素排出量を実質ゼロにする必要があることが示され、この目標に向け、政府からは、地方公共団体における取り組みの重要性と広がりへの期待が表明され、2050年二酸化炭素排出量実質ゼロへの参画が促されています。

本町においては、これまで役場庁舎及び学校施設を始めとする主要公共施設について、再生可能エネルギー設備、高効率設備等の導入を率先して行い、二酸化炭素排出量削減に努めて参りました。

また、今後も、これに満足することなく、より一層の温室効果ガス削減を推進していくためのビジョンを描き、美しい真鶴町を後世に引き継ぐことができるよう、町民・行政・事業者が一体となり「2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロ」の実現に向けて挑戦して参ります。

令和3年4月14日

真鶴町長

松本 一孝

コラム このままだと未来はどうなるの？

ゼロカーボンの実現に取り組まずに地球全体で地球温暖化が進んだ場合、真鶴のまちや生活の様子はどのようになっているのでしょうか。

一般的に懸念されている事象を参考にしながら、最悪のシナリオで進んだ場合の数十年後の真鶴町の様子を想像してみました。

最悪のシナリオで温暖化が進んだ場合の20XX年の町の様子

最悪の未来①

記録的な大雨や豪雨が多発。浸水や土砂災害の危険性が高まる可能性も。



最悪の未来②

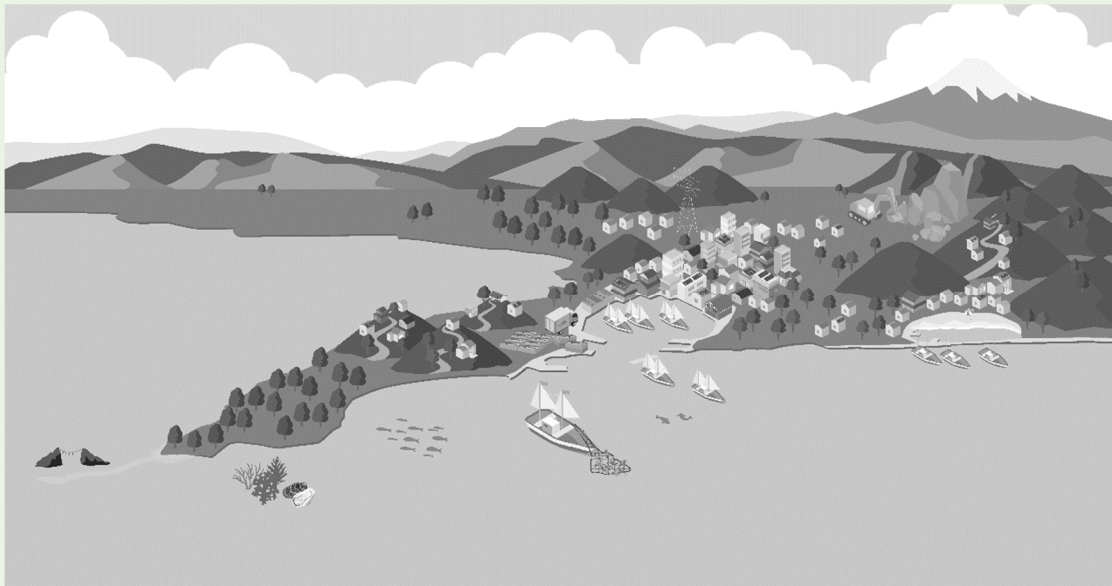
猛暑日が続く。7～9月は子どもや高齢者に外出自粛要請も。
夏のお祭りの開催が危ぶまれる。



最悪の未来③

収穫できる魚や果物、野菜の種類が変わる。まちの名物や日常の食卓も変化。

真鶴のアジやカマスは美味しかったらしい。今は手に入りづらい。



最悪の未来④

ゼロカーボンが進むまちが注目され、観光客が減少。



昔よりお客さんが少なくなったな。

最悪の未来⑤

生態系が変化し、きれいなお林や海の美しさが変化。

今は2024年の町の写真と違うね。



昔は「美しいまち」と友人に自慢していたよ。



最悪の未来⑥

ごみ処理や熱中症対策に追われる。

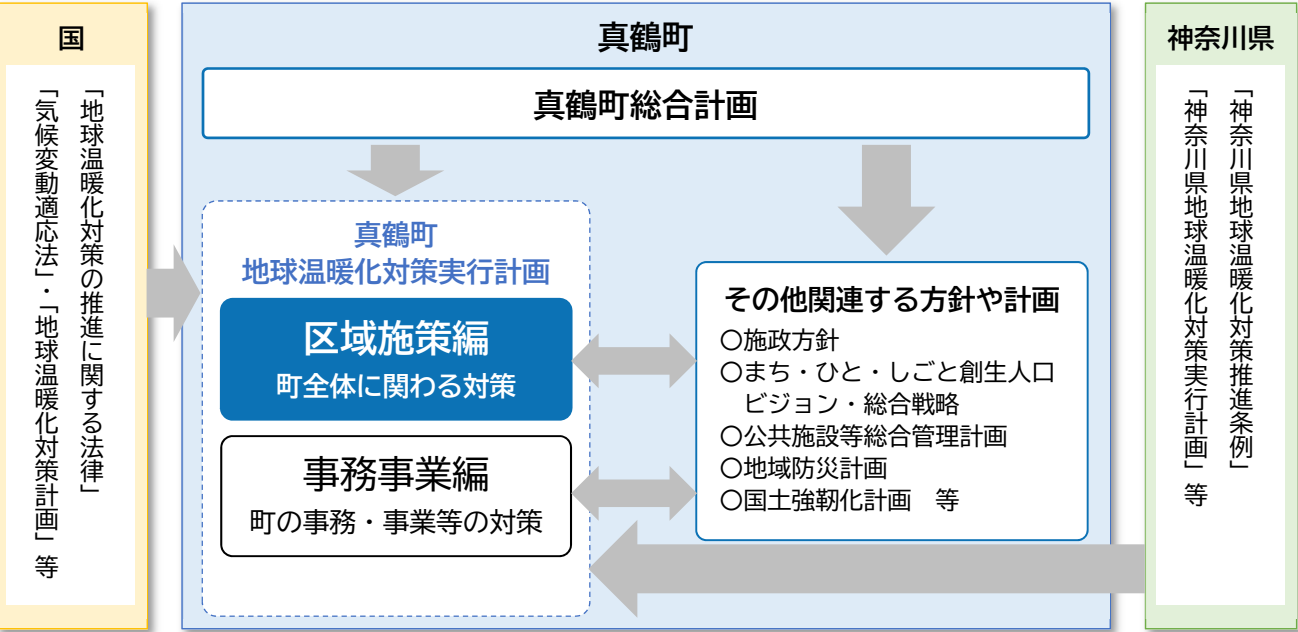
暮らしやすさの向上に予算を割きたいが、ごみ処理や熱中症への対応が財政を圧迫。



2. 計画の位置づけ

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律」（平成 10 年法律第 117 号）第 19 条に規定される地方公共団体実行計画（区域施策編）に基づき策定するもので、あわせて気候変動適応法第 12 条に基づく地域気候変動適応計画として位置づけます。

本計画は、本町の地球温暖化対策に関する内容を具体化するための計画として多岐にわたることから、町の最上位計画となる真鶴町総合計画や事務事業編、その他関連計画と整合・連携を図り、総合的に進めていくものとしします。



3. 計画の対象

本計画の対象範囲は本町全域とします。

4. 計画の期間

国及び県の設定に合わせ、基準年度を 2013（平成 25）年度、計画期間を 2024（令和 6）年度から 2030（令和 12）年度までの 7 年間とします。なお、法や条例の制定、国や県の動向等により大幅な見直しが必要となった際は、適宜見直しを検討することとします。

	2021 年度 (令和 3)	2022 年度 (令和 4)	2023 年度 (令和 5)	2024 年度 (令和 6)	2025 年度 (令和 7)	2026 年度 (令和 8)	2027 年度 (令和 9)	2028 年度 (令和 10)	2029 年度 (令和 11)	2030 年度 (令和 12)	2031 年度 (令和 13)	...	2050 年度 (令和 32)
区域施策編				2024(令和6)年度～2030(令和12)年度 7年間							次期計画		
											状況に応じて改定時に統合▶		
事務事業編	2021(令和3)年度～2030(令和12)年度 10年間										次期計画		

5. 対象とする温室効果ガス

「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、「温室効果ガス」として表1の7物質が規定されています。ただし、2021（令和3）年度に町で実施した調査によると、2013（平成25）～2018（平成30）年度に本町から排出された温室効果ガスは、二酸化炭素が90%以上を占めています。二酸化炭素以外のメタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素の排出量の把握は困難で排出量も比較的に少ないと考えられます。

そのため、本計画において算定対象とする温室効果ガスは、人為的排出量が多く、地球温暖化に対する影響が最も大きいとされている二酸化炭素とします。

表1 「地球温暖化対策の推進に関する法律」にて温室効果ガスとして規定されている7物質

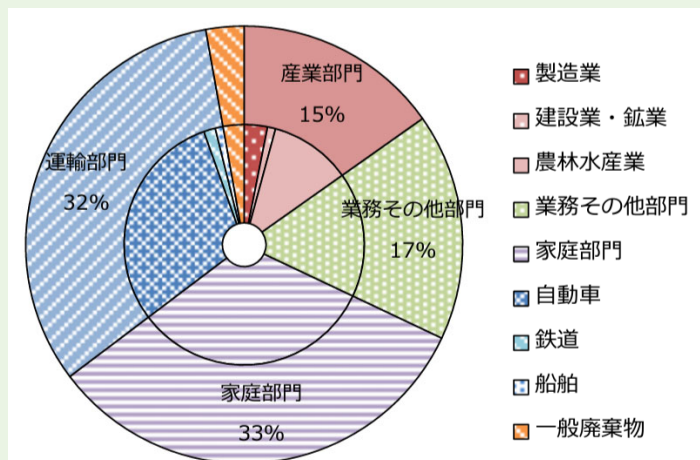
本計画の 対象	物質		温室効果ガスを排出する主な活動
	二酸化炭素	CO ₂	化石燃料の燃焼 など
	メタン	CH ₄	稲作、家畜の腸内発酵、廃棄物の埋め立て など
	一酸化二窒素	N ₂ O	燃料の燃焼、工業プロセス など
	ハイドロフルオロカーボン	HFCs	スプレー、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、化学物質の製造プロセス など
	パーフルオロカーボン	PFCs	半導体の製造プロセス など
	六ふっ化硫黄	SF ₆	電気の絶縁体 など
	三ふっ化窒素	NF ₃	半導体の製造プロセス など

コラム 温室効果ガスは、どこから出ているの？

○本町の温室効果ガスの排出量について部門・分野別に見ると、下のグラフのとおり、「家庭部門（住宅内での消費）」が33%、「運輸部門（人の運送や物の運搬）」が32%となっています。

○エネルギーは人々が生活を営む中で必要不可欠なものですが、地球温暖化を防止するためには、仕事や暮らしの中で下図の対策のような工夫をしていくことが必要となっています。

図 排出量の部門・分野別構成比 2020（令和2）年度



出典：気候変動適応情報プラットフォーム

出典：環境省 自治体排出量カルテ

第2章 地球温暖化対策を巡る動向

1. 国際社会の主な動向

(1) パリ協定[2015（平成 27）年国連で採択、2016（平成 28）年発効]

パリ協定とは、2020（令和 2）年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みのことをいい、1997（平成 9）年に定められた京都議定書の後継となるもので、全ての締結国に義務が課されているものとなっています。2015（平成 27）年 11 月～12 月に開催された C O P 21（国連気候変動枠組条約第 21 締約国会議）で採択され、2016（平成 28）年 11 月 4 日に発効しています。

パリ協定では、次の 2 点が世界共通目標として掲げられています。

<世界共通目標>

- ▶世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保ち、1.5℃に抑える努力をする。
- ▶そのため、できるかぎり早く世界の温室効果ガス排出量をピークアウト（頂点に達し、それ以上は上がらない状態のこと。同時にそこから先は下落や衰退に転じること）し、21 世紀後半には、温室効果ガス排出量と（森林などによる）吸収量のバランスをとる。

(2) S D G s（持続可能な開発目標）[2015（平成 27）年 9 月採択]

S D G s とは、2015（平成 27）年 9 月に国連サミットで採択された、2030（令和 12）年までに持続可能でよりよい世界を目指す国際目標のことを言います。「誰一人取り残さない」ことを誓い、17 のゴール（目標）と 169 のターゲットからなる「持続可能な開発目標（S D G s）」が掲げられ、行政のみならず民間企業においても目標達成に向けた取り組みが求められています。

日本政府も気候変動、エネルギー、持続可能な消費と生産等の分野を中心に国内外において貢献していくことを表明しています。



出典：国際連合広報センター

図1 S D G s 17 のゴール

2. 国の主な動向

（１）2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略[2021（令和３）年 6 月]

「2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」とは、2021（令和３）年 6 月に策定した 2050（令和 32）年カーボンニュートラルの実現のためにエネルギー・産業部門の構造転換、大胆な投資によるイノベーション※¹の創出といった取り組みを大きく加速するために従来の「グリーン成長戦略」を具体化したものです。戦略では、予算、税、金融、規制改革・標準化、国際連携などの政策を総動員することにより、産業構造や経済社会の変革を実現し、2050（令和 32）年のカーボンニュートラルの実現の可能性を、更に高めていくことを目指しています。

（２）地域脱炭素ロードマップ～地方からはじまる、次の時代への移行戦略～[2021（令和 3）年 6 月]

「地域脱炭素ロードマップ」では、地域課題を解決し、地域の魅力と質を向上させる地方創生に資する脱炭素に、国全体で取り組み、さらに世界へと広げるために、特に、2030（令和 12）年までに集中して行う取り組み・施策を中心に、地域の成長戦略ともなる地域脱炭素の行程と具体策を示しています。5 年間の集中期間に政策を総動員し、少なくとも 100 か所の脱炭素先行地域を創出、重点対策を全国津々浦々で実施することで、『脱炭素ドミノ』により全国に伝搬させていくこととしています。

（３）第 6 次エネルギー基本計画[2021（令和 3）年 10 月閣議決定]

「エネルギー基本計画」は、エネルギー政策の基本的な方向性を示すためにエネルギー政策基本法に基づき政府が策定しているものです。2022（令和 4）年 3 月策定の第 6 次基本計画では、2050 年カーボンニュートラル、2030（令和 12）年度 46%削減、更に 50%の高みを目指して挑戦を続ける新たな削減目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すことを重要テーマとしています。同時に日本のエネルギー需給構造が抱える課題克服を重要なテーマとし、安全性の確保を大前提に気候変動対策を進める中でも、安定供給の確保やエネルギーコストの低減（S+3E）に向け取り組みを進めることとしています。

（４）地球温暖化対策計画[2021（令和 3）年 10 月閣議決定]

国では、2021（令和 3）年 4 月に、「2050 年カーボンニュートラル」と整合的で、野心的な目標として、2030（令和 12）年度において、温室効果ガス 46%削減（2013（平成 25）年度比）を目指すこと、さらに 50%の高みに向けて挑戦を続けることを表明しました。

「地球温暖化対策計画」とは地球温暖化対策推進法に基づく政府の総合計画で、2021（令和 3）年 10 月に前回の計画を 5 年ぶりに改定しました。新たな「地球温暖化対策計画」は、新たな削減目標も踏まえて策定されたもので、二酸化炭素以外も含む温室効果ガスの全てを網羅し、2030（令和 12）年度の目標の裏付けとなる対策・施策を盛り込んだ新たな目標実現への道筋を示した計画となっています。

※¹ 「革新」や「刷新」、「新機軸」などを意味する言葉で、現在では革新的な技術や発想によって新たな価値を生み出し、社会に大きな変化をもたらす取り組みのこと。

3. 神奈川県的主要動向

(1) 神奈川県地球温暖化対策推進条例[2009（平成21）年制定]

2009（平成21）年に、事業者及び県民の自主的な取り組みを促進することを通じて、地球温暖化対策の推進を図り、もって良好な環境を将来の世代に引き継いでいくことを目的とした条例を制定しています。

(2) 「2050年脱炭素社会の実現」の表明[2019（令和元）年11月表明]

国に先駆け2019（令和元）年11月に「2050年脱炭素社会の実現」を表明し、地球温暖化を防止するための取り組みを進めています。

(3) 神奈川県地球温暖化対策計画[2023（令和5）年改定]

「神奈川県地球温暖化対策推進条例」に基づき、県の地球温暖化対策に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図る基本的な計画として策定した「神奈川県地球温暖化対策計画」を2022（令和4）年3月に一部改定、さらに、2023（令和5）年度に「2050年の目指すべき姿と基本方針」など脱炭素社会の実現に向けた基本的な考え方や各種目標、緩和策の施策体系、適応策の施策の追加等について全面的に改定を行っています。

(4) その他の主要制度や取り組み

上記の他、県で実施している主要取り組みを以降に示します。

表2 県が実施する主要取り組み

主要取り組み	概要
事業活動温暖化対策計画書制度	事業活動に伴い排出される温室効果ガスの削減に向けた積極的な取り組みを促進するため、一定規模以上の事業活動を行う事業者に対し、温室効果ガスの自主的な削減目標や削減対策等を記載した計画書の提出を義務づけ、その概要を県が公表する
建築物温暖化対策計画書制度（CASBEE かながわ）	市場を通じてより環境性能に優れた建築物への誘導を図るため、大規模な建築物の新築又は増改築を行う建築主に対し、建築物に係る地球温暖化対策の措置及びその評価等を記載した計画書の提出を義務づけ、その概要を県が公表制度
特定開発事業温暖化対策計画書制度	複数の建物間のエネルギーの共同利用など、計画の初期段階でなければ導入が困難な対策の検討を促し、開発後のエリア全体の温室効果ガスの排出抑制を図るため、大規模な開発事業を行う事業者に対し、開発事業における温暖化対策に関する計画書の提出を義務づけ、その概要を県が公表する

主な取り組み	概要
中小規模事業者省エネルギー対策支援	<p>中小規模事業者向けの省エネルギー対策の支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・省エネルギー診断（無料）、省エネルギー相談（無料） ・工場等の削減対策事例集の公表 ・地球温暖化対策省エネ設備等導入融資 ・国、県・市町村のエネルギー・温暖化対策に関する支援制度の情報提供等
かながわ地球環境賞	<p>地球環境保全に向けた実践的活動や温室効果ガスの排出削減に寄与する優れた取り組みを行った団体（企業、行政、学校、NPO等）や個人に対し、その功績を称え、表彰を実施</p>
他の者の温室効果ガスの排出の量の削減に貢献する事業の登録制度	<p>神奈川県地球温暖化対策推進条例第49条の規定に基づき、他の者の温室効果ガス排出量の削減に貢献する事業（エネルギー診断事業、ESCO事業等）について、事業者からの申請に基づき県が登録簿に登録し公表することで、事業者や県民が自らの温室効果ガス排出量の削減に取り組む際の参考としてもらうことを目的とする</p>
エネルギー・温暖化対策に関する支援制度	<p>◆事業者 ⇒自家消費型太陽光発電等導入費補助、太陽光発電初期費用ゼロ促進事業費補助、分散型エネルギーシステム導入費補助、水素ステーション整備費補助、水素供給設備導入事業費補助、ZEB導入費補助、地域電力供給システム整備事業費補助、中小企業制度融資（政策連動資金）</p> <p>◆個人・事業者 ⇒EV活用自家消費システム導入費補助、燃料電池自動車等導入費補助、燃料電池自動車に係る自動車税の種別割の減免</p> <p>◆個人 ⇒エネルギー自立型住宅促進事業費補助</p>

4. 真鶴町の上位・関連計画や主な取り組み

(1) 上位・関連計画

①第5次真鶴町総合計画

前期基本計画の重点プロジェクトに地域づくりプロジェクト『持続』を位置づけ、人口対策、産業振興、観光振興、生活の利便性の向上を推進していくこととしています。

また、第5次総合計画より、基本方針へ新たに「地球温暖化を防止し、気候変動に適応する」ことを定め、今後注力していくものとしています。

<第5次総合計画より新たに加えた環境問題の内容>

施策7 環境問題

【基本方針】

- ・ 2 地球温暖化を防止し、気候変動に適応する
- ・ 3 自然環境を保護し、後世に残していく

【直近の課題】

- ・ 温室効果ガス排出量の抑制 ・ 地球温暖化対策の推進

【主な取り組み】

- ・ 地球温暖化対策の推進

②真鶴町地球温暖化対策実行計画<事務事業編>

地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、町が所有する公共施設が行うすべての事務事業から排出される温室効果ガスの削減を目的としています。

計画では、温室効果ガス総排出量の削減へ向けた運用改善、設備更新、再生可能エネルギーの導入の方針を示しています。

●計画期間

2021（令和3）年度から2030（令和12）年度まで

●基準年度

2013（平成25）年度

●対象施設

町が所有する公共施設（77施設）

●目標<温室効果ガスの排出量>

⇒2030（令和12）年度に基準年度2013（平成25）年度比で40.0%削減（660.0t-CO₂削減）

●基本方針

- | | |
|-------------------|------------------|
| （1）省エネルギー対策の推進 | （2）再生可能エネルギー等の導入 |
| （3）カーボン・マネジメントの推進 | （4）その他の対策の推進 |

(2) カーボンニュートラルへ向けたこれまでの町の主な取り組み

本町では、公共施設等総合管理計画における維持管理方針と整合を図りながら、環境省補助事業の地方公共団体所有施設の省CO₂改修支援事業（以下、「バルクリース事業」という。）による省エネルギー設備（照明、空調、給湯）への更新を進めてきました。

また、環境省補助事業の地域の防災・減災と低炭素化を同時実現する自立・分散型エネルギー設備等導入推進事業（以下、「自立分散型エネルギー事業」という。）等により、避難拠点を対象に太陽光発電設備やコージェネレーション設備等を導入しています。

表3 カーボンニュートラルへ向けたこれまでの町の主な取り組み

実施年度	対象施設・範囲	導入状況
2012年度 (平成24)	役場庁舎	照明のLED化（リース）
2014年度 (平成26)	まなづる小学校 (体育館)	太陽光発電設備、蓄電池、LED設備の導入※停電時の避難所機能を整備（神奈川県再生可能エネルギー等導入推進基金を活用）
	防犯灯	ESCO事業によるLED化（1,458基）
2016年度 (平成28)	ケーブル真鶴	照明のLED化
2018年度 (平成30)	消防庁舎 国民健康保険診療所 ナースিংホーム真鶴	館内の空調、照明、給湯器の更新 (バルクリース事業)
	真鶴魚座・魚市場 ケーブル真鶴 遠藤貝類博物館 町立体育館 駅前駐輪場 役場庁舎（別棟含む） 町民センター 情報センター真鶴	館内空調、照明の更新 (バルクリース事業)
	中川一政美術館 ひなづる幼稚園	館内LED化（バルクリース事業）
	情報センター真鶴	コージェネレーション※2による発電電力を館内空調及び照明に供給、自立運転型GHPで発電した電力により空調及び照明の継続利用を可能とする設備の導入（自立分散型エネルギー事業）
2020年度 (令和2)	真鶴聖苑	コージェネレーションによる発電電力を館内空調及び照明に供給、自立運転型GHPで発電した電力により空調及び照明の継続利用を可能とする設備の導入（自立分散型エネルギー事業）
2021年度 (令和3)	－	真鶴町ゼロカーボンシティ宣言
	町が実施する事務・事業	真鶴町地球温暖化対策実行計画〈事務事業編〉の策定
	－	真鶴町の現状を把握するとともに持続可能でレジリエントな地域社会かつ脱炭素社会の実現に資する方策を調査（真鶴町持続可能でレジリエントな地域社会の実現可能性調査）
2022年度 (令和4)	荒井城址公園公衆トイレ	照明のLED化（6灯）
	町立まなづる小学校 町立真鶴中学校	照明一部のLED化
	荒井城址公園管理棟	照明のLED化（13灯）
2023年度 (令和5)	町民センター	停電時に作動する非常用照明器具及び誘導灯のLED化

※2 天然ガス、石油、LPガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収する熱電併給システム。回収した廃熱は、蒸気や温水として、工場の熱源、冷暖房・給湯などに利用できる。

第3章 真鶴町の地域特性および温室効果ガス排出・吸収量

1. 地域特性

本項の表やグラフは、端数処理の関係で内訳の合計が100%にならないデータがあります

(1) 位置・町土の概要

- 本町は、神奈川県西南部、箱根火山の南東に位置し、相模湾西端の小さな真鶴半島と、その北の海岸部、後背の山地からなり、北の小田原市と南の湯河原町に挟まれ、北西から南東に伸びた細長い形をしています。
- 総面積は7.05 km²（2021（令和3）年4月1日現在）で、真鶴半島は切り立った海岸を持つ溶岩台地です。
- 町域は全般に起伏が多く平地は少なく、緩い傾斜面を持つ真鶴半島の付け根に市街地があり、その北西に真鶴駅、南東に真鶴港があります。北部の高地部分は、一部で石材採掘が行われています。陽光をさえぎるものは無く、豊かな緑が澄んだ空気を作り出しています。

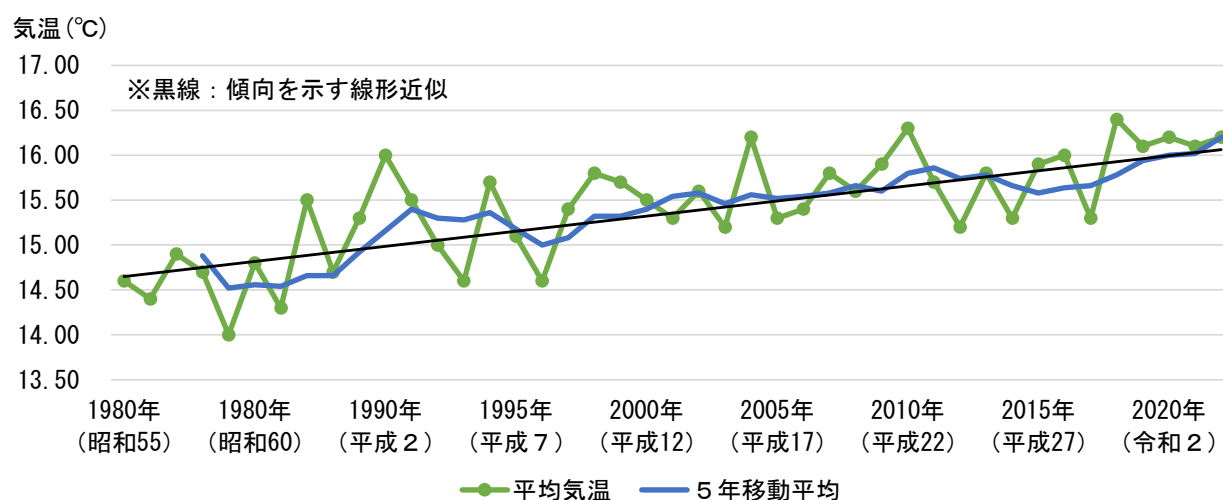


出典：町ホームページ
図2 相模湾から望む真鶴町

(2) 気象

①気温

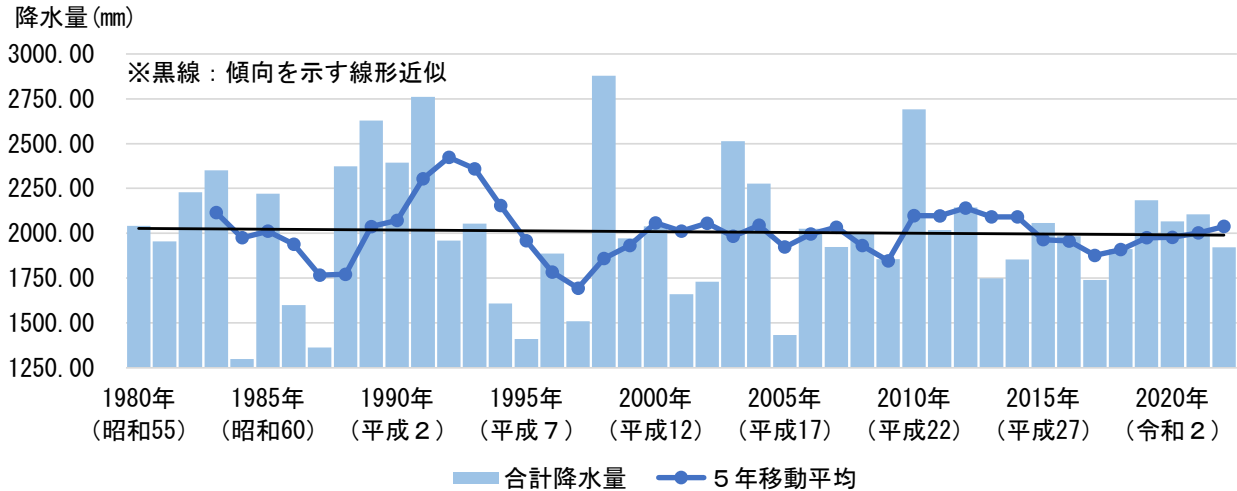
- 近年の本町の年平均気温は16℃前後（全国平均15.5℃）と1年を通じて温暖な気候です。
- 1980（昭和55）年から2020（令和2）年までに、約1.5℃上昇しています。



出典：気象庁「過去の気象データ（地点：小田原）」
図3 平均気温の変化（1980（昭和55）年～2022（令和4）年）

②降水量

●本町の直近約 10 年間の年間降水量は 2,000mm 前後となっています。1985（昭和 60）～2005（平成 17）年前後のような大きな増減は少ない状況が続いています。



出典：気象庁「過去の気象データ（地点：小田原）」

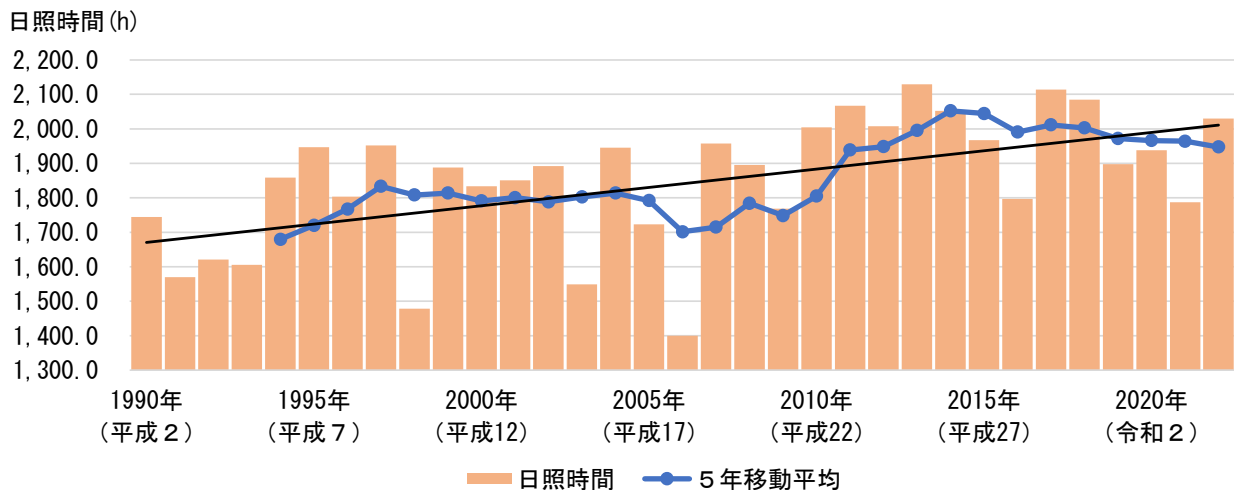
図4 日照時間・平均気温と降水量（1980（昭和 55）年～2022（令和 4）年）

③日照時間

※1986（昭和 61）年前後は均質でないデータがあるため、1990（平成 2）年以降で整理

●本町の日照時間は、1990（平成 2）年以降、概ね増加の傾向を示しています。

●2000（平成 12）年前後は 1,900 時間を超える年は多くありませんでしたが、2010（平成 22）年以降は多くの年で 1,900 時間を超えています。



出典：気象庁「過去の気象データ（地点：小田原）」

図5 日照時間・平均気温と降水量（1990（平成 2）年～2022（令和 4）年）

-
- Figure 1 consists of a map and a pie chart. The map shows the land use distribution in the study area, with a legend indicating the following categories: 森林 (Forest, green), 農用地 (Agricultural land, yellow), 荒地 (Barren land, orange), 建物用地 (Built-up land, red), 鉄道 (Railroad, dark green), 海浜 (Beach, light orange), 海水域 (Marine area, light blue), and 海 (Sea, dark blue). The pie chart shows the percentage of each land use type: 森林 (Forest, 50%), 農用地 (Agricultural land, 17%), 荒地 (Barren land, 19%), 建物用地 (Built-up land, 8%), 鉄道 (Railroad, 6%), 海浜 (Beach, 6%), and 海水域 (Marine area, 6%).

図6 地目別面積の割合・土地利用状況

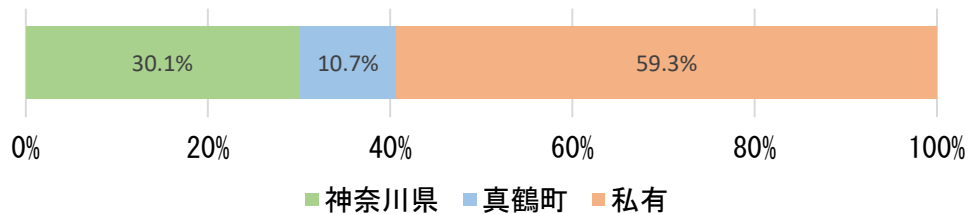
-

地区区分	土地利用の方針
①臨海地区	真鶴町の観光と産業を発展させるための核として、臨海地区としての特徴を活かした土地利用と再開発を誘導す
②商業地区	真鶴半島及び真鶴港の玄関として又導入路としての魅力とにぎわいのある商業地区として整備・誘導する。
③普通住宅地区 甲地区	既存の住宅地として用途の混在を認めながら環境の保全と修復を進める。
④普通住宅地区 乙地区	既存の住宅地として用途の混在を認めながら環境の保全と修復を進める。
⑤専用住宅地区	新しい良好な住宅地として居住環境の保全を図る。
⑥住工協調地区	住宅と工業が混在した地区で今後、住宅と工業が協調して混在出来るよう整備・誘導を図る。
⑦工業地区	採石場及び石材産業振興に寄与する工業地区として育成する。
⑧緑住地区	自然環境及び景観と調和した良好で低層の住宅地として漸次整備・誘導を図る。
⑨景観普通地区	優れた自然環境と景観を保全するための開発は抑制する。ただし、町の観光、工業及び農業の発展に寄与し、自然環境と景観、特に海の眺望と斜面緑地の保全を図るものについては許容する。
⑩半島景観 特別地区	真鶴半島の優れた自然環境と景観の保全を図るため開発は抑制する。ただし、半島の自然環境と景観を活かし、眺望と緑地と調和したものについては許容する。
⑪沿岸景観 特別地区	海岸に沿った沿岸地域の優れた斜面緑地と景観の保全を図る。
⑫自然環境地区	真鶴町の貴重な自然環境を将来に継承できるよう保全を図る。

図7 総合計画で示す土地利用構想

(4) 森林

- 農林業センサスによると、本町の現況森林面積は 356ha となっています。所有形態別にみると私有が 59.3%と約6割を占め、次いで神奈川県が 30.1%、真鶴町が 10.7%となっています。
- 農林業センサス上、本町の国有林はありません。

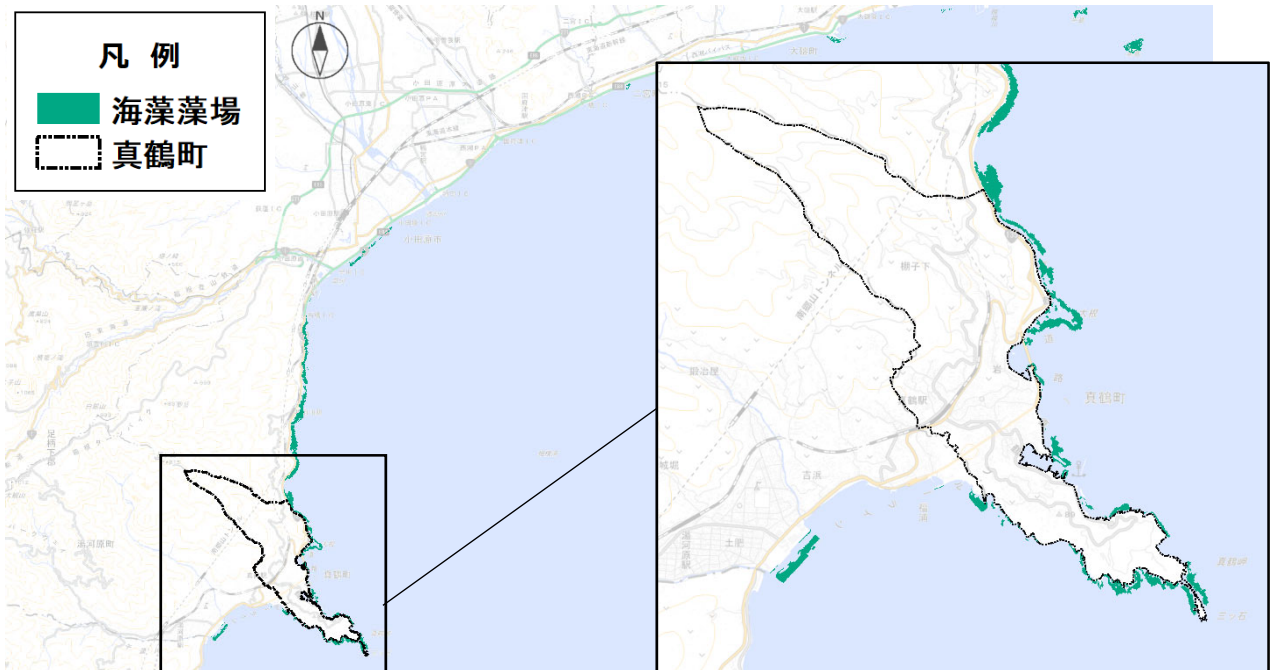


出典：2015（平成 27）年農林業センサス

図8 本町の現況森林面積の所有形態別割合

(5) 藻場

- 陸域生物により吸収される二酸化炭素由来の炭素「グリーンカーボン」とならび、海洋生物の作用によって、大気中から海中へ吸収される「ブルーカーボン」にも期待が高まりつつあります。
- 環境省にて公開されている直近（1997(平成9)～2001(平成13)年度）の海辺調査結果を見ると、本町の海岸線沿いには海藻藻場が分布しています。ただし、本町の漁業関係者からは、海水温の上昇により藻場がほぼ失われているとの情報が寄せられています。



出典：環境省自然環境局 藻場調査 第5回（海辺調査）

図9 本町及び周辺の藻場の分布状況

コラム “ブルーカーボン” って何だろう？

○ブルーカーボンとは、直訳すると「青い炭素」で、化石燃料由来の「灰色の炭素」ではなく主に青い海で固定する炭素を指します。アマモといった「海草」やアオサ類、昆布類に代表される「海藻」の他、「湿地」の育つ微生物、「マングローブ」など海中にある生態系により二酸化炭素を固定するものをいいます。

○このブルーカーボンは、「光合成をして海水に溶け込んだ二酸化炭素を吸収し、固定する」他、「死後も固定した炭素を海底などに長期間蓄える」といった特徴があります。世界的にも注目が集まっています。



海草藻場



湿地・干潟



海藻藻場



マングローブ林

出典：環境省「ブルーカーボンについて」を加工
図10 ブルーカーボンとして取り上げられている4区分

コラム 真鶴町の海の様子を知ろう

○真鶴町の海の様子として、遠藤貝類博物館の月報より、水温の影響に関する記事をまとめました。

<ワカメが不漁(2021(令和3)/02月号より)>

2月の岩漁港沖水深10mの水温は15.3℃と、2018年までの平均水温よりは1℃近く高く、例年より暖かい海になっているようです。この時期に旬を迎えるワカメは、低い水温で大きく生育するのですが、今年は真鶴のワカメは不漁で、この水温の上昇が原因のひとつになっていると考えられます。

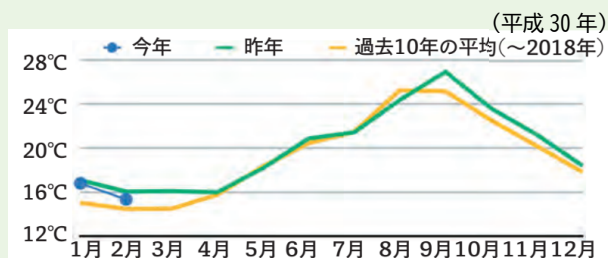


図11 岩漁港沖 水深10mの海水温の変化

<真鶴冬の風物詩ハバノリ漁獲上々(2021(令和3)/12月号より)>

ハバノリは、古くから真鶴の食卓には欠かせない食材です。あまり流通しておらず、真鶴をはじめ一部沿岸地域の特徴的な食文化と言えます。2021(令和3)年は強風で冷え込む日が多くハバノリの漁獲量も上々でしたが、海水温が高かった2019(平成31)年の冬は不作でハバノリ干しを見かけることが減っていました。海の町真鶴は、食文化や風景は海との関わりが深く、海の変化による影響を受けやすい環境にあります。

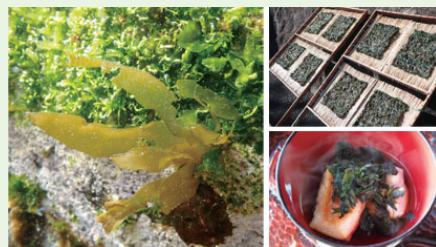


図12 真鶴の食材

左：磯のハバノリ

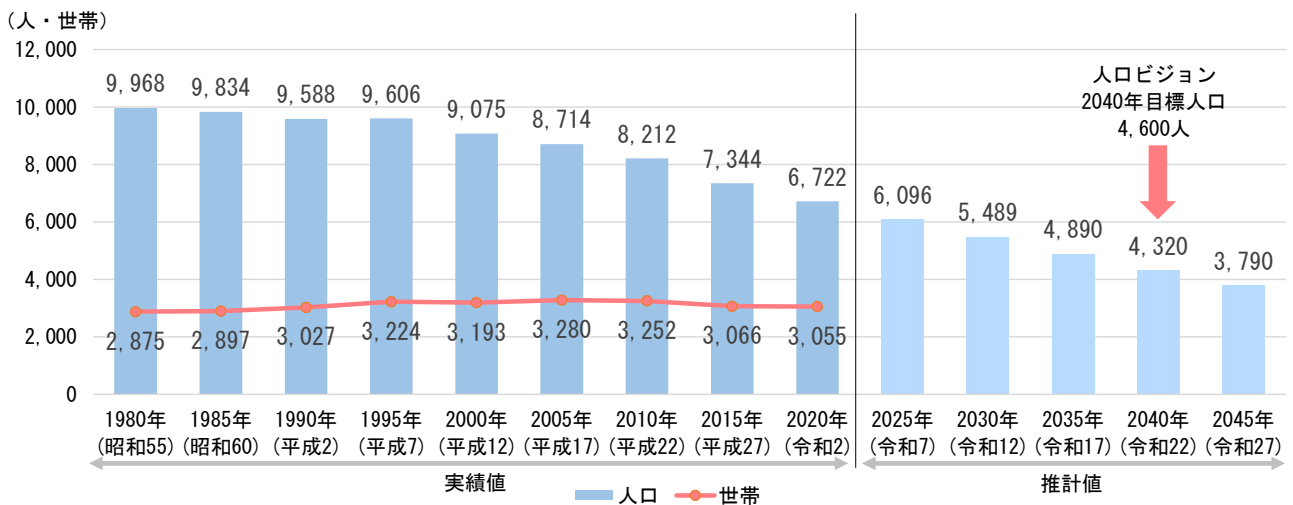
右上：ハバノリ干し

右下：ハバノリをのせたお雑煮

(6) 人口・世帯数

①人口・世帯数の推移

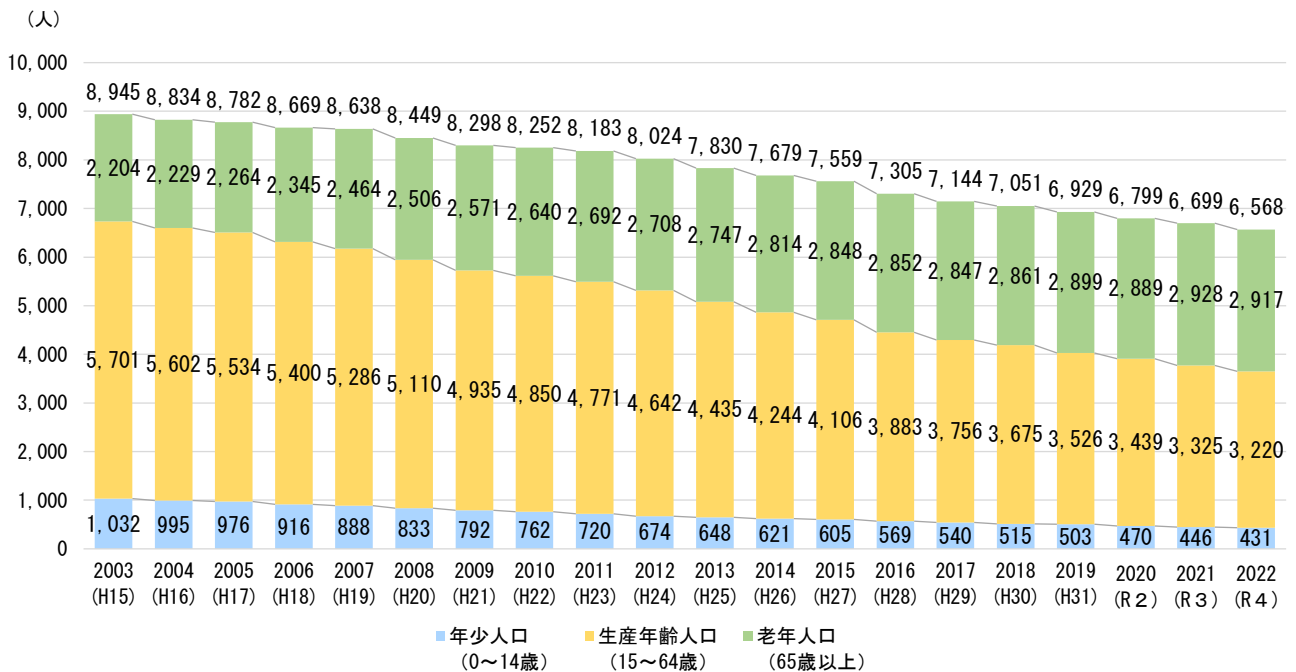
- 人口は、1980（昭和 55）年に 9,968 人であったものの、2020（令和 2）年には 6,722 人に減少しています。なお、今後も一貫して減少が続くものと推計されています。
- 世帯数は、1980（昭和 55）年から 2005（平成 17）年まで増加傾向にありましたが、その後減少傾向に転じ、2020（令和 2）年では 3,055 世帯となっています。
- なお、「まち・ひと・しごと創生総合戦略」で進める取り組みなどを通じて人口減少を抑制することで、2040（令和 22）年に 4,600 人、2060（令和 42）年に 3,100 人、2065（令和 47）年に 2,830 人とする目標を定めています。



出典：まなづるの統計 2022（令和 4）年版（2020（令和 2）年まで）、
国立社会保障・人口問題研究所推計（2025（令和 7）年以降）
図 13 人口・世帯の推移・推計

②年齢3区分の推移

- 人口を年齢3区分別で見ると、年少人口（0～14歳）及び生産年齢人口（15～64歳）は減少が続いています。2003（平成15）年と比べ2020（令和2）年は年少人口が約半数、生産年齢人口が約6割にまで減少しています。
- 老年人口（65歳以上）は2019（平成31）年まで一貫して増加が続いていましたが、2020（令和2）年には減少に転じています。
- 「第2期真鶴町まち・ひと・しごと創生人口ビジョン 総合戦略」によると、老年人口は2020（令和2）年をピークに、以降は減少するものと見込まれています。なお、年少人口や生産年齢人口も減少するため、老年人口が減少しても高齢化率は上昇していくものと見込まれています。



※合計値は年齢不詳を含む

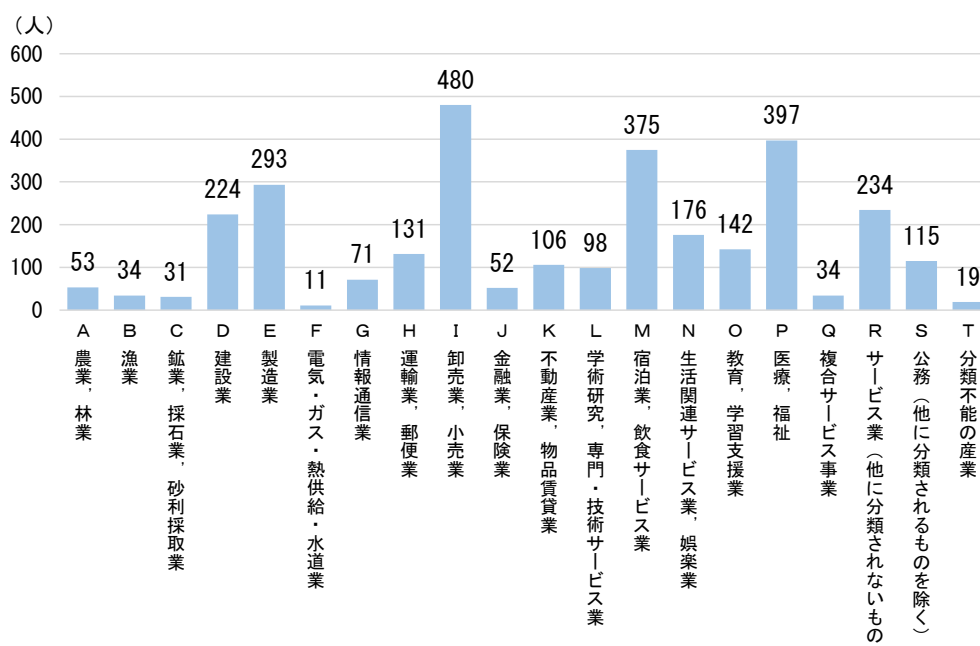
出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版 年齢別人口統計調査 各年1月1日現在

図14 年齢別人口の推移

(7) 産業

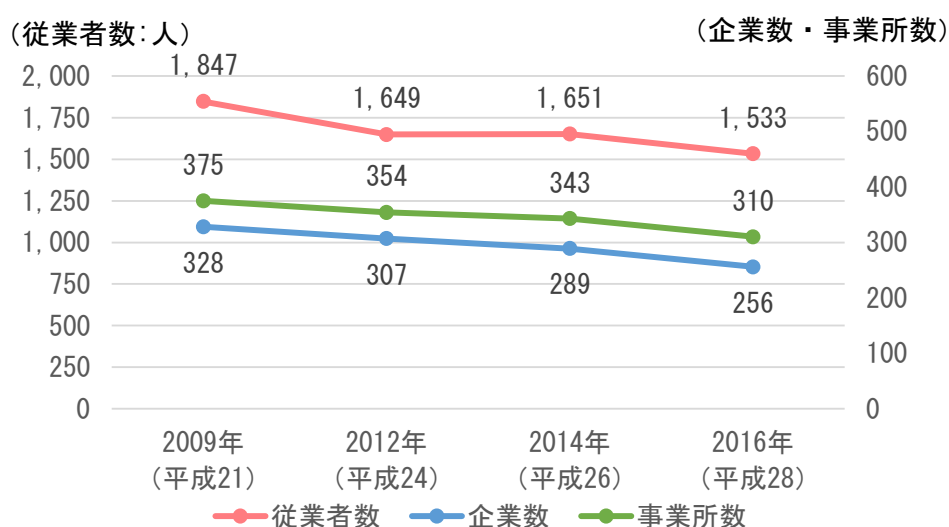
①産業別人口

- 産業別人口の状況を見ると、「I 卸売業、小売業」が480人と最も多く、次いで「P 医療、福祉」が397人、「M 宿泊業、飲食サービス業」が375人となっています。
- 従業者数、企業数、事業所数全てが減少傾向にあり、2016（平成28）年には2009（平成21）年の8割程度にまで減少しています。



出典：2020（令和2）年国勢調査

図15 2020（令和2）年度産業別就業者数

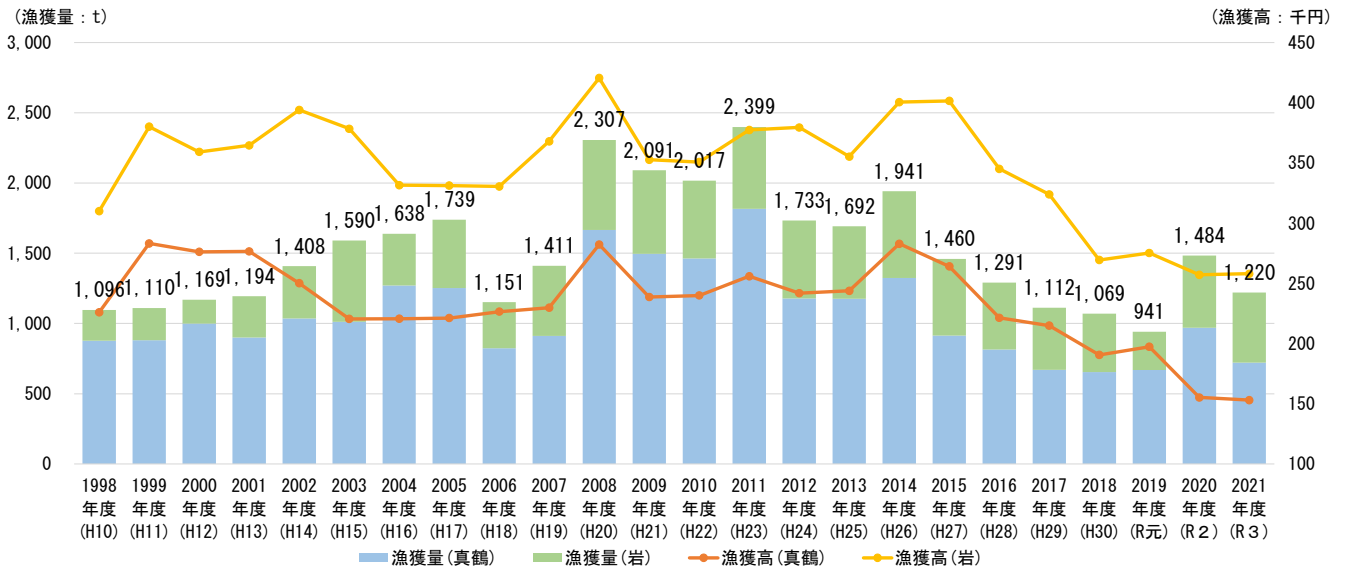


出典：RESAS 総務省「経済センサスー基礎調査」、総務省・経済産業省「経済センサスー活動調査」

図16 従業者数・企業数・事業所数の推移

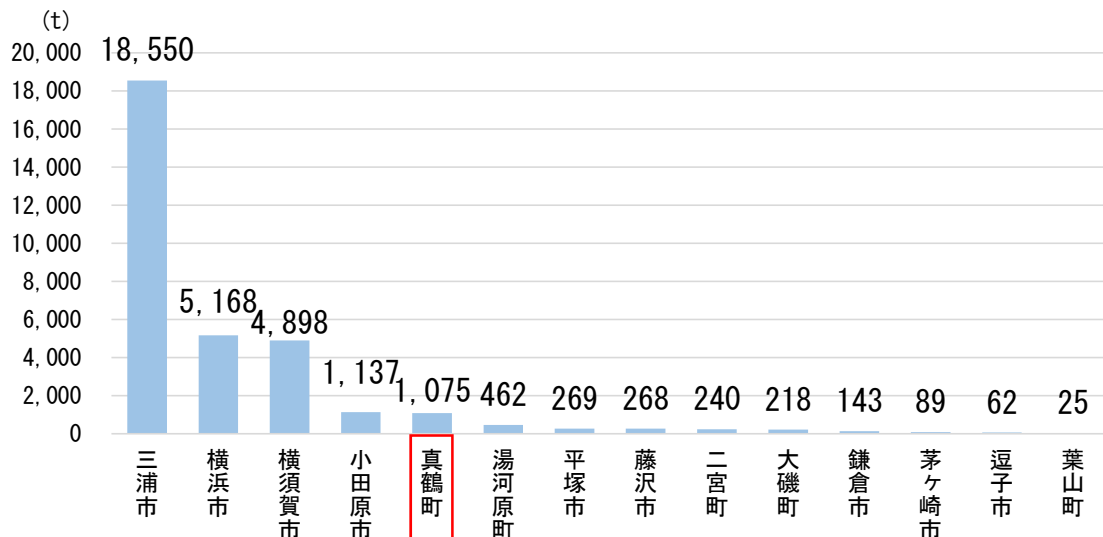
②漁獲量

- 漁獲量の推移をみると、1998（平成10）年度以降は2011（平成23）年度がピークで2,399tありましたが、以降は減少傾向が続いています。しかし、2020（令和2）年度は1,484tに回復しました。
- 漁獲高は2014（平成26）年度前後より減少傾向となっています。
- なお、県内の市町村と比較すると5番目の漁獲量を誇ります。



出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版

図17 漁獲量の推移

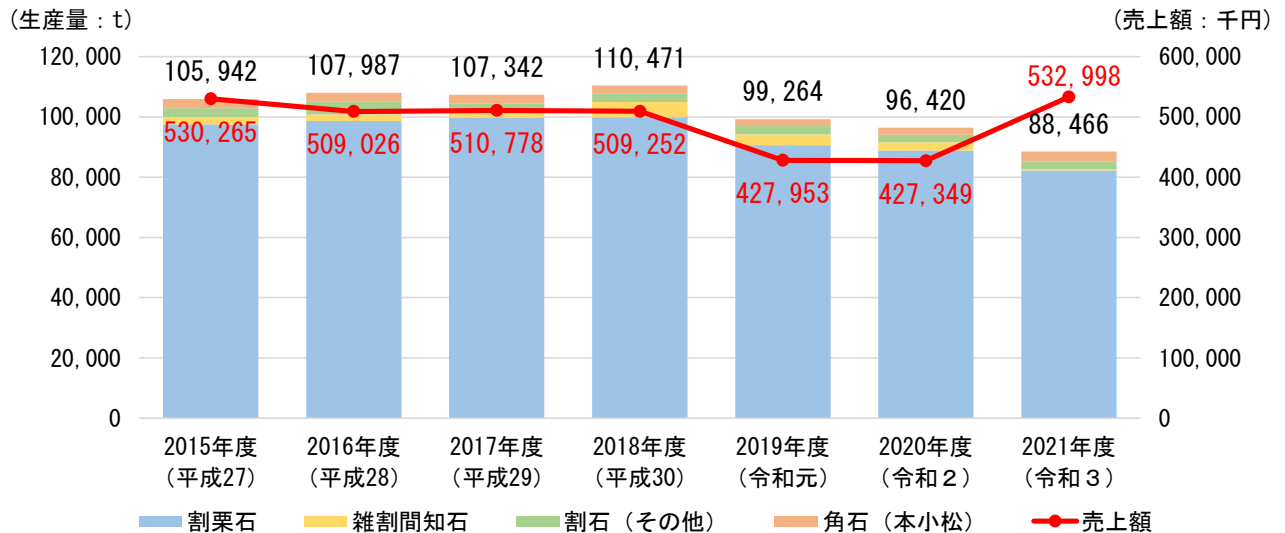


出典：農林水産省 海面漁業生産統計調査 漁業種類別漁獲量 2018（平成30）年度

図18 県内市町との漁獲量の比較

③石材業

●石材の生産量及び売上額の推移をみると、2015（平成27）年度～2018（平成30）年度までは増減を繰り返していましたが、その後減少が続いています。

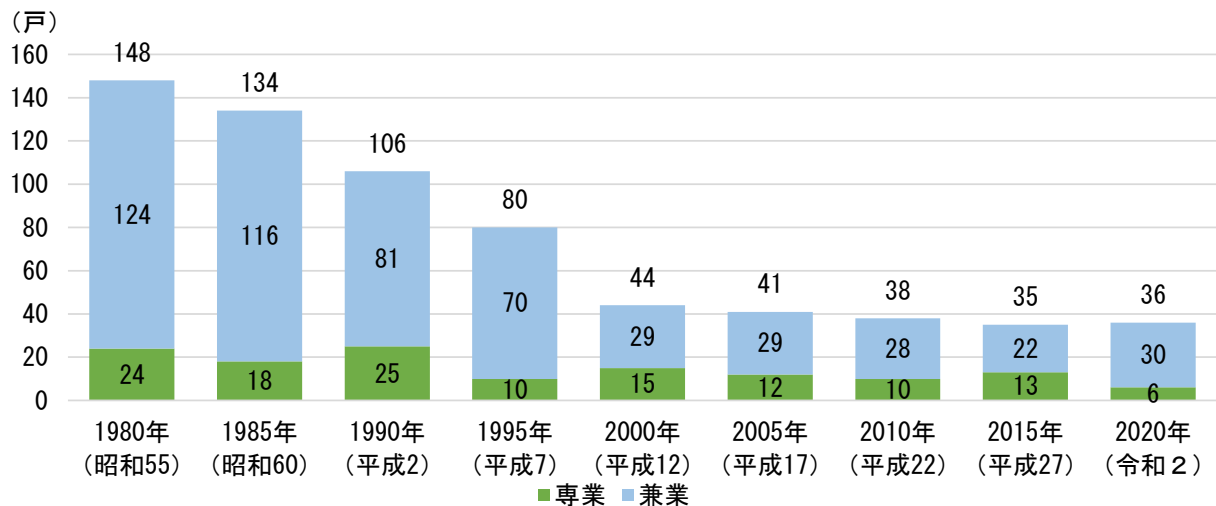


出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版

図19 石材の生産量と売上額の推移

④農林業

●農家数の推移をみると、1980（昭和55年）以降、5年毎に12～36戸程度減少していましたが、2000（平成12）年以降は40戸前後で推移しています。



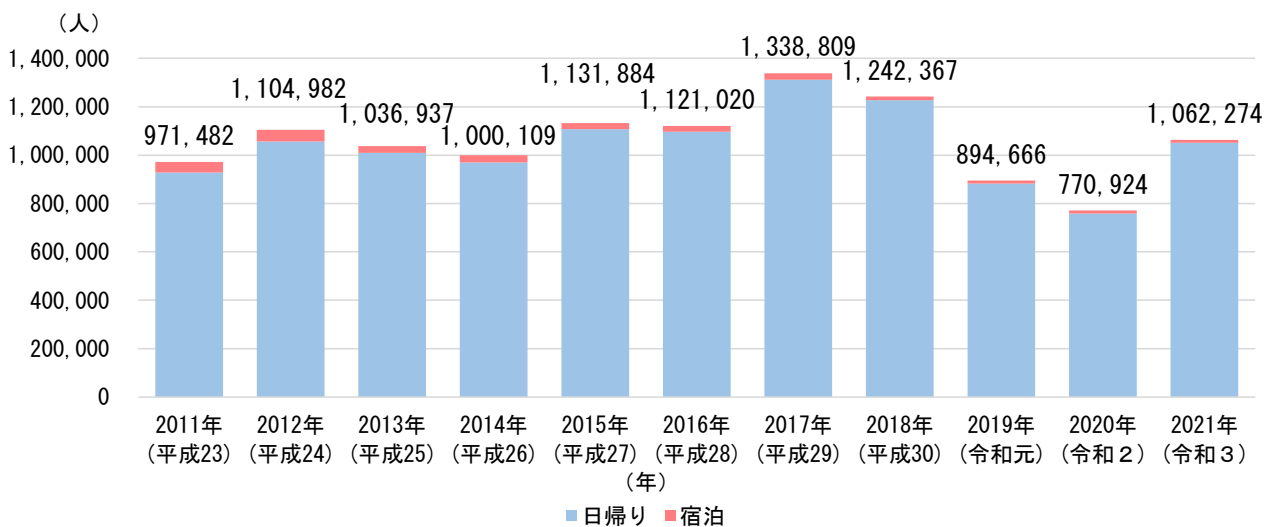
出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版

※統計に記載された情報の最終年 2020（令和2）年

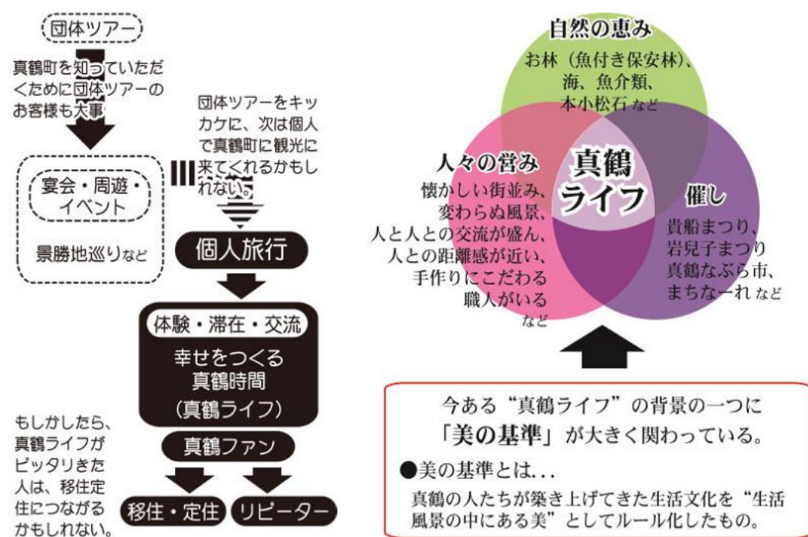
図20 専業兼業別農家数の推移

⑤観光業

- 本町は、昔から箱根や伊豆といった観光地への中継地点として栄えてきました。
- 2012（平成24）年から2018（平成30）までは年間100万人以上の観光客が訪れています。その後、2019（令和元）年は100万人を下回り、さらにコロナの流行が始まった2020（令和2）年は約77万人と大きく減少しましたが、2021（令和3）年にはふたたび100万人を超えています。
- なお、本町では2018（平成30）年11月に、真鶴町で暮らす人や訪れる人に真鶴町で過ごす時間をおして“幸せ”を感じていただくことを目標に、【真鶴ライフ観光デザイン アクションプラン ～「幸せをつくる真鶴時間」であるために～】を作成し、11のプロジェクト・25の具体的なアクションに取り組んでいます。



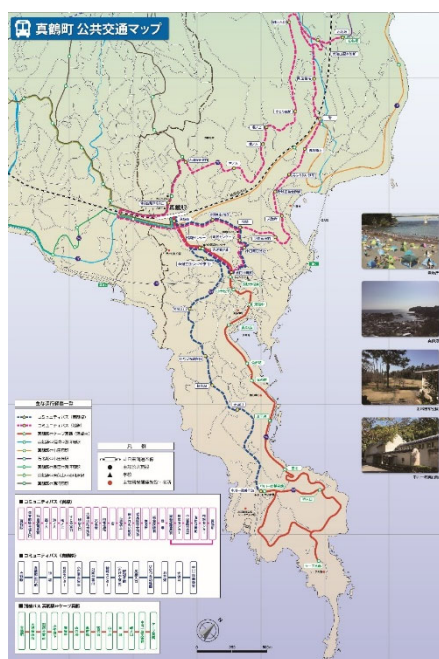
出典：まなづの統計 2022（令和4）年版 観光客数
図21 観光客数の推移



出典：真鶴ライフ観光デザイン アクションプラン
図22 真鶴町観光グランドコンセプトの考え方

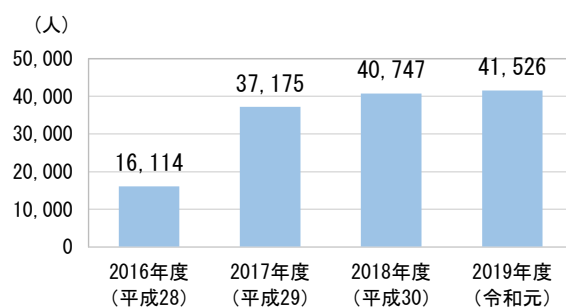
(8) 道路・交通

- 本町の道路網は、一般国道 135 号、県道 739 号（真鶴半島公園線）、県道 740 号（小田原湯河原線）の県管理の3路線が骨格となっています。なお、いずれも緊急輸送道路に指定されています。
- 利用可能な公共交通機関は、鉄道（JR 東海道線 真鶴駅）の他、路線バス（伊豆箱根バス）や 2016（平成 28）年 10 月から運行開始したコミュニティバスがあります。コミュニティバス利用者は増加傾向にあり、2018（平成 30）年度には4万人を超えています。
- 観光協会では、観光客を主な対象に気軽に町を周遊できるよう、電動アシスト付き自転車のレンタル自転車事業を開始し、観光の足を支えています。
- 人口減少が進み、本町の乗用車の自動車保有車両数は減少傾向となっています。



出典：町ホームページ

図 23 真鶴町公共交通マップ



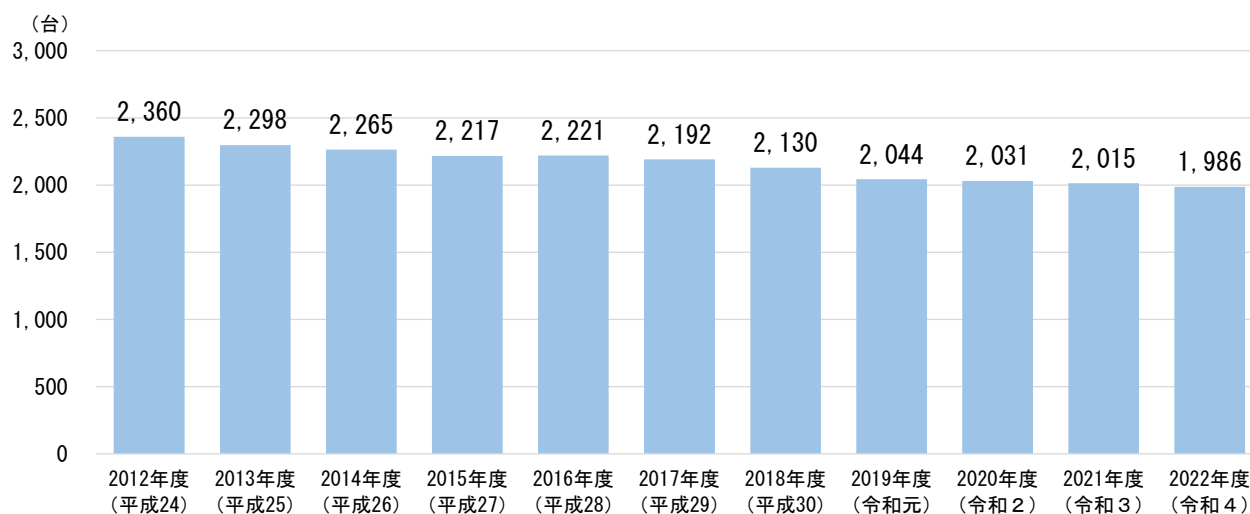
出典：第5次真鶴町総合計画

図 24 コミュニティバス利用者の推移



出典：町ホームページ

図 25 レンタル電動アシスト付き自転車



出典：関東運輸局

図 26 本町の自動車保有車両数

(9) 災害

①災害の発生状況

- 本町の地域防災計画によると、風水害の災害原因は主に台風となっています。
- 風水害による主な被害は崖崩れが多くなっています。

表4 過去の主な風水害一覧（1990（平成2）年以降）

年月日	災害原因	主な被害
1990（平成2）年9月30日	台風20号	崖崩れ、護岸崩壊、路面崩壊、浸水
1991（平成3）年8月20日	台風12号	崖崩れ、土砂崩れ、道路崩壊、浸水
1991（平成3）年9月19日	台風18号	崖崩れ、土砂崩れ
1994（平成6）年9月30日	台風26号	立木倒壊
1995（平成7）年9月17日	台風12号	風害
1997（平成9）年9月19日	台風20号	高潮
1998（平成10）年8月28日	豪雨	崖崩れ、浸水
2003（平成15）年8月15日	豪雨	崖崩れ
2007（平成19）年9月6日	台風9号	倒木、屋根破損、外周フェンス破損、窓ガラス、プレハブ壁破損
2009（平成21）年2月14日	低気圧による風害	屋根破損
2009（平成21）年7月24日	—	崖崩れ
2011（平成23）年9月21日	台風15号	屋根破損、倒木
2018（平成30）年7月28日	台風12号	高波被害
2019（令和元）年9月8日	台風15号	倒木、屋根破損、外周フェンス破損
2019（令和元）年10月12日	台風19号	道路擁壁崩壊、倒木、屋根破損
2021（令和3）年7月3日	豪雨	崖崩れ、土砂崩れ

出典：真鶴町地域防災計画（2019（平成31）年3月）他

②災害想定

- 本町が公表しているハザードマップによると、海沿いの低地を中心に津波による浸水が想定されています。また、土砂災害警戒区域は町内に広く分布しています。

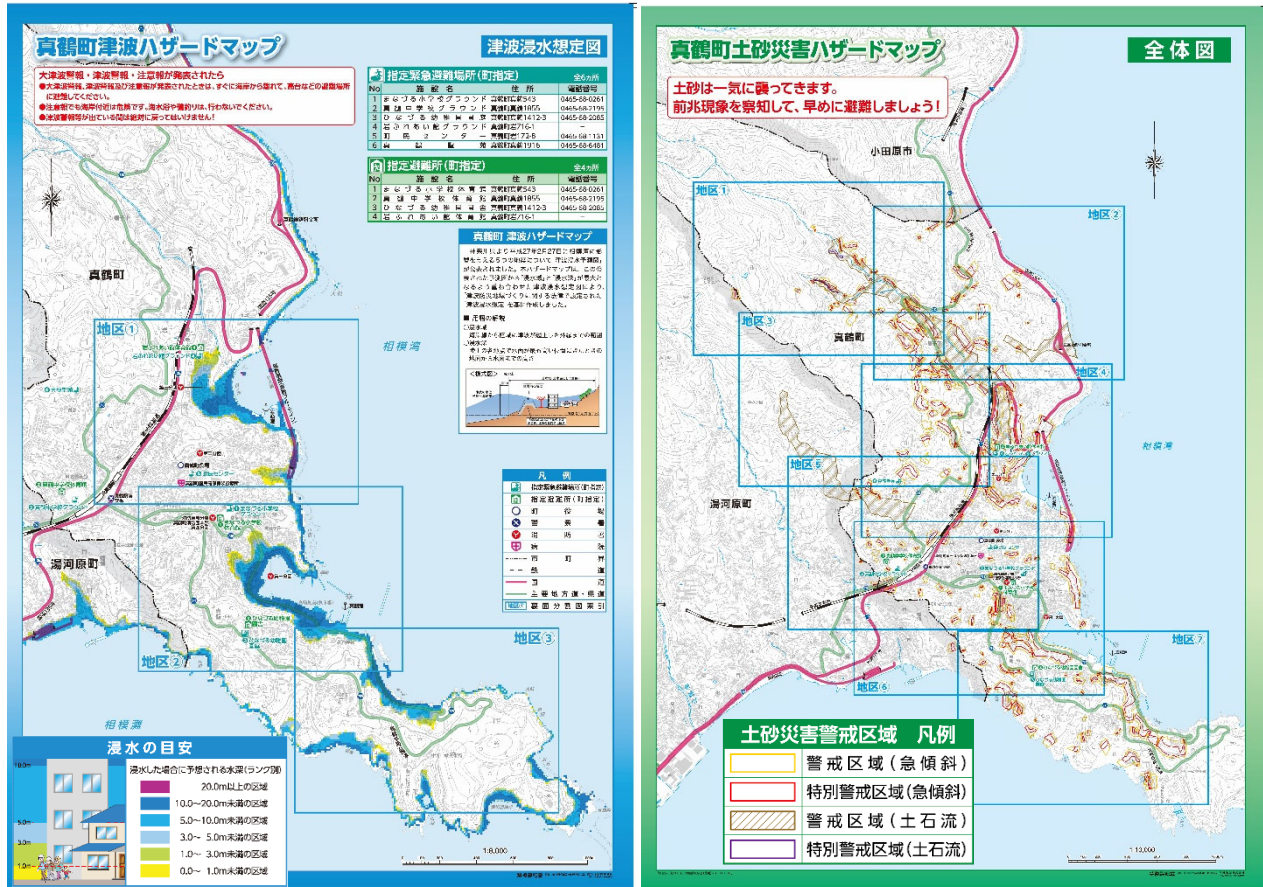


図 27 真鶴町津波ハザードマップ※3 (左)、土砂災害ハザードマップ (右)

出典：町ホームページ

※3 自然災害による被害を予測し、その被害の範囲を地図化したもの。

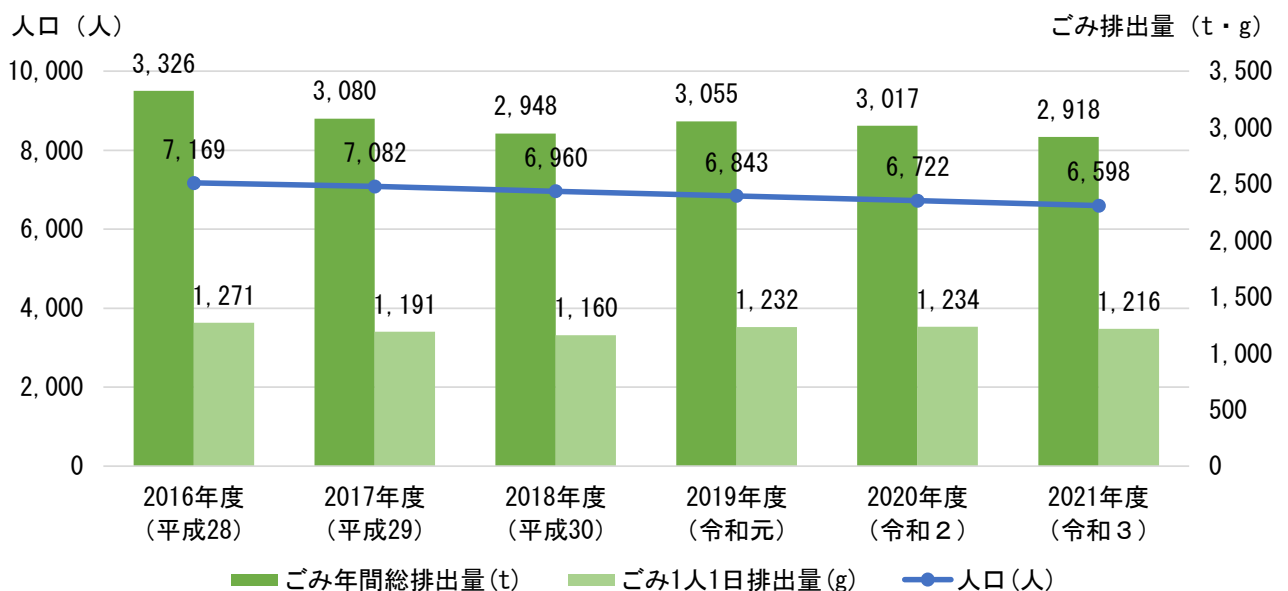
(10) ごみ

- 本町では2016（平成28）4月より、可燃ごみを指定ごみ袋に入れて出す「指定ごみ袋制」を導入しています。
- ごみの年間総排出量は、2018（平成30）年度には3,000tを下回りましたが、その後3,000t台で推移しています。
- 1人あたりの1日の排出量は、一時的に増加した2019（令和元）年度以外、前年度から減少しています。

表5 ごみの排出量・処理量の推移

	人口（人）	ごみ年間総排出量（t）	ごみ1人1日排出量（g）	焼却処理（t）	その他処理（t）
2016年度（平成28）	7,169	3,326	1,271	2,639	687
2017年度（平成29）	7,082	3,080	1,191	2,490	590
2018年度（平成30）	6,960	2,948	1,160	2,408	540
2019年度（令和元）	6,843	3,055	1,232	2,496	559
2020年度（令和2）	6,722	3,017	1,234	2,480	537
2021年度（令和3）	6,598	2,918	1,216	2,388	530

出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版



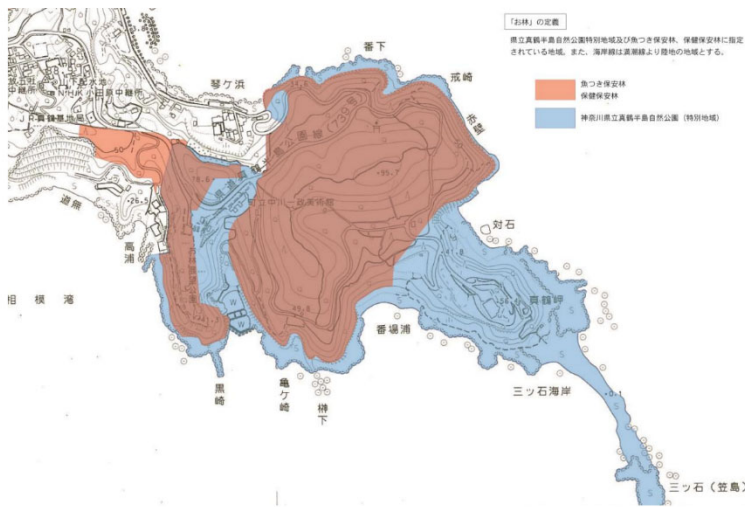
出典：まなづるの統計 2022（令和4）年版

図28 ごみの排出量の推移

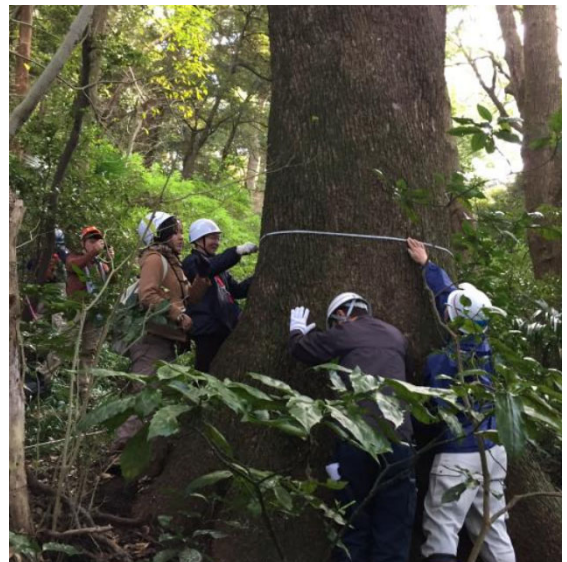
(11) 本計画を策定する上で考慮すべき本町の魅力

①お林

- 真鶴半島先端には江戸時代からの歴史を有するクロマツやクスノキ・スダジイの巨木が生い茂る魚つき保安林「お林」があり、魚を育てる森として、古くから町の漁業を支えています。1954（昭和29）年には、お林一帯が県立真鶴半島自然公園に指定されています。
- 諸説ありますが、樹木の陰が魚の産卵や生育の場に適していることや、半島から森林を通してしみ出たミネラル豊富な地下水にプランクトンが集まることから、それを求めて魚が集まり、豊かな漁場がつくられると考えられています。
- 本町の強みとしてこれからも育て守り続けていく必要があります。



出典：真鶴町お林保全協議会「お林保全方針」
図29 お林の対象地域



出典：真鶴町お林保全協議会「お林保全方針」
図30 お林調査の様子

②美の基準

- 本町では 1980 年代後半のリゾートマンション開発から街を守るために、まちづくり条例「美の基準」という全国でも類のない法令づくりに取り組み 1993（平成 5）年 6 月に議会で可決されました。
- それまでの行政文書では考えられなかった、詩的なキーワードと象徴的なビジュアルを使いながら、守るべき街の景観や生活様式、「真鶴らしさ」が謳われています。
- 「美の基準」は、視覚的なものだけではなく、住みやすさやコミュニティづくりや自然環境など、人や環境に優しいまちづくりにつながるものであり、SDGs やゼロカーボンシティ宣言とも親和性が高いものと言えます。



出典：町ホームページ

図 31 真鶴の風景的な港の風景



出典：町ホームページ

図 32 コミュニティ真鶴
(美の基準のモデルハウス)

③本小松石

- 本町で採掘される本小松石は「日本の銘石」として、古くから人々に愛されています。明治末期から昭和初期には多くの建造物が本小松石を使用して作られ、最近では、切り出したままの状態で、庭園や公園などにも多く使用されています。
- 現在は機械による加工が主流ですが、機械が出来ない繊細な作業は、いまだに職人の手仕事が必要とされています。
- 技術の進化による生活の便利さを享受しながらも、1人1人が丁寧に生活の中で取り組んでいくこと、これが本町のゼロカーボンの実現へ向けたヒントの1つとなり得るかもしれません。



出典：神奈川県石材協同
組合ホームページ

図 33 本小松石が採石
されている岩肌



出典：町ホームページ

図 34 真鶴 本小松石



出典：町ホームページ

図 35 職人により加工された
本小松石

④移住者の増加

- 本町は神奈川県で最も高齢化率が高く、県下で唯一の過疎法に基づく過疎地域とされていました。しかし、2019（令和元）年度には転入・転出による人口の社会増減がはじめて増加しました。生活体験を通じた若い世代の移住者の増加も目立っています。
- 「貴船祭り」は人手不足が年々深刻となっていました。移り住んできた若い移住者たちが「伝統行事を存続させよう」と手伝いに名乗りを上げ、町全体の士気の高まりにつながっています。
- ゼロカーボンの実現には、年代、立場関係なく町全体で取り組む必要があります。本町はこの土壌が十分にあるものと考えられます。



出典：町

図 36 真鶴町お試し住宅 “くらしかる真鶴”



出典：町ホームページ

図 37 貴船まつり

⑤協働まちづくり

- 本町は、地域課題解決に向けた協働まちづくりにも力を入れています。本計画も地域や事業者の代表の方々と意見を交換し策定しています。

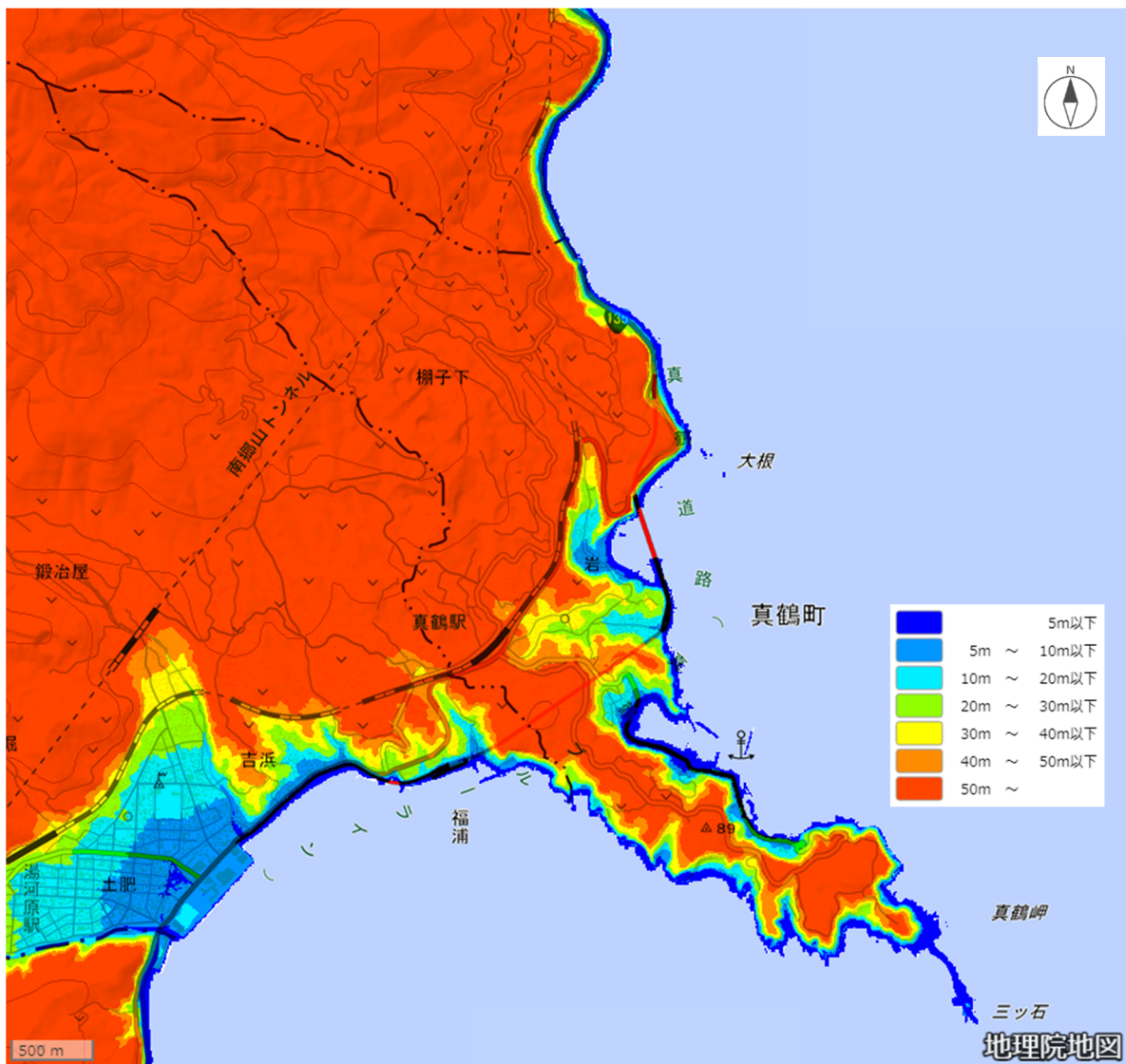


図 38 本計画策定のための座談会の様子

⑥標高

- 本町は日本一の坂の町※とされ、全町域が起伏に富んだ地形となっています。南向きの斜面もあるため、太陽光発電設置へ向けた潜在能力や可能性が高いと考えられます。

※「日本の斜面都市」（2010（平成22）（財）日本開発構想研究所 研究主幹 西沢明氏著）によると、本町は人口集中地区面積のうち傾斜度15%以上の面積が占める割合が日本で1位と記載されています。ただし、神奈川県「都市整備統計年報2022」では本町には人口集中地区は存在しない結果となっています。その理由について総務省統計局では、設定基準を満たす基本単位区等の減少、接続していた基本単位区等が分断されたことによるものとしています。



出典：地理院地図（電子国土 Web）

図 39 本町の標高

2. 温室効果ガスの排出量

(1) 温室効果ガス排出量

①温室効果ガス排出量の推移

- 本町の 2020（令和2）年度における温室効果ガス総排出量は 28.1 千 t-CO₂ であり、基準年度比-25.4%となっています。
- 2020（令和2）年度の排出量の部門別構成比を見ると、一般家庭の生活に伴う排出に該当する「家庭部門（32.3%）」が最も多く、次いで自家用車や貨物用車両、タクシーなどの旅客車両の走行に伴う「運輸部門（32.5%）」となっています。

表6 本町の温室効果ガス総排出量

※基準年度：2013（平成25）年度

単位：千t-CO₂

部門	年度								
	2013 (平成25)	2014 (平成26)	2015 (平成27)	2016 (平成28)	2017 (平成29)	2018 (平成30)	2019 (令和元)	2020 (令和2)	
	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	構成比
産業部門	4.2	5.0	5.8	6.2	6.9	4.7	4.5	4.3	15.2%
業務部門	9.5	7.1	7.2	6.1	6.0	5.9	6.0	4.7	16.8%
家庭部門	10.7	10.5	9.3	8.8	8.9	8.5	8.7	9.2	32.7%
運輸部門	11.8	11.4	11.2	11.0	10.6	10.4	10.0	9.1	32.5%
廃棄物分野	1.3	0.7	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	0.8	2.8%
合計	排出量合計	37.6	34.9	34.2	33.0	33.1	30.3	30.0	28.1
	基準年度比削減率	—	7.2%	9.1%	12.3%	12.0%	19.5%	20.3%	25.4%

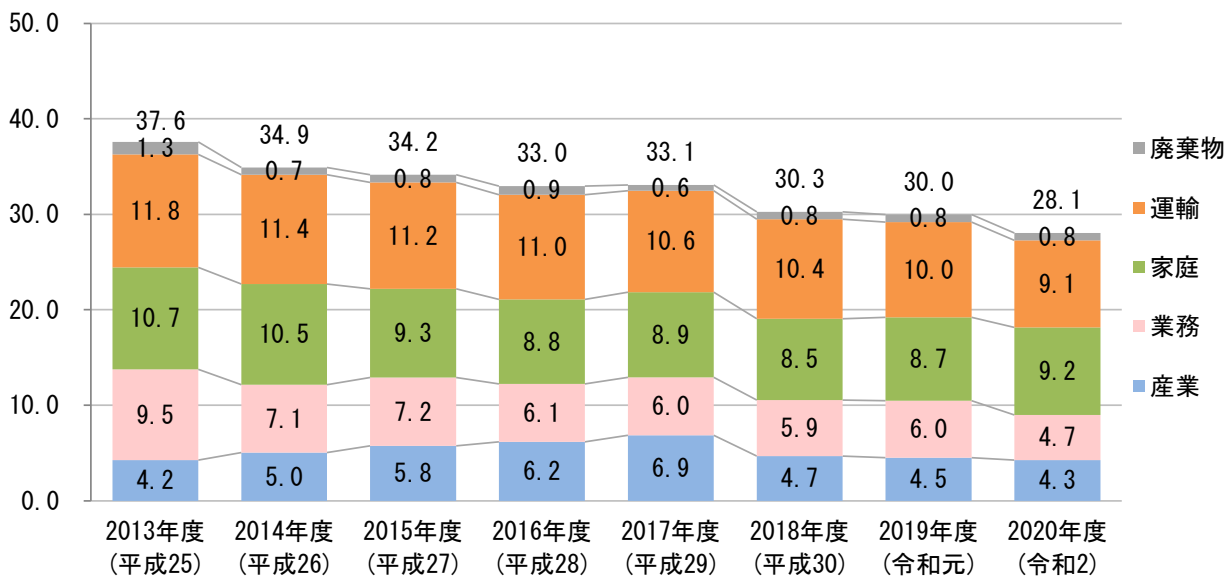
(千t-CO₂)

図40 本町の温室効果ガス総排出量の推移と部門別の割合

②人口一人あたりの温室効果ガス総排出量

- 人口一人あたりの温室効果ガス排出量は、各年度の総排出量を人口で除して算出しています。
- 直近の2020（令和2）年度は3.94 t-CO₂と基準年度比0.75 t-CO₂減少、削減率16.0%となっています。
- 一人あたりの排出量は、町全体の総排出量の減少と比例し減少傾向にあります。

表7 人口一人あたりの排出量・総排出量の推移

※基準年度：2013（平成25）年度

部門		年度							
		2013 (平成25)	2014 (平成26)	2015 (平成27)	2016 (平成28)	2017 (平成29)	2018 (平成30)	2019 (令和元)	2020 (令和2)
		排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量	排出量
総排出量(単位：千t-CO ₂)		37.6	34.9	34.2	33.0	33.1	30.3	30.0	28.1
人口(単位：人)		8,004	7,882	7,708	7,548	7,457	7,334	7,204	7,115
一人あたりの 排出量(単位：t-CO ₂)	排出量	4.70	4.43	4.43	4.37	4.43	4.13	4.16	3.94
	基準年度比減少量	—	0.27	0.26	0.33	0.26	0.57	0.54	0.75
	基準年度比削減率	—	5.7%	5.6%	7.0%	5.6%	12.2%	11.4%	16.0%

(一人あたりの排出量：t-CO₂)

(総排出量：千t-CO₂)

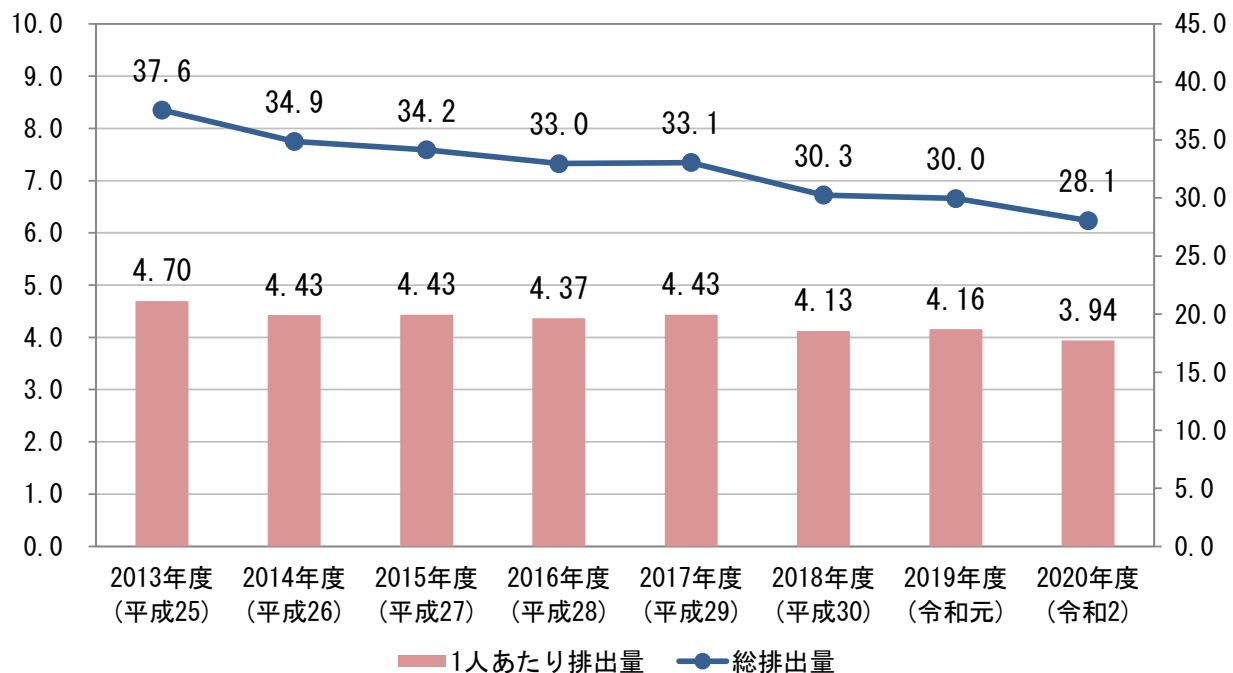


図41 人口一人あたりの排出量・総排出量の推移

(2) 温室効果ガス排出量の将来推計

- 直近年度の排出量の増減の傾向や国の将来見通しに関する資料をもとに、2050（令和 32）年度までの温室効果ガス排出量を推計しました。
- 推計の結果、本計画目標年度の 2030（令和 12）年度は 24.3 千 t-CO₂（基準年度比 35.4%削減）、2050（令和 32）年度の排出量は 18.6 千 t-CO₂（基準年度比 50.6%削減）と見込まれます。

表 8 温室効果ガス排出量の将来推計

※基準年度：2013（平成25）年度

単位：千t-CO₂

部門	年度													
	2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R元)	2020 (R2)	2025 (R7)	2030 (R12)	2035 (R17)	2040 (R22)	2045 (R27)	2050 (R32)
産業部門	4.2	5.0	5.8	6.2	6.9	4.7	4.5	4.3	4.0	3.6	3.2	2.8	2.5	2.3
業務部門	9.5	7.1	7.2	6.1	6.0	5.9	6.0	4.7	6.1	6.1	6.1	6.1	6.2	6.2
家庭部門	10.7	10.5	9.3	8.8	8.9	8.5	8.7	9.2	5.5	5.0	4.4	3.9	3.4	2.8
運輸部門	11.8	11.4	11.2	11.0	10.6	10.4	10.0	9.1	9.6	9.1	8.5	8.0	7.5	6.9
廃棄物分野	1.3	0.7	0.8	0.9	0.6	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5	0.4	0.3
排出量合計	37.6	34.9	34.2	33.0	33.1	30.3	30.0	28.1	25.8	24.3	22.8	21.3	20.1	18.6
基準年度 比削減率	—	7%	9%	12%	12%	20%	20%	25%	31%	35%	39%	43%	47%	51%

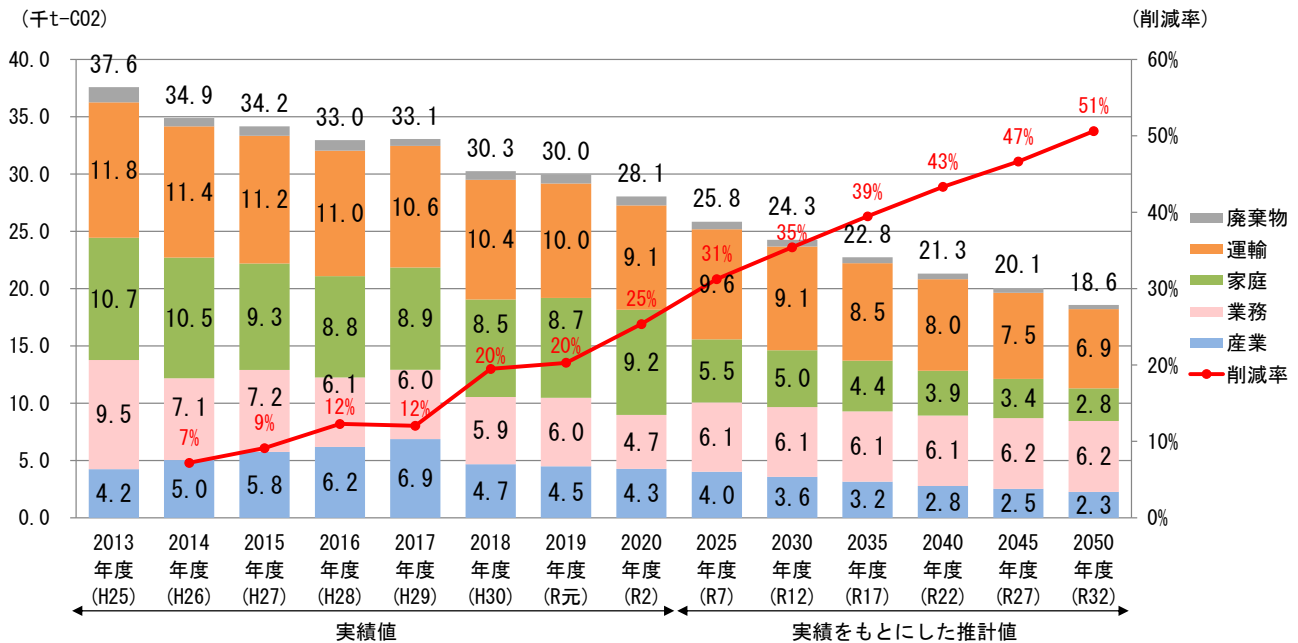


図 42 温室効果ガス排出量の将来推計

3. 温室効果ガスの吸収量

- 本町の森林による温室効果ガスの吸収量について、環境省算定マニュアルに即して試算した結果、吸収量は1,099 t-CO₂/年と見込むことができます。
- 森林による吸収量は、温室効果ガス排出量の約 3.9%にもなります。ゼロカーボンを実現するための貴重な資源となっていることがわかります。

表9 森林吸収量の算定結果

樹種別蓄積量区分	年度	t-CO ₂ /年
①：森林吸収量 a	2013（平成 25）年度～2015（平成 27）年度	2,123
②：森林吸収量 b	2015（平成 27）年度～2018（平成 30）年度	202
③：森林吸収量 c	2013（平成 25）年度～2018（平成 30）年度	971
①、②、③の平均		1,099

<算定方法>

- ・ 環境省算定マニュアルに基づき、神奈川県地域森林計画書に公開された統計データ、神奈川県地域森林計画書（H25）、神奈川県地域森林計画書（H25_H28-3月変更）、神奈川県地域森林計画書（H30）より樹種別蓄積量を整理
- ・ 2013（平成 25）年度から 2018（平成 30）年度における平均の吸収量が毎年続くものと想定し本町の標準的な森林吸収量として設定

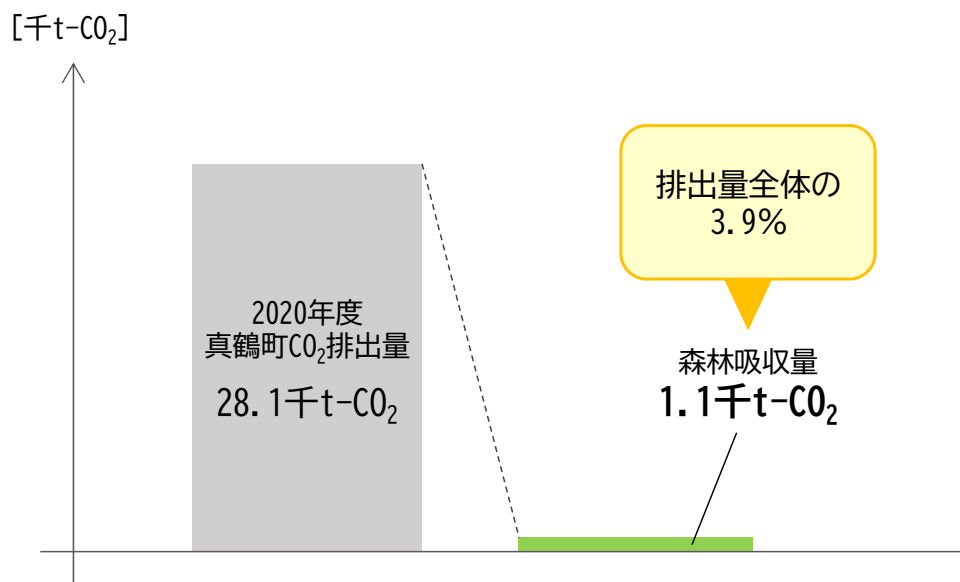


図 43 温室効果ガス排出量と森林吸収量

第4章 再生可能エネルギーの導入可能性

1. 再生可能エネルギーの導入可能性

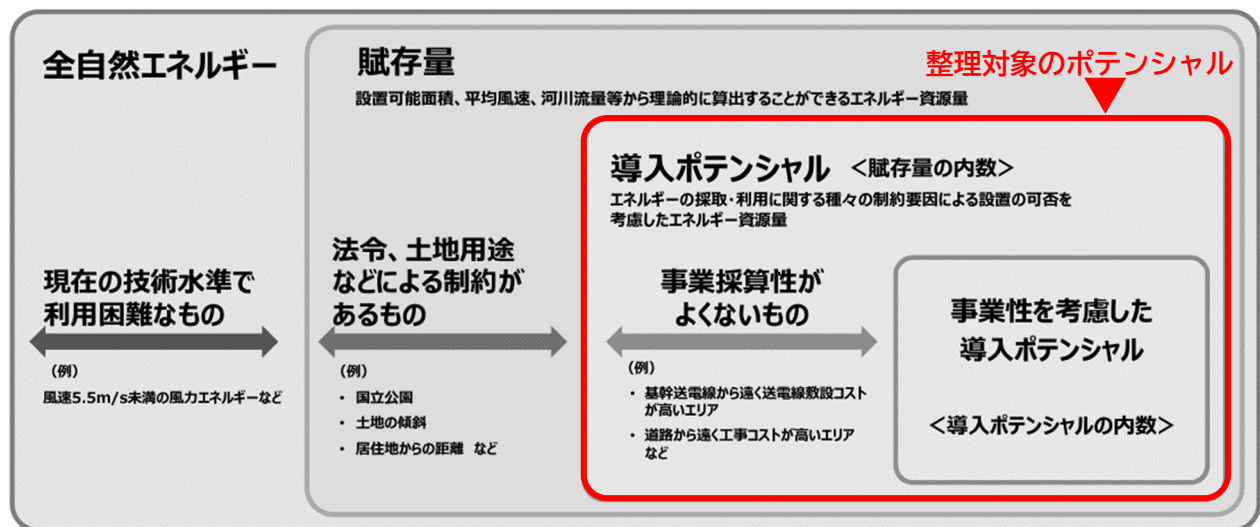
(1) 整理対象とする導入可能性

再生可能エネルギーとは、温室効果ガスを排出せず、永続的に利用可能なエネルギーのことです。国の「地球温暖化対策計画」及び「第6次エネルギー基本計画」では、「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けたポイントについて、『地域との共生を図りながら再生可能エネルギーの導入拡大・活用を進め、再エネの主力電源化を目指すもの』とされています。

本町においても国が目指す方向性に準じて再生可能エネルギーを最大限活用していくため、本章では再生可能エネルギーの導入可能性を整理します。

整理にあたっては、環境省が開設している再生可能エネルギー情報提供システム（以下、「リーポス」という。）を活用します。再生可能エネルギーに関する導入可能性は、下図に示すとおり「賦存量」、「導入ポテンシャル」、「事業性を考慮した導入ポテンシャル」の3要素から構成されます。

整理する情報は、そのうち、エネルギーの摂取・利用に関する制約要因による設置の可否を考慮したエネルギー量となる「導入ポテンシャル」を対象とします。










出典：環境省 再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）に係る利用解説書を加工
図44 整理する「導入可能性（導入ポテンシャル）」の位置付け

(2) 対象とする導入可能分野

導入可能量を整理対象とする再生エネルギーの分野は、下表に示すリーパスで公表されている7分野とします。

表 10 導入可能量を整理する再生可能エネルギーの分野

分野		概要
電気	①太陽光発電 	シリコン半導体などに光が当たると電気が発生する現象を利用し、太陽の光エネルギーを太陽電池により直接電気に変換する発電方法です。 太陽光がエネルギー源となるため、基本的には設置する地域に制限がなく、導入しやすいシステムといえます。
	②風力発電 	風のエネルギーを風車によって回転させ、発電機へ伝送し電気エネルギーへ変換を行う発電方法です。近年日本では陸上風力の設置が進んでいます。
	③中小水力発電 	水のエネルギーを活用し、流量と落差を電気エネルギーとして回収する発電方法で、一般的に出力3万kW以下の水力発電のことを言います。 中小水力には様々な規模があり、河川の流水を利用する以外にも、農業用水や上下水道を利用する場合があります。既に開発済みの大規模水力に比べて、まだまだ開発できる地点が多く残されています。
	④地熱発電 	地球にあるマグマが持つ熱エネルギーを活用した発電の方法です。地下深くに溜まった層から取り出した蒸気からタービンを回して電気を作ります。 方式として、ラッシュ発電（高温の蒸気でタービンを回す）とバイナリー発電（中低温の蒸気を活用してタービンを回す）の2つがあります。
熱	⑤地中熱利用 	外気温度と地中温度の温度差を利用し効率的な冷暖房等を行う仕組みです。国内では主に住宅・事務所・庁舎等での冷暖房・給湯、道路融雪の他、工場、学校、店舗、農業施設（温室など）等にも幅広く利用されています。
	⑥太陽熱利用 	住宅の屋根などに設置した太陽熱温水器や集熱器によって温水を生成し、給湯や床暖房等に活用する仕組みのことで、利用用途は給湯や暖房だけでなく、冷房・プール加温・乾燥及び土壌殺菌等への幅広い分野で利用可能な技術です。
その他	⑦木質バイオマス 	主に樹木の伐採や造材のときに発生した枝・葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮・のこ屑、住宅の解体材や街路樹の剪定枝など木質廃材をチップやパレットに加工して燃料として利用するものです。

2. 再生可能エネルギーの導入可能量

リーポスより整理した再生可能エネルギーの導入可能量を見ると、発電の導入可能量は合計 55,394.7MWh/年で、そのうち「①太陽光発電建物系」が最も高く全体の 71%を占めています。次いで「①太陽光発電土地系」が 24%、「③中小水力発電河川部」が 3%となっています。

熱利用の導入可能量は、合計 383,584.7GWh でそのうち「⑥地中熱利用」が 83%と大部分を占めています。

なお、本情報は環境省が全国的な賦存量及び導入可能量を把握することを目的に全国を対象として推計したものであり、具体的な地点における検討には適したものではありません。

表 11 分野別の導入可能量情報

大区分	中区分	導入可能量	大区分に占める割合	導入可能量の分布状況
電気		55,394.7 MWh/年	—	
	うち①太陽光発電 [R3推計]	52,766.1 MWh/年	95.3%	
	うち建物系	39,340.7 MWh/年	71.0%	建築物が比較的多いまなづる小学校や町役場、真鶴駅前などの市街地部を中心に導入可能量が高くなっています。
	うち土地系	13,425.3 MWh/年	24.2%	土地利用区分「その他の農用地」が分布する町の北側を中心に導入可能量が多くなっています。
	うち②風力発電 [R3推計]	0.0 MWh/年	0.0%	導入可能量はありません。海域は市町村界が設定されていないため導入可能量は公開されていませんが、真鶴半島周辺の海域に洋上風量の導入可能なエリアが見られます。
	うち洋上風力	0.0 MWh/年	0.0%	
	うち陸上風力	0.0 MWh/年	0.0%	
	うち③中小水力発電	1,434.3 MWh/年	2.6%	
	うち河川 [R3推計]	1,434.3 MWh/年	2.6%	町の北側から岩海岸に向かって流れる用水路が導入可能量の推計対象となっています。
	うち農業用水路 [H22推計]	0.0 MWh/年	0.0%	地理的に農業用水路を必要とする農地がほとんどないことから導入可能量はありません。
	うち④地熱[R4推計]	1,194.3 MWh/年	2.2%	
	うち地熱蒸気フラッシュ	0.0 MWh/年	0.0%	導入可能量はありません。
熱		383,584.7 GJ/年	—	
	うち⑤太陽熱利用 [R4推計]	65,100.1 GJ/年	17.0%	町全体に導入可能量が推計上確認されており、町役場周辺が特に多くなっています。
	うち⑥地中熱利用 [H27推計]	318,484.6 GJ/年	83.0%	町全体に導入可能量が推計上確認されており、町役場周辺が特に多くなっています。
その他	⑦木質バイオマス 発生量 (森林由来分)	数値なし 千m3/年	—	導入可能量はありません。
	⑦木質バイオマス 発熱量 (発生量ベース)	数値なし GJ/年	—	導入可能量はありません。

出典：環境省 再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）各エネルギー種のポテンシャル情報

第5章 将来像と目標

1. ゼロカーボンの実現に向けた課題の整理

将来のすがたと目標を設定するにあたり、前章までに整理した内容から見える課題を次のとおり整理します。

(1) 取り組みを促すこと

ゼロカーボンを達成するには世代や立場に関係なく本町に関わる全ての人が取り組むよう政策誘導することが不可欠です。取り組みを促すよう町では誘導効果の高い事業を実施することが求められます。

(2) エネルギーの使用量を「減らす」こと

生活や事業には一定のエネルギーが必要ですが、なるべく無駄を減らす、効率のよい機器を使うなど、エネルギーの使用量自体の削減を進めていく必要があります。ZEB^{※4}やZEH^{※5}などの他、二重窓の導入といった建物の改築や建替え、設備や機器の買い替えを促すことが求められます。

(3) 再生可能エネルギーを「増やす」こと

本町においても太陽光を中心に再生可能エネルギーの導入可能量が多い状況の中、導入が進んでいない状況にあります。環境負荷が小さい再生可能エネルギーの創出・活用に取り組んでいく必要があります。県の「0円ソーラー」事業などを利用し導入を進めることが求められます。

(4) 温室効果ガスの固定源にもなり得る自然を保全すること

本町にはお林や美しい海岸などの自然があります。温室効果ガスの固定源として注目されている森林や海がもつ効果を認識し、今後も大切に保全していく必要があります。

(5) 気候変動の影響による被害を防止・軽減すること

近年、全国各地で豪雨や地震などの自然災害による被害が大きくなっています。また、2023(令和5)年は、夏の全国の平均気温が1898(明治31)年の統計開始以来最高となり、日常生活や事業活動の中でも熱中症のリスクが高まりました。温室効果ガスの削減に加え、気候変動対策を補完していくものとして暮らしの中で被害を防止・軽減していくことが必要です。

※4 Net Zero Energy Building (ネット・ゼロ・エネルギー・ビル) の略で、快適な室内環境を保ちながら、省エネと創エネにより、「建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指す建物」のこと。

※5 Net Zero Energy House (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) の略で、建物の断熱性能を高め、さらに省エネ設備などの導入によって消費するエネルギーを少なくすることで「省エネ」を実現するとともに、太陽光発電などの再生可能エネルギーを創り出す「創エネ」によって、エネルギー収支が正味ゼロまたはマイナスとなる住宅のこと。

コラム “今、真鶴の海が抱える問題 “知っていますか？

- 自治会連合会が作成している自治会だより（令和5年12月）には、「真鶴半島を取り巻く豊かな海とこれから」というテーマで遠藤貝類博物館学芸員の栢沼勇魚さんからの寄稿が掲載されています。
- 一見、豊かな真鶴の海ですが、海洋ゴミの問題を抱えているそうです。栢沼さん、自治会連合会から掲載の快諾を受けた記事そのものを次ページに整理します。
- 今後も町の広報や自治会だより等を通じて情報を知り、問題を自分ごととして捉え行動してみませんか？

寄稿

「真鶴半島を取り巻く豊かな海とこれから」

真鶴町立遠藤貝類博物館 学芸員 かやぬま いさな 栢沼勇魚



国内でも有数の豊かな海として知られる相模湾、その西部に位置する真鶴の海は海洋生物の宝庫です。溶岩由来の固い岩盤には多くの付着生物や海藻が生育し、隠れ家や餌を求めて多くの生物が集まることで、非常に豊かな生態系を構築しています。そんな真鶴ですが、豊かな海を持つ町として考えていく必要のある課題があります。それは、海洋ゴミの問題です。海という場所は、陸から出た様々なものが最後に行き着

き蓄積していく場所です。

例えば、山から染み出た栄養は、川によって海へ運ばれ、植物プランクトンや海藻の肥料となり、豊かな海の生態系を支えています。相模湾では、酒匂川や相模川などがこの役割を果たしています。

しかし、最終的に海に行きつく物の中には、海にとって悪影響を及ぼすものもあります。この中で特に問題視されているのが、プラスチックゴミです。プラスチックゴミの問題は、自然環境下で分解されないという点にあります。5mm以下まで細くなったものをマイクロプラスチックと呼びますが、この状態になったものは回収が不可能といわれており、海洋生物による誤飲の事例も多く報告されています。また、有毒な化学物質が塗布されたプラスチックについては、生物にとって直接的な悪影響を及ぼす恐れがあります。



真鶴の海岸を歩いていると様々な漂着物が見られますが、その中でも、洗剤の容器やお菓子の袋、ペットボトルなど、日常生活の中で出されるプラスチックゴミが多く見受けられます。つまり、生活から出たゴミの一部は、どこかの段階で人の手を離れてしまっているということです。海に流れ出てしまうゴミの多くは、人間が管理しきれなかったものであると言えますが、裏を返せば、普段より少し意識して管理を徹底することで、海に流れ出るゴミの量を減らすことができます。



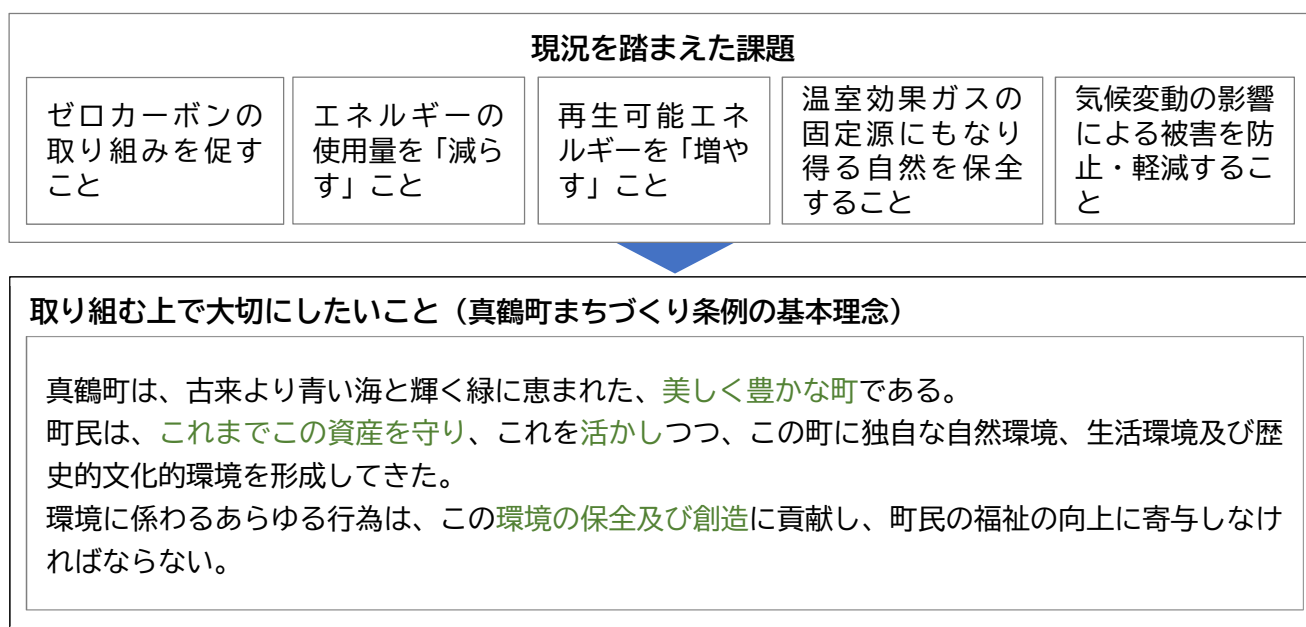
2. 基本理念・将来像

(1) 基本理念

前述の課題を踏まえ、本計画における基本理念を設定します。

なお、本町は前章までに整理したとおり、海やお林をはじめとした自然、石材等を通じて真鶴が独自に築き上げてきた他に代え難い歴史など地域特有の魅力があります。この美しいまち・ひとを守り、さらに次世代へ引き継いでいくためには、本町特有の自然・歴史・文化等の資源や人のつながりを活かしながら世界的規模で進められているゼロカーボンに連なる必要があります。

一方で、その効果がすぐには実感しづらいという側面があります。真鶴町の特性を踏まえどう向き合い、取り組んでいくか。基本理念はこの美しい真鶴を形成してきた基本的事項の役割をもつ『真鶴町まちづくり条例』の要素を取り入れながら設定することとします。



<基本理念>

美しいまちを子や孫へ引き継ぐ

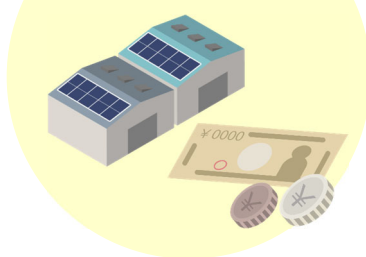
(2) 実現したいまちの将来像

本計画の基本理念に基づき取り組みを実施することで実現したいまちの将来像を以下に示します。

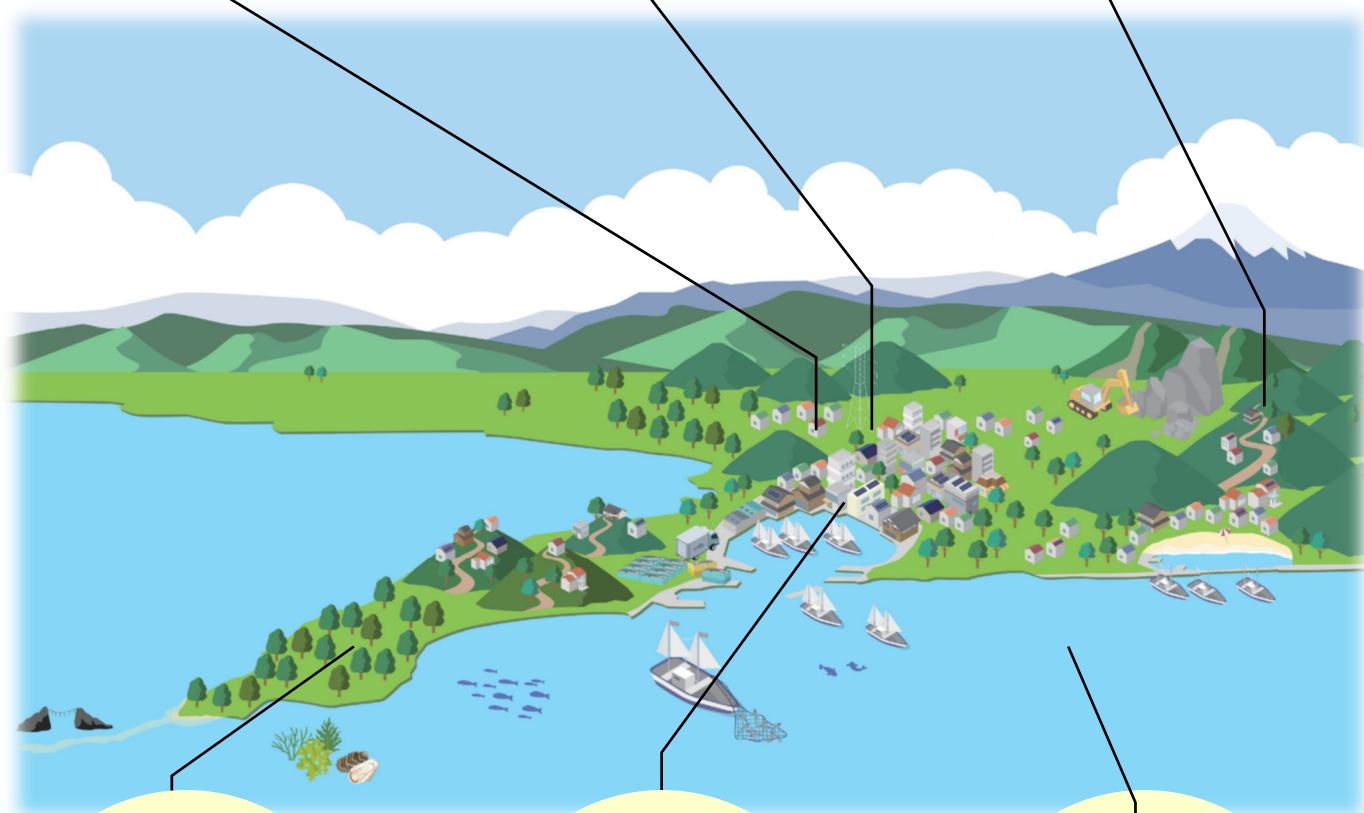
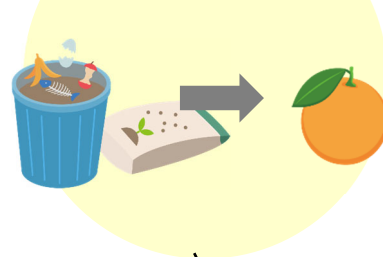
ごみの分別が進む、ごみ自体の量が減っている。



太陽光パネル設置により電気料金の町外流出が減る。地域経済の好循環の拡大につながって



地域で生ごみから肥料が作られ、その肥料が町のみかん農家や家庭菜園で使われている。



お林の美しさが守られている。



再生可能エネルギーを使用したカーシェアリングやシェアサイクルが充実。公共交通も維持され、自家用車を持たなくても便利に暮らせるまちになっている。



沿岸に海藻が戻り、海の生き物が豊かに育まっている。



3. 計画の目標

(1) 削減目標

国では、2021（令和3）年4月の地球温暖化対策推進本部において、「2050年カーボンニュートラル」と整合的で野心的な目標として、2030（令和12）年度における温室効果ガスを2013（平成25）年度から46%削減することを目指し、さらに、50%の高みに向けた挑戦を続けることを宣言しています。

また、神奈川県では2030（令和12）年度に向けた中期目標として、「温室効果ガスの総排出量を2013（平成25）年度比で50%削減」、長期目標（2050（令和32）年度）を「2050年脱炭素社会（カーボンニュートラル）の実現」とし、国よりも高い目標を掲げています。

本町は、県内全国で温室効果ガス排出量の約3割を占める産業部門に該当する業種が少なく、家庭部門の割合が高い状況にあります。また、高齢化率が全国・県の平均を大きく上回っています。真鶴町の強み『地域のつながり』を活かしながら、行政が率先的行動を示しつつ事業者や住民の方々への情報提供や理解を促進することにより、ゼロカーボンを比較的に実現し易い状況にあると考えられます。

このため、本町の中期目標は、県の目標と足並みを揃え、「2030年度における温室効果ガスを2013年度から50%削減」、2050（令和32）年度をゴールとする長期目標を「2050年度までに排出量実質ゼロ」とします。

中期目標

2030年度までに2013年度比50%削減

長期目標

2050年度までに温室効果ガスの排出実質ゼロ

(2) 部門別の削減目標

本町では、全体の削減目標を県と足並みを揃えます。部門別の目標についても、国や県が取り組む対策や補助、新技術等を取り組みへ適宜連動させやすくするために県と整合を図るものとします。

第3章で推計した将来の温室効果ガス排出量をもとに県の部門別削減率を乗じて設定した削減目標を次に示します。

表 12 部門別の目標削減率と削減量

部門	基準値 2013(平成25)年度	目標値 2030(令和12)年度		参考 県の削減率
	<排出量> [千t-CO2]	<削減量> [千t-CO2]	<排出量> [千t-CO2]	
産業	4.2	1.6	2.6	47%
業務その他	9.5	4.9	4.6	57%
家庭	10.7	6.4	4.3	65%
運輸	11.8	5.2	6.6	48%
合計	36.2	18.1	18.1	—
削減率	—	50%	50%	50%

※排出量は小数点以下第2位を四捨五入し算出しています。

※県の削減率は、本町に該当しない廃棄物部門、その他ガスを含め総合的に50%としています。表12に示した本町の4部門に県の削減率を当てはめた場合、総合的な削減量が50%を超過します。このため、目標値は総合的に50%となるよう、差分について削減率の構成比をもとに4部門に按分した上で算出しています。

(3) 再生可能エネルギーの導入目標

削減目標を達成するには、大きな削減効果が期待される「再生可能エネルギー」への転換が求められます。

このため、本町において導入が可能と見込まれる再生可能エネルギーの量(第4章にて整理)と本町のエネルギー需要量を勘案した目標を以下のとおり設定し、導入を目指していくものとします。

中期目標

2030年度までに設備容量2,400kWの導入

長期目標

2050年度までに設備容量20,500kWの導入

第6章 将来像の実現に向けた施策・取り組み

(1) 基本方針・施策

第5章に示した基本理念に基づき設定した基本方針と施策を以下に体系的に示します。

基本理念

美しいまちを子や孫へ引き継ぐ

<基本方針1>
ゼロカーボンの取り組みを促す

施策1 町が政策誘導をする

<基本方針2>
エネルギー使用量の削減

施策2-1 エネルギーを節約する

施策2-2 エネルギー使用量の削減を促す事業を実施する

<基本方針3>
再生可能エネルギー導入・利用促進

施策3-1 再生可能エネルギー設備を導入する

施策3-2 再生可能エネルギーを活用する

<基本方針4>
あるものを活かす
環境に優しいまちづくり

施策4-1 地産地消をすすめる

施策4-2 環境や健康に優しい移動手段を使う

施策4-3 みどりや海の自然を守る・育てる

<基本方針5>
気候変動へ適応する行動や暮らし方の実践

施策5-1 自然災害から命を守る

施策5-2 熱中症を予防する

(2) 施策と取り組みの方向性

施策ごとの取り組みの方向性を以降に示します。

施策1 町が政策誘導をする

取り組み方針

ゼロカーボンを達成するため、取り組みを促すよう町では誘導効果の高い事業を実施します。

主体別取り組み

町

- ポスターや広報、ホームページ、SNS※6などを通じて情報を発信・呼びかける。動画による情報提供を検討する。
- 絵や写真等を利用した省エネコンテストなど、楽しみながら環境意識を高められる催し物を企画（既存の催し物との連携を含む）する。
- 美しい真鶴町の環境を永続的に守っていくため、町の将来を担う世代への環境教育に取り組む。
- 率先して温室効果ガスの削減や再生可能エネルギーの導入を進める。

取り組みイメージや情報等

■真鶴町自治会連合会ホームページ画面



「計画づくり座談会」からの話題提供
自治会連合会では「自治会だより」や「ホームページ」にて活動予定のお知らせや役立つ便利情報の提供等を行っています。本計画に関するごみ処理の工夫や防災に関する情報も発信しています。

「計画づくり座談会」からの話題提供

写真コンテストや絵画コンクール、配布ティッシュのイラスト募集等で省エネにまつわる取り組みをからめると、参加しながら・楽しみながら省エネができるのではないのでしょうか。町全体に省エネ活動が広まることを期待したい。



出典：広報まなづる



出典：町ホームページ

※6 ソーシャルネットワーキングサービスのことで、インターネット上で交流できる仕組みのこと。町では「LINE（ライン）」、「X（エックス(旧 Twitter)）」、「YouTube（ユーチューブ）」の公式アカウントを開設している。

施策 2-1 エネルギーの使用量を減らす

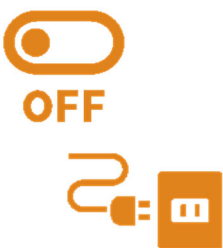

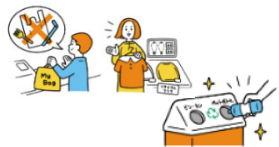
取り組み方針

光熱費を減らし生活防衛をしてもらうためにも、具体的な省エネルギー手法を町が啓発します。その際には環境省の「ゼロカーボンアクション 30」※⁷を参考にします。

主体別具体的な取り組み

町	<ul style="list-style-type: none"> ○「ゼロカーボンアクション 30」を基本に省エネ行動に率先して取り組む。 ○「ゼロカーボンアクション 30」をはじめとした誰でも取り組みやすい省エネ行動について情報を広く発信する。 ○ごみの分別・削減の強化について地域と意見交換をし、有効な対策を検討する。
住民 事業者 団体	<ul style="list-style-type: none"> ○「ゼロカーボンアクション 30」を日常生活や事業活動の中で実行する。 ○プラごみ、生ごみの分別・削減に向けた取り組みを継続して行う。 ○プラごみ、生ごみの分別・削減の強化について町との意見交換や対策が講じられた際に協力する。

特に取り組んでいただきたい「ゼロカーボンアクション 30」の紹介

分類	取り組み方法	メリット
節電	<p>家庭からの電気消費量のうち約 5 %も待機電力で消費されています。</p> <p>待機電力をなくすためにも、こまめなスイッチオフと、電気製品のプラグをコンセントから抜くことを心がけましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・こまめなスイッチオフは、光熱費を節約できます。 ・こまめに電気製品のプラグを抜くことは、漏電による火災などの事故防止にも。 
快適に過ごせる服装	<p>家庭からのCO₂排出量の用途別内訳では、冷房と暖房で約 18%を占めています。適度な冷暖房で、気候に合わせて快適に過ごせる服装や取組を促すライフスタイル、クールビズ・ウォームビズを実践しましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・気候に合わせた服装で、仕事の効率がアップします。 ・新たな働き方に合わせた服装で、リラックスして仕事ができます。 ・過度な冷房使用を見直すことで、家族の健康（体温調節機能の維持）にもつながります。 
ごみの分別処理	<p>「4 R」(不必要なものは断る、ごみの発生抑制、再使用、再生利用)は、CO₂排出量減につながります。減らす工夫をしてみましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・回収された資源ごみから梱包資材など日常生活に欠かせないリサイクル製品を作ることができます。 

※⁷ 脱炭素化に向け環境省が推進している 8 分類された 30 項目の具体的な行動を示したものの。8 つのカテゴリーに分けて脱炭素につながる行動を紹介している。

<参考資料 環境省「ゼロカーボンアクション 30」の中の主なアクション紹介>

※表現や内容について加工しています

再エネ電気への切り替え

暮らしのメリット！

- ・スマートフォンやパソコン等からも切り替えができます。
- ・太陽光発電の導入で地域の補助金を受けられる場合があります。
- ・再エネ電気を共同購入すると、単独で契約するよりも安く再エネ電気を使える場合があります。

年間のCO₂削減量

1, 232 kg / 人

現在の1世帯の電力消費量等から算出

節水

暮らしのメリット！

- ・節水をすると、上下水道費の節約につながります。

年間のCO₂削減量

11 kg / 世帯

水使用量を約2割削減した場合

太陽光パネルの設置

暮らしのメリット！

- ・年間の電気代の削減ができます。
- ・自家発電することで、余剰分を売電することも可能です。

年間のCO₂削減量

1, 275 kg / 人

太陽光発電した場合に削減できるCO₂排出量

再利用

暮らしのメリット！

- ・購入・維持費用の節約にもなります。
- ・廃棄コストがかからず、逆に収入になることもあります。

年間のCO₂削減量

40 kg / 人

1年間に購入する服の10% (1.8枚) をリサイクル品とした場合



町民センター2階子育てサロンにて実施している子ども服のリサイクルの取り組み

食品ロスの削減

暮らしのメリット！

- ・食べられる分だけを買うことによって、食べ過ぎを回避し、食費の節約にもつながります。冷蔵庫への食品詰め過ぎないことで、冷えやすく、節電にもつながります。
- ・生ごみ処理の手間が減らせます。

年間のCO₂削減量

54 kg / 人

家庭と外食の食品廃棄がゼロになった場合

生ごみのたい肥化

暮らしのメリット！

- ・作成したたい肥は家庭菜園や庭づくりに活用できます。
- ・生ごみを捨てる手間が省けます。






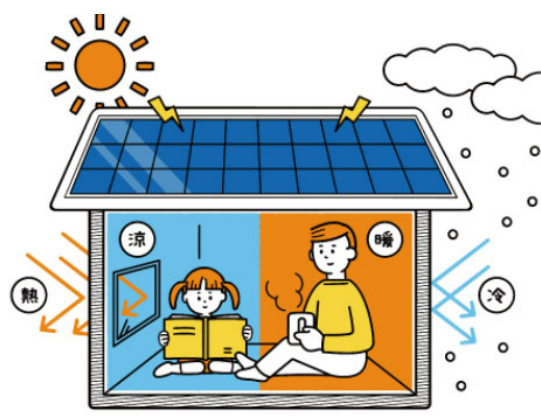


年間のCO₂削減量

18 kg / 世帯

生ごみを可燃ごみとして処理せずに、コンポスト(堆肥をつくる容器)等でたい肥化した場合

施策 2-2 エネルギー使用量の削減を促す事業を実施する

取り組み方針	
エネルギー使用量の少ない製品やサービスの購入、建物の建て替え等を促す事業を実施します。	
主体別具体的な取り組み	
町	<p>○町民や事業者・団体が製品の買い替えや購入、サービスを利用する際に環境負荷の小さいものを選択していけるよう広報やホームページ・SNS等を活用して情報を発信する。</p> <p>○製品やサービスを購入する際は、その必要性を考えた上で値段や品質、利便性、デザインだけでなく、環境負荷ができるだけ小さいものを優先して購入、誘導する。</p> <p>○公共施設を改修等する際は、エネルギー負荷の小さい建物への改修（ZEB化、省エネ改修、ビルエネルギー管理システム普及、省エネ設備の導入等）をする。</p> <p>○公共施設を対象にESCO事業※8を検討する。</p> <p>○建物等を新築・改修・建替え等をする際には、環境負荷が少ない建物や設備の導入を検討するよう誘導する。</p>
住民 事業者 団体	<p>○製品やサービスを購入する際は、その必要性を考えた上で、値段や品質、利便性、デザインだけでなく、環境への負荷ができるだけ小さいものを優先して購入する。</p> <p>○建物等を新築・改修・建替え等をする際には、環境負荷が少ない建物や設備の導入を検討する。</p>
取り組みイメージや情報等	
<p>■省エネ製品のイメージ この10年間で省エネ性能が向上している 主な家電製品（数値は電気代の比較）</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  エアコン (10%削減) </div> <div style="text-align: center;">  テレビ (31%削減) </div> <div style="text-align: center;">  LED照明 (86%削減) </div> <div style="text-align: center;">  冷蔵庫 (46%削減) </div> <div style="text-align: center;">  温水洗浄便座 (7%削減) </div> </div> <p style="text-align: right;">出典：環境省 ホームページ</p>	<p>■省エネ住宅のイメージ</p>  <p style="text-align: right;">出典：ゼロカーボンアクション 30</p>

※8 省エネルギー改修にかかる費用を光熱水費の削減分で賄う事業のこと。ESCO事業者は、省エネルギー診断、設計・施工、運転・維持管理、資金調達等にかかる全てのサービスを提供する。

施策 3-1 再生可能エネルギー設備を導入する

取り組み方針

太陽光発電設備をはじめとする再生可能エネルギー設備を導入します。

主体別具体的な取り組み

町

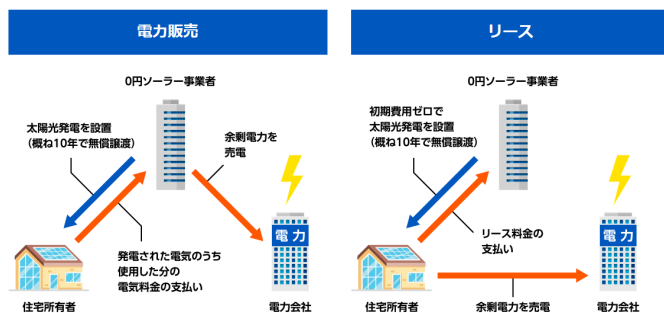
- 家庭や事業所における太陽光発電等の設備導入・普及を促進するため、屋根貸し方式や「0円ソーラー」事業※9を公民連携で取り組む。
- 地域でのグリッド構築※10を検討する。
- 家庭や事業所における太陽光発電など再生可能エネルギー設備の導入を誘導する。
- 自治体の補助制度や発電事業者が無償で設備を設置する事業等の活用（参考：下図）を誘導する。

住民
事業者
団体

- 家庭や事業所における太陽光発電など再生可能エネルギー設備の導入を検討する。
- 自治体の補助制度や発電事業者が無償で設備を設置する事業等の活用（参考：下図）を検討する。

取り組みイメージや情報等

■県事業「0円ソーラー」の仕組み



出典：神奈川県ホームページ

■初期投資0での設備導入 太陽光パネル導入イメージ

＜オンサイトPPAモデル＞



＜リースモデル＞



出典：環境省

「計画づくり座談会」からの話題提供
新車の電気自動車や蓄電池よりも安く購入ができる中古の電気自動車を蓄電池代わりに使用するという賢い方法も流行っているそうです。

※9 事業者が初期費用を負担して、住宅に太陽光発電を設置し、発電した電力の売電料もしくは設備のリース料により、初期費用を回収するので、住宅所有者は初期費用0円で太陽光発電を設置できるもの。

※10 エネルギー供給源と消費施設を一定の範囲でまとめて、エネルギーを地産地消する仕組みのこと。

施策 3-2 再生可能エネルギーを活用する

取り組み方針

環境への負荷が小さい再生可能エネルギー由来の電力（太陽光・水力・風力などにより化石燃料を利用せずに創出された電力）の活用を進めます。

主体別具体的な取り組み

町

- 使用する電力について、再エネ電力への切り替えを進める。
- 再生可能エネルギー設備の導入促進に向け、導入した太陽光発電設備等により発電した電力のより有効な活用方法を検討する。
- ＜活用例＞
 - ・避難所施設での災害時利用、電気自動車や電動アシスト付き自転車の充電 等
- 使用する電力について、再生可能エネルギー由来の電力※11への切り替えを促す。

住民 事業者 団体

- 使用する電力について、再生可能エネルギー由来の電力への切り替えを進める。

取り組みイメージや情報等

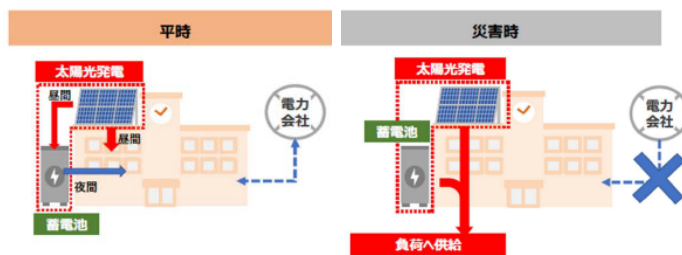
再生可能エネルギー由来の電気プランの切り替えイメージ



出典：環境省ホームページ

再生可能エネルギー由来の電気の活用事例

避難所への太陽光発電設備・蓄電池導入事業



出典：千葉県千葉市ホームページ

太陽光発電エネルギーを使用した公用車の電気自動車及びカーシェアリング事業



出典：北海道檜山振興局ホームページ

※11 太陽光・水力・風力などにより化石燃料を利用せずに創出された電力のこと。

施策 4-1 地産地消をすすめる

取り組み方針

町や周辺で生産・水揚げ・加工された産物を積極的に活用します。地産地消は、輸送エネルギーの削減による温室効果ガスの削減が期待できる他、地域産物の消費拡大や地元への愛着を育むといった効果があります。また、地域産物や再生可能エネルギーを利用して作った料理や物を特産品とするなど、環境負荷低減とあわせた地域のブランドづくりに取り組みます。

主体別具体的な取り組み

町	<ul style="list-style-type: none"> ○学校給食では真鶴町産や県内産食材を使用する機会を増やす。 ○地場産品や再生エネルギーを利用した地域の特産品づくりに取り組む。
住民	<ul style="list-style-type: none"> ○食品を購入する際は、なるべく地域産物を選ぶ、町内の商店や朝市を利用する。
事業者 団体	<ul style="list-style-type: none"> ○飲食を提供する事業者はなるべく地域産物を使用する。 ○生産や流通に関連する事業者は、消費者が地域産物を購入しやすいよう工夫する。 ○地域産物や再生エネルギーを利用して作る地域の特産品の開発に取り組む。

取り組みイメージや情報等

■月末の日曜日に開催しているなぐら市



出典：観光協会ホームページ

■町産のあじの干物やみかん等を使用した給食

出典：まなづる小学校ホームページ
(神奈川産品学校給食デーの給食)

■SNSを活用した地場産品の発信や商品化例



有機栽培で育てたみかんやオレンジ等を全国へ発信・販売。収穫した野菜や果物等を使用したマーマレードやお菓子、食事、レシピも紹介し

出典：矢島農園
Instagramアカウント

■町の地場産品（一例）

出典：真鶴手帖
(季節の食べ物)

「計画づくり座談会」からの話題提供
ゴミ袋いっぱいのミカンがごみとして捨てられることがあるそう。真鶴町の物や食べ物を大事にしていきたいですね。

施策 4-2 環境や健康に優しい移動手段を使う

取り組み方針

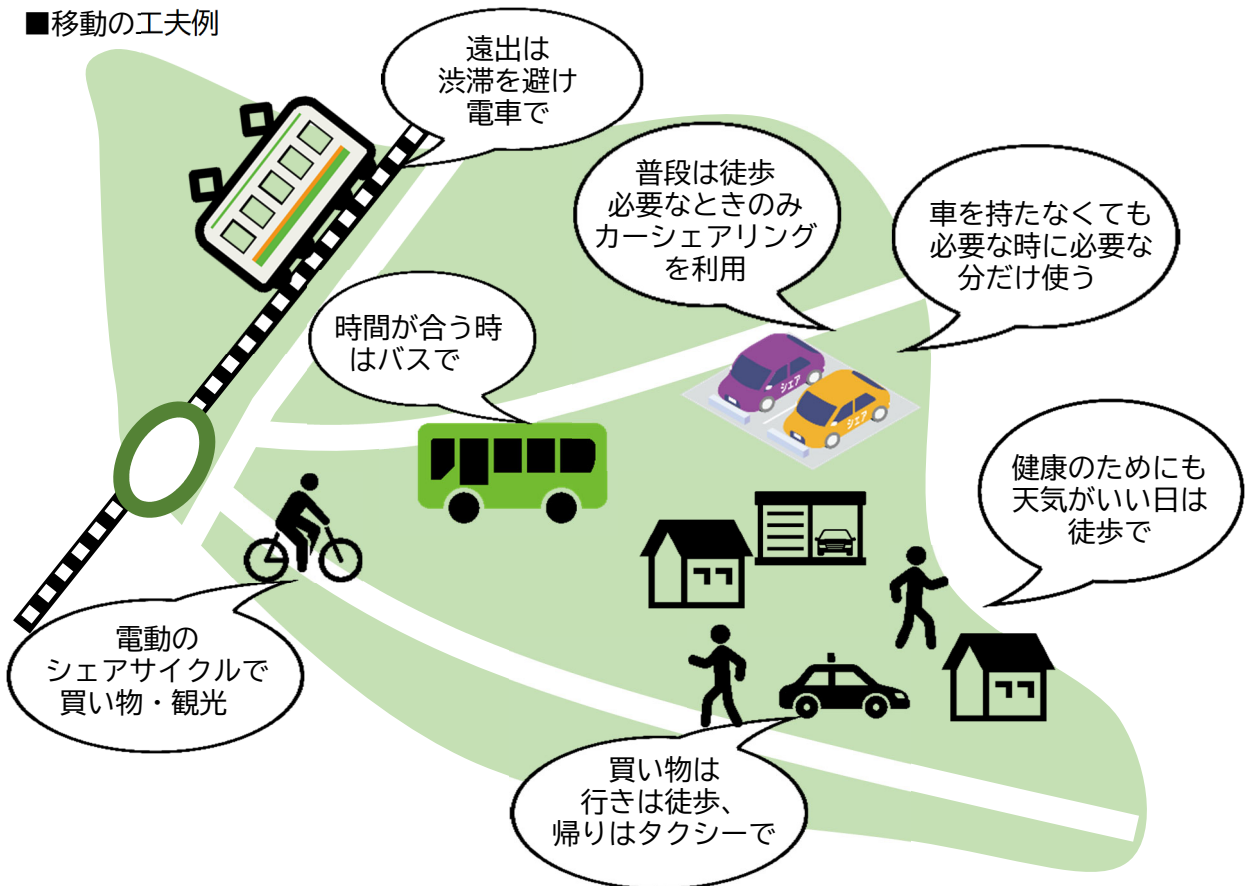
自家用車の保有を抑制し、公共交通機関やカーシェア※¹²、シェアサイクルを充実させます。なお、徒歩や自転車での移動は、健康の維持・増進につながることも期待されます。

主体別具体的な取り組み

町	<ul style="list-style-type: none"> ○公共交通機関やカーシェア、シェアサイクルを充実させる。 ○住民や事業者、観光客等が利用しやすいよう MaaS※¹³化を検討する。 ○歩いて暮らせるまち（ウォークブルシティ）に向けた都市計画を推進する。
住民 事業者 団体	<ul style="list-style-type: none"> ○移動の際は、公共交通機関や徒歩、自転車の利用に努める。

取り組みイメージや情報等

■移動の工夫例



※¹² 他の人とシェア（＝共有）できるサービスのこと。カーシェアは自動車、シェアサイクルは自転車を指す。

※¹³ 地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービスのこと。

施策4-3 みどりや海の自然を守る・育てる

取り組み方針

炭素を固定してくれている海や森林を維持・再生のために必要な活動を実践します。

主体別具体的な取り組み

町	<p>○維持・再生に関連する既存の取り組みについて、広く参加を促すなど後押しをする。</p> <p>○維持・再生に必要なことについて、事業者・団体や関係者と意見を交換し、適宜必要な対策を検討する。</p> <p>○「実のなる木」※14などの「美の基準」に沿った緑化を促す。</p>
住民	<p>○町や事業者・団体が企画する海や森林の維持・再生に寄与する活動へ参加する。</p> <p>○実のなる木や緑のカーテンの設置に取り組む。</p>
事業者 団体	<p>○維持・再生に必要なことについて、町や関係者と意見を交換する。</p> <p>○実のなる木や緑のカーテンの設置に取り組む。</p>

取り組みイメージや情報等

■実のなる木のイメージ



出典：町

■緑のカーテンのイメージ



出典：環境省
(グリーンカーテン)

「計画づくり座談会」からの話題提供
町では毎年、「緑のカーテンにトライ！」として、ゴーヤの苗（協力：かながわ西湘農業協同組合）を配布しています。

※14 みかんや柿、ビワの木など実がなる木のこと。「美の基準」では昔に比べ見られなくなってきたとされており、解決法として、「町は農業として果樹園を積極的に保護していくこと。また、建築に関する公開空間、小公園等でもできるだけ実のなる木を植えるようにし、住民の手で管理、収穫できるようにすること。新しい建物の庭には、必ず実のなる木を植えると良い。」と記されている。

施策 5-1 自然災害から命を守る

取り組み方針

津波や土砂災害の恐れのある地域からの移転を政策誘導します。また、防災訓練やハザードマップ※15を活用し、「自らの命は自らで守る」・「相互に助け合う」意識を啓発します。

主体別具体的な取り組み

町

○津波や土砂災害の恐れのある地域からの移転を政策誘導する。

○防災訓練を周知し、住民の参加を促す。

○日頃から防災についての意識を高める。

例：防災対策に関する情報の定期的な発信を継続、マイタイムライン※16やマイ防災マップ※17の作成を促す等

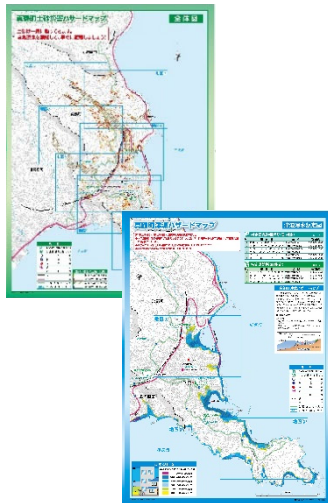
住民
事業者
団体

○防災訓練へ参加し、自分の生命は自分で守るという意識を高める。

○町が促進しているマイタイムライン（避難行動計画）やマイ防災マップの作成、ハザードマップを確認するなど、生活行動範囲内の災害危険度や避難場所、避難経路などを日頃から把握しておく。

取り組みイメージや情報等

■真鶴町ハザードマップ



出典：町ホームページ

■マイタイムライン(記入例)

出典：町ホームページ

■マイ防災マップ（作成例）



出典：町ホームページ

※15 ある災害が発生した時に、危険と思われる箇所や災害時の避難場所などをまとめた地図のこと。

※16 災害時に「いつ」「何をするのか」を時系列で整理した、自分自身のための防災行動計画のこと。

※17 町作成のハザードマップをもとに、実際に避難所まで歩いていき、災害時に想定される危険な場所や避難所までの経路などを書き込んで作成した自分自身のための防災マップのこと。

施策 5-2 熱中症を予防する

取り組み方針

近年、気候変動の影響により熱中症の危険度が高まっています。特に高齢者は重症化しやすいと言われています。町として熱中症予防に取り組むとともに、一人ひとりが対策を講じていきます。

主体別具体的な取り組み

町	○熱中症予防対策について、公共施設へポスターを掲示する。また、防災無線、広報や町ホームページ等の各種媒体を活用し予防啓発・注意喚起を図る。 ○職員自らが率先してクールビズ※18を柔軟に選択する。
住民 事業者 団体	○熱中症予防対策について正しい知識を収集し、暮らしや事業活動の中へ取り入れる。

取り組みイメージや情報等

■熱中症予防対策（一例）



出典：厚生労働省(普及啓発用資材)

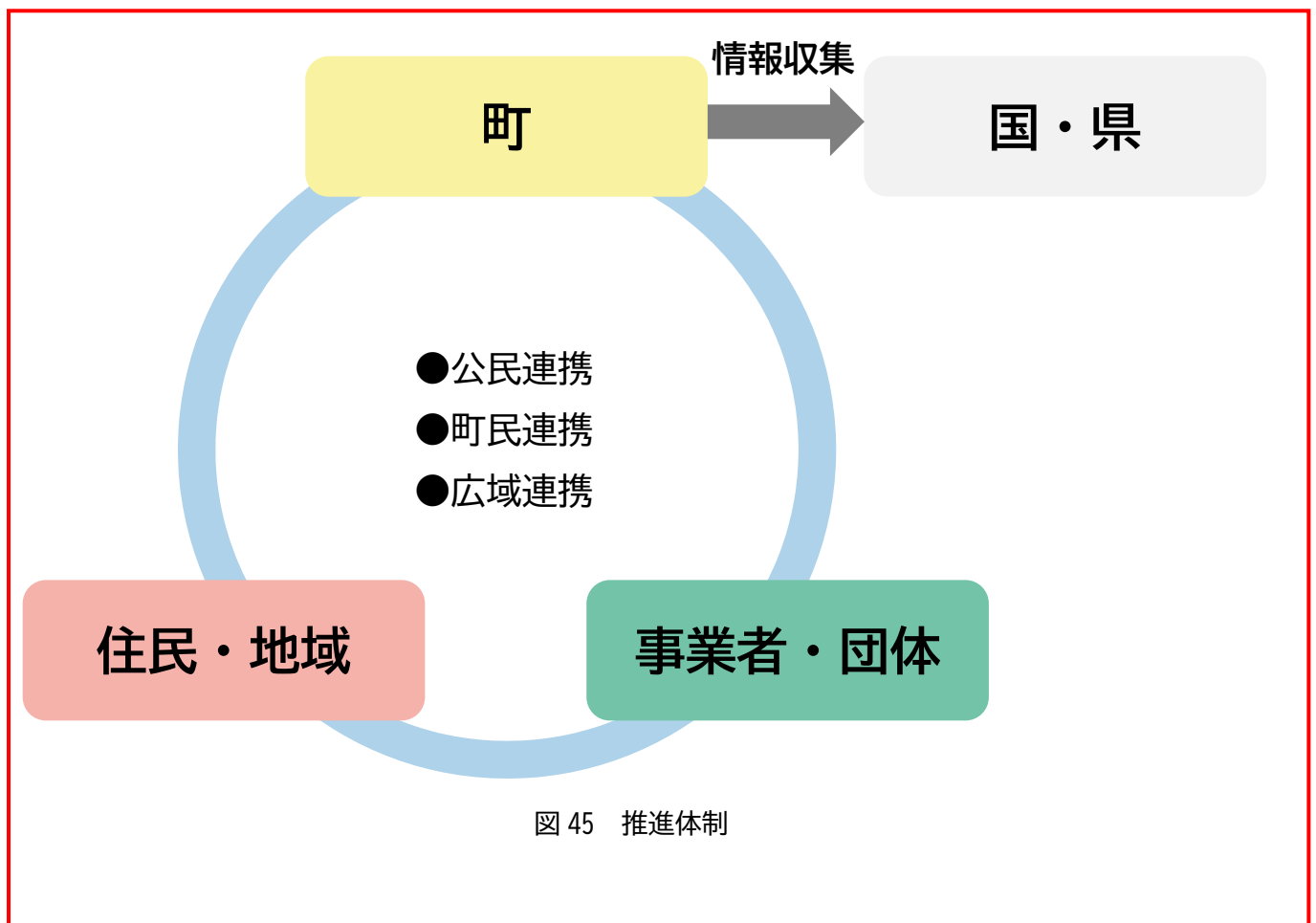
※18 室温の適正化とその温度に適した軽装などの取り組みのこと。

第7章 計画の推進体制と進行管理

1. 計画の推進体制

本計画における各種施策を推進するためには、町が主体的に政策誘導することを基本に、公民連携、町民連携、広域連携を図っていくものとします。

具体的には、事業や取り組みを推進していくには、財源の確保が必要なものもあるため、国や県における補助や支援に関する情報収集に努め、積極的に制度を活用していきます。また、民間資本を活用した事業展開もあわせて検討します。



2. 計画の進捗管理

計画の目標を達成するには、取り組みの進捗状況や目標の達成状況を継続的に検証することが必要です。

計画の確実な推進のため、進行管理はP D C Aサイクル※¹⁹に基づき実施するものとします。なお、計画は、住民、事業者・団体、町が協働で取り組んでいくことが重要なことから、本計画書や計画の取り組み状況等を適宜公表・周知していきます。



図 46 本計画のP D C Aサイクル

※¹⁹ 「Plan (計画)」「Do (実行)」「Check (評価)」「Action (改善)」それぞれの頭文字を取った言葉で、管理業務や品質管理の効率化を目指す手法で、計画から改善までを1サイクルとし、何度もサイクルを回し続けて精度を高めるための仕組み。



幸せをつくる 真鶴時間



発行：真鶴町 税務町民課（2024（令和6）年3月策定）

住所：神奈川県足柄下郡真鶴町岩 244 番地の1

電話：0465（68）1131