

資料 3

第2期富士川町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

第2期富士川町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）

概要版（1/2）

①目的、計画の概要

○目的

『第2期富士川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）』は、本町から排出される温室効果ガスの排出量の削減を目的とします。

○対象

二酸化炭素をはじめとした、温室効果ガスを対象とした計画です。

○本計画の位置づけ

本計画は、温暖化対策の上位計画である国の『地球温暖化対策計画』、山梨県の『山梨県地球温暖化対策実行計画』をはじめ、本町の上位関連計画である『第二次富士川町総合計画』『第3期 富士川町役場環境保全率先行動計画 富士川町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）』などとの整合を図ります。

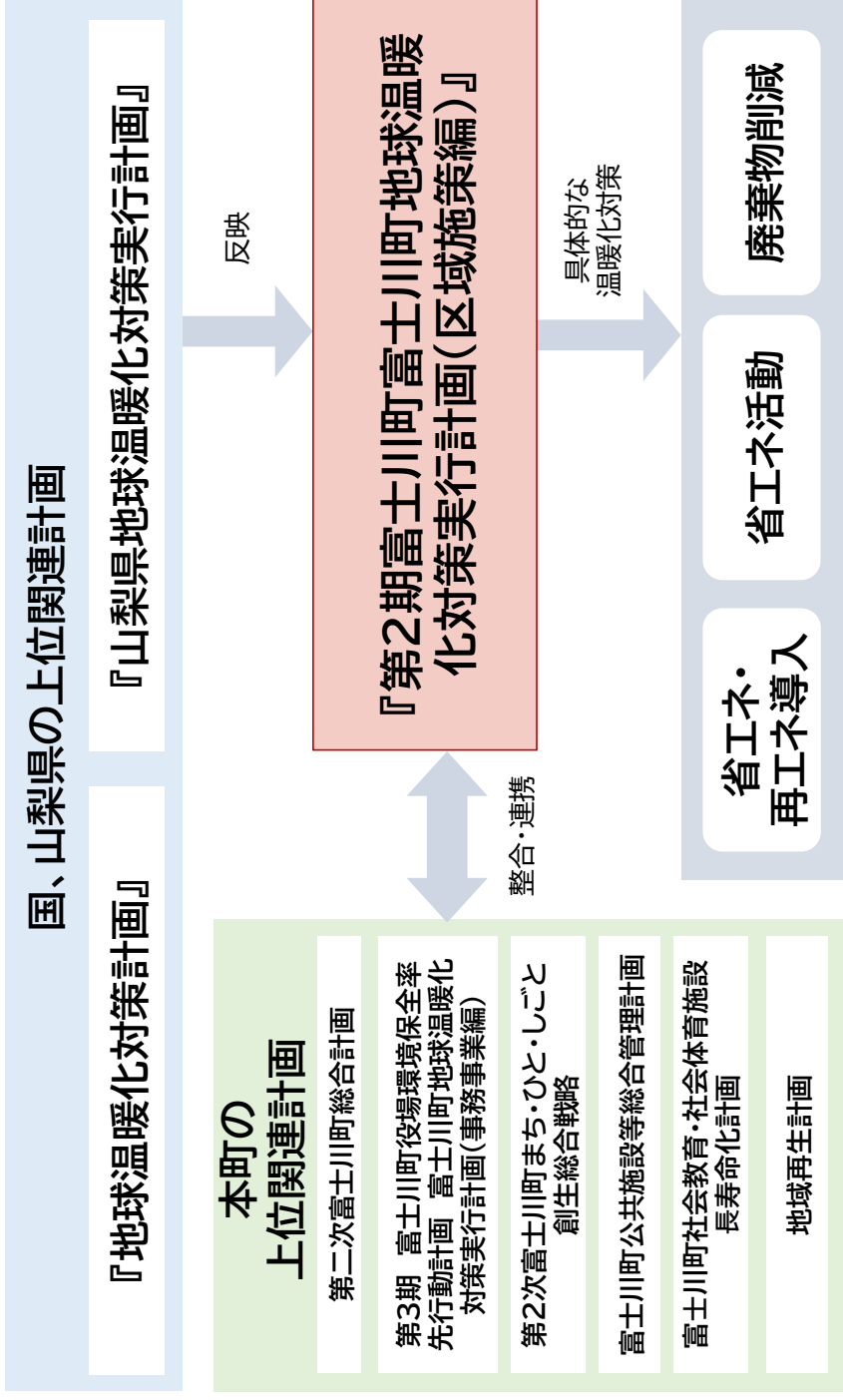


図1 本計画の位置づけ

○基準年度と計画期間

基準年度：国の削減目標との整合性を図り、平成25（2013）年度とします
計画期間：6年間 令和7（2025）年度～令和12（2030）年度

②温室効果ガス排出量の現状とこれから

本町の温室効果ガス排出量は、令和3（2021）年度で78.8 千t-CO₂です。その内訳は運輸部門（38.0％）が最多であり、次いで家庭部門（21.4％）となっています。

新たに温暖化対策を行わず現状のまま推移した場合（BAUシナリオ）の温室効果ガスの将来推計をしたところ、温室効果ガス排出量の削減が進まず、令和12（2030）年に46％削減（2013年度比）するという国の掲げる目標達成が困難と予測されます。

温暖化対策を積極的に展開し、温室効果ガス排出量の削減を将来にわたって進めていくことが課題です。

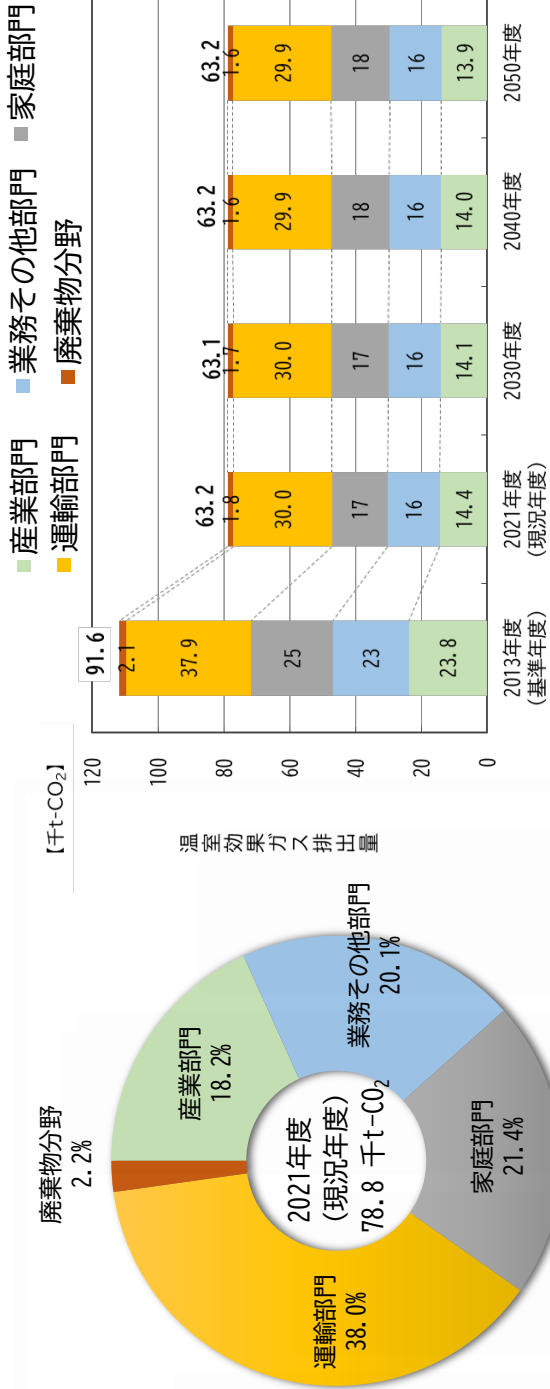


図2 令和3（2021）年度の温室効果ガスの排出内訳（部門別）

図3 温室効果ガス排出量の推移（BAUシナリオ）

③削減目標の設定

カーボンニュートラルに向けた脱炭素シナリオによると、●●千t-CO₂を削減できる予測です。これらから、本町の削減目標は●●と設定しました。

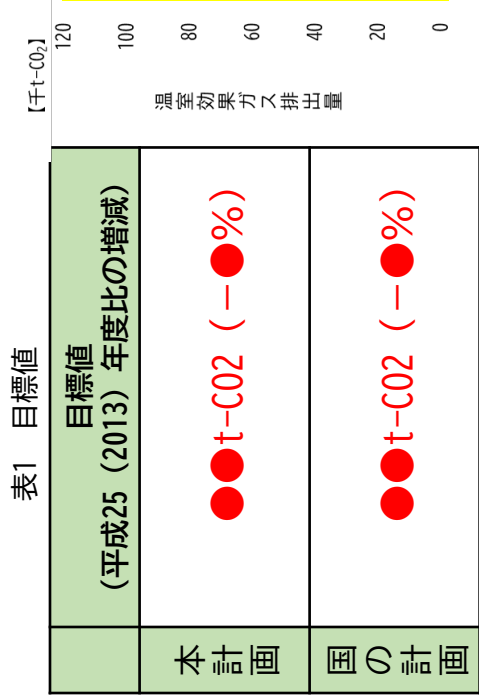


図4 温室効果ガス排出量の推移（脱炭素シナリオ）

第 2 期富士川町地球温暖化対策実行計画

（区域施策編）

富士川町

令和7年3月

目次

第1章 計画策定の背景	3
1. 地球温暖化とその影響	3
2. 国際的な動向	4
3. 日本の動向	5
4. 山梨県の動向	7
5. 富士川町の動向	8
第2章 計画の基本的事項	9
1. 計画の目的	9
2. 本計画の位置付け	9
3. 期間	9
4. 対象範囲	10
(1) 適用範囲	10
(2) 温室効果ガスの対象範囲	10
5. 基準年度	10
第3章 本町の地域概況	11
1. 自然的特性	11
(1) 地勢および土地利用	11
(2) 気温・気候	12
2. 社会・経済的特性	14
(1) 人口	14
(2) 産業	15
(3) 農業・林業	16
(4) 住宅	17
(5) 防災	18
(6) 公共交通	19
第4章 地球温暖化に関連する現況	20
1. 電気エネルギーの現状および地球温暖化対策の実施状況	20
(1) 電気エネルギーの現況	20
(2) 地球温暖化対策の実施状況	21
2. 温室効果ガスの排出量の状況	22
(1) 温室効果ガス排出量の状況	22
(2) 温室効果ガス排出量の部門別の状況	23
3. 再生可能エネルギーの導入状況	25
4. 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル	26

(1) 導入ポテンシャル量.....	26
(2) ポテンシャルの状況	27
第4章 温室効果ガス排出量削減目標および再生可能エネルギー導入目標.....	29
1. 温室効果ガス排出量削減目標の考え方	29
2. 現状推移ケース(BAU シナリオ)	30
3. 温室効果ガス削減目標	31
(1) 温室効果ガス削減目標	31
(2) 省エネルギー対策による温室効果ガス削減目標.....	31
(3) 再生可能エネルギー導入による温室効果ガス削減目標.....	32
(4) 森林吸収量に関する目標	32
4. カーボンニュートラル達成に向けた脱炭素シナリオ	33
第5章 基本理念および将来像	34
第6章 基本方針.....	36
基本方針1 再エネ・省エネの導入を進める	37
基本方針2 循環型社会の形成を進める	42
基本方針3 環境変化に応じたまちづくりを進める.....	46
第7章 推進体制.....	52
1. 推進体制	52
(1) 本町.....	52
(2) 町民、事業者.....	52
(3) 環境審議会.....	52
2. 計画の進行管理	53
(1) 計画.....	53
(2) 行動.....	53
(3) 評価.....	53
(4) 改善.....	53
資料編	54
1. 富士川町ゼロカーボンシティ宣言を受けた環境省認定証	54
2. 山梨県太陽光発電施設の適正な設置及び維持管理に関する条例	55

第1章 計画策定の背景

1. 地球温暖化とその影響

人間が地球上で社会経済生活を行うために石油や石炭などを燃やして電気をつくり、化石エネルギーを利用して自動車や飛行機などを動かすと、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスが空気中に増加します。

地球温暖化が進む前は、宇宙に余分な熱が放出されていました。現在は、温室効果ガスが増加したため、宇宙への熱の放出が少なくなり、地球全体の気温が上昇しています。

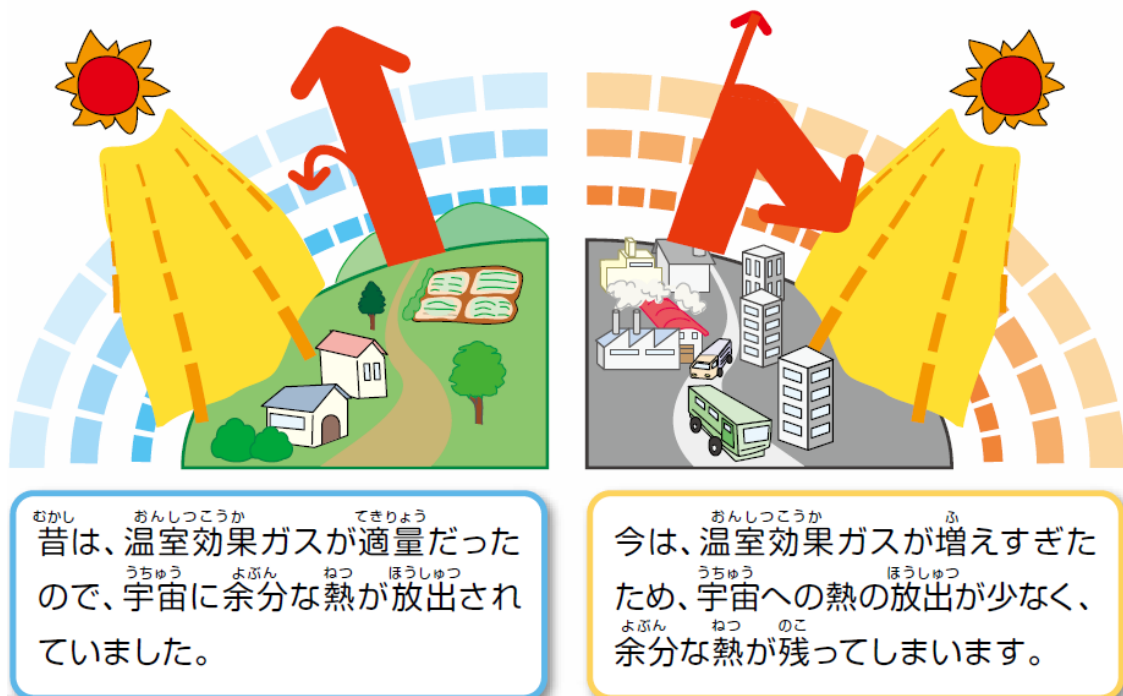


図1 地球温暖化とは

出典：こども環境白書 2013

このような気候変動により、氷河が溶け、農業などの農作物への被害や伝染病をもたらす蚊の生息域の北上などが生じます。また、私たちの生活を営む上でも猛暑日の増加や今まで収穫できていた農作物が取れなくなるなどの現象が頻発することが考えられます。

2. 国際的な動向

平成 27(2015)年 12 月に COP21(国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議)において、法的拘束力のある「パリ協定」が採択されました。参加国の温室効果ガス排出量の削減を目標とし、世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べ 2℃ より低く保ち、1.5℃に抑える努力を追求することを目指しています。

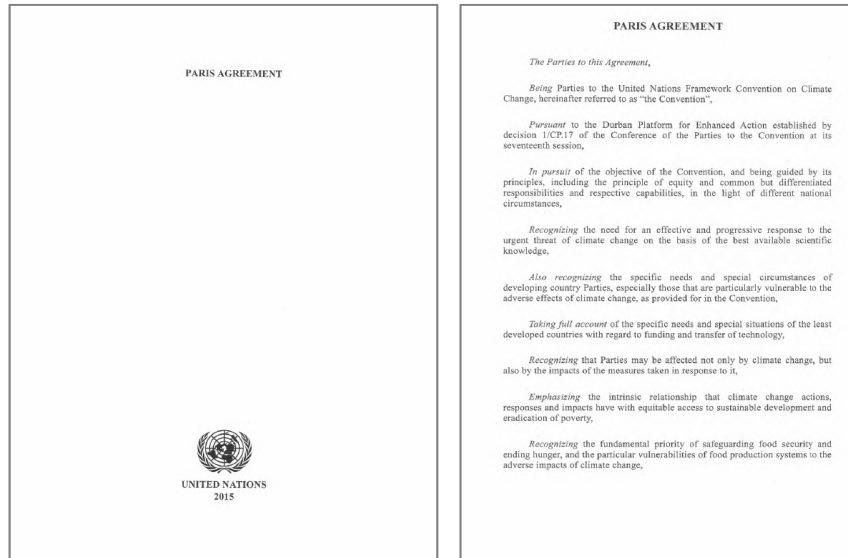


写真 1 パリ協定（原文）

また、持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals:SDGs)の目標として、「目標 7 エネルギーをみんなに。そしてクリーンに」「目標 13 気候変動に具体的な対策を」などが掲げられています。地球温暖化は、世界全体で解決すべき共通目標として掲げられており、その対策が各国で実施されています。



図 2 持続可能な開発目標

3. 日本の動向

日本では、パリ協定などの国際的な動向と「2050 年カーボンニュートラル」宣言などを受け、令和 3(2021)年 10 月に『地球温暖化対策計画』を改訂しました。同計画では「積極的に地球温暖化対策を行うことで、産業構造や経済社会の変革をもたらす大きな成長につなげる」という考えの下、令和 32(2050)年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする」とし、脱炭素化を進め社会経済の成長を目指すとしています。令和 12(2030)年度の温室効果ガス削減目標として、平成 25(2013)年度の排出量である 14.08 億t-CO₂から 46%削減し、7.6 億t-CO₂を目標としています。

表 1 地球温暖化対策計画の目標値および削減率

温室効果ガス排出量・吸収量 (単位：億t-CO ₂)		2013排出実績	2030排出量	削減率	従来目標
		14.08	7.60	▲46%	▲26%
エネルギー起源CO ₂		12.35	6.77	▲45%	▲25%
部門別	産業	4.63	2.89	▲38%	▲7%
	業務その他	2.38	1.16	▲51%	▲40%
	家庭	2.08	0.70	▲66%	▲39%
	運輸	2.24	1.46	▲35%	▲27%
	エネルギー転換	1.06	0.56	▲47%	▲27%
非エネルギー起源CO ₂ 、メタン、N ₂ O		1.34	1.15	▲14%	▲8%
HFC等 4 ガス（フロン類）		0.39	0.22	▲44%	▲25%
吸収源		-	▲0.48	-	(▲0.37億t-CO ₂)
二国間クレジット制度（JCM）		官民連携で2030年度までの累積で1億t-CO ₂ 程度の国際的な排出削減・吸収量を目指す。我が国として獲得したクレジットを我が国のNDC達成のために適切にカウントする。			-

出典：地球温暖化対策計画（令和 3 年 10 月 22 日閣議決定）

『第 6 次エネルギー基本計画(令和 3 年 10 月)』では、2030 年ミックス(野心的な見通し)として省エネ 6,200 万 kl とし、電源構成の中で再生可能エネルギーを 36~38%という見通しを示しています。

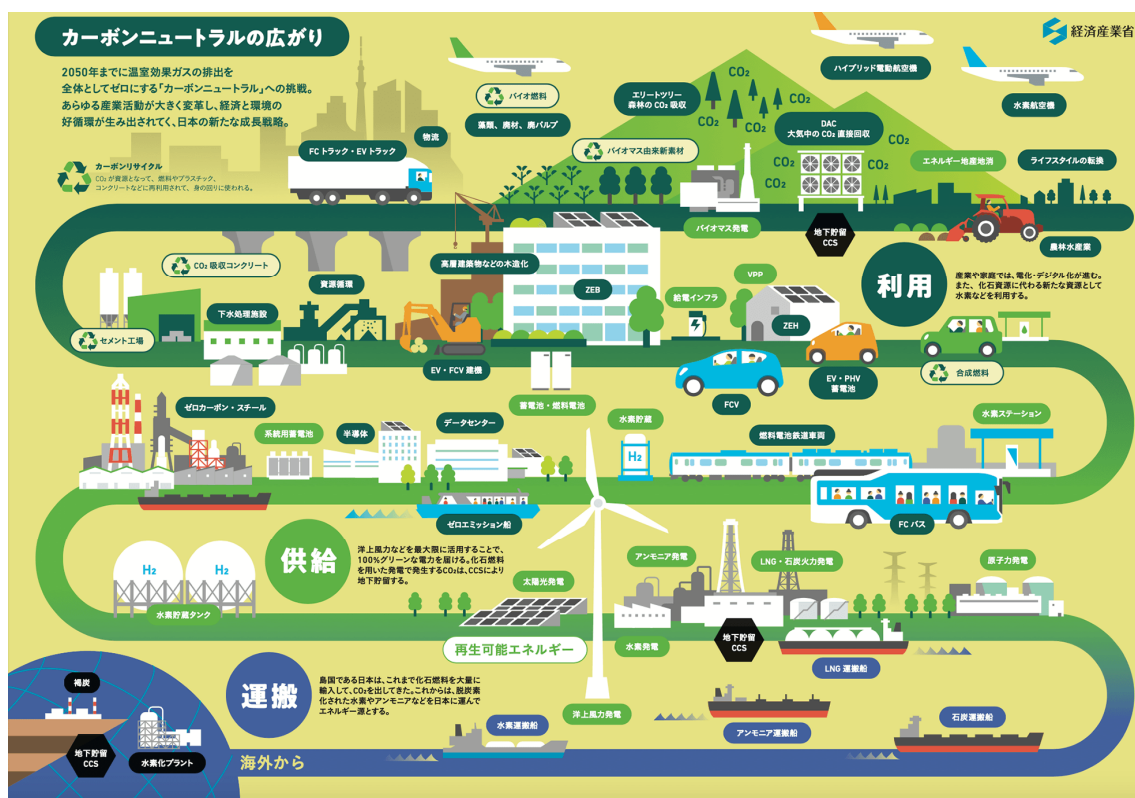
表 2 2030 年におけるエネルギー需要の見直し

(2019年 ⇒ 現行目標)		2030年ミックス (野心的な見通し)	
省エネ		(1,655万kl ⇒ 5,030万kl)	6,200万kl
最終エネルギー消費（省エネ前）		(35,000万kl ⇒ 37,700万kl)	35,000万kl
電源構成	再エネ	(18% ⇒ 22~24%)	36~38%※
	水素・アンモニア	(0% ⇒ 0%)	1% (再エネの内訳)
	原子力	(6% ⇒ 20~22%)	20~22%
	LNG	(37% ⇒ 27%)	20%
	石炭	(32% ⇒ 26%)	19%
	石油等	(7% ⇒ 3%)	2%
	発電電力量： 10,650億kWh ⇒ 約9,340 億kWh程度	太陽光 6.7% ⇒ 7.0% 風力 0.7% ⇒ 1.7% 地熱 0.3% ⇒ 1.0~1.1% 水力 7.8% ⇒ 8.8~9.2% バイオマス 2.6% ⇒ 3.7~4.6%	※現在取り組んでいる再生可能エネルギーの研究開発の成果の活用・実装が進んだ場合には、38%以上の高みを目指す。
(+ 非エネルギー起源ガス・吸収源)		46% 更に50%の高みを目指す	
温室効果ガス削減割合		(14% ⇒ 26%)	

出典：第 6 次エネルギー基本計画（令和 3 年 10 月）

 洋上風力・太陽光・地熱 2040年、3,000～4,500万kWの案件形成(洋上風力) 2030年、次世代型で14円/kWhを視野(太陽光)	 水素・燃料アンモニア 2050年、2,000万吨程度の導入(水素) - 東南アジアの5,000億円市場(燃料アンモニア)	 次世代熱エネルギー 2050年、既存インフラに合成メタンを90%注入	 原子力 2030年、高温ガス炉のカーボンフリー水素製造技術を確立	 自動車・蓄電池 2035年、乗用車の新車販売で電動車100%	 半導体・情報通信 2040年、半導体・情報通信産業のカーボンニュートラル化	 船舶 2028年よりも前倒してゼロエミッション船の商業運航実現
 物流・人流・土庫インフラ 2050年、カーボンニュートラルモードによる港湾や建設施工等における脱炭素化を実現	 食料・農林水産業 2050年、農林水産業における化石燃料起源のCO₂ゼロエミッション化を実現	 航空機 2030年以降、電池などのコア技術を、段階的に技術搭載	 カーボンサイリル・次世代電力 2050年、人工光合成プラを既製品並みで実現 - ゼロカーボンスチールを実現	 住宅・建築物・次世代電力マネジメント 2030年、新築住宅、建築物の平均でZEH・ZEB(住宅・建築物)	 資源循環関連 2030年、バイオマスプラスチックを約200万トン導入	 ライフスタイル関連 2050年、カーボンニュートラル、カーボンフリーで快適なくらし

出典：2050 年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略 概要版



URL : https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/ggs/index.html

4. 山梨県の動向

山梨県は、令和 5(2023)年 3 月に『山梨県地球温暖化対策実行計画』を改定し、令和 12(2030)年度までの地球温暖化対策の目標や対策などを示しました。

基本方針としては、特性を生かしたクリーンエネルギー中心の経済・社会、産業構造への転換、脱炭素の取組を通じたブランド価値向上と成長力の強化、将来にわたって地域の豊かな自然と人が共生する持続可能な社会の実現を掲げています。

令和 12(2030)年度の温室効果ガス削減目標として、平成 25(2013)年度の排出量である 6,744 千t-CO₂ から 50%削減し、3,363 千t-CO₂ を目標としています。また、再生可能エネルギーの導入目標量は、令和 2(2020)年度の 1,215MW(実績値)から 45%増の 1,756 MWを目標としています。

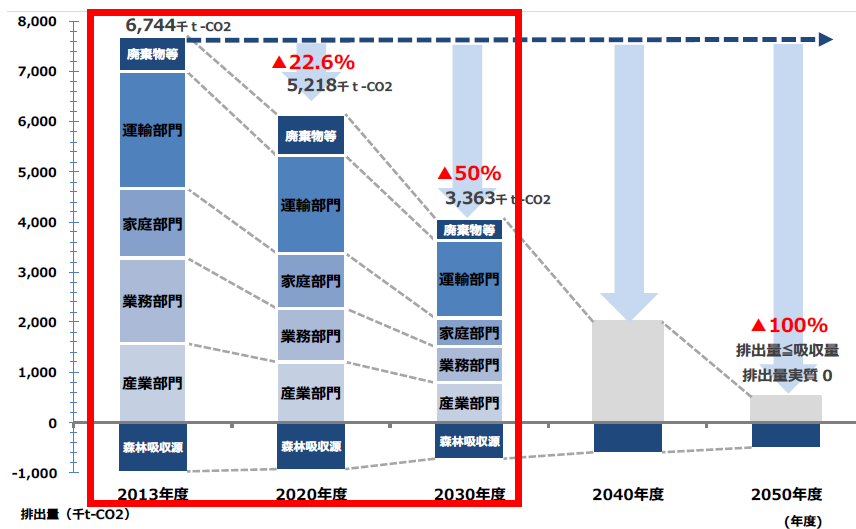


図 5 温室効果ガス削減目標の達成イメージ

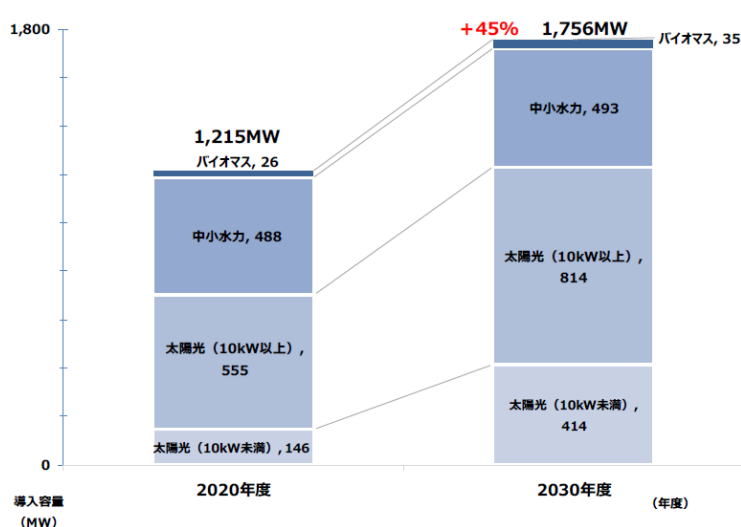


図 6 再生可能エネルギー導入目標達成イメージ

出典：山梨県地球温暖化対策実行計画（令和 5 年 3 月改定）

5. 富士川町の動向

富士川町(以下、「本町」)は、平成 24(2012)年度に『富士川町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)』を策定し、行政・町民・事業者が地球温暖化対策を実行してきました。

令和 2 年 7 月には「ゼロカーボンシティ宣言～2050 年二酸化炭素排出ゼロに向けて～」として、関東甲信越(73 市町村)と民間事業者 2 社とともに「2050 年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す」ことを宣言しました。

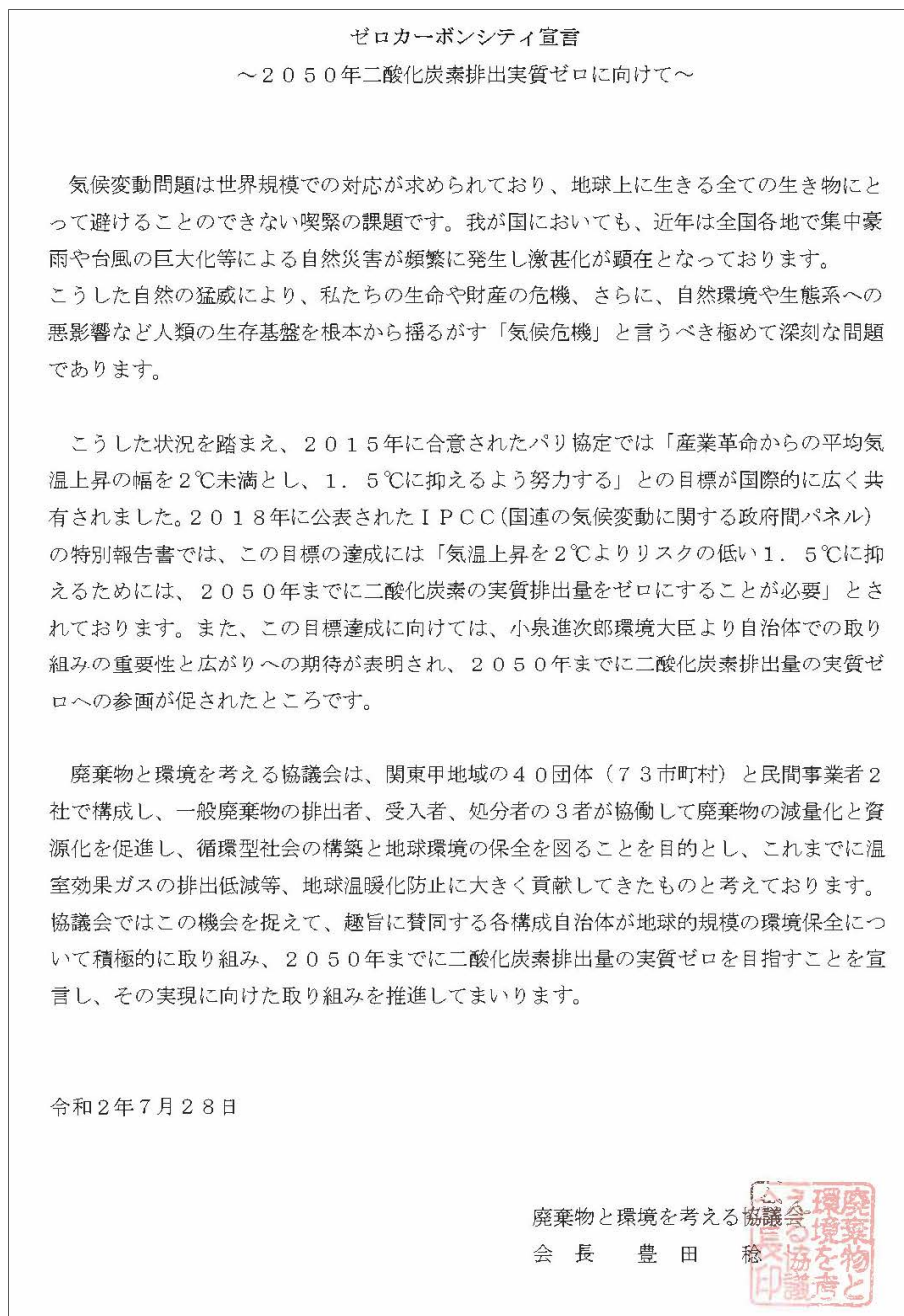


写真 2 ゼロカーボンシティ宣言～2050 年二酸化炭素排出ゼロに向けて～

第2章 計画の基本的事項

1. 計画の目的

『第2期富士川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）は、本町から排出される温室効果ガスの排出量の削減を目的とします。

2. 本計画の位置付け

本計画は、温暖化対策の上位計画である国の『地球温暖化対策計画』、山梨県の『山梨県地球温暖化対策実行計画』をはじめ、本町の上位関連計画である『第二次富士川町総合計画』『第3期 富士川町役場環境保全率先行動計画 富士川町地球温暖化対策実行計画（事務事業編）』『第2次富士川町まち・ひと・しごと創生総合戦略』『富士川町公共施設等総合管理計画』『富士川町社会教育・社会体育施設長寿命化計画』『地域再生計画』などとの整合を図ります。

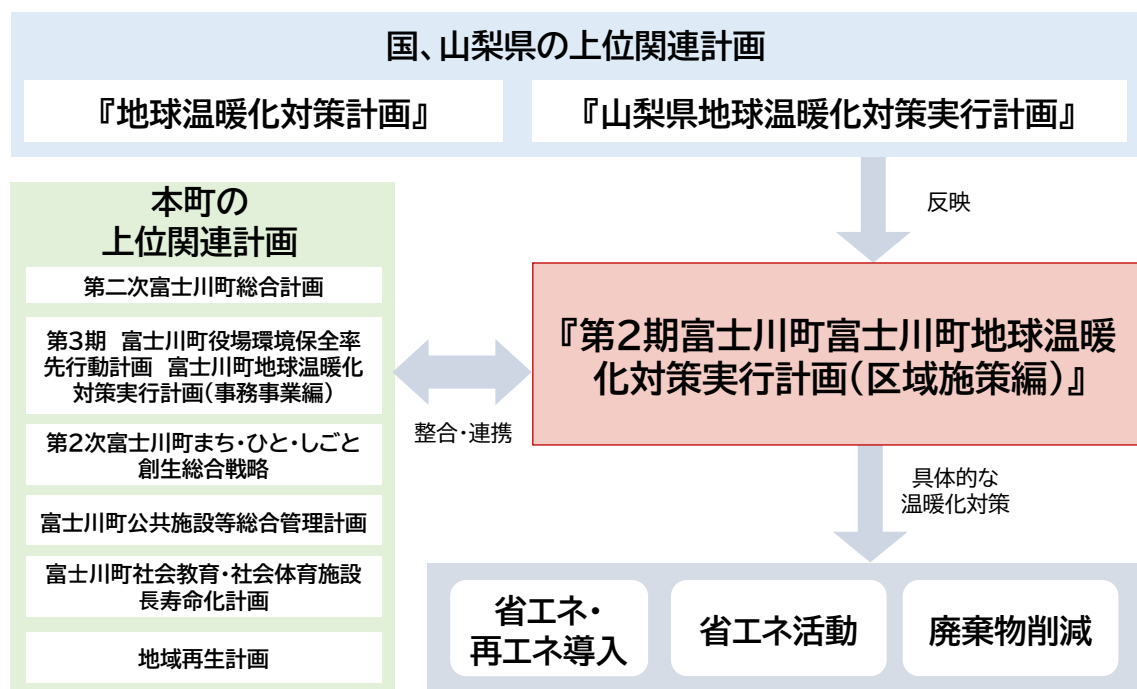


図7 上位関連計画と本計画の位置付け

3. 期間

令和7(2025)年度から令和12(2030)年度の6年間とします。

4. 対象範囲

(1) 適用範囲

本町の町域とします。

(2) 温室効果ガスの対象範囲

温室効果ガスの定義として、「地球温暖化対策の推進に関する法律」第2条第3項各号に示されている「二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、六ふっ化硫黄、三ふっ化窒素」の7種類とされています。

本計画の対象とする温室効果ガスは、日本の温室効果ガスに占める二酸化炭素排出量の割合(2021年)が90.9%(「日本国温室効果ガスインベントリ報告書」)であるため、二酸化炭素とします。

5. 基準年度

本計画の基準年度は、『地球温暖化対策計画(令和3年10月22日閣議決定)』の基準年度および削減目標値との整合を図るため、平成25(2013)年度とします。

第3章 本町の地域概況

1. 自然的特性

(1) 地勢および土地利用

本町は山梨県の南西部に位置し、総面積は112.00km²で、県面積の約2.5%を占めています。

土地利用としては、約8割が森林であり、町の西部には^{くしがたやま}櫛形山などの標高1,500～2,000m級の山々があり、急峻な地形が広がっています。

一方で、本町の北東部には扇状地が広がっており、建物用地(市街地や農業集落など)の大部分が集まっています。町の東部には一級河川の富士川があり、北から南に流れています。

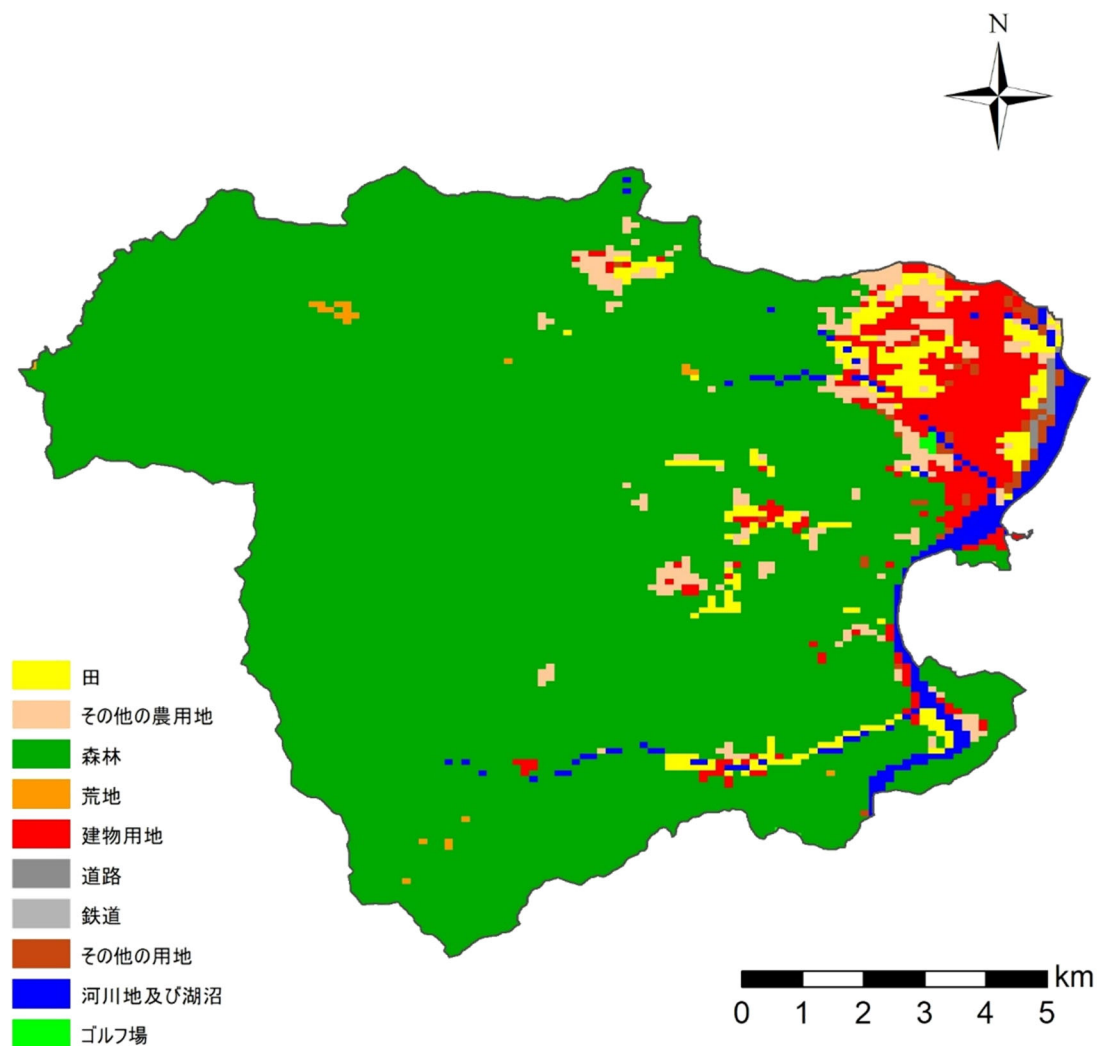


図8 土地利用の現況

出典：国土数値情報

(2) 気温・気候

本町は、甲府盆地の南西部に位置しており、盆地特有の内陸性気候のため、昼夜の寒暖差が大きく、降水量が比較的少なく、日照時間が長いことが特徴です。

本町の気温は、経年的に右肩上がり形で推移しており、40 年前の気温よりも 2.5℃上昇しました。最高気温が 35℃以上を記録した猛暑日数は、平成 22(2010)年頃を境に増加しており、令和 5(2023)年には年間で 35 日となり、40 年前の約 5 倍となりました。

日照時間は、各月 150 時間を超え、12 月～5 月の間は 200 時間を超えています。風速は、3 月の 2.8m/s が最大値であり、1.7～2.8m/s の風況となっています。

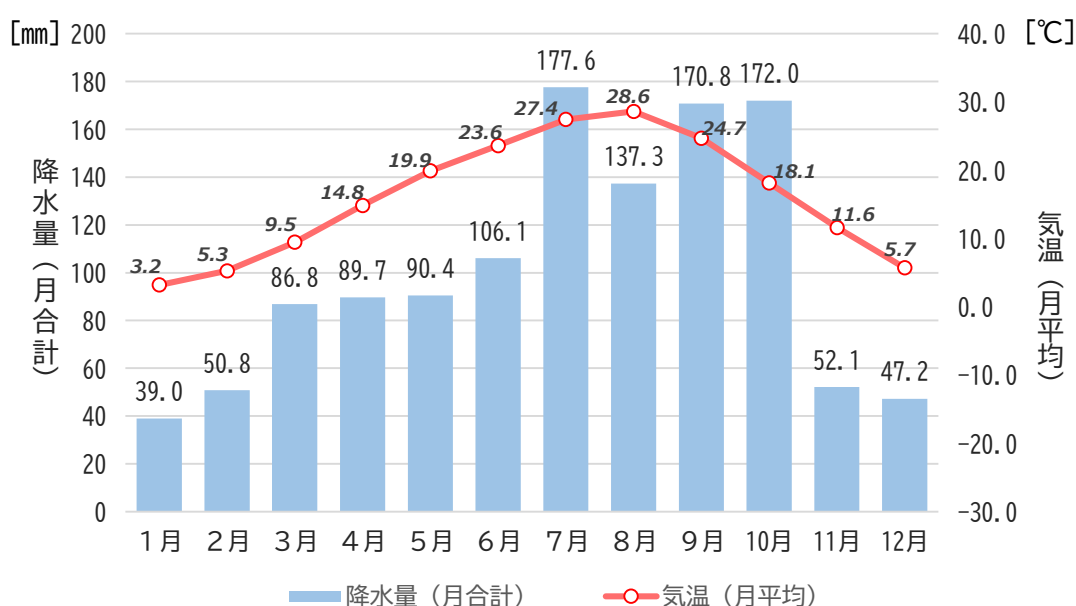


図 9 降水量 (月合計) および気温 (月平均)

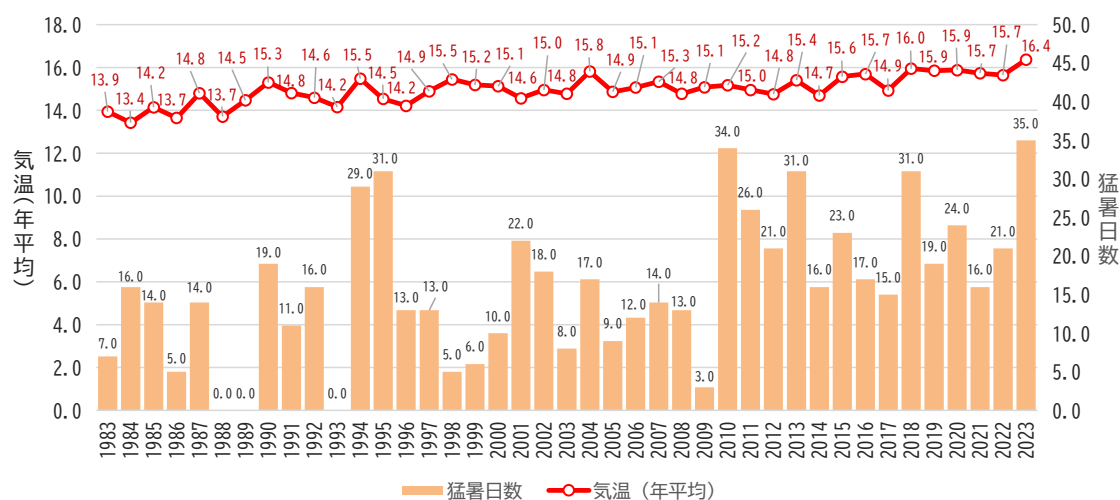


図 10 気温 (年平均) および猛暑日の推移

出典：「気象庁統計 (統計期間 2002 年～2022 年) 平年値 (甲府)」

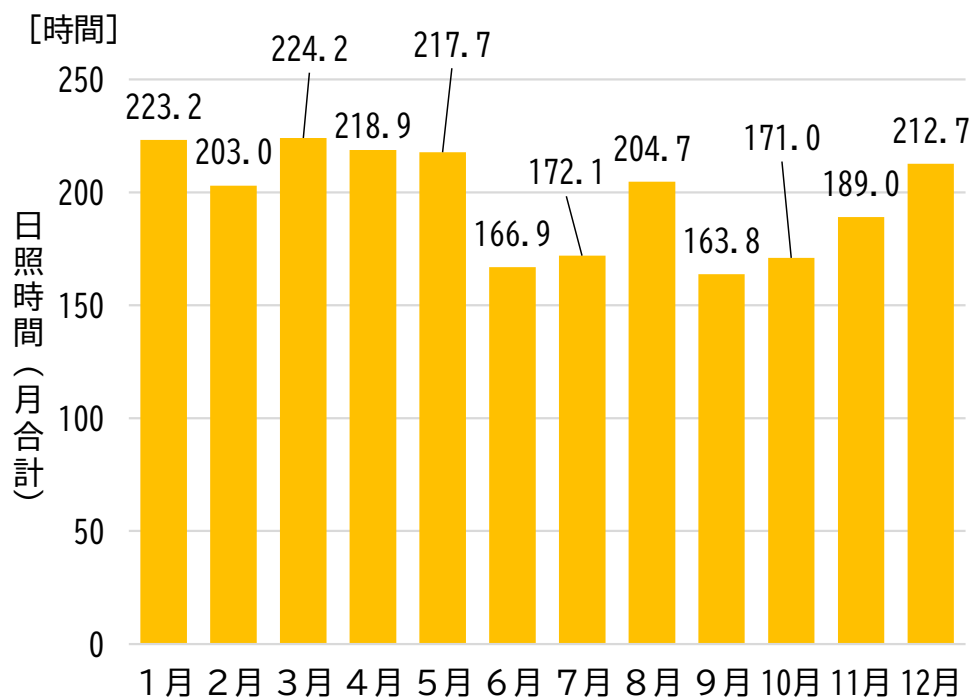


図 11 日照時間 (月合計)

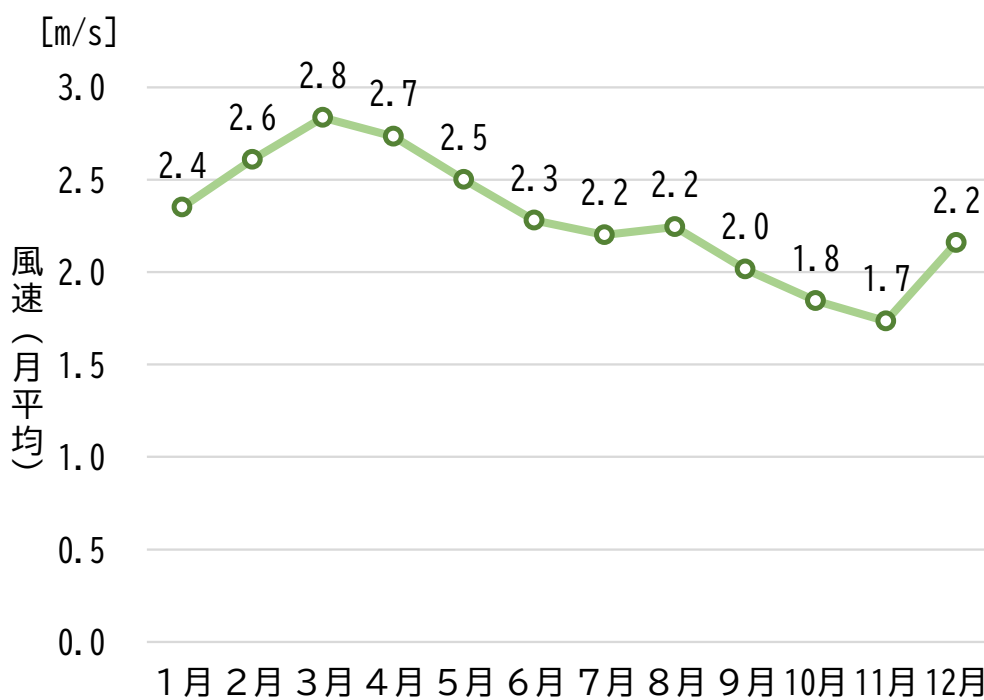


図 12 風速 (月平均)

出典：「気象庁統計（統計期間 2002 年～2022 年）平年値（甲府）」

- ・本町から最も近い気象台である甲府地方気象台の値とした。
- ・「降水量」「日照時間」は、単数処理のため合計値と公表されている合計値の数値に相違があります。

2. 社会・経済的特性

(1) 人口

本町の人口は、令和 5(2023)年のデータで 14,340 人であり、平成 15(2003)年比で約 3,000 人ほど減少しました。将来の傾向としては減少と少子高齢化が加速すると予測されており、令和 32(2050)年には 65 歳以上の人口割合が高くなると考えられます。

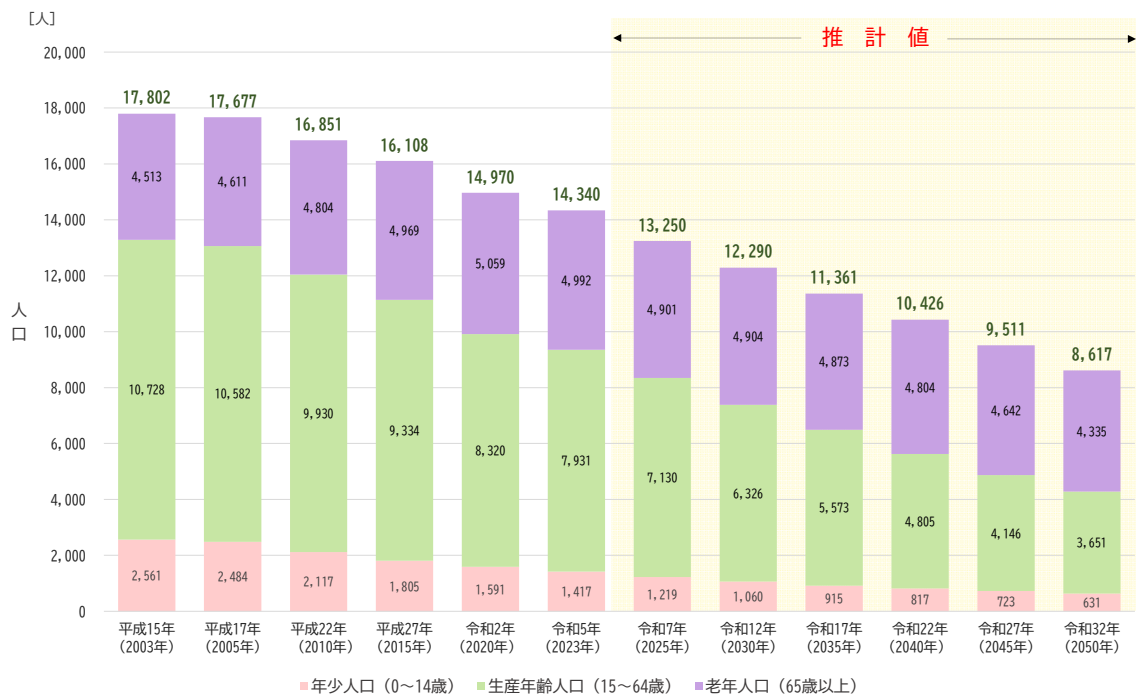


図 13 人口の推移（平成 15 年～令和 32 年）

出典：住民基本台帳、国立社会保障・人口問題研究所 将来推計人口

(2) 産業

本町の産業別従業者数の割合は、「製造業」が 21%と最も多く、次いで「医療、福祉」が 18%、「卸売業、小売業」16%の順となりました。「農業、林業」は、全体の割合から見ると1%となります。

町内の脱炭素化を進めるためには、本町の産業状況を考慮した脱炭素化を進める必要があります。

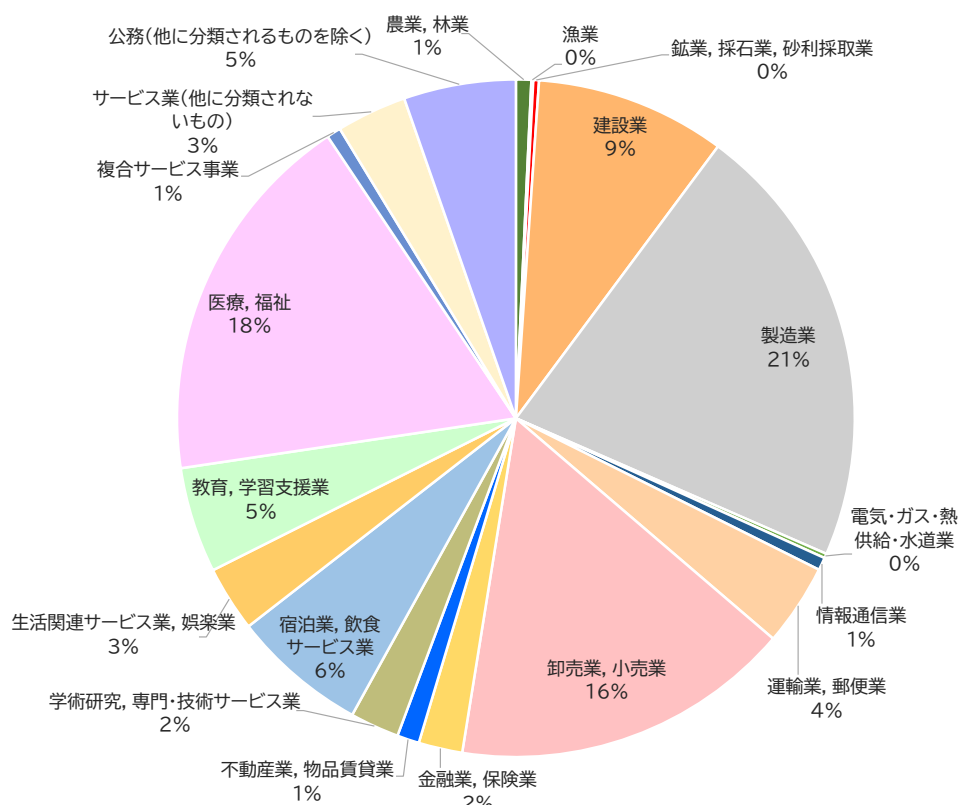


図 14 産業別従業者数の構成

出典：令和 3 年経済センサスー活動調査

(3) 農業・林業

本町は、扇状地を活用した果実栽培、山間部の棚田や平地部などを利用した稲作が行われています。耕地面積は、平成 25(2013)年から令和 5(2023)年の間に 37 ha(田耕地 16 ha、畑耕地 21ha)減少し、345 ha となりました。

森林面積は、9,195 ha であり、国有林は 17 ha で、ほとんどが民有林(9,178 ha)です。

農業・林業と調和する形で再生可能エネルギーの導入を進め、炭素の固定化のみならず水資源涵養の役割を担うことのできる森林の保全と適正な維持管理を進めることが考えられます。

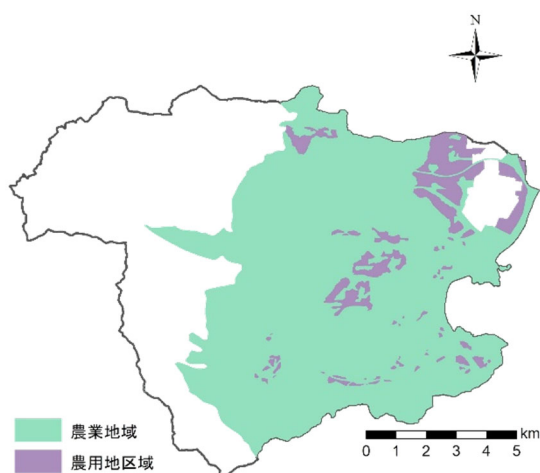


図 15 農業地域

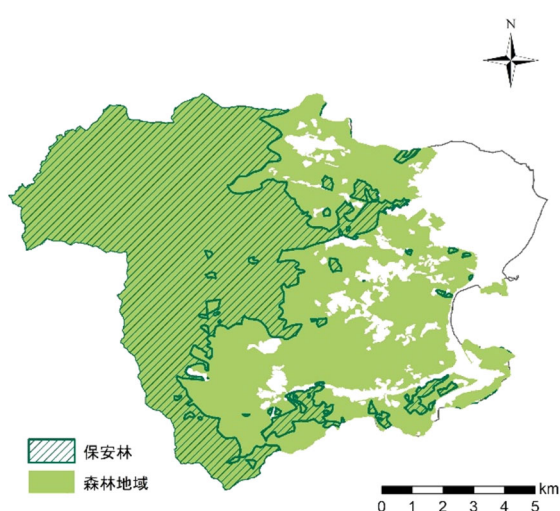


図 16 森林地域と保安林

出典：国土数値情報：農業地域、森林地域

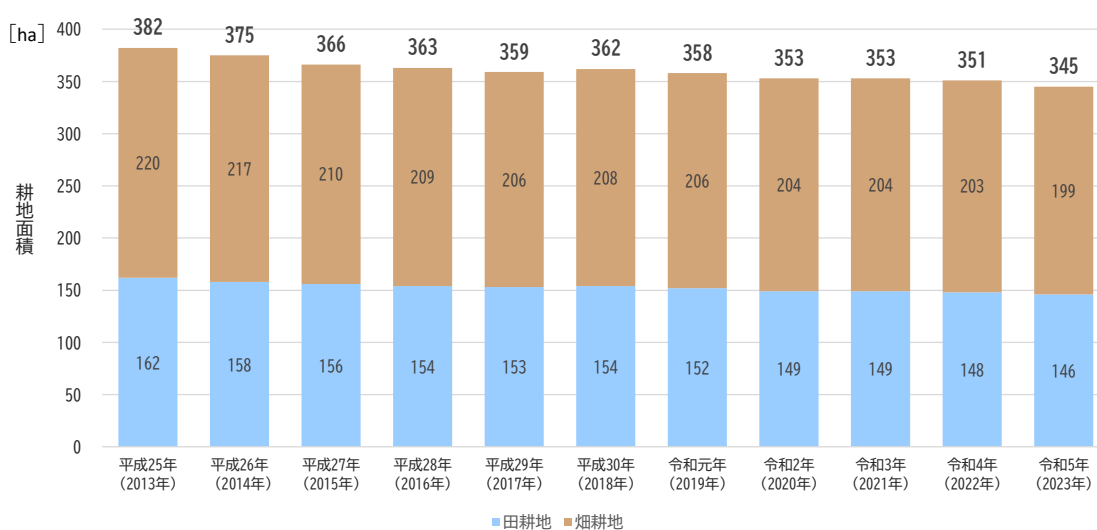


図 17 耕地面積の推移 (平成 25 年～令和 5 年)

出典：農林水産関係市町村別統計

(4) 住宅

本町の平成 30(2018)年の住宅総数は 7,420 戸であり、平成 25(2013)年から 5 年間で 190 戸増加した一方で、空家率は 1.6%減少しました。

新規住宅着工件数は、約 50 棟～90 棟の間で推移し、年によって変動が見られます。

今ある住宅の省エネルギー化を進め、これと合わせ新しく建築される住宅に対しては、再生可能エネルギーの導入と省エネルギー化を進めることが考えられます。

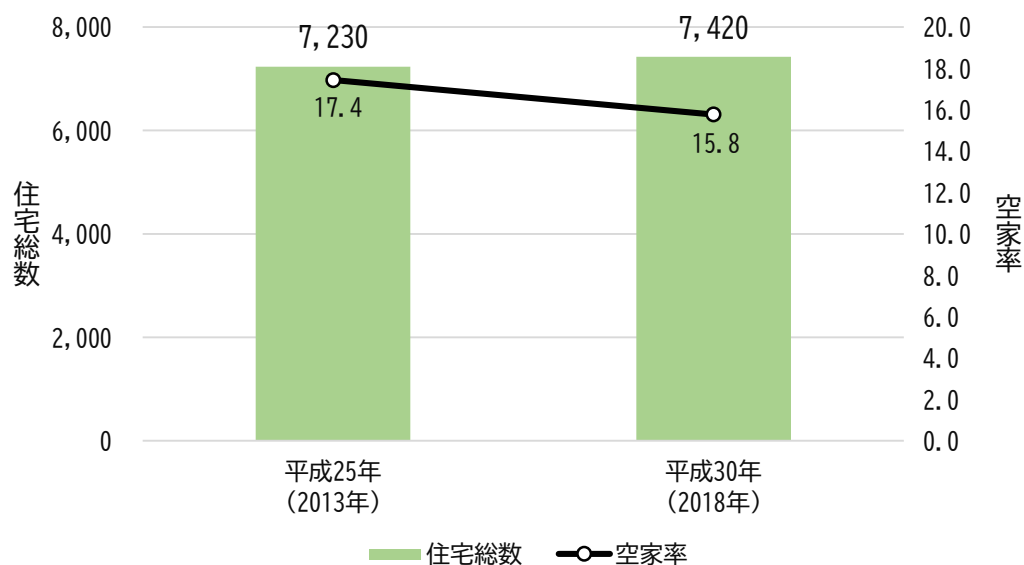


図 18 住宅総数・空家率の推移 (平成 25 年～平成 30 年)

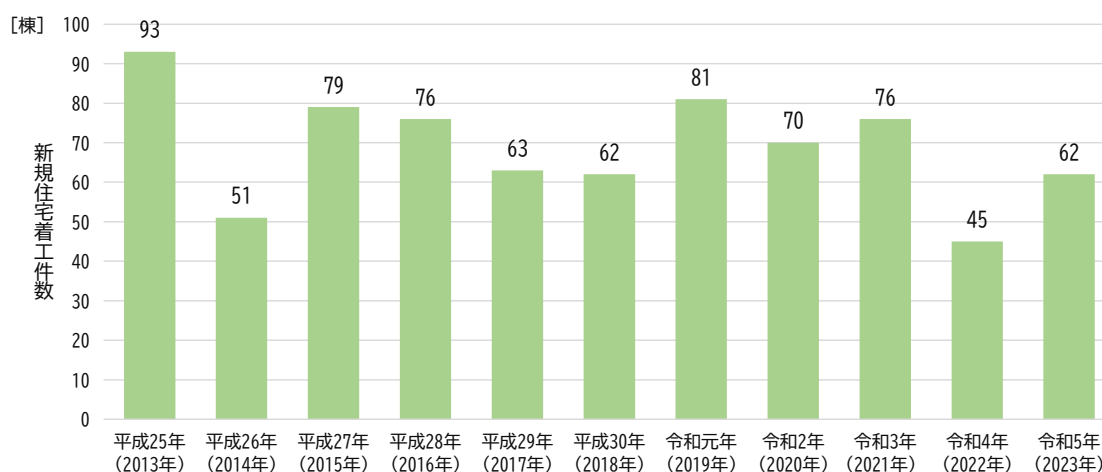


図 19 新規住宅着工件数の推移 (平成 25 年～令和 5 年)

出典：住宅・土地統計調査

(5) 防災

本町の市街地は富士川に比較的近く、河川に近い範囲を中心に浸水想定区域が広がっており、浸水などの危険があります。また、山間部や河川の近くが土砂災害警戒区域の範囲となっており、急傾斜地の崩壊・土石流・地すべりなどの土砂災害の危険があります。

本町では、『富士川町地域防災計画(令和4年改訂版)』に基づき、防災対策を実施しています。再生可能エネルギーを活用した防災対策としては、災害時の非常用電源としての利用などが考えられます。

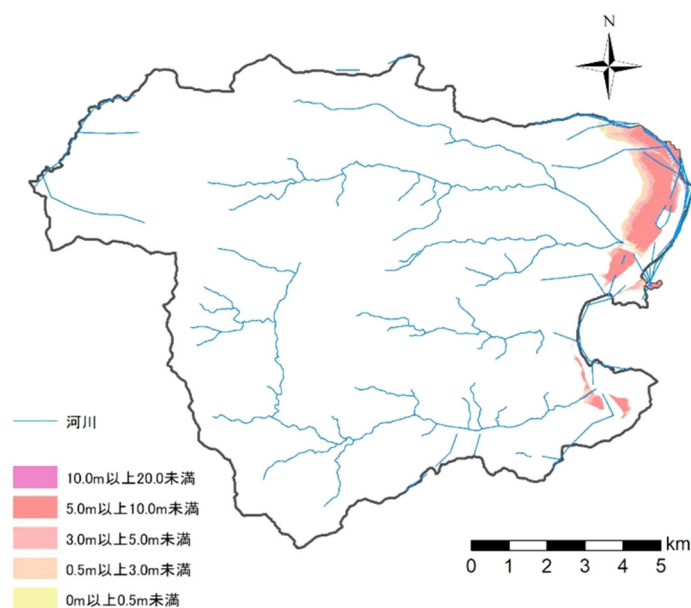


図 20 洪水浸水想定区域

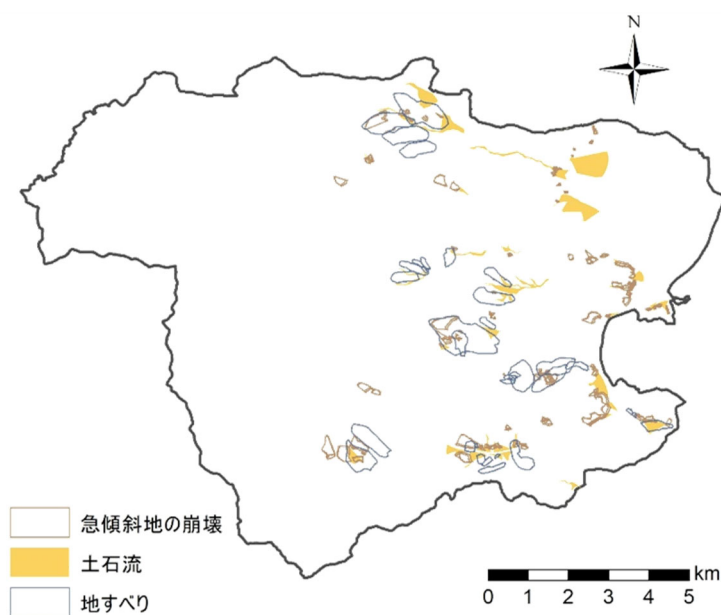


図 21 土砂災害警戒区域

出典：国土数値情報：洪水浸水想定区域、河川、土砂災害警戒区域

(6) 公共交通

公共交通利用者数の推移としては、コミュニティバスの利用者が平成 30(2017)年度から大幅に減少傾向となり、令和 4(2022)年度は前年度と比べ増加しました。ホリデーバスは令和元(2019)年に大きく減少し、その後横ばいで推移しました。

月別の傾向として、デマンド交通は月ごとの変動はあるものの約 1,100 人～約 1,300 の利用者数となりました。コミュニティバスは、月ごとに変動があり、6～7 月と 9～12 月に利用者数が多い傾向となりました。ホリデーバスは、天候が良く長期休暇などがある 4～5 月、7 月、10 月に特に利用されました。

自家用車を含む運輸部門における省エネルギー化を進めるため、公共交通を積極的に利用することにより、エネルギーの効率的・効果的な利用が考えられます。

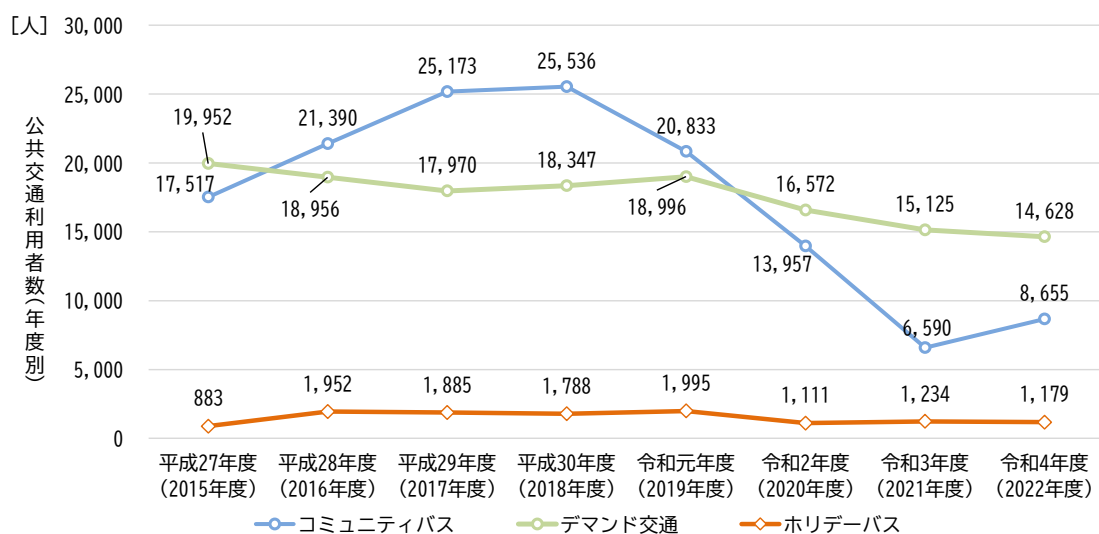


図 22 公共交通利用者数の推移（平成 27 年度～令和 4 年度）

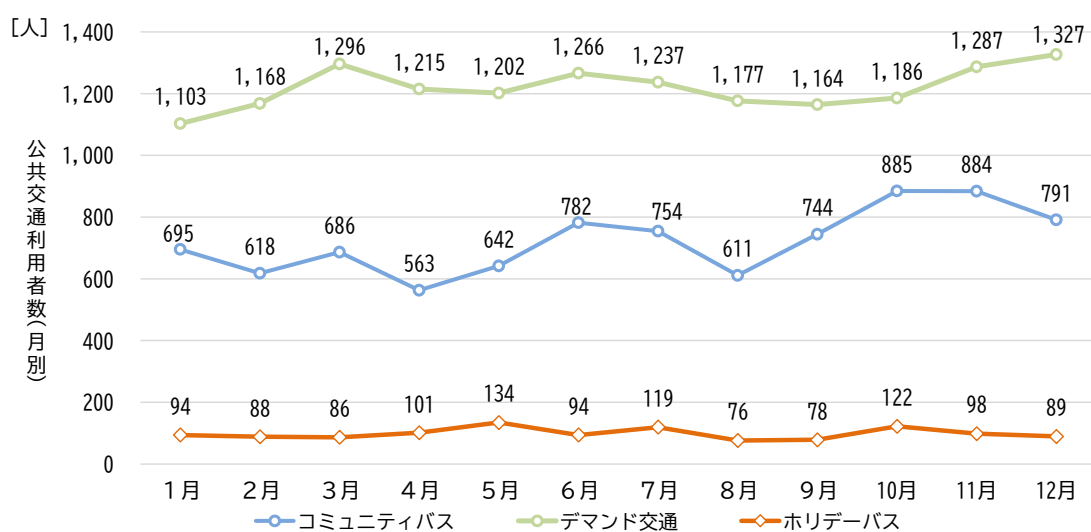


図 23 公共交通利用者数の推移（令和 4 年 4 月～令和 5 年 3 月）

出典：富士川町地域公共交通計画（令和 6 年 6 月）

第4章 地球温暖化に関連する現況

1. 電気エネルギーの現状および地球温暖化対策の実施状況

(1) 電気エネルギーの現況

本町の需要電力量は、夏季よりも冬季の1～2月が多い傾向にあり、4～5月は大きく減少しました。特別高圧/高圧と低圧を比べると低圧は季節によって大きく変動しており、低圧の需要電力量の最大月(1月)と最小月(5月)を比べると最大月は最小月の約1.6倍であり、需要電力量を増やす要因となっていることがわかります。

電力需要の多い月は省エネ活動を積極的に行うなど、可能な範囲で行動変容を伴う省エネルギー化を進めることが考えられます。

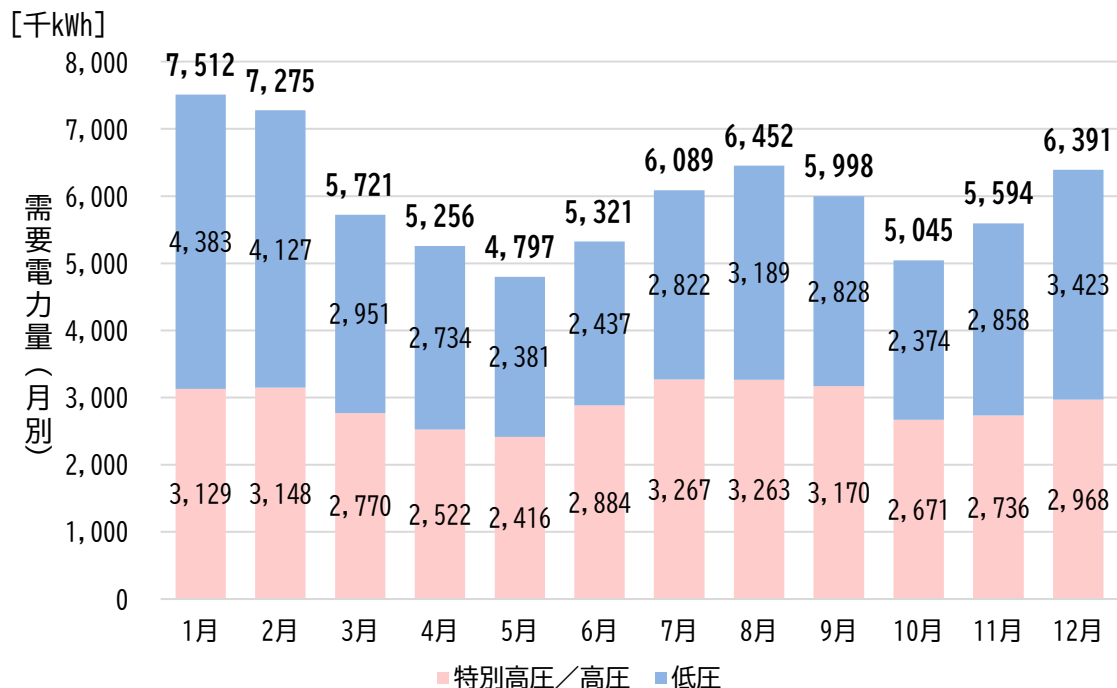


図 24 需要電力量（令和4年4月～令和5年3月）

出典：電力調査統計

(2) 地球温暖化対策の実施状況

地球温暖化対策の現況として、ハード整備から普及啓発などのソフト対策まで様々な対策を実施しました。ハード整備としては、庁舎の ZEB 化や公共施設の LED 化などを行いました。また、町民向けの太陽光発電設備の補助金や環境教室などの普及啓発なども行いました。

廃棄物に関する普及啓発として、町のリサイクルステーションの利用方法についてまとめた内容を「環境のまち富士川 環境取組みムービー」としてまとめ、ホームページ上に掲載しました。

表 3 主な温暖化対策の現況

既存の地球温暖化対策名称	
庁舎の ZEB 化・木材活用、EV 充電器設置等	町有林整備事業
住宅用太陽光発電システム設置費補助金	森林経営管理制度による森林整備事業
リユース食器導入促進事業補助金	生け垣設置補助金
公共施設の LED 化	地域づくり推進組織事業補助金
電気自動車の導入	各保育所ゴミの分別の実施
水素・燃料電池アシスト自転車の設置	紙資料のデジタル化（議案・通知など）
リサイクルステーションでゴミの分別方法について学ぶなどの講習	保育所および小中学校での残飯のたい肥へのリサイクル
園児および児童に向けての環境教室の実施	その他普及啓発など
シェアサイクル事業	



写真 3 庁舎内部の様子



写真 4 木材利用（庁舎）



写真 5 EV 充電器



写真 6 環境取組みムービー