

第2章 現況とこれまでの取組み

第1節 福岡市の現況

第1項 地域特性

1 都市の構造

福岡市は大都市でありながら、豊かな自然が残る、自然を身近に感じられる都市です。脊振・三郡山系などの市街地の背景となる山並み、そこから市街地にのびる森林、博多湾の島々や海岸線、山並みと博多湾を結ぶ河川、郊外に点在するため池や農地などが福岡市の自然を形成しています。

また、交通基盤のネットワークにより移動の円滑性が確保された「福岡型のコンパクトな都市」が実現しています。福岡市の成長のエンジンである都心部を中心に、都市の成長を推進する活力創造拠点や、市民生活の核となる東部・南部・西部の広域拠点、地域拠点などに、拠点の特性に応じた多様な都市機能が集積し、市民活動の場が提供されています。

2 土地利用の状況

都市的土地利用と自然的土地利用で約半分ずつとなっています。

都市的土地利用では、住宅地の割合が最も高く、また工業地に比べ商業地の割合が約2倍となっています。

自然的土地利用では、山林の割合が最も高く、続いて農地となっています。なお、山林等の緑による二酸化炭素吸収は、約8.3万t-CO₂（2024年度時点）となっています。

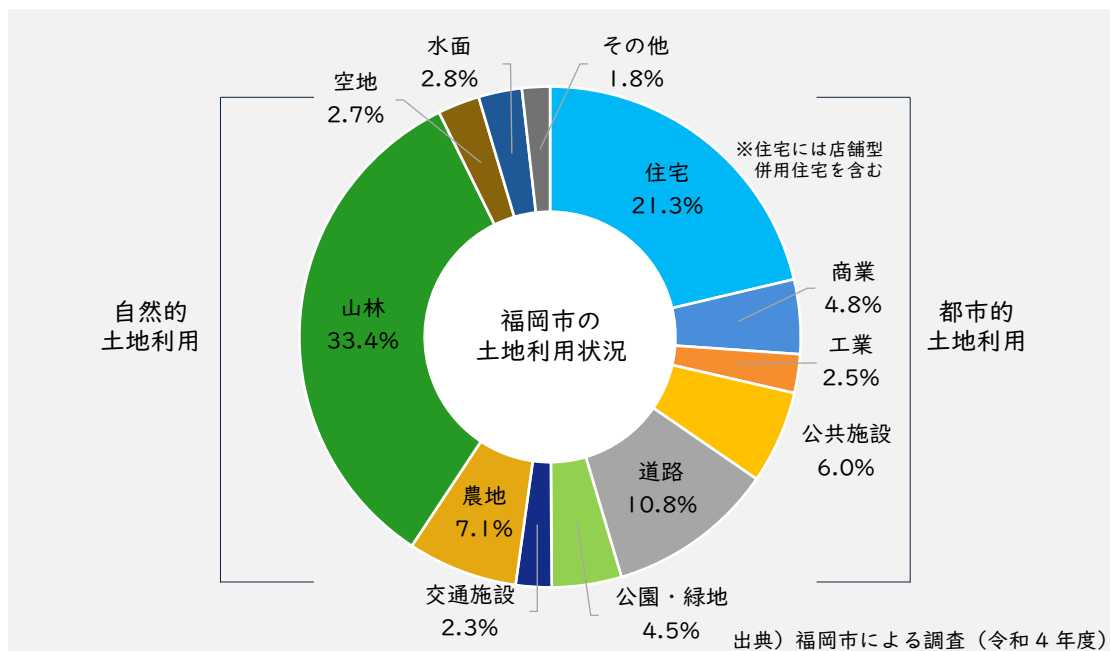


図16 福岡市における土地利用状況

3 人口・世帯数

福岡市の人口は、2020 年の国勢調査の人口で約 161 万 2 千人であり、5 年前と比べて約 4.8%増加しています。今後の増加は緩やかとなり、2040 年をピークに減少することが見込まれています。

また、世帯数は、約 83 万 1 千世帯であり、単独世帯比率の増加により今後増え続けていくことが見込まれています。

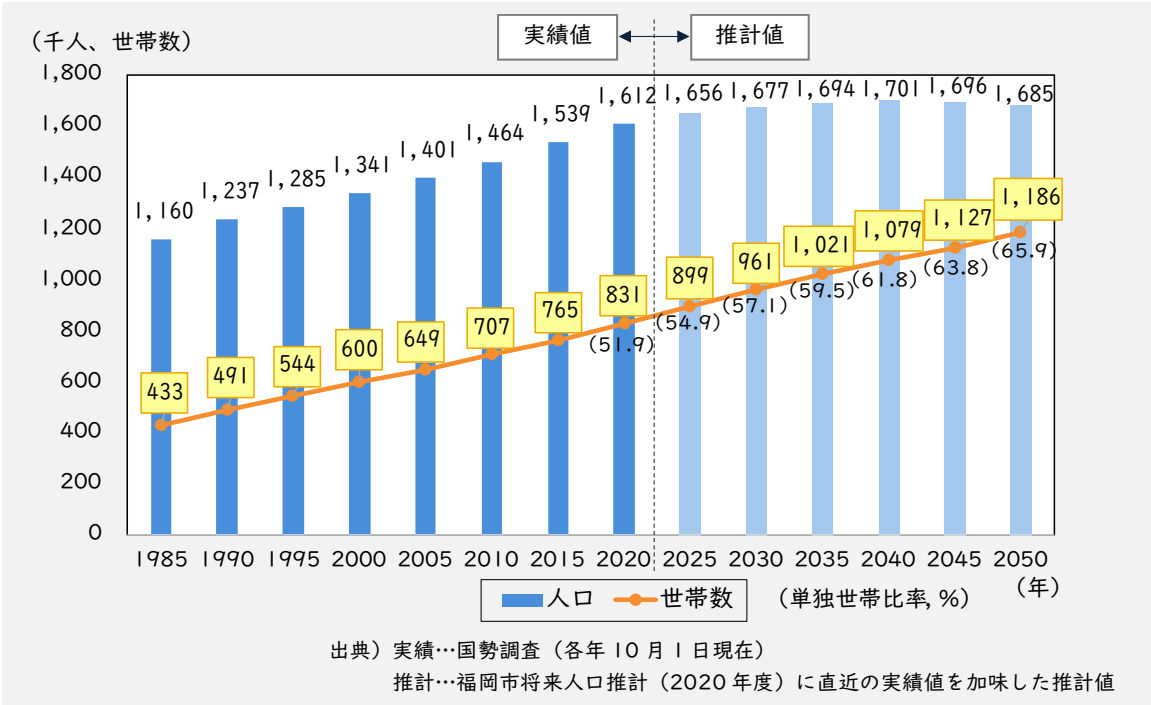


図 17 福岡市の人口・世帯数の推移と推計

4 産業構造

福岡市は、小売業やサービス業等の第3次産業が中心の産業構造となっています。2021 (令和 3) 年では、約9割を占めています。また、全事業所に占める中小企業の割合は99.7%となっており、企業が多様で分散していることも福岡市の特徴の1つです。

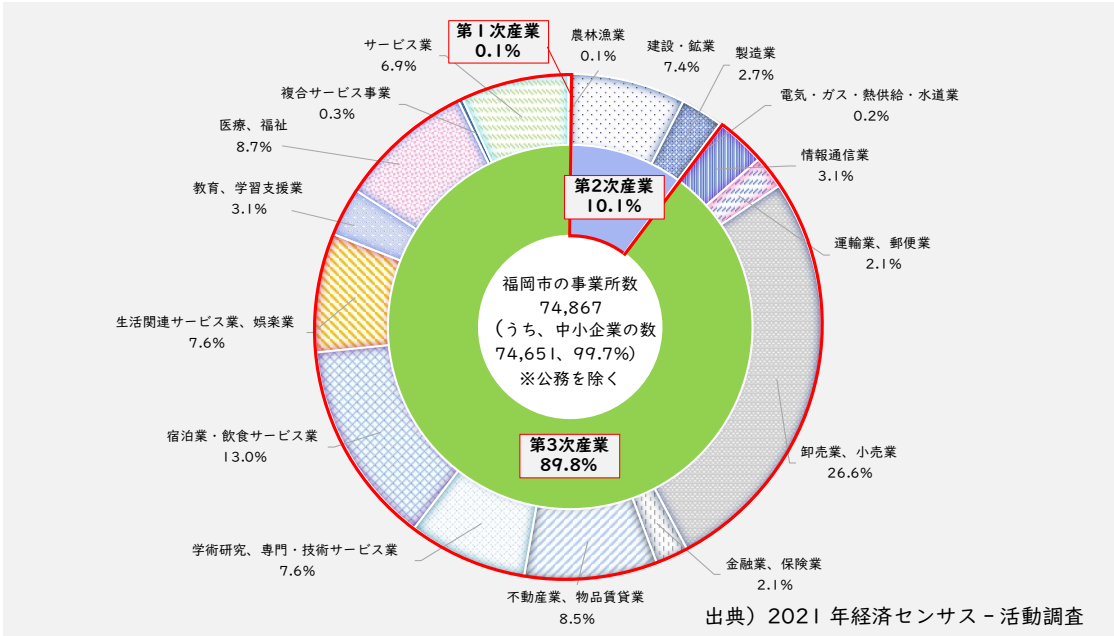


図 18 福岡市の産業構造 (事業者数)

5 建築物

2023（令和5）年における、福岡市の集合住宅の割合は、79.9%（約68.3万戸）で、政令市の中で最も高くなっています。また、今後も集合住宅の割合は高まると考えられます。

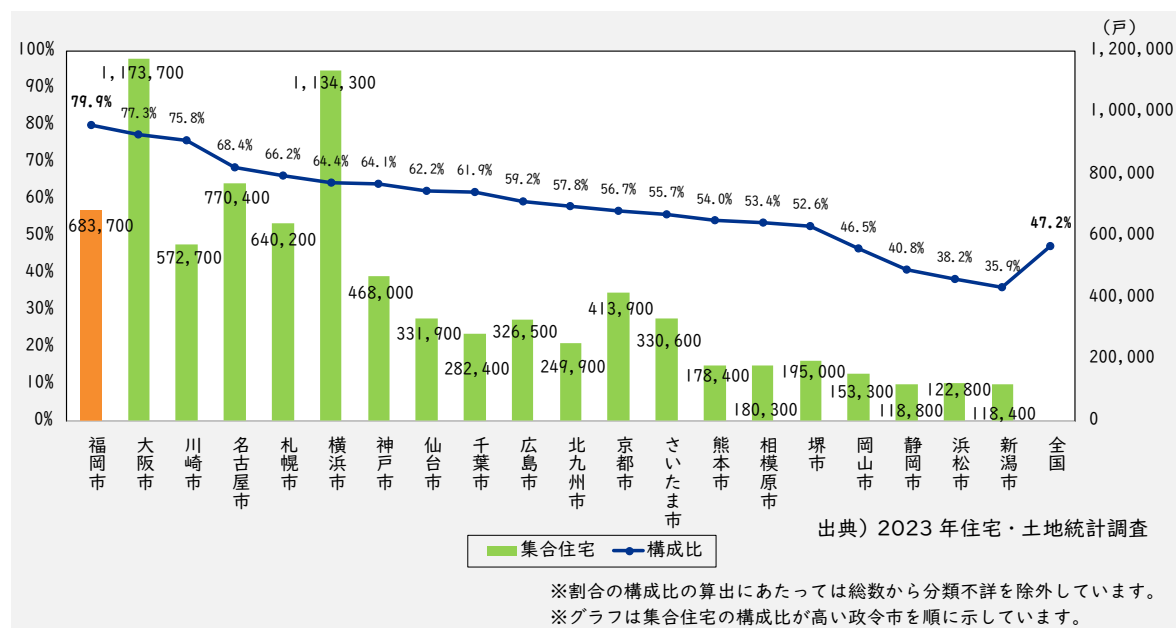


図 19 政令市における集合住宅の割合

6 公共交通

2017（平成29）年の調査では、福岡市内の公共交通の利用割合が増加し、それまで増加傾向であった自動車の利用割合が減少しています。

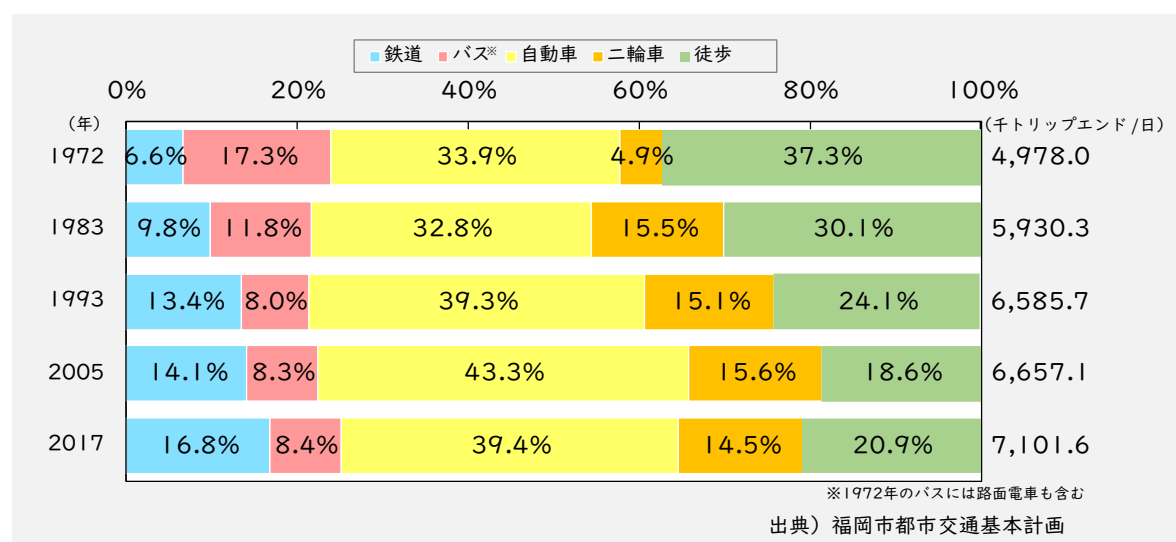


図 20 福岡市における代表交通手段別の動き

第2項 温室効果ガス排出に関する傾向

Ⅰ 温室効果ガス総排出量の内訳

福岡市における温室効果ガスの総排出量は 656 万 t-CO₂ (2023 年度時点) となっています。

温室効果ガスの種類別割合では約 92%が二酸化炭素の排出であり、電気、ガソリン等の使用に伴うものが約 71%となっています。

二酸化炭素の排出部門別割合では、家庭部門が約 25%、業務部門が約 30%、自動車部門が約 28%で、これら 3 部門で約 83%を占めています。

なお、温室効果ガスの種類別の割合は全国と同様の傾向ですが、排出部門別割合は、全国と比較して、産業部門の割合が低くなっています。

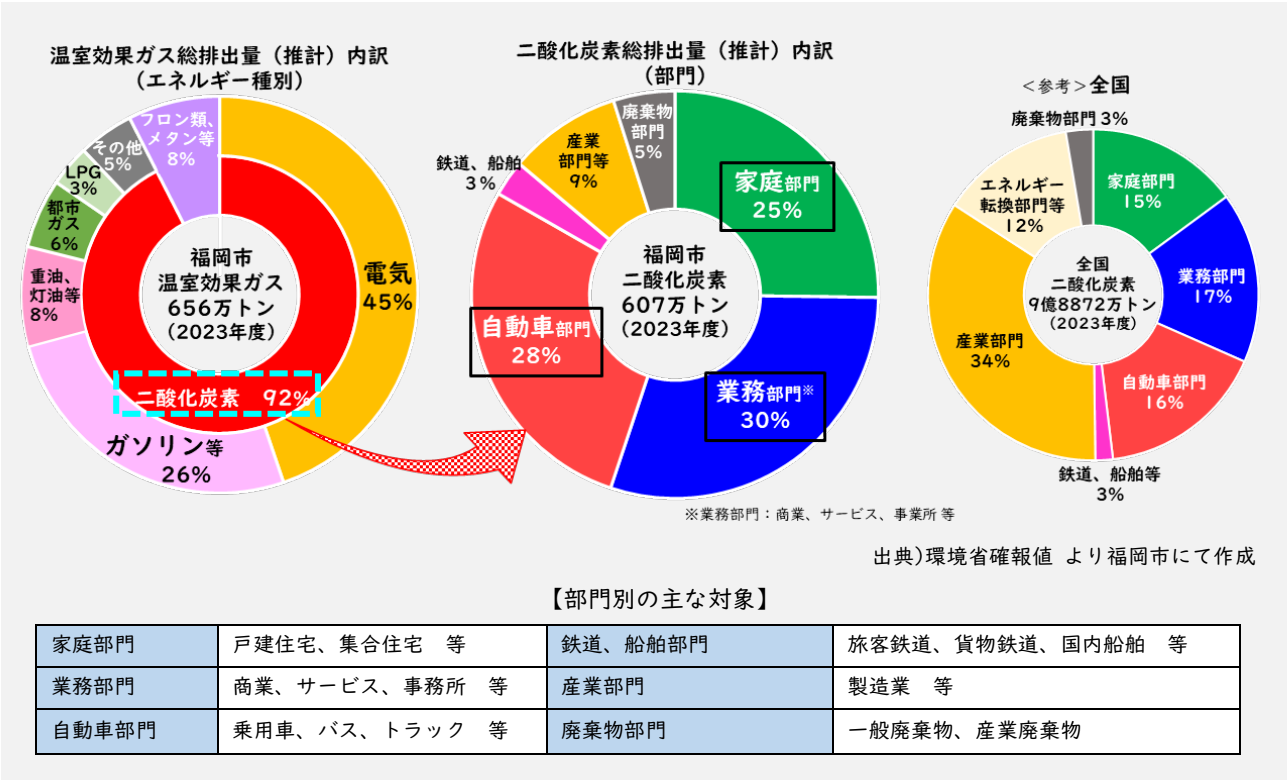


図 21 福岡市における温室効果ガス排出の内訳

2 温室効果ガス総排出量の推移

福岡市における温室効果ガスの総排出量は、東日本大震災後の数年間、原発停止に伴う火力発電の増加により、一旦大きく増加しました。その後、原発の再稼働やエネルギー消費量の減少、再生可能エネルギーの拡大などにより 2013（平成 25）年度をピークに減少しています。

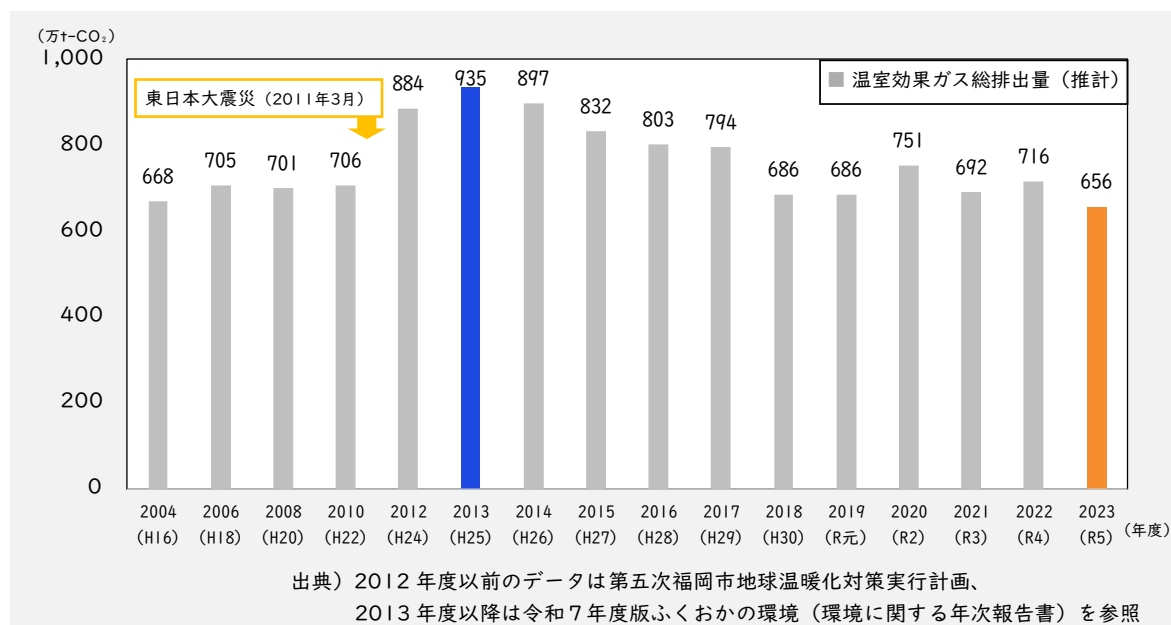
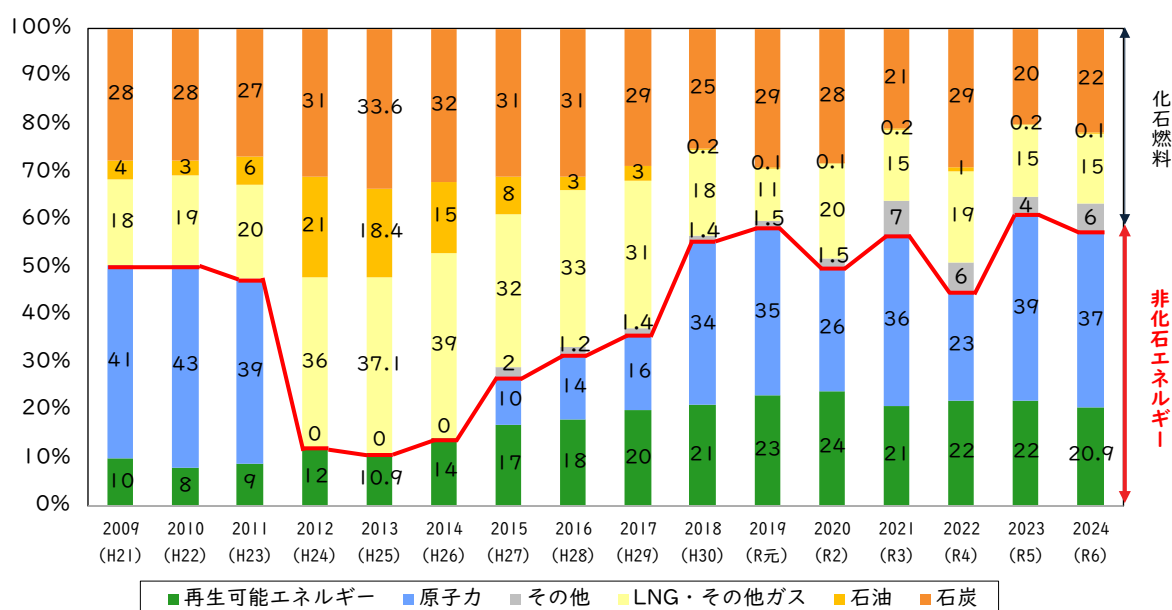


図 22 福岡市における温室効果ガス排出量の推移

【参考】九州における電源構成の推移

東日本大震災以降の原発の停止により、2012（平成 24）年度から、数年間大幅に非化石エネルギー由来の電源が減少しました。その後、原発の再稼働、再生可能エネルギー増加により非化石エネルギー由来電力の割合は約 58%まで増加しています。



出典）九州電力 「当社の電源構成・非化石証書使用状況・CO₂排出係数〔小売供給分〕」より福岡市にて作成

3 総エネルギー消費量の推移

福岡市における総エネルギー消費量は、2007（平成19）年度をピークに減少傾向であり、直近の2023（令和5）年度は、ピークに比べ約16%減少しています。

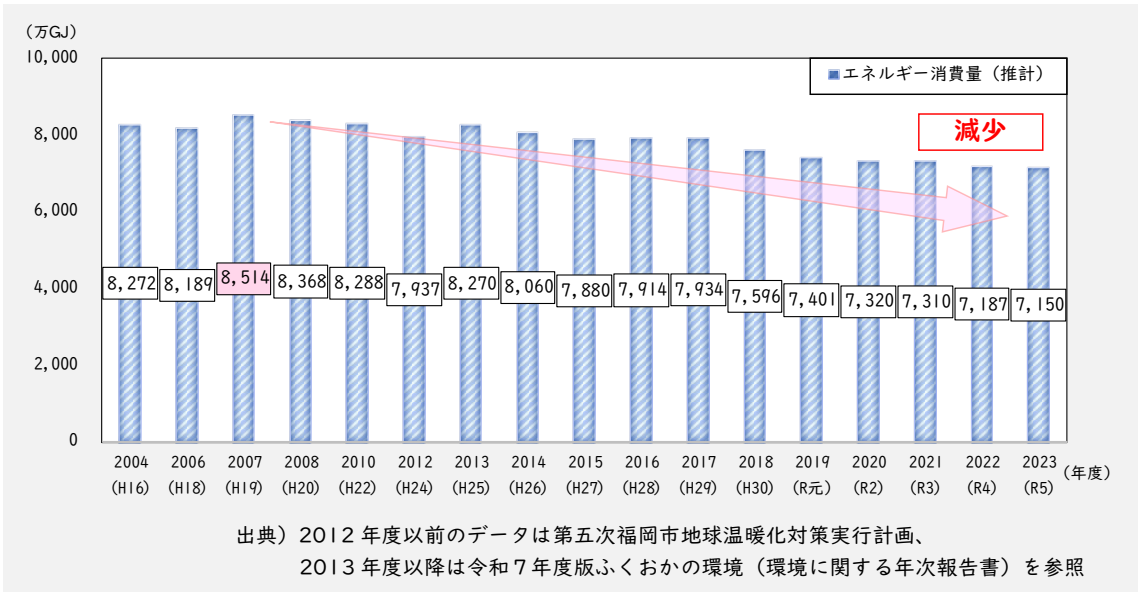
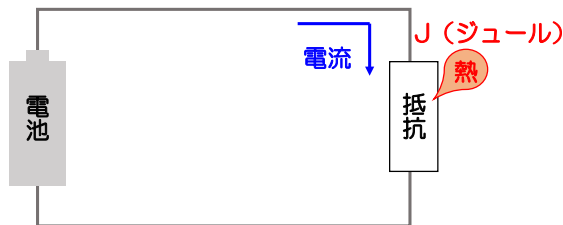


図 23 福岡市におけるエネルギー消費量の推移

～コラム～ J（ジュール）、GJ（ギガジュール）とは？

J（ジュール）とは、エネルギーを表す単位のことです。1Jは1W（ワット）の電力を1秒間流した時の電力量に相当するエネルギー量です。



1GJ（ギガジュール）は10億Jのことです。一般家庭の約15日分のエネルギー使用量に相当します。例えば、以下のエネルギー量に相当します。

家庭用のドライヤーの使用（30分間）を1年間毎日続けた時のエネルギー量



家庭用冷蔵庫（2020年製・400L程度）を1年間稼働する時のエネルギー量



(1) 家庭部門

福岡市の人口と世帯数はともに増加していますが、家庭部門の総エネルギー消費量は、2010（平成22）年度をピークに減少しています。

減少要因としては、LED 照明の普及や、買替えにあわせたスマート家電・省エネ型家電への移行、住宅用エネルギーシステムの導入拡大等による住宅の新築・改築時の省エネルギー化の進展が考えられます。

将来推計によると今後も世帯数の伸びが見込まれ、家電や住宅のエネルギー効率向上の重要性が一層高まっています。

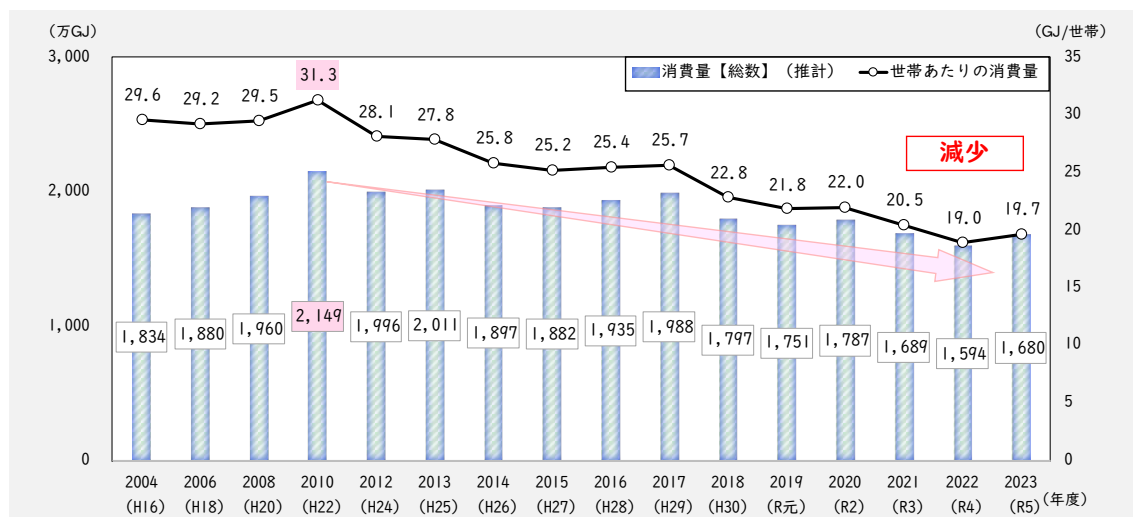


図24 家庭部門のエネルギー消費量の推移

(2) 業務部門

福岡市域内の業務に利用されている建物は増加していますが、業務部門の総エネルギー消費量は、2007（平成19）年度をピークに減少しています。

減少要因としては、更新にあわせた省エネ型機器への移行、建築物の新築・改築時の省エネルギー化の進展が考えられます。

今後も業務系の建物が増えていくことが見込まれ、家庭部門と同様にエネルギー効率向上について対策を考えていく必要があります。

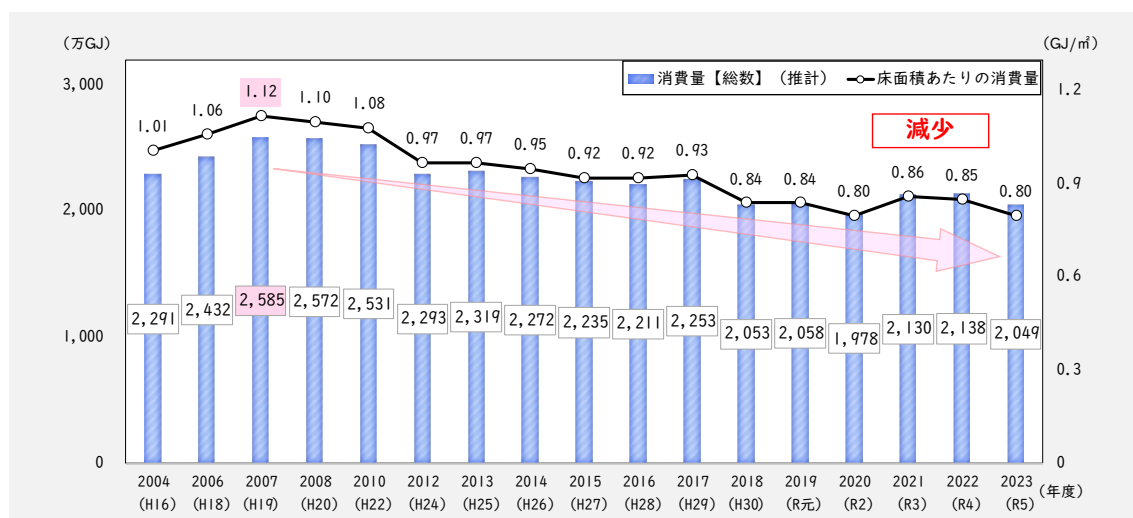


図25 業務部門のエネルギー消費量の推移

(3) 自動車部門

福岡市の自動車部門の総エネルギー消費量は、減少傾向となっています。

自動車の保有台数は増加していますが、燃費性能が向上していることが影響していると考えられます。

将来的に保有台数は減少していくことが見込まれていますが、引き続き、燃費性能の高い自動車の導入拡大が重要となってきます。

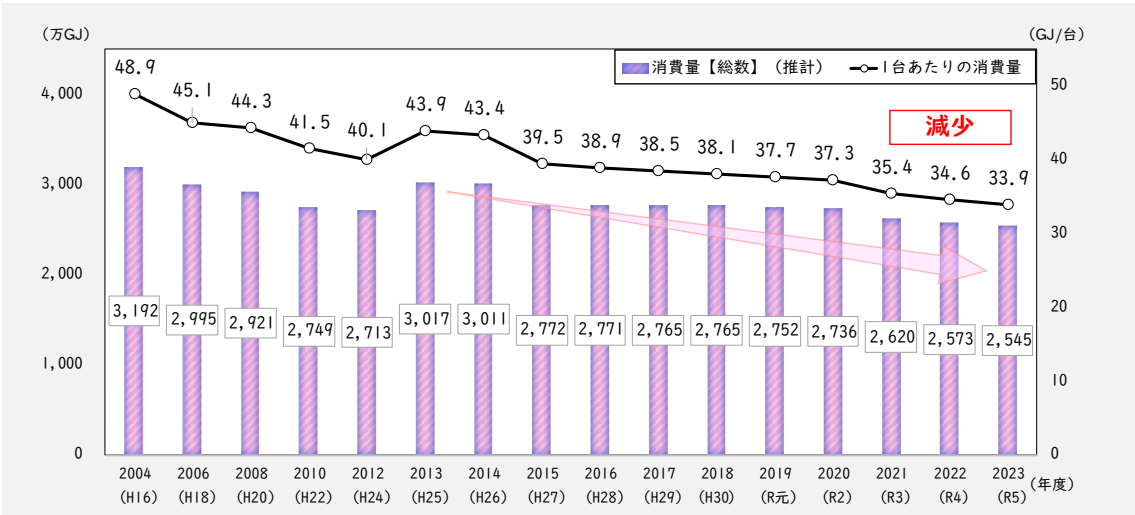


図 26 自動車部門のエネルギー消費量の推移

4 再生可能エネルギーの導入状況

福岡市域の2024（令和6）年度の再生可能エネルギー設備容量※は、27.3万kWです。

固定価格買取（FIT）制度を活用した民間での太陽光発電設備の導入拡大により、発電規模は年々増加し、2024（令和6）年度は18.6万kWと2013（平成25）年度の6.5万kWの3倍近くまで増加しています。

また、再生可能エネルギーで発電された電力は、自家消費されるもののほか、多くが売電されており、電力市場を通じて全国で使用されています。この市外への売電による二酸化炭素排出削減の効果は、約25万t- CO_2 （2024年度時点）程度と見込まれます。

※民間施設（系統接続）と市有施設（市外含む）の合計値

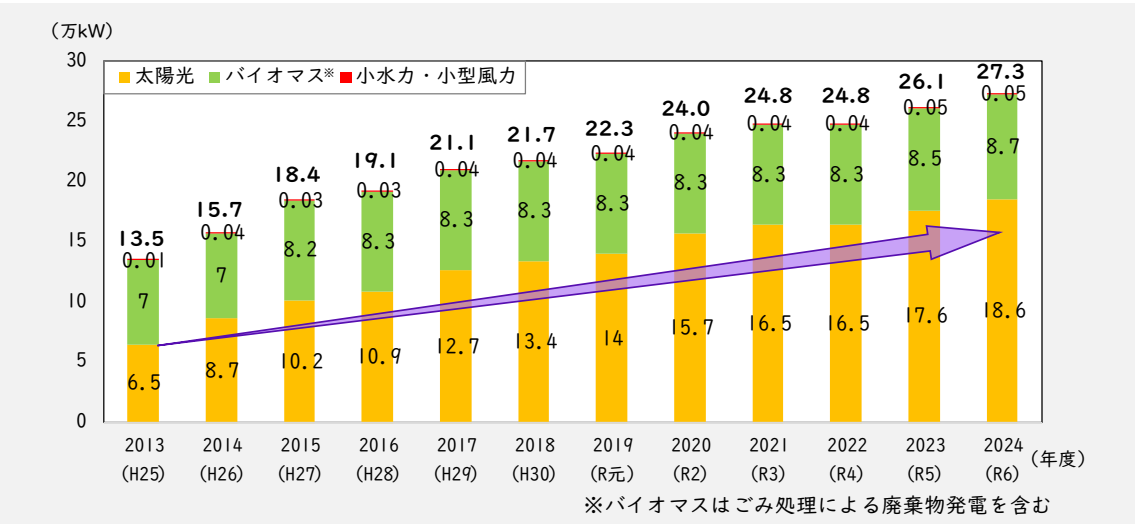


図 27 福岡市域の再生可能エネルギー導入状況の推移

(1) 住宅における太陽光発電設備の設置状況

主に家庭用で導入される発電容量が10kW未満の太陽光発電設備は、毎年度、新規設置が一定程度進んでいます。マンション等の共同住宅では微増程度であるものの、戸建て住宅における設置件数は過去15年間で約5倍となっています。

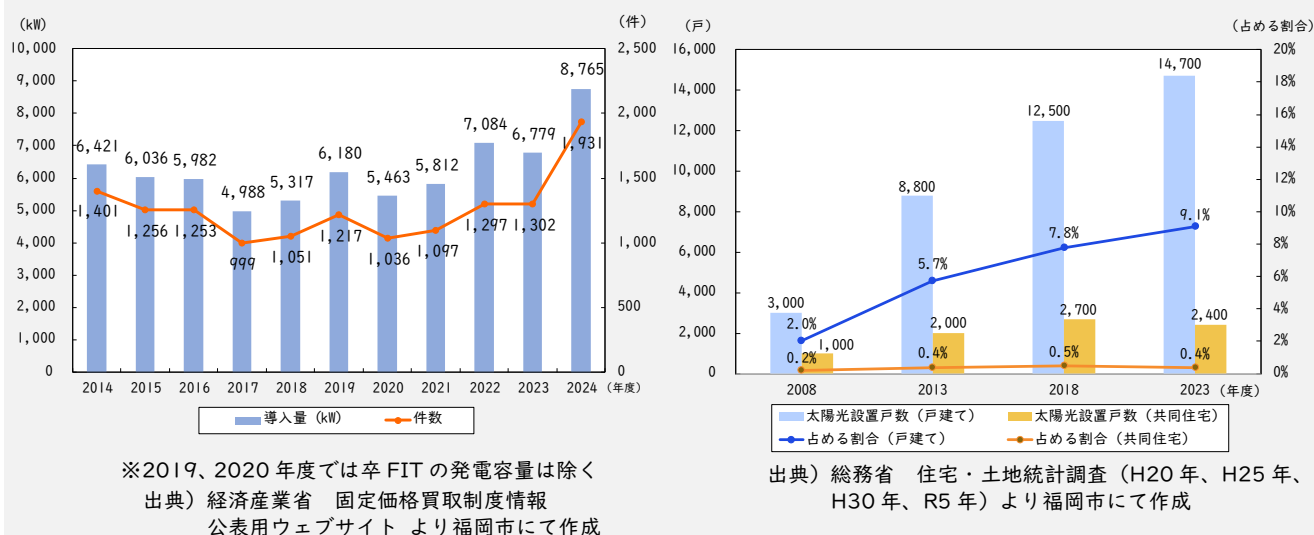


図28 福岡市域における10kW未満年間導入量・件数(新規)

図29 福岡市域における太陽光発電の設置されている住宅戸数

(2) 大規模な太陽光発電設備の設置状況

主に売電が主目的となる発電容量が10kW以上の太陽光発電設備の導入は、大幅な減少が続いています。その要因としては、売電価格の低下や出力制御による事業性の低下、新規立地に適した土地の減少が考えられます。

また、九州では年100回を超える出力制御が実施されています。

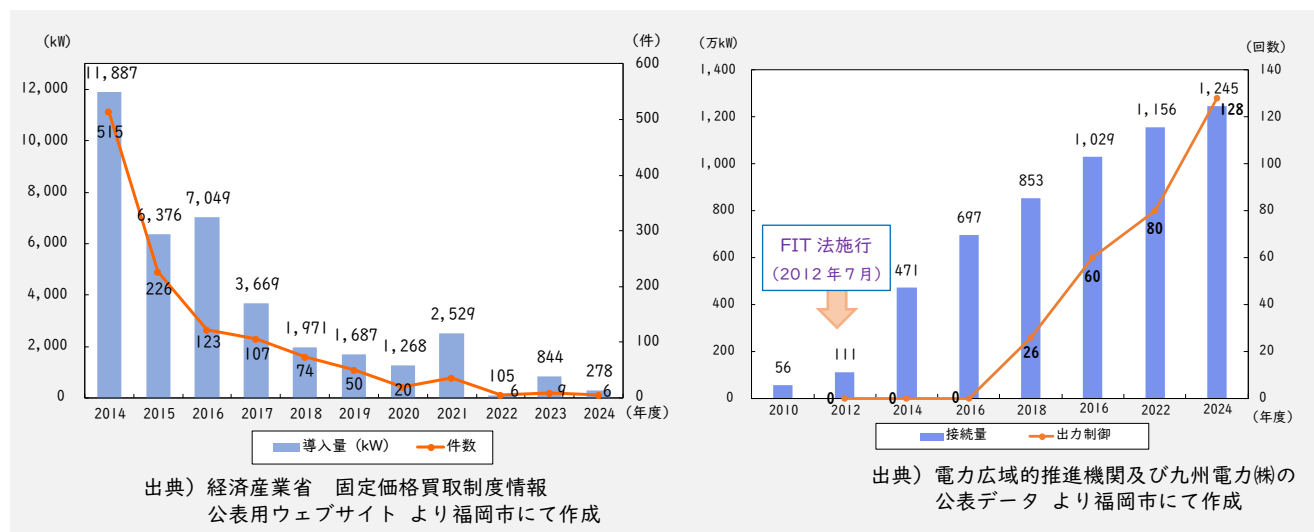


図30 福岡市域における10kW以上年間導入量・件数(新規)

図31 九州内における出力制御の推移・見通し

第2節 福岡市のこれまでの取組み

第1項 現行計画の取組状況

Ⅰ 福岡市地球温暖化対策実行計画（第五次）の概要

第五次福岡市地球温暖化対策実行計画（以下、「第五次実行計画」といいます。）は、2022（令和4）年8月に、地球温暖化対策推進法に基づく法定計画かつ、「福岡市環境基本計画」の部門別計画として、策定した計画です。また、気候変動適応法に基づく適応計画としても位置づけられています。

項 目	内 容
策 定	2022 年 8 月
計画期間	2022 年度から 2030 年度
基準年度	2013 年度
目 標	目標① 2030 年度 温室効果ガス排出量 50%削減（2013 年度比） 目標② 2030 年度 市外への温室効果ガス削減貢献量、吸収量 100 万 t-CO ₂ チャレンジ目標「2040 年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ」

表4 第五次実行計画の概要

第2章 現況とこれまでの取組み



図 32 第五次実行計画の施策体系と成果指標

2 目標・成果指標の達成状況

2023（令和5）年度時点の温室効果ガス削減量は、2013年度比で過去最高の30%削減を達成しています。

成果指標についても、「ごみ処理量」と「市民1人1日あたりの家庭ごみ処理量」は既に目標を達成しており、それ以外の指標も概ね順調に推移しています。

		初期値	現状値	第五次計画の目標
		2013年度	2023年度	2030年度 (目標年度)
目標	温室効果ガス排出削減割合 (2013年度比)	—	▲30%	▲50%
	市外への温室効果ガス削減貢献量、 吸収量(万t-CO ₂)	—	60	100
成果 指標	世帯あたりのエネルギー消費量 (GJ/世帯)	27.8	19.7	15.8
	床面積あたりのエネルギー消費量 (GJ/㎡)	0.97	0.80	0.65
	乗用車新車販売台数に占める ガソリン車の割合※1(%)	—	56	35
	1日あたりの鉄道バス乗車人員(万人)	116.5 (2014年度)	118	120 (2024年度)
	ごみ処理量(万t)	57 (2014年度)	50.5	53
	市民1人1日あたりの 家庭ごみ処理量(g/人・日)	517 (2014年度)	458	476
	再生可能エネルギー設備導入量(万kW)	13.5	26.1	40
	再生可能エネルギーの利用率※2(%)	11※3	23.7※4	45
	森林の間伐等を実施した面積(ha)	898	1,420	1,630 (2026年度)

※1 乗用車全体から電動車を除いたもの

※2 年間電力消費に占める再生可能エネルギーの割合

※3 九州電力における電源構成

※4 九州電力における電源構成に、市独自調査で把握した再エネ電気利用状況を加味

表5 第五次計画の目標値との比較