

【参考2】

近江八幡市の現況について

1 近江八幡市の概況

近江八幡市は、滋賀県中部、琵琶湖の東岸に位置する人口約82,000万人の市で、西南部を野洲市、南部を蒲生郡竜王町、東部を東近江市に接している。

項目	数値	備考
総面積	177.45km ²	滋賀県面積の約4.4%
(琵琶湖面積)	(76.03km ²)	
林野面積	19.38km ²	近江八幡市面域の約11%
耕地面積	46.50km ²	近江八幡市面積の約26%

(令和4年度版近江八幡市統計書より)

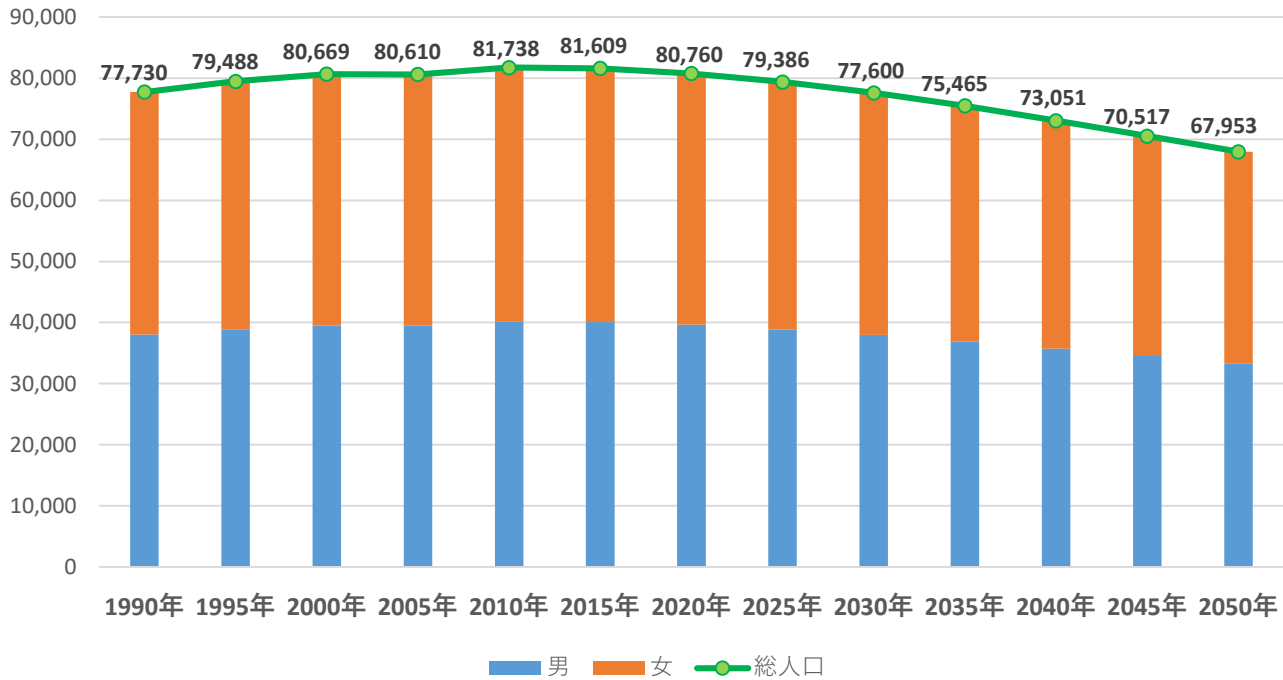
項目	説明
都市の類型	観光都市、農業都市、水産都市
主な特産品	近江牛、赤こんにゃく、丁字麩、丁稚羊羹 湖魚料理、八幡靴、八幡瓦、木珠 など
主な観光名所	琵琶湖、西の湖、沖島、八幡堀、ヴォーリズ建築、安土城跡、観音寺城跡 など

(生活ガイド.comより)



2 近江八幡市の人口

●近江八幡市における人口推計



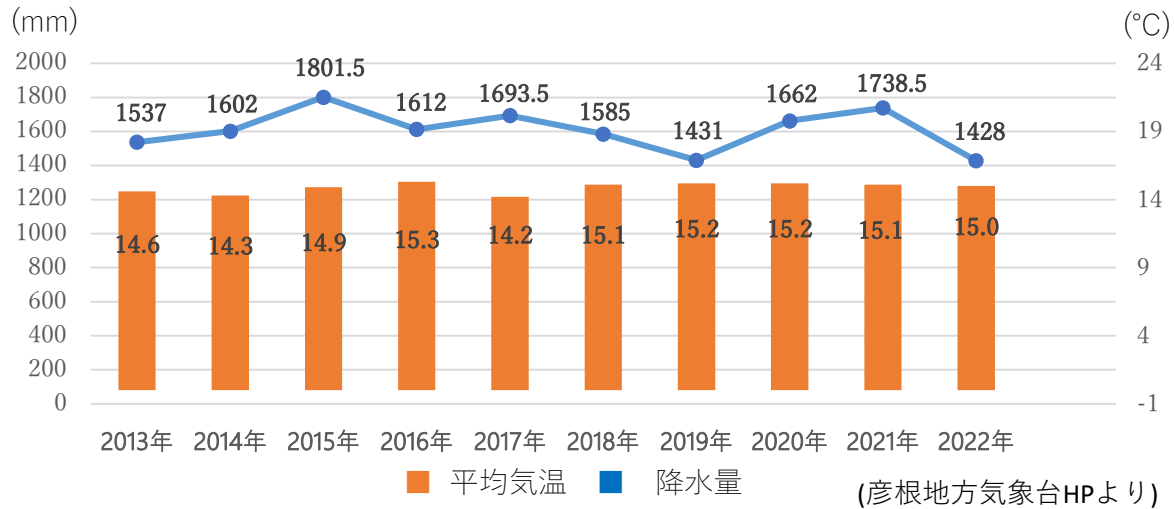
- 1990年から2015年までは実数値、2020年以降は、国立社会保障・人口問題研究所による推計値となっている。
- 近江八幡市は、2020年まで人口が増加しているが、2025年以降は人口が減少に転じると予測される。
- 2050年度の近江八幡市の人口は、67,953人となり2020年と比較して、約12,800人減少(減少率約16%)すると推計されている。
- 人口減少、少子高齢化等の要因によって、生産年齢人口(15歳～64歳)が減少すると考えられ、労働力の不足地域の担い手不足によるコミュニティの衰退、社会保障制度の崩壊による医療、福祉対策など各種社会問題が生じる恐れがある。

	1990年	1995年	2000年	2005年	2010年	2015年	2020年
男	38,038	38,814	39,505	39,497	40,111	40,092	39,637
女	39,692	40,674	41,164	41,113	41,627	41,517	41,123
総人口	77,730	79,488	80,669	80,610	81,738	81,609	80,760
	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年	2050年	
男	38,894	37,959	36,875	35,708	34,503	33,263	
女	40,492	39,641	38,590	37,343	36,014	34,690	
総人口	79,386	77,600	75,465	73,051	70,517	67,953	

(近江八幡市人口ビジョンより)

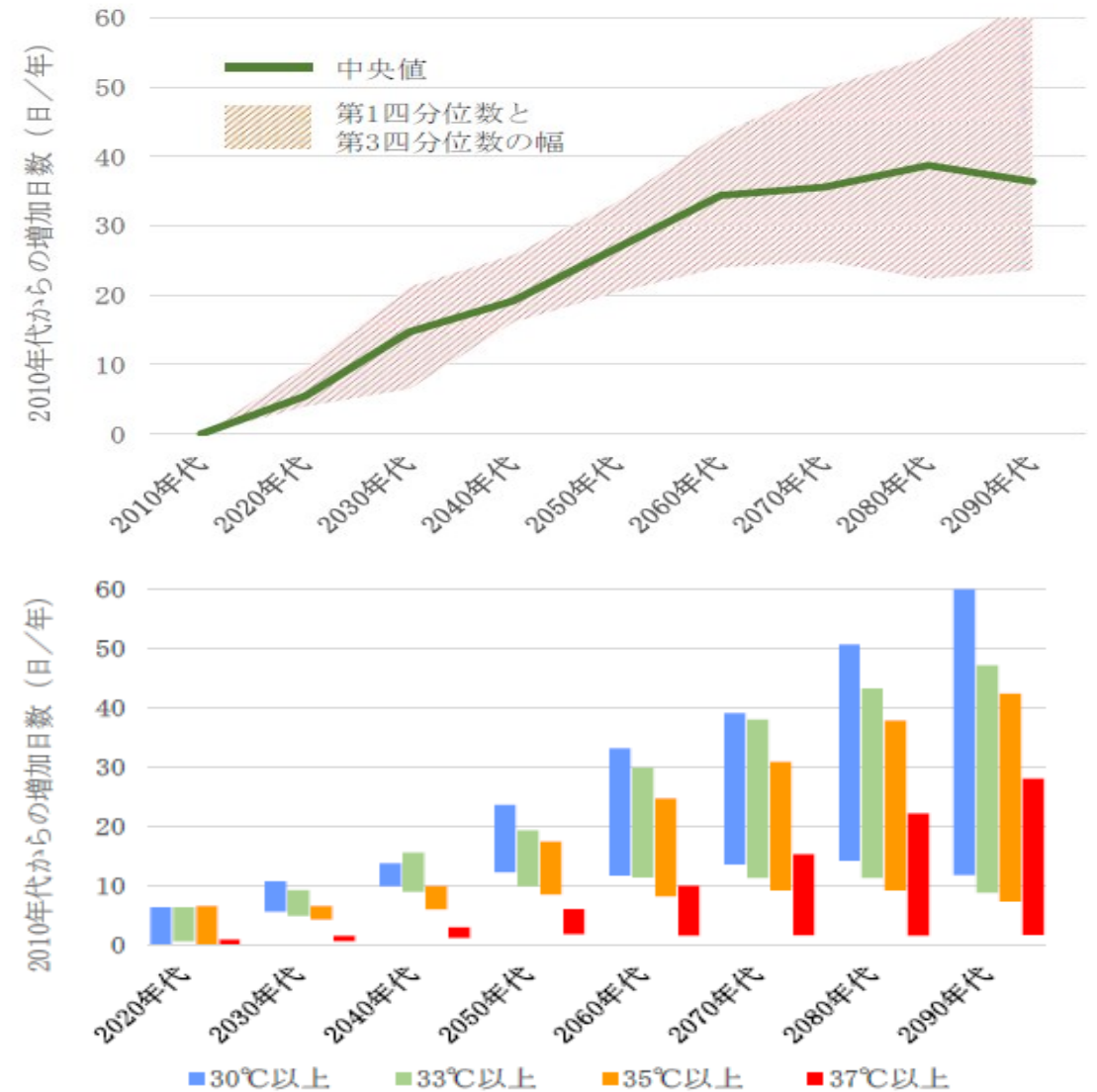
3 近江八幡市の気候

●近江八幡市の平均気温・降水量の経年変化



- 近江八幡市は、冬季に降雪が多いものの、年平均気温は、14.9°C(期間：2013年から2022年)と比較的温暖的な気候にあり、年降水量も日本の平均よりやや少なく、年間を通して過ごしやすい気候になっている。
- 直近10年間の気温及び降水量の変化において、大きな変化は確認されない。
- 2010年代を基準としたとき、日最高気温25度以上の日数は、2030年代には約15日程度、2050年代には約25日程度増加すると推計され、地球温暖化による影響が懸念される。

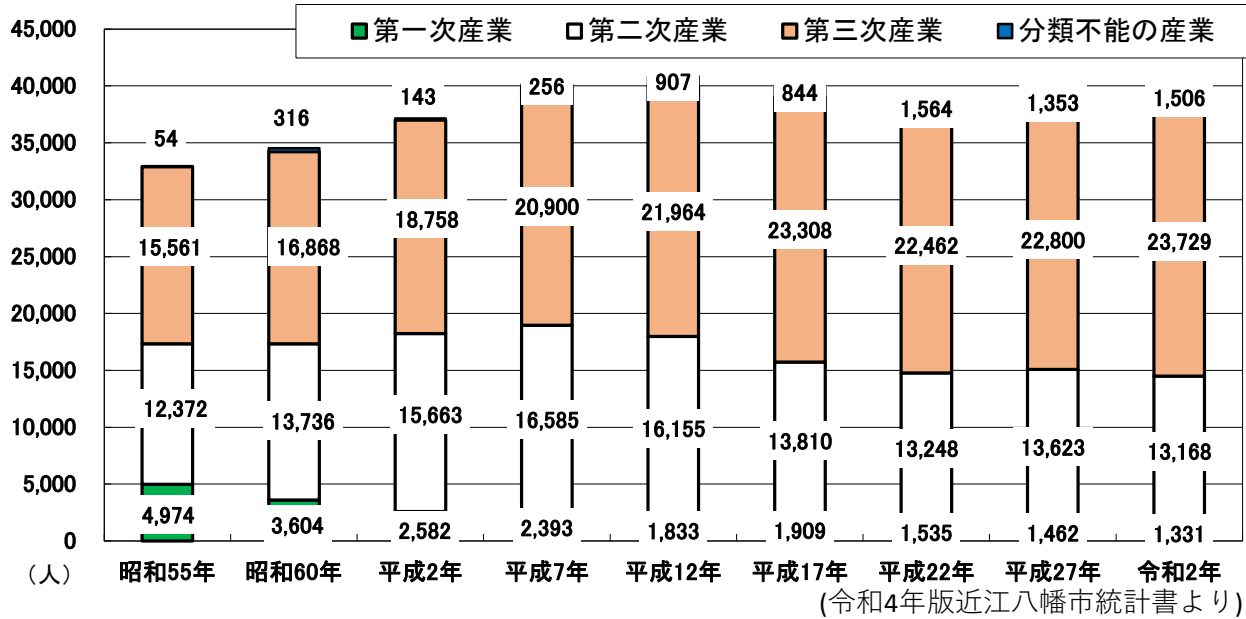
●2010年代からの暑い日の増加日数(日最高気温25度以上)



(滋賀県琵琶湖環境科学研究センターより)

4-1 近江八幡市の産業

●近江八幡市の産業別就業人口



●産業別就業人口の割合

○第3次産業

1980年(昭和55年)：約47%⇒2020年(令和2年)：約57%

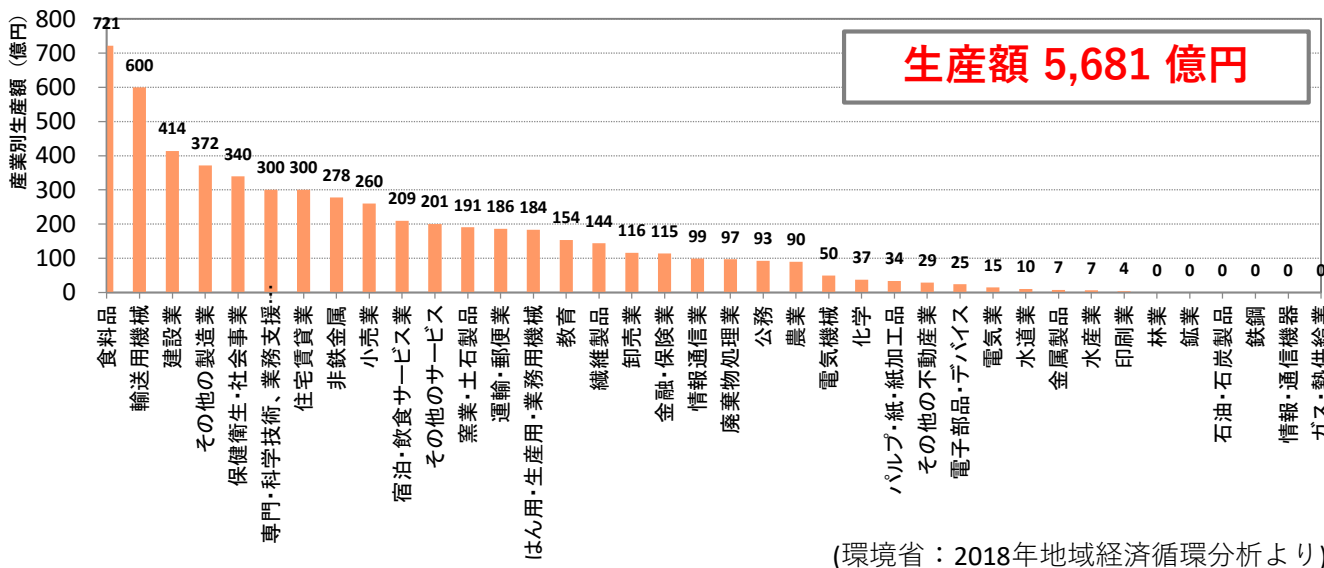
○第2次産業

1980年(昭和55年)：約37%⇒2020年(令和2年)：約33%

○第1次産業

1980年(昭和55年)：約15%⇒2020年(令和2年)：約3.3%

第2次産業の就業人口は、大きな変化は見られないが、第3次産業の割合及び就業人口が増加している一方、第1次産業の割合及び就業人口が減少している。



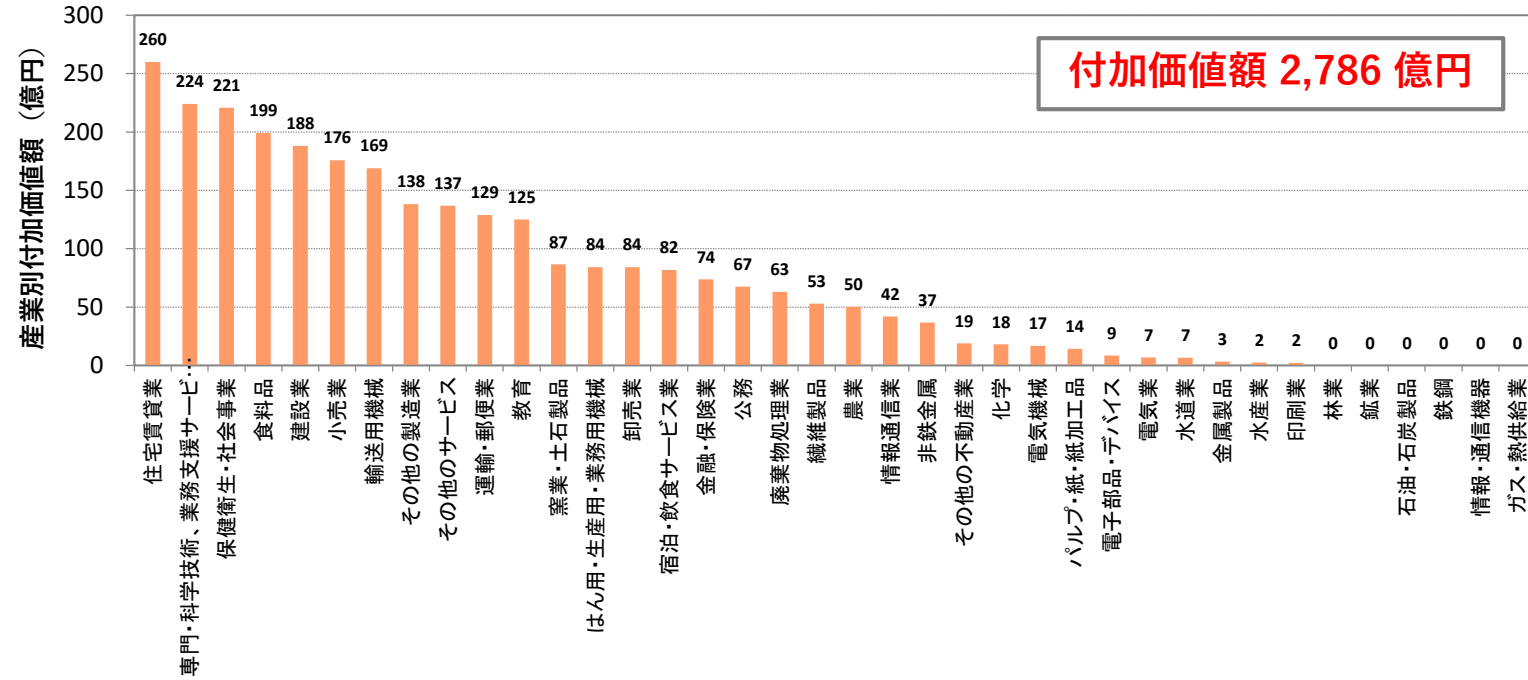
●近江八幡市の産業別生産額

・近江八幡市の2018年度における生産額は約5,681億円。

・生産額が最も大きい産業は食料品で721億円であり、次いで輸送用機械、建設業、その他の製造業の生産額が大きい。

4-2 近江八幡市の産業

●近江八幡市の産業別付加価値額

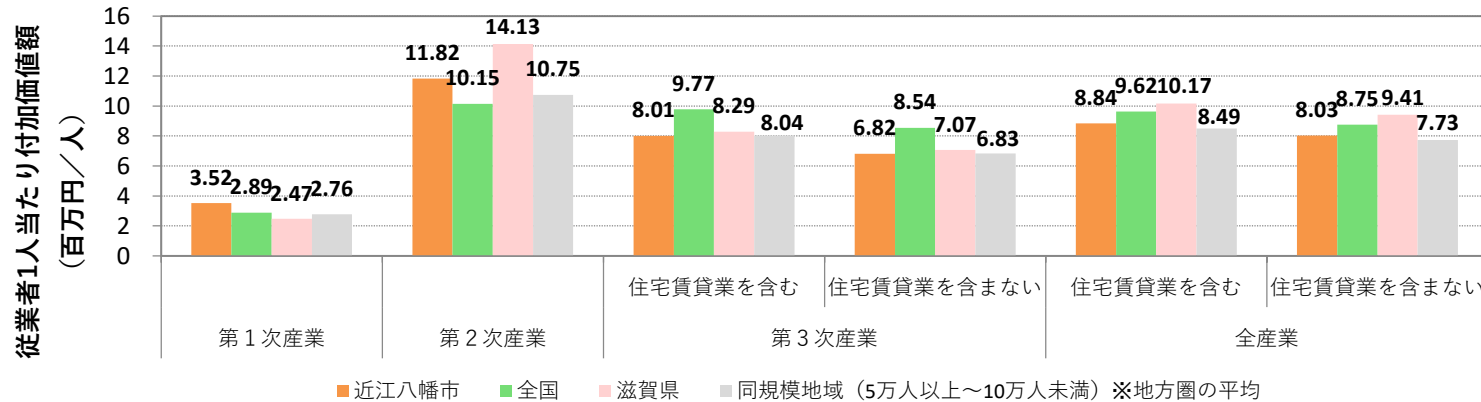


・近江八幡市における2018年度の付加価値額は約2,789億円。

・付加価値額が最も大きい産業は住宅賃貸業で約260億円であり、次いで専門・科学技術、業務支援サービス業、保健衛生・社会事業、食料品の付加価値額が大きい。

・付加価値額は、売上(生産)額から外注費等の中間投入を除いた粗利益であり、地域の所得や地方税収の源泉として計上される。
⇒所得を稼いでいる産業

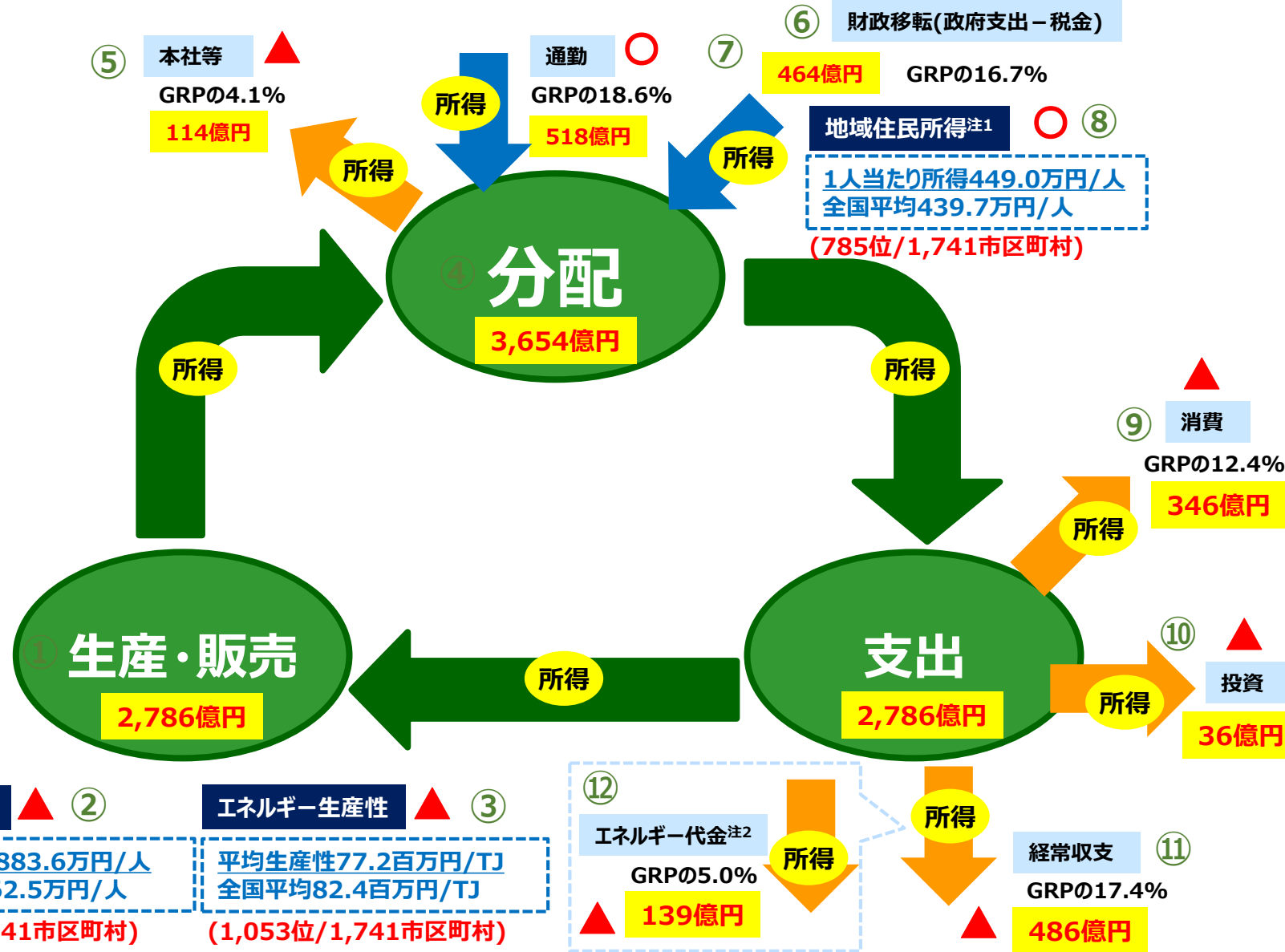
●近江八幡市の産業別労働生産性(1人あたり付加価値額)



・近江八幡市の第1次産業の労働生産性は、国、滋賀県、同規模自治体のそれと比較して高い水準であり、第1次産業の就業人口は減少しているものの、本市の農林漁業の稼ぐ力は高い。

(環境省：2018年地域経済循環分析より)

5 近江八幡市の地域経済循環



生産販売

分配

支出

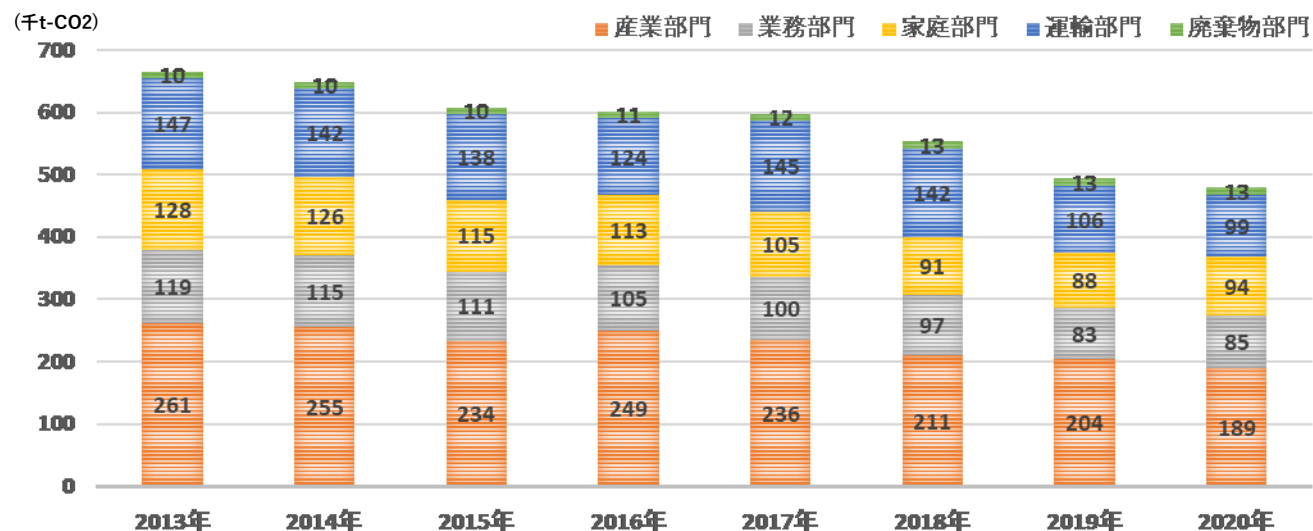
エネルギー

- ① 近江八幡市では、2,786億円の付加価値を稼いでいる。
- ② 労働生産性は883.6万円/人と全国平均よりも低く、全国では534位である。
- ③ エネルギー生産性は77.2百万円/TJと全国平均よりも低く、全国では1,053位である。
- ④ 近江八幡市の分配は3,654億円であり、①の生産・販売2,786億円よりも大きい。
- ⑤ 本社等への資金として114億円が流出しており、その規模はGRPの4.1%を占めている。
- ⑥ 通勤に伴う所得として518億円が流入しており、その規模はGRPの18.6%を占めている。
- ⑦ 財政移転は464億円が流入しており、その規模はGRPの16.7%を占めている。
- ⑧ その結果、近江八幡市の1人当たり所得は449.0万円/人と全国平均よりも高く、全国で785位である。
- ⑨ 近江八幡市では買物や観光等で消費が346億円流出しており、その規模はGRPの12.4%を占めている。
- ⑩ 投資は36億円流出しており、その規模はGRPの1.3%を占めている。
- ⑪ 経常収支では486億円の流出となっており、その規模はGRPの17.4%を占めている。
- ⑫ 近江八幡市では、エネルギー代金が域外へ139億円の流出となっており、その規模はGRPの5.0%を占めている。

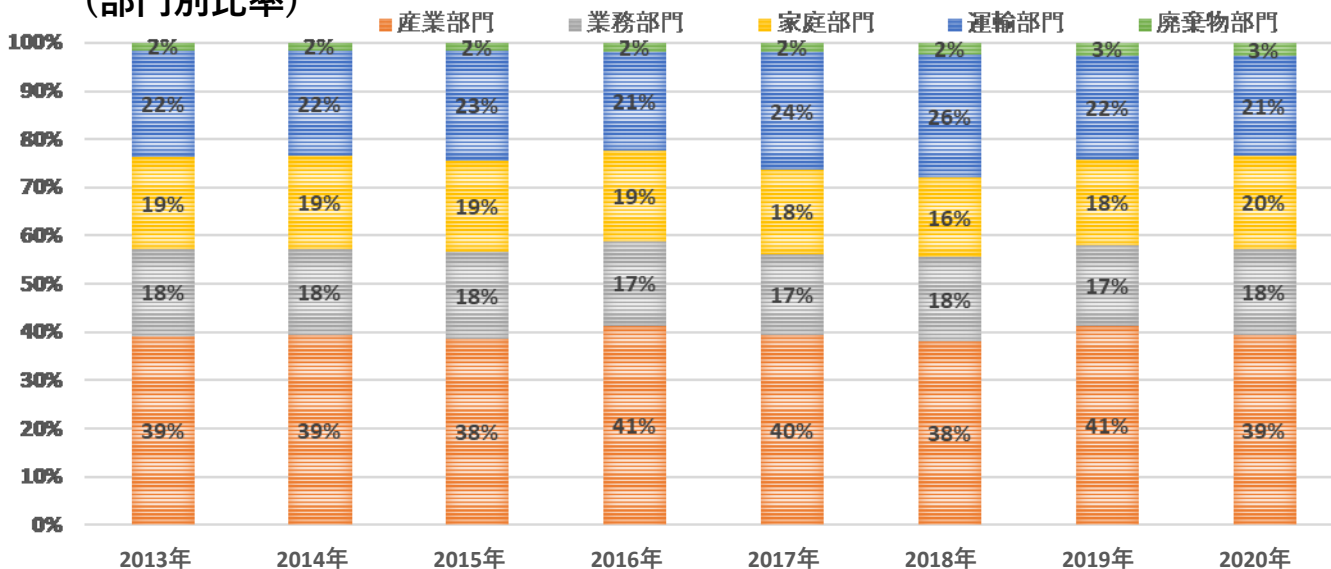
(環境省：2018年地域経済循環分析より)

6 近江八幡市の二酸化炭素排出状況

●近江八幡市のCO₂排出量の経年変化



(部門別比率)



(近江八幡市第3次地球温暖化対策実行計画より)

●本市の二酸化炭素削減目標

2030年度⇒二酸化炭素排出量50%削減(対2013年度)

2050年度⇒二酸化炭素排出量100%削減(〃)

- ・近江八幡市地球温暖化対策実行計画に基づく、基準年度の2013年度の排出量は、約664千t-CO₂と推計されており、2030年度に約332千t-CO₂、2050年度までに約664千t-CO₂を削減することが求められている。
- ・現状(2020年度)の排出量は約480千t-CO₂で、近年は減少傾向にあり、基準年度の2013年度より約28%減少している。
- ・部門別の比率では、産業部門の排出量が約40%と最も高く、次いで運輸部門が高くなっている。

7-1 二酸化炭素排出量の将来推計

二酸化排出量推計の対象・・・現状趨勢(BAUシナリオ)の将来推計

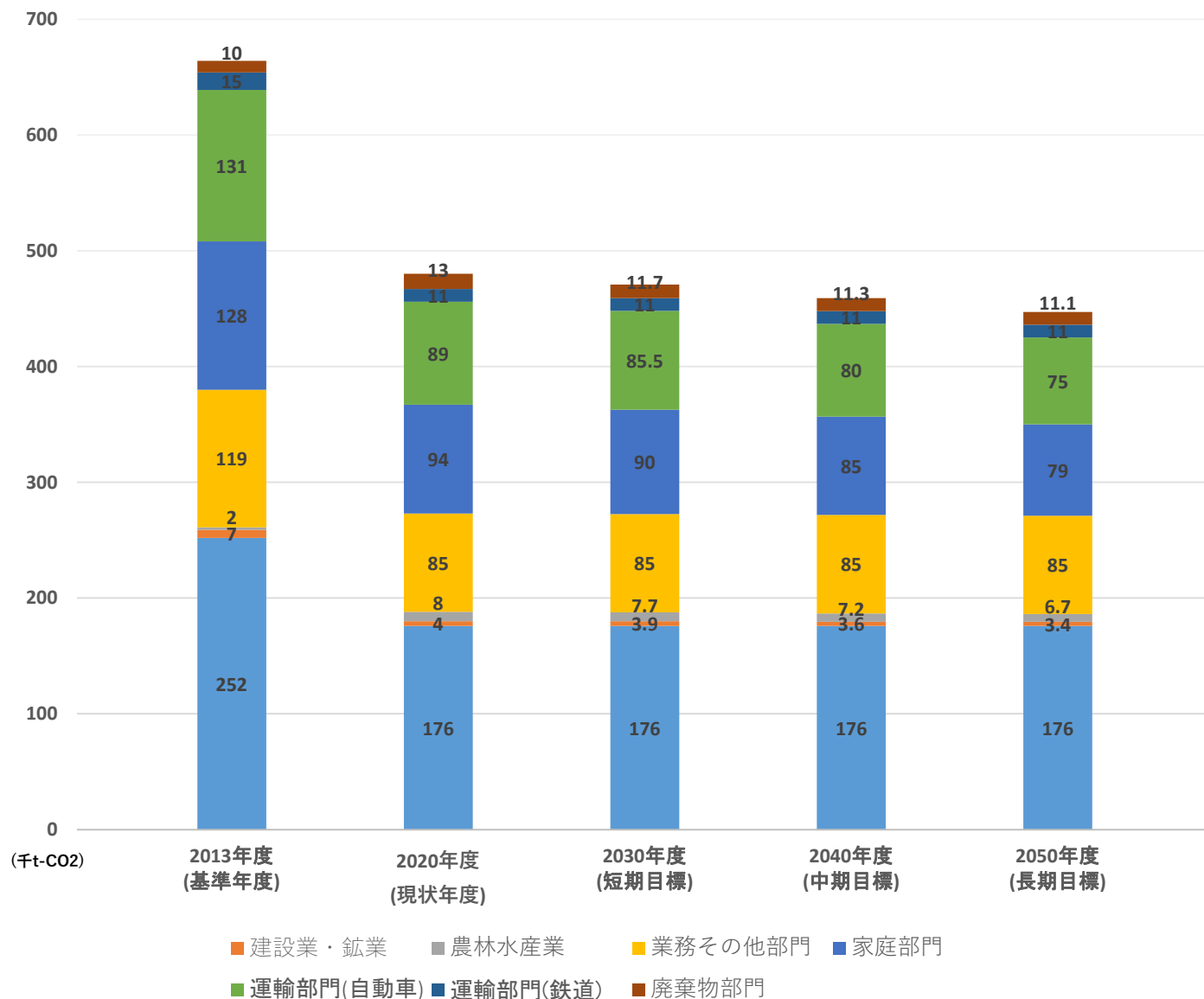
二酸化排出量の推計方法

- ・・・推計にあたっては、エネルギー消費原単位や排出係数は今後も現状と同レベルで推移すると仮定し、将来活動量のみが増減した場合の排出量を部門ごとに推計する。
- また、活動量の変化率の見通しはなるべく直近の実績に対して行うべきと考えられることから、推計は、2020年度の実績値を基準とする。

部 門		活動量指標	将来推計の考え方 (2020年以降)	直近実績値 (2020年)
産業部門	農林水産業	農家戸数	現況値(2020年度)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして	1 3 5 5 (戸)
	製造業	製造品出荷額	現況値で固定 (2020年度)	2 2 4 5 8 3 7 4 (万円)
	建設業 鉱業	従業者数	現況値(2020年度)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計	1 5 6 3 (人)
業務部門		業務床面積	固定資産概要調書に基づき過去の経年変化から推計	3 1 4 6 5 9 3 (㎡)
家庭部門		総世帯数	本市人口ビジョン等に基づき、過去の経年変化から推計	3 4 3 8 7 (世帯)
運輸部門	自動車	自動車保有台数	現況値(2020年度)をベースとし、人口の将来推計値に比例して変動するとして推計	5 8 9 5 1 (台)
	鉄道	旅客数	現況値で固定 (2020年度)	5 6 5 0 0 8 8 (人)
廃棄物部門		ごみ年間排出量	市統計書に基づき過去の経年変化から推計	2 9 8 2 9 (トン)

7-2 二酸化炭素排出量の将来推計

●現状趨勢(BAU)シナリオの推計結果



(単位：千t-CO2)

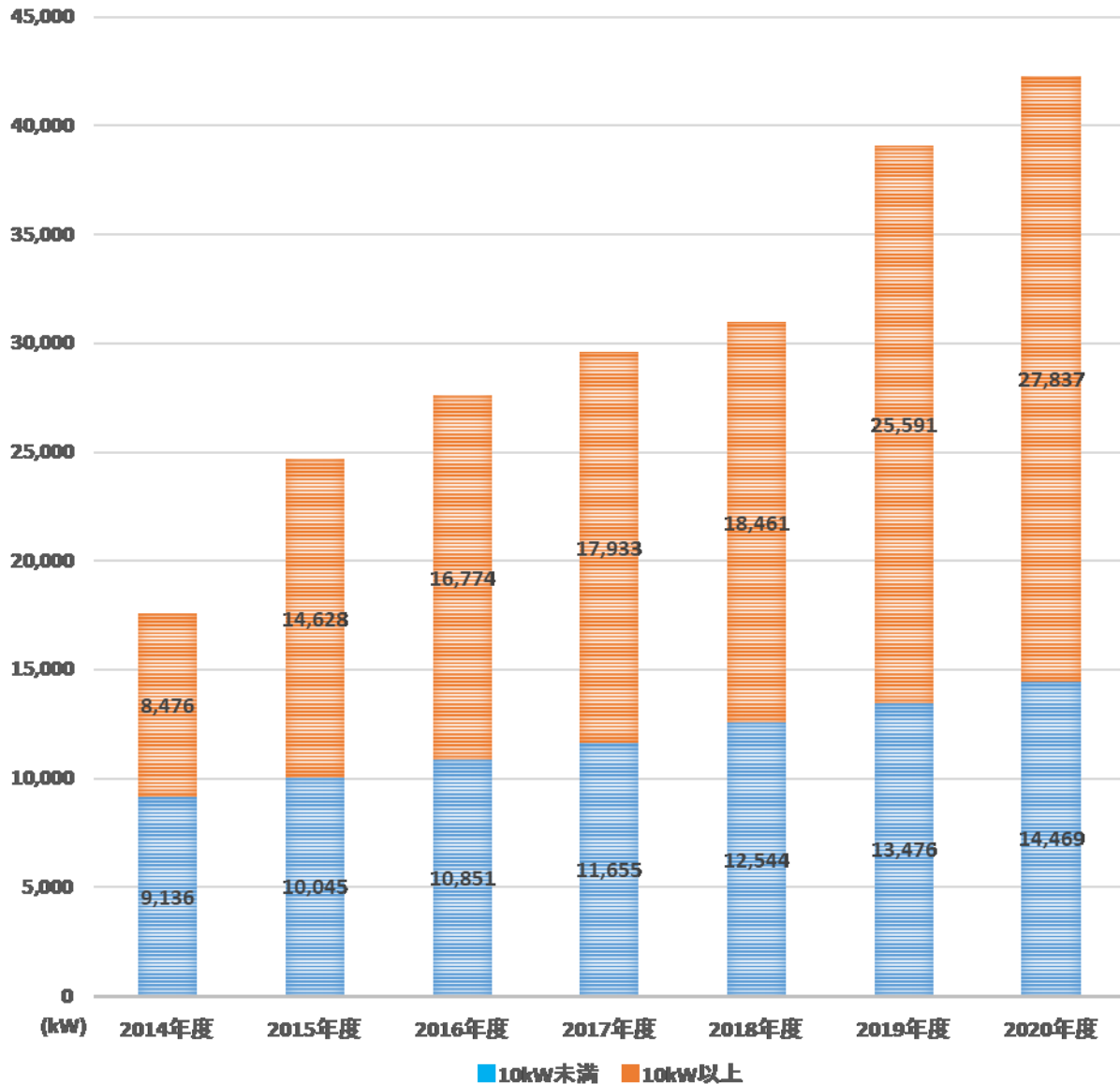
シナリオ	2013年度	2020年度	2030年度	2040年度	2050年度
本市目標	664	480	332	166	0
現状趨勢	664	480	471	459	447

- 現状から追加的な地球温暖化対策が行われないと仮定した場合(現状趨勢シナリオ)における二酸化炭素排出量は、2030年度に約471千t-CO₂、2050年度には約447千t-CO₂と推計される。
- 人口減少に伴って、エネルギー消費や廃棄物の排出量が減少し、環境負荷が軽減されることが予想される一方で、ライフスタイルの変化や高齢化等の要因によって、一人当たりの二酸化炭素排出量は増加することが想定される。
- 追加的な温暖化対策が無ければ、人口減少等の要因を加味しても、二酸化炭素排出量は大きく減らないと考えられる。

(事務局により作成)

8-1 近江八幡市の再生可能エネルギー導入状況(太陽光)

●太陽光発電導入容量の経年変化



(環境省「再生可能エネルギー情報提供システムより」)

大区分	中区分	導入実績量	単位
太陽光	10kW未満	14,469	kW
		17,364	千kWh/年
	10kW以上	27,837	kW
		36,822	千kWh/年
合計	42,306	kW	
	54,186	千kWh/年	

(2020年度におけるデータ)

- ・本市の太陽光発電の導入量は増加傾向にあり、特に産業用太陽光発電(10kW以上)の導入量が2014年と比べて2020年度には、約3.3倍となっているなど導入が加速している。
- ・直近(2020年度)の太陽光発電による発電電力量は約54,186千kWh/年であり、年間の二酸化炭素削減量は、約24.1千t-CO₂と推計される。

※二酸化炭素排出係数は、環境省・経済産業省公表の0.445kg-CO₂/kWhを採用。

8-2 近江八幡市の再生可能エネルギー導入状況(中小水力)

大区分	導入実績量	単位
中小水力	35	kW
	184	千kWh/年

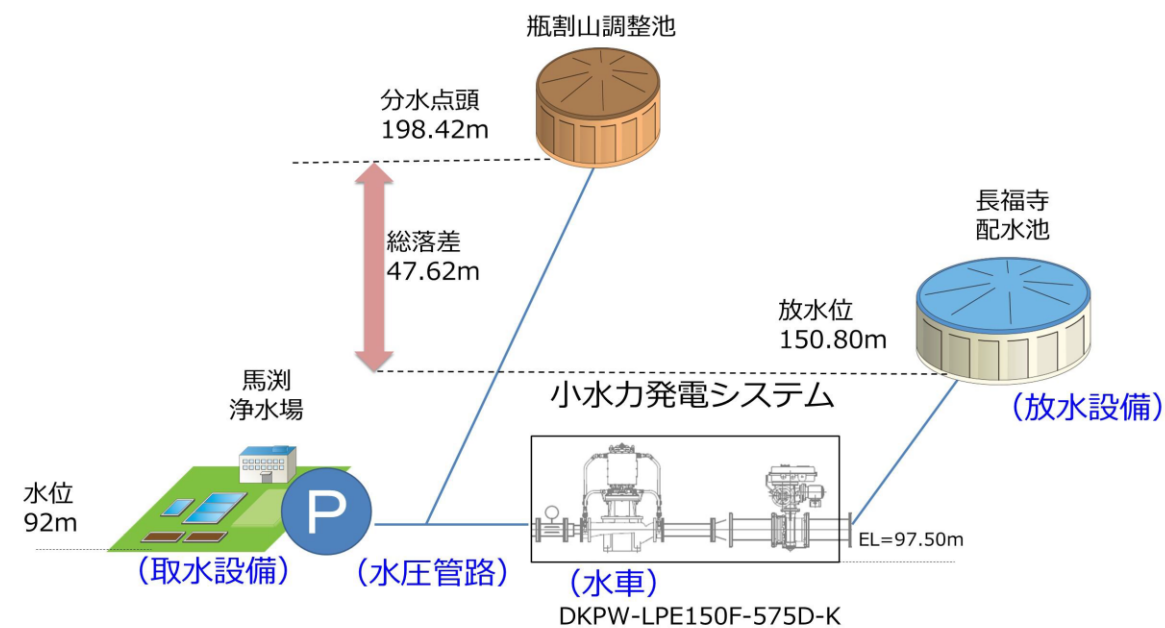
(2020年度におけるデータ)

●長福寺分水小水力発電所(近江八幡市長福寺町字西山193-1)



(株式会社DK-Powerより)

- 水力発電について、本市では2020年度から導入実績があり、2020年度は約184千kWh/年の発電量がある。規模として住宅約40～50世帯分を賄える程度の発電量があり、年間約80t-CO₂の削減効果が見込まれる。
- 馬淵浄水場から瓶割山調整池及び長福寺配水池へポンプ送水する際の未利用のポンプ残圧(有効落差約46m)を用いて発電する仕組みとなっている。



8-3 近江八幡市の再生可能エネルギー導入状況(バイオマス)

大区分	導入実績量	単位
バイオマス	495	kW
	3,468	千kWh/年

(2020年度におけるデータ)

●近江八幡市環境エネルギーセンター(近江八幡市竹町1143)



(滋賀県近江八幡市より)

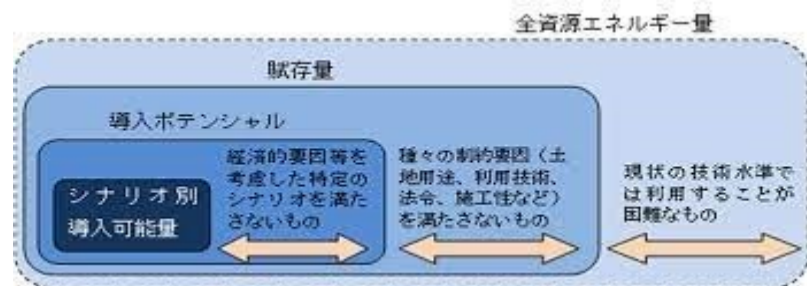
- ・バイオマス発電について、本市では2016年度から導入実績があり、2020年度は約3468千kWh/年の発電量がある。規模として、年間約1500t-CO₂の削減効果が見込まれる。
- ・環境エネルギーセンターから発生する余熱の活用が、バイオマスの実績として推計されている。余熱を熱源として温水をつくり、隣接する本市健康ふれあい公園内の温水プールに供給されている。



8-4 近江八幡市の再生可能エネルギー導入状況(市公共施設)

No	施設名	再エネ種別	発電出力(kW)
1	近江八幡市学校給食センター	太陽光発電	20kW
2	近江八幡市総合医療センター	太陽光発電	20kW
3	近江八幡市健康ふれあい公園	太陽光発電	21.6kW(蓄電池15kW)
4	近江八幡市総合福祉センター	太陽光発電	2 kW
5	近江八幡市環境エネルギーセンター	太陽光発電	25kW
6	近江八幡市エコハウス	太陽光発電	3.8kW
7	近江八幡市立島小学校	太陽光発電	20kW
8	近江八幡市立岡山小学校	太陽光発電	20kW
9	近江八幡市立金田小学校	太陽光発電	40kW
10	近江八幡市立桐原小学校	太陽光発電	20.7kW
11	近江八幡市立安土小学校	太陽光発電	10kW
12	近江八幡市環境エネルギーセンター	バイオマス発電	495kW
合 計		太陽光発電…11件 バイオマス発電…1件	698kW

9-1 近江八幡市の再生可能エネルギー導入可能量



●導入実績あり

大区分	中区分	賦存量	導入ポテンシャル(千kWh)
太陽光	建物系	—	482,622
	土地系	—	950,760
合計		—	1,433,382

※建物系：官公庁、病院、学校、戸建住宅、集合住宅、工場・倉庫、鉄道駅、その他建物を指す。

※土地系：最終処分場、耕地(田畑)、荒廃農地、ため池を指す。

荒廃農地は、再生利用可能(営農型)と再生利用困難に区分されるが両者を合算して推計。

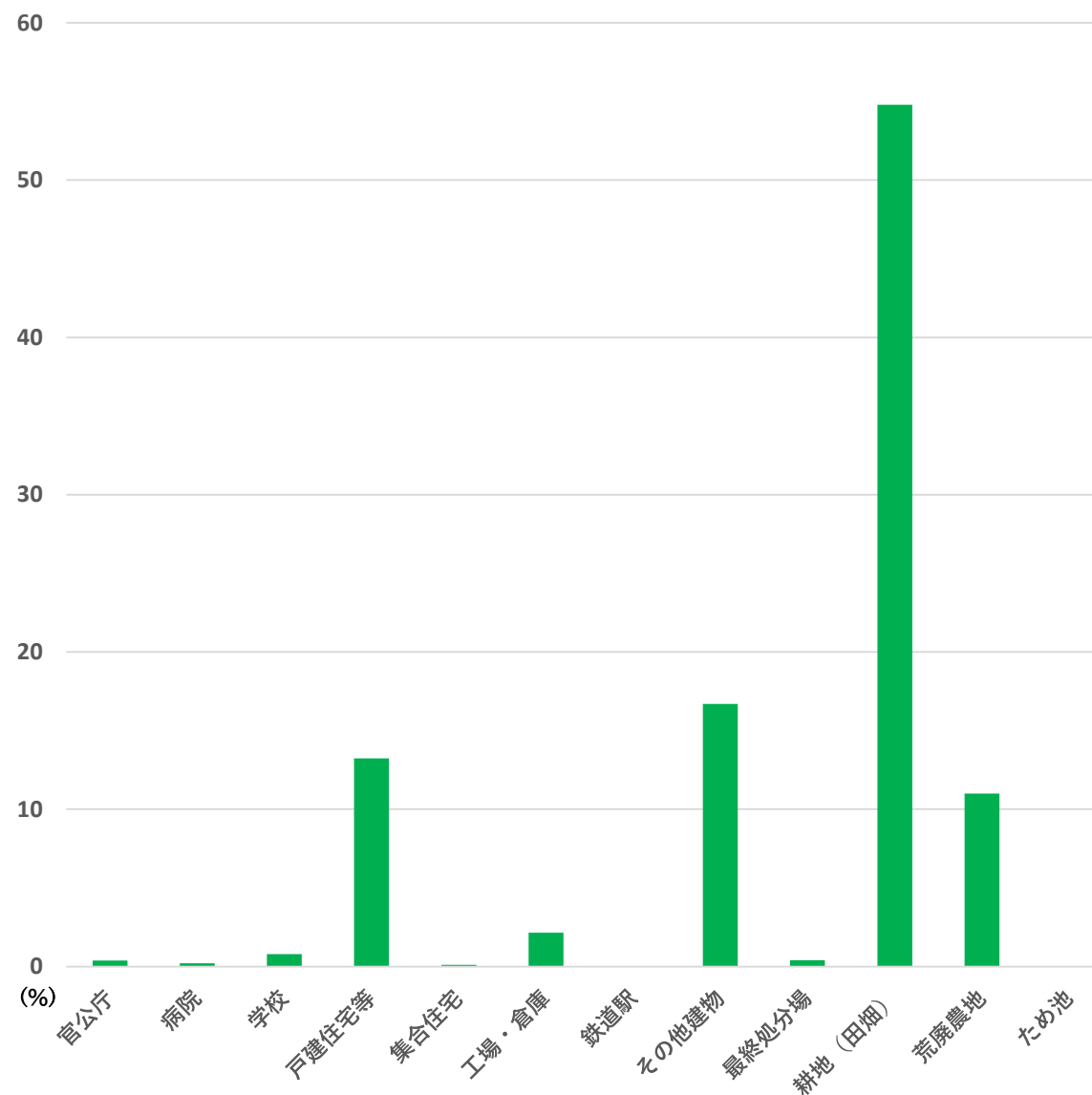
大区分	中区分	賦存量 (千kWh)	導入ポテンシャル(千kWh)
中小水力	河川部	0	0
	農業水路	0	0
大区分	中区分	賦存量 (千kWh)	導入ポテンシャル(千kWh)
バイオマス	木質型	4,557,732	—
	畜産型	—	—

●導入実績なし

大区分	中区分	賦存量 (千kWh)	導入ポテンシャル(千kWh)
風力	陸上風力	1,590,141	19,278
大区分	中区分	賦存量 (千kWh)	導入ポテンシャル(千kWh)
地熱	地熱	0	0
大区分	中区分	賦存量 (千MJ)	導入ポテンシャル(千MJ)
太陽熱	太陽熱	—	930,681
地中熱	地中熱	—	3,846,460

(環境省「再生可能エネルギー情報提供システム (REPOS)」2020年度推計より)

●小区分別太陽光発電導入可能性



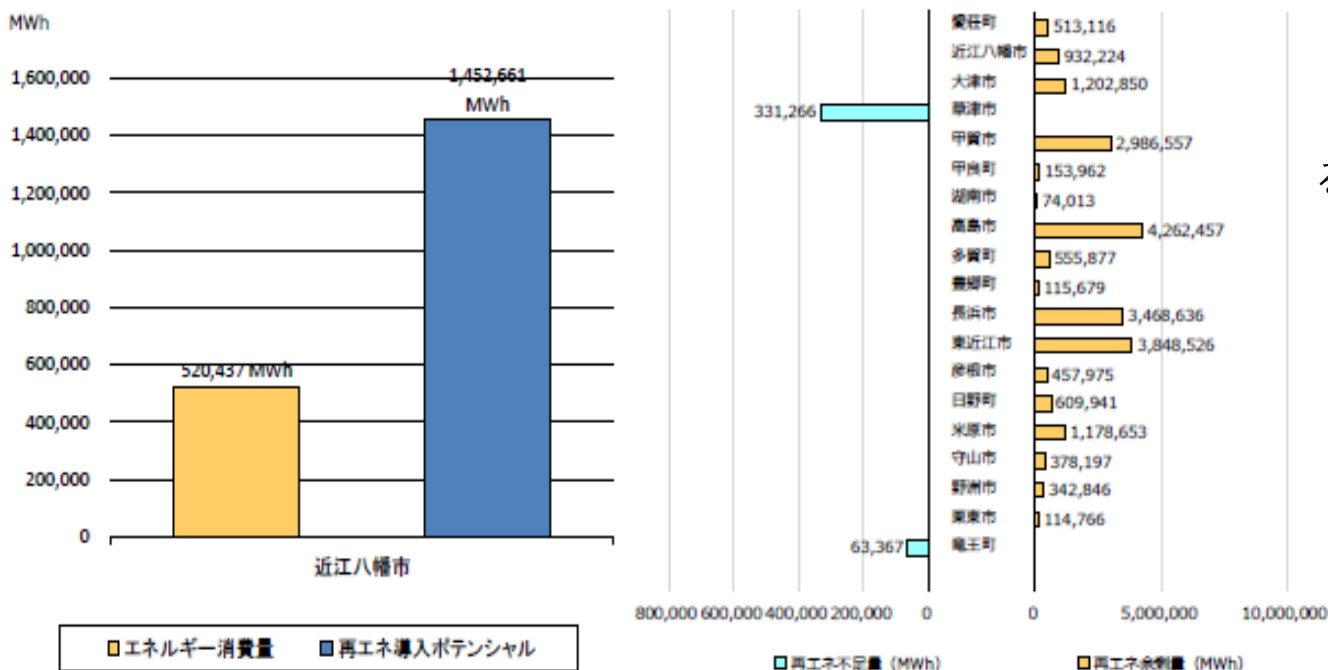
9-2 近江八幡市の再生可能エネルギー導入可能量

●再エネ導入実績と可能量に関する整理

大区分	中区分	導入実績 (千kWh)	賦存量 (千kWh)	導入ポテンシャル (千kWh)
太陽光	建物系	54,186	—	482,622
	土地系		—	950,760
風力	陸上風力	0	1,590,141	19,278
中小水力	河川部	184	0	0
	農業水路		0	0
地熱	地熱	0	0	0
バイオマス	木質系	3,468	4,557,732	—
	畜産系		—	—
合計		57,838	6,147,873	1,452,660

- ・本市の再生可能エネルギーの導入実績及びポテンシャルについて、共に太陽光発電が全体の9割以上を占めている。
- ・導入ポテンシャル(太陽光)について、本市の土地利用として、田畑や山林などが多くを占めていることから、土地系太陽光発電のポテンシャルが高いと推計されている。

●本市のエネルギー需要に対する再エネ導入ポテンシャル



- ・本市の2020年度のエネルギー消費量は約520,437千kWh/年であったが、再生可能エネルギー導入ポテンシャルの総計は、約1,452,660千kWh/年であり、本市のエネルギー消費量を賅う発電量(932,223千kWh/年の余剰電力が発生)が期待できる。

また、二酸化炭素の削減量は約650千t-CO₂/年となり、再生可能エネルギーの利用によって、本市の総排出量(2020年度：480千t-CO₂)を削減することができる。

- ・2020年度現在、本市の再エネ導入実績は、導入ポテンシャル全体の約4%となっており、太陽光発電を中心に今後の導入拡大が求められる。