参考資料

# 岐阜県の 温室効果ガス排出量の 将来推計と 2030年度の中期目標

岐阜県環境生活部脱炭素社会推進課 令和4年11月25日

#### ■目的

- ・2030年度の温室効果ガス排出量を推計
- ・2030年度目標(中期目標)について検討

#### ■構成

- ・エネルギー起源CO<sub>2</sub> (推計方法、活動量、省エネ量、再エネ創出量、 結果)
- ・エネルギー起源CO。以外(推計方法、結果)
- ・温室効果ガス全体(結果、2030年度目標)

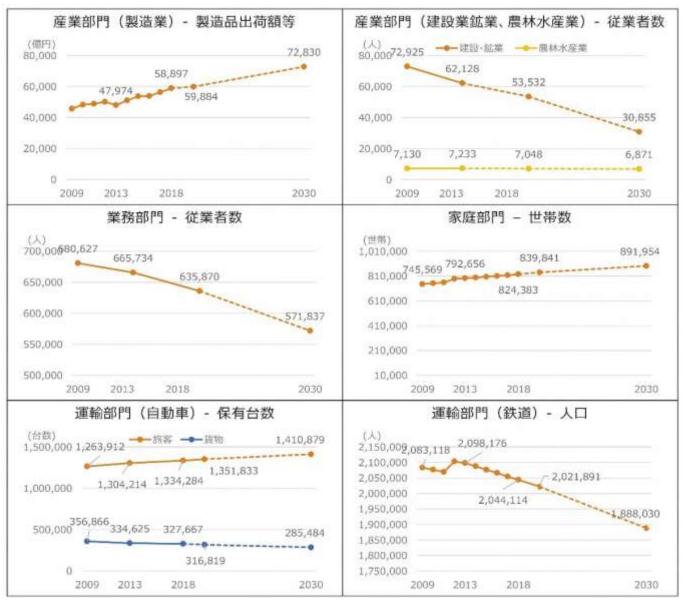
### ■推計方法(エネルギー起源co<sub>2</sub>)

部門	2030年度BAU の考え方	2030年度目標(中期目標) の考え方
産業 業務 家庭 運輸	特段の対策を取らないまま推移した場合に、社会経済の変化によって活動量のみが変化するものと仮定して推計	〈省エネ量〉 国が「エネルギー基本計画」「地球温暖 化対策計画」(ともに2021(令和3)年10月) で位置づける取組みを実施した場合の県内 のエネルギー消費量の2030(令和4)年度 BAUからの削減量を推計
		〈再工ネ創出量〉 これまでの導入量推移に基づくトレンド (低位ケース)と導入ポテンシャルの全量が 導入された場合(高位ケース)の間の数値を 設定

### ■活動量の考え方

	部門	活動量	将来予測 (トレンド推計)	引用資料	
产業	製造業	製造品出荷額等	増加傾向で推移	工業統計調查 (経済産業省)	
産業	建設業・鉱業 農林水産業	従業者数	減少傾向で推移	経済センサス-基礎調査 (総務省統計局)	
業務		従業者数	減少傾向で推移	経済センサス-基礎調査 (総務省統計局)	
家庭		世帯数	微増傾向で推移	住民基本台帳 (総務省)	
	自動車(旅客)	自動車台数	横ばい〜微増で 推移	市区町村別自動車保有車両数(一般財団法人自動	
運輸	自動車(貨物)	自動車台数	減少傾向で推移	車検査登録情報協会) 市区町村別軽自動車車両 数(一般社団法人全国軽 自動車協会連連合会)	
	鉄道	人口	減少傾向で推移	住民基本台帳(総務省)	

### ■活動量の推移



#### ■省エネ量の考え方

<b>₩</b> 788		国計画の2030年度 BAUからの削減量 (TJ) 注1)			岐阜県の2030年度 BAUからの削減量 (TJ) 注2)		
部門	電力	燃料	合計	電力	燃料	合計	
産業	196,389	320,045	516,433	767	4,310	5,077	
業務	358,190	168,344	526,534	4,706	2,254	6,960	
家庭	231,052	231,129	462,181	2,991	3,157	6,148	
運輸	-5,892	887,976	882,084	-123	9,950	9,828	
合計	779,739	1,607,494	2,387,233	8,341	19,670	28,012	

- 注1) 国の計画において、2030年までに取り組む対策とそれによる省工ネ目標量が示されている
- 注2) 岐阜県の省工ネ量の算出に当たっては、県で取り組む対策を国計画から 抽出したうえで、国の省工ネ目標量に国/県の活動比率(産業:各業種の 製造品出荷額0.96~5.03%、業務:従業者数1.38%、家庭:世帯数1.41%、 運輸:自動車保有台数2.08%)を乗じた。

#### ■主要な省エネ対策

部門	主要な省工ネ対策
産業	・省工ネ設備・機器等の導入 ・FEMSの導入 ・設備の運用方法の見直し
業務	<ul><li>・省エネ建築物の新築・改修</li><li>・省エネ機器への更新</li><li>・BEMSの導入</li><li>・エネルギー管理</li><li>・テレワークの導入</li></ul>
家庭	・省工ネ製品への買い替え、サービス利用 ・HEMS、スマートメーターの活用 ・ZEHや省工ネ住宅の採用 ・燃料電池コジェネレーションシステムの活用
運輸	<ul><li>・次世代自動車への買替え</li><li>・適切な走行速度</li><li>・自転車利用の促進</li><li>・公共交通機関による移動</li></ul>

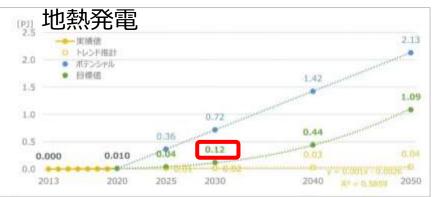
#### ■再工ネ創出量の考え方

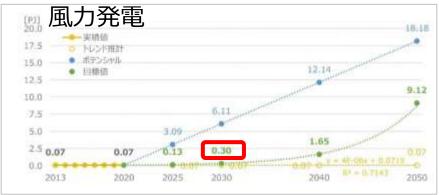
再工ネ創出量 (PJ)			2020年度				
		2013年度	実績値	低位ケース	高位 ケース	設定値	設定値の 2013 年度比
再	エネ発電	2.37	8.90	16.78	78.51	21.64	9.1倍
	太陽光	1.77	6.61	12.53	65.33	16.05	9.1倍
	風力	0.07	0.07	0.07	6.11	0.30	4.4倍
	バイオマス	0.27	0.64	0.79	0.96	0.90	3.3倍
	地熱	0.00	0.01	0.02	0.72	0.12	-
	小水力	0.26	1.57	3.37	5.39	4.27	16.4倍

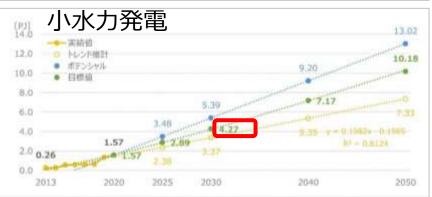
注)設定値はこれまでの導入量推移に基づくトレンド(低位ケース)と 導入ポテンシャルの全量が導入された場合(高位ケース)の間の数値を設定

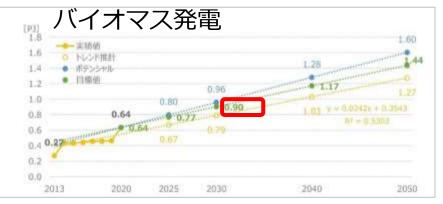
### ■再エネ創出量の推移











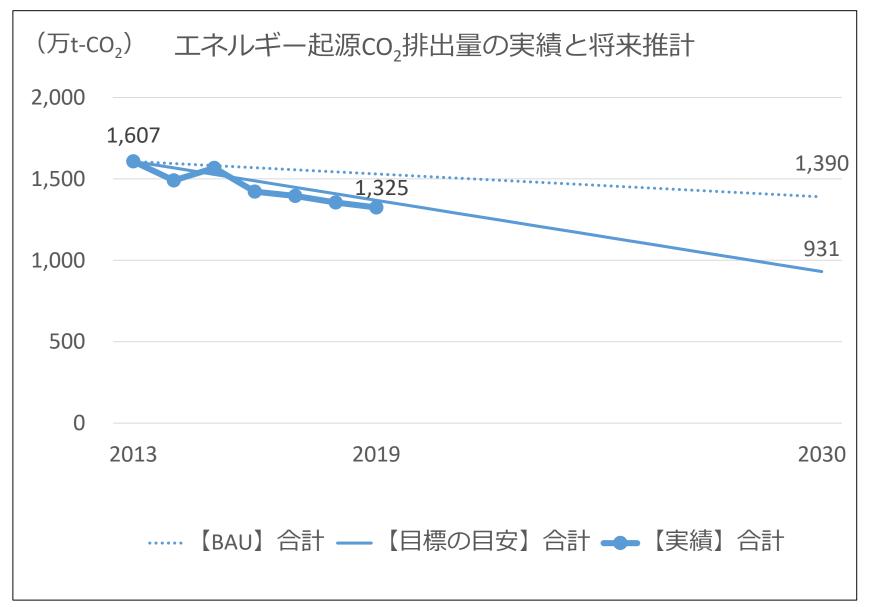
### ■結果(エネルギー消費量)

部門		2013年度	2019年度	2030年度(TJ)			
		エネルギー 消費量(TJ)	エネルギー 消費量(TJ)	BAUエネ ルギー 消費量	BAU からの 削減量	目標の 目安	<b>2013</b> 年度比
	電力	20,686	20,767	24,128	767	23,361	13%
産業	燃料	41,501	35,356	41,370	4,310	37,060	▲11%
	合計	62,188	56,123	65,498	5,077	60,421	▲ 3%
	電力	17,212	16,357	12,255	4,706	7,549	<b>▲</b> 56%
業務	燃料	18,019	12,252	9,474	2,254	7,220	<b>▲</b> 60%
	合計	35,231	28,609	21,728	6,960	14,769	<b>▲</b> 58%
	電力	15,726	14,046	15,231	2,991	12,240	▲22%
家庭	燃料	15,783	14,318	14,035	3,157	10,878	▲31%
	合計	31,508	28,364	29,266	6,148	23,118	▲27%
	電力	1,042	995	923	-123	1,046	0%
運輸	燃料	59,289	53,619	54,033	9,950	44,083	<b>▲</b> 26%
	合計	60,331	54,614	54,956	9,828	45,129	▲ 25%
	電力	54,666	52,166	52,537	8,341	44,195	▲19%
合計	燃料	134,592	115,544	118,912	19,670	99,241	<b>▲</b> 26%
	合計	189,258	167,711	171,448	28,012	143,436	▲24%

#### ■結果(エネルギー起源co<sub>2</sub>排出量)

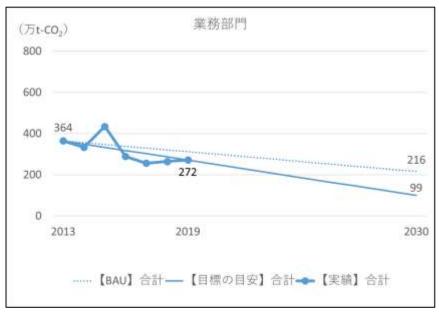
					_		
		2013年度 20	2019年度	2030年度(万t-CO <sub>2</sub> )			
部門		排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	BAU CO <sub>2</sub> 排出量	BAU からの 削減量	目標の 目安	2013 年度比
	電力	295	249	306	128	178	<b>▲</b> 40%
産業	燃料	282	230	272	28	244	▲13%
	合計	577	478	578	156	422	▲27%
	電力	245	196	156	102	54	<b>▲</b> 78%
業務	燃料	119	76	60	14	46	<b>▲</b> 61%
	合計	364	272	216	116	99	<b>▲</b> 73%
	電力	224	168	193	107	87	<b>▲</b> 61%
家庭	燃料	98	90	87	20	67	▲32%
	合計	322	258	280	126	154	<b>▲</b> 52%
	電力	15	12	12	4	7	<b>▲</b> 53%
運輸	燃料	329	305	304	56	248	▲ 25%
	合計	344	317	316	60	256	<b>▲</b> 26%
	電力	779	625	667	341	326	<b>▲</b> 58%
合計	燃料	828	700	723	118	605	▲27%
	合計	1,607	1,325	1,390	459	931	<b>▲</b> 42%

### ■結果(エネルギー起源co₂計)

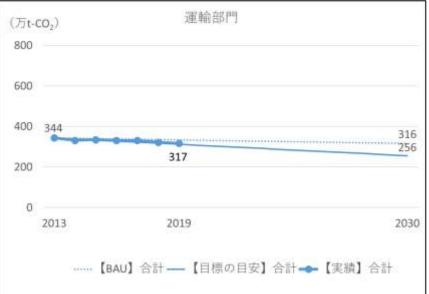


## ■結果(エネルギー起源co₂部門別)





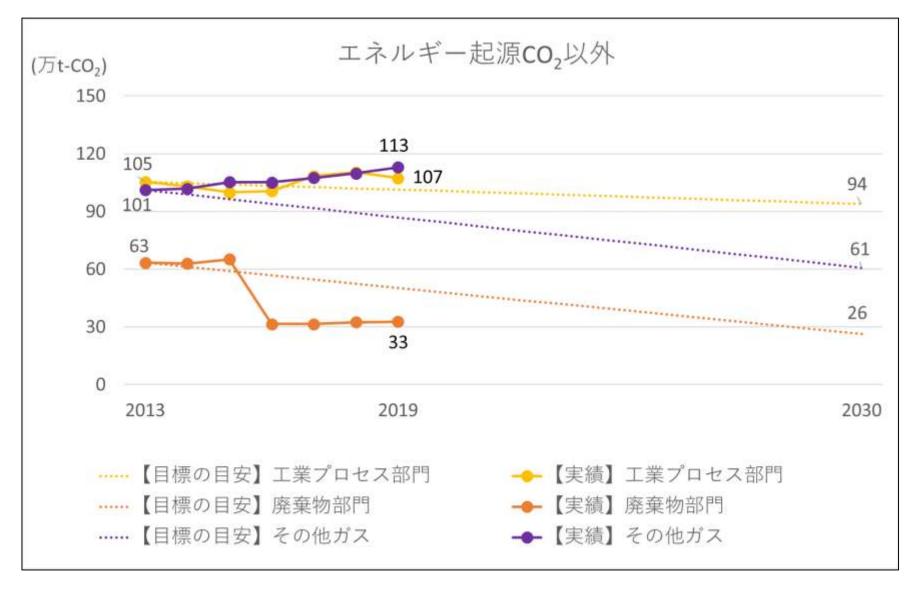




## ■推計方法 (エネルギー起源co₂以外)

部門・分野	2030年度目標 考え方
工業プロセス (CO <sub>2</sub> )	「エネルギー基本計画」関連資料の2013 年度と2030 年度 のセメント生産量の比率から、2030 年度の排出量を推計
廃棄物 (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> ,N <sub>2</sub> O)	「第3次岐阜県廃棄物処理計画」の2018年度実績と2030年度目標の廃棄物処分量等の比率から、2030年度の排出量を推計
燃料燃焼、 車両走行、農業 (CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O)	燃料燃焼、車両走行、農業は2013 年度から2019 年度の削減傾向を踏まえ、同様の傾向で2030 年度まで推移すると仮定し、2030 年度の排出量を推計
フロン (HFCs, PFCs, SF <sub>6</sub> , NF <sub>3</sub> )	フロン類は「地球温暖化対策計画」の「代替フロン等4ガス」の温室効果ガスの種類ごとの2030年度目標をもとに、2030年度の県内の排出量を推計

#### ■結果(エネルギー起源co。以外)



### ■結果 (温室効果ガス全体)

		2013年度 排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	2019年度 排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	2030年度	
温室効	果ガス			排出量 (万t-CO <sub>2</sub> )	2013 年度比 削減率
	産業部門	577	478	422	▲27%
エネルギー	業務部門	364	272	99	<b>▲</b> 73%
起源CO <sub>2</sub>	家庭部門	322	258	154	<b>▲</b> 52%
	運輸部門	344	317	256	▲26%
エネルギー起源	系CO <sub>2</sub> 計	1,607	1,325	931	<b>▲</b> 42%
非エネルギー	工業プロセス	105	107	94	<b>▲</b> 11%
起源CO <sub>2</sub>	廃棄物	63	33	26	<b>▲</b> 59%
その他のガス		101	113	61	<b>▲</b> 40%
温室効果ガス計		1,878	1,577	1,112	<b>▲</b> 41%
森林吸収量		_	192	132	_
f	<b>合計</b>	1,878	1,385	980	▲48%

#### ■2030年度目標(案)

将来推計の結果、2050年度の温室効果ガス排出実質ゼロを見据えた 2030年度の目標として、森林吸収量を加味し、2013年度比で2030年度に 48%削減の見込み(排出量のみでは41%削減)



取組状況等を踏まえて必要に応じて見直すとしたうえで、

#### 2013年度比で2030年度に48%削減

(万t-CO<sub>2</sub>)

