



# 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ

## 2022年度（令和4年度）進捗状況 報告書

- 1 沖縄県クリーンエネルギー・イニシアティブ 2022年度進捗状況（概要）  
※以下、「イニシアティブ」という。 ..... 1p
- 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況  
（①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率）  
..... 2p
- 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向 ..... 10p
- 4 沖縄県のエネルギー動向 ..... 33p
- 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況 ..... 53p

2023年3月 沖縄県

## <イニシアティブ数値目標の進捗状況>

### ①再生可能エネルギー電源比率（2030年度 意欲的な目標 18% 挑戦的な目標 26%）

直近年度（2021年度）における再エネ電源比率は、**11.1%**となった。

※ **2020年度（8.2%）から2.9ポイント増加**。増加した背景として、2021年7月から稼働した中城バイオマス発電所（木質バイオマス）の影響が大きいと考えられる。

### ②水素・アンモニア電源比率（2030年度までに1%を達成：現状0%からのチャレンジ）

現時点では、水素・アンモニアによる発電は実用化に至っていないが、2022年度に国や県、民間事業者における可能性調査事業等など、2030年度の目標達成に向け、基盤形成に係る取組が実施されている。

### ③エネルギー自給率（2030年度 意欲的な目標 5% 挑戦的な目標 7%）

直近年度（2020年度）におけるエネルギー自給率は、**3.4%**となった。

※ **2019年度（2.7%）から0.7ポイント増加**。増加した背景として、2020年度は再エネの導入が進んだことや、最終エネルギー消費量が大幅減となったことなどが挙げられる。

## <イニシアティブ進捗把握指標の動向、沖縄県のエネルギー動向>

国統計資料の更新等を踏まえ、進捗把握指標等を直近のものに更新した。

## <県内の主なエネルギーインフラ設備の現況>

市町村施設において、太陽光発電設備が前年度から**約640kWの増加**となった。

※他は前年度から大きな変更はなし

## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

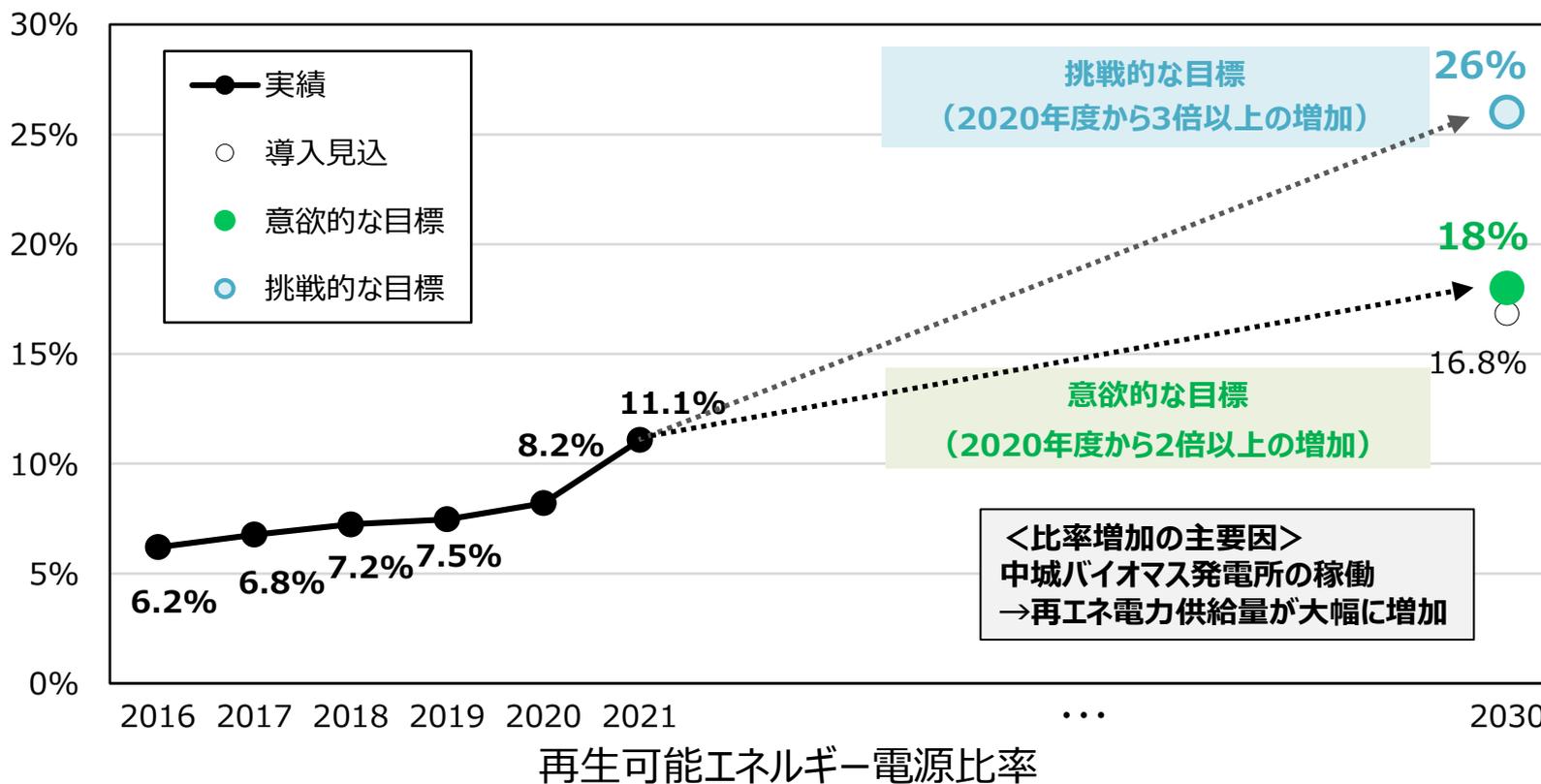
(①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

### ①再生可能エネルギー電源比率 (2030年度 意欲的な目標 18% 挑戦的な目標 26%)

: 総電力供給量に占める再エネ電源による供給量の割合

直近年度 (2021年度) における再エネ電源比率は、**11.1%**となった。

※ **2020年度8.2%から2.9ポイント増加**。増加した背景として、2021年7月から稼働した中城バイオマス発電所 (木質バイオマス) の影響が大きいと考えられる。



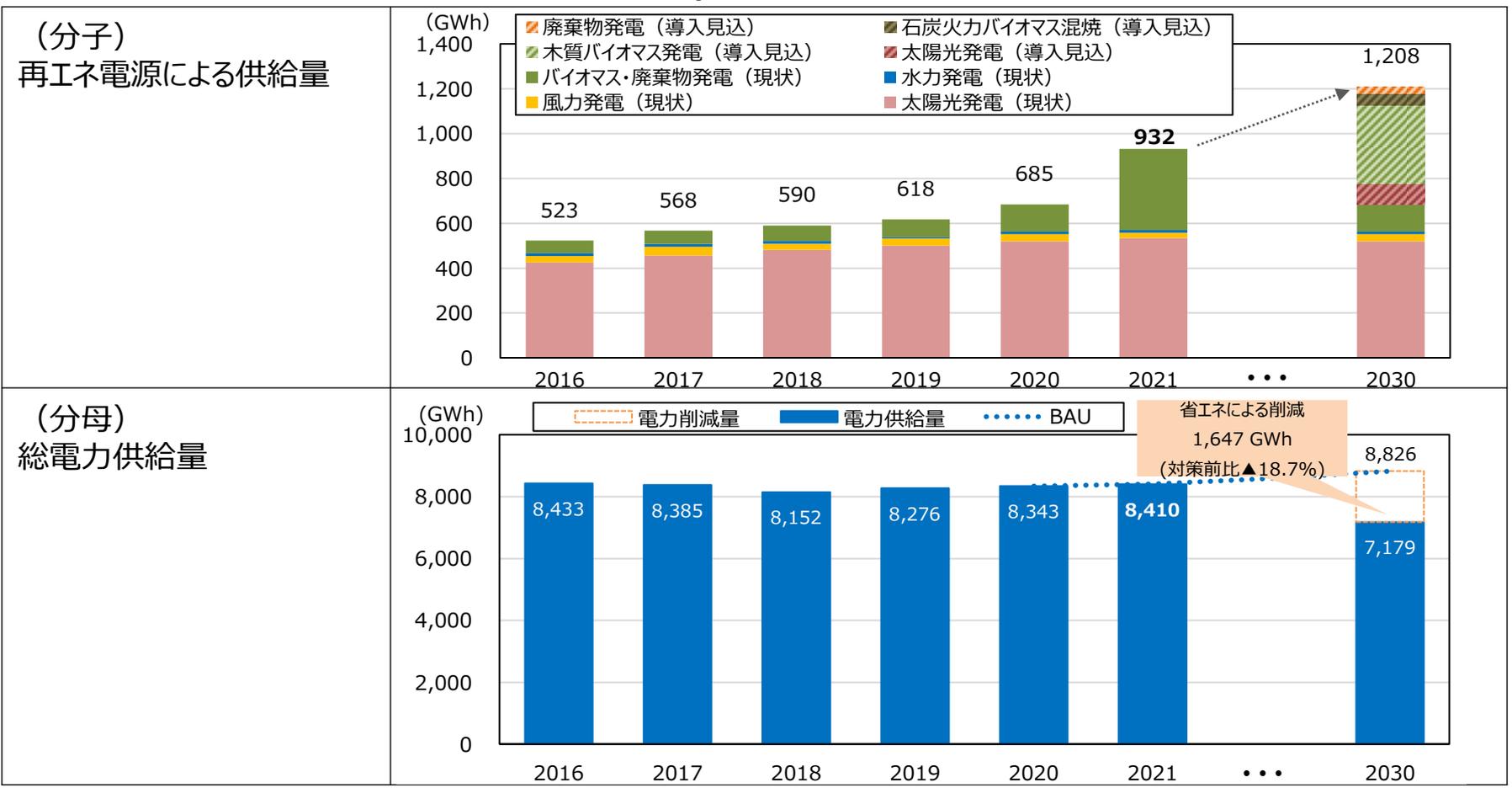
## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

(①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

### ①再生可能エネルギー電源比率：11.1%

○分子 再エネ電源による供給量 **932 GWh** (前年度比 +36%)

○分母 総電力供給量 **8,410 GWh** (前年度比 +1%)



## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

### (①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

#### ①再生可能エネルギー電源比率：11.1%

##### ○分子 再エネ電源による供給量の内訳

- ・主力は太陽光（約57%）、次にバイオマス（約39%）
- ・系統分が約82% 自家消費分が約18%

##### ○分母 総電力供給量の内訳

- ・系統分（約97%）が主

単位：GWh

		2016	2017	2018	2019	2020	2021
(分子) 再エネ電源による供給量	系統分	475	497	512	513	516	765
	太陽光	(387)	(397)	(414)	(406)	(413)	(429)
	バイオマス (廃棄物発電含む)	(51)	(53)	(63)	(73)	(63)	(304)
	風力	(28)	(39)	(26)	(31)	(32)	(24)
	水力	(8)	(8)	(9)	(2)	(7)	(8)
	自家消費分	48	71	78	105	169	168
	太陽光	(38)	(60)	(68)	(95)	(107)	(106)
	バイオマス (廃棄物発電含む)	(6)	(6)	(6)	(6)	(58)	(58)
	風力	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
	水力	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
	計	523	568	590	618	685	932
(分母) 総電力供給量	系統分	8,305	8,240	8,007	8,105	8,079	8,150
	自家消費分（再エネ）	48	71	78	105	169	168
	自家消費分（化石燃料利用 及び非バイオマス）	80	73	67	65	95	93
	計	8,433	8,385	8,152	8,276	8,343	8,410
再生可能エネルギー電源比率（%）		6.2%	6.8%	7.2%	7.5%	8.2%	11.1%

(注1)括弧書きは内訳。四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。また、風力の自家消費分は1GWh未満である。

(注2)沖縄県では地熱発電の実績はない。

## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

### (①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

#### 太陽光発電（自家消費）の動向

第三者所有モデル事業の普及等により、**太陽光発電の自家消費量は増加**していると考えられる。

#### 【参考】太陽光発電（自家消費分）推計値算定の考え方

太陽光発電量（自家消費分）は以下算定式①により算定

##### (算定式①)

$$\text{太陽光発電量（自家消費分）} = \text{全太陽光発電量(推計)} - \text{系統を經由した太陽光発電*}$$

\*沖縄電力(株)エリア需給実績より集計

全太陽光発電量(推計)は以下算定式②により算定

##### (算定式②)

$$\text{全太陽光発電量(推計)[kWh]} = \text{設備容量[kW]} \times 8,760[\text{h}] \times \text{設備利用率(\%)}$$

系統接続設備（沖縄電力(株)提供データ）、県・市町村保有設備（全量自家消費分）情報より集計



あくまでも推計値であることから、自家消費分については、

(パターン1) 実際の自家消費分が系統分として算定されるため、実状よりも少なくなる場合がある。

(パターン2) 実際の系統分が自家消費分として算定されるため、実状よりも多くなる場合がある。

## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

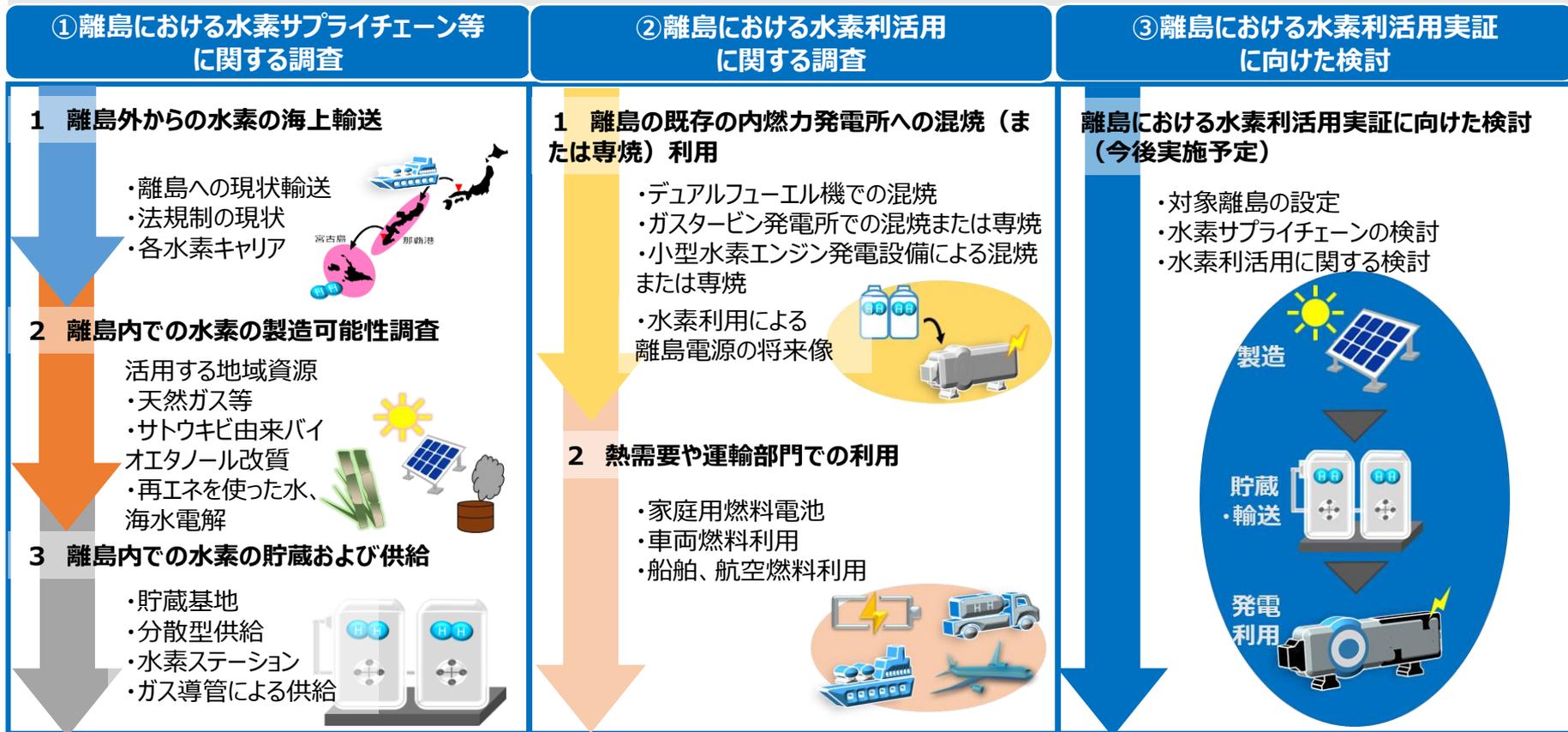
### (①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

#### ②水素・アンモニア電源比率 (2030年度までに1%を達成：現状0%からのチャレンジ)

：総電力供給量のうち、混焼発電を含む水素・アンモニア発電によって供給された電力量が占める割合

現時点では、水素・アンモニアによる発電は実用化に至っていないが、2022年度に国や県、民間事業者における可能性調査事業など、2030年度の目標達成に向け、基盤形成に係る取組が実施されている。

【参考】令和4年度島しょ型エネルギー社会基盤構築事業（離島における水素利活用促進事業）



## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

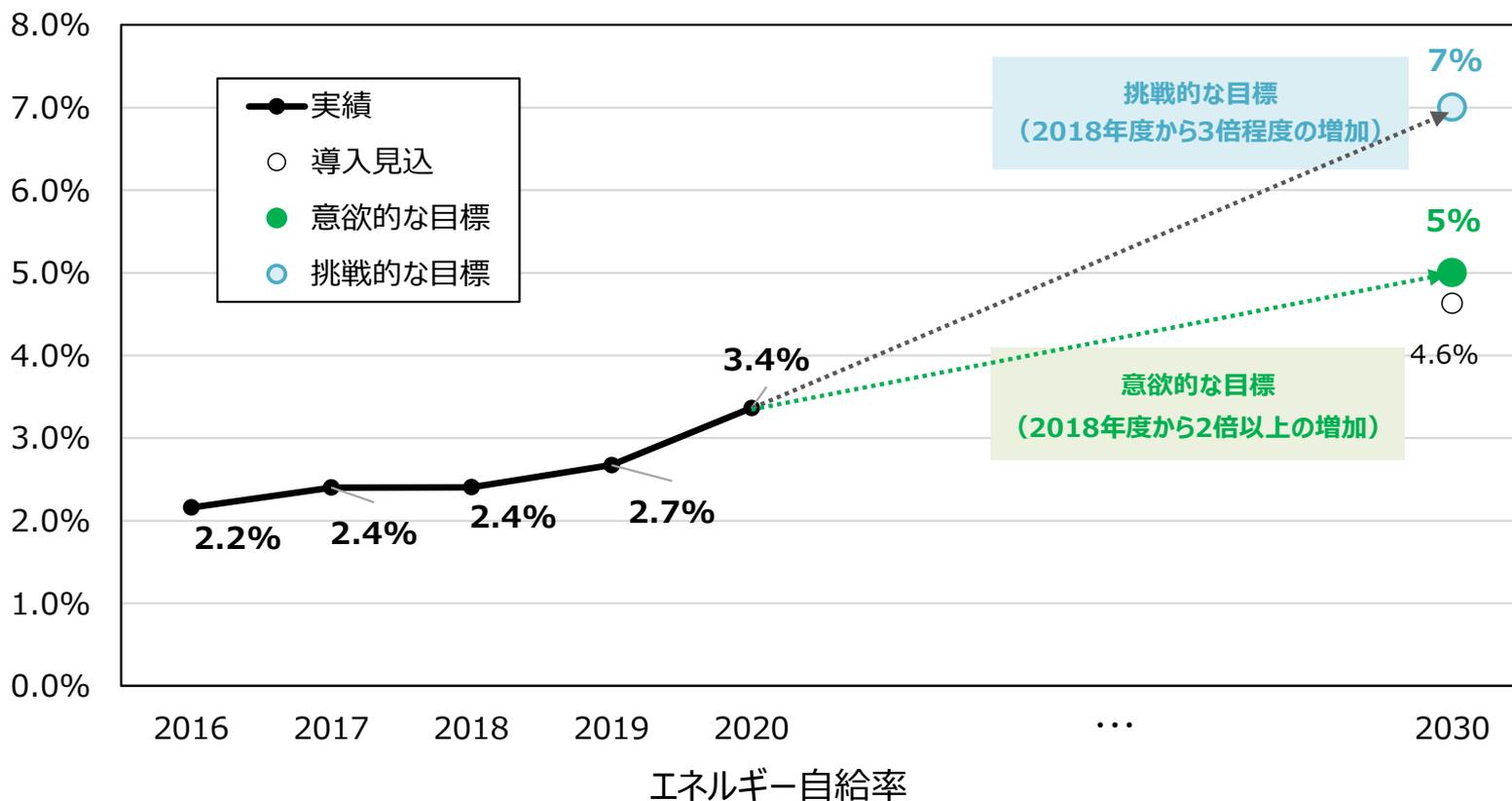
(①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

### ③エネルギー自給率 (2030年度 意欲的な目標5% 挑戦的な目標 7%)

: 最終エネルギー消費量に占める県内算出エネルギー供給量の割合

直近年度 (2020年度) におけるエネルギー自給率は、**3.4%**となった。

※ **2019年度2.7%から0.7ポイントの増加**。増加した背景として、2020年度は再エネの導入が進んだことや、最終エネルギー消費量が大幅減となったことなどが挙げられる。



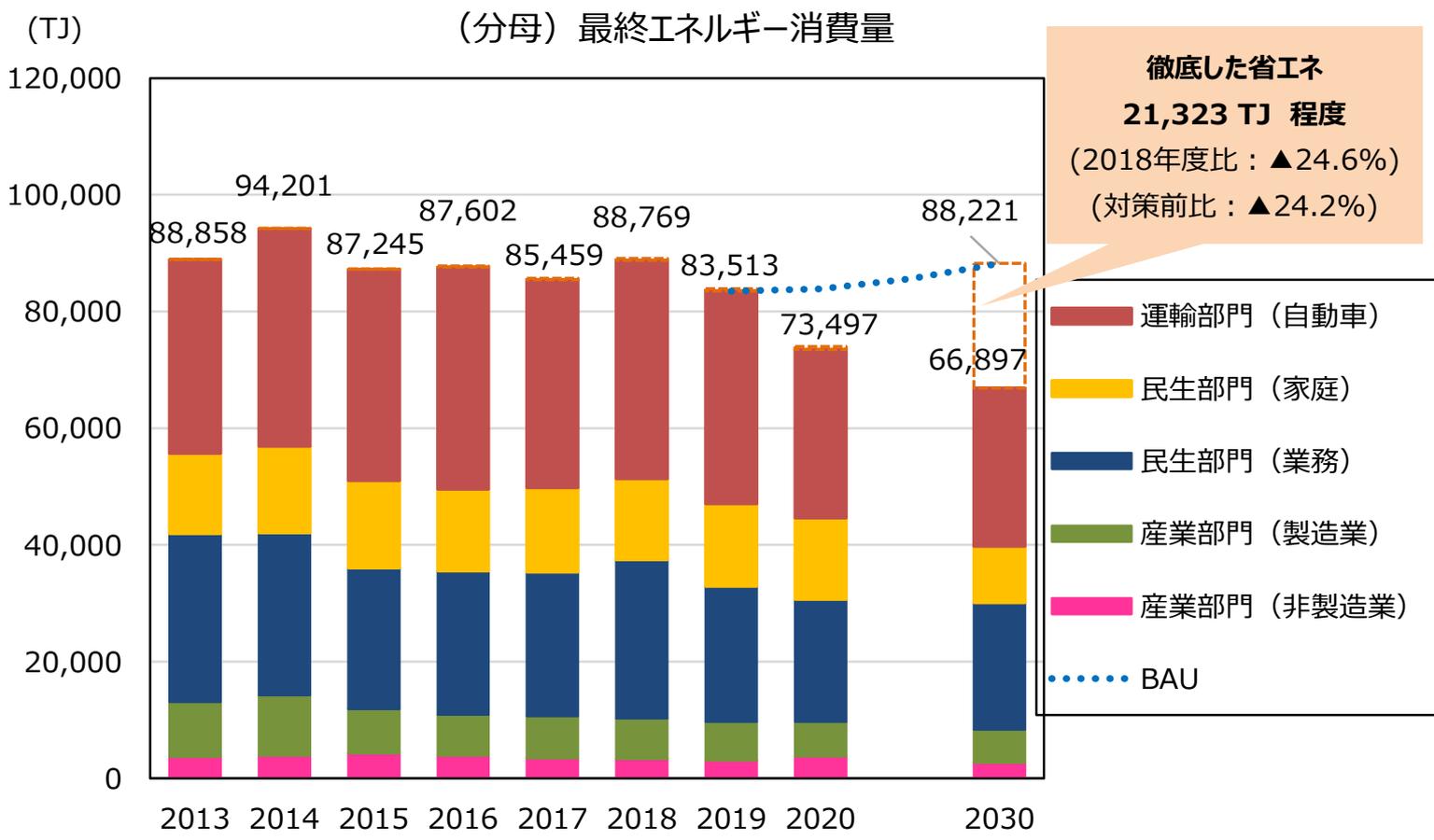
## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

(①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

### ③エネルギー自給率：3.4%

○分子 県内産出エネルギー供給量 2,472 TJ

○分母 最終エネルギー消費量 73,497 TJ



## 2 イニシアティブ数値目標の進捗状況

### (①再生可能エネルギー電源比率、②水素・アンモニア電源比率、③エネルギー自給率)

#### ③エネルギー自給率：3.4%

- 分子 県内産出エネルギー供給量の内訳 ・主力は太陽光（約74%）、次にバイオマス（約19%）
- 分母 最終エネルギー消費量の内訳 ・再エネ自家消費量は1%未満

単位：TJ

		2016	2017	2018	2019	2020
(分子) 県内産出エネルギー消費量	再エネ電力供給量	1,883	2,043	2,126	2,225	2,465
	太陽光発電	(1,531)	(1,646)	(1,736)	(1,805)	(1,872)
	バイオマス発電 (輸入バイオマス分除く)	(205)	(215)	(249)	(287)	(437)
	風力発電	(103)	(139)	(95)	(113)	(116)
	水力発電	(44)	(43)	(45)	(21)	(40)
	水溶性天然ガス	9	8	8	8	7
	計	1,892	2,052	2,134	2,233	2,472
(分母) 最終エネルギー消費量	産業部門、家庭部門、業務部門、運輸部門（自動車）の最終エネルギー消費量	87,428	85,204	88,486	83,134	72,990
	再エネ自家消費量	175	255	282	379	507
	計	87,602	85,459	88,769	83,513	73,497
エネルギー自給率（%）		2.2%	2.4%	2.4%	2.7%	3.4%

(注)括弧書きは内訳。四捨五入の関係で合計が合わない場合がある。

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### イニシアティブ進捗把握指標

：公表資料等に基づき計測可能な18指標

進捗把握指標	単位	基本目標との関わり			備考
		低炭素化	自立分散化	地産地消化	
① エネルギー削減率	%	●			基準年度のエネルギー消費量からの削減率
② LNG発電の構成割合	%	●			電源構成に占めるLNG発電の割合
③ 天然ガスの構成割合	%	●		●	一次エネルギーに占める天然ガスの割合
④ 石炭火力発電におけるバイオマス混焼量	トン	●		●	
⑤ FIT電源の導入量	kW	●	●	●	再エネ種別
⑥ 再エネの供給量	kWh	●	●	●	再エネ種別
⑦ ソーラーシステム設置実績	件	●		●	累積件数
⑧ 太陽熱温水器設置実績	件	●		●	累積件数
⑨ 自立分散型エネルギー拠点の箇所数	箇所	●	●	●	
⑩ 防災拠点での自立電源整備率	%	●	●	●	
⑪ コージェネの導入量	台/kW	●	●	●	形式別累積台数・累積発電容量
⑫ 自動車用燃料の消費量	kL	●			
⑬ HVの普及台数	台	●	●		
⑭ PHVの普及台数	台	●	●		
⑮ EVの普及台数	台	●	●		
⑯ FCVの普及台数	台	●	●		
⑰ 急速充電設備の箇所数	箇所	●			累積箇所数
⑱ 商用水素ステーションの箇所数	箇所	●			

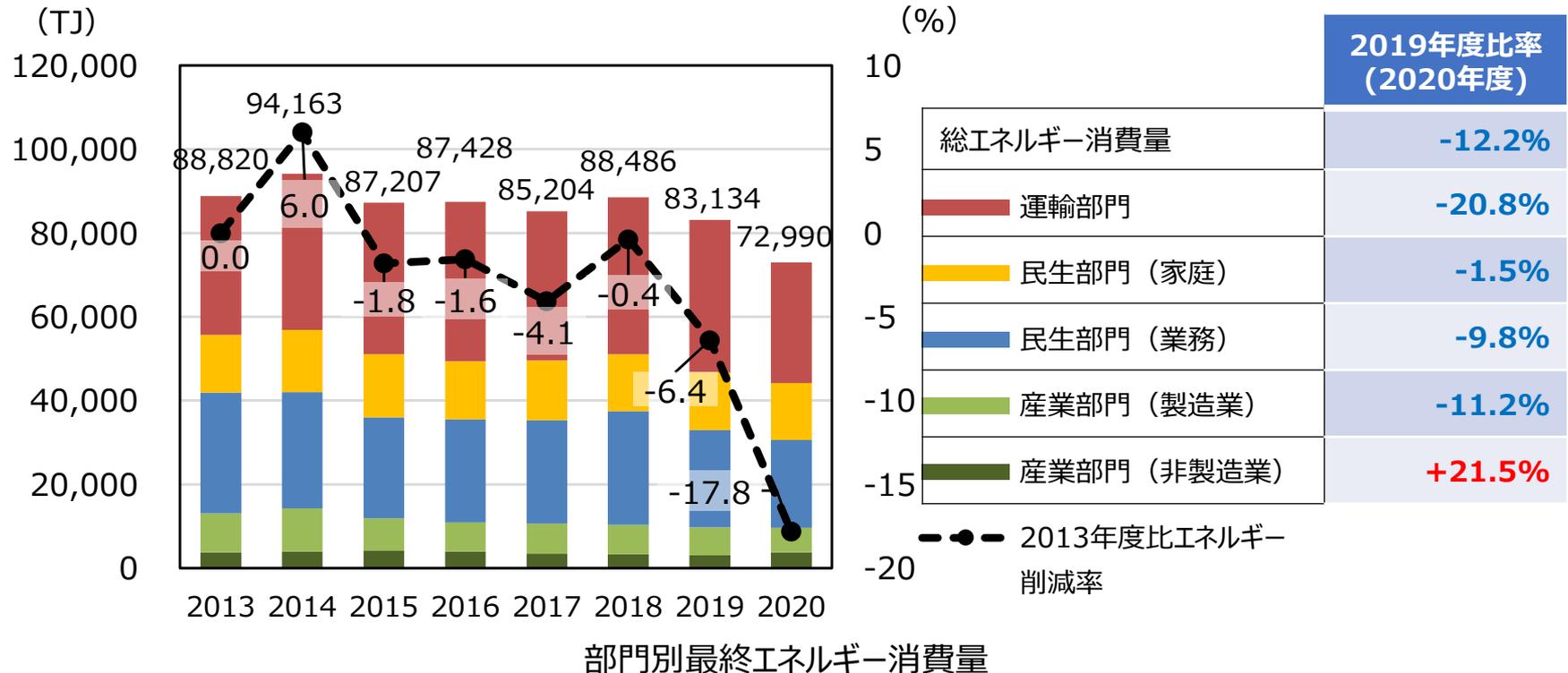
### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ① エネルギー削減率

：基準年度（2013年度）のエネルギー消費量からの削減率

- 最終エネルギー消費量\*は減少傾向にあり、2013年度比でみると、2020年度は-17.8%である。
- 前年度（2019年度）比でみると、12.2%と大きく減少している。

\*再生可能エネルギー自家消費分を含まない

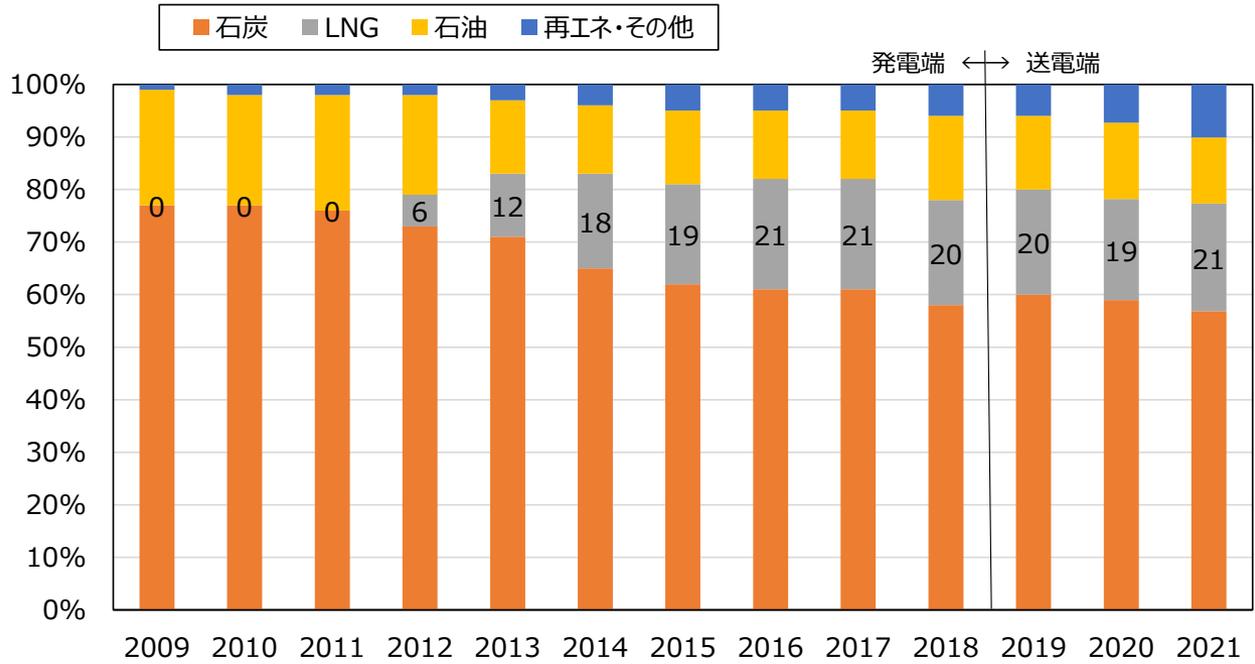


出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

#### ② LNG発電の構成割合

：電源構成に占めるLNG発電の割合

- LNG発電の構成割合は、2012年に沖縄電力(株) 吉の浦火力発電所（LNG）が運転開始して以降、構成割合は増加しており、2021年度は21%となっている。



発電電力量構成比率

(注)2019年度以降は送電端での電源構成である。送電端は発電端発電量に送配電ロスを加えた電力。また、2020年度以降、電源構成の参照元が異なっている。

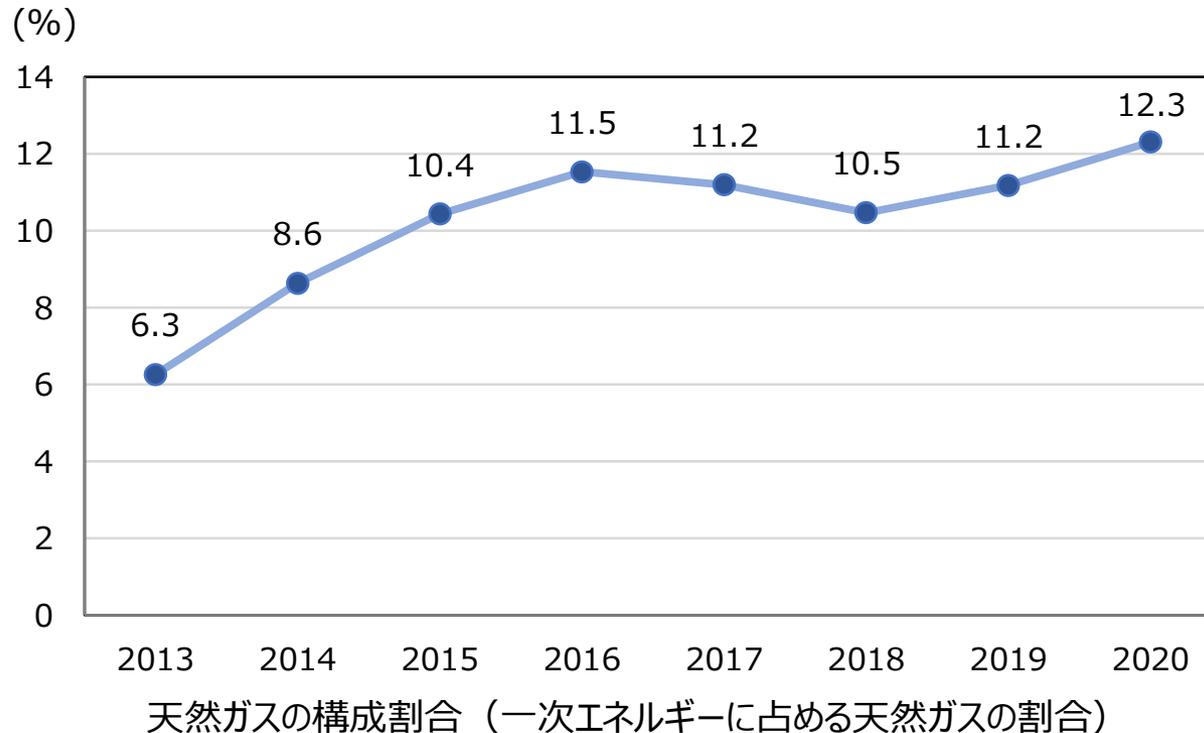
出典：「決算説明資料（経営参考資料集）」（沖縄電力(株)）  
「供給計画のとりまとめ」（電力広域的運営推進機関）

※2009～2019年度  
※2020年度以降

#### ③ 天然ガスの構成割合

：一次エネルギーに占める天然ガスの割合

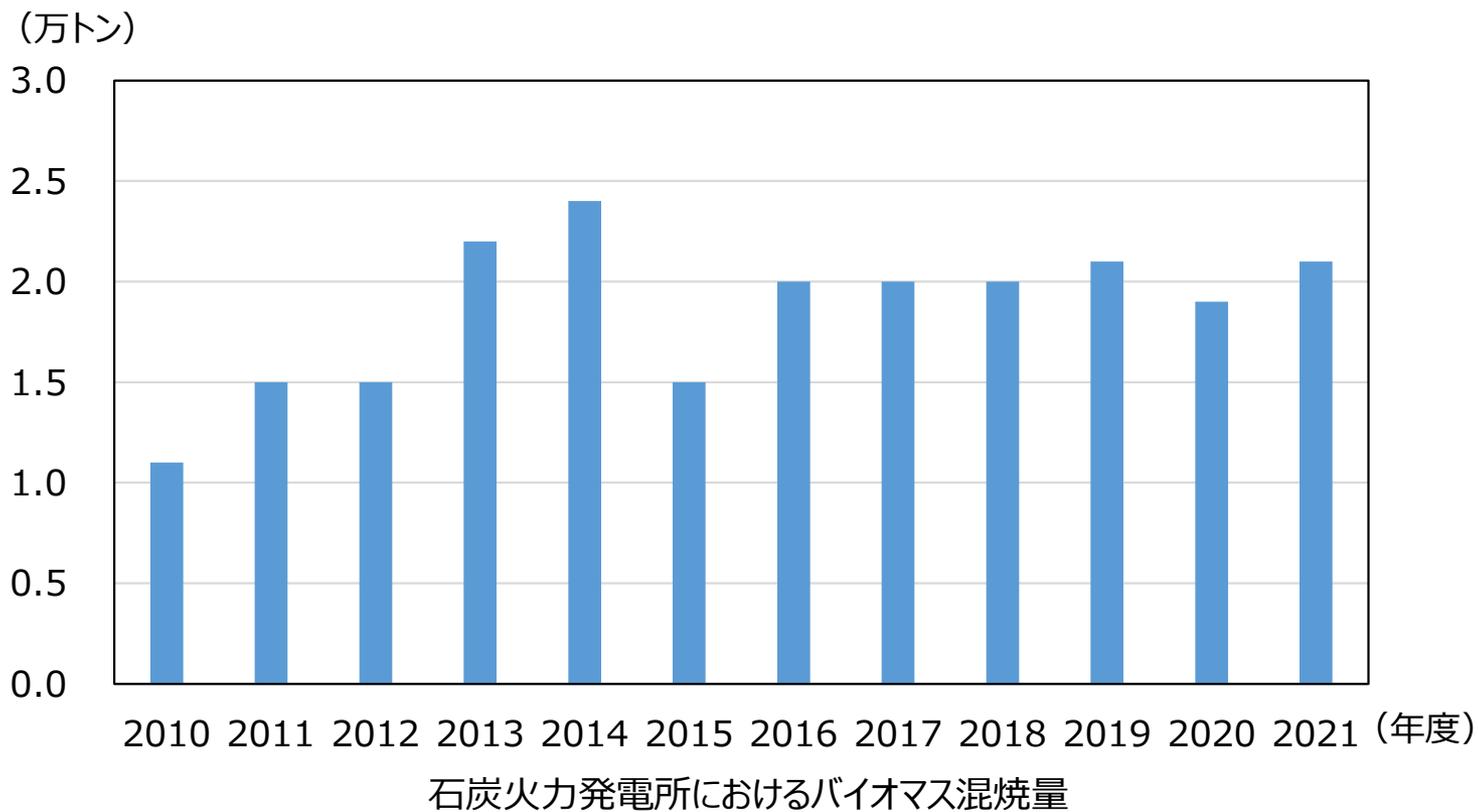
- ・ 県内の一次エネルギーに占める天然ガス（LNG、水溶性天然ガス含む）の割合は、近年は10%強で推移している。
- ・ 直近の2020年度は12.3%となった。



出典：沖縄電力(株)提供資料、「経営参考資料集」（沖縄電力(株)）、「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）、事業者提供資料等に基づき算定

#### ④ 石炭火力発電におけるバイオマス混焼量

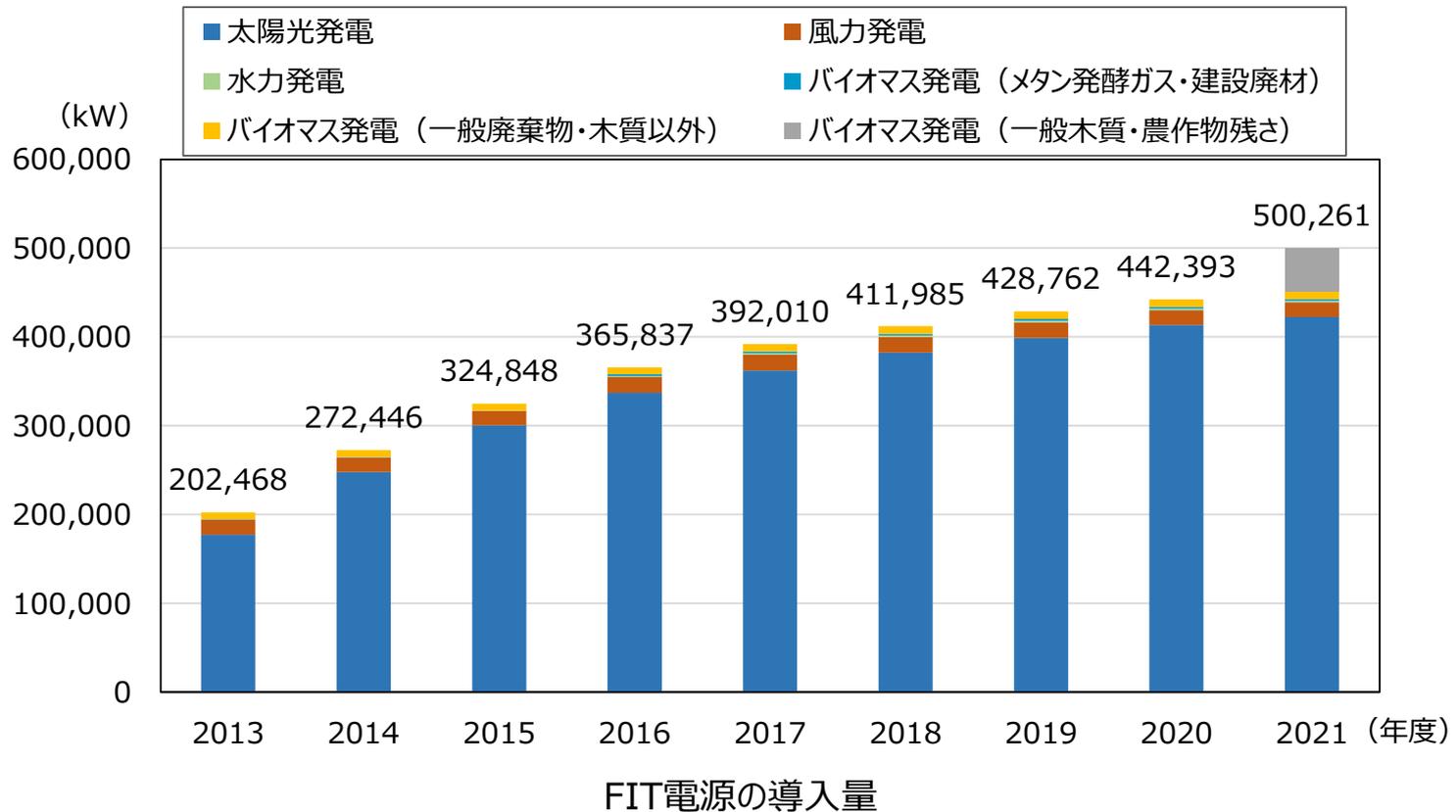
- 沖縄電力(株)所有の石炭火力発電所におけるバイオマス混焼量は、多少のばらつきはあるものの、概ね年間2万トン程度で推移している。



出典：沖縄電力(株)提供資料

#### ⑤ FIT電源の導入量

- FIT電源（固定価格買取制度（FIT）によって電気事業者に買い取られた電源）の導入量は増加傾向にあり、2021年度は約50万kWとなっている。
- FIT電源の構成をみると、太陽光発電がほとんどを占めている。



出典：「固定価格買取制度 情報公表用ウェブサイト」（資源エネルギー庁）

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑤ FIT電源の導入量

- FIT電源（固定価格買取制度（FIT）によって電気事業者に買い取られた電源）の導入量は増加傾向にあり、2021年度は約50万kWとなっている。
- FIT電源の構成をみると、太陽光発電がほとんどを占めている。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更した箇所

FIT電源の導入量（単位：kW）

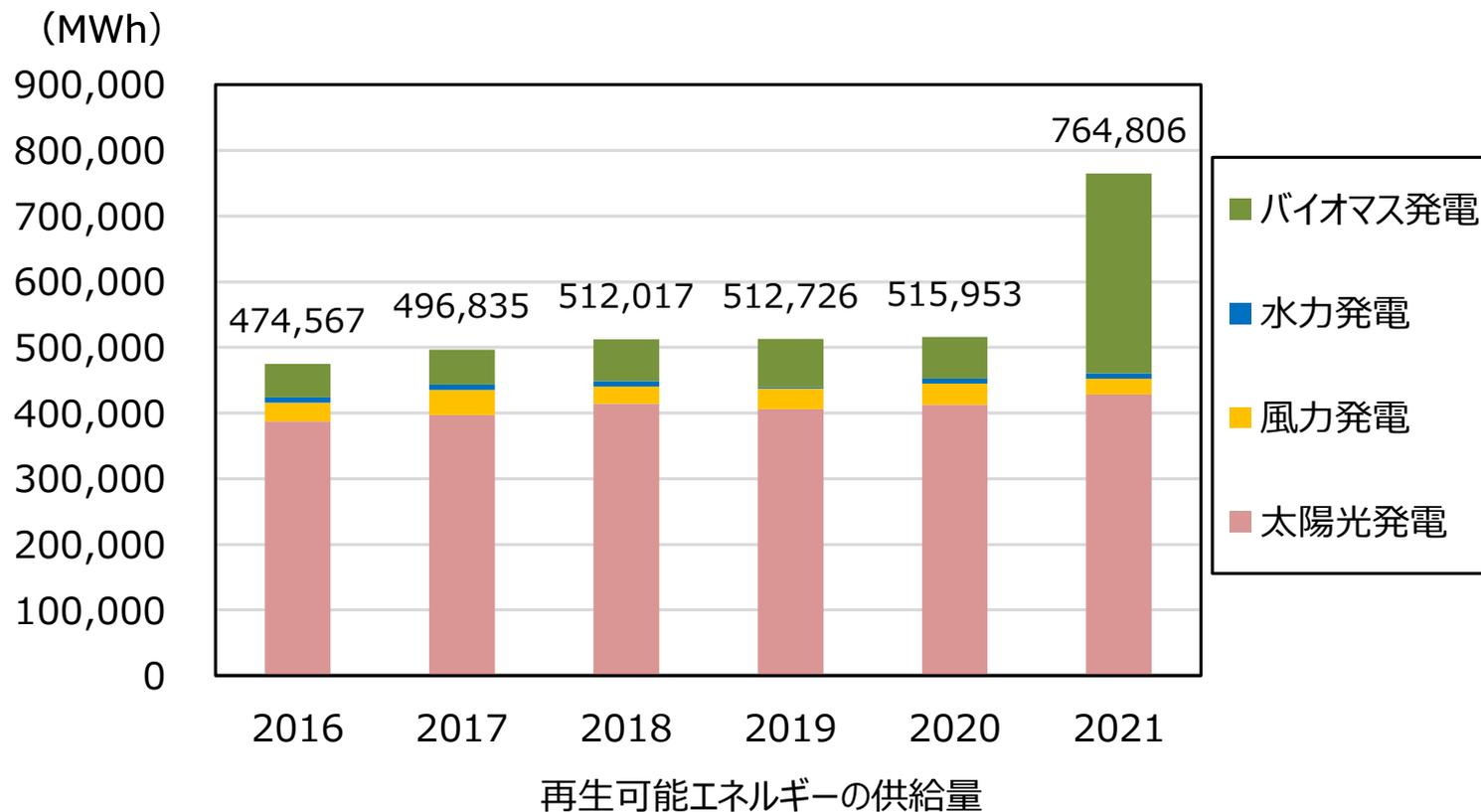
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
太陽光発電	177,218 (21,583)	247,794 (24,672)	300,512 (26,293)	336,967 (27,798)	362,214 (28,902)	382,164 (30,086)	398,797 (31,053)	413,572 (32,283)	422,440 (33,488)
風力発電	16,835 (10)	16,238 (11)	16,238 (11)	17,618 (11)	17,656 (13)	17,656 (13)	17,675 (14)	16,456 (12)	16,456 (12)
水力発電	370 (1)	370 (1)	370 (1)	1,385 (3)	1,762 (5)	1,762 (5)	1,762 (5)	1,762 ※(5)	1,762 (5)
バイオマス発電（メタン発酵ガス・建設廃材）	317 (1)	317 (1)	0 (0)	1,820 ※(2)	1,820 ※(2)	1,845 ※(3)	1,970 ※(4)	2,045 ※(4)	2,045 (4)
バイオマス発電（一般廃棄物・木質以外）	7,728 (3)	7,728 (3)	7,728 (3)	8,048 (4)	8,558 (4)	8,558 (4)	8,558 (4)	8,558 ※(4)	8,558 (4)
バイオマス発電（一般木質・農作物残さ）	0 (0)	49,000 (1)							

（注）括弧内は件数。バイオマス発電についてはバイオマス比率考慮ありの値。

出典：「固定価格買取制度 情報公表用ウェブサイト」（資源エネルギー庁）

#### ⑥ 再生可能エネルギーの供給量

- 沖縄県の系統における再エネの供給量は増加傾向にあり、2021年度においてバイオマス発電の発電量が大きく増加した。
- 直近の2021年度は764,806 MWhである。



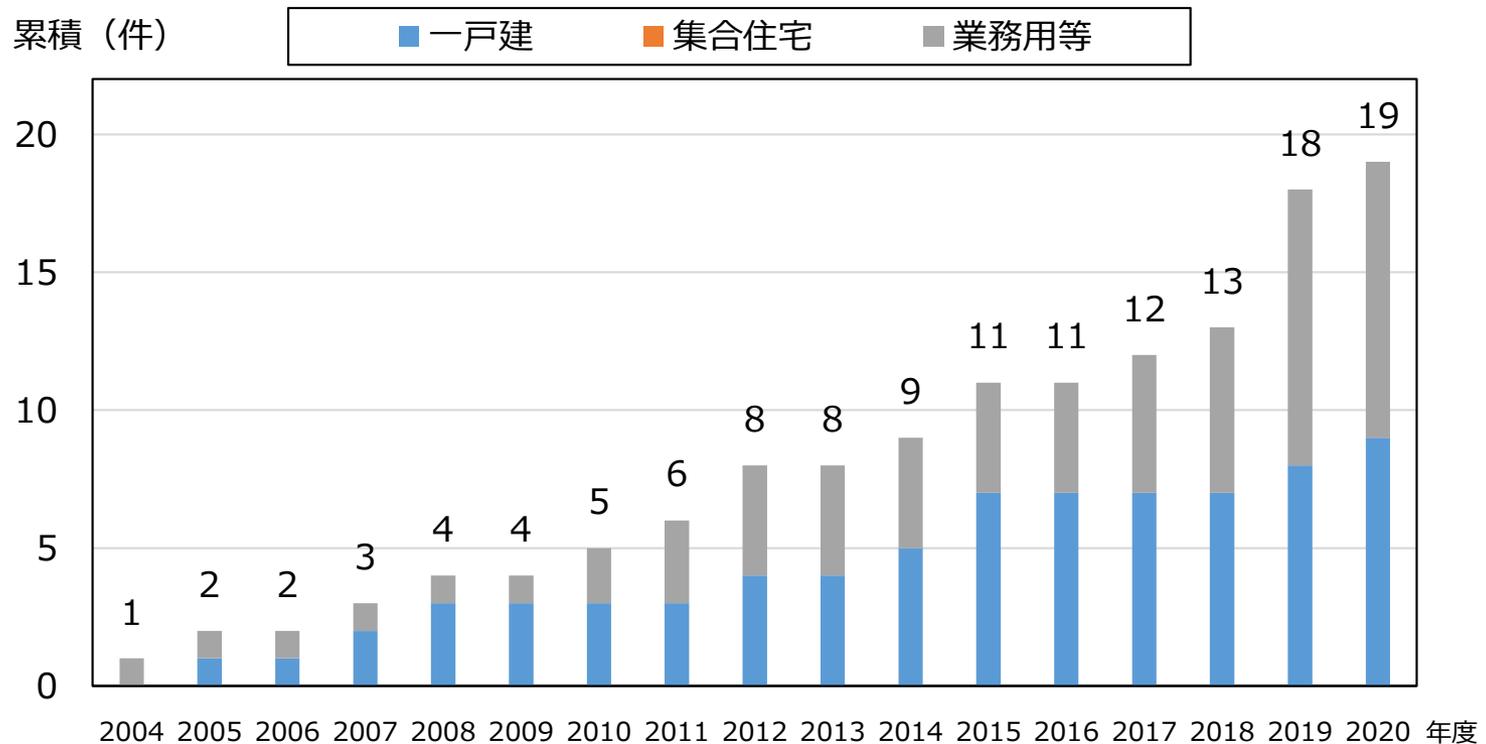
出典：「需給関連情報(需給実績)」(沖縄電力(株))、「沖電グループ環境データ集」(沖縄電力(株))

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑦ ソーラーシステム設置実績

- ソーラーシステム\*の設置数は増加傾向にあり、2020年度は19件となっている。
- 内訳は、業務用等が10件、一戸建てが9件となっている（集合住宅は実績なし）。

\*太陽熱エネルギーを効率的に循環・媒介するシステムを用いて運用する太陽熱利用システムのこと。貯湯槽と集熱器が分離している。



ソーラーシステム設置実績（累積件数）

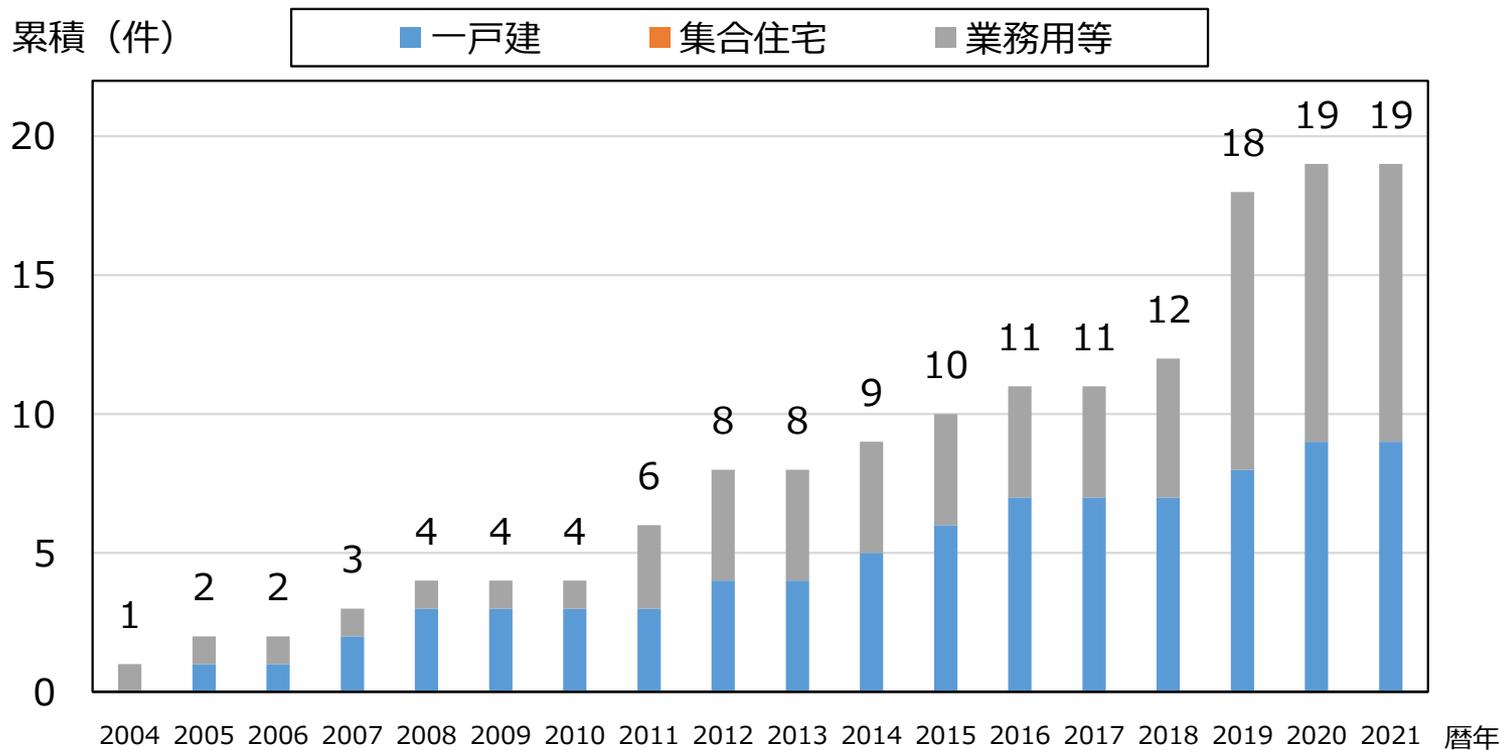
出典：「都道府県別ソーラーシステム設置実績」（(一社)ソーラーシステム振興協会）

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

【参考】暦年集計でのソーラーシステム設置実績の動向

#### ⑦ ソーラーシステム設置実績

- ソーラーシステムの設置数は増加傾向にあり、2021年は19件となっている。
- 内訳は、業務用等が10件、一戸建てが9件となっている（集合住宅は実績なし）。
- 累計設置件数の傾向は年度集計結果と同様である。



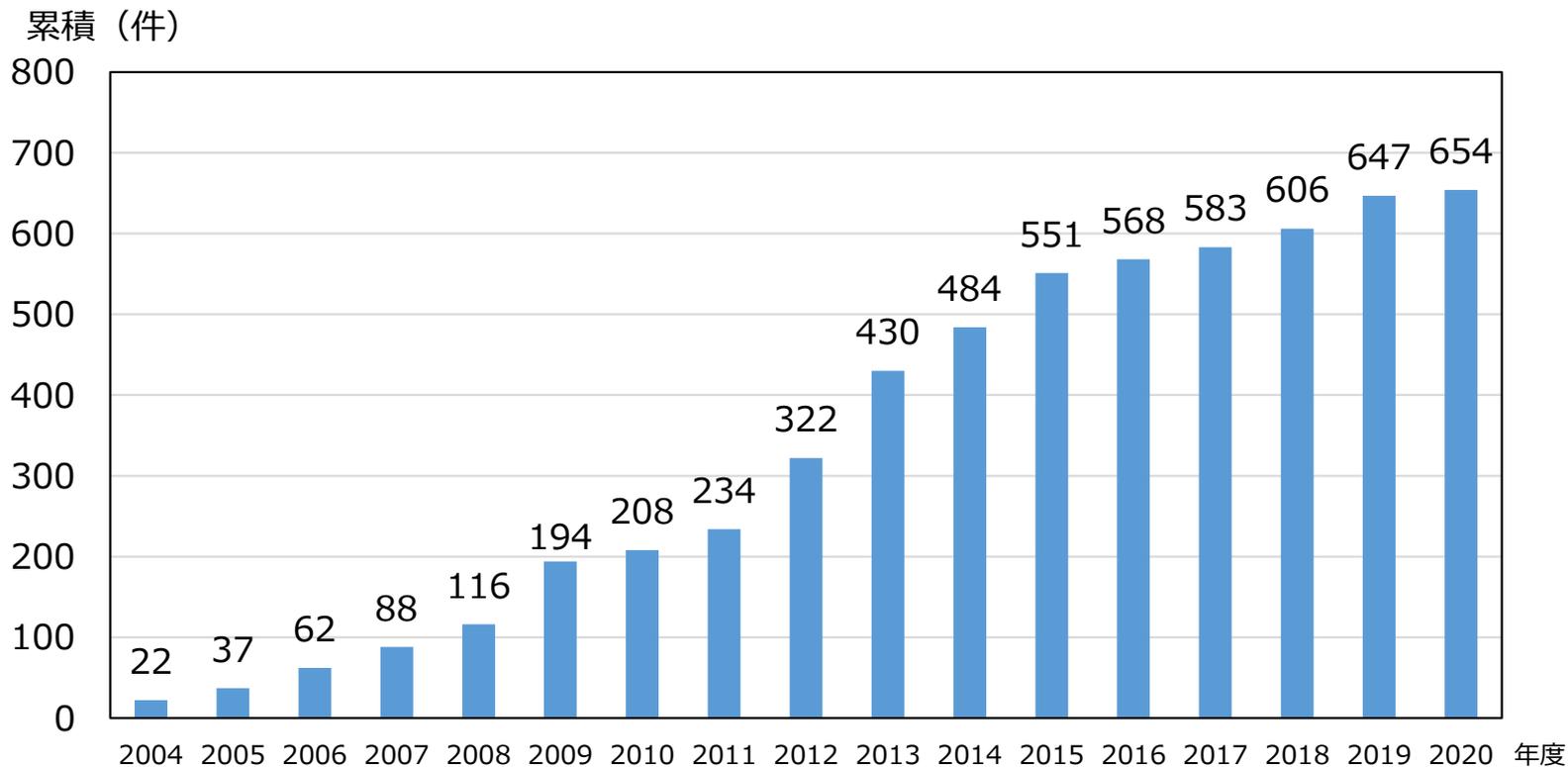
ソーラーシステム設置実績（累積件数）

出典：「都道府県別ソーラーシステム設置実績」（(一社)ソーラーシステム振興協会）

#### ⑧ 太陽熱温水器出荷実績

- 太陽熱温水器\*の出荷実績は増加傾向にあり、2020年度は654件となっている。

\*太陽熱エネルギーを利用して水を温める装置。貯湯槽と集熱器が一体となっている。



太陽熱利用温水器出荷実績 (累積件数)

出典：「太陽熱利用温水器出荷実績」((一社)ソーラーシステム振興協会)

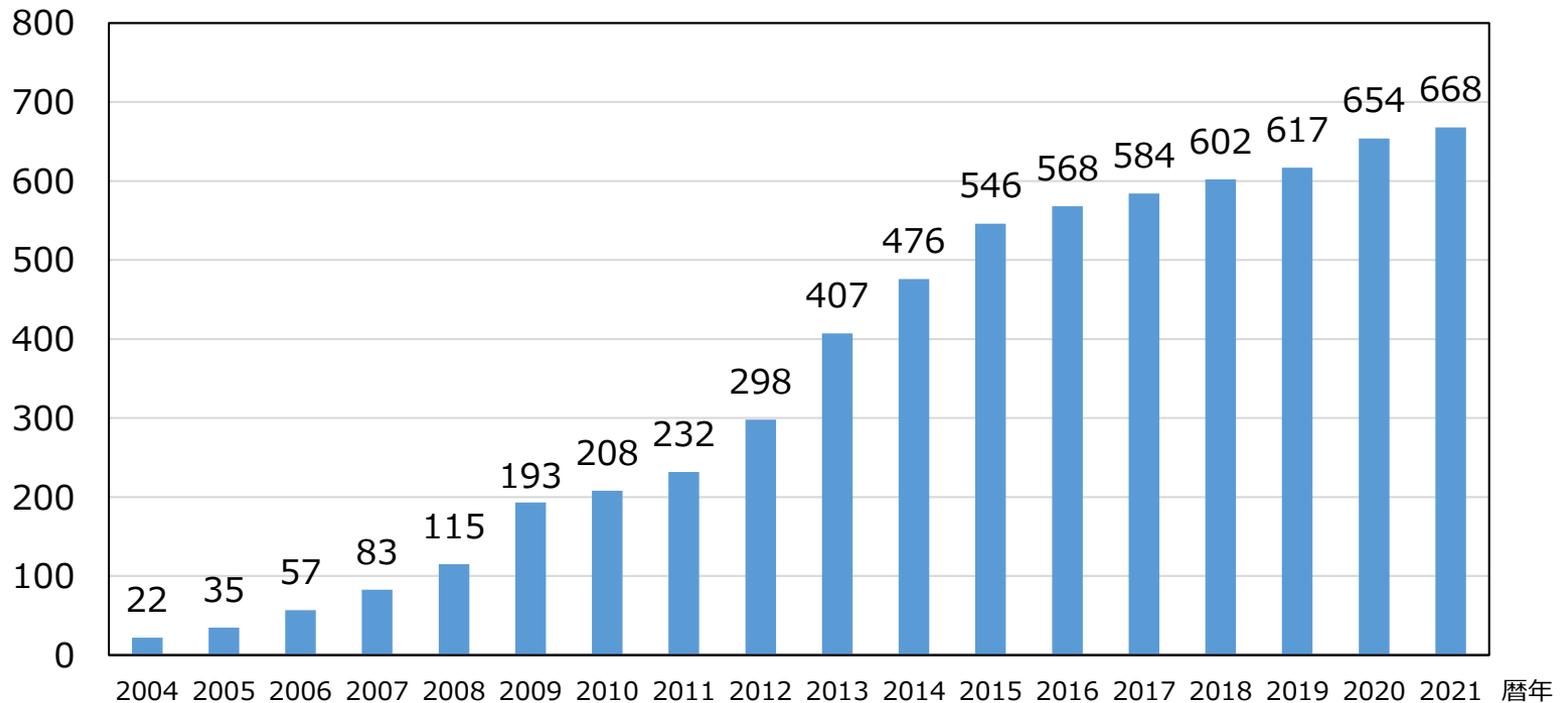
### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

【参考】暦年集計での太陽熱温水器出荷実績の動向

#### ⑧ 太陽熱温水器出荷実績

- 太陽熱温水器の出荷実績は増加傾向にあり、2021年は668件となっている。
- 2021年度において14台以上の出荷が見込まれる。
- 累計出荷件数の傾向は年度集計結果と同様である。

累積（件）



太陽熱利用温水器出荷実績（累積件数）

出典：「太陽熱利用温水器出荷実績」（一社）ソーラーシステム振興協会

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑨ 自立分散型エネルギー拠点の箇所数

- 県内において、エネルギーの面的利用を行っているまたは行う予定の自立分散型エネルギー拠点は以下の3地点である。

県内の自立分散型エネルギー拠点

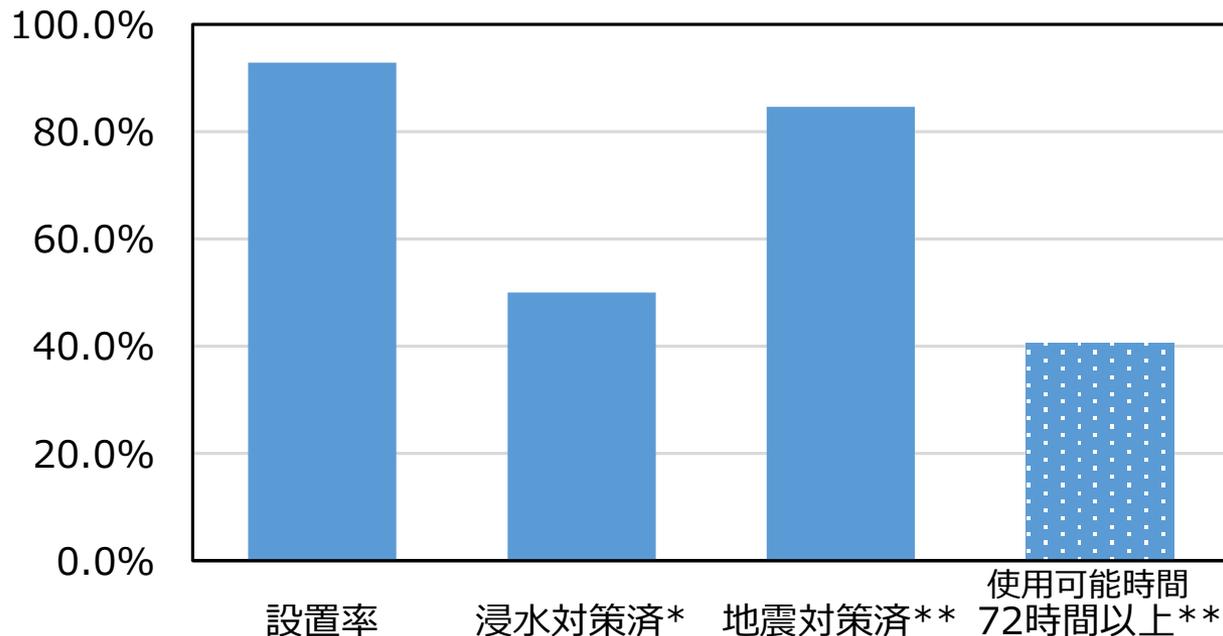
エネルギー拠点	所在	主な導入設備	備考
浦添スマートシティエネルギーセンター	浦添市てだこ浦西駅周辺開発地区	ガスコジェネ（都市ガス）、ガスコジェネ（温泉ガス）、ジェネリンク、NAS電池	
リライアンスエナジー沖縄（REO）牧港エリアエネルギーセンター	浦添市牧港・港川地区	受変電・発電設備、空調用冷熱源設備、コージェネレーション（天然ガス）	2022年4月に運用開始
琉球大学医学部・琉球大学病院エネルギーセンター	宜野湾市・西普天間住宅地区	受変電設備、ガスコージェネレーションシステム、冷温水熱源設備	2025年に開業を予定

出典：「浦添市てだこ浦西駅周辺開発地区におけるスマートシティ開発におけるエネルギー供給事業及びエネルギーマネジメント事業」、(株)リライアンスエナジー沖縄ウェブサイト、東京ガスエンジニアリングソリューションズ(株)プレスリリース、琉球大学施設運営部ウェブサイト

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑩ 防災拠点での自立電源整備率

- 「地方公共団体における業務継続性確保のための非常用電源に関する調査結果」（総務省消防庁）によると、沖縄県内の災害対策本部が設置される庁舎における非常用電源の設置率は42施設中39施設の設置であり、93%となっている（2021年6月時点）。
- その他防災拠点における自立電源の整備状況については、今後、各所管課や県内市町村へのアンケート等によって把握していくものとする。



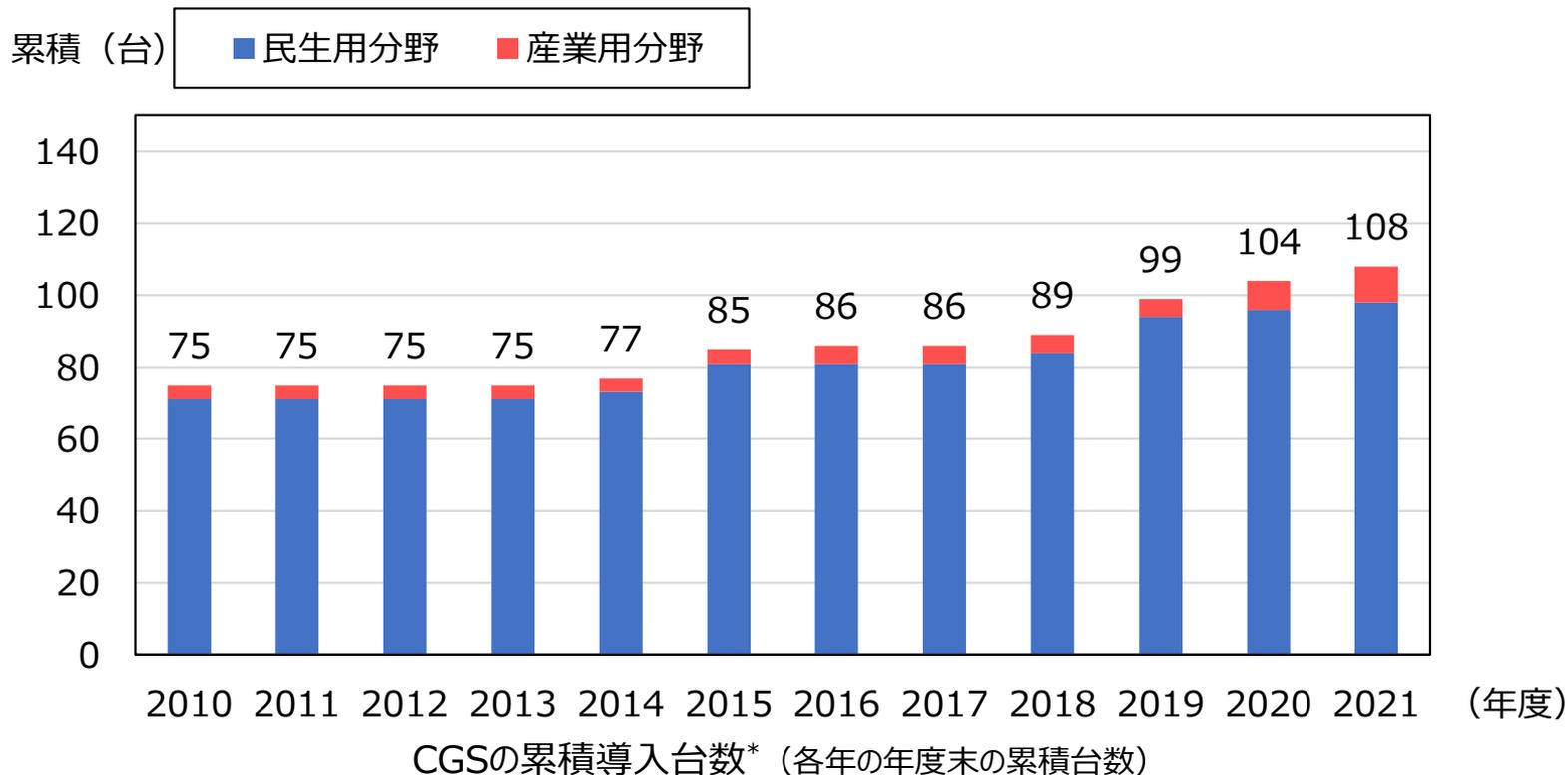
（参考）非常用電源の設置状況と使用可能時間について

\*浸水のおそれのある区域内に災害対策本部設置庁舎のある設置済み団体数を分母とする

\*\*設置済み団体数を分母とする

#### ⑪ コージェネの導入量

- 累積導入台数は徐々に増加傾向にあり、2021年度は108台となり、その殆どは民生用である。
- 累積導入発電容量は徐々に増加傾向にあり、2021年度は46,944kWである。

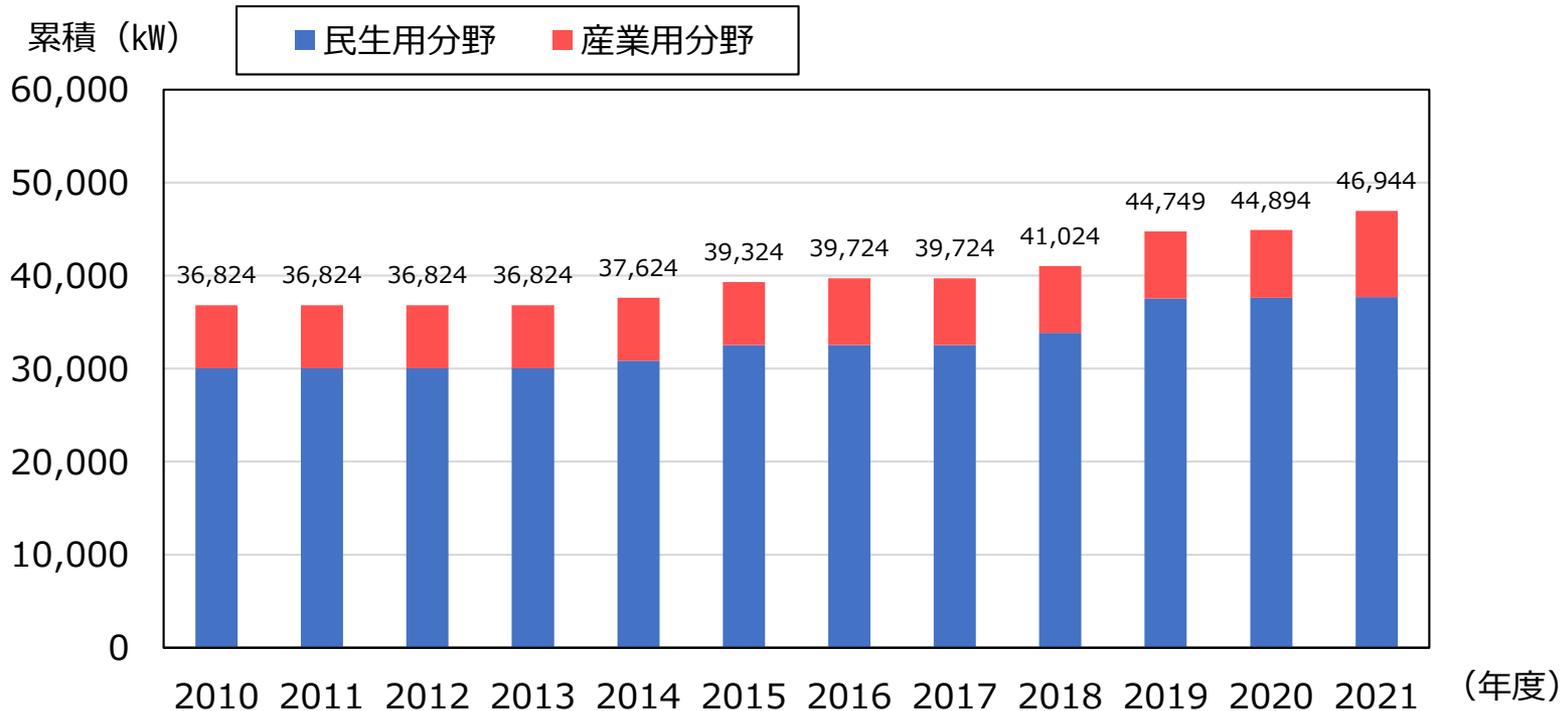


\*民生用に家庭用燃料電池（エネファーム）や家庭用ガスエンジン（エコウィル、コレモ）を含んでいない

出典：（一財）コージェネレーション・エネルギー高度利用センター提供資料（年度末時点における累積の導入実績）

#### ⑪ コージェネの導入量

- 累積導入台数は徐々に増加傾向にあり、2021年度は108台となり、その殆どは民生用である。
- 累積導入発電容量は徐々に増加傾向にあり、2021年度は46,944kWである。



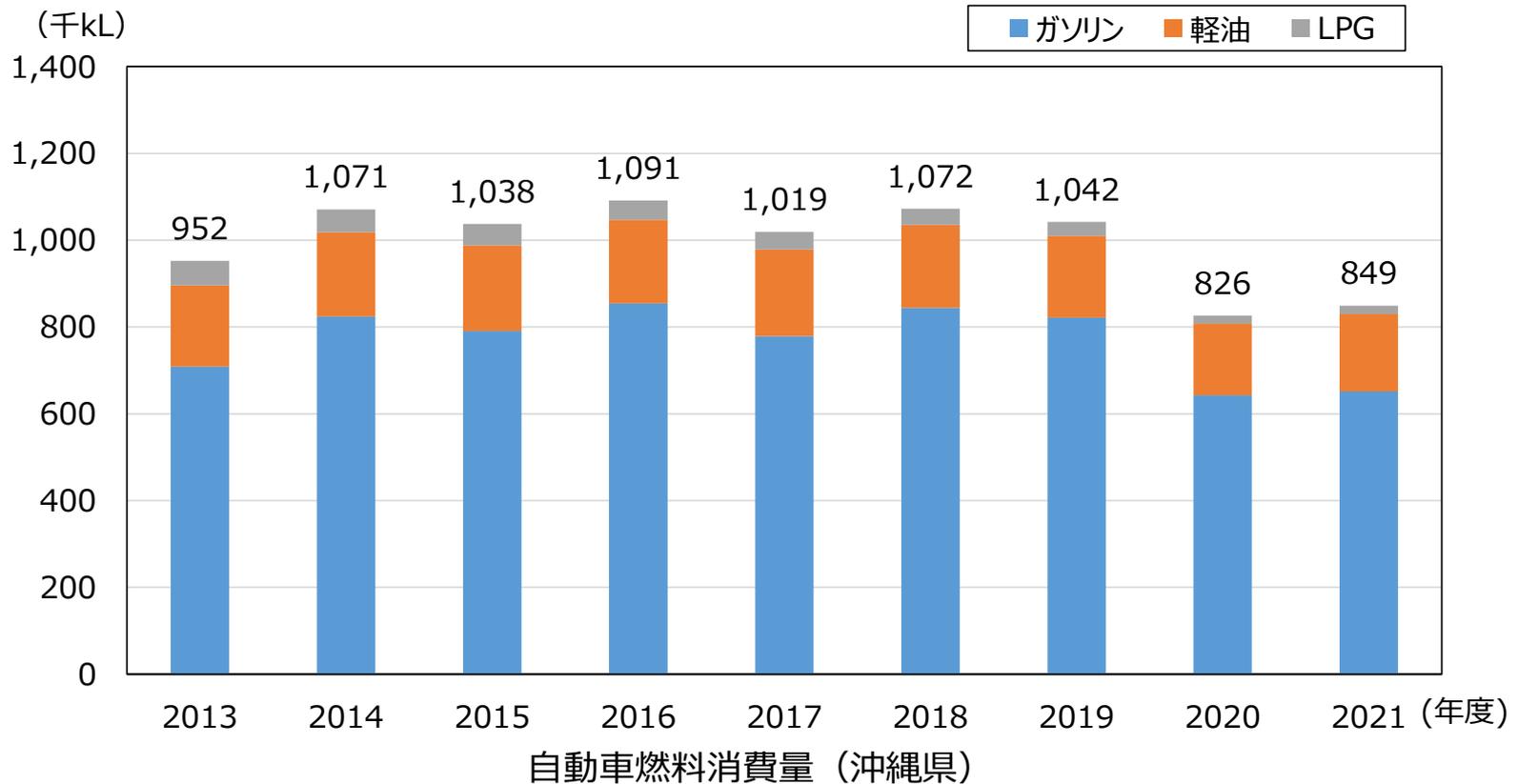
CGSの累積導入発電容量\* (各年の年度末の累積発電容量)

\*民生用に家庭用燃料電池（エネファーム）や家庭用ガスエンジン（エコウィル、コレモ）を含んでいない

出典：(一財)コージェネレーション・エネルギー高度利用センター提供資料（年度末時点における累積の導入実績）

#### ⑫ 自動車用燃料の消費量

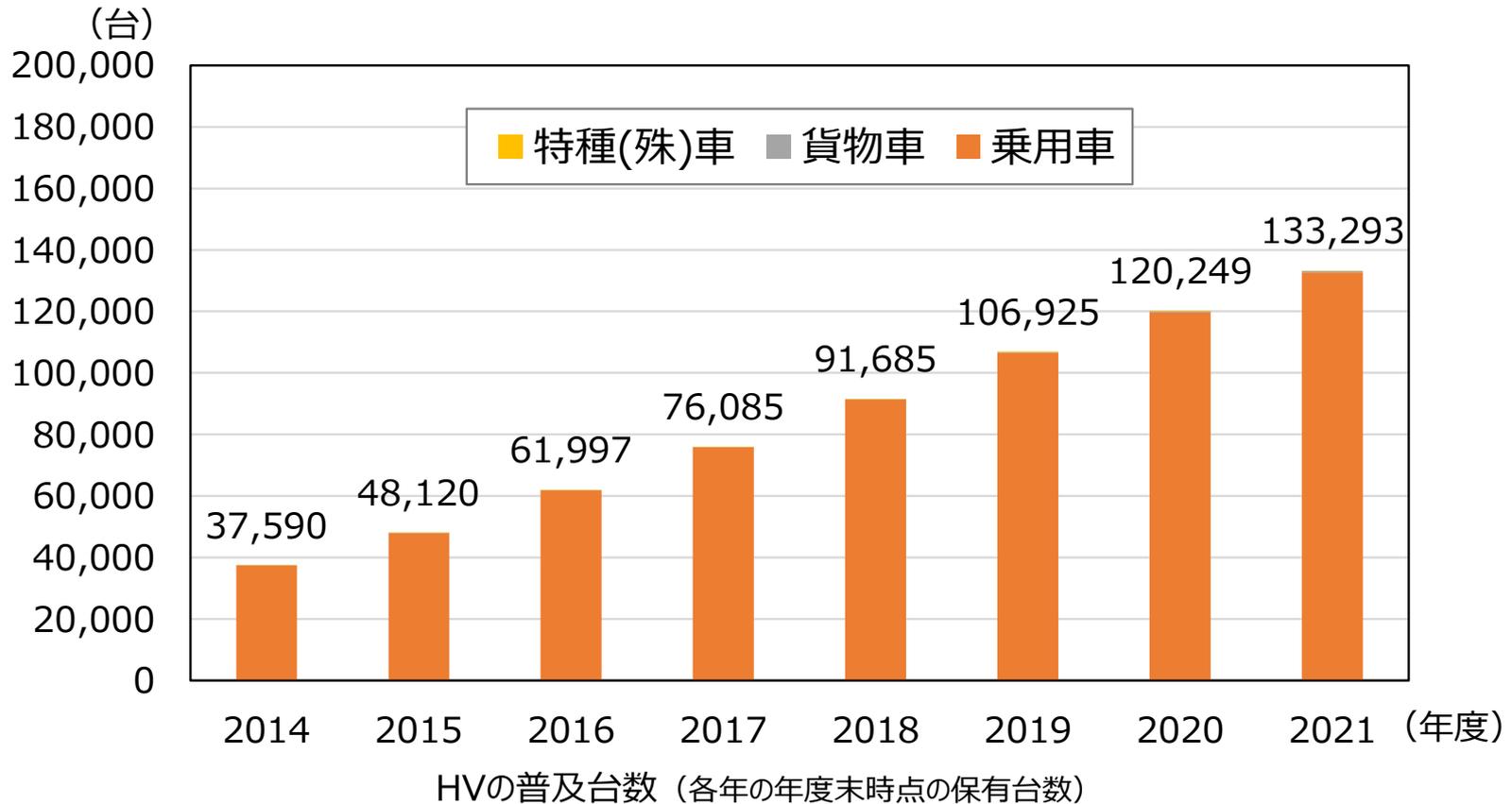
- 自動車用燃料の年間消費量は、概ね1,000千kL前後で推移しているが、2020年度以降は大幅に減少し、2021年度は849千kLとなった。
- 2021年度のガソリンの消費量は概ね651千kLであり、全体の約8割を占めている。



出典：「自動車燃料消費量調査」(国土交通省)

#### ⑬ HVの普及台数

- HV（ハイブリッド自動車）の普及台数は年々増加傾向にあり、2021年度は133,293台となっている。
- 普及台数の殆どは「乗用車」が占めている。

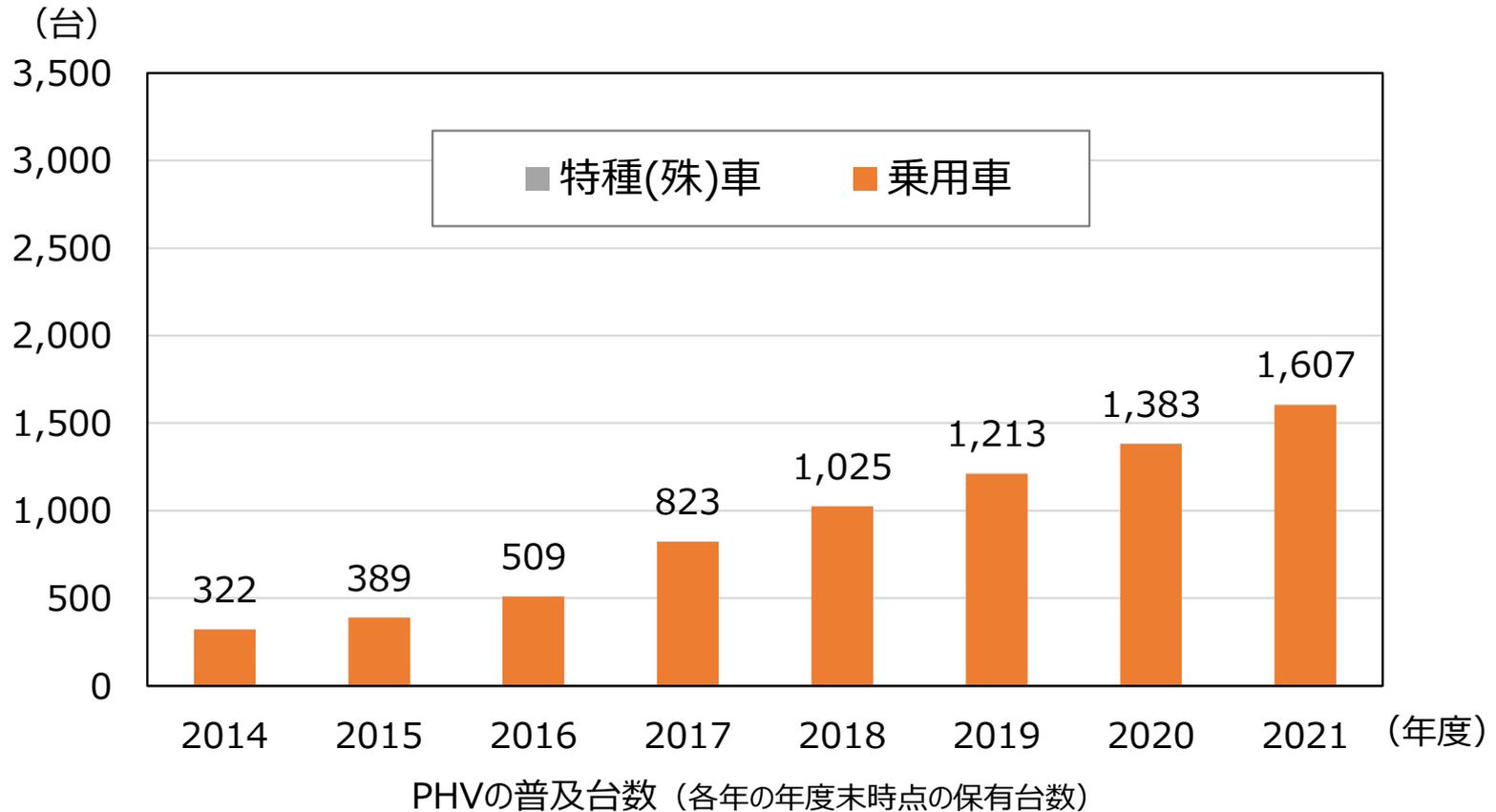


出典：「低公害燃料車の車種別保有台数」((一財)自動車検査登録情報協会)

### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑭ PHVの普及台数

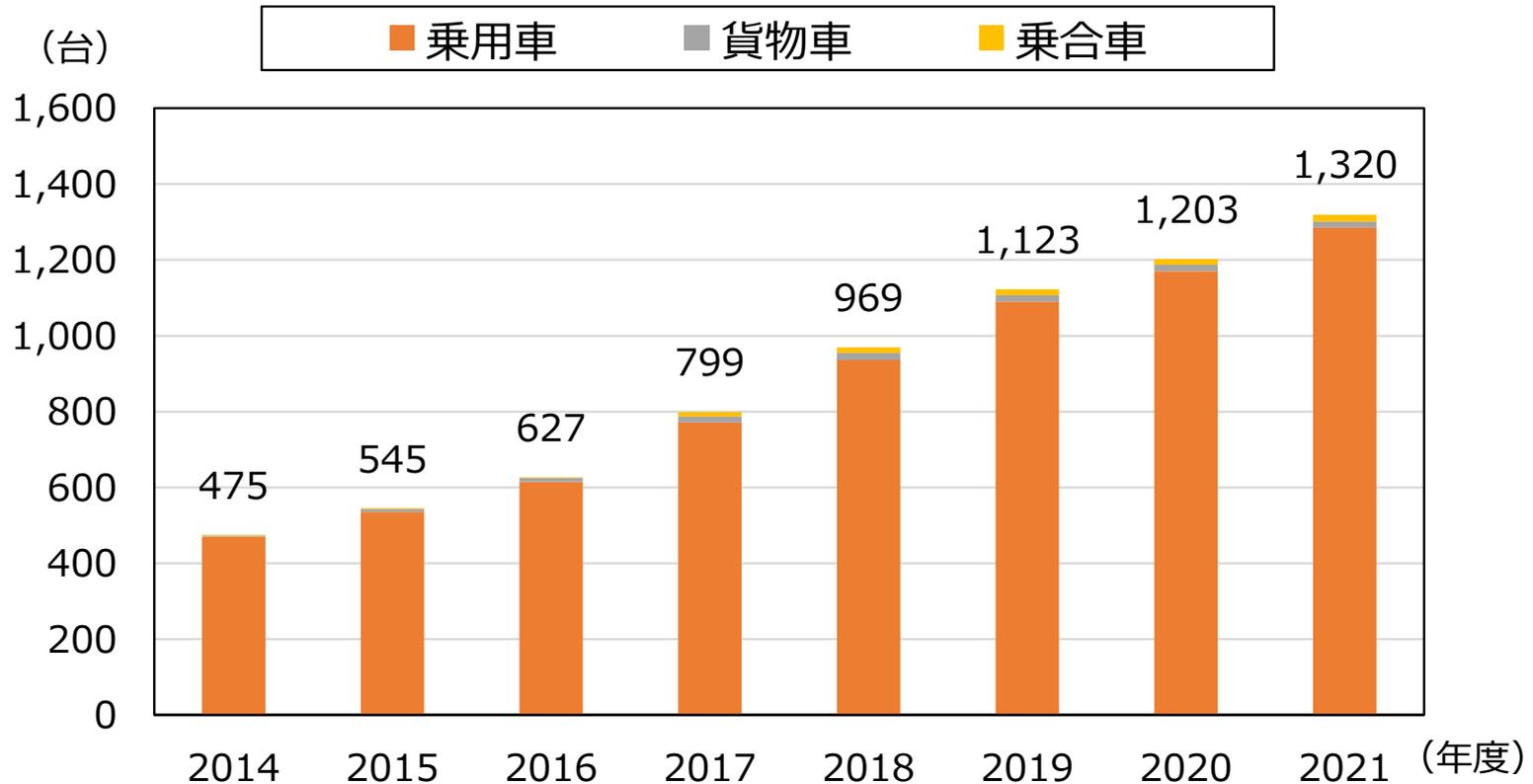
- PHV（プラグインハイブリッド自動車）の普及台数は年々増加傾向にあり、2021年度は1,607台となっている。
- 普及台数の殆どは「乗用車」が占めている。



出典：「低公害燃料車の車種別保有台数」（(一財)自動車検査登録情報協会）

#### ⑮ EVの普及台数

- EV（電気自動車）の普及台数は年々増加傾向にあり、2021年度は1,320台となっている。
- 普及台数の殆どは「乗用車」が占めている。

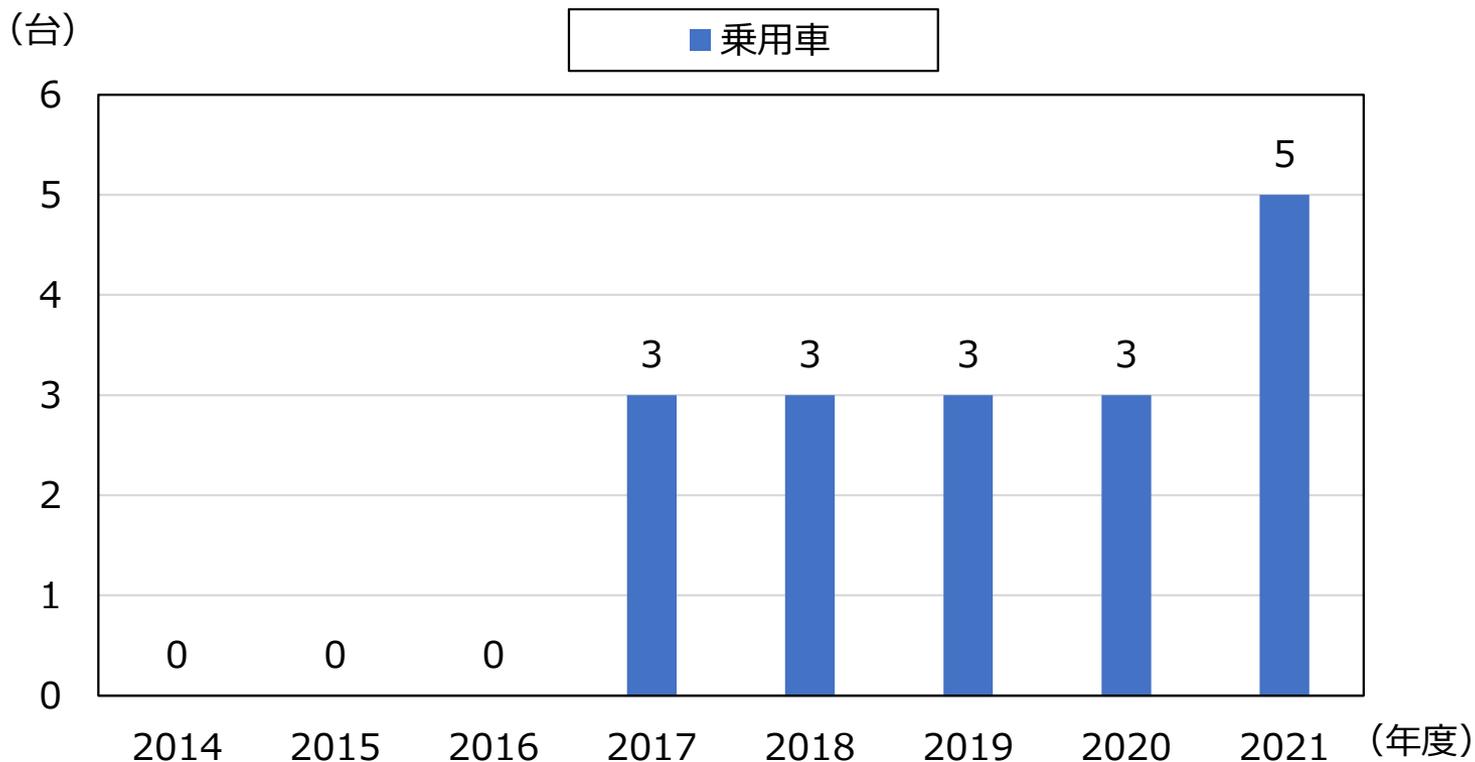


EVの普及台数（各年の年度末時点の保有台数）

出典：「低公害燃料車の車種別保有台数」（一財）自動車検査登録情報協会

#### ⑯ FCVの普及台数

- FCV（燃料電池自動車）は2017年度に県内に初めて乗用車が3台導入されており、2021年度には5台に増加している。

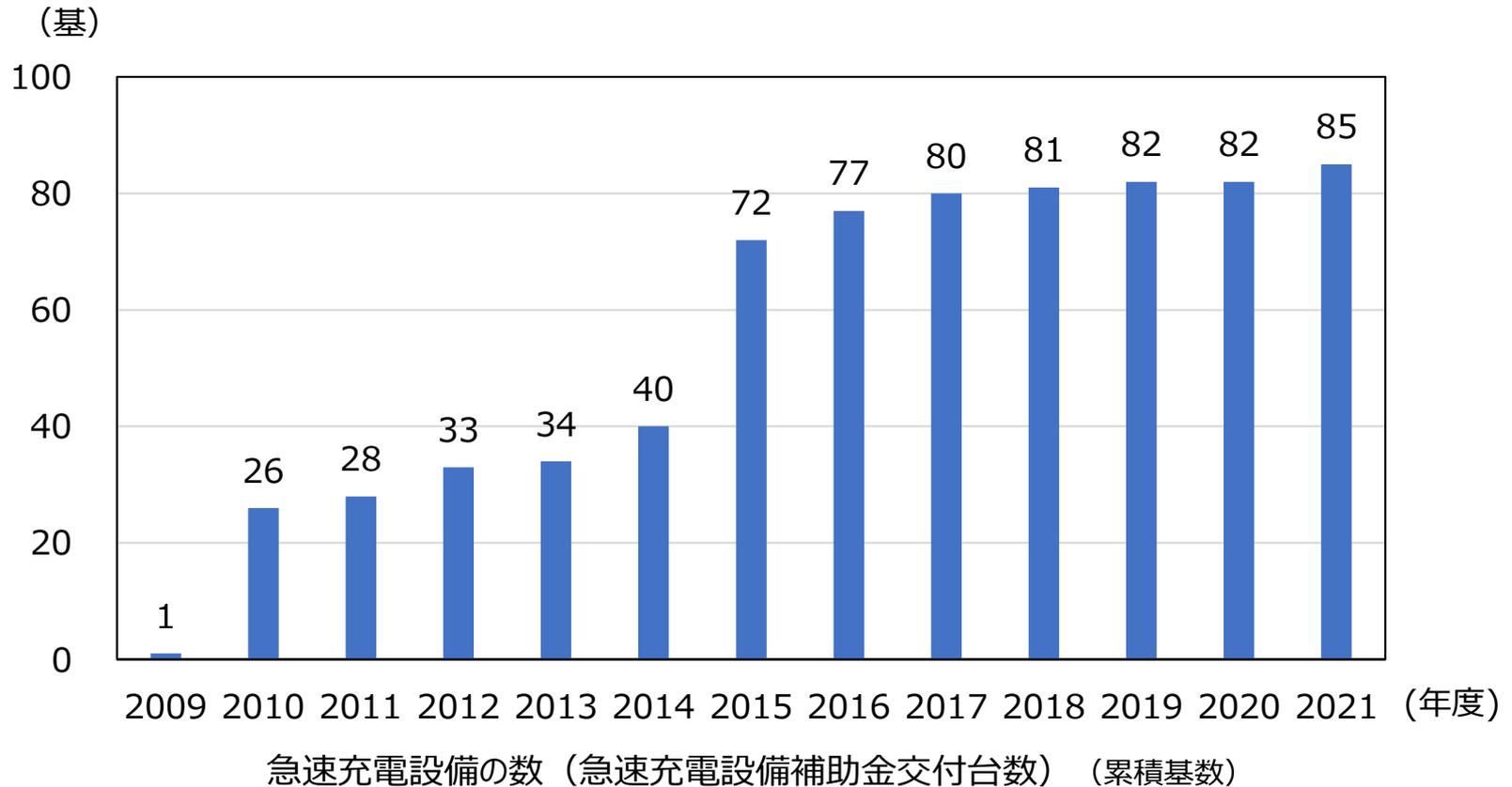


FCVの普及台数（各年の年度末時点の保有台数）

出典：「低公害燃料車の車種別保有台数」（一財）自動車検査登録情報協会

#### ⑰ 急速充電設備の箇所数

- 急速充電設備の数（急速充電設備補助金の交付台数）は増加傾向にあり、2021年度は85基となっている。



出典：「都道府県別 充電設備補助金交付台数」（(一社)次世代自動車振興センター）

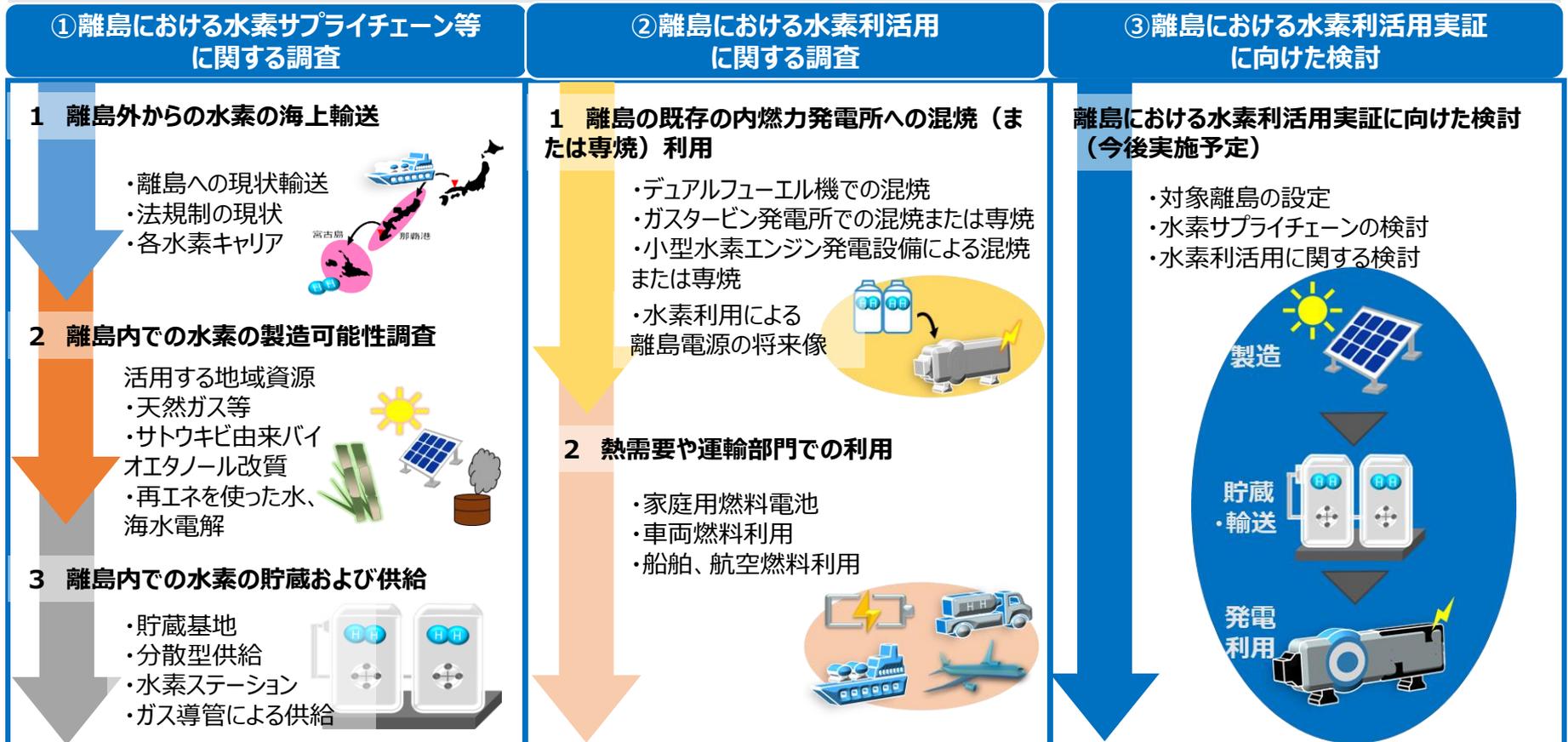
### 3 イニシアティブ進捗把握指標の動向

#### ⑱ 商用水素ステーションの箇所数

- ・ 沖縄県内には、現時点で商用水素ステーションは設置されていない。

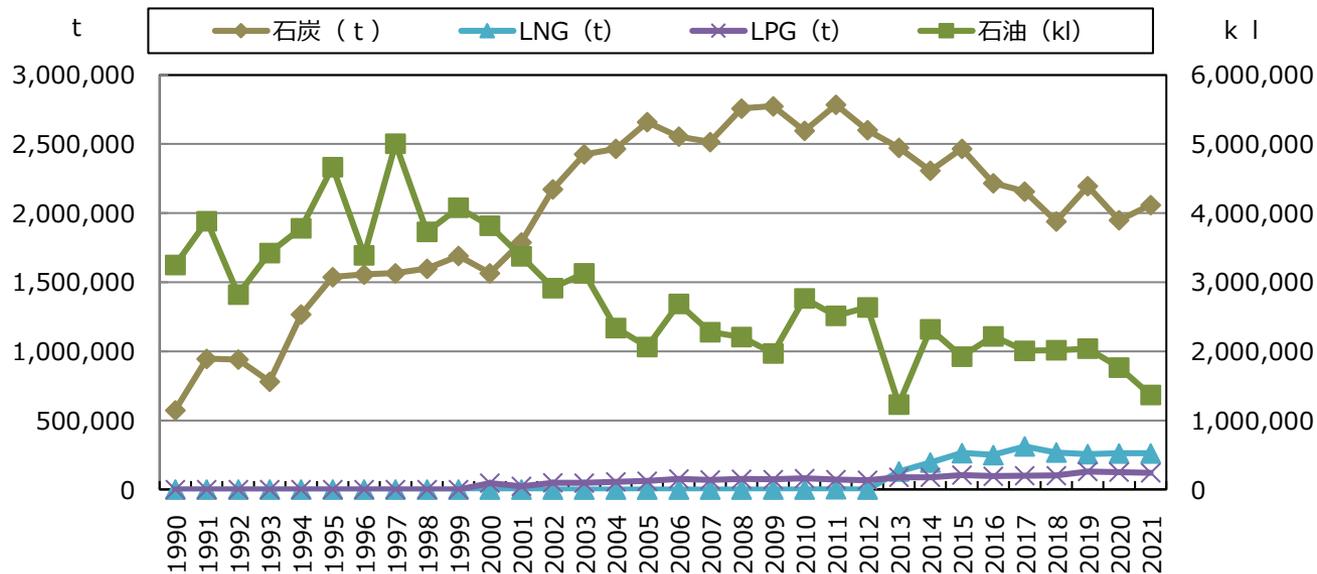
【参考】令和4年度島しょ型エネルギー社会基盤構築事業（離島における水素利活用促進事業）

【p.6の再掲】



## ① 一次エネルギー供給量

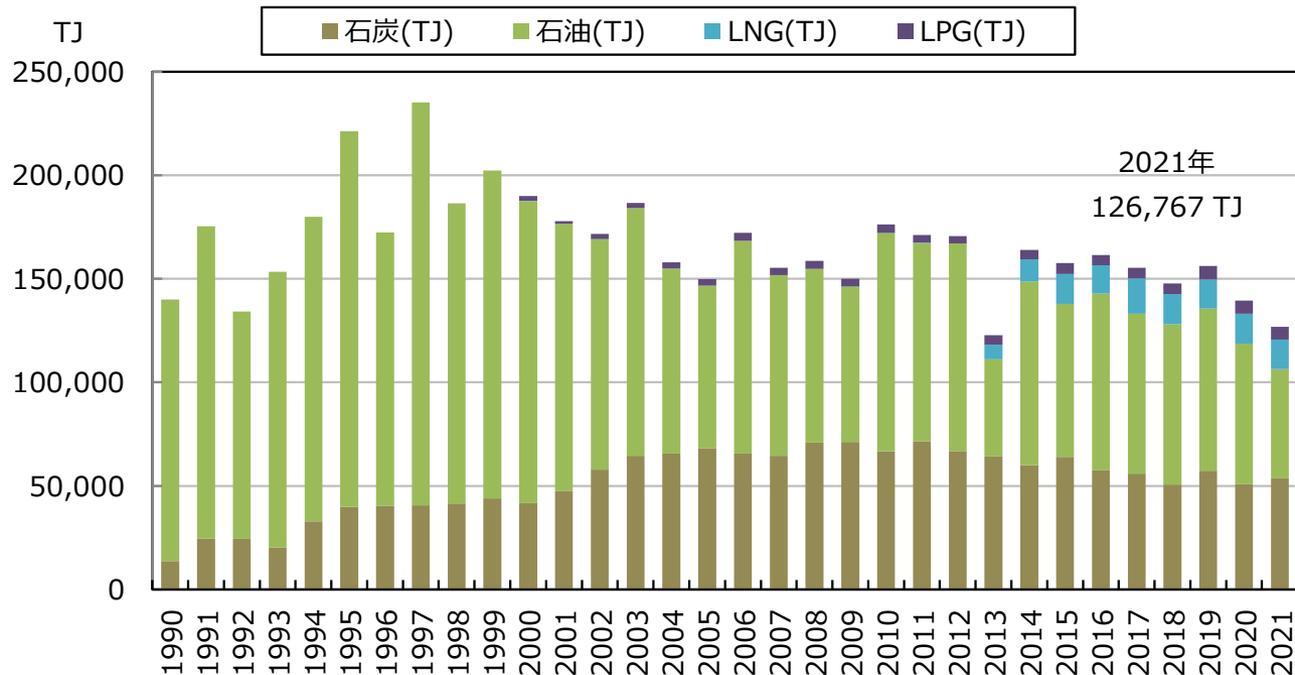
- 石炭については、1994年頃から急激に増加している。これは、1994年から具志川火力発電所、2002年からは金武火力発電所が運用開始となったことが主な要因である。また、2011年をピークに、その後は減少傾向にあるが、これはLNG火力の稼働や再エネの整備により代替が進んでいることが要因として挙げられる。
- 石油については年度ごとの変動は激しいものの、長期的に見ると減少傾向にある。  
(※2018、2019年度の石油供給量について、集計手法の見直しによりイニシアティブ改定時点から修正（供給量の増加）)
- LNGについては、2012年から運用開始の吉の浦火力発電所への供給に加え、イオンモール沖縄ライカムへ供給開始された2015年以降、中部徳洲会病院、沖縄ハム総合食品（株）、沖縄ガス（株）等へのLNG供給が開始されたことが影響し、増加傾向にある。
- 少量ながら、LPGの供給量も微増傾向にある。



沖縄県の燃料種別一次エネルギー供給量の推移（固有単位）

### ① 一次エネルギー供給量

- 燃料別一次エネルギー供給量について、熱量換算値で見ると、1997年をピークに、供給量は減少傾向にある。
- 近年は、LNGの導入拡大に伴い、石炭の割合がやや減少傾向にある。
- 2021年の一次エネルギー供給量の合計は126,767TJであり、その割合は石油が約42%、石炭が約42%、LNGが約11%、LPGが約5%となっている。
- 一次エネルギー供給量の総量で比較すると、2021年は1990年の0.91倍となっている。

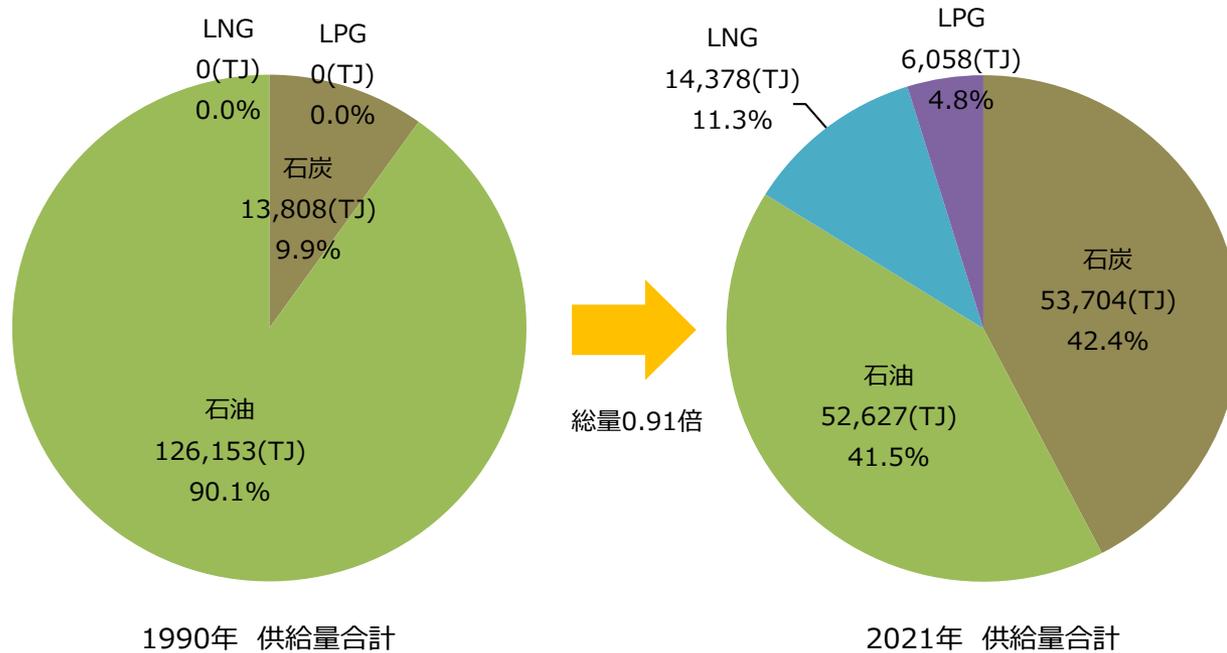


沖縄県の燃料種別一次エネルギー供給量の推移 (熱量単位)

出典)「港湾統計(年報)」(国土交通省)

## ① 一次エネルギー供給量

- 燃料別一次エネルギー供給量について、熱量換算値で見ると、1997年をピークに、供給量は減少傾向にある。
- 近年は、LNGの導入拡大に伴い、石炭の割合がやや減少傾向にある。
- 2021年の一次エネルギー供給量の合計は126,767TJであり、その割合は石油が約42%、石炭が約42%、LNGが約11%、LPGが約5%となっている。
- 一次エネルギー供給量の総量で比較すると、2021年は1990年の0.91倍となっている。



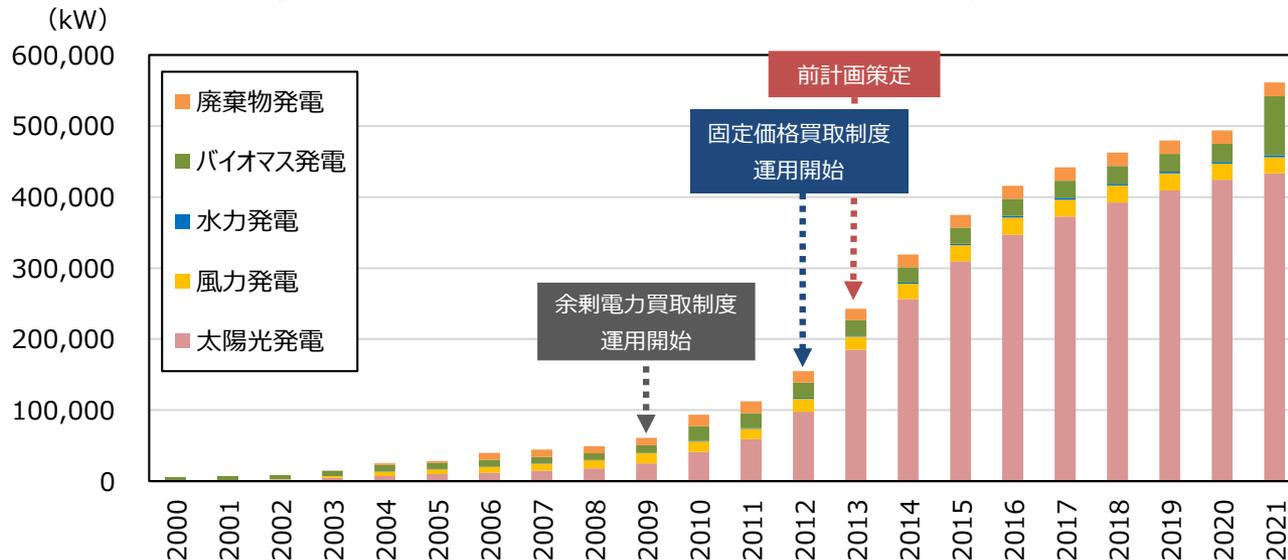
沖縄県の一次エネルギー供給量の割合

(注)港湾統計の品目分類上、1990年の石油にはLNG、LPGを含んでいる

出典)「港湾統計(年報)」(国土交通省)

## ② 再生可能エネルギー（導入状況）

- 2009年11月に太陽光発電の「余剰電力買取制度」が運用を開始し、それまで県内において導入が非常に少なかった太陽光発電の設置・利用が進んだ。
- 2012年7月からは「FIT制度」がスタートし、太陽光発電はより一層の導入拡大を見せたが、近年は買取価格の低下の影響もあり、太陽光発電の伸びは鈍化の傾向にある。
- 太陽光発電以外の再エネ電源の設備容量は大きな伸びは見せていない。特に、風力については、極値風速の規制が厳格化されたことで、導入拡大が困難な現状にある。
- 前計画策定（2013年度末）後、再エネ電源の設備容量は県全体で2.2倍に拡大している。

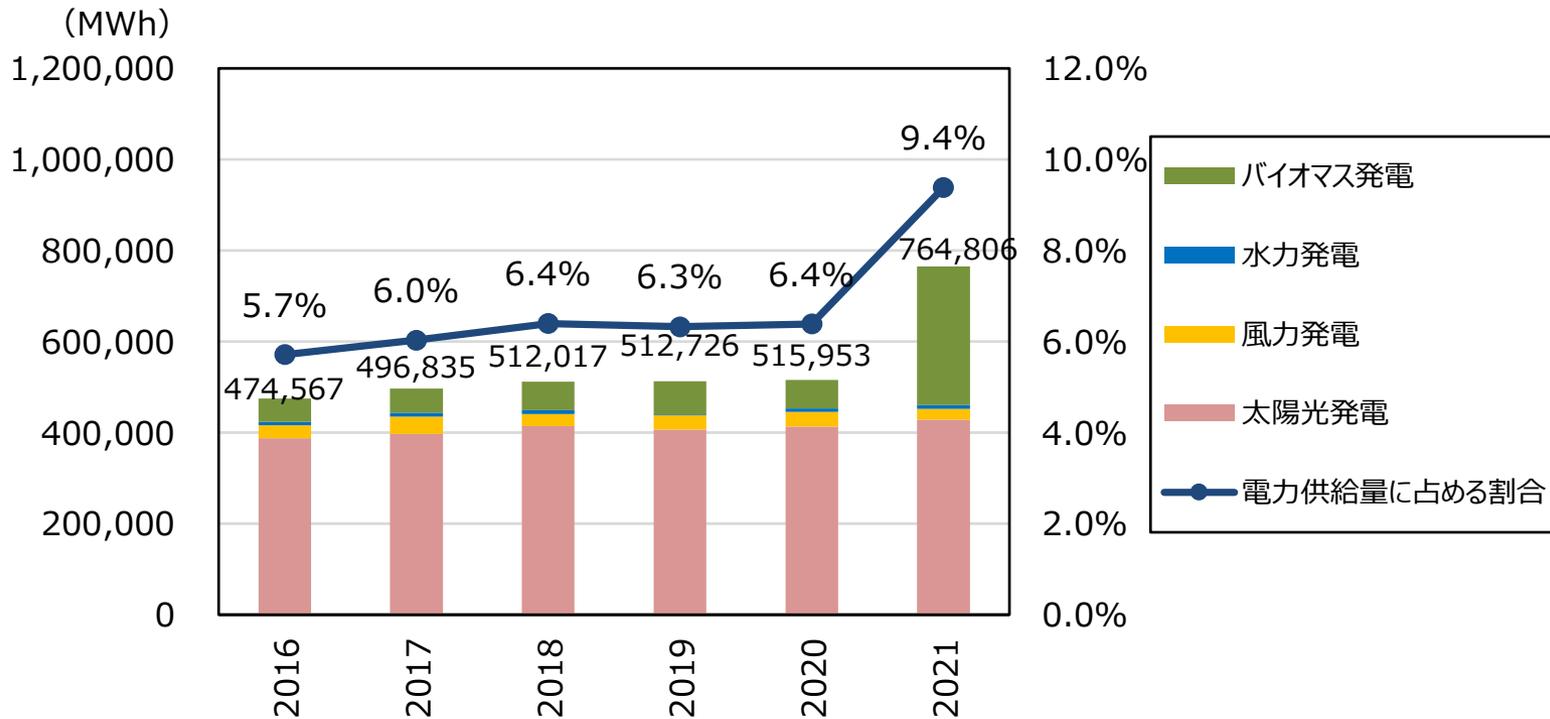


沖縄県における再生可能エネルギー電源の設備容量 (kW) の推移

出典)「固定価格買取制度情報公開用ウェブサイト」(資源エネルギー庁),「環境行動レポート」(沖縄電力(株)),「日本における風力発電設備・導入実績」(国研)新エネルギー・産業技術総合開発機構),「小水力発電データベース」(全国小水力利用推進協議会),その他、聞き取り調査結果

### ② 再生可能エネルギー（導入状況）

- 県内の再エネ電源による系統への電力供給量は、2021年度で764,806MWhである。これは、沖縄県の系統における電力供給量の約9%程度に相当する。



沖縄県の電力系統における再生可能エネルギー電源の電力供給量

出典)「需給関連情報(需給実績)」(沖縄電力(株))、「沖縄グループ環境データ集」(沖縄電力(株))

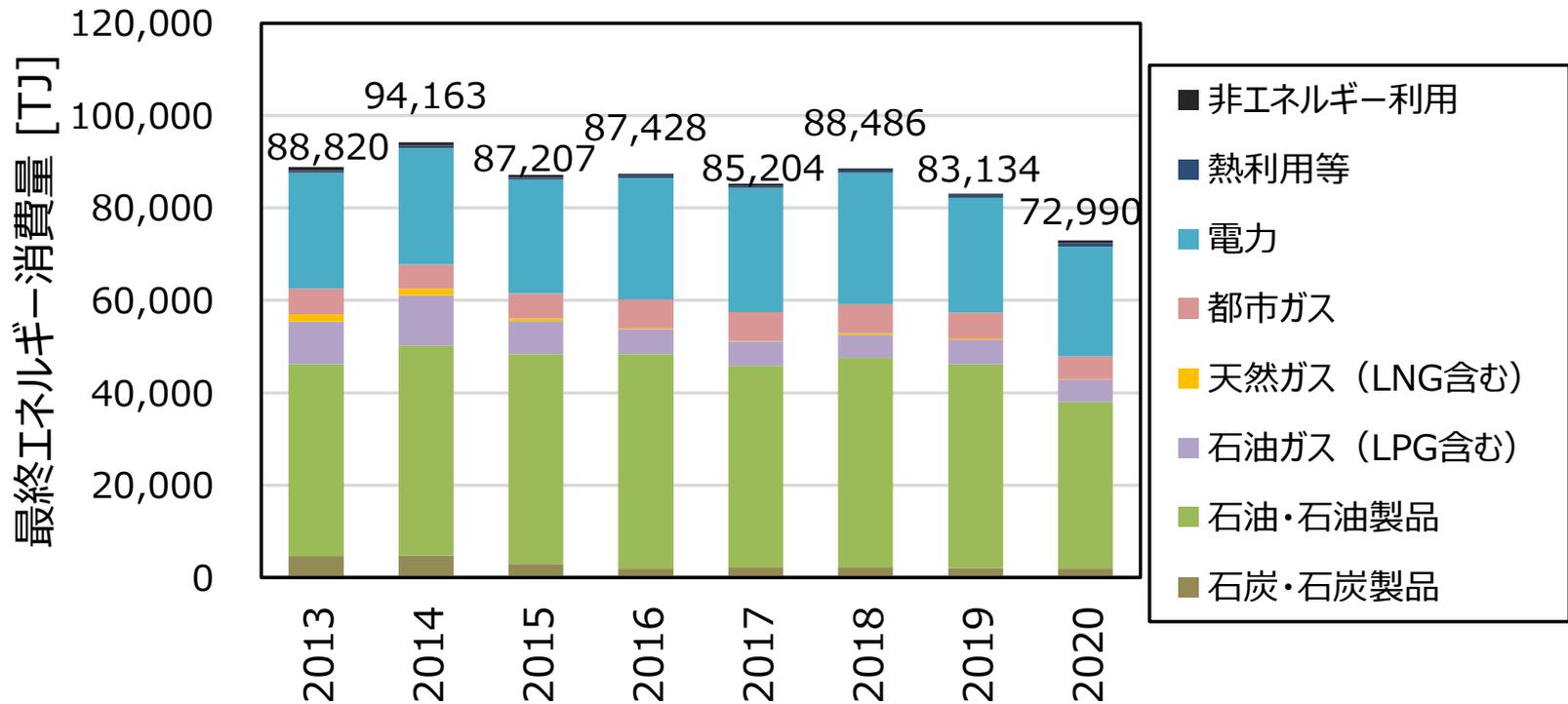
再生可能熱エネルギーの導入状況については、進捗把握指標⑦、⑧ (p.18,19) に記述

### ③ 燃料種別最終エネルギー消費量\*

\* 以降、最終エネルギー消費量には再生可能エネルギーの自家消費分を含まない

- ・ 沖縄県の最終エネルギー消費量は、近年ほぼ横ばいで推移している。
- ・ 2020年度最終エネルギー消費量は、72,990TJであり、2013年度比で17.8%の減少である。
- ・ 新型コロナウイルス感染症蔓延による経済活動停滞の影響を大きく受けていると考えられる\*\*。

\*\* エネルギー白書2022 第1節 2. 新型コロナが日本のエネルギー動向に与えた影響（経済産業省）

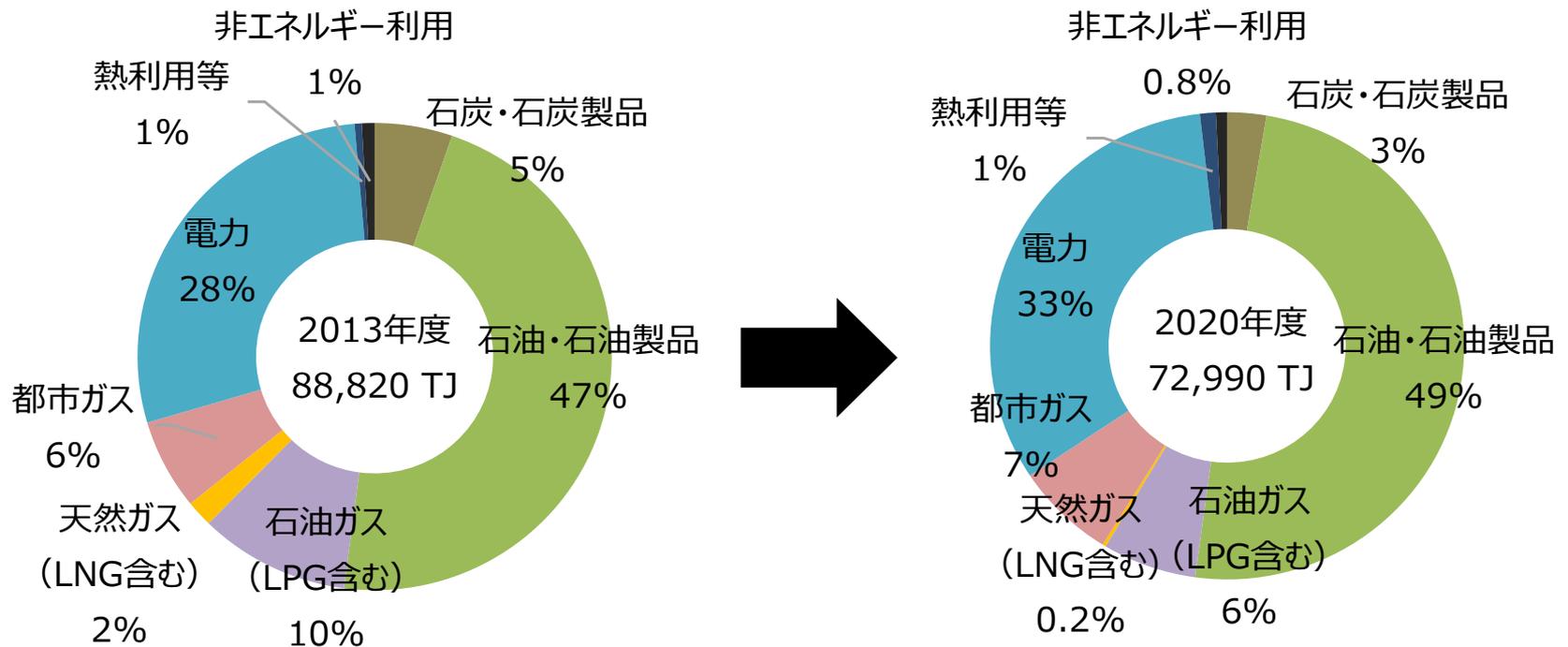


沖縄県の最終エネルギー消費量の推移（燃料種別）

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

### ③ 燃料種別最終エネルギー消費量

- 燃料種別にみると、石油・石油製品の割合が約49%を占めており、自動車燃料を中心に、県全体として石油系燃料の消費量が大きくなっている。次いで電力が約33%を占めている。

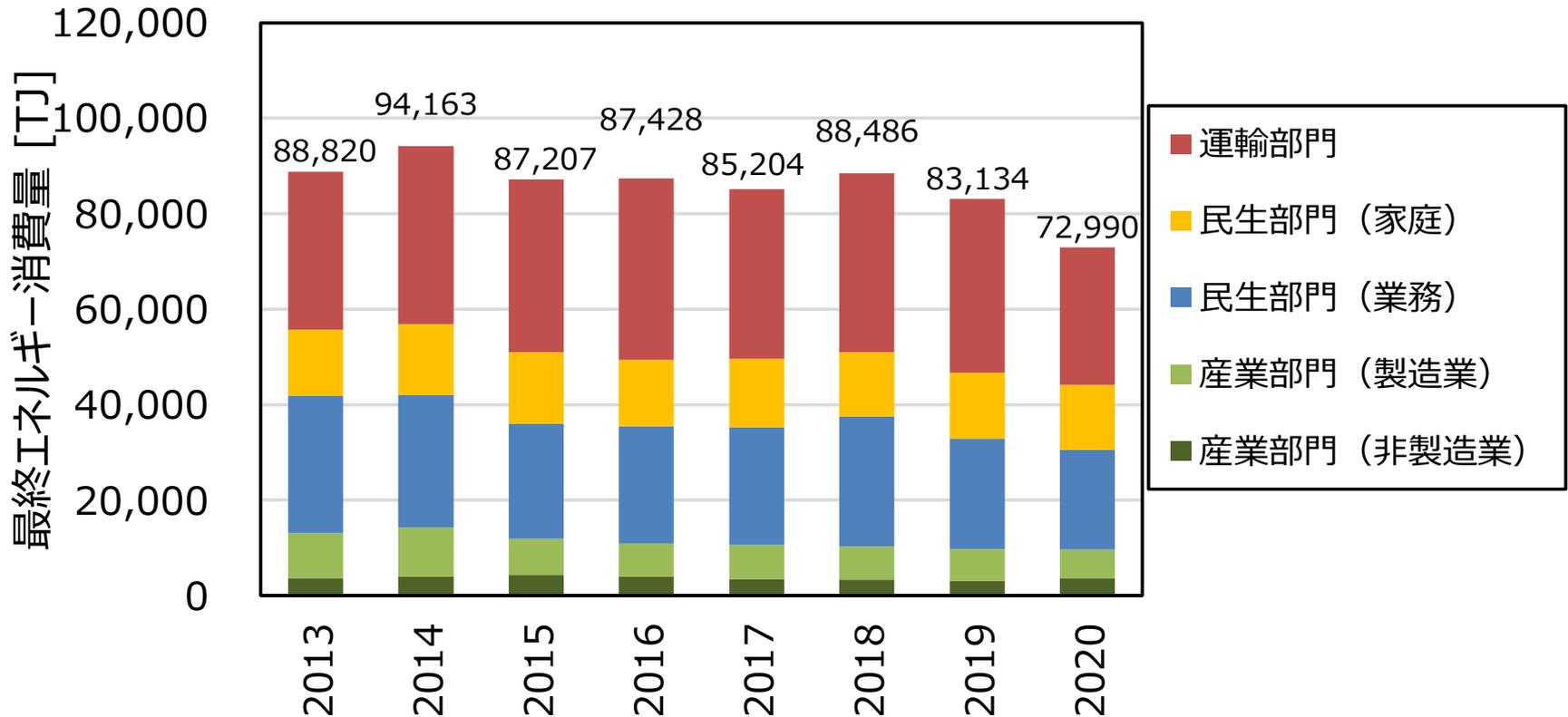


沖縄県の燃料種別最終エネルギー消費量の構成（2013年度、2020年度）

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

- 沖縄県の最終エネルギー消費量について、部門別にみると、2013年度から2020年度にかけて、非製造業、民生家庭部門は横ばいとなっており、その他の部門については減少している。



沖縄県の最終エネルギー消費量の推移

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

- 沖縄県の最終エネルギー消費量について、部門別にみると、2013年度から2020年度にかけて、非製造業、民生家庭部門は横ばいとなっており、その他の部門については減少している。

沖縄県の最終エネルギー消費量

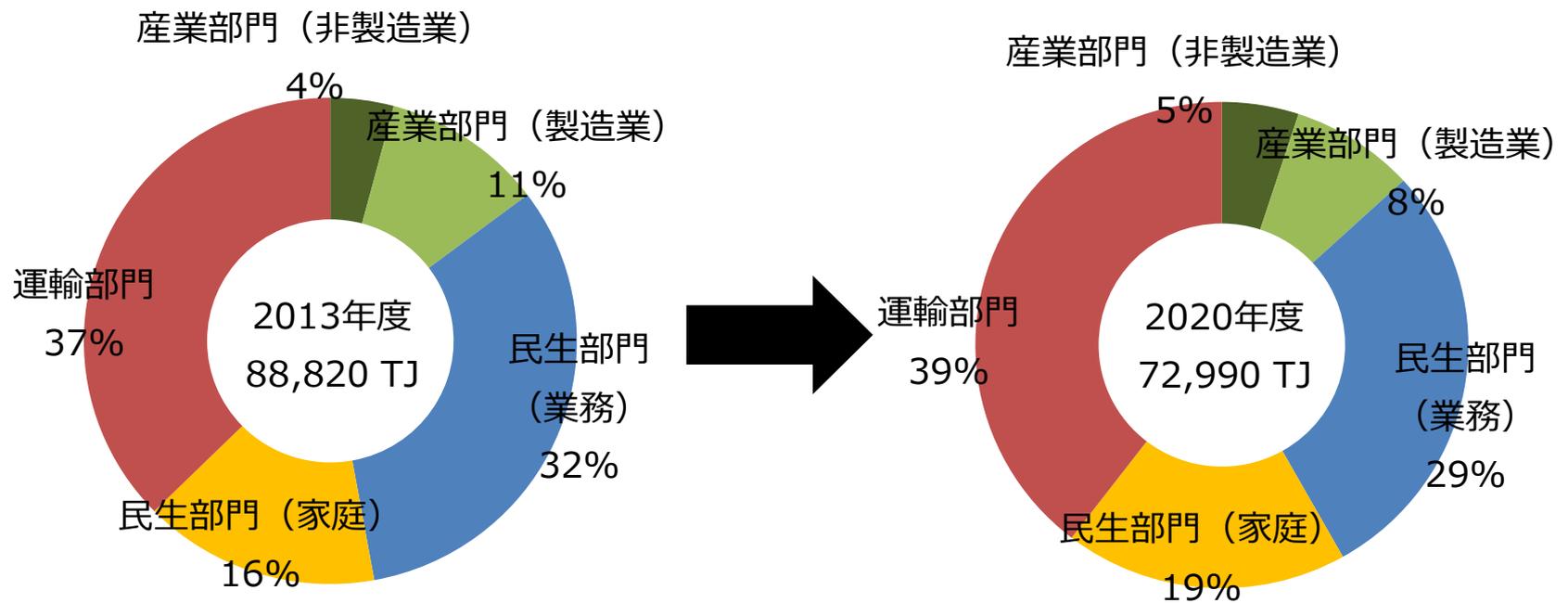
(単位：TJ)

部門	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2013比 (2020)
産業部門 (非製造業)	3,682	3,902	4,257	3,903	3,434	3,327	3,026	3,676	▲0.2%
産業部門 (製造業)	9,415	10,340	7,606	7,032	7,202	6,954	6,693	5,944	▲36.9%
民生業務部門	28,778	27,758	24,151	24,547	24,649	27,150	23,189	20,912	▲27.3%
民生家庭部門	13,778	14,838	14,992	13,869	14,292	13,601	13,784	13,579	▲1.4%
運輸部門 (自動車)	33,166	37,326	36,201	38,076	35,628	37,455	36,442	28,879	▲12.9%
合計	88,820	94,163	87,207	87,428	85,204	88,486	83,134	72,990	▲17.8%

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

- 運輸部門（自動車）の割合が最も大きく、全体の39%である。次いで民生業務部門が29%、民生家庭部門が19%となっている。



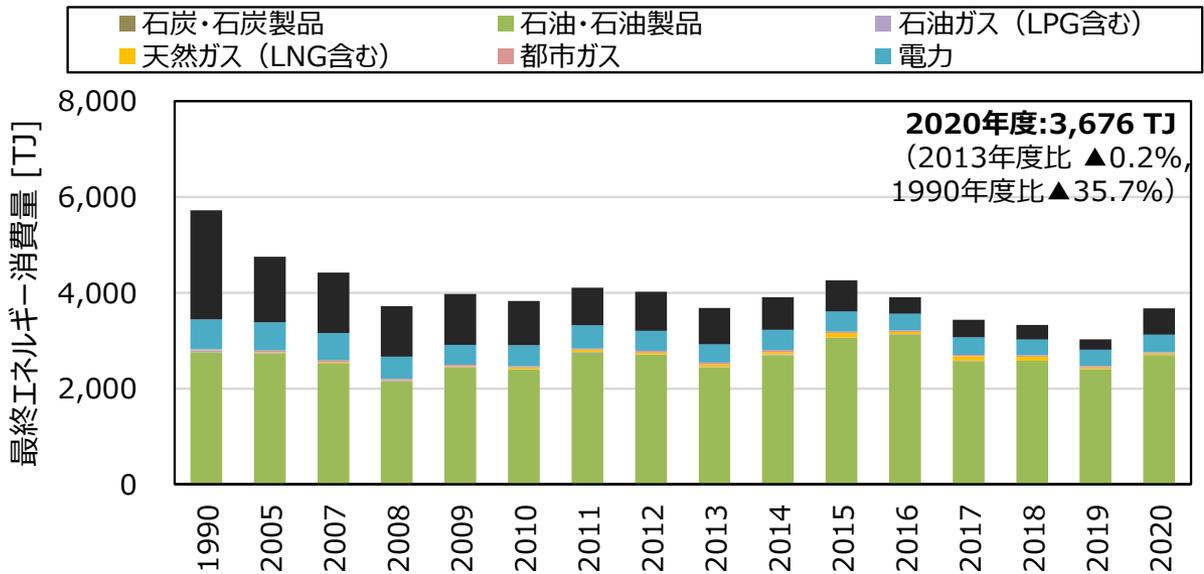
沖縄県の部門別最終エネルギー消費量の構成（2013年度、2020年度）

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）、「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

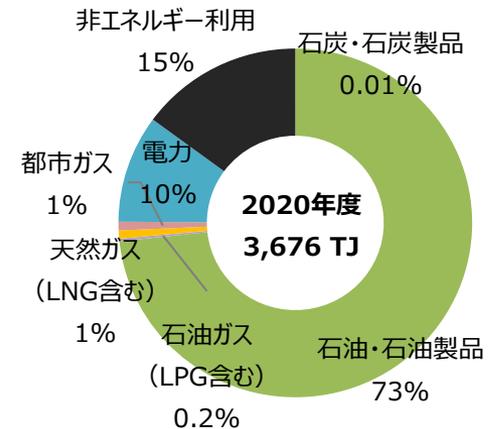
：産業部門（非製造業）

- 非製造業（農林水産業、鉱業、建設業）のエネルギー消費量は、減少傾向で推移していたが、2020年度に3,676TJと増加した。
- 建設機械や農業用機械、漁船等に石油系燃料が使用されており、石油・石油製品の占める割合が全体の7割近くと最も大きい。
- 建設業における潤滑油やアスファルト等、石油製品を原料として使用するケースが多いため、非エネルギー利用の割合が15%と比較的高い。



沖縄県の産業部門（非製造業）の最終エネルギー消費量の推移

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）



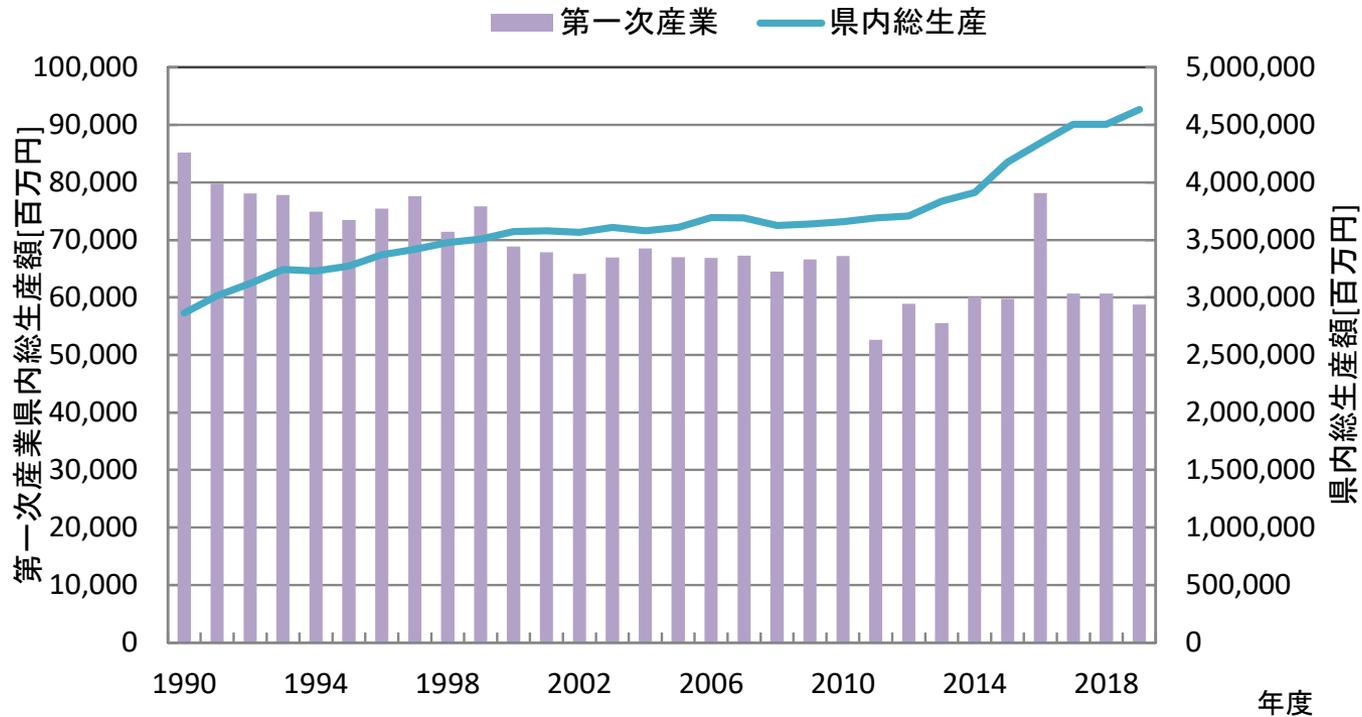
沖縄県の産業部門（非製造業）の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

：産業部門（非製造業）

(参考)第一次産業の総生産額の推移

- ・ 県内の総生産額としては増加傾向がみられるが、第一次産業の総生産額は概ね減少傾向にある。
- ・ 2019年度の第一次産業の生産額は約588億円となり、1990年度の生産額と比較して31%の減少となっている。



沖縄県の県内総生産（名目）の推移

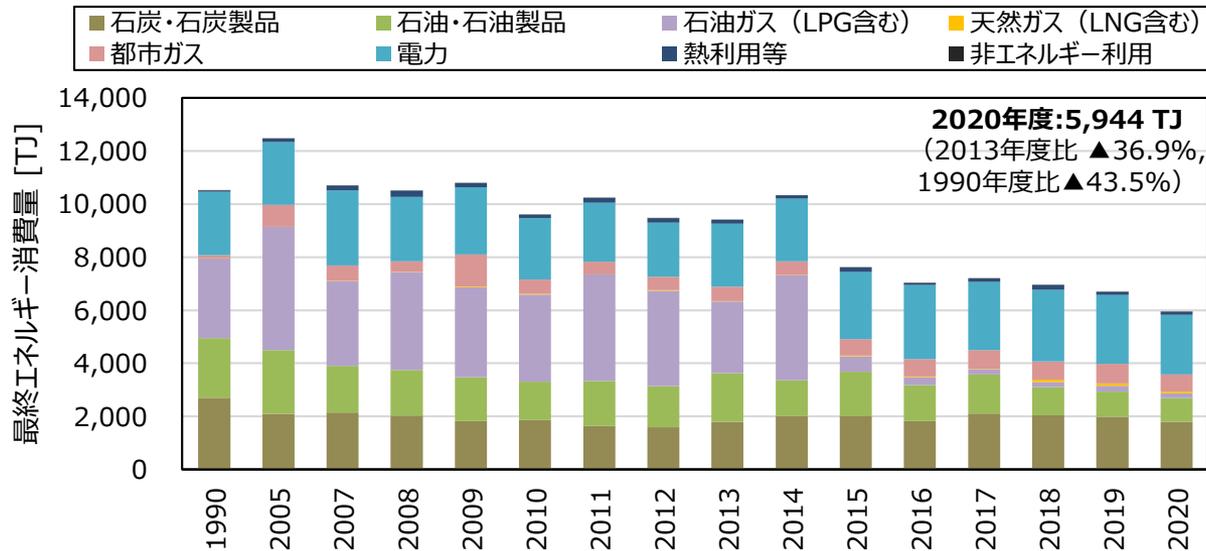
出典：「県民経済計算」（沖縄県企画部統計課）

## 4 沖縄県のエネルギー動向

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

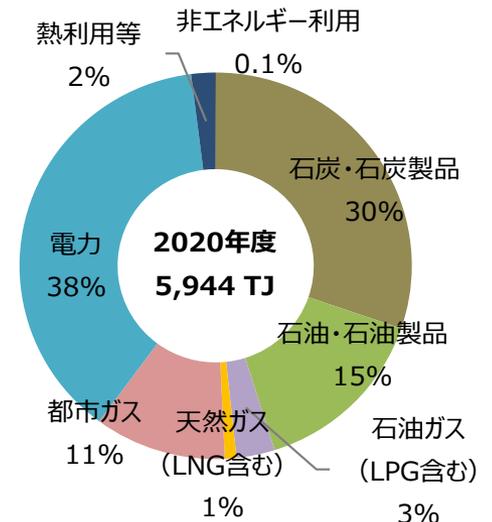
#### ：産業部門（製造業）

- 製造業のエネルギー消費量は、2014年度から2015年度にかけて大幅に減少しており、近年も緩やかではあるが減少が続いている。
- 特にLPG、石油系燃料の減少が大きくなっている。
- 2020年度の消費量は5,944TJであり、そのうち電力が38%、次いで石炭・石炭製品が30%、石油・石油製品が15%、都市ガスが11%となっている。



沖縄県の産業部門（製造業）の最終エネルギー消費量の推移

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）



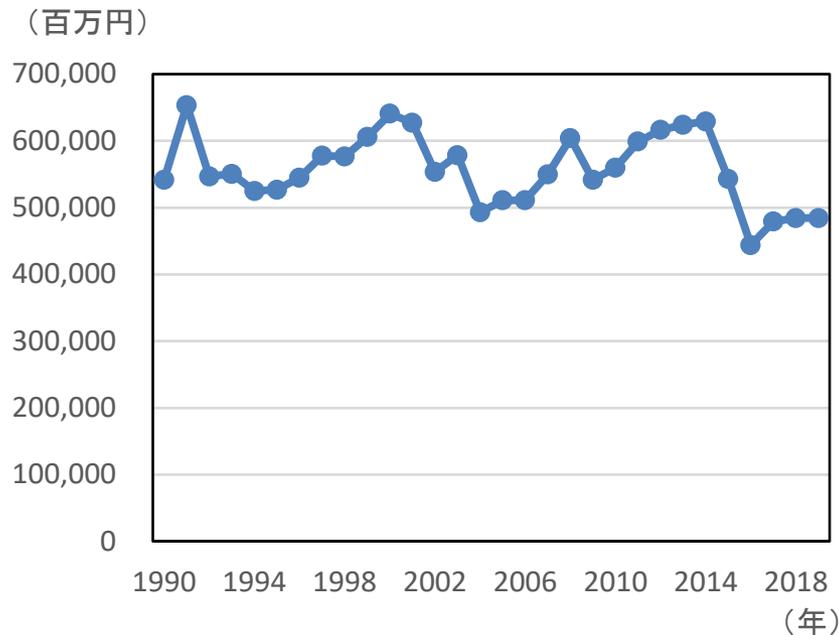
沖縄県の産業部門（製造業）の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

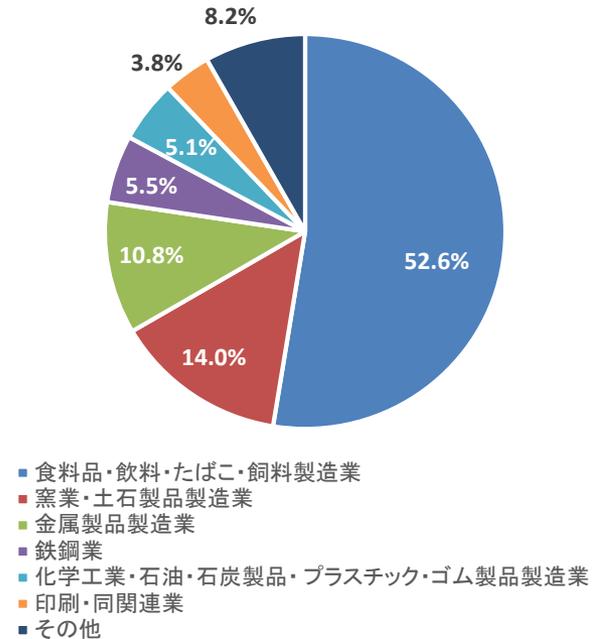
：産業部門（製造業）

(参考)製造品出荷額等の内訳・推移

- 沖縄県における製造品出荷額等は概ね減少傾向にある。これは、2015年に、県内の石油精製事業が停止となったことが大きな要因となっている。
- 内訳としては「食料品・飲料・たばこ・飼料製造業」が最も多く、全体の半数以上を占めており、「化学工業・石油・石炭製品・プラスチック・ゴム製品製造業」が2016年を契機に大幅に減少している。



沖縄県の製造業の製造品出荷額等 (注)内訳は2019年



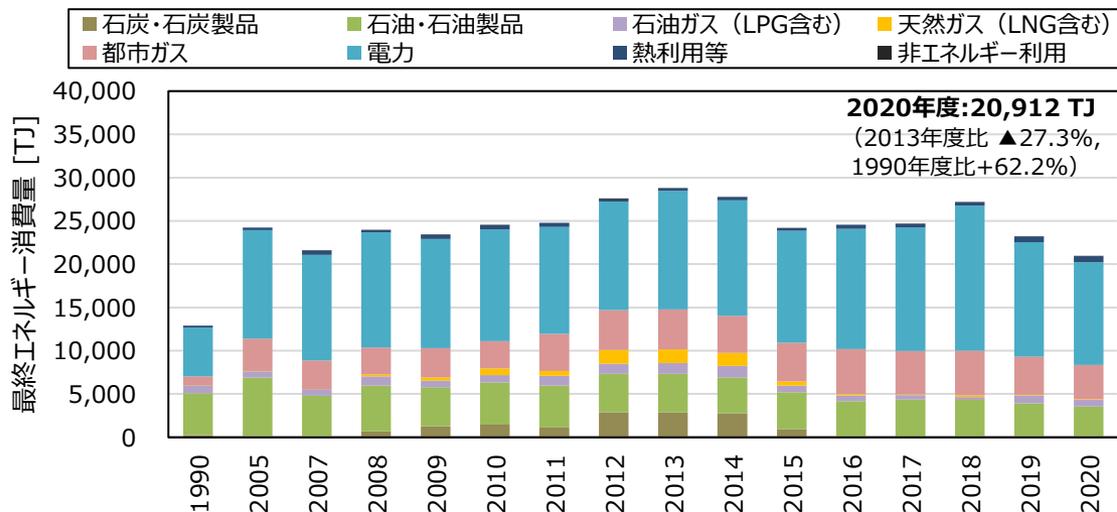
出典：工業統計調査（沖縄県）

## 4 沖縄県のエネルギー動向

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

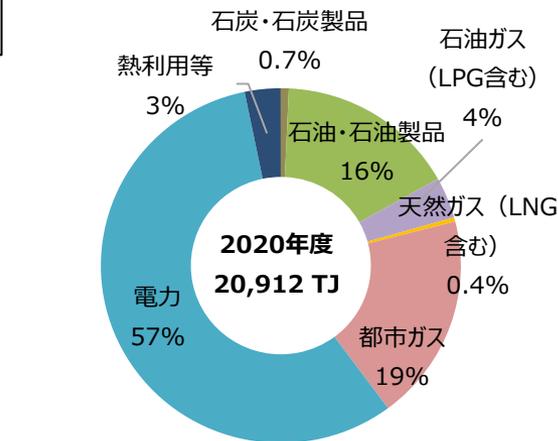
#### ：民生業務部門

- 民生業務部門のエネルギー消費量は、電力需要を中心に増加傾向にあり、2020年度には1990年度比で約2.1倍となっている。
- 近年は、2013年度をピークに概ね減少傾向にある。
- 2020年度の消費量は20,912TJであり、そのうち電力の構成比が最も大きく57%、都市ガスが19%、次いで石油・石油製品が16%である。
- 石油・石油製品及びLPGの消費量は1990年度から減少傾向を示しているのに対し、電力消費量及び都市ガス消費量は増加傾向を示している。
- 特に電力消費量については、1990年度から2020年度にかけて2.1倍の増加となっている。



沖縄県の民生業務部門の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）

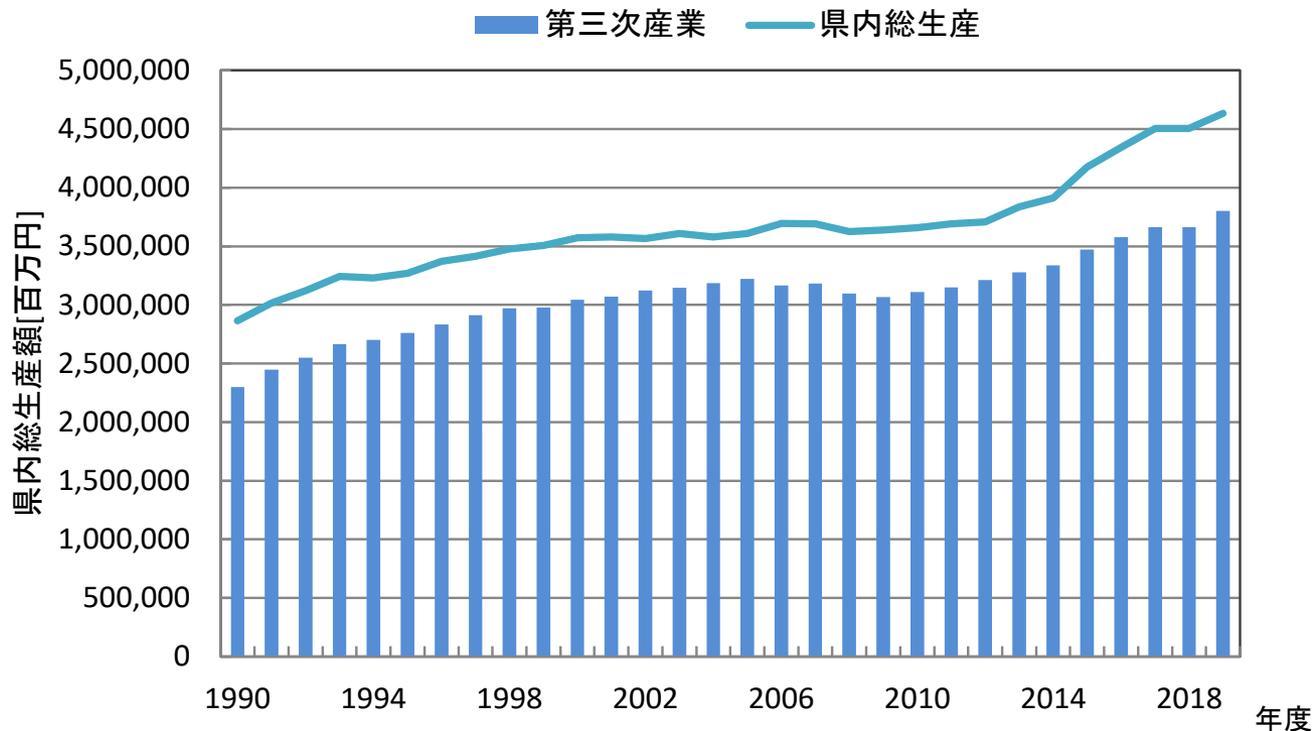


沖縄県の民生業務部門の  
燃料種別最終エネルギー消費量の構成

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

(参考)第三次産業の総生産額の推移

- 県内の総生産額としては増加傾向がみられ、特にサービス業を中心とする第三次産業は増加傾向にある。
- 2019年度の第三次産業の生産額は約3兆8,031万円となり、1990年度との生産額と比較して約1.7倍となっている。



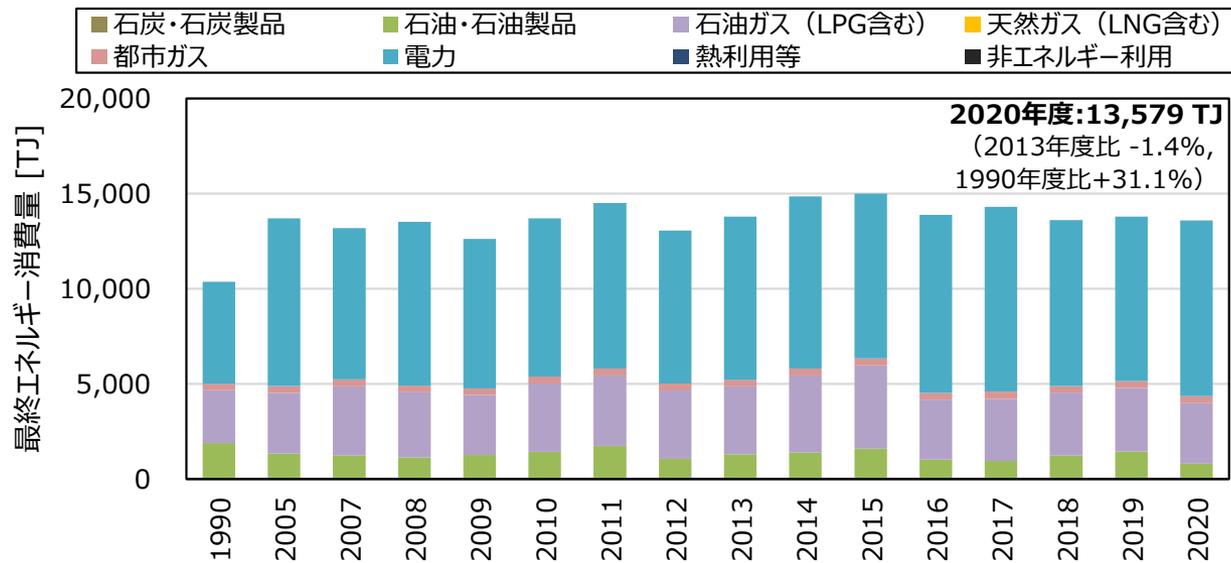
沖縄県の県内総生産（名目）の推移

出典：「県民経済計算」（沖縄県企画部統計課）

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

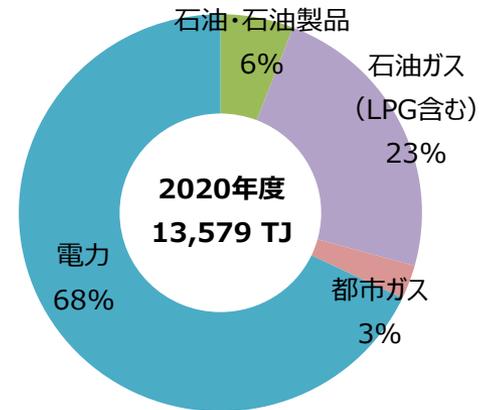
### : 民生家庭部門

- 民生家庭部門のエネルギー消費量は、1990年度比では1.3倍と大きく増加しているが、2005年度以降ほぼ横ばいで推移している。
- 2020年度の消費量は13,579TJであり、そのうち電力の構成比が最も大きく68%、次いで給湯や調理等に使用されるLPGが23%、灯油等の石油・石油製品が6%である。
- 近年は省エネの取組が進んでいるものの、特に電力消費量は他の燃料消費量と比較して大きく増加しており、1990年度比で1.7倍の増加となっている。



沖縄県の民生家庭部門の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

出典：「都道府県別エネルギー消費統計」（資源エネルギー庁）



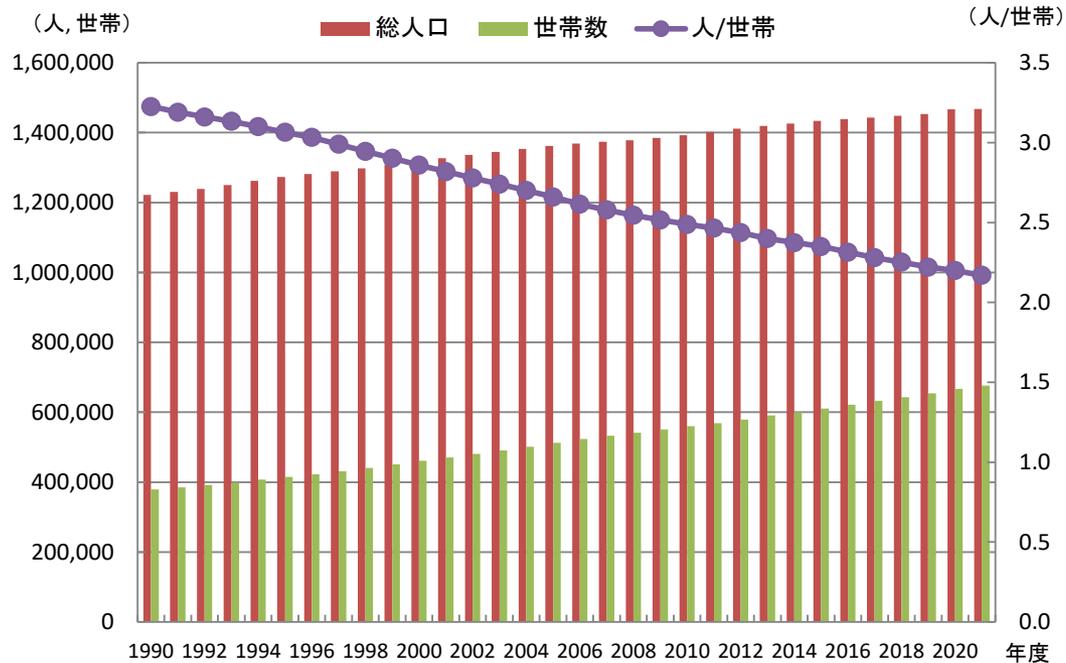
沖縄県の民生家庭部門の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

### ④ 部門別最終エネルギー消費量

：民生家庭部門

(参考)人口・世帯数の推移

- 沖縄県の人口は、1972年度の本土復帰後、全国を上回る割合で増加し、2020年度は約146.7万人となっている。
- 世帯数も人口と同様に増加傾向にあり、2020年度は約67万世帯となっている。
- 単身世帯の増加に伴い、1世帯あたりの人口（人／世帯）は減少傾向がみられる。



沖縄県の人口・世帯数の推移

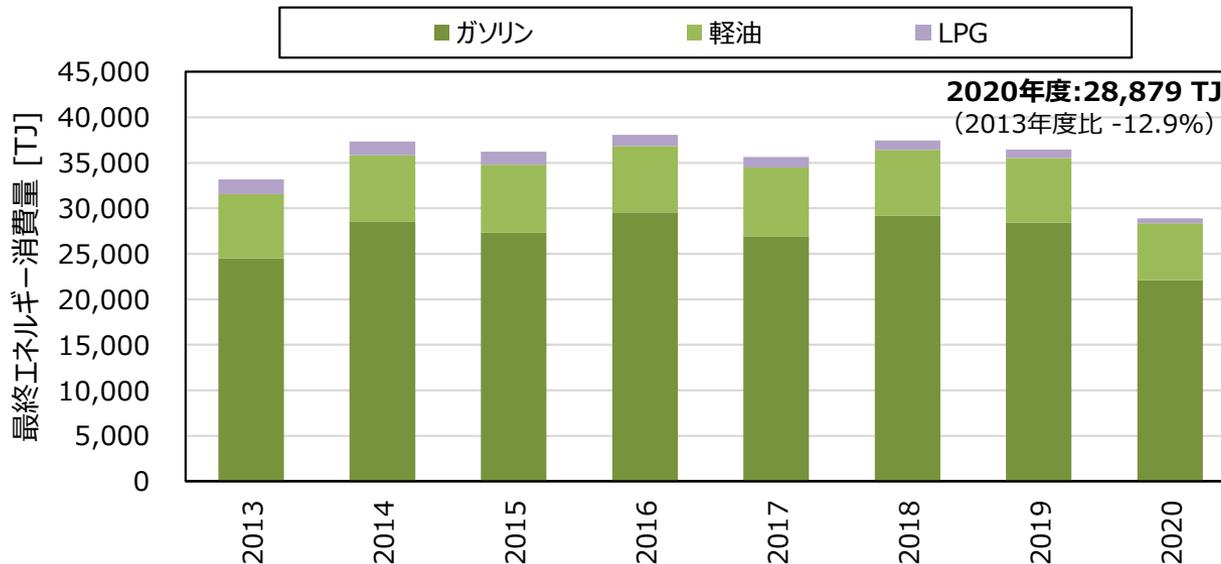
出典：「都道府県別人口」（総務省）、「人口動態及び世帯数」（総務省）

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

：運輸部門（自動車）

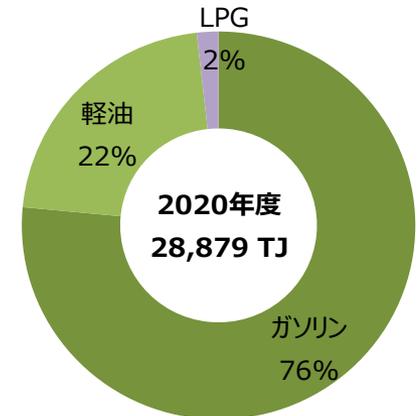
- ・ 運輸部門（自動車）のエネルギー消費量は、近年はほぼ横ばいの傾向を示している。
- ・ 2020年度の消費量は28,879TJであり、そのうちガソリンの構成比が最も大きく76%、次いで軽油が22%、LPGが2%である。
- ・ 沖縄県は人口とともに自動車保有台数も増加傾向にあり、エネルギー消費量が低減しにくい要因となっているが、2020年度においては、新型コロナウイルス感染症蔓延の影響により大幅に減少した\*。

\* エネルギー白書2022 第1節 2. 新型コロナが日本のエネルギー動向に与えた影響（経済産業省）



運輸部門（自動車）の最終エネルギー消費量の推移

出典：「自動車燃料消費量調査」（国土交通省）



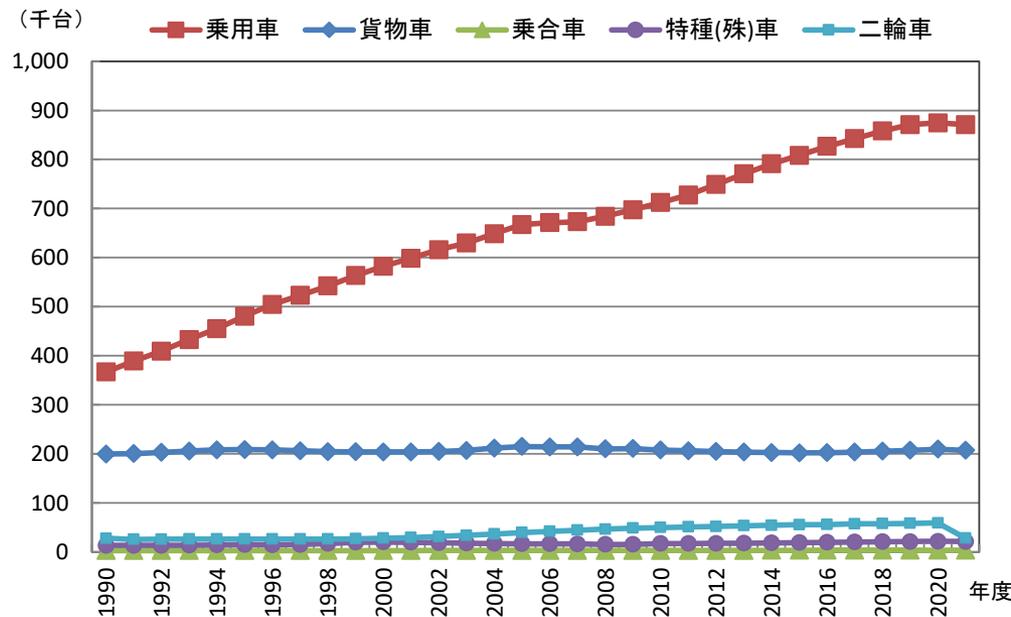
沖縄県の運輸部門（自動車）の燃料種別最終エネルギー消費量の構成

## ④ 部門別最終エネルギー消費量

：運輸部門（自動車）

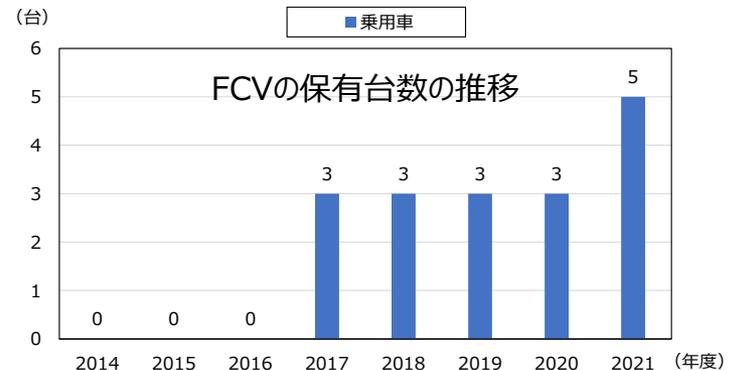
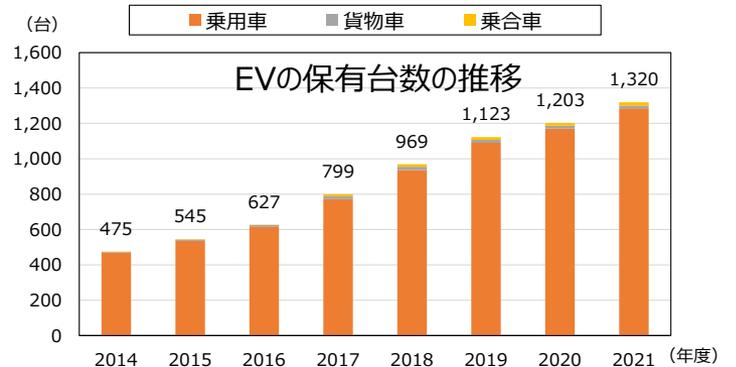
(参考)自動車保有台数の推移、次世代自動車の保有台数の推移

- ・ 沖縄県における自動車保有台数は、総人口の増加に伴い年々増加しており、特に乗用車の伸びが他の車種と比べて大変顕著である。
- ・ 一方、次世代自動車のうちEVの普及台数は年々増加傾向にあり、2021年度は1,320台となっている(進捗把握指標⑮の再掲)。
- ・ FCVは2021年度に県内に乗用車が5台導入されている。(進捗把握指標⑯の再掲)



沖縄県の自動車保有台数の推移 (各年の年度末時点の保有台数)

出典：「都道府県別車種別保有台数表」(一財)自動車検査登録情報協会



## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ① 火力発電

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

沖縄県の火力発電設備（沖縄電力(株)保有）（2021年3月31日現在）

種別	発電所名	認可最大出力(kW)	内訳(kW)		運転開始	使用燃料
汽力	牧港	125,000	9号	125,000	1981	重油
	石川	250,000	1号	125,000	1974	
			2号	125,000	1978	
	具志川	312,000	1号	156,000	1994	石炭
			2号	156,000	1995	
	金武	440,000	1号	220,000	2002	
			2号	220,000	2003	
吉の浦	502,000	1号	251,000	2012	LNG	
		2号	251,000	2013		
Total	1,629,000	9基	—	—	—	
ガスタービン	牧港	163,000	1号	60,000	1977	灯油
			2号	103,000	1990	
	石川	103,000	1号	103,000	1991	
	吉の浦マルチ	35,000	-	35,000	2015	LNG,灯油,バイオエタノール
	宮古	15,000	1号	5,000	2003	重油
			2号	5,000	2003	
			3号	5,000	2003	
	石垣	10,000	1号	5,000	2000	
2号			5,000	2000		
Total	326,000	9基	—	—	—	

出典：「電力設備詳細」（沖縄電力(株)WEBサイト）（運転開始年は「沖電統計のあらまし 平成29年度版」（沖縄電力(株)））

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ① 火力発電

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更した箇所

沖縄県の火力発電設備（沖縄電力(株)保有）（2021年3月31日現在）

種別	発電所名	認可最大出力(kW)	内訳(kW)		運転開始	使用燃料
内燃力	久米島	16,500	7基	MAX 4,000	2003	重油
	渡嘉敷	3,210	3基	MAX 1,180	2006	
	渡名喜	780	2基	MAX 300	2000	
	粟国	1,300	4基	MAX 500	2004	
	南大東	3,040	4基	MAX 1,000	2003	
	北大東	1,240	6基	MAX 350	2003	
	宮古	5,500	1基	MAX 5,500	1980	
	宮古第二	55,000	5基	MAX 15,000	2014	
	新多良間	1,650	4基	MAX 500	2012	
	石垣	20,000	3基	MAX 10,000	1981	
	石垣第二	76,000	6基	MAX 18,000	2011	
	波照間	1,250	5基	MAX 350	2002	
	与那国	※4,310	5基	MAX 1,000	2013	
Total	※189,780	55基	—	—	—	

出典：「電力設備詳細」（沖縄電力(株)WEBサイト）（運転開始年は「沖電統計のあらまし 平成29年度版」（沖縄電力(株)））

沖縄県の火力発電設備（電源開発(株)保有）（2022年7月1日現在）

種別	発電所名	認可最大出力(kW)	内訳(kW)		運転開始	使用燃料
汽力	石川石炭火力 発電所	312,000	1号	156,000	1986	石炭
			2号	156,000	1987	

出典：「火力発電事業所一覧」（電源開発(株)WEBサイト）

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ② 燃料供給関連設備（ガス供給事業関連設備）

- 本県の家庭におけるガス供給は、LPGが主流であり、2020年度の需要家数は549,300戸である。一方、一般ガス（都市ガス）の需要家数・販売量については近年拡大傾向にある。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更した箇所

県内のガスの消費量等（単位：千m<sup>3</sup>、戸）

年度	一般ガス		簡易ガス		LPG
	販売量	需要家数	販売量	需要家数	需要家数
2011	24,311	53,528	2,670	28,769	510,519
2012	24,122	54,074	2,654	28,817	513,031
2013	24,607	54,979	2,708	29,097	517,989
2014	24,723	55,833	2,701	28,667	528,266
2015	24,408	56,824	2,541	28,173	529,804
2016	24,940	57,596	2,325	28,213	542,855
2017	26,856	59,122	2,263	28,601	553,203
2018	26,782	60,021	2,256	28,741	565,835
2019	27,940	60,955	2,187	※29,291	572,360
2020	26,050	61,161	2,229	29,264	549,300

出典：沖縄県統計年鑑

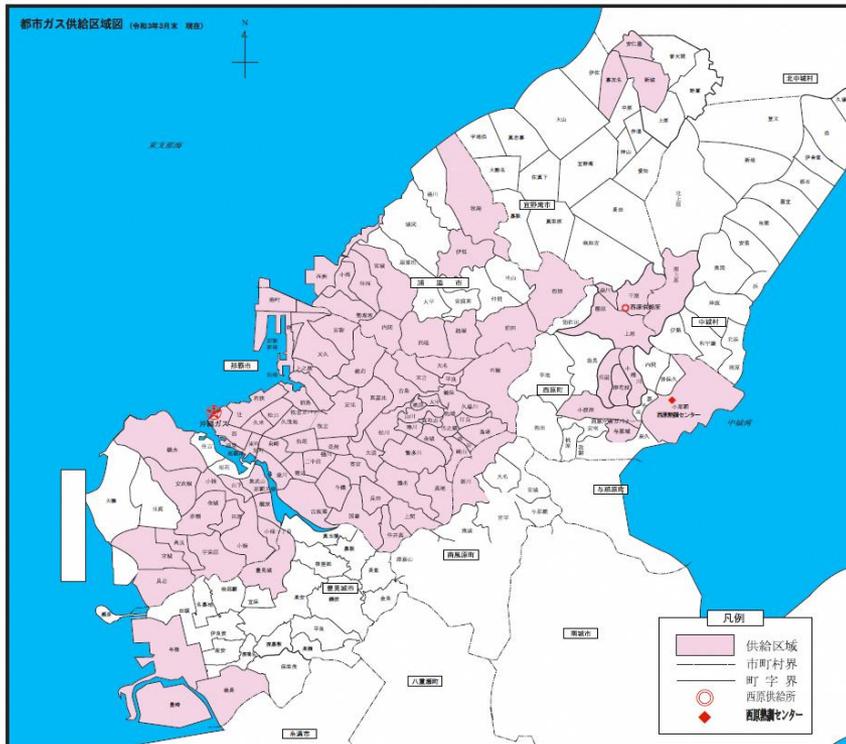
(注)出典統計の遡及改定に伴う変更

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

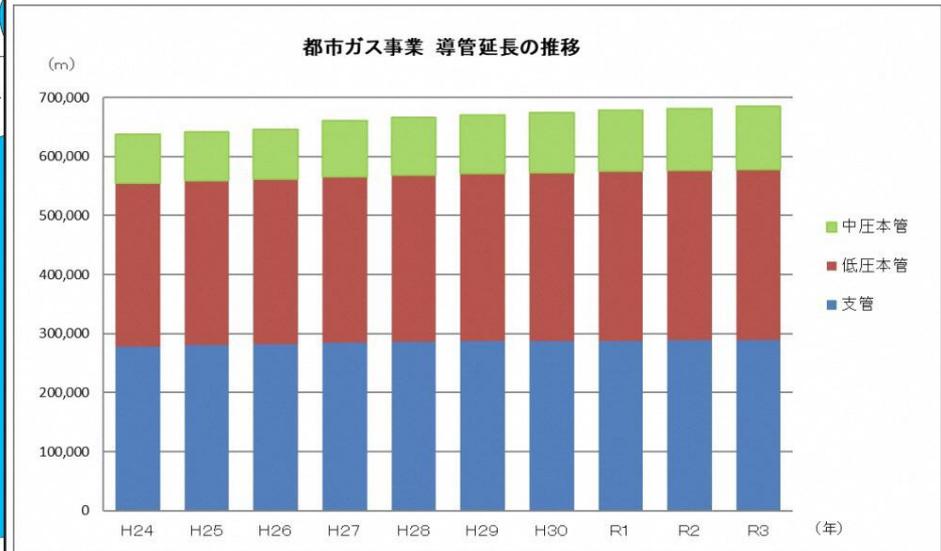
### ② 燃料供給関連設備（ガス供給事業関連設備）

- 県内では、沖縄ガス(株)によって都市ガス供給が行われている。供給対象は、那覇市、浦添市、宜野湾市、豊見城市、中頭郡中城村、中頭郡西原町、島尻郡南風原町である。
- 需要家数及び販売量の増加に伴い、導管延長についても増加が続いている。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし



沖縄ガス(株)による都市ガス供給区域



県内のガスの消費量等（単位：千m<sup>3</sup>、戸）

出典：沖縄ガス(株)WEBサイト

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ② 燃料供給関連設備（LNG関連設備）

#### ■ LNG基地（吉の浦火力発電所）

- 本県では、LNGを輸入・貯蔵する基地が本島中部にある。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

#### LNG基地の概要

所在地	沖縄県中頭郡中城村	
貯蔵設備	14万kl × 2基	
受入開始	2012年5月	
燃料調達概要	売主	大阪ガス(株)
	買主	沖縄電力(株)
	契約期間	2012年度から27年間 (主な供給源：豪州ゴーゴン)
	契約数量	約40万 t /年
	受渡条件	着船渡し（EX-Ship）

出典：「経営参考資料集」（沖縄電力(株)）、沖縄電力(株)プレスリリース

### ② 燃料供給関連設備（LNG関連設備）

#### ■ LNGサテライト設備

- 本県では、エネルギーを大量消費する施設等における環境対策として、LNGへの燃料転換を促進するため、2017年度から2019年度まで補助金の交付を行った。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

本県によるLNGサテライト設備導入の補助実績

年度	補助事業者	対象施設
2017	(株)プログレッシブエナジー	拓南製鐵(株)
2017	(有)比嘉酒造	(有)比嘉酒造
2018	(株)プログレッシブエナジー	大和リゾート(株)
2018	(株)リライアンスエナジー沖縄	学校法人沖縄科学技術大学院大学学園
2019	(株)りゅうせき	(株)ざまみダンボール

出典：沖縄県WEBサイト

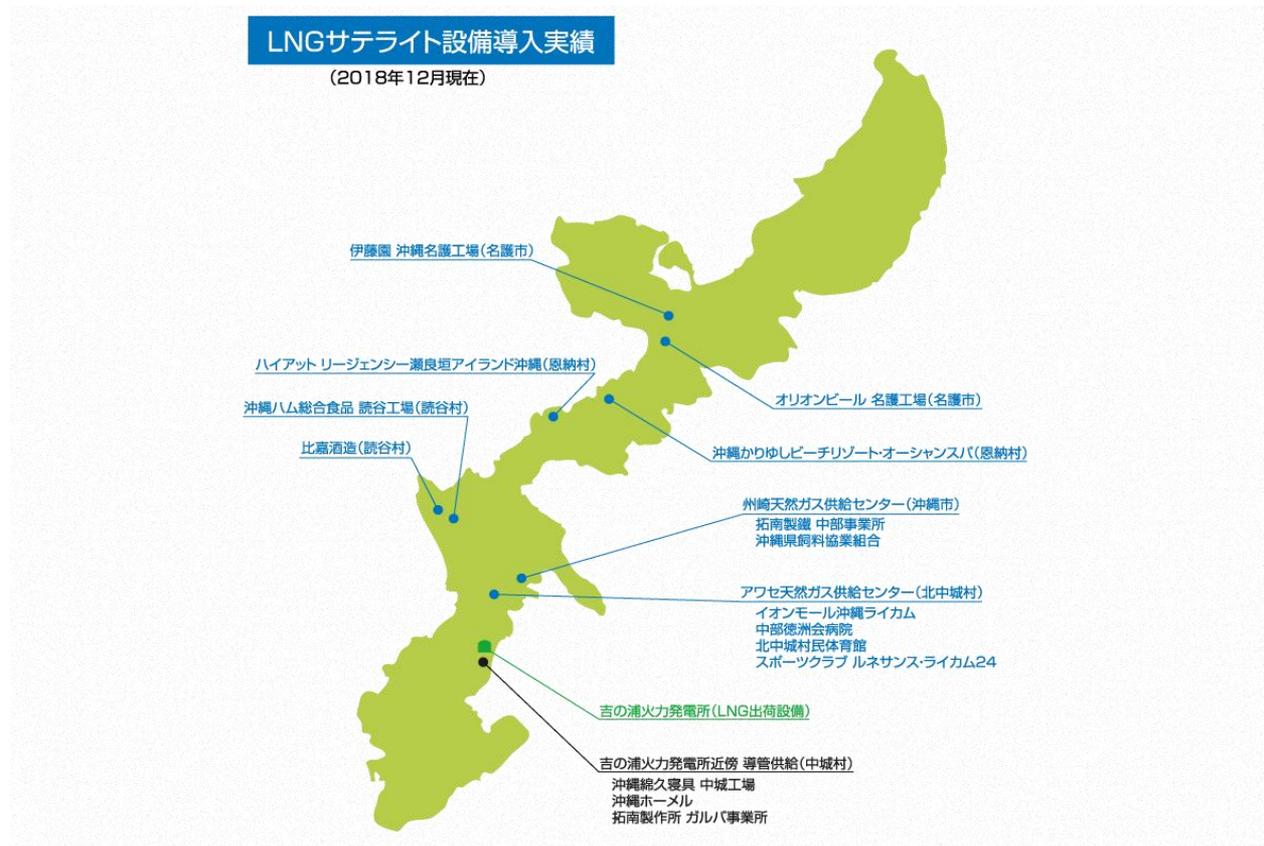
## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ② 燃料供給関連設備（LNG関連設備）

#### ■ LNGサテライト設備

- その他、事業者によるLNGサテライト設備の導入も推進されている。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし



沖縄県内のLNGサテライト設備導入実績

出典：沖縄電力(株)WEBサイト

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ② 燃料供給関連設備（主な石油基地）

- 500kL以上の油保管施設を有する県内の事業所の情報を以下に示す。

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更した箇所

#### 油保管施設一覧（500kL以上の油保管施設を有する事業所）

事業所名	所在地	容量500kL以上の 油保管施設基数	最大油保管施 設容量 (kL)	油保管施設 総容量 (kL)	取扱油種
南西石油(株)	西原町字小那覇	33	103,000	1,435,000	原油、重油、軽油、灯油、ガソリン、ナフサ、ジェット燃料、アスファルト
沖縄出光(株)	うるま市与那城平安座	9	45,689	205,016	原油、重油、軽油、灯油、ガソリン、ジェット燃料
沖縄石油基地(株)沖縄事業所	うるま市与那城平宮	45	103,000	4,493,100	原油
沖縄ターミナル(株)	うるま市与那城平安座	18	102,700	1,758,485	原油、重油、軽油、灯油、ナフサ
(株)りゅうせきロジコム那覇流通センター	那覇市前島	3	762	2,511	重油、軽油、灯油、ガソリン
沖縄給油施設(株) ※	那覇市鏡水	4	3,999	18,230	ジェット燃料
沖縄電力(株)牧港火力発電所	浦添市牧港	4	28,500	45,886	重油、軽油、灯油
(株)りゅうせきロジコム久米島流通センター	久米島町宇嘉手苅	1	531	1,233	重油、軽油、灯油、ガソリン
沖縄電力(株)石川火力発電所	うるま市石川字赤崎	5	33,000	52,500	重油、軽油、灯油
沖縄電力(株)具志川火力発電所	うるま市具志川字宇堅	2	950	1,900	重油
電源開発(株)石川石炭火力発電所	うるま市石川字赤崎	1	2,000	2,000	重油、軽油
(株)りゅうせきロジコム北部流通センター	名護市安和	4	800	3,300	重油、軽油、灯油、ガソリン
(株)りゅうせきロジコム八重山流通センター	石垣市南ぬ浜町	15	960	14,200	重油、軽油、灯油、ガソリン、ジェット燃料
沖縄電力(株)宮古第1発電所	宮古島市平良字西仲宗根	2	500	1,155	重油
沖縄電力(株)宮古第2発電所	宮古島市平良字荷川取	3	3,300	7,810	重油
下地空港施設(株)	宮古島市伊良部字佐和田	2	2,000	4,000	ジェット燃料
(株)りゅうせき宮古支店	宮古島市平良字西仲宗根	※12	760	6,178	重油、軽油、灯油、ガソリン

■ 2020年2月1日現在

出典：「排出油等防除計画 沖縄沿岸海域 資料編」（海上保安庁）

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ② 燃料供給関連設備（主なLPG供給拠点）

- 県内のLPG二次基地、LPG中核充填所の情報を以下に示す。  
※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から追記した箇所

沖縄県のLPG供給拠点

種別	拠点名	所在地	
二次基地	マルト産業(株) 佐敷工場	南城市佐敷字仲伊保	
二次基地	沖縄出光(株) 沖縄油槽所	うるま市与那城平安座	
中核充填所	(株)東江ガス中部支店（充填所）	うるま市田場	
中核充填所	マルト産業(株)中部センター	沖縄市知花	※
中核充填所	マルト産業(株)西原センター	沖縄県中頭郡西原町小那覇	※
中核充填所	マルト産業(株)糸満センター	沖縄県糸満市西崎町	
中核充填所	宜野湾ガス(株)	宜野湾市長田	
中核充填所	浦添ガス工業(株)	浦添市港川	
中核充填所	(有)島三産業 長山基地	宮古市伊良部字池間添大長	
中核充填所	(株)りゅうせきロジコム浦添物流センター	浦添市勢理客	
中核充填所	(株)白石 南部営業所	豊見城市字与根	

出典：「LPガス供給拠点マップ」（日本LPガス協会）\*、「LPガス災害対策マニュアル」（経済産業省、高圧ガス保安協会）、岩谷産業(株)ウェブサイト、沖縄出光(株)ウェブサイト

\*原典が非公開になっており、2023年3月現在は閲覧不可

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ③ 自家発電設備

- 県内における自家用火力発電所は2021年度時点で計20箇所あり、計42,970kWの出力である。

沖縄県の自家用発電所数及び出力

年度	汽 力		ガスタービン		内 燃 力		計		(うち、コージェネレーション)	
	所	kW	所	kW	所	kW	所	kW	所	kW
2016	9	27,800	0	0	11	14,710	20	42,510	9	16,710
2017	9	27,800	0	0	12	16,170	21	43,970	10	16,710
2018	9	27,800	0	0	12	16,170	21	43,970	10	18,170
2019	9	27,800	0	0	11	15,170	20	42,970	10	17,170
2020	9	27,800	0	0	11	15,170	20	42,970	10	18,670
2021	9	27,800	0	0	11	15,170	20	42,970	10	18,670

出典：「電力調査統計」（資源エネルギー庁）

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 1) 県施設（県がリース使用している民間施設や、民間事業者が県施設に設置しているものを含む）

##### ■ 太陽光発電

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更した箇所

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
那覇国際高等学校	那覇市	1	50	1998
奥武山公園	那覇市	20	※0.2	2005
沖縄県立博物館・美術館	那覇市	1	10	2007
奥武山公園	那覇市	3	48	2007
八重山特別支援学校	石垣市	1	20	2010
新石垣空港管理事務所	石垣市	2	30	2013
浦添高等学校	浦添市	※1	100	2013
名護特別支援学校	名護市	1	20	2010
北部保健所（福祉合同庁舎）	名護市	2	10	2011
西崎特別支援学校	糸満市	1	20	2011
平和祈念公園	糸満市	1	10	2012
美里工業高等学校	沖縄市	1	100	2013
石川高等学校	うるま市	1	100	2013
沖縄IT津梁パーク企業集積施設3号棟屋根 *	うるま市	1	50	2014
沖縄ライフサイエンス研究センター	うるま市	1	42	2016
宮古特別支援学校	宮古島市	1	20	2010
宜野座高等学校	宜野座村	1	100	2013
カンジン揚水機場	久米島町	1	400	2015
島尻特別支援学校	八重瀬町	1	20	2011
向陽高等学校	八重瀬町	1	100	2013
南部商業高等学校	八重瀬町	1	100	2013

\* 民間施設を県がリース使用

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

1) 県施設（県がリース使用している民間施設や、民間事業者が県施設に設置しているものを含む）

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

#### ■ 中小水力発電

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
石川小水力発電施設	うるま市	1	420	2010
大湾小水力発電施設	読谷村	1	320	2016
西原小水力発電施設	西原町	1	328	2004

#### ■ バイオマス発電（バイオガス）

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
那覇浄化センター	那覇市	3	810	1984～ 1996
那覇浄化センター	那覇市	1	400	2011
宜野湾浄化センター *	宜野湾市	4	1460	2016
具志川浄化センター *	うるま市	6	360	2016

\*売電事業は民間事業者が実施

#### ■ 海洋温度差発電

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
海洋温度差発電実証設備	久米島町	2	100	2013

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 2) 市町村施設（市町村施設に設置している民間等の設備含む）

##### ■市町村別再エネ設備の導入状況

太陽光発電設備の導入量が6市町村において増加した。（計**639kW 14施設**）

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更のあった市町村は**赤太字**で記載（ ）は改定時点からの増加

	市町村名	再エネ種別設備容量（kW）			導入施設数	備考
		太陽光	その他	合計		
1	那覇市	<b>587(+10)</b>	2	<b>589</b>	59施設	その他：風力 2 施設
2	宜野湾市	238	-	238	7施設	
3	石垣市	136	-	136	5施設	
4	浦添市	108	-	108	4施設	
5	名護市	<b>430(+430)</b>	50	<b>480</b>	<b>3施設(+2施設)</b>	その他：バイオガス1施設
6	糸満市	196	-	196	1施設	
7	沖縄市	731	-	731	15施設	
8	豊見城市	<b>116(+65)</b>	-	<b>116</b>	<b>4施設(+1施設)</b>	
9	うるま市	70	-	70	4施設	
10	宮古島市	1,835	0.1	1,835	28施設	その他：風力 1 施設
11	南城市	405	5	410	26施設	その他：風力 1 施設
12	国頭村	44	-	44	3施設	
13	大宜味村	-	-	-	-	
14	東村	383	-	383	16施設	
15	今帰仁村	-	-	-	-	
16	本部町	-	-	-	-	
17	恩納村	86	-	86	3施設	
18	宜野座村	<b>259(+18)</b>	-	<b>259</b>	<b>8施設(+1施設)</b>	
19	金武町	50	-	50	1施設	
20	伊江村	290	-	290	17施設	

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 2) 市町村施設（市町村施設に設置している民間等の設備含む）

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更のあった市町村は**赤太字**で記載（ ）は改定時点からの増加

市町村名	再エネ種別設備容量 (kW)			導入施設数	備考
	太陽光	その他	合計		
21 読谷村	30	-	30	2施設	
22 嘉手納町	120	-	120	6施設	
23 北谷町	<b>279(+89)</b>	-	<b>279</b>	<b>4施設(+2施設)</b>	
24 北中城村	108	-	108	7施設	
25 中城村	120	-	120	2施設	
26 西原町	149	-	149	2施設	
27 与那原町	146	-	146	3施設	
28 南風原町	<b>56(+26)</b>	-	<b>56</b>	<b>2施設(+1施設)</b>	
29 渡嘉敷村	35	-	35	2施設	
30 座間味村	3	-	3	4施設	
31 粟国村	-	-	-	-	
32 渡名喜村	-	-	-	-	
33 南大東村	70	-	70	4施設	
34 北大東村	80	-	80	5施設	
35 伊平屋村	95	-	95	4施設	
36 伊是名村	50	-	50	3施設	
37 久米島町	122	-	122	3施設	
38 八重瀬町	59	100	159	3施設	その他：バイオガス 1 施設
39 多良間村	81	-	81	6施設	
40 竹富町	10	-	10	1施設	
41 与那国町	-	-	-	-	
<b>合計</b>	<b>7,579(+639)</b>	158	<b>7,736(+639)</b>	<b>273施設(+14施設)</b>	

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 2) 市町村施設（市町村施設に設置している民間等の設備含む）

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

##### ■ バイオマス発電（バイオガス）

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
名護市下水処理場 *	名護市	1	50	1993
八重瀬町地域循環型バイオガスプラント *	八重瀬町	1	100	2018

\*p.63,64「■市町村別再エネ設備の導入状況」の名護市及び八重瀬町のバイオガス施設の再掲

##### ■ 廃棄物発電

発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年	備考
エコトピア池原 **	沖縄市	1	6,000	2010	一般廃棄物
美島環境クリーンセンター **	うるま市	1	2,300	2004	一般廃棄物
那覇・南風原クリーンセンター **	南風原町	1	8,000	2006	一般廃棄物

\*\*実施主体は一部事務組合。上記「■市町村別再エネ設備の導入状況」には含まない。

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 3) 国・民間事業者等による主な再生可能エネルギー設備

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

##### ■ 太陽光発電（1,000kW以上）

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
ENEOS (株)	うるまメガソーラー発電所	うるま市	1	12,000	2015
沖縄電力 (株)	安部メガソーラー実証研究設備	名護市	1	1,000	2012
沖縄電力 (株)	宮古島メガソーラー実証研究設備	宮古島市	1	4,000	2010

##### ■ 風力発電

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
宮古土地改良区	宮古土地改良区風力発電所	宮古島市	1	600	2005
沖縄新エネ開発 (株)	狩俣風力発電所	宮古島市	2	1,800	2007
沖縄新エネ開発 (株)	サデフネ風力発電所	宮古島市	2	1,800	2008
沖縄新エネ開発 (株)	佐敷風力発電所	南城市	2	1,980	2004
沖縄新エネ開発 (株)	楚洲風力発電所	国頭村	2	3,600	2005
沖縄電力 (株)	大宜味風力発電実証研究設備	大宜味村	2	4,000	2014
沖縄新エネ開発 (株)	今帰仁風力発電所	今帰仁村	1	1,995	2010
沖縄新エネ開発 (株)	伊江島風力発電所	伊江村	2	1,200	2006
沖縄新エネ開発 (株)	伊江島第二風力発電所	伊江村	2	1,490	2016
沖縄電力 (株)	粟国可倒式風力発電設備	粟国村	1	245	2014
沖縄電力 (株)	南大東可倒式風力発電設備	南大東村	2	490	2011
沖縄電力 (株)	多良間可倒式風力発電設備	多良間村	2	490	2015
沖縄電力 (株)	波照間可倒式風力発電設備	竹富町	2	490	2009
沖縄電力 (株)	与那国風力発電設備	与那国町	1	600	2002

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 3) 国・民間事業者等による主な再生可能エネルギー設備

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

##### ■ 中小水力発電

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
沖縄電力(株)	宮古第二発電所自家用小水力発電設備	宮古島市	1	65	2009
国(内閣府沖縄総合事務局)	安波ダム小水力発電設備	国頭村	1	58	2005
国(内閣府沖縄総合事務局)	大保ダム小水力発電設備	大宜味村	1	370	2005
国(内閣府沖縄総合事務局)	福地ダム小水力発電設備	東村	1	1,007	2015

##### ■ バイオマス発電（木質バイオマス）

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
沖縄電力(株)	具志川火力発電所 (石炭火力混焼 重量比混焼率3%)	うるま市	2	6,604*	2010
沖縄うるまニューエナジー(株)	中城バイオマス発電所	うるま市	1	49,000	2021
沖縄電力(株)	金武火力発電所 (石炭火力混焼 重量比混焼率3%)	金武市	2	9,313*	2021

\*木質バイオマスの出力は、火力発電所出力、混焼率及び石炭とバイオマスの熱量比から便宜的に算定

##### ■ バイオマス発電（バイオガス）

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
いとまんバイオエナジー(株)	バイオガスコージェネ **	糸満市	5	125	2019

\*\*糸満市（糸満市浄化センター）で発生するバイオガスを民間事業者が活用している官民連携事業

## 5 県内の主なエネルギーインフラ設備の現況

### ④ 再生可能エネルギー施設

#### 3) 国・民間事業者等による主な再生可能エネルギー設備

※イニシアティブ改定（2022年3月）時点から変更なし

##### ■ バイオマス発電（バガス）

実施主体	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年
石垣島製糖（株）	バガス発電施設	石垣市	1	1,800	2003
ゆがふ精糖（株）	バガス発電施設	うるま市	1	1,800	2009
沖縄製糖（株）	宮古工場バガス発電施設	宮古島市	1	2,600	1983
宮古製糖（株）	城辺工場バガス発電施設	宮古島市	1	2,300	1992
宮古製糖（株）	伊良部工場バガス発電施設	宮古島市	1	950	2010
大東糖業（株）	バガス発電施設	南大東村	1	1,800	2004
北大東製糖（株）	バガス発電施設	北大東村	1	850	2010
JAおきなわ	伊平屋支店 製糖工場 バガス発電施設	伊平屋村	1	162	2020
JAおきなわ	伊是名支店 製糖工場 バガス発電施設	伊是名村	1	850	2015
久米島製糖（株）	バガス発電施設	久米島町	1	1,200	2010
宮古製糖（株）	多良間工場 バガス発電施設	多良間村	1	600	2018
波照間製糖（株）	バガス発電施設	竹富町	1	139	2013
西表製糖（株）	バガス発電施設	竹富町	1	132	2015

##### ■ 廃棄物発電

事業者名	発電施設名	設置場所	基数	出力 (kW)	設置年	備考
(株) 倉敷	焼却溶融再資源化施設	沖縄市	1	1,950	2014	産業廃棄物
(有) 大幸産業	沖縄バイオマス発電所	沖縄市	3	830	2016	廃食油

**沖縄県 商工労働部 産業政策課**

**〒900-8570 沖縄県那覇市泉崎1丁目2番2号  
沖縄県庁8階**

**TEL 098-866-2330 FAX 098-866-2440  
E-mail:aa055204@pref.okinawa.lg.jp**

**(受託事業者：株式会社建設技術研究所)**