

# 福岡県におけるコージェネレーション 導入促進に向けた取組み

平成28年10月12日



福岡県 企画・地域振興部  
総合政策課 エネルギー政策室

1. コーージェネレーションの導入状況
2. 福岡県におけるエネルギー政策
3. 福岡県による取組み・導入支援
4. 福岡県内市町村による導入支援
5. まとめ

# 1. コージェネレーションの導入状況

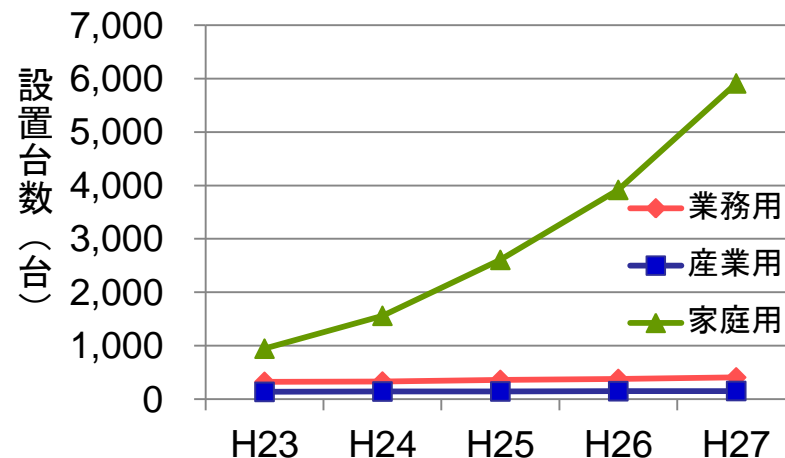
## コージェネレーション累積導入実績

県内においては家庭用コージェネの設置台数が増加しており、業務用（病院・介護施設、ホテル、物販など）・産業用（化学、機械、食品など）の設置台数は微増。

## 福岡県における累積設置台数

単位：台

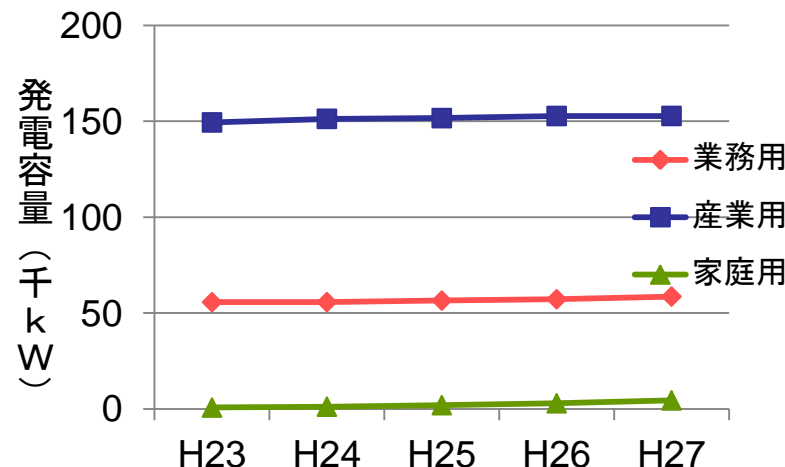
	H23	H24	H25	H26	H27
業務用	324	329	360	378	407
産業用	136	143	144	149	153
家庭用	945	1,560	2,607	3,917	5,910
合計	1,405	2,032	3,111	4,444	6,470



## 福岡県における累積設置発電容量

単位：kW

	H23	H24	H25	H26	H27
業務用	55,647	55,686	56,493	57,189	58,595
産業用	149,410	151,290	151,670	152,770	152,799
家庭用 <sup>※1</sup>	709	1,170	1,955	2,938	4,433
合計	205,766	208,146	210,118	212,897	215,827



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資料＜業務用・産業用＞（県で加工して作成）

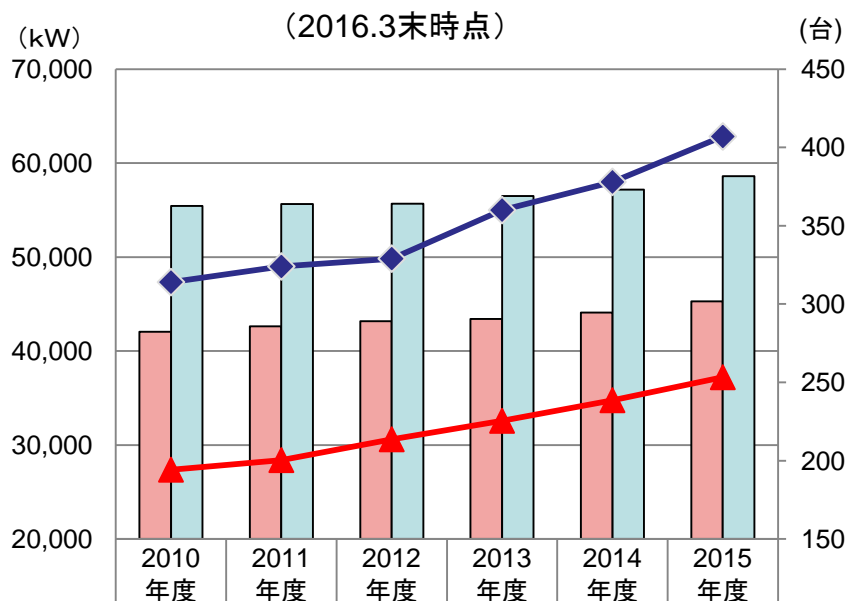
出典：（一財）燃料電池普及促進協議会資料＜家庭用＞（県で加工して作成）

※1 「福岡県における分散型エネルギーの普及可能性に関する調査研究業務」（平成26年度）を基に県試算

# 1. コージェネレーションの導入状況

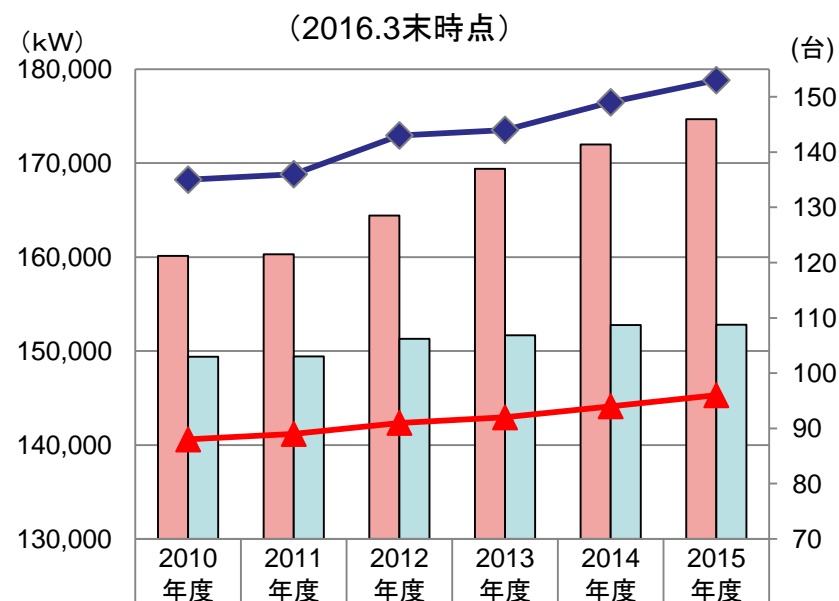
## コージェネ累積導入実績（全国平均との比較）

### 累積導入実績（業務用）



全国平均発電容量	42,050	42,616	43,172	43,403	44,097	45,287
福岡県発電容量	55,432	55,647	55,686	56,493	57,189	58,595
全国平均(台数)	194	200	214	225	239	253
福岡県(台数)	314	324	329	360	378	407

### 累計導入実績（産業用）



全国平均発電容量	160,108	160,298	164,415	169,409	171,995	174,677
福岡県発電容量	149,405	149,410	151,290	151,670	152,770	152,799
全国平均(台数)	88	89	91	92	94	96
福岡県(台数)	135.0	136.0	143.0	144.0	149.0	153.0

※全国平均発電容量: 全国の累積導入発電容量を全都道府県数(47)で除したもの

※全国平均(台数): 全国の累積導入台数を全都道府県数(47)で除したもの

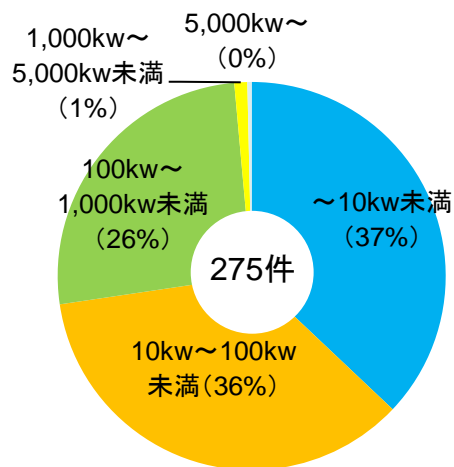
出典: (一財)コージェネレーション・エネルギー高度利用センター資料(県で加工して作成)

# 1. コージェネレーションの導入状況

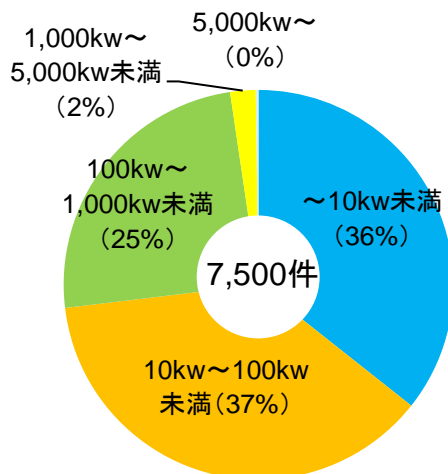
## コージェネ規模別導入件数(福岡県、全国)

規模別導入件数(業務用)  
(2014.3末現在)

(福岡県)

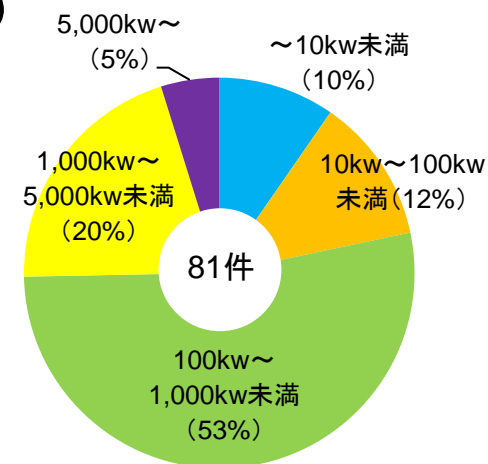


(全国)

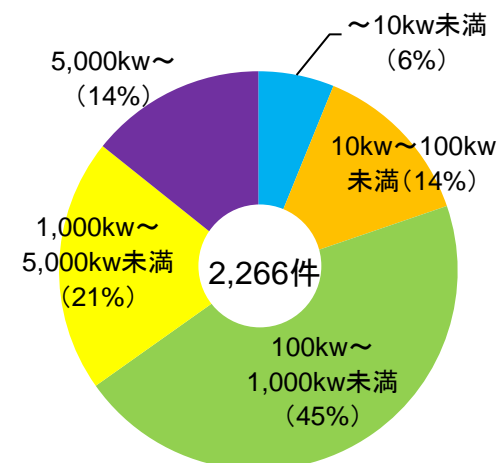


規模別導入件数(産業用)  
(2014.3末現在)

(福岡県)



(全国)



1. コーージェネレーションの導入状況
- 2. 福岡県におけるエネルギー政策**
3. 福岡県による取組み・導入支援
4. 福岡県内市町村による導入支援
5. まとめ

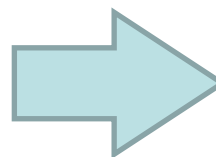
## 2. 福岡県におけるエネルギー政策

### 東日本大震災の教訓

### エネルギーの安定供給

エネルギーの多様化・分散化

エネルギーの効率的利用



地域が果たすべき役割  
が大きくなっている

### 福岡県地域エネルギー政策研究会の設置

- このような地域の役割を果たすとともに、安定的なエネルギー・電力需給を確保し産業の活性化や雇用の確保を図るため、有識者による「地域エネルギー政策研究会」を平成25年2月に設置し、地方の役割や取組みについて、幅広く研究。



平成27年3月、研究会から、本県において新たなエネルギー社会を先導していくための課題や取組みに関し、幅広い提言がなされた。

今後は、本提言を指針として、事業者、県民、市町村、大学・研究機関など各主体と連携・協力しながら、エネルギー施策の更なる充実を図る。

## 2. 福岡県におけるエネルギー政策

テーマ

施策展開の4つの柱

福岡県の発展、新たなエネルギー

エネルギーを無駄なく最大限効率的に利用する  
社会の実現に向けた取組み

環境にも配慮したエネルギーが安価かつ安定的  
に供給される社会の実現に向けた取組み

水素を本格的に利活用する水素エネルギー社会  
の実現に向けた取組み

新たなエネルギー関連産業の育成・集積による  
地域振興・雇用創出に向けた取組み



## 2. 福岡県におけるエネルギー政策

### 福岡県地域エネルギー政策研究会報告書

- (2) 環境にも配慮したエネルギーが安価かつ安定的に供給される社会の実現に向けた提言  
ウ.分散型エネルギーシステムの普及促進に向けた個別提言  
(ウ) コージェネの普及促進に向けた個別提言

#### コージェネレーションの位置付け

- コージェネは、再生可能エネルギーとの親和性もあり、電力需給のピーク緩和、電源構成の多様化・分散化、災害対応力の強化にも資する重要な分散型エネルギーシステムである。

#### 事業者、県民、国、自治体が連携すべき取組み（認知度向上や情報発信）

- コージェネは、再生可能エネルギーに比べると認知度が圧倒的に低く、導入メリットなどが十分に周知されていない。
- 県においては、関係団体と連携し「コージェネ導入セミナー」を開催するなどコージェネの認知度向上に努めているが、国等とも協力しながらこれらの取組みを継続すべきである。
- 自治体においては、年間を通じて一定規模の熱需要のある公的施設にコージェネを率先導入し経済的メリット・環境性などを実証するとともに、得られた成果を事業者・県民などに積極的に情報発信すべきである。

#### 事業者、自治体が連携すべき取組み（導入の検討、及び調査・検証の支援）

- 事業者においては、年間を通じて一定規模の熱需要のある施設へのコージェネ導入を積極的に検討すべきである。
- コージェネの導入検討にあたっては、熱需要を事前に調査し、その導入時における経済性や省エネ性などを検証する必要があることから、自治体においては、「省エネルギー相談事業」等を通じて、事業者におけるこれら調査・検証を積極的に支援すべきである。

1. コーージェネレーションの導入状況
2. 福岡県におけるエネルギー政策
- 3. 福岡県による取組み・導入支援**
4. 福岡県内市町村による導入支援
5. まとめ

# 3. 福岡県による取組み・導入支援

## コージェネレーションに関する情報発信・相談対応

- コージェネレーションに関し、エネルギー総合情報ポータルサイト「ふくおかのエネルギー」を通じ関連情報を発信
- エネルギー政策室内に総合相談窓口を開設し、導入を検討している事業者等からの問い合わせや相談等に対応

## エネルギー総合情報ポータルサイト（ふくおかのエネルギー）

イベント・セミナー

用語解説

導入状況

導入事例

主要な法令

公募・助成情報



URL <http://www.f-energy.jp/>

## 分散型エネルギー総合相談窓口

導入検討事業者

エネルギー政策室

問い合わせ・相談

情報提供

連携

連携

連携

国（九州経済産業局等）

県庁内関係部局

ガス会社・電力会社等



# 3. 福岡県による取組み・導入支援

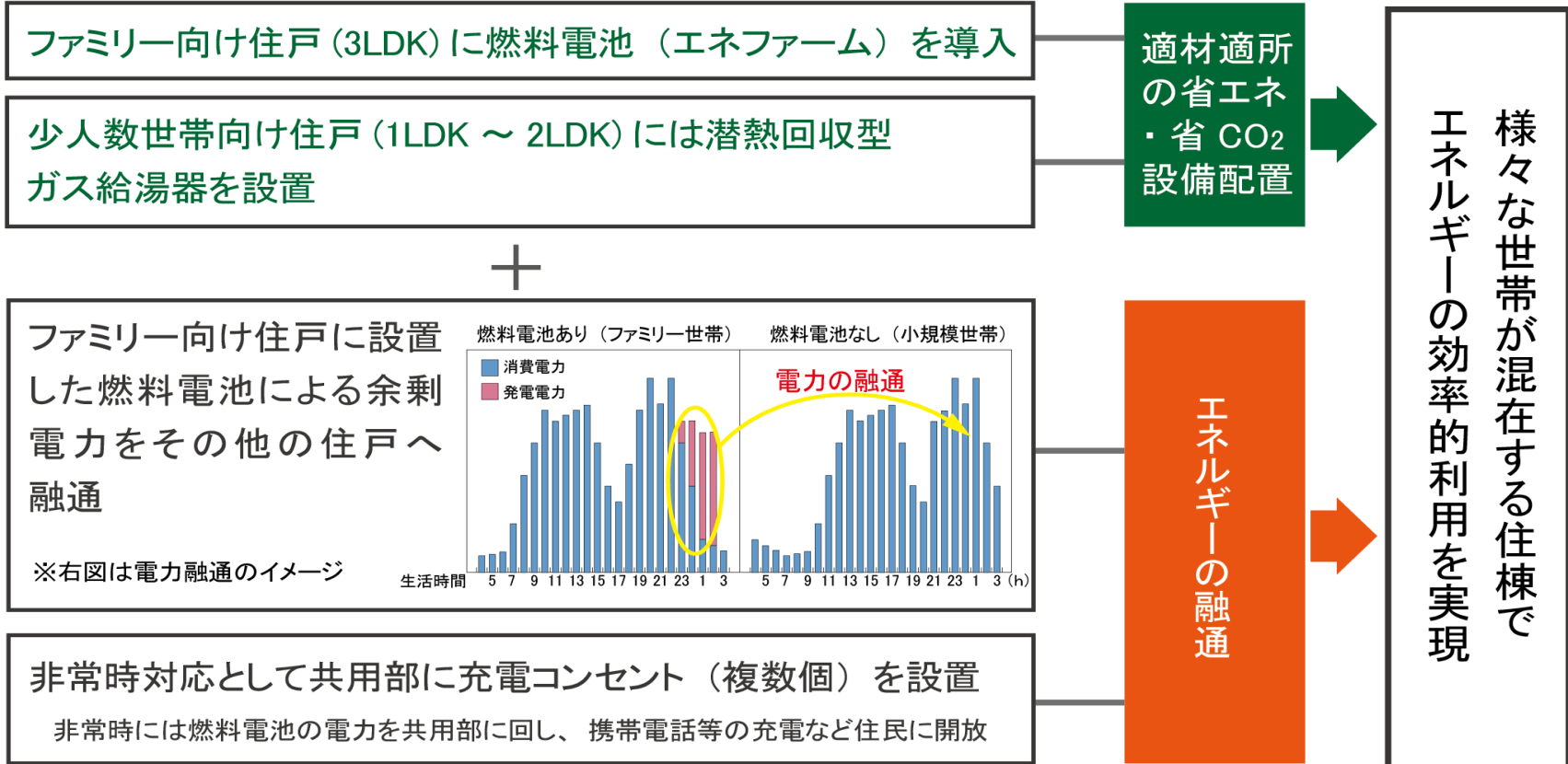
## 賃貸共同住宅における燃料電池（エネファーム）を利用したエネルギー融通プロジェクト



工事期間：H28. 12月頃～H30. 4月（予定）

**県住宅供給公社の賃貸共同住宅（小笹団地）建替事業において、エネファームで発電した電力を住戸間で融通する全国の実験的モデル事業**

※国土交通省「サステナブル建築物等先導事業（省CO<sub>2</sub>先導型）採択プロジェクト」



# 3. 福岡県による取組み・導入支援

## 福岡県エネルギー対策特別融資制度

- 中小企業者による省エネ・再エネ設備、コージェネレーションの導入を支援するため、エネルギー対策特別融資制度を創設（平成26年6月運用開始）
- 県独自の融資制度の中で、融資限度額が最も高く、金利は最も低い融資制度

### 融資の対象者

県内の事業所に設備を導入する中小企業者（個人、法人、組合）

### 融資の内容

#### 融資限度額

1億円 ※再エネ設備、水素ステーションは2億円

#### 貸付期間

10年以内 ※再エネ設備、水素ステーションは15年以内

#### 融資利率

10年以内：年1.2% 10年超：年1.4%

#### 保証料率

0.25%～1.62%

#### 融資対象設備

- ①省エネルギー設備
  - ②再生可能エネルギー設備（売電目的の発電設備を含む）
  - ③コージェネレーション、高効率照明、エネマネシステム、蓄電池
  - ④建築物の省エネ改修
  - ⑤水素ステーション
- 等



エネルギー効率の高い  
射出成形機(プラスチック部品)



エネルギー利用効率の  
高いボイラー



リン酸形燃料電池



太陽光発電設備



風力発電設備 12



# 3. 福岡県による取組み・導入支援

## 省エネルギー相談事業（事業者向け）

○事業者への省エネ相談窓口を開設。必要に応じ専門家を現地に派遣し助言・提案を行う

### 事業概要

対象	福岡県内に所在する事業所 ※業種・規模は不問
相談料	無料
実施件数	57件（平成27年度実績）
ポイント	<ul style="list-style-type: none"><li>・省エネ対策について中立的に助言</li><li>・各種制度の活用策などを紹介</li><li>・相談終了後も適宜フォロー</li><li>・何度でも利用可能</li></ul>
相談窓口	一般財団法人九州環境管理協会 092-662-0410



### 省エネ相談のフロー

申込

相談申込書を窓口メールかFAXで送信

現地相談

窓口から受付および相談内容の確認連絡

回答

現地相談を行う場合、相談日程を調整

専門家(エネルギー管理士など)による2～3時間の現地相談の上、省エネ診断を実施

診断結果に基づき、運用面や投資面に関する回答書を相談者に交付

回答後も追加的な問い合わせや実際の設備更新にあたっての相談などをフォロー

1. コーージェネレーションの導入状況
2. 福岡県におけるエネルギー政策
3. 福岡県による取組み・導入支援
- 4. 福岡県内市町村による導入支援**
5. まとめ

# 4. 福岡県内市町村による導入支援



## 個人向け（エネファーム）

実施自治体数 8市町

	補助額（上限）	公募期間（予定）	お問い合わせ先
福岡市	10万円／件	H28.6 ~ H29.1	温暖化対策課 092-711-4282
久留米市	10万円／件	H28.4 ~ H29.3	環境政策課 0942-30-9146
筑紫野市	10万円／件	H28.4 ~ H29.2	環境課 092-923-1111
福津市	10万円／件	H28.4 ~ H29.3	うみがめ課 0940-62-5019
宮若市	10万円／件	H28.4 ~ H29.3	環境保全課 0949-32-0516
岡垣町	10万円／件	H28.4 ~ H29.3	住民環境課 093-282-1211
小竹町	10万円／件	H28.4 ~ H29.3	農政環境課 09496-2-1946
大木町	10万円／件	H28.4 ~ H29.2	環境課 0944-33-1120

## 事業者向け

実施自治体数 2市

	補助額（上限）	実施期間	お問い合わせ先
北九州市	300万円／件	H28.5 ~ H28.6	地域エネルギー推進課093-582-2238
福岡市※	20万円／件	H28.6 ~ H29.1	温暖化対策課 092-711-4282

※HEMSとの併用が条件



福岡県では、  
再生可能エネルギー・コージェネレーションなど  
分散型電源の導入と効率的なエネルギー利用を進め、  
環境にやさしく持続的発展が可能な社会を目指します。  
皆様の御理解と御協力をよろしく申し上げます。

### <問い合わせ先>

福岡県 企画・地域振興部 総合政策課 エネルギー政策室

TEL 092-643-3228 FAX 092-643-3160

E-mail [energy@pref.fukuoka.lg.jp](mailto:energy@pref.fukuoka.lg.jp)

URL <http://www.f-energy.jp/> (ふくおかのエネルギー)

