

福岡県人口ビジョン・地方創生総合戦略、 県内の再生可能エネルギーの導入状況について

福岡県では、人口の将来展望を踏まえ、地方創生を実現するための施策をまとめた「福岡県人口ビジョン・地方創生総合戦略」を12月に策定。

この中で、エネルギー関連では、本研究会の提言・意見を踏まえ、「地域振興」の分野において、「新たなエネルギー関連産業の育成・集積による地域振興を図る」としており、必要な施策とともに重要業績評価指標(KPI)を定め、フォローアップに努めることとする。

【 福岡県人口ビジョン・地方創生総合戦略 ～(抄)～】

【地域振興】

○ 新たなエネルギー関連産業の育成・集積による地域振興を図る。

⑨ 地産地消型エネルギーの拡大による地域の活性化

(主な取組内容)

- ・多様なエネルギーの導入促進
- ・エネルギーの効率的利用
- ・エネルギー関連産業の育成・集積

重要業績評価指標 (KPI)

- ・エネルギーの産業化や地産地消に取り組む市町村プロジェクト数：
5年間で10件
- ・再生可能エネルギー導入容量：
137万kW (H26年度) → 200万kW (H31年度)

【県内の再生可能エネルギーの導入状況】

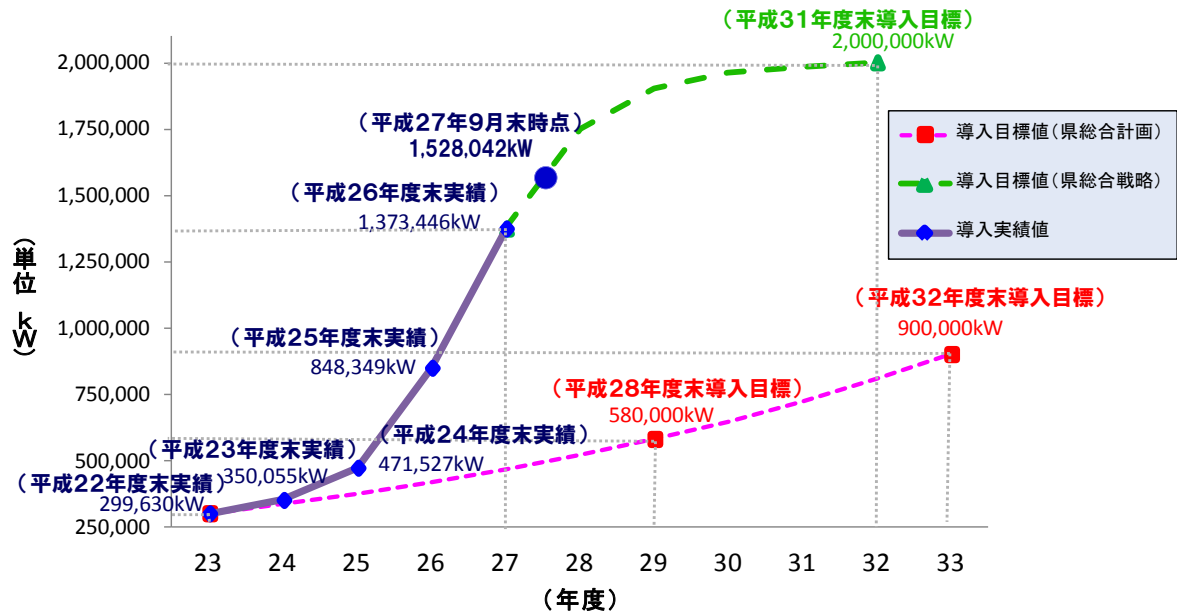
表. 各計画における再生可能エネルギー導入容量の目標値と実績

単位：kW

| | 県計画と実績 | H22 年度末 | H26 年度末 | H27 年 9 月末 | H28 年度末 | H31 年度末 | H32 年度末 |
|-----------------------|---------------------|---------|-------------------------|-------------------------|---------|-----------|---------|
| 再生可能 エネルギー導入 容量 | 総合計画 (H23 策定) | 299,630 | — | — | 580,000 | — | 900,000 |
| | 総合戦略 (H27.12 策定) | — | 1,373,446 ^{※1} | — | — | 2,000,000 | — |
| | 実績 | 299,630 | 1,373,446 ^{※1} | 1,528,042 ^{※2} | — | — | — |

※1: 資源エネルギー庁公表資料FIT認定状況(H27.3 時点)と自家消費などの FIT 認定以外の導入量(福岡県独自調査)を合算し、事務局で作成。

※2: 資源エネルギー庁公表資料FIT認定状況(H27.9 時点)を基に事務局で作成。



グラフ. 各計画における再生可能エネルギー導入容量の目標値と実績

表. 再生可能エネルギー導入容量の実績と内訳(H27.9 時点)

| | | 九州 | | 福岡県 | |
|----------------------|----------|---------------|--------------|--------------|---------------------|
| | | 認定設備容量 | 実稼働設備 | 認定設備容量 | 実稼働設備 |
| 太陽光 発電 | 住宅用 | 1,475,345 kW | 1,343,504 kW | 427,423 kW | 390,971 kW |
| | 非住宅用 | 17,073,188 kW | 4,277,658 kW | 2,400,159 kW | 1,052,088 kW |
| | うちメガソーラー | 8,672,623 kW | 1,701,293 kW | 1,212,748 kW | 504,750 kW |
| 風力発電 | | 699,670 kW | 472,750 kW | 34,994 kW | 20,861 kW |
| 中小水力発電 | | 171,559 kW | 15,459 kW | 2,565 kW | 1,363 kW |
| バイオマス発電 [※] | | 586,509 kW | 193,724 kW | 241,025 kW | 62,759 kW |
| 地熱発電 | | 21,788 kW | 20 kW | 0 kW | 0 kW |
| 合計 | | 20,028,058 kW | 6,313,072 kW | 3,106,166 kW | 1,528,042 kW |

資源エネルギー庁公表資料FIT認定状況(H27.9 時点)を基に事務局で作成。

端数処理の関係で合計が合わない場合がある。

※: バイオマス発電は認定時のバイオマス比率を考慮

表. 再生可能エネルギー導入容量と年間発電量の内訳(H27.9時点)

| 種類 | | 導入容量 | 設備利用率 | 年間発電量 ^{※1} |
|----------------------|--------|--------------------|---------------------|---------------------|
| 太陽光 発電 | 10kW未満 | 390,971kW | 12% | 約 411百万kWh |
| | 10kW以上 | 1,052,088kW | 13% | 約 1,198百万kWh |
| 風力発電 | | 20,861kW | 20% | 約 37百万kWh |
| 水力発電 | | 1,363kW | 60% | 約 7百万kWh |
| バイオマス発電 (ごみ発電を含む) | | 62,759kW | 59.7% ^{※2} | 約 328百万kWh |
| 地熱発電 | | 0kW | — | 約 0百万kWh |
| 合計 | | 1,528,042kW | — | 約 1,981百万kWh |

資源エネルギー庁公表資料FIT認定状況(H27.9時点)を基に事務局で作成。

※1:年間発電量(kWh)=導入量(kW)×365日×24時間×設備利用率(一般的な発電効率)

※2:バイオマス比率を考慮した数値

○ 参考 県内の再生可能エネルギー発電電力量の比率

FIT認定を受けて、平成27年9月末時点までに県内に導入された再生可能エネルギー発電設備による年間発電量は、1,981百万kWhであり、県内における年間電力消費量、35,973百万kWh(H25年度推計値)の約5.5%に相当すると推計。

$$\left(\begin{array}{l} \text{再生可能エネルギー年間発電量} \text{ / } \text{年間電力消費量(資源エネルギー庁公表資料 H25 推計値)} \\ 1,981 \text{ 百万 kWh} \text{ / } 35,973 \text{ 百万 kWh} \times 100\% \cong 5.5\% \end{array} \right)$$

表. 再生可能エネルギー導入容量の認定設備容量の内訳詳細(H27.9時点)

| | | 4地域合計 | | 福岡 | | 北九州 | | 筑豊 | | 筑後 | |
|---------|------------|---------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|----------|
| | | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) |
| 太陽光発電 | 住宅用 | 98,606 | 427,423 | 42,087 | 176,617 | 23,836 | 99,330 | 9,575 | 43,368 | 23,108 | 108,108 |
| | 非住宅用 | 30,460 | 2,400,159 | 9,533 | 539,585 | 6,084 | 661,868 | 6,275 | 774,596 | 8,568 | 424,110 |
| 風力発電 | | 22 | 34,994 | 9 | 173 | 8 | 34,756 | 0 | 0 | 5 | 66 |
| 中小水力 | | 11 | 2,565 | 6 | 574 | 3 | 1,049 | 1 | 780 | 1 | 162 |
| 地熱発電 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| バイオマス発電 | メタン発酵ガス | 4 | 3,897 | 2 | 3,207 | 1 | 500 | 0 | 0 | 1 | 190 |
| | 未利用木質 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 一般木質・農作物残さ | 4 | 163,200 | 0 | 0 | 3 | 117,200 | 0 | 0 | 1 | 46,000 |
| | 建築廃材 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 一般廃棄物・木質以外 | 9 | 73,928 | 6 | 44,797 | 1 | 15,510 | 0 | 0 | 2 | 13,621 |
| 合計 | | 129,116 | 3,106,166 | 51,643 | 764,952 | 29,936 | 930,213 | 15,851 | 818,744 | 31,686 | 592,257 |
| (割合) | | — | (100%) | — | (25%) | — | (30%) | — | (26%) | — | (19%) |

表. 再生可能エネルギー導入容量の実稼働設備の内訳詳細(H27.9時点)

| | | 4地域合計 | | 福岡 | | 北九州 | | 筑豊 | | 筑後 | |
|---------|------------|---------|------------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|----------------|---------------|----------|
| | | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) | 件数 | 導入容量(kW) |
| 太陽光発電 | 住宅用 | 91,439 | 390,971 | 38,902 | 160,920 | 22,252 | 91,677 | 8,923 | 39,881 | <u>21,362</u> | 98,494 |
| | 非住宅用 | 15,247 | 1,052,088 | 4,495 | 206,722 | 3,201 | 272,176 | 2,373 | <u>312,475</u> | <u>5,178</u> | 260,716 |
| 風力発電 | | 5 | 20,861 | 0 | 0 | 4 | <u>20,852</u> | 0 | 0 | 1 | 10 |
| 中小水力 | | 7 | 1,363 | 4 | 54 | 2 | 529 | 1 | 780 | 0 | 0 |
| 地熱発電 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| バイオマス発電 | メタン発酵ガス | 1 | 190 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 190 |
| | 未利用木質 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 一般木質・農作物残さ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 建築廃材 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 一般廃棄物・木質以外 | 7 | 62,569 | 5 | <u>35,111</u> | 1 | 15,510 | 0 | 0 | 1 | 11,948 |
| 合計 | | 106,706 | <u>1,528,042</u> | 43,406 | 402,806 | 25,460 | 400,743 | 11,297 | 353,136 | 26,543 | 371,357 |
| (割合) | | — | (100%) | — | (26%) | — | (26%) | — | (23%) | — | (24%) |