

「福岡県地域エネルギー政策研究会報告書」用語解説

◎用語一覧（五十音順・アルファベット順）

※＜＞は関連する項目

| 行 | 用語 | 解説 | 主なページ | |
|------------------------|--|--|--|------------------|
| あ | エネファーム | 都市ガスや LP ガスから取り出した水素と空気中の酸素を燃料電池によって化学反応させて電気を作り出し、さらに発電の際に発生する熱でお湯を作るシステムです。「エネルギー」と「ファーム（農場）」の造語です。「家庭用燃料電池」とも呼ばれます。＜燃料電池＞ | 35, 37, 62, 64 | |
| | エネルギー消費原単位 | エネルギー使用量を、生産数量又は建物床面積その他エネルギー使用量と密接な関係を持つ値で除して算出したエネルギー管理の指標です。 | 7, 8, 11, 13, 40, 86 | |
| | エネルギーの面的利用 | 個々の建物だけでなく、複数の建物においてエネルギーの最適化を図ることです。 | 51, 69 | |
| か | エネルギーマネジメントシステム | センサーや情報通信技術を用いて、家庭、ビル、工場などの需要家（ユーザー）がエネルギーを使用する状況を管理（見える化）しながらその最適化を図るシステムです。 | 31, 41, 50 | |
| | 海洋エネルギー | 海洋資源を起源とするエネルギーです。海流、潮力、波力、海洋温度差などのエネルギーがあります。 | 75 | |
| | 逆潮流 | 太陽光発電システムなどの発電設備から、電力会社の配電線（商用系統）へ電力が逆に流れることです。 | 44, 59 | |
| | グリーンオイル | 微細藻類などの植物由来の油です。 | 74 | |
| | 系統連系 | 太陽光発電システムなどの発電設備を電力会社の配電線（商用系統）に接続して運用することです。 | 42, 43, 56, 59, 71 | |
| | コージェネレーション（コジェネ） | 天然ガス・石油・LP ガスなどを燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステムです。「熱電併給システム」とも呼ばれます。 | 31, 35, 36, 41, 42 | |
| | 国際水素燃料電池パートナーシップ（IPHE） | 水素・燃料電池分野の研究・開発・実証・利用を効率的に進めるため国際協調を促進することを目的に、平成 15（2003）年に設立された国際連携組織です。略称は、「IPHE（International Partnership for Hydrogen and Fuel Cells in the Economy）」です。現在、日本を含む 17 か国と 1 地域が加盟しています。 | 45 | |
| | 固体酸化物形燃料電池（SOFC） | セラミックスを用いた燃料電池です。略称は、「SOFC（Solid Oxide Fuel Cell）」です。酸素が水素や一酸化炭素と反応し、電気と熱が発生します。＜燃料電池＞ | 64, 65, 78 | |
| | さ | 最終エネルギー消費 | 産業部門、民生部門、運輸部門などの各部門で実際に消費されたエネルギーの量です。エネルギーは、一般的に、産出されたままの形で使用される一次エネルギーと電力やガソリンのように加工・転換され使用される二次エネルギーに大別されますが、最終エネルギー消費はこれら双方の消費を合わせたものとなります。 | 1～29, 40, 41, 53 |
| | | 再生可能エネルギー | 自然の中で繰り返し起こる現象から抽出でき、一度利用しても比較的短期間に再生が可能で資源が枯渇しないエネルギー資源です。太陽光、風力、水力、地熱、バイオマスなどのエネルギーがあります。 | 34 以降 |
| 再生可能エネルギー固定価格買取制度（FIT） | | 再生可能エネルギー源（太陽光、風力、水力、地熱、バイオマス）を用いて発電された電気を、国が定める価格で一定期間調達（買取り）することを電気事業者が義務付ける制度です。「FIT（Feed-in Tariff）」とも呼ばれます。平成 24（2012）年 7 月 1 日にスタートしました。＜再生可能エネルギー＞ | 31, 33, 35, 60, 61 | |
| シェールガス・シェールオイル | | シェールガスは、泥岩（堆積岩〈たいせきがん〉）の一種）の中、特に、固くて薄片状に剥がれやすい性質を持つシェール（頁岩〈けつがん〉）に多く含まれる天然ガスです。シェールオイルは、シェール中で熟成された油です。 | 52 | |
| 指定電気事業者 | | 「接続申込量が接続可能量を超過した場合には、年間 30 日の出力制御の上限を超えた無補償の出力制御を行えることを前提に、再生可能エネルギーの系統連系ができる」ものとして経済産業大臣から指定された一般電気事業者です。太陽光発電設備に関して、現在 7 社が指定されています。＜系統連系＞＜再生可能エネルギー＞ | 34 | |
| 水素ステーション | 燃料電池自動車などに燃料として水素を供給する施設です。＜燃料電池＞ | 46, 63, 77 | | |
| スマートグリッド | 情報通信技術を活用して電力に関連する様々な情報のやり取りを行う電力ネットワークです。 | 39, 50, 69 | | |

| | | | | | | | |
|-------------|------------|--|---|---|--|--|--------|
| た | スマートコミュニティ | 情報通信技術を活用して電力だけでなく熱や未利用エネルギーを含めたエネルギー全体を統合的に管理する社会システムです。 | 50 | | | | |
| | スマートハウス | 情報通信技術を活用して家庭内のエネルギー消費が最適に制御された住宅です。 | 62 | | | | |
| | ダブル発電 | ガスから電気を作るシステム（エネファームなど）と太陽光発電を組み合わせたシステムです。 <エネファーム> | 62 | | | | |
| | 地域間連系線 | 電力会社の配電線（商用系統）を相互に接続する設備です。本州と九州をつなぐ地域間連系線として、関門連系線があります。 | 59, 71, 74 | | | | |
| | 調達価格 | 固定価格買取制度に基づき、電気事業者が再生可能エネルギー電気を買取る際の当該再生可能エネルギー電気の1kWhあたりの価格です。 <再生可能エネルギー固定価格買取制度> | 60, 62, 74 | | | | |
| | 調達期間 | 固定価格買取制度に基づき、電気事業者が調達価格で再生可能エネルギー電気を買取る期間です。 <再生可能エネルギー固定価格買取制度> <調達価格> | 60, 74 | | | | |
| | 導入ポテンシャル | エネルギーの採取・利用に関する種々の制約要因（自然条件、法令など）を踏まえて導入量を考慮したエネルギー資源量です。 | 43, 44 | | | | |
| | な | 燃料電池 | 水素と酸素を電気化学反応させて電気を作る装置です。燃料電池を搭載した車を燃料電池自動車といいます。 <エネファーム> <固体酸化物形燃料電池> | 35, 36, 37, 41, 45 | | | |
| | | バイオマス | 再生可能な生物由来の有機性資源で、化石資源を除いたものです。 | 30, 31, 33 | | | |
| | | 発電ロス | 燃料などを電気に変える際に生じるエネルギーの損失です。その多くが廃熱です。これまでは捨てられてきた廃熱を積極的に利用して発電ロスを少なくしようとする仕組みの一つに、コージェネレーションがあります。 <コージェネレーション> | 53 | | | |
| パワーコンディショナー | | 太陽光発電などで得られた直流電力を家庭で使える交流電力に変換するための装置です。 | 34 | | | | |
| 分散型エネルギー | | 従来の大規模・集中型エネルギーに対する相対的な概念で、比較的小規模で様々な地域に分散しているエネルギーです。再生可能エネルギーやコージェネレーションなどが該当します。 <再生可能エネルギー> <コージェネレーション> | 31, 42, 43, 50, 58 | | | | |
| ベストミックス | | あらゆる面で優れたエネルギー源はないとの前提に立ち、安定供給(Energy Security)・コスト(Economic Efficiency)・環境負荷(Environment)・安全(Safety)のいわゆる「3E+S」を基本とする、現実的でバランスのとれたエネルギー需給構造のことです。 | 42, 70, 86 | | | | |
| ま | | メガソーラー | 1MW(1,000kW)以上の出力を持つ太陽光発電設備です。 | 75 | | | |
| | | C | CCS | 発電所や工場などで二酸化炭素を回収し、大気に触れない地中などに貯留する技術です。「Carbon Capture and Storage」の略称です。「二酸化炭素回収貯留」とも呼ばれます。 | 45, 65 | | |
| | | | E | ESCO(エスコ) | 省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、顧客の利益と地球環境の保全に貢献するビジネスです。「Energy Service Company」の略称です。 | 49, 68 | |
| | | | | H | HEMS(ヘムス) | 家電や給湯機器など住宅内のエネルギー消費機器をネットワーク化し、自動制御するシステムです。「Home Energy Management System」の略称です。 <エネルギーマネジメントシステム> | 50, 51 |
| | Z | | | | ZEB(ゼブ) | 省エネルギーや再生可能エネルギーなどを上手く組み合わせることで、化石燃料などから得られるエネルギー消費量が正味(ネット)でゼロ又は概ねゼロとなる建築物です。「(Net) Zero Energy Building」の略称です。 | 47 |
| | | | | | ZEH(ゼッチ) | 省エネルギーや再生可能エネルギーなどを上手く組み合わせることで、化石燃料などから得られるエネルギー消費量が正味(ネット)でゼロ又は概ねゼロとなる住宅です。「(Net) Zero Energy house」の略称です。 | 47 |

◎単位（主なもの）

| | |
|------------|---|
| J(ジュール) | エネルギーなどを示す単位です。例えば、1Wh=3,600Jで換算されます。 |
| W(ワット) | 電力の大きさなどを示す単位です。「電力(W)=電流(A)×電圧(V)」となります。 |
| Wh(ワットアワー) | 電力量などを示す単位です。「電力量(Wh)=電力(W)×時間(h)」となります。 |

◎10の整数乗を表す記号（主なもの）

| | | | | | | | | | | | |
|----|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 乗数 | 10 ¹⁵ | 10 ¹² | 10 ⁹ | 10 ⁶ | 10 ³ | 10 ⁻¹ | 10 ⁻² | 10 ⁻³ | 10 ⁻⁶ | 10 ⁻⁹ | 10 ⁻¹² |
| 記号 | P | T | G | M | k | d | c | m | μ | n | p |
| 読み | ペタ | テラ | ギガ | メガ | キロ | デシ | センチ | ミリ | マイクロ | ナノ | ピコ |