

【用語集】

用 語	解 説
温室効果ガス	温室効果をもたらす気体のこと。産業革命以降、石油・石炭などの化石燃料を大量に使用するようになり、温室効果ガスの濃度が高まった。京都議定書では、二酸化炭素(CO ₂)、メタン(CH ₄)、一酸化二窒素(N ₂ O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCs)、パーフルオロカーボン類(PFCs)、六ふっ化硫黄(SF ₆)の6種類を削減対象の温室効果ガスと定めている。
再生可能エネルギー	資源を枯渇させずに繰り返し使え、発電時や熱利用時に地球温暖化の原因となる CO ₂ をほとんど排出しないエネルギーのこと。具体的には、太陽光、風力、水力、地熱、太陽熱、大気中の熱その他の自然界に存する熱、バイオマス(動植物等の生物から作り出される有機性のエネルギー資源)等がある。
IPCC	気候変動に関する政府間パネル(Intergovernmental Panel on Climate Change)の略称。
カーボンニュートラル (ゼロカーボン)	CO ₂ をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、温室効果ガスの排出量合計を実質的にゼロにすることを指す。
パラメータ	変数を指し、本書では CO ₂ 排出量の将来推計を行う際に用いている。例えば、2013年度の人口を基準とし、2030年の人口の増減予想率(パラメータ)を2013年度の CO ₂ 排出量に乗じて算定している。
BAU シナリオ	「Business as Usual」の略称で、現況年度(2019 年度)付近の対策のまま、2050年まで推移することを想定したシナリオのこと。
MW(メガワット)	エネルギー、電力量をあらわす単位で、「1MW = 1,000kW」となる。 1MW の太陽光発電システムで年間約100万 KWh 以上の発電量が見込める。 この発電量は、一般家庭約300世帯が年間に消費する電力量に相当する。(設置場所や日射量等により発電量は変化する。)
賦存量	「全自然エネルギー」から現在の技術水準では利用困難なものを除いたエネルギーの大きさのことで、設置可能面積、平均風速、河川流量等から理論的に算出できるエネルギー資源量を表したものの。
導入ポテンシャル	賦存量のうち、種々の制約要因(土地の傾斜、法規制、土地利用、居住地からの距離等)により利用できないものを除いたエネルギー資源量のこと。
FIT	再生可能エネルギーの固定価格買取制度(Feed-in Tariff)の略称で、再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度のこと。
カーボン・オフセット	日常生活や経済活動において避けることができない CO ₂ 等の温室効果ガスの排出量が減るよう削減努力を行い、どうしても排出される温室効果ガスについて、他の場所で実現した排出削減・吸収量等(クレジット)の購入や温室効果ガス削減活動への投資等により、排出される温室効果ガスを埋め合わせするという考え方のこと。
農地中間管理機構	農業をやめる人や、経営規模を縮小したい人の農地を一括して借り受けまとめた上で、担い手(地域の意欲ある農業者など)に貸すことにより地域の農業を安定的に発展させるための組織のこと。

ZEH	「Net Zero Energy House」(ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス)の略称で、「外皮の断熱性能の向上や高効率な設備システムの導入によって室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギーを実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間の一次エネルギー消費量の収支がゼロとなることを目指した住宅のこと。
ZEB	「Net Zero Energy Building」(ネット・ゼロ・エネルギー・ビル)の略称で、「ゼブ」と呼ぶ。快適な室内環境を実現しながら、建物で消費する年間の一次エネルギーの収支をゼロにすることを目指した建物のこと。
EV	「Electric Vehicle」の略称で、バッテリーに蓄えられた電気エネルギーを電気モーターに送って走行する自動車のこと。
グリーンカーテン	ゴーヤ、ヘチマなどのつる性の植物で建物の窓や壁をおおうことで、直射日光を遮ったり、地面の放射熱を緩和するなど、さまざまな効果が期待できる自然のカーテンのこと。
循環型社会	資源、エネルギーの投入量及び不要物の排出量が少ない、環境に優しい社会のこと。
スマートメーター	自動で電力量データを計測・記録する、通信機能がついた電力計のこと。電気使用量が30分ごとに計測されるため、スマートメーターの設置により電力消費量の多い時間や少ない時間といった、細かい使用量の把握が可能になる。
ESG 投資	財務的な要素に加えて、非財務的な要素である ESG(環境、社会、ガバナンス)を考慮する投資のこと。
エコチューニング	脱炭素社会の実現に向けて、業務用等の建築物から排出される温室効果ガスを削減するため、建築物の快適性や生産性を確保しつつ、設備機器・システムの適切な運用改善等を行うこと。
クリーンエネルギー	エネルギーを生成する際に、CO ₂ をはじめとした温室効果ガスを排出しない、または排出量を抑えたエネルギーのこと。太陽光や風力、地熱といった自然由来のエネルギーであることから「自然エネルギー」とも呼ばれている。
DX	「デジタルトランスフォーメーション」の略称。デジタル技術やデータを駆使して社会や暮らし全体がより便利になるよう大胆に変革していく取組のこと。
木質バイオマス	「バイオマス」とは、生物資源(bio)の量(mass)を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源(化石燃料は除く)」のことを呼ぶ。そのなかで、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼ぶ。 木質バイオマスには、主に、樹木の伐採や造材のときに発生した枝、葉などの林地残材、製材工場などから発生する樹皮やのこ屑などがある。
ソーラーシェアリング	農地に支柱等を立てて、その上部に設置した太陽光パネルを使って日射量を調節し、太陽光を農業生産と発電とで共有する取組のこと。
PPA	「Power Purchase Agreement」(電力販売契約)の略称で、施設所有者が提供する敷地や屋根などのスペースに太陽光発電設備の所有、管理を行う会社(PPA事業者)が設置した太陽光発電システムで発電された電力をその施設の電力使用者へ有償提供する仕組み。
オンサイト PPA	PPA事業で屋根等に太陽光発電を設置して、電力会社が所有する電線を利用せずに自家消費できるモデル。
オフサイト PPA	PPA事業で空き地等に太陽光発電を設置して、電力会社の電線等を活用して

	遠隔地に供給するモデル。
自営線	電力会社が敷設した送電線ではなく、自前で敷設する送電線のこと。
J-クレジット制度	省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による CO ₂ 等の排出削減量や、適切な森林管理による CO ₂ 等の吸収量を、「クレジット」(温室効果ガスの排出削減量証明)として国が認証する制度のこと。
非化石証書	太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーといった非化石電源で発電された電力が持つ「CO ₂ を排出しない」という環境価値の部分を分離して取引ができるように証書化したもの。

【参考文献】

- (1) 環境省:「地方公共団体実行計画(区域施策編) 策定・実施マニュアル(本編) Ver. 1.1」
(2022 年 3 月)
- (2) 全国地球温暖化防止活動推進センター:「ウェブサイトより抜粋」
- (3) 経済産業省:「都道府県別エネルギー消費統計(2019 年度)」
- (4) 国土交通省:「自動車燃料消費量調査(2019 年度)」
- (5) 経済産業省:「エネルギー基本計画(2021 年度)」
- (6) 国立環境研究所:「2050 年脱炭素社会実現に向けたシナリオに関する一分析」
(2021 年 6 月 30 日)
- (7) 茨城県:「県民経済計算(2019 年度)」
- (8) 国土交通省:「自動車燃料消費量調査(2019 年度)」
- (9) 経済産業省:「エネルギー基本計画(2021 年度)」
- (10) 経済産業省:「固定価格買取制度の公表データ」
- (11) 環境省:「REPOS」
- (12) 経済産業省:家庭用省エネ性能カタログ 2022 年度版
- (13) 東部ガスのホームページ
- (14) 環境省:「エコドライブ10のすすめ」
- (15) 環境省:「令和元年度再生可能エネルギーに関するゾーニング基礎情報等の整備・公開等に関する委託業務報告書」
- (16) 経済産業省:「第73回 調達価格等算定委員会配付資料「太陽光発電について」」
- (17) 一般社団法人ソーラーシステム振興協会:「太陽熱を学ぶ」
- (18) 経済産業省:「ZEH の定義(改定版)」
- (19) 日産自動車:「FAQ 電気自動車はガソリン車と比べて、CO₂(二酸化炭素)排出量はどのくらい違うか教えて。」
- (20) 経済産業省:「夏季の省エネ・節電メニュー(事業者の皆様)令和 5 年 6 月」
- (21) 経済産業省:「冬季の省エネ・節電メニュー(事業者の皆様)令和 5 年 10 月」
- (22) 環境省:「産業部門(製造業)の温室効果ガス排出抑制等指針(平成 26 年 3 月)」