

JSR2010 用語集

注釈：参照に ISEP 用語集とあるものは http://www.isep.or.jp/kiji/REmarket_dic.html を参照のこと。

	用 語	説 明	英語正式表記	参 照
1～6章	バイオマス	今日では再生可能な、生物由来の有機性エネルギーや資源（化石燃料は除く）をいうことが多い。基本的には草食動物の排泄物を含め1年から数十年で再生産できる植物体を起源とするものを指す。バイオマスエネルギーはCO ₂ の発生が少ない自然エネルギーで、古来から薪や炭のように原始的な形で利用されてきたが、今日では新たな各種技術による活用が可能になり、化石燃料に代わるエネルギー源として期待されている。	Biomass	EIC net
1～6章	小（規模）水力発電	再生可能エネルギーのひとつで、河川や水路に設置した水車などを用いてタービンを回し発電する。自然破壊を伴うダム式の水力発電とは区別されるのが一般的。二酸化炭素を排出せず、またエネルギーの再利用が可能な発電方法として、地球温暖化防止という観点からも見直されている発電方法である。	Small Hydro Power	EIC net
2章	導入補助金制度	政府が再生可能エネルギーの導入コストの一部を補助する制度。初期の導入コストが割高な段階において、その価格差を直接的に補填するものとして有効である。他方で、年度毎に拠出可能な補助金総額には上限があること、制度がいつまで継続されるかが不明であること、制度運用のための行政コストがかさみやすいこと等の課題がある。	Small Hydro Power	
2章	住宅用太陽光発電補助金	太陽光発電設備の設置に対する2009年の国の補助金は、出力1キロワットあたり7万円。標準的な3.5キロワットの設備なら、24万5千円になる。税制優遇や自治体独自の補助もある。		知恵蔵2009
2章	グリーン電力	風力、太陽、バイオマス、水力など温室効果ガスや有害ガスの排出が少なく、環境への負荷が小さい自然エネルギーにより発電された電気、またはそのような電気を選んで購入できるプログラム。電気としての価値に加え、環境価値部分を評価して追加料金を払うことで、市場で競争力を持たせ、再生可能エネルギーを普及させようとする考え方に基く。	Green Power	EIC net
2.1.4.	スマートグリッド	IT技術の利用によるインテリジェントな送電網を構築することで電力使用と配電を最適化しようという発想。「賢い送電網」と言われるが、北米・欧州・日本とはそれぞれ市場ニーズが異なる箇所があり、スマートグリッドの取り組みに対しては、一意に定義付けが難しく、未だ概念的な要素を含んでいる。狭義では、マイクログリッドも含まれている。	Smart Grid	ISEP 執筆
2.1.4.	スマートメーター	家庭・オフィスで使用する電力測定を数値化して自動的に電力会社へ情報の伝送を行い、検針員の作業を減らすだけでなく、需供給レベルをリアルタイムに把握し電力バランスの安定化などにも応用される。様々な機能を盛り込み、スマートグリッドを実現する1つのデバイスとして位置づけられる。現在も様々な機能の拡張が検討されている。	Smart Meter	ISEP執筆
2.1.5.	バイオディーゼル	菜種油・ひまわり油・大豆油・コーン油などの廃てんぷら油を原油として燃料化プラントで精製して生まれる軽油代替燃料のことで、バイオマスエネルギーのひとつ。	Biodiesel	EIC net
2.1.5.	バイオエタノール	植物を原料としてつくられるエチルアルコール。トウモロコシのでんぷん質やサトウキビの糖分などを使ったものが代表的で、石油代替燃料として注目されている。エタノールは燃やすと二酸化炭素を排出するが、バイオエタノールは植物を原料としているため、植物が成長段階で吸収した二酸化炭素を大気中に再放出していると考え、カーボンニュートラルな燃料と見なされている。	Bioethanol	EIC net
2.1.6.	京都メカニズム	京都議定書で認められた制度で、先進国が削減目標を達成するために、国内削減を主とした上で補完的に海外での削減を可能にするしくみ。以下の3種類のメカニズム、すなわち（1）先進国が排出枠を売買する「排出量取引」、（2）先進国同士が排出削減プロジェクトを行う「共同実施」、（3）先進国と途上国が排出削減プロジェクトを行う「クリーン開発メカニズム（CDM）」がある。		経済産業省 公式HP
2.1.6.	国内クレジット制度（国内排出削減量認証制度）	大企業等の技術・資金等を提供して中小企業等が行った二酸化炭素の排出抑制のための取り組みによる排出削減量を認証し、自主行動計画等の目標達成のために活用する仕組み。		経済産業省 公式HP
2.1.6.	J-VET（オフセット・クレジット）	環境省による「カーボン・オフセットに用いられるVER(Verified Emission Reduction)の認証基準に関する検討会」の議論におけるオフセット・クレジット(J-VET)制度に基づいて発行される国内における自主的な温室効果ガス排出削減・吸収プロジェクトから生じた排出削減・吸収量を指す。カーボン・オフセット等の自主的な取り組みに活用可能。		気候変動対策センター

	用 語	説 明	英語正式表記	参 照
2.2.2.	環境CBO	2007年に東京都が中小企業の資金調達をさせるため、日本初のCBO(社債損保保険証券)を創設した。参加企業に一定量の二酸化炭素削減条件を設けることで、中小企業における省エネの取り組みを促し地球温暖化対策の視点を取り入れた点が特徴。		Nikkei BP net
2.2.2.	ソーラー オブリゲーション	新築の建築物に一定比率の太陽光発電設備の設置と、そこから得られるエネルギーの利用を義務づけること。	solar obligation	ecoop.jp
2.2.2.	発電源証明	電力の取引において、発電源の情報をやり取りするしくみ。 購入する電力が、原子力発電所のものか、CO2排出量の多い石炭火力発電所のものか、CO2排出量の比較的小さい天然ガス火力発電所のものか、運転時にCO2も他の環境負荷も出さない自然エネルギー起源のものかを示し、電力の「グリーン購入」や、「環境付加価値」を上乗せした市場取引も可能にする。	Guarantee of Origin, GoO	ISEP Web用語集
2.3.2.	系統問題	風力発電などの自然エネルギーの発電所を電力系統に接続する際(系統連系)に、接続原則・優先順位が曖昧であることが、自然エネルギー発電普及の妨げになっている問題。 風力発電等の変動する自然エネルギーの電力系統への影響は、(1)チラツキなどの現象として顕れる局地的な影響、(2)系統全体に生じる交流の周波数への影響、がある。 (1)は技術要件を定めることで解決され、逆に(2)は需給バランス全体の問題であり、風力発電は多くの要因の一部にすぎない。 一方、公共財と見なせる電力系統にどのような電源をアクセスさせ、どのような電力を供給するかの優先順位についての社会的合意、とりわけ環境負荷の小さい自然エネルギーの系統へのアクセスをどう確保していくか、透明性の高いルールが求められている。	grid connection	ISEP Web用語集
2.3.3.	余剰電力購入 メニュー	日本の電力会社が自主的に行っていた自然エネルギー起源電力の購入メニュー。 電灯料金の半額から6割程度の単価で購入する長期間の契約は、自然エネルギー普及に貢献した。 但し、自家消費を除いた「余剰電力」を購入するとし、その上限を発電電力の5割としたため、もともと自家消費を想定していなかった風力発電などでは、風力事業者がこの条件にあわせるために5割の電気を事実上捨ててしまう事例も発生、問題になった。	surplus electricity	ISEP Web用語集
2.4.4.	RPF	廃棄物固形燃料(ごみ固形燃料、Refuse Derived Fuel)とは、家庭で捨てられる生ゴミやプラスチックゴミなどの廃棄物を固形燃料にしたものである。	Refuse Paper & Plastic Fuel	wikipedia
2.4.5.	電源三法交付金	原発などの建設を進めるため、電力会社から税として集めた電気料金の一部を、国が原発などの周辺自治体に配分する。交付対象は原子力関係では原発以外に、再処理工場やウラン濃縮工場なども「発電に不可欠な施設」として含まれる。		知恵蔵
2.4.5.	ヒートポンプ	水を低い所から高い所に押し上げるポンプのような原理で低温側から高温側に熱を移動させる仕組み。低い温度の熱源から冷媒(熱を運ぶための媒体)を介して、熱を吸収することによって高い温度の熱源をさらに高くする機器で暖房・給湯等に使用される。また、低温側の熱源に着目すれば、熱を奪われてさらに低温になるので、冷凍・冷房にも使用される。	heat pump	EIC net
2.5.1.	SRI (社会的責任投資)	各企業の収益性や成長性だけでなく、倫理的・社会的な側面まで配慮して取り組みを評価し、投資選定を行う投資行動。エコファンドはその一つである。なお、SRIはCSR(企業の社会的責任)に考慮して投資するというスタンスを取る。	Socially Responsible Investment	EIC net
2.5.2.	プロジェクトファイ ナンス	プロジェクトへの融資のうち、プロジェクトの収益を返済の財源にあて、プロジェクトの資産を担保として融資を行うものをいい、日本の融資の主流である企業の信用力を背景とするコーポレート・ファイナンスに対してこのように呼ぶ。 もともと、大規模事業の資金調達に用いられていたが、最近は自然エネルギープロジェクトが規模や将来性において魅力的な融資対象になってきている。 他のプロジェクト同様、風力発電所等の自然エネルギー施設向けのプロジェクトファイナンスも、特定の風力発電等の事業のみを行う事業会社(SPC)を設立し、ここが風力発電設備を建設するための費用を、事業資産を担保に調達し、事業収入(キャッシュフロー)により返済することになる。	Project Finance	ISEP Web用語集
2.5.3.	エコファンド	環境への配慮の度合いが高く、かつ株価のパフォーマンスも高いと判断される企業の株式に重点的に投資する投資信託をいう。利回りより環境貢献を応援するという投資家を対象としている。	Eco-fund	EIC net
2.5.3.	ストラクチャードフ ァイナンス	資産を証券化する等の「仕組み(structure)」を利用し、市場リスク、信用リスク等をコントロールする金融技術。例えば、企業資産の証券化を行う場合、企業のバランスシートから資産を切り出すが、これにより当該企業の信用力から独立した、資産そのものの信用力を評価することが可能となる。格付けを取得すれば信用リスクの客観性を高めることができ、企業本来の信用力よりも上位の格付けを得ることも可能である。その結果、流動性が高まり、信用リスクを移転しやすくなる。	Structured Finance	知恵蔵

	用 語	説 明	英語正式表記	参 照
2.5.4.	市民風車	市民自らが事業者となり、広く市民の出資参加により取り組まれる風力発電事業をいう。 風力発電は建設に1～2億円がかかるので市民が資金調達をするのは容易でないが、匿名組合を組成するなどして市民の直接出資により集める。 出資者を増やすことにより全国及び地元で風力発電の支持者を増やし、地域のエネルギー自律の契機になるなどの副産物もある。 市民風車は2001年の「北海道グリーンファンド」を最初に、既に日本でも数基が運用されている。 市民が共同で建設、運営をしている太陽光発電も含め、「市民共同発電所」と呼ばれることもある。	community wind	ISEP Web用語集
2.6.	グリーン電力プログラム	需要家の選択と参加によって、自然エネルギーからの電力供給の拡大や普及を進めるプログラム。 1990年代の初めに米国で登場して以来、世界各国でさまざまな試行が行なわれている。 (1) 寄付・貢献型、(2) 電力選択型、(3) 証書取引型、(4) 直接投資型に分けられる。このうち、寄付・貢献型は、需要家が電力会社やNPOなどの用意するプログラムに寄付するもので、日本の電力会社の「グリーン電力基金」(green fund)もこれにあたる。 「証書取引型」は、自然エネルギーによる発電量に応じた「グリーン電力証書」(green certificate)を発行し、これを取引可能とするプログラムである。	Green Power Program	ISEP Web用語集
2.6.1.	CSR	企業の責任：企業が利益を追求するだけでなく、組織活動が社会へ与える影響に責任を持ち、あらゆるステークホルダー(利害関係者：消費者、投資家等、及び社会全体)からの要求に対して適切な意思決定をすることを指す。	Corporate Social Responsibility	wikipedia
2.6.2.	環境付加価値	一般に環境保全型商品の環境貢献市場で内部化する試みをいい、自然エネルギーでは、CO2排出削減などの環境保全価値を内部化することをいう。 例として、グリーン電力プログラムやRPS制度で取引される「グリーン電力証書」は、通常の電力価格から、環境付加価値が分離されたものとみなせる。 ただし、日本の新エネルギー利用特措法では、環境付加価値との関連は明示されず、混乱している。	environmental value	ISEP Web用語集
2.7.	環境技術実証事業	すでに適用可能な段階にありながら、環境保全効果等についての客観的な評価が行われていないために普及が進んでいない先進的環境技術について、その環境保全効果等を第三者が客観的に実証することにより、環境技術実証の手法・体制の確立を図るとともに、環境技術の普及を促進し、環境保全と環境産業の発展を促進することを目的とするもの。		EIC net
2.7.4.	GIS	地理情報システム(Geographic Information System)の略語。自然環境に関するデータについては、植生、動植物分布など「自然環境保全基礎調査」の結果や各種保全地域指定データ等がGIS上で利用可能な形式として整備されており(自然環境情報GIS)、自然環境の評価や各種計画策定などに活用することが期待されている。	Geographic Information System	EIC net
3.1.2.	サンシャイン計画	1973年の第一次オイルショックを契機としてスタートした自然エネルギーを含む新エネルギーの開発、実用化計画のこと。相前後して、ムーンライト計画と呼ばれる省エネ技術開発計画、地球環境技術開発計画がスタートし、産・学・官が協力して取り組んできた。		EIC net
3.1.4.	国土総合開発法	自然条件を考慮して、経済・社会・文化などに関する施策の総合的見地から、国土の総合的な利用・開発・保全を図るために制定された法律。昭和25年(1950)施行。		知恵蔵
3.1.5.	バイナリー	テキスト形式ではない、文字情報以外が含まれるデータのこと。プログラム本体や、画像や音声などのデータも指す。		知恵蔵
3.1.5.	ベースロード	ある期間内における発電所の最低負荷。わが国の発電方式は、火力や原子力の発電コストの低下に伴い、現在はおもに火力、原子力でベース負荷を負担し、水力でピーク部分を負担する、いわゆる火主水従方式に転換をしている。		知恵蔵
3.2.4.	コジェネレーション	熱と電力を同時に利用するエネルギー供給システム。	cogeneration	知恵蔵
3.2.4.	クールシティ推進事業	有益性の反面、地盤環境への影響に対する知見は極めて乏しい状況にある地下水等または地中熱を利活用したヒートアイランド対策技術について、実証事業を実施することにより、環境への悪影響を及ぼさない実施条件等を確立することを目的として、平成18年度から実施されている。		EIC net
3章	ハイブリッド自動車	エンジンとモータの2つの動力源をもち、それぞれの利点を合わせて駆動する。なお、ハイブリットは「混成物、混血」を意味する英語。	hybrid vehicle	EIC net
3章	電気自動車	電気エネルギーで走行する。動力装置は、電気モータ、バッテリー、パワーコントロールユニット(動力制御装置)から構成される。水力や風力による電源を組み合わせると地球温暖化対策にも効果的である。	electric vehicle	EIC net

	用 語	説 明	英語正式表記	参 照
3章	水素自動車	水素を燃料にして走る自動車。水素燃料は炭素を含まないため、燃焼しても二酸化炭素、一酸化炭素、炭化水素が発生しない。太陽、地熱、風力などで発電した電力を使い海水の電気分解により大量に水素が製造できれば、地球環境保全の面で理想的な燃料といえる。	hydrogen vehicle	EIC net
3章	コンパクトシティ	徒歩による移動性を重視し、様々な機能が比較的小さなエリアに高密度に詰まっている都市形態のこと。コンパクトシティの実現に向けて移動そのものの需要抑制や自動車依存からの脱却、土地利用の効率化等を図ることにより、環境負荷の低い都市の実現が期待される。	compact city	EIC net
3.1.1	カスケード利用	資源やエネルギーを利用すると品質が下がるが、その下がった品質レベルに応じて何度も利用すること。	cascading	wikipedia
4.1.	フォアキャストिंग	過去のデータや実績に基づいて、その上に少しずつ物事を積み上げていくやり方。また、その方法で将来を予測すること	forecasting	kotobank.jp
4.1.	バックキャストिंग	将来を予測する際に、持続可能な目標となる社会の姿を想定し、その姿から現在を振り返って今何をすればいいかを考えるやり方。目標を設定して将来を予測すること。地球温暖化のように現状の継続では食糧不足などの破局的な将来が予測されるときに用いられる。	backcasting	kotobank.jp
4.2.4.	モーダルシフト	貨物や人の輸送手段の転換を図ること。具体的には、自動車や航空機による輸送を鉄道や船舶による輸送で代替すること。	modal shift	wikipedia
6.1.	エクセルギー	有効エネルギー。外部に取り出して利用できるエネルギー。	exergy	kotobank.jp

自然エネルギー白書 2010 “Renewables Japan Status Report 2010”

作 成 : 自然エネルギー政策プラットフォーム
“Japan Renewable Energy Policy Platform” <http://www.re-policy.jp/>

編 集 : 特定非営利活動法人 環境エネルギー政策研究所 (ISEP) <http://www.isep.or.jp/>
〒164-0001 東京都中野区中野4-7-3
TEL 03-5318-3331 FAX 03-3319-0330

発行日 : 2010年3月

協 力 : バイオマス産業社会ネットワーク (BIN)

「自然エネルギー政策プラットフォーム」JREPP

低炭素社会のための持続可能な自然エネルギー政策の実現に向けて、以下の自然エネルギー関連団体により2008年7月1日に発足した任意団体です。自然エネルギー政策に関連する様々な検討や提言を行っています。

参加団体： 全国小水力利用推進協議会・日本風力発電協会・風力発電事業者懇話会・
(2010年1月末現在) ソーラーシステム振興協会・日本地熱開発企業協議会・日本地熱学会・
日本建築学会気候変動対策推進小委員会・日本木質ペレット協会・
環境エネルギー政策研究所

特定非営利活動法人 環境エネルギー政策研究所 (ISEP)

環境エネルギー政策研究所は持続可能なエネルギー政策の実現を目的とする、政府や産業界から独立した第三者機関です。地球温暖化対策やエネルギー問題に取り組む環境活動家や専門家によって設立されました。自然エネルギーや省エネルギーの推進のための国政への政策提言、地方自治体へのアドバイス、そして国際会議やシンポジウムの開催など、幅広い分野で活動を行っています。また、欧米、アジアの各国とのネットワーキングを活用した、海外情報の紹介、人的交流など、日本の窓口としての役割も果たしています。地域エネルギー事業の支援において市民ファンドを活用した市民風車、太陽光発電事業なども発案し、関係事業体を通じてそれらを実現しています。

※本書は三井物産環境基金、英国大使館戦略プログラムファンド、独立行政法人環境再生保全機構地球環境基金の活動助成により作成されています。



免責事項：本白書における見解は、JREPP参加団体のポジションを反映したものではない。本白書内の情報は、作成時にJREPP参加団体の執筆者が有する最善のものであるが、情報の精度と正確性の責任を負うものではなく、今後、修正される可能性がある。