

2 用語解説

○電力システム改革

東日本大震災とこれに伴う原子力事故を契機に、電気料金の値上げや需給ひっ迫下での需給調整、多様な電源の活用の必要性が増すとともに、従来の電力システムの抱える問題点が明らかになった。

このような状況を踏まえ、国では、平成27年から段階的に電力システム改革に着手し、令和2年4月の発送電分離の完成をもって当初の目的は終了した。

一方で、世界的に脱炭素化への流れが加速したことへの影響から、令和2年度後半には、化石燃料の高騰によって冬場の電力需給がひっ迫し、電力の市場価格が暴騰する事態となっており、燃料高の鎮静化が見込めない状況が続く中、再生可能エネルギーを主とした電力の安定供給体制構築に向けて、容量市場の創設やFIP制度、アグリゲーター制度の創設など、更なるシステムの整備が進められている。

【電力システム改革の経緯】

段 階	実施時期	内 容
【第1段階】 広域系統運用の拡大	平成27年(2015年) [2013年法案成立]	・広域系統運用機関を設置し、地域を越えて電気を融通しやすくする
【第2段階】 小売及び発電の全面自由化	平成28年(2016年) [2014年法案成立]	・一般家庭でも電力会社や料金メニューを自由に選択できる
【第3段階】 送配電部門の法的分離 小売料金の全面自由化	令和2年(2020年) [2015年法案成立]	・電力会社の送配電部門を別会社化し、送配電網を誰でも公平に利用可 ・電気料金の規制撤廃

○再生可能エネルギー導入の拡大

平成22年6月に閣議決定された「新成長戦略」と「エネルギー基本計画」において、再生可能エネルギーの導入拡大は地球温暖化対策、エネルギー自給率向上、エネルギー源多様化、環境関連産業育成等の観点から重要であることから、2020年度までに一次エネルギー供給に占める再生可能エネルギーの割合を10%まで拡大する方針が示され、再生可能エネルギーの固定価格買取制度などの導入が対策として掲げられた。

さらに、令和2年10月に表明された2050年カーボンニュートラルや令和3年4月に表明された2030年の温室効果ガス46%削減の実現に向けて、同年10月22日に閣議決定された第6次エネルギー基本計画において、再生可能エネルギーの主力電源化を徹底し、再生可能エネルギー最優先の原則による取組方針が示され、エネルギー自給率の目標を2030年度に30%まで引き上げる目標のほか、脱炭素化に対応した電力安定供給の実現を図るため、容量市場の着実な運用や非化石価値取引市場における需要家に販売可能な非化石証書の拡大、蓄電池等の調整電源の普及など、新たな電力システム構築への対策が掲げられている。

○再生可能エネルギーと新エネルギー

再生可能エネルギーとは、太陽光・風力・水力など、地球温暖化の原因となる二酸化炭素の排出量が少なく、使い続けても枯渇しない自然由来のエネルギーであり、「エネルギー源として持続的に利用することができる」と認められるものとして、エネルギー供給構造高度化法において規定されている。

新エネルギーとは、再生可能エネルギーのうち、太陽光・風力・中小水力(かんがい、利水、砂防等の工作物に設置される出力1,000KWh以下のもの)など、技術的に実用化段階に達しつつあるが、経済性の面から普及が十分でないもので、石油に代わるエネルギーの導入を図るために特に必要なものであり、実用化段階に達した大規模水力発電や研究開発段階にある波力発電は新エネルギーには指定されていない。

○再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)

再生可能エネルギーは、他の電源と比べて効率が悪く、コストが高いため、そのままではなかなか普及が進まないため、電力会社等による買取価格・期間を国が定め、再生可能エネルギーにより発電された電気を電力会

社が買うことを義務づけることで、再生可能エネルギーの導入を促していくという取組み。(平成24年7月1日から施行)

<制度の目的>

- (1) 国産エネルギーとして、エネルギー自給率がアップすること
- (2) CO₂の排出が少なく、地球温暖化対策を進めること
- (3) 日本の得意な技術を生かせるため、日本の未来を支える産業を育成すること

<固定価格買取制度の仕組み>

再生可能エネルギー発電者が発電した電気を、電力会社に一定の期間・価格で買い取ることを義務づけるため、設備投資など、必要なコストの回収の見込みを立てやすくなり、新たな取組が促進される。電力会社が買い取る費用は、電気を使用する皆さんから、電気料金とあわせて、「賦課金」という形で集められる仕組み。

○FIT制度

FIT制度の普及により導入拡大した再生可能エネルギー(太陽光、風力)については、自然条件の変化に伴い、発電制御や火力発電等による調整発電が必要となる課題がある。このため、再エネ発電者にも一定の調整力を持たせることにより、競争力のある再エネ産業へ成長させるため2022年4月からスタートする新制度。

FITの固定価格買取とは異なり、市場価格に一定の補助金を加算した価格(基準価格)が買取価格となる。例えば、太陽光の発電量が減少し市場価格が高騰する時間帯に余剰電力を供給することで、高い市場価格にプラスしてプレミア価格が収入できるので、ピーク時における供給増(調整力)のインセンティブが働く。

○アグリゲーター制度

電気の供給能力を有する者(自家用発電備置、発電事業者を除く。)に対し、発電又は放電を指示する方法等により集約した電気を小売電気事業等の用に供する電気として供給する事業(特定卸供給事業)制度。

電気事業法の改正に伴い、2022年4月からスタートする新制度で、再生可能エネルギーの普及等とともに小規模な分散型電源が拡大したことから、これらを集約し、調整電力市場や容量市場(発動指令電源)等を通じて供給参画することで、再生可能エネルギーを主体とした電力の安定供給体制構築を目指すもの。

すでに、一部の大手新電力等では、自治体のごみ焼却発電等を集約し、アグリゲーターとして容量市場への参加を予定している。

また、FIT制度の発足とともに、対象となる再生可能エネルギー電源を集約し、市場動向や気象要件を睨みながら、効率的な電力供給を指示し、発電者の安定収入を実現させる業務役割等も期待されている。

なお、発電事業者も、一定規模以上の自家消費(余剰)電力があれば、事業実施(届出)が可能

○非化石価値取引市場

非化石電源(再生可能エネルギー、原子力)からの電気の持つ「非化石価値」を証書化し取引を可能にするために創設された市場。JEPX(一般社団法人日本卸電力取引所)を通じて、翌日分の電力を前日に取引する方法で、発電事業者と小売事業者の双方が売買の注文を出し合い、約定価格・電力量を決定するもの。

企業局は、発電電力の全量を相対契約(小売事業者・一般送配電事業者)により売渡ししており、本市場には参加していない。

○容量市場

電力量(KWh)ではなく、将来の供給力(KW)を取引する市場であり、将来にわたる国全体の供給力を効率的に確保するため、発電所の供給力を金銭価値化し、多様な発電事業者が市場に参加することで供給力を確保する仕組み。

発電事業者は、4年後の供給力を取引し、落札価格に基づき広域機関との間で「容量確保契約」を締結し、4年後の実需給実績により当該契約金額を交付金として受領する。

令和2年度からスタートしており、企業局はスタート時より参加している。(交付金受領は令和6年度以降となる。)

○令和新时代とっとり環境イニシアティブプラン

令和元年度末に策定した「令和新时代とっとり環境イニシアティブプラン」において、柱の一つに「低炭素社会の実現」を掲げ、2050年の脱炭素社会の実現を視野に、低炭素化に向けた具体的な取組を展開することとしている。

＜主な取組の方向性＞

- ・環境や暮らしと調和し、家庭や地元企業等が主体となった再生可能エネルギー導入の推進
- ・地域新電力や蓄電システム等を活用した自立分散型の地域エネルギー社会の推進
- ・再生可能エネルギー由来の水素を地域のエネルギーとして活用する「水素タウン」の推進 等

○鳥取県水素エネルギー推進ビジョン

鳥取県では水素社会の実現に向け平成27年度に「鳥取県水素エネルギー推進ビジョン」を策定した。

同ビジョンにおいてFCV（燃料電池自動車）導入加速に向けた環境整備と家庭・事業所の省エネ・再エネ化を推進することとしており、水素ステーションの整備等の具体的な数値目標を掲げながら水素エネルギーの有効活用を積極的に推進している。

○鳥取県産業振興条例

本県の産業は、近年の社会経済活動における国際化の進展や、国内外における競争の激化と流通構造の変化等厳しい環境にさらされており、県内事業者が伸び伸びと事業活動を行うことができる環境整備を推進し、本県の産業を振興することを目指して平成23年に同条例が制定された。

具体的には、「県産品の利用促進」や「県内事業者が入札に参加しやすい環境づくり」などを規定している。

○地域新電力

地域エネルギーの地産地消や地域の活性化を目的に自治体と地元企業等との提携により設立された小売電気事業者。電力システム改革を契機に全国的に設立の動きが見られ、鳥取県内においても複数社が設立されている。

○目標電力量

電力会社と電力供給契約を交わす際に、電力会社に供給する電力量を定めたもの。

本県企業局においては、過去の発電実績を基に設定され、~~2年毎~~の電力供給契約更新時に見直しを行っている。

○アセットマネジメント

アセットマネジメントとは、水力発電施設等を資産（アセット）として捉え、施設の損傷・劣化等を適切に把握し、施設の適正管理と計画的・効率的な維持・更新を行うことにより、施設の長寿命化と維持・更新費用の平準化を実現し、利益の最大化を図ることを目的とする資産管理方法。

○停止電力量

停止電力量とは、発電所の点検や工事などにより生じる発電停止期間において、通常であれば発電できた電力量である。

電力会社との供給契約において、年間の停止電力量枠が定められており、年間の停止電力量がその枠を超過した場合には、超過した電力量に応じて基本料金が減額される。

○PPP/PFI（コンセッション方式）

PPP（Public private partnership：パブリック・プライベート・パートナーシップ）は官民が連携して公共サービスの提供を行う方式。PFI（Private Finance Initiative：プライベート・ファイナンス・イニシアティブ）はPPPの一形態であり公共施設の建設、維持管理、運営等を行う公共事業の手法。

コンセッション方式とはPFIのうち施設の所有権を国や自治体等の公共主体が有したまま施設の運営権を民間事業者に設定する方式。

○エネルギーセキュリティー（エネルギー安全保障）

市民生活、経済産業活動のために必要不可欠なエネルギーを合理的な価格で安定して継続的に確保すること。

日本のエネルギーは輸入に頼っており、海外依存率が8割を超え他国に比較して脆弱なエネルギー供給構造である。

このことから、国産エネルギーである再生可能エネルギーのウエイトを高めることは、エネルギー自給率を向上させ、エネルギーセキュリティーへの貢献に繋がる。

○多目的ダム

治水（洪水調節）・利水（水力発電・かんがい・工業用水など）等、複数の機能を兼ね備えたダム。

○水利権

流水占用権を一般的に水利権という。河川等の流水を継続的、排他的に取水し、利用する権利。電気事業においては発電に利用するため、工業用水道事業においては工業用の水道に利用するため、各事業で水利権を取得している。

○責任水量制

責任水量制とは、工業用水道の安定供給を維持するための制度であり、契約水量をユーザー企業の皆様に責任をもって引き受けていただくという趣旨のもとで、実際の使用水量が契約水量より少ない場合でも契約水量分の料金を支払っていただく料金体系のことで、全国の工業用水道事業者の約9割で採用されている。

○契約水量

ユーザー企業からの申し込みに基づき知事が承認した1日当たりの予定使用水量であり、給水料金の算定の基礎となるもの。

○基本使用水量

1日の各時間における予定使用水量のうち最大のものに24を乗じて得た1日当たりの予定使用水量。

○リサイクルポート

リサイクルポートとは、広域的なリサイクル施設の立地に対応した静脈物流ネットワークの拠点となる港湾であり、平成23年1月までに境港など全国22港が指定されている。

静脈物流とは、人の血管に例えて、製品系の輸送を動脈物流と表現するのに対し、生産や消費活動で発生したものの輸送を表現したもの。

○境夢みなとターミナル（貨客船ターミナル）

境港管理組合が国土交通省と共同で、乗客3,000人（13万トン級）級の大型クルーズ客船が係留できる規模の貨客船ターミナルを竹内工業団地の南地区に整備（平成27年度から整備を進め、令和2年4月に供用を開始）。夢みなとタワーなどの既存施設も含めた交流拠点として新たな賑わいの創出が期待されている。

○内部留保資金

減価償却費などの現金の支出を伴わない経費により蓄積された損益勘定留保資金や積立金などの利益剰余金として企業内部に留保されている資金のこと。

○経常収支比率

経常収支比率とは、経常費用が経常収益によってどの程度賄われているかを表す指標であり、この比率が高いほど経常利益率が良いことを表し、100%を超える場合は黒字となる。

$$\text{経常収支比率} = \text{経常収益} \div \text{経常費用} \times 100$$

○単年度資金収支、実質資金収支、資本的収支の不足額

単年度資金収支とは、収益的収支の実質的資金収支から資本的収支の不足額を差し引いたもので、減価償却費等の現金支出を伴わない費用を除いた単年度の資金収支のこと。

$$(\text{単年度資金収支} = \text{実質資金収支} - \text{資本的収支の不足額})$$

実質資金収支とは、収益的収支において、減価償却費等の現金支出を伴わない費用を除いた収支であり、資本的収支の不足額の充当財源となる。

資本的収支の不足額とは、資本的収支において、国庫補助金や企業債等の資金収入が発電・工業用水道施設等の建設改良費や企業債償還金等の支出に対して不足する額のこと。

○収支状況における勘定科目

- ・総収益 = 営業収益（主たる営業活動から生じる収入）
+ 営業外収益（財務収益や主たる営業活動以外から生じる収入）
+ 特別利益（継続的ではない一時的な収入）
- ・総費用 = 営業費用（主たる営業活動のため生じる費用）
+ 営業外費用（財務費用や主たる営業活動以外のための費用）
+ 特別損失（事業の通常の経営に伴うものではない費用）
- ・営業利益 = 営業収益 - 営業費用
- ・当年度純利益（損失） = 総収益 - 総費用

○資産、負債及び資本の状況における勘定科目

- ・固定資産：有形固定資産（土地、建物、工作物等）、無形固定資産（水利権、ダム使用権等）及び貸付金等のこと。
- ・流動資産：当座資産（現金預金の他、短期間で現金化できる資産）及び棚卸資産のこと。
- ・固定負債：負債のうち償還期限が1年以上に到来するもの。
なお、将来の特定の費用等に充てるための退職給付引当金と（特別）修繕引当金等もこれに分類される。
- ・流動負債：未払金や前受金等のうち償還期限が1年以内に到来するもの。