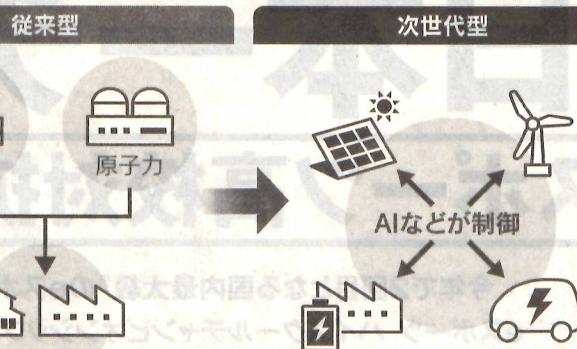


# DeNAが仮想発電所

電力供給の構図が変わる



大型発電所が家庭や工場に電力を一括供給

各地の再生エネや蓄電池、工場などを制御。電力を地産地消する

## 乱戦 エネルギー市場

①

旧態依然としていた電力業界が変貌を遂げようとしている。IT(情報技術)や通信、商社などの新規プレーヤーが「仮想発電所(VPP)」、再生可能エネルギーといった分野に相次ぎ参戦。原子力発電所の海外撤退で苦境に立つ電力会社になる。こんな構造が今、水面下で動いている。これから日本で市

大手も入り乱れ、20兆円の電力市場争奪戦が始まった。ゲームやスポーツ事業を手掛けるDeNA(ディー・エヌ・エー)が電力会社になる。こんな構造が今、水面下で動いている。これから日本で市

場が立ち上がるVPPに参入し、電力市場のプラットフォーマーになろうともぐるんでいるのだ。

AIで需給調整

2012年に制定された固定価格買い取り制度(FIT)で日本各地に再生エネの発電施設が誕生した。VPPは分散しているこれらの発電所をITの力でつなぎ、またかも一つの大型発電所のように電力を供給する取り組み。DeNAはこの

推進部の石坂弘紀部長は「人知能(AI)など技術力が強みとなる」と話す。AIで再生エネの発電量を予測し需給を調整。他の電力事業者などとも協力しながら、VPPの顧客を得る。すでに電力分野で実績を積んでいる関西電力と共に、石炭火力発電所で使う燃料の運用をAIで効率化するシステムを開発した。応用したのは圧縮空気などのゲーム向けAI。ビッグデータからAIの一手を読むAIを使い、熟練作業員でも半日

## 異業種参入、20兆円争奪 再生エネ施設、ITで束ねる

かかるスケジュール作成

を数分で完了する。

VPPを巡っては、16

年度に経済産業省主導の実証実験が始まった。東

京電力ホールディングス(HD)や京セラなどが

参加し、ITシステムを

使って需給を調整できる

などと確めてきた。

21年度にはこの実験で

の成果もいかし、余剰電

力を売る事業者と買い手

の電力会社が参加する実

際の取引市場が立ち上

る予定だ。

20兆円を超える電力市

場は、発電所や送電線と

いった大型設備を持つ大

手電力が主導権を握って

きた。次世代の電力イン

フラとされるVPPはい

わば「ゲームチェンジャー」。既存の電力秩序を

根底から揺さぶる。

再生エネを使った発電

事業には通信大手のNTTも自前のインフラを武器に本格参入する。全国約7300の電話局の大

部分を「ミニ発電所」と見

立て、蓄電池を配備し、

太陽光発電なども整備。

30年度までに東電HDに

匹敵する規模の再生エネ

を開発し、家庭や企業な

どに供給していく。

設備容量が拡大

電力市場への異業種参

入の背景には再生エネ市

場の急拡大がある。国際

再生可能エネルギー機関

(IRENA)によると、

日本の再生エネの設備容

量は19年に約9746万

キロトと5年前の14年から

87%伸びた。梶山弘志経

産相は再生エネを「他の

電源に比べ上位の主力電

源にする」と表明。政府

は発電量を18年度の17%

からの30年には22~24%に

高める目標を掲げる。

日本エネルギー経済研

究所が15日に発表した世

界のエネルギー展望によ

ると、再生エネが強化さ

れる「技術進展シナリオ」

では、エネルギー消費に

占めるシェアが18年の14

%から50年には25%に上

昇する。次世代の電力市

場に挑む動きは海外でも

加速。英BPは石油化学

のバランスへの目配りも

必要だ。(落合修平)

電力大手は厳しい戦い

を強いられる。16年の電

力小売り全面自由化で新

電力にシェアを奪われ、

収益力を高める原発の再

稼働もままならない。再

生エネなどで新たな成長

しており「我々は一步も二

歩も遅れている」(東京

電力リニューアブルパワ

ーの文政誠一社長)。

電力供給は公共的な側

面も大きい。乱戦で電力

大手の収益力が低下する

となり、長期的には安定

化への可能性がある」

(国際大学の橋川武郎教

授)との指摘もある。新

しい電力市場像を描くに

は、競争促進と安定供給

のバランスへの目配りも

必要だ。(落合修平)

世界でエネルギー分野

の投資に励む日本の商社

も黙ってはいない。三菱

商事は3月、中部電力と

組みオランダの大手電力

エネコを計約5000億

円を投じて買収。洋上風

力などを再生エネで原発1

基分を上回る約130万

半を「ミニ発電所」と見

立てる蓄電池を配備し、

「エネコからノウハウを

急ピッチで取り込み、日

本での展開に向けて知見

を積む」と垣内威彦社長

は意気込む。