

(その1)

大規模集中型のエネルギーでは、大型の発電機を使うので発電効率を極限まで上げることができない。しかし、発電機の効率は60%程度が理論的な限界と言われているの

いるが、発電効率が40%以上の領域では、分散型エネルギーの優位性は高いはずだ。

今後、どのようなエネ

重

電池のような規模に関わらず、心理と環境の両立を阻む人間心理と言える。

い。日本のように需要が設しても、環境アセスメントや建設工事に要する安定している国では大きな

性に限界があることを示している。発電分野で、分散型

ルギ

関す

井熊 均 日本総合研究所
創発戦略センター所長

環境面についても一
つ言えるのは、分散型エ
ネルギーが需要家の自覚
を促す可能性があるとい
うことだ。環境保全を行
うに当たって最も大きな
障害は、NIMBY（Not
In My Back Yard）の意識
がある。

2つ目はリスク分散で

一方、近年、先進国で起こり得るエネルギーに関する代表的なリスクとしては、不測の事態におけるリスクと供給不足が発生した場合の時間ギャップのリスクが挙げられる。

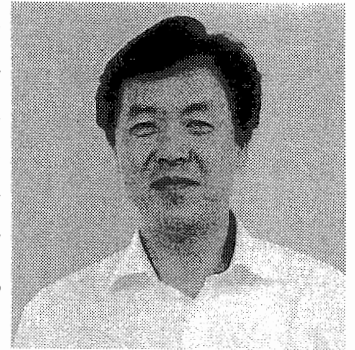
間ギャップはある。しかしながら、一つの事故の影響が広域に影響する可能性は低いし、発電設備を建設するためのリードタイムはずっと短くて済む。

分野でもひとたび強大な力を持った電力会社相手に、新規参入者が競争力を持つのは容易なことではない。

これに対して、分散型エネルギーでは競争市場

散型エネルギーの事業資
源が衰弱してしまうこと
にでもなれば、環境とエ
ネルギーの両立に向けて
大きな禍根を残すことにな
る。

需要家の自覚促す分散型電源



（くま・ひと） 1958年生まれ
81年早稲田大学理工学部卒業、83年早稲田大学大学院理工学研究科修了。同年三菱重工業入社、89年同社退社。90年日本総合研究所入社。現在、同社執行役員、創発戦略セクター所長。95年アイエスブイ・ジャパン設立と同時に同社取締役役に就任（兼務）。03年イーキュービック設立と同時に同社取締役役に就任（兼務）。早稲田大学大学院非常勤講師も務める。

前者の例としては今夏、東京で起こった送電線破損事故による大停電が記憶に新しい。どんなにセキユリティー対策を講じても、この手の事故やテロによる大規模システムの破損リスクをゼロにするのは不可能だ。

分散型エネルギーシステムの3つ目の優位性は市場性である。

一般に、電力の自由化は発電機能と送配電機能に分けて議論される。発

がカバーする範囲ははるかに広くなる。発電資産が市場競争の中で供給されることはもちろん、競争に付しにくい送配電用の資産のシェアは小さくなる。また、エネルギー供給についても様々な方法が考えられるから、全

後者の例としては、アメリカで起こった電力不足が挙げられる。供給力が不足していると分かっているから大規模発電所を建てる一方で、送配電機能については全ての発電事業者が公平に使える公道とする。

てを公道化する必要はないだろう。

以上述べたように、分散型エネルギーシステムは、環境保全、エネルギーのセキュリティ、競

散型エネルギーの優位性は一層高まることになる。

のコージェネレーション
の存在を、当該の家庭の
人が非難することは考え

社会が十分に安定していない途上国などでは、需要予測のブレが発電事業

供給力が満たさせるのは何年も先になる。
分散型エネルギーでも

きても、送配電分野での競争性は期待できないからだ。

はやや狭い視野の中で行われていた可能性がある。優れた資質が危機に