

原発維持のために考え出された新市場

「再エネ」は最も短期限界費用が安い電気。なぜなら燃料代がゼロだから。再エネ電気が増えるほど市場価格を下げることができる。ところが、日本ではベースロード電源を先に採取りし、容量市場も配置することで、市場から再エネを追い出す作戦。

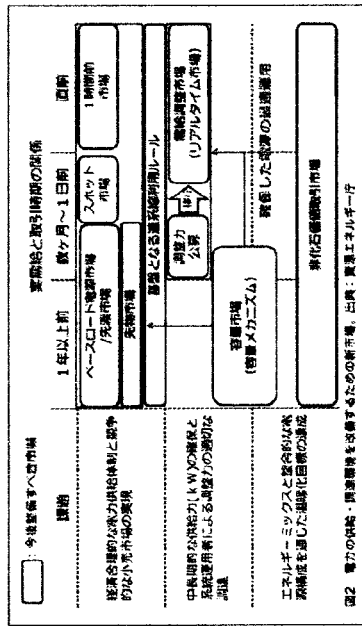
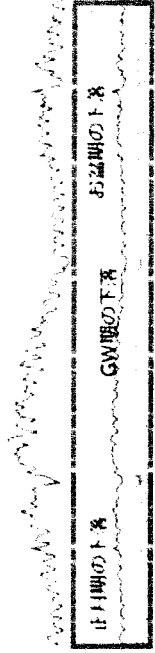


図2 電力の供給・調達価格を改善するための新市場。出典：東電エネルギー

ベースロード電源市場とは

年間における日別電力需要の最低電力ラインより下。その部分は変動しないので、長期固定電源で対応するという考え方。新電力大手が常時バックアップ契約（東電などとの契約）よりも安価で、使いやすいう仕組みをという要請に対応する形で作られた。

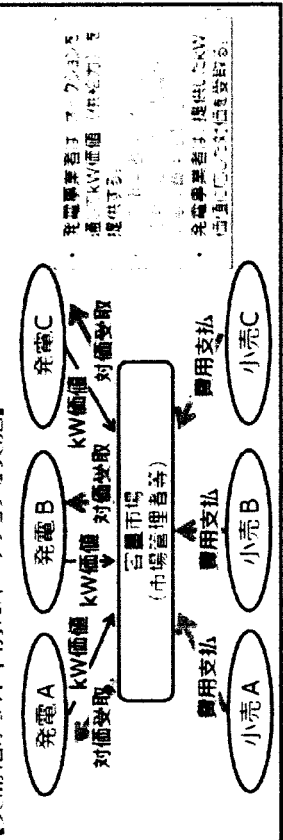
日別のベースロード需要の推移（全国合計）



容量市場とは

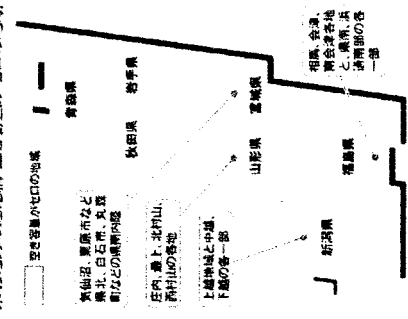
需給の柔軟に対応するため、最大電力に対する一定割合の供給力（容量）を事前に確保するために考案された。一定割合を以て設定するが、対象発電所が増減する。再エネを除く全発電所に入札権があり、安く入札できる、減価償却の終わった古い発電所が有利。流れれば、kW価値は、kW価値に対する対価が支払われる。発電と別で、kWh価値も同時に販路する。3年後の必要時に、運転していれば（要請に応じて）でなく、対価がもらえる。原発や石炭火力の延命策としか思えない。

【実需給がX年前にオクシオンを実施】



送電網に「接続可能量」を設定

東北電力の送電網容量がゼロの地域

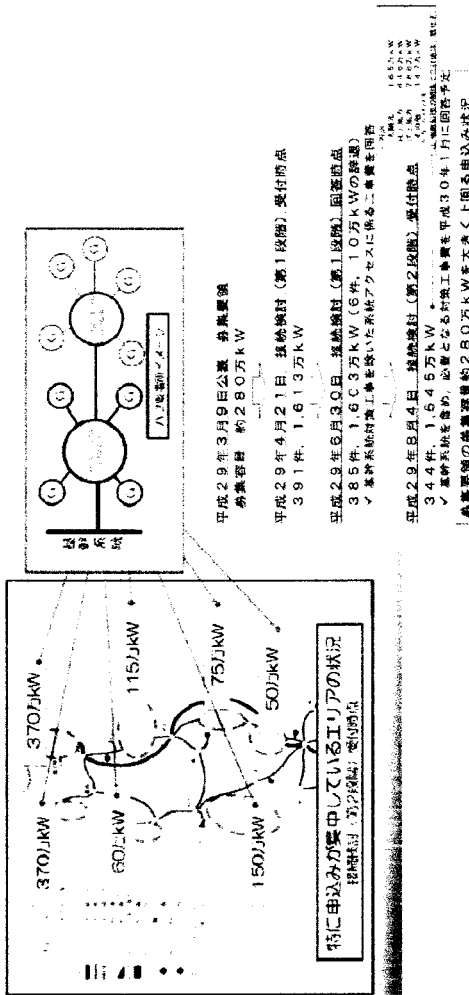


＜北東北 空きゼロ＞
東北電は、新源を含む東北7県の既存の送電網と変電所の容量をベースに、既存の発電所（佐田川、大淵、大淵）が作る電気に再生エネの接続申請分を追加する形で空き容量を算定している。

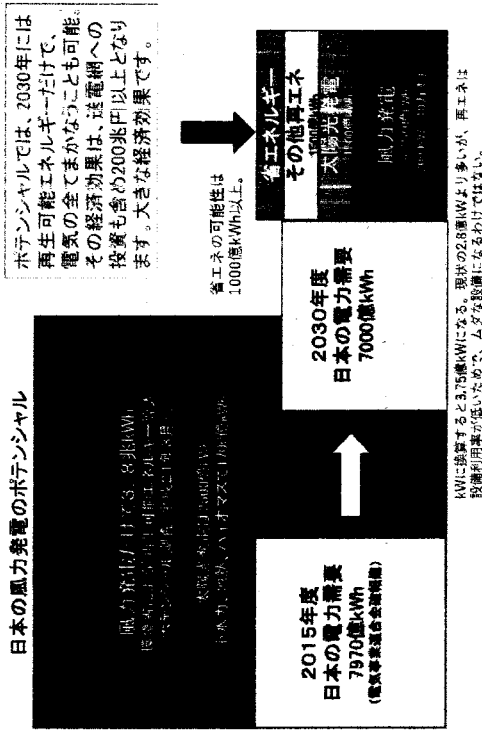
5月末現在の空き容量ゼロ地域は図の通り。北東北3県は2016年5月からゼロで、他県も地価が高い都市部などを除き多くのエリアで容量が埋まった。

接続できない容量は、動いていない容量と見なされる。

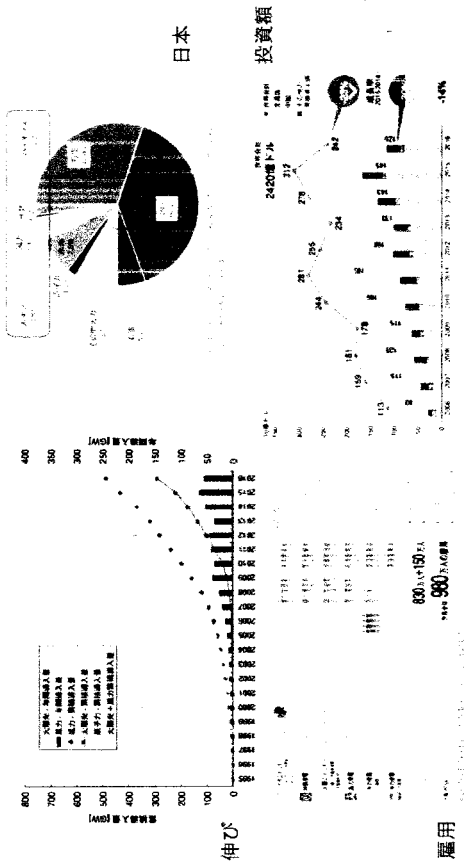
送電網を増強するために再エネ側に費用負担



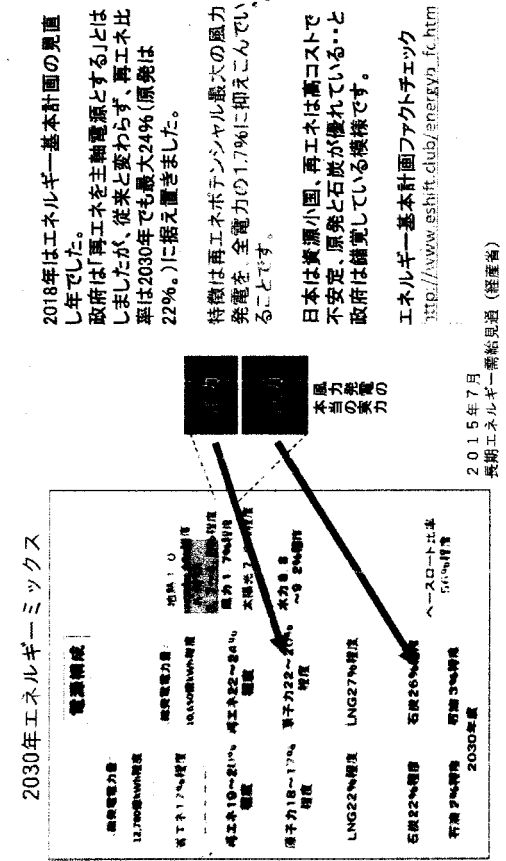
日本の再生可能エネルギーの可能性



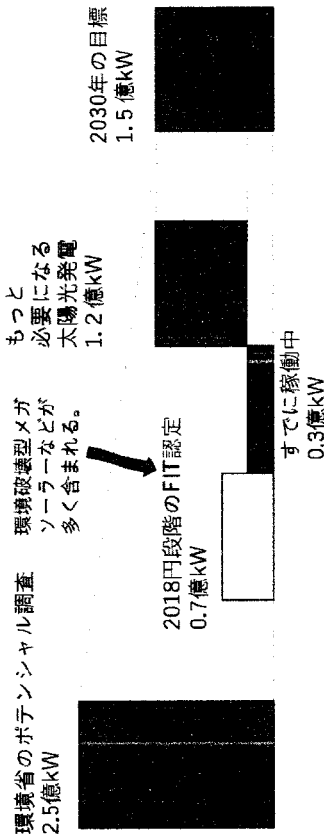
世界の自然エネルギーと日本の現状



政府の残念なエネルギー政策 (風力つぶし?)



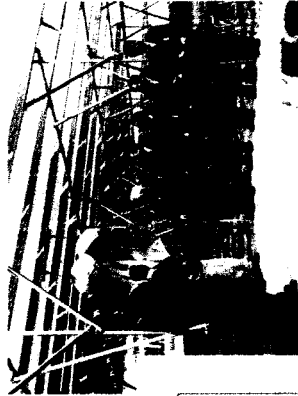
今後の太陽光発電の「あるべき」方向性



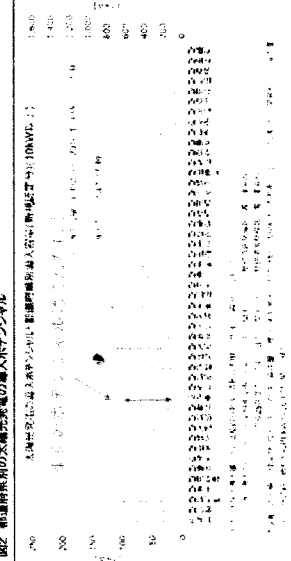
太陽光発電は全然足りていない。環境破壊型メガソーラーのおかげで、各地で反村運動も起こっているが、実は圧倒的に開発不足。ではどうするか……。

太陽光資源は近場にあり

- 一つは大都会。屋根の上。
 - 一つは農地。畑と田んぼの上。
 - 一つは空き家。メガソーラー
- これからの太陽光発電のあり方。



元総理3人が揃った、千葉県匝瑳市のメガソーラーシェアリングの開所式



国内の耕地面積と荒廃農地の現状 (平成29年時点)

- 耕地面積 : 約 444 万ha
- うち田 : 約 242 万ha
- うち畑 : 約 202 万ha
- 荒廃農地 : 約 28 万ha

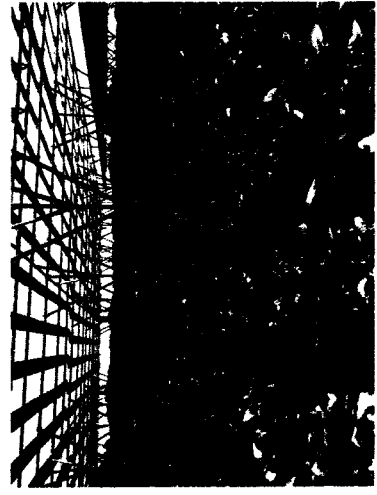
荒廃農地だけで、1200㎡ (0.12ha) あたり50kWとして約117GW (1.17億kW) のポテンシャルに相当。

日本の過去最大の最大電力が180GW程度なので、これだけで65%をカバーできる。

ただし、117GWが1年間に作り出す電力は128.7TWh (1.287億kWh) で、日本の電力需要を8000億kWhとすると16%にすぎない。

出典：農林水産省「国土利用政策課」(農林水産省ウェブサイト)
URL: http://www.maff.go.jp/press/2017/06/06/20170606_01.html

ソーラーシェアリングは農業と温暖化防止の救世主



イーザーパワー 匝瑳1号機

農業とエネルギー事業のハイブリッド

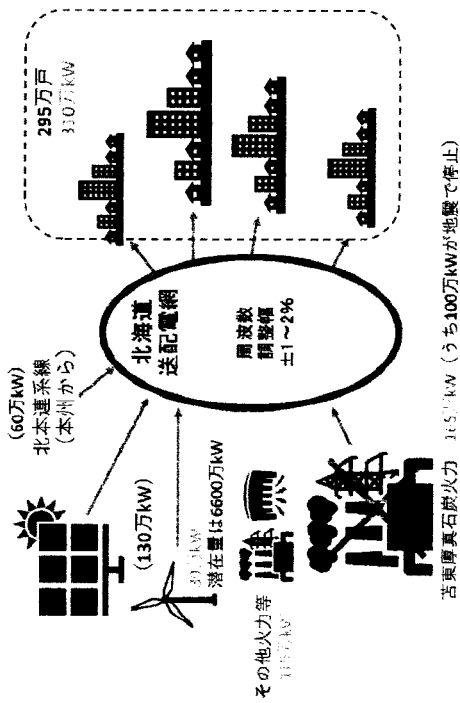
下は農地、上は発電所です。発電し売電収入がカバーすれば、持続可能な農業になります。農業者が、発電所設置まで担えない場合でも、二次的手段として他者が発電所を設置し、農業者には地代、空中権賃賃料、管理費などが支払われます。

ただしFIT売電価格は下がっています。2019年度は14円で、49.5kWで収入は76万円(消費税込み)程度。それでも、設置コストを600万円程度にすれば11年で回収できます。FIT買取が終了しても、発電はさらに10年以上継続でき、電気は新電力等に売れます。またまた、メリットがあるのです。

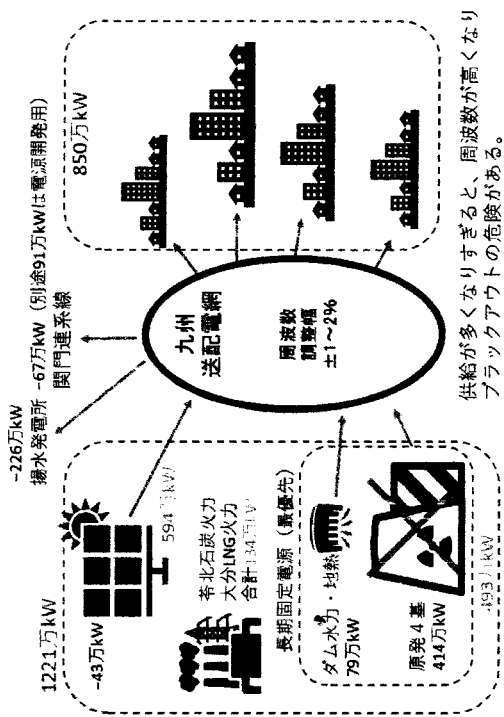
千葉、匝瑳市では、農家の子供達が戻ってきて、農業を継いでいる。

北海道ブラックアウト

全供給量の3分の1が停止しただけで周波数低下、ブラックアウトした。

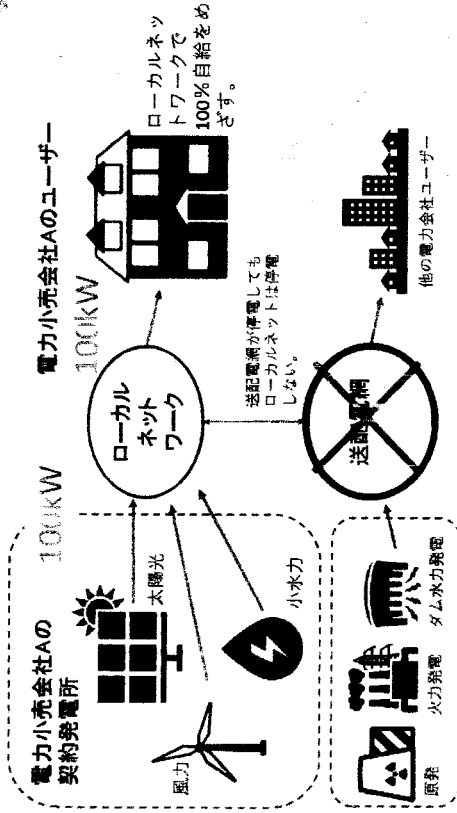


九州電力の太陽光発電抑制



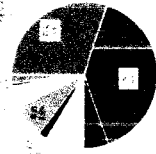
停電しないローカルネットワーク

将来的には、再生可能エネルギーによるローカルネットワークが整備され、送配電網が停電しても停電しないエリアが誕生。



あなたが使う電気をあなたが選ぶことで社会を変えられることができます。

2016年の電気の内訳



2030年の電気の内訳



再生可能エネルギーを主にエネルギーの供給が実現