

●始めに

- ・CAN-JAPANの講演をきいて
- ・日本の進めぬ対策
- ・新聞の話題、各人の認識を整理する、主に3~4月の内容から
- ・問題点を共有しよう、その対策を

40年廃炉で原発15%に

橘川武郎（きつかわ：一橋大学大学院商学研究科教授／日本経営史・エネルギー産業論）

Q1：小委員会は

事務局の経済産業省は最初から原発を20%以上ありきの議論が率直な印象
エネルギーの構造改革を考えるべきなのに、既存の枠組みの延長上の議論に留まっている

Q2：具体的には

大規模電源から送電網で電気を流すだけでなく、再生エネのような各地に分散した電源とも組み合わせ合わせた構造に変えないといけないのが震災の教訓だ。

再生エネは現状ではここまでしか入らない、ではなく、どうしたら入るかを議論すべきだ。

Q3：理想の電源構成は

政府の公約は、再生エネを最大限導入し、原発の依存度を可能な限り減らす、だった。

それなら、原発割合：15%まで減らし、再エネ：30%、最低限必要だ、

残り40%は火力だが、15%は分散型で、発電に伴う熱を利用するコージェネレーション

（熱電併給）にすべき

Q4：原発は15%とは

40年で原発廃炉にする原則は定着すること

それには、30年には30基が廃炉になり。建設中の島根原発3号機とJパワー（電源開発）の大間原発を加えても15%に収まる。

Q5：原発はずっと一定規模は必要か

新設原発は安くない、既存の発電コストは安い、ゼロにしないほうが良い。

ただ、高レベル放射性廃棄物の最終処分場が将来も解決できなければ、絶たんでいくのみ。

Q6：再生エネは送電網の容量不足で30%は入らない指摘がある。

解決できる。原発廃炉分の送電網の余裕分が活用できる。将来は再生エネの電気を送電網に流さず電気分解して水素にして使う方法もある。

Q7：再生エネを増やすと、電気料金が高くなると反対する声には

電気料金を決めるのは、原発でも再生エネでもない。

半分以上を占める火力発電の燃料費だ、天然ガスや石炭をいかに安く買うかという方が、より本質的で大事な問題だ。

自然エネルギー45%に

大野輝之（おおの：自然エネルギー財団 常務理事／東京都の環境政策を牽引）

Q1：2030年の電源構成は

省エネを徹底した上で、太陽光や風力などの自然エネルギー（再生エネ）45%にする。

天然ガス：30%、火力発電で発電とともにできる熱も利用するコージェネレーション20%

その他はごみを燃した熱で発電する廃棄物発電などで賄う。原発の想定はしていない。

Q2：再生エネの45%は高すぎないか

自然エネ関連の企業や団体が立てた計画に基づく現実的な数字だ。欧州連合も同じ目標をかかげている。個別の加盟国でもドイツ、フランス、米国カリフォルニア州は40%以上目標にしており、世界的な流れだ。

Q3：欧州色は余った電気を他国に融通しあうので、再生エネは受けやすいのでは
自然エネは英国：30%、スペイン：太陽光・風力で約25%（ほぼ自国内電力）

Q4：どうすれば日本でも導入できるか

地域間で余った電気を融通する送電網を活用するなど、電力会社が送電網に流す方法を改善すべし。

Q5：再生エネを増やすと、電気料金が高くなりませんか

電気料金に上乗せされている固定価格買取制度（FIT）の賦課金があがる。

ただ、30年度には省エネが進み、使用量が10年度比30%は減る。

設備の普及で発電コストも下がるため、賦課金は14年度の約3倍の月約620円に抑えられる。31年度以降は買い取り期間が終わる設備が出始めるため、賦課金は減っていく。

Q6：原発は必要ですか

省エネと自然エネの導入が進めば、自然に原発は必要なくなる。

いまある原発を動かすだけなら、電気料金が安くなるが、依存を続けるなら新設は欠かせない。そのコストは決して安くない。

60年稼働で原発25%に

小山堅（こやま：日本エネルギー経済研究所 常務理事／エネルギー安全保障）

Q1：電源構成の重要なポイントは

特定の電源で解決できる万能はない、どの電源でも優れた点と克服しなければならない課題はある。バランスよく組み合わせることがエネルギーミックスの要諦だ

Q2：どのような姿が望ましいか

原子力：25%、再生可能エネ：25%、火力：50%、がベストに近い。

資源の少ない日本の事情を踏まえたエネルギーの安全保障 温室効果ガスの排出量の削減や電力コストの抑制 東電の原発事故の反省 といった視点からだ。

それに加えて、国内総生産（GDP）や雇用といった経済への影響も重視した。

Q3：事故の経験から、原発は減らした方がいいと思う人は多いですが

原子力は準国産エネルギーであり、発電するにCO2フリーでもある。

一定の運転時は極めて安定的な電力を効率的につくれる、ベースロード電源だ。

25%を維持するには、今ある原発の多くを60年間運転させる必要がある。

Q4：会議について

東日本大震災の直後は、それまでのエネルギー政策を全部見直そうだった、

数字がないのにコストが高い、導入はできないとか、空中戦になりがちだ。

今はできるだけ客観的で中立的なデーターを示して、議論すべきだ。

Q5：再生エネの普及はどのように考えていますか

化石燃料をできるだけ効率的に減らして、それを原子力と再生エネで代替していくこと

は絶対に必要だ。一方で、出力が不安定な太陽光や風力をいれた国では、電気料金が大きく上昇するなど厳しい課題に直面している。日本は同じ失敗をせず、再生エネのコストを最小化しながら、うまくシェアを拡大すればよい。

Q6：原発25%、再生可能エネ25%の場合、電力コストはどうなりますか

発電コストは16.4円/1kwh、

原子力ゼロで再生エネは35%の場合は 21.0円/1kwh、

原子力15%で再生エネは30%の場合は 19.0円/1kwh、

2013年度の発電コストは14.8円なので、どのシナリオも今より高くなるが、化石燃料の価格が今後緩やかに上がることを前提にしている。

発電コストが高くなるほど、経済に悪い影響を与えてしまう。