タイトル「間違いだらけの電力問題」(全256ページ)

~上がり続ける電気代、つぎはぎだらけの電力政策のツケを払わされるのは国民~

出版社:ウエッジブックス

発売日:2024年7月



著者:山本隆三 常葉大学名誉教授、NPO 法人国際環境経済研究所所長

橘川顧問の CFPJ レビューの時に、再エネの導入で電気料金が 3 倍になるとのコメントを 戴いた。どうして 3 倍になるのかをいろいろ調べた結果、この「間違いだらけの電力問題」 の本に行き着いた。私の勝手な解釈を述べます。

著者の山本隆三先生は NPO 国際環境経済研究所(IEEJ)の所長です。この IEEJ はトヨタ・ホンダなどの経団連の主力メンバーが設立した NPO で、産業界からは大変信頼されている団体です。

- 電力料金が 3 倍になるということは書いていなかったが、大幅に上がることは間違いない様です。根拠は以下の通り。
- 日本はオイルショック以降、オーストラリアからの安価な石炭を発電に用いることで、 電気料金を抑え産業の国際競争力を維持してきた。
- 再エネを用いると、発電コストからエネルギーコストはなくなるが、設備投資・設備維持コストは残る。更に統合コスト(バックアップ電源と遠くに設置される電源の送電コスト)が必要となる。

(事業用太陽光) 発電コスト 11.2 円/kWh ➡ 統合コストを含む 18.9 円/kWh (陸上風力) 発電コスト 14.7 円/kWh ➡ 統合コストを含む 18.5 円/kWh ● 2024 年 5 月から 2025 年 4 月までの電気料金には再エネ促進付加金 3.49 円/KW h が 含まれている。FIT 等の再エネ設備投資補助金は結局、国民につけが回ってきています。

第1章 エジソンの時代から変わらない発電方式

省略

第2章 世界と日本の発電事情

- オイルショックにより石油から、石炭と LNG が日本の火力発電の主力燃料へ転換。
- 日本の電気料金が欧州主要国に比して競争力があった理由は、大型船受け入れ設備を 持った石炭火力発電所での、オーストラリアから輸入される輸入炭の利用。
- 欧州はロシアの天然ガス、USA はシェール革命で競争力を維持してきた。

第3章 増える電力需要、上がり続ける電気料金

- 国民一人あたりの GDP が上昇すると、エネルギー消費=電力消費も増大する。
- 今後 EV・水素製造・AI()が電力消費を増大させる。
- 自由化後の電力料金は地域ごとの発電設備構成(含む燃料調達燃料調達価格)と送配電コスト(約30%)が大きく影響している。
- 電気料金は使用量に応じ計算されるが、節電意識を高めるため使用量が増えれば単価が上昇する制度が設けれている。更に、再エネ電源の導入を支援する再エネ促進付加金(2024年5月~2025年4月まで1KWhあたり3.49円)が含まれている。
- 新電力(新規参入の電力小売業)はエネルギー危機以降減少傾向。

第4章 少子化にも影響を与える電気料金

- 少子化を止めるには給与増が有効手段、給与にはエネルギー価格=電気料金が影響する。
- 企業の収益には電気料金が大きな影響を充てている大手スーパーでは年間数十万円/ 人、高炉製鉄では 809 万円/人、化学では 132 万円/人。

第5章 停電危機は何故起きる

省略

第6章 脱炭素時代のエネルギーと電気

● 2030 年度に CO2 を 46%削減 (2013 年度比) 目標達成のため、第 6 次エネルギー基本 計画では 1 次エネルギーに占める化石燃料比率を 80%から 2/3 に低減、電力供給では 再エネと原子力の非炭素電源により 59%を供給する目標を立てている。

- 再エネ導入支援のため電気料金を通して消費者が負担しているが、その総額は2023年9月時点で27兆円になっている。再エネ発電によって節約出来た燃料代を考慮しても、国民一人あたり10万円以上も負担した。エネルギー自給率向上とCO2削減には効果があったが、費用対効果には疑問がある。
- 再エネ導入により電力供給は不安定化した。目的の一つであった産業振興も実現しなかった。中国が、太陽光パネルも風力発電設備供給も大きなシェアを持ち世界の覇権を握っている。日本政府が力を入れている再エネ設備は洋上風力だが、英国・米国ではエネルギー危機による設備費上昇に耐えきれなくなった事業者が、違約金を支払い事業から撤退している。欧米より風況に恵まれない日本では発電コストは更に高くなる。
- 中国が風力発電設備の主要部品については世界シェアの 6~7 割を持つ。日本部品製造の動きもあるが、強力なサプライヤーチェーンが組まれており割り込みは困難。設備面での国産化率が低下する。
- 風力発電に関して、操業時の雇用は期待できない。雇用の大半は建設工事のものであ り、工事が終われば地元の雇用は期待できない。
- 150 兆円超の GX 投資により、脱炭素と経済成長を図るとされている。150 兆円のうち 20 兆円は国債による投資であるが、最終的には産業・消費者が炭素税として負担する。 残りの 130 兆円は産業部門からの支出とされている。産業が支払えるのか疑問。
- エネルギー危機は独裁国家にエネルギーを依存するリスクを明らかにした。脱ロシア・脱中国が必要とされる時代の安全保障は、コストを考えると世界一のエネルギー大国・ 米国との連携が必要となる。米国が製造する競争力あるクリーン水素の輸入、米国の原子力技術の導入が必要だ。

以上