

福島環境回復こそが日本経済の回復の道



講師：金子 勝氏

東京大学大学院経済学研究科博士課程修了。法政大学経済学部教授などを経て、慶應義塾大学経済学部教授。専門は財政学、制度の経済学。近著は『「脱原発」成長論』『原発は不良債権である』『失われた30年』など。最新刊は『原発は火力より高い』

(1) 史上最大の環境汚染問題

1. 福島で起きていることは「史上最大の環境汚染問題」です。そして福島環境回復こそが衰退する日本経済と社会を再生する唯一の道です。それが今日言いたいことです。
2. 反原発派の人で、上から目線で所詮他人事のように避難しろという人がいるのに抵抗感を覚えます。原発事故から3年半以上たった今も12万人以上が避難しているのです。しかも原発関連死は1100人を上回っています。家族、生業、故郷を失っては生きていけない人間もいるのです。福島環境回復は先端環境技術を使えば可能です。
3. 低線量被曝の評価が福島にも混乱をもたらしています。しかし、なぜ福島だけが全国基準と異なる状態に置かれているのか、だけで十分に人権を侵されています。避難区域解除とともに、住民が一人でも帰れば、一時金を支払い1年で賠償を打ち切り、そして追加徐染はせず、個人線量計で自己管理させられます。放射線区域の作業員は時間が限られ、被ばく管理手帳を持っています。いくら言っても、年間1 mSv以上の所は住民（とくに若い世代）は帰らないというのが現実です。
4. 能美会長の意向を無視して、文科省が損害賠償紛争審査会を開かせません。

(2) 小児甲状腺癌の多数発生について

1. データの問題が深刻です。環境省の専門家会議は、「ヨウ素131被曝が少ない」事を理由に「風評被害」のせいにしています。しかし、ヨウ素131はセシウムからのかなりいい加減な推計値であって、実際のデータではない。原因が特

定できないと、放射能は関係ないは別です。

2. ヨウ素131はセシウムからの推計値だが、テリウムやヨウ素はセシウムと分布が違うので、証明しようがない状況が作られてしまった。事実、半減期が短く、正確な定量の難しいテリウム132が、東電の推定でも、ヨウ素131の6割程度、セシウム134やセシウム137の5倍程度、放出されています。ヨウ素133も、セシウム137の3倍程度でています。しかも、環境省の専門家委員会座長の長滝氏は、事故前2009年に、ヨウ素131だけでなく、半減期が4日と短いテリウム132から生まれるヨウ素132原因関与を唱えています。テリウムはかなり遠くまで飛んでいきます。

3. 政府公報にもあった世界一多いとされる韓国の子ども（19歳以下）の甲状腺がんの増加は、2010年集計で10万人あたり1.55人（女子2.6、男子0.6）であり、20人を超える福島の子どもと比べると一桁低いのが事実。測り方も違う。

4. もうひとつの重大な問題は、小児甲状腺ガンの治療が置き去りにされている点です。

何より子どもの人権を大事にするところから、物事を考えることが大事です。世界の甲状腺がんゲノム解析399例の報告で、6割がBRAF遺伝子の変異しており、BRAF阻害剤が有効な可能性があります。しかし、この薬は13%のRAS変異患者には副作用大きい。きちんとした検査が必要になります。

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23060265>

5. 子どもだけが問題なのではありません。福島第一原発の作業員でも100ミリ以上の作業員627名の甲状腺検査で、ほかの原発の100ミリ以下の作業員より多くの結節やのうぼうが見つかっています。

<http://apital.asahi.com/article/news/2014080600002.html>

(3) 中間貯蔵施設の問題点

1. 福島県大熊町・双葉町に建設予定の「中間貯蔵施設」（汚染土の保管施設）は、そもそも安上がりでひどいものです。福島県内にある汚染土を3000万ト（土の比重で推計が違う）だとしても、とても運べる量ではない。10トトラックで運ぶとすると、のべ300万台のトラックが必要になる。環境省は、それを3年間で中間貯蔵施設に運び込むとしています。3年間ということは、日曜日だけを休みとして約900日。単純計算すると、1日にのべ3330台の10トトラックが必要です。あまりに非現実的です。

2. 中間貯蔵施設に運びきれない汚染土は、フレコンパックに詰められたまま福島県内の各地で野積みされています。化学繊維できているフレコンパックの寿

命は5年程度。すでに、あちこちで破け、汚染土がむき出しになっています。中間貯蔵施設に運び込まれる汚染土も野積みにされるだけだから、ゲリラ豪雨に襲われれば、2次汚染を生じさせる。東電救済のために「安上がり」方式で済ませようとして、第2の地下水汚染問題を引き起こそうとしているのです。

4. 中間貯蔵施設を建設すれば、結局、そこが「最終処分場」となり、帰還後1年で賠償打ち切りでは、住民は永遠に帰宅できなくなるでしょう。これは「足尾鉍毒事件」の時、反対が根強かった谷中村を水没させた国家犯罪に近いと思います。

(4) では、方法はないのか？

1. 環境汚染問題の基本は、汚染物質の濃縮・隔離、減容とリサイクルです。そして公害問題で技術的集積は立派に存在しています。チェルノブイリとも違います。
2. 今後焦点になるのは、セシウム回収型焼却炉による放射性物質の濃縮・隔離です。1500度で加熱してセシウムを気化させ、バグフィルターで回収する仕組みです。郡山の実証実験では、5万7千~6万7千ベクレルから45ベクレルまで下がります。これは旧基準の100ベクレル・kg以下で、リサイクル可能になります。
*私のブログ記事参考：http://blog.livedoor.jp/kaneko_masaru/
3. 濃縮・減容したセシウムをコンテナに詰めて3層のコンクリしっかり閉じ込める必要があります。地域住民が計画段階から参加して、地域ごとに分散して隔離施設を作り、減衰を待つのです。安かろう悪かろうが一番いけない。
4. すでに、セシウム回収型焼却炉は実証実験済みです。
郡山の下水汚泥で実証実験行われ、(下記資料5ページ)
<http://www.jaea.go.jp/fukushima/decon04/ke05.pdf>
大船渡の処理施設で震災ガレキ処理に用いられ、
<http://www.asahi.com/articles/TKY201310150558.html>
放射性物質については、飯館村で大規模実証実験始まります。着工式が終わった段階。
http://tohoku.env.go.jp/fukushima/pre_2013/data/1216aa.pdf
5. 森林除染はできないように見えるが、これも無人ロボットによる伐採や腐葉土の除去が可能です。すでに南相馬で実証実験が行われています。これを使って森林バイオマス発電を行い、セシウム回収型焼却炉を組み合わせる方式をとれば、汚染土のリサイクルを行いながら、30年くらいかけて森林除染事業をやっていくことができます。

6. さらに、ダム湖底に濃縮されたセシウムが貯まっています。長期的には飲み水や農業用水などへの影響を考えると、これを除去することが環境回復に必須です。

(5) 何が解決を妨げているのか？

1. 方法はある。それを妨げているのは東電救済最優先のあり方です。政府は1月15日に、東京電力の「総合特別事業計画」(再建計画)を承認しました。その内容は…

- まず電力料金値上げと原発再稼働を結びつけて、柏崎刈羽原発を再稼働しないと、10%の電気料金を値上げするぞ、と言っています。
- 16年度に持ち株会社体制に移行して、発送電分離を進め、燃料・火力、送配電、小売りの3子会社を置く。そして「(仮称) 廃炉カンパニー」を2014年4月1日に設置。
- 原子力損害賠償支援機構を通じて政府が持っている東京電力の議決権比率を2030年代前半にゼロにする。つまり東京電力は公的資金1兆円の返済義務を免れる。さらに、原子力損害賠償支援機構からの交付金枠を5兆円から9兆円にします。
- グループ全体で2000人規模の希望退職を実施する予定(優秀な人間はすでに辞めた)。

2. この国家犯罪の背後にあるのは、ゾンビ状態にある東電の経営問題です。この巨大な不良債権問題は日本経済の矛盾の集約点です。これはエネルギー革命を遅らせ、「失われた30年」をもたらそうとしています。そして、その最大のしわ寄せを福島に集中させているのです。まさに、ここにこそ、いまの日本の一番の矛盾が存在しています。

3. 問題の解決が逆になっています。いまや1兆円の公的資金に、原子力損害賠償支援機構からの9兆円の交付金枠を抱えて、事実上「国有化」状態にある東京電力の救済を優先して、先端環境技術を使おうとしていない。何より子どもの世代に恥ずかしくない福島を取り戻すために、全力をあげて福島環境回復に取り組むことが最優先です。そのためには、事故収拾と賠償・除染のために、まず最低限10兆円の資金を確保するために、最も国民負担が軽くなる方法を選ぶというのが正しい手順です。

- 株主や貸し手責任を問いつつ、東京電力を破綻処理して新会社に移行させ、資産や新会社の株式の売却を行う。足りない部分は核燃料サイクル(六ヶ所村の積立金や再処理料金)やエネルギー予算の見直しで補うことが筋です。
- 原発は不良債権化しています(原発は停止しているだけで1.2兆円の赤字、全部廃炉にすると、原子力施設や核燃料の残存簿価と廃炉引当不足だけで4.4兆円かかる)。

*拙著『原発は火力より高い』（岩波ブックレット）参照

4. 福島環境回復を実現するには、ゾンビ東電と無責任体制の壁を超えて行かなければならないが、それなしに原発再稼働を止めることはできません。そしてエネルギー転換と新しい産業構造への転換もできず、日本の未来が失われていきます。

(6) 「地域分散ネットワーク型」システムへ：真の地方創生の道は何か

- 1) 20世紀の重化学工業を軸にした「集中メインフレーム型」から21世紀「地域分散ネットワーク型」へ——それが、クラウド（スパコン）とICT（情報通信技術）の発達によって、21世紀に入って世界が進んでいる方向である。
- 2) よくフード・エネルギー・ケアの頭文字をとってFECというが、食と農業・エネルギー・社会福祉を軸にして経済成長させるという考え方である。スパコンとICTの発達はそれを一気に先進的・先端的なものに変えてしまう点が重要である。
- 3) まずエネルギー分野では福島第1原発事故を踏まえ、再生可能エネルギーとスマート化による省エネが進むだろう。従来、再生可能エネルギーは不安定で効率的でないと言われてきたが、ICTの発達によって、むしろ効率的で安定的なシステムになりえます。将来の送配電網は、やがてスマートグリッドになっていきます。風力・日照時間などの気象システムが組み込まれ、再生可能エネルギーなどの発電量が予測され、双方向的な送配電網でつないでいくと、無駄なく電力を調整することができるようになっていくのです。何より重要なのは、地域の中小企業・農業者・市民が出資して、自らの地域資源を活かしてどのような再生可能エネルギーに投資するかを自ら決定し、その売電収入が地域に返ってくる点にあります。それは国からもらう補助金ではなく、地域の自立をもたらします。そして国全体では、送配電網、建物、車や家電製品にいたるまで、スマート化による技術革新をもたらしていくのです。
- 4) 農業も直売所のPOSシステムがそうであるように、小さいがICTによる革新が起きています。環境や安全という社会的価値を基軸に置きながら小規模農業でも、6次産業化によってやっていけるようになります。さらに6次産業化+エネルギー兼業農家になることで、農家経営も安定化していくだろう。こうして遺伝子組み換え作物を植え、ヘリコプターや飛行機で大量に農薬をばらまく大規模農業に対抗することが可能になってくるのです。
- 5) 福祉の分野でも、中核病院、診療所、介護施設、訪問医療・看護・介護などをネットワークで結びつけ、一人ひとりの利用者にかかりつけ医やケースマネー

ジャーがはりついて、利用者のニーズに合ったサービスを効率的に供給できるようにし、多様で複雑なニーズを支えていかなければなりません。だが、都市と農村など地域の特性に応じて福祉サービスのニーズが大きく異なります。そこで供給者と利用者、住民が決定に参加して地域の事情に応じた供給体制を組み立てる必要性が生じます。つまり地域分散ネットワーク型への転換は、意思決定を含む社会システムをも大きく変えていくのです。

- 6) このように ICT の発達によって、F E C の分野では消費者のニーズに近い地域単位で決定していく方が優位になってきます。中央から工場を誘致したり、公共事業を引っ張ってきたりするような集中メインフレーム型の産業構造はもはや限界に達しつつあります。新しい技術の発展にしたがって、地域分散ネットワーク型に転換していくことで、疲弊した地域経済を再生させていく。まさに国のあり方をも変えていく大胆なビジョンが求められているのです。