

2011エコプレミアムクラブシンポジウム

転生・Reincarnation

2011年8月4日

慶應義塾大学経済学部

細田衛士

3.11 そしてその後

- 3.11は日本人のものの考え方を変えた。
- 「共感」という意識の重要性を再認識した。
- 誰もが「何かしなくては…」と考えたに違いない。
- しかしできることは限られている。
- 超非日常的な出来事が日常の生き方に痛烈な反省を迫った。
- 人生の無常を知らされた。

31/3/11
(7)



被災地がれき16年分

東日本大震災の津波被害で、東北・茨城の両県で発生したガレキの総量を推定する。3月11日、東洋大学の山塚久徳正教授らの推計で明らかになった。宮城、石川、茨城県で震災当時の総廃棄物重量の11.16年分を推定し、被災地のガレキ処理のペースは、関東以南や北海道に比べて遅い。広域のガレキが運搬しにくい体制づくりが急務とされている。

推定されたガレキの総量は、被災地だけで約1億6000万トン。被災地全体のガレキ総量は約1億7000万トンと推定された。これは、震災発生から16年分を推定した。震災発生から16年分を推定した。震災発生から16年分を推定した。

5県2670万トン 京大推計

多くの自治体の1439万トン、同県内の処理能力の16.4年分を推定した。次に、宮城、石川、茨城の3県は、被災地全体のガレキ総量の約1.16年分を推定した。被災地全体のガレキ総量の約1.16年分を推定した。

被災地全体のガレキ総量の約1.16年分を推定した。被災地全体のガレキ総量の約1.16年分を推定した。

3月31日日経夕刊

エピソード



今回の震災

- 3,000万トン以上の震災廃棄物が発生した。
- 現在でさえこの廃棄物処理が遅々として進んでいない地域がある。
- 日本では年間5,000万トンの一般廃棄物と4億トンの産業廃棄物が発生している。
- 平常時の廃棄物処理・リサイクルそして資源循環は円滑に進んだが、非日常的な出来事への対応はできていないのが現実。

日本の国土：沖積平野のメリット

- 日本の国土面積は約38万平方キロメートル。
- その65%、24万平方キロメートルは森林、すなわちほとんどが急峻な山岳地帯。
- 国土の約3割程度の沖積平野で農業や産業を行い、その一方で廃棄物処理やリサイクル活動を行っている。
- 日本人は沖積平野から多くの恩恵を受けている。豊葦原瑞穂の国！

沖積平野のデメリット

- 沖積平野には多くのメリットがあるがデメリットもある。
- 洪水は水害となりやすく、地震は震災になりやすい。（洪水だからと言って水害になるわけではなく、地震があるからと言って震災が生じるわけではない。）
- 河川の運ぶ土壌が堆積してできた沖積平野は水が氾濫しやすく、また振動に弱い。

社会システムの脆弱性

- 社会インフラを復興するためにも、平常の生活を取り戻すためにも、震災廃棄物の迅速な処理が必要。
- ところが社会システムが脆弱かつ硬直化しているためにそれができない。
- この非常時に見せた社会システムの脆弱性・硬直的性質は、実は平常時にも数々の問題の原因となっている。

震災廃棄物処理が迅速に進まない理由

- 放射能汚染問題。
- 放射能に汚染された廃棄物は、廃棄物処理法の対象物から除外されてしまう。
- それでは原子力関係法で放射能汚染廃棄物が適正かつ円滑に処理されるかと言うとそうではない。
- 「原子力発電は絶対に安全」とい想定のもとでシステムが成り立っているから、想定外の事が起こっても対応不可能。

廃棄物処理法第2条

- この法律において「廃棄物」とは、ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物又は不要物であつて、固形状又は液状のもの（放射性物質及びこれによつて汚染された物を除く。）をいう。
- 放射能に汚染された廃棄物は成仏できずに捨て置かれたまま。

静脈物流問題

- 仮に廃棄物やスクラップが放射能によって汚染されていない場合でも、それを搬送するトラックから放射線が検出される場合がある。
- ラジエターやタイヤハウスから放射能が検出される場合がある。
- 廃棄物やスクラップを扱う業者の多くはヤードのゲートに放射能を検知する装置を置いている。

一般廃棄物・産業廃棄物の区分問題

- 平常時、一般廃棄物と産業廃棄物は厳格に区分されており、この区分に従って業・施設の許可が付与される。
- 一般廃棄物の処理は原則市町村単位で市町村の責任の下で行われる。
- 産業廃棄物の処理は排出者の責任で行われる。発生地にかかわらず全国で処理されるはずなのだが、道府県で県境を越えた移動に制限がかかる場合が多い。

がれきの区分

- がれきが一般廃棄物か産業廃棄物か区分するのは難しい。
- 仮に区分ができたとしても、その区分に厳格に従って処理・リサイクルを行うのは難しい。
- 処理費用は国が支払うと言っているのだから、そのような区分を考慮せずに適正かつ円滑な処理・リサイクルをすればよいのだがそれがなされない。

行政境界の越境移動

- 一般廃棄物は市町村の行政区域における時地域処理が原則であるから、いざ災害時に越境移動しようとしても知恵が働かない。
- 近くに優れた廃棄物処理・リサイクルプラントがあっても境界を越えたところにある限り、うまく使われない。
- そうしている間に、災害廃棄物の盗掘が起きてしまう。

がれき有害廃棄物問題

- がれきの中には可燃性物質（ガソリンや重油）やアスベストなどの有害廃棄物が入っている。
- こうした廃棄物を処理できる業者は限られている。
- しかし、これも一般廃棄物・産業廃棄物の区分に妨げられて適正で円滑な処理が阻まれている。

新しいパラダイムの資源循環システムの構築に向けて

- 非常時の問題点は同時に平常時の問題点でもある。
- 震災廃棄物に関して直面している問題は、現行のシステムに大きな問題があることを示している。
- 新しいパラダイムの下に資源循環システムを作り変える必要がある。

ソフトウェア的な考え方の必要性

- 資源循環システムをハードローからソフトウェアへ的なものへ徐々に移行させる。
- 廃棄物や静脈資源の収集運搬・処理・リサイクルの現場では常に一定の柔軟性をもって対応する必要がある。
- 説明責任の明確な行動規範や民間のルール（ソフトウェア）をもって対応するということである。

具体的な例

- そのような具体的な例をEco Staff Japan (ESJ) に見ることができる。
- ESJは全国産業廃棄物連合会青年部協議会の一部有志によって作られたコンソーシアムの団体。
- 全国規模で優れた廃棄物処理・リサイクルができる。
- 自らが作った質の高い作業標準があり、それが全国規模で使われている。
- こういう標準が一般的になればデファクトスタンダードになる。

この例でのポイント

- 説明責任と標準化という2つの要素
- 説明責任・標準化に加えて追跡可能性と透明性の担保も必要。
- ソフトー的対応といえども、満足すべき条件はきわめて厳しい。
- 質の高い業者が質の高い取引市場を作ることによってはじめて高い標準が可能になる。

品目横断的な処理とリサイクル

- 廃棄物処理法における一般廃棄物・産業廃棄物の区分、および個別リサイクル法の縦割りを長期的に解消。
- 一般廃棄物・産業廃棄物の区分によってビジネスが既得権益化し、円滑で効率的な収集運搬・処理およびリサイクルの妨げになっている。
- 廃棄物処理法ではこのような事態に鑑み特例措置があるがあくまでも例外的扱い。

海外では

- 海外には日本のような一般廃棄物・産業廃棄物の業・施設の許可の区分はない。
- 品目横断的な処理・リサイクルが可能で、非常に効率的。
- また静脈ビジネスが大規模化・成熟化しやすい。
- アメリカのウエストマネジメントはその代表例。

個別リサイクル法を横串で

- 個別リサイクル法はあまりに自己完結的に過ぎて硬直化している。
- いわばガラス細工のよう。少しでも触ると壊れてしまう。
- もう少し柔軟性のあるシステムにすべき。
- 品目横断的にリサイクルできるような措置を講じる。
- 少なくともヤードや破砕機は品目横断的に同時利用して良い（透明性の担保は必要）。

ハイパワードマテリアル

- 循環利用によって付加価値を波及的に生み出すモノをハイパワードマテリアルと呼ぶ。
- この場合の付加価値には環境価値も含まれる。
- それはモノの輪廻・転生によって可能になる。
- ガラスはその重要な候補になり得る。

おわりに

- これまでの資源循環システムはあまりにも硬直化している。戒律に縛られ過ぎているから。
- それが震災廃棄物処理・リサイクル問題に現れた。
- ハードローだけではなくソフトロー的な対応が必要。
- 廃棄物処理・個別リサイクル法体系も柔軟性措置が必要。
- そうしないとモノの転生は難しい。「悪人正機説」を見よ！

転生の極意

「善人なほもつて往生をとぐ、いはんや悪人をや」（親鸞『歎異抄』第3章）