

政 策 提 言

東 日 本 復 興 を 基 盤 に 「 日 本 新 生 」

1. 東日本大震災と福島原子力発電所事故の原因分析と改善提案

- ・「津波」についての研究と防災・避難対策が大きく遅れていた。世界一の「地震予知」のレベルにまで、「津波」の研究・対策を引き上げるべきである。
- ・平成 23 年度予算の 25%と人員を東日本に振り向け、医療・エネルギーの救援、原子炉冷却への国際チーム作り、放射線のモニタリングの徹底と情報集中管理。
- ・情報通信が途絶え、日本の IT 利活用の大幅な遅れが目立った。トラフィック制御システムや、スマートグリッド、通信危機管理システムの開発が必要だ。
- ・2 時間の標準時繰り上げと実働時間と場所のシフトや、NHK の BS 放送の 24 時間ニュースチャンネル化を図るべきである。
- ・日本の「現場」の強さと比較して、本部のチームワークの弱さが目立つ。実行の邪魔になる法制度の改善と省庁間の壁をなくすことが重要である。
- ・原子力発電所の冷却システムの脆弱性が明確化した。外部からの攪乱に対して、安定的に運転する原子力施設と、巨大貯水槽建設など敷地内処理体制の確立が必要。
- ・原子力対策では、政府と民間の役割と責任の所在が不明確である。原子力という最先端技術では、官民トップの MOT（技術経営）が特に重要になる。
- ・原子力発電についての「安全神話」に依存し過ぎた。すべてのことに 100%の安全はなく、危険予知対策など謙虚に反省した一層の取り組みが必要である。
- ・東北地域の大学に国の総力を挙げた支援が必要である。大学間の相互協力体制と「知の総動員体制」を強力に進めるべきである。

2. 「失敗学」（畑村洋太郎教授）からの事故原因分析と改善提案

- ・15、6 年前から「津波」の災害事故の重要性に着目して、今回の大被災地の田老町も視察した。上位概念で見ると、「ありうるべきことが起こらないと、勝手に決めていたから起こった」と考えるべきだ。「ありうるべきことは、起きる」。
- ・「時間軸を入れろ」も大切だ。ひとつの技術分野が確立するには、200 年を要する。原子力は、まだ 60 年で、次の 140 年には「テロ」を警戒すべきであり、もともと「原子力は安全だ」と言うところに無理がある。
- ・本当の意味での全体像をつかんでいる人がほとんどいない。そこでは、条件が変わったら何が起こるかを考える「仮想演習」と、起こってしまったことを先に設定しておいて、その前に何があったかを考える「逆演算」が大切になる。
- ・災害記録の減衰と消滅を意識する必要がある。個人は 3 年、組織は 30 年、社会は 60 年で忘れる。1200 年周期のスパンで見ると先例の中に警告が出ており、それを無視して都合の良いところを見た結果は、「人災」と言える。
- ・JR 西日本の福知山線事故の検証メンバーの経験からすると、「形だけ整えても、

遺族など誰も信用しない」、つまり納得性がないと、すべて駄目である。同時に、組織全体がそうした事故の方向に価値判断を持って行って起こる「組織事故」という点も、今回の大震災と原発事故にも当てはまる共通の教訓である。

・制御安全の考え方は、従来から疑問に思っていた。福島原発では、使用済み被燃料を高所に設置したり、機器が垂直方向に並ぶ点は、「本質安全」の考え方から外れている。どのような判断で建設したのか、検証の重要なポイントである。

3. 東日本復興についての政策提案

・復旧ではなく、「復興」、「再生」に本格的に取り組むべきである。日本は 900 兆円の公的債務と国際競争力 27 位だが、そこに戻っても無意味であり、被災者のためにも日本のあるべき姿を実現すべきで、政治力と決断が最も重要である。

・道州制を導入して、北海道に次ぐ「東北州」とし、分権による日本再生を図る。防災、省エネ、医療、景観などの新しい都市構造と、水産、農業、林業などを中心とする新しい産業構造を持つ、世界に冠たる中核都市を作るべきだ。

・新しいモデルの実験場として、「再生特区」の考え方を取り、外資の導入や、暫定的に 20 年間の法人税ゼロといった思い切った対策を実行すべきであり、また、サプライサイドでなく、カスタマーの発想で推進すべきである。

・世界一の国立研究開発機関を設立すべきである。政府直轄で、サイエンス、テクノロジー、エンジニアリング、イノベーションを円滑に研究できる一元的な知的クラスターを作り、テーマは「人類の生存に関する研究開発」とし、世界のヒト、モノ、カネを集約するなど、東北地域に「知」の総力を投入する。

・高度な部品産業の集積基地として世界と日本に不可欠な役割を持っており、国と業界が一緒になり、二次部品、三次部品を早急に手当てする体制を構築すべきだ。

・ライフライン、IT・スマートグリッド、エネルギー・ハイテク基地、完全医療ネットワークなど世界一のサービス拠点を構築すべきである。

・原子力発電、水道、都市再開発、新幹線、超高層ビル・マンション、ハイウエー、エコシステム、リサイクルシステムなど、世界への「社会インフラ輸出戦略」の拠点にする。

・日本新生の起爆力となる画期的な取り組みを、東日本復興に導入して、成功すれば、日本全体に拡大する。具体的には、(1)世界一の女性の活躍舞台を実現する、(2)「年齢革命」を導入し、若年労働力と高齢労働力のベスト・ミックスを図る、(3)世界一のアジア人活用地域を実現する――などである。

・福島原子力発電所の事故対策が終了した後は、日本と国際チームが共同で、ハード、ソフト両面の世界のモデルとなる「安心・原子力発電所」を再建設する。

4. 「日本新生」についての政策提案

・向こう 5 年間でメドに、(1)エネルギー計画、(2)産業復興とリスク回避システム、(3)情報・運輸・交通の安全システム、(4)安全流通システム再設計――などを計画

する。

- ・日本のモノづくり現場は、スペックを与えると、新しい人工物を作る能力は世界一であり、被災現場のニーズ情報を収集して、全国のモノづくり現場が対応することにより、一気に防災イノベーションが進むと見られる。
- ・エネルギー全体に冷静な判断が戻り、石油、天然ガス、石炭などを改めて再評価する時期を迎え、また、水力発電、火力発電の再活用、主要産業の自家発電システムの拡充など総合的なエネルギー対策を再構築する必要がある。
- ・太陽光、太陽熱、風力など自然再生エネルギーの開発の促進と同時に、電力需給と安定供給を目的に、(1)巨大電力貯蔵システムの研究と建設、(2)遠隔地電力融通技術の開発と普及――などの重点策を実施する。

5. グローバル化と人材育成についての政策提案

- ・今回の非常事態は、「グローバル社会でのグローバル危機である」との認識が重要である。この認識が無いために、事前通報なしに汚染水の海洋投棄をやり、世界は日本に対して「同情」から「批判」に変わった。今後の復興プロセスは、リアルタイムで世界が見ているという認識で推進すべきである。
- ・フランスなど海外各国は、大震災は「日本全体が被災地」と受け止め、原子力では、「日本は放射能で一杯」と誤解するなど、日本からの対外情報発信をもっと正確、適切に行う必要がある。特に、世界に対しては、首相や会長・社長などの組織トップの明解な説明が重要であり、効果的である。
- ・まず被災地の情報を立て直す必要があり、世界の先端的な新しい技術を活用して、情報通信網を整備して、世界に対してきちんとした情報を発信すべきである。
- ・「防災先進国」を目標に、今回の事故発生から対策終了までのマニュアル化の詳細な作業を進め、世界一の「危機管理モデル」を確立して、世界への普及を図る。
- ・グローバルな視点から、科学技術者が予測している感染症の流行や、通信網の破綻を招く太陽嵐、さらには原子力発電所を標的にしたテロ行為など、これから起こることが考えられる、すべての災害に対する対策を丹念に実行すべきである。
- ・米軍は NBC(核・生物・化学)の装備を持っており、阪神淡路大震災の時には米軍の支援を断り、今回も最初は断った。日米安保条約に、外国からの侵略だけでなく、天然災害、原子力発電、感染症を対象とすべきである。
- ・東日本の被災地には、日本全国から多くの若い人達がボランティアとして参集し、復旧に日夜尽力しているが、中長期的にも、前向きで優秀な若い人達の人材育成が大事であり、若い人達がイノベーションを実践し、我々の世代が応援していかねばならない。
- ・諸外国に比べて、日本の高等教育は停滞し、大幅に遅れる懸念がある。現代は、地球規模の文明やエネルギー問題の危機にあり、こうした非常事態の復興の時に、思い切って日本の高等教育をリフォームすることが重要である。