

論文

新しい日本の地域防災の考え方・試論
—巨大複合災害を契機に地域の安全を考える—

多賀直恒*1

キーワード：複合災害、地域防災、大震災、津波、原発事故

全体構成と論理の組み立て

新しい地域防災計画のパラダイムと基本フレームを構成するに当たって現代社会が持つ基本的な課題として、環境問題、人口問題、防災問題がある。その現状認識と社会背景の上で、エネルギー政策と原発との関係の中で東日本大震災を捉え、日本の将来ビジョンの中で地域の安全をどのように守るかを議論する。

専門知の多様化の中で個々の専門をどのように位置づけ有機的に関連付けて総合し、全体像の中でどう描くかを示す。具体的な防災会議の存在意義を検討し、新たな課題としての原発をどう位置づけるか、玄海原子力発電所の事例が多くの問題を示している。原発は現代社会のリスクの新しく現れた一側面であってこの種の事故・災害の特徴は、社会的・地理的・時間的に限界の無い不確定性を有する社会的リスクと呼ばれる。

次に人口減少が変える社会と高齢社会の安全が現代社会に与える影響を検討し、更に従来型から脱却して新しい地域の防災安全の姿を施策する。

1 問題点の指摘と基本理念

(1) 原発と日本の将来ビジョン

エネルギー政策と安全保障を見据えた未来を選択するために原子力は温暖化の切り札となりうるか。

日本社会の将来ビジョンについて、楽観的な展望をもつ日本人は少ないだろう。明るい未来を築いていく主役は、現在の若者たちである。しかし、教育・雇用・所得などの諸条件の劣化が進む中、高度な職能やその潜在力を身につけた優秀な若者を育成し活用すること

に、日本社会は成功していない。

新卒一括採用という日本的慣行により大学教育の機能障害が深刻なものとなっている。それを抜きにしても日本の大学教育そのものが「教育密度」における貧弱さを克服しきれていない。高齢化社会に在って、若者と女性の活用を真剣に考える必要がある。日本社会を支えるべき戦力が弱体化する中で、年間国内総生産GDPの約2倍にのぼる国家・地方財政の累積赤字や、出口の見えない経済停滞など、日本社会が抱える難題は一向に解決の兆しを見せていない。

こうした未来展望が見えにくい日本社会において、「原子力発電政策」「エネルギー基本構想」「安全・安心に対する国民の意識」「地球環境問題」「食糧問題や農業政策とTPP」……などがどのような意味を持つだろう。まず、原子力発電の盛衰が直接的に日本社会の未来・将来ビジョンを大きく左右するとは考えられない。原子力発電の拡大に関しては、日本の経済・社会にとって有益であるという見解と有害であるという見解がある。しかし、原子力発電をどうするかという問題は、日本社会の将来をどうするかという問題に密接に関係している。日本の原子力発電事業のあり方は、日本社会全体の縮図である。その問題点と解決策を明らかに出来れば、その解決策は日本社会の抱える多くの問題にも適用できるはずであり、原子力発電事業の議論の意味は大きい。

原子力発電がエネルギー政策に与える影響は大きい。しかし、原子力発電をどうするかという問題は、未来の日本社会をどうするかという重要で喫緊の決断

*1 山口福祉文化大学 ライフデザイン学部

を迫る問題と密接に関る。

国民の基本的な人権が保障された自由民主主義的な政治システムと、資本主義的な経済システムの将来にわたる存続を大前提にして、日本社会を少しでも「資源環境面で持続可能であり、誰もが社会運営の主人公となり、能力の獲得と発揮が報われるフェアな社会」としていきたいと考えている。

原子力発電事業に直接利害関係を持つものは、電力会社の社員や立地地域の住民など極一部に過ぎないが、国民誰もが公共政策に影響力を行使することを通して、主権者・納税者・消費者として原子力発電事業に関与することが出来る。

公共政策は、政治家や官僚など少数の職業専門家の占有物ではない。誰もが原子力政策に限らず多くの政策分野について、自発的な調査研究に基づいて公共政策形成に参画し、その知恵と努力が報われるような社会へと、日本社会が脱皮して欲しいと念願する。⁽³⁾

（2）脱原子力社会の考え方 地域からの発想

原発被災の現地からの素朴な発想を福島とともに脱原発ビジョンに学ぶ。復興ビジョンの考え

地震と津波の被害に加え、収束が見通せない原発事故。放射能不安の広がり。人口200万のうち10万人が避難を続け、3万人以上が県外に出た。

未曾有の複合災害に、福島県の人々が、長く厳しい闘いを強いられている。県の復興ビジョンを議論する有識者の委員会が、「脱原発」を明記した基本方針を纏めた。「原子力に依存しない、安全・安心で持続的に発展可能な社会」を築くと宣言する。

原発との決別を発信することで、風評被害や人口流出危機を乗り越えようと、委員達は考えた。「脱原発を掲げないと、廃炉に当たる福島原発の作業員が誇りをもてない」との指摘もあった。佐藤雄平知事は提言を尊重すると表明した。

浮かび上がるのは、苦しみの中、問題を前向きに引き受けねば再生はない、と言う重い決意だ。放射能物質との闘いは、原発を冷温停止させた後も続く。安全

と安心をどう守るか。県は放射能の住民への影響について、長期の大規模調査に乗り出す。土壌や水の浄化も、生業を取り戻すための大きな課題である。

基本方針案では、再生可能エネルギーの推進により新たな社会システムを提示することも柱に据えられた。広い県土には原発抜きでも多様な自然エネルギーの可能性がある。地域資源を生かした地産地消・循環型の社会は、日本が目指すべきモデルではないか。家族を含めて3万人の生計を支えてきた原発に、新しい産業が代わりうるか、と言う難題はある。だからこそ、福島の復興ビジョン実現に、最大限の支援を惜しまない。掲げられたことは本来、政府が中心となって発信すべきテーマなはずだ。

2 専門知の多様化と総合化

（1）3.11 と 9.11 を対比して

9.11 同時多発テロは人為的な要因がある。原因と予防策を論じた論考は驚くほど少ない。「その教訓を生かして今後、どうすべきか」という根源的な問いに、解を示しているであろうか。中東研究者は、しばしば「なぜ戦争/テロ/政変が予想できなかったのか」との非難に曝される。研究者が物知らずであったわけではない。では情報と知識があったのに何故、大事件の発生が想定できなかったのか。それは知識の総合化の不在にある。アラブの春で言えば、政治体制を観察するものがムバラク政権の巧妙な政権維持手法に注目する一方で、社会運動の研究者は若者の新しい運動がこれまでと違う、と気づいていた。個別の分野では、研究者は正確に事態を把握していた。

問題はこうした異なる兆候を総合的にどう判断するかが、批評家・研究者・科学者が政策決定者に任されてきたことだ。例えて言えば、患者一人を内科、外科、神経科など複数の医師が診て、総合的に病気を判断する、総合病院的なシステムである。ある特定の事象について、個々の専門的な知識を俯瞰して総合的判断を示すようなシステムが、少なくとも社会科学にはない。

重要な視点が欠けているのではないか。事故調査委員会・原因検証委員会・第三委員会に課せられた任務は何か。専門知を結ぶシステムを求めている。

3.11の大震災と原発事故に関して、災害や事故に関する個別分野の専門的な情報は多く語られるが、この大震災や未曾有の原発事故の全体像を俯瞰する議論は少ない。何故予測できなかったのか、地震学の体制や方法に限界がありガラパゴス化が現実問題ではなかったのか。研究成果が何故社会に寄与できないのか。研究者個人の社会的意識の問題なのか、地震学の方法論の問題か。

9.11の犯人達の政治思想やそれを生んだ国際関係を政治学者が、犯罪に至る心理を心理学者が議論する。出身国の貧困が事件に関係するとすれば、経済や農学、都市工学などの専門家がその解決方法を考える。そんな恒常的な学際的共同研究の場からこそ、同様の問題の発生を予防する糸口が見つかるのではないか。

9.11と3.11の間にアナロジーをみるとすれば、実はそこにある。3.11後の対応でも、各分野の専門家の意見が、唯言いつ放しで個別に消費されているだけに見える。研究者が個々の専門知の多様性を活かしながら、同じ問題意識を共有して、戦争や災害など生活を根幹から壊す事件に対処する。そこで生まれた知は、広く社会の誰もが利用できる。そんなシステムの重要性を再認識するために、もう一度大惨事が必要にならないことを願う。

マスコミが選ぶ専門家・学識経験者・学者はベストな選択であったか。多様な意見の一つで必ずしも代表的・典型的状況の適格性を備えた答えを与えていない。必要な視点は、専門的視点とその状況を客観的に俯瞰する総合的な価値判断の位置づけである。井の中の蛙では全体問題の解決の糸口は得られない。

(2) 防災計画の見直し

大震災の事後に常に議論される問題として、防災計画の見直しがある。地域の新しい方針の何を見直すのか。具体的には、「県の防災計画の果たした役割」など

計画の実効性と実現性を専門委員の果たす役割、更に、「新しい地域防災のあり方を考える」など見直しの要因は何かを議論しなければならない。

防災計画には本来何が求められるべきか。震災ごとに検討委員会が設置され、一過性の一時的な検討結果が策定され維持管理の継続的な検討が十分なされていないとは考えられない。手本にされたのは、東京都の防災会議専門員会の方法とコンサルの手法の踏襲、被害予測・手法の開発などがある。それらが、地理的条件や社会的背景、置かれた行政的な役割などの違いを、地域の問題として基本的にどれだけ取り上げたか一時的対処療法的な対応をして行政としても義務を果たした、それが本質的に地域の防災計画になっていたのか。

政府は、東日本大震災に際しては、防災基本計画の改訂を明確にして、津波警報の住民への伝達態勢、堤防や避難場所の整備、ハザードマップ作成の津波対策を逐次提示している。しかし、東海地震や首都圏直下地震など、想定される地震ごとに防災対策を纏めた。作業が国と地方で同じことを別々に行う無駄や、福岡県と中央、県と政令指定都市の関係、想定が実際とは大きくかけ離れていた、事実をどのように調整整備して国と地域が首尾一貫した防災政策なり防災施策を策定する贈号的なシステムや仕組みを設置することが必要と考える。

中央防災会議や中央の防災基本構想と地震調査委員会・推進本部の作業と地方自治体の独自作業との整合性・地域の個別の作業と全国ネットとしての協働作業は不可能か。

状況の変化に柔軟に対応できない体制や大規模地震対策措置法の硬直性と柔軟性のなさ、従来型の地域防災計画、中央防災計画の見直し、対応した県単位の対策の策定、地域的特質の考慮、シナリオを県で企画、専門委員による議論とシンクタンク・コンサルへの外部依頼、行政主導の企画と策定、新しい策定への試み、など検討課題は山積している。もう許されぬ「想定外」等の弁解や言い訳でなく、率直に「何が間違ったのか」

を整理することが急務ではないか。⁽¹²⁾

3 防災会議の役割 防災会議は何を防げるか

(1) 既往の防災計画の問題点と改革のための課題

国の防災基本計画・防災対策の抜本見直し、中央防災会議は、専門委員会新設して、秋に結論をだすという。(日経 2011.4.6) 激震・津波・原発事故・風評被害が想定できず、国の対応の遅れと、新たに喫緊の発生が危惧される「東海、東南海、南海地震」などの備えの必要性も緊急の課題である。

地域の行政の立場は、中央防災会議への対応として、地方自治体である福岡県としての企画対策はどうか。専門委員会の立場は、地震学・地球物理・断層や工学特に土木建築や原子炉工学などの個別の専門で防災全般・都市計画などの総合性を求める分野の参加はなかったが、具体的な作業を請け負うコンサルの立場の反省はない。さらに、具体的には行政の立場は、事務職の担当者の防災行政に必要な知識と事務処理能力を発揮して全体を円滑に処理する技術に依存するのがこれまでの状況であった。震災にあい現実の避難行動中でこれまでの業者頼みの甘い訓練の不安が的中した。多くの住民が行政の指示に頼れず避難先探しに苦労した。

新しい自然環境と社会的な状況の現実を認識して、行政の立場からの一方的な計画でなく、行政主導から地方分権さらに、広く住民の立場に立った防災計画の作成が必要である。実質的な対応は、事後の対応など地域防災への貢献度を期待する。⁽¹⁴⁾

(2) 防災計画の前提背景となる科学技術を社会還元

科学分野のガラパゴス化がその任務や責任を果たさず、M9 の地震が発生した。日本地震学のガラパゴス化といわれる。学会の学問・科学的成果の説明責任の不在である。その責任は一体、学者個人なのか、学会という組織なのか、地震学会は今反省をしている。しかし現実には、大規模津波の被害が発生し、歴史地震の無視が指摘され、浸水域は 500 平方キロにおよんだ。原発の事故も、国策民営の旗印の元で、国民不在で電

力業者と政治家のいうまま、安全神話のうちに大地震が発生した結果、放射能の汚染とさらに未曾有の汚染地域の拡大が現実の日本の社会を襲った。

IT 時代の情報化社会にあつて、リアルタイムで世界へ伝わる現実から、大震災と原発事故の現実風景は全世界に報道された。風評被害は世界的規模へ展開し、情報社会での現実で情報の非対称性による情報不足による国民の不満は蔓延し、震災直後の世界の好意的な日本人の災害に対する言動は一変して、世界の報道機関は、日本の特に原発に対する対応の遅さと情報の遅れ情報隠蔽の現実によくの疑問と警鐘を鳴らした。政治経済だけでなく住民の直接生活へ影響やスーパーなどの汚染に対する対策の遅れなどが深刻である。⁽¹⁵⁾

(3) 原発事故に対する防災対策の体系化

シビア・アクシデントに対する住民の避難行動、1999 年 JCO の臨界事故、79 年スリーマイルズ島事故、1986 年のチェルノブイリ事故などの事例が参考になる。

原子力災害対策特別措置法、都道府県はこの指針に基づき原子力災害編、避難訓練の実施などを制定したが、国の指針は重点的に充実すべき地域 EPZ・原発から半径 10 キロと規定した。しかし、国の防災指針は事故後も変わっていない。地方は国の状況を見ながら進める立場にあり、これまで地域や地元自治体が作った防災計画の想定をはるかに超えていた。情報不足と交通渋滞が、住民全員が一斉に避難する現場は混乱を極めた。どうするべきであったかが今後の課題である。

原発事故と避難を巡る動きは、3 月 11 日 2 時 46 分から 3 月 12 日 6 時 26 分の間、住民の避難行動の経路を参考に原発避難にたいして無力だった防災計画を検証して今後の自治体対応の基礎資料とすべきである。

3 月 11 日 役場の通信途絶 受け入れ態勢後手

3 月 12 日 無線指示混乱「西に逃げよ」大渋滞

(4) 新しい未来への方向性

国と地域の役割分担として、地域主体で考える課題は、立地 12 道県「見直す」など国指針は、重点 10 キロ圏のままだったが、原発で大事故があった場合、住

民にどのような避難をさせるかの検討は、尽くされてこなかった。住民の避難訓練は、自治体は当初、消極的な姿勢をとってきた。各自治体の動きや防災計画見直し急ぐなど日経 2011.4.23 からいくつかの事例を以下に示す。

京都府は、福井県に隣接する県として原子力発電所事故に備えた対策地域を拡大する。10 キロ圏を 20 キロに拡大して対応をする。

浜松市は、地震による津波の避難区域を広げる。浸水予測地域から沿岸全域に避難タワーの建設をする。

苫小牧市は、津波発生時の新たな避難ルートを作る。

新潟県 八幡浜市 島根県 鹿兒島市 大分県臼杵市は、フェリーと高速道インターとのバイパスを避難路として整備する。

地域防災計画：都道府県・市町村が地震、風水害などの災害発生時にとる行動を定めた計画など、自治体、防災への動き加速している。(日経 2011.8.6)

四国 4 県は、海拔表示 410 箇所しかない。

広島市は、下水施設連結も検討している。

防災をビジネスに災害時非常用トイレキット及び 1 世帯に 5 回分備蓄をする。

福岡県の地域防災の取組みとしては、歴史的経過と将来展望を検討し地震対策専門委員会として、

- 1) 1995 年 阪神大震災後の対応 地域防災計画の基礎の整備
- 2) 2005 年 福岡県西方沖地震時の対策 想定外の地震に対する対応と反省・修正した上で、
- 3) 2011 年 東日本大震災の対応 新しい時代と社会に対する新規な組み立てパラダイムを立てる必要がある。

4 原発と地域の安全を考える

(1) 防災講演の要旨 阪神大震災後の日本建築学会報告会 1995.5.12 で、JSCA 講演会 1999.4.28 で、都市計画学会の防災セミナーシリーズで、「地域の安全を考える」という主旨の話をしてきた。その主要な要旨は、一体どのような内容のことが語られてきたのか。地域の自

然的な環境や災害リスク、地域社会の歴史的・社会的な背景、最近の災害経歴や既設の防災政策そして解決すべき問題点や課題などが主要な内容であった。

福岡県地域防災計画（震災対策編）基本的な考え方としては、

1) 平成 19 年度福岡県防災会議 地震対策部会 専門委員 報告書案などの基本的な方針は、人命の安全と重度生活障害の対策であった。

2) 平成 23 年 福岡県 防災会議 専門委員 地震・津波部門 原子力部門の委員が選択され、都市計画・建築部門の専門家は皆無である。それで果たして、住民の避難など事後の対策の議論は出来るだろうか。

3) 九州の地震対策 東日本大震災を経験して、警固断層の正体つかめ、ライフラインの耐震性など総合的な地域の防災対策が議論され始めた。

4) 福岡市の「あん・あん塾」による地域の防災リーダーの養成講座の実績と継続的な支援体制の必要性が福岡市と新聞社の後援で 10 年近く行われてきた。

5) その他の課題として次のような検討項目が指定されている。①過去の災害に学んで備えたい（九州の津波対策 西日本新聞 社説 2011.5.2）など新聞は地域情報を伝えている。

②地域再生や危機への対応をするためには、不足する安全管理専門家必要である。地球を読む（竹森俊平 慶大教授）

③災害弱者 原発と民意 低投票率 23.7.2 民主政治の基盤崩す

④津波ハザードマップ 自治体 4 割超作成せず 津波防災 見直し急務 津波を知ろう

⑤危機管理 大震災 行政はどう動く 経営の視点 露呈した巨大化の弱点 震災で問われる組織力⁽⁹⁾

(2) 玄海原発再稼働に関する九電と佐賀県

東日本大震災の影響により、地震被害と原発事故が同時に発生した結果・地域防災計画に及ぼす影響の検討が関係する原発立地地域の重要な防災問題として地域住民の関心を呼んだ。

賛否の声を本気で聞け（朝日新聞 2011.10.2） 佐賀の玄海原発の再開に関する電力と行政の癒着関係 近隣県としての対策 原発の立地自治体と周辺の市町村との連携と協働対応が報道され、原子力政策はいまや岐路に立っている。

九州電力と佐賀県知事との不透明な関係が「やらせメール」問題の原因だった――。

九電の委託を受けて玄海原発を巡るテレビ番組などの実態を調べた第三者委員会の報告である。関係の透明化を求めた。テレビ番組は6月末に佐賀県内で放映された。点検中の玄海原発2・3号機の再稼働に向けて政府が県民に説明する内容だった。九電の幹部は社内や関連会社の社員らへ、この番組宛に運転再開に賛成するメールを送るよう求めた。

第三者委員会は、番組の5日前に九電幹部と懇談した佐賀県知事が「再開容認の立場からもネットを通じて意見を出して欲しい」などと発言したことが決定的な影響を与えたと認定した。懇談は知事公舎で行われた。知事の住まいであり、誰もが招かれる場所ではない。脱原発派の市民に「賛成派とも反対派とも面会しない」と県庁での対応を断ったのと比べ差がある。

3月11日大震災後の各地の知事たちはいずれも原発再稼働に対する慎重な姿勢をとった。古川知事も県議会で、再稼働について「今の段階で何時ごろに判断すると言うことを答えるのは難しい」と慎重な考えを表していた。

九電側への言葉について知事は「私はやらせメールというのは要請したことがない」と反論している。しかし、一般論を話したとしても、発言を電力会社がどう受け止めるか、重みを考えるべきだった。それは原発立地県で長年の電力会社と知事が原子力推進で協力関係にあったためだ。

政府・電力会社が信じた安全神話は崩れた。知事と電力会社との姿勢も、一から変わる必要があった。政治家として原発容認の考えをとるにしても、住民にも電力会社にも同じ態度で説明しなくてはならない。電

力会社も住民の声を本気で聞くことが、今後の電力の安定供給に繋がる。

大きな事業の前に地域住民の声を聞くのは、民主主義の経験から編み出された工夫だ。先に結論ありきは実りをもたらさない。同じようなやらせは、全国の電力会社で横行した。

（3）第三者委員会が持つ役割

第三者委員会 東京電力福島第一原発事故は何故起こったのか。第三者委員会と呼ばれる会議が出来て、話し合われている。メンバーは弁護士や作家ら、原発の仕組みには詳しくないひとたちである。実はこういうメンバーにするのは、委員会の役割がある。この委員会は菅直人前首相が作った。どうして事故が防げなかったのか。原子力発電所を推進した国や電力会社などは何を反省すべきか。など議論して結果を将来役立てることを考えた。10人の委員には原発の専門家は一人もいない。失敗学や法律の専門家・外交官など原発には関係のない人たちが選ばれた。原発の事故なのにどうして原発の専門家同士で話し合わないのだろうか。原発事故の後、大切な情報を知らせるのが遅れたり、対応のどたばたが続いたりして、国や電力会社に対して、国民の気持ちはとても厳しい。そんな時に、国や電力会社だけで事故の反省点を話し合っても、お互いを庇い合い、慰めあって、失敗を誤魔化してしまうかも知れない。そんなことでは、反省して将来に役立てようという目的の意味がなくなってしまう。だから無関係の人に御願ひするのだ。他人の厳しい目で話し合ってもらうことで、関係した人たちにちゃんと反省させるようにする。そして、他人同士で話し合うことで、「何か隠している」というあやしまれることが少なくなり、多くの人に反省の内容を信用してもらえようにする。第三者委員会の第三者は他人という意味である。（朝日 2011.9.10）無関係の人が厳しく原因追究 批判も 第三者評価に頼りすぎるな 白幡洋三郎 専門家に尊敬の念を インタビュー 領空侵犯で反対意見を述べている。

5 東日本大震災を経験 限界のない社会リスク

(1) 原発事故の正体

東京電力福島第一原子力発電所の事故を経験して、その事故の規模や影響度を考えると、その「原発事故の正体」は、これまでの震災や事故とは基本的にその様相を異にする新しいタイプの社会リスクではないか。ミュンヘン大学教授のドイツの社会学者ウーリッヒ・ベック（「危険社会」「世界リスク社会論」）は「限界のないリスク・近代社会が生んだ不確実性の象徴」とよんでいる。どうやら私達は、途方もないリスクの下で暮らしているらしい。被害が何時まで、どこまで広がるかわからない福島原発第一の事故は日常に潜むそんな不気味さを意識させた。その正体は何であろう。1986年のチェルノブイリ事故の前に既に、今日の世界を「リスク社会」と喝破したと時の社会学者、ウーリッヒ・ベックは以下のように説明している。

(2) 社会リスク

—今日の世界にとって福島の事故はどんな意味を持つのか。東日本大災害が起きたときに、人間には何の備えも出来ていない、ということである。新しいタイプの事故、「人間自身が作り出し、その被害の広がりから社会的、地理的、時間的に限界がない大災害である。通常の事故は、例えば交通事故であれ、あるいはもっと深刻で数千人が亡くなるような場合であれ、被害は一定の場所、一定の時間、一定の社会グループに限定される。しかし原発事故ではそうではない。新しいタイプの事故である。

「そんな限界のないリスクをはらんでいるのは原子力だけではない。気候変動やグローバル化した金融市場、テロリズムなど他の多くの問題も同じような性格を持っている。近代社会はこうしたリスクにますますさらされるようになった。福島の事故は、近代社会が抱えるリスクの象徴的な事例である。」

—なぜそのようなリスクが広がっているのか。近代社会では、人間の意思決定がリスクを生み出しているからである。近代化というプロセスと深く結びついてい

る。新しいテクノロジーが開発されたり、投資活動が進んだりしたから生じている。

—日本では多くの政治家や経済人が、あれは想定を超えた規模の天災が原因とっている。これは間違った考え方である。地震が起きる場所に原子力施設を建設すると言うのは、政府であれ、企業であれ、人間が決めたことである。自然が決めたわけではない。18世紀のリスボンで、大地震がおき、深刻な被害が出たとき、当時の思想家達は、どうして善良な神がこんな災害をもたらすのかと考えた。今日、神を問題にするわけには行かず、産業界は自然を持ち出すのである。しかしそこに人間が居て社会があるから災害に変わるのである。

これはとても重要なことであるが、近代化の勝利そのものが、私達に制御できない結果を生み出しているのである。そしてそれについて誰も責任を取らない、組織化された無責任システムが出来上がっている。こんな状態は変えなければいけない。

(3) 災害の発生確率

—原因が大災害を引き起こす確率は低いと言われていた。「たとえ確率が千年か1万年に1度だといわれても、こういうことは起きるのである。」19世紀、欧州などでは、近代と言う時代が生み出す不確実性やリスクに対処するための仕組みが開発された。例えば、失明したり腕を失ったりする危険に向き合うために、お金で補償する保険と言う仕組みが発展した。これは進歩を可能にするための社会契約だったとも言える。ところが、保険制度は原子力事故のリスクに対応できない。備えられている額は、必要な額よりは遥かに少ない。実際のところ保険と言う仕組みを超えているのである。—つまり問題の大きさに見合う解決策がないということではないか。現代の問題を19世紀の枠組みで解決しようとするのは誤りである。例えば、複数の化学工場からの有害な排気に触れた町の住民が、賠償を求めて裁判を起こす。ところが被害が明らかでも因果関係がはっきりしないからと裁判では負ける。また、チェ

ルノブイリ原発事故による犠牲者について、数十人という見方もあれば、遥かに多い数字を上げる説もある。なぜそうなるのか。事故の影響が広範で複雑で長期にわたるからである。チェルノブイリでは、未だ生まれていない人が犠牲者になることだってあるかもしれない。私達が使っている多くの制度が、元来はもっと小さな問題の解決のために設計されていて、大規模災害を想定していないのである。私達は、着陸するための専用滑走路が出来ていない飛行機に乗せられ、離陸してしまったようなものである。あるいは、自転車用のブレーキしかついていないジェット機に乗せられたとも言えるかもしれない。⁽²⁰⁾

6 人口減少が変える社会と高齢社会の安全

(1) 反省と新しい時代と展開

20世紀から21世紀になって10年になる。1) 時代と社会の現状認識 少子高齢化による人口の減少と都市への人口集中と地域の過疎化 2) 2011.3.11の災害と事故をどうみるか 災害や事故の構造の変化に対する対策の遅れ 3) 時代を画する大きな変革の契機 人口年齢構成と世帯構造の変化とその影響を考える。

1) 日本の総人口は、2005年以降、概ね減少傾向にある。今後をみても、現行のまま推移すれば2010年の1億3千万人弱から2050年には9千5百万人となり約25%も減少する。

他国を見ると少子化を経験した国はあっても、実際に人口が減少している国は少ない。国連によれば、2千万人以上の人口をもつ国（56カ国）のうち、2005年から2010年にかけて人口減少を経験した国は、日本、ドイツ、ロシア、ポーランド、ルーマニア、ウクライナの6カ国に過ぎない。また今後を見ても10年から50年にかけて人口が減少するのは、6カ国に韓国とイタリアが加わるだけといわれる。

2) 何故日本では人口が減少するのか。国際人口移動を別にすれば、出生数が死亡数を下回ることによって人口は減少する。つまり少子化が続く一方で、高齢

化によって死亡数が増えていることから人口は減っている。そして少子化の要因として未婚者の増加に関心が高まっている。未婚化の背景として、職場を通じた出会いによる結婚の縮小を指摘する報告もある。職場結婚は1970年代をピークに社内サークル活動なども衰退した。職場が男女の出会いの場でなくなり、他方で、職場外での出会いの場が十分形成されていないと分析する。

3) 因みに、50歳時点での未婚者の割合を見ると、1980年は男性3%、女性4%であったが、2005年には、男性16%、女性6%に高まった。そして2030年には男性29%、女性23%になると予測されている。

未婚者の結婚願望の緩やかな低下も指摘されており、今後の未婚化の動向に注目する必要がある。それでは、人口減少は経済社会にいかなる影響をもたらし、どのような対策をとるべきか。

人口オーナスという概念を使って人口減少が経済社会にもたらす影響を簡単に説く考えがある。「オーナス」とは重荷を意味し、人口に占める働く人の割合の低下をいう。つまり経済社会にマイナスに作用するのは、人口規模の縮小ではなく、人口に占める就業者比率の低下であり、1人当たり所得の減少、人手不足、社会保障費負担の高まりなどが生じると指摘する。その上で、人口オーナス現象には、正統的な経済政策で対応すべきだという。例えば就業率の引き上げ、労働生産性の向上、より成長力の高い分野に人を振り向けることなどである。

4) 大都市ではこれまで地方から大量流入してきた人々の高齢化が進む一方で、少子化などにより若者を中心とした人口流入は減少する。その結果、大都市圏では財政負担の増加と行政サービスの低下が続く。地方から大都市への人口の流れが変わり、大都市経済はビジネスモデルの転換が必要になる。

人口減少時代に求められるのは、男女や年齢を問わず、より多くの方が労働市場に参加し、自らの能力を最大限発揮できる仕組みであろう。仕事と生活の両立

に向けて正規労働者の働き方の選択肢を広げることや非正規労働者に能力開発や正規労働への転換の機会を付与することなどが重要である。

(2) 地域連携の体制の整備

低温社会のコミュニケーション異変

プライベートや職場の人間関係の温度が低下している。ネットを通じて人と繋がるのが容易になり、メールを使えば気軽にコミュニケーションが出来る。しかしネット上では友達の伺いながら過ごし、職場では人間関係が希薄になり、孤独を感じる社員が増えているという。コミュニケーションに異変が起きている。

1) 総務省の2011年度版情報通信白書によると、13歳以上の男女3000名を対象に行った調査で、現在ソーシャルメディアを使用している人の割合は、11年3月の時点で4割を超えた。特に10代が7割超、20代が6割超と若年層の利用が高い。「一対一のメールよりも気楽で、受け手は興味のない情報を読み飛ばせる。人間関係が近すぎるストレスから開放される」と指摘がある。しかし、ネット上での人間関係の距離間の保ち方は、意外に対面より難しい。

2) 1日平均1時間以上インターネットやメールのやり取りに費やす時代。仲間内で共感したり褒めあったりするだけのネット上の付き合いがリアルより心地よくなると、外の世界に目が行かず、意識が更に内向きになるのではと危惧する意見もある。「気の合う人だけで固まっていたい」という思考は、人との摩擦を避ける傾向を強める。「暑い人」は敬遠されがち、人間関係の温度は下がりつつある。

3) 情報技術によって業務効率が高まった一方で、職場の人間関係が希薄になりつつある。顔を合わせても挨拶はなく、指示はメール。職場での会話が減り孤独感を募らせる社員も増えているという。人間関係が冷え込む職場はトラブルも招きがちである。⁽²⁾

(3) 行政主導から市民住民の発想へ

地域企業との連携・BCPなど、住民参加の地域づくりが地域の安全問題検討の主題である。地域を主たる

対象に考える防災専門家が不在で、総合的全体的な課題への対応・新しい課題への提案などには、地震・断層・建築・土木などを総合的・有機的に対象とする防災計画とその専門家が必要である。地域の原点からは発想の原点として地域の災害リスク・社会リスクの知識と情報を十分に認識したキーパーソンの専門性と総合性を求め、地域固有の問題点の発見と対応を検討し、安全を総合的に守る視点から、行政の発想・学者の発想・コンサルの発想・周辺住民の立場など、企業の発想を総合的な整理とアクションプランが求められる。

災害を見る研究的な発想が拡大し、自然科学から社会科学・人文科学さらに情報・ソフト・人間・国際的な視点も必要な災害構造・社会リスクの対応が必要である。

1) 日本全体の問題と地域での対応 地域防災としてどのように位置づけるか、何を反省するのか。

原子力発電所の安全性 放射能の拡散汚染への対応
県と市の関係 福岡県と福岡市・北九州市での対策の連帯感
個別協議から広域防災行政が災害の影響圏を考慮して検討されなければならない。即ち、広域的な課題として、原発事故の広域性を考えれば、影響圏は行政の区画を超える、これまでの単一の県や市や街単位の対策では間に合わない。

計画策定後の継続的点検と実行可能性 実際に地域の防災でどのように貢献しているのか。

発想の転換 地震対策だけではない ハードでは十分でない。限界のない社会リスクとしての対策をこれからの地域防災計画には取り込む必要が出てきた。

2) 対策・計画の実効性 過去の計画がどのように貢献したか、何が足らなかったか。その検証も重要である。安全・安心のまちづくり、地域づくりのどれだけ反映されているか。その中で、高齢社会の安全問題への直接的な関与がなく、行政主導で住民不在により社会構造・人口構造の変化への住民の生活レベルでの安全対策・対応が十分でない。

1 キロメッシュでの対応 被害予測 液状化対策

地盤対策では住民レベルの対策に結びつきにくい。個別な指摘を全体として総合的にどのように整理して全体計画とするかが今後の重要な検討課題である。

3) 現実に指摘された災害の被害額 16.9兆円であり、そのうち10兆円は建築物住まいや建築施設の被害であり、住まい・建築及び社会施設インフラが震災に対する耐震脆弱性を示している。全体の6-7割を占める被害規模から先ずもって、今後の対策の重点課題として、生活・生産の拠点となる住空間や生産拠点の耐震化とその維持管理を緊急に行う必要性を示している。

4) 危機管理への対応と専門家の不在 司令塔なき組織・リーダーシップの不在など形式を作って魂入れずでは県の防災行政は動かず。専門委員会における専門家は、真の意味での防災の専門家が不在であり、地震や断層の専門家で防災計画が出来るのか保証がない。真の防災計画は、住民の立場に立ち、住民本位の住民参加が不可欠である。そのため住民からの発想を吸収する、マンション・町内会などの活動を有効に生かす方法が不可欠である。

原発の理論は、安全神話依存社会からの脱却と安全への真剣な取組みとして、事故発生時の現実的な避難計画が策定されなければならない。地域の安全に関して、住民と地域の企業の協力体制は、BCPの見直しと合わせて、企業内から地域連携へと行政の指導が必要である。

7 地域防災計画の新しい視点

(1) 従来型の発想からの脱却

これまでの地域防災計画は、行政主導・コンサル依存であったので、一過性・刹那的・断片的・人間不在の状況から脱却し、緊急時の設定として、人間中心・生活中心というこれまでとは違う想定環境の出発点が、自治体行政中心から人間を中心に方向転換を行わなければならない。

真に住民の立場に立った人間主導・生活主導・地域連携など時代と社会の要請に応えるために、現実社会

のリスク構造を正しく認識し、社会リスクとして例えば、原発事故、放射能汚染、パンデミック、感染症、テロ、自然災害などを総合的・体系的・有機的にリスク評価をすることが求められる。

危機管理・緊急対応に関して、被災時の居住空間の変遷など住宅の崩壊程度に応じて、一時避難場所、仮設住宅さらに復興住宅の建設、災害以前の住環境の回復へと経時系列に対応を準備することが必要である。

計画策定の趣旨として、1) 必要な対策と施策を重点的・計画的に推進する防災戦略計画 2) 科学的な調査に基づくハザードマップ作成と公表 3) コミュニティーにおける防災計画づくりなどが、緊急に求められている。

東日本大震災では、地域防災計画に基づく対策はほとんど実施できなかった自治体が少なくなかった。その要因は地震直後の津波による壊滅的被害と行政機能の崩壊、そして、原発災害に関する情報不足、不十分な避難計画か無準備による混乱の拡大、事態の実影響が不明と言う特異性にある。

ここでは、一自治体では対処困難な原発災害問題を除き、自治体防災の今後のあり方を考える上での問題点の提示と改善の提案をし、過去の地域防災計画の反省と問題点を提示する。課題の問題点を明示すれば、第一に対象とする災害リスクの具体化とレベル設定が先ず必要となる。次に、対策の前提となる問題点を列挙し検討の概要とシナリオを考える。更に、設定された必要対策の具体的な解決手段を用意する。最終的には被災後の緊急対応・危機管理及び復旧対策・再建計画を検討しておくことが全体フレームとして必要である。

特に、行政や自治体は被災地域の危機管理に対して主体的な責任と役割を有するので具体的かつ時系列的なシナリオと検討項目を列挙して緊急時に備えることが慣用と考えられる。

1) 会議の構成が行政と専門家とだけで、都市防災・住民の立場・地域事業で考える視点が欠如している場合が多い。専門委員が防災の専門家ではない点が問題

であり、防災計画のアオウトラインを行政の担当部局で選択することは一般的に行って難しい。現実的には専門委員の役割は何かを考えると、委員の選考が行政の恣意的で適正な姿ではない、専門委員は限られた分野の専門家であって防災を専門にしているわけではないことが問題である。これらの欠陥を補うためには、防災会議にコミュニティー組織の代表、地域企業の代表を加えることは、必須要件である。

2) 会議の運営即ち、専門委員会の運営が行政主導で専門委員の意見を聞き行政の成案をコメントする程度では地域の安全に対する均衡の取れた対策には結びつかない、これまでは行政は作業を下請けコンサルに任せるマネージメントの徹しているが、一過性で継続性がなく責任体制が未整備である。防災の行政官は事務屋でありマニュアルに基づき全体像を企画する。

3) 会議の検討課題の一つに、委員の提案ではなく一般には、行政からの試案に専門からコメントする程度で委員からの問題提示ではない。地域の災害全般を総合的に見る視点が必要であるが、防災を総合的に評価できない、専門委員の分野や職種や項目に改善の必要な部分が多々存在する。

施策の主題をどのようにして選定するかに関して、行政主導でこの点の専門家が居ない、ベストな選択ではない。防災計画の専門家とは、地域に必要な課題と目標を企画立案することであり、リスク評価とリスク管理の対応の難しさの例を、英国のBSE対策に学ぶ。科学者や学者の考えるリスクや危険状況と政治家や意思決定者の選択するリスク政策は必ずしも整合しない。狂牛病に関するヤコブ病の人体への感染と狂牛病の牧畜業へ与える影響をどのように検討し社会に向かって公言するか、最終的には政治家が行うが科学者の責任も重要であり重たい。

4) 策定された計画の成果を地域住民への普及や促進に実行されていない。震災の経験から住宅の耐震化・地盤条件の劣悪が生命の安全、生活の確保の重要性を有するが別の担当行政が分担・総括されない。こ

の点行政側で改善する工夫が必要である。

5) 会議・計画の総合性と継続性に関しては、会議での議論や結論が一過性で刹那主義であり、計画が間歇的で継続的な運営取り扱いが出来ていない。防災会議、専門委員会行政の継続性が必要である。

(2) 防災計画・防災対策 新しい見方と考え方

1) 地域防災計画の見直しと目標を設定した実施計画の策定が急務である。

— 自治体の地域防災計画は、被害想定調査（災害リスクアセスメント）を前提として策定され、被害想定結果によって計画の対策事項やその数値等が決められる。当然それは防災対策予算に影響する。しかし、地震規模や震度、津波高、降雨量と洪水規模などの甘い設定と被害想定の見積もりは、実際の想定を超えた場合に対策の範囲を超えて被害を大きくする。

それ故、被害想定調査は極めて重要となる。

— 東日本大震災の場合、津波規模の見積もりが甘かったことは明らかであり、このことが、沿岸部の土地利用、防潮堤の整備、避難計画の準備不足などの防災計画の準備不足など防災対策の水準を落とし、被害を大きくさせたと言える。

— 阪神大震災では地震震度を甘く設定したことが住宅倒壊数の見積もりを小さくし、火災発生の見積もりを小規模にした。⇒ このような点から被害想定調査では行政や人間側の都合ではなく、自然現象として最大規模を設定すること、被害の算定は既往災害を含むその時点での知見を総動員することが先ず必要である。

— 現状の地域防災計画は、被害想定結果に対して必要な対策を列挙する形をとっており、被害想定と関連させた被害の軽減目標、対策の優先順位、そしてそのスケジュールや必要予算など、いわゆる実行計画としての要件を満たしていない。

— このため対策の進捗状況を検証し、関係者間で対策の事態や効果を共有することが出来ない。⇒ この点から被害の減災目標を設定し、そのための必要対策、実施方法（施策）、実施期間、予算を明確にした実

行計画を作成して検証を可能にすることが必要である。

— 防災対策の目標は計画であり、それに必要な対策と施策を重点的・計画的に推進する戦略的な実行計画が策定されなければならない。

— 実行計画(防災戦略計画)を可能にするためには、法や条例のコントロールによって危険の再生産を防ぎ、都市計画や開発部門との連携・調整によって減災効果の大きな未然防災対策へとシフトすること、又普及と促進を図るためコミュニティー組織の代表を自治体の防災会議に加えることなどが必須要件になる。

2) 土地利用の適正化と危険地対策のためにハザードマップの活用

防災対策の基本である土地利用の安全管理や災害危険地区の改善を行うには、位置情報としてハザードマップの作成は欠かせない。現在わが国では、洪水危険、土砂災害危険、地震の揺れ危険度や津波浸水危険などのハザードマップ(災害危険地区診断地図)の作成と公表がそれぞれ河川法、土砂災害防止対策推進法、地震防災対策特別措置法で規定され、自治体において次第に実施されるようになってきている。一般に、ハザードマップは避難の必要性と住民周知にとって有効であり、作成の目的も避難計画の充実と考えられている。しかし、災害危険箇所が特定され、共有されるハザードマップの活用は、土地利用の安全管理や災害危険地区の改善など、いわゆる災害の未然防止対策にこそ活用されるべきものである。

3) コミュニティー変化に対応した防災計画づくりを推進

コミュニティーは社会活動の矛盾が顕在化する場であることから、防災対策の原点であり、自治体はコミュニティー防災を具体的にどのように進めるかを検討して提示すべきである。ここでは地域単位の総合的な防災計画の作成、コミュニティー防災を推進するための組織作りなどの環境整備、コミュニティー防災活動への支援が基本となる。災害時のコミュニティーの自立性はこうした中で図られるべきである。現状の自治

体防災計画と対策はこうした課題に答えていない。

4) 避難所は、被災者の救護所としての環境整備が必要

災害時の避難所環境は、衣食住を始め、公的な保健、医療サービスが不十分なため持病の悪化や体調を崩すケースが少なくない。そこでは人間らしい生活が保障されず人としての尊厳までも失わせる「収容所」と呼ぶにふさわしい生活が常態化している。こうした状況に民間ベースの尊い支援が行われているが、それらは行政システムに基づくものでなく、避難所間の格差は避けられず基本的な改善となっていない。

5) 住民の生命・財産被害に直結する対策の強化

災害危険が蓄積する地域社会では、多くの防災上の課題を抱えている。ここでは住民の生命と財産を保護する上でも直ちに着手すべき緊急課題を重点対策として整理する。

① **住宅の耐震化対策の促進** 多くの自治体で「建築物耐震化促進計画」が作成され、住宅の耐震化に関する診断及び改修工事助成についても制度整備が進んできた。しかし、実際に住宅の耐震改修は遅々として進まない。いうまでもなく、国民の住まいの大半を占める民間住宅の耐震強化対策は、阪神淡路大震災から得られた教訓である。自治体によって助成内容、取り組み方は異なるが、自己責任として現状を放置することなく、なぜ改修が進まないのかを公益性の観点から分析し、改善方策を検討し、促進対策を講じる必要がある。

② **高層集合住宅の防災対策の再考・充実** 大都市部を中心として高層・超高層集合住宅が増加し居住者が増大している。こうした住宅では地震の揺れによるエレベーターの停止と長時間閉じ込め、供給処理施設の損傷等による居住機能の喪失など、たとえ住棟被害を免れても長期的な避難者などの発生が想定される。これらの住宅は管理形態や自治体制が様々であり、住民間のまとまりの弱さと言う課題も指摘されている。

③ **低地・軟弱地盤地の住環境耐震化の推進** 今回

の震災でも明らかになったように、地盤の液状化による住宅被害が懸念される地域は広範に存在する。現在こうした地域における防災対策（開発抑制・地盤改良や移転促進など）は、ほとんど行われず放置状態にある。液状化の発生は地盤性状から前もって予測が可能であることから、自治体はハザードマップ等によって情報を提供すると共に対応策について地域組織と検討を開始する必要がある。

④ **急傾斜地の土砂災害・地盤崩壊等の防止対策の推進** 大都市部の丘陵地では谷地形や窪地を埋め立てて盛土造成した住宅地区が少なくない。しかし、その状態は必ずしも明らかでなく対策も進んでいない。こうした造成地の脆さは、今回の仙台市の被害でも明らかであり、自治体は造成前の地形図などからその存在を特定し、地区住民と危険防止対策の検討を早期に開始すべきである。

危険物施設の災害対策の充実 原子力発電所、石油コンビナート 都市地域では、石油化学コンビナートを始め、石油系、LNG等の危険物を大量貯蔵する施設が各地に立地する。こうした施設は一旦火災が発生すると市街地への影響は避けられない。実際今回の震災でも各地で危険物災害が発生している。

⑤ **防災訓練の改善** 自治体の行っている防災訓練は展示訓練である。こうした訓練では防災計画の応急対策に対する的確性・実効性を検証できない。今後は、被害想定に基づき地域の被害状況や実際的な防災能力を時間的・空間的に設定して、ロールプレイ型の図上訓練を実施し、応急対策の実効性の検証と応急計画の改善あるいは予防計画の充実が図られるようにすべきである。

[引用・参考文献]：

1) 中村八郎;自治体の防災計画・防災対策のあり方, 住民の自治・自治体問題研究所, 2011.10, 30-33
2) 酒井啓子;「外交 明日を探る 専門知を結ぶシステムを」, 朝日新聞, 2011.9.29

3) 吉岡 斉;原発と日本の未来, 岩波ブックレット
4) 多賀直恒;研究者の社会的責任, カトリカ大学, 1995.4.15 (阪神大震災)
5) 柳田邦男;想定外の罫, 文芸春秋, 2011.9
6) 社説「九州の津波対策」, 西日本新聞, 2011.5.2
7) 長谷川公一;脱原子力社会へ, 岩波新書
8) 関谷直也;風評被害 そのメカニズムを考える
9) 多賀直恒;「地域の安全を考える」, J S C A講演会, 1999.4.28
10) 多賀直恒;地域の防災対策・主要な要旨, 阪神大震災学会報告会, 995.5.12
11) 日本建築学会都市防災システム委員会資料
12) 福岡県防災会議地震災害専門委員会
13) 阪神大震災特別研究委員会
14) 防災会議は何を防げるか, 日経, 2011.4.6
15) 土谷英夫;ガラパゴスを出よう, 日経, 2009.2.23
16) 福岡の自治体、体制整備へ 災害弱者避難いざ地域の力で, 日経, 2011.8.5
17) 津波防災 見直し急務, 朝日, 2011.4.10
18) 原発防災 30 年 圏に拡大, 九州山口朝日, 2011.10.20
19) 第三者委員会・事故調査委員会・審査委員会
20) 大野博人;原発事故の正体, 朝日, 2011.5.13
21) 藤森克;人口減少が変える社会, 日経, 2011.5.15
22) 低温社会、コミュニケーションに異変, 日経, 2011.10.24
23) 曾根康教;世論調査に熟議を生かせ, 朝日, 2011.9.2
24) 山崎 登;防災計画は実践的か, NHK, 2001.1.17
25) 時田英之;思潮「崩れ去った連携意識、隣人の困窮にも冷たく」, 読売新聞, 2008.3.21
26) 竹内啓二;社会との共存問われる, 日米仏韓独中7カ国世論調査, 朝日新聞, 2011.5.27
27) 選挙と民意 原発争点か素通りか, 朝日, 2011.5.19
28) 世論調査、どう調べる;偏り無い回答選びが大事, 朝日, 2010.7.17 (朝日新聞社の世論調査の歴史)
29) 神話の陰に、福嶋原発 40 年, 朝日, 2011.5.28-6.1
30) 大災害行政はどう動く, 日経, 2011.4.7

A New Trial Approach to Regional Disaster Prevention Planning after Great Earthquake Disaster - Under Some Detailed Consideration of Huge Complex Disaster -

Naotsune TAGA

Astract :

The great eastern Japan Earthquake Damages have largely brought to light of the structural contradiction. Magnitude 9 of a large scale of earthquake, following great tsunami, seriously happened nuclear power plant accident and released radioactive substance have been appeared successively. Moreover, financial damage caused by harmful rumors is prevailed all over the world. Under the ageing society in Japan, the safety of nuclear power plant as every regional disaster problems is densely discussed and the corresponding individual strategy is demanded by regional residents. Here in this paper, a new view point for Disaster prevention Strategy will be proposed for searching programmed planning and trial proposal.