

2024年9月25日

原発事故による長期的放射能影響への対策に向けた建築からの提言

一般社団法人 日本建築学会
原発長期災害対応特別研究委員会

提言の主旨

2011年3月11日の東日本大震災での東京電力福島第一原子力施設の甚大事故は、人類史上未曾有の事故であった。2024年現在、原子力緊急事態宣言が解除されないままであり、いつこの事態が解決するかも不確定である。今まで経験した自然災害とは異なる長期的対応が求められていると同時に、原発施設の計画・建設、運用・維持、そして事故収束・復興に深く関わる建築の専門分野としても、長期的対応への責任が問われている。

日本建築学会（以下、本会）は東日本大震災後に2011年と2013年にわたり2回の提言を発出し、原発事故対応についても触れている。しかし、その後、原発事故災害の都市・建築・農村の環境・住民への影響の大きさや長期化が明らかになってきているにもかかわらず、その対応について、建築学分野における立場や方策を明確にするための提言を発出してこなかった。また、原発事故により被災した建築・都市・農村が再生・復興するまでには数十年、あるいは百年以上の対応が求められ、簡単に復興が完了するとは考えられない。

本提言は、上記の認識の下で長期にわたる原発災害への対応に関して、建築学の視点を中心としてまとめたものであり、現在稼働中の原発施設についての対応についても触れている。提言は発災・破局、避難・長期避難生活、長期的な再生・復興の時間軸を押さえた上で、A～Eのテーマからなり、全部で18項目から構成される（図1）。

提言は、2022年度に設置した「原発長期災害対応特別研究委員会」が中心となり、2011年の発災時から今日まで、委員による被災地での長期的調査や関連公開研究会、大会協議会を重ねてまとめられた。提言の対象は、この問題に対して研究・教育実践を行っている本会会員並びに調査研究委員会、国及び地方自治体及び原子力施設を保有し稼働している電力会社等である。廃炉の困難さ、除染できず大量の放射性物質が堆積している森林、中間貯蔵施設に堆積された放射性廃棄物の監視システムの不透明性、旧避難区域に戻っている被害者の健康被害の心配等、厳しい状況は今後も継続することは間違いないと思われる。場合によっては、想定を超えた事故が再度起こることも予想される。被災者及び国民のためにも、原発災害に長期的にどう対処すべきかについて真摯に向き合い、行動するための提言となることを祈念する。

この提言は、日本建築学会学術推進委員会の承認を得て、原発長期災害対応特別研究委員会の責任において表明するものである。

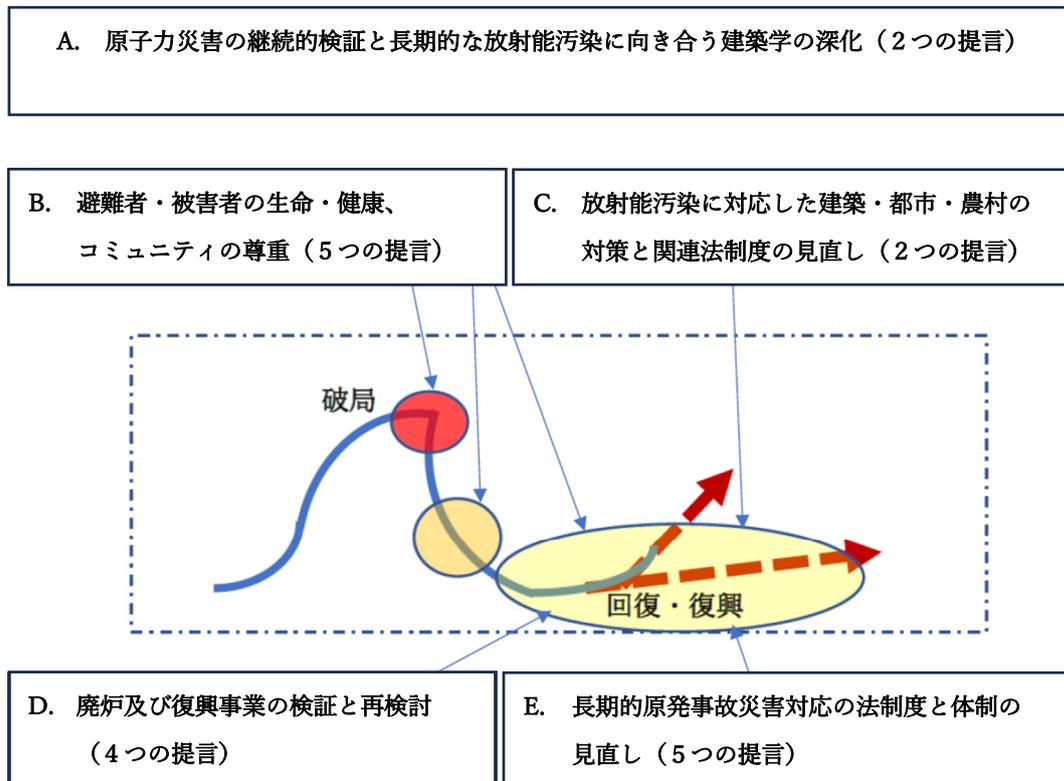


図1 本提言の構造

(横軸は時間で、縦軸の被災地域のコミュニティ力(原発事故前まで一定の成長か恒常性があったと仮定))

序文

1)原子力緊急事態宣言下の復興とは

2011年3月に発生した東京電力福島第一原子力発電所事故(以下「東京電力福島原発事故」)から13年以上が経過したが、原子力緊急事態宣言は解除されず、かつ廃炉計画の見通しは不透明なままである。福島県内の避難指示11市町村は2020年3月までに解除が進み、避難エリアは縮小されてはいるが、住民登録者で実際に居住する住民比率(居住率)は避難地域での格差はあるものの、1割未満~3割の状況であり、高齢者率が高い。この事態は、まだ災害中であり、原発激甚災害は長期化することを示している。

その最大の理由は、事故により放出され被災地に降下した膨大な放射性物質は宅地、農地では一定程度除染されたが、圧倒的な面積を占める森林での除去は不可能であり、その汚染エリアに取り囲まれた地域では生活、生業はできないという被災住民の判断がある。また、廃炉作業に入っている破壊された原発施設も圧力容器ペDESTALの不安定性等を含めて予断を許さない状況も帰還者を少なくする要因と考えられる。一方で、被災者ではない新住民の移住政策が活発化し、帰還者のためのライフライン等の公共施設整備や新産業のための環境整備等は復興事業として進められてきている。

元の住民の帰還比率が圧倒的に低い中で、被災地での膨大な新産業基盤整備（福島イノベーションコースト構想）や市街地開発等の公共事業による開発型復興事業の意味が問われてきている。また、本会会員は被災地での復興計画や事業に深く関与していることもあり、これらの問題を建築学の問題としても考える必要がある。一方で帰還できない被災者やその人たちの生活再建、コミュニティ再生のための復興施策は希薄であるとも指摘される。何故、このような人の復興と場の復興のズレが生じるのかを検証することが、安心して快適な生活空間の創造と維持のための学としての建築学に求められている。想像を超えた原発災害の過酷さの中で自治体は、不十分な情報の中で精一杯の行政サービスを行う必要があり、その賢明な努力には敬意を表したい。しかし、一方で、従来型の自然災害からの復興のセオリーに基づき、場の復興が人の復興に連動するという考え方、また、行政範囲として区画された場所に居住する住民の生活と生業を守ることが行政範囲を任された自治体の責務であるという行政システムの限界、そのため行政範囲外で生活する人々への生活再建への行政サービスの不十分さ等についての検証も求められている。

さらに教訓として共同力の意義を強調しておきたい。東京電力福島原発事故後から今日まで、被災自治体の懸命な努力の他に、被災住民自身による相互扶助や多数の支援者たちによる保養所の提供や協働でのイベント等の「災害ユートピア」（レベッカ・ソルニットによる『災害ユートピア』で述べられている災害時の人々の相互連帯行動等）や、避難所での「災害コミュニティ」の構築が垣間見られ、共の力の意義が明らかになった。農山漁村地域での集落、地区、町会での地縁的紐帯が悲惨な避難と長期的避難生活を支える一助となり、帰還率が低い避難解除地域での生活再建の大きな支えとなり、避難先での住民たちの貴重なつながりを維持する力となっている。

2)長期的災害時における建築学の責任

建築学は人の命と心豊かな暮らしを守り、地域社会の魅力的な安定のための「生空間（せいくかん）」（人々が安心して生きるための、身近な生活空間から農地・森林・河川・大気を含めた自然空間までを含む造語）を構築し維持するための学としてある。災害のない平常時での「生空間」のためだけでなく、長期的災害時、さらに原発事故による長期的放射能汚染・被ばくリスクという「長期的非常時の生空間」の構築のための理念と手法の再検討が東京電力福島原発事故により突きつけられている。原発激甚災害が起きるまでは、放射能汚染された土地での住まい環境、インフラ環境、生産環境の計画や整備についての科学的、技術的な知見は建築学において無かったことは明確であり、ポスト原発激甚災害の建築学の構築に向けた努力が求められている。

「生空間」は健全な自然やインフラという社会的共通資本（資産）の他に、法制度というもう一つの社会的共通資本（資産）によっても支えられる。災害後の「生空間」を、どこに、誰のために、どのような形態で、どのような方法で、どう構築していくのか、「災害建築学」（多様な災害、複合化した災害の後の避難生活、復興生活における住宅や建築のあり方、

危険度や被災度が判定された住宅、建物を修繕しつつ避難生活をする等を含めて災害に伴う建築学)といえる建築学の発展が問われ、かつ原発激甚災害に対応した「生空間」の構築についての「原発災害建築学」ともいえる新たな学は現在も確立されておらず、その確立が求められている。「原発災害建築学」には、崩壊原発施設の継続的管理に寄与する建築構造学、発災直後から長期避難生活及び帰還後の生活における被ばく防御に寄与する住宅・建物における放射線防護学、被災者の生活拠点、コミュニティの維持再生あるいは再構築に関わる建築・地域計画学が含まれる。原発事故特有の「生空間」の再構築を進める上では、法制度の見直しもより重要となっている。

2024年1月現在、日本では12基の原発が稼働し、廃炉決定も含めて全部で57基の原発が存在している。原発安全神話が崩壊した今、何らかの甚大事故の可能性は否定できず、想定をしておく必要がある。原発甚大災害が再び起こるリスクを我々は抱えている。一方で政府は2022年末に原発再稼働促進、増設等の政策提案を表明した。東京電力福島原発事故は継続中であり、原子力緊急事態が宣言されたままであるにも関わらず、このような政策転換に対して納得できない国民は多く存在し、避難計画に疑問を呈する立地自治体の住民もいる。

3) 現在未来の原発激甚災害への建築学の対応

本提言は、現在の長期的災害と併せて、あってはならないが将来の原発災害に対して、建築学からの対応・対策についてまとめたものである。本提言が、原発災害や原発立地に関して本会会員並びに調査研究委員会が今後の研究を進める上での重要な指針となることを願うと同時に、被災地の住民、支援者、国・自治体、電力会社（東京電力を含む）の今後の活動の方向性を照らすものとなり、かつ、国の原発災害対応・政策、避難計画等の原発施策の検討を進める上での重要な資料となることを願っている。

本提言を検討中の2024年1月にM7.6の能登半島地震が発生し、200人を超える死者と5万戸を超える住宅被害が発生した甚大地震となっている。停止中の志賀原発は幸い甚大な被害はないものの、設備系の故障も含め核燃料の安定的冷却等は課題となっている。さらに、津波、地盤隆起、土砂崩落により道路は至る箇所で遮断され、住民の避難行動、救援活動に多大な支障が出ている。原発事故に伴う避難計画の基本方針である、避難及び屋内退避の原則に厳しい課題が突き付けられたという重たい現実を目の当たりにしている。ただ、これら能登半島地震に伴う諸々の課題をとらえた上で、本提言をより充実する時間的猶予がないことから、本提言の内容は主に2023年時点のものであることを断わっておく。しかしながら、提言の個別箇所において、特に避難計画や屋内退避の課題については、今回の能登半島地震での知見を組み込むようにした。

(各提言項目の末尾の【 】内は提言の主たる対象を示す)

A. 原子力災害の継続的検証と長期的な放射能汚染と向き合う建築学の深化

提言1(継続的検証)

発災から復興にいたる原子力災害の継続的検証

【日本建築学会、国・自治体、電力会社】

東京電力福島原発事故の災害は現在でも継続中であるという認識の上で、発災時から今日に至る長期的な被害実態、避難行動、除染、復興計画、復興住宅、公共施設整備等復興施策の成果と課題について徹底した継続的な検証は、被災自治体、国、東京電力に必要であると同時に、本会を含めた学術団体にとっても必要である。

住宅、宅地、町、農林地の継続的放射能汚染実態の解明、除染の効果と限界、及び生活、生業、コミュニティに係る継続的被害実態、被災地内外での多様な再生行動、各市町村の復興計画の推移、帰還住民の少ない状況下での被災地中心の従来型のライフラインの復旧等をメインとした復興事業展開などの継続的検証、さらに原発立地に頼らざるを得なかった地域計画の課題についての検証も重要である。また、本会の会員は被災自治体での復興計画や復興事業、及び被災者住民行動への助言等にも深く関与していることから、本会としての自己検証も必要となっている。

破壊されている原子炉施設はまだ不安定な状態がかつ廃炉の見通しは定かではない。今後の地震、津波等での甚大な災害も危惧される。破壊された原発施設の建築構造学的な安全性及び対策に対する科学的、技術的検証と対策に関する提案が本会に求められている。

提言2(原子力災害に対応した建築学の深化)

放射能汚染と向き合う建築学の構築

【日本建築学会】

原発事故による長期的な放射能汚染地域での居住環境、生産環境をどう構築していくべきかについての科学的、技術的な知見は不十分である。人間のための空間「生空間」をどう構築するかとしての建築学は、この分野での研究・技術・計画制度設計等に関して、放射能汚染地域と向き合い、新たな「原発災害建築学」を構築していくことが求められている。この課題は長期化することは明確であり、後進の育成も含めて建築学の深化と教育がより重要であり、本会の責務は大きい。

B. 避難者・被害者の生命・健康、コミュニティの尊重

提言3(汚染予測と緊急避難)

放射能汚染予測手法の適用による的確な避難誘導手法の開発

【国・自治体】

東京電力福島原発事故発災後、的確な情報がない中で被災自治体の賢明な避難と防御行動により多くの住民の命と健康が守られた。その一方で、国や東京電力から SPEEDI 等の情報が的確に開示されていれば、無駄な初期被ばくや避難災害を避けることができたことも含めて検証が必要である。放射性物質拡散予測等の汚染予測研究に関する国際的な研究者との交流を通して、今後の原発事故に際しては、的確な放射能汚染予測の開発と適用を図り、実効性の高い緊急避難対策の検討を提案する。

提言4(避難計画と放射線防御施設)

避難計画の実効性と施設整備

【日本建築学会、国・自治体】

長期的廃炉過程にある東京電力福島第一原発及び稼働中や停止中の原発周辺での実効性のある避難計画の策定が必要であり、全国の避難計画の検証と対策の提案が必要である。また、原発事故発災直後、地震、津波、土砂崩落等による道路崩壊のために的確に避難できないことも想定されるので、屋内退避での実効性のある計画と対策が必要である。内閣府の現在の避難方針では「避難ではなく屋内退避」に焦点を当て、長期的な閉鎖型の屋内退避を推奨している。しかし、室内環境の安全・快適性についての科学技術的検討は不十分であり、建築環境工学的な観点から議論する必要がある。さらに、的確な放射線防御のできる機能を持つ強固な施設への誘導、特に子ども、妊婦等の誘導計画も必要である。2024年1月の能登半島地震に見られるように屋内退避すべき建物への甚大な損傷、崩壊の事態が想定されることに対して、的確で安全な避難場所、公的な避難施設への誘導がより重要となってくる。

提言5(長期的避難)

広域での良質な長期避難施設及び避難住宅地の整備

【日本建築学会、国・自治体】

原発が稼働されている状況下で、今後の原発事故発生を想定した場合には、東京電力福島原発事故の教訓から長期的避難生活が広域的に展開されることは十分に予想される。そのことから、広域的避難先での長期的滞在が可能な質の良い避難施設、あるいは、自家菜園・コミュニティ菜園等も併設した避難住宅地(避難村)のような施設整備計画の策定と発災時とその後の実施計画(事前原発防災計画)の策定を提案する。そのためには、2011年の原発事故後の長期的な避難施設の質や整備の在り方について建築学の視点から検証し、将来の原発事故に対する建築学的対応についての研究を推奨する。

提言6(健康被害対策)

被ばくによる健康被害への長期的対策

【日本建築学会、国・自治体、電力会社】

東京電力福島原発事故は放射線被ばく事故であり、事故初期及び長期での人体影響につ

いてまだ不明な点が多くある。政府は、国際放射線防護委員会（ICRP）の勧告（2020年12月 Pub.146）を参考とした現存被ばく状況に福島県等の被災地はあるとの認識を示しており、発災前と異なる被ばく状況が継続していることになる。これまで及びこれからの被ばく（内部及び外部）による人体への長期的影響、遺伝子的影響は不確定なままであるが、被ばく経験者の不安は続いている。一種の「健康手帳」（被ばく管理手帳）制度の設定の検討も必要である。汚染度合と甲状腺癌やその他の臓器癌等での身体影響に関しては、統計的な因果関係の把握とともに疫学的視点からの解明が必要となっている。建築学は医学とは別分野であるが、被ばくの実態や被ばく防御の視点からの物理環境的視点からの科学技術的分野としては貢献できる。現に、宅地や農地の除染は終了したとしても、周囲を汚染された森林に囲まれた農山村地域へ帰還し再定住が促進される復興政策において、そこに暮らす人たちの長期的な被ばく状況と影響についての研究、被ばく低減のための研究は継続的に必要である。再定住する人たちがより低被ばくで生活できるために、住宅内への放射性物質持ち込み制御対策、住宅の放射線防御対策、給気時のフィルター等の設備対策や室内汚染防御対策等、建築的対策を提案していくことも同時に求められる。

提言7(ふるさとと二地域居住)

「ふるさととつながる」仕組みづくり

【日本建築学会、国・自治体】

原発事故は、長期的避難生活、長期的移住生活をもたらし、かつ汚染地域での長期的管理活動を被災住民と被災自治体にもたらした。帰還し、あるいは避難先から通うことで被災地域の環境管理に懸命な住民や地域コミュニティがある。日本人の土に根ざしたふるさと意識、地縁・血縁意識は高く、単純にふるさとを捨てること、ふるさとで培った人々のつながりを捨てることはできない。捨てることによるストレスは認知症等の二次災害ももたらす。帰還や移住の択一的選択ではなく、いつかは故郷に帰るといふ決意を胸に安心した避難生活、移住生活を続け「将来の帰還の思いを持つ長期避難」というもう一つの選択をした人達も多くおり、被災住民とその協力者による新たなコミュニティづくりも試行されてきている。被災者の長期的避難実態、ふるさととのつながりの実態、発災後に提案された多くの「仮の町構想」等について検証し、ふるさととのつながりを何らかの形で継承していくための「仮の町・村」、二重住民票や二地域居住制度の早急な検討が必要である。また、多々あった被災者支援制度が打ち切られる可能性もあり、その結果として「ふるさととのつながり」が薄れないように、長期的なつながり支援制度が必要である。

C. 放射能汚染に対応した建築・都市・農村の対策と関連法制度の見直し

提言8(建物内の被ばく低減)

住宅・建物での適切な放射線被ばく予測手法の開発と低減手法の開発

【日本建築学会】

住宅内及びその周囲での放射線被ばく予測の科学的手法を開発し、発災時での累積被ばく予測推計を行う技術を研究開発する。また、長期的な汚染地域で居住する場合において放射線防御の住宅デザイン及び住宅地計画とその手法開発を推進する。さらに、発災時での通常の建物での屋内退避における安全で快適な建築環境工学的対処について研究を進める。

提言9(建築・都市・農村の法制度の見直し)

原発事故対応型の建築・都市・農村の法制度の見直し

【日本建築学会、国・自治体】

長期的な放射能汚染に即した建築・都市・農村での人々の生活と生業の保証や空間維持・創造、土地利用管理に関する法制度は皆無である。現在の帰還政策や復興事業はこれらの法制度の無いままに進められており問題である。公害対策基本法での放射能汚染対策の対応と併せて、建築基準法、都市計画法、農振法（農業振興地域の整備に関する法律）、森林法等において放射能汚染による影響を低減するための法制度の検討が必要である。そのためには、上記の4法における原発事故対応での法制度の課題と改正について他学会と連携した共同研究を推進する。

D. 廃炉及び復興事業の検証と再検討

提言10(破壊原子炉の安全性)

壊れている原子炉の建築的安全性の検証と対策

【日本建築学会、電力会社】

事故のあった3つの原子炉はメルトダウンを起こし、圧力容器及び格納容器の状況は不明な点が多くある。これら施設の今後の安全性、耐震性に関しては不明確な点が多く、廃炉工程の見通しは厳しい。1号機の圧力容器のベドスタルはコンクリートが融解し鉄筋と鉄骨のインナースカートがむき出しの状態であり、長期的に耐力がどこまであるか明確ではない。最悪な事態も想定した科学技術的な検証と必要な対策を検討することが本学会にも求められている。原子炉施設は原子力工学系、機械系、建築系、土木系の技術を複合的に用いた構築物であり、各分野の役割分担を踏まえつつ、建築系分野での役割を適切に果たすべきである。未曾有の災害でありかつ破壊状況の科学的情報が入手困難な状況下ではあるが、アカデミックの責任も含めて関係学術団体や機関との連携した検証と対策を進めることが必要である。

提言11(復興事業の再編と二次災害への対策)

復興事業の再編の検討と二次災害への対策

【日本建築学会、国・自治体】

自治体は土地区画の管理利用、居住する住民の保護のための公的組織として位置づけら

れてきたため、被災地への早期帰還を優先した除染事業及び復興事業が進められてきた。土地の復興が自治体の復興であるという復興行政システムを見直す必要がある。また、新産業・研究機関を優先した復興事業に関して被災者住民の意見を入れた再編の検討が求められる。土木建設事業を主とする公共事業は被災地の長期的な経済社会復興につながらない一過性の公共事業という非難もある中、改めてハード事業中心の公共復興事業の費用対効果の検証、再編のあり方の検討が必要である。不安定な原発施設の近くでの市街地開発や産業拠点づくりの持つ長期的なリスクを考えると、より慎重な復興事業の再編、管理が必要となってくる。廃炉工程にある原発施設の再度の非常時における対策を含めた復興事業となっているのかを含めた検証が必要である。さらに、汚染森林での伐採による木材活用や除染された除去土壌（汚染土壌）の再利用による圃場整備等が復興事業・実証事業において進められているが、長期的な放射能汚染による二次災害の懸念もある。これらの復興事業の課題を検証し、復興事業の再編について検討する必要がある。

提言12(森林再生と木材規制)

汚染森林の管理再生手法の構築と汚染木材の利用規制の法制度の検討

【日本建築学会、国・自治体】

放射能汚染の長期化は森林において最も深刻である。2011年8月に制定された「放射性物質汚染対処特措法」では森林除染は対象外であり、推計では特定除染地域（国直轄除染地域）の森林に残存する汚染土壌は6200万m³になり、中間貯蔵施設の予定保管量の約4倍である。現在のままでは汚染森林は放射性物質の最終処分地ともいえる状況にある。復興事業で展開されている森林再生事業では、樹皮が6400Bq/kg以下の汚染樹木は伐採され木材加工され市場に搬出される（「福島県民有林の伐採木の搬出に関する指針について 平成26年12月17日福島県森林整備課」で明記）。薪の基準値は40Bq/kgに設定されているのに対して木材の放射性物質の規制値は設定されないまま建築材として利用されるという矛盾がある。森林経営、林業経営にとって規制値の設定は非常に厳しいものと想定されるが、SDGsの「つくる責任」を果たし、消費者との信頼関係を構築するためにも、適正な放射能汚染規制値（基準値）を設定し、放射能汚染された木材の建材等の利用に関して規制・管理システムを構築する必要がある。建材に深く関係する本会は広く、木材関連、建築関連の学協会とこの点についての実態の解明と評価、対策についての研究を推進することが求められる。

提言13(バイオマス発電事業の見直しと地域再生)

汚染樹木を使用するバイオマス発電施設の再検討と適正な再生可能エネルギーの地域的構築

【国・自治体、電力会社】

汚染された樹木を伐採・製材した後の樹皮や樹木を燃料した FIT 活用バイオマス発電事

業が被災地の公共復興事業の一環として進められている。その状況の下で発電所での被ばく労働リスク、周辺の地域での飛灰による追被ばく（内部被ばく）を心配する市民たちも多くいる。フィルターの集塵効果での安全性を主張する立場と、それに疑義を持ち燃焼による追加被ばくという復興事業による二次災害を心配する立場に分かれているのが実態である。しかしながら、燃料となる木材や放射能濃度の高い燃焼灰、放出される飛灰に関しての法的規制は不十分である。バイオマス発電所の建設は建築設備に深く関係する分野でもあり、この件に関しての科学技術的論点について討議を進める必要がある。汚染樹皮を燃焼し高濃度化した灰の処理を被災地で行うことになりかねない施設が、20年以上稼働することに関して慎重であることが求められる。一方で、汚染山間地域での多くの風力発電施設の計画があり、汚染樹木の伐採・排出処理に伴う汚染拡大の危険性のみならず、膨大な風車設置による景観及び自然環境の破壊などの大規模開発に伴う問題が多く予想される。関係市民、行政の多様な関係者による協議が必要である。原発事故災害からの教訓を生かし、適正な規模で、地域住民も参画できる再生可能エネルギー生産システムの地域的構築と制度の整備を提案する。

E. 長期的原発事故災害対応の法制度と体制の見直し

提言14(廃炉監視法の制定)

長期化する廃炉に対する法制度化

【日本建築学会、国・自治体、電力会社】

デブリ取り出しの見通しも厳しい状況で廃炉がいつ完了するかも不確定であり、的確な廃炉手法も確立できていない。現在のままの廃炉工程でよいのか、短期間でのデブリ取り出しを断念し、長期的な監視システムにより最終的な廃炉を目指すのか等の科学技術的かつ、倫理的な論議を深めることが必要である。また、現況の東京電力による廃炉作業ではなく、国の責任ある機関が主体となる廃炉・監視システムを構築する必要がある。この状況において「廃炉法」（仮）の法制度がないことも問題であり、科学的、技術的責任として、明確な法制度を制定することを提案する。以上の点については次世代への責任として、本会を含めたアカデミックの倫理的責任が問われている。

提言15(特措法の改正)

「放射性物質汚染対処特措法」の改正

【国・自治体】

除染しない（できない）森林土壌や汚染された樹木や加工木材に含まれる放射性物質は長期にわたり放置され、生活領域への再汚染や廃棄・焼却による汚染被害も心配されている。さらに、避難解除されたとはいえ、帰還し定住している住宅の裏山には大量の放射性物質が残存し、「放射能長期汚染地域」というべき地域が現に存在する。しかし、発災後に急遽制

定された「放射性物質汚染対処特措法」では、放射能汚染地域という法的指定はなく、土地利用規制・管理のための法的制度もないままに、避難解除され通常の生活が展開されている。1991年に旧ソ連で制定されソ連崩壊後も引き継がれたチェルノブイリ法では一定の放射能汚染状況下では避難する権利の地域（年間1～5m Sv）に相当しているにも関わらず、日本では法的に避難する権利を保障する制度も用意されていない。従って、これらの課題を法的に解決するためにも現行法を速やかに改正する必要がある。建築学の分野には土地利用計画分野があり、放射能長期汚染地域の土地利用はどうあるべきか、100年以上の汚染地域の土地利用計画制度としての取り扱いの研究は重要である。汚染地域での長期的な土地利用規制、土地利用管理、汚染対策、再生施策等を早急に策定することを提案する。

提言16(土壤汚染対策)

「原子炉等規制法」でのクリアランスレベル適用

【国・自治体】

除染後も100Bq/kgを超える農地がある。原発事故前から「原子炉等規制法」があり、汚染物の再利用できるクリアランスレベルは100Bq/kgであるが、これを超える汚染土壌で農業をしていることになる。環境省は、100Bq/kgは「原子炉等規制法」での「廃棄物を安全に再利用できる基準」であり、放射性物質汚染対処特措法での8,000Bq/kgは「廃棄物を安全に処理するための基準」であると説明している。農地の汚染度合についての規定はないが、現状を見るとあたかも8,000 Bq/kg以下であれば問題ないという状況にある。しかし、農地は廃棄物ではなく、かつ農作業は「廃棄物を安全に処理する」行為ではなく、「廃棄物を安全に再利用できる基準」を適用すべきであり、汚染土壌での農作業の慎重な取り扱いが法制度的にも求められる。放射能汚染された農地での農作業を可能とする基準値がないことが問題である。かつ、重金属汚染に関しての規制値が設定されている「農用地土壌汚染防止法」に放射性物質の規制値はない問題も含めて、安心した住生活、安心した農業のできる法制度的対応を進めることを提案する。

提言17(原子力公害法の制定)

「原子力災害対策特別措置法」の欠陥の是正と、「原子力公害法」(案)の制定

【国・自治体】

原子力災害対策特別措置法は原発事故発災後の短期的な対応が主で、その後の長期的汚染に対応した災害対策法となっていない。東京電力福島第一原発事故後13年以上経過する現在でも原子力緊急事態宣言は解除されず、避難解除された後の被災地は法的には何の指定区域にもなっておらず法的に放置されたままである。2019年の国際放射線防護委員会(ICRP)の新勧告案では「復興期の長期汚染地域では・・・放射線防護文化を育てる」必要性を指摘している。避難解除され復興事業が進められ、帰還者は生活を始めているが、周辺の山林は汚染されたままである。チェルノブイリでは移住の権利地域(年間で1～5m Sv)

あるいは移住義務地域ゾーン（年間 5m Sv以上）に相当する区域に、日本では帰還者が通常の生活をしていることを認めているのであれば、将来的な被ばくリスクに対して対策や補償を施す必要があるが、その対応がとられていない。原子力災害対策特別措置法を改正し、長期放射能汚染地域の指定と長期的災害対策に取り組む法制度が必要である。さらに原発事故災害は産業公害の側面を持つものであり、長期的な被害者救済の視点からも「原子力災害公害法」（案）のような法制度の枠組みを検討する必要がある。

提言18(長期的な原発災害対応の国家の責任)

長期汚染及び再事故への対応のための国家の長期的責任

【国・自治体、電力会社】

原発事故による影響は長期化することは明確であり、基礎自治体、都道府県での行政的役割は重要であるが、被災自治体と支援自治体の連携も含めた長期的避難、長期的復興施策を国及び東京電力の責任で遂行することも求められる。特に、被災当事者、被災地域の住民の参加が保障されたソフトな支援を含む長期的復興政策・事業の新施策の展開が必要である。森林を含めて放射能汚染が継続している地域での帰還定住は、長期的なリスクを伴うと予想される。被害地域が災害前の状態に戻るには 100 年以上の年月が必要であり、その長期間における被災地の環境再生、被災者の健康や生活及びコミュニティ再建に関して、国は総合的に対処していくことが求められている。本事故の加害責任者である東京電力においても長期的な対応が求められる。それらを国の責任で遂行するために、「原子力防災機構」（仮称）のような対応専門機関の創設を提案する。

一般社団法人 日本建築学会

原発長期災害対応特別研究委員会

委員長 糸長 浩司（NPO 法人エコロジー・アーキスケープ）

幹事 窪田 亜矢（東北大学）

委員 井本佐保里（日本大学）

岡部 明子（東京大学）

川崎 興太（福島大学）

鈴木 浩（福島大学名誉教授）

瀧口 克己（東京工業大学名誉教授）

塚本 由晴（東京工業大学）

外岡 豊（埼玉大学名誉教授）

中村 勉（ものづくり大学名誉教授）

平田 京子（日本女子大学）

吉野 博（東北大学名誉教授）