

2. 東日本大震災後の動向

2.1 国内の動向

2.1.1 国の動き

2011年3月11日の東日本大震災は、まさに未曾有の大災害であった。「想定外」の文字が新聞の見出しとなり、「広域、大規模、壊滅的地域の存在、原発事故による状況悪化」（土木学会長、地盤工学会長、日本都市計画学会長、2011）の4点において、史上類をみない大災害となった。

我が国では、1959年の伊勢湾台風を契機に、「災害対策基本法」（1961年）が制定された。以後、幾度も災害を経験しながら災害対策を総合的かつ計画的なものへ体系化し、社会全体で防災システムを構築してきた。

政府は、今回の東日本大震災を引き起こした日本海溝・千島海溝周辺海溝型地震についても、これまでも対策を講じてきた。特に、宮城沖地震は、約40年間隔で発生し、今後30年以内にマグニチュード7.5前後の地震発生確率が99%程度であることを震災前から把握していた（図1）。20mを超える津波がおこる可能性があることが専門家委員会において予測され、対策について綿密な議論と対策が行われてきた。しかし東日本大震災は、これまでの災害像を一瞬にして超越した。マグニチュード9.0の地震と40mの大津波が、東日本沿岸部に壊滅的な被害をもたらした。

東日本大震災を経験し、国は、我が国の防災戦略を根本から見直し（中央防災会議、2012.4）、「ゆるぎない日本」の構築を目指すこととなった（内閣府、2012）。東日本大震災の経験は、「我が国の『かたち』を変える」ものとなっている（国土交通省、2012）。

現在は、防災政策の基軸となる中央防災会議の防災基本計画の修正検討が進む現状にある。特に、今後は、地球温暖化とあいまって水害の激化が予測されることから（図2）、震災、風水害、原子力災害の領域での見直しが進んでいる。

また政府は、国土強靱化法の成立、南海トラフ措置法の今国会での成立を目指している。これらと併せて首都直下措置法も政権公約とされ、公約通り体制が整うとすれば、3法に基づく事前防災の制度化が実現する。これらの徹底した事前防災・減災対策（10年間の集中計画）の推進によって、特に三大都市圏の都市機能維持と、密集市街地整備や老朽化インフラ対策が集中的に実施され、この10年間での首都防災の急速な進展が期待できる。

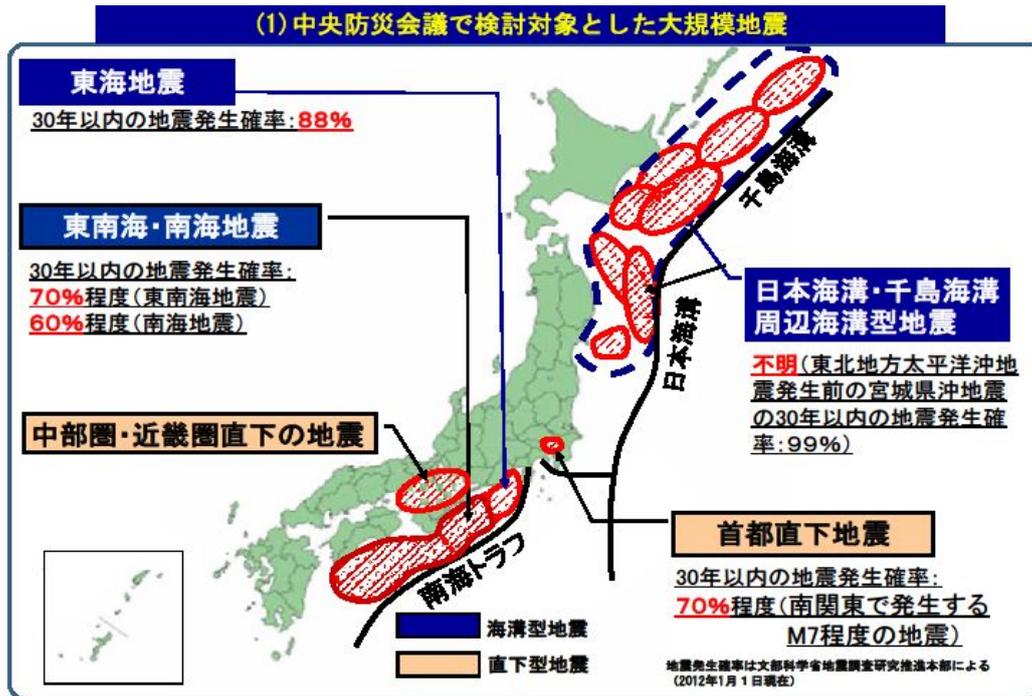


図1 中央防災会議の検討による大規模地震発生確率
(出典:中央防災会議防災対策推進検討会議、2012.2)

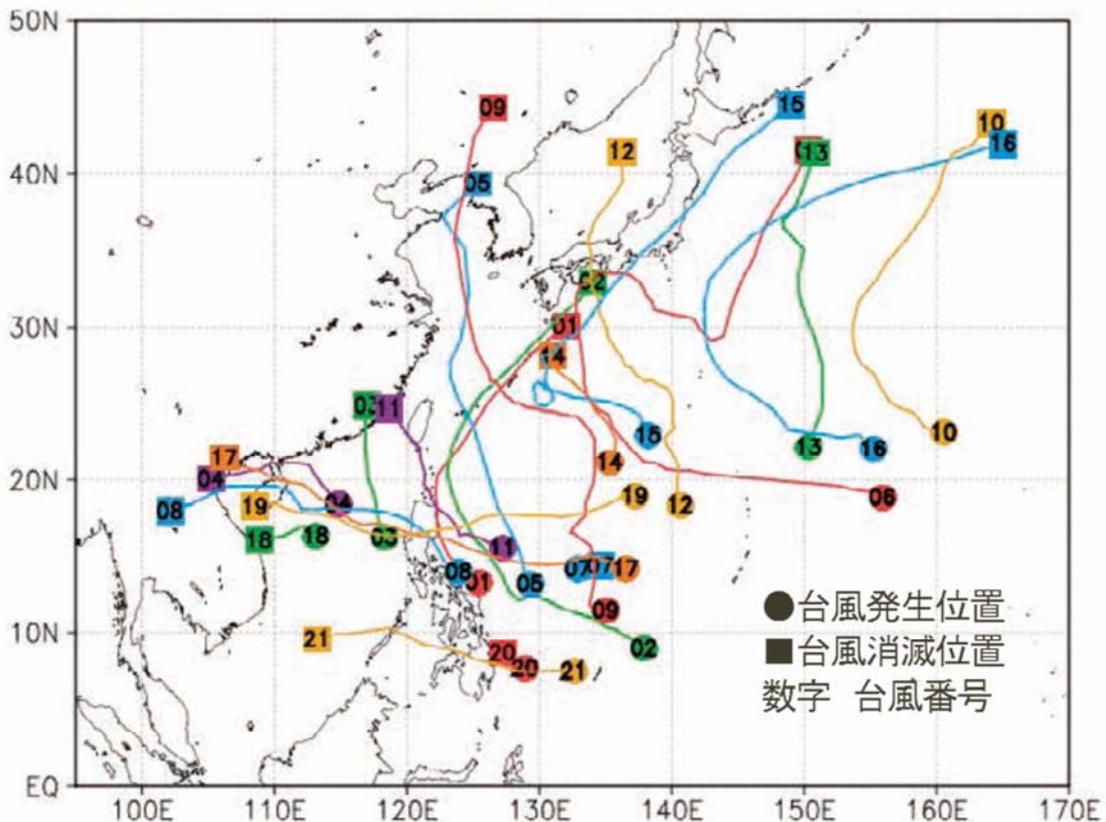


図2 平成 23 年に発生した台風の経路(出典:気象庁、2012)

2.1.2 東京都の動き

震災後、東京都は、2011年5月27日に「東京都緊急対策2011」を発表し、被災への対応にあたった。同年9月には、「東日本大震災における東京都の対応と教訓」を、11月には「東京都防災対応指針」を発表した。この教訓と指針に基づき、2012年11月に地域防災計画を修正発表、指針を実現する具体政策として「2020年の東京」においてプログラムを設定し、政策実現を推進している。

東京都の防災対応指針では、今後の防災対策の方向性として、①多様な主体の個々の防災力の向上と主体間の連携強化、②個別施策の徹底強化と施策の複線化・多重化の促進、を掲げている。

地域防災に係る事項としては、今後の防災対策の第一に掲げ、「住民の紐帯を結び直し、新たな共助の取り組みである「防災隣組」を構築し、地域防災力向上」を対策の方向性と位置づけている。

政策に至る背景課題として、「地域の防災リーダーなど防災活動の担い手の高齢化」、「若い世代の防災活動への不参加」、「防災に関するノウハウの不足」、「近隣住民同士の結びつきが希薄である」ことをあげている。また、具体策には、「都民の危機意識を喚起」し、「都民一人ひとりが防災を我がこと」として捉え、「防災の担い手」としての自覚を高めることを目的とした、都民への普及啓発を行うこと、共助の構築を目的とした「防災隣組」を構築すること、共助リーダー育成のための研修会や、リーダー交流などの人材ネットワークづくり、先進事例の発掘と紹介を目的とした「防災隣組」の認定と表彰、地区モデルへの専門家派遣と活動活性化支援、災害時と平常時に有効な情報通信ツールの導入と効果検証などを掲げている。これら全体の取り組みを通じて地域の活力向上を支援するもの、となっている。

防災都市づくりに係る事項としては、「木造住宅密集地域の不燃化に向けた総合的な対策」や、「高度な耐震性を備えた都市づくり」を掲げている。

前者の対策では、木造密集地域の整備促進と意識啓発について、東京都がこれまでも重点的に当該課題へ取り組んできた経緯と実績をふまえつつも、「延焼遮断帯の形成や不燃領域率の改善が進んでいない地区が依然としてあること」、「居住者自身の高齢化や複雑な土地権利関係」、「狭小敷地や未接道敷地等の問題」、「道路そのものが少ない」、「狭あい道路が多くて建て替えが進みにくい状況」、など、整備促進には、様々な課題の解決が必要としている。

課題への対応としては、「木密地域不燃化10年プロジェクト」により、木密地域の建物不燃化と、道路整備の一体的促進によって、防災性の向上を目指している。具体的には、防火規制区域の拡大や、建替え促進のための建築規制の緩和、まちづくり施策や税制の新たな誘導策の検討、建替えなどに伴う従前居住者への移転先支援（都営住宅の活用）、建物

所有者向けの講演会や意見交換会の実施、木密地域のうち危険性の高い地域における耐震化助成の継続や防火防災診断の実施、などを予定している。

「高度な耐震性を備えた都市づくり」では、建築物の耐震化や緊急輸送道路沿道建築物の耐震化などが挙げられている。

建築物の耐震化については、これまでも分譲マンションを中心とした施策を講じてきたものの、合意形成が困難なことにより、耐震化が進んでいない。今後、耐震化への取り組みを強化することで、耐震化への気運を高めること、そのための耐震マークの交付や、PR、都内マンション実態情報のデータベース化などを予定している。

緊急輸送道路沿道建築物の耐震化についても、所有者への耐震化状況報告書の提出や耐震診断の義務化、助成制度の拡充を準備している。

これら指針の内容は、「2020年の東京」で計画化され、同計画のアクションプログラムとして、政策実行が担保されている。アクションプログラム2013では、今後3か年の到達目標として、重要建築物の耐震化の協力推進や、住宅耐震化の促進化が含まれている。その中で、緊急輸送道路沿道建築物については、2013年度までに耐震診断を完了し、沿道建築物の耐震改修の取り組み強化、耐震化の完了を予定している。マンションについては、居住者の合意形成支援や情報データベースの活用によって、マンションの適正な維持管理・再生への誘導を行う事を予定している。

戸建住宅の耐震化については、一部木造住宅への耐震診断・耐震改修への費用補助、区部で行われた耐震改修や建替えを対象に、固定資産税・都市計画税を3～5年間全額減免、などの都独自の促進税制による優遇措置を行うものである。

2.1.3 東京23区・市の動き

基礎自治体においても、国や都と同じように、防災政策の見直しが行われている。多くの自治体において、地域防災計画の見直しや改正がなされた。さらに、災害対策基本条例の見直しや制定が進んでいる。また、災害後の復興を円滑に行うための事前復興に係る制度整備が進んでいる。東日本大震災後、事前復興条例の制定状況は、制定12区、予定1区、検討7区3市、制定なし（地域防災計画改定3区）となっている（建設通信新聞、2012）。

地域防災計画の見直しのみならず、マンションを日常と災害時の両方において、適正に維持・管理していくための条例が、豊島区において制定された。全国初のマンション管理条例となった。「豊島区マンション管理推進条例」（2012年12月21日制定公布）は、「2012年第4回区議会定例会において制定され、2013年7月1日から施行される。

豊島区は、区内において、マンション居住者が区民の6割を超える居住形態となっていることを踏まえ、「分譲マンションの管理について、区、管理組合、居住者、専門家等がそれぞれ取り組む事項について示し、合意形成の円滑化、居住者同士および地域とのコミュニティ形成・活性化を図ることにより、マンションの良好な管理を推進する」（豊島区、2013）ことを示した。

2.1.4 世論の変化

(1) 防災意識の変化

国土交通省が2012年1月末から2月に実施した国民意識調査（国土交通省、2012）によれば、「東日本大震災後の考え方の変化」について、回答が最多となったのは、「防災意識の高まり」(52.2%)で、次いで、「節電意識の高まり」(43.8%)、「家族の絆の大切さ」(39.9%)であった。一方で、3割を満たない回答には、「政治への関心の高まり」(20.4%)、「地域の絆の大切さ」(15.1%)、「健康意識の高まり」(11.3%)、「友人等との絆の大切さ」(7.5%)、「仕事観」(5.1%)、「疎開先確保の必要性」(3.4%)などがあった。

国民的に防災への意識が高まる一方で、国や自治体が地域防災の重要性や、発災直後から震災後の復興まちづくりに至るまで、災害後のあり方をシミュレーションし、災害に備えることを国民にプロモーションしてきた割には、防災と地域をつなげて考える「地域防災」への意識や、被災後の生活イメージ作りの醸成が不十分であることがうかがえる。

国民的に防災への意識高揚が見られる一方で、防災の具体策にとって重要なキーワードである地域コミュニティとのつながり、震災を多角的にイメージし備えること、への意識形成が不十分であることは、次の内閣府の調査結果からもうかがえる。

内閣府政府広報室では、2012年8月、全国20歳以上の3,000人を対象に、「消防に関する特別世論調査」（有効回収数（率）1,864人（62.1%））を実施した（結果発表同年10月14日）。同調査は、地域防災において、初期消火等の重要な役割を担う「消防団」についての調査である。前回調査が行われた2003年5月の結果と、今回の調査結果を比較し、意識推移を表している。

まず、消防団について、消防団を「知っている」は86.3%から91.1%へ増加し、「知らない」は13.7%へと8.9%減少傾向にある。

また、【消防団の入団に対する意識】については、「入る」が13.3%から17.5%へと増加する一方で、「入らない」についても、69.5%から72.6%へと増加し、「すでに入っている、または入っていた」は6.3%から4.8%へと減少している。

【消防団に入団しない理由】としては、「体力に自信がない」(53.8% → 46.7%)、「男の役割だと思っている」(21.6% → 16.9%)は減少する一方で、「高齢である」を理由とあげた回答は39.3%、(前回調査項目設定なしのため、比較はできず)、「職業と両立しそえないと思う」(27.7% → 29.6%)は、増加傾向にある。

自主防災組織への関心度については、「関心を持っている（小計）62.8% → 81.7%（増）」、「関心を持っていない（小計）34.3% → 17.0%（減）」と、関心を持つ回答が増えていく。また「自主防災組織への参加意識」についても、「火災や地震や風水害の知識、初期消火や救助や応急手当の知識・技術などを身につけるための講習38.3% → 49.8%（増）」、

「大災害発生時に備えた住民参加の訓練 32.1% → 48.5% (増)」「生活物資等の配布や、避難場所の運営 30.3% → 47.9% (増)」「初期消火・救助や応急手当などの活動 39.9% → 41.7% (増)」は、いずれも増えている。「職業との両立が難しい」、または「高齢化による体力不足」で地域の防災リーダーとなって、消防団へ加入しての活動まではできないが、防災の講習や訓練、災害時の運営などへは協力はできる、という無理のない範囲での参加を望む声が増えている。なるべく多くの住民に地域での防災活動や災害時の復旧復興へ参加してもらおうとしても、いざという時に地域で要になるような地域の防災リーダーやコーディネーター育成の必要性がうかがえる。従来の防災リーダーは高齢化により引退の時期に来ているとも考えられる。

(2) 都市・住まいの防災意識の変化

都市や住まいについての意識はどのような変化があっただろうか。

前出の国交省の調査によれば、都市の社会資本に求める機能については、「安全・安心を確保する機能」(74.4%)が最多で、次いで「高齢者、障害者対応の機能」(25.8%)、「環境対策の機能」(24.1%)、「地域経済活性化の機能」(23.5%)、「省エネ機能」(19.3%)となっている。都市構造についても、安全安心を強く求める傾向にある。

榊住環境研究所では、「東日本大震災による住意識の変化」(2011年9月20日発表)について調査を行っている。その中で、住宅購入検討者の持家取得時の重視項目について、次のような結果を報告している。

震災後、住宅購入の検討において、最も重視される項目は、「地震・台風等の住宅の安全性」、次いで「住み心地、快適性」>「耐久性」>「住宅取得費、価格」(図3)になっている。逆に最も低い項目に「建物の外観、デザイン」が挙げられた。また、震災前からの変化率に注目すると、もっとも変化率の高くなったものは、「高齢者への配慮」>「地震・台風時の住宅の安全性」>「冷暖房などの省エネルギー対応」>「耐久性」(図4)の順にあげられた。

東日本大震災を踏まえて、災害時に弱者となりやすい高齢者への配慮意識が芽生えたこと、震災にも耐える安全な住宅や、その後の計画停電の影響などから節電意識の醸成など、東日本大震災での経験が結果に寄与していると考えられる。

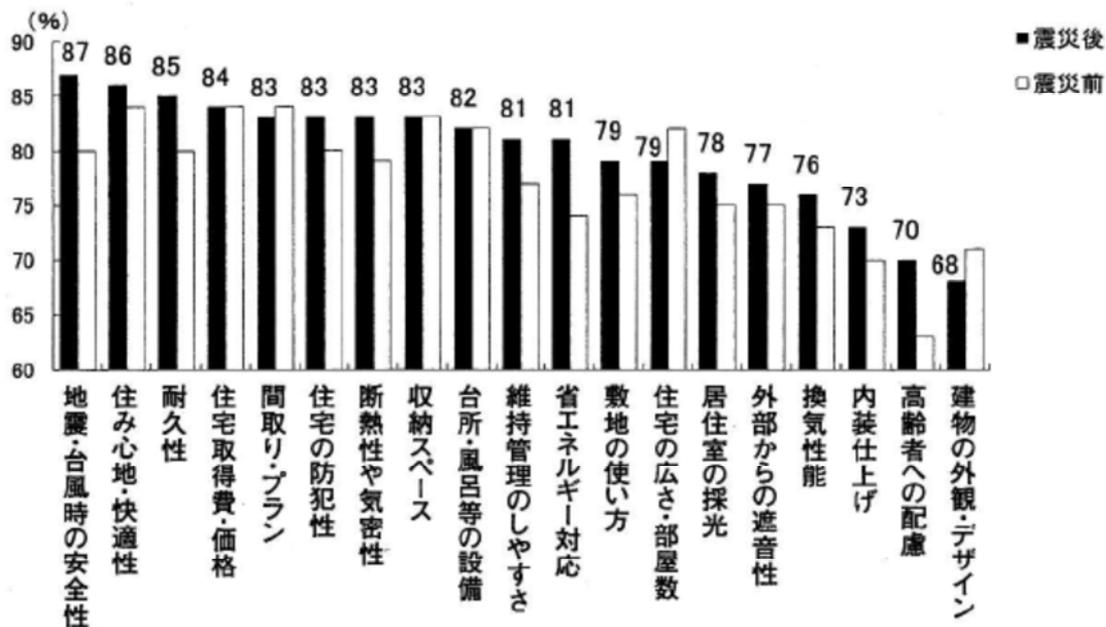


図3 株式会社住環境研究所(2011)による「東日本大震災による住意識の変化」
持家取得時の重視項目(出典:上村 2012)

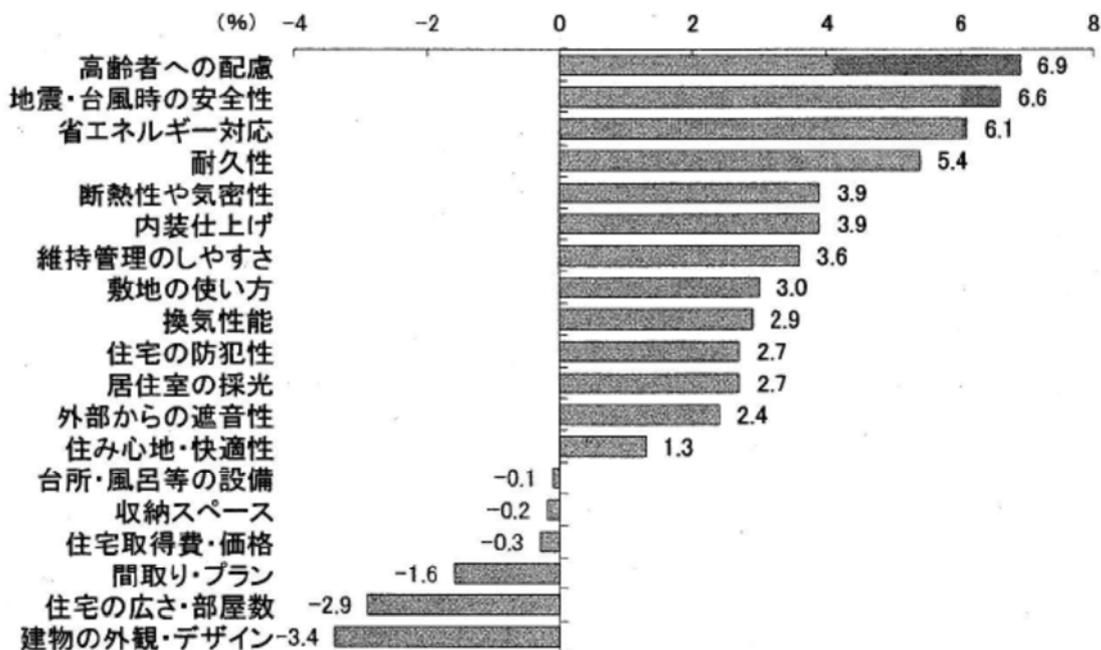


図4 株式会社住環境研究所(2011)による「東日本大震災による住意識の変化」、
住意識の変化率(震災後%-震災前%)(出典:上村 2012)

2.2 国際社会の動向

2.2.1 国連の動向

国際社会では、東日本大震災以前から、災害リスク軽減と気候変動への適応を結び付けたプログラムが執行されてきた。しかし、この度の震災は、災害の脅威が人類にとって重大な脅威である、ということが再認識されることとなった。

これまでも、国連では、1994年国連開発計画において、「自然災害は人間の安全保障に対する脅威」であり、2003年人間の安全保障委員会では、「3種類の危機、すなわち経済危機、自然災害、紛争」として、災害が人類の脅威であることを発表し続けてきた。しかし、実際には、国連専門機関の専門家らによっては、内戦や紛争等人為的問題が重視され、「(自然災害を)人間の安全保障上の問題として解釈することは有益ではない」(マクファーレン&コン, *Human Security and the UN: A Critical History*)と考えられ、内戦や紛争問題への支援が最重視される傾向があった。

しかし、その後、多くの災害が世界中で続出する。多数の死者を出した大災害だけでも、2004年インド洋津波(死者約22万6,400人)、2008年ミャンマーサイクロン・ナルギス(死者13万8,360人以上)、2008年中国四川大地震(避難民1,500万人以上)、2010年ハイチ大地震(死者31万6,000人以上)、2010年パキスタン洪水(避難民1,100万人)、である。また、2010年は、1年間で自然災害による避難民が4,200万人発生した。そして、2011年東日本大震災(死者約1万5,800人以上、避難者34万人)を経験することとなった。また、2011年は、東日本大震災以外にも、世界中で発生した災害件数は800件を超えている(図5)。さらに今後は、気候変動による温暖化も一層進展すると予測されている(図6)。

このような気候変動とあいまった気象の変化と、災害激化や被災拡大をふまえ、2011年UNU-ISP(国連大学__サステナビリティと平和研究所)では、「人間の安全保障と自然災害」プロジェクトを創設した。その中で、東日本大震災をうけ、「人間の安全保障に関するその既存の研究を拡大し、自然災害についての焦点を組み込む」こと、「自然災害が人間の安全保障の枠組みにおける主要な懸念に直接関係する問題」であること、を位置づけている。また、「安全保障の日本の理解は、開発途上国のためのものであるという根拠のない思い込みに基づいたもので、国内政策に組み込まれることは決してなかった。しかし昨年の地震と津波は、人間の安全保障上の問題が国内にも存在するということを力づくで実証した」として、我が国において、災害が国内の人権問題となりうることに警鐘をならしている。そして、「人間の安全保障は、事後の介入よりも、事前の『予防』によって、より容易に確保することができる」(2012年4月17日クリストファー・ホブソン「3.11後の日本における人間の安全保障」)とし、「予防」策の重要性を指摘している。

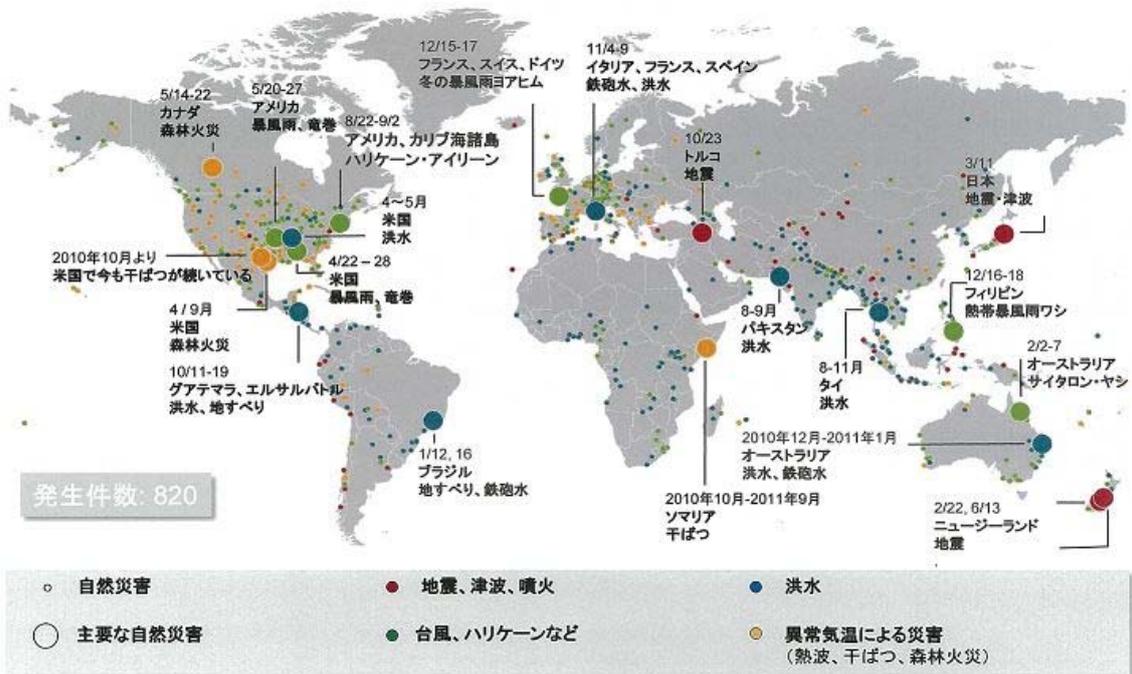


図5 2011年に発生した世界の自然災害(出典:ミュンヘン再保険、2012)

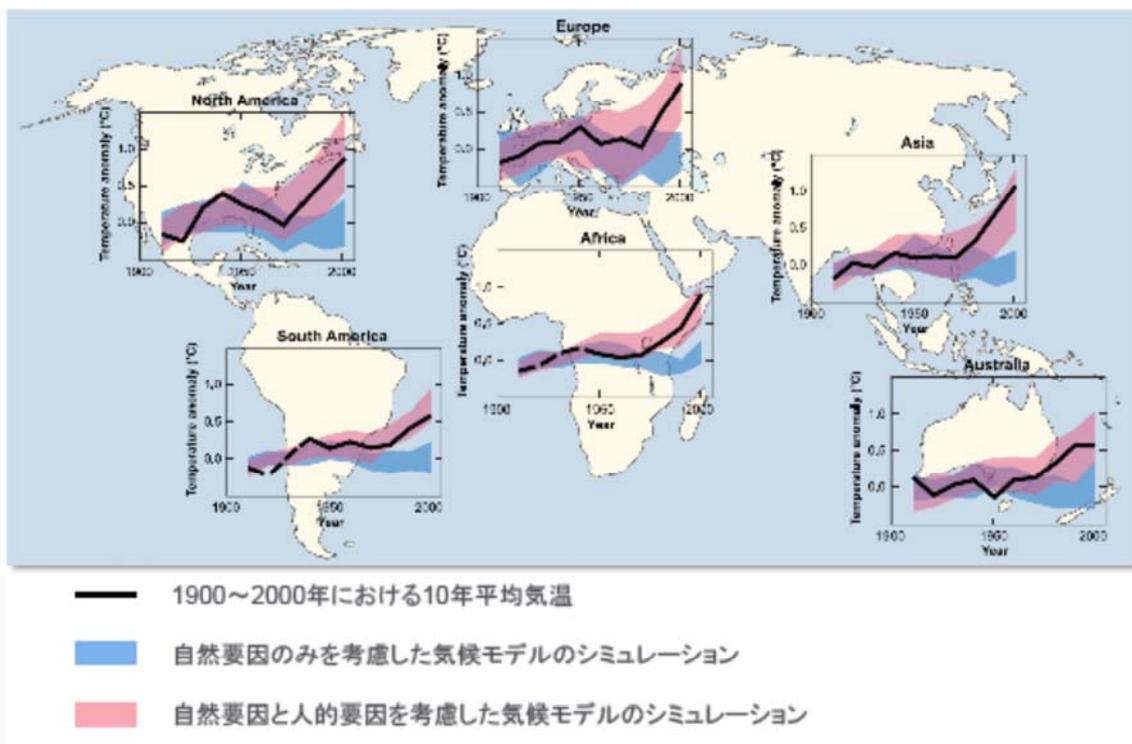


図6 IPCCによる気候変動モデルのシミュレーション(出典:環境省、2011)

2.2.2 OECDの動向

OECD では、気候変動によるリスクへの適応策として、コンパクトシティ政策の推進をはかっている（Urban Trends and Policies in OECD Countries）（OECD Regional Development Working Papers, 2012）。その中で、コンパクトシティの実現にあたっては、「都市（地域）全体で、総合的、長期的」な主要な戦略が必要であるとしている。

OECD のコンパクトシティは、次の要素から定義される。「高密度で近接した開発形態：市街地の高度利用、都市集積は連続または隣接、都市的土地利用と農村的土地利用の境界が明確」、「公共交通機関でつながった市街地：市街地が効果的に利用、公共交通機関によって市街地での移動が容易、地域サービスや職場までのアクセシビリティ：混合土地利用、住民が徒歩または公共交通機関で地域サービスを利用」。

その中で、高密度で近接した開発の促進のため、最低密度の設定すること、既成市街地の「改装」のため、市街地の再生と多様性と生活の質を向上すること、住宅形態としてはアフォーダブル住宅の提供などを具体的手法として提示している。

IPCC 第4次報告では、気候変動への適応と緩和について、「将来への気候変動への脆弱性を軽減するためには、現在行われているよりもいっそう幅広い適応が必要である。障壁、限界及びコストが存在するが、これらは十分に理解されていない」とし、「今後 20 年から 30 年の間に実施される緩和策の規模によらず、追加的な適応策が必要であること」、「さまざまな障壁が適応策の実施や効果を阻んでいる」こと、「高い適応能力を有する社会でさえ、気候の変化及び変動性、または極端な現象に対しては脆弱である」こと、世界各地における影響の事例として、例えばアフリカでは 2020 年までに、気候変動に伴うストレスが増大する可能性が予測できること、2020 年までに食料へのアクセスも含む農業生産は、激しく損なわれると予測されること、オセアニアでは、2020 年までに、グレートバリアリーフやクイーンズランド湿潤熱帯を含む場所で、生物多様性の著しい損失が起こると予測されること、などをあげている（環境省、2011）。

世界レベルでは、2020 年までには、損失や被害が発生することが予測されており、世界レベルで適応策と緩和策の推進が求められる現状にある。コンパクトシティの推進は、有効な適応策の一つとして見なされており、我が国においても、防災戦略とともに推進されることが必要である。

しかし、日本においては、「環境省や文科省の適応関連研究プロジェクトにおいて自治体と連携した研究が推進されているが、防災・危機管理の実務を担当する部署の担当者との連携にはまだ大きくは踏み込めていない」、「消防・救急との連携も大事」であり（本田、2011）、地球環境分野と防災分野の連携は今後の課題である。

2.3 不動産業界の対応

2.3.1 不動産業者の対応

(1) 不動産評価

東日本大震災後、被災地以外の不動産評価においても、様々な変化があった。

地価の評価において、価格形成要因の中でも自然的要因が重きをなすようになった。例えば、2011年度地価評価においては、南海地震発生確率の高い高知県の地価が軒並み大幅に下落した。また、震災によって、日本の投資家の多くはJ-REIT投資口を手放す傾向がみられたのに対し、3月終値の株価V字回復時点では、外国人投資家が積極的に買いに出て利益を上げている。日本の復興力を高く評価しており、震災の影響よりも従来からのレギュレーションリスクや成長余力の乏しい日本への評価は厳しい。

鑑定評価手法については、壊滅的な災害時には市場取引がほとんどなく、災害時の土地の評価をどう考えるかが課題とされた。

日本不動産研究所は、「震災減価率」（被災地評価手法）を発表。同手法では、「復興までのプロセスで、どのステップまで達成できているかということが重要な算出根拠」となる（以上、Appraisal & Finance, 2012.1, 2012.2）。今後の被災地評価では、リスクへの対応力、災害時の復興プロセスの提示が市場情報として重要になる。

(2) 災害直後の相談業務

（公財）不動産流通近代化センターは、これまで培ってきた「不動産相談室」（1991年～）のノウハウを活用し、2011年5月から8月末まで復興支援として無料電話相談を行った。相談者は、消費者7割、他不動産会社、オーナーで、相談件数は3か月間で395件におよんだ。同相談室における、消費者からの相談内容には下記のようなものがあった。

- ・賃貸借契約（特に震災直後に多い）、居住用建物について（全体4割）
- ・「県外へ避難、住むところはどこに相談するのか」「家賃補助はどうすれば受けられるのか」「緊急避難区域にあるアパートの残置物はどうすればよいか」「建物の危険性によりオーナーから退去申し入れがあるがどう対応すべきか」。

不動産会社やオーナーからの質問内容は「被害にあった物件の賃料回収の可否」、「修繕・耐震補強の義務範囲」があった。

(3) 地場不動産会社の対応（関東エリア）

関東の被災地において、地場不動産会社の対応は下記のような状態となった。

【賃貸市場】

- ・極端な需要減少はない、入居率85%程度、沿岸部は不人気

【売買市場】

- ・住み替え需要はものすごく多いが、紹介できる中古物件が大幅不足

- ・津波被害を受けた土地での取引はほとんどなし（売却相談は多い）
- ・被害土地売却希望は路線価7割⇒買いは半値以下で契約成立せず
- ・地域居住者のニーズは3パターンで「土地に愛着」「同じ地区で海から離れた場所」「山に近い場所」であった。

浦安市の事例から、震災後の不動産仲介業者の実態を紹介する。

- ・事例：管理物件3,600戸、30年商売、取引客9割地元の業者の場合の課題
 - ・アパート：地震保険未加入オーナーが非常に苦労している、建替え提案するが資金繰りが苦しいオーナー多い。
 - ・「浦安ブランド」のため賃貸・売買とも来店者数・成約者数は例年並み。賃料（前年比3～8%）・売買価格（中古マンション5～10%、戸建住宅10～15%）すべて下落。法人取引がやや低調。
 - ・「風評被害」続く、地震+原発の影響（ガイガーカウンターを持ちながら歩く人々）⇒「我々は一生ここで生活していきます」と説明することで購入に至ることも。「一生ここで暮らす」ことを、自信をもって丹念に説いていくしかない。
 - ・メディアの報道姿勢への懐疑、農地法の規制が被災者の住み替え建替えを阻む、若年層流出のためのアパート支援（若年層確保は地域復興へつながる）、「行政の対応が悪い」と事業者が叱られる、など問題累積であった。

（4）全日東京都本部の対応

東京都では、岩手県、宮城県及び福島県から都内に避難されている方々に対して、都内の民間賃貸住宅にいても、応急仮設住宅として受入れを行った。全日東京都本部では、民間賃貸住宅を確保するための東京都への協力を行った。協会会員へは、従来から設置する電話相談室（「東京都不動産協会 不動産相談室」）において、震災復興関連や、東日本大震災後の防災関連の情報提供の充実化をはかっている。

【協力手順】

東京都より、仮設住宅入居を希望する被災者の要望（地域、入居人数、間取り等）リストが全日東京都本部に送信されてくる（図7）。

↓

全日東京都本部は、リストに該当する地域の支部に対して被災者の要望にあった物件情報の提供を依頼する（都本部から直接会員に物件情報の提供を依頼する場合もある）。

↓

支部は、物件の提供を会員に依頼し、会員から提供のあった物件情報を全日東京都本部に報告する。

↓

2.3.2 マンション業界の対応

東日本大震災は、分譲マンションにどのような影響を及ぼしたのだろうか。2011年11月に開催の本委員会にて報告された事例に基づき、新たな取り組みの実態と今後の課題について紹介する。

当委員会で報告された事例によれば、被災地（25物件、2,200戸）と首都圏（1,600物件）の両地域において大きな被害はなく、既往のマンションの災害対策は一定の効果があったことが証明された。具体的には、耐震枠付き玄関扉、吊戸棚耐震ラッチ、直結共用水栓、懐中電灯としても使用できる保安灯、エレベーターのセンサー設置等の技術が有効に機能したことが挙げられる（図8）。震災以後においては、ハード面の強化はもちろん、有事の際に実効性のあるソフト面の充実化が図られようとしている。

さらに、マンションの共用部分を避難所として機能させることやコミュニティの形成が重要であることが再認識された。



対震枠付き玄関扉

吊戸棚耐震ラッチ



保安灯

図8 マンションにおける災害に備えた施設機能

追加された対策のうちハード面については、計画立地や建物高さ・規模等の物件特性により、法的要件や必要となる設備などの対応が異なることから、超高層物件、湾岸物件などに適応した基準が設定され、対策が図られつつある。

特に、今回の震災で注目された液状化が懸念される湾岸物件では、「建物構造の液状化対策」、「外部設備配管の更新対策」の他に「津波の可能性について」、「液状化について」などを公的情報に基づき開示をすることとした。

また、「防災倉庫」、「マンホールトイレ」、「非常用浄水装置」、「救助用基本工具」などの設置が行われている（図9）。

ソフト面について、「自助」として「防災マニュアル」、「防災バック」などを作成し、居住者へ配付することや、「共助」として管理組合で「防災計画書」を作成し、「防災訓練」を実施することにより、コミュニティの形成を図り、有事へ備えることが必要であると認識されている。



マンホールトイレ



非常用浄水装置



救助用基本工具

図9 マンションにおける災害時利用の備品・装置

今後、継続検討が必要な課題としては、ハード面については①新耐震基準の遵守に加えて免震構造や制振構造などの採用を検討すること、②家具等の転倒防止に有効な取付け部材と壁等の下地材との関係を検討すること、③地震による地盤の液状化により、杭の損傷や建物周囲の埋設配管の機能が損なわれないようにすべく、液状化対策の範囲を検討すること、などがある。

また、ソフト面については、①災害時の安否確認や要援護者の支援などのためには、居住者名簿の整備が望ましいが、これには個人情報が含まれることから、必ずしも完全なものとならない可能性があること、②管理組合の自治会への入会は、法的な強制力が伴わないため、地域とのつながりが薄れてしまい、地域社会全体としての共助が図られにくくなる可能性があること、などがある。

2章 引用・参考文献

- ・青木成昭（2012）「木密地域不燃化 10 年プロジェクト『不燃化特区』の取組」、都市計画 299 号、2012.10.25、日本都市計画学会、pp96-99.
- ・Appraisal & Finance（2012.1）「鑑定セミナー 3.11 以降の不動産市場の変化と価格形成要因」、「不動産鑑定」Appraisal & Finance2012.1、住宅新報社、pp8-23.
- ・Appraisal & Finance（2012.2）「鑑定セミナー 復興へ向けた被災地と鑑定評価」、「不動産鑑定」Appraisal & Finance2012.4、住宅新報社、pp8-25.
- ・NHK 放送文化研究所（2012）「東日本大震災で日本人はどう変わったか」、放送研究と調査 6 月号
- ・NHK 放送文化研究所（2012）『防災・エネルギー・生活に関する世論調査』単純集計結果」
- ・OECD（2012）「コンパクトシティーセミナー コンパクトシティ政策とグリーン成長」、2012 年 9 月 11 日
- ・OECD（2012）“Urban Trends and Policies in OECD Countries”, OECD Regional Development Working Papers 2012/1
- ・大西隆（2012）「日本の国土と社会ーその将来像と課題」慶應 SFC ジャーナル Vol.12, No.1, 2012、pp7-18.
- ・株式会社住環境研究所（2011）『東日本大震災による住意識の変化』調査について」、セキスイハイム、プレスリリース 2011 年 9 月 20 日
- ・上村要司（2012）「図表 13 持家を取得する際の重視度」、「不動産鑑定」Appraisal & Finance2012.2、住宅新報社、pp.50.
- ・環境省（2011）「気候変動に関する政府間パネル（IPCC）『気候変動への適応推進に向けた極端現象及び災害リスク管理に関する特別報告書』の公表について」、平成 23 年 11 月 18 日報道発表資料
- ・気象庁（2012）「気象業務はいま 2012」、2012 年 6 月、p166.
- ・クリストファー・ホブソン（2012）「3.11 後の日本における人間の安全保障」、国連大学 HP>トピックス 2012 年 4 月 17 日
- ・建設通信新聞（2012）「事前復興対応へ条例化加速/都内自治体、災害への備え強める」、建設通信 2012 年 10 月 26 日
- ・国土交通省（2011）「住生活基本計画（全国計画）」、平成 23 年 3 月 15 日
- ・国土交通省（2012）「平成 23 年度 国土交通省白書」、平成 24 年 7 月 6 日
- ・国連大学（2012）「環境悪化が災害リスクを高めるー『世界リスク報告 2012』の警告」、国連大学 HP>ニュース 2012 年 10 月 17 日 BRUSSELS
- ・国土交通省「地籍調査 Web サイト」
- ・静岡県危機管理部危機管理課（2011）「平成 23 年度東海地震についての県民意識調査」、平成 23 年 11 月

- ・税務経理（2012）「特集 東日本大震災から1年半 集団移転足踏み、依然34万人避難がれき8割が未処理」、2012年9月21日（金）、pp12-15.
- ・税務経理（2012）「特集 主要省庁別にみた2013年度税制改正要望（上）」、2012年10月2日（火）、pp10-13.
- ・全日不動産協会 不動産相談室、2012年2月15日ヒアリング調査
- ・総務省消防庁（2010）「消防の動き」、「平成22年4月1日現在の消防団員数（速報値）」、平成22年11月476号、p4-5.
- ・総務省統計局（2011）平成22年度国勢調査、人口速報集計結果、平成23年2月25
- ・中央防災会議（2012）「防災対策の見直しに係るスケジュール等」、首都直下地震対策協議会第1回資料1、平成24年4月23日
- ・中央防災会議（2012）「首都直下地震対策の検討体制について 資料1-1」、首都直下地震対策協議会第2回資料、平成24年8月10日
- ・中央防災会議防災対策推進検討会議（2012）「資料1-1 大規模災害対策について」、防災対策推進検討会議第4回資料、平成24年2月1日
- ・中央防災会議防災対策推進会議（2012）「首都直下地震対策検討ワーキンググループ第8回議事概要について」、平成24年12月12日内閣府（防災担当）
- ・東京都（2011）「東京緊急対策2011【6月補正予算(案)反映版】」、平成23年6月3日
- ・東京都（2011）「『東日本大震災における東京都の対応と教訓ー東京都防災対応指針（仮称）の策定に向けてー』」、平成23年9月
- ・東京都（2011）「東京都防災対応指針」、平成23（2011）年11月
- ・東京都（2012）「2020年の東京」本編
- ・東京都（2012）「『木密地域不燃化10年プロジェクト』実施方針」、平成24年1月
- ・東京都（2013）「『2020年の東京』へのアクションプログラム2013」、平成25（2013）年1月
- ・東京消防庁火災予防審議会地震対策部会（2007）「地震時における地域消防活動と災害情報収集伝達体制のあり方について」、「3. 防災区民組織の活動と課題 自主防災組織の結成状況（東京都内）」、平成19年7月23日
- ・東京都生活文化局（2011）「平成23年度第4回インターネット都政モニターアンケート」結果、「『震災対策』について」、平成23年11月17日
- ・豊島区（2013）豊島区HP；トップページ＞生活ガイド＞住まい・道路・まちづくり＞分譲マンションの維持管理＞豊島区マンション管理推進条例を制定しました（2013年1月7日更新）
- ・土木学会長・地盤工学会長・日本都市計画学会長（2011）共同緊急声明「東北関東大震災ー希望に向けて英知の結集をー」、平成23年3月23日
- ・内閣府（2004）「『1.人と人のつながり』に関する住民の意識と行動」、平成16年版 国民生活白書～人のつながりを変える暮らしと地域ー新しい「公共」への道一、pp100-110.

- ・内閣府（2012）「平成 24 年版防災白書（「防災に関してとった措置の概況」及び「平成 24 年度の防災に関する計画」概要）、第 180 回国会提出（平成 24 年 6 月 19 日閣議決定）
- ・内閣府（防災担当）（2012）「地域防災力、防災意識の向上」、首都直下地震対策検討ワーキンググループ第 8 回会合、資料 1、平成 24 年 10 月 16 日（都民の防災市民組織への参加）
- ・内閣府政府広報室（2012）「『消防に関する特別調査』の概要」、平成 24 年 10 月 4 日
- ・長島俊夫（2010）「国際都市東京と都市計画」、季刊まちづくり 27 号、学芸出版社、pp48-50.
- ・橋本孝之（2012）「首都の経済機能を支える企業防災力の向上」、第 9 回首都直下地震対策検討 WG2012 年 12 月 12 日資料 3、経団連防災に関する委員会共同委員長
- ・ミュンヘン再保険（2012）「2011 年の世界の自然災害—地震が観測史上最大損失の主な要因」、プレスリリース 2012 年 1 月 4 日
- ・ロバート・ブラジアック（2012）「地域に深く根づくレジリエンス」、国連大学 HP>トピックス 2012 年 8 月 24 日