

4. 指針

4.1 国際評価と展望

4.1.1 「世界リスク指標」の評価

2012年10月、国連大学は「世界リスク指標」をまとめ「世界リスク報告2012」を発表した(国連大学、2012)。本書は、世界173か国の自然災害の被害をうけるリスクを4つの指標(①暴露量、②損害の受けやすさ、③対処力、④適応力)に基づき算出し、世界リスクランキングとしてまとめ発表している。また4つの指標は、それぞれ複数の定量データ項目によって構成されている。

- ①暴露量：地震、サイクロン、洪水、干ばつ、海面上昇などの自然災害への遭遇度合い
- ②損害の受けやすさ：インフラストラクチャ、栄養、住宅事情、経済の枠組みなどの状況に基づく社会の損害の受けやすさ
- ③対処力：ガバナンス、災害への備え、早期警告能力、医療サービス、社会ネットワーク、損害保険の可用性などに基づく、自然災害発生後の社会の対処能力
- ④適応力：今後の自然災害、気候変動、その他の課題に関する適応能力

さらに、「損害の受けやすさ」「対処力」「適応力」を組み合わせたものを「脆弱性」指標とし、「脆弱性」と「自然災害への遭遇度合い」をかけ合わせると、最終的に総合的な災害リスク指標として算出している。

また序文には、今後、地球規模の環境破壊が人類にとって、ますます直接的な脅威、自然ははるかに強い力を持って居住地を襲う可能性があること、環境悪化と災害リスクの相互関係に対して、各国政府はこれまで十分に注意を払ってきておらず、今後の対策が急務であること、などを警告している(Peter Mucke、2012)。

このリスクランキングで、日本は、世界ランク16位と、先進諸国の中では最も高いランキングとなっている(表3)(図21)。

表3 世界リスクインデックスにおける日本のランク

(出典) 国連大学2012より作成

World RiskIndex overview								
Rank	Country	WorldRiskindex	Exposure	Vulnerability	Susceptibility	Lack of coping capacities	Lack of adaptive capacities	Risk High
16	日本	13.53%	45.91%	29.46%	16.52%	36.31%	35.56%	
51	オランダ	8.49%	30.57%	27.76%	13.89%	39.14%	30.26%	
115	韓国	4.89%	14.89%	32.84%	14.37%	45.61%	38.54%	
127	アメリカ	3.99%	12.25%	32.57%	16.67%	48.48%	32.55%	
139	イギリス	3.65%	11.60%	31.49%	15.53%	46.40%	32.53%	Low
146	ドイツ	3.27%	11.41%	28.68%	14.63%	38.59%	32.82%	
153	フランス	2.78%	9.25%	30.05%	15.39%	42.25%	32.50%	
162	ノルウェー	2.31%	8.58%	26.87%	13.75%	37.98%	28.87%	
163	フィンランド	2.24%	8.19%	27.41%	14.62%	37.81%	29.79%	
164	スウェーデン	2.15%	7.97%	27.01%	14.32%	36.85%	29.86%	

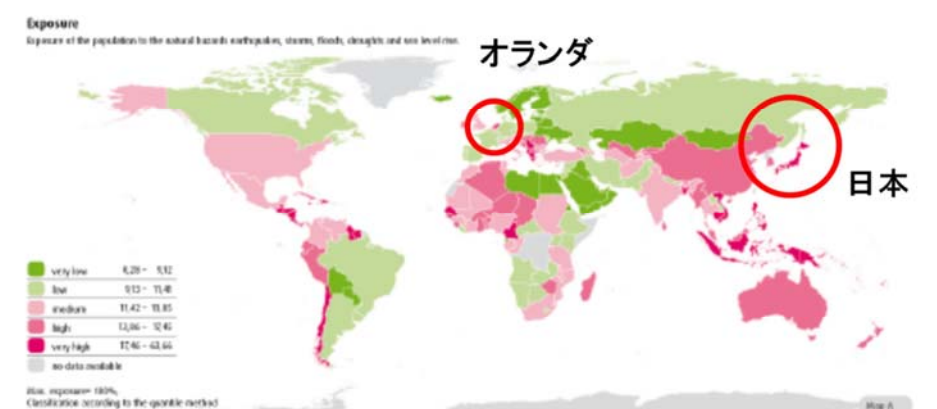
その内訳をみると、物理的ハザードによる暴露量が世界ランク 4 位 (45.91%) と、極めて高いリスクとして評価される一方、対処力の欠如は (36.31%) と、先進国で最も低い。つまり、災害時の対処力が評価されている。一方、先進諸国 (北欧諸国やオランダなど) と比べて、適応力の欠如については、やや評価が低く、課題となっている。

適応力について、我が国への評価が低い一因として、「ジェンダーの平等」の項目が寄与している可能性がある。北欧諸国のそれと比較して、ジェンダー平等の項目の「国会議員における女性の占める割合」の低さが評価結果につながっていると推測される。

2012 年国際防災の日 (10 月 13 日) の国連パン事務総長のメッセージは、災害リスクの軽減や自然災害に対処する世界的な取り組みの最前線において、女性および女子が必要な存在であることを強調した。世界各地で、女性および女子は、家庭やコミュニティの中で自らの役割を活かしながらリスクの軽減に努めていること、災害リスク軽減における女性のリーダーシップを促進することが、コミュニティに利益をもたらすかの理解を深めることについて言及した。

中央防災会議が、2012 年 7 月 31 日に発表した「防災対策推進検討会議 最終報告」において、「地方防災会議に積極的に女性委員を加えるべき」と示したことも、同様の趣旨を示唆していると思われる。

なお、世界リスク報告 2012 のリスク指標算出では、本来、重要と思われる複数の要因について、世界レベルで共通の定量データが確保できないことを理由に、指標構成の要因として抽出しつつも、最終的には指標算出の項目に加えてはいない。例えば、防災政策や早期警告システム、居住環境などが、それに該当する。



(出典) 国連大学 2012 より作成

図 21 世界リスクインデックスによる評価マップ

4.1.2 世界銀行の指針

2012年10月に行われた国際通貨基金（IMF）・世界銀行年次総会2012（仙台）では、国際金融機関が連携し、災害リスク管理の重要性と、脆弱な国々への技術協力と資金支援を行うことが確認された。

会議の内容をまとめた「仙台レポート」（THE WORLD BANK, GFDRR, 2012）では、3.11の教訓が発表された。世界銀行は、過去10年間に自然災害に焦点を合わせた予防戦略に180億ドルを出資し、92か国において効果が生まれた。現在、世界銀行が支援する国々の3分の2において防災戦略が推進されているが、今後は、すべての支援対象国において、防災戦略の推進を掲げている。

今後、国際的枠組みの中で、気候変動適応・緩和戦略とならび、今まで以上に災害リスク軽減戦略の充実がはかられることになる。

4.2 日本学術会議の指針

日本学術会議では、「地球規模の自然災害の増大に対する安全・安心社会の構築」（日本学術会議、2007）として、国際的な枠組みで検討される気候変動と、我が国における災害予測、防災対策との横断的な検討を行い、答申をまとめている。

その中で、「短期的な経済効率重視の視点」から、「安全・安心な社会の構築」を最重要課題とした政策パラダイムの変換を図ること、自然災害軽減のための社会基盤の整備のため、長期的で適正な税収の配分を図る必要があること、国・自治体の一元的な政策として、体制整備を図り、国は財政面も含めて防災施策を支援すること、ハザード情報の啓発を促進し「災害認知社会」を構築すること、地理・地学のカリキュラムを見直し防災基礎教育の充実をはかることで自然災害発生メカニズムに関する基礎知識、異常現象を判断する理解力や災害を予測する能力を養う防災教育を充実化すること、地域コミュニティの共助を担うNPO・NGOを育成し支援すること、防災分野の国際支援の期待（とりわけアジアの国々）にこたえること、持続的な防災戦略と体制を整備すること、などを示した。

4.3 示唆

以上をまとめると、我が国の今後の防災戦略に求められることは、地域防災の主体として、今まで以上に NPO・NGO や女性を共助の主体として育成支援すること、「災害認知社会」を構築するため、ハザード情報の啓発と、その内容や自然災害発生メカニズムを理解しうる地理・地学を中心とした防災教育にさらなる力をいれること、自然災害軽減のための社会基盤整備や我が国全体の脆弱性を克服するため、安全安心を最重要課題とした長期的な政策が必要であること、そのための適正な財源確保が必要であること、国と地方公共団体が一元的に防災政策にあたること、防災政策を地球環境問題の緩和・適応をはかる地球環境政策と連携して捉えること、国際社会と協調して、我が国のみならず、アジア各国や世界の国々の安全と安心の社会構築に寄与すること、があげられる。

4 章 引用・参考文献

- ・ IPCC (2007) 「気候変動 2007 統合報告書 政策決定者向け要約」(文部科学省・気象庁・環境省・経済産業省翻訳)
- ・ OECD (2012) 'Urban Trends and Policies in OECD Countries', OECD Regional Development Working Papers 2012/1
- ・ 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
- ・ 国連大学 (2012) 「WorldRiskReport2012」
- ・ 国連大学 (2012.10) 「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
- ・ THE WORLD BANK, GFDRR (2012) 'THE SENDAI REPORT', 2012、国際通貨基金・世界銀行年次総会 2012 仙台会合
- ・ ステファニー・ディートリッチ (2012) 「世界が抱えるリスク：世界リスク報告 2012」、国連大学 HP>トピックス 2012 年 11 月 9 日
- ・ 日本学術会議 (2007) 「答申 地球規模の自然災害の増大に対する安全・安心社会の構築」平成 19 年 (2007 年) 5 月 30 日
- ・ 日本学術会議 東日本大震災復興支援委員会 (2012) 「提言 学術からの提言ー今、復興の力強い歩みをー」平成 24 年 (2012 年) 4 月 9 日
- ・ 本田靖 (2011) 「IPCC 『気候変化への適応と危機管理：研究ー政策連携のためのワークショップ』参加報告」、一般財団法人日本気象協会、IPCC 関連情報提供サイト<IPCC 第 5 次評価報告書について>
- ・ 文部科学省・経済産業省・気象庁・環境省 (2009) 「IPCC 地球温暖化第四次レポートー気候変動 2007」、中央法規出版