

Society5.0 と災害リスクの金融化

服部和哉（AIG 総合研究所主任研究員）

2018 年は、日本が災害大国であることを再認識する年となりました。折しも大阪府北部地震が起きた 6 月に、土木学会が首都圏直下地震と南海トラフ地震の推計経済被害額をそれぞれ 778 兆円、1,410 兆円と発表しました¹。

しかし、日本には世界最先端の防災技術があります²。その一つにリスクの定量化があり、その高度化された技術は災害リスクの証券化を促進させることができます。証券化により、世界の資本市場へリスクを移転する道が開けます。資本市場のマネーを復興資金として活用するスキームを使えば、仮に上記のような甚大な災害が起きた場合でも、日本政府の財政負担を軽減しつつ災害復興を進められる可能性が高まるものと期待されます。さらに、政府の戦略的イノベーション創造プログラムの一部である「[リアルタイム被害推定](#)」を金融へ応用できる可能性もあります（[AIG 総研インサイト『「Society 5.0」とパラメトリック保険が拓く巨大災害の「リスク移転」](#) 参照）。

低金利下における世界的な余剰資金は、高配当で、かつ、市場リスクとの相関性が低い災害リスクのマーケットに流入しています。災害リスクの証券化は 1990 年代に開発され、日本では 1999 年にオリエンタルランドが地震リスクの証券化を行い、耳目を集めました。気候変動による自然災害が世界的に増加しているなか、証券化を可能とする高度なリスク定量技術の広がりも背景に災害復興費用のファイナンスについて資本市場を活用する議論が広がっています。

例えば、シンガポール政府は、災害リスク証券化のための法整備、補助金、災害データ収集などの環境を整えています。自然災害のみならず、サイバーリスク専用の約 1,000 億円規模の保険プールにも証券化の技術を使うことを表明しています³。日本政府も参画する東南アジア災害リスク保険ファシリティ(SEADRIF : Southeast Asia Disaster Risk Insurance Facility)では、シンガポールの金融管理局高官が災害リスクの証券化を採用する可能性に触れています⁴。また、香港政府のトップが災害リスクの国内での証券化に向けた提言を行ったという報道もあり⁵、これは災害大国である中国の災害リスクを世界の資本市場へ移転することを意図したものと考えられます。ちなみに、英国では災害リスクの証券化を可能にする法律が 2017 年 12 月に施行され、翌 2018 年 3 月に中国の災害リスクの証券化について中国政府と協議したことが明らかになっています⁶。

一方、日本はどうかと言えば、周知の通り、東日本大震災の復興費用は公債金や 20 年以上におよぶ復興目的税などで賄われています。2018 年 1 月に開催した [AIG 総研フォーラム](#) での学識者の指摘にもあるように、財政が危機的状況に陥る規模の巨大な災害リスクに直面している今、復興費用を海外の資本市場へリスク移転することを新たに議論することも必要ではないでしょうか。

政府が主導する **Society5.0** の取組では、「様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値を生み出すことで、これらの課題や困難を克服する」⁷ことを目指しています。2025 年に大阪・関西で開催することが決まった万博でも、**Society5.0** の実現を目指しています。高度な防災技術と金融技術の融合は、巨大災害に対するレジリエンス（強靭性）を高めるとともに、新たな価値を生み出す大きな可能性を秘めています。その可能性の追求は、金融業界に問われている役割の一つだと言えます。

- 1 「「国難」をもたらす巨大災害対策についての技術検討報告書」 2018 年 6 月
中央防災会議が発表した首都圏直下地震や南海トラフ地震の被害予想は住宅やインフラなどの物理的な直接損害を主に想定しています。土木学会の発表した数字は、災害の影響が長期にわたるため、この影響を加味した 20 年間の予想被害額です。
- 2 特許庁「平成 26 年度特許出願技術動向調査」によれば、2001 年以降の日本、米国、欧州、中国、韓国での防災・減災関連の特許出願件数は、日本が最多となっている。
- 3 “Renewed hope for 'palatable and affordable' insurance with new cyber risk pool” by StrategicRisk on November 1st, 2018
- 4 "Unlocking insurance linked securities growth through Asia" - Opening speech by Ms Jacqueline Loh, Deputy Managing Director, MAS at the Artemis ILS Asia 2018 Conference on July 12th, 2018
- 5 “Hong Kong SAR proposes rule change to enable ILS business” by Artemis on November 5, 2018
- 6 中英外交樹立 45 周年の経済金融対話の第九回協議会
https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/668717/9th_UK_China_EFD_policy_outcomes_paper.pdf
- 7 内閣府ホームページより引用

※本ドキュメントは保険もしくはその他一切の金融商品の販売、勧誘を意図したものではありません。また、本ドキュメントは具体的な特定の取引をご提案するものではなく、その実現性を保証するものでもありません。

※AIG 総合研究所（以下「AIG」と呼びます。）は、本ドキュメントの利用あるいは利用の結果に関して、その正確性、精度、信頼性などについていかなる表明および保証も行わないものではなく、その利用の結果については責任を負いません。AIG は、本ドキュメントがいかなる場所においても適切であり利用可能であることを表明するものではありません。AIG は、正確かつ最新の情報を本ドキュメントで提供しよう合理的な努力をしていますが、誤差・脱漏が生じる場合があります。

※AIG あるいは本ドキュメントの企画、作成または提供に関わるいかなる当事者も、お客様が本ドキュメントを利用したことあるいは利用できなかったことに起因する直接的、偶発的、結果的、間接的損害あるいは懲罰的賠償の責任を負うものではありません。

※本ドキュメントに掲載されている内容に関する権利は、AIG および AIG が利用許諾を得た著作権者に帰属します。無断で転用・複製・改変をすることはできません。