

リスクマネジメント研究部会

SDGs

「11.住み続けられるまちづくり」への取り組み



上倉 秀之 (会長)
FM 防災 Lab 代表
認定ファシリティマネジャー
セキュリティコンサルタント・防災士

1. 災害に強く安全なまちづくりへの取り組み

SDGs の最も重要な取り組みは地球温暖化対策である。温暖化による海面上昇や気候変動などわれわれの生存環境の大きな変化は、SDGs のさまざまな取り組みを押し流してしまうほどの破壊力がある。近年では温暖化の影響とみられる気候変動により、大きな災害が世界各地で発生している。

SDGs の「11.住み続けられるまちづくり」においてターゲットの6つは災害に強く安全なまちづくりの必要性を示している。

(1) 「住み続けられるまちづくり」ターゲット (抜粋)

11.1 2030年までに、すべての人々の、適切、安全かつ安価な住宅及び基本的サービスへのアクセスを確保し、スラムを改善する。

11.3 2030年までに、包摂的かつ持続可能な都市化を促進し、すべての国々の参加型、包摂的かつ持続可能な人間居住計画・管理の能力を強化する。

11.5 2030年までに、貧困層及び脆弱な立場にある人々の保護に焦点をあてながら、水関連災害などの災害による死者や被災者数を大幅に削減し、世界の国内総生産比で直接的経済損失を大幅に減らす。

11.7 2030年までに、女性、子ども、高齢者及び障害者を含め、人々に安全で包摂的かつ利用が容易な緑地や公共スペースへの普遍的アクセスを提供する。

11.b 2020年までに、包含、資源効率、気候変動の緩和と適応、災害に対する強靭さ(レジリエンス)を目指す総合的政策及び計画を導入・実施した都市及び人間居住地の件数を大幅に増加させ、「仙台防災枠組2015-2030」に沿って、あらゆるレベルでの総合的な災害リスク管理の策定と実施を行う。

11.c 財政的及び技術的な支援などを通じて、後発開発途上国における現地の資材を用いた、持続可能かつ強靭(レジリエント)な建造物の整備を支援する。

わが国では2016年に総理大臣を本部長とする「SDGs推進本部」が設置され、8つの優先課題が決定された。その4番目には「持続可能でレジリエントな国土と質の高い

インフラの整備」が挙げられている。

しかしながら、わが国の政策レベルでのSDGsの取り組みに対する評価は厳しい。ドイツのベルテルスマン財団と持続可能な開発ソリューション・ネットワーク(SDSN)の2022年6月発表の報告書では163カ国中19位とランキングが始まって以来最も低い順位であった。この評価は「住み続けられるまちづくり」に関する評価だけではないが、わが国は近年、徐々に順位を落としていることは留意する必要がある。

(2) SDGs 未来都市

地方自治体の取り組みとして「SDGs未来都市」が地方創生の一環として、持続可能なまちづくりや地域活性化に向けた取り組みの推進をテーマとして各自治体がさまざまな取り組みを行って選定されている。

しかし、2018年以来154都市が選定されているが、残念ながら防災に対する取り組み事例は少なく、都市計画に踏み込んだものは見うけられない。

数少ない防災の取り組みの中で「2020年度SDGs未来都市」に選定された仙台市は「防災環境都市・仙台の推進」を掲げ、第3回国連防災世界会議の成果文書である「仙台防災枠組2015-2030」に基づき仙台防災枠組を進めている。

一方、同年同じように選定されたI市は「最大の被災地から未来都市Iを目指して」の取り組みを行っているが、防災面は防災訓練等のソフト面が中心となっている。また、「令和元年度SDGs未来都市」として選定されたK市では、「熊本地震の経験と教訓を生かした災害に強い持続可能なまちづくり」の取り組みとして、教育やイベント、電気自動車導入等が行われているが都市計画に防災が組み込まれたものにはなっていない。

SDGs未来都市の選定は、地域の活性化や人口増、幸福度の増加などの取り組みが多い。しかし、立地リスクが厳しい「街」は一度災害に見舞われると厳しい状況に追い込まれている。気候リスクが増加している現在は、住み続けられるまちづくりが一層重要性を増している。

2. 災害後の取り組み

(1) 災害後の復興の取り組み

西日本豪雨で被災した倉敷市真備町川辺では約 1,700 世帯のうち 99% 以上の家屋が全壊したにも関わらず、移転ではなく河川堤防のかさ上げなどの現地復興が進められている。

被災地域の家屋の売却は難しく、移転できずに建て直して戻る世帯も多い。真備町では西日本豪雨直後に減少した世帯数は増加に転じている。

倉敷市では「真備地区復興計画」を策定し毎年改定しつつ街の復旧・再生に取り組んでいる。小田川における洪水時の水位低下と堤防強化や高梁川流域で取り組む河川の安全対策が行われているが、浸水リスクが全て解消されたわけではない。世帯数の増加は倉敷市と地元関係者による復興の取り組みによるものだが、河川改修等により低地浸水リスクが根本的に解決したわけではない。

(2) 立地リスクに対するハード面の取り組み

南海トラフ地震の発生が懸念されている地域では、東日本大震災の津波被害を経験則として大規模な堤防を整備した地域もある。中には民間企業が出資して建設した堤防もある。

ただし、長大な堤防も川の河口部などでは堤防は無く津波襲来時には川を遡上して溢れるリスクは残っている。問題は、このような津波リスクが指摘されている地域に多数の居住地があり、病院や介護施設、幼児施設や学校が残っている事である。

ハード対策だけで被害を防ぐことができなかったことを岩手県田老町の長大堤防が津波に呑まれたことを忘れてはならない。

生業としての漁港を内陸部に作ることは難しい。しかし、水産加工場や冷凍倉庫を内陸部に作り津波被害を受けな

い事業継続を選択した企業も出てきている。従業員も津波リスクの低い地域に住むことができ、これこそが「住み続けられるまちづくり」の取り組みと言える。

3. 都市への人口・経済集中の問題

国土交通省の資料によるとわが国の人口の 28.8% は東京圏（一都三県）に集中しており、東京都だけでも 10.8% となっている。また、従業員 100 人以上の事業所は東京圏に全国の 46.9% が集中し、GDP の 33.1% を東京圏が占めている。

民間保険会社スイス・リー社のレポートでは、世界 616 都市圏中、洪水・嵐・高潮・地震・津波に対する総合的なリスクは東京・横浜圏が最も高いと評価されている。首都圏への人口集中を諸外国と比較すると、日本のように首都圏の人口比率が高かつ上昇を続けている国はほとんどない。

山梨大学の秦准教授の調査によれば全国の浸水想定地域には 3540 万人・人口の 27.7% が居住していると示されている。浸水想定地域に暮らす人は 1995 年を 100 とすると、2015 年では 25% の増加となっており、近年になって浸水リスクのある地域が宅地開発されたことが要因と思われる。

このように災害リスクが高い地域に人口・経済が集まっているわが国では、地震や台風などの自然災害への備えが重要となる。

もし、温暖化を食い止められず海面が上昇した場合には、大都市の相当面積が水面下・0メートル地帯になってしまう。

図表 2 は、東京周辺の現在の 0メートル地帯を着色したものである。江東区・江戸川区を中心に 0メートル地帯が広がっていることがわかる。

図表 3 は海面が 1.5メートル上ったと想定した 0メートル地帯に着色したものである。江東区・江戸川区・墨田区・

真備町	2018年4月	2018年10月	2019年4月	2019年10月	2020年4月
世帯数	8,959	8,704	8,134	8,206	8,386
人口	22,784	20,685	20,627	20,603	20,682

真備町	2020年10月	2021年4月	2021年10月	2022年4月	—
世帯数	8,439	8,572	8,579	8,625	—
人口	20,654	20,730	20,667	20,588	—

図表 1 倉敷市真備町の世帯数、人口の推移



写真 破壊された田老町の堤防・著者撮影

葛飾区の全域と足立区が0メートル地帯となる。東京都区部の東半分が海面下となり、高潮や洪水のリスクが著しく高まることになる。

このような地域は大阪・名古屋・新潟・岡山にも広がっており、秦准教授が指摘する低地居住のリスクが高まることになる。

このような海面上昇の低地リスク顕在化はわが国だけの問題ではなく、例えばメコンデルタ全域が水没する懸念が指摘されるなどしている。メコンデルタでは2019年には河口から80キロ内陸のカントー市が高潮により道路や病院が水没する被害を受けた。2022年10月にも同様の高潮被害が発生しており、温暖化対策・気候変動対策は「住み続けられるまちづくり」にとっても最重要課題である。

4. 「住み続けられるまちづくり」とは、「災害に強いまちづくり」か「災害を避けるまちづくり」か

津波や高潮・水害等で地域が被災した中で、自分の建物が無事であれば建物としての機能は果たせるのだろうか。静岡県静岡市清水区では「攻めの防災」と称して、津波襲来地域に1階をピロティ構造にした病院の建設計画がある。しかし、「建ってられる」と「機能する」では雲泥の差があるのではないだろうか。

周囲が被災すれば停電や断水となり、非常用発電機や備蓄・井戸等があったとしても機能は制限されるし、何より施設利用者の交通が著しく制約を受ける。

津波や浸水の可能性が高い地域に病院や高齢者施設、幼児施設、学校、避難所等を設けることは災害時のリスクを著しく高めてしまう。

地震はより地盤の良いところ、津波・高潮・水害は水が来ないところに立地を選定すれば被災のリスクを軽減し、

業務の再開や居住は被災地よりも遥かに容易で経済的で持続可能なまちづくりになる。

昨年7月に国連が発表した『持続可能な開発目標(SDGs) 報告書 2022』で、COVID-19によるパンデミックは、これまでの貧困撲滅の進捗を一掃してしまったと指摘している。また、ウクライナでの戦争は、最大の難民危機の一つを生み出しさらに、食料、燃料、肥料の価格高騰を招き、世界的な食糧危機の脅威を煽っているとしている。さらに、兵器の運用や市街地の破壊、その後の復興において排出される温室効果ガスは莫大な量となる。また、世界で頻発する火山噴火や大規模な火災は、膨大な温室効果ガスを放出し温暖化に拍車がかかってしまう。

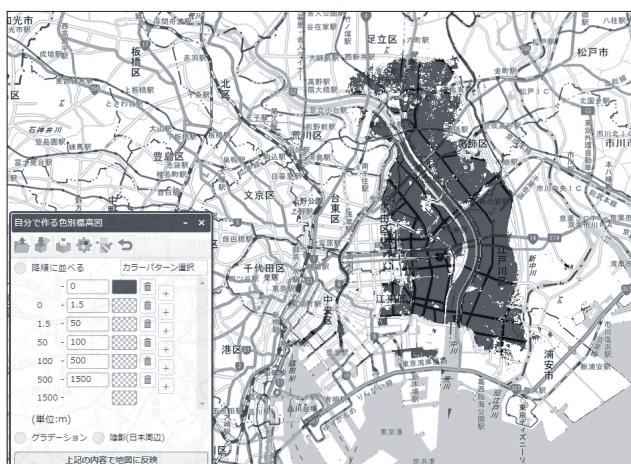
現時点では予想される気候変動や台風・地震等の自然災害を止める手立ては無く、被害を軽減する取り組みが重要となる。

想定されるリスクに対し、立地段階で被害軽減が図られるのであれば、もっと積極的にリスクを避ける場所を活用することに真剣に取り組む必要がある。

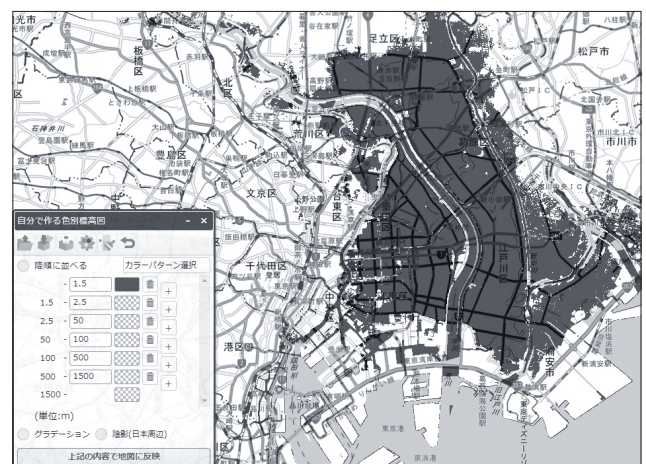
災害は今来るかもしれない。現時点では堤防のかさ上げや避難対策で被害を軽減するとしても、中長期的に被災リスクを軽減しレジリエンス力の向上を図ることが必要である。

「一人も取り残さない」というキーワードが地域防災において流行っているが、取り残さないためには誰かが支援する必要がある。しかし、支援に行った人の犠牲で人の命を守ろうとする取り組みは間違っている。「一人も取り残さない」のではなく「誰も被災しない」ことこそ大切なのではないだろうか。

そのためには長期的視点での企業・団体の「被災しない」FM戦略と、防災を意識した都市計画が重要となる。SDGsの取り組みにおいても、訓練やイベントに留まらず防災を意識した都市のデザインが求められている。◀



図表2 東京周辺の現在の0メートル地帯
(地理院地図・自分で作る色別標高図を加工)



図表3 海面が1.5メートル上ったと想定した0メートル地帯
(地理院地図・自分で作る色別標高図を加工)