



## 2023年10月「うつくしま地球温暖化防止活動推進員の会」(県北地区)活動報告

10月1日福島市環境フェスタが福島市内の「こむこむ」で開催され、福島県地球温暖化防止活動推進センターのブースで①家庭におけるごみ削減や食品ロス削減について②家庭における電化製品の年間電気使用量について③食品、雑貨、衣料などの商品に付いているマーク(RSP0認証マーク、フェアトレードマーク、レインフォレスト・アライアンス認証マーク、有機JASマークなど)の解説④地球温暖化防止啓発カルタ体験⑤クイズラリーの一環としてフェアトレード図柄に関する質問など様々な活動を展開しました。終日盛況で、ブースには熱心に参加される親子の様子(写真1)や、地球温暖化防止



写真1 展示ブースと参加者の様子

カルタに夢中になって取り組む小学生の様子(写真2)が見受けられました。特にカルタは



写真2 地球温暖化防止啓発カルタを体験している様子

取り札の図柄が面白く、小学生だけでなく大人も楽しく体験していたのが印象的でした。

## IPCC 第6次評価報告書ワーキングII 第6章:都市,居住地,主要なインフラストラクチャ

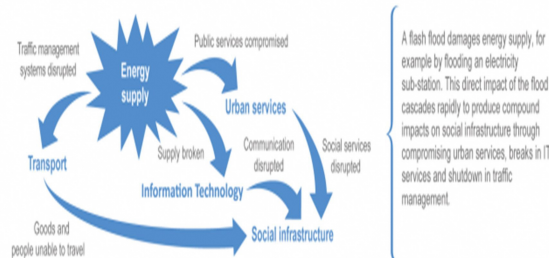
現在、都市や都市化地域に区分されるところに世界の人口の半分以上が住んでいます。こうした地域の気候変動リスクに対する適応策を講ずるためには、都市の気候リスクを理解することと同時に、市民の同意を得ることが重要になります。また、これらの地域への人口集中と地域の拡大で、2050年までに、世界人口の3分の

2 以上が都市に区分される地域に居住すると予想されており、その多くは計画外の非公式入植地や、アフリカやアジアの小規模な都市中心部に住むことが想定されています。すでに、2015年から2020年の間に、世界の都市人口は約3億9,700万人増加し、この増加の90%以上が後発開発途上国で発生しています。そうした都市に居住している人々は、さまざまな気候シナリオの下で将来のリスクが増大しています。例えば、インフラ投資と維持、土地利用管理、生計の創出、生態系サービスの保護という課題に直面していますが、さらに気候リスクの課題として、都市部のヒートアイランド、都市部の熱波、および一部の人間の体内の病原体や寄生虫によって引き起こされるベクター媒介など気候関連の健康への影響が高い確信度で示されています。また、都市化によって極端に降雨を強め、洪水発生の可能性を増加させたり、ヒートアイランドの影響で食料生産の損失に重大な影響を及ぼしたり、食料システムにさらなるリスクをもたらす可能性も指摘されています。これらに対応するために適応策が重要ですが、都市における、包括性、公平性、熟慮、再帰性、反応性、社会学習、知識の共同生産、倫理的および文化的多様性を尊重した決定は、人口が増加するほど容易ではなくなります。

図1は気候変化が社会インフラに影響する連鎖の様子を示したものです。①は洪水や高潮など突発性の事象による社会インフラへの連鎖を示したものです。突発事象でエネルギー供給が途絶えると交通管理システムが混乱し、人や物品輸送ができなくなったり、エネルギー供給が途絶えると情報技術に影響し、通信が遮断されたり、さらに、公共サービスも侵害され、都市のサービスに影響し、社会サービスが中断されたりすることで社会インフラに影響します。一方②では食料価格のショックや日常的に起こる洪水など、ゆっくり始まる事象や慢性的な事象

## Climate Impacts Cascade Through Infrastructure

### 1 Rapid onset event, e.g. flood or storm surge



### 2 Slow-onset or chronic impacts, e.g. recurrent food price shocks or everyday flooding

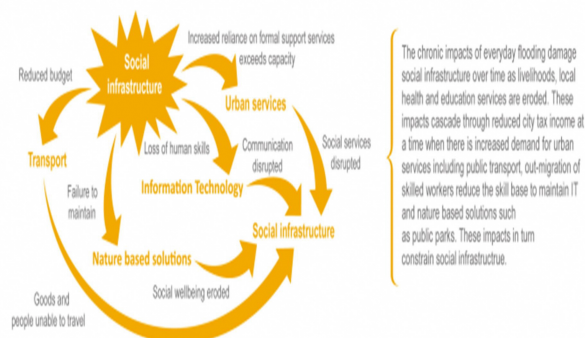


図1 気候変化が社会インフラに影響する連鎖の様子

に関する影響が社会インフラに連鎖の様子を示しています。日常的に起こる洪水による慢性的な影響は、生計手段、地域の医療サービス、教育サービスが侵害され、時間の経過とともに社会インフラにダメージを与えます。こうした影響は、公共交通機関を含む都市サービスの需要を増加させますが、一方で税収が減少し、サービスの提供が難しくなります。また、税収減と連鎖して熟練労働者の流出により、情報技術や都市公園などを維持するためのスキルベースが低下します。これらの影響がひいては社会インフラを制約します。

図2は人口規模で上位15の都市圏における、極度の高温や湿度により死亡の危険が生じる年間の予測日数の分布を2020年、2050年及び2100年で示したものです。出現日数の高い地域は、特に熱帯に集中しています。また、大都市ではエネルギー消費量の増加やヒートアイランド効



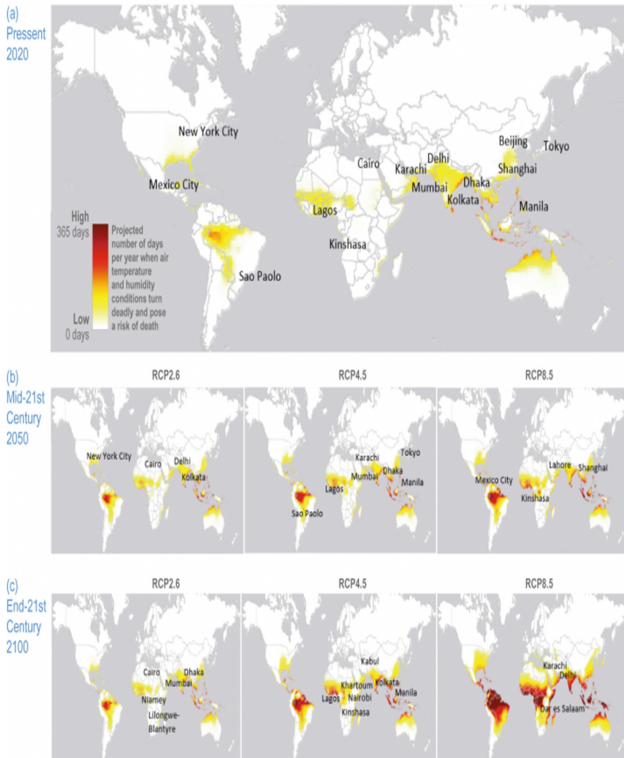


図 2 極度の暑さで高体温にさらされ死亡の危険が生じる年間の日数分布 (a) 2020 年, (b) 21 世紀半, (c) 21 世紀末を示す。RCP は第 5 次報告の代表的な温室効果ガスの排出濃度経路を示す。

果により、極端な高温の出現日数が増加し、気候変動によるリスクが地方に比べて高くなります。都市部の人口が増加する傾向にあることから、こうしたリスクに対する適応策の意思決定も同時に困難となります。

気候変動による適応策を実現するために複数の主体が貢献しています。また、地域サービスの提供から、国内または国際的に重要な大規模インフラに至るまで、さまざまな規模の活動があります。そうした適応に関する政策行動においては、行政やコミュニケーション、財政、その他の組織的な軋轢などが要因となって政策措置にギャップが生じます。図 3 は、その政策措置のギャップを形成する課題（外円）と、政策措置のギャップを埋めるのに役立つさまざまな戦略（内円）についての関連を示しています。効果的な適応政策は、異なるスケールで活動する複数のエージェントの複合的な影響に依存します。外側の円の政策措置のギャップを形成す

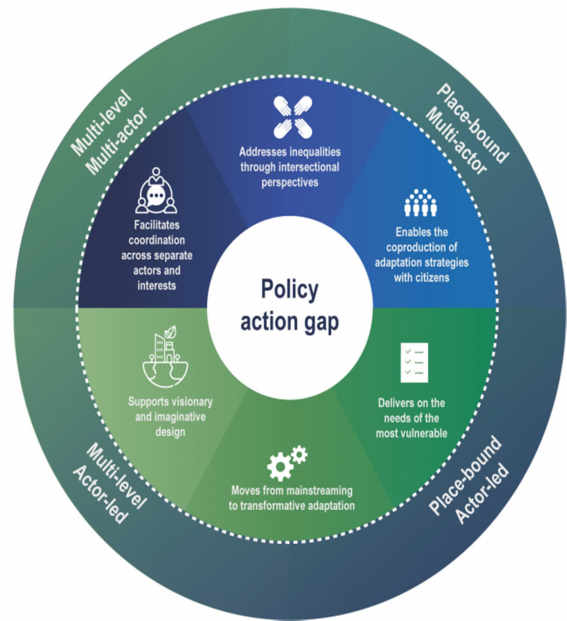


図 3 政策アクションのギャップに対する解決策の課題

る要因として、大規模な行動を実現する「マルチレベル」と、特定の場所での行動を必要とする「プレースバンド」、また、複数のアクターによる協働を促進する「マルチアクター」と一人のアクターの取組で主導する「アクターリード」があり、そうした 2 つの要因が相互作用しています。また、内側のリングには、「交差的視点での不平等への対処」、「市民との適応戦略の共同作成」、「社会的弱者などのニーズへの対応」、「革新的な適応策への移行」、「先見性と創造性にとんだデザイン構築」、「関係者間の利益を考慮した調整」など政策措置のギャップに対処するための解決策で構成されており、先の 2 つの政策ギャップへの橋渡しとなる方策として挙げられています。

この章では、特に都市部に着目し、気候変動によるリスクの増加と人口の増加などに伴う適応策づくりの困難さについて言及されています。なお、この章で区分されている都市域以外の農村や小都市については、気候変動によるリスクが都市域に比べて必ずしも小さいという訳ではありません。これらの地域では現在リスク評価に関するデータが乏しい地域になっています。