

特集にあたって

隈丸 加奈子（順天堂大学）

2024年1月1日16時10分、能登半島地震が発生した。震源は石川県能登半島の地下16km、鳳珠郡穴水町の北東42kmに位置する珠洲市付近で、内陸の地殻内地震である。規模はM7.6、輪島市と羽咋郡志賀町で最大震度7を観測した。

災害による死亡は、地震や津波などの直接的・物理的影響による「直接死」と、避難や転居に伴う環境変化、医療提供体制の変容、心理社会的影響など「二次的な健康影響」に起因する「間接死」に大別される。間接死のうち、国の定義に合致したものは「災害関連死」とされる。令和6年能登半島地震では、2025年8月29日時点で死者は計640名、そのうち412名が災害関連死と認定されており、間接死が大部分を占めることがわかる。

災害による二次的な健康影響は多岐にわたる。医療提供体制や医薬品物流の混乱により、持病のある人が常用薬を入手しづらくなったり、高度医療へのアクセスが一時的に制限されるなどして、基礎疾患が増悪することがある。これまで健康であった人でも、避難生活に伴う運動不足や炭水化物中心の食事により、肥満や生活習慣病が新規に発症し、脳梗塞・心筋梗塞の増加につながることが知られている。避難所という集団生活環境ではインフルエンザなどの感染症が蔓延しやすく、車中泊では深部静脈血栓症のリスクが高まる。移住・転居や仮設住宅での生活など多様な環境変化は、不眠や不安神経症など精神的な不調の増加を招く。東日本大震災のデータからは、災害後に検診受診率が低下し、がんなどの重篤な疾患の発見遅れにつながること示されている。さらに、老人ホームなどの高齢者施設で暮らしていた人は、避難によりケアの連続性が断たれ、日常生活動作（ADL）の低下や誤嚥性肺炎などの罹患リスクが上昇する。能登半島において二次的な健康影響による間接死をこれ以上増やさないために、そして、いずれ必ず起こるとされる首都直下地震・南海トラフ地震に備え、今、われわれに何ができるだろうか。

2025年4月より、順天堂大学を代表機関として、JST「共創の場形成支援プログラム（COI-NEXT）」の

共創／本格型による「災害など危機的状況でもヒト・モノ・ココロがつながる健康医療共創拠点」がスタートした。本拠点は10年計画のプロジェクトで、災害による二次的な健康影響で苦しむ人を可能な限り減らすことを目的に、予防・早期検知・予測などの多角的な観点から研究開発を進める。10年後に「災害後も誰一人取り残さず、中長期にわたって健康でいられる社会」を実現することを目標に、アカデミアのみならず企業や自治体とも連携し、研究開発の成果の社会実装に力点を置く。

本特集は、COI-NEXT 順天堂拠点で主要な研究開発を担う研究者を中心に構成した。北澤賢明氏・坪倉正治氏ら「災害後の二次的な健康被害」では、二次的な健康影響の全体像と能登半島地震の具体事例を示す。堀賢氏「次世代の避難環境における感染症対策のあり方」では、災害時の感染症に焦点を当て、その特性と対策を概説する。町田修一氏「避難所生活における高齢者のロコモ予防とフレイル対策」では、制約の多い避難環境下で高齢者が運動機能を維持するための実践を論じる。大岡忠生氏「災害活用を見据えたゲノム・オミックス情報の健診導入」では、山梨県で進むゲノム・オミックス情報とデジタル技術を用いた、平時の健康増進と災害等有事の健康危機管理の将来像を描く。西田進一氏・中沢信明氏ら「避難環境での活用を見据えた早期検知システム」では、低消費電力・長距離通信が可能な無線ネットワークを活用し、災害時の健康被害の早期検知に取り組む。千田克幸氏・川上英良氏ら「誰をどう守るかを科学する」では、中長期的な健康被害、特に慢性疾患や精神疾患の発症・増悪を予測するためのデータ基盤と解析手法を概観する。柏木賢治氏「発災から中長期のころを守るために」では、災害後のメンタルヘルス不調に焦点を当て、ころを守る意義と、デジタル技術と人的支援を統合的に活用する具体的手法と課題を述べる。最後に、石川麻衣氏・齋藤貴之氏「平時の健康と災害対応をつなぐ地域づくり」では、住民の健康危機管理と災害対応力の強化を図る新たな統合的アプローチとして、「防災ヘルスプロモーション」を概説する。