

## 早期診断の実用化や難題の解決に挑むがん研究

### ◆がん研究の難題に挑戦する予算を4組の国際的かつ学際的研究チームが獲得

2022年6月、「がんグランドチャレンジ (Cancer Grand Challenges)」プログラムは、国際的かつ学際的な4組の研究チームに、5年間で2500万ドルの研究資金を提供すると発表した。「がんグランドチャレンジ」は、米国のNational Cancer Institute (国立がん研究所、NCI) と英国のCancer Research UKが共催している世界的がん研究資金提供組織であり、新規性があり、がん研究を推進する可能性の高い世界各地の学際的な研究チームに資金提供を行っている。

今回、提案があった世界60カ国、169チームの中から研究資金を獲得したのは、1)悪液質として知られるがん患者の筋肉を減らす症状 (米国のラトガーズ大学など)、2)がんの染色体外DNAの生物学 (米国のスタンフォード大学など)、3)小児の固形がんの新規治療法 (米国のChildren's National Hospitalなど)、4)がんの原因となる遺伝子変異を持つ正常細胞ががん細胞に変化する引金 (米国のカリフォルニア大学サンフランシスコ校など) の4つの研究テーマであった。

### ◆NCIが複数のがんを早期に発見する血液検査の臨床試験計画を発表

「がんグランドチャレンジ」以外にも、がん研究は盛んで、多くのプロジェクトが動いている。その中で、この数年、実用化の期待が高まっているのが、血中に存在するがん由来のDNAや蛋白質を検出するがんの早期診断技術である。

22年6月、NCIは、多種のがんの早期検出 (multi-cancer early detection、MCED) 試験の大規模な臨床試験を計画していると発表した。血中のがん由来の生体物質を検出する非侵襲性の診断方法はリキッドバイオプシーとも呼ばれ、がん患者の経過や予後の観察の手段として、既に実用化されている。しかし、まだ、開発の段階ではあるものの、同様の手法が複数の異なる臓器のがんの早期診断に応用できる可能性が示されている。

MCEDの臨床試験では、まだ、症状が出る前の健常者を含めた大規模な検討が必要であり、そもそも、通常の健診と同様のスクリーニングで、早期診断が可能か、がんによる死亡率が下げられるのかが問われることになる。 【戸潤一孔】