

序

—重要性を増すがんバイオマーカー—

がんの発症や進展によって変動するさまざまな分子を捉え、測定するがんバイオマーカー（腫瘍マーカー）は、古くからがんの存在診断や臨床現場での治療方針決定に大きな役割を果たしてきました。そうしたなか、分子標的治療薬の普及やゲノム解析技術の進歩などに伴ってがんバイオマーカーの様態や用途は急速な広がりを見せており、いまやがん診療のあらゆるステージにおいて高いエビデンスをもったバイオマーカーの利用は必要不可欠となっています。

とりわけ固形がんのもつ特異的な分子情報を体液中から検出可能な技術であるリキッドバイオプシーの登場は、がん診療のあり方に大きな変革をもたらしつつあります。実際にがんリキッドバイオプシーを可能とする基礎技術開発や大規模な臨床試験による診断性能評価は世界中で競って行われ、本邦においても循環腫瘍DNA（ctDNA）を利用したがん種・薬剤別の診断や網羅的なパネル診断が保険適用されているものもあります。

本増刊号は、こうした最新のがんバイオマーカーに関する基礎から臨床、未来展望までを効率よく一挙に俯瞰し、当該分野の研究開発と臨床応用をより一層活発化させる一助となるように企画いたしました。基礎生物学者の方々にはさまざまながん種における実際の診断性能や臨床実装における運用上の問題点、臨床にかかわっておられるの方々には最新診断モダリティの開発状況や生物学的特性を十分に理解していただけるよう、構成されております。さらに、近い将来の臨床実用化が期待されるAI技術のがん診断への応用についても最新の動向をご寄稿いただきました。

本書を通してがん診療におけるバイオマーカーの重要性や新しい診断モダリティのポテンシャルに関する知見を広めていただき、新しい研究交流の促進や当該分野への参入によって本邦のがんバイオマーカー研究開発がさらに加速され、何よりそれによって多くのがん患者さんがより早期に、より適切な治療を受けることが可能となることを祈念し、本書の序文とさせていただきます。

2022年4月

植田幸嗣，吉野孝之