

大学名 東海国立大学機構 名古屋大学

第68号 特集テーマ「医学・生命科学系の先端研究」

表題 慢性炎症の制御による「がん発症ゼロ社会」の実現

東海国立大学機構 名古屋大学では、2023年1月より、医学系研究科 西川博嘉 教授主導のもと日米連携による「**がん発症ゼロ社会**」の実現に向けた大型研究プロジェクト（ムーンショット型研究開発事業）がスタートしました。

特色ある取り組み

日本のがんの罹患率・死亡率は年々増加傾向にあり、さらなるがん克服のためには、従来の新規治療法開発の研究に加え、新たな予防法の探索と研究が重要です。

これまでに、ウイルスや細菌による慢性感染や炎症が一部のがん発症に関わることが明らかになっています。さらに近年では、加齢や肥満によっても慢性炎症が引き起こされ、発がんに寄与することが示されています。一方で、同じ慢性炎症でも発がんに至る場合と至らない場合があり、そのメカニズムは解明されていません。

本プロジェクトでは、国内7施設とアメリカ3施設の日米のがん・免疫のトップランナーが集結し、**発がん、がんの進展に重要な働きをする慢性炎症の本態を解き明かす**ことを目指します。

具体的には、炎症から前がん状態を経て発がんに至る変化を免疫、エピゲノム、ゲノム、代謝など多方面から総合的に解析し、さらに、数理モデルによる予測を融合することで、がんを引き起こす慢性炎症のメカニズムを解明します。



期待される成果

「がんは発症してから治療する」という従来の常識的な概念を取り払い、革新的研究に基づく**発がん予測・先進医療、超早期診断・治療の開発によるがん予防**へとつながることが期待されます。