



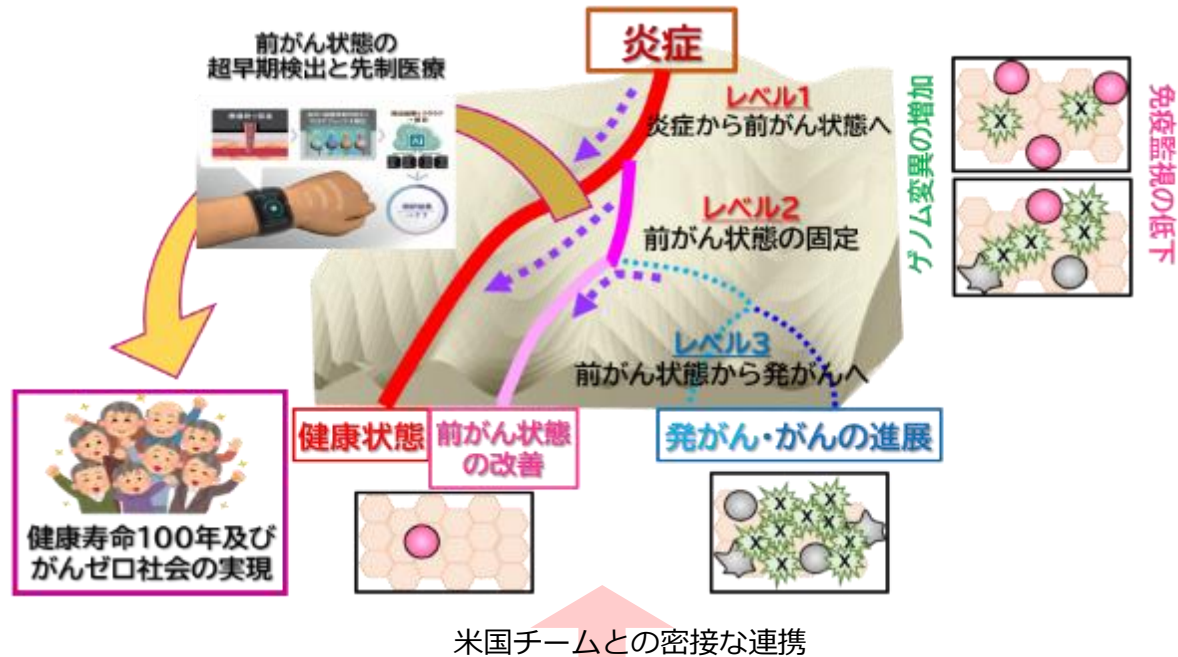
「慢性炎症の制御によるがん発症ゼロ社会の実現」

西川 博嘉 PM
(京都大学・教授)

研究プロジェクト概要

「炎症-前がん状態-発がん」の変遷のメカニズムを解明し、免疫・ゲノム応答から細胞のがん化を超早期に検出する技術等確立します。また、ウェアラブルデバイス等を用いた予防・超早期先制医療や新規創薬に取り組みます。

日米タッグによりこれらを強力に推進し、「がん発症ゼロ社会」を実現します。



2040年までに期待される ブレイクスルー



がん免疫 : Jedd Wolchok
がん予防疫学 : Philip Castle

がんゲノム : Matthew Meyerson
がん免疫臨床試験 : James Gulley

- 炎症—前がん状態—発がんの変遷を決定づける機序を解明し、大規模コホートデータを基にした数理モデル研究と融合することで、ひとりひとりの慢性炎症発がんリスク予測を達成。
- 免疫解析とゲノム解析が融合した網羅的免疫ゲノム解析の新規解析基盤を確立して、がんの起源細胞の出現とそれに伴う細胞内外・細胞間ネットワークの微細な変化を超早期に検出。
- 採取が簡便な検体による新規生体内モニタリングシステムの開発により、どの人にいつ医療介入が必要かを最適化して予防および超早期先制医療を実現。