



## 古関 明彦 PM

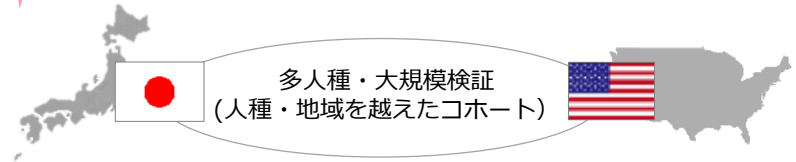
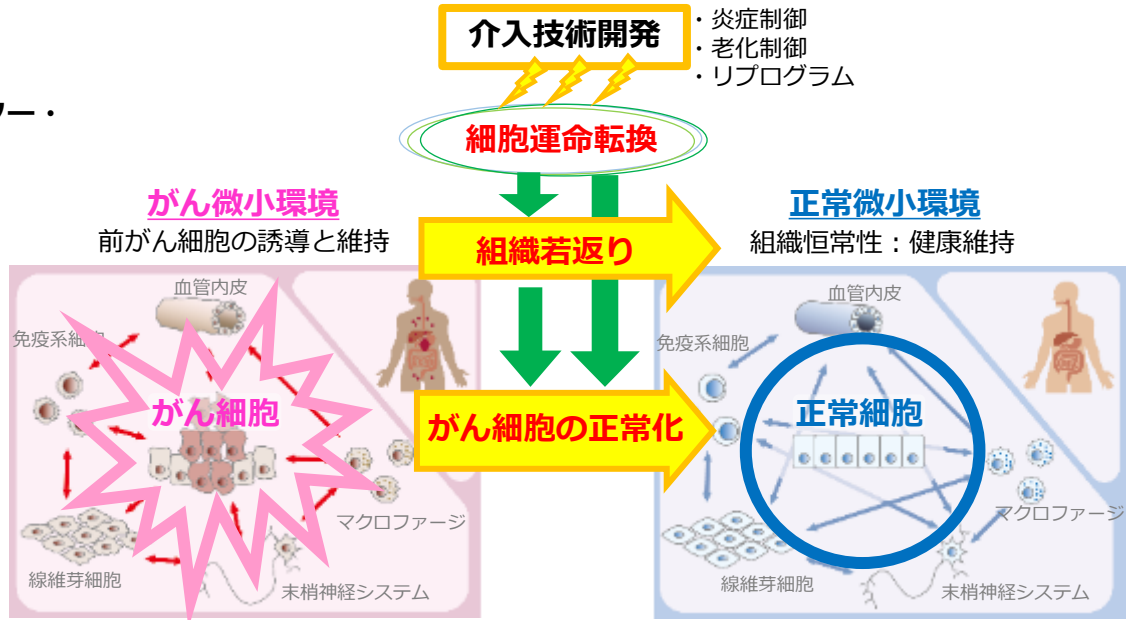
(理化学研究所  
生命医科学研究センター・  
副センター長)

# 「細胞運命転換を用いた若返りによるがんリスク 0 の世界」

## 研究プロジェクト概要

老化やがんを引き起こす慢性炎症は、細胞若返りなどの「細胞運命転換」を引き起こす潜在能力があり、いわば「諸刃の剣」です。

再生医療において細胞が初期化するメカニズムを応用し、がん細胞に対して細胞運命転換を施すことで「がん細胞を正常な細胞に戻す」技術を、日米協力による多人種大規模検証を行いながら開発します。



## 2040年までに期待される ブレイクスルー

- 慢性炎症に潜む若返りと「細胞運命転換」の分子機構を解明し、これに基づき、がん細胞と周囲ネットワーク細胞に介入し、がん組織を正常組織へ転換、治癒。
- 前がん状態の組織に介入し、がんリスク0組織へ復旧させる予防を実現。
- 新たに開発した医療技術や予防技術をグローバルに実装。