



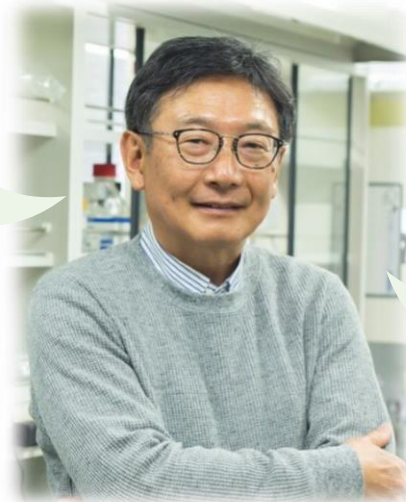
どんな研究？

老化や老年病の共通基盤を構成する慢性炎症の原因となる老化細胞を除去する技術を開発します。これにより高齢者の加齢性変化を劇的に改善し、多様な老年病を一網打尽にする健康寿命延伸医療が実現します。

また簡便な個々人の老化度測定技術を開発することで、誰もが容易にアクセスできる医療ネットワークを構築します。

中西 真 PM

東京大学 医科学研究所
 癌・細胞増殖部門癌防御シグナル分野・教授



2030年までに目指す目標は？



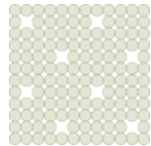
- 開発した炎症誘発細胞除去化合物による、加齢に伴う臓器不全が顕著な高齢者を対象とした臨床試験に世界に先駆けて着手し、解析していきます。
- 老化度や老化速度を定量的に測れる簡便な技術（ゲノム解析技術、PET技術、リキッドバイオプシー技術）を社会実装します。

老化細胞の蓄積



過剰な炎症反応

老化細胞の除去



炎症反応抑制

- ・臓器・組織の機能改善
- ・老年病改善、予防

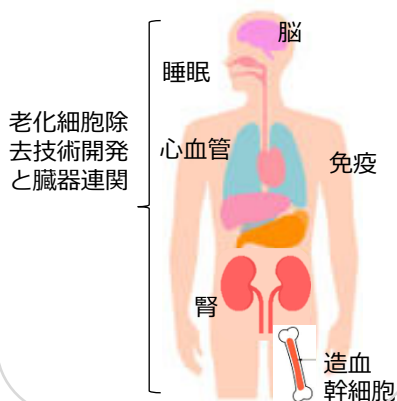
2040年、この研究で医療はどのように変わる？



老化細胞などの炎症誘発細胞を除去する技術を用いて、がんや動脈硬化などの老年病や、加齢に伴う多様な臓器機能不全を標的とした健康寿命延伸医療として社会実装します。

また老化度や老化速度を測れる簡便な検査技術を確立し、老化細胞除去療法の適応や効果について定量的に測れる医療システムを構築します。

老化のメカニズム研究



薬開発 (老化細胞除去)

改善 腎機能、肝機能
 肺線維症、筋力低下
 動脈硬化

老化測定技術の開発



<主な研究機関>

東京大学、慶應義塾大学、順天堂大学、京都大学 計6機関