

超早期診断技術開発 プロジェクトの紹介



科学技術交流財団

プロジェクト3 (P3) 事業統括

山本 良平

超早期診断技術開発プロジェクト

お年寄りを含むすべての人々が

「一人でやれることはやり、生活を楽しむ」

社会を実現する。



現状

医療関連機関

- 診断・治療 -



身体の異常を感じたら病院等に

家庭(生活の場)



将来の医療システム

医療関連機関

- 日常の健康管理・診断・治療 -

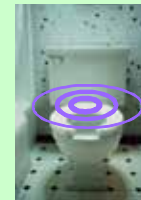


健康管理

健康情報
送信

発病前、あるいは重症化する前に病院等に

家庭(生活の場)

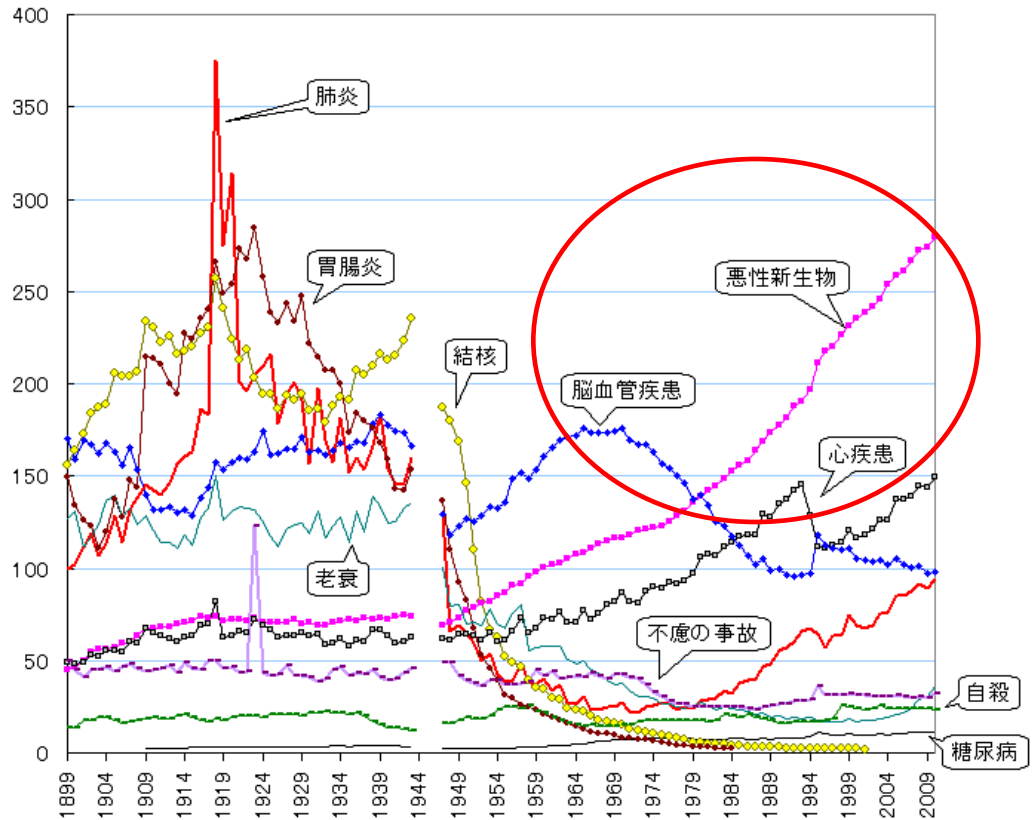


将来は家庭が健康管理の場となる

早期予知・早期診断による重大疾患の予防、
早期治療→健康な老後 + 医療費抑制

健康長寿社会を実現するために、日本における3大死因であるがん、脳血管疾患、心疾患、およびこれらのハイリスク群である生活習慣病の早期予知、早期診断を目指す。

主要死因別死亡率(人口10万人対)の長期推移(~2010年)



(注)1994年の心疾患の減少は、新しい死亡診断書(死体検案書)(1995年1月1日施行)における「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください。」という注意書きの事前周知の影響によるものと考えられる。最新年は概数。

(資料)厚生労働省「人口動態統計」

がん

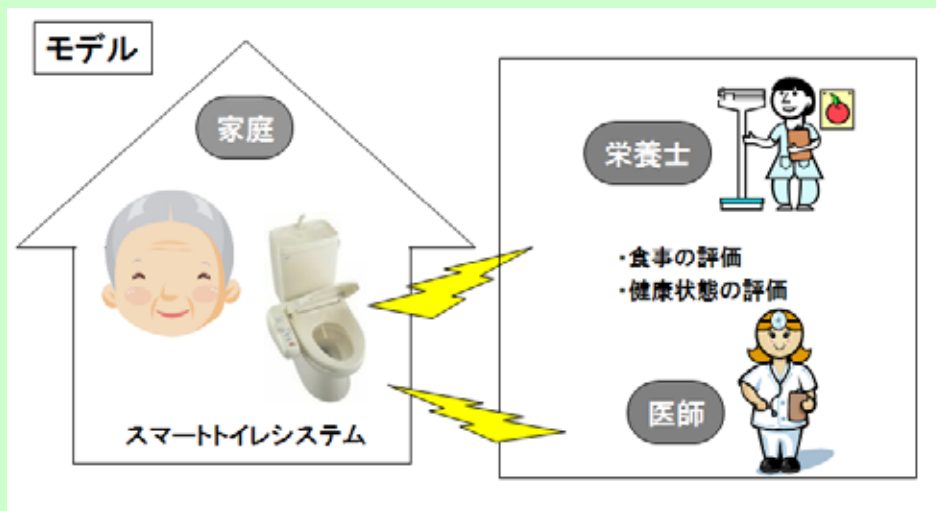
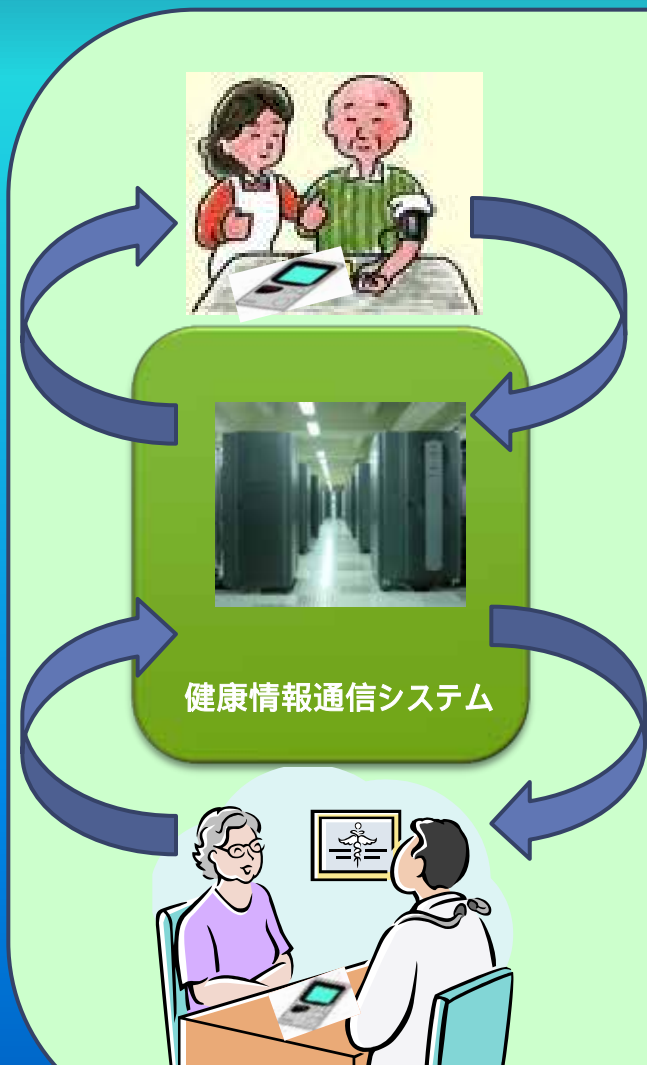
脳血管疾患

心疾患

生活習慣病

高齢者の健康

本プロジェクトが開発した生体情報計測装置は「将来の医療システム」につなげる。



一般家庭等で計測した健康情報を医療機関等に自動送信し、医療関係者が常時健康管理を行う(家庭等と医療機関の相互データ通信)。

早期診断技術に関する研究プロジェクト

血管の健康
度評価



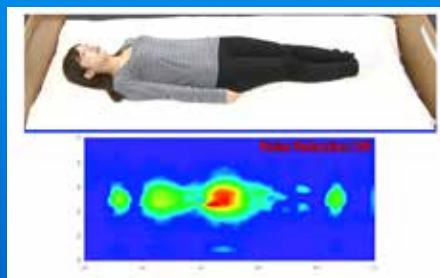
呼気成分で健
康の評価や病
気の兆候察知

スマートイレ
システムで食
事管理、生活
習慣病やアル
ツハイマー病
の兆候察知



一滴の血
液でがん、
感染症など
を早期診断

ベッドでの体
位や身体の
動きをモニタ
リング



呼吸の状態、
身体の動きを
モニタリング

「知の拠点あいち」研究プロジェクト一般公開デー2014

早期診断技術に関する研究プロジェクト

お わ り

