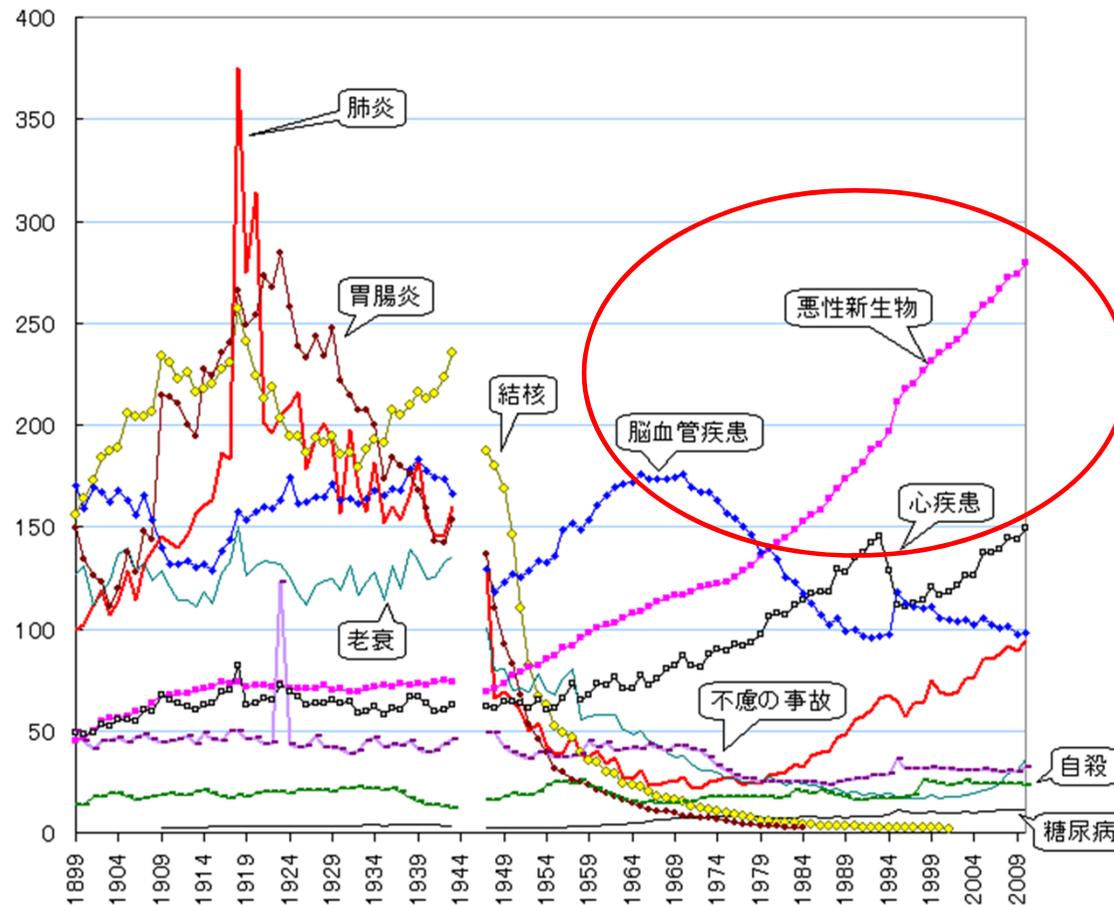


「知の拠点」研究プロジェクト一般公開デー2012

早期診断技術に関する研究プロジェクト

主要死因別死亡率(人口10万人対)の長期推移(~2010年)



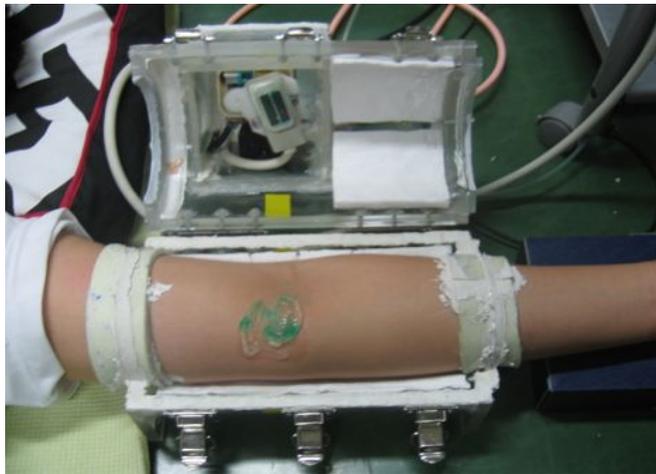
(注)1994年の心疾患の減少は、新しい死亡診断書(死体検案書)(1995年1月1日施行)における「死亡の原因欄には、疾患の終末期の状態としての心不全、呼吸不全等は書かないでください。」という注意書きの事前周知の影響によるものと考えられる。最新年は概数。

(資料)厚生労働省「人口動態統計」

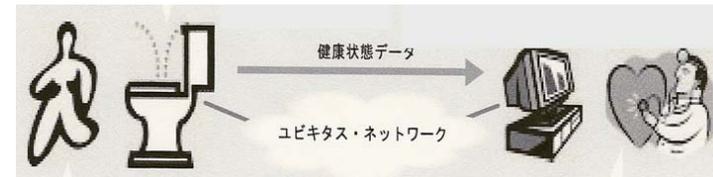
早期診断技術に関する研究プロジェクト

(グループ 1)

のう しんぞう けっかん かんれん びょうき そうき はっけん
脳・心臓・血管などに関連する病気を早期に発見する



けっかん だんりょくせいひょうか
血管の弾力性評価 (提供：名古屋工業大学)



べんき けんこうかんり
便器による健康管理:

びょう
アルツハイマー病、
びょう
パーキンソン病など

(提供：豊橋技術科学
大学、国立長寿医療セ
ンター研究所)



早期診断技術に関する研究プロジェクト

そうき はっけん
(グループ 2)がんを早期に発見する

じせだいがぞうしんだんそうち
次世代画像診断装置

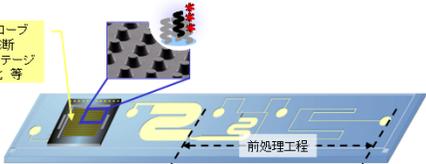


高性能な内視鏡ナビゲーター
医用画像処理技術

びしょう びょうへん こうみつど けんしゆつ
微小な病変を高精度に検出

(提供：中京大学、名古屋大学、愛知県がんセンター)

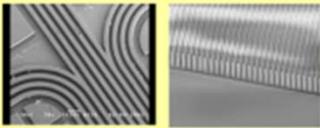
搭載プローブ
・予後診断
・がんステージ
・標準化 等



前処理工程

けつえきちゆう かんさいぼう
血液中のがん幹細胞
いでんし
やがん遺伝子などの
こうかんどけんしゆつ
高感度検出

次世代ナノデバイス



単一細胞操作デバイス
単一細胞識別・検出デバイス
超高感度生体分子検出デバイス

(提供：名古屋大学)

早期診断技術に関する研究プロジェクト

せいかつしゅうかんびょう にちじょうてき
(グループ 3) 生活習慣病などを日常的にモニタする



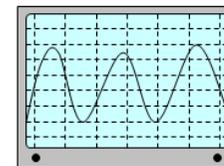
こき ひふ
呼吸ガス、皮膚ガス
せいぶん ぶんせき
の成分を分析



(提供: 産業技術総合研
究所、名古屋工業大学、
ピコデバイス)

ひと うご こきゅう じょうたい
人の動きや呼吸の状態などをモニタ

伸縮する布センサ



呼吸のモニタリング

(提供: 名古屋大学、愛知工業大学、
あいち産業科学技術総合センター)

「知の拠点」研究プロジェクト一般公開デー2012

早期診断技術に関する研究プロジェクト

お わ り

