

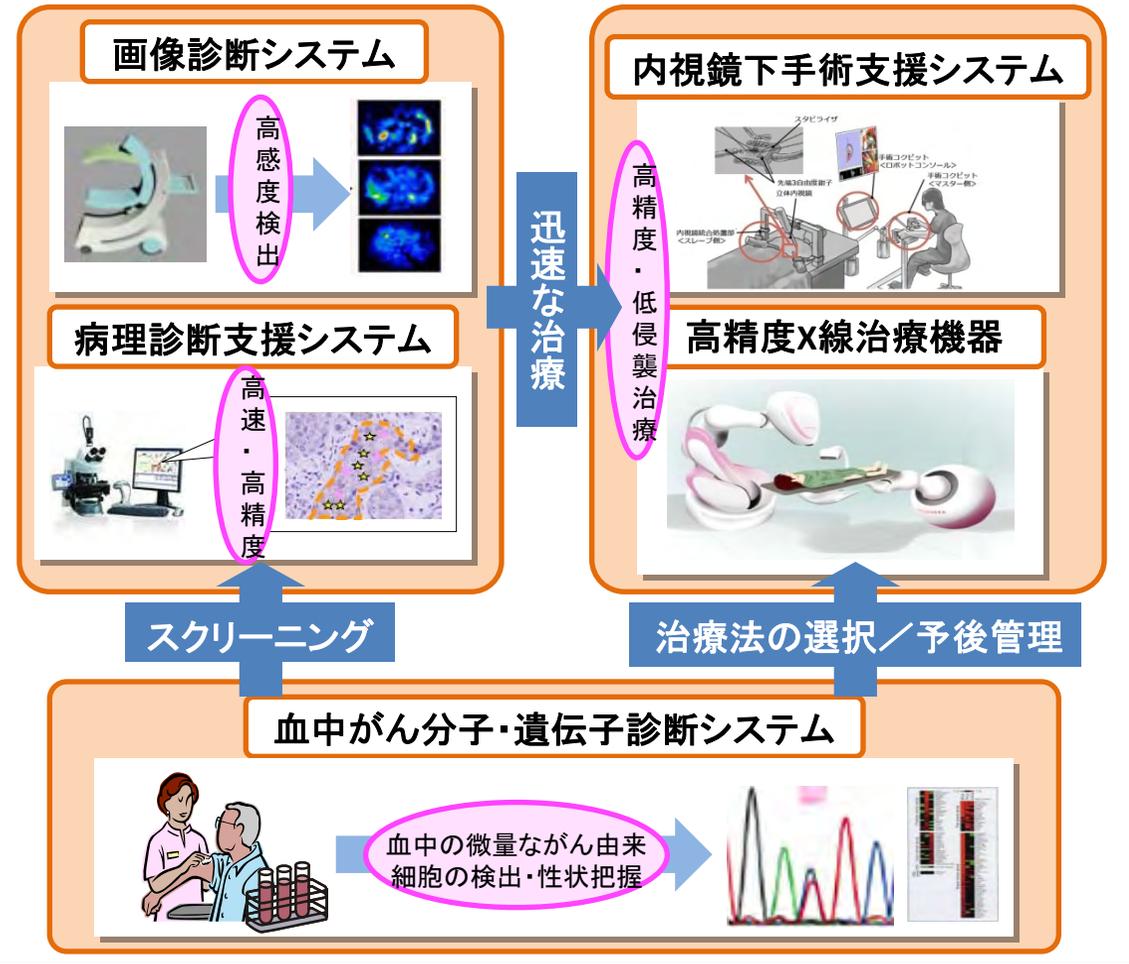
がん超早期診断・治療機器総合研究開発プロジェクト

平成23年度概算要求額 20.8億円（うち要望枠16.0億円）

事業の概要・目的

- 我が国の死亡原因第1位の疾患であるがんについて、最適ながん対策を実現し、患者の生活の質の向上を図るため、がんの超早期診断・治療等を総合的に推進する研究開発を実施します。
- 具体的には、平成26年度までに、肺がん、肝臓がん、膵臓がん等を対象に、医療機器メーカー、医療機関、さらにながんに関する最新の知見を有する研究機関が参加した医工連携の研究開発体制を構築し、以下の研究開発を行います。
 - (1)微小ながんを発見し、がんの特性を正確に把握することで最適な治療を実現するため、高精度な画像診断、病理診断、血中がん分子・遺伝子診断に係る革新的な医療機器を開発。
 - (2)最小限の切除で確実な治療を実現する診断・治療一体型の内視鏡下手術支援システム、微小ながんを高精度に治療するX線治療機器を開発。
- 研究開発の推進とともに、経済産業省と厚生労働省が連携し、革新的な医療機器の実用化促進に向けたガイドライン策定等の制度改善を推進します。

事業イメージ



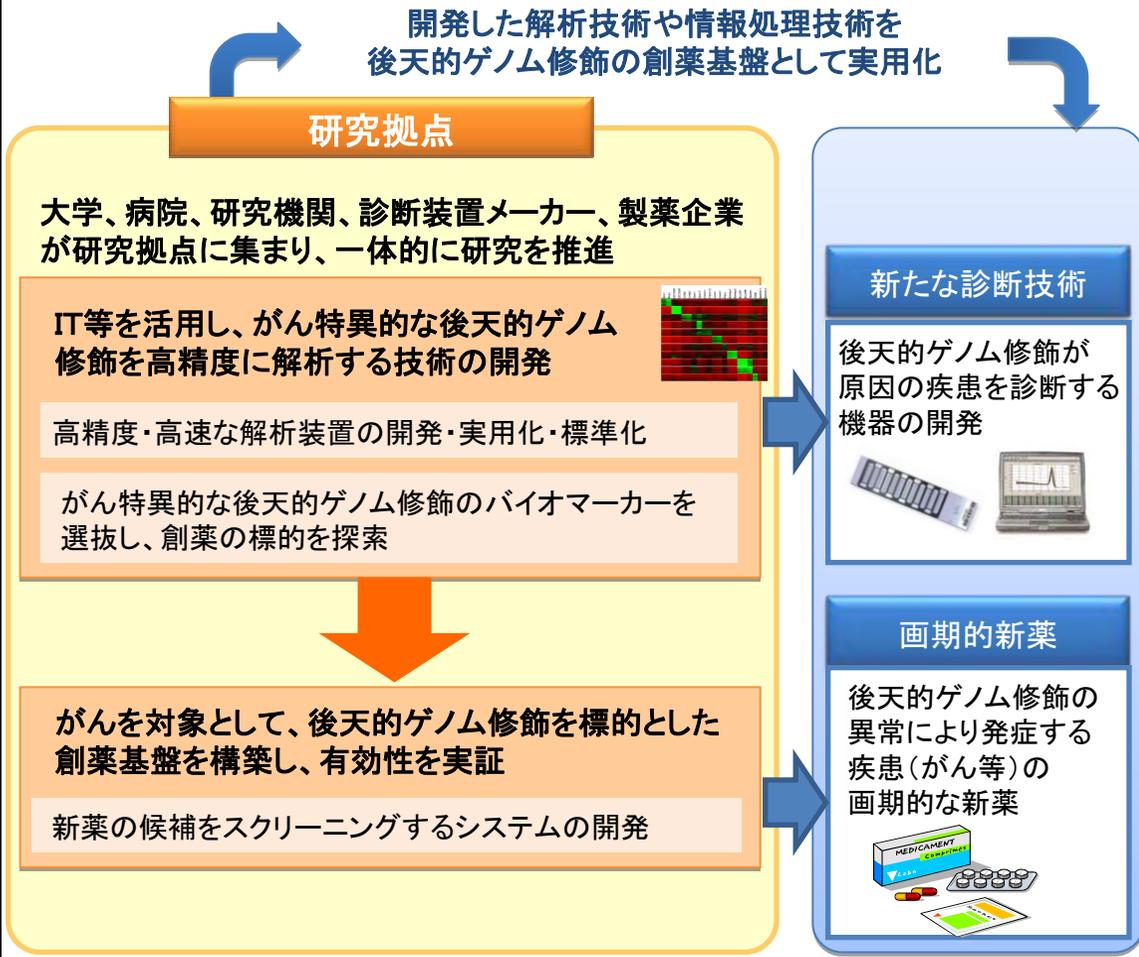
後天的ゲノム修飾のメカニズムを活用した創薬基盤技術開発

平成23年度概算要求額 2.4億円

事業の概要・目的

- 「後天的ゲノム修飾（エピゲノム）」は、がんや生活習慣病などの後天的疾患の原因として重要な因子であることが、近年の研究により判明しています。
 - 本事業では、後天的ゲノム修飾を標的としたがんの診断及び新薬開発に必要な基盤を構築するため、がんの特異的な後天的ゲノム修飾を特定する高感度な解析技術や情報処理技術を開発し、その実証を行います。
 - 開発した技術については、平成26年度末までに診断装置として実用化を目指すとともに、波及効果として後天的ゲノム修飾を標的とした医薬品が誕生することで、新たな市場の創出が期待されます。
 - 本事業は、文部科学省「がん研究シーズ戦略的育成プログラム（仮称）」と連携して実施します。
- ※ 「後天的ゲノム修飾（エピゲノム）」とは、ヒトのゲノム（DNA）に対して、生体内で日常的に行われる化学反応のことです。後天的ゲノム修飾により、ゲノム上に存在する遺伝子情報の読み取りなどが変化し、生命現象に様々な影響を及ぼします。

事業イメージ



基礎研究から臨床研究への橋渡し促進技術開発

平成23年度概算要求額 16.2億円

事業の概要・目的

- 高齢化が進展する中、がん等の重要疾患に対する新たな医療技術の確立が、健康の増進のみならず経済的な観点からも望まれています。
- 本事業では、ベンチャー等民間企業と臨床研究機関が一体となって、医療現場のニーズを踏まえた新たな先端技術の医療現場への普及を有効かつ迅速に行う取組を牽引・促進するため、基礎研究の成果を臨床研究へつなげていく研究（橋渡し研究）を実施します。
- がん分野においては、新規標的薬等の開発や低侵襲な治療法の開発として、遺伝子発現解析技術を活用した抗がん剤開発技術やヘルパーT細胞を中心とした革新的免疫治療法等を開発します。平成24年度末の事業終了後、2年程度で、参画企業による臨床研究（治験）への展開を目指します。
- 文部科学省や厚生労働省が整備する大学・病院の拠点と連携した産学官連携体制を構築し、基礎研究の成果を産業応用するための共通基盤になる技術開発を推進します。

事業イメージ

