



「がんにならない、なっても安心な愛知県」を目指して、

重点プロジェクトを開始します

ハイライト

- 「がんにならない、なっても安心な愛知県」の実現を目指して、総合がんセンター機能強化推進事業を立ち上げます
 - 研究所と病院を併設する総合がんセンターとしての強みを最大化し、次世代のがんの予防と医療を創出すべく、4つの重点プロジェクトを強力的に推進します
 - ①がんゲノム予防医療プロジェクト、②がん超精密医療プロジェクト、③がん免疫ゲノムプロジェクト、④がん情報革命プロジェクト
-

愛知県がんセンターは、がんゲノム医療の急速な臨床導入に対応するべく、個別化医療センター、リスク評価センターを順次開設するとともに、平成30年度末にはそれらを統括するがんゲノム医療センターを整備してきました。また、最先端のがん医療が、トランスレーショナル研究（基礎と臨床の橋渡し研究）抜きに成立しえなくなった今の時代に対応するために、平成30年度に研究所の全面的な組織再編を断行して、トランスレーショナル研究を強化するとともに、名古屋大学医学系研究科と包括連携協定を締結して協力体制の構築を図ってきました。

さらに本年度から、研究所と病院を併設する総合がんセンターとしての機能の最大化を図ってがん医療の革新に貢献し還元していくべく「総合がんセンター機能強化推進事業」を立ち上げ、病院と研究所が一丸となって以下の4つの重点プロジェクトを強力的に推進してまいります。

- ① がんゲノム予防医療プロジェクト： 個別的ゲノム評価に基づくがん予防医療（遺伝性腫瘍を含む）の実現を目指します。
- ② がん超精密医療プロジェクト： がんゲノムの個別的評価にもとづく超精密医療の実現を目指します。
- ③ がん免疫ゲノムプロジェクト： 難治がんを治せる次世代の免疫治療法の実現を目指します。
- ④ がん情報革命プロジェクト： AIを含む情報革命の実りのがん研究と医療への導入を目指します。

本プロジェクトの背景

愛知県がんセンターは、がん研究会、国立がん研究センターに次いで設立され、爾来我が国を代表する病院、研究所併設の comprehensive cancer center（総合がんセンター）の一つとして、50 年余に渡って実績と信頼を築いてまいりました。愛知県がん対策推進条例に記された施策遂行の一端を担う機関であり、また、がん診療連携拠点病院の中心として国によって各都道府県に 1 か所指定されている都道府県がん診療連携拠点病院でもあります。

さて、現在のがん医療は、がん研究の進展と密接に関連しており、研究と臨床は車の両輪以上であって、もはや融合しているといっても過言ではありません。まさに、がん研究と医療のあり方は変革を迫られています。そのような時代にあって、明日のがんの予防と医療に道を拓くエビデンスの創出に貢献する“総合がんセンター”としての役割を十全に果たしていくべく、平成 30 年度には、トランスレーショナルリサーチ（TR：基礎と臨床の橋渡し研究）を強力に推進するために分子診断 TR 分野、がん標的治療 TR 分野、及び、腫瘍免疫制御 TR 分野を新設し、またスパコンや AI を用いた情報解析手法のがん研究と医療への応用を進めるシステム解析学分野を新設しました。また、平成 30 年 10 月には、名古屋大学との包括連携強化協定が、大村愛知県知事と松尾名古屋大学総長によって調印されました。この度、病院と研究所が並置された“総合がんセンター”としてのアドバンテージを最大限に発揮し、がん医療の革新を目指す「総合がんセンター機能強化推進事業」の一環として、4 つの重点プロジェクトを立ち上げることとなりました。

本プロジェクトの内容

この重点プロジェクトは、がん研究と医療が日本で一番進んだ「がんにならない、なっても安心な愛知県」の実現に、愛知県がんセンターが、研究所と病院を併設する総合がんセンターとしての強みを最大化して貢献するべく立ち上げるものです。次世代のがんの予防と医療の創出を目指して、病院と研究所が一丸となって、以下の 4 つのプロジェクトを強力に推進してまいります。

① がんゲノム予防医療プロジェクト：

がんゲノム医療の導入に伴い副次的に検出される、遺伝性のがんの原因となる遺伝子変異への対応が極めて重要になってきました。遺伝性腫瘍に関連する遺伝子変異を解析し、がん発症のリスクを推定し、適切な介入による個別化予防の実現を目指した研究開発を進めます。また、遺伝性のがんは引き起こさないゲノム上の個人差と、生活習慣や環境要因との相互作用に起因する、一般的な散発性のがんへの罹りやすさを推定して個別化予防を図るための研究を進めます。

② がん超精密医療プロジェクト：

がんの生存・増殖に欠かせない遺伝子異常（分子標的）をピンポイントに狙い撃つ分子標的薬は、がん医療を変えました。しかし、ヒトによっては標的となる遺伝子異常があっても

効果が無かったり、治療途中で効果が消失したりことがあり、これらの耐性は喫緊の克服すべき課題です。そこで、当センターで治療を受けた患者さんから提供いただいた腫瘍組織等を用いて、分子標的薬に対する耐性獲得機序の解明やバイオマーカーの探索を進め、革新的な診断法の開発や分子標的薬のコンビネーションによる耐性解除を目指す研究を進めます。

③ がん免疫ゲノムプロジェクト：

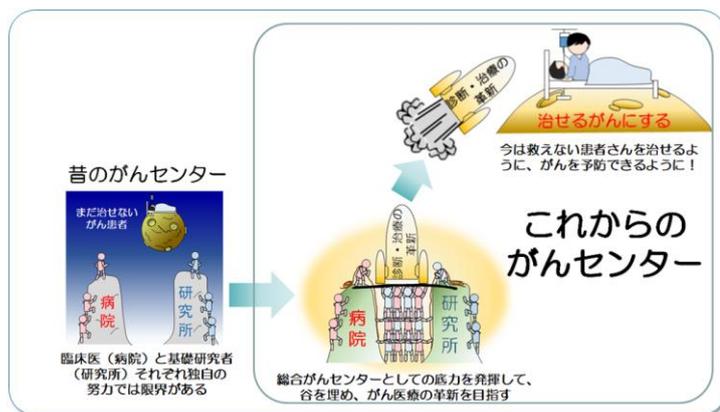
極めて高価だが進行癌症例さえ治癒させ得るような免疫チェックポイント阻害剤のオプジーボや CAR-T 細胞治療薬のキムリアなどの画期的な免疫治療薬が出現しました。しかし、未だ著効を示す症例の割合や対象となるがんは限られ、重篤な副作用も時に惹起されます。そこで、最新のゲノム解析と免疫学的研究を統合して、がんゲノムの異常に起因するがん抗原（ネオアンチゲン）を探索・同定して、がんを攻撃する目印として利用するがんワクチン療法（免疫系のアクセラ）の開発し、免疫チェックポイント阻害剤（ブレーキの解除）との併用による治療効果の大幅な向上を目指します。

④ がん情報革命プロジェクト：

最新のデータ科学的手法とスーパーコンピュータ等を駆使したビッグデータの解析を通じて、愛知県のがん予防と医療のレベルの向上と均てん化に効果的な対策の探索・同定を進めるとともに、効果的と考えられるがん対策を講じた場合の愛知県下におけるがんの将来動向の予測を、最新のモデリングとシミュレーションを用いて進めます。

今後の展望

研究所と病院を併設する総合がんセンターとしての強みを最大化して、病院と研究所が丸となって進める本重点プロジェクトは、今まで予防できなかったがん、治癒可能なうちに見つけられなかったがん、これまで治せなかったがんと対峙できる手段を研究開発しようというものであり、「がんにならない、なっても安心な愛知県」の実現への貢献が大いに期待されます。



ホームページ

<https://www.pref.aichi.jp/cancer-center/cc/project/index.html>

<https://www.pref.aichi.jp/cancer-center/cc/press/pdf/190802project.pdf>

（8月2日正午公開予定）

問合せ先

<事業の内容に関すること>

愛知県がんセンター

総長 高橋隆

〒464-8681 名古屋市千種区鹿子殿 1-1

Tel : 052-762-6111 (内線 7001)

E-mail : tak@aichi-cc.jp

<広報に関すること>

愛知県がんセンター

運用部経営戦略室

川津、鈴木

Tel : 052-762-6111 (内線 2511)

Fax : 052-764-2963

E-mail : kosuzuki@aichi-cc.jp