

# 「富士山麓から世界へ ～ファルマバレーは、いま!～」

〒411-8777 静岡県駿東郡長泉町下長窪1007 TEL055-980-6333 FAX055-980-6320  
県立静岡がんセンター研究所1階

## 県民のがん対策に強い味方! 静岡がんセンター 研究所が開設



■静岡がんセンター研究所(外観)と、開所式で挨拶をする石川嘉延静岡県知事(上)

日本人男性の2人に1人、女性の3人に1人が、がんにかかる「がんの時代」。静岡県でも毎年9,000人以上が、がんのために尊い命を落としている。県は、県民に最善のがん医療を提供し積極的にがん対策を推進するため、平成14年静岡がんセンターを開設。この秋の研究棟の完成で病院、研究所、がん対策を担う疾病管理センターの3部門が揃い、がんに対する“日本一の”布陣が整った。

11月12日、さわやかな秋晴れの中、長泉町の県立静岡がんセンターで、がん医療の先端技術開発を担う静岡がんセンター研究所(研究棟)が開設した。

開所式には石川嘉延静岡県知事をはじめ、医療関係者や医看工連携で共同研究にあたる大学や企業の代表者、周辺首長ら約200人が出席。石川知事は挨拶で「研究所ができたことでファルマバレー構想に関する施設整備は一段落した。今後は研究所を中心に具体的な成果を生み出す、いよいよ構想からプロジェクトへ本格的に移行する時と考えている。多くの研究成果を期待したい」とエールを送った。

続いて研究所長を兼務する静岡がんセンターの山口建総長が概要を説明、「患者や医療従事者に本当に役立つプロジェクトを、大学や企業の研究機関と連携して進

めたい」と抱負を語った。

テープカットの後、出席者は20人程度のグループに分かれ施設内を見学。国内有数の規模と高い清浄レベルを誇る「細胞療法センター」や、新しいがん治療法の研究や創薬の前臨床試験を行う「動物実験施設」などでは見学者から多くの質問が上がり、後ろのグループが前のグループを追い越す場面も見られた。がん診断薬の開発でがんセンターと共同研究を進めている沼津市の会社社長は「大規模な設備投資が難しい中小企業でもこうした素晴らしい施設を利用することで、世界レベルの研究開発が期待できる」と意欲を見せた。

研究所は当面20人で稼働、順次職員配置を行い、最終的には55人体制となる。地上4階建て、延床面積8,289.30平方メートル、免震構造を備える。総事業費は約47億円。

■体制・施設紹介

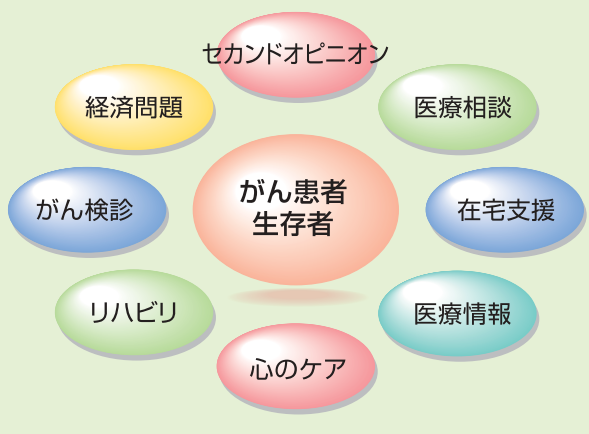
研究所は8つの研究部と3つの研究支援室で構成される。(右ページ下 組織体制参照)

■遺伝子診療研究部

新しい腫瘍マーカー(がん細胞の目印となる物質の総称)、がんのバイオマーカー(糖尿病における血糖値のように、人が発する生体情報を数値化・定量化した指標のこと)の研究開発を行う。新しい腫瘍マーカーはがんの早期発見や最適な治療法の選択を可能にし、バイオマーカーの開発は不必要な治療をなくすことで患者の身体的負担を軽減することが期待されている。

共同研究機関:東京工業大学、東京農工大学、国立遺伝学研究所、(株)矢内原研究所、トランスジェノミック社(米国ネブラスカ州) ほか

■がん患者へのユニバーサルサービス



■患者・家族支援研究部が目指す「がん患者へのユニバーサルサービス」のイメージ図

■免疫治療研究部

がん免疫療法は手術、抗がん剤、放射線治療に続く第4の治療法として脚光を浴びている。本来身体に備

わっている腫瘍免疫の反応を強化し、がんの増殖・進展を抑える治療法だ。免疫治療研究部では、抗腫瘍効果をもつ免疫細胞を体外で活性化し、体内に戻す「免疫細胞療法」の実施と開発を行う。

共同研究機関:早稲田大学、沼津工業技術センター、エイブル(株) ほか

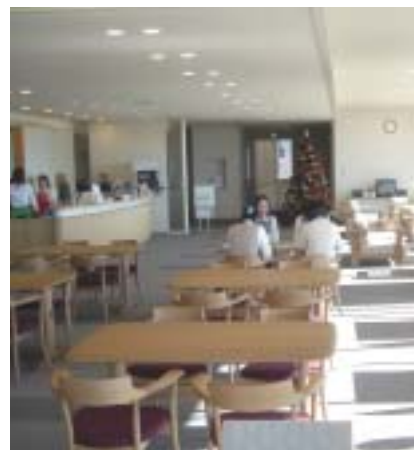
■陽子線治療研究部

さまざまな固形がんを“狙い撃ち”できる「陽子線治療」を広く普及させるための、より正確な照射法(ビーム・スキャニング法)の開発や効率的な治療運用技術の開発を通じて、多くの患者に身体的、経済的負担の少ない陽子線治療の提供を目指す。

■患者・家族支援研究部

がん患者・家族の悩みや問題を「生の声」で集積し、分類整理し、がん情報コンテンツを構築する。がんの治療や病気のことだけでなく、身体的・精神的・社会的側面をも網羅したデータベースは日本初。また、このデータベースをもとに、看護技術開発研究部や企業、大学の研究機関などと包括的・全人的な支援のための方法(システム・ツール)を開発し、患者家族に提供する。

共同研究機関:看護技術開発研究部、全国のがんセンター、静岡県立大学、日本大学、大阪大学 ほか



■「交流サロンいずみ」。研究者や関係者同士がざくばらんに話し合う中から新たなヒントが生まれ出される

このほか、がん患者のケアに必要な技術や手法をハード・ソフト両面から研究する「看護技術開発研究部」、がんの早期発見に欠かせない画像



■開所式会場となった「しおさいホール」。音響設備も整っている

診断支援システムの開発を目指す「診断技術開発研究部」、お茶、かんきつ類、海洋産物などの特産物をがんや成人病の予防・治療に役立てるための研究を行う「地域資源研究部」、新しいがんの分子標的治療薬の開発を目指す「新規薬剤開発・評価研究部」が設置される。また、こうした研究を支援するための実験動物施設や医学図書館、講演会や各種イベントを開催するしおさいホール、関係者同士の交流を深める交流サロンいずみなど、充実した施設内容だ。



■医看工、産学官連携イメージ図。各分野が”協働”することによるシナジー効果が期待されている。右はその舞台となる「医看工連携研究室」



した。

第3は、センター、大学、企業の研究者が対等の立場で研究を進めるという姿勢「イコールパートナーシップ」。このため、大学や企業の研究者には積極的に医療現場について学んでもらう。

## ■患者家族のための臨床研究拠点

研究所は患者・家族を徹底的に支援する仕組みづくりや効率的な看護技術の開発に力を入れるとともに、免疫療法などの新しい診断・治療技術開発にも積極的に取り組む。また、医看工連携の拠点となるほか、ファルマバレー構想のけん引役としての役割を期待されている。

研究所の目的は2つ。1つ目は臨床支援とがん医療水準の向上だ。遺伝子診療や免疫治療などの新しい診断・治療法の研究成果を、まずはがんセンターの患者に提供し、治療率の向上や苦痛軽減、患者のQOL（生きることの質）改善などを行うとともに、その成果を県内医療機関に情報発信することで県全体のがん医療水準を引き上げる。

2つ目がファルマバレー構想の推進。構想の中核施設として、大学や地域の企業、研究機関などと共同研究を行うとともに地域の民産学官の交流を活発化させることで、県内医療・健康関連産業の活性化を図る。

## ■医看工連携を強力に推進

研究所が進めるのは病院の医療・看護技術と国内トップレベルの工学系研究機関が協働する「医看工連

携」。そのため、3つの方針を重視している。第1は「患者さんの視点を重視した研究」を実践すること。がん治療の研究だけでなく、患者・家族の悩みや負担を和らげるケア技術についての研究を進める。国内のがん研究所としては例を見ない患者・家族支援研究部や看護技術開発研究部がその拠点だ。

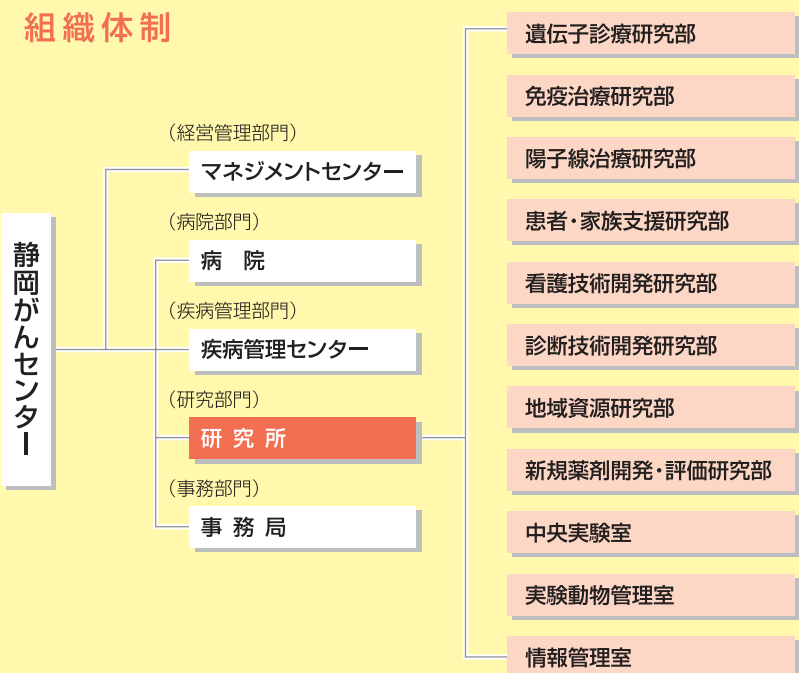
第2は「プロジェクト志向型の研究」。医療技術者や患者に役立つ研究テーマを選び、センター職員、大学や企業の研究者が協働して研究を進め、得られた成果を病院で検証する。医看工連携推進のために、大学や企業の研究者のための研究室を用意

## ■アジアの医療拠点に

研究所が生み出す患者・家族のための成果は、県内はもとより世界のがん医療水準の向上に貢献する。また、研究所の活動はそのまま「ひとつづくり、ものづくり、まちづくりのためのベッドサイド・クラスター」を形成するものとしてファルマバレー構想を大きく前進させる。

最近ではヨーロッパ、アジア各国から病院への視察が引きも切らない静岡がんセンター。研究所開設を弾みに、アジアを中心とした医療技術開発・医療ビジネスのハブ（中心）になることが期待されている。

### 組織体制



「伊東市保養地作りプロジェクトチーム発足！」



■ファルマバレー構想の説明を熱心に聞く関係者ら

伊東市は、恵まれた自然や豊富な温泉、多様な観光施設などを生かし、市民、観光客の健康増進と健康関連産業の活性化を目指す健康保養地づくりを進めている。関係団体で構成する「伊東市健康保養地づくり実行委員会」は、近年の健康志向の高まりや観光スタイルの変化などに対応し、事業者・市民・行政の協働による健康保養地づくりを推進するため、「伊東市健康保養地づくり事業計画」を策

定した。事業計画の実施主体としてプロジェクトチーム(伊東市ウエルネスクラスター連絡協議会)を設置。今後は、ファルマバレー構想と連携し、自然や温泉、観光施設、食材、人材といった資源をウエルネスの視点で結び付け、組み合わせることで、利用者一人ひとりに適した多様なメニューを提供する体制づくりを進め、「あったか・ゆったりの健康保養都市 伊東」の実現を図ることになっている。

Close Up クローズアップ

「MOTセミナー好評のうちに終了」



■講座の様態と修了証書を受け取る受講者

ファルマバレーセンターが開催していた、医療・健康産業のためのMOT(技術経営)基礎講座が、11

月17日で全10回(延べ30時間)の講座を終了した。医療産業分野への起業、あるいは拡充に意欲のある県内企業関係者等約20人が受講した。

最終回は、静岡がんセンター研究所において、農工大ティー・エル・オー株式会社の伊藤伸代表取締役社長が「産学官連携について」をテーマに、企業と大学等との共同研究をうまく進めていくための留意点について実例を挙げながら講演した。

この後、受講者はオープンしたのがんセンター研究所の視察を行い、各研究部門の研究者から研究内容をはじめ実験施設や設備の説明を受けた。

受講者代表は「日々の業務に追われ、医療・健康分野の動向や情報にうとかったが、この講座を受講し市場・財務・知財戦略や薬事法などを知ることができたことは非常に意義深かった。自社の今後の事業展開にも十分役立てることができる」と感想を語った。

Column コラム

国も注目! 関行研がファルマバレー構想を視察

10月22、23の両日、関東圏の保健所長、医師、歯科医師、厚生労働省職員で作る「関東衛生行政研究会」の研修会が静岡県東部で行われた。



■小林教授の指導を受ける関行研のメンバー



ファルマバレー構想の視察と公衆衛生に関する情報交換などが主な目的。一行は静岡がんセンターを訪問、山口建総長から同センターの基本理念や構想への取り組みについて説明を受けた後、病院内を見学した。

次に訪れた県総合健康センターでは、歩行に重要な体幹深部筋(大腰筋)を効率的に鍛えるトレーニング理論について小林寛道東大大学院教授による講演後、実際にマシントレーニングを体験した。研究会の講師で、厚生労働省の雇用均等・児童家庭局母子保健課の佐藤敏信課長は「総合診療から陽子線・抗がん剤治療、緩和ケアまで、がんに関するフルスペックが揃ったがんセンターには感心した。大腰筋トレーニングについても、講義とマシントレーニングで一層理解が深まり、効果が実感できた」と語った。