

■ 発行 ■
2008年9月

vol.11

ファルマバレーセンター
E-Mail mail@fuji-pvc.jp
URL www.fuji-pvc.jp

「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

世界に向けた展開を図るファルマバレー プロジェクト



■プロジェクトの説明を受けるフランスの科学技術担当官ら(左側)

■クラスターセミナーでプロジェクトの成果を発表

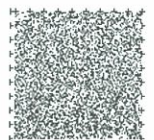
ファルマバレープロジェクト第2次戦略計画では、「世界に向けた展開」を戦略の柱に位置づけている。国内外から優秀な人材や企業、研究機関などを呼び込むことで、研究・ビジネスコミュニティなどさまざまな分野で技術革新につなげようと、国際的な展示会への積極的な出展やPRなどを行っており、同プロジェクトの国外での知名度も着実に高まってきている。

今年4月22日には、医療を中心テーマとしたバイオクラスターに高い関心を持つ、在日フランス大使館科学技術部のイブ・ミオー科学技術担当官ら4人が来静。静岡がんセンター、同研究所を視察するとともに、メディカル・バイオクラスター関連の交流の可能性などについて意見交換を行った。

さらに、7月2日からの3日間、第7回BIO EXPOが東京ビックサイト(東京都江東区)で開催され、静岡県パビリオンに、同プロジェクトに積極的に取り組む(株)テクノスルガラボ、BioROIS(株)の参加を得て、ファルマバレーセンター(PVC)が出展し、プロジェクトのPRを行った。期間中、静岡県パビリオンへの来場者数のおよそ8割が「県外」「海

外」と、広く同プロジェクトの魅力を伝えることができたほか、別途開催したクラスターセミナーでは坂東輝夫コーディネータがこれまでの成果を中心とした講演を行い、定員をはるかに上回る参加者が聞き入った。坂東コーディネータは「海外を含む、多くのブース来場者やセミナー聴講者にファルマバレーへの関心を高めてもらうことができた」と手ごたえを話す。

10月には、フランス国内の複数のバイオクラスターの関係者が静岡がんセンターなどのファルマバレー関連施設の訪問・交流を行うことも予定されており、海外との交流は着実に進展している。





■金・白金コロイド技術を使ったインフルエンザ診断薬

産学官の連携が 製品に結実

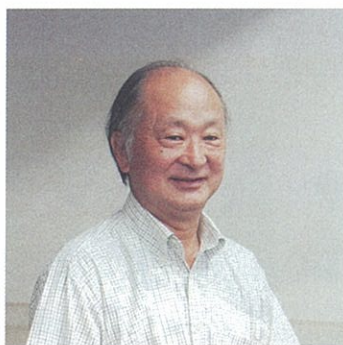
ファルマバレープロジェクト第2次戦略計画では、研究成果を製品化に結びつけるためのさまざまな活動を行っている。計画策定から1年が経過し、徐々に製品が生まれてきた。

基礎研究の成果を製品に応用

ビーエル—イムノエースFlu

今年も流行が懸念されるインフルエンザ。一般のカゼウイルスと違い、高熱や体の節々が痛むなど症状が重く、高齢者では肺炎、子どもでは脳炎などを起こしかねない怖い病気だ。一刻も早い見極めが必要となる。診断薬の開発を手がけるビーエルは、インフルエンザウイルスを短時間で簡単に検知できる診断キットを開発。金コロイド(※)粒子の表面に白金コロイド微粒子をコーティングし、抗体と抗原の結合力を強化した。このことで、検体の低濃度域での感度が大きく向上し、ウイルス量が少ない初期段階でも診断が可能となった。また、白金を使うため判定ラインが黒くなり、認定の際の視認性が向上、判定も3~15分と短時間でできるようになった。

この技術はビーエルが、静岡県と包括的事業連携協定を結ぶ東工大の大倉一郎教授や沼津高専の蓮見文彦教授とともに3年をかけ開発した。ビーエルの野中浦雄社長は「ファルマバレープ

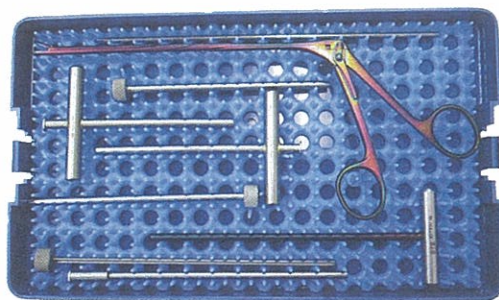


■「国際的に必要とされる製品を、県内から発信したい」と語る野中社長

ロジェクトが進むことで人脈が広がり、商品開発に結びつく機会を与えてもらっている。この技術をベースにさまざまな診断薬の本格的な開発を行いたい」と語る。インフルエンザに先行して開発したアデノウイルス(プール熱)診断キットは、同プロジェクトで進める富士山麓都市エリア産学官連携促進事業や静岡県地域イノベーションなどの研究費を活用した。

●問い合わせ

(株)ビーエル 電話055-927-2002



■小型化し患者負担を軽減したガイドピン式骨腫瘍検査セット

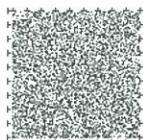
※金コロイドとは金をナノ単位(1ナノメートル=10億分の1メートル)の大きさにした超微粒子化した溶液のこと。

ベッドサイドのニーズを形に

ホリックス—ボーンバイオプシーセット Tシステム

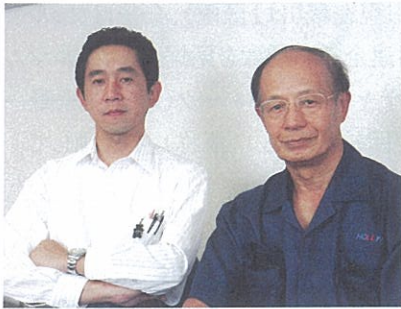
医療現場のニーズを製品化したのが、医療器具製造のホリックス(沼津市)が開発した骨腫瘍の検査セットだ。長さ15センチの針を直接患者の骨に刺し、がんが疑われる部分の組織を取り出す。今までは外国製の大型の検査セットを使っていたため、傷口が大きくなるなど、患者への負担が大きかった。

これを改善しようと、ファルマバレーセンターのコーディネートで、静岡がんセンターの高橋満副院長のアドバイスを受け、ホリックスが具現化した。また、器具には自動車部品製造のビヨンズ(富士市)が、摩擦に強く耐久性に優れたダイヤモンドライクカーボン(DLC)加工を施した。DLC加工技術は富士工業技術センターが研究開発し、硬度が出る、すべりが良い、血液などが付着しにくいことから、



外科手術用具への導入を進めている。

ホリックスの堀内利雄専務は「従来の製品に比べサイズを小さくしたことに加え、組織を柱状に、かつ、診断に十分な量が取れるよう改良した。15^{mm}の長さのものに直径2.8^{mm}の穴



■堀内喜久二社長(右)と、骨腫瘍検査セットを開発した堀内専務

を均一に開けるのに苦労した」と振り返る。

何度も試行錯誤を重ねて完成した器具は、静岡がんセンターで検討を加えた後、7月から販売を開始。同月浜松市で開催された日本整形外科学会に出品したところ、すでに全国の医療機関などから引き合いがきているという。

●問い合わせ

(株)ホリックス

電話055-925-4601

成果品の量産化に成功

東海部品工業
—QQセイバー—

ファルマバレープロジェクトから生まれた成果品の量産化に踏み切ったのが、精密ネジや医療用ネジを製造する東海部品工業(沼津市)。

災害時や救急医療の現場で、自発呼吸ができない人に容易に人工呼吸ができる呼吸補助器「QQセイバー」だ。

5年前、産学官で医療機器の開発を目指す「富士山麓医療関連機器製造業者等交流会」で東海大学開発工学部の金井直明教授が発案し完成したが、試作品を300個作った時点でプロジェクトは解散していた。東海部品工業の盛田延之社長は当時



■誰でも簡単に人工呼吸ができるQQセイバー

時交流会に参加しており、「せっかく関係者の知恵と努力と資金を投入して完成したのだから、



■QQセイバーを量産化。(左から)平野工場長、盛田社長、菅沼品証室長

きちんとした形でやり遂げたい」と第二種医療機器の製造販売ができる同社で量産化に踏み切った。

量産化にあたってはコストをいかに下げるかを工夫した。マスク部分は割高なシリコン素材をやめ、成形(かたど)りで作れるよう改良を行った。また、圧力の調整が必要な酸素ポンペを使わず、人の呼気を利用することで、圧力弁を無くし構造を簡単にした。このため使用する部品の点数が減り、コストダウンにつながった。

最終的な酸素濃度試験は静岡がんセンターで行い、県内初の医療機器認証機関フジファルマが認証した。価格は5300円。今後はAED(自動体外式除細動器)とセットで設置できるよう、働きかけたい考えた。

●問い合わせ

(株)東海部品工業 電話0558-75-1511

Close up

「病臭」緩和に共同研究

静岡がんセンターと高砂香料工業は、病臭の軽減や緩和に向けた共同研究協定を締結し、がん患者とその家族、介護者のQOL(生活の質)向上に向けた療養環境改善に取り組んでいく。

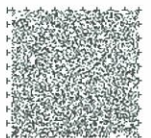
がん医療の現場では、特異な病臭が発生することが多く、病院や自宅などにおいて、患者・介護者・家族の精

神的負担になっている。しかし、原因物質の解析などの根本的な解決に向けた取り組みはこれまで行われてこなかった。

この研究では「病臭ストレスの緩和に関する研究」として、病臭の同定、再現を試み、その結果によって病臭軽減の技術開発を行い、治療空間の改善に役立つ方法を提供することを目

指す。

また、静岡がんセンターではバラ園を中心とした「ガーデンホスピタル」を整備し、多くの患者、家族の心の癒しとして活用されているが、その香りを効率的に治療空間に活用できるよう、静岡がんセンターのバラ園から採取するバラの香りについても併せて研究を行なう。



第3回裾野市行政経営戦略



■基調講演を行った土居教授

裾野市もファルマバレーへ仲間入り

裾野市は、平成20年度より都市エリア産学官連携促進事業に参画した。これを機に、市としてもファルマバレー事業を積極的に推進すべく、本年5月14日には裾野市経営戦略会議において、岡山大学大学院土居弘幸教授（静岡県ファルマバレー技術顧問）による、「ファルマバレー構想と地域づくり」と題した講演が行われた。講演では、裾野市がファルマバレー・プロ

ジェクトとどのように連携し、活用するかなどの方向性の提言があった。

さらに、裾野市はアクセスの良さを活かした、積極的な企業誘致にも取り組んでいる。現在は須山地区新工業団地への企業誘致を進めているが（本年8月末現在残りは1区画）、今後はファルマ関連企業の誘致を見据え、「ファルマベンチャーファームパーク（新富士裾野工業団地南地区）（仮称）」も計画していきたいとしている。

What's new



■第7回 BIO EXPOにも3つのクラスターで共同出展

静岡県は、ファルマバレー（【東部】医療・健康関連産業）、フーズ・サイエンス

グルリサーチクラスター」から「静岡新産業集積クラスター」へ呼称変更した。

「静岡新産業集積クラスター」推進に向けて

ヒルズ（【中部】食品関連産業）、フォトンバレー（【西部】光・電子技術関連産業）の3つの産業集積クラスターの総称を「静岡トライアン

また、複数の部局にまたがっていた各クラスターの担当室を、今年度から「産業部新産業集積室」に一元化。今まで以上に3クラスター相互や国内外のクラスターとの連携を強化し、相乗効果を高めるほか、各クラスターにおける研究成果の事業化を推進することで、次世代のリーディング産業の育成・集積を図っていく。

PVCホームページをリニューアル

ファルマバレーセンターは、より効果的で効率的な広報活動を展開するため、ホームページをリニューアルした。ファルマバレープロジェクトの戦略をわかりやすく伝えることに重点を置き、5つの戦略を軸にサイトを構成した。

5つの戦略のトップページはフラッシュと呼ばれる簡易動画で目立たせ、詳細ページへの導入をわかり易くしたほか、各戦略の

内容もイメージ写真を多用し、ひと目でポイントが把握できるよう工夫した。構造面ではフレーム構造を廃止し、共通のナビゲーション機能をつけ、誰もが情報や機能を支障なく利用できるようにした。是非リニューアルしたホームページをご覧ください。

アドレスは
<http://www.fuji-pvc.jp>



■新しくなったホームページ

