

「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

■発行■
2009年3月

vol.12

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

ベッドサイドクラスターのさらなる推進に向けて 東京、静岡で成果発表会を開催



■大勢の出席者で埋めつくされた
成果発表会



■ベッドサイドクラスターから
生まれた製品をパネルで紹介
(静岡がん会議2008)

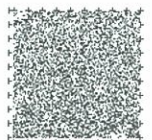
ファルマバレープロジェクトが一貫して推進する「ベッドサイドクラスター」。ここから生まれた成果の発表会が東京、静岡で相次いで開催された。両発表会には、同プロジェクトに関心を持つ多くの参加者が詰めかけた。

昨年12月18日にアルカディア市ヶ谷(東京都千代田区九段北)で「ファルマバレープロジェクト成果発表会2008～ファルマバレーの新たな挑戦と企業立地～」、今年2月28日には静岡がんセンターで「静岡がん会議2008～地域産業の活性化とファルマバレープロジェクト～」がそれぞれ開催された。東京の成果発表会で挨拶に立った静岡がんセンターの山口建総長は「医師や看護師、あるいは患者さんの『こういうものがあつたらいいな』というニーズを中心に考えながら、ひとつづくりものづくりまちづくりをやってきた。これを収束させて、モノを作れば製品化につながる確率も非常に高い」と、ベッドサイドクラスターの考え方を説明した。

ベッドサイドクラスター推進の成果は、今年1月末時点で20の製品化に結びついており、また、大手企業のみならず、地元の中小企業、とりわけ異分野からの参入が相次いでいる点が特徴だ。こうした参入のきっかけを提案しているの

が、ファルマバレーセンターである。例えば、今年度で開講から4年目を迎えたMOT(技術経営)研修では、普段は出会うチャンスのない、多様な業種の企業と出会う機会があり、また共に切磋琢磨することでビジネスチャンスを生み出している。さらに、同センターがとりまとめを行うバイオネットワークの会員企業にも、積極的に情報提供を行っている。多くの企業が同プロジェクトに参加し、得意分野を生かすことで医師・看護師、患者のベッドサイドニーズに積極的に応えることは、地域にとっても大きな意義がある。

石川嘉延知事は「既に持っているものづくりの力を医療・健康の分野に活用することが、人類に大きな福音をもたらすということが理解できる。これらは最近のちょっとした成果だが、これが今後、大きく産業化に結びつくことを期待している」と同発表会で述べた。





医療現場と企業が連携強化

静岡がんセンターと同研究所を中心に、ベッドサイドクラスターの形成に向けた動きが加速している。抗がん剤などの共同研究・開発をはじめ、看護師のアイデアを製品化に結びつけるなど、企業と医療現場の密接な関係が築かれつつある。

「香りの勉強会」がスタート

高砂香料工業（株）

香料メーカーの高砂香料工業(株)と静岡がんセンターは、がん医療の現場で特異的に発生する「病臭」緩和に向けた共同研究を行っている。その一環で今年2月より、静岡がんセンター研究所内において「香りの勉強会」をスタートさせた。初回の勉強会から、療養環境改善に高い関心を寄せる多くの看護師、医師などが参加した。

勉強会を主催する同センター研究所の楠原正俊地域資源研究部長は、「医療現場では香り・ニオイについてのなじみが薄いため、基礎的知識を習得すること。医師・看護師・栄養士をはじめとする多業種の連携を促進できること」と勉強会の意図を挙げる。また、「将来的には病室などの環境改善、精神の安定、食事改善、さらにはがん診断への応用など、地域資源を活用したものづくり、製品化につなげていきたい」と抱負を述べた。

初回の勉強会の講師を務めた同社分析技術研究所の川上幸宏所長は「医師や看護師から医療現場の話聞く

経験はこれまで乏しかった。これからは患者さんや現場の皆さんに貢献できるよう努力したい。現場での課題が



■講義を熱心に聞く参加者

あればぜひとも積極的にお話を聞かせてほしい」と参加者に呼びかけた。

抗がん剤開発で包括契約締結

アストラゼネカ（株）

静岡がんセンターとアストラゼネカ(株)は、昨年8月18日に抗がん剤の基礎研究・臨床試験に関わる非独占的包括契約を締結した。この契約により、両者が連携し、画期的な抗がん剤の早期開発に積極的に取り組むことになった。

これまでの抗がん剤開発は、欧米の製薬企業が主体で開発されてきたため、日本人・アジア人特有の抗がん剤開発は遅れているのが現状だ。また、欧米で開発された抗がん剤は日

本人・アジア人に同様の効果が得られないことや、副作用の出現においても人種差があるとの臨床報告もある。

このため、同センターは同社と多種多様な抗がん剤候補薬剤について基礎研究からの検討を進め、その中で双方が有望と考えた薬剤についていち早く臨床試験を行い、投与量など日本人・アジア人に適した抗がん剤や治療法の開発を目指していく。

同センターは、これを機に治験を管理する治験管理室を充実。同研究所の新規薬剤開発研究部が臨床サンプルを用い、新薬のバイオマーカー研究などのトランスレーショナルリサーチ(橋渡し研究)を進めていく。

同社の開発プロジェクト統括部遠藤亮輔マネージャーは「静岡がんセンターには最新の設備や経験豊富な世界レベルの医師が揃う。新薬をできるだけ早く患者さんに届けたいという、関係者の熱い意気込みが感じられる」と共同開発に期待を寄せている。



■調印式で握手をする山口建総長(左)と加藤益弘社長

「看護師の現場ニーズから」

看護の現場では、治療に必要な用具を看護師自らが既存品を加工したり、手作りしたりしていたが、ファルマバレープロジェクトが進めるベッドサイドクラスターの考えに沿って、企

業が医療現場の意見に耳を傾けやすい仕組みが育ちつつある。今回は、静岡がんセンターでがん治療の最前線に立つ看護師の声から生まれた開発中の製品を紹介する。

血栓症治療用カテーテル 固定用具の開発

松見しのぶ看護師長は、血栓症治療に有効な医療器具を頭部に固定する用具を開発した。この治療では、首からカテーテルを挿入し、そのカテーテルを下大静脈内に固定する。このカテーテルの先端には血栓等の栓塞子が肺に流れていく前に捕捉する器具がついており、その捕捉器具を下大静脈内に最低2週間、固定する必要がある。



■頭部にフィットさせることで固定の不安定さを解消

る。今までは包帯等で頭部とカテーテルなどの器具を固定していたためズレやすく、固定作業にも時間がかかった。

開発された器具は帽子型で、カテーテルや点滴用バルブが曲がることなく固定できる。着脱も容易なため、自分で起き上がる、トイレや食事もひとりのできる、違和感がないと患者にも好評だ。安定させるため、頭部によりフィットしやすい形を追求。患者一人ひとりの体型に応じて固定位置が変えられるなどの柔軟性も重視した。また、見た目や耐久性、使い捨てできることにも配慮した。

作成にあたっては、地元のこるどん(株)(組み紐等製造業)、(株)松浦製作所(プラスチック製品製造業)など4社が



■松見看護師長は「医療現場に必要なものはまだまだたくさんある」という

参加。医療機器販売業者によると、この用具は月150～200本全国に出荷しており、がんセンターだけでも年間約100件の需要があるという。現在、特許を出願中で、ファルマバレーセンターのコーディネイトにより、製品化に向け専門家も交えた検証を行っている。松見看護師長は「治療環境が少しでも良くなるよう、今後もさまざまなことを提案したい」と話す。

—術後病衣の開発—

清野優子副看護師長は、術後、体内にたまる血液や浸出液などを体外へ出すドレーンと呼ばれるチューブを屈曲させない、また患者の動きを妨げないパジャマの開発に取り組んでいる。既製品のパジャマでは、ズボンのゴムでドレーンチューブが折れ曲がってしまい、抜けや液がスムーズに流れないなどの弊害があり、ズボンを腰まで下げて履けば

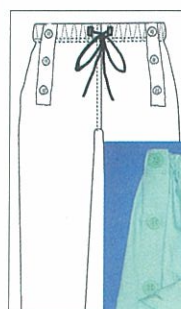


■「患者、医療者両方の意見が反映された」と語る清野副看護師長

チューブ類の弊害が解消されても履き心地が悪く見た目も悪かった。

今回、機能性、安全性、活動性という点を中心に検討し、①チューブ類を曲げずにパジャマの外側に誘導するためズボンの前左右にボタンで開閉できるようにした②腹部に当てるガーゼや腹帯の厚みに対応できるよう、ウエストの後ろに調整用のゴムをつけた③上衣にも深めのスリットを入れ、チューブ類を装着したままでも動きやすくした—などの改良を加えた。

開発に協力したのは山本被服(株)(地元ユニフォーム製造販売業)。臨床の声を受け、上記の条件に見合い、自宅でも着られるパジャマのパターンを忠実におこし、ウエストは調節可能な穴あきゴムを採用して試作品を作成した。



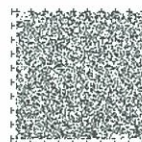
清野副看護師長は「医療従事者だけでは解決できないこ



■開発スタート時のスケッチ(上)と改良された病衣

とが、ファルマバレープロジェクトの進展で具体化するようになった」と語る。試作品には細かな修正を加え、がんセンターで効果を検証する臨床試験を行う。

今後は利用者側の視点も入れ、自宅でも着られる生地素材で、価格は既製品のパジャマに近づけることが目標だ。





■訪問団長のジャンピエール・サントウユ氏

フランス7地域のバイオクラスター 代表団がファルマバレーを訪問

キャンセール・ビオ・サンテ(トゥールーズ地方)など、がんを主な研究対象とするフランス7地域のバイオクラスターの訪問団(団長:ジャンピエール・サントウユ氏)27人が昨年10月14日にファルマバレープロジェクトを展開

する県東部地域を訪問した。

当日は、がんセンター等の視察のほか、同プロジェクトに参画する企業との意見交換を通じて相互理解を深めた。今後も積極的なクラスター間交流に向けた対話を進める予定だ。



■石川知事の挨拶を受ける訪問団(左)と時間の許すまで、会場で意見交換を進めるファルマバレーとフランスクラスター関係者(右)



静岡県治験ネットワークが参加した 治験から新薬が登場

昨年6月、アボットジャパン(株)から新製品「ヒュミラ®」(一般名:アダリムマブ)が発売された。

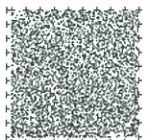
この製品は、関節リウマチ治療における新たな選択肢を提供するもので、国内の関節リウマチ患者352人による第II

Ⅲ相治験が行われ、静岡県治験ネットワーク病院から9人の患者が参加し、承認・発売された製品。また、現在も承認申請中の製品が3品目あり、同治験ネットワークが先進医薬の普及に確実に貢献していくことが期待されている。

■「ヒュミラ®」(アボットジャパン社ホームページから引用)

ファルマバレー参画企業が『新連携計画』に認定

東海部品工業(株)、(株)松浦製作所、フジファルマ(株)によるコンソーシアムが、昨年12月24日に関東経済産業局と厚生労働省から「新連携計画」の共同認定を受けた。



当事業は、異なる分野で事業を行う複数の中小企業が持つ様々な「強み」を持ち寄り連携し、単独では成しえなかった高付加価値の製品・サービスを創出するもの。

医療関連部品の開発・製造を行う東

海部品工業(株)をコア企業として、精密樹脂加工技術を有する(株)松浦製作所及び医療機器開発支援を行うフジファルマ(株)がそれぞれの技術・知識を持ち寄ること、さらに高品質の救急時携帯用人工呼吸器の開発と事業化を目指す。