

静岡がん会議

2014

地方創生を牽引する
ライフサイエンスクラスターの形成に向けて

平成27年3月7日(土)

ふじのくに千本松フォーラム **プラサヴェルデ**

主催：静岡県・静岡がんセンター

開催趣旨

地方創生が本格的に始動しようとする中で、医療・健康長寿分野は、地方創生の牽引役としての期待が高い。本会議は、ライフサイエンスクラスターとして先行している各地の取組みにフォーカスをあて、人口減少・超高齢化社会の中での新たな地方創生のあり方を提案し、世界的競争の中での日本の成長の源泉となる医療・健康長寿産業の更なる発展を図ることを目的に開催する。



静岡県立静岡がんセンター 総長 山口 建

プログラム

静岡がん会議2014

平成27年3月7日(土)
プラサヴェルデ 3階 コンベンションホールB
静岡県沼津市大手町1-1-4 ふじのくに千本松フォーラム プラサヴェルデ

テーマ：地方創生を牽引するライフサイエンスクラスターの形成に向けて

10:00	開会挨拶	川勝 平太（静岡県知事）
10:10	来賓祝辞	ルブサンサンポートウムルバートル（'HOPE'がんのないモンゴル財団／モンゴル国立がんセンター 院長） 盧 向紅（中国浙江省麗水市人民医院【浙江省温州医科大学附属第六医院】院長）
10:20	実行委員長挨拶	山口 建（静岡県立静岡がんセンター 総長）
10:40	基調講演	地域におけるまち、ひと、しごとの創生 星野 岳穂（内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局 参事官／経済産業省経済産業政策局地域経済産業政策課 課長）
	特別講演Ⅰ	ライフサイエンス分野の地方創生を支援する国の成長戦略
11:10	1	健康・医療戦略と新たな医療分野の研究開発体制について 福井 俊英（内閣官房健康・医療戦略室 企画官）
11:30	2	経済産業省における医療機器産業政策 土屋 博史（経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室 室長）
11:50	3	地域の産学官金連携促進に向けた文部科学省の取組 打田 剛（文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課 専門官）
12:10	質疑応答	
12:30	昼食(60分)	
	特別講演Ⅱ	創薬の方向性
13:30	1	iPS細胞の創薬への応用 村山 昇作（一般社団法人再生医療イノベーションフォーラム 理事／株式会社iPSポータル 代表取締役社長）
14:00	2	中国における中医薬の現状 韓 晶岩（北京大学医学部中西医结合学科 主任教授）
14:30	休憩(15分)	
	セッション	地方創生を牽引するライフサイエンスクラスターの形成
		座長 コーディネーター 関口 守（公益財団法人静岡県産業振興財団ファルマバレーセンター） コーディネーター 鍾本 政和（公益財団法人静岡県産業振興財団ファルマバレーセンター）
14:50	講演1	ファルマバレープロジェクト 新拠点施設について 水口 秀樹（静岡県経済産業部商工業局新産業集積課 課長代理）
15:10	講演2	ふくいの眼鏡産業で培われた精密加工技術の医療部品製造への応用 井上 章（北陸ライフサイエンスクラスター／ヨシダ工業株式会社 取締役営業部長）
15:35	講演3	製品開発への取組と内視鏡手術用多機能鉗子の紹介 鈴木 庸介（とちぎ医療機器産業振興協議会／株式会社スズキプレシオ 代表取締役会長）
16:00	講演4	福島医療福祉機器集積による大学団地形成の試み 一柳 健（福島県医療福祉機器研究会／株式会社菊池製作所 副社長）
16:25	総合討論	
16:50	閉会挨拶	

*講演のテーマにつきましては、変更する場合があります。ご了承ください。

講師プロフィール／講演要旨

基調講演

地域におけるまち、ひと、しごとの創生

講 師

星野 岳穂（内閣官房まち・ひと・しごと創生本部事務局 参事官
経済産業省経済産業政策局地域経済産業政策課 課長）



経歴・研究活動等

1987.3	東京大学大学院工学研究科金属材料学専門課程修了
1987.4	通商産業省(現経済産業省)入省
2007.7	大臣官房 参事官(高度デバイス産業担当)
2009.7	貿易経済協力局技術協力課 課長
2011.7	製造産業局非鉄金属課 課長
2012.9	独立行政法人製品評価技術基盤機構技監兼情報 統括官
2013.2	復興庁統括官付 参事官
2014.7	地域経済産業グループ地域経済産業政策課 課長
2014.9	(併任)内閣官房まち・ひと・しごと創生本部 参事官

少子高齢化の進展に伴う地域経済の縮小を克服することは、我が国にとって重要な課題である。内閣官房まち・ひと・しごと創生本部においても、今後5年間の施策の方向性を示した「総合戦略」を昨年末に打ち出し、しごとの創生により地域へひとの流れをつくり、活気あふれるまちづくりを目指すこととしている。本日は総合戦略を推進するための具体的な取組について紹介する。

特別講演 I ライフサイエンス分野の地方創生を支援する国の成長戦略

特別講演 I-1 健康・医療戦略と新たな医療分野の研究開発体制について

講 師

福井 俊英（内閣官房健康・医療戦略室 企画官）



経歴・研究活動等

1995.3	名古屋大学大学院工学研究科卒業
1995.4	科学技術庁入庁
2002.6	ロチェスター大学サイモンスクール卒業
2004.7	大阪大学総務課 課長
2007.7	在ドイツ日本大使館 一等書記官
2014.7	内閣官房健康・医療戦略室 企画官

世界に先駆けて超高齢社会を迎える我が国にあっては、健康長寿社会の形成に向け、世界最先端の医療技術・サービスの実現による健康寿命の延伸が重要な課題となっている。これに向けて平成26年7月22日に閣議決定された「健康・医療戦略」の概要と、平成27年4月1日に設立される国立研究開発法人日本医療研究開発機構を中心とする新たな医療分野の研究開発体制等について説明する。

特別講演 I-2 経済産業省における医療機器産業政策

講 師

土屋 博史（経済産業省商務情報政策局ヘルスケア産業課医療・福祉機器産業室 室長）



経歴・研究活動等

1998.4	通商産業省(現在の経済産業省)入省
2008.7	資源エネルギー庁省エネ新エネ部
	省エネルギー対策課 課長補佐
2010.6	商務情報政策局サービス政策課 課長補佐
2011.6	資源エネルギー庁省エネ新エネ部政策課 課長補佐
2012.7	大臣官房総務課 政策企画委員
2013.6	資源エネルギー庁 政策企画委員
2014.6	商務情報政策局ヘルスケア産業課 医療・福祉機器産業室 室長

政府では、医療機器を含む医療関連産業を成長産業と位置づけ、日本経済を牽引する産業に発展させるべく、研究開発の強化や海外展開の推進などを積極的に展開していくこととしている。こうした政府全体の方針を踏まえ、日本医療研究開発機構の本格始動につなげていくべく、当省が進めている医工連携の推進や革新的な医療機器の開発、「医療機器開発支援ネットワーク」の立ち上げなどの諸施策について説明する。

特別講演 I-3 地域の产学官金連携促進に向けた文部科学省の取組

講 師 打田 剛（文部科学省科学技術・学術政策局産業連携・地域支援課 専門官）



経歴・研究活動等

2005.4	文部科学省入省 科学技術・学術政策局原子力安全課
2007.7	文化庁文化財部伝統文化課
2008.5	生涯学習政策局生涯学習推進課
2009.7	議院法務局第5部第2課
2011.7	大臣官房文教施設企画部施設企画課 科学技術・学術政策局
2013.7	産業連携・地域支援課

地域における科学技術イノベーションの取組は、地域に新たな成長産業を生み育て、中長期的な産業振興・雇用創出により地域活性化をもたらすという意味で重要である。本講演では、これまで行われてきた文部科学省の地域科学技術振興施策に触れつつ、直近の審議会での審議内容、平成27年度新規事業について紹介する。また、地域における科学技術の取組において留意すべきと考えられるポイントについて、担当者の所見を述べる。

特別講演 II 創薬の方向性

特別講演 II-1 iPS細胞の創薬への応用

講 師 村山 昇作（一般社団法人再生医療イノベーションフォーラム 理事）
株式会社iPSポータル 代表取締役社長



経歴・研究活動等

1972.3	同志社大学経済学部卒業
1980.5	カリフォルニア大学(UCLA)経済学修士
1972.4	日本銀行入行
1981.2	日本銀行ニューヨーク事務所 エコノミスト
1987～1988	東京大学非常勤講師(計量経済学)
1994.11	日本銀行高松支店 支店長
1998.6	日本銀行調査統計局 局長
2002.3	帝國製薬株式会社 代表取締役社長
2011.6	iPSアカデミアジャパン株式会社 代表取締役社長
2011.7	百十四銀行 顧問(兼任)
2013.6	再生医療イノベーションフォーラム 理事(兼任)
2013.6	大日本スクリーン製造株式会社 取締役(社外、兼任)
2014.6	東邦ホールディングス株式会社 取締役(社外、兼任)
2014.7	株式会社iPSポータル 代表取締役社長

iPS細胞については再生医療への応用に期待が高まっているが、それだけにとどまらず、創薬への応用も有力な選択肢である。むしろ事業化という観点では創薬への応用が先行しており、従来の動物実験に加えて、iPS細胞由来的心筋細胞等を利用した安全性試験が実用化の域に入っている。また、疾患iPSを用いた疾患メカニズムの解明や薬剤候補のスクリーニングにも応用が進みつつある。こうしたiPS細胞の応用が進めば、画期的な新薬につながる可能性があるほか、創薬のための費用も大幅に削減できることになる。

特別講演 II-2 中国における中医薬の現状

講 師 韓 晶岩（北京大学医学部中西医结合学科 主任教授）



経歴・研究活動等

学歴と学位	
1982.12	遼寧中医药大学中医学部卒業 医学学士
1989.7	遼寧中医药大学中医学部大学院修士課程卒業 医学修士
1999.6	慶應義塾大学医学部大学院 医学研究科專攻生終了
2002.10	慶應義塾大学医学部大学院 医学研究科 博士(医学)取得
職歴	
1982.12	遼寧中医药大学中医基礎教室 助手
1989.9	遼寧省中医研究院病態生理研究室 助理研究员
1991.9	慶應義塾大学医学部消化器内科教室 訪問研究员
2000.6	慶應義塾大学医学部消化器内科教室 訪問研究员
2002.6	慶應義塾大学医学部消化器内科教室 共同研究员
2004.9	北京大学医学部天士力微小循環研究センター センター長
2008.5	北京大学医学部中西医结合教室 教授
2009.4	慶應義塾大学医学部内科学教室 客員教授
2010.9	北京大学医学部中西医结合学科 学科長教授

13.6億人を有する中国は、日本と同じような医療問題にかかっている。ガン、虚血性心疾患、脳血管疾患は死亡率の前3位を占めている。ところが、中国の医療システムに西医、中医、中西結合医を含み、特に、中医と中西結合医は慢性疾患、複雑疾患への治療に有効で、健康維持に重要な役割を果たしている。演者は日本与中国における中医学の研究と教育を長年携わっているので、今回の講演には中国における中医学の教育と医療現状、または中医薬よりの創薬の現状について述べてみる。

講師プロフィール／講演要旨

セッション 地方創生を牽引するライフサイエンスクラスターの形成

講演-1

ファルマバレー プロジェクト 新拠点施設について

講 師

水口 秀樹（静岡県経済産業部商工業局新産業集積課 課長代理）



経歴・研究活動等

1987.4	入庁
2010.4	県立静岡がんセンター事務局総務課企画人材班 班長
2011.4	伊東市 理事
2013.4	経済産業部商工業局新産業集積課 課長代理

静岡県は、世界一の健康長寿県の形成を目指し、医療健康産業クラスターを形成する「ファルマバレー プロジェクト」を推進している。これまで約500社の産学官金ネットワークの形成や70を超える製品開発など成果を挙げてきた。この取組をさらに加速するため、静岡がんセンターに隣接する県立高校跡地に、プロジェクトの新たな拠点施設を整備している。大小様々な企業のオープンイノベーションに基づく、地方創生の新たなモデルを提案する。

講演-2

ふくいの眼鏡産業で培われた精密加工技術の医療部品製造への応用

講 師

井上 章（北陸ライフサイエンスクラスター
ヨシダ工業株式会社 取締役営業部長）



経歴・研究活動等

1983.3	横浜市立大学商学部卒業
1983.4	株式会社福井銀行入行
	飯塚支店長(福井市)、高槻支店長(大阪府)
	鯖江支店長(福井県)を経て
2010.6	ヨシダ工業株式会社入社
2013.11	取締役営業部長就任

福井県の基幹産業で、国内製造シェア約95%の眼鏡産業は海外からの低価格品の輸入攻勢により厳しい状況にある。眼鏡部品にはチタン材が多く使われているが、加工が難しいという特徴がある。生体親和性が良く医療部品に多く使用されているチタン材にこの精密加工技術を活かし、新たに医療分野への進出を計画している企業が多いが、約20年前に医療分野に進出した弊社での必要な社内体制等についてこれまでの取り組みについて紹介する。

講演-3

製品開発への取組と内視鏡手術用多機能鉗子の紹介

講 師

鈴木 康介（とちぎ医療機器産業振興協議会
株式会社スズキプレシジョン 代表取締役会長）



経歴・研究活動等

1949	栃木県鹿沼市生まれ。
1967	栃木相互銀行(現 栃木銀行)に3年間勤務。
1970	有限会社鈴木精機に入社(のちに現社名に変更)。
1991	株式会社スズキプレシジョン 代表取締役社長就任
2010	代表取締役会長、現在に至る
	優れた金属加工技術を武器に、チタン合金加工、微細部品加工を駆使し、製品開発体制を構築、下請企業から自立した医療機器メーカー企業をめざし奮闘中。
	又、地元企業13社と鹿沼ものづくり技術研究会を発足したり、独自技術を持つ広域企業連携体5テックネットを組織するなど、連携にも力を入れている。
	・栃木県医療機器産業協議会
	・医工連携コーディネーター協議会
	受賞等
	・経済産業省の元気なものづくり300社・
	・栃木県の栃木県産業活力大賞
	・2012 MEDTECイノベーション大賞 期待賞
	・2012 “超”ものづくり部品大賞 日本力(にっぽんぶらんど)賞
	・2013 経済産業省 ものづくり日本大賞 経済産業大臣賞受賞

当社はもともとモータースポーツ用部品、半導体製造装置用精密切削部品の製造を主な業務としていたが、2005年より自社のコア技術であるチタン合金加工、微細部品加工を駆使した医療機器製品開発に着手し、製品設計から調査、販売ルートの構築を行った。その経験をもとにした医療機器新規参入の取組と課題の体験談。

そして、内視鏡手術用デバイス多機能鉗子(SPアシュラ)、細径鉗子(3ミリSPアシスタN型)、などの自社開発医療機器製品の紹介をする。

講演-4

福島医療福祉機器集積による大学団地形成の試み

講 師

一柳 健（福島県医療福祉機器研究会
株式会社菊池製作所 副社長）



経歴・研究活動等

1959	名古屋大学工学部機械工学科卒業
1981	日立製作所日立研究所入所
1986	名古屋大学博士号
1996	日立建機技術研究所 主管研究長
2006	東京工科大機械制御工学科 教授
2014	菊池製作所 所長
受賞歴	菊池製作所 副社長
	機械学会賞
	フルードハワ学会賞

福島県は医療福祉事業を集積して次世代基幹産業に育成しつつある。弊社もこれに呼応して産学連携によりロボットおよび医療福祉機器を開発し弊社南相馬工場に大学研究団地を形成し復興に寄与せんとしている。大学研究団地は3つのグループからなる。1Gは福島県災害対応ロボット産業集積支援事業で早稲田大学の4腕ロボット、千葉大学給電装置付ヘリコプタ、東京大学災害避難アシストロボットよりなる。2Gは福島医療福祉プロジェクトにて支援されている各種テーマ、3Gは上記大学以外の大学群とその他研究機関からなる。以上の各Gのプロジェクトを通じて大学団地を形成し多くの若者を誘致すること、将来はそこで開発製品を製作できれば被災地域経済を活性化する効果的方法であろう。

ファルマバレー プロジェクトの新拠点施設

プロジェクト支援・研究ゾーン

- 中核的支援機関であるファルマバレーセンターが入居し、地域企業等をワンストップで支援します。
- 研究室、実験室、研究支援室には、研究開発を行う企業や研究開発を支援するコンサルタントなどが入居します。

※平成27年夏以降募集開始予定

- 常設展示場、リフレッシュスペース、会議室などを設け、交流の場の提供や医療人材の育成を図ります。

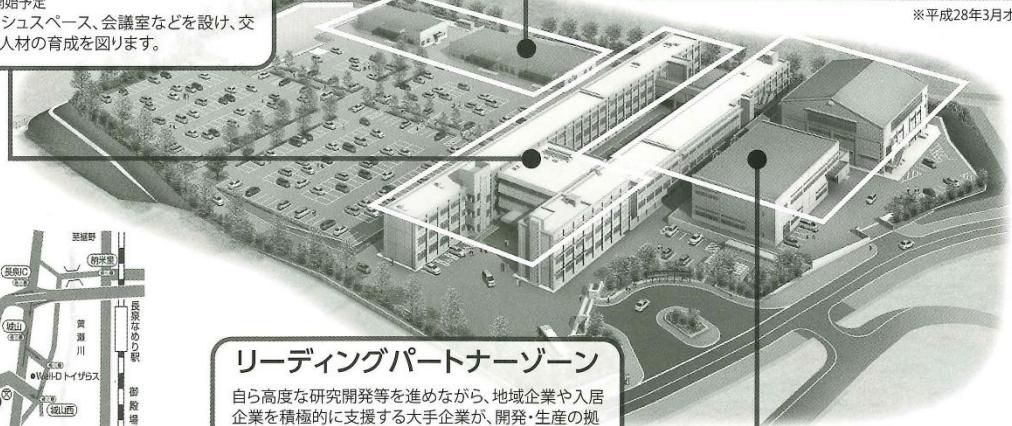
※平成28年9月オープン

地域企業開発生産ゾーン

医療健康産業へ参入した地域企業が、事業拡大に向け、開発と生産を一体的に使うレンタル工場として活用します。

※東海部品工業(株)入居決定

※平成28年3月オープン



アクセス



リーディングパートナーゾーン

自ら高度な研究開発等を進めながら、地域企業や入居企業を積極的に支援する大手企業が、開発・生産の拠点として活用します。

※テルモ(株)M E センター入居決定

※平成28年3月オープン

ファルマバレー プロジェクト新拠点施設の機能

- 静岡がんセンターやリーディングパートナー企業との連携
- 異業種間や医療従事者と交流しやすい環境
- ファルマバレーセンターによる一元的な支援
- ラボマネージャーが常駐し、入居企業をバックアップ