

国家戦略特区ワーキンググループ提案に関するヒアリング (議事概要)

(開催要領)

日時 平成25年9月19日(木) 8:40~9:00

場所 永田町合同庁舎7階 特別会議室

出席

<有識者>

委員 坂村 健 東京大学大学院情報学環・学際情報学府 教授

<提案者>

兵庫県、神戸市

<事務局>

(提案概要)

ひょうご神戸グローバル・ライフイノベーション特区～iPSで世界を変える～

(議事概要)

○藤原参事官 それでは、始めさせていただきます。

兵庫県・神戸市の共同提案でございまして、「ひょうご神戸グローバル・ライフイノベーション特区～iPSで世界を変える～」というところでございます。

全体、20分弱でございますが、7～8分程度で御説明いただきまして、その後、質疑応答とさせていただきます。提案資料、議事録は公開とさせていただきます。

それでは、プレゼンテーションをよろしくお願いいたします。

○神戸市 そうしましたら、提案書とは別に、お手元に横長のプレゼンテーション資料を用意しておりますので、それで御説明させていただきます。

題でございます。今回、兵庫県、神戸市と10を超える我々のクラスターの企業の皆さん方とともに、「iPSで世界を変える」というライフイノベーション特区の提案をさせていただいております。

私どものほうのプロジェクトは、もともと1998年、震災復興の最後のプロジェクトとして始まりまして、15年が経過しまして、クラスターということでは日本最大のクラスターに成長しております。今、250社を超える企業と6,000人弱の雇用を生んでございます。

ただ、これは日本最大でございますけれども、次のページをめくっていただいたらおわかりのように、我々としては、急迫するアジアのクラスターに負けないための提案を今回お願いしております。ですので、基本的に今回の国家戦略特区の提案の趣旨として規制緩和ということでございますので、兵庫県・神戸市に国のほうの規制の権限の一部を移譲し

ていただきたいというのが主な趣旨でございます。

我々の一番のライバルはシンガポールでございます。シンガポールは、神戸市の2倍の人口、兵庫県の半分の人口、面積としては淡路島なのですけれども、自国で制度を変えられるというメリットを持ってございます。

我々もある程度ライフサイエンスのイノベーションに関する部分について、制度を我々のほうに移譲していただきたいということで、その次のページにございますとおり、難病を克服する「再生医療の実現」、「人にやさしい『医療技術、医療機器の開発』」、「患者一人ひとりに対応した『革新的医薬品の開発』」、「健康長寿を目指す『先制医療』を市民とともに実現」という4つのプロジェクトで、世界の医療、市民の生活を変えたいというふうに思っております。

まず、iPSでございます。

私どものほうの先端医療センターでは、世界で初めてiPS細胞を使った網膜の加齢黄斑変性という疾患の治療が始まっております。ただ、そればかりではなく、既に、視細胞であったり、心筋細胞であったり、脳神経細胞というのが私どもの理化学研究所の発生・再生科学総合研究センターのほうで実際は組織としてでき上がっています。これを今後5年後に製品化させていって、世界に難病を克服する新しい医療を届けたい。

これは大日本住友製薬さん、ヘリオスなどの企業と一緒に届けるということで、まずお願いしたいのは、iPS細胞再生医療専門の医療センターを設けたいと思っております。けれども、病床規制がありますので、できません。それと、それ以外にも病院に関する病床数とかスタッフ数とかといまして、専門医療機関の規制がございます。私どもはメディカルクラスターというのをつくって、合計7つ、中央市民病院、県立こども病院が核なのですけれども、7つの専門病院で新しい医療をやりたいと思っておりますので、1,400床ぐらいでございますけれども、それを1つの医療機関として取り扱っていただきたいということもあわせて要望させていただきたい。病床規制については、撤廃というよりも、むしろ権限を知事、市長に下ろしていただきたい。こういうことを要望しております。

具体的な医療の中身で、「人にやさしい『医療技術、医療機器の開発』」でございますけれども、神戸を拠点に、今、アジアの7カ国の国際医療ネットワークが生体肝移植の田中紘一先生の御指導できつつあります。生体肝移植に加えて、今日も来ていらっしゃる富士フィルムさん、オリンパスさんの内視鏡の技術、あるいはそれを補足するレーザーの治療装置、こういったものを次々、神戸あるいは日本で開発して、アジアのスタンダードとして売り込もうとしてございます。

それに加えて、今日は三菱電機さんも来ていらっしゃいますけれども、三菱電機さんの陽子線、炭素線の治療装置は、国内でナンバーワンの販売実績を誇っております。これをこの国際医療ネットワークを介して世界に売り込みたい。これは本当に人にやさしい、患者にやさしい治療装置でございます。

さらに、今日も来ていただいておりますけれども、この5月に神戸で新しいタイプの小児

がんの医療機関かつ療養機関であるチャイルド・ケモ・ハウスという、19室の診療所を備えた、子供と家族にやさしい医療機関ができ上がりました。ただ、残念ながら今の制度では、これは病床規制もあり、あるいは細かい医療機関の規制もあり、全体を新しい医療機関としてみなせませんので、これを子供の医療の特例として、新しい医療機関としてみなしてほしいという要望も入れてございます。

私ども、もう一つ、iPS細胞とともに世界に誇れる基盤技術ということでスーパーコンピューター「京」、それと、兵庫県の西播磨にはSPring-8、SACLA、これはいずれも世界の科学技術基盤でございます。これを活用しまして、iPS創薬とともに、アジアの患者を対象にした、新しいバイオ医薬等の医薬品の開発ができるというふうを考えております。

特に、②に書いてございますように、近々日本の、今、抗体医薬等のバイオ医薬は世界の新薬市場の6割以上を占めているのですけれども、安定生産技術と低コストでの生産技術が難しいということで、スパコンとか、SPring-8、SACLAも使ってそれをやるプロジェクトがスタートしますので、これを実際にメディカルクラスターで臨床試験をして、アジアに打って出るというプロジェクトをやらせていただきたいと思います。そのための産学連携の特別枠というのをSPring-8、「京」にも設定していただきたいと思います。ありがとうございます。

最後は、新しいヘルスケアシステムの提案でございます。

今、アジア、これから日本の経済成長の阻害要因になります疾患というのがあります。要するに、要介護状態になりますアルツハイマーであったり糖尿病をいかに事前に予防をするかということでございます。それと、今、子供の世界では、教育の世界では、発達障害が非常に問題になっております。それと、若い方の鬱、これも非常に増えてございます。これを発症前に防ぐためには、個人の胎児期からのいろいろな健診データを、マイナンバー制度を活用することによって集めて、いろいろな遺伝子の情報を持っておられる方が、実際どういう形で病気になるのか、健康になるのかというのを、生活データとともに集めたい。これがまず第1でございます。

それと、いろいろな予防的介入をやります。それを支援するための新たな任意の保険制度も神戸市のほうで考えたいと思っております。

この2つをやるに当たっては、マイナンバー制度は全ての市民対象でございますので、任意の市民に使えるという形での法律改正も要すると思っておりますし、あるいは、介入するための保険制度を実施するに当たっては、混合診療の特例も要するというふうを考えてございます。

こういう4つのプロジェクトをするに当たって、まとめて規制緩和項目を挙げております。最後の所に、神戸空港の利便性の向上。これは、民主党政権時代の国際戦略総合特区で要望しようと思ったのですけれども、関西の中で阻まれております。ですので、これについては、今回はひょうご神戸の提案で遠慮なしにお願いしたいと思っております。

今回は10以上の企業の方々から、希望する税制改正8項目、これはいずれも諸外国では実施している内容でございますので、これについてはぜひお願いしたいと思っております。

す。

4つのプロジェクトを実施するに当たって、我々のほうは全体で9,000億の効果を見込んでおります。iPSの再生医療の市場では世界市場の10%を神戸発で取りたいと思います。内視鏡の市場では世界市場の増分の4分の1、あるいはバイオ医薬では世界市場の5%を取っていきたいということを考えております。最後の4番目の項目は、これは神戸市内だけの効果で366億、合計9,000億の経済効果を考えておりますので、よろしく申し上げます。

引き続き、兵庫県のほうから。

○兵庫県 兵庫県のほうからは3点ばかり補足説明させていただきたいと思います。

まず、資料の5ページですが、兵庫県の粒子線医療センター、これは西播磨のテクノポリスにございますけれども、それと三菱電機さんと共同で重粒子線の治療装置の普及を世界に進めたいと考えておりますが、外国人臨床医師の修練制度の規制緩和がぜひとも必要になっておりますので、御検討願いたいということでございます。

それから、別紙で、「国家戦略特区関連事業」を配らせていただいております。これは、関西広域連合と共同提案という格好で、いわゆる次世代電池の評価、これはSPring-8で、いわゆる次世代電池の限界状況を評価して開発に生かしていくということで、県内企業等がぜひとも進めたいということを考えております。

それに当たりましては、先ほど神戸市のほうからも説明がありましたが、SPring-8とスパコンの「京」のほうで、いわゆる産業利用という格好で、電池の開発、創薬関係、この2つのプロジェクトにつきまして、特別枠というのを設けていただきまして、産業化を進めてまいりたい。それをぜひともお願いしたいということでございます。

以上、簡単でございますけれども、兵庫県と神戸市からの提案をさせていただきたいと思っておりますので、よろしく御検討のほどお願いしたいと思っております。

○坂村委員 最後のところでわからなくなったのだけれども、最初はiPSとかグローバル・ライフイノベーション特区とおっしゃっていましたよね。コンテナというのは何ですか。これはどこに。

○神戸市 コンテナは今日は説明をしなかったのですけれども。

○坂村委員 これは別のものですね。

○神戸市 はい。みなと総局のほうで、大阪市と一緒に今、阪神港というのをつくっておりまして、その関係の規制緩和。

○坂村委員 先ほど5ページとおっしゃっていたのは。

○神戸市 5ページは、今、言われたのは、粒子線のやつでして、今の私の補足説明。阪神港ではございません。

○坂村委員 コンテナは全然これとは別ですね。

○神戸市 はい、別です。

○坂村委員 どちらが優先順位が高いですか。

○神戸市 我々のほうは、もちろん世界に。ただ、複数提案も可ということなので、阪神

港、別事業主体みたいになっていますので、大阪市と一緒にございます。

○坂村委員 そうすると、この中で特区としてやりたいということはいくつかあるのですが、これは全部パッケージじゃないとすると、やはり重要なところは2番とか1番ですか。

○神戸市 1番、2番は規制緩和にかなり絡んでおります。特に病床規制と複数の医療機関を一つにする。

○坂村委員 病床規制の問題は、どちらかといったら、病床規制が何だというのに対して、お金がかかるわけではないんですよ。

○神戸市 我々が考えています病床規制というのは、国際医療に対応する病床。これについてやはり特例というのがあるので、特例の認定の権限が、今、大臣までいかなければならないんですね。

○坂村委員 それをそちらにしてくれという。

○神戸市 はい。これはうちも医師会もいろいろ言っていますから。そことちゃんと協議しています。

○坂村委員 特例にしたときの特例を大臣までいかないで、どこにするかはともかくとして知事とか市長とか、どこかもうちちょっと特区のローカルなところの判断でできるようにしてくれないかということですね。

○神戸市 はい。我々、専門病院をつくったときも県市で話しまして、知事と市長の権限で、兵庫県は広いですから、そのエリアの中で均衡化して、病床を神戸圏域にもらったりしたんです。そういうことを瞬時にできるようにしていただきたい。

○坂村委員 瞬時にできるようにしないと、迅速にいろいろなことが進まないということですね。

○神戸市 はい。これと、地域医療の話、あるいは産婦人科の医療の話と病床がぐちゃぐちゃになったら、議論はできなくなる。

○坂村委員 それはよく理解しています。要するに、最先端医療と地域医療とがちょっと違いますから。

○神戸市 世界を対象にした病床と地域を対象にした病床。

○坂村委員 そうですね。その違いは大事ですよ。

それと、あと、1つ伺いたいのは、そういうようなことで特区認定することによって、こういうものがスピードアップすることを期待されているのであって、これを実際に進めるための資金とか、それは別のところであるということですよ。

○神戸市 はい。我々、IPSの再生医療センターしかり、これは自前で既存の制度でやらせていただきたいと思います。

○坂村委員 わかりました。

それと、あと、もう一つ伺いたいのは、これは民間企業の方たちももう一緒にグループになっていて、なんかやると決まると、わりと即戦力が高く製品の開発にもつながるし、

ということですか。

○神戸市 はい。我々、この提案をするに当たって、民間企業の方にまず集まっていたきました。手挙げ方式で。この4つのプロジェクトをやりますので、参加する企業の方。今、言いませんでしたのは、非公開になっているのは(2)番で、書いていないですけれども、医療ロボットでございますね。これがA社とB社で9月末に公表するらしいので書いていなかったのですけれども、これもやるということ。

○坂村委員 こういう会社はもうネゴシエーションが終わっていますか。

○神戸市 今日来ていらっしゃいます。

○坂村委員 例えば、ここの所が特区となったりした場合には、さあ、どうしようというのがそれから始まるのではないわけですね。

○神戸市 全部我々のほうに進出いただいている企業ですから、研究者ともう既にプロジェクト体制を組んでおります。

○坂村委員 そうすると、国がちょっと、先ほど言ったようなことで協力することができれば、ドンと進むと考えてよろしいんですか。

○神戸市 はい。一点集中突破でお願いしたいと思っています。

○坂村委員 なるほど。

それと、これ全部じゃなくてもいいんですよ。この中の4個のどれか1個でもできればということですかね。

○神戸市 (1)、(2)は、どちらも既に世界への手がかりをつかんでいる、日本での数少ない医療でございますので。

○坂村委員 だから、もう少しで、もうちょっといけばもっとなると、そういうことね。

○神戸市 はい。

臨床修練制度と病床規制の話は、関西イノベーション国際戦略総合特区でもここの地域活性化事務局を通じて要望させていただいたんですけれども、権限移譲については一切触れられていません。ですので、ここは思い切ってやっていただきたいと。

○坂村委員 わかりました。

企業の方、せっかくいるのだったら、一言。本当にやるということの担保がとりたいのですけれども。

○大日本住友製薬

弊社は、特に1番にかかわらせていただいております、この9月に再生医療に特化した組織を立ち上げまして、神戸のほうにも研究の拠点を移すという形で進めております。

○坂村委員 ということは、経済効果が御社にとってちゃんと見えていて、結果を出せる自信があるということ。

○大日本住友製薬 はい。事業化まで考えております。

○坂村委員 それも、しかもそんなに遠い将来じゃなくて、わりと近未来にそういうことが展開できるという。

○大日本住友製薬 その計画で動いております。

○坂村委員 今、ちらっとおっしゃいましたけれども、これは国家特区になったときは、もちろん神戸市とか兵庫県とか、大阪市とか、地方自治体もそうですけれども、国と、あと、国の機関というのも出ていて、民間会社というのが一番望ましいんですよね。そういう意味でいくと、理化学研究所ですか。国の機関で関係してくるといふところといふと、どこですか。

○神戸市 理化学研究所と医薬品医療機器総合機構ですね。医薬品医療機器総合機構、ここの承認がないと、世界に打って出られませんから。

○坂村委員 理研は神戸にスーパーコンピューターがありますよね。

○神戸市 理化学研究所はスーパーコンピューターと再生医療とイメージングの研究所があります。

○兵庫県 それと、西播磨にSPring-8とSACLAもごございます。

○坂村委員 それは全部そこに。

○神戸市 はい。

○坂村委員 それから、PMDAも。

○神戸市 PMDAは今度ですね。これは関西イノベーション国際戦略総合特区のおかげで出張所ができます。

ただ、新しいレギュレーションのガイドラインをつくるための出張所ですので、こういうiPSとか医療機器は対応できると思います。既に厚生労働省の役人が2人来ています。

○坂村委員 ここに来ているの。

○神戸市 私の所に来ています。

○坂村委員 ということは、厚生労働省もかなり協力的だということ。

○神戸市 はい、巻き込んでやります。

○藤原参事官 よろしいでしょうか。

それでは、どうもありがとうございました。