

「第4回中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会」 会議要旨

- 1 日時 平成29年7月27日(木) 午前10時から午前11時10分
- 2 場所 大阪市役所 P1会議室
- 3 出席者
 - ・大阪府政策企画部企画室長 本屋和宏
 - ・ 〃 商工労働部長 西田淳一
 - ・ 〃 商工労働部成長産業振興室ライフサイエンス産業課長 池田純子
 - ・大阪市経済戦略局イノベーション担当部長 馬越宏輔
 - ・ 〃 都市計画局長 川田 均
 - ・大阪商工会議所常務理事・事務局長 児玉達樹
 - ・ 〃 経済産業部長 槇山愛湖
 - ・一般社団法人関西経済同友会常任幹事・事務局長 廣瀬茂夫
 - ・ 〃 関西広域インフラ委員会中之島再生医療センター分科会座長
更家悠介
 - ・公益社団法人関西経済連合会専務理事 関総一郎
 - ・ 〃 産業部参与 瀧川一善
 - ・国立大学法人大阪大学 理事・副学長 吉川秀樹
 - ・一般社団法人日本再生医療学会理事長 澤 芳樹
- 4 議題
 - ・中之島4丁目における再生医療国際拠点のあり方について
- 5 議事要旨

■資料説明

川田) 今日の議事は、持続的な運営をどう実現していくかという点と、再生医療国際センターが企業にとってどんなメリットをもたらし、そのために企業が参画しやすいものをどう作っていくか、また参画しやすいといった観点から再生医療の間口をどう考えていくのか、といった点が議論になるのかと思っております。

それではこれを踏まえながら、現在、日本再生医療学会で取り組まれております再生医療ナショナルコンソーシアム事業等につきまして、澤理事長からよろしく願いいたします。

澤) それでは再生医療学会の現在のアクティビティ、そしてそれを一層発展させるためのナショナルコンソーシアム事業を AMED 事業として 3 年間実施・運営しておりますので、その内容についてお話しさせていただきたいと思います。【資料 1 により説明】

川田) どうもありがとうございました。

それでは続きまして、今日は大阪府の方で、「中之島 4 丁目における未来医療国際拠点基本計画（素案）」を作らせていただいておりますので、まずそのご説明をお願いいたします。ライフサイエンス産業課の松本課長補佐、よろしくをお願いいたします。

松本) それでは、基本計画素案についてご説明をさせていただきます。【資料 2 により説明】

川田) ありがとうございます。

それでは意見やご質問あれば、ご自由にどうぞ。

更家) 前日も申し上げたが、臨床が非常に大事だと思っております、研究と臨床が一体になって再生医療を進めていく。どんな臨床かという、先ほどから説明のあるように、いろいろな治療もできます、データも取れます、願わくは海外の方の治療もできますと。が、ゆえに特区的な扱いも必要だという風になってまいります。ただし、国もなかなかお金がないということとか、松井知事、吉村市長もお金は出さないとっておられたので、ここに民間を誘致しないとスピードの早い展開ができないと、こういう状況でございます。

先ほど言ったように、研究的臨床は非常にお金がかかりますので、これはちゃんと維持しながら、民間の方が来ていただけるのかどうかということが最大の肝で、こういう研究開発に理解がないといけないし、協力もしていただかないといけない。学会の方で何床くらい必要ですかと、多ければいいと思うのですが仮に 50 床だとすると、民間病院が来た時にどれくらいの経済規模で運用できますかとお聞きしたこともあるのですが、やはり今の時代は 500 床くらいないと運営できない。で、1 割割きなさいということが可能なかどうか。こういうイメージを持って事業者選定を進めていただくことが重要だと思っております。

それに加えて、地域の病院がありますので、例えば急性的な治療をした時に病院と連携をして、予後のフォローは 1 週間くらい経ったら、そちらでお預かりいただけるとか、もしくはホテルとの連携で、来られた方や家族の方に対して連携できるのかとか。

なおかつ、がんセンターができるので、がんセンターも非常に国際的な治療を試行しておられますので、こういうところとの連携とか、吹田に国循が越してまいりますし、阪大もございまして、大阪府内の少なくとも研究における連携と治療における連携をイメージして、そういうところに理解のあるところが必要かなと思っております。そういう意味では、臨床のところは非常に大事だということで前日も主張させていただきましたが、ぜひ今後進めていただくにおいても、意識していただければと思っております。

吉川先生は随分熱心に阪大に企業を誘致しておられますが、私、企業の誘致については、臨床とこれだけの研究が揃えば、あまり心配していません。入る企業はお金次第だと思うのですが、中之島の1等地にこういう再生医療の拠点ができると、国内外も含めて可能性は高い。そのところの、先ほどSPCの賃貸というお話があったのですが、ここは大丈夫、いけると思います。一番の肝は、先ほどから申し上げているように臨床であるということが私の意見でございます。皆様にもご理解いただけるかなと思います。

川田) ありがとうございます。前回は更家様からお話あったんですが、5ヶ月くらい経ちましたから、その後の臨床病床のことについて、大阪府の池田課長。

池田) 前回は更家社長から重要なご意見をいただいて、その辺は十分に頭に入れながらなんですが、知事も前回申しましたように、全体的に病床規制と言いますか、そういう問題もあるということと、一方、医療提供体制という面では、やはり大阪市内といえども、24区それぞれにおいて実はかなり格差があり、そのあたりの客観的なデータ等々も十分に留意しながら、改めてのご指摘のとおり研究開発等に十分に理解のあるところ、そしてやはり経営面というところも大変重要であると思っております。その辺を意識しながら本日の議論を経まして、大きな方向性、素案についてご了承いただけましたなら、速やかに大阪府の方でも健康医療部、また、大阪市圏域になりますので保健所へのご説明、さらには大阪市医師会を通じた地区医師会のご意見等々もお聞きをしながら、迅速に検討を進めてまいりたいと考えております。

更家) どうしても従来の医療供給体制というのは保守的なので、こういうところをブレイクスルーしていただくことが大切です。ここを知事、市長にもご協力いただいて、本来言うと、従来臨床に関係ない高度研究、臨床を国や府市でお金出していただけると一番いいのですが、これができないので、やはり民間と連携をしながらやらざるを得ない。それはうまくその間を取ることで事業の実現性が非常に高まるのと、スピードが上がりますので、知事、市長のご理解もいただいて、プッシュをお願いしたいと思います。よろしく申し上げます。

川田) では児玉様。

児玉) この未来医療国際拠点は、未来医療の臨床研究の実用化、産業化までを一貫して進める世界に開かれた国際拠点ということで、それを実現するため、先ほど澤先生からご説明いただきましたナショナルコンソーシアム事業の教育、人材育成、臨床研究支援、データ集積とか、こういうナショナルコンソーシアム事業がこの国際拠点において継続的に実施していくようなことが重要ではないかと思っているというのが1点目です。

それから2点目は、拠点の整備に必要な資金計画や採算性が本日の資料の中にございませんで、2018年3月に基本計画(案)をとりまとめられるということですので、それに合わせてかそ

れよりも前に、資金計画や採算性についてもお示しいただければと思っております。

それから3点目は、再生医療国際センターというか未来医療推進機構に企業さんがお入りになって魅力あるという風にしていくためには、当然、ここに集積される国内外の再生医療の情報を特にここに入居されている企業さんが、他に立地するよりも上手く活用できるというような仕組みを作ることが重要ではないかと思っております。以上3点でございます。

川田) ありがとうございます。ナショナルコンソーシアム事業の資金計画、採算性、これ前回は議論になっていまして、今回もお示しできていないので、その辺をこれからどうしていくか。大阪府様から。

西田) まさに言わんとしていただいた点、これからの課題だと思っております。

今回、先ほど課長から説明させていただきましたように、我々の素案の6ページにありますこのコンセプトを今日ご了解いただければ、検討を進めさせていただきたい。その上で、おっしゃった点、いわゆる資金計画あるいは採算性等、その辺もしっかり今後のF S、実は我々その点早くやらないといけないという認識持っておりますので、しっかり議論して行きたいと思えます。

それでこの図にありますように、先ほど澤先生からもご説明ありました医療ナショナルコンソーシアム事業がこの拠点へ来ていただいて活動いただきたい。すなわち、この事業の核となるいわゆる再生医療に関する情報・支援基盤をしっかり作って、全国のネットワークによって情報・データをここに集め、このビッグデータを活用してアカデミアや企業さんの活動支援をしっかり行うという、そこが肝になっております。それを真に実効性あるものにするには澤先生からプレゼンいただきましたナショナルコンソーシアム事業につきまして、この中之島で継続・発展させていただくことが一番大事だと考えておりますので、ぜひ今日、学会の先生方におかれましても、あるいはご臨席の関係者におかれましても、中之島でしっかり活動していただけるということをご賛同いただきたいと思えます。その点、府から強くお願いしたいと思えますので、よろしくお願ひします。

川田) 今、西田部長からお話しあったのですけれど、その点に関して、関経連の関専務理事。

関) 今回初めて会議に参加させていただきました、今いろいろとご説明を承って大変勉強になりました。また澤先生からもこれまでの学会での取組みや法律改正の取組み、それから重要なお提言をご説明いただいたところで、改めて勉強になりました。

こういう事業を成功させる上で、吉村市長はじめ複数の方から事業の採算性とか事業計画とかサステナビリティというところのご指摘があったところだと思います。更家社長からは臨床の重要性。これは澤先生のご提言でも重要なファクターだと思うんですけども。それを成功させるためには、どういう機能が必要なんだという、そういうところも更家社長もおっしゃっていました。児玉常務からも事業収支計画というお話もございました。

今、府からご説明をいただいたこの6ページの運営スキーム、たぶんここが肝になってくるんだと思いますが、こういうスキームでやるときに事業者が二通りあります。ひとつは開発事業者にあたる場所、もうひとつは入居あるいは利用する企業。この両方の事業者にとって知りたいところは、それぞれのファクターがどれくらいの規模なのか、あるいはまだはっきりは示せないかもしれないが料金設定はどうかというところが知りたいところだと思うんですね。そこら辺のところは明らかになってくると、この事業全体の魅力が明らかになって、これを成功させるためには何が必要か、誰が参加すればいいのかというところも、また皆さんの意識がどんどん高まってくるところだと思います。

最後7ページのところで、今日2017年7月が基本計画(素案)の作成、来年の3月に基本計画(案)の策定ということになります。先ほど商工労働部長から運営スキームをぜひこれという話があるんですけども、この運営スキームが果たしてこれで成功できるのかというところの前提と言いますか、非常に重要なピースが、先ほども申し上げたとおり、どれくらいの規模なのか、どういう料金なのか、その採算性はどうか、事業計画はどうかというところになってくると思います。従いまして、この事業運営スキームで行きましょうと言っても、ひとつの重要な提案だとは思いますが、事業者の方にとっては、まだまだ情報が足りないなということがあるんじゃないかという気もするんですが、その辺どのように考えておられるか教えていただきたい。

池田) お示しのとおりでございまして、今日あくまで素案と言いますか、たたき台、議論の発射台ということでございますので、これをもとにいただきましたご意見を踏まえまして、早急にそのあたりの詳細な事業計画の詰めをしていくという作業に入らせていただけるのかなと考えております。

先ほど児玉常務からいただきました3点目の入居される企業にとってのメリット。ここで行われるサービスの入居企業向けの部分を除けば、実は入居されない企業でも当然使えるサービスというのがたくさんある訳ですから、それでもなおここに入居したい、入居する必要があると、そこへ持って行くためのキーは何だというところが一番重要だと思います。その辺をしっかりと詰めながら、それを採算性、収支計画にどう反映させていくかというところにすべて繋がってくると考えております。今日は、議論の第一歩というところでございますので、今後いろんな場面でそれぞれの団体の事務方と綿密に意見交換、すり合わせを行いながら、企業へのヒアリング、場合によってはセミナーといったような形で広くオープンにご説明、ご意見をいただくような場面も作りながら熟度を増していくという風に考えておりますので、よろしく申し上げます。

西田) 1点補足させていただきます。今回、知事とも相談させていただき、この6ページにありますスキームで詰めてみてはどうかということで、これから課題もいっぱい出てくると思います。基本は、未来医療推進機構がしっかりと持続的に発展すると同時に、臨床関係のところ、それから企業、これら3つがしっかりと持続的に発展できる。しかもある程度自立していただいて発展でき

る。運営費等も含めまして。その辺のところをしっかりとF Sで数字に落とし込んで、最終的にこれがいけるかどうかというところは、まだまだこの段階では何とも申せません。よって、このスキームでとりあえず検討を開始させていただきたいということで、リスクマネジメントという点も含めて、どう切り離せるか、どうリスクをマネージするか、その辺もポイントになってくると思います。ご理解いただいた上で、情報も常にオープンにしてやりますので、よろしく願います。

川田) いろんな条件面をこれから示していかないと企業もどう反応していったいいか分からない。その辺をこれから、これをひとつの発射台として進めていくということでもあります。

更家) 6ページのスキームで言いますと、ひとつはこの再生医療という事業をやり遂げていこうと、別の見方をするとSPCは不動産の活用事業をしようという側面があるのですが、前回、吉村市長がご発言なさったように、これは大阪市中之島の貴重な土地を格段の配慮を持って提供していただくので、建物等のお金は出せないが、ぜひ活用してほしいということです。そこで川田局長もいらっしゃるので、容積率など活用条件もぜひ格段のご配慮をいただいて、この事業の実現性や採算性が取れますように、再度お願いを申し上げたいと思います。

川田) はい。我々大阪市は土地を持っておりますので、土地の貸し方と言いますのは、前回市長が言ったとおりで、非常に国際的に有意性のあるものであれば、例外的な扱いをすることでまでおっしゃっていますので、それは我々でやっていきたいと思っています。

我々開発屋なので、SPC側がどうなるのかという視点で考えますと、先ほど池田課長からも話があったんですけども、この推進機構にユーザーとして関われる企業と、ここに立地される企業というものの違いがあって、SPCが抱えていこうとすると、ここに本当に来られる企業の方々がどのくらいのボリュームがあるかというのを、あまり厳密にはなかなかつまらないですけども、ある程度マーケット的にはこの程度くらいは来ていただけるのではないかというものを掴んだ上で、必要な施設を決めて、不必要な容積をどう扱うかというような、そういったことは都市計画的には我々いろんなご支援ができると思っています。その規模感、企業さんのマーケットの声みたいなものをこれから詰めていくとおっしゃっていますので、我々並行してそれを聞いて箱モノの方のスキームも考えていきたいと思っています。

西田) まさに川田局長のところのご協力を全面的にいただいた上でいろんな計画を立てないと、恐らく非常に厳しい事業になるかと思っていますので、その辺ぜひ。我々も今いろいろと調査も含めやっておりますが、今後このスキームに基づいていろいろと情報共有させていただいてご支援いただきたいと思いますので、ひとつよろしく願います。

更家) 企業サイドでは、先ほど200社がコンソーシアムの中に入っているというお話もあったのです

が、ぜひ説明会等なども私どももさせていただきますので、逆にこういう風に考えているので一回話聞いてよとか、賃貸も周りも条件があるので、これくらいだったらいけるかなとか、すり合わせが必要でしたら、また個別にもしくは団体的にフォローさせていただきたいと思いますので、ぜひよろしくをお願いします。

川田) この議論を聞いて澤先生の方から何か。

澤) 日本の中で再生医療が発展するよというところが学会のスタンスですので、この中之島の地を再生医療学会にプロポーズしていただいたら、そこで検討しつつ、一方で総論的にはおっしゃっていただいたような企業の方と上手くバランスが取れて、こういう貴重な土地ですので、そこでどんなに発展するかですね。でも世界を見るとやはり、いろんな仕掛けで成功して発展しているところも多いですので、行政の方々が英知を絞って、ぜひやっていただけたら。そういう中で再生医療学会に声をかけていただいたら、学会で検討させていただきたいと思います。

川田) 先ほど、大商の児玉常務、大阪府の西田部長がおっしゃっていたように、未来医療推進機構が主導的にやっていく。そこにマグネットとして機構が強力な機能をもって、再生医療学会が行っているナショナルコンソーシアム事業を、拠点ができただけの場合には継続して中之島でやっていたくのが重要ではないか、ということをおっしゃっておられました。我々としても、そういった考え方で再生医療学会に継続実施してもらいたいということを確認したいと思いますがいかがでしょうか。そういう方向でいいでしょうか。

一同) 了解。

川田) それでは協議会としては、再生医療学会が中之島の地で事業を積極的に実施していただくことが必要であるということを確認しましたので、学会において、是非、具体化の議論をお願いします。

澤) ぜひ書面で出していただいて、理事会で議論させていただく。行政側のこういうスタンスで、このようにやりたいという計画素案もお付けいただいて出していただくのが妥当であると思うので、その上で理事会の中で合意を取っていききたいと思います。

川田) 手続き等は事務的に大阪府と詰めていただいて。

西田) 澤先生がおっしゃっていただいたように、我々、行政側がこの協議会の皆さんと一緒に、しっかりこのプロジェクトを、相当難題ではあるが、大阪にとって中之島というものが世界拠点になっていく橋渡しというか、拠点となるプロジェクトだと思っていますので、このプロジェクトを

皆さんと一緒に進めさせていただきたいと思います。

澤) いろんな拠点が国内にいくつかあるが、不動産的というか土地を買って建物を建ててという形になっているが、学会から見れば、魂というか、そこにどんな機能があるからみんな集まるのかというものを作っていただくと、継続性とか将来にわたって何十年も何百年も続いていく仕組みができるのではないかと思っているので、その点重々ご配慮をいただきたい。他にはない、日本中にここにしかないものをぜひ作っていただきたい。不動産的に考えれば場所もないし、非常に地価も高いところで、あまり大きなことができませんが、よろしくお願いします。

関) 再生医療学会に大阪の地でがんばっていただきたいというお願いをするというご提案ですよ。もちろんそういう方向については、私どもも合意をするものでございますが、先ほど来、いろんな指摘がありました。成功させるために私は、採算性や事業計画という言葉を使いました。今、澤先生から魂という言葉がありました。事業性ということを考えると、おのずと事業全体の姿を考えざるを得なくなる。この関西全体を見ても、日本の中の他の土地を見ても、こういう機能について、公的な行政から一定の支援がある例がほとんどではないかという気がします。先ほど申し上げた事業計画の中で、その辺のファクターが非常に重要なものなのではないかと、一般論として申し上げるまでもないかと思いますが付け加えさせていただきます。

吉川) 4 ページの図で、臨床研究病床の記載があるが、民間がやるとなると採算性が読みにくい。それと臨床研究中核病院と連携とあるが、日本の 11 ある臨床研究中核病院で治験をするという意味ですよ。この連携は拠点の外ですよ。臨床研究中核病院との連携以外に、ここで臨床研究をする意味があるのか確認したい。というのも、ここが一番ハードルが高いと思う。病院がいるということですから。病院には全ての設備を整えないといけないし、臨床研究中核病院ではないので、ここで言う臨床研究というのが規制の点で認められるのかどうか。それと採算から考えると、民間が参入しにくい領域だと思うが。その点の検討が必要かと思う。

池田) おっしゃるとおり、正しくない表現になってしまっている。基本的には病床のハード面での維持管理は民間病院にお願いせざるを得ないが、臨床研究中核病院という日本の中で数箇所しか認定されていない機関でしかできないより高度なことを、ここでしようとは毛頭も思っていない。それは臨床研究中核病院でしかできない。

吉川) 連携というのは拠点の外ですよ。

細胞の培養とか貯蔵、提供をするということであれば、民間企業も参画しやすいと思うが、ここに病院を作ることになれば、かなりハードルは高いし、臨床研究病床には採算性がない。

池田) 外です。資料を修正します。

更家) この議論は是非、専門家の方でやっていただきたいと思うが、突き詰めてゆくと、もともとなぜ再生医療を吹田でやらないのかの話になる。中之島は海外の方が来やすいとか、吹田では澤先生がカタールの方をお呼びになったけど、家族の方はホテルもない中でどこから通ってこられたのかなと疑問が出ます。原点に戻ると、なぜ中之島なのかという話があり、それを良かれということで議論が進んできました。中之島を実現させる意味でも、企業も来ていただいて再生医療をやるには、企業と臨床と研究が一体となった、皆さんが来やすい場所がいいのではないかと、という発想でここまで議論が進んできたように思います。ただし、先ほど関専務理事がおっしゃったように、本来を言うと国とか地方が、このような研究について格段の措置をしながら、地域の経済を発展させるべきですが、今そういうことがなかなか難しいという客観的なことも聞いている。もしくはもっと時間がかかるかもしれない。継続的に10年、20年持続可能にできるかどうかという議論においても、例えばIPSの山中先生も5年で、あと予算をどうしていくのか分かりません。中之島に再生医療の中心を創るという方向感があった中で、海外の人も呼び集めて、未来医療を実現していこうということですので、確かに臨床の採算性は一番難しいところですが、臨床は必須ということで意見を申し上げました。

池田) 臨床は必要ですが、吉川先生からご指摘があったのは、臨床研究中核病院が拠点の中に入っているところでご指摘いただいたのかと。

吉川) 外にあって、連携するということですよね。絵は中に入っているのです。

西田) 臨床研究病床というのは、機能としてこの組織の中で持てないかという意味で、臨床研究中核病院というのはご指摘のとおり外に出したいと思います。

先ほどプロジェクトと申しましたけれども、もうみなさんご理解いただいていますように、いわゆる公共性のある非営利的な研究機関さん、あるいは大学さん、あるいは行政等がしっかり非営利性の部分を広く国内外にサービスを提供していくという部分と、しっかり持続的發展をしていってもらうためにも、ある程度営利性を持った部分をどう上手くベストミックスさせるかというのが、このプロジェクトの一番これからFSの中でポイントになってくると思いますので、その辺我々もしっかりリスクマネジメントも踏まえながら検討してご相談させていただきますので、よろしくをお願いします。

川田) その他に何かございますか。

今日はいろいろと課題を与えていただきました。企業の誘致であるとか採算性、この辺を並行してこれから対応していくということで、一旦このスキームを前提としながら議論していくということとさせていただきたいと思います。途中で日本再生医療学会が実施されておりましたコンソーシアム事業をこの拠点ができただけの場合には継続実施していただくことが必要であるというこ

とを聞かせていただきましたので、それを踏まえて今後手続きを進めていきたいと思いを。
それではどうもありがとうございました。事務局に返します。

事務局) それでは、これをもちまして本日の議事を終了させていただきたいと思いを。次回の日程
につきましては、また改めてご連絡をさせていただきます。
皆様、本日は誠にありがとうございました。