

中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会 開催経過

○第1回中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会

日 時 : 平成28年11月17日 16:20~17:20

場 所 : 大阪市役所7階 市会第5委員会室

【出席者】

- ・大阪府政策企画部長 山口信彦（代理：企画室長 吉田真治）
- ・ // 商工労働部長 津組 修（代理：成長産業振興室ライフサイエンス産業課長 池田純子）
- ・大阪市経済戦略局長 井上雅之（代理：イノベーション担当部長 高田滋美）
- ・ // 都市計画局長 川田 均（座長）
- ・大阪商工会議所常務理事・事務局長 児玉達樹
- ・一般社団法人関西経済同友会常任幹事・事務局長 齊藤行巨（代理：会務執行部部長 金子秀一）
- ・公益社団法人関西経済連合会専務理事 松村孝夫（代理：理事・事務局次長 阿部孝次）
- ・国立大学法人大阪大学 理事・副学長 吉川秀樹

【議 題】

- ・中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会の設置について
- ・座長選任
- ・今後の進め方について

【意見交換（概要）】

川田）阪大での再生医療の取組み及び中之島4丁目で見込まれているものは。

吉川）「心筋シート」や角膜、軟骨の再生といった分野で、阪大はトップを走っている。再生医療の国際拠点を誘致してもらえば、阪大としても得意な領域で協力。

川田）阪大のキャンパス内でなく、中之島で行う必要性やメリットは。

吉川）京大、阪大、理研など、再生医療に強い機関が関西に集積。また、再生医療には、細胞の運搬など様々な企業、産業界との連携が必要で、企業が活発な関西は利点。さらに、再生医療国際拠点として、アクセスの面でも利点がある。

児玉）大商の産学連携のプラットフォームを上手く役立てていただきたい。

阿部）中之島で何を行うか、どういう特徴を持たせるかが一番のポイント。

金子）今作成している医療都市「関西」委員会の提言を今後の議論に提供し、活用していただきたい。

川田）中之島に再生医療国際拠点を創る場合、どんな施設や設備が必要か。

吉川）診療、治療する場として病院が必要。医療機関を誘致しないと再生医療はスタートできない。もし、国の医療機関の誘致が成功すれば、それに関連する標準化やレギュラトリーサイエンスという面での人材育成は、アゴラ構想の中で連携できる。

川田）今、日本に欠けていて、中之島で備えないといけない設備や施設は。

吉川）今の阪大病院でも臨床試験はできているので、特にない。

児玉) 病院というのは、全診療科目を備えたいいわゆる総合病院か。

吉川) すべての診療科を備える必要はない。再生医療に特化した診療科があれば対応はできる。全身的な管理ができる麻酔科や施設は必須。

池田) 阪大医学部・阪大病院でしかできないことがあるはず。むしろ都心である中之島だからこそ、世界に開かれた国際的な拠点にふさわしいものとして、社会、企業との連携、実用化や産業化を明確に打ち出すような拠点のイメージ。企業が主でビジネスに近いところ、民や産が前に出るようなイメージと思っている。

池田) スピード感を持って進めることが重要。

川田) 次回、日本再生医療学会から専門家の意見をお聞きし、どういうものが必要か、また、企業側から見てどういう風に関わっていけるか、その両方の観点から議論したい。

阿部) 専門的な内容なので、会員企業からも出席させたい。

○第2回中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会

日 時 : 平成28年12月2日 15:00~16:25

場 所 : 大阪市役所7階 市会第6委員会室

【出席者】

- ・大阪府政策企画部長 山口信彦
- ・ // 政策企画部企画室長 吉田真治
- ・ // 商工労働部長 津組 修
- ・ // 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
- ・大阪市経済戦略局長 井上雅之
- ・ // 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 中野 亮一
- ・一般社団法人関西経済同友会医療都市「関西」委員会委員長代行 井垣貴子
- ・ // 株式会社三井住友銀行経営企画部金融調査室室長代理 堀 健二
- ・公益社団法人関西経済連合会専務理事 松村孝夫
- ・ // 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
- ・ // 理事 西田幸二

【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

【意見交換（概要）】

川田) 資料に記載のとおり、病院機能やレギュラトリーサイエンスをはじめとする様々な機能が、すべて一箇所に集まることに意義があると受け取っているが、1つずつの機能も、他にあるもの

よりも一段上の機能を持たせるのか？

澤) 経験知を集積することが大事であり、さらに一段上に機能を押し上げることにより、ここに来れば再生医療の開発が早く進むことを世界に示すことで企業が集まってくる。

西田) 病院機能では、開かれた拠点とすることで、世界からの患者も企業もここに来れば臨床研究、治験を始めることができるので、非常に価値ある拠点になる。

津組) スピード感と具体的な絵をもって検討を進めていくことが必要と実感した。

池田) 神戸の理研 CDB を訪問して、そもそも理研は基礎研究、CiRA は原材料である iPS 細胞そのものの研究であり、再生医療国際拠点は、それを普遍化、産業化していくための施設で競合するものではなく、関西が一体となってはじめて成立するものと確信した。

澤) 連携は重要。アカデミアに国境はないので、オールジャパンでアカデミアが日本中からシーズをここに持ってきたら製品になる。企業にもそういう考え方を持ってくれるようにするには何が必要かということを考えていくと、この拠点のあり方というのが明快になる。

松村) ハード的なものが共有できれば、協力可能な範囲を検討する。国の関与を得ることが必要。国から魅力的に見える案を勉強させていただく。

児玉) 中之島に拠点ができるということは、大阪の経済界にとっても有意義であるという点は共有できていると思う。その時に、規模、必要な資金など見える化をしていく必要がある。その中で国に何を求めていくのか、地元ではどういう役割分担で何をしていくのかを議論していく必要がある。

井垣) 再生医療のリーダーがいる関西、大阪で、日本で最初の最もすばらしい国際的な先端医療センターを中之島に創ることをみんなの力で進めたい。全面的に応援する。

吉川) 国が予算を立ててくれる動きはあるのか。地域の経済界が支援することになった場合、国が例えば、国循のような国立のものを創るという構想があるのか

澤) 再生医療を推進する議員の会が、再生医療センターの設置について決議。意見を求められたので、学会の理事会決議の資料をお渡しした。この資料とあわせて、議員連盟の会から、直接官房長官に要望書の決議が提出された。

川田) 地元として中之島でのプランを作り、国に提案するため、この会議を設置したと認識。

川田) 人材育成が大事という話があったが、そのイメージは？

澤) 再生医療学会として再生医療認定医と臨床培養士という資格認定を設置した。

西田) 今は一般の培養士として、臨床に使う再生医療等製品を扱える人をターゲットにしているが、全体を育てるためには実地の OJT が必要だが、その場がなくて困っているので、そういうところを拠点でやっていく必要がある。また、企業の参加が必要になるので、アカデミアと企業が集まってトレーニングを行うような体制が必要とされる。

山口) このような産学官が協力するセンターの設置形態は？また、先進事例は？

澤) 形態は問わないが、大事なのはサステナビリティ。国も産も学も一緒にそれぞれの役割を合わせて協力してやっていく形が望ましい。事例としては、ソーク研究所やサンディエゴのバイオクラスターの集積は、研究所と大学が一体となって、そこに企業が集まる仕掛けがある。その仕掛けがどうしたらできるかということが、日本でなぜ出来ていないかということの裏返しと思う。新しい試み、チャレンジをしていただきたい。

- 川田) 国際という言葉に非常に魅力を感じているが、海外から来ていただく仕組みは？
- 西田) やはり広報が大事。国際と名が付いた世界をリードする拠点という自負を持って世界に発信するという戦略的な広報活動を機能として持たせるべきだと思う。
- 井上) 再生医療の領域で、日本のベンチャーが果たしている役割や今後の可能性は？
- 西田) 欧米ではベンチャーというシステムが非常に上手くいくが、日本では、マインドが違うので、産官学が一体となって1つに集まるというのが解決策の1つと考えられる。このような施設を一体的に創って、そこに集まるという形で、日本型の死の谷を越える仕組みを世界に発信していければと思う。
- 澤) アントレプレナーシップを含めて、ベンチャーも、ベンチャーを創る人も育成しないとけない。そういう場でもあってほしい。
- 西田) 社学連携としては、患者さんや未来を担う子どもさんを積極的に受け入れて、見学させて夢を持たせるというような拠点機能というのが、ぜひ必要。
- 川田) 今後も、日本再生医療学会の知見をいただかないと、話が進まない実感。引き続き参加をお願いする。今日は一般論として再生医療拠点という話だったが、次回は、この中之島4丁目として、再生医療国際拠点を創るのであれば、どういったものがふさわしいかのご提案をいただきたい。

○第3回中之島4丁目再生医療国際拠点検討協議会

日時：平成29年2月16日 10:00~11:30

場所：大阪市役所7階 市会第6委員会室

【出席者】

- ・大阪府知事 松井一郎
- ・大阪市長 吉村洋文
- ・大阪府政策企画部長 山口信彦
- ・ // 政策企画部企画室長 吉田真治
- ・ // 商工労働部長 津組 修
- ・ // 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
- ・大阪市経済戦略局長 井上雅之
- ・ // 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 中野亮一
- ・一般社団法人関西経済同友会常任幹事・事務局長 齊藤行巨
- ・ // 医療都市「関西」委員会委員長 更家悠介
- ・公益社団法人関西経済連合会専務理事 松村孝夫
- ・ // 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

【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

【意見交換（概要）】

- 松井) スピード感が大事。一番の問題点は財源。最終的に自立するのが当然だが、最初から利益を上げられる施設ではないので、オープンから5~10年をどのように運営できるかを考えるのが協議会の役割。
- 吉村) 事業計画、事業スキームが一番大事。ハード面は不動産賃貸業であり、一定の利回りが必要。賃料を見込める施設や病院といった上モノの事業計画をまず、スピード感をもって決めていく必要がある。市有地は、原則売却だが、世界にここしかない再生医療の国際拠点を作れば、最終的には市民にも還元され、高度な政策目的があることから、事業スキームを精査した上で、今回は例外中の例外として極めて柔軟に考える。再生医療分野は人で成り立っている。日本再生医療学会だけでなく、大きな人的資源のある大阪大学には、大学として全面的に人的支援の協力をお願いしたい。
- 澤) 今、再生医療学会で日本医療研究開発機構（AMED）の公募事業（2億円×3年間）を受けている。大事なのは、3年後以降をどうするか。この再生医療国際センターが受け皿となってサステナブルに運営することで、再生医療の産業化の仕掛けを作って発信していくと上手くいくのではないかと思う。そのためには、センターに来れば、企業にとってどのようなメリットがあるのか、学会でその仕掛けを検討している。
- 吉川) 大阪大学としても、再生医療関連の診療科がたくさんあり、人材がセンターへ行って再生医療を行うといった人的支援を考えている。また、吹田キャンパスが一杯であり、再生医療関連の企業がセンターで講座を作り、研究や商品化の推進ができるよう、連携したい。
- 更家) 臨床機能が重要。病院は300~500床ないと経営的に難しいと思う。産学連携・共創は、企業が参画しやすい形を作っていくことが必要。ハードの運営は民間デベロッパー等となっているが、単に商業目的で入ってくると意図が崩れるので、事務局できちんとスキームを作っていたきたい。
- 澤) 300~500床というのは、通常の病院経営の話。この土地では、キャパ的にも難しいし、やはり、再生医療をサポートしてくれる病院であり、近隣の住友病院や関電病院との連携も大事。
- 吉村) そこは専門家である澤先生に頭を取ってもらって進めていく方向で。
- 松村) 持続的なスキームが必要。中でも再生医療国際センターがうまくいけば、他の企業も集まってくる。人材も大事なので、アカデミアの協力が不可欠。あと、自治体、国、AMEDの協力がキープポイント。うめきたとの棲み分けは、うめきたは新産業創出、交流の場、中之島は実践の場。国にもうまく説明して進めていただきたい。
- 児玉) スピード感を持って進めるのは同感。しかし、建物をどう創っていくのかが大きな問題。不動産ビジネスのプロを入れて「たたき台」を検討いただきたい。
- 澤) もちろん箱（建物）は大事だが、まずコンテンツとして何が必要かを議論したい。アゴラ構想で隣に大阪大学があるので、どのように産学連携、人材育成が広がるかという仕組みも重要。

まちづくりと中身を一緒に考えてつなぐ役割をお願いしたい。サンディエゴやボストンなど海外の成功例では、地域で数兆円が回っている。その仕掛けが参考になると思うので調べてほしい。

更家) 大阪大学や再生医療学会で、再生医療というもの(対象)を位置づけていただければ、経済界の方でもいろいろと考えることができる。

澤) 再生医療学会の立場なので、再生医療と言っているが、アカデミアとしては、難病を治すことができればいいので、再生医療国際センターとしてスタートして、この先に薬やロボット、AIなど、大きな広がりを見せていければいいと思う。

松井) 総事業費を積算し、再生医療ファンドを作るとすれば、どのような形なら投資を呼び込めるか。経済界に専門家がおられたらアイデアを出してほしい。

更家) 関経連に推薦いただいたら。

松村) 同友会とも相談する。ハードが決まらないと企業も話に乗ってこれないので、そういう意味で協力するが、ファンドだけでなく、いろいろなスキームを勉強してサステイナブルな組織を検討する必要がある。澤先生のおっしゃるように再生医療の間口を広げていただくと創薬だけでなく、様々な機能でいろいろな方面から参画できる拠点となる。

吉村) どういったハードを創って、上モノをどう回していくかという採算性は民間で絵を描いてほしい。行政は公的な役割に徹し、事業に入り込むのはよくない。

松井) 行政の役割は、府民、市民に還元できる公的な研究に対して。建物を建ててリースするところに行政がというのは違うと思う。

津組) 計画は府がやっていく。今日の方向性でよいなら、国の予算要求のタイミングに向けてアクションしていきたいので、早急に計画を検討したい。

川田) 運営主体について、病院を含めて、学会(澤先生)を中心にスピード感をもって議論を詰めていく。施設の規模を決めた上で、ファイナンスのスキーム等の検討を進める。夏を目標にし、決めていく。