関西イノベーションコリドー 学研・大阪東西軸の展望

— EXPO2025 の先を地域から目指す未来実証プロジェクトの創造に向けて —

報告書

日 時: 2022年 5月13日(金)午後1:30~午後5:00 場 所: ホテル NCB スカイルーム(中之島センタービル 31 階)

主 催: 関西イノベーションフォーラム実行委員会 共 催: (公財)関西文化学術研究都市推進機構 公 立 大 学 法 人 大 阪 (一財)大阪地域振興調査会

■趣 旨

2025 年大阪・関西万国博開催に向けた動きが急である。ドバイ万博は跡地利用を前提とした都市開発プロジェクトであり、一過性のパビリオンだけでなく、そのレジェンドが問われる時代となった。私たちは、2025 年を跡地・周辺開発のキックオフとして捉え、万博のレガシーを継承する博覧会会場と大学等知的機関や研究所が集積している関西学研都市とを結ぶ東西軸※を「未来社会のデザイン」を先導する東西軸として構想する。本フォーラムは専門家や関係機関のキーパーソンが集い、互いにアイデアを持ち寄る自由な議論の場として開催する。この地域に関係する大学・研究機関や中小企業や行政の産学官共創により、イノベーションとインフラ整備、最先端の実証プロジェクトのフィールドとしての可能性を創出しようとするものである。※関西学研都市~東大阪~森之宮(公立大学大阪)~万博・IR

■(仮称)関西イノベーションコリドーについて

1. 背景と目標

2025年EXPOを契機とし、その先の中長期を見据えたイノベーションの創出。関西学研と上町台地の森之宮開発、万博(跡地含む)を結ぶ未来のイノベーション軸を創造する。(鉄道ネットワークでつながる沿線エリアのイノベーション、拠点を核とした地域産業のイノベーションの連鎖、R&D開発、実証事業、産学連携の推進)

※関西学術研究都市(精華・奈良先端大)~東大阪のものづくり産業集積~森之宮~大阪 都心の産業支援機関集積~咲洲庁舎~万博(跡地開発)を結ぶルート

2. コンセプト

都市開発×○○(鉄道 ものづくり 情報 まちづくり他)×技術開発(DX)

目標:2030~2050年

(2025Expo ビジョン及び実証事業の提示)

- 3. スキーム
- 具体的な技術開発(国の研究費等に産学連携チームでチャレンジ)
- 目標年次:3~5年(実装)から10年
- 開発テーマの例示(公立立大学大阪 奈良先端大 ATR 学研機構 メーカー情報通信 企業大阪府市・東大阪市等との連携)
- ① 鉄道を軸とした列車・駅・エリアネットワークに関わる技術開発
- ② 沿線の地域資源(大学・研究機関、産業支援機関)と地域の中小企業の連携によるもの づくりや新サービスの開発(拠点開発も視野)

■プログラム

時間	プログラム	出演者(敬称略)
13:30	開会	司会: 宮尾展子 (㈱ダン計画研究所 代表取締役 財団評議員)
	来賓挨拶	木股昌俊 ((公社)関西経済連合会 副会長 (株)クボタ 代表取締役会長)
13:42	第 1 部 トークセッション	堀場 厚 ((公財)関西文化学術研究都市推進機構 理事長 (㈱堀場製作所 代表取締役会長兼グループ CEO) 塩﨑一裕 (国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学長) 西澤良記 (公立大学法人大阪 理事長) モデレータ: 吉野国夫 (㈱ダン計画研究所 会長 財団常務理事)
休憩·名刺交換(10 分)		
15:00	第 2 部 ディスカッション セッション①	藤井秀夫 (近鉄グループホールディングス㈱) 事業戦略部(IT 戦略)) 柴山 敬 (公立大学法人大阪 企画部長) 小笠原 司 (国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学理事副学長)
15:36	セッション②	黒木啓良 (近畿経済産業局地域経済部次世代産業・情報政策課) 浦塘弘太郎 (東大阪市ものづくり支援室次長) 河合智明 ((公財)関西文化学術研究都市推進機構 常務理事)
16:06	総括セッション	西野 仁 (近畿地方整備局 建政部長) 角田悟史 (大阪都市計画局 局長)
16:27	コメンテーター	道添勇輝 ((公社)日本国際博覧会協会 企画局企画部企画課長) 橋爪紳也 (公立大学法人大阪 特別教授) 池田純子 (大阪府政策企画部 成長戦略局長) 宮田 昌 (大阪府スマートシティ戦略部特区推進課長) 領家 誠 (生駒市役所 地域活力創造部長) 野村浩一(京都府商工労働観光部文化学術研究都市推進課参事) 野島 学 ((公社)関西経済連合会 理事・産業部長) 中野亮一 (大阪商工会議所 理事・中小企業振興部長) 加藤行教 (伊藤忠商事(株) 開発・調査部 関西開発調査室長) 河西隆廣 ((株りそな銀行 関西戦略室長)
17:00	閉会挨拶	小河保之 (元大阪府副知事 財団評議員)

■出演者プロフィール



木股昌俊 (公社)関西経済連合会副会長 株式会社クボタ代表取締役会長

1951 年岐阜県生まれ、1977 年久保田鉄工株式会社に入社。2009 年取締役常務執行役員、機械事業本部副本部長、サイアムクボタコーポレーション(株)社長、水・環境ドメイン担当、水処理事業部長などを歴任、14 年に代表取締役社長、20 年に代表取締役会長に就任、現在に至る。日本農業機械工業会会長、日本水道工業団体連合会会長、農業機械公正取引協議会会長、日本産業機械工業会副会長等を歴任。2021 年フランス共和国国家功労勲章シュヴァリエ受章。



堀場 厚 (公財)関西文化学術研究都市推進機構 理事長 株式会社堀場製作所 代表取締役会長兼グループ CEO

1948 年京都府生まれ。1971 年甲南大学理学部卒業。1977 年米国カリフォルニア大学大学院工学部電子工学科修了。帰国後、堀場製作所海外技術部長、専務取締役営業本部長等を歴任。2018 年代表取締役会長兼グループ CEO に就任。日本電気計測器工業会会長、日本分析機器工業会会長、京都商工会議所副会頭等を歴任。1998 年仏国家功労章オフィシエ、2010 年仏レジオン・ドヌール勲章シュヴァリエを受章。2019 年旭日中綬章を受章。著書に、『京都の企業はなぜ独創的で業績がいいのか』(講談社)。



塩﨑一裕 国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学長

1963 年和歌山県生まれ。京都大学理学部卒業、同大学院理学研究科生物物理学教室で研理学博士号を取得後渡米。スクリップス研究所を経て、カリフォルニア大学デービス校微生物学科教授。2010 年より奈良先端大特任教授、2021 年に学長就任。米国・カリフォルニア大学デービス校客員教授(2012 年~現在)酵母遺伝学フォーラム会長(2020 年 4 月~現在)米国細胞生物学会 SCB)Ambassador (2017 年~現在)米国科学アカデミー・フェロー他多数の役職、受賞。専門は分子細胞生物学、酵母分子遺伝学。



西澤良記 公立大学法人大阪 理事長

1945 年奈良県生まれ。1975 年大阪市立大学大学院医学研究科を修了後、米国カリフォルニア州立大学ロサンゼルス校留学。1979 年大阪市立大学医学部奉職、同教授、米国トーマス・ジェファーソン大学客員教授を経て大阪市立大学大学長、理事長に就任。2019 年公立大学法人大阪の理事長就任。現在に至る。2007 年日本骨粗鬆症学会学術振興賞(旭化成学術振興賞)2008 年 homas Addis Medal (ISRNM) 受賞。専門は代謝内分泌病態内科学。



第1部 トークセッション

司会:本日は当フォーラムにご参加いただきまして 誠にありがとうございます。私は大阪地域振興調 査会評議員、ダン計画研究所の宮尾と申します。 どうぞよろしくお願いいたします。(以下略)



来賓挨拶:木股昌俊 ((公社)関西経済連合会副 会長 (株)クボタ代表取締役会長)

本日は、多くの皆様に関西イノベーションフォー ラム 2022 にご参加いただきまして誠にありがとう ございます。

大阪・関西万博の開催まで3年を切り、急ピッチで開催に向けた準備が進められています。そうした中で経済界として強く感じておりますのは、大阪・関西万博を一過性のイベントとして終わらせてはならないということです。

1970年の大阪万博は大変大きな成果を生みだ

したのですが、GDPに占める大阪・関西のシェアは、1970年をピークに徐々に下降して地域の産業や経済的な地位は低下しました。2025年の大阪・関西万博は、その成果をどのように地域の発展につなげていくかを関係者で共有し、実行していくことが重要です。関西には世界的な研究機関、研究施設、大学、研究開発拠点、さらには大企業から中堅・中小企業までが集積しています。これらの連携を強化し、関西を国内外に開かれたオープンイノベーションの拠点としていく必要があると考えています。

本日のフォーラムのテーマ「夢洲からけいはんな学研都市へとつながるイノベーションの東西軸を形成していく」という視点は、大きな可能性を有するものと存じています。

地下鉄中央線と近鉄学研都市線で結ばれる東 西軸には、万博会場となる夢洲、公立大学大阪等 が立地する森之宮、中堅・中小企業が集積してい る東大阪、産学官のオープンイノベーション拠点を 目指すけいはんな学研都市、これらがつながって いるわけです。

夢洲では「未来社会の実験場」として様々な実証事業が計画されておりますし、国のスーパーシティにも認定され、大胆な規制緩和等も行われる予定です。さらに、将来的にはIR施設が立地し、「スマートとリゾート」をテーマに万博後を見据えた計画も具体化していく見込みと聞いています。

森之宮では、2025年に公立大学大阪のメインキ

ャンパスが開設され、大阪府・市では大学とともに成長するイノベーションフィールドシティとして整備されると伺っています。

東大阪には、優れた中堅・中小企業の集積があり、けいはんな学研都市は、国の研究機関、奈良 先端科学技術大学院大学をはじめとする大学、民間企業など、150以上の機関が集積し、先端的な研究開発や実証事業が進められています。関西文化学術研究都市推進機構の堀場理事長の強いリーダーシップのもとにオープンイノベーションの取り組みが進められ、近年では優れたスタートアップも輩出しています。

東西軸上に連なる、これらの拠点の連携を深めることができれば、大阪・奈良・京都をつなぐ新たなイノベーションの軸をつくることができるものと大いに期待しています。

例えばスマートシティに関しては夢洲・森之宮・けいはんな学研都市それぞれの拠点の特徴を生かした共同実証事業や、万博会場で計画されている「空飛ぶ車」を夢洲とけいはんなで結び、新たなアクセス手段による利便性を高めることも考えられるのではないでしょうか。

また、2030年以降の世界をどのように描くかという「SDGs+Beyond」も大きなテーマですが、けいはんな学研都市には人類の幸福のために何を研究すべきかを研究する国際高等研究所も立地しています。世界の知を万博会場に、森之宮、けいはんな学研都市など、東西軸上に集めて、万博前から世界に発信してはどうかと思っています。

本日は、第1部で公立大学大阪の西澤学長、奈良先端科学技術大学院大学の塩﨑学長、関西文化学術研究都市推進機構の堀場理事長に登壇いただき、第2部では関係する国・自治体・企業・経済界の方々にご登壇いただく予定でございます。このような形で関係者が一堂に会して様々な角度から意見交換を行うことは極めて貴重な機会であると感じておりまして、私自身も大変楽しみにしています。

1970年の大阪万博の際には会場となりました 千里丘陵が開発され、新御堂筋の整備や山陽新 幹線開通などにより、いわば大阪の南北軸が形成 されたといえると思います。2025年の大阪・関西 万博では、関西の東西軸を形成し、関西を世界に 開かれたオープンイノベーションの拠点としていく ことを期待しています。

最後に、本日のフォーラムがご参加の皆様にとりまして実り多いものとなりますこと、また、本フォーラムを機に東西軸の議論が盛んになることを祈念いたしまして、私からのご挨拶とさせていただきます。どうもありがとうございました。

司会: どうもありがとうございました。 続きましてモ デレーターの吉野よりコメント頂きます。

開催趣旨説明:吉野国夫((一財)大阪地域振興 調査会 常務理事)

本フォーラムで提案した東西軸は大阪の上町台地が発端です。都心の森之宮に大学が出来るという事を出発点に、西には万博・IR、東にけいはんな学研都市という国際的な拠点があり、それらがつながると大きなイノベーションの軸になるのではないか?というのが発想の原点です。実は上町台地とけいはんな学研都市には歴史的な背景があるのです。

わが国の国際交易の原点は、古代上町台地の 難波津にあったと言われますが、5世紀、世界遺産の百舌鳥・古市古墳群のスーパースターである 仁徳天皇の高津宮は、まさに難波津近傍に置かれました。そこは港だけでなく渡来人のものづくり 工房の大集積地があり、聖徳太子の遺隋使、隋使応接のメインの場所でもありました。四天王寺は、大化の改新で知られる難波宮よりも前の創建ですが、官が建てた大寺院で日本を代表する先端技術、学術文化の総合機関でもありました。

もう一つは、明治政府が先進国にキャッチアップするために砲兵工廠、造幣局を設けたことです。これが産業技術開発の聖地になる。実は、この施設は大阪城を含め 600ha もの規模で、75 年間の歴史で幕を閉じますが、日本の重化学工業、鋳造・金属加工等の発展の原点になりました。従業員が65,000 人いたともいわれていますが、終戦後はその人たちが東成や生野で小さな工場を創業し、朝鮮戦争の好景気で郊外に移転、拡大を繰り返したことが今の東大阪市のものづくりのメッカになる原点になったものです。

これまでは産業移転のベクトルは東へ動いており、東大阪から学研都市に移転した先端企業もあります。ただ、永遠に東にばかりに行くのではなく

て東も西も、学研から奈良、大阪の間を双方向に 行き来する。事業所の特性に合わせた立地選択 の自由度を持つことが理想ではないか。この時、 東西軸というコンセプトは非常に有効ではないかと 思います。

では早速、講演に入りたいと思います。最初に、 堀場様からお願いします。



講演1 堀塲 厚 ((公財)関西文化学術研究都市推 進機構 理事長 (株)堀場製作所 代表取締役会長兼 グループ CEO)

関西文化学術研究都市(略称:けいはんな学研都市)は京都・大阪・奈良にまたがるサイエンスシティであり、クラスター型開発と呼んでいますが、12の文化学術研究地区をブドウの房のように分配配置しているのがけいはんな学研都市の一つの特徴になります。これにより自然環境の保全や既成市街地、あるいは農林業と調和のとれた開発を進めております。

1989年の国際電気通信基礎技術研究所(ATR) オープンからスタートして30年、日本を代表する研 究機関や大学、大手企業の研究開発拠点だけで なく、オンリーワンの技術を持つ中小、スタートアッ プ企業、の集積により拡大・活性化しております。

学研都市の人口は、最初は 15 万人程度でしたが、現在は 25 万人を越え、立地施設数も 150 を超えています。2003 年からは規制緩和により、研究開発型産業施設が認められ、民間企業の誘致が進み、研究開発者、職員数が1万人も超えています。

今後さらなる発展と成長のためには、世界から 優れたイノベーターや研究者を集めるための環境 が重要な課題となっています。一つの指標として 現在3%程度の外国人研究者の比率を 20%程度 まで引き上げなければ、世界から注目されるよう な、競争力のある最先端の研究開発は継続する のは厳しいのではないかと認識しています。

けいはんなの都市建設に於きましては、民間活力を最大限に活用していることが筑波と大きく異なる特徴となっています。「Club けいはんな」という地域住民3,000名が参加するサポート会員組織があります。例えば自動運転バスの実証実験に乗車してもらうなど、地域住民の参加協力による実証実験や事業化が推進できることが強みだと考えています。

また、けいはんなでは、この地域が強みとする、脳・人間科学技術とICT(情報通信技術)をコア技術として、革新的な事業やサービスを生みだすことで、超快適スマート社会を目指してまいりました。特に国際電気通信基礎技術研究所(ATR)は、研究開発成果のスピーディーな事業化を実現するため、国内外の様々な機関との連携など大いにリーダーシップを発揮されています。

カナダの国立研究機関やイスラエルのノベーション庁をはじめ、国内外 676 の機関と連携し、グローバル規模でビジネスマッチングに取り組んでいます。こうしたグローバル連携により、高いイノベーション力で成長の流れをつくり、高い成長力での成長の流れに乗り、互いに大いなる成長のパートナーとなることを目指しています。

2025年の大阪・関西万博に向けても、関西の実証実験拠点として機能を充実することは大きな課題であり目標でもあります。この実現には京都・大阪・奈良の連携、すなわち東西軸での連携をさらに深めることが重要と考えています。

また、アカデミアとの連携も非常に重要と考えています。けいはんなには、すでに7つの大学が立地しており、研究機関や企業との産学連携が活発に展開されています。そうした産学連携を東西軸を中心にさらに発展・拡大させていくことが、世界に勝てる日本・関西の実現に重要な事と認識しています。今後さらなる連携を広げていくことを大いに期待しています。

さて、ここで、京都で始めた産学連携の取り組

みをご紹介したいと思います。

現在、先進国やアジアの勢いのある国々と比較しても、国内の研究成果や新規事業は質・量・スピードのいずれにおいても以前の日本のような勢いはなく、危機感を持っています。このままでは日本の新しい技術や事業創出は世界に比べ大きく見劣りしていくのではないかと危惧しています。

この状況を何とかしようと京都において、社会課題の解決と新産業の創造を目的として、主要な大学と世界展開を図っている企業の知を中心に、調和的に共有する場を立ち上げようと考えたのが「京都クオリアフォーラム」です。

この取り組みは 2018 年に京都クオリア会議として大学の学長と企業の経営トップが集まり、意見交換をしたことが始まりです。2020 年からは京都クオリアフォーラムと名称を変えました。企業の開発本部長レベルなど、実務クラスの方々にも参加していただき、イノベーションを起こすべく、連携体制の具現化に向けた模索を始めています。

現在は、京都だけではなく、本日いらしている塩 﨑学長の奈良先端科学技術大学院大学にも加わ っていただき、7大学・8企業が集まり議論を進め ております。この取り組みには京都府・京都市から も賛同を得ております。

研究テーマとしては、課題を解決するための先進的な革新、あるいは革新的な研究、会員である企業や大学の発展や人材育成に寄与するもの、単独の企業単位や大学単位では解決しがたいもの、などとしております。共同研究の成果は、テーマによっては国や行政の協力を得て社会実装なども行い、社会に還元することとして活動しています。

日本が世界をリードする存在として再び飛躍することの先駆けとなることを目指しています。そのためには京都だけではなくオール関西での取り組みに発展させる必要があると思います。あくまでも、こういった広がりのトリガーとなりたいということで活動しています。さらなる大学あるいは企業の参画を心からお願いしたいと思います。

今後とも東西軸のさらなる発展を期待しまして 私の発表とさせていただきます。

司会:ありがとうございます。続きまして、国立大学 法人奈良先端科学技術大学院大学長の塩崎一裕 先生、どうぞよろしくお願いいたします。



講演2 塩﨑一裕(国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学長)

本学は日本の大学の中で最も名前の長い大学で、奈良先端大、あるいは NARA INSTITUTE of SCIENCE and TECHNOLOGY の頭文字を取って NAISTと呼んでいます。1991 年に奈良県生駒市で 開学、先端科学技術の分野に特化した大学で、学生は約1,000名、教員200名ですので、単純計算で、教員一人当たり5名の学生をしっかり教育する という形になっています。

大学院は、もちろん座学の講義もありますが、 教育の中心は、学生それぞれが研究テーマを持っ て自ら研究に取り組むという学位論文研究です。 最高レベルの研究、最先端の研究こそが最高の 大学院教育の場、これを理念としています。

研究レベルの高さを示す例としてよく引き合いに出されるのが、山中伸弥先生のiPS 細胞技術の開発です。1999 年に奈良先端大のバイオサイエンスの助教授として採用された山中伸弥先生ですが、本学の大学院生とともに短期間でiPS 細胞技術の開発に成功してノーベル賞を受賞されました。最近の NHK の番組で先生ご自身が振り返っておられましたが、山中先生が所属していた奈良先端大のバイオサイエンス研究科は、医学だけではなく植物の研究者や微生物の研究者、ビッグデータの研究者、様々な研究者が同じ建物の中で活動していて異分野の研究者と交流する機会が非常に多いことを特徴としています。

当時、万能幹細胞をつくりたいと構想していた山 中先生ですが、実際のところ、10年かかるか、20 年かかるか、難しいだろうと思っていたそうです。 その頃に、同じバイオサイエンスの同僚で非常に 高名な植物の研究者である島本功先生から、「万 能細胞をつくるのは難しいと言っていたが、植物の 世界では簡単だ。植物は茎を切るとそこから細胞 が出てくる。この細胞は、茎だけでなく、根にもなる し、芽にもなる」。いわゆる植物のすべての細胞を つくることができる万能細胞です。それを聞いた山 中先生は、植物で簡単に万能細胞ができるのなら 動物や人でもできるはずと思うようになって、自分 で勝手に心の中にかけていたブレーキが外れて、 そこから一気に研究が進むようになったと、振り返 っていました。山中先生と植物の研究者との交流 が iPS 細胞開発の裏側にあったのです。

内閣府の「総合科学技術・イノベーション会議」では、現代社会の抱える非常に複雑な課題を解決するためには総合知が必要との議論がなされています。複雑な課題は実は複数の異なった課題が絡み合ったもので、これを個々の課題に分けて、それぞれを異なった専門家が解決して、彼らの連携によってそれを再結合する。それによって、複雑な課題が結果的に解決できて、目指す素晴らしい未来が実現する。それが総合知という考え方です。

奈良先端大では、異分野の研究者が交流して 知識や技術の新しい組み合わせがより生まれや すくなるように、2018 年に開学当時からの情報・バ イオ・物質科学の3つの研究科を統合して大学全 体を先端科学技術研究科という一つの研究科とし、 さらに情報・バイオ・物質の融合分野としてデータ サイエンスとデジタルグリーンイノベーションという 分野融合型のプログラムをつくりました。

大改革になったわけですが、異分野融合による イノベーションを生みだすとともに、大学院の教育 においても自分の専門分野以外も広く俯瞰して他 分野の専門家とともに連携できる人材を育てたい。 これがその目的です。

私自身は昨年4月に奈良先端大の学長に就任しました。就任と同時に発表したのが 10 年後を見据えた学長ビジョン 2030。本日はその詳細に立ち入る時間はありませんが、学長ビジョンにおいて中心コンセプトとして掲げたのが「共創」という言葉

です。

共創という言葉は、アメリカのミシガン大学のビジネススクールのプラハラード教授とラマスワミ教授が定義した「Co-Creation」という言葉の日本語訳で、「様々なステークホルダーと協働してともに新たな価値を創造する」という概念を表します。。

本学における共創の具体的な取り組みをご紹介させていただきます。まずは、デジタルとグリーン科学の共創を目指して昨年新設したデジタルグリーンイノベーションセンター(通称:CDG)です。

現在、岸田首相を議長とする「新しい資本主義 実現会議」では、わが国のポストコロナの成長の 軸としてデジタルトランスフォーメーション、グリー ントランスフォーメーションが活発に議論されてい ます。新センター(CDG)はまさにデジタル技術を 駆使した、次世代のグリーン科学技術を創出して、 環境や食料問題を中心として SDGs の達成に貢献 することを目指しています。

CDG は企業と本学の研究者・学生を結ぶために「グリーンエコノミーコンソーシアム」の準備を始めています。このコンソーシアムは、目的として、一つ目、企業の方々に教育や情報収集の場を提供する。2つ目は共同研究のシーズの創出。3つ目は企業と学生との交流機会をつくりだす。4つ目として社会に大学とともに企業がアピールする場をつくっていきたいと考えています。

さらに、奈良先端大の共創の輪を地域にも拡大することを目指して昨年4月に新たに地域共創推進室を立ち上げました。これは、南都銀行のご協力を得まして、地方自治体や地域の企業とともに課題解決型の産官学金共創システムの形成を目指すものです。

産官学金の連携によって地域社会のデジタル 化の推進、地域経済の活性化に本学が貢献して いくためのプラットフォームが地域共創推進室にな ります。奈良先端大と自治体、地域の企業など、 課題別のプロジェクトを立てて連携して進めていま す。昨年11月には地域共創推進室のキックオフシ ンポジウムを開催しまして、当日は多くの自治体 関係者や地域の企業の方々にご参加いただきま した。

次に教育面です。博士課程を修了後の進路ですが、大学などに職を得てアカデミックな研究者や 大学教員になる学生は3分の1程度、残りは企業 に就職したり、もともと企業から来て博士号を取得して企業に戻ったり、起業されたり、博士課程を修了した学生の進路は非常に多様化しています。つまり、大学院は急速に変わりつつあり、研究者養成機関ではなくなってきています。卒業生が大学やアカデミックな研究者だけではなくて、社会の様々なセクターで活躍するようになってくるにつれ、本学における育成人材像、そのための教育も変えていく必要があります。

人材育成の新たな取り組みの一つがイノベーション人材の育成です。文部科学省の支援を受けて2015年から継続的に行ってまいりました GEIOT (ガイオット)はアントレプレナー人材育成のためのコースで、本学の学生だけではなく社会人や他大学の大学院生など、地域に開かれた形で毎年30名程度を受け入れて、受講者が履修証明書を受けられるプログラムになっています。特に IoT、ICT分野において、アイデアからビジネスプランを構築して、事業創出につなげる能力を育成するための3か月のプログラムになっています。毎年5月末から8月の3か月間、土曜日に梅田の大阪イノベーションハブと本学のキャンパスで講義や演習、ブレインストーミングなどを行っています。

最後になりますが、イノベーションは、多様なアイデア、人、リソースが混じり合ったところに新たな組み合わせとして生まれます。そういう意味で、本日のテーマであります「関西イノベーションコリドー」、京都・奈良・大阪の多様な大学・研究機関・企業・自治体がつながって、新しい化学反応が起きるポテンシャルを秘めていると大いに期待しています。

司会:ありがとうございました。続きまして、公立大学法人大阪理事長の西澤良記先生、よろしくお願いいたします。

講演3 西澤良記(公立大学法人大阪理事長)

東西軸の中で森之宮エリアと、2025年に開設する予定の新キャンパス「森之宮キャンパス」での取り組みのお話をさせていただければと思っております。

森之宮地区の特徴やポテンシャル、新キャンパスができることでさらに種々の機能をつなげる場所になるのではないかと思っています。ビジネスエ



リア、歴史・文化エリア、居住エリアの中間拠点に 位置します。また、ものづくり企業とスマートシティ、 あるいはデジタルとリアル、これらを場所でつなぐ ことができる。多方面にわたっての重要な拠点に なるのではないかと思っています。

今後の森之宮地区のまちづくり計画において大阪市・大阪府は、「大学とともに成長するイノベーションフィールドシティ」と掲げています。これを踏まえて、われわれは新しいことにチャレンジすることを目指して牽引できればと考えています。

次世代のキャンパスシティとして、キャンパスの 一部がイノベーションコアとなり、このエリアがスマートシティの機能化やリビングラボ機能を牽引できるのではないかと思っています。スマートユニバーシティにより大阪のスマートシティを先導し、イノベーションを誘発できるキャンパスにしたいと思っているところです。

キャンパスをスマートユニバーシティ化するため に4つのテーマを定めております。第1は、コネクト、 いつでもつながる。自宅や海外からも常につなが っている環境を実現して、どこにいても教育や研究 活動の交流が行える未来型のキャンパスを目指し ています。

第2は、Creation by Programmability、自由に組み立てるということですが、情報システム、あるいは施設を機能パーツ化して、それらを組み合わせることによって自由にコトづくりが行えるプログラマブルなキャンパスにしたい。

第3は、データドリブン、データによる最適化であります。個人の大学活動に関するデータをセン

シング、あるいは蓄積し、個々の学生が自身で最適化となるパーソナライズドサービスを実現するためのデータ分析に基づき、意思決定や制御の実現が個々にできる。第4は、コラボレーティブ・コ・クリエーション、ともに学び、ともにつくる、共創によるコトづくりを推進し、産学官・住民が連携した森之宮キャンパスを実験場として新たなサービスを創出する、エコシステムの構築、この4つを考えています。

このような環境から、人が集まり、とにかくチャレンジしてみよう。特に学生にとってですが、そういった雰囲気が溢れるキャンパスを実現したいと考えています。このキャンパスからアプリネイティブな世代をどんどん輩出できると期待しているところです。

森之宮キャンパスが目指す大学像として、若者が主役となって、全世代が生きがい、やりがい、働きがいのヒントを得られるキャンパスシティであればと思っています。「文学」「リハビリテーション」「食・栄養」「運動・スポーツ」「都市・防災」の5つの機能を配置して、学生・教職員はもちろんのことですが、府民・市民、あるいは地域住民、研究者、海外からの研究者等々が集い、新たなイノベーションを起して展開できる多様な人の交わり、そういったエリアにしたいと思っています。

また、大阪公立大学ではイノベーションアカデミー構想を掲げています。各キャンパスの強みを生かしながら、大学全体に産学官共創リビングラボ機能を整備して、多様な人の交わり合いによる実証実験の場にしたいと考えています。森之宮キャンパスは、その重要な本部になり、連結できる場所にしたいと思っています。

2025年に1期のキャンパスがスタートし、2027年には 1.5期として民間との連携による施設が新たに加わる予定であります。民間活力により多機能ビルを開発し、その一部、約 8,000平方メートル相当を大学が取得して情報学研究科などを移転する予定です。

民間活用によるビル部分には、大学と連携した機能提案を求めようと思っています。また、産学官共創リビングラボ機能をスタートして、各キャンパスのヘッドクォーターとなる産学官連携の中枢機能を設置することにもなります。

森之宮キャンパスは、1期、1.5期とステップを重

ねて、周辺エリアとともに近未来のまちとして育て ていきたいと思っているところです。このようなビジョンで、大阪公立大学は、森之宮エリアにおける東 西軸の発展、ひいては大阪の発展に寄与したい。 と思っています。皆様のご協力、ご支援をどうぞよ ろしくお願い申し上げます。

司会:ありがとうございました。では、ここからは吉野モデレーターに進行をお願いいたします。

鼎談

吉野:ここからは鼎談ということで始めていきたい と思います。

3名の方の素晴らしい発表。簡単に私が印象に残ったことをおさらいさせていただきますと、堀場様のお話の中で、学研には1万人を超える研究者がいる。意外と皆さんご存じないので、これはぜひ今回、記憶していただきたい。それから世界水準のオープンイノベーション。この5年くらい、最近ますます動きが急速になってきましたが、グローバル連携が676件ということで、学研がすごく変わっているとあらためて感じたところです。

塩﨑様のお話の中では、これまでの研究科を全学一つの研究科に統合・融合されたということ。それからコ・クリエーション(共創)というテーマ、それから CDG、デジタルグリーン、こういった非常に新しい取り組みを、単にコンセプトだけではなく、具体的に進めている。これも意外とご存じなかったのではないでしょうか。

西澤様のお話の中では、この場所はつなぐ場所である。上町台地の歴史文化、あるいは梅田なり船場のビジネスゾーン、居住地域、東側のものづくり、これらをつないでいく。2027年の1.5期、「やってみなはれ」、とにかくやってみようという言葉が非常に印象的でした。

ここからまたそれぞれにお話をいただければと 思います。西澤様からお願いします。

西澤: 大阪公立大学ができて、森之宮キャンパス はまだ実際にはできていなくて、更地の状態です が、これからつくっていく新しいまちなので、ぜひ皆 様方からもアイデアやお考えも教えていただきた いと思っています。まち全体を、かなりの広さがあ るので、それができる可能性を秘めていると思っています。幸い地面はメトロや JR、UR といった大手が持っておられるので、1.5 期以降もつくられると思います。今はまだ表には出ていませんが、発展の可能性はかなり大きい。東西軸を主軸になるような形で育てていく。これは私たちの努力にかかわってくることですが、そういったことが大事だと思っています。

堀場さんからありましたように、前回の大阪万博が南北軸をつくったのと同じように、今回の大阪・関西万博では東西軸を形成する。それを明確にしていく。非常に印象的な言葉でしたが、ぜひ、そういった形で、森之宮地域を発展させていきたいと思っています。

吉野:ありがとうございました。それでは塩﨑さんよろしくお願いします。

塩崎: 西澤先生から出た「つなぐ場所」というキーワードについては、イノベーションが生まれるためには、様々なステークホルダーの方々がいかにつながるか。その機会をどのようにつくっていくか。これがカギになると思います。

大学人と企業人はコミュニケーションがなかな か難しく、そもそも言葉が通じない。その壁をいか に崩していくか。それにより大学も企業も、新たな 視点やアイデア、これまで価値を見いだしていな かったことに新たな価値があることに気づく機会を 増やしていく。放置しておくと偶然の衝突しか起こ らないが、その確率を高める仕掛けをつくる等々。

京都クオリアフォーラムもイノベーションコリドーも大きな意味があると思います。いきなり全く違った立場にある人たちがスムーズにコミュニケーションというのは難しいかもしれませんが、その壁をいかに崩していくか。これから非常に面白くなると思って期待しています。

吉野:ありがとうございました。それでは、堀場様、 お願いします。

堀場:2つの大学には非常に縁がありまして、大阪 公立大学は私の祖父が初代の浪速大学の学長を させていただき、奈良先端大の塩崎さんとはカリフ オルニア大学、地域は違いますが一緒でした、京 都だ大阪だということはあまり意識しないでほしい ですね。

例えば大学院大学の学位があります。今、弊社には8,000人の従業員がいて、5,000人は外国人で、2,800人は日本人ですが、外国人の中には300人のPh.D がいますが、日本人は80人しかいない。本社が京都なのに、学位を持っている人数は海外の研究開発部隊よりもはるかに少ない。そういう面では企業とアカデミーはもっと結びつかなければならない。まずは人の交流だと思い、京都クオリアフォーラムはそこからスタートしています。交流と言ってもできない事が多い。企業のトップが、私も含めて、技術を外に出すなと言ってしまうわけです。そうすると交流の場を失ってしまうので、一大学・一企業ではできないマルチプルでオープンにディスカッションできる空気をつくっていく事が大事です。

東西軸を含めて各大学・各企業がオープンにディスカッションして日本全体のパワーを出していく。 つまり1+1=2ではなくて3、4、5にしていく。1+1と書けば11になるじゃないですか。ぜひそうすればよいのではなかと思います。

吉野: ありがとうございました。少し時間がありますので、ここからスクランブルというか、自由討論の時間をとりたいと思います。どなたからでもどうぞ。

西澤: 堀場様からありましたように、森之宮のこの場所は、そういう意味で有利な場所になるのではないか。これからつくる場所なので、つくり方も含めて、人の交わりが一番のキーワードになってくると思っています。1.5 期では民間活力による施設を計画しています。

森之宮キャンパスでは、3階までは自由に動けるものにして、できるだけ人に来ていただける形にしたいと思っています。まさに人との交わりがもっと必要になってくると思います。

堀場: 先ほどシリコンバレーの話が出ていましたが、何が日本と違うかというと、シリコンバレーはほとんどの発想がカフェから出ていると思います。研究室ではないはずです。 そういう意味でも交流が大事だと思います。

もう一つ、私は、あちらの大学で電気でしたが、

環境系の学科がとれた。大学も学部間・学科間の 壁をなくしていただけるともっとよいのではないか。 それをしないと、教授陣が自分の学科、自分の学 部ということで壁を作る傾向があります。スペース だけでなく、先生たちにも壁をなくすようにしていた だきたいと思います。

塩崎:本学の場合、2018年に一研究科にしてから 4年目に入ったところです。それまでは研究科ごと のカルチャーの違いがあって、4年目に入った今 になってようやく、ある程度の交流、あるいはコミュ ニケーションができるようになってきた。

例えば大学と企業の方々とはコミュニケーションが難しいところがありますが、実は大学の中でも部局が違うとコミュニケーションができないケースもありました。それを突き崩すことで新たなイノベーションが生まれるのではないかということで、一研究科に踏み切ったわけです。まずは大学の中から、先生方のコミュニケーション力を高めていくことも大きな課題だと考えています。

西澤:まさにおっしゃるとおりです。実は市大と府大の統合には11年間かかっています。私も6年前までは関係していました。各大学の教員と職員を入れて4つの集まりになり、それに府・市の方も入るという形で、ワーキングを100近くつくりディスカッションしてきました。結果、各研究科や大学、お互い個人的に意思疎通の垣根が低くなってきました。伝統は継続しなければなくなりますので配慮しながら進めています。

一番の欠点は、中百舌鳥キャンパス、杉本キャンパス、りんくう、阿倍野の4つに分かれている事で、森之宮キャンパスでは最先端の IT 技術によっていつでもコネクトできるようにする。少なくとも学生は一定の場所に行けば相手のキャンパスの学生の足から頭まで画像が見ながら話ができる。そういう形を早急につくりたいと考えているところです。

堀場: 今回のコロナで、私もオンランはさぼるから やめろと言っていましたが、実際にやってみると効 率がよい。一方で Face to Face、特に海外の人た ちとは Face to Face でなければいけないと、むしろ 彼らから出てこられました。いわゆるハイブリッドだ と思います。コロナのおかげで、大阪公立大学さんもオンラインと Face to Face のハイブリッドの大学キャンパス。いい意味で、今まで 10 年かかっていたのが、たぶん2年でできるのではないか。ぜひ頑張っていただきたいと思います。

吉野:オープンイノベーションは理想で、各企業がイノベーションのための拠点、あるいは、そういう施設の中に研究者なり、企業の人が交流できるようなスペースをたくさんつくりましたが、あまり成功していません。結局、空間だけでなく、つなぐ人が実際にリアルにいて、行くとコーヒーを飲みながら雑談ができ何でも相談できる。効率ではリモートがよくても、この人は信用できるのかどうか、リアルで目を見ながらでなければできないこともある。その辺はいかがでしょうか。

塩崎: 私も堀場さんもアメリカに長くいたことがあります。アメリカに行ったときに日本人が一番ビビるのは英語です。英語で話さなければいけないときに、一番つらいのは電話で、声だけのコミュニケーション。それに対して対面でコミュニケーションができれば交換できる情報量が違ってくる。言葉で足りない面があっても意思疎通がしやすい。

簡単な情報交換や連絡はオンラインでもかまいませんが、シリコンバレーはカフェからアイデアが生まれたという話があったように、イノベーションのきっかけになるような場をいかにつくっていくか。これがカギになるのではないかと思います。

西澤: おっしゃるように、セミナールームみたいなところで人と会うのは、よほどのモチベーションがない限りできない。ライブラリーと称しながら、飲み物もあって、棚には本もある。人と会う場所で、学生の居場所にもなる。一般の方々が入れる場所も設けて、いろんな人と会えるチャンスが増やそうと思っています。親密になれば別の部屋に入ればいいわけです。いろんな設備、設えが必要ではないかと思っています。

吉野: ありがとうございます。 今回のフォーラムで最も心配したのは、これまで大阪を越えて奈良や京都と一緒になにかやるのは難しいと聞いていました。 ところが、たまたま奈良先端大のお話をして

いる中で、オープンマインドの塩﨑学長さんが来られ、堀場さんも国際人でこだわりがない。とのお話しをお聞きし、これは何かできるのではないか?と企画が進んだものです。最後に一言ご感想を頂けませんでしょうか。

堀場: 京都は決して大阪が嫌いではないのですが、 大阪には本当の意味でのリーダーシップというか、 ボスとしてのふるまいが欲しい。 例えば関西の再 建といったときに最初に梅田北ヤードが出てくると、 「それは関西ではなくて大阪の発展でしょう」となり ます。

本当のボスは、関西といったときは、奈良なり京都なり神戸なり、端の方をまずは上にして、一番下に梅田北ヤードを入れればいいわけですが、最初に出てくる。周辺地域のことに配慮した方がうまく行くのではないか。と感じているところです。

吉野: ありがとうございます。自治体の内部で他県を上に持ってくるというのはなかなか難しいものがありますが、これからはそんなことばかり言っていたらいけない。万博が一つの契機になりそうな気がします。東西軸では地に足のついた、地べたの連携ができないか。関西全体という大きな連携はあるのでしょうが、地べたの連携があってもよいと感じました。

堀場:私もあまり偉そうに言えなくて、この役目を 拝命するまで、京都のあんな南で何をしているの かと言っていた。実際に行って、国立国会図書館 や ATR 等も含めて見せていただいて、こんなにす ごいものがこんな場所にあることを、なぜ今まで知 らなかったのか。

seeing is believing(百聞は一見にしかず)、ぜひ行っていただきたいと思います。

ただ、民間企業同士、研究所同士の交流が十分に生かされていない。カフェと言いましたが、娯楽がない。娯楽のないところでクリエーションはできない。

なぜ京都は強いかというと、例えば祇園の花街がある、語弊があるかもしれませんが、いわゆる交流の場があります。アカデミアも企業も含めて、研究地域にも交流の場となるソフト、音楽会でも何でもいいですが、人が集まれるものが必要で、研

究者だけではよい研究は絶対にできないと思います。

吉野: 非常に大事な話を頂きました。第2部で深く 議論していければと思います。京都・奈良・大阪の 連携がさらに強化されることを期待して第1部を終 わりたいと思います。

第2部 ディスカッション

司会: それではただ今から第2部を開催します。 まず、モデレータの吉野から趣旨の説明をお願い します。

吉野: 第 2 部では 3 つのセッションを予定しています。①は東西軸と鉄道 DX ②は、ものづくりと産業イノベーション ③はそれらを受けた長期的なまちづくり、都市インフラを含む総括セッションです。ご発表者だけで 8 名、コメントを頂く方を入れると18 名の方が参加されます。専門家や関係機関のキーパーソン集まっておられますので、互いにアイディアを持ち寄る自由な議論の場、出会いの場となる事を願っています。

関西学研からExpo2025の大阪臨海部を結ぶ東 西軸が、実は1本の鉄道で結ばれ約1時間の距 離にあります。その鉄道自体もDXによって大きく 変容していくと予想されます。また、ものづくりに関 しても、中小工場が単に物を作って大企業に納品 するという時代から、ものづくり自体が高度に情報 化し、即時に世界へ提供する。その基盤としての DX 化が革新的に進む時代に来ています。あらゆ るものがDX化し、新しい組み合わせの時代になっ ていくでしょう。テーマとして掲げた【都市開発×〇 〇×技術開発 DX】〇〇=鉄道、ものづくり、情報技 術、まちづくりETC・・・というコンセプトを 2025Expo を第 1 ステップとして、目標年次を 2030 年から 50 年という長期ビジョンを持って取組み、未来に向け て世界に冠たるイノベーションのエリアをめざそう。 と企画したものです。まず近鉄の藤井様からご発 表お願いします。

セッション①【東西軸と鉄道DX】



藤井秀夫(近鉄グループホールディングス㈱事業 戦略部部長)

まず、我々鉄道に求められるものは何か?それはやはり快適で円滑な移動で、その為には物理的なこと、ソフト的なことの両面が必要です。

円滑な移動では、相互直通運転とか複数集電方式、FGT(フリーゲージトレイン)などがあります。 舞洲、夢洲に来たお客様が、例えば奈良に行く場合、絶対に乗り換えが必要です。なぜならメトロ中央線と近鉄線の電気ですが、車軸、車輪から取る方式とパンタグラフから取る方式があり、両方取れる電車がないと直接つなげないからです。また線路の幅が違うので、実は線路幅を変えなきゃいけない等の課題があります。今はまだできていませんが、様々な技術開発が必要です。

ソフト的なこととして、AI や IT などの先端技術を活用した新しい駅運営等があります。例えば、駅 案内ロボット、大型マルチディスプレイ、あるいは 改札口で見るための絵、あるいは生体認証を使う、 こういったものを考えてまして、お客様へのサービ スとか安全性の向上、あるいは駅係員の業務負 担の軽減などに為にハードソフト両面から様々な 検討が必要と考えています。

シームレス案内につきましては、年齢、言語国籍を問わず、全てのお客様に今の位置から目的地までスムーズに行ける。結局これはスマートフォンで何でもわかる世界で、MaaS(Mobility as a Service)の取組みと重なっています。また飲食とか観光とかの情報も大事にしたいと思っています。

視点を変えて、DXとは何か?原点に立ち戻って みます。鉄道のようなリアルを持つ会社の DX は、 例えばシームレス案内や未来ステーションなどを 考えても、デジタル技術を用いた様々な取り組み 全てが DX で、DX かどうかとか、あるいはハードソ フトとかもあまり関係ないんじゃないかなと思って います。近鉄ではやはり快適で円滑性のために DX をどんどん推進していきたい。そのためには新 しい技術とか仕組みの導入が必要です。東西軸で の役割としましては、この沿線の大学や研究機関 がたくさんございますので、例えば AI 活用、先端 技術の導入であるとか、あるいはものづくりとの協 業、ロボットとか安全装置、結構ニッチな課題がた くさんあります。なかなか大手企業で作ってもらえ ないものがありますので、そういった協働、我々は フィールド持ってますので、このフィールドを皆さん にご提供して、実証実験でいただくとか、鉄道との 連携による地域の発展、あるいは沿線の活性化、 こういうことに近鉄グループホールディングスでお 役に立てないか、と思っています。

司会:ありがとうございました。では次に大阪公立 大学の柴山部長様どうぞ。



柴山 敬(公立大学法人大阪 企画部長)

森之宮キャンパスはJRの大阪城公園駅を東に越えたところに、敷地面積約2万平米、床が7万7000平米の13階建てのキャンパスを建設中で、文学部そして生活科学部の栄養学科、医学部のリハビリテーション学科を集めます。

国際機関教育機構、いわゆる教養学部でござ

いまして、まずここに集まって基礎教育を学ぶということになっております。杉本町、中百舌鳥、網本キャンパスが分散しておりますが、やはり集まって、みんなで勉強していくことが重要だと考えております。

テーマは4つあります。一つがいつでも繋がるコネクティッド、二つ目が自由に組み立てるクリエーション by プログラムアビリティ、そしてデータドリブン。四つ目が共創を意味するコラボレイティングクリエーションとなっております。

コネクティッドですが、いつも繋がる部分はオープンクラスルームです。コロナで遠隔授業が普及してきましたが、これから通常授業になっても遠隔授業がなくなりません。普通の授業またはグループワーク、それぞれの学習形態に適応した学習が可能となるようなスペース作りたいと思っています。一つの空間で、右側には分散型遠隔授業、各グループがいろいろ学習をし、それぞれが違うクラスに出ていることも考えられると思います。

キャンパス間の教室は各キャンパスをシームレスに繋ぐ、具体的には、例えばこの部屋の壁一面が全てスクリーンで、違うキャンパスの教室が写っているというような形、等身大でそれぞれその画面で写ってる。森之宮で誰か学生が「こんにちは」と言うと、中百舌鳥キャンパスの誰かそれに反応するとような仕組みを取り入れたいと考えております。

また、これからデータ収集に向けてセンサー類を配置しますが、常に陳腐化の問題が起こります。 最新のものをすぐ付けられるような天井の無い大空間、フレームだけがある形を検討しています。また、スマホを使った実証実験の場としてのキャンパスも考えています

次にデータドリブンですが、データをどうとっていくかが重要です。学生の活動データですとか、それを匿名化したデータを蓄積します。そういったデータの活用の場は大学のみならず企業の皆様にも使えるものになるのかなと思っています。

さらにクリエイティブコラボレーションですが、ここに活動拠点を持つ研究科を中心に企業や地元の住民の皆さんと連携しながら新しいものを作っていきたいと思っております。

最後に、新しい大阪公立大学キャンパスが、南 のりんくうウイングと言われている獣医学部から始 まりまして、北上し、中百舌鳥、杉本、阿倍野とそしてその東西軸と交わるところに森之宮本部ができるという事で、大学の南北軸とそしてこの東西軸がクロスするところが森之宮ということになります。これからの皆様との連携させていただきながら、 大阪の発展に寄与していきたいと思っています。

吉野: ありがとうございました。次に奈良先端大学の小笠原様おねがいします。



小笠原 司(国立大学法人奈良先端科学技術大学院大学副学長)

まず、組織をご紹介させていただきます。先端 科学技術研究科が基本の研究科、デジタルグリー ンイノベーションセンター、データ駆動型サイエン ス創造センターといった特化型のセンターがありま す。地域共創推進室は地域連携をサポートし、コ ア研究をうまく社会連携に繋げようとしています。

バイオサイエンス領域では、植物分野が強いと言われてますが、高木博史先生はストレス微生物学研究室で酵母の研究をしています。酵母のストレス耐性機構の解明とアミノ酸の代謝機構、代謝成長という生理機能の解明をされています。実は高木先生がこの4月末に酵母の研究と実用化の実績で紫綬褒章を受賞されました。バイオインダストリーでは、例えばお酒についてもいろいろやっています。泡盛イソアミルを生産する酵母で醸造した泡盛、オルニチン含有量の高い清酒酵母で醸造した泡盛、オルニチン含有量の高い清酒酵母で醸造した泡盛、オルニチン含有量の高い清酒酵母で醸造した泡盛、オルニチン含有量の高い清酒酵母で醸造した清酒、それからクラフトビールなど、地域企業や自治体と共同研究しながらやっております。それから情報科学領域では、ブームのAIを使ったロボットラーニングがキーワードのひとつです。機

械学習をロボットで実際動くシステムにどう使うかに取り組んでいます。それだけでなく、ロボットでハンカチをひっくり返す動作を試行錯誤しながら学習するような機械学習の手法の研究も行っています。それ以外にも、社会実装として各プラントの自動操縦、小型船舶の自動運転、ゴミクレーンの自動運転など社会的な課題を解決できるようなものを産学連携でやっております。

物質創成科学領域ですが、マテリアルインフォマックス研究室があります。物質創成科学と異分野技術の共創、AI技術などをうまく融合することによって新しい材料開発を効率化する研究、自動化にAIやロボット技術を使うなどです。これは半導体不足に貢献するものです。

データ駆動型サイエンス創造センターですが、いわゆるビッグデータを扱い、その人材育成と研究を行っています。またデジタルグリーンイノベーションセンターではSDGsとかグリーンエコノミーなど経済学との融合分野の研究や研究人材の教育に取り組んでいるところです。

最後に、研究科やセンターの取り組みをサポート しているのが地域共創推進室です、南都銀行さん に協力いただいて作りました。まず奈良から地域 の企業自治体と連携して、いろいろやってみようと 取り組みを始めたところです。観光キュレーション とか、カーシェアのプロジェクト、トングにカメラをつ けてゴミ拾いの可視化、対話ロボットを使った高齢 者見守り等を自治体と一緒になってやっているとこ ろです。

吉野: ありがとうございました。森之宮の 1,5 期、新 しい産学連携による拠点作りですが、そこでの情 報学研究科、これが契機になると思いましたが柴 山様、如何でしょう。

柴山: それがイノベーションアカデミー構想です。 情報学研究科を中心に杉本、中百舌鳥、阿倍野 の研究科とどういうことができるのか議論を始めた ところで、全学のリビングラボという形で今取りまと めております。そのヘッドクォーターを森之宮に置 く、全てのキャンパスの知能の中心になるので、民 間の方もここに来れば大学のことがわかるような 仕組みを作っていきたいと考えております。 **吉野**: どうもありがとうございました。小笠原さん何かございますでしょうか?

小笠原: 今のロボットは機械学習によって、自分で知識をどんどん溜めていくので、今まで見たことないものに対応できるAIロボット、ロボットラーニングがキーワードと言えます。例えば、船の操縦でも実世界の問題に対応できるようになってきました。実験室レベルのシンプルなモデルから実世界の問題に対応できるようになってきたことなど、大きく時代を変えていくこととなると思います。

吉野:どうもありがとうございました。近鉄さんの抱えてられる課題、あるいは地域との共通の課題などに関して、東西軸の緒機関や企業と協働できる。あるいは、一緒に考えていこうというようなテーマなりがあれば、お話いただけたらと思います。

藤井: 例えば一つの例ですけど先ほどの近未来ステーションで AI を使っていろいろやってるんですが、結構やりたいことっていうのは明確で、これがしたいっていうのはあるんですけれども、やり方がわからない場合、実は多分これで上手く行くだろうとやってるんですけれども、やっぱりなかなかうまくいかないとか、やはりそういった場合は、我々もどうしていいかわからなくなることがあるので、そういったところを例えば全体で使うとか、あるいは公立大学さんとかと一緒にできればいいかなと思ってまして、やはり本当に企業というのはやりたいことは明確であるけど、先ほど繰り返しですけどやり方がわからないことが結構あるので、そこをサポートしていただければ本当にありがたいなと思っています。

吉野: どうもありがとうございます。これからの産学連携、あるいは共同、協創、そういうのは問題発見がある段階から非常に大事ですね。課題がはっきりしていてこれをやる研究機関の研究者はいますかっていうのは、これまでもありました。そうじゃなくて、こういう問題意識があるけれども、実は何が問題かがわからないようなレベルから入るためには、人間関係とか、エコ的なコミュニティの気安さや信頼感が必要なんじゃないかと感じたところです。これを一つのきっかけに、いろんな取り組みが

拡がればと思います。

セッション②【ものづくりと産業イノベーション】 司会:第2のセッションです。早速ですが近畿経済 産業局の黒木様からお願いします



黒木啓良(近畿経済産業局次世代·産業情報政 策課長)

エキスポ 2025 に向けたフォーラムですので、行政の立場でなく個人ベースでお話させていただきたいと思います。

世界最大のイノベーション都市は、シリコンバレーかと思いますが、学研・大阪の東西軸と較べると規模的に変わらない。シリコンバレーもグレートシリコンバレーでいけば、サンフランシスコ近くまであって80キロですが、普通にシリコンバレーと言えばサンノゼからサンマティオまで、直線距離がちょうど 40 キロです。東西軸もグーグル検索で見ると、学研奈良登美ヶ丘コスモスクエアが36.7で、延伸の3キロを出すと、39.7キロで、規模感としては重要だと思います。

大阪とか京都という対抗軸でやっては駄目だ。 世界と戦うには都市圏で競争すべきだと思います。 京阪神は都市圏人口 1500 万ぐらいですが世界で も20 位ぐらい、深圳とそんな変わらない。この人口 規模、空間規模っていうのが非常にコンパクトか つ集積があるということと、京阪奈から東大阪、そ れからビジネス街、IR 万博こんなに多様な集積が 40 キロあるというエリアは他にあまりないと思いま す。堀場会長が京都と大阪の話もありましたが、 内閣府のスタートアップ拠点都市の選定時では、 本当に連携され大星で選定されました。企業側から見ても、やはり関西万博、うめ北、三宮、京都でも大きな再開発がございます。

それらのサイトは多様な実装実証フィールドとも 言えるわけで、スタートアップのビジネスにとって 非常に有望だというふうに思います。グローバル エコシステムの 4ヶ所は東京・名古屋・関西・福岡 ということですが連携してやってるのは実質、関西 だけです。

東西軸のミクロ面の視点ですが、個人的にはスタートアップと事業承継、アトツギベンチャーに着目しています。スタートアップやフィンテックIT、数は東京が圧倒的ですが、ものづくりとか素材系では関西、東西軸が健闘しています。阪大系のマイクロ波化学、京大系のFLOSFIAさん等々の開発でパワー半導体に使えるものですが、AIもの作りを支援する画像検査の Hutzper さん等、社会課題解決志向の企業が多いですね。

事業承継。という言い方ですが、経営資源を新 しい方が活用し DX をされてるという言い方もある と思います。イノベーションという言葉は、私的に は DX と言い換えるんじゃないか。違うようで実は 一緒だと思っています。外と組むこともそうですし 会社の中で新しいことをやっていくというのもイノベ ーションでして、DX も定義がいろいろ出ています が経産省の定義、要は競争上の優位性を確立す ることです。企業文化風土を変革する、プロセスを 変える、ビジネスを変える、これが DX です。経営 革新の DX は跡継ぎベンチャーだと思っています。 実際にこういった方が、関西、特にこの東西軸から 生み出されていることと、関わってる方が多いとい うことで、私どももそうですけども支援機関さんや 皆様が、切れ目なくこれらの企業に着目して支援 いただくと、シリコンバレーのような、また違う形の 発展というのが十分にあり得る。その通過点が万 博だというふうに思っております。

司会:ありがとうございました。では東大阪市の浦塘様どうぞ。

浦塘(うらとも)弘太郎(東大阪市モノづくり支援室 次長)

まず東大阪市の資源、強みをご紹介させていただきたいと思います。モノづくりのまちとして認知は

進んでおり、中小規模の企業がたくさん集積して



おります。どのような技術が東大阪に集積しているかといいますと、基盤的な技術、特に加工技術が 集積しております。

モノを作る基礎となるような技術、特に金属を扱 うような加工業種がたくさん集積しておりまして、現 在約6000のもの作り企業が市内に立地しておりま す。その6割は金属を扱っております。特に金属 加工は生産工程が多段階にわかれておりまして、 曲げたり、穴を開けたり、つなげたり、磨いたり、塗 装したり、表面処理したりという風な形でこれを専 門特化して、個別の企業が自社の技術を磨き、地 域全体でみると協調、連携をしている、非常に面 白いところです。個別の競争で技術力を深めつつ 企業同士が各段階の工程で結び付くことで連携・ 協業が進んでいます。特に横受けと言うネットワー ク構造があり、知り合いや近所で自社ではできな い仕事でも協力工場のネットワークを使ったりして おります。短納期であったり、小ロット生産、多品 種生産を得意とする地域です。製造業の立地の数 も多いので、従業員のうち市民の割合も非常に高 くなっておりますし、この地域で見ました付加価値 額を、業種ごとで見ていきますと、東大阪の製造 業は高い付加価値額で、国や府の平均値と比べ ましても非常に高いところです。

例えば、自動車部品ではもうサプライチェーンを 支えてると言ってもいいぐらい、その企業の供給が 途絶えると、自動車生産ができなくなるところまで 支えています。全ての交通系の IC カードに 100%で 使われている企業の技術もあります。製品の中に は、生産ニーズが高くて追いつかないので、大手 企業にOEM生産をしてもらう、逆パターンの製造、 航空機のバルブの空気の流体の技術を転用して、 水の循環を活用して国内初のチョウザメ養殖、そ ういった応用技術なんかもたくさん生まれてきてお ります。

東西軸は研究機関の先端の集積があり、2025 年の万博の会場となるので交通利便性の高い条 件を生かした連携を進めたいと思っています。東 大阪市は様々な加工ができる企業を人的にも紹 介させていただいています。例えばこんなものを作 りたいという企業の相談に対して、それができる企 業をピックアップし、こういった技術を持った企業が あると個別にお返しすることが出来る専門コーディ ネーターを配備しています。今後は東西軸の中で 連携をさらに拡大させていただきたいと思います。 新たな研究開発に際して、東大阪の特化した技術 で埋もれてるような技術も含めてご紹介させてい ただいて、新たな課題解決に結びつけていくことが できれば、と思っております。こうした事を一つ一 つ丁寧に発信していくことで、社会的課題を解決し ているエリアです、と上手く打ち出して、東西軸の 存在価値を高めたい。そして、自分も関わっていき たい、この地域に案件を持ち込んで解決したい、こ のような人を集めて、地域の価値を高めることで 更に皆さんとの連携が深まり、こうした地域のダイ ナミズムが若い方の中小企業への就職動機の向 上に繋がるのでは思っています。

ぜひ、東西軸の中で東大阪も市内の企業の技術力を上手く活用させてもらいながら連携強化できればと思っています。

司会:ありがとうございました。では学研機構の河合さまお願いします。

河合智明((公財)関西文化学術研究都市推進機 構常務理事)

京阪奈園都市中心地区の状況ですが大通りを 挟んでいろんな研究機関が立地しています。ゆっ たり見えますが、現在、全地区において新たに施 設を建てるような用地がない状態で、新しく未整備 の地区を早く整備していく段階にあります。

元々東京大学の奥田総長が人類の課題解決に 応えるための新たな学術研究都市を作るべきと提 言され 44 年経ちますが、大局的に見ますと、当初、



基礎研究機能中心でスタートし、マーケティングに近い研究開発、社会実証、さらには社会実装というようなところに進んできています。分野も情報通信、環境エネルギーから医療バイオの立地と幅を広げてきました。今はオープンイノベーションを進めていますが、一番貢献した取り組みが 2016 年から始めたリサーチコンプレックス事業です。JSTさんの競争的資金を活用しまして、脳科学とICTを融合した超快適社会をテーマにした事業で、本年を含めて全国で3都市が選定されています。47の機関企業と連携協力を行いながら、実証フィールドを提供しています。

特に分野の融合、人材育成、住民参加の事業 化支援を行いながら、本格的なオープンイノベー ションがスタートしています、アウトプットとしては、 新たな企業設立が7社、企業内プロジェクトが12、 そして資金調達10社から11.56億円というような 形で獲得しています。これで一つのエコシステムと いうようなものが見えてきました。

例えばアウトプットとしては京都の西陣出身の会社さんと同志社大学さん、NICT さんで、ウェアラブルデバイス開発、例えば子供さんたちに着せて、睡眠中の心電データを把握することによって生体リズムを解析したり、発達障害の予防見守りサービスの事業展開が行われました。また海外との連携を進めましてカナダやイスラエルなど現在約240の海外機関との連携を構築しています。

またスタートアップ支援としまして、グローバル

アクセラレーションプログラムプラス「略称・Kギャップ+」というプログラムでございますけども、国内外のスタートアップ企業が参加してマッチング Bitch会を行って、日本企業との TOC をゴールとするようなアクセラレーションプログラムを展開しているところです。年2回ぐらい海外から15社ぐらいのスタートアップが選定予選会を捲り抜けてきて発表。けいはんなが支援をするというような形が定着しています。またこの形は、昨年の海外の会社の評価で日本最高位を獲得しています。

オープンイノベーションセンターでは、いろんな 実証実験、特に5Gの実験ができるような施設も整備しております。ロボット関係の技術センターもあ り、この前は成田と結んで、遠隔手術の実証実験 をやったり、公道走行実証実験、自動運転等のコ ントロールをするような、実証実験もやっていま す。

最後に東西軸との連携ですが、非常に多様な 顔ぶれ、機能が揃っており、世界とのネットワーク も強力なのでこれらを生かしながらイノベーション を起こしていく。イノベーションは課題と人の熱量 が合わさって生まれると思うのですが、その基にな るのはやはり人の交流ではないか、交流に関する いろんなインフラを整備しながら、東西軸への発展 を期待したいと思います。

吉野:ありがとうございました。これでセッション② を終了します。

セッション③【東西軸構想の可能性】

司会:最後の総括セッションですが、都市整備、まちづくりの観点から近畿地建の西野部長様、大阪都市計画局の角田局長様にご報告いただいた後、全体的な観点から関係者の方のコメントを頂いて締めくくりたいと思います。では早速、西野様よろしくお願いします。

西野 仁(国土交通省近畿地方整備局建政部長)

私からは国土交通省の計画等についてお話しさせて頂きます。国では広域地方計画がありますが、国土形成計画という国土の利用整備保全を推進するための総合的かつ基本的な計画で、全国計画とそれに基づく広域地方計画からなっています。全国計画は平成27年の8月に、関西広域地

方計画は翌年の28年3月に策定されています。



この計画は概ね 10 年おきに策定することになっていますが、現在、新たな国土形成計画、広域地方計画の策定に向けて、いろんな動きが出ておりますが、その前段として、「国土の長期展望の最終取りまとめ」が、昨年の 6 月に公表されております。

内容につきましては、新型コロナの拡大でありますとか、デジタル革命の急進展、人口減少、自然災害の激甚化、頻発化、カーボンニュートラル2050など、急激な状況変化を踏まえ、デジタルを前提とした国土の再構築、真の豊かさを実感できる国土づくりを目標とすべきとしています。そのための視点としてローカル、グローバル、ネットワークの三つが大事であること、そして今後、速やかに新たな国土計画の検討を開始すべきという提言をされました。現在、国土審議会の計画部会で議論がされている状況です。大きな国の方針がまとまりつつある中で、それを踏まえて、近畿地方の方向を決めていくこととし、現在、関西の論点イメージを整理しつつあります。

主に四つの視点があります。一つ目が新たな広域地方計画の意義、必要性。人口減少、高齢化、デジタル化、産業構造の変化、そういう状況変化の中でやはり広域的な町計画策定をする意義があると考えておりまして、その際単なる自治体単位の政策の集約化ではなく、やはり世界的な都市間競争や最近の地域戦略の視点、そういった国全体から見た関西圏戦略とかストーリーが大事であると考えています。二つ目は地方都市の活性化ということでは様々な地域の特性を生かした活性化に

取り組んでいく必要がある。この 2 点はある面、全国共通の課題でもあります。

次からの2点は関西独自の視点だと思います。 三つ目がいわゆるスーパーメガリージョン。東京首都圏、近畿圏、中京圏ですが東京大阪は、2037年には1時間7分で結ばれ、三つの大都市圏があたかも一つの大都市圏というか巨大都市圏として立案していく必要がある。日本、西日本全体の中で、コアとして関西圏を位置づけるという戦略が必要だとしています。

その他の視点として、いわゆるリニアのストロー効果で、東京のベッドタウン化を防ぐことが非常に重要で、関西の独自戦略で魅力を高めることが必要だと考えています。西日本の核として、リニア延伸の効果でさらに西日本全体、中国地方、四国、九州あるいは瀬戸内海まで見る必要があって、その際、24 時間の関西空港の位置づけが大事だと思います。

四つ目ですが、今日の議論とかなり関係するかなと思いますが、リニア延伸を万博のレガシーとして関西圏全体の理想像につなげていく。2025 年万博の後、いろいろな高速道路、鉄道、リニア、北陸新幹線など、2050 年までには主要な広域交通ネットができるので、そこに向けて関西圏は単なる首都圏の補完ではなくて、どのような姿を目指すのかという議論が非常に重要だと考えます。その一つの視点として、ものづくり技術を生かしたイノベーション、健康医療、食産業、芸術文化など関西独自の産業振興、あるいは大学研究機関、けいはんな学研都市の連携活用、こういった視点が重要ではないかと考えております。

特に最後の視点などは、まさに今日議論されている東西軸とかなりラップするところが多く感じました。今日のこの議論に対しては非常に注目し、また期待もしています。

司会:ありがとうございました。引き続き、大阪都市 計画局の角田さまどうぞ。

角田悟史(大阪都市計画局長)

本局は昨年11月に大阪府と大阪市が共同設置 したものです。主な業務は、本日ご紹介するグラン ドデザインをつくる事も一つです。企画部門、大阪 府の都市計画、大阪市から受託している都市計画 権限も含む計画、それと、皆さんよくご存知のうめ



きた、夢洲、大阪城東部地区、森之宮です。それと 新大阪。この四つの広域プロジェクトを担当してい ます。本日は新しいグランドデザインと森之宮大阪 城東部地区のまちづくりをご紹介します。

まず、新しいグランドデザイン、実は現在のグランドデザインは今日ご出席の小河さんが現職の副知事のときにつくられたものです。丁度 10 年経ちまして、その間に都市圏版ということで大阪府全体のバージョンを作って二つあったんですけど、それをちょうどこの機会に先ほど近畿地整の西野さんからお話あった万博のレガシーとかスーパーメガリージョンという話が出てくる中で、一本化して2050 年を目指して作り直そうっていうことで、昨年12 月からスタートしたものです。一応、今年中に作る予定で作業しているところです。

このデザインの背景ですが、1970年、前の万博からちょうど 50年ほど経って、大阪市としても 50年前に作られたインフラやいろんな建築物など全体としてリノベーションの時期が来ているのでは?というのが一つの動機です。

都市構造がどうあるべきかですが、広域レベルでとらえますと、北側の国土軸と南側の2軸に挟まれたエリア。それと環状道路、あるいはベイエリアで包まれたような形の構造がある。この中で、南北はもうご承知の通り御堂筋中心にさらに強化されることがわかっているのですが、やはり臨海部の東西軸をどう考えていくのかというのが一つの課題と思っています。その軸に沿って、あるいはその間にどのような町を形成していくべきかの議論が始まっています。ゾーニング図ですが、真ん中

の赤が大阪の都心、その外側の黄色いところが、 周辺の大阪、さらにその外側が山なり自然が豊か なところです。こういったゾーニングを頭に置いた 上で、それぞれの中身を議論しているところです。

都市像を考えていく中で、市内の大きな拠点開発は当然ありますが、それ以外に例えば東西軸上のまちづくり拠点開発をどうしていくのかとか、あるいは鉄道沿線の事業をどう考えていくのかとか、さらに広域インフラ沿いの産業拠点をどう考えるか等が課題です。郊外のあり方も考えていきたい。この軸上には夢洲、それから大阪都心部では中之島と森之宮があって関西学研都市の方に行っており、東西軸上に乗ったまちづくりとも言えます。

我々の捉え方としては、南北に加えてこの東西のこの矢印の軸をどう太くして、大阪の南北に強い軸をどう厚みを東西に広げていくかというのが課題であるという認識しています。森之宮に加えて、OBP、京橋も含めた少し広いエリアで捉えて、この強化をどうしていくか、そして、今日お話のありました東大阪市さんとも連携しながら荒本を考える。実は大阪府がモノレールの駅を計画していますが、そうした議論も含めて、東西軸の強化を図っていきたいと思います。

森之宮は大学中心のまちづくりになります。私も 長い間、まちづくりをやってきましたが、大学を中 心にしたまちづくりは初めて関わらせていただくの で、非常に楽しみにしています。

吉野:ありがとうございました。総括セッションですので、これまでの第1セッション第2セッションで話題になったようなことも含め、インフラだけじゃなくて、その社会的な問題、あるいは産業面も含めた議論が求められます。本日は多くのコメンテーターの方をお招きしておりますので、この東西軸を構成するかけがえのない組織、あるいは団体、企業の方からも一言お願いしたいとおもいます。最初に西野様から皆様のお話しに対する感想をどうぞ。

西野: 国の計画ではありますが、やはり都道府県 あるいは民間との対話の中で作っていくということ が非常に重要と考えております。本日の議論を聞 かせていただきましたが、我々の考え、位置づけ とも非常にラップするところも多いですし、まず皆さ ん非常に熱心な議論が行われて、非常に心強く思いました。さらに期待感を強めたというのが私の大きな印象です。

吉野:ありがとうございました。このフォーラムの特徴は、国土交通省以下、都市整備関係インフラ関係だけとか、あるいは産業は経済産業省と産業界だけとかいうのが多いのですが、多様です。ごちゃまぜです。先ほど黒木さんからも発言がありましたけど、DXとかイノベーションというのは実は国土のインフラであろうが、まちづくりであろうが、非常に重要なキーワードになってきているので省庁の縦割を横串でつなぐ必要がある。まさにこの東西軸は、それを繋ぐ一つのプラットフォームになると思っています。西野さんのお話の中でもデジタルとかDXという言葉が出てきたので非常に素晴らしいお話だったと思いました。角田さんからも一言お聞かせください。

角田:デジタルやDXは非常に重要な視点であると 思ってまして、特にまち側の課題解決っていうこと を考えた時に、もうハードだけ、物だけではすまな い時代になってきたと思ってます。交通アクセスと かいうことを考えても、やっぱりそういったところの 新しい技術とかを考えないと、全て何かを作るとい うことだけではできない。ご紹介したグランドデザイ ンでも、その視点は必ず入れるつもりですし、むし ろそれがないと書ききれないところがある。イノベ ーションをどう創出するかについて、直接的に何か アイディアがあるわけじゃないですが、そういった 技術とか情報なりを使う側としての視点でお話しさ せて頂きました。第2部の冒頭に近鉄さんから鉄 道のインフラの話だけでなく相当幅広い話、鉄道 が担うべき新しい良いソフトというのが出てきまし たのでインフラ関係全体がこれから面白くなるかな と思います。

司会: ありがとうございます。それではここから、 関係者様に一言コメントをいただきたいと思います。 まず、万博協会の道添さんお願いします。

道添勇輝((公社)日本国際博覧会協会企画局企 画部企画課長)

ドバイ万博が3月末に終わりまして、どっと参加

国が増えております。 目標 150 のとこ 100 を超え



て今週ゴールデンウィーク明けましたらモンゴルが 増えまして現在 106 カ国になって、非常に順調に 増えてきているということで、確実に世界の方が来 る万博の準備が整ってるとそういうふうにご認識い ただければと思います。

今日のテーマはイノベーションだと思うんですけど、プロデューサーの写真とかいろんなところでお見せしてるんですけど、今日は我々協会職員がどんなことをしているか、ということだけお伝えしたいと思います。未来社会ショーケース事業は、よく未来社会の実験場というふうに思われることが多いのですが、会場整備参加ですとか運営参加とか、催事の中にもいろんなテーマフォーラムみたいなものをどんどん盛り込んできています。

こういったアイディアは、実は毎日数10件以上、各企業様、団体様からいろいろ提案を受けて、今もスタディをし続けています。まさに協会のある咲洲、あそこが一つのラボだと思っていただければと思います。今日言いたいのはぜひですね、いろんな応募がありますけれども、それらをぶち壊し無視していただいて、新たな提案を協会の方にどんどん持ち込んで提案し続けていただきたいと思っています。交流という言葉ありましたけれども、共創の前の交流、こういったところを非常に大切にしてやっていきたいと思いますのでぜひよろしくお願いいたします本日はありがとうございます。

吉野:ありがとうございました。では京都府の野村

さまよろしくお願いします



野村浩一(京都府商工労働観光部文化学術研究 都市推進課参事)

京阪奈学園都市でまちづくりを担当しております。先ほど堀場理事長、河合常務様からお話がありましたが、実はけいはんな学研都市では計画の約6割しか街づくりが進んでおらず、今後10年間で残りの4割、奈良県さん、京都府を含めて600ヘクタールの宅地を作っていくまちづりを考えています。その中で、非常に重要になのは、その土地にどういうような企業立地を図るか、産業を興していくかということが重要となっています。今日お話がありました東西軸の各拠点との連携、研究機関や企業さんとの連携を企業立地、企業誘致に生かして開発を進めていきたいと思っております。

司会: ありがとうございました。続いて橋爪先生お願いします、本当でしたらこんな短い時間でお願いするのが申し訳ないのですがプログラムですのでよろしくお願いします。

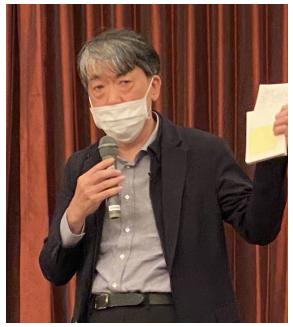
橋爪紳也(大阪公立大学研究推進機構特別教 授)

今日のフォーラム全体の感想として、一つ大きく 抜けてるのは危機感だと思います。大阪関西はイ ノベーションを本気でしないと、将来、国際的な地 域間競争に勝てません。大阪関西の基幹産業と は今後何になるんだというところが、そもそも見え ていない。大阪関西のイノベーションに課題がある がゆえに、イノベーションコリドーの構築が必要である。フォーラムの発言では、皆さん、緩くポジティブな雰囲気だったのですが、もうちょっと真剣に 我々は危機感を持って、今後の事業に臨みたい、というのが僕の印象です。

2月に滞在してみてきた「ドバイ万博」は、レガシーをあとで考えるのではなく、先にイベント後の事業計画「ディストリクト 2020」という構想を作った上で、プロセスとしてドバイ万博が行われています。

博覧会の名前が、伝説的に残っていく計画論が 事前にプログラミングされてるんですね。我々は万 博を経て、結果として残るものをレガシーとする。 我々の立場とは、まったく異なる。私たちも先にレ ガシーを構想する必要がある。

内容に関して、2点ほど申し上げたい。「東西軸」がキーワードになっていますが、従来とは異なる軸に関する発想が必要だという点。大阪ではこれまで何回聞いたかわからないぐらい「東西軸」の必要性が語られてきた。戦後復興計画でも、南北に対して東西軸が必要といって、計画したのが中央大通りです。その後、インナーシティの再開発をするときに、OBP や OAP を「ヒガシ」、弁天町を「ニシ」と呼んで、これからの大阪は東西の時代やと言われたものです。あと近鉄さんが学研都市線を作られたときも、JR が東西線を作ったときも、東西軸が重要だと強調されました。阪神が難波に乗り入れた際にも、近鉄奈良線や阪神沿線に大学が多くあり、東西の大学連携も、もっともっと考えていかなあかんと議論をしました。



2点目としては、大阪・関西の特徴であり、他に ない個性である歴史文化を東西軸に重ねたい。東 西の軸線もあるし、南北軸で考えると上町台地を ですね、吉野さんといつもお話してますが北の天 満橋、森之宮から天王寺にかけての南北軸線が 大阪の都市軸になっている。歴史文化を観光資源 としたり、あるいは次世代に伝えるために、デジタ ルと歴史文化をかけあわすことが必要かと。奈良 の平城宮では、歴史的な資産のデジタル化に非 常に力を入れられている。やはり関西らしさ大阪ら しさっていうのは歴史文化が外せないと思います。 先ほど黒木さんがおっしゃった 40 キロのシリコン バレーのお話は、とても興味深い。私はそれをさら に東西に、80 キロとか 100 キロの圏域まで延長で きないかと思いました。でポートアイランドから西 播磨の研究公園都市へと西にも伸びますし、北に 振れると京都リサーチパークなどとも繋がります。 さらに東に行くと、三重県が農業系のイノベーショ ンを振興されている。より広いグレーター軸でイノ ベーションコリドーが考えられる。その中に、北陸

司会:ありがとうございました。では大阪府の池田 様お願いします。

新幹線の松井山手駅、リニアの奈良県の駅が配

置される。この東西のコリドーを、国土軸に組み込

んでいくという発想が大事だということを申し上げ

池田純子(大阪府成長戦略局長)

ます。

成長戦略局という、えらい大層な組織がこの 4 月1日にできました。何をするのかなというところなんですけど、局には大きくミッションが三つあって一つはやっぱりこの万博を冒頭も一過性のものにしてはいけない、それも強くあるので、レガシーっていうのは始まる前からレガシーってあんまり言うのはよろしくないかなと思っています。これ本当に加速装置としてじりじり、へこんでいってる大阪関西の起爆剤として、これをどう繋げていくんだ。成長に持っていくんだっていうところを、今まで手をつけられてないところっていうものを、発掘してチャレンジしていくっていうところだと思っております。

始まる前にちょっと西澤先生ともお話したんです けれども、やっぱり政策企画部というところに身を 置きますと、非常に組織の縦割りっていうところを



改めて感じることがあります。これ大学でもどんな 組織でもそうだと思います。

私の局には課がありません。担当課長制で、課が本当にないんですね。それは成長戦略チーム。 チームとも言う名もないんですが、担当課長はいてます。だから国際金融都市というところのもあります。それからそのインフラとしての空港戦略っていうのもあります。

でも、これが多分、課を作った途端にまた局の 中で縦割りができるっていう、なんていうか宿命み たいなところがあるのかな。多分、だからそれをす るなということを負うかと思います。

まずは中から横串を刺しつつ、この今のこの課題っていうのは大阪府の15、16ある部局の一つ

の部局では完結しないお題が多いので、そこのところを果敢に積極的におせっかいを焼きに行って、誰もやらないところは自分でやるか、ぐらいの勢いでやっていくということです。今回のように自治体の看板を背負うことなく、いろいろ交流できる場っていうのは民間主体で、どんどんどんどん巻き込んでいただければありがたいと思っております。

司会:ありがとうございました。次に大阪府の宮田 様よろしくお願いします。

宮田 昌(大阪府スマートシティ戦略部特区推進課長)

今日はスーパーシティの最新状況をお話しさせ て頂きます。私は去年、この仕事に就いたのです



が、実際に携わってみますと、AI や ICT 等の技術を活用して、最新鋭の取り組みサービスを、しかも大胆な規制緩和もしながらやっていくんだ。と大阪府市として提案し、ようやくですが採択されました。

先月、この部発足から丸一年経ちましたが、大阪市を指定区域として特区として認められた、今年度はこれに対して区域計画を作っていくというふうなことになってまして、官民連携しながらですね、その基本構想を作っていくことで、今動き出しているところです。当然スーパーシティの取り組みの中、例えば万博というところで考えますと、会場建設においてAIコンストラクションを進めていくであるとか、あるいは船舶の運賃ですね、空飛ぶクルマあるいは、MaaSの社会実装をしていく。さらにはヘルス

ケアの分野でもですね、取り組みを進めていくというふうなことがありまして、これから様々な取り組みを進めていかなければいけない。

これは、一つの私どもの宣伝にもなるんですけ ども、その中において、今回このスーパーシティの 大きな機能になってるのが、いわゆるデータ連携 ということでございます。今年度データ連携を進め るために、大阪府では広域データ連携基盤という ことでオールデンというデータ連携基盤を構築する ことになりましてスーパーシティ OK ですよという許 可をいただきましたので、今年度その構築を進め てまいります。その構築を進めたデータ連携基盤 を持って、まずはスーパーシティからですが、そ れを大阪府内の市町村、さらには関西の方にもい ろいろとその連携データの枠を広げていき、その データを使った様々な住民サービスあるいは新し い産業を興していくために使っていただければと 思っている次第です。こういったデータ連携基盤で すが、そのスーパーシティの区域だけではなく特 に東西軸の推進ということでしたら、大阪公立大学 の方との連携であったり、あるいは東大阪のまち づくりのところでそのデータの利活用をしていただ いて新しい産業を興していただくとか、可能性は無 限にあると考えておりますので、いろいろとご協力 をお願いいたします。

司会:ありがとうございます。次に生駒市の領家さんお願いします

領家 誠(生駒市地域活力創成部部長)

生駒市からは3点お話をさせていただきます。 まず一つ目は、冒頭第1部でご講演いただいた奈良先端大さんと生駒市は、昨年度包括連携協定 を締結いたしました。

産学官民共創プラットフォームというのを設置して今後、スマートシティの推進とか、万博のときに生駒で見せる地域実証プロジェクトみたいなものを検討していきたいというふうに思っております。2点目、生駒市は、2014年に環境モデル都市、2019年に、SDGs未来都市、そしてその際にゼロカーボンシティを宣言しております。現在カーボンニュートラルの推進に向けて先端大さんとも連携をして、脱炭素先行地域に向けての準備をしています。生駒市は市民電力会社の生駒市民パワーというの



を持っていまして、これを核に、環境と経済とコミュニティの地域循環をもちまして持続可能な新しい住宅都市を進めていきたいと思っております。

最後に3点目なんですが、都市北部の地域に先ほどもお話がありました学研高山第2工区という288 ヘクタールの開発用地があります。こちらの方も昨年9月にマスタープランの素案を取りまとめて、先月募集をしていました。早期事業化に向けた事業アドバイザー、ゼネコンさんと4社決定をしまして本格的に始動していきます。今募集中の、今日までだったんですけども、立地企業検討の件、立地を検討し得る企業の募集もしていましたが、もう随時募集ということになっていきますので、もしご興味ありましたら、生駒市の方に拠点形成課に問い合わせいただければと思います。

最後に、東西軸ということなんですが、生駒市の 就労人口の半分は実は大阪府に勤務をしていま す。毎日大量に東西軸を通勤している人たちがた くさんいるということで、この住民のマンパワーをイ ノベーションの源泉にできるような仕掛けができれ ば、市としても面白いんじゃないかと思ってます。

実はプロ人材の公募を今年度をやったんですけども、生駒市在住で民間企業にお勤めの副業人材の方がかなり応募して採用されています。私も元大阪府庁に勤めていまして、大手前で仕事をして咲洲でも仕事をして、Mobioの立ち上げをやって、今生駒市にいるということで、今日の地図に入れてるところのほとんどのところで仕事をしているということで。こうやって人が動いて組織に取り込む

っていうのが本当のところでいうと一番のイノベーションのに繋がっていくところだと思いますのでぜ ひまた生駒市募集したら皆さん応募してくださいよ ろしくお願いします。

司会:ありがとうございます。では関経連の野島さまお願いします。

野島 学((公社)関西経済連合会理事·産業部長)

私は万博とかイノベーションとか京阪奈を担当しておりまして、その立場で一言申し上げさせていただきますと、橋爪先生がおっしゃられたように、危機感というのがやっぱり今非常に大事かなと思っております。ずっと関経連でイノベーションやっておりますけども、この万博のときにいろんなことができないと、関西はやはりダメなのか、というぐらいの危機感を持っております。そういう中でこの東西軸という構想も何度も出てきたというお話ありましたけど、この万博が最後のチャンスになる。というぐらいの気概でやっていかないとダメだと思っております。そういうときにせっかくの東西軸上にいろんな拠点がありますので、それぞれのエリアを越えてやっていくということが必要じゃないかと思っております。

けいはんな学研都市につきましても、これ元々 大阪、京都、奈良、一緒に立ち上げたプロジェクト で、いつの間にか大阪は関係ないみたいな感じが



ありますが、これはクラスター型なので大阪も施設 立地が終わると熱がさめる傾向にあります。今、も う一度原点に立ち戻って、大阪・京都・奈良の連携 をしていく上で、この東西軸は非常に重要かなとい うふうに思ってます。京阪奈で万博を盛り上げてい こうと、苦労してやっておられますけども、今の議 論もやはり、京阪奈の中でどうするかという議論に なっていると思っています。この東西軸の中で京 阪奈、それから森之宮、万博、この辺がどう繋がる か。やはり、具体的な動きを作っていくということが 必要かと思っています。それから万博協会の皆様 にはぜひこの提案をきっちりと受け止めていただ きたい。そういう提案があるなら金出して勝手にや ってください、ということでは、これは何も動きませ んので、ぜひこれを産官学一体でやっていく、そう いう提案が出た場合には国にも一緒に金を取りに 行く。そういうような形で推進していただくようにお 願いいたしたいと思います。

司会: どうもありがとうございました。商工会議所の中野様お願いします。



中野亮一(大阪商工会議所理事·中小企業振興 部長)

私はこのフォーラムを主催されている大阪地域振 興調査会の監事も務めさせていただいております。 軸の話が今、何度も出ておりましたけど、軸を繋ぐ 軸が線になるには、やはりそのそれぞれの拠点が 力を持っていかないといけないと思います。私ども の拠点があります、この大阪市内の中心部、東西 軸と南北軸が交わるところですが、近年ですね、 船場地区、この地区は住宅がどんどん増えており まして、産業力っていうのがすごく低下していると いうふうに感じております。私も経済団体に入って、 まちづくりと産業振興と両方やってきましたが、産 業振興は産業振興であり、まちづくりはまちづくり でバラバラになっていて産業振興が同時にまちづ くりに好影響をもたらすとか、まちづくりで単に街が 綺麗になっただけで、お化粧しただけで終わって いては町の実力に繋がっていかない。街の活性化 に繋がるにはやっぱり産業力を持っていかないと いけない。この両立をどう果たすかというのが私達 の課題だと思っております。やはり、そういう中で はイノベーションを起こすときに、企業と企業の間 でのいろんな協業とか共創とかありますが、それ がいかに町ににじみ出していくか、あるいは町を 広く実験場として使っていただいて単に1社2社の イノベーションではなくて、その実証実験に街を使 っていただく、あるいは市民に参加してもらう。こん なことが繋がっていけば、まちづくりも大阪の産業 力の強化にも繋がっていくんじゃないかと思ってい ます。例えば水都大阪まちづくりでも、「北浜テラ ス」をつくりましたが、あれも商業施設、あるいは大 阪の修景としてはすごく素晴らしいものになったと 思いますが、そこに例えば大阪の顔を蘇らすため に、これはできるかどうかわかりませんけど何か 植物か何かを利用して水をろ過し、生け簀にして ですね、そこで取れた魚を食べるようにするとかで すね、そんな馬鹿馬鹿しい話もあるかもしれませ ん。そんなこともやりながらですね、やはり産業力 を町でどう育てていくか。そういう事は、役所だけ でなく私達経済団体や今度、来ていただく大阪公 立大学かなと思っております。この大学は操車場 の奥に建つという感じを持っていますので、もっと どんどん街中に出てきていただいて、大学の力を 企業のイノベーション、それからまちづくりに生かし ていただきたいと思っています。

司会:ありがとうございます。では伊藤忠の加藤さんどうぞ。



加藤行教(伊藤忠商事株式会社 開発·調査部関 西開発調査室長)

本日、私は伊藤忠というよりも、関西経済同友会のグローバルベンチャーエコシステム委員会の委員長の立場でお話をさせていただきたいと思います。2021 年度が終わりましたけれども、私達が委員会の中でやってきたのは、実装に向けていろいろ動きました。

その中で先ほどから出ておりますATR様とか、 KSII様からベンチャー企業、スタートアップ企業を 紹介いただきながらマッチングをしてまいりまし た。

また、ATR 様をはじめ多くの視察も行きました。 わかってきたことは、登場人物が非常に多くなって きて、明らかになってきたのですが、その横の繋が り、よく言われる横串というのがまだ刺さっていな いところもあるので、そこは一つ課題なのかなと思 っております。二つ目としましては東西軸で言いま すと、万博会場から徐々に東に行きますと、うめき た2期もあります。それから中之島の先端医療の ところもあります大阪公立大学、けいはんな、東大 阪など、明らかに重要なところがいっぱい出てきて、 大型の投資案件というのがこれだけ揃っておりま すので、私達のベンチャー委員会としてはベンチャ 一企業やスタートアップ企業がそこにどう関わって いけるかというのを今後見ていきたいと思っており ます。どなたかおっしゃってましたが、私達が感じ たことはその中で動いてる人がどれだけの熱量を 持って繋がっていけるかが重要だと感じています。

組織で動くのではなく人が繋がっていく事により面 ができてくると感じております。それを肝に 2022 年 度もやっていきたいと思っております。

司会:ありがとうございました。続きましてりそな銀行の河西様お願いします。

河西隆廣((株)りそな銀行関西戦略室長)

私が所属しています関西戦略室というのは、これから大阪関西で様々なプロジェクトが走るという中で銀行としてしっかり向き合っていくために作られた部署になります。今回の 2025 年大阪関西万博も一つのターゲットというふうに考えておりまして、ここでは中長期的なレガシーに繋がるような産業が創出されると考えてまして、我々としてはそこにいかにお客様を繋いでいくか、あるいはイノベーションにチャレンジしていただくかというところを、しっ



かり仕組みを作っていきたいというふうに考えてます。

今日東西軸ということでいろんなことを学ばせていただきまして非常に可能性があるというふうにも感じましたし、この東西軸のイノベーションをコミュニティこの皆様とですねしっかり連携、それから共創させていただきながら、そこに我々のお客さんを繋がせていただきながらですね、しっかりこの関西経済の底上げというものに貢献したいというふうに考えております引き続きご指導よろしくお願いします。

吉野: ありがとうございました。それでは最後に、 大阪都市計画局の角田様、最後に本日の感想を 一言お願いします。

角田: 今日は本当にいろいろなお話をいろんな立場の方から聞かせていただきました本当に良かったと思っています。イノベーションのまちづくり、あるいは先ほど船場のお話しなど、なかなか施策に結びつけるのが難しい世界ではありますが、大事な視点ですので、グランドデザインの中にどう位置づけるかということを含め、実践的な課題として引き続きチャレンジしていきたいと思ってます。

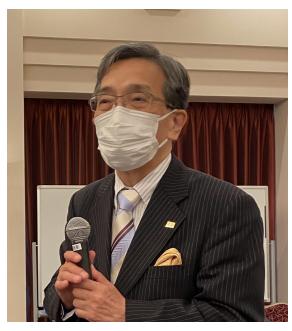
吉野: 西野さんの方からも一言だけお願いします。

西野: 非常に素晴らしい議論の中でさせていただきました。国土交通省の立場ではインフラを主に担当させていただきますがインフラだけ、ハードだけで国作り地域作りができていくものでは当然ございませんので、今日の DX とかいろいろな多様な議論、そういったものをしっかり踏まえて、東西軸の地域づくりをしっかりとご支援、あるいは自身の取り組みとしてまいりたいと思います。

吉野:ありがとうございました。本日の成果は、これだけの多くのキーパーソン、関係者の方が一堂に会し、東西軸について熱心に議論いただいた事自体だと感じました。これで終わるのではなく、さらに進めて具体的な産学連携やマッチングにつながる取り組みが出てくることを期待して、本日のまとめとさせていただきます。最後に本会の実行委員で元大阪府副知事の小河様一言ご挨拶をお願いします。

小河保之(元大阪府副知事)

どうも皆様長時間ありがとうございました。中には発言ができなくてイライラされた方、短くて言いだせなった先生もいらっしゃると思いますが、初めてということで、できるだけ多くの人に関わって頂き、これから始める、まさにスタートアップという意味でこういう形にならざるを得なかったこと、ご容赦願いたいと思います。私は現役のときに森之宮開発は非常に大きな可能性を持っているが、公立大学ができるというだけでは?という思いがずっと



ありました。もう一つは京阪奈学研の方からもっと 大阪が協力できないのかと、早く聞いていました。 また東大阪の中小企業へ何回か行ったときに、せ っかくあだれけ素晴らしいのがあるのに世の中に 出てない。この話があって面白いなということで、 始まったものです。この取組は行政が入って、きち っと固めてから動いてるんじゃないんで、ゆるい感 じですが、逆に本当にいろんな面白い話が出てき て驚いています。産学官のステークホルダーの方 がいらっしゃるので、皆さんでうまく育てれば素晴 らしいものになると感じました。経済界の方も行政 の方も立場を離れていろんな意見交換が出来る 場がいいと思いました。これからまた事務局が企 画して皆さんと一緒になって、大阪・京都・奈良、 兵庫を含めて、関西を大きくしていくという意味で、 皆さんと一緒になってやっていけたらと思いますの で、これからもよろしくお願いします。

司会:これで閉会します。皆様、本当に大変お忙しい中、長時間ありがとうございました。

了(文責:事務局)

■東西軸構想に係るプレ WG について

一般財団法人大阪地域振興調査会セミナー2022

- 〇テーマ: イノベーションエリアとしての上町台地の可能性
 - 公立大学大阪・森之宮計画と学研~万博の東西軸の近未来 —
- 〇日時:2022年3月28日(月) 10:00~12:00
- 〇場所:大阪商工会議所 401A 会議室
- 〇主催:一般財団法人 大阪地域振興調査会
- 〇プログラム

開会 10:00~

- 1. 問題提起 上町台地の歴史から森之宮開発を考える (事務局)
- 2. 報告公立大学大阪森之宮計画の最新動向(イノベーションの核として)

スピーカー: 阿多信吾 大阪市立大学 学長特別補佐・教授

情報通信の研究、学内インフラ整備、データ活用、ネットワーク管理運用等に取組む。森之宮は東西南北の交点としてのポテンシャルがあり、多様な人たちが行き交う場所、つなぐ場としての機能できる。森之宮は人文系、食品、健康、情報部門を集約。コンセプトは「イノベーションコア」様々な研究シーズを掛け合わせ、新しいものを生み出していく「総合知」。大学内の部局のみならず、産官学、住民も含めた連携により様々な地域課題を解決したい。スマートユニバーシティはいろんなことを試せる場、試したい人たちが集まれる場とする。

それに関わる人材育成も大きな使命。森之宮キャンパスはイノベーション創出の特につなぐ場、コトづくりの場として考え「やってみなはれ」というような場にしていきたい。そういったものを通じて総合知を体系化し、大阪の活性化につなげていける場にしたい。(一部抜粋・文青事務局)

3. ディスカッション 今回は 5 月 13 日のフォーラムに向けて、セッション②ものづくりと産業イノベーションを主テーマとして議論

10:35~ ショートスピーチ

橋爪紳也 大阪府立大学研究推進機構特別教授

河合智明 関西文化学術研究都市推進機構 常務理事

浦塘弘太郎 東大阪市ものづくり支援室次長

尾崎輪香子 大阪府スーパーシティ推進グループ 参事

10:55~ フリートーク

コメンテータ 鈴木博之(ATR代表取締役専務)

小笠原 司(奈良先端大学副学長)

尾花英次郎(大阪都市計画局技監)

中野亮一(大阪商工会議所 理事·中小企業振興部長)

伊藤 幹(りそな銀行大阪公務部長・財団監事)他

4. 閉会挨拶 12:00 小河保之(元大阪府副知事。財団評議員)

■朝日新聞掲載

朝日新聞 京都 2022年5月 13日

を目指そうと、関西の経済

万博を契機に広域での発展

2025年の大阪・関西

加で東西軸発展を期待した る。更なる企業、大学の参 協力の集まりを持ってい 約100人が参加した。同 を「東西軸」として産官学 製作所代表取締役会長は 公立大学法人大阪、大阪地 学術研究都市推進機構と、 の共同研究などを通じ、技 の人工島・夢洲までの一帯 博会場になる大阪市此花区 市、精華町など)から、万 研都市(京田辺市、木津川 機構理事長の堀場厚・堀場 取振興調査会が共催。3府 術開発を推進するという。 開催された。けいはんな学 ーラムが13日、大阪市内で 団体や京都、奈良、大阪の 行政関係者らが集まるフォ 宗の経済界、行政関係者ら 「京都で7大学、8企業が フォーラムは、関西文化

「東西軸」フォーラム り産業の集積地、大阪都心技術開発で協力 東西軸には、東端の学研 相みに期待を示した。

組みに期待を示した。
組みに期待を示した。
の産業の集積地、大阪都心の産業支援機関の集積地
などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。今後、産学連などがある。

2022年(令和4年)5月25日(水) 享月 3 阪市此花区の人工島・夢州市から、万博会場になる大 を通じ、技術開発を推進す 行政関係者らが集まるフォ して産官学の共同研究など までの一帯を「東西軸」と された。けいはんな学研都 ーラムが、大阪市内で開催 団体や京都、奈良、大阪の を目指そうと、関西の経済 万博を契機に広域での発展 「東西軸」発展へ 万博~学研都市 2025年の大阪・関西 い日に開かれたフォーラ 京阪奈フォーラム 示などを目指すほか、東西 機関と中小企業などが連携 軸の地域にある大学や研究 組み、万博で実証事業の展 携チームで技術開発に取り などがある。今後、産学連 部の産業支援機関の集積地 り産業の集積地、大阪都心 し、新サービスの開発を目 都市から東大阪のものづく 界、行政関係者ら約100 会が共催。3万県の経済 ムは、関西文化学術研究都 人犬阪、大阪地域振興調査 市推進機構と、公立大学法 人が参加した。 東西軸には、東端の学研 (甲斐俊作)

大阪版

朝刊 20ページ 朝日新聞 2022年5月25日 大阪府 阪市此花区の人工島・夢洲市から、万博会場になる大 された。けいはんな学研都 行政関係者らが集まるフォ 団体や京都、奈良、大阪の までの一帯を「東西軸」と を通じ、技術開発を推進す を目指そうと、関西の経済 万博を契機に広域での発展 して産官学の共同研究など ーラムが、大阪市内で開催 力博~学研都· 2025年の大阪・関西 東西軸」発展 13日に開かれたフォーラ 京阪奈フォーラム 軸の地域にある大学や研究 組み、万博で実証事業の展 り産業の集積地、大阪都心 界、行政関係者ら約100 市推進機構と、公立大学法 し、新サービスの開発を目 機関と中小企業などが連携 示などを目指すほか、東西 携チームで技術開発に取り などがある。今後、産学連 部の産業支援機関の集積地 会が共催。 3府県の経済 人大阪、大阪地域振興調査 都市から東大阪のものづく ムは、関西文化学術研究都 人が参加した。 東西軸には、東端の学研 (甲斐俊作) ◎ 朝日新聞社 無断複製転載を禁じま すべての内容は日本の著作権法並びに国際条約により保護されていま

奈良版

■けいはんな学研都市広報誌 June2022Vol.53「けいはんな View」掲載

TOPICS 4

大阪・関西万博の先を地域から目指す未来実証プロジェクトの創造にむけて ~ 関西イノベーションコリドー 学研・大阪東西軸の展望



3年後に迫った大阪・関西万博を契機

に、関西全体の発展をめざす「関西イノ

ベーションフォーラム2022」が、5月13日 に大阪中之島のホテルで行われ、リモート

このフォーラムは、2025万博のテーマ

である「いのち輝く未来社会のデザイン」

をレガシーとするために関係者が知恵を

堀場厚·関西文化学術研究都市推進機

構理事長、塩﨑一裕·奈良先端科学技術大

学院大学長、西澤良記・公立大学法人大阪 理事長の3氏によるトークセッションに続

き、テーマ別のパネル討論が行われまし

木股昌俊・関西経済連合会副会長の挨

拶では、「1970年の万博では、鉄道で関西 の南北軸ができた。今回の万博は、会場の

夢洲から森ノ宮、東大阪、けいはんなを結

ぶ、関西の東西軸を形成させたい」と全体

を含め約140人が参加しました。

交わす目的で開かれました。

関西文化学衛研究都市 推進機構 堀場 厚 理事長



奈良先端科学技術 大学院大学 塩﨑 一裕 学長

堀場理事長は、東西軸上にある実証実 験都市けいはんなと各大学、東大阪の製造 業などによる産学連携のさらなる拡大を 期待。

塩崎氏は、先端大での分野融合の実情を紹介しつつ、「共創による新しい組み合わせ」の重要性を指摘、金融機関も含めた産・官・学・金によるイノベーション実現を訴えました。

西澤氏は、森ノ宮地区を、さまざまな機能をつなぐ場所ととらえ、2025年に開設する森之宮キャンパスを民間活力と連携するスマートユニバーシティーにする構想について説明しました。

パネルディスカッションでは、「東西軸と 鉄道DX」「ものづくりと産業イノベーショ ン」「東西軸構想の可能性」という三つの テーマで、行政や鉄道関係、大学、などから パネリストが登壇し、各機関で実施してい る事業や研究の紹介、東西軸への期待につ いて構想を語りました。



公立大学法人大阪 西澤 良記 理事長

けいはんなからは、河合智明常務理事が都市建設の歩みやオープンイノベーションの試みについて説明。東西軸上で活動している多彩な研究機関や事業所が協力して新しい事業展開することへの期待や、海外機関との接点についても紹介した後、オープンイノベーション成功のカギは、つまるところ「イノベーション=人×課題×熱量だっと訴えました。

近畿地方整備局からは、同整備局がリニア延伸も見据えた関西広域地方計画を構想中との説明がありました。首都圏の補完機能を担うのではなく、イノベーション、健康医療、大学や学研都市の連携活用が必要との議論が行われており、今回提示された東西軸構想の可能性について同整備局が進めている広域地方計画と重なる点を感じた、との話がありました。

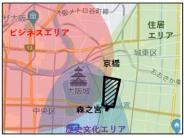


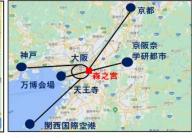
16

■公立大学大阪の立地と森之宮キャンパス 1.5 期

森之宮地区は

- ◆ 大阪のビジネスエリアの東端、歴史文化エリア、住居エリアの接点に位置し**各ゾーンをつなぐ拠点**
- ◆ 京都、神戸、学研奈良、臨海部(万博会場)、天王寺から関空へとアクセス至便は**各拠点をつなぐ交通の要衝**◆ うめきた、夢洲に次ぐ第のスマートシティであり、さらに地区東部にはものづくり企業の一大集積地を擁する**産業をつなぐ拠点**
- ⇒ 森之宮地区は、「つなぐ」機能に特徴をもつ重要な拠点ある







ビジネス、歴史、住居のゾーンをつなぐ

- ・淀屋橋、本町から京橋に広がるビジネスエリア
- ・大阪城から上町台地に伸びる歴史文化エリア
- 大阪城から東に広がる住居エリア

各都市・拠点をつなぐ

- ・万博会場と奈良(学研都市)の中間に位置 する東西軸の要衝
- ・京都、神戸、関西国際空港へもアクセスも便利

Smart City × DeepTech ・森之宮スマートシティとものづくり企業をつなぐ デジタルとリアル産業の融合



森之宮はさまざまな機能を「つなぐ」場所である

- 1.5期キャンパスは民間活力を活用する。民間のオフィスビルに大学が床(8,000ml)を取得する
- 取得する8,000mの床には情報学研究科等が移転する
- 民間のオフィス部分には、大学と連携した機能の提案を求める

暫定 利用 1.5期キャンパス 大学敷地の北西角 民間活力活用 約4,300mi 暫定利用計画 メトロ用地での暫定利用に 飲食·物販店舗 関わり、データ等のフィード バックを取得 スポーツDXの推進

大学連携機能

- イノベーション・コア (大阪城東部地区まちづくり) に資する事業として、大学機能と連携した 取り組みを民間提案に求める
- スマートシティ関連施設や産学連携施設、起業家育成・ベンチャーサポート系施設などを想定

産学官共創リビングラボ <もりのみやHQ>

なかもずハブ すぎもとウイング りんくうウイング

- 森之宮メインキャンパスに**産学連携の中枢機能を設置** 都心部に位置する立地条件を活かし、「行政共創センター(仮称)」や「産学官共創センター
- (仮称) 」といった**行政や企業との窓口機能**を担う スマートシティ推進に向けた実証実験や行政データの活用を行う**データマネジメントセンター機能** 暫定利用エリアで計画されている**実証実験のコントロール機能**としても利用する

情報学研究科

- 情報学研究施設にふさわしい**スマートユニバーシティを実現。**調査内容に応じた最先端のセンサーを活用できるように、天井をとって好きなときに取り付けることができるなど自由度の高い構造とする。また、一部のプロアにおいて、APIによるコントロールが可能な仕様とする 工学部の中百舌鳥キャンパス等とバーチャルに接続した空間を計画
- 暫定利用での実証実験において、その中心的な役割を担う

飲食物販施設

建物低層部には、学生の福利厚生に資するコンビニなどの飲食・物販施設を誘致

■ 開発スケジュール 2026 ●公募●設計 ●開校

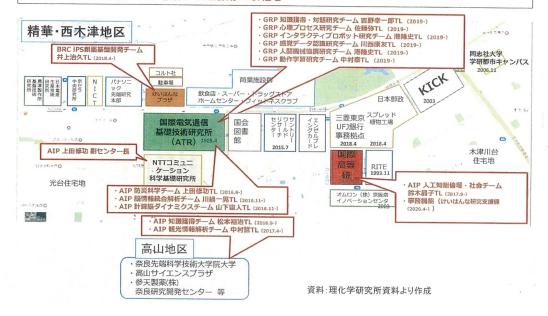
27

■(公財)関西文化学術研究都市推進機構

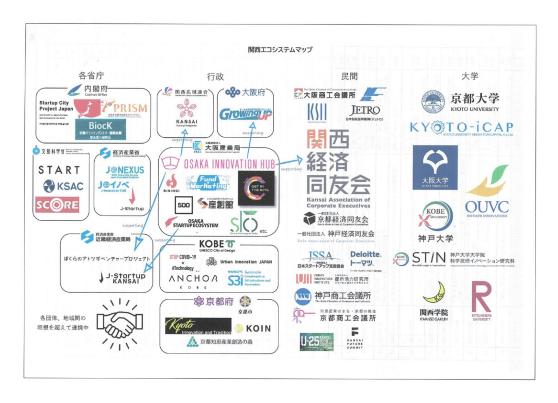
文化学術研究地区内 大学&中核的研究機関



- ◆ 2016年以降、理化学研究所は本都市の各立地施設内に研究チームを設置、現在11チームが所在
- ◆ 2018年からは、統合事務拠点としてのけいはんな研究支援室(現・けいはんな研究支援課)も設置し、本都市の集積メリットを活かした活動に取組む



■(一社)関西経済同友会 関西エコシステム MAP(グローバル・ベンチャーエコシステム委員会)





京都·奈良·大阪 関西イノベーション東西軸 鉄道駅間56分 道路60分、約35km 大阪城東部地区(約53ha)

主催:関西イノベーションフォーラム実行委員会共催:(公財)関西文化学術研究都市推進機構

公 立 大 学 法 人 大 阪(一財)大阪地域振興調査会

【事務局】 大阪市中央区大手通 1 丁目 2 番 10

https://www.daichishin.org/