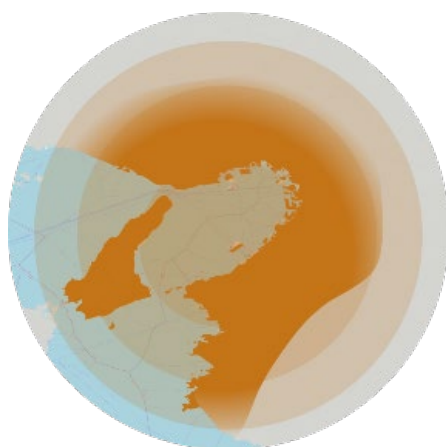


広域経済圏活性化による経済成長戦略研究会

大阪湾ベイエリア構想分科会 最終報告書



令和3年3月

大阪湾ベイエリア構想分科会

大阪湾ベイエリア構想分科会最終報告書 目次

序文	1
はじめに	5
1. 研究の目的・趣旨	5
2. 対象地域：大阪湾ベイエリア圏域とは	7
3. 報告書の構成	9
総論－新たな都市論、圏域論の提起	12
1. 検証：グランドデザインの基本理念	12
2. 次世代社会の都市理念、都市構造の検討	18
各論－導入部	34
各論Ⅰ：アミューズ・ベイの創生－臨海新都市核等の連担化	37
はじめに	37
1. 目指すべき姿	37
2. 展開の視点・方向性	38
3. 施策提案	41
おわりに	47
各論Ⅱ：ブレイン・ベイの強化－主軸としての都心拠点の連担化	49
はじめに	49
1. 目指すべき姿	49
2. 展開の視点・方向性	50
3. 施策提案	53
おわりに	61
各論Ⅲ：第二層都市の機能強化と郊外再生	63
はじめに	63
1. 目指すべき姿	63
2. 展開の視点・方向性	64
3. 施策提案	69
おわりに	73
各論Ⅳ：圏域経営－推進手法・体制	75
はじめに	75
1. 圏域経営の課題	76
2. 展開の視点・方向性	78
3. 施策提案	82
おわりに	84
補論	86
各論Ⅴ：大阪・関西万博の兵庫県内新規需要の経済波及効果試算	91
はじめに	91
1. 大阪・関西万博の経済波及効果分析概要	91
おわりに	99
結語	100
<参考資料1> データでみる大阪湾ベイエリアの変遷	i
<参考資料2> 大阪湾ベイエリア構想分科会メンバー・開催状況等	vii

序文

・大阪湾ベイエリアの「今」

本研究の目的は、次世代大阪湾ベイエリア形成に向けた計画課題を明らかにしたうえで、大阪・関西万博の開催を念頭に、具体的な政策提言を行うことにある。

大阪湾ベイエリアは、かつて日本の産業を支えた旧阪神工業地帯を核とするラスト・ベルトである。ラスト・ベルトとは、産業構造の転換に対応できず、経済的衰退、人口減少、都市の荒廃が顕在化している地域で、OIA(Old Industrial Area)とも呼称され、その再生・再編は、先発工業国が共通して有する悩みであった。こうしたなかで、1995年には、“The Rise of Rustbelt” (P. Cooke, 1995) が公刊され、世界のラスト・ベルトの多くが再生に向けた動きを示していることを明らかにしたのである。

1900年代初頭、日本の工業生産額の3割を占め、経済活動の機軸としての役割を果たしてきたこの地域は、その後地域内部におけるイノベーションが欠落し、加速度的な衰退に直面することになる。ベイエリアを席卷していたランチ・プラント（分工場）経済の弱点は、企業の中核や研究開発機能が弱く、近隣地元企業との取引連鎖も必ずしも大きくないことにあった（現在も、その状況は続いている）。さらに、近年グローバル・バリュー・チェーンの展開が加速する中で、エリア内での経済活動もその存立基盤再編に直面していると言っ過ぎではない。

一方、「今」、大阪湾ベイエリアに大きな「変化」が顕在化しつつある。2025年に予定されている大阪・関西万博は、「未来社会の実験場」というコンセプトのもと、ベイエリア夢洲で開催予定である。その経済効果は、1兆5千億円（大阪・和歌山・兵庫：アジア太平洋研究所推計）にのぼると試算されている。さらに、ここにはIR構想もあり、地下鉄の延伸も予定されている。また、神戸においても、都心・旧居留地南側に位置する神戸港新港突堤西地区の開発が進んでいる。第一突堤基部3.4ヘクタールの開発は、約700戸の住宅やアクアリウム・ミュージアムなどの文化施設に加え、通販大手フェリシモの本社ビル（2019年8月着工）も立地する。こうした臨海部再開発は、2015年に始まる神戸都心・三宮再生プロジェクトの一翼を担っている。ウォーターフロント整備が都心再生プロジェクトの核の一つとして位置づけられていることは、1995年の阪神・淡路大震災最後の復興プロジェクトとしてふさわしい。震災時、高架構造の阪神高速3号神戸線が倒壊したことに対し、臨海部産業空間と都市機能エリアを分断する産業道路の地中化が提案されたが実現しなかった。この時、産業空間と都市機能空間の融合が実現していたら被災地経済の再生は異なる様相を呈していた可能性がある。地中化は実現しなかったが、都市機能と港湾・親水空間の融合を企図する“ウォーターフロント都心”を構築する試みとして位置づけてよいだろう。

・ベイエリア再生政策の系譜

1992年12月、政府は「大阪湾臨海地域開発整備法」を制定し、公布・施行した。同法の狙いは「大阪湾臨海地域における近年の産業構造の変動等経済的社会的環境の変化に対処して、世界都市にふさわしい機能と住民の良好な居住環境を備えた地域としての当該地域の整備等に関する総合的な計画を策定し、その実施を促進することにより、当該地域およびその周辺の地域における活力の向上を図り、もって東京圏への諸機能の是正並びに世界および我が国の経済、文化等の発展に寄与すること」にある。実際には次の3点がその特色と整理されよう。①総合的・広域的観点からの開発整備の推進。その際、計画策定段階より関係市町村、学識経験者等の意見を聴くほか、整備計画の実施に当たっては、関係の自治体等からなる促進協議会を設けるなど地域間の相互調整に配慮している。②環境保全への配慮。瀬戸内海の自然環境等の重要性に鑑み、環境保全を明文化し、主務大臣に環境庁長官（当時）を加えている。③開発利益の還元。公共施設等の整備により著しく利益を受けることになる者に対し、地方公共団体等は、適切な負担を求めることができる。

しかし、こうした制度的整備にもかかわらず、大阪湾ベイエリアは再生への糸口を見いだせないうでいた。こうした状況下、2001年5月、(財)大阪湾ベイエリア開発推進機構は、停滞するベイエリアの開発整備に対し『大阪湾ベイエリア開発整備へのアクション起動に向けて』（検討委員会座長 紙野桂人大阪大学教授、研究会座長 加藤恵正神戸商科大学教授）と題する政策提案を公刊した。ここでは、グランドデザインにおける理念・目標を堅持しつつ、都市整備に関わるパラダイム転換に呼応する改革を提唱した。具体的には次の3点について検討・提言することになった。

- ① 市民・企業・自治体の協働による「社会実験の導入」により、閉塞状況にあるベイエリアの現状に風穴を開け、再編へのトリガーとすること。
- ② こうした実験的取組みを念頭に置きつつ、都市機能の導入、土地利用促進等を進めるための仕組み（制度・手法）の強化を図る「整備促進のための仕組みづくり」を構築すること。
- ③ アクションプランの実現に向け、「推進体制と(財)大阪湾ベイエリア開発推進機構の役割強化」を図ること。

その後、大阪湾ベイエリアでは、工場立地制限3法の解除による活力回復の可能性のなか、パネルベイとしての興隆などを経験するがその繁栄も5年余にとどまる。典型的なブランチ・プラント経済の盛衰を繰り返すことになる。実際、2010年9月、アサヒビールは西宮工場でのビールの生産を終了し、吹田工場に機能集約することを発表した。従業員130人は配置転換するという。ほぼ同時期に、森永製菓は尼崎市塚口工場を閉鎖し、群馬県高崎工場に建設する新工場に生産を集約することを発表した。従業員300人のうち正規従業員200人は配置転換の予定である。さらに、雪印メグミルクは関西チーズ工場（伊丹市）を閉鎖し、2013年開設予定の茨城県阿見の新工場に生産を移管する予定である。アサヒビールは、中国本土や台湾の食品企業に資本出資を予定しており、これ

まで国内需要を主たる市場にしていた食品・飲料系メーカーが、いわゆるボリュームゾーンを求めて日本国内生産を集約する。急成長するアジアへの展開に踏み出していることを象徴するものともいえよう。

変化はこうした製造拠点に限っていない。武田薬品工業の研究所は、大阪府の大きな立地インセンティブ供与の申し出にもかかわらず、神奈川県に集約することを決定している。「経営環境の20-30年先まで考慮した結果、関東に研究拠点を置くことを選択」と報じられた。多くの企業、事業所が東京ないし関東圏への移転ないし事業集約の動きが顕著となったが、武田薬品工業の決定もこうした潮流に沿ったものなのだろう。経済活動のグローバル化のなかで、企業がなお東京に固執することは、市場のメカニズムに合致したものなのだろうか。大阪湾ベイエリアは日本の経済を支えた産業風土の厚み、京阪神大都市圏域に隣接する地勢的優位性から、関西圏域の核心と大きなポテンシャルを有しながら、その「実力」はこれまで必ずしも十全な形で顕在化していなかったといつてよい。なぜなのか。

・市場システム転換点のなかで・・・

ベイ法に先行して公刊された『大阪湾ベイエリア開発整備のグランドデザイン』（2001年4月）がスタートした21世紀初頭、いわゆる先進諸国の資本主義/市場経済は構造的な「変容」を見せ始めていた。実際、2008年の金融危機以前からこうした国々の景気は減速しており、21世紀に入って以降利子率/資本の利潤率は2%程度にとどまっていた。つまり、成長を基軸とする資本主義は「機能不全」に陥り始めていた。日本の場合、世界に例を見ない少子高齢化の急伸、バブル経済の崩壊、そして阪神・淡路大震災といった厳しい社会経済情勢がこれに追い打ちをかけることになる。高度経済成長の下で役割を果たしてきた制度や仕組みは硬直化しその役割を果たせなくなっていた。ベイ法をバックに展開を図ったベイエリアグランドデザインは、その意味では社会全体のまさしくパラダイム転換時に、旧来の都市・地域政策の枠組みを再編することなく、硬直化してしまった制度・仕組みを「道具」として「世界都市」という当時の都市像に向かってゆくことになった。

では、伝統的市場経済の限界のなかで、どのようなベイエリアへのアプローチへの視点が必要なのだろうか。前提として、成長を否定することには意味があるとは思えない。重要なポイントは、成長の定義、「本質」を変える事だろう。物質至上主義の成長から、イノベーションをベースに知識、環境、エンターテインメントなどに向かう経済成長への転換が必須となろう。ここでの重要なポイントは、従来市場メカニズムへの「丸投げ」型モデルは機能しないということだ。大阪湾ベイエリアを「魅力」ある空間に転換するためには、新たな都市・地域政策が重要な役割を果たすことになる。80年代の規制緩和を核とする市場型政策は、規制緩和と同時に規制誘導をも組み合わせたパッケージ(policy mix)型政策へと転換しなければならなかった。さらに、縦割り非効率の排除、政治的思惑による政策の歪みからの脱却、既得権益の見直し、バラマキや一律

施策の停止など、既往都市・地域政策の大胆な転換は喫緊の課題と言わなければならない。

本報告書は、こうした問題意識のもとに大阪湾ベイエリアといういわば死蔵された「可能性の空間」に焦点を当て、ここをあらためて関西圏域における次世代の新たな発展の核として位置づけ、その展開の方向について検討を行った成果である。

なお、本研究を実施した大阪湾ベイエリア構想分科会は、(公財)ひょうご21世紀研究機構が設置した「広域経済圏研究会」を母体に令和2年2月に組織化したものであり、学識者、民間企業、行政など24名のメンバーによって構成された研究チームによって運営された。

大阪湾ベイエリア構想分科会座長

加藤恵正

2021年3月

はじめに

1. 研究の趣旨・目的

2025年の大阪・関西万博の開催を控え、大阪湾ベイエリアが集客・交流拠点として再び注目されようとしている。コロナ禍の渦中にある現在、ポストコロナ社会の行方は判然としないものの、次世代に向け、ベイエリアの変貌とそれによる新たなダイナミズムの創出が期待されていることに変わりはない。

ベイエリア開発整備の歴史を振り返ると、1991年の「大阪湾ベイエリア開発整備のグランドデザイン」〔計画目標：2025年頃〕（以下「グランドデザイン」）の策定以降、「大阪湾臨海地域開発整備法（ベイ法）」（1992年施行）のもと、産業、国際、文化、居住、環境等様々な分野でプロジェクトが展開され、中核的施設（新都市核）の整備が進められてきた。

この間、バブル崩壊、阪神・淡路大震災、リーマン・ショック等による経済変動があり、開発整備の停滞を余儀なくされたものの、今日までに当初計画された42の中核的施設のうち約7割が完成に至っている。関西国際空港の開港とともに、ベイエリア環状道路網の整備も進み、一部を除き、グランドデザインに描かれた「2025年の軸イメージ」に近い姿が現出しつつある。

このように開発整備は進んだものの、ベイエリアの中核産業であった製造業の‘稼ぐ力’は落ち込んでいる。1990年と比較すると、製造事業所数、従業員数は、それぞれ68%、46%も減少している（2018年実績¹）。製造品出荷額等、粗付加価値額とも、1991年をピークに低落・停滞傾向に陥り、近畿圏²におけるベイエリアのシェアは、40%台から30%台に低下している。

こうした状況の打開に向け、製造業の知識集約化、デジタル化を促進する一方で、ポスト工業化への対応が急がれるのが、現在のベイエリアの状況である。今後、一大集客・交流ゾーンとしての発展が期待³されるなか、改めて『世界都市関西形成のフロンティア』としてベイエリア整備の方向性を検討する時期を迎えている。

そこで、本稿ではグランドデザインの基本理念を検証したうえで、Society 5.0（超スマート社会）など今後の社会潮流の変化を織り込みつつ、創造都市論等を敷衍しながら、次世代社会に相応しい都市論、圏域論の検討にあたる。あわせて、集客・交流、知識集約化、第二層都市、郊外再生、圏域経営等のテーマで、ベイエリアの将来を展望し、その実現に向けた具体的な政策提言を試みる。

¹ ベイ法上の大阪湾臨海地域（大阪府・兵庫県・和歌山県 37市町）の実績。

² ここでは滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、和歌山県、奈良県、徳島県の7府県を指す

³ 折しも、兵庫県では、第二期「兵庫県地域創生戦略」（2020～2024年度）において、阪神・神戸・淡路地域のプロジェクトとして、「ベイエリア大交流圏の形成」を掲げている。また、大阪府及び大阪市、堺市では、大阪府域における臨海部のまちづくりを推進するため、2019年10月に、「大阪広域ベイエリアまちづくり推進本部」を設置し、「大阪広域ベイエリアまちづくりビジョン」の取りまとめにあたっている。

2. 対象地域—大阪湾ベイエリア圏域とは

ランドデザインではその対象地域を「概ね、大阪府、兵庫県、和歌山県内の大阪湾、瀬戸内海の臨海部を主対象」(p.3)と規定し、周辺地域として、3府県と京都府、奈良県、滋賀県、徳島県の2府5県を挙げている。

ベイ法も、概ねこの考え方を踏襲し、その第2条(定義)で大阪湾臨海地域並びにその周辺の関連整備地域を次のように定義している。

[大阪湾臨海地域]

大阪湾及びこれに隣接する水域を地先水面とする市町村の区域並びにその区域と接する市町村の区域のうち、「目的」に資する整備等を促進すべき地域で、主務大臣が府県知事の申請に基づき関係行政機関の長に協議して指定した地域

[関連整備地域]

大阪湾臨海地域の周辺の地域のうち、大阪湾臨海地域における「目的」に資する整備等と関連して必要となる整備等を促進すべき地域で、主務大臣が府県知事の申請に基づき関係行政機関の長に協議して指定した地域

図1に示すように、具体的な対象区域は、関係府県知事が作成する整備計画によって市町単位で指定されている。「大阪湾臨海地域」は、大阪府、兵庫県、和歌山県の3府県19市16町(現在は26市11町)で構成されている。「関連整備地域」は、3府県に滋賀県、京都府、奈良県、徳島県に加えた7府県63市187町(現在は80市59町9村)からなる。

また、大阪湾臨海地域内には、「開発地区」⁴が17地区指定され、各地区には「中核的施設」⁵(42施設)が整備されている。この開発地区は、ランドデザインで多核ネットワーク都市圏の核として位置づけている「新都市核」⁶に相当するものである。

こうしたベイ法上の地域概念に従えば、最広義には7府県のなかの指定地域全域を大阪湾ベイエリア圏域とみなすことができる。他方、最も限定的に捉えると、大阪湾臨海地域のなかの開発地区(が連担する大阪府湾岸～神戸市間の沿岸域)のみが対象圏域とみなされ得る。

本研究では、このベイ法上の指定地域を基本に、データ整理・分析を行っている。しかし、政策提言においては、ベイ法の大阪湾臨海地域、関連整備地域という指定地域の枠組みに必ずしもとらわれていない。テーマ、施策・事業に

⁴ 開発地区は次のいずれかに該当するものとされている(ベイ法2条)。

- ・大阪湾臨海地域の中核として開発を行う地区
- ・中核的施設並びに公共、公益的施設の整備の用に供する土地の確保が容易な地区
- ・高速自動車国道、空港その他高速輸送に係る施設の利用が容易な地区

⁵ 「研究施設、展示施設、会議場施設、業務施設、教養文化施設その他の施設であって、開発地区を整備する上で中核となる施設」(ベイ法2条)。

⁶ ランドデザインでは、新都市核には「内陸部の問題解決を可能とする、内陸部にはなかった新しい機能などの高次の機能を複合的に導入」(p.15)することを謳っている。

よって対象圏域の広さは可変であるという認識に立っている。

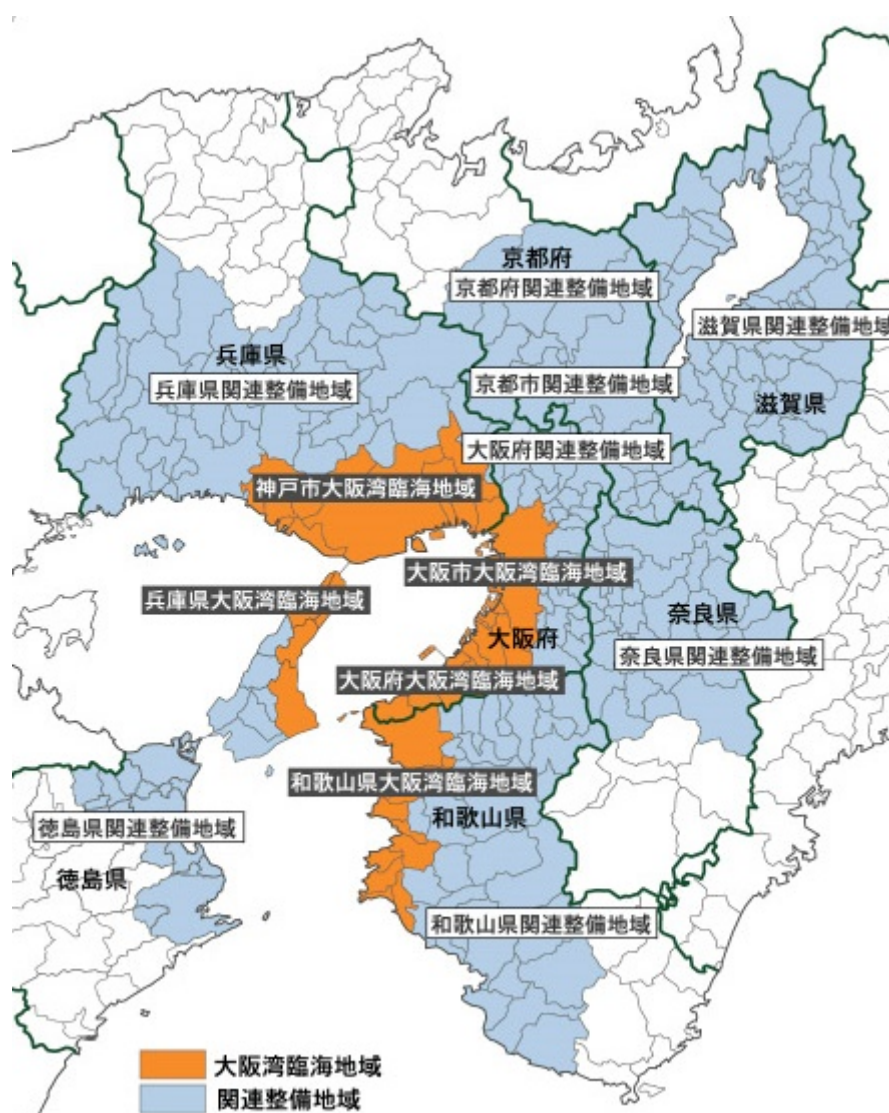
なお、本研究では大阪湾ベイリア圏域「臨海部」、「都心部」、「郊外部」という呼称を各所で用いている。その意味は概ね次の通りである。

臨海部－大阪湾沿岸（≒大阪湾臨海地域市町の沿岸域）

都心部－大阪市、神戸市の都心及びそれと連坦する周辺都市中心市街地
（≒大阪湾臨海地域市町の中心市街地）

郊外部－阪神大都市圏の郊外地域

（≒大阪湾臨海地域市町の郊外地及びその周辺の関連整備地域市町）

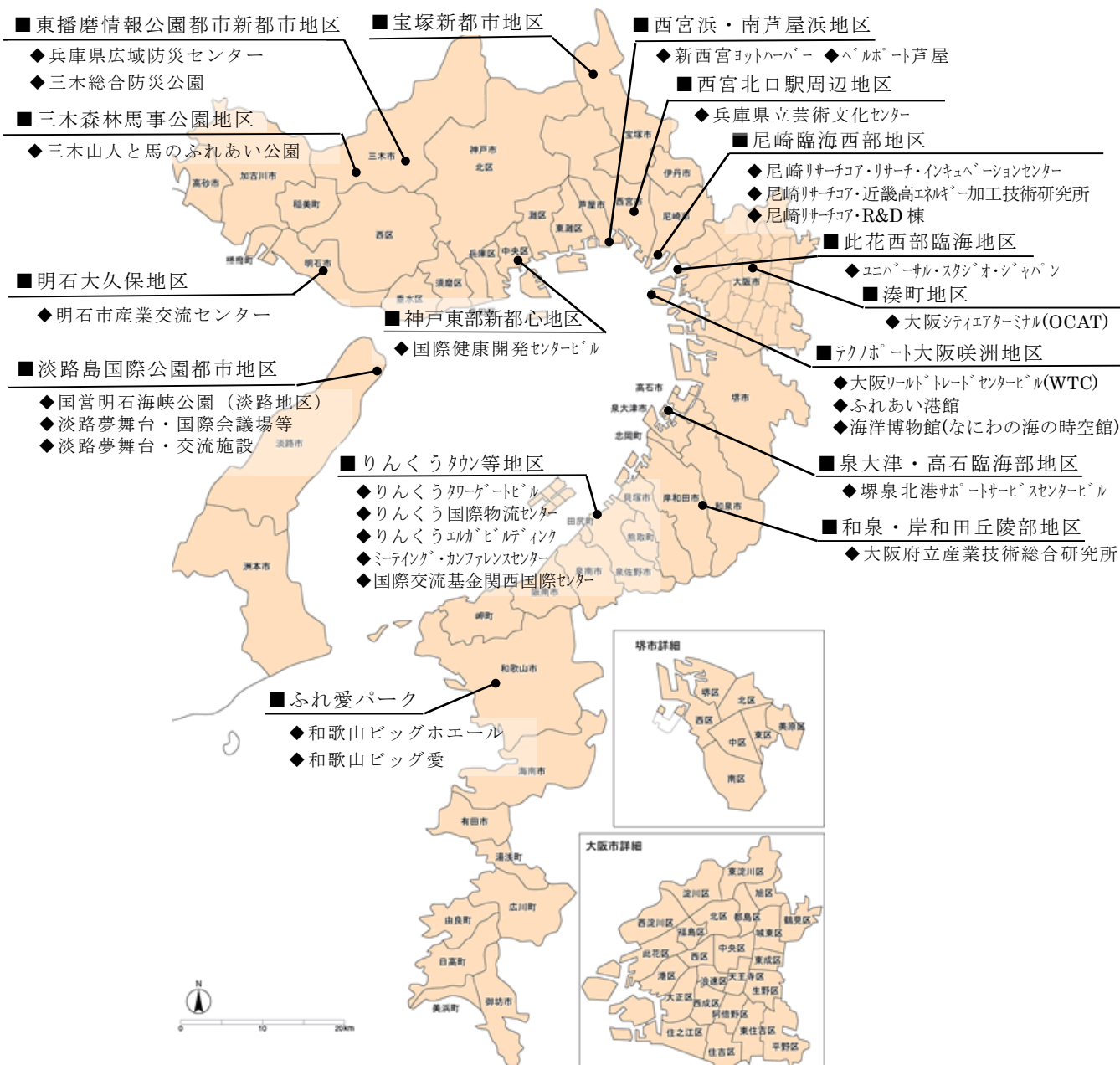


※区域は、平成5年8月4日における行政区画によって表示されたもの

※個別の地域名称（「〇〇臨海地域」、「〇〇関連整備地域」）は整備計画策定の単位

[出典：大阪湾ベイエリア開発推進機構 HP]

図1 大阪湾臨海地域開発整備法（ベイ法）大阪湾臨海地域、関連整備地域位置図



※ ■ 地区名 ◆ 中核的施設（供用分のみ記載：28施設／42施設）

※ 地区のうち、堺北臨海地区、宝塚新都市地区では中核的施設を未整備

※ 市町合併により、堺市は旧美原町、三木市は旧吉川町、洲本市は旧五色町、淡路市は旧一宮町という関連整備地域を含んでいる。

〔出典：地図は大阪湾ベイエリア開発推進機構 HP〕

図2 臨海地域市区町及び開発地区

3. 報告書の構成

本報告書では、『はじめに』で研究の趣旨・目的等を示したのち、『総論：新たな都市論、圏域論の提起』において、グランドデザインの基本理念—世界都市、人間性回復空間、多核ネットワーク型都市圏—を検証している。

そのうえで、次世代社会（Society5.0）における新たな圏域の都市理念、都市構造についての検討を行なっている。次世代の創造都市の姿を展望しつつ、今後の大阪湾ベイエリア圏域の都市戦略を示し、「ライフスタイル創造都市」をその基本理念とすることを提案している。

また、グランドデザイン策定後の京阪神大都市圏の変容を分析し、集約型都市構造へのパラダイム・シフトが起きている状況を概観している。続いて、ポストコロナ社会への視座として、疎住都市論の再考を謳い、安全・安心、イノベーション等の側面からの非集住空間の有効活用を提起している。そして、非集住空間の活用に伴い、圏域の今後の検討に際しては、居住圏とともに活動圏の概念が重要になることを示唆している。さらに、今後圏域の（多核ネットワーク型）都市構造が、階層構造、ツリー構造からよりフラットな自律分散型構造へと転換することを予見している。

『各論』の導入部では、圏域イメージを図示し、各論Ⅰ～Ⅲにおいて示される施策の展開エリアを空間的に明らかにしている。と同時に、総論を踏まえ、圏域の考え方（実験・創造都市、活動圏）を論じている。また、施策提案をみる前提として、施策の実施時期や推進主体などについて言及している。

『各論Ⅰ：アミューズ・ベイの創生』では、「世界的な集客・交流ゾーン」の形成を圏域臨海部等の目指すべき姿に掲げ、展開の視点・方向性として、①価値創出、ブランディングによるツーリズム振興や②海、山からの発想に立ったツーリズム展開、③市民発、地域発のツーリズム展開、④仮想と現実の融合によるツーリズム展開などを謳っている。施策としては、新都市核、海上都市のリノベーション(提案 1)のほか、なぎさ海道の新展開(2)、海上交通の整備(3)、新歴史街道(海道)のルート化(4)、マイクロ(テーマ)・ツーリズムの推進(12,13)、都心・観光地のデジタル化、DX化(14)などを挙げている。

『各論Ⅱ：ブレイン・ベイの強化』では、「世界に開かれた創造都市」としての発展により、「知識集約型社会におけるグローバル・ハブ」になることを目標に掲げている。展開の視点・方向性では、①知識集約型産業の振興、②創造都市の形成、③スタートアップの拡大、④ものづくりのDX（デジタル・トランスフォーメーション）化等を挙げている。施策としては、知識創造拠点の強化(提案 1)、地域イノベーション・エコシステムの構築(27)、都市 OS の整備(6)、e-Residency 特区の創設(8)、フィンテックの推進(9)、ライフスタイル産業のDX化（12）などを提案している。

『各論Ⅲ：第二層都市の機能向上と郊外再生』では、「個性豊かな小さな世界都市群の創出」と郊外の「疎住都市としての再生」を将来像として謳っている。展開の視点・方向性では、第二層都市の創造都市、自律分散都市、連単都市と

しての発展とともに、ニューフロンティアとして期待される郊外の活動空間への転換や個性化による再生などを挙げている。施策としては、SDGs 先進都市の形成（提案 2）、地域イノベーションの実践拠点としての大学の活用(3)、シェアリング・エコノミーの実践(4)、デジタル生活圏の創造(5)、郊外ビジネスセンターの整備(9)、市民共創プロジェクトの推進(10)などを示している。

『各論Ⅳ：圏域経営－推進手法・体制－』では、内外の地域開発事例を参照しながら、過去のハード整備主体の開発手法とは異なるアプローチ導入の必要性を説いている。具体的には、圏域経営の推進組織として広域官民連携コンソーシアムの形成（提案 1）を掲げ、そのマネジメント、プロジェクト推進、資金調達等を民間主導で実施(2)することを謳っている。また、新たな施策展開に際しての規制緩和(3)や現行ベイ法(5)の見直しなども提案している。

『各論Ⅴ：大阪・関西万博の兵庫県内新規需要の経済波及効果試算』では、大阪・関西万博による兵庫県内 7 地域への観光客増加がもたらす域内経済波及効果について推計を行っている。

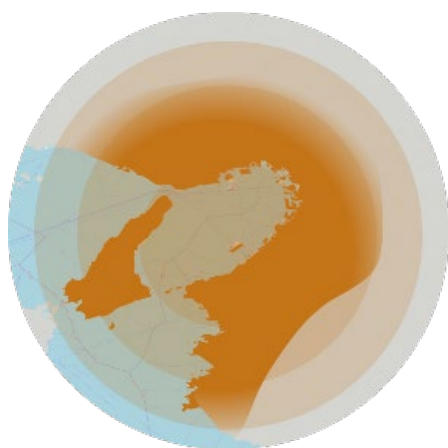
『結語』では、次期グランドデザインの策定に向けての検討課題を挙げるとともに、関係機関を巻き込んだ広域的な検討・策定体制の構築に向けた自治体、民間セクターの役割を明示している。

各章の研究分担者は次の通りである（敬称略、順不同）

序文	○加藤
はじめに	○加藤、今井
総論	○加藤、今井
各論Ⅰ	○橋爪、川井、定藤、田中
各論Ⅱ	○梅村、加藤、今井、水方、江井
各論Ⅲ	○清水、今井
各論Ⅳ	○上村、綿井
各論Ⅴ	○芦谷、佐野、永尾
結語	○加藤

○は監修者あるいは研究主査

総論



総論－大阪湾ベイエリアをめぐる新たな都市論、圏域論の検討－

本章では、「大阪湾ベイエリア開発整備のグランドデザイン」の基本理念の達成状況を検証し、その意義を明らかにする。次いで、Society 5.0 など今後の社会潮流の変化を踏まえつつ、都市理念、都市構造の側面から、次世代社会に相応しい都市論、圏域論の検討にあたる。

1. 検証：グランドデザインの基本理念

グランドデザインでは、第I部 3「ベイエリア開発整備の理念と目標」の項(pp.10-11)において、次のような基本理念を掲げている。

『大阪湾ベイエリアー世界都市“関西”形成のフロンティア』

豊かな集積を持つ関西を世界都市とするためのフロンティアとして、大阪湾ベイエリアは、

- ・ 関西国際空港のインパクトを生かした“世界都市機能”の整備
- ・ ウォーターフロントにおける“人間性回復空間”の再生
- ・ 個性ある都市核を結ぶ“多核ネットワーク型都市圏”の形成 を目指す。

以下では、ここに示された3つの基本理念の展開方向に沿って、グランドデザインの都市論、圏域論を検証していく。

1-1 世界都市機能の整備

大阪湾ベイエリア開発整備のグランドデザインでは、その基本理念において、ベイエリアを『世界都市関西形成のフロンティア』と位置づけ、「関西が有する独創性、先取性、自主独立の精神に根ざした人的資源、豊富な歴史的・文化的蓄積を活用し、独自の世界都市機能」(p.9)の整備を図ることを謳っている。そして、世界都市を次のように規定している。

「世界都市とは、政治・経済・文化などの分野で世界から 人や情報を集め、その機能と役割の点で、世界の一つの核となる 結節性を有する 都市である。また、経済・交通・情報等に関わる 基幹的な社会資本に加え、世界に向けての 都市の個性を主張し、魅力を創出することのできる社会資本も整備された都市である。そして国際的にも国内的にも ネットワークのコアとして、高次の都市機能の集積を持ち、広く世界に影響を与えるような創造、意思決定などの力を発揮する都市である。」(pp.23-24)

この記述から読み取れるのは、独自性（個性）、結節性（コア）がめざすべき世界都市のキーワードであったということである。独自性を謳う背景には、当時の世界都市、つまりニューヨーク、ロンドンに並ぶ金融・経済面での覇権都市をめざしていた東京との差別化を図る意図があったからだと考えられる¹。ま

¹ 植田（1992）は、「覇権型世界都市」に対置する概念として「交流型世界都市」を提起

た、結節性は、関西国際空港やそれへの交通アクセス、新都市核の整備の必要性を訴える意味で強調されたのではないかと推察される。

グランドデザインは、このように抽象的な概念規定を行ったものの、その包括指針としての性格からか、具体的な世界都市像を示すまでには至っていない²。関西の個性を活かして、どのように他にはない個性をもつ世界都市を築くのかは明らかにされていない。また、世界都市としての競争優位の源泉が何であるか、その内実を何に求めるかも明示されていない。カナダ一國に匹敵する経済規模と産業集積、歴史・文化資源の厚み、それに今後整備される関空等のインフラの存在に、世界都市たる根拠を求めているように見受けられる。

知識経済下の今日からみれば、世界都市化とは、グローバル経済圏のなかで競争力のある財・サービスを生み出すうえで必要な‘地域イノベーション・システム’の構築に他ならない³。知的資本、人的資本、社会関係資本に着目し、独自の価値創発・連鎖の仕組みを如何にバイエリアに創り上げていくかが問われている。

シリコンバレーを擁し、かつては大阪湾バイエリアのベンチマークであったサンフランシスコ・ベイでは、この約 20 年の間に、Google (1998 年)、Facebook (2004 年) が誕生した。元々同地で操業していた Apple を加えると、GAF A のうち 3 企業が立地する、知識経済においてグローバル・リーダーシップを握るエリアとなっている。

そしてこの隆盛の背景の 1 つには、イノベーションを起こすことのできる企業家精神とスキルを持った創造的人材の絶えざる流入がある。すなわち、アクターの多様性、流動性、開放性こそがイノベーション創出の鍵であり、大阪湾バイエリアも、内外から頭脳を取り込むことのできる‘ブレインベイ’(加藤 2010)としての発展を模索する必要がある。

グランドデザインの検証にあたっては、世界都市概念の時代性にも配慮する必要がある。グローバル化の進展とともに興った世界都市論は、バブル崩壊とその後の金融危機や 9.11 の発生などにより、そのリスクや不安定さが顕在化するなかで、輝きを失っていった (加茂 2007, p.19)。

し、それを関西の指向すべき世界都市像であると主張している。

² 阿部 (1992) は、グランドデザイン策定 1 年後に出版された書籍において、関西の世界都市としての戦略がいまだ、その漂着すべき究極目標を見出し得ないと指摘している (p.169)。

³ 大阪湾バイエリア開発推進協議会社会基盤整備部会の主査であった吉川 (1991) は、グランドデザイン策定 1 ヶ月後 (1991 年 5 月) の講演で、大阪湾バイエリアに新しく形成される産業は知識集約型の産業であり、同エリアが創造的な世界都市 (コスモクリエイティブシティ) として発展していくためには、知識生産の場を中心とした総合的な活動空間が必要である旨述べている (pp.15-16)。グランドデザイン本文に知識集約型産業、知識生産についての具体的記述が殆どないなかで、グランドデザイン策定に関わった識者から、当時提起されはじめた知的資源に基礎を置く創造的な世界都市の理論 (Knight 1989 等) を踏まえたかのような主張が行われていたことは注目し得る。この発言から、知識集約化の重要性という点では、30 年前も今も同じ認識を共有していたことが分かる。

そして 21 世紀になって、その代替概念として台頭したのが、創造都市論 (Landry 2000、Florida 2002) である。創造都市は、「科学や芸術において創造性に富み、同時に技術革新に富んだ産業を備えた都市」(佐々木 1997, pp.11-16) であり、「創造的人材が集積し、(中略) その集積が磁場となり、さらなる創造的産業や創造的人材を吸引する都市」である。そして、創造経済とは、知的・美的・技術的生産、すなわち「無体」の生産力に基づく経済である。

創造都市論は、スケールではなく質を追求する、またヒエラルキーではなく、ネットワークを志向する点で、寡占的、覇権的な世界都市論よりも普遍的である。また、地域の固有性に依拠した自立的、内発的発展をめざす点で、より多くの都市で実践理論となり得るものである。ベイエリアが第二層都市の活性化とそれを核としたネットワーク型都市圏の形成をめざそうとするとき、創造都市論の文脈に沿った検討が重要となろう。

創造都市論は世界都市論の対抗理論として登場したが、それもまた、価値創造という点で世界とのネットワークを前提としている。その意味では、創造都市論を知識社会のもとでの新しい世界都市論と形容しても良いのかもしれない。

1-2 人間性回復空間の再生

ランドデザインでは、「世界都市機能の整備」と並んで、ウォーターフロントにおける「人間性回復空間の再生」を謳っている。すなわち、それは港湾、生産機能への特化により、水際への地域住民のアクセスが制限されていた過去を踏まえ、住・職・学・遊の諸機能が複合した快適な生活空間の形成を目指そうとするものであった。実際、ベイエリアでは、USJ、西宮マリーナ等のアミューズメント・レジャー施設が整備されるとともに、「なぎさ海道」プランによる水際線のネットワーク化・開放など環境創造の取組も進んできた。

こうした非工業系の空間形成、土地利用は、ポスト工業化が進み、集客・交流が新たな経済の成長エンジンの 1 つとなるなかでは、不可避な流れともいえる。新たな都市論の提起にあたっては、このような流れを踏まえつつ、単純に生活、交流、余暇、環境などの都市機能の向上を説くだけでなく、価値創造という観点からも、様々な整備の意義を訴えていかねばならない。

前述した創造都市論でも、「生活機能が生産機能の磁場」(神野 2002) であることを認め、都市そのものが自由な創造活動の場であるとともに、フレキシブルな生産の場であることを認めている。そして、人々の知的好奇心を喚起し、感性を育むうえでの、生活の質の向上や環境保全、景観形成等の重要性を訴えている。

サステイナブル・シティ (持続可能性都市論) の観点からも、議論を進める必要がある。ランドデザインでも、環境モデル都市の構築を謳っているが、現在求められるのは、環境の回復・保全・創造を訴えることだけではない。SDGs (持続可能な開発目標) の理念に即し、環境・社会・経済の統合的取組が、3 側面における価値創造につながるという好循環の言説の実現が期待されている。すな

わち、アメニティ豊かな空間の形成が、暮らしやすさ（liveability）を高めるだけでなく、如何に個人の自由な創造活動に寄与するかを訴えていかねばならない。

1-3 “多核ネットワーク型都市圏”の形成

四全総を背景として策定されたグランドデザインでは、その基本理念の1つとして「個性ある都市核を結ぶ“多核ネットワーク型都市圏”の形成」を謳っている（図1参照）。その基本的考え方は、阪神・淡路大震災の復興計画（兵庫県1995a, 1995b）にも踏襲され、「被災地区の整備と連携した新しい都市づくり」（ベイエリア臨海・内陸部での新都市核の整備）が進められてきた。

その結果、1990年代には、ベイエリア都市圏内での人口、都市機能の分散が一定程度進展したが、2000年代以降、都市再生事業の展開等に伴い、都心回帰の動きが顕在化しはじめる。特に、人口減少局面に転じた2010年代以降、大阪市への一極集中が加速しつつある。しかしその一方で、後述（p.21参照）するように、郊外での分散的多核化が着実に進んでいるのもまた事実である。

国は人口減少社会への対応として、「コンパクト＋ネットワーク」（国土形成計画（第二次））の理念のもと、都市核（まちなか拠点）への機能集約化、集住化を推進する多極ネットワーク型のコンパクトシティ政策を推進しようとしている。

しかし、都市圏外延部の縮退化が想定されるなか、オールド・ニュータウン化したようなかつての新都市核までもが一律コンパクト化するとは考えにくく、多様な都市核のあり方を模索していかなければならない。その際には、かつて「特色をもった都市核」として整備された新都市核の今日的価値を再検証する必要がある。

翻って、ネットワークという側面に着目すると、グランドデザインでは、「新都市核相互の連携」（p.15）や「新都市核と集積豊かな内陸部既成都市との多面的かつ有機的連携」（Ibid.）が謳われている。しかしながら、個々の新都市核（中核的施設：HAT 神戸等）の整備は進展したのに対し、機能連携という面では、交通網整備や一部事業（なぎさ海道等）を除くと、戦略的に推進されてこなかった。

次期グランドデザインにおいて、多核ネットワーク型都市圏形成の理念を再び掲げるのであれば、都市・都市核間の交流・連携の内容や期待される成果を具体的に明らかにしていくべきであろう。そのためには、各政策分野における知識・情報の共有化・オープン化やサービス・制度をめぐる連携、都市機能の統合などについて、掘り下げた議論を行っていく必要があるだろう。

以上、グランドデザインの基本理念—世界都市機能、人間性回復空間、多核ネットワーク都市圏—について考察してきたが、総括的にいえば、その理念はこの30年間の間に一定程度具現化されたといえる。また、理念自体、時代を超え

た普遍性をもち、次世代社会にも踏襲し得るものと評することができる。

しかし、その理念のもと推進されたのは、ハード中心のフルセット型開発（2001 大阪湾ベイエリア開発推進機構）であった。すなわち、成長パラダイム志向のもと策定されたランドデザインは、人口減少社会の今日からすると、時代的役割を終えたものと見做さざるを得ない。現在、そしてこれからの環境に適合した、新たなランドデザインの登場が待たれるところである。

10年先を見通すと、Society5.0⁴の進展などによる社会の次なるパラダイム・シフトが予見されている。次項では、次期ランドデザインの策定を見据え、そうした変化をも織り込んだ、次世代社会に相応しい都市論、圏域論の検討にあたっていく。

⁴ 「第5期科学技術基本計画」（2016年1月22日閣議決定）において登場した概念。「科学技術イノベーション総合戦略」（2017年6月2日閣議決定）では、それを次のように定義している。

「第5期基本計画で掲げた我々が目指すべき未来社会の姿である Society 5.0 は、サイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させることにより、地域、年齢、性別、言語等による格差なく、多様なニーズ、潜在的なニーズにきめ細かに対応したモノやサービスを提供することで経済的発展と社会的課題の解決を両立し、人々が快適で活力に満ちた質の高い生活を送ることのできる、人間中心の社会である」
(p.2)

2. 次世代社会の都市理念、都市構造の検討

次世代社会の都市論、圏域論の検討は、都市をめぐる現在、将来の潮流を見据えるところから出発する。すなわち、人口減少・高齢社会の到来、地球環境問題の深刻化、社会ストックの老朽化という制約条件が顕在化するなか、成長パラダイムから脱却し、量的拡大から質的向上へと、都市のあり方を見直す必要性を我々が認識するところから検討ははじまる。

他方、未来に目を向けると、デジタル革新による超スマート社会(Society5.0)の到来が予見されている。Society5.0は、サイバー(仮想)空間とフィジカル(現実)空間の融合により、生産性の向上(省力化・無人化)や環境負荷低減、コスト低下を実現し、上記の制約条件から我々を解放する可能性を秘めている。

こうした潮流を踏まえつつ、以下では、グランドデザインの基本理念の発展的継承を念頭に、次世代社会の都市理念、都市構造の検討を行う。都市理念では、世界都市の今日的意味合いについて論じたのち、次世代社会(Society5.0)の世界都市(=創造都市)像を考察する。その後、バイエリア圏域における次世代都市戦略について検討する。都市構造に関しては、京阪神大都市圏の人口変化を追ったのち、集約型都市構造(コンパクトシティ)への転換の背景、状況について述べる。次いで、疎住都市の可能性を示唆し、最後に多核ネットワーク型都市圏のこれからについて論じる。

2-1 都市理念の検討

2-1-1 世界都市概念の変化—その今日的理解—

世界都市研究では、20世紀後半を通じて、世界的な都市ヒエラルキーの頂点をなす少数の都市に焦点を当て、世界経済のコマンド・ポスト(中枢管理拠点)としてのその集積とネットワークについての分析が進められてきた。

しかし、21世紀に入る頃から、世界都市論の焦点は、少数の都市間での国際金融センターをめぐる覇権争いから、新興国都市を含む多数の都市間あるいは都市間ネットワーク(メガ・リージョン)間での国際競争へと移っていく(久保・山崎 2017)。

そして、都市の国際競争力への関心の高まりとともに始まったのが、グローバル都市ランキングである。2007年のWorld Centers of Commerce Index(世界ビジネス都市度ランキング)を嚆矢として、民間金融機関等によるランキングの公表が相次ぐ。

そのなかでは、都市の「中枢管理」機能だけではなく、「健康・安全・治安」、「居住・環境(住み良さ)」、「文化・交流(文化体験)」、「社会的個性」といった様々な評価軸・指標が採用されている(Ibid., p.66)。すなわち、ビジネス環境だけでなく、総合的な都市の競争力が評価されようとしている。

一方、世界都市論が沈静化するなか、前述の創造都市、サステイナブル・シティをはじめ、コンパクトシティ、健康都市、スマートシティなど、様々な都市論が提起されはじめる(加茂 2007)。そしてそれらの都市概念は、国際的に承認

され、指標化されていく。サステイナブル・シティを例にとると、SDGs（ゴール 11）で 7 つの目標が設けられ、ISO37120（都市サービスと生活の質）において 100 項目からなる指標が設定されている。

こうした様々な都市概念の普及をめざす世界的プロジェクトも国際機関の手により展開されている。例えば、創造都市に関しては、ユネスコ（UNESCO）が 2004 年より文学・映画・音楽・工芸・デザイン・メディアアート・食文化の創造産業 7 分野において世界でも特色ある都市⁵を認定している（2020 年 1 月現在：246 都市認定）。

以上のことから明らかなのは、今日、世界と結びついている大小様々な都市が、多様な尺度でランキング化され、インデックス化されているという現実である。そしてそのなかで世界都市として認められるのは、各分野で世界水準を超える総合力をもった都市か、特定分野・領域において卓越性を追求する特色ある都市かのいずれかとなる。

2-2-2 新たな創造都市概念の形成

(1) 世界都市としての創造都市

前述したように、世界都市を標榜するしないにかかわらず、今日、世界と結びつくあらゆる都市がランキング化され、価値づけされようとしている⁶。そうした個々のランキングからは、各都市の課題を再発見できるだけでなく、その評価の尺度、重み付けをみることで、世界都市としての標準、基準が何かを知ることでもある。

都市が世界から人材、投資を呼び込み、グローバル経済の一翼を担い続けるには、この普遍的価値としての世界標準（グローバル・スタンダード）の達成をめざす必要がある。それをベンチマークとして、各都市機能の向上や制度環境の刷新に取り組みねばならない。

しかしながら、世界都市たるには、それだけでは十分ではない。むしろランキングでは必ずしも数値化され得ない、地域としての固有価値（intrinsic value）、グローバル・ニッチの創出による都市の魅力向上が、真の意味で拠点性を獲得するためには必要となる。その意味では、世界都市は創造都市と同義といえる。

もっとも、Society 5.0 の描く人間中心（people-centred）の社会を展望すると、次世代の創造（世界）都市は、従来の創造都市と必ずしも同義ではない。次世代創造都市は、産業や科学、文化・芸術の分野にとどまらず、「社会、生活のあらゆる側面においてイノベーション創出、価値創造をめざす都市」であり、そうし

⁵ 日本からは 7 都市が認定を受けている。バイエリア圏域では、デザイン分野で神戸市（2008 年）、アート分野で丹波篠山市（2015 年）が認定されている。

⁶ 大阪は、森記念財団作成の Global Power City Index（世界の都市総合力ランキング）2019 年版では 29 位（東京 3 位）で、最高位であった 2011 年版の 15 位から低下傾向にある。一方、英誌エコノミスト調査部門が公表する Global Liveability Index（世界の住みやすい都市ランキング）2019 年版では、国内最高位の世界 4 位に位置づけられている（東京 7 位）。ランキングによって都市の順位・評価は様々である。

た「価値創造のシステム・ダイナミズムを内包した都市」となる。

そして、次世代創造都市は、人間中心の理念のもと、市民、生活者の健康 (wellness)、福利 (well-being) の増進を究極の目標に位置づけるものとなる。すなわち、それは「持続的な経済発展や社会課題の解決に資するとともに、個人にとって多様なライフスタイルの創造や生活の質の向上に寄与する」都市でなければならない。

(2) 次世代創造都市の姿—Society 5.0 のインパクト—

Society5.0 のもとでの創造都市の姿については、イノベーション、価値創造にとって重要な知的資本 (知識資産)、社会関係資本、人的資本の観点から次のように指摘することができる。

まず、知的資本の面では、価値創造の源泉としての「デジタル資産の形成」が重要になる。Society5.0 のもとでは、フィジカル (現実) 空間からセンサーと IoT を通じてあらゆる情報が集積 (ビッグデータ化) され、人工知能 (AI) によりデータ解析され、現実空間にその付加価値がフィードバックされる。

都市は、このサイバー (仮想) 空間と現実空間の融合による新たな付加価値の創出が起こるフィールドとなる。このため、都市では通信・IoT ネットワークの整備とともに、価値を創出するデジタル資産として、横断的なデータ連携基盤 (都市 OS) の構築が重要になる。都市 OS の活用により、市民の暮らしや企業活動に資する新たな価値をもったサービス、ビジネスの創出 (デジタル・トランスフォーメーション⁷⁾) が期待される。

都市 OS を中核とする仮想都市 (スマートシティ) の全体アーキテクチャは、近い将来、国内外で標準化、共通化されていくと思われる。都市にとっては、そのプラットフォームを駆使し、その時々ของผู้ユーザーニーズにきめ細かく対応し、創造的解決にあたることのできる仕組みの構築や人材の発掘を如何に進めていくかが重要になる。

社会関係資本の面では、「価値創発ネットワークの脱領域化、多元化」が進展する。Society5.0 の社会では、様々なデータが標準化され、国境を越えて流通していく。また、既存産業の垣根がなくなり、セクターを越えてデータを核としたビジネスモデルの革新が生じることも予想される。このため、仮想空間、現実空間の双方で、領域を越え、アクター間の価値創発ネットワーク (クラスター) の形成が加速化すると思われる。

都市でも、都市 OS の構築・利活用、サービスの提供をめぐる、都市内外の様々なアクター間の連携が深化するものと想定される。都市の社会的課題の解決に向けても、オープン・イノベーションの仕組み⁸がつけられ、重層的、多元

⁷ ウメオ大学 (スウェーデン) のエリック・ストルターマン教授が 2004 年に提唱した概念。「ICT の浸透が人々の生活をあらゆる面でより良い方向に変化させること」を意味する (総務省 2018, p.3)。

⁸ それは、内部のアクターによる都市内イノベーションはなく、内外のアクターによる都市発イノベーションの創発をめざす試みと形容できる。

的な価値創発ネットワークの形成が進むものと思われる。その結果、価値創造をめぐっては、都市は地理的空間というよりもむしろ、脱領域化（ボーダレス化）した関係性の空間と化す。

人的資本の面では、「創造階級の拡大」が起きる。フロリダ（Florida 2002）は、ポスト工業化社会において都市に成長をもたらすのは創造的人材（科学者、技術者、芸術家、専門職ら）であるとし、それを創造階級（クリエイティブ・クラス）と呼んだ。この創造階級概念は、AI やロボットが定型業務を代替する Society5.0 の社会では拡大（消滅）する。想像力や創造力を発揮しなければならない仕事に従事する人の数は飛躍的に拡大する。情報リテラシーがあれば、市民、生活者自身の手でイノベーションを起こすことも容易になる。

すなわち、価値創造が一部の創造階級のものであったこれまでとは違い、様々な人間が何らかの形で価値創造に取り組める社会になる。従って、次世代の創造都市においては、これまで以上に個人が自由な創造活動をしやすい環境（creative milieu）を如何に生み出すかが重要になる。ノマドやギグワーカーなど、潜在的可能性を秘めた未知数の人材をも受け入れる‘寛容性’（Florida 2002）に富む風土・空間、包摂社会の形成が期待される。

総括すると、次世代創造都市では、知的資本としてのデジタル資産の形成が決定的に重要になるとともに、その活用に向け、社会関係資本としての新たな価値創発ネットワークの拡大が必要になる。そしてネットワークのアクターとしての人材（人的資本）の厚みや多様性が、創造都市としての発展の帰趨を決することになる。

2-2-3 バイエリア圏域における次世代都市戦略

(1) 圏域特性に基づく戦略展開

バイエリア圏域は、大阪、京都、神戸の3つ都市を中心として、様々な中小都市が連坦して形成するネットワーク型都市圏である。複数の異なる都市を組み合わせ、機能的に相互補完させながら、シナジー効果の発現を図り、全体としてより高次の機能の実現をめざすエリアである（町村 1995, pp.8-9）。グランドデザインにおいて、「多核ネットワーク型都市圏」が謳われたのは、こうした圏域の基本特性を踏まえてのものであった。

今後の創造（世界）都市戦略も、この圏域の特性の上に立案されねばならない。すなわち、中心3都市とともに、第二層以下の個性豊かな中小都市群において、特色ある（小さな）世界都市づくりを推進することが戦略の第一歩となる。それが圏域の固有価値を生み出す原動力となる。そして、各都市が相互に補完し、連携し合い、圏域全体として高い総合力の獲得をめざすことが、次のステップになる。すなわち、個性的な都市の集合体としてバイエリア都市圏は存立する。

もちろん、個々の都市のネットワークは、バイエリア圏域にとどまらない（とどまるべきではない）。社会的課題の解決やサービスの共通化などをテーマに都

市間ネットワークを形成することもあれば、国際的な都市連合（創造都市ネットワーク⁹、健康都市連合¹⁰等）に加盟することもある。それにより、各都市が関係性の空間を拡げることがまた、バイエリア圏域の強みとなる。

他方、効果、コスト等の面から圏域全体で進めていくべきなのが、ハード・ソフトのプラットフォームの形成である。情報（IoT）、交通・物流（自動運転等）、エネルギー（水素供給等）などのインフラ整備や、都市OS、移動システム（MaaS等）、スタート・アップ環境などの制度・仕組みの革新は、一元的に推進していくことが望ましい。そのための広域的な推進主体の形成も視野に入れておく必要がある。

（2）戦略の基本理念ーライフスタイル創造都市をめざしてー

次世代都市戦略（次期グランドデザイン）の基本理念を考えるにあたっては、グランドデザインで掲げた“人間性の回復”がやはりキーワードになる。グランドデザインでは、ウォーターフロントにおけるその再生を掲げたが、人間中心の社会をめざす **Society5.0** のもとでは、都市づくりの様々な局面で人間性の回復が問われることになる。

すなわち、次世代の都市づくりでは、人間性回復の視点から、都市の健全性（**soundness**）が問われることになり、これまでの経済性、効率性重視の価値観の見直しが進められる。ビッグデータ、IoT、AIなどを活用しながら、都市において、如何に人々の安全・安心の確保、健康の増進、**QOL**（利便性、快適性）の向上を実現していくかが最重要課題になる。

そのためには、車優先から人間中心の都市づくり（徒歩圏のまちづくり、ユニバーサルデザイン等）への転換を図るにとどまらず、都市サービスも人間中心の発想で再設計されねばならない。高齢者を含む、誰もが自由に移動できるサービス（MaaS）の導入をはじめ、生活の様々な局面でデジタル・トランスフォーメーションを加速化させていく必要がある。

バイエリア圏域において、人間中心の都市づくりを進めるにあたって内外に訴求すべきは、そのハビタット（**habitat**）としての本来の魅力（固有価値）、ポテンシャルである。良好な住宅ストックのほか、移動の容易さ、都市と自然の近接性、食材の豊かさ、豊富な歴史・文化資源の存在などに言及しながら、住みよさ、暮らしやすさをアピールしていくべきであろう。

そして、バイエリア圏域にとって、創造都市としての究極の目標は、個々人の個性・嗜好に叶った「多様なライフスタイルの創造」である。新しいライフスタイルを創り出していく最前線、フロンティアとなることが、バイエリア圏域の

⁹ 前出のユネスコのプロジェクトで認定された都市のネットワーク（UNESCO Creative Cities Network）。

¹⁰ 2004年にWHO（世界保健機関）の呼びかけで創設された都市連合（Alliance for Healthy Cities）。2019年12月現在、10か国191都市47団体が加盟（日本からは35都市6団体が加盟。バイエリア圏域の加盟は、泉佐野市（2017年）、吹田市（2018年）の2市）。

めざすべき姿である。域内の産業、文化におけるイノベーション、価値創造はそのための手段と捉えるべきであろう。

幸いなことに、ベイエリア圏域には、衣（繊維、アパレル）・食（食品）・住（住宅、家電）、健康（創薬・医療機器）スポーツ（用具・ウェア）の分野で分厚い産業集積がある。これらの産業が新しいライフスタイルを支える新たな製品、サービスを創り出していくことが期待される。産業のイノベーションが市民のライフスタイル創造に寄与し、都市での実験が製品・サービスの実用化につながるという、好循環のサイクルが生まれることが望ましい。

一方では、ライフスタイル自体も、新たな価値を創出していく。ベイエリア圏域では、今後インバウンドをはじめとする集客人口のさらなる拡大が予想されるが、新しいライフスタイルは、一つの観光資源になり得る。ライフスタイル体験ツーリズムの造成は、時間消費、コト消費の新たな需要を喚起することになる。

歴史を振り返れば、ベイエリア圏域の中核をなす阪神間では、100年以上も前に、鉄道沿線の開発¹¹とともに、モダンにして豊かな郊外文化（1900～1940年頃）が花開いた。住、ファッション、余暇・スポーツ、食、建築、芸術等の分野でモダニズムを先進的に受容し、和洋折衷、異種交配を旨とする独自の文化（‘阪神間モダニズム’）が醸成された。そしてそれは、20世紀日本人の生活意識、生活様式の原型を形づくるうえで大きな役割を果たした。



写真 阪神間モダニズムの代表建築
（ヨドコウ迎賓館：芦屋市）

今また、このベイエリア圏域において、21世紀社会のモデルとなる新しいライフスタイルの創造が期待される。リモートワークを前提としたライフスタイル、二地域居住・ネットワーク居住のライフスタイルなどにおいて、Society5.0を見据えた先導的な取り組みが望まれる。

2025年の大阪・関西万国博覧会は「未来社会の実験場」(People's Living Lab)をコンセプトに掲げる。そのときまでに、ベイエリア圏域の各地で社会実装の場として、新しいライフスタイルを実践する創造コミュニティを次々と生み出していくべきであろう。そして、それが万博開催時に内外のビジターの注目を浴び、時を経てモデル化、普遍化され、世界へと普及していく。今後、そのような展開を期待したい。

¹¹ 1908（明治41）年、沿線で住宅地経営に乗り出した阪神電車は、主に大阪市の住民を対象に健康に恵まれた郊外生活のキャンペーンをはじめた。その背景には、当時の大阪での公害による生活環境の悪化とペストの流行発生（1905（明治38）年～1907（明治40）年末）があった（戸田 2009 p.59）。その後、戦前を通じて「健康」をテーマとした住宅地開発が各地で盛んになり、多くの都市住民が郊外へと居を移すことになった（角野 2012, p.16）。

2-2 都市構造の検討

2-2-1 京阪神大都市圏の変容— 一定住人口・通勤人口の変化—

ランドデザイン策定後のバイエリア圏域を含む京阪神大都市圏¹²の人口変化をみると、1990～95年には大阪、京都、神戸の中心3市の人口が減少したのに対し、郊外では人口増加が続いていた（山神・藤井 2015）。その後、1995～2000年になると、中心3市も人口増加に転じたが、郊外の増加率の方が高い相対的な人口分散傾向にあった。

しかし、2000年代に入ると、中心3市の人口増加率は郊外のそれを上回るようになる。そして、2015年になると、中心3市トータルで人口増を維持したものの、郊外は人口減少に転じ、東京、名古屋大都市圏に先んじて、都市圏全体として人口減がはじまる。すなわち、ランドデザイン策定後の25年間において、京阪神大都市圏は郊外化（分散化）から再都市化（再集中化）の段階を経て、全体として縮退化しつつある。

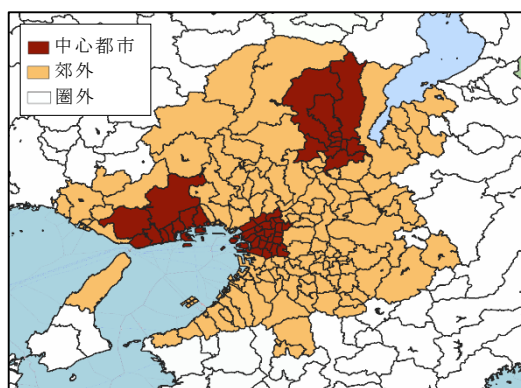


図2 京阪神大都市圏の領域

なお、市町村別に人口推移をみると、全体的に人口減少が起きているなかでも、依然人口増が続く郊外市町も存在する。逆に、中心3市内でも、人口減少が進む区もある。すなわち、現在の人口変化は同心円状といった一様のものではなく、モザイク状に進展しつつある（Ibid., p.30）。

表1 京阪神大都市圏における人口の動向（1990～2015年）

		1990	1995	2000	2005	2010	2015
人口 (千人)	京阪神大都市圏	16,997.6	17,194.6	17,444.6	17,556.2	17,656.9	17,594.2
	中心3市	5,569.4	5,497.1	5,566.6	5,629.0	5,683.5	5,703.6
	郊外	11,428.2	11,697.5	11,878.0	11,927.2	11,973.4	11,890.6
人口増加率 (%/5年)	京阪神大都市圏		1.16%	1.45%	0.64%	0.57%	-0.36%
	中心3市		-1.30%	1.26%	1.12%	0.97%	0.35%
	郊外		2.36%	1.54%	0.41%	0.39%	-0.69%

[出典：国勢調査]

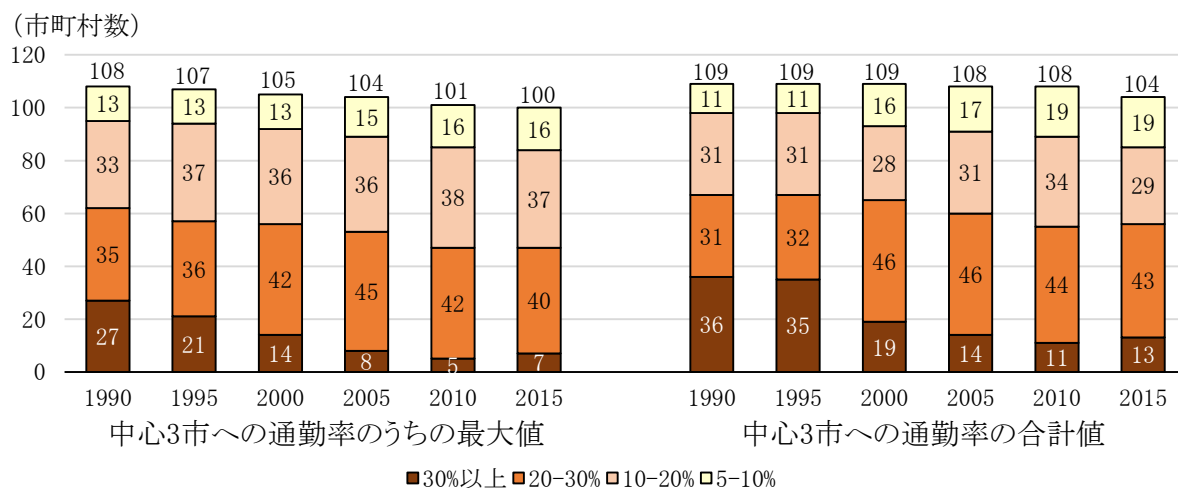
一方、通勤流動に目を向けると、1990年から2015年にかけて、通勤圏域は縮小傾向にある。それは、(3市への)通勤率30%、20%、10%、5%のいずれの

¹² 通勤流動の把握にあたっては、京都市、大阪市、神戸市の中心3市を含む圏域を対象とするのが適切と判断し、京阪神大都市圏を分析対象とした。京阪神大都市圏の範囲については、山神・藤井（2015, p.26）の定義に従い、3市への通勤率の合計が過去（1990年以降）一度でも5%以上の値を示した市町村からなる圏域と規定した。具体的には、三重県1市、滋賀県7市、京都府18市町、大阪府42市町村、兵庫県16市町、奈良県25市町、和歌山県2市町の計111市町村がそのなかに含まれている。

圏域でも起きている¹³（山神 2013）。

このように通勤率が低下した要因としては、郊外第一世代（団塊世代）の引退が大きい。また、郊外第二世代以下では自宅近隣で就業する割合の高い非正規雇用者が多いことも、通勤率の押し下げ要因になっている。もちろん、都心回帰の影響もある。郊外から都心への流出（転居）者の増加も、通勤率低下の要因になっている。

通勤率の低下とともに、雇用の郊外化、従業面での郊外の自立化が進行し、郊外市町村間で相互に錯綜した通勤流動がみられるようになる。しかし、昼夜間就業比率が1.0を超えるような中心性の高い郊外核（エッジ・シティ）は出現していない。すなわち、京阪神大都市圏では、中心性の高い郊外核が複数形成される集中的多核化は起きず、分散的多核化（藤井 1990, p.537）が進行してきたといえる。



※最大の通勤率を示す中心都市が変化した市町村があるが、それらの通勤率は1990年と同じ中心都市への通勤率で区分（『国勢調査より作成』）

〔出典：山神（2013, p.45）に加筆〕

図3 京都市、大阪市、神戸市への通勤率別にみた市町村数の変化

2-2-2 集約型都市構造への転換ー人口減少社会への対応ー

我が国では、1980年代以降、モータリゼーションの進展や規制緩和の拡大等を受けて、市街地のスプロール化、拠点施設の郊外立地、中心市街地の空洞化が進行していた。このため、1990年代になると、中心市街地活性化法（1998年）が導入されたが、政策的な対応が本格化するのには、人口減少のはじまった2000年代後半以降のことである。

¹³ 最も減少幅が大きかったのが、30%以上通勤圏である。減少率は、合計値（＝中心3市への通勤率の合計値30%以上の市町村）で64%（36市町村→13市町村）、最大値（＝中心3市への通勤率の最大値が30%以上の市町村）で74%（27市町村→7市町村）にも達する。他方、5%通勤圏の市町村数は、合計値で109市町村から104市町村へ、最大値で108市町村から100市町村へと減少している。

この期を境に、我が国では拡散型都市構造から集約型都市構造（コンパクトシティ）への転換という、都市政策におけるパラダイム・シフトが起きる（社会資本整備審議会 2006, 2007, 2009）。それは人口減少・高齢社会への対応だけでなく、環境負荷の軽減（省エネルギー・省資源、低炭素化）、効率的な都市経営（財政制約の深刻化）、生活環境の改善（QOL、利便性の向上、健康都市づくり）といった側面からも要請されることになる。

集約型都市構造の目的は、都市の郊外化を抑制し、市街地の縮小を図ることにある（浅見 2018, p.2）。このため、都市機能の拠点集約化と拠点間のネットワーク化が施策展開の方向性として提起される。それは ①高密度で近接した開発形態、②公共交通機関でつながった市街地、③地域のサービスや職場までの移動の容易さといった点で特徴づけられる（国土交通省 2013）。

2000年代後半以降、集約型都市構造の実現に向け、都市計画制度の刷新が相次ぐ。2006年には、まちづくり三法の改正により、大規模集客施設の立地規制を柱とした郊外拡散抑制策と、都市機能集積やまちなか居住の推進を図る中心市街地活性化策が導入される¹⁴。また、2014年には、「都市再生特別措置法」の改正により、立地適正化計画のもと、都市機能、居住機能の誘導が図られるようになる¹⁵。

ベイエリア圏域の自治体でも、立地適正化計画の策定により、駅前等の好立地の場所に、まちなか居住の新たな拠点を形成する動きがはじまっている。拠点に業務、福祉機能等を付加し用途混在を進め、職住遊近接の居住形態をつくりだすことで、集住化と居住者の多様化を図ろうとしている。

こうしたまちなか拠点が中心性を高め、自律分散の核となる可能性がある一方で、懸念されるのは、拠点から離れたオールド・ニュータウン等の郊外住宅地や、居住誘導地域外の近郊農村地域の行方である。今後、相対的に低密度なこれら地域での生活機能の維持や住宅ストックの管理については、新しい発想、手法（エリア・マネジメント）、技術（IoT、AI等）でもって解決策を探っていく必要がある。そしてそのあり方を考えるうえでの1つのヒントとなるのが、次に述べる「疎住都市」概念である。

2-2-3 「疎住都市」概念の再考ーポストコロナ社会への視座ー

新型コロナウイルス感染症は、大都市を中心に拡大を見せ、わが国のみなら

¹⁴ 2012年には、「都市の低炭素化の促進に関する法律」（エコまち法）が施行され、市街化区域等への都市機能の集約化や公共交通機関の利用促進が計画的に推進されるようになる。

¹⁵ 同年策定された『国土のグランドデザイン 2050』では、今後の地域構造の基本的考え方として「コンパクト」＋「ネットワーク」が掲げられる。医療、福祉、商業等の機能をコンパクトに集約し、交通、情報通信、エネルギーの充実したネットワークを形成することで、質の高いサービスの効率的提供と新たな価値創造をめざすことが謳われる。翌2015年策定の『国土形成計画（第二次）』にも、この考え方は踏襲され、コンパクトシティは「人口減少の進む地方都市が目指すべき都市構造のあり方」（国土交通省 2015 p.24）として提起される。

ず世界を危機に陥れようとしている。それは、高密度な大都市への過度の集中が大規模な災害や感染症発生の際にリスクを伴うことを我々に再認識させつつある（過疎問題懇談会 2020, p.25）。企業、個人のリスク管理、BCP の観点から、大都市にはない低密度な居住空間の価値が再評価されようとしている。

過去を遡れば、「疎に住むこと」の意義はこれまでも積極的に評価されてきた。昭和 60 年代、21 世紀ひようご創造協会（現ひようご震災記念 21 世紀研究機構）でも、疎住地としての長所を享受しながらも、都市的サービスが利用可能な地域を「疎住都市」と呼び、その実現可能性をめぐって調査・検討¹⁶を行っている。提起された「疎住都市」概念は、定住という居住形態にこだわらず、個人が複数の生活空間を使いこなすことを想定していた点で、今に通じる先駆性を有するものであった（ひようご創造協会 1988）。

その後、バブル期に入り、疎住都市構想は顧みられなくなったが、近年の田園回帰の流れ、働き方改革の進展、IT の飛躍的進歩などを踏まえると、実現の素地は整えられつつあるとあってよい。こうした社会潮流の変化を背景に、今回のコロナ禍が疎住都市再考のトリガーになる可能性がある。実際、テレワークをはじめ、場所や時間にとらわれない働き方が普及しだしたことで、安全・安心の確保や自己実現を求める都市住民にとって、移住、疎住は現実的な選択肢になりつつある。

一方、疎住はイノベーションの側面からも注目されようとしている。これまでは、都市の集積、多様性、すなわち、都市に集まる異質なアクター間の交流、対面接触がイノベーションの源泉であると考えられてきた¹⁷。しかし近年は、革新的なイノベーションの創出には、むしろ疎住地のような豊かな自然に恵まれた空間のほうが適しているのではないかともいわれている。

実際、徳島県神山町のような中山間地でも、IT 企業のサテライト・オフィスが生まれ、アーティスト、起業家らが集まりはじめている。神山の事例は、通信インフラが整備（疎住都市化）され、自由度の高い事業環境と固有の資源（古民家、街並景観、自然等）があれば、疎住地でも創造的人材が集まり、イノベーションの舞台になり得る可能性があることを示唆している（梅村 2018）。

他方、アメリカに目を向けると、GAFA やマイクロソフトなども、大都市都心よりもむしろ大都市圏郊外から誕生している。郊外の自宅や大学などを舞台とした日常の生活・暮らしのなかから新しいビジネスが生まれている。小泉(2019)は、適正規模のダウンタウン、魅力的なストリートに加えて、環境の良い郊外住宅地、豊かな自然環境、高い教育水準などが、イノベーションを生む要因になっ

¹⁶ ひようご 21 世紀創造協会は、1986（昭和 60）年度の「人口低密度地域のアメニティに関する研究」、1987（昭和 62）年度の「地域開発手法としての余暇空間整備のあり方に関する研究」を受けて、1988（昭和 63）年度に「疎住都市の形成と整備に関する研究」を実施し、農村地域の今後のあり方を疎住都市と捉え、その整備方向について考察を行った。

¹⁷ ジェーン・ジェイコブス（Jane Jacobs）は、都市の多様性こそがイノベーションの源泉であると述べるとともに、多様性が確保される要件の 1 つに、人々が密に集まること（密集・密住）を挙げている（Jacobs 1961）。

ていると指摘する。すなわち、都市の刺激、洗練（urbanity）とともに、空間的なゆとり、アメニティもイノベーションの創発に不可欠な要素に挙げられている。

このようにみていくと、人口低密度地域でも、安全・安心、イノベーションなどの側面から今後新たな発展可能性を見出し得るが、その空間を疎住都市化していくには、政策的な落とし込み（合意形成）が必要になる。

疎住都市というコンセプトは、一見集約型都市構造（コンパクトシティ）と相容れないように見受けられるが、むしろセットで考えられるべきものともいえる。疎住都市は集約化、集住化によって都市圏周縁部や内部に生まれる低密度地域のあり方を考えるうえで重要な概念になる。すなわち、それは超郊外住宅地、近郊農村地域、自然公園区域といった低密度（非集住）空間を通信・移動環境の整備や社会ストックの共有化（シェアリング・エコノミー）によって有効活用を図っていくうえでの理論的手がかりを提供するものとなる。

疎住都市の具体的検討にあたっては、これまでの生活様式を前提としてはならない。居住、就業は集住エリア、余暇は非集住エリアといったステレオタイプの発想から脱しなければならない。テレワーク、ワーケーション等の普及によって、居住、就業、余暇のあり方は、個人のライフスタイルに応じて多様化する。2020年5月、六甲山上スマートシティ構想が公表されたが、今後、集住エリアに住みつつも、六甲山などの非集住エリアで就業する人も増えてこよう。また、二地域居住、ネットワーク居住なども増え、それとともに、兼業・副業も社会に定着していく可能性がある。疎住都市は、人々の生活・しごとの多元化に対応した空間整備を提起する概念となる。

非集住空間での疎住都市の展開により、個々人が生活空間・資源としてその活用を積極的に行いはじめると、都市圏のなかに居住圏（集住空間）とは別に活動圏という概念が生まれてくるかもしれない。今後、居住圏がコンパクト化しても、個人の活動圏は縮退化せず、むしろ拡大し、二層の都市圏というものが人々の心の中で意識されるようになることも考えられる。

地域創生では、人口が減少したとしても、活力を維持できる地域社会の構築をめざしている。そこでの活力とは、地域活動総量であり、それは定住人口、関係・交流人口の規模、活動参加率、活動時間によって測られる。この地域活動総量の測定単位になるべきなのは、当然のことながら、活動圏である。その意味では、活動圏を基本として、バイエリア都市圏の今後を考えることが望ましい。

2-2-4 小括：多核ネットワーク型都市圏のこれから

ーフラットで、レジリエントな自律分散型都市構造へー

人口集積地であるバイエリア圏域でも、今後人口がさらに減少し、低密度化が進むことが予想される以上、集約型都市構造への転換は避けられない。まちなか拠点の形成による市街地中心部への集住化が、合理的な選択であることは間違いない。

ランドデザインで描かれた多核ネットワーク型都市圏では、それぞれの都市核と都心、既成市街地の間で適切な機能分担を図りながら、全体として調和のとれた都市圏の形成を図ることが想定されていた。このため、職、住、遊の単一機能に特化した新都市核も存在し、ネットワーク型といえども、階層構造、ツリー構造が意識されていた節がある。

しかし今後、まちなか居住拠点への集約化が進むと、各都市が自立の単位としてより強く意識されるようになる。それに伴い、よりフラットな都市圏構造へと転換していく可能性がある。大阪をはじめとする中心 3 市への求心的都市圏から、脱中心的・自律分散的都市圏への転換が予見される。

まちなか拠点¹⁸では、今後テレワークの拡大とともに、サテライト・オフィスの立地が進むであろう。また、憩いの場や交流の場として、自宅でも職場でもないサード・プレイスも増えてくるであろう。すなわち、まちなか拠点は職・住・遊の複合・多機能空間として発展していく。他方、拠点ではマイクログリットの導入等によって、エネルギーの地産地消が進むことも予想される。

こうした自立単位としてのまちなか居住拠点が圏域内に分散的に形成され、それらが協調・連携していくことは、自然災害などへの圏域全体のレジリエンス（頑健性・回復力・適応的再構築能力）の向上につながる。

一方、ネットワークに関していえば、ランドデザインで描いた高規格道路網の整備は今日までにほぼ計画通り完了している。しかし、今後、ベイエリア海上交通網の整備や自動運転など次世代移動手段の出現、Mass の普及・定着により、新たな交通ネットワークが形成されるようになるだろう。

Society5.0 の到来を前に、情報通信ネットワークの拡大や都市 OS の統合化も進展していくであろう。また、デジタル革新が生活、医療・健康、防災、教育、文化、産業等各分野における都市間でのサービス共通化など、ソフトなネットワーク形成を後押ししていくものと思われる。

今後、圏域がライフスタイル創造都市をめざすうえで重要なのが、価値創造、イノベーションをめぐるネットワークである。それは大企業、大学、研究機関間のネットワークにとどまらない。生活価値の創造には、生活者である市民が協働して進めるシビック・テック（市民テクノロジー）の取り組みも重要になる。

都心、まちなか拠点だけでなく、オールド・ニュータウンのような郊外住宅地でも、交流・就業の場としてのコモンズ、サード・プレイスが誕生し、市民が主導する価値創造の実践コミュニティ（community of practice）が形成される。それらが相互に、あるいは都心やまちなか拠点と無数のネットワークを形成していく。それにより、「星雲状の都市圏」（角野 2010, p.367）が誕生する。これが次世代社会のベイエリア都市圏にとって望ましい姿といえよう。

¹⁸ ベイエリア都市圏の将来の都心像や郊外住宅地の姿は、各論Ⅱ、Ⅲでそれぞれ描かれている。

3. おわりに

近年の都市論の焦点は、集約型都市構造にあった。その結果、地区（拠点・都市核）のエリア・マネジメントに関心が集まりがちであった。しかし、ポストコロナ社会をめぐる現在の議論のなかでは、集約化、集住化から分散化、疎住化の方向へと、人々の関心のベクトルは移りつつある。

国の「地域未来構想 20」でも、リビングシフトなるキャッチフレーズのもと、都市と地域の両方の良さを活かして働く・楽しむスタイルの開拓を謳っている。まさしくこれは、本稿で示した疎住都市や活動圏の議論に通じるものである。これからは、個人、生活者の視点に立ち、居住圏域を越え、生活の諸活動を営む圏域を単位とする圏域論を展開していくことが期待されている。

本稿では、大阪湾バイエリアをめぐる次世代都市論、圏域論について考察を行ってきたが、その行方を大きく左右するのは、やはり **Society5.0** の進展である。仮想（サイバー）空間を土台（起点）とした多元的な関係性（ネットワーク）の空間の拡がり（とそれを支える人材の台頭・流入）が、圏域の今後の趨勢を決めることになろう。

新常态、新しい生活様式をめざすポストコロナ社会の到来は、この **Society5.0** へのプロセスを間違いなく加速させることになる。バイエリア圏域の都市間でも、これまで近未来のプラットフォームと考えられていた都市 OS の構築に向け、早期に議論をはじめていくべきであろう。その延長線上に、次期ランドデザイン策定の議論があるようにも思われる。

また、新しい生活様式を一過性の感染症対策ではなく、次世代社会のライフスタイルへとつなげていく発想が大切である。すなわち、健康、人間性の回復、持続可能性といった観点から、新しいライフスタイルを創造する空間として圏域の将来のあり方を検討していく必要がある。このライフスタイル創造都市として圏域像を描く作業は、次期ランドデザインの基本理念、方向性検討の出発点になろう。

【参考文献】

浅見泰司（2018）「人口縮小時代の都市政策ーコンパクトシティ化ー」浅見泰司・中川雅之編著『コンパクトシティを考える』プロGRESS pp.2-14.

阿部功（1992）「世界都市・関西と市民」（財）関西空港調査会『世界都市・関西の構図』白地社 pp.158-172.

植田政孝（1992）「世界都市・関西の意義とその構図」（財）関西空港調査会『世界都市・関西の構図』白地社 pp.144-157.

梅村仁（2018）「地方都市における IT 中小企業の集積と地域活性化：徳島県神山町を事例として」『企業環境研究年報』23, pp.21-33.

大阪湾バイエリア開発推進機構（2001）『大阪湾バイエリア開発整備へのアクション起動に向けて～検討委員会報告～』

- 大阪湾ベイエリア開発推進協議会 (1991)『大阪湾ベイエリア開発のグランドデザイン』
- 加藤恵正 (2010)『大阪湾ベイエリアの変貌と将来ーラストベルト (Rust Belt) 再生の行方』 <http://www.hemri21.jp/columns/columns010.html> (2020年7月6日確認)
- 角野幸博 (2010)「都心郊外再編の道筋」広原盛明・高田光雄・角野幸博・成田孝三編著『都心・まちなか・郊外の共生ー京阪神大都市圏の将来ー』pp.360-381.
- 角野幸博 (2012)『郊外住宅地の成立と変容【概説】』住宅生産振興財団まちなみ塾講義録 2012.
- 久保隆行・山崎朗 (2017)「階層的都市システム研究における日本の都市のグローバルな位置づけー都市地理学・世界都市論・都市ランキングの系譜からー」『都市地理学』12, pp.50-71.
- 小泉秀樹 (2019)「コンパクトシティからサステイナブルシティリージョンへの展開にむけて」『土地総合研究』27(2), pp.16-20.
- 過疎問題懇談会 (2020)『新たな過疎対策に向けてー過疎地域の持続的な発展の実現ー』
- 加茂利男 (2007)「世界都市と創造都市ー現代都市の二つのイメージ」佐々木雅幸・総合研究開発機構編『創造都市への展望ー都市の文化政策とまちづくり』学芸出版社 pp.14-29.
- 国土交通省 (2013)『平成 25 年度国土交通白書』
- 国土交通省 (2014)『国土のグランドデザイン 2050』
- 国土交通省 (2015)『国土形成計画 (第二次)』
- 佐々木雅幸 (1997)『創造都市の経済学』勁草書房
- 社会資本整備審議会 (2006)『新しい時代の都市計画はいかにあるべきか。(第一次答申)』
- 社会資本整備審議会 (2007)『新しい時代の都市計画はいかにあるべきか。(第二次答申)』
- 社会資本整備審議会 [社会資本整備審議会都市計画・歴史的風土分科会都市計画部会] (2009)『都市政策の基本的な課題と方向検討小委員会報告』
- 神野直彦 (2002)『地域再生の経済学』中公新書
- 総務省 (2018)『平成 30 年版情報通信白書』
- 戸田清子 (2009)「阪神間モダニズムの形成と地域文化の創造」『地域創造学研究』19(4), pp.49-77.
- 兵庫県 (1995a)『阪神・淡路震災復興計画 (ひょうごフェニックス計画)』
- 兵庫県 (1995b)『阪神・淡路震災住宅復興計画』
- 藤井正 (1990)『大都市圏における地域構造研究の展望』人文地理 42(6), pp.522-544.
- 内閣府 (2017)『科学技術イノベーション総合戦略』
- 21 世紀ひょうご創造協会 (1988)『疎住都市の形成と整備に関する研究』
- 町村敬志 (1995)「グローバル化と都市変動 : 「世界都市論」を超えて」『経済地理学年

報』41(4), pp.281-292.

吉川和弘 (1991) 「関西国際空港プロジェクトと大阪湾バイエリア」『「材料」創立40周年記念号』 pp.8-20.

山神達也 (2013) 「京阪神大都市圏の空間的縮小に関する一試論：通勤流動と人口密度分布の分析をもとに」『都市地理学』8, pp.40-51.

山神達也・藤井正 (2015) 「人口と通勤からみる京阪神大都市圏の空間構造の変化」日野正輝・香川貴志編著『変わりゆく日本の大都市圏－ポスト成長社会における都市のかたち－』ナカニシヤ出版 pp.25-39.

Florida, R. (2002) “The Rise of the Creative Class: And How It’s Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life”, New York: Basic Books.

Jacobs, J., B. (1961) “The Death and Life of Great American Cities”, New York: Random House. (山形浩生訳 (2010) 『アメリカ大都市の死と生』鹿島出版会)

Knight, R., V. (1989) “The Emergent Global City”, in Knight, R., V. & Gappert, G. (eds) Cities in a Global Society, Newbury Park, CA: Sage Publication, pp.24-43.

Landry, C (2000) “The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators”, London: Earthscan Publications.

各論



各論 導入部

圏域の基本的考え方

ポストコロナ社会を展望すると、二地域居住・多拠点居住の拡大や、テレワーク等場所や時間にとらわれない働き方の普及がさらに進むと想定される。従って、総論で述べたように、次世代社会の大阪湾ベイエリア圏域を考えるにあたっては、それを居住圏というよりもむしろ‘活動圏’とみなすことが適切であると考えられる。

活動圏としての圏域は、現在の京阪神大都市圏域の外縁部までを包含するものとイメージされる。各論では、この圏域が人口減少とともに縮退化するというよりも、人口減少のなかでも稠密化・外延化していくことを想定している（各論で提案する施策の対象範囲は、基本この圏域全域ではなくその一部をターゲットにしたものである）。

活動圏としての圏域は、さらに今後2つの方向にむけて拡大していくと想定されている。その1つは‘海’（大阪湾、瀬戸内海）であり、もう1つは‘郊外’である。いずれも、生活、文化、産業資源としてポテンシャルを秘めているものの、これまで十分に活用されてこなかった。海と郊外を新たな‘フロンティア’に位置づけ、その活用を促進していくことが、地域活動総量の向上（ヒト、モノ、情報の流れの拡大）、地域の活性化に寄与すると思われる。

総論で掲げた圏域理念である「ライフスタイル創造都市」の実現に向けては、圏域各地で新たな財・サービス、ビジネス・モデル、生活様式を生み出す創造的活動が展開されることが望ましい。そのためには、活動の場・空間（創造的界隈）が各地で生まれ、そのもとに多様なアクターが集い、交わり、価値創造に向け試行錯誤（社会実験）を繰り返す実践コミュニティが形成される。その点としての数多のコミュニティが相互にネットワークを形成することで、面としての都市圏（星雲状の都市圏）が誕生する。これが、創造都市圏域の空間イメージである。

各空間概念の地理的位置づけ

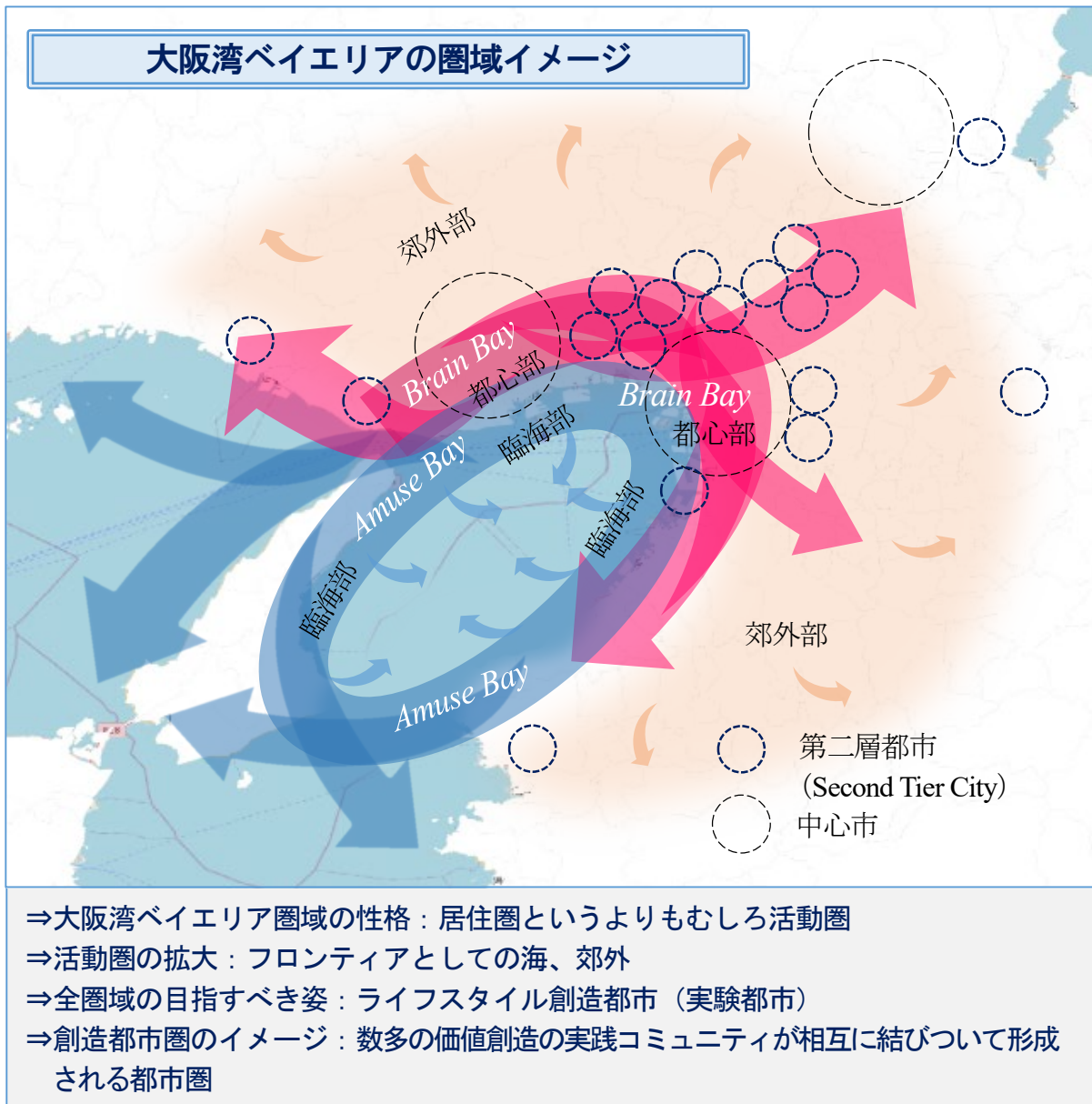
以下では、各論で述べる空間概念の地理的位置づけについて解説している。

<アミューズ・ベイ（各論Ⅰ）>

世界的な一大集客・交流ゾーンとしての発展をめざす、大阪湾ベイエリアの臨海部を中心とするエリア。その範囲は、概ね大阪湾臨海地域の臨海部と重なる。エリアは大阪湾を取り囲んで環状に形成されるが、淡路島西部、播磨灘沿岸部、和歌山県南部へと、海岸線に沿ってそのリンケージは延びる。臨海部以外の自然公園区域（瀬戸内海国立公園陸域指定地域：六甲山等）もその構成要素に位置づけられる。また、瀬戸内海の島々とは、広域的な交流圏を形成する。

<ブレイン・ベイ（各論Ⅱ）>

知識集約型社会のグローバル・ハブ化を先導する大阪湾ベイエリアの都心部等のエリア。知識創造拠点、交流拠点、オフィス等が集積する都心部がその中心であるものの、郊外部の大学や研究機関、社会実験地区、臨海部のマザー工場などもその拠点となる。ミクロの



視点で捉えると、バイエリア圏域各地で形成される創造的活動の場（創造的界限）も、その構成要素となる。また、ブレイン・ベイの取組の多くは、異質なアクター・資源間のネットワーク生成・拡大を目的としていることから、それ自体領域的な空間というよりも関係性の空間とみなすほうが適切な場合もある。

<第二層都市（各論Ⅲ）>

一般には、第二層都市は首都に次ぐ都市、都市圏中心都市に次ぐ都市と解されている。ここでは、大阪、神戸、京都の中心3市¹の雇用都市圏（及びそれに隣接する一部雇用都市圏）のなかで、人口20万以上の都市を第二層都市に位置づけている。具体的に該当する

¹ 雇用を基準とする都市圏の定義（金本・徳岡 2002）。中心都市を①DID人口によって設定し、②郊外都市を中心都市への通勤率が10%以上の市町村とし、③同一都市圏内に複数の中心都市が存在することを許容する都市圏設定。

のは、加古川、明石、西宮、尼崎、宝塚、伊丹、吹田、豊中、茨木、高槻、枚方、寝屋川、東大阪、八尾、堺、和歌山、奈良、大津の18市である。

施策提案の考え方

各論Ⅰ～Ⅳでは、望ましい圏域像の実現に向け、様々な施策提案がなされている。以下では、それらの提案の実施時期や推進主体についての基本的考え方を示している。

<実施時期>

各論では、現行のグランドデザインの目標年次である 2025年以降 におけるベイエリアの都市機能や圏域経営のあり方について検討を行なっている。

提案されている施策には、現時点で実施可能なもの もあれば、(現段階で実施は困難であるものの) 2025年段階で実施が期待されるもの もある。

<推進主体>

提案では、施策の推進主体については具体的に言及していない。それは、現段階では、提案実現に向けて 多様なシナリオ が考えられ、主体を限定することが難しいからである。

提案の多くは、産官学民の連携 によって進められる。提案実現に向け、行政、民間企業、大学、地域団体、市民等の間で適切な役割分担が行なわれることが期待されている。各論Ⅳで提案されている「官民連携広域コンソーシアム」が、この主体間の連携・調整を担うことが想定されている。

【参考文献】

金本良嗣・徳岡一幸 (2002) 「日本の都市圏設定基準」『応用地域学研究』No.7, pp.1-15.

各論Ⅰ アミューズ・ベイの創生—臨海新都市核等の連担化—

はじめに

コロナ禍以前を振り返ると、我が国を訪れるインバウンド（訪日外国人旅行者）の数は急増していた。2019年にその数は3,188万人に達し、10年間で4.7倍（2009年～2019年）の大幅な増加を記録している（観光庁 2020）。

大阪湾ベイエリア圏域（関連7府県）でも、近年のツーリズムの成長は著しいものがあった。宿泊者数の推移をみると、10年間（2009年～2019年）で2.7倍、なかでもインバウンドの数は10倍へと爆発的に増加している（「宿泊旅行統計調査」）。

コロナ禍の現在、インバウンドの回復は当面望めないものの、ポストコロナを展望すると、多様な地域資源に恵まれたベイエリア圏域は、今後それらをシーズとして、ツーリズムをさらに創出・拡大し得る可能性を秘めている。

しかしながら、国際観光における世界的競争が激化するなかでは、そのポテンシャルに甘んじてはいけない。内外のツーリストの憧れをいっそう喚起し、新たな集客と交流を生み出すべく、他地域にはない魅力を絶えず創造し続ける必要がある。

こうした認識のもと、以下では、圏域の臨海部を中心としたエリア（アミューズ・ベイ）の目指すべき姿を示すとともに、今後のツーリズム展開の視点・方向性並びに施策案を提起している。

1. 目指すべき姿

大阪湾ベイエリア圏域臨海部等において、大阪・関西万博等を契機として、国内外から人が集い、交わる、世界的な一大集客・交流ゾーンとしての発展をめざす。地域資源の希少性、アクティビティ（アミューズメント）の多様性、ライフスタイルの創造性（新しい価値の提供）等において、国際的に魅力ある圏域となることを目標とする。

臨海部等では、集客・交流空間としてのポテンシャルを高める土地利用、都市再整備により、アミューズメント、芸術・文化、スポーツ・レクリエーション、MICE等の拠点がリング状に形成される。また、来訪者の多様なニーズを満たすべく、ラグジュアリー・リゾートをはじめ、様々なタイプの宿泊滞在施設が出現する。

ベイエリア圏域では、集客・交流拠点間での機能連携や、地域資源のネットワーク化による広域ツーリズムの展開により、域内を周遊・循環する新しい人の流れが生まれる。また、その流れを円滑なものとするため、陸・海・空の新しい交通ネットワーク・システムが形成され、新たな移動手段も登場する。

圏域各地では、地域自身の手で、地域固有の資源の活用による多彩なツーリズムの展開やまちの魅力向上が図られる。それは訪問者、滞在者の流入拡大をもたらすだけでなく、住民の生活の質の向上やシビック・プライドの醸成につながっていく。また、ツーリズムを核とした新たな地域内経済循環（シェアリング・エコノミー等）が起きる。

圏域におけるツーリズム（集客・交流産業²）の発展は、域内の観光産業や食関連産業

² 狭義の観光産業（旅館業、旅行業、旅客輸送業、土産品小売業）に加え飲食、買い物、レジャー、コ

(一次産業、飲食・小売等)の振興につながるだけでなく、デジタル革新やコンテンツ開発等を通じて、情報通信産業、創造産業等にも波及効果をもたらす。ツーリズムは次世代産業のリーディング産業の1つとなり、Society5.0や価値創造経済を先導する役割を担う。

2. 展開の視点・方向性

2-1 価値創出、ブランディングによるツーリズムの振興

世界的な集客・交流ゾーンをめざすにあたっては、バイエリア圏域でしか得ることのできない固有価値の創出・発信が重要になる。希少性の高い地域資源、オンリーワンのコンテンツ・サービス、ユニークな滞在施設など、世界にアピールできる要素が必要になる。

また、それらの要素を組み合わせ、新しい圏域像をブランディングしていくことも大切である。関西の歴史・伝統を背景に、‘本物の日本’ (authentic Japan) をアピールするとともに、‘近未来性’ (スマート・シティ)、‘持続可能性’ (SDGs)、‘健全性’ (健康志向) など、新しい価値を発信していく姿勢も求められよう。新しいものに出会えるバイエリア。これをめざすべきであろう。

総論で既述したように、圏域ではライフスタイルがツーリズムの重要な資源となり得る。衣・食・住、健康、スポーツなど生活に関わる分野での新たな価値の発信、ブランドの創出が期待される。この生活提案 (ライフスタイル・デベロップメント) の要素を盛り込んだツーリズムは、ビジターとともに、圏域住民によって支えられ、その生活を豊かにするものとなる (橋爪 2002³)。

2-2 オルタナティブ・ツーリズム (ニュー・ツーリズム) の展開

2021年のワールド・マスターズゲーム、2025年の大阪・関西万博など、大規模イベントの開催により、今後大規模な集客が見込まれていたバイエリア圏域であるが、現下のコロナ禍は、我々に集客のあり方の根本的見直しを迫っている。

すなわち、今、大規模イベントやテーマパーク等へのマスツーリズムに過度に依存するのでなく、‘分散・離散’、‘小規模’、‘多様性’を特徴とする新たなツーリズムの展開が求められている。

それら新たなツーリズムはマイクロ・ツーリズム (着地型観光)、テーマ・ツーリズムの形態をとることで、圏域のツーリズムの幅を広げていく。そして、それは現下で拡大しつつあるワーケーション、ステイケーションといった新たな集客需要を吸収する役割を担うことになろう。また、インバウンドの回復時には、ツーリズムの多様化により、国外から

ンベンション、交通、宿泊、観光企画、情報メディア等の業種を包含した概念 (札幌市 2004)。

³ 橋爪 (2002) はライフスタイル・デベロップメントの事例として、シンガポールを挙げている。かつてシンガポール政府観光局は、夜の時間帯のライフスタイルの開発として、夜だけの動物園 (ナイトサファリ)、夜に賑わう河川沿いの飲食街 (クラークキー等)、アジアで最も美しい夜景の創出などに注力した。それにより、まちが活性化し、観光客も夜のフライトを利用するようになった。これらは観光客向けにつくられたプログラムであったが、実際にそれを普通の娯楽や行楽として利用し、(採算面でも) 支えていたのは、地元の人たちであった。自分たちのまちを楽しくして、エンジョイすることで、結果的に観光客も楽しめるまちづくりが実現した好例といえよう。

新たな層の集客が可能となろう。

2-3 日常と非日常を架橋するツーリズムの展開

ワーケーションの普及等により、時間や場所にとらわれない働き方が一般化しつつある現状は、ツーリズムのあり方にも本質的な変化をもたらす可能性がある。

すなわち、仕事と余暇の境界が曖昧になるなかでは、ツーリズムは必ずしも滞在型リゾートで過ごすような非日常のアクティビティを意味しなくなる。むしろ、日常のなかの非日常、非日常のなかの日常を演出するのが、ツーリズムの役割となる。

それは言い換えると、ツーリズムの脱観光化、非観光化に他ならない。地域資源の新たな組み合わせにより、観光を越えて新しい人の流れ、交流を創り出していくのが、これからのツーリズムの役割となる。

2-4 海、山からの発想・視点に立ったツーリズムの展開

現行のランドデザインでは、ベイエリア湾岸の拠点施設整備、景観形成、大阪湾の海上交通網の整備を謳っているものの、海が（圏域の中心に）あることによる地域の固有性、優位性を語っていない。

交通の利便性だけを考えると、海で隔てられていることはネガティブな要素であるが、海をツーリズム資源として捉えると、様々な可能性が見えてくる。海がもたらす開放感、静謐性など、非日常空間としての価値をツーリズムに積極的に活用していくべきであろう。

重要なのは、（陸ではなく）海を起点とする発想である。海からみた陸の活用（ランドスケープ・夜景等）、アクティビティ（観劇、会食、体験学習等）の海上展開、海と陸の資源のコンビネーション（例：北前船—住吉大社）など、海の価値を最大限活かす取り組みが求められている。

他方、市街地と山の近接性も、関西、ベイエリア圏域の特徴である。都市山六甲をはじめ、圏域には都市住民の憩いの空間となってきた山々が存在する。近年は施設の老朽化などもあり、訪問者の減少が目立つようになっていたが、今その森林空間がグランピング、ヒルクライム、ウエルネス・ウォーキングなど新たなアクティビティの受け皿として再評価されようとしている。また、ワーケーション、テレワークの場としても注目が集まっている。今、身近な都市近郊の山々を資源として最大限活かす戦略が問われている。

また、自然景観と都市景観が融合したダイナミックなランドスケープもベイエリアの魅力である。六甲山や淡路島サービスエリアなどからの眺望など、山、丘から海、まちを望む



写真 由良港（洲本市）



写真 灘黒岩水仙郷（南あわじ市）



写真 摩耶ケーブル（神戸市）

景観を観光資源とする発想も求められる。

2-5 市民発、地域発の新たなツーリズムの展開

グランドデザインに示されているように、ベイエリア圏域には、豊富な歴史・文化資源が存在する。それらを活かす取組はこれまでも進められてきたが、そのツーリズム資源としての潜在的可能性はまだ十分開花しているとは言い難い。歴史・文化資源をめぐっては、依然物見遊山的な観光が大勢を占めているのが現状である。また、今の時代潮流を受けて新たに脚光を浴びる歴史・文化資源（巡礼、修験道等）も存在し、その活用は今後の課題となっている。

今後、個が主役のツーリズム、近場のツーリズムの拡大が予想されるなか、歴史・文化資源もこれまで以上にきめ細かくストーリー立てし、物語性を高めることで、各人の興味・関心を喚起していく必要がある。そのためには、地域に住む人たち（市民）をも巻き込み、現場発でストーリーの作成、ツアーの造成にあたることが重要になる。

2-6 仮想と現実の融合によるツーリズムの展開

Society5.0の実現に向け、あらゆる産業でデジタル・トランスフォーメーションが始まろうとしている。ツーリズムもその例外ではない。仮想空間でのナビゲーション、コンテンツ発信がこれまで以上に重要になる。このコロナ禍で流行しはじめたバーチャル・ツーリズムはその嚆矢ともいえる。

今後、仮想と現実の組み合わせにより、ツーリズムというサービスのなかに新たな付加価値を創出していく努力が必要である。このため、集客施設での仮想展示（XR：AR、VR、MR）、AIを搭載した観光支援アプリの開発、Local 5Gによる車内への大容量コンテンツの送信など、ツーリズムの様々な領域でデジタル実装を進めていかねばならない。

3. 施策提案

提案1 新都市核、海上都市等のリノベーション

グランドデザインのもと臨海部に整備された新都市核（中核的施設）や海上都市（臨海埋立地複合都市）の多くは、供用開始後既に20年近くが経過している。なかにはUSJのように新たなアトラクションを追加投入するなど、継続して集客を継続している施設もあるが、全般としてみれば老朽化が進んでいる。その更新にあたっては、新たなツーリズムの展開に資する機能（海上交通ターミナル、ワーケーション対応住宅、e-スポーツ施設等）を付加していく。

一方、臨海部では港湾機能の集約等に伴い、土地が有効活用されていないエリアも存在する。このため、土地の高度利用に向け、都市計画の見直し（臨港地区、用途地域の変更等）を早急に進める。それにより、ホテル等の集客施設の新たな種地を創出し、民間投資の呼び込みを図る（各論Ⅳ参照）。

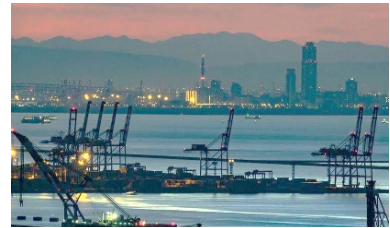


写真 神戸港からみた舞洲

また、臨海部の工場、倉庫等の工業系遊休施設や海浜、河川、運河などの水辺空間をツーリズム資源として有効活用する。遊休施設をリノベーションし、飲食、商業施設等に転用するとともに、地域芸術・文化や産業観光の発信拠点などに利用し、賑わいを生み出す。臨海部の回遊性を高めるため、水辺に沿って遊歩道、自転車道の整備も進めていく（提案2参照）。

提案2 「なぎさ海道」の新展開

グランドデザインのシンボル・プロジェクトとして推進されてきた「なぎさ海道」事業の新展開をめざす。538にもものぼる登録資源（施設・拠点、海辺の路、祭り、イベント等）の見直しを図るほか、それらをつなぐ新たなストーリーの開発にあたる（なおその際には、海からみたビュー・ポイントの資源化を行うとともに、クルーズ・ツアーの催行等に向けそのルート化を進める）。

あわせて、ウォークロゲイニング等海辺での各種イベントの開催を促すため、トレイル・マップの更新作業にも着手する。また、自転車ツーリングの普及を受けて、自転車道の整備を進め、海岸（水際）線に沿って新たなサイクリング・ルートを開設する。また、海のアクティビティ（マリン・スポーツ等）の普及拡大を図るため、体験ツアーの催行や競技大会の開催等を行う。

このほか、港市の活性化に向け、漁港等に併設して、新鮮な魚介類を味わえる飲食施設等の整備を行うとともに、定期イベント（市、漁業体験等）を開催し、賑わい創出を図る。加えて、漁港・マリーナ等の間を海上タクシー等で結び、海の幸を求めて漁港等を巡る新たな回遊（海遊）ルートを作成する。



写真 いかなご漁（神戸市）

提案3 海上交通の整備

大阪湾ベイエリア及び瀬戸内海の主要港、海上空港、集客・交流施設間を結ぶ海上交通の整備を進める。陸路よりも所要時間の短縮が期待できるルートを中心に、定期航路の開設をめざす。

集客・交流拠点間を結ぶルートや海から風光明媚な景観が楽しめるルートでは、クルーズ船の運行を図るとともに、海外からのクルーズ船の誘致にも引き続き取り組む。また、マリナーや港湾、海の駅などの間を結ぶ海上タクシー（小型船舶を利用したチャーター船：旅客定員12名以下）の導入を進める。さらに、都市部では都心と臨海拠点を陸路・水路で結ぶ水陸両用バス（DUKW）の普及を図るほか、遊覧・周遊等を目的として、瀬戸内海全域で水上飛行機（フロート水上機・飛行艇）の導入及び水上空港の確保を行う。

あわせて、旅客埠頭施設などの環境整備も図る必要がある。

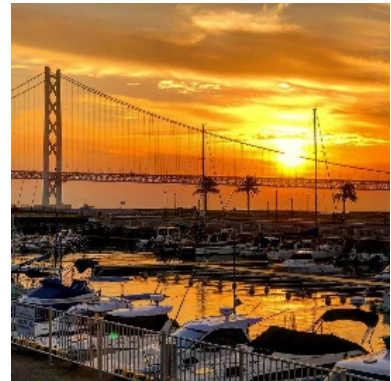


写真 神戸フィッシャリーナ（神戸市）

提案4 新たな歴史物語の開発—新歴史街道（海道）のルート化—

全国で最も世界遺産・日本遺産が存在する優位性を活かし、多くの人々の関心を惹きつける新たな歴史ストーリーの開発に取り組む。近畿圏では、1988年に「歴史街道構想」が提唱され、1991年に「歴史街道協議会」が発足して以来、広域ルートの形成や連携事業が行われてきたが、新たな世界遺産・日本遺産の認定等を受けてそれらの見直しを進める。

見直しにあたっては、これまであまり取り扱われてこなかったエリア、分野、時代区分でのストーリー開発にもあたる（例：海の航路（北前船・渡海船）、海の聖地（垂水の海神社、西宮神社、住吉大社）、古代史ネットワーク（淡路島—百舌鳥・古市古墳エリアの交流）、近現代史（産業遺産・土木遺産）、食文化史）。また、ウィズコロナの時流に沿ったストーリー（古来よりの疫病退散のパワー・スポット、お礼参り）も提起していく。このほか、各ストーリーに多様性をもたらすため、人物や事物にスポットライトを当てた多彩なサイド・ストーリーの創出にも取り組む。そしてそれらストーリーをもとに関連の博物館で共同展を展開する。

また、今般の日本遺産の制度見直し⁴を受けて、新たな日本遺産の候補となるストーリーの開発にも取り組む。



「西国名所之内 兵庫磯乃町」
五雲亭貞秀作（慶応元年：1865）
神戸市立博物館所蔵



写真 旧岡田家住宅（伊丹市）
日本遺産構成文化財

⁴ 文化庁は令和3年度より、「日本遺産」の取り消し制度を導入する。誘客実績や人材育成の取組など



図 歴史街道ルート図

案5 多極分散型 MICE 戦略の推進

一般の観光以上に経済波及効果をもたらすといわれる MICE については、大阪、京都、神戸がグローバル MICE 都市に選定（2013 年）され、誘致力向上の取組が進められてきたが、ベイエリア圏域には、世界には数多ある大型施設（10 万㎡以上）は未だ存在しない。

引き続き、その整備が課題であるものの、ポストコロナ社会では、1 極集中開催は必ずしも是とされなくなる。多極分散開催、ハイブリット（リアル＋オンライン）開催も選択肢として有力になることから、規模だけにとらわれず、質の側面からの訴求も心がける必要がある。

その意味で注目されるのが、ベイエリア圏域内の歴史・文化遺産や大学等の学術機関である。そのなかには、ユニーク・ベニュー（unique venue）として、参加者に感動、サプライズを与え得る魅力的な建造物、空間等が多数存在する。新たな仕組みの構築や国家戦略特区による規制緩和等により、それらの有効活用を図り、圏域における MICE の選択肢を拡げていく。

提案6 アミューズメント空間としての都市再生

都市がツーリズムの目的地として選ばれるうえで、都市の空間的魅力も重要な要素とな

を評価し、効果が低調と判断した事例は認定を外す一方で、新規認定をめざす地域（ストーリー）を候補に位置づけ、準備期間後、取り消された遺産と入れ替える形で日本遺産に認定する。

る。景観の美しさといった点とともに、都市空間の放つ面白みやユニークさも魅力として評価される。

このため、小路・横丁が交差する界限性に富んだ古い街並、テーマタウンとでもいべき問屋街・産地、エスニシティに溢れた多文化共生の街など、都市の固有景観・空間をDESTINATIONとして積極的にPRするとともに、その活性化の取組を推進していく。

また一方では、人々を惹きつける新たな都市空間の創造にも取り組む。水辺空間におけるランドマークの創出や光による夜の都市景観（プロジェクション・マッピング、イルミネーション、ライトアップ）の演出などを行なう。このほか、壁面アート、オブジェ、モニュメントなど街中のパブリック・アートの充実を図る。

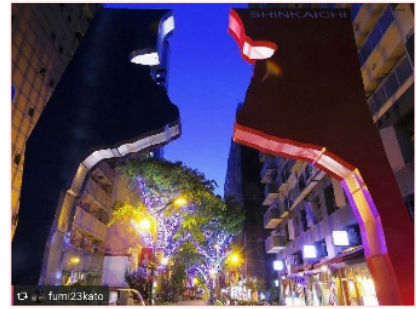


写真 新開地商店街「BIGMAN」（神戸市）

また、都市公園や遊休施設、仮設建築物、未利用地等をアミューズメント空間として有効利用する発想も必要である。プレイス・メイキング（place-making）の手法等を通じて、その空間をマルシェや音楽ライブ、スポーツ・イベント等催事の会場として活用し、住民、ビジターにとっての賑わい・交流の場としていく。

提案7 インターナショナル・ディスクリクト（第二の居留地）の建設

インバウンドの滞在・交流拠点として、世界から若者が集まり、交わり、賑わう街区の建設をめざす。①短期の旅行者と留学生、ワーキング・ホリデーでの就労者、起業をめざすスタートアップ人材など、中長期の滞在者がともに過せる滞在施設へと既存施設を改修するほか、②各国料理を味わえる飲食施設や、③多国籍アートを楽しめるギャラリー・劇場などの文化施設、④ノマド向けコ・ワーキング、チャレンジ・ショップ、④世界からゲーマーが集うeスポーツ施設などを設け、エスニシティ、ダイバーシティに富む集客ゾーンとしての整備を図る。

拠点候補地の選定にあたっては、大学、インターナショナル・スクール、外国人向け住宅等が存在し、国際色豊かな地区（六甲アイランド等）を中心に検討を進める。

提案8 アーバン・リトリート（都市の隠れ家ゾーン）の整備

ベイエリア圏域は、都市と自然（海、山）の近接性という点において、他の大都市圏に比べ恵まれている。すなわち、短時間の移動で、都会の喧噪から逃れ、自然を満喫できる環境にある。

この好条件を最大限生かすべく、圏内の自然公園区域や郊外地域等において、個人や家族、小規模グループが、心身のリフレッシュ等を目的に利用できるリトリート施設の整備・提供を行う。

施設は定期・不定期、長期・短期の利用が可能で、利用者が隠れ家（den）、セカンド・ハウスのように利用できるものとする。また、通信環境を整備し、リモート・オフィスなどビジネス利用への対応も行う。

このリトリートの整備により、マイクロ・ツーリズム、ステイケーションの拡大を図るとともに、週末居住、二地域居住を推進していく。リトリートの立地については、温泉・スポーツ施設や農業体験、自然とのふれあい（海水浴、森林浴、トレッキング等）の場が近辺にある場所を中心に検討を進めていく。

提案9 食都関西の発信ーガストロノミー（美食）・ツーリズムの推進ー

ユネスコの無形文化財に登録（2013年）されたことを契機に、世界的に和食への関心が高まっているが、その和食の伝統を創り出してきたのが、この関西である。「京料理」をはじめ、「発酵食文化」、「だし文化」、「日本酒文化」、「(喫)茶文化」など、和食の起源といえる食文化がこの地で発展してきた。また、食の先進地として、近代以降、欧米から流入した洋食文化と和食文化を工夫して組み合わせ、新しい日本食・食文化を生みだしてきた。



写真 ホテルラ・スイート
神戸ハーバーランド

この関西の食・食文化は、ベイエリア圏域のツーリズムの中核資源として、さらに活用されねばならない。現在のフード・ツーリズムの大半は飲食を楽しむことにとどまっているが、今後それを、より付加価値の高いガストロノミー・ツーリズムへと発展させていくことが重要になる。

このため、圏域各地でビジターが料理だけでなく、ホスピタリティ、景観、物語、雰囲気、しつらいなどから五感で土地の食文化、ライフスタイル、地域性を体感できるようなツーリズムの展開をめざす。そして、その実現に向け、生産者、料理人、観光事業者等が一体となって、食を中心とした地域づくりを推進する。

提案10 社会実装モデル地区のショールーム化、エンターテインメント化ー

ベイエリア圏域でも、Society5.0の実現に向け、革新的技術（IoT、AI、ビッグデータ、協働ロボット、自動運転、ドローン、Local5G、スマート・グリッド等）の社会実装の加速化が急務となっている。

この社会実装を実施するモデル地区（スマートシティ等）は、技術の可能性を広く発信するショールームの役割を果たし、国内外からビジターが集う集客拠点としても可能性を秘めている。このため、モデル地区では、専門家対象の会議・展示会の開催や研修・視察の受け入れだけでなく、エンターテインメント性に富んだ一般向けの見学・体験ツアーの企画・実施にもあたる。

なお、モデル地区は、「未来社会の実験場」を謳う2025年大阪・関西万博の開催時には、本会場の展示技術のオンサイト実験を試みるサテライト会場としての役割を担うことも期待される。

提案 11 新たな時間市場の開拓―夜型、朝型ツーリズムの推進―

近年、インバウンドの増加とともに、その満足度向上、消費拡大に向け、ナイトタイム・エコノミーの拡大が叫ばれている。またその一方で、京都市のように、オーバー・ツーリズムの解消に向け、朝観光（朝詣で、朝参り、朝市等）を積極的に推進する自治体も現れている。

この夜、朝の時間帯のツーリズム振興に向けては、公共施設の夜間・早朝開館が一つの課題となる。関西の美術館・博物館は、既に無料開放（「関西文化の日」）では連携の実績があるが、開館時間、活用方法の見直しにあたっては施設間で共同歩調をとることが望まれる。

また夜、朝とも、昼間にはない新たなコンテンツの掘り起こし・開発が重要になる。このうち、ナイトライフの充実に向けては、パブ、バー、劇場、クラブ等に運営協力を仰ぐとともに、夏の花火大会をはじめ、音楽ライブの開催、伝統芸能の披露、ナイト・マーケットの開設、ナイトクルーズの運行、夜間探検ツアー（自然体験、夜行性動物観察、工場夜景撮影、廃墟探索等）の催行などを試み、全体として回遊性のある仕組み構築を図る。同時に、セキュリティ対策、深夜・早朝の交通アクセス確保などにも、圏域全体で取り組んでいく。



写真 高砂火力発電所
(高砂市)



写真 有馬温泉 (神戸市)

提案 12 マイクロ・ツーリズム（着地型観光）の推進、ネットワーク化

個性豊かな都市が連坦する大阪湾ベイエリアの特性を生かし、そこに住む人や暮らし、地域（文化・自然）資源、場所・空間の魅力を伝える様々な小規模体験ツアーを各都市主催（現地発着）で実施する。

多数の小規模体験交流プログラムやイベントを地元主催で開催すること（「オンパク」手法の採用）で、交流人口の拡大だけでなく、実施主体の地域住民にとっても地域再発見の機会とする。

また、都市間で連携し、同種のツアーをパッケージで PR するとともに、特定テーマのツアーを共同企画・実施し周遊ルート化することで、ベイエリア全体での集客拡大と回遊性向上をめざす。

提案 13 テーマ・ツーリズムの開発―非観光化・脱観光化―

ベイエリア圏域の地域資源を活用して、人々の知的好奇心を満たすテーマ性に富んだ新たな体験型ツーリズムの開発をめざす。自然、食、芸術・文化、歴史といった既存の観光と結びついた資源だけでなく、（むしろ）異質な資源に着目し、新たなツーリズムの開発を進めていく。特定の層をターゲットにニッチな要素を盛り込んだツアーの造成にあたる。

例えば、①世界的に著名な安藤建築を巡るツアーや、②圏域の産業・科学基盤を利用した、理系学生を対象にした、科学教育と一体となった産業・科学ツーリズム、③高度医療機関を活用した、健康志向の中高年に的を絞った最先端健康・医療ツーリズム（AI 健康診

断)、④クリエイター志向の若年女性を対象とした地場産業インターンシップ(仕事旅行)、⑤歴史ある住宅地を巡り、その生活様式を再発見するレジデンス・ツーリズム(阪神間モダニズム)など、これまでの観光では味わえないツーリズムの推進をめざす。

提案 14 都心・観光地のデジタル化、DX化ー仮想都市空間の構築ー

都心・観光地全体を仮想空間に再現し、仮想上でガイド・ツアーへの参加やライブ観戦・観劇、まち歩き等の体験、店舗でのショッピング等を行える仕組みの構築を図る。

仮想都市は、現実に都心・観光地を訪問できない人たちに仮想(疑似)体験の場を提供するだけでなく、訪問予定者の目的地選択やコース・プラン作成を支援するツールの役割を果たす(都心・観光地にとっては、デスティネーション・キャンペーンの重要な手段になる)。

また、実際の訪問者に対しては、都心・観光地のガイド機能、ナビゲーション機能を提供する。すなわち、場所、施設、展示物等に係る詳細情報や施設・店舗の混雑状況等のリアルタイム情報を提供するほか、チケット、移動手段等の予約を行えるようにする(提案 15 参照)。

提案 15 ビヨンド・マース(Beyond MaaS)のプラットフォーム構築

ベイエリア圏域でも、ツーリズム振興のプラットフォームとして、公共交通をはじめとする様々な移動サービスを統合的に利用可能にするマース(Mass: Mobility as a Service)の整備推進を図る。あわせて、公共交通の利便性が低い場所では、新たなシェアリング・サービスや配車サービス(オンデマンド型乗り合いサービス等)の導入を積極的に進めていく。

ツーリズムにおけるマースの役割は移動サービスを提供し、観光地へのアクセスの改善、周遊の促進を図るだけにとどまらない。マースがツーリズムに係る様々なサービスの一元的な検索・予約・決済手段となるよう、利用者のニーズに基づき、最適な移動手段を提案する機能に加え、移動・滞在期間中の宿泊、飲食、買い物、体験アクティビティなどに係る多様な選択肢を提示する機能を付加していく。他方、マースの運営主体は、移動者から得られるデータをもとに、潜在的顧客層へのターゲット・プロモーションの展開を図っていく。

おわりに

施策提案で示したツーリズムに係る取組の実践にあたっては、広域的な連携が必要となる。既に関西では、関西広域連合が「関西観光・文化振興計画」を策定し、海外プロモーション等を構成自治体が一体となって推進しているほか、2017年に(一財)関西観光本部が発足し、「関西ツーリズムグランドデザイン 2021」のもと、関西全体の観光情報の発信や体制づくり、受け入れ基盤整備などを進めている。こうした枠組みを活かしつつ、個々の

取り組みを具体的に推進する事業主体⁵（コンソーシアム）を地域連携、官民連携のもと形成していくことが期待される。

他方、臨海部における施設リノベーションや土地利用、社会実装モデル地区の展開等の施策提案の実現に向けては、都市計画等における規制緩和が不可欠となる。現在の国家戦略特区等の枠組みを有効に活用しつつ、土地・不動産の流動化を進め、民間の投資が入りやすい事業環境をつくっていかねばならない。この広域連携、規制緩和への対応については、各論Ⅳにおいて詳述する。

【参考文献】

- (財)大阪湾ベイエリア開発推進機構（2008）『平成20年度 大阪湾ベイエリア開発整備の提言について』。
橋爪紳也（2002）『集客都市—文化の「仕掛け」が人を呼ぶ』日本経済新聞社。
橋爪紳也（2002）『集客都市と魅力あるまちづくり～自治体の地域ブランド戦略化に向けて～』（公財）大阪府市町村振興協会。
観光庁（2020）『令和2年版 観光白書』。
札幌市〔札幌市経済局観光コンベンション部観光振興課〕（2004）『集客交流産業事業所基礎調査報告書』。

⁵ 歴史街道については、「歴史街道推進協議会」が1991年に国機関（2020年現在：13機関）、その他団体（14団体）、自治体（53団体）、民間企業（85社）によって設立されている。なぎさ海道については、国機関（6機関）、自治体（7団体）、経済団体（6団体）を構成員とする「なぎさ海道推進会議」が1997年に結成されている。

各論Ⅱ ブレイン・ベイの強化—主軸としての都心拠点の連担化—

はじめに

Society5.0の実現に向け、デジタル革新が加速している。コロナ禍ではじまった新しい生活様式（非対面・非接触）は、デジタル化、オンライン化への流れを不可逆的なものにしてしまっている。

このデジタル革新の波は、社会経済の仕組み変革をもたらし、新しい社会（知識集約型社会）への転換を加速させていくと考えられている。それに伴い、既存の産業構造も大きく変容を遂げ、将来、産業間の境界の‘消滅’も予見されている。

こうしたパラダイムシフトを受けて、大阪湾ベイエリア圏域でも既成の枠組み（負のロックイン¹）を超え、産業構造の再編に取り組みねばならない。将来を見据え大胆な目標（ムーンショット）を設定し、知識集約型産業構造への転換に向け積極的に挑戦していく必要がある。

以下では、圏域のブレイン・ベイ（加藤 2011）化に向けての目指すべき姿を描いたうえで、知識集約型産業の展開に向けた視点・方向性並びに施策案を提起している。

1. 目指すべき姿

大阪湾ベイエリア圏域は、次世代社会の実現に向けて新たな価値を創出する、「世界に開かれた創造都市」としての発展をめざす。都心部等には国際的な知識創造拠点が形成され、そのネットワーク化（＝ブレイン・ベイ）が図られていく。それにより、域内産業の知識集約化を促進し、圏域全体として、「知識集約型社会におけるグローバル・ハブ」としての役割を担う。

圏域には、新しい価値を生み出し続けるメカニズムがビルド・インされる。関西の強みである大学、企業、公的試験研究機関等の集積を活かし、分野の垣根を越えたイノベーション創出の仕組みが構築される。また、圏内各地は未来社会の実験場（テストベッド）となり、革新的技術の社会実装が加速化する。さらに、研究者、専門家等の人材の共有化、流動化の仕組みも整えられる。このほか、圏域各地では、知識創造拠点をはじめイノベーションの創出に資する様々な創造的活動の場が出現する。

このような環境のもと、圏域に世界から研究者、専門家、クリエイター、アーティスト等の創造的人材が集い、交流することで、新たな価値創造、イノベーション創出が加速化する。また、起業しやすい風土・環境（スタートアップ・エコシステム）の形成によって、海外から起業人材、アクセラレータ、投資家が流入することで、起業・創業の拡大、成長企業（ユニコーン企業）の創出が図られる。

一方、圏域諸都市では‘仮想都市化’が進展する。各都市では、通信・IoT ネットワー

¹ 加藤（2020）は、負のロックインとして、空間的ロックイン（空間利用の限定化）、制度的ロックイン（制度の硬直化）、機能的ロックイン（ネットワークの固定化）、認知的ロックイン（視野の固定化）の4点を指摘している。

クの整備とともに、横断的なデータ連携基盤（都市 OS）の構築が図られる。そこに蓄積されるビッグデータの活用等により、大企業だけでなく、スタートアップや個人（市民）でも、革新的なイノベーションの創出が可能になる。

このような知識集約化、デジタル化の流れのなかで、圏域のものづくりでも、IoT、AI、ビッグデータ等を活用した DX（デジタル・トランスフォーメーション）が進展し、生産の最適化とともに、新たなビジネス・モデルの開発やサービスの提供が実現する。なかでも、関西が強みをもつ衣・食・住、健康・医療、スポーツ等のライフスタイル産業分野において、新たな生活価値をもったコンテンツ・サービスの開発が進展する。

それにより、ベイエリア圏域は他に先駆け、ハード・ソフトの両面で超スマート社会、スマートシティの実現に向かう。一方では、全ての産業分野でデジタル化、知識集約化が進展し、ものづくり、サービスの垣根を越えた産業再編が進んでいく。

2. 展開の視点・方向性

2-1 知識集約型社会への転換

デジタル革新とともに、大量生産・大量消費を基調とするモノ中心の「資本集約型社会」から、知識の集約化によって新たな価値が創出される「知識集約型社会」への転換が加速化しつつある。

このような知識集約型社会の到来に伴い、地域、産業の発展には、価値創造、イノベーション創出に向けた新たな知的インフラの構築が重要になる。折しも、関西地域は 2020 年 9 月、国の「産学融合先導モデル拠点創出プログラム」に採択され、イノベーション・エコシステムの再構築に乗り出そうとしている。

今後、ベイエリア圏域でも、同プログラムの推進等により、産業、大学、公的機関等の連携を通じて、オープン・イノベーションのネットワークを拡大していく必要がある。また、社会課題の解決に向け、革新的技術の社会実装や新たなビジネス・モデルの実践に動きやすい制度枠組みをつくっていかねばならない。

同時に、担い手としての創造的人材の発掘・育成、活用も戦略的に進めていく必要がある。学際的教育の充実や融合領域での研究促進に努めるとともに、人材の流動化や海外からの人材流入を促進しなければならない。また、市民発のイノベーションを促進する新たな仕組みも求められよう。

都市自体も、知識集約型社会への対応を迫られる。「データ駆動型社会」とも呼ばれる知識集約型社会のもとでは、IoT を通じて収集されたビッグデータが情報や知識に変換され、現実社会を動かしていく。都市では、そのプラットフォームとして、都市に存在する膨大なデータを統合し、関連づけ、活用するための横断的なデータ連携基盤（都市 OS）の整備が急務となる。

2-2 学習クラスターエリアとしての発展、拡大

近年、産業集積地域が、新しい知識や技術を生み出す場として、再評価をされている。特に、集積活用における議論の中で、競争力を生み出す仕組みとして、「学習」という概念を取り入れた「イノベティブ・ミリュー（innovative milieu）論」（Camagni 1991）、や

「学習地域 (learning region) 論」(Florida 1995)、「学習クラスター」(Hassink 2005)が注目されている。

Florida (1995) は、知識経済化の時代における地域が大量生産地域から学習地域へとシフトしつつあると捉え、知識創造と継続的組織的な学習に地域の競争の優位性があると指摘した。また、Hassink (2005) は新たな概念として、「学習クラスター (learning cluster)」を示し「生産ネットワークのグローバル化が進展し、国や地域の境界が益々複雑化し地域間のギャップが生まれているが、学習地域の戦略性と中小企業活動を中心とした異なる特徴をもつクラスターの多様性といった二つの強みをつなぐことができれば、地域経済のロックイン問題にも対応できる。」と指摘している (梅村 2019)。

企業として必要な連携組織の新しい枠組みの中に、競争力の強化のための「学習」を取り入れることの政策的検討が必要である。まさにそうした可能性のある地域が、重層的な企業群を保有する大阪湾バイエリアの産業集積地である。

2-3 創造都市の形成

価値創造、イノベーション創出は、その担い手となる創造的人材の確保にかかっている。そして、創造的人材の流入、定着には、都市自体の「創造都市」としての魅力が重要になる。

すなわち、都市は文化、産業の多様性に富み、文化と産業 (アートとサイエンス) の融合による価値創出が行なわれる場として、その魅力を高めていく必要がある。またその前提として、起業家精神に富み、異質なものを受け入れることのできる寛容性に富んだ風土を醸成していかなければならない。

時間や場所にとらわれない働き方、暮らし方が普及する今後、都市のいたるところが創造的活動や起業の場として活用されることが予見される。プレイス・メイキング等の手法も用いることで、施設のリノベーション/コンバージョンを進め、多様なワークプレイス空間 (シェアオフィス、カフェ、スタジオ、ギャラリー、図書館等) の創出を図ることが期待される。また、そうした空間が異質なアクター間の交流の場になり、新たな価値創造のネットワークの形成に寄与することになる。

もちろん、居住空間、生活空間としての魅力も、創造都市の重要な要素といえる。良好な居住環境のもと安全・安心な暮らしが営める。文化、教育、飲食、アミューズメント等の都市機能が充実し、QOL の高い生活を送ることができる。バイエリアの各都市も、そのようなバランスのとれた、総合力の高い都市をめざしていかなければならない。

2-4 スタートアップの拡大

産業の新陳代謝を加速させるうえで、革新的技術や新たなビジネス・モデルを生み出すスタートアップ企業は大きな役割を担う。このため、地域にとって、その成長を支援する仕組み (エコシステム) の創出が重要になる。

現状をみると、スタートアップに関しても、他分野同様に東京への一極集中が続いてい

る²。このため地方では、その独自の強み、特色を生かしたエコシステムの整備により、新たなスタートアップの発掘・育成を進めることが急務となっている。

ベイエリア圏域では、大阪市・京都市・神戸市等で構成する「大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム」が、2020年7月、内閣府が進める「世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略」の「グローバル拠点都市」として選定された。これにより、政府から規制緩和や起業家、投資家の招聘などの面で集中的な支援を受けることが可能となっている。

今後、この枠組みを活用し、広域連携、官民・産学連携のもと、世界との結びつきを強めながら、支援ネットワーク構築、拠点形成、起業家教育、ファンド組成等エコシステムの整備を推進していくことになる。そしてそれにより、地域産業のDXを促進するスタートアップや、次世代社会の課題解決に資する革新的なサービスで世界市場を席卷するスタートアップ等を次々と輩出していくことが期待されている。

2-5 ものづくりの知識集約化、DX化

あらゆる産業セクターが知識集約型産業への転換を求められるなか、長らくベイエリア圏域を牽引してきたものづくりの領域でも、DXによる産業再編が急務となっている。重厚長大型の大企業も、匠の技を誇る中小企業（基盤技術産業）も、既存の枠を超えて、新たなビジネス・モデル、サービスの創出等に取り組みねばならなくなっている。

DX化は人口減少社会への対応という側面からも要請されている。デジタル実装によって、ものづくり現場の自動化、無人化を推進することが期待されている。また、ヴァーチャル・エンジニアリング、技のデジタル化等による生産性の向上や、デジタル技術の活用によるサプライチェーンの効率化（共同受注、生産・物流最適化、多品種少量化等）への期待も高まっている。

他方では、DXに伴うマス・カスタマイゼーション³やサービタイゼーション⁴の進展も予想されている。すなわち、ものづくり企業もDXにより製品販売から予知保全、運用最適化、遠隔保守など、製品を活用したサービス提供へとビジネス・モデルの転換が期待されている。また、顧客体験発想（UX）にもとづく革新的サービスの創出という点でも、新たな可能性が広がっている。

² スタートアップ数は、東京都の8,770社に対し、京阪神合計で1,530社（うち大阪府：990社）にとどまっている（コンソーシアム2020, p.5）。

³ 「大量生産のように低コストを維持したまま顧客一人ひとりに対応した商品を作り出すこと」（総務省2020, p.178）。

⁴ 製品や商品をサービスとして捉え、顧客に提供することで収益を生み出すビジネスモデル。

3. 施策提案

提案1 知識創造拠点の強化—触媒機能の向上—

ベイエリア圏域にはイノベーション創発、スタートアップ創出の場となる知識創造拠点が都心部等で数多く生まれつつある。「大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム」に位置づけられている拠点をみても、既に20近い数にのぼっている。また、うめきたⅡ期、未来医療国際拠点（中之島）など、近い将来中核的拠点の設置も予定されている。これらの拠点を触媒（ノード）として、如何に、多元的、重層的なイノベーション・ネットワークの形成を進めることができるかが、ブレイン・ベイ実現の鍵を握る。

このため、各拠点では様々なシーズを持つ大学・研究機関、オープン・イノベーション志向の大手企業、オンリーワンの技術を持った地域中核企業、成長意欲に富んだスタートアップ・コミュニティ、フィンテックを進める金融機関など、異質なアクター間の連携、マッチングをさらに加速させていく必要がある。また、シビックテックの活用（提案5参照）という観点から、市民と企業、大学、自治体間の協働も進めていく。

知識創造拠点の機能に着目すると、民間インキュベーション施設から、大学アウトリーチ施設、公的支援施設、ワークスペース提供施設、オープン・イノベーション（共創）拠点まで、様々なタイプの施設が存在する。これら拠点間、特に機能が異なる拠点間で、相互補完的な連携を進め、相乗効果の発現に努める。

海外との連携についてもさらに強化していく必要がある。既に、海外のスタートアップ、アクセラレータ、VCの招聘、海外拠点との共同事業の実施、国際スタートアップ支援機関の誘致（UNOPS⁵）等で実績が上がりつつあるが、今後は、そうした取り組みに加え、グローバル企業や世界トップレベル大学との連携なども模索していく。このため、海外メディアとの連携等により国際的な発信力強化にも取り組む。

表1 知識創造拠点の分類

分類	インキュベーション型	大学アウトリーチ型	中小企業振興型	オープン・イノベーション型	不動産事業型
事業主体	VC、ファンド	大学	国、自治体、 経済団体	コンサル、ベンダー	デベロッパー
主な収入	投資リターン	大学予算	公的資金	大手フィー	賃料（隣接含む）
立地傾向	工学大近辺	キャンパス内、サテライト	地域の中心	都心、企業内	都心
事例	・プラカ・アント・プレイ ジャパン ・GVH#5 ・フーズリンク・コハ	・スタートアップカフェ大阪 ・Xport ・京大桂バンチャープラザ	・大阪イノベーションハブ ・S-Cube ・クエッション・コア京都御 車 ・CLIK	・Inspired.Lab ・Point 0 marunouchi ・ワンダーラボ・大阪	・WeWork 三宮プラザ East ・CIC TOKYO ・LINK-J ・レヅキキャピタル

（注）本分類は各拠点組織の許諾を得たものではなく、あくまでも本研究で任意で行った分類である

（資料提供：榊竹中工務店）

⁵ 2020年11月、神戸市に発展途上国等のSDGsの課題解決をめざすスタートアップの拠点として、国連プロジェクト・サービス機関（UNOPS）グローバル・イノベーションセンター（GIC）が設置された（起業プラザひょうごに併設）。アジアでは初、世界では3拠点目となる。

提案2 地域イノベーション・エコシステムの再構築

地域イノベーションを創出するエコシステムを産学官連携のもと再構築し、産業のデジタル化、知識集約化を加速していく。エコシステムは、多様なアクターを結びつけ、イノベーションに向けた協業、相互作用を促す触媒・ハブ機能を担う。

エコシステムは閉じたものではなく、アイデア、技術、資金等を広く内外から求めるオープン・イノベーションを促進する仕組みとして構築される。課題に応じて、海外企業、スタートアップ等、異なる領域の‘異質’なアクターが参入することを前提とする。

エコシステムでは、人、企業、研究機関等の物理的なプラットフォームとともに、都市OS等のデジタル・プラットフォームが重要な役割を果たす。そこで生成され、蓄積されるデータをオープン・データとして共有、活用することで、イノベーションの促進を図る。

エコシステムがカバーする領域は、研究開発、技術革新にとどまらない。革新的技術の社会実装、すなわち、新たな製品、サービスの実用化やビジネス・モデルの展開までを視野に入れ、川上（技術イノベーション）から川下（サービス・イノベーション）までを一貫して支援する役割を担う。

その意味で市民の関与は重要となる。市民がユーザー、共創者として技術の社会実装に向けた検討、開発、評価に加わることで、科学技術プッシュ型ではなく、需要（ソリューション）プル型の技術開発を推進する（提案7参照）。産学官のTriple Helix (PPP)から市民（ユーザー）を巻き込んだQuadruple Helix(PPPP)へと、地域イノベーション・エコシステムの発展をめざす。

エコシステムの拠点、大学や都心の知識創造拠点、研究開発都市（けいはんな、神戸医療産業都市等）等に分散して設けられる。テーマ・課題毎に様々な機関がリード・エージェンシーとなろう。このため、エコシステムは重層的な多極分散ネットワークとして形成される。いずれにせよ、その運営主体は民間主導が基本となる。

エコシステムは特定の資金（補助金）に依存して、期間限定的に形成されるものではなく、持続的な仕組みとして圏域に埋め込まれねばならない。行政（自治体）も、補助金の交付だけでなく、官民連携ファンドの組成や公共調達（PCP、PPI⁶）の実施等多様なアプローチで、その運営を支援していかねばならない。

提案3 創造的人材支援・活用システムの整備

ベイエリア圏域の創造都市としての発展の成否を握るのは、創造的人材の絶えざる供給である。このため、創造的人材を発掘・育成、あるいは呼び込むための仕組み・仕掛けが

⁶ EU では、イノベーション志向型の公共調達政策として、主に商業化前の R&D 段階での公共調達 (Pre-Commercial Procurement : PCP) と新技術やサービスの市場投入段階の公共調達 (Public Procurement of Innovation : PPI) を行っている。前者については、特定のサービスや新技術を求める需要側 (病院施設・公共機関) が開発段階から資金をプールし合うことで、より大規模な調達が可能になるとともに、供給側にも最終製品の量販化を切り離れた上での研究開発を行えるという、メリットがある (JETRO 2014, p.6)。EU では、こうした取組を通じて、ロボットや ICT 等の技術開発への支援を進めている。

必要である。

このため、創造的人材としてのポテンシャルの高い若手人材（ポスドク、クリエイター、アーティスト等）等を内外から公募し、認定を受けた登録者の就学・就業や起業・創業を支援していく制度の創設を図る。また、登録者の資金需要に応えるため、資金提供機関、エンジェルとのマッチングも行なう。

企業、大学等に所属する登録者に対しては、クロス・アポイントメントや副業・兼業のコーディネート等も行う。また、フリーランスで活動する登録者には、アドホックなプロジェクト・ネットワークへの参加の機会を提供する。

提案4 創造的界隈の形成

都心部のなかで、古い建物が数多く残り、界隈性に富んだ空間において、エリア本来の魅力を残しつつリノベーションを行い、スタートアップ人材やクリエイター、アーティスト等の活動拠点の形成を図る。

界隈では、シェアオフィスやコ・ワーキングスペース、アトリエ、スタジオなどの貸しスペースのほか、人が集まり、交流の場となるカフェやライブハウス、ミニシアター等の立地を促進する。

また、空き屋をゲストハウスに転用し、ノマド、ギグワーカーの滞在場所にするとともに、空き店舗をチャレンジ・ショップに改修し、スタートアップへの支援を行う。このほか、プレイスシェイピングにより、コモンスペース（広場、ポケットパーク等）での賑わい創出を図る。

界隈では、一帯のエリア・マネジメントを担うプロデューサを置く。そのもとで、領域横断的なテーマ（デジタルアート等）のイベント開催等により、異質なアクター間の交流

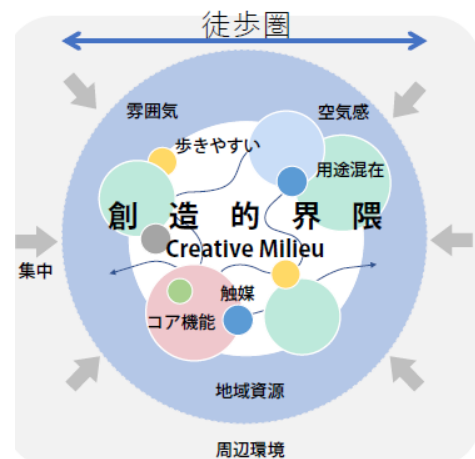
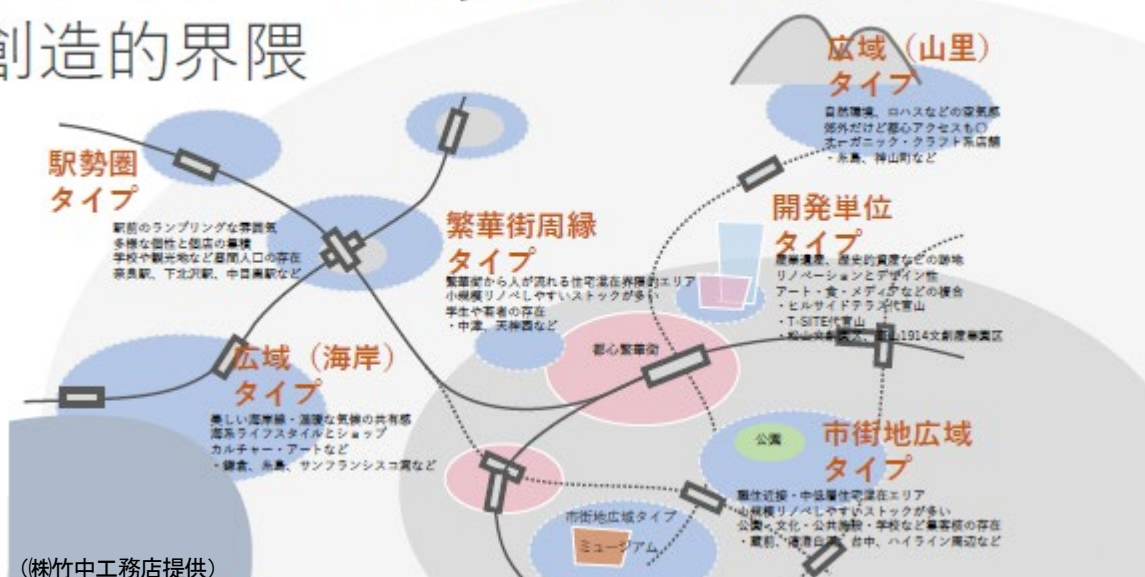


図 創造的界隈のイメージ
(株竹中工務店提供)

ブレインベイに多極分散する 創造的界隈



(株竹中工務店提供)

機会の拡大を図る。

提案5 感性・技術融合型イノベーション・プラットフォームの形成

AI 駆動型社会の到来とともに、イノベーションの源泉として、人間のもつ‘感性’というものの価値が改めて問われようとしている。AI と人間の感性の融合による新しい価値の創出が期待されている。AI が深層学習により人の感性を精緻に可視化・定量化することで、人の感動や共感を呼び起こすサービスや製品を生み出す可能性に注目が集まっている。

そこで、IT 産業に従事するデジタル人材、創造産業（コンテンツ、メディア、デザイン、アミューズメント等）に関わるクリエイター、音楽家・画家等のアーティスト、伝統産業の匠、感性工学等の研究者、アート系スタートアップ人材らが集い、‘アートとサイエンスの接近’、‘感性と知性の融合’をテーマとして、課題の創造的解決にあたるオープン・イノベーションの場の形成を図る。

プラットフォームの拠点については、都心部の図書館、美術館・博物館、大学サテライト、メディアセンター、コンベンション施設等との共同施設⁷として構想する。多分野に通じた人材をコーディネーター（境界連結者）に配置し、課題解決（ソリューションの提示）とともに、商品化・ブランディング、人材育成・交流などに取り組んでいく。

提案6 都市OSの整備

<都市OSの重要性>

「新しい価値を生み出し続けるメカニズムがビルド・イン」された大阪ベイエリア圏域の実現に向けては、都市 OS の先行的な整備が重要な手段の一つとなる。

スマートシティの構造をその「血液」とも言える「データ」の流れに着目してみると、①地理・空間データなどの都市インフラや住民等のデータホルダーなどの「データ提供者」、②横断的なデータを収集・整理・仲介し必要に応じて蓄積する「データ連携基盤」、③データを加工・分析し実際にサービスを利用者に提供する「アプリケーションサービス」の3層で構成される。

これらの中でも特に②のデータ連携基盤は、リアルタイムのデータ流通プラットフォームであり、スマートシティのコア基盤である。行政手続きや物流、交通、観光、防災、社会福祉、教育、金融、環境保全など、分野横断型の多様なサービス提供の基盤となることから「都市 OS（オペレーティングシステム）」とも称される。

言うまでもなく、さまざまな課題の解決に向けては、エビデンスやデータに基づいたアクションが必要であるが、従来型の PDCA サイクル（Plan, Do, Check, Action）に加え、それを支える PPDAC サイクル（Problem, Plan, Data, Analysis, Conclusion）を担保するのが都市 OS なのである。

⁷ モデルとなるのが、オーストリアのリンツに1996年開館したアルス・エレクトロニカ・センター（Ars Electronica Center）。デジタルアート、メディアアート、インターネットアートなどの作品を展示・収蔵している博物館・美術館・科学館に、新しいサイバー・アート技術を研究・創造するラボが併設されている。

<大阪湾ベイエリア圏域版都市OSとは>

①広域都市OS

今後、大阪湾ベイエリア圏域においては、行政単位ごとや開発エリアなどで、多様な都市OSが競争的に導入・展開していくことが予想される。

一方で、住民や企業の活動は、府県や市町村の垣根を超え動的に展開される。また、それを前提として創出されるBtoB、BtoCのビジネスにおいては、行政界にとらわれない各種データが必要される。

このため、ベイエリア圏域においては、例えば街区単位や市町村単位で形成されるミクロな都市OSに加え、それらの情報を統合しつつ、かつ広域的な情報を各エリアのOSに提供していく「インター都市OS」あるいは「広域都市OS」ともいうべき圏域データ基盤の整備を進めることが必要である。

②イシュー・オリエンテッドな都市OS

分野横断型でデータが組み合わせられることで可能となるサービスや活動が多く存在する一方、闇雲にデータを都市OSに入れ込むことで、新たな動きが生み出されるわけではないことにも注意する必要がある。

解くべき地域課題・社会課題を設定したうえで、その解決に必要とされる情報を自由に、あるいは低い障壁で活用できる、イシュー・オリエンテッドな体制を準備することが効果的・効率的である。

<広域的な都市OSをいかに整備していくか>

① 府県連携体制－（仮称）大阪湾ベイエリアOS戦略チームの組成－

こうした広域都市OSの構築にあたっては、各府県内での情報連携の仕組みづくりに加え、府県間での連携を担保することが必須である。具体的には、内閣府事業（「戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）第2期／ビッグデータ・AIを活用したサイバー空間基盤技術におけるアーキテクチャ構築及び実証研究」）で検討が進むリファレンス・アーキテクチャなどに基づいた広域OSの構築に向け、府県間での協働的なチーム（（仮称）大阪湾ベイエリアOS戦略チーム）を組成する。

② 先行的プロジェクトの組成

実際のデータは、地域の各所に分散していることに加え、その形式や構造、前提とする通信方式などが異なっており、「データ連携」の実現に多大な工数を要することが少なくはない。このため、「大きなデータ連携基盤」を始めから構築するのではなく、イシュー・オリエンテッドな「課題別のデータ連携基盤」を早期に複数組成するとともに、それぞれの「課題別のデータ連携基盤」同志をつなぐメタレベルでの連携基盤を漸進的に成長させていくボトムアップ・アプローチを採用することが望ましい。

こうしたことをふまえ、大阪湾ベイエリア圏域OSの構築にあたっては、地方公共団体等の区域を跨ぐ課題を設定したタスクフォース（TF）を公民連携で組成し、各TF内及びTF間でのデータ連携基盤を模索・実現するとともに、課題解決につながる新たなサービスの開発を誘発し、知識集約型産業構造への転換の呼び水としていく。

具体的には、災害時の帰宅困難者対策、感染症対策、付加価値の高い観光、安全・安心

なフードサプライチェーン、行政コストの削減などといった広域的な課題テーマを設定し、より効果的・効率的な課題解決に向けて必要となるデータ項目を特定するとともに、それに対応した公民連携型の検討スキームを図る。

また、シンボルプロジェクトとして、万博を位置づけ、万博エリアと大阪湾ベイエリアを大阪湾ベイエリア OS のショーケースとし、様々なサービスの展開を行っていく。

提案7 市民力（シビックテック）の活用

近年、AI、クラウド、4G/5G 等 ICT 技術が急速に発展する中、これまで十分にこれらのテクノロジーが活用されてこなかった分野にテクノロジーを活用する X-Tech（クロステック）が注目されている。

この X-Tech の一つに、シビックテック（市民(Civic)とテクノロジー(Technology)の造語）がある。これは市民がテクノロジーを活用して自ら地域課題を解決する活動のことを指すもので、日本では 2011 年の東日本大震災以降全国に広がってきている⁸。今後、シビックテックが、地域発イノベーションを起こす原動力、ソーシャル・キャピタルとして重要な役割を果たすことが予見されている。

ベイエリア圏域でも、その知識集約化に向け、各地でシビックテック・コミュニティ⁹の形成をめざす。このため、地域でのリビングラボ、ファブラボ整備への支援（各論Ⅲ提案 10 参照）や、行政課題の解決に向けたシビックテックとの協働事業の推進にあたる。このほか、市民の経験・スキルをナレッジ化、共有化する仕組みの構築を進める。

提案8 現実・仮想空間をまたぐスタートアップ特区の創設

海外からの起業志望者の流入を拡大するため、スタートアップビザ（外国人創業活動促進事業）の弾力的運用が図られる特区の創設を進める。特区では、起業家だけでなく、特区内のスタートアップで勤務する従業員にも適用するなど、ビザの対象拡充を図る。また、留学生が大学卒業後すぐに特区内で起業できるよう、在学中より、大学の推薦を得てスタートアップビザに応募できる制度の創設も進める。

このほか、場所に依存しない勤務形態を取るデジタル・ノマドに対しても、海外で何らかの収入があれば、滞在期間を気にせずに特区で生活、就業できるよう、特別なビザを発給し、創造的人材の獲得に努める。

また仮想空間上にも、「仮想特区」を設け、一定の要件を満たせば、海外からでも住民登録（e-Residency）や法人登記（e-Business Register）ができるようにする。仮想特区に登録したスタートアップは、現実の特区のスタートアップ同様、エコシステムから支援を受

⁸ 我が国におけるシビックテックの代表的な組織が、一般社団法人 Code for Japan である。同組織は、2013 年 10 月に「情報技術者と市民の協働により社会の具体的な課題解決を実現する情報技術・プログラムを開発・実装することにより、公共サービスを市民参加型のプロセスを通じて改善し、より良い政府・自治体の実現を通じて社会に貢献することを目的として」設立された。

⁹ Code for Japan では、シビックテックの推進を図る全国約 40 の地方組織（ブリゲイド（Brigade）と呼ばれる）に対し、活動支援を行っている（ベイエリア関連圏域では、大阪、堺、神戸、尼崎、播磨、篠山、京都、奈良、生駒、大和郡山、滋賀／琵琶湖、草津、徳島の 13 組織が支援を受けている）。

けることが可能となる。現実、仮想の特区をまたぐコミュニティが形成され、スタートアップ間の交流・連携が深化するよう、「両特区」の一体的運用を進める。

提案9 国際金融都市化とフィンテック育成

知識集約型社会のグローバル・ハブになるには、国際的な人、モノ、情報の流れとともに、世界的な資金の流れを取り込むことが重要である。それによる金融ビジネスの発展は、情報通信産業の成長にも結びつき、圏域経済の活性化に大きく寄与するであろう。

昨今、海外から金融機関や金融人材を誘致する「国際金融都市構想」が提唱され、大阪も東京、福岡とともに、国際金融センターの候補地に挙げられている。地元での検討¹⁰もはじまったが、ランキングを見る限り、現在の大阪の国際金融都市としての地位は高くない¹¹。今後、大阪が国際金融センターとして浮上していくには、現在のデリバティブ（金融派生商品）市場¹²の拡大のほか、デジタル証券¹³市場等新分野の開拓が必要になる。

その意味で期待がかかるのが、フィンテック（金融とITの融合）である。フィンテックによって、異業種の金融ビジネスへの参入を促進し、新たなデジタル金融サービスの市場創出を図っていく。参入促進に向け、金融機関におけるオープンAPI¹⁴の導入を促進するとともに、フィンテック・スタートアップ等への支援を強化する。また、新サービスの早期実用化に向け、企業、消費者が実地に参加する形でのパイロット実験（各論Ⅲ提案○「リビング・ラボ」参照）を圏域内で進めていく。

他方、国際金融都市をめざすには、足下に投資機会があることも重要である。官民一体となって知的インフラ整備プロジェクトを圏域内で展開し、そのプロジェクト・ファイナンスにあたっては海外金融機関からも資金調達を進める。また、SDGsの達成に資する、

¹⁰ 2020年12月、大阪府と大阪市、地元経済団体は「国際金融都市 OSAKA 推進委員会」の設立に向け準備会合を開催した。

¹¹ 2020年9月現在、大阪は国際金融センター指数（Global Financial Centres Index）で世界39位に位置する（直近の最上位は2016年9月の16位）。ちなみに、東京はニューヨーク、ロンドン、上海に次ぐ4位であった（中村・是枝 2020, p.3）。

¹² 2013年7月、大阪証券取引所は東京証券取引所との統合による日本証券取引グループの発足に伴い、デリバティブ特化型の取引所となった。取扱商品は、株価指数（日経225先物等）、配当指数、ボラティリティ指数、REIT指数、個別株式（有価証券オプション）、債券、貴金属（金・銀・白金・パラジウム）、ゴム、農産物（大豆・小豆・とうもろこし）などである。

¹³ デジタル証券とはブロックチェーン（分散型台帳）を使い、電子的に発行・流通する有価証券などの資産。株式や債券など既存の有価証券に比べて小口で迅速に発行できる。取引後の決済や名簿の管理も効率化できるため、取引コストの低下が期待されている。日本では2020年5月施行の改正金融商品取引法で認められた。今後、社債や不動産、美術品、映画著作権などのデジタル証券化が見込まれている。なお、2021年3月にSBIHDと三井住友FGが共同で設立する私設取引所、「大阪デジタルエクステンジ（ODX）」では、2023年を目途にデジタル証券を扱う予定にしている（日本経済新聞2021年1月28日電子版「SBIと三井住友FGが株の私設取引所 22年春にも開設」）。

¹⁴ オープンAPI（Application Programming Interface）とは、APIの公開により、システムの接続仕様を明らかにし、提携企業先からのアクセスを認めることを意味する。オープンAPIの導入により、金融機関と他の事業者がそれぞれ保有するデータやサービスを連携させて新たな価値を創出することが可能になる。金融機関にとって、オープン・イノベーションのための手段といえる。

次世代社会の実現に向けた先導的なプロジェクトを展開し、海外からの ESG 投資（社会的インパクト投資）の流入も促す。スタートアップ向けファンドの組成に際しても、海外投資家に幅広く参加を求めている。

提案 10 テストフィールド開発機構の設置

デジタル革新の進展とともに、先端技術や新サービスの社会実装に向けた実証実験へのニーズが高まっている。既に大阪では、2025 年の大阪・関西万博に向け、実証実験を支援する組織¹⁵が活動を開始しているが、より多様な実験ニーズ（大規模化、長期化等）に対応していくため、ベイエリア圏域での実証実験の広域ワンストップ支援センター（テストフィールド開発機構）を産学官連携のもとで設置する。

機構では、テストフィールド（土地、施設等）の発掘・選定、斡旋・紹介を行ない、実証実験を希望する企業等とフィールドを提供したい自治体とのマッチングを進める。また、実証実験に係る専門的、技術的助言やビッグデータの提供、コーディネート人材の斡旋・紹介なども行う。

さらに、実証実験プロジェクトの実現に向けた推進主体（企業連携、産学コンソーシアム）の形成やプロジェクト・ファイナンスの組成などについても支援を行う。このほか、実証実験の障壁となる規制緩和の要望活動や、実験成果の広報・情報発信などについても協力していく。

提案 11 スマート・ファクトリー化の推進—スマート・ラボ、スマート・ビジネス・パーク—

ものづくりの DX 化に向け、製造現場のスマート化（デジタル・データの活用による品質、コスト等の改善、ロボット、AGV（無人搬送車）等の活用によるリモート化、自動化等）を加速していく必要がある。

このため、中小企業のスマート・ファクトリー化を支援するスマートラボ（運用試験設備）を企業の協力を得ながら、圏域内の試験研究機関、大学等にテーマ毎（ロボット、AI 等）に順次開設していく。スマート・ラボでは、中小企業向けにサイバー・フィジカルシステム（CPS）の体験学習環境を提供し、技術者等に対し OJT ベースで専門教育を行う。

また、スマート・ラボでは革新的技術の開発にあたる技術者等の実践コミュニティ（community of practice）の形成を後押しするとともに、デザイン、データ・サイエンス等の専門家との協業を斡旋する。さらに、圏域の科学技術基盤（SPRING-8、ミニ富岳等）の利用を支援する。

他方、ローカル 5G の普及とともに、デジタル・インフラを完備したスマート・ビジネス・パークの整備にもあたる。ビジネス・パークには、次世代ものづくりのショーケース

¹⁵ 大阪府、大阪市、大阪商工会議所は 2018 年 5 月に「実証事業検討チーム」（2019 年 7 月に「実証実験推進チーム大阪」に改称）を設置し、実証実験の支援を希望する事業者からの提案を一元的に受け付け、テストフィールド（公共空間、民間施設）の提供にあたっている。また、大阪市が設置したビジネスサポート拠点（ソフト産業プラザ テックス(TEQS)）でも、複合商業施設、スポーツ施設を活用した IoT・ロボット分野の実証実験を支援している。

(ライトハウス¹⁶) となるスマート・ファクトリー（特に、量産工場を統括するマザー工場）の誘致を進める。

提案12 ライフスタイル産業のDX化—フードテックの振興—

ベイエリア圏域では、圏域経済を牽引するライフスタイル産業、なかでも潜在的市場の大きい食関連産業におけるDX（＝フードテック）の推進を図る。

関西ならではの食文化や食関連産業の集積、多様な農林水産資源等を活かしつつ、食とITの融合によって、社会課題の解決（食糧危機、食の安全、健康問題等）につながる次世代食品、調理法の開発（代替肉、培養肉等）や、ロボットによる注文や調理の自動化などに取り組む。また、食のパーソナライズ化への対応として、AIの活用等により、消費者一人ひとりの嗜好に応じた食材、食品、レシピの開発・提供にもあたる。そしてその成果を大阪・関西万博で世界に発信していく。

フードテックは、食材、食品、生産・加工、流通、キッチン、家電など幅広い領域に関わるものである。このため、農林水産業、食品産業、ITとともに、電気・電子、機械・重工、素材・材料などの事業者が一体となって、横断的なコンソーシアムを形成し、技術・サービス開発を進めていく。

このほか、フードテックとガストロノミー・ツーリズム（各論Ⅰ提案9参照）の連携を図り、ビジターに新たな食体験の機会（3Dフードプリンターによる美食料理の作成）を提供することなども検討していく。

おわりに

施策提案で示した知識集約化に向けた取組の多くは、ネットワークの生成、拡大を目的としている。負のロックインを乗り越え、新しい社会への転換、産業の再編を進めていくには、現実、仮想空間の双方で、これまでとは異なる結びつき（産業×文化、企業×市民等）のネットワークの形成が必要になる。それにより異質な要素（ヒト、モノ、コト、情報）が出会い、交わることで、新たなイノベーションの創出が起こればと考えられている。

そして、そのように考えると、大阪湾ベイエリア圏域も、領域的な空間と捉えるよりも、地理的境界を超越した関係性の空間とみなしたほうがよいのかもしれない。課題（イシュー）ベースで、都市、拠点等が結びつき、アライアンス、ネットワークを結成し、問題解決にあたる。すなわち、ブレイン・ベイとは、多元的、重層的なネットワークの集合体の呼称とみなすこともできよう。

そして、それらのネットワークを結びつけるインフラ、メタ・ネットワークが、都市OS（データ連携基盤）である。その構築を急ぐことが、近い将来におけるブレイン・ベイの実現には不可欠といえる。都市OS等知的インフラへの民間投資拡大に向け、新たな税制

¹⁶ 世界経済フォーラム（WEF）では、2018年から第4次産業革命をリードする世界中の先進的な工場を「Lighthouse（灯台、企業の指針）」として選出している。これまで、世界で44工場が認定を受けている。日本からは、2工場（日立製作所大みか事業所（茨城県日立市）、GEヘルスケア・ジャパン日野工場（東京都日野市））が認定されている。

措置の導入や規制緩和が期待される。

【参考文献】

梅村仁(2019)『自治体産業政策の新展開』ミネルヴァ書房。

加藤恵正 (2011)『大阪湾ベイエリアの変貌と将来ーラストベルト (Rust Belt) 再生の行方』研究レターHem 21 Opinion vol.4.

加藤恵正 (2020)『大阪湾ベイエリア：グローバル競争力強化に向けた計画課題』大阪湾ベイエリア構想分科会第1回報告資料。

コンソーシアム [大阪・京都・ひょうご神戸コンソーシアム] (2020)『Beyond Limits. Unlock Our Potential.ー世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成計画：大阪・京都・神戸の連携の概要 (追加修正版)』 https://www8.cao.go.jp/cstp/openinnovation/ecosystem/keikaku/keihansin_k.pdf (令和3年2月1日確認)。

JETRO [日本貿易振興機構 (ジェトロ) ブリュッセル事務所 海外調査部 欧州ロシア CIS 課] (2014)『EUによるイノベーション政策の動向』

総務省 (2020)『令和2年版 情報通信白書』

中村昌宏・是枝俊悟 (2020)『「国際金融センター」に向けた課題と戦略ーアジア主要都市との税制の格差改善と資産運用企業の取り込みがカギ』大和総研

日本経済新聞 (2021)「SBIと三井住友FGが株の私設取引所 22年春にも開設」2021年1月28日電子版。

野村敦子 (2016)『イノベーション・エコシステムの形成に向けてーEUのスマート・スペシャリゼーション戦略から得られた示唆ー』JRI レビュー vol.6, no.36.

野村敦子 (2018)『オープンイノベーションのプラットフォームとしての都市』JRI レビュー vol.2, no.53.

Camagni, R. (1991), "Introduction: From the Local 'Milieu' to Innovation through Cooperation Networks", in ed. Camagni, R., "Innovation Networks: Spatial Perspectives," Belhaven Press, pp. 1-9.

Florida, R. (1995) "Toward the Learning Region", Futures, vol. 27, no.5.

Hassink, Robert (2005) 'How to Unlock Regional Economies from Path Dependency?: From Learning Region to Learning Cluster', "European Planning Studies," vol.13, no.4, Routledge.

各論Ⅲ 第二層都市の機能強化と郊外再生

はじめに

コロナ禍が高密度な大都市の脆弱性を明らかにしたことで、集中から自律分散へと、都市構造の転換が起きようとしている。自律分散の重要性は、かねてより、国土強靱化（レジリエンス）、環境共生、内発的発展等の側面から指摘されていたものの、大都市集中の動きが止むことはなかった。それが、今回のコロナ禍におけるテレワーク等柔軟な働き方の浸透やデジタル革新の加速化により、社会の意識は一挙に変わった。今や、ポストコロナにおける自律分散型社会の出現は既定のものとなりつつある。

翻って、大阪湾バイエリアに焦点を当てると、ランドデザインでは「多核ネットワーク都市圏の形成」を謳い、自立分散化を前提とした地域の将来像を描いていた。策定後、都市圏内での相対的分散化は一定程度進んだものの、近年は最大都市である大阪市への人口集中が続いている。今後、この流れを押しとどめ、自立分散化へと向かうには、中心都市を取り巻く第二層都市の機能強化・連担化、都市圏外縁、郊外部の再生が不可欠となっている。

このような認識のもと、以下では圏域の第二層都市並びに郊外部の目指すべき姿を描いたうえで、第二層都市の発展、郊外の再生に向けた視点・方向性並びに施策案を提起している。

1. 目指すべき姿

大阪湾バイエリア圏域の第二層都市（中核市等）では、「個性豊かな小さな世界都市」をめざして魅力向上を図る。都市本来の強みを活かしつつ、産業、文化、生活の各領域において新たな価値を創出し、世界にその卓越性、先進性を示していく。それにより、内外からヒト、モノ、情報が集まる求心力をもった都市としての発展をめざす。

第二層都市は、特定分野で卓越した機能を有する一方で、バランスのとれた自律分散型都市としての発展も目標に掲げる。域内産業連関・再投資を促進し、循環型ローカル・エコノミーの確立を図るとともに、エネルギー供給、食の地産地消等の面でも自立化を促進し、持続可能な「地域循環共生圏」の実現をめざす。社会、経済、環境面での課題の同時解決をめざし、様々なイノベーションを創出していく。

第二層都市の中心部（まちなみ居住拠点等）では、住機能以外に業務・教育・文化・福祉等様々な機能が整備され、高次の都市サービスを楽しむ環境が整えられる。特に、都心部からのオフィス移転やシェアオフィスの立地等によって、業務拠点としての機能が飛躍的に高まる。その結果、都心部への人口流出（通勤者）は減少し、都市内や第二層都市間での人口移動（通勤流動）が拡大していく。

第二層都市間の連携も深化する。産業、文化、生活のイノベーションの創出をめざす、各都市を起点とするローカル・ネットワークは、都市の境界を越え、相互にオーバーラップする形で広がっていく。その拡大を支える都市 OS は相互に連結され、利用される（各論Ⅱ提案6参照）。他方では、都市間において教育・文化・福祉等のサービスの標準化、共

通化が進み、相互利用が進展する。

一方、第二層都市の縁辺部から外に広がる郊外部は、豊かな自然環境のなかで、最先端のサービスを楽しむ「疎住都市としての再生」をめざす。Society5.0に向けた革新的技術の社会実装（通信・移動手段の整備）により、場所や時間にとらわれない新しい暮らし方、住まい方を実践する場となる。

郊外では、機能更新とともに、用途混在の土地利用、施設の多目的利用が進む。それにより、郊外はかつてのモノトーンの住単機能のまちから、職・住・遊・学の機能がそろったまちへと変貌を遂げる。また、単一世代が居住するまちから、多世代がともに暮すまちへと転換していく。

また、郊外のなかでは、特定のテーマに沿ってまちづくりを進める「テーマタウン」も出現する。そこでは、デジタル技術の社会実装など、様々な社会実験がまちを舞台に繰り広げられ、生活に根ざした新たなイノベーションが生まれていく。

こうした郊外の再生を担うのは、住民だけではない。まちやテーマに関心を有する住民以外の個人や企業も、サポーター（仮想市民）としてまちづくりに参加する。そして、多様な主体が関わることで、質の高いサービスの提供が実現し、より暮らしやすいまち、過ごしやすいまちへと発展していく。

2. 展開の視点・方向性

1-1 第二層都市の発展方向

(1) 創造都市としての発展—創造性・卓越性の追求、世界との直結—

第二層都市は、多様な歴史・文化資源を有するとともに、特色ある産業・知的集積を誇る個性的な都市である。いずれも創造都市として、世界に誇ることのできるオンリーワンの魅力を発信し得る可能性を秘めている。

ユネスコが認定する創造都市は、文学・映画・音楽・工芸・デザイン・メディアアート・食文化の7分野に限定されているが、第二層都市では、それにととまらず、産業、文化、生活に関わる幅広い分野で、都市ならではの固有価値の創出をめざす。

第二層都市では、その知的インフラ等を活用した価値創出、イノベーション創出を通じて、新たなテクノロジー、アート、モノ、サービス、ビジネスモデル等を開発し、世界（市場）と直接結びついていくこと（スケール・ジャンプ）が期待されている。なお、開発の加速化に向けては、世界から人材、投資を呼び込む仕組みの構築も必要であろう。

他方、都市課題に対するソリューション（解決策）についても、世界に発信し、世界の諸都市との連携を模索していくことが望まれる。特に、SDGs、ゼロ・エミッション等、世界的な共通課題のソリューションをめぐることは、都市間での実践コミュニティ（都市連合）の形成¹を期待したい。

¹ 既に世界では、イクレイ（ICLEI - Local Governments for Sustainability）と呼ばれる持続可能な都市と地域をめざす国際的な自治体協議会が1990年に設立されている。世界の1,750を超える自治体が協議会に加盟している。イクレイの日本事務所は、1993年に設立され、2019年3月現在、21自治体が正会員になっている（関西からは京都府、京都市が参加）（イクレイ日本 2019）。

(2) 自律分散型都市の構築—持続可能性の向上、域内循環の促進—

各種都市機能が一定水準以上に備わった第二層都市は、自律分散型都市のモデルとなり得る存在である。自律分散の基本単位としてのヒューマン・スケールのコンパクトな居住拠点を核とする多核ネットワーク都市構造を形成し、都市としてのレジリエンス、持続可能性の向上を図ることが期待されている。



写真 明石駅間南地区
第1市街地再開発事業

持続可能性の向上に向けては、SDGs の考え方に則って、経済、環境、社会の各側面からアプローチし、その統合的解決をめざす必要がある。

経済面では、持続可能な循環型ローカル・エコノミーの構築に向けて、①食料（農業）、医療・健康、環境等の「命の産業²⁾」の振興のほか、②バリューチェーンの要である地域中核企業等による事業創造の促進、③地域内循環の促進に向けたシェアリング・エコノミーの推進、④ESG 金融（社会的インパクト投資）、コミュニティ・ファンド等の活用による地域内再投資の拡大等の取組が期待される。

環境面では、ゼロカーボンシティの実現に向け、歩行圏のまちづくり、低炭素交通システムの導入を推進するとともに、エネルギーの地産地消、グリーンインフラ（生態系インフラ）の保全・整備等に取り組む必要がある。また、廃棄物リサイクルの促進による資源循環圏の構築やランドスケープ・アプローチによる生態系の保全等も期待される。

社会面では、二地域居住、多拠点居住が進むなか、新たな人のつながり、コミュニティの形成（社会関係資本の醸成）が課題となる。また、シビックテック（各論Ⅱ提案7）、リビングラボ（提案10）などの取組を通じて、市民の力を活かすとともに、地域への愛着、オーナーシップを育むことも重要になる。

こうした持続可能な都市づくりの推進には、デジタル革新が鍵となる。すなわち、サイバー空間を通じて様々なアクター（ヒト、モノ、コト、情報）が新たに結びつくことによって、産業、セクターの垣根を越えた分野横断的、創造的な課題解決が可能になると考えられている。

(3) 連担都市の形成—相互運用性の確保、都市間連携の推進—

今日、相互に隣接する第二層都市間において、都市機能の連携、サービスの共通化等を推進しようという機運が高まっている³⁾。この連担都市（conurbation⁴⁾化の動きは、ベイエリア全体の新たな広域連携の先駆けとなる可能性もあり、その動向が注目される。

連担都市形成の目的は、一義的には市民にとってのサービスの改善、利便性向上にある

²⁾「フランスの経済学者ジャック・アタリ氏の言葉。生きるために必要な食料、医療、健康、衛生、教育、文化、情報、研究、イノベーション、デジタル、物流、環境、クリーンエネルギー等の産業であり、他者への共感（empathy）を基盤としたものである」（環境省 2020）。

³⁾ 2020年1月、西宮市、尼崎市、豊中市、吹田市の首長が参加した中核市連携シンポジウム（NATSO）が開催され、府県の枠組みを越えた連携の方法を探る議論が交わされた。

⁴⁾ 市街地が行政区画を超えて接続する都市。P.ゲデスによる造語（ゲデス 2015）。

だろうが、期待される効果はそれにとどまらない。レジリエンスの向上に向けた冗長性・代替性の確保、行政効率の向上、新たな都市ブランディングの推進など、様々な観点からその効果は検討されるべきであろう。

そのなかで特に期待されるのが、イノベーションの創発である。それぞれの都市が有する資源（人材、知識・情報、モノ）の結合によって、新たな製品、サービス、ビジネスモデルが生まれる価値連鎖、価値創発の仕組みの構築が望まれる。

このイノベーション創発に向け、今後重要になるのは、やはりデータ連携基盤（都市 OS）の連結、相互運用⁵である。各都市での都市 OS の早期運用開始とともに、各都市 OS が管理するデータを共有化するシステムの構築が待たれる。それにより、各都市のスマートシティ化を進める新たなサービスの創出が期待される。

2-2 郊外再生の方向性

(1) ニュー・フロンティアとしての郊外

高度成長期以降、拡大し続けてきた郊外は、人口減少社会に入ると、居住者の高齢化、住宅・公共施設の老朽化、若い世代の流出等により地域活力が低下し、かつての輝きを失いつつある。かつてのニュータウンでも、空き家・空き地が目立つようになり、今ではオールドニュータウンと呼ばれるようになってきている。その維持・管理や活性化が大きな課題となっている。



写真 カルチャータウン（三田市）

この一見課題山積にみえる郊外も、今後大きく変化する可能性を秘めている。Local 5G や自動運転など、Society 5.0 に向けた革新的技術の社会実装により、時代を先導するニュー・フロンティアとして再生するチャンスが芽生えはじめている。場所や時間にとらわれない働き方が可能になることで、リモートワーク、起業の場として、また二地域居住、多拠点居住の場として、その価値の再評価が進むであろう（その前提として、通信・移動手手段の整備が必要である）。今回のコロナ禍による密から疎への流れは、こうした郊外の見直しへの動きをさらに加速化させるものと思われる。

郊外で空き家、空き地が増加し、最盛期に比べ地価下落が顕著であるという事実は、新たに事業を興しやすい環境（種地）が整っていることを意味する。また、都心部への通勤者が減少し、郊外生活圏域で働く人が増えているという現実も、労働力の確保という意味で期待がもてる。住まいとしてだけでなく、働く場、活動する場として、郊外の有効利用を進めていく段階を迎えている。

(2) 活動する郊外—職・住・遊・学の間へ

都心部への通勤者のまちであった郊外ニュータウンは、かつては、ただ寝に帰るためのまち、‘ベッドタウン’と呼ばれていた。すなわち、それは住単機能に特化し、周囲から切

⁵ 都市 OS が提供する API やデータが、同一形式あるいは機械的な変換により、他都市 OS との連携が実現される状態のことを指す。

り離された自己完結型のまちであった。居住者向けの近隣商業機能は備わっていたものの、モータリゼーションの進展等とともに、多くのニュータウンでその機能は衰退・消滅していった。

今、郊外再生に向けては、この郊外住宅地を多様性と流動性に富んだまちへと変えていかねばならない。リノベーションによる多様な住宅の整備により、単一世代のまちから、多世帯が暮すまちへの転換を図っていく必要がある。また、二地域居住、多拠点居住のような住まい方が可能な仕組みの導入も求められている。

さらに重要なのが、住単機能のまちから、様々な機能が備わった複合機能のまちへの転換である。住まう場であるとともに、働く場や遊び、学び、憩う場として、空間の再編成を進めねばならない。また、住宅地内だけでなく、隣接する住宅地や農村地域からも人が集まり、交わる場の整備が必要である。それにより、昼間人口、関係・交流人口が定住人口を上回る住宅地となることをめざしていく。

(3) 個性化する郊外—実験、創造、発信—

郊外再生に向けては、まちの特色化、個性化も検討していく必要がある。すなわち、文化、スポーツ、健康、環境、食、農業等、特定のテーマに沿ったまちづくり、土地・空間利用、基盤整備の推進を選択肢とすべきであろう。

個性化の推進にあたっては、テーマに即した目標（健康寿命向上、ゼロ・エミッション等）の実現に向け、様々な実験が繰り返され、新たな生活価値やライフスタイルが育まれていくであろう。そのなかでは、センサー、AI、ロボット、ビッグデータなど、デジタル技術の社会実装の進展も期待される。一方では、地域遺産の活用、生態系の保全など、地域の固有性に着目した動きも活発化していくものと思われる。

テーマ性をもったまちづくりを進めるにあたっては、自らのユニークな取組を広く発信していくことも重要になる。それにより、そのテーマ、価値観に関心を抱き、共感する人々たちを新たな居住者として迎え入れることができるかもしれない。また、移住・移転しなくても、テーマに賛同し、サポーター、ボランティアとして地域活動に参加する個人、企業（関係人口）が増えてくるであろう。すなわち、テーマ性を追求するなかで、‘開かれた、外とつながったまち’（open, connected town）としての発展を模索していく必要がある。

(4) 郊外の価値増進へ—エリア・マネジメント⁶の推進—

郊外再生に向けては、住宅地の環境改善、活力創出にあたるエリア・マネジメントの取組が重要になる。このため現在、オールドニュータウン化した住宅地等では、その推進主体として、住民、地権者、地域団体、民間事業者、地元自治体等からなる協議会等の設立が進んでいる。

エリア・マネジメントの推進主体（マネジメント機関）では、街並みの規制・誘導や地域環境の保全、共有施設・公園等の管理、空き家・空き地の活用促進、生活サービスの提

⁶ 地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業主・地権者等による主体的な取り組み

供など多岐にわたる取組を推進しているが、次世代社会における住宅地の価値増進に向け、今後、その役割をさらに強化していく必要がある。

今後、マネジメント機関には、複合型まちづくりにより住宅地が働く場となることで、テレワーク環境の整備や起業支援など新たな役割が期待されるようになる。また、まちの個性化にあたっては、テーマに沿った専門的なサービスの提供も求められよう。次世代社会のデジタル・インフラの実装にあたっては、新たな施設・機材の管理や人的支援のニーズも生まれてくることが予見される。また、台頭するシェアリング・エコノミーのローカル・ハブとしての役割も生まれてこよう。

こうした新たな役割を担うにあたっては、マネジメント機関の高度化、専門化が必要となる。それに伴い、機関間の連携や外部の専門人材の活用等が重要になる。

3. 施策提案

提案1 グローバル次世代都市プロジェクトの推進

第二層都市において、その資源・高次機能（知識、技術、人材、研究開発機能等）を活用し、次世代社会（Society5.0）の都市づくりに資する技術、サービスの開発に向けたプロジェクトの展開を図る。

プロジェクトでは、都市 OS のビッグデータを活用した都市の環境管理、インフラ運営等に係る技術開発や、圏域のライフスタイル産業（衣・食・住、健康・医療等）の基盤を活かした都市における QOL の向上に向けた新たなサービスの開発などに取り組む。

プロジェクトでは、オープン・イノベーションの形で課題解決に資する知識・技術を有するパートナー（企業、大学等）を全世界から公募し、国際的なパートナーシップのもと、プロジェクトを展開する。資金についても、内外の投資ファンド等から調達を進める。

実施にあたっては、第二層都市のうちの一都市がリード・エージェンシーとなって、毎年1つのプロジェクトの立ち上げを行う（プロジェクト期間は5年程度を想定）。10年間で10程度のプロジェクトの推進を図る（リード・エージェンシーは都市間で持ち回り）。

提案2 ローカル・エコノミーの構築—SDGs 先進都市の形成—

第二層都市では、持続可能なローカル・エコノミーの構築に向け、地域内経済循環を促進するとともに、地域社会の持続可能性の向上に資するビジネスの振興を図る。

具体的には、地場流通の仕組み構築、認証制度の導入、食育の推進等により地産地消の推進を図るほか、再生可能エネルギー、蓄電池の導入支援により、自律分散型エネルギーシステムの構築を推進する。また、廃棄物処理・リサイクルサービスなどの環境産業の振興を図る。さらに、中古住宅の改修、流通促進や遊休施設の転用など、既存のストックの有効活用も進めていく。

他方、今後高齢化の進行により需要が高まる生活サービスについては、省力化、無人化を進め、サービスの維持・継続に努める。例えば、福祉・介護サービスではロボットの導入、移送サービスでは自動運転等の実施を進める。なお、福祉・介護人材や Society5.0 の実現に向け地域でも必要となるデジタル人材については、計画的な育成・確保に努める。

地域課題の解決をミッションに掲げ、上記の事業、サービスに参入するソーシャル・ビジネス、スタートアップへの支援については、地域、市民も巻き込む形で進めていく。ソーシャル・インパクトボンドへの投資や事業者への出資（クラウド・ファンディング等）など、市民自身が事業に資金を提供できる仕組みの構築も進める。

提案3 ナレッジ・ハブ、学習・交流拠点としての大学の活用

すべての第二層都市が都市内に大学を有している。この大学が立地するという優位性を生かし、大学と一体となった地域づくりを進める。大学をナレッジ・ハブ、知識創造拠点として活用し、地域産業の高度化や DX を推進する。大学を地域イノベーション・エコシステムの推進機関に位置づけ、産学官の連携を推進する。

大学はまた、都市 OS に蓄積されたデータの分析やそれを活用した様々なサービスの研究開発という面でも、大きな役割を担う。その成果の実用化に向け、大学発ベンチャーの

設立も地域で後押ししていく。

また、地域の産業、文化、生活面での学習、交流拠点としても活用していく。大学では、地元スタートアップや伝統文化の後継者、アーティスト等の育成を目的とした講座の開設や、地域づくりのリーダーやコーディネーターの養成を図る学際的なプログラムの開発にあたる。

提案4 シェアリング・エコノミーの実践

近年、地域での新たな共助の仕組みとして注目されつつあるシェアリング・エコノミー（共有経済）を第二層都市における都市ローカル・エコノミー構築の手段として活用する。それにより、コミュニティの再生を図るだけでなく、環境に配慮した、リーズナブルな暮らし（資源循環の促進、生活コストの低減）を実現していく。

シェアリング・エコノミーの導入によって、空き家・空き地等遊休資産の有効活用（駐車場、農園等）を促すとともに、地域の足の確保（シェア・ライド等）や地域で不足する生活サービスの提供（子育て支援、家事代行等）にあたる。

また、地域内での就業機会の創出（クラウド・ソーシング）を図り、地域に眠る人材（経験豊かなシニア層、子育てで離職中の主婦層など）の有効活用を進める。都心部に勤めるサラリーマン等にも、地域での兼業・副業の機会を提供する。そして、彼らの有する知識・スキルをまちづくりに生かしていく。

シェアリング・エコノミーの実践にあたっては、トークン（電子地域通貨・ポイント）の活用を推進する。トークンでしか入手できないような特別なモノ、コト（体験活動等）を創り出すことで、交流の拡大や域内消費の喚起を図る。

提案5 都市OSを活用したオンライン・サービスの提供ーデジタル生活圏の創造ー

第二層都市の都市OSの連結により、生活圏単位で都市OSを活用した様々なオンライン・サービスの提供を行う。連結都市OSの活用により、MaaSや地域決済・ポイントシステム（シェアリング・エコノミー）の導入を促進するほか、都市交通・インフラの管理や自治体サービスのDX化を推進する。

また、都市OSに蓄積された個人のディープデータ（名寄せ・紐づけされた個人データ：利用は当人の事前許可が前提）の分析をもとに、各人のニーズに沿った個別サービスの提供を拡大する。例えば、個人の行動経路を踏まえたパーソナルな災害情報や、ライフタイムデータに基づく子供たちの学習・生活支援、健康管理データに基づくバーチャル問診、遠隔医療などのサービスを順次実施していく。

このほか、都市OSに蓄積された官、民のビッグデータを共有化（オープンデータ化）することで、地域特性に応じた新たなビジネス、サービスの創出を促すとともに、地域課題の解決を促進する。

提案6 リモートオフィス・ネットワークの形成

第二層都市のまちなか拠点等では、シェアオフィス、コ・ワーキングスペース以外にも、ユニークなワークスペースの創出を図る。カフェ、レストランの空席、ホテルラウンジ、

企業、役所の空き会議室など多様なスポットを執務空間として提供し、街全体をワークスペースに見立ててプロモーションを展開する。ワークスペースの発掘、提供は、エリア・マネジメント機関の業務の1つとなる。

他方、郊外の住宅地や自然空間のなかでも、アクティビティの合間にしごとに従事できるよう、様々な施設（図書館、博物館、駅舎、学校、託児所、コミュニティ施設、古民家、スポーツ施設、公園、牧場、キャンプ場等）に併設する形でワークスペースを設置する。

これらまちなか、郊外のワークスペースの利用状況はアプリ等を通じて、登録ユーザーに届けられる。MaaS などからも確認でき、予約できるようにする。登録者ユーザーは、都市 OS に蓄積された個人データをもとに、お薦め情報の提供を受けることもできる。

このような仕組みのもと、ユーザーはその日その日の業務内容、行動予定等に応じて、働く場所を選択する。

提案7 次世代社会のインフラ整備—スマート・コミュニティの構築—

郊外住宅地等で、デジタル技術の実装により、次世代社会に相応しい居住環境の整備を進める。なかでも基本となるのが、情報通信基盤（5G、Local5G）と移動システムである。この2つのインフラを各住宅地に標準装備していく。

このうち、移動に関してはライドシェアの導入、デマンドバス・グリーンスローモビリティの運行、超小型モビリティの活用、ラストワンマイル自動運転の実現など、地域に実情にあわせて多様な移動サービスの創出を図っていく。

一方では、デジタル技術の活用により、安全・安心コミュニティの構築を推進する。一例を挙げると、リモートセンシング・IoT・AI の活用により、住民への災害・避難情報の伝達を迅速化するとともに、街灯カメラに AI ベースの画像認識技術を実装することで、きめ細かな防犯対策の推進を図る。

他方、エネルギー面では、多様な分散電源と蓄電設備をつなぐマイクログリッドの構築により、住宅地単位で災害にも強い自立分散・ネットワーク型のエネルギーシステムの導入をめざす。

提案8 サードプレイスの創出、コモンスペースの活用

郊外住宅地等において、コミュニティの賑わい、交流を生み出す空間として、サードプレイスの創出を図る。サードプレイスは、高齢者、子供たちにとっての街中の「居場所」となり、多世代交流の場となる。また、域内外の人たちが出会い、交わる場としての役割も果たす。

サードプレイスとなる施設は、集会所、保育スペース、カフェ・食堂、ゲストハウス・シェアハウス、コ・ワーキングスペースなどである。それらの多くは、郊外住宅地の空き家を転用して整備される。空き地を農園・菜園、グラウンドなどに転用し、空き家をそのクラブハウスとして活用することも、サードプレイス創出の一案であろう。

一方、普段あまり使われていない公園、広場、遊歩道などのコモンスペースをプレイス



写真 子どもたちとの交流
（明舞団地：神戸市・明石市）

メイキング⁷の手法により、住民にとって居心地の良い空間へと変えていく試みも進めていく。住民の発案をもとに、その場に施設・設備を備え、カフェ、マルシェ、コンサート、屋外アート展などのアクティビティを催すことで、人がくつろぎ、佇む空間としての活用を図る。

提案9 郊外ビジネスセンターの整備

郊外住宅地の中心部等にテレワーク、起業、創造的活動などの拠点となるビジネスセンターの整備を行う。ビジネスセンターには、シェアオフィス、コ・ワーキングスペース、会議・商談スペースなどとともに、カフェなどの交流スペースも設けられ、「サードプレイス・オフィス」としての機能を担う。

また、ビジネスセンターには、余暇、スポーツ施設等が併設・隣接されるなど、ゆとりをもって働ける環境が創出されることで、近場のワーケーション施設としてもその利用が進む。

ビジネスセンターでは、利用者向けにバーチャル・オフィスや秘書サービス、経営相談などのサービスを提供するほか、異業種交流イベントやスタートアップへの住民向け投資説明会なども開催する。

提案10 市民共創プロジェクトの推進、リビングラボの形成

郊外のまち、住宅地に関心・愛着を抱く内外の人々のネットワーク（仮想コミュニティ）の形成を進める。域外の人たちがサポーター（仮想市民）となって、住民とともにまちづくりに携わることのできる仕組みの構築を図る。

サポーターには、住宅地の情報を日常的に提供し、様々なイベントへの参加を呼びかけるにとどまらず、地域の課題解決に向け、知恵やアイデア、資金等の提供を要請していく。また、住民、サポーターの協働のもと、課題解決を目的とした市民共創プロジェクトの立ち上げ（ソーシャル・ビジネスの起業化）にもあたる。

一方では、住民と企業、大学、自治体等が連携して、「リビングラボ」（オープン・イノベーションの生活の場における実践の仕組み）を形成し、住宅地内で社会課題解決のための新しいサービスの開発、共創に取り組む。

提案11 エリア・マネジメント機関の機能拡大

エリア・マネジメント機関は、従来の自治会の役割を越えた、次世代社会のニーズに対応した様々な事業を展開し、サービスを提供する役割を担う。

マネジメント機関では、住宅地の共有スペースにおいて、交流・創造的活動、情報発信の拠点（リビング・ラボ）の整備・運営にあたる。また、空き家のシェアハウス等への転用や空き地の集約化、暫定利用等を促進することで、遊休ストックの有効活用を進める。

マネジメント機関は、デジタル技術の地域実装を推進し、ICT、AI、ロボットなどを活

⁷ プレイスメイキングでは、居場所づくりを進めるにあたって、「座り場」「眺め場」「囲い場」「陰り場」「食場」「灯り場」「話し場」「巡り場」の8つの要素から検討を行う（渡 2018）。

用しながら、高齢者の自立を支える生活支援（見守り、介助、移動、交流等）や子供たちの活動支援等のサービスを提供する。デジタル・デバイドの解消に向け、学習機会の提供やサポート人材の派遣等も行う。

このほか、環境・エネルギー、安心・安全面でも様々な活動を担う。自律分散型エネルギー施設（太陽光発電等）やスマートハウスの保守・管理を行うほか、住宅地内の街灯カメラ・センサーを管理し、防犯対策にもあたる。

マネジメント機関はシェアリング・エコノミーにおいても様々な役割を果たす。提供者・利用者の発掘や仲介役を担うとともに、自ら保有するスペースやストックの提供を行う。一方で、その仕組みを利用して、エリア・マネジメントに必要な知識・スキルをもった人材の確保にあたる。

このように、マネジメント機関の提供するサービスは今後多様化、専門化していくことが予見される。このため、法人化し、地域住民とともに、地域団体、ICT、不動産、鉄道、金融等の民間事業者、地元自治体など、様々な主体がその運営に関わっていく必要がある。

おわりに

第二層都市（Second Tier Cities）の経済発展が都市圏全体の経済発展を牽引する。これが近年の地理学上の仮説であり、論点となってきた。この仮説の論証は他に委ねるが、元来、個性的な都市の集合体として存立してきた大阪湾ベイエリア圏域の発展にとって、第二層都市が重要な役割を担うことは論を俟たない。

すなわち、第二層都市はその卓越性の追求によって、圏域全体の創造都市化、世界都市化を促進するとともに、それ自身の持続可能性、レジリエンスの向上により、圏域の自律分散型構造への転換を加速化させる役割を担う。また、第二層都市間での連携は、圏域全体での新たな広域連携に道を拓くことになろう。その意味で、第二層都市に着目した施策の展開は重要である。

一方、縮退傾向にあった郊外は、社会潮流の変化とともに、今再び注目を集めるエリアになりつつある。郊外住宅地が複合型まちづくり等を通して、自律分散の単位として発展することで、圏域の人々のライフスタイルも変容していく可能性がある。すなわち、郊外再生は場所、時間を問わない暮らし方、働き方への転換を加速させ、二地域居住、多拠点居住の普及を後押しすることになろう。郊外再生は、ベイエリア圏域の居住圏、活動圏の概念を変えていくことにつながるかもしれない。

かつてのベイエリアのグランドデザイン策定時には、郊外は後背地的に捉えられていたかもしれないが、次期グランドデザインでは、郊外（山）が海とともにニュー・フロンティアとして描かれることを期待したい。

【参考文献】

イクレイ日本 (2019) 『イクレイ日本活動報告』.

渡和由 (2018) 「コモンとプレイスメイキング」住宅生産振興財団『家とまちなみ』 vol.78, pp.23-31.

角野幸博 (2018) 「住みやすく変化していくまち」住宅生産振興財団『家とまちなみ』 vol.77, pp.72-75.

環境省 (2020) 『ウイズコロナ・アフターコロナでの持続可能でレジリエントな地域づくりについて』

パトリック・ゲデス著 西村一郎訳 (2015) 『進化する都市』鹿島出版会, pp.167-171 (Geddes, P. (1968 (orig. 1915) *Cities in Evolution*, London, Benn.).

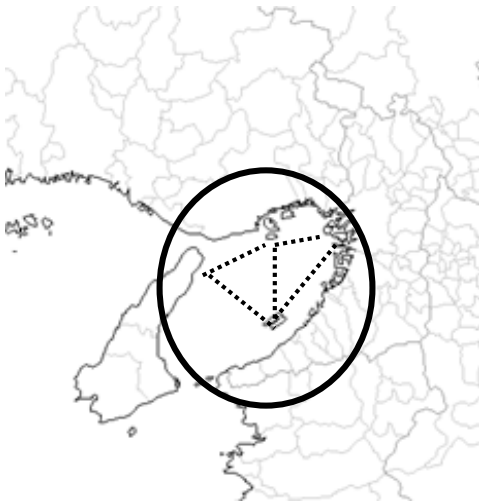
各論Ⅳ「圏域経営—推進手法・体制—」

はじめに

大阪湾ベイエリアは、三大工業地帯のひとつ阪神工業地帯を擁し、かつては紛れもなく関西における経済のエンジンであった。その一方で、ラストベルト（Rust Belt：錆びた工業地帯）とも評価されることもあった。しかし、コロナ禍以前に拡大したインバウンド需要で、大阪湾ベイエリアの魅力が見直され、2025年の大阪・関西万博の開催に向け、再び脚光が当たろうとしている。

図1は近畿地方の地図だが、本論が着目する大阪湾ベイエリア付近には、直径50kmの円を描いた。言うまでもなく、時速50kmの車ならば1時間以内の範囲である。実際に、関西国際空港と神戸空港の間には、神戸＝関空ベイ・シャトルが行き来しているが、実に30分程度で到着できるほどの近い距離である。

図1 大阪湾ベイエリア（直径50kmの円を描いている）



たった直径50kmの小さな円のなかに、関西国際空港、大阪・関西万博の会場となる夢洲、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン、神戸空港、医療産業都市、淡路夢舞台が入っていることは、あらためて確認しておく必要がある。今後は、海から大阪湾ベイエリアをとらえる発想が必要になる。

コロナ禍は関西でもインバウンド需要を蒸発させてしまったが、この状況が永久に続くわけではない。コロナ禍が終わったときに、インバウンド需要が回復すると考えることが自然であろう。しかし、何もかもがコロナ前に戻るわけではない。コロナ禍は社会のデジタル化を推し進めており、この流れは不可逆的である。

今後、ドローンや自動運航船といった技術により、海上交通や海上輸送はめざましく発達するだろう。図1の円の中には、点線で海上交通ないし海上輸送のルート为例として描いた。大阪湾ベイエリアにとっては、海を生かしたSociety5.0を、大阪・関西万博を契機として実現することが重要である。

未来の大阪湾ベイエリアを発展させるためには、陸だけでなく、空や海からも大阪湾ベイエリアをとらえるという発想の転換に加え、地域経営に新しい手法を組み込む必要がある。それが本論の問題意識にある「圏域経営」である。

本論の結論を先取りすれば次のようになる。大阪・関西万博の開催をにらみつつ、発展可能性の高い地域の民間の力を最大限に発揮できる推進組織と環境を整え、それらの地域を有機的に接続することが、大阪湾ベイエリアの発展のカギになる。本論は、大阪湾ベイエリアの発展のために、誰か（民間と行政）が何か（圏域経営）をできるように、どんな器（推進組織）を創るのか、そのためには何をすべき（環境整備）か、といった論点を検討する。

以下では、大阪湾ベイエリアの臨海部を中心としたエリアにおいて、圏域経営を実施する上での望ましい推進手法と体制について述べる。

1. 圏域経営の課題

大阪湾ベイエリアの発展に向けて、大阪湾ベイエリアがどのような地域産業の特徴を持っているか、現状の把握は重要である。その際、ある程度の圏域をもって、大阪湾ベイエリアの地域産業構造をとらえ、それぞれの圏域の特徴を把握しておくべきであろう。圏域の現状が把握できたら、その圏域の将来性を検討し、将来性のある圏域を有機的に接続することで、大阪湾ベイエリアを発展させることができよう。

本論では、大阪湾ベイエリアの対象地域を、大阪湾に面する 32 市区町とした。具体的には、南あわじ市、洲本市、淡路市、明石市、神戸市（垂水区、須磨区、長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区）、芦屋市、西宮市、尼崎市、大阪市（西淀川区、此花区、港区、大正区、住之江区）、堺市（堺区、西区）、高石市、泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市、岬町、和歌山市である。

一般的に考える大阪湾ベイエリアとしては、やや狭い範囲だと思われるかもしれないが、海を生かした有機的な接続を意識すれば、大阪湾に面した地域で考えることが妥当である¹。特に、図 1 にある直径 50km の範囲内を意識している。

これらの市区町の地域産業構造をとらえるために、地域経済分析で用いられる付加価値額による修正特化係数と従業者比率を測定し、2016 年の地域産業構造を分析した。分析手法については補論に詳しく掲載した²。

第一に、付加価値額の修正特化係数が 3 以上の産業をもち、その高い修正特化係数が隣接する市区町にも連続する地域を、「経済圏」として表 1 のように抽出した。修正特化係数が高いほど、その産業に「稼ぐ力」があると考えられる³。表 1 によれば、大阪湾ベイエリアは、淡路経済圏、神戸経済圏、大阪経済圏、岸和田経済圏の 4 つの経済圏に分けること

¹ 後述するように、過去の大阪湾ベイエリア開発はかなりの広範囲であったが、あまりに広範囲だと、海を生かした有機的な接続が困難になる。

² 修正特化係数と従業者比率の導出方法と経済学的な意味についても補論を参照されたい。

³ 修正特化係数は 1 を超えていれば「稼ぐ力」をもつ基盤産業とされる（補論参照）。本論で 3 を基準としたのは、3 以上であれば十分に「稼ぐ力」をもつ産業であると考えられるからである。

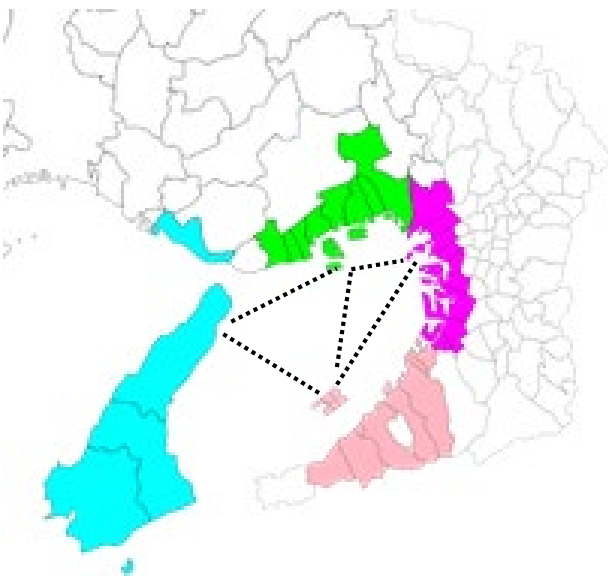
ができた。図2には、これらの経済圏を図示した。

第二に、付加価値額の修正特化係数が3以上で、従業者比率が3%以上の産業を抽出した。従業者比率が高いほど、その産業には「雇用吸収力」がある。修正特化係数が高く、従業者比率が高い産業は、「稼ぐ力」があり、かつ「雇用吸収力」があることになる。そのため、将来性がある場合は、その産業を伸ばすことが、地域経済の活性化にとって望ましい⁴。

表1 「稼ぐ力」が広域にわたる経済圏

経済圏	対象となる市区町	高い修正特化係数が連続する産業
淡路島経済圏	南あわじ市、洲本市、淡路市、明石市	はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、電子部品・デバイス・電子回路製造業、電気機械器具製造業、水運業、宿泊業
神戸経済圏	神戸市須磨区、長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区、芦屋市、西宮市	食料品製造業、飲料・たばこ・飼料製造業、ゴム製品製造業、なめし革・同製品・毛皮製造業、ガス業、熱供給業、水道業、運輸に付帯するサービス業
大阪経済圏	尼崎市、大阪市西淀川区、此花区、港区、大正区、住之江区、堺市堺区、西区、高石市	鉄鋼業、金属製品製造業、はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、ガス業、水運業、倉庫業、運輸に付帯するサービス業、
岸和田経済圏	泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市	繊維工業、木材・木製品製造業（家具を除く）、鉄鋼業、金属製品製造業、はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、道路貨物運送業、繊維・衣服等卸売業、飲食料品小売業、廃棄物処理業

図2 「稼ぐ力」が広域にわたる経済圏



⁴ その産業に将来性があるかどうかの見極めは重要である。現状では「稼ぐ力」と「雇用吸収力」があるとしても、その力が徐々に衰えているかもしれない。そのため、時系列での分析などによって、将来性の判断が必要である。

表1と表2にあるように、大阪湾ベイエリアには、「稼ぐ力」が連続する圏域が存在し、「稼ぐ力」と「雇用吸収力」をもつ産業を擁する地域がある。これらの圏域や地域を発展させ、そして有機的に接続することで、新たな価値を生み出すことが、今後の大阪湾ベイエリアの圏域経営に求められる。

当然ながら、表1と表2は、既存産業の現状把握であり、これが将来にわたって維持できる地域産業構造であるとは限らない。コロナ禍はデジタル化を促進しており、既存産業にとって破壊的なイノベーションをもたらす可能性もある。既存産業にとらわれずに新産業を生み出してゆくことも、大阪湾ベイエリアに期待するべきであろう。

このとき、どのような推進組織が、大阪湾ベイエリアの圏域経営に関与するべきかが問題になる。本節で示された経済圏は、市町の行政区域より広く、府県の行政区域よりは狭い。しかも、兵庫県と大阪府の行政区域にまたがる大阪経済圏が存在する。こういった特徴をもつ経済圏を前提として、圏域経営を可能とする推進組織とはどのような組織なのか。次節以降で検討を進める。

表2 「稼ぐ力」かつ「雇用吸収力」のある産業をもつ地域

	市区町	産業		市区町	産業
淡路島経済圏	南あわじ市	窯業・土石製品製造業、宿泊業	大阪経済圏	堺市堺区	生産用機械器具製造業
	淡路市	その他の製造業、宿泊業		堺市西区	鉄鋼業、生産用機械器具製造業
	明石市	金属製品製造業、生産用機械器具製造業		高石市	化学工業
神戸経済圏	神戸市長田区	ゴム製品製造業、なめし革・同製品、毛皮製造業	岸和田経済圏	泉大津市	繊維工業
	神戸市兵庫区	はん用機械器具製造業、電気機械器具製造業、輸送用機械器具製造業、技術サービス業		忠岡町	繊維工業、木材・木製品製造業（家具を除く）、家具・装備品製造業
	神戸市東灘区	食料品製造業		岸和田市	金属製品製造業
	西宮市	食料品製造業		貝塚市	鉄鋼業、金属製品製造業、はん用機械器具製造業
大阪経済圏	大阪市西淀川区	金属製品製造業、生産用機械器具製造業	泉佐野市	食料品製造業、運輸に付帯するサービス業	
	大阪市此花区	金属製品製造業、輸送用機械器具製造業、郵便業、学術・開発研究機関、娯楽業	泉南市	食料品製造業、繊維工業、運輸に付帯するサービス業	
	大阪市港区	運輸に付帯するサービス業	阪南市	繊維工業	
	大阪市大正区	鉄鋼業、建築材料・鉱物・金属材料等卸売業	—	—	

2. 展開の視点・方向性

新産業の創出は、行政の力だけでなく、民間の力が不可欠である。そこで、民間の力を引き出す新しい圏域経営の展開の視点ないし方向性が重要になる。本節では、今後の大阪湾ベイエリアが発展するためには、どのような圏域経営の推進組織が必要かについて考察

する。

2-1 過去の開発手法を反面教師に

平成時代に、大阪湾ベイエリア開発が行政主導で実施された。大阪湾臨海地域開発整備法（1992年施行：以下、ベイ法とする）による開発地域は、バブル経済の崩壊とともに頓挫した⁵。当時の大阪湾ベイエリア開発の特徴は以下の通りである。

推進組織は大阪湾ベイエリア開発推進機構であるが、その開発エリアは広範囲にわたり、地域の有機的な接続を無視した拠点開発が行われた。ベイ法では、開発地域の策定権限は都道府県知事にあり、既存の行政区域を前提とした拠点開発にならざるを得なかった。公共事業に依存し、マネジメントができていなかった。地方自治体間で無意味な競争が生じた⁶。

したがって、当時と同様の開発手法で大阪湾ベイエリアを発展させることは時代錯誤であろう。過去の開発手法を反面教師とするべきである。特に、開発地域を行政側で設定すべきではなく、海を生かした有機的な接続によって Society5.0 を実現するためには、大阪湾に面したエリアを今後の大阪湾ベイエリア開発の主役とするべきである。

2-2 英国 LEP を参考に

新たに大阪湾ベイエリアの圏域経営を行う上で参考になる事例として、英国における地域産業パートナーシップ（Local Enterprise Partnerships：LEP）がある⁷。

もともと英国では、地域開発公社（Regional Development Authority：RDA）が、区分された9つの地域の開発を行っていたが、行政主導で費用対効果に問題があるとして2010年に廃止された⁸。

英国では、民間主導の地域開発を進めるために RDA を廃止し、2011年から LEP を導入した。LEP は法的地位をもたず、多くが任意団体である。2021年1月現在、英国には38の LEP が存在する。LEP の特徴は以下の通りである。

第一に、LEP は民間と地方政府の戦略的パートナーシップであり、行政は LEP の意思決定に関与せず、トップは民間でなければならないとされている。LEP の運営メンバーのうち、約半分は民間である。第二に、運営資金は独立採算が原則であり、組織の構成主体が資金を拠出する。行政による地方成長基金からの資金配分は計画および人口によって配分される。第三に、事業圏域開発地域は、LEP が自由に設定でき、複数の LEP が重複す

⁵ 歴史的な経緯は関西経済連合会 国土・基盤整備委員会(2004)ならびに林(2015)に詳しい。林昌宏・常葉大学准教授にはヒアリングにご協力いただいたことに感謝します。

⁶ 地方自治体間の競合については林(2015)を参照。

⁷ LEP については Ministry of Housing, Communities & Local Government (2019)、星(2016)、土山(2009)を参照。LEP の情報は LEP network (<https://www.lepnetwork.net/>) に詳しい。

⁸ RDA の予算は中央政府から全額支出、公共事業に依存、官主導の組織（意思決定組織のメンバーに国務大臣など）、トップダウン型といった特徴をもっていた。East of England, East Midlands, London, One Northeast, Northwest, South west of England, South East England, West Midland, Yorkshire の9公社が存在した。

る地域（オーバーラップ）が存在する。第四に、組織はボトムアップ型である。第五に、透明性と説明責任のため、定期的な事業報告が必須となっており、第3者委員会が事業を評価する。

LEPは、地域の地方自治体と連携し、政府から権限の移譲（意思決定や機能）の提供を、「都市協定」（City Deal）を結ぶことで受けることができる⁹。地方自治体とLEPは、都市を成長させる具体的な施策案を政府に提示して交渉し、政府との合意が形成された場合に都市協定が成立する。この仕組みによって、権限と手段の主導権が都市に委譲される。

なかでもエンタープライズ・ゾーン（Enterprise Zone：EZ）との関係が興味深い。特に、経済が低迷した都市部をEZに指定することで、規制緩和や地方税の減免といった経済振興策を進めている。日本で似た仕組みは経済特区制度であるが、英国の場合はLEPがEZを管轄しているところに特徴がある。ひとつのLEPは、その管内に1カ所のEZを申請し、政府の審査を経て設置できる¹⁰。

2-3 福岡地域戦略推進協議会 FDC を参考に

英国のLEPは参考になるものの、国が異なるため、日本で実現ができるかは未知数かもしれない。しかしながら、民間主導型の官民連携組織で、参考となる事例が福岡にある。近年の福岡は、人口の増加など高い経済成長が注目される都市であり、そのエンジンだとされているのが福岡地域戦略推進協議会（Fukuoka Directive Council：FDC）である。

FDCは2011年に設立された。「福岡の国際競争力を強化するために成長戦略の策定から推進までを一貫して行う、産学官民一体のシンク&ドゥタンク」である¹¹。FDCの組織運営は、英国のLEPに近似している。組織トップは民間、意思決定や計画策定そして事業検度は民間主導である。資金調達についても原則的に民間による自己調達である。単なるシンクタンクではなく、実行をともなうドゥタンクであることが重要である。

2-4 圏域経営を推進する組織のあり方

本節では、今後の大阪湾ベイエリアの圏域経営を推進する組織のあり方を検討するために、過去の大阪湾ベイエリア開発推進機構、英国のRDA、英国のLEP、福岡のFDCを比較してきた。表3に比較内容をまとめている。

過去の大阪湾ベイエリア開発推進機構と英国のRDAは、組織トップは行政、意思決定は行政主導、事業範囲は行政が決定、資金調達は行政からの補助金という特徴をもつ。一方、英国のLEPと福岡のFDCについては、組織トップは民間、意思決定は民間主導、事業範囲は民間が決定という特徴をもつ。資金調達については、LEPは民間調達に加えて政

⁹ 都市協定については山口(2016)を参照。

¹⁰ 一般財団法人自治体国際化協会(2020)によれば、EZのメリットには次が掲げられている。期限付きの地方税の減免、地方税の増収分をEZ内に投資可能、建築計画申請や承認制度の簡素化、ブロードバンド整備への補助金、設備投資減税。

¹¹ FDCについては石丸(2020)ならびにFDCウェブサイト (<http://www.fukuoka-dc.jp.com/>) から情報を得た。また、FDCの関係の方々にはヒアリングにご協力いただいたことに感謝します。

府資金の戦略的配分であり、FDCは原則的に民間による自己調達となっている¹²。

以上の特徴を踏まえつつ、今後の大阪湾ベイエリアの圏域経営を推進する組織のあり方は、自ずと民間主導型の組織であることが望ましいことが理解できる。特にFDCは設立時点から民間主導で立ち上がり、実現したい地域のビジョンを行政と共有し、民間企業が地域のために何ができるかをコミットしてKPIを達成する仕組みが構築できている¹³。この後の大阪湾ベイエリア開発の推進組織のあり方は、FDCを大いに参考にすべきであろう。

表3 大阪湾ベイエリア開発推進機構、RDA、LEP、FDCの比較

	大阪湾ベイエリア開発推進機構	RDA (英国)	LEP (英国)	FDC (福岡)
組織トップ	行政	行政	民間	民間
意思決定	行政主導	行政主導	民間主導	民間主導
計画策定	行政主導	行政主導	民間主導	民間主導
事業圏域	行政区域	行政主導	民間による決定	民間による決定
資金調達	行政からの補助金	行政からの補助金	民間調達と政府資金の戦略的配分	原則民間による自己調達(会費など)

なお、大阪湾ベイエリア開発に関しては、2001年に、関係地方自治体、学識経験者、経済界によって形成された大阪湾臨海地域開発整備促進協議会が、「大阪湾ベイエリア開発整備のランドデザイン」を示している。この「ランドデザイン」は、「推進機構の設置」について「・・・組織としての独立性や活動の継続性の確保といった観点から、(財)関西文化学術研究都市推進機構などを参考にして、地方公共団体や経済界を中心とした官・学・産で法人格を有する組織を設立することが必要である」と記されている。したがって、「ランドデザイン」の段階では、独立性を確保した民間を交えた推進組織が構想されていたことは注目しておきたい。

これらを踏まえて、III節では施策の提案を行う。

¹² FDCのプロジェクトには行政からの負担金(補助金ではなく)が入ることがあるが、行政との共同事業として資金を受け入れるのであり、決して行政の下請けにはならないとのことである(FDCヒアリングより)。

¹³ FDCに参画している企業は、会費を負担するだけでなく、プロジェクトを積極的に提案し、地域の活性化にコミットすることが求められている。したがって、FDCは単なる会員制のサロンではないと考えられる(FDCヒアリングより)。

3. 施策提案

提案1 圏域経営の推進組織として広域官民連携コンソーシアムを形成する

大阪湾ベイエリアの圏域経営の推進組織として、広域官民連携コンソーシアムを形成すべきである。広域官民連携コンソーシアムの主役である民間については、大阪湾ベイエリアの発展に関心のある企業などに参画してもらおう。また、大阪湾ベイエリアには直接関わりのない外部の関係者でも、大阪湾ベイエリアの発展に関心があれば、参画を自由とするオープンかつ多様性をもつ組織とする。広域官民連携コンソーシアムのウェブサイトにて、組織情報を可能な限りオープンにする。

提案2 広域官民連携コンソーシアムは「民間3原則」で運営する

広域官民連携コンソーシアムは、以下に掲げる「民間3原則」によって運営するべきである。

●第1原則：トップマネジメントを民間主導とする

大阪湾ベイエリアの圏域経営を担う広域官民連携コンソーシアムは、民間の組織に所属する者、または、その出身者がトップマネジメントを担当し、組織運営のガバナンスを担う。計画策定、事業実行、事業評価のマネジメントサイクルも、民間主導で実施する組織とする。事業評価も民間主導の第3者委員会が行う体制をとる。

●第2原則：事業範囲と事業内容は民間が決定する

広域官民連携コンソーシアムの事業対象地域は大阪湾に面したベイエリアを基本とし、大阪湾に面する地域の有機的な接続を考慮して、むやみに対象地域を広げるべきではない。事業対象地域における個々の事業プロジェクトの事業範囲は、あらかじめ決定することはせず、民間が決定する。事業範囲は、地方自治体の行政区域の範囲を無視し、民間が経済活動の展開を前提に設定する。したがって、事業範囲は、それぞれの事業プロジェクトごとに異なっても当然であり、事業範囲がオーバーラップ（重複）する事業プロジェクトがあってもかまわない。

また、広域官民連携コンソーシアムでは、民間による事業プロジェクトの提案を受けて、事業を推進する。事業プロジェクトは、第3者機関によって計画が事前に評価され、優先順位が決められる。事後評価も行い、事業期間が長い事業プロジェクトは中間評価を実施する。事業プロジェクトのアウトカムと第3者機関による評価結果は、広域官民連携コンソーシアムのウェブサイトにて公開する。

●第3原則：民間による財源を基本とする

広域官民連携コンソーシアムの事業プロジェクトは、基本的には民間による会費などの自己資金によって運営する。地方自治体は、補助金による支援を原則的に行わず、規制緩

和や税制上の措置、政策金融による支援ならびに権限の委譲で対応する¹⁴。ただし、これらは投資インセンティブとして、民間にとって使い勝手のよい仕組みすることが必要である。特に、集客ならびに交流産業についても適用可能な制度とするべきである。

また、アウトカムがうまく設定できる事業プロジェクトについては、ソーシャル・インパクト・ボンド（Social Impact Bond : SIB）も活用する。地域受益者を明確化できる場合は、BID（Business Improvement District）制度による財源調達も検討の余地がある。事業プロジェクトの内容によっては、国や地方自治体からの補助金を競争的に獲得できる仕組みを内蔵しておく。企業版ふるさと納税を活用するなど、関西に本社がなくても、関西発祥の企業が事業プロジェクトを資金面などで応援できる仕組みを構築する。

提案3 大阪湾ベイエリアの地域と圏域の価値を高める規制緩和など施策の推進

大阪湾ベイエリアの地域と圏域の特徴を生かし、その価値を最大限に高めるための規制緩和など施策を推進する。大阪湾ベイエリアに立地する地方自治体は、地域ないし圏域ごとに、どのような施策が望ましいかを検討し、政策パッケージを示すべきである。圏域は行政区域とは無関係に広域にまたがることから、複数の地方自治体の連携が必要になる。広域官民連携コンソーシアムは、規制緩和や税制優遇措置をパッケージ化した地域を限定した特区制度を行政に申請できるようにし、その運営も可能なようにするべきである。特に、大阪・関西万博では、夢洲での思い切った規制緩和の実現が成功のカギを握っており、その成果を大阪湾ベイエリアに横展開してゆくことが大切である。

提案4 大阪湾ベイエリアの地域と圏域を有機的に接続する

大阪湾ベイエリアに新たな価値を生み出すよう、周辺地方自治体は海上輸送や海上交通を強化し、大阪湾ベイエリアの複数の地域と圏域（特に広域官民連携コンソーシアムによる事業範囲）を有機的に接続する。そのための新しい技術を開発する民間に対し、行政の支援が重要である。たとえば、実証実験を可能とする規制緩和、税制上の措置、政策金融による支援が考えられる。また、大阪湾ベイエリアの複数の地域の連携、情報や人材、さらにはサービスを共有することで、ハード面以外の有機的な接続を展開する。

提案5 ベイ法を見直す

本論で示したように、今後の大阪湾ベイエリアの発展には、これまでと異なる発想と枠組みでの取り組みが必要になる。ところが、現行のベイ法は、過去の開発手法を前提とす

¹⁴ たとえば、事業所税の非課税や減免、政策金融の無利子融資などが考えられるが、投資インセンティブとして使い勝手の良い仕組みにしなければならない。財団法人大阪湾ベイエリア開発推進機構（2004）によれば、現行のベイ法による税制、政策金融上の支援実績は次に掲げる4例しか存在せず、非常に少ない。大阪シティエアターミナルビル（O-CAT）（大阪市湊町地区、1996年開業）の事業所税の新增設非課税と資産割1/2、国際健康開発センタービル（神戸市東部新都心地区、1998年開業）のNTT無利子融資と日本政策投資銀行融資、淡路夢舞台・交流施設（淡路島国際公園都市地区、2000年開業）の日本政策投資銀行融資、ユニバーサル・スタジオ・ジャパン（大阪市此花西部臨海地区、2001年開業）の事業所税の新增設非課税と資産割1/2、NTT無利子融資と日本政策投資銀行融資。

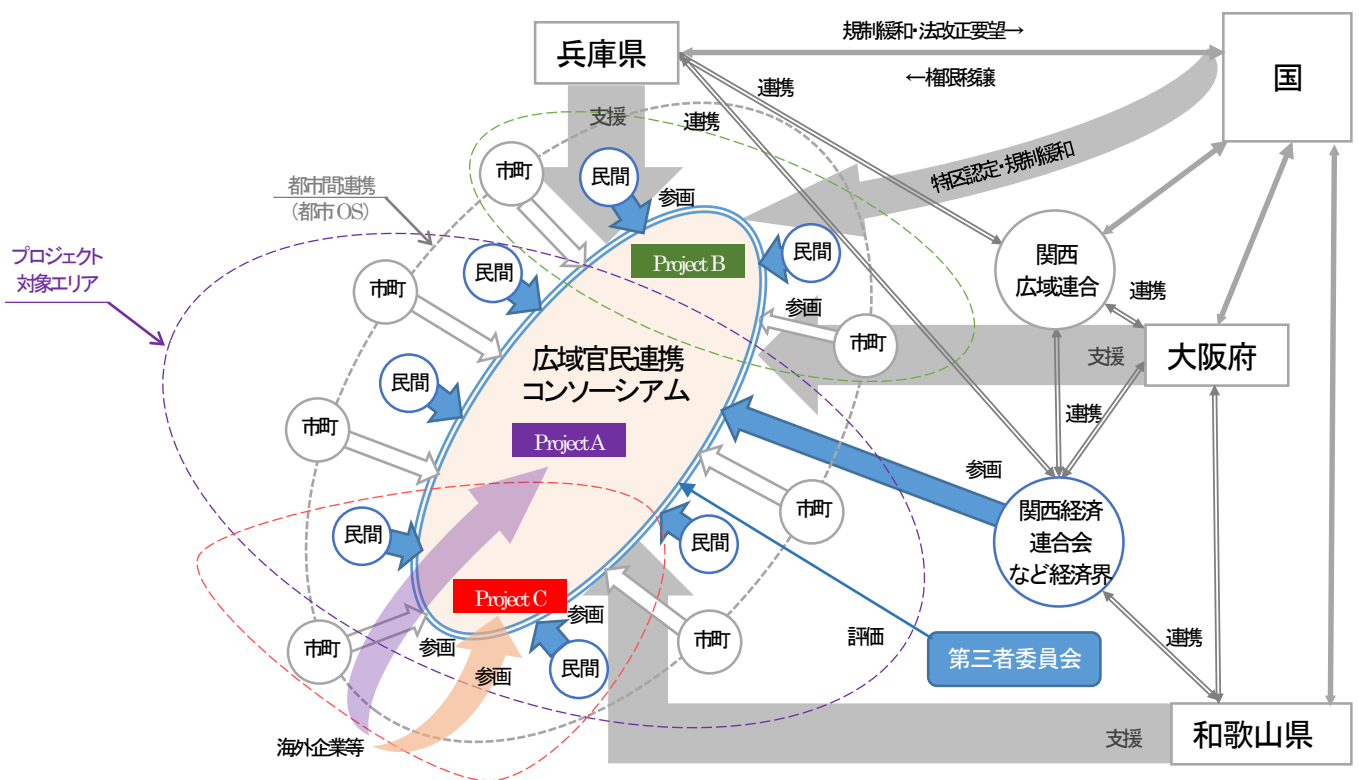
る法律であり、新しい仕組みには対応できない。民間主導型で大阪湾ベイエリアの発展を目指すためには、現行のベイ法の見直しが必要になる。まずは、ベイ法の見直しの前提としての調査を実施し、グランドデザイン（基本方針）を策定すべきである。

具体的には、「提案1 圏域経営の推進組織として広域官民連携コンソーシアムを形成する」「提案2 広域官民連携コンソーシアムは「民間3原則」で運営する」「提案3 大阪湾ベイエリア開発と圏域の価値を高める規制緩和など施策の推進」、以上の3つの提案を実現できるよう、ベイ法を見直すべきである。その上で、「提案4 大阪湾ベイエリアの地域と圏域を有機的に接続する」については、周辺地方自治体の施策展開が必要になる。

おわりに

図3には、本論で示してきた圏域経営のイメージを図示した。圏域経営の推進組織である広域官民連携コンソーシアム（提案1）の設立は、関西経済連合会などの経済界によって主導される。関西広域連合など行政側の設立支援も重要になる。

図3 圏域経営のイメージ



広域官民連携コンソーシアムには、民間と関係地方自治体が参画する。本論で示した民間3原則（提案2）により、事業範囲は民間によって決定され、行政区画による制約を受けず、府県をまたいだ事業範囲を設定することも可能である。事業プロジェクトも民間によって提案がなされ、第3者委員会によって評価が行われる。

国との交渉は、周辺地方自治体によって実施される。広域官民連携コンソーシアムには、関西広域連合など周辺地方自治体が支援を行い、事業範囲を有機的に接続する（提案4）。これらの提案が実現できるよう、ベイ法を見直す（提案5）。

施策提案で示した広域官民連携コンソーシアムには、大阪湾に面した兵庫県、大阪府、和歌山県の府県と市町の参画が期待されるが、あくまで活躍の主役は、地域に付加価値額と雇用を生み出す民間であり、行政は事業プロジェクトの支援に徹さねばならない。その際、地方自治体の連携が重要であって、地方自治体間の無意味な競争などもってのほかである。FDC の事例を参考にしつつ、過去の大阪湾ベイエリア開発の轍を踏まぬようにして、当初から民間主導で広域官民連携コンソーシアムを設立するべきである。

【参考文献】

Ministry of Housing, Communities & Local Government (2019) Local Enterprise Partnerships: an update on progress, National Audit Office.

石丸修平(2020)『超成長都市「福岡」の秘密 世界が注目するイノベーションの仕組み』日本経済新聞出版.

一般財団法人自治体国際化協会(2020)「英国の地方自治（概要版）2019年改訂版」.

関西経済連合会 国土・基盤整備委員会(2004)「ベイ機構の役割検討ワーキンググループ」報告書.

財団法人大阪湾ベイエリア開発推進機構(2004)「大阪湾ベイエリア開発整備の提言について」.

土山希美枝(2009)「地域と市民を主体とする地域開発スキームによる国土計画の可能性：日本の先進事例とアイルランドの事例から検討する」平成20年度国土形成関係支援事業研究成果報告書.

中村良平(2005)「地域経済の循環構造：序説」『岡山大学経済学会雑誌』第36巻第4号.

中村良平(2008)「都市・地域における経済集積の測度（上）」『岡山大学経済学会雑誌』第39巻第4号.

林昌宏(2015)「中間自治体間の公共投資をめぐる競合とその帰結：大阪湾ベイエリア開発を事例に」『常葉法学』第2巻第1号.

星貴子(2016)「地域産業振興策の現状と課題：推進組織からみた地域産業振興の在り方」『JRI レビュー』第7巻第37号.

山口まみ(2016)「英国における広域都市圏施策と地方への権限移譲」Best Value Vol.34、価値総合研究所.

補論 大阪湾ベイエリアにおける修正特化係数（付加価値額）と従業者比率

各論IVでは、大阪湾ベイエリアの地域経済構造を分析するために、地域経済分析で用いられる修正特化係数と従業者比率を利用して、経済圏域について考察した¹⁵。本補論では、これら指標の導出方法を解説し、大阪湾ベイエリアの経済圏域の分析結果を示す。

分析対象の地域区分は市区町村とし、国内の市区町村数を n ($1, \dots, i, \dots, n$) とする。また、産業分類数を m ($1, \dots, j, \dots, m$) とする。このとき、 j 市の i 産業の付加価値額データを V_{ij} とするとき、 j 市の i 産業の付加価値額比率 S_{ij} は下記のようにして得られる。

$$S_{ij} = \frac{V_{ij}}{\sum_{i=1}^m V_{ij}}$$

第一に、 j 市の i 産業の付加価値額による特化係数 ρ_{ij} は、国内の平均的な i 産業の付加価値額比率を分母とし、分子に j 市の i 産業の付加価値額比率 S_{ij} とすることで得られる。

$$\rho_{ij} = \frac{S_{ij}}{\sum_{j=1}^n V_{ij} / \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n V_{ij}}$$

すなわち、付加価値額による特化係数 ρ_{ij} は、分母にある国内平均の付加価値額比率よりも、どの程度、 j 市の i 産業が特化しているかを示す。 ρ_{ij} が 1 を越えている場合、その i 産業は「基盤産業」であり、 j 市の域外へ移出できる力（稼ぐ力）をもつ。反対に、1 未満の産業は「非基盤産業」である¹⁶。

このようにして得られた特化係数 ρ_{ij} は閉鎖経済体系が前提となっている。もし、 i 産業が国際競争力の高い輸出産業である場合、特化係数 ρ_{ij} は過小評価となる。反対に、輸入産業である場合は過大評価となる。そこで、海外への輸出入を考慮した産業連関表より求めた i 産業の国全体の特化度 κ_i を特化係数 ρ_{ij} に乗じて修正特化係数 μ_{ij} を得る¹⁷。

$$\mu_{ij} = \kappa_i \rho_{ij}$$

第二に、 j 市の i 産業の従業者比率 R_{ij} は、 j 市の i 産業の従業者数データを L_{ij} とするとき、以下のように得ることができる。

$$R_{ij} = \frac{L_{ij}}{\sum_{i=1}^m L_{ij}}$$

この比率が高いほど、 j 市において i 産業の雇用吸収力（雇用力）が高いことを表す。

以上のようにして得られた修正特化係数と従業者比率を、主に総務省統計局「平成 28 年経済センサス」を用いて、大阪湾ベイエリアに適用して計測した¹⁸。

¹⁵ たとえば総務省統計局(2018)「地域の産業・雇用創造チャートー統計で見る稼ぐ力と雇用力ー」(<http://www.stat.go.jp/info/kouhou/chiiki/index.html>)などを参照。また、修正特化係数と従業者比率については中村(2005,2008)に詳しい。

¹⁶ 地域の人口を増やすには、「基盤産業」の従業者を増やすことが重要であるとされている。

¹⁷ 産業連関表における i 産業の国内生産額 $Y_i =$ 国内需要 $M_i +$ 輸出 $E_i -$ 輸入 I_i としたとき、 i 産業の国全体の特化度 κ_i は、 $\kappa_i = Y_i / M_i$ で得ることができる。

¹⁸ 市町村別の付加価値額データは兵庫県庁よりデータを提供していただきました。

表1 付加価値額の修正特化係数：南あわじ市～西宮市（係数3以上の産業のみ抜粋）

	南あわじ市				神戸市									
	南あわじ市	洲本市	淡路市	明石市	垂水区	須磨区	長田区	兵庫区	中央区	灘区	東灘区	芦屋市	西宮市	
04水産養殖業	0.00	0.00	0.00	5.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
06総合工事業	1.70	1.39	2.41	1.31	0.69	0.63	0.74	0.76	0.46	0.69	0.47	0.64	0.78	
07職別工事業（設備工事業を除く）	0.51	1.42	0.68	-0.40	0.61	0.59	1.21	0.84	0.17	0.74	0.44	1.46	0.63	
08設備工事業	0.53	0.66	0.40	0.12	0.49	0.64	0.86	1.02	0.47	0.91	0.60	0.19	0.74	
09食料品製造業	2.07	0.00	3.68	0.63	0.23	0.10	0.60	0.48	0.29	0.68	3.74	0.58	7.22	
10飲料・たばこ・飼料製造業	0.56	0.07	0.00	0.42	0.21	0.10	0.13	0.24	0.20	1.58	5.16	0.00	3.27	
11繊維工業	0.68	0.00	0.29	0.11	0.07	0.26	0.20	0.15	0.06	0.15	0.06	0.00	0.50	
12木材・木製品製造業（家具を除く）	0.32	0.43	0.00	1.66	0.03	0.05	0.50	0.18	0.01	0.06	0.68	0.00	0.05	
13家具・装備品製造業	0.37	0.75	0.72	0.06	0.95	0.18	0.58	0.21	0.09	0.03	0.07	2.64	0.21	
16化学工業	0.00	0.00	0.00	0.74	0.01	0.67	0.20	0.44	0.45	0.20	0.86	0.00	0.73	
17石油製品・石炭製品製造業	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00	1.49	4.28	0.38	1.12	0.24	0.21	0.00	0.00	
18プラスチック製品製造業	0.40	0.00	0.08	0.49	0.02	0.10	0.54	0.16	0.06	0.02	0.20	0.00	0.13	
19ゴム製品製造業	0.00	0.00	0.00	5.51	0.85	3.78	30.24	0.93	2.91	0.00	0.30	0.00	0.38	
20なめし革・同製品・毛皮製造業	0.00	0.50	0.00	0.00	0.15	2.42	15.93	0.87	0.12	0.00	0.04	0.00	0.00	
21窯業・土石製品製造業	6.64	0.00	2.29	1.11	0.07	0.15	0.15	0.14	0.12	0.36	0.31	0.03	0.44	
22鉄鋼業	0.07	0.00	0.37	0.12	0.00	0.03	0.84	0.64	0.56	6.94	0.93	0.00	0.00	
23非鉄金属製造業	0.00	1.78	0.00	2.14	0.06	0.00	0.07	0.13	0.04	0.03	1.05	0.00	0.00	
24金属製品製造業	0.59	1.49	0.19	3.04	0.06	0.20	1.02	0.43	0.04	0.32	0.49	0.00	0.25	
25はん用機械器具製造業	0.22	3.99	1.33	4.69	0.02	0.08	1.46	15.99	0.02	0.00	0.35	0.00	2.74	
26生産用機械器具製造業	2.84	0.00	4.67	7.46	0.18	0.23	1.97	1.60	0.49	0.13	0.70	0.00	0.73	
27業務用機械器具製造業	0.00	0.00	0.00	3.38	0.01	0.03	0.96	0.42	0.30	0.04	0.73	0.00	1.92	
28電子部品・デバイス・電子回路製造業	0.00	4.04	0.00	0.35	0.00	0.05	0.00	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00	1.08	
29電気機械器具製造業	16.51	0.00	3.26	1.37	0.21	0.02	0.64	5.93	0.17	0.02	0.05	0.00	0.12	
31輸送用機械器具製造業	0.38	0.77	2.43	1.56	0.03	0.17	0.96	3.35	1.02	0.11	0.75	0.00	1.10	
32その他の製造業	0.46	0.00	6.36	0.42	0.21	0.21	0.25	0.29	0.77	0.18	0.40	1.04	0.13	
34ガス業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	3.89	0.00	0.00	0.00	0.00	
35熱供給業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.44	0.00	12.84	0.00	0.00	
36水道業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.18	3.08	0.00	0.98	0.00	0.00	
43道路旅客運送業	0.59	5.01	0.00	1.10	2.64	2.00	2.68	1.87	0.38	1.43	2.25	0.00	0.00	
44道路貨物運送業	1.69	0.00	0.87	0.98	0.21	1.49	0.79	0.76	0.57	0.88	2.71	0.00	0.00	
45水運業	273.82	0.00	152.09	0.00	0.16	0.00	0.97	0.95	5.03	2.24	3.32	0.00	0.00	
46航空運輸業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.18	0.00	0.11	0.00	0.00	
47倉庫業	0.00	0.43	0.00	0.00	0.01	4.61	0.50	0.84	1.37	1.97	0.24	0.00	0.00	
48運輸に附帯するサービス業	0.00	0.00	0.00	0.39	1.41	2.90	0.74	0.74	4.27	3.55	4.18	0.00	0.00	
49郵便業（信書便事業を含む）	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00	2.55	0.00	1.58	2.25	0.02	1.98	0.00	0.00	
51繊維・衣服等卸売業	0.00	1.45	0.00	0.10	0.00	5.91	5.46	0.48	2.49	1.03	0.77	0.75	0.38	
52飲食物品卸売業	4.09	0.91	2.50	1.52	0.40	1.29	0.64	2.65	1.05	0.96	1.94	0.81	5.58	
53建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	1.11	0.31	0.51	0.73	0.26	0.53	1.24	1.49	0.57	0.82	0.67	0.50	0.48	
54機械器具卸売業	0.00	0.45	0.22	0.68	0.20	0.47	0.82	3.40	1.38	0.54	0.68	0.37	0.61	
57織物・衣服・身の回り品小売業	0.29	2.74	0.66	0.37	2.77	1.20	0.90	0.53	2.46	0.92	1.29	1.81	0.26	
58飲食物品小売業	1.03	1.51	1.89	1.45	2.07	1.58	1.34	0.85	0.61	1.51	1.53	2.39	2.00	
59機械器具小売業	1.03	1.27	1.73	0.55	1.83	0.84	1.08	0.80	0.45	1.20	1.13	13.88	0.51	
60その他の小売業	1.69	0.17	2.49	1.95	1.92	1.22	0.98	0.70	0.76	1.28	1.11	5.97	0.75	
61無店舗小売業	2.70	0.00	0.11	0.33	0.51	3.39	0.95	0.64	1.16	0.84	1.50	1.33	2.17	
68不動産取引業	0.40	0.69	0.19	1.35	1.67	1.11	0.67	1.40	1.27	1.87	1.29	2.61	1.35	
69不動産賃貸業・管理業	0.40	1.15	0.23	0.71	1.45	1.12	1.19	1.11	1.77	1.25	0.96	3.03	1.29	
70物品賃貸業	1.78	0.00	1.28	0.68	0.95	0.91	0.79	0.87	0.98	0.60	0.57	1.13	0.31	
71学術・開発研究機関	0.00	0.30	0.00	0.00	0.08	0.13	0.04	0.02	2.28	0.95	0.09	0.00	0.03	
74技術サービス業	0.21	10.74	0.15	2.40	0.53	0.60	0.55	3.75	0.94	1.54	0.67	0.51	0.47	
75宿泊業	4.52	1.81	4.44	0.87	0.99	0.34	0.08	0.24	1.22	0.26	0.63	0.34	0.30	
78洗濯・理容・美容・浴場業	0.92	0.47	1.08	1.44	1.80	1.28	0.95	0.86	1.01	1.33	1.03	2.25	1.68	
79その他の生活関連サービス業	1.13	0.98	1.24	0.64	1.23	0.63	1.03	0.97	1.25	0.95	0.89	5.57	0.82	
80娯楽業	0.82	0.00	2.30	0.63	0.96	1.13	0.61	0.65	0.75	0.84	0.43	0.80	0.68	
81学校教育	0.00	0.00	0.00	0.02	1.17	2.69	1.92	0.19	0.97	5.67	2.39	0.87	8.46	
82その他の教育、学習支援業	0.43	1.61	0.00	0.71	2.12	1.88	0.71	0.48	0.82	1.85	2.05	2.70	3.49	
83医療業	2.09	0.00	0.95	3.57	1.62	1.62	1.32	0.87	0.79	1.26	0.98	1.14	1.65	
84保健衛生	0.00	2.53	0.00	0.00	0.09	0.04	0.00	4.13	1.67	7.95	0.70	0.00	0.00	
85社会保険・社会福祉・介護事業	4.23	0.00	4.39	0.00	2.67	1.79	1.78	0.82	0.35	1.25	0.99	0.00	0.00	
88廃棄物処理業	0.95	1.28	1.40	0.00	0.20	0.48	1.40	0.59	0.10	0.49	2.15	0.38	0.77	
89自動車整備業	2.58	0.10	2.39	1.08	0.42	0.06	1.23	0.89	0.20	0.44	1.02	0.00	0.35	
90機械等修理業（別掲を除く）	0.00	0.12	0.00	2.59	0.38	1.19	0.53	1.16	1.11	1.03	0.84	4.51	0.42	
91職業紹介・労働者派遣業	0.00	0.43	0.00	1.48	0.05	0.25	0.04	0.56	3.35	0.28	0.16	0.36	0.25	
94宗教	3.09	0.00	50.60	0.35	1.12	1.74	1.86	1.52	0.56	1.28	0.73	3.69	0.92	

表2 付加価値額の修正特化係数：尼崎市～和歌山市（係数3以上の産業のみ抜粋）

	大阪府										兵庫県										和歌山県									
	尼崎市	西淀川区	此花区	港区	大正区	住之江区	堺区	西区	高石市	泉大津市	志岡町	岸和田市	貝塚市	泉佐野市	田尻町	泉南市	阪南市	岬町	和歌山市											
04水産養殖業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
06総合工事業	0.85	0.73	0.58	1.01	0.72	0.30	0.60	0.81	1.17	1.40	0.00	1.35	0.98	0.56	0.00	1.12	1.00	4.01	1.06											
07個別工事業（設備工事業を除く）	1.49	0.98	0.99	1.63	1.77	0.82	0.85	0.87	0.83	1.27	0.00	0.94	1.21	0.35	3.96	1.47	1.70	0.00	0.90											
08設備工事業	3.70	1.51	1.20	1.54	2.02	1.03	1.36	1.14	2.15	0.97	2.34	1.11	1.10	0.85	0.00	0.94	3.24	0.00	0.82											
09食料品製造業	0.30	2.01	0.56	0.29	0.56	0.83	0.44	0.47	0.82	0.07	0.00	0.77	1.45	1.72	0.00	3.17	0.45	0.00	0.46											
10飲料・たばこ・飼料製造業	0.05	0.25	0.31	0.66	0.06	0.20	0.05	0.06	0.00	0.00	0.00	0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09											
11繊維工業	0.19	0.28	0.38	0.21	0.23	0.27	0.35	0.61	0.48	18.52	15.13	4.56	3.56	8.04	57.06	17.21	13.20	3.02	3.59											
12木材・木製品製造業（家具を除く）	0.18	0.14	0.10	0.31	0.64	2.57	0.82	0.16	0.00	0.00	20.83	6.79	3.37	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00	2.28											
13家具・装飾品製造業	0.31	0.64	0.23	0.12	1.24	0.71	0.34	1.11	0.00	0.14	88.70	1.24	0.92	0.21	0.00	0.00	2.22	0.00	3.38											
14化学工業	1.15	2.43	2.43	0.61	1.78	0.12	0.65	3.17	0.00	0.00	2.71	0.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.71											
17石油製品・石炭製品製造業	0.00	0.94	0.36	0.82	1.45	0.04	0.02	17.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
18プラスチック製品製造業	1.38	1.21	0.15	0.12	0.48	0.18	0.29	0.83	0.00	0.54	2.23	0.50	1.91	1.12	0.00	4.22	0.11	2.81	0.83											
19ゴム製品製造業	0.18	0.65	0.10	2.74	0.61	0.53	0.62	1.04	4.32	0.00	0.00	0.48	0.45	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19											
20なめし革・同製品・毛皮製造業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.04	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.55											
21窯業・土石製品製造業	2.18	0.80	0.63	0.37	0.44	0.22	1.88	0.50	0.00	0.11	0.00	1.94	7.38	0.48	0.00	3.70	0.48	0.00	1.10											
22鉄鋼業	7.80	7.42	3.19	0.85	15.77	3.14	4.11	8.70	1.87	6.51	0.61	4.69	11.47	0.84	0.00	0.27	0.00	0.00	8.91											
23非鉄金属製造業	1.03	2.28	12.94	0.12	0.36	0.36	5.32	2.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.00	3.33	0.00	0.00	1.00											
24金属製品製造業	3.37	5.91	2.56	2.63	2.05	1.27	2.23	2.74	4.15	0.42	3.09	5.11	6.18	0.88	1.61	0.70	2.78	0.00	1.35											
25はん用機械器具製造業	3.04	4.38	0.65	1.09	3.44	0.90	1.38	6.07	0.00	0.00	0.00	3.25	9.95	0.40	0.00	1.59	12.49	0.00	1.61											
26生産用機械器具製造業	2.54	7.26	1.84	1.57	3.37	1.80	5.18	0.87	3.54	3.34	2.75	3.83	3.66	0.82	0.00	2.54	0.65	0.00	4.32											
27業務用機械器具製造業	1.23	1.38	0.62	0.24	0.60	0.18	0.07	0.10	0.00	0.14	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	3.25	0.00	0.00	0.64											
28電子部品・デバイス・電子回路製造業	1.96	0.26	0.55	0.00	0.43	0.14	1.25	0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.00	0.00	0.31											
29電気機械器具製造業	1.01	1.91	0.33	0.06	1.44	2.68	1.68	0.76	0.35	1.64	0.00	0.93	2.25	0.16	0.00	0.20	0.00	0.00	0.44											
31輸送用機械器具製造業	1.37	0.55	3.03	0.15	0.36	0.20	1.19	0.49	0.06	0.05	0.88	0.30	0.39	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05											
32その他の製造業	0.63	1.29	0.42	0.33	1.43	0.40	0.72	0.54	0.50	0.16	0.00	2.43	1.12	0.38	0.00	3.09	1.34	0.19	0.28											
34ガス業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	7.78	3.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
35熱供給業	0.00	0.00	3.29	0.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
36水道業	0.00	0.19	1.45	0.00	0.00	0.15	0.30	1.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
43道路旅客運送業	1.64	1.40	1.05	1.19	0.65	1.89	1.07	1.58	0.69	0.69	0.00	1.48	0.00	3.60	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10											
44道路貨物運送業	1.33	2.92	2.76	2.04	2.45	4.11	1.52	1.68	3.07	4.34	5.32	1.10	1.37	1.72	0.00	0.69	1.01	0.00	1.42											
45水運業	0.00	0.14	2.88	18.89	13.38	1.59	1.00	0.72	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
46航空運輸業	0.00	0.00	0.38	3.33	0.00	0.32	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
47倉庫業	0.00	0.28	8.89	5.19	4.15	9.26	1.00	2.58	0.00	3.82	0.00	1.43	1.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.45											
48運輸に附帯するサービス業	1.14	0.95	3.33	14.83	2.59	6.22	1.21	1.64	0.53	1.70	0.00	0.77	0.48	33.58	0.00	6.17	0.00	0.00	0.58											
49郵便業（信書便事業を含む）	0.00	0.00	35.20	0.00	0.00	0.00	1.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00											
51繊維・衣服等卸売業	0.50	0.07	0.55	0.98	0.05	0.54	0.34	0.80	0.46	7.10	8.40	0.73	2.54	2.15	0.00	4.01	0.97	0.00	0.38											
52飲食料品卸売業	0.20	2.76	1.19	0.42	0.51	1.32	0.76	0.58	0.52	0.29	0.00	0.77	0.22	0.23	6.69	0.32	0.84	0.69	1.16											
53建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	1.08	2.37	0.91	2.24	3.17	2.56	1.46	0.99	1.31	0.86	0.84	2.98	2.36	0.64	0.00	0.55	0.70	1.00	1.76											
54機械器具卸売業	0.99	1.95	0.67	0.85	0.95	2.09	0.83	0.84	0.23	1.18	0.03	0.27	0.34	0.04	0.00	0.08	0.24	0.42	0.55											
57織物・衣服・身の回り品小売業	0.45	0.33	0.30	0.42	0.63	0.55	0.90	0.98	0.44	0.39	0.64	0.57	0.22	0.54	0.00	0.21	3.25	0.04	0.65											
58飲食料品小売業	1.59	0.87	0.67	1.05	1.10	0.82	0.92	0.96	0.55	1.07	0.22	1.61	1.15	0.85	6.09	1.50	1.91	7.59	4.09											
59機械器具小売業	0.71	0.90	0.49	0.55	0.35	0.67	0.69	1.51	0.39	0.69	4.36	0.76	0.54	0.86	3.50	0.81	1.10	0.63	1.76											
60その他の小売業	1.25	0.52	0.55	0.70	1.11	0.80	0.75	1.18	0.65	0.99	0.33	1.26	0.64	1.10	2.98	1.02	1.88	1.79	0.91											
61無店舗小売業	3.53	0.44	0.37	2.29	0.79	0.50	1.16	0.49	0.15	0.81	0.00	1.16	0.24	1.93	0.00	0.29	0.74	0.00	0.23											
68不動産取引業	2.80	0.38	0.17	0.82	0.27	0.44	0.84	0.62	1.32	5.47	0.41	4.79	1.65	0.50	0.00	0.00	0.48	0.00	0.67											
69不動産賃貸業・管理業	1.92	0.82	0.56	1.32	1.03	0.68	0.64	0.62	0.65	2.40	0.23	1.26	0.80	0.71	1.66	0.99	0.81	0.58	0.88											
70物品賃貸業	0.75	1.63	1.78	0.99	1.89	1.25	0.96	1.10	1.94	0.19	0.00	0.38	0.38	1.60	0.00	0.00	1.61	0.00	0.55											
71学術・開発研究機関	0.01	0.21	8.32	0.00	0.36	0.13	0.27	0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09											
74技術サービス業	0.97	0.50	1.28	1.27	1.77	0.23	0.92	0.79	0.42	0.25	0.00	0.58	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.49											
75宿泊業	0.48	0.03	0.95	0.55	0.03	0.22	0.64	0.34	0.00	0.06	0.00	0.37	0.36	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.37											
78洗濯・理容・美容・浴場業	1.01	0.60	0.44	0.61	0.82	0.61	0.82	0.87	1.43	2.62	0.96	2.19	1.37	1.09	7.08	-1.77	2.12	1.10	1.28											
79その他の生活関連サービス業	0.53	0.63	0.67	0.67	0.44	0.49	0.84	0.59	0.84	0.13	0.00	2.89	0.09	0.40	0.00	0.83	1.71	1.53	0.58											
80娯楽業	0.89	0.33	6.74	0.87	0.26	2.22	0.75	0.90	0.36	0.72	0.00	0.17	0.12	0.22	0.00	1.47	0.92	2.44	0.39											
81学校教育	0.44	0.33	0.17	0.07	0.36	0.81	0.60	1.17	5.33	0.42	0.00	0.63	1.62	0.38	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75											
82その他の教育、学習支援業	0.95	0.35	0.25	0.93	0.52	0.42	0.84	0.77	1.88	0.51	0.27	0.62	0.91	0.55	2.13	0.00	0.00	0.00	1.03											
83医療業	1.50	0.99	0.61	0.91	1.13	0.77	1.29	1.66	4.55	1.57	0.93	2.47	2.53	2.02	0.00	3.32	4.56	2.10	1.45											
84保健衛生	2.36	0.17	0.08	3.13	0.53	0.00	2.40	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.69											
85社会保険・社会福祉・介護事業	2.20	0.95	0.51	1.03	1.13	0.75	0.85	1.15	3.60	3.24	1.29	0.00	0.00	2.92	0.00	4.77	0.00	10.92	3.10											
88廃棄物処理業	1.49	1.26	0.86	0.26	1.51	1.19	0.58	1.37	3.89	1.54	0.00	1.87	1.09	1.66	15.25	1.66	3.02	0.00	1.56											
89自動車整備業	1.10	1.02	0.60	2.10	1.28	0.92	0.80	0.91	2.47	1.51	5.42	1.94	1.74	0.67	0.00	0.92	0.00	18.62	1.34											
90機械等修理業（別掲を除く）	1.13	1.27	0.85	1.33	2.52	1.04	1.41	1.72	0.39	0.14	0.00	0.48	0.51	0.05	0.00	1.62	0.59	0.00	0.62											
91職業紹介・労働者派遣業	0.75	0.10	0.04	0.62	0.70	0.37	1.02	0.58	0.00	1.62	0.00	0.78	0.95	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45											
94宗教	0.90	0.51	0.44	0.45	0.99	0.32	1.09	0.48	5.10	3.33	10.10	-1.90	3.86	-1.27	9.80	1.89	8.39	25.73	-2.84											

分析対象地域は、大阪湾に面する32市区町、具体的には南あわじ市、洲本市、淡路市、明石市、神戸市（垂水区、須磨区、長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区）、芦屋市、西宮市、尼崎市、大阪市（西淀川区、此花区、港区、大正区

表3 大阪湾ベイエリアの従業者比率：南あわじ市～西宮市（3%以上の産業のみ抜粋）

	南あわじ市	洲本市	淡路市	明石市	神戸市 垂水区	神戸市 須磨区	神戸市 長田区	神戸市 兵庫区	神戸市 中央区	神戸市 灘区	神戸市 東灘区	芦屋市	西宮市
06総合工事業	5.30	4.03	5.22	1.77	2.13	1.96	2.26	2.34	1.42	2.12	1.46	1.79	1.82
08設備工事業	1.49	1.56	0.60	0.66	0.89	1.15	1.55	1.84	0.85	1.64	1.98	0.24	1.62
09食料品製造業	5.08	1.07	6.80	1.47	0.57	0.26	1.51	1.23	0.74	1.13	9.52	0.39	3.26
11繊維工業	0.43	1.04	0.38	0.08	0.06	0.21	0.17	0.12	0.05	0.12	0.05	0.15	0.22
12木材・木製品製造業（家具を除く）	0.13	0.04	0.03	0.09	0.01	0.01	0.16	0.06	0.00	0.02	0.21	0.02	0.02
13家具・装備品製造業	0.11	0.14	0.15	0.02	0.28	0.05	0.17	0.06	0.03	0.01	0.02	0.03	0.08
16化学工業	0.00	0.36	0.61	0.29	0.01	0.51	0.16	0.33	0.34	0.15	0.65	0.45	0.49
19ゴム製品製造業	0.00	0.00	0.12	0.58	0.17	0.78	6.22	0.19	0.60	0.00	0.06	0.00	0.05
20なめし革・同製品・毛皮製造業	0.03	0.00	0.02	0.01	0.03	0.47	3.07	0.17	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01
21窯業・土石製品製造業	3.70	0.26	0.99	0.25	0.03	0.07	0.06	0.07	0.05	0.17	0.14	0.12	0.11
22鉄鋼業	0.08	0.14	0.14	0.12	0.00	0.01	0.33	0.25	0.22	2.77	0.37	0.00	0.13
23非鉄金属製造業	0.00	0.01	0.02	0.43	0.02	0.00	0.02	0.04	0.01	0.01	0.30	0.01	0.03
24金属製品製造業	2.48	1.02	0.82	3.74	0.07	0.24	1.24	0.52	0.05	0.39	0.59	0.00	0.16
25はん用機械器具製造業	0.64	0.36	0.03	1.01	0.01	0.04	0.70	7.71	0.01	0.00	0.17	0.00	0.26
26生産用機械器具製造業	1.70	3.20	2.45	4.52	0.13	0.17	1.47	1.13	0.36	0.10	0.52	0.03	0.28
29電気機械器具製造業	2.62	2.17	2.15	0.93	0.17	0.01	0.51	4.72	0.14	0.01	0.04	0.06	0.44
31輸送用機械器具製造業	0.59	0.48	1.66	5.92	0.04	0.23	1.30	4.53	1.38	0.15	1.01	0.06	0.33
32その他の製造業	0.39	0.5	3.51	0.39	0.11	0.12	0.14	0.16	0.42	0.10	0.22	0.21	0.08
43道路旅客運送業	0.58	0.79	0.23	0.36	2.18	1.65	2.22	1.55	0.31	1.19	1.86	1.52	0.61
44道路貨物運送業	3.09	1.30	1.53	1.18	0.56	3.96	2.09	2.01	1.52	2.34	7.19	0.17	3.90
46航空運輸業	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.00	0.01	0.00	0.00
48運輸に附帯するサービス業	0.20	0.28	0.41	0.29	0.83	1.71	0.44	0.46	2.53	2.10	2.47	0.22	1.25
49郵便業（信書便事業を含む）	0.00	0.00	0.00	0.44	0.76	0.48	0.00	0.30	0.43	0.00	0.38	0.00	0.22
52飲食料品卸売業	4.37	1.84	2.18	1.14	0.50	1.61	1.17	3.31	1.32	1.20	2.42	0.42	1.75
53建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	1.28	1.03	0.69	0.65	0.30	0.61	1.43	1.72	0.66	0.95	0.77	0.52	0.61
54機械器具卸売業	0.46	1.10	0.63	1.28	0.40	0.91	1.59	6.58	2.68	1.04	1.32	0.76	0.82
55その他の卸売業	0.43	1.14	0.20	0.43	0.43	1.98	1.17	2.41	2.63	1.02	1.46	1.10	1.05
57織物・衣服・身の回り品小売業	0.92	1.44	0.86	1.11	3.13	1.35	1.02	0.60	2.77	1.04	1.45	2.22	1.93
58飲食料品小売業	6.12	4.74	7.07	6.90	10.15	7.78	6.58	4.19	3.01	7.43	7.52	11.58	7.47
59機械器具小売業	1.99	2.48	1.75	1.12	2.60	1.19	1.54	1.13	0.64	1.71	1.61	0.73	1.48
60その他の小売業	5.75	4.94	5.88	4.53	7.37	4.68	3.75	2.69	2.92	4.92	4.25	6.87	4.88
69不動産賃貸業・管理業	1.06	1.58	0.58	1.28	2.09	1.61	1.72	1.60	2.54	1.79	1.38	3.10	2.12
71学術・開発研究機関	0.03	0.00	0.00	0.32	0.04	0.06	0.02	0.01	1.02	0.42	0.04	0.00	0.07
74技術サービス業	6.75	1.20	6.43	1.39	0.74	0.83	0.76	5.19	1.30	2.13	0.93	1.05	0.81
75宿泊業	4.90	1.85	3.63	0.60	1.19	0.41	0.10	6.29	1.48	0.31	0.76	0.43	0.37
76飲食店	4.98	6.47	7.09	9.20	12.05	6.90	7.13	6.12	13.60	9.91	6.09	12.39	9.24
78洗濯・理容・美容・浴場業	1.72	2.16	2.04	1.85	3.50	2.48	1.84	1.68	1.96	2.59	2.00	3.57	2.51
80娯楽業	1.62	1.38	2.46	1.46	1.45	1.71	0.91	0.97	1.13	1.26	0.64	1.42	2.11
81学校教育	0.61	0.47	0.77	0.43	2.03	4.68	3.34	0.33	1.69	9.85	4.15	2.67	4.93
82その他の教育、学習支援業	0.91	1.21	0.92	1.83	2.92	2.60	0.98	0.67	1.13	2.55	2.82	4.38	3.61
83医療業	8.45	6.56	8.09	10.82	10.61	10.57	8.66	5.67	5.16	8.25	6.44	9.00	10.26
85社会保険・社会福祉・介護事業	7.22	8.11	8.10	6.77	15.77	10.53	10.51	4.83	2.07	7.37	5.84	11.04	7.26
89自動車整備業	0.95	0.40	0.50	0.23	0.17	0.03	0.51	0.37	0.08	0.18	0.42	0.11	0.17
91職業紹介・労働者派遣業	0.28	1.34	0.11	2.16	0.08	0.44	0.06	1.01	5.99	0.51	0.29	0.57	0.77
92その他の事業サービス業	0.85	2.40	0.96	2.88	1.95	4.32	2.68	4.57	8.40	2.86	3.67	2.52	4.48
97国家公務	0.00	0.81	0.00	0.62	0.00	0.27	0.13	0.49	1.28	0.44	0.31	0.47	0.26
98地方公務	2.38	3.17	4.36	1.95	1.86	2.14	2.03	0.99	3.75	1.15	0.76	3.59	1.88

計測結果は表1～4の通りである。行には31市区町、列には産業を掲げている。

戸市、大阪市、堺市）の行政区については、産業間の労働生産性が一定とする仮定を用いることで、従業者比率 R_{ij} から特化係数を求める方法を採用した。付加価値額についての労働生産性 γ が産業間で一定ならば、 $\gamma = V_{ij}/L_{ij}$ が成立する。このとき、付加価値額比率 S_{ij} は従業者比率 R_{ij} と等しくなる。行政区の修正特化係数 μ_{ij} は、この付加価値額比率 S_{ij} を用いて測定した。

$$S_{ij} = \frac{V_{ij}}{\sum_{i=1}^m V_{ij}} = \frac{\gamma L_{ij}}{\gamma \sum_{i=1}^m L_{ij}} = \frac{L_{ij}}{\sum_{i=1}^m L_{ij}} = R_{ij}$$

表1～2は修正特化係数であるが、3以上の係数が存在する産業のみを抜粋し、すべての産業を掲載していない。表3～4は従業者比率であるが、こちらも3%以上の産業のみを抜粋している。双方の表とも、セルの色が濃くなるほど、係数や比率が大ききことを示している。表1～2の修正特化係数については、隣接する市区町村で3以上の係数が連続している修正特化係数を黒線の円で囲っている。この円で囲まれた産業が、その市区町が「稼ぐ力」をもつ産業であり、それが連続している経済圏域であると考えられる。

表4 大阪湾バイエリアの従業者比率：尼崎市～和歌山市（3%以上の産業のみ抜粋）

	大阪市					堺市		和歌山市														
	尼崎市	西淀川区	此花区	港区	大正区	住之江区	堺区	西区	高石市	泉大津市	忠岡町	岸和田市	貝塚市	泉佐野市	田尻町	泉南市	阪南市	岬町	和歌山市			
06総合工事業	2.06	2.26	1.78	3.10	2.20	0.93	1.85	2.49	2.41	1.69	2.51	2.76	2.38	1.55	0.30	2.47	2.67	5.45	2.44			
08設備工事業	2.66	2.73	2.16	2.78	3.63	1.86	2.45	2.06	3.14	1.31	1.81	1.77	1.35	1.53	1.42	2.59	2.20	1.98	2.41			
09食料品製造業	1.18	5.13	1.41	0.74	1.44	2.11	1.11	1.19	2.84	1.76	2.32	1.52	3.42	7.10	0.00	5.03	3.18	3.16	1.42			
11繊維工業	0.14	0.23	0.31	0.17	0.19	0.22	0.29	0.50	0.41	5.8	10.48	1.83	2.95	3.21	0.5	4.24	3.32	1.66	1.32			
12木材・木製品製造業（家具を除く）	0.05	0.05	0.03	0.10	0.20	0.81	0.26	0.05	0.05	6.08	6.08	1.09	0.62	0.11	0.00	0.05	0.07	0.21	0.30			
13家具・装備品製造業	0.06	0.19	0.07	0.04	0.37	0.21	0.10	0.33	0.04	0.02	4.28	0.25	0.22	0.05	0.39	0.07	0.44	0.03	0.70			
16化学工業	1.78	1.84	1.85	0.47	1.36	0.09	0.49	2.41	7.88	1.30	1.40	0.98	0.25	0.26	0.00	0.11	0.10	0.03	2.24			
19ゴム製品製造業	0.05	0.13	0.02	0.56	0.13	0.11	0.13	0.21	0.00	1.30	0.08	0.14	0.12	0.06	0.00	3.02	0.07	0.00	0.01			
20なめし革・同製品・毛皮製造業	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.01	0.02	0.00	0.01	0.21	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06			
21窯業・土石製品製造業	0.58	0.38	0.30	0.17	0.21	0.10	0.87	0.33	0.28	0.09	0.08	0.64	1.18	0.22	0.00	0.50	0.24	0.00	0.30			
22鉄鋼業	2.00	2.96	1.27	0.4	6.29	1.25	1.4	3.47	1.43	1.35	0.91	1.3	3.19	0.34	0.00	0.09	0.03	1.53	1.93			
23非鉄金属製造業	0.99	0.54	2.53	0.03	0.10	0.10	1.49	0.93	0.11	0.01	0.00	0.10	0.00	0.05	0.00	0.24	0.09	0.05	0.57			
24金属製品製造業	2.40	7.1	3.10	3.20	2.49	1.54	2.71	3.33	2.21	1.02	2.53	3.70	3.38	1.01	0.18	0.72	1.64	0.68	1.01			
25はん用機械器具製造業	1.21	2.5	0.92	0.53	1.66	0.42	0.56	2.38	0.13	0.19	0.42	0.94	3.50	0.17	0.14	0.38	2.17	0.00	1.34			
26生産用機械器具製造業	1.95	5.42	1.37	1.17	2.51	0.4	3.8	3.41	1.33	2.57	1.52	1.57	1.52	0.54	0.00	0.97	0.19	1.98	1.64			
29電気機械器具製造業	1.67	1.52	0.26	0.05	1.15	2.13	1.33	0.01	0.14	0.50	0.28	0.30	1.33	0.14	0.00	0.04	0.00	0.37	0.25			
31輸送用機械器具製造業	1.70	0.7	4.10	0.20	0.49	0.27	1.61	0.67	0.17	0.13	2.39	0.50	0.22	0.13	0.00	0.03	0.17	1.74	0.10			
32その他の製造業	0.26	0.71	0.23	0.18	0.79	0.22	0.39	0.17	0.30	0.09	0.51	0.34	0.24	0.28	0.00	0.21	0.22	0.13	0.17			
43道路旅客運送業	0.81	1.16	0.87	0.98	0.54	1.57	0.89	1.31	0.02	0.01	3.99	0.56	0.37	1.41	0.00	0.08	0.08	0.00	0.72			
44道路貨物運送業	3.97	7.75	7.34	5.42	6.51	10.91	4.02	4.45	4.85	8.78	6.86	2.97	3.22	3.94	0.57	3.12	1.57	0.26	3.67			
46航空運輸業	0.00	0.00	0.04	0.75	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.5	1.2	0.03	0.00			
48運輸に附帯するサービス業	0.51	0.56	1.4	8.78	1.53	3.68	0.72	0.97	0.61	3.02	0.29	0.51	0.76	4.73	13.4	7.57	0.10	0.00	0.84			
49郵便業（信書便事業を含む）	0.20	0.0	6.68	0.00	0.00	0.00	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.39			
52飲食料品卸売業	0.93	3.44	1.48	0.52	0.5	1.65	0.95	0.72	0.62	0.87	0.02	1.27	0.73	0.93	0.43	0.45	0.60	0.50	1.39			
53建築材料、鉱物・金属材料等卸売業	1.02	2.74	1.05	2.5	3.66	2.95	1.68	1.14	1.15	0.89	1.71	1.44	1.48	1.08	0.05	1.51	0.75	0.16	1.12			
54機械器具卸売業	1.59	3.78	1.30	1.64	1.84	4.06	1.61	1.62	0.38	1.95	1.45	0.89	0.81	0.60	0.12	0.46	0.23	0.18	1.34			
55その他の卸売業	1.08	1.27	0.79	2.11	1.19	2.94	2.24	1.35	0.54	3.89	1.04	1.32	0.71	0.78	0.05	0.60	0.19	0.05	1.46			
57織物・衣服・身の回り品小売業	1.06	0.37	0.34	0.48	0.71	0.62	1.01	1.10	0.79	1.09	0.37	1.19	0.93	3.70	0.37	2.39	0.86	0.18	1.22			
58飲食料品小売業	6.17	4.25	3.27	5.16	5.38	4.05	4.52	4.72	5.85	6.11	4.38	6.47	7.45	5.77	8.49	5.10	9.53	6.58	5.53			
59機械器具小売業	1.21	1.28	0.70	0.78	0.50	0.95	0.99	2.15	1.34	1.63	1.94	1.83	1.93	1.71	0.65	1.43	1.41	0.92	1.81			
60その他の小売業	3.66	2.01	2.10	2.70	4.25	3.05	2.86	4.51	3.86	4.28	1.94	5.28	4.40	4.89	4.59	4.34	5.97	5.48	4.14			
69不動産賃貸業・管理業	1.53	1.18	0.99	1.90	1.48	0.98	0.93	0.89	1.29	2.33	1.08	2.10	1.54	1.31	0.41	1.32	1.38	0.84	1.64			
71学術・開発研究機関	1.20	0.5	3.70	0.00	0.16	0.06	0.12	0.09	0.03	0.14	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.04	0.03	0.66	0.07			
74技術サービス業	1.79	0.70	1.77	1.76	2.45	0.32	1.27	1.09	1.00	0.31	0.28	0.60	0.56	0.53	0.07	1.26	0.66	0.37	1.08			
75宿泊業	0.48	0.04	1.15	0.67	0.10	0.26	0.78	0.41	0.24	0.34	0.33	0.40	0.40	0.86	0.30	0.21	0.03	1.79	0.78			
76飲食店	7.15	3.39	5.44	5.76	6.04	4.95	7.30	6.23	7.15	8.36	1.82	8.92	6.55	8.81	12.76	5.93	7.48	3.77	6.40			
78洗濯・理容・美容・浴場業	1.91	1.18	0.95	1.19	1.59	1.20	1.60	1.70	1.89	2.12	2.07	2.34	2.72	1.70	0.85	1.54	3.35	1.37	1.96			
80娯楽業	1.20	0.6	10.14	1.31	0.40	3.33	1.13	1.36	0.84	1.53	0.33	1.61	1.36	1.60	0.08	2.18	1.29	6.00	1.15			
81学校教育	0.70	0.57	0.38	0.12	0.63	1.41	1.04	2.03	3.02	0.60	0.00	0.77	0.87	0.73	0.00	0.27	0.79	0.55	2.06			
82その他の教育、学習支援業	1.51	0.49	0.34	1.27	0.71	0.57	1.16	1.06	1.94	1.49	0.41	1.70	1.36	1.14	0.37	1.08	2.42	2.98	1.17			
83医療業	7.68	6.46	3.98	5.95	7.40	5.03	8.46	10.89	10.70	5.04	7.41	10.04	9.69	8.06	2.52	8.48	14.93	11.48	8.72			
85社会保険・社会福祉・介護事業	6.45	5.62	3.00	6.10	6.69	4.44	5.03	6.77	6.38	5.50	6.53	6.96	8.07	5.40	1.67	7.01	10.72	12.22	7.35			
89自動車整備業	0.36	0.43	0.25	0.87	0.53	0.38	0.33	0.38	0.61	0.40	1.25	0.53	0.67	0.31	1.75	0.24	0.41	4.90	0.51			
91職業紹介・労働者派遣業	1.65	0.18	0.07	1.10	1.25	0.66	1.83	1.04	0.09	1.83	0.00	0.48	0.83	1.23	0.12	0.05	0.05	1.66	0.78			
92その他の事業サービス業	3.46	1.92	4.25	6.27	2.30	4.58	4.53	2.59	3.76	3.40	3.11	2.53	2.06	6.70	5.36	4.11	1.59	1.47	3.88			
97国家公務	0.31	0.08	0.09	1.99	0.00	0.51	1.75	0.08	0.00	0.54	0.00	0.59	0.00	0.58	13.05	1.11	0.00	0.00	0.84			
98地方公務	1.89	0.98	1.09	2.52	1.88	6.75	3.59	1.03	4.11	2.96	2.87	2.06	2.34	2.23	3.04	1.31	5.37	5.27	3.69			

表1では、淡路島経済圏域（南あわじ市、洲本市、淡路市、明石市）、神戸経済圏域（神戸市須磨区、長田区、兵庫区、中央区、灘区、東灘区、芦屋市、西宮市）の2つの経済圏域に分けた。表2では、大阪経済圏（尼崎市、大阪市西淀川区、此花区、港区、大正区、住之江区、堺市堺区、西区、高石市）、岸和田経済圏（泉大津市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、田尻町、泉南市、阪南市）の2つの経済圏域に分けた。

表3～4に関しては、修正特化係数が3以上で、かつ従業者比率が3%以上の産業について黒い円で囲っている。これらは「稼ぐ力」がありかつ「雇用吸収力」もある産業である。そのため、その地域でこれらの産業を伸ばすことができれば、地域の付加価値と雇用を増やすことができる。但し、将来的にその力が持続するかどうかは見極めが必要になる。

各論Ⅴ 大阪・関西万博の兵庫県内新規需要の経済波及効果試算

はじめに

地域間産業連関表を用いて地域の産業構造と交易構造を分析することができる。産業連関表を用いると、イベントなどの新規の最終需要によりもたらされる経済波及効果を推計することができる。2025年に開催が予定されている大阪・関西万博の経済波及効果についてアジア太平洋研究所(2019)が「2011年関西地域間産業連関表」を用いて経済波及効果を推計した。兵庫県内7地域への観光客増加の域内経済波及効果を推計することにより、大阪湾ベイエリア地域の発展に向けたポテンシャルを確認した。

1. 大阪・関西万博の経済波及効果概要

1-1 アジア太平洋研究所経済波及効果の概要

大阪・関西万博2025の来場者の想定規模は、経済産業省(2017)「2025年国際博覧会検討会報告書」によれば、国内来場需要2,470万人、海外来場需要350万人、計2,820万人が想定されている。開催経費は、会場建設費、運営費、出店事業費、道路、鉄道等関連事業費である。関連資料をもとに、アジア太平洋研究所は、会場建設費は、1,897億円、運営費は2,290億円、関連事業費730億円と想定した。さらに、来場者消費支出は、経済産業省の来場者予測に従い2,820万人とし、消費支出費目として交通費、宿泊費、飲食費、買物代、娯楽サービスとしている。観光庁「旅行・観光消費動向調査」に基づく1人当たり消費単価を乗じて、1兆3,243億円と想定した。地域間産業連関表を用いると、最終需要が発生した地域以外への経済波及効果も計測することができる。

最終需要額は、会場となる大阪府が約6割を占めているが、兵庫県(297億円)、京都府(365億円)でも発生する。産業大分類別では、サービス業(8,747億円)、運輸・通信業(4,759億円)、製造業(4,203億円)、商業(2,727億円)、建設業(2,581億円)となっている。この関西・大阪万博2025プロジェクトは、大阪湾ベイエリア地域における長期戦略の中の区切りであり、地域経済の成長を戦略的な実現が期待されている。

まず、万博会場が立地する地域及びその周辺地域の大阪湾ベイエリア地域の兵庫県と大阪府について域圏別にデータを整理した。

域内需要を支える総人口は、1990年～2020年について総務省「国勢調査」、各府県市区町村別推計人口で整理した。域内総生産(GRP)は、1990年度～2018年度では、統計基準が異なるため、新旧接続指数を作成し最新年度の統計基準に合わせるため、接続を作成し時系列データを作成した。

兵庫県は、兵庫県「市町民経済計算」、大阪府「大阪府民経済計算」、大阪府市町民経済計算が作成されていないため、近畿大学入江准教授「大阪府市区町別総生産」(1990年度～2012年度)を利用し、現行統計基準により時系列データを作成した。

域圏区分について兵庫県は、神戸市、阪神地域、東播磨地域、西播磨地域、但馬地域、丹波地域、淡路地域の7地域、大阪府は大阪市、堺市、北大阪地域、東大阪地域、南河内地域、泉州地域の6地域、和歌山県では、市町村民経済計算の長期データが作成されていないため、総人口のみ和歌山市、その他市町の2地域とした。

2020年総人口は、30年(1990年)と比較し、大阪府82,856人増、兵庫県は、33,851人増、和歌山県は160,270人減である。域圏別では、大阪府は堺市が減少、兵庫県では淡路地域などが減少した。和歌山県は、和歌山市や県内市町などが減少した。

大阪湾地域では1990年～2020年の30年間で232,006人増加しているが、2010年以降38,434万人減少している。

表5-1 大阪・兵庫・和歌山圏域別総人口の推移

(単位:人)

地域/年	1990.10.1	1995.10.1	2000.10.1	2010.10.1	2015.10.1	2020.10.1	2020-1990	1990=100
兵庫県	5,405,040	5,401,877	5,550,574	5,588,133	5,534,800	5,438,891	33,851	100.6
神戸市※	1,477,410	1,423,792	1,493,398	1,544,200	1,537,272	1,516,638	39,228	102.7
阪神地域※	1,628,799	1,612,930	1,687,915	1,753,831	1,757,453	1,747,559	118,760	107.3
東播磨地域	957,685	1,008,769	1,019,517	1,000,775	989,080	975,444	17,759	101.9
西播磨地域	851,225	869,066	870,643	854,153	839,466	815,296	▲ 35,929	95.8
但馬地域	208,242	205,842	200,803	180,607	170,232	157,220	▲ 51,022	75.5
丹波地域	115,461	118,740	119,187	111,020	106,150	100,425	▲ 15,036	87.0
淡路地域※	166,218	162,738	159,111	143,547	135,147	126,309	▲ 39,909	76.0
大阪府	8,734,516	8,797,268	8,805,081	8,865,245	8,839,469	8,817,372	82,856	100.9
大阪市※	2,623,801	2,602,421	2,598,774	2,665,314	2,691,185	2,750,995	127,194	104.8
堺市※	844,899	840,384	829,636	841,966	839,310	825,276	▲ 19,623	97.7
北大阪地域	1,747,276	1,752,168	1,739,253	1,757,738	1,783,469	1,803,087	55,811	103.2
東大阪地域	2,061,490	2,085,603	2,071,385	2,041,701	2,006,711	1,963,550	▲ 97,940	95.2
南河内地域	623,430	651,843	661,675	636,008	612,886	591,960	▲ 31,470	95.0
泉州地域※	833,620	864,849	904,358	922,518	905,908	882,504	48,884	105.9
和歌山県	1,074,325	1,080,435	1,069,912	1,002,198	963,579	914,055	▲ 160,270	85.1
和歌山市※	396,553	393,885	386,551	370,364	364,154	354,025	▲ 42,528	89.3
その他市町	677,772	686,550	683,361	631,834	599,425	560,030	▲ 117,742	82.6
大阪湾地域計※	7,971,300	7,900,999	8,059,743	8,241,740	8,230,429	8,203,306	232,006	102.9

(資料)総務省「国勢調査」、「人口推計」、各府県「推計人口」

(地域区分)

阪神地域: 尼崎市、西宮市、芦屋市、伊丹市、宝塚市、川西市、三田市、猪名川町

東播磨地域: 明石市、加古川市、高砂市、稲美町、播磨町、西脇市、三木市、小野市、加西市、加東市、多可町

西播磨地域: 姫路市、神河町、市川町、福崎町、相生市、たつの市、赤穂市、宍粟市、太子町、上郡町、佐用町

但馬地域: 豊岡市、養父市、朝来市、香美町、新温泉町

丹波地域: 丹波篠山市、丹波市

淡路地域: 洲本市、南あわじ市、淡路市

北大阪地域: 豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町、吹田市、高槻市、茨木市、摂津市、島本町

東大阪地域: 守口市、枚方市、寝屋川市、大東市、門真市、四条畷市、交野市、八尾市、柏原市、東大阪市

南河内地域: 富田林市、河内長野市、松原市、羽曳野市、藤井寺市、大阪狭山市、太子町、河南町、千早赤阪村

泉州地域: 泉大津市、和泉市、高石市、忠岡町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、熊取町、田尻町、岬町

地域の経済を総合的にあらわした域内総生産の概要を見ると、異なる統計基準を可能な限り統一して整理した。2019年度兵庫県内総生産(名目値)では、1990年度比で2兆6,061億円増加し、地域別では淡路地域を除く地域で増加した。大阪湾地域は、兵庫県内は60.7%(2019年度)を占めている。内訳は、神戸市(31.4%)、阪神地域(27.2%)、淡路地域(2.2%)である。

表5-2 兵庫県圏域別名目域内総生産(簡易接続)

(単位:百万円、%)

区分	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2015年度	2018年度	2019年度	2019-1990
兵庫県	18,616,600	21,374,687	20,336,615	20,020,257	19,645,070	20,844,443	21,177,777	21,222,725	2,606,125
神戸市	6,067,956	6,992,509	6,701,485	6,152,822	6,325,200	6,712,072	6,658,127	6,657,954	589,998
阪神地域	4,702,495	5,260,376	4,714,116	4,873,275	4,913,020	5,276,878	5,465,078	5,768,273	1,065,778
東播磨地域	3,303,021	3,784,468	3,738,530	3,867,181	3,663,654	3,847,393	3,936,857	3,869,103	566,082
西播磨地域	3,216,006	3,706,631	3,554,882	3,562,179	3,372,360	3,552,534	3,651,489	3,444,458	228,452
但馬地域	544,201	655,625	696,485	660,508	569,820	628,931	635,864	641,714	97,513
丹波地域	310,091	411,887	379,849	394,029	348,490	378,755	382,532	381,061	70,970
淡路地域	472,830	563,191	551,268	510,263	452,526	447,880	447,830	460,162	▲ 12,668
神戸市※	32.6	32.7	33.0	30.7	32.2	32.2	31.4	31.4	▲ 1.2
阪神地域※	25.3	24.6	23.2	24.3	25.0	25.3	25.8	27.2	1.9
東播磨地域	17.7	17.7	18.4	19.3	18.6	18.5	18.6	18.2	0.5
西播磨地域	17.3	17.3	17.5	17.8	17.2	17.0	17.2	16.2	▲ 1.0
但馬地域	2.9	3.1	3.4	3.3	2.9	3.0	3.0	3.0	0.1
丹波地域	1.7	1.9	1.9	2.0	1.8	1.8	1.8	1.8	0.1
淡路地域※	2.5	2.6	2.7	2.5	2.3	2.1	2.1	2.2	▲ 0.4
大阪湾岸地域※	60.4	60.0	58.8	57.6	59.5	59.7	59.4	60.7	0.3

(資料)兵庫県「市町民経済計算」

2018年度大阪府内総生産(名目値)では、1990年度比で1兆6,198億円増加し、地域別では、大阪市、東大阪地域を除く地域で増加した。大阪湾地域は、大阪府内では、67.4%(2018年度)を占めている。内訳は、大阪市(49.3%)、堺市(10.7%)、泉州地域(7.4%)である。

表5-3 大阪府圏域別名目域内総生産(簡易接続)

(単位:百万円、%)

区分	1990年度	1995年度	2000年度	2005年度	2010年度	2015年度	2018年度	2018-1990
大阪府	38,575,791	40,324,113	39,831,765	39,354,848	37,001,134	38,861,735	40,195,600	1,619,809
大阪市	20,603,729	21,399,767	20,897,326	20,414,907	18,642,991	19,118,514	19,801,255	▲ 802,474
堺市	2,760,742	2,853,733	2,856,724	2,956,696	3,097,663	4,192,980	4,310,367	1,549,625
北大阪地域	5,075,435	5,479,534	5,433,132	5,386,188	5,133,051	5,318,780	5,501,339	425,904
東大阪地域	6,448,425	6,544,088	6,441,487	6,412,163	5,980,809	5,943,438	6,147,436	▲ 300,989
南河内地域	1,240,561	1,399,553	1,431,658	1,401,355	1,371,541	1,413,692	1,462,215	221,654
泉州地域	2,446,899	2,647,438	2,771,438	2,783,539	2,775,079	2,874,331	2,972,988	526,089
大阪市※	53.4	53.1	52.5	51.9	50.4	49.2	49.3	▲ 4.1
堺市※	7.2	7.1	7.2	7.5	8.4	10.8	10.7	3.6
北大阪地域	13.2	13.6	13.6	13.7	13.9	13.7	13.7	0.5
東大阪地域	16.7	16.2	16.2	16.3	16.2	15.3	15.3	▲ 1.4
南河内地域	3.2	3.5	3.6	3.6	3.7	3.6	3.6	0.4
泉州地域※	6.3	6.6	7.0	7.1	7.5	7.4	7.4	1.1
大阪湾岸地域※	66.9	66.7	66.6	66.5	66.3	67.4	67.4	0.5

(資料)内閣府「県民経済計算」、近畿大学入江准教授大阪府市町GRP推計(2015)から推計

1-2 関西地域間産業連関表から見た大阪湾ベイエリア府県の特徴

新規最終需要額の生産波及について逆行列係数(最終需要額1単位増加したとき生産額)を「2011年関西地域間産業連関表」により推計した。

生産波及の大きさを、 $[I - (I - M)A]^{-1}$ 型逆行列係数の列和でみる。府県別(1部門)逆行列係数を推計し、3府県生産波及度を見ると大阪府(1.249)、兵庫県(1.253)、和歌山県(1.343)である。3府県内で波及効果の大きい部門(104部門)について見ると、次のとおりである。大阪府では、①半導体・集積回路(逆行列列和1.961)、②有機化学(同1.831)、③広告(同1.770)である。兵庫県では①その他の鉄鋼製品(同1.651)、②鉄道

車両、同製品（同 1.649）、③銑鉄・粗鋼（同 1.645）である。和歌山県では①銑鉄・粗鋼（2.085）、②その他の鉄鋼製品（2.053）、③陶磁器（2.018）である。製造業部門の生産波及度が高い。

表5-4 地域間生産波及（2011年表逆行列係数列和）

地域	滋賀県	京都府	大阪府	兵庫県	奈良県	和歌山県
大阪府	0.04706	0.04488	1.227	0.048	0.050	0.043
兵庫県	0.02548	0.01554	0.018	1.200	0.014	0.014
和歌山県	0.00473	0.00334	0.004	0.005	0.006	1.285
大阪兵庫和歌山計	0.07727	0.06375	1.249	1.253	0.069	1.343
その他関西	1.13021	1.17963	0.014	0.017	1.182	0.011
その他(除関西)	0.30377	0.20746	0.168	0.263	0.249	0.200
合計(列和)	1.51125	1.45084	1.432	1.533	1.501	1.555
3府県波及(%)	5.1	4.4	87.3	81.8	4.6	86.4

県別域際取引状況を見ると、大阪府は、74.1%（中間需要+最終需要）、兵庫県は、同 64.4%、和歌山県は、同 73.8%である。最終需要（家計、企業等との取引）の自地域内比が中間需要（主に企業取引）の自地域内比を上回っている。

表5-5 関西府県域際取引状況

区分	金額(億円)			構成比(%)			中間需要 自地域比(%)	最終需要 自地域比(%)
	自地域	他地域	合計	自地域	他地域	合計		
福井県	38,572	22,217	60,789	63.5	36.5	100.0	44.5	80.0
三重県	105,935	69,435	175,369	60.4	39.6	100.0	50.0	74.2
滋賀県	62,955	47,378	110,334	57.1	42.9	100.0	42.2	73.8
京都府	113,466	56,567	170,033	66.7	33.3	100.0	53.4	76.5
大阪府	450,347	157,098	607,445	74.1	25.9	100.0	68.8	78.8
兵庫県	239,557	132,163	371,720	64.4	35.6	100.0	55.4	73.0
奈良県	46,971	23,840	70,811	66.3	33.7	100.0	47.9	78.3
和歌山県	56,839	20,191	77,029	73.8	26.2	100.0	68.9	79.3
鳥取県	26,338	10,144	36,481	72.2	27.8	100.0	55.4	84.1
徳島県	34,001	19,585	53,586	63.5	36.5	100.0	51.1	73.5
その他地域	7,429,356	340,297	7,769,653	95.6	4.4	100.0	94.2	97.0
最終需要計	8,604,335	898,915	9,503,250	90.5	9.5	100.0	87.7	93.2

(資料)アジア太平洋研究所「2011年関西地域間産業連関表」

観光消費関連部門で、3府県内の生産波及力（104部門逆行列係数列和）を見ると、大阪府では、道路輸送（同 1.521）、食料品（同 1.508）など、兵庫県では、宿泊業（同 1.454）、鉄道輸送（同 1.443）など、和歌山県では、食料品（同 1.571）、飲料（同 1.508）などが高い。

表5-6 部門別生産波及力(逆行列係数行列)

104部門	大阪府					兵庫県					和歌山県				
	合計	合計 順位	大阪・兵 庫・和歌山	3府県 順位	大阪・兵庫 和歌山比%	合計	合計 順位	大阪・兵 庫・和歌山	3府県 順位	大阪・兵庫 和歌山比%	合計	合計 順位	大阪・兵 庫・和歌山	3府県 順位	大阪・兵庫 和歌山比%
1 耕種農業	1,718	70	1,429	69	83.2	1,742	68	1,412	61	81.1	1,731	70	1,440	63	83.2
2 畜産	1,900	48	1,289	95	67.9	2,199	27	1,406	63	63.9	2,159	24	1,434	64	66.4
3 農業サービス	1,553	87	1,302	92	83.8	1,560	80	1,278	87	81.9	1,618	75	1,331	81	82.3
4 林業	1,681	73	1,362	85	81.0	1,262	97	1,152	97	91.3	1,565	82	1,374	72	87.8
5 漁業	1,589	83	1,296	94	81.6	1,623	74	1,263	89	77.8	1,703	71	1,403	67	82.4
6 金属鉱物	1,000	101	1,000	101	100.0	1,000	101	1,000	101	100.0	1,000	99	1,000	99	100.0
7 非金属鉱物	1,775	65	1,513	41	85.2	1,891	57	1,505	30	79.6	2,079	36	1,803	10	86.7
8 石炭・原油・天然ガス	1,000	101	1,000	101	100.0	1,000	101	1,000	101	100.0	1,000	99	1,000	99	100.0
9 食料品	2,105	19	1,508	43	71.6	2,169	30	1,436	51	66.2	2,181	21	1,571	31	72.0
10 飲料	1,666	76	1,383	82	83.0	1,774	67	1,323	80	74.6	2,011	46	1,508	52	75.0
11 飼料・有機質肥料・たばこ	2,349	6	1,655	14	70.4	2,158	32	1,416	60	65.6	2,219	18	1,571	30	70.8
12 繊維工業製品	1,947	38	1,420	71	72.9	2,209	26	1,508	28	68.3	2,122	26	1,542	41	72.7
13 衣服・その他の繊維既製品	1,855	50	1,423	70	76.8	2,130	34	1,454	45	68.2	2,084	33	1,541	43	73.9
14 製材・木製品	1,947	39	1,452	63	74.6	1,836	61	1,385	69	75.4	1,954	58	1,499	53	76.7
15 家具・装備品	1,980	32	1,547	27	78.1	2,077	37	1,418	58	68.2	2,119	27	1,540	44	72.7
16 パルプ・紙・板紙・加工紙	2,268	7	1,551	26	68.4	2,277	14	1,463	40	64.3	2,538	1	1,787	11	70.4
17 紙加工品	2,010	28	1,390	79	69.2	2,272	15	1,408	62	62.0	2,251	14	1,626	22	72.2
18 印刷・製版・製本	1,698	71	1,345	88	79.2	1,930	50	1,373	70	71.2	1,828	65	1,398	70	76.5
19 化学肥料	1,844	54	1,524	36	82.6	1,890	59	1,418	59	75.0	2,008	47	1,546	39	77.0
20 無機化学基礎製品	1,846	53	1,418	72	76.8	2,032	41	1,556	13	76.6	2,073	37	1,675	17	80.8
21 有機化学基礎製品	2,153	15	1,745	6	81.1	2,262	16	1,349	75	59.6	2,085	32	1,876	6	89.9
22 有機化学製品	2,484	5	1,831	2	73.7	2,424	4	1,544	19	63.7	2,290	11	1,841	7	80.4
23 合成樹脂	2,164	14	1,645	15	76.0	2,390	8	1,526	25	63.8	2,458	3	1,974	4	80.3
24 化学繊維	2,031	26	1,495	47	73.6	2,238	19	1,576	7	70.4	2,190	20	1,746	12	79.7
25 医薬品	1,941	40	1,639	16	84.4	2,049	39	1,551	16	75.7	2,079	35	1,591	26	76.6
26 化学最終製品(除医薬品)	2,198	13	1,632	18	74.3	2,315	12	1,565	11	67.6	2,099	29	1,523	49	72.5
27 石油製品	1,116	100	1,082	100	96.9	1,117	100	1,067	100	95.5	1,135	98	1,091	98	96.1
28 石炭製品	1,782	64	1,484	52	83.3	1,396	95	1,215	95	87.0	1,519	88	1,347	76	88.7
29 プラスチック製品	2,018	27	1,540	28	76.3	2,409	5	1,454	44	60.4	2,338	8	1,457	61	62.3
30 ゴム製品	2,009	29	1,487	50	74.0	2,055	38	1,419	57	69.1	1,997	50	1,554	38	77.8
31 なめし革・毛皮・同製品	1,853	51	1,528	34	82.5	2,037	40	1,420	56	69.7	1,996	51	1,488	55	74.6
32 ガラス・ガラス製品	1,827	58	1,501	44	82.2	1,891	58	1,466	39	77.5	1,889	62	1,532	47	81.1
33 セメント・セメント製品	2,120	17	1,712	9	80.8	1,983	46	1,546	18	78.0	2,066	40	1,653	20	80.0
34 陶磁器	1,816	59	1,483	54	81.6	1,911	54	1,471	36	77.0	2,372	6	2,018	3	85.1
35 その他の窯業・土石製品	1,848	52	1,494	48	80.8	1,896	56	1,502	31	79.2	1,947	60	1,556	36	79.9
36 鉄鉄・粗鋼	2,509	4	1,736	7	69.2	2,687	3	1,645	3	61.2	2,388	5	2,085	1	87.3
37 鉄鋼造品	1,978	33	1,518	40	76.8	2,216	23	1,570	10	70.9	2,133	25	1,813	9	85.0
38 その他の鉄鋼製品	2,629	1	1,767	4	67.2	2,693	2	1,651	1	61.3	2,359	7	2,053	2	87.0
39 非鉄金属製錬・精製	1,791	63	1,434	68	80.0	1,614	76	1,358	71	84.1	1,541	86	1,318	85	85.5
40 非鉄金属加工製品	1,765	66	1,353	87	76.7	1,849	60	1,345	76	72.8	1,814	66	1,342	77	74.0
41 建設・建築用金属製品	2,074	22	1,602	21	77.2	2,320	11	1,573	8	67.8	2,235	16	1,833	8	82.0
42 その他の金属製品	1,962	36	1,536	32	78.3	2,188	29	1,513	26	69.1	1,983	54	1,658	19	83.6
43 一般産業機械	2,086	20	1,659	13	79.6	2,214	24	1,540	20	69.5	2,017	45	1,469	59	72.8
44 特殊産業機械	2,077	21	1,639	17	78.9	2,211	25	1,531	23	69.3	2,088	31	1,563	32	74.8
45 その他の一般機器	1,811	60	1,442	67	79.6	1,983	45	1,397	67	70.4	1,995	52	1,601	25	80.3
46 事務用・サービス用機器	2,044	24	1,539	29	75.3	2,222	22	1,438	50	64.7	2,303	10	1,560	35	67.7
47 産業用電気機器	1,961	37	1,510	42	77.0	2,252	17	1,534	21	68.1	2,072	38	1,541	42	74.4
48 電子応用装置・電気計測器	1,929	43	1,479	56	76.7	2,113	35	1,468	38	69.5	2,030	42	1,535	45	75.6
49 その他の電気機器	1,926	44	1,538	30	79.8	2,111	36	1,533	22	72.6	2,068	39	1,554	37	75.2
50 民生用電気機器	2,136	16	1,627	20	76.2	2,244	18	1,572	9	70.0	2,277	13	1,615	23	70.9
51 民生用電子機器	2,065	23	1,567	24	75.9	2,379	9	1,548	17	65.1	1,000	99	1,000	99	100.0
52 通信機械	2,263	8	1,725	8	76.2	2,192	28	1,531	24	69.8	2,209	19	1,614	24	73.1
53 電子計算機・同付属装置	1,748	68	1,397	78	79.9	2,230	20	1,485	34	66.6	1,839	63	1,401	68	76.2
54 半導体素子・集積回路	2,576	3	1,961	1	76.1	2,164	31	1,614	5	74.6	2,172	22	1,627	21	74.9
55 その他の電子部品	2,200	12	1,697	10	77.2	2,400	6	1,579	6	65.8	2,101	28	1,578	28	75.1
56 自動車	2,604	2	1,465	61	56.3	2,839	1	1,459	41	51.4	2,232	17	1,327	83	59.5
57 船舶・同修理	2,242	9	1,683	11	75.0	2,355	10	1,553	14	66.0	2,405	4	1,887	5	78.4
58 鉄道車両・同修理	2,008	30	1,483	53	73.9	2,394	7	1,649	2	68.9	2,322	9	1,562	34	67.3
59 航空機・同修理	1,598	81	1,181	98	73.9	1,811	64	1,388	68	76.6	1,000	99	1,000	99	100.0
60 その他の輸送機械	2,112	18	1,442	66	68.3	2,293	13	1,481	35	64.6	2,482	2	1,563	33	63.0
61 精密機械	1,809	82	1,459	62	80.7	2,015	42	1,446	48	71.8	2,068	30	1,534	46	73.4
62 その他の製造工業製品	1,932	41	1,521	39	78.7	2,151	33	1,505	29	69.9	2,082	34	1,526	48	73.3
64 建築	1,898	49	1,501	45	79.1	1,931	49	1,421	55	73.6	1,978	55	1,518	50	76.7
65 建設補修	1,976	34	1,537	31	77.8	1,990	43	1,458	43	73.2	2,018	44	1,576	29	78.1
66 公共事業	1,916	46	1,590	23	83.0	1,909	55	1,469	37	76.9	1,999	49	1,588	27	79.5
67 その他の土木建設	1,929	42	1,560	25	80.9	1,945	48	1,458	42	74.9	1,976	56	1,546	40	78.2
68 電力	1,672	74	1,480	55	88.5	1,655	72	1,398	66	84.5	1,620	74	1,416	65	87.4
69 ガス・熱供給	1,540	88	1,390	80	90.3	1,539	82	1,322	81	85.9	1,529	87	1,339	80	87.6
70 水道	1,841	55	1,591	22	86.4	1,795	66	1,487	33	82.8	1,783	67	1,476	58	82.8
71 廃棄物処理	1,501	91	1,322	89	88.1	1,449	89	1,262	90	87.1	1,470	90	1,296	89	88.2
72 商業	1,526	89	1,399	77	91.7	1,516	85	1,321	82	87.1	1,565	83	1,354	74	86.5
73 金融・保険	1,662	77	1,533	33	92.2	1,593	77	1,352	73	84.9	1,601	77	1,327	82	82.9
74 不動産仲介及び賃貸	1,494	92	1,410	76	94.4	1,429	91	1,301	85	91.1	1,419	93	1,268	91	89.4
75 住宅賃貸料	1,333	98	1,282	96	96.2	1,192	99	1,147	98	96.2	1,150	97	1,114	97	96.8
76 鉄道輸送	1,621	79	1,417	73	87.4	1,635	73	1,443	49	88.3	1,673	72	1,409	66	84.2
77 道路輸送	1,756	67	1,521	37	86.6	1,446	90	1,270	88	87.8	1,991	53	1,671	18	83.9
78 水運	1,830	56	1,524	35	83.3	1,796	65	1,553	15	86.5	2,167	23	1,716	14	79.2
79 航空輸送	2,041	25	1,676	12	82.1	1,990	44	1,638	4	82.3	2,025	43	1,693	16	83.6
80 貨物利用運送	1,524	90	1,389	81	91.1	1,509	86	1,329	78	88.1	1,551	84	1,340	79	86.4
81 倉庫	1,569	85	1,412	74	90.0	1,589	78	1,406	64	88.5	1,614	76	1,393	71	86.3
82 運輸付帯サービス	1,595	82	1,442	65	90.4	1,532	83	1,324	79	86.4	1,546	85	1,306	86	84.5
83 通信	1,562	86	1,444	64	92.5	1,478	87	1,304	84	88.2	1,586	80	1,342	78	84.6
84 放送	1,975	35	1,628	19	82.4	1,725	70	1,447	47	8					

1-3 大阪・関西万博 2025 経済波及効果（アジア太平洋研究所推計）

最終需要額は、経済産業省の試算によりアジア太平洋研究所は産業連関表各部門に配分し推計した。経済産業省の想定は、建設費（主催者、出展者）、運営費（主催者、出展者）及び来場者消費、鉄道や道路等の周辺整備等の関連事業を含め推計している。このうち、来場者消費は、来場者（2820万人）について日帰り客、宿泊客に区分し、観光庁「旅行・観光消費動態調査」に基づく1人当たり消費単価を乗じて推計している。「関西地域間産業連関表」を用いて関西府県別に経済波及効果を推計している。

アジア太平洋研究所（2019）の推計によれば、大阪府、兵庫県及び和歌山県経済波及効果は、1兆5,334億円（付加価値誘発額8,294億円）である。

表5-7 大阪・関西万博来場者消費支出(APIR推計) (単位:億円)

項目	国内			海外 宿泊客	合計
	日帰り客	宿泊客	計		
1 来場者(万人)	1,647	823	2,470	350	2,820
2 消費支出	4,281	2,260	6,541	1,785	8,326
交通費	1,567	614	2,181	189	2,370
宿泊費	0	683	683	534	1,217
飲食費	694	342	1,036	394	1,430
買物費	1,295	401	1,696	598	2,294
娯楽サービス	725	220	945	70	1,015

(資料)アジア太平洋研究所(2019)「関西経済白書2019年版」

生産誘発額は、大阪府1兆4,004億円（構成比53.8%）、兵庫県1,139億円（同4.4%）、和歌山県191億円（同0.7%）である。3府県では、1兆5,334億円（同58.9%）である。

表5-8 大阪・関西万博経済波及効果(APIR推計) (単位:億円)

項目	生産誘発額	割合(%)	付加価値誘発額	備考
1 大阪府	14,004	53.8	7,569	
2 兵庫県	1,139	4.4	616	
3 和歌山県	191	0.7	103	
4 その他関西	6,072	23.3	3,282	
5 その他地域	4,646	17.8	2,511	
合計	26,052	100.0	14,081	
大阪兵庫和歌山計	15,334	58.9	8,288	推計

(資料)アジア太平洋研究所(2019)「関西経済白書2019年版」

1-4 経済波及効果推計データと推計方法

最終需要額は日帰り客消費額（消費単価×観光客数）と宿泊客消費額（消費単価×観光客数）について項目別（交通費、宿泊費、飲食費、土産代その他）に推計した。

訪問客想定は、大阪・関西万博来場者（経済産業省博覧会検討会想定）の10%（想定）が2019年度の訪問パターンで地域別に配分した。

表5-9 県内地域別観光入込客増(想定) (単位:万人)

区分	計	日帰り客	宿泊客
神戸市	89	45	44
阪神地域	55	46	9
東播磨地域	41	32	9
西播磨地域	35	21	14
但馬地域	28	11	17
丹波地域	7	6	1
淡路地域	27	16	11
合計	282	177	105

観光客1人当たり観光消費単価は、兵庫県観光統計研究会(2015)が、兵庫県内観光向け調査した日帰り客、宿泊客別の費目別調査データを使用した。

表5-10 1人当たり観光消費額 (単位:円)

区分	日帰り客	宿泊客
交通費	2,060	9,598
宿泊費	0	12,271
飲食費	2,147	3,936
入場料等	930	1,007
土産代	1,589	3,621
合計	6,726	30,434

(出所)兵庫県観光統計研究会資料(2015)

県内観光客(日帰り、宿泊客)の内訳は、兵庫県産業労働部「2019年度観光動態調査」(2020)の地域別日帰り客数、宿泊客数から推計した。兵庫県内7地域別観光消費額は、神戸市164億円(構成比37.4%)、但馬地域59億円(同13.5%)、阪神地域58億円(同13.3%)の順である。経済波及効果は、当初需要から域内自給率をもとに域内需要を推計し、直接効果とした。

表5-11 兵庫県地域別観光消費額(大阪・関西万博参加者のうち10%訪問想定) (単位:百万円)

区分	神戸市	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域	合計
交通費	5,150	1,811	1,523	1,776	1,858	220	1,385	13,724
宿泊費	5,399	1,104	1,104	1,718	2,086	123	1,350	12,885
飲食費	2,698	1,342	1,041	1,002	905	168	776	7,933
入場料	862	518	388	336	273	66	260	2,703
土産代	2,308	1,057	834	841	790	132	653	6,615
計	16,417	5,833	4,891	5,673	5,914	708	4,424	43,860
構成比(%)	37.4	13.3	11.2	12.9	13.5	1.6	10.1	100.0
域内需要	10,730	8,025	5,185	3,350	1,543	444	988	30,265

(資料)観光客入込数:兵庫県「兵庫県観光客動態調査速報」、消費単価:兵庫県観光統計研究会(2015)資料から推計

1-5 兵庫県内地域別経済波及効果試算

大阪・関西万博2025の経済波及効果について、アジア太平洋研究所「関西経済白書2019年版」資料及び想定データをもとに「2010年兵庫県7地域間産業連関表(36部門)」(兵庫県地域経済構造分析研究会作成)及び「2011年関西地域間産業連関表」(アジア太平洋研究所作成)を使用し、産業連関分析により経済波及効果(直接効果及び第1次間接効果:原材料消費による誘発効果、第2次間接効果:民間消費支出による誘発効果)を試算した。分析に使用したデータは、アジア太平洋研究所(2019)「2011年関西地域間産業連関表(106部門、36部門)」は、関西2府4県、鳥取、徳島、福井、その他地域、兵庫県経済構造分

析研究会(2013)「2010年兵庫県内7地域間表」で、地域は神戸市、阪神地域、東播磨地域、西播磨地域、但馬地域、丹波地域、淡路地域である。観光消費額推計に利用した消費単価は、兵庫県観光統計研究会(2015)「費目別観光消費単価」を使用した。兵庫県内(観光客10%増想定試算)生産誘発額435億円、域内消費額303億円である。

表5-12 兵庫県内地域別経済効果試算

(単位:億円)

2021/3/8

項目	兵庫県								備考
	神戸市	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域		
生産誘発額(A)	435	169	110	69	47	21	6	14	経済効果(売上額合計)
域内需要額(B)	303	107	80	52	34	15	4	10	域内観光消費額
観光入込増(万人)	282	89	55	41	35	28	7	27	万博参加者10%想定
うち宿泊客(万人)	105	44	9	9	14	17	1	11	2019年度宿泊比想定
波及倍率(B/A)	1.44	1.57	1.37	1.33	1.40	1.37	1.27	1.40	域内直接効果比

(資料)地域経済構造分析研究会(2021)「2010年兵庫県7地域間産業連関表」から推計

生産誘発額は、兵庫県内435億円で、神戸市(169億円)、阪神地域(110億円)の順で県内地域別の波及倍率(当初域内需要比)を見ると、神戸市(1.57)、西播磨地域・淡路地域(1.40)の順で高く、丹波地域(1.27)、東播磨地域(1.33)と低い。

部門別では、①対個人サービス(261億円)、②運輸(113億円)の順となっている。

表5-12 兵庫県内地域別経済効果試算

(単位:億円)

2021/3/8

項目	兵庫県								備考
	神戸市	阪神地域	東播磨地域	西播磨地域	但馬地域	丹波地域	淡路地域		
生産誘発額(A)	435	169	110	69	47	21	6	14	経済効果(売上額合計)
域内需要額(B)	303	107	80	52	34	15	4	10	域内観光消費額
観光入込増(万人)	282	89	55	41	35	28	7	27	万博参加者10%想定
うち宿泊客(万人)	105	44	9	9	14	17	1	11	2019年度宿泊比想定
波及倍率(B/A)	1.44	1.57	1.37	1.33	1.40	1.37	1.27	1.40	域内直接効果比

(資料)地域経済構造分析研究会(2021)「2010年兵庫県7地域間産業連関表」から推計

地域の経済活動の成果を示す域内総生産(GRP)は、市場を経由した財やサービスを金額ベースで推計するが、家庭の育児・介護や地域のボランティア活動など重要な非市場サービスを含まない。市場における取引をその財・サービスの善し悪しにかかわらず加算し、戦争のための支出、犯罪への対処、公害のコスト等も含まれている。自然資源の喪失や環境破壊、人的社会的資産喪失(地域社会の安全や絆等)を考慮していない。

そのため、GDPを基本に経済分野、社会分野、環境分野の3つの側面の持続可能性を考慮し、さまざまな要素を加算し、あるいは減算することにより計測されたGPI(真の進歩指標:Genuine Progress Indicator)など経済、社会、環境を総合的に評価した地域指標による分析が求められる。

今後の方向性として、大阪湾ベイエリア地域は、これまでの工業化の流れからの脱却が課題となっているが、アミューズメントや新たな拠点創造が進む中、関西地域においても、パリ協定の流れからくる低炭素社会への移行が急務とされており、地方もその動きを強める方向にある。中でも、CASE、MaaS等のモビリティ関連事業や電気自動車等々の流れが強まる中で、工業化からの脱却と新たな地域の創造が進んだ場合における環境面への負荷軽減について「環境経済統合勘定」等のデータを活用した環境経済分析が求められる。

また、関西圏域は、高規格道路網等の広域公共インフラの整備進展に伴い、大きく人や

物の動きが変わってきている。高規格道路網の整備が進んだことによる地域経済への影響についての公共インフラ整備に絡めた経済モデルを利用した政策効果の見える化が期待される。

おわりに

大阪湾ベイエリア地域では、大阪・関西万博を契機とした地域経済の活性化やビジネス機会の拡大、観光部門の産業化など地域経済活性化、圏域の認知度の向上などが経済活性の起爆剤の一つとして期待されている。大阪湾ベイエリア地域の総人口や域内総生産など長期的な停滞から新たな発展に向け、域外からの需要の一層の取り込みが求められる。

【参考文献】

(一財)アジア太平洋研究所 (2019) 『アジア太平洋と関西 関西経済白書 2019』

入江啓彰(2015)「大阪府下市町村における域内総生産の長期推計」『近畿大学短大論集』第48巻第1号

兵庫県豊かさ指標研究会(2013)「地域における豊かさ指標の作成と利用」、兵庫県立大学経済経営研究所(現政策科学研究所)資料。

兵庫県企画県民部統計課(2020)『平成27年(2015年)兵庫県産業連関表報告書(分析利用編)』

アジア太平洋研究所(2019)「2011年関西地域間産業連関表」<https://www.bing.com/search?q=2011>

兵庫県地域経済構造分析研究会(2013)「2010年兵庫県7地域間産業連関表」

<https://web.pref.hyogo.lg.jp/sr02/h22sangyorenkan.html>

兵庫県環境経済統合勘定(SAM乗数分析ワークシート)

https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/ac08_2_000000052.html

兵庫県観光関連産業総生産(観光GDP) <https://web.pref.hyogo.lg.jp/kk11/kankougdp.html>

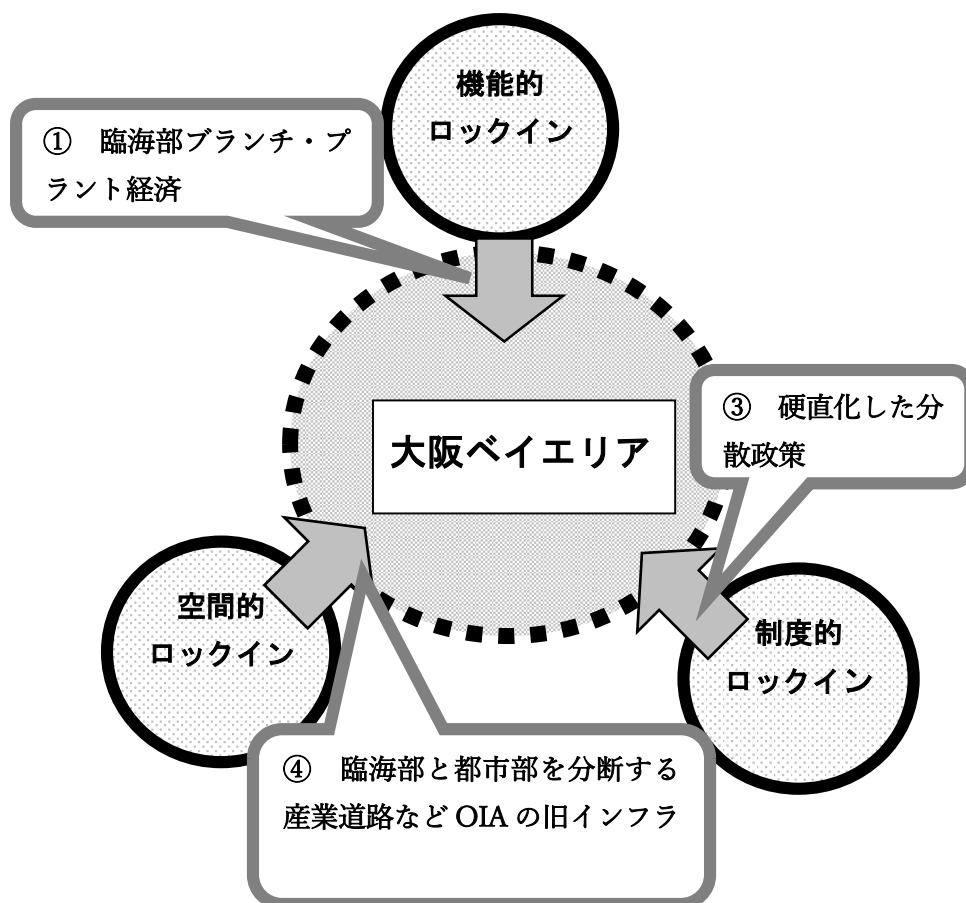
結語

「デトロイトの犯した過ちは、自動車産業の雇用が減るのを阻止できなかったことではない。・・・中略・・・デトロイトの本当の失敗、それは、エコシステムがまだ機能しているうちに、そのエコシステムで支える産業を新たなものに転換しなかったことなのだ」(エンリコ・モレッティ 2014)。阪神・淡路大震災復興の過程で、神戸に医療産業クラスターが形成されたことを除けばベイエリアも基本的には同様の課題に直面しているようだ。では、新たな展開を妨げている要因は何なのか。ここでは、ベイエリアにおける「負のロック・イン」を指摘しておきたい。地域が衰退に転じた背景として、Grabher は「産業の発展を促す地域の雰囲気」「高度に発展し洗練されたインフラ」「稠密に形成された企業間の連関関係」「政治的な支援」といったかつてその地域を繁栄に導いた強みとも言える要素群がロック・インされることによって、逆に発展のエンジンとも言える地域イノベーションを押しえ込むことになったことを指摘した。こうした要素群は、各々が「強いつながり」によって巧みに構築され、地域経済の成功・繁栄に大きく寄与してきたが、時代の流れの中で硬直化の罠に陥ったと指摘する。実際には、「機能的ロック・イン」「認知的ロック・イン」「政治的ロック・イン」という3つの負のロック・インが作用したと分析している。かつて日本を支えた産業空間ベイエリアには、図に示す3つの負のロック・インが存在していることが明らかになっている。本研究の狙いは、こうした硬直化した構造の再編成の方向やその具体的方策について検討したものである(図参照)。

本研究では、大阪湾ベイエリアを競争力のある広域圏の核心として位置づけ、新たな「地域イノベーション・システム」構築に向けた展望を明らかにしてきた。第一は、地域の社会経済資源に呼応した地域産業政策構築の必要性である。グローバル・ネットワーク時代における大阪湾ベイエリアにおいて、まず、死蔵された地域資源の再編成、外部からアクセシビリティを高めるための仕組みの創出など、ロック・インしてしまった主体や仕組みを再編させることからスタートしなければならない。ここでは「臨海新都心核等の連坦化：アミューズベイの創生」「主軸としての都心拠点の連坦化：ブレイン・ベイの強化」を提言している。第二に、地域ガバナンスのあり方を指摘しておかなければならない。大阪ベイエリアは、大阪市、堺市、神戸市、尼崎市など湾岸基礎自治体を多数含んで兵庫県、大阪府、和歌山県にまたがっている。ブランチ・プラント経済から離脱するうえで、産業構造の再編・転換を含む中・長期的視点からの地域経済再生を計画し、既存産業再編や新たな産業導入のための府県境・市境をこえた広域的視点から経済競争力強化のための地域整備を行うことは不可避である。これまでのように、自治体ごとの画一的施策ではなく、大阪湾ベイエリア全体をマネジメントす

ることによって、地域産業の活性化や新規産業立地を加速させる戦略が重要となる。経済空間と行政空間の不一致を排し、広域行政のなかに解決の方途を見出すことはその効率性からみて必須とあってよい。本研究では、「圏域経営：推進手法・体制」として具体的な仕組みに言及している。

図 大阪ベイエリアの「負のロック・イン」構造



第3に、イノベーション創発を加速する広域プラットフォームの必要性を指摘しておきたい。近年、都市や地域に形成されるイノベーション・システムを稼働するにあたって、「関連した多様性 (related variety)」をベースとしたプラットフォームの役割が注目されている。ここで言う関連した多様性とは、相互に補完的で共通の関係性を有した多様性を指しており、こうして形成される集積からは新たな知識や情報が生み出され、また業種を越えたイノベーションが創発されることが期待される。イノベーション・プラットフォームは、これまでベイエリアが醸成・蓄積してきた多様な産業集積を基盤に、ベイエリア全体の創造性を加速するあらためて緩やかで柔軟なネットワークを再構築することを狙いと

しており、産業集積とベイエリアのダイナミズムの間の「ミッシング・リング」を構築・顕在化させる試みでもある。本研究において、「第二層都市群の機能向上と郊外再生」として、広域的な視点からベイエリアの空間構造の新たな展開について検討を行った。

本報告書では言及できなかったが、大阪湾ベイエリアの論点として、南海トラフ災害など広域に及ぶ巨大災害に対応する拠点としての役割は重要だ。かかる災害への十分な備えを準備し、ベイエリア及びこれを取り巻く関西圏域全体のダメージを最小化するための取り組みが重要である。さらに、災害への緊急対応拠点としての役割にも期待したいところだ。府県の枠をこえて、被災地救援に機動的に即応できる体制整備は喫緊の課題と言わなければならない。各府県・基礎自治体の防災・減災対策、事前復興対策を大胆かつきめ細かく連動・連携することも必要だろう。本プロジェクトの今後の課題としたい。

最後に、本研究を遂行するにあたり関係各位から多くのご支援をいただいたことに感謝を申し上げたい。また、1年間の研究を通じて各自の視点・専門から意見交換を行っていただいたメンバー研究会メンバーにもあらためてお礼を申し上げたい。

なお、この本分科会は2020年度で一応の区切りとするが、親会である広域経済戦略研究会は2021年度も継続予定であり、このなかで大阪湾ベイエリアについても検討を続ける予定である。

研究会一同を代表して
加藤恵正

< 参考資料 >

＜参考資料1＞ データにみるベイエリアの変遷

1. 人口データ

◆大阪湾臨海地域：8,798,389人（対1980比：▲5.1%、対1990比：+2.4%）
 3府県内シェア：57.4%（対1980比+0.4、対1990比+0.9）
 全国シェア：6.9%（対1980比▲0.2、対90比±0）

- ・大阪湾臨海地域の人口は1995年以降増加傾向にあったが2015年には再び減少に転じる。
- ・1980年を100とした大阪湾臨海地域の人口の伸び(105.1)は、全国平均(108.6)を下回る。しかし、地方での人口減少により、1995年を底に、全国、7府県、3府県におけるそのシェアは上昇傾向にある。

図1 人口の推移（1980年～2015年：1980年=100）

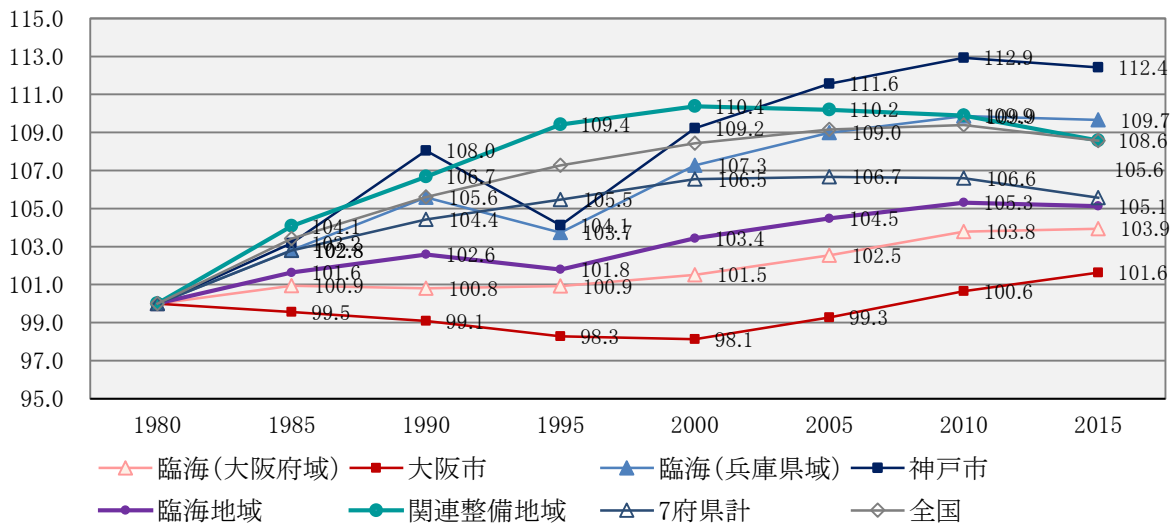


表1 人口の推移（1980年～2015年）

大阪湾臨海地域	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
大阪府域	4,268,179	4,308,381	4,302,320	4,307,654	4,332,768	4,376,770	4,429,798	4,436,403
（臨海地域シェア）	51.0%	50.7%	50.1%	50.6%	50.0%	50.1%	50.3%	50.4%
大阪市	2,648,180	2,636,249	2,623,801	2,602,421	2,598,774	2,628,811	2,665,314	2,691,185
（臨海地域シェア）	31.6%	31.0%	30.6%	30.5%	30.0%	30.1%	30.2%	30.6%
兵庫县域	3,513,074	3,611,815	3,709,007	3,644,251	3,768,338	3,828,931	3,859,386	3,852,319
（臨海地域シェア）	42.0%	42.5%	43.2%	42.8%	43.5%	43.8%	43.8%	43.8%
神戸市	1,367,390	1,410,834	1,477,410	1,423,792	1,493,398	1,525,393	1,544,200	1,537,272
（臨海地域シェア）	16.3%	16.6%	17.2%	16.7%	17.3%	17.4%	17.5%	17.5%
和歌山县域	588,313	585,885	574,531	568,015	555,965	538,329	524,791	509,667
（臨海地域シェア）	7.0%	6.9%	6.7%	6.7%	6.4%	6.2%	6.0%	5.8%
計	8,369,566	8,506,081	8,585,858	8,519,920	8,657,071	8,744,030	8,813,975	8,798,389
（3府県シェア）	56.9%	56.6%	56.4%	55.8%	56.1%	56.6%	57.0%	57.4%
（7府県シェア）	41.1%	40.7%	40.4%	39.7%	39.9%	40.3%	40.6%	41.0%
（全国シェア）	7.1%	7.0%	6.9%	6.8%	6.8%	6.8%	6.9%	6.9%

地域	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
関連整備地域	10,973,977	11,420,642	11,705,123	12,007,627	12,113,142	12,091,929	12,059,475	11,914,911
3府県	14,707,330	15,035,336	15,215,871	15,281,575	15,427,567	15,445,741	15,457,586	15,339,863
7府県	20,347,204	20,915,524	21,245,831	21,459,466	21,679,693	21,703,017	21,688,664	21,481,166
全国	117,060,396	121,048,923	123,611,167	125,570,246	126,925,843	127,767,994	128,057,352	127,094,745

2. 事業所数、従業者数 [S3 事業所統計、H28 経済センサス]

◆大阪湾臨海地域

事業所数 407,714 事業所

(2016 : 対 1991 比 ▲27.9%、3 府県内シェア : 45% 全国シェア : 7.3%)

従業者数 459 万 1,319 人

(2016 : 対 1991 比 ▲12.6%、3 府県内シェア : 65.8% 全国シェア : 8.1%)

- ・大阪湾臨海地域は事業所数、従業者数のいずれにおいても、関連整備地域、3 府県、7 府県よりも、1991 年～2016 年間の減少率が高い（最も減少率が低いのは関連整備地域）。
- ・大阪湾臨海地域の全国シェアは、1991 年～2016 年間で事業所数が 1.1 ポイント、従業者数 0.7 ポイント減少。

表 2 事業所数、従業者数の変化（1991 年・2016 年）

[事業所数]

地域	1991	2016	増減率
大阪湾臨海地域	565,575	407,714	-27.9%
関連整備地域	578,828	456,881	-21.1%
3 府県	885,882	654,356	-26.1%
7 府県	1,214,807	905,732	-25.4%

[従業者数]

地域	1991	2016	増減率
大阪湾臨海地域	5,254,150	4,591,319	-12.6%
関連整備地域	4,820,037	4,574,755	-5.1%
3 府県	7,876,210	6,973,846	-11.5%
7 府県	10,482,472	9,449,639	-9.9%

3. 産業構造(大分類:付加価値額) [H28 経済センサス(企業等に関する集計)]

◆大阪湾臨海地域付加価値額

22兆8,294億82百万円(3府県内シェア:63.8% 全国シェア:7.9%)

- ・大阪湾臨海地域の付加価値額を業種別(大分類)にみると、全国シェアが平均よりも高く、特化しているのは、「I 卸売業、小売業」、「K 不動産・物品賃貸業」、「H 運輸業・郵便業」、「E 製造業」。
- ・逆に、全国シェアが低く、特化係数も低いのは「Q 複合サービス事業」、「L 学術研究、専門・技術サービス業」。

図2 産業構造(大阪湾臨海地域・全国:2016年)

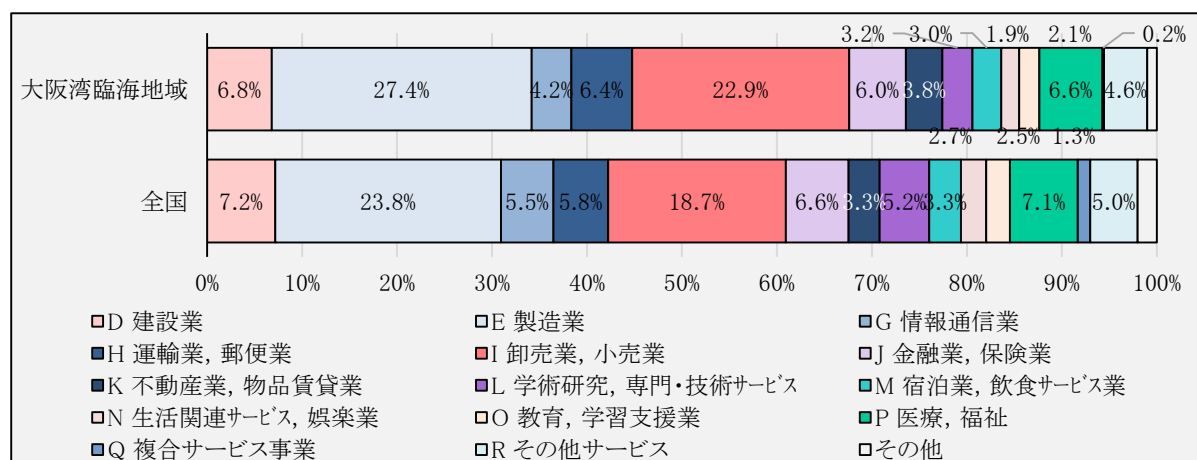


表3 産業構造(大阪湾臨海地域・全国:2016年)

大分類	大阪湾臨海地域 (a)	割合 (b)	全国 (c)	割合 (d)	a/c	b-d	b/d
A~R 全産業	22,829,482	—	289,535,520	—	7.9%	—	—
A 農業, 林業	6,172	0.0%	991,193	0.3%	0.6%	-0.3%	0.08
B 漁業	115	0.0%	186,810	0.1%	0.1%	-0.1%	0.01
C 鉱業, 採石業, 砂利採取業	950	0.0%	662,424	0.2%	0.1%	-0.2%	0.02
D 建設業	1,551,741	6.8%	20,820,738	7.2%	7.5%	-0.4%	0.95
E 製造業	6,249,476	27.4%	68,789,093	23.8%	9.1%	3.6%	1.15
F 電気・ガス・熱供給・水道業	224,713	1.0%	4,023,034	1.4%	5.6%	-0.4%	0.71
G 情報通信業	955,486	4.2%	16,001,637	5.5%	6.0%	-1.3%	0.76
H 運輸業, 郵便業	1,459,865	6.4%	16,651,557	5.8%	8.8%	0.6%	1.11
I 卸売業, 小売業	5,221,968	22.9%	54,163,341	18.7%	9.6%	4.2%	1.22
J 金融業, 保険業	1,361,810	6.0%	19,153,183	6.6%	7.1%	-0.7%	0.90
K 不動産業, 物品賃貸業	878,044	3.8%	9,460,350	3.3%	9.3%	0.6%	1.18
L 学術研究, 専門・技術サービス業	722,798	3.2%	15,164,318	5.2%	4.8%	-2.1%	0.60
M 宿泊業, 飲食サービス業	691,294	3.0%	9,604,077	3.3%	7.2%	-0.3%	0.91
N 生活関連サービス業, 娯楽業	425,254	1.9%	7,715,574	2.7%	5.5%	-0.8%	0.70
O 教育, 学習支援業	488,340	2.1%	7,246,425	2.5%	6.7%	-0.4%	0.85
P 医療, 福祉	1,514,334	6.6%	20,666,306	7.1%	7.3%	-0.5%	0.93
Q 複合サービス事業	37,779	0.2%	3,783,665	1.3%	1.0%	-1.1%	0.13
R サービス業(他に分類されないもの)	1,039,343	4.6%	14,451,119	5.0%	7.2%	-0.4%	0.91

4. 製造業データ[工業統計（4人以上事業所）]

◆大阪湾臨海地域（2018年）

事業所数	12,553 事業所 (対1990比▲67.7%、3府県内シェア：50.7% 全国シェア：6.8%)
従業者数	397,693 人 (対1990比▲46.3%、3府県内シェア：46% 全国シェア：5.1%)
製造品出荷額等	21兆7,422億円 (対1990比▲15.3%、3府県内シェア：59.1% 全国シェア：6.6%)
付加価値額	6兆9,078億円 (対1990比▲34.6%、3府県内シェア：60.7% 全国シェア：6.6%)

- ・1990年と2018年を比較すると、大阪湾臨海地域は事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額のいずれでも、関連整備地域、3府県、7府県、全国を上回る減少率を示している
- ・1990年の時点で、事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額の全てで、関連整備地域が大阪湾臨海地域を上回っていたが、2018年にはその差がさらに開いている
- ・1980年、1990年と2018年を比較すると、大阪湾臨海地域は、事業所数、従業者数、製造品出荷額等、付加価値額の全てで、全国シェア、3府県内シェアを低下させている。

表4 事業所数・従業者数・製造品出荷額等・付加価値額

地域	事業所数					従業者数(人)				
	1980(a)	1990(b)	2018(c)	c/a	c/b	1980(a)	1990(b)	2018(c)	c/a	c/b
大阪湾臨海地域	40,555	38,909	12,553	-69.0%	-67.7%	789,727	740,272	397,693	-49.6%	-46.3%
関連整備地域	44,987	46,810	20,479	-54.5%	-56.3%	1,039,494	1,139,295	812,951	-21.8%	-28.6%
3府県	66,523	67,308	24,773	-62.8%	-63.2%	1,445,295	1,438,426	864,265	-40.2%	-39.9%
7府県	89,988	90,004	34,472	-61.7%	-61.7%	1,937,577	1,987,036	1,280,087	-33.9%	-35.6%

地域	製造品出荷額等(億円)					付加価値額(億円)				
	1980(a)	1990(b)	2018(c)	c/a	c/b	1980(a)	1990(b)	2018(c)	c/a	c/b
大阪湾臨海地域	213,678	256,606	217,422	1.8%	-15.3%	74,870	105,596	69,078	-7.7%	-34.6%
関連整備地域	191,131	316,299	317,170	65.9%	0.3%	71,391	132,077	115,157	61.3%	-12.8%
3府県	324,255	424,779	367,955	13.5%	-13.4%	114,935	174,083	119,155	3.7%	-31.6%
7府県	414,111	587,130	548,042	32.3%	-6.7%	149,615	244,147	189,908	26.9%	-22.2%

- ・ 事業所当たりの付加価値額の推移（1980～2018年）をみると、大阪湾臨海地域（2018：55,029万円）は、概ね全国（56,343万円）を下回っている。
- ・ 伸び率（1980=100）も大阪湾臨海地域（298.1）が全国（336.5）を下回る。
- ・ 一方、関連整備地域は国（336.5）を上回る伸び（354.3）を示している。
- ・ 関連整備地域の付加価値額（2018）は、大阪湾臨海地域を上回り、国（56,343万円）と並ぶ水準（56,232万円）にある。

図3-1 事業所当たりの付加価値額（万円）

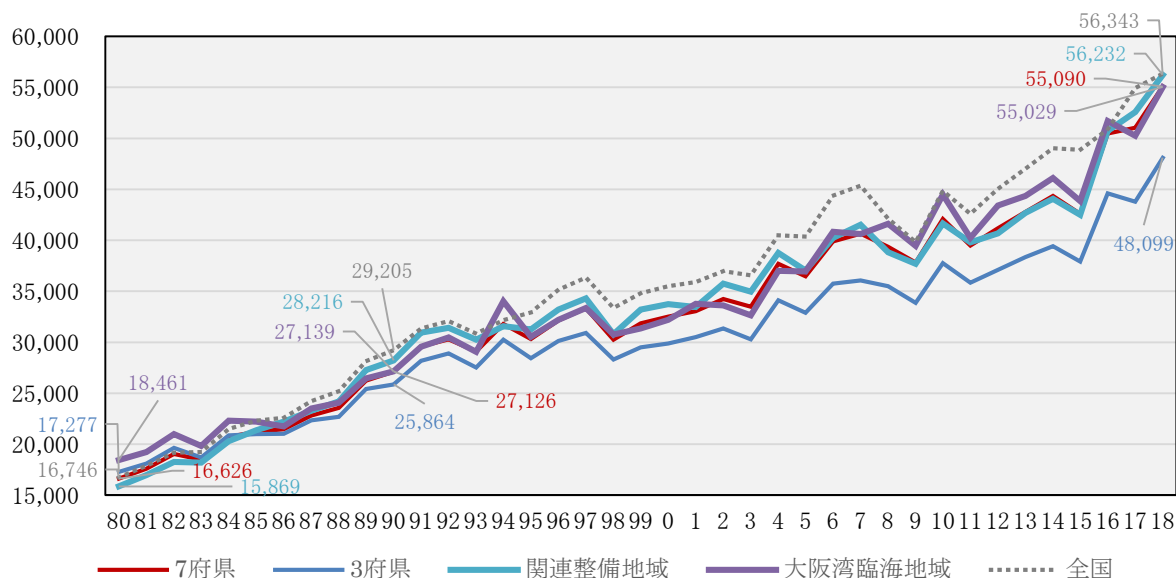
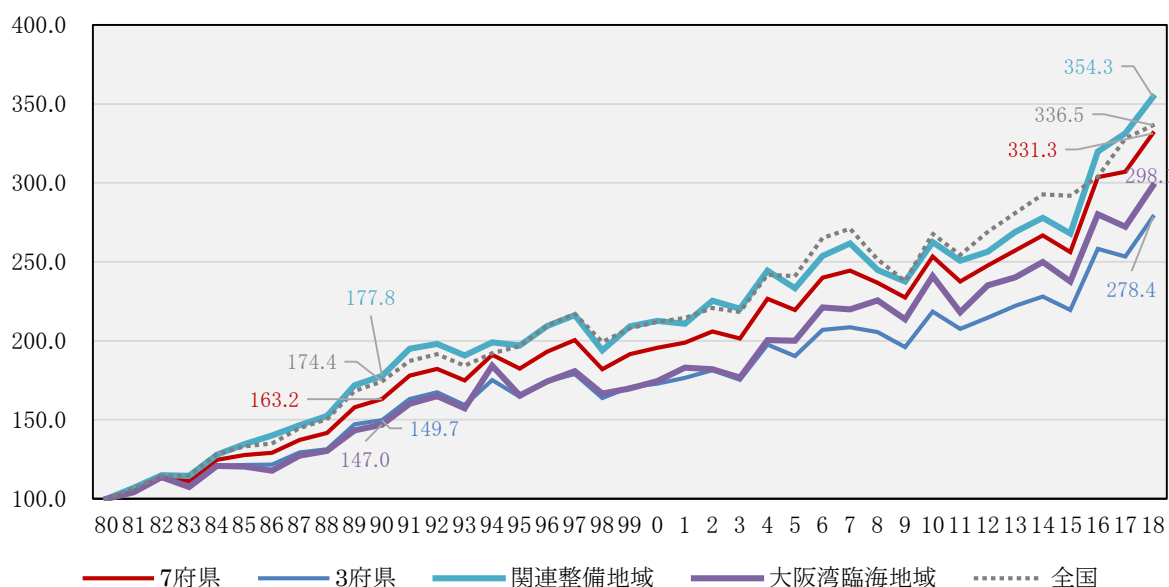


図3-2 事業所当たりの付加価値額（1980=100）



- ・ 従業者当たりの付加価値額（1980～2018年）では、大阪湾臨海地域（1,737万円）が関連整備地域（1,417万円）、3府県（1,379万円）、7府県（1,484万円）、全国（1,341万円）を一貫して上回っている。
- ・ しかし、大阪湾臨海地域は、過去最高であったリーマンショック前の2008年（1,825万円）の水準を未だ回復していない。
- ・ 伸び率（1980=100）では、関連整備地域（206.3）が大阪湾臨海地域（183.2）よりも高い。関連整備地域の伸びは、全国（192）を大きく上回っている。

図4-1 従業者当たりの付加価値額（万円）

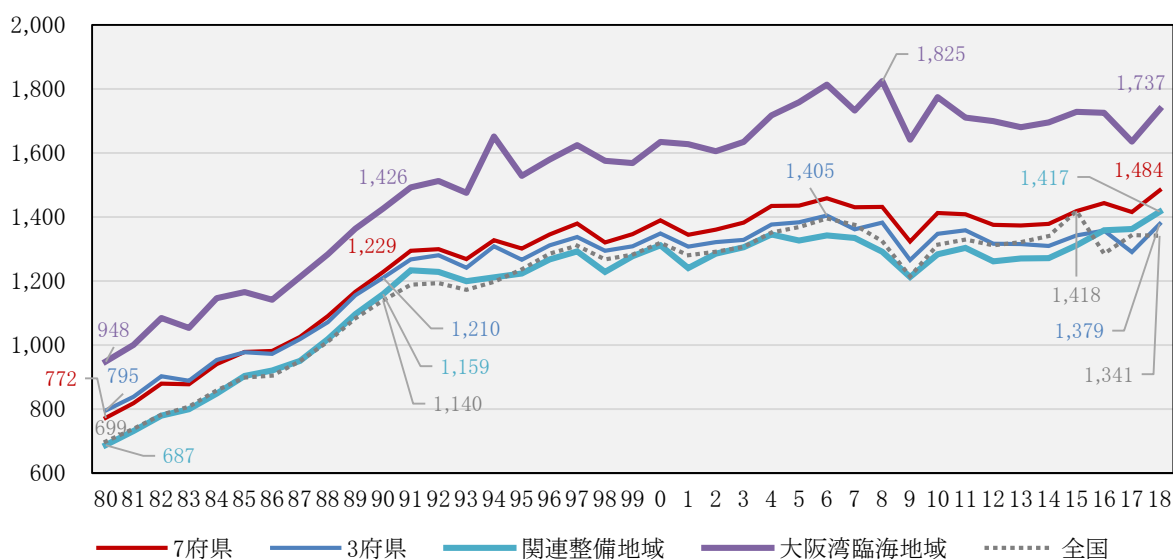
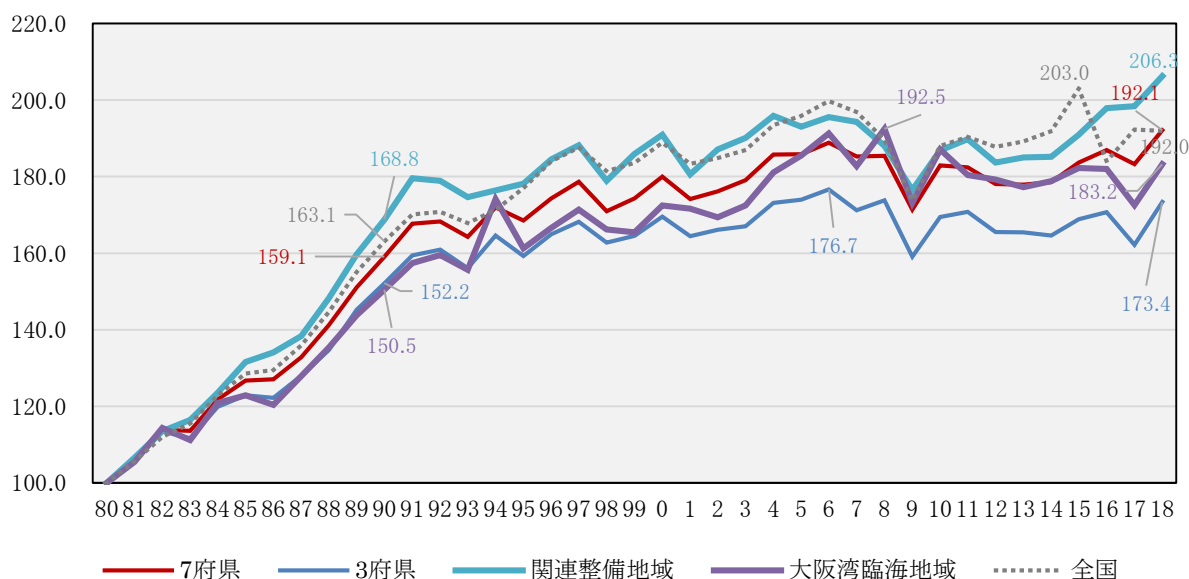


図4-2 従業者当たりの付加価値額（1980=100）



< 参考資料 2 > 大阪湾ベイエリア構想分科会メンバー・開催状況等

1. 構成メンバー

(メンバー)

◎兵庫県立大学大学院 教授	加藤 恵正
大阪府立大学研究推進機構 特別教授 観光産業戦略研究所長	橋爪 紳也
関西学院大学経済学部 教授	上村 敏之
大阪経済大学経済学部 教授	梅村 仁
関西学院総合政策学部 教授	清水 陽子
兵庫県立大学産学連携・研究推進機構 特任教授	芦谷 恒憲
愛知工業大学基礎教育センター総合教育教室 准教授	井上 智之
阪南大学経済学部 准教授	定藤 博子
(株)竹中工務店 開発本部長 (西日本)	水方 秀也
(株)パソナ農援隊・代表取締役社長	田中 康輔
(株)NTT データ経営研究所ライフ・バリュー・クリエイションユニット シニアマネージャー	江井 仙佳
兵庫県企画県民部地域創生局 局長	今井 良広
兵庫県産業労働部産業振興局 局長	西躰 和美
兵庫県企画県民部地域創生局 企画参事 (地域創生担当)	川井 史彦
兵庫県企画県民部地域創生局 企画官 (総括・阪神・企画県民・教育担当)	綿井 剛
大阪府大阪産業経済リサーチ&デザインセンター 主任研究員	佐野 浩
和歌山県企画部企画政策局調査統計課課長補佐兼分析班班長	永尾 吉賞
神戸市企画調整局企画課 都市戦略・大都市連携担当 課長	高島 和也
尼崎市経済環境局経済部経済活性課 課長	西岡 努
西宮市産業文化局商工課 課長	下野 隆正
芦屋市市民生活部地域経済振興課 課長	森本 真司
(公財)ひょうご震災記念 21 世紀研究機構研究調査部 部長	吉田 哲
(オブザーバー)	
大阪府住宅まちづくり部まちづくり戦略室都市空間創造課 参事	戸田 雅文
大阪府住宅まちづくり部まちづくり戦略室都市空間創造課 参事	平田 貴栄

※◎は座長であることを示す

2. 開催状況

- 令和2年2月12日 第1回研究会開催－ベエリアの現状認識の共有
－加藤座長報告
「大阪湾ベエリアーグローバル競争力強化に向けた課題」
- 令和2年6月26日 第2回研究会開催（研究会メンバーの拡大）
－橋詰委員報告
「大阪湾ベエリアのリノベーションと新たなマネジメントに向けて
－2025年大阪・関西万博を契機として」
－永尾委員報告
「大阪湾ベエリア構想にかかる、地域創生と広域連携策
について」
- 令和2年8月24日 第3回研究会開催
－上村委員報告
「大阪湾ベエリアの地域産業構造と開発推進組織のあり方」
－川井委員報告
「アミューズベイの整備」
- 令和2年10月23日 第4回研究会開催
－梅村委員報告
「地方ソフトウェア業の集積と地域活性化
－小さな経済づくりに向けて」
－平田委員報告
「大阪府市ベエリアまちづくり構想中間報告」
- 令和2年11月19日 第5回研究会開催
－清水委員報告
「大都市圏郊外住宅地の現状と将来」
－田中委員報告
「淡路島における地域創生の取組」
- 令和3年2月22日 福岡地域戦略推進協議会(FDC)へのオンライン・ヒアリング
(参加者)加藤座長、橋爪委員、上村委員、梅村委員、定藤委員
- 令和3年3月10日 公開フォーラム（最終研究会）開催
－加藤座長基調講演
「ポストコロナ社会の大阪湾ベエリアのグランドデザインを描く」
－パネル・ディスカッション
登壇者 加藤座長、橋爪委員、上村委員、
難波正人（株竹中工務店代表取締役執行役員副社長）
水埜 浩（兵庫県政策創生部長）
定藤委員（司会進行）

広域経済圏活性化による経済成長戦略研究会
大阪湾ベイエリア構想分科会



＜事務局＞

(公財)ひょうご震災記念 21 世紀研究機構
研究戦略センター 研究調査部

〒651-0073

兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通 1-5-2 東館6階

TEL:078-262-5570(内線 2685)