

平成 20 年度広域ブロック自立施策等推進調査

本物を活かした地域づくりの推進方策に関する調査
～関西における「知の拠点」の形成と人材交流・育成の方策について～

調 査 報 告 書

平成 2 1 年 3 月

近畿経済産業局

目 次

	頁
はじめに	i
1. 調査の背景と目的	i
I 要約編	1
II 本 編	
第1章 本調査のねらい	10
1-1. 関西地域を取り巻く経済環境と関西が抱える問題点	10
1-2. 地域イノベーションの必要性	17
1-3. 本調査の意義	23
第2章 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題	24
2-1. 「知の拠点」の定義	24
2-2. 「知の拠点」が持つべき特性	24
2-3. 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題	28
第3章 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けて	58
3-1. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けた方向性	58
3-2. 「知の拠点」の戦略的機能	60
第4章 「知の拠点」の形成と人材交流・育成のための取り組み案	62
4-1. 取り組み案の位置づけ	62
4-2. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成のための取り組み案	63
4-3. 近畿圏広域地方計画に向けたプロジェクト案の検討	75

はじめに

1. 調査の背景・目的

近年の我が国経済社会は、グローバル化の進展や BRICs の台頭による激しい国際競争にさらされ、企業間関係や消費パターンのオープン化、企業競争力の源泉の知的資産化（知識経済化の進展）、少子高齢化の進展による若年労働人口の減少等、これまでにない構造変化に直面している。とりわけ米国発の金融危機の影響が広がった昨年秋以降、グローバル企業の経営が破綻するなど世界各国で将来に対する不安が高まり、我が国の経済も先行きに対する不透明感を強めている。

このような潮流の下、関西は長い歴史に培われた文化・風土を持ち、優れたものづくり技術の集積や高等教育機関の集積等の優れたポテンシャル＝「本物」を内包するエリアでありながら、本社機能及び人材の首都圏流出による相対的な経済地位の低下や域内での格差拡大等、長らく停滞感や閉塞感を払拭できない状況が続いている。

関西が今後一層激化する国際地域間競争を勝ち抜いていくためには、自らの持つ「本物」の力を活かした新たな付加価値を創造することで閉塞感を打破しなければならない。

かかる付加価値創造・イノベーションの源泉となるのは創造性豊かな「人財」であり、国内外から才能豊かな人材を引きつけるような拠点機能の形成と人材交流・育成策の推進が喫緊の課題である。

このような観点から、関西におけるイノベーション創出の源泉となる「知の拠点」の形成と人材交流・育成策のあり方について調査研究を行い、近畿圏広域地方計画で目指すところの「本物」を活かせる創造性豊かな「人財」に富んだ世界に冠たる圏域づくりに資するものとする。

本調査の対象地域は、近畿経済産業局の管轄地域である 2 府 5 県（福井県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）とする。

平成 20 年度広域ブロック自立施策等推進調査

本物を活かした地域づくりの推進方策に関する調査
～関西における「知の拠点」の形成と人材交流・育成の方策について～

調 査 報 告 書

< 要 約 編 >

平成 2 1 年 3 月

近畿経済産業局

1. 本調査のねらい

1-1 関西地域を取り巻く経済環境と関西が抱える問題点

(1) 国際競争の激化、中国等新興国の台頭

生産性の高さを誇る環境作りを地域間が競う「メガ・リージョン」の時代となり、国際的な地域競争力の確保が急務となっている。

(2) 知識経済化の進展

付加価値の源泉が「有形資産」から「無形資産」に移行し、知識経済化が進展している。

(3) 世界経済の不確実性の増大

昨年秋以降世界的な金融システム不安から実体経済が減速。原油原材料価格の乱高下や為替レートの急変などビジネスリスクが増大している。

(4) 少子高齢化の進展、若年労働人口の減少

労働人口の減少に伴い、生産及び消費構造の大幅な変化や社会活力の低下が懸念される。

(5) 地域間格差の拡大、東京への一極集中

関東や全国より高い廃業率と失業率、県内総生産伸び率と地域別成長率の低迷など関西の中核機能の低下がみられる。

1-2 地域イノベーションの必要性

(1) 関西が有する優れたポテンシャル

関西には、大学や研究機関、専門・専修学校が多く存在し、我が国最大の文化資源の集積地でもあり、知的な創造活動に対して有利な条件が揃っている。また、関西の産業構造を見ると、全体に業種バランスが取れて構造的に頑強であるとともに、個性豊かな中小企業や産業集積が存在し、政策クラスター等の取り組みに象徴されるように、ものづくりにおける高いポテンシャルを有している。

(2) 長びく閉塞感や停滞感

優れたポテンシャルを有する一方で、関西地域では雇用や倒産、新商品の創出数といった身近な指標が長期にわたり低迷しており、長引く閉塞感や停滞感の醸成につながっている可能性がある。

1-3 本調査の意義

このような背景を踏まえ、関西が有する優れたポテンシャルを活用した付加価値創造・イノベーションで課題を打破すべく、特に、イノベーションの源泉である「人」に着目し、創造性豊かな「人財」を引き付けるような拠点機能の形成と人材交流・育成の方策の検討を行い、近畿圏広域地方計画で目指すところの「本物」を活かせる創造性豊かな「人財」に富んだ世界に冠たる圏域づくりに資することを目指す。

2. 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題

2-1 「知の拠点」の定義

本調査における「知の拠点」とは「科学技術分野だけではなく、経済、産業、文化、ライフスタイル等幅広い分野で複合的にイノベーションを継続的に創出する場であり、そのような機能」とする。

2-2 「知の拠点」の持つべき特性

(1) イノベーションを生み出す仕組みと場づくり

近年は「オープン・イノベーションモデル」が新たな潮流となっており、関西のように、イノベーションに活用できる資源が豊富な地域では、複数の企業体の協働（アウトバウンド型）等による内外の多様な資源を活用したオープン・イノベーションを推進することが効果的である。

(2) イノベーションの創造の場づくり

クリエイティブな人材が、互いに接近して活動を行い創造する空間の整備と、その空間に創造的人材を集積させるためのソフト機能等を持った創造都市の構築が重要である。

(3) 「知の拠点」の3つの特性

(1) (2)を参考に、本調査では「知の拠点」が持つべき特性は次の3点と設定する。

- ①内外から様々な人や組織が集まること（多様性）
- ②多様な「知」が留まり交流することによって相乗効果を生み出すこと（結合力と外部効果）
- ③多様な「知」が停留することなく流動化すること（流動性）

2-3 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題

「知の拠点」の3つの特性の視点に基づき、「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題について分析した。

課題1 「限定的な人材活用」

関西では、ポスドク等の大学人材や女性人材の活用が不十分であり、また、海外からの高度人材の流入が少なく、研究者や熟練技術者が海外へ流出をしている。主な要因としては、ポスドクや女性人材と企業との間での情報収集手法のミスマッチや活用効果の理解不足、高度人材の受け入れ環境や情報共有システムの未整備等が考えられる。

課題2 「限定的な結合力と外部効果」

関西産業を特色づける中小企業でのイノベーション人材不足や、既存の拠点機関等の相互連携の不充分さ、府県の統一感不足など、連携・交流をコーディネートする受け皿の不足等が課題となっている。

課題3 「流動性の欠如」

研究者や技術者の限定的なキャリアパス、企業内に滞留している技術や知財の未活用、中小企業の海外のビジネス情報収集力の弱さ、産官学のセクター間での人材流動性の低さが課題となっている。主な要因としては、キャリアパスの多様化の仕組みの不充分さ、知財に関する情報交換の場やコーディネート機能の不足、情報収集ルートや人材不足、硬直的な人事制度と人材活用の情報入手の困難さ等が考えられる。

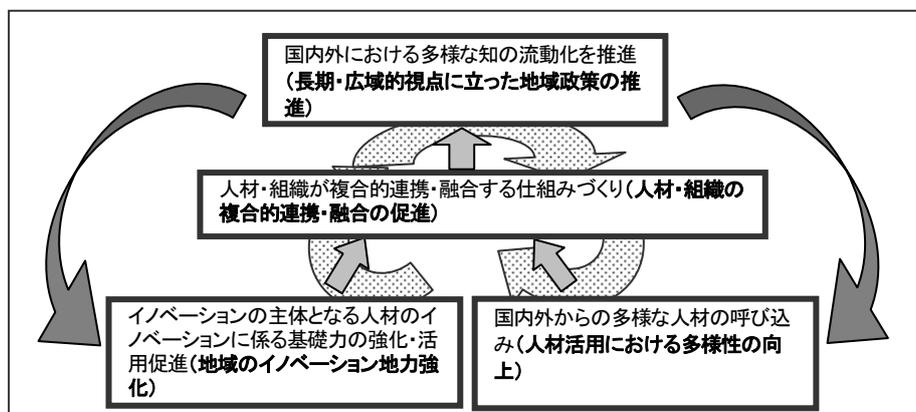
また、これら3つの課題に共通して、情報の受発信が大きなポイントとなっていることが明らかとなった。

3. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けて

3-1 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けた方向性

下表に示すように、関西における「知の拠点」の形成へ向けて、恒常的にイノベーションを生み出すための人材交流・育成策を含んだ循環的な仕組みを構築し、継続的に機能させることが求められる。

【「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けた方向性】



3-2 「知の拠点」の戦略的機能

また、前述の方向性に基づき形成される「知の拠点」には、次のような機能を戦略的に備えることが求められる。

- ①知識交流・創造の場(活動拠点)の提供と新たなイノベーション創出に向けたコーディネート機能
- ②イノベーションの主体となる多様な人材の育成機能
- ③イノベティブ人材の受け入れ・交流機能
- ④鮮度の高い情報の受発信機能
- ⑤国内外の市場ニーズを捉え、ニーズに合致したイノベーションを図るための市場対応型ビジネスサポート機能(含む海外ビジネスサポート)
- ⑥「知の拠点」の維持・推進機能

4. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成のための取り組み案

4-1 取り組み案の位置づけ

関西における「知の拠点」の形成と人材交流・育成に資する具体的な取り組み案について、検討に値すると思われるものを幅広く提案する。

4-2 「知の拠点」形成と人材交流・育成のための取り組み案

(1) 地域のイノベーション地力強化

①外部資源を活用した中堅・中小企業の人材育成の支援

インターンシップ事業の充実と活用推進、外部資源を活用した教育メニューの充実

②女性やポストドク等の活用成功事例の創出と広報・PR

ポストドク・博士課程修了者や女性の活用成功事例の創出を図り、その効果を広くPRしていく。

③イノベーション・ビジョンの再構築 — 「関西ブランド」の構築と普及

「はなやか関西」をコンセプトとする「関西ブランド」の構築と普及を地域イノベーション推進の一つの方策として活用。

④次世代産業人材育成のための教育事業

次世代の産業人材（学生・児童）と産業・技術との接点づくり。次世代産業人材育成センター機能の整備。

(2) 人材活用における多様性の向上

①情報発信・プロモーション機能の強化

対外向け情報に関する情報編集会議による情報発信戦略等の検討、在関西の領事館と連携した来訪者の相互交流の仕組み作り、アジアへの教育人材派遣事業、海外の知識交流拠点の整備等について検討を行う。

②留学生の活用成功事例の創出と広報PR

留学生の活用成功事例の創出を図る。

③高度人材向けGate Way機能の整備

海外の高度人材（研究者、技術者、デザイナー等）向けのワンストップサービスの提供、来日研究者情報の共有化とその活用。

(3) 人材・組織の複合的連携、融合の促進

①新市場の創出を目指す新たな産産連携の支援

中堅・中小企業が新市場開拓や市場拡大に向けて取組む連携事業の支援、企業の知的資産の「見える化」の促進、一体的なビジネス支援サービスの提供を図る。

②産学官連携のプラットフォーム整備

ビジネス支援のためのプラットフォーム及び産学官連携を一体的に支援する産学官連携プラットフォームの整備

③業際人材育成のための地域人材基金の創設

コーディネータの活動財源となる地域人材基金の創設を検討する。

④イノベティブな中堅・中小企業のための応用技術研究拠点の形成

中堅・中小企業の市場ニーズにあった、あるいは新市場を創出する製品作りを支援する応用技術研究拠点の整備を図る。

(4) 長期・広域化視点に立った地域政策の推進

(1) ～ (3) の核となる知識交流拠点の整備や推進運営体制の構築（予算・人員等の確保）

4-3 近畿圏広域地方計画に向けたプロジェクト案の検討

近畿圏広域地方計画における関西が目指す姿の実現に寄与するため、その戦略に添ったプロジェクト案として次2つのプロジェクト案を提案する。

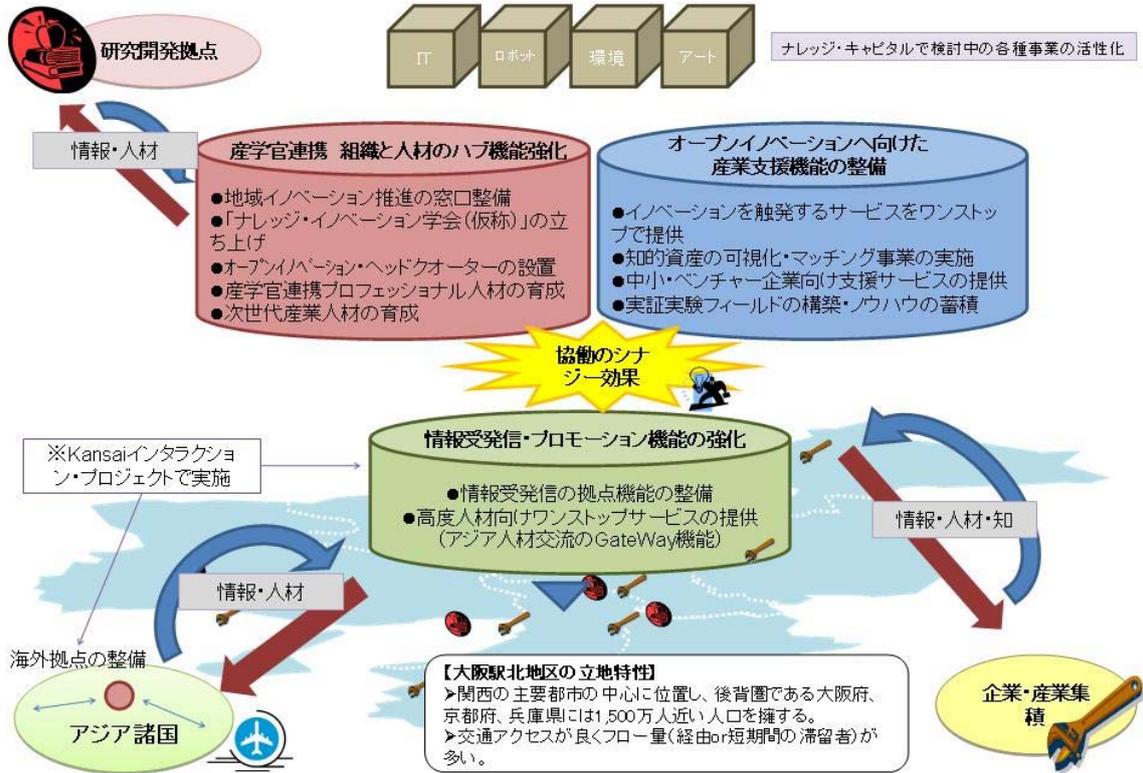
(1) 大阪駅北地区における「知の拠点」形成プロジェクト

大阪駅北地区に整備が予定されているナレッジキャピタルを関西全域の「知の拠点」として機能させるための取り組みを推進する。

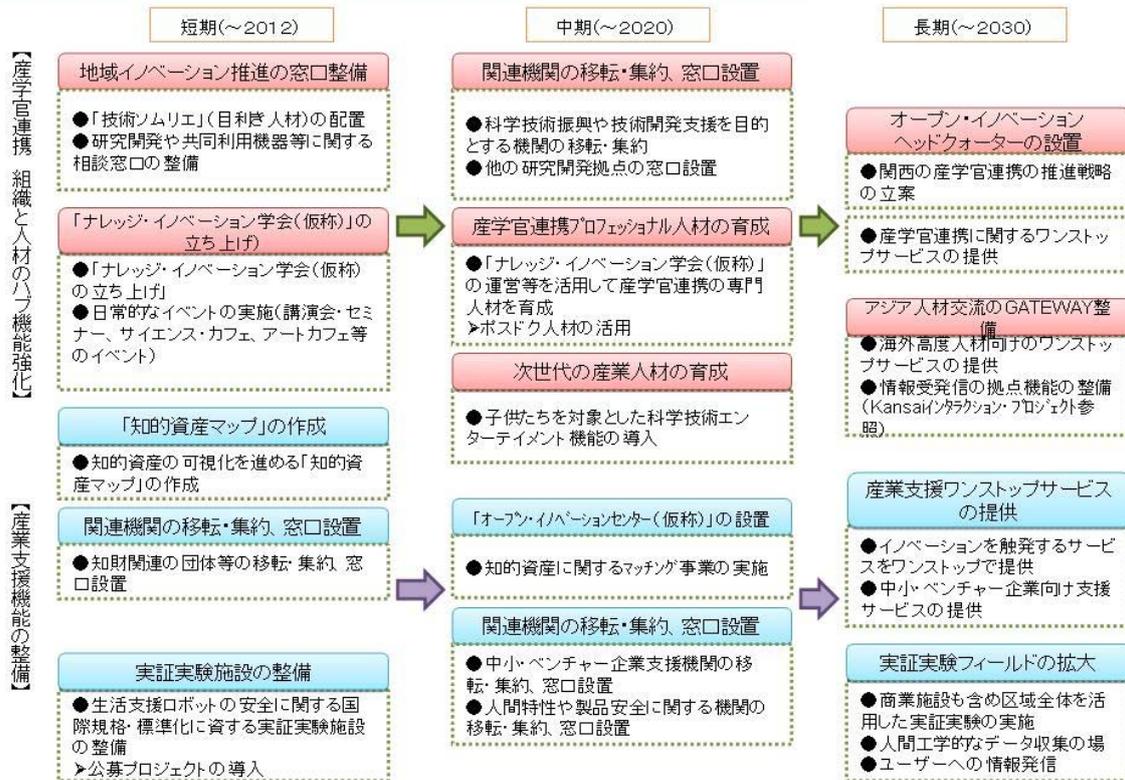
(2) アジアの「知の拠点」へ Kansai インタラクティブプロジェクト

海外での知識交流拠点の整備や現地での産業人材育成等の事業を行うと同時に、情報発信・プロモーション体制を強化し、アジア各国と関西の間の人や情報の相互交流を促進する。

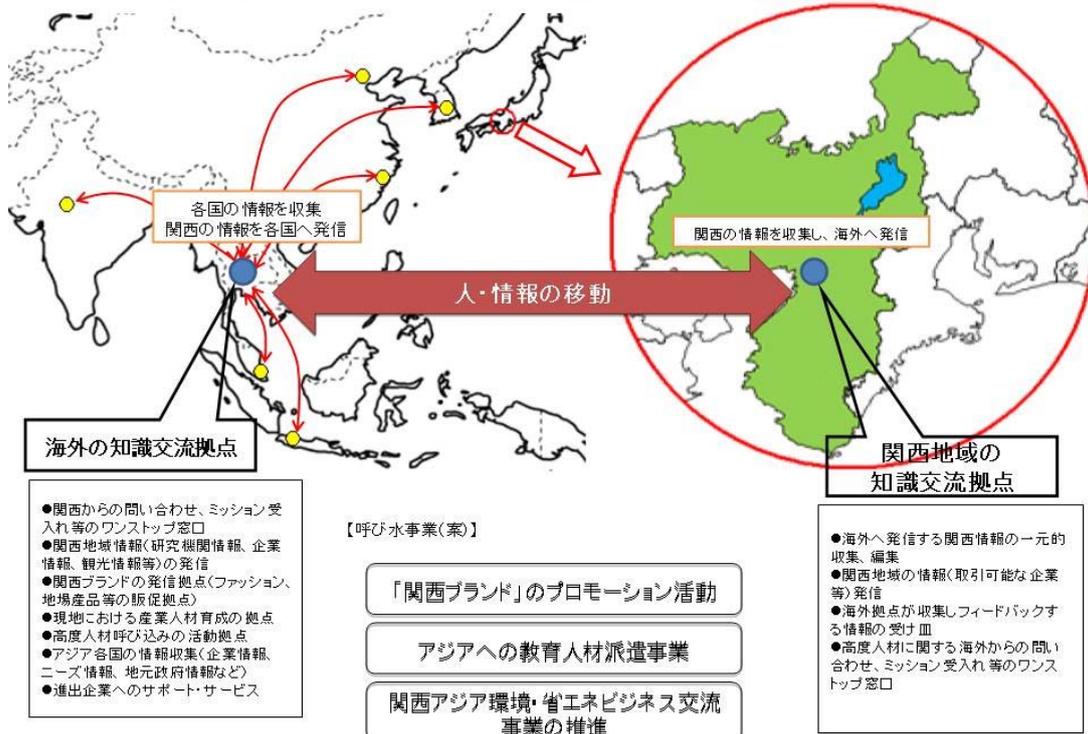
(1)大阪駅北地区における「知の拠点」形成プロジェクト



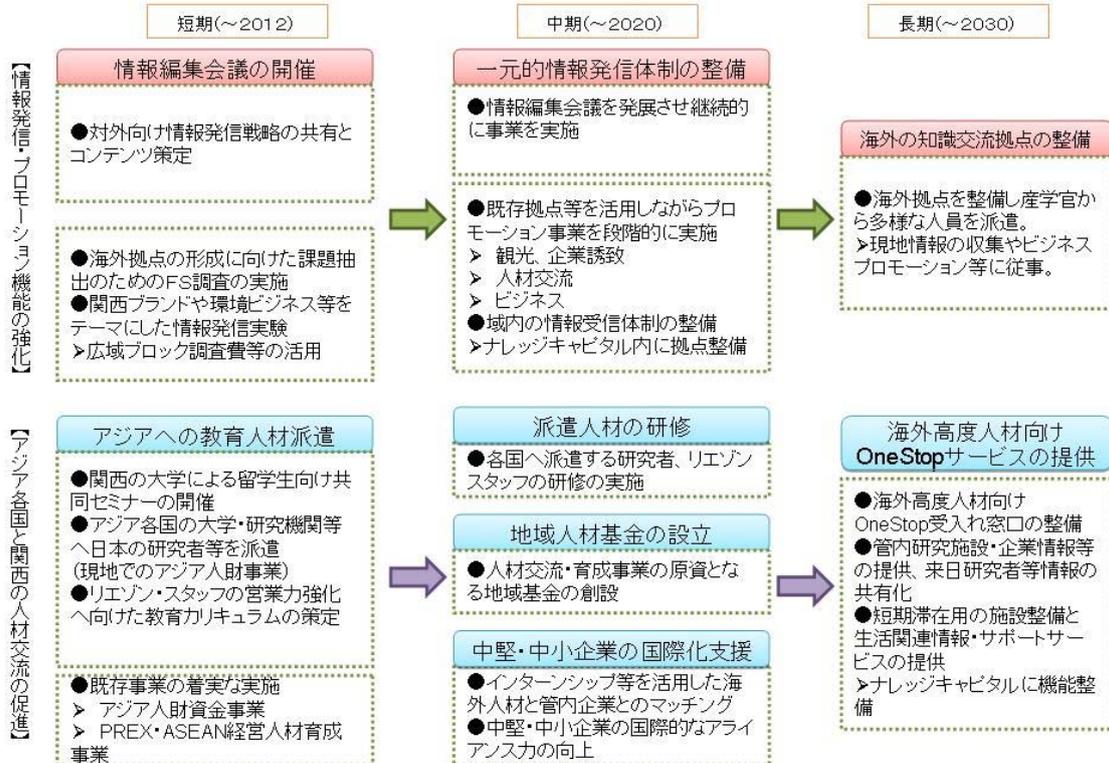
大阪駅北地区における「知の拠点」形成プロジェクト 工程表案



(2)アジアの「知の拠点」へ Kansaiインタラクティブプロジェクト



Kansaiインタラクティブプロジェクト 工程表案



5. 検討体制

本調査では、有識者による検討委員会と中堅・中小企業ワーキング・グループを設置し、下記のとおり議論を行い、その結果を調査報告書に反映した。

5-1 本物を活かした地域づくりの推進方策に関する調査～関西における「知の拠点」の形成と人材交流・育成の方策について～検討委員会

(1) 参加メンバー

【委員】

(座長) 塩沢 由典	中央大学 商学部 教授
神田 彰	社団法人関西経済連合会 北梅田プロジェクト推進室長
佐藤 研司	龍谷大学 経営学部 教授
土屋 敬三	独立行政法人日本貿易振興機構 大阪本部長
深井 勝美	株式会社日本政策投資銀行関西支店 企画調査課長
ラウパ ッハ ヨーク	NEC SCHOTT コンポーネンツ株式会社 代表取締役社長
弓場 良平	パナソニック株式会社 関西渉外室 企画渉外部長
若井 英二	近畿経済産業局 総務企画部長

【事務局】

竹中 篤	近畿経済産業局 企画課長
中島 泰子	近畿経済産業局 企画課産業構造係長
金井 萬造	株式会社地域計画建築研究所 取締役会長

(2) 開催概要

第一回 開催日：平成21年1月23日 15:00～17:00

検討テーマ：①関西特有の構造的な課題

②今後のディスカッションテーマ（高度人材の活用促進、中堅・中小企業の「人財力」強化、知識交流拠点の戦略的かつ包括的な整備）

第二回 開催日：平成21年3月11日 10:00～12:00

検討テーマ：①中堅・中小企業ワーキング・グループ報告

②「知の拠点」としての関西の課題における要因分析

②「知の拠点」形成のためのプロジェクト（案）

5-2 中堅・中小企業ワーキング・グループ

(1) 参加メンバー

【委員】

(座長) 佐藤 研司	龍谷大学 経営学部 教授
樫本 宏志	株式会社三和鋳螺製作所 代表取締役社長
栗山 武	秀峰自動機株式会社 代表取締役社長
松井 清充	大阪府中小企業家同友会 事務局長
吉澤 隆	独立行政法人中小企業基盤整備機構近畿支部 副支部長

竹中 篤 近畿経済産業局 企画課長

【事務局】

近藤 健一郎 近畿経済産業局 産業人材政策課産業人材政策係長

中島 泰子 近畿経済産業局 企画課産業構造係長

尾澤 律子 株式会社地域計画建築研究所 研究主査

(2) 開催概要

第一回 開催日：平成21年2月10日 15:00～17:00

- 検討テーマ：①中堅・中小企業を取り巻く事業環境と人材確保・育成に関する現状
②中堅・中小企業が目指すべき方向性
③必要人材（社内外を問わず）を確保・育成するための課題点と解決方策

第二回 開催日：平成21年2月19日 10:00～12:00

- 検討テーマ：①【方策検討】連携とネットワークによる人財力強化-外部資源の有効活用
②【方策検討】イノベーティブな職場への環境整備-ダイバシティ（多様性）の向上

6. 調査概要

1. 調査背景・目的

1-1 関西地域を取り巻く経済環境と関西が抱える問題点

①国際競争の激化、中国等新興国の台頭

生産性の高さを誇る環境作りを地域間が競う「メガ・リージョン」の時代。国際的な地域競争力の確保が急務。

②知識経済化の進展

付加価値の源泉が「有形資産」から「無形資産」に。
(経済のサービス化の進展)

③世界経済の不確実性の増大

世界的な金融システム不安から実体経済の減速へ。原油原材料価格の乱高下や為替レートの急変。ビジネスリスクの増大。

④少子高齢化の進展、若年労働人口の減少

生産及び消費構造の大幅な変化、社会活力の低下が懸念。

⑤地域間格差の拡大、東京への一極集中

関西の中核機能の低下。関東や全国より高い廃業率と失業率。県内総生産伸び率と地域別成長率の低迷。

1-2 地域イノベーションの必要性

関西は優れたポテンシャル「本物」を内包するエリア(大学等高等教育の集積、ものづくり、バイオ等先端テクノロジーの集積、優れた中小企業の集積、長い歴史に培われた文化・風土等)でありながら、長びく閉塞感、停滞感を払拭できずにいる。

関西が有する「本物」のポテンシャルを活用したイノベーションで課題を打破する必要がある。

1-3 調査目的

関西における「知の拠点」(先端技術分野に留まらず様々な分野で複合的にイノベーションの好循環を生み出す場であり、そのような機能)の形成

イノベーションの主体である「人」に着目し、付加価値創造・イノベーションの源泉となる創造性豊かな「人材」を引きつけるような拠点機能の形成と人材交流・育成策の検討。

近畿圏広域地方計画で目指す「関西」の将来像の実現
○アジアを先導する世界に冠たる創造・交流圏域
○歴史・文化に誇りを持って本物を産み育む圏域

2. 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題

2-1 知の拠点の定義

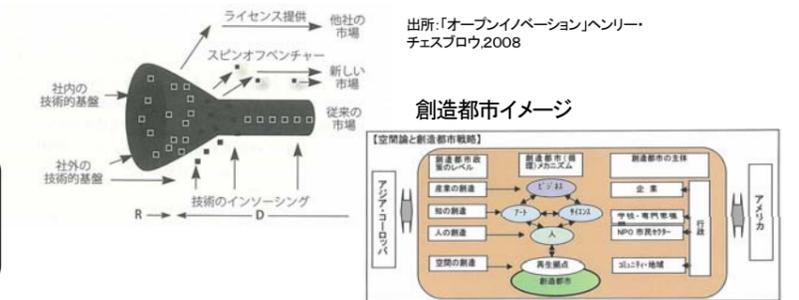
本調査における「知の拠点」とは「科学技術分野だけではなく、経済、産業、文化、ライフスタイル等幅広い分野で複合的にイノベーションを継続的に創出する場であり、そのような機能」と定義する。

2-2 「知の拠点」が持つべき機能

- ①イノベーションを生み出す仕組みと場づくり
 - 新結合を生み出す仕組み オープン・イノベーション
 - イノベーション創造の場づくり(創造都市)
- ②「知の拠点」の3つの特性(仮説)

- 内外から様々な人や組織が集まること(多様性)
- 多様な「知」が留まり交流することによって相乗効果を生み出すこと(結合力と外部効果)
- 多様な「知」が停留することなく流動化すること(流動性)

オープン・イノベーション



2-3 「知の拠点」の形成に向けた関西の現状と課題

課題1 限定的な人材活用

- ①ポストドク等の大学人材の活用が不充分
- ②女性人材の活用が不充分
- ③海外からの高度人材の流入が少なく、海外に流出している

課題2 限定的な結合力と外部効果

- ①中堅・中小企業のイノベーション人材の不足
- ②既存の研究拠点等の相互連携が不充分
- ③府県の統一感不足

課題3 流動性の欠如

- ①研究者や技術者の限定的なキャリアパス
- ②企業内に滞留している未活用技術や知財
- ③中小企業にとって、海外のビジネス情報の入手は困難
- ④産官学のセクター間の人材流動性の低さ

【主な要因】

課題1 限定的な人材活用

- ①ポストドクと企業の相互の情報収集手法のミスマッチ 等
- ②高度人材の受け入れ環境や情報共有システムの未整備 等
- ③女性人材の活用効果に対する理解不足 等

課題2 限定的な結合力と外部効果

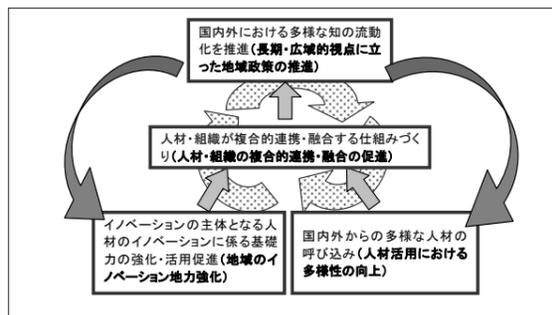
- ①企業の人材教育力の弱さ・イノベーション力を養成する教育プログラム不足 等
- ②拠点間の連携・交流をコーディネートする受け皿(活動拠点)がない 等
- ③府県をつなぐシステム・インテグレータ(つなぎ手)機能の不足 等

課題3 流動性の欠如

- ①キャリアパスの多様化の仕組みが不充分 等
- ②知財に関する情報交換の場やコーディネート機能の不足 等
- ③情報収集ルートや情報収集にあたる人材の不足 等
- ④硬直的な人事制度と人材活用の情報入手が難しい。

3. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けて

3-1 「知の拠点」の形成と人材交流・育成の推進に向けた方向性



3-2 「知の拠点」の戦略的機能

「知の拠点」として下記の機能を戦略的に備える。

- ①知識交流・創造の場(活動拠点)の提供と新たなイノベーション創出に向けたコーディネート機能
- ②イノベーションの主体となる多様な人材の育成機能
- ③イノベティブ人材の受け入れ・交流機能
- ④鮮度の高い情報の受発信機能
- ⑤国内外の市場ニーズを捉え、ニーズに合致したイノベーションを図るための市場対応型ビジネスサポート機能(含む海外ビジネスサポート)
- ⑥「知の拠点」の維持・推進機能

4. 「知の拠点」の形成と人材交流・育成のための取り組み案

■「知の拠点」の形成と人材交流・育成のための取り組み案

(1) 地域のイノベーション地力強化

外部資源を活用した中堅・中小企業の人材育成や、女性やポストドク等の活用の促進を図るとともに、関西ブランドの構築と普及を図る。

(2) 人材活用における多様性の向上

情報発信・プロモーション機能を強化し、高度人材向け Gate Way 機能を整備する。

(3) 人材・組織の複合的連携、融合の促進

新市場開拓や市場拡大を目指す中堅・中小企業の支援やビジネス支援のためのプラットフォーム及び産学

官連携を一体的に支援する産学官連携プラットフォームの整備を行う。

(4) 長期・広域化視点に立った地域政策の推進

(1)～(3)の核となる知識交流拠点の整備と推進運営体制の構築(予算・人員等の確保)を図る。

■近畿圏広域地方計画に向けたプロジェクト案の検討

(1) 大阪府北地区における「知の拠点」形成プロジェクト

大阪北地区に整備予定のナレッジキャピタルの機能推進を図る。

(2) アジアの「知の拠点」へ Kansai インタラクティブプロジェクト

アジアの「知の拠点」として、知識交流拠点の整備やアジア各国と関西の間の人や情報の相互交流を促進する。