

東アジアで深刻化する都市・環境問題の
知的戦略拠点の形成に関する調査

第1章 調査の目的

(1) 調査の背景

北部九州地域では、アジアとの地理的近接性や歴史的交流を活かして、アジアの諸地域と交流や連携が行われてきたが、各団体や機関が独自に取り組み、しかも特定の分野に偏るなどしていたため、アジアの人々の認知度や観光客数などからみて、北九州地域の存在感は決して高いものではなかった。

そのため、高いポテンシャルを有する福岡市と北九州市を中心とした北部九州地域が、各団体や機関の戦略的な連携のもと、「アジア交流広域都市圏」として東アジアの中でも特色ある魅力的な都市圏を形成し、九州地域全体の発展の核となっていくことが必要である。

(2) 調査の目的

東アジアで深刻化する都市環境問題について調査し、知的戦略拠点の形成の視点から、今後の北部九州地域のあり方を提言する。

具体的には、北部九州地域に点在する環境技術の効果的な情報一元化や共同情報発信、環境分野での地域連携による情報共有を背景としたコーディネートやノウハウ提供のしくみづくり等について検討を行う。

第2章 調査の方法

調査は大きく5つのステップにより実施される。

- Step1 計画立案及び関係者調整
- Step2 東アジア地域の都市環境問題（ニーズ）の現状把握
- Step3 北部九州地域が有する環境技術及び環境改善活動（シーズ）の現状把握
- Step4 東アジア地域及び北部九州地域の専門家・関係者によるワークショップの開催
- Step5 方途（提言）検討

《スケジュール》

| | 11月 | 12月 | H21.1月 | 2月 | 3月 |
|---------------|-----|-----|----------|----|----|
| Step1 計画立案 | ←→ | | | | |
| Step2 ニーズ把握 | ←→ | ←→ | ←→ | | |
| Step3 シーズ把握 | ←→ | ←→ | ←→ | | |
| Step4 ワークショップ | | | ← (準備) → | ▲ | |
| Step5 方途検討 | | | | ←→ | |

第3章 アジア地域の環境ニーズ調査

(1) ニーズ調査の方法と対象地域

①調査方法

●アンケート調査

アジア地域の主要都市の行政・大学などを対象にアンケート調査を実施した。

- 調査期間：平成20年11月12日～11月30日
- 調査対象：6カ国22か所（回答15か所 回答率68%）

●ヒアリング調査

アンケート結果から、北部九州地域に蓄積された環境技術シーズと合致すると思われる地域等（4カ国12か所）について現地を訪問し、詳細な聞き取り調査を行った。

②調査地域

| 国 | 都市・団体等 | アンケート | ヒアリング |
|--------|----------------------|-------|-------|
| インドネシア | スラバヤ市：環境局 | ○ | 実施 |
| | スマラン市：環境局 | ○ | — |
| | スラバヤ工科大学（スラバヤ） | ○ | 実施 |
| | ディポネゴロ大学（スマラン） | ○ | — |
| マレーシア | 天然資源環境省環境局（プトラジャヤ） | △ | — |
| | 天然資源環境省環境局トレンガヌ州事務所 | ○ | 実施 |
| | 天然資源環境省環境局クママン事務所 | ○ | 実施 |
| | 天然資源環境省環境局スランゴール州事務所 | △ | — |
| | クアラトレンガヌ市（トレンガヌ州） | ○ | 実施 |
| | マラヤ大学（クアラルンプール） | ○ | 実施 |
| タイ | バンコク都：環境局 | ○ | 実施 |
| | ノンタブリ市：環境局 | ○ | 実施 |
| | チュラロンコン大学（バンコク） | △ | 実施 |
| | バンコク日本商工会議所 | — | 実施 |
| ヴェトナム | ハノイ市：環境保護局 | ○ | — |
| | ハイフォン市：天然資源環境局 | ○ | 実施 |
| | ハノイ土木大学（ハノイ） | ○ | 実施 |
| 中国 | 大連市：環境保護局 | ○ | — |
| | 天津市：環境保護局 | ○ | — |
| | 青島市：環境保護局 | △ | — |
| | 大連交通大学 | △ | — |
| インド | デリー市：都市開発局 | △ | — |
| | オリッサ州：産業振興投資公社 | △ | — |

(注) ○：アンケートの回答があった、△：アンケート用紙を送付したが回答がなかった、—：実施せず

(2) 総括

① 現状把握

アンケート及びヒアリング調査によって得られた結果を整理すると、次のようにまとめることができる。

《法制度と遵守状況》

- ▶ 各国とも地球温暖化防止関連を除いて法制度は整備されている。また地方政府による監視、指導の仕組みも整備されている。しかしながら、行政の監視能力不足や住民・企業の認識不足が原因で効果が十分に出ていない。
- ▶ 罰則があっても抜け道がある。

《主たる都市環境問題》

- ▶ 水質…発生源は工場排水、生活排水であるが、地域特性もみられる（マレーシア：パームオイル工場、ヴェトナム：農業排水）
- ▶ 大気…主な発生源は自動車の排気ガス
- ▶ 一般固形廃棄物…多くはオープンダンピング方式で、地下水の汚染問題が発生している。また多くの都市で減量化を目的とした堆肥化が実施されている。分別回収もコミュニティや回収業者により行われている。

《その他の都市問題》

- ▶ 尿処理…下水道の普及率は50%程度にとどまっており、多くの都市がセプティックタンク方式を採用している。
- ▶ 交通問題…自動車の排気ガスや渋滞が大都市以外でも深刻化している。
- ▶ 洪水…殆どの都市で洪水が発生している。

《環境産業》

- ▶ リサイクルや廃棄物処理、排水処理の分野でビジネス化が進んでいるが、処理技術や汚染対策などの技術レベルについては不明である。

② 課題

問題点は4つに絞られる。

- a. 環境保全に対する企業及び住民の認識不足
- b. 地方政府の監視及び指導不足
- c. 資金不足（例、下水道施設、焼却施設）
- d. 技術不足

とくにa.b.はすべての基盤になるため、地道な啓発活動と教育が必要である。

第4章 北部九州地域の環境シーズ調査

(1) シーズ調査の方法

北部九州地域の自治体の環境行政部門及び関連機関を訪問し、詳細な聞き取り調査を行った。また文献等により補足調査を行った。

| ヒアリング先 | ヒアリング日 |
|----------------------|-------------|
| ①福岡県リサイクル総合研究センター | 平成20年12月3日 |
| ②佐賀県くらし環境本部地球温暖化対策課 | 平成20年12月16日 |
| ③長崎県産業労働部新産業創造課 | 平成20年12月5日 |
| ④大分県生活環境部生活環境企画課 他 | 平成20年12月2日 |
| ⑤福岡市環境局総務部環境啓発課 | 平成20年11月27日 |
| ⑥水俣市総務企画部環境モデル都市推進課 | 平成20年12月15日 |
| ⑦九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ | 平成20年11月27日 |

(2) 総括

①現状把握の結果

《技術関連》

- ▶埋立地の早期安定化と浸出水の浄化を促進する「準好気性埋立方式」を大学（福岡大学）と共同開発し、これまでマレーシアや中国をはじめ、海外に技術供与され、高い評価を得ている。〔福岡市〕
- ▶窯業分野においてCO₂の排出量を低減する焼成技術を開発したり、農業分野においてハウスミカンへのバイオマスエネルギーの利用などの研究を行っている。〔佐賀県〕
- ▶水質の改善装置や淡水化装置、太陽光発電や風力発電において優れた技術を有した企業が集積している。〔長崎県〕
- ▶生ゴミや家畜の糞尿などの有機物をメタン発酵させ、発生したバイオガスで発電を行っている。〔大分県日田市〕
- ▶環境保全設備の導入に係る融資や補助金、環境技術の研究開発に係る補助金など、資金面の手当てを行っている。〔共通〕

《改善・啓発活動》

- ▶ごみ袋を有料化することで得られた収入で「環境市民ファンド」を設立し、市民の様々な環境保全や啓発に関する取り組みに対して助成している。例えば、これまでにダンボール製のコンポストを使った家庭生ゴミの堆肥化普及事業や小学生向けの環境啓発誌の制作など。この啓発事業は「エコ発する事業」と呼ばれ、事業を通じて若者を中心に環境保全活動がクールであるといった機運が醸成されつつある。〔福岡市〕
- ▶ゴミの分別収集の他、エコタウンや環境モデル都市に国から認定されたり、全国から多くの視察者や取材が来ることで、市民が誇りを持ち、一人ひとりが環境保全に真摯に取

り組む風土が醸成されている。〔水俣市〕

- ▶ 全家庭に「省エネチェックシート」を配布している。〔大分県〕
- ▶ 環境教育アドバイザー制度を設けて、学校や自治会などに派遣している。〔共通〕

《しくみ》

- ▶ 産学官によるネットワーク「環境・エネルギー産業ネットワーク」を構築し、クラスター形成を進めている。県内企業が約 100 社参加。〔長崎県〕
- ▶ 海外事務所(上海)を通じて商談会を開催するなど、技術交流を展開している。〔長崎県〕
- ▶ 分別回収したアルミや鉄製の缶や生ゴミから作られた堆肥などから得た売却益は、各地区に還元され、防犯灯の設置などに活用されている。〔水俣市〕
- ▶ 循環型環境産業の創出を図るため、環境ビジネス情報の発信及びマッチングをインターネット上で行っている。〔大分県〕
- ▶ リサイクル製品など、環境に配慮した製品の普及を促進するために、製品を掲載した冊子を制作したり、自治体が優先的に購入し実績づくりを支援したりしている。〔共通〕

自治体以外のユニークな機関として、「北九州国際技術協力協会 (KITA)」「九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ (K-RIP)」「北九州環境ビジネス推進会 (KICS)」などがあり、人材育成や事業化支援、海外展開などを実施し、国内外から高い評価を得ている。

《KITA》

- ▶ 国際技術協力を推進（1980 年設立）
- ▶ 活動内容・・・専門家派遣による技術指導、研修生受入による人材育成

《K-RIP》

- ▶ 産学官による横断的組織（1999 年設立、会員数約 500）
- ▶ 活動内容・・・情報提供、人材確保・育成、ネットワーク形成、マッチング支援、事業化支援、販路拡大、国際展開支援

《KICS》

- ▶ 環境関連企業グループ（1998 年設立、会員企業数 42）
- ▶ 活動内容・・・情報収集、プロジェクト企画、交流促進、国際ビジネス展開

②課題

北部九州地域には、海外に供与することが有益と考えられる高度な技術やユニークな環境改善活動が豊富に蓄積されているが、顕在化が十分にできているとはいえない。またそのしくみが、長崎県や北九州市において一部あるものの、その他の地域では存在していない、もしくは十分に機能していない。

北部九州地域全体として、まずは情報の一元化を図り、海外からのアクセスに対して、適宜適切に対応できるしくみの構築が望まれる。またその機能を担う中核となる機関の設置が必要である。

第5章 ワークショップ

(1) ワークショップの概要

① テーマ

アジア交流広域都市圏の形成 -To Make a Wide Urban Exchange Area for Asian Cities-

② 目的

九州北部地域とアジア地域との人的・物的交流の増加等を通じた経済活動の活性化を図り、特色あるアジア交流広域都市圏の形成を促進するために、共通の課題である都市環境問題について意見交換し、改善に役立つ技術及び情報の一元化や共同事業の提案など、北部九州地域の総合力を発揮するための仕組みづくりについて検討するものである。

具体的には、2つのセッションにおいて、まず、最初のセッションでアジア主要都市の環境状況や技術ニーズ、北部九州地域が有している環境関連技術や啓発活動について調査結果を報告する。続く2つ目のセッションでは、アジア地域の都市環境改善のために何が必要か、さらに北部九州地域とアジア地域の交流を活性化し、環境関連の協力事業やビジネスを発展させるためには、どのような方策や仕組みが必要か、意見交換を行い、方向性を示唆する。

③ 日時&場所

平成21年2月18日(水) 10:00～17:00 於) 北九州国際会議場・国際会議室

(2) 参加者

| | | | |
|-------|---------------------|-------------|--------------------------|
| 海外参加者 | インドネシア・スラバヤ市 | 環境局長 | Mr. Togar Arifin Silaban |
| | マレーシア・マラヤ大学 | 教授 | Dr. Agamuthu Pariatamby |
| | マレーシア・クママン地域 | 環境局長 | Ms. Rosmah Mohd |
| | タイ・チュラロンコン大学 | 教授 | Dr. Agamuthu Pariatamby |
| | ヴェトナム・ハイフォン市 | 環境保全課長補佐 | Mr. Tran Minh Tuan |
| 国内参加者 | 水俣市総務企画部環境モデル都市推進課 | 主幹 | 一期崎 充 |
| | 長崎県産業労働部新産業創造課 | 主任主事 | 黒川 恵司郎 |
| | 北九州市環境局環境経済部 | 対中国環境協力担当部長 | 内藤 英夫 |
| | 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ | クラスタマネジャー | 飯塚 誠 |
| | 北九州環境ビジネス推進会 | 代表幹事 | 鶴田 暁 |
| | 北九州市立大学 | 准教授 | 吉村 英俊 |
| | (財)北九州国際技術協力協会 | 理事・技術協力部長 | 工藤 和也 |
| | (財)北九州国際技術協力協会 | 理事 | 藤本 研一 |
| 主催 | 北九州市産業経済局貿易振興課 | 主査 | 上野 浩 |
| | 北九州市産業経済局貿易振興課 | 事務吏員 | 増田 真二 |

(3) プログラム

| 時刻 | 内 容 |
|-------|---|
| 10:00 | 開会宣言 |
| 10:10 | 進行説明 |
| 10:30 | セッション 1-1「アジア地域の環境ニーズ」 <ul style="list-style-type: none"> ● アンケート&ヒアリング調査報告 <ul style="list-style-type: none"> ・北九州国際技術協力協会 理事・技術協力部長 工藤和也 ● アジア地域の実情報告 <ul style="list-style-type: none"> ・インドネシア・スラバヤ市 環境局長 Mr. Togar Arifin Silaban ・マレーシア・マラヤ大学 教授 Dr. Agamuthu Pariatamby ・マレーシア・クママン地域 環境局長 Ms. Rosmah Mohd ・タイ・チュラロンコン大学 教授 Dr. Agamuthu Pariatamby ・ヴェトナム・ハイフォン市 環境保全課長補佐 Mr. Tran Minh Tuan |
| 12:00 | セッション 1-2「北部九州地域の環境シーズ」 <ul style="list-style-type: none"> ● ヒアリング調査報告 <ul style="list-style-type: none"> ・北九州市立大学 准教授 吉村英俊 |
| 12:30 | 昼食 |
| 13:30 | セッション 2-1「アジア地域の都市環境改善に何が必要か」 <ul style="list-style-type: none"> ● 事例紹介 <ul style="list-style-type: none"> ・水俣市総務企画部環境モデル都市推進課 主幹 一期崎 充 ・長崎県産業労働部新産業創造課 主任主事 黒川恵司郎 ● ディスカッション |
| 15:00 | 休憩 |
| 15:15 | セッション 2-1「アジア地域と北部九州地域の交流を活性化させるために、どういった方策やしくみが必要か」 <ul style="list-style-type: none"> ● 事例紹介 <ul style="list-style-type: none"> ・北九州市環境局環境経済部 対中国環境協力担当部長 内藤英夫 ・九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ クラスタマネジャー 飯塚 誠 ・北九州環境ビジネス推進会 代表幹事 鶴田暁 ● ディスカッション |
| 16:45 | ワークショップ総括 |
| 17:00 | 閉会宣言 |

(4) 総括

ワークショップでは、午前中に、東アジア地域及び北部九州地域の都市環境問題に関する現状を参加者全員が共通の認識に立つことが必要なため、それぞれの国及び地域の実情について報告が行われた。

その結果、それぞれの地域の発展状況や政策において違いがあるものの、水質汚濁と廃棄物処理、大気汚染が共通の課題となっていることが分かった。そして、環境改善活動を効果的に進めていくためには、全てのステークホルダーの意識の高揚や、法制度の遵守、

インフラの整備、資金調達などが必要であることが分かった。

次に、北部九州地域に蓄積している環境技術や環境改善活動について、報告が行われた。その結果、北部九州地域には、リサイクルや水処理、新エネルギーなどに関する優れた技術が蓄積され、またゴミ分別などを通じた効果的かつユニークな住民活動が行われていることが分かった。しかし、これら情報の一元化や活用が十分ではなく、改善の余地があることも分かった。

午後からの自由討議では、まず「東アジア地域の都市環境問題を改善するためには何が必要か」という視点で意見交換が行われた。なお、自由討議に先立って、水俣市より「市民と行政が一体となった水俣市の取り組みについて」、また長崎県より「環境・エネルギー産業振興の取り組みについて」と題して、それぞれ報告が行われた。自由討議では、発展途上国への技術移転におけるポイントや住民・企業の意識改善などについて意見交換がなされた。

次に、「東アジア地域と北部九州地域の交流を活性化させるためには、どういった方策やシステムが必要か」といった視点で、引き続き、意見交換が行われた。同様に自由討議に先立って、北九州市より「国際交流の実績を活かしたビジネス展開について」、九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ (K-RIP) より「環境ビジネスへの様々なサポートについて」、そして北九州環境ビジネス推進会 (KICS) より「これまでのアジアビジネス展開の実例について」、それぞれの機関のこれまでの海外ビジネス展開について報告が行われた。自由討議では、中国への技術移転の事例にもとづいた提案やネットワークの構築の必要性、技術に認証制度の創設などについて意見交換が行われた。

以上の討議を踏まえ、総括するならば、東アジア地域と北部九州地域の交流を活性化させるためには、次の3つのことが期待されていることが分かった。

- ①技術移転はマーケットインの考えのもと、地域や企業の実情に十分配慮して行わなければならない。技術を過信したプロダクトアウトであってはならない。
- ②住民や企業が環境問題に真摯に取り組むように意識を改革しなければならない。地道な取組みを根気よくすることが重要である。
- ③関係するみんなが WinWin を実現できる広域ネットワークを構築することが必要である。

いずれにしても、都市環境問題は今すぐ解決しなければならない逼迫した課題であり、そのためには相互に協力して、より良い地域社会を構築していかなければならない。今回のワークショップは、参加者全員が未来に対して共通の問題意識を持ったはじまりに過ぎない。これから我々が率先して交流を深め、一つひとつ問題を解決していくことが何よりも重要である。

第6章 提言 -アジア交流広域都市圏の形成に向けて-

(1) 北部九州地域環境ビジネス・プラットフォームの構築

① 情報の一元化

北部九州地域には、高度かつ多様な環境技術やユニークな環境改善活動が数多くあるにもかかわらず、統合化されていないがため、個々の自治体が独自に海外ビジネスを展開している。そこでまず、情報の一元化を図り、多様なアクセスに対して適切に対応できる体制「北部九州地域環境ビジネス・プラットフォーム」を構築する。

運用にあたっては、九州地域では九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP）がすでに企業や関連団体とネットワークを形成して情報発信を行っていることから、ここを中核的機関として位置づけ、関係機関が連携する。また各県及び政令市の産業支援機関はそれぞれの地域の企業や関連団体とネットワークを形成し、情報の受発信や事業の協同などが円滑に行えるように良好な関係を構築しておくことが必要である。

② 九州地域環境・リサイクル産業交流プラザ（K-RIP）の強化

この北部九州地域環境ビジネス・プラットフォームを確かなものに育てていくためには、相応の人材と資金が不可欠である。K-RIPは現在5名（うち事務2名）の小規模組織であり、プロパー職員はいない。したがって、まずは人材の充実・充足が必要であり、専任者を採用し、権限を付与する必要がある。地元自治体や企業からの派遣も一案であるが、人事異動により短期間で派遣元に戻ってしまうなどの問題もあり、また地元や海外と信頼関係を構築するには時間を要することから、長期的な視点で人材育成を講じる必要がある。

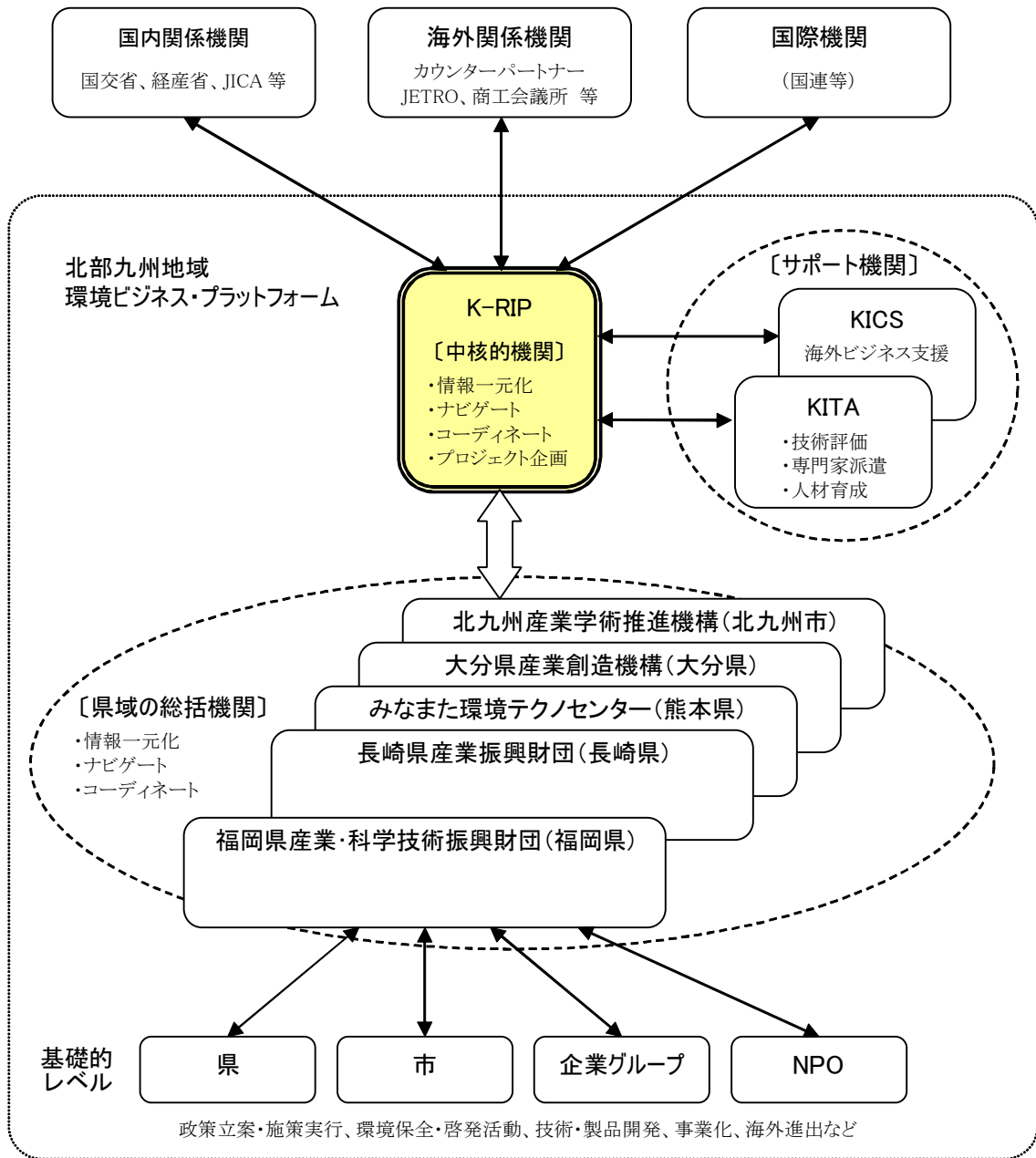
また資金についても、会費や事業収入だけでは不十分であり、国（産業クラスター計画）による継続的助成や地元自治体からの負担金などにより支援する必要がある。

③ 広域ネットワークの形成

北部九州地域環境ビジネス・プラットフォームをベースに海外の機関と連携した広域ネットワークを形成する必要がある。

海外においては、まず法人の団体と容易にコンタクトがとれる関係を構築する。例えば、JETRO、商工会議所、商社やエンジニアリング会社の現地事務所、そして各自治体の海外事務所が有力である。自治体の海外事務所については、現在すでに福岡県が上海・香港・バンコク（予定）、長崎県と福岡市が上海、北九州市が大連・上海に事務所を開設し、自治体職員が常駐して各種取り次ぎはもとより、商談会の開催などを積極的に行っている。

当然ながら法人団体だけでは不十分であり、拠点となる地域に海外のカウンターパートナーを確保しなければならない。これまでの地域間交流によって信頼関係を得ている行政機関と協力関係を結ぶことが妥当である。



北部九州地域環境ビジネス・プラットフォーム

(2) 環境技術認証制度“KITAブランド”の創設

環境は今後成長が期待できる産業分野の一つであり、世界中の企業が参入したいと考えている。これまでも多くの技術やビジネスモデルが開発されてきたが、当然のその中には素晴らしく革新的なものもあれば、粗悪でまがいもののようなものも存在した。環境分野はわれわれ人間に限らず、地球上のすべての生物の命に強く関与するものであり、確かな品質でなければならない。

そこで技術を評価し、信頼性を担保する認証制度の創設が必要ではないかと考える。また、この運用を国際技術協力協会（KITA）が担うことが妥当であると考え。KITAはこれまで地域に蓄積されてきた高度な技術をベースに、海外への専門家派遣や海外からの研修生受入を実施し、国内にとどまらず海外からも高い評価を得ている。

この認証制度を“KITAブランド”として国内外に広く認知させる。前述の北部九州地域環境ビジネス・プラットフォームの中核的機関であるK-RIPと連動させ、一体となって運用することがより効果的である。なお、KITAはマレー語で“私たち”という意味である。つまり、KITAブランドは“私たちのブランド”というまさに時を得た名前である。

(3) インターフェイス人材の確保・育成

海外地域との交流を活性化させ、技術移転を円滑に進めるためには、「人と人との緊密な信頼関係」を構築することが必要である。言葉でいうのは簡単だが、習慣や価値観の違い、言葉の問題などがあって容易ではない。両地域のインターフェイス役を担う人材は、両国の実情や習慣などを熟知しておかなければならない。幸い北部九州地域には国際技術協力協会（KITA）があり、1985年の開設以来、海外から多くの研修生を受け入れ、その数は5,000人（2008年3月末）に上る。また北部九州地域への留学生も年々増加し、12,500人（九州地域全体、2007年）を超えるまでになっている。

北部九州地域に滞在経験を持ち、環境分野に興味を持っている優秀な研修生や留学生をつなぎとめ、両地域の懸け橋になってもらうことが有効である。そのためには、まず研修生や留学生のネットワークをつくり、平易にコンタクトがとれる環境をつくらなければならない。次にこれらの研修生や留学生が将来に亘って、両国の懸け橋になって環境分野で貢献したいと思えるような明確なビジョンと中長期的な人材育成計画を策定することが必要である。KITAのこれまでの研修制度を母体に地元大学と連携して研修プログラムを策定するのも一案である。また、これらの実行性を上げるためには、事務局的な役割を担う自治体職員の専門性を高めることも併せて必要であり、国際環境協力や海外ビジネスを担う職員を中長期的な視点で育成しなければならない。

(4) 国際環境協力から環境経済交流(環境ビジネス)へ

① ビジネスタージットの明確化

これまでの国際環境協力から環境経済交流(環境ビジネス)へ進展していくためには、マーケティング・アプローチが必要である。

アンケートやヒアリングの結果から、環境ビジネスのマーケットを図のように整理することができる。顧客対象を大きく「企業レベル」と「住民レベル」に分け、前者の企業レベルについては、さらに「日欧米系の工場団地」と「日欧米系以外の工場団地」「個別企業」に分けることができる。

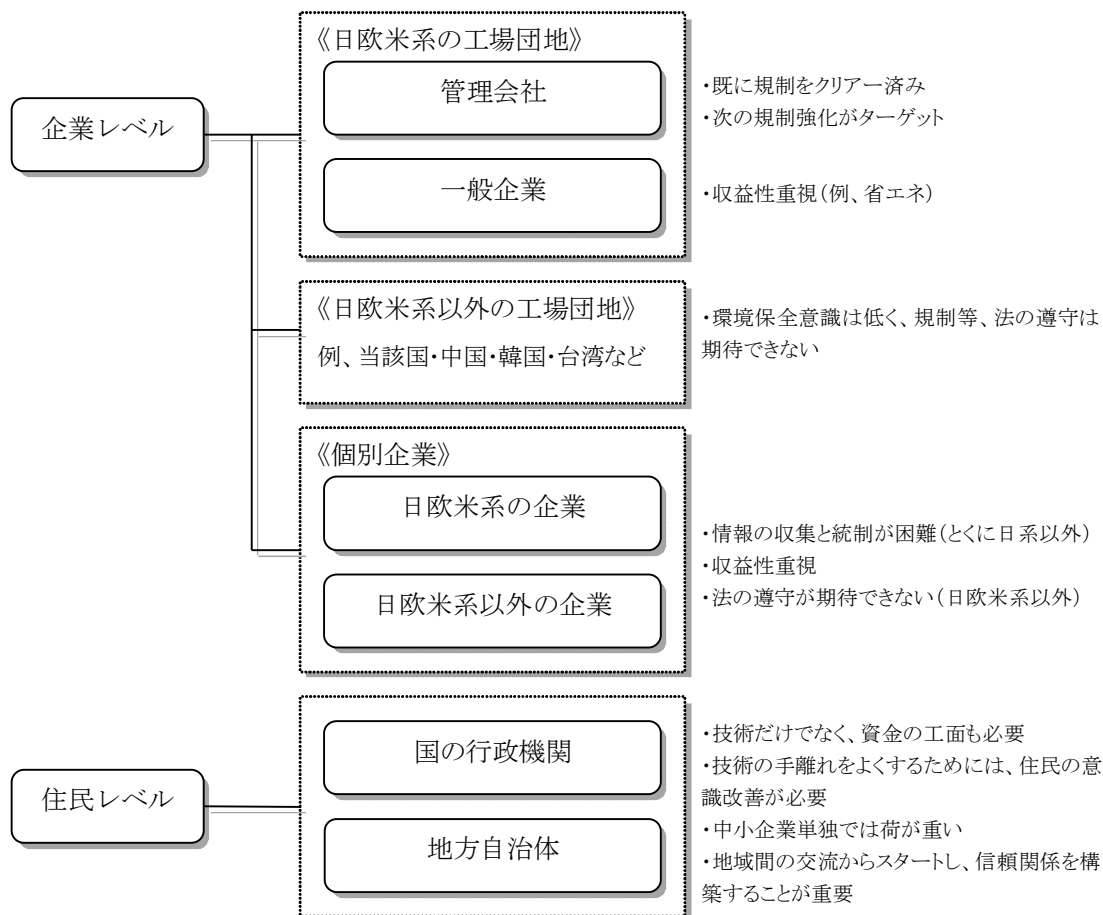
個々のセグメントについてみると、「日欧米系の工場団地」については法令遵守が徹底されており、既に当該国の環境基準をクリアーしている。しかし、環境基準は年々厳しくなっていくのが一般的であり、したがって将来の規制強化に照準を合わせていち早く情報を掴み、団地全体の排水処理など一括管理している管理会社に技術や設備を売り込むことが必要である。一方、団地に入居する個別企業においても環境基準をクリアーしており、環境保全活動が自社のイメージアップなどに繋がらないかぎり、積極的な技術や設備の導入は期待できず、したがって収益性の観点から省エネなどに関する技術や設備を売り込むことになる。また企業は一般に「装置産業型」と「加工組立型」に分けられ、後者においてはあまりエネルギーを消費しないことから、大きなマーケットは期待できない。そこで食料品や半導体といった厳格な廃水・廃棄物処理が要求される業種にターゲットを絞ることも一案である。

当該国や中国、韓国、台湾といった国々が整備し管理している工場団地、いわゆる「日欧米系以外の工場団地」については、現在のところ環境保全意識が高いとはいえ、規制等、法律の遵守が期待できない。したがって、これらの団地及び入居企業への環境技術及び設備の導入は効果的でなく、ビジネスの対象として優先順位は低い。

工場団地に属さない「個別企業」については、情報収集や統制管理の観点から、日系の企業を対象にアプローチすることが賢明であると思われる。

一方、地域住民の環境改善を担う行政機関等については幾つかの課題がある。一つ目は技術や設備だけでなく、資金の工面も併せて必要であることである。ODA等の予算を確保することが求められ、そのためには関係機関の調整能力などが必要である。二つ目は地域の実情に配慮した技術や設備仕様でなければならないということである。地域に必要なのは高度な技術や設備ではなく、泥臭いローテクかもしれない。またそのためには、地域住民の高い環境保全意識の土壌が必要であり、環境教育や啓発活動を併せて実施していかなければならない(三つ目)。四つ目は地域住民の信頼を得ることである。まずは地域間の交流からはじめ、信頼関係を構築しなければならない。このような課題を鑑みたとき、中小企業が単独で事業を展開するのは、荷が重く現実的ではない。行政機関や大手商社、エンジニアリング会社などがリーダーシップを発揮するプロジェクトの一員として参画することが望ましいと考える。

以上を総括すると、現実的なマーケットは「日欧米系の工場団地の管理会社」「日系企業」であり、業種では鉄鋼や化学といった「装置産業」、もしくは食料品などの廃棄物・廃水を排出する特定の業種となる。また日欧米系企業といえども環境保全意識を自国ほど要求されないことから、省エネなど、収益向上に繋がるような提案が必要である。



環境経済交流（環境ビジネス）のマーケット（顧客別）

②マーケットインの徹底

前項でも触れたが、地域が求めているのは何かというニーズを見極めることが重要である。とかく技術的に先進的なものに走りがちであるが、地域が必要としないものをいくら提供しても、それは後年に余分なコストを必要とするだけであり、無用の長物である。誰も得をしない、場合によっては両地域間の信頼関係を損なわせる要因になるかもしれない。

マーケットインの精神を忘れずに、そして「後工程はお客様」を合言葉に展開することが、受入側に喜ばれ、結果的に手離れをよくし、双方の利益である“WinWin”の関係を実現するものとする。

第7章 最後に -日本の北部九州地域から、アジアの北部九州地域へ-

“アジア環境ビジネス拠点構想 : Port of Environmental Business in Asia (PEBA)”

北部九州地域は日本の西方に位置し、発展著しい中国、韓国、台湾に近い。韓国・釜山へは航空機で30分、高速艇でも3時間、中国・上海へも航空機で1時間30分の距離にあり、大阪、東京に行く感覚でこれら東アジアの都市へ行くことができる。また、韓国・仁川にはアジア屈指の国際空港があり、欧米への渡航はこれまでの成田空港、関西空港、中部空港に加え、仁川空港を利用することができる。北部九州地域は経済の側面からみても、GDPは3,950億ドルあり、スイスやベルギー、スウェーデンに匹敵する。

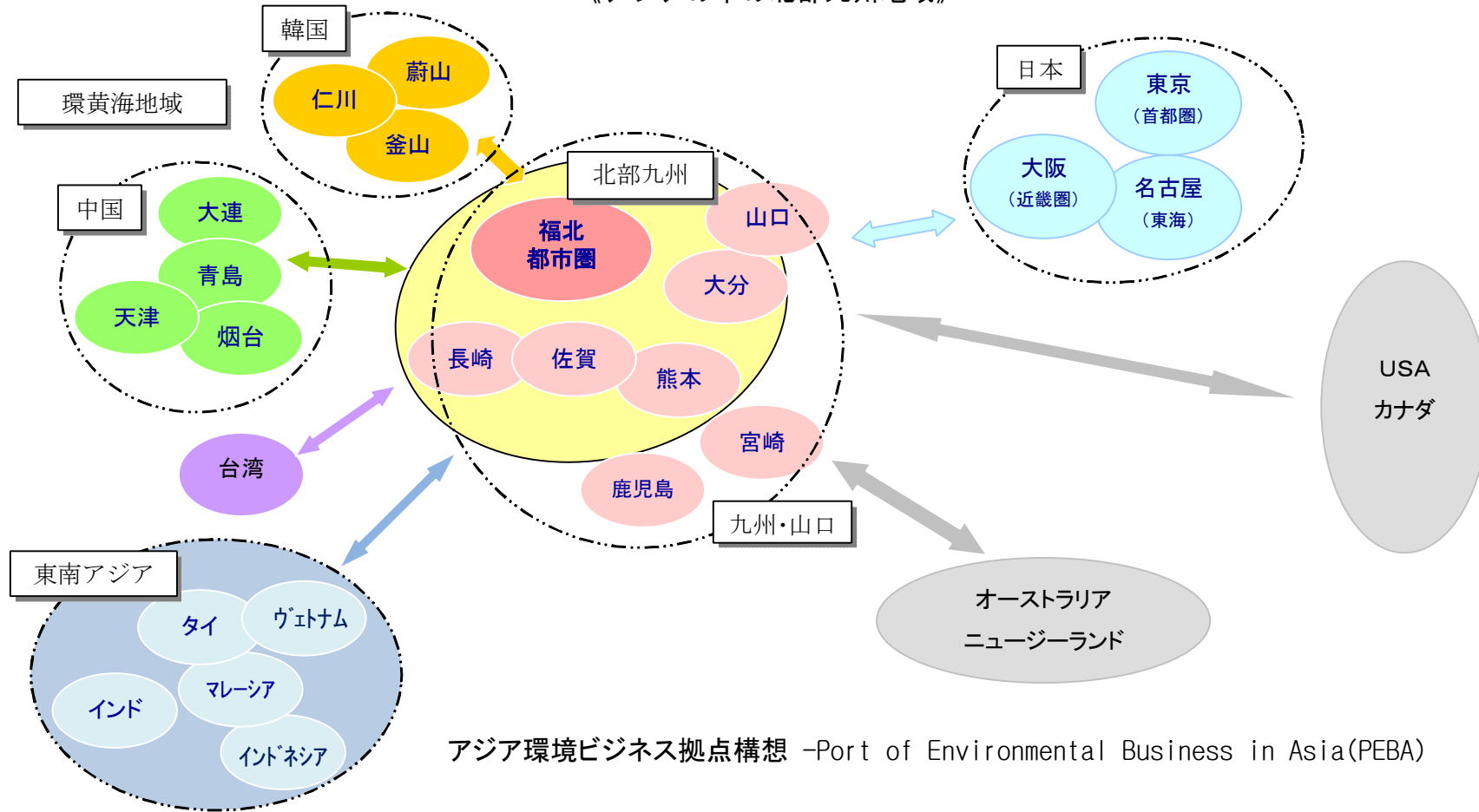
昨今は自動車産業の集積が進み、博多港からは中国向けの完成車の輸出が行われ、また、自動車の保有台数が急速に伸張する中国に対して、自動車部品の供給基地としての役割も期待されている。さらに当地には観光資源も豊富にあり、東アジア各国からのインバウンド観光も大いに期待できる。

こういった状況にあって、北部九州地域は技術力と規模・バランスを活かし、さらに福岡市と北九州市が連携してハブ（福北都市圏）を形成するならば、東アジアにおいて産業及び生活文化の拠点となってリーダーシップを発揮できるものと考えられる。

また今後は、北部九州地域を東京を中心とする国内の一地域として位置付けるのではなく、アジアの中の北部九州地域という立場で捉えることが、将来の発展の可能性を拡げる上で重要になってくるものと考えられる。北部九州地域の東方には大阪、名古屋、東京があり、さらに行けばアメリカがある、一方、西方には韓国、中国が、西南にはインドネシア、マレーシア、タイ、ヴェトナムといったASEANの国々があるといった地球規模の視点で北部九州地域の将来のグランドデザインを描くことが求められている。

最後に、北部九州地域が環境ビジネスの拠点“Port of Environmental Business in Asia”になることが、この考えを具現化できる最も実行性のある方策であり、また何よりも多くの海外の地域から我が北部九州地域が期待されていることである。

《アジアの中の北部九州地域》



アジア環境ビジネス拠点構想 -Port of Environmental Business in Asia(PEBA)

出典：「北部九州地域の拠点都市における地域イノベーションと都市間連携に関する研究」北九州市立大学大学院、p167 を加工

