

水環境ビジネス展開研究調査 報告書概要

- 調査目的：世界的な水ビジネス、水環境保全に係る大きなニーズや、滋賀県の水環境に関するビジネスのポテンシャルを最大限に活かし、本県経済の活性化および県内企業の振興を図るため、水ビジネスと水に関わる環境分野のビジネスである「水環境ビジネス」について、今後の取組の方向性をとりまとめる。
- 調査方法：各種文献調査、企業アンケート調査(県内に事業所を構える企業、約1000社)、ヒアリング調査(26社)、「しが水環境ビジネス研究会」の開催(計4回)

水環境ビジネスの考え方

近年国内外で関心が高まりつつある水ビジネスと、水に関わる環境分野のビジネスを合わせたものを「水環境ビジネス」とする。

水環境ビジネスをめぐる国内外の現状

1. 世界の水資源および水ビジネスの状況

地球上の水資源のうち、人類が利用可能な主な淡水源である河川・湖沼等はわずか0.01%にすぎない。アジア諸国をはじめとして、人口増加や都市化・工業化の進展とともに、世界的に水需要が急増する見込み。2025年の水ビジネス市場規模は100兆円予測。ポリウムゾーンは上・下水の「素材・部材供給・コンサルティング・建設・設計」や「管理・運営サービス」分野。企業、政府等による水ビジネスの海外展開が活発化。中でも、企業は素材や機器等の要素技術分野で強みを発揮し、アジア・中東・南米等で積極的に展開している。

2. 自治体における水ビジネスの取組状況

都道府県、政令指定都市等において、水ビジネスの取組展開に向けて、計画策定やプロジェクト推進、地域の産学官ネットワーク形成などの取組が進展。

- 東京都：「東京水道国際展開ミッション団」の派遣
- 埼玉県：「ウォータービジネスメンバー埼玉」設立
- 広島県：水道事業における公民共同企業体設立、事業展開
- 横浜市：新会社設立、専門人材の活用および海外派遣
- 大阪市：ベトナム・ホーチミン市における水道事業の展開を検討
- 北九州市：「ウォータープラザ」の開設、カンボジアでの調査事業等を受託

3. 滋賀県内における水環境ビジネスのポテンシャル

水環境に関する優れた技術や知見を有する企業、研究機関が琵琶湖・淀川流域に集積。中でも、日本が世界シェアの5割を占める逆浸透膜・ナノろ過膜では、大手3社が全て滋賀県に拠点を置く。「びわ湖環境ビジネスメッセ」、「てんびん棒中国へ渡る」事業の実施、(仮称)淡海環境プラザの整備を矢橋帰帆島に計画など、水環境ビジネスに関する取組が進展。琵琶湖を中心に、産学官民により水環境保全に関する先駆的な取組を実施。(せっけん運動、水質汚濁防止や富栄養化に向けた制度設計、企業による自主的な水質管理、都市から農村まで多様な地域特性に応じた汚水処理 など)

滋賀県の水環境ビジネスの現状と課題

1. 企業アンケート調査 427社回答(有効回答率42.2%)

28%は水環境ビジネスに関心を持つ一方、取組意向のない企業が52%。約100社が現在水環境ビジネスに取り組んでいる。17%は海外でもビジネスを展開。県内外の製造業が多い。プラント建設もしくは工事に取り組む企業は少ない。単独企業による事業展開が困難、企業の技術力の強化、水環境ビジネスに対する関心の薄さ、専門人材の確保・育成、技術・ノウハウの継承が、主な問題点・課題。水環境ビジネスに関する情報発信、産学官等のネットワーク形成、技術・サービスの開発等に係る方策を期待。

2. 企業ヒアリング調査 26社実施

企業の強み

- 製造業(最先端の技術・研究をもとに開発・製造、海外展開/高付加価値の製品、装置を設計や施工・メンテナンスもあわせて実施)
- 分析、サービス系(上下水道の設計・運転管理・コンサルティング等も実施/付加価値の高い分析技術)

多くの企業が、「人」のつながりをきっかけに海外進出を模索。

取組の問題点、課題

- 国内等(官需縮小、ビジネスパートナー確保、専門人材の確保・育成)
- 海外展開(グローバル人材確保、情報不足、実績不足)

3. 大学等研究機関の集積

6大学、5つの公設試験研究機関等において、水環境ビジネス等の研究を実施。国プロジェクトで海外交流を展開する研究者、海外に研究フィールドを有する研究者も存在。

4. 滋賀県における水環境ビジネスの強み、弱み等の分析

	(強み)	(弱み)
【企業】	最先端の技術、研究開発を強みとして、海外展開している製造業の立地 上下水道処理施設の設計・運転管理、コンサルティング等の実績がある分析、サービス系企業の立地 高付加価値の製品の開発・製造、サービス等を強みとして事業展開している製造業の立地	水環境ビジネスの展開に不可欠な、技術やサービスをシステムで提案できる企業が少ない 国内における水環境ビジネス展開の厳しさ 水環境ビジネスの展開に関心の低い企業が多い
【地域】	琵琶湖流域の環境保全に関する官民による取組の蓄積、関心の高さ 閉鎖性水域を有する海外の友好州省との経済交流の実績 環境技術の研究に携わる、海外の人材との交流を深める大学等研究機関の存在	産学官の連携・交流を進める必要がある 県内で水環境ビジネスの展開を集約する動きがない 水環境保全に関する人材、企業情報等の不足 海外展開の情報、専門人脈の不足

5. 水環境ビジネス推進上の課題

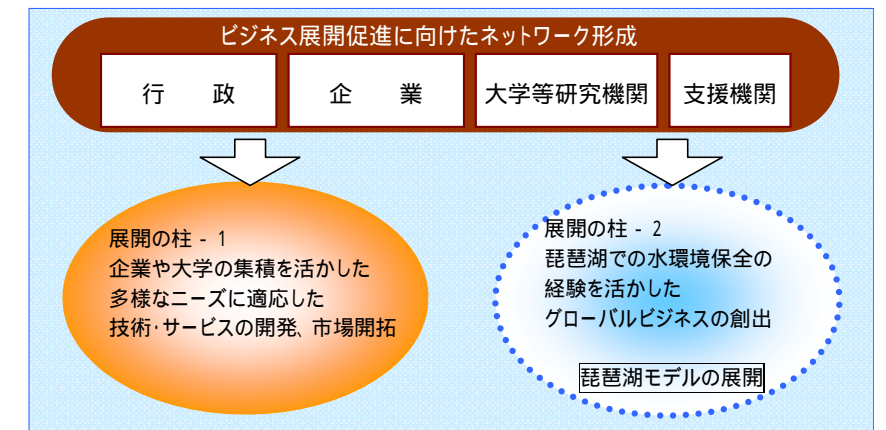
新たな技術・サービスの開発、市場開拓	<ul style="list-style-type: none"> ビジネスパートナー発掘、企業の優れた技術およびサービスのマッチング拡大 水環境ビジネスの新規プレイヤーの発掘 水環境保全に取り組む産学官の連携の推進 ビジネスチャンスを広げるための技術開発の促進 水環境ビジネスに関する情報収集および情報発信
グローバルビジネスの展開	<ul style="list-style-type: none"> 国内トップレベルの水環境保全に係る取組の経験のビジネスへの活用 ビジネスの展開に向けた海外における人脈形成 水環境保全の取組の世界に向けた情報発信

水環境ビジネスの展開に向けた今後の方向性

1. 水環境ビジネスの展開に向けた方向性

「企業や大学の集積を活かした多様なニーズに適應した技術・サービスの開発、市場開拓」、「琵琶湖での水環境保全の経験を活かしたグローバルビジネスの創出 = 琵琶湖モデルの展開」の2点を展開の柱とする。

水環境ビジネスで潤う企業が琵琶湖の周りに集積する「レイクバレー」を形成し、県内企業の振興、本県経済の活性化が図られることを期待。



「レイクバレー」の形成(県内企業の振興、県経済の活性化)

2. 水環境ビジネスの展開に向けた方策

展開の柱 - 1 企業や大学の集積を活かした多様なニーズに適應した技術・サービスの開発、市場開拓

【展開例】 しが水環境ビジネス推進フォーラムの設置
「水環境ビジネスセミナー」の開催
(仮称)淡海環境プラザの活用の促進
「しが水環境ビジネスデータバンク」の開設

展開の柱 - 2 琵琶湖での水環境保全の経験を活かしたグローバルビジネスの創出 = 琵琶湖モデル

【展開例】 滋賀県の水環境保全に関する規制、技術、ノウハウ、経験等の整理
ターゲット国・地域におけるニーズを把握する調査の実施
滋賀県における水環境保全に関する取組の経験、ノウハウを活かした産学官連携プロジェクトの設定、実施
企業および県施設等への研修生の受入れ促進