

〈研究論文〉

中小企業によるベトナム環境プロジェクト

—九州環境エネルギー産業推進機構 (K-RIP) ミッションの概要と今後の課題—

江崎 康弘*

キーワード：K-RIP、工場排水処理、海水淡水化、石炭灰のリサイクル、農業環境改善

I. はじめに

生産年齢人口減少に伴う労働力の低下と総人口の減少が同時に発生し、国内市場の縮小は避けがたい事象となっており、日本企業にとって海外進出の必要性が一層高まってきている。安倍政権が打ち出した「第三の矢」に象徴される国内の構造改革が今後成功したとしても、人口減少が予想される国内市場が今後大きく成長するとは考え難い。日本企業は、国内市場での生き残りや成長を継続すべく、海外市場、特に経済成長著しいASEAN諸国などの新興国市場でのビジネスチャンスを逸失してはならないの

である。

しかし、これまで日本企業の海外進出、特に優良企業と称される日本企業の海外M&Aに代表される海外直接投資(FDI)では、当初予想したほどの成果を上げられずに、失敗に帰した事例に枚挙にいとまがない(表1)。

この点に関して、INSEAD教授のヴェイト¹は、次のように分析している。

①海外進出に失敗した企業の多くが優良企業であるが、国内市場で成功した経営手法などに固執しすぎた結果である。日本的なやり方が通用するのは、日本の社会的・経済的な環境下であり、海外で同じ手法で成功する事例は稀である。

②進出先の国には、その国固有のルールがある。海外進出に際しては、進出先の国のマクロ環境、業界分析、および当該企業のビジネスモデルが進出先の環境で再現可能かどうかの3つのレベルでの判断が必要である。

③マクロ環境のレベルで重要となるのは、1) 進出先の国の経済環境、2) 政治リスク、そして 3) ビジネスシステムである。多くの企業は、経済の持続性と安定性を十分に検討している。しかし、政治リスクを十分に理解している企業はそれほど多くない。ここでい

表1. 日本企業の海外M&Aの失敗事例

買収側	被買収側(買収公表年)	概要	(注)金額は公表時点または決算発表時点、見込み額含む
日本硝子	英ビルキントン(平成18年)	買収後、6回の最終赤字を計上するなど厳しい経営続く	
東芝	米ウェスチングハウス(WH, 18年)	WHの収益悪化で29年3月期に減損損失7125億円	
第一三共	印ランバクシー(20年)	米国による医薬品輸入停止で業績低迷、27年に売却	
キリン	スキャンカリアル(ブラジル, 23年)	他社との競争激化などで業績低迷、29年に売却	
丸紅	米ガピロン(24年)	想定していた相乗効果が得られず、27年3月期に減損損失430億円	
LIXIL	独グローエ(25年)	グローエの中国子会社で不正会計、最大660億円の損失	
日本郵政	豪トール(27年)	豪経済減速などで業績悪化、29年3月期に減損損失4003億円	

出所：2018年1月8日付け 産経ニュース電子版

*長崎県立大学経営学部教授

う政治リスクとは、尖閣諸島問題などで見られる地政学リスクだけでなく、当該企業と進出先の規制管理当局との間に生じる軋轢や摩擦も含まれる。また、進出先に存在する各種の制度、つまりビジネスを行う上でのゲームのルールも重要となる。これには、文化的な側面以外に、人事管理、会計、ガバナンス、特許、労働組合やビジネスマナー、そして何より法制度が含まれる。

- ④日本とアジアの12カ国、欧米5カ国との間に存在する「制度的な違い」について、数値化して表2に示す。これらの数値は、ゲームのルールが日本と各国の間でどの程度異なっているのかを示したものであり、数値が大きくなればなるほど彼我の隔たりが大きいことを示している。

表2. 制度的差違

■ **日本との違いが小さい国、大きい国**
(日本との差が小さい順)

ドイツ	0.191
スウェーデン	0.216
韓国	0.255
フランス	0.295
台湾	0.369
英国	0.452
シンガポール	0.469
タイ	0.498
米国	0.498
香港	0.498
マレーシア	0.505
フィリピン	0.505
インドネシア	0.511
ベトナム	0.578
ラオス	0.582
中国	0.594
インド	0.608

出所：http://toyokeizai.net/articles/-/41560

この表より、ドイツとスウェーデンが日本のビジネス慣行に最も近く、韓国も相応に近いのである。一方、経済成長が著しく日本企業の海外進出先および投資先として重要視とされている中国、インドネシア、ベトナムそしてインドなどでは、隔たりが大きいのである。主な違いとしては、契約履行の厳しさや深刻な汚職などに代表される信用関係が組織化されていない点、トップダウンによる意思決定、同族グループ企業以外との連携の難しさ、雇用期間の短さ、さらには政府の介入などがあげられるのである。

このような状況に対して、企業が取り得るオプションとして、次の5つをヴィットはあげている。

オプション1：業務プロセスの変更を図り、現地の条件を受け入れる。

オプション2：進出先を変える。

オプション3：適切な人材の確保が難しい場合には、別の人材に目を向ける。

オプション4：当該国とのギャップや不利な条件を受け入れる。

オプション5：国内にとどまる。

一方、2000年から2007年の8年間における直接投資企業の現地から撤退比率は各年度ともに中小企業の撤退比率が大企業の撤退比率を上回っていることが、中小企業白書(2010)で示されている。撤退拠点が所在した国や地域では撤退総件数のなかで、中国が45%、台湾・韓国が11%そしてASEAN諸国が26%となっており、東アジアおよびASEAN諸国で82%に達している。もちろん、これらの地域への直接投資件数が多いため、結果としての撤退件数が多いのは事実であろう。

さらに、海外拠点からの撤退の最も大きな理

由として、「現地環境等の変化による販売不振」、「海外展開を主導する人材の力不足」、「現地の法制度や商習慣の問題」、「人件費の高騰」、「従業員の確保・育成・管理の困難性」に加え「提携先との関係悪化」が撤退理由件数の過半数を占めている。また、撤退時の大きな課題として、「パートナー企業との交渉」および「現地従業員の処遇」の2つが突出している。

以上より、中国やASEAN諸国へ多くの中小企業が進出しているが、日本との制度的な違いもあり撤退件数も多い。撤退理由に関しては、製品需要や販売先等のマーケティングの問題も突き詰めれば現地での人材の質であると考え、現地パートナーや管理人材も含め現地での人材の確保が大きな課題である。

このような状況下、九州経済産業局が協力し、九州の環境産業の育成・振興および環境ビジネスを支援することを目的とした組織である九州環境エネルギー産業推進機構（Kyushu Renewable Energy and Environmental Industry Promotion Association, 以下 K-RIP）が実施したベトナム環境プロジェクトの一環としての環境関連中小企業のベトナム（ホーチミン）ミッション（派遣期間：2017年11月26日～12月1日）に同行し、ヴィットが指摘した日越の制度的な違いを再認識の上で、オプション1の“業務プロセスの変更を図り、現地の条件を受け入れる。”ことが可能かという視点で、同ミッションの概要報告に加え、今後のビジネス可能性やその課題などについて、本稿で述べることにしたい。

Ⅱ. 参加企業のベトナムでのビジネスプラン

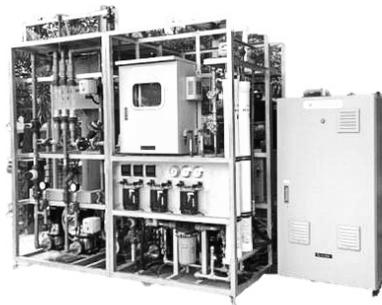
1. 協和機電工業(株)

長崎市に本社を置く協和機電工業は、海水淡水化をコア事業とする水処理プラント企業であり、創業は1948年（昭和23年）、2014年度連結実績で売上120億円、経常利益4億円、従業員数694名である。以前、同社の坂井社長にインタビューした際に、中期計画として、“下請けから元請けへの転換”、“商圏拡大”、“提案型の民需展開”そして、“新事業としての海外事業展開”を謳い、九州発のグローバル水インフラ企業を目指す旗幟を鮮明にしている²。

○事業目的：水源に合わせた浄水装置（写真1）の販売と、オペレーション&メンテナンス（以下 O&M）サービスの提供を、同社のベトナム現地法人及び現地のパートナー企業と共に実施する。現地のパートナー企業に対しては、製品だけでなく技術移転を行い、ベトナムの水環境の向上につなげる。

○事業内容：ホテルや学校、オフィスビル、工場、養殖場などに最適な中小型の水処理設備を提供する。水源は、河川水、井戸水や海水など、地域の状況に応じて対応する。また、地域内で分散する設備の管理をオンラインで実施することで、安定的なO&Mの実現を目指す。特に、

写真1. 浄水装置



臨海部や島嶼部では、電気代と定常的な維持費を低く抑えるべく太陽光発電方式の海水淡水化装置を採用することも提案する。

2. ワイズグローバルビジョン (株)

浄水器メーカーのワイズグローバルビジョン(沖縄県うるま市)は海水淡水化装置の海外販売に力を入れ、4カ国に総代理店をつくり、海外販売の拡大を狙い、トランクに収納して持ち運べる海水淡水化装置を開発した。低価格化実現のため、大半の部品は海外から安く購入し、自社で製造するのは基幹部品の逆浸透膜を入れる容器などだけとしている。サイズを従来品の半分にできたことで、全体も小型・軽量になった。2016年4月にはトランクに収納して持ち運べる製品も開発。重さは27キログラムまで軽くなった。

国内では漁船に売り込むため沖縄や九州の漁協を営業回りが、海外では水や環境、ポートに関する展示会へ出展する。2017年1月にアブダビで開催された水関連の展示会ではトランク型を持ち込み、作った水を飲んでもらうデモを実施した。関心を持った南アフリカの水道局との契約が進む。海外では上水道が未整備の地域がある発展途上国などから、行政による問い合わせが多いとされている。

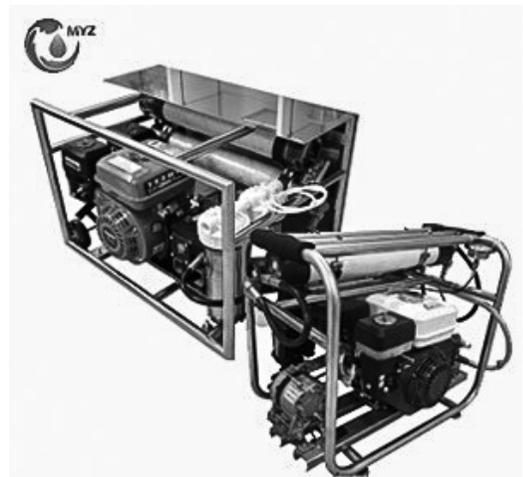
2018年8月期の売上高は5億円を見込んでいる。前期は家庭用・個人用浄水器の国内販売が中心だったが、海水淡水化装置の販売が順調に伸びる今期は海外向けが7割を占めると予想している。同装置を用いた飲料水販売をインドネシアで始めたほか、台湾での携帯型浄水器販売も計画する。柳瀬良奎社長は「早期に全体の売上高を20億円に伸ばし、2020年までに上場を果たしたい」と話す³⁾。

○事業目的：簡易型低価格海水淡水化装置(写

真2)を活用した水不足および水汚染問題の解決を図る。現地で使われている現行水質より品質の高い水を提供することで、消費者の安心につなげる。特にヒ素や水銀などが混入している汚染水を飲むことに起因する各種病気の予防、加えて水を潤沢に使用出来るため、消費者の水に対するストレスを軽減することが期待される。

○事業内容：販売先は村や町単位での地方政府を想定している。もし財政面で機器購入が困難な場合は、水販売案にて柔軟に対応する。いずれの販売方法の場合でも、信頼のおける代理店を獲得する必要があり、代理店候補の獲得を望んでいる。

写真2. 簡易型低価格海水淡水化装置



3. (株) くりんか

株式会社くりんか(福岡県宗像市)は、石炭火力発電所で発生する石炭灰(クリンカアッシュ)の再資源有効利用した透水性保水性舗装『くりんかロード工法舗装』の開発に取り組み、2009年4月より本格的に事業を展開している。K-RIPのホームページでは従業員数5名、資本金300万円、売上高1億1000万円規模の会

社⁴となっていたが、K-RIP 経由同社より提供された最新データでは、従業員20名、資本金4000万円、売上高5億2千万円となっており、ここ数年間で大幅に規模が拡大したことが推察される。

○事業目的：ベトナムでは、石炭火力は発電量約45%を占めるベース電源である。

石炭を燃焼すると、約1割の石炭灰が発生し、大量の石炭灰の有効利用が課題となっている。石炭灰には、大別して「フライアッシュ（写真3）」「クリンカアッシュ（写真4）」の2種類があるが、フライアッシュは微小な球形粒子であることから、コンクリートに混ぜて使った場合、コンクリートの流動性が向上するなど優れた特徴が現れるため、コンクリート混和材として有効利用されている。一方、「クリンカアッシュ」は有効利用が厳しく砂状のまま貯蔵されることが多い。この「クリンカアッシュ」の有効利用を通じて持続可能な環境配慮型インフラ整備を行うものである。

②事業内容：石炭火力発電所から排出されるクリンカアッシュをリサイクルした上で、透水性と保水性を兼ね備えた二層構造の環境舗装「くりんかロード」（写真5）を施工する。これは、最大で舗装体積の50%の保水能力があり、雨天時に雨水を吸い、晴天時に蒸発させることで都市化に伴う各種課題解決が期待できる。なお、事業の実施主体及び資材の調達は、（株）くり

写真3. フライアッシュ



出所：中部電力ホームページ

https://www.chuden.co.jp/energy/ene_energy/thermal/hat_thermal/sekitan/index.html

んかとライセンス契約⁵を締結した現地パートナーに限定する。

写真5. 施工例：熊本県庁



出所：写真1、2および5は各社ホームページからの引用である。

4. 丸和バイオケミカル（株）

丸和バイオケミカル（東京都千代田区）は、1972年にデュポン社の農薬販売から創業し、その後、農業資材、緑化資材、化学品、環境関連商品の販売など多角化を進めてきている。資本金1億3,338万円、従業員数約120名、売上高106億円（2016年9月期）の環境・緑化・農業用資材商社である⁶。

事業1：

○事業目的：日本国内において農業環境改善資材として普及している農業用コントロールシートの海外展開の可能性を検討するために、現地の市場調査・普及方法を目的とする。なお、この資材は日本国内において、施設園芸や畜舎に

写真4. クリンカアッシュ



おける環境改善、みかんなどの果樹栽培の場で展開しており、施設栽培農場(果菜類、花卉)、畜産業、農業関連部門、農業資材企業との交流を行なう。

○事業内容：農業用コントロールシートを使用する場合に得られる効果として次の3点があげられる。

1) 遮光・遮熱性に優れ、高温期のハウス内などの温度や地温の上昇を抑える。特に、暑さに弱い作物生育にとってよりよい生育環境を作りだし、品質の向上に役立ち、日焼けや青枯れ病の軽減も期待できる。加えて、畜舎内の高温防止を通じて環境を改善し、家畜にとって快適な生育環境を作りことができる。

2) 果実の糖度向上や着色を促進し、品質向上に役立つ。

3) 太陽光を乱反射し害虫の飛行を妨害、ある種の害虫の飛来防止効果が期待できる。

事業2：

○事業目的

日本で登録されている安全性の高い農薬の海外展開の可能性を検討するために、現地の市場性調査を目的とする。食品に対する安全・安心志向が世界的に波及する中、現地生産者、農業関連部門、肥料農薬や農業資材の企業との情報交流を行なう。

販売には、現地の農薬登録が必要であり、農薬登録制度の概要や運用、登録取得へ向けた課題に

ついての情報を得る。また、現地のJETROおよびJICA関係者より日本の農業・肥料農薬関連企業がどのように参入・普及を図り、どのような課題に直面しているかの情報を得る。

○事業内容：

現地販売店を確保し、現地農業市場を開拓したい。

Ⅲ. ベトナムミッション概要報告

以下、K-RIP作成の報告書より抜粋引用の上、紹介する。

1. 訪問先：ベトナム⁷ (ホーチミン市、ヴィンロン省) (図1、2参照)
2. 日程：2017年11月26日(日)～12月1日(金)
3. 参加者：計11名

- 九州経済産業局 資源エネルギー環境課
- K-RIP
- 企業：協和機電工業(株)、(株)ワイズグローバルビジョン

図1. ベトナム全土図



図2. ヴィンロン省



(株) くりんか、丸和バイオケミカル (株)

○長崎県立大学

4. 出張目的 (調査内容)

○環境プロジェクト組成のための現地関係機関とのネットワーク構築

○環境プロジェクト組成及びフォロー (官民協議の実施)

5. 協議概要

① JICA ホーチミン

<河川の塩水化と海水淡水化について>

過度な稲作による地下水をくみ上げに伴う地盤沈下による海水の流入でメコンデルタ地域は酸性硫酸塩土壌であり、作物が育ちにくく、ジャガイモや耐酸性植物のメラルーカが育てられている程度である。JICA 事業で現在、塩害対策としてのレンコンのテスト栽培などを行っている。なお、白砂のビーチリゾートで知られるフーコック島⁸では、富裕層向けリゾートホテルなどに海水淡水化需要が期待されるのではない。

<一次産業・リサイクルについて>

ベトナムでは安全・安心な野菜に対するニーズが高まっており、現在認可登録されている農薬も 3～4 割程度が今後登録抹消となる見通しである。日本企業がベトナムでの事業化を進めており、来年から本格的な販売が開始される予定である。さらに、技術協力案件として、廃棄物管理ガイドライン作りのため、本邦から専門家が派遣されモデル事業が行われる予定である。

写真 6. 参加者近影@JICA



② ホーチミン市水産支局

農業農村開発省水産総局に所属し、主に養殖の管理を行う組織である。ホーチミン市には、約6000haの海があり、その内一部でブラックタイガー、バナメイエビ、アサリ、ハマグリなどの養殖を行っているが、大規模な養殖場はない。

今後の安全・安心への国内のニーズや輸出促進には、養殖池における 1) 水質改善、2) 自動モニタリング、3) 水処理、4) 排水処理設備、5) 鮮度保持分野における技術の高度化が必要である。

写真 7. 参加者近影@ホーチミン市水産支局



③ HO CHI MINH CITY URBAN ENVIRONMENT CO.,LTD. (CITENCO)

ホーチミン市人民委員会傘下組織で40年前に設立され、約1800名の従業員を雇用している。主な事業内容は、生ごみの回収・運搬・廃棄に加え、医療系廃棄物・建設廃棄物などの産廃処理である。埋め立て処理場を保持しているが、有害廃棄物・医療系廃棄物はドイツ企業の技術を導入し焼却処理も行っている。今後は埋め立て処理を減らして焼却場を増やしていきたいと考えている。

なお、1) 医療系廃棄物の処理技術(注射針など)、2) 建設汚泥や建築廃棄物処理に関する技術、3) ごみ発電やごみ処理に関する技術などが今後必要となる。

写真8. 参加者近影@CITENCO



④ ヴィンロン省人民委員会

ヴィンロン省は面積1520km²、人口104.5万人で農業を主な産業とする。米の作付けが17.6万ha、野菜・果実が4000ha以上、野菜などは加工され、アジアやEUへ輸出している。喫緊の課題としては、農業のクリーン生産および農作物の安全安心である。メコンデルタに位置するヴィンロン省では、河川の塩水化問題⁹が生じ、農業だけではなく浄水場の塩水化など他の分野にも大きな影響が出て

いる。ヴィンロン省には約140の浄水場があるが、その内1/3で塩水化問題が生じている。

写真9. 参加者近影@ヴィンロン省人民委員会



⑤ 協和機電ベトナム

協和機電工業(株)(本社 長崎市)は、2015年にベトナムに現地法人である協和機電ベトナムを設置した。協和機電ベトナムは、現在従業員23人(うち日本人出向者3名)の体制で設計業務の一部を本社から請け負っている。協和機電工業(株)は、水処理事業を中国に加えマレーシアやインドネシアでも展開しているが、ベトナムでも事業化に向けて、営業や保守の準備を始めている。

協和機電工業の海外売上高は年4億円強で、現在はほとんどが中国での水処理関連。今後、ベトナムなど東南アジアで増やしていく方針である¹⁰。水環境の改善は同社が中国で導入している技術をベトナムに展開する予定であり、海外進出の成功の鍵である現地パートナー企業はこれからとしている。なお、工場排水は様々な種類があるため、試験装置の条件を設定するための試験をホーチミンで行う予定であり、工場排水以外でも、ベトナムの水処理事業の市場性も調査するとしている。

写真10. 協和機電ベトナム本社



⑥ CONSTRUCTION CORPORATION No. 1
- JSC

同社は1979年設立のベトナム建設省所属で国が40%の株式を所有する上場企業である。事業分野は、1) 建設事業、2) プロジェクト投資、3) 建材生産 の3つであり。ISOなどの各種認証も取得済みの、従業員数11000人、2016年売上は約5億USDの同国ゼネコン業界を代表する企業の一つである。なお、インフラ建設、給排水施設、住宅、工場、ビル建設に加えてエネルギープロジェクトにも取り組んでおり、大型建設案件の実績を多数有している。多数の発電所建設にも関与しており、440MW級の水力発電建設も行った実績を持っている。

【技術提案・意見交換】

(くりんか) ベトナム首相決定により、火力発電石炭灰のストックは2年までとなったが、ベトナム政府およびベトナム電力(EVN)共に石炭灰の活用法について苦慮している。このため、石炭灰の有効利用はビジネスチャンスであろう。

(協和機電) ビル排水槽のスカムや悪臭を防止する装置について連携を図りたい。

(ワイズグローバルビジョン) 建設現場での

利用が可能であろう。

写真11. CONSTRUCTION CORPORATION No. 1 - JSC 本社



⑦ SAIGON FOOD JOINT STOCK COMPANY (SG FOOD)

同社は2003年に設立され、現在4つの工場に従業員2500名を有している。事業は毎年拡大しており、設立から4年ごとに工場を新設した。この工場では1500t/dと900t/dの排水処理施設があり、生物処理と薬剤で処理しているが、排水の水質指標のBOD¹¹およびCOD¹²が不安定である。

これは、調整槽が小さいことと排水に細かい具材がメッシュをすり抜けて入っているのが原因ではないかと考えられる。なお、工場

写真12. SG FOOD 現有排水処理施設



出所：写真10～12 筆者撮影

自体は排水のB基準を満たせばよく、最終的には工業団地で集中処理している。

【技術提案・意見交換】(協和機電)今後の処理改善の提案を行う。

IV. 今後のビジネス可能性およびその課題

本稿の第1節で記載したように、ベトナムは日本と制度的な違いが大きく、今回K-RIP主催のベトナム(ホーチミン)ミッションに参加した企業の4社のアクセス市場が、水環境関連事業ということもあり、官需が中心となる。この点より日本とビジネス慣行がかなり違うことが十分に想定され、当該4社が各々のビジネスプランをベトナムで成功させるには、ヴィットが指摘したオプション1の“業務プロセスの変更を図り、現地の条件を受け入れる。”ことが必要となろう。

丹下・金子(2015)に加え、帝国データバンク¹³によると、海外進出する日本企業の約4割は進出先でうまくいかず撤退を考えている。この事実を踏まえると、安易な海外進出は苦戦すると言える。さらに、シンガポールやバンコクの手大会計事務所や経営コンサルティング会社によると、進出先の現地企業から見れば、日本企業が現地の商習慣に対応できていないからのコメントであった。多くの国際ビジネス経験がある筆者が、シンガポールやバンコクの手大会計事務所や経営コンサルティング会社からヒアリングしたところでは、中小企業の海外進出の失敗事例として大きいのは、次の3つが原因とされる¹⁴。

1. 現地の情報を十分に知らずに、あるいは事前調査をせずに進出：

すべての情報を事前に集めることは現実的ではないが、それでも進出予定国やその近隣国、さらには地政学を中心にした世界情勢を抑えておくことは海外進出を成功裡に導くための必要不可欠なことである。まさに、「無知は失敗の元である」といえる。

2. 日本の商習慣や日本でのやり方をそのまま展開：

単一民族、単一言語、単一国家である日本が世界のなかでは例外であり、日本の常識が世界の非常識であるとも言えるのである。このような彼我の事情を認識の上、海外進出を展開することが重要なのである。

3. パートナーに頼らず独力で進出

中小企業では川端(2014)が述べているように、経営規模が小さく経営資源(資金、人材、ノウハウ)の制約が大きいため、自社単独での海外展開は非常に困難である。これは製造業、流通・小売業や外食産業なども同じである。

したがって、中小企業の海外進出においては、現地に精通する最適なパートナーを見つけることが何よりも重要なのである。

ヴィットが指摘したオプション1の“業務プロセスの変更を図り、現地の条件を受け入れる。”と上述の中小企業の海外進出の失敗事例とを照合するに、官需中心のK-RIP実施のベトナム(ホーチミン)ミッションに参加した企業の4社においては、今回の現地派遣期間中に聴取した限りではあるが、各社とも上記の失敗事例1および2を認識の上、現地パートナー企業を探していることは共通事項である。

中小企業海外展開支援関係機関連絡会議のり

スク事例集¹⁵を参照にして、該当4社ごとに現状の課題を見てゆきたい。

1. 協和機電工業株

4社の中で売上規模も一番大きく（約120億円）、ベトナムへも2015年に現地法人を設立するなどの海外直接投資（FDI）を実施している。この現地法人は本邦本社100%出資の独資で行っている。中期計画で“下請けから元請けへの転換”、“商圏拡大”、“提案型の民需展開”そして、“新事業としての海外事業展開”を謳い、九州発のグローバル水インフラ企業を目指すことを表明している。長年培ってきた技術力と積極的な事業戦略は大いに評価できる。

ただ、同社がアクセスしている市場は、行政機関で、相応の規模のインフラ案件である。このため、日本企業も含む外資大企業やODAが関与する案件もあると思われるが、資金力や人材が豊富な大企業との競争を避け、棲み分けを図ることが第一である。

次に、地方行政機関（省人民委員会など）の許認可事業が多いと推測されるが、それこそ1）深刻な汚職などに代表される信用関係が組織化されていない点、2）トップダウンによる意思決定、3）同族グループ企業以外との連携の難しさの3つで表される新興国固有の制度的な壁が立ちだかる分野である。これを解決する手段として、そして現地調達ポーションを増やしコスト低減を図るべく、優良な現地企業との業務提携、そして将来的には合弁企業の設定が望ましい。

ただし、合弁先企業の選定に当たっては、中小企業海外展開支援関係機関連絡会議のリスク事例集にも記載されているが、①合弁先企業のチェック不足、②意見の相違、③合弁契約書への解散要件の不備、④コンサルへの過度な信頼

などに十分に配慮する必要がある。やはり、この辺りに詳しい人材を本社にて確保することを考慮する必要があるだろう。

2. ワイズグローバルビジョン

技術屋の会長と売り子の商社出身の社長の二人が組み「世界中の水問題を個人レベルで解決」することをミッションに、超小型海水淡水化装置を始めとするユニークな水関連製品の製造販売を行うベンチャーである¹⁶。2018年8月期の売上高は5億円を見込み、同社の柳瀬良奎社長が「早期に全体の売上高を20億円に伸ばし、2020年までに上場を果たしたい」と話しているが、確かに潜在的な可能性を秘めたベンチャーであることは事実であろう。アジア・アフリカ・中近東などの新興国市場に積極的に販路を拡大している。

同社がK-RIPでの事業内容で語っているように、同社の規模と製品特性を勘案し、ベトナムで信頼のおける代理店を獲得することが最重要事項である。大手商社出身で国際ビジネスに精通した社長がいるので、懸念はないと思うが、やはり現地販売代理店の選定や締結で後日紛糾することが多く、安易な独占販売代理店契約は非常にリスクが高い。有望な新商品の当該市場への参入を阻止するなどの悪意を持った相手がいることも注意しなければならない。なお、特許やブランドなどの知的財産権の問題、特にデッドコピーされた偽造品を発注し、正規品と勘違いした購入者から、不良品を理由に責任追及や損害賠償を訴求されるリスクがあり、対応方針を事前に検討しておくことが肝要である。

3. (株) くりんか

石炭火力発電に用いられる石炭を燃焼すると

発生する石炭灰の一つであるクリンカアッシュを使用して雨水を透水して保水する2層構造舗装を、特殊技術を用いて行うのが同社のビジネスモデルである。現地で発生する大量の石炭灰をリサイクルすることを目的とするため、今回の該当4社の他3社のように、日本からの輸出モデルが構築できない。このため、海外直接投資を通じて現地法人を設置するか、あるいは現地企業へ技術供与を行うかのいずれかのビジネスモデルが考えられる。同社の場合、売上規模等が拡大してきてはいるものの、経営資源の制約と海外直接投資に伴うリスクヘッジを考慮に入れ、海外展開に際し、知的財産権を同社に留保し、現地企業に実施権または利用権の許諾を与えるライセンスビジネスを展開しようとするのは賢明である。加えて、相手先企業の年次ごとの売上高や付加価値額を調査のうえ確定される煩雑さを避け、ランニング式ではなく固定式のロイヤリティを同社が採用することも合理的である。しかし、然るべき契約を締結しても、ロイヤリティを支払わないという事例は枚挙にいとまがない。

技術ライセンス契約は、一般の貿易取引に比べて複雑な契約条件が伴うため、相手国（今回ではベトナム）の法令をよく調べた上で、さらに現地法に詳しい（ベトナムの法令はベトナム語表記のみで英語表記はなく、また明文化された判例も少ない）弁護士を起用するなどの対策を講じた上で、相手先と契約交渉を行い、ロイヤリティ未納などのトラブル発生時の契約解除の条項を明記すべきである。

4. 丸和バイオケミカル（株）

4社のなかでは、協和機電工業と同じ売上規模（106億円）を持つ。ただし、丸和バイオケミカルは国内外の事業提携パートナーと農業に

関係する商品開発と技術提案をしている、と同社のホームページで謳っているように、環境・緑化・農業用資材商社である点が、他の3社と大きな相違点である。

しかし、単に他社ブランド製品を仕入れ販売する形態の卸売ではなく、自社内に開発部門を持ち、自社の付加価値を高め、開発から販売まで（製造は他社委託と思われる）一貫通貫に事業を行っている。国内外の事業提携パートナーとの間の提携契約条項を考慮しつつ、新興国展開を期して優良な現地販売代理店を獲得したいという点は、ワイズグローバルビジョンと同じである。このため、現地販売代理店の選定や締結に伴うリスクや対策については、前述のとおりである。

V. まとめとインプリケーション

経営資源が限られているなかで、果敢にベトナム市場に販路を拡大し、ASEAN市場に活路を見出そうとしている4社に関して、事業案概要とそれを実行するに際しての課題を、特に新興国固有の契約リスク面から言及した。各社ともに比較優位で競争力のある製品やサービスを持っていることが分かった。今後、各社の製品やサービスをベトナムなどの新興国市場にさらに認知してもらうべき販売促進活動、そして本稿に記載したように現地パートナー選定およびそれに伴う契約リスクを勘案した契約交渉の実施と契約書の策定などを同時並行に進めることが必要であり、そのためにも九州経済産業局およびK-RIPなどの行政の支援が今後一層望まれる。

注

1 東洋経済（2018年1月30日）<http://toyokeizai.net>

/articles/-/41560

- 2 江崎康弘 (2016) 「アジア新興国インフラビジネスと日本企業のグローバルリスクマネジメント体制」『東アジア評論』第8号
- 3 出所：2017年11月6日付け 日本経済新聞 電子版
- 4 出所：K-RIP ホームページ <https://k-rip.gr.jp/database/memberdetail/11463/>
- 5 特許などの知的財産権の所有者が第三者と結ぶ、知的財産権の使用を認める契約。知的財産権を第三者に使用させることを許諾し、第三者からその対価（使用料、ロイヤリティー）を受け取るもので、実施許諾契約ともいう。
- 6 出所：<https://job.rikunabi.com/2019/company/r517600053/>
- 7 ベトナム：人口9,170万人、GDP2,019億米ドル (2016)
ホーチミン市は同国最大の商業都市、人口798.2万人、平均年収2,104米ドル
- 8 フーコック島はカンボジア沖合のタイランド湾に浮かぶベトナム領の島。白砂のビーチとリゾートで知られ、その大部分はヤシの木が並ぶ南西の海岸に位置する。島の面積の半分以上をフーコック国立公園が占め、そこに数々の山や丘、熱帯のジャングル、ハイキングトレイルがあり、さまざまな野生動物が生息している。
- 9 海岸地域において地下水を大量にくみ上げることにより、地下水帯水層に海水が混入し、地下水の塩素イオン濃度（塩分濃度）が高くなることを指す。また、河川の河口部の流量が低下すると、海水が河川に進入することになるが、河川水の塩分濃度が高まることを河川の塩水化という。海岸地域での地下水揚水は塩水化の急速な進展へとつながり、いったん塩水化した地下水は自然回復に長い年月を要する。対策としては、塩水汲み上げや淡水圧入などの水質管理の徹底、遮水壁の整備などがある。
- 10 2017年10月28日付け日本経済新聞電子版
- 11 BOD, Biochemical Oxygen Demand とは、生物化学的酸素消費量とも呼ばれる最も一般的な水質指標のひとつであり、主に略称の BOD が使われている。
- 12 COD, Chemical Oxygen Demand とは、水中の被酸化性物質を酸化するために必要とする酸素量で示したものである。代表的な水質の指標の一つであり、酸素消費量とも呼ばれる。
- 13 出所：<http://diamond.jp/category/s-kaigaitettai>
- 14 出所：江崎康弘 (2018) 「中小企業の海外進出の課題と成功への鍵」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第51巻 第3号
- 15 http://j.smrj.go.jp/expand/overseas/pdf/overseas_risk_cases.pdf
- 16 おきぎん調査月報 2017年2月号

参考文献

- 江崎康弘 (2016) 「アジア新興国インフラビジネスと日本企業のグローバルリスクマネジメント体制」『東アジア評論』第8号
- 江崎康弘 (2018) 「中小企業の海外進出の課題と成功への鍵」『長崎県立大学論集(経営学部・地域創造学部)』第51巻 第3号
- 小川孔輔 (2009) 「マーケティング技術と実務知識の日本から東アジア諸国への移転研究」科学研究費補助金研究成果報告書
おきぎん調査月報 2017年2月号
- 川端基夫 (2014) 「日系外食企業の海外進出に果たすサポーティング・インダストリーの役割」『商学論究』第62巻 第1号
- 黒田秀雄 (2016) 『わかりやすい現地に寄り添うアジアビジネスの教科書』白桃書房
- 丹下英明、金子昌弘 (2015) 「中小企業による海外撤退の実態」『日本政策金融公庫論集』第26号
- 中小企業海外展開支援関係機関連絡会議(2014) 「海外展開成功のためのリスク事例集」
- Digima～出島～ (2017) 「日本企業が海外進出で『絶対にやってはいけない3つのこと』」2017年6月15日号
- 平田譲二 (2014) 「グローバル競争で生き残る術～世界から取り残されないために～」『SANN0 エグゼクティブマガジン』Vol. 29 (2014年1月～新春特別号)
- みずほ総合研究所 (2015) 『図解 ASEAN を読み解く：ASEAN を理解するのに役立つ60のテーマ』
- 付記1：本稿は、九州経済産業局および K-RIP 両者の許可を得て作成している。
- 付記2：本稿は、平成29年度学長裁量教育研究(研究テーマ：地方中小企業の東アジ

アへの事業展開に関する研究) による
研究成果の一部である。