



## 今回の海洋情報フォーラムの課題の認識について

・基本的には3つの課題があると考えます。

(ビジネスマンとしてはお客様の業務のスペックをしっかりと確認することが大事と考えますので...)

海洋調査産業の更なる発展の可能性

海外市場への展開の可能性

海外市場と国内市場の比較

しかしいつもの山野流の話の仕方で恐縮ですが、そもそも

- ①「海洋調査産業」とは何か？
- ②「海外市場」「国内市場」とは何か？「海外市場への展開」とは何か？
- ③でもとに角「海外市場への展開可能性」ということで何か話さないと....。

以上の3つの観点から私の考えを述べてみたいと考えます。

## 「海洋調査産業」とは何か？

### (1) 近代日本の「海洋調査」の歴史

- 矢張近代日本の海洋調査を行ったのは→海軍水路部初代部長柳櫓悦少将でしょう。
- しかし実際には明治10年代半ばから主として水産の海洋調査(水産調査)として広く海洋調査が行われた。その後、軍事目的の海洋調査の色彩が濃くなって行った。

### (2) それで現代の「海洋調査」は民間ではどこがやっているの？→「海洋調査協会」がある。

(平成24年度、会員22社)受注金額132億円(うち国交省27億円、地自体29億円他官庁21億円)。

### (3) うーん、これから今日の議題を展開するのは小生には困難。そうだ海洋産業研究会の資料を見てみよう。

(平成23年度、民間企業97社)企業売上高3,883億円(▲31%)(うち「調査・観測」354億円(▲17%)、海外需要846億円(▲40%))。

### (4) 未だこれでも今ひとつ。何か別の資料ないかな。→(総合海洋政策本部、野村総研の資料)

(平成17年度)海洋産業の市場規模(国内生産額20兆円、従業者数98万人)。でも「海洋調査サービスは公共からの発注により成立。同市場は数十億円程度。今後大きな成長は見込めず」と。

### (5) この他にも「海洋開発」、「海洋調査」について色々な知見は発表されている。

結論:結局「海洋調査産業」を敢えて定義すると「海洋の調査に係る産業」(?).ま、19世紀の「博物学」みたいなものですか。

(「海洋調査」という言葉はまだあるが「陸上調査」という言葉はないことも色々なことを示唆するのでは。だから逆にある程度個人や企業が自由に理解し動ける分野もある?)

## 「海外市場」、「国内市場」とは何か？そして「海外市場への展開可能性」とは何か



- 本日のフォーラムでは「海外市場への展開の可能性」を語ろう、ということになっている。しかし、「海外の市場」って何でしょうか。「海洋調査産業」というものがあるとした。それが「海外市場」ということとの絡みで語るとしたらまずは「国内市場」の議論から始めるべきと考える。しかし「国内市場」にはこれ以上の深入りはしない。会社又は人は何故「海外市場」に出るのか、あるいは出ようとするのか？
  - (1) 技術的優利性 (NASAの宇宙船にも日本製の精密部品、光学天文レンズ、デジカメ、カップラーメン、カラオケ、17-18世紀の伊万里焼、柿右衛門など)
  - (2) 市場がそこ(海外)にあるから。(含、納入先企業取引)
  - (3) 安い原料や労働力、法人税法などのメリット、…でもそれだけか？
- ケーススタディ : アジア海洋(株) (深海潜水作業、海洋土木工事、設立1971年、従業員110名) — 売上の60-80%が海外からのもの  
→「何故そんな海外市場で？」→ アジア海洋(株)幹部の方曰く、「①海外の方がレートカマーとしては国内より受注し易かった ②海外に進出した日本の商社、ゼネコン、それに通信会社の仕事を戴いた。」  
以上の話をいささか強引に纏めると、「国内だろうと海外だろうと他社に較べて優利性があるものを持っている会社には国内だろうと海外だろうとビジネスの展開の可能性はある」

# とに角「海外市場への展開可能性」ということで何か話すとすると



- 一般論として比較優位を持っている会社は国内であれ海外であれビジネスを展開出来ることは確認できた。
- でも、「海洋調査会社」として何ができるのか？ 海洋石油・ガス探査？ 深海底鉱物資源の調査？ 洋上風力発電絡みの環境調査？ ？？
- 具体例は？ 海外の海洋調査会社の一例としてフグロの実態をレビューします。

フグロとは

1 フグロ本社: オランダ 業務: 鉱物資源や地質などの調査及びコンサルティング 設立: 1962年

2 フグロのビジネス

(1) 地質工学分野(Geotechnical Services)

1) 陸上・沿岸(Onshore, Nearshore): コーン貫入試験、土質、環境試験、地震評価等

2) 海洋(Offshore): 海洋地質調査、土質試験、海底通信 ケーブル、海底パイプラインの敷設の為の海洋調査。ジオハザード解析、危機評価設計等のコンサルティング。

(2) 測量分野(Survey Services)

1) 海洋(Offshore): 海洋調査(各種)衛星ポジショニング情報の提供。

2) 陸上・沿岸(Onshore, Nearshore): GPS、GS、航空写真、LiDAR、リモセン等

3) ROVやAUVによる調査。海象・気象データの提供。

(3) 地球科学分野(Geoscience Services): 地震探査とデータ処理・解析。空中物理探査。

3 売上等(1ユーロ145円で換算)(2013年12月末)

売上高 3,514億円 税引後利益 325億円 従業員 13,000人

今から51年前Cone Penetration Test(コーン貫入試験)の技術を改善することに情熱をもったひとりの技術者がはじめた事業が今日のフグロのベースになったということがポイントのひとつです。

## とに角「海外市場への展開可能性」ということで何か話すとすると(2)



以上述べましたフグロ他のケーススタディ的なものから「海外市場への展開可能性」という問いに対しては答えは YES, WE CAN. であります。

但し、

### 1. 会社発展の条件

(1)他社と差別化できるコア技術がある

(2)組織運営のマネジメント能力がある

(3)成長分野で仕事を展開すること

①ギャップ(業績、認識、価値観)、産業構造の変化、ニーズを知る

②当該政府への政策への対応(尚 イノベーションの必要性を論じる方の中には研究開発における強力な「産学連携」を唱える方々もおられる。)

(4)「忍耐」の心

### 2. 会社がおかしくなる理由(おまけの説明)

(1)技術の遅れ

(2)市場にある種の均衡が出て来た時(均衡→沈滞→要創造的破壊)

以上

