

平成 27 年度 地方創生委員会 活動状況

(役職は実施当時のもの)

平成 27 年

- 6 月 17 日 第 1 回委員会会合
「平成 27 年度の活動方針案について」
- 8 月 3 日 講演会・第 2 回委員会会合
「関西・大阪を元気に」
講師：大阪観光局理事長(大阪観光局長) 溝 畑 宏 氏
- 8 月 18 日 第 1 回スタッフ会 (第 3 回委員会会合)
「視察先の検討について」
- 9 月 3 日 第 3 回委員会会合
「地方創生のあり方」
講師：築野食品工業(株) プロジェクト開発室長 築 野 元 則 氏
「当委員会としての“地方創生”の解釈」
「調査研究の進め方 (視察対象事例の絞り込み)」

10 月 29 日 プライミクス(株) 本社・工場移転事例視察(淡路島)

11 月 12 日～13 日 岡山県・鳥取県視察
銘建工業(株)・真庭市「真庭バイオマスタウン構想」(岡山県真庭市)
境港市の水産業・港湾振興等、地方創生関連の諸取組み
鳥取県栽培漁業センター (鳥取県東伯郡湯梨浜町)

11 月 30 日 講演会・第 4 回委員会会合
「三位一体の街づくり～千年先までも発展し続ける街を目指して～」
講師：山万(株) 専務取締役 林 新 二 郎 氏

12 月 14 日 講演会・第 5 回委員会会合
「地方創生はどこまで期待できるのか」
講師：みずほ総合研究所(株) 政策調査部主任研究員 岡 田 豊 氏

平成 28 年

1 月 25 日～26 日 愛媛県今治市視察
岡田 武史 FC 今治オーナー
ユアサ M&B(株) 吉海太陽光発電所
今治造船(株)
今治市役所 (菅 良二 今治市長)
日本食研ホールディングス(株)
コンテックス(株)

3 月 4 日 和歌山県新宮市・串本町視察

3 月 8 日 第 6 回委員会会合
「平成 27 年度とりまとめについて」

4 月 5 日 第 7 回委員会会合
「平成 27 年度とりまとめについて」

4 月 25 日 常任幹事会・幹事会にて
提言案『「オール&アラウンド関西」でネットワークを充実させ、
地方創生を進めよう！』を審議

4 月 27 日 提言『「オール&アラウンド関西」でネットワークを充実させ、
地方創生を進めよう！』を記者発表

プライミクス株式会社

視察概要

実 施 日：2015 年 10 月 29 日（木）

訪 問 先：プライミクス株式会社（兵庫県淡路市夢舞台 1-38）

面談相手：古市 尚 代表取締役社長

（１）会社概要

①沿 革

創 業：1927 年 4 月 17 日

設 立：1949 年 12 月 26 日

資本金：8,019 万円

社員数：196 名（2015 年 11 月 20 日現在）

事業内容：液体、粉粒体の乳化、分散、混練、微粒化機器の製造、販売とシステムエンジニアリング。乳化、分散に関するハードとソフトの研究と新製品開発。

（２）ヒアリング

地方創生委員会は、「プライミクス（株）」（古市尚 代表取締役社長）を視察。同社は 1927 年創業。医薬品、化粧品などで使われる高速攪拌（かくはん）機などを製造している。大阪市内の旧本社の老朽化や工場機能集約のため、今年 8 月に本社と工場を淡路島（淡路市）に移転。

※2015 年 9 月 17 日付 産経新聞より

- ・ 昭和 2 年創業のプライミクス株式会社は、医薬品や化粧品、食品などさまざまな分野で使用される攪拌機を製造している。大阪市福島区の旧本社の老朽化や工場機能の集約などを目的に数年前から移転先を探し、淡路市が「夢舞台サステイナブル・パーク」（約 24 ヘクタール）として企業誘致を進めている花博跡地の約 3 万 8 千平方メートルを購入した。
- ・ 新社屋は地上 2 階、地下 1 階延べ約 8,240 平方メートルで 8 月 17 日に稼働。埼玉県の工場も統合した。
- ・ 古市 尚社長は「職住共存、自然との共生」をテーマに掲げた。「ライフスタイルが変化したし、社員が楽しんで働ける場所を探し求めてきた。淡路島は自然も豊かで都会とのアクセスもいい。100 年先、300 年先を見据えた会社移転を考えた」。米タンパで会議室の窓からフラミンゴが見える自然豊かな場所にある企業を訪れた経験から「日本もこういうふうになっていく」と感じたという。
- ・ 社員住宅はリゾート地のロッジのような外観。朝、夜は住宅に併設された食堂で食事ができる。ビリヤード台、ダーツのほかホームシアターもあり、映画鑑賞やカラオケルームとして利用される。古市社長は「夜はここで社員と飲んでいますよ」と笑う。

■移転の理由

弊社は創業 88 年目。200 年、300 年先の会社の姿を考えて、移転という選択肢に行き着いた。自然があり、空気もよく、美味しい地場の食材があり、しかも都市に近い場所に移転し、職・住一体のエコロジカルな工場をつくることで、持続可能性を高めていける。

■食も住も充実

社員食堂は HACCP 理論に基づく衛生管理がなされ、食材は地元・淡路産で、手作りの料理が提供されている。社宅は家族向けと単身者向けの 2 タイプで、家族向け住宅は 3 LDK（約 100 m²）。

■移転してみて

弊社は兵庫県産業立地条例の本社機能立地支援制度適用第 1 号となった。しかし、助成は「本社機能」のみで、工場や社宅は対象外。この点が改善されると地方への移転はもっと進むのではないかと。攪拌機メーカーは、A と B を混ぜ、新たに C というものを創っている。これが、我々が提供できる価値。地元と我々が互いに攪拌しあい、地方創生に貢献していきたい。

（3）兵庫県の「産業立地条例」における産業立地支援策による優遇措置

建築物等の設備投資を行う場合

○ 「促進地域」への設備投資の事例であるプライミクスは、以下 3 つの優遇措置が適用される。

1. 本社機能分の設備投資金額 × 7 % 補助金
2. 兵庫県外からの雇用者支援・・・正規社員 1 名 × 60 万円
3. 法人事業税の 5 年間半減

以 上

岡山県真庭市/鳥取県境港市/鳥取県東伯郡湯梨浜町

視察概要

実施日：2015年11月12日（木）～13日（金）

訪問先：

11月12日（木）	真庭市（バイオマスタウン構想関連施設、銘建工業株式会社）
11月13日（金）	境港市 （北陽冷蔵株式会社、境港 港湾関連施設、地元関係者へのヒアリング）
	湯梨浜町（鳥取県栽培漁業センター）

●視察結果（要点）

（１）真庭バイオマスタウン構想

- ・ 民間企業（銘建工業）がリードしながらプロジェクトがスタート（1990年代）。当初から助成事業ではなく、1つのビジネスモデルとして推進されている。（現在は、行政からの助成を受けている部分もある）
- ・ 集積地を整備することで、木質副産物（木くず、枝、間伐材）のストックが可能となり、供給が安定。
- ・ 製材業者にとっては木くずの処理費が無くなり、山林所有者にとっては、間伐のための費用もカバーできる。これにより、安定的に、木質副産物の持続可能性のある供給体制が確立された。
- ・ あくまでも「副産物」が利用されている点が重要である。バイオマス発電のために、伐採等を行ってもコストがかかるだけで採算性は確保されない。真庭市の製材業の市場競争力の高さゆえに、安定供給が可能となっている。
- ・ 現在、廃棄しているもの、コスト・ゼロの資源を発見し、活用につなげる点が重要。

（２）銘建工業株式会社

- ・ 集成材の国内シェアはトップクラス。原材料は大半がヨーロッパ材（主にフィンランド、スウェーデン）で、一部国産材。国産材をメインにできないのは、供給量が足りず、安定していないため。
- ・ この状況のもと、クロス・ラミネイティド・ティンバー（CLT）の需要喚起を行うと、結果として輸入材による CLT が普及する可能性がある。国内で放置されている山林から、して原木が供給される体制づくりが急務である。
- ・ 供給体制や規格など、CLT に関する諸課題への対応については「一般社団法人日本 CLT 協会」で議論されている。（<http://clta.jp/>）

（３）境港（地元関係者へのヒアリング）

- ・ ズワイガニの水揚げ量など、漁業・水産業を中心にポテンシャルの高い地域資源、技術が質・量ともにあるが、（実力に比して）活用度合いは高くない。
- ・ 境港は、アジア最大級のクルーズ船の寄港など、インバウンドの取り込み窓口として機能している。インバウンドの「受け皿」整備が急務。クルーズ船1隻分の観光客（約3,000～5,000人）の買い物施設が限定的。
- ・ 氷温技術は、利用拡大の余地は大きく、生鮮食品の海外輸出の促進に資するポテンシャルを有している。

(4) 鳥取県栽培漁業センター

- ・ 西日本旅客鉄道が社業の一環として、地域活性化に取り組む中で、鳥取県と連携し、「お嬢サバ」養殖事業に向けた共同研究が始まる。
- ・ 行政が養殖技術を確立し、民間企業が都市部で販売するという体制で、地方と都市を結ぶビジネスモデルとなっている。
- ・ 「お嬢サバ」に続く、第2、第3の連携事例を生み出していく仕組みづくりが重要。

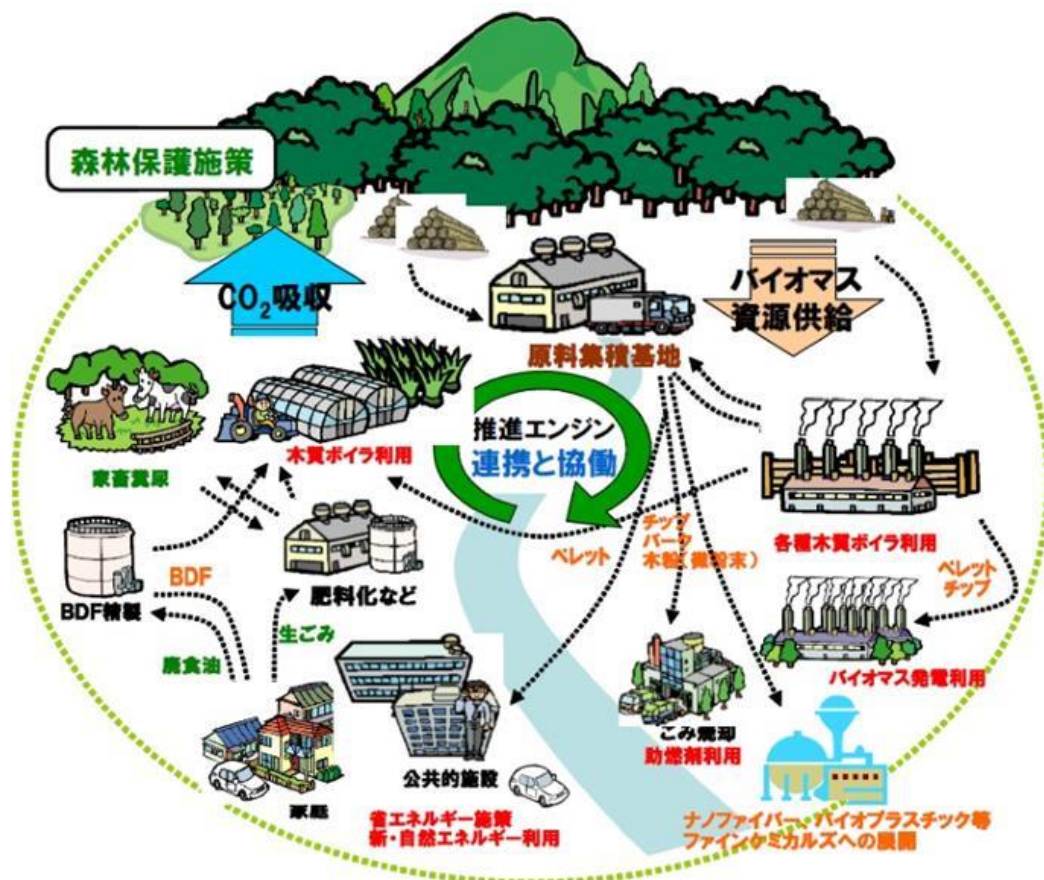
●視察記録

(1) 真庭バイオマスタウン構想（真庭市）

- ・ 真庭市は、2015年3月1日現在の人口・世帯数は、48,443人。17,857世帯。
- ・ 高齢化率は36.1%（2016年3月数値）。岡山県の高齢化率は28.0%。全国は26.0%。

①バイオマスタウンの歴史

- ・ 1993年、地元の若手経営者や各方面のリーダーたちが中心となって「21世紀の真庭塾」という組織を立ち上げる。発足経緯は、高速道路による産業の衰退化（ストロー現象による地域外への流出）への危惧から。同塾の当時の主要テーマは「町並み景観保存」「循環型地域社会の創造」。
- ・ 2000年に「木質資源活用産業クラスター構想」を提示。廃材から資源に転換する取り組みが始まる。真庭地域では年間78,000トンの木質副産物（製材屑や廃材）が発生していた。これら副産物の有効活用のため、林業と木材産業の周辺に産業連携を築く。木質資源の循環を目指す。
- ・ 2002年にNPO法人格を取得。
- ・ 2003年に国からバイオマスタウンの認定を受ける。



出典：真庭市「真庭バイオマスタウン構想」ホームページより

(http://www.city.maniwa.lg.jp/html/biomass/gaiyo_zone/gaiyo_co2_top.htm)

②真庭バイオマス発電所

- ・ 真庭バイオマス発電所は、2015 年 4 月に稼働開始。燃料は、真庭地域の間伐材をはじめとする未利用木材を年間 90,000 トン、真庭地域の製材所にて発生する製材端材を年間 58,000 トン使用する計画。
- ・ これにより 10,000kW の発電を行い、発電所内で使用する電力を除いた約 9,000kW が販売される。この発電量は、一般家庭約 22,000 世帯分の需要量に相当する。（真庭市の世帯数は、17,857 世帯）
- ・ この電力は「再生可能エネルギーの固定価格買取制度」を利用し、電力会社に供給されるほか、地域内への電力供給の仕組み作りが進められている。
- ・ 同発電所は株式会社であり、出資額は 2 億 5,000 万円。真庭森林組合や銘建工業、真庭市など 10 組織が株主となっている。

（２）銘建工業株式会社（真庭市）

①会社概要

- ・ 従業員：250 名。工場：真庭市内 4 工場、県外 2 工場（関連会社）。営業所：2 箇所。1923 年に製材所として創業。1970 年、集成材製造開始。1984 年、バイオマス発電開始。2004 年、ペレット製造開始。直交集成材（CLT）など、集成材が主力事業。集成材の原材料は、9 割以上がヨーロッパ材（主にフィンランド、スウェーデン）で、残りが国産材。国産材の安定供給が課題。新しい建築材料である直交集成板（CLT）の普及にも取り組む。

②直交集成板（CLT）

- ・ 特徴は、①重量比強度はコンクリートより強い、②木造高層建築が可能（建築基準法改正により）、③パネル方式で工期短縮、④国産材の有効活用の促進、⑤まだ価格が高い。（1 m³あたり 15 万円。これを 7 万円に引き下げることを同社は目指している）

（３）北陽冷蔵株式会社¹（境港市）

①会社概要

- ・ 1967 年 8 月設立。資本金 2,000 万円。事業内容：冷凍食品／水産加工食品の製造販売／冷蔵倉庫業。従業員数：96 名。
- ・ 主な商品は「冷凍 かに身」、冷凍食品「ベニズワイガニ入りカニクリームコロッケ」「グラタンコロッケ」など。「ベニズワイガニ入りカニクリームコロッケ」は大山牧場の牛乳を使用しており、「Sea 級グルメ全国大会」で準グランプリを獲得。日本経済新聞の「なんでもランキング」3 位にランクイン。
- ・ 鳥取県内を中心に販売しており、輸出に対する意向は弱い。

②ベニズワイガニ（漁獲量で境港は全国 1 位）

- ・ ベニズワイガニはかご網で漁獲され、境港は全国 1 位の取扱量を誇り、全国漁獲量の約 4 割が境港に水揚げされている。しかし、近年漁獲が減少したことから、漁業者は資源を増やすための資源回復に取り組んでいる。
- ・ ベニズワイガニの加工は境港の重要産業であり、様々な加工品が作られている。さらに、カニの甲羅に多く含まれる。キッチン・キトサンは医薬品や健康食品に利用されている。

漁獲量（トン）		1位	2位	3位	4位	5位
鳥 取	全 国					
3,690	17,389	鳥取県	島根県	新潟県	兵庫県	北海道
21.2%		21.2%	20.0%	14.6%	13.8%	12.9%

出典）農林水産省：平成 25 年漁業・養殖生産統計年報

- ・ この水揚げ量をさばけるだけの水産加工業者の集積があるため、ベニズワイガニの水揚げが境港に集中する。

¹ <http://www.hokuyoreizo.co.jp/index.html>

(4) 地元関係者へのヒアリング

【地元側出席者】11名

山本	鳥取県通商物流課長	大道	境港市商工農政課長
岩下	鳥取県観光戦略課長	黒見	境港市地域振興課長
上野	鳥取県関西本部	坂田	境港市商工観光課課長補佐
山根	氷温協会理事長	松本	境港市商工観光係長
細羽	境港管理組合事務局長	池淵	境港市水産振興係長
平野	境港水産事務所長		

●プレゼンテーション

[平野 境港水産事務所長]

- ・ 境港の水産業の概況について説明。
- ・ 直面している課題は、①高齢化、②担い手不足、③燃料費の高騰。
- ・ 市場としての目標は、社会から信頼される市場を目指すべく、①衛生管理（異物混入予防のマネジメント徹底）、②営業力の強い市場（ソフト面を含め）、③親しまれる市場（見学通路の整備など）。魚を見る、市場を見る、ということを観光資源として捉えていく。

[細羽 境港管理組合事務局長]

- ・ 境港における港湾機能強化の取組みについて説明。
- ・ 境港は重要港湾として、鳥取県と島根県からの出向職員で事務局が運営されている。
- ・ 国際定期航路として、①境港～東海（韓国）～ウラジオストク（環日本海定期貨客船：DBS）、②境港～釜山、③境港～上海の3つがある。
- ・ 取扱い貨物（コンテナ）は、2014年実績で、中国が10,587TEU²、韓国が3,765TEU。この2国が大半を占める。輸出品目は「紙・パルプ」が68.3%。輸入品目は「木材チップ」が68.8%。
- ・ 国際海上コンテナ拠点として、国際シームレス物流システムを導入している。調達・発注→物流（梱包、混載集約）→金融（買取代行）。2011年12月から境港経由の輸出入を支援する「ヤマトパッキングサービス(株)山陰流通トリニティセンター」が稼働している。物流・情報・決済の3機能を一体的に提供。
- ・ 外航クルーズ拠点化に向けた取組みも進めている。2010年の外航クルーズ寄港回数は10回。2025年には58回／年に増やしていきたい。2015年の寄港回数は22回程度を見込んでいる。特に今年は、小型から大型まで多様なクルーズ船が寄港した。7月には1隻から約3,400人の中国人観光客が下船。大型バス120台によるオプションルツアーとして、イオン日吉津店、おさかなセンターに誘導した。

² twenty-foot equivalent unit、20フィートコンテナ換算

[山本 鳥取県通商物流課長]

- ・ 環日本海定期国際フェリー航路の概要について説明。
- ・ 2009年に北東アジア地域を結ぶ新たな国際定期フェリー航路が就航。境港～東海(韓国)～ウラジオストク(環日本海定期貨客船：DBS)を片道2日間で結ぶ。
- ・ 特徴は、①運航の定時制(正確なリードタイム)、2日間でウラジオストクに到着、就航以来、運休無し(台風等荒天、定期検査を除く)、②多様な貨物に対応、高い輸送品質(重機等重量物から小口単位まで。振動少なく、精密機器の輸送に適する)
- ・ DBSフェリー航路を活用し、中国渤海エリアに対し「定時・小口輸送サービス」を展開する。境港を毎週土曜日に発ち、東海→(陸路)仁川→(海路)大連や天津や青島などに水曜日に貨物は届く。
- ・ 東南アジア、ロシア極東の拠点を開設している。2013年にタイ事務所・ウラジオストク事務所を開設した。企業マッチングを進め、海外需要獲得を目指す。

[岩下 鳥取県観光戦略課長]

- ・ 鳥取県の観光政策の現状と今後の観光戦略について説明。
- ・ 鳥取県への観光入込客数実人数及び宿泊客数ともに、2013年以降、減少傾向で推移。2014年は、年間1,000万人の入込み客数。宿泊客数は250万人。一方で、外国人観光入込客・宿泊客ともに2011年以降急増。韓国が42%、台湾が22%。中国は6%。

	2011年	2014年
外国人入込客数	25,160人	48,470人

- ・ 観光地づくりの中心となる組織、DMO(Destination Marketing/Management Organization)を確立し、関係機関の合意形成、マーケティングに基づく戦略策定、観光コンテンツの磨き上げ等、魅力ある地域を目指す。(従来は、大阪のランドオペレーターに任せっぱなしの面があった)
- ・ 鳥取県のインバウンド戦略は「北東アジアゲートウェイ・プラス」という発想。基本的な方向性は、従来の米子～ソウル便、環日本海定期貨物船での誘客をベースとし、チャーター便やクルーズ客船等を活用し、新規市場を開拓していく、というもの。2018年には、外国人宿泊客を現在の80,000人超にする。

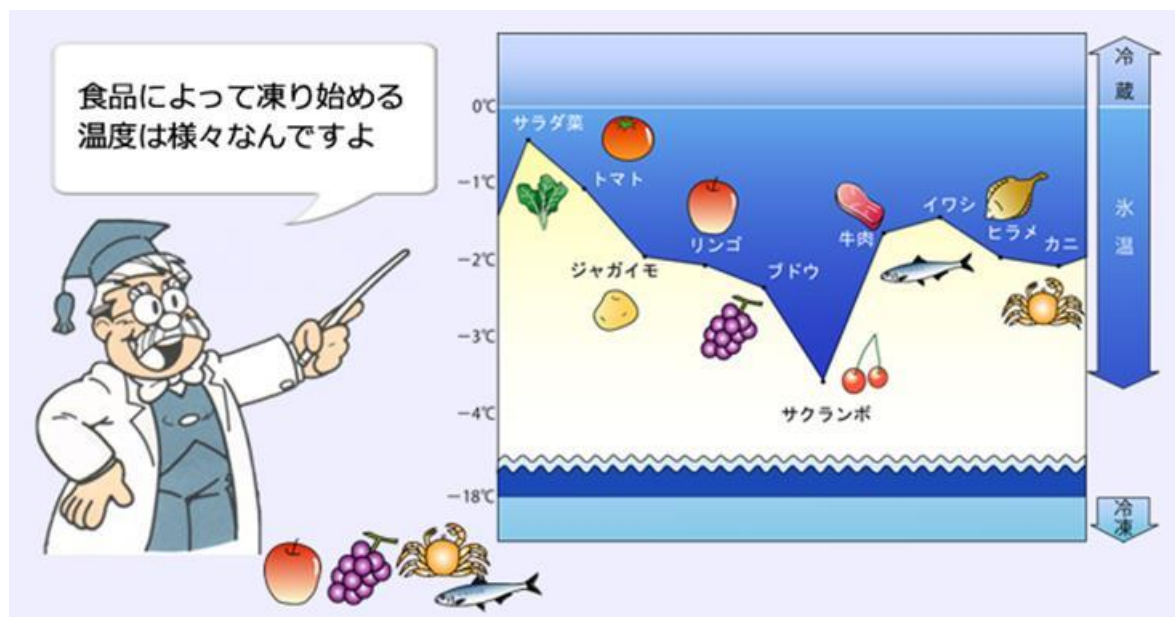
[黒見 境港市地域振興課長]

- ・ 境港市人口ビジョンについて説明。
- ・ 総人口は、1985年の38,394人をピークに減少。2015年に34,934人に。
- ・ 高齢化率は、2010年に26.4%。国の将来人口推計では2060年で18,777人。
- ・ 総合計画(平成27年度～31年度)では、①3つの港と水産・観光資源を生かしたまちづくり、②「子育てするなら境港」を標榜した子育て環境づくりにより、雇用創出、移住・定住促進、少子化の歯止めを目指している。
- ・ 雇用創出目標：5年間で200人。
- ・ 移住・定住者目標数：5年間で200人。

- ・ 水木しげるロード年間観光入込客数：年間 200 万人以上の維持。

[山根 氷温協会理事長]

- ・ 「氷温技術」とその利用方法・可能性について説明。
- ・ 1985 年に(株)氷温研究所が設立される。
- ・ 1970 年に鳥取県産二十世紀梨の貯蔵試験の失敗から「氷温」領域が発見される。1996 年に「ちいき経済賞 フロンティア・テクノロジー賞」受賞。1998 年、関西医科大学との共同研究「肝臓の氷温保存」で最優秀ポスターブライズ賞受賞。
- ・ 氷温域とは、0℃から氷結点までの温度領域である（食品は0℃では凍り始めず、それぞれ固有の氷結点を持つ）。



出典：公益社団法人氷温協会ホームページより
(<http://www.hyo-on.or.jp/hyo-onttenani2.html>)

- ・ 氷温技術の 3 大効果：添加物に頼らず、食品素材の持つ本来のうま味を十分に生かすことができる。

■高鮮度保持化：氷温の世界では呼吸代謝が抑制されるため、老化の進行が遅くなり、細胞の活性が保たれる。生鮮物では冷蔵より 3～5 倍の鮮度保持が可能となる。
■有害微生物の減少化：大腸菌やビブリオ菌などの有害な微生物が減少するため、衛生面では最高の環境で食品製造が可能となる。
■高品質化：細胞は 0℃以下のストレスにさらされると、凍らぬように自己防御を行う。その結果、不凍液を蓄える。この不凍液に含まれる遊離アミノ酸や糖はうま味成分でもあり、旬の味が形成される。また、まろやかさやしっとり感などの物性面での熟成も促進する。

- ・ 0℃以下で、凍結一步手前の温度を厳密に管理し、制御することは通常の冷蔵庫では不可能。設定温度に対し、±0.5℃以内に管理できる「氷温庫」が必要。
- ・ 必要に応じ、湿度管理、風量管理、昇温管理、ガス濃度管理など、様々な能力を持たせていく。食品ごとの特性に応じ、氷温庫の設計、仕様がある。氷温機器は、0.5 坪から 1,000 坪クラスまで対応可能。新設せずとも、既存施設の改修レベルで対応可能。
- ・ 氷温は、医療分野、食品備蓄など、多くの分野で活用が可能である。

(5) 鳥取県栽培漁業センター（お嬢サバ）

①「お嬢サバ」とは

- ・ 天然サバは、回遊中に寄生虫「アニサキス」に寄生される可能性が高い。
- ・ 人工生産の稚魚を陸上養殖（深井戸海水）することにより、寄生虫が付きにくく、新鮮で生のまま食べられるマサバのことで、まさに箱入り娘（＝「お嬢サバ」）。1年で成長し、販売が可能。
- ・ 課題は、種苗（産卵→稚魚）の安定量産化、成熟による成長停滞。



②鳥取県の取組み

- ・ 「つくり育てる漁業の推進」の一環として、養殖事業展開可能性調査を実施。魅力ある養殖対象種の創出と普及を目的に、マサバ陸上養殖のほか、キジハタ（閉鎖循環システムでの養殖）、カワハギ類・アワビ（浅井戸海水／半閉鎖循環）の取組みが行われている。
- ・ 企業と連携した「井戸海水」を用いた陸上養殖は、県内4箇所で実施されている。井戸海水とは、海水が地下地盤に浸透したもの。メリットは周年、水温が安定／細菌・ウィルスが少ない／赤潮・寄生虫の心配なし という点にある。

③産学協同研究における民間企業（JR 西日本）の役割

- ・ 同社が「JR 西日本グループ中期経営計画 2017」において掲げた、「地域共生企業」となるべく、西日本エリアの新たな地域産品の発掘と流通の取組みを展開。
- ・ 共同研究のきっかけは、2013年に同社社員が鳥取県栽培漁業センターの陸上養殖マサバの取組みを新聞紙上で知り、鳥取県と情報交換を開始。高付加価値マサバを鳥取県の新たな地域産品とするため、共同研究を提案し、2015年6月より共同研究開始。
- ・ 共同研究（2015年6月～2016年8月）の目的と内容。

【目的】陸上養殖マサバの事業化に向けた飼育、配送及び販売等における課題抽出。

【内容】同センターでの飼育実験(養殖生産工程の確認と留意事項の洗い出し)／成魚の配送及び試験販売を通じた市場調査（事業採算性の検証）

- ・ 市場調査：同センターが試験的に養殖したマサバに、JR 西日本が市場販売用の仮のネーミング「お嬢サバ」を付け、大阪・京都・東京の「とろさば料理専門店 SABAR」で、2015年から試験販売を複数回実施。

以 上

ユアサ M&B 株式会社 吉海太陽光発電所

視察概要

実施日：2016年1月25日（月）13：00～14：00

訪問先：ユアサ M&B 株式会社 吉海太陽光発電所

面談相手：ユアサ M&B 株式会社 岩本氏、三角氏

今治太陽光発電所の概要

- ・ユアサ M&B では 20 年前から「3つのE(energy)(environment)(elder)を事業の柱に掲げてきた。
- ・太陽光事業 20 年目の総決算として、今治太陽光発電所を建設した。敷地には約 1.2mw 分のパネルを設置できる面積があるが、中国電力との協議の上、太陽電池容量 835kw 出力容量 750kw (PCS:ダイヘン製)としている。管轄電力会社は、大島までは中国電力、四国本島からは四国電力である。
- ・今治は、日本の中でも特に日射量の多い地域。当発電所の年間の発電量は約 87.9 万 kwh/年だが、これは一般家庭約 240 世帯分の年間消費電力量に相当する。
- ・CO²削減量は約 535,126kg/年。石油削減効果は約 213,854ℓ/年で、ドラム缶約 1,070 本分に相当する。
- ・海が近いのでパネル基礎には塩害対策を施している。この太陽光発電所も塩田の跡地に建設した。この今治を拠点に、環境対策、きれいな大阪の空気を取り戻すために活動していきたい。
- ・敷地内にはGSユアサ製街路灯を3基設置している。すべて太陽光の電力を使用しており、昼間に発電した電力を蓄電池に蓄電している。万が一の際は防災拠点として活用できる。
- ・弊社は少年向け国際親善大会バリカップのスポンサーをしたという関係で岡田氏（FC 今治オーナー）ともご縁がある。



以 上

今治造船株式会社

視察概要

実施日：2016年1月25日（月）14：30～16：00

訪問先：今治造船株式会社

面談相手：檜垣 幸人 代表取締役社長ほか



■会社概要

- ・ 今治の地に創業して一世紀余りになる造船専門メーカー。グループ全体で瀬戸内において12,000人が働いている。働累計建造実績は2,300隻を超え、4カ所の造船工場と3つの事業所、グループ造船会社5社で年間90隻以上の船舶を建造している。
- ・ 今治工場のドックでは、20日に1隻のペースで進水している。国内シェアはトップの32.3%で、世界でのシェアは6.7%（ともに2014年）を占めている。
- ・ 西条工場の建設や今治工場の拡張、M&Aによる瀬戸内海沿岸の有力造船会社の吸収によって様々なタイプの船づくりの技術を蓄積している。最近では、衝突安全性に優れた造船用鋼板「NSafe®-Hull（エヌセーフ ハル）」を、世界ではじめて採用した。省エネ装置「HYBRID FIN（ハイブリッドフィン）」も開発した。
- ・ 安全で効率的な作業を支える最新設備の下、研究開発、徹底した品質管理、丁寧なものづくり、神業とも言える熟練職人たちの技術、全社員の船造りへの情熱とプライドで、船に命を吹き込んでいる。1万トンクラスの内航船から、バルクキャリア、コンテナ船、BCC、VLCC（大型石油タンカー）、LNG船まで多種多様な船舶の建造が可能。卓越したスキルで、船主や荷主のあらゆるリクエストに応えられる。
- ・ 瀬戸内海には船用機器類のサプライチェーンが形成されている。船用機器メーカーとの信頼関係によって、高品質な機器をタイムリーに調達できる。恵まれた地理的アドバンテージと技術革新で、刻々と変化するマーケットに対応している。
- ・ 環境に優しい造船所として太陽光発電事業にも参画している。次世代を担う技術者を養成するために、大阪大学、大阪府立大学、愛媛大学大学院に寄付講座も開設している。また、工場見学会などで、子どもたちの船に対する夢やあこがれを育てている。
- ・ その他「今治国際ホテル」、ゴルフ場運営も手がけている。

【発展ビジョン】

- ・ 日本の貿易の99%を船が運んでいるという使命感があるし、これまでは日本の顧客を中心にビジネスをしてきた。しかし、日本の人口減少の進行、物流におけるボーダーレス化、グローバル化の進行により、近年はエンドユーザーが海外船社の案件が多くを占めるようになった。造船、海運を含め海事産業は国際単一市場なので常に厳しい国際競争にさらされている。
- ・ 中国は国策で積極的に造船会社をつくったが、一時3,000社もあった会社のうち、現在残っているのは300社～600社程度と言われている。

- ・造船事業は、会社の規模が大きいから競争に勝てる訳ではない。良いものをいかに安く造るかが使命だと思っているが、規模が大きいからといって安く造れる訳ではない。
- ・近年の対ドルの為替レートが円安となっているのは有り難い。円安と鋼材安が続けば、海外と伍して戦えるからだ。世界景気が戻り、日本の景気が上向いて、消費が伸びると、物資を運ぶコンテナ船、タンカー、貨物船の需要も伸びる。
- ・環境に優しい物流が求められている。変化する環境や国際規則についていくのが精一杯だ。

【生産性向上、競争力向上と地域における雇用】

- ・我々は、エンジンや鋼材を買ってきて、組み立てるアセンブリー産業だと認識している。
- ・船の建造総コストに占める人件費の割合は3割ぐらい。残りの7割は、鋼材やエンジンなどの購入分が占める。ドル建て船価の海外案件が多く為替が2円、3円変わると影響が大きい。
- ・人件費が高い安いより、ジャストインタイムで組み立てる生産性が大事である。23万点の部品を19日で組み立て、搭載していくためのサプライチェーンが重要だ。この部分は、まだ中国はできていないところ。中国は、造船はできて、船用機械を韓国、日本、ヨーロッパのメーカーから入れている。部品が揃わないと、手間が発生し、人や機械を遊ばせてしまうことになる。国営会社の公務員に、このような民間の泥臭い仕事ができるだろうか。休んでばかりいては、競争をやっていけない。地場の人は愛社精神、ロイヤルティがあって、まじめに働いてくれる。
- ・瀬戸内で働く12,000人の内、約2,500人が正社員で、残りの1万人弱は協力会社や下請け会社の人間である。我々の仕事は、工程管理、予算管理、設計、技術開発、営業、マネジメントといった部分になる。他方、溶接や塗装の大部分を協力会社に担当してもらう。
- ・地方にUターンしてもらうため、造船業が魅力ある産業になるためにどうしたらいいか考えている。「地元（地方）に戻ってきても良い仕事ができるよ」と言いたい。地方に戻ってくる人には、マネジメントの意識を持ってもらいたい。マネージャーになるために、最初の10年間は下働きする覚悟が必要だ。団塊の世代が引退してきて、マネージャー、指導者がいなくなっている。毎年、同じ人数を採用していれば、人脈で技術を伝承できるが、実際は3年～4年、途切れる期間がある。その間のコミュニケーションや伝承が難しい。

【その他】

- ・今治、西条、丸亀はオリジナルの工場、あとの6つは購入した工場だ。ドックは償却期間が長く、一から造ると完成した頃には不況になっていることもある。この業界は足が早く、設備投資のタイミングを誤ると怖い。

以 上

今治市役所

視察概要

実施日：2016年1月25日（月）16：30～17：30

訪問先：今治市役所

面談相手：菅 良二 市長ほか



（今治市まち・ひと・しごと創生総合戦略：観光振興、スポーツ振興、産業活性化、環境保護）

○東京一極集中が懸念されるが、地方創生の観点から、地方自らも頑張らないといけない。

① **【観光振興】** 昨年12月に「瀬戸内しまなみ海道の国際観光拠点化」に向けて、広島県と今治市一体で国家戦略特区の指定を受けた。素晴らしい景観や橋の魅力を発信するとともに、しまなみ海道を「サイクリストの聖地」にしたい。

② **【スポーツ振興】** 来年の愛媛国体やFC今治（新スタジアム建設）を軸に、スポーツ振興を図りたい。

③ **【産業活性化】** 今治造船のお膝元として「日本一の海事産業都市」を標榜。タオルについては、佐藤可士和氏の協力を得て、8年前より「今治ブランド」化を推進。一時期の低迷を脱し、今では女性を中心に人気。造船やタオルに加え、食品・エネルギーを中心に、今治市は製造品出荷額で四国1位。今後も、企業とともに成長することで、雇用を創出し、人口減少に対処したい。ゆるキャラ（バリィさん）や農産物（はるみ）も、これからの街づくりに活用したい。

④ **【環境保護】** 「今治新都市」の開発地区に、絶滅危惧種である大鷹の巣を発見。岡田オーナー等の協力を得て、今の自然を100年先まで残す取組を進めている。しまなみ海道の景観は、エーゲ海に勝ると自負している。環境問題にも取り組みたい。



◆国家戦略特区の焦点

広島の湯崎知事とは共通の趣味である自転車等、個人的にもつながりがある。特区については、観光と学園都市の2本柱。①観光については、湯崎知事を軸に、周辺市（尾道、呉等）とも連携し、中身はこれから詰める。②大学誘致は40年来の宿願。獣医系大学誘致を推進したい。

◆次世代の定住の課題

かつては、島嶼部や山間部を中心に農業が盛ん（「みかん天国」）だったが、生産過剰により、後継者が就職や進学で市外へ流出。近年、「地域おこし協力隊」を中心に、定住者が地域に溶け込む取り組みを進め、県下で定住率が最も高い。また、花、イチゴ等のハウス栽培でユニークな取り組みも実施している。日本食研ホールディングスでの300名の新規雇用等、今後も企業の協力を得て、人口減少対策に粘り強く取り組みたい。

◆女性活躍

「先ず隗より始めよ」ということで、市役所の女性管理者の登用を進めたい。女性活躍に向け、企業にも取り組みを要請していきたい。女性の市外流出は大きな問題だと認識している。市外に出た男性の60%はUターンするのに対し、女性は一度、市外に出るとそのうちの30%しかUターンしない。企業のブランド化を含め、子育て世代に戻ってきてもらえるようフォローしたい。

◆インバウンド拡大に対する今治市での取り組み状況

ロングステイ型の滞在者向けに、通訳を男女1名ずつ配置済み。尾道への拡大を含め、インバウンドを意識した取り組みを進めたい。

◆外国人労働者の割合と課題

県下の2,200名の外国人労働者のうち、技能実習生は1,400名。「脱走」対策や定着に向けた取り組みが求められている。産業界にも協力いただきたい。

◆特定の国・地域に特化したインバウンドの受け入れについて

12市町村による合併から11年経った。課題は山積していたが、多くの有識者（岡田FC今治オーナー、佐藤可士和氏、伊東豊雄³氏）に今治に着目していただいた。今後も営業戦略課を軸に、今治市を全国にアピールし、多くの方に来訪してもらいたい。先日のブランド未認定のタオル出荷や、大型船の建造能力への対処（ドック新設）等、企業活動での課題解決も支援することで、未来ある今治市を次世代に継承したい。

以 上

³伊東豊雄氏：建築家、大三島の自然に着目、ミュージアム建設

岡田 武史 FC 今治オーナー

視察概要

実施日：2016年1月25日（月）14：00～14：30、26日（火）10：40～11：35

訪問先：新都市第1スタジアム予定地、新都市第2アースランド・自然塾

面談相手：岡田 武史 FC 今治オーナー



1. 今治での取り組み

2014年ワールドカップ終了後、あるスペイン人コーチが、自由奔放なプレーをするイメージがあるが、スペインのサッカーには型があると言いだした。「16歳までは教えて、そのあと自由にする」と言う。僕は、「サッカーは自己判断のスポーツなので、型にはめてはいけない」と教えてきた。そのため、子どもの時は自由にプレーさせて、高校生から教える。私は以前から、「この指導方法では、言われたことはできるが新しいことができない選手を育ててしまうのではないか」と疑問を持っていたので、なるほどと思った。それから、「日本人が世界で勝つための型をつくろう」と、16歳までに基礎を教え込んで、そのあと自由にプレーするクラブをつくりたいと思うようになった。10年かかっても、一からクラブづくりができる場所だと考え、今治でサッカーチームを持っておられた早稲田大学時代の先輩に相談したところ、「ぜひやってみろ」となった。先輩の会社の役員を15年ほどやっていた関係で、今治には年に2回ぐらい来ていた。その間、百貨店が更地になり、駐車場になり、商店街にはシャッターが降りた。おらが町のスポンサー・サポーターは大事だが、そのままだと縮小スパイラルに入ってしまう。新しい事をやらなくてはと思いついたのが、今治全体でひとつのピラミッドをつくろうという取り組みだ。少年団、中学校、高校を全部まわった、今治モデルを構築していく。

「そのピラミッドの頂点にいる FC 今治が強くて面白いサッカーをすれば、日本全国から子どもたちが今治に来るだろう」と考えた。今、現実に来ている。子どもだけでなく、指導者も「岡田メソッド」を学びたいとやって来る。国内だけでなく、アジアからもだ。その子どもたち、指導者を農家にホームステイさせれば、おじいちゃん・おばあちゃんがスポーツマン向けの料理を勉強し始めたり、英会話を始めたり、子どもたちが買い物を手伝ったりと、今治がコスモポリタンで活気ある町にならないだろうか。しかし、サッカーだけでは何千人も今治に来る訳がない。様々なスポーツの力を活用して実現できないだろうかと考えている。現実には、FC 今治が JFL に上がるためには5千人規模のスタジアムが必要。市から土地を無償で借りて自腹で来年、建設することになっている。非常に景色の良いスタジアムだ。私は、7年後、1万5千人が入る複合型スタジアムを建てたい。ショッピングセンター、ダンス教室、トレーニングセンター、データ分析会社が入ったスタジアムで、治療院やホテルも併設したい。トップアスリートが、年一度今治に来たら様々な問題を解決できるような施設だ。2017年に愛媛国体があり、今治はテニス会場となっている。こうしたスポーツの力で町を元気にできないかと考えているが、スポーツだけではもの足りない。今、企業にバーチャ

ルな社員向け健康管理サービスを提供するベンチャー企業と契約し始めている。バーチャルで健康管理をする中で、年に1回実際に今治に来て、診療所で検査し、トレーニング指導を受けてもらい、温泉に入り、サイクリングして、サッカーを観て帰るような、「健康とスポーツ」をテーマにした街おこしができないだろうか。こんな突拍子もない夢を語っていたら、お金が集まりだし、思ってもみない人材が来てくれるようになった。これからの社会には、目に見えない資本、信頼、共感といったものが大切になる。新しいプラットフォームをつくって、化学反応を起こす場を提供していくといったことを言っていたら、徐々に今治の人に認められてきた。

私は、この活動を地方創生の観点で始めたのではない。スタジアムをどう満員にするかを考えただけだ。すごいメンバーを我々のアドバイザーにして、「バリ・チャレンジ・ユニバーシティ」に関西や瀬戸内の大学生などを集める取り組みを実施している。私は地方創生の専門家ではないが、FC 今治の集客力を高め、チームとして成り立つにはどうすべきかを考えたら、結局はこの町が元気になっていかないといけないという結論になった。昨夏に「バリカップ」という育成年代の国際大会を開き、中国・韓国のチームを招待した。その際、ユアサ M&B 松田社長がスポンサーになってくれた。中国、日本、韓国の中学生が打ち解けていく様子は素晴らしかった。まずは交流人口を増やしていこうと考えている。

7年後に建設するスタジアムは、スマートスタジアムにしたい。携帯でピッとしたら駐車場を案内し、席まで案内してくれる。コーヒーやハンバーガーを席まで持ってきてくれる。「あの選手のユニフォームを家に送って」と注文もできる。NFL の 49ERS や MLB のヤンキースのスタジアムでは既にそうした仕組みになっていて、物販・飲食の売上が伸びている。そうしたスタジアムを自前で持たないと、ビジネスとして成立しない。

2. 今治自然塾、野外体験について

今治市では、工業団地や住宅の用地として、新都市第2地区の開発を進めてきたが、天然記念物オオタカの巣が確認され、開発できなくなった。相談を受けたので、「自然塾にしてはどうか」と提案したところ、前今治市長が本当に造られた。自然塾は、富良野で倉本聰先生が実際にされているものだ。私は、40年、環境をテーマに取り組んでいて、倉本先生とも一緒にやってきた。

今治自然塾の環境プログラム コース

【石の地球】

直径1mの地球の模型を使って環境を考える。スペースシャトルは、2～3cm上を飛ぶ。空気の層はほんの1mmだ。その中で酸素が循環している。月は30m離れたバスケットボール。太陽は4km先の直径120mの球体になる。

【地球の道】

46億年の地球の歴史を460mの距離に置き換え、地球と生物の物語を歩きながらたどる。全球凍結時代、平均気温50度超の時代、風速300mのハリケーンが吹いていた時代、カンブリア紀、生物誕生、ホモサピエンス誕生。人類の祖先が現れるのは、最後の2cmにすぎない。産業革命が200年前で0.02mm。そこから人間が石炭、石油を燃やし始めて、今の環境問題が起きている。

【裸足の道】

目隠しをして、アップダウンのある、砂、草、砂利などの道を裸足で歩くプログラムだ。人間には五感があるが、外からの情報の95%を視覚から得ているほど、現代の私たちは視覚に大きく頼って生活している。たとえば、ものが腐っているかを、匂いや味ではなく、賞味期限の表示で判断しようとする。「裸足の道」で、人間本来の力が分かる時がある。最初は軽く手を引いてもらって歩く。次は手を繋がないで歩く。道から逸れそうになったら、他の人が手を叩いて教えるだけ。小学生が、1回も手を叩いてもらうことなく、元の場所に帰ってきたりする。人間は、月明かりがほとんどなくとも山の夜道でも歩く能力が本来ある。これは、生きる力と言える。

富良野自然塾には「地球は子孫から借りているもの」と刻まれた石碑がある。地球を傷つけたり、汚したりしてはいけないということだ。これは、ネイティブアメリカンが今も伝えていること。我々は今の事ばかり考えているが、「子孫のために」と思えば、諸問題は解決するだろう。私が野外体験教育、環境教育、サッカーチームをやっている根幹は、そこにある。弊社（株式会社今治・夢スポーツ）の企業理念は「次世代のため、物の豊かさより心の豊かさを大切にする社会創りに貢献する」としている。3人の子どもがいるが、その子供たちの父親としてどういう時代を残すのか。バブル時代を生きてきて、子どもには1,000兆円の財政赤字が残された。その他にも年金危機、環境破壊と山積し、親父としてこれでいいのか、というのが今の取り組みや企業理念の原点だ。

そうしたことに取り組んでいるうちに、周りに人が集まってきた。彼ら彼女らを富良野に送り込んで、自然塾のインストラクターとして養成している。その中に優秀な女性がいて、「観察の森ゾーン」で幼児環境教育プログラム「森育」を始めた。池があり、木登りや崖登りができて、子どもたちに大人気だ。火おこしをしたり、竹でご飯を炊いたり、野外体験をさせている。無人島キャンプ、沢登り、山での生活などの体験もさせている。あるプログラムでは、山の中で土を掘ってトイレを造らせる。あまり深く掘り過ぎると、微生物がいないのでウンチが分解できない、と教える。微生物がウンチを分解して栄養になり、それを木が吸収し、酸素を出してくれる。循環が起きる。そういう授業をしたりする。

なぜ「野外体験」なのか。人間は、氷河期などを生きてきた強い遺伝子を持っている。しかし、便利で快適、安全な社会にいと、遺伝子にスイッチが入らない。公園ではボールを蹴ってはいけなかったり、遊具が使えなかったりする。こんなに守られていて、いつ遺伝子にスイッチを入れるのか。私は41歳でいきなり代表の監督になった。ものすごいバッシングにさらされた。明日負けたら日本に帰れないとなった時、急にスイッチが入った。持っている力をすべて出そうと開き直れて、怖いものがなくなった。これが遺伝子にスイッチが入ることか、と体験した。僕らの子ども時代には、危ない事をしたり、小さな感動が多々あった。それがどんどんなくなってきた。それで、社団法人をつくって「野外体験」を始めた。沢に登り、山に泊まる。怖くて眠れない。そして朝陽を迎えると、感動して涙が出る。「太陽がないと人間は生きていけない」と気付く。「自然の中には絶対勝てないものがある」と知る。本で読むのとは違う。これが大事なのだ。カナダのアルバータ大学が主催する野外・環境教育「カナダロッキーチャレンジ」に、早稲田大学の学生10人が参加した。カヌーで急流を下り、ロッキーを踏破させる過酷なプログラムだ。様々な困難を全部学生で解決させる。

帰りたいと泣きだす者も出てくるし、喧嘩にもなる。なんとか全員が帰還した時には、全員が泣きながら抱き合う。体験後には顔つきが変わり、遺伝子にスイッチが入る。私は、北京大学、ソウル大学、東京大学など、リーダーになる奴に同じ事をやらせて、繋がりができたら、戦争は起きないのではないかと考えた。

自然塾では植林もする。ゴルフ場を元の森に戻そうと、富良野で始まった。植えた木を定点観測で見られる。自然塾は小学校高学年以上を、「森育」は小学校低学年、幼稚園を対象としている。富良野ではなかなかインストラクターと認めてもらえない。聞き手が泣くぐらいの感情移入が求められる。活動の仲間である竹下景子さんの語りは素晴らしく、皆を泣かせている。

今、企業では、運動会など社員同士の絆をつくる行事が復活している。そんな需要をキャッチできる企画はないだろうか。宿泊施設は市内にある。「自然の反対は人工」というのは、人間が勝手に決めているだけ。宇宙人から見たら、人間の建てたビルも蟻塚も地球の自然だ。これから、人間と自然を分けない発想が出てくるように思う。

以 上

コンテックス株式会社

視察概要

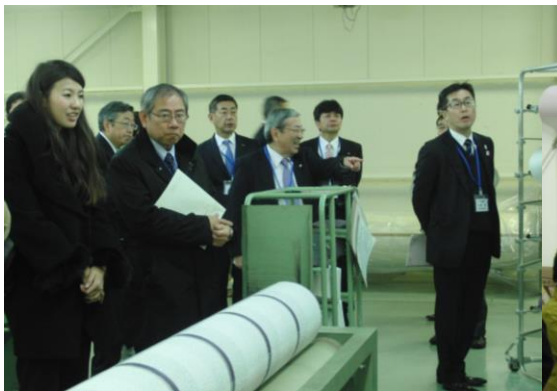
実施日：2016年1月26日（火）12：00～13：00

訪問先：コンテックス株式会社

面談相手：近藤 聖司 代表取締役社長

◆今治タオル

- ・ 今治の工場出荷額1兆3千億円。そのうちタオルは250億円で全体の2%。今治にはタオルメーカーが113社ある。全盛期は40年前の500社、従業員数12,000人、生産額820億円。現在は総てのスケールにおいて1/4から1/5に縮小している。
- ・ 2006年に今治タオルプロジェクトを始動。国のJAPANブランド育成支援プロジェクトとして経済産業省から3年間補助金を受け、佐藤可士和氏を総合プロデューサーに迎えた。2009年にプロジェクトの効果があって売上げが回復し、その後6年間は右肩上がり。産地全体としてはボトムより25%アップし、国内売上シェアとしては2%アップした。
- ・ 当初は今治ブランドに賛成でなく、自社ブランドを重視したかった。しかし、加工業者が疲弊している状況を見て、今治全体として元気になることが必要と痛感した。
- ・ 今治ブランドが確立して最も変化したのは、価格交渉面など様々な点で有利になったこと。現在113社のほぼ全社が黒字となっている。組合に入っている企業は今治ブランドが使用可能であるため、後継者のいない組合企業にもM&Aの話が来ている。今治タオルは各メーカーが良い形でまとまっている。その要因は、作る商品が多岐に亘っており、それぞれが市場ごとに差別化が出来ている点である。各メーカーが、オーガニックへの特化、OEMへの特化など個性ある経営をしている。他方、ブランドは確立するには時間がかかるが壊れるのは一瞬。各社にはこの点を踏まえて生産を行ってほしい。
- ・ これまではタオル業界単体として活動していたが、岡田氏のFC今治はじめ、造船、サイクリングなど今治の他業種とコラボしながら、産地全体を盛り上げていきたい。



◆自社事業について

- ・もっとも悪い時期（売上6億円）から回復して、現在は15億円。最盛期の売上は18億円だが、ここまで盛り返すことができたのは今治ブランドのお陰だと思っている。
- ・父である2代目社長が松下電器関連の仕事をしていた。そこで、2代目社長のもと、松下幸之助氏の経営理念をタオル業界に応用し、代理店制度を設けた。しかし、代理店制度も時代と共に崩れ、当時7社あった代理店はほぼゼロになった。現在新しく作った販売網は1,500社で、時代と共に売り先を変えている。
- ・自社製品、自社ブランドにこだわっていて、方針としてOEMは絶対受けない。
- ・弊社は設備的には新しくないが、古い設備を活用して、ビンテージ製品として販売するといった工夫ができる。
- ・ITの発達に伴い、海外展開も進んだ。今は、海外のセレクトショップ向けに販売している。最も多い輸出先は北米だが、まだ海外への出荷割合は全体の3%という状況だ。現在インバウンドで日本に来て、爆買する人々はほとんど物の本質を理解されていないが、一部、物の価値を理解し影響力のある旅行者もたくさんいる。そうした良い消費者に向けてどうPRしていくかが今後重要だと考えている。
- ・TPPが実施されればアメリカでは9%の関税がなくなる恩恵を受けられるが、タオルは日用品なので差別化が必要。TPPを十分に活用するのであれば、日本と同様のブランディングをアメリカでも行う必要がある。

◆輸出や中国製タオルとの差別化

- ・産地全体として輸出割合は4～5%程度。中小企業が多いので、輸出比率が多いと為替リスクがかかってくる。多くても10%以内の比率に抑えたい。
- ・アジアに輸出しようとしたが、アジアの消費者は価格重視で、物の本質を理解してもらるのは難しいという印象だ。やはりターゲットとしては北米、ヨーロッパが中心となる。
- ・もともとは中国製タオルとの競合意識があったが、「今治タオル」のブランド確立によって、消費者に区別してもらえているので、今は競合という認識はない。どちらかというとならタオル以外の優れた日本製品すべてが競合相手となってくる認識である。
- ・中国の設備の方が良い場合があるが、違うのは作り手の気持ち。表面上は同じに見えても、そうした点が品質にセンシティブに影響し、使っているうちに違いが出てくる。今治タオルのブランドが確立したことで、作り手の意識もより一層高まったのではないかな。

◆技能の伝承について

- ・20年以上の低迷期の影響で人材不足だったが、ブランド確立後は、若い優秀な人材が入ってくるようになり、タオル業界で働くことに誇りを持ってもらえるようになった。
- ・定年を迎える人も多い。現在は技能士会があり、ここで若い人に技術を継承している。組合でも「技能検定」を設け、2016年8月に初めて検定を実施し、2級、1級、マイスターを認定する予定。組合としても、しっかり人材育成にコストをかけている。
- ・匠の技としては生産工程も重要だが、企画段階が重要だと考えている。企画によってどのように差別化していくかが大切だ。

以 上

近畿大学水産研究所 大島実験場

視察概要

実施日：2016年3月4日（金）11：30～12：20

訪問先：近畿大学水産研究所 大島実験場

面談相手：岡田 貴彦 特命教授・大島事業場長

【タイ、ヒラメ、トラフグ、シマアジの養殖施設（陸上）】

- ・餌となるクロレラも育てている。
- ・すべて配合飼料を使用している。抗生物質は使用しない。

（タイ）

- ・2年で体重1キロを超える。選抜育種を重ねた結果、成長が早い。
- ・日本各地に、近大産の種苗を提供している。

（ヒラメ）

- ・ヒラメの養殖は、現在、韓国がほとんどを占める（海水温がヒラメに適しているため）。
- ・飼料に植物性たんぱく質の配合を増やせないか検討している。
- ・1年で体重1キロに育つ。オスの成長はそこで止まる。メスは更に大きくなる。
- ・契約先にのみ販売している。定価販売。

【クロマグロの海上いけす（若魚、成魚の2種類）】

- ・養殖場には、魚の排泄物を分解する許容量がある。その範囲内で養殖を行っている。

（若魚いけす：直径30m、深さ10m、容量8,000トン）

- ・生後約半年、体重1.5キロ、「ヨコワ」サイズ ・イワシなど青魚（冷凍もの）を与えている。

（成魚いけす：直径20m）

- ・この夏で6才になる。体重、平均80キロ。100キロ超もいる。
- ・このいけすでは、6年間、試験的に配合飼料のみを与えている。

*配合飼料で育てるメリット

- ・栄養価をコントロールできる（ビタミン、ミネラル、脂）。
- ・生魚に比して重量が約4分の1で、常温保管のため、輸送・保存コストが抑えられ、冷凍コストがかからない。
- ・ビタミンの欠落がないため、色もちが良い。
- ・環境負荷が少ない。

*配合飼料の課題

- ・マグロにとって消化しにくいいため、成長が遅れる。
- ・風味が劣る（今のところ）。

以 上

近畿大学水産研究所の取り組みについては、同研究所ホームページ参照。
<http://www.flku.jp/index.html>

株式会社食縁

視察概要

実施日：2016年3月4日（金）13：30～15：30

訪問先：株式会社食縁

面談相手：有路 昌彦 代表取締役社長（近畿大学 准教授）

1. 世界の市場と我が国養殖業

- ・ 我が国の水産物市場は縮小傾向にあるが、世界の水産物需要は右肩上がりです。拡大している。
- ・ 近年、水産物の天然生産量が横ばいの中、養殖生産量が急増している（2011年頃に天然生産量を抜いたと思われる）。
- ・ 我が国養殖業の潜在的優位性は高い。
 - ① R&Dの機能において、世界最高の実績と組織を有する。
 - ② 異業種に、世界最高の技術の山がある。
 - ③ ほとんどの魚種で、種苗の確保が可能である。
（ノルウェーは3～4魚種、近畿大学だけで18魚種）
 - ④ 優れた漁場を多く持つ。
- ・ しかし、国内市場だけを対象にしてきた制度、インフラ、経営体、商品設計が国際化に対応できていない。
- ・ 国内の力を結集し、攻めの姿勢で世界をとらえる新規のビジネス構築が視点として必要。
- ・ 内部での争いに労力を割かないで済むようにすることが大切である。

2. 「におわない」食縁のブリ 開発経緯

- ・ ブリの苦手な人は「ブリ特有のにおい」が苦手であることがわかり、「におわない」ブリ（脂質とうまみは強いのに、さっぱりしている）を開発した。
- ・ 中部飼料と食味検査を重ね、「におわない」を実現する専用餌を開発した。
- ・ 積水化成成品工業と、におい発生を防止する酸化防止フィルムを共同開発した。
（米国では、変色防止・発色のため、一酸化炭素処理するが、それでは色目はよくても肉質を劣化させる。一酸化炭素処理より、フィルムの方がコストを抑えられる）

3. 事業の概要

- ・ ブリを、高知や大分の養殖業者に、指定する方法で養殖生産いただいている。
- ・ ブリを活魚運搬船で新宮に運んでくる。加工するまで、生簀で畜養する。
- ・ 生きた魚を工場内で絞めて、すぐに加工する。したがって、鮮度が非常に高い。
- ・ フローズン（凍結）とフレッシュと、両方手がけている。
- ・ フローズンは、1年もつ。5～7月にブリを店頭に並べることが可能になる。
- ・ ICTによって情報管理（クラウド管理）している。
 - ・ 生簀ごとの種苗、餌、薬、人件費、成長状態、出荷の有無、匹数がリアルタイムにわかる。

- ・生産から加工・凍結、商談・販売まで、流通経路、価格形成プロセスなどを確認できる。
- ・「指定生産方法の魚」を安定して確保できる（これは強みになる）。
- ・海外の反応は、非常に良い（米国、カナダ、オーストラリア、台湾、香港、シンガポール、中国、タイ）。
- ・取り扱う魚種を増やしたい。
- ・当面、年商 50 億円を目指す。

4. 株式会社食縁の概要

新宮市と近畿大学の支援のもと、2013 年 5 月に設立され、国内有数の養殖業者及び大手上場企業の出資を受け入れ、事業体制の構築を推進している。

近大種苗を食縁経由で各養殖業者に配分し、生簀ごとに IT で種苗と生産方法の履歴を完全に管理し、食縁が原魚として購入することで、「近大種苗のブリ」として販売する。

- ・**資本金**：2 億 6,980 万円（A・FIVE・50%）
- ・**事業内容**：近大種苗を用いた国内養殖魚をフィレ加工し、機能性フィルムで包装・凍結して販売する。本格的な海外マーケティングを行い、日本の養殖業を成長産業にする。
- ・**株主**：新宮港埠頭（新宮市第 3 セクター）、自然産業研究所（近畿大学ベンチャー企業）、長崎ファーム、徳島魚市場、積水化成成品工業、ダイニチ、安高水産、富士通、尾鷲物産、兵殖、中部飼料、マリン大王 合計 12 社
- ・「紀陽 6 次産業化投資事業有限責任組合（※）」からの出資を受けている。
※株式会社農林漁業成長産業化支援機構と地域金融機関等が組成。

5. 事業の特徴

- ・多くの企業によって事業体が構成されている。
- ・「水平連携＋垂直統合＋ジェネリックマーケティング」の機能で構成されている。
- ・各分野の研究開発主体を内包している。
（養殖種苗、飼料開発、生産方法、海外マーケットの定量分析、IT 技術、鮮度保持技術）

6. その他

- ・国際社会環境認定表示連合（ISEAL）に準拠した、我が国が考える持続可能性を対象とする認証制度の構築が必要である。持続可能性の定義の中に、完全養殖、商品としての持続可能性、美味しさは入れないといけない。
- ・究極の「持続可能性」は「完全養殖」である。
- ・食縁は完全養殖の人工種苗を用いたブリを販売する。
- ・間違いなく近畿大学の人工種苗の魚であると確認できる「トレーサビリティ」の認証を実現している（認証マークを商品に表記している）。

以 上

平成 27 年度 地方創生委員会 正副委員長・委員・スタッフ名簿

平成 28 年 4 月 25 日現在（敬称略）

委員長	更家 悠介	サラヤ(株)	取締役社長
委員長代行	河野 雅明	(株)みずほ銀行	前取締役副頭取
"	酒井 真理	ピーチプロモーション(株)	取締役社長
副委員長	新井 信彦	東洋テック(株)	取締役会長
"	井垣 太介	弁護士法人西村あさひ法律事務所	法人社員・弁護士・ニューヨーク州弁護士
"	太田 真治	西日本電信電話(株)	常務取締役
"	香川 芳江	香川メディカルグループ	理事長
"	小松 克巳	(株)コラントッテ	取締役社長
"	小和瀬 真司	三菱商事(株)	関西支社業務開発部長（3月退会）
"	佐野 清明	東京海上日動火災保険(株)	専務執行役員（3月退会）
"	澤 志郎	日本交通(株)	代表取締役
"	武田 智哉	(株)アサソーディ・ケイ	関西ネットワーク本部長兼関西支社長
"	弘中 喜通	読売新聞大阪本社	取締役会長
"	藤井 律子	(株)エヌ・プラクティス	代表取締役
"	藤井 秀延	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	取締役社長
"	古市 尚	プライミクス(株)	取締役社長
"	松岡 晋	(有)アペックス	代表取締役
"	松山 正博	(株)ミライト・テクノロジーズ	執行役員
"	村田 吉優	(株)サイネックス	取締役社長
"	森 望	関西電力(株)	地域エネルギー本部 副本部長
"	山本 雅史	ダイキン工業(株)	執行役員
"	領木 誠一	医療法人誠仁会りょうき歯科クリニック	理事長
委員	上田 理恵子	(株)マザーネット	代表取締役
"	大富 國正	(株)エキスプレス	取締役会長
"	大屋 裕紀彦	(株)ジェーシービー	執行役員大阪支社長
"	岡山 克己	岡山フードサービス(株)	取締役社長
"	神原 勝彦	パナソニック(株)	秘書室関西財界担当総括部長
"	木下 健治	(株)仁来	代表取締役
"	高田 克二	大成建設(株)	理事関西支店副支店長（3月退会）
"	田口 泰弘	(株)ドコモCS 関西	常務取締役
"	田中 豊	アートグリーン(株)	取締役社長
"	築野 元則	築野食品工業(株)	プロジェクト開発室長
"	西村 宏之	(株)西敬	取締役社長
"	福田 健吉	(株)日本政策投資銀行	常務執行役員関西支店長
"	細井 敦子	(株)暁金属工業	取締役会長

	光用 薫	戸田建設(株)	常務執行役員大阪支店長
	三村 景一	(株)毎日放送	取締役社長
	武蔵 国弘	(医)創夢会むさしドリーム眼科	理事長
	山内 千鶴	日本生命保険(相)	執行役員 CSR 推進部長 (3月退会)
	吉竹 良陽	住友商事(株)	関西支社関西業務企画部担当部長
	吉田 修	音羽電機工業(株)	取締役社長
スタッフ	末松 隆一	サラヤ(株)	渉外室 専任次長
	藤井 裕孝	(株)みずほ銀行	秘書室参事役
	岡村 健太	(株)みずほ銀行	秘書室
	中川 典哉	ピーチプロモーション(株)	営業部エネルギー&エデュケーショングループ リーダー
	坂口 雄哉	東洋テック(株)	管理本部経営統括部
	田邊 房江	香川メディカルグループ	理事
	森田 仁	(株)コラントツテ	執行役員
	齋藤 正巳	三菱商事(株)	関西支社業務開発部長代行
	上原 啓	東京海上日動火災保険(株)	関西業務支援部長
	庄嶋 英一	(株)アサツーディ・ケイ	グローバルビジネスチームリーダー
	吉成 哲雄	(株)アサツーディ・ケイ	第3営業局 専任局長
	塚田 裕昭	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)	調査部主任研究員
	永井 康子	プライミクス(株)	経営企画部執行役員
	吉田 武史	西日本旅客鉄道(株)	秘書室課長
	松岡 剛史	(有)アペックス	取締役総務部長
	元永 和嗣	(株)ミライト・テクノロジーズ	ソリューション事業本部担当課長
	岡石 義和	(株)サイネックス	経営企画室室長
	奥田 英樹	関西電力(株)	地域エネルギー本部 地域エネルギー開発グループ マネジャー
	今井 直人	ダイキン工業(株)	マーケティングリサーチ本部 企画グループ 担当課長
代表幹事スタッフ	大野 敬	西日本電信電話(株)	秘書室担当部長
	角田 和弥	西日本電信電話(株)	秘書室担当課長
	明谷 卓哉	西日本電信電話(株)	秘書室主査
	福岡 克也	(株)三井住友銀行	経営企画部部長
	石川 智久	(株)三井住友銀行	経営企画部金融調査室次長
	福原 万理子	(株)三井住友銀行	経営企画部金融調査室
事務局	齊藤 行巨	(一社)関西経済同友会	常任幹事・事務局長
	與口 修	(一社)関西経済同友会	企画調査部課長
	本宮 亜希子	(一社)関西経済同友会	企画調査部係長