
第9章

農産物輸出モデル：農・食文化クラスター形成による中所得の農家からの脱出

朽木 昭文

要約

広東省の中所得の農家からの脱出の1つの方向は産業構造の高度化である。珠江デルタを香港の産業構造に転換する。地方政府が観光文化の支援をする。都市型農・食文化クラスターの形成が可能となる。消費産業の質の向上である。そのために政策の方向として、次の点が挙げられる。

第1、農・食文化クラスターの形成のためには、地域の「プラットフォーム」の形成が有効である。これが地域イノベーション・システムとして機能する。

第2に、その形成に決定的な要因は、形成のマスター・スイッチとなるヒトの任命である。リーダーとなる「ヒト」は、革新性をもち、リーダーシップを発揮できることが重要である。つまり、「プラットフォーム」を形成するヒトの任命が必要である。つまり、組織形成のシーケンスを間違わないことである（「シーケンスの経済」の実現）。

第3に、産業クラスター形成における次のステップを適切に選択することである（Capacity Building）。

1. 文化を活用した農・食文化クラスター形成の順序として、「6次産業クラスター」である1次の農業、2次の食品、3次の形成が考えられる。ここで、第3次消費関連サービス産業として、
 - ① 社会サービス(医療・介護・スポーツ、美容 等)
 - ② 情報サービス(スマホアプリ、オンラインゲーム 等)、
 - ③ 文化サービス(文化および関連産業:アニメーション、映画、芸術品、レストラン、観光 等)
 - ④ 経済サービス(金融制度、ロジスティックス 等)
2. 文化を強化し、農・食文化クラスターを形成し、その政策手段を着実に実施するためのイノベーション力ある（創造的破壊遺伝子）リーダーの「ヒト」を任命する必要がある。
3. 広東省の産業高度化に向けて文化関連への経済活動を強化する。文化の構成要素とは、「料理、音楽、歴史、織物、工芸、美術、保養地、酒類」である。近年の文化構成要因の1つはスポーツである。ショッピングモール、健康食品、水族館、レストランなどがある。これらの強化が望ましい。

-
4. 観光産業クラスター形成の政策手段の順序は、第1に物的インフラのLCC向け空港の整備がシークエンスである。第2に制度インフラの運賃自由化などに関する規制緩和がある。
 5. 新しい産業を創出するのは、外国の経験を模倣すること、外国企業の投資を誘致すること、外国企業を買収(M&A)することである。

はじめに

中国政府は2011年から始まった第12次5カ年計画において「経済発展パターンの転換」を計ることを決めた。中国は、グリーン社会を目指し、環境問題を重視すると共にイノベーションを中心課題とする。広東省は労働集約産業からの産業高度化、消費の高度化という課題を抱えている。ここで、農業、食品、観光、そして「文化」の役割が、経済発展パターンの転換にとって重要な役割を担う。

さて、中所得の罍とは、IMF(国際通貨基金)Duvalなどが定義した1人当たり国内総所得(GDP)が2,000-15,000ドル(2005年固定価格PPP)の国の罍である。中国は、それが6,000ドルに達し、中南米が経験した罍を警戒している。広東省は「中所得の罍」にあるという危惧があるが、中所得の罍からの脱出の方向性の提案をする。

この罍を避けるために、これまでの投資、人口、グローバル化のボーナスによる成長から「市場化、内需、社会発展のボーナス」に転換すべきであるという考え方がある(中国改革発展研究院経済研究所、匡賢明)。このために、国務院常務会議は、成長の安定と改革促進の他に「構造調整」を重視した。また、民間資本と海外資本の市場条件を緩和する方向を打ち出した。特に、健康サービス産業として高齢者健康ケアサービス、医療などを重視した(2013年8月23日)。国家発展改革委員会は、戦略的新興産業の育成と発展に関して決定した。その中に医薬品製造業、医療機器製造業、ソフトウェア産業、通信設備製造業を挙げている。なお、中国の第3次産業企業は、1,013万社で全国の71.9%を占め、第2次産業の25.4%を上回っている(2013年6月末)。

中国での改革開放が始まった1978年以降に産業政策を実施してきた。「新しい消費成長点」とは、生産重視から消費の拡大政策へ転換し、その拡大政策を実施するための成長点である。そのうちの1つが、2010年代に入ると消費促進のシステムを整備し、消費の新たな成長点を積極的に育成し、2013年に活動7重点を打ち出した。その4つの方針とは、消費の盛り上がりの誘導、エコ・リサイクル消費の推奨、消費の利便性の向上、消費の安全保障である。

広州市は国際食品見本市を2012年に開催した。コールドチェーン協会が広州市に存在する。イオングループは広州市にマックスバリュ1号店を2013年に開店した。国務院常務会議は2013年4月に重点活動を決めた。イトーヨーカ堂や伊勢丹が進出している四川省成都

では、国際食品博覧会が開催され、日本食関連企業が15社参加した。ウォルマートは2014年から3年間で110拠点を新設すると発表した。消費の安全保障については、2013年に肉・野菜のトレーサビリティシステムを導入し、豚の食肉加工処理を確実に行うなどである。広東省広州市では、安心・安全な食品を流通させるための仕組みづくりが2012年に始まった。

「サービス業の発展、情報消費、医療、文化」などの新しい成長分野の開拓、また、「都市道路、軌道系交通システム」、環境保護インフラ整備の建設を強化した。その成長点として情報消費を不動産産業、自動車産業に続いて育てることを明確にした。2013年に4Gネットワークの構築を加速し、オンラインゲーム開発産業の成長を加速させた。文化および関連産業(文化産業、産業分類2012)では、対GDP比が、2011年の2.85%から2012年の3.28%へ増加した。8月には「テレビドラマ制作産業協会」が創立された。

「産業構造高度化」は、第18回党大会の内容を踏まえて策定された発展改革委員会の2012年の発展と改革の9つの方針のうちの1つである。生産面について、第12次5か年計画(2011～15年)の国家重要科学技術インフラ建設を始動し、戦略的新興産業の重点事業の推進を加速し、イノベーションによる推進を強化する。科学技術省は、10の革新型産業クラスターの試行計画を打ち出した。

第1に、工業情報化部は、7月に上海市で国際ロボット展示会を開催し、産業用ロボット産業の育成政策を策定した。広東省は、工業ロボット普及応用産業連盟を設立し、ロボット産業クラスターの形成を目指す。東部沿海部各地が労働力不足と労働力コスト上昇に直面し、ロボットの導入などが検討された。遼寧省が中国最大のロボット産業拠点の建設を目指す。浙江大学とシドニー工科大学は杭州にロボット研究センターを設立した。第2に、サービス業の重点業種と重点分野を指定し、サービス業の急速な発展を促進する。上海国際医学園区はアジア最大級のメディカルゾーンを目指す。医療施設、大学、研究機関、医療関連企業などの集積(産官学連携クラスター)を進める。第3に、政府主導で産官学が連携し、電気自動車の研究システムが構築されている。政府は、「3縦3横3フォーム」の開発システムを確立した。3縦とは、燃料電池EV、ハイブリッド車、バッテリー式EVであり、3横とは、エネルギー管理システム、電動モーター・関連コントロールユニット、バッテリー・電池管理システムであり、3フォームとは、技術標準の作成、インフラ設備の開発と建設、ビジネスモデルの研究である。第4に、中国の「文化産業」の海外進出は加速しており、貿易額は14億5,000万ドルを超えた。多くの文化商品の中で芸術品、オンラインゲーム、映画、アニメーションなどの産業が貿易の上位を占めた。中国国際貿易促進委員会は中国の自動車産業は安定発展の段階に入ったと認識する。レンタカー市場はドライブ観光により急速に発展した。自転車では、その機能が単なる移動手段から健康やレジャーへと移り始めた。

産業構造高度化のための「上海自由貿易試験区」とは、政府機能転換、貿易と投資の円滑化、「サービス業解放」の3大任務とする経済特区である。政府はこれをさらなる改革開

放を推進するための試験場と位置付ける。その分野は、金融、水上運輸、「商業貿易、文化サービス、社会サービス」などの分野である。金融分野では、外国為替管理体制を築き、クロスボーダー融資の円滑化をはかる。開設が認可された10銀行は、中国工商银行、農業銀行、中国銀行、建設銀行、交通銀行、招商銀行、浦東発展銀行、上海銀行であり、米シティバンク中国とシンガポール DBS 銀行である。文化財オークション業務は、区内で外資独資、外資合資、外資合作のいずれの企業にも開放される。政府は、生産重視から新たな消費成長点として新興産業の育成を目指す。その産業として情報消費などを挙げているが、新しいサービス産業への民間投資と外資の導入のためにこの試験区を活性化する。

中国では、金融純資産600万元以上の高額資産保有者である「富裕層」が増大している。富裕層は、北京、江蘇、上海、浙江、広東の5つの省・市で2012年に10万世帯を超え、全国の40%を占める(中国建設銀行『2012年中国財富報告』)。増加率でみると、安徽省、甘肅省、湖南省が30%を超えている。この富裕層が消費の拡大のターゲット層である。海外投資対象地域は、香港、米国、カナダに集中し、その割合が60%である。中国の富裕層の男性が最も好むブランドの上位は、ルイヴィトン、アップル、エルメスであった。女性では、シャネル、ルイヴィトン、カルティエであった。所得格差を示すジニ係数では、2003年が0.479で、2012年が0.474とほとんど変化がない。李首相は新しい4つの近代化を発表した。つまり、工業化、情報化、都市化、農業近代化(言い換えると農・食・消費関連サービス産業の6次産業クラスター)である。新しい発展の理念では、モノ中心から「ヒト中心」へ変化した。今後の方向は、構造調整と発展パターンの転換である。

「消費の質の高度化」として、医療、美容、スポーツ、介護産業などの興隆することが1つの方向である。環境ビジネス、教育ビジネス、コンテンツビジネス、カルチャービジネスの活性化がある。紙おむつ、ナプキンなどの品質向上が見られる。新しい食品産業が興り、新しい食品のチェーンなどが普及することがある。商品の流通について、市場(イチバ)で買っていた商品をスーパーで買うように経済発展で変わる。スーパーでは、「固定価格」(交渉なし)で商品を買う。品質は野菜では、「清潔、安心、安全、環境」の管理された商品になる。また、公害を出さない商品を購入する。消費価格が割高で、中間マージンが高く、流通革命が予想される。物流について、政府は、介入しないがインフラや制度の整備をする。流通は、卸売マージンや小売りマージンが高すぎるために合理化が必要である。いわゆる流通革命が必要であり、その際にスーパーマーケットによる価格破壊が避けられない。「ロジスティックス」の整備が必要となる。

経済成長モデルとして、経済成長を規定する変数として、貯蓄率と資本の生産性がある。貯蓄率については、外国からの貯蓄率を高くすることが1つの方策としてある。つまり、「外国直接投資」である。資本の生産性については資本設備の質の向上がある。中所得のわなからの脱出のためには、生産技術の進歩と共に消費の質の高度化である。ここで、効用関数の独立変数として、健康、教育、所得を採用する。これは、HDI(人間開発指数)に依拠する。

要約すると、中国が中所得国の罫から脱出するためには、第 6 次産業、特に「農・食・消費産業クラスター」の振興が挙げられる。具体的には、次の業種が挙げられる。①社会サービス(医療・介護・スポーツ、美容)、②情報消費(オンラインゲームを含む)、③文化サービス(文化および関連産業:観光、映画、アニメーション、芸術品)④経済サービス(金融、ロジスティクス)である。この発展方法は、ヒトの自国での育成、外国からの導入である。また、企業の自国での育成、外国からの導入がある。

ところで、日本の成長戦略において農産物の輸出が第 1 の課題である。日本の農業は、保護することを中心とし、輸出を目指してこなかった。しかし、日本の農産物を安心・安全の食品としてアジアに売り出すことが可能である。日本の農産物に対するアジアに大きな需要が存在していると思われる。たとえば、2013 年に北海道のサンマがベトナムで人気を博した。

2011 年から日本貿易振興機構は、農林水産省とともに農産物輸出を振興してきた。国土交通省は、北海道で農産物の小口輸出のシステムを構築しており、HOP (Hokkaido Export Platform) と呼ぶ。これをモデルとして宮崎が、JA 宮崎を中心として農産物輸出の仕組みを構築し、MiP (Miyazaki Export Platform) と呼んだ。

本章の目的は、日本の農産物輸出の経験を基にその仕組みの構築方法を提示する。その際に、「農・食・観光クラスター」の形成による方法を検討する。朽木(2013)は、生物発生学の考え方をを用いて「シークエンスの経済」の概念を定義し、産業クラスターに適用した。本章は、この手法を適用する。

本章の結論は、農産物輸出の地域の「プラットフォーム」の形成が有効である。その形成に必要な要因は、形成のマスター・スイッチとなるヒトの任命である。そして、そのヒトが、「シークエンスの経済」を実現することにより効率的な順序で輸出組織を形成し、平均費用を低くすることである。北海道で構築された HOP を宮崎に MiP として移転した。このプラットフォームを全国に展開することが、日本の農産物輸出の仕組みを構築につながる。この仕組みの構築は、日本の農産物輸出の拡大につながる可能性を持つ。

本章の構成は以下のとおりである。第 2 節で「産業連関効果の前方・後方連関に関して、食品産業が機械産業とほぼ同じであり、食品産業クラスターの形成がマクロ経済的に大きい」ことを示す。第 3 節で「農・食文化クラスター」の形成におけるハードからソフトの経営資源の重視へのシフトが重要であることを述べる。第 4 節は「農・食・観光クラスター」の形成の例として沖縄の場合を説明した。第 5 節において、宮崎のプラットフォーム形成の過程を示し、「シークエンスの経済」を例示する。第 6 節が結論である。

第 1 節 農業クラスターに対するフローチャート・アプローチ

本節では農業クラスターに対するフローチャート・アプローチを構築する。そのために

産業連関表を利用する。本節においては、最初に産業連関表を用いてクラスターを形成する場合のアンカー企業について説明する。その際に前方連関効果、後方連関効果を中心に議論する。次に農業クラスターにおけるアンカー企業とキャパシティー・ビルディングを論じ、それを踏まえてアフリカの地域農業開発に寄与する農業クラスターモデルを検討する。

1. 産業連関効果の把握

日本貿易振興機構（JETRO）・アジア経済研究所は、2006年に国際アジア産業連関表（The 2000 Asian International Input-Output Table）2000年表を作成した。ここで、インドネシア、マレーシア、フィリピン、シンガポール、タイ、中国、台湾、韓国、日本、アメリカを取り上げた。この完成までには各国の政府、中央銀行、政府系研究所が参加した。表1と表2は産業分野別の連関効果を各国ごとに示している。産業分類は、大分類が7セクター、中分類が24セクター、小分類が76セクター、詳細分類が78セクターである。78セクターの詳細な分類は厳密ではあるが、データの取得が難しい。また、大分類は、あまりに大まかで産業クラスターへのフローチャート・アプローチに関してアンカー企業の議論をできない。このため中分類の24セクターに分類された表を利用しながら、製造業と農業の前方連関効果、後方連関効果を中心に議論する（朽木・溝辺（2011）を参照）。

表1 前方連関効果

産業分野	インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	中国	台湾	韓国	日本	アメリカ	全体平均
1 米・穀類	0.732	0.633	0.629	0.517	0.672	0.762	0.584	0.73	0.595	0.517	0.6371
2 その他農産物	0.902	0.896	0.741	0.567	0.92	1.263	0.8	0.592	0.624	1.009	0.8314
3 畜産・家禽	0.609	0.721	0.606	0.519	0.628	0.771	0.803	0.676	0.642	0.787	0.6762
4 林業	0.698	0.8	0.556	0.517	0.559	0.698	0.521	0.578	0.651	0.838	0.6416
5 漁業	0.564	0.61	0.559	0.519	0.642	0.626	0.673	0.566	0.576	0.524	0.5859
6 原油・天然ガス	1.813	1.158	0.519	0.517	0.81	1.274	0.559	0.517	0.523	1.071	0.8761
7 その他鉱物	1.096	0.61	0.662	0.558	0.637	1.074	0.605	0.615	0.592	0.723	0.7172
8 食品・飲料・タバコ	1.043	1.531	0.866	0.708	1.125	1.033	1.109	1.066	0.991	0.925	1.0397
9 繊維・皮製品	0.803	0.692	0.653	0.615	0.839	1.733	0.992	0.968	0.871	0.824	0.899
10 材木・木製品	0.675	0.734	0.602	0.577	0.6	0.72	0.564	0.683	0.693	0.755	0.6603
11 パルプ・紙	0.822	0.789	0.641	0.639	0.766	0.992	0.898	1.07	1.355	1.195	0.9167
12 化学製品	1.008	1.049	0.791	0.962	0.986	2.475	1.498	2.148	2.734	2.034	1.5685
13 石油・石油製品	0.808	1.268	1.119	1.37	1.141	1.583	0.911	1.361	0.983	1.006	1.155
14 ゴム製品	0.584	0.587	0.58	0.552	0.677	0.744	0.585	0.606	0.707	0.604	0.6226
15 非金属鉱物製品	0.591	0.75	0.678	0.617	0.7	0.858	0.734	0.787	0.812	0.706	0.7233
16 金属製品	0.818	0.998	0.833	0.801	0.77	2.137	1.262	1.79	2.648	1.522	1.3579
17 機械	0.711	0.952	0.63	0.804	0.919	2.15	1.184	1.373	2.757	1.832	1.3312
18 輸送用機器	0.893	0.744	0.538	0.702	0.809	1.177	0.765	0.853	1.627	0.94	0.9048
19 その他製造業	0.593	0.798	0.594	0.816	0.722	1.108	0.783	0.893	1.367	1.052	0.8726
20 電気・ガス・水道	0.737	0.908	1.072	0.629	1.09	1.778	0.67	0.995	1.224	1.001	1.0104
21 建設業	0.674	0.633	0.609	2.481	0.529	0.639	0.727	0.617	0.786	0.688	0.8383
22 商業・運輸業	1.935	1.727	1.4	3.042	1.949	2.329	1.589	1.311	3.125	2.882	2.1289
23 サービス業	1.434	1.724	1.744	0.644	1.719	2.259	2.827	2.776	4.159	4.625	2.3911
24 公務	0.525	0.562	0.517	0.875	0.517	0.517	0.517	0.517	0.526	0.517	0.559

出所：IDE-JETRO(2006)を基に著者作成。

アンカー企業の候補としては、中分類の表 1 の「8. 食品・飲料・タバコ」、「9. 繊維・皮製品」、「17. 機械」、「18. 輸送用機器」に注目する。

後方連関効果の高い製造業は、「18. 輸送用機器」であり、このセクターには小分類が 64 セクターあり、自動車、二輪車、造船が含まれる。「17. 機械」は、小分類では電気・電子機器、重電機器、金属機械、一般機械などが含まれる。「8. 食品・飲料・タバコ」は、小分類の食品、製粉業、酪農製品が含まれる。「9. 繊維・皮製品」は、製糸業、繊維業、縫製業、アパレルが含まれる。

前方連関効果を表 1 に示す。「8. 食品・飲料・タバコ」産業の前方連関効果の高い国は、マレーシア、タイ、台湾、韓国であり、その効果が 1 を超える。「9. 繊維・皮製品」産業は 1 を超える国がない。「17. 機械」産業は、中国、台湾、韓国、日本、アメリカが 1 を超える。「18. 輸送用機器」産業は、中国、日本、アメリカの前方連関効果が 1 を超える。

後方連関効果を表 2 に示す。「8. 食品・飲料・タバコ」産業の後方連関効果は、すべての国で 1 を超え、平均で 1.16 である。「9. 繊維・皮製品」産業のそれは、すべての国が 1 を超え、平均が 1.17 である。「17. 機械」産業のそれは、すべての国で 1 を超え、平均が 1.19 である。「18. 輸送用機器」産業のそれは、すべての国で 1 を超え、平均が 1.23 である。

表 2 後方連関効果と総合効果

産業分野	インドネシア	マレーシア	フィリピン	シンガポール	タイ	中国	台湾	韓国	日本	アメリカ	後方連関	後方連関 + 前方連関
1 米・穀類	0.644	0.948	0.647	0.517	0.73	0.977	0.961	0.678	0.85	0.517	0.7469	0.692
2 その他農産物	0.678	0.765	0.693	1.142	0.768	0.957	0.863	0.784	0.844	0.975	0.8469	0.83915
3 畜産・家禽	0.959	1.411	0.882	1.142	1.087	1.086	1.403	1.318	1.254	1.399	1.1941	0.93515
4 林業	0.677	0.729	0.681	0.517	0.662	0.833	0.956	0.704	0.785	0.968	0.7512	0.6964
5 漁業	0.699	0.933	0.73	1.134	0.889	0.994	0.846	0.91	0.907	0.91	0.8952	0.74055
6 原油・天然ガス	0.637	0.694	0.761	0.517	0.753	0.904	0.634	0.517	0.851	0.822	0.709	0.79255
7 その他鉱物	0.707	0.897	0.811	1.062	0.802	1.165	0.779	0.829	1.044	0.934	0.903	0.8101
8 食品・飲料・タバコ	1.019	1.282	1.017	1.197	1.112	1.235	1.29	1.197	1.073	1.184	1.1606	1.10015
9 繊維・皮製品	1.07	1.217	1.013	1.093	1.168	1.426	1.278	1.226	1.123	1.124	1.1738	0.91705
10 材木・木製品	1.019	1.093	0.98	1.19	0.905	1.411	0.936	1.113	1.075	1.09	1.0812	0.87075
11 パルプ・紙	0.934	1.12	0.943	1.023	0.986	1.277	1.031	1.215	1.068	1.001	1.0598	0.98825
12 化学製品	0.944	1.234	1.067	1.053	1.067	1.402	1.15	1.199	1.139	1.053	1.1308	0.98825
13 石油・石油製品	0.777	0.997	0.681	0.732	0.651	1.12	0.637	0.668	0.66	1.076	0.7999	1.34965
14 ゴム製品	0.987	1.116	1.078	1.155	1.114	1.415	1.096	1.132	1.123	1.048	1.1264	0.8745
15 非金属鉱物製品	0.942	1.106	1.107	1.118	0.997	1.368	0.987	1.105	1.04	0.973	1.0743	0.8988
16 金属製品	1.033	1.177	1.114	1.241	0.97	1.477	1.153	1.268	1.149	1.069	1.1651	1.2615
17 機械	1.041	1.263	1.134	1.257	1.2	1.45	1.256	1.21	1.168	1.016	1.1995	1.26535
18 輸送用機器	1.003	1.147	1.193	1.22	1.151	1.539	1.161	1.375	1.398	1.128	1.2315	1.06815
19 その他製造業	1.048	1.105	1.004	1.107	1.062	1.435	1.203	1.26	1.155	1.003	1.1382	1.0054
20 電気・ガス・水道	1.009	0.838	1.008	0.947	0.91	1.206	0.54	0.837	0.882	0.952	0.9129	0.96165
21 建設業	1.019	1.139	0.874	1.116	1.093	1.434	1.115	1.093	1.035	1.032	1.095	0.96665
22 商業・運輸業	0.829	0.796	0.832	0.93	0.8	1.137	0.711	0.81	0.799	0.843	0.8487	1.4888
23 サービス業	0.838	0.816	0.791	0.938	0.878	1.107	0.724	0.836	0.811	0.824	0.8563	1.6237
24 公務	0.794	0.956	0.743	0.977	1.092	1.154	0.75	0.792	0.778	0.837	0.8873	0.72315

出所：IDE-JETRO(2006)を基に著者作成。

後方連関効果と前方連関効果を足して 2 で割った値が、表 2 の最後のコラムにある。これが後方連関効果と前方連関効果の両方の総合効果の程度を示す。この中で数値が高いの

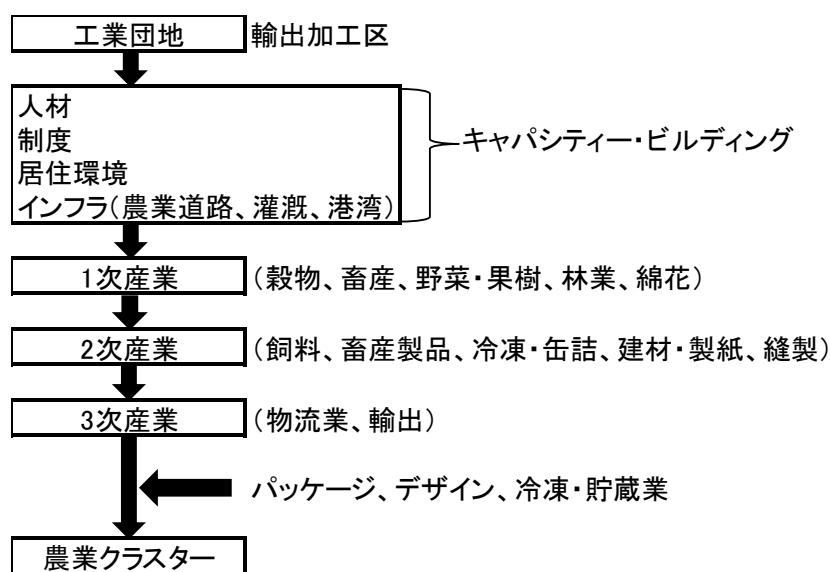
は、「22. 商業・運輸業」と「23. サービス業」であり、その値はそれぞれ 1.488 と 1.623 である。次に高い産業は「13. 石油製品」産業で値は 1.349 である。その次に高い産業は「17. 機械」産業で値は 1.265 である。

結論として、「8. 食品・飲料・タバコ」産業の値 1.10 であり、「18. 輸送用機器」産業の値は 1.068 である。「8. 食品・飲料・タバコ」産業の値は「18. 輸送用機器」産業のそれを上回る。産業連関の総合効果は、食品関連のそれが車などの輸送用機器のそれより大きい。

2. アンカー企業としての食品産業

産業連関表からは「8. 食品・飲料・タバコ」分野の総合連関効果が高い。また、ここで注目すべき点は「3. 畜産・家禽」分野の後方連関効果の高さである。農業部門における産業連関をアグロインダストリーのカテゴリでとらえることによって、後方連関効果の有する特徴と発現範囲の理解が容易となる。アグロインダストリーは農業関連産業といわれるように、広義には農業を中心にその前方と後方に連関する産業である。前方連関の産業に農作物を原料とする第 1 次産業がある。後方連関の産業には、第 1 次産業である農業部門から原料を受け入れる加工分野とアグロインダストリーに種子、肥料、農薬、農業機械・機器、設備を提供する第 2 次産業分野が連なっている。さらに、これら産業分野の取引過程に流通業、運輸業などの第 3 次産業が関与する。

図 1 農業クラスターに対するフローチャート・アプローチ



出所：著者作成。

このようにしてみると、後方連関の産業は前方連関の産業よりも関連する産業や業種の裾野の広がり大きい。このため後方連関効果の高い産業を育成し、集中的に開発強化することによって、産業間でお互いにシナジー効果が期待でき、高い連関効果がもたらされる。このような前方連関の産業と後方連関の産業の連携強化を促すための枠組みを、「産業クラスター政策に対するフローチャート・アプローチ・モデル」に基づいて整理したのが、図1に示す農業クラスターに対するフローチャート・アプローチである。

産業クラスター政策に対するフローチャート・アプローチの要点は、地域開発の牽引役としてのアンカー企業の選出にある。そして、アンカー企業には、自動車産業や機械・機器産業のように資本集約的な第2次産業（製造業）を中心に構成されている点に特徴がある。農業クラスターにおけるアンカー企業は、「8. 食品・飲料・タバコ」分野と「3. 畜産・家禽」分野を包括し、アグロインダストリーに繋がる幅広い産業分野の連携をもたらす「食品産業」から選定される。

なお、食品産業は、自動車および機械・機器分野と異なる点として、加工用原料を供給する労働集約的な農業分野（第1次産業）のウエイトが大きいことである。また、原料生産を担う農家は、第2次産業部門の金属や部品供給部門に比べて、資本の蓄積・形成力が弱く、生産性の低い小規模零細農家に多くを依存していることも特徴的である。

3. 農業クラスターにおけるキャパシティー・ビルディング

キャパシティー・ビルディングの構築と普及によって、食品産業に輸出競争力が備わり、小規模零細農家が従事する農業生産分野に安定供給先が生まれる。これによって農業生産部門自体もさらに強化されることが期待される。また、農業や食品産業に必要な機械、設備に関連する第2次産業においても、国内に大きな市場が構築されることで、需要動向の把握とその対応が容易になり同分野の育成に向けての大きなインセンティブになる。

ただし、食品産業の育成と発展を長期的な視野で見たときには、食品産業やアグロインダストリーのような1. 5次的産業が成功しても一国の経済水準を引き上げるのに顕著な貢献ができるのはおおよそ5~10年である。このことは、NAIC（Newly Agro-Industrializing Country）方式によりテイクオフしたタイ国の事例からも分かる。このため食品産業をアンカー企業とした農業クラスターの持続的な発展を図るためには、この間に次なるステップとして、付加価値創出力を有し、輸出競争力のある第2次産業の育成が重要な要点になるといえる。産業クラスター政策に対するフローチャート・アプローチで示した第2段階としてのイノベーションが農業クラスターにおいても重要な課題となる。次節では、沖縄に関する例を示す。

第2節 「農・食文化クラスター」の形成における

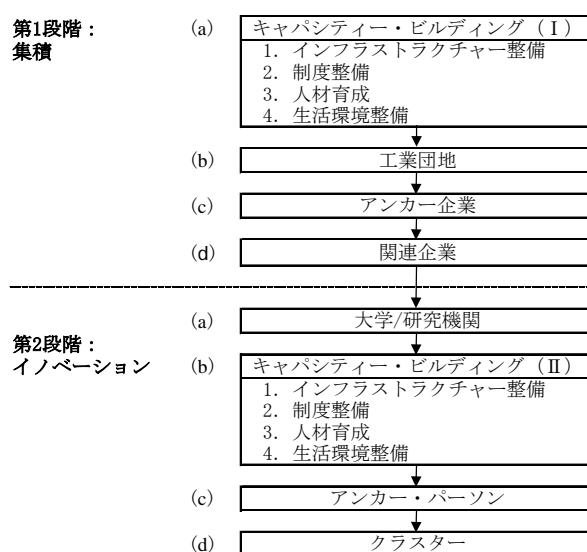
ハードからソフトの経営資源の重視へ

若林（2013）によれば、クラスターの研究は、ポーターのダイヤモンドモデルにおける「ハード」面を中心とした分析から「ソフト」面へ変わってきた。地域のイノベーション能力は、地域のソフトな経営資源である。イノベーションの競争力のある産業地域を決める独立変数の1つが、「文化」である。この地域の競争能力を活用できる企業は、競争力の高い組織活動パターンを持つ。藤本（1997）は、ソフトな経営資源の1つとしての組織ルーチンを分析した。その3つの要因として、トレードオフの克服、フレキシビリティ、組織学習の改善を挙げた。本節は、クラスターにおける文化の基礎因子とは何かを議論する。また、フレキシビリティ（Flexibility）の理解の仕方を発生生物学の「シーケンスの経済」の観点から修正する。

1. 農から始まった「農・食・観光クラスター」

「農・食・観光クラスター」形成のための農業から食品産業、そして観光産業を振興するための政策を考察する。図2に示すように、労働集約型の製造業に関して、産業クラスター形成が第1段階の「企業の集積」と第2段階の「イノベーションの活発化」の2段階からなる（朽木（2012））。産業クラスター政策に対するシーケンスの経済は、政策手段を順序よく実施することにより第1段階、第2段階と順に産業クラスターを形成する。「農・食・観光クラスター」の産業クラスター形成の段階はこの場合と異なる段階となる。

図2 産業クラスター政策に対するフローチャート・アプローチ



出所：朽木昭文・吉田健太郎による。

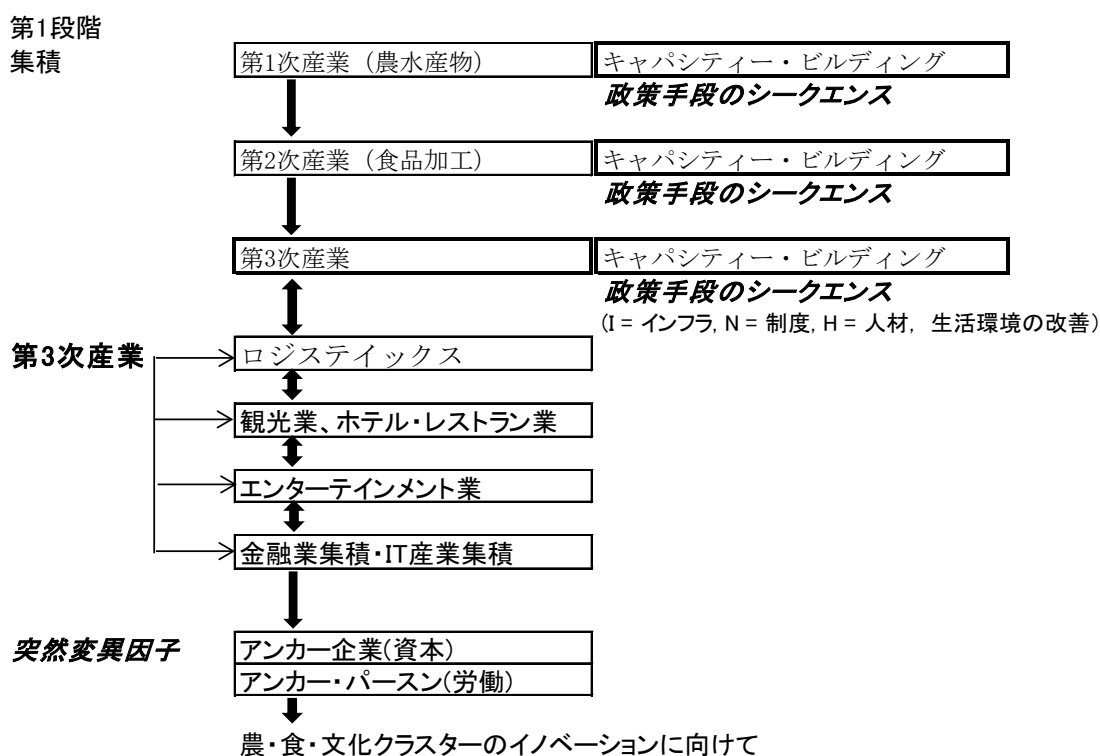
2. 農から食、食からレストラン業、更に観光業、そして文化クラスターへ

本章の貢献は図2をベースにした図3にある。図3は、沖縄の経験を基にしたキャパシティー・ビルディングから「農・食・観光クラスター」を形成するための「政策手段のシーケンス」を提示した。その出発点は『農』である。

図3に示すように、農・食・観光クラスターの発展段階は、順番に第1次産業（農・水産物）、第2次産業（食品加工）、第3次産業のそれぞれの企業集積段階がある（山下・橋本・朽木（2012）を参照）。第3次産業は、まず食材を利用したレストラン業が考えられる。更にショッピングの小売業と組み合わせて観光業（特に、アジアなど外国）の発展が考えられる。また、第3次産業は、ロジスティクス、エンターテインメント業、金融業、IT産業、製造業の研究・開発がある。こうして、クラスターは、文化クラスターへと進展する可能性がある。

産業クラスター政策は、第1次の農・水産業、第2次の食品加工産業、第3次のレストラン業、観光業などへと順次に進行するために、インフラ、制度、人材、生活環境の必要な政策手段によるキャパシティー・ビルディング（能力の構築）が必要である。インフラ、制度、人材、生活環境の必要な政策手段のシーケンス（配列）が、産業クラスター政策の成否を決める。

図3 「農・食・文化クラスター」の集積過程のための「政策手段のシーケンス」



出所：著者作成。

沖縄は、シークエンス解析にもとづけば、第一段階の「産業集積」過程を終えている。ただし、イノベーションにむけた政策が求められている。

第3節 農・食・観光クラスター形成のための沖縄の段階

1. 健康・癒しの充実した食産業

前節では、「農・食・観光クラスター形成の段階」として、第1段階が農業、第2段階が食品産業、そして第3段階が観光産業というシークエンスを図3に示したが、沖縄ではこれらの3つの段階で集積が進んでいる。

沖縄のお土産名品はたくさんある。表3に示すように、第1次、第2次、第3次産業が集積している。第1次産業としてモズク、ゴーヤ（ゴーヤ・パーク）、ウコンがある。宮崎の「太陽のたまご」というマンゴーの元にもなったマンゴーがある。石垣牛、本部牛（もとぶ牧場）の肉牛、アグー豚などの肉豚やマグロ（渡久地港）の魚がある。第2次産業として、食卓塩、黒糖、飲料として泡盛、オリオン・ビールがある。これらの食品産業を基に第3次産業であるレストラン・ホテル産業が成立する。その例が沖縄そばのレストランであり、組合に加盟した組合員数が21である。

表3 農・食文化クラスター形成の第1段階・産業集積

	品名	種類	数字	時点
第1次産業 (農水産業)	モズク	生産者	489	H21.8
	マンゴー	農家数	-	統計データなし
	ゴーヤ	農家数	-	統計データなし
	ウコン	農家数	239戸	H21年
	石垣牛	農家数	20	現時点
	本部牛	農家数	1	現時点
	マグロ	養殖店	1	H23.4
第2次産業 (食品加工)	泡盛	事業所	48	平成20年工業統計調査
	ビール	事業所	3	平成20年工業統計調査
	食卓塩	事業所	23	平成20年工業統計調査
	黒糖	製糖工場数	7工場	H22年末
第3次産業 (各種)	ミュージック	ライブハウス店舗数	500数十店	沖縄ライブハウス協会電話ヒアリング (民謡酒場等含む)
	沖縄そば	事業所	21	沖縄製麺協同組合HP(組合員数)

出所：沖縄県庁・物流班（2011年4月30日）。

第3次産業として沖縄そば（たとえば、琉球茶房・すーる）などの多品種の「沖縄料理」がある。チャンプルと呼ばれる炒め料理が有名であるが、ゴーヤチャンプルなどの料理がある。エンターテインメントとしてミュージック（例えば、民謡ライブハウス・カラハーイ）は特に良く知られている。安室奈美恵、夏川りみなど日本のミュージックの中心にある。また、スポーツ（世界的なゴルフ選手、野球やサッカーなどのスプリング・キャンプ）などがある。ブランド形成のための広報活動が沖縄の国際通りで展開される（塩屋、わしたショップ）。ただし、第3次産業の集積は十分ではない。

表4 第3次産業の集積

1. 健康・文化をテーマとした観光産業の集積
水族館の運営
パイナップル・パーク（各種ワイン）
ゴーヤ・パーク（各種ジュース）
EM (Effective Microorganism)ホテル（有機健康食品）
首里城復元技術・ツアー
泡盛酒造（瑞泉酒造）
オリオンビール・ツアー
琉球グラス・ショップ
アウトレットの運営、紳士服の青山（ショッピング）
国際通りの商店街
2. 企業誘致のための集積
那覇国際港コンテナターミナル株式会社
沖縄空港貨物ターミナル
特別自由貿易地域
沖縄県工業技術センター
沖縄健康バイオテクノロジー研究開発センター
沖縄職業能力開発大学校
トロピカルテクノセンター

出所： JICA ベトナム調査（2011年7月24-28日）による。

表4に示すように、健康（癒し）をコンセプトとした様々な観光産業が集積している（2011年7月24日から28日のJICAミッションでのインタビュー調査）。ゴーヤ・パークがあり、有機健康食品をテーマとしたホテルがあり、癒しのための水族館がある。健康とは直接関係ないが、琉球グラス、アウトレット、首里城など観光に必要な企業が整備されている。沖縄には、海、水族館、国際通りショッピング、平和祈念資料館、ゴーヤ・パークなど様々な観光資源がある。また、沖縄は、企業を誘致するためのキャパシティー・ビルディング

が整いつつある。つまり、港湾と空港が整備されつつある。特に、空港は国際空港として整備が進んでいる。更に空港と港湾を結ぶ道路が完成し、2つを利用したビジネスが大きく展開できる可能性がある。企業誘致するインセンティブとして様々な政策が実施されている。たとえば、うるま市に特別自由貿易地域が設置され、ここへ入居する企業に対してイノベーションをおこすためのバイオテクノロジー研究所、工業技術センター、トロピカルテクノセンターが設立されている。トロピカルテクノセンターに高精度の研究機器が整備された。

2. 観光クラスターの文化・「基礎要因」

表5で示すように、沖縄は農・食文化産業クラスターを形成するための文化の構成因子を備えている。これらの構成因子は表5で9つある。つまり、王朝・国、食・料理、音楽、歴史、織物、工芸、美術、保養地、酒である。これらの構成因子を政府が公共財として提供する。表5において9つの文化の構成因子を沖縄県、宮崎県、鹿児島県、中部ベトナム、中国・広東省、ポルトガル、そして福井県へ適用した。

表5 農・食・文化クラスターのための文化・基礎要因

	沖縄	鹿児島	宮崎	神奈川県
文化の鍵概念	琉球王朝・城・御蔵・エイサー・指笛・相撲・琉球舞踊・組踊	薩摩藩・桜島	神武天皇	鎌倉幕府
食	豚肉・豆腐・昆布・沖縄そば・チャンプルー	さつま揚げ・黒豚	地鶏・宮崎牛・かぼちゃ	唐揚げ
音楽	神歌・三線・琉歌	霧島音頭	民謡・幸がらぼくと	平曲
歴史	尚氏・万国津梁・大交易時代	島津家	天岩戸・伊東家・古墳	源頼朝
織	芭蕉織・首里織・読谷織・ミンサー織・宮古上布・八重山上布・久米島紬	大島紬	綾織り	鎌倉織舎
工芸	ガラス・琉球漆器・壺屋焼き・びんがた	薩摩焼	日向塗(沖縄から)・碁盤・碁石	彫刻
美術	山田真山	黒田清輝・洋画	瑛九	絵巻物
保養地・温泉	北谷市・沖縄市・那覇市	指宿	えびの高原	箱根
焼酎・酒	泡盛	さつま白波	そば焼酎	鎌倉ビール
	中部ベトナム	広東省	ポルトガル	福井県
文化の鍵概念	チャンパ王国・グエン王朝・朱印船交易(16~17世紀)	南越国・鉄製農具	フルボン王朝	朝倉氏
食	フエ宮廷料理、米の加工品(B級グルメ)	水稲・柑橘・桃	マヌエル(家庭料理) Manuel	サバ寿司、越前そば
音楽	クアンホー(民謡)、ニャック・クェ・フン「故郷の音楽」、フエ王宮音楽(無形世界遺産)	楽器銅鼓・舞踏越舞	ファド	あわら和太鼓
歴史	チャム王国・グエン朝	趙佗	ポルトガル王朝	柴田氏
織	チャム織物・ドンソン文化(タイ織)、アオザイ、シルク、少数民族織物	絹織物	ランヤ(raxa)	繊維産業、絹
工芸	伝統漆芸、陶器(フエ近郊に王宮献上品の技術残る)	青銅器・陶器・玉器	タイル	越前漆器、若狭塗
美術	ドンホー版画、刺繍	金銀加工・金印	グルベンキアン	岡倉天心
保養地・温泉	ホアヒン・ビン、ビーチリゾート	広州従化温泉	アルガルベ(Argarve) etc.	東尋坊、芦原
焼酎・酒	ネブチャン、ミンマン酒(フエ名物、長寿)	広州五加皮・陳珠紅酒	ポルトワイン	日本酒

出所：沖縄については沖縄県庁・物流班（2011年4月30日）、その他は朽木昭文による。

福井県は越前朝倉氏により文化的な面の構成要因が始まる。福井県の食品としてサバ寿司や越前そばなど多数ある。音楽は太鼓が有名である。歴史的に柴田氏が織田信長と関係した。福井県は繊維産業が重要産業の1つであり、絹織物にその起源がある。工芸として越前漆器や若狭塗がある。

美術に関して福井県出身の岡倉天心が日本の近代美術の創始者である。福井県の保養地として東尋坊や芦原の温泉がある。最後に福井県は日本酒がある。

沖縄文化のカギとなるのは琉球王朝の伝統である。尚氏が歴史的に重要な家系である。

表 5 で示した以外でもウコン、モズク、豆腐、シークワサーなど特産物が多数ある。織物は芭蕉織などがある。工芸は漆に伝統があり、琉球漆器などがある。酒類では泡盛が有名であり、美術やガラス製品もある。

図 3 で示したように、沖縄の今後の展開として沖縄に形成された食文化クラスターのアジア・ロジスティクス形成がある。また、食文化クラスターの「イノベーション」(革新)を持続的にするために観光業、ホテル・レストラン業、エンターテインメント業、金融 IT 化(たとえば、ワタベウエディング、名護イーテクノロジー(情報特区)、安藤証券(金融特区)、スポーツの活性化が有効である。

第 4 節 「シークエンスの経済」による政策手段の検出：

プラットフォーム形成

1. JETRO・KJ 法

「農林水産物・食品輸出ロジスティクス研究会」は、農林水産省と JETRO により農林水産物と食品の輸出を促進するための政策を提言するために実施された。委員の選考の基準は、実務の課題を明らかにできことであった。

KC セントラル貿易株式会社社長、日本政策金融公庫・農林水産事業本部・総合支援部・副部長日本通運、株式会社・グローバルロジスティクスソリューション部・専任部長、公益社団法人日本農業法人協会・政策課長、一般社団法人日本貿易会、市場委員会主幹公益社団法人、日本ロジスティクスシステム協会・JILS 総合研究所株式会社、ホクレン通商常務取締役であった。この結論として、日本からアジアに輸送する際に貨物の規模が小さく、規模の経済を達成できず、単位当たりのコストが非常に大きくなるという課題であった。基本ラインとして、「農林水産物・食品輸出 ロジスティクス研究会」は議論を次のように取りまとめた。

(1) 課題設定は、3 点である。第 1 に「広域地域」単位毎の戦略策定、第 2 に「パイロット・モデル」の完成、第 3 に「ロジスティクスの整備」である。こうして国政府、県、JETRO、企業、組織、農企業の原因、対策についての役割を提示した。

(2) 指摘された課題は、4 点である。第 1 に荷の集約化、第 2 に混載を促進するような仕組み、つまり物流の際の積載率が低く採算性が低くなる傾向をなくすこと、第 3 にコストが割高となる小口混載貨物は手続き・仕分け等の煩雑性、第 4 に国内の物流の高コストである。

(3) 上記課題への方向は次の 2 点である。第 1 に効率的な集荷を推進するための「広域な地域単位による集荷」、第 2 にコンテナ混載の推進のための「プラットフォーム構築」である。

(4) 解決策としてのプラットフォームの役割は次の 5 点である。第 1 に「共同化スキームを

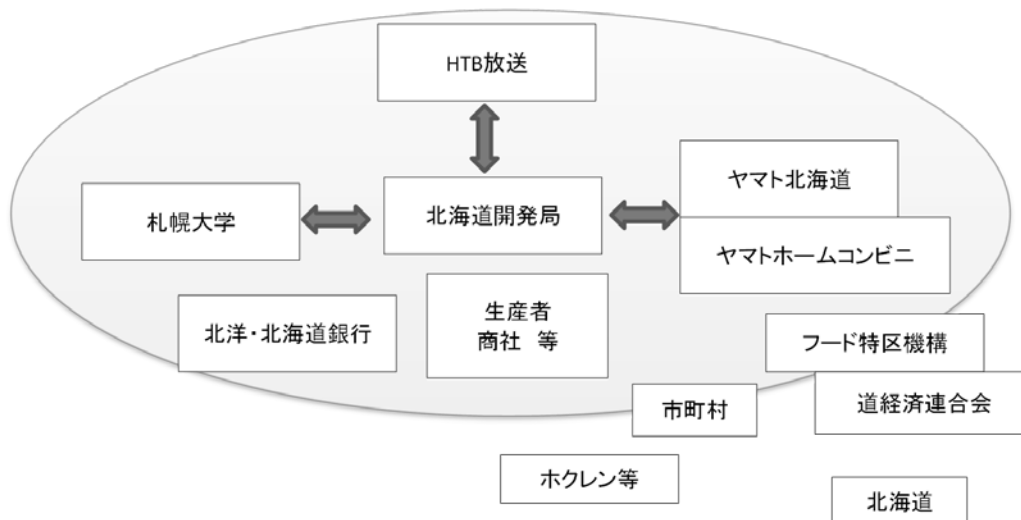
構築」、第2に「調整する主体の決定」第3に倉庫滞留時間のミニマム化するための「集荷タイミングの調整ルール確立」、第4に混載方法の調整として「混載方法のパターン化」、第5に端境期の解消のために「同一品目のリレー出荷」である。なお、温度帯や輸送方法についても気をつける必要がある。

この研究会において日本で当時に進行中であった農産物輸出の事例が紹介された。その例として、北海道の札幌大学と国土交通省の連携による農産物輸出の場合、沖縄の国際物流ハブ利用の場合、宮崎のJA経済連の香港事務所活用の場合、関西の関西空港を利用した輸出の実施例が紹介された。この研究会の成果の1つとして、北海道モデルが宮崎へ適用された。

2. 北海道モデルの宮崎への適用

「北海道国際輸送プラットフォーム（HOP：Hokkaido Export Platform）」が札幌大学と国土交通省・北海道開発局により構築された。平成18年に、北海道における国際物流の課題を把握検討し、その解決に向けて総合的な物流機能の高度化・効率化を推進する施策を展開した。地域の有識者、産業界、行政などの産官学が一体となった「北海道国際物流戦略チーム」が図4に示したように設置された。

図4 北海道における国際物流プラットフォームのプロトタイプモデル



出所：国土交通省・北海道開発局。

各種の課題がそこで検討されたが、その進行状況は次のとおりである。平成18年に、アクションプランが策定され、北海道と韓国間の国際RORO船の試験運航が実施されるとともに、試験運航に合わせた商談会、韓国企業ヒアリング、消費者ニーズアンケートが実施さ

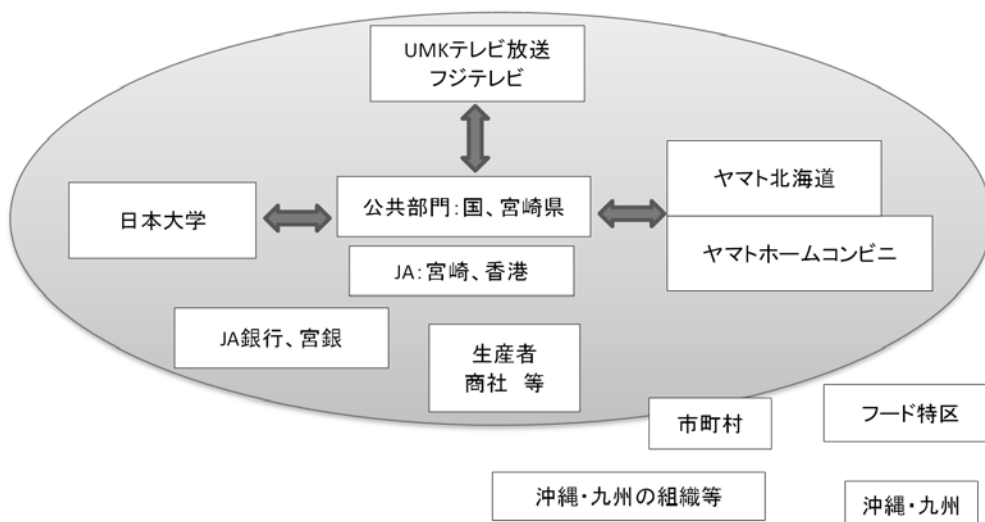
れた。生鮮品を中心とした北海道産品の東アジア相手国における需要動向が把握され、PR活動等が実施された。平成19年に、既存輸送手段（コンテナ航路・航空チャーター便等）を活用して北海道産品を輸送して潜在的貨物を顕在化させることが検討された。平成20年に、既存輸送手段を活用した輸送に向け、具体策（モデル航路の策定、航空貨物輸送実験）が検討された。輸出促進に向けた海外事業を展開するとともに、北海道国際ビジネスセンターと連携した輸出支援の取組が推進された。

さて、このモデルが採算の合うように成立するためには、最終的にBtoB、つまりビジネスからビジネスへの方式を船利用により大量に輸出することである。ただし、その前段階としてBtoCビジネスから個人への方式で航空便を利用して少量輸出方式を試みた。平成24年に、ヤマトグループは1箱9,000円で香港への輸出を開始した。北海道モデルが上記の「農林水産物・食品輸出ロジスティクス研究会」で紹介され、これが平成25年に宮崎に適用された。

3. JA・ヤマト・ANA・ヤフー・モデル

「宮崎国際輸送プラットフォーム（MiP: Miyazaki Export Platform）」は、平成25年2月にヤマト、ANA、そして宮崎JA経済連を核として結成された。これに国土交通省、宮崎県農政部、宮崎アジア経済研究所、日本大学が、図5に示したように参加した。これを取りまとめたのは宮崎県工業会であった。

図5 宮崎における「国際物流プラットフォーム（MiP）」構築への適用



出所：筆者作成。

このプラットフォームはBtoCの北海道モデルを適用することであった。第1回目の会議

における討議の内容は次のとおりであった。宮崎県が「宮崎県の農産品の輸出促進の取り組み状況について東アジアへの対応」と「みやぎきフードビジネス振興構想」を、国土交通省が「北海道における国際物流プラットフォーム」の紹介を、ヤマトが「ヤマトにおける海外物流戦略」を、宮崎県工業会が「ものづくり産業東アジア市場開拓支援事業」を紹介した。この実施過程において中心的な役割を果たしたのは宮崎県工業会、専務理事の川井氏であった。また、実施過程で中心的な役割を果たしたのは、ヤマトの梅津氏と JA 経済連の和田氏であった。このプラットフォームの会合は、宮崎の農産品を香港へ輸出することを決定したことであった。

同年の3月に、ヤマトは宮崎 JA 経済連と共に香港への輸出をトライアルとして成功した。輸出した産品として、宮崎牛約 230 グラムを 388 HK ドル(1HK ドルが約 12 円)で 100 個を 27 時間で完売し、日向夏ミカン 1 箱 2.5 キログラムを 388 HK ドルで 72 箱を販売した。なお、販売で重要な役割を果たしたのはヤフーHK であった。BtoC の販売においてはインターネットによる販売が有効であった。このプロセスでは、農産品を輸出するというもともと困難なプロセスを通過したことであった。

この成功を受けて4月にヤマトを中心として JA 宮崎と ANA が会合を開き、次の予定を計画した。その計画では、5月に再び6品目の宮崎から香港への輸出が実施される。ヤマトは、6月からこの方式を全国に展開する。この全国展開の一環として宮崎が九州地区の1つとして香港への輸出に参加する。

以上のプロセスを「シーケンズの経済」の点から説明する(朽木(2013)を参照)。組織としては、「農林水産物・食品輸出口ジスティクス研究会」が主導し、ジェトロがこの組織の形成をリードした。「北海道国際輸送プラットフォーム」のモデルが「宮崎国際輸送プラットフォーム」に適用された。北海道モデルを宮崎に適用する際に主導したのは宮崎県工業会であった。宮崎プラットフォームが宮崎牛と日向夏を香港へ輸出することをリードしたのはヤマトであった。そして、JETRO、宮崎県工業会、ヤマトにそれぞれの組織をリードする「ヒト」がいた。このヒトが、組織形成のマスター・スイッチとなる Hox 遺伝子である(朽木・溝辺・小田(2013)を参照)。

Hox 遺伝子について説明する。Homeotic 遺伝子は、生物の設計図であり、頭・胸・胴・足などの器官の構造を決める。それは、生物の手や心臓の形成を指示するマスターキー遺伝子である。Homeotic 遺伝子を以下で Hox 遺伝子と呼ぶ。ハエで8つ見つかった Hox 遺伝子は、ヒトについて13種類でA・B・C・Dの4組があり、これがヒトを設計する。Hox 遺伝子のシーケンズ(順序)が器官を形成するシーケンズを決める。1995年に、Edward B. Lewisはこの発見にかかわったことでノーベル生物学賞(Physiology)を受賞した。

おわりに

結論として、第1に、農産物輸出のためには、地域の「プラットフォーム」の形成が有

効である。第 2 に、その形成に必要な要因は、形成のマスター・スイッチとなるヒトの選択である。リーダーとなる「ヒト」は、革新性をもち、リーダーシップを発揮できる資質があることが重要である。

そのヒトが、「シーケンスの経済」を実現することにより効率的な順序で輸出組織を形成し、平均費用を低くすることである。シーケンスの経済における器官形成のシーケンスは、器官形成が進まなくなった場合に、柔軟であり、次の器官形成に適切なヒトを選択することが必要である。

広東省に 6 次産業クラスターを形成するための含意は、第 1 に、適切な資質のあるリーダーを任命することである。第 2 に、その任命されたリーダーが政策手段の順序（シーケンス）を間違わないことである。

参考文献

<日本語文献>

朽木昭文（2012）「産業クラスターと CLMV の今後」、『アジア地域経済統合』、浦田秀次郎、栗田匡相編、勁草書房。

朽木昭文（2013）「アジア地域の産業クラスターの展望と課題－アジア成長トライアングルにおける「農・食文化クラスター」の形成－」、『開発学研究』、8-17 ページ、第 24 巻 1 号。

朽木昭文・溝辺哲男（2011）「農業・食品加工産業クラスター政策へのフローチャート・アプローチ・モデルの確立」、『開発学研究』、第 22 巻 1 号。

朽木昭文、溝辺哲男、小田宗宏（2013）「産業クラスター形成に向けた生物器官形成プロセスの適用分析」『人間科学研究』、43-63 ページ、10 号。

藤本隆宏（1997）『生産システムの進化論』有斐閣。

山下哲平・橋本孝輔・朽木昭文（2013）「観光クラスターモデルにもとづく「文化」因子の資源化にむけて－沖縄県および愛知県の観光開発の事例から－」『人間科学研究』、144-55 ページ、10 号。

若林直樹（2013）「経済教室：産業集積ソフト面に注目」、『日本経済新聞』、8 月 20 日。

<外国語文献>

Institute of Developing Economies-JETRO（2006）*The 2000 Asian International Input-Output Table*.

World Bank（2009）*World Development Indicators*.