

# 沖縄貨物ハブのアジアにおける 役割に関する一考察

小 森 正 彦

## A Study on the Roles of the Okinawa Cargo Hub in Asia

Masahiko KOMORI

はしがき

沖縄県はアジアへの「ゲートウェイ」を目指しており、那覇空港は全日本空輸の航空貨物ハブとなっている。ヤマト運輸は、コールドチェーン（低温物流網）をアジアに広げ、生産者の販路開拓を地域商社とともに支援し、製品充填／部品供給／保税修理といった新しいビジネスモデルを創出し、沖縄の「アジアのセントラルキッチン」化を構想している。沖縄の食材は国内外で「健康食」として認知されており、これを「スーパーフード」として輸出する動きもある。解凍時に旨味が逃げない冷凍技術は、生鮮品の販路拡大に寄与している。ジェトロは、日系企業による海外バイヤーの開拓を支援している。こういった「プレイヤー」と「サポーター」の協働により、地元沖縄の産品にとどまらず、全国の特産物（魚介類・肉類など生鮮食品を含む）が、各地の地域商社を通じ、沖縄を介して集散するようになりつつある。当研究では、このような沖縄をめぐる国際物流の現状と課題を分析し、本邦企業によるアジアへの事業展開について考察する。

「プラットフォーム」とは、物事の基盤をなす「土台」を意味する。プラットフォームとは、「複数のユーザーグループや、消費者とプロデュー

サーの間での価値交換を円滑化するビジネスモデル」である (Moazed & Johnson 2016)。最近隆盛している「プラットフォームビジネス」とは、「その製品・サービスを前提にして利用される、他社の製品・サービス・提供情報 (補完製品・サービス・情報) が存在し、ユーザーが多様な選択を直接行えるようにしている製品・サービス」と定義される (根来 2017、107頁)。これは「顧客に価値を提供する製品群の土台になるもの」であり、「他のプレイヤー (企業、消費者など) が提供する製品・サービス・情報と一体になって初めて価値を持つ」特徴がある (同17頁)。このため関連商品を提供する「補完プレイヤー」が参加し、「エコシステム」(ビジネスの生態系) が形成される (同146頁)。そこでは利用者が増えるほど価値が高まる、「ネットワーク効果」が生まれていく (同62頁)。

プラットフォームでは、「収穫逓増の法則」が働き、参加者が「閾値」を超えて増えるほど力が強固になり、消費者利便性や社会的効用、経済的価値が増幅する「ネットワークの外部性」が働く (雨宮 2017、43頁、54頁)。最近ではグーグルやアマゾンなど、デジタルのプラットフォームが注目されている。一方沖縄の物流基盤は、荷動きの「リアル」な世界における参加・交流の「場」として、多様な関係者が参加するようになっており、鉄道のような運輸の仕組みと同様、「プラットフォーム」の一つとみなすことができよう。沖縄では製造業のほか、IT 産業や金融業への支援制度も用意されているが、必ずしもうまくいっている訳ではない。しかし沖縄には、豊かな陽光や海に育まれた農水産物をはじめとする「実物経済」があり、物流には大きな可能性がある。ここでは沖縄の貨物ハブの仕組みを、プラットフォームの一種としてみることにしたい。

かつてポーターが提唱した「バリューチェーン」は、一方向の「パイプライン」型の仕組みで、クローズドなメンバーのシステムとなっている。これに対しプラットフォームでは、プレイヤーがネットワークを形成し、双方向の相互作用が生まれる。プラットフォームの仕組みは、オープンで外部志向

の強い分散型であり、そこには「エコシステム」と呼ばれるコミュニティが生まれる。このような基本設計により、プラットフォームが動いていくことになる。

なお知識創造やナレッジマネジメントの世界では、「場」という言葉が用いられる(野中・竹内 1996、野中・西原 2017)。場では「文脈」(コンテキスト)や暗黙知・形式知が共有され、対話を通じ濃密な「相互作用」(インタラクション)が生まれ、創造的な活動が展開される。この「場」という言葉は、「Ba」という英語にもなっており、「プラットフォーム」(土台)に通じるものがある<sup>1</sup>。

当研究では、2018年3月に沖縄各地を訪問し、現況を確認した。その後、他地域の動向など、追加の関連調査を行い、まとめたものが本稿となっている。

## 第1節 沖縄をめぐる国際物流の現状

### 1. 過去の経緯

かつて琉球王国は、日本とアジアをつなぐ中継貿易で栄えた、「海洋交易国家」であった。日本と中国・東南アジア諸国の中間地点に位置し、「万国津梁」(世界の架け橋)として、交易が盛んに行われた。古来、堺、博多、坊津(鹿児島)、琉球と、釜山、福州、広州、ルソン、チャンパ、アユタヤ、マラッカなどの間には、交易のルートが存在し、琉球は中国の産物を東南アジアに売るなど、中核的な位置を占めていた(高良 1998、65頁)。

その後は薩摩藩の支配を受け、第二次世界大戦中は激戦地となり、戦後は米国の植民地となった。関(2012、1-2頁)によれば、本土は1ドル360円の

---

<sup>1</sup> 知識変換の場として、以下の4つがある：「創発場」(Originating Ba)：共同化(暗黙知を共有)、「対話場」(Dialoguing Ba)：表出化(暗黙知を形式知に変換)、「システム場」(Systemizing Ba)：結合化(形式知を新たな体系に統合)、「実践場」(Exercising Ba)：内面化(形式知を暗黙知として身体化)。

固定レートで、購買力平価ベース（当時1ドル300円前後）よりも円安に設定されたため、軽工業が育ち、対米輸出を通じ、高度成長を達成できた。これに対し沖縄では、1948年から1958年まで1ドル120「B円」と定められ（さらに復帰の1972年まではドルが流通）、「B円」高の設定により、基地建設の資材購入や、建設労働者の購買力は支援されたものの、工業はほとんど育たなかった。

1972年の沖縄返還を機に、沖縄開発庁が設置され、開発計画が策定されるようになった。しかし沖縄側による自主的な計画策定は、2012年の「沖縄21世紀ビジョン基本計画」までみられなかった。計画の内容はその後も改訂されているが、あらゆる産業を育成しようとするあまり、やや総花的な内容となっている。「沖縄産業振興ビジョン」では、強化すべき7つの産業分野が、農商工連携、物流臨空関連産業、IT 関連産業、感性・文化産業、ウェルネス産業（健康サービス・健康バイオ）、島嶼型低炭素社会の実現、ソーシャル／コミュニティビジネスの創造と、多岐にわたっている。このうち製造業が関係するのは農商工連携くらいで、その他は第3次産業の関連業種が中心を占めている。

沖縄、特に本島以外の島嶼部では、若者が大都市圏に流出している。地方自治体は補助金を出し、雇用を促進しようとしている<sup>2</sup>。給与水準は全国でも低い方に属する。沖縄においても、雇用創出力のある製造業を誘致・育成する動きはあったが、本土に比べ原材料や完成品の輸送コストが割高であり、裾野産業の集積に乏しいことも制約要因となっている。工業振興のため、うるま市に「特別自由貿易地域」（特自貿）が設置されたが、台湾（高雄ほか）や中国の輸出加工区との競合により、企業の集積が進まず、必ずしも成功していない。分譲が進まず、一部は「IT 津梁パーク」となり、賃貸工場が現在も追加的に建設されているが、沖縄県によれば未利用地が全体の6割にの

---

<sup>2</sup> 「沖縄若年者雇用促進奨励金」では、35歳未満の県内居住者を3人以上雇用した場合、賃金の3分の1を助成。

ぼり、名称も「国際物流拠点産業集積地域」に変更されている。

特別自由貿易地域に進出した企業としては、途上国への支援物資としても用いられる「パンの缶詰」のパンアキモト（本社：那須塩原）、水槽用アクリルパネルの日プラ、金型のメルコ、流量計の琉SOK、医療用電子部品のアクロラドなどがある。

沖縄は豊かな陽光や海に恵まれ、果物・野菜や魚介・肉類は豊富で、ウコンなど薬草もとれ、第一次産業は活発である。第二次産業は基地建設の経緯から建設関連が中心だが、観光など第三次産業が発達している（ただし本土の資本が多く、配当が流出している面はある）。一次・二次・三次産業をかけあわせ、「六次産業化」を目指すことも可能ではあるが、工業が弱い点がボトルネックとなり得る。沖縄の立地特性を考えると、観光に加え、貿易や物流といった第三次産業を伸ばすことが適切ではないと思われる。

なお日本航空（JAL）は、会社更生手続き中、2010年に貨物専用機事業から撤退した。同社は航空貨物事業を日本郵船と統合しようとしたが、これを断念した。旅客機は乗客と貨物のいずれかで利益を出せばよく、採算を取りやすいが、貨物専用機は復路が「空荷」のことも多く、採算を取り難い面がある。

この点、全日本空輸とヤマト運輸は、連携しながら国際物流のプラットフォームを構築している。全日本空輸は沖縄をハブと位置づけ、全国各地からの貨物をアジア各地へと集散させている。ヤマト運輸はモノを運ぶことにとどまらず、販路開拓、貿易手続、書類作成の支援なども行っている。さらに沖縄の地域商社は、役割を分担し補完し合いながら、生産者を支援し、アジアのバイヤーを開拓している。

## 2. 輸出の状況

沖縄は日本とアジアをつなぐ好立地にある。周囲の市場規模をみると、本土は1億人に過ぎないが、アジアも含めて考えれば、中国には13億人、

ASEANは6億人と、計20億人が存在する。

ただし沖縄の第二次産業は建設業主体で、製造業が集積しておらず、部品などの裾野産業も広がり欠ける。このため貨物の海上輸送では、那覇港管理組合によれば、輸入に用いたコンテナを空で返すことが多く、「片荷」の問題が発生している。

航空網をみると、北京、ハノイ、バンコクといった都市が、那覇から飛行機で4時間圏に入っている。沖縄貨物ハブは、2009年に開始した。空港別の国際貨物取扱量では、成田214万トン、関西74万トン、羽田46万トン、那覇20万トン、中部17万トンと、国内第4位となっている（2016年度、国土交通省）。那覇空港は、2013年度16万トン、2014・15年度各18万トンと、少しずつ増加してきている。

一方、品目別輸出金額の経年変化をみると（第1表：船便・航空便を含む全体の数値）、全般的に2016年にかけて増加したものの、2017年には減少している品目が多く、一様に増加が続いている訳ではない。沖縄に貿易の「地の利」があるのは確かだが、物流コストの高さなどが制約要因となっている模様である。

輸出品目をみると、金額ではオリオンビールを含む飲料や、加工済みの調製食料品が多いが、生鮮食品も輸出されるようになっている。このうちシークワサーほかの果物や、沖縄産の島野菜は、健康志向の強い層ほかの需要がある。また青森のリンゴなども、沖縄を通じ輸出されている。地元産の黒糖などの糖類、ウコンなどの香辛料、ゴーヤ茶ほかの茶類といった品目も取引されている。軟体動物とはナマコなどで、中華圏で高級品として需要があったが、乱獲で直近は減少している。魚類は従来あまり輸出されていなかったが、コールドチェーンが整備されたため、大きなソデイカほか、日本食レストランの刺身用として、香港などに輸出されるようになっている。なお鮪は捕獲後海外で陸揚げすると「輸出」扱いになるため、ここでは分けて表示している。肉類はブランド豚の「アゲ豚」などが、香港などに輸出

第1表 沖縄の主要輸出品目

(単位：百万円)

仕向地	世界へ			うちアジアへ			うち台湾へ			うち香港へ		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
果実	61	104	85	61	104	84	8	27	33	35	60	33
野菜	38	47	61	38	47	60	8	18	7	26	22	44
糖類	49	61	52	49	61	52	16	14	18	29	37	20
香辛料、茶類	n.a.	n.a.	65	n.a.	n.a.	35	n.a.	n.a.	30	n.a.	n.a.	2
軟体動物、甲殻類	184	179	125	184	179	125	10	5	4	152	165	116
魚類（鮪以外）	34	148	96	15	115	84	1	0	0	4	114	82
鮪	1,603	915	911	51	29	13	0	0	0	2	6	2
肉類	149	146	327	149	146	327	0	2	67	140	131	143
調製食料品	402	434	700	392	331	619	39	45	85	182	180	67
飲料	629	636	671	468	455	447	262	259	251	93	91	74

(資料) 貿易統計より作成。

されている。

### 3. 企業の活動状況

沖縄は国内有数の観光地のため、那覇空港には地方空港からの路線が多く、アジアのキャリアやLCC（格安航空会社）の乗り入れも増え、国内では発着数の多い空港の一つとなっている。このためキャパシティが足りておらず、2019年度末を目指して第2滑走路が整備されている。

安部内閣は2007年に「アジアゲートウェイ構想」を公表し、同年沖縄県と全日本空輸（ANA）が、那覇空港の国際物流拠点化に関する合意を締結した。小規模で老朽化していた那覇空港貨物ターミナルの物流施設は、2009年に新築された。これを受けてANAは、2009年より那覇空港で貨物ハブ事業を開始した。沖縄県は2012年に、日本で唯一の「国際物流特区」（国際物流拠点産業集積地域）を設置し、税制上の支援措置を用意している。通関は24時間可能で、貨物ハブに適している。

沖縄は、地元産品に留まらず、全国の特産物をアジアに販売する「中継拠点」となり得る。国内外で電子商取引（eコマース）が隆盛しており、特に中国向けは「越境EC」が伸びている。那覇に在庫をストックしておけば、

商品のみならず、補修部品提供や、修理・返送までを迅速に行える。

ANA は従来、関西国際空港をハブと位置付けていたが、現在は那覇空港を中心に、「ハブ&スポーク方式」を運用している。昼間の旅客便貨物に加え、深夜帯に ANA カーゴが貨物専用便を運航している。これにより、国内各地での「最遅集荷」と、アジア各地への「最早配達」が可能となっている。那覇空港には専用の物流施設があり、貨物専用機が並列に駐機できる。その上屋では、国内・国際貨物の積み替えなどが、24時間体制で迅速に行われている。アジア各地の空港には、揃って「朝一番」に到着する仕組みである。

ヤマト運輸は事業ポートフォリオを見直し、コアをデリバリーからロジスティクスへ移行させた。人手不足を背景に IT・機械化を進め、東名阪の物流拠点では、荷物が自動で仕分けされている。沖縄拠点では、新設の物流施設内に定温仕分室を整備し、世界初の国際クール宅急便事業を香港向けに開始した。さらに、香港の EC サイトと連携して、香港の消費者に国産の生鮮食品を直接届ける取り組みを始めた。

同社は単に物を運ぶだけではなく、「ソリューション提供」を目指しており、付加価値を高める意識が強い。沖縄では輸出入貨物をクロスマージするだけでなく、商品在庫の保管、部品の適時供給、機器の修理といった機能を発揮している。海外で出た故障品を、保税のまま沖縄で修理し再発送すれば、技術流出を予防できる。さらには、全国の食材を沖縄で加工し、アジアに供給する「セントラルキッチン」構想を推進している。

ヤマト運輸は取引先の開拓も行い、貿易に不慣れな生産者を支援している。一例として同社は、香港最大手の回転ずしチェーンと交渉し、青森の魚介類を試験的に1箱から納入し始めたところ、新鮮で美味しく「看板メニュー」となったため、今ではコンテナ1本が青森から毎日届くまでになっている。<sup>3</sup>

ヤマト運輸は地方自治体とも積極的に連携し、販路を開拓している。青森

---

<sup>3</sup> 「クール宅急便 アジア快走」日経産業新聞2016.7.22。



県は同社と提携し、総合流通プラットフォーム「Aプレミアム」を構築した。生鮮食品をクール宅急便で出荷し、仙台空港から沖縄を経て、アジア主要都市に届ける仕組みである。生のホタテ貝は数日しかもたないが、これにより新鮮なまま輸出できるようになった。県は商談会などを実施し、制度活用を促進している。青森銀行とみちのく銀行も、利用者の開拓に協力し、県をあげて取り組んでいる。<sup>4</sup>

秋田県は、ヤマト運輸・ANA カーゴと連携協定を結び、県産品の販路拡大に努めている。「翌日午前到着」の配達地域は、従来東北圏内に限られていたが、西日本もカバーできるようになった。県は輸送費を助成し、輸出を促進している。また山形県も、同様の制度を設け、高級ブランド米「つや姫」、サクランボ、洋ナシ「ラフランス」などの輸出に努めている。<sup>5</sup>

三重県は、ヤマト運輸・ANA カーゴと連携し、柑橘類や伊勢エビ、松坂牛などの販路拡大に努めている。生産者や中小企業向けに、運賃補助や商談会、書類作成などの支援制度を用意し、沖縄を介してアジアへの輸出促進を図っている。三重県産業支援センターは、地域商社のジャパントレードインターナショナルを立ち上げ、沖縄の地域商社とも連携しつつ、海外販路を開拓している。<sup>6</sup>

このほか宮崎県ほかも、同様の支援制度を設け、マンゴーや宮崎牛などをアジアに輸出している。熊本のイチゴは、香港で「サークルK」などを運営するCRA社系列の、人気チェーン店のケーキにも多用されている。香港では相応の品質で割安な韓国産のイチゴが主流だったが、甘く新鮮な熊本産の需要が伸びている。九州経済連合会は、九州7県の農協と香港で商談会を開き、農水産物を一括して輸出する制度を設けている。<sup>7</sup>

---

4 「県・青森銀・みちのく銀・ヤマト、農水産物の販促で連携」日本経済新聞2016.12.21。

5 「県産品販路拡大、秋田県が協定」日本経済新聞2016.3.31、「山形県・ヤマト運輸・ANA総研、農産物輸出拡大へ協定」日本経済新聞2016.12.1。

6 「伊勢エビや松坂牛、三重の名産輸出で連携」日本経済新聞2016.1.19。

静岡の磯駒海苔は、贈答用の海苔やふりかけを製造販売してきたが、国内販売は不振のため、抹茶や紅芋の粉末飲料を開発し、県の制度を活用して拡販に努めている。海外で受け入れられやすいラテ味とし、アジアで人気の「ちびまる子ちゃん」をパッケージに用いている。<sup>8</sup>

三重で観光牧場を経営する、伊賀の里モクモクファームは、今帰仁村の体験農場、あいあいファームや、琉球銀行などと共に、食のかけはしカンパニーを設立した。琉球銀行ほかの組成した農業支援ファンドの出資を受け、特自貿内に工場を新設した。食の「六次産業化」を目指し、島豆腐やマグロ、鶏肉といった、内外の良質の素材を加工し、インバウンド関連のホテル、飲食店、テーマパークなどに販売している。工場には礼拝所があり、ハラル対応が可能で、東南アジアにも出荷している。<sup>9</sup>

愛媛の水産加工会社、宇和島プロジェクトは、養殖マグロやハマチを、県の制度を利用して香港の日本料理店などに配達している。従来は商社に任せきりで、到着も翌々日だったが、自社管理のもと専用の保冷コンテナを用いて、松山から羽田・那覇経由で翌日にアジアまで届けられるようになった。一見遠回りのようだが、羽田・那覇間は基幹路線で便数も多いため、この方が結果的に速くなる。商社への手数料も支払わずに済み、顧客の仕入価格を下げることができた。<sup>10</sup>

全国でオイスターバーを経営するゼネラルオイスターは、牡蠣を細菌の少ない久米島の海洋深層水で育成し、「あたらないカキ」としてアジアに輸出

---

7 「宮崎県産品の販路拡大」日経産業新聞2015.7.30、「沖縄貨物ハブの実力」日経産業新聞2015.4.10、「7県農産物一括して輸出」日本経済新聞2014.12.19。

8 「抹茶・紅芋ラテ海外販売」日本経済新聞2016.3.18（作者の故さくらももこ氏は清水市出身）。

9 「食のかけはしカンパニー」日本経済新聞2014.12.17、「ソーセージ・ハム、鶏肉でムスリム安心、ハラル認証取得」日経 MJ 2015.4.20。

10 「マグロ、香港に翌日配達」日本経済新聞2016.1.24、「沖縄貨物ハブの実力」日経産業新聞2015.4.10。

している。「ウイルスフリー」のため、香港の富裕層などに人気が高い。<sup>11</sup>

糸満漁業協同組合の「お魚市場」では、地元産のみならず、北海道のイクラや青森のホタテなど、他地域の魚介類もその場で食べられるようになっている。中国人は客船からバスで大勢が来訪するが、旅慣れた台湾人や香港人は個人旅行が多く、レンタカーでやってくることが多い。外国人観光客が来訪するようになって、店舗側も変化し、品揃えや顧客対応を工夫するようになった。「アジアに一番近い沖縄」で、北海道や青森産など、日本中の食材を味わえるように配慮している。

沖縄スーパーフード協会は、琉球大学産学官連携推進機構の沖縄 TLO 内にあり、島野菜などを、「スーパーフード」として、アジア向けに発信しようとしている。地産の食材の魅力を発掘し、共通のロゴを設定し、パッケージを改善している。沖縄ウコン堂は地元産のウコンを、また勝山シークワサーは地元産のシークワサーを、流通に乗せられるよう加工し、美容により「スーパーフード」として販売している。

モズクは沖縄で最も多く養殖されている海産物で、ぬめり成分「フコイダン」には、若返りなどの健康効果があるとされる。地域商社の新垣通商は、これを「沖縄長寿藻」と銘打ち、台湾で高級日本料理店を展開する地元企業に、大量に卸している。また健康食品のハマシヨクは、モズクのエキスを飲料やローション、錠剤に加工し、台湾の通信販売会社と販売代理店契約を結び、販売している。<sup>12</sup>

那覇の食品メーカー、ホクガンは、地域の新鮮なモズクや魚介類を加工し、販売している。同社は石垣島にも拠点があるが、台風で出荷出来ないことがあり、高度な冷凍システムを導入し、鮮度を保ったまま出荷できるようにしている。これは流山市のアビー社が開発したもので、磁場でゆらぎを与えな

---

<sup>11</sup> 「あたらないかき 海洋深層水で陸上養殖」日本経済新聞2016.11.23。

<sup>12</sup> 「沖縄モズク、台湾に輸出」日経 MJ 2012.7.8、「モズクエキス飲料を輸出」日本経済新聞2008.12.25。

から冷凍するため、細胞が壊れず、解凍時にも旨味が流出しない特徴がある。大和田哲男社長は、手の指を失いながらも CAS (Cells Alive System) の開発に没頭した人物で、第一次産業への依存度の高いアジア新興国へと販路を広げている。<sup>13</sup>

菱豊フリーズシステムズも、電磁波で細胞破壊を防ぎ、解凍時のドリップを減らせる「プロトン凍結機」を開発した。同社は沖縄で、惣菜加工のアンリッシュ食品工業を設立し、「アジアのセントラルキッチン」を目指している。特自貿内の県の賃貸工場に入居し、地域住民を雇用し、食材を全国各地から集め、県産食材も加えて加工し、凍結して国内外に提供している。

地域商社は、需要地のニーズをつかみ、産地の生産者を支える役割を担っている。沖縄の地域商社は、連携してノウハウを共有しつつ、共同出品によりラインナップを充実させ、ロットを大きくしてコストを下げ、台湾ほかでの商談会に臨んでいる。第3セクターの沖縄県物産公社は、香港・台湾に拠点を持ち、オリオンビールなど県産品のほか、ナシやカキなど本土産の青果も輸出している。沖縄物産企業連合は、台湾に営業所を持ち、ゴーヤや塩を扱っており、静岡県職員を受け入れて貿易業務のOJTを実施している。地域の有力商社、新垣通商の代表者は台湾出身で、雑貨やベビー用品を、香港や台湾のドラッグストアに供給している。同社は率先して地域商社をまとめ上げ、ノウハウを共有し、品揃えを相互補完して、バイヤーへの訴求力を高めている。さらに台北の人通りの多い地下街に、アンテナショップを開設し、日本中の特産品を展示・販売している。他の専門商社のうち、えんグループは畜産品を扱い、香港に沖縄料理店を出し、飲食店にも卸している。ブリッジズは菓子や卵、泡盛が専門である。萌（きざす）は仲買人の資格を有し、鮮魚のほか、青森産のリングモも扱っている。アンドワンは黒糖や飲料を取り扱っている。<sup>14</sup>

<sup>13</sup> 「沖縄モズク、台湾売り込み」日本経済新聞2012.7.5。

<sup>14</sup> 「本土産青果、アジア輸出」日本経済新聞2009.10.28、「ヤマト運輸と連携」日本経済新

飲食店やホテルと商社を兼営する JCC は、様々な食材を仕入れ、セントラルキッチンで加工し、自社レストランなどに供給しつつ、加工食品として他社にも販売している。同社はヤマト運輸と連携し、日本各地の多様な食材を調達してインバウンド客に提供するとともに、バイヤーを紹介し合っている。<sup>15</sup>

健康食品の健食沖縄は、那覇空港の国際線ターミナル内に店舗を開設し、地元製品を外国人に PR している。同社は商品開発を海外のバイヤーと共に行い、現地の関与を引き出している。開発プロセスへの参加や、対面でのやり取りにより、思いが伝わり、販売にも力が入るという。<sup>16</sup>

化粧品 OEM 製造のホシケミカルズは、ファウンデーションなどをバルクで那覇に移入し、ヤマト運輸の物流施設内で充填し、「メイドインジャパン」の製品として、越境 EC 向けに供給している。化粧品は小容量で高単価なため、航空便に適している。また、サンスターも、同様の事業を開始している<sup>17</sup>。

東芝自動機器システムサービスは、紙幣処理機を国内外に提供している。これは機密性の高い製品で、故障が許されず、問題が発生すれば緊急対応する必要がある。部品は約 4 千種類あり、従来は海外の販売会社が、自前で在庫を管理していた。今般同社は、ヤマト運輸の那覇拠点にメンテナンスパーツをストックするようにし、アジア諸国へ補修部品を適時供給できる体制を整えている。<sup>18</sup>

---

聞2016.7.5、「沖縄の地域商社7社が連携」日本経済新聞2017.6.21、「沖縄経由で輸出拡大」日経産業新聞2017.10.2。

<sup>15</sup> 「JCC とヤマト運輸、日本製品の販路拡大に向け連携協定を締結」日経プレスリリース 2016.7.4。

<sup>16</sup> 「つながり大切に 健康商品を提供」『週刊ほーむぷらざ』2015.6.25。

<sup>17</sup> 「高級農産品アジア直送」日本経済新聞2015.8.11、「アジアの都市、翌日配送」日経産業新聞2015.11.18。

<sup>18</sup> 「東南アへ部品配送迅速に」日経産業新聞2015.8.27。

農林水産省は、JA（全農）やイオンとともに、香港から生鮮品の注文を受け、沖縄から届ける仕組みを構築している。イオンの通販子会社、イオンダイレクトが、越境 EC サイトを開設し、香港の富裕層や中間層の注文を受け、夕張メロンなど高級な農産物を、沖縄経由の航空便で届けている。オイスックスもこれに参加し、野菜や果物などの生鮮品を、日本から届けている。同社は従来、現地企業に輸入業務を委託していたが、現地法人を設立し、自前で多様な品揃えを用意しつつ、宅配のトラブルにも迅速対応できるようになった。別途、楽天も沖縄貨物ハブの仕組みを活用し、北海道のタラバガニ、福井県のズワイガニ、長崎県のアワビなどを、旧正月の贈答需要に合わせ、香港の富裕層に販売している。<sup>19</sup>

セブンイレブンは、国内で最後まで残っていた沖縄に進出することとなった。同社はプライベートブランド商品を開発しており、沖縄をアジアの店舗への輸出拠点とする意向である<sup>20</sup>。

以上を側面から支援すべく、沖縄県は、香港やシンガポールで食の嗜好調査を行い、県工業技術センターがデータを解析し、県内企業が試作品づくりに参加している。電通は、貨物ハブのプロモーション役を担い、アジア向けに情報発信を行っている。<sup>21</sup>

## 第2節 現状評価と今後の課題

### 1. 物流論の観点からの評価

苦瀬（2017、9-11頁）によれば、「ハブ&スポーク」システムには、ハブ空港での積替産業や空港管理の負担、運航距離増といったデメリットがあるが、積載率向上、集荷・配達の利便性向上といったメリットもある。

沖縄貨物ハブについて考えてみると、直行せず取寄て那覇を経由するため、

---

<sup>19</sup> 「香港へ生鮮品輸出強化」日経 MJ 2015.8.19。

<sup>20</sup> 「沖縄、アジアのハブに」日経 MJ 2017.6.11。

<sup>21</sup> 「アジアの食嗜好を分析」日経 MJ 2015.8.16。

運航距離が長くなり、燃料費や人件費が高む面がある。貨物機は真夜中に集中して到着するため、離発着が混雑し、空港管理の負担が発生する。那覇での積替作業の負担は大きく、沖縄の人々が真夜中に作業しているが、作業が終われば早朝に人手が余ることになる。

半面、行き先が多様な荷物を混載輸送できるため、積載率が向上する。日本全国の荷物を沖縄でまとめアジアへ、またアジアからの荷物を沖縄で仕分けして日本各地へ、効率的に運ぶことができる。那覇空港は24時間通関の体制をとっているため、集荷が夕方遅くまで、また配達は朝早くから可能になる。地方の工場や卸売業者は、夜行便に間に合わせればよいことになる。アジアには朝一番で到着するため、鮮魚などを新鮮なまま届けることができる。

さらに、「ロジスティクス」という面から考えてみよう。岩尾（2014、45-46頁）によれば、ロジスティクスとは、「商品や物資を、顧客の要求に合わせて届けるとき、発生地点から到着地点までの商流（商取引流通）と物流（物的流通）を、効率的かつ効果的に、計画・実施・統制すること」と定義される。その目標は、「必要な商品や物資を、適切な時間に、適切な場所に、適切な価格で、要求された数量と、要求された品質で供給すること」である。そこでは「5R」（Right Time / Right Place / Right Price / Right Quantity / Right Quality）が求められる。これを沖縄貨物ハブに照らしてみると、適時・適所性については問題ないものの、航空便は高く、価格負担力ある商品のみ可という制約がある。日本からの往路では、輸出したいものは豊富だが、復路では電子部品などは該当するものの、船便が適切な安価な輸入品も多く、航空便は空荷や積載率が低い場合もある。さらに沖縄は高温多湿で、海沿いのため塩害もある。「コールドチェーン」を貫徹させるには、アジア現地でも温度・湿度管理を徹底させる必要があるが、この点では新興国ほど品質管理の意識が低い面がある。

## 2. 日本とアジアを結ぶ意義

沖縄は日本では南端だが、アジアでは「真ん中」に位置しており、国際物流のハブとなるのに適している。日本の本土をオンショア、アジアをオフショアとすれば、沖縄は「ニアショア」であり、絶妙な立地にある。アジアへの近接性（Proximity）において優位であり、活発な交流を期待できる。

特に台湾と沖縄は、立地や文化・風土が近く、貿易面のつながりもある。また香港は、所得水準が向上し、旅行や生活を積極的に楽しむようになっていいる。両者は、中国本土への枢要なゲートウェイである。いずれも親日的で、特に台湾では「哈日族」（ハーリーズ）と呼ばれる日本ファンが多く、日本各地を何回も個人旅行しては、インスタグラムなどで情報発信している。フェイスブックの「日本自助旅遊中毒者」は、日本での個人旅行の楽しみを紹介しており、フォロワーが多い。中華圏ではスマートフォンが急速に普及し、SNSの影響も大きく、口コミが世界中の華人に広がっていくことになる。香港・台湾の流行など、華人社会の先進的な動きは、中国本土の消費行動にも影響を及ぼしており、波及効果が期待される。

その中であって、沖縄貨物ハブは国際物流の「場」を形成しつつある。多様な「プレイヤー」が参加し、これを「サポーター」が支え、ネットワークが形成され、「集積が集積を呼ぶ」好循環が生まれようとしている。

ANA とヤマト運輸は、全ての土台となる「場」を先行的に構築した。特に、ヤマト運輸は、「キープレイヤー」として、場の中心的立場にあり、オープンな仕組みづくりを推進している<sup>22</sup>。自ら取引先を開拓し、生産者とバイヤーをつないでいる。同社は付加価値向上の意識が高く、部品供給や修理、セントラルキッチンといった新たなビジネスモデルを次々と考案している。これを受けて新たなプレイヤーが参加し、輪が広がっている。ホシケミカルズや

---

<sup>22</sup> ヤマト運輸は宅配便ロッカーの「PUDO ステーション」導入の際、欧州圏で宅配ボックスが乱立し消費者の混乱を招いたことに学び、ライバルの佐川急便も使えるオープン型のシステムとした経緯がある。



サンスターは、沖縄で内容物を充填し、製品を越境 EC に供給している。東芝自動機器システムサービスは、紙幣処理機の部品を、迅速に適時供給している。セブンイレブンは、プライベートブランドの商品をアジアに供給する拠点として、沖縄を活用する方針である。

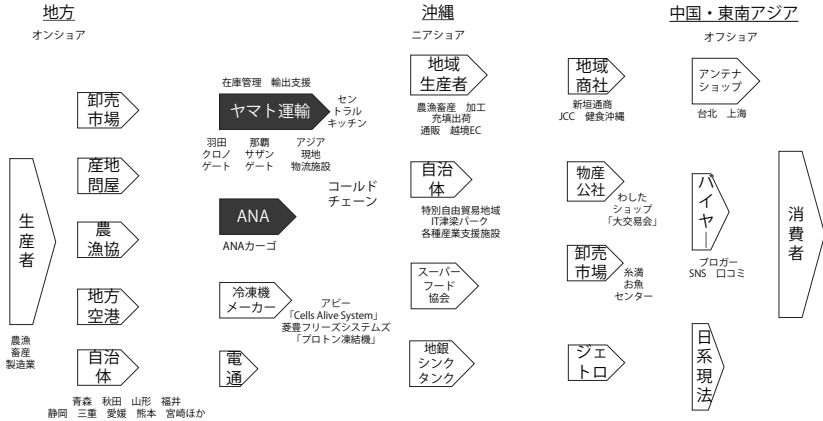
その他の「プレイヤー」も、一連の動きを面白いビジネスチャンスととらえ、次々と参加している。イオンは香港で越境 EC サイトを開設した。楽天もこの仕組みを活用し、生鮮品を香港で販売している。糸満の「お魚市場」では、外国人の刺激を受けて漁協の人々が変化し、日本中の魚介類を揃え、その場で食べられるように工夫するに至った。

冷凍技術が進歩し、解凍時に旨味がドリップしないようになってきている。アビーはその先進技術を通じ、生産者・販売者を支援している。菱豊フリーズシステムは、沖縄の子会社において、全国の食材を加工し冷凍出荷しており、「セントラルキッチン」構想を実行に移している。

沖縄の地域商社は、地元の生産者を消費地のバイヤーにつないでいる。新垣通商は、率先して関係者をまとめ、品揃えを相互補完して充実させ、現地バイヤーとの交渉に臨んでいる。同社の経営者は、台湾に販売ルートを持っており、モズクを「健康長寿草」と銘打って、現地で高まる健康志向にアピールしている。健食沖縄は、バイヤーと共同で商品開発を行い、現地側の参加意識を高めて、販売への関与を引き出している。

「サポーター」は、事業環境を整備し、プレイヤーの活動を支えている。地方自治体は、運送費を助成し、商談会を開催して、地元製品の販路開拓を促進している。沖縄の生鮮物は、素材はよいものの、包装が「野暮」だったため、スーパーフード協会がロゴを定め、パッケージを洗練させた。これにより、沖縄では広範に生育しているサトウキビや、酸味の強いシークワサーが、お洒落な美容食品に変容している。同協会は「ぬちぐすい」（命の薬）という言葉で、思いを伝えている。同協会は国立大学内に設置されており、沖縄の産学官全体が協力しつつ推進する形となっている。

## 第1図 沖縄貨物ハブという「場」への参加者



資料：筆者作成。

以上をまとめると、第1図のような「場」が出来つつあることになる。多様なプレイヤーが参加し、それをサポーターが支える「場」が形成されている（図では、マーケティングにおける「価値共創」の考え方を意識し、顧客も含め、矢印を同じ向きにしてある）。

そこではヤマト運輸と ANA が基盤を構築し、多様な関係者もそれぞれの役割を果たしており、日本とアジアが繋がっている。特にヤマト運輸は、国内外で関係構築に努め、「高付加価値化」を目指して営業努力を行っており、貢献度が大きい。ここには「うちなーぐち」（沖縄語）でいう「ゆいまーる」（協働）が、形成されつつあると考えられる。

### 3. 今後の課題

沖縄産の果物は亜熱帯性だが、例えばマンゴーは東南アジアでも豊富で、現地産はたとえ味が劣っていても圧倒的に安い。モズクや海ブドウほかの海産物に加え、ゴーヤや島らっきょうといった独特の島野菜もあるが、必ずしも万人受けする味ではなく、安心・安全や効能など、付加的特徴をアピー

ルしていく必要がある。ナマコは中華の高級食材として需要が増えたが、乱獲で減少してしまった。沖縄への観光客は増えたが、物産の知名度や、「沖縄ブランド」は依然弱く、「日本産」を訴求した方がよい場合もある。

沖縄は目指すアジア市場と陸続きではなく、現地ニーズを把握しにくい面がある。この点、地域商社は台湾などにアンテナショップを設け、消費者の声を集めている。ただしまだ十分とはいえず、この点の改善が必要と思われる。お仕着せの既成品をバイヤーに渡すのではなく、どのような商品なら現地ニーズに即すのかを共に考え、商品開発を行うことは有効と思われる。バイヤーも自分が開発に参加した商品なら、熱を込めて販売してくれることだろう。

沖縄は本土から離れているため、どうしても物流コストがかかる。航空便の価格負担力がある商品は限られ、日本側からの輸出は鮮魚などに偏っている。アジア側から電子部品などを輸入することはあっても、復路の片荷／積載率減の問題が依然残っている。沖縄では、製造業は原材料や完成品の輸送費が負担となり、裾野産業も未集積のため、十分に発達していない。電力料金も割高である。高温多湿で、塩害により製品が腐食することもある。この点が六次産業化に向けて、阻害要因となり得る。

生鮮品を航空便で届けると、船便の場合に比べ、現地では高価格とならざるを得ない。香港では、「品質が十分良く価格は割安」な韓国産が出回っており、中間層が購買している。日本産は「良すぎて高すぎる」面があり、富裕層限定となってしまう。日本の生産者は品質にこだわるが、現地の一般消費者はそこまで求めていないことが多く、「買える価格」に抑えることが先決である。

アジアの空港は競争が激しく、ライバルが数多く存在する。香港／仁川／チャンギ空港などは、最新鋭の設備を整え、着陸料軽減などの優遇措置を用意し、エアポートセールスに熱心である。関西国際空港は、国内のハブ空港を自任している。便数の多い東京や大阪の事業者は、わざわざ沖縄を経由す

る必要性に乏しい面もある。トラックによる陸運は長距離化しているため、事業者が遠くの空港まで運んで輸出できるようになってきている。ただし地方では、国内空港経由でなければ輸出できない地域もあり、その場合は沖縄経由がデメリットにはならない。仁川は大量の貨物を扱う「カーゴハブ」として確立しているが、那覇は高品質な「軽薄短小」の荷物が中心で、国際クール宅配便など、「早く確実に届けたいニーズ」を満たすという点で差別化し、きめ細かなサービスを提供していくのが適切な方策と考えられる。

沖縄や地方では中小・零細企業が多く、人材や資金、生産設備といった経営資源が限られている。ブランド力や商品開発力が弱く、海外市場の把握や輸出手続きなどを自社で賄うことは負担が大きい。地域金融機関は、資金のみならず情報を提供し、販路開拓などの支援を、従来にも増して行っていく必要がある。沖縄と本土、アジアの関係者総出でサポートし合う形が理想であろう。

## 参考文献

- Alstynne, M., Parker, G. and Choudary, S. (2016), "Pipelines, Platforms, and the New Rules of Strategy," *Harvard Business Review* April 2016 (有賀裕子訳「プラットフォーム革命」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』 337, pp. 27-39) .
- Edelman, B. and Geradin, D. (2016), "Spontaneous Deregulation," *Harvard Business Review* April 2016 (高橋由香里訳「なし崩しの規制緩和にいかに対応するか」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』 337, pp. 72-85) .
- Hagiu, A. and Rothman, S. (2015), "Network Effects Aren't Enough," *Harvard Business Review* April 2016 (辻仁子訳「マーケットプレイス：4つの落とし穴」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』 337, pp. 41-51) .

- Moazed, A. and Johnson, N. (2016), *Modern Monopolies* (藤原朝子訳『プラットフォーム革命』英治出版) .
- Zhu, F. and Furr, N. (2016), "Products to Platforms: Making the Leap," *Harvard Business Review* April 2016, (スコフィールド素子訳「プラットフォーム企業へ移行する法」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』337, pp. 52-61) .
- 両宮寛二 (2017), 『IT ビジネスの競争戦略』角川書店。
- 出井信之 (2015), 『進化するプラットフォーム』角川学芸出版。
- 岩尾詠一郎 (2014), 『情報化社会におけるマーケティング』白桃書房。
- 沖縄国際大学公開講座委員会 (2016), 『産業情報学への招待』東洋企画。
- 沖縄国際大学産業総合研究所 (2007), 『沖縄における地域内格差と均衡的発展に関する研究』泉文堂。
- 沖縄国際大学産業総合研究所 (2015), 『沖縄の観光・環境・情報産業の新展開』泉文堂。
- 小田切宏之 (2016), 『イノベーション時代の競争戦略』有斐閣。
- 勝方=稲福恵子・前高西一馬 (2010), 『沖縄学入門』昭和堂。
- 軽部謙介 (2012), 『ドキュメント沖縄経済処分』岩波書店。
- 河原田盛美 (2015), 『沖縄物産志』平凡社。
- 苦瀬博仁 (2014), 『ロジスティクス概論』白桃書房。
- 苦瀬博仁 (2017), 『サプライチェーンマネジメント概論』白桃書房。
- 来間泰男 (2015), 『沖縄の覚悟』日本経済評論社。
- 新城郁夫・鹿野政直 (2017), 『沖縄を生きるということ』岩波書店。
- 関満博 (2012), 『沖縄地域産業の未来』新評論。
- 外間守善 (2002), 『沖縄学への道』岩波書店。
- 高良倉吉 (1998), 『アジアのなかの琉球王国』吉川弘文館。
- 高良守 (2007), 『どうなる沖縄経済どうする沖縄経済』牧歌舎。
- 高嶺司・山岸果林・内田佳代子 (2015), 「東アジア物流サービス拠点として

- の沖縄の地理的優位性』『名桜大学総合研究』24, 19-26頁。
- 立本博文 (2017), 『プラットフォーム企業のグローバル戦略』有斐閣。
- 仲里効・高良倉吉 (2007), 『沖縄問題とは何か』弦書房。
- 根来龍之 (2017), 『プラットフォームの教科書』日経 BP 社。
- 野中郁次郎・竹内弘高 (1996), 『知識創造企業』東洋経済新報社。
- 野中郁次郎・西原文乃 (2017), 『イノベーションを起こす組織』日経 BP 社。
- 比嘉佑典 (2008), 『地域の再生と観光文化』ゆい出版。
- 平野正雄 (2016), 「21世紀のプラットフォームは誰がつくるのか」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』337, 86-96頁。
- 富士通総研・早稲田大学ビジネススクール根来研究室 (2013), 『プラットフォームビジネス最前線』翔泳社。
- 真喜志敦 (2010), 『ウチナーパワー：沖縄回帰と再生』コモンズ。
- 松島泰勝 (2016), 『琉球独立への経済学』法律文化社。
- 宮城博文 (2013), 『沖縄観光とホスピタリティ産業』晃洋書房。
- 暦本潤一 (2016), 「人工知能も経済主体となる時代」『ダイヤモンドハーバードビジネスレビュー』337, 62-71頁。
- 屋嘉宗彦 (2016), 『沖縄自立の経済学』七つ森書館。