

研究論文

対馬の輸出振興と釜山との定期航路開設に向けた取り組みについて

平井 太郎*・山本 裕†

I. はじめに

日本においては、本格的な人口減少社会に突入しており、これに伴い、今後は様々な国内市場が縮小していくことが確実視されている。たとえば、木材市場では、住宅をはじめとした建築物の着工数減少に伴い、材料となる木材の需要が減少することが見込まれ、また、水産物市場では、人口減少による国内消費の減少が見込まれている。

このようなことから、これらの産地である地方都市にとっては、産地間の競争がますます激しくなり、地方に人がとどまっていけるような施策に取り組んでいかないと、「地方消滅」という表現に代表されるように、そう遠くない将来に、自治体が消滅してしまう可能性も否定出来ない時代となっている。

そのような中で、国境離島でもある対馬は、国内市場に最も遠く、他地域と比べると、輸送コストの面で不利な状況におかれているが、経済成長が著しい海外市場に最も近いことから、この市場に向けては、他地域とのコスト競争力に打ち勝つことが十分期待できる。

本稿では、このような国内大消費地との物流ネットワーク構築にハンデを抱える「国境の

島」を、大陸に最も近い我が国の「玄関口」として認識し貿易拡大を図ることで、島民の収入増、関連産業の担い手確保を実現させ、ひいては対馬地域の活性化へとつなげていくための「対馬地域貿易活性化戦略」と、その戦略における取り組みの一端について報告する。

II. 対馬の現状

1. 地理的特性

対馬は、福岡市まで約130km、韓国釜山まで約50kmと九州最北端に位置し、見晴らしのいい時期には、朝鮮半島を望むことができるまさに国境の島である(図1参照)。

また、面積は、北方領土を除くと、佐渡島、奄美大島について全国3位となる709km²を有する島であり、そのうち89%が森林と可住地が少ない地理的特性がある。

2. 人口

対馬市の人口は、1960(昭和35)年には約6万9,500人であったが、この時をピークに減少が続き、2015(平成27)年には約3万2,600人と半減している(表1参照)。

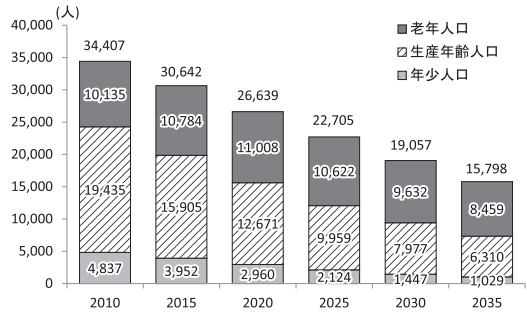
*長崎県対馬振興局係長

†長崎県立大学経済学部教授

図1 対馬の位置図



表2 対馬市の人口推計(2010~2035年)



資料) 対馬振興局「対馬地域活性化戦略」より

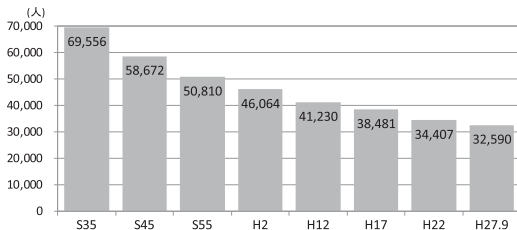
仮定した上で、人口の将来推計をみると、今後25年間でさらに半減する見込みとなっている(表2参照)。

3. 産業

対馬の基幹産業は、ともに特化係数が5を上回る林業と水産業である(表3参照)。

対馬は南北に細長く、島の周辺海域は、対馬暖流と大陸沿岸水の交錯により水産資源に恵まれていて、漁獲量は平成25年に1万5千トンと近年減少傾向にあるが、アカムツ、クエ、甘鯛などの高級魚は、東京・大阪など都市部を中心

表1 対馬市人口の推移



資料) 国勢調査より(平成27年は住民基本台帳)

特に、社会動態率のマイナスが県内他離島と比べて深刻であり、基幹産業である林業・水産業・建設業などの衰退から、転出者超過による人口流出が大きな問題となっている。

さらに、現在の自然動態・社会動態が続くと

表3 対馬市と長崎県の域内生産額(平成24年度)

(単位: 百万円、%)

	対馬市		長崎県		特化係数
	生産額	構成比	生産額	構成比	
農業	438	0.44%	70,434	1.61%	0.27
林業	459	0.46%	2,960	0.07%	6.57
水産業	5,013	5.02%	40,117	0.92%	5.46
製造業	1,479	1.48%	562,573	12.88%	0.11
建設業	7,568	7.58%	238,439	5.46%	1.39
卸・小売業	9,231	9.25%	475,458	10.88%	0.85
運輸業	7,124	7.14%	220,151	5.04%	1.42
サービス業	25,360	25.41%	993,624	22.75%	1.12
公務	17,342	17.37%	368,969	8.45%	2.06
その他	25,799	25.85%	1,395,568	31.95%	0.81
合計	99,813	100%	4,368,293	100%	

資料) 長崎県「長崎県市町民経済計算」

に優れた評価を得ており、国内でも高値で取引されている。

また、島全体の89%が林野となっていることから、県内の中でも林業の盛んな地域である。近年、生産額のうち3/4を占める木材の取引単価が上昇傾向であり、素材生産量も拡大傾向にある。

Ⅲ．輸出振興に向けた検討

1．輸出振興を取り巻く環境

(1) 木材輸出の現状

韓国における木材需要が拡大しており、九州最大の木材輸出港である志布志港では、丸太輸出量が平成21年～25年の4年間で16倍に急増している（表4参照）。

表4 韓国向け木材輸出額と上位10港の推移

平成21年	23年		25年		26年		
	港名	輸出額 (百万円)	港名	輸出額 (百万円)	港名	輸出額 (百万円)	
全国	449	全国	765	全国	1,237	全国	2,405
大分港	85	志布志港	140	志布志港	204	函館港	309
志布志港	82	大分港	111	浜田港	139	志布志港	270
油津港	52	油津港	74	伊万里港	94	浜田港	215
細島港	41	高知港	56	厳原港	82	伊万里港	204
三角港	40	細島港	54	函館港	75	八代港	179
伊万里港	24	伊万里港	52	高知港	73	厳原港	122
東京港	16	小松島港	36	大分港	65	細島港	91
大阪港	13	清水港	31	油津港	64	金沢港	89
清水港	12	東京港	30	佐伯港	62	高知港	87
小松島港	11	厳原港	27	清水港	58	大分港	81

資料) 財務省「貿易統計」をもとに作成

対馬においては、平成22年より本格的に輸出を開始しており、志布志港と同様、取扱量は年々増加傾向にある。

韓国では、木材の中でもヒノキに対する需要が高まっており、ヒノキ林の多い対馬においては、今後もニーズに応えることが可能と考えられる。

ただ、対馬の生産者は、小規模企業が多く、

会社ごとではまとまったロットの注文に対応できず、また、このことにより、対馬から木材を輸出する際、チャーターバルク船での輸送を満たす物量を確保するまでに時間がかかることから、質の低下を招いているほか、為替レートなどによる価格変動の影響で取引のリスクが高くなるなどしており、小ロット輸送が可能なコンテナでの取引を希望する声が上がっている。

(2) 水産物輸出の現状

過去には、漁協単独で養殖タイを輸出するなどしていたが、決済トラブルが発生したり、国内でのブランド化が成功したりするなどにより、現在では、輸出を行おうとする団体がほとんど存在しなくなり、現在、一部の魚種を除いて対馬からの輸出は行われていない。

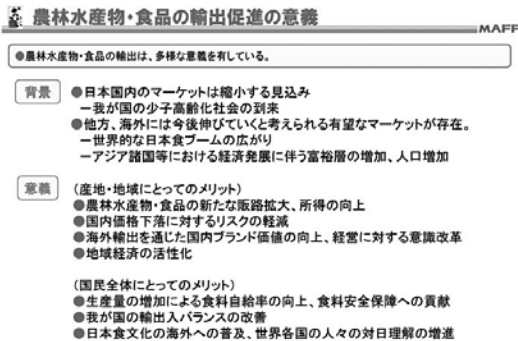
また、韓国国内では、「鮮魚＝死んだもの」という認識が根強く、寿司・刺身などにはほとんど活魚を用いていて、鮮魚を生食するのは日本料理店など一部の店舗に限られている。

さらには、東日本大震災以降、韓国への輸入の際、放射能検査が強化されたことに伴い検査に不用の日数を要するため、輸出にコストがかかるだけでなく、鮮度低下を招いている状況となっている。

2．国の取り組み

農林水産省では、将来的に日本国内のマーケットが縮小する見込みの中、海外には今後伸びていくと考えられる有望なマーケットが存在するとして、産地・地域にとってのメリットをPRするなど国民の理解を高めながら、農林水産物・食品の輸出促進対策に取り組んでいる（図2参照）。

図2 国における輸出拡大の取り組み



資料) 農林水産省 HP 農林水産物・食品の輸出促進対策の概要より

3. 貿易活性化戦略会議での検討

(1) 戦略構築の必要性

将来的な国内市場の縮小による競争環境の激化が予想される中、その市場に最も遠い対馬は非常に不利な状況であるものの、現状への満足感から必ずしも危機感が共有できている状況ではない。

また、人口減少、特に社会動態の減少が著しい対馬において、これ以上の人口流出を抑制するためには、産業の育成が必要となる。

そのため、長期的な視点で地域の実態を共有し、そのうえで目標を設定することで、地域が官民一体となって取り組むことができる中長期的な戦略を立案することを目的として、平成26年度に学識経験者、木材・水産関係者、物流関係者、および行政機関による「対馬地域貿易活性化検討会議」を設置し、3回にわたり議論を行い、平成27年3月に、「対馬地域貿易活性化戦略」を策定した。

(2) 対馬における輸出の将来目標

対馬地域活性化戦略においては、その目標となる20年後(平成47年)の輸出量の将来予測を行っている。

木材輸出は、近年の輸出量急増に伴い素材生産量が拡大しており、林業の担い手を増やすな

表5 木材および水産物の生産量・輸出量の予測

年	木材生産量 (m ³)	木材輸出量(t) (0.89 t / m ³)	年	水産物生産量 (t)	水産物生産量		水産物輸出量 (t)
					漁獲量 (t)	養殖魚収穫量 (t)	
平成23	18,328	1,925	平成23	20,400	18,452	1,948	125
平成24	17,167	4,320	平成24	17,807	16,031	1,776	200
平成25	24,332	6,980	平成25	17,999	16,031	1,968	97
平成26	25,142	7,213	平成26	18,042	16,031	2,011	153
平成27	25,951	7,445	平成27	18,085	16,031	2,054	235
平成28	26,761	7,677	平成28	18,128	16,031	2,097	308
平成29	27,571	7,909	平成29	18,171	16,031	2,140	400
平成30	28,381	8,142	平成30	18,214	16,031	2,183	474
平成31	29,190	8,374	平成31	18,257	16,031	2,226	548
平成32	30,000	8,606	平成32	18,299	16,031	2,268	640
平成33	30,810	8,839	平成33	18,342	16,031	2,311	715
平成34	31,619	9,071	平成34	18,385	16,031	2,354	791
平成35	32,429	9,303	平成35	18,428	16,031	2,397	885
平成42	38,097	10,929	平成42	18,728	16,031	2,697	1,461
平成47	42,146	12,091	平成47	18,943	16,031	2,912	1,894

資料) 対馬振興局「対馬地域貿易活性化戦略」

表6 輸出量ごとの高速船積載量

	木材(原木換算)			水産物			合計
	輸出量 (トン)	高速船積載量 (FEU) (25 t / FEU)		輸出量 (トン)	高速船積載量(台) (活魚車換算) (5 t / 台)		合計積載量(台) (木材1FEUも1台とカウント)
		年間 積載量	週1便 での輸出		年間 積載量	週1便 での輸出	
平成35年	9,303	373	7 FEU / 週	885	177	3 台 / 週	10台 / 週
平成47年	12,091	484	9 FEU / 週	1,894	379	7 台 / 週	16台 / 週

資料) 対馬振興局「対馬地域貿易活性化戦略」

どの取り組みにより、引き続き20年後まで生産量を増加すると仮定した中で、輸出割合が現状のまま推移した場合の輸出量を算出したところ、平成47年に1万2,091トンになるものと推計された。

また、水産物は漁獲量の拡大は見込めないものの、国の輸出政策のもと輸出量は増加していくものと予測できる。ほかに物流システムの整備、韓国側検疫の規制緩和等が進んでいくことにより、生産量に占める輸出割合が増加していくと仮定した中で、輸出量を算出したところ、同じく1,894トンになるものと推計された(表5参照)。

さらに、これらの貨物をフェリーやRORO船(以下「高速船」という。)で輸送する場合、平成35年に10台/週の輸送が、また、平成47年に16台/週の輸出が行われるものと見込まれた(表6参照)。

(3) 対馬が目指すべき将来像と目標

上記貨物量により、長崎県にもたらされる経済効果を試算したところ、平成47年に、経済波及効果が11億6千万円、雇用効果が161人となり、貿易拡大によって地域への経済効果が発現することが見込まれた。

このように、対馬において、経済発展著しいアジア各国に向けて高鮮度・高品質な対馬製品の輸出促進を図っていくことにより、島民の収入増、関連産業の担い手確保へと繋がり、ひいては地域活性化が図られることが分かった。

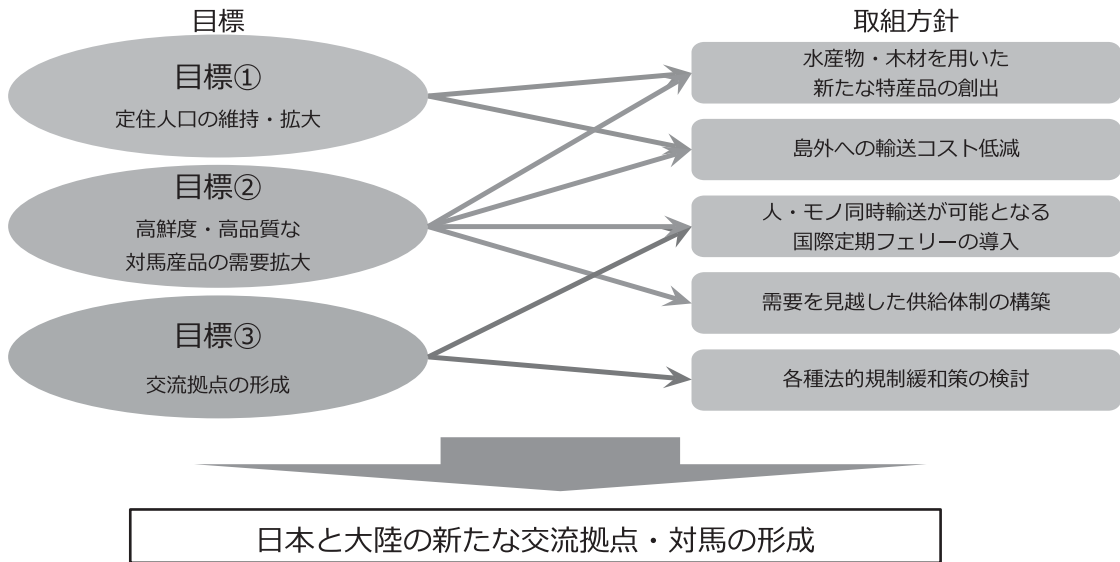
そこで、対馬地域貿易活性化戦略会議においては、「日本と大陸との新たな交流結節点・対馬」を将来像として掲げ、3つの目標と目標実現に向けた5つの取組方針を打ち出した(図3参照)。3つの目標は、①国家戦略上重要な国境離島として、定住人口の維持・拡大、②高鮮度・高品質な対馬製品の需要拡大、③交流人口の拡大との一体性による交流拠点の形成である。5つの取組方針は、①対馬産品(水産物・木材)の需要拡大・創出、②島内から島外への輸送コスト低減、③需要を見越した供給体制の構築、④国際定期フェリーの導入、⑤各種法的規制緩和策の検討である。

(4) ロードマップ

目標を実現していくためには、戦略の策定だけでなく、具体的な行動計画が必要となる。

このため、今後10年間の行動計画となるロードマップを作成し、ベースカーゴとなる木材、水産物の輸出拡大に向けた取り組みだけでなく、物流体制の構築を含め、実施主体を明らか

図3 対馬の将来像



資料) 対馬振興局「対馬地域貿易活性化戦略」

にした上で、地域が主体的に参画し、地域自らにアクションを起こしてもらったこととした。

木材関係では、現状でも原木輸出が積極的に行われているが、その現状での課題解決に向けた取り組みとして、①受注から出荷までの時間を短縮するため、対馬での窓口を一本化して集荷する、②取引リスクを低減するため小ロット輸送が可能となるコンテナ輸出体制の構築、③販路拡大に向けた製材品の開発などを行うこととした。

水産関係では、現状でもほとんど取引がないことから、まずは対馬産水産物を知ってもらう必要があるため、①対馬を訪れる韓国人観光客に提供するだけでなく、韓国国内で博覧会等に出席するなどして、PR活動を積極的に行うこととした。また、日本国内でも高値で取引される対馬産水産物であり、輸出にあたっても同等の取引が可能となる販売先にする必要があるため、②韓国の寿司屋、高級レストラン等をターゲットにした販売戦略を行うこととした。さら

には、③韓国国内での検疫の短縮化・簡素化を目指し、韓国側水産関係者への働きかけを行うこととした。

物流関係では、対馬から釜山へコンテナを輸送するためには、高速船による輸送が有効であるが、現在の航路は旅客航路のみとなっている。このため、まず①高速船の誘致をおこなうとともに、②対馬において貿易を行っていくための一連の作業ノウハウを保有できる企業の育成、そして③対馬～釜山の定期的な運航にあたっての課題等を把握するためにトライアル輸送を実施することとした。

4. 対馬～釜山の定期航路開設に向けた取組

(1) トライアル輸送計画

トライアル輸送においては、従来型(チャーターバルク船)輸送との比較だけでなく、既存航路(対馬～博多、博多～釜山)と比較した有効性の検証が必要となる。

このため、トライアル輸送は2回に分けて実

施することとし、1回目は、対馬～博多、博多～釜山の既存航路を利用したトライアル輸送を、また、2回目は、対馬～釜山ダイレクトのトライアル輸送を実施することとした。

対馬からの積出港は、貿易は原則として開港を利用する必要があることから、定期航路開設を想定して、開港である厳原港を利用することとした。

また、対象貨物は、原木および鮮魚とし、厳原港において、これらの貨物をコンテナにパニングすることで、地元荷役企業が一連の作業ノウハウを蓄積するとともに、港湾管理者としても、作業の効率化に必要となる港湾施設（ふ頭用地、荷役機械等）を把握することとした。

(2) 第1回トライアル輸送の実施

第1回トライアル輸送は、平成27年11月30日に厳原港を出発した。

1) 木材輸送について

従来から、バルク船にて韓国向けの輸出が行われていることから、各生産者の既存取引先に協力してもらい、コンテナで受け入れてもらうこととした。

対馬には40フィートコンテナが存在していないため、博多港から空コンテナを輸送してきた。

また、コンテナ1個あたり25t程度の重量となるが、コンテナ積み上げ機械もないことから、RORO船積載にあたってのシャーシ積載には、50tクレーン2基を使用した（写真1参照）。

2) 水産物輸送について

釜山とソウルの日本料理店9店舗に協力してもらい、各店舗に4魚種（マダイ、ヒラマサ、レンコダイ、冷凍アジフィーレ）をそれぞれ1～2kg程度提供することとし、対馬において魚種ごとに発泡スチロールに梱包、釜山に到着後店舗ごとに仕分け直して陸送することとした。

対馬から釜山までの輸送には、12フィートリーファーコンテナ1本を使用した。

水揚げから釜山の日本料理店到着までは5日間かかったが、そのうち1日半は韓国側での検疫に要した。

また、輸送にあたっては、発泡スチロールの中に温度計を設置し、温度管理を行ったが、6日が経過したソウルにおいても温度変化は見られず、釜山到着後の魚の状態を見ても、大きな異常は見られなかった。

写真1 コンテナのシャーシ積載状況



図4 鮮魚輸出のスケジュール

		11月29日 1日目		11月30日 2日目		12月1日 3日目		12月2日 4日目		12月3日 5日目		12月4日 6日目	
		午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後	午前	午後
移動ルート	漁協	→		→		→		→		→		→	
	料理店 (ソウル)												
手順	出荷準備	→		→		→		→		→		→	
	海上輸送	→		→		→		→		→		→	
魚種	【事前確保】	マダイ (13匹)、ヒラマサ (14匹)											
	【当日漁獲】	ヒラマサ (14匹)、レンコダイ (22匹)											
	【加工品】	冷凍アジフィーレ (51パック)											

(3) 今後に向けた課題

1) 木材輸送について

従来のバルク船輸送では1,000m³を一度に輸送していたが、今回は1コンテナあたり20m³程度と小ロットだったものの、日本側、韓国側ともコンテナによる取引に対しては評価が高く、コンテナ輸送の有効性は確認できた。

ただ、シャーシ積み上げのために大型クレーンをその都度準備することは、余分なコストが発生することから、対馬においてコンテナを用意しておくことはもちろんのこと、トップリフター等の荷役機械を常備する必要があることが確認できた。

2) 水産物輸送について

釜山、ソウルともに、実際に寿司、刺身で試食をしてみたが、いわゆる脂の乗った状態で、日本料理店の日本人常連からは美味しいとの評価を得ることができた。

ただ、韓国では、刺身はメてから4～8時間の魚を好んでいるとして、いずれの日本料理店も、5日経過した魚を刺身、寿司として提供することは困難との意見であった。

コンテナを満載できないと、kgあたりの輸送コストが増えてくるほか、鮮魚を韓国に輸入する際は、その都度、魚種ごとに検査用とし3kg程度準備する必要があるため、その経費を転嫁する必要がある。

また、現時点では、韓国側での輸入検疫に1日半を要することから、ダイレクト輸送の場合でも、韓国側消費者のニーズに応えることができない状態である。

このようなことから、韓国国内の運転が可能な日本の活魚車を活用して、活魚の輸出を検討していくことも必要である。

IV. 定期航路開設に向けて

対馬における輸出振興に向けた取り組みはまだ始まったばかりであり、釜山との定期航路開設は簡単に実現できるものではない。

今後は、ダイレクトによるトライアル輸送の実施に向けて、チャーターする船舶の確保はもちろんのこと、将来的なダイレクト輸送の実現のため官民一体となってさまざまな課題を粘り強く解決していく必要がある。

第1に、継続的な貿易を行っていけるよう、対馬と韓国との間で、定期的に交流を行ったり、対馬製品のPRを行ったりして、行政レベルだけでなく、民間レベルにおいても信頼関係の構築が重要である。

第2に、平成23年3月11日に発生した東日本大震災による原発事故を受け、日本産水産物を避ける消費者マインドが根強く残るなか、水産物の輸出拡大にはやや時間を要するものと思われる。また、平成27年に入り国内他地域の木材が流入しているなどの影響で、韓国での対馬産木材の取り扱いが減少している。このようなことから、航路運航が左右されないよう、今のうちにベースカーゴとなりうる別の貨物を確保したり、輸入貨物の創出をしたりすることが不可欠になってくる。

さらには、埠頭ではコンテナや荷役機械を準備したり、荷主が航路を利用しやすいようインセンティブを与えたりするなど、行政として財政面での支援が必要になってくるものと思われる。

V. まとめ

継続的な貿易は、民間同士の取引の流れとして行われるものであり、民間が主体的に動いて

いくことが重要である。

今回は、行政主導での取り組みではあったが、官民一体となって取り組む中長期的な戦略を策定することで、対馬の活性化に向けて進むべき方向性を共有するとともに、実際に韓国に向けてトライアル輸送を実施したことで、民間主体での取り組みとなる下地を作ることができたのではないかと考えている。

対馬は、古代より大陸の窓口を果たし、朝鮮通信使に代表されるように、日本と大陸との橋渡しの役割を担ってきた。今後、貿易の壁が低くなっていくことを考えると、その地理的特性を活かすことにより、これからもさらなる飛躍ができる可能性を十分に有している。

その可能性を信じ、人・モノの新たな交流結節点としての役割を確立していけるよう、今後も定期航路開設およびその後の継続的な運航に向けた対馬の取り組みをサポートしていくこととしたい。