

釧路港における地域経済の波及効果について

—「事業理解者倍増、10倍増」に向けて—

釧路開発建設部 釧路港湾事務所 第1工事課 ○尾崎 広大
高橋 知克
石山 祐司

釧路港は、東北北海道の住民生活や産業活動において、さらには東北北海道が食料供給基地としての役割を果たす上での根幹である物流において重要な役割を担っている。ところが、背後圏の荷主や住民等に、釧路港がこの地域で果たしている役割の経済的な重要性について理解が進んでいるとは言い難い。そのため、釧路港の利用や整備が地域経済にどのような効果をもたらしているのか定量的に示し、理解を得ることが重要となっている。本稿では、釧路港が地域経済に及ぼす効果や、今後釧路港を利活用することによって活力ある地域となるための課題を調査、分析した結果等について報告する。

キーワード：経済波及効果、産業連関分析、アカウントビリティ

1. はじめに

釧路港は、古くから釧路市の基幹産業である石炭、紙パルプの積出し、及び漁業の水揚げが盛んに行われてきた。昭和44年には、物流機能増大のために西港区の建設を開始し、現在までに第4埠頭の東側半分までを完成させている。また、西港区の臨海部には、石油分配基地や北海道最大の飼料基地等を有するなど、釧路港は釧路市だけでなく東北北海道（釧路支庁、根室支庁、十勝支庁、網走支庁）の住民生活や産業活動を支えるため、さらには東北北海道がわが国の食料供給基地としての役割を果たすために、その根幹である物流において重要な役割を担っている。

しかしながら、背後圏である釧路市や東北北海道の荷主や住民等に、釧路港がこの地域で果たしている役割の経済的な重要性について理解が進んでいるとは言い難い。そのため、釧路港の利用や整備が地域経済にどのような効果をもたらしているのか定量的に示し、理解を得ることが重要となっている。

また、釧路開発建設部では「事業理解者倍増、10倍増計画」として、積極的に地域住民への説明責任を果たすことにより、我々の事業について理解、応援してくれる方を増やしていく取り組みを行っており、釧路港においても、釧路港の事業について理解を得るため、さまざまな取り組みを行っている。

本稿では、釧路港が地域経済に及ぼす効果や、今後釧路港を利活用することによって活力ある地域となるための課題を調査分析した結果と、その結果を用いて行ったシンポジウムについて報告する。

2. 釧路港と地域経済のかかわり

釧路港の地域経済における役割や、釧路港が地域経済に及ぼす効果について、「流通活動」「消費活動」「産業活動」の視点から、「釧路港を核とする地域振興に関する研究」報告書（2004.3 釧路公立大学地域経済研究センター）や他港における港湾経済効果に関する公表資料を参考とし、釧路公立大学地域経済研究センターに監修等の協力を得て調査、分析を行った。

(1) 釧路港が釧路市に及ぼす経済効果

釧路港の所在地である釧路市において、釧路港が及ぼす経済効果について分析を行った。釧路港が及ぼす効果については、①港湾利用製造業等（生産活動を行う過程で港湾を経由して原材料や製品を搬出入する産業）、及び②港湾運輸業等（港湾周辺に立地し、貨物の海上輸送、港湾貨物の荷役・保管及びこれに付帯するサービスを行う産業）をあわせて「港湾利用産業」と定義し、釧路港の港湾利用産業が釧路市にもたらす経済効果によって表すこととした。また、経済効果を表す指標には経済波及効果を用いることとし、「平成12年釧路市産業連関表（新市改訂版）」（釧路市HP公表）により、港湾利用産業の市内生産額を直接効果として経済波及効果（生産誘発額）分析を行い、港湾利用産業による経済効果を推計した。

港湾利用産業の市内生産額の算出にあたっては、釧路市内の各業種から港湾利用産業を抽出し、市内生産額全体に占める港湾利用産業の市内生産額の割合を、各業種ごとに従業者数のシェアと、港湾利用製造業等の釧路港

の利用率により算出した。なお、港湾利用産業の従業者数については、企業へのヒアリング、及び「事業所・企業統計」（釧路市HP公表）により算出した。また、港湾利用製造業等の釧路港の利用率については、港湾利用製造業等へのヒアリング等により、原材料の入荷、製品の出荷における釧路港の利用率を分析し設定した。

上記により算出した港湾利用産業の市内生産額を直接効果とした経済波及効果分析の結果を表-1に示す。直接効果 2,869 億円に対し、生産誘発額は 4,439 億円となり、誘発効果は 1.55 倍と推計された。これは、全産業の市内生産額 1兆 2,906 億円の 34.4%にあたり、釧路港の港湾利用産業は釧路市経済の約 3割と、大きく影響を及ぼしていることを示すことができた。また、図-1は、産業毎に直接効果、一次波及効果（中間投入）、二次波及効果（最終需要）を色分けしてグラフにまとめたものである。港湾利用産業から他のさまざまな産業に一次、二次と波及していることがわかる。

(2) 釧路市内の産業における釧路港の役割

(1)により、釧路港は、釧路市内の港湾利用産業を通じて、釧路市内の経済に大きな影響を及ぼしていることがわかったが、ここでは、港湾利用産業が釧路港とどのようなかかわりを持ち、釧路港はどのような役割を担っているのかということ、釧路市の特長産業について

表-1 港湾利用産業の経済波及効果

業種	直接効果	生産誘発額			誘発効果(倍)
		一次	二次	誘発額計	
漁業	15,708,029	2,758,806	3,739,049	22,205,884	1.41
石炭・亜炭	19,474,862	7,465,877	6,143,413	33,084,152	1.70
水産食料品	59,904,850	28,578,830	9,980,763	98,464,443	1.64
飲料	4,214,304	1,001,499	550,440	5,766,243	1.37
飼料・肥料	14,339,703	5,382,386	1,831,936	21,554,025	1.50
パルプ・紙製品	106,001,550	37,846,127	14,304,108	158,151,785	1.49
化学製品	15,682,876	3,682,315	2,698,667	22,063,858	1.41
窯業・土石製品	3,436,809	1,271,116	793,669	5,501,594	1.60
輸送機械	2,895,160	684,043	723,433	4,302,636	1.49
商業	30,296,308	8,033,525	10,758,603	49,088,436	1.62
運輸	14,971,854	4,040,317	4,714,593	23,726,764	1.58
合計	286,926,305	100,744,841	56,238,674	443,909,820	1.55
全産業の生産額				1,290,636,420	34.4%

て、ヒアリング調査や港湾統計等により分析を行った。

図-2に、釧路市の基幹産業である紙パルプ産業について、釧路港とのかかわりを示す。この調査では、製紙工場へのヒアリング及びアンケートを行い、原燃料の使用量、調達先、調達経路、及び製品の製造量、搬出先、搬出経路について確認した。この結果から物資の量や流れを具体的に示すことにより、釧路港を核とした輸送システムが、原材料となる木材チップや古紙、またはボイラー燃料となる石炭、毎日出荷される紙製品の大量輸送を必要とする紙パルプ産業を支えていることを定量的に示すことができた。また、釧路市内の製紙工場の生産規模をわかりやすく表現するため、統計資料等の分析を行い、釧路市内の製紙工場で生産される新聞用紙の量を、全国の生産量に対する割合や世帯の購読量に換算し、全国の約 1割の生産量で、650万世帯の購読分にあたりと示した。

また、上記の他に釧路市の特長産業である、飲料製造業、製菓業についても同様に釧路港とのかかわりに

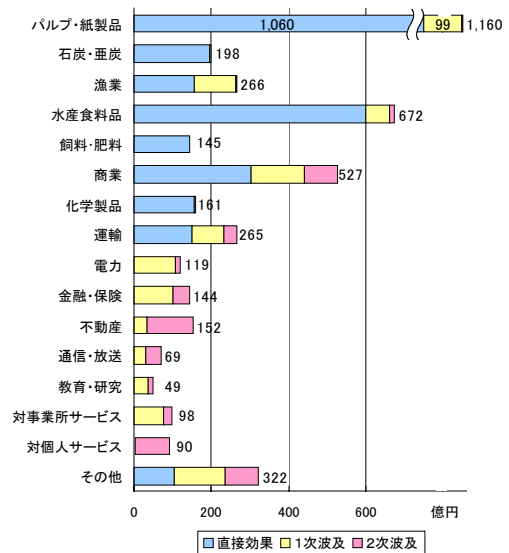


図-1 港湾利用産業の経済波及分布

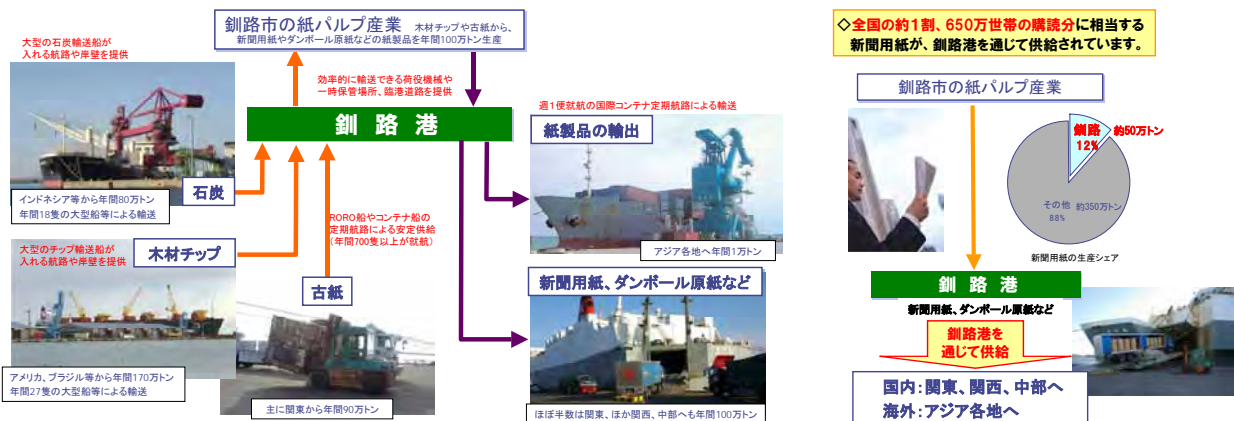


図-2 釧路市の紙パルプ産業と釧路港のかかわり

ついてヒアリング調査等により分析を行った。

(3) 背後圏における釧路港の影響度

ここまで、釧路港が釧路市に及ぼす効果について分析してきたが、釧路港は釧路市だけではなく東北道の住民生活及び産業活動に大きく影響を及ぼしている。そこで、釧路港が東北道全体にどれだけ影響を及ぼしているのかを示すため、釧路港で取り扱われている貨物の内、代表的な石油製品、石炭（電力）、自動車について、背後圏における釧路港の影響度について分析した。ここでは、石油製品について示す。

まず、釧路港で荷揚げされた石油製品が東北道にどれだけ供給されているのかを、陸上出入貨物調査から分析した。図-3は、平成16年10月の1ヶ月間に港湾を通過し東北道の各市町村に供給された石油製品のうち、釧路港を利用し供給された石油製品の割合を市町村別に色分けしたものである。釧路港から東北道のほぼ全域

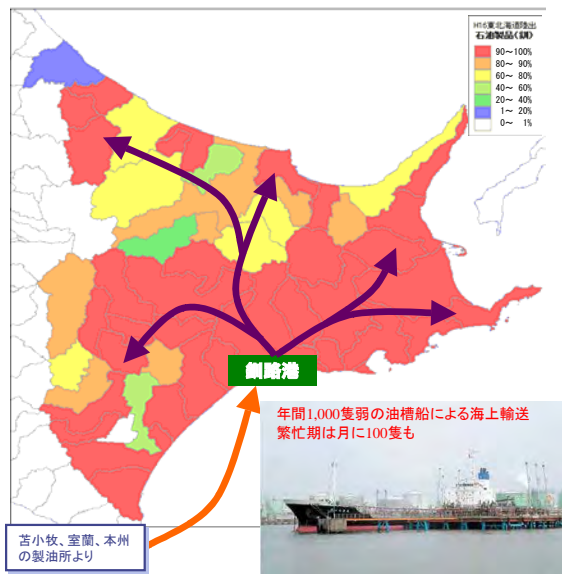


図-3 東北道の石油製品調達における釧路港の影響度

に石油製品が供給されており、石油製品の供給の8割以上を釧路港に依存している市町村は、東北道 51 市町村のうち 40 市町村にのぼることがわかった。

さらに、石油製品の中でも北海道の生活に欠かすことの出来ない灯油について分析した。図-4は、東北道の世帯数と世帯あたりの消費量から推定した東北道の灯油の消費量から釧路港の取扱量が占める割合を示している。東北道で消費される灯油の9割以上が釧路港から供給されており、釧路港が東北道の生活に大きく影響していることを示している。

(4) 食糧基地における釧路港の役割

釧路港の背後圏である東北道で生産される農産物、及び水揚げされる水産物は、その多くの品目について、生産量が全道または全国の中で高いシェアを占めており（表-2、表-3）、東北道がわが国の食糧供給基地として重要な役割を担っているといえる。その中で、釧路港がどのようなかわりを持ち、役割を担っているのかを示すため、水産業と酪農業さらに食料生産全体について統計資料、ヒアリング調査等により分析を行った。

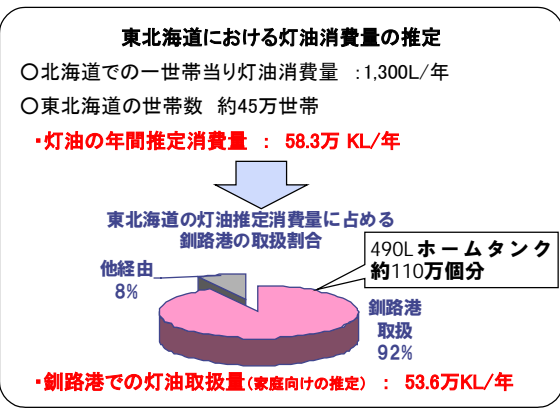
水産業及び酪農業における釧路港の役割については、(2)と同様に、ヒアリング調査や統計資料等の分析から、水産業、及び酪農業における物資の量や流れや、生産規模等を具体的に示すことにより、釧路港とのかかわりに

表-2 東北道の農産物生産量と全国・全道シェア

区分	単位	全国	北海道	東北道	対全国シェア	対全道シェア	データ年次
ばれいしょ	t	2 598 000	2 022 000	1 607 700	61.9%	79.5%	H18
小麦	t	837 200	514 100	368 383	44.0%	71.7%	H18
生乳	t	8 133 907	3 798 123	2 856 025	35.1%	75.2%	H18
たまねぎ	t	1 158 000	625 100	361 300	31.2%	57.8%	H18
スイートコーン	t	233 000	97 200	52 966	22.7%	54.5%	H18
かぼちゃ	t	220 400	103 700	23 933	10.9%	23.1%	H18
さやいんげん	t	48 900	3 290	1 125	2.3%	34.2%	H18
耕地面積	ha	4 671 000	1 166 000	626 000	13.4%	53.7%	H18

表-3 東北道の水産物生産量と全国・全道シェア

区分	全国	北海道	東北道	対全国シェア	対全道シェア	データ年次
海面漁業全体	44 047	12 451	6 696	15.2%	53.8%	H18
魚類	34 429	7 747	4 316	12.5%	55.7%	"
まぐろ類	2 077	57	20	1.0%	35.1%	"
さけ類	2 188	1 773	1 295	59.2%	73.0%	"
いわし類	5 543	122	0	0.0%	0.0%	"
さんま	2 428	1 280	1 127	46.4%	88.0%	"
すけとうだら	2 077	1 891	801	38.6%	42.4%	"
ほっけ	1 152	1 128	290	25.2%	25.7%	"
えび類	238	40	3	1.3%	7.5%	"
かに類	364	67	20	5.5%	29.9%	"
貝類	3 551	2 871	1 705	48.0%	59.4%	"
ほたてがい	2 719	2 708	1 613	59.3%	59.6%	"
いか類	2 836	592	113	4.0%	19.1%	"
するめいか	1 568	503	83	5.3%	16.5%	"
たこ類	502	265	99	19.7%	37.4%	"
うに類	110	49	12	10.9%	24.5%	"
海藻類	1 130	789	426	37.7%	54.0%	"
こんぶ類	843	783	426	50.5%	54.4%	"
あさり類	343	15	15	4.4%	100.0%	H17
養殖かき	2 189	43	36	1.6%	83.7%	H17



出典 一世帯当り灯油消費量: H15家計調査(総務庁)、東北道の世帯数: H19.3住民基本台帳

図-4 東北道の灯油消費量に占める釧路港の取扱割合

ついてわかりやすく示した。(図-5、図-6)

さらに、食料生産全体について、釧路港とのかかわりを、平成16年陸上出入貨物調査をもとに農業、酪農業、漁業に関連する貨物(生産物、加工製品、飼料や肥料等)のうち、釧路港が利用された割合を市町村別に色分けした(図-7)。釧路港の利用率が80%以上と高い地域が広範囲に渡って分布しており、東北道道の食料生産において、釧路港は重要な役割を担っている。しかし一方で、釧路港に比較的近い地域であるにもかかわらず釧路港の利用率が40%以下と低く、他港へ貨物が流れていることもわかった。

(5) 旅客船寄港時の経済効果

近年、わが国ではクルーズ観光の需要が高まってきており、釧路港においても年間10隻程度の旅客船が寄港している。旅客船1隻あたりの乗客、乗員数は、多いときで1,000人以上と、1度に多くの人々が釧路市及び東北道道を訪れるため、旅客船の寄港がこの地域に大きな経済効果をもたらすものと考えられる。そこで、寄港した旅客船の乗客、乗員へのアンケート等により、旅客船寄港時の経済効果について分析した。

旅客船寄港時の経済効果には、オプションツアーによる売上げや、旅客船が寄港した際の港湾運輸業等及び釧路市への収入といった産業活動に伴う効果、及び乗客、乗員による消費活動に伴う効果が考えられる。そこで、

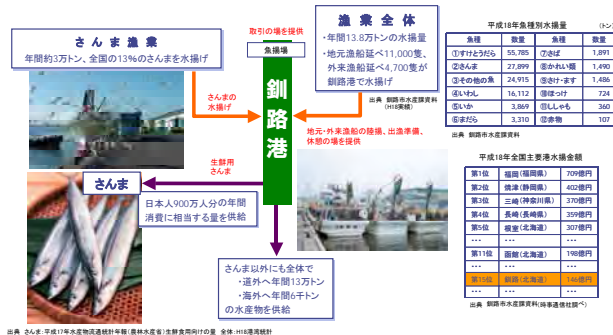


図-5 水産業における釧路港の役割

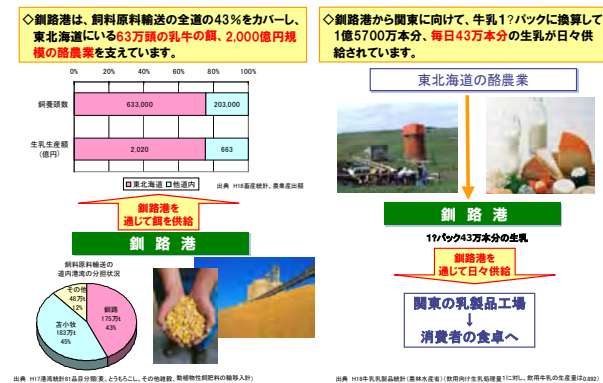


図-6 酪農業における釧路港の役割

平成19年度に催行された2つのクルーズを調査対象として乗客、乗員等へのアンケート実施し、旅客船寄港時の経済効果(直接効果)を分析した。アンケート調査の実施状況を表-4に示す。

船社からのクルーズ参加状況やツアー内容の情報、及び乗客、乗員へのアンケート調査結果をもとに、産業活動、消費活動に伴う経済効果を推定した。この結果、飛鳥Ⅱが入港した際の経済効果は、約2,245万円と試算された(図-8)。また、ぱしふいっくびいなすが入港した際の経済効果は、約1,100万円と試算された。

また、釧路港におけるクルーズ旅客船寄港による経済波及効果を、平成19年のクルーズ旅客船の入港実績(10隻)により推計した。釧路港における平成19年の入港実績に対応して、飛鳥Ⅱでの直接効果の単価を用いて各項目について直接効果を推算し、「平成10年北海道内地域間産業連関表(釧路・根室地域、33部門)」

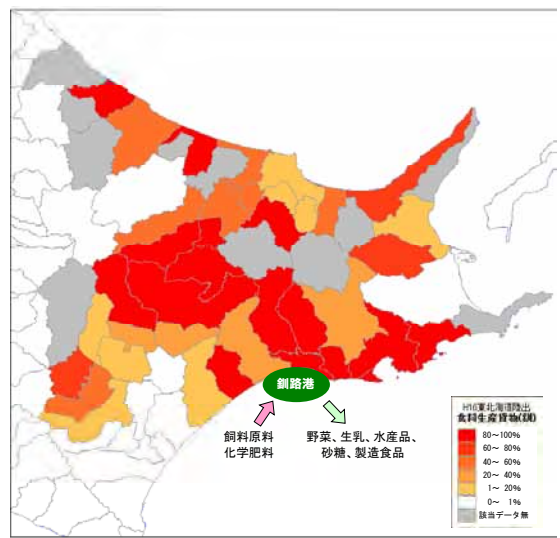


図-7 東北道道の食料生産と釧路港のかかわり

表-4 旅客船乗員、乗客アンケート実施状況

	1) 平成19年8月21日 飛鳥Ⅱ	2) 平成19年9月2日 ぱしふいっくびいなす	全体
1. 乗客			
調査方法	旅客船の客室に調査票を配布しておき、記入後、フロントまで持参いただく方法		
配布部数	500	300	800
回収部数	70	61	131
回収率	14.0%	20.3%	16.4%
2. 乗員			
調査方法	乗員の船室に調査票を配布しておき、寄港後、回収する方法。外国人乗員は英語で用意		
配布部数	日本人乗員 150 外国人乗員 350 計 500	日本人乗員 70 外国人乗員 150 計 220	日 220 外 500 計 720
回収部数	日本人乗員 71 外国人乗員 212 計 283	日本人乗員 48 外国人乗員 75 計 123	日 119 外 287 計 406
回収率	日本人乗員 47.3% 外国人乗員 60.6% 計 56.6%	日本人乗員 68.6% 外国人乗員 50.0% 計 55.9%	日 54.1% 外 57.4% 計 56.4%
3. 来訪者			
調査方法	旅客船接岸時に、送迎一般船内見学目的の来訪者を対象に調査員を配置し、記入いただく方法。		
調査期間	8月21日(火) 9時半~同17時	9月3日(月) 10時~同18時	
回収部数	244	115	359

(北海道開発局開発監理部開発計画課)を用いて波及効果を推計した。この結果、直接効果は0.93億円、一次波及効果は1.14億円、二次波及効果は0.27億円、合計した経済波及効果は2.34億円と推計された。主な波及先は、商業1.4億円、運輸・通信・放送0.5億円等となっている(図-9)。

3. 釧路港が抱えている課題

釧路港の地域経済における役割や、釧路港が地域経済に及ぼす効果について、ヒアリング調査や統計資料等の分析を進める中で、釧路港の効果だけではなく釧路港が抱えている課題についても明らかになった。

ヒアリング調査では、港湾利用者、荷主に対して釧路港に対する課題や要請を聞き取っており、表-5に概要を示す。また、陸上出入貨物調査を分析した結果からは、東北海道を出入する貨物の一部が、釧路港よりも遠くにある苫小牧港を利用していることがわかった。特に、食料品関連の輸出に関しては、表-6に示すとおり大半が苫小牧港を利用しており、ヒアリング調査結果と併せて考えると、苫小牧港に対して定期航路としての利便性、積載能力の低さ等が理由としてあげられる。

また、現状から東北海道の将来への可能性について考

えると、『安全・安心で質の高い食産業の拡充』、『地域の基幹産業の競争力強化』、『観光産業の振興』、『安心して暮らせる地域の構築』というものが不可欠であり、これらは、これまで示してきたように釧路港に大きくかかわっている(図-10)。そのため、今後、東北海道が発展していくためには、本分析によって明らかになった課題等、釧路港が担っている役割における課題に取り組んでいく必要がある。

表-5 ヒアリング調査による釧路港の問題点の概要

項目	課題・要請の概要
(1) 外資コンテナ	○寄港頻度が少ない、積載能力などの理由で、背後圏貨物の他港利用がある(輸出)水産物、紙製品(輸入)干草草(植物性飼料) ○これまで紙製品の輸出が少なかった王子製紙が、将来4万トンまで輸出を増やす予定がある ○現状のジブクレーンでは能力不足、ガントリークレーンが必要
(2) 内貿定期航路	○近海郵船物流の撤退により繁忙期に船腹が不足。これにより苫小牧港等へ貨物が流れている ○寄港頻度の増、東京へ直接航路の要望がある
(3) 静穏度	○内貿定期航路の安定的な運航が確保できる静穏性(西港) ○外来漁船の係留場所における静穏性確保(東港-入舟、港町)
(4) 航路・泊地水深	○泊地水深の確保(日通コンテナヤード前) ○航路埋没(バナマックス船対応) → 浚渫で対応済み
(5) 背後圏とのアクセス	○東北海道と釧路港を結ぶ道路整備

飛鳥IIが1回入港すると・・・合計約2,245万円が釧路や周辺地域に落ちる

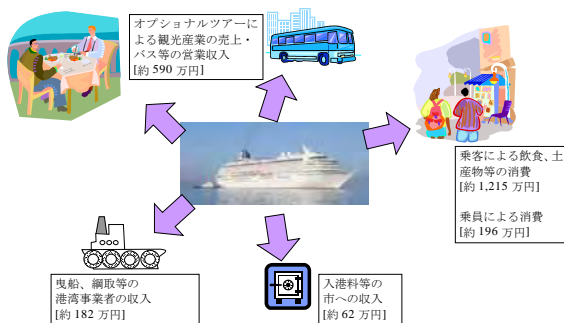


図-8 旅客船寄港時の経済効果(飛鳥II)

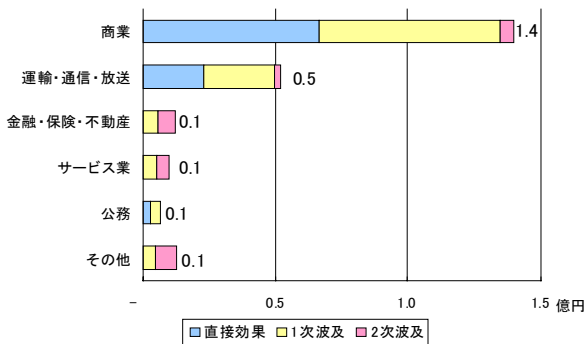


図-9 旅客船寄港による経済波及効果

表-6 東北海道からの輸出貨物の港別比較

輸出品目別 品名	(円)			(%)				
	苫小牧	釧路	その他	計	苫小牧	釧路	その他	計
麦		79		79	0%	100%	0%	100%
野菜・果物	265			265	100%	0%	0%	100%
その他農産物	37			37	100%	0%	0%	100%
水産物	1,739	1,150		2,889	60%	40%	0%	100%
砂利・砂			14	14	0%	0%	100%	100%
銅材			2	2	0%	0%	100%	100%
自動車部品	226			226	100%	0%	0%	100%
その他輸送機械			1	1	0%	0%	100%	100%
その他化学工業品	70			70	100%	0%	0%	100%
紙・パルプ	260	2,274	9	2,543	10%	88%	0%	100%
その他繊維工業品			1	1	0%	0%	100%	100%
その他食料工業品	337			337	100%	0%	0%	100%
ゴム製品	46			46	100%	0%	0%	100%
木製品			3	3	0%	0%	100%	100%
その他製造工業品		7	3	10	0%	70%	30%	100%
金属くず	354	5,800	1,611	7,565	5%	74%	21%	100%
再利用資材	19			19	100%	0%	0%	100%
動植物性製造飼料	24	2,780		2,804	1%	99%	0%	100%
輸送用容器			6	6	0%	0%	100%	100%
計	3,377	11,890	1,650	16,917	20%	70%	10%	100%

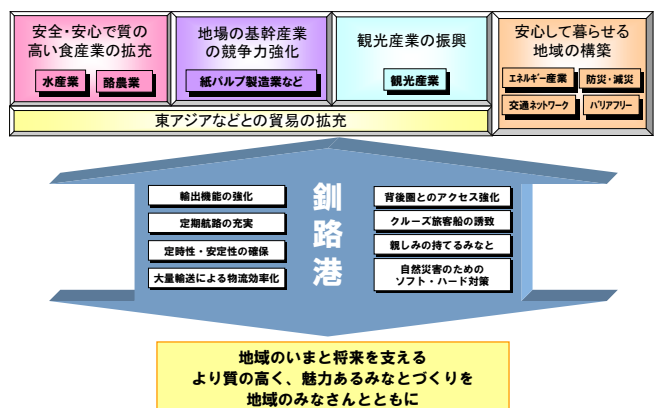


図-10 東北海道における釧路港の役割

4. 東北海道元気シンポジウム

平成 20 年 6 月 9 日に、本分析結果を市民に報告するため、釧路市及び釧路公立大学地域経済研究センターとの共催により、『東北海道元気シンポジウム 釧路港から未来へ・世界へ』を開催した。(図-11)

このシンポジウムでは、釧路公立大学学長の小磯修二教授の基調講演『地域資源としてのみなと』、本分析結果の報告『経済効果から見た釧路港の役割』、及び『東北海道の活性化に向けて／釧路港でできること』というテーマでのパネルディスカッションを、背後圏の酪農関係者、水産加工業関係者及び市民の代表を交えて行い、釧路港の東北海道における役割や、今後発展していくための課題等について議論が行われた。会場に集まった約 400 人の参加者には、東北海道における釧路港の役割について理解を深めていただいた。



図-11 『東北海道元気シンポジウム』の状況

5. おわりに

本調査、分析により、釧路市や東北海道における釧路港の効果や課題等の現状を定量的に示すことができた。またこの結果は、シンポジウムの他に、釧路港湾事務所のホームページへの掲載(図-12)や、釧路港見学者への説明資料等に使用しており、釧路港の役割をわかりやすく地域住民等に理解していただくための重要な資料となっている。

さらに、シンポジウムの後、釧路港利用整備促進協議会では、特別対策専門部会を立ち上げて、東北海道の荷主や、トラック輸送会社に対して、物流手段の実態を調査すると共に、本調査、分析結果を用いて釧路港の利用を促すといった行動がとられている。

今後も、釧路港を利活用することによって活力ある地域とするため、本調査、分析結果を十分に活用していきたいと考えている。

謝辞：本稿の執筆にあたっては、釧路公立大学学長小磯修二様（釧路公立大学地域経済研究センター長）をはじめとし、釧路市港湾空港部の皆様、ヒアリングやアンケートに対応していただいた企業各社等に多大なご協力をいただきました。これらの方々により感謝の意を表します。



図-12 釧路港湾事務所ホームページ掲載状況