

# 北海道における内貿ユニットロード 貨物を取り巻く動向

港湾空港部 港湾計画課 ○大西 文雄  
三岡 照之  
川俣 満

最近の北海道における内貿ユニットロードを取り巻く情勢は、フェリー航路の廃止、高速道路の無料化、延伸等大きく変化しており、今後は北海道新幹線の開通に伴うJR貨物への影響も懸念されている。

本報告では、昨年度実施した最新の内貿ユニットロード調査を基に、最近の北海道の内貿ユニットロードの動向を把握するとともに、前回（H16d）調査との比較により、青蘭フェリーが廃止された影響等の分析や、今後想定される情勢変化への問題提起を行うものである。

キーワード：内貿ユニットロード、物流、フェリー

## 1. はじめに

北海道と本州との間は海で隔てられており、その輸送の重要な役割を果たしているのがフェリー、RORO船、コンテナ船といった、貨物をトラックやコンテナ単位で輸送する内貿ユニットロード輸送である。

また、近年、国内輸送においても、輸送の効率化や地球環境問題への対応が緊急課題となっている中で、その対策のひとつである環境負荷の少ない鉄道や海運へのモーダルシフトの担い手として、フェリー、RORO船、コンテナ船を使った内貿ユニットロード輸送のより一層の活用に関心が高まっている。

一方、近年、燃料油価格高騰や輸送量の減少などの影響を背景に、海上定期航路は、航路の再編や撤退など大きく変化している状況にある。

本報告では、このような状況を踏まえ、北海道・本州間の海上定期航路のうち、フェリー航路に着目して、室蘭港の航路廃止の影響等の分析や、季節変動に伴う物流動向の影響を分析するものである。

## 2. 調査概要

### (1) 平成22年度内貿ユニットロード調査の概要

内貿ユニットロードの実態を把握する為、運航事業者に対しアンケート調査を行った。

アンケート調査実施時期は、繁忙期（秋季10月第4週）と閑散期（冬季1月第5週）を対象として1週間分のデー

タ収集を行った。

なお、本報告で着目するフェリー貨物のサンプル数としては、10月の1週間で16,039件、1月の1週間で12,523件となっている。

## 3. 北海道・本州間の貨物輸送を取り巻く現状

### (1) 北海道・本州間の貨物輸送

北海道・本州間の平成21年の貨物輸送分担率を輸送機関別に見てみると、図-1のように海運が最も多く、91%を占めている。

ここ5年間の北海道・本州間の海上貨物の推移は図-2のように年々減少傾向となっている。また、海運の内

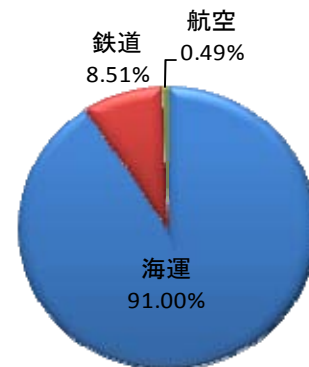


図-1 北海道・本州間貨物輸送機関別分担率（H21）

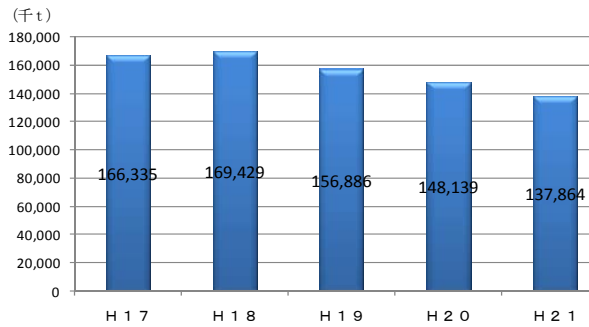


図-2 北海道・本州間海上貨物の推移

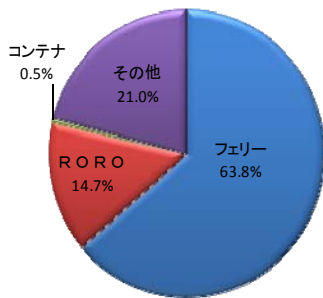


図-3 北海道・本州間の海運内訳

訳としては、図-3のようにフェリー63.8%、RORO船14.7%、コンテナ船0.5%、その他21.0%となっており、フェリー、RORO船、コンテナ船といった内貿ユニットロード輸送が79%を占めている。

この内貿ユニットロード輸送では、太宗貨物として農水産品、紙・パルプ、食料工業品、日用品、完成自動車等を取り扱っており北海道・本州間の物流の中で大きな役割を果たしている。

## 2. 経年変化

### (1) 北海道・本州間の内貿ユニットロード輸送の動向

H16調査からH22調査までのフェリー航路の主な変更点を表-1に示す。

フェリー航路は、室蘭-直江津-博多、室蘭-青森、室蘭-八戸、苫小牧-東京と4航路が廃止となっており、このことにより、平成20年11月に室蘭港でのフェリーの取り扱いが終了した。

次に、H16調査とH22調査のフェリーの航路別貨物取扱割合を図-4、図-5に示す。

H16調査からH22調査についての変化を概括すると苫小牧-八戸航路、苫小牧-大洗の割合が増加している。また、H16調査結果(図-4)より、室蘭航路は全取扱貨物の9.2%と全体の約1割を占めており室蘭航路が重要な役割を担っていたことがわかる。

表-1 フェリー航路の主な変更点

フェリー航路		
室蘭	室蘭-直江津-博多	平成20年11月廃止
	室蘭-青森	平成20年11月廃止
	室蘭-八戸	平成18年3月廃止
苫小牧	苫小牧-東京(貨物フェリー)	平成19年4月廃止

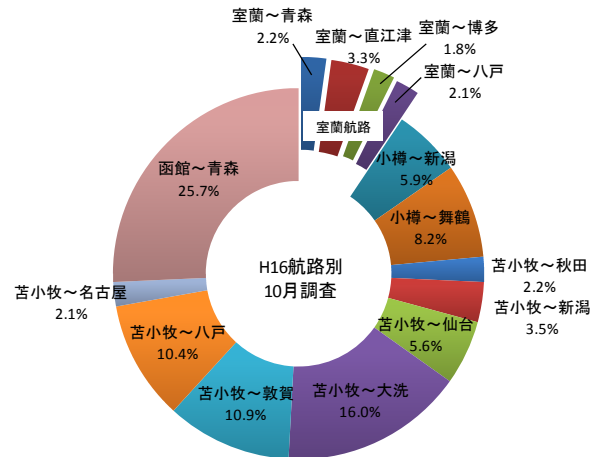


図-4 航路別貨物取扱割合 (H16 調査)

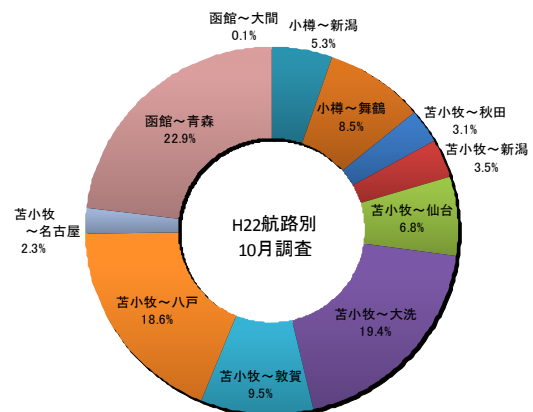


図-5 航路別貨物取扱割合 (H22 調査)

表-2 航路別目的地の傾向

	目的地			
	京浜葉	東北	他関東	その他
使用 室蘭-八戸航路	31.4%	32.6%	15.5%	20.6%
用 室蘭-青森航路	43.7%	32.4%	5.5%	18.4%
航 苫小牧-八戸航路	47.3%	29.4%	4.3%	13.4%
路 函館-青森航路	33.3%	34.9%	7.2%	19.1%

室蘭航路廃止後の貨物のシフトについて見てみると、室蘭-八戸航路、室蘭-青森航路については、表-2のように、京浜葉、東北、関東向けの貨物が多く、同様の特性がある苫小牧-八戸航路や函館-青森航路にシフトしていると推察される。H16調査からH22調査において苫小牧-八戸航路のシェアが10.4%から18.6%と増加しており、室蘭-八戸航路、室蘭-青森航路が苫小牧-八戸航路にシフトした可能性が十分に考えられる。

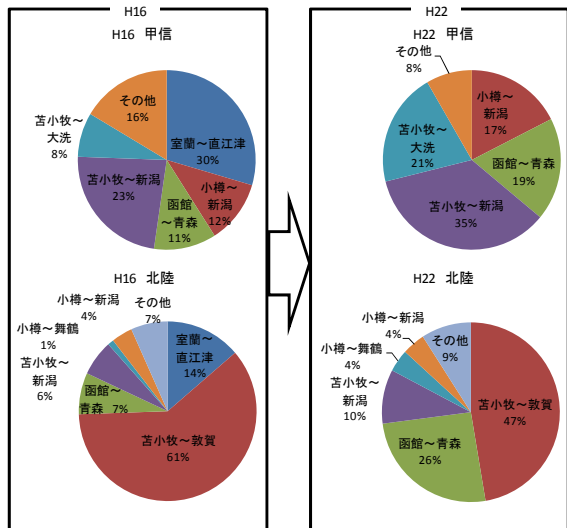


図-6 目的地別航路シェア (甲信・北陸)

室蘭～直江津航路については、出発地別目的地のデータ分析の結果、甲信、北陸向けの貨物が多い。

甲信、北陸向けの貨物について、H16調査からH22調査においての室蘭～直江津航路廃止後の航路シェアの移り替わりを図-6に示す。

甲信について見てみると、8%から21%と苦小牧～大洗航路が最もシェアが増加していることがわかる。その他、苦小牧～新潟航路、小樽～新潟航路、函館～青森も増加していることがわかる。次に、北陸について見てみると7%から26%と函館～青森航路が最もシェアが増加していることがわかる。その他、苦小牧～新潟航路、小樽～舞鶴航路も増加していることがわかる。

甲信、北陸どちらにおいても、苦小牧～大洗航路、函館～青森航路と目的地に近い航路ばかりではなく陸上輸送網と接続の良い航路へもシフトしていると言える。

このことにより、トラックによる陸上輸送距離が伸び逆モーダルシフトという傾向となっており環境への影響も危惧される場所である。

また、室蘭航路の貨物として農水産品、製造食品、日用品などに次ぎ、6%を占め特徴的であったのが生体牛の輸送であった。生体牛の輸送は、牛にストレスを与えないよう低振動、短距離輸送といった細心の注意を払いながら行う特殊な輸送と言える。また、餌を与えたり、糞の始末をしながらの輸送となるため世話をする人間が乗船しなければならないため、従来よりフェリーで輸送されてきた。このことから、室蘭航路が廃止されたことにより生体牛輸送は他のフェリー航路へシフトしたと考えられるため、生体牛のシフトについて着目する。

図-7のようにH16調査とH22調査のその他畜産品の積出港別背後圏域に着目してみた。

室蘭航路廃止前のH16調査を見てみると室蘭港から積出しされる生体牛は十勝からのものが最も多く、上川、

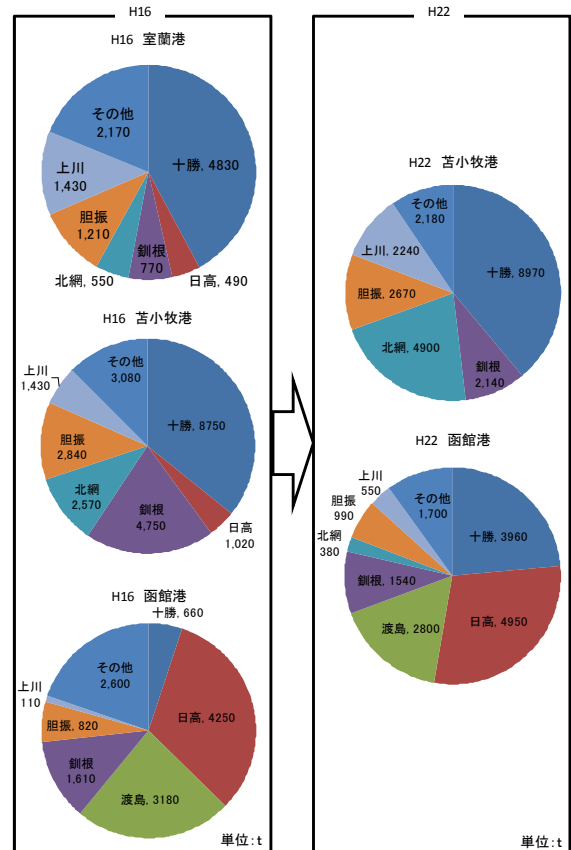


図-7 生体牛 (その他畜産品) の積出港別背後圏域

胆振と続く。H16調査からH22調査においての各港の背後圏域の変化を見てみると、苦小牧港では北網の取扱が大幅に増加し、上川の取扱も増加している。また、函館港では十勝の取扱が大幅に増加しており、日高の取扱についても増加していることがわかる。これらより室蘭港で取り扱われていた生体牛の輸送においても函館港、苦小牧港で貨物が増加したことがわかる。

### 3. 季節変動に伴う物流動向

#### (1) 新たな視点からの内貿ユニットロード貨物調査

H22調査の内貿ユニットロード調査は、過去の調査とは違い1年に2回調査期間を設けている。過去の調査は、北海道の貨物の繁忙期である秋季10月第4週だけの調査であったが、H22調査では閑散期となる冬季1月第5週についても対象として調査を各1週間実施している。

北海道の貨物の特徴として図-8に示すように、農水産品の収穫時期となる秋の貨物量が多く、農水産品の収穫のない冬期には貨物量が少なくなることがあげられる。

図-9より秋の農水産品の出荷のピークを迎える10月の移出貨物を見てみると農水産品が全体の約4割をしめていることが分かる。また、10月と1月の移出を比較す

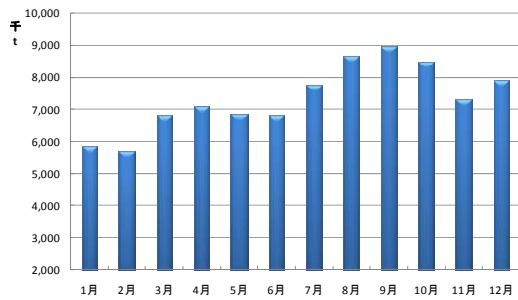


図-8 北海道-本州間フェリー月別貨物量 (H21)

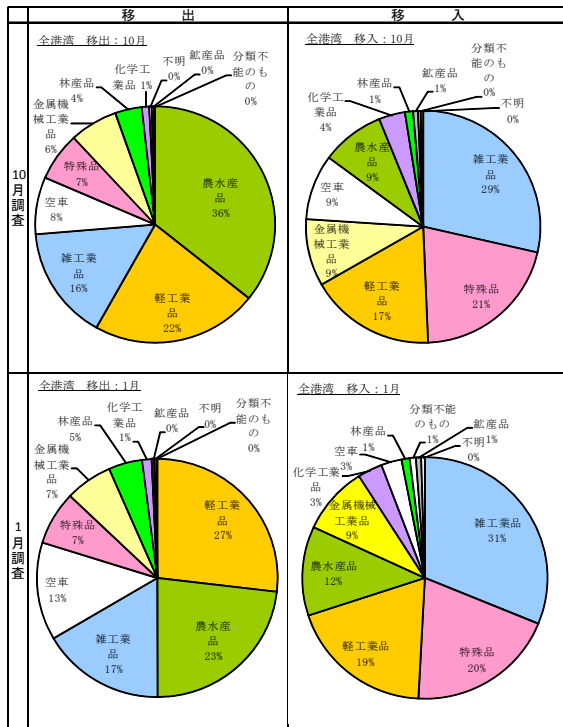


図-9 季節別品目別貨物構成

ると農水産品などの移出貨物が減少し閑散期となる1月は空車が目立つ結果となっている。また、移入について見てみると10月より1月の方が空車の割合は減っているように見えるが、貨物量の減少と冬期航路休止による船倉の減少によるものと推察できる。

北海道・本州間の輸送において移出の際に空車が多くなる理由としては、移出量より移入量の方が多く、移入に対応するため貨物を積載せずトラックが本州へ戻っていることによるものと推察できる。このため片荷となり非効率な輸送を強いられているほか、このことに起因して輸送コストが高止まりしているなど北海道・本州間の輸送における大きな課題と言える。

(2) 圏域別使用航路

ここでは、貨物の発生が多い渡島、東胆振、札幌、十勝の4圏域について、各圏域で発生する貨物が利用している航路を以下に示す。

a) 渡島圏域

渡島圏域で発生する貨物が使用する港湾は、図-10に示す通り季節を問わず函館港を利用していることがわかる。また、10月と1月の貨物取扱量より季節を問わず貨物量が安定していることがわかる。

b) 東胆振圏域

東胆振圏域から発生する貨物については図-11より、多くが苫小牧港を利用していることがわかる。苫小牧港

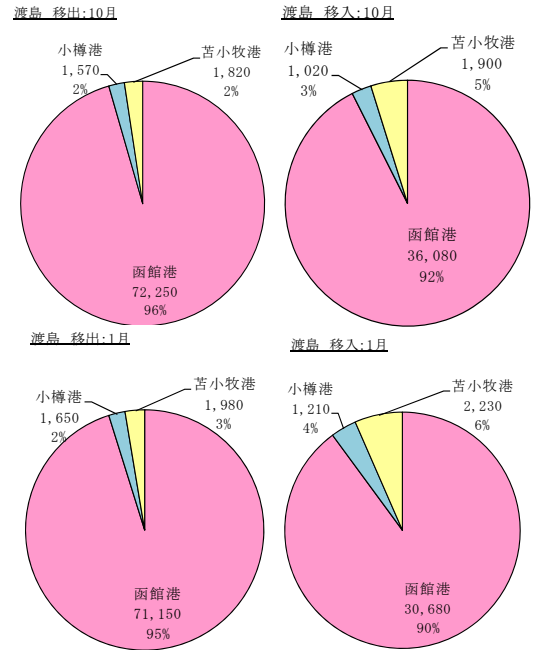


図-10 使用航路 (渡島圏域) 単位: t

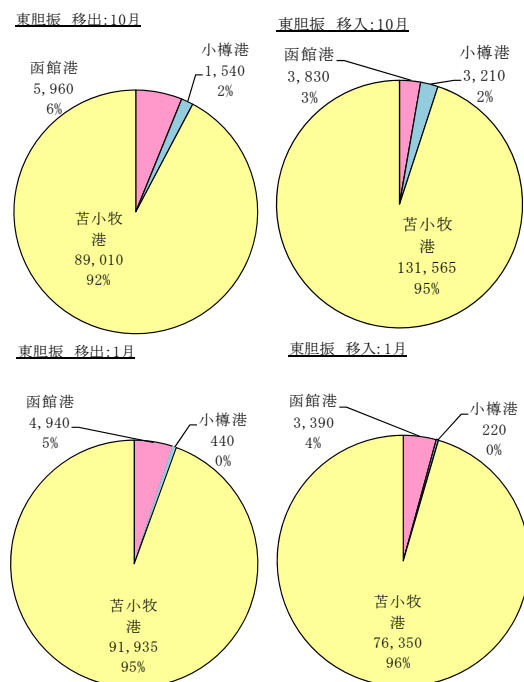


図-11 使用航路 (東胆振圏域) 単位: t

の季節別の取扱を見てみると、移出については、苫小牧背後圏の工業品の出荷で季節を通して安定していると言える。移入については季節変動がみられ、分析によると、10月の冷凍車の争奪戦による空車の増加と冬期に向けたタイヤ需要と見られるゴム製品等の増加が原因としてあげられる。

**c) 札幌圏域**

札幌圏域から発生する貨物をみてみると、1月は移出と移入の港別割合がほぼ同一となっており、行き帰りの航路がほぼ同じと推察できる。また、図-12より、10月と1月を比較すると小樽港の割合が減っている事がわかる。これは、小樽-新潟航路が冬期休止となるためである。この小樽港の主要貨物は農水産品であり取扱貨物の約5割を占めている。そのため、農水産品の取扱の減少する冬期に休止するものと推察できる。このことから、農水産品に限らず、札幌圏域から小樽港を利用して貨物についても使用航路の変更が余儀なくされる現状にある。

**d) 十勝圏域**

十勝圏域から発生する貨物のうち、10月の移出は農水産品の取扱が多い。図-13より10月の移出を見ると、小樽港が2割を占めていることがわかる。分析の結果、この小樽港を利用している貨物の多くが農水産品である。このことから、小樽港は農水産品の取扱が多いと言える。1月の移出は農水産品の加工品等の製造食品の取扱が多い。また、10月の移入については、肥料等の化学工業品の取扱が多い。このことから、十勝圏域の貨物は、季節を問わず農水産品に関連する貨物が多いと言える。

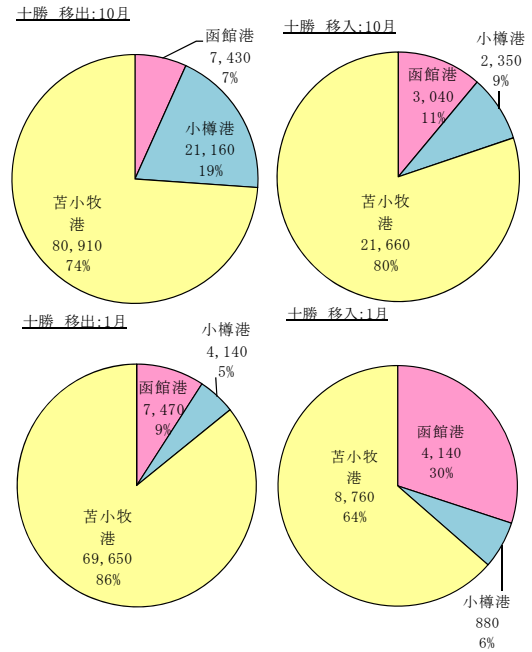


図-13 使用航路（十勝圏域） 単位：t

**6. まとめ**

室蘭航路の廃止による影響はヒアリング等から青函、苫小牧航路へ移行したと想像されていたが、データの的にもそのような結果となったことがわかった。また、北海道特有の季節変動による片荷の問題や、航路が減少（冬季の小樽航路休止）することにより輸送経路の変更を迫られるなど非効率な輸送を強いられていることも明らかになった。

昨今、燃料油価格高騰や輸送量の減少などを背景に輸送の効率化などが必要に迫られている中で、航路の再編、撤退などにより苫小牧港への1極集中化が進んでいるが、今回の震災のことも考慮すると代替航路の確保についても重要な観点であるので陸上輸送路の利便性確保と一体で他の港湾の利便性を高める必要があるということも今後の課題のひとつと言える。

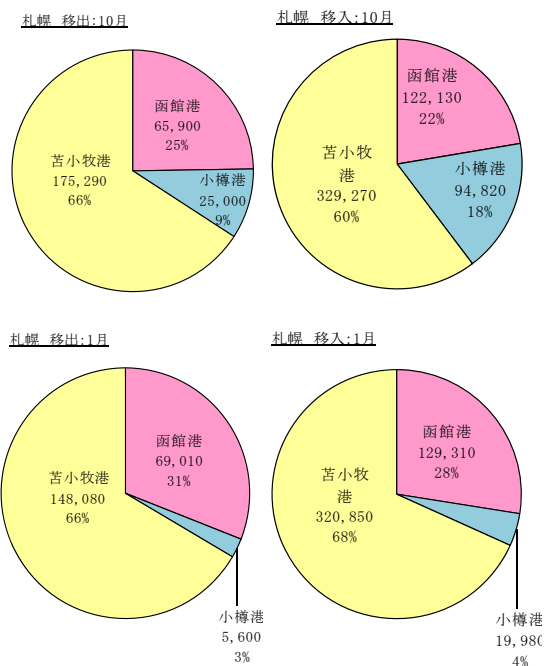


図-12 使用航路（札幌圏域） 単位：t