

# 北陸港湾ビジョン 素案（案）

## ＜新・日本海北前船構想＞

～広域交流拠点の形成と2面活用型国土の実現～

令和〇年〇月

北陸地方整備局 港湾空港部

# 目次

## I. はじめに

## II. 北陸港湾を取り巻く情勢

1. 北陸港湾を取り巻く社会経済情勢の変化
2. 北陸地域の特徴
3. 北陸港湾の現状

## III. 北陸港湾の目指すべき姿

## IV. 目指すべき姿の実現に向けて

1. 北陸港湾における中長期施策の基本的な方向性
2. 課題と対応策

## V. おわりに

## I. はじめに

北陸地域は、古くは高句麗や渤海との交易、江戸時代の北前船就航等による物流拠点としての資本集積を基礎として形成された産業資本や、東アジア諸国や極東ロシアと近接する地理的優位性を活かし、日本海側の玄関口としての役割を担っている地域である。近代では豊富な水や電力資源を背景に、国際競争力のあるものづくり産業が集積するとともに、豊かな自然や歴史、食文化を活かした多くの観光資源を有しており、ヒト・モノの広域的な交流を支える港湾が、地域にとって重要な役割を果たしている。

他方、昨今の北陸地域の港湾を取り巻く情勢は、東南アジアへの生産拠点の南下、人口減少・少子高齢化に伴う物流業における労働力不足、地球環境問題、資源エネルギー需要の変化、第4次産業革命の進展等、大きな変化が生じている。また、切迫する太平洋側の大規模災害発生時において北陸港湾が代替機能を発揮することの重要性が高まっているとともに、管内における港湾施設の耐震強化や老朽化対策も急務となっている。

そのような状況の中、2018年7月、国土交通省港湾局において、2030年頃の将来を見据え港湾の果たすべき役割や今後特に推進すべき港湾政策の方向性等が「港湾の中長期政策『PORT2030』」としてとりまとめられた。また、北陸地方整備局では、2005年に概ね10年～15年後を目途として北陸の港湾・空港に関する将来の姿を整理した「北陸港湾・空港ビジョン」を策定しており、2020年に策定から15年を迎えたところである。

これらの背景を踏まえ、北陸の港湾について社会情勢の変化や未来像を検討し、概ね2030年頃を見据えた北陸における中長期的な港湾のあり方を示す「北陸港湾ビジョン」を策定した。

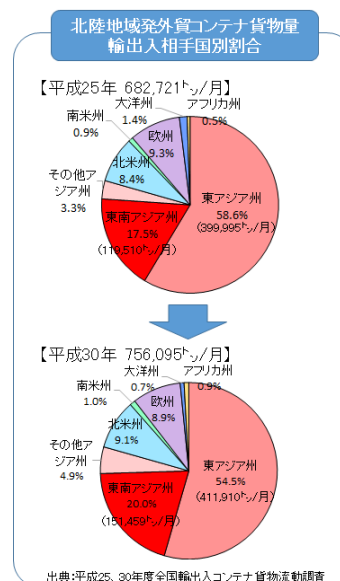
## II. 北陸港湾を取り巻く情勢

### 1. 北陸港湾を取り巻く社会経済情勢の変化

#### ① 東南アジアをはじめとする新興市場の拡大と生産拠点の南下

アジア域内での国際分業が進展する中、引き続き中国や東南アジア諸国等との貿易が拡大しており、北陸地域から発生する東アジア、東南アジア向け外贸コンテナ貨物も増加傾向である。

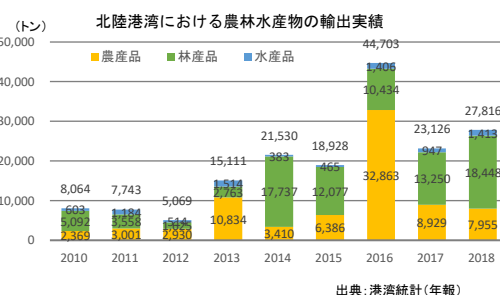
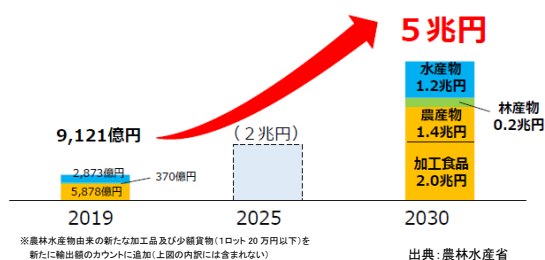
特に、東南アジア向け貨物の増加が顕著であり、北陸港湾を利用する企業の生産拠点が中国から東南アジア諸国へシフトする動きも見られる。東アジアや東南アジア諸国における資本集約的な産業や消費市場としての重要性が高まっていくことが予想される中、今後も北陸港湾を利用する企業の東南アジア諸国への進出が増加し、さらなる貿易活性化、貨物の増加につながるものと考えられる。



#### ② 農林水産物・食品の輸出拡大

我が国の農林水産物・食品の輸出額は 2019 年まで 7 年連続で過去最高額を更新しており、現在は政府目標として 2030 年までに農林水産物・食品の輸出額を 5 兆円とすることを目指し取組が進められている。

世界各国における日本食や日本酒の人気の高まりも後押しし、北陸港湾における農林水産物の輸出額は近年増加傾向であり、2019 年には東日本大震災以降停止されていた日本産米輸出量シェア 1 位を誇る新潟県産米の中国への輸出が再開される等、北陸地域の豊かな農林水産物・食品のさらなる輸出拡大が期待される。

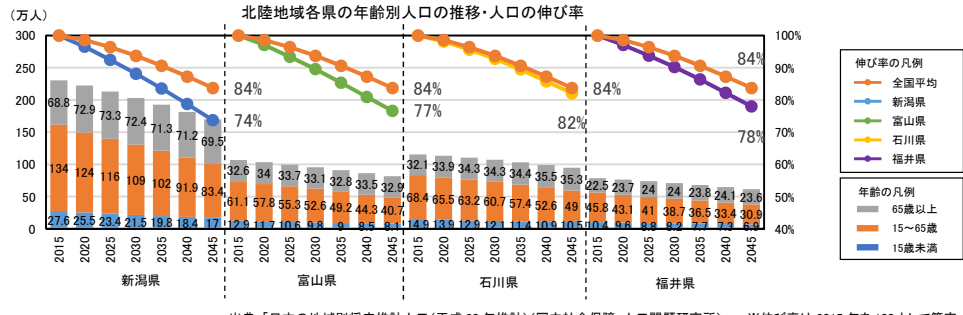


#### ③ 第4次産業革命の進展と Society5.0 の実現

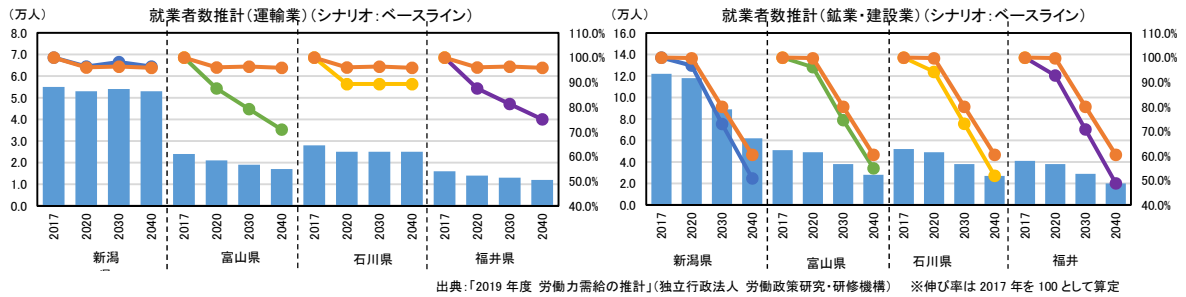
近年、急速な技術革新により第4次産業革命が進展し、IoT や AI 等の活用により産業や社会のあり方に変革が起きている。政府としては、サイバー空間（仮想空間）とフィジカル空間（現実空間）を高度に融合させたシステムにより経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会である「Society5.0」の具体化を推進しており、港湾分野においてもデジタルトランスフォーメーション（DX）等の取組を進めていくことが求められている。

#### ④生産年齢人口の減少と物流における労働力不足

全国的な人口減少・少子高齢化が進む中、北陸地域では人口や運輸業・建設業における就業者数が全国平均を上回る速さで減少することが予想されている。生産年齢人口の減少に伴い、多様な業種で労働力不足が課題となっており、物流分野においてはトラックドライバーや船員、港湾荷役労働者等の不足が懸念されている中、労働生産性の向上や国内物流を支えるモーダルシフトの推進が引き続き重要となっている。



出典:「日本の地域別将来推計人口(平成30年推計)(国立社会保障・人口問題研究所)」 ※伸び率は2015年を100として算定



出典:「2019年度 労働力需給の推計」(独立行政法人 労働政策研究・研修機構) ※伸び率は2017年を100として算定

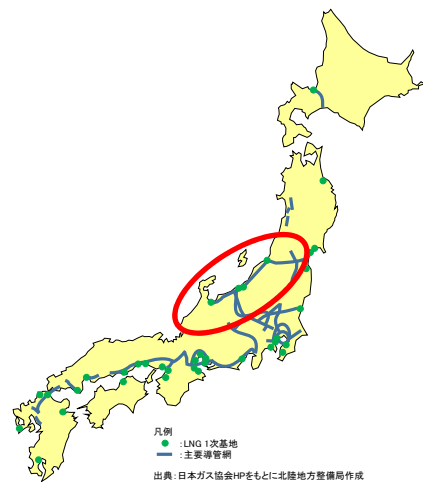
#### ⑤資源エネルギー需要の変化

天然ガスの供給が世界的に拡大しており、世界最大のLNG消費国である日本では東日本大震災を契機に輸入量が増加した。2016年5月には、経済産業省において「LNG市場戦略」が策定され、具体的アクションとして、LNG基地・地下貯蔵・広域パイプラインの容量拡大等が掲げられている。

北陸地域は本州日本海側唯一のLNG1次基地及び太平洋側と繋ぐパイプラインが整備されている地域であるとともに、枯渇油・ガス田が集積する新潟県内では天然ガスの地下貯蔵が実施されている。「LNG市場戦略」等に基づく取組の進展とともに、日本海側のLNG受入拠点としての重要性がさらに高まる可能性がある。

再生可能エネルギーへの注目や石炭火力発電の減少、北極海航路の活用等、資源エネルギーの需要や輸送網の変化が予想される中、日本海側のエネルギー基地である北陸地域の各港湾においても、新たなエネルギー需要を見極めて取組を進める必要性が高まっている。

我が国のLNG1次基地と主要導管網



## ⑥自然災害の激甚化・頻発化とインフラ老朽化

令和元年東日本台風（台風第19号）や令和2年7月豪雨等、近年、高潮・高波・暴風による被害が激甚化・頻発化しており、さらに、大規模な地震・津波災害や地球温暖化に伴う海面水位の上昇など、将来の災害リスク増大が懸念される状況である。北陸地域においても台風や冬期風浪等により防波堤の滑動や消波ブロックの飛散等が生じており、さらなる防災・減災、国土強靱化の推進が必要となっている。

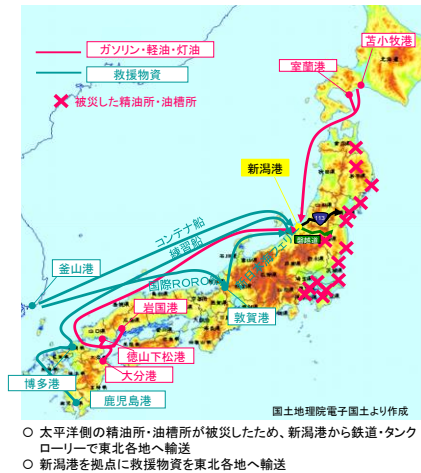
また、高度経済成長期に集中的に整備した施設の老朽化が進行しており、近年、北陸港湾においても係留施設のエプロンや護岸背後地における陥没等の事故が発生している。生産年齢人口の減少による技術者不足も懸念される中、安全・安心を確保するために適切な維持管理が必要となっている。



## ⑦太平洋側港湾被災時の広域バックアップ体制構築の必要性

2011年3月の東日本大震災において、日本海側港湾が東北太平洋側港湾の代替港湾として機能し、物資や燃料等の輸送拠点となるなど、太平洋側被災時における日本海側の代替機能の役割の重要性が改めて評価された。切迫する南海トラフ地震や首都直下地震等、太平洋側の各地域において大規模な地震・津波災害の発生が懸念される中、地域の早期復旧・復興、代替輸送手段の確保のために、北陸港湾を利用した広域バックアップ体制構築の重要性がさらに高まっている。

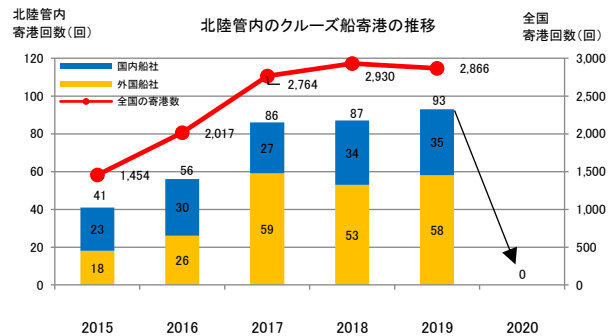
東日本大震災時のバックアップ体制



## ⑧クルーズ市場の動向

訪日外国人旅客数の増加とともに、我が国港湾へのクルーズ船の寄港回数も2019年まで順調に増加しており、2019年の北陸港湾のクルーズ船寄港回数は過去最高の93回を記録した。しかし、2020年は新型コロナウイルス感染症拡大の影響により観光市場が大きく縮小し、北陸におけるクルーズ船寄港実績はゼロとなっている。

観光市場の見通しが難しい中、今後は、国内観光を先駆けとした市場回復動向を注視するとともに、安全・安心を確保した上でのクルーズ誘致が必要と考えられる。



## ⑨ 港湾における賑わい空間の発展

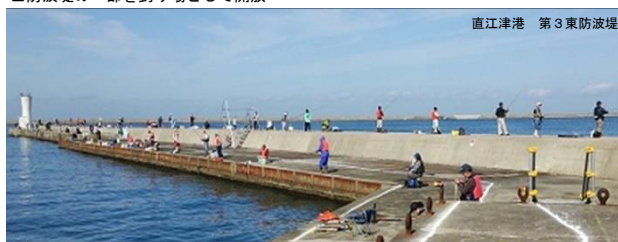
北陸地域では、合計 16 カ所のみなとオアシスにおいて各地の特色を活かしたイベントが開催されている。2019 年 4 月には北陸のグルメが集う Sea 級グルメ北陸大会が、同年 10 月にはみなとオアシス佐渡両津で Sea 級グルメ全国大会が開催される等、みなとの賑わいの創出に寄与している。

また、2019 年 3 月に新潟港及び直江津港が釣り文化の促進をする港湾「釣り文化振興促進モデル港」として指定され、防波堤を釣り場として開放する等新たな賑わい創出の取組が進んでいる。

■みなとオアシス Sea 級グルメ全国大会 in 佐渡 (2019. 10)



■防波堤の一部を釣り場として開放



## ⑩ SDGs への貢献

2015 年 9 月、国連サミットにおいて「持続可能な開発目標 (SDGs:Sustainable Development Goals)」が掲げられた「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」が全会一致で採択された。SDGs は、先進国・途上国全ての国を対象として 2030 年までの 17 のゴールと 169 のターゲットから構成されており、インフラやエネルギー、雇用、気候変動等に係るゴールについては、港湾分野の取組も達成に貢献するものと考えられる。

全てのステークホルダーが、このような普遍的、包摂的な目標を意識した取組を実施することが、持続可能な社会をつくる上で重要となっており、この考え方を原点として港湾のあり方を検討していくことが必要である。



## ⑪新型コロナウイルス感染症の拡大

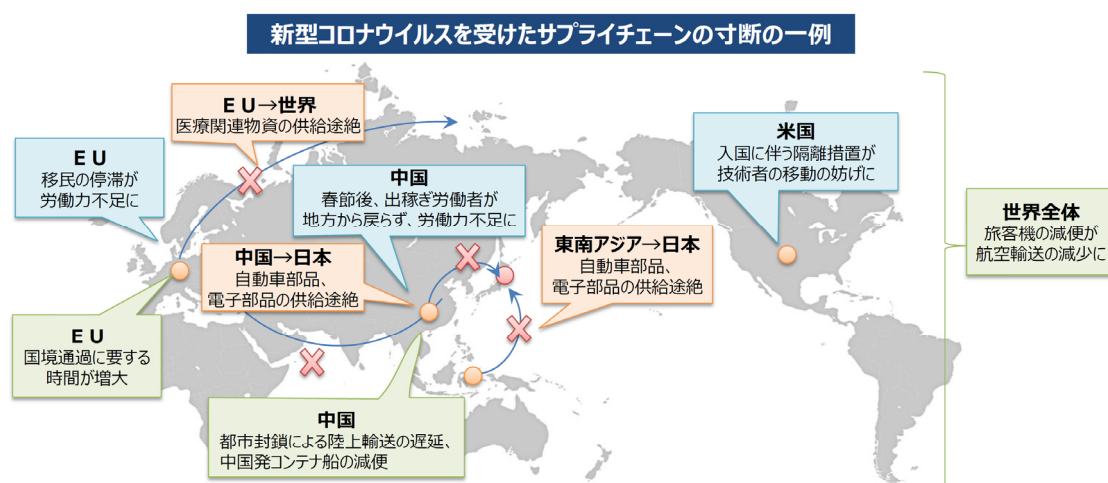
2020年に新型コロナウイルス感染症が世界規模で拡大し、社会経済に深刻な影響を与えている。製造業における工場閉鎖や諸外国との出入国規制、移動自粛要請等に伴う物流・人流への影響が懸念される中、北陸港湾の利用企業においても、感染症拡大による需要減少等の影響を受け、多くの業種で先行き不透明な状況が続いている。

感染症拡大の動向は現時点で予測困難であり、今後の確実な見通しを持つことは困難であるものの、感染症が収束したポスト・コロナの時代における社会の変容を捉え、北陸港湾への要請に対応した取組を推進していく必要がある。

これまで感染症拡大により顕在化した課題や社会の変化を踏まると、ポスト・コロナ社会では以下のような社会の変容が想定される。

## ○サプライチェーンの変革

コロナ禍においてグローバルサプライチェーンが世界各地で寸断し、様々な物資の供給途絶リスクが顕在化した。新たな危機に柔軟に対応できるよう、企業において調達先の多元化や製造拠点の見直しの機運が高まる中、今後、サプライチェーンの強靱化や生産拠点の一極集中是正に向けた取組が進んでいくものと考えられる。



(資料) Global Trade Alert、独立行政法人日本貿易振興機構「地域・分析レポート」、内閣府「景気ウォッチャー調査」、Sixfold, Baldwin "Supply chain contagion waves: Thinking ahead on manufacturing 'contagion and reinfection' from the COVID concussion"

出典: 第26回 産業構造審議会総会(令和2年6月17日)資料より抜粋



## ○デジタル化と技術革新の進展

ネットショッピングの増加やテレワーク・WEB 会議など、コロナ禍においてデジタル技術を活用した非接触・リモート型の生活・働き方への転換等のニーズが増加した。

ポスト・コロナ社会においては、デジタル技術の活用によりビジネスや社会のあり方を大きく変えるデジタルトランスフォーメーション（DX）がこれまで以上に重要な要素となるものと考えられ、各分野における DX の推進が加速し、日常生活や産業活動においてサイバー空間とフィジカル空間がシームレスに連携することで、感染症予防にも対応した経済活性化が実現する社会への変化が予想される。

## ○新たな生活様式の定着と旅行者の志向の変化

観光市場は近場の国内旅行が先駆けとして回復していくものと考えられるが、3密の回避等のニューノーマルが形成されつつある中、プライベート感の重視などの旅行者の志向の変化を捉えながら、観光資源をより安全で誘客力の高いコンテンツにしていけることが必要となっている。

新しい生活様式の定着に伴い対面での交流の価値が高まっており、付加価値の高い特別な体験ができるプライベートツアーの形成等、ポスト・コロナ社会において観光産業を戦略的に発展させるための魅力的な観光コンテンツの充実が重要になるものと考えられる。

また、国内需要に限界がある中で、中長期的にはインバウンド需要の取り込みも重要であり、衛生管理・体調管理等の感染症対策を徹底した上で、安心・安全な日本旅行を適切な情報発信により諸外国に PR していくことが有効と考えられる。

### 地域の観光資源・イベントの磨き上げ

(観光庁「誘客多角化等のための滞在コンテンツ造成」実証事業 採択事業例)



新潟 Premium Dining

【新たな生活様式への対応】  
検温の実施、飲食テーブルの対面を避ける など  
出典：(公社)新潟県観光協会HP



越中八尾おわらNight Bus Tour

【新たな生活様式への対応】  
密集を避けるため、施設等の入場人員を制限する など  
出典：新しい Tourismus (観光庁HP)



ゆとりゆったり癒し旅

【新たな生活様式への対応】  
「業種別ガイドライン」遵守 など  
出典：金沢市観光協会HP



漁師町“越前”のお魚プロジェクト!

【新たな生活様式への対応】  
【新型コロナウイルス感染症対策実施マニュアル】策定 など  
出典：新しい Tourismus (観光庁HP)

## 2. 北陸地域の特徴

### ①三大都市圏に近接し日本海対岸諸国に面する地理的優位性

北陸地域（ここでは北陸地方整備局が所管する港湾所在地である新潟県、富山県、石川県、福井県を指す）は日本列島のほぼ中央にあり、首都圏・中部圏・近畿圏の三大都市圏のいずれからとも 300km 圏内に位置している。また、日本海を挟みアジア諸国・極東ロシアに面しており、我が国と日本海対岸諸国をはじめとした国々を結ぶ交通結節点として重要な位置にある。



### ②「北前船」寄港地として繁栄した北陸地域の歴史

江戸時代中期から明治時代中頃まで、北海道と大阪間を日本海経由で結ぶ「北前船」が運航されていた。「北前船」の広範囲物流ネットワーク機能により、日本海側の経済圏が形成され、北陸地域は「北前船」の寄港地として栄えるとともに、これによりもたらされた資本集積が明治の産業資本形成の基礎となるなど、豊かな歴史・文化を育んできた。

明治時代以降、新潟港をはじめ、伏木港、七尾港、敦賀港、東岩瀬港（現富山港）が開港場に順次指定され、明治～戦前期にかけては北陸本線・信越本線により日本海側の各都市が鉄道で結ばれるなど、国内外を繋ぐ広域交通ネットワークが発展した。



#### 新潟県

##### 【交通網の変遷と新潟の発展】

新潟港は開港五港の指定を受けて明治期に開港  
・鉄道や三国トンネルの開通により、関東方面と接続

##### 昭和初期の県営埠頭



出典：新潟市HP

##### 上越線開通（昭和6年）



三国トンネル開通（昭和34年）

#### 富山県

##### 【富山の製菓産業】

・富山の売菓業は江戸時代から続く伝統産業  
・臨海工業団地の形成による工業県としての発展



出典：一般社団法人 富山県産業連合会HP

##### 東岩瀬港の臨海工業地帯



出典：富山県「置県百年」

#### 石川県

##### 【加賀百万石の伝統工芸】

・加賀藩では歴代藩主を通じて文化施策を実施  
・伝統工芸は県内産業の基盤を形成

##### 金沢城



出典：石川県金沢城・兼六園管理事務所HP

##### 加賀友禅



##### 金沢漆器



出典：金沢市HP

#### 福井県

##### 【欧州に繋がる交通の要路】

・明治には敦賀-ウラジオストク間に定期航路が就航  
・欧亜国際連絡列車の運行で、欧州に繋がる要路に

##### 明治の敦賀港



出典：敦賀市HP

##### 欧亜国際連絡船



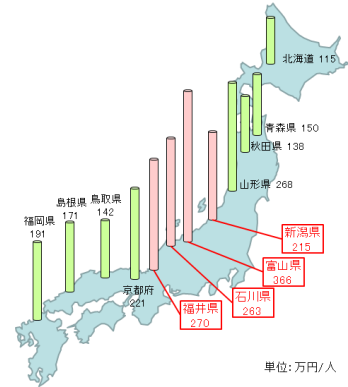
敦賀港に上陸した外国人観光客  
出典：敦賀市HP

### ③日本海側有数のものづくり産業の集積

北陸各県には、豊かな自然環境と水資源を活かした良質米の生産に代表される農林水産業や、漆器や和紙、織物等の伝統産業、さらにはこれらを土台とした化学、金属、機械、繊維等、日本海側有数の国際競争力のあるものづくり産業が集積しており、世界トップクラスのシェアを誇る企業も数多く存在している。さらに、北陸各県の一人当たりの製造品出荷額は日本海側でトップクラスとなっており、製造業において日本海側屈指の生産性の高い地域と言える。

また、LNG を首都圏や東北等の他都市への供給も行う等、北陸地域はエネルギー供給基地としての面でも重要な役割を果たしている。

日本海沿岸主要県の県民一人当たり製造品出荷額

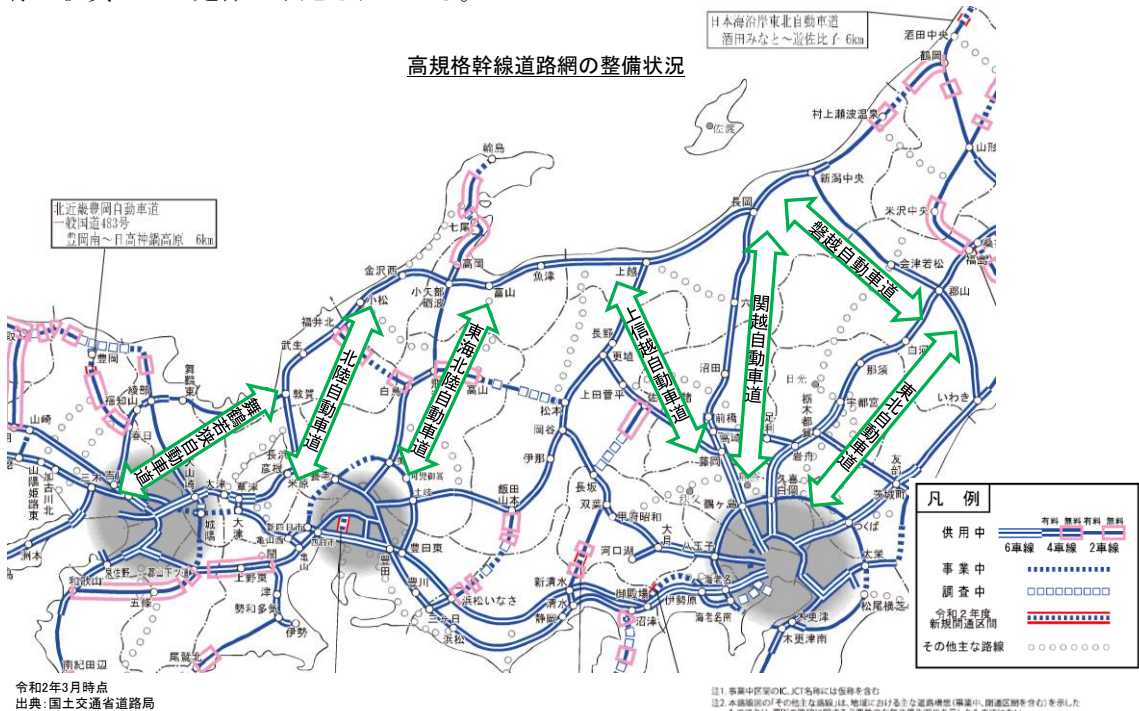


出典:「工業統計(2017年)」「(経済産業省)及び「人口推計(2017年10月1日時点)」「(総務省)をもちに北陸地方整備局作成

### ④拡大する交通インフラネットワーク

北陸地域には、三大都市圏と繋がる高規格幹線道路網が形成されており、2019年には上信越自動車道が4車線化され、新潟県から長野・関東方面へのアクセスが向上した。関西圏、中部圏にも、北陸自動車道、舞鶴若狭自動車道、東海北陸自動車道を利用してアクセスが可能であるとともに、2015年に北陸新幹線(長野駅～金沢駅)が開通し、首都圏から北陸地域への観光客が増加するなど、ヒト・モノの交流が活発化している。さらに、今後、北陸新幹線の敦賀までの延伸が予定されている。

高規格幹線道路網の整備状況

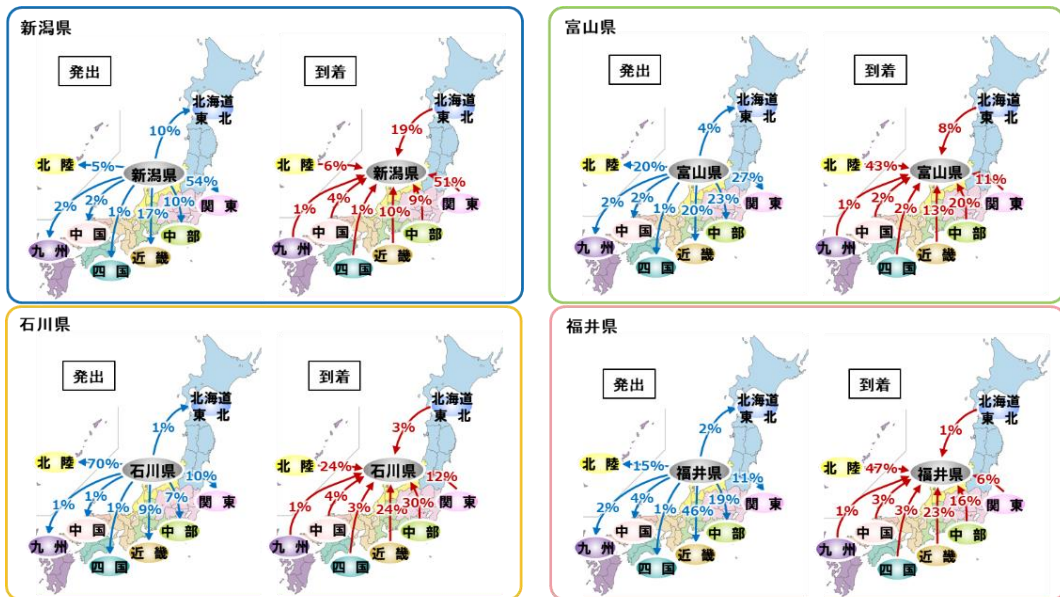


### ⑤北陸各県の貨物流動から見る経済圏の繋がり

新潟県の発着貨物は、関東との流動が50%以上を占めている一方、富山県、石川県、福井県は比較的北陸域内の流動割合が高いほか、福井県は特に近畿への発出が約50%と近畿圏との強い繋がりを見せている。新潟県は関東経済圏との結びつきが強い一方で、富山県・石川県・福井県はある程度一体的な経済圏として機能しているとともに、中部圏・近畿圏と一定程度の結びつきがあることがわかる。

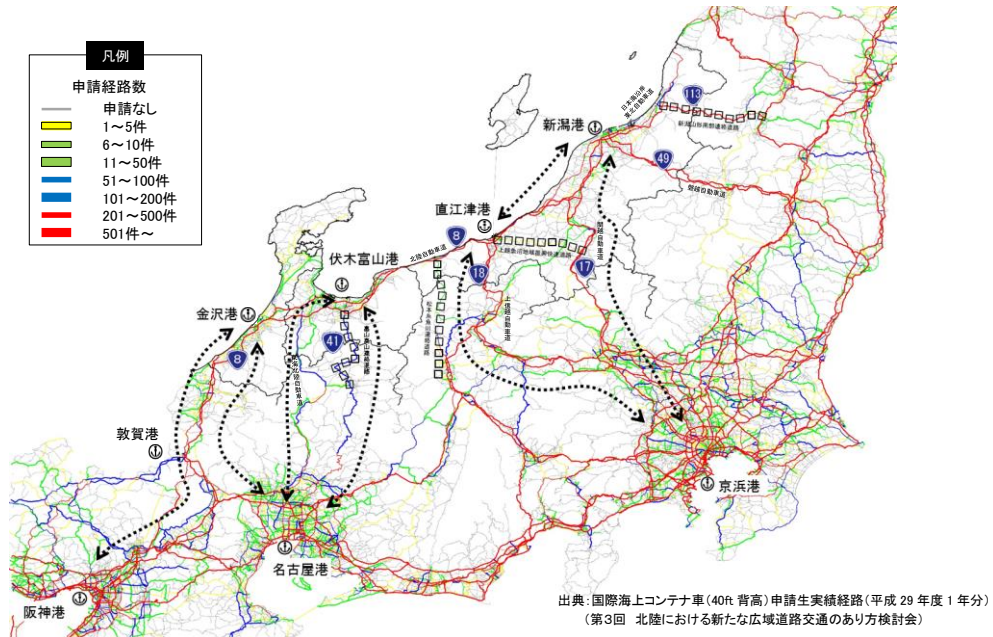
貨物の集貨や広域バックアップ体制構築等の検討に当たっては、これらの経済圏の繋がりやの違いを理解した上で、各港湾の役割分担等を検討する必要がある。

北陸地域各県を発着する貨物流動



出典:平成27年全国貨物純流動調査(物流センサス)3日間調査より作成 ※代表輸送機関が「トラック計」である流動量(トンベース) ※流動量は自県内を除いた値

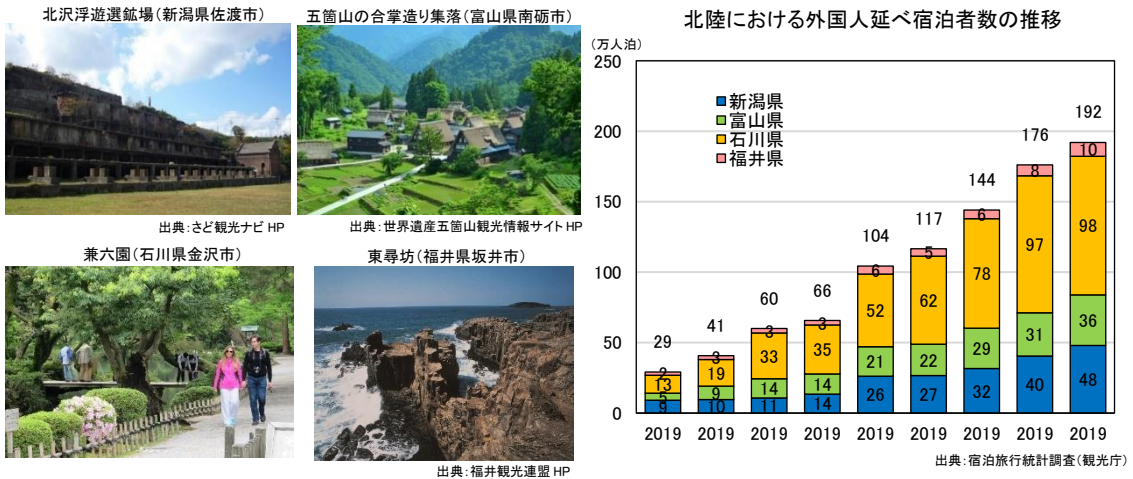
### 国際海上コンテナ車(40ft 背高)の走行許可申請数



## ⑥豊富な観光資源

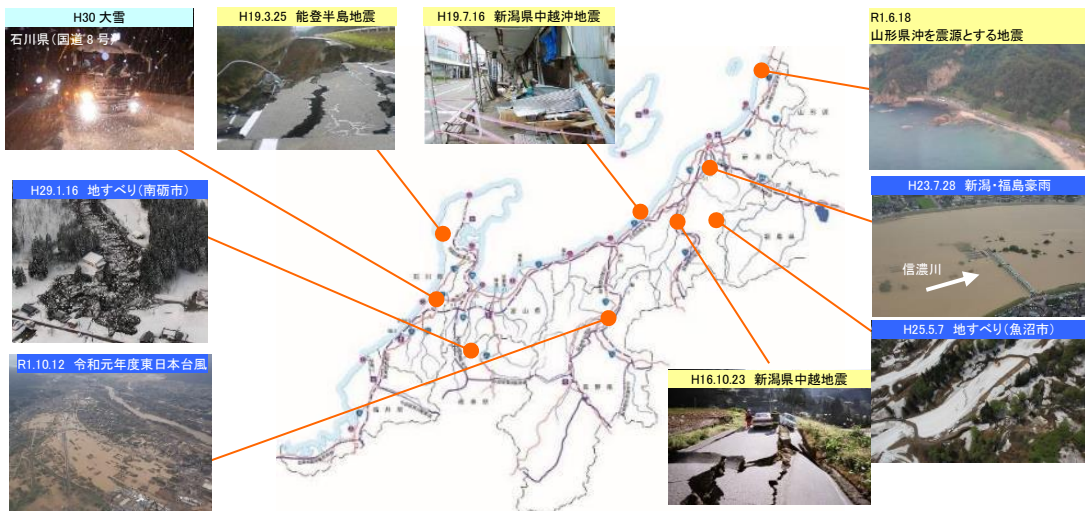
北陸地域は、美しく多様な自然、田園風景、数多くの温泉地をはじめ、金銀採掘・製錬に関連する遺跡が良好に保存されている佐渡島の金山、世界文化遺産登録された五箇山の合掌造り集落、日本三名園の一つである兼六園、国の名勝・天然記念物に指定されている東尋坊等、自然や歴史・文化、豊かな食材・食文化を活かした多くの観光資源を有している。

各県の訪日外国人は東アジア諸国・地域が多く、2019年の北陸地域の外国人宿泊者数は、2011年から6倍以上増加している。



## ⑦厳しい気象条件による自然災害

北陸地域は、冬期風浪や豪雨・台風に伴う浸水被害、高波災害、深層崩壊等による土砂災害、大規模地震、豪雪等の様々な自然災害を経験しており、近年においても、2019年6月の山形県沖を震源とする地震、2019年10月の令和元年東日本台風等、相次いで大きな自然災害が発生している。また、年間平均降水量は全国比で高い水準にあるとともに、今後、地球温暖化に伴う気候変動によりこの傾向が一層強まり、水害、土砂災害、高潮災害等のリスクが増加する可能性が高い。

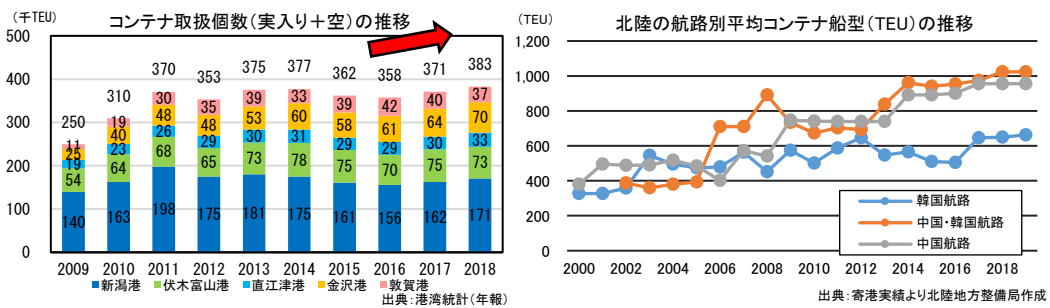


### 3. 北陸港湾の現状

#### ①取扱貨物量の動向

北陸港湾における取扱貨物量は近年横ばい傾向であり、2018年は約8千万トンの取扱がある。LNG や木材チップ、石油製品等のエネルギー系貨物の取扱が多いほか、コンテナ貨物では化学薬品、塗料・染料等、金属製品、産業機械や糸及び紡績半製品等の取扱が多く、背後に立地する産業の生産活動を支えている。

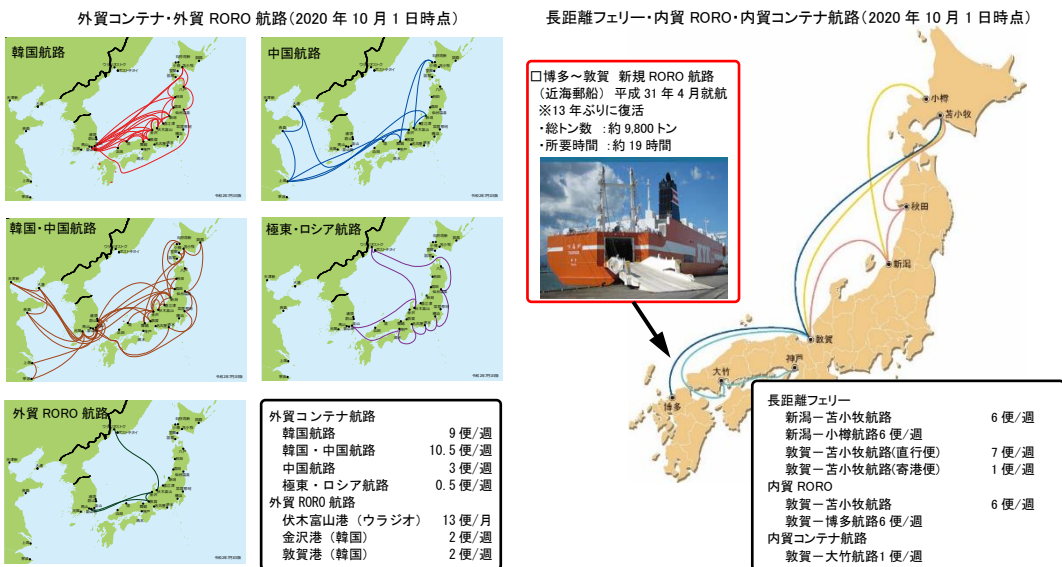
外貿コンテナ取扱個数は、2009年から2011年にかけて大幅な伸びをみせつつそれ以降横ばい傾向であったものの、2016年から再び増加傾向となり、2018年には過去最高となる38.3万TEUを記録した。また、貨物の増加と比例して北陸港湾に寄港するコンテナ船平均船型は大型化傾向となっている。



#### ②就航航路

2020年10月現在、外貿コンテナ航路は、北陸地域の主要5港湾から中国及び韓国方面に延べ26便/週、ロシア方面に0.5便/週就航。外貿 RORO 航路は、金沢港及び敦賀港と韓国の方に延べ4便/週、伏木富山港とロシアの間に13便/月就航している。

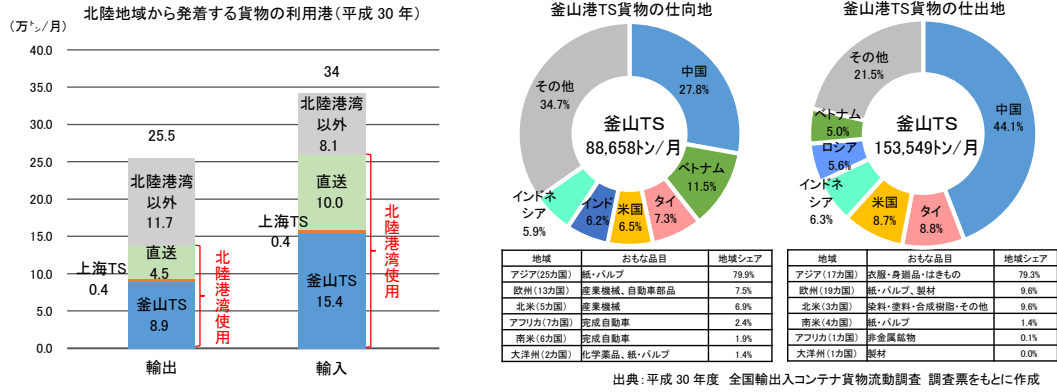
内航については、新潟港と小樽港及び苫小牧港、敦賀港と苫小牧港の間に長距離フェリーが就航しているとともに、敦賀港と苫小牧港及び博多港の間に内貿 RORO 船が就航している。



### ③外資コンテナ貨物の特徴

北陸港湾発出の外資コンテナ貨物は、2018年実績で約6割が釜山トランシップにより輸出入されているほか、約3割が京浜港、阪神港、名古屋港等の北陸港湾以外の港湾を利用して輸出入されており、特に輸出については約5割が北陸港湾以外の港湾を利用している。

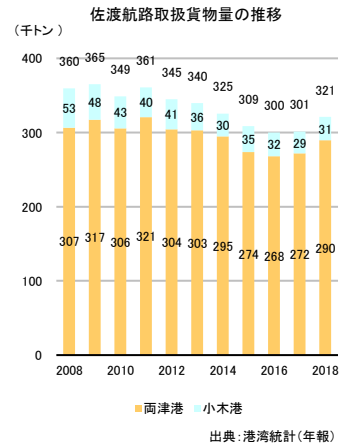
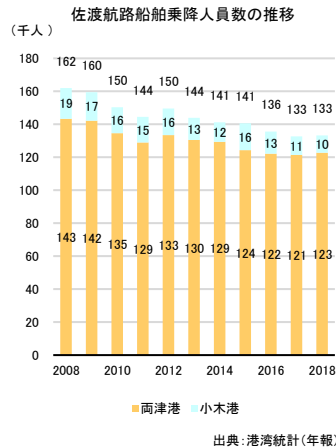
また、釜山港でトランシップする貨物は、輸出入ともに50%以上を中国及び東南アジア方面の貨物が占めている。



### ④離島航路

北陸地域には、新潟県佐渡島や粟島等の離島が所在しており、本土への唯一の交通手段として離島航路が重要な役割を果たしている。

離島で全国1位の人口を誇る佐渡島には、両津港-新潟港航路及び小木港-直江津港航路にフェリー等が就航しており、乗降人員数、取扱貨物量は減少傾向であるが、年間約130万人、320万トンを輸送し、島民の生活や、佐渡島の観光業や農業を支える重要な航路となっている。



### Ⅲ. 北陸港湾の目指すべき姿

社会情勢の変化や北陸港湾の現状等を踏まえ、概ね2030年頃を見据えた北陸港湾の目指すべき姿を提示する。

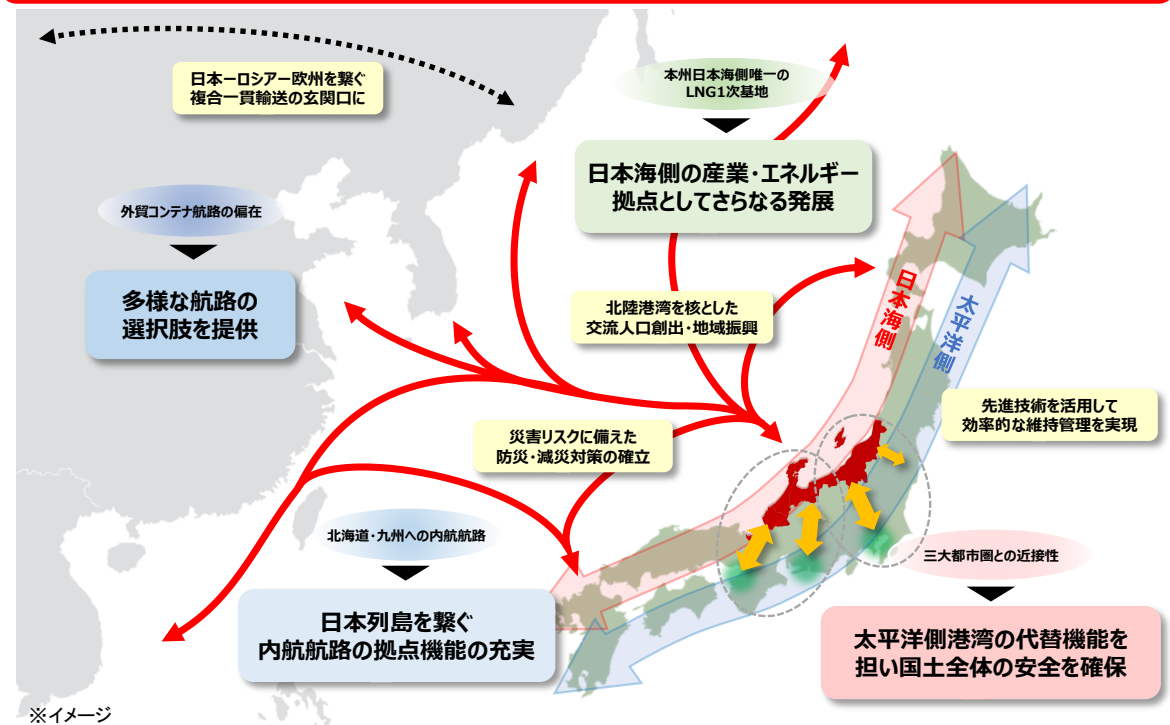
#### ○社会経済情勢の変化と北陸地域の特徴・港湾の現状



北陸地域の特徴や港湾の現状を踏まえ、社会経済情勢の変化に対応するため、北陸港湾の目指すべき姿を提示。

### 北陸港湾の目指すべき姿

北陸港湾の発展により、東南アジアや欧州等を見据えたより広域的な物流展開や、賑わい拠点における国内外の幅広い交流人口を創出するとともに、日本海側と太平洋側の連携強化によるネットワークの多重性・代替性の確保等を実現。





#### IV. 目指すべき姿の実現に向けて

江戸時代から明治にかけて、商品を売買しながら日本海を航行した「北前船」が、商品だけでなく食文化や伝統工芸等の様々な文化を運ぶことにより、各みなと町が産物や文化の広域交流拠点として機能し、地域に繁栄をもたらしていた。

明治以降、通信手段や鉄道等のインフラ整備の進展に伴い「北前船」はその役目を終えたが、本ビジョンでは、情報通信技術の活用や道路・鉄道等のインフラとの連携により、地域や諸外国に広く開かれるとともに、日本海・太平洋の2面活用型の国土を実現する港湾を目指す新しい考え方として、「新・日本海北前船構想」を提唱し、北陸港湾の目指すべき姿の実現に向けた施策の基本的方向性を示す。

本構想は、近年の国際・国内物流及び人流を取り巻く大きな情勢変化の中で、北陸地域が国内外のあらゆる地域と、人や物だけでなく文化的に強固に結びつき発展することを目指すものであり、「北前船」を物流や文化交流を支える船舶航行という意味合いだけでなく、産業や防災などを含む港湾の広範な役割を多角的な連携により達成するための広域的なネットワークとして捉え、新たな構想のシンボルとするものである。

### <新・日本海北前船構想> ～広域交流拠点の形成と2面活用型国土の実現～

物流	<b>“繋げる”北前船 ～地域経済の成長力を底上げする物流の多様化・高度化～</b> 発展する東アジアや東南アジアの成長力を、北陸港湾を通して我が国に取り込むため、国内各地や海外諸国との連携強化による国際海上物流の多様化を図るとともに、高効率・低コストの国内物流体系の構築に対応した港湾機能の拡充を図る。
産業	<b>“地域とともに発展する”北前船 ～地域産業を支える日本海側エネルギー拠点の形成・循環型社会の構築～</b> 北陸港湾のエネルギー基地としての特性を活かしたエネルギー輸送網構築の検討やLNG・バイオマス等の受入環境整備を進めるとともに、北陸地域における洋上風力・水素等の再生可能エネルギーの活用可能性を踏まえ、港湾におけるCO2排出源・吸収源対策を実施する。
防災	<b>“国土全体を守る”北前船 ～自然災害から国民のいのちと暮らしを守る北陸港湾の強靱化～</b> 激甚化・頻発化する自然災害や気候変動に起因する災害リスクへ備えたハード・ソフト一体となった防災・減災対策を確立し、災害発生時の復旧・復興拠点としての機能強化を図るとともに、太平洋側港湾被災時の広域バックアップ体制を確保することで、国土全体の安全を確保する。
維持管理	<b>“技術発展により持続する”北前船 ～北陸港湾におけるスマートインフラの実現～</b> 老朽化施設の統廃合・機能強化に取り組むとともに、先進技術を駆使した施設整備・維持管理を実施することで、北陸港湾におけるスマートインフラの実現を目指す。
観光	<b>“賑わいをつくる”北前船 ～多様なニーズに対応したクルーズ振興と地域連携による“楽しいみなと”づくり～</b> 安全・安心なクルーズ振興の促進に加え、魅力的なウォーターフロントの形成による北陸港湾を核とした交流人口の創出・地域振興を図る。

北陸港湾の目指すべき姿を実現

## 1. 北陸港湾における中長期施策の基本的な方向性

「新・日本海北前船構想」における物流、産業、防災、維持管理、観光の柱に沿って、北陸港湾における中長期施策の基本的な方向性を提示し、次項で課題と対応策を整理する。

### 【北陸港湾ビジョンコンセプトイメージ】



### <施策の基本的方向性>

<b>物流</b>	<p><b>“繋げる”北前船</b></p> <p>①グローバルサプライチェーンを支える海上輸送網の構築</p> <p>②持続可能で新たな価値を創造する高度な国内物流体系の構築</p>
<b>産業</b>	<p><b>“地域とともに発展する”北前船</b></p> <p>③日本海側の資源エネルギー受入・供給等の拠点形成・機能強化</p> <p>④港湾・物流活動のグリーン化による地球環境への負荷の軽減と環境の改善</p>
<b>防災</b>	<p><b>“国土全体を守る”北前船</b></p> <p>⑤ハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策の確立</p> <p>⑥太平洋側での災害発生時の広域的なバックアップ体制の確保</p>
<b>維持管理</b>	<p><b>“技術発展により持続する”北前船</b></p> <p>⑦港湾建設・維持管理技術の変革等によるスマートインフラの実現</p>
<b>観光</b>	<p><b>“賑わいをつくる”北前船</b></p> <p>⑧地域資源を活かし多様なニーズに対応したクルーズ振興の促進</p> <p>⑨地域と連携した交流拠点の形成による“楽しいみなど”づくり</p>

## 2. 課題と対応策

### ①グローバルサプライチェーンを支える海上輸送網の構築

#### <現状と課題>

##### ○東アジア・東南アジア諸国との貿易活性化と海上輸送網の集中

近年、中国をはじめとしたアジア諸国が世界の経済や物流市場を牽引しており、北陸地域を発着する貨物で見ると約8割がアジア諸国との貿易によって占められている。また、東南アジア諸国の経済成長も著しく、北陸地域を発着する東南アジア向け貨物も増加傾向である。

一方、北陸港湾における既存の外貿コンテナ航路は、韓国航路及び中国航路が大宗を占めており、特に、釜山トランシップによる中国や東南アジア諸国等との輸出入は、北陸港湾発着貨物の半数以上を占める。

新型コロナウイルス感染症拡大を契機とした生産拠点の一極集中是正等、グローバルサプライチェーンの変革が想定される中、今後は、東アジア・東南アジア諸国の成長力を我が国に取り込むための効率的な物流体系を構築し、エンドユーザーが多様な海上輸送サービスを選択できる環境づくりを推進するとともに、日本海側の国際物流拠点として重要な役割を担う北陸港湾において、国際物流ターミナルの機能強化による利便性向上を図ることが必要である。

##### ○欧州を見据えた物流網の構築への注目

近年、シベリア・ランドブリッジによる欧州への物流網形成への注目が高まっている。国土交通省によるパイロット事業を契機として、シベリア鉄道を利用した欧州向け定期混載サービスが開始される等、シベリア・ランドブリッジが海上輸送、航空輸送に並ぶ第3の輸送手段の選択肢として確立されつつある。

伏木富山港と極東ロシア間に外貿コンテナや外貿 RORO 船定期航路を持ち、対ロシア貿易の要衝となっている北陸地域において、日本海対岸諸国との近接性という強みを活かした国際物流ネットワークの拡充による日本海側の玄関口としての機能強化を図り、アジア・ユーラシアダイナミズムを的確に取り込む物流の活発化や経済交流を促進していくことが重要となっている。

##### ○バルク船舶の大型化に伴う非効率な輸送の発生

北陸地域の港湾背後には多くの工場等が立地しており、石炭、木材チップ、セメント、アルミ、金属くずやリサイクル資材等のバルク貨物の取扱拠点となっている。

近年、バルク船舶の大型化が進む中で、喫水調整等による非効率な輸送形態（バースシフト）が常態化するとともに、それに伴う岸壁の混雑による滞船が発生することもあり、バルク貨物の安定的かつ安価な供給体制の構築のためにも、船舶大型化等に対応した国際物流ターミナルの機能強化による利便性向上を図ることが必要である。

## ○サプライチェーンマネジメントの進展に伴う荷主ニーズの多様化・高度化

企業において、商品供給活動を一体的なものとして最適化を図るサプライチェーンマネジメントの導入が進展しているとともに、電子商取引（EC）の発展等を背景とした貨物の小口化・多頻度化が生じており、在庫のコントロールや輸送効率化等、物流に対するニーズが多様化している。

高機能な設備の導入や流通加工機能等、保管以外の付加価値を提供する物流施設や大規模なマルチテナント型の物流施設が増加する中、北陸港湾においても物流拠点としての利便性向上を図り、多様な荷主ニーズに対応することが必要である。

## ○農林水産物・食品輸出拡大に向けた取組への対応

北陸地域は豊かで多様な農林水産資源に恵まれており、加工食品等を含む農林水産物・食品のブランド化や積極的な国内外への市場拡大が図られている。

しかし、農林水産物・食品は、輸出先との品質基準や衛生基準の違い、温度管理が必要となることや小口荷主が多い事等から、ロットの安定的な確保や、小ロットでは輸送コストが割高になる等の課題があり、北陸港湾においても輸出インフラ整備や集貨に関する対策等、コメや日本酒等の農林水産物・食品の輸出を促進するための環境整備推進が必要となっている。

## ○国際物流における情報通信技術活用の進展

近年の技術革新により、物流分野における情報通信技術の活用が進みつつあるが、現状では各港湾において個別のシステムによる管理を実施しているのが実態であり、サプライチェーン全体での情報共有や最適化が十分図られているとは言い難い。

新潟港や伏木富山港では、Colins（コンテナ物流情報サービス）の導入や、NEAL-NET（北東アジア物流情報サービスネットワーク）の情報提供港となるなど、一定の取組が進められているが、海外の港湾や企業におけるブロックチェーン等を活用した情報共有の推進や、5G（第5世代移動通信システム）の商用化が始まるなど、情報通信技術のさらなる向上や環境変化が予想される。

IoTやAI、ロボット等の研究開発が進む中、北陸港湾においても情報通信技術等の活用により、より効率的な国際港湾物流の実現を目指していくことが必要である。

## <対応策>

### ○航路多元化の検討

- ・ 東南アジアや中国華南地域等へのダイレクト航路創設に向けて、日本海側港湾との連携による集貨航路の構築や、高速道路や貨物鉄道と連携した交通ネットワークの充実、より広範囲の背後圏からの集貨等、ハード・ソフト施策を含むあらゆる方策の可能性について検討を実施し、多様な物流ニーズに対応した航路網の形成を目指す。
- ・ シベリア・ランドブリッジ活用を見据えた極東ロシア航路の拡充や利用促進を図る。

### ○国際物流ターミナル利便性向上のための施設整備、ふ頭集約・再編

- ・コンテナ・バルク船舶の大型化や取扱貨物の増加等に対応した増深改良や岸壁延伸、ヤード拡張、荷役機械の整備、港湾機能の沖合展開を含むふ頭集約・再編等により、国際物流ターミナルの機能強化を図る。

### ○背後地の保管・流通加工機能の強化とシームレスな接続

- ・港湾背後地における流通加工等の付加価値を提供する物流施設の整備を推進するとともに、物流ターミナルとの一体的な運用を図る。
- ・冷凍・冷蔵品、危険物等の貨物需要に対応するための保管施設やマルチテナント型物流施設の誘致、臨港道路の整備による港湾と物流施設や道路ネットワークへのシームレスな接続等の取組促進により、さらなる港湾の利便性向上を図る。

### ○農林水産品・食品等の輸出促進のための体制強化

- ・貨物ロットが小さい北陸地域の農林水産物・食品や金属機械工業品の補給部品等の輸出を強化するため、関係者と連携し、小口貨物の集荷・混載体制の確立や、商流から物流までを総合的に勘案した輸出促進の仕組み作り、港湾における対応施設の整備等について検討する。

### ○デジタルトランスフォーメーションの推進による国際港湾物流の効率化

- ・港湾物流手続等の全ての港湾情報を電子化する「港湾関連データ連携基盤」の利用促進を図るとともに、COMPAS（新・港湾情報システム）やColins等との接続により、国際コンテナ輸送の利便性向上、国際競争力強化を図る。
- ・Colinsの枠組みや各港湾における既存の独自システム、運営のノウハウ等を活用しつつ一体化を図るなど、利用者にとって一層利便性の高い情報提供に向けて取組を推進する。

## ②持続可能で新たな価値を創造する高度な国内物流体系の構築

### <現状と課題>

#### ○フェリー・RORO 船による国内輸送の重要性の高まり

少子高齢化を背景とした労働力不足に伴い、トラックドライバー不足や長距離ドライバーの過重労働が社会問題化している。2024 年から運送業における罰則付き時間外労働上限規制が導入されるなどの働き方改革が進む中、長距離ドライバーの休息時間も確保できるフェリーや RORO 船による輸送の重要性が高まりを見せている。また、平成 30 年 7 月豪雨や同年 9 月の北海道胆振東部地震の際には、高速道路・鉄道・航空の機能が停止する中で物資や車両の緊急輸送手段としてフェリー・RORO 船が活躍しており、災害発生時には高い機動性が発揮されることが期待される。

北陸地域では、新潟港及び敦賀港から北海道へ長距離フェリーが就航している他、敦賀港から北海道及び九州へ内貿 RORO 船が就航しており、日本列島を縦に繋ぐ広域的な国内輸送網を構築している。近年、リプレースによるフェリー・RORO 船の大型化が進む中、モーダルシフト促進や災害発生時を見据え、フェリー・RORO 船受入環境の整備、航路の維持・拡大を図ることが必要である。

#### ○住民の生活を支える離島航路

新潟県佐渡島の離島航路は、本土を結ぶ唯一の交通手段として住民生活や佐渡の産業を支える重要な航路である。「佐渡島の金山」の世界遺産登録に向けて観光客の増加が見込まれる中、佐渡の重要な産業となっている観光業等の維持・発展のため、港湾施設の利便性・安全性の向上による航路の維持・拡大や災害時の輸送体制の確保に向けた取組が必要となっている。

また、新潟県粟島についても、離島航路が本土を結ぶ唯一の交通手段となっている。住民生活や観光業を支える航路の維持・拡大に向けた取組が重要となっており、2018 年度から、44 年ぶりに粟島－新潟航路の復活運航（3 ヶ年の社会実験）が実施されるなどの取組が進められている。

### <対応策>

#### ○内貿ユニットロードターミナル利便性向上のための施設整備、ふ頭集約・再編

- ・フェリー・RORO 船の大型化へ対応した増深改良や岸壁延伸、ヤード拡張、ふ頭集約・再編等により、内貿ユニットロードターミナルの機能強化を図る。

#### ○最新物流施設への転換による「次世代高規格ユニットロードターミナル」の具体化

- ・高規格な荷役機械・乗降施設、自動運航船舶と連携した自動離着岸システム、シャーシ管理の電子化、高効率ゲート、多層階シャーシ置き場、自動料金決済等を実装した「次世代高規格ユニットロードターミナル」の具体化に向けた検討を進め、国内物流のコスト低減やリードタイムの短縮、効率性向上を図る。

### ○背後地の保管・流通加工機能の強化とシームレスな接続（再掲）

- ・港湾背後地における流通加工等の付加価値を提供する物流施設の整備を推進するとともに、物流ターミナルとの一体的な運用を図る。
- ・冷凍・冷蔵品、危険物等の貨物需要に対応するための保管施設やマルチテナント型物流施設の誘致、臨港道路整備による港湾と物流施設や道路ネットワークへのシームレスな接続等の取組促進により、さらなる港湾の利便性向上を図る。

### ○新たな内貿ユニットロード輸送航路の可能性検討

- ・本州と北海道・九州を結ぶ日本海側航路を有している北陸地域の強みを活かし、より広範囲な背後圏からの集貨検討、他の輸送モードと連携したモーダルシフトの促進等を進めるとともに、新たな内貿ユニットロード輸送航路の可能性を検討し、国内海上輸送網の拡充を図る。

### ○港湾施設の整備・更新等による離島航路の利用促進、離島の防災拠点機能強化

- ・老朽化した港湾施設の更新や機能強化、ふ頭用地の再編等により、離島航路の維持・拡大を図り、離島の産業振興や生活環境の改善、交流人口の増大に貢献するとともに、緊急・災害時における防災拠点機能の強化を図る。

### ③日本海側の資源エネルギー受入・供給等の拠点形成・機能強化

#### <現状と課題>

##### ○ものづくり産業の集積と資源エネルギー需要の変化

国内外でトップシェアを誇る国際競争力のあるものづくり産業が集積している北陸地域は、本州日本海側唯一のLNG 1次基地が立地する地域であるとともに、石炭や木材チップ等の輸入拠点にもなっており、資源エネルギー供給基地として地域の産業を支える重要な役割を果たしている。

企業における新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえたサプライチェーンの強靱化、生産拠点の一極集中是正、国内回帰等の動きも予想される中、北陸地域の産業競争力を維持・強化していくためには、引き続き、安定的かつ低廉なエネルギーの確保、産業立地環境の創出が不可欠である一方、災害時における輸送網の途絶や、新興国の発展による需要増大に伴う資源エネルギーの海外調達リスクが懸念される状況である。

水素等の次世代エネルギーや再生可能エネルギーの活用推進、石炭火力発電の減少、アメリカのシェールガス革命、パナマ運河拡張、北極海航路の活用等、資源エネルギーをめぐる情勢の変化を踏まえ、エネルギー源や輸入先・輸送ルートの多様化を進め、供給・価格リスクに適切に対処していく必要がある。

また、災害時における石油コンビナート間の広域連携のための港湾周辺の油槽所の活用や天然ガスパイプラインによる太平洋側港湾被災時の代替輸送等、地域間でのバックアップ体制確保の観点からも、資源エネルギー受入・供給拠点の形成・機能強化を図る必要がある。

##### ○船舶排出ガスに対する国際的な規制強化

国際海事機関（IMO）により、2020年から一般海域における燃料油中硫黄分の規制値が強化されたことに伴い、海事分野でも環境への配慮が一層求められている。世界的な海事分野での環境規制の強化に伴い、今後、船舶燃料のLNG化が進むことが予測されている。

#### <対応策>

##### ○北陸地域の産業競争力強化に資する港湾施設整備、ふ頭集約・再編

- ・企業の新規立地や生産設備の更新・増設等に対応した港湾施設の整備を推進し、北陸地域の雇用と経済を支える産業集積を促進する。



### ○多様なエネルギー受入環境の整備・利用促進

- ・需要に応じた岸壁や防波堤、上屋、蔵置スペースの確保等による LNG やバイオマス燃料等のエネルギー受入環境を整備するとともに、港湾背後地における LNG やバイオマス発電所の立地・稼働の促進、水素等の次世代エネルギーの活用やサプライチェーン構築の検討等により、エネルギー基地としての機能強化を図る。

### ○地政学的・災害リスクに備えた資源エネルギー調達先・輸送ネットワーク多様化の検討

- ・資源エネルギーの調達先や輸送ネットワークの多様化について検討を行い、海外調達リスクや災害リスクの分散を図る。
- ・太平洋側港湾被災時に、北陸港湾においてライフラインとなる資源エネルギーの受入・代替輸送を円滑に実施できるよう、受入施設の整備や輸送体制の構築を推進する。

### ○LNG バンカリング拠点形成の検討

- ・既存の LNG 施設を活かした LNG バンカリング拠点形成の可能性について検討を行い、LNG 燃料船の普及拡大への対応を図る。

## ④港湾・物流活動のグリーン化による地球環境への負荷の軽減と環境の改善

### <現状と課題>

#### ○地球環境問題と再生可能エネルギーへの注目

地球温暖化防止のための国際的な枠組であるパリ協定の採択・発効を受け、我が国でも温室効果ガス削減等の取組を進め、地球への環境負荷軽減を図る必要がある。

北陸地域においては、洋上風力発電や水素エネルギー導入促進等の取組が進められているとともに、バイオマス発電所の新規立地も進んでおり、エネルギー事情や地球環境の保全意識の高まり等を背景に、今後、環境に優しいエネルギーのより一層の導入が進むことが想定されている。

温室効果ガス削減やエネルギーミックスの実現に向けて、北陸港湾における省エネルギー化、省資源化や再生可能エネルギー導入の一層の推進を図り、持続可能な社会づくりに取り組む必要がある。

#### ○循環資源・災害廃棄物の広域処理へのニーズ

自然環境や生活環境の保全に当たっては、循環資源や廃棄物のリサイクル等による循環型社会の構築が重要であり、港湾を活用することにより、地域内で活用できない循環資源を広域的に流動させるとともに、災害時に発生した廃棄物の広域処理を実施することが求められている。

北陸地域では、地方港湾で唯一リサイクルポートとして指定されている新潟県の姫川港において、全国から一般ゴミや廃タイヤ・廃プラ等が補燃料として供給されるなど、地域社会や企業等における取組により様々な資源のリサイクルが進められているほか、2016年の熊本地震や令和元年東日本台風の際に災害廃棄物の受入を実施しているが、港湾背後におけるリサイクル施設の集約や静脈物流市場の動向、巨大災害への備え等のニーズの変化を踏まえ、さらなる循環型社会の形成に向けた取組推進が必要である。

### <対応策>

#### ○「カーボンニュートラルポート」実現に資する取組推進

- ・AGV (Automated Guided Vehicle : 無人搬送車) や遠隔操作 RTG (Rubber Tired Gantry crane : タイヤ式門型クレーン)、陸上給電設備の導入等、港湾における荷役や輸送機械の脱炭素化を図り、「CO2 排出源対策」を行うとともに、海岸保全や藻場の保全等による「CO2 吸収源対策」を促進することにより、「カーボンニュートラルポート」の実現に取り組む。

### ○次世代エネルギーや再生可能エネルギー活用の検討

- ・港湾荷役機械等への水素燃料電池導入・水素由来電力の活用、港湾区域内での水素供給基地の整備等に向けた検討を行い、北陸港湾における水素等の次世代エネルギーの活用やサプライチェーンの構築を推進する。
- ・北陸地域における洋上風力発電の導入に向け、「再エネ海域利用法」（2019年4月施行）の促進区域指定に向けた検討を進めるとともに、洋上風力発電設備の設置及び維持管理に必要な耐荷重・広さを備えた埠頭を有する基地港湾の指定の可能性について検討する。

### ○LNG バンカリング拠点形成の検討（再掲）

- ・既存の LNG 施設を活かした LNG バンカリング拠点形成の可能性について検討を行い、LNG 燃料船の普及拡大への対応を図る。

### ○リサイクルポート等の活用・機能強化

- ・循環資源のさらなる需要増加や大規模自然災害発生時の災害廃棄物の受入を見据えたふ頭用地拡大等、リサイクルポートをはじめとしたリサイクル資材を扱う港湾施設の整備や効率的なふ頭運営を推進するとともに、各港の連携による広域的な循環資源の静脈物流ネットワークの構築を図る。

## ⑤ハード・ソフト一体となった総合的な防災・減災対策の確立

### <現状と課題>

#### ○激甚化・頻発化する自然災害への対応

気候変動による台風の大型化や高潮浸水リスクの増大等が懸念されている中、激甚化・頻発化する自然災害や日本海側特有の冬期風浪から地域住民の生命や財産、豊かな自然・風景等の地域資源を守るとともに、地域の産業・経済活動を維持するため、災害に強い港湾施設の整備、災害からの迅速な復旧・復興体制の構築等、ハード・ソフトが一体となった防災・減災対策の一層の強化を図る必要がある。

また、災害に伴い発生する災害廃棄物については、港湾を活用した広域処理も重要となる。災害廃棄物を被災地以外の受入施設（廃棄物処理施設、セメント工場・製紙工場等）に向けて海上輸送するネットワークを構築し、災害時に柔軟に対応することが必要である。

#### ○港湾における安全・保安対策への対応

冬期風浪等の北陸特有の気象条件等を踏まえ、港湾における適切な安全対策を進め、海難事故を予防しつつ、年間を通じた信頼性の高い港湾荷役・物流機能や船舶運航の確保が必要である。

また、国際条約である海上人命安全条約（SOLAS条約）の改正等の国際的な動きに対応した我が国港湾の保安対策の強化が課題となっている。

### <対応策>

#### ○北陸港湾における防災・減災、国土強靱化対策

- ・大規模津波災害の発生を見据え、「粘り強い構造」を取り入れた防波堤の整備を推進するとともに、港湾労働者等が安全に避難するための避難計画作成や避難施設の整備等を促進する。
- ・海面水位の上昇等の気候変動の影響を考慮した港湾計画や設計沖波等の見直しを踏まえ、防波堤や係留施設等の機能強化を図る。
- ・地震・津波等の大規模な災害発生直後から物資輸送ルートを確保できるよう、ネットワークを意識した耐震強化岸壁の整備や臨港道路の耐震化等を進める。また、避難地、緊急物資の保管用地として利用するための避難緑地等を整備する。
- ・冬期風浪等による港湾海岸の侵食・越波・浸水被害を軽減するため、海岸保全施設の整備を推進する。

### ○フェリー・RORO 船の就航環境整備による物流網のリダンダンシー確保

- ・海上からの円滑な支援受入や幹線貨物輸送等のリダンダンシーの観点から、フェリー・RORO 船の就航環境を整備し、平常時からの利用の維持・拡充、関係者との協力体制の強化を図る。

### ○港湾 BCP の実効性確保、協力体制の強化

- ・北陸地域において策定されている各港の港湾 BCP や広域港湾 BCP（「北陸地域港湾の事業継続計画」（2017 年 3 月策定））の実効性を確保し、災害時の物流機能を維持するため、関係者による協議会の開催や情報伝達訓練の実施等により、引き続き、協力体制の強化や防災意識の向上を図る。

### ○情報通信技術を活用した被災情報収集・共有システムの構築

- ・被災時もリアルタイムで情報収集が可能なライブカメラやセンサー、ドローン等の IoT やロボットを活用した情報収集・共有システムを構築し、早期に被災状況や港湾・道路等のインフラの利用可否、代替ルート情報を関係者間で共有できる体制を構築する。

### ○リサイクルポート等の活用・機能強化（再掲）

- ・循環資源のさらなる需要増加や大規模自然災害発生時の災害廃棄物の受入を見据えたふ頭用地拡大等、リサイクルポートをはじめとしたリサイクル資材を扱う港湾施設の整備や効率的なふ頭運営を推進するとともに、各港の連携による広域的な循環資源の静脈物流ネットワークの構築を図る。

### ○北陸港湾における安全・保安対策

- ・避難港をはじめ各港における防波堤や航路、泊地等の整備を推進し、安全・安定的な船舶運航や港湾荷役を確保する。
- ・港湾の整備状況や海象情報の提供等の充実を図り、海難事故を予防するとともに、油流出事故が発生した際の経済的・環境的な影響を軽減するため、事故後の迅速な対応を可能にする体制づくりを推進する。
- ・出入管理情報システム導入等によるターミナルの保安向上を図る。
- ・水際対策や防災対策に関する情報の共有や所要の対策に係る連絡調整を円滑に進めるため、防災・安全に係る関係者の連携体制を確保する。

### ○港湾施設の整備・更新等による離島航路の利用促進、離島の防災拠点機能強化（再掲）

- ・老朽化した港湾施設の更新や機能強化、ふ頭用地の再編等により、離島航路の維持・拡大を図り、離島の産業振興や生活環境の改善、交流人口の増大に貢献するとともに、緊急・災害時における防災拠点機能の強化を図る。

## ⑥太平洋側での災害発生時の広域的なバックアップ体制の確保

### <現状と課題>

#### ○太平洋側における大規模災害発生時の懸念と北陸地域の役割

三大都市圏に近接する北陸地域の地理的特性や東日本大震災の経験を踏まえ、太平洋側において想定されている南海トラフ・首都直下地震等、大規模な自然災害発生時における北陸港湾の代替機能の重要性が高まっている。

他方、大都市圏の港湾被災時において発生する代替輸送量は、港湾や道路の容量に鑑みると北陸地域のみで賄うことは困難なものと想定されることから、北陸地域においてより多くの代替輸送需要に対応するための対応方策を推進するとともに、他地域の港湾との連携や協力体制の強化も必要である。

このため、北陸地方整備局では、代替輸送モデルケース、代替輸送のための体制・役割の検討、代替輸送訓練の実施及び北陸地域の港湾物流情報を一元化するポータルサイトの開設等、代替輸送を円滑に行うために必要な方策を検討しており、2017年1月に「太平洋側大規模災害時における北陸地域港湾による代替輸送基本行動計画」を策定した。

太平洋側における大規模災害発生時において、被災地の早期救援・復旧活動の展開や輸送の持続による経済の継続性を確保するため、引き続き、北陸港湾の施設整備やバックアップ体制構築等による広域ネットワークの多重性・代替性の確保に向けた取組を促進する必要がある。

### <対応策>

#### ○代替輸送訓練の実施・拡大

- ・荷主企業や物流関係者等の幅広い関係者が参加する代替輸送訓練を継続的に実施し、太平洋側の荷主に対し、北陸地域を活用した代替輸送ルートの活用がリダンダンシーの観点から有用であり、非常時の円滑な代替輸送実施のためには平常時から一定の利用を確保しておくことが重要であることを啓発する。また、より効果的な訓練となるよう、参加地域の拡大等について継続的に検討する。

#### ○代替輸送ルートの検討

- ・各港湾における取扱可能量の精査や最新の統計による代替貨物需要の見直し、モデルルートの更新等、継続的に代替輸送ルート確保に係る検討を行う。
- ・代替輸送ルートの確保にあたっては、ミッシングリンクの解消や暫定2車線の4車線化等による幹線道路ネットワークの整備・強化等、選択肢となり得る輸送ルート上のインフラ整備の促進が重要であり、関係者との連携による整備促進や継続的な情報収集を実施する。

**○フェリー・RORO 船の就航環境整備による物流網のリダンダンシー確保（再掲）**

- ・海上からの円滑な支援受入や幹線貨物輸送等のリダンダンシーの観点から、代替輸送も見据えてフェリー・RORO 船の就航環境を整備し、平常時からの利用の維持・拡充、関係者との協力体制の強化を図る。

**○北陸港湾における代替機能確保**

- ・北陸地域においてより多くの代替輸送需要に対応するため、港湾における荷さばき地の整備や貨物の保管場所の確保等の取組を推進する。

## ⑦港湾建設・維持管理技術の変革等によるスマートな維持管理の実現

### <現状と課題>

#### ○港湾施設の老朽化

北陸の港湾施設は、日本海特有の冬期季節風を要因とした飛沫塩分や凍結防止剤散布による塩害などの厳しい環境下におかれることや、日本海の潮位差が少ないことも相まって水面上からの目視では容易に劣化・損傷状況を把握できない部分が多いことから、海中部の鋼矢板や鋼管杭、栈橋床板の裏側などの劣化・損傷が見逃され、大事故に繋がりがねない事態も発生している。

今後、高度経済成長期に集中的に整備した施設の大規模な更新期を迎える中で、適切に点検・診断・更新を行い、将来にわたって必要な港湾機能を発揮し続けるため、近年活発に研究開発が進んでいるロボット技術や情報通信技術を積極的に活用し、港湾施設の建設・維持管理業務を抜本的に効率化していくとともに、老朽化施設の集約・再編等による維持管理業務の省力化、維持管理コストの縮減を図ることが必要である。

#### ○港湾建設産業における労働力不足

進行する生産年齢人口の減少に伴い、港湾建設・維持管理を担う技術者・技能者が減少していくことが危惧される。このため、施設を適切に建設・維持管理していくにあたっては、港湾・海岸工事の担い手の育成・確保に努めるとともに、港湾建設の生産性を革新的に向上させることにより、長時間労働抑制等の働き方改革を推進し、魅力的で持続可能な港湾建設産業を創出する必要がある。

### <対応策>

#### ○港湾分野の i-Construction の推進

- ・港湾建設における情報通信技術や BIM/CIM 等の先進技術の利用推進、IoT やロボットを活用した点検業務の効率化・迅速化等、新技術の開発・活用による港湾建設・維持管理の効率化・生産性向上を図る。
- ・港湾関連データ連携基盤を活用し、インフラ情報を一元的に管理することにより、予防保全に基づくメンテナンスサイクルを徹底するとともに、データの利活用や新技術による維持管理の効率化・高度化を図る。

#### ○長期的な維持管理コストの縮減

- ・既存ストックの有効活用や老朽化施設の集約・再編、河口からの土砂流入や漂砂等における技術的課題の抜本的解決に向けた検討等を戦略的に推進し、維持管理・更新に係るコストの縮減・平準化や省力化を図る。



### ○維持管理計画等に基づく維持管理・更新の実施

- ・個別施設の維持管理計画等に基づく点検・診断、修繕・更新等のメンテナンスサイクルの構築を通じて、最新の劣化・損傷の状況の把握、関係者間における共有等を図り、港湾施設の適切な維持管理・更新を推進する。

### ○港湾建設における働き方改革や若年技術者への技術伝承

- ・港湾建設における働き方改革の推進や、若年職員向け勉強会の開催による若手技術者への技術の伝承等により、担い手の確保・育成に取り組む。
- ・地元学生向けの港湾見学会や出前講座等により港湾建設や物流業務についてイメージの明確化・向上を図り、将来的な港湾分野の人材確保に向けた取組を推進する。

## ⑧地域資源を活かし多様なニーズに対応したクルーズ振興の促進

### <現状と課題>

#### ○クルーズ振興による地域経済の活性化

2019年まで、全国で訪日外国人旅行者が増加するとともに、クルーズ船の寄港回数が増加している。北陸地域においても同様の傾向であり、とりわけ金沢港においては定期周遊クルーズが就航する等、日本海側有数のクルーズ船寄港回数を誇っている。

他方、北陸港湾において、岸壁の延長不足によりクルーズ船が沖泊しなければならない状況や、寄港地周辺において旅行客数に見合った経済効果が必ずしも十分に得られていない状況があり、クルーズ船の大型化に対応した港湾機能の強化、北陸発着クルーズの振興による交流人口の拡大や港湾周辺における観光コンテンツの充実等の取組が必要である。

世界遺産や歴史ある街並みなどの文化遺産、全国に知られる温泉地、美しく豊かな自然資源や食材・食文化など、多様で魅力ある地域資源を最大限に活用するため、北陸新幹線の延伸も見据えながら、これらの観光拠点を相互に連絡し、多様で魅力的な観光周遊ルートの創出や体験・参加型アクティビティの充実等を図り、積極的なクルーズ誘致の取組を推進することが必要である。

さらに、立地企業との連携によるオプションルツアーの形成等、北陸地域における魅力的な産業立地を活かした観光振興も重要である。

#### ○新型コロナウイルス感染症拡大による影響

2020年、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により観光市場が大きく縮小し、これまで順調に伸びていた北陸におけるクルーズ船の寄港実績はゼロとなった。

観光市場の見通しが難しい中、クルーズ市場を再開させるためには、クルーズ船に対する信頼や安心を取り戻すことが重要であり、2020年9月に国土交通省から発表された「クルーズの安全・安心の確保に係る検討・中間とりまとめ」や関係業界のガイドライン等を踏まえ、水際対策の強化、関係者の役割分担や連携体制構築等、安全・安心を確保した上でのクルーズ誘致を推進することが必要である。

また、外国人富裕層などが個人所有する大型クルーザーを指す“スーパーヨット”のクルージングが、新型コロナウイルス感染症拡大後も堅調に推移しており、特に、早い段階で外国人観光客の入国制限を解除したトルコでは急激な伸びを見せている。国際観光の回復に時間を要することが予想される中、回復が比較的早いものと考えられる富裕層の観光ニーズを取り込むため、スーパーヨット誘致の可能性も視野に港湾や背後地域における観光振興に取り組むことも考えられる。

## ＜対応策＞

### ○関係者と連携したポートセールスの実施、多様なクルーズ商品の形成促進

- ・地元経済界や関係自治体と連携し、官民一体となった国内外へのポートセールスを実施する。
- ・画一的な商品だけでなく、北陸地域の美しい自然や伝統・文化に触れられるようなオーダーメイドの観光ルートの提供、体験型アクティビティ、ナイトタイムエコノミー等による観光コンテンツの充実や、地域を越えた観光拠点の相互連携による多様で魅力的な周遊ルートの創出を図ることにより、カジュアルからラグジュアリーまで幅広く対応したクルーズ商品の形成を促進する。
- ・背後地域に立地する企業との連携による工場見学やものづくり体験等、北陸地域における魅力的な産業立地を活かしたオプションルツアーの形成を促進するとともに、クルーズ旅客をターゲットとした農産品等の地場産品の購入促進により、経済効果の地域への取り込みを図る。
- ・地方港湾を含め、大水深岸壁が不要なラグジュアリー船やスーパーヨットの寄港促進等、各港湾の受入環境や背後の観光需要を踏まえて、他港と差別化した誘致施策を検討する。

### ○多様な交通モードと連携したクルーズ航路の形成

- ・鉄道・航空等と港湾をシームレスに接続・連携させて広域周遊ルートを国内外で形成するレール&クルーズやフライ&クルーズ、旅客用駐車場の整備によるドライブ&クルーズ等を促進し、北陸地域発着クルーズの誘致を推進する。

### ○背後市街地と連携したクルーズ受入環境整備、港湾機能の強化

- ・クルーズ需要を踏まえた旅客船ターミナルの整備や大型クルーズ船に対応した港湾施設の機能強化を図るとともに、民間企業による背後地における旅客施設や商業施設への投資を促進する。
- ・案内の多言語化やCIQ機能の強化、無料無線LAN整備等によるクルーズ船利用者の利便性・快適性の向上を図る。

### ○新型コロナウイルス感染症への対応

- ・国土交通省による「中間取りまとめ」や関係ガイドラインに則り、クルーズ船社等の関係者と緊密に連携し、事前対策や受入体制の検討・確認を実施する。
- ・行政や感染症有識者、関係団体をメンバーとする「水際・防災対策連絡会議」等を活用して、各港におけるクルーズ船への対応方針や感染症BCP策定に向けた取組等について議論を行い、クルーズ船受入に向けた体制を構築する。

## ⑨地域と連携した交流拠点の形成による“楽しいみなと”づくり

### <現状と課題>

#### ○港湾における賑わい空間の発展

これまで、北陸港湾の「みなとオアシス」において各地の特色を活かしたイベントが開催されるなど、港湾を中心とした賑わい創出により、地域住民の交流や観光振興、地域の活性化が図られている。

しかし、市街地から港湾へのアクセスや景観、情報発信や賑わい施設の不足等の課題もあることから、引き続き、「楽しいみなと」として港湾に関する市民のイメージを向上させ、さらなるにぎわい創出につながる取組を推進することが必要である。

また、北陸港湾に寄港するクルーズ船が、景観が良くない場所に着岸せざるを得ない状況が生じていることから、賑やかで交通利便性が良い内港地区に着岸できるよう、物流・産業機能の沖合展開を図り、内港地区の活用等による旅客・市民の交流空間を創出することも重要である。

### <対応策>

#### ○背後市街地と連携した魅力的なウォーターフロントの形成

- ・民間資金を活用した商業施設や緑地、臨港道路等を一体的に整備することにより、港ならではの景観づくりや市街地と港のアクセス向上、北陸の豊かな自然や歴史的観光資源、運河等を活かした魅力ある水辺空間の創出を図る。
- ・歩行者空間の充実、地区内のスムーズな移動や動線の確保を図るとともに、自動運転や水陸連携を含めた MaaS 導入の検討等を推進し、港湾周辺の周遊性向上による観光促進を図る。
- ・物流・産業機能の沖合展開に伴う内港地区や埋め立て未利用地等を有効活用し、さらなる賑わい拠点の形成を図るとともに、クルーズ旅客の受入環境を整備し、旅行者や地域住民が交流できる空間づくりを促進する。
- ・ビーチスポーツ振興や釣り防波堤の拡大等、マリレジャーへの港湾施設の活用を促進するとともに、工場夜景・水辺のライトアップ等により、季節や昼夜を問わず地元住民にも愛される親水空間を形成し、港湾空間を身近な観光地として積極的に活用する。

#### ○みなとオアシスを核とした地場産品振興やイベントの開催、オアシス間の連携強化

- ・Sea 級グルメイベントや、ドライブインシアター、イルミネーション等、みなとオアシスを活用した賑わいイベントの積極的な開催や地場産品購入促進を通して、住民参加型の継続的な地域振興を図る。
- ・みなとオアシス全国協議会や北陸みなとオアシスネットワーク、みなとオアシスを運営するウォーターフロント協会主催の意見交換会や研究会等を通じて、みなとオアシス間の連携を強化し、みなとオアシスを核としてより広域的な交流人口の創出を図る。

### ○情報発信の強化

- ・北陸港湾における魅力的な賑わい空間やイベントの認知度向上に向け、SNS やメディア、マスコットキャラクター等の活用、観光マップの作成等により、官民の関係者が連携して情報発信力の強化を図る。
- ・IoT を活用した観光支援ツールの導入や多言語対応等、みなとオアシスを活用した周辺観光情報の発信力強化を図る

## V. おわりに

北陸港湾の目指すべき姿の実現に向けて各施策を推進する上では、各地域の経済圏の繋がりや地域特性等、それぞれの港湾の実情に応じて、国、自治体、民間事業者等が連携・協力して取組を進めることが重要である。航路の創設や拡充に当たっては、北陸地域と海外地域の文化的結びつきが形成されることが重要であり、互いの地域特性に応じた物流・人流・文化的交流が、継続的な航路の確立の鍵となる。

劇的に変化する国際・国内物流を取り巻く環境に適切に対応していくためには、各関係者における認識共有や連携強化が必要である。これまで北陸地方整備局及び北陸信越運輸局においては「北陸地域国際物流戦略チーム」を定期的を開催することで、北陸地域の物流に係る課題・施策について関係者と議論を積み重ねてきているが、引き続き、官民が連携した日本海側の海上輸送に関する議論の場を構築するとともに、必要に応じて、関係の深化が進む東アジア・北東アジア諸国との連携・協力を図ることが重要と考えられる。

また、クルーズを含めた人流面においても、本ビジョンのコンセプトである「新・日本海北前船構想」が意図するところの文化的交流を築いていくことが、今後の北陸地域の発展の鍵となる。

さらに、港湾において高度化する物流システムに将来的に対応していくためには、サプライチェーンやロジスティクス、先端技術に対応した港湾物流等の専門家育成が必要であり、地域の大学等における専門的な教育の充実や、事業主における従業員の人材育成が進むよう、関係者における人材育成の重要性の認識を高めていくことも重要である。