



# 敦賀港長期構想（素案）

令和2年11月 福井県





## 目次

はじめに .....	1
1. 敦賀港の概要と特徴 .....	2
2. 敦賀港の現状 .....	5
2.1 取扱貨物量の推移 .....	5
2.2 施設別利用状況等 .....	7
2.3 防災への取り組み .....	9
2.4 クルーズ船の寄港 .....	10
2.5 臨海部の緑地・集客施設の使用状況 .....	11
2.6 クリーンエネルギー等環境貢献に対する動き .....	12
2.7 港内の自然と水域環境 .....	13
3. 敦賀港への要請と課題 .....	14
4. 敦賀港の将来像と基本理念・方向性 .....	29
5. 基本理念と方向性を踏まえた主要施策・プロジェクト .....	31
6. 敦賀港の空間利用構想 .....	43
6.1 基本ゾーニング .....	43
6.2 機能配置ゾーニング .....	45

## はじめに

敦賀港は、日本海側のほぼ中央に位置し、我が国で有数の長い歴史を誇る港である。近代には、明治 32 年（1899 年）、勅令により「開港場」に指定され、昨年、開港 120 周年を迎えている。現在は、海上輸送網の拠点となる重要港湾に位置付けられており、本州日本海側で新潟港に次ぐ取扱貨物量を誇っている。

また、現在整備中の中部縦貫自動車道や 4 車線化が進められている舞鶴若狭自動車道の整備効果により、中京・京阪神地域と高速道路網で複数ルートが確保されるとともに、名古屋から約 120km、大阪からも約 180km と近距離にあり、太平洋側の主要経済圏域へのアクセス性の高い太平洋側との連携に優れた日本海側随一の港湾でもある。

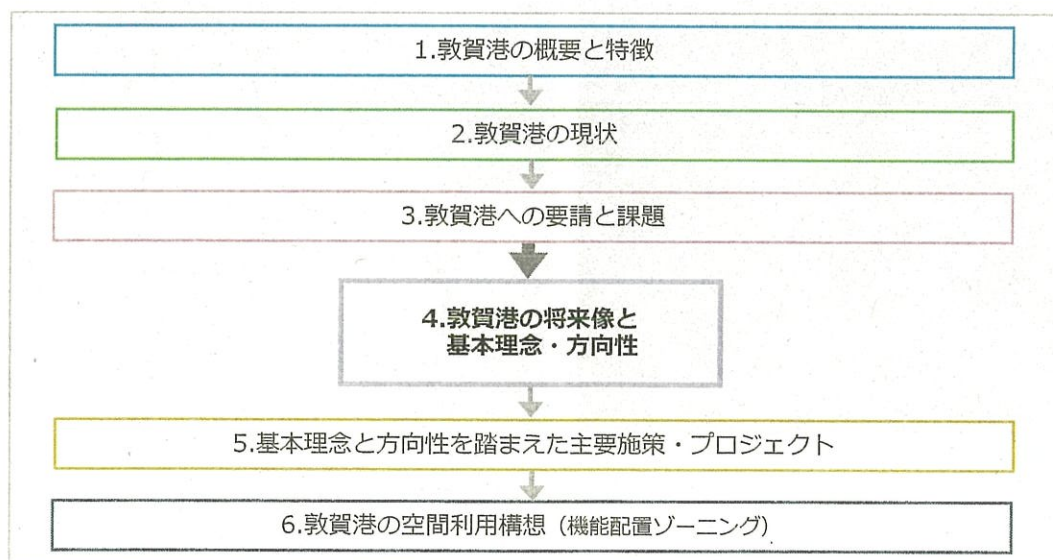
敦賀港の主要航路としては、北海道苫小牧港との間にフェリー、RORO 船定期航路が開設されており、北海道と本州中～西部地域の物流を担っている。更に、平成 31 年（2019 年）から博多港との間に日本海側で唯一の本州と九州を結ぶ RORO 船定期航路が開設されたことで、敦賀港を中心に日本の南北を結ぶ海上輸送路が形成されている。

一方、平成 27 年（2015 年）9 月の国連サミットにおいて全会一位で採択された SDGs（持続可能な開発目標）の理念のもと、経済、社会、環境の統合的向上による持続可能な社会の構築に向けて、港湾の果たす役割はますます高まっている。敦賀港においても、人口減少・労働力不足、モーダルシフトの進展、南海トラフ等巨大災害の切迫、地球温暖化など全国的に取り組むべき課題に対応する必要がある。

こうした背景から、敦賀港の抱える諸課題を解決し、関西圏、中京圏に近い日本海側港湾としての地理的特性を活かして物流、交流の拠点として本港が飛躍する意義は大きい。

「敦賀港長期構想」は、おおむね 20 年～30 年の長期的視点から、港の基本的な方向性および将来像等について、下図に示すとおり、学識経験者、地元港湾関係者等による検討会を経て策定するものである。

### ■ 敦賀港長期構想の全体構成



# 1. 敦賀港の概要と特徴

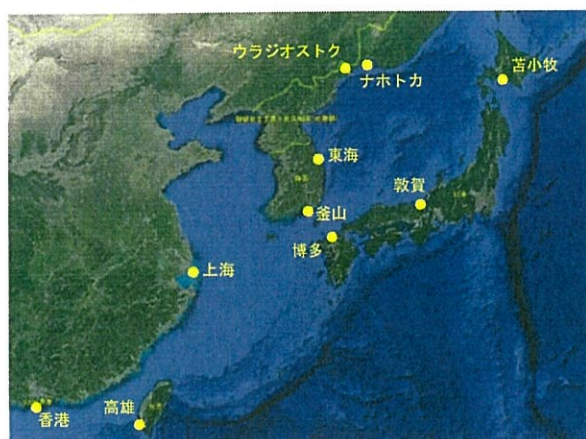
敦賀港は日本海における天然の良港であり、古く 8 世紀には京に向かう渤海使を迎賓館「松原客館」に迎える等、我が国とアジア大陸を結ぶ交易拠点として、また、江戸中期以降は北前貿易の中継基地として栄えた。こうした歴史を踏まえ、明治 32 年（1899 年）に勅令により開港場に指定され、同 35 年（1902 年）にはウラジオストクとの間に定期航路が開設された。また、同 40 年（1907 年）に第 1 種重要港湾の指定を受けたことにより、敦賀港は経済、文化交流、軍事の拠点としてますます重要性を高め、同 45 年（1912 年）からは敦賀からウラジオストクまでの航路に接続するための新橋駅と金ヶ崎駅（現在の敦賀港駅）を直通で結ぶ欧亜国際連絡列車が運転されるなど、交通の要路として位置づけられ、黄金時代を築くに至った。

第 2 次世界大戦後は国際情勢の変化により対岸諸国との貿易が途絶したことから、港勢は不振を極めるようになったが、昭和 26 年（1951 年）の重要港湾および外国人出入国港の指定を契機に、背後地域に立地する鉱工業の主要原材料となる鉱産品、林産品等の輸移入基地として栄えてきた。

昭和 45 年（1970 年）には北海道小樽港との間（現在は苫小牧港との間）に定期フェリーが就航し、京阪神・中京地区と北海道を結ぶフェリー基地として発展した。平成 2 年（1990 年）には外貿コンテナ貨物の取扱が開始され、同 14 年（2002 年）には北海道苫小牧港との間に RORO 船定期航路が開設、更に同 22 年（2010 年）には韓国釜山港とを結ぶ国際 RORO 船定期航路が開設され、また同 31 年（2019 年）4 月には博多港との間に新たな RORO 船定期航路が開設されるなど、環日本海時代に対応した流通港湾・物流拠点として重要な役割を担っている。

## 特徴 I 中京・関西圏を含めた環日本海沿岸国・東南アジアへの日本海側海上輸送拠点

- ・環日本海諸国と相対し、東南アジアにも近い
- ・名古屋、大阪から 2 時間圏内にある唯一の日本海側港湾
- ・中京・京阪神と高速道路網で複数ルートを確認
- ・北陸自動車道 敦賀 IC から 5km（6 分）と至近



【敦賀港からの距離】	東海	367 海里
苫小牧	釜山	354 海里
博多	上海	820 海里
ナホトカ	高雄	1219 海里
ウラジオストク	香港	1453 海里

背景写真の出典：Google Earth



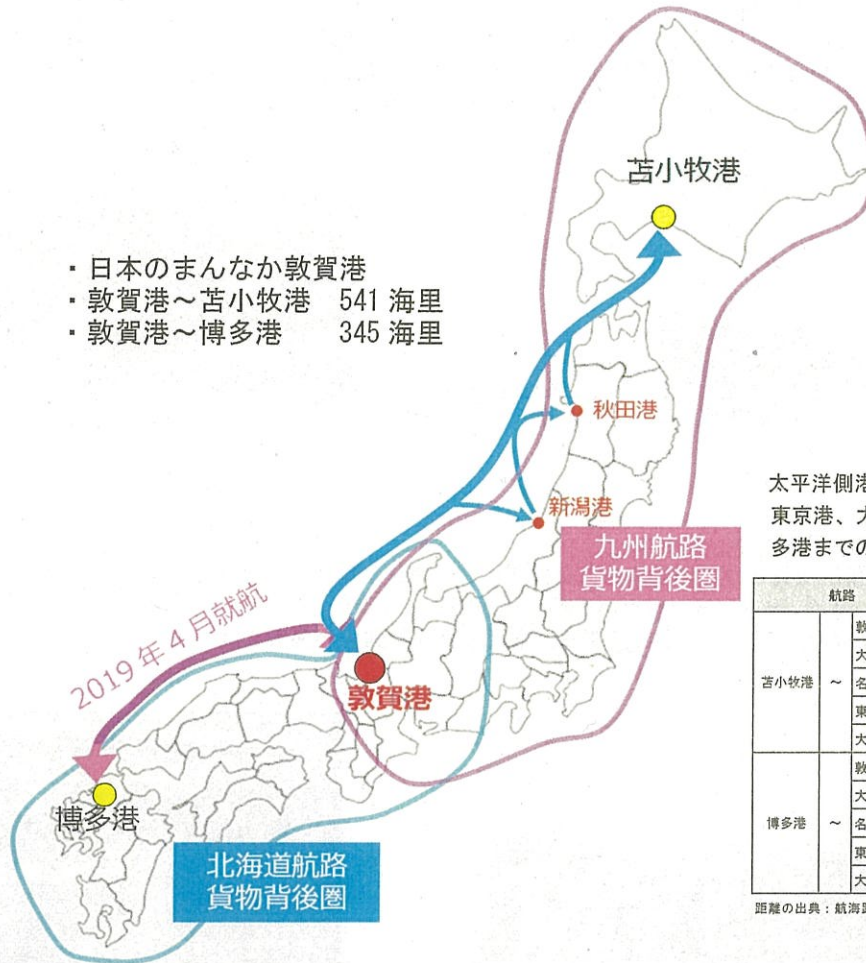
【敦賀港まで】	名古屋市から	豊田市から	大阪市から
	120km	150km	180km
	約 90 分	約 110 分	約 120 分

## 特徴Ⅱ

### 日本海側のユニットロード拠点港

- ・太平洋側航路より短距離な北海道航路は週 14 便と充実
- ・博多航路は本州と九州を結ぶ日本海側唯一の定期航路（週 6 便）
- ・九州⇔本州⇔北海道を結ぶ日本海側の拠点へ

- ・日本のまんなか敦賀港
- ・敦賀港～苫小牧港 541 海里
- ・敦賀港～博多港 345 海里



太平洋側港湾（大阪港・名古屋港、東京港、大洗港）との苫小牧港、博多港までの距離の比較

航路		距離 (海里)	敦賀港を1とした 場合の距離の倍率
苫小牧港 ～	敦賀港	541	-
	大阪港	848	1.6
	名古屋港	689	1.3
	東京港	561	1.0
博多港 ～	敦賀港	345	-
	大阪港	312	0.9
	名古屋港	481	1.4
	東京港	614	1.8
	大洗港	700	2.0

距離の出自：航海距離図表付内航距離表

## 特徴Ⅲ

### 日本海側の防災拠点としての実績 さらに太平洋側港湾のバックアップ港として期待

- ・大型船舶の入港に十分な水深や航行に十分な航路幅
- ・大規模災害時の救援・支援に利用された実績があり、被災地への人員・物資の早期派遣が可能
- ・大規模災害が発生しても企業の経済活動の早期再開へ



H30 北海道胆振東部地震  
中部地整 TEC-FORCE が敦賀港を経由して被災地へ



H29 トヨタ自動車 BCP 実験  
敦賀港から北九州港へ完成自動車の輸送実験を実施

## 特徴Ⅳ

## 歴史あるアジア大陸との交易拠点

- ・江戸中期以降、北前貿易の中継基地
- ・明治・大正期、欧亜国際連絡列車が運行
- ・人道の港（ポーランド孤児やユダヤ難民の上陸）

### ■北前貿易と敦賀港

江戸時代中頃から明治30年代にかけて、大坂から蝦夷地（現在の大阪から北海道）へ日本海を經由して、商品を売買しながら航海した北前船は、海上交通の大動脈として活躍しました。敦賀港は、天然の良港として北前貿易の中継基地として栄えてきました。



北前船

出典：  
福井県立歴史博物館  
所蔵資料



1897年（明治30年）当時の敦賀港

写真の出典：ふるさと敦賀の回想 p.9より

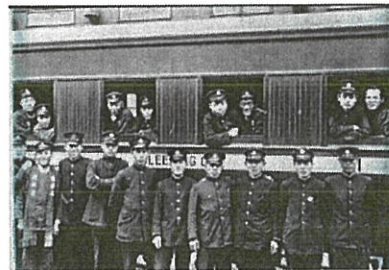
### ■欧亜国際連絡列車

1902年に敦賀とウラジオストクとの間に直通航路が開かれ、さらに1904年にシベリア鉄道の全線開通により、日本とヨーロッパを結ぶ最短路として脚光を浴びるようになりました。さらに1912年には新橋駅（東京）と金ヶ崎駅間に欧亜連絡国際列車が運行され、ヨーロッパ各国に直結する国際港として発展していきました。



写真の出典：ふるさと敦賀の回想 p.12より

敦賀港に上陸した外国人観光客（大正初期）



写真の出典：敦賀長浜鉄道物語 p.54より

欧亜国際連絡列車寝台車

### ■人道の港 敦賀

1920年代にシベリア動乱で家族を失ったポーランド孤児や、1940年代の第二次世界大戦中に、リトアニア領事代理の杉原千畝が発給した『命のビザ』を携えたユダヤ人難民が上陸した日本で唯一の港であった、敦賀港。「敦賀ムゼウム」では、敦賀港が「人道の港」と称された歴史とともに、敦賀の人たちとの交流のエピソードを紹介し、「命の大切さ」と「平和の尊さ」を国内外に発信しています。



写真の出典：  
敦賀市立博物館所蔵資料

ユダヤ人難民が上陸した頃の敦賀港と市内の風景



写真の出典：  
ふるさと敦賀の回想 p.43より



写真の出典：  
人道の港発信室所蔵資料

敦賀ムゼウムの外観

## 2. 敦賀港の現状

### 2.1 取扱貨物量の推移

#### (1) 外貿・内貿別、公共・専用別取扱量の推移

外貿・内貿別、公共・専用別の取扱量の10年間の推移は以下に示すとおりである。外貿、内貿ともに増加基調にあり、外貿一般、外貿コンテナ、内貿 RORO は顕著に増加している。取扱貨物の内訳では、港湾計画を改訂した平成17年（2005年）と平成30年（2018年）を比較すると、内貿 RORO 貨物、コンテナ貨物が量・割合とも伸びている。また、木材チップ、外貿 RORO 貨物の取扱いが開始された。

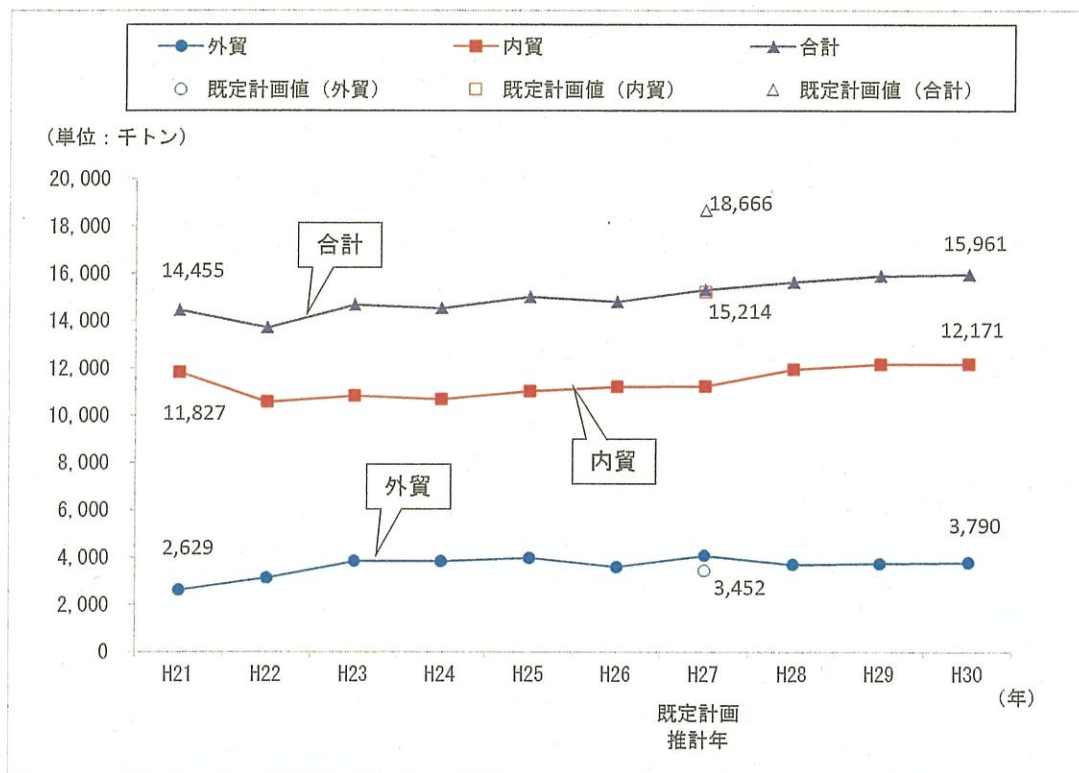
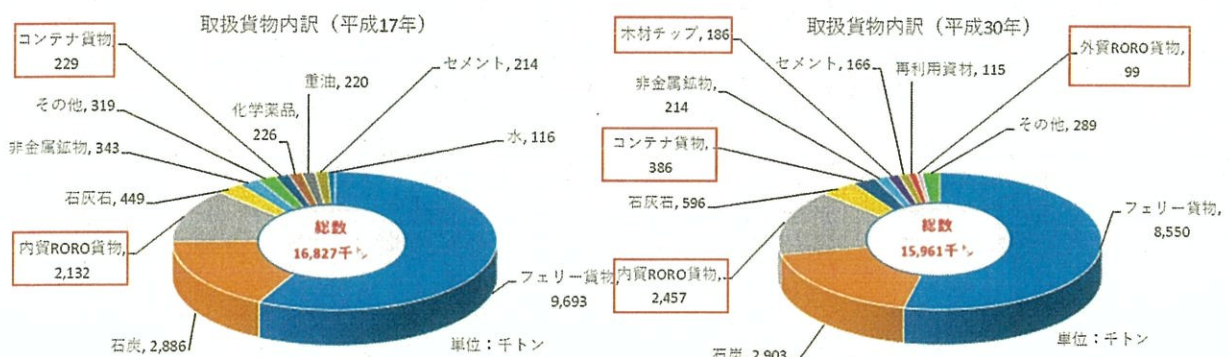


図 取扱貨物量の推移



(平成17年、30年敦賀港統計年報をもとに作成)

図 取扱貨物内訳

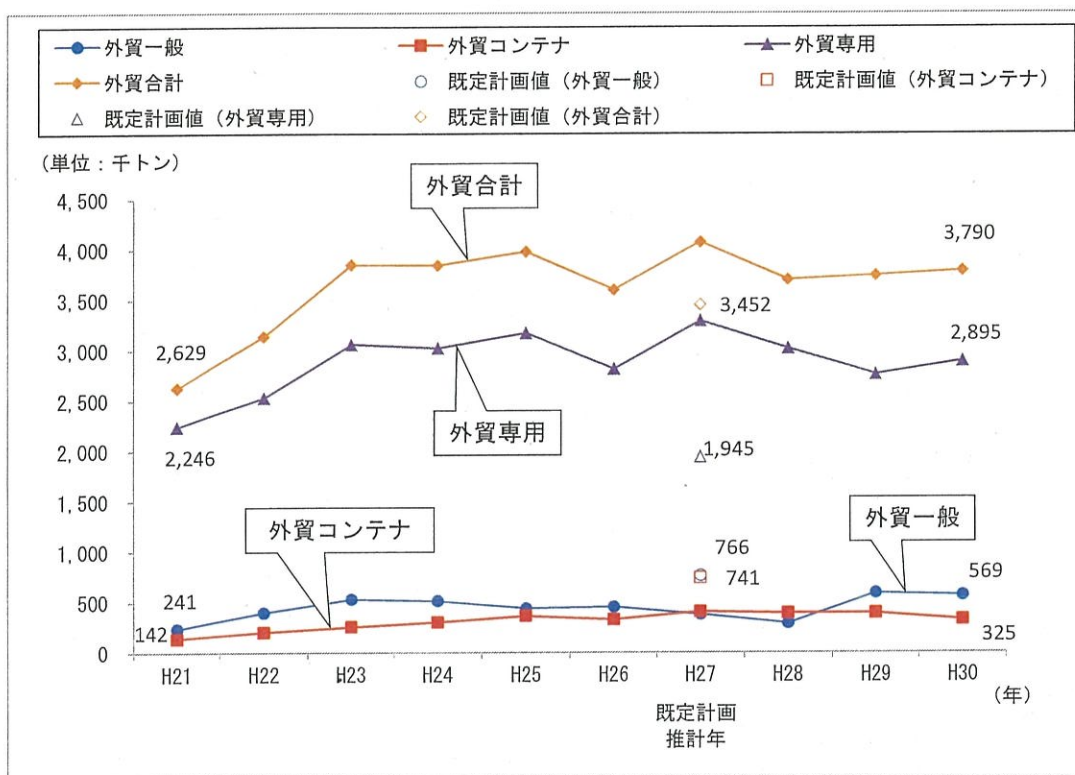


図 外貿取扱貨物量の推移

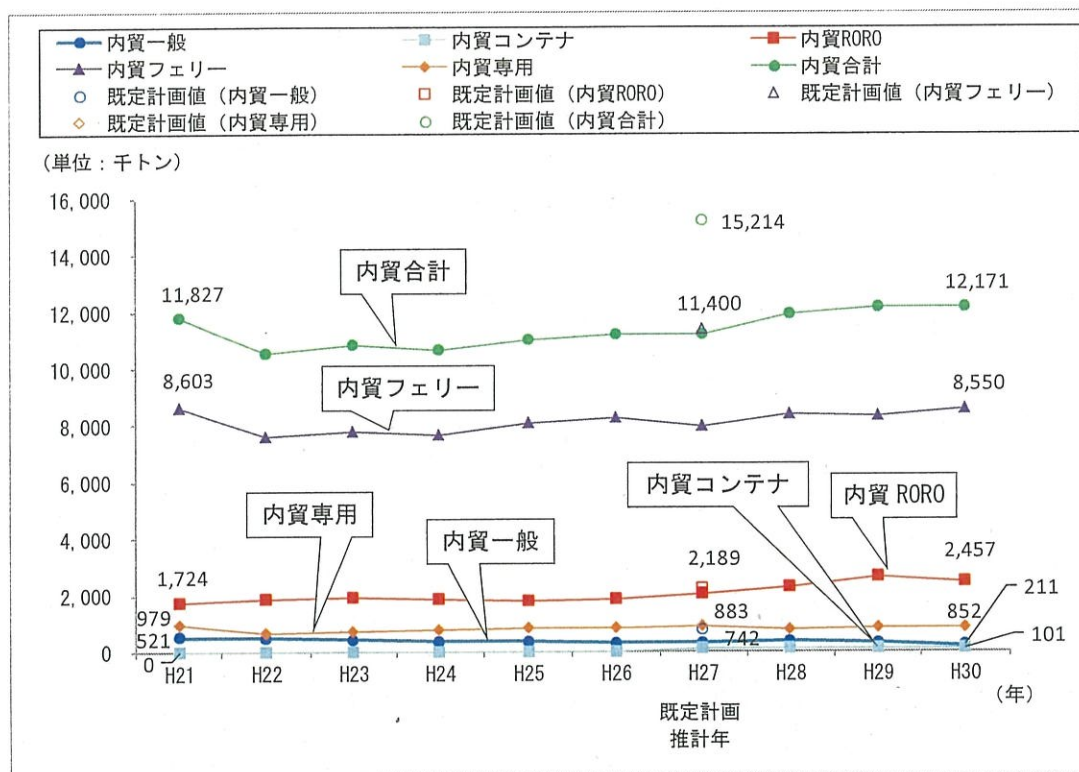


図 内貿取扱貨物量の推移



## 2.2 施設別利用状況等

敦賀港の主要施設の多くは、本港地区（金ヶ崎地区、蓬萊・桜地区、川崎・松栄地区）と新港地区（鞠山北地区、鞠山南地区）に整備されている。

敦賀港が位置する敦賀湾は、若狭湾の東端に位置し、両岸は断層である。断層運動による陥没性の湾入（弓なりに陸地に入り込んでいる様）で水深が大きく、海岸沿いに20mの等深線が走っている。湾奥に位置する敦賀湾でも水深は大きく、本港地区の水深は入口に位置する川崎・松栄地区で10m以上、最奥に位置する金ヶ崎地区でもおおむね7m以上あり、新港地区の水深は10~20mある。

十分な水深と幅が確保されることから敦賀港では航路の設定をすることなく航行が可能となっている。

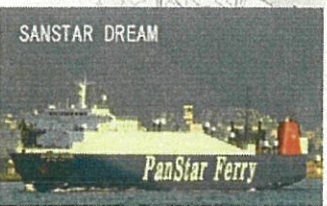


図 敦賀港施設図



敦賀港のバース利用状況は図に示すとおりであっている。

一方、川崎・松栄地区は外航 RORO 船（釜山船



①内貨

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・喫水：  
・トラッ

②内貨 RORO

・船名：つるが/ほくと/ひだか  
・航路：敦賀～苫小牧西  
週6便（月～土）  
・船社：近海郵船㈱（東京）  
・全長：180m ・総トン数：11,193トン  
・喫水：6.8m  
・積載能力：大型トレーラー約160台  
（13m換算）

③バルク

・船名：ENERGY SUNRISE（石炭船）  
・航路：敦賀～オーストラリア 他  
不定期  
・船社：出光興産㈱（東京）  
・全長：229m ・総トン数：43,024トン  
・喫水：14.6m  
・積載重量：81,793トン

⑤内貨

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・喫水：  
・最大積載

⑦バルク

・船名：第5菱化丸（ケミカル船）  
・航路：敦賀～鹿島 他  
不定期  
・船社：三菱ケミカル物流㈱（東京）  
・全長：74m ・総トン数：749トン  
・喫水：5.13m  
・積載容量：1,850m<sup>3</sup>  
・積載貨物：エチレングリコール

⑥-1外貨

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・喫水：  
・最大積載

⑥-2外貨

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・喫水：  
・最大積載

⑧内貨 RORO

・船名：なのつ/とちか  
・航路：敦賀～博多  
週6便（月～土）  
・船社：近海郵船㈱（東京）  
・全長：168m ・総トン数：8,348トン  
・喫水：6.8m  
・積載能力：大型トレーラー約128台  
（12m換算）

⑨外貨 R

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・喫水：  
・最大積載

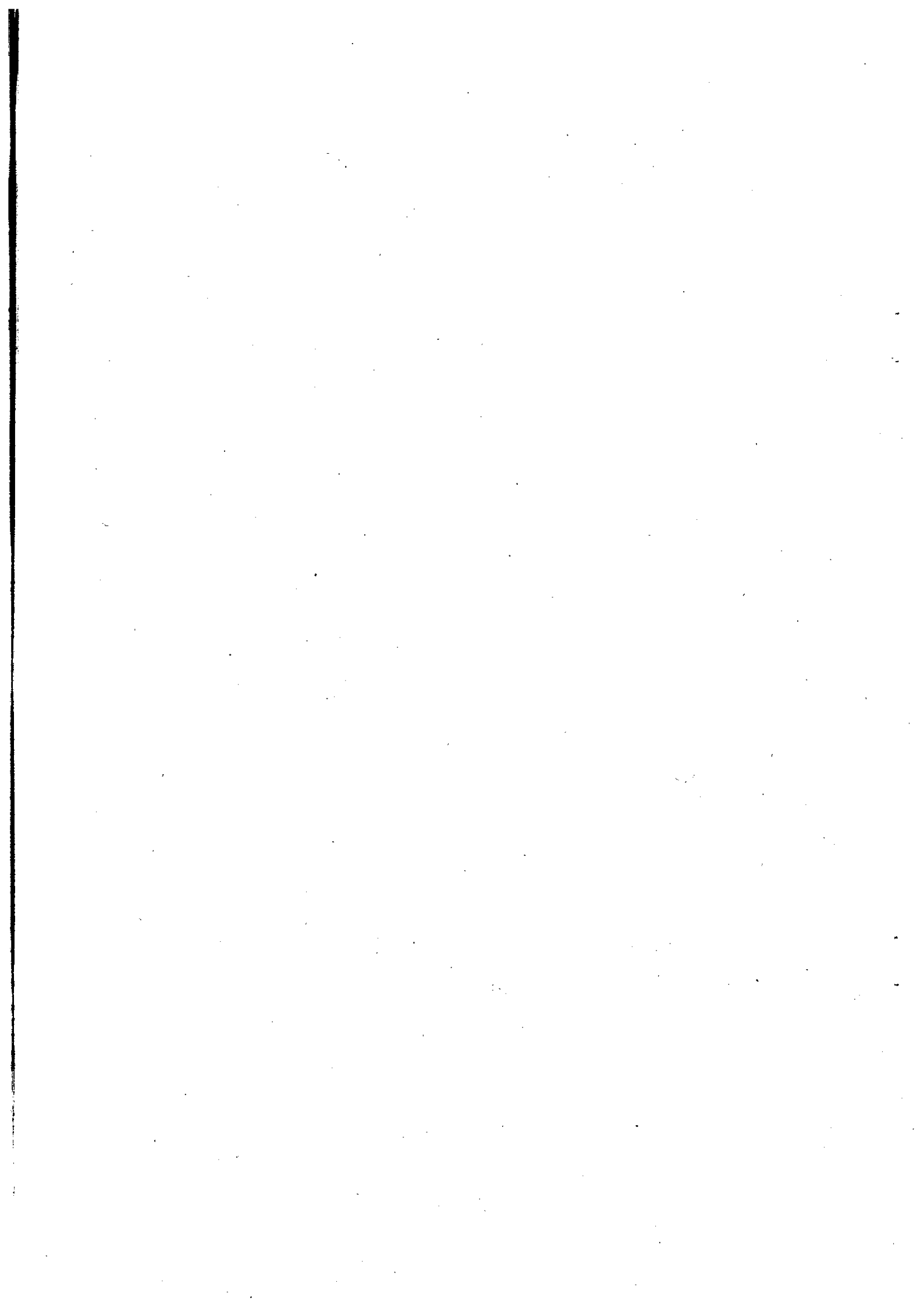
○海上保

・船名：  
・航路：  
・船社：  
・全長：  
・総トン



敦賀港の定期航路

令和2年(2020年)9月現在  
平成30年敦賀港統計年報



## 2.3 防災への取り組み

敦賀港においては、大規模地震発生時の物資の緊急輸送、住民の避難等に供する岸壁として桜地区に100m（水深5.5m）の耐震強化岸壁が整備済みである。

また、大規模地震発生時においても幹線貨物輸送の拠点として機能を維持し、経済活動等への影響を最小限にするための岸壁として鞠山北地区の280m（水深9.0m）のフェリー用岸壁の耐震化が完了している。



敦賀港における耐震強化岸壁の整備状況

敦賀港の事業継続計画（港湾BCP）は2016年1月に策定されている（2020年1月改訂）。港湾BCPの主たる内容は以下のとおりであり、災害時の緊急物資輸送における海上輸送拠点としての機能の確保、航路の早期復旧等に重点を置いている。

### 目的

敦賀港の「港湾事業継続計画」（以下、「港湾BCP」と称する）は、災害時における初動時対応及び緊急物資輸送、幹線貨物輸送（北海道および九州との内航）への対応を迅速かつ的確に行うことにより、港湾施設の早期復旧と港湾機能等の中断・低下に伴う影響を最小限に抑えることを目的とする。

以下に、敦賀港における事業継続活動を行う上での重点事項を示す。

- 緊急物資輸送における海上輸送量の確保（回復目標期間：3日）  
桜E耐震岸壁、緊急物資輸送ルートを活用した海上輸送ルートの確保
- 2次災害の発生抑止
- 北海道および九州を結ぶ内貿航路の早期復旧（回復目標期間：6日）  
鞠山北D岸壁、鞠山北B岸壁、金ヶ崎D岸壁の早期復旧
- 外貿航路の早期復旧（回復目標期間：6日）  
鞠山南A岸壁、松栄B・C岸壁の早期復旧
- 港湾施設等の被害予防・軽減策

### 基本方針

敦賀港港湾BCPは、多くの港湾関係者の役割や対応の手順、復旧の目標等を明確化するとともに、その実効性を確保することを基本方針とし、次の事項に配慮している。

- ①多くの港湾関係者が協働しつつ、迅速かつ的確に各々の役割を遂行できるよう、次のことについて、できる限り明確に記述すること
  - ・各機関との連絡網
  - ・物流機能回復に向けた手順・手段の明確化
  - ・港湾関係者の役割分担の明確化ただし、敦賀港の港湾特性や被害状況等に応じて、柔軟な対応ができるようにすること
- ②計画の実効性を確保するため、「敦賀港港湾BCP協議会」の組織を設置し、次のことについて取り組むこと
  - ・活動が可能な体制の構築
  - ・情報共有
  - ・協議会の継続的な取り組み
  - ・計画の見直し・改善
- ③こうした継続的な取り組み、活動を通じて、災害に対する備えの深化や港湾関係者間相互の信頼関係が醸成できること

出典：敦賀港事業継続計画（2020.1改訂）

## 2.4 クルーズ船の寄港

近年におけるクルーズ客船の寄港需要の高まりから、敦賀港にもばしふいっくびいなす等の内航クルーズ客船、外航クルーズ客船であるダイヤモンドプリンセスが寄港している。これらクルーズ客船は通常時に貨物を取り扱う岸壁に係留しており、物流との共存が課題となっている。

内航・外航別のクルーズ船寄港回数

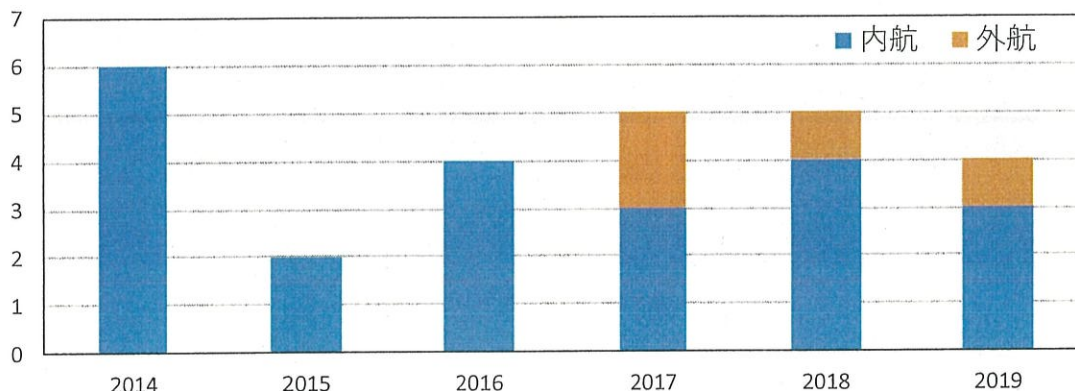
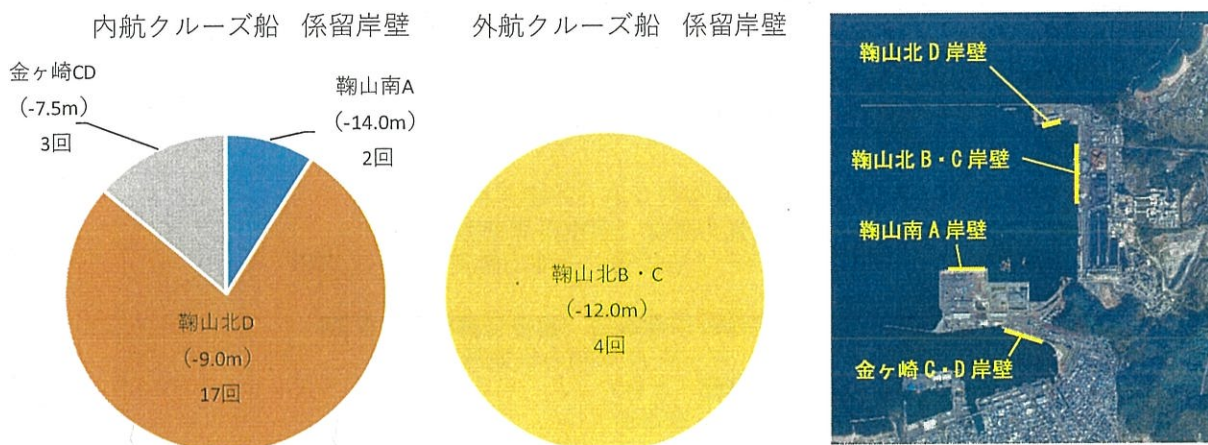


図 内航・外航別クルーズ船寄港回数



・クルーズ船の寄港の際は、バースウインドウの調整、旅客受け入れのための貨物の移動、イメージダウンを避けるための清掃等を実施している。

図 クルーズ船に係留した岸壁の内訳

表 2019年に寄港したクルーズ船の内訳

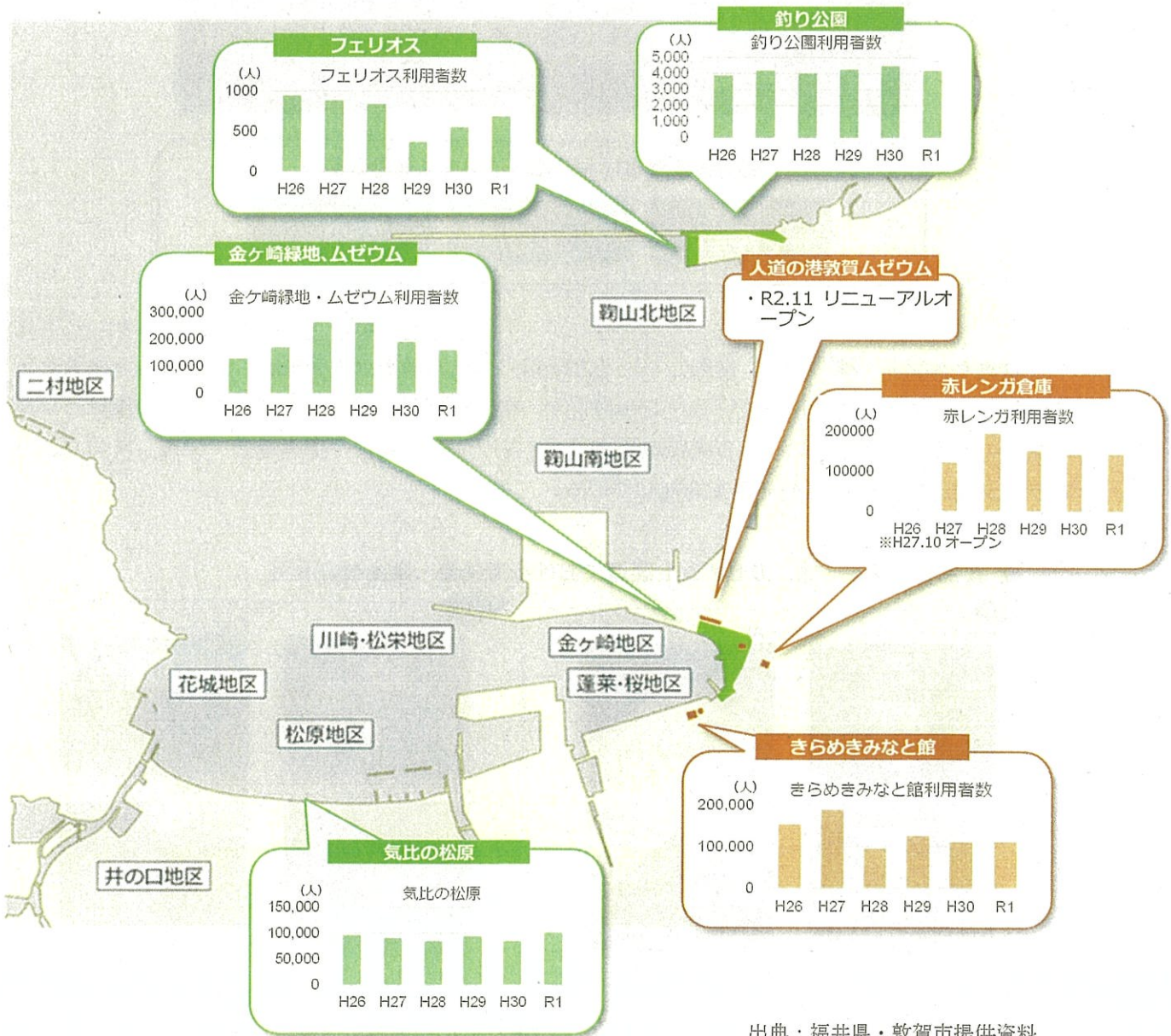
内外航別	入港日	船名	係留岸壁
内航	8月1日	ばしふいっくびいなす	鞠山北D
	8月6日	ばしふいっくびいなす	鞠山北D
	9月15日	ばしふいっくびいなす	鞠山北D
外航	11月16日	ダイヤモンド・プリンセス	鞠山北B・C

## 2.5 臨海部の緑地・集客施設の使用状況

敦賀港周辺は、みなとオアシス敦賀として登録され、日本三大松原の一つ「気比の松原」の他、金ヶ崎地区のボードウォーク、鞠山北地区の釣り公園等の水際空間の魅力を発信する施設や、明治38年（1905年）に建設され平成21年（2009年）には国の登録有形文化財に登録された「赤レンガ倉庫」、令和2年（2020年）にリニューアルオープンした「人道の港敦賀ミュージウム」等、数多くの観光施設が立地している。

### ■みなとオアシス

「みなとオアシス」制度とは、旅客ターミナル、緑地、海浜など「みなと」の施設を活用し地域振興に係る取組みが継続的に行われる区域を「みなとオアシス」として国土交通省の各地方整備局に登録し、みなとや地域の魅力を全国に発信することで、みなとまちづくりを応援するとともに、みなと来訪者の利便性の向上を図るものです。



出典：福井県・敦賀市提供資料

図 臨海部の緑地・集客施設の利用状況

## 2.6 クリーンエネルギー等環境貢献に対する動き

敦賀港背後圏には敦賀グリーンパワー（株）のバイオマス発電所が稼働（2017年7月）する等、福井県においても地球規模での温暖化防止、CO<sub>2</sub> 排出抑制へ積極的に呼応する企業の誘致・立地が始まっている。

### ■ バイオマス発電所の稼働（2017年7月）



#### 福井県敦賀市におけるバイオマス発電事業

木質チップ年間使用量

約 28 万トン

出力

37MW

電気供給

7 万世帯

出典：敦賀グリーンパワー（株）ホームページ

敦賀セメント（株）では、隣接している北陸電力（株）敦賀火力発電所で発生した石炭灰を天然粘土の代替として活用している。これにより、粘土採掘量はゼロとなり天然資源の確保と自然環境の保護に貢献している。石炭灰の輸送はパイプラインを用いた空気輸送で実施しており、トラック輸送による CO<sub>2</sub> の発生を抑制している。

### ■ 敦賀セメント（株）のセメント製造における廃棄物・副産物の活用

#### 原料系

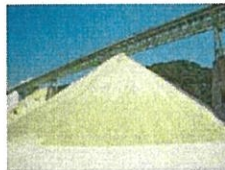
● 石炭灰（フライアッシュ）



● 下水汚泥（受入設備）



● 高炉スラグ



● 製鋼スラグ



#### 燃料系

● 再生油（受入タンク）



● 廃プラスチック



● 廃タイヤ



● ASR（自動車シュレッダーダスト）



出典：環境報告書 2020 敦賀セメント（株）

図 敦賀セメント（株）で処理している主なりサイクル資源



## 2.7 港内の自然と水域環境

### 【地形】

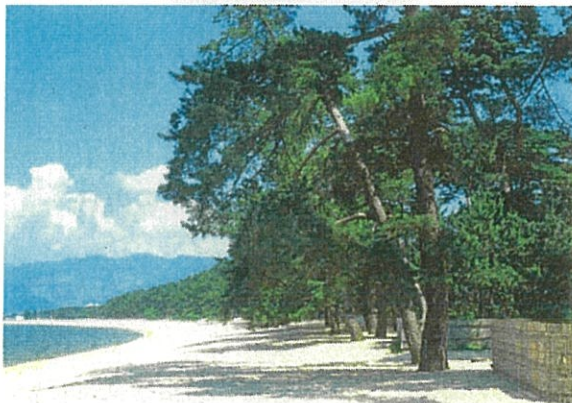
敦賀港が位置する敦賀湾は、東西約 8km、南北約 12km で、その海岸線は約 54km にわたり、その沿岸部は、越前加賀海岸国定公園および若狭国定公園に指定されている。

南側の湾奥から湾中央部に位置する敦賀湾周辺は、岩礁部および砂浜部により形成された自然海岸と、コンクリート（直立）護岸または傾斜堤により形成された人工護岸・岸壁によって囲まれており、比較的急深な地形を呈している。湾の中央部の水深は約 30m であり、底質は浅海域では砂礫または砂泥、沖合部は泥質が分布している。

### 【生物】

主な生物としては、魚類ではマエソ、テンジクダイ、マアジ等、底生生物ではゴカイ類等、本州の日本海側の内湾および沿岸域に普通にみられる種類が多く出現している。敦賀湾の西岸および赤崎以北の東岸には岩礁部が多く、ガラモやガラモ・カジメ混成の藻場が形成されており、西岸の海浜（砂浜）部にはアマモ場が形成されている。これらの藻場は、幼稚魚の成育の場として重要な場となっている。

また、鳥類ではシギ・チドリ類、カモ類等が多く、沿岸域はこれらの水鳥・水辺の鳥の渡来地となっている。また、トビ、ミサゴ、ハヤブサなどの猛禽類も確認されている。



出典：福井県観光連盟 HP

図 気比の松原

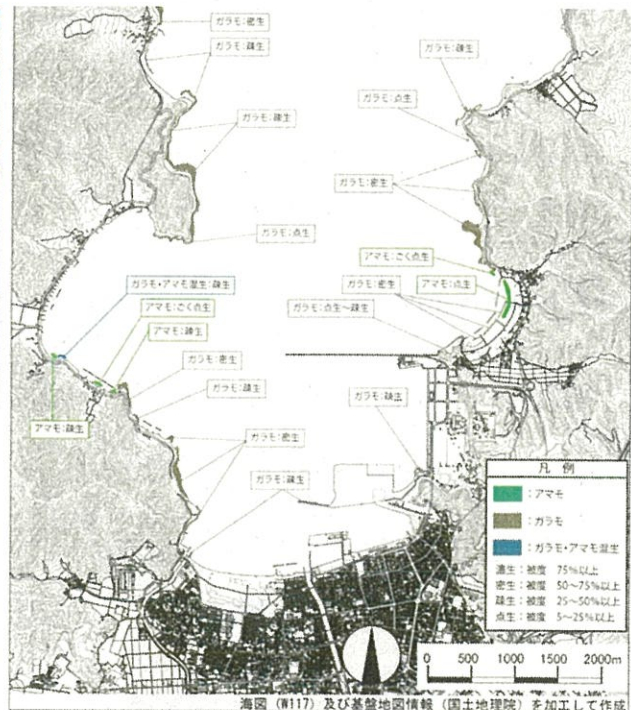


図 藻場分布状況（令和 2 年（2020 年）2 月）

### 3. 敦賀港への要請と課題

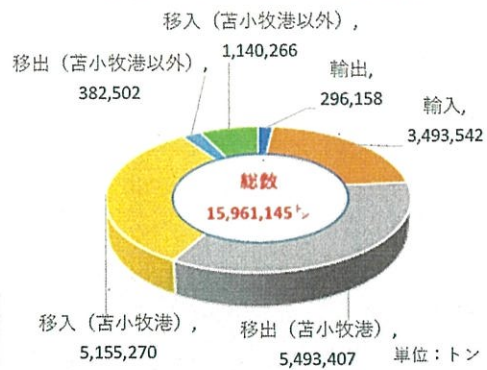
国内外の社会経済情勢の展望から敦賀港が果たすべき役割（全国的な視点からの敦賀港への要請・課題）、港湾関係者や利用企業へのヒアリング、昨年度のワーキングを通じて整理した敦賀港への期待や敦賀港の抱える課題（地域の視点からの敦賀港への要請・課題）は次のとおりである。

#### 要請・課題 I 物流に関する要請・課題

##### ■北海道との安定的な物流の確保（全国的な視点）

- ・敦賀港には北海道との安定的な物流を支えるという社会的な要請がある。
- ・敦賀港の平成30年度取扱貨物量のうち、北海道苫小牧港との移出は5,493,407トン、移入は5,155,270トンであり、敦賀港貨物全体の約67%を占めており、年々増加傾向にある。
- ・北海道苫小牧港発のユニットロード貨物（海上輸送）のうち、敦賀港を経由する貨物は全体の約17%であり、その多くが、関西、中京への貨物である。
- ・取扱貨物の内訳は、製造食品、野菜・果物であり、関西、中京への食料品の供給を支えている。
- ・北海道苫小牧港着のユニットロード貨物（海上輸送）のうち、敦賀港を経由する貨物は全体の約12%であり、その多くが、関西、中京からの貨物である。
- ・取扱貨物の内訳は、取合せ品、その他日用品であり、北海道の生活必需品の供給を支えている。

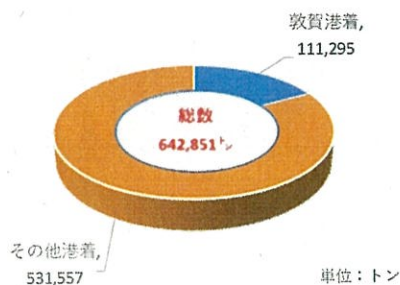
取扱貨物内訳（平成30年）



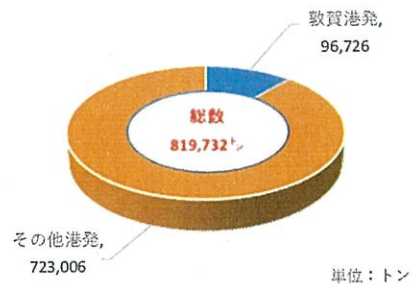
(平成30年敦賀港統計年報をもとに作成)

図 敦賀港における取扱貨物の内訳

苫小牧港発の貨物の割合  
(平成29年)



苫小牧港着の貨物の割合  
(平成29年)



※調査期間：平成29年11月の任意の2日間

(平成29年度内外貿ユニットロード貨物流動調査をもとに作成)

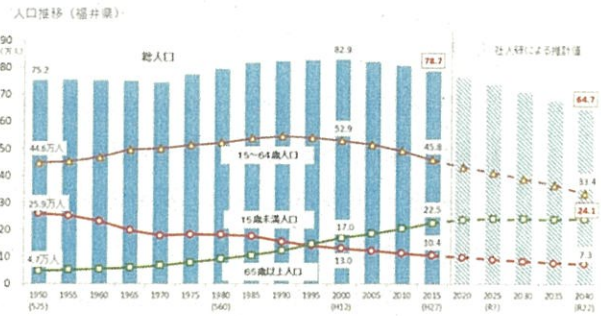
図 北海道苫小牧港から見た敦賀港貨物の割合

## ■ モーダルシフト等への対応（全国的な視点）

- ・我が国の人口の推移は、平成 20 年（2008 年）の約 1 億 2,800 万人をピークに減少局面に入っており、国立社会保障・人口問題研究所は、令和 22 年（2040 年）には約 1 億 1,090 万人（13%減）となると推計している。
- ・陸上輸送を担うトラックドライバーは、人口減少に加え、長距離観光バスの重大事故を契機とした労務管理の強化などにより、今後ますます不足するものと予想されている。
- ・そのため、トラック長距離輸送の受け皿として、フェリー貨物や内貿 RORO 貨物の増加が見込まれる。

### 【需要増加に関するヒアリング】

- ・ドライバー不足の影響が発生しており、確保が大変となってきているため、RORO 航路（敦賀～博多）を利用したいと考えている（製造業（資材））。



出典：国勢調査、国立社会保障・人口問題研究所  
「都道府県別将来推計人口（2018年推計）」

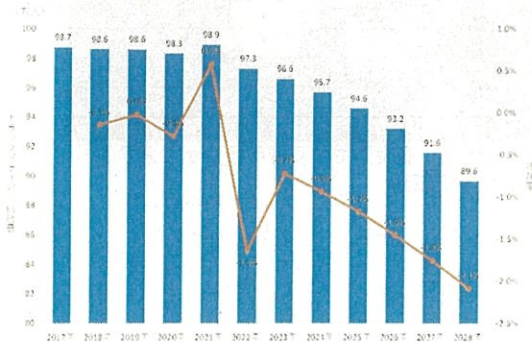


図 トラックドライバーの供給量と増加率の推移  
資料：本部委員会報告書 2019年5月 公益社団法人鉄道貨物協会

表 想定されるトラックドライバー不足（将来）

	2017年度	2020年度	2025年度	2028年度
需要量	1,090,701人	1,127,246人	1,154,004人	1,174,508人
供給量	987,458人	983,188人	945,568人	896,436人
不足	△103,243人	△144,058人	△208,436人	△278,072人

資料：本部委員会報告書  
公益社団法人鉄道貨物協会 2019年5月

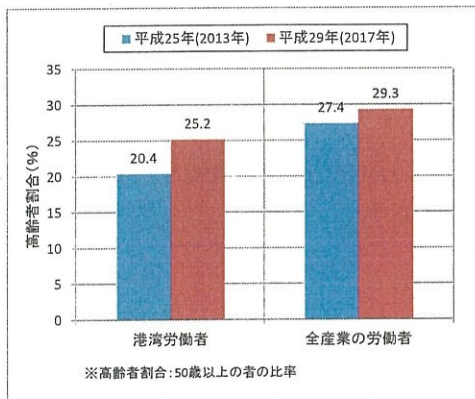
- ・人口の減少や少子高齢化は、産業活動や消費の縮小をもたらしかねないが、将来にわたって豊かさを維持していくためには、AI（人工知能）、ビッグデータ、ロボットなどの技術革新による新たな価値の創造、生産性向上を進める必要がある。
- ・本県や敦賀港の取扱貨物の約 67%を占める北海道における人口減少率は全国平均を上回ることが予想され、人口減少対策の強化・継続にあわせて、こうした取組みが重要である。
- ・敦賀港においても、モーダルシフト等による日本全体の輸送効率の向上に向けた物流ネットワークの最適化に対応できるようふ頭再編や用地造成等による機能強化を進めるとともに、最新の情報通信技術等の活用による生産性向上を目指して、高規格ユニットロードターミナルの形成を図る必要がある。

## ■ 港湾労働力の不足（全国的な視点）（地域の視点）

- ・ 港湾労働者の高齢化が全国的に進展しており、敦賀港でも労働力不足の顕在化が懸念されている。
- ・ ヒアリング調査によると、将来の労働力不足に対して様々な対策が検討・実施されている。

### 【港湾労働力不足対策に関するヒアリング】

- ・ 機械・設備の大型化・更新を考えている（運送業）。
  - ・ ヤードが分散しており、ヤードへの案内など人員が余分にかかっている。ヤードのレイアウト見直すことができれば、人員を集約できる等効果がある（運送業）。
  - ・ 雇用条件の見直し等により、若年層の取り込みを図る（運送業）。
- ・ この他、学生等若年層への PR 活動、IT、最新技術の活用による作業の高効率化が必要である。



港湾労働者の高齢者割合は全産業と比較して急激に高くなっている  
出典：港湾雇用安定等計画



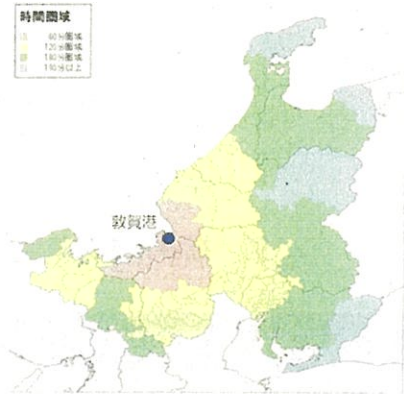
座談会を開催し、敦賀港で働く若手社員から大学生に港湾の仕事を紹介

## ■ 新規航路・貨物の誘致（全国的な視点）（地域の視点）

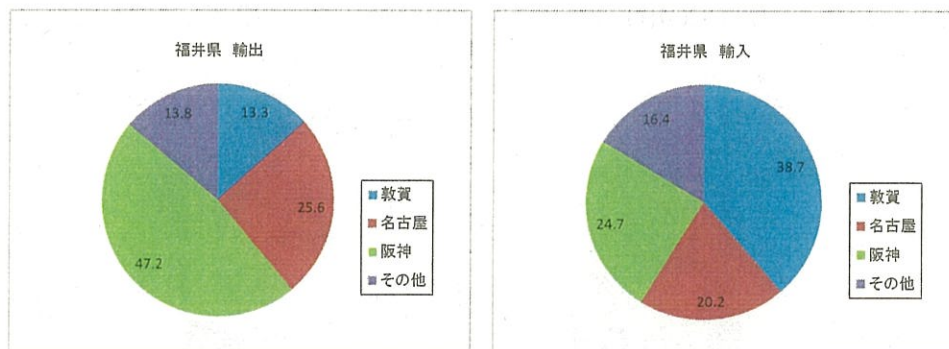
- ・企業の事業拡大・新規進出の支援や港の振興の観点から、積極的に新規航路や貨物を誘致すべきであるとの要請がある。
- ・企業ヒアリングでは、東南アジアや中国（上海方面）のダイレクト航路が開設されれば、利用したいとの回答をいただいております、さらなる貨物の誘致が期待できる。
- ・敦賀港の特徴に太平洋側に最も近い港湾と挙げられているように時間圏域に着目すると、1時間圏域には滋賀県北部、2時間圏域には滋賀県全域、岐阜県、愛知県の一部が含まれる。このため敦賀港の背後圏の製造品出荷額、商品販売額は日本海側の近隣他港に比べて非常に大きいといえる。
- ・一方、福井県を発着地とする輸出入コンテナ貨物の利用港湾に着目すると、特に輸出において名古屋港、大阪港、神戸港を利用する割合が高く、敦賀港を利用する割合が低いことがわかる。これは、多くの県内企業のビジネスモデルが、原材料を輸入し、半製品等の後工程が必要な製品を輸出するものであり、輸出がよりリードタイムの影響を受けるためである。企業ヒアリングにおいても直行便がない、便数が少ないといったリードタイム面の弱点が指摘されている。



写真の出典：苫小牧港管理組合提供  
敦賀港東南アジア航路のコンテナ船  
(3万DWT級)のイメージ



敦賀港の時間圏域



平成30年度 全国輸出入コンテナ貨物流動調査をもとに作成

図 福井県発着貨物の利用港湾の割合

### 【コンテナ貨物に関するヒアリング】

- ・中国航路（青島・大連）が開設されれば、輸入している貨物量の半量を敦賀港利用にシフトしたい（製造業（資材））。
- ・中国・台湾向けの直行便があれば利用したい（製造業（化学品））。
- ・釜山トランシップだと時間がかかることがデメリットなので、東南アジア向けのダイレクト便の就航を望む（製造業（農機））。

- ・ 輸送経路の選択においては、所要時間や物流コストが要因となるが、それらを再現したロジックモデルを用いて敦賀港に中国ダイレクト航路、東南アジアダイレクト航路を誘致した場合をシミュレーションすると福井県を発着地とする輸出入コンテナ貨物の敦賀港を利用する割合は非常に大きくなる。このことから、太平洋側港湾より国内輸送距離が短い敦賀港において航路や便数を整え、リードタイム面の弱点を解消することにより貨物量は増加すると見込まれる。

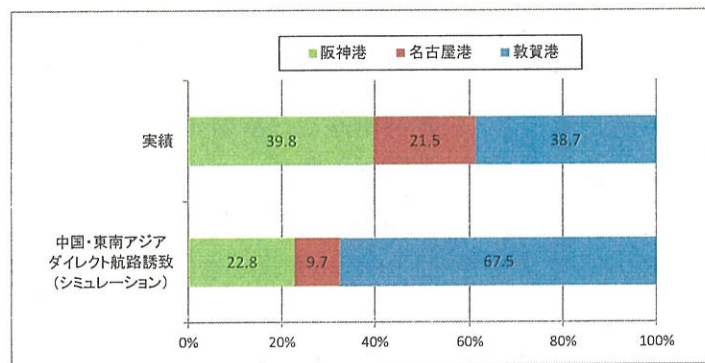
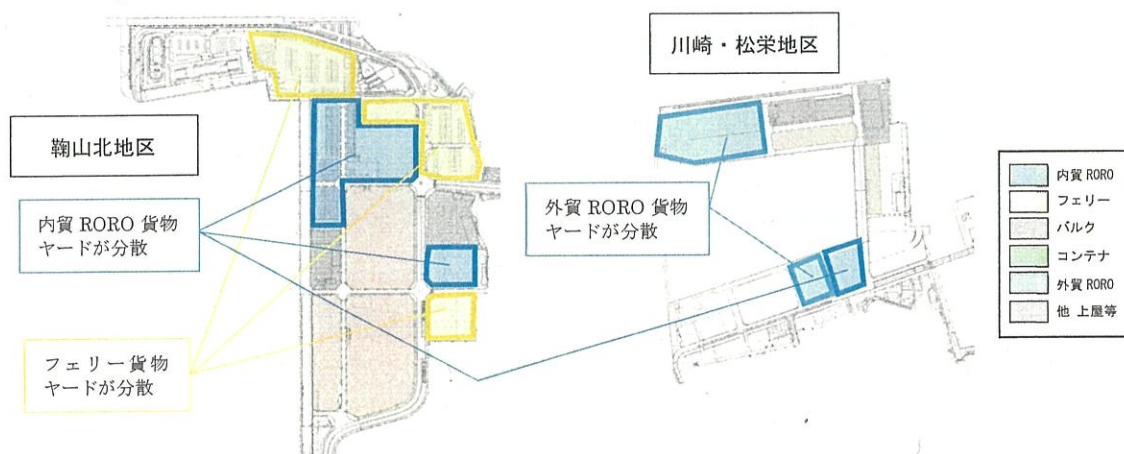


図 福井県を発着地とする輸出入コンテナ貨物の敦賀港を利用する割合

### ■フェリー・ROROヤードの不足（地域の視点）

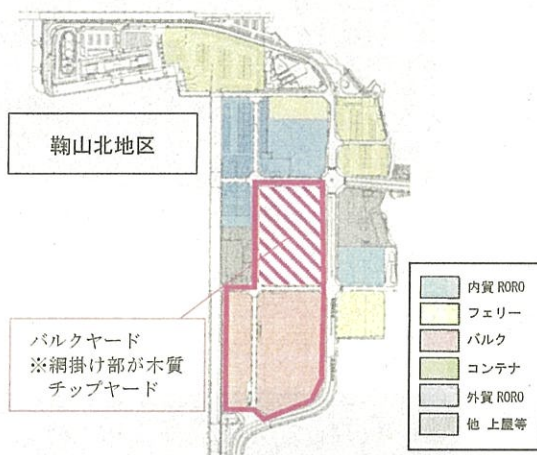
- ・ 鞠山北地区は背後地が狭く、必要な面積が確保できていないうえに、内貿 RORO 貨物（北海道航路）、フェリー貨物それぞれのヤードが小分けで分散しているため、荷役作業が非効率となっている。
- ・ 内貿 RORO 貨物（北海道航路）は、必要なヤードを鞠山北地区で確保できないため、川崎・松栄地区のヤードも利用しており、横持ちが発生するなど非効率な荷役となっている。
- ・ 川崎・松栄地区では、外貿 RORO 貨物のヤードが分散しているため、荷役作業が非効率となっている。



鞠山北地区、川崎・松栄地区のヤード利用状況

## ■バルクヤードの不足（地域の視点）

- ・ 鞠山北地区のバルクヤードは石炭、木質チップ、スクラップの取扱いにより空きがない状態であり、PKS や珪砂等は鞠山北岸壁で荷揚げ後、鞠山南地区、川崎・松栄地区のバルクヤードに横持ちしており、非効率な荷役となっている。
- ・ 現在の取扱貨物でヤードに空きがないため、新たな貨物需要（スポット利用）の受入れに関してヤードの調整が、非常に困難な状況となっている。
- ・ 年間 20 万トンの取扱いがある鞠山北地区の木質チップのヤードが狭隘なため、木質チップを高く積み上げており、周囲への飛散等が問題となっている。



鞠山北地区のヤード利用状況



バルク貨物の横持ち状況



木質チップ船からベルトコンベアにチップを下している状況



高く積み上げられた木質チップ

## ■バルカーの滞船（地域の視点）

- ・ バルク船が係留できる公共岸壁が 1 バースしかなく、特に大型船は荷役に 7 日程度必要であり、その間、他船の荷役ができない。
- ・ 石炭船と木質チップ船の荷主間で毎月入港の日を調整しながら運用しているが、調整を重ねてもバルカーの滞船が避けられない場合があり、滞船の発生に伴い、港から消費地への輸送に関して荷主の負担が増えている。
- ・ 石炭についてはパナマックス級石炭船（水深 14m 必要）で運搬している。現状では鞠山北 C 岸壁の水深が 12m のため、先に他港で石炭を荷揚げして喫水調整を行い、敦賀港に入港している。このため、荷役日程が他港の状況に左右され、他貨物との日程調整に苦慮している。

### ■ RORO 貨物の横持ち（地域の視点）

- ・北海道航路（鞆山北地区）と博多航路（金ヶ崎地区）の間で積み替え（トランシップ）があるが、同一ふ頭で取り扱っていないために横持ち輸送（ふ頭間輸送）が発生し、非効率な荷役を強いられている。
- ・横持ち移動に時間が掛かるので、積み替えの1時間の間に20台しか輸送できない。
- ・ノーナンバーの農機、建機、中古車等は公道を自走できないため、積み替えにはキャリアカーが必要となり、需要に対応できていない。

#### 【RORO 貨物横持ちに関するヒアリング】

- ・横持ち移動時間（1h）がネックとなっているが、解消できればもっと利用したい（運送業）。



内貿 RORO 貨物の横持ち状況

### ■ 倉庫用地等の不足（地域の視点）

- ・敦賀市内には約 2.9ha の倉庫があるが、敦賀港を利用する貨物の需要に対し不足しており、敦賀港陸揚げ貨物の一部は嶺北地域や滋賀県内の倉庫を利用している。
- ・倉庫が確保され、小口貨物のとりまとめ（シャーシ化）が可能となれば、RORO 航路利用の増加につながる可能性がある。
- ・市街地でのトラクタヘッドの駐車の問題や、働き方改革等によるトラックドライバーの労務管理の強化に伴いニーズが高まっている営業所用地の不足も顕在化している。

#### 【倉庫利用に関するヒアリング】

- ・直背後に倉庫が構えられれば RORO 航路の利用増大も考えられる（運送業）。
- ・敦賀の倉庫は容量を超過しており、新たに建てる土地がない（製造業（資材））。
- ・敦賀港は港湾背後の面積が狭く、事務所、トラクタヘッドを置ける場所がない（運送業）。



港内の倉庫の配置状況



## ■ 荷役障害の発生（地域の視点）

- ・ 鞍山北地区および鞍山南地区の各岸壁で荷役障害が発生している。
- ・ 鞍山防波堤が完成した2016年（H28）以降、2017年はRORO船で10回、コンテナ船で15回、フェリーで27回、2018年にはRORO船で6回、コンテナ船で13回、フェリーで18回荷役障害が発生している。
- ・ 荷役障害の発生以外にも、コンテナ船では事前の気象情報に基づく入港日の変更や抜港など、荷役への影響が発生している。
- ・ このような事態は、定期航路の定時性を大きく損ない、集荷へも影響を与えかねない。

※荷役障害の回数は、「荷役に影響があった」、もしくは「荷役が難航した」回数の合計としてカウントしている。

### 【岸壁利用者への荷役障害に関するヒアリング】

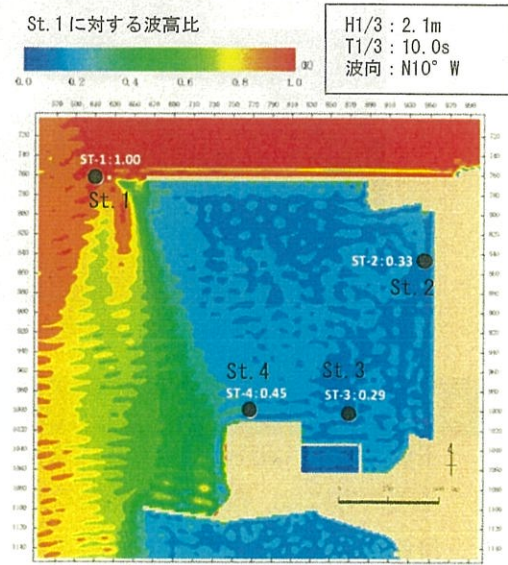
- ・ 周期10秒程度のうねりが要因と考えられる。
- ・ 北西寄り（西北西～北北西）の風のとときに揺れやすい（船社）。
- ・ 縦方向や水平方向、また回転といった複合的な動揺が発生する（船社）。
- ・ 満載時よりも空載時の方が揺れやすい（船社）。
- ・ 係船索を増やしても動揺が収まらない場合は、タグボートを使用している（船社）。



敦賀港の荷役障害の発生回数

### 【敦賀港内の波高比分布】

- ・ 鞍山北地区および鞍山南地区の岸壁は、鞍山防波堤の遮蔽域に位置している。
- ・ 敦賀港内の St.2～4 では、敦賀港入口の St.1 よりも波高は減衰し、周期10sの入射波が来襲した場合の波高比（St.1に対する波高比）は0.3～0.45となり、さらなる波高の低減が望まれる。



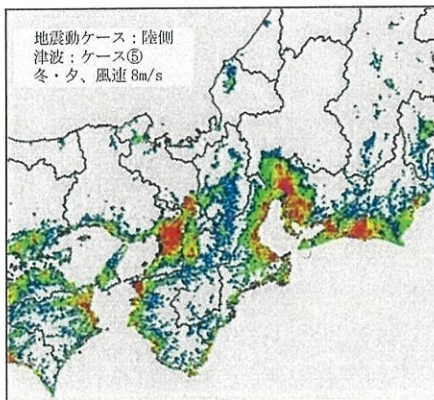
敦賀港内の波高比分布

### ■ 太平洋側港湾のバックアップ（全国的な視点）

- ・南海トラフ巨大地震等の発生により太平洋側の港湾が機能しなくなった際のバックアップ拠点として、中京圏・関西圏の経済活動の継続に資する港湾機能の確保を推進する必要がある。
- ・企業のBCP、リスク分散の観点から、安全性の高い敦賀港の平常時から利用を働きかけていく必要がある。

#### 【災害時機能確保に関するヒアリング】

- ・太平洋側港湾同時被災を想定し、敦賀港で積出の訓練を実施した。敦賀港の重要性を再認識している（製造業（自動車））。
- ・有事の際には、敦賀港で外航用自動車運搬船やコンテナ船を利用することも考えられる（製造業（自動車））。



南海トラフの巨大地震による家屋被害予測図  
内閣府発表資料（平成24年（2012年）8月29日）



トヨタ自動車による太平洋側港湾が被災した場合の代替輸送ルート確保のための実証実験（2017年10月）



H28 熊本地震  
2016年の熊本地震時には、陸上自衛隊が敦賀港を經由して被災地へ



H30 北海道胆振東部地震  
2018年の北海道胆振東部地震時には、中部地整TEC-FORCEが敦賀港を經由して被災地へ

### ■ 敦賀港BCPに基づいた被災時の早期復旧（地域の視点）

- ・平成28年（2016年）1月に策定した「敦賀港の事業継続計画（港湾BCP）」の実効性を高めるためには、継続的な訓練の実施と訓練結果のBCPへの反映、また、関係者相互の理解と情報の共有などを行っていくことが重要である。
- ・令和2年（2020年）1月には、「北陸地域港湾の事業継続計画」の改訂を踏まえ、大規模災害発生時における復旧資機材等の支援体制、緊急物資輸送体制、一般貨物の代替輸送体制について北陸地方の港湾との連携に係る記載を追加した。
- ・定期的に港湾BCPに基づく訓練を実施するとともに、訓練から得られた知見等を計画に反映

するなど見直し・改善に努めていく。

- 耐震強化岸壁については、大規模地震発生時の物資の緊急輸送、住民の避難等に供する桜地区の100m（水深5.5m）、フェリー用の鞠山北地区の280m（水深9.0m）の整備が完了している。桜地区の耐震強化岸壁は水深、延長ともに十分ではないため、緊急輸送、幹線物流の双方に対応できる鞠山南地区において岸壁等の耐震化が必要である。



敦賀港における耐震強化岸壁の整備状況

### ■ 老朽化対策（地域の視点）

- 倉庫や荷役機械等、設置から年数の経過した施設も多く、適切な維持管理や計画的な更新が必要である。
- 水域施設、外郭施設、係留施設、臨港交通施設については維持管理計画書を策定し、計画書に基づき計画的かつ適切に維持管理を実施しているが、高度経済成長期に集中的に整備された施設が、今後急速に老朽化することが懸念される。



老朽化した倉庫の状況

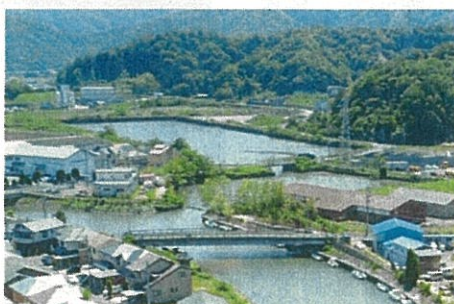


老朽化した多目的クレーンの状況

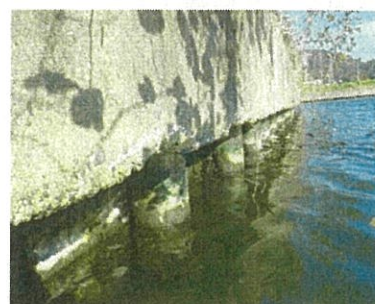
表 敦賀港点検結果に基づく維持・管理状況（令和2年8月時点）

施設の状況	施設数	対応状況
補修更新が必要	12	対応済み：1、対応中：2
予防保全が必要	20	対応済み：0、対応中：1 ※重要構造物の橋梁
経過監視が必要	65	対応済み：4、対応中：4 ※防舷材・車止め等（事故防止のため耐用年数に合わせて交換）
異常なし	22	—
敦賀港施設総数	119	—

- 水面貯木の需要減により、井の口地区の貯木場が遊休化しており、また施設も老朽化して危険なことから施設の廃止とあわせて、跡地の利活用を検討する必要がある。



井の口地区貯木場の全景

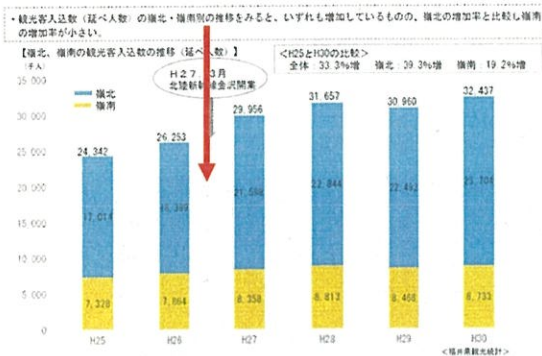


老朽化した貯木場の護岸の状況

■賑わい創出（地域の視点）

- ・北陸新幹線金沢開業後（平成 27 年（2015 年）以降）は、福井県への観光客入込数、外国人延べ宿泊数が増加しており、敦賀開業で更なる効果が期待される。
- ・北陸新幹線の終着駅となる敦賀駅と連携して、敦賀から若狭方面、嶺北方面へインバウンド・国内観光需要を誘導するための受け皿づくりが重要である。
- ・大阪・名古屋から 2 時間圏内という地理的優位性を活かし、令和 7 年（2025 年）に大阪市で開催予定の 2025 年日本国際博覧会や、令和 8 年（2026 年）に愛知県および名古屋市で開催予定の 2026 年アジア競技大会等の大規模イベントとの連携も検討を進める必要がある。
- ・交流人口の拡大に向けて、赤レンガ倉庫や人道の港敦賀ミュージウム、ボードウォーク等の観光施設が多く立地する金ヶ崎周辺において、敦賀市の夜間景観の向上や、観光客の滞在時間を増やす取り組みと連携し、同エリアの魅力を上向きさせる必要がある。

平成 27 年（2015 年）3 月北陸新幹線金沢開業



北陸新幹線金沢開業後は、福井県への観光客入込数が増加  
出典：ふくい観光ビジョン 令和 2 年（2020 年）3 月

平成 27 年（2015 年）3 月北陸新幹線金沢開業



北陸新幹線金沢開業後は、福井県への外国人延べ宿泊数が増加  
出典：ふくい観光ビジョン 令和 2 年（2020 年）3 月

■クルーズバースの不足（地域の視点）

- ・2017 年には 11 万 GT 超級の DIAMOND PRINCESS が初寄港、以後 3 年連続で寄港しており、2020 年はコロナウイルスの影響により中止となり、国際クルーズの需要回復には一定程度の時間がかかると考えられるが、将来的には多数の寄港が見込まれる。
- ・北陸新幹線はさらに大阪延伸が予定されており、レールアンドクルーズによる敦賀港発着のクルーズ誘致の実現が望まれる。
- ・「日本海側拠点港」として、環日本海を結ぶ「国際フェリー航路」を誘致し、複数ルートが確保された、高速道路や北海道フェリー、北陸新幹線等との接続により、物流・交流の両面で、日本海側の玄関口となることが望まれる。
- ・11～22 万 GT 級のクルーズ船を受入可能なバースは、鞠山北 B・C 岸壁しかない。しかし当該岸壁背後地はバルク貨物のヤードとなっており、市街地からも離れていることから、市街地に隣接し交流用地を有するクルーズ・国際フェリーバースの確保が望まれている。



敦賀港に入港した DIAMOND PRINCESS



鞠山北 B・C 岸壁の位置図

・市街地から離れた鞠山北 BC 岸壁  
・背後地はバルク貨物のヤード

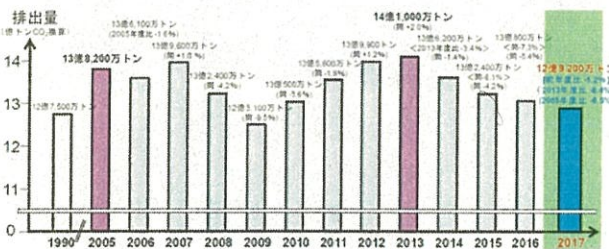
敦賀市市街地

■クリーンエネルギーの活用（全国的な視点）

- ・平成 27 年（2015 年）の「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」、「パリ協定」の採択を受け、全国的に地球規模での温暖化防止、CO<sub>2</sub> 排出抑制に対する動きがあり、敦賀港においても地球規模的な環境問題への対応や低炭素社会の形成に向け、低炭素・再生エネルギー・リサイクルの積極的な推進を図る必要がある。

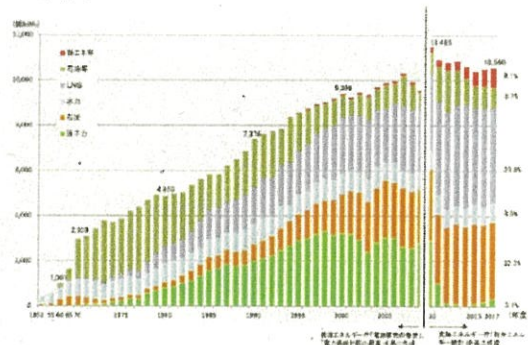
【クリーンエネルギーの活用に関するヒアリング】

- ・敦賀港をハブ港として LNG を輸入および貯蔵施設を整備し、福井や小浜、県外へ配送を行いたい（エネルギー関連業）。
- ・国のエネルギー政策として洋上風力発電があるが、その設備を陸揚げできる岸壁を探しており、敦賀港を検討したい（建設業、発電所）。



出典：環境省ホームページ

図 我が国の温室効果ガス排出量 (2017 年度確報値)



出典：経済産業省「エネルギー白書 2019」  
(図【第 214-1-6】)

図 発電電力量の推移

■モーダルシフトの促進による CO<sub>2</sub> 削減（全国的な視点）

- ・「パリ協定」に基づく温室効果ガス排出削減目標（2030 年までに 2013 年比で 26%）、SDGs の目標 13「気候変動に具体的対策を」に向けて、モーダルシフトの促進による CO<sub>2</sub> 排出量の削減が期待されている。
- ・平成 29 年度(2018 年度)における日本の CO<sub>2</sub> 排出量のうち、運輸部門からの排出量は 18.5%、貨物車（自家用、営業用）による排出量は 6.8%を占めている。
- ・貨物輸送機関の CO<sub>2</sub> 排出原単位（1 トンの貨物を 1km 運ぶ際の CO<sub>2</sub> 排出量）をみると、船舶に比べ営業貨物車は約 6 倍、自家用貨物車は約 30 倍の CO<sub>2</sub> を排出しており、自動車から船舶へのモーダルシフトを促進することで CO<sub>2</sub> 排出量削減が期待できる。

日本の各部門別 CO<sub>2</sub> 排出量 (2018 年度)

	排出量 (総排出量に占める割合)
総排出量	11 億 3,800 万トン
うち運輸部門	2 億 1,000 万トン (18.5%)
うち貨物車 (自家用車、営業車)	7,700 万トン (6.8%)

(国土交通省 HP より)

輸送量あたりの CO<sub>2</sub> 排出量 (2018 年度)  
CO<sub>2</sub> 排出原単位 (g-CO<sub>2</sub>/トン・km)

自家用車貨物車	1,162
営業用貨物車	233
船舶	39
鉄道	22

(国土交通省 HP より)

## ■ 海岸保全、海洋環境の改善（地域の視点）

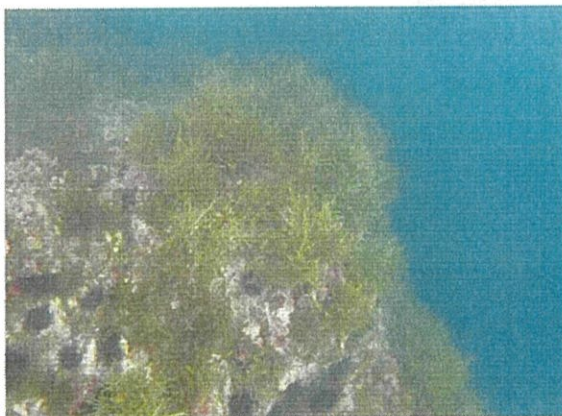
- ・近年、敦賀港内においても海岸が侵食される傾向にある。中でも、松原地区は、名勝「気比の松原」を有し、多くの観光客が訪れる県内でも有数の海水浴場であるが、松林を背後にもつ松原工区では海岸侵食による汀線の後退や、松林の被害が発生している。自然環境の維持、観光面から、港内において残された自然海浜を保全するとともに、養浜等による海岸保全を推進する必要がある。
- ・近年、気候変動の影響もあり、藻場が大規模に消失する「磯焼け」と呼ばれる現象が全国の多くの沿岸域で見られており、敦賀港内においても磯焼けの進行が確認されている。藻場は、富栄養化の防止、海中への酸素供給、幼稚魚の保護育成場等の自然環境面および、二酸化炭素の吸収（ブルーカーボン）の効果を有することから、港内において残された藻場を保全すると共に、磯焼け対策を推進する必要がある。一方、消波構造物（消波ブロック、潜堤）などの人工構造物上において、藻場の繁茂が確認されており、これらを保全する必要がある。



海松原海岸の汀線の経年変化



海岸侵食が発生している松原地区では養浜を実施



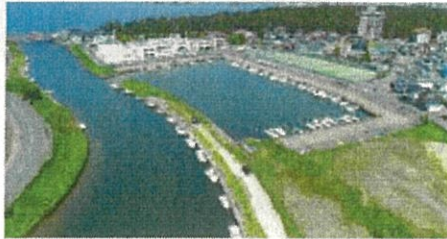
敦賀港内で確認された藻場の磯焼けの状況



消波ブロック上で繁茂が確認された藻場の状況

■不法係留の発生（地域の視点）

- 井の口川河口付近の小型船舶係留施設は 67 隻が収容可能であるが、近年における海洋レジャーの高まりにより、容量が不足し既に満隻の状態、不法係留が行われている。
- 令和元年（2019 年）度の実態調査では、井の口川地区を中心に敦賀港全体で 134 隻の不法係留を確認しており、係留施設の増強が必要である。



不法係留の状況（井の口川河口付近）



不法係留の状況（井の口川上流）

不法係留の実態調査結果  
(令和元年(2019年)度)

地区名	隻数
相生	18
赤崎	11
井の口川	65
旧笹の川	2
沓	1
コの字	13
常宮	1
船溜	5
名子	0
縄間	10
鞠山	8
合計	134

■水産業振興への対応（地域の視点）

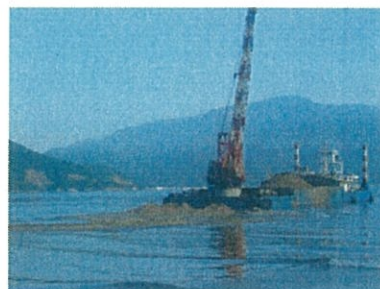
- 敦賀港では、漁業生産の基盤を継続的に高めることを目的に、加工施設、冷蔵庫、製氷工場を一体化し有機的に結合させた敦賀水産基地が整備され、水揚げの需要増加が見込まれることから、大型漁船への対応が必要になる。
- 日本全国を周回しているイカ釣り漁船は、近年大型化しており、現在は 70~80 t クラスで喫水 4.0~4.5m の船になっている。船溜物揚場（水深 3.0m）では水深不足のため、敦賀港には水揚げできず、既設岸壁の有効利用が求められる。
- 漁業関係者も利用するふ頭・物揚場は笹の川の河口に近く、浚渫により、船舶航行の安全等を確保する必要がある。



敦賀水産基地



笹の川河口の土砂堆積状況



笹の川の河口土砂浚渫状況

## ■ 鉄道の活用（地域の視点）

- ・ 2009 年から休線になっていた JR 敦賀港線が 2019 年 4 月に廃止されたが、跡地について物流・観光両面からの有効活用を検討する必要がある。
- ・ 廃線となった鉄道を、再度鉄道として利用することは、踏切の新設が認められず、立体化が必要となる等難易度が高い。

### 【鉄道活用に関するヒアリング】

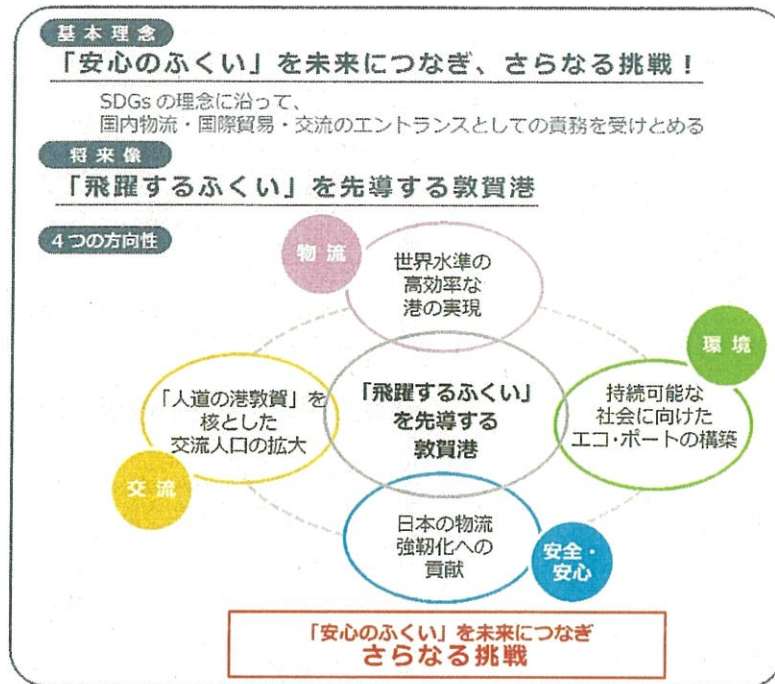
- ・ JR 敦賀港線のような海外と国内を結んでいた鉄道は珍しいので、活かした港整備をしてほしい（運送業）。
- ・ 現在、シーアンドレールを全国で展開しているが、敦賀港も検討の余地がある（運送業）。



2019 年 4 月で廃止された敦賀港線



## 4. 敦賀港の将来像と基本理念・方向性



### 「世界水準の高効率な港の実現」

敦賀港の持つ大きな強みは関西・中京圏との時間距離の近さであるが、外貿貨物の集荷においては逆に弱みともなっている。また、ヤード不足等からも明らかなように地形的に港近傍の土地の確保が困難であり、取扱貨物の拡大に向けた弱みとなっている。関西・中京圏との時間距離の近さから実現した内貿ユニットロードの拠点としての強みを活かし、ふ頭再編、ふ頭用地造成を進めるとともに先端技術の活用等により弱みを克服する。

### 「日本の物流強靱化への貢献」

関西・中京圏との時間距離の近さを活かして、災害時の太平洋側港湾のバックアップ港としての機能を一定程度確保するとともに、高規格幹線道路の整備促進による港と一体なった物流ネットワークの強靱化を図り、企業BCP、リスク分散の観点からポートセールスを展開する。

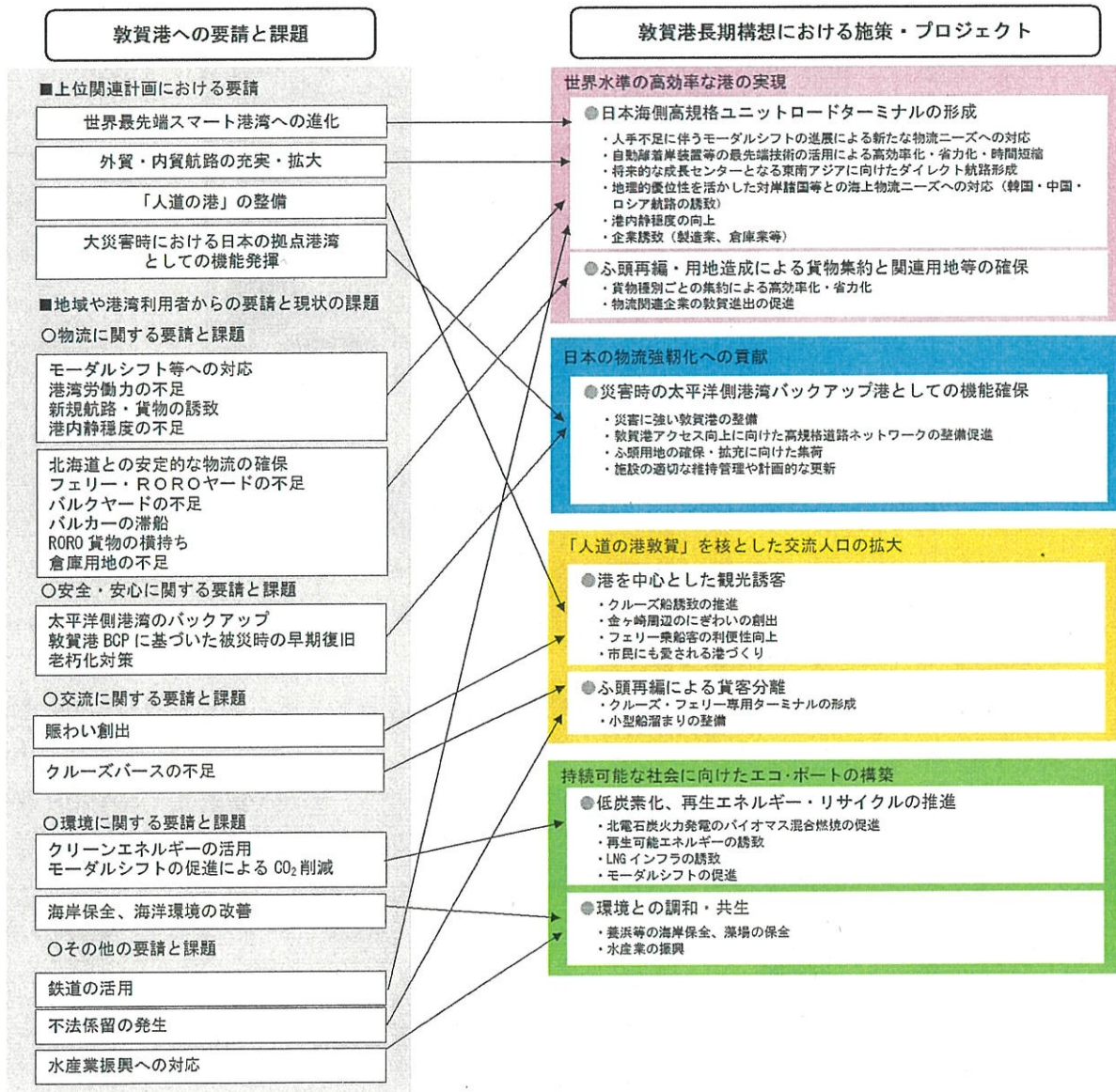
### 「人道の港敦賀」を核とした交流人口の拡大」

敦賀港には我が国有数の古い歴史という強みがあり、北前船や欧亜国際連絡列車、ユダヤ難民の上陸など観光資源として有用なコンテンツを数多く有する。これらを活かし、令和4年度の北陸新幹線敦賀開業や将来の大阪延伸を見据え、クルーズ船誘致、港の賑わい創出を図る。

### 「持続可能な社会に向けたエコ・ポートの構築」

現在、敦賀港では、火力発電所とセメント会社のタイアップにより石炭灰（フライアッシュ）を用いたセメントの製造がおこなわれている他、バイオマス発電のための木チップ等の輸入が拡大している。さらに地球温暖化防止や自然的環境の保全等、環境問題への対応を強化していく。

上位・関連計画や地域・港湾利用者等からの要請・課題を踏まえ、敦賀港長期構想における施策・プロジェクトは次のとおりである。



## 5. 基本理念と方向性を踏まえた主要施策・プロジェクト

4章の基本理念と4つの方向性を踏まえた主要施策とプロジェクトを以下に示す。

### 方向性 1

## 世界水準の高効率な港の実現

- ・中京・関西から最も近い日本海の玄関口
- ・北海道・九州を結ぶ日本海航路により日本全域が貨物背後圏

### 施策Ⅰ 日本海側高規格ユニットロードターミナルの形成

#### プロジェクト

- ①人手不足に伴うモーダルシフトの進展による新たな物流ニーズへの対応
- ②自動離着岸装置等の最先端技術の活用による高効率化・省力化・時間短縮
- ③将来的な成長センターとなる東南アジアに向けたダイレクト航路形成
- ④地理的優位性を活かした対岸諸国等との海上物流ニーズへの対応（韓国・中国・ロシア航路の誘致）
- ⑤港内静穏度の向上
- ⑥企業誘致（製造業、倉庫業等）

### 施策Ⅱ ふ頭再編・用地造成による貨物集約と関連用地の確保

#### プロジェクト

- ①貨物種別ごとの集約による高効率化・省力化
- ②物流関連企業の敦賀進出の促進

### 方向性 2

## 日本の物流強靱化への貢献

- ・120分圏内の中京・京阪神と高速道路網で複数ルート（さらに中部縦貫自動車道整備中）

### 施策Ⅲ 災害時の太平洋側港湾バックアップ港としての機能確保

#### プロジェクト

- ①災害に強い敦賀港の整備
- ②敦賀港アクセス向上に向けた高規格道路ネットワークの整備促進
- ③ふ頭用地の確保・拡充に向けた集荷
- ④施設の適切な維持管理や計画的な更新

### 方向性 3

## 「人道の港敦賀」を核とした交流人口の拡大

- ・令和4年(2022年)度末の北陸新幹線敦賀開業、訪日外国人の増加

### 施策Ⅳ 港を中心とした観光誘客

#### プロジェクト

- ①クルーズ船誘致の推進
- ②金ヶ崎周辺のにぎわい創出
- ③フェリー乗船客の利便性向上
- ④市民にも愛される港づくり

### 施策Ⅴ ふ頭再編による貨客分離

#### プロジェクト

- ①クルーズ・フェリー専用ターミナルの形成
- ②小型船溜まりの整備

### 方向性 4

## 持続可能な社会に向けたエコ・ポートの構築

- ・フライアッシュを用いたセメント生産、木質バイオマス発電のためのPKS・木チップの輸入等の実績、社会的要請

### 施策Ⅵ 低炭素化、再生エネルギー・リサイクルの推進

#### プロジェクト

- ①北電石炭火力発電のバイオマス混合燃焼の促進
- ②再生可能エネルギーの誘致
- ③LNGインフラの誘致
- ④モーダルシフトの促進

### 施策Ⅶ 環境との調和・共生

#### プロジェクト

- ①養浜等の海岸保全、藻場の保全
- ②水産業の振興

施策 I

## 日本海側高規格ユニットロードターミナルの形成

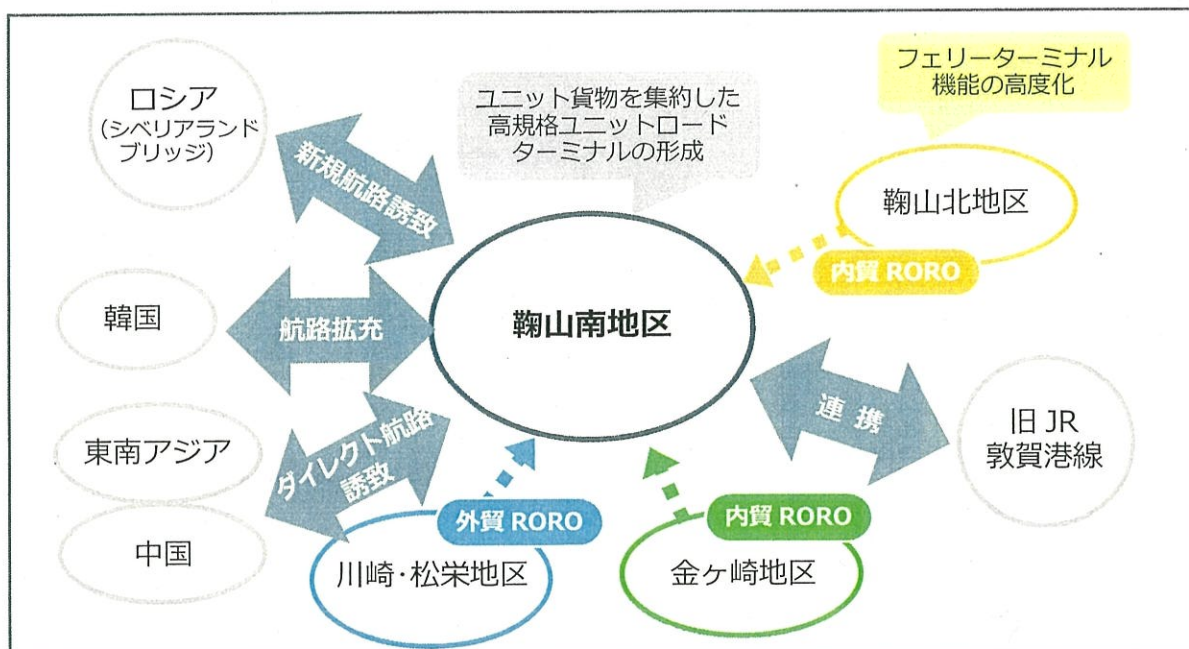
プロジェクト

- ①人手不足に伴うモーダルシフトの進展による新たな物流ニーズへの対応
- ②自動離着岸装置等の最先端技術の活用による高効率化・省力化・時間短縮
- ③将来的な成長センターとなる東南アジアに向けたダイレクト航路形成
- ④地理的優位性を活かした対岸諸国等との海上物流ニーズへの対応（韓国・中国・ロシア航路の誘致）
- ⑤港内静穏度の向上
- ⑥企業誘致（製造業、倉庫業等）

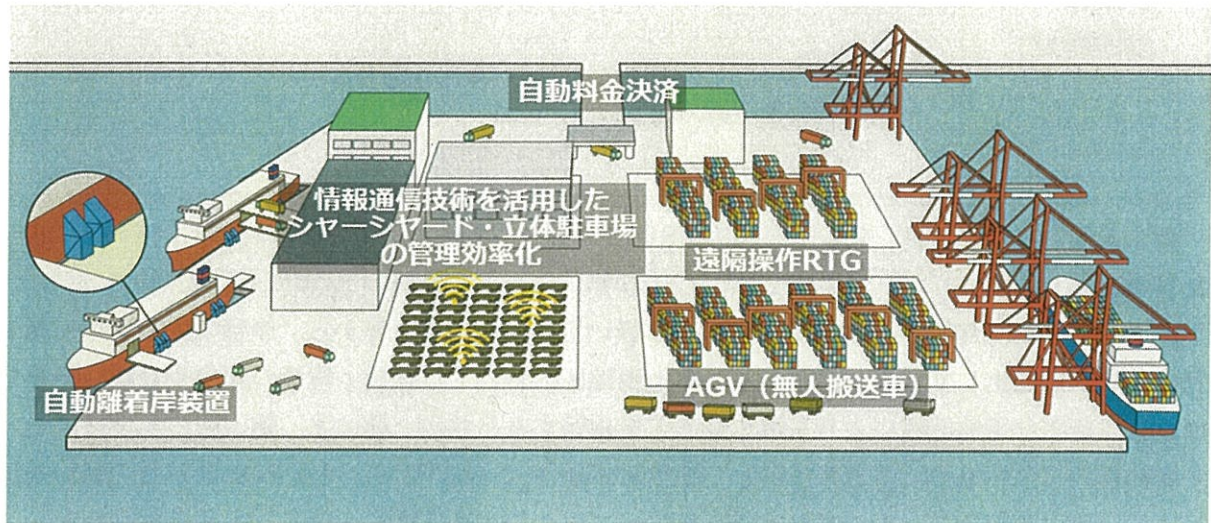
敦賀港は中京圏・関西圏から最も近い日本海側の玄関口であり、両圏域も背後圏にできる優位な地理的ポテンシャルを有している。さらに北海道・九州を結ぶ日本海側航路を有していることから日本全域を背後圏とすることも可能である。このような他港に比較優位なポテンシャルを活かし、コンテナに加え、内外貿 RORO 貨物を集約することで、外貿と内貿の両貨物を近接化し、輸送効率に優れた日本海側高規格ユニットロードターミナルを形成する。具体的には鞠山南地区において岸壁整備、ふ頭用地造成を進めるとともに、モーダルシフトの進展に伴う新たな物流ニーズにも的確に対応するための最先端技術を用いたターミナルの形成を推進し、リードタイムの削減、荷役コストの削減を図った高効率な港として集荷につなげる。また北海道間のフェリー航路に関しても同様に、情報通信技術を活用した車両管理を導入するなど、ターミナル機能の高度化を進める。

さらには、近隣の港とも連携しながら、韓国航路の拡充や中国へのダイレクト航路誘致に加え、将来的な成長センターとなる東南アジアダイレクト航路の新規誘致やシベリアランドブリッジ活用につながるロシア沿海地方への航路開設を企業誘致政策と連動して積極的に展開する。また新港地区は十分な水深が確保できていることから、日本海を通る北米航路の誘致も模索していく。

一方、課題となっている敦賀港の静穏度の向上については引き続き取り組む。また、旧 JR 敦賀港線の線路敷を利用した AGV（無人搬送車）等による貨物輸送の高効率化・省力化を検討する。



■ 高規格ユニットロードターミナルの形成のイメージ（自動化・生産性向上）



■ 名古屋港飛島ふ頭南側コンテナターミナルのAGV（無人搬送車）による貨物輸送の様子

■ 飛島ふ頭南側コンテナターミナル



■ AGV（無人搬送車）による貨物輸送



出典：名古屋港管理組合 HP（フォトギャラリー）

<https://www.port-of-nagoya.jp/shokai/kohoshiryo/photogallery/photogallery/index.html>

## 施策Ⅱ ふ頭再編・用地造成による貨物集約と関連用地の確保

### プロジェクト

- ①貨物種別ごとの集約による高効率化・省力化
- ②物流関連企業の敦賀進出の促進

鞠山北地区においては、フェリー・内貿 RORO・製材・石炭・完成自動車・化学工業品等の様々な貨物が取り扱われており、平成 27 年（2015 年）に苫小牧航路の RORO 船が大型化したこと、平成 29 年（2017 年）から木材チップの取り扱いが始まったこと等から、岸壁の利用水準も高く用地不足が顕在化している。したがって鞠山南地区において、絹掛ノ崎等の歴史や景観に配慮しながら、新たな用地造成によりふ頭・ヤードを確保すると共に、鞠山北、鞠山南の両地区において貨物種別ごとの集約による高効率化・省力化を進める。あわせて、内貿 RORO 航路の鞠山南移転に伴い鞠山北岸壁のバルク船用岸壁の 2 バース化や新たな貨物にも対応した増深を進める。

また、敦賀港の発展を見据えた物流企業などの誘致を進めるとともに、井の口地区における遊休化している水面貯木場の跡地利用等、企業のニーズを踏まえたうえで倉庫や運送事業の営業所などの用地不足への対応や、敦賀港の物流を担うドライバーのためのトラックステーション誘致等を図る。なお、井の口地区の整備にあたっては、歴史・文化的背景や名勝の書院庭園が有名な西福寺の近傍であること等、その特性を踏まえた検討を行う。

引き続き、用地不足の解消に向けて土地利用の効率化を進め、官公庁船の再配置等にも取り組むとともに、将来的にはサイロや多層階施設等による高度化を図っていく。

### ■ 貨物種別ごとの鞠山北地区・鞠山南地区への集約による効率化の推進



### 施策Ⅲ 災害時の太平洋側港湾のバックアップ港としての機能確保

#### プロジェクト

- ①災害に強い敦賀港の整備
- ②敦賀港アクセス向上に向けた高規格道路ネットワークの整備促進
- ③ふ頭用地の確保・拡充に向けた集荷
- ④施設の適切な維持管理や計画的な更新

敦賀港の事業継続計画（港湾BCP）（令和2年（2020年）1月改訂）では、耐震バース（桜E）を活用した緊急物資輸送や、内貿航路（北海道・九州）や外貿航路の早期復旧の方針、大規模災害発生時における復旧資機材等の支援、緊急物資輸送、一般貨物の代替輸送について北陸地域の港湾との連携が示されている。

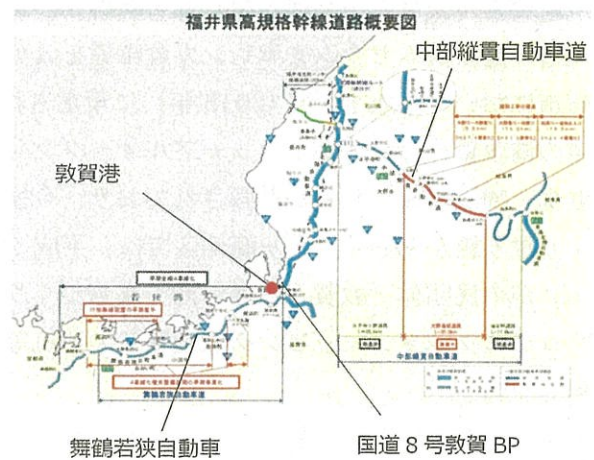
近年における災害の頻発と発生時の逼迫性が叫ばれる大規模地震への対応を図るため、この港湾BCPの実効性を高め、災害に強い敦賀港としての機能向上を図る。具体的には、日本海側で発生する災害に負けない港湾機能を確保するため、船舶の大型化に対応できるよう緊急物資輸送のための耐震バースの拡充を進めるとともに、港湾施設の耐震化や防災体制確保に向けたソフト対策を平常時から進める。

さらに南海トラフ巨大地震等の発生により、太平洋側の港湾が機能しなくなった際のバックアップ拠点としてふ頭用地の確保や拡充等、災害発生時における中京圏・関西圏の経済活動の継続に資する港湾の整備を推進する。具体的には鞠山南地区で敦賀港の大水深を活かした連続バースを整備することにより、中京圏・関西圏の港湾機能のリダンダンシー確保を目指す。

また、現時点での対応策として、定期航路を用いた災害支援の他、現在の港湾施設による可能な企業BCPへの対応についても検討を進める。

あわせて、敦賀港へのアクセスのための高規格道路の早期整備（中部縦貫自動車道の早期県内開通、舞鶴若狭自動車道の早期4車線化、国道8号敦賀バイパスの4車線化）を促進し、バックアップ港としての機能向上を図るとともに、企業BCP、リスク分散の観点から敦賀港のポートセールスにつなげていく。

倉庫や荷役機械等、設置から年数の経過した施設も多く、適切な維持管理や計画的な更新を実施する。



#### 施策Ⅳ

### 港を中心とした観光誘致

#### プロジェクト

- ①クルーズ船誘致の推進
- ②金ヶ崎周辺のにぎわい創出
- ③フェリー乗船客の利便性向上
- ④市民にも愛される港づくり

近年における我が国への外航クルーズ客船の寄港需要増加に伴い、「人道の港敦賀」としての歴史・観光資源、また背後圏の豊富な観光資源を活かし、観光行政とタイアップして、積極的にクルーズ船の誘致を推進する。

そのためにも、名勝気比の松原の他、赤崎海水浴場、金ヶ崎地区のボードウォーク、鞠山北地区の釣り公園等、敦賀港に数多く立地する水際空間の魅力を発信する施設を活かしたまちづくりにより敦賀港の魅力向上を図っていく。

敦賀港の交流の中心地となる金ヶ崎周辺においては、魅力向上に向けたまちづくりと連携して、人道の港敦賀ムゼウムや赤レンガ倉庫等を活かしたにぎわいを創出していく。今年11月には、敦賀市において平成30年（2018年）に策定された「金ヶ崎周辺施設整備基本計画」に基づき、人道の港敦賀ムゼウムがリニューアルオープンしたところである。さらに、敦賀市において民間の飲食・物販施設の誘致が計画されており、今後の様々な施策に、県、市、地元関係団体の協働により取り組んでいく。金ヶ崎地区では、平成26（2014年）から冬のイルミネーション「ミライエ」が市民団体「敦賀・鉄道と港」まちづくり実行委員会により開催され、好評を博しており、プロジェクションマッピングや遊覧船の運航等の新たな取組みも視野に、ソフト施策も積極的な展開を図る。

さらに港と駅が近いことを活かし、クルーズアンドレール（クルーズ船、フェリーと北陸新幹線の連携）による県内観光地への誘客や、さらに広域な観光地への周遊促進を図る。そのためにも、敦賀のまちの回遊性創出に向けて、敦賀駅から気比神宮、金ヶ崎へのルートに磨きをかけていく必要がある。将来的には、クルーズアンドレールおよびシベリア鉄道と船舶の連携による往年の欧亜国際連絡ルートの復活の可能性も模索していく。

また、フェリー乗船客用駐車場を整備し、フェリーターミナルへのアクセス向上を図るパークアンドクルーズを展開する。

市民にとっての敦賀港をより身近なものとするため、歴史ある敦賀港の魅力を観光客のみならず、地元市民に再認識してもらう取組みも更に強化していく必要がある。具体的には、従来の工事現場見学にとどまらず、港の施設紹介ツアー、ナイトクルーズ等の夜景見学ツアー、校外学習機会の提供等に県、市、地元関係団体とともに取り組んでいく。

#### ■ 人道の港敦賀ムゼウムと飲食・物販施設誘致のイメージ



出典：敦賀市



■ 金ヶ崎周辺の観光資源

■ 人道の港敦賀ムゼウム



杉原千畝の生の声や難民が残していった時計、目撃した市民の貴重な証言、“命のビザ(複製)”などを展示しています。

■ 赤レンガ倉庫



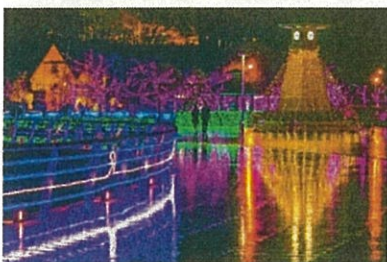
明治期に外国人技師の設計によって建てられたレンガ倉庫で、敦賀港の繁栄ぶりを今に伝えています。

■ ボードウォーク



金ヶ崎緑地の海沿いに敷設されたボードウォーク・ボードデッキからは敦賀港を一望することができます。

■ 敦賀港イルミネーション  
ミライエ



写真の出典：敦賀市

敦賀港を臨む会場で LED 約 60 万個のイルミネーションで、ロマンチックな夜を演出しています。

■ 氣比神宮



写真の出典：福井「越前・若狭」の旅情報ふくいドットコム

仲哀天皇ほか六座を祀り、「越前一の宮」「北陸道の総鎮守」とも称される古社です。

■ 西福寺



江戸中期につくられた極楽浄土を表現した 1400 坪に及ぶ庭園を散策できます。

■ 背後圏の豊富な観光資源

■ 福井県恐竜博物館



写真の出典：福井県 HP

恐竜に関する資料を中心とした地球史を学習できる国内最大級の博物館です。

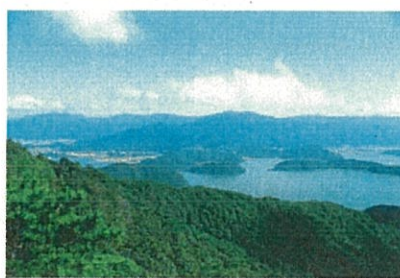
■ 曹洞宗大本山永平寺



写真の出典：永平寺

永平寺は、今から約 770 年前の寛元 2 年(1244 年)、道元禅師によって開創された出家参禅の道場です。

■ 三方五湖レインボーライン



写真の出典：福井「越前・若狭」の旅情報ふくいドットコム

三方五湖レインボーラインは、美浜・若狭町にかけて広がる、約 11 km の有料道路です。リフト・ケーブルカーから上った先にある山頂公園からは名勝三方五湖、若狭湾が一望できます。

※敦賀駅から京都、大阪への鉄道アクセスは非常に便利で、新大阪までは特急を利用すれば約 80 分でアクセスできます。将来、北陸新幹線が新大阪まで延伸されれば所要時間が大幅に短縮され、約 44 分でアクセスが可能になります。

施策Ⅴ

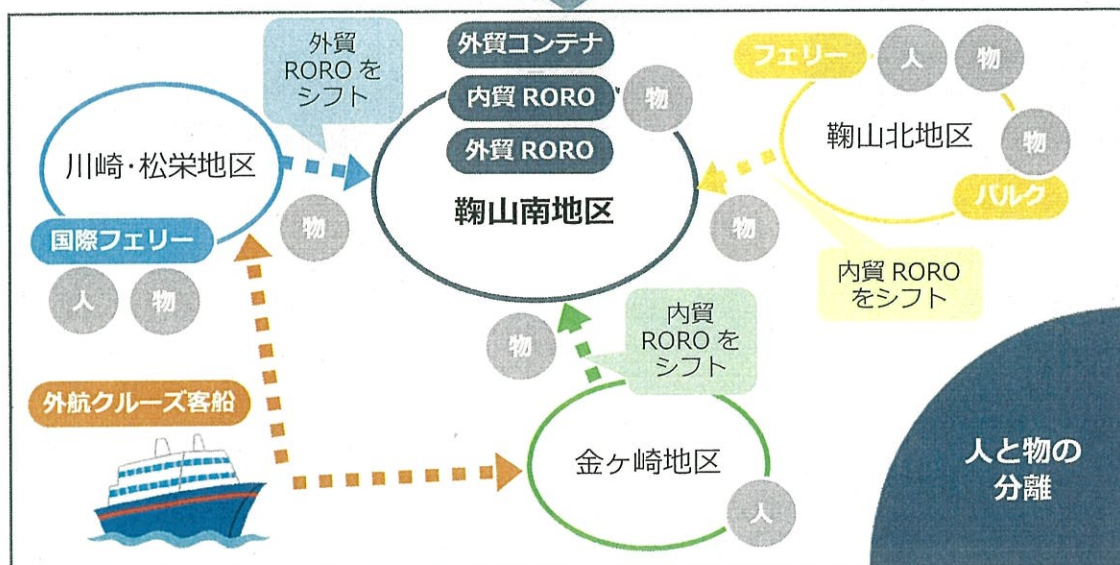
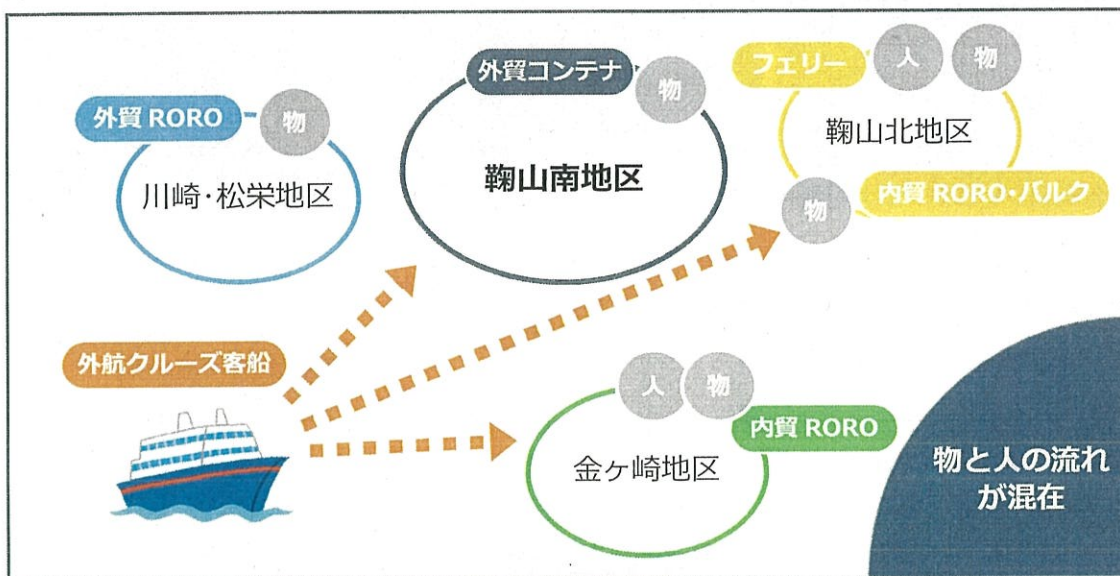
ふ頭再編による貨客分離

プロジェクト

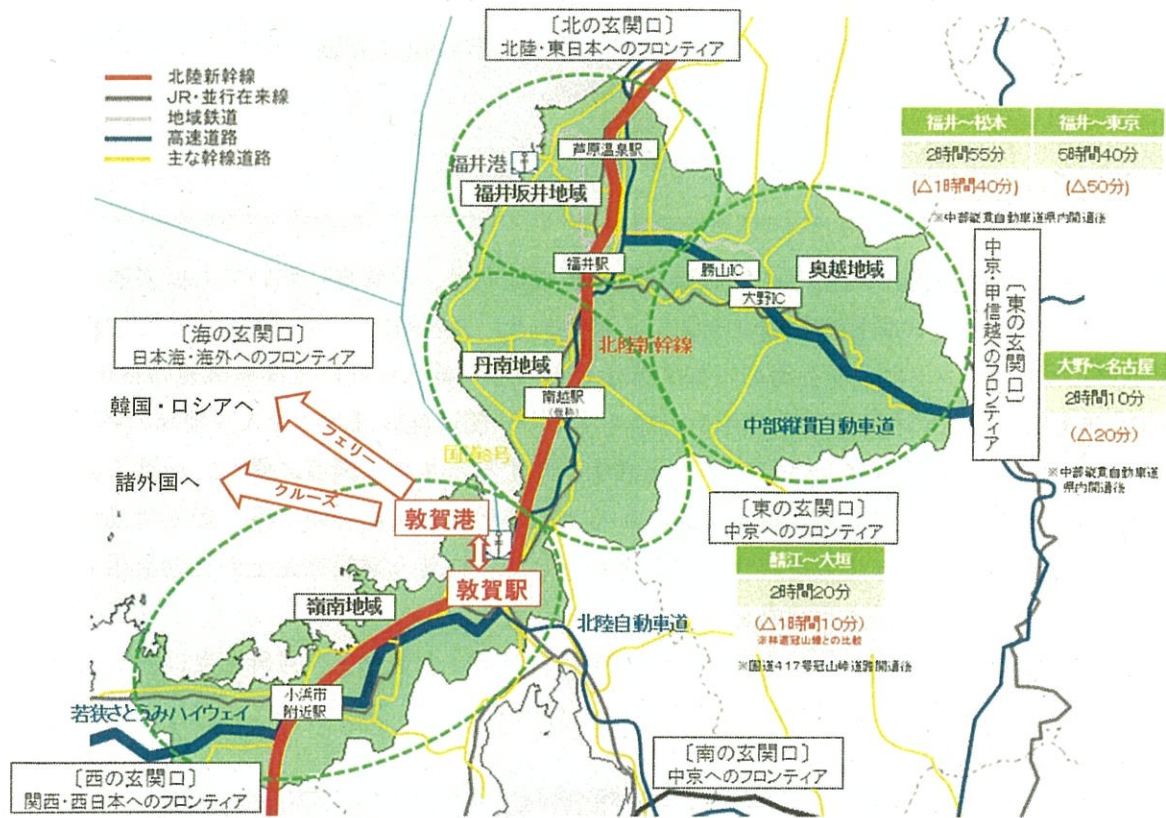
- ①クルーズ・フェリー専用ターミナルの形成
- ②小型船溜まりの整備

令和4年（2022年）度末の北陸新幹線敦賀駅開業により、関西・中京に加え北陸・東日本への移動が容易になり、敦賀港が環日本海諸国との海上交通の玄関口となる。ふ頭再編と合わせ、日本海側の玄関口にふさわしいクルーズ・国際フェリー専用ターミナルを新たに整備することにより貨客分離を図り、物流と交流それぞれが安全で利便性の高い旅客ターミナルの形成を推進する。具体的には川崎・松栄地区の外貿 RORO を鞠山南地区にシフトすることにより、市街地に近い同地区に交流拠点となるクルーズ・国際フェリーターミナルの形成を検討する。

あわせて、川崎・松栄地区と敦賀市内との動線上に位置する蓬萊・桜地区の歴史ある倉庫群の利活用についても検討を進める。



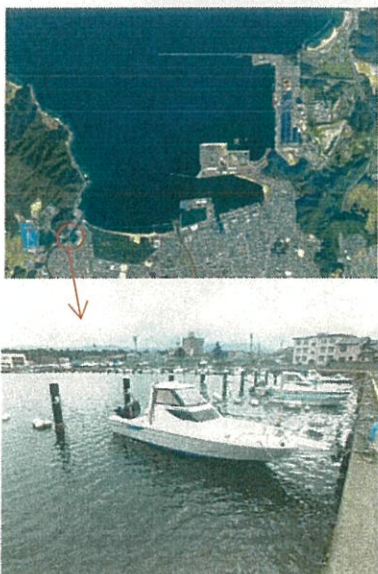
■ 北陸新幹線敦賀駅との連携により旅客航路の玄関口となる敦賀港



出典：福井県長期ビジョン 令和2年7月

敦賀港周辺では井の口川をはじめ多数の不法係留が確認されており、関係者と協議しながら、これら放置艇対策のため遊休化している水面貯木場を活用した小型船溜まり等を整備する。また、整備による小型船の収容とあわせて、放置等禁止重点区域の設定等のソフト対策を実施する。

■ 敦賀港（井の口地区）で整備された小型船溜まり



■ 水面貯木場を活用した小型船溜まりのイメージ



## 施策VI

# 低炭素、再生エネルギー・リサイクルの推進

### プロジェクト

- ①北電石炭火力発電のバイオマス混合燃焼の促進
- ②再生可能エネルギーの誘致
- ③LNG インフラの誘致
- ④モーダルシフトの促進

地球規模的な環境問題への対応や低炭素社会の形成に向け、敦賀港においても低炭素・再生エネルギー・リサイクルの積極的な推進を図る必要がある。具体的には既に動きが顕在な PKS・木質チップ、木質ペレットによる発電の一層の推進とその原料輸入に向けた港湾機能の強化を図る。さらに、洋上風力発電や水素発電等の再生可能エネルギー関連施設、LNG 受入基地等の誘致、LNG バンカリング拠点の形成等に向けてその可能性を検討すると共に、環境に優しい港湾の実現を目指す。これら民間活力による新規事業を展開するための用地確保については、費用対効果を考慮の上で北陸新幹線大阪延伸や舞鶴若狭自動車道の 4 車線化に伴う建設発生土の有効活用も視野に、鞠山北防波堤背後の埋立による造成を想定する。

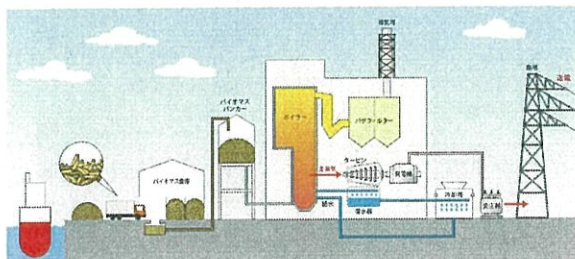
上記に加え、経済産業省の非効率な石炭火力発電のフェードアウトの方針を受け、石炭火力発電の効率化や混焼発電による CO<sub>2</sub> 削減を図る。

### ■ 環境に優しい港湾のイメージ



出典：港湾の中長期政策「PORT 2030」

### ■ 敦賀港背後地での木質バイオマス発電



出典：敦賀グリーンパワー（株） HP  
<http://www.tsuruga-gp.jp/index.html>

敦賀グリーンパワーでは、海外の森林で本来使われず処分されていた樹木をチップ加工し、大型船で輸送を行い、発電所にて燃焼することで電力を生み出しています。



出典：北陸電力（株） HP  
<http://www.rikuden.co.jp/newenergy/>

北陸電力（株）敦賀火力発電所では、2007年6月から、石炭の一部を木質バイオマスで代替した木質バイオマス混焼発電を実施しています。

施策Ⅰ、施策Ⅱの推進により、敦賀港の日本海側物流拠点としての機能向上を図ることでモーダルシフトを促進し、CO<sub>2</sub>排出量削減を図る。

中京圏から九州北部圏までの貨物輸送について敦賀－博多航路を利用した場合、全区間トラック輸送した場合に比べ、約60%（1トンの貨物につき125kg）のCO<sub>2</sub>排出量削減となる。

敦賀－博多航路へのモーダルシフトに伴うCO<sub>2</sub>削減量は年間15万8,000トンと推計される。

中京－九州北部間 モーダルシフトによるCO<sub>2</sub>削減量【出発地：名古屋市役所 目的地：福岡市役所】

		距離 (km)		原単位 (g-CO <sub>2</sub> /トン・km)	トン当たりCO <sub>2</sub> (kg-CO <sub>2</sub> /トン)		トン当たり CO <sub>2</sub> 削減量 (kg-CO <sub>2</sub> )	博多航路への 転換量 (万トン/年)	CO <sub>2</sub> 削減量 (t-CO <sub>2</sub> /年)
全区間陸送	営業貨物車	770		233	179.41				
敦賀－博多航路利用	営業貨物車	127	762	233	29.6	54.36	125.05	126	157,568
	船舶	635		39	24.8				

施策Ⅶ

環境との調和・共生

プロジェクト

- ①養浜等の海岸保全、藻場の保全
- ②水産業の振興

敦賀港において残された自然海浜や藻場を保全すると共に、養浜等による海岸保全を推進する。これら自然環境や海域環境を保全し、さらに創造することによって持続可能な社会の形成に向けたエコ・ポートの構築を推進する。

一方、旧笹の川河口の船溜まりを漁業の振興のためのエリアとし、漁船の大型化に対応するよう、蓬莱・桜地区の岸壁を活用する。

■ 自然環境の保全

■ 藻場 (アマモ)



■ 鉄鋼スラグによる藻場の再生



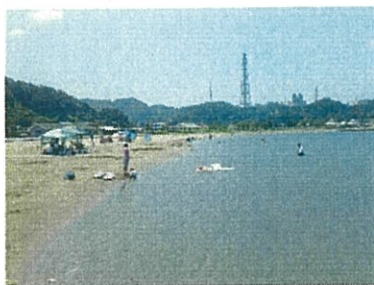
出典：NIPPON STEEL HP

[https://www.nipponsteel.com/product/catalog\\_download/pdf/L005.pdf](https://www.nipponsteel.com/product/catalog_download/pdf/L005.pdf)

磯焼けの原因の一つである海水中の鉄不足を解消するため、鉄鋼を生産する過程で発生する製鉄スラグと人工腐植土を混ぜ合わせたものを海中に敷設し、鉄分の供給をはかっています。

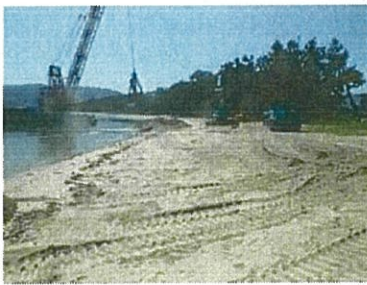
■ 敦賀港海岸における海岸整備

■ 海岸環境整備事業 赤崎地区



赤崎地区は遠浅海岸として知られています。しかしながら、近年は砂浜の減少等により利用者は減少傾向にあることから、人工海水浴場および多自然型護岸を整備することで、新たな魅力創出を図っています。

■ 海岸侵食対策事業 松原地区



松原地区は、名勝「気比の松原」を有し、多くの観光客が訪れる県内でも有数の海水浴場です。近年の海岸侵食による汀線の後退や、松林の被害が発生しており、笹の川河口の浚渫砂も活用したサンドバイパス等による養浜を実施しています。

■ 海岸侵食対策事業 縄間地区



縄間地区は海岸線に沿って県道竹波石立縄間線があり、住宅が密集しています。冬季風浪時の越波による通行止めや住宅の被害が生じていることから、海岸保全施設を整備し被害の軽減を図っています。

## 6. 敦賀港の空間利用構想

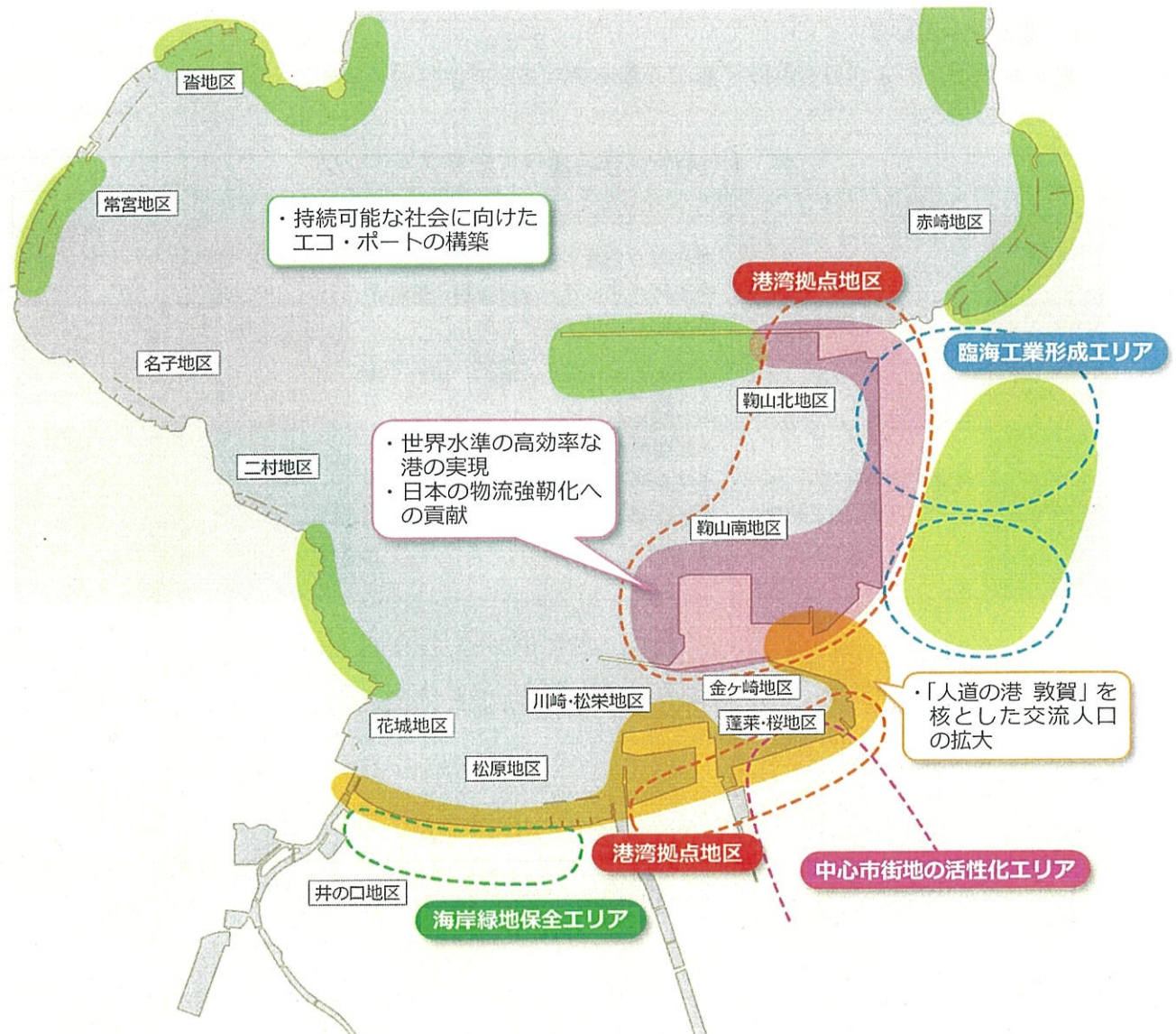
### 6.1 基本ゾーニング

第4章で示した4つの方向性に基づく基本ゾーニングを以下に示す。

表 4つの方向性に基づく基本ゾーニング

方向性		ゾーニングの考え方	基本ゾーニング
物流	世界水準の高効率な港の実現	背後圏の産業・経済・生活を支える物流拠点として、港湾施設・物流施設の利用に供するゾーン	物流ゾーン
安全・安心	日本の物流強靱化への貢献		
交流	「人道の港 敦賀」を核とした交流人口の拡大	交流拠点施設等が立地し、賑わい創出を図るゾーン	交流ゾーン
環境	持続可能な社会に向けたエコ・ポートの構築	自然環境を保全し、環境との調和、共生を図るとともに、「SDGs」の理念に基づく企業活動を支えるゾーン	エコゾーン

## ■ 敦賀港空間利用構想（基本ゾーニング案）



※破線で示したエリアは、敦賀港長期構想に関する敦賀市都市計画マスタープラン（平成 21 年 7 月改訂）のゾーニングであり、次のエリアを表している。なお、第 2 次敦賀市都市計画マスタープランは現在策定作業中であり、その中で新たに金ヶ崎緑地一帯を、様々な人々が敦賀市の文化を学び、体験などができる空間を創出する拠点として、「文化交流拠点（案）」の位置付けが見込まれている。

### ■ 港湾拠点地区

敦賀本港周辺地区は、港湾環境を活かしたポートサイドの都市アメニティ性の拡充を図る地区として位置付け。本地区は、環日本海沿岸地域へのアクセスポイントともなることから、市民が誇れる美しい港づくりと、人々が集い、楽しむことのできる街区形成を図る。

### ■ 中心市街地の活性化エリア

中心市街地の整備改善及び商業等の活性化を両輪として、各種事業を面的かつ一体的に推進し、敦賀らしい中心市街地の再生・創造を図る地区。

### ■ 臨海工業形成エリア

新港に付帯する臨海工業地域整備地区。

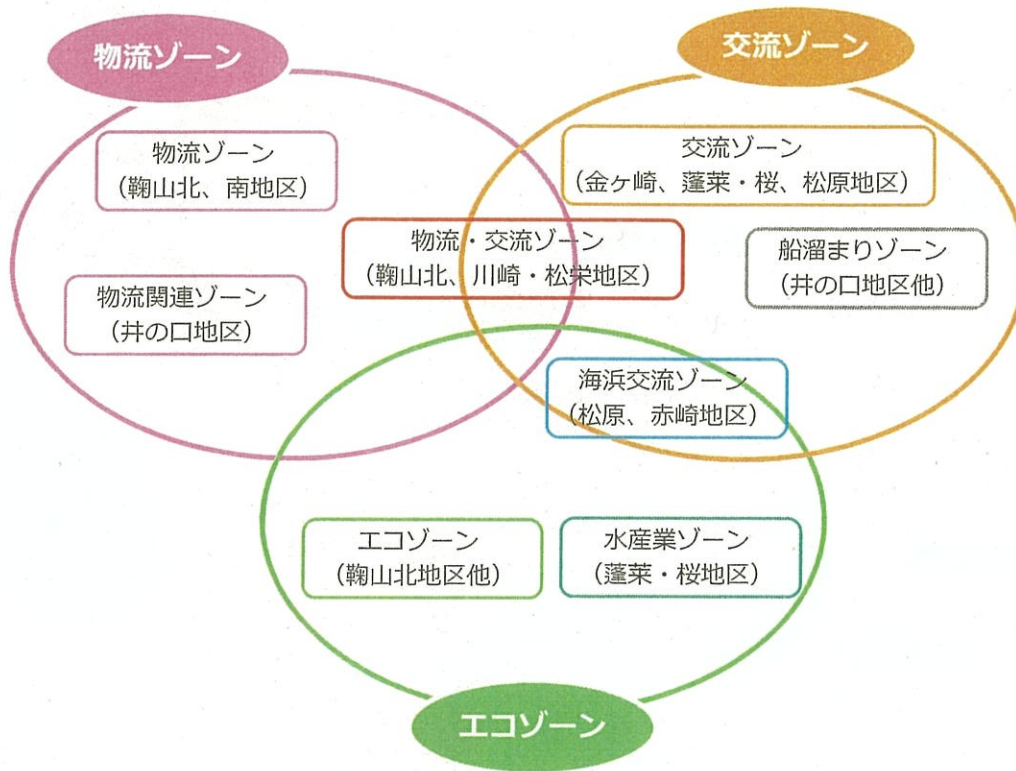
### ■ 海岸緑地保全エリア

気比の松原を中心とした、自然環境保全地区。



## 6.2 機能配置ゾーニング

基本ゾーニングを第5章に示した主要施策・プロジェクトを踏まえ細分化した機能配置ゾーニングを以下に示す。



■ 敦賀港空間利用構想（機能配置案）

