

博士論文

主体間の関係性を踏まえた
港湾計画の策定方法に関する基礎的考察

**A basic study on method of making port plan
considering relationships of stakeholders**

令和3年1月

柿 田 公 孝

— 目次 —

第 1 章 序論	1
1.1 研究の背景	1
1.2 研究の意義と目的	5
第 2 章 本研究のアプローチについて	10
2.1 物流機能に関するアプローチ	10
2.2 防災機能に関するアプローチ	11
2.3 交流レクリエーション機能に関するアプローチ	13
第 3 章 荷主の港湾選択行動における慣習的要因の解明	15
3.1 概説	15
3.2 既存の研究との関係性	15
3.3 中部圏発着外貿コンテナ貨物の利用港湾について	16
3.4 アンケート調査による中部圏の荷主の港湾選択状況・要因の把握	17
3.5 中部圏港湾と阪神港・京浜港との比較による各港を選択する要因の分析	26
3.6 港湾選択における慣習的要因に関する考察	31
3.7 荷主の慣習的港湾選択と今後の動向	32
3.8 本章のまとめ	33
第 4 章 港湾の防災機能向上に向けた港湾 BCP の有効性の検証	35
4.1 概説	35
4.2 既存の研究との関係性	35
4.3 港湾 BCP の特徴	36
4.4 港湾 BCP の概念と諸特性	37
4.5 三河港 BCP・衣浦港 BCP のタイムラインに対する問題提起及び課題	39

4.6	タイムラインの実効性に関する分析	44
4.7	効果的かつ実効性あるタイムラインの作成と港湾計画との関連性に対する 考察	51
4.8	本章のまとめ	52
 第5章 臨海部再開発に係る事例分析と港湾計画制度の課題の検証		55
5.1	概説	55
5.2	既存の研究との関係性	55
5.3	本研究で対象とする臨海部再開発の事例と調査方法	56
5.4	事例調査の結果	57
5.5	事前・事後の整合性に着目した分析	71
5.6	事例調査の結果及び事前・事後の整合性に着目した分析に関する考察	80
5.7	本章のまとめ	82
 第6章 結論		88
6.1	物流機能に関する港湾計画論	88
6.2	防災機能に関する港湾計画論	89
6.3	交流レクリエーション機能に関する港湾計画論	91
6.4	本章のまとめ	92
 謝辞		93
 付録		95
	中部圏の国際貿易に関するアンケート調査	95
	港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査	118

第1章 序論

1.1 研究の背景

1.1.1 我が国の港湾管理について

港湾を管理・運営している主体，すなわち港湾管理者には，ポートオーソリティ，地方自治体などがある．ポートオーソリティとは，公営企業の形態をとった港湾管理組織であり，独立採算によって港湾および港湾隣接区域の運営を行うもので，主にヨーロッパ・北米で広く普及している．日本では第2次世界大戦後，占領軍が港湾管理運営主体の民主化を狙いポートオーソリティ制度の導入を勧告し，1950年公布の港湾法に同制度をそのまま移植し，その和訳である港務局制度が港湾管理者制度の柱として確立された．しかし港務局は終戦直後の財政的な制約もあって日本においては普及せず，大半の港湾が都府県，政令指定都市などの地方公共団体単独管理となった．現在，港務局が港湾管理者を務める日本の港湾は新居浜港のみである．

このように現在，港湾の管理・運営は地方公共団体に委ねられているものの，港湾は国の貴重な社会基盤であることから実質的な将来ビジョンづくりや計画立案に関しては，港湾管理者単独で実施するものでなく国の関与が大きいのが実態である．また法定計画である港湾計画は国土交通大臣への提出という手続きを経て策定あるいは改訂されるものであり，必然的に国の関与なしでは進められるものではない状況にある．

1.1.2 港湾計画検討の実態

港湾計画には，図-1.1に示すとおり様々な種類がある．例えば国が策定する港湾に関わる政策も広義的には対象が港湾であるため港湾計画と言える．また港湾施設に関する事業評価も対象が港湾であるため港湾計画と言えるだろう．つまり，港湾を対象とした計画づくりや調査は全て港湾計画と捉えても間違いではない．ここで本研究において扱う港湾計画について定義づける．本研究では，港湾法に基づき港湾管理者が策定する港湾計画を指す．

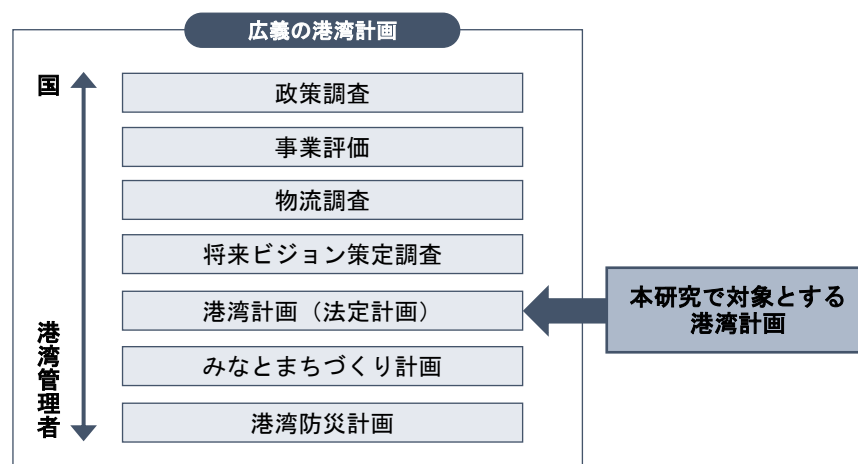


図-1.1 本研究で対象とする港湾計画

この港湾計画は、港湾法第3条の3第1項及び第2項に次のように規定されている¹⁾。

○港湾法

(港湾計画)

第3条の3 国際戦略港湾、国際拠点港湾又は重要港湾の港湾管理者は、港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に関する政令で定める事項に関する計画（以下「港湾計画」という。）を定めなければならない。

2 港湾計画は、基本方針に適合し、かつ、港湾の取扱可能貨物量その他能力に関する事項、港湾の能力に応ずる港湾施設の規模及び配置に関する事項、港湾の環境の整備及び保全に関する事項、港湾の効率的な運営に関する事項その他の基本的な事項に関する国土交通省令で定める基準に適合したものでなければならない。

つまり、港格が重要港湾以上の港湾において、「港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に関する政令で定める事項に関する計画」である。表-1.1 に港格とその定義を示す。

表-1.1 港格と定義

港 格	定 義
国際戦略港湾	長距離の国際海上コンテナ運送に係る国際海上貨物輸送網の拠点となり、かつ、当該国際海上貨物輸送網と国内海上貨物輸送網とを結節する機能が高い港湾であって、その国際競争力の強化を重点的に図ることが必要な港湾として政令で定められた港湾。
国際拠点港湾	国際戦略港湾以外であって、国際海上貨物輸送網の拠点となる港湾として政令で定められた港湾。
重要港湾	国際戦略港湾及び国際拠点港湾以外であって、海上輸送網の拠点となる港湾その他の国の利害に重大な関係を有する港湾として政令で定められた港湾。
地方港湾	国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾以外の港湾。
避 難 港	暴風雨に際し、小型船舶が避難のため停泊することを主目的とし、通常貨物の積卸又は旅客の乗降の用に供せられない港湾で、港湾法施行令第1条により定められた港湾（港湾法第2条第9項）。
56条港湾	56条港湾とは、港湾法第56条により都道府県知事が水域を定めて公告した港湾。

一方、港湾計画の策定手順は、図-1.2 に示すとおりであり、港湾管理者が主体的に策定するものであるが、国土交通省との意見交換を実施しながら、最終的には国土交通大臣の確認を経て、国の諮問機関である交通政策審議会での答申をもとに策定あるいは改訂されるプロセスとなっている。つまり、実質的な決定権は国にあるものと理解できる。

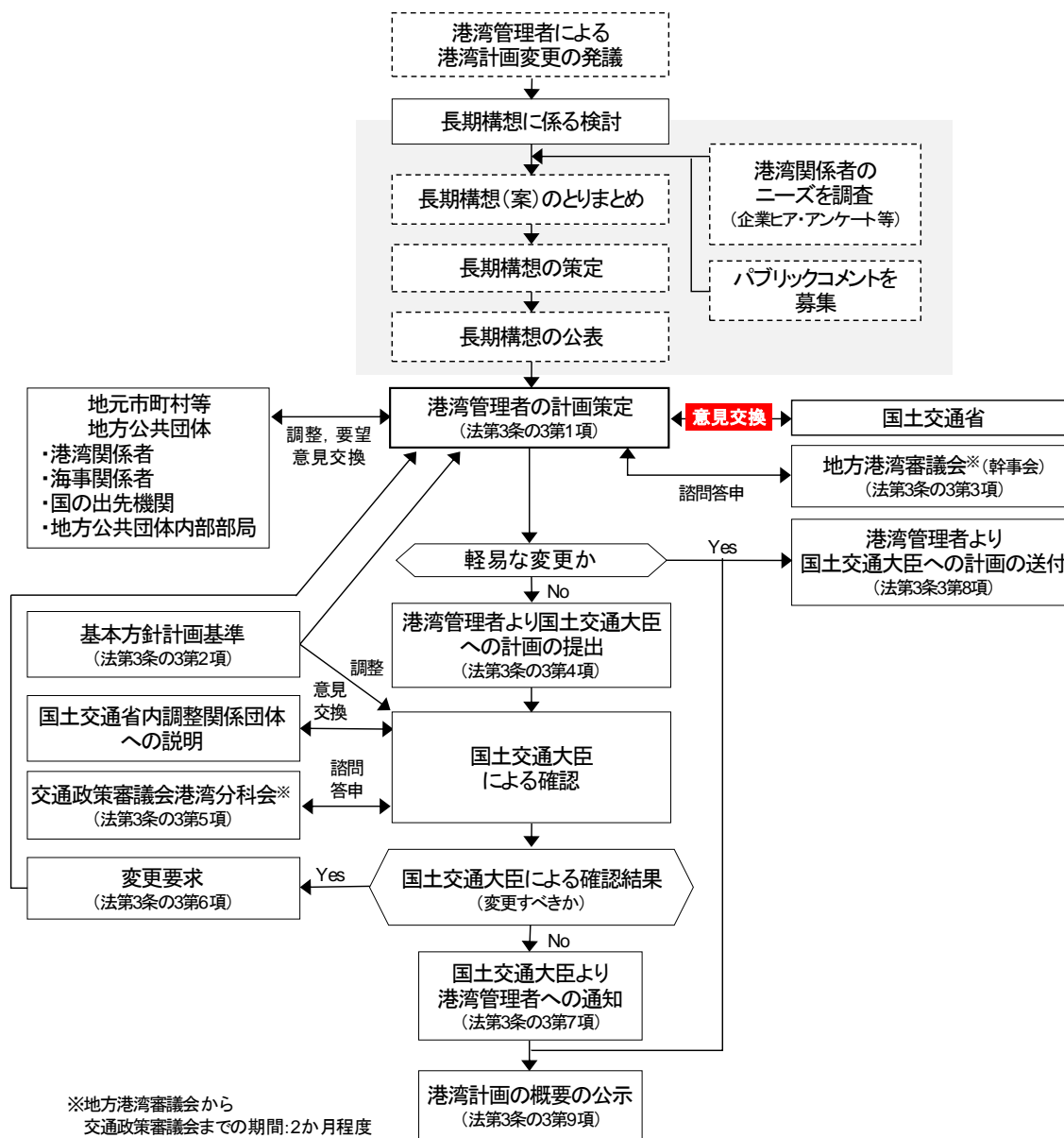


図-1.2 港湾計画の検討・策定フロー²⁾

1.1.3 港湾計画の前提となる政策について

港湾計画は概ね 10～15 年後を目標年次とする計画であり、全国の港湾管理者によって策定・改訂が繰り返されてきている。計画の改訂は背後圏の社会情勢の変化を踏まえて実施するものであり、港湾法第 3 条の 3 第 2 項でも示されるように「基本方針」との整合性が必須となる。この基本方針とは「港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針」であり、国土交通大臣が時代背景や社会的ニーズを踏まえながら随時改訂し告示しているものである。さらにこれに加え、当然ながら社会的背景や国が策定する港湾政策も上位・関連計画として踏まえなければならない。例えば、現在改訂作業が進められる港湾計画では上述の基本方針を踏まえつつ、国の最新の政策である「PORT2030」の内容を考慮しなければならない。図-1.3 にこれまでの社会的背景と港湾政策の歩みを示すが、港湾政策は社会的背景を踏まえて随時策定されてきている。

		社会的背景	港湾政策の歩み
高度経済成長期 (昭和30年～48年頃)	S30～	・高速道路整備の開始(S30) ・伊勢湾台風(S34) ・東海道新幹線の開通(S39) ・OECD加盟(S39) ・東京オリンピック(S39)	・第1次港湾整備5ヵ年計画(S36～40) ・経済成長に伴う港湾施設の不足 ・港湾整備緊急措置法の公布(S36) ・港湾法の改正(S36)
	S40～	・いざなぎ景気(S41～S45) ・公害対策基本法の制定(S42) ・大阪万博開園(S45) ・第一次オイルショック(S48) ・変動相場制へ移行(S48) ・戦後初の本格的な不況(S49)	・第2次港湾整備5ヵ年計画(S40～44) 外貿易港や整備主要国内貿易港湾施設の整備 新産業都市の中核となる港湾の整備 ・第3次港湾整備5ヵ年計画(S43～47) 拡大する経済社会の基盤整備のための施設の増強、近代化などの質的改善 ・海洋汚染および海上災害の防止に関する法律の公布(S45) ・第4次港湾整備5ヵ年(S46～50) 物流・地域開発のための港湾整備、安全確保、公害防止のための施策計画
経済安定成長期 (昭和48年～60年頃)	S50～	・第二次オイルショック(S54) ・OPEC大幅減産(S58)	・第5次港湾整備5ヵ年計画(S51～55) 公害対策と安定成長に対応した港湾環境整備 ・第6次港湾整備5ヵ年計画(S55～60) ウォーターフロントの整備 物流合理化、人口の安住を図るための産業基盤の整備、臨海部の再編、エネルギー安定供給、航行の安全、地方防災快適な環境の実現を目指した施策
バブルとその崩壊 (昭和60年～平成元年頃)	S60～	・プラザ合意(S60) ・円高不況(S60～S61) ・バブル景気(S61～H3)	・第7次港湾整備5ヵ年計画(S60～H2) 物流の高度化対応、海上輸送の安定性向上、エネルギー等資源の安定供給、地域の産業振興の基盤づくり、豊かな生活空間の形成、空間利用の高度化
	H元～	・平成大不況(H4～H7) ・リオ宣言(H4) ・阪神・淡路大震災(H7) ・WTO発足(H7) ・地球温暖化防止京都会議(H9)	・第8次港湾整備5ヵ年計画(H3～H7) 地震やテロ対策などの安全対策、廃棄物処理整備、総合的な港湾空間の創造と質の向上、国土の均衡ある発展への貢献 ・第9次港湾整備5ヵ年計画(H8～H14) 国際競争力を有する物流ネットワークの形成、信頼性の高い空間の創造、活力に満ちた地域づくりの推進
グローバルな世界経済環境 (平成7年～)	H10～	・PFI法の制定(H11) ・循環型社会形成推進基本法(H12) ・中国WTO加盟(H13) ・自然再生推進法の制律(H14) ・景観法の制定(H16)	・スーパー中核港湾の指定(H16) 京浜港・伊勢湾(名古屋港・四日市港)、阪神港
アジアと中国の躍進 (平成13年頃～)			
新興国に対する脅威 (平成20年～)	H20～	・リーマンショック(H20) ・政権交代(H21) ・東日本大震災(H23) ・アベノミクス(H24)	・高齢化する港湾施設の維持管理 ・港湾施設長寿命化計画策定(H20) ・国際バルク戦略港湾の募集(H22・6) 阪神港(神戸港・大阪港)、京浜港(東京港・川崎港・横浜港) ・国際コンテナ戦略港湾の決定(H22・8) ・日本海側拠点港の選定着手(H22・8) ・港湾における地震・津波対策のあり方(答申)の公表(H24・6) ・官民連携による国際クルーズ拠点形成計画書の募集(H28・10) ・官民連携による国際クルーズ拠点を形成する港湾の選定(H29・1) ・国際旅客船拠点形成港湾の選定(H29・7) ・港湾の中長期政策『PORT 2030』(H30・7)

図-1.3 社会的背景と港湾政策の変遷

1.2 研究の意義と目的

1.2.1 現行の港湾計画手法に関する問題点

港湾計画の役割と意義に関しては、港湾計画書作成ガイドライン²⁾において以下のような記載がある。

港湾計画の策定にあたっては、地域的な要請のみならず、港湾内に立地あるいは港湾を利用する民間企業からの要請も十分に踏まえる必要がある。さらに、国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾の場合、港湾の機能は地域的なレベルにとどまらず、国の経済活動や全国的な交通体系に及ぼす影響も大きいため、全国的な物流・交通ネットワークと整合をとる必要がある。そうした観点から、とりわけ国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾の港湾計画は、国からの要請も的確に反映したものとする必要がある。

港湾管理者や地元自治体関係者のみならず、民間企業をはじめとする港湾利用者、さらに国からの要請も踏まえ、所要の検討、調整及び合意のうえで策定された港湾計画は、その港湾に関わる全ての関係者が、開発、利用及び保全を行ううえでの共通の指針たるべき計画である。

つまり、港湾管理者が自らの港湾及び背後圏に立地する民間企業や地元自治体関係者さらには国からの要請を反映しながら、その港湾に関わる全ての関係者の共通の指針として策定するものである。

ここで重要となるのは、関係者の捉え方である。港湾には様々な機能があり、その機能によって関係者は異なってくる。物流機能であれば荷主・船社・港湾運送事業者・陸上輸送業者等が関係する。交流リクリエーション機能であれば民間の開発事業者や施設によっては飲食店経営者・施設管理者等が関係する。防災機能であれば港湾に関わる全ての関係者が災害発生後に共通認識のもとに活動することが必須であることから平常時から協力体制を締結しておくことが必要であろう。さらには各機能ともに国、港湾管理者、地元自治体も関係し、港湾部局だけでなく道路部局や観光部局、防災部局、環境部局等が横断的に関係する。

このように港湾には多様な主体が関わり、港湾計画は多種多様な関係者からの要請を把握し、それぞれが共通の指針として同認識の下に、利用する計画でなければならない。したがって主体間の関係性に留意した計画とすることが重要である。

以上の内容を踏まえ、港湾機能別に港湾計画を策定する際の実務的観点からの課題を次に述べる。

本研究で対象とする港湾機能であるが、港湾の一般的な機能である物流機能・交流レクリエーション機能・環境機能・防災機能のうち、現存する自然環境を保全することが主たる目的であり、新たな港湾施設整備につながらない環境機能を除く3機能に着目する。この3機能は多種多様な関係者が実際に利用する港湾施設の整備につながるものである。なお3機能は、国土交通大臣が策定する「基本方針」における「特に戦略的に取り組む事項」にそれぞれ対応するものである。

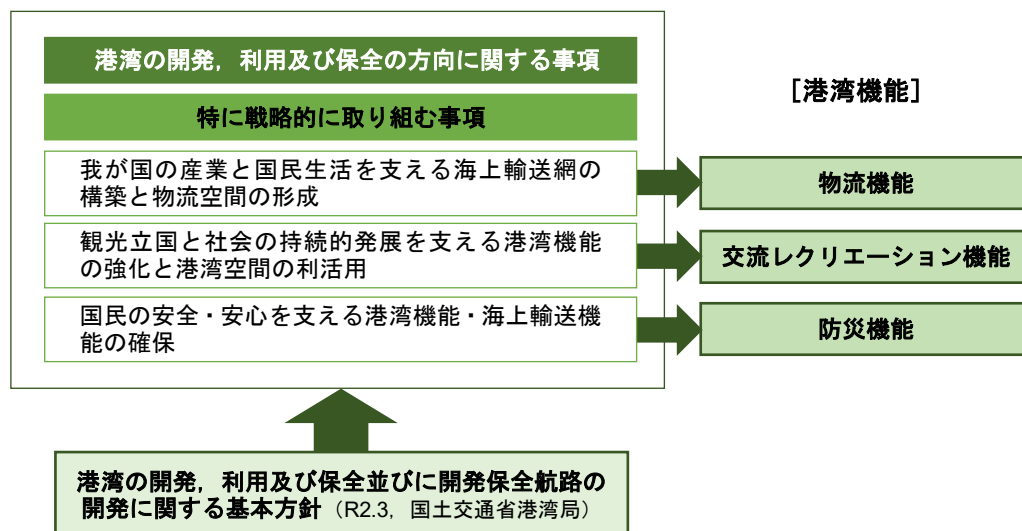


図-1.4 港灣の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針と港灣機能の対応

(1) 物流機能に関する問題点

港灣計画において施設計画検討の前提となるのが目標年次における将来貨物の取扱能力である。この取扱能力は需要予測により設定することが必要となるが、港灣計画「新」読本³⁾によれば、手法に関して以下の記載がある。

【貨物需要予測の手法と留意点】

港灣計画では、港灣の貨物の取扱能力について定めることとなっている。貨物の流動は、港灣の背後地域の生産と消費による派生需要である。そのため、貨物需要の予測は当該港灣を利用する企業などの生産活動や、背後地域の消費活動との関係を十分に把握して、適切な手法を選択する必要がある。

主な貨物需要の予測手法としては、以下の手法がある。

- ①経済・社会指標との関係性による予測
- ②荷主へのアンケート・ヒアリングによる予測
- ③最適輸送ルート選択モデルによる予測

需要予測結果のチェック機能は国土交通省にあり、過剰な施設整備を避け、適切な施設整備につなげることに重きが置かれているため筆者の経験によると上記の②が非常に重視される傾向にある。いわゆる利用者が特定できるミクロ推計である。過去我が国の経済成長が右肩上がりの時代には①による予測や③による予測、いわゆるマクロ推計が採用されることもあったが、近年は①③のマクロ推計を採用した場合においても、②により荷主へのアンケート・ヒアリング調査を実施し、荷主の意向を十分に反映することが必須の条件となっている。つまり推計プロセスと推計結果の明瞭化が求められている。

表-1.2 は平成 30 年以降に計画改訂した港灣における貨物需要予測手法に関して各港灣管理者に聞き取りしたものである。大半がヒアリングにより予測されている状況にある。

表-1.2 平成 30 年以降に計画改訂した港湾における貨物需要予測手法

港湾名	港湾管理者	改訂年月	推計手法
能代港	秋田県	R2.2	ヒアリング
酒田港	山形県	R2.2	ヒアリングおよび平均
川内港	鹿児島県	R1.11	ヒアリング
大阪港	大阪市	H31.3	回帰分析およびヒアリング
堺泉北港	大阪府	H31.3	平均値，新規航路のみ最新年の実績値
広島港	広島県	H31.3	ヒアリング
下関港	下関市	H31.3	ヒアリング
千葉港	千葉県	H30.11	ヒアリング
秋田港	秋田県	H30.6	大宗貨物はヒアリング，その他は平均

注) 各港湾管理者への聞き取り調査の結果

以上に鑑みれば自港湾の関係者として荷主の意向を反映したとしても他港も同じ荷主にアプローチし、その荷主の貨物を積み上げる可能性もあり、結果的に港湾間において貨物のダブル計上となる可能性がある。例えば中部圏全域を背後圏とする名古屋港と静岡県を背後圏とする清水港で同じ荷主の貨物を双方で計上する可能性は否定できない。ひいてはその将来貨物量を基に施設計画を立案し港湾整備を進めても利用されない施設を整備することになりかねない。現に全国各地にそのような実態がある。このため、貨物需要予測の精度と背後圏の設定方法について、より精緻化が必要であり、貨物需要予測において特に重要視すべき荷主の港湾選択行動について解明し、各港湾管理者が十分認識した上で将来貨物の積み上げを実施する必要があると考える。

(2) 防災機能に関する問題点

防災機能に関して港湾計画で検討する内容は、港湾計画書作成ガイドライン²⁾に示されるように大規模地震対策施設（耐震強化岸壁等）の必要性検証が主たるものである。これは港湾施設として位置づける施設は、耐震強化岸壁が中心であること、それ以外には緊急時の保管用地としての広場（港湾緑地）・橋梁等に耐震化が要求される臨港道路程度しか該当しないためである。しかしながら港湾の防災機能向上ひいては背後圏の防災機能向上に向け、港湾が果たせる役割を検討するのが 10～15 年後の港湾の将来像を定める港湾計画の本来の姿である。この点から考えれば港湾に関わる多様な主体の災害発生後の行動指針ともいえる港湾 BCP（Port Logistics Business Continuity Plan）そのものを港湾計画の中で検討し、港湾 BCP の中での重要施設やソフト施策も含めて港湾計画に位置づける仕組みづくりが必要と考える。そのため各港湾管理者が策定する港湾 BCP に焦点を当て、その内容の有効性を検証し、港湾計画の一部となり得るか、その可能性について検討する必要があると考える。

【大規模地震対策施設の種類の種類（港湾計画書作成ガイドライン²⁾より）】

大規模地震対策基本方針において、「重要港湾*の大規模地震対策施設については、整備対象港湾の港湾計画に位置付ける。その際、耐震強化岸壁、広場、臨港道路等を体系的に計画する。」とされており、「耐震強化岸壁」に合わせ必要な「広場」、「臨港道路」を港湾計画に定める。港湾計画においては、「耐震強化岸壁」「広場」「臨港道路」のうち、港湾計画で位置付ける必要があると判断されるものについて、対応する計画用語を使用して定める。

※現在の国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾を指す。

（3）交流レクリエーション機能に関する問題点

交流レクリエーション機能に関して、港湾計画では交流厚生用地、マリーナ、港湾緑地等の整備の必要性を検討し、その結果に基づき計画に位置づけることが一般的である。多くは臨海部においてかつては物流機能を担う施設や用地として利用されていたものの利用転換であり、いわゆる再開発である。下表に港湾計画書作成ガイドライン²⁾に示される交流厚生用地の具体の利用形態を示すが、民間事業者による施設の管理や運営が必須の施設が多いことがわかる。

しかしながら、臨海部における交流レクリエーション施設は完成後、民間事業者の経営破綻により遊休化したり、経済情勢の変化を受け長期間にわたって整備中であつたり、さらには港湾計画の目標年次に到達しても未完成の状態の施設も見受けられる。これは施設整備に関わる主体が多く、これを港湾管理者がコントロールできていないことが原因とも考えられる。港湾計画の目標年次が 10~15 年先であることを考えると、その年次に到達しても整備中の施設が見受けられることは交流レクリエーション機能に係る港湾計画制度そのものに何らかの問題があると考ええる。そのため、臨海部再開発に焦点をあて、交流レクリエーション機能が臨海部でどのような位置づけにあり、港湾計画制度に何らかの問題がないか解明する必要があると考える。

【交流厚生用地の内容（港湾計画書作成ガイドライン²⁾より）】

区分	概要	用途	具体の利用形態
交流厚生用地	港湾を通じた人的・経済的な国内外の様々な交流活動を推進する施設、又は、港湾におけるレクリエーション活動の用に供する施設、及びこれらに付随する施設のための用地	港湾交流施設用地	会議場施設、展示施設、研修施設、その他の共同利用施設
		港湾文化施設用地	図書館、博物館、水族館、公会堂、展望施設等の文化施設
		情報通信施設用地	国際交易を支えるための情報処理施設、電気通信施設（レポートを含む）、その他情報通信施設
		国際業務施設用地	貿易関連事業所
		マリーナ用地	レクリエーション船舶のための陸上保管施設、船舶役務用施設、船舶上下架施設、用具倉庫等、クラブハウス。これに付随する福利厚生施設、文化施設（展示施設等）
		スポーツ・レクリエーション施設用地	マリーナと一体的なスポーツ・レクリエーション施設用地、民間が整備するスポーツ・レクリエーション施設用地
		マリーナ関連施設用地	レクリエーション施設利用者のための旅館、ホテル、商店、飲食店、ペンション、保養所、艇庫付き住宅
		以上に付随する施設	上記に付随する緑地、道路、駐車場、便益施設（銀行業・保険業の店舗、旅館、ホテル、商店、飲食店、ガソリンスタンド等）、港湾関連官公署事務所（海上保安署、警察署、消防署等）

1.2.2 研究の意義と目的

ここまでの内容を踏まえ、本節では研究の意義と目的を明確化する。

我が国の港湾整備においては、港湾法第3条の3において、国際戦略港湾、国際拠点港湾又は重要港湾の港湾管理者は、港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に関する政令で定める事項に関する計画（以下「港湾計画」という）を定めなければならない。港湾を管理、運営する責務がある都府県・政令指定都市等の地方自治体は、港湾計画を検討する上で主体的な立場にあるが、最終的には国土交通大臣への提出という手続きを経て、策定あるいは改訂される。その際、各港湾管理者は自港の将来的な港湾施設整備につなげるため、国に随時指摘を受けながら試行錯誤しながら検討を実施している実情がある。

港湾には一般に物流機能・交流レクリエーション機能・環境機能・防災機能が具備されている。本研究では、港湾計画を策定する上で法で定められた必須の要件である「港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針」との整合性にも留意し、環境機能を除く3機能に着目し、現状における計画手法の問題点を明らかにし、その改善方策に関し考察する。さらに現状における問題点の要因が港湾計画制度そのものに関係する場合は、港湾法で定められる制度的枠組に関しても分析した上で、計画手法の改善策に関して考察する。

なお、既往研究において港湾管理者の視点から港湾計画制度そのものを取り挙げた研究は存在しないため、本研究は今後の港湾計画検討プロセスにおいて港湾管理者に示唆できる有用な内容が多いものとする。

第1章の参考文献

- 1) 多賀谷一照：詳解 逐条解説 港湾法 三訂版，2018.
- 2) 社団法人日本港湾協会：港湾計画書作成ガイドライン（改訂版），2013.
- 3) 社団法人日本港湾協会 港湾政策研究所：港湾計画「新」読本，2005.

第2章 本研究のアプローチについて

第2章では先述の港湾計画手法に関する機能別の問題点を踏まえ、本研究のアプローチについて述べる。特に主題である主体間の関係性に留意する。物流機能であれば荷主や介在業者、防災機能であれば災害時に連携すべき関係主体、交流レクリエーション機能であれば開発者となり得る港湾管理者と民間事業者の関係性に留意し、これが現行の港湾計画手法にどのように影響を与え、どのような問題点を生み出しているか明らかにした上で、計画手法の改善方策を見出すことを目的とする。

2.1 物流機能に関するアプローチ

第1章で示した物流機能に関する問題点を再掲すると次のとおりである。

貨物需要予測の精度と背後圏の設定方法について、より精緻化が必要であり、貨物需要予測において特に重要視すべき荷主の港湾選択行動について解明し、各港湾管理者が十分認識した上で将来貨物の積み上げを実施する必要があると考える。

貨物需要予測にあたっては、一般的に各港湾管理者が自港の背後圏を設定する。背後圏に立地する荷主は自港の関係者との認識で現状の港湾利用の状況を探り、他港を利用している場合はその理由を明確化し施設整備や航路要件等の改善方策を港湾計画の施策に位置づけることで将来における自港の貨物として積み上げる。一方で既に利用している港湾側では現状で利用している荷主は自港の荷主であり、将来的な伸びをヒアリングし現状貨物量をさらに伸ばした形で積み上げている。ここに当然ながら貨物のダブル計上が生じる。

しかしながら荷主の立場に立てば、港湾は自社の円滑な生産・消費活動を達成するための一拠点に過ぎず、現状において最も合理的な港湾を選択しているのではないかと考える。一方で港湾の選択には荷主が自ら実施する自社貿易と介在する業者に依存する間接貿易も存在し、後者の場合、いわゆる「慣習的要因」が存在することも問題意識として考慮しなければならない。このような複雑な荷主の港湾選択行動に関して解明することが物流機能のあり方を検討する上で重要であると考えた。ここで、本研究で扱う「荷主」とは港湾を経由する貨物によって自らの生産消費活動を実施する企業を指す。

荷主の港湾選択行動に関する既往研究では、時間、コスト、航路便数等の数値を説明変数として港湾選択行動を説明している。しかしながら、先述のとおり荷主の港湾選択行動には数値では説明できない慣習的要因が存在するのも事実である。既往研究ではモデル構築に主眼が置かれているため、このような慣習的要因はダミー変数として処理されてきている。本研究では数値で説明可能な選択と数値では説明できない選択の両方に焦点を当てて荷主の港湾選択行動を解明する。とりわけ後者のいわゆる慣習的港湾選択は先述のとおり、モデル構築に主眼が置かれた既往の研究では取りあげられていないためその解明は有用であると考えた。分析にあたっては、3章で詳述するが他圏域に比べて利用港湾の選択肢が広く、かつ実態として阪神港・京浜港利用が

顕在する中部圏を取り上げ、荷主の港湾選択状況とその選択理由を明らかにし、各港の比較を通じてその要因を分析することを試みる。特に荷主の港湾選択モデルの説明力向上を目指すものでなく、慣習的港湾選択行動を明確化することを目的とする。つまり業者の影響力と港湾選択行動の関係性をより明確化することが、国際コンテナ戦略港湾にとっても地方港にとっても今後の港湾計画立案に重要な内容になると考えた。この分析結果が、各港湾管理者が将来取扱貨物量を推計する際に関係する主体の捉え方や貨物量を積み上げる上での基礎知識になるものと考ええる。なお、本研究で取り扱う「慣習」は広く物流で使われる「商慣行（多頻度小口化・ピーク集中等）」ではなく、荷主の港湾選択行動における「港湾選択権の業者依存」を指す。委託業者とは荷主から貿易業務の委託を受ける商社や物流事業者を指すものである。

具体的な分析の手順は図-2.1 に示すとおりである。まず中部圏の荷主に対しアンケート調査を実施し、現状の港湾選択状況及びその要因を把握する。次に、近接する中部圏港湾と阪神港・京浜港との比較により各港を選択する要因や必然性について分析する。比較に際しては港湾のサービスレベル・業者数・各港湾の発展経緯など、一部慣習的要因を説明できる可能性がある内容も考慮する。この分析を通して荷主の港湾選択における慣習的要因について考察する。

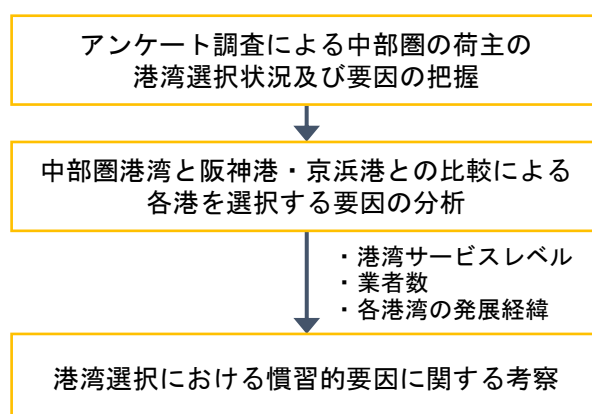


図-2.1 物流機能に関する分析手順

2.2 防災機能に関するアプローチ

第1章で示した防災機能に関する問題点を再掲すると次のとおりである。

港湾の防災機能向上、ひいては背後圏の防災機能向上に向け、港湾が果たせる役割を検討するのが港湾計画の本来の姿である。この点から考えれば港湾に関わる多様な主体の災害発生後の行動指針ともいえる港湾 BCP そのものを港湾計画の中で検討し、港湾 BCP 中での重要施設やソフト施策も含めて港湾計画に位置づける仕組みづくりが必要と考える。そのため各港湾管理者が策定する港湾 BCP に焦点を当て、その内容の有効性を検証し、港湾計画の一部となり得るか、その可能性について検討する必要があると考える。

港湾計画において防災機能は、大規模地震対策施設として位置づけられ、主たる施設は耐震強化岸壁や緑地、耐震化すべき臨港道路等の施設計画が相当する。これらは背後市の地域防災計画

との整合性を有するが基本的には港湾計画で定めた大規模地震対策施設を地域防災計画に反映するものであるため背後市の防災計画においても港湾計画は重要な役割を果たしていると言える。またその一方で臨港道路の耐震化は地域防災計画で位置づけられる緊急輸送路との整合性、港湾緑地においては防災拠点との整合性を図るため、場合によっては地域防災計画で検討された内容を港湾計画に反映する場合もある。つまり港湾計画と地域防災計画は常に内容の整合が図られていると言える。しかしながら、港湾計画で防災機能向上に向け、具体的かつ定量的に検討する内容は耐震強化岸壁の必要バース数の検証程度である。

港湾の防災機能を向上させるという目的そのものに立ち戻れば、災害発生時に如何にして港湾機能を継続させるか、また関係する多様な主体がどのような共通認識の下でどのように行動するかを明確化する必要があると考える。港湾機能を継続させるためには耐震化を図る施設のみならず、被災後、優先的に復旧すべき施設の明確化や復旧のプロセスにおいて関係者がどのように行動すべきかを定める必要がある。つまり港湾 BCP そのものを港湾計画で検討するべきではないか、という問題意識がある。このような観点から、本研究では港湾管理者が策定する港湾 BCP のアウトプットのうち、関連する主体が災害発生後にどのように行動すべきかを示すタイムラインに焦点を当て、その内容の課題について検証する。その結果をもとに今後の効果的かつ実効性のあるタイムライン作成に向けた提案を行う。さらに港湾 BCP が港湾計画の一部となり得るか、その可能性について考察する。港湾 BCP の具体例としては、愛知県が策定した三河港及び衣浦港 BCP をもとに問題点を明らかにするとともに、災害発生時に適正に機能する港湾 BCP の策定に資する知見を得ようとするものである。

具体的な分析の手順は図-2.2 に示すとおりである。港湾 BCP の特徴をまず把握した上で、三河港 BCP・衣浦港 BCP のタイムラインの課題を明らかにする。さらにこのタイムラインが実効性のあるものか否かを様々な仮想シナリオを想定することで分析する。この分析結果に基づき効果的かつ実効性のあるタイムライン作成に向け考察した上で、港湾計画への適用の可能性を検証する。なお、既往の研究では港湾 BCP のあり方や意義に関して考察されているが、港湾管理者が策定する港湾 BCP そのものに着目し、その実効性を検証すべくタイムラインに焦点を当てた研究は存在しない。

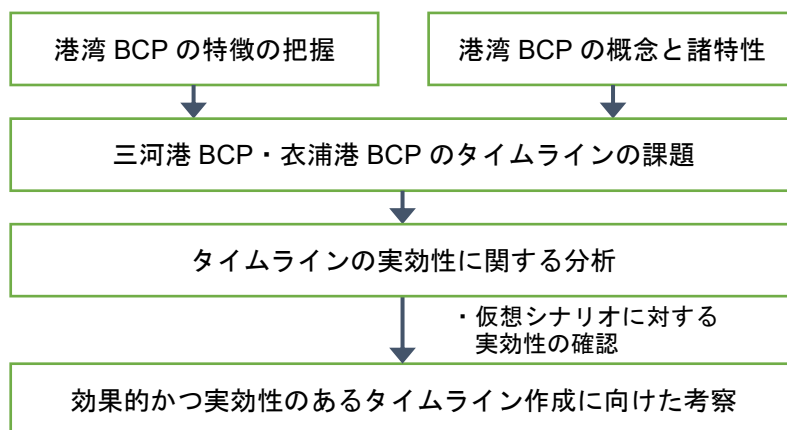


図-2.2 防災機能に関する分析手順

2.3 交流レクリエーション機能に関するアプローチ

第1章で示した交流レクリエーション機能に関する問題点を再掲すると以下のとおりである。

臨海部における交流レクリエーション施設は経営破綻により遊休化したり、長期間にわたって整備中ひいては未完成の施設が見受けられる。これは整備に関わる主体が多く、これを港湾管理者がコントロールできていないことが原因とも考えられる。港湾計画の目標年次が10~15年先であることを考えると、その年次に到達しても整備中の施設が見受けられることは交流レクリエーション機能に係る港湾計画制度そのものに何らかの問題があると考えられる。そのため、臨海部再開発に焦点をあて、交流レクリエーション機能が臨海部でどのような位置づけにあり、港湾計画制度に何らかの問題がないか解明する必要があると考える。

臨海部の交流レクリエーション施設は、マリーナ、交流厚生用地、港湾緑地等が挙げられる。これら施設は新規に造成する用地で計画することもあれば、かつては物流施設として機能していた施設や用地が船舶の大型化に伴い前面の岸壁が能力的に対応できない等の理由で遊休化しているため機能転換するいわゆる再開発として計画されるケースも多い。またそれらは内港地区に多く、市街地にも近接していることからウォーターフロントを活かしたアミューズメント施設や飲食店等の集客施設として整備される事例が多い。これらの多くは港湾管理者が所有している施設や用地を再開発するものの、上物は民間の所有物となり民間が経営することから開発は上下分離型となり、港湾管理者が事業の全てをコントロールできないことになる。また民間主体の開発や経営となることから景気変動等の経済情勢の変化も受けやすい。したがって、臨海部再開発にあたっては公共と民間の両者が関わるパターンが多くこれが港湾計画の目標年次である10~15年先に完成しない原因となっている。本研究では、交流レクリエーション機能のうち臨海部再開発に着目し、整備プロセスにおける公共と民間の関わり方や港湾計画の検討段階、策定段階等における問題点について明確化する。

具体的な分析の手順は図-2.3に示すとおりである。まず文献調査、港湾管理者へのアンケート調査を実施することによって全国の多数の臨海部再開発事例を分析する。特に成功・不成功の要因に着目する。この結果をもとに、計画策定時の目的・背景・計画施設と供用施設の整合性に着目して分析する。これらをもとに、長期間にわたって整備中ひいては未完成の施設が存在する原因に現行の港湾計画制度が関係しているのではないかという問題意識に対して、交流レクリエーション機能が港湾計画でどのような検討がなされた上で位置づけられ、また策定プロセスにおいて港湾計画制度に何らかの問題がないかを解明する。

なお、既往の研究では、対象を全国エリアに広げた上で多数の事例を対象とし、さらに港湾計画制度に踏み込んだ研究は存在しない。

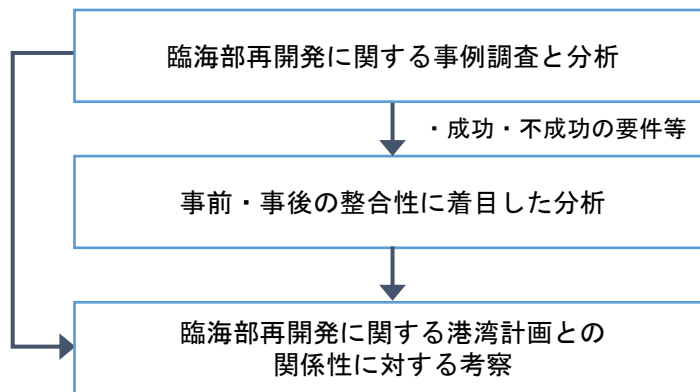


図-2.3 交流レクリエーション機能に関する分析手順

第3章 荷主の港湾選択行動における慣習的要因の解明

3.1 概説

荷主は、自らの生産スケジュールや出荷スケジュールを前提として、早く・安く・確実な物流を実現できる最適な港湾を選択するのが理想である。既往研究では時間、コスト、航路便数等の数値を説明変数として荷主の港湾選択行動を説明している。一方で荷主の港湾選択理由は「取引のある商社が指示するから」「取引のある物流業者の施設があるから」といった慣習的なものも多く見受けられる。さらに慣習的な港湾選択の場合、荷主は距離的に近い地元港湾でなく、遠方の国際コンテナ戦略港湾を選択する傾向が強い。このような選択行動の特質の解明は、港湾管理者が策定する港湾計画において将来フレームとなる将来取扱能力を検討する上での基礎知識として念頭に置くべき内容である。港湾計画における貨物需要予測にあたっては、一般的に各港湾管理者が自港の背後圏を設定する。背後圏に立地する荷主は自港の関係者との認識で現状の港湾利用の状況を探り、他港を利用している場合はその理由を明確化し施設整備や航路要件等の改善方を港湾計画の施策に位置づけることで将来における自港の貨物として積み上げることがある。一方で既に利用している港湾側では現状で利用している荷主は自港の荷主であり、将来的な伸びをヒアリングし現状貨物量をさらに伸ばした形で積み上げている。ここに当然ながら貨物のダブル計上が生じる。つまり現状では港湾管理者は十分に荷主の港湾選択行動を理解せずに将来フレームを検討している状況にある。

以上に鑑みて、本章では他圏域に比べて利用港湾の選択肢が広く、かつ実態として阪神港・京浜港利用が顕在する中部圏を取り上げ、荷主の港湾選択状況とその選択理由を明らかにし、各港の比較を通じてその要因を分析する。この分析結果が、各港湾管理者が港湾計画において将来フレームを検討する際に関係する主体の捉え方や貨物量を積み上げる上での一助になるものと考ええる。

3.2 既存の研究との関係性

荷主の港湾選択行動に関する既往研究は数多く、いずれもモデル構築を目的としている^{1)~8)}。さらにほとんどの研究で、荷主の港湾選択行動には陸上輸送費用、陸上輸送時間といった陸上輸送要因と、海上輸送費用、海上輸送時間、寄港頻度といった海上輸送要因が重要であるとしている。秋田ら⁵⁾は西日本地域に立地する荷主企業を対象に2,000社に及ぶアンケート調査を実施し、その結果に基づき港湾選択重視項目と港湾の関係をコレスポネンシス分析に基づき考察しているが、重視項目における「従来からの慣習」や「港運業者の信頼度の高さ」といった要因は「神戸港・大阪港定数項」といったダミー変数に反映される、としている。花岡ら⁴⁾は荷主の港湾選択行動のモデル化に向け、荷主特性の重要性に着目し、取引方法の種類（商社経由の有無等）や企業体質（本社や親会社の方針等）に関してヒアリング調査を実施し、その結果、事業所が直接輸出する場合と商社を経由する場合において港湾選択行動が異なることを明らかにしている。しかしながら、その内容に踏み込んだ要因分析はなされていない。柿田・秀島⁸⁾は、中部圏の荷

主に対しアンケート調査を実施し、その結果をもとに港湾選択モデルを構築したところ、中部圏の荷主が阪神港・京浜港を選択する理由は、貿易形態（直接貿易か間接貿易か）が影響しており、これが「商慣習」としてこれまで漠然とした選択要因を説明する一要素となることを明らかにしている。しかしながら慣習的な港湾の選択がなぜ阪神港や京浜港の選択につながるのかについては明確な結論が得られていない。

以上、荷主の港湾選択行動には貿易形態や業者の影響力といったいわゆる慣習的要因に関わる内容が示唆されているにもかかわらず、既往の研究では、その分析は十分になされていない。荷主の港湾選択行動における慣習的要因こそが、各港湾管理者が将来フレーム検討の際のブラックボックスとなり、各々が自港湾の将来取扱貨物として積み上げる要因にもなっている。

本研究は、既往研究の多くが取り上げている荷主の港湾選択モデルの説明力向上を目指すものでなく、慣習的港湾選択行動を明確化することを目的とした。つまり業者の影響力と港湾選択行動の関係性をより明確化することが、国際コンテナ戦略港湾にとっても地方港にとっても今後の港湾計画立案に重要な内容になると考え、荷主の港湾選択行動における慣習的要因を分析するものである。なお、本研究で取り扱う「慣習」は広く物流で使われる「商慣行（多頻度小口化・ピーク集中等）」ではなく、荷主の港湾選択行動における「港湾選択権の業者依存」を指す。委託業者とは荷主から貿易業務の委託を受ける商社や物流事業者を指している。

3.3 中部圏発着外貿コンテナ貨物の利用港湾について

図-3.1 及び図-3.2 は平成 25 年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査（国土交通省）⁹⁾より中部圏（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、福井県、長野県）発着外貿コンテナ貨物の利用港湾を整理したものである。輸出入ともに 8 割強は名古屋港や清水港、四日市港等の地元港湾を利用していることがわかる。一方で 2 割程度は阪神港、京浜港を利用している状況である。

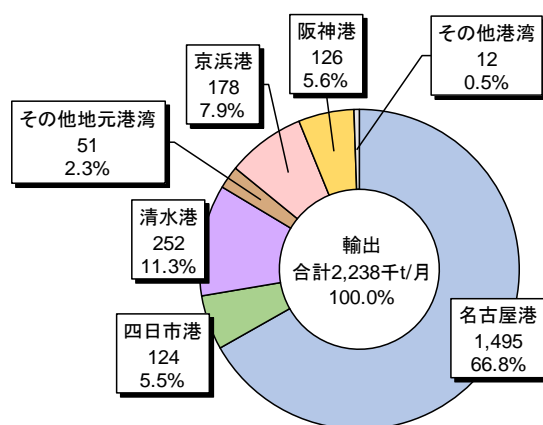


図-3.1 中部圏発着外貿コンテナ輸出貨物の利用港湾（平成 25 年）

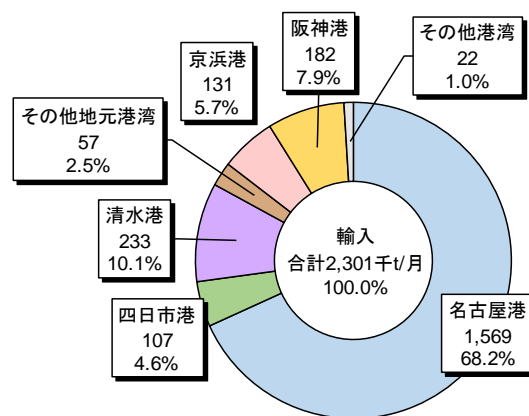


図-3.2 中部圏発着外貿コンテナ輸入貨物の利用港湾（平成 25 年）

次に図-3.3 に各年度の全国輸出入コンテナ貨物流動調査（国土交通省）⁹⁾より利用港湾の推移を整理してみたところ，地元港湾利用率は増加傾向で推移していることがわかる．一方で阪神港や京浜港の利用率は減少傾向で推移しているもののいまだ 15%弱の外貿コンテナ貨物は阪神港，京浜港を利用している実態がある．

地元港湾の利用率が増加している中で，阪神港・京浜港の利用が依然として顕在する要因を探るべく次節では荷主へのアンケート調査より具体的分析を試みる．

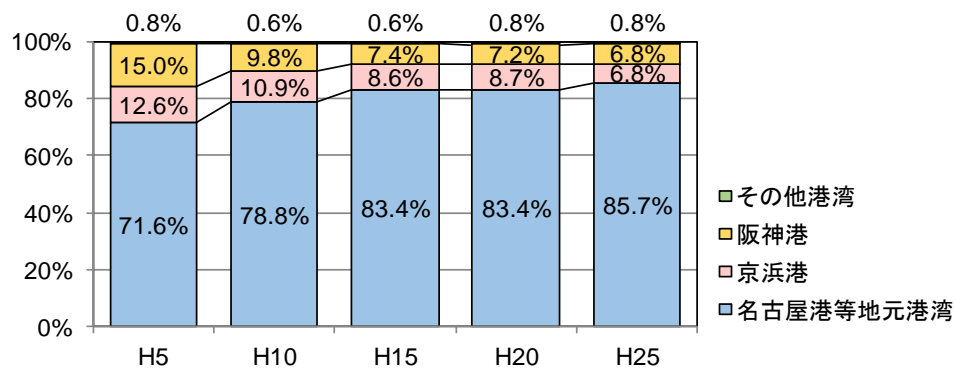


図-3.3 中部圏発着外貿コンテナ貨物の地元港湾利用率の推移（輸出入計）

3.4 アンケート調査による中部圏の荷主の港湾選択状況・要因の把握

全国輸出入コンテナ貨物流動調査等の統計指標では具体的な港湾選択要因が把握できないため，中部圏に立地する貿易実施事業者に対して独自に「中部圏の国際貿易に関するアンケート」を実施した．貿易実施事業者はジェトロが発行している貿易関連企業名簿や各県の商工労働部等の名簿を収集し，一定の基準（資本金・従業者数等）を設定の上，愛知県・三重県・岐阜県・静岡県・福井県・長野県・滋賀県の 7 県から，アンケート発送先計 2,227 社を選定した．なお，平成 25 年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査（国土交通省）によれば中部圏の拠点港湾である名古屋港利用の生産・消費地はこの 7 県で輸出全量の 94%，輸入全量の 97%を占めており，ほぼ背

後圏をカバーできることになる。一方、この7県で100%が名古屋港利用を選択しているわけではなく、阪神港・京浜港を主とした複数港湾を使い分けしていることも大きな特徴である。

実施したアンケートの設問項目は次のとおりである。

- ・港湾を利用して貨物の輸出入を実施しているか否か
- ・直接貿易か間接貿易か（間接貿易の場合は委託先業種）
- ・国内輸送・港湾荷役・船社等の物流業者の選定主体
- ・利用港湾別貨物量（出入・荷姿別）
- ・利用港湾の選択理由
- ・貨物の具体の流れ（経由する施設等）

平成25年6月11日から7月12日までに返送された回答を分析対象とした。回収状況は表-3.1のとおりである。回収率は22.3%である。うち海運による貿易実施ありは13.3%であり、残りは貿易実施事業者名簿に記載されていても現状で貿易業務を実施していない企業あるいは航空輸送による貿易実施事業者であると考えられる。

海運による貿易実施ありと回答した290社の港湾選択状況は図-3.4のとおりである。「名古屋港」が76.6%と最も多く、次いで「阪神港」が26.6%、「京浜港」が22.1%となっており、平成25年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査よりも阪神港・京浜港利用の割合が大きい結果となった。

表-3.1 アンケート回収状況

調査 対象県	発送 事業所数	宛先 不明	真発 送数	回収数		うち海運による 貿易実施 (有効回答)		未実施 (無効回答)	
岐阜県	308	1	307	108	35.2%	75	24.4%	33	10.7%
静岡県	446	16	430	69	16.0%	30	7.0%	39	9.1%
愛知県	830	7	823	177	21.5%	108	13.1%	69	8.4%
三重県	139	5	134	43	32.1%	36	26.9%	7	5.2%
滋賀県	117	3	114	16	14.0%	7	6.1%	9	7.9%
福井県	207	2	205	48	23.4%	27	13.2%	21	10.2%
長野県	180	8	172	24	14.0%	7	4.1%	17	9.9%
不明				2				2	
合 計	2227	42	2185	487	22.3%	290	13.3%	197	9.0%

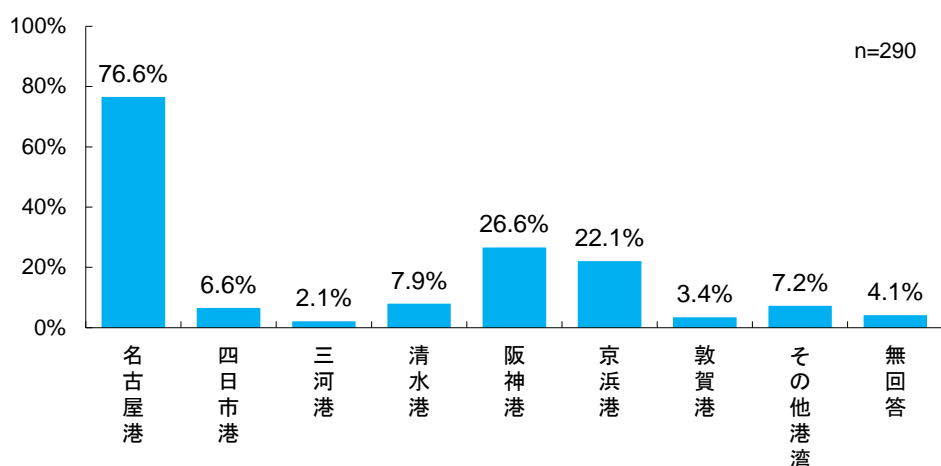


図-3.4 港湾選択状況（複数回答）

次に利用港湾を事業所所在地別に見ると、表-3.2 に示すとおり、岐阜県、愛知県、三重県立地事業所がもっとも多く利用している港湾は「名古屋港」、静岡県は「清水港」、滋賀県、福井県は「阪神港」、長野県は「京浜港」となっている。概ね想定どおりではあるが、中部圏の荷主にとって名古屋港は最も近く利用しやすい拠点港湾であり、その一方で何らかの理由によって国際コンテナ戦略港湾である阪神港・京浜港に貨物が流れる状態となっている。

表-3.2 事業所所在地別利用港湾（複数回答）

	合 計	名古屋港	四日市港	三河港	清水港	阪神港	京浜港	敦賀港	その他港湾	無回答
合 計	290 (100.0%)	222 (76.6%)	19 (6.6%)	6 (2.1%)	23 (7.9%)	77 (26.6%)	64 (22.1%)	10 (3.4%)	21 (7.2%)	12 (4.1%)
岐阜県	75 (100.0%)	65 (86.7%)	1 (1.3%)		1 (1.3%)	17 (22.7%)	13 (17.3%)		5 (6.7%)	4 (5.3%)
静岡県	30 (100.0%)	14 (46.7%)			15 (50.0%)	4 (13.3%)	11 (36.7%)		1 (3.3%)	2 (6.7%)
愛知県	108 (100.0%)	103 (95.4%)		5 (4.6%)	1 (0.9%)	18 (16.7%)	23 (21.3%)		7 (6.5%)	2 (1.9%)
三重県	36 (100.0%)	26 (72.2%)	17 (47.2%)		4 (11.1%)	13 (36.1%)	5 (13.9%)		2 (5.6%)	
滋賀県	7 (100.0%)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)		5 (71.4%)	2 (28.6%)		1 (14.3%)	
福井県	27 (100.0%)	8 (29.6%)			1 (3.7%)	18 (66.7%)	4 (14.8%)	10 (37.0%)	5 (18.5%)	3 (11.1%)
長野県	7 (100.0%)	4 (57.1%)			1 (14.3%)	2 (28.6%)	6 (85.7%)			1 (14.3%)

それぞれの港湾選択理由を整理したものが図-3.5 である。名古屋港、四日市港、三河港、清水港、敦賀港の選択理由は「港までの横持ち輸送コストが小さいから」や「港までの横持ち輸送距離が短いから」等が最も多く、荷主にとって近隣の港湾を選択しているという理由が多くなっている。一方、阪神港・京浜港の選択理由は「利用したい定期航路が就航しているから」や「取引

のある商社が指示するから」、「取引のある物流業者の施設があるから」等の理由が多くなっている。つまり、荷主は出荷・集荷スケジュールに応じてその都度スケジュールに見合った港湾を選択するケースがあること、加えて商社・物流業者の指示といった慣習的要因が遠方の港湾選択につながっていることがわかる。

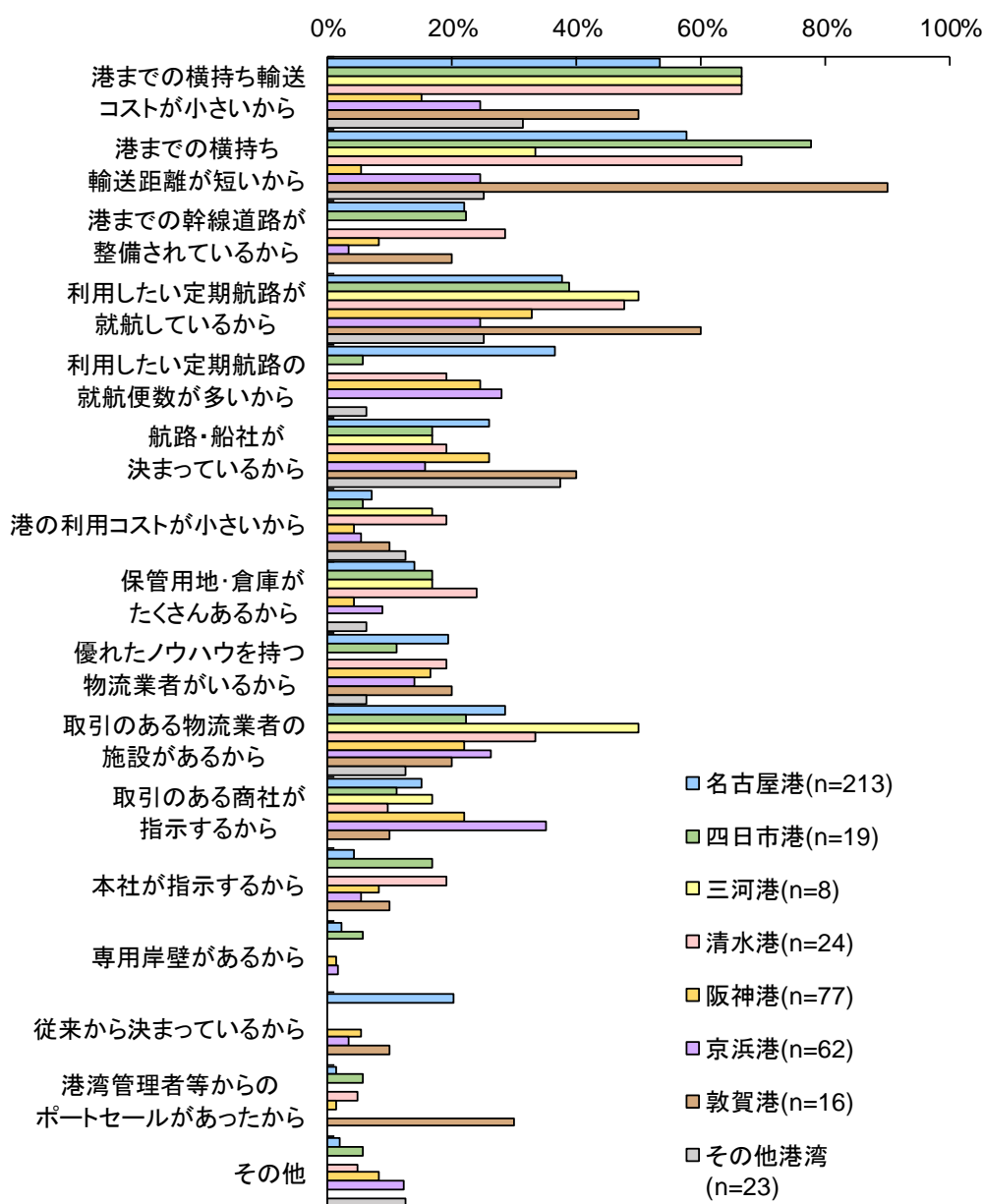


図-3.5 港湾選択理由（7県全体）

次に、港湾選択理由を県別に整理したものを図-3.6 に示す。各県にとって直近の港湾を選択する理由は、(A)港までの輸送距離が短いから、(B)港までの横持ち輸送距離が短いから、という距離に起因する選択理由が上位にある。一方、(I)優れたノウハウを持つ物流業者がいるから、(J)取引のある物流業者の施設があるから、(K)取引のある商社が指示するから、等の慣習的な選択理由は、滋賀県・福井・長野県といった中部圏でも遠方あるいは内陸にある県に見られる。特に滋賀県は、阪神圏にも中部圏にも近いため、距離も重視している一方で慣習的要因も見られやや特異性がある。さらに、滋賀県から遠方の京浜港選択理由でも(A)(B)が上位に挙がっていることも特徴的であり、介在する業者による何らかのインセンティブが影響しているのではないかと考える。例えばボリュームディスカウントや継続契約による値引き、さらには介在業者のストック施設が京浜港に近い等が考えられる。これも慣習的要因の一つと理解できる。

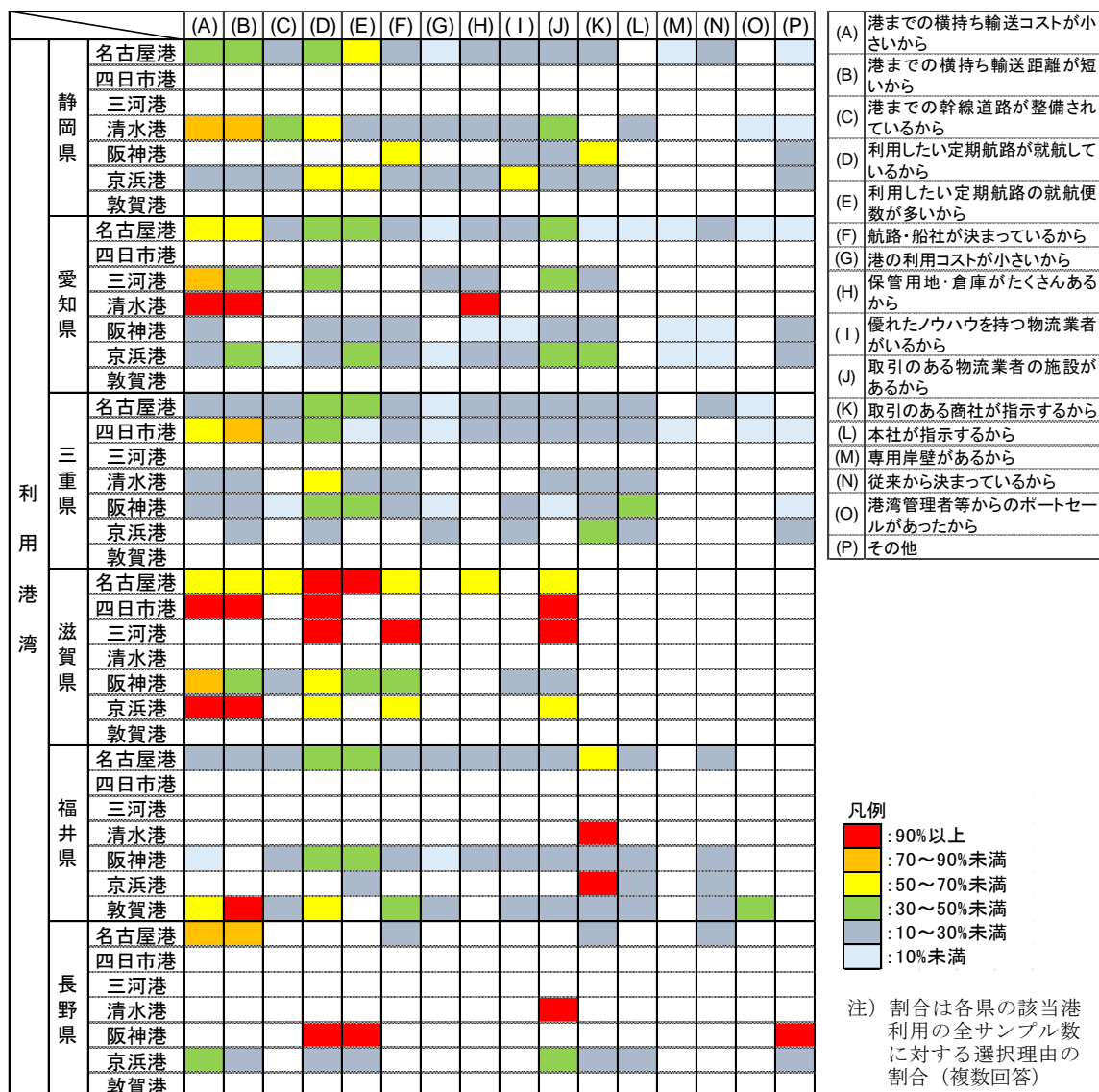


図-3.6 港湾選択理由(県別)

次に、貿易形態と間接貿易の割合を図-3.7に、間接貿易の場合の委託先業者について整理したものを図-3.8に示す。貿易形態を見ると、自社の貿易部門を通じて直接自らが貿易実務を実施している「直接貿易」が147社（50.7%）、商社など他社を通じて貿易実務を実施している「間接貿易」が137社（47.2%）となっており、直接貿易と間接貿易がおおよそ半々となっている。

間接貿易実施事業所137社の委託先業種は、「商社」がもっとも多く73社（53.3%）であり、次いで「乙仲等の物流業者（港湾運送事業者等）」が59社（43.1%）、「船社」が3社（2.2%）となっている。直接貿易・間接貿易の割合が半々であるにもかかわらず中部圏で直近の名古屋港利用が多いという結果から見れば必ずしも貿易形態が港湾選択に影響していることは考えにくい。しかしながら委託業者の割合が9割以上を占める商社・物流業者が港湾選択において重要なポイントを握っている存在であることは間違いない。

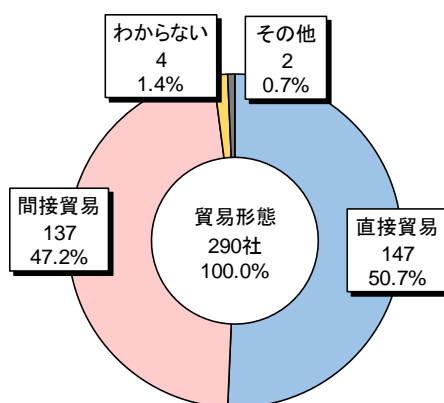


図-3.7 貿易形態（直接貿易と間接貿易の割合）

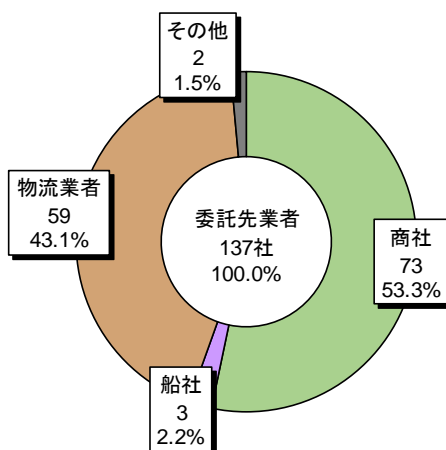


図-3.8 間接貿易の場合の委託業者

次に、国内輸送・港湾荷役・海上輸送別に業者の選定者を整理したものを図-3.9に示す。国内輸送業者の選定者は、「事業所自らが決定」が35.2%と最も多く、次いで「自社の本社が決定」が29.0%と続いている。また、港湾荷役業者の選定者は、国内輸送業者の選定者と同じく「事

業所自らが決定」が 26.2%と最も多く、次いで「自社の本社が決定」が 24.8%と多くなっているものの、「委託している物流業者が決定」(23.1%)や、「委託している商社が決定」(16.2%)も多くなっている。一方、海上輸送業者（船社）の選定者は、「委託している物流業者が決定」が 23.1%と最も多く、次いで「貨物の受取先、発送先が決定」が 18.6%、「委託している商社が決定」が 17.9%と多くなっており、自社（本社または事業所）よりも他社（委託先や受取先・発送先）が決めっている事業所が多い。つまり、国内輸送や港湾荷役の業者については本社や事業所が決定する傾向が強いものの、海上輸送業者は委託業者が決定する傾向が強くなっている。これより、荷主自らが決定権を有するのは国内までであり、その先は委託業者の決定権によるところが大きいことがわかり、委託業者と就航船社との結びつきによって利用港湾も自ずと決まる可能性が高いといえる。

このアンケート調査では委託業者名についても可能な範囲で回答を促し、記入欄を設けた。その結果、相当数の荷主からの回答を得ることができている。その結果をもとに、利用港湾と委託業者の本社位置の関係を図示したものが図-3.10 である。この結果を見れば委託業者の本社がどこに位置するかが港湾選択に影響を及ぼしていることがわかる。つまり業者の本社が阪神圏にあれば阪神港利用、京浜圏にあれば京浜港を選択する傾向が強く業者の本社に近い港湾を選択することとなる。これも荷役業者・海上輸送業者の選定に際し、荷主の決定権が弱まることが起きていると言える。

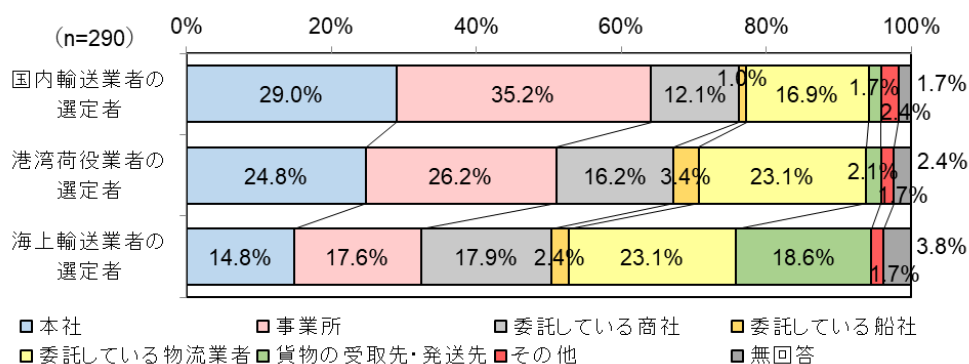
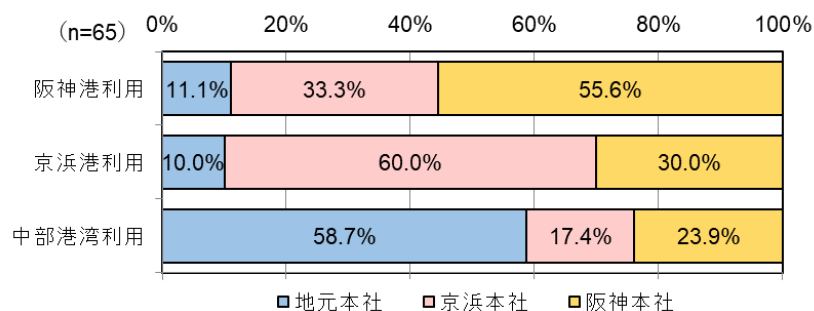


図-3.9 委託先の選定者



注) 本社位置の回答のあったサンプルのみを対象

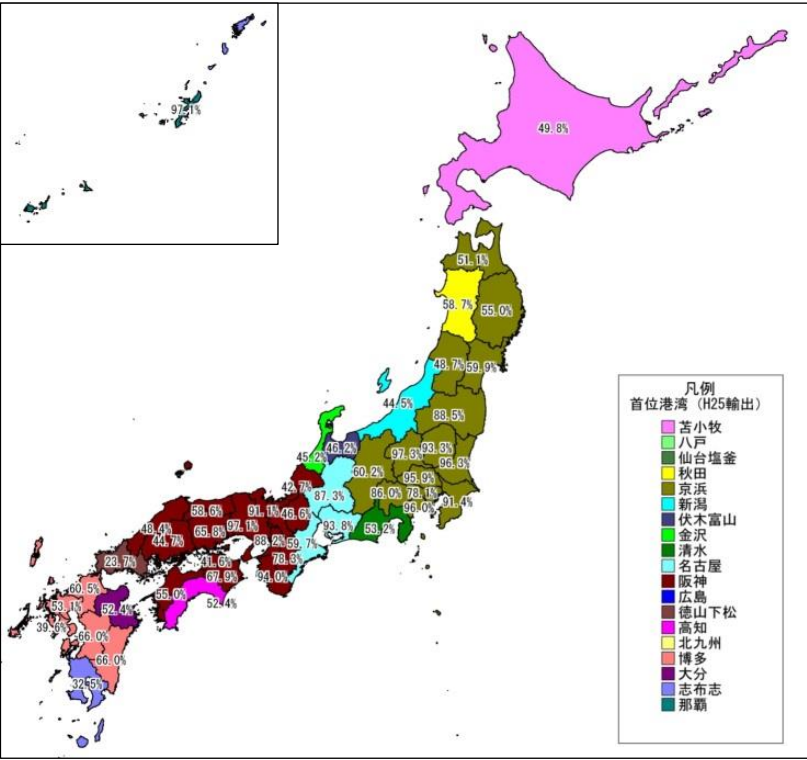
図-3.10 利用港湾別委託業者本社位置割合

表-3.3 に利用港湾別の 1 荷主当たりの年間貨物量の平均値を示す。ここでは 1 荷主当たりの年間貨物量をロットサイズと見なして考察する。全国輸出入コンテナ貨物流動調査⁹⁾の値も併記しているが、名古屋港においては全国平均を大きく上回る貨物量であることがわかる。また貿易形態に関係なしに大きなロットの貨物が扱われている。これは中部圏の製造業が原材料や半製品を輸入しさらに製品を輸出していることが起因しているものとする。阪神港においても直接貿易で選択している荷主は全国平均（全国輸出入コンテナ貨物流動調査の値）を上回るロットサイズである。京浜港においては輸出貨物のロットは全国平均を下回るが輸入貨物については全国平均を上回っている。一方、阪神港・京浜港の間接貿易に注目すると全国平均を下回る小ロットの貨物量となる。つまり広い背後圏を有する両港には多くの貨物が集約される仕組みが形成されていることが示唆される。これは表-3.3 に示す総量を見ても間接貿易が相当量のボリュームを有するにも関わらずロットサイズが小さいことから推測できる。

平成 25 年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査⁹⁾より生産消費地別に最も多く利用する港湾（例えば愛知県生産消費貨物が最も利用している港湾）を図示すると図-3.11 のとおりとなる。阪神港（紫色）は西日本、京浜港（黄緑色）は東日本を広くサービス圏域としていることがわかる。

表-3.3 選択港湾別の 1 荷主当たりの年間貨物量

貿易形態	総量(t)	名古屋港(t/荷主)		阪神港(t/荷主)		京浜港(t/荷主)		全国輸出入コンテナ貨物流動調査(t/件)	
		輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
直接貿易	174,826	1,909	2,724	4,641	14,928	305	4,303	451.2	477.6
間接貿易	136,637	2,993	1,464	117	160	228	361		



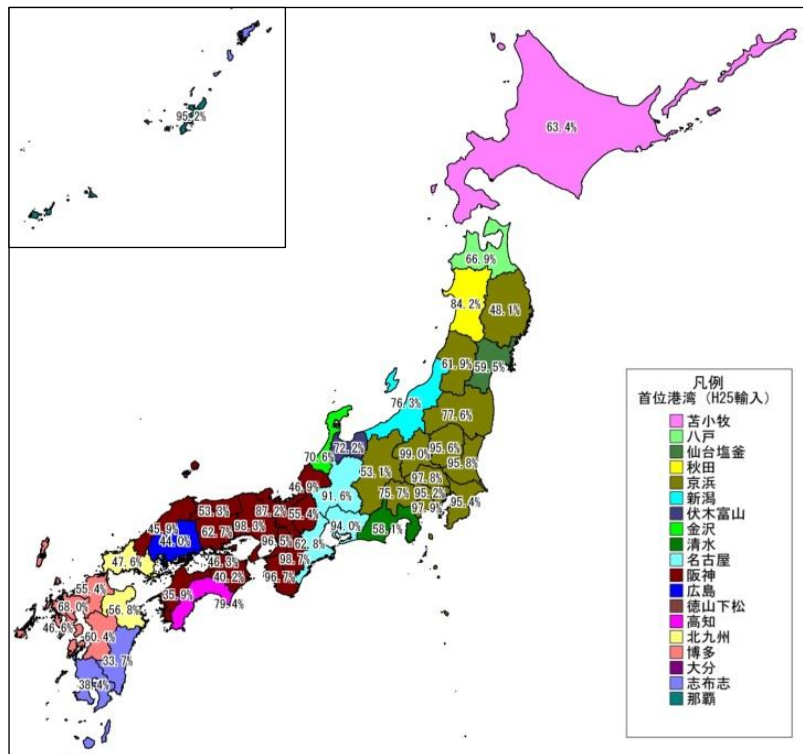


図-3.11 生産・消費地別の首位（最も利用している）港湾

以上（表-3.3 及び図-3.11）より，直接貿易の場合は荷主の意思や明確な目的があり阪神港・京浜港が選択されているのに対し，間接貿易では中部圏以外の貨物も含めた大量輸入・輸出が両港で行われているのではないかと考える．つまり両港の広いサービス圏を背景として，貨物が集約される仕組みが形成されていることから，両港にあるディストリビューションセンターで梱包や仕分け作業を行った上で全国に配送する形態が想定される．中部圏の荷主にとっては，あえて阪神港・京浜港を選択することが現状においてはもっとも早く・安く・確実な物流と判断できるかもしれない．委託業者による間接貿易が阪神港・京浜港選択につながることは，必ずしも非効率でなく効率性を追求した結果であることが示唆される．

次に阪神港・京浜港利用の貨物の具体的な流れについて回答のあったデータを図化してみる（図-3.12～14）．この3事例はいずれも間接貿易であるが，図-3.12 に関して大阪港選択は委託業者の物流センターでの保管がポイントとなっており，まさしく業者に依存して港湾が選択されるため，直接貿易となった場合は荷主にとって最も近い名古屋港利用に変化する可能性が高いと言える．つまり介在業者の存在がなければ直近の名古屋港を選択することに支障はないものとする．図-3.13 は阪神港からのダイレクト航路である上海フェリーを活用しておりアパレル製品のため時間的制約から神戸港利用を選択しているものと考えられ，阪神港が有する特殊輸送サービスの活用を目的としたものである．図-3.14 は阪神港・京浜港を兼用している事例であるが，これは大都市圏から全国への物流体系が構築されている事例と考えられる．

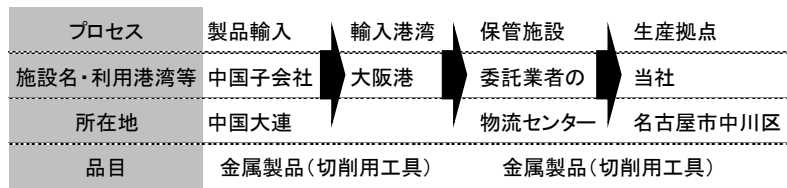


図-3.12 阪神港利用が業者施設で決まっている事例

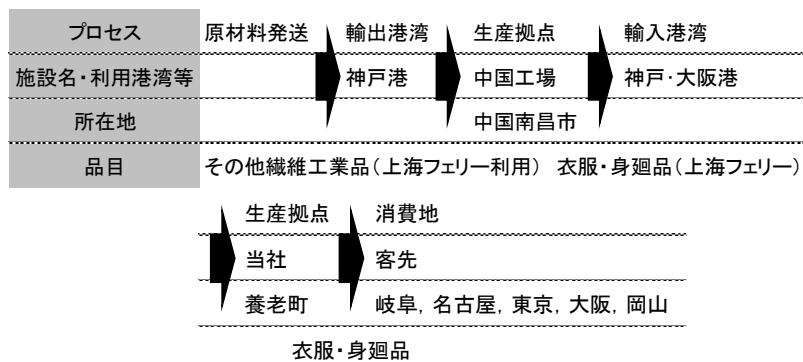


図-3.13 阪神港利用がサービスレベルで決まっている事例

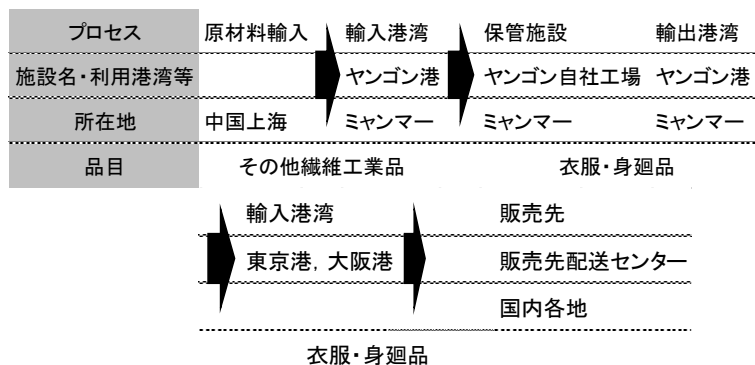


図-3.14 大都市圏から全国への物流体系が構築されている事例

以上より、業者を介する慣習的港湾選択には今後最も近い名古屋港へのシフトが想定できるケースもあるものの、阪神港・京浜港が有するダイレクト航路等の特殊輸送サービスに匹敵するサービスを具備しないと名古屋港へのシフトが困難なもの、さらには大都市圏から国内への大規模な物流体系が確立されており現状で十分効率化が図られているものが混在しているものと考えられる。

3.5 中部圏港湾と阪神港・京浜港との比較による各港を選択する要因の分析

3.4で示したアンケート調査結果で中部圏においては名古屋港の利用が多いことは確認できたが、阪神港や京浜港を選択する荷主も顕在しており、その選択理由は、利用したい航路の有無と

業者の指示・施設の有無等の慣習的要因であった。一方で慣習的港湾選択には、必然性を含め効率的な選択と業者依存の選択等が混在していることが明らかとなった。しかしながらそもそも中部圏の港湾が阪神港、京浜港に比べて航路サービスが劣っているのか、さらになぜ中部圏の荷主が阪神圏・京浜圏の業者に委託しているのか疑問が残る。したがって次に中部圏の港湾と阪神港、京浜港の港湾サービスレベルの比較、業者数の比較を行う。なお、港湾サービスレベルとしては以上の内容をもとに航路サービス及び保管機能を対象とする。

3.5.1 港湾サービスレベルの比較

(1) 外航コンテナ定期航路便数の比較

中部圏の港湾（名古屋港、四日市港、清水港）と阪神港・京浜港の外航コンテナ定期航路便数を比較すると表-3.4 のとおりであり、合計便数では京浜港が 160 便/週、阪神港が 144.2 便/週に対して中部港湾は 96.5 便/週と少ない状況である。また、京浜港では北米航路の便数が多く、阪神港では東南アジアや中国航路の便数が多いという特徴が見られる。ただし一港レベルの比較では名古屋港は東京港・横浜港・神戸港・大阪港に対しては大きく劣らないことが分かる。特に週単位の便数であることを考えればやや劣る東南アジア・中国航路についても基本デیلیーサービスであり、かつ日 3 便程度の寄港があることから荷主側が輸送日に制約を受けることはない。過去に実施した荷主ヒアリングにおいてもデیلیーサービスであるか否かが荷主側の航路サービスに対する要求事項であった。つまり名古屋港の航路サービスレベルが荷主の出荷・集荷スケジュールに影響するとは考えにくくこれが阪神港・京浜港を選択する必然性につながるとは考えにくい。一方、図-3.13 の事例に見られたとおり上海フェリー等のダイレクト航路の存在は特殊輸送サービスでありそのようなサービスが慣習的港湾選択に影響していることは事実である。

表-3.4 外航コンテナ定期航路便数の比較¹⁰⁾

平成26年4月1日現在（単位:便/週）

	北米航路	欧州航路	東南アジア航路	中国航路	韓国航路	その他航路	合計
名古屋港	10.0	2.0	21.2	21.2	12.0		66.4
四日市港			2.8	2.8	3.0		8.6
清水港	2.5	1.0	9.0	5.0	4.0		21.5
中部港湾計	12.5	3.0	33.0	29.0	19.0	0.0	96.5
東京港	16.5	1.0	24.5	24.5	11.0	3.0	80.5
横浜港	11.9	1.0	23.0	23.0	11.0	7.0	76.9
川崎港			0.8	0.8	1.0		2.6
京浜港計	28.4	2.0	48.3	48.3	23.0	10.0	160.0
大阪港	3.0		27.8	27.8	7.0	4.0	69.6
神戸港	9.0	2.0	27.3	27.3	8.0	1.0	74.6
阪神港計	12.0	2.0	55.1	55.1	15.0	5.0	144.2

(2) 営業倉庫庫腹量の比較

港湾のサービスレベルを別の観点から検証すべく、中部圏（愛知県、三重県、静岡県）と京浜

圏（東京都，神奈川県），阪神圏（大阪府，兵庫県）の営業倉庫の所管面積を比較したものが表-3.5である．普通倉庫では京浜圏や阪神圏よりも中部圏の方が所管面積は大きい結果となった．しかしながら冷蔵倉庫では京浜圏や阪神圏に劣る．つまり特殊機能では劣るものの倉庫機能としては大きな差はない状況と言える．ただし，先に示した図-3.12は委託業者の物流センターでの保管がポイントで大阪港利用につながっていたが，これが名古屋港にない特殊な保管機能を有しているのであれば大阪港選択も業者に依存しているというよりも必然性と判断される．

表-3.5 営業倉庫の所管面積の比較 ¹¹⁾

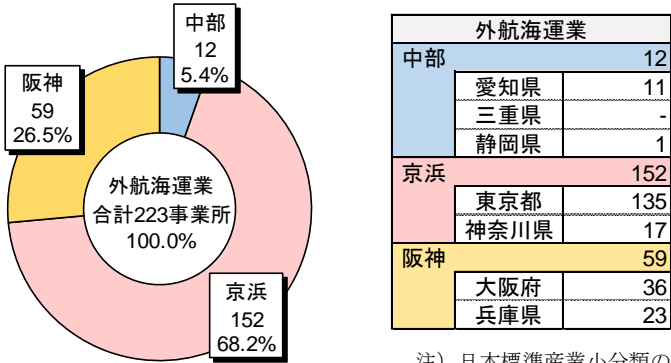
平成25年3月末現在（単位：千m²）

	普通倉庫					冷蔵 倉庫	水面 倉庫
	1～3類	野積	貯蔵槽	危険品			
				建屋	タンク		
愛知県	4,879	483	1,250	55	568	1,730	224
三重県	882	184	142	36	16	180	0
静岡県	2,285	28	348	11	16	1,234	119
中部計	8,046	695	1,740	102	600	3,144	343
東京都	3,286	145	109	3	0	3,543	0
神奈川県	3,565	200	861	53	59	3,476	0
京浜計	6,851	345	970	56	59	7,019	0
大阪府	4,503	292	243	52	31	2,885	0
兵庫県	2,142	243	841	44	148	1,874	0
阪神計	6,645	535	1,084	96	179	4,759	0

3.5.2 業者数の比較

(1) 外航海運事業所数の比較

外航海運運送事業所数の比較をしたものを図-3.15に示す．中部圏（愛知県，三重県，静岡県）と京浜圏（東京都，神奈川県），阪神圏（大阪府，兵庫県）の外航海運事業所数を比較すると，中部圏よりも京浜圏，阪神圏の方が格段に多い状況であり，国際海上輸送を担う海運事業所数においては中部圏がかなり劣る結果が明確である．アンケート結果から整理した図-3.9に示したとおり，海上輸送業者の決定者は荷主が委託している業者である傾向が強く京浜圏・阪神圏の方が業者にとっても選択肢が広がる傾向にあると言える．



注）日本標準産業小分類の外航船社すべての事業所数

図-3.15 外航海運事業所数の比較 ¹²⁾

(2) 港湾運送事業の許可数

委託業者の特徴を把握すべく名古屋港と京浜港、阪神港の港湾運送事業の許可数及び事業者数を比較したものが表-3.6である。許可数、事業者数ともに名古屋港よりも阪神港、京浜港の方が格段に多くなっている。つまり海上輸送業者の決定権を有する業者の数においても名古屋港は阪神港、京浜港に太刀打ちできない状況にあると言える。

表-3.6 港湾運送事業の許可数及び事業者数の比較¹⁰⁾

			平成25年3月末日現在			
			名古屋港	京浜港	大阪港	神戸港
許可数	一般 港湾 運送	無限定・条件なし	12	37	24	16
		海貨	6	38	28	23
		新海貨	5	23	2	13
		いかだ	0	1	2	0
		その他	8	17	17	8
		計	31	116	73	60
	単 独 事 業	港湾荷役事業	37	113	82	58
		うち船内	2	19	5	2
		うち沿岸	23	61	61	41
		うち一貫	12	33	16	15
		はしけ運送事業	4	44	32	13
		いかだ運送事業	1	4	2	1
		計	42	161	116	72
	合計		73	277	189	132
	事業者数(支店算入)		52	219	149	104

注)事業者数の支店算入とは、各事業者の支店を含む

(3) 総合商社、貿易商社（各種商品卸売業）事業所数

港湾選択に大きな影響を及ぼしていると考えられる総合商社・貿易商社の事業所数について比較してみた（図-3.16）。中部圏（愛知県、三重県、静岡県）と京浜圏（東京都、神奈川県）、阪神圏（大阪府、兵庫県）の総合商社、貿易商社（各種商品卸売業）事業所数を比較すると、中部圏と阪神圏は大差はないが、東京都を中心に京浜圏が多くなっていることがわかる。ただし中部圏が阪神圏、京浜圏に劣っていることは明確である。つまり港湾の選択に関し重要な位置にある商社についても阪神圏、京浜圏に対し中部圏は少ない状態である。

以上に港湾のサービスレベルや業者数を比較したが、サービスレベルでは中部圏の港湾が阪神港、京浜港に対し大差はないものの、ダイレクト航路・冷蔵保管機能等の一部の特殊サービスが慣習的港湾選択のポイントになり得る可能性が示唆された。業者数では委託業者となり得る港湾運送事業者・海運業者数で格段に劣り、商社数についても少ないことが明確となった。つまり荷主が間接貿易を実施する場合、委託する業者の選択肢が阪神港、京浜港には広く、さらに阪神港、京浜港の業者の中部圏の荷主に対する営業力も強いのではないかと推察される。一方でアンケート結果から海上輸送業者の選択は委託業者による決定権が強い傾向にある（図-3.9）ことから、これが阪神港、京浜港の利用の継続につながっているものと考えられる。さらに物流の要求レ

ベルの一つである高速性、品目特性による特殊保管機能の必要性から阪神港・京浜港を選択するケース、加えて両港は広域集荷の港湾であることから（図-3.11）物流施設の集積もあり、委託業者は阪神港・京浜港を拠点に集荷する、あるいは出荷するケースが多く、これが必然性となって現状の慣習的港湾選択につながっていると理解することもできる。筆者が実務の中で実施したヒアリング調査結果においてもキャリアは馴染みのある港湾を選択しリスク回避の観点からも他港を利用しない結果が得られており、荷主の港湾選択において介在業者が存在する場合、その業者が拠点とする港湾の選択が必然的に決まる構造となっている。さらに広域集荷の港湾であることから小口混載機能も充実しており、小口の貨物が集まりやすいこと、加えて梱包業者の集積も影響しているものと推察される。荷主も直接貿易に切り替えるリスクを理解しているため間接貿易を継続している可能性が高い。

中部圏においては、近年地元港湾利用率が向上しているが、依然として残る阪神港・京浜港利用には、シフト可能な荷主とシフト不可能な荷主が混在するものと考えられ、そのうち大半が早く・安く・確実である、効率的な港湾選択となっている可能性が高いと考えられる。ただしそもそも業者数において阪神圏、京浜圏が中部圏よりもなぜ優れるのかについても解明しておく必要がある。この解明に向けては、各圏域における地理的特性等のポテンシャルを分析することも考えられるが、京浜港は、本社機能や事業所の集積で優位でありそもそのポテンシャルが大きいことから阪神圏・中部圏と質的に異なる。そのため、以下 3.5.3 では各港の発展経緯に着目することとした。なお、慣習的港湾選択は、背後圏に対し広域輸送を行うコンテナ貨物に多く顕在するものであることから、ここではコンテナ機能を対象とする。

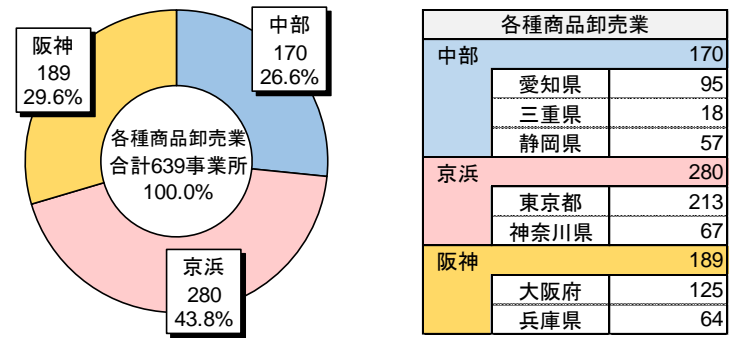


図-3.16 総合商社、貿易商社（各種商品卸売業）事業所数の比較 ¹²⁾

3.5.3 各港湾の発展経緯の比較

中部の港湾、すなわち名古屋港、四日市港、清水港と、京浜港、阪神港のコンテナターミナル供用開始年および外航コンテナ定期航路開設年を、各港のパンフレットやホームページ情報をもとに比較すると表-3.7 のとおりである。この表から見ればコンテナターミナル供用年や定期航路開設年で中部圏の港湾が阪神港・京浜港に対し後発であるとは言えない。しかしながら歴史を紐解けば、次のような阪神港、京浜港の“国主導の拠点化”にたどり着く ¹³⁾。

我が国は昭和 41（1966）年、運輸省（現・国土交通省）の諮問機関である海運造船合理化審議会においてコンテナリゼーションの推進に関する答申が出されたことを受け、コンテナターミナルを緊急整備することに到った。しかし、この緊急プロジェクトには巨額の資本投入が必要であり、港湾管理者の財政を圧迫してしまうこと、また、コンテナターミナルは特定の船社を対象に排他的使用を認めるため、不特定多数の利用者を対象とした従来の港湾法による港湾施設とは相容れないことから、昭和 42（1967）年、外貿埠頭公団法を制定し、国と港湾管理者の出資のもと、阪神港と京浜港の二箇所に外貿埠頭公団が設立された。このように国策で阪神港と京浜港に外貿埠頭公団によるコンテナ埠頭整備が進められた経緯がある。

中部圏に位置する名古屋港では、コンテナ埠頭整備前の応急策として金城ふ頭に外貿重量物岸壁を整備して第 1 船を受け入れ、その後、港湾管理者と邦船社で名古屋コンテナ埠頭(株)を設立（1970 年 12 月）しコンテナ埠頭の建設、管理・運営を行った経緯があり、阪神港や京浜港のような国主導による整備と異なり港湾管理者主導であったことが大きな差異である。つまり、中部圏の港湾に比べ阪神港や京浜港では国策としてコンテナ貨物を取扱い始めた歴史から、主要航路がいち早く就航し、それに伴い周辺には関連事業者が多く立地した経緯が見られる。現状でも運送事業者数・海運業者数の違いはこれに起因しているものと考えられる。

表-3.7 コンテナターミナルや定期航路開設等の比較

	開港年	初コンテナターミナル供用開始年	初外航コンテナ定期航路開設年
名古屋港	1907年 11月10日	1968年(名古屋港で最初のコンテナターミナルとして金城コンテナターミナルが供用開始)	1968年(フルコンテナ船「箱根丸」初入港)
四日市港	1899年 8月4日	1971年(霞ヶ浦地区専用コンテナ埠頭(W26)供用開始)	1969年(オーストラリア航路開設)
清水港	1899年	1982年(袖師コンテナターミナル供用開始)	1970年(清水港に初めてのコンテナ船が入港)
東京港	1941年 5月20日	1967年(品川コンテナふ頭が日本で最初にオープンしたコンテナターミナル)	1967年(日本ではじめてのフルコンテナ船が品川ふ頭に入港、北米西岸コンテナ定期航路開設)
横浜港	1859年 7月1日	1970年(本牧ふ頭完成)	1968年(フルコンテナ船第1船寄港)
川崎港	1926年 11月	1996年(東扇島に川崎港コンテナターミナルが供用開始)	
大阪港	1868年 7月15日	1969年(南港に大阪港コンテナ埠頭第1号岸壁供用開始)	1973年(北米太平洋航路開設)
神戸港	1868年 1月1日	1967年(摩耶ふ頭が竣工)	1967年(東京港経由でフルコンテナ船「ハワイアン・プランター」が摩耶ふ頭に初入港)

3.6 港湾選択における慣習的要因に関する考察

3.5.3 の内容を踏まえると、コンテナリゼーションの進展に伴い、いち早くコンテナ貨物に切り替えた荷主は、国主導によりコンテナ埠頭が整備された阪神港や京浜港を利用せざるを得ない状況であったことが窺える。さらに、複雑かつ煩雑な貿易業務については商社や物流事業者等へ委託するケース（間接貿易）が多く、仲介役の商社や物流事業者等は自らが立地する阪神港や京浜港を優先的に利用する傾向にあった。これが現在も顕在化する遠方の阪神港・京浜港利用へ

とつながっており、国際コンテナ戦略港湾のブランド的要素に到っている。つまり慣習的選択要因というよりも過去の歴史に裏付けられた“必然性”と理解することができる。一方で、長い年月を経て成熟された物流システムや特殊機能によって現在も選択の必然性につながっていることも理解できた。

したがって陸上輸送コストが増大する遠方の港湾（阪神港や京浜港）を利用している理由は、国策に始まり、現在も国際コンテナ戦略港湾政策によりさらに増長されている傾向にあるが、これは全てが非効率でなく、むしろ効率性を追求するがために継続している選択である可能性も高く、慣習的港湾選択には効率性と非効率性が混在しており、この見極めが今後の各港湾における物流機能の方向性につながる。

具体的には、遠方の港湾を利用する荷主に対し、その選択の妥当性検証や、代替機能を近隣港湾が果たすためにどのような施策が必要となるかを物流3要素である、早く・安く・確実に、の観点から検証すべきであると考える。

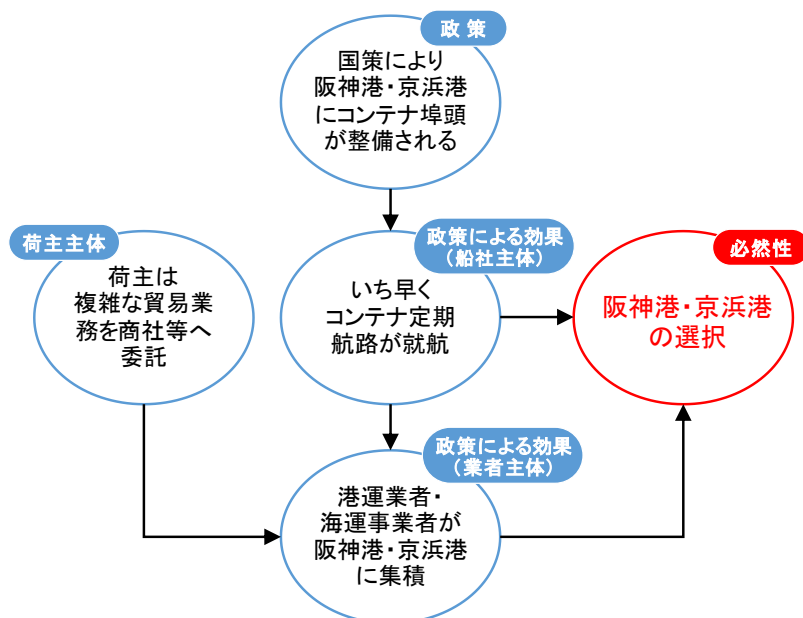


図-3.17 阪神港・京浜港利用につながる構造図

3.7 荷主の慣習的港湾選択と今後の動向

商社の動向に関する論説¹⁴⁾や貿易実務に関するセミナー資料¹⁵⁾によると近年、貿易のノウハウがない等を理由に商社等へ業務を委託してきた荷主が中間マージンを削減するなどの目的により直接貿易を選択するケースが増えてきている。

また、港湾までの横持ち輸送コスト削減目的により、より近い地元港湾を利用するケースも増えてきている。これが中部圏で言えば地元港湾の利用率が増加してきた要因である（図-3.3）。全国各地にコンテナ埠頭が整備されてきた現在において、荷主が自らの意思で利用港湾を選択すれば、より早く・より安い地元港湾を選択する確率が高まっている。つまり業者の集積では太

刀打ちできない状況であるものの業者を経由しない直接貿易が増加している。一方で、“確実性”の面では前述したダイレクト航路・冷蔵保管機能等の特殊サービスで阪神港・京浜港がリードしており、かつ集積する物流業者・施設により全国に向けた輸送体系が確立され、これが現状の慣習的港湾選択の要因の一つであるとも考えられる。

したがって国際コンテナ戦略港湾においては荷主にとってメリットが大きくなるよう港湾サービスにおいてより一層の充実を図ること、さらに業者の集積を活かし、他圏域の荷主には特殊サービスで差別化を図ることが望ましいと考える。一方、地方港においてはより荷主ニーズを探ることで国際コンテナ戦略港湾に優る独自のサービスを見出すことが望ましいと考える。つまり港湾における物流機能の方向性は、主要な主体である荷主と港湾選択において影響力の大きい介在業者の双方のニーズを十分に把握した上で検討すべきである。

3.8 本章のまとめ

港湾計画における将来フレームの検討にあたっては、荷主のみならず介在する業者の双方の意向を確認の上、当港の利用要件を明確化し、その要件が策定する港湾計画の施策として位置づけられることを前提として、計画の実効性を明らかにした上で、将来取扱貨物を積み上げる必要があると考える。さらに現在利用している荷主においても、直接貿易か間接貿易かを明確化し、将来的な港湾利用の変化についても推定した上で、将来取扱貨物量として計上するか否かを精緻に検討する必要がある。背後圏に立地しているにも関わらず他港を利用している荷主に対しては、港湾選択行動の特性を理解した上で、より慎重に自港利用の可能性を検討する必要がある。

なお、港湾の能力については、国土交通省令で定める基準「港湾計画の基本的な事項に関する基準を定める省令（昭和49年8月3日運輸省令第35号）」（以下、「計画基準省令」という）において以下の記載がある。

計画基準省令第4条（港湾の能力）

港湾の取扱可能貨物量その他の能力に関する事項は、

- ・自然条件
- ・港湾及びその周辺地域の経済的及び社会的条件

等を考慮して、適切なものとなるように港湾計画の目標年次における港湾の

- ・取扱貨物量
- ・船舶乗降旅客数
- ・その他の能力

を定めるものとする。

この場合においては、

- ・港湾における輸送及び荷役方式の変化への対応
- ・港湾及びその周辺における交通の状況
- ・港湾及びその周辺の安全の確保及び環境の保全

等について配慮するものとする。

この内容によると港湾及びその周辺地域の経済的及び社会的条件を考慮すること、港湾及び

その周辺における交通の状況への配慮など、いわゆる港湾の立地特性や距離的条件に動きが置かれているように読みとれる。しかしながらここまで検討してきたように、本来は利用者である荷主の物流ニーズを的確に捉えて、その行動特性を理解した上で検討することが重要である。つまり、この記載には次の内容を加えるべきであると考える。

- ①利用者である荷主の物流ニーズや港湾選択行動について、介在業者の有無やその意向も的確に把握した上で将来取扱貨物量の設定を行うものとする
- ②荷主の物流ニーズに対し、計画に盛り込む施策との整合性・実現性を勘案して将来貨物の積み上げを行うものとする

第3章の参考文献

- 1) 岡本直久：中核国際港湾整備の効果と今後の方向，運輸政策研究，Vol. 2, No. 3, pp. 2-8, 1999.
- 2) 渡部富博，樋口直人，森川雅行：船社・荷主等の挙動を考慮した国際コンテナ流動モデル，土木計画学研究・講演集，No. 20, 1999.
- 3) 石原圭：近海コンテナ貨物輸送市場における発着港湾選択に関する一考察，土木学会関西支部年次学術講演会，IV-8, 2010.
- 4) 花岡伸也，石黒一彦，菊地竜也，稲村肇：業種別の貨物流動から見た国際コンテナ貨物取扱荷主の港湾選択行動分析，土木計画学研究・論文集，Vol. 17, pp. 835-840, 2000.
- 5) 秋田直也，小谷通泰，松原寛仁，山本陽平：荷主の港湾選択要因と外貿コンテナ貨物の国内端末輸送実態の分析，土木計画学研究・論文集，Vol. 20, pp. 681-689, 2003.
- 6) 秋田直也，小谷通泰：荷主による国際海上コンテナ貨物の海上輸送経路の選択行動に関する分析，土木計画学研究・論文集，Vol. 26, pp. 679-687, 2009.
- 7) 茅野宏人，石黒一彦：配船スケジュールを考慮した荷主の港湾選択行動分析，土木学会論文集 D3, Vol. 70, pp. I_789-I_799, 2014.
- 8) 柿田公孝，秀島栄三：中部圏における荷主の港湾選択要因に関する考察，土木計画学研究・講演集，Vo.50, No. 133, pp. 1-5, 2014.
- 9) 国土交通省：平成5年・平成10年・平成15年・平成20年・平成25年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査
- 10) (公社)日本港湾協会：数字でみる港湾，2015.
- 11) 国土交通省：倉庫統計季報平成24年度第4四半期（平成25年1月～3月），2013.
- 12) 経済産業省：平成24年経済センサスー活動調査，2014.
- 13) 近藤智哉：港湾政策の経緯と今後の課題～国際コンテナ戦略港湾への展望～，立法と調査，No. 310, 2010.
- 14) 田中隆之：総合商社の研究―その源流，成立，展開，東洋経済新報社，2012.
- 15) シバタ・インターナショナル貿易顧問：超入門貿易実務セミナー 直接貿易と間接貿易，2008.

第4章 港湾の防災機能向上に向けた港湾BCPの有効性の検証

4.1 概説

東日本大震災では、多くの企業においてサプライチェーンが寸断され、経済被害が拡大した。そこで、今後の大規模災害に対して、なるべく途絶しない物流網の構築に向け、港湾BCP（Port Logistics Business Continuity Plan⁵⁾）の策定が進められている。港湾BCPは大規模災害時における港湾施設の「機能継続」と「早期復旧」を目的とするものであり、背後圏の経済活動に資するインフラである港湾にとって策定の意義は大きい。一方、港湾には港湾管理者をはじめ、国等の行政機関や港運業者・背後企業等の港湾利用者、CIQ機関等、関連する主体が多く、より効果的なBCPとするためには、各主体が目的・意義を共通認識した上で、合意形成のものと的確に機能する港湾BCPを策定すべきであるとする。港湾の防災機能を向上させるためには、災害発生時に如何にして港湾機能を継続させるか、また関係する多様な主体がどのような共通認識の下でどのように行動するかを明確化する必要があると考える。災害発生時に港湾機能を継続させるためには耐震化を図る施設のみならず、優先的に復旧すべき施設の明確化や復旧のプロセスにおいて関係者がどのように行動すべきかを定める必要がある。これらの内容を明確化するものが港湾BCPであり、この港湾BCPの目的と役割を踏まえると、港湾管理者が策定する港湾計画へも盛り込むべきであるという問題意識は2章にも述べたとおりである。以上の内容に鑑み、本章では港湾管理者が策定する港湾BCPのアウトプットのうち、多様な主体が関係する港湾の特異性を踏まえ、それら主体が震災後どのように活動すべきかを示すタイムラインに焦点を当て、問題点を明らかにすることにより、今後の効果的かつ実効性のあるタイムライン作成に向けた提案を行う。さらに港湾BCPが港湾計画の一部となり得るか、その可能性について考察する。ここで効果的とは、タイムラインによって効果的に復旧が進むこと、実効性とはタイムラインどおりに復旧が円滑に進むこと、と定義づける。

研究を進めるにあたって、愛知県が平成25年度～26年度の2か年に亘って検討し策定した「三河港BCP」¹⁾及び「衣浦港BCP」²⁾を事例として扱うこととした。この2港は同じ港湾管理者が同時期に検討し策定したものであること、さらにこの2港は三河港が完成自動車及びコンテナ貨物、衣浦港が石炭等の大型バルク貨物を取り扱うことから、機能・特性の異なる港湾であることから事例として相応しいと考えた。

4.2 既存の研究との関係性

港湾BCPに関する研究は、東日本大震災を契機に積極的に進められている。赤倉³⁾は、港湾BCPにおける貨物需給曲線に焦点をあて、震災後の外貿コンテナ貨物需要を定量化し、輸送経路選択モデルを用いて被災港湾の機能停止等を踏まえた代替港湾・輸送経路を推定している。つまり、発災後の物流に焦点を当てたものである。宮本・新井⁴⁾は、名古屋港を事例として、災害時における国際港湾物流サービスの維持のためにBCPの在り方について研究を行い、港湾物流サービスの需要と供給のボトルネックを、港湾機能の復旧時間を指標として抽出するとともに、その

解消に向けた取組みを港湾ロジスティクス維持計画として提案した。小野ら⁵⁾は、港湾等の公共性が高い物流インフラにおけるBCPの意義について検討し、港湾施設の耐震化等による物流機能の強靱性強化に加えて、適切な事前準備による復旧の迅速化、代替港湾の確保による物流容量の継続的確保の3点が重要であることを明らかにしている。また昨今の港湾BCPの検討状況も概観し、港湾が公共インフラであることから、一刻も早い港湾施設の復旧と物流サービスの再開を目指す、サプライサイド型の機能継続計画になっていると指摘している。確かに現行の港湾BCPは港湾側の視点が強く、利用者である荷主企業の企業BCPとの整合性は勘案されていない。

小野ら⁵⁾の指摘のとおり港湾管理者が策定する港湾BCPにも背後企業のサプライチェーンの維持に向けた検討の視点が重要であると考えられる。さらに現在の港湾BCPにおいては、平成27年3月に国土交通省港湾局が策定した「港湾の事業継続計画策定ガイドライン」⁶⁾に基づき、ガイドラインに示される項目を網羅する形で一様に作成されていることから、各港湾によるオリジナル性に欠け各港湾の特性が必ずしも明確に考慮されているとは言い難い状況にある。

本章では、港湾管理者が策定する港湾BCPに焦点を当て、特に関連する諸主体にとって発災後の行動計画が大いに依拠することとなるであろうタイムラインに着目し、事例をもとに問題点を明らかにするとともに、的確に機能する港湾BCPの策定に資する知見を得ようとするものである。なお、港湾管理者が策定する港湾BCPそのものに焦点をあて、さらにタイムラインに着目した既往研究は存在しない。

4.3 港湾BCPの特徴

港湾BCPは、平成25年12月4日に国土強靱化基本法が成立し、その10条に基づき作成された国土強靱化計画及びアクションプランにおいて、国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾における港湾の事業継続計画(港湾BCP)策定割合を平成28年度中に100%とすることが決定されている。

一方、企業BCPも内閣府の調査結果⁷⁾に見れば策定は進んでおり(図-4.1,2)、平成28年3月時点で大企業では約6割が策定済、策定中を含めば約8割弱に達する。中小企業での策定状況は芳しくないがこれは同調査において世界共通の課題とされている。

ここでは、港湾BCPの特徴を明らかにするために、近年策定が進む企業BCPとの相違点を整理する。

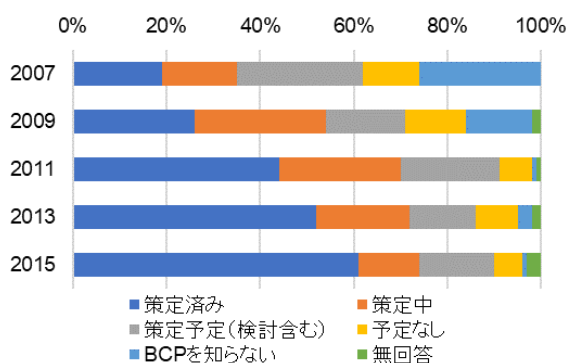


図-4.1 大企業のBCP策定状況⁷⁾

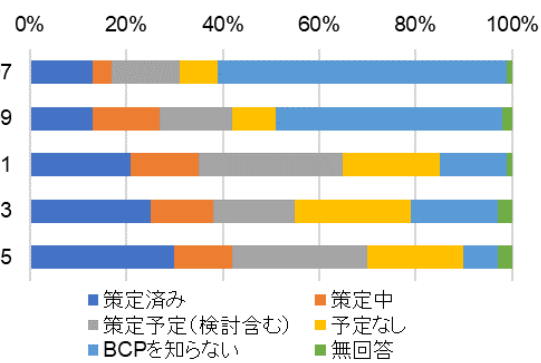


図-4.2 中堅企業のBCP策定状況⁷⁾

事業継続計画を総合的に評価し「BCM (Management) 格付」に取り組む日本政策投資銀行の蛭間芳樹氏⁸⁾によれば、企業 BCP は「平常時には競合関係企業同士も災害時には助け合う業界共助の仕組み、“お互い様”の産業文化的な価値観は、日本が世界に誇る民間の災害レジリエンス（復元力）の一つ」とされており、同業種での協定締結による代替生産や設備利用の融通性が特徴である。一方、港湾管理者が策定する港湾 BCP は、自港の港湾機能の継続に主眼が置かれており、他港との連携や施設利用の融通性については言及されていないところに特徴があり、企業 BCP との考え方の相違がみられる。ただし、港湾管理者が策定した港湾 BCP を踏まえて国が策定している伊勢湾 BCP や大阪湾 BCP 等の広域港湾 BCP ではその点にやや踏み込んでいる状況であるが、いずれにしても小野ら⁵⁾が指摘するように各港湾が一刻も早い港湾施設の復旧と物流サービスの再開を目指すことが主目的であり、被災エリアを考慮して他港と平常時から協定を締結する視点はない。さらに理想を言えば、被災エリアが重複しない湾外の港湾との連携の視点が重要であると考えられる。例えば、伊勢湾の港湾と東京湾や大阪湾の港湾との連携のような広域連携の具体化が望まれる。

4.4 港湾 BCP の概念と諸特性

愛知県が策定した「三河港BCP」¹⁾、「衣浦港BCP」²⁾によれば、港湾BCPの概念としては、大規模災害発生直後でも一定の港湾機能を維持するとともに、港湾全体の物流機能の早期回復を図るものとされている。つまり機能低下を最小化し、物流機能の早期回復を目指す。この背景としては、東日本大震災で、港湾機能の停止により、背後地域及び我が国全体の産業活動や経済活動に多大な影響を及ぼしたことがある。図-4.3に概念図を示す。ただし、この物流機能の回復曲線は、災害の外力の大きさや被害の大小によって、当然異なるべきものであると考える。さらに、この回復曲線はY軸を港湾取扱貨物量としていることから、この実現に向けては、貨物を取り扱う港湾利用者をはじめ港湾に関わる各主体が震災後の行動計画を共通認識のもとに実践することが不可欠である。

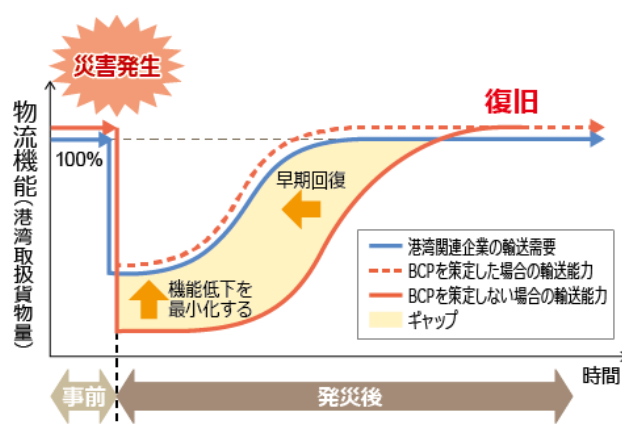


図-4.3 港湾 BCP の概念^{1),2)}

本章で着目する港湾BCPにおけるタイムラインは、発災後の港湾に関わる各主体の行動計画を示すものであり、各主体が発災後の自らの役割と他の主体との連携の必要性について認識すると共に、関係者の合意形成に資するものであると理解している。つまり図-4.3の復旧曲線の実現に向けた関係者の行動計画となる。これは10～15年先の港湾計画においても将来の姿を勘案しつつ位置づけていることに違和感はない。

次に、具体的に三河港BCP(図-4.9)と衣浦港BCP(図-4.10)のタイムラインに着目してみる。赤枠で囲った項目以外、ほとんど内容は同じであり、これは三河港・衣浦港以外でも普遍的に利用できるものであるという見方もできる。

三河港がコンテナ貨物取扱機能を有するがために一部項目が多いがその他項目に相違はない。しかしながら港湾取扱貨物量・港湾施設・背後企業等、2港の港湾特性は大きく異なるものである。外貿取扱貨物量(図-4.4)に着目すると量的に大きな差はないが、輸出入形態が異なることがわかる。内貿取扱貨物量(図-4.5)は三河港が衣浦港より多く、特に移入において差がある。品目構成に着目すると、より両港の特性が異なることがわかる。外貿の品目構成(図-4.6)では背後に火力発電所が立地する衣浦港は石炭が多く、自動車物流の拠点である三河港は完成自動車が多い。内貿の品目構成(図-4.7)では、衣浦港が多様な品目を扱うのに対し、三河港は完成自動車が5割以上を占めている。外貿コンテナ貨物取扱個数(図-4.8)に関してはコンテナターミナルを有さない衣浦港は0であり、三河港とは全く異なる状況である。

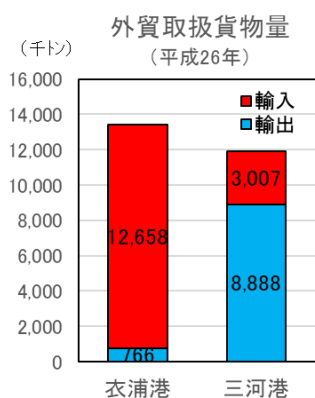


図-4.4 外貿取扱貨物量の比較⁹⁾

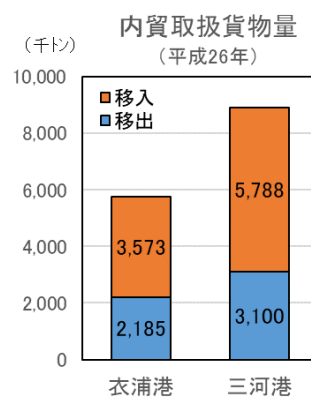


図-4.5 内貿取扱貨物量の比較⁹⁾

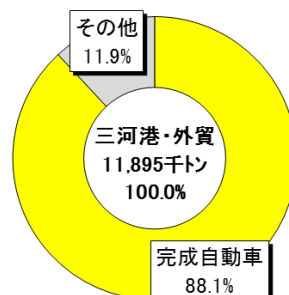
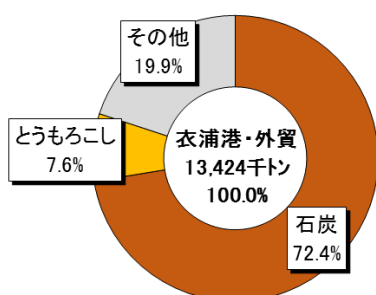


図-4.6 外貿の品目構成の比較⁹⁾

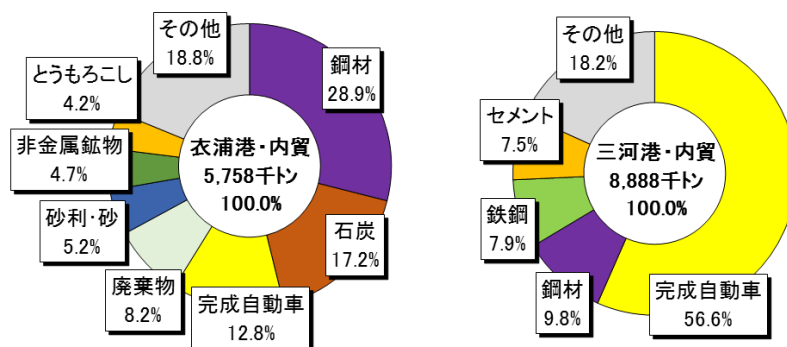


図-4.7 内貨の品目構成の比較 9)

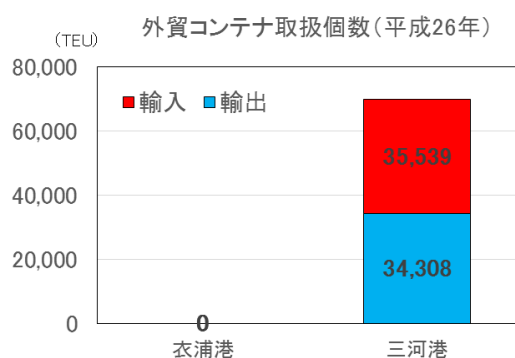


図-4.8 外貨コンテナ取扱個数の比較 9)

このように両港は、港湾としての特性が異なり、機能や施設数も異なっていることから、同じ所要時間で復旧できるとは考えにくい。一方、復旧目標は表-1及び図-4.11のとおりであり、両港とも同じ設定であるため、これを達成するためには同じ時間軸で復旧すべきという努力目標であるとも理解できる。ただし災害は本来、不確実性を伴うものであるため、被害の大きさや主体そのものが何らかの理由により機能できない事態が生じると、実際にはこのタイムライン通りにならない可能性がある。

これらの内容を踏まえ、次節ではさらにタイムラインを詳細に検証する。

4.5 三河港 BCP・衣浦港 BCP のタイムラインに対する問題提起及び課題

両港のタイムライン（図-4.9、図-4.10）の目標時間に着目すれば、発災後1日以内に体制を確保し、3日以内に方針を決定することとしている。このプロセスは、まだ現地対応でない、主として復旧の前捌きの段階であるため、速やかな対策会議の設置が実現すれば問題ないとする。ただし資機材や人員の確保は平常時から建設業者等との協定が締結されてはいるものの、数量までを含めた詳細な協定になっていないところが懸念される。

次に、発災後1週間以内での応急措置については被害の大小という不確実性を含む。具体的には散乱物や漂流物の除去は、その量によっては作業時間が異なること、被害想定に基づいて適正な数の人員確保を事前に徹底できているかが鍵を握る。このプロセスが遅れると、次の応急復旧

に着手できないこととなりこのタイムラインは成立しない。次に、発災後2週間以内での応急復旧着手については、応急措置の進捗によっては開始が遅れることも想定されるが、基本的には「着手」であることから応急措置の進捗次第といえる。ただし、全てのプロセスを通じて懸念される内容として、三河港は完成自動車等の自動車物流の拠点、衣浦港は石炭等の大型バルク貨物の取扱拠点であり、港湾施設・設備も異なるため同じ時間軸で展開できるとは考えにくい。したがって、どの施設・設備を優先的に進めるかの明示が重要なポイントであるとする。

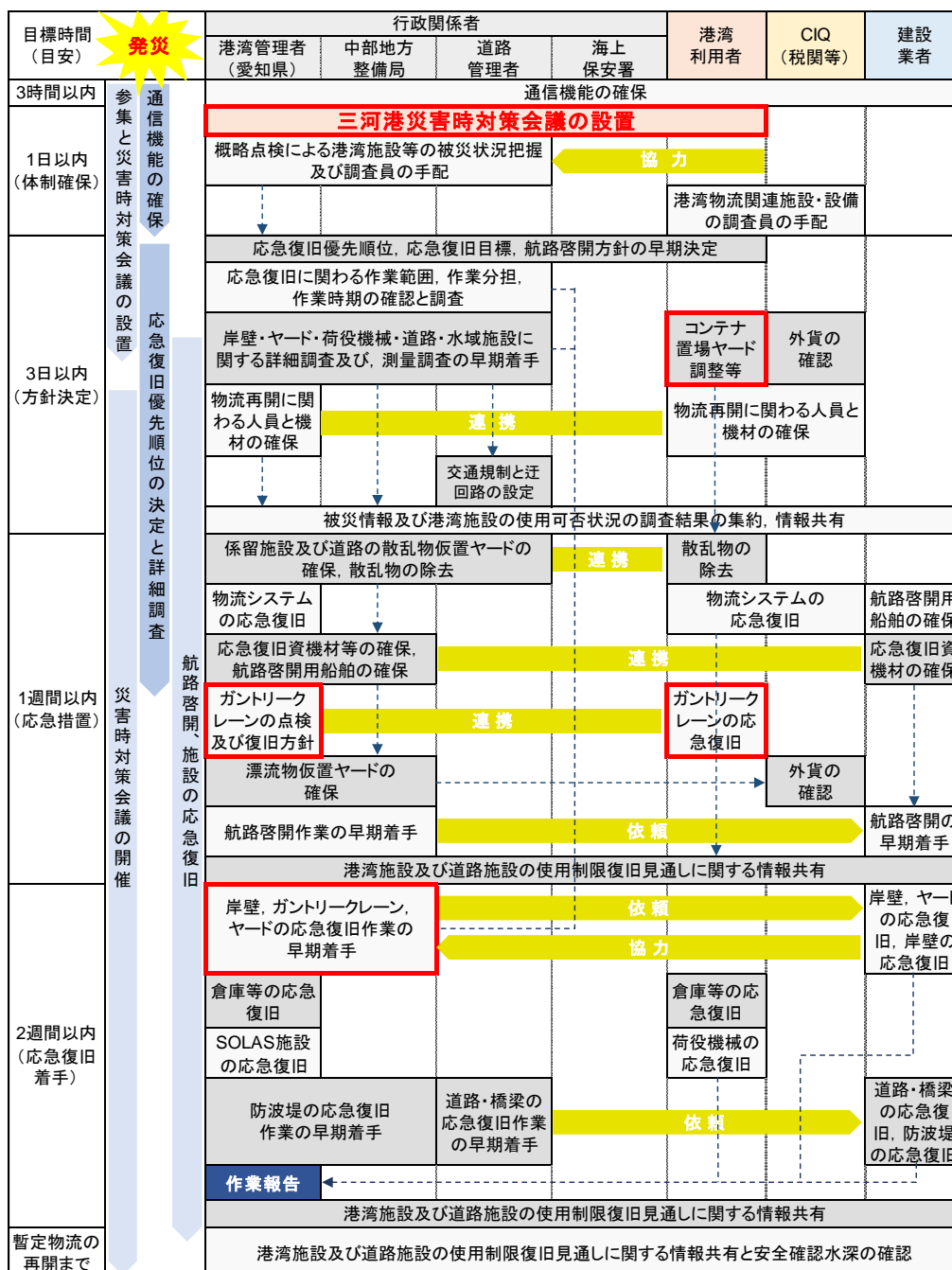


図-4.9 三河港 BCP におけるタイムライン

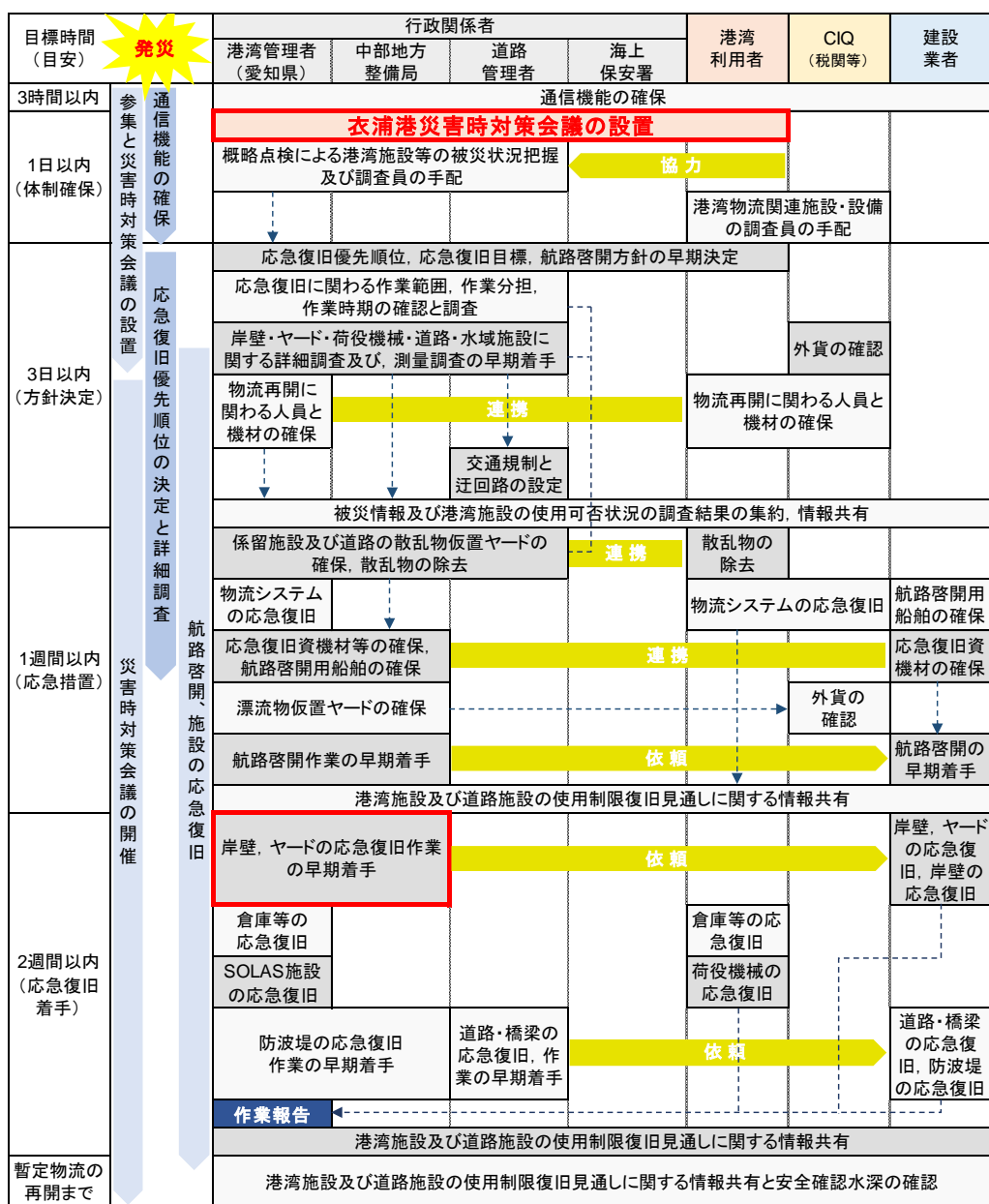


図-4.10 衣浦港 BCP におけるタイムライン

表-4.1 衣浦港・三河港の物流機能の復旧目標

目標復旧期間	発災後 2 ヶ月以内
目標物流回復率	80%以上 ※被災規模により異なる

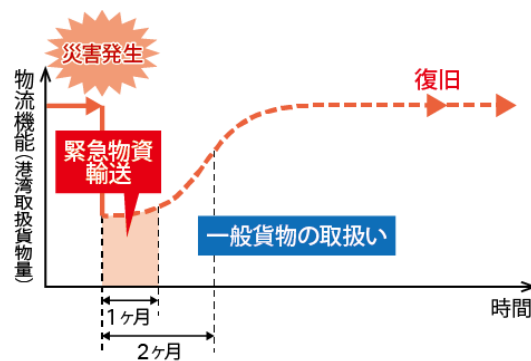


図-4.11 衣浦港・三河港の物流機能の復旧目標と復旧イメージ

発災後の緊急物資輸送や基幹物流の維持は、被災しないことが前提の耐震強化岸壁で速やかに実施される。しかし両港の港湾 BCP の主目的は一般物流を如何に早く回復させ、機能を維持することである。この点から、背後企業の機能継続に資する物流の維持にあたっては重要施設・設備を設定し、タイムラインで設定した目標時間どおり優先的に復旧を進めるべき機能の明確化が重要であると考え。つまりタイムラインは理想像ではなく、優先的に復旧すべき施設・設備が明示された、効果的な復旧に資するものでなければならない。

以上の内容をもとに、改善点を提案すると次のとおりである。

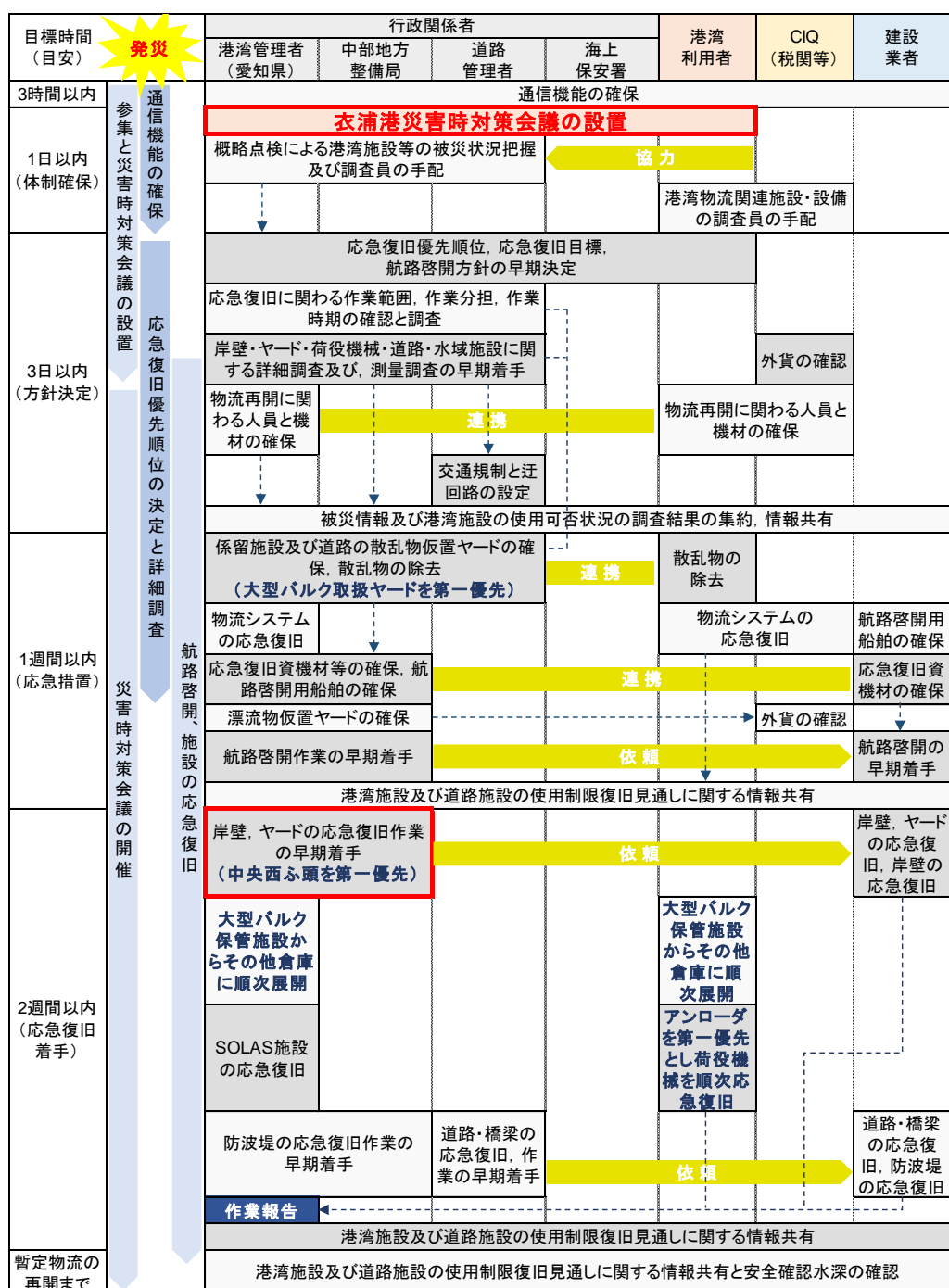
4.5.1 港湾特性を十分に反映すること

タイムラインが普遍的に利用可能であるということは、タイムラインの完成度が高いとも言えるが、全く異なる港湾特性である 2 港がほとんど同じであることには違和感があり、災害発生時に的確に機能するものであると言い難い。港湾 BCP の原点に立ち戻れば、港湾機能ひいては背後企業の機能継続であり、優先的に継続すべき機能があるはずである。三河港で言えば自動車物流、衣浦港で言えば大型バルク貨物の取扱であろう。したがって、より港湾特性が反映されたオリジナリティあるタイムラインとすべきである。

4.5.2 プライオリティを明確化すること

時間軸に対し全て目標時間どおりに復旧させるというのは、あくまでも努力目標であり、災害後の混乱時にこれが目標どおりに進まなかった場合のリスクが大きい。つまりタイムラインは平常時からの合意形成に資するものであるため、発災時に関係者の混乱を回避しなければならない。この点から優先的に復旧させるべき施設・設備を明確化し、該当港湾が優先的に継続させるべき機能をタイムラインに反映することが望ましい。公共のインフラである港湾の特質から考えれば容易なことではないが、取扱貨物量の大きさや背後経済への影響度合に鑑みて、港湾管理者が適正に判断すべきと考える。つまり該当港湾の果たすべき役割を十分に反映したものとすべきである。

上記を踏まえ、図-4.12 に衣浦港を事例として、より効果的なタイムラインを提案する。



※青字が追記・変更の提案内容

図-4.12 より効果的なタイムライン（衣浦港を例として）

衣浦港は石炭等の大型バルクを取り扱う港湾であり、背後企業の生産活動に大きく貢献している。この機能が麻痺すれば背後経済に与える負の影響は多大である。この内容を踏まえ、提案したタイムラインでは大型バルク取扱いの主要拠点である中央西ふ頭の復旧を最優先とし、大型バルクを取り扱う施設・設備の復旧をこの時間軸を遵守することで実現することを示唆した

ものである。このようにタイムライン上でプライオリティを明確化することでより効果的なタイムラインになるものと考える。次節では先に述べた被害の大小という不確実性に対し、実効性のあるタイムラインの作成に向け、仮想的にシナリオを変えた場合の変化を分析する。

4.6 タイムラインの実効性に関する分析

より実効性のあるタイムラインとすべく、仮想的に「複数の災害生起シナリオを考慮する」「前提を変更する」「被害想定や復旧目標を引き上げる」場合に、どのようにタイムラインが変化するか分析する。

4.6.1 複数の災害生起シナリオを考慮する

一般にタイムラインをつくるときには一つの災害シナリオしか考慮されない。しかしシナリオどおりに災害は生起しない。三河港 BCP・衣浦港 BCP では、南海トラフ巨大地震が念頭に置かれているが、ここでは 2 ケース目の災害生起シナリオとして 2016 年 4 月 14 日に発生した熊本地震を想定して分析してみる。

熊本地震は、2016 年 4 月 14 日 21 時 26 分、熊本県熊本地方を震央とする震源の深さ 11km、気象庁マグニチュード (Mj) 6.5、モーメントマグニチュード (Mw) 6.2 の地震 (前震) が発生し、熊本県益城町で震度 7 を観測した。その 28 時間後の 4 月 16 日 1 時 25 分には、同じく熊本県熊本地方を震央とする震源の深さ 12km、Mj7.3、Mw7.0 の地震 (本震) が発生し、熊本県西原村と益城町で震度 7 を観測した。当初、14 日に発生した Mj6.5 の地震が本震で、その後に発生するものは余震であり地震の規模で上回るとは想定されていなかった。しかし、16 日未明に上記 Mj7.3 の地震が発生したことを受けて、気象庁は同日、後者 (16 日未明) の地震が本震で、前者 (14 日) の地震は前震であったと考えられるとする見解を発表している。

この熊本地震を想定し、両港のタイムラインをみると、前震後 3 時間以内に「災害時対策会議」が設置され、「概略点検による港湾施設等の被災状況把握及び調査員の手配」が行われ、「応急復旧優先順位、応急復旧目標、航路啓開方針の早期決定」が行われようとしていた時に本震が発災することとなり、本震発災後に再度「概略点検による港湾施設等の被災状況把握及び調査員の手配」から「応急復旧優先順位、応急復旧目標、航路啓開方針の早期決定」を行うこととなる。つまり、1 日以内に実施すべき「体制確保」のプロセスに手戻りが生じることになる。ただし、タイムラインの内容自体には影響しないことがわかる。タイムラインは作業手順と関係する主体の役割を明示するものであることから、複数の災害生起シナリオを考慮しても作業手順が変わることはないため、手戻りは生じてもタイムラインの内容を大きく変更する必要はないものと判断できる。

4.6.2 前提を変更する

シナリオと似ているが前提を様々に変更してみる。具体的には用意可能な資機材やインフラが変わることで港湾全体として、あるいは個々の主体にとって災害への対応力が変化すること

となる。ここでは港湾 BCP の策定時点で想定していた人員や資機材が確保できないという前提でタイムラインの変化を分析してみる。

三河港 BCP によれば、被害想定結果を踏まえた係留施設の応急復旧に必要な人員・機材（1 パーティあたり）は表-4.2、工程のイメージは図-4.13 のとおりとなっている。この応急復旧に必要な人員・機材が確保できない場合、二つの変化が予想される。

表-4.2 衣浦港・三河港の物流機能の復旧目標

瞬間最大投入 人員(人/日)	必要機材
10	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートカッタ:45～56×1台 ・バックホウ:0.45m³×1台 ・ダンプトラック×1台 ・大型ブレーカ×1台 ・モータグレーダ, ロードローラ×各1台 ・タイヤローラ×1台

工 程				形状 寸法	単位	施工数量・作業日数																
						全数量	能力/組	組数 (組)	組数 能力	実働日 数(日)	供用 係数	作業日 数(日)										
撤去工	切断	コンクリート 舗装切断		t=30cm	m	360	70	1	70	5.1	1.0	6.0										
		アスファルト 舗装切断		t=15cm	m	360	220	1	220	1.6	1.0	2.0										
	取壊し	コンクリート 舗装取壊し積込		t=30cm	m ²	7200	230	1	230	31.3	1.0	32.0										
		アスファルト 舗装取壊し積込		t=15cm	m ²	5400	560	1	560	9.6	1.0	10.0										
復旧工	舗装工	路盤工	路盤材 敷均し・転圧	(平均1.5層) t=0.32m	m ²	12600	600	1	600	21.0	1.0	21.0										
工 程				復旧作業開始																		
				1ヶ月										2ヶ月								
				3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57
撤去工	切断	コンクリート 舗装切断																				
		アスファルト 舗装切断																				
	取壊し	コンクリート 舗装取壊し積込																				
		アスファルト 舗装取壊し積込																				
復旧工	舗装工	路盤工	路盤材 敷均し・転圧																			

図-4.13 応急復旧工程のイメージ

一つ目は、タイムラインには変化がないが、発災後 2 か月で応急復旧を概ね完了させるという前提が覆るものである。これは港湾 BCP の目標を達成できないこととなり致命的なものである。具体的には、応急復旧に必要な人員が半分の 5 人/日しか確保できなかった場合、応急復旧作業に着手するまでの 2 週間以内のタイムラインとしては特に大きく変化することはないものの、着手以降 2 ヶ月で応急復旧を完了させるという工程が図-4.14 のとおり約 4 ヶ月（116 日）必要となる。

工 程				形状 寸法	単位	施工数量・作業日数																							
						全数量		能力/組		組数 (組)		組数 能力		実働日 数(日)		供用 係数		作業日 数(日)											
撤 去 工	切 断	コンクリート 舗装切断		t=30cm	m	360		70		0.5		35		10.3		1.0		11.0											
		アスファルト 舗装切断		t=15cm	m	360		220		0.5		110		3.3		1.0		4.0											
	取 壊 し	コンクリート 舗装取壊し積込		t=30cm	m ²	7200		230		0.5		115		62.6		1.0		63.0											
		アスファルト 舗装取壊し積込		t=15cm	m ²	5400		560		0.5		280		19.3		1.0		20.0											
復 旧 工	舗 装 工	路 盤 工	路盤材 敷均し・転圧	(平均1.5層) t=0.32m	m ²	12600		600		0.5		300		42.0		1.0		42.0											
工 程				復旧作業開始																									
				1ヶ月													2ヶ月												
				3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60						
撤 去 工	切 断	コンクリート 舗装切断																											
		アスファルト 舗装切断																											
	取 壊 し	コンクリート 舗装取壊し積込																											
		アスファルト 舗装取壊し積込																											
復 旧 工	舗 装 工	路 盤 工	路盤材 敷均し・転圧																										
工 程				復旧作業開始																									
				3ヶ月													4ヶ月												
				63	66	69	72	75	78	81	84	87	90	93	96	99	102	105	108	111	114	117	120						
撤 去 工	切 断	コンクリート 舗装切断																											
		アスファルト 舗装切断																											
	取 壊 し	コンクリート 舗装取壊し積込																											
		アスファルト 舗装取壊し積込																											
復 旧 工	舗 装 工	路 盤 工	路盤材 敷均し・転圧																										

図-4.14 確保できる人員が半分になった場合の応急復旧工程

二つ目は、タイムラインそのものに変更が生じる。具体的には応急措置のプロセスで人員・資機材が確保できるまで応急復旧に着手しない、というものである。前提条件として設定した必要な人員・資機材が確保できるまで応急復旧作業に着手しないということは、発災後2週間以内としていた応急復旧作業の着手が大きく遅れる可能性がある。人員・資機材が確保できない場合、タイムラインの内容及び復旧そのものに影響を及ぼすことは明らかであり、この点についてさらに詳細に分析する。岸壁の応急復旧工事は、不陸・段差を生じたエプロンを、車両等の通行が可能な状態に戻すことである。東日本大震災においても岸壁の応急復旧工事として実績の多かったのは「碎石舗装によるエプロン不陸調整工」であった。三河港 BCP における岸壁・エプロンの応急復旧工事のフローを図-4.15 に示す。

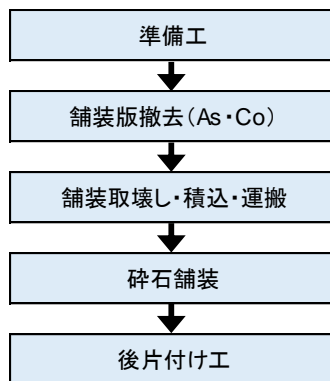


図-4.15 岸壁・エプロンの応急復旧工事のフロー¹⁾

この岸壁・エプロンの応急復旧の工程をアローダイヤグラムで示すと図-4.16 のとおりです。また、必要な人員・資機材が確保できなかった場合（図-4.17），準備工が1日で完了せず，さらに必須の資機材がないと応急復旧作業は大きくずれこんでいくことがわかる。つまりタイムラインの応急措置が完了しないため応急復旧に着手できず，復旧目標の達成を実現できないことになる。

作 業		作業日数
A	準備工	1日
B	コンクリート舗装切断	6日
C	アスファルト舗装切断	2日
D	コンクリート舗装取壊し積込	32日
E	アスファルト舗装取壊し積込	10日
F	碎石舗装(路盤材敷均し・転圧)	21日
G	後片付け工	1日

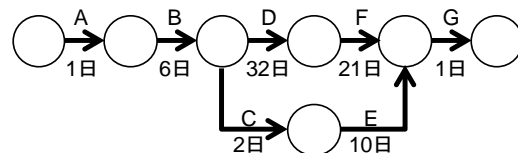


図-4.16 岸壁・エプロンの応急復旧工程アローダイヤグラム（計画どおりの場合）

作 業		作業日数
A	準備工	○日
B	コンクリート舗装切断	6日
C	アスファルト舗装切断	2日
D	コンクリート舗装取壊し積込	32日
E	アスファルト舗装取壊し積込	10日
F	碎石舗装(路盤材敷均し・転圧)	21日
G	後片付け工	1日

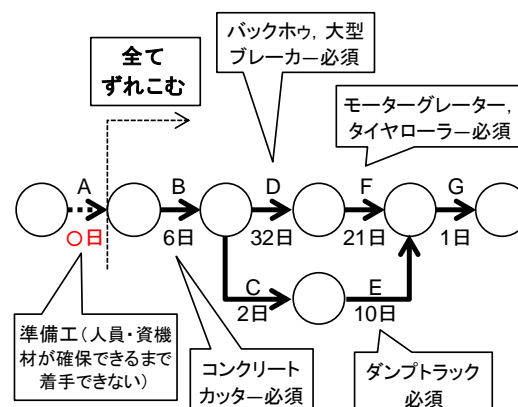


図-4.17 岸壁・エプロンの応急復旧工程アローダイヤグラム

（必要な人員・資機材が確保できなかった場合）

4.6.3 被害想定や復旧目標を引き上げる

被害想定を引き上げることで、復旧はより難しくなる。つまり被害が大きくなり復旧に時間を要することになる。

一方、復旧目標を引き上げることで復旧作業をより効率的かつ効果的に実施することが必要になる。これは復旧作業への人員・資機材を増やすことが必須となる。ここではこの2つの内容についてタイムラインへの変化を分析する。

まず被害想定を引き上げた場合、岸壁・ヤードの応急措置や航路啓開作業等に時間を要することになる。しかし想定している人員・資機材が確保でき、1週間以内の応急措置さえ完了すれば、発災後2週間以内に応急復旧作業に着手するというタイムラインが変更することはない。ただし、「散乱物の除去」が長引けば当然ながら応急復旧には着手できないこととなるため懸念事項は残る。

漂流物の除去（航路啓開）に関し、東日本大震災の事例¹¹⁾にみれば、表-4.3のとおり地震発生後、早ければ3日後の3/14に利用開始されている港湾（八戸港）もあれば、13日後の3/24によりやく啓開作業が終了し一部の岸壁が利用開始されている港湾（茨城港大洗港区）もあるなど、施設被害の大きさや港湾の優先度等により除去作業にかかる日数が大きく異なりうることが推察される。

表-4.3 東日本大震災時における港湾の利用開始時期¹¹⁾

都道府県	港名	岸壁の利用可能時期 [*]		緊急物資、燃料等を積載した第一船の入港時期
		災害対策利用	一般利用	
青森県	八戸港	3月14日 (吃水制限9m)	3月19日 (吃水制限9m)	3月23日
岩手県	久慈港	3月15日 (吃水制限8m)	3月20日 (吃水制限8m)	3月26日
	宮古港	3月15日	3月17日	3月16日
	釜石港	3月15日	3月15日	3月16日
	大船渡港	3月22日 (吃水制限9.5m)	3月22日 (吃水制限9.5m)	3月23日
宮城県	石巻港	3月23日 (吃水制限10.2m)	3月23日 (吃水制限10.2m)	3月23日
	仙台塩釜港 (塩釜港区)	3月21日	3月21日	3月21日
	仙台塩釜港 (塩釜港仙台港区)	3月16日	3月18日	3月17日
福島県	相馬港	3月19日 (原則は日中航行のみ)	3月19日 (原則は日中航行のみ)	3月25日
	小名浜港	3月15日 (原則は日中航行のみ)	3月16日 (原則は日中航行のみ)	3月18日
茨城県	茨城港 (日立港区)	3月20日 (吃水制限9m)	3月20日 (吃水制限9m)	3月27日
	茨城港 (常陸那珂港区)	啓開作業は 不必要	3月15日	- (4月6日:RORO船)
	茨城港 (大洗港区)	3月24日 (吃水制限5m)	3月24日 (吃水制限5m)	- (6月6日:定期フェリー)
	鹿島港	3月18日 (吃水制限8m)	3月18日 (吃水制限8m)	3月25日

^{*}災害対策利用とは港湾の一部の岸壁に係る啓開作業が終了し緊急物資輸送船舶等が利用可能になること

^{*}一般利用には港長(海上保安部)による安全の確認が必要

ここで伊勢湾 BCP 協議会が策定した「緊急確保航路等啓開計画」¹⁰⁾より、散乱物の除去作業に関し、分析してみる。航路啓開資機材（航路啓開用船舶）の調達手順は図-4.18 のとおりである。中部地方整備局・港湾管理者・災害協定団体の連携による密な連携が必須であり、被害規模の大きさによっては特定の港湾に注力できないことも懸念される。図-4.9、図-4.10 の三河港と衣浦港のタイムラインを見ても中部地方整備局・港湾管理者・建設業者が航路啓開用船舶の確保に関わっており、被害エリアの広がりによっては複数港湾を同時に応急措置することになる。

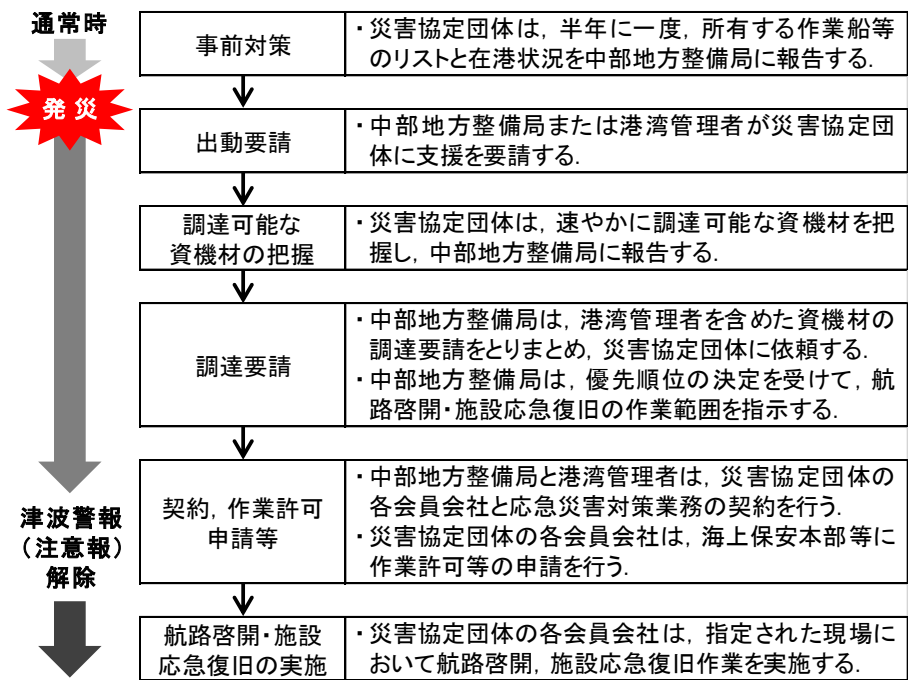


図-4.18 航路啓開資機材（航路啓開用船舶）の調達手順¹⁰⁾

次に、航路啓開作業の工程をアローダイアグラムで示すと図-4.19 のとおりであり、被害想定を引き上げ必要な啓開用船舶が確保できなかった場合、あるいは津波警報（注意報）が解除されなかった場合、航路啓開作業が遅れ、タイムライン上で2週間以内としている応急復旧の着手ができなくなることがわかる。

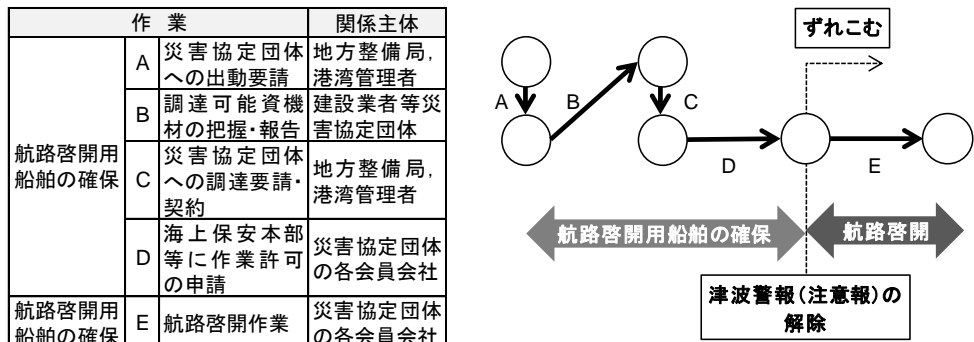


図-4.19 航路啓開作業工程アローダイアグラム

次に、復旧目標を引き上げた場合に関してであるが、これは2か月以内の応急復旧完了をより早く完了させるということになる。当然ながら、応急復旧に必要な人員・資機材を増やすことが手段となる。仮に想定の倍の20人/日を確保したとすれば、応急復旧の工程は1か月に短縮できる（図-4.20）。ただしタイムラインは応急復旧の着手までであるため、変化はない。一方、この人員・資機材が確保できなかった場合、タイムラインとしては、「応急復旧資機材等の確保」に時間を要し、2週間以内としていた応急復旧着手が大きく遅れる可能性がある。つまりは、被害想定を引き上げた場合と同様に人員・資機材の適正な数量の確保がポイントとなる。

工 程				形状 寸法	単位	施工数量・作業日数															
						全数量	能力/組	組数 (組)	組数 能力	実働日 数(日)	供用 係数	作業日 数(日)									
撤去工	切断	コンクリート 舗装切断		t=30cm	m	360	70	2	140	2.6	1.0	3.0									
		アスファルト 舗装切断		t=15cm	m	360	220	2	440	0.8	1.0	1.0									
	取壊し	コンクリート 舗装取壊し積込		t=30cm	m ²	7200	230	2	460	15.7	1.0	16.0									
		アスファルト 舗装取壊し積込		t=15cm	m ²	5400	560	2	1120	4.8	1.0	5.0									
復旧工	舗装工	路盤工	路盤材 敷均し・転圧	(平均1.5層) t=0.32m	m ²	12600	600	2	1200	10.5	1.0	11.0									
工 程				復旧作業開始																	
				1ヶ月										2ヶ月							
				3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54
撤去工	切断	コンクリート 舗装切断		<div></div>																	
		アスファルト 舗装切断		<div></div>																	
	取壊し	コンクリート 舗装取壊し積込		<div></div>																	
		アスファルト 舗装取壊し積込		<div></div>																	
復旧工	舗装工	路盤工	路盤材 敷均し・転圧																		

図-4.20 人員を想定の2倍にした場合の応急復旧工程

ただし、そもそもの復旧目標の考え方については、その根拠が定かでない。表-4.4 に伊勢湾BCP¹²⁾に掲載されている伊勢湾各港の通常貨物の機能回復目標を示す。表-4.4 に見れば、港湾管理者によって機能回復目標は異なることがわかる。三河港のコンテナターミナルの機能の回復が2か月の時間を要するとすれば、荷主企業は7日で回復する名古屋港のコンテナバースを利用することになるのが必然的である。各港の目標設定に乖離があること、その根拠が定かでないことは問題であり、自港が使えない場合の代替港の設定が重要であると考える。

表-4.4 各港のBCPに基づく機能回復目標¹²⁾

通常貨物輸送の機能回復目標	
名古屋港	<ul style="list-style-type: none"> ・コンテナ貨物:発災後7日以内(岸壁4バース) ・一般貨物:緊急支援物資輸送が落ち着いた段階(岸壁3バース)
三河港	<ul style="list-style-type: none"> ・目標復旧期間:発災後2ヶ月以内 ・目標物流回復率:80%以上
衣浦港	<ul style="list-style-type: none"> ・目標復旧期間:発災後2ヶ月以内 ・目標物流回復率:80%以上
四日市港	<ul style="list-style-type: none"> ・W23,W15(耐震強化岸壁):緊急物資の取扱いが落ち着いた段階(発災後概ね1ヶ月程度) ・他の岸壁:被災状況に応じて設定
津松阪港	<ul style="list-style-type: none"> ・発災後1週間から1ヶ月の緊急物資輸送と通常貨物輸送の共存

以上より、タイムラインの実効性に関する分析結果をまとめると以下のとおりである。

複数の災害生起シナリオを考慮した場合については、タイムラインに手戻りが生じることがあっても内容を大きく変更する必要はないことがわかった。

想定していた人員や資機材が確保できないという前提を変更した場合については、タイムラインの応急措置が完了しないため応急復旧に着手できず、タイムラインの時間軸上で狂いが生じることがわかった。

被害想定を引き上げた場合については、航路啓開船舶の確保の例において、関係する主体が特定の港湾に注力できない懸念があること、さらに啓開用船舶を確保できず、かつ津波警報（注意報）が解除されなかった場合には、啓開作業が遅れ、応急復旧に着手できなくなり、これもタイムラインの時間軸上で狂いが生じることがわかった。

復旧目標を引き上げた場合については、人員・資機材を増やせば当然ながら応急復旧の工程を短縮することは可能になるが、人員・資機材の適正な数量の確保がポイントを握ることがわかった。

4.7 効果的かつ実効性あるタイムラインの作成と港湾計画との関連性に対する考察

以上の内容をもとに、以下考察する。

一つ目は、タイムラインは対象とする港湾の特性を十分に考慮することである。これは貨物特性や施設特性、さらに機能停止に伴う背後経済への影響度合等であり、これらを考慮した上で重要施設・設備を明示し、該当する機能を優先的に復旧し機能継続させることが必要である。これが効果的な復旧を実現するタイムラインとなる。ただし、先でも述べたとおり、港湾側の視点だけでなく、荷主企業のBCPも踏まえつつ検討すべきであろう。

二つ目は、タイムランは仮想的にシナリオを変更しても応急復旧の着手までは概ね対応可能であるが、応急復旧が2か月以内に完了するか否かは、人員・資機材を被害量に対応して確保できるか否かが鍵を握る。三河港BCP・衣浦港BCPを策定した愛知県の担当者へのヒアリング結果によれば被害量から必要な人員・資機材の量は検討したものの、震災後その量が確実に両港に

確保できる保証はない、とのことであった。つまり他港との協定や建設業者等との数量を定めた詳細な協定までは締結されていないことになる。量が確保できない場合は、他港との連携による施設利用の融通性、つまりいち早く復旧した他港施設を利用して荷主企業の事業継続につなげるべきであろう。それを港湾 BCP に明記しておく必要がある。

三つ目は、災害のシナリオが想定外だった場合、重要なことは人材・資機材を柔軟に確保できることであり、これも二つ目の考察と同様、複数シナリオを想定した「量の議論」をあらかじめ近隣港湾や建設業者等も含めて検討しておくことが重要である。

四つ目は、復旧目標の設定方法である。各港の復旧目標に乖離があるのは取扱貨物や施設さらには荷主の特性が異なる為、当然ではあるが、その場合、三河港と衣浦港でも乖離があるべきであり、つまり復旧目標の設定根拠が定かでない。さらにはこの復旧目標は本来、利用者（荷主企業）の事業継続を踏まえたものでなければならない。その点から、背後の企業 BCP との整合性や近隣港湾との平常時からの協定締結が重要であると考ええる。

以上、効果的かつ実効性あるタイムラインの作成に向け考察したが、港湾計画は 10～15 年先の港湾施設整備計画を検討するものであり、港湾 BCP が直接的に施設整備に直結するとは考えにくい。ただし港湾計画が多様な関係者の共通の指針としての性格を有するものと考えれば、港湾 BCP 上の重要施設については大規模地震対策施設として計画に位置づけ耐震化を推進すべきと考える。例えば衣浦港の場合、先に述べたとおり大型バルク貨物の主要拠点については震災後の港湾機能を継続する上で耐震化すべき施設であり、耐震化が困難であっても重要施設として優先的に復旧すべき施設であることは最低でも関係者で共通認識とすべきであり、このような内容を含めて大規模地震対策施設として計画すべきと考える。つまり港湾 BCP を踏まえた上で港湾計画は検討すべきであり、一方で港湾計画が改訂されれば港湾 BCP も改訂すべきであろう。

4.8 本章のまとめ

港湾計画における防災機能の検討においては、大規模地震対策施設の位置づけのみならず、港湾の防災機能向上を目的に、災害発生時に関係者がどのような行動が重要なのか、またどの港湾と連携を図りどの機能を委ねていくか、さらには被災した他圏域のどの機能を受け持つのか、このような内容を明確化し施設計画に反映することが極めて重要であると言える。

例えば、名古屋港が被災した際に、北陸地方の港湾がバックアップすると仮定する。この場合、名古屋港の基幹航路を受け入れるとすれば名古屋港と同等のコンテナターミナルの整備が必要となる。しかしながら平常時から有効利用しなければ費用対効果を得ることはできない。したがって平常時・緊急時の両観点から施設利用計画を検討し、施設計画に反映する必要がある。このような災害時の港湾機能のあり方を自港の港湾 BCP も踏まえながら、港湾計画の検討プロセスの中で検討することが重要と考える。

なお、港湾計画において定めるべき事項に関して防災機能については次のとおり、計画基準省令においては、3) 大規模地震対策施設の種類の種類、規模及び配置が相当する。

VI. その他港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に関する重要事項

- 1) 国際海上輸送網又は国内海上輸送網の拠点として機能するために必要な施設
- 2) 災害を防止するための主要な施設の種類及び配置
- 3) 大規模地震対策施設の種類、規模及び配置
- 4) 港湾区域の利用の区分
- 5) 造成する土地の規模及び配置並びに土地利用の区分
- 6) 港湾施設の用途変更、土地利用の転換その他の再開発の内容
- 7) 公共用又は専用の別その他の港湾施設の利用形態
- 8) 段階的な開発の計画など港湾の開発の効率化に関する事項
- 9) 船舶航行のための橋梁の桁下空間の確保その他の港湾の開発、利用及び保全に関する事項

さらに計画基準省令第 16 条に大規模地震対策施設として以下のように規定されている。

計画基準省令 第 16 条（大規模地震対策施設）

大規模な地震による災害が発生した際に、

- ・港湾及びその周辺地域の復旧及び復興に資する港湾施設（以下「大規模地震対策施設」という。）

に関する事項は、

- ・自然条件
- ・港湾及びその周辺地域の経済的及び社会的条件
- ・土地利用の状況

等を考慮して、

- ・円滑な物資輸送
- ・避難地

が確保できるように、

- ・大規模地震対策施設の種類、規模及び配置

を定めるものとする。

この場合において、当該港湾に関し、災害対策基本法第 40 条又は第 42 条の計画が定められているときは、これらの計画との整合性について配慮するものとする。

ここでいう施設の種類のとは、耐震強化岸壁・広場（港湾緑地）・臨港道路を指し、いずれも港湾施設の位置づけである。しかしながら、災害発生時にいかにして背後圏や港湾の機能を継続させるのか、あるいはどの施設でどのような機能を受けもつのか等の港湾 BCP の観点は記載されていない。この点から考えればこの記載には次の内容を加えるべきであると考える。

- ①各港が定める港湾 BCP 及び近隣港湾を含めた広域港湾 BCP との整合を図った上で必要な大規模地震対策施設を定めること。大規模地震対策施設は耐震化するもの以外にも当港の機能にとって必要不可欠であり優先的に復旧すべき施設に関しても位置づけること

- ②平常時・緊急時の両観点から施設の利用計画を検討し施設計画に反映すること。そのため耐震強化岸壁・広場（港湾緑地）・臨港道路だけでなく必要に応じて他の港湾施設も大規模地震対策施設としての位置づけを検討すること

第4章の参考文献

- 1) 愛知県衣浦港務所：三河港 BCP（事業継続計画），2015.
- 2) 愛知県三河港務所：衣浦港 BCP（事業継続計画），2015.
- 3) 赤倉康寛，小野憲司：港湾 BCP における外貿コンテナ貨物の輸送需要及び代替経路の推計，京都大学防災研究所年報，第 56 号 B, 2013.
- 4) 宮本卓次郎，新井洋一：地震災害に対応した港湾の国際物流サービス維持のための対策の提案，沿岸域学会誌，Vol. 22, No. 4, pp. 93-104, 2010.
- 5) 小野憲司，滝野義和，篠原正治，赤倉康寛：港湾 BCP へのビジネス・インパクト分析等の適用方法に関する研究，土木学会論文集 D3, Vol. 71, No. 5, pp. 41-52, 2015.
- 6) 国土交通省港湾局：港湾の事業継続計画策定ガイドライン，2015.
- 7) 内閣府：企業の事業継続及び防災の取組に関する実態調査結果，2016.
- 8) Wedge, Vol. 28, No. 11, 2016.
- 9) 国土交通省：港湾統計年報，2014.
- 10) 伊勢湾 BCP 協議会：緊急確保航路等啓開計画，2016.
- 11) 国土交通省港湾局：東日本大震災における港湾の被災から復興まで，2016.
- 12) 伊勢湾 BCP 協議会：伊勢湾港湾機能継続計画，2016.

第5章 臨海部再開発に係る事例分析と港湾計画制度の課題の検証

5.1 概説

第6次港湾整備5か年計画（S55～60）ではウォーターフロント整備が政策の柱の一つとして打ち出され、バブル景気も重なり、全国的に臨海部の再開発ブームに拍車がかかった。当時以降の臨海部再開発の事例を見ると、賑わい空間が創出され計画どおりの効果が得られているものもあれば、同時期に事業着手した事業でありながら現時点でも事業が未完了の事例や計画策定時と供用後の施設や機能に相違のある事例も見受けられる。

臨海部再開発は、港湾管理者の管理する用地が対象であることが多いため、検討された基本計画を法定計画である港湾計画に位置づけてから事業へと展開するケースが多い。また開発内容は、港湾管理者単独で実施する港湾整備事業のみならず土地区画整理事業や市街地再開発事業、公園事業さらに民間事業等の複合事業となる場合が多い。したがって港湾計画は港湾管理者が策定する計画であるものの、臨海部再開発に関しては計画段階からの港湾管理者の関与度合いが物流機能の整備と比較して一般的に薄く、事業完了に到っていない事業に関しては港湾管理者が主体的に事業を推進できないケースが多いようである。現に港湾計画の目標年次は一般に10～15年後であるもののそれを大幅に超過する事例が存在する実態がある。これは、これまで臨海部再開発を計画から事業に移すプロセスの中で手続きとして経る現状の港湾計画制度に何らかの問題点があるものと推察される。近年の物流効率化の潮流から、さらに水深の大きい沖合に物流機能がシフトする趨勢にあり、港奥部の物流機能が他機能に転換されていく傾向があることから、今後も臨海部再開発が全国的に進む可能性がある。また大型クルーズ客船の寄港が全国的に進展する中で臨海部の再編も加速化するものと予想される。

以上を背景として本章では過去の再開発計画の事例を様々な観点から分析する。とりわけ計画策定時の目的、背景、計画施設と供用施設の整合性やその乖離要因等に関して考察する。さらにその結果を踏まえながら採られてきた計画手法に対して制度的枠組からの課題を明確化する。

5.2 既存の研究との関係性

これまでも臨海部の再開発を取り上げた研究はいくつかみられる。須田・湯澤¹⁾は、再開発地区の分類を行うことによって老朽化した施設や環境悪化地区の抽出が可能となり、これが再開発対象地区を設定するための基準になり得ることを提案している。また、金田ら²⁾は、公と民の関係性に着目し、面的整備を伴う事例を分析し、港湾再開発においては民間開発者の事業参加が不可欠であり、そのためには公的主体の関わりが重要であること、さらに基本構想や基本計画の策定プロセスにおいて公的主体の役割がオーソライズされていることが重要である、としている。他方、全国に対象エリアを広げ多数の再開発事例を対象とした考察は見当たらない。また港湾を管理する港湾管理者の視点で分析しかつ関連する計画制度に踏み込んだ研究は存在しない。そこで本研究では、須田・湯澤¹⁾、金田ら²⁾の知見を基礎において、文献調査、港湾管理者へのアンケート調査を実施することによって全国の多数の臨海部再開発の事例を分析し、計画策

定時の目的・背景・計画施設と供用施設の整合性に着目するとともに、港湾管理者が策定する現行の港湾計画制度の問題点、限界に着目した。

5.3 本研究で対象とする臨海部再開発の事例と調査方法

本研究で対象とする臨海部再開発の事例は、基本条件として港湾再開発における最新の文献である「これからの港湾再開発，2017.11」³⁾における事例を取り挙げている。本文献によれば、この対象事例は、平成19年（2007年）にまとめた「日本のウォーターフロント」に記載の132事例（昭和49年～平成19年の共用された事例）を参考にしながら「この10年間で特筆すべき動きのあった事例」としている。これに関して同文献では次の記載がある。

「2007年に発刊した『日本のウォーターフロント開発』で取り挙げた132の事例及び最近の特徴的な事例の中から、今後のウォーターフロント開発の進め方を示唆しているものを紹介した」

つまり、過去に分析対象とした再開発事例も踏まえながら今後の港湾再開発への教訓を得ることのできる17事例を選定したと理解でき、今後の再開発への示唆を目的とする本研究の対象事例としても相応しいものであると考えた。一方、本研究は港湾計画制度に焦点を当てていることから、港湾計画の策定義務のある重要港湾以上に着目すること、さらに背後圏の経済条件も再開発の成否に影響を及ぼす要因と考え港格にも着目した上で、地域によるばらつきを極力無くすことに留意し、各地域により最低2事例以上を抽出すべくインターネット検索で抽出された事例を追加した。特に東京湾・伊勢湾・大阪湾の3大湾については対象事例として追加することとし、全国の地域的な網羅を目指したものである。ここでいう地域とは国土交通省の地方整備局による地域区分を前提とした。またインターネット検索では「港湾再開発」「臨海部再開発」をキーワードとして検索した。

抽出された事例に対する調査方法としてまず諸文献^{3)～54)}を調査し、明確となった内容を整理した上で、その内容の確度の検証と不足内容を明らかにすることを目的として港湾管理者にアンケート調査を実施した。

表-5.1 本研究で対象とした臨海部再開発の事例

No	事 例 名	「これからの港湾再開発」 ³⁾ に記載の17事例	インターネット検索による 追加事例	港格
1	釧路フィッシャーマンズワーフ		○	△
2	稚内マリンタウンプロジェクト	○		△
3	函館港若松地区		○	△
4	小樽築港駅周辺地区再開発	○		△
5	青森港本港地区再開発事業	○		△
6	酒田港本港地区再開発事業	○		△
7	幕張新都心		○	▽
8	竹芝ふ頭再開発事業		○	◎
9	みなとみらい21	○		◎
10	岩瀬プレジャースポット		○	▽
11	伏木富山港富岩運河再開発	○		▽
12	七尾フィッシャーマンズワーフ		○	△
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	○		▼
14	日の出地区再開発事業		○	▽
15	ラゲーナ蒲郡	○		△
16	名古屋ガーデンふ頭		○	◎
17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区		○	◎
18	岸和田旧港再開発事業		○	△
19	神戸ハーバーランド		○	◎
20	HAT神戸		○	◎
21	メリケンパーク		○	◎
22	和歌山マリーナシティ	○		▽
23	尾道糸崎港	○		△
24	広島港宇品デポルトピア	○		▽
25	サンポート高松	○		△
26	八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	○		▼
27	門司港レトロ事業	○		▽
28	長崎港内港再開発事業	○		△
29	佐世保港三浦地区	○		△
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発		○	△
31	とまりん		○	△
32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業	○		△

・色付けは地域(国土交通省の地方整備局単位)による分類(抽出条件:2事例以上)
 ・「これからの港湾再開発」³⁾を基本に地方を網羅できることに留意
 ・港湾計画の対象は重要港湾以上であるため追加事例は重要港湾以上の港格とした
 ◎:国際戦略港湾, ▽:国際拠点港湾, △:重要港湾, ▼:地方港湾

5.4 事例調査の結果

事例調査にあたっては、計画から事業着手・事業完了の時間軸を明確にすること、また計画フレームや事業費等の事業規模、主題である港湾計画との関連性等を明らかにすることを目的とした。具体的には、以下の内容を明らかにした。

文献調査及び港湾管理者へのアンケート調査の調査内容

- [1] 計画策定の経緯及び事業主体
- [2] 再開発の成否
 - 1) 事業着手及び完了年次の比較（予定着手・完了年次と事業着手・完了年次の比較）
 - 2) 計画フレームの比較
 - 3) 開発規模および事業費と事業完了との関係
 - 4) 事業期間と事業完了の関係
 - 5) 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と開発規模、事業費の関係
 - 6) 採用された事業区分
 - 7) 最寄駅からの徒歩による移動時間と事業完了の関係
 - 8) 計画策定、実際の事業着手および事業完了の時期
 - 9) 未完了事例における計画との乖離状況

アンケート調査の回収状況は表-5.2のとおりであり、回収は32件中19件（回収率：59.3%）であった。事例No.7は港湾計画への位置づけはあるものの、新たなまちづくりの性格が強く臨海部再開発とは異なるため分析対象外とした。また事例No.17は、アンケート調査の結果より、再開発ではなく埋立による新規開発であると判明したため、分析対象外とした。ここで、本研究の対象事例は何らかの要因による「港湾機能の転換による再開発」と改めて定義づけることができる。アンケート調査票の発送は平成30年2月5日に実施し、最終3月5日の回収分までを分析対象とした。以下に主たる集計結果を整理する。なお、回収できなかった13件は文献から情報の補足を試みたが、事業期間の定義が不明確であること、特に文献から得られた情報は断片的であり、事業全体が網羅されていない等の問題が多かったことから、以下に掲載する集計結果はアンケート調査結果のみを対象とした。

表-5.2 アンケート結果の回収状況

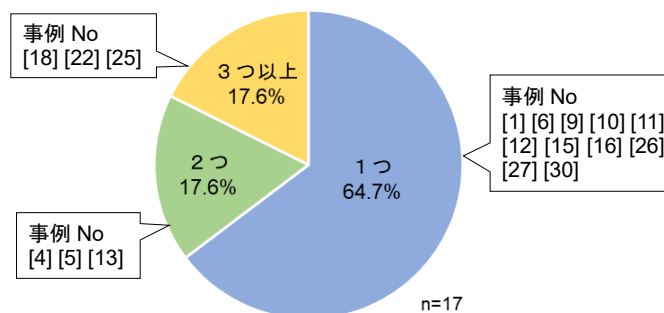
No	事 例	No	事 例
1	釧路フィッシャーマンズワープ ○	17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区 ●
2	稚内マリンタウンプロジェクト ×	18	岸和田旧港再開発事業 ○
3	函館港若松地区 ×	19	神戸ハーバーランド ×
4	小樽築港駅周辺地区再開発 ○	20	HAT神戸 ×
5	青森港本港地区再開発事業 ○	21	メリケンパーク ×
6	酒田港本港地区再開発事業 ○	22	和歌山マリーナシティ ○
7	幕張新都心 ●	23	尾道糸崎港 ×
8	竹芝ふ頭再開発事業 ×	24	広島港宇品デポルトピア ×
9	みなとみらい21 ○	25	サンポート高松 ○
10	岩瀬プレジャースポット ○	26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業 ○
11	伏木富山港富岩運河再開発 ○	27	門司港レトロ事業 ○
12	七尾フィッシャーマンズワープ ○	28	長崎港内港再開発事業 ×
13	輪島港マリンタウンプロジェクト ○	29	佐世保港三浦地区 ×
14	日の出地区再開発事業 ×	30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発 ○
15	ラゲーナ蒲郡 ○	31	とまりん ×
16	名古屋ガーデンふ頭 ○	32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業 ×

○：アンケート調査結果回収[17件] ×：アンケート調査結果未回収[13件] ●：集計対象外(アンケート調査結果回収済) [2件]

(1) 単純集計結果

a) 設問（事業主体）

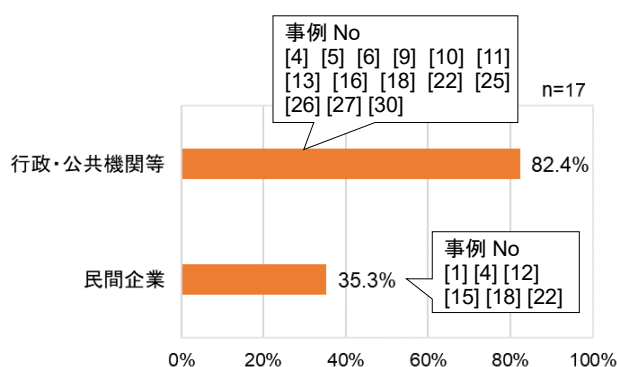
事業主体数をみると、単独主体が 64.7%と 6 割以上を占めており、2 つ及び 3 つ以上の主体がそれぞれ 2 割程度となっている（図-5.1）。



注) 再開発事例の[]番号は、表-1の事例番号と対応している

図-5.1 事業主体数の内訳

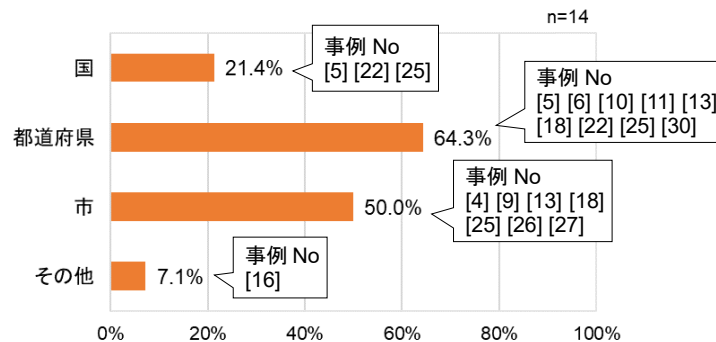
行政・公共機関等、民間企業別の事業主体の種類をみると、行政や公共機関等が 82.4%で対象事例のうち 8 割以上となっており、民間企業は 35.3%となっている（図-5.2）。公的関与の低さが懸念されたものの、公共主体の事例が比較的多いことが明確となった。



注) 再開発事例の[]番号は、表-1の事例番号と対応している

図-5.2 行政・公共機関等、民間企業別事業主体の種類※複数回答

「行政・公共機関等」と回答した事例のうち、その内訳をみると「都道府県」が 64.3%と最も多く、次いで「市」が 50.0%、「国」が 21.4%、「その他」が 7.1%となっている（図-5.3）。これより事業主体は港湾管理者や国が大半であり、公共主導の事業となっていることが明確となった。

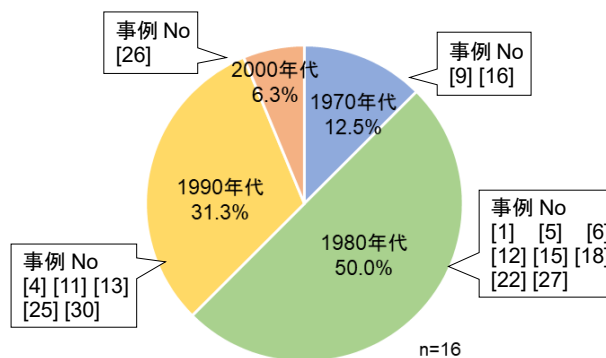


注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（3事例は不明の理由により無回答）

図-5.3 行政や公共機関等の内訳 ※複数回答

b) 設問 2（計画策定期間）

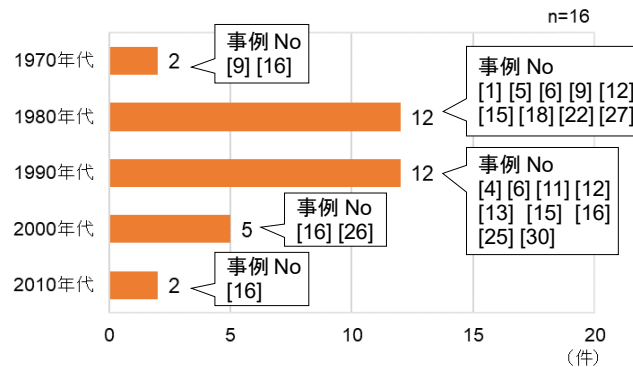
基本計画等が初めて策定された年代は、「1980 年代」が 50.0%と最も多く、次いで、「1990 年代」が 31.3%、「1970 年代」が 12.5%となっており、8 割以上が 1980 年代、1990 年代に策定されている（図-5.4）。ウォーターフロント整備が政策の柱の一つとして打ち出された第 6 次港湾整備 5 か年計画は、1980 年～1985 年を対象期間としていることから年代的に合致しており、国土交通省の政策を受けて、港湾管理者あるいは背後市が基本計画の策定に到ったものと推察される。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（1事例は不明の理由により無回答）

図-5.4 初めの基本計画等の策定年代

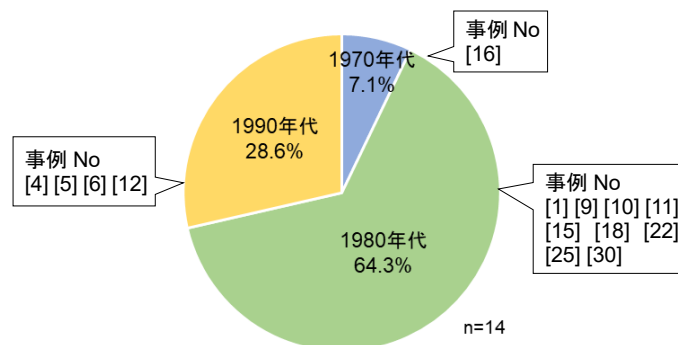
全ての基本計画等の策定年代をみると、「1980 年代」と「1990 年代」がそれぞれ 12 件、「2000 年代」が 5 件となっている（図-5.5）。この“全て”とは、初めの基本計画から事業着手されずにその後第 2 次基本計画等の計画の見直しがなされたものを含んだものであり、この点から見ても 1980 年代、1990 年代が突出しておりバブル景気も重なって再開発ブームに拍手がかかっていることが窺える。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（1事例は不明の理由により無回答）

図-5.5 全ての基本計画等の策定年代 ※複数回答

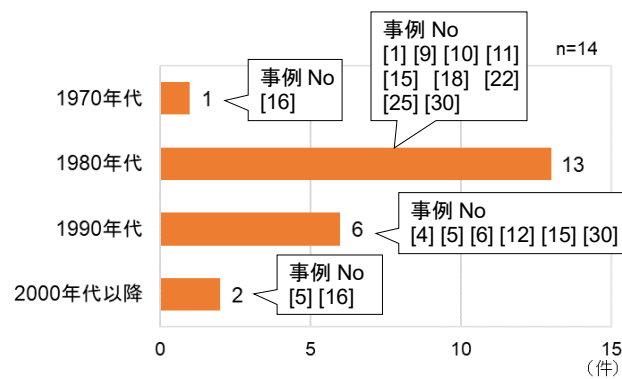
港湾計画に初めて位置づけられた年代は、「1980年代」が64.3%と最も多く、次いで、「1990年代」が28.6%，その他の年代がそれぞれ7.1%となっており，9割以上が1980年代，1990年代に初めて位置づけられている（図-5.6）．つまり基本計画が策定され，すぐに港湾計画への位置づけがなされていることが窺える．



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（3事例は不明の理由により無回答）

図-5.6 初めて港湾計画に位置づけられた年代

改訂，一部変更を含む港湾計画に位置付けられた年代は，「1980年代」が13件と最も多く，次いで，「1990年代」が6件となっており，「2000年代」が2件，「1970年代」が1件と続いている（図-5.7）．したがって基本計画と同様，バブル期が大半を占めていることがわかる．

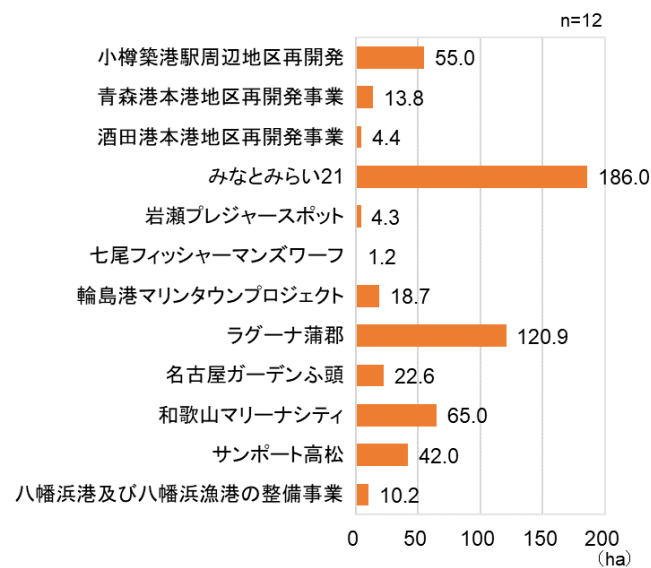


注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（3事例は不明の理由により無回答）

図-5.7 港湾計画に位置付けられた年代（改訂，一部変更を含む）※複数回答

c) 設問 3（計画フレーム）

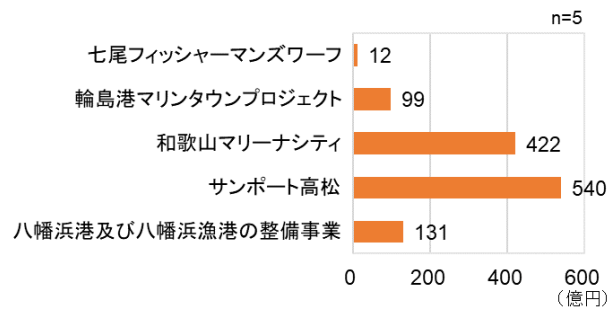
事例別の計画面積をみると、「みなとみらい 21」が 186.0ha と最も多く，他の事例と比較しても非常に大きな規模となっており，次いで「ラグーナ蒲郡」が 120.9ha と続き，その他の事例は 100ha 未満の規模となっている（図-5.8）。



注) 明確な回答のあった事例のみを対象

図-5.8 事例別計画面積

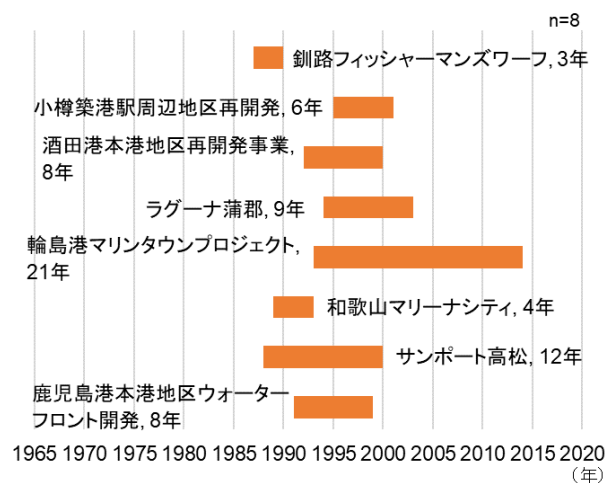
事例別の計画総事業費をみると、「サンポート高松」が540億円，「和歌山マリーナシティ」が422億円と続いている（図-5.9）。計画事業規模については計画段階での想定であり，結果として不明の事例が多かった。



注) 明確な回答のあった事例のみを対象

図-5.9 事例別計画総事業費

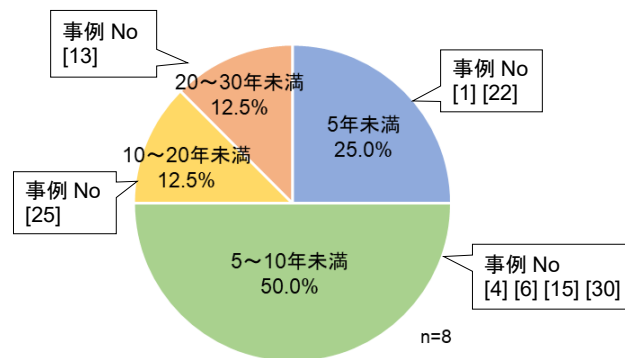
事例別の想定事業期間をみると、「輪島マリンタウンプロジェクト」が21年、「サンポート高松」が12年と続いており、その他の事例は10年以下の短期事業として想定されている（図-5.10）。



注) 明確な回答のあった事例のみを対象

図-5.10 想定事例別事業期間

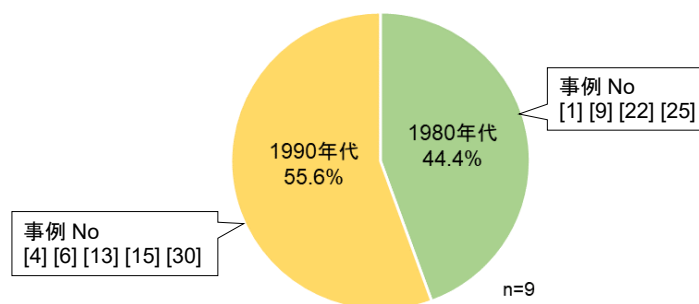
想定事業期間の割合をみると、「5～10年未満」が50.0%と最も多く、次いで「5年未満」が25.0%となっており、10年未満の短期の事業が7割以上を占めている（図-5.11）。港湾計画の目標年次が10～15年先であることを考えれば基本的には目標年次には完成する事業として計画されていることがわかり、想定事業期間のみで評価すれば港湾計画のメニューとして位置づけることに違和感はない。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している (9事例は不明の理由により無回答)

図-5.11 想定事業期間の割合

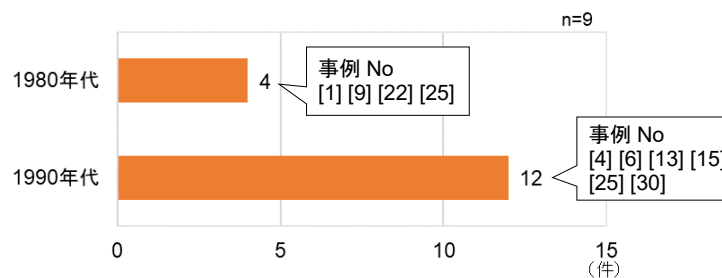
最初の想定事業着手年代の割合をみると、「1990年代」が55.6%と最も多く、次いで「1980年代」が44.4%となっており、回答が得られた全ての事例が1980～1990年代に事業の着手を想定している (図-5.12)。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している (8事例は不明の理由により無回答)

図-5.12 最初の想定事業着手年代の割合

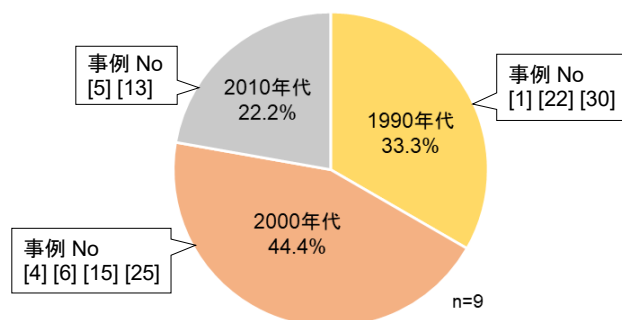
全事業における想定事業着手年代をみると、「1990年代」が12件と最も多く、次いで「1980年代」が4件となっている (図-5.13)。この「全事業」とは、計画の見直しや第1期・第2期事業等の複数事業を全て含んでいるため、結果的に1980年代の着手予定ものが1990年代の着手予定にずれ込んだものも対象となる。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している (8事例は不明の理由により無回答)

図-5.13 全事業における想定事業着手年代 ※複数回答

最終の想定事業完了着手年代の割合をみると、「2000年代」が44.4%と最も多く、「1990年代」が33.3%「2010年代」が22.2%となっている（図-5.14）。

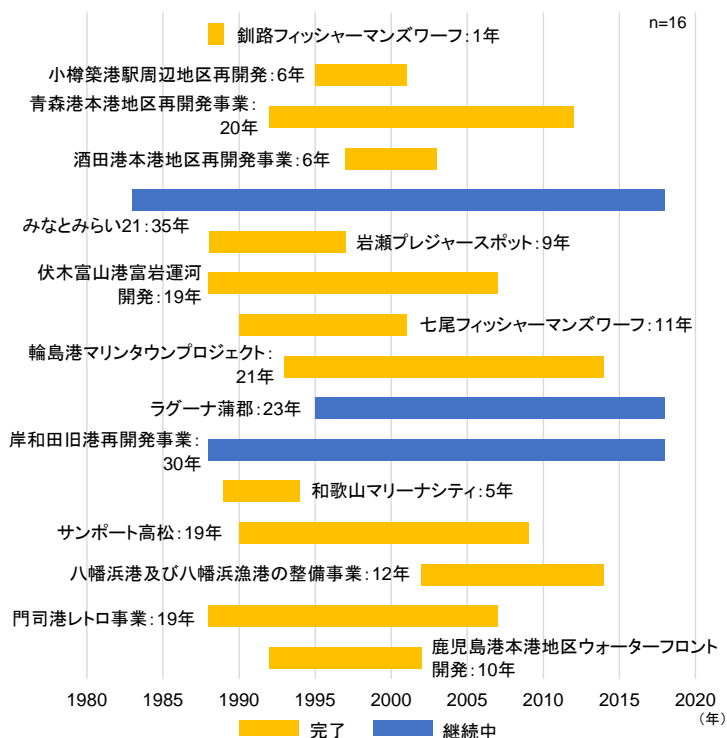


注）再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（8事例は不明の理由により無回答）

図-5.14 想定事業完了年代の割合

d) 設問4（実際の事業進捗）

事例別の事業期間をみると、「みなとみらい21」が35年と最も長く、「岸和田旧港再開発事業」が30年と続いている。また、「みなとみらい21」、「岸和田旧港再開発事業」、「ラグーナ蒲郡」は現在も継続中の事業であり、そのほとんどが20年以上の長期にわたる事業となっている（図-5.15）。

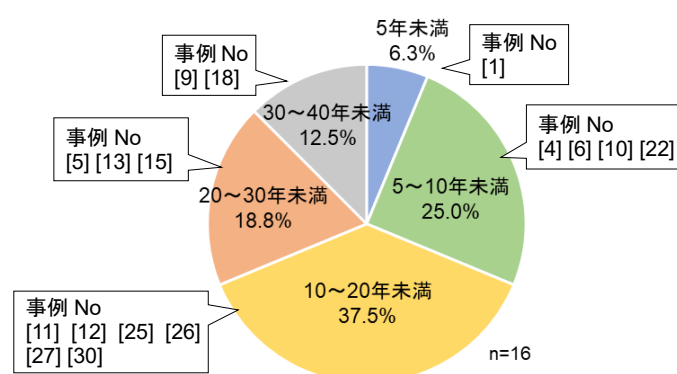


注）明確な回答のあった事例のみを対象

図-5.15 事例別事業期間

事業期間の割合をみると、「10～20年未満」が37.5%と最も多く、次いで「5～10年未満」が25.0%であり、6割以上の事例が5～20年未満の事業期間である。また、「20～30年未満」が18.8%、「30～40年未満」が12.5%となっており、「5年未満」の短期事業はいずれも10%以下となっている（図-5.16）。

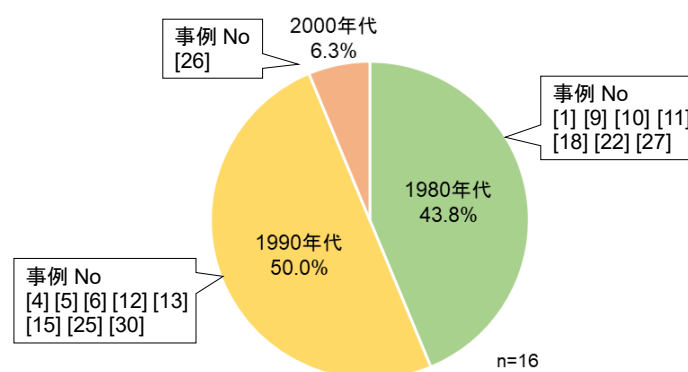
つまり、港湾計画の目標年次である10～15年で6割程度の事例が事業完了していることがわかる。ただし、現在も継続中の事業は、20年以上の長期にわたっており、その都度、港湾計画への位置づけを継続あるいは変更していることが窺える。港湾計画の目標年次が10～15年先であることを踏まえれば、当初の港湾計画策定時の位置づけにおいて何らかの問題があったことが示唆されるため、この点については以下の分析において特に留意する。



注）再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（1事例は不明の理由により無回答）

図-5.16 事業期間の割合

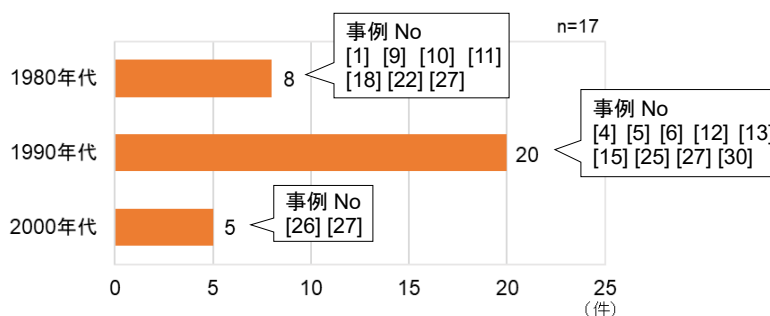
最初の事業着手年代の割合をみると、「1990年代」が50.0%と最も多く、次いで「1980年代」が43.8%となっており、9割以上の事例が1980～1990年代に事業着手されている（図-5.17）。つまり計画策定時の想定と大きな差はないことがわかる。



注）再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（1事例は不明の理由により無回答）

図-5.17 最初の事業着手年代の割合

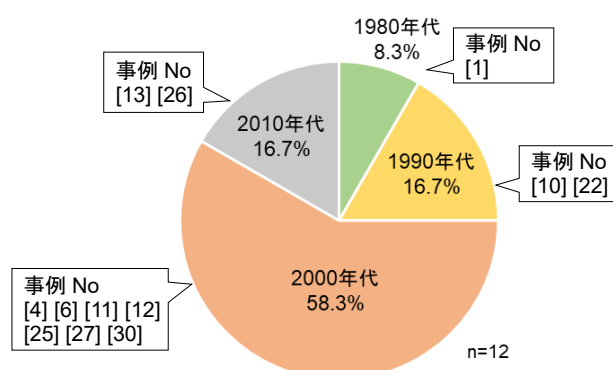
全事業における事業着手年代をみると、「1990 年代」が 20 件と最も多く、次いで「1980 年代」が 8 件、「2000 年代」が 5 件となっている（図-5.18）。つまり結果的には全事業の多くが 1990 年代には着手されたものと理解できる。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（1事例は不明の理由により無回答）

図-5.18 全事業における事業着手年代 ※複数回答

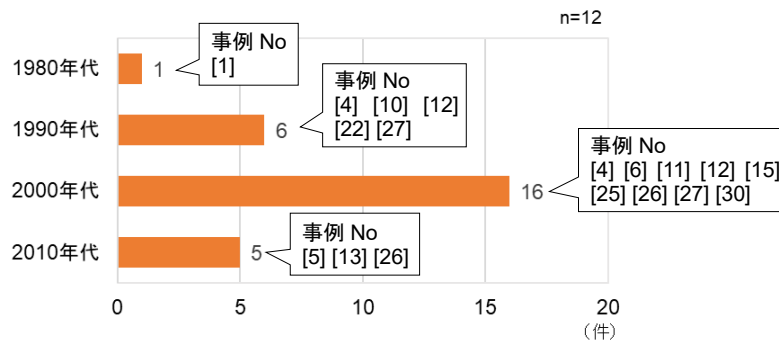
最終完了着手年代の割合をみると、「2000年代」が58.3%と最も多く、「2010年代」が16.7%、「1990年代」が16.7%となっている（図-5.19）。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している（5事例は不明の理由により無回答）

図-5.19 事業完了年代の割合

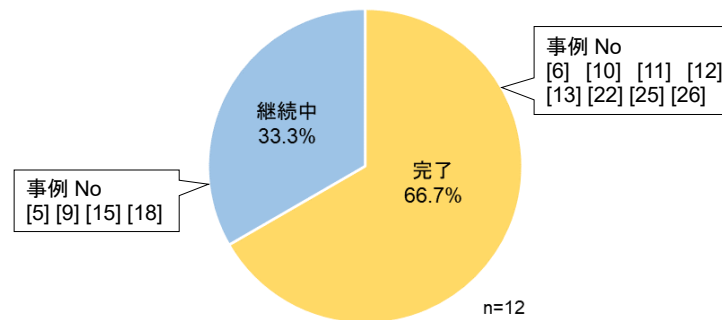
全事業における事業完了年代をみると、2000 年代が 16 件と最も多く、ついで 1990 年代が 6 件、2010 年代が 5 件となっている（図-5.20）。多くが 1980 年代～1990 年代の着手であることから概ね 20 年未満での完了であるものと理解できる。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している (5事例は不明の理由により無回答)

図-5.20 全事業における事業完了年代 ※複数回答

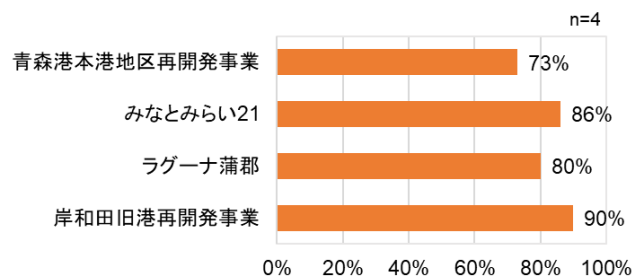
事業進捗率100%で事業が完了している事例は66.7%，継続中の事業は33.3%となっている（図-5.21）。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している (5事例は不明の理由により無回答)

図-5.21 事業完了の状況

継続中の事業進捗率をみると「岸和田旧港再開発事業」が90%と最も高く，ついで「みなとみらい21」が86%，「ラグーナ蒲郡」が80%，「青森港本港地区再開発事業」が73%となっている（図-5.22）。アンケート調査において進捗率が明確となった事例は，比較的進捗率は高いことがわかる。このような事例は現状でも進捗管理が実施され，事業が進展しているものであると考えられる。



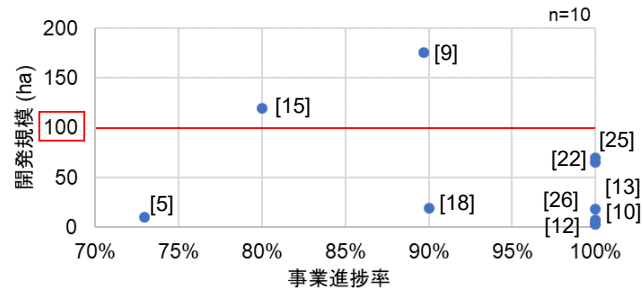
注) 事業進捗率は計画面積に対する整備完了面積の割合とした（明確な回答のあった事例のみを対象）

図-5.22 事例別事業進捗率

(2) クロス集計結果

a) 開発規模と事業進捗率の関係

開発規模と事業完了割合を見ると，一部の小規模な再開発でも未完了の事業があるが，100haを超える大規模な再開発は完了していない傾向が見られる（図-5.23）．

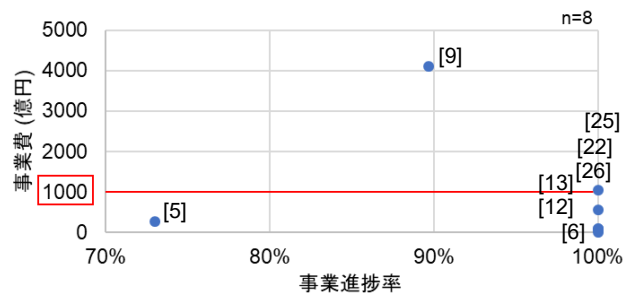


注）再開発事例の[]番号は，表-5.1の事例番号と対応している

図-5.23 開発規模と事業進捗率の関係

b) 事業費と事業進捗率の関係

事業費と事業完了割合を見ると，4,000億円を超える大規模事業やさらに1,000億円未満の小規模事業でも事業完了していないものが見られる（図-5.24）．このように事業費が比較的小さくても完了していない事業があることから，事業費の大小による事業の進捗に顕著な違いは見受けられないものの傾向として1,000億円未満の事業は完了している割合が高い．

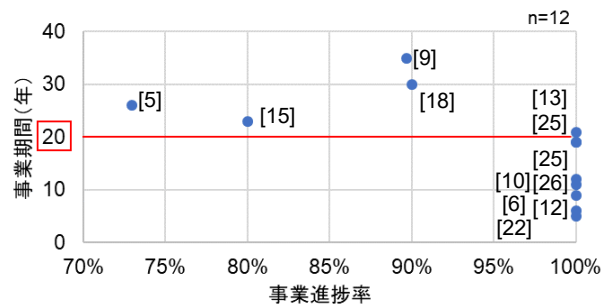


注）再開発事例の[]番号は，表-5.1の事例番号と対応している

図-5.24 事業費と事業進捗率の関係

c) 事業期間と事業進捗率の関係

事業が完了しているものは概ね20年以内に完成しており，20年以上になると未完了の事業が多くなる傾向が見受けられる（図-5.25）．

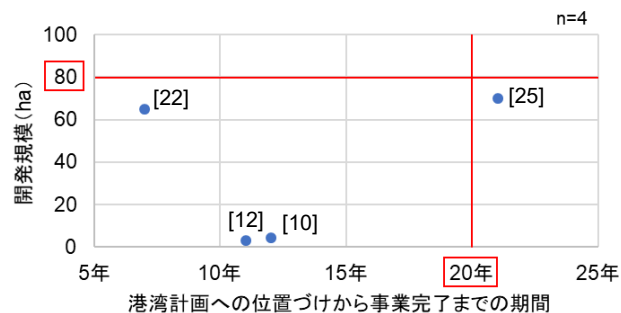


注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している

図-5.25 事業期間と事業進捗率の関係

d) 港湾計画位置づけから事業完了までと開発規模の関係（完了事例のみ）

事業完了している事例のうち、開発規模が80ha以下の事業は港湾計画に位置付けられた時期から事業完了までの期間が概ね20年以内の短期で完了している。ただしサンプル数が少ないため一つの目安に過ぎない（図-5.26）。

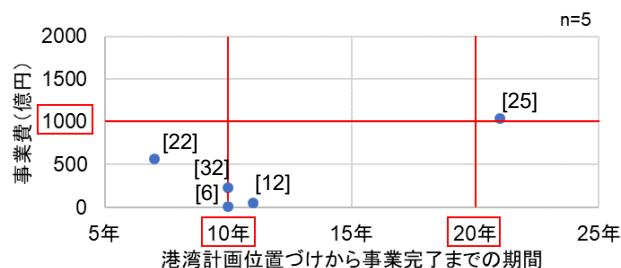


注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している。

図-5.26 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と開発規模の関係

e) 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と事業費の関係（完了事例のみ）

事業完了している事例のうち、事業費が約500億円以下の事業は、港湾計画に位置付けられた時期から事業完了までの期間が概ね10年程度となっている。一方で、20年以上の場合、事業費が1,000億円以上に膨らんでいることがわかる（図-5.27）。



注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している

図-5.27 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と事業費の関係

5.5 事前・事後の整合性に着目した分析

計画策定時の目的・背景・計画施設と供用施設の整合性に着目して複数の観点から分析を行う。この分析にあたってはアンケート結果のみならず文献調査の結果も踏まえる。

(1) 事業の背景目的の類型化

本研究で対象とした32事例のうち対象外2事例を除く計30事例の事業の背景及び目的からキーワードを抽出し、類型化を行い、各事例の当初の目的の特徴を分析する。

表-5.3に事業の背景及び目的のカテゴリーと主な内容を整理する。このカテゴリーに基づいて事例別に事業の背景及び目的を類型化した結果を図-5.28に示す。

類型化したカテゴリー別に各事例をみると、大きく分けて大都市と地方都市で傾向が異なる。まず、東京、大阪、神戸などの大都市圏における開発では、大規模な土地に複合的な機能の集積を図り、業務、商業、居住、新しいまちづくりを目指した計画となっている。

一方、地方都市では、既存産業の衰退や既存港湾施設（ターミナル施設、遊休地、倉庫等）の老朽化等、課題に対応することを目的に観光拠点の形成や親水空間の創出を図り、集客力向上を目指す傾向が見られる。

また、ラグーナ蒲郡、和歌山マリーナシティといった海洋リゾートを軸とした大規模なウォーターフロント開発も見られる。

表-5.3 事業の背景及び目的の類型化

カテゴリー		主な内容
A	まちづくり	地域活性化，市街地との連携強化
B	土地利用転換	未利用地，遊休地の土地利用転換の促進
C	既存施設の老朽化	既存施設の老朽化への対応，建替，維持，リニューアル
D	ターミナル拠点形成	旅客ターミナルの整備
E	観光拠点形成	観光客を呼び込み賑わいを創出
F	駅周辺整備	隣接する駅周辺との一体的な整備
G	親水空間の創出	公園・緑地等，利用者に親しまれる空間の創出
H	ウォーターフロント空間の創出	港湾，水辺の立地を活かした空間の創出
I	産業・業務機能の創出	既存産業衰退による新産業の創出，高次業務機能の集積など
J	レクリエーション機能の創出	マリーナ，海洋レジャーに対応した港湾機能の創出
K	交流・賑わい空間の創出	港の交流・賑わいの創出
L	居住機能の創出	住宅の建設
M	複合的な機能の集積	業務・居住・教育・商業機能など都市機能の複合的な集積
N	国際交流拠点の形成	国際航路を有するターミナル整備，国際業務都市の形成など
O	歴史・文化の活用	歴史的遺産の保存・活用，文化の創出
P	震災復興	震災復興の受け皿となる事業

事 例 (赤字:ホームページから情報補足)		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	釧路フィッシャーメンズワーフ																
2	稚内マリンタウンプロジェクト																
3	函館港若松地区																
4	小樽築港駅周辺地区再開発																
5	青森港本港地区再開発事業																
6	酒田港本港地区再開発事業																
8	竹芝ふ頭再開発事業																
9	みなとみらい21																
10	岩瀬プレジャースポット																
11	伏木富山港富岩運河開発																
12	七尾フィッシャーメンズワーフ																
13	輪島港マリンタウンプロジェクト																
14	日の出地区再開発事業																
15	ラゲーナ蒲郡																
16	名古屋ガーデンふ頭																
18	岸和田旧港再開発事業																
19	神戸ハーバーランド																
20	HAT神戸																
21	メリケンパーク																
22	和歌山マリーナシティ																
23	尾道糸崎港																
24	広島港宇品デポルトピア																
25	サンポート高松																
26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港 及び八幡浜漁港の整備事業																
27	門司港レトロ事業																
28	長崎港内港再開発事業																
29	佐世保港三浦地区																
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発																
31	とまりん																
32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業																

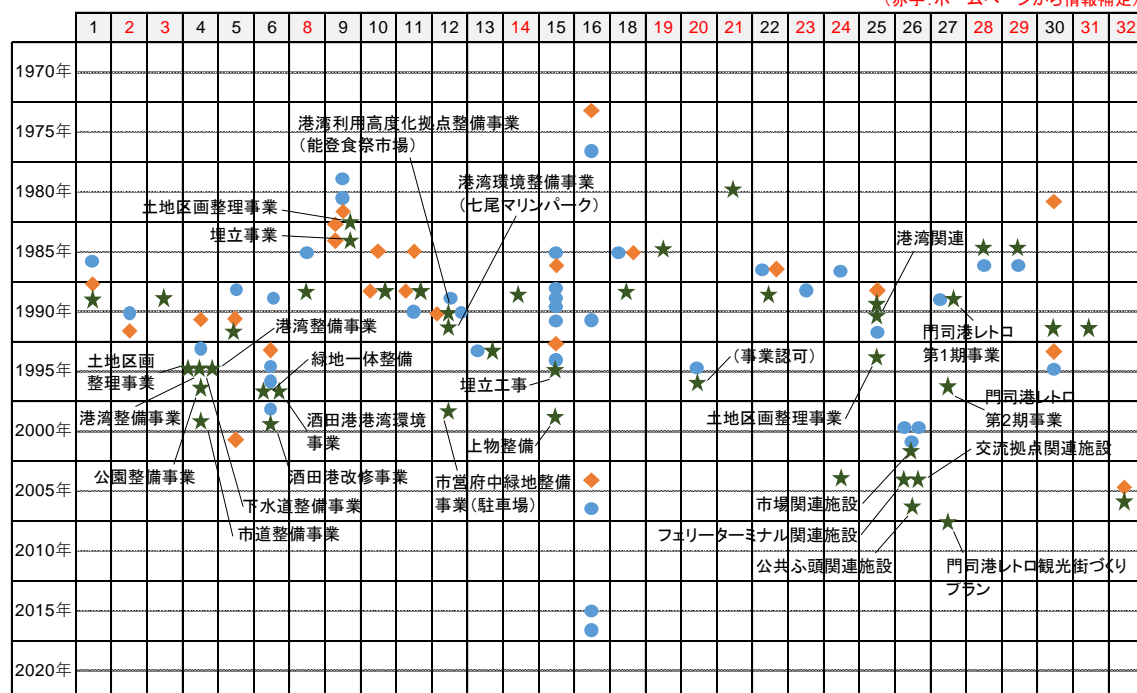
図-5.28 事例別の事業の背景・目的の類型化

(2) 計画策定年次及び、事業着手年次の評価

事例別に基本計画等の策定年次、港湾計画への位置づけ年次及び事業着手年次をみると、基本計画は1980年代～1990年代半ばに策定されている事業が多く、策定後、数年以内に港湾計画に位置づけている。さらに計画策定から10年以内の1985年～2000年までの間に最初の事業に着手している(図-5.29)。早いものは早々に事業着手しているが、中には事業着手後に計画を変更したり、計画変更を繰り返し事業着手が遅れた事例も見られる。

● 計画策定年次 ◆ 港湾計画への位置づけ ★ 事業着手年次

(赤字: ホームページから情報補足)



注) 再開発事例の番号は、表-5.1の事例番号と対応している

図-5.29 計画策定年次・港湾計画への位置づけ・事業着手年次

(3) 事業の背景目的の類型化と港湾計画の関係性

(1)の類型化を踏まえて、事業の背景目的をさらにグルーピングする。表-5.3をもとに表-5.4のようになる。

さらにこのグルーピングと港湾計画への位置づけ回数を重ね合わせると図-5.30のとおりとなる。傾向としてグループI(まちづくりへの貢献)、グループII(港湾機能の再編による強化)に関しては港湾計画への位置づけ回数が1回、グループIII(にぎわい、憩い、ウォーターフロント)に関しては港湾計画への位置づけ回数が2回に集中している。つまり、グループIIIの場合はウォーターフロント開発の事業規模が大きく民間活力を導入している、つまり港湾管理者のみならず関係する主体が複数である可能性が高いことから、何らかの理由により事業期間が長くなることで港湾計画の変更手続きに到っているものと推察される。

表-5.4 事業目的によるグルーピング

グループ		表-5.3のカテゴリー
I	まちづくりへの貢献(市街地との連携)	A, F, I, L, M
II	港湾機能の再編による強化	D, E, N
III	にぎわい、憩い、ウォーターフロント	G, H, J, K, O
IV	遊休地の活用、老朽化に伴うリニューアル、震災復興、その他	B, C, P

		グループⅠ まちづくりへの 貢献(市街地との連携)	グループⅡ 港湾機能の 再編による強化	グループⅢ にぎわい、憩い、 ウォーターフロント	グループⅣ 遊休地の活用、老朽化 に伴うリニューアル、 震災復興、その他
港湾計画 位置づけ 回数	3回	[9]		[9]	[9]
	2回	[15][30]	[30]	[5][10][11] [15][16][30]	
	1回	[1][2][4] [22][25]	[2][6][12] [22][25][32]	[6][18] [22][25]	[4]

注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している

図-5.30 事業目的によるグルーピングと港湾計画への位置づけ回数の対応

(4) 社会的背景と事業期間

図-5.31に社会的背景・港湾政策の歩みと再開発事例の対応を整理しているが、多くの事例が昭和60年代～平成前半のバブル期に事業着手していることがわかる。つまり国の政策と好景気を受けて、全国の自治体で再開発ブームが加速化したことが窺える。しかしながらこの時期の政策でウォーターフロント整備を政策の柱とした背景にはバブル経済による民間活力との連携が前提にあったことは否めず、結果として大規模プロジェクトの計画、事業着手に到ったものの、バブル経済の崩壊により中断という結果に到ったことが推察される。つまり港湾管理者のみで実施する開発でなく民間を巻き込んだ多様な主体による複合事業であったプロジェクトが結果として多大な期間を要し港湾計画の目標年次に達しても完了していない状況にあると推察される。

(5) 計画の達成状況の評価

a) 事業期間の達成状況

アンケート調査により事業期間の回答が得られた事例のみではあるが、予定事業期間内に事業が完了した事例は4事例となっている(表-5.5)。一方で、予定の事業期間よりも遅れた事例は6事例で、そのうち「みなとみらい21」、「ラグーナ蒲郡」の2事例は現在も未完了の事業である。完了事例における遅延期間は、「酒田港本港地区再開発事業」、「和歌山マリーナシティ」は1～2年程度となっている。一方「サンポート高松」、「鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発」は8～9年の事業の遅れが見られる。

b) 計画策定時の目的と実際の開発状況の整合性

計画策定時の目的と実際の開発状況の整合性に関して、事業が完了した事例は、概ね計画内容どおりに完成している(表-5.6)。一方、「みなとみらい21」など完成に到っていない大規模開発については、現在も事業内容や事業手法の見直しを行いながら継続中である。

また、「神戸ハーバーランド」、「門司港レトロ事業」など一旦完成した事業でも、完成後、集客力低迷の低迷などにより、施設のリニューアルや集客を呼び込むための観光振興策などに取り組む事例も見られる。

	社会的背景	港湾政策の歩み	再開発事例
昭和30年代 (昭和30年～48年頃) 高度経済成長期	開始 (S30) ・高速道路整備の いさなぎ景観 (S41-S45)	・伊勢湾台風 (S34) ・東海道新幹線の開通 (S39) ・OECD加盟 (S39) ・東京オリンピック (S39) ・公害対策基本法の制定 (S42) ・第一次オイルショック (S46) ・変動相場制へ移行 (S46)	
昭和40年代 (昭和48年～60年頃) 経済安定成長期	・戦後初の本格的な不況 (S49) ・ブラザ合意 (S60) ・円高不況 (S60-S61) ・平成大不況 (H4-E17) ・リオ宣言 (H4) ・地球温暖化防止京都条約 (H6)	・港湾施設の不足 ・経済成長に伴う 5カ年計画 (S36-S38) ・第1次港湾整備 計画 (S30-S44) ・第2次港湾整備5カ年 計画 (S45-S49) ・第3次港湾整備5カ年 計画 (S49-S57) ・第4次港湾整備5カ年 計画 (S57-S60) ・第5次港湾整備5カ年 計画 (S60-S61) ・第6次港湾整備5カ年 計画 (S61-S65) ・第7次港湾整備5カ年 計画 (S65-S67) ・第8次港湾整備5カ年 計画 (S67-S71) ・第9次港湾整備5カ年 計画 (H1-E17)	
昭和50年代 (昭和60年～平成元年頃) バブルとその崩壊	・大阪万博開園 (S45) ・第二次オイルショック (S54) ・パブル景気 (S61-H2) ・プラザ合意 (S60-S61) ・平成大不況 (H4-E17) ・リオ宣言 (H4) ・地球温暖化防止京都条約 (H6)	・安全確保、公害防止のための施策計画 ・物流・地域開発のための港湾整備、 した港湾環境整備 ・公害対策と安定成長に対応 した港湾環境整備 ・第4次港湾整備5カ年 (S57-S60) ・第5次港湾整備5カ年 計画 (S60-S61) ・第6次港湾整備5カ年 計画 (S61-S65) ・第7次港湾整備5カ年 計画 (S65-S67) ・第8次港湾整備5カ年 計画 (S67-S71) ・第9次港湾整備5カ年 計画 (H1-E17)	
平成元年 (平成7年頃) 経済環境 グローバルな世界	・阪神・淡路大震災 (H7) ・WT0発足 (H7) ・自然再生推進法の制定 (H14) ・中国WT0加盟 (H13) ・基本法 (H12)、政権交代 (H2) ・循環型社会形成推進 ・リーマンショック (H20) ・PFI法の制定 (H11) ・景観法の制定 (H16)	・空間利用の高度化 ・豊かな生活空間の形成 ・地域の産業振興の基盤づくり、 エネルギー等環境の安定供給、 海上輸送の安定性向上、 物流の高度化対応 ・国土の均衡ある発展への貢献 ・空間の創造と質の向上、 産業物流立地整備 総合的な港湾 ・地震やテロ対策などの安全対策、 計画 (S67-S71) ・第8次港湾整備5カ年 計画 (S67-S71) ・第9次港湾整備5カ年 計画 (H1-E17)	
平成10年 (平成13年頃) 躍進 アジアと中国の	・アベノミクス (H24) ・自然再生推進法の制定 (H14) ・中国WT0加盟 (H13) ・基本法 (H12)、政権交代 (H2) ・循環型社会形成推進 ・リーマンショック (H20) ・PFI法の制定 (H11) ・景観法の制定 (H16)	・選定着手 (H23-E8) ・日本海側拠点港の 港湾の決定 (H23-E8) ・国際コンテナ戦略 ・川崎港・横浜港 ・京浜港 (東京港・ 港) 神奈川港・大阪 ・神戸港・大阪 ・国際ハルク戦略 ・形成港湾の選定 ・国際旅客船拠点 の選定 (H23-E8) ・形成する港湾 クルーズ拠点 の募集 (H23-E8) ・官民連携に の募集 (H23-E8) ・官民連携による の募集 (H23-E8)	
平成20年 (平成20年頃) 新興国に対する脅威			

注) 再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している。また、表示している事例はアンケート結果で回答が得られた事例のみとしている（事例期間の明確な回答があった事例のみとした）。

図-5.31 社会的背景・港湾政策の歩みと臨海部再開発事例の対応

未着工や見直しが生じている事業に着目すると、課題の多くは経済情勢による影響を受けており、(4)で述べたとおり、計画当初から民間のノウハウに期待している内容が多く、港湾管理者が主体的に関与できない事業であると判断できる。つまり関連する主体が多い事業ほど未着工や見直しが生じている。

表-5.5 予定事業期間と実際の事業期間の比較（アンケート回答分）

No	事例名	予定事業期間	実際の事業期間	評価
		上段:着工 下段:完了	上段:着工 下段:完了	
1	釧路フィッシャーマンズワープ	1987 1990	1988 1989	○
4	小樽築港駅周辺地区再開発	1995 2001	1995 2001	○
5	青森港本港地区再開発事業	不明 H20年代半ば (埠頭整備事業のみ)	1992年度 2012年度 (埠頭整備事業のみ)	○
6	酒田港本港地区再開発事業	1992 2000	1997 2003	×
9	みなとみらい21	1983 不明	1983 未完了	×
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	1993 2014	1993 2014	○
15	ラグーナ蒲郡	1994 2003	1995 未完了	×
22	和歌山マリーナシティ	1989 1993	1989 1994	×
25	サンポート高松	1991 2000	1991 2009	×
30	鹿兒島港本港地区ウォーターフロント開発	1991 1994	1992 2002	×

注) ○：予定事業期間内に完了 ×：予定事業期間より遅延

c) 事前・事後の乖離状況の類型化

事前・事後の乖離状況のカテゴリーと主な内容を表-5.7に示す。このカテゴリーに基づき類型化したもの図-5.32に示す。アンケート及び文献調査より乖離状況が明確となった事例のみを図示したものであるが、資金不足や経営破綻・バブル崩壊・リーマンショックといった経済情勢に関わるものが多く見られる。これらはいずれも計画策定時における将来需要の予測や事業の見通しに何らかの問題があったことが窺える。

さらに表-5.7、図-5.32の内容を、港湾計画への位置づけ回数との対応を見るためにグルーピングすると表-5.8及び図-5.33のとおりとなる。いずれも基本的には経済情勢の影響を受けるものであり、グルーピングしたもののグループ間で互いに重複することはあり得ることに注意が必要である。なお、傾向としては図-5.33より、グループⅢである「需要予測との相違」により港湾計画への位置づけが複数回に及んだ事例が多いことがわかる。需要予測と実態が異なったことから結果的に事業を長引かせ、港湾計画の変更に至っていることが明かとなった。

表-5.6 計画内容と実際の開発状況の比較 (1)

(赤字：ホームページからの情報補足)

事例		計画内容(主な施設、目標など)	開発状況	課題	評価
1	釧路フィッシャーマンズ ワーフ	・釧路フィッシャーマンズワーフMOO【第1次計画】	完成	・テナント不振、経営破綻 などによる財政面での見通 しが立っていない	×
		・寒冷型緑地EGG【第1次計画】	完成		
		・北海道立芸術美術館、釧路市国際観光センター【第2 次計画】	完成		
		・既存倉庫を活用した商業施設「浪花町十六番倉庫」 【第2次計画】	完成		
		・オフィス、環境体験館【第2次計画】	未着工		
2	稚内マリンタウン プロジェクト	・国内・国際フェリーターミナルの集約施設	完成		○
		・土木遺産「北防波堤ドーム」を活かした賑わいの創出 (北ふ頭緑地、波止場プロムナード)	完成		
3	函館港若松地区	不明			
4	小樽築港駅周辺地区 再開発	・複合商業施設	完成 (一部未着工)	・商業施設の経営破綻により、 2002年再生に向けてスタート	○
		・公共施設(駅前広場、公共広場、駅直結通路マリン ロードなど)	完成 (一部未着工)		
5	青森港本港地区 再開発事業	・観光物産館	完成		○
		・複合商業施設	完成		
		・公園、マリーナ	完成		
		・ベイブリッジ	完成		
		・青森駅前ビーチ	継続中 (2020年 完成予定)		
6	酒田港本港地区 再開発事業	・ウォーターフロント空間の整備(酒田海鮮市場、みなと 市場など)	完成		○
		・観光拠点整備(観光物産館、土産物販売施設など)	完成		
8	竹芝ふ頭再開発事業	・にぎわいのあるウォーターフロント(旅客ターミナル、オ フィス、ホテルなど)	完成		○
9	みなとみらい21	・二分された都心部を一体化(商業施設、オフィス文化 施設など)	見直し	・バブル崩壊、リーマン ショックの影響で、未開発 地が発生し、企業誘致、計 画の見直しを行っている	×
		・ウォーターフロント空間(公園・緑地、国際交流機能、 港湾管理機能など)	継続中		
10	岩瀬プレジャースポット	不明			
11	伏木富山港富岩 運河開発	・運河など既存施設を活用したウォーターフロント空間 (運河再生、都市公園、遊歩道など)	完成		○
12	七尾フィッシャーマンズ ワーフ	・フィッシャーマンズワーフ(能登食祭市場)	完成		○
		・臨海公園(イベント広場、親水広場、観光船着場など)	完成		
13	輪島港マリンタウン プロジェクト	・高次都市施設(観光交流施設、交流拠点施設など)	完成		○
		・マリンタウン公園整備(緑地、競技場など)	完成		
		・ボートパーク整備(係留施設など)	完成		
14	日の出地区再開発事業	・複合施設(店舗、住居、事務所など)	完成		○
		・イベント広場、親水緑地	完成		
15	ラグーナ蒲郡	・エンターテインメントエリア(ラグナシア、フェスティバル マーケットなど)	完成	・導入施設の見直し、住宅 分譲の低迷などにより、計 画の約半分が未利用地 ・ラグナシア拡張 ・財政赤字による事業譲渡 ・経営再建のために計画の 見直し検討中	×
		・マリンスポーツ・レジャーエリア(マリーナ、海浜緑地)	完成		
		・リゾートマンションエリア	完成		
		・宿泊エリア(ホテルなど)	完成		
		・住商複合エリア(住宅、生活関連サービス施設など)	未着工		
		・ヘルスケアエリア(事業所誘致、先端医療施設等)	見直し		
		・商業エリア(親水性を活かした商業施設、地域住民を 支える商業施設など)	未着工		
		・教育エリア	完成		
16	名古屋ガーデン ふ頭	・ポートビル(海洋博物館)	完成	・さらなる賑わいの創出、民 間事業者参入の意欲向上 のための取り組みが行われ ている	×
		・南極観測船ふじ	完成		
		・倉庫撤去後に臨港緑園の整備	完成		
		・倉庫跡地に名古屋港水族館建設	完成		
		・倉庫改修イタリア村を整備	H20閉鎖		
		・商業施設(JETTY)	完成		

注) ○：計画内容と完成施設の合致
 ×：計画内容と完成施設の相違
 △：一部不明を含む

表-5.6 計画内容と実際の開発状況の比較 (2)

(赤字：ホームページからの情報補足)

事例	計画内容(主な施設、目標など)	開発状況	課題	評価
18 岸和田旧港再開発事業	<ul style="list-style-type: none"> 港湾関連商業・業務施設(岸和田カンカンベイサイドモール) 業務・商業、文化・宿泊機能(国際交流施設 波切ホールなど) 都市型居住機能など 港湾緑地、ふ頭、工業用地など 	完成 完成 不明 不明		△
19 神戸ハーバーランド	【文化・商業・業務地区など】 ・商業施設、商業業務複合施設:大型店舗「阪急百貨店」「オーガスタプラザ」「ダイエー」など、複合商業施設「モザイク」、神戸クリスタルタワー(神戸市庁舎、川崎重工工業本社など)、神戸ガスビル、神戸ハーバーランドセンタービルなど ・住宅(高層集合住宅) 【複合利用地区】 ・商業業務施設(神戸煉瓦倉庫、神戸情報文化ビルなど) 【住宅・教育地区】 ・市営集合住宅、公園(ハーバーランド公園)など	完成 (見直し・リニューアル) 完成 (見直し・リニューアル) 完成	・三宮や元町の震災復興後、集客力低迷により大型店舗の撤退、運営体制の変更が相次いだ ・新体制による再開発によって、Umie、アンパンマンこどもミュージアム&モールがオープン	○
20 HAT神戸	・業務研究(IHDセンタービル、神戸防災合同庁舎など) ・文化教育(兵庫県立美術館「芸術の森」、兵庫県災害医療センター、なぎさ小学校、渚中学校) ・住宅(UR賃貸住宅など) ・公園・緑地(なぎさ公園など)	完成 完成 完成 完成		○
21 メリケンパーク	公園整備	完成 (H30リニューアルオープン)	・神戸港開港150年を機にH27年度からリニューアル工事を進めH30年4月にオープンした	○
22 和歌山マリーナシティ	・テーマパーク(ポルトヨーロッパ) ・フィッシャーマンズワーフ(黒潮市場) ・リゾートホテル(和歌山マリーナシティホテル) ・ヨットクラブ(和歌山マリーナシティヨット倶楽部)	完成 完成 完成 完成		○
23 尾道糸崎港	・旅客ターミナル複合ビル(「尾道ウォーターフロントビル」旅客ターミナル、ホテルなど) ・文化交流施設(「しまなみ交流館」市民ホール、市民ギャラリーなど) ・緑地・シーサイドライン整備(ウォーターフロントプロムナードなど)	完成 完成 完成	・遊休化した上屋を活用し、サイクリストをコアターゲットとしたホテルや飲食店、サイクルショップなどが入居する全国初の複合施設	○
24 広島港宇品デポルトピア	・荷捌地に新設した商業施設(カフェ、レストラン、結婚式場、ライブハウスなど) ・既存上屋を活用した商業施設(カフェ、レストラン、インテリアショップなど) ・公園(宇品波止場公園) ・観光船ふ頭	完成 完成 完成 完成		○
25 サンポート高松	【駅北ゾーン】 高度な都市機能が集積する都市空間の形成 ・高松シンボルタワー、高松地方合同庁舎、多目的広場など 【駅前ゾーン】 新しい高松の顔となる駅前空間の形成 ・駅前広場、全日空ホテルクレメント高松など 【みなとゾーン・親水ゾーン】 旅客港湾ターミナルの整備、賑わい施設の導入促進、魅力あふれる水辺空間の創出 ・高松港旅客ターミナル、プロムナード、係留施設など 【駅南ゾーン】 既成市街地の再開発 ・駅周辺の再整備、新しい商業業務機能をもった都市拠点の形成	完成 完成 完成 完成		○
26 八幡浜港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	・地域交流・情報拠点施設、魚市場、産直・物販・飲食施設(どーや市場、アゴラマルシェ、観光案内所みなと交流館) ・緑地公園	完成 完成		○
27 門司港レトロ事業	【第1期】 歴史的建造物の保存・活用(旧門司三井倶楽部移築修理等)、レトロプロムナード、レトロ広場整備、大連歴史建造物建設、船だまり整備 【第2期】 門司港ホテル、門司港レトロ観光物産館、海峡プラザ、門司港レトロ展望室整備など	完成 完成	・大型観光施設の整備は完成 ・集客力の伸び悩みにより、継続的な観光振興を目指しレトロ地区の活性化に取り組んでいる	○

注) ○：計画内容と完成施設の合致
 ×：計画内容と完成施設の相違
 △：一部不明を含む

表-5.6 計画内容と実際の開発状況の比較 (3)

(赤字：ホームページからの情報補足)

事例		計画内容(主な施設, 目標など)	開発状況	課題	評価
28	長崎港内港再開発事業	【元船地区】 ・旅客ターミナルビル, 商業施設(夢彩都), フェリー及び貨物用バース, 貨物上屋など整備	完成		○
		【常盤出島地区】 ・シーサイドパーク(長崎水辺の森公園), プロムナード, フィッシャーマンズワーフ(長崎出島ワーフ), 国際観光船バースなど整備	完成		
29	佐世保港三浦地区	【みなと交流エリア】中心市街地のウォーターフロントとして賑わいを創出 ・商業施設(させぼ五番街)	完成		○
		【観光ゲートエリア】佐世保らしい水辺空間で観光客を迎える場所 ・佐世保港国際ターミナル	完成		
		【生活航路エリア】近海航路や離島航路などの生活航路の発着点 ・鯨瀬ターミナルビル(上五島旅客ターミナル), 新みなとターミナル(近海航路ターミナル), シーサイドパーク	完成		
30	鹿児島港本港地区 ウォーターフロント開発	・大型観光船ふ頭, 国際見本市場等の整備(中央港区)	未着工	継続中	×
		・マリーナ, 親水緑地など海洋レクリエーション施設の整備(本港区, 中央港区, 浜平川港区など)	未着工		
		・離島航路の集約等, 玄関口としてふさわしい賑わい空間の創出	未着工		
		・物流機能の再編強化	未着工		
31	とまりん	【第1期事業】旅客ターミナルビル(とまりん), 記念公園など	完成		△
		【第2期事業】海の博物館, 親水公園など	未着工		
32	那覇港泊ふ頭地区 旅客船ターミナル事業	・クルーズ専用岸壁	完成		○
		・旅客ターミナル施設(那覇クルーズターミナル)	完成		
		・ボーディングブリッジ, エプロンルーフなど	完成		

注) ○：計画内容と完成施設の合致
×：計画内容と完成施設の相違
△：一部不明を含む

表-5.7 事前（計画策定時）と事後（供用後）の乖離状況の類型化

カテゴリー		主な内容
A	資金不足	投資停滞, 長期債務超過, 赤字累積など
B	経営破綻	事業者の経営破綻, 事業者の撤退
C	事業譲渡	経営不振による事業譲渡
D	テナント不振	テナントの売り上げ不振, 住宅等の分譲低迷
E	バブル崩壊	バブル崩壊に伴う観光客の伸び悩み
F	リーマンショック	隣接する駅周辺との一体的な整備の遅れ
G	事業の未着手	事業の延期, 未着手, 中止
H	未利用地	事業延期, 不振等による未利用地の発生
I	導入施設の見直し	事業延期・未着手による新規施設等の誘致, 整備
J	事業手法の見直し	新たな事業手法の検討・導入

事 例		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	釧路フィッシャーメンズワフ										
4	小樽築港駅周辺地区再開発										
9	みなとみらい21										
15	ラグーナ蒲郡										
16	名古屋ガーデンふ頭										
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発										
31	とまりん										

図-5.32 事前（計画策定時）と事後（供用後）の乖離状況の類型化

表-5.8 事前と事後の乖離状況のグルーピング

グループ		表-5.7のカテゴリー
I	経営破綻（民間による経営破綻）	A, B, C, D
II	経済情勢の変化	E, F
III	需要予測との相違	G, H, I, J

		グループⅠ 経営破綻（民間による経営破綻）	グループⅡ 経済情勢の変化	グループⅢ 需要予測との相違
港湾位置づけ計画への回数	3回		[9]	[9]
	2回	[15][16]		[15][16][30]
	1回	[1]		[1][4][25]

注）再開発事例の[]番号は、表-5.1の事例番号と対応している。

図-5.33 グルーピングと港湾計画への位置づけ回数の対応

5.6 事例調査の結果及び事前・事後の整合性に着目した分析に関する考察

5.4で示した事例調査の結果，さらに文献調査の結果も踏まえ5.5で示した再開発の事前・事後の整合性に着目した分析に関して考察する。

(1) 事例調査結果に関する考察

a) 単純集計結果

事業主体は行政主体が8割以上であり特に港湾管理者・国によるものが多く公共事業として実施されている事例が多い。計画策定期間は，1980年代と1990年代で8割以上を占め，第6次港湾整備5か年計画の対象期間と合致している。さらに港湾計画に位置づけられた時期も同傾向となっており，基本計画策定後にすぐに港湾計画に位置づけられている。事業進捗に着目すると，港湾計画の目標年次である10～15年で多くの事例が完了しているが，現在も事業継続中の事業は20年以上の長期にわたっている。

b) クロス集計結果

開発規模と事業完了の関係は 80～100 ha を境界として、事業費と事業完了の関係は 1,000 億円を境界として完了と未完了の傾向が分かれる。さらに事業期間と事業完了の関係は 20 年を境界として完了と未完了の傾向が分かっている。つまり規模が 80～100 ha かつ事業費が 1,000 億円を超える大規模事業は 20 年以上の期間を要し現在も事業が完了していない状況であり、港湾計画に位置づけられてからも目標年次である 10～15 年を超過して事業が完了していない状況である。つまり完了している事業は概ね港湾計画の目標年次どおり、未完了のものは港湾計画への位置づけ時点で港湾計画の目標年次にそぐわない事業であったことが推察される。ただしクロス集計結果は十分なサンプル数ではないため、これは一つの目安に過ぎないことに注意が必要である。

(2) 事前・事後の整合性に着目した分析 に関する考察

a) 事業の背景・目的

大都市圏と地方圏で傾向が異なる。大都市圏は複合機能の集積を目指した大規模開発、地方圏は課題解決を目的に集客力向上による活性化を目指す傾向が見られる。

b) 計画策定年次と事業着手年次

基本計画の策定、港湾計画への位置づけは数年スパンで確実に進捗する傾向が見られるが、事業着手までに複数回港湾計画を変更したり、事業着手後も何回か港湾計画を変更している事例も見受けられる。これらは、港湾計画の目標年次である 10～15 年で事業完了していない場合や情勢変化により事業着手できないまま次の港湾計画改訂時期を迎えた事例であり、港湾計画に位置づける段階で実現性が担保されていない可能性が推察される。

c) 事業目的の類型化と港湾計画の関係性

港湾計画を複数回変更している事例は基本的に事業期間が長引いたものであるが、傾向として事業目的が「にぎわい、憩い、ウォーターフロント」の事例が多い。つまり比較的事业規模の大きいウォーターフロント開発に民間活力を導入している可能性が高く、事業主体が港湾管理者以外にも複数存在し、港湾管理者が主体的にコントロールできないプロジェクトである。経済情勢の変化を受けて事業期間が長くなることで港湾計画の変更手続きに到っているものと推察される。

d) 社会的背景と事業期間

多くの事例が昭和 60 年代～平成前半のバブル期に事業着手している。国が策定した第 6 次港湾整備 5 年計画とバブル景気を受けて、全国の自治体で再開発ブームが加速化したことが窺える。しかしながらこの時期の政策でウォーターフロント整備を政策の柱とした背景にはバブル経済による民間活力との連携が前提にあったことは否めず、結果として大規模プロジェクトの計画、事業着手に到ったものの、バブル経済の崩壊により中断という結果に到ったことが推察される。

e) 計画の達成状況

計画策定時の予定事業期間で完了した事例は少なく予定よりも遅れた事例が大半である。中

には現在も未完了のものや10年近く遅延した事例も見受けられる。さらに計画策定時の目的と実際の開発状況の整合性をみると、事業完了しているものは概ね目的を達成しているものの、未完了の事例は事業内容や手法の見直しを実施したり集客力の低迷等から施設をリニューアルする事例も見られる。また事前・事後の乖離要因は、資金不足・経営破綻・バブル崩壊・リーマンショックといった経済情勢に関わる内容が多く見られ、これらは計画当初から民間のノウハウに期待している内容が多く、港湾管理者が主体的に関与できない内容のものが多く、さらに経済情勢の変化を受け、需要予測との相違により事業が長引き港湾計画の複数回の変更に到っている実態がある。

(3) まとめ

港湾計画の目標年次は10～15年であり、複数の事例がそれを超過して完了していること、さらには現時点でも継続中の事例もあることから、港湾計画へ位置づける段階で計画内容・事業内容の熟度に何らかの問題があったのではないかと考える。一方、事例の大半がバブル期に計画策定されたものであり、その後の経済情勢の変化を受けており、事業が大規模かつ多額の費用を伴う場合、事業手法や経営主体の見直しにつながっている。とりわけ港湾事業のみでは成立しない港湾管理者以外の複数の主体が関与する事業においてその傾向が見られる。

目標年次内に完了している開発要件は規模80～100ha、事業費1,000億円が一つの目安として今後の参考となろう。

臨海部の再開発は港湾機能が低下した施設あるいは低未利用地であり、港湾管理者や地元自治体为主导者である。そこに民間企業・団体を巻き込んで構想ができた段階で港湾計画に位置づけるが、この先行き不透明な経済情勢を踏まえると開発途中に民間企業の投資マインドが低下する恐れがある。さらに開発後も景気の動向により施設を閉鎖する例も見受けられた。さらに臨海部という性格も影響しており、大規模な用地でありかつ海辺の活性化志向から交流・アミューズメント機能等へのこだわりも大きいかもしれない。いずれにしても交流・レクリエーション機能に対しては(2) c)及びe)に述べたとおり、民間を巻き込んだ事例において経済情勢の影響を多大に受けていることから、港湾管理者の関わり方に問題があると言える。とりわけ計画段階での需要予測に課題があるのではないかと考える。

5.7 本章のまとめ

港湾の再開発は、「港湾計画の基本的な事項に関する基準を定める省令（昭和49年8月3日運輸省令第35号）」において、VIその他港湾の開発、利用及び保全並びに港湾に隣接する地域の保全に関する事項の中の「港湾施設の用途変更、土地利用の転換その他の再開発の内容」に該当する。また港湾施設には該当しないため、土地利用計画に反映されるのみである。この土地利用の扱いにおいては、港湾計画書作成ガイドラインにおいて⁵⁵⁾、「港湾管理者の土地利用に関する指針に過ぎず、所有者が港湾管理者でない場合は拘束力を持たない」とされている。これは、港湾管理者の所有物でない場合、港湾管理者が策定する港湾計画として実施有無の拘束力もないものと

理解できる。さらに「港湾の能力に応じない計画事項であるため、目標年次に拘らず計画に位置付けることができる」と記載されている。つまり時間軸での拘束力がないことがわかる(図-5.34)。一方、土地利用区分としては「交流厚生用地」「都市機能用地」が該当するが、交流厚生用地は「港湾を通じた人的・経済的な国内外の様々な交流活動を推進するとともに、港湾におけるレクリエーション活動の用に供する施設」、都市機能用地は「都市機能の用に供する用地」と定義されている(表-5.9)。一見、港湾管理者が積極的に計画するもののように見受けられるものの、具体の利用形態を見れば、民間団体に運営・経営を委ねざるを得ない施設が見受けられ、経済情勢等の外的要因の影響を受けやすいものであることは否定できない。

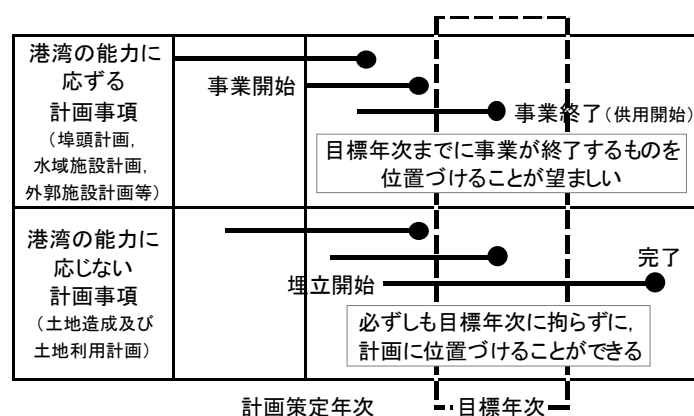


図-5.34 港湾計画の計画事項と目標年次⁵⁵⁾

表-5.9 港湾計画における土地利用区分⁵⁵⁾

土地利用の区分	土地利用の概要
埠頭用地	係留施設と一体となって港湾貨物の荷さばき、船舶乗降旅客の取扱等を行うための用地
港湾関連用地	港湾における物流・人流などの輸送活動の増進を図り、また、これらの活動を支援する施設の用地
交流厚生用地	港湾を通じた人的・経済的な国内外の様々な交流活動を推進するとともに、港湾におけるレクリエーション活動の用に供する施設及びこれに付随する施設のための用地
工業用地	工業の用に供する用地及びこれに付随する施設のための用地
都市機能用地	都市機能の用に供する用地
交通機能用地	陸上及び航空交通の用に供する用地
危険物取扱施設用地	石油、ガス等危険物を取り扱う用地（工業の用に供するものは除く）及びこれに付随する施設のための用地
緑地	緑地（緩衝緑地も含む）、広場、植栽等の用地
廃棄物処理施設用地	港湾において廃棄物の処理を行う施設の用地
海面処分用地	廃棄物や浚渫土砂を埋立てにより処理するための区域
公共用地	将来の公共埠頭、掘り込み水路等のための用地

さらに港湾の再開発については、計画基準省令第19条に次のように規定されており、定めるべき内容しか記載されておらず、例えば計画フレームや需要推計といった実現性に向けた定量的な検証は必要とされていないことがわかる。

計画基準省令第 19 条（港湾の再開発）
 港湾の再開発に関する事項は、
 ・港湾施設の老朽化又は利用状況の変化
 ・港湾及びその周辺地域における土地利用及び事業活動の変化
 等を考慮して、
 ・既存施設の有効な利用
 が図れるように、必要に応じ、
 ・港湾施設の用途変更
 ・土地利用の転換
 ・その他の再開発の内容
 を定めるものとする。

図-5.35に一般的な港湾計画の策定・検討フロー⁵⁵⁾を示す。筆者自身は過去に国内複数港の港湾計画策定の実務に携わってきたが(表-5.10)、国土交通省との協議をクリアすればほぼ港湾計画は確定され、地方港湾審議会の答申以降に計画内容が変更となったケースは皆無であった。つまり図-5.35で言えば、国土交通省との「意見交換」及び国の出先機関との「調整・要望・意見交換」と表現されている箇所が国による計画審査のプロセスとなる。しかしながらその「意見交換」は、港湾法第3条の2で定められた「港湾及び開発保全航路の開発に関する基本方針」及び省令で定める基準に適合しているかどうかを審査することになっているものの、ここまで述べたとおり港湾再開発に関しては目標年次の拘束性や実現に向けた定量的検証の必要性が明文化されていないことから、計画の制度的枠組みの弱さが窺える。そのため再開発に関しては比較的容易に計画に位置づけることが可能となり、これが再開発の実現性に大きく影響しているものと考え

表-5.10 筆者が過去港湾計画改訂に携わった港湾

区 分	港 湾
東京湾	東 京 港
伊勢湾	名古屋港
	四日市港
	衣 浦 港
大阪湾	尼崎西宮芦屋港
	堺泉北港
	阪 南 港
その他	姫 路 港
	舞 鶴 港
	呉 港
	高 松 港
	那 覇 港

注) 上表に示す港湾は一般財団法人日本建設情報総合センターによるコリンズ・テクリスに登録されている実績のみであり、登録以外のものは明記していない

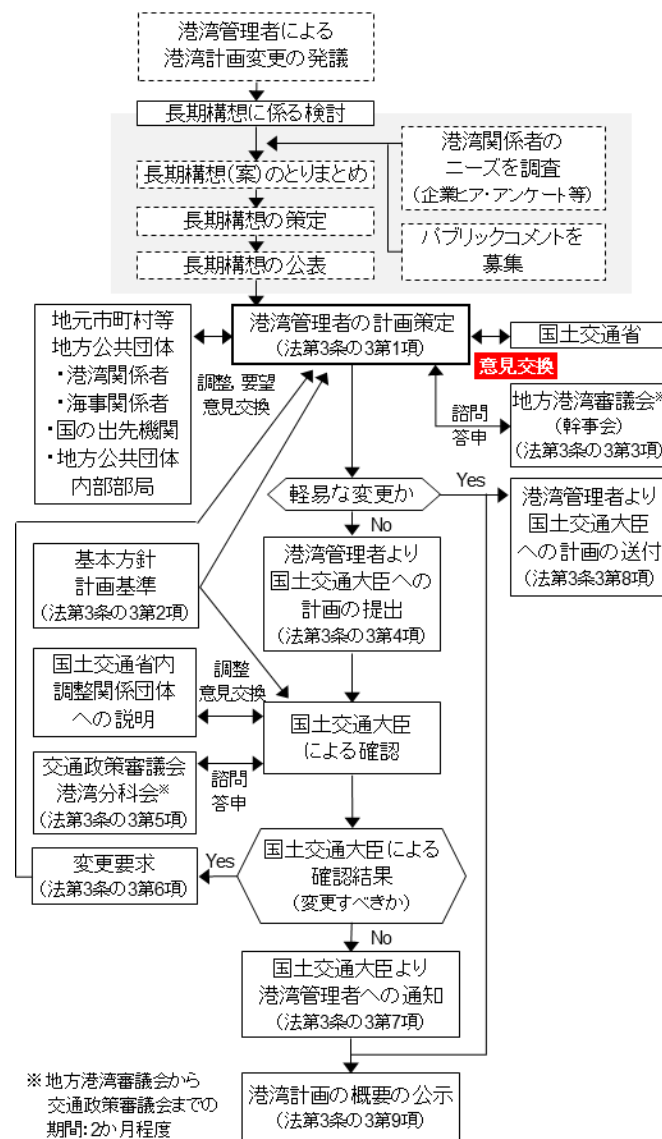


図-5.35 港湾計画の検討・策定フロー⁵⁵⁾

以上のように法定計画としての港湾計画制度の課題として、再開発を港湾計画に位置づける際の制度的枠組の弱さが示唆された。さらに、これまでの再開発は、事例にも見受けられるようにその多くがバブル期に着手しており、その後の経済情勢の変化を受けている。今後は、過去の事例よりは地に足のついた計画となるであろうが、これまでに完了している事例から港湾計画の目標年次である10～15年以内に事業完了可能な要件を整理すれば、開発規模80～100ha未満、事業費1,000億円未満の事業とすることが一つの目安として参考になるであろう。また再開発事業に複合事業として民間を始めとした複数の主体を巻き込む場合は、先に述べたとおり需要予測の精度にも課題があると考えられるため、今後の経済情勢を予測しつつフィージビリティスタディ等の十分な精度が担保された将来予測が不可欠となろう。さらに事業着手・事業完了後も港湾管理者は事業全体の責任者として、背後自治体と一体となり、民間への助成制度等の設立も

検討すべきであると考え、つまり今後は、計画に関わる主体、開発に関わる主体、完成後の運営に関わる主体を港湾管理者が主たる立場でリードし、コントロールすることが不可欠であろう。

具体の改善方策については、以下の内容を指摘する。

港湾計画を検討する際、物流機能は荷主ヒアリングや詳細な貨物量の変動を分析の上、需要を明確化し施設計画が策定され、国の審査に基づき計画が認められるが、交流・レクリエーション施設に関しては、先に述べたとおり現行の港湾計画制度から大規模な計画であるにもかかわらず計画熟度が浅くても港湾計画への位置づけが認められていることから、以下の内容に関して港湾計画図書に明文化することを必須事項とした上で計画への位置づけを認める仕組みづくりが重要ではないかと考える。

- ①事業着手及び完了時期（港湾計画の目標年次である 10 年から 15 年に概成しない計画は土地利用計画として認めず開発留保地とする）
 - ②実施主体と事業段階における港湾管理者の関わり方の明確化（誰が開発するのか、資金の調達方法はどうか、港湾管理者の関与度はどの程度か等の主体間の関係性の明確化）
 - ③計画の達成見込み（港湾計画の目標年次である 10 年から 15 年先を見据えた需要推計の必要性、とりわけ再開発に関するフィージビリティスタディの実施）
- さらに以下の内容についても今後留意することが事業の実現性を高めることと考える。
- ④港湾管理者が事業を主体的に推進するため、港湾整備事業として整備が可能な施設を盛り込むこと（旅客船埠頭・臨港道路・港湾緑地等）

第 5 章の参考文献

- 1) 須田熙，湯澤昭：地方都市の港湾再開発対象地区の分類手法，土木計画学研究論文集，No. 3, pp. 121-128, 1986.
- 2) 金田孝之，近藤健雄，桜井慎一，宇崎崎泰寛：港湾再開発における公民共同に関する実証的研究，土木学会論文集 B3（海洋開発），Vol. 70, No. 2, pp. I_133-I_138, 2014.
- 3) 一般財団法人みなと総合研究財団：これからの港湾再開発，2017.
- 4) 国土交通省北海道開発局 釧路開発建設部ホームページ，2018 閲覧
- 5) 釧路フィッシャーマンズワーフ MOO ホームページ，2018 閲覧
- 6) 稚内市：稚内市都市再生ビジョン，2004.
- 7) 稚内市：北防波堤ドーム公園概要，2004.
- 8) 小樽市：小樽都市計画 地区計画の変更（小樽市決定），2018 閲覧
- 9) 山形県ホームページ，2018 閲覧
- 10) 山形県：酒田港港湾計画書一輕易な変更一，2012.
- 11) 国土交通省：周辺観光施設との連携を目指したみなとまちづくり（酒田港），2018 閲覧
- 12) 千葉市ホームページ，2018 閲覧
- 13) 東京港客船ターミナルホームページ，2018 閲覧
- 14) 一般社団法人横浜みなとみらい 21：みなとみらい 21 インフォメーション vol.69，2003.
- 15) 横浜市都市整備局ホームページ，2018 閲覧
- 16) 富山県ホームページ，2018 閲覧
- 17) 富岩水上ラインホームページ，2018 閲覧
- 18) 能登食祭市場ホームページ，2018 閲覧
- 19) 国土交通省：観光社会資本の事例 能登地域の地域活性化の核（七尾フィッシャーマンズ・ワーフ「能

- 登食際市場」), 2018 閲覧
- 20) 石川県ホームページ, 2018 閲覧
 - 21) 石川県輪島市: 都市再生整備計画事後評価シート 輪島地区, 2010.
 - 22) 一般社団法人全日本建設技術協会: 清水港日の出地区再開発事業, 2018 閲覧
 - 23) 静岡市ホームページ, 2018 閲覧
 - 24) 蒲郡市: ラグーナ蒲郡地区 まちづくり・開発コンセプト, 2018 閲覧
 - 25) 名古屋港管理組合: 第 1 回ガーデンふ頭再開発基本計画検討委員会, 2016.
 - 26) 名古屋港管理組合: 第 2 回ガーデンふ頭再開発基本計画検討委員会, 2017.
 - 27) 大阪市: 咲洲コスモスクエア地区地区計画 説明図, 2018 閲覧
 - 28) 大阪市: 咲洲コスモスクエア地区地区計画, 2018 閲覧
 - 29) 大阪市: 咲洲コスモスクエア地区の開発状況, 2017.
 - 30) 大阪市: 咲洲・夢洲地区のまちづくりについて (咲洲プロジェクト報告書), 2009.
 - 31) 岸和田市ホームページ, 2018 閲覧
 - 32) 神戸市ホームページ, 2018 閲覧
 - 33) 神戸ハーバーランド株式会社ホームページ, 2018 閲覧
 - 34) 神戸ハーバーランド総合インフォメーション, 2018 閲覧
 - 35) UR 都市機構ホームページ, 2018 閲覧
 - 36) 和歌山マリーナシティホームページ, 2018 閲覧
 - 37) 尾道市港湾振興課ホームページ, 2018 閲覧
 - 38) 尾道ウォーターフロント開発株式会社ホームページ, 2018 閲覧
 - 39) 中国地方整備局 中国みなとオアシス, サイクリングポートみなとオアシス尾道ホームページ, 広島県ホームページ: 宇品デポルトピア施設配置, 2018 閲覧
 - 40) 広島県: 広島港宇品・出島地区賑わい創出に係る基本方針, 2012.
 - 41) 高松市ホームページ, 2018 閲覧
 - 42) サンポート高松北側街区利活用検討委員会: サンポート高松北側街区利活用の方針について中間報告書, 2011.
 - 43) 八幡浜みなとホームページ, 2018 閲覧
 - 44) 関門海峡&門司港レトロ観光ホームページ, 2018 閲覧
 - 45) 北九州市: 門司港レトロ観光まちづくりプラン, 2008.
 - 46) 長崎県土木部ホームページ, 2018 閲覧
 - 47) 土木学会ホームページ, 2018 閲覧
 - 48) 佐世保市ホームページ, 2018 閲覧
 - 49) 鹿児島県ホームページ, 2018 閲覧
 - 50) とまりんホームページ, 2018 閲覧
 - 51) 那覇港管理組合: 那覇クルーズターミナル整備事業について, 2018 閲覧
 - 52) 福岡地所株式会社ホームページ, 2018 閲覧
 - 53) 福岡市ホームページ, 2018 閲覧
 - 54) キャナルシティ博多ホームページ, 2018 閲覧
 - 55) 社団法人日本港湾協会: 港湾計画書作成ガイドライン改訂版, 2013.

第6章 結論

6.1 物流機能に関する港湾計画論

コンテナリゼーションの進展に伴い、いち早くコンテナ貨物に切り替えた荷主は、国主導によりコンテナ埠頭が整備された阪神港や京浜港を利用せざるを得ない状況であったことが明らかとなった。さらに、複雑かつ煩雑な貿易業務については商社や物流事業者等へ委託するケース（間接貿易）が多く、仲介役の商社や物流事業者等は自らが立地する阪神港や京浜港を優先的に利用する傾向にあった。これが現在も顕在する遠方の阪神港・京浜港利用へとつながっており、国際コンテナ戦略港湾のブランド的要素に到っている。つまり慣習的選択要因というよりも過去の歴史に裏付けられた“必然性”と理解することができる。一方で、長い年月を経て成熟された物流システムや特殊機能によって現在も選択の必然性につながっていることも理解できた。

したがって陸上輸送コストが増大する遠方の港湾（阪神港や京浜港）を利用している理由は、国策に始まり、現在も国際コンテナ戦略港湾政策によりさらに増長されている傾向にあるが、これは全てが非効率ということではなく、むしろ効率性を追求するために継続している選択である可能性も高く、慣習的港湾選択には効率性と非効率性が混在しており、この見極めが今後の各港湾における物流機能の方向性につながる。具体的には、遠方の港湾を利用する荷主に対し、その選択の妥当性を検証し、代替機能を近隣港湾が果たすためにどのような施策が必要となるかを、物流の3要素である、早く・安く・確実に、の観点から検証すべきであろう。

今後、国際コンテナ戦略港湾においては荷主にとってメリットが大きくなるよう港湾サービスにおいてより一層の充実を図ること、さらに業者の集積を活かし、他圏域の荷主には特殊サービスで差別化を図ることが望ましい。一方、地方港においてはより荷主ニーズを探ることで国際コンテナ戦略港湾に優る独自のサービスを見出すことが望ましい。つまり港湾における物流機能の方向性は、主要な主体である荷主と港湾選択において影響力の大きい介在業者の双方のニーズを十分に把握した上で検討すべきである。

以上の結論と港湾計画制度の検証結果を踏まえ、港湾計画手法の改善策として以下の2点を提言する。

改善策Ⅰ：将来フレームの検討にあたっては、荷主と介在する業者の双方の意向を確認の上、当港利用の要件を明確化し、その要件が策定する港湾計画の施策として位置づけられることを前提として、計画の実効性を明らかにした上で、将来取扱貨物を積み上げる必要がある。

改善策Ⅱ：現在利用している荷主においても、直接貿易か間接貿易かを明確化し、将来的な港湾利用の変化についても推定した上で、将来貨物量として計上するか否かを精緻に検討する必要がある。

港湾管理者が策定する港湾計画は、地元行政や経済界、さらに実際に該当する港湾で活動する港湾運送事業者、該当する港湾の臨海部用地で生産活動を実施する企業等、地元港湾に関係の深い主体の意向を反映し策定するものである。多くは該当港湾なくしては活動できない主体であ

るが、荷主という主体は、将来フレームの検討において非常に重要な主体となるが、必ずしも地元港湾の関係者とは言い難い。荷主にとって港湾は自らのサプライチェーンを形成する一拠点に過ぎず、最も合理的な港湾を選択する傾向にあるからである。

この荷主に関し、さらに掘り下げて考える。

物流機能が対象とする貨物には、コンテナ貨物もあればバルク貨物もある。後者は基本的に足が短い貨物であり、最も近接した港湾を利用する傾向にある。原料や燃料等の仕入れに効率的な臨海部に立地していることから、臨海部に立地を選択した段階から該当港湾の物流機能を重視している傾向にある。しかしながら前者は足が長い貨物であり、工場が港湾から遠隔地にあることが多いため、基本的に背後圏内と言えども該当港湾への思い入れは少ない。自社のサプライチェーンに適合する貨物が通過する拠点として利用港湾を選択している。この点から考えれば、港湾計画における物流機能のあり方も競合する港湾との施設スペックのみならず業者ノウハウを含めた物流サービスそのものに優位性を見出したうえで、施設計画につなげる必要がある。

一方、国が2018年3月に策定した最新の港湾政策であるPORT2030では、第4次産業革命の進展を踏まえてAIターミナルの実現が示されている。このような新たな取り組みは国の予算配分から国策として選定された国際コンテナ戦略港湾が先進的に推進することが予想される。そのような状況になれば、より荷主のサプライチェーンを構成する拠点としての優位性が高まり、一層、地方から遠隔地にある国際コンテナ戦略港湾に貨物が流れる状況の進展は否定できない。しかしながら貨物が集中した場合、現状でも臨海部の交通渋滞が深刻な京浜港等は円滑な港湾物流が実現できず、結果的に地方港に貨物が流れることも十分に予想される。

国は、国策として国際コンテナ戦略港湾の世界的な地位回復を目指しているが、今後様々な面で国際コンテナ戦略港湾と地方港湾の物流機能のあり方を見直すべき時期でもあり、また港湾計画における物流機能の検討スタンスも転換期にある。

物流機能における最も重要な主体は、貨物を有する荷主である。個々の荷主のサプライチェーンを最も合理的に実現できる物流機能のあり方を探ることが最も重要であり、それは時代の要請と共に刻一刻と変化するものであることを全国の港湾管理者が肝に銘じるべきであると考ええる。また昨今のコロナ禍の影響により、企業活動に資する貨物が減少し、小口の宅急便や通信販売の物量が増加している。小口の貨物を取り合わせ品として混載するノウハウは、貨物の広域集荷を実現している大港湾が有するため、より一層国際コンテナ戦略港湾への集荷が加速化するかもしれない。一方で、地方には地方ならではの特産品が存在し、その特産品を通信販売で輸出する等の新しい物流需要が生じる可能性もある。

このように港湾計画は、時代の変化やその時々社会的要請を察知し、いち早く他港に比較優位なサービスを取り入れる姿勢が重要ではないか、と考える。

6.2 防災機能に関する港湾計画論

4章において、港湾計画は10～15年先の港湾施設整備計画を検討するものであり、港湾BCPが直接的に施設整備に直結するとは考えにくいとの結論を得た。ただし港湾計画が多様な関係

者の共通の指針としての性格を有するものと考えれば、港湾 BCP 上の重要施設については大規模地震対策施設として計画に位置づけ耐震化を推進すべきと考える。例えば 4 章でも述べたとおり、衣浦港のような大型バルク貨物を扱う港湾では、その拠点となる施設を耐震化する、あるいは耐震化が困難であっても重要施設として優先的に復旧すべき施設であることは最低でも関係者で共通認識とすべきであり、このような内容を含めて大規模地震対策施設として計画すべきと考える。つまり港湾 BCP を踏まえた上で港湾計画は検討すべきであり、港湾計画が改訂されれば港湾 BCP も改訂すべきであろう。つまり、港湾に関わる多様な主体が災害発生時において自らがどのような役割を果たし、どの機能・どの施設を重点的に復旧させるべきかを共通認識しておくことが港湾の防災機能向上につながる。さらにこれに加え、背後市の地域防災計画とも連動すべきである。災害発生後により効率的・効果的に復旧・復興活動を推進するためには、港湾機能と他機能が連携してこそ円滑な支援活動につながるものとする。

以上の結論と港湾計画制度の検証結果を踏まえ、港湾計画手法の改善策として以下の 2 点を提言する。

改善策Ⅰ：港湾計画においては大規模地震対策施設として耐震強化岸壁を位置づけるだけでなく、災害発生時にどのような行動が重要なのか、またどの港湾と連携を図りどの機能を委ねていくか、さらには被災した他圏域のどの機能を受け持つのか、このような内容を明確化し施設計画に反映することが極めて重要である。

改善策Ⅱ：施設は平常時から有効利用しなければ費用対効果を得ることはできない。したがって平常時・緊急時の両観点から施設利用計画を検討し、現在大規模地震対策施設となっている以外の施設計画にも反映することが必要である。また災害時の港湾機能のあり方を自港の港湾 BCP も踏まえながら、港湾計画の中で検討することが重要である。また港湾計画を踏まえて港湾 BCP を改訂することも必要である。港湾 BCP で重要施設となっている施設については仮に耐震化しない施設であっても優先的に復旧すべき施設として大規模地震対策施設としての位置づけが必要であり、港湾に関わる各主体が共通認識しておく必要がある。

港湾計画において防災機能の重要性が取り上げられるようになったのは、1995 年の阪神・淡路大震災を契機としている。その際、内陸交通の代替機能として地震動の影響を受けない航路に着目されたこと、臨海部の緑地等が自衛隊の支援基地や被災者の避難地として有効活用されたこと、さらに当時神戸港の摩耶埠頭にあった耐震強化岸壁が被災地の中心にあったにも関わらず全くの被害を受けなかったことにある。しかしながら、津波による被害が大きかった 2011 年の東日本大震災では、臨海部に阪神・淡路大震災と異なる形で大規模な被害が生じている。その時々々の状況を踏まえ、港湾行政も新たな政策を立案してきた。現在は、2012 年に交通政策審議会によりとりまとめられた答申「港湾における大規模地震・津波対策のあり方」が最新の政策である。しかしながら、そのような状況下にあつて港湾計画における防災機能の検討は、未だ耐震強化岸壁数の検証が主たる内容である。一方で港湾 BCP の策定を全国の港湾管理者が推進している中で、港湾計画・港湾 BCP の両者の連携や整合性を図れば、双方にとって意義のある計画

づくりが実現するものとする。

港湾の防災機能向上は、関係する主体が災害発生後にどのように連携していくかを平常時から周知・認識しておくことが重要であり、その備えこそが最も重要である。

6.3 交流レクリエーション機能に関する港湾計画論

港湾計画における交流レクリエーション機能のうち、これまでの臨海部再開発は、5章で整理した事例にも見受けられるようにその多くがバブル期に着手しており、その後の経済情勢の変化を受けている。また、臨海部再開発には港湾管理者のみならず、民間の開発業者や施設の管理・運営会社、さらには地元行政など多様な主体が関係し、整備主体も多岐に亘ることから、港湾管理者が事業全体をコントロールできないことも未完成事例が存在する要因でもある。今後は、過去の事例よりは地に足のついた計画となるであろうが、これまでに完了している事例から港湾計画の目標年次である10～15年以内に事業完了可能な要件を整理すれば、開発規模80～100ha未満、事業費1,000億円未満の事業とすることが一つの目安として参考になる。また再開発事業に複合事業として民間を始めとした複数の主体を巻き込む場合は、先に述べたとおり需要予測の精度にも課題があると考えられるため、今後の経済情勢を予測しつつフィージビリティスタディ等の十分な精度が担保された将来予測が不可欠となろう。さらに事業着手・事業完了後も港湾管理者は事業全体の責任者として、背後自治体と一体となり、民間への助成制度等の設立も検討すべきであるとする。つまり今後は、計画に関わる主体、開発に関わる主体、完成後の運営に関わる主体を港湾管理者が主たる立場でリードし、コントロールすることが不可欠であろう。

以上の結論と港湾計画制度の検証結果を踏まえ、港湾計画手法の改善策として以下の2点を提言する。

改善策Ⅰ：過去の再開発事例から、港湾計画の目標年次である10～15年以内に事業完了可能な要件を整理すれば、開発規模80～100ha未満、事業費1,000億円未満の事業とすることが一つの目安となるため、港湾計画に新たな交流レクリエーション機能を位置づける際はこれを参考にできる。

改善策Ⅱ：再開発事業に民間を巻き込む場合は需要予測の精度にも課題があると考えられるため、今後の経済情勢を予測しつつフィージビリティスタディ等の十分な精度が担保された将来予測が不可欠となる。事業着手・事業完了後も港湾管理者は事業全体の責任者として、背後自治体と一体となり、民間への助成制度等の設立も検討すべきである。

改善策Ⅶ：以下の内容に関して港湾計画図書に明文化することを必須事項とした上で計画への位置づけを認める仕組みづくりが重要である。

- ・事業着手及び完了時期
- ・実施主体と事業段階における港湾管理者の関わりの明確化（主体間の役割分担等）
- ・計画の達成見込み

港湾計画における交流レクリエーション機能は、これまで主として、市街地に近接した内港地

区における機能転換として位置づけられてきた事例が多い。したがって港湾管理者よりも背後市が主導して基本計画を策定しそれを港湾管理者が港湾計画に位置づける形式が多い。さらにウォーターフロント空間であることから、民間を巻き込んだアミューズメント機能等へのこだわりも事例からは見受けられた。しかしながら交流レクリエーション機能を港湾機能と考えるなら、港湾管理者が主導で地元市の他部局と連携しながら港湾計画の中で検討することが重要である。

臨海部再開発も、今、大きな局面を迎えつつある。近年の外航クルーズ客船の寄港増加、一方でコロナ禍に伴う情勢変化、さらに今後の少子高齢化に伴う需要減少等である。国の最新の港湾政策であるPORT2030はコロナ禍の前であったため、「クルーズアイランド」という施策も位置づけられているが、今後どのような変化があるかは予想できない。近年需要が増加しつつある富裕者層によるスーパーヨットが一層寄港増加するかもしれない。しかし原点に立ち戻れば、ウォーターフロントという特異かつ魅力的な空間を有していること、機能転換すべき施設・用地は内港にあり市街地に近接していること等を考えれば、港湾における交流レクリエーション機能は、まちづくりの一環でなければならない。まちづくりの一環として検討することで、少子高齢化に伴う変化も踏まえ、要求される機能も需要に見合ったものを見出すべきである。当然ながら関連する主体も民間主体から行政主体に変化するかもしれない。民間を巻き込む場合においてもこれまで以上に役割分担を明確化し、行政としての関りを強化し、事業全体のコントロール機能を備える必要がある。

以上を踏まえ、港湾計画において交流レクリエーション機能を検討するにあたっては、港湾計画と都市計画のより一層の連携強化が必要ではないか、と考える。

6.4 本章のまとめ

以上に述べたとおり、主体間の関係性を理解した上で港湾計画は検討されるべきであり、一方で港湾機能は社会情勢の変化を受けて、求められる機能のあり方も変化してきている。港湾計画に要請される内容も今後一層、複雑化することが予想される。

図-5.31 に社会情勢の変化と港湾政策の変遷を整理したが、港湾政策は時代の変化を受けて速やかに変遷を遂げている。港湾計画制度自体も今、転換期にあると言え、法で定められる内容のみを検討するスタンス、そして国の基本方針との整合性を重視する考えから、それぞれの港湾に求められる独自の要請を第一に、関係者が真に共通の指針として機能する計画に転換すべきではないか、と考える。

本研究では、港湾機能の主たる機能である物流・防災・交流レクリエーションを対象に主体間の関係性に着目し、課題を明らかにし、港湾計画のあるべき論を論じた。しかしながら、あるべき論に対する具体的解決手法に関しては、明らかにしていない。今後の課題とする。

謝辞

本研究を進めるにあたり、ご多忙の中の御身にありながら、名古屋工業大学大学院産業戦略工学専攻在学時から永きに亘り、終始熱心にご指導賜りました秀島栄三先生に深く感謝の意を表します。

平成24年8月末に中央復建コンサルタンツ株式会社を私事都合で退職し、その後、自身で創業し、当初は学位そのものよりも自分自身の自己啓発の意味合いも強かったため、十分なスケジュール管理もできず、その結果、多大な時間を要してしまいました。しかしながら秀島栄三先生は、決して私を見放すことなく、粘り強く、好意的かつ綿密にご指導して下さいました。感謝の気持ちを述べると枚挙にいとまがありません。

特に、ご指導頂いた研究に対する視点や姿勢、ロジックには“目から鱗”の内容が多大にあり、先生と議論する度に得た知的な刺激は私にとって非常に大きな財産となりました。

建設コンサルタントは、発注者へ“入口”と“出口”を先に示すことで評価を得るところがあり、どうしても容易に結論を導こうとする習慣があります。私自身も身体に染み付いたこの習慣と、一方で試行錯誤しながら十分な分析によって結論を導く研究との大きな相違点に戸惑うことが多かったのですが、秀島栄三先生と議論を繰り返すことで新たな境地を見ることができた気がしております。

そして、本研究の題材となった港湾計画の基礎は、前職である中央復建コンサルタンツ株式会社時代の上司や同僚、部下と、日夜、汗を流し苦楽を共にした日々そのものであると考えます。これまで接した中央復建コンサルタンツ株式会社の多くの関係者の方々に心より謝意を申し上げます。

また、名古屋工業大学在学時にいつも親身になって頂き、現在も常に気にかけて頂いております山本幸司名誉教授、専攻内審査で有用なご助言を頂いた張鋒教授、ご多忙中にも関わらず副査として審査頂き有用なご意見を頂戴しました藤田素弘教授、鈴木弘司准教授、「良く知っている人の外部審査は初めてです」との言葉で好意的に外部審査員をお引き受け下さり有益なご助言を頂きました我が国を代表する港湾分野の権威である神戸大学海事科学部の竹林幹雄教授に謝意を申し上げます。

秀島研究室のOBであり、いつも陰ながら応援頂きました藤澤徹博士には、同じ研究室の同士としていつも温かいメッセージを頂きました。本当に心強く、また励みになりました。感謝致します。

さらに、この内容に触れないわけにはいけません。

私自身が業務で港湾計画に取り組む中で、偶然にもお会いすることができた学識経験者の方々から多大な知的な刺激を受けたことは現在の私の礎になっております。その中でも特に平成 16 年以降、管理技術者として大阪湾の複数の港湾計画を検討する中で、非常に親身になって高所・大所からのご助言・ご指導を賜りました京都大学名誉教授の吉川和広先生には、感謝の想いが尽きません。また吉川和広先生が現在の私の指導教官である秀島栄三先生の恩師である偶然に、改めて人間の縁を感じざるを得ません。様々な面で私を応援頂きました吉川和広先生にこの学位論文をお届けすることが恩返しと思い頑張って参りましたが、昨年 11 月 14 日に逝去され、その想いは叶いませんでした。これが私にとって大きな心残りであります。

このように、本当に多くの色々な方々の支えがあって、博士論文を執筆し、とりまとめることができた私は幸せ者であると、ここに、これまで私に関係して下さった全ての方々に心より感謝の意を表します。

しかしこれが私自身のゴールとは考えておりません。

令和 3 年 3 月で、50 歳と 6 か月。3 は私にとって非常に縁がある数字であることに加え、50 歳と 6 か月は奇しくも不慮の事故で亡くなった実父の享年と一致します。

これを新たなスタートと考え、さらなる境地を見出すべくより一層精進していく所存です。それが私に関係して下さった多くの皆様への恩返しであり、亡き父への一番の供養と改めて肝に銘じております。

最後になりますが、終始、陰ながら私を支えてくれた妻、私の遺伝子を継承する 4 人の子供達、そして故郷で静かに一人で生活しながら見守ってくれた実母にこの論文を捧げます。

令和 3 年 1 月 柿田公孝

中部圏の国際貿易に関するアンケート調査

付録

1. 調査方法

1) アンケートの対象

アンケートの対象は、中部圏（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、福井県、長野県）に立地し、国際貿易を実施していると思われる事業所をアンケートの対象とした。なお、各県別の貿易実施事業所選定方法及び抽出事業所数(アンケート発送事業所数)は下表のとおりである。

調査対象県	貿易実施事業所選定方法	抽出事業所数
岐阜県	ジェトロ岐阜が発行している「2012年度岐阜県貿易関連企業調査報告書」に搭載されている事業所を抽出	308社
静岡県	(社)静岡県国際経済振興会がとりまとめている「静岡県国際ビジネス関係企業ダイレクトリー(静岡県ビジネスマッチングデータベース)」から輸出及び輸入を実施している製造業を抽出	446社
愛知県	(公財)あいち産業振興機構が出版している「愛知県貿易関係企業名簿2012」に搭載されている企業で、製造業および小売業のすべてと、卸売業の資本金1千万円以上かつ従業員数20人以上の事業所を抽出	830社
三重県	ジェトロ三重が発行している「三重県貿易企業名簿2010」に搭載されている事業所を抽出	139社
滋賀県	滋賀県商工労働部商工観光政策課と(財)滋賀県産業支援プラザが発行した「滋賀県貿易関係企業名簿(製造業)〈平成11年5月〉」に搭載されている事業所を抽出	117社
福井県	ジェトロ福井が発行している「福井県の貿易関係企業名簿2010-2011年度版」に搭載されている事業所を抽出	207社
長野県	(公財)長野県中小企業振興センターがとりまとめている「長野県製造業データベース」から従業員100人以上の事業所を抽出	180社
合 計		2,227社

注)平成21年度に実施したアンケートにおいて「海運による貿易未実施」と回答された事業所は対象外とした

2) 調査の方法

本調査は、上記にて抽出した対象事業所へ調査票を送付し、記入後返送（郵送または FAX）してもらう形式の郵送アンケート調査で実施した。

3) 調査の実施期間

平成 25 年 6 月 11 日（火）にアンケートを発送し、平成 25 年 7 月 12 日（金）返送分までを対象とした。

2. アンケート回収結果

調査票は 2,185 社（宛先不明返却分 42 社を除く）へ発送し、487 社から返送があった（回収率 22.3%）。なお、うち海運による貿易実施事業所は 290 社であった（有効回収率 13.3%）。

調査対象県	発送事業所数	宛先不明	真発送数	回収数	うち海運による貿易実施(有効回答)		未実施(無効回答)
岐阜県	308	1	307	108 (35.2%)	75 (24.4%)		33 (10.7%)
静岡県	446	16	430	69 (16.0%)	30 (7.0%)		39 (9.1%)
愛知県	830	7	823	177 (21.5%)	108 (13.1%)		69 (8.4%)
三重県	139	5	134	43 (32.1%)	36 (26.9%)		7 (5.2%)
滋賀県	117	3	114	16 (14.0%)	7 (6.1%)		9 (7.9%)
福井県	207	2	205	48 (23.4%)	27 (13.2%)		21 (10.2%)
長野県	180	8	172	24 (14.0%)	7 (4.1%)		17 (9.9%)
不明			0	2			2
合計	2,227	42	2,185	487 (22.3%)	290 (13.3%)		197 (9.0%)

3. アンケート結果（簡易集計結果）

アンケートの返送（有効回答）のあった 290 社についてのアンケート結果を以下でとりまとめる。

1) 事業所所在地

海運による貿易を実施している事業所 290 社の所在地は、「愛知県」がもっとも多く 108 社（37.2%）であり、次いで「岐阜県」が 75 社（25.9%）、「三重県」が 36 社（12.4%）、「静岡県」が 30 社（10.3%）、「福井県」が 27 社（9.3%）、「滋賀県」が 7 社（2.4%）となっている。

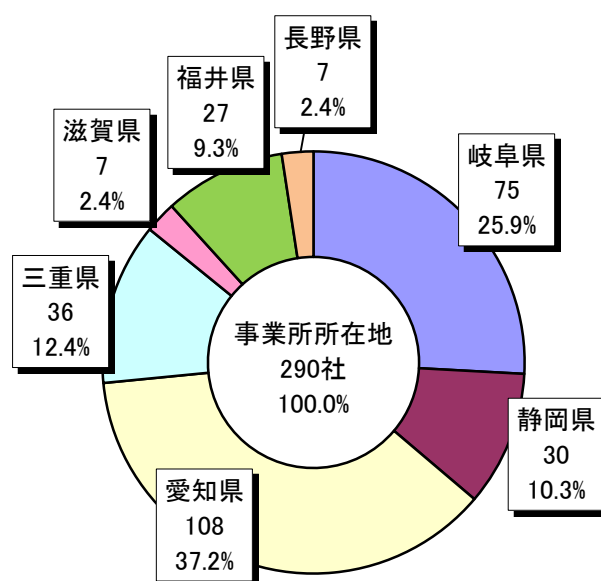


図 事業所所在地

2) 業種

業種別に見ると、「製造業」が 211 社（72.8%）,「卸売業・商社」が 70 社（24.1%）,「小売業」が 5 社（1.7%）,「その他」が 4 社（1.4%）である。

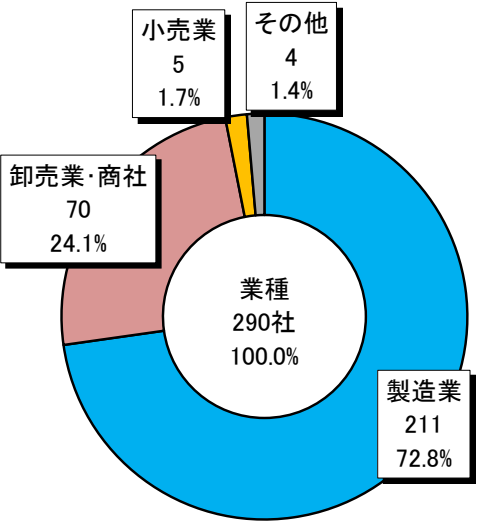


図 業種

	合計	製造業	卸売業・ 商社	小売業	その他
合計	290 (100.0%)	211 (72.8%)	70 (24.1%)	5 (1.7%)	4 (1.4%)
岐阜県	75 (100.0%)	46 (61.3%)	25 (33.3%)	3 (4.0%)	1 (1.3%)
静岡県	30 (100.0%)	29 (96.7%)	1 (3.3%)		
愛知県	108 (100.0%)	78 (72.2%)	28 (25.9%)		2 (1.9%)
三重県	36 (100.0%)	27 (75.0%)	7 (19.4%)	2 (5.6%)	
滋賀県	7 (100.0%)	6 (85.7%)	1 (14.3%)		
福井県	27 (100.0%)	18 (66.7%)	8 (29.6%)		1 (3.7%)
長野県	7 (100.0%)	7 (100.0%)			

3) 海上貿易実施状況

海上貿易実施状況を見ると、290 社中 261 社（90.0%）がコンテナ貿易を実施（うちコンテナ貨物のみが 188 社）しており、290 社中 102 社（35.2%）がバラ積み（バルク貨物）により貿易を実施（うちバラ積み貨物のみ 29 社）している。

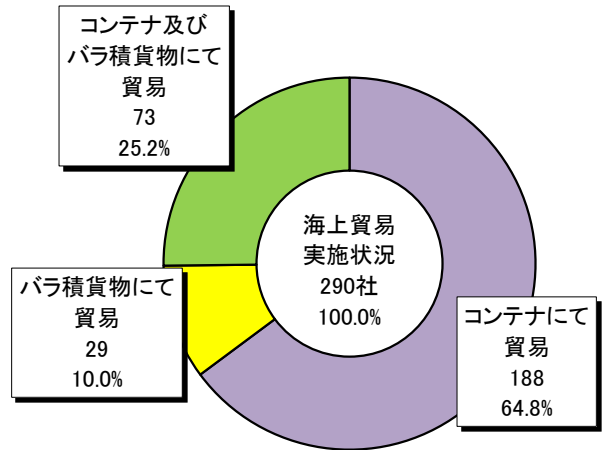


図 海上貿易実施状況

	合計	コンテナ にて貿易	バラ積貨 物にて貿易	コンテナ 及びバラ 積貨物に て貿易
合計	290 (100.0%)	188 (64.8%)	29 (10.0%)	73 (25.2%)
岐阜県	75 (100.0%)	45 (60.0%)	9 (12.0%)	21 (28.0%)
静岡県	30 (100.0%)	21 (70.0%)	3 (10.0%)	6 (20.0%)
愛知県	108 (100.0%)	69 (63.9%)	10 (9.3%)	29 (26.9%)
三重県	36 (100.0%)	24 (66.7%)	2 (5.6%)	10 (27.8%)
滋賀県	7 (100.0%)	5 (71.4%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)
福井県	27 (100.0%)	20 (74.1%)	4 (14.8%)	3 (11.1%)
長野県	7 (100.0%)	4 (57.1%)		3 (42.9%)

4) 貿易形態

貿易形態を見ると、自社の貿易部門を通じて直接自らが貿易実務を実施している「直接貿易」が147社(50.7%), 商社など他社を通じて貿易実務を実施している「間接貿易」が137社(47.2%)となっており、直接貿易と間接貿易がおおよそ半々となっている。

なお、間接貿易実施事業所137社の委託先業種は、「商社」がもっとも多く73社(53.3%)であり、次いで「乙仲等の物流業者(港湾運送事業者等)」が59社(43.1%), 「船社」が3社(2.2%)となっている。

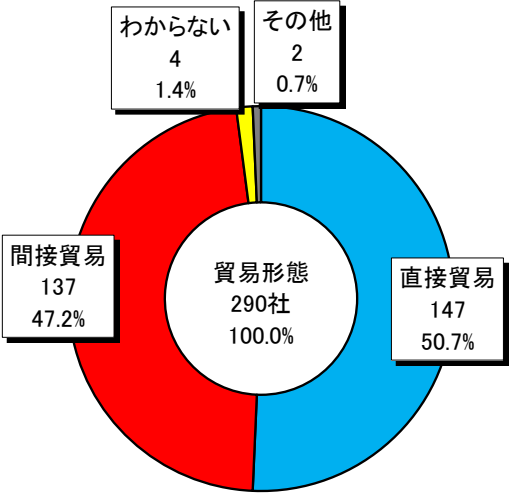


図 貿易形態

	合計	直接貿易	間接貿易	わからない	その他
合計	290 (100.0%)	147 (50.7%)	137 (47.2%)	4 (1.4%)	2 (0.7%)
岐阜県	75 (100.0%)	44 (58.7%)	31 (41.3%)		
静岡県	30 (100.0%)	14 (46.7%)	16 (53.3%)		
愛知県	108 (100.0%)	59 (54.6%)	48 (44.4%)		1 (0.9%)
三重県	36 (100.0%)	12 (33.3%)	21 (58.3%)	3 (8.3%)	
滋賀県	7 (100.0%)	3 (42.9%)	4 (57.1%)		
福井県	27 (100.0%)	13 (48.1%)	13 (48.1%)		1 (3.7%)
長野県	7 (100.0%)	2 (28.6%)	4 (57.1%)	1 (14.3%)	

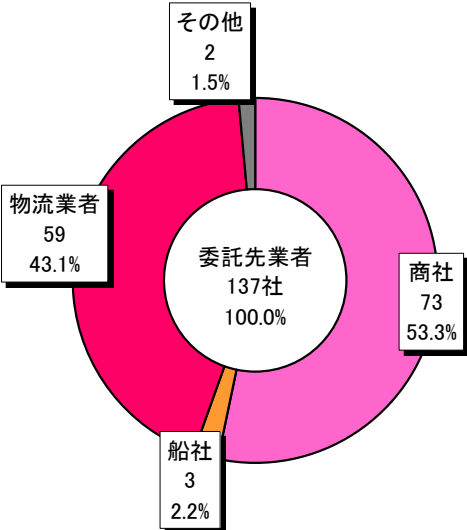


図 委託先業種 (間接貿易実施事業所)

5) 委託先選定者

国内輸送業者の選定者は、「事業所自らが決定」が 35.2%と最も多く、次いで「自社の本社が決定」が 29.0%と多くなっている。

また、港湾荷役業者の選定者は、国内輸送業者の選定者と同じく「事業所自らが決定」が 26.2%と最も多く、次いで「自社の本社が決定」が 24.8%と多くなっているものの、「委託している物流業者が決定」(23.1%)や、「委託している商社が決定」(16.2%)も多くなっている。

一方、海上輸送業者(船社)の選定者は、「委託している物流業者が決定」が 23.1%と最も多く、次いで「貨物の受取先、発送先が決定」が 18.6%、「委託している商社が決定」が 17.9%と多くなっており、自社(本社または事業所)よりも他社(委託先や受取先・発送先)が決めている事業所が多い。

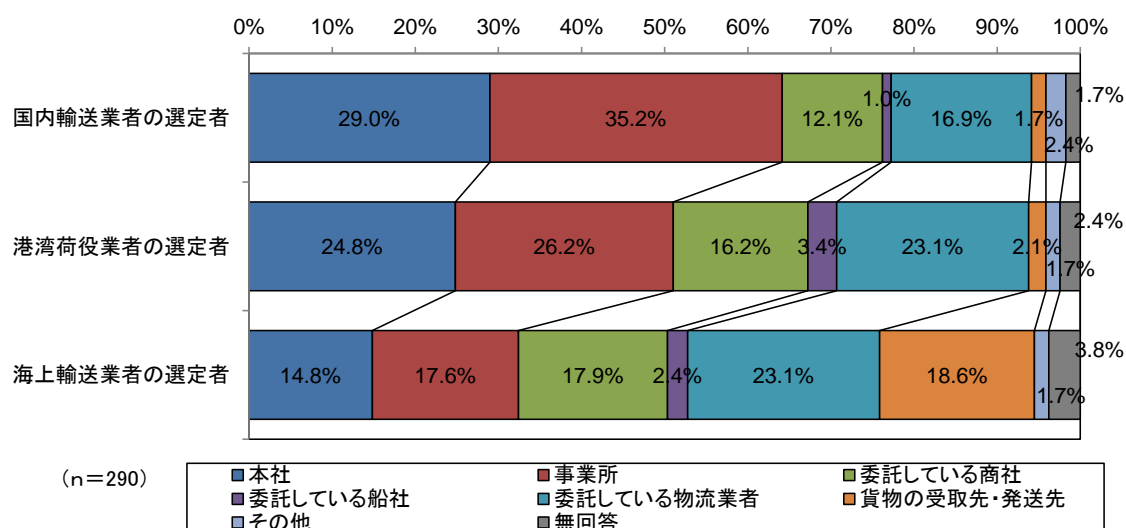


図 委託先(国内輸送業者や港湾荷役業者、海上輸送業者)の選定者

付録

6) 委託先業者名

自由記入として回答された各委託先業者名は下表のとおりである。

表 委託先業者名

間接貿易として委託している業者	国内輸送部門を実施している業者	港湾荷役部門を実施している業者	海上輸送を実施している船社
豊田通商【5】	西濃運輸【13】	名港海運【10】	日本郵船【8】
濃飛倉庫運輸【4】	佐川急便【9】	日本トランスシティ【7】	商船三井【7】
郵船ロジスティクス【3】	ヤマト運輸【4】	鈴与【6】	川崎汽船【6】
上組【3】	日本トランスシティ【4】	上組【5】	OOCL【5】
鈴与【2】	日本通運【3】	日本通運【5】	SITC【5】
中京海運【2】	濃飛倉庫運輸【3】	ナゴヤ SHIPPING【4】	COSCO【3】
日本トランスシティ【2】	福井貨物自動車【3】	日新運輸【4】	WANHAI【3】
愛知海運	フジトランスコーポレーション【3】	中京海運【4】	AIT【3】
旭運輸	上組【3】	東海協和【4】	APL【2】
伊勢湾海運	鈴与【3】	濃飛倉庫運輸【4】	ASIATIC【2】
伊藤忠商事	愛知海運【3】	旭運輸【3】	ジャバントラスト【2】
井元産業	名港海運【3】	郵船ロジスティクス【3】	マリンエクスプレス【2】
大森回漕店	エスラインギフ【2】	愛知海運【3】	Best Transe
カーギルジャパン	清和海運【2】	三井倉庫【3】	ECUライン
神商	五洋海運【2】	フジトランスコーポレーション【3】	EVERGREEN
清和海運	トナミ運輸【2】	愛知海運【2】	HANJIN
近鉄エクスプレス	日新運輸【2】	大森回漕店【2】	Heung-A
金徳貿易有限公司(中国江蘇省)	名鉄【2】	五洋海運【2】	HYUNDAI
義勇海運	郵船ロジスティクス【2】	山九【2】	JASフォーワーディング
クラボウ	FY運輸機工	敦賀海陸運輸【2】	KFICロジスティック
コイシミ産業	昭運社	東洋倉庫【2】	KMTC
鴻池運輸	天野回漕店	築港【2】	SDV
コードー	エフスペーススタンダードロジックス	トレーディア【2】	SINO TRANS
坂城運輸	桂商会	メーフ【2】	TS
佐川グローバルロジステック	川西倉庫	由良海運【2】	TSK
サンキ・トレイディング	グリーンロジスティクス	天野回漕店	ZIM
三松貿易	国際コンテナ輸送	伊勢湾海運	愛知海運
昭和商事	国分	清和海運	伊勢湾海運
住金物産	越美通運	近畿通関	イネックス
双日	金剛運輸	ケイレン	エスティーエックス
タイセイ貿易	佐野運輸	佐野運輸	エバーグリーン
台湾商社	山九	サンエクスプレス	ガイヤ SHIPPING
高木	新宝運輸	サンシン	近鉄エクスプレス
築港	ゼロ	住友倉庫	金徳貿易有限公司(中国江蘇省)
蝶理	ソディック物流センター	住和港運	マルチトランス
帝人フロンティア	大信運輸	西濃ロジックス	鈴与
トレーディア	ダイセー運輸倉庫	大連	大王海運
内外トランスライン	大洋運輸	大源海運	中京海運
ナゴヤ SHIPPING	中京海運	高木	中部運輸
日本通運	中京陸運	トビー海運	東海協和
ニュースターライン	つた運輸	豊通物流	トライネット
阪急阪神エクスプレス	敦賀海陸	内外トランスライン	ナイガイトランス
バンダイロジバル	東陽倉庫	ネプチューン	日立物流
福井貨物自動車	豊栄運輸	ケイライン	藤原運輸
フライングフィッシュ	豊通物流	バナソニックロジスティクス	ベストトランス
ホンダロジスティクス	ドリームライナー	阪急阪神エクスプレス	マースク
三井物産	トレーディア	バンダイロジバル	名港海運
メタルワン	ナゴヤ SHIPPING	藤原運輸	郵船ロジスティクス
義勇海運	日軽物流	ヤマトグローバル	ワンハイ
広機通商	日本電産ロジステック	山本運輸	日本通運
阪和興業	橋元運輸	四日市 SHIPPING	
山九	バナソニックロジスティクス	菱洋運輸	
住商	バンダイロジバル	旭運輸	
潤鳴通商	日立物流	伊勢湾倉庫	
清和海運	福井繊維倉庫	丸全昭和運輸	
大藤運輸	藤原運輸	義勇海運	
中部運輸	フットワーク	五洋海運	
南商テクニカル	マイシン	川西倉庫	
日本ハム	丸太運輸	大森回漕店	
豊島	三井倉庫	東海協和	
鈴木精造	ミツノ	東洋倉庫	
AUTOHUB	三菱化学物流	日本郵船	
CBC	三菱電機ロジスティクス	名鉄観光サービス	
MIESA	メーフ		
NIA	四日市 SHIPPING		
TOPトレイディング	伊勢湾倉庫		
TPC	丸二運送		
	亀山急送		
	義勇海運		
	五洋海運		
	西部		
	多治見通運		
	日本郵船		
	浜名梱包運輸		
	福山		
	岐垣運輸		
	硝和運輸		
	鈴峰運送		
注) 【 】内は回答事業者数			

付録

7) 利用港湾

海運による貿易を実施している事業所 290 社の利用港湾は、「名古屋港」が 76.6%と最も多く、次いで「阪神港」26.6%、「京浜港」22.1%となっている。

利用港湾を事業所所在地別に見ると、岐阜県、愛知県、三重県立地事業所が最も多く利用している港湾は「名古屋港」、静岡県は「清水港」、滋賀県、福井県は「阪神港」、長野県は「京浜港」となっている。

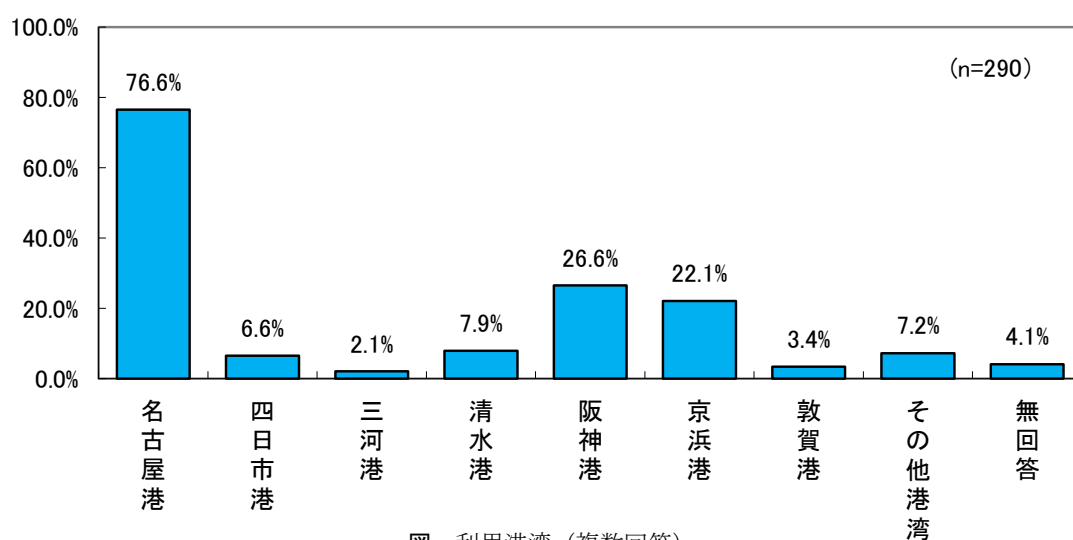


表 事業所所在地別利用港湾 (複数回答)

	合計	名古屋港	四日市港	三河港	清水港	阪神港	京浜港	敦賀港	その他港湾	無回答
合計	290 (100.0%)	222 (76.6%)	19 (6.6%)	6 (2.1%)	23 (7.9%)	77 (26.6%)	64 (22.1%)	10 (3.4%)	21 (7.2%)	12 (4.1%)
岐阜県	75 (100.0%)	65 (86.7%)	1 (1.3%)		1 (1.3%)	17 (22.7%)	13 (17.3%)		5 (6.7%)	4 (5.3%)
静岡県	30 (100.0%)	14 (46.7%)			15 (50.0%)	4 (13.3%)	11 (36.7%)		1 (3.3%)	2 (6.7%)
愛知県	108 (100.0%)	103 (95.4%)		5 (4.6%)	1 (0.9%)	18 (16.7%)	23 (21.3%)		7 (6.5%)	2 (1.9%)
三重県	36 (100.0%)	26 (72.2%)	17 (47.2%)		4 (11.1%)	13 (36.1%)	5 (13.9%)		2 (5.6%)	
滋賀県	7 (100.0%)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	1 (14.3%)		5 (71.4%)	2 (28.6%)		1 (14.3%)	
福井県	27 (100.0%)	8 (29.6%)			1 (3.7%)	18 (66.7%)	4 (14.8%)	10 (37.0%)	5 (18.5%)	3 (11.1%)
長野県	7 (100.0%)	4 (57.1%)			1 (14.3%)	2 (28.6%)	6 (85.7%)			1 (14.3%)

8) 利用港湾の利用理由

① 港湾別利用理由

利用されている港湾別に利用理由を見ると、名古屋港、四日市港、三河港、清水港、敦賀港の利用理由は「港までの横持ち輸送コストが小さいから」や「港までの横持ち輸送距離が短いから」等がもっとも多く、近隣の港湾を利用しているという理由が多くなっている。一方、阪神港や京浜港の利用理由は「利用したい定期航路が就航しているから」や「取引のある商社が指示するから」、「取引のある物流業者の施設があるから」等の理由が多くなっている。

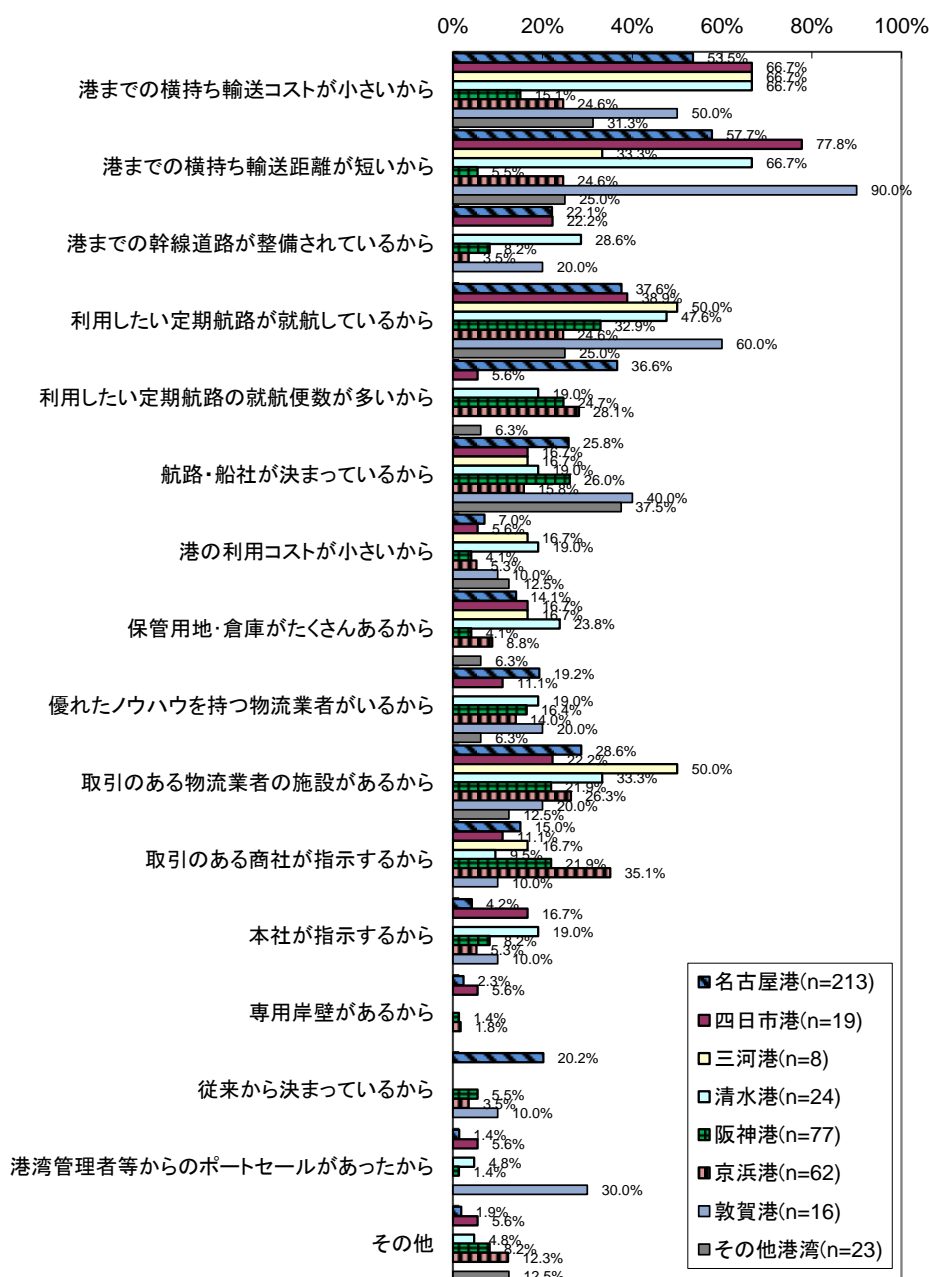


図 港湾別利用理由（複数回答）

② 名古屋港利用理由

名古屋港を利用している事業所に名古屋港利用理由を確認すると、「港までの横持ち輸送距離が短いから」が57.7%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、岐阜県、愛知県、長野県では名古屋港までの距離やコストが小さいことが最も多い理由であり、静岡県では定期航路の充実が最も多い理由となっている。一方、福井県では「取引のある商社の指示」が最も多い理由となっている。

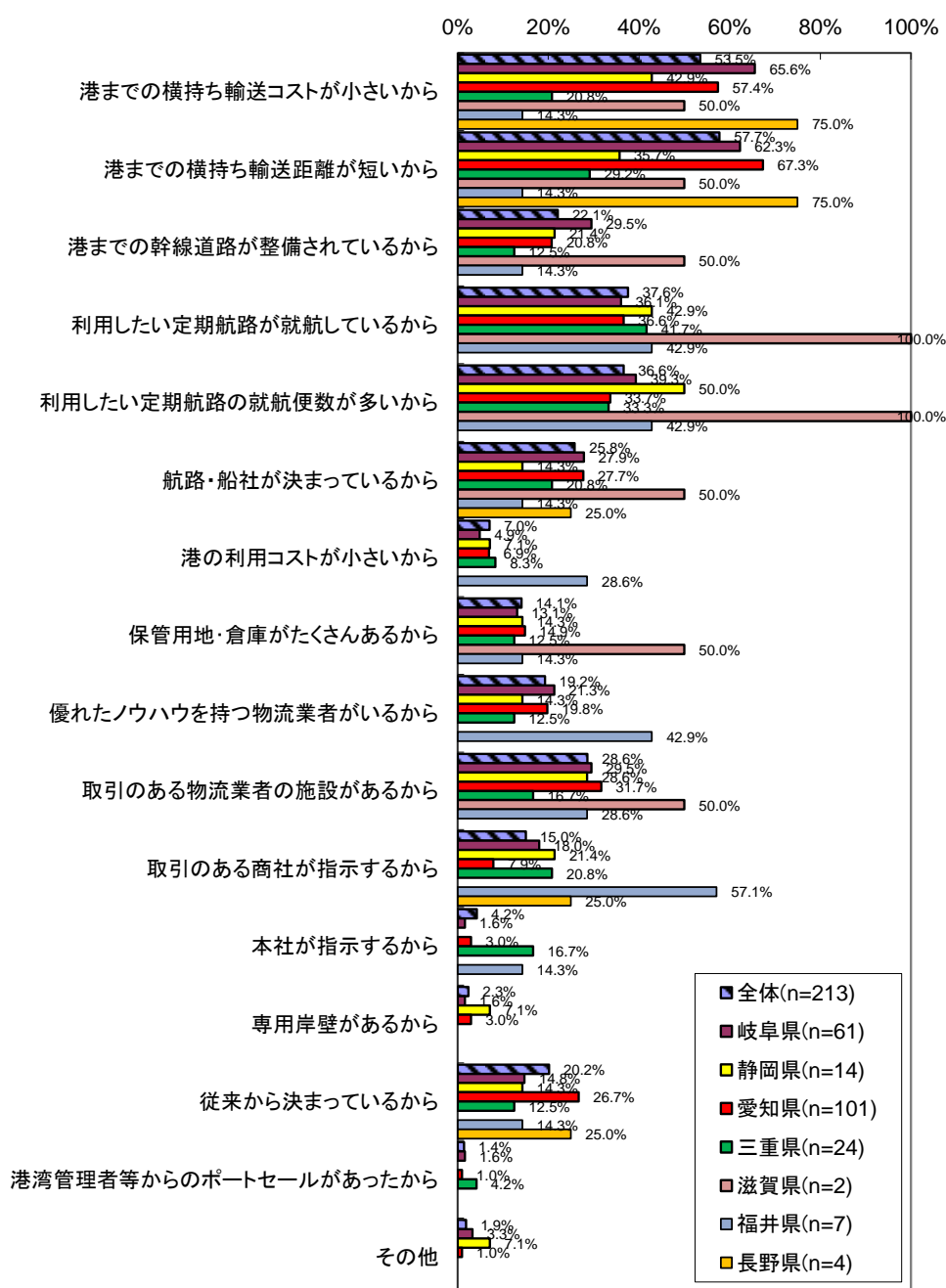


図 名古屋港利用理由（複数回答）

③ 四日市港利用理由

四日市港を利用している事業所に四日市港利用理由を確認すると、「港までの横持ち輸送距離が短いから」が77.8%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、三重県では「港までの横持ち輸送距離が短いから」がもっとも多く、滋賀県では回答が1社しかなく、「港までの距離やコストが小さい」と「利用したい定期航路の就航」、「取引のある物流業者の施設がある」が利用理由となっている。

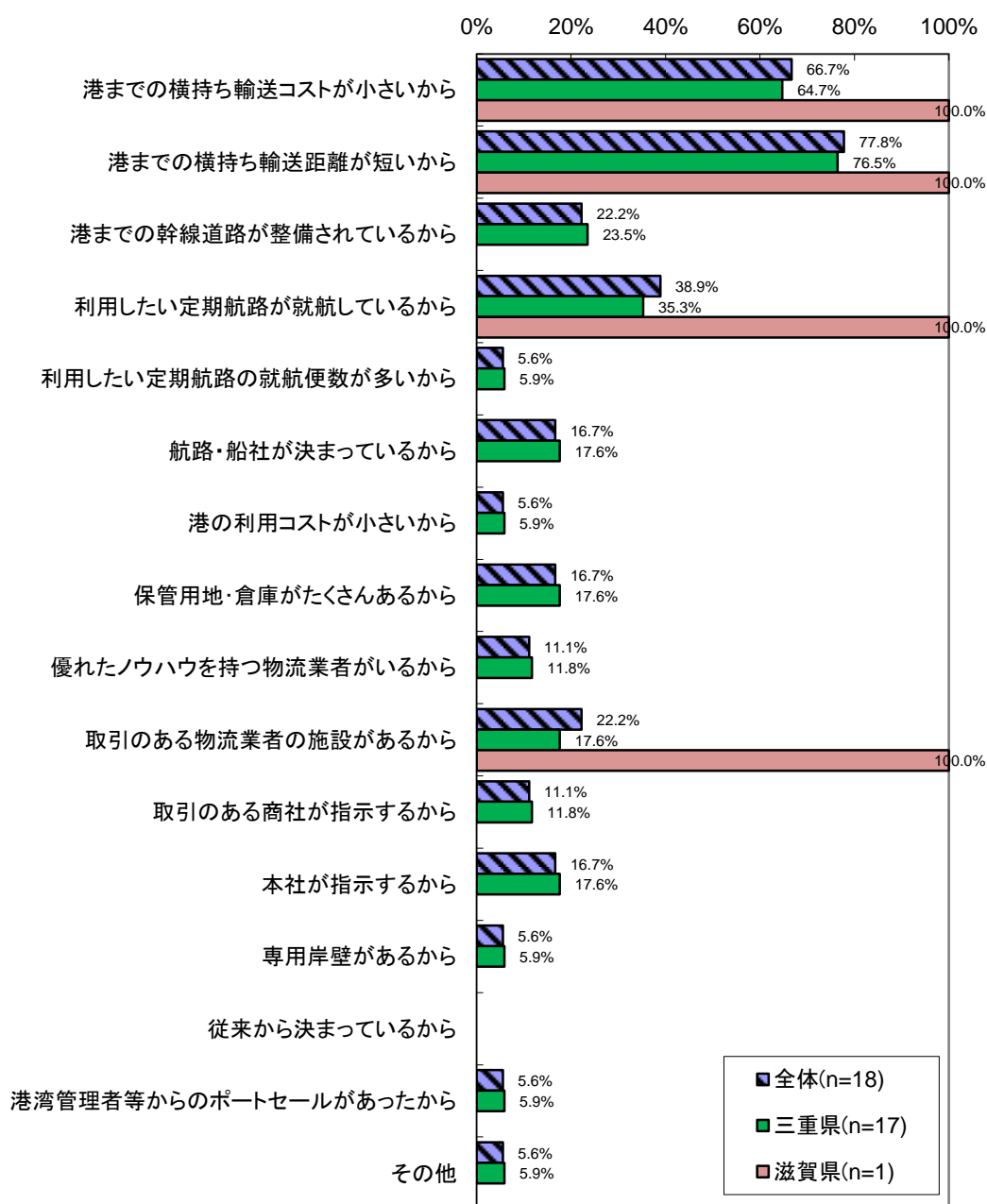


図 四日市港利用理由（複数回答）

④ 三河港利用理由

三河港を利用している事業所に三河港利用理由を確認すると、「港までの横持ち輸送コストが小さいから」が66.7%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、愛知県では「港までの横持ち輸送コストが小さいから」が最も多く、滋賀県では回答が1社しかなく、「利用したい定期航路の就航」と「航路・船社が決まっている」、「取引のある物流業者の施設がある」が利用理由となっている。

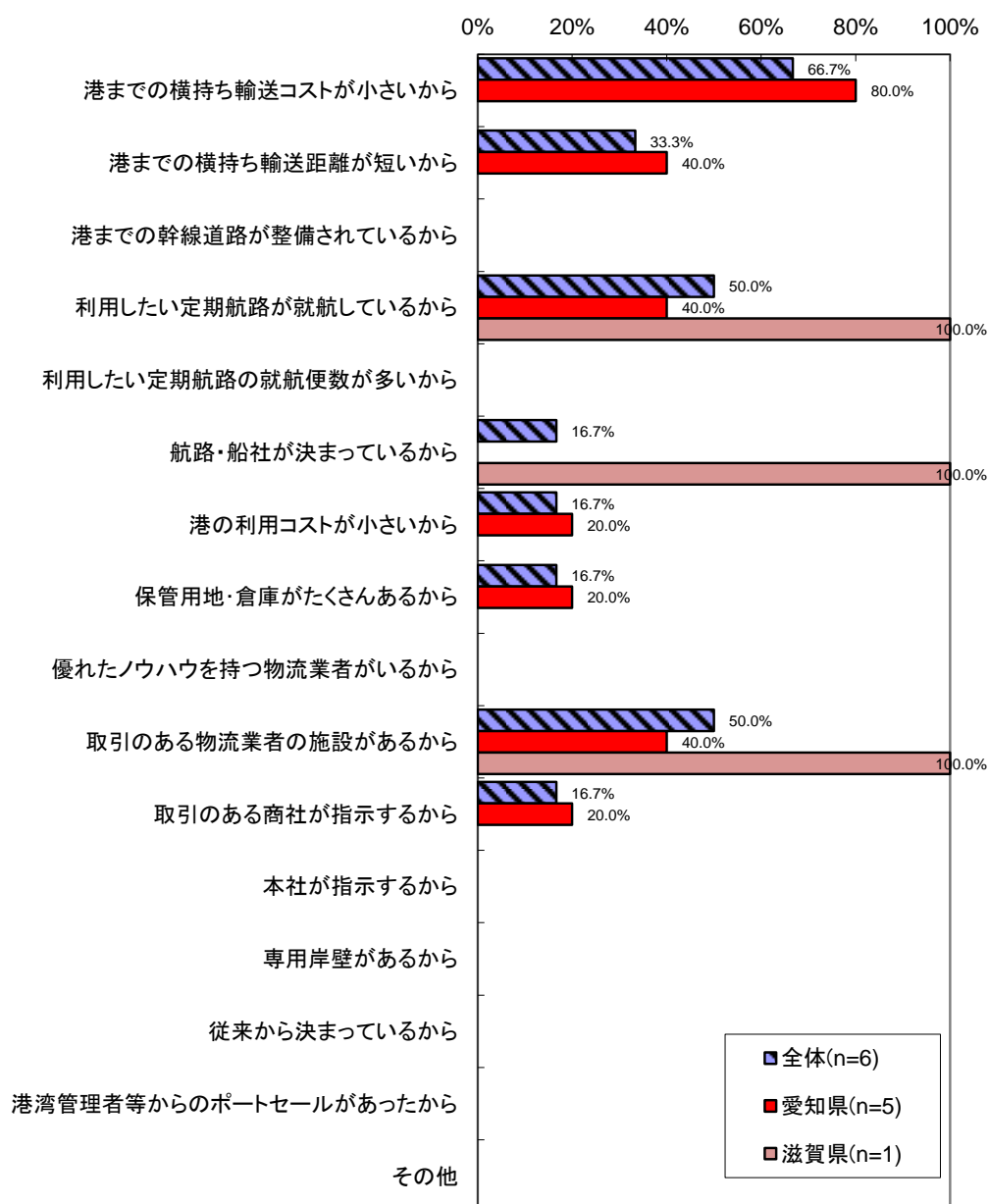


図 三河港利用理由（複数回答）

⑤ 清水港利用理由

清水港を利用している事業所に清水港利用理由を確認すると、「港までの横持ち輸送コストが小さいから」と「港までの横持ち輸送距離が短いから」が66.7%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、静岡県では清水港までの距離やコストが小さいことが最も多い理由であり、三重県では「利用したい定期航路が就航が最も多い理由となっている。

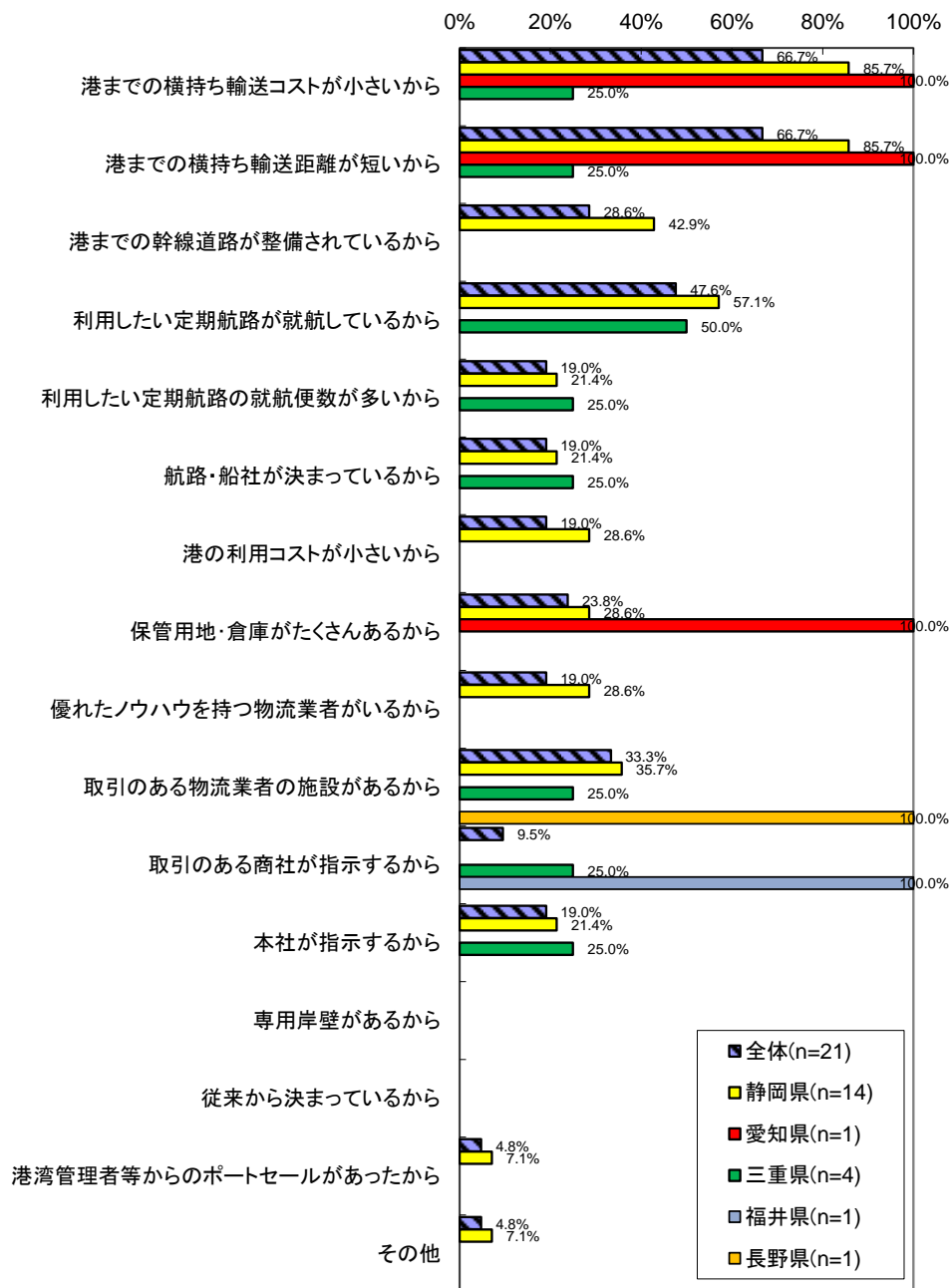


図 清水港利用理由（複数回答）

⑥ 阪神港利用理由

阪神港を利用している事業所に阪神港利用理由を確認すると、「利用したい定期航路が就航しているから」が32.9%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、岐阜県、三重県、福井県では「利用したい定期航路が就航しているから」が最も多い理由であり、愛知県では「航路・船社が決まっている」と「取引のある物流業者の施設がある」が最も多い。一方、滋賀県では「港までの横持ち輸送コストが小さい」が最も多い理由となっている。

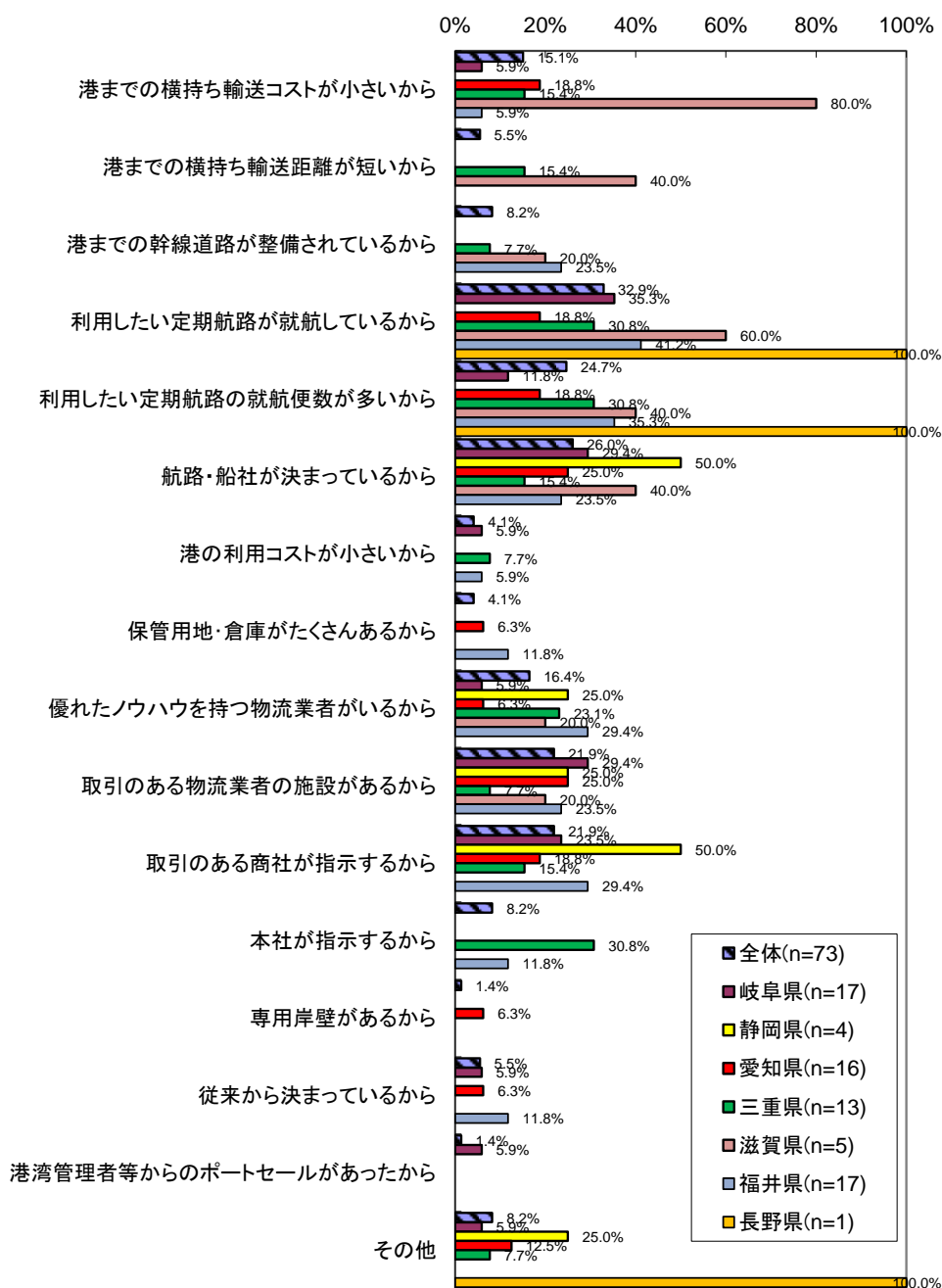


図 阪神港利用理由（複数回答）

⑦ 京浜港利用理由

京浜港を利用している事業所に京浜港利用理由を確認すると、「取引のある商社が指示するから」が35.1%と最も多い。

事業所所在地別に見ると、愛知県、三重県、福井県では「取引のある商社が指示する」が最も多い理由であり、岐阜県、静岡県では「利用したい定期航路の就航便数が多い」が最も多い理由となっている。一方、長野県では「港までの横持ち輸送コストが小さい」が最も多い理由となっている。

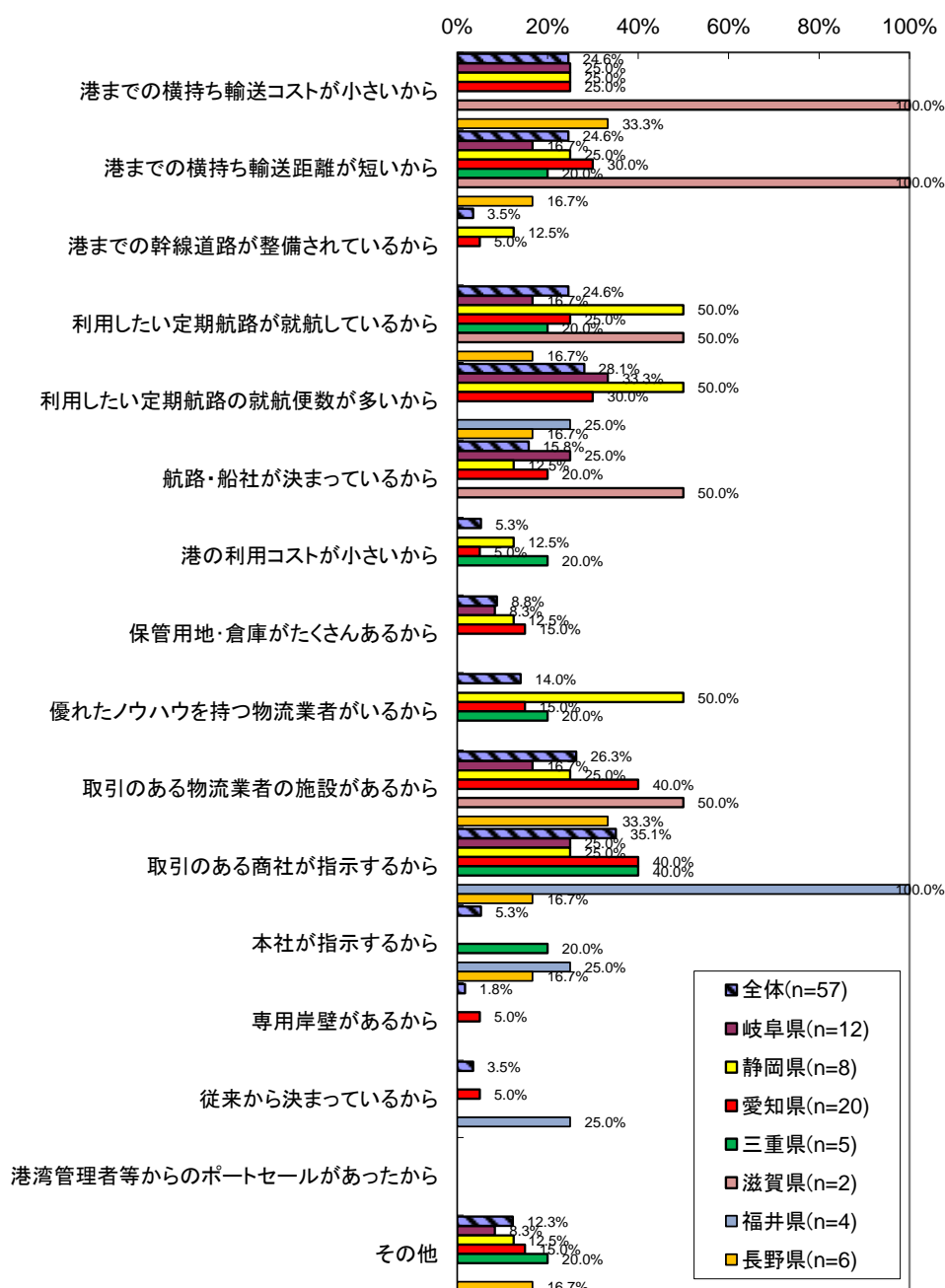


図 京浜港利用理由（複数回答）

⑧ 敦賀港利用理由

敦賀港を利用している事業所に敦賀港利用理由を確認すると、「港までの横持ち輸送距離が短いから」が90.0%ともっとも多い。

事業所所在地別に見ると、敦賀港を利用しているのは福井県のみとなっている。

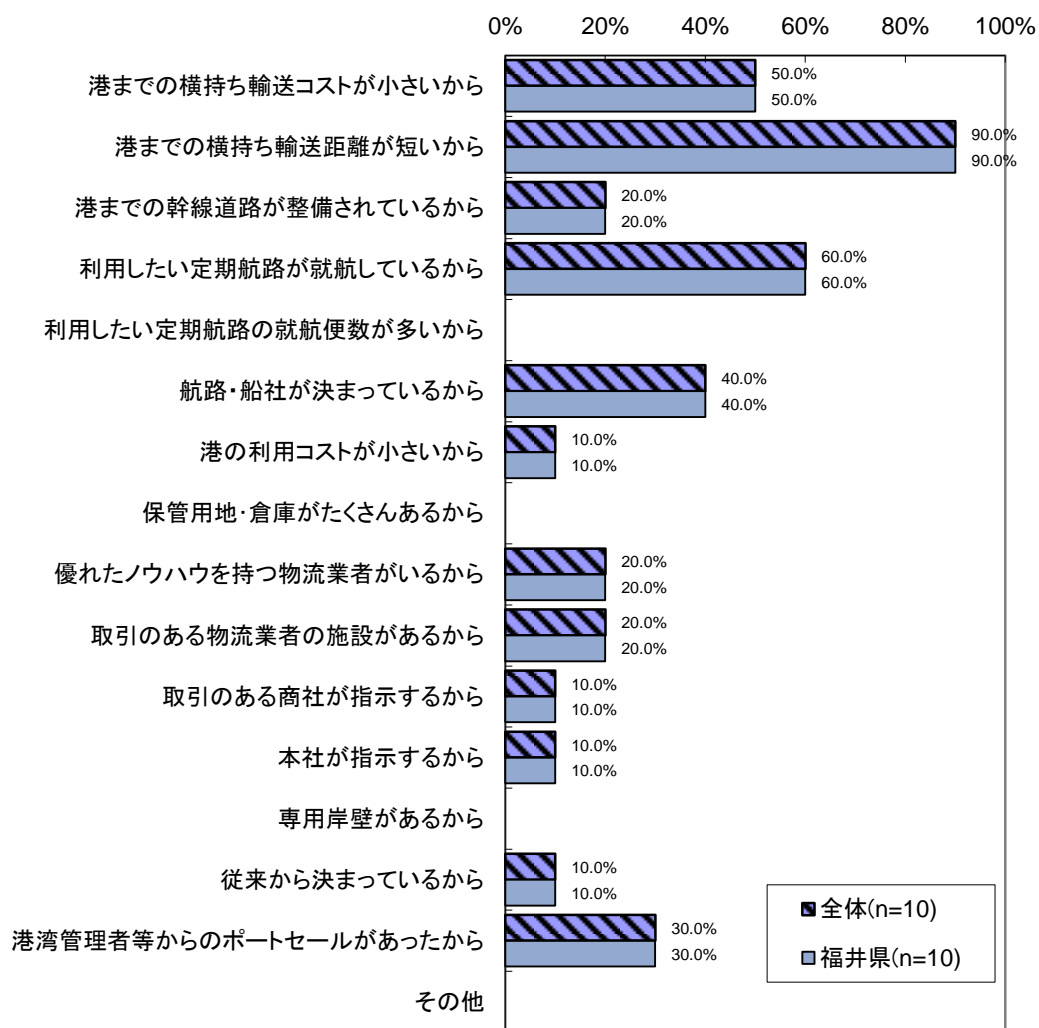


図 敦賀港利用理由（複数回答）

付録

参考資料 アンケート票

㊫ 中部圏の国際貿易に関するアンケート調査

問 1. 貴事業所の概要を下表へご記入ください。

貴事業所名			
事業所所在地			
業種		1. 製造業 2. 卸売業・商社 3. 小売業 4. その他（ ）	
ご記入担当者	所属部門		電話番号
	お名前		

問 2. 貴事業所（本アンケートが届いた事業所のことで、会社全体や他の事業所等は含まない）では港湾を利用して貨物の輸出あるいは輸入を実施しておられますか。あてはまる番号すべてに○印をおつけのうえ、実施されている場合は平成 24 年 1～12 月の 1 年間の貨物量をご記入ください。

1. 外国貿易（輸出・輸入）は行っていない	→	<p>ありがとうございました。以下の質問への回答は不要です。 このままご返送ください</p>														
2. 航空（飛行機）による外国貿易のみ実施																
3. 海上コンテナを利用した外国貿易を実施	→	<table border="1"> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">コンテナ貨物</th> <th colspan="2">バルク貨物</th> </tr> <tr> <th>輸出</th> <th>輸入</th> <th>輸出</th> <th>輸入</th> </tr> <tr> <td>平成 24 年</td> <td>() トン/年</td> <td>() トン/年</td> <td>() トン/年</td> <td>() トン/年</td> </tr> </table>		コンテナ貨物		バルク貨物		輸出	輸入	輸出	輸入	平成 24 年	() トン/年	() トン/年	() トン/年	() トン/年
	コンテナ貨物			バルク貨物												
	輸出	輸入	輸出	輸入												
平成 24 年	() トン/年	() トン/年	() トン/年	() トン/年												
4. コンテナを利用しないバルク貨物（バラ積み貨物）の輸出入を実施	→															

問3. 貴事業所の貿易業務の実施状況についておたずねします。

- | | |
|---|--|
| 1. 直接貿易（自社の貿易部門を通じて直接自らが貿易実務を実施）
2. 間接貿易（商社など他社を通じて貿易実務を実施）
3. 本社や親会社がすべて実施しているためわからない
4. その他（具体的にご記入ください） | 【委託先業者の業種（あてはまる番号に○印）】
1. 商社 2. 船社 3. 乙仲等の物流業者(港湾運送事業者等)
4. その他（ |
|---|--|

- | ① 国内輸送業者の選定は？ | ② 港湾荷役業者の選定は？ | ③ 海上輸送業者（船社）の選定は？ |
|--|--|--|
| 1. 本社が決定
2. 貴事業所が決定
3. 委託している商社が決定
4. 委託している船社が決定
5. 委託している物流業者が決定
6. 貨物の受取先，発送先が決定
7. その他（具体的にご記入ください）
（ ） | 1. 本社が決定
2. 貴事業所が決定
3. 委託している商社が決定
4. 委託している船社が決定
5. 委託している物流業者が決定
6. 貨物の受取先，発送先が決定
7. その他（具体的にご記入ください）
（ ） | 1. 本社が決定
2. 貴事業所が決定
3. 委託している商社が決定
4. 委託している船社が決定
5. 委託している物流業者が決定
6. 貨物の受取先，発送先が決定
7. その他（具体的にご記入ください）
（ ） |

付録

3) 差し支えなければ、委託されている業者名を下表へご記入ください。なお、業者名はマル秘扱いにいたしますが、お答えできない場合はご記入いただかなくても結構です。また、品目別や方面別等に複数社委託されている場合は、ボリュームの多い代表的な業者をお答えください。

	会 社 名
間接貿易として委託している業者	
国内輸送部門を実施している業者	
港湾荷役部門を実施している業者	
海上輸送を実施している船社	

問 4. 貴事業所の貿易貨物について、港湾別貨物量（平成 24 年 1～12 月の 1 年間）をご記入ください。

(単位：トン/年)		合計	名古屋港	四日市港	三河港	清水港	大阪，神戸港	東京，横浜港	その他 ()
コンテナ 貨物	輸出								
	輸入								
バルク 貨物	輸出								
	輸入								

付録

問 5. 貴事業所が港湾を利用する際の選択要因（利用理由）について、現在利用されている港湾ごとにあてはまる番号すべてに○印をおつけください。

	1 港までの横持ち輸送コストが小さいから	2 港までの横持ち輸送距離が短いから	3 港までの幹線道路が整備されているから	4 利用したい定期航路が就航しているから	5 利用したい定期航路の就航便数が多いから	6 航路・船社が決まっているから	7 港の利用コストが小さいから	8 保管用地・倉庫がたくさんあるから	9 優れたノウハウを持つ物流業者がいるから	10 取引のある物流業者の施設があるから	11 取引のある商社が指示するから	12 本社が指示するから	13 専用岸壁があるから	14 従来から決まっているから	15 あったから 港湾管理者等からのポートセールスが	16 その他（具体的に）記入ください
名古屋港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
四日市港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
三河港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
清水港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
大阪，神戸港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
東京，横浜港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
（ ）港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
（ ）港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
（ ）港	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

付録

問6. 貴事業所の主要貿易貨物（輸出入量の多い品目）において、原材料の調達から生産・販売・物流を経て最終需要者に至るまでの流れを、経路施設名や利用港湾名、所在地、品目、介在業者など、物流上での貨物の流れを可能な限り具体的に下表へご記入ください。なお、貨物の流れは複数に分岐する流れもございますが、主要な流れについてのみ直線でご記入ください。また、品目番号は別紙の取扱品目番号表から該当する番号をご記入ください。介在業者は可能であれば記入例を手本にご記入ください。

		貨物の流れ								
記入例	プロセス	【原材料輸入】	【輸入港湾】	【保管施設】	【生産拠点】	【保管施設】	【輸出港湾】	【販売消費地】		全貿易貨物量に占める およその割合 ()%
	施設名・利用港等	調達元の工場	名古屋港	委託物流業者の倉庫	当社桑名工場	当社四日市物流センター	四日市港	販売先の上海工場		
	所在地	オーストラリア		名古屋市港区	桑名市	四日市市		中国		
	品目番号	(27)	(27)	(27)	(45)	(45)	(45)	()		
	介在業者	NYK	→	濃飛運輸倉庫	→	エバーグリーン	→			
①	プロセス	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	全貿易貨物量に占める およその割合 ()%
	施設名・利用港等									
	所在地									
	品目番号	()	()	()	()	()	()	()	()	
	介在業者									
②	プロセス	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	【 】	全貿易貨物量に占める およその割合 ()%
	施設名・利用港等									
	所在地									
	品目番号	()	()	()	()	()	()	()	()	
	介在業者									

業務ご多忙中のところ、アンケートにご協力頂き、誠にありがとうございました。

ご記入いただきましたアンケート用紙は、同封の返送用封筒にて〇月〇日（〇）までにご返送くださいますようお願いいたします。

【別表】 取扱品目番号表

番号	品目	内 容 例 示
1	麦	大麦、裸麦、小麦、えん麦、ライ麦、精麦
2	米	もみ、玄米、精米
3	とうもろこし	とうもろこし
4	豆類	大豆、小豆、えんどう
5	その他雑穀	あわ、ひえ
6	野菜・果物	甘しょ、馬鈴しょ、大根、キャベツ、きのこ、りんご、くり
7	綿花	綿花、コットンリンター
8	その他農産品	大麻、砂糖きび、コーヒー豆、花き、種子
9	羊毛	羊毛
10	その他畜産品	鳥獣類、鳥獣肉、未加工乳、鶏卵、動物性粗繊維
11	水産品	魚介類（生鮮、冷凍、塩蔵、乾燥）
12	原木	製材用丸太、足場用材、銘木原木
13	製材	板類、床板、杭
14	樹脂類	生ゴム、天然樹脂、ラテックス
15	木材チップ	木材チップ、木くず
16	その他林産品	果樹、樹木の根、枝、竹
17	薪炭	しばまき、そだ、木炭、黒炭、たどん、おがライト
18	石炭	無煙炭、せん石、原料炭、一般炭、亜炭、泥炭
19	鉄鉱石	鉄鉱石、砂鉄鉱
20	金属鉱	マンガン鉱、クロム鉱、タングステン鉱、ニッケル鉱
21	砂利、砂	砂利、碎石、軽量骨材、河砂、浜砂
22	石材	花こう岩、大理石、玉石、灯ろう、石碑
23	原油	原油
24	りん鉱石	りん鉱石、グアノ、りん酸カリウム
25	石灰石	石灰石（大理石を除く。）
26	原塩	岩塩、天日塩、にがり、かん水
27	非金属鉱物	石こう、けい砂、ドロマイト、水晶、ダイヤモンド、ウラン鉱
28	鉄鋼	銑鉄、原鉄、鑄鉄品、粗鋼
29	鋼材	形鋼、棒鋼、鋼板、帯鋼、鋼管
30	非鉄金属	銅、鉛、亜鉛、すず、ニッケル、銅線、電力ケーブル
31	金属製品	鉄骨、鉄塔、サッシ、ボルト、金網
32	鉄道車両	機関車、電車、客車
33	完成自動車	乗用自動車、乗合自動車、貨物自動車
34	その他輸送用車両	動力付運搬機、フォークリフト
35	二輪自動車	オートバイ、モータ・スクータ、二輪車用側車
36	自動車部品	ガソリン機関、自動車車体、自動車用部品
37	その他輸送機械	自転車、リヤカー、そり、船舶、飛行機
38	産業機械	エレベーター、破碎機、掘削機、農業用機械
39	電気機械	変圧器、配電盤、電動工具、半導体
40	測量・光学・医療用機械	測量機、計量器、望遠鏡、カメラ
41	事務用機器	電子卓上計算機、複写機、ワードプロセッサ
42	その他機械	自動販売機、消化装置、温水暖房装置
43	陶磁器	食器、タイル
44	セメント	ポルトランドセメント、シリカセメント、高炉セメント
45	ガラス類	板ガラス、ガラス製品、光ファイバー
46	窯業品	れんが、コンクリート製品
47	重油	A重油、B重油、C重油
48	石油製品	ガソリン、ナフサ、灯油、軽油、潤滑油
49	LNG（液化天然ガス）	液化天然ガス
50	LPG（液化石油ガス）	液化プロパンガス、液化ブタン
51	その他石油製品	絶縁油、グリース、ワセリン
52	コークス	コークス、半成コークス
53	石炭製品	練炭、豆炭
54	化学薬品	硫酸、塩酸、か性ソーダ、アンモニア、アセチレンガス
55	化学肥料	硫酸アンモニウム、尿素、硫酸カリウム、化成肥料
56	染料・塗料・合成樹脂・その他化学工業品	合成染料、有機顔料、ラッカー、合成ゴム、医薬品、火薬、接着剤、農薬

付録

番号	品目	内 容 例 示
57	紙・パルプ	クラフトパルプ、筆記用紙、壁紙
58	糸及び紡績半製品	紡績糸、生糸、絹糸
59	その他繊維工業品	織物、不織布、ひも
60	砂糖	粗糖、氷砂糖、水あめ、ぶどう糖
61	製造食品	ハム、牛乳、かまぼこ、茶、菓子、調理冷凍食品
62	飲料	清涼飲料、ビール、清酒
63	水	飲料水、氷、雪
64	たばこ	紙巻たばこ、葉巻たばこ
65	その他食料工業品	食塩、化学調味料
66	がん具	がん具
67	衣服・身廻品・はきもの	衣服、寝具、かばん、靴
68	文房具・運動娯楽用品・楽器	雑誌、事務用具、娯楽用品、運動競技用品、CD、楽器
69	家具装備品	たんす、美術品
70	その他日用品	ろうそく、ヘアブラシ、ハンガー
71	ゴム製品	ゴムタイヤ、再生ゴム、ゴムバンド
72	木製品（他に分類されないもの）	合板、障子、建築用ユニット
73	その他製造工業品	眼鏡、農機具、漁具
74	金属くず	鉄くず、鋼くず
75	再利用資材	古紙、紡績ウエスト、プラスチックスクラップ
76	動植物性製造飼肥料	骨粉、大豆油かす
77	廃棄物	じんかい、ふん尿
78	廃土砂	廃土砂、残土
79	輸送用容器	ドラムかん、貯蔵タンク
80	取合せ品	引越荷物、郵便物、小荷物
81	分類不能のもの	分類不能のもの

港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査

1. 調査の概要

(1) 調査の目的

一般財団法人みなと総合研究財団における「平成 29 年度未来のみなとづくり助成」の採択を受け、港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査と分析を目的に過去に再開発を実施している港湾管理者にアンケート調査を実施することでより有用な情報を収集することを目的とした。

(2) 調査対象

本調査では下表に示す臨海部の再開発事例 32 件を対象とする。

表 調査対象事例

1	釧路フィッシャーメンズワープ	17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区
2	稚内マリンタウンプロジェクト	18	岸和田旧港再開発事業
3	函館港若松地区	19	神戸ハーバーランド
4	小樽築港駅周辺地区再開発	20	HAT 神戸
5	青森港本港地区再開発事業	21	メリケンパーク
6	酒田港本港地区再開発事業	22	和歌山マリーナシティ
7	幕張新都心	23	尾道糸崎港
8	竹芝ふ頭再開発事業	24	広島港宇品デポルトピア
9	みなとみらい 21	25	サンポート高松
10	岩瀬プレジャースポット	26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業
11	伏木富山港富岩運河再開発	27	門司港レトロ事業
12	七尾フィッシャーメンズワープ	28	長崎港内港再開発事業
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	29	佐世保港三浦地区
14	日の出地区再開発事業	30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発
15	ラグーナ蒲郡	31	とまりん
16	名古屋ガーデンふ頭	32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業

(3) 調査方法および配布期間

アンケート発送は 2 月 5 日に行い、当初の回収期限は 2 月 15 日としたが、最終 3 月 5 日の回収分までを分析対象とした。

付録

(4) 調査内容

本調査では主に以下の内容について調査を行う。

○事業概要

- ・事業主体，事業の背景目的など

○事業の計画

- ・基本計画等の策定時期，港湾計画への位置づけ時期
- ・計画フレーム（各種計画人口，開発規模，事業費）
- ・計画段階において想定されていた事業内容（事業期間，開発規模，事業費）

○実際の事業進捗

- ・実際の事業内容（事業期間，開発規模，事業費）
- ・事業進捗率（計画面積に対する整備完了面積の割合）

○採用された事業の割合

- ・採用された事業区分ごとの事業の割合（事業費ベース）

(5) 回収状況

配布数：32 件

回収数：19 件

回収率：59.3%

(6) 集計対象事例

30 件（アンケート調査回収数 17 件 ＋ 未回収事例 13 件）

- ・回収された 19 件のうち，「大阪南港咲洲コスモスクエア地区」については，アンケート回収結果により再開発でなく新規開発であることが判明したため集計からは除外する。また幕張新都心は港湾計画への位置づけはあるものの，新たなまちづくりの性格が強く臨海部再開発とは異なるため集計対象外とした。そのため，アンケート調査による集計対象サンプルは 17 件である。
- ・未回収の事例 13 件については行政などの関連ホームページより情報を補足する。

付録

表 アンケート調査回収結果

No	事例	No	事例
1	釧路フィッシャーメンズワーフ ○	17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区 ●
2	稚内マリンタウンプロジェクト △	18	岸和田旧港再開発事業 ○
3	函館港若松地区 △	19	神戸ハーバーランド △
4	小樽築港駅周辺地区再開発 ○	20	HAT 神戸 △
5	青森港本港地区再開発事業 ○	21	メリケンパーク △
6	酒田港本港地区再開発事業 ○	22	和歌山マリーナシティ ○
7	幕張新都心 ●	23	尾道糸崎港 △
8	竹芝ふ頭再開発事業 △	24	広島港宇品デポルトピア △
9	みなとみらい 21 ○	25	サンポート高松 ○
10	岩瀬プレジャースポット ○	26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡 浜港及び八幡浜漁港の整備事業 ○
11	伏木富山港富岩運河再開発 ○	27	門司港レトロ事業 ○
12	七尾フィッシャーメンズワーフ ○	28	長崎港内港再開発事業 △
13	輪島港マリンタウンプロジェクト ○	29	佐世保港三浦地区 △
14	日の出地区再開発事業 △	30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント 開発 ○
15	ラグーナ蒲郡 ○	31	とまりん △
16	名古屋ガーデンふ頭 ○	32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事 業 △

○：アンケート調査結果回収 【17 件】

△：関連ホームページによる情報補足（アンケート調査未回収）【13 件】

●：集計対象外（アンケート調査結果回収済）【2 件】

2. 調査結果

■単純集計

(設問 1) 事業概要について

①事業主体数

事業主体数をみると、単独主体が 64.7%と 6 割以上を占めており、2 つ及び 3 つ以上の主体がそれぞれ 2 割程度となっている。

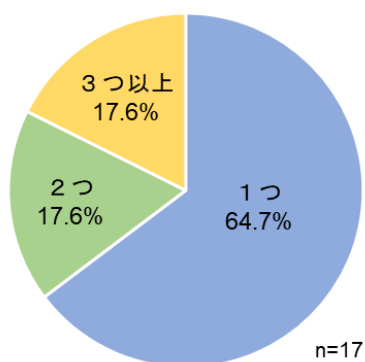


図 事業主体数の内訳

n : アンケート調査による回答サンプル数+HP 情報によるサンプル数
 () : n のうちアンケート調査による回答サンプル数
 以下同じ

②行政・公共機関等，民間企業別事業主体の種類 ※複数回答

行政・公共機関等，民間企業別の事業主体の種類をみると、行政や公共機関等が 82.4%で対象事例のうち 8 割以上となっており，民間企業は 35.3%となっている。

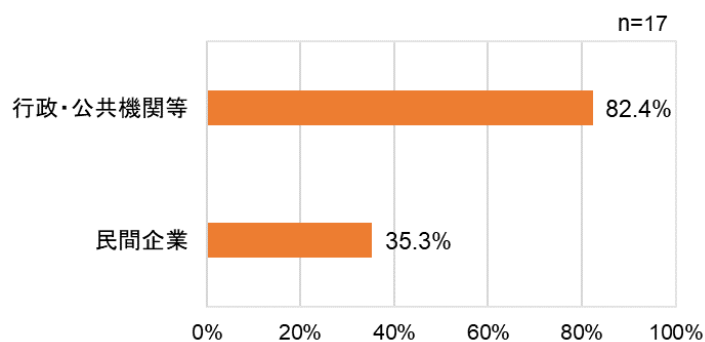


図 行政・公共機関等，民間企業別事業主体の種類 ※複数回答

③行政や公共機関等の内訳 ※複数回答

②で「行政・公共機関等」と回答した事例のうち、その内訳をみると「都道府県」が 64.3%と最も多く、次いで「市」が 50.0%，「国」が 21.4%，「その他」が 7.1%となっている。

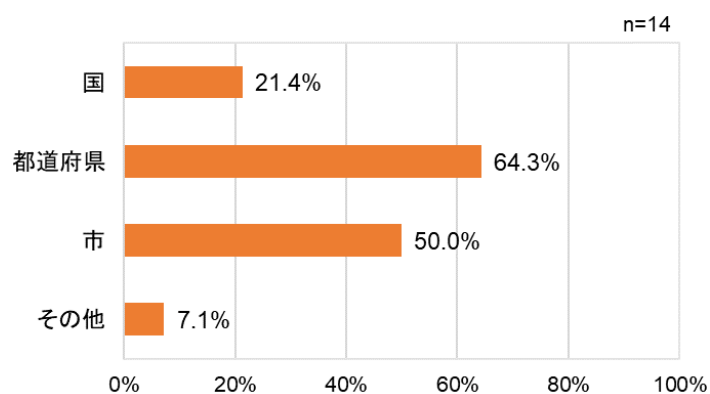


図 行政や公共機関等の内訳 ※複数回答

（設問 2）事業の計画について

(1) 基本計画等の策定期期

①初めの基本計画等の策定年代

基本計画等が初めて策定された年代は、「1980 年代」が 50.0%と最も多く、次いで、「1990 年代」が 31.3%，「1970 年代」が 12.5%となっており，8 割以上が 1980 年代，1990 年代に策定されている。

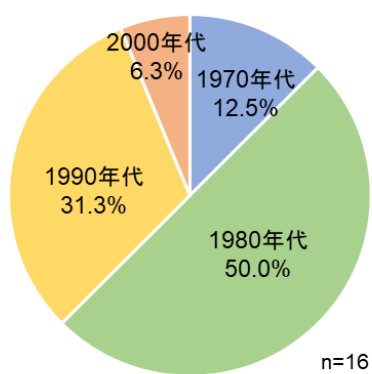


図 初めの基本計画等の策定年代

②基本計画等の策定年代 ※複数回答

全ての基本計画等の策定年代をみると、「1980年代」と「1990年代」がそれぞれ12件、「2000年代」が5件となっている。

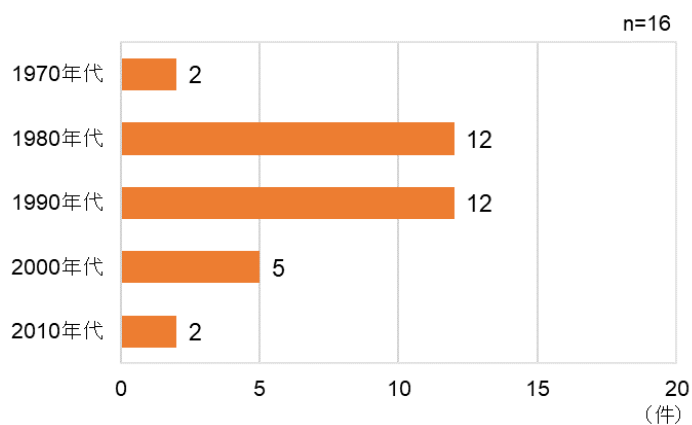


図 全ての基本計画等の策定年代 ※複数回答

(2) 港湾計画に位置付けられた時期

①初めて港湾計画に位置付けられた年代

港湾計画に初めて位置づけられた年代は、「1980年代」が64.3%と最も多く、次いで、「1990年代」が28.6%，その他の年代がそれぞれ7.1%となっており，9割以上が1980年代，1990年代に初めて位置づけられている。

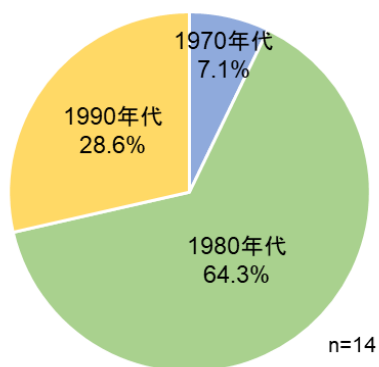


図 初めて港湾計画に位置付けられた年代

付録

②港湾計画に位置付けられた年代（改訂，一部変更等を含む） ※複数回答

改訂，一部変更を含む港湾計画に位置付けられた年代は，「1980年代」が13件と最も多く，次いで，「1990年代」が6件となっており，「2000年代」が2件，「1970年代」が1件と続いている．

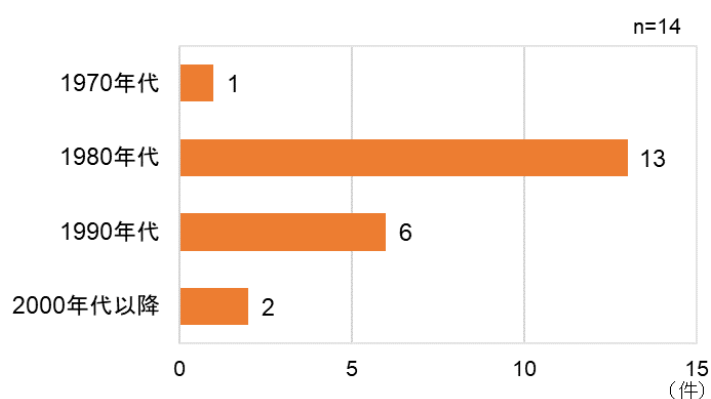


図 港湾計画に位置付けられた年代（改訂，一部変更等を含む） ※複数回答

(3) 計画フレーム

①計画人口

〔就業人口〕

事例別の計画就業人口をみると，「みなとみらい 21」が19万人，「幕張新都心」が15万人となっており，ほかの事例と比較しても規模が大きく設定されている．次いで「HAT 神戸」が4万人，「サンポート高松」が2万人となっている．

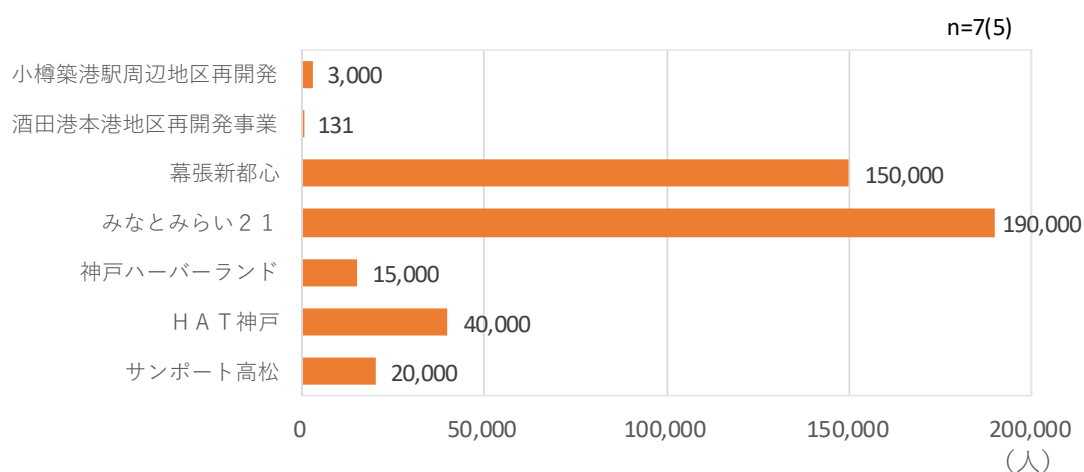


図 事例別計画就業人口

付録

〔居住人口〕

事例別の計画居住人口をみると、「幕張新都心」が3万6千人と最も多く、次いで「HAT 神戸」が3万人、「みなとみらい21」が1万人と続いている。

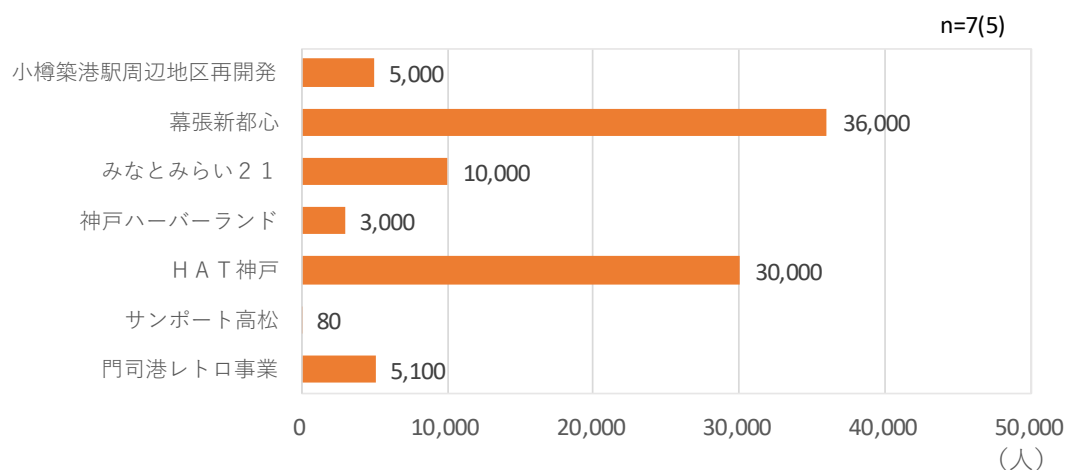


図 事例別計画居住人口

〔利用（集客）人口〕

事例別の計画利用（集客）人口をみると、「門司港レトロ事業」が500万人と最も多く、ほかの事例と比較して非常に多い利用（集客）人口が設定されている。次いで「酒田港本港地区再開発事業」が55万人、「神戸ハーバーランド」「HAT 神戸」が15万人と続いている。

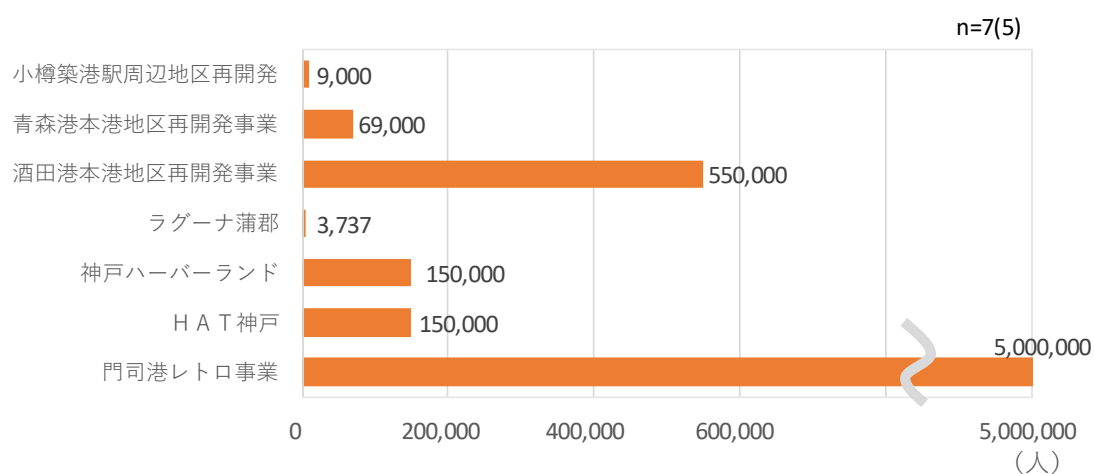


図 事例別計画利用（集客）人口

②計画面積

事例別の計画面積をみると、「みなとみらい21」が186.0haと最も多く、他の事例と比較しても非常に大きな規模となっており、次いで「ラグーナ蒲郡」が120.9haと続き、その他の事例は100ha未満の規模となっている。

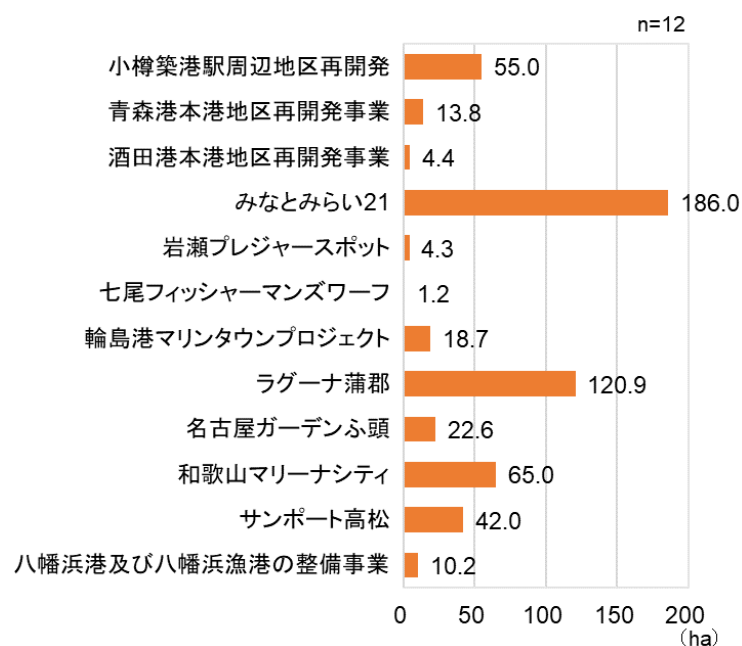


図 事例別計画面積

③総事業費

事例別の計画総事業費をみると、「サンポート高松」が540億円、「和歌山マリーナシティ」が422億円と続いている。

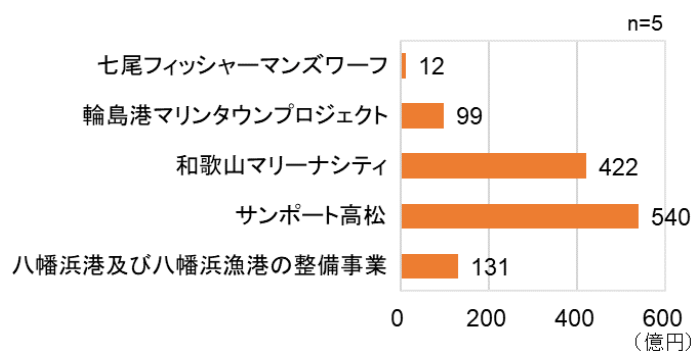


図 事例別計画総事業費

(4) 計画段階で想定されていた事業着手，事業完了の時期および開発面積，事業費

①事業着手，完了，事業期間（想定）

A. 事業期間（想定）

〔事例別事業期間（想定）〕

事例別の想定事業期間をみると，「輪島マリントウンプロジェクト」が21年，「サンポート高松」が12年と続いており，その他の事例は10年以下の短期事業として想定されている．

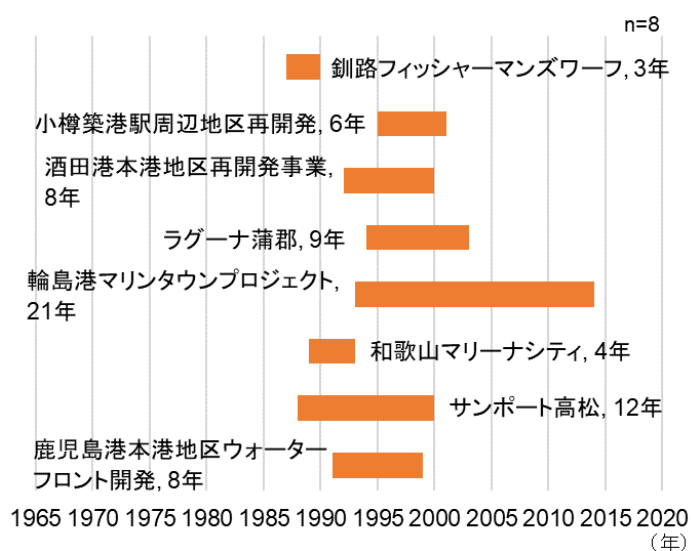


図 事例別事業期間（想定）

〔事業期間（想定）の割合〕

想定事業期間の割合をみると，「5～10年未満」が50.0%と最も多く，次いで「5年未満」が25.0%となっており，10年未満の短期の事業が7割以上を占めている．

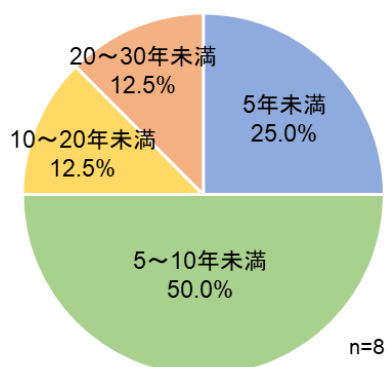


図 事業期間（想定）の割合

B. 事業着手年代（想定）

〔最初の事業着手年代の割合（想定）〕

最初の事業着手年代（想定）の割合をみると、「1990年代」が55.6%と最も多く、次いで「1980年代」が44.4%となっており、回答が得られた全ての事例が1980～1990年代に事業の着手を想定している。

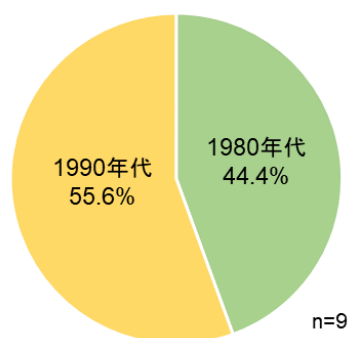


図 事業着手年代（想定）の割合

〔全事業における事業着手年代（想定）〕（事業が複数ある場合も含む）※複数回答

全事業における事業着手年代（想定）をみると、「1990年代」が12件と最も多く、次いで「1980年代」が4件となっている。

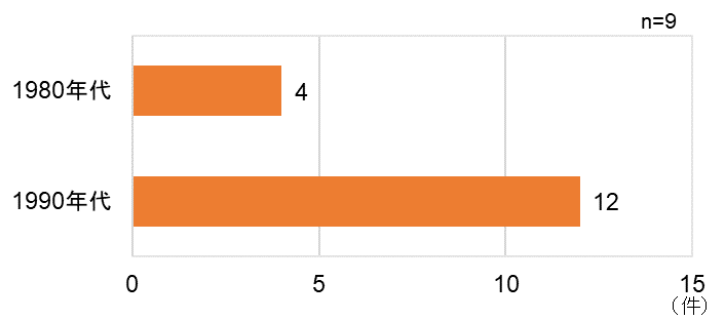


図 全事業における事業着手年代（想定） ※複数回答

C. 事業完了年代（想定）

〔最終完了年代の割合（想定）〕

最終完了着手年代（想定）の割合をみると、「2000年代」が44.4%と最も多く、「1990年代」が33.3%「2010年代」が22.2%となっている。

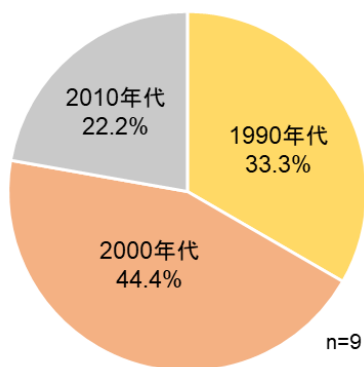


図 事業完了年代（想定）の割合

〔全事業における事業完了年代（想定）〕（事業が複数ある場合も含む）※複数回答

全事業における事業完了年代（想定）をみると、1990年代以降、各年代で6件となっており、年代による差異はみられないことがうかがえる。

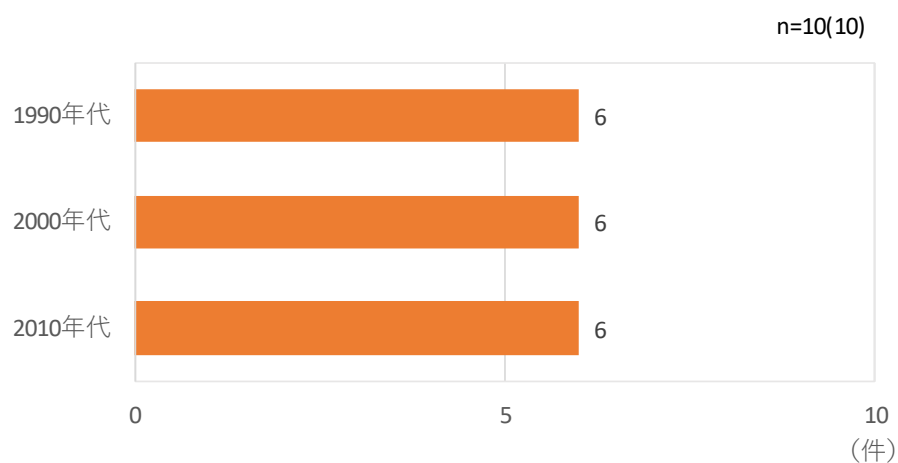


図 全事業における事業完了年代（想定） ※複数回答

②開発面積（想定）

〔事例別開発面積（想定）〕

事例別の計画面積をみると、「幕張新都心」が 522.2ha と最も多く、ほかの事例と比較しても非常に規模が大きく、次いで「みなとみらい 21」が 180ha, 「ラグーナ蒲郡」が 120ha と続いております。そのほかの事例は 100ha 以下の規模となっている。

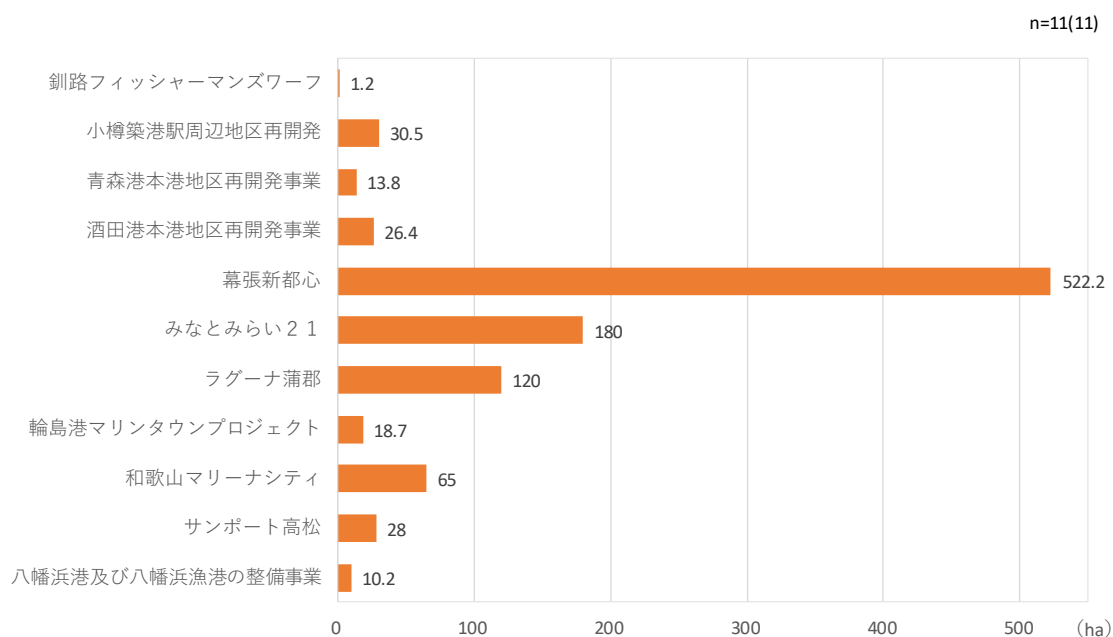


図 事例別開発面積（想定）

〔ランク別開発面積の割合（想定）〕

ランク別の開発面積（想定）をみると、「10～50ha」が 54.5%と最も多く、次いで「100ha 以上」が 27.3%となっている。

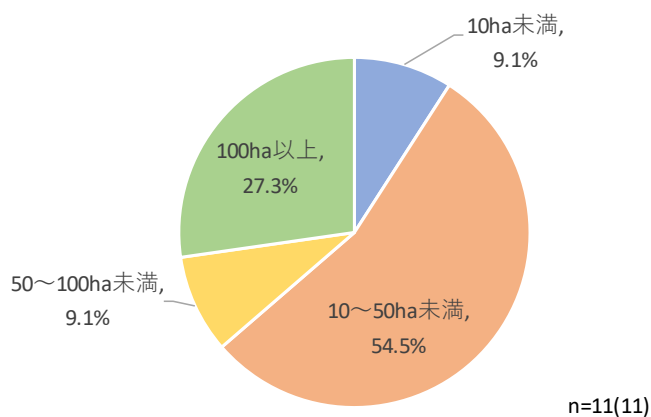


図 ランク別開発面積（想定）

③事業費（想定）

〔事例別事業費（想定）〕

事例別の事業費をみると、「ラグーナ蒲郡」が 1,700 億円と最も多く、ほかの事例と比較しても非常に多くの事業費が想定されており、次いで「サンポート高松」が 540 億円、「和歌山マリーナシティ」が 422ha と続いており、そのほかの事例は 200 億円以下となっている。

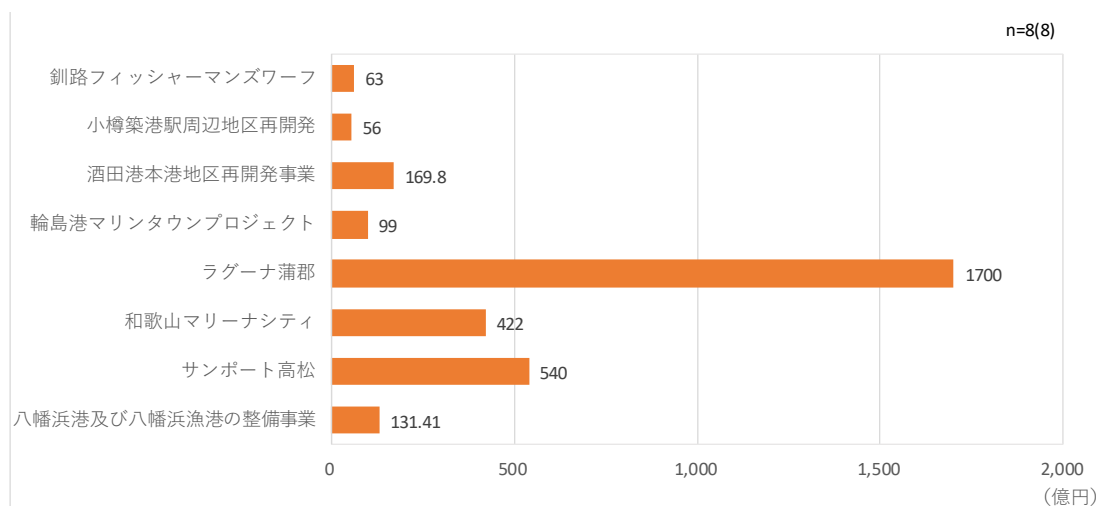


図 事例別事業費（想定）

〔ランク別事業費の割合（想定）〕

ランク別の事業費（想定）をみると、「100 億円未満」および「200 億円以上」が 37.5%，次いで「100ha～200 億円未満」が 25%となっている。

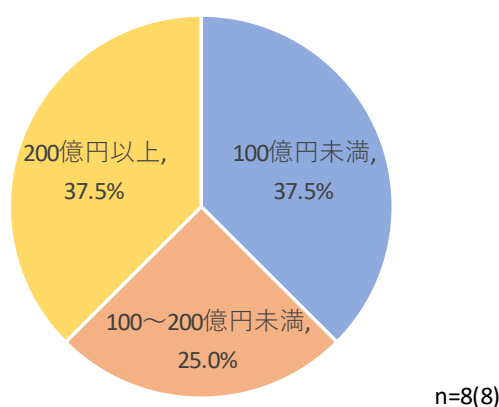


図 ランク別事業費（想定）

(設問 3) 実際の事業進捗について

(1) 実際の事業着手，事業完了の時期および開発面積，事業費

①事業着手，完了，事業期間

A. 事業期間

〔事例別事業期間〕

事例別の事業期間をみると、「みなとみらい 21」が 35 年と最も長く、「岸和田旧港再開発事業」が 30 年と続いている。また、「みなとみらい 21」，「岸和田旧港再開発事業」，「ラグーナ蒲郡」は現在も継続中の事業であり，そのほとんどが 20 年以上の長期にわたる事業となっている。

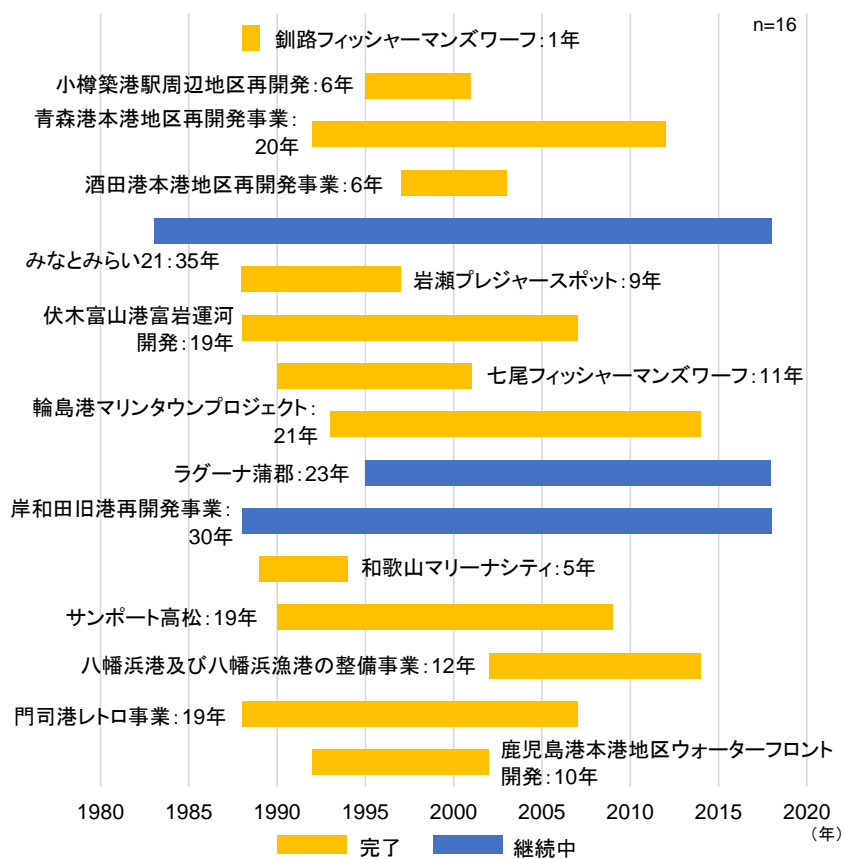


図 事例別事業期間

〔事業期間の割合〕

事業期間の割合をみると、「10～20 年未満」が 37.5%と最も多く、次いで「5～10 年未満」が 25.0%であり、6 割以上の事例が 5～20 年未満の事業期間である。また、「20～30 年未満」が 18.8%、「30～40 年未満」が 12.5%となっており、「5 年未満」の短期事業はいずれも 10%以下となっている。

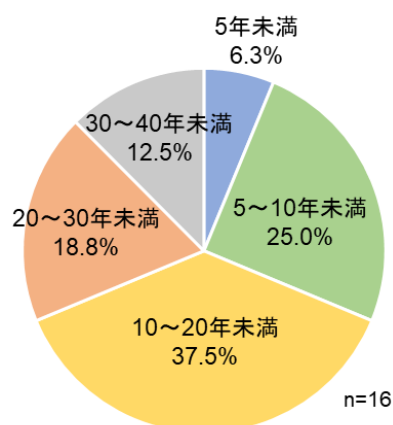


図 事業期間の割合

B. 事業着手年代

〔最初の事業着手年代の割合〕

最初の事業着手年代の割合をみると、「1990 年代」が 50.0%と最も多く、次いで「1980 年代」が 43.8%となっており、9 割以上の事例が 1980～1990 年代に事業着手されている。

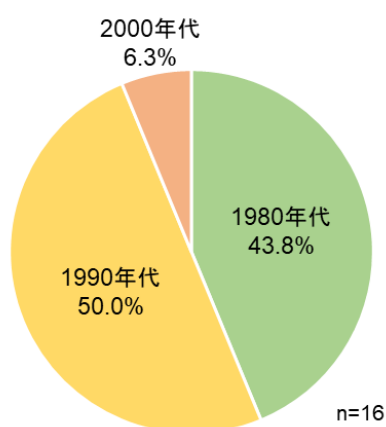


図 事業着手年代の割合

付録

〔全事業における事業着手年代〕（事業が複数ある場合も含む）※複数回答

全事業における事業着手年代をみると、「1990年代」が20件と最も多く、次いで「1980年代」が8件、「2000年代」が5件となっている。

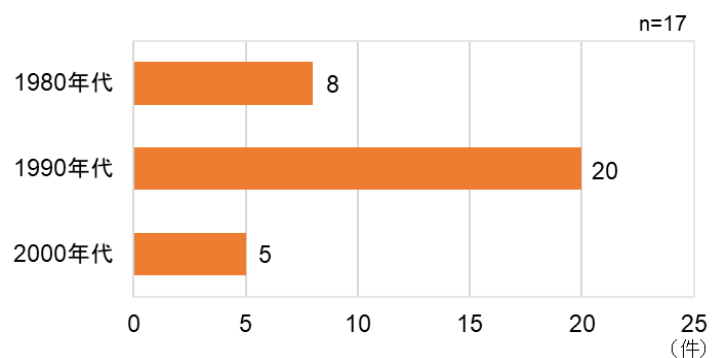


図 全事業における事業着手年代 ※複数回答

C. 事業完了年代

〔最終完了年代の割合〕

最終完了着手年代の割合をみると、「2000年代」が58.3%と最も多く、「2010年代」が16.7%、「1990年代」が16.7%となっている。

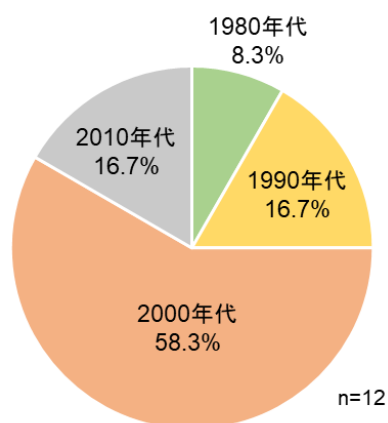


図 事業完了年代の割合

付録

〔全事業における事業完了年代〕（事業が複数ある場合も含む）※複数回答

全事業における事業完了年代をみると、2000年代が16件と最も多く、ついで1990年代が6件、2010年代が5件となっている。

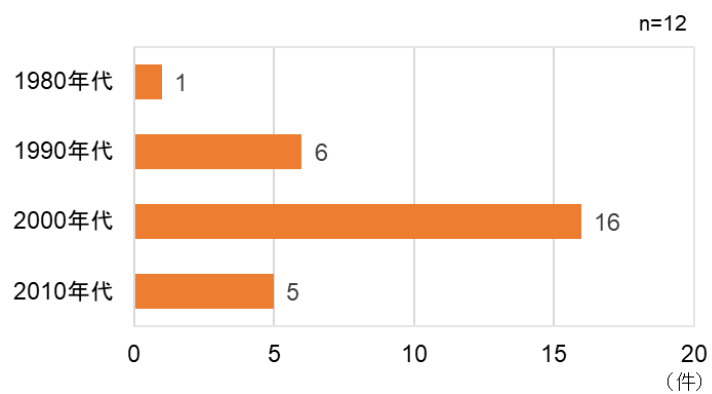


図 全事業における事業完了年代 ※複数回答

②開発面積

〔事例別開発面積〕

事例別の計画面積をみると、「幕張新都心」が522.2haと最も多く、ほかの事例と比較しても非常に大きな規模であり、次いで「みなとみらい21」が175.7ha、「ラグーナ蒲郡」が120ha、となっている。そのほかの事例は100ha以下の規模で、「HAT 神戸」75ha、「サンポート高松」70ha、「和歌山マリーナシティ」65haを除く18事例は約30ha以下となっている。

n=22(13)

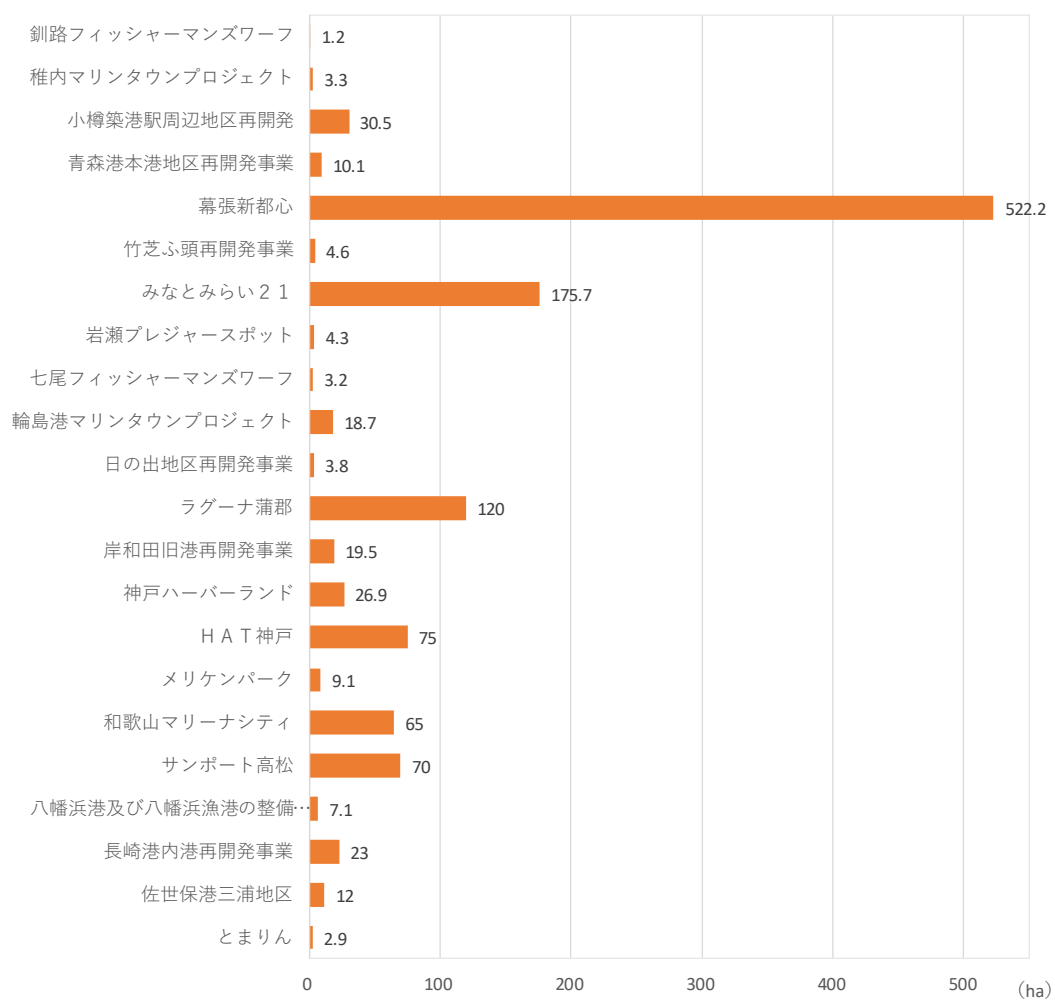


図 事例別開発面積

〔ランク別開発面積の割合〕

ランク別の開発面積をみると、「10ha 未満」が 40.9%と最も多く、次いで「10～50ha 未満」が 31.8%、「50～100ha 未満」が 13.6%となっており、50ha 未満の比較的小規模の開発事例が 70%以上を占めている。また、100ha 以上の大規模な開発は約 13%となっている。

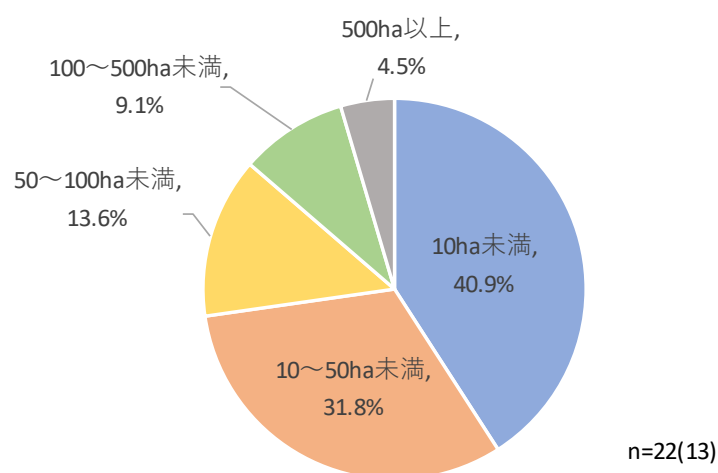


図 ランク別開発面積

③事業費

〔事例別事業費〕

事例別の事業費をみると、「みなとみらい 21」が 4.098 億円と最も多く、ほかの事例と比較しても非常に多い。次いで「サンポート高松」が 1,046 億円となっており、「HAT 神戸」、「和歌山マリーナシティ」、「門司港レトロ事業」が約 500 億円と続いている。

付録

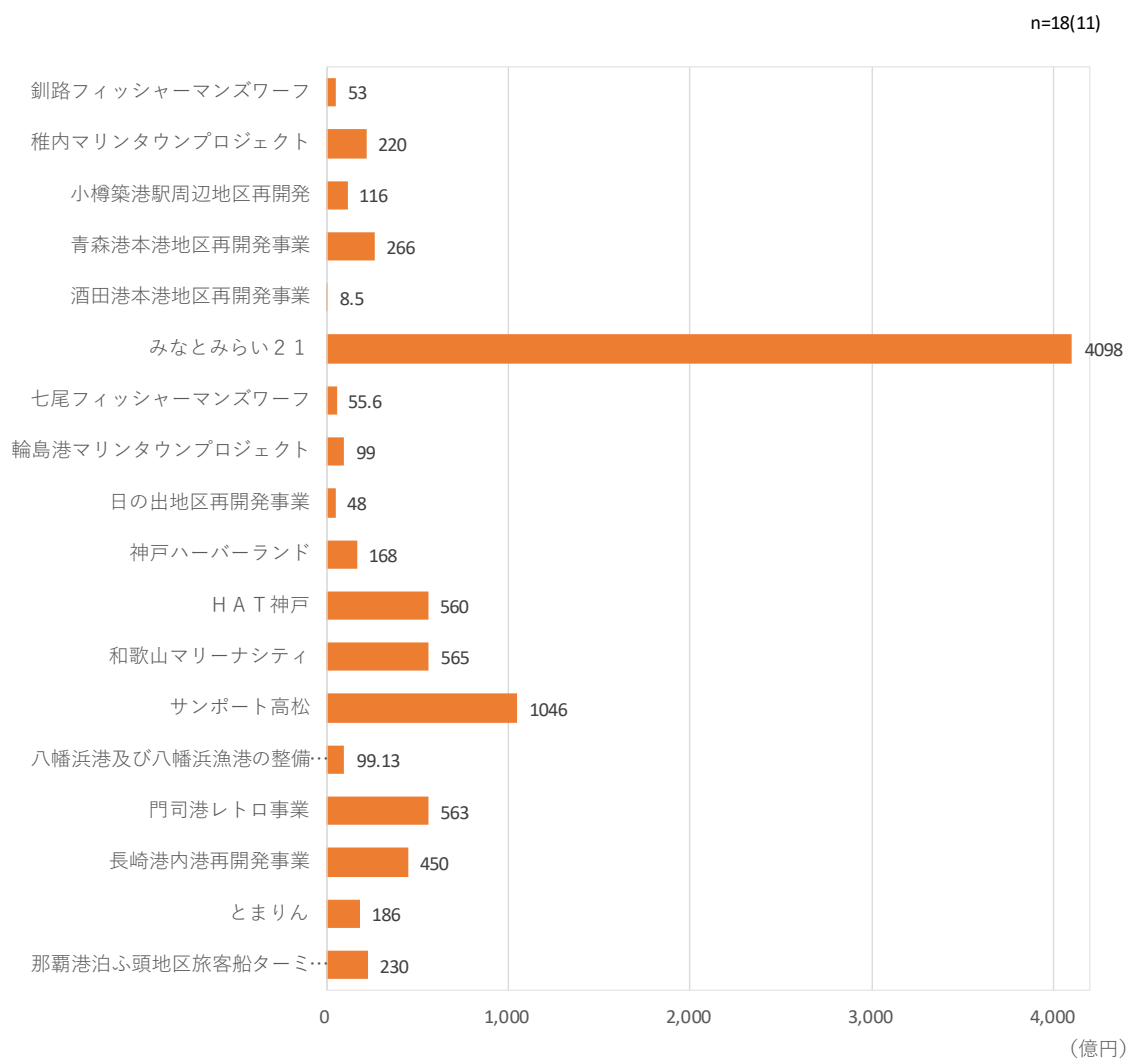


図 事例別事業費

〔ランク別事業費の割合〕

ランク別の事業費をみると、「100～500 億円未満」が 38.9%と最も多く、ついで「50～100 億円未満」が 22.2%、「500～1000 億円未満」が 16.7%となっている。

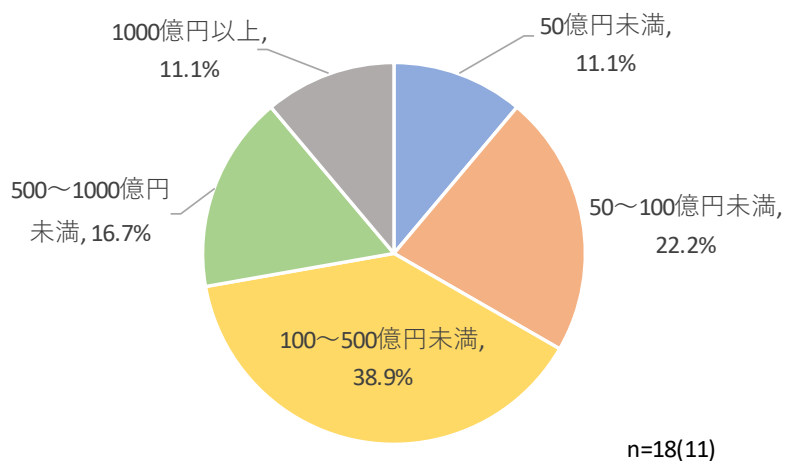


図 ランク別事業費

(2) 計画面積に対する整備完了面積の割合（事業進捗率）

〔事業完了の状況〕

事業進捗率 100%で事業が完了している事例は 66.7%，継続中の事業は 33.3%となっている。

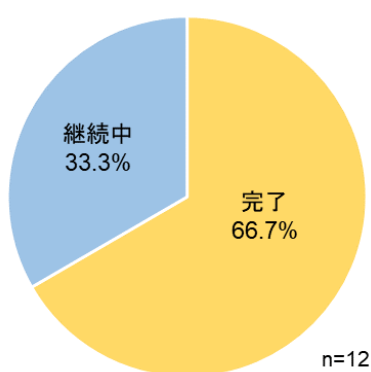


図 事業完了の状況

〔事例別事業進捗率（現在継続中）〕

継続中の事業進捗率をみると「岸和田旧港再開発事業」が90%と最も高く、ついで「みなとみらい21」が86%、「ラグーナ蒲郡」が80%、「青森港本港地区再開発事業」が73%となっている。

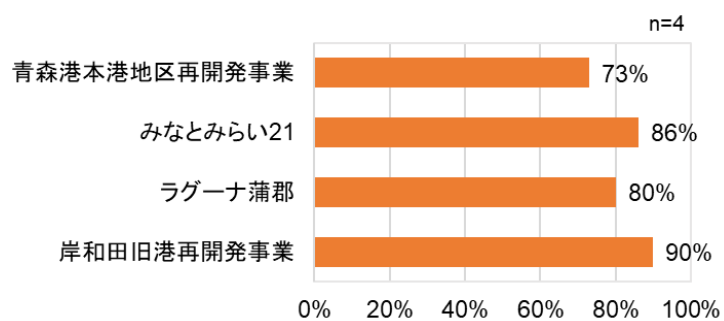


図 事例別事業進捗率（現在継続中）

（設問4）採用された事業の割合（事業費ベース）

〔小樽築港駅周辺地区再開発〕

「土地区画整理事業」が56%と最も多く半分以上を占めており、次いで「港湾整備事業」が31%、「下水道整備事業」が11%と続いている。

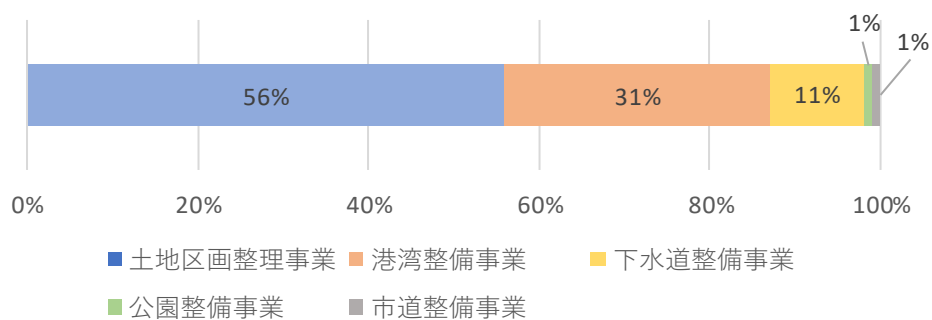


図 採用事業の割合（小樽築港駅周辺地区再開発）

〔青森港本港地区再開発事業〕

「国直轄事業（防波堤・岸壁）」が 56%と最も多く半分以上を占めており、次いで「臨海部土地造成事業（交流厚生用地）」が 19%、「県単独事業（緑地）」が 12%と続いている。

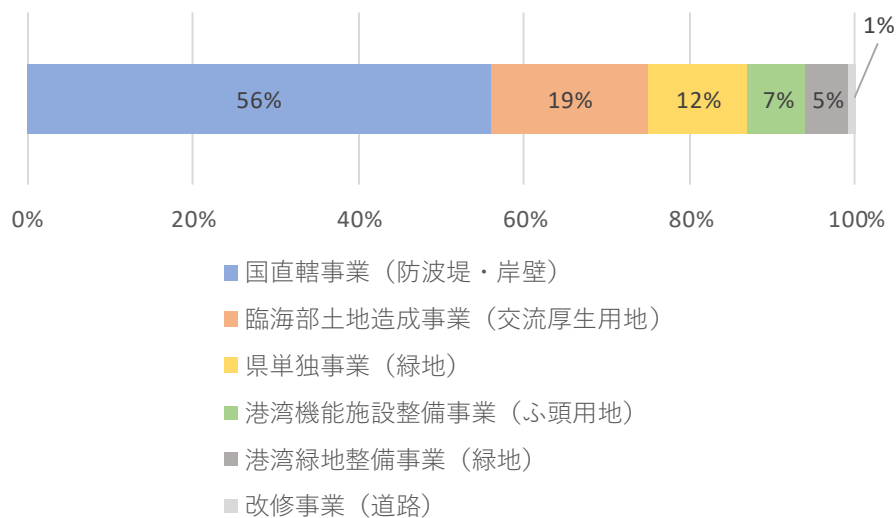


図 採用事業の割合（青森港本港地区再開発事業）

〔七尾フィッシャーメンズワーフ〕

「港湾環境整備事業」が 68%と最も多く 7 割程度を占め、次いで「港湾利用高度化拠点施設緊急整備事業」が 28%となっており、当該事例の事業費のうち、港湾関連事業が 96%を占めている。

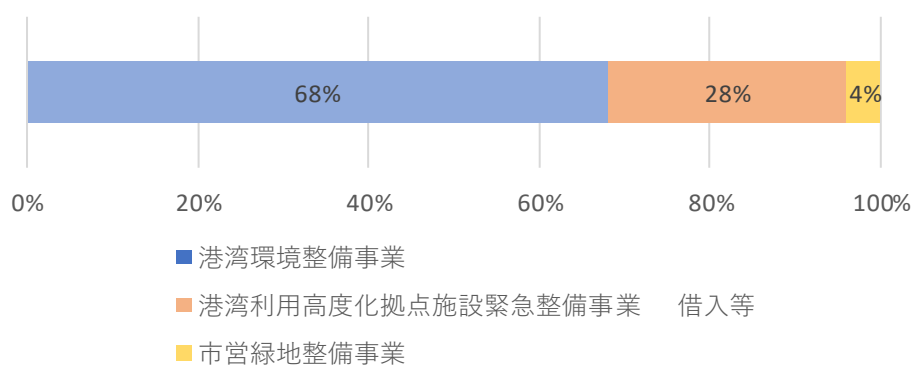


図 採用事業の割合（七尾フィッシャーメンズワーフ）

付録

〔輪島港マリンタウンプロジェクト〕

「県事業」が65%、「市事業」が35%となっている。

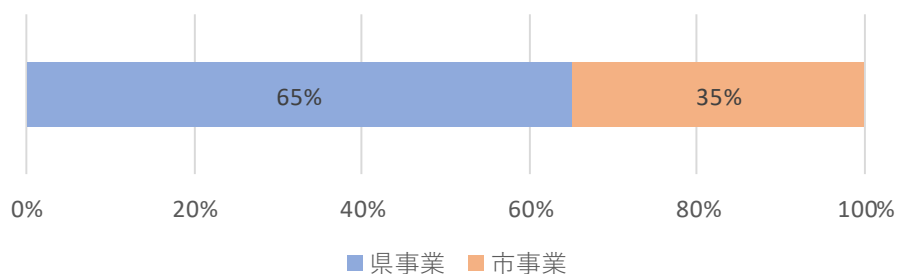


図 採用事業の割合（輪島港マリンタウンプロジェクト）

〔和歌山マリーナシティ〕

「湾岸整備事業」が90%と当該事業の事業費のほとんどを占めており、ついで「民間事業」が10%となっている。

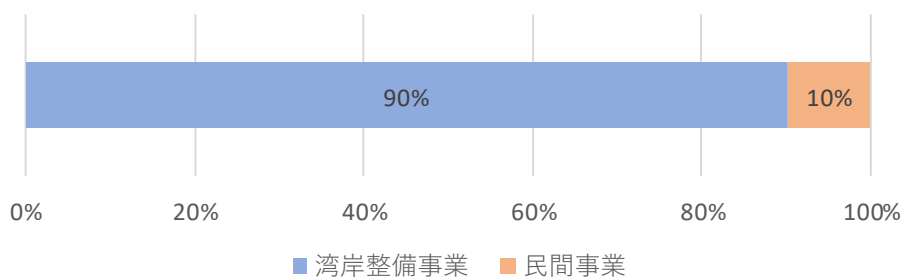


図 採用事業の割合（和歌山マリーナシティ）

〔八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業〕

「漁港整備事業」が67%と最も多く、ついで「港湾整備事業」が24%、「交流拠点整備事業」が7%となっている。

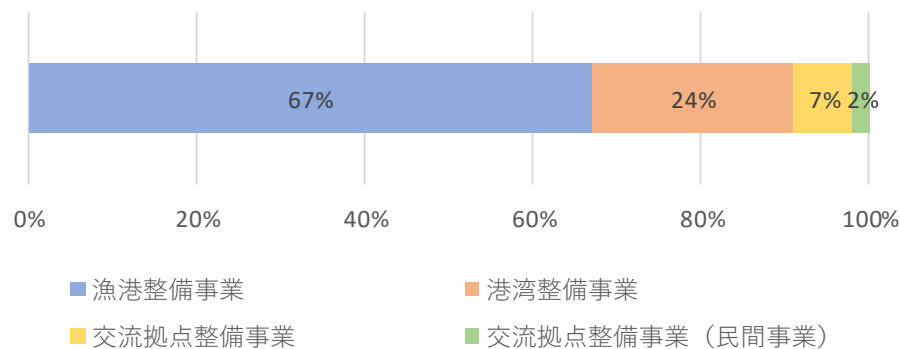


図 採用事業の割合（八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業）

■クロス集計

(1) 開発規模と事業進捗率の関係

開発規模と事業完了割合を見ると、一部の小規模な再開発でも未完了の事業があるが、100haを超える大規模な再開発は完了していない傾向が見られる。

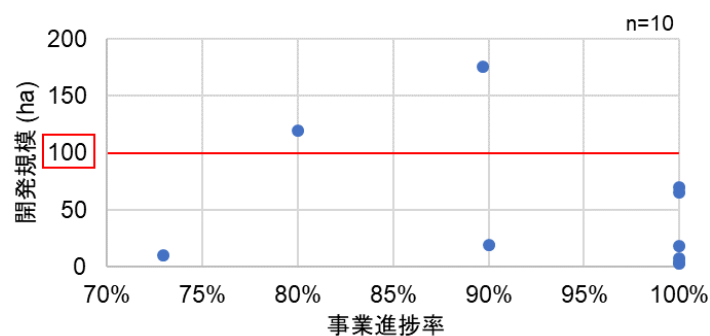


図 開発規模と事業進捗率の関係

(2) 事業費と事業進捗率の関係

事業費と事業完了割合を見ると、4,000 億円を超える大規模事業やさらに 1,000 億円未満の小規模事業でも事業完了していないものが見られる。このように事業費が比較的小さくても完了していない事業があることから、事業費の大小による事業の進捗に顕著な違いは見受けられないものの傾向として 1,000 億円未満の事業は完了している割合が高い。

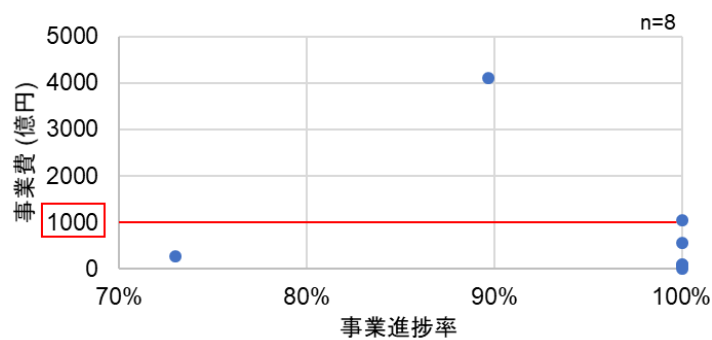


図 事業費と事業進捗率の関係

(3) 事業期間と事業進捗率の関係

事業が完了しているものは概ね 20 年以内に完成しており，20 年以上になると未完成の事業が多くなる傾向が見受けられる．

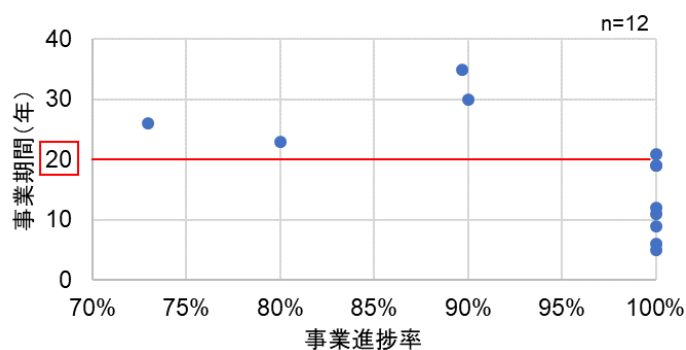


図 事業期間と事業進捗率の関係

(4) 港湾計画位置づけから事業完了までと開発規模の関係（完了事例のみ）

事業完了している事例のうち，開発規模が 80ha 以下の事業は港湾計画に位置付けられた時期から事業完了までの期間が概ね 20 年以内の短期で完了している．ただしサンプル数が少ないため一つの目安に過ぎない．

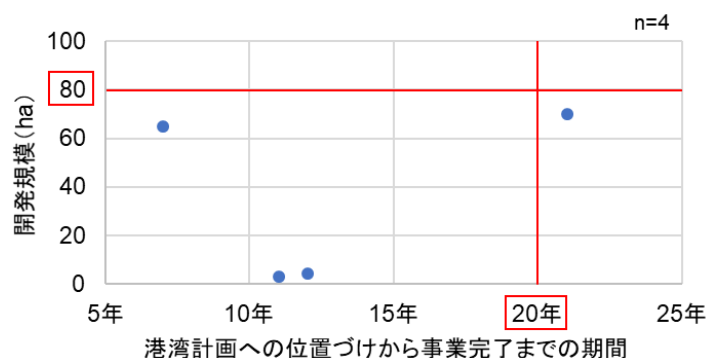


図 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と開発規模の関係

(5) 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と事業費の関係（完了事例のみ）

事業完了している事例のうち、事業費が約 500 億円以下の事業は、港湾計画に位置付けられた時期から事業完了までの期間が概ね 10 年程度となっている。一方で、20 年以上の場合、事業費が 1,000 億円以上に膨らんでいることがわかる。

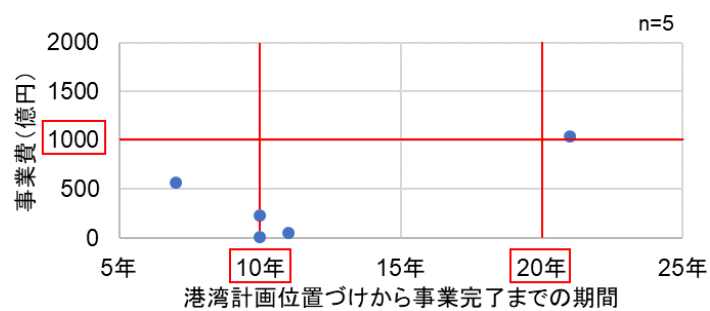


図 港湾計画位置づけから事業完了までの期間と事業費の関係

港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査
参考資料

1. 港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査結果
2. 事例調査 調査票

1. 港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査結果

(1) 事例調査回収状況

(2) 港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査結果一覧表

付録

(1) 事例調査回収状況

No	事例		No	事例	
1	釧路フィッシャーマンズワーフ	○	17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区	●
2	稚内マリンタウンプロジェクト	△	18	岸和田旧港再開発事業	○
3	函館港若松地区	△	19	神戸ハーバーランド	△
4	小樽築港駅周辺地区再開発	○	20	HAT 神戸	△
5	青森港本港地区再開発事業	○	21	メリケンパーク	△
6	酒田港本港地区再開発事業	○	22	和歌山マリーナシティ	○
7	幕張新都心	○	23	尾道糸崎港	△
8	竹芝ふ頭再開発事業	△	24	広島港宇品デポルトピア	△
9	みなとみらい 21	○	25	サンポート高松	○
10	岩瀬プレジャースポット	○	26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる 八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	○
11	伏木富山港富岩運河再開発	○	27	門司港レトロ事業	○
12	七尾フィッシャーマンズワーフ	○	28	長崎港内港再開発事業	△
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	○	29	佐世保港三浦地区	△
14	日の出地区再開発事業	△	30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	○
15	ラグーナ蒲郡	○	31	とまりん	△
16	名古屋ガーデンふ頭	○	32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業	△

○：アンケート調査結果回収 【18 件】

△：ホームページによる情報補足（アンケート調査未回収）【13 件】

●：集計対象外（アンケート調査結果回収済）【1 件】

付録

(2) 港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査結果一覧表

No	事業名称	設問 1：事業概要について				
		事業主体				事業の背景目的
		事業主体①	事業主体②	事業主体③	事業主体④	
1	釧路フィッシャーメンズワープ	(株)釧路河畔開発公社				水産業、炭鉱業の衰退リスクを回避する新たな産業創出を目的に1981年観光漁港センター構想を立案、その後「東港区再開発計画（ボートルネッサンス21）」の中核的プロジェクトとして民活法の補助金支援を前提にした地域開発プロジェクト
2	椎内マリンタウンプロジェクト	国	椎内市			市街地再開発と連携し、今後の国際化や交流拠点の拡大に対応した快適で健康な生活を営むことができる「まち」を創ることを目標として、利尻・礼文及びサハリンへの玄関口としての「観光の街」づくりを展開することを目的に進められた総合的な市街地活性化対策のための大型プロジェクト
3	函館港若松地区					
4	小樽築港駅周辺地区再開発	小樽市	(株)小樽ベイシティ開発			都心部に近接するJR小樽築港駅を中心とした大規模未利用地の土地利用転換を図ることを目指し、小樽港の港湾整備事業と小樽市の土地区画整理事業等が連携して進めてきた再開発事業
5	青森港本港地区再開発事業	国土交通省（旧運輸省）	青森県			青函連絡船の廃止や本港地区を中心とした施設の老朽化等に対応するため、青森港の個性を活かした諸機能の調和とより豊かで潤いのある港湾空間の創造を目指す
6	酒田港本港地区再開発事業	山形県				当該地区が有する立地特性や既存施設のポテンシャルを活かし隣接の観光拠点整備と融合しながら進められた、港を中心とした親水空間の魅力の向上と快適で安全な質の高い港湾空間の形成を基本方向としたウォーターフロント空間の整備
7	幕張新都心	千葉県				当時、東京湾に残された数少ない臨海空間で都心部から30km圏に位置した広大な埋立可能な地域であることから、1970年に生活と憩いの場として計画人口24万人の「海浜ニュータウン」の建設を計画。 その後、経済の発展、都市化の進行、成田国際空港の開港、湾岸道路、東関東自動車道の整備、JR京葉線の計画等、海浜ニュータウンの立地条件が大きく変化し、1973年海浜ニュータウン内に相当規模の業務機能を持つ新都心の建設により都市構造再編成の契機となる都市の育成を目指すこととし、幕張地区の土地利用を「住宅中心」から「新都心としての土地利用」へと転換。 4つの基本コンセプトをもとに「職・住・学・遊」の複合機能が集積した国際業務都市の形成を目指す。 ・幕張メッセを核とした国際的な業務機能の集積 ・先端・成長産業の中核的な業務機能及び研究開発機能の集積 ・先端技術産業に対応する高度な人材を育成する学術・教育機能の集積 ・新しい時代の社会的ニーズやライフスタイルに対応した快適で魅力的な居住環境の実現
8	竹芝ふ頭再開発事業	竹芝地域開発株式会社	東京都職員共済組合	東京都		ふ頭の老朽化、隣接市街地におけるマンション建設などによる港湾機能の維持問題に対応するため、背後市街地との調和を図り、にぎわいのあるウォーターフロントの形成を目指した東京港で初のふ頭再開発
9	みなとみらい2.1	横浜市				造船所や駅、操車場などの横浜港の大規模跡地において、横浜駅周辺と関内エリアに二分していた横浜都心部の一体化と強化を目指した大規模なウォーターフロント都市再開発

付録

No	事業名称	事業主体				事業の背景目的
		事業主体①	事業主体②	事業主体③	事業主体④	
10	岩瀬プレジャースポット	富山県				近年のプレジャーボートの増加に伴い、海洋レジャーを楽しめる活動の場を提供するとともに、不法係留船対策のため
11	伏木富山港富岩運河開発	富山県				船舶の大型化に対する水深や泊地の不足、狭小な埠頭用地などの緊急課題に対応するため、貴重な近代化遺産である富岩運河を含む3運河を再生し、運河部分の港湾施設整備と公園部分の都市施設整備の連携により進められた再開発
12	七尾フィッシャーマンズワーフ	株式会社香島津				観光客を七尾市の中心市街地に呼び込むための常設大型観光施設の要望が高まったことを受け、官民一体となって整備が進められた開発
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	石川県	輪島市			奥能登観光の重要な拠点となる輪島市は、以下の課題を抱えていた。 ① 駐車場不足による交通渋滞 ② イベント広場・都市公園の不足 ③ スポーツレクリエーション施設の不足 ④ 住宅地用地の不足 ⑤ みなとのにぎわい創出、交流人口の拡大 こうした課題を解決するため、海面を埋め立て、旅客船の寄港できる岸壁、海・港に親しむことのできる緑地、市街地の回遊性を促進するための拠点、文化・スポーツなどの交流拠点及び住宅用地の整備を行い、海・港を中心とした魅力あるまちづくりを目指した開発事業。
14	日の出地区再開発事業	清水市				構造不況の影響を受け、昭和53年度には特定不況地区に指定されたことを契機に富士山を望む立地特性を活かし、港湾緑地、交流拠点施設を中心に市民に親しまれる港づくりと広域的な観光拠点を目指し地域の活性化を図ることを目指して進められた再開発
15	ラグーナ蒲郡	蒲郡海洋開発(株)				地域の経済と文化の発展に寄与することを目的として、マリーナ、宿泊施設、交流施設、便益施設、スポーツレクリエーション施設、緑地等を整備し、大規模なレクリエーション基地とする
16	名古屋ガーデンふ頭	名古屋港管理組合				昭和40年代までは物流の拠点であったが、港の拡大による物流拠点の沖合展開に伴い、「親しまれる港づくり」に向けて再開発を開始したもの
17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区	大阪市	民間事業者			当初は「テクノポート大阪」計画の先導的役割を担う地区として業務中心の高次都市機能の集積を目指したまちづくりを進め、一定の都市機能の集積が図られてきたが、計画策定後20年以上が経過し、国内外の社会経済情勢の大きな変化や本市臨海部に求められる機能や役割が大きく変わってきた。 こういった状況を踏まえ、「テクノポート大阪」計画を見直し、臨海部の開発状況や社会経済動向を踏まえ、大阪市と大阪府並びに経済界による「夢洲・咲洲地区まちづくり推進協議会」を平成21年に設置し、大阪湾岸部の夢洲・咲洲地区の将来を見据えた幅広い視点から検討し、両地区の活性化に向けた「夢洲・咲洲地区の活性化に向けて～中間とりまとめ～」を策定し、現在はこの中間と取りまとめの具体化に向け進めている。

付録

No	事業名称	設問1：事業概要について				
		事業主体				事業の背景目的
		事業主体①	事業主体②	事業主体③	事業主体④	
18	岸和田旧港再開発事業	大阪府	岸和田市	岸和田港湾都市株式会社		岸和田旧港再開発地区約19.5haの再開発地区を対象に、大阪湾環状都市構想（大阪府新総合計画より）の拠点地区として、また、岸和田市の海側の玄関として相応しい地区づくりをめざして「歴史、文化とウォーターフロントの再生」をテーマに旧港地区の再開発を図るもの
19	神戸ハーバーランド	神戸市	住宅・都市整備公団			神戸駅から海側に位置する港湾倉庫やヤードの跡地において、文化都心の創造、新しい都市拠点の創造及び環境を活かした街づくりを目標とした開発
20	H A T 神戸	神戸市	UR都市機構			大規模工場の遊休化に伴う土地利用転換に合わせ、新たな都市機能の導入、ウォーターフロントとしての整備などを目的とし、さらに震災で甚大な被害を受けた住宅や産業などの受け皿となる市街地復興の先導的役割を担うプロジェクトとして進められた再開発
21	メリケンパーク					かつてのメリケン波止場西側から中突堤の間を埋め立てて造成された神戸港の開発事業の一つ
22	和歌山マリーナシティ	国	和歌山県	和歌山マリーナシティ株式会社		和歌山浦に浮かぶ人工島で、松下幸之助が提案した「観光立国論」をもとに和歌山県が和歌山マリーナシティ開発整備計画を策定し、「遊・楽・住・商」の4つの機能を有する国際的な海洋都市リゾート基地を目指して進められた開発
23	尾道糸崎港	広島県	尾道市			既存施設の老朽化、港湾施設の機能低下などに対応するため、尾道駅前再開発事業と連携して旅客ターミナル施設、港湾業務施設の整備を中心とした潤いのある港湾空間の創造を目指すウォーターフロント整備
24	広島港宇品デポルトピア	広島県	広島市			一部遊休化した民間所有の倉庫群の上屋を営繕上屋とし、これら既存施設の商業地への利用転換等、市と県が行政主体の協議会を組織し活気と賑わいのある魅力的な空間の創出を目指して取り組む事業
25	サンポート高松	香川県	高松市	国土交通省		瀬戸大橋や高松空港の完成など社会経済環境の変化に対応したまちづくりを目的に、高松駅から旧市街地、旅客船岸壁に向かうエリアにおいて、新しい都市機能の核づくり、海上交通機能のターミナル強化、海の都のシンボルゾーンの形成などを旨とする再開発
26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	八幡浜市				八幡浜港及び八幡浜漁港は、施設の老朽化や施設の内容も陳腐化し施設の更新時期が来ていた。また、八幡浜市の現状は、人口減少と高齢化が進み、中心市街地の空洞化が目立つなど地域の活力が低下しつつあった。そのようななか、八幡浜市総合計画において、課題解決に向けた観光・商業などの戦略プロジェクトが位置付けられ、このプロジェクトの一環として街の活性化につながる新たな視点に立った港湾・漁港の活用策として、八幡浜港港湾振興ビジョンを策定し、事業に着手した。 事業着手後の2005年八幡浜市は、保内町と合併し、新八幡浜市が誕生し、新たな八幡浜市総合計画の中で八幡浜港港湾振興ビジョンによる事業も曾続き実施されたが、社会情勢や住民ニーズの変更などにより、官民協働で整備および管理運営を行う交流拠点事業を計画するなど事業の一部について内容や整備規模を変更し、事業の目標である「みなと」を中心とした集客力の向上と地域活性化に寄与する港湾の整備を進めた。
27	門司港レトロ事業	北九州市				衰退する門司港の活性化を事業コンセプトに掲げ、都市型観光拠点を目指し、歴史的建造物の保存活用や親水性の高いウォーターフロント等を整備する開発事業
28	長崎港内港再開発事業	国（運輸省）	長崎県	長崎市	民間事業者	造船業、水産業などの基幹産業の衰退、さらに地形的制約や施設の老朽化などの問題に対応するため、活力と魅力に満ちた都市を再生するために策定されたナガサキ・アーバン・ルネッサンス2001構想に基づき進められた再開発事業
29	佐世保港三浦地区	佐世保市				佐世保港に面する地域を埋め立てるなどして12ヘクタール（6ブロック）を整備する、市が1986年に策定した「R佐世保駅西側の港湾地区再開発事業
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	鹿児島県				【背景】・都市環境に対する社会的ニーズ、・港湾機能と生活機能が調和し、生活者や観光客が楽しみ、憩える他らしい港湾空間の創造が求められている。 【目的】・豊かな自然景観と調和し、歴史・文化を活かした、個性あるウォーターフロントを創造する。・アメニティ豊かなウォーターフロントを創造する。・21世紀に向けた生活航路や海洋性レクリエーション等に対応した港湾機能の高度化を図る。・上町地区を含めた地域の活性化を促す。・東アジア諸国等との交流を活性化するための高質な都市機能の形成を図る。
31	とまりん	泊ふ頭開発株式会社				那覇港泊ふ頭ポータルネッサンス21事業として、新たな離島拠点の形成、港湾都市整備の拠点づくり、新たな観光拠点の形成を基本方針に掲げ、旅客ターミナルビル等を整備する開発事業
32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業	沖縄総合事務局	那覇港管理組合			沖縄県における国内外からの観光客誘致に取り組む中、大型旅客船に対応するため、海の玄関口にふさわしい旅客船ターミナルを耐震強化岸壁として一体的に整備することにより国際交流拠点の形成を目指す旅客ターミナル整備事業

付録

No	事業名称	設問2：事業の計画について													
		(1) 基本計画等の策定期間													
		時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	時期④	計画名称④	時期⑤	計画名称⑤	時期⑥	計画名称⑥	時期⑦	計画名称⑦
1	釧路フィッシャーメンズワフ	1986	釧路港東港区再開発計画 (ポートルネッサンス21)												
2	稚内マリンタウンプロジェクト	1991	稚内マリンタウンプロジェクト												
3	函館港若松地区														
4	小樽築港駅周辺地区再開発	1993	小樽築港駅周辺地区整備基本計画												
5	青森港本港地区再開発事業	1988	青森港ポートルネッサンス21計画												
6	酒田港本港地区再開発事業	1989	酒田港ポートルネッサンス21計画	1995	酒田港本港地区における再開発基本計画策定	1996	酒田港本港地区事業化調査	1998	酒田港本港地区再開発事業基本計画						
7	幕張新都心	1975	幕張新都心基本計画	1983	幕張新都心事業化計画	1985	幕張メッセ施設基本計画 幕張新都心都市施設基本設計	1989	幕張新都心住宅地基本計画	1990	幕張C地区・京葉港東地区総合基本計画	2008	幕張新都心文教地区未利用地マスタープラン	2014	幕張新都心若葉住宅地区・文教地区未利用地マスタープラン
8	竹芝ふ頭再開発事業	1985	「竹芝埠頭再開発事業の基本計画について」知事決定												
9	みなとみらい21	1979	横浜市都心臨海部総合整備計画（計画案）	1981	横浜市都心臨海部総合整備基本計画（中間案）										

付録

No	事業名称	設問2：事業の計画について													
		(1) 基本計画等の策定期間													
		時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	時期④	計画名称④	時期⑤	計画名称⑤	時期⑥	計画名称⑥	時期⑦	計画名称⑦
10	岩瀬ブレイヤースポット														
11	伏木富山港富岩運河開発	1990	富山ポートルネッサンス 21計画調査報告書提言												
12	七尾フィッシャーメンズワフ	1987- 1988	七尾港ポートルネッサン ス計画	1990	七尾フィッシャーメンズ ワフ基本計画										
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	1993	輪島港マリンタウンプロ ジェクト												
14	日の出地区再開発事業														
15	ラグーナ蒲郡	1985	海の軽井沢構想提起	1988	「蒲郡大塚地区リゾート 開発研究会」発足（リ ゾート開発の具体化と事 業主体の設立にむけて 「基本構想」を検討	1989	愛知県21世紀計画（第6次 愛知県地方計画）に位置 付け	1988	「蒲郡大塚地区リゾート 開発研究会」発足（リ ゾート開発の具体化と事 業主体の設立にむけて 「実施計画の策定、造成 基本設計」を検討	1991	蒲郡総合計画において 「海の軽井沢構想」明記	1994	公有水面埋立免許願書出 願（埋立面積及び護岸法 線の確定）		
16	名古屋ガーデンふ頭	1977	親しまれる名古屋港づく りに関する提言	1991	築地ポータウン計画策 定	2007	築地ポータウン計画改 訂	2015	築地ポータウン計画改 訂	2017	ガーデンふ頭再開発計画 策定				
17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区	1988	「テクノポート大阪」計 画	1989	「大阪南港コスモスクエ ア地区再開発地区計画」策 定	1998	「大阪南港コスモスクエ ア地区再開発地区計画」変 更	2004	「咲洲コスモスクエア地 区地区計画」変更	2009	「夢洲・咲洲地区の活性 化に向けて～中間とりま とめ～」策定	2014	「咲洲コスモスクエア地 区地区計画」変更	2017	「咲洲コスモスクエア地 区地区計画」変更

付録

事業名称	設問2：事業の計画について													
	(1) 基本計画等の策定期間													
	時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	時期④	計画名称④	時期⑤	計画名称⑤	時期⑥	計画名称⑥	時期⑦	計画名称⑦
岸和田旧港再開発事業	1985	名称不明												
神戸ハーバーランド														
H A T 神戸	1995	神戸市復興計画策定（シンボルプロジェクトの1つとして位置づけ）												
メリケンパーク														
和歌山マリーナシティ	1987	和歌山マリーナシティ構想												
尾道糸崎港	1988	尾道糸崎ポートルネッサンス21計画策定												
広島港宇品デポルトピア	1987	広島ポートルネッサンス21												
サンポート高松	1992	高松港頭地区総合整備計画基本構想												
八幡浜港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	2001	八幡浜市総合計画	2001	八幡浜市中心市街地活性化計画	2001	八幡浜港（港湾・漁港）港湾振興ビジョン	2006	八幡浜市総合計画						
門司港レトロ事業	1988	門司港レトロめぐり・海峽めぐり推進基本計画												
長崎港内港再開発事業	1986	ナガサキ・アーバン・ルネッサンス2001構想策定												
佐世保港三浦地区	1986	ポートルネッサンス21計画・基本計画策定												
鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	1995	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発基本計画												
とまりん														
那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業														

付録

No	事業名称	設問2：事業の計画について										
		(2) 港湾計画に位置付けられた時期						(3) 計画フレーム				
		時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	就業人口	居住人口	集客人口	計画面積 (ha)	総事業費 (億円)
1	釧路フィッシャーマンズワーフ	1987	8 釧路港港湾計画一部変更									
2	稚内マリンタウンプロジェクト											
3	函館港若松地区											
4	小樽築港駅周辺地区再開発	1991	6 小樽港港湾計画一部変更					3,000	5,000	9,000	55	
5	青森港本港地区再開発事業	1991	10 青森港港湾計画（改訂）	2001	11 青森港港湾計画（改訂）					69,000 （イベント利用時）	13.8	不明
6	酒田港本港地区再開発事業	1993	3 酒田港港湾計画改訂					131		550,000	4.4	
7	幕張新都心	1961	千葉港湾計画（新規）土地造成計画	1967	千葉港湾計画（改訂）土地造成計画	1973	千葉県港湾計画（軽変）埋立法線の変更、土地利用計画の変更	150,000	36,000		522.2	30,000 （民間企業ビル等建設費含む）
8	竹芝ふ頭再開発事業											
9	みなとみらい2 1	1982	8 横浜港港湾計画改訂	1983	21 横浜国際港都建設計画土地区画整理事業	1983	21 みなとみらい21中央地区土地区画整理事業	190,000	10,000		186	

付録

事業名称	設問2：事業の計画について										
	(2) 港湾計画に位置付けられた時期						(3) 計画フレーム				
	時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	就業人口	居住人口	集客人口	計画面積 (ha)	総事業費 (億円)
岩瀬プレジャースポット	1985	6 伏木富山港湾計画改定	1988	11 伏木富山港湾計画一部変更						4.3	
伏木富山港富岩運河開発	1985	6 伏木富山港湾計画改定	1988	11 伏木富山港湾計画一部変更							
七尾フィッシャーマンズワーフ	1990	七尾港湾計画資料改訂					26,008 (七尾市全体)	50,388 (七尾市全体)	300,000 (七尾市全体)	1.2 (敷地・駐車場)	12
輪島港マリンタウンプロジェクト		※輪島港は港湾計画が定められていない								18.7	99
日の出地区再開発事業											
ラグーナ蒲郡	1986	三河港湾計画改訂	1993	三河港湾計画一部変更					3,737	120.9	
名古屋ガーデンふ頭	1973	12 名古屋港湾計画一部変更（中央・東ふ頭間の埋立・緑地整備）	2004	4 名古屋港湾計画軽易な変更（東地区を交流厚生用地に変更）						22.6	
大阪南港咲洲コスモスクエア地区	1986	1 大阪港湾計画改訂（テクノポート大阪推進のための用地確保）	1989	12 大阪港湾計画 軽易な変更（テクノポート大阪推進のための緑地計画）	1993	5 大阪港湾計画 一部変更（テクノポート大阪臨港交通施設計画）					

付録

事業名称	設問2：事業の計画について										
	(2) 港湾計画に位置付けられた時期						(3) 計画フレーム				
	時期①	計画名称①	時期②	計画名称②	時期③	計画名称③	就業人口	居住人口	集客人口	計画面積 (ha)	総事業費 (億円)
岸和田旧港再開発事業	1985	12 阪南港湾計画改定					不明	不明	不明	不明	不明
神戸ハーバーランド							15,000	3,000	150,000		
H A T 神戸							40,000	30,000	150,000		
メリケンパーク											
和歌山マリーナシティ	1987	11 和歌山下津港湾計画一部変更					不明	不明	不明	65	422
尾道糸崎港											
広島港宇品デポルトピア											
サンポート高松	1988	2 高松港湾計画改訂					20,000	80		42	540
八幡浜港湾振興ビジョンによる八幡浜港 及び八幡浜漁港の整備事業							161,227 (八幡浜・大洲園 域全体)	92,453 (八幡浜・大洲園 域全体)		10.2	131.41
門司港レトロ事業								5,100	5,000,000		
長崎港内港再開発事業											
佐世保港三浦地区											
鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	1981	6 鹿児島港湾計画改定	1993	4 鹿児島港湾計画改定						不明	
とまりん											
那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業	2005	12 港湾計画への位置づけ									

付録

No	事業名称	設問2：事業の計画について																			
		(4) 計画段階で想定されていた事業期間・開発面積・事業費																			
		事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)
1	訓路フィッシャーマンズワーフ	第一次計画	1987	1990	1.2	63															
2	椎内マリンタウンプロジェクト																				
3	面館港若松地区																				
4	小樽築港駅周辺地区再開発	土地区画整理事業	1995	2001	30.5	56															
5	青森港本港地区再開発事業	青森港新中央埠頭整備事業		H20年代半ば	13.8	不明															
6	酒田港本港地区再開発事業	ボートルネッサンス 2 1	1992	2000	15.6	136	再開発基本計画		2.7	8	事業化調査			7.7	9.4	事業基本計画	1998	2000	0.4	16.5	
7	幕張新都心	幕張A地区（中心地区）	1972年度	2012年度	437.7		幕張C地区（拡大地区）	1972年度	2012年度	84.5		京葉港地区（拡大地区）	1967年度	2012年度							
8	竹芝ふ頭再開発事業																				
9	みなとみらい 2 1	区画整理及び埋立事業の着手	1983		180 埋立事業等も含むため区画整理事業の面積とは一致しない																

付録

事業名称	設問2：事業の計画について																			
	(4) 計画段階で想定されていた事業期間・開発面積・事業費																			
	事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)
岩瀬グレイセスボット																				
伏木富山港富岩運河開発																				
七尾フィッシャーマンズワーフ																				
輪島港マリンタウンプロジェクト	県事業	1993	2014	5.2	64	市事業	1993	2014	13.5	35										
日の出地区再開発事業																				
ラグーナ蒲郡	埋立工事	1994	2001	120 埋立工事+上 物整備	1,700 埋立工事+ 上物整備	上物整備	1999	2003												
名古屋ガーデンふ頭	未定																			
大阪南港咲洲コスモスクエア地区																				

付録

事業名称	設問2：事業の計画について																			
	(4) 計画段階で想定されていた事業期間・開発面積・事業費																			
	事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)
岸和田旧港再開発事業	不明																			
神戸ハーバーランド																				
H A T神戸																				
メリケンパーク																				
和歌山マリーナシティ		1989	1993	65	422															
尾道糸崎港																				
広島港宇品デポルトピア																				
サンポート高松	土地区画整理事業	1991	2000	28	330	港湾整備事業	1988	1997		210	都市拠点総合整備事業									
八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	フェリーターミナル関連施設			3.7	47	市場関連施設			3.5	71	公共ふ頭関連施設			2.3	12.75	ポートパーク関連施設			0.7	0.88
門司港レトロ事業																				
長崎港内港再開発事業																				
佐世保港三浦地区																				
鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	第1期	1991	1994	不明	不明	第2期	1994	1997	不明	不明	第3期	1997	1999	不明	不明	第4期	1999		不明	不明
とまりん																				
那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業																				

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について																								
		設問3（1）実際の事業期間・開発面積・事業費																								
		事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)	事業名⑤	着手年次⑤	完了年次⑤	開発面積⑤ (ha)	事業費⑤ (億円)
1	創路フィッシャーマンズワープ	第一次計画	1988	1989	1.2	53																				
2	椎内マリンタウンプロジェクト		1991		3.3	220																				
3	面筒港若松地区		1989	1991																						
4	小樽築港駅周辺地区再開発	土地区画整理 事業	1995	2001	30.5	65	港湾整備事業	1995	2001		36	公園整備事業	1997	1998		1	下水道整備事 業	1995	1998		13	市道整備事業	1999	2000		1
5	青森港本港地区再開発事業	青森港新中央 埠頭整備事業	1992年度	2012年度	10.1	266																				
6	酒田港本港地区再開発事業	酒田港港湾環 境事業	1997	2003		4.7	酒田港改修事 業	1999	2002		2.1	緑地一体整備	1997	2000		1.7										
7	幕張新都心	幕張A地区 (中心地区)	1972年度	2014年度	437.7		幕張C地区 (拡大地区)	1972年度	2014年度	84.5		京葉港地区 (拡大地区)	1967年度	2012年度												
8	竹芝ふ頭再開発事業		1988	1995	4.6																					
9	みなとみらい21	土地区画整理 事業	1983		101.8	1766	埋立事業	1983		73.9	2332															

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について																							
		設問3（1）実際の事業期間・開発面積・事業費																							
		事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)	事業名⑤	着手年次⑤	完了年次⑤	開発面積⑤ (ha)
10	若潮プレジャースボット		1988	1997	4.3																				
11	伏木富山港富岩運河開発		1988	2007																					
12	七尾フィッシャーマンズワフ	港湾利用高度 化拠点施設緊急 整備事業 （能登食祭市場）	1990	1991	0.4	15.5	港湾環境整備 事業 （七尾マリン パーク）	1991	2001	2.5	38.1	市営府中緑地 整備事業 （駐車場）	1997	2001	0.3	2									
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	輪島港マリン タウンプロ ジェクト	1993	2014	18.7	99																			
14	日の出地区再開発事業		1988	1999	3.8	48																			
15	ラグーナ蒲郡	埋立工事	1995	2001	120		上物整備	1999		95															
16	名古屋ガーデンふ頭	未定																							
17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区																								

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について																								
		設問3（1）実際の事業期間・開発面積・事業費																								
		事業名①	着手年次①	完了年次①	開発面積① (ha)	事業費① (億円)	事業名②	着手年次②	完了年次②	開発面積② (ha)	事業費② (億円)	事業名③	着手年次③	完了年次③	開発面積③ (ha)	事業費③ (億円)	事業名④	着手年次④	完了年次④	開発面積④ (ha)	事業費④ (億円)	事業名⑤	着手年次⑤	完了年次⑤	開発面積⑤ (ha)	事業費⑤ (億円)
18	岸和田旧港再開発事業		1988		19.5	不明																				
19	神戸ハーバーランド		1985	1992	26.9	168																				
20	H A T神戸		1996	2004	75	560																				
21	メリケンパーク		1980	1987	9.1																					
22	和歌山マリーナシティ		1989	1994	65	565																				
23	尾道糸崎港			2000																						
24	広島港宇品デガルトピア		2004																							
25	サンポート高松		1991	2004	42	62	土地区画関連	1994	2009	28	512	港湾関連	1990	2001		318	都市整備関連				154					
26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	フェリーターミナル関連施設	2004年度	2010年度	1.2	6.24	交流拠点関連施設	2004年度	2014年度	2.3	23.5	市場関連施設	2002年度	2012年度	3.5	66.22	公共ふ頭関連施設	2007年度	2007年度	0.1	3.17					
27	門司港レトロ事業	門司港レトロ第1期事業	1988	1994		295	門司港レトロ第2期事業	1997	2007		268	門司港レトロ観光まちづくりプラン	2008	実施中												
28	長崎港内港再開発事業		1985	2002	23	450																				
29	佐世保港三浦地区		1985		12																					
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発		1992	2002	不明	不明																				
31	とまりん		1992	2000	2.9	186																				
32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業		2006	2015		230																				

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について		設問4：採用された事業について											設問5：今後の見通し、取組等	
		(2) 整備進捗率		事業名①	事業規模①	事業名②	事業規模②	事業名③	事業規模③	事業名④	事業規模④	事業名⑤	事業規模⑤	事業名⑥		事業規模⑥
		進捗率	備考													
1	創路フィッシャーマンズワープ			港湾環境整備事業	不明	改修事業	不明	港湾利用高度化促進事業	不明	港湾利用高度化拠点施設緊急整備事業	不明					
2	椎内マリンタウンプロジェクト															
3	田崎港若松地区	100.0%														
4	小樽築港駅周辺地区再開発		事業としては完了しているが、計画面積のうち、土地区画整理事業のみ開発面積を設定しているため、進捗率は空欄とする	土地区画整理事業	56%	港湾整備事業	31%	公園整備事業	1%	下水道整備事業	11%	市道整備事業	1%			事業の計画に位置付けられているものの利用状況の変化などから実施に至っていない事業もあるが、小樽築港駅周辺地区再開発としては事業を完了している。また、事業完了から時間が経過しているため、詳細な資料は残っていない。
5	青森港本港地区再開発事業	73.0%		国直轄事業（防波堤・岸壁）	56%	港湾機能施設整備事業（ふ頭用地）	7%	港湾緑地整備事業（緑地）	5%	県単独事業（緑地）	12%	改修事業（道路）	1%	臨海部土地造成事業（交流厚生用地）	19%	
6	酒田港本港地区再開発事業	100.0%														特になし
7	葛張新都心	100.0%														葛張新都心の開発を主導してきた千葉県企業庁は、2016年3月概ねその役割を終え終結した。現在、後継組織である千葉県企業土地管理局が土地等の管理等を行っている。
8	竹芝ふ頭再開発事業	100.0%														
9	みなとみらい21	89.7%		みなとみらい21中央地区土地区画整理事業		みなとみらい21埋立事業	100%									未利用土地の活用を推進するため、市有地の公募等を行っていく

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について		設問4：採用された事業について											設問5：今後の見通し、取組等	
		(2) 整備進捗率		事業名①	事業規模①	事業名②	事業規模②	事業名③	事業規模③	事業名④	事業規模④	事業名⑤	事業規模⑤	事業名⑥		事業規模⑥
		進捗率	備考													
10	岩瀬ブレイジャースポット	100.0%														
11	伏木富山港富岩運河開発	100.0%														
12	七尾フィッシャーマンズワフ	100.0%		港湾利用高度化拠点施設緊急整備事業 借入等	28%	港湾環境整備事業	68%	市営緑地整備事業	4%							
13	輪島港マリンタウンプロジェクト	100.0%		県事業	65%	市事業	35%									輪島港マリンタウンで整備した施設を最大限に活用し、官民一体となって、にぎわい創出につながる取組みを継続していく予定。
14	日の出地区再開発事業	100.0%														
15	ラグーナ蒲郡	80.0%	埋立工事100%完了、上物整備80%完了（工事中も含む）	港湾環境整備事業 （大塚海浜緑地：県施工）												開発を担った蒲郡海洋開発㈱は、平成26年にラグナシア、マーケット、タラソの運営事業について㈱ラグーナテンボスに、マリーナの運営と分譲事業については㈱ラグナマリーナに事業譲渡し、平成27年に解散。 ラグーナ蒲郡地区においては、「ラグーナ蒲郡地区まちづくり協議会（※）」によりまちづくりが進められる。 ※蒲郡市海隣町地内の未利用地分譲等に係る事業者や関係する行政機関が目指すまちづくりの方向性について共通認識を持つとともに、未利用地の有効活用と地域の活性化のため、相互の連絡を密にし、協力して課題の解決を図ることで、新たな価値観の発信も視野に入れ、調和のとれたまちづくりを進めることを目的として立ち上げられた
16	名古屋ガーデンふ頭	－	未定													基本計画に基づき、現在、実施主体となる意向を有する民間事業者から直接アイデアや意見を把握するマーケットサウンディングを実施している。（結果は3月1日に本組合のHPで公表予定） 今後、マーケットサウンディングを踏まえて、必要な事業スキーム、官民の役割分担、必要な規制緩和の取組みについて整理していく。
17	大阪南港咲洲コスモスクエア地区	78.0%	土地利用率2017年4月時点	港湾補助事業（岸壁、道路、緑地）92億円		まちづくり交付金事業（ベデストリアンデッキ、情報管路整備）10億円										引き続き、「夢洲・咲洲地区の活性化に向けて～中間とりまとめ～」に沿ったまちづくりを進め、土地の分譲を進めるとともに、民間企業による開発を促進していく。

付録

No	事業名称	設問3：実際の事業進捗について		設問4：採用された事業について											設問5：今後の見通し、取組等	
		(2) 整備進捗率		事業名①	事業規模①	事業名②	事業規模②	事業名③	事業規模③	事業名④	事業規模④	事業名⑤	事業規模⑤	事業名⑥		事業規模⑥
		進捗率	備考													
18	岸和田旧港再開発事業	90.0%														
19	神戸ハーバーランド	100.0%														
20	H A T 神戸	100.0%														
21	メリケンパーク	100.0%														
22	和歌山マリーナシティ	100.0%		湾岸整備事業	90% 民間事業		10%									
23	尾道糸崎港	100.0%														
24	広島港宇品デポルトピア															
25	サンポート 高松	100.0%														再開発区域内に「競技スポーツ施設」「生涯スポーツ施設」「交流推進施設」としての機能を併せ持った新県立体育館を整備予定
26	八幡浜港港湾振興ビジョンによる八幡浜港及び八幡浜漁港の整備事業	100.0%	事業実施段階において、整備施設の内容変更や縮小を行っている。	港湾整備事業	24% 交流拠点整備事業		7% 交流拠点整備事業（民間事業）		2% 漁港整備事業		67%					八幡浜港に整備された、みなとオアシス・道の駅「みなと」を中心に市の活性化が進んでおり、八幡浜港港湾振興ビジョンの目的はある程度達成された。今後は港湾の老朽化対策や耐震対策に取り組みたい。
27	門司港レトロ事業															門司港レトロ第1期・第2期事業は終了。当課は現在、観光部署として「門司港レトロ観光まちづくりプラン」を基に、観光や地域の振興に市民・事業者と一体となって取り組んでおり、今後も行っていく予定。
28	長崎港内港再開発事業	100.0%														
29	佐世保港三浦地区															
30	鹿児島港本港地区ウォーターフロント開発	不明														なし
31	とまりん	100.0%														
32	那覇港泊ふ頭地区旅客船ターミナル事業	100.0%														

2. 事例調査 調査票

港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査 アンケート調査ご協力をお願い

拝啓 貴団体におかれましては港湾管理及び運営に益々ご尽力されていることをお慶び申し上げます。さて、国立大学法人名古屋工業大学都市基盤計画分野研究室では、一般財団法人みなと総合研究財団における「平成 29 年度未来のみなとづくり助成」の採択を受け、現在、港湾（臨海部）の再開発に関する事例調査と分析に取り組んでおります。

その中で過去に再開発を実施されている港湾管理者様にアンケート調査を実施することでより有用な情報を収集したいと考えました。

ご多忙のところ大変恐縮ではございますが、調査にご協力頂きます様お願い申し上げます。

つきましては添付の調査票に可能な範囲でご回答頂き、返送頂きます様よろしくお願い致します。

敬具

調査実施主体

名古屋工業大学都市基盤分野研究室（担当教授：秀島栄三）

調査委託先・問合せ先

株式会社 K.P Factory（担当：柿田）
TEL No.079-506-2402

協 力

一般財団法人みなと総合研究財団

港湾(臨海部)の再開発に関する事例調査 (例:北九州市に対する調査票)

以下の設問についてお答えください。なお、事前に公表されている情報をこちらで記入しています。修正・加筆をお願いします。

1. 事業概要について

事業名称	門司港レトロ事業
事業主体(主たる主体が複数あるといえる場合は追加してください)	北九州市
事業の背景目的	衰退する門司港の活性化を事業コンセプトに掲げ、都市型観光拠点を目指し、歴史的建造物の保存活用や親水性の高いウォーターフロント等を整備する開発事業

2. 事業の計画について

(1)基本計画等の策定期間について以下にお答えください。(複数ある場合は全てご記入ください)

策定期間	計画の名称
1988 年	門司港レトロめぐり・海峡めぐり推進基本計画
年	
年	
年	
年	

(2)港湾計画に位置づけられた時期についてお答えください。

時 期	改訂・一部変更の名称
(例)平成3年12月	(例)〇〇港港湾計画改訂
年	

付録

(3)計画フレームについて以下にお答えください。

計画人口		計画面積	総事業費
就業人口	人	40.9 ha	億円
居住人口	人		
利用人口(集客)	人		

(4)計画段階において想定されていた事業着手、事業完了の時期および開発面積、事業費についてお答えください。なお、第1期、第2期など段階的に事業が分かれている場合はそれぞれご記入ください。

事業名	予定事業期間	開発面積 (ha)	事業費 (億円)
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		

3. 実際の事業進捗について

(1)上記2(4)でご記入いただいた内容について実際の事業進捗状況をお答えください。開発面積は整備が完了している面積、事業費は実際の金額をご記入ください。なお、未着手、未完了の場合は事業期間の欄に「未」とご記入ください。

事業名	実際の事業期間	開発面積 (ha)	事業費 (億円)
第1期	着手(1988 年)～完了(年)		290
第2期	着手(年)～完了(年)		300
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		
	着手(年)～完了(年)		

(2)計画面積に対する整備が完了している面積の割合(事業進捗率)をお答えください。

整備完了面積の割合(対計画面積)	備考
事業進捗率 () %	

付録

4. 採用された事業について。

本再開発で採用された事業区分について、事業費ベースで概ねの割合をお答えください。

事業名	事業規模(事業費の割合)
(例)港湾整備事業	20%
(例)市街地再開発事業	80%

5. その他、今後の事業の見通し、取り組み等についてお答えください。

[illegible]

ご回答頂きました方の属性等についてお答えください。

区 分	属 性 ・ 内 容
所属部署	
ご 氏 名	
電話番号	
メールアドレス	

※ご回答の内容についてお問い合わせ頂く場合がございます。

以上、ご協力ありがとうございました。