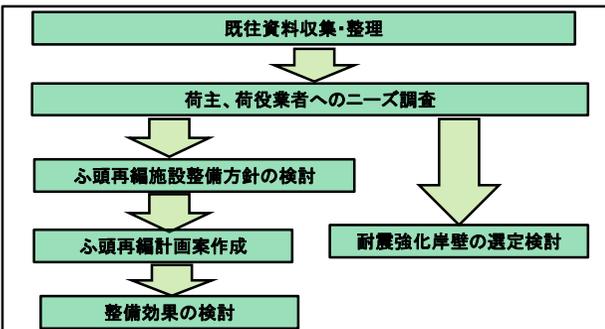


宇部港を中心とした物流機能強化による地域活性化のための検討調査

○（調査の背景・目的）宇部港背後企業の活性化を図るため、宇部港の利用促進等を図る必要があり、荷主企業へのアンケート調査による宇部港利用の現状や他港に貨物が流れている課題を抽出し、港湾荷役業者や他港利用の荷主企業を対象に、課題解決に向けた対応についてヒアリングを実施する。その結果を踏まえ、コンテナ・バルク貨物の取扱機能向上による他港との差別化による宇部港への利用転換、ふ頭機能の強化や利便性や貨物の回転率の向上、バルク貨物の拠点化を目指したふ頭間の機能維持・拡張等の再編整備計画を検討し、あわせて、既存岸壁を活用した最適な耐震岸壁を選定する。

（調査の手順）



調査成果

（1）荷主、荷役業者へのニーズ調査

- 荷主アンケートでは、宇部港の利用促進のための必要対策は、「韓国航路以外の新たな外資コンテナ定期航路を誘致する」が最も多い結果となった。
- 荷役企業ヒアリング結果では、既存施設の機能維持に加え、沖の山ふ頭における上屋の建替え・利便性の向上、芝中西ふ頭における危険物上屋の整備による宇部港の強みの強化、保税倉庫の必要性や中国直行便の必要性が挙げられた。
- 関係荷主ヒアリング結果でも、荷役業者同様に危険物上屋の整備のニーズが挙げられた。

（2）ふ頭再編施設整備方針の検討

①宇部港の利用活性化に向けた必要施策

- 活性化策Ⅰ：危険物取扱機能の確保に伴う他港との差別化
- 活性化策Ⅱ：公共上屋の充実（バルク・コンテナ）
- 活性化策Ⅲ：コンテナ取扱機能の充実

②宇部港ふ頭港湾施設再編ゾーニング（図1）

【沖の山地区・新町地区：バルク貨物の取扱拠点ゾーン】現状で飽和状態にあるため、短期的には新町地区との相互・補完により回転率を向上させ稼働率緩和を目指す。また老朽化した上屋を建て替え・利便性を向上させて宇部港背後企業を支えるさらなる拠点化を目指す。

【芝中西地区：特殊貨物の取扱拠点ゾーン（コンテナ・危険物）】バルク・コンテナ共に危険物上屋整備及びコンテナ取扱機能を強化することで他港利用のコンテナの呼び戻し、バルク貨物も石炭に加え危険物の集荷を目指すことで1号岸壁の稼働率向上を目指す。

（3）ふ頭再編計画案作成

①沖の山地区（図2）：現在のの上屋は築40年を経過し、老朽化が激しく部分的な補修では対応できないため、上屋の建替え・拡張を進める計画とした。配置位置は、案1：既存上屋と同じ位置、案2：野積場に建替えの2案を検討、規模は、利用が見込まれることから現状の芝中西ふ頭程度とし、2,700㎡に設定した。

②新町地区：短期対応としては既設の緑地を含め、沖の山地区との相互・補完を目的とした荷捌機能の拡大を考え、岸壁についても港湾計画では休憩岸壁の位置づけがあるが、今後とも荷役岸壁として利用すべく施設延命化の検討を行う計画とした。

③芝中西地区（図3）

臨港道路を東側へシフトし、コンテナ取扱機能の増強を図る。荷役業者・荷主のニーズを踏まえ、バルク・コンテナ両方を扱おうことのできる危険物上屋（規模は2,500㎡以上）の整備を目指す計画とした。

（4）整備効果の検討

- 3地区のふ頭再編計画案に基づき、沖の山地区は上屋建替え・拡張、新町地区はふ頭用地利用転換、芝中西地区は危険物上屋の整備の費用対効果を検討
- 3事業全体での再編整備のB/Cは1.7となり、投資効果のある事業と判断

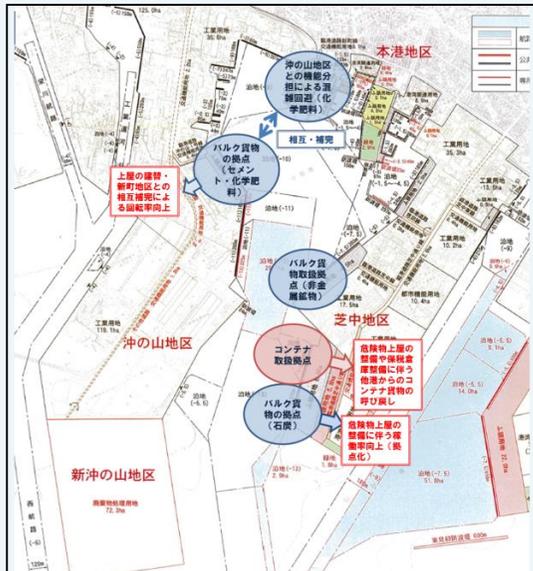


図1 宇部港ふ頭港湾施設再編ゾーニング図



図2 再編計画の平面図案（沖の山地区）



図3 再編計画の平面図案（芝中西地区）

基盤整備の見込み・方向性

①沖の山ふ頭

上屋建替え・利便性の向上に向け、建替え位置・上屋規模、貨物の利用やソーラスフェンスの配置、貨物運搬の動線など、利用者の意見を聞きながら適正な配置の検討を進めていく。平成27年度も引き続き再編計画の検討を行い、平成28年度以降、国と県が連携して港湾施設の老朽化対策とあわせて、ふ頭の再編整備に着手する見込み。

②新町ふ頭

既設の緑地を含め、沖の山地区との相互・補完を目的とした荷捌機能の拡大の検討を進めていく。さらに岸壁について、今後も利用すべく施設延命化の検討を進めていく。平成27年度から-7.5m岸壁前面の泊地の浚渫に着手する見込み。

③芝中西ふ頭

臨港道路を移設し、コンテナターミナルの拡大、バルクターミナルの拡大を進める。危険物上屋の新規配置等について、利用者の意見を聞きながら山口県条例の制約等も踏まえ検討を進める。ターミナルの拡大については、平成27年度以降の取扱貨物量の動向や、背後企業の新たな動きに注視しながら検討する見込み。耐震岸壁については、平成28年度以降の港湾計画の検討の中で、当調査の結果を踏まえ、検討する見込み。

今後の課題

短期的なふ頭再編整備として、荷役業者や荷主のニーズを踏まえ、ふ頭再編の施設規模・配置の方向性を基に、施設整備に向けた具体的な検討を進める。また、中長期的な視点を踏まえ、他港を利用するコンテナ貨物を呼び戻すため、荷主や荷役業者のニーズの把握や関係者との連携を継続的に実施し、宇部港の利用拡大に向けたソフト対策の検討を進めていく必要がある。

宇部港を中心とした物流機能強化による地域活性化のための検討調査			
調査主体	山口県		
対象地域	山口県宇部市	対象となる 基盤整備分野	港湾

1. 調査の背景と目的

宇部港は、山口県の西部に位置し、古くより地域から産出される石炭・石灰石等の積出港として、また、セメント産業を中心とする工業港として、地域経済の発展に重要な役割を果たしてきた。

また、平成 15 年に徳山下松港とともに総合静脈物流拠点港（リサイクルポート）に指定され、平成 23 年に徳山下松港とともに国際バルク戦略港湾（石炭）に選定されており、リサイクル資材やバルク貨物の物流拠点としての役割が期待されている。

こうした中、宇部港における公共施設全体の貨物取扱量は平成 20 年のリーマンショック以降、未だ十分に回復しておらず、コンテナ貨物量も平成 22 年をピークに近年減少傾向にあるが、石炭火力発電に伴う副産物を活用したセメントやアンモニアを原料とした化学肥料の生産量は増加しており、公共ふ頭を利用した関係製品の出荷の増加が見込まれる。一方で、港湾施設の老朽化や野積場の不足等のため、荷役の利便性が十分に確保されておらず、公共ふ頭の再編整備が求められるとともに、電力の安定供給を確保する観点から、緊急輸送道路に接続する岸壁の耐震化についても早急に進める必要がある。

本調査では、沖の山ふ頭・新町ふ頭・芝中西ふ頭における港湾機能の強化に向け、近隣の荷主企業にアンケート調査を実施し、宇部港利用および他港利用の現状と課題を把握し、ふ頭利用の現状や他港に貨物が流れている課題も抽出した。また、その現状と課題を踏まえ、港湾荷役業者や他港利用の荷主企業を対象とし、課題解決に向けた対応を検討するため、詳細なヒアリングを実施した。

さらに、ヒアリング結果を踏まえ、コンテナ・バルク貨物の取扱機能向上等による他港との差別化などによる宇部港への利用転換や、ふ頭機能の強化に向けた利便性や貨物の回転率の向上、バルク貨物の拠点化を目指したふ頭間の機能維持・拡張等の再編整備計画を検討する。あわせて、緊急輸送道路への接続や港湾活動への支障、背後のオープンスペースなどを検討し、既存の岸壁を活用した最適な耐震岸壁を選定する。



図 1 今回検討対象とした宇部港の公共ふ頭（芝中西、沖の山、新町）

2. 調査内容

(1) 調査の概要と手順

調査は、下図の流れで行った。

① 既存資料収集・整理

宇部港の公共ふ頭施設の現状、コンテナ定期航路就航状況、取扱貨物量の推移、岸壁別利用状況等についてのデータを収集・整理した。

検討に必要な取扱貨物量の推移について、平成15年からの港湾統計資料により、宇部港における芝中地区、沖の山地区、本港地区の公共岸壁の利用状況を整理した。

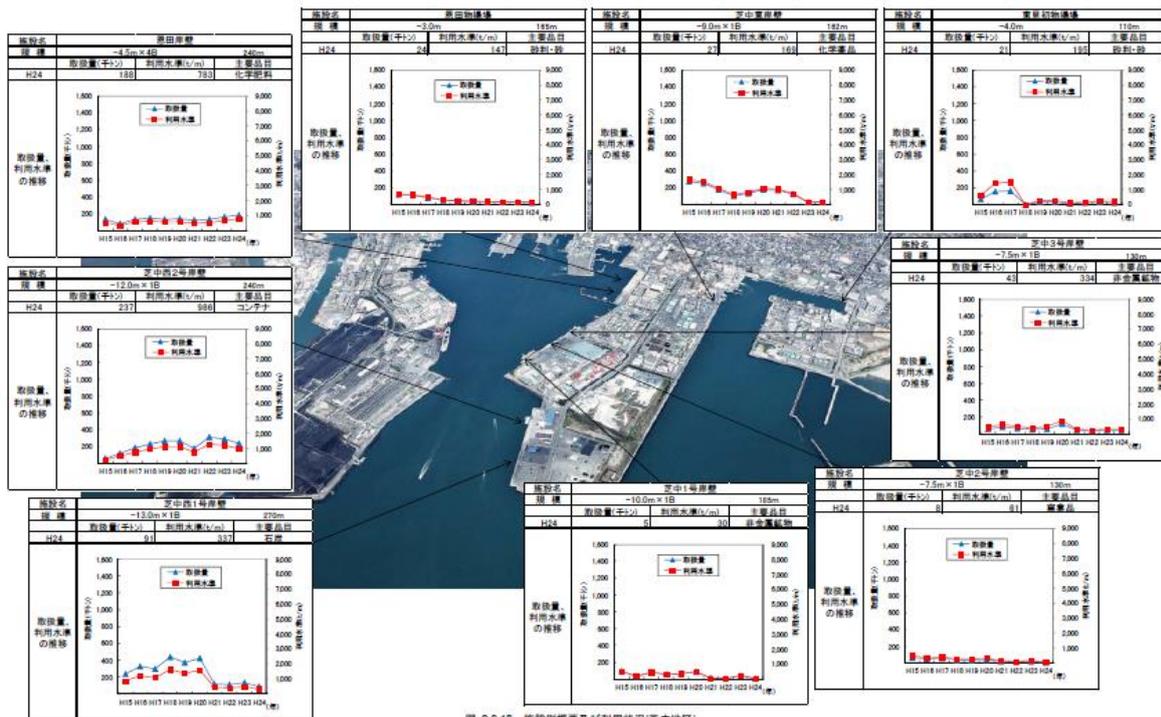


図 2.2.10 施設別概要及び利用状況(芝中地区)

図 1-1 施設別概要及び利用状況（芝中地区）

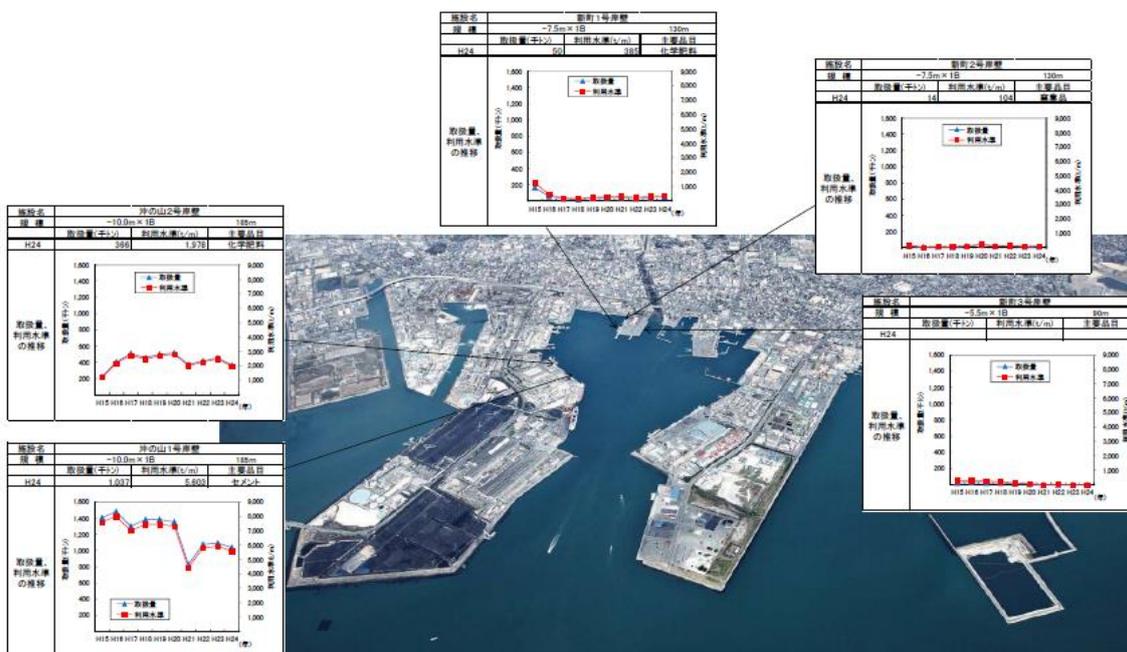


図 1-2 施設別概要及び利用状況（沖の山地区、本港地区）

② 荷主、港湾荷役業者へのニーズ調査

宇部市と山陽小野田市に工場・事業所を有する企業（71社）を対象に、現状の輸送ルート・輸送形態や課題、短期（5年後）と中期（10年後）の企業の戦略に対して、宇部港の利用促進、貨物量増を検討するための基礎資料とするため、アンケート調査を実施した。

背後企業のコンテナ貨物は県外他港に流出している現状を踏まえ、コンテナ貨物において、「宇部港と他港を併用している」や「他港を利用しているが宇部港の利用を積極的に検討している」と回答があった関係荷主（3社）および荷役業者（2社）に対しヒアリング調査を実施し、現状の問題点や課題、ふ頭再編の方向性に向けた要望等を把握した。

③ ふ頭再編施設整備方針の検討

荷役業者および関係荷主のヒアリング結果に基づき、宇部港の利用促進に向けた必要施策の検討を行った。

④ ふ頭再編計画案作成

沖の山ふ頭・新町ふ頭・芝中西ふ頭において、企業・港湾荷役業者の企業ニーズ調査を踏まえた再編計画案（施設配置計画）を行った。

⑤ 整備効果の検討

ふ頭の再編整備による効果を定量的項目で整理を行い、事業効果を算出した。

⑥ 耐震強化岸壁の選定検討

沖の山ふ頭・新町ふ頭・芝中西ふ頭において、大規模地震発生時における緊急物資や湾港貨物の取扱のため、輸送ルート・オープンスペース状況・港湾施設配置状況等総合的に分析を行い、既存岸壁を活用した耐震強化岸壁を選定した。

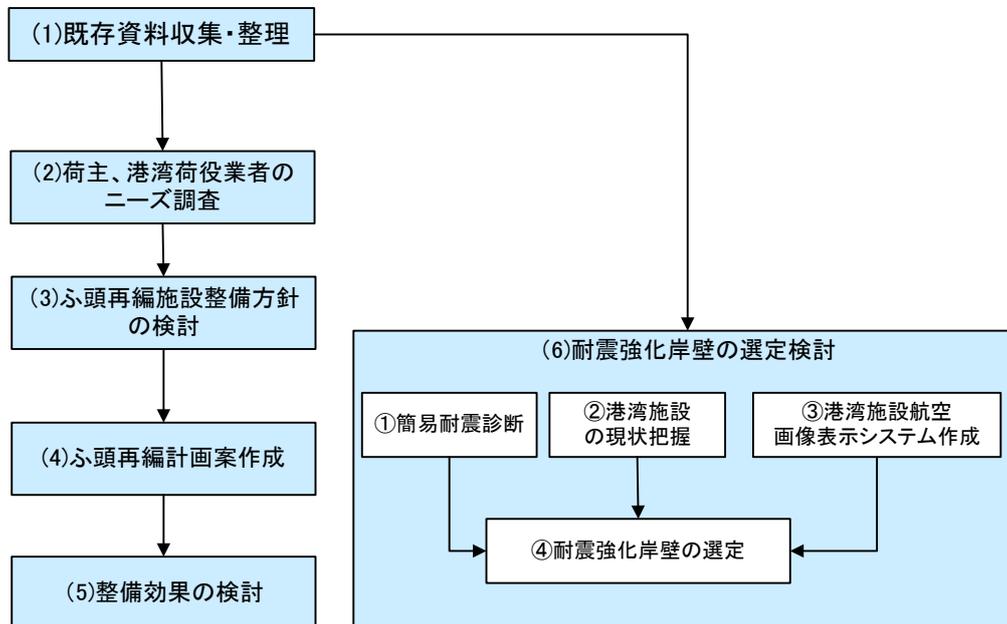


図 2 調査の手順

(2) 調査結果

① 既存資料収集・整理

1) 公共施設利用貨物量の推移

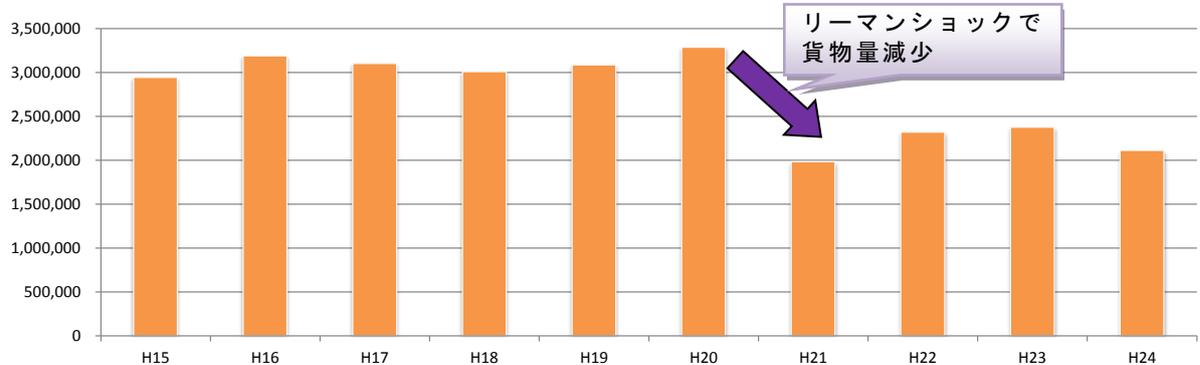
公共施設利用貨物量の推移を以下に整理した（表 1、図 3 参照）。最も多く利用されている施設は沖の山 1 号岸壁であり、年間 100 万トン以上の取扱量で推移している。この岸壁は主としてセメントを取り扱っている。続いて沖の山 2 号岸壁（化学肥料）、芝中西 2 号岸壁（コンテナ）となっている。なお、公共施設全体の取扱量はリーマンショック以降、いまだ十分回復していない状況である。

表 1 公共施設利用貨物量の推移

単位：フレートトン

施設名	水深	主な品目	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
沖の山 1 号岸壁	10	セメント	1,403,021	1,478,052	1,299,205	1,379,053	1,377,687	1,354,608	826,069	1,073,084	1,093,555	1,036,619
沖の山 2 号岸壁	10	化学肥料	224,104	405,883	504,966	455,935	498,907	517,858	375,528	416,899	456,536	365,965
沖の山物揚場	3	—						560	6,156	553		
恩田岸壁	4.5	化学肥料	129,664	80,924	134,763	146,515	134,570	143,106	123,421	132,438	161,849	188,007
恩田物揚場	3	砂利・砂	117,236	112,020	82,166	52,531	41,003	38,504	30,377	25,291	27,510	24,300
港町物揚場	4	—	1,818	556					330		150	80
芝中 1 号岸壁	10	非金属鉱物	94,310	35,283	81,344	60,589	67,017	91,394	12,099	7,235	43,821	5,492
芝中 2 号岸壁	7.5	窯業品	66,799	47,324	55,030	36,338	38,110	42,777	19,565	14,261	19,406	7,895
芝中 3 号岸壁	7.5	非金属鉱物	61,002	79,489	65,747	51,473	61,875	116,024	44,970	34,505	41,865	43,473
芝中西 1 号岸壁	13	石炭	239,336	329,726	297,708	438,927	371,841	424,442	118,562	110,956	134,358	90,875
芝中西 2 号岸壁	12	コンテナ	57,874	120,881	181,931	233,733	265,739	267,408	181,690	313,868	288,030	236,576
芝中東岸壁	9	化学薬品	272,761	251,261	176,611	105,143	134,698	177,090	169,855	123,885	25,610	27,300
新町 1 号岸壁	7.5	化学肥料	161,510	60,173	26,405	21,830	34,427	39,878	42,409	29,909	42,941	50,068
新町 2 号岸壁	7.5	窯業品	20,940	3,350	10,440	8,876	17,531	34,183	18,035	18,615	12,443	13,583
新町 3 号岸壁	5.5	—	24,718	26,109	21,074	18,540	10,716	7,289	63	1,750	200	
新町物揚場	2.5	—							366			
東見初物揚場	4	砂利・砂	68,303	157,332	166,227		31,690	31,464	14,370	18,232	28,854	21,450
合計			2,943,396	3,188,363	3,103,617	3,009,483	3,085,811	3,286,585	1,983,865	2,321,481	2,377,128	2,111,683

フレートトン

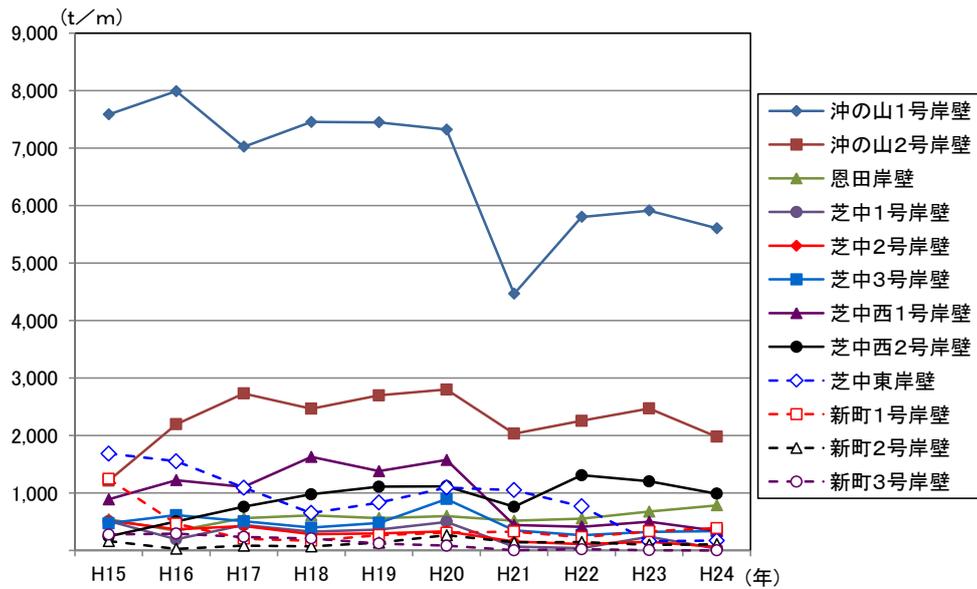


出典：「港湾統計」山口県土木建築部港湾課

図 3 公共施設全体の利用貨物量の推移

2) 公共施設利用貨物量の推移

各ふ頭の利用実態を利用水準（図 4 参照）で見ると、平成 24 年時点で沖の山 1 号岸壁（セメント）で 5,000t/m を超え、沖の山 2 号岸壁（化学肥料）でも 2,000t/m 近くとなっており、飽和状態にある。次いで芝中西 2 号岸壁（コンテナ）で 986t/m となっている。全体を俯瞰すると、-10.0m 以深の岸壁でも利用水準にばらつきがあり特定の施設に利用が集中していることが課題となっている。



出典：「港湾統計」山口県土木建築部港湾課

図4 施設別の利用水準の推移

② 荷主、港湾荷役業者へのニーズ調査

1) 企業へのニーズ調査

平成26年9月26日（金）～平成26年11月6日（木）において、宇部市と山陽小野田市に工場・事業所を有する企業（71社）を対象に、取扱貨物の現状と見通し、海運利用の理由、宇部港の貨物量増加に向けた対策等についてのアンケート調査を行った。

○宇部港および他港利用について

港湾（海運）利用については24社から回答があり、主に宇部港及び北九州港の利用であった。宇部港利用については、「輸送コスト」、「輸送距離の短いこと」を理由に挙げる企業が多かった。一方、北九州港利用については、利用したい定期航路が就航していること、その便数が多いことを理由に挙げる企業が多かった。

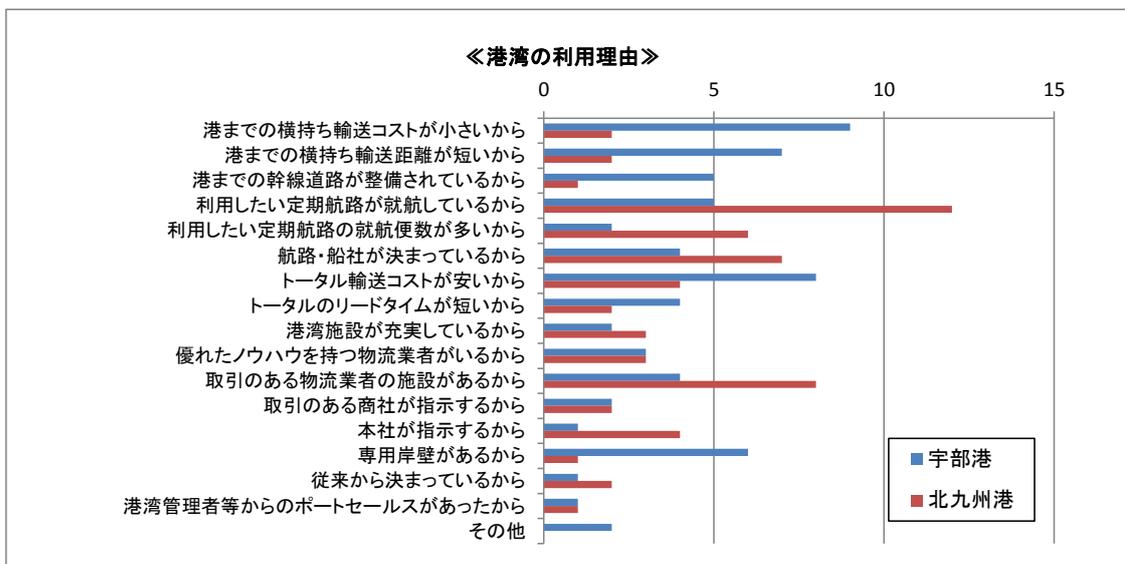


図5 港の利用理由（宇部港と県外〔北九州港〕との対比）

○宇部港利用促進のための必要対策

宇部港利用促進のための必要対策は、「韓国航路以外の新たな外貿コンテナ定期航路を誘致する」が最も多く、次いで「入港費を周辺他港よりも安くする」、「荷役機械利用費を周辺他港よりも安くする」、「公共の保管、荷さばき施設の利用費用を周辺他港よりも安くする」との順であった。

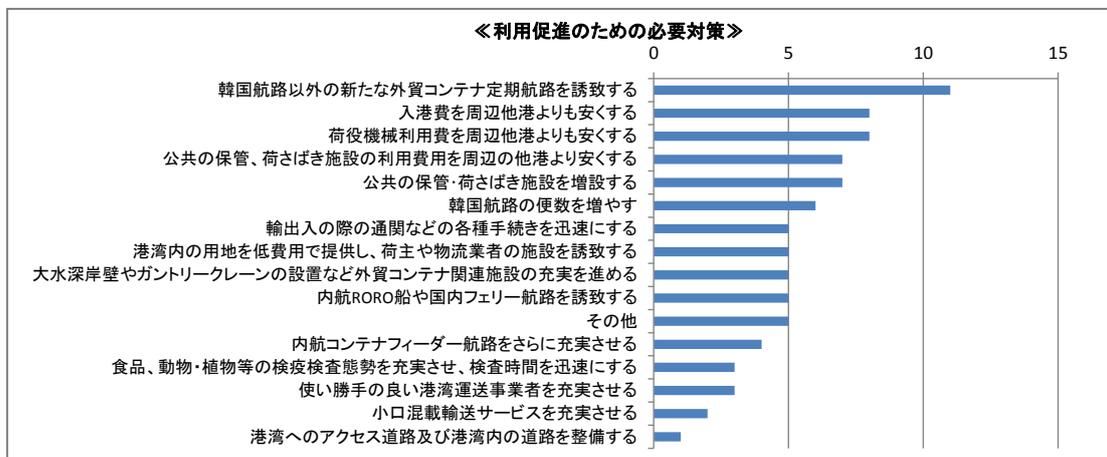


図6 宇部港利用促進のための必要対策（複数回答）

2) 荷役業者・関係荷主へのヒアリング調査

○荷役業者へのヒアリング調査

荷主企業アンケート調査結果を踏まえ、荷役業者（2社）に対し、以下のコンテナ貨物取扱の利用促進、化学肥料等バルク貨物の拠点化の検討に向けた現状の問題点、解決すべき課題についてヒアリングを実施した。

- ・ [コンテナ貨物] 宇部港背後のコンテナ貨物は県外港湾利用率が非常に高いため、ハード・ソフト対策を組み合わせることで可能な限り宇部港利用に転換を図る。
- ・ [バルク貨物] バルク貨物の拠点化に向けたふ頭の機能強化や利便性の向上を図るため、港湾施設の老朽化対策と併せてふ頭再編整備を図る。

ヒアリングの結果、2社の荷役業者の宇部港港湾施設へのニーズを総括すると以下の点に集約された。既存施設の機能維持に加え、港湾施設機能に関する指摘としては、沖の山ふ頭の保管施設の拡張が挙げられた。

A. 荷役業者からの現状に対する指摘

- 沖の山ふ頭
 - ・ 保管施設（上屋）の建て替え・利便性の向上
- 新町ふ頭
 - ・ 泊地浚渫（岸壁の所定水深の確保）
- 芝中西ふ頭
 - ・ バース、野積場の改修

B. 荷役業者からの今後の改善策

両業者ともに危険物上屋の整備による宇部港の強みの強化が強調された。さらに保税倉庫の必要性や中国直行便の必要性が挙げられている。

○関係荷主へのヒアリング調査

コンテナ貨物を宇部港と他港を併用、他港を利用しているが宇部港の利用に積極的な回答があった荷主（3社）に対し、他港の利用理由、宇部港に利用転換を図ることが可能か、詳細ヒアリング調査を実施した。

ヒアリングを実施した結果に基づく宇部港港湾施設へのニーズを総括すると以下の点に集約された。危険物上屋は荷役業者と同様のニーズであった。また港湾サービスについては、コストや航路頻度に関するニーズがあった。

【荷主からの現状に対する指摘】

①施設整備に対するニーズ

- ・ バンニング施設
- ・ 保税地域などでバンニングできる上屋
- ・ 大型のフォークリフトが使用できる上屋
- ・ バルク貨物とコンテナ貨物のヤードの分離
- ・ 原材料の危険物輸入の際、宇部港近くに保管できる施設（危険物上屋）
- ・ 大水深岸壁やガントリークレーンの設置など外貿コンテナ関連施設の充実
- ・ 公共の保管・荷捌き施設の増設

②港湾サービスの向上に関するニーズ

- ・ トータルの運賃を安くする
- ・ 航路の選択肢（便数）の増加
- ・ 韓国航路以外の新たな外貿コンテナ定期航路を誘致（インド、南アフリカ、ベトナム等）
- ・ 運賃よりも納期、利便性が優先
- ・ LCL貨物、フレコン等を輸送する直行便
- ・ 入港費を周辺他港よりも安くする
- ・ 荷役機械利用費を周辺他港よりも安くする
- ・ 公共の保管、荷捌き施設の利用費用を周辺他港よりも安くする
- ・ 港湾内の用地を低費用で提供し、荷主や物流業者の施設を誘致

3)危険物上屋に関する整備可能性の検討

荷役業者及び荷主からの整備要請が高かった危険物上屋に関し、宇部港における整備の可能性を検討した。荷役業者及び荷主へのヒアリング結果から危険物上屋が整備されれば宇部港を利用するとされ、その貨物の荷姿は、バルクとコンテナが混在していた。

このため、バルク貨物・コンテナ貨物の両方を取り扱うことができる芝中西ふ頭において、危険物上屋の整備することが適当である。

③ふ頭再編整備方針の検討

1) 宇部港の利用活性化に向けた必要施策

荷役業者及び荷主のヒアリング結果に鑑みると、概ね両者のニーズは一致していた。

施設整備としては、危険物上屋・公共上屋・保管施設の増設・保税地域におけるバンニング施設等が挙げられる。さらに港湾サービス面では航路頻度の増加や直行便の誘致が挙げられるが、これらは貨物量の確保が前提である（貨物量があれば航路誘致は可能である）。

この点から考えれば宇部港で現在すべき施策として、次に示す活性化策を検討した。

- 活性化策Ⅰ：危険物取扱機能の確保に伴う他港との差別化
- 活性化策Ⅱ：公共上屋の充実（バルク・コンテナ）
- 活性化策Ⅲ：コンテナ取扱機能の充実

2) 活性化に向けた再生方針

上記の活性化策を踏まえて、再編方針を以下に設定する。

【宇部港ふ頭港湾施設再編方針】

- 品目の拠点化・棲み分け
⇒-10.0m以深の公共岸壁を最大限利用した品目の拠点化・棲み分け
- コンテナ取扱機能の向上
⇒コンテナ取扱機能の機能向上を目指した芝中西ふ頭において保税倉庫・危険物取扱上屋の増設
- 芝中西1号岸壁の活用（危険物対応）による他港利用からのシフト
⇒危険物上屋を芝中西ふ頭に整備し、1号岸壁の稼働率向上につなげる（他港利用の回避）。
- 沖の山ふ頭の機能強化
⇒沖の山ふ頭は現状の取扱を維持し、さらに機能強化に向け老朽化した上屋を建て替え及び利便性の向上
- 新町ふ頭・芝中ふ頭の機能維持・拡張
⇒新町ふ頭・芝中ふ頭は必要な改修を実施し現状機能を維持、また新町ふ頭は短期的に沖の山地区の利用水準緩和に向けた機能分担

3) 宇部港ふ頭港湾施設再編ゾーニング

2)の再編方針を受け、現状のふ頭の課題も踏まえ、宇部港の各地区において港湾施設再編のゾーニングを次のように設定した。

○沖の山地区・新町地区：バルク貨物の取扱拠点ゾーン

沖の山地区については、現状で飽和状態にあるため、短期的には新町地区との相互・補完により回転率を向上させ稼働率緩和を目指す。また老朽化した上屋を建て替え・利便性を向上させて宇部港背後企業を支えるさらなる拠点化を目指す。

○芝中地区：バルク貨物の取扱機能維持ゾーン

芝中地区については、現状の非金属鉱物の拠点機能を維持する。

○芝中西地区：特殊貨物の取扱拠点ゾーン（コンテナ・危険物）

芝中西地区については、バルク・コンテナ共に危険物上屋整備及びコンテナ取扱機能を強化することで他港利用のコンテナの呼び戻し、バルク貨物も石炭に加え危険物の集荷を目指すことで1号岸壁の稼働率向上を目指す。

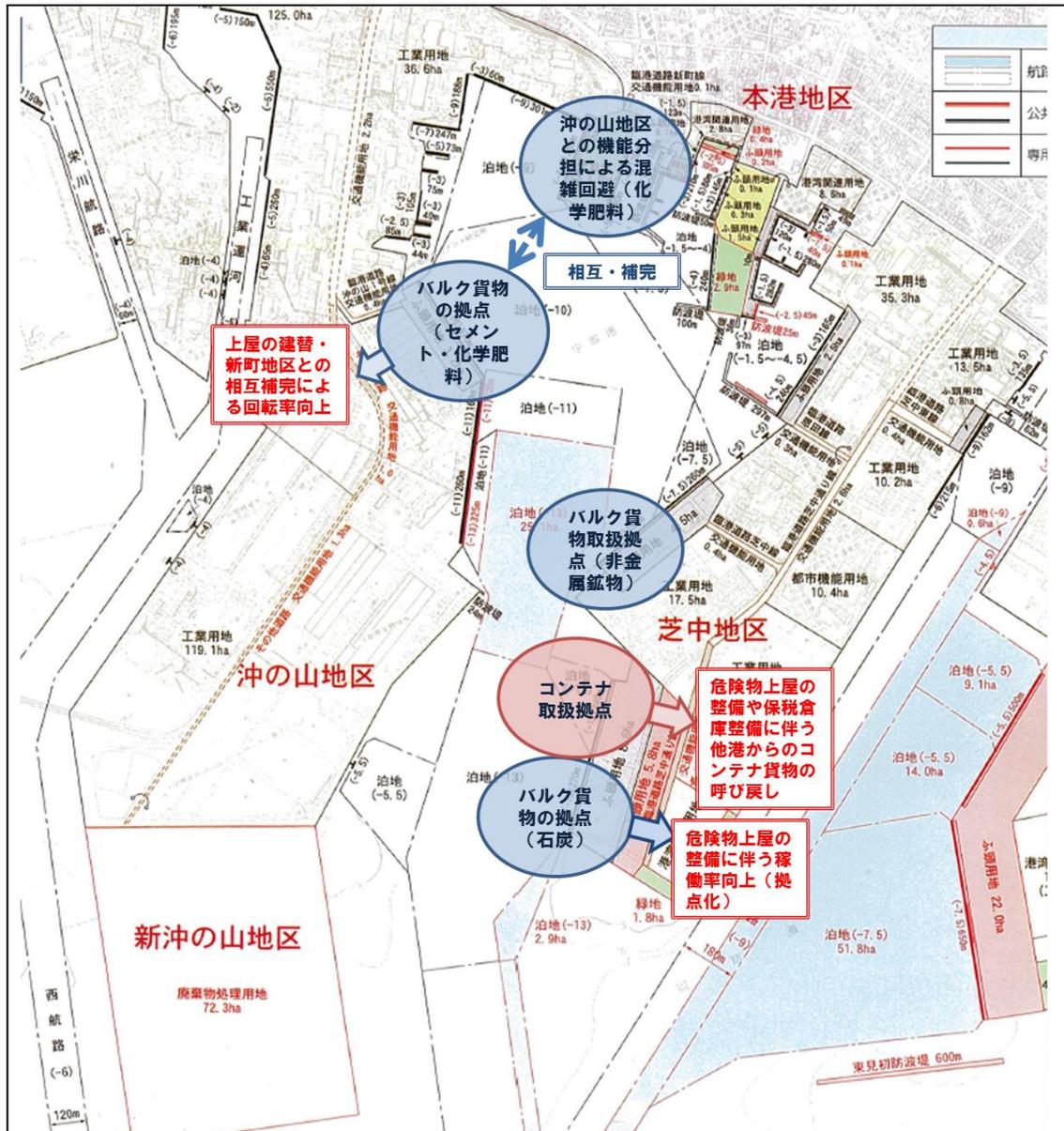


図7 宇部港の各地区における港湾施設再編ゾーニング図

④ふ頭再編計画案作成

現状の利用状況やニーズを踏まえた必要規模及び整備の方向性を検討した。対象は沖の山地区・新町地区・芝中西地区の3地区とした。

1) 沖の山地区

現在の倉庫は築40年を経過しており、老朽化が激しく部分的な補修では対応できないため、倉庫の建替え・拡張を進める計画とした。

○配置位置は、案1：既存倉庫と同じ位置、案2：野積場に建替えの2案を検討

○規模は、利用が見込まれることから現状の芝中西ふ頭程度とし、2,700㎡に設定

2) 新町地区

新町地区は、短期対応としては既設の緑地を含め、沖の山地区との相互・補完を目的とした荷捌機能の拡大を考え、岸壁についても港湾計画では休憩岸壁の位置づけがあるが、今後とも荷役岸壁として利用すべく施設延命化の検討を行う計画とした。

3) 芝中西地区

芝中西地区は港湾計画に準じて臨港道路を東側へシフトすることによりコンテナ取扱機能の増強を図る。加えて荷役業者・荷主からのニーズを踏まえ、バルク・コンテナ両方を取扱うことのできる危険物上屋（規模は荷役業者のヒアリングより 2,500 m²以上）の整備を目指す計画とした。

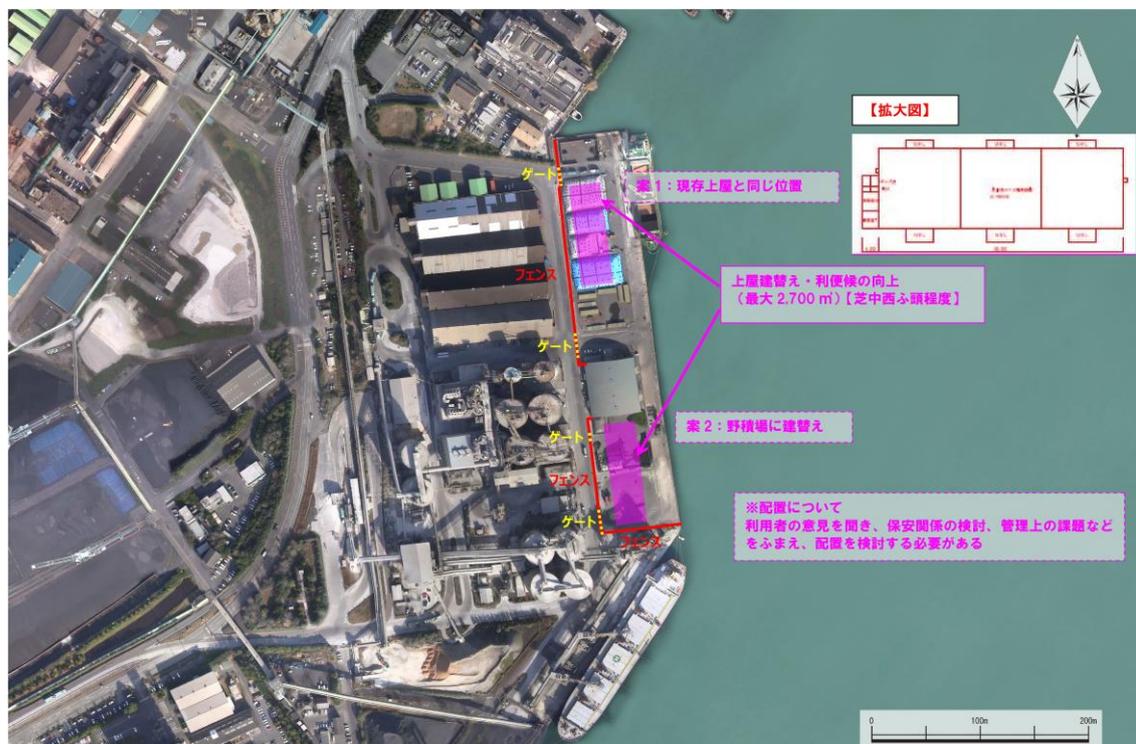


図 8 再編計画の平面図案（沖の山地区）



図 9 再編計画の平面図案（新町地区）

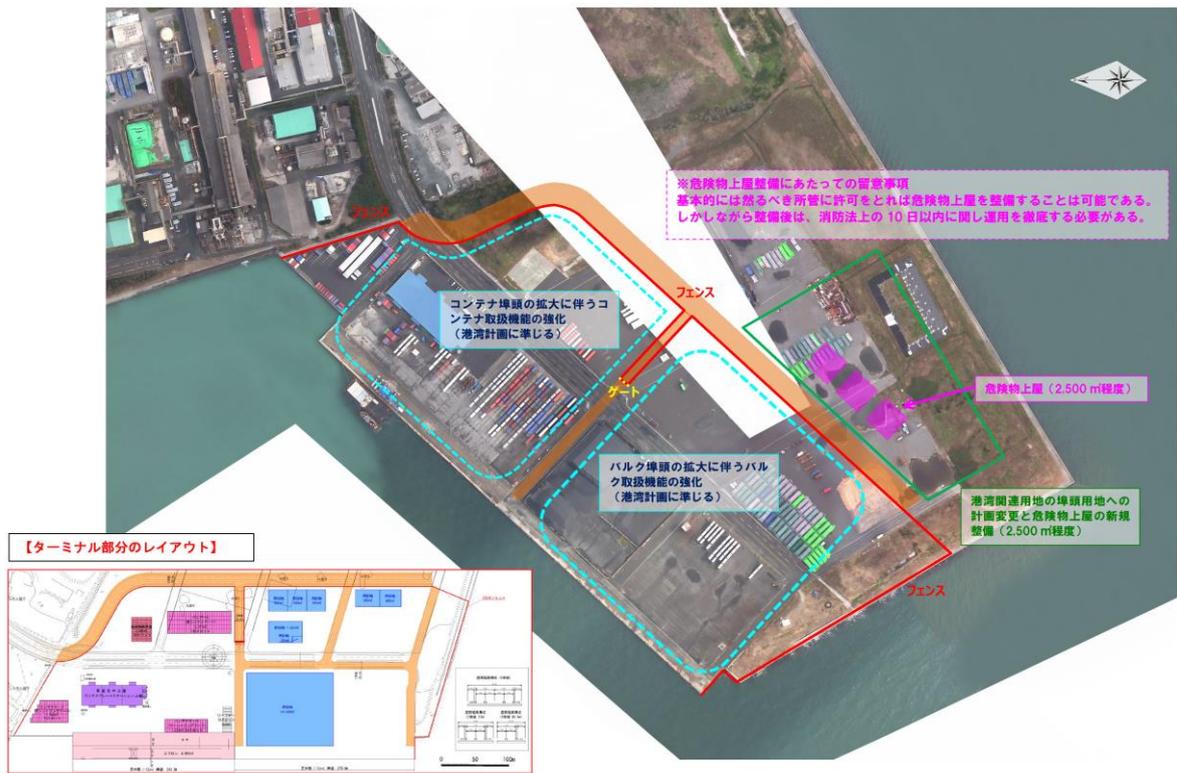


図 10 再編計画の平面図案（芝中西地区）

⑤整備効果の検討

3地区のふ頭再編計画案に基づく便益と事業費を想定し、費用対効果の検討を実施した。検討の結果、3事業全体での再編整備のB/Cは1.7となり、投資効果のある事業と判断される結果となった。

表 2 ふ頭再編整備案に基づく費用対効果の検討結果

地区	対象事業	便益	事業費	B/C
沖の山	上屋建替え・拡張	貨物：セメント 便益：他港利用と宇部港利用の陸上輸送コスト削減	上屋建替え 2,700m ²	} 3事業全体 B/C=1.7
新町	ふ頭用地利用転換	貨物：化学肥料 便益：他港利用と宇部港利用陸上輸送コスト削減	ふ頭用地整備 4,300m ²	
芝中西	危険物上屋の整備	貨物：危険物（コンテナ・バルク） 便益：他港利用と宇部港利用陸上輸送コスト削減	危険物上屋整備 2,500m ²	

[計算条件]

- ・基準年：2014年度（平成26年度）
- ・社会的割引率：4.0%
- ・便益の計測期間：供用開始後50年間

⑥耐震強化岸壁の選定検討

宇部港およびその隣接区域における地域防災計画（山口県、宇部市）に基づく広域輸送拠点の海上輸送基地としての岸壁選定の基礎資料とするため、宇部港の既存の岸壁を対象に、簡易耐震診断と補強対策の検討を実施した。沖の山ふ頭・新町ふ頭・芝中西ふ頭において、大規模地震発生時における緊急物資や湾港貨物の取扱のため、輸送ルート・オープンスペース状況・港湾施設配置状況等総合的に分析を行い、既存岸壁を活用した耐震強化岸壁の選定を行った。

宇部港における公共岸壁3箇所（案1：沖の山1号・2号岸壁、案2：新町1号・2号岸壁、案3：芝中西1号岸壁）のうち、大規模地震発生時における港湾機能の維持及び緊急物資の海上輸送基地確保のための耐震強化岸壁を整備するに最適な岸壁を以下の評価項目別に採点した。

検討の結果、耐震強化岸壁として、芝中西1号岸壁（水深-13.0m）が最適である結果となった。

表1 評価項目

評価項目	配点	定量的評価基準
宇部市防災拠点からの近さ	3	宇部市の防災拠点に隣接
	2	宇部市の防災拠点からの距離が2km未満
	1	宇部市の防災拠点からの距離が2km以上
緊急輸送道路接続位置からの近さ	3	緊急輸送道路に隣接
	2	緊急輸送道路接続位置からの距離が1km未満
	1	緊急輸送道路接続位置からの距離が1km以上
臨港道路の占用物等の危険度の有無	3	占用物等の危険物なし
	2	1～2箇所の占用物がある
	1	3箇所以上の占用物がある
緊急物資の一時保管場所等として利用可能な背後のオープンスペース	3	十分なスペースの確保が可能
	1	十分なスペースの確保が困難
荷役機械の有無	3	近傍に荷役機械があり、活用できる
	0	荷役機械なし
水深	3	水深-10m以上
	2	水深-7.5m以上-10m未満
	1	水深-7.5m未満
コスト(耐震強化費用)	3	5億円未満
	2	5億円以上10億円未満
	1	10億円以上

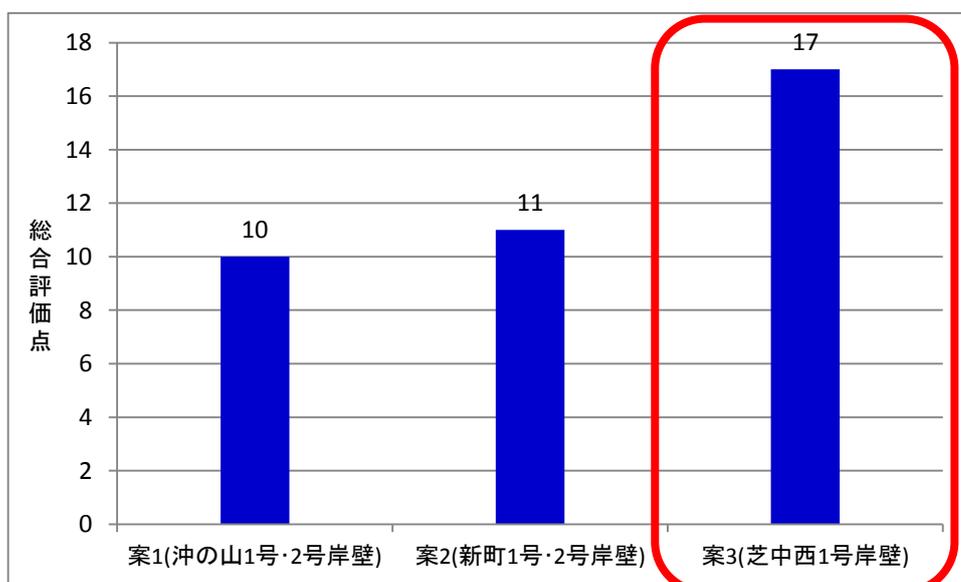


図11 耐震強化岸壁の総合結果

3. 基盤整備の見込み・方向性

① 沖の山ふ頭

上屋建替え・利便性の向上については、建替え位置・上屋規模により、ふ頭全体の利用に大きな影響を及ぼすことになるため、貨物の利用やソーラスフェンスの配置、貨物運搬の動線などを利用者の意見を聞き、保安関係、管理上の課題を踏まえ適正な配置の検討を進めていく。

利用頻度の高い沖の山ふ頭の再編に向け、平成 27 年度も引き続き再編計画の検討を行い、平成 28 年度以降、国と県が連携して港湾施設の老朽化対策とあわせて、ふ頭の再編整備を進めていく見込み。

② 新町ふ頭

現状、土砂堆積が進行している-7.5m 岸壁の浚渫の早期実施に加え、短期対応としては既設の緑地を含め、沖の山地区との相互・補完を目的とした荷捌機能の拡大の検討を進めていく。さらに岸壁についても港湾計画では休憩岸壁の位置づけがあるが、今後とも利用すべく施設延命化の検討を進めていく。

沖の山ふ頭との相互・補完を図る必要があることから、沖の山ふ頭の再編整備に先立ち、平成 27 年度から-7.5m 岸壁前面の泊地の浚渫に着手する見込み。

③ 芝中西ふ頭

港湾計画に準じて臨港道路を東に移設し、コンテナターミナルの拡大、バルクターミナルの拡大を進める。また、危険物上屋の新規配置について利用者の意見を聞きながら、山口県の条例の制約等も踏まえて検討を進める。リーファー施設は現状でニーズを見いだせないため、利用率の向上に向けた方策を今後の継続課題とする。

また、耐震強化岸壁の選定では、大規模地震発生時における港湾機能の維持及び緊急物資の海上輸送基地確保のための耐震強化岸壁として、芝中西 1 号(水深-13.0m)が沖の山岸壁、新町岸壁に比べ総合的に優位な結果となった。今後、山口県、宇部市との地域防災計画の中で、芝中西 1 号岸壁の耐震強化に向けた検討を進めていく。

コンテナターミナルやバルクターミナルの拡大については、平成 27 年度以降の県外港湾利用貨物の呼び戻し状況等を踏まえた取扱貨物量の動向や、港背後企業の増産などの新たな動きに注視しながら、ターミナル再編計画(コンテナ貨物とバルク貨物を分離した配置)を検討し、平成 28 年度以降事業化を目指す。

また、耐震強化岸壁については、平成 28 年度以降の港湾計画の検討の中で、当調査の結果を踏まえ、検討する見込み。

4. 今後の課題

短期的なふ頭再編整備として、現状の荷役業者や荷主のニーズを踏まえて、ふ頭再編の施設規模・配置について検討された方向性を基に、施設整備に向けた具体の検討を、ふ頭単位で進める必要がある。

また、施設整備とあわせて、中長期的な視点を踏まえ、他港を利用するコンテナ貨物を呼び戻すため、航路の増便や新規航路誘致、荷役機械使用料などの減免等について、荷主や荷役業者のニーズの把握や関係者との連携を継続して実施し、宇部港の利用拡大に向けたソフト対策の検討を進める必要がある。