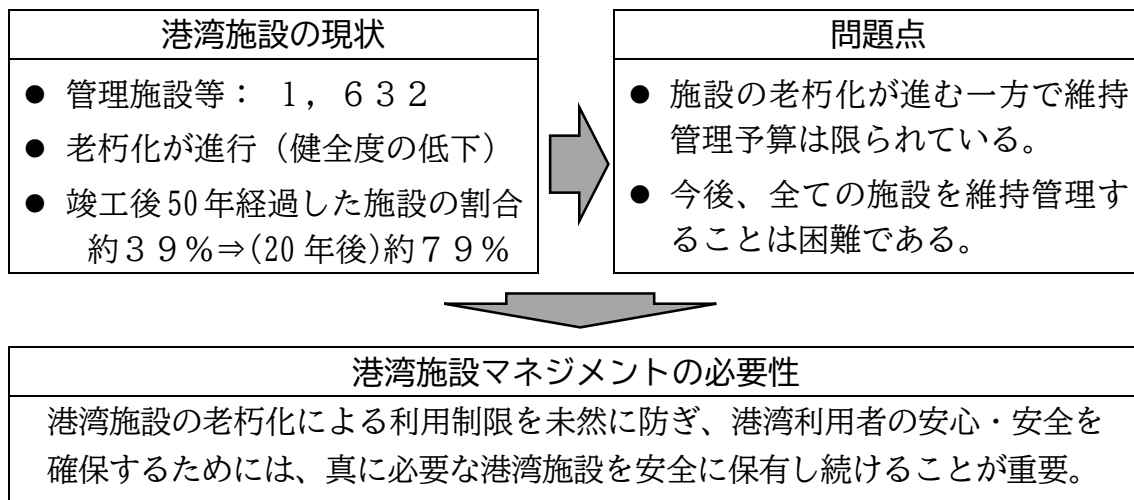


北九州港港湾施設マネジメント実施計画の策定について

1 策定の目的

本港の港湾施設は、高度経済成長期以前に整備されたものが多く、今後、維持管理・更新費が増大していく。これまでに、施設管理の見直しや、トータルコスト縮減に向けての対応について検討してきた。

この度、限られた予算で施設を適正に維持管理していくため、市政変革の一環として、「北九州港港湾施設マネジメント実施計画」（以下、「実施計画」）を策定した。



2 実施計画における港湾施設マネジメントの取組

(1) 施設の集約・利用転換等の推進

- 港湾施設について、維持管理を継続する施設と見直しを検討する施設に分ける。
- 施設の利用状況等を踏まえ、施設管理に関して見直しが必要な施設については、集約・利用転換等を検討する。
- 民間の活力を生かした利用転換等、効率的な施設利用も想定して検討を行う。

(2) 老朽化施設の計画的な改修

- 施設の健全度や取扱貨物量などを指標に施設の優先度を整理する。
- 利用者の要望や将来的な利用等を考慮しながら、優先的に改修する施設を決定する。計画的な改修により施設の長寿命化を図り、トータルコストの縮減に努める。

3 今後の進め方

- 施設の集約や別の用途への利用転換等について、地区ごとの特性を踏まえ、施設の利用者と意見交換を行いながら、将来利用の方向性を検討していく。
- 将来のあるべき姿を示した北九州港の「長期構想」や「港湾計画」と整合を図りながら進めていく。

北九州港港湾施設マネジメント実施計画

令和5年12月

北九州市

目 次

1. 北九州港の港湾施設の現状と課題.....	1
(1)本市が管理している施設	1
(2)施設の老朽化状況	2
(3)今後 50 年間の維持管理・更新費と近年の予算規模.....	3
(4)港湾施設マネジメントの必要性.....	3
2. 課題解決のための取組み.....	4
3. 港湾施設マネジメントの取組みの考え方.....	5
(1)施設の集約・利用転換等の推進.....	5
(2)老朽化施設の計画的な改修	8
4. 今後の予定.....	9

はじめに

本市では、1960年代から1980年代にかけて整備された港湾施設が多く、施設の老朽化が進んでおり、今後、建設後50年を経過する施設はさらに増加するため、一斉に施設を更新する時期を迎える。

一方で、施設の維持管理等の予算は近年横ばい状態であり、今後も大幅な増加は見込めず、予算の確保は厳しい状況である。

このような状況で、全ての施設を維持管理していくことは困難であるため、老朽化した施設は、利用状況等を踏まえたうえで、「施設保有量の適正化」及び「施設の計画的な改修」を行う必要がある。

今後は、本計画をもとに、港湾施設等の集約・利用転換等を進め、真に必要な港湾施設を安全に保有し、利用者が安心して利用できる港を目指していく。

1. 北九州港の港湾施設の現状と課題

(1) 本市が管理している施設

北九州港は、全国4位の港湾区域(約17,000ha)、全国2位の臨港地区(約3,700ha)がある。

表1に示すとおり、本市が管理している施設は、港湾施設及びその他設備を合わせて、約1,600以上あり、数多くの施設を管理している。

表1 本市が管理する港湾施設 (R5.2.28時点)

施設名	会計別		施設数	施設種別の施設数
	一般会計	特別会計		
水域施設	航路		13施設	71施設
	泊地		29施設	
	船だまり		29施設	
外郭施設	防波堤・防砂堤・突堤		63施設	152施設
	護岸		89施設	
係留施設	岸壁		165施設	283施設
	物揚場・船揚場		87施設	
	係船ぐい		1施設	
	棧橋		18施設	
	小型船係留施設		12施設	
臨港交通施設	道路		333施設	357施設
	駐車場		2施設	
	トンネル		4施設	
	橋梁		16施設	
	鉄道		2施設	
航行補助施設	航行安全施設		42施設	42施設
荷さばき施設		荷役機械	10施設	206施設
		計量機	2施設	
		荷さばき地	156施設	
		上屋	37施設	
		くん蒸上屋	1施設	
旅客施設	旅客乗降用固定施設		5施設	5施設
保管施設		野積場	76施設	79施設
		貯木場	3施設	
船舶役務用施設		船舶給水施設	33施設	35施設
		船舶保管施設	2施設	
廃棄物処理施設	廃棄物埋立護岸		15施設	15施設
港湾環境整備施設	便所		16施設	64施設
	緑地		44施設	
	休憩所		3施設	
	魚釣施設		1施設	
港湾厚生施設		港湾労働者休憩所	7施設	7施設
港湾管理施設		港湾管理事務所	60施設	62施設
		その他の港湾管理施設	2施設	
移動式施設		移動式荷役機械	7施設	7施設
その他設備		冷凍コンセント	175施設	247施設
		クレーン式揚降施設(7tテルハ)	1施設	
		揚降機(船体引き揚げ装置)	1施設	
		荷役機械(トラックヘッド)	7施設	
		荷役機械(シャーン)	7施設	
		荷役機械(フォークリフト)	5施設	
		ヤード照明	31施設	
		受変電所(電気・設備)	8施設	
		受変電所(電気・設備)	6施設	
		受変電所(建築物)	6施設	
総計				1632施設

(2) 施設の老朽化状況

① 建設年別の整備状況

図1に本市が管理している全施設の建設年別の整備状況を示す(なお、竣工年が不明な施設は、下図に含んでいない)。図1に示す通り、1960年代から1980年代にかけて多く整備されている。

そのため、2021年時点で、竣工から50年経過している施設は全体の約39%、20年後には約79%を占めることになる。

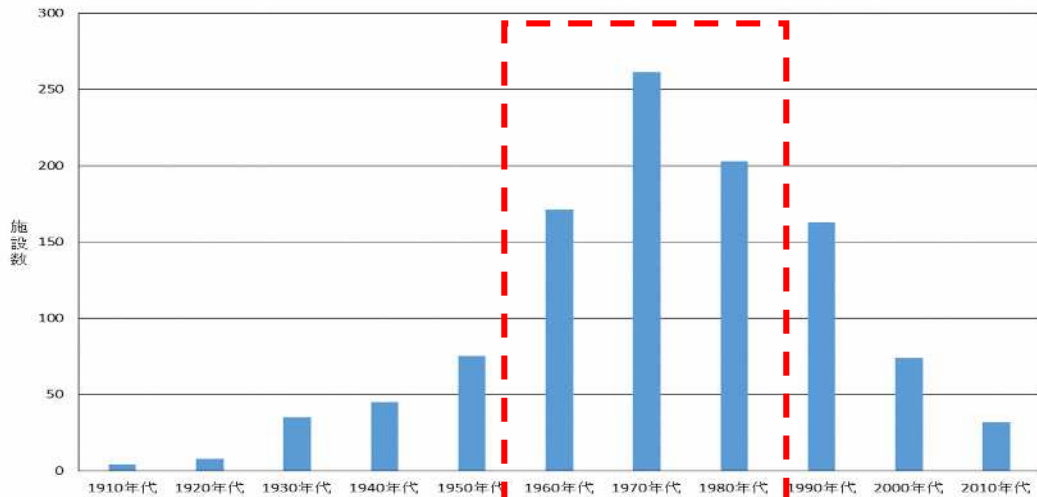


図1 整備状況（建設年別）

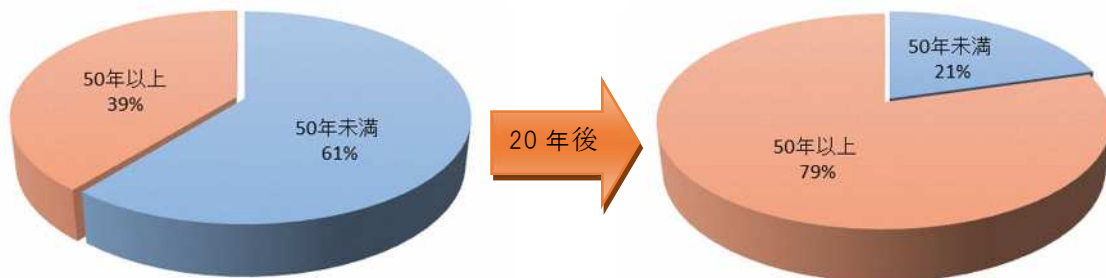


図2 竣工から50年経過する施設の推移

② 施設の状態

「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に基づき点検、健全度評価を行った結果を図3に示す。健全度A及びBの施設が多く、現時点で施設の老朽化が進んでいる。

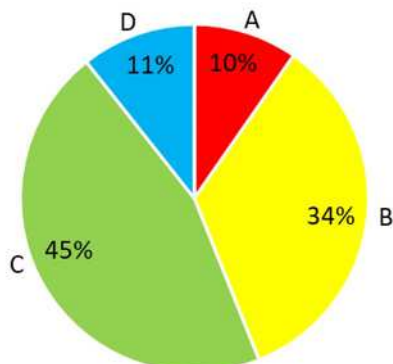


図3 健全度の割合

表2 性能低下度の評価基準

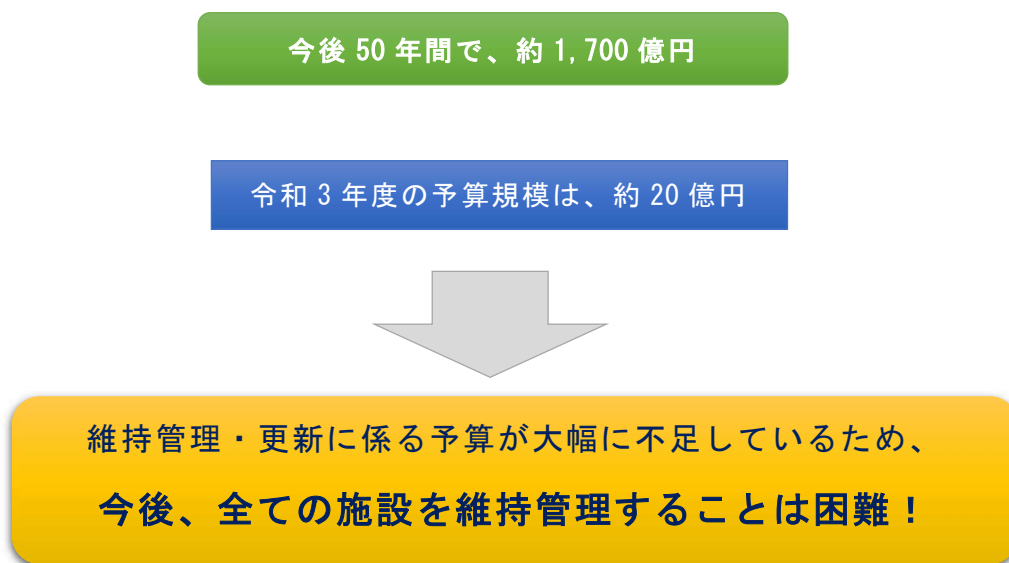
性能低下度	性能低下度の評価基準
A	施設の性能が相当低下している状態
B	施設の性能が低下している状態
C	変状はあるが、施設の性能の低下がほとんど認められない状態
D	変状は認められず、施設の性能が十分に保持されている状態

出典：「港湾の施設の点検診断ガイドライン」（平成26年7月）、P14

(3) 今後 50 年間の維持管理・更新費と近年の予算規模

現在の施設を全て保有し続けた場合、将来的に一般会計施設及び特別会計施設のそれぞれ維持管理・更新にどのくらい予算がかかるかを、「LCC 計算プログラム」(国土技術政策総合研究所)等を活用して試算したところ、今後 50 年間で約 1,700 億円、年平均に換算すると約 35 億円が見込まれるという結果になった。

なお、令和 3 年度の施設の維持管理・更新の予算規模は、年間で約 20 億円（一般会計：約 10 億円、特別会計：約 10 億円）となっており、今後、全ての施設を維持管理することは困難である。



(4) 港湾施設マネジメントの必要性

本市では、港湾施設の老朽化対策を何も講じなかった場合、将来的には「予算不足により必要な補修ができず、老朽化した施設が壊れ、利用制限せざるを得ない施設が数多く発生する」といった最悪の事態になりかねない。

こうした事態を未然に防ぎ、港湾利用者の安全・安心を確保するためにも、「港湾施設マネジメント」の取組みを進め、真に必要な港湾施設を安全に保有し続けることが重要である。

2. 課題解決のための取組み

本市の港湾施設の現状と課題を踏まえて、老朽化や社会情勢の変化に伴って利用が低下した施設については、施設の集約化や、別の用途への利用転換、更に将来的な廃止等を積極的に行い、既存ストックを削減しつつ、必要な港湾機能の確保を図るなど、戦略的な維持管理・更新を推進していく。

また、限られた予算の中で施設の維持管理・更新を行うため、施設の優先度を整理したうえで、計画的な改修を行う。

以上の取組みを行い、今後、利用者の意見も聞きながら施設の老朽化対策を推進する。

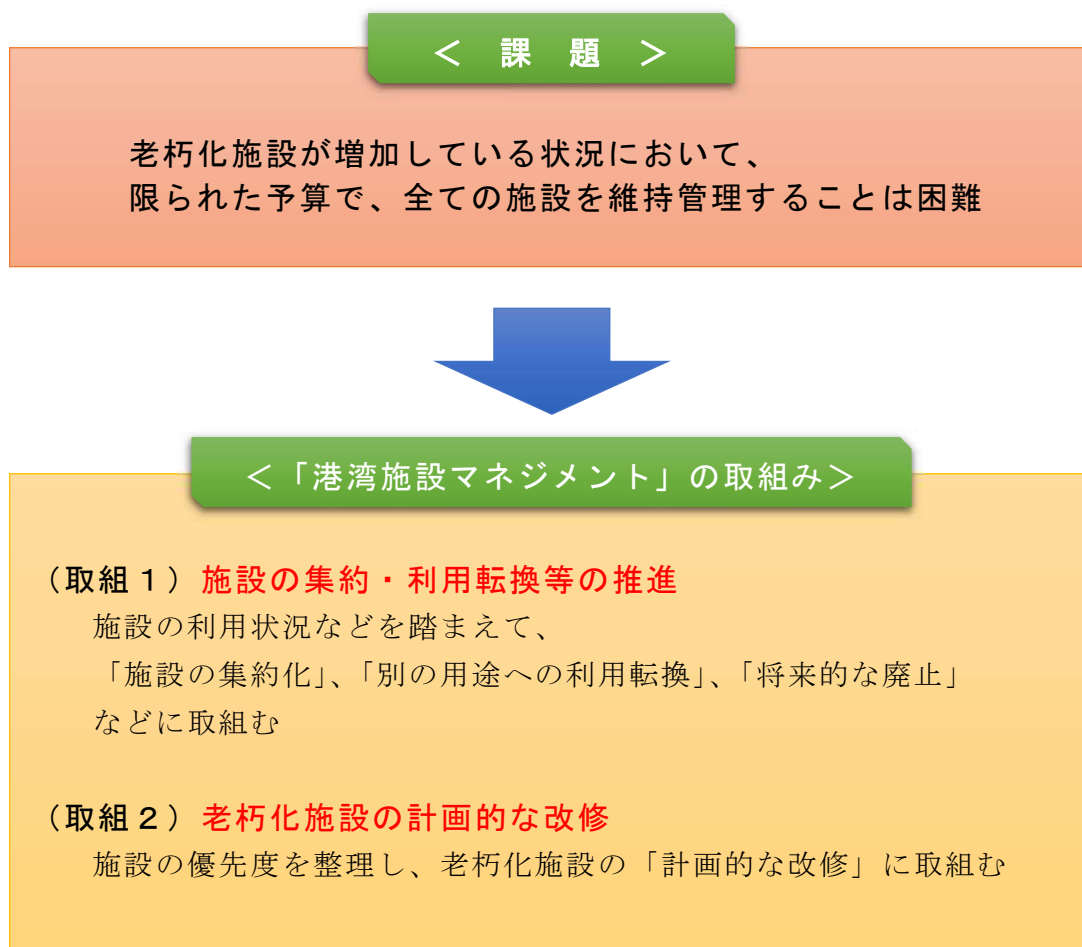


図4 「港湾施設マネジメント」の取組み

3. 港湾施設マネジメントの取組みの考え方

(1) 施設の集約・利用転換等の推進

① 取組み方針

(ア) 港湾における安全かつ円滑な活動及び市民生活、企業の生産活動を支えるため、港湾管理者として継続的に維持管理が必要な施設



 定期点検を行い、**維持管理継続**

表3 対象施設

一般会計施設	水域施設、外郭施設、臨港交通施設、航行補助施設、旅客施設、廃棄物処理施設、その他設備
特別会計施設	荷捌き施設（荷役機械）、船舶役務用施設（船舶給水施設）、移動施設、その他設備

(イ) 施設の利用状況、利用需要、老朽化の変化により、施設の維持管理に関して見直しの検討が必要な施設

 利用状況、稼働率、老朽度などを踏まえ、**集約、利用転換、廃止等を検討**

(検討)

- <利用状況> → <稼働率> → <老朽度> → <収支> の順で検討
- 「荷捌き地」、「野積場」は、<利用状況> → <稼働率> → <収支> で検討
- 「港湾環境整備施設」、「港湾厚生施設」、「港湾管理施設」は、建築物の法定耐用年数等を参考に検討

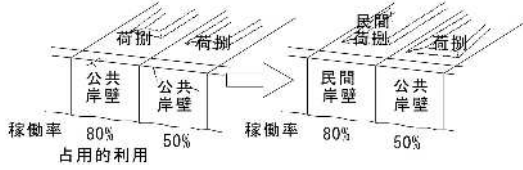
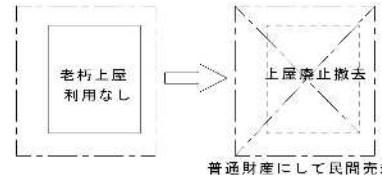
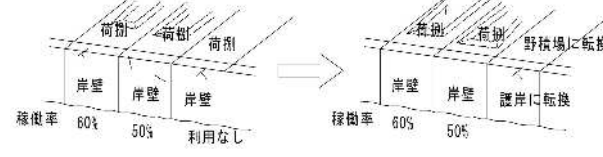
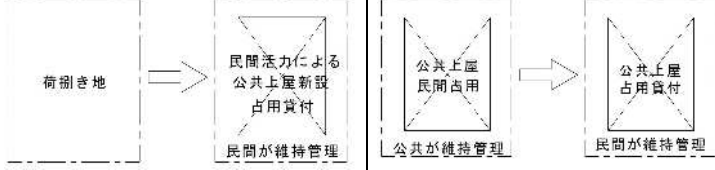
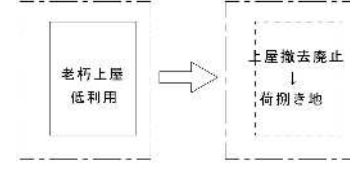
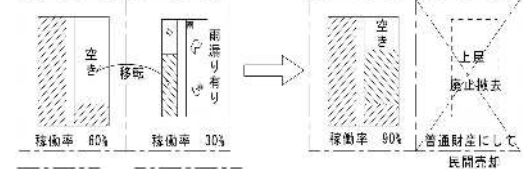
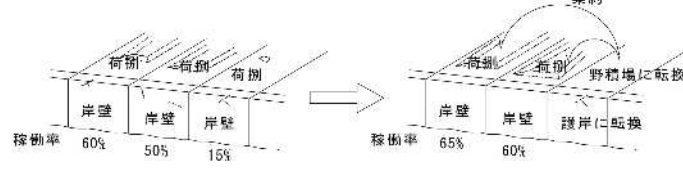
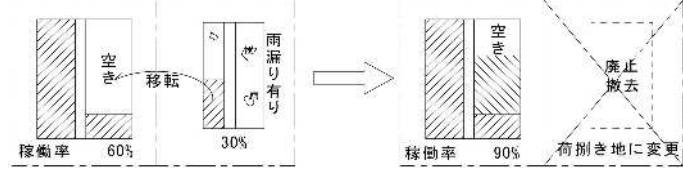
【施設の維持管理方針】

- 劣化に関わらず、稼働率及び公共性が高い施設 ⇒ 定期点検を行い、維持管理継続
- 稼働率は高いが、公共性が低い施設（単独利用） ⇒ 民間への売却を検討
- 稼働率が低く、劣化が著しい施設 ⇒ 集約、利用転換、廃止を検討

表4 対象施設

一般会計施設	係留施設（岸壁、物揚場等、小型船係留施設）、保管施設（貯木場）、港湾環境整備施設
特別会計施設	荷捌き施設（計量機、荷捌き地、上屋）、保管施設（野積場）、船舶役務用施設（船舶保管施設）、港湾厚生施設、港湾管理施設

表5 集約・利用転換・廃止のイメージ

取組内容	説明	概念図
<p>廃止</p>	<p>北九州市港湾施設管理条例で告示された港湾施設(行政財産)を廃止すること ・占用性の高い施設を民間に売却等を行い、港湾管理者が管理しないもの ・利用需要の低い又はない老朽化の著しい建築物の撤去</p>	<p>岸壁</p> 
		<p>上屋</p> 
<p>利用転換</p>	<p>・現在の低利用な港湾施設を他用途の港湾施設へ転換するもの</p>	<p>岸壁 荷捌き地</p> 
		<p>上屋</p> 
		<p>上屋</p> 
<p>集約</p>	<p>廃止</p>	<p>・区内同類港湾施設の利用集約により、不要となる港湾施設を民間に売却等を行い、港湾管理者が管理しないものにする</p> <p>上屋</p> 
	<p>利用転換</p>	<p>・区内同類港湾施設の利用集約により、不要となる港湾施設の用途を変更すること</p> <p>岸壁 荷捌き地</p>  <p>上屋</p> 

② 取組みを実施した場合の維持管理・更新費（試算）

各施設について、利用状況などから集約・利用転換・廃止等を検討し実施した場合の維持管理・更新費を試算すると、今後50年間で約1,700億円、年平均換算で約35億円（P3 1. (3)参照）から、今後50年間で約1,400億円、年平均換算で約28億円（一般会計施設：約12億円、特別会計施設：約16億円）へ、約2割縮減される結果になった。しかしながら、取組みを実施した場合においても予算規模の約20億円を上回っている。

また、施設をできるだけ長期間良好な状態で利用できるよう、トータルコスト縮減の可能性を十分検証した上で、計画的な予防保全の仕組みを導入するなど、施設の長寿命化に取り組み、更なる維持管理・更新費の削減を推進していく。

(2) 老朽化施設の計画的な改修

限られた予算内で計画的に改修を進める必要があるため、下記のフローを参考に、施設の優先度を整理したうえで、どの施設から優先的に改修していくか判断する。

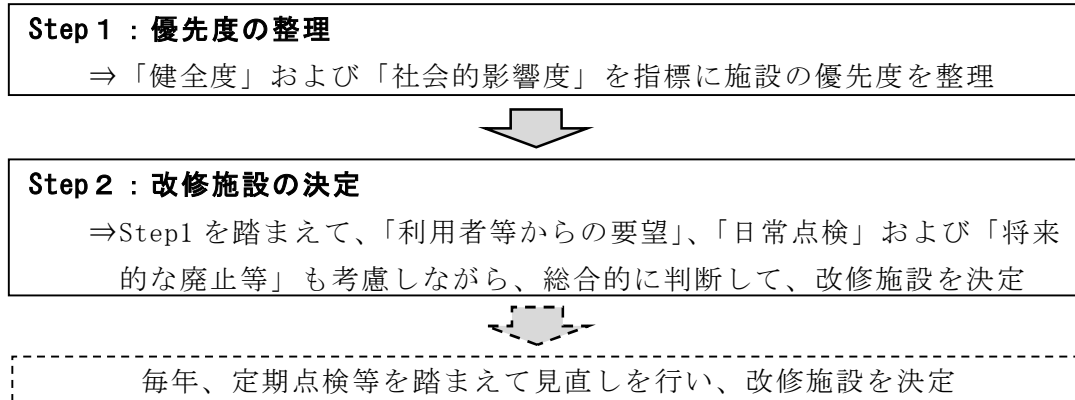


図5 改修施設の考え方

【優先度の整理】

優先度の整理は、施設ごとに「健全度」と「社会的影響度」により、以下のとおり優先度を評価する。「社会的影響度」は、防災面、取扱貨物量、道路に関する構造物（橋梁、トンネル）、稼働率などを指標として評価する。

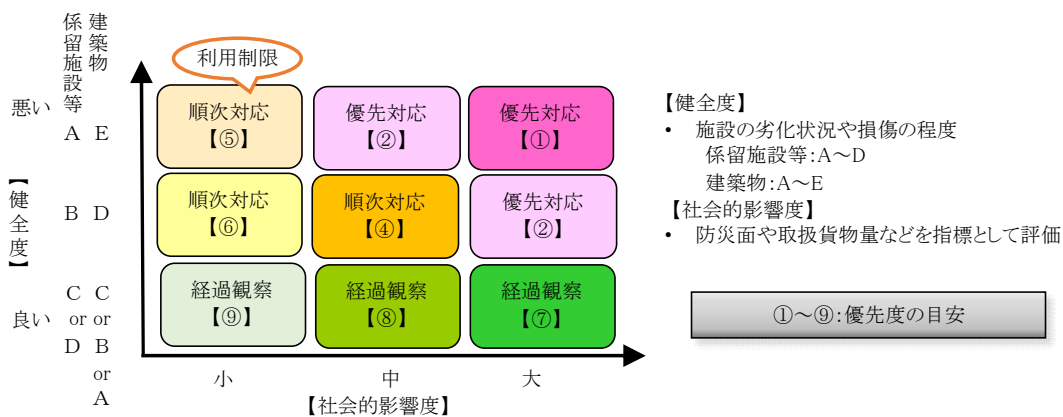


図6 港湾施設の優先順位

表6 港湾施設における優先度評価の判定と対応

対応方針	判定内容	対応内容
優先対応	○損傷・劣化が著しく、機能面や安全面に影響が出る恐れがあり、優先的に対応が必要な施設 ○損傷・劣化があり、部分的に補修および更新の要否を検討する詳細点検が必要であり、リスクが発現した時の社会的影響度が大きい施設	経過観察レベルまで機能回復を行うことを前提に、補修などを実施する。なお、「優先対応」施設の中での対応順位については、健全度・社会的影響度の大きさを総合的に勘案して適宜判断を行う。
順次対応	○優先対応は必要としないものの、損傷・劣化があり、部分的に補修・補強対策の要否を検討する詳細点検が必要な施設 ○優先対応施設の処置が完了次第、順次対応する施設	経過観察レベルまで機能回復を行うことを前提に、状況に応じて、補修などを実施する。なお、「順次対応」施設の中での対応順位については、社会的影響度が大きい施設から順次実施する。
経過観察	○損傷・劣化の見られない施設、もしくは損傷・劣化はあるが、機能低下は見られず、損傷の進行状況を継続的に観察する必要のある施設	補修等の対応は行わず、点検業務を継続しながら経過観察を実施する。

※損傷・劣化が著しく、機能面や、安全面に影響が出る恐れがあり、施設自体の重要度や利用頻度が低い施設については、利用制限を行う。

4. 今後の予定

- 限られたデータをもとに、施設の集約や別の用途への利用転換などを検討したため、今後、施設の利用者に「港湾施設マネジメント」の考え方を説明し、意見を伺いながら取組みを進める。
- 公共上屋については、老朽化した施設や占用的な利用が多いため、利用者にヒアリングを行いながら、施設の集約等の取組みを進める。
- 「港湾施設マネジメント」の取組みについては、将来のあるべき姿を示した北九州港の「長期構想」や「港湾計画」と整合を図りながら進める。
- 施設の集約や別の用途への利用転換等について、地区ごとの特性を踏まえ、利用者とともに将来利用の方向性を検討していく。