

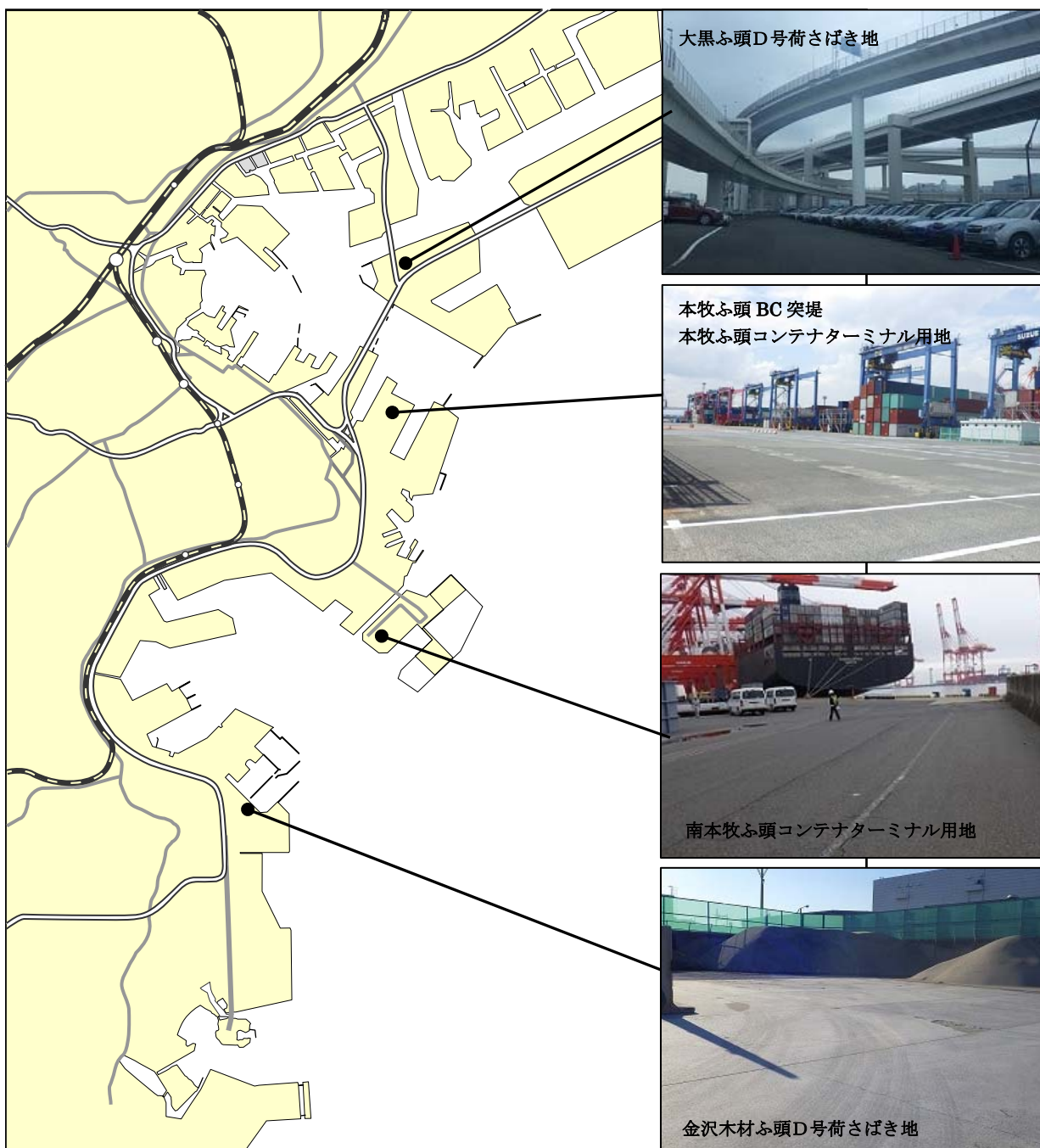
# 保全・更新計画

## 《Ⅱ 荷さばき施設（荷さばき地）》

### 1 対象施設

横浜港内の港湾局が所管する荷さばき施設（荷さばき地）を対象とします。

荷さばき施設	荷さばき地	77施設	(総敷地面積 約256ha)
--------	-------	------	----------------



#### 主な荷さばき地

大黒ふ頭D号荷さばき地、本牧ふ頭BC突堤本牧ふ頭コンテナターミナル用地、南本牧ふ頭コンテナターミナル用地、金沢木材ふ頭D号荷さばき地

## 2 施設の現状分析

### (1) 現状分析

荷さばき地の大部分が横浜港埠頭株式会社を指定管理者としており、維持管理については、安全に施設を使用できるように「管理運営に関する基本協定書」に基づき実施しています。また、施設の修繕・補修等については、港湾局と指定管理者が連携して効率的に修繕を実施しています。

### (2) 港湾局と指定管理者が行う業務の範囲

港湾局と指定管理者の業務は「管理運営に関する基本協定書」の第9条、第10条及び第19条に次の通り定めています。

#### ア 港湾局

大規模な補修・更新にかかる業務を行う。

※指定管理でない施設は、港湾局が点検・調査・修繕等を行う。

#### イ 指定管理者

指定管理料の範囲内で、指定管理者の責任及び費用負担において、点検・調査・修繕を行う。日常点検及び緊急点検（一般臨時点検）診断にあたっては、「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に準じて実施する。

### (3) 長寿命化の取組み

荷さばき地においては、日常及び緊急時の点検結果等に基づいて、港湾局または指定管理者が対応を行う「事後保全型」の維持管理を行っています。

## 3 概ねの計画期間

平成28年度から平成42年度（2030年度）までの15年間とします。

## 4 点検・診断の方法

### (1) 点検診断の基本方針

点検診断は、港湾法（第五十六条の二の二）に基づき、「港湾の施設の点検診断ガイドライン」に準じて、指定管理者が実施します。指定管理者から港湾局に修繕依頼があった場合及び緊急時に点検・診断を行います。

### (2) 点検診断の実施内容

点検は、施設の機能を維持し信頼性・安全性を確保することを目的に、日常点検、緊急点検、詳細点検に区分し実施します。荷さばき地の施設については、舗装、排水設備及び照明設備等を対象とします。

表 4 - 1 点検診断の概要

点検の種別	点検の目的と概要	実施頻度	点検者
日常点検	点検が可能な箇所について変状の有無や程度の把握を行う。	日常の巡回	管理者
緊急点検	地震・台風・豪雨等の災害や大きな事故が発生した場合など必要に応じて行う。	発生後速やかに	管理者
詳細点検	損傷原因や損傷の程度をより詳細に把握するために行う。	日常・緊急点検等で必要と判断されたとき	管理者 専門技術者

### (3) 施設の性能低下度

詳細点検においては、【STEP 1～2】の手順に基づき施設の性能低下度の評価を行います。

【STEP 1】 変状箇所の劣化度判定

↓

【STEP 2】 対象施設の性能低下度評価

対応は性能低下度に応じ

A：緊急的措置ならびに応急的措置

B：経過観察

C：経過観察

D：経過観察

※次頁以降に各STEPの概要を示します。

【STEP 1】 変状箇所の劣化度判定

点検結果から対策が必要かどうか、施設の変状箇所を対象に「判定区分表」に基づき判定します。項目判定項目は「港湾の施設の点検診断ガイドライン」第3編 第2章 2. 1. 2 エプロン、第3編 第7章 附帯設備等を参考に設定しています。

劣化度の判定基準					
対象施設	点検診断の項目	点検診断項目の分類	点検方法	劣化度の判定基準	
荷さばき地	沈下 陥没	Ⅰ類	目視	a <input type="checkbox"/> 舗装が陥没している。 <input type="checkbox"/> 車両の通行や歩行に重大な支障がある。	
				b <input type="checkbox"/> 舗装に3cm以上の沈下がある。	
				c <input type="checkbox"/> 舗装に3cm未満の沈下がある。	
				d <input type="checkbox"/> 変状なし。	
	舗装	コンクリート又はアスファルトの劣化、損傷	Ⅱ類	目視	a <input type="checkbox"/> コンクリート舗装でひび割れ度が2m/m <sup>2</sup> 以上である。 <input type="checkbox"/> アスファルト舗装でひび割れ率が30%以上である。 <input type="checkbox"/> 車両の通行や歩行に支障があるひび割れや損傷が見られる。
					b <input type="checkbox"/> コンクリート舗装でひび割れ度が0.5~2m/m <sup>2</sup> である。 <input type="checkbox"/> アスファルト舗装でひび割れ率が20~30%である。
					c <input type="checkbox"/> 若干のひび割れが見られる。
					d <input type="checkbox"/> 変状なし。
	舗装	舗装の段差 わだち掘れ ひび割れ	Ⅱ類	目視	a <input type="checkbox"/> 車両走行に危険な段差、陥没、わだち掘れ、ひび割れ等がある。 <input type="checkbox"/> 15mm以上の段差がある。 <input type="checkbox"/> 10mm以上のわだち掘れがある。 <input type="checkbox"/> 幅3mm以上のひび割れがある。
					b <input type="checkbox"/> 10~15mmの段差がある。 <input type="checkbox"/> 幅3mm未満のひび割れがある。
					c <input type="checkbox"/> 10mm未満の段差がある。 <input type="checkbox"/> 10mm未満のわだち掘れがある。 <input type="checkbox"/> 微小なひび割れがある
					d <input type="checkbox"/> 変状なし。
排水設備	排水溝のつまり 破損、変形 グレーチングの腐食	Ⅲ類	目視	a <input type="checkbox"/> 排水溝、排水ますに破損箇所がある。 <input type="checkbox"/> グレーチングが紛失している。 <input type="checkbox"/> グレーチングの変形、腐食がある。	
				b <input type="checkbox"/> — — —	
				c <input type="checkbox"/> グレーチングに変形、腐食がある。	
				d <input type="checkbox"/> 変状なし。	
照明設備	灯具、支柱、基礎の劣化、損傷等の状態	Ⅲ類	目視	a <input type="checkbox"/> 灯具が点灯しない。 <input type="checkbox"/> 支柱が変形している。	
				b <input type="checkbox"/> — — —	
				c <input type="checkbox"/> 塗装のはがれ、部分的な発錆がある。 <input type="checkbox"/> 支柱基礎コンクリートに、若干のひび割れがある。	
				d <input type="checkbox"/> 変状なし。	

点検診断の項目の分類	
点検診断の項目の分類	解説
Ⅰ類	【施設の性能(特に構造上の安全性)に直接的に影響を及ぼす部材に対する点検診断の項目】 施設全体の移動や沈下、上部工、本体工、基礎工あるいは消波工等の変状に対するもので、構造上直接的に施設の性能(特に、構造上の安全性)に影響を及ぼすものに対する点検診断の項目。
Ⅱ類	【施設の性能に影響を及ぼす部材に対する点検診断の項目】 鋼部材の防食工等のように、その性能が低下により、直接的に直ちに施設の性能が低下するわけではないが、長期間その状態を放置すると施設の性能に影響を及ぼすものに対する点検診断の項目。
Ⅲ類	【附帯設備等に対する点検診断の項目】 防舷材、係船柱、船舶役務用施設等のように施設の利用に影響を及ぼすおそれのあるもの、あるいは、車止め、安全柵、はしご等のように損傷等のように損傷等を放置した場合に人命に関わる重大な事故や災害につながるおそれがあるものに対する点検診断の項目。

【STEP 2】 対象施設の性能低下度評価

下表の評価基準及び評価方法を参考に、点検診断の項目ごとの性能低下度の評価を行います。  
次に、点検診断の項目ごとの性能低下度のうち、もっとも厳しく判定されたものを施設の性能低下度と位置付けます。

性能低下度の評価方法					
点検診断の項目の分類	点検診断の項目ごとの性能低下度				施設の性能低下度
	A	B	C	D	
I類	「aが1個から数個」の点検診断の項目があり、施設の性能が相当低下している状態	「aまたはbが1個から数個」の点検診断の項目があり、施設の性能が低下している状態	A、B、D以外	すべてd	点検診断の項目ごとに評価された性能低下度のうち、最も厳しく判定されたもの
II類	「aが多数またはa+bがほとんど」の点検診断の項目があり、施設の性能が相当低下している状態	「aが数個またはa+bが多数」の点検診断の項目があり、施設の性能が低下している状態	A、B、D以外	すべてd	
III類	—	—	D以外	すべてd	

点検診断における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

<例：〇〇号荷さばき地の性能低下度の評価の例>

劣化度の判定基準										
対象施設	点検診断の項目	点検診断項目の分類	劣化度の判定結果					点検診断項目ごとの性能低下度	施設の性能低下度	
			変状箇所1	変状箇所2	変状箇所3	変状箇所4	変状箇所5			
〇〇号荷さばき地	・沈下 ・陥没	I類	a	d	—	d	—	B	B	
	コンクリート又はアスファルトの劣化、損傷	II類	b	b	—	b	—	C		
	・舗装の段差 ・わだち掘れ ・ひび割れ	II類	b	a	—	b	—	B		
	排水設備 ・排水溝のつまり ・破損、変形 ・グレーチングの腐食	III類	—	—	c	—	—	C		
照明設備 ・鋼材の腐食、亀裂、損傷 ・灯具の損傷	III類	III類	—	—	—	—	c	C	—	

## 5 対策の優先順位の考え方

対策の優先順位については、点検診断等により確認した施設の健全性や施設の利用度等を総合的に勘案し決定します。

### 判断基準

- ①施設の性能低下度、修繕・改修費
- ②利用交通量、代替の有無、港湾計画上の位置づけ

## 6 補修・補強や更新等の考え方

施設の長寿命化及び横浜港の物流機能や賑わい機能の強化に向け、上記「対策の優先順位の考え方」に基づき、効果的な補修・補強や更新等を実施していきます。

補修については、施設の安全性の確保と機能維持を第一に、緊急度に応じて実施します。

## 7 効果的・効率的な保全・更新に必要な対策の考え方

代替施設による廃止も視野に入れて国や本市の計画、方針に沿った中長期計画として整理するとともに、事業費削減に向け、国庫補助及び点検・診断から工事に渡る新技術等について、積極的にその導入を図っていきます。

点検・診断、補修、補強、更新は、緊急補修を除き、中期計画及び保全更新計画に基づき、本市が効率的かつ経済的な工法、事業手法を関係者と協議し各年度事業量を平準化させて計画的に実施します。

また、点検・診断や補修、改修、更新等に当たっては、施設情報についてのデータ化、関係機関との情報共有化を図っていくとともに、民間企業や国及び関係法人等の新技術について、施設個々に適用性を検討の上、積極的な活用に取り組みます。

補修	性能や耐久性を当初レベルまで回復する
補強	性能や耐久性を当初レベル以上に向上させる
更新	補修、補強よりも更新が合理的な場合に更新する

策定：平成 29 年 3 月

更新：平成 30 年 3 月