

● 評価シート(記載例:係留施設)

港湾名	〇〇港	管理者	港湾or海岸	施設番号	〇〇〇	点検者	〇〇
施設名	〇〇〇	施設分類	物揚場	建設年度	〇〇年(西暦)	点検日	〇年〇月〇日

点検診断項目	STEP1 劣化度の判定結果										STEP2 点検診断項目ごとの性能低下度		STEP3 健全度評価	備考	考察	
	スパン1	スパン2	スパン3	スパン4	スパン5	スパン6	スパン7	スパン8	スパン9	スパン10	劣化度	健全度				
法線 凹凸、出入り	a	c	c	b	c	c	c	d	b	b⇒a	B(出入り)	劣化度「a」は構部であり、船底の離着岸の安全性に及ぼす影響が小さいことから、「B」。	B	性能低下度で最も悪い評価は「A」であるが、施設の利用度や重要度を考慮し、緊急的に整備が必要ではないことから、施設の健全度は「B」とする。ただし、エプロンについては空硬化の可能性があることから、調査する必要がある。		
	出入りD=30mm	出入りD=10mm							出入りD=10mm	法線の厚み低下が認められ、劣化度(D=25mm)						
本土工 コンクリートの劣化、損傷	c	c	c	c	c	d	c	d	c	c	C(ひび割れ)	前回の判定結果と今回の判定結果が異なった場合の例				
エプロン 沈下、陥没、劣化、損傷	c	a	c	c	a	b	c	c	c	d	A(沈下、ひび割れ)					
	ひび割れB=50mm以上 凹凸損傷が9m/m2以上	沈下H=50mm 重要土の露出 空硬化の恐れあり														
上部工 コンクリートの劣化、損傷	c	c	c	d	c	c	c	c	d	c	C(劣化)					
消波工 移動、散乱、沈下	c	a	c	a	c	c	c	c	c	c	B(散乱)	劣化度「a」ではあるが、部分的な散乱であり、施設全体としては構部の機能が低下していないこと				
付属工 (緑金物) 腐食	-	a	a	a	c	c	-	-	-	-	A(腐食)	判定原因				
		緑金物がなくなっている。	緑金物がなくなっている。	緑金物がなくなっている。												
スパン延長	〇〇m	〇〇m									合計〇〇m					

点検日	初回	2回目	3回目	4回目	5回目
	2018.〇.〇				

【記入要領】

- ・補修後、点検後には更新すること。
- ・過去の評価シートも残す必要があることから、シートを揃やして更新すること。
- ・評価シートは作成・更新した際には、港湾課に提出すること。
- ・劣化度の判定結果について、「a」は赤字、「b」は青文字とする。
- ・定期点検により劣化度の判定に変更がある場合、「b⇒a」と記入する。
- ・L:長さ、B:幅や開き、H:沈下高さ、D:ずれ(法線との出入り)で記入
- ・劣化度a,bのみ、簡易測定の結果やコメントを入れる。

- ・海岸保全施設の点検診断項目は、参考資料-3の点検位置を参照して記入する。
- ・施設毎に起点・終点写真を撮影する。(別紙:参考資料-4参照)
- ※スパン毎の起点終点写真撮影は行わない。
- ・変写写真は、a,bのみを撮影する。(別紙:参考資料-6参照)

点検位置図（作成例）

〇〇港〇〇護岸（施設番号：〇-〇-〇）



※水門・陸閘位置を記入する。  
 ※施設延長は、実施値を記入する。

凡例（変状なし）  
 水門● 陸閘▲

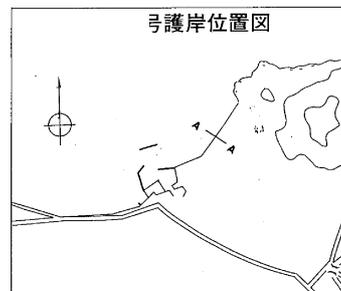
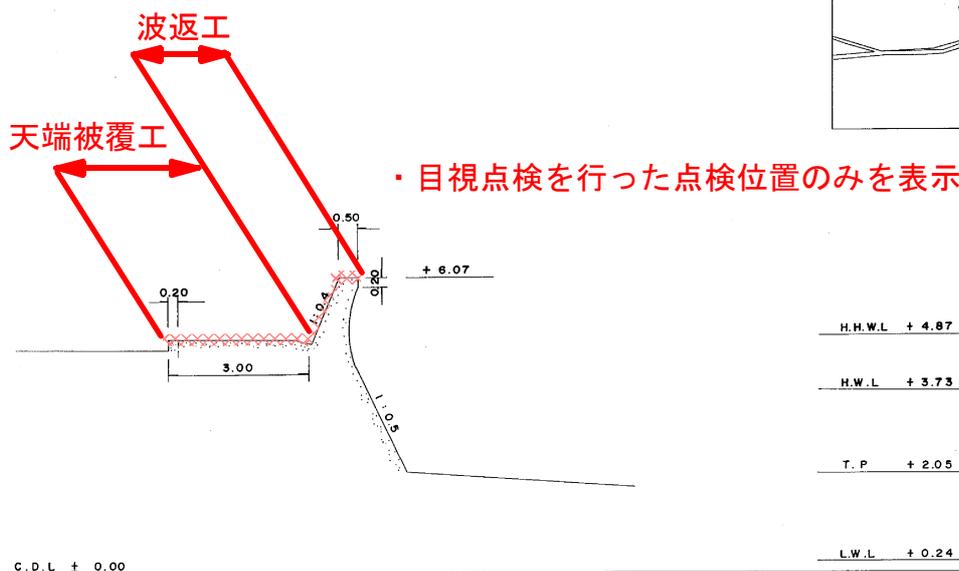
凡例（変状あり）  
 水門● 陸閘▲

点検断面位置図（作成例）

〇〇港〇〇護岸（施設番号：〇-〇-〇）

号護岸断面図

S=1:100（施設番号 B-5-34）



※港湾施設断面図を利用して作成すること。

（対象：〇、対象外：—）

点検位置	点 検 対 象
波返工 （および胸壁の堤体工）	○
天端被覆工	○
表法被覆工	---
裏法被覆工	---
排水工	---
消波工	---
砂浜	○(注1)
前面海底地盤	—
根固工	○(注1)
基礎工	—

※目視点検は行わない。

起点・終点写真（作成例）



施設名	〇〇護岸
施設番号	B-〇-〇
部位	全景
点検項目	
備考	起点



施設名	〇〇護岸
施設番号	B-〇-〇
部位	全景
点検項目	
備考	終点



水門・陸閘状況写真（作成例）



〇〇護岸

〇〇水門

スパン〇

●1

陸側



〇〇護岸

スパン〇

〇〇陸閘

L2000×H1000

陸側

▲1

※著しく機能が低下している場合は、変状写真を追加撮影すること。

変状写真（作成例）



〇〇護岸

スパン 〇

波返工

ひび割れ

L=2.5m

B=5.0mm



〇〇護岸

スパン 〇

天端被覆工

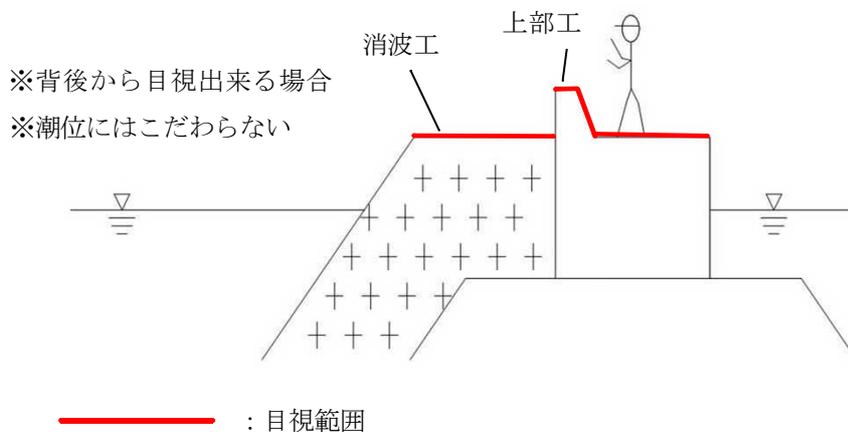
ひび割れ

L=2.7m

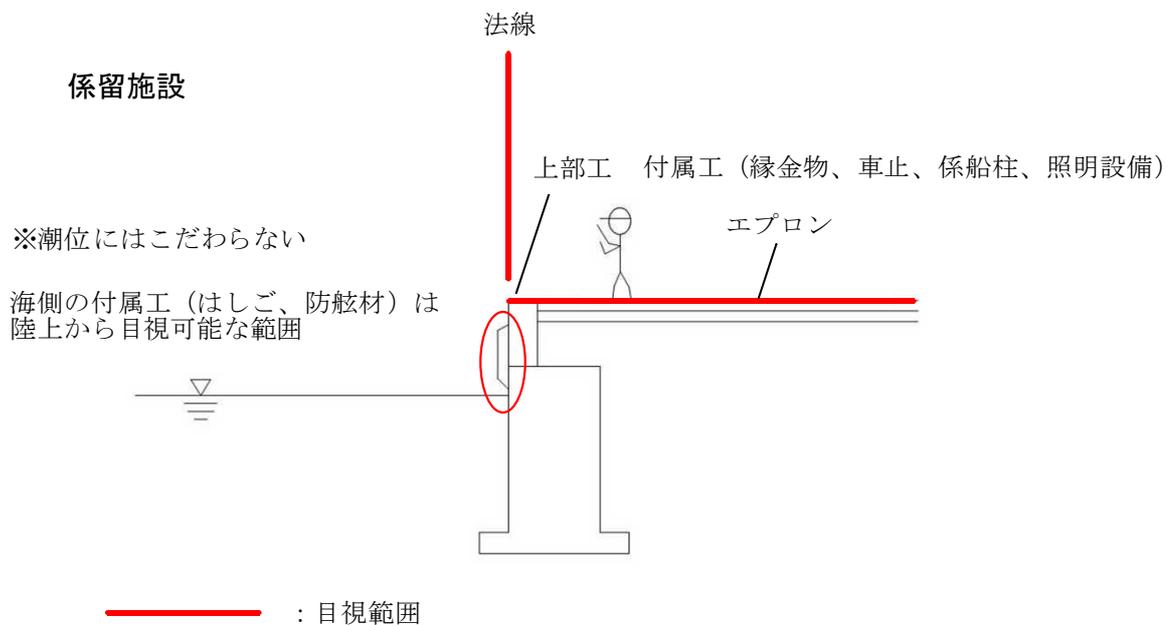
B=3.0mm

参考資料-7-1 目視点検範囲(港湾施設)

防波堤

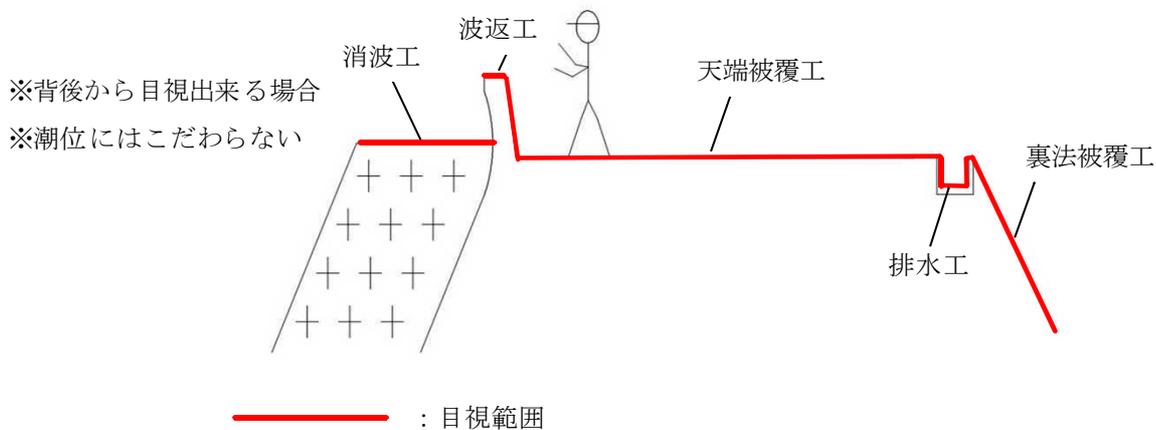


係留施設

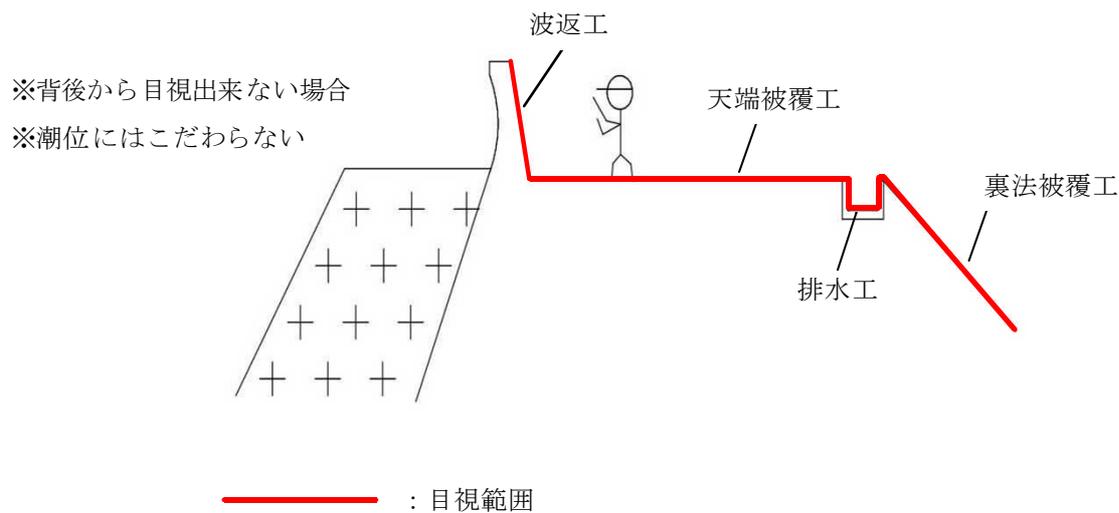


参考資料-7-2 目視点検範囲(海岸保全施設)

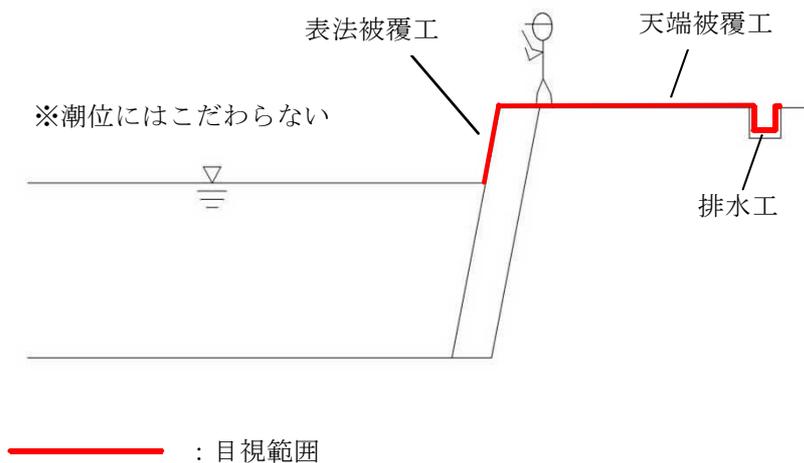
護岸(波返し低い場合)



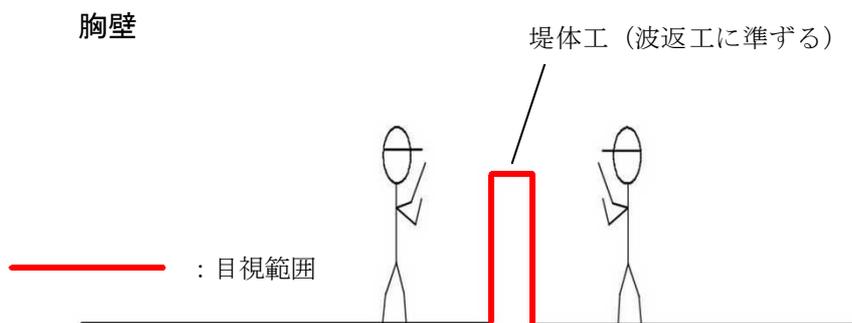
護岸(波返し高い場合)



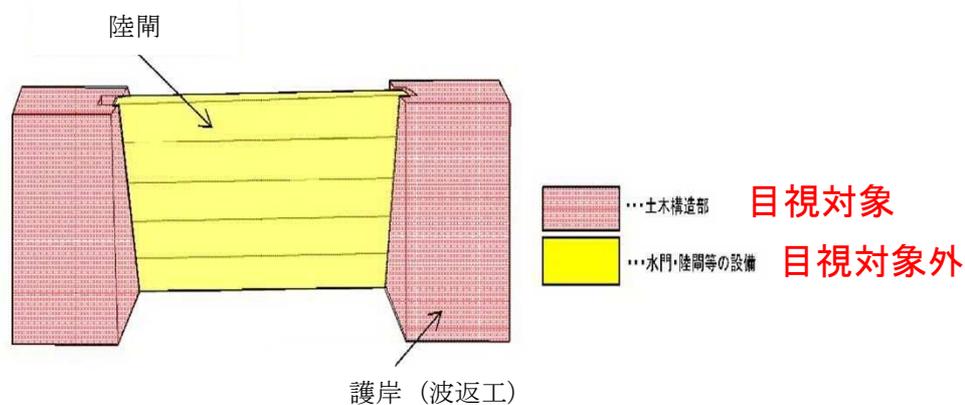
護岸(波返しなし)



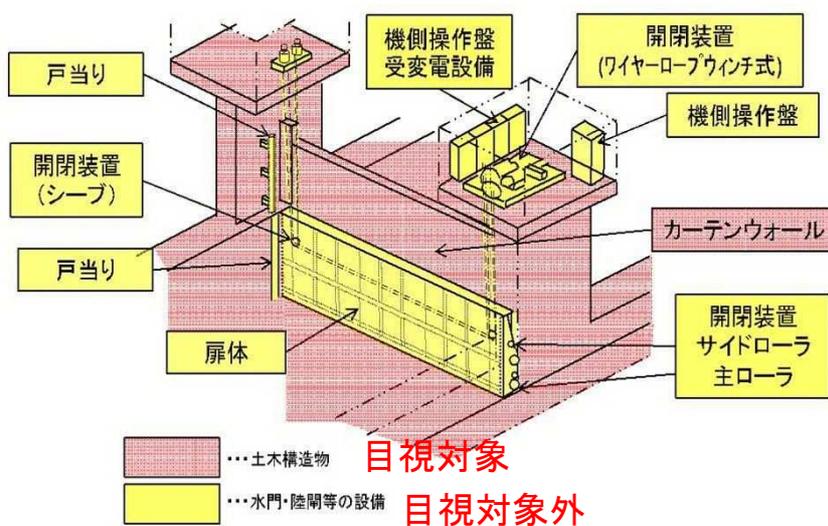
参考資料-7-3 目視点検範囲(海岸保全施設)



陸閘



水門



※目視対象外で著しく機能が低下している場合は、変状を記録すること。

港湾の施設の点検診断ガイドライン  
※抜粋

【第2部 実施要領】

平成26年7月  
(令和2年3月 一部変更)

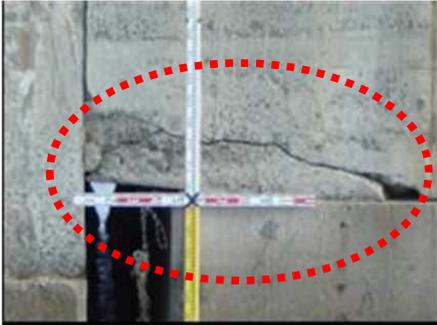
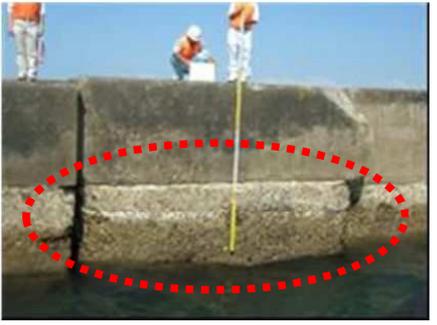
国土交通省

港湾局

参考資料 劣化度判定事例集

(1) 「施設全体の移動」に関する劣化度の判定事例

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目	点検方法	劣化度の判定基準
ケーソン式防波堤	I類	移動	目視(メジャー等による計測を含む、以下同じ) ・水平移動量	a □ケーソンの一部がマウンドから外れている。 b □隣接ケーソンとの間に側壁厚程度(40~50cm)のずれがある。 c □小規模なずれがある。 d □変状なし。
	II類	沈下	目視 ・(目地ずれ、)段差	a □著しい沈下(1m程度)が確認できる。 b □隣接ケーソンとの間に数十cm程度の段差がある。 c □隣接ケーソンとの間に数cm程度の段差がある。 d □変状なし。

写真 1-01 : 劣化度判定『b』	写真 1-02 : 劣化度判定『b』
	
隣接ケーソンとの間に側壁厚程度(40~50cm)のずれがある。	隣接ケーソンとの間に側壁厚程度(40~50cm)のずれがある。

参考資料 劣化度判定事例集

(3) 「上部工（コンクリートの劣化、損傷）」に関する劣化度の判定事例

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準	
					a	b
ケーソン堤式	Ⅱ類	上部工	コンクリートの劣化、損傷	目視 ・ひび割れ、損傷、欠損 ・劣化の兆候 等	a	<input type="checkbox"/> 防波堤の性能に影響を及ぼす程度の欠損がある。
					b	<input type="checkbox"/> 幅1cm以上のひび割れがある。 <input type="checkbox"/> 小規模な欠損がある。
					c	<input type="checkbox"/> 幅1cm未満のひび割れがある。
					d	<input type="checkbox"/> 変状なし。

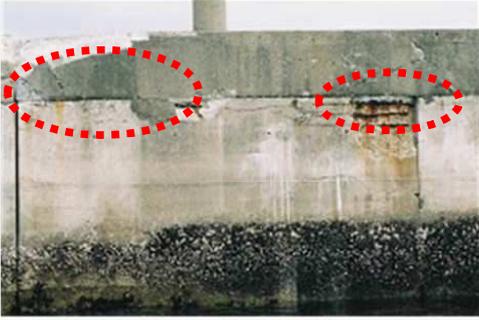
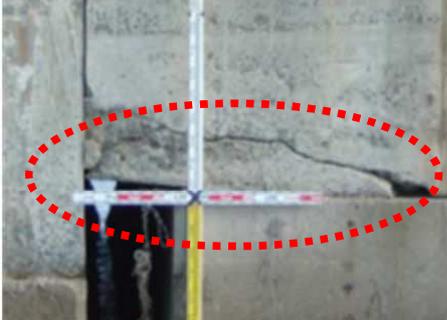
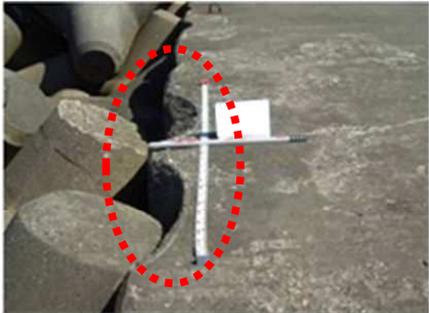
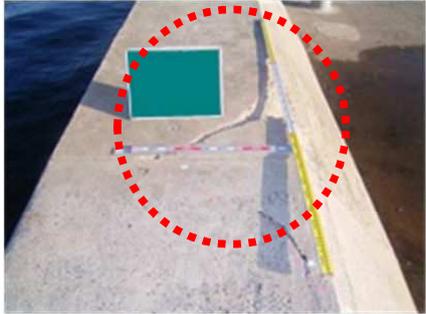
写真 3-01：劣化度判定『b』	写真 3-02：劣化度判定『b』
	
小規模な欠損がある。	小規模な欠損がある。 幅 1cm 以上のひび割れがある。

写真 3-03：劣化度判定『b』	写真 3-04：劣化度判定『b』
	
小規模な欠損がある。 幅 1cm 以上のひび割れがある。	小規模な欠損がある。

<p>写真 3-05 劣化度判定 『b』</p>	<p>写真 3-06 : 劣化度判定 『b』</p>
	
<p>(パラペット) 小規模な欠損がある。</p>	<p>小規模な欠損がある。</p>

<p>写真 3-07 劣化度判定 『b』</p>	<p>写真 3-08 : 劣化度判定 『b』</p>
	
<p>幅 1cm 以上のひび割れがある。 小規模な欠損がある。</p>	<p>小規模な欠損がある。</p>

<p>写真 3-09 : 劣化度判定 『b』</p>

<p>小規模な欠損がある。</p>

写真 3-10 : 劣化度判定 『c』	写真 3-11 劣化度判定 『c』
	
幅 1cm 未満のひび割れがある。	幅 1cm 未満のひび割れがある。

写真 3-12 : 劣化度判定 『c』	写真 3-13 劣化度判定 『c』
	
幅 1cm 未満のひび割れがある。	幅 1cm 未満のひび割れがある。

(4) 「消波工（移動、散乱、沈下、損傷、亀裂）」に関する劣化度の判定事例

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目	点検方法	劣化度の判定基準
ケーソン式防波堤	Ⅱ類	消波工	移動、散乱、沈下 目視 ・消波工の天端、法面、法肩等の変形 ・消波ブロックの移動や散乱	a <input type="checkbox"/> 点検単位長に亘り、消波工断面がブロック1層分以上、減少している。
				b <input type="checkbox"/> 点検単位長に亘り、消波工断面が減少している。(ブロック1層未満)
				c <input type="checkbox"/> 消波ブロックの一部が移動(散乱・沈下)している。
				d <input type="checkbox"/> 変状なし。
		損傷、欠損	目視 ・消波ブロックの損傷、亀裂 ・欠損ブロックの個数	a <input type="checkbox"/> 欠損しているブロックが1/4以上ある。
				b <input type="checkbox"/> aとcの中間的な変状がある。
				c <input type="checkbox"/> 欠損や部分的な変状があるブロックが複数個ある。
				d <input type="checkbox"/> 変状なし。

写真 4-01 : 劣化度判定『b』



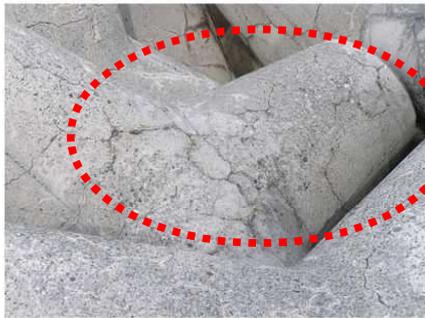
点検単位長に亘り、消波工断面が減少している。(ブロック1層未満)

写真 4-02 : 劣化度判定『b』



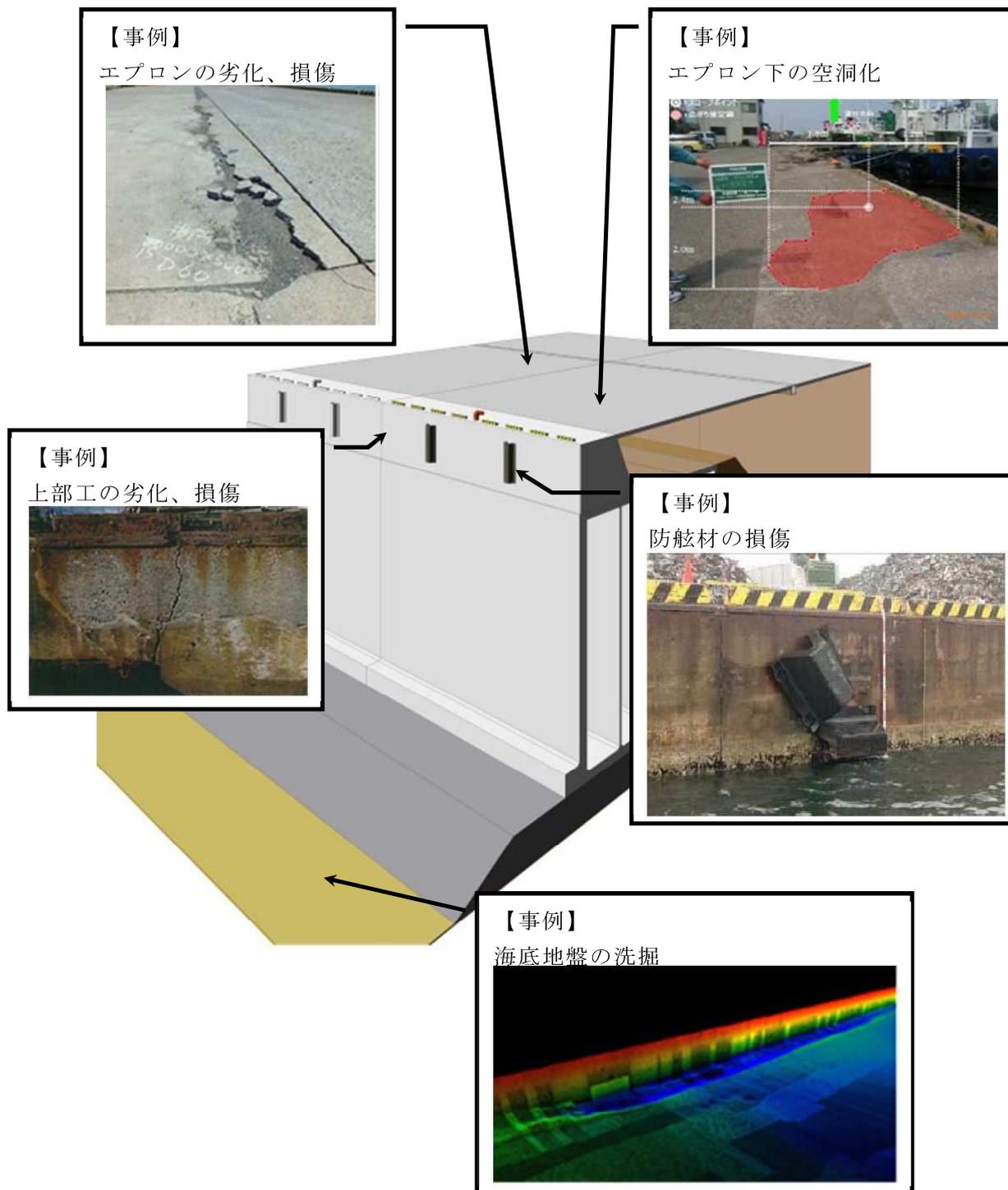
欠損しているブロックがaとcの中間的な変状がある。

写真 4-03 : 劣化度判定『c』



欠損や部分的な変状があるブロックが複数個ある。

## 2. ケーソン式係船岸



(1) 岸壁法線

『岸壁法線』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
ケーソン式	I類	岸壁法線	凹凸、出入り	目視・移動量	a □隣接ケーソンとの間に20cm以上の凹凸がある。 b □隣接ケーソンとの間に10～20cm程度の凹凸がある。 c □上記以外の場合で、隣接ケーソンとの間に10cm未満の凹凸がある。 d □変状なし。

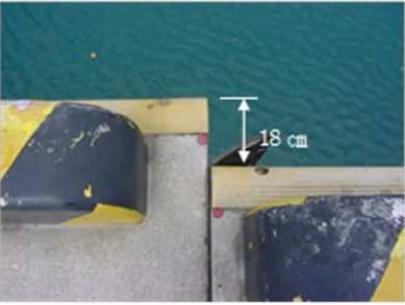
写真 1-01 : 劣化度判定 『b』	写真 1-02 : 劣化度判定 『b』
	
隣接スパンとの間に 10～20cm 程度の凹凸がある。	隣接スパンとの間に 10～20cm 程度の凹凸がある。

写真 1-03 : 劣化度判定 『b』

隣接スパンとの間に 10～20cm 程度の凹凸がある。

参考資料 劣化度判定事例集

(2) エプロン

『エプロン』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
ケーソン式係船岸	Ⅰ類	エプロン	沈下、陥没	目視	<input type="checkbox"/> ケーソン背後の土砂が流出している。
					a <input type="checkbox"/> ケーソン背後のエプロンが陥没している。 <input type="checkbox"/> 車両の通行や歩行に重大な支障がある。
					b <input type="checkbox"/> エプロンに3cm以上の沈下(段差)がある。 <input type="checkbox"/> エプロンと背後地の間に30cm以上の沈下(段差)がある。 <input type="checkbox"/> ケーソン目地(上部工含む)に顕著な開き、ずれがある。
					c <input type="checkbox"/> エプロンに3cm未満の沈下(段差)がある。 <input type="checkbox"/> エプロンと背後地の間に30cm未満の沈下(段差)がある。 <input type="checkbox"/> ケーソン目地(上部工含む)に軽微な開き、ずれがある。
d <input type="checkbox"/> 変状なし。					

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
ケーソン式係船岸	Ⅱ類	エプロン(通常の場合)	コンクリート又はアスファルトの劣化、損傷	目視 ・コンクリート又はアスファルトのひび割れ、損傷	<input type="checkbox"/> コンクリート舗装でひび割れ度が2m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 以上である。
					a <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。
		エプロン(コンテナターミナル等利用制限が厳しい場合)	舗装の段差、わだち掘れ、ひび割れ	目視 段差、わだち掘れ	b <input type="checkbox"/> コンクリート舗装でひび割れ度が0.5~2m <sup>2</sup> /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20~30%以上である。
					c <input type="checkbox"/> 若干のひび割れが見られる。 d <input type="checkbox"/> 変状なし。
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。					

写真 2-01 : 劣化度判定 『 a 』

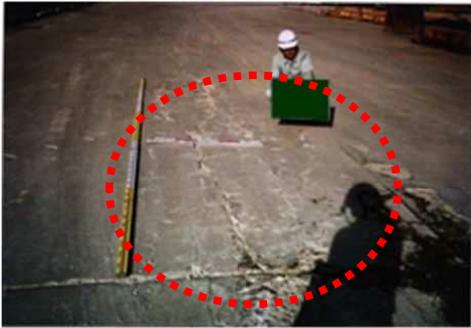
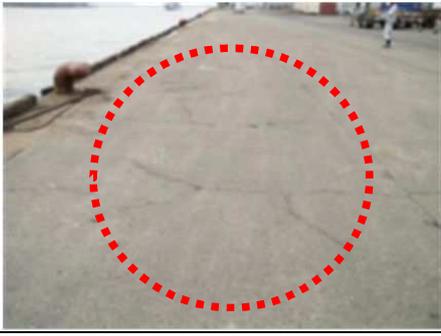
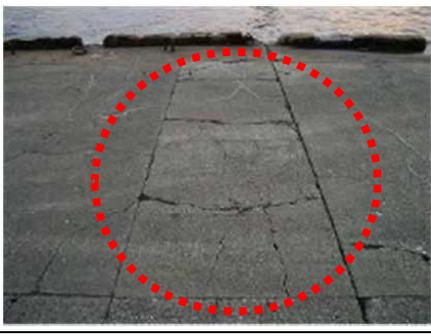


車両の通行に危険なひび割れがある。

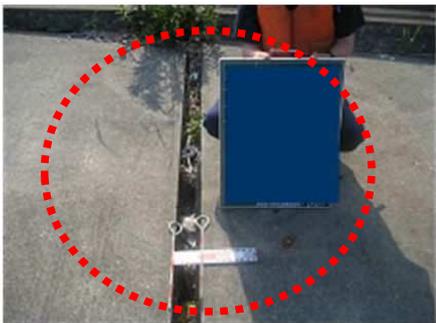
写真 2-02 : 劣化度判定 『 a 』



車両の通行や歩行に重大な支障がある。

<p>写真 2-03 : 劣化度判定 『a』</p>	<p>写真 2-04 : 劣化度判定 『a』</p>
	
<p>車両の通行に危険なひび割れがある。 15mm 以上の段差がある。</p>	<p>車両の通行や歩行に重大な支障がある。 幅 3mm 以上のひび割れがある。</p>
<p>写真 2-05 : 劣化度判定 『a』</p>	
	
<p>コンクリート舗装でひび割れ度が <math>2\text{m}/\text{m}^2</math> 以上である。</p>	
<p>写真 2-06 : 劣化度判定 『b』</p>	<p>写真 2-07 : 劣化度判定 『b』</p>
	
<p>コンクリート舗装でひび割れ度が <math>0.5 \sim 2\text{m}/\text{m}^2</math> 以上である。</p>	<p>コンクリート舗装でひび割れ度が <math>0.5 \sim 2\text{m}/\text{m}^2</math> 以上である。</p>

<p>写真 2-08 : 劣化度判定『b』</p>	<p>写真 2-09 : 劣化度判定『b』</p>
	
<p>コンクリート舗装でひび割れ度が 0.5～2m/m<sup>2</sup> 以上である。</p>	<p>エプロンに 3cm 以上の沈下がある。</p>

<p>写真 2-10 : 劣化度判定『b』</p>	<p>写真 2-11 : 劣化度判定『b』</p>
	
<p>重力式本体目地（上部工含む）に顕著な開きがある。</p>	<p>エプロンに 3cm 以上の沈下（段差）がある。</p>

参考資料 劣化度判定事例集

(4) 上部工（上・側面部）

『上部工（上・側面部）』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準	
ケーソン式係船岸	Ⅱ類	上部工 (鉄筋コンクリートの場合)	コンクリートの劣化、損傷	目視 ・ひび割れ、剥離、損傷 ・鉄筋露出 ・劣化の兆候 等	a	<input type="checkbox"/> 係船岸の性能を損なうような損傷がある。
					b	<input type="checkbox"/> 幅3mm以上のひび割れがある。 <input type="checkbox"/> 広範囲に亘り鉄筋が露出している。
		上部工 (無筋コンクリートの場合)	コンクリートの劣化、損傷	目視 ・ひび割れ、損傷、欠損 ・劣化の兆候 等	c	<input type="checkbox"/> 幅3mm未満のひび割れがある。 <input type="checkbox"/> 局所的に鉄筋が露出している。
					d	<input type="checkbox"/> 変状なし。

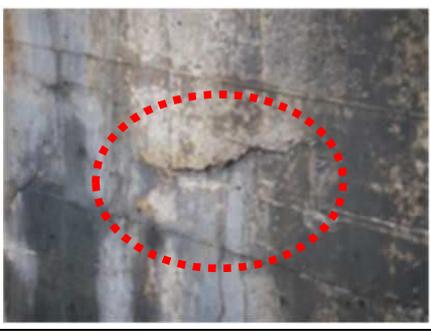
写真 4-01 : 劣化度判定『b』	写真 4-02 : 劣化度判定『b』
	
幅 3mm 以上のひび割れがある。	幅 3mm 以上のひび割れがある。

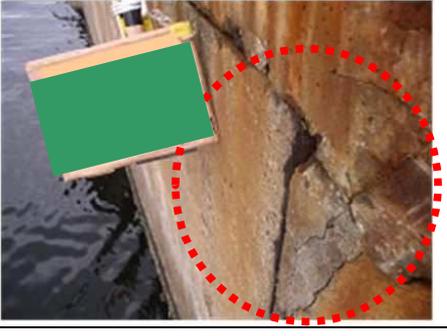
写真 4-03 : 劣化度判定『b』	写真 4-04 : 劣化度判定『b』
	
幅 3mm 以上のひび割れがある。	幅 3mm 以上のひび割れがある。

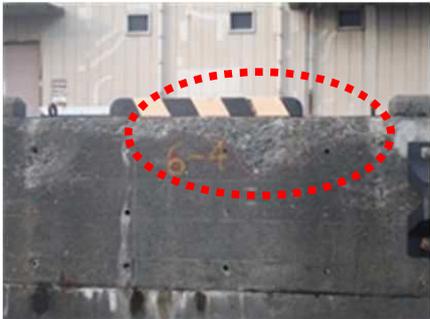
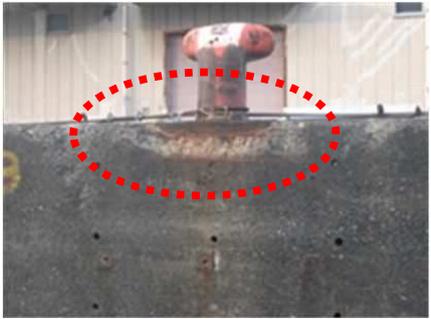
写真 4-05 : 劣化度判定 『b』	写真 4-06 : 劣化度判定 『b』
	
小規模な欠損がある。	小規模な欠損がある。

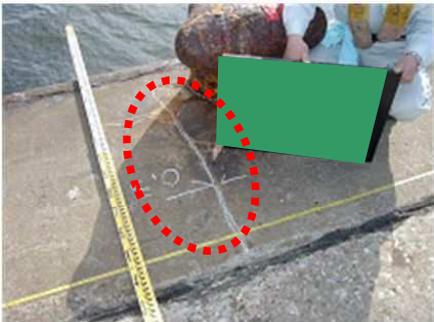
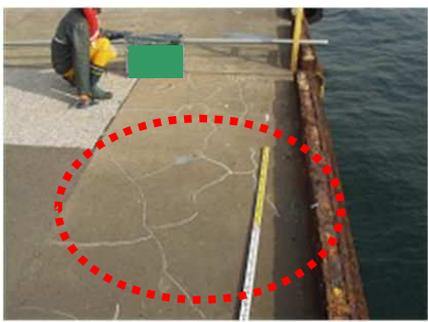
写真 4-07 : 劣化度判定 『c』	写真 4-08 : 劣化度判定 『c』
	
幅 3mm 未満のひび割れがある。 ※ひび割れを白線で示している。	幅 3mm 未満のひび割れがある。 ※ひび割れを白線で示している。

写真 4-09 : 劣化度判定 『c』	写真 4-10 : 劣化度判定 『c』
	
幅 3mm 未満のひび割れがある。	幅 3mm 未満のひび割れがある。

写真 4-11 : 劣化度判定 『c』	写真 4-12 : 劣化度判定 『c』
	
幅 3mm 未満のひび割れがある。	幅 3mm 未満のひび割れがある。

写真 4-13 : 劣化度判定 『c』	写真 4-14 : 劣化度判定 『c』
	
幅 3mm 未満のひび割れがある。	幅 3mm 未満のひび割れがある。

(5) 防舷材

『防舷材』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
防舷設備等	Ⅲ類	防衝設備	本体の損傷、破損、取付金具の腐食等の状態	目視 ・ゴム部の損傷 ・取付金具の錆や傷	a
					b
					c
					d

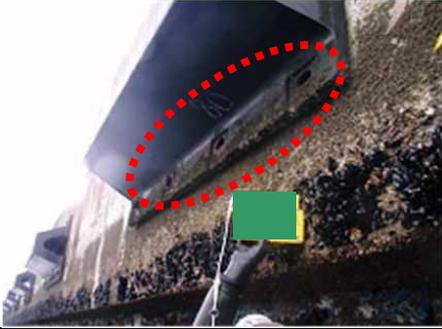
写真 5-01 : 劣化度判定『a』	写真 5-02 : 劣化度判定『a』
	
取付金具（ボルト）の抜けがある。	本体（ゴム）に永久変形がある。

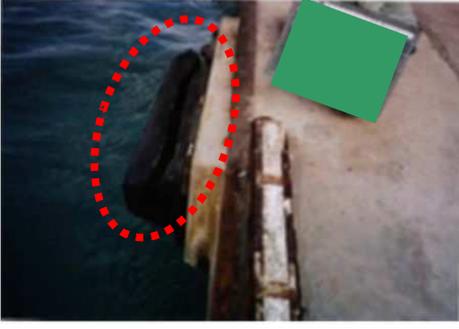
写真 5-03 : 劣化度判定『a』	写真 5-04 : 劣化度判定『a』
	
本体（ゴム）に永久変形がある。 取付金具の抜けがある。	本体（ゴム）に永久変形がある。

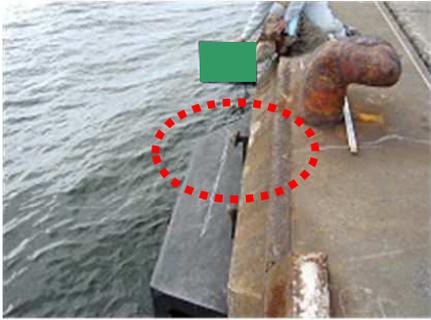
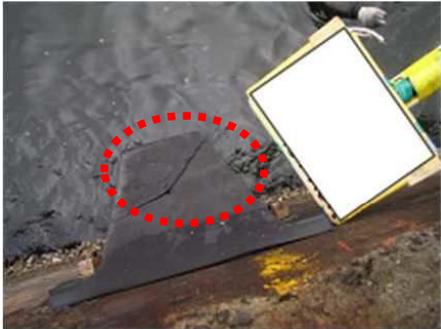
写真 5-05 : 劣化度判定 『a』	写真 5-06 : 劣化度判定 『c』
	
取付金具（ボルト）のゆるみがある。	本体（ゴム）に亀裂がある。

写真 5-07 : 劣化度判定 『c』	写真 5-08 : 劣化度判定 『c』
	
本体（ゴム）に亀裂がある。	取付金具に発錆がある。

参考資料 劣化度判定事例集

(6) はしご

『はしご』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
附帯設備等	Ⅲ類	はしご	本体の損傷、塗装、腐食	目視 ・損傷、変形 ・塗装の状態 ・腐食(鋼製の場合)	<input type="checkbox"/> 脱落している。 a <input type="checkbox"/> 損傷、腐食が著しく、使用上危険である。 b --- c <input type="checkbox"/> 本体の損傷、変形、塗装のはがれや錆がある。 d <input type="checkbox"/> 変状なし。

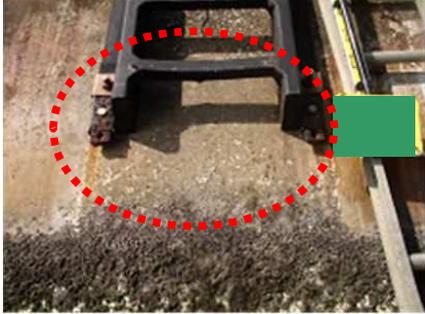
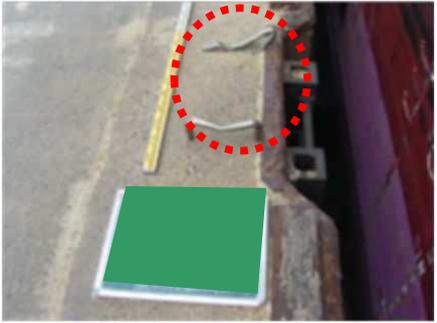
写真 6-01 : 劣化度判定『a』	写真 6-02 : 劣化度判定『a』
	
<p>損傷が著しく、使用上危険である（最上部タラップ）。</p>	<p>損傷が著しく、使用上危険である（はしご下部）。</p>

写真 6-03 : 劣化度判定『a』	写真 6-04 : 劣化度判定『a』
	
<p>損傷が著しく、使用上危険である（最上部タラップ）。</p>	<p>損傷が著しく、使用上危険である。</p>

(7) 車止め

『車止め』の点検方法および判定基準案は下表のとおりである。

対象施設	点検診断項目の分類	点検診断の項目		点検方法	劣化度の判定基準
附帯設備等	Ⅲ類	車止め	本体の損傷、塗装、腐食	目視 ・損傷、変形 ・塗装の状態 ・腐食	<input type="checkbox"/> 欠損している。 a <input type="checkbox"/> 性能上支障となる損傷、変形がある。 b --- c <input type="checkbox"/> 本体の損傷や変形、塗装のはがれや腐食がある。 d <input type="checkbox"/> 変状なし。

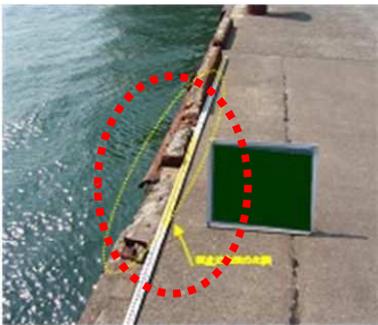
写真 7-01 : 劣化度判定『a』	写真 7-02 : 劣化度判定『c』
	
<p>欠損している。 (1 基の延長 3.5m に対して 2.5m の欠損)</p>	<p>本体に塗装のはがれや腐食がある。</p>

写真 7-01 : 劣化度判定『c』	写真 7-02 : 劣化度判定『c』
	
<p>本体に損傷や変形、塗装のはがれがある。</p>	<p>本体に、損傷や腐食がある。</p>

# 海岸保全施設維持管理マニュアル

※抜粋

平成30年5月

農林水産省農村振興局防災課

農林水産省水産庁防災漁村課

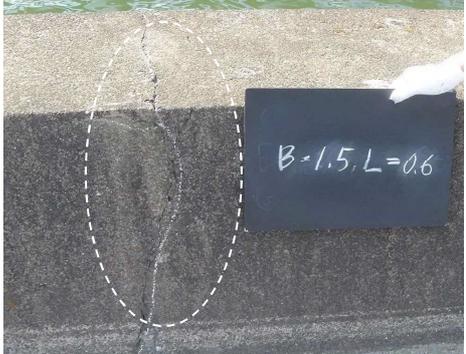
国土交通省水管理・国土保全局海岸室

国土交通省港湾局海岸・防災課

参考資料4 変状事例集

1. 堤防・護岸等

【波返工】

変状現象	変状のランクと変状事例写真	
ひび割れ	a 部材背面まで達するひび割れ・亀裂が生じている。 (幅 5mm 程度以上)。	
	b 複数方向に幅数 mm 程度のひび割れがあるが、背面までは達していない。	
	c 1 方向に幅数 mm 程度のひび割れがあるが、背面までは達していない。	
	d 1 mm 以下のひび割れが生じているか、ひび割れが生じていない。	

【波返工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
剥離・損傷	a 広範囲に部材の深部まで剥離損傷が生じている。	
	b 表面だけでなく部材の深部まで剥離・損傷が及んでいる。	
	c 広範囲であっても表面の剥離・損傷が生じている。	
	d ごく小規模の剥離・損傷が生じているか、剥離・損傷が生じていない。	

【波返工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
目地の開き、相対移動量	a	<p>転倒、あるいは欠損がある。</p> 
	b	<p>移動に伴う目地の開きが大きい。目地部より水の浸透がある。</p> 
	c	<p>目地ずれがあるが、水の浸透はない。</p> 
	d	<p>目地部にわずかなずれ、段差、開きが見られるか、段差、開きが見られない。</p> 

【天端被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
沈下・陥没	a	陥没がある。 
	b	沈下による凹部が目立つ。 
	c	—
	d	部分的な沈下が見られるか、沈下が見られない。 

【天端被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真		
ひび割れ	a	部材背面まで達するひび割れ・亀裂が生じている（幅5mm程度以上）。	
	b	複数方向に幅数mm程度のひび割れがあるが、背面まで達していない。	
	c	1方向に幅数mm程度のひび割れがあるが、背面まで達していない。	
	d	1mm以下のひび割れが生じているか、ひび割れが見られない	

【天端被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真		
目地部、打継ぎ部の状況	a	目地部、打継ぎ部のずれが大きく、堤体土砂の流失が見られる。	
	b	目地部、打継ぎ部より水の浸透がある。	
	c	目地部、打継ぎ部にずれがあるが、水の浸透はない。	
	d	目地部、打継ぎ部にわずかなずれ、段差、開きが見られるか、段差、開きが見られない。	

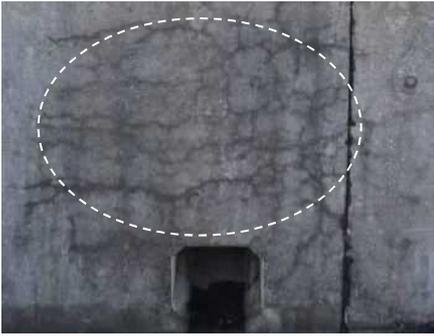
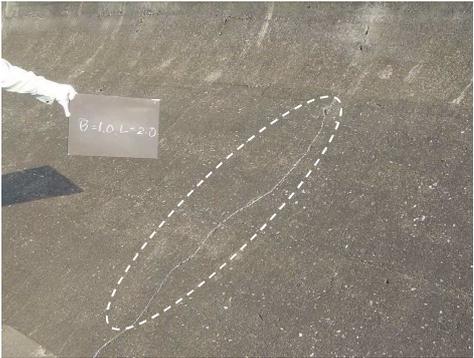
【天端被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
剥離・損傷	a	<p data-bbox="517 255 724 327">広範囲に破損、または流失している。</p>
	b	<p data-bbox="517 620 724 770">表面だけでなく部材の深部まで剥離・損傷が及んでいる。</p> 
	c	<p data-bbox="517 985 724 1097">広範囲であっても表面の剥離・損傷が生じている。</p>
	d	<p data-bbox="517 1350 724 1500">ごく小規模の剥離・損傷が生じているか、剥離・損傷が生じていない。</p> 

【表法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
沈下・陥没	a	<p data-bbox="517 259 639 286">陥没がある。</p> 
	b	<p data-bbox="517 624 719 696">沈下による凹部が目立つ。</p>
	c	<p data-bbox="612 994 628 1016">—</p> <p data-bbox="1002 994 1018 1016">—</p>
	d	<p data-bbox="517 1077 719 1182">部分的な沈下が見られるか、沈下が見られない。</p> 

【表法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真		
ひび割れ	a	部材背面まで達するひび割れ・亀裂が生じている。 (幅 5mm 程度以上)。	
	b	複数方向に幅数 mm 程度のひび割れがあるが、背面までは達していない。	
	c	1 方向に幅数 mm 程度のひび割れがあるが、背面までは達していない。	
	d	1 mm 以下のひび割れが生じているか、ひび割れが見られない。	

【表法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
目地部、打継ぎ部の状況	a	目地部、打継ぎ部のずれが大きく、堤体土砂の流出が見られる。
	b	目地部、打継ぎ部より水の浸透がある。 
	c	目地部、打継ぎ部にずれがあるが、水の浸透はない。
	d	目地部、打継ぎ部にわずかなずれ、段差、開きが見られるか、段差、開きが見られない。 

【表法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
剥離・損傷	a 広範囲に破損、または流出している。	
	b 表面だけでなく部材の深部まで剥離・損傷が及んでいる。	
	c 広範囲であっても表面の剥離・損傷が生じている。	
	d ごく小規模の剥離・損傷が生じているか、剥離・損傷が生じていない。	

【裏法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
沈下・陥没	a	陥没がある。 
	b	沈下による凹部が目立つ。 
	c	—
	d	部分的な沈下が見られるか、沈下が見られない。 

【裏法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
ひび割れ	a 部材背面まで達するひび割れ・亀裂が生じている（幅5mm程度以上）。	
	b 複数方向に幅数mm程度のひび割れがあるが、背面まで達していない。	
	c 1方向に幅数mm程度のひび割れがあるが、背面まで達していない。	
	d 1mm以下のひび割れが生じているか、ひび割れが見られない。	

【裏法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
目地部、打継ぎ部の状況	a	目地部、打継ぎ部のずれが大きく、堤体土砂の流失が見られる。
	b	目地部、打継ぎ部より水の浸透がある。
	c	目地部、打継ぎ部にずれがあるが、水の浸透はない。
	d	目地部、打継ぎ部にわずかなずれ、段差、開きが見られるか、段差、開きが見られない。



【裏法被覆工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
剥離・損傷	a	広範囲に破損、または流失している。
	b	表面だけでなく部材の深部まで剥離・損傷が及んでいる。
	c	<p>広範囲であっても表面の剥離・損傷が生じている。</p> 
	d	<p>ごく小規模の剥離・損傷が生じているか、剥離・損傷が見られない。</p> 

【消波工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真		
移動・散乱 及び沈下	a	消波工断面がブロック1層分以上減少している。	
	b	消波工断面が減少している（ブロック1層未満）。	
	c	消波ブロックの一部が移動、散乱、沈下している。	
	d	わずかな変状がみられるか、変状なし。	—

【消波工】

変状現象	変状のランクと損傷事例写真	
ブロック 破損	a 破損ブロックが1 ／4以上ある。	
	b 破損ブロックは1 ／4未満である。	
	c 少数の破損ブロッ クがある。	
	d 小さなひび割れが 発生しているか、ひ び割れが発生して いない。	