

# 農業水利施設の機能保全の手引き 「開水路」

## 参考資料編

平成 2 8 年 8 月

## 参考資料編

### 目 次

1. 機能診断調査に係る記録様式 .....	1
2. 機能診断調査結果に基づく施設状態評価表 .....	20

## 1. 機能診断調査に係る記録様式

- ・ 開水路の日常点検票
  
- ・ 開水路の事前調査票（問診票）
- ・ 開水路における水利用機能・水理機能の問診票
  
- ・ 開水路の現地踏査票
  
- ・ 鉄筋コンクリート開水路の現地調査票（1/3・2/3・3/3）
- ・ 無筋コンクリート開水路の現地調査票（1/3・2/3・3/3）
- ・ その他開水路（矢板型水路）の現地調査票（1/2・2/2）
- ・ その他開水路（コンクリートブロック積・石積水路）の現地調査票（1/2・2/2）
- ・ その他開水路（ライニング水路）の現地調査票（1/2・2/2）
- ・ その他開水路（無ライニング水路）の現地調査票（1/2・2/2）

## 開水路の日常点検票

施設名		〔住所〕									
点検日時		〔前回〕									
点検者		施設情報		重要度:		健全度:	S-5	S-4	S-3	S-2	S-1
構造・規模							箇所	箇所	箇所	箇所	箇所

  

工程	点検項目	点検内容	異常の有無	位置その他(※1)		
日常点検	水利用・水理	通水性	所定の通水量が確保できない(安定しない)	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		漏水		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	水位の維持	水位の異常上昇、溢水		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		水位の異常低下		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		水位が安定しない		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	水路本体	水路本体 分水槽	水路本体の崩壊		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
			鉄筋の露出		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
			側壁の傾斜、変形、沈下、蛇行		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
			コンクリートの欠損、剥落		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
			目視で確認可能なひび割れ、変色、摩耗		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
			その他の異常		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
		目地部	目地の欠損、開き、ずれ、段差		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
		目地からの漏水又は漏水跡		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		その他の異常		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	周辺地盤	地滑り、地盤の崩壊		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		地盤のゆるみ		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		側壁外壁に土砂流亡の発生		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		施設周辺の改変状況等		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		その他の異常		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	付帯構造物	ゲート部	清掃状態の不良(ごみ、流木、土砂の堆積等)		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	
外観の異常(塗装損傷、劣化、発錆、損傷、変形)				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
異常な振動・音				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
片吊りの発生				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
漏水				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
除塵機 (スクリーン)	除塵機 (スクリーン)	清掃状態の不良(ごみ、流木、土砂の堆積等)		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		外観の異常(劣化・発錆・摩耗・損傷・変形・ボルトナットの緩み等)		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		異常な振動・音		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		その他の異常		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
その他	環境等	異臭、にごり		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
		周辺住民からの苦情		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		

  

施設 監視 ※3	定点番号						健全度	
	位置情報	緯度(N)	°	'	″			
		経度(E)	°	'	″			
	写真 状況 ※3	【施設監視計画で記載されている定点で実施】						
		コメント						コメント
所見								

  

特記事項 (※2)	
--------------	--

※1: 位置情報(住所又は〇〇橋近傍の左岸)と合せ、前回点検時からの水位・ひび割れ・外観等の変化などを記載。枠内に収まらない場合は別紙にて整理。  
 ※2: 異常が確認された場所の対応(要観察、関係部局へ連絡し対策を検討など)などを記載。異常が確認された場合は、本点検票と合せ、異常箇所の状況を写真にて記録・整理し保存しておくこと。  
 ※3: 機能保全シナリオ上の対策時期を超過しているが、対策工事に着手していない場合は、「施設監視」の項目を重点的に実施。

### 開水路の事前調査票（問診票）

整理番号		調査年月日	平成 年 月 日
地区名		記入者	
施設名			
項 目	異常の有無、内容※1	異常箇所※2	
構造上の 変状	構造物	1. 異常有り ①崩壊規模が大きく、水路機能の低下が著しい箇所がある ②鉄筋の露出箇所がある（鉄筋コンクリート開水路、柵きょ、矢板等） ③明らかな構造物の傾斜、変形、沈下、蛇行が見られる ④コンクリートの欠損、剥落が見られる ⑤目視で簡単に見分けられるひび割れや変色、摩耗などがある ⑥そのほかの異常が見られる（摩耗、粗骨材露出） 2. 異常無し 【特記】	
	目地部	1. 異常有り ①目地部の欠損、開き、ずれ、段差が著しく、漏水痕跡がある ②目地部のずれ、段差が見られるが漏水の痕跡は認められない ③そのほかの異常が見られる（ ） 2. 異常無し 【特記】	
	周辺地盤	1. 異常有り ①地すべり、地盤の崩壊が発生している ②地盤のゆるみが見られる ③そのほかの異常が見られる（ ） 2. 異常無し 【特記】	
水理・ 水利用上の 異常	通水性	1. 異常有り ①所定の通水量が確保できない ②通水量が安定しない（管理が難しい） ③漏水が発生している 2. 異常無し 【特記】	
	水位の 維持	1. 異常有り ①水位の異常上昇、溢水が見られる ②水位の異常低下が見られる ③水位が安定しない 2. 異常無し 【特記】	
環境 （騒音・振動等、施設の変状・劣化と因果関係のあると思われるもの）	1. 異常有り ①騒音・振動が認められる、苦情、改善要請がある ②そのほかの環境に関わる苦情、改善要請がある（ ） 2. 異常無し 【特記】		

※1：異常の有無、内容は、該当する番号に○印をつける。

※2：異常箇所は、測点、又は大まかな位置及び水路形式を記入する。（例 ○○橋近傍の左岸側壁）

水路形式は、以下の区分から選択して記入する。

- (a) 鉄筋コンクリート開水路 (b) 無筋コンクリート開水路 (c) 柵きょ (d) 矢板型水路  
 (e) ブロック積水路 (f) 石積水路 (g) ライニング水路 (h) 無ライニング水路  
 (i) その他（ ）

### 開水路における水利用機能・水理機能の問診票

整理番号			調査年月日	平成 年 月 日
地区名			記入者	
施設名			形態	開水路
機能	性能	異常の有無、内容※ <sup>1</sup>	異常箇所※ <sup>2</sup>	
水 利 用 機 能	送配水性	1. 異常あり ・ 末端への用水到達時間が遅い ・ 送配水の問題から計画上の取水量では末端で必要水量を確保できない 2. 異常なし 【特記事項】		
	送配水弾力性	1. 異常あり ・ 用水需要の変動に対して応答ができていない ・ 無効放流が多く発生している 2. 異常なし 【特記事項】		
	保守管理・保全性	1. 異常あり ・ 日常的な保守管理に要する費用や労力が増加している ・ 保守管理に必要な施設(管理用道路、除塵・排砂施設等)が不足している 2. 異常なし 【特記事項】		
水 理 機 能	通水性	1. 異常あり ・ 所定の流量流下時に不安定な流況が生じる、溢水する時がある ・ 所定の流量流下時に余裕高が不足する(天端付近まで水位が上昇する) ・ 水路の沈下や変形等により、安全に水が流れない区間がある ・ 漏水が生じている(又は漏水が疑われる箇所がある) ・ 必要な水位が確保できていない 2. 異常なし 【特記事項】		
	水位・流量・圧力 制御性 分水制御性	1. 異常あり ・ 水位、流量、圧力等各種制御設備に不具合や操作上の問題等がある ・ 分水制御設備に不具合や操作上の問題等がある 2. 異常なし 【特記事項】		
	水位・流量 計測性	1. 異常あり ・ 水位、流量等の計測設備に不具合がある(故障又は破損している) ・ 水位、流量等の計測設備が不足している 2. 異常なし 【特記事項】		
	分水均等性	1. 異常あり ・ 管理基準に準拠した分水量が適正に配分できない (分水ゲート等の形式やゲート開度に不具合がある) ・ 分水の問題から、末端で必要水量を確保できない 2. 異常なし 【特記事項】		
	放余水性	1. 異常あり ・ 放流施設の不具合により豪雨、洪水時等の余水放流が適切にできない ・ 余水放流施設が不足している 2. 異常なし 【特記事項】		

※1：異常の有無、内容は、該当する番号に○印をつける。

※2：異常箇所は、測点、又は大まかな位置及び水路形式を記入する。(例 ○○橋近傍の左岸側壁)

水路形式は、以下の区分から選択して記入する。

(a)鉄筋コンクリート開水路 (b)無筋コンクリート開水路 (c)柵きよ (d)矢板型水路

(e)ブロック積水路 (f)石積水路 (g)ライニング水路 (h)無ライニング水路

(i)その他 ( )

### 開水路の現地踏査票

整理番号		調査年月日	平成 年 月 日
地区名		記入者	
施設名			
写真整理No.			
	変状項目	変状の程度	変状箇所*
水路の 安定性	欠損・崩壊・鉄筋の露出		
	傾き・変形・歪み 側壁、底版の変形		
	不同沈下		
材料劣化	ひび割れ・進行性、曲げひび割れ等の異常なひび割れ		
	コンクリート表面の剥落、欠損、変色などそのほかの変状		
	コンクリートブロック等の欠損、はがれ		
	摩耗・骨材の露出		
	漏水・ひび割れ等からの漏水痕跡箇所		
目地の劣化	漏水・漏水痕跡 (異常な湿気・吸出し)		
	欠損、段差、破断		
周辺地盤	水路に接する地盤地すべり、崩落		
	水路に接する地盤陥没		
雑草・堆砂	通水障害を起こすような雑草の繁茂		
	通水障害を起こすような堆砂		
評価	現地調査箇所 (現地調査を行うのに適当な箇所)		
	詳細調査箇所 (補修対策の必要有無を判断するための詳細調査が必要な箇所)		
	補修対策の必要箇所 (早急に補強・補修工事を必要とする箇所)		
特記事項			

※変状箇所は、路線測点番号、施設番号、調査平面図に付した番号等のいずれかを記入し、今後の経年調査で場所が照合できるようにすること。あわせて、水路形式を、以下の区分から選択して記入すること。

- (a)鉄筋コンクリート開水路 (b)無筋コンクリート開水路 (c)柵きょ (d)矢板型水路  
 (e)ブロック積水路 (f)石積水路 (g)ライニング水路 (h)無ライニング水路  
 (i)その他 ( )

### 鉄筋コンクリート開水路の現地調査票 (1/3)

整理番号		調査年月日		
地区名		記入者		
施設名		調査地点(測点表示等)		
定点調査番号		例: No○+○~No.○+○		
劣化要因の評価 (劣化要因判定表による)	劣化要因	評価	特記事項(可能性のある劣化要因等)	
	中性化			
	塩害			
	ASR			
	凍害			
	化学的腐食			
	疲労			
	摩耗・風化 構造外力			
調査部位	規格	調査施設概要図		
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.	
	写真	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.	
変 状 項 目		変状の状態・程度		
ひび割れ	ひび割れ最大幅 ※( )の値は厳しい腐食環境の場合に適用する。	<input type="checkbox"/> 0.2mm未満 <input type="checkbox"/> 0.2mm以上~1.0mm未満 <input type="checkbox"/> 1.0mm以上 (0.2mm未満) (0.2mm以上~0.6mm未満) (0.6mm以上)	実測値	
	最大幅ひび割れの延長	<input type="checkbox"/> ひび割れなし	(mm)	
	ひび割れ延長	幅2.0mm以上		(m)
		幅1.0mm以上2.0mm未満		(m)
		幅0.20mm以上1.0mm未満		(m)
		幅0.20mm未満		(m)
	ひび割れ形状 ※複数指定可	<input type="checkbox"/> 1.目地間中央や部材解放部の垂直ひび割れ <input type="checkbox"/> 2.特徴的な形状を示さないひび割れ <input type="checkbox"/> 3.格子状・亀甲状などのひび割れ <input type="checkbox"/> 4.側壁を横切るような水平又は斜めのひび割れ <input type="checkbox"/> 5.鉄筋に沿ったひび割れ		
	進行性(前回との変化)	<input type="checkbox"/> あり		
	ひび割れ規模	<input type="checkbox"/> ひび割れ密度:ひび割れ幅0.2mm以上のものが50cm/m <sup>2</sup> 以上 <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)		
	ひび割れ付随物(析出物、錆汁、浮き)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		
ひび割れからの漏水	<input type="checkbox"/> 滲出し、漏水跡、滴水 <input type="checkbox"/> 流水、噴水 <input type="checkbox"/> なし			
ひび割れ段差	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし			
材料劣化	※いずれか該当するチェックボックスに印をつけ、右欄に計測値を記入する。			
	浮き	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上) <input type="checkbox"/> なし	(m <sup>2</sup> )面積	
	剥離・剥落・スケールンク	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)	(m <sup>2</sup> )面積 (cm)深さ (最深部)	
析出物(エフロッセンス・ゲルなど)	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上) <input type="checkbox"/> なし	(箇所)		



### 鉄筋コンクリート開水路の現地調査票 (2/3)

変 状 項 目		変 状 の 状 態 ・ 程 度			
材料劣化	錆汁	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		(箇所)	
	摩耗・すりへり	<input type="checkbox"/> 1.細骨材露出 <input type="checkbox"/> 2.粗骨材露出 <input type="checkbox"/> 3.粗骨材剥離 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)		(m <sup>2</sup> )面積	
	鉄筋露出	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)		(箇所)	
圧縮強度	反発硬度法(左・右側壁)	測定No.		(N/mm <sup>2</sup> )	
	平均値(設計基準強度比)	<input type="checkbox"/> 100%以上 <input type="checkbox"/> 75%以上100%未満 <input type="checkbox"/> 75%未満			
中性化深さ	ドリル法	測定No.		(mm)	
	鉄筋被り(測定値又は設計図書による)			(mm)	
	中性化残り=鉄筋被り-中性化深さ			(mm)	
	平均値		<input type="checkbox"/> 中性化残り10mm以上 <input type="checkbox"/> 中性化残り10mm未満		
変形・歪み	変形・歪みの有無	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし			
	変形・歪み箇所の略図				
欠損・損傷	欠損・損傷の有無	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		(箇所)	
不同沈下	構造物の沈下・蛇行	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)			
地盤変形	背面土の空洞化	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)			
	周辺地盤の陥没 ひび割れ	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)			
	拔上がり(目視)	<input type="checkbox"/> 20cm未満 <input type="checkbox"/> 20cm以上～50cm未満 <input type="checkbox"/> 50cm以上 <input type="checkbox"/> なし			
目地の変状	目地の開き	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		(mm)	
	目地の段差	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		(mm)	
	止水板の破損	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		(箇所)	
	目地からの漏水の状況	<input type="checkbox"/> 滲出し、漏水跡、滴水 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 流水、噴水		(箇所)	
	周縁コンクリートの欠損等	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		(箇所)	

鉄筋コンクリート開水路の現地調査票 (3/3)

点検担当者の主観的な評価	
対策の必要性	<p>1.対策必要有(以下から選択)</p> <p><input type="checkbox"/> ①早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ②詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 主な劣化要因</p> <p>※複数指定可</p>	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥    <input type="checkbox"/> 2.中性化    <input type="checkbox"/> 3.アルカリ骨材反応 <input type="checkbox"/> 4.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 5.化学的腐食    <input type="checkbox"/> 6.疲労    <input type="checkbox"/> 7.摩耗・風化    <input type="checkbox"/> 8.過荷重(地震含む)    <input type="checkbox"/> 9.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 10.支持力不足    <input type="checkbox"/> 11.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧) <input type="checkbox"/> 12.その他</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 劣化過程評価</p>	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期    <input type="checkbox"/> II ; 進展期    <input type="checkbox"/> III ; 加速期    <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

無筋コンクリート開水路の現地調査票 (1/3)

整理番号		調査年月日		
地区名		記入者		
施設名		調査地点(測点表示等)		
定点調査番号		例;No.○+○~No.○+○		
劣化要因の評価(劣化要因判定表による)	劣化要因	評価	特記事項(可能性のある劣化要因等)	
	ASR			
	凍害			
	化学的腐食			
	疲労			
	摩耗・風化 構造外力			
調査部位	規格	調査施設概要図		
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.	
	写真	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.	
変 状 項 目		変状の状態・程度		
ひび割れ	ひび割れ最大幅	<input type="checkbox"/> 0.2mm未満 <input type="checkbox"/> 0.2mm以上～5.0mm未満 <input type="checkbox"/> 5.0mm以上		
	最大幅ひび割れの延長	<input type="checkbox"/> ひび割れなし	実測値 (mm)	
	ひび割れ延長	幅5.0mm以上		(m)
		幅1.0mm以上5.0mm未満		(m)
		幅0.20mm以上1.0mm未満		(m)
		幅0.20mm未満		(m)
	ひび割れ形状 ※複数指定可	<input type="checkbox"/> 1.目地間中央や部材解放部の垂直ひび割れ <input type="checkbox"/> 2.特徴的な形状を示さないひび割れ <input type="checkbox"/> 3.格子状・亀甲状などのひび割れ <input type="checkbox"/> 4.側壁を横切るような水平又は斜めのひび割れ		
	進行性(前回との変化)	<input type="checkbox"/> あり		
	ひび割れ規模	<input type="checkbox"/> ひび割れ密度:ひび割れ幅0.2mm以上のものが50cm/m <sup>2</sup> 以上 <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)		
	ひび割れ付随物(析出物、錆汁、浮き)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		
ひび割れからの漏水	<input type="checkbox"/> 滲出し、漏水跡、滴水 <input type="checkbox"/> 流水、噴水 <input type="checkbox"/> なし			
ひび割れ段差	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし			
材料劣化	※いずれか該当するチェックボックスに印をつけ、右欄に計測値を記入する。			
	浮き	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上) <input type="checkbox"/> なし	(m <sup>2</sup> )面積	
	剥離・剥落・スケリング	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)	(m <sup>2</sup> )面積 (cm)深さ(最深部)	
析出物(エフロレンス・ゲルなど)	<input type="checkbox"/> 部分的(表面の50%未満) <input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上) <input type="checkbox"/> なし	(箇所)		

無筋コンクリート開水路の現地調査票 (2/3)

変 状 項 目		変 状 の 状 態 ・ 程 度		
材料劣化	摩耗・すりへり	<input type="checkbox"/> 1.細骨材露出 <input type="checkbox"/> 2.粗骨材露出 <input type="checkbox"/> 3.粗骨材剥離 <input type="checkbox"/> なし		
		<input type="checkbox"/> 全体的(表面の50%以上)		(m <sup>2</sup> )面積
圧縮強度	反発硬度法(左・右側壁)	測定No.		(N/mm <sup>2</sup> )
	測定No.			
	平均値(設計基準強度比)	<input type="checkbox"/> 100%以上 <input type="checkbox"/> 75%以上100%未満 <input type="checkbox"/> 75%未満		
転倒・滑動	転倒・滑動の有無	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし		
	転倒・滑動の略図			
浮上	底版の浮き上がり (地下水・浮力)	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
欠損・損傷	欠損・損傷の有無	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし		(箇所)
		<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
不同沈下	構造物の沈下・蛇行	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
地盤変形	背面土の空洞化	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
	周辺地盤の陥没 ひび割れ	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
	拔上がり(目視)	<input type="checkbox"/> 20cm未満 <input type="checkbox"/> 20cm以上～50cm未満 <input type="checkbox"/> 50cm以上 <input type="checkbox"/> なし		
目地の変状	目地の開き	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし		(mm)
		<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
	目地の段差	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし		(mm)
		<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)		
	止水板の破損	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし		(箇所)
目地からの漏水の状況	<input type="checkbox"/> 滲出し、漏水跡、滴水 <input type="checkbox"/> なし		(箇所)	
	<input type="checkbox"/> 流水、噴水			
周縁コンクリートの欠損等	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> なし		(箇所)	
	<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある)			

### 無筋コンクリート開水路の現地調査票 (3/3)

点検担当者の主観的な評価	
対策の必要性	<p>1.対策必要有(以下から選択)</p> <p><input type="checkbox"/> ①早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ②詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
想定される 主な劣化要因  ※複数指定可	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥      <input type="checkbox"/> 2.アルカリ骨材反応      <input type="checkbox"/> 3.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 4.化学的腐食      <input type="checkbox"/> 5.疲労      <input type="checkbox"/> 6.摩耗・風化      <input type="checkbox"/> 7.過荷重(地震含む)      <input type="checkbox"/> 8.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 9.支持力不足      <input type="checkbox"/> 10.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧)      <input type="checkbox"/> 11.その他</p> <p>【特記事項】</p>
想定される 劣化過程評価	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期      <input type="checkbox"/> II ; 進展期      <input type="checkbox"/> III ; 加速期      <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

その他開水路（矢板型水路）の現地調査票（1/2）

整理番号		調査年月日	
地区名		記入者	
施設名		調査地点(測点表示等)	
定点調査番号		例: No.○+○~No.○+○	
劣化要因の推定(劣化要因推定表による)	劣化要因	評価	特記事項(可能性のある劣化要因等)
	化学的腐食		
	疲労		
	摩耗・風化		
	外部要因		
調査部位	規格	調査施設概要図	
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.
	写真	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No.
変 状 項 目		変 状 の 状 態 ・ 程 度	
構造物自体の変状	鋼矢板の腐食	<input type="checkbox"/> 表面的な腐食 <input type="checkbox"/> さび層の剥離あり <input type="checkbox"/> 開孔あり <input type="checkbox"/> なし	(mm)
	コンクリート部材の劣化	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
構造物自体の変状(側壁)	矢板・柵きよの笠コンクリート(天端)の沈下・ずれ	<input type="checkbox"/> 5cm未満又はやや沈下 <input type="checkbox"/> 5cm以上又は明らかに沈下 <input type="checkbox"/> 明らかな沈下が全体的 <input type="checkbox"/> なし	(mm)
	亀裂・折損・損傷・欠損・ゆるみ	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
	切梁・腹おこしの変状	<input type="checkbox"/> 塗装の劣化あり、ひび割れあり <input type="checkbox"/> 断面欠損あり、たわみあり <input type="checkbox"/> 座屈あり <input type="checkbox"/> なし	
	漏水・湧水・土砂の吸出し	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
(底面)	侵食・洗掘・矢板の露出	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
地盤変形	背面土の空洞化	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
	周辺地盤の陥没・ひび割れ	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
	抜け上がり(目視)	<input type="checkbox"/> 20cm未満 <input type="checkbox"/> 20cm以上50cm未満 <input type="checkbox"/> 50cm以上 <input type="checkbox"/> なし	(mm)
目地の変状	目地の開き	<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生)	(mm)
	段差	<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生)	(mm)
	漏水の状況	<input type="checkbox"/> 漏水、滲出し、滴水 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 流水、噴水	(箇所)
	周縁コンクリートの欠損等	<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生)	(箇所)
	合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状(段差・抜け上がりなど)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	

## その他開水路（矢板型水路）の現地調査票（2/2）

点検担当者の主観的な評価	
対策の必要性	<p>1.対策必要有（以下から選択）</p> <p><input type="checkbox"/> ① 早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ② 詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③ 緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
想定される 主な劣化要因  ※複数指定可	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥      <input type="checkbox"/> 2.アルカリ骨材反応      <input type="checkbox"/> 3.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 4.化学的腐食      <input type="checkbox"/> 5.疲労      <input type="checkbox"/> 6.摩耗・風化      <input type="checkbox"/> 7.過荷重(地震含む)      <input type="checkbox"/> 8.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 9.支持力不足      <input type="checkbox"/> 10.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧)      <input type="checkbox"/> 11.その他</p> <p>【特記事項】</p>
想定される 劣化過程評価	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期      <input type="checkbox"/> II ; 進展期      <input type="checkbox"/> III ; 加速期      <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

その他開水路（コンクリートブロック積・石積水路）の現地調査票（1/2）

整理番号		調査年月日	
地区名		記入者	
施設名		調査地点（測点表示等）	
定点調査番号		例：No.○+○～No.○+○	
劣化要因の推定 （劣化要因推定表による）	劣化要因	評価	特記事項（可能性のある劣化要因等）
	化学的腐食		
	疲労		
	摩耗・風化		
	外部要因		
調査部位	規格	調査施設概要図	
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No. <input type="text"/>
	写真	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No. <input type="text"/>
変 状 項 目		変状の状態・程度	
構造物自体の変状 （側壁）	ブロックのずれ・緩み・欠損・亀裂	<input type="checkbox"/> 部分的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
	滑動・転倒（傾倒）・はらみ	<input type="checkbox"/> 部分的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
	漏水・湧水・背面土砂の吸出し	<input type="checkbox"/> 部分的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
	不同沈下	<input type="checkbox"/> 部分的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
（底面）	侵食・洗掘	<input type="checkbox"/> 部分的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
地盤変形	背面土の空洞化	<input type="checkbox"/> 局所的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
	周辺地盤の陥没・ひび割れ	<input type="checkbox"/> 局所的（施設の一部のみで発生）	<input type="checkbox"/> 全面的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし
	抜け上がり（目視）	<input type="checkbox"/> 20cm未満 <input type="checkbox"/> 20cm以上50cm未満 <input type="checkbox"/> 50cm以上 <input type="checkbox"/> なし	<input type="text"/> (mm)
目地の 変 状	目地の開き	<input type="checkbox"/> 全体的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的（施設の一部のみで発生）	<input type="text"/> (mm)
	段差	<input type="checkbox"/> 全体的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的（施設の一部のみで発生）	<input type="text"/> (mm)
	止水板の破断	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="text"/> (箇所)
	漏水の状況	<input type="checkbox"/> 漏水、滲出し、滴水 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 流水、噴水	<input type="text"/> (箇所)
	周縁コンクリートの欠損等	<input type="checkbox"/> 全体的（変状が構造物全体にある） <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 局所的（施設の一部のみで発生）	<input type="text"/> (箇所)



その他開水路（コンクリート・ブロック積・石積水路）の現地調査票（2/2）

点検担当者の主観的な評価	
<p>対策の必要性</p>	<p>1.対策必要有（以下から選択）</p> <p><input type="checkbox"/> ① 早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ② 詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③ 緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 主な劣化要因</p> <p>※複数指定可</p>	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥      <input type="checkbox"/> 2.アルカリ骨材反応      <input type="checkbox"/> 3.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 4.化学的腐食      <input type="checkbox"/> 5.疲労      <input type="checkbox"/> 6.摩耗・風化      <input type="checkbox"/> 7.過荷重(地震含む)      <input type="checkbox"/> 8.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 9.支持力不足      <input type="checkbox"/> 10.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧)      <input type="checkbox"/> 11.その他</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 劣化過程評価</p>	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期      <input type="checkbox"/> II ; 進展期      <input type="checkbox"/> III ; 加速期      <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

その他開水路（ライニング水路）の現地調査票（1/2）

整理番号		調査年月日	
地区名		記入者	
施設名		調査地点(測点表示等)	
定点調査番号		例: No.○+○~No.○+○	
劣化要因の推定(劣化要因推定表による)	劣化要因	評価	特記事項(可能性のある劣化要因等)
	化学的腐食		
	疲労		
	摩耗・風化		
外部要因			
調査部位	規格	調査施設概要図	
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No. <input type="text"/>
	写真	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	No. <input type="text"/>
変 状 項 目		変 状 の 状 態 ・ 程 度	
構造物自体の変状	コンクリート部材の劣化	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
構造物自体の変状(法面)	法面の沈下・変形	<input type="checkbox"/> 見通しによりやや変状あり <input type="checkbox"/> 見通しにより明らかに変状あり <input type="checkbox"/> 変状なし	
	コンクリートライニングの割れ・剥がれ、パネルのずれ・緩み・欠損	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
	漏水・湧水	<input type="checkbox"/> 漏水跡、滲出し、滴水 <input type="checkbox"/> 流水、噴水 <input type="checkbox"/> なし	
(底面)	侵食・洗掘・ライニングの亀裂	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
	底版の浮き上がり	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
地盤変形	周辺地盤の沈下・ひび割れ・陥没	<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生) <input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
目地の変 状	目地の開き	<input type="checkbox"/> 全体的(変状が構造物全体にある) <input type="checkbox"/> なし	
		<input type="checkbox"/> 局所的(施設の一部のみで発生)	<input type="text"/> (mm)
	漏水の状況	<input type="checkbox"/> 漏水跡、滲出し、滴水 <input type="checkbox"/> なし	
		<input type="checkbox"/> 流水、噴水	<input type="text"/> (箇所)
合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状(段差・抜け上がりなど)		<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	

その他開水路（ライニング水路）の現地調査票（2/2）

点検担当者の主観的な評価	
<p>対策の必要性</p>	<p>1.対策必要有（以下から選択）</p> <p><input type="checkbox"/> ① 早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ② 詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③ 緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 主な劣化要因</p> <p>※複数指定可</p>	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥      <input type="checkbox"/> 2.アルカリ骨材反応      <input type="checkbox"/> 3.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 4.化学的腐食      <input type="checkbox"/> 5.疲労      <input type="checkbox"/> 6.摩耗・風化      <input type="checkbox"/> 7.過荷重(地震含む)      <input type="checkbox"/> 8.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 9.支持力不足      <input type="checkbox"/> 10.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧)      <input type="checkbox"/> 11.その他</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 劣化過程評価</p>	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期      <input type="checkbox"/> II ; 進展期      <input type="checkbox"/> III ; 加速期      <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

その他開水路（無ライニング水路）の現地調査票（1/2）

整理番号			調査年月日		
地区名			記入者		
施設名			調査地点(測点表示等)		
定点調査番号			例: No.○+○～No.○+○		
劣化要因の推定(劣化要因推定表による)	劣化要因	評価	特記事項(可能性のある劣化要因等)		
	外部要因				
調査部位	規格	調査施設概要図			
データ整理No.	スケッチ	<input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし	No.	
	写真	<input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/> なし	No.	
変状項目		変状の状態・程度			
構造物自体の変状(法面)	法面・護岸の崩壊・崩落	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生)		<input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある)	<input type="checkbox"/> なし
	水路外への漏水・湧水(築堤区間)	<input type="checkbox"/> 漏水跡、滲出し、滴水		<input type="checkbox"/> 流水・噴水	<input type="checkbox"/> なし
(底面)	侵食・洗掘	<input type="checkbox"/> 部分的(施設の一部のみで発生)		<input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある)	<input type="checkbox"/> なし
地盤変形	周辺地盤のひび割れ・陥没	<input type="checkbox"/> 局部的(施設の一部のみで発生)		<input type="checkbox"/> 全面的(変状が構造物全体にある)	<input type="checkbox"/> なし
附帯構造物取付境界部の変状	漏水の状況	<input type="checkbox"/> 漏水、滲出し、滴水		<input type="checkbox"/> なし	
		<input type="checkbox"/> 流水、噴水			(箇所)
	合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状(段差・抜け上がりなど)	<input type="checkbox"/> あり		<input type="checkbox"/> なし	

その他開水路（無ライニング水路）の現地調査票（2/2）

点検担当者の主観的な評価	
<p>対策の必要性</p>	<p>1.対策必要有（以下から選択）</p> <p><input type="checkbox"/> ①早急に詳細調査を実施し、補修対策を実施する必要有り。</p> <p><input type="checkbox"/> ②詳細調査を実施し、対策の必要有無を検討するのが望ましい。</p> <p><input type="checkbox"/> ③緊急の対策、調査は必要ない。</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 対策必要無し</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 主な劣化要因</p> <p>※複数指定可</p>	<p>【劣化要因】</p> <p><input type="checkbox"/> 1.初期欠陥      <input type="checkbox"/> 2.アルカリ骨材反応      <input type="checkbox"/> 3.凍害</p> <p><input type="checkbox"/> 4.化学的腐食      <input type="checkbox"/> 5.疲労      <input type="checkbox"/> 6.摩耗・風化      <input type="checkbox"/> 7.過荷重(地震含む)      <input type="checkbox"/> 8.近接施工</p> <p><input type="checkbox"/> 9.支持力不足      <input type="checkbox"/> 10.外力(緩み土圧、塑性土圧、偏圧)      <input type="checkbox"/> 11.その他</p> <p>【特記事項】</p>
<p>想定される 劣化過程評価</p>	<p>【劣化過程】</p> <p><input type="checkbox"/> I ; 潜伏期      <input type="checkbox"/> II ; 進展期      <input type="checkbox"/> III ; 加速期      <input type="checkbox"/> IV ; 劣化期</p> <p>【特記事項】</p>

## 2. 機能診断調査結果に基づく施設状態評価表

### 鉄筋コンクリート開水路の施設状態評価表

地区名		評価年月日					
施設調査番号		評価者					
施設の状態		調査地点等					
S-5:変状なし S-4:変状兆候 S-3:変状あり S-2:顕著な変状あり S-1:重大な変状あり							
評価項目		評価区分				評価の流れ	
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2	変状別評価	施設状態評価
内部要因	ひび割れ	タイプ:初期ひび割れ 形状:目地間中央や部材解放部の垂直ひび割れ 原因:乾燥収縮・温度応力	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 [0.2mm以上~0.6mm未満] 0.2mm以上~1.0mm未満	最大ひび割れ幅 [0.6mm以上] 1.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的	-
		タイプ:劣化要因不特定のひび割れ 形状:特徴的な形状を示さないひび割れ 原因:症状が複合的であり劣化要因を特定できないもの	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 [0.2mm以上~0.6mm未満] 0.2mm以上~1.0mm未満	最大ひび割れ幅 [0.6mm以上] 1.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的	
		タイプ:ひび割れ先行型ひび割れ 形状:格子状・亀甲状などのひび割れ 原因:ASRや凍害などの劣化要因	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 [0.2mm以上~0.6mm未満] 0.2mm以上~1.0mm未満	最大ひび割れ幅 [0.6mm以上] 1.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的	
		タイプ:外力によるひび割れ 形状:側壁を横切るような水平又は斜めのひび割れ 原因:構造物に作用する曲げ・せん断力	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 [0.2mm以上~0.6mm未満] 0.2mm以上~1.0mm未満	最大ひび割れ幅 [0.6mm以上] 1.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的	
		タイプ:鉄筋腐食先行型ひび割れ 形状:鉄筋に沿ったひび割れ 原因:中性化・塩害	無		有	S-3に該当するものが 全体的	
		進行性(ASRや凍害などの場合)		有りの場合1ランクダウン			
	ひび割れ規模			① ひび割れ密度 (ひび割れ幅 0.2mm以上) 50cm/m <sup>2</sup> 以上	S-3に該当するものが 全体的 又は		
	ひび割れ付随物 (析出物、錆汁、浮き)	無		② 有 注2)	流水、噴水		
	ひび割れからの漏水	無		③ 滲出し、漏水跡、滴水 注2)			
	ひび割れ段差	無			有		
	ひび割れ以外の劣化	浮き	無	部分的	全体的		
		剥離・剥落	無	部分的	全体的		
		析出物(コロゲス・ケルなど) (ひび割れを含むものを除く)	部分的(S-4の場合 以外)	全体的又は鉄筋に沿った部分 的			
		錆汁 (ひび割れを含むものを除く)	無	有			
		摩耗・すりへり	細骨材露出	粗骨材露出	粗骨材剥落		
鉄筋露出の程度	無		部分的	全体的			
圧縮強度	反発強度法(鉄筋) (圧縮強度換算)※設計強度 21N/mm <sup>2</sup> の場合	21N/mm <sup>2</sup> 以上 (設計基準強度比 100%以上)	15N/mm <sup>2</sup> 以上~ 21N/mm <sup>2</sup> 未満 (設計基準強度比75%以上100% 未満)	15N/mm <sup>2</sup> 未満 (設計基準強度比75%未満)			
中性化	ドリル法 (中性化残り)	残り10mm以上		残り10mm未満			
外部要因	変形・歪み	変形・歪みの有無	無	局所的	全体的		
	欠損・損傷	欠損・損傷の有無	無	局所的	全体的		
	不同沈下	構造物の沈下、蛇行	無	局所的	全体的		
	地盤変形	背面土の空洞化	無	局所的	全体的		
		周辺地盤の 陥没・ひび割れ	無	局所的	全体的		
	抜け上がり	無	20cm未満	20cm以上~ 50cm未満	50cm以上		
その他の要因	目地の開き	目地の開き	無	局所的	全体的		
		段差	無	局所的	全体的		
		止水板の破断	無		有		
		漏水の状況	無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水		
	周縁コンクリートの欠損等	無	局所的	全体的			

(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)

- 注1) ひび割れ幅における[0.6mm]は、厳しい腐食環境の場合に適用する。  
 注2) ひび割れの規模に係る評価区分S-3は、①+②又は①+③を満たす場合に該当する。  
 注3) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。  
 注4) ひび割れ先行型ひび割れのうち、ASRや凍害などにより現在においても進行性があると判断できる場合は健全度ランクを「1ランクダウン」。  
 注5) 圧縮強度及び中性化の調査は、必要に応じて実施する。  
 注6) 「変形・歪み」、「地盤変形」などにおける「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。  
 注7) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。  
 注8) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。  
 注9) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。  
 注10) 摩耗すりへのランクダウンについては、水理機能、水利用機能に支障がなければ、1ランクダウンを行わないものとする事ができる。

# 無筋コンクリート開水路の施設状態評価表

地区名		評価年月日						
施設名		評価者						
定調調査番号		調査地点						
施設の状態		(測点等)						
S-5:変状なし S-4:変状兆候 S-3:変状あり S-2:顕著な変状あり S-1:重大な変状あり								
評価項目		評価区分				評価の流れ→		
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2	変状別評価	主要因別評価	施設状態評価
内部要因	ひび割れ	タイプ:初期ひび割れ 形状:目地間中央や部材解放部の垂直ひび割れ 原因:乾燥収縮・温度応力	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 0.2mm以上～ 5.0mm未満	最大ひび割れ幅 5.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的	-	-
		タイプ:劣化要因不特定のひび割れ 形状:特徴的な形状を示さないひび割れ 原因:症状が複合的であり劣化要因を特定できないもの	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 0.2mm以上～ 5.0mm未満	最大ひび割れ幅 5.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的		
		タイプ:ひび割れ先行型ひび割れ 形状:格子状・亀甲状などのひび割れ 原因:ASRや凍害などの劣化要因	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 0.2mm以上～ 5.0mm未満	最大ひび割れ幅 5.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的		
		タイプ:外力によるひび割れ 形状:側壁を横切るような水平又は斜めのひび割れ 原因:構造物に作用する曲げ・せん断力	最大ひび割れ幅 0.2mm未満	最大ひび割れ幅 0.2mm以上～ 5.0mm未満	最大ひび割れ幅 5.0mm以上	S-3に該当するものが 全体的		
		進行性 (ASRや凍害などの場合)	有りの場合1ランクダウン					
	ひび割れ規模	① ひび割れ密度 (ひび割れ幅 0.2mm以上) 50cm/m <sup>2</sup> 以上			S-3に該当するものが 全体的 又は			
	ひび割れ付随物 (析出物、浮き)	無	② 有 注1)		又は			
	ひび割れからの漏水	無	③ 滲出し、漏水跡、滴水 注1)		流水、噴水			
	ひび割れ段差	無			有			
	ひび割れ以外の劣化	浮き	無	部分的	全体的			
		剝離・剝落	無	部分的	全体的			
		析出物(エロッセ、ケルなど) (ひび割れを含むものを除く)	部分的(S-4の場合以外)	全体的				
		摩耗・すりへり	細骨材露出	粗骨材露出	粗骨材剝落			
	圧縮強度	反発強度法(圧縮強度換算) ※設計強度 18N/mm <sup>2</sup> の場合	18N/mm <sup>2</sup> 以上 (設計基準強度比 100%以上)	13N/mm <sup>2</sup> 以上～ 18N/mm <sup>2</sup> 未満 (設計基準強度比75%以上100%未満)	13N/mm <sup>2</sup> 未満 (設計基準強度比75%未満)			
	外部要因	転倒・滑動	構造物の転倒・滑動 (背面土圧)	無		局所的		
浮上		底版の浮き上がり (地下水・浮力)	無		局所的	全体的		
欠損・損傷		欠損・損傷の有無	無		局所的	全体的		
不同沈下		構造物の沈下、蛇行 (地盤耐力)	無		局所的	全体的		
地盤変形		背面土の空洞化	無	局所的	全体的			
		周辺地盤の陥没・ひび割れ	無	局所的	全体的			
		抜け上がり	無	20cm未満	20cm以上～ 50cm未満	50cm以上		
その他の要因	目地の変状	目地の開き	無	局所的	全体的			
	段差	無	局所的	全体的				
	止水板の破断	無		有				
	漏水の状況	無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水				
	周縁コンクリートの欠損等	無	局所的	全体的				

(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)

- 注1) ひび割れの規模に係る評価区分S-3は、①+②又は①+③を満たす場合に該当する。
- 注2) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。
- 注3) ひび割れ先行型ひび割れのうち、ASRや凍害などにより現在においても進行性があると判断できる場合は健全度ランクを「1ランクダウン」。
- 注4) 圧縮強度の調査は必要に応じて実施する。
- 注5) 「地盤変形」などにおける「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。
- 注6) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。
- 注7) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。
- 注8) 構成要素の総合評価は、定調調査の結果を踏まえ、施設の総合的な評価を行う際に実施するものとする。
- 注9) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。
- 注10) 摩耗すりへの1ランクダウンについては、水理機能、水利用機能に支障がなければ、1ランクダウンを行わないものとする事ができる。

## その他開水路（矢板型開水路（柵きよ含む））の施設状態評価表

地区名		施設名		評価年月日		評価者			
定 点 調 査 番 号		調 査 地 点		調 査 地 点		( 測 点 等 )			
施設の状態		S-5;変状なし S-4;変状兆候 S-3;変状あり S-2;顕著な変状あり S-1;重大な変状あり							
評価項目		評価区分				評価の流れ→			
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2	変状別評価	主要因別評価		
内部要因	構造物自体	鋼鉄板の腐食	表面的な腐食	さび層の剥離あり	開孔あり	-	-		
		コンクリート部材（柵渠、エンクリート矢板）の劣化（ひび割れ・鉄筋露出・損傷など）	無	部分的	全体的				
外部要因	構造物自体の変状	側壁	矢板・柵きよの天端（笠コンクリート）の沈下・ずれなど	確認されない	5cm未満 又は 見通しにより やや沈下・変位あり	5cm以上 又は 明らかに沈下・変位あり	S-3が全体的	-	
		矢板・柵きよの亀裂・折損・損傷・欠損・ゆるみ（外要因によるもの）	無		部分的	全体的			
		切梁・腹起こしの変状	確認されない	塗装の劣化あり、ひび割れあり	断面欠損あり、たわみあり	座屈あり			
		漏水・湧水 土砂の吸い出し	無	部分的	全体的				
	水路底面	侵食・洗掘 矢板の露出	無	部分的	全体的				
	構造物周辺の変状	地盤変形	背面土の空洞化	無	局所的	全体的			
			周辺地盤の陥没・ひび割れ	無	局所的	全体的			
			抜け上がり	無	20cm未満	20cm以上～50cm未満	50cm以上		
	その他の要因	構造物付随物の変状	附帯構造物の取付境界部・目地の変状	目地の開き	無	局所的	全体的		
			段差	無	局所的	全体的			
漏水の状況			無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水				
周縁コンクリートの欠損等			無	局所的	全体的				
合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状（段差、抜け上がりなど）			無		有				

(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)

- 注1) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。
- 注2) 「地盤変形」などにおける「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。
- 注3) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。
- 注4) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。
- 注5) 構成要素の総合評価は、定點調査の結果を踏まえ、施設の総合的な評価を行う際に実施するものとする。
- 注6) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。



## その他開水路（コンクリート・ロック積・石積水路）の施設状態評価表

地区名		評価年月日								
施設名		評価者								
定点調査番号		調査地点 (測点等)								
施設の状況		S-5:変状なし S-4:変状兆候 S-3:変状あり S-2:顕著な変状あり S-1:重大な変状あり								
評価項目		評価区分				評価の流れ→				
						変状別評価	主要因別評価	施設状態評価		
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2					
外部要因	構造物自体の変状	側壁	ブロックのずれ・緩み・欠損・亀裂	無	部分的	全体的	-	-	-	
			ブロックの滑動・転倒(傾倒)・はらみ	無		部分的				全体的
			漏水・湧水 背面土砂の吸出し	無	部分的	全体的				
			不同沈下	無	部分的	全体的				
	水路底面	侵食・洗掘	無	部分的	全体的					
	構造物周辺の 変状	地盤変形	背面土の空洞化	無	局所的	全体的				
		周辺地盤の陥没・ひび割れ	無	局所的	全体的					
		抜け上がり	無	20cm未満	20cm以上～ 50cm未満	50cm以上				
その他の要因	構造物付随物の 変状	目地の変状	目地の開き	無	局所的	全体的	-	-	-	
			段差	無	局所的	全体的				
			止水板の破断	無		有				
			漏水の状況	無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水				
			周縁コンクリートの欠損等	無	局所的	全体的				

(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)

- 注1) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。  
 注2) 「地盤変形」などにおける「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。  
 注3) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。  
 注4) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。  
 注5) 目地を有する場合には、目地の変形を評価する。  
 注6) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。

## その他開水路（ライニング水路）の施設状態評価表

地区名		評価年月日						
施設名		評価者						
定点調査番号		調査地点 (測点等)						
施設の状況 S-5:変状なし S-4:変状兆候 S-3:変状あり S-2:顕著な変状あり S-1:重大な変状あり								
評価項目		評価区分				評価の流れ→		
						変状別評価	主要因別評価	施設状態評価
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2			
内部要因	構造物自体	コンクリート部材(コンクリートライニング、コンクリートパネル)の劣化(ひび割れ、剝離、損傷など)	無	部分的	全体的		-	-
	外部要因	構造物自体の変状	法面	法面の沈下・変形	確認されない	見通しによりやや変状あり	見通しにより明らかに変状あり	
コンクリートライニングの割れ、剥がれ パネルのずれ・緩み・欠損			無	部分的	全体的		-	
漏水・湧水			無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水			
水路底面		侵食・洗掘 ライニングの亀裂	無	部分的	全体的		-	
		底面の浮き上がり	無		局所的	全体的		
変状	周辺地盤の変状	地盤変形	周辺地盤の沈下・ひび割れ・陥没	無	局所的	全体的		-
その他の要因	構造物付随物の変状	附帯構造物の取付境界部・目地の変状	目地の開き	無	局所的	全体的		
		漏水の状況		無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水		-
		合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状(段差、抜け上がりなど)		無		有り		
(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)								

- 注1) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。
- 注2) 「地盤変形」における「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。
- 注3) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。
- 注4) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。
- 注5) 構成要素の総合評価は、定点調査の結果を踏まえ、施設の総合的な評価を行う際の実施するものとする。
- 注6) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。

## その他開水路（無ライニング水路）の施設状態評価表

地区名		評価年月日						
施設名		評価者						
定點調査番号		調査地点 (測点等)						
施設の状況 S-5:変状なし S-4:変状兆候 S-3:変状あり S-2:顕著な変状あり S-1:重大な変状あり								
評価項目		評価区分		評価の流れ→				
				変状別評価	主要因別評価	施設状態評価		
健全度ランク		S-5	S-4	S-3	S-2			
外部要因	構造物自体の変状	法面	法面・護岸の崩壊・崩落	無	部分的	全体的	-	-
			水路外への漏水・湧水(築堤区間)	無		漏水跡、滲出し、滴水		
	周辺地盤の変状	水路底面	侵食・洗掘	無	部分的	全体的	-	-
			地盤変形	周辺地盤の沈下・ひび割れ・陥没	無	局所的		
その他の要因	構造物付随物の変状	附帯構造物の取付境界部の変状	漏水の状況	無	漏水跡、滲出し、滴水	流水、噴水	-	-
			合流工・分水工等附帯構造物取付部の変状(段差、抜け上がりなど)	無		有り		

(評価の流れにおける、主要因別評価及び施設状態評価の判定の考え方)

- 注1) 「部分的」とは概ね全体の50%未満を示し、「全体的」とは全体の50%以上を示す。  
 注2) 「地盤変形」における「局所的」とは施設の一部で当該変状が生じている状態を指し、「全体的」とはそれが構造物全体に及んでいる状態を指す。  
 注3) 変状別評価から主要因別評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とする。  
 注4) S-1の評価は、この評価表によらず評価者が技術的観点から個別に判定する。  
 注5) 構成要素の総合評価は、定點調査の結果を踏まえ、施設の総合的な評価を行う際に実施するものとする。  
 注6) 主要因別評価から施設状態評価を行う場合は、最も健全度が低い評価を代表値とすることを基本とする。なお、今後、性能低下を進行させる、より支配的な要因や、施設の機能に及ぼす影響がある場合には、これを考慮して評価する。