

ダム点検チェックシート(改訂版)

〔コンクリートダム用〕



平成 31 年 3 月

農林水産省農村振興局

ダムの点検のポイント

はじめに

●このチェックシートは、日常の点検作業の中で、ダムの安全性の低下に関する重要なポイントを確認するための具体的な事例を集めたものです。しかしながら、注意して監視すべき点等はダムごとに異なるところもあるので、管轄の農政局(土地改良調査管理事務所)と協議した上で、より詳細に取りまとめられたもの(ダム管理マップ等)がある場合はそちらと併せて活用してください。

なお、貯水池周辺の法面・斜面安定管理においては、ダム建設時に整理されたダムサイト周辺の地すべり調査結果により、地すべり分布と性状、特に注意すべき地すべりの有無、及び対策工の内容を把握した上で実施してください。

●点検は、目視を基本としておこない、観測計器は計測データも確認します(農業用ダム機能診断マニュアル「計測データの管理用」を参照)。水中にあって目視確認が難しい構造物の場合は、時期を変えるなど可能な範囲で対応してください。

●ここに示すような変状の項目に該当する現象が、今回調査で新たに確認された場合には、巻末の連絡先に報告してください。なお、変状の規模が大きい場合に報告が緊急を要すると判断される場合は先に電話連絡をお願いします(変状の項目名に[緊急報告]箇所を記載)。管轄の農政局(土地改良調査管理事務所)が状況を確認し、必要に応じて詳細な調査を実施します。

●また、このチェックシートにとりあげた変状以外でも、安全上問題と思われる現象がみられた場合にもご一報ください。

○日常点検の際に平常時の写真を多く撮影し、整理しておくことで、緊急時には一目で変状が比較確認することができるので、素早い対応が可能となります。
また、今回調査で変状が確認された箇所については、次回以降も継続して点検を行い、経年変化や貯水の変動による状態の確認をお願いします。

.....

【補修・補強箇所に関する取扱い】

補修・補強を実施している箇所がある場合は、その履歴(補修・補強前の変状状況、位置、補修・補強の方法)を記録として整理しておいてください。

補修・補強を行い施設の機能が回復された場合は、チェックシートの該当の有無は「なし」にチェックをしてください。また、日常点検の中で、補修箇所に再び変状が発生していないかどうかの継続的な監視を行い、再び変状が確認された場合は、該当箇所の補修・補強履歴と合わせて報告してください。

コンクリートダム基本情報(1/2)

施設名称							
施設管理者名							
施設所在地 (都道府県・市郡(町村)・地先)							
目的(該当記号に○)		A :かんがい、D :防災、F :治水、W :上水道、I :工業用水、 P :発電、S :消流雪、R :レクリエーション、O :その他					
施設諸元	堤体	堤高(m)		上流法面勾配		総貯水量(千 m ³)	
		天端幅(m)		下流法面勾配		受益戸数	
		堤頂長(m)		集水面積(km ²)		受益面積(ha)	
		常時満水位 (m)					
	洪水吐	構造型式		取水 施設	構造型式		
		設計流量(m ³ /s)			設計取水量(m ³ /s)		
		流入部幅・高さ(m)					
ダムの点検 状況	ダム点検の状況(該当するものに○印をつける)						
	1.管理者常駐(管理棟) / 2.定期的に巡回(頻度) / 3.不定期に巡回(1年に 回程度) / 4.その他						
点検歴	点検日(西暦)	点検結果(異状なし or 新たに○○の変状を確認 等)					
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						
	/ /						

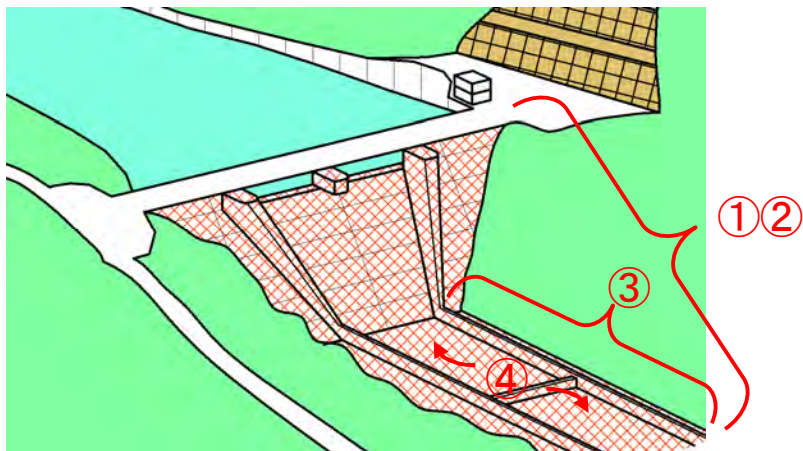
コンクリートダム基本情報(2/2)

	堤体及び付帯施設の補修・補強歴(新しい順に記載)	
	補修・補強 完了年(西暦)	補修・補強前の変状状況、位置、補修・補強の方法
堤体及び付 帯施設の補 修・補強歴		

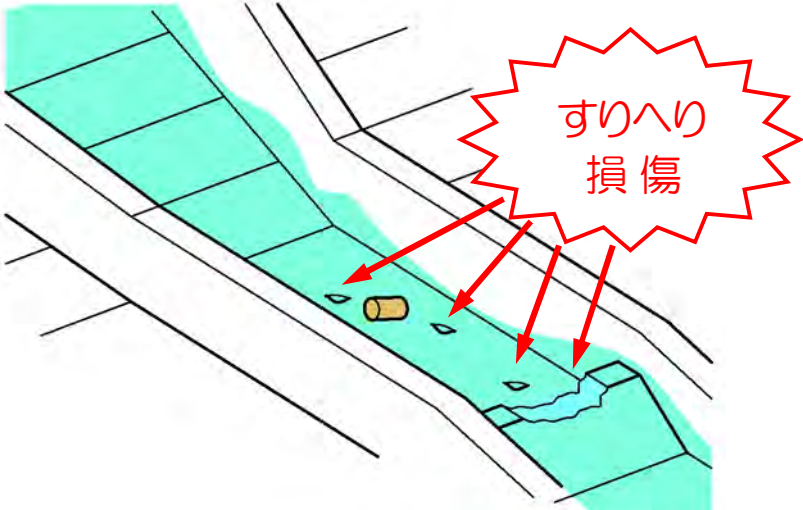
作成年月日： 年 月 日

堤体および洪水吐 のチェックポイント

<点検位置図>



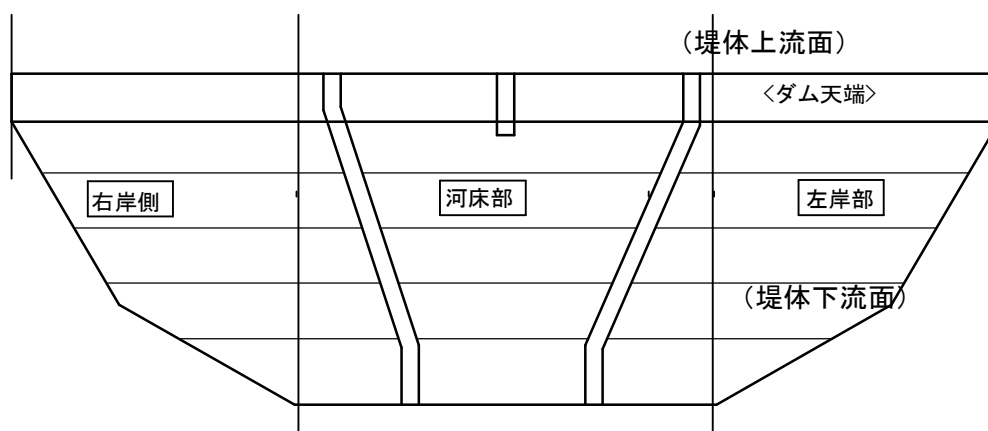
No.	変 状		
①	堤体・洪水吐水路のひび割れ・浸出水 [緊急報告]		
コンクリート表面のひび割れ箇所または継目(目地)から浸出水がみられる。			
該当の有無		あり	なし
②	洪水吐(静水池)水路	ひび割れ、鉄筋露出	
コンクリートの表面がくずれていたり、鉄筋がむき出しになっている箇所がある。 部材を貫通する規模のひび割れが生じている。 継目(目地)に大きな開き(幅 1cm 程度以上)がみられる。			
該当の有無		あり	なし

③	洪水吐水路の擁壁	天端の水路内側へのたわみ
		
壁の天端のはらみだし、または水路内側へのたわみがみられる。		
該当の有無		あり
なし		
④		
	水路の底版に骨材が露出する程度のすりへりや損傷がみられる。	
該当の有無		あり
なし		

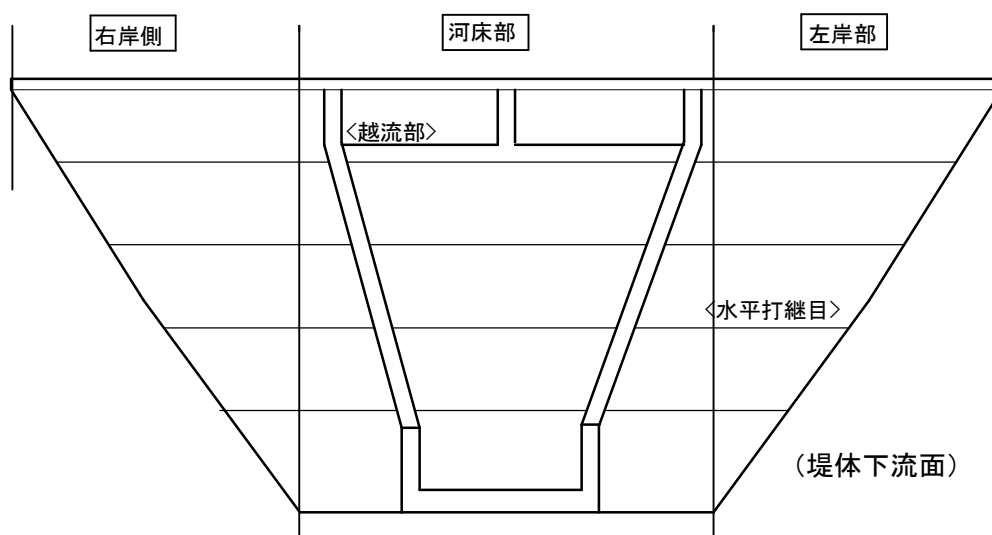
堤体の変状の記録（スケッチ）

平成 年 月 日調査

貯水位 m



堤体平面図



堤体正面図（下流面）

※変状発生位置は、ダム平面図もしくは上の模式図に変状箇所をスケッチし、変状箇所に番号を付し、その大きさと状況を記載してください。

※上図と実際の堤体の形状が大幅に異なる場合は、適宜修正してください。

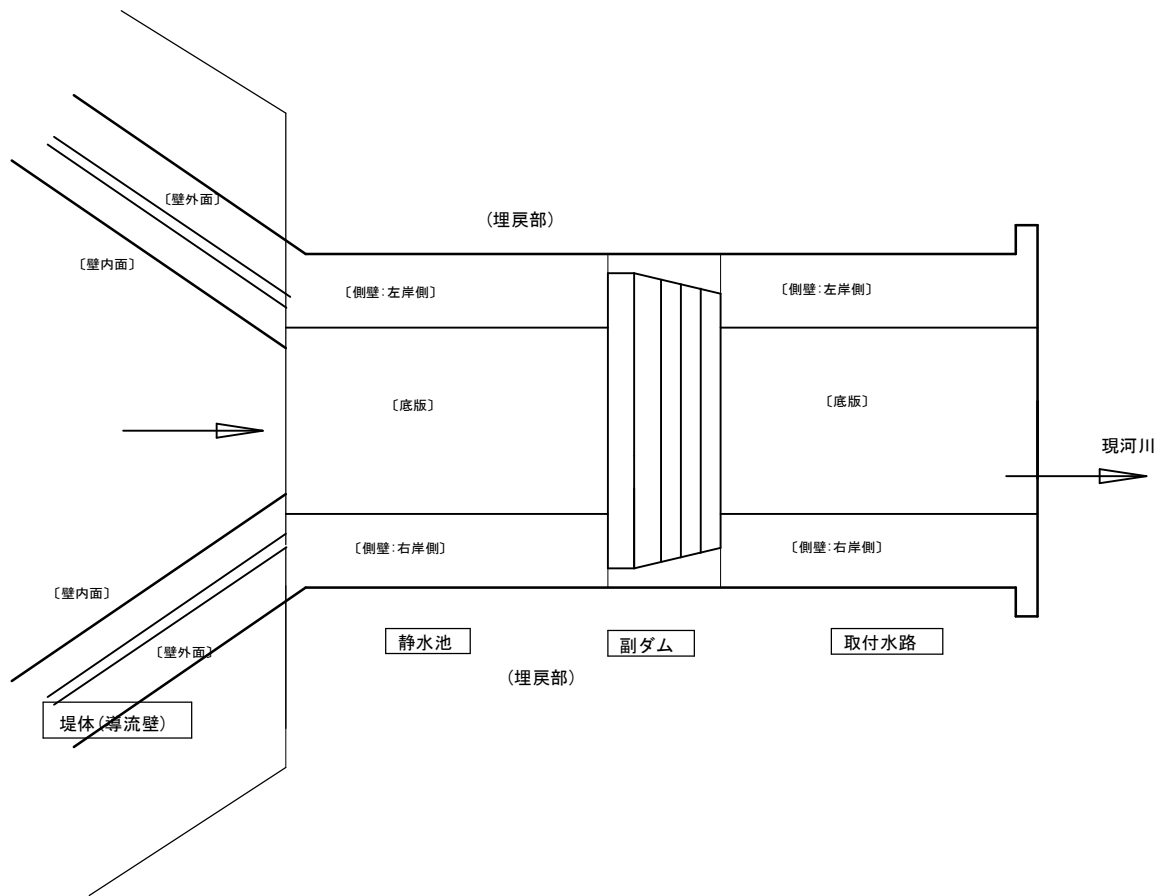
堤体の変状の記録（写真）

平成 年 月 日調査

※変状箇所の写真を貼付してください。

洪水吐の変状の記録（スケッチ）

平成 年 月 日調査
貯水位 m



※変状発生位置は、洪水吐平面・縦断図もしくは上の模式図に変状箇所をスケッチし、変状箇所
所に番号を付し、その大きさと状況を記載してください。

※上図と実際の洪水吐の形状が大幅に異なる場合は、適宜修正してください。

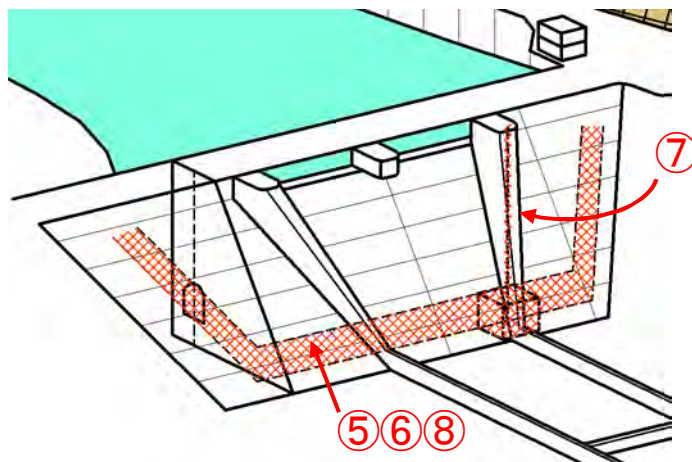
洪水吐の変状の記録（写真）

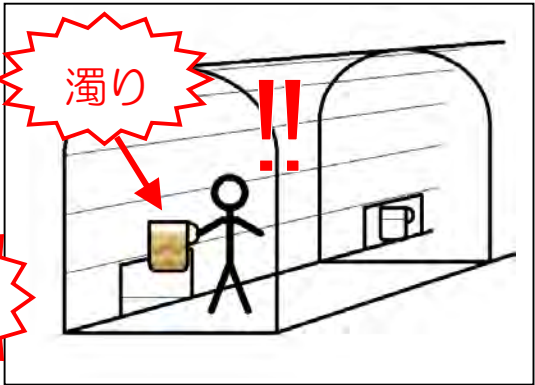
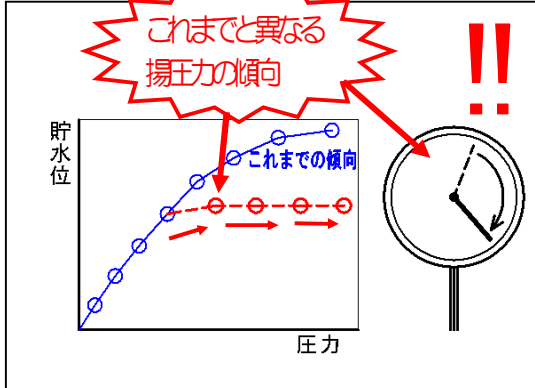
平成 年 月 日調査

※変状箇所の写真を貼付してください。

観測施設・観測計器 のチェックポイント

<点検位置図>



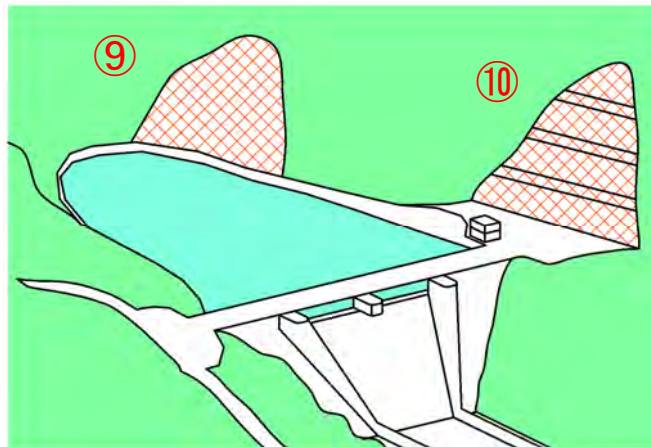
No.	変 状			
⑤	浸透量計測施設(三角堰) [緊急報告]  土砂等の堆積 浸透量の急増  濁り (前回調査以降) 雨も降らないのに浸透量が最近になって急増した。 浸透水に濁りや土砂の堆積が確認された。 <table><tr><td>該当の有無</td><td>あり</td><td>なし</td></tr></table>	該当の有無	あり	なし
該当の有無	あり	なし		
⑥	ブルドン管式圧力計 [緊急報告]   これまでと異なる揚圧力の傾向 これまでの傾向 貯水位 圧力 (前回調査以降) 揚圧力の計測値がこれまでの傾向と異なる値を示した。 <table><tr><td>該当の有無</td><td>あり</td><td>なし</td></tr></table>	該当の有無	あり	なし
該当の有無	あり	なし		

⑦	プラムライン計 [緊急報告] 貯水位 上流 変位量 下流 これまでの傾向 !! これまでと異なる変位の傾向 (前回調査以降) プラムライン計または視準測量による堤体変位量がこれまでの傾向と異なる値を示した。 <table> <tr> <td>該当の有無</td><td>あり</td><td>なし</td></tr> </table>	該当の有無	あり	なし
	該当の有無	あり	なし	
No.	観測精度の低下要因			

⑧	浸透量計測施設(三角堰) 三角堰上流水路底の堆砂 三角堰の刃にコケ等が付着 三角堰流水路底の堆砂 三角堰の刃の部分やドレーン管内側にコケが付着していたり、三角堰の上下流水路内に土砂やゴミの堆積が見られる。 【速やかに土砂やゴミを除去すること】 (なお、清掃を行った場合は、実施日を記録し、清掃前後の写真を撮っておく。) <table> <tr> <td>該当の有無</td><td>あり</td><td>なし</td></tr> <tr> <td>清掃記録</td><td colspan="2">実施日：</td></tr> </table>	該当の有無	あり	なし	清掃記録	実施日：	
	該当の有無	あり	なし				
清掃記録	実施日：						

貯水池内・堤体周辺部のチェックポイント

<点検位置図>

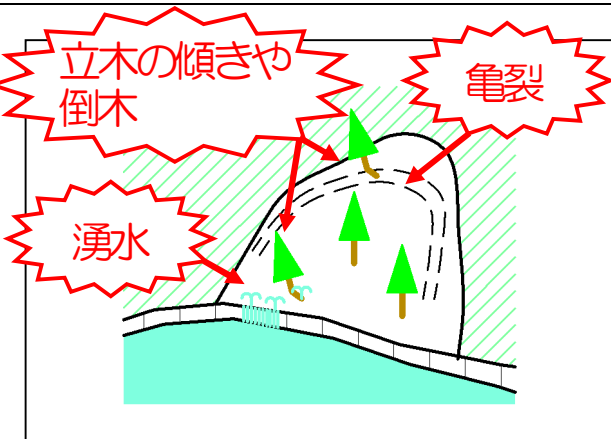


変 状

貯水池内斜面の崩落 [緊急報告]



⑨



貯水池周辺の斜面や周回道路で、崩壊または連続した亀裂・湧水、立木の傾きや倒木が発生している箇所がある。(ダム建設時に確認された地すべりブロックについては特に注視する)

該当の有無

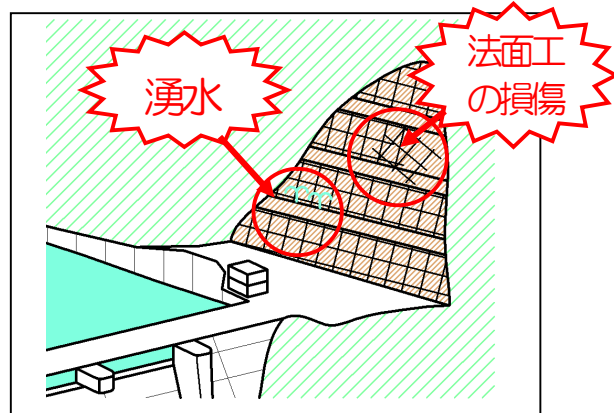
あり

なし

堤体付近の法面(崩壊後) [緊急報告]



⑩



堤体に近接した法面で、法面工の損傷や連続した亀裂・湧水が発生している箇所がある。(ダム建設時に確認された地すべりブロックについては特に注視する)

該当の有無

あり

なし

貯水池内・堤体周辺部の変状の記録

平成 年 月 日調査

貯水位 m

※貯水池平面図及び堤体付近の平面図を添付してください（調査対象箇所がわかるもの）。

なお、法面对策工、地滑り対策が施工されている場合、平面・断面形状の入った図面を添付してください。

※変状箇所の写真を添付し、変状内容を記載してください。

【ダムの点検記録送信様式（１／２）】

※このページをコピーしてご利用下さい。

送信日： 年 月 日

送信先		送信元	氏名
	様		
連絡先	TEL: FAX:	連絡先	TEL: FAX:

【要件】 ＜ ダムの変状に関する報告 ＞

本ダムについて点検の結果、以下の変状を確認しましたので報告します。

点検日： 年 月 日	点検日 3 日前までの天候				点検者名：
時刻： 時 分	3 日前	2 日前	1 日前	点検日	
気温： °C					点検時貯水池水位： m

該当する箇所に○
及び計測値を記入

●前回の点検記録がある場合、今回の結果と比較して変化が生じた項目があればその旨を明記

変状の箇所と内容					チェック欄
堤 体 ・ 洪水吐	①コンクリート表面のひび割れまたは継目(目地)から浸出水がみられる。				
	②コンクリート表面がくずれていたり、鉄筋がむき出しになっている箇所がある。部材を貫通する規模のクラックが生じている。 継目(目地)に大きな開き(幅 1cm 程度以上)がみられる。				
	③壁の天端のはらみだし、または水路内側へのたわみがみられる。				
	④水路の底板に骨材が露出する程度のすりへりや損傷がみられる。				
観測施設・ 観測計器	⑤(前回調査以降)雨も降らないのに浸透量が最近になって急増した。 浸透水に濁りや土砂の堆積が確認された。				
	⑥(前回調査以降)揚圧力の計測値がこれまでの傾向と異なる値を示した。				
	⑦(前回調査以降)プラムライン計または視準測量による堤体変位量がこれまでの傾向と異なる値を示した。				
	⑧三角堰の刃の部分やドレーン管内側にコケが付着していたり、三角堰の上下流水路内に土砂やゴミの堆積が見られる。【観測精度の低下要因/堤体材料の浸食の可能性】※ (なお、清掃を行った場合は、実施日を記録し、清掃前後の写真を撮っておく。)				清掃記録 実施日：
貯水池内・ 堤体周辺部	⑨貯水池周辺の斜面や周回道路で、崩壊または連続した亀裂・湧水、立木の傾きや倒木が発生している箇所がある。				
	⑩堤体に近接した法面で、法面工の損傷や連続した亀裂・湧水が発生している箇所がある。				

※が確認された場合、速やかに土砂、植物、ゴミ等を除去してください。

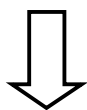
【ダムの点検記録送信様式（２／２）】

※このページをコピーしてご利用下さい。

①～⑩以外
の変状等が
確認された場
合、右の空欄
に自由記載

※通報の際の注意事項（緊急の場合は電話連絡でも可）

- ①できるだけ、変状の発生状況の「記録」を作成し、「写真」を撮影しておいてください。
- ②変状の確認された「年・月・日」と、当日の「天候・貯水位」を記録しておいてください。



注意事項が確認できたら、
最寄りの事務所に連絡してください

[通報・連絡先]

地区(管轄)	連絡先名称・担当部署	電話番号	FAX 番号
東北	北奥羽土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒036-8214 弘前市大字寺新町 149-2	(0172)32-8457	(0172)35-3490
	北上土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒020-0023 盛岡市内丸 7-25 盛岡合同庁舎 3F	(019)613-2533	(019)654-0271
	西奥羽土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒010-0951 秋田市山王 7-1-3 秋田合同庁舎 5F	(018)823-7801	(018)823-7805
	阿武隈土地改良調査管理事務所 保全計画課 〒960-0241 福島市笹谷字稲場 38-7	(024)555-3780	(024)555-3783
関東	利根川水系土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒277-0831 柏市根戸 471-65	(04)7131-7141	(04)7133-3527
	西関東土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒439-0019 静岡県菊川市加茂 2280-1	(0537)35-3251	(0537)35-5212
北陸	信濃川水系土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒951-8133 新潟市川岸町 1-49-3	(025)231-5141	(025)231-6986
	西北陸土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒923-0801 小松市園町ホ 85 番地 1	(0761)21-9911	(0761)21-9985
東海	木曽川水系土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒466-0857 名古屋市昭和区安田通 4-8	(052)761-3191	(052)761-3195
近畿	淀川水系土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒612-0855 京都市伏見区桃山町永井久太郎 56	(075)602-1313	(075)602-1500
	南近畿土地改良調査管理事務所 調査計画課 〒638-0821 奈良県吉野郡大淀町下湊 388-1	(0747)52-2791	(0747)52-2794
中国四国	中国土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒731-0221 広島市安佐北区可 2-6-15	(082)819-1617	(082)819-1620
	四国土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒762-0086 香川県綾歌郡飯山町真時字柳下 677-1	(0877)56-8260	(0877)56-8266
九州	北部九州土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒830-0062 久留米市荒木町白口 891-20	(0942)27-2160	(0942)51-3058
	南部九州土地改良調査管理事務所 保全整備課 〒885-0093 都城市志比田町 4778-1	(0986)23-1293	(0986)27-1281