

平成 25 年 9 月 20 日

水管理・国土保全局

**水管理・国土保全局所管施設(河川・ダム・砂防)の集中点検の結果について**

社会資本の老朽化や維持管理に関する懸念の高まりを踏まえ、水管理・国土保全局の所管施設(河川、ダム、砂防)について集中点検を実施したので、結果をお知らせします。

点検結果に基づき、損傷程度等により優先順位をつけて対策を実施するとともに、今後も引き続き確実な点検を実施していきます。なお、河川の特別点検については、一次点検結果を踏まえて今後出水期後に二次点検を実施したのち、対策を講じて参ります。

資料1 河川の集中点検結果について

資料2 ダムの集中点検結果について

資料3 砂防の集中点検結果について

以上

**お問い合わせ先**

(全般) 河川計画課 国際河川技術調整官 西澤 賢太郎

TEL (03)5253-8111 (内線:35313) 直通 (03)5253-8443 FAX (03) 5253-1602

(河川) 河川環境課河川保全企画室 課長補佐 安部 宏紀

TEL (03)5253-8111 (内線:35464) 直通 (03)5253-8448 FAX (03) 5253-1603

(ダム) 河川環境課流水管理室 課長補佐 石橋 一恭

TEL (03)5253-8111 (内線:35492) 直通 (03)5253-8449 FAX (03) 5253-1603

(砂防) 砂防部保全課 砂防施設評価分析官 酒谷 幸彦

企画専門官 吉村 元吾

TEL (03)5253-8111 (内線:36241、36222) 直通 (03)5253-8469 FAX (03) 5253-1611

## 河川の集中点検の結果について

公共土木施設の老朽化に関する懸念が高まっていることを踏まえ、出水期までに国管理及び都道府県等管理の河川管理施設の集中点検（総点検）を実施しましたので、点検結果をお知らせします。

今回の集中点検（総点検）においては、まず主に目視による通常点検を実施しました。また、目視では確認することが難しい箇所についても、非破壊探査機器等により特別点検（一次点検）を実施し、不具合の可能性のある箇所を特定しました。ただし、非破壊検査だけでは本当に対策が必要かどうかは確定できないため、今後、特定した箇所について実際に削孔等を実施し、構造物の内部状況を確認する特別点検（二次点検）を実施します。

現在も、通常点検として台風期点検や施設の月点検等を実施しており、今後も引き続き確実な点検を行ってまいります。

### （１）対象施設

- ①国管理河川の河川管理施設全体（堤防、護岸、堰、水門、樋門・樋管等）
- ②都道府県等管理河川の河川管理施設全体（堤防、護岸、堰、水門、樋門・樋管等）

### （２）点検実施者

国土交通省、都道府県等

### （３）集中点検（総点検）結果の概要

#### ①主に目視による通常点検結果の概要

	点検数量		対策済み箇所数			経過観察箇所数		
	施設数 <sup>※1</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)
国	10,333	12,608	142	187	7	866	1,378	148
都道府県等	34,880	65,813	107	140	32	1,231	1,831	253

※1：施設数は堰、水門、樋門・樋管等を計上している。

※2：総延長は堤防、護岸等を計上している。

※3：[箇所数]は左記施設数で計上している施設の中の損傷の箇所数を計上している。

点検箇所のうち、直ちに対処しなければ被害に繋がる施設（国管理河川の堤防や護岸等の約7km、水門や樋門等の142施設、また、都道府県等管理河川の堤防や護岸等の約32km、水門や樋門等の107施設）については、出水期までに補修等の対策を実施しました。

また、直ちには被害につながらないが放置すれば損傷等が拡大する可能性がある経過観察箇所については、今後の巡視等で損傷程度を定期的に確認し、必要に応じて補修を行い河川管理施設の機能の維持を図ります。

## ②非破壊探査機器等による特別点検（一次点検）結果の概要

主に目視による通常点検に加え、非破壊探査機器等を使用して、護岸や樋管等の施設背面の空洞化調査、樋管や水門の門柱等のコンクリート構造物の劣化調査、矢板護岸や門扉等の水中部分の劣化調査、局部的に川底が掘れた箇所への護岸への影響調査の特別点検（一次点検）を実施し、不具合の可能性のある箇所を特定しました。

今後出水期後に、特定した箇所について実際に削孔等を実施し、構造物の内部状況を確認する特別点検（二次点検）を実施します。二次点検の結果確認された要対策箇所については、その損傷程度等により優先順位をつけて補修を行い、河川管理施設の機能の維持を図ります。

### ○特別点検（一次点検）全体（局所洗掘を除く）

	点検数量		不具合の可能性のある箇所数		
	施設数 <sup>※1</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)
国	5,988	4,526	2,829	17,776	357
都道府県等	6,318	872	1,581	2,644	66

※全体数量は重複除く

### ○施設背面の空洞化

	点検数量		不具合の可能性のある箇所数		
	施設数 <sup>※1</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)
国	4,012	3,743	1,409	3,717	317
都道府県等	5,927	823	505	505	27

### ○コンクリート構造物の劣化

	点検数量		不具合の可能性のある箇所数		
	施設数 <sup>※1</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)
国	4,591	1,653	2,206	14,003	178
都道府県等	6,260	310	1,453	1,505	27

### ○水中部の劣化（矢板護岸、水門ゲート、樋門ゲート等の水中部の劣化）

	点検数量		不具合の可能性のある箇所数		
	施設数 <sup>※1</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)	施設数 <sup>※1</sup>	[箇所数] <sup>※3</sup>	総延長 <sup>※2</sup> (km)
国	1,263	513	39	56	31
都道府県等	5,994	248	602	634	12

※1：施設数は堰、水門、樋門・樋管等を計上している。

※2：総延長は堤防、護岸等を計上している。

※3：[箇所数]は左記施設数で計上している施設の中の不具合の可能性のある箇所数である。

### ○局所洗掘

	点検数量	不具合の可能性のある箇所数
	箇所数	箇所数
国	2,908	545
都道府県等	311	231

## ○主な特別点検の状況

護岸の背面空洞化調査



護岸の背面空洞化調査



管理用道路下の空洞化調査



管理用道路下の空洞化調査



ロボットカメラによるコンクリート劣化状況調査



水中カメラによる水中部劣化調査



潜水夫による水中部劣化調査



水中部ゲート戸当たり板厚調査



局所洗掘調査



ラジコンによる局所洗掘調査



## ダムの集中点検結果について

国・(独)水資源機構・都道府県で管理する 563 ダム（国土交通省所管）について、平成 25 年度の出水期に向けた点検を実施しました。

点検の結果を踏まえ、一部の設備で現在対策実施中のダムもありますが、ダムの操作や利用者等の安全には支障がないことを確認しています。

国土交通省としては、引き続き、各ダムの点検整備基準等に基づき点検を実施し、必要な修繕等の実施に努めてまいります。

国土交通省所管のダムについては、各ダムにおいて定められている点検整備基準等に基づき、従来より日常の点検が実施されていますが、社会資本の経年劣化等に関する国民の懸念が高まっている背景を踏まえ、下記により点検を実施しましたので、その結果をお知らせします。

### 記

#### 1. 点検の概要

##### (1) 対象施設

①ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設：563 ダム（4,979 設備）

②利用者等の安全のための施設等：563 ダム（2,025 設備）

※ダムには、水資源開発を目的として設置された堰・導水路等を含む

##### (2) 点検実施者

国土交通省、独立行政法人水資源機構、都道府県

##### (3) 点検内容

①ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設

・洪水吐ゲート、利水放流バルブ、予備電源設備等について、管理運転、計測、目視等により、稼働状況、設備の変形・摩耗・腐食等の異常の有無を確認

②ダム天端高欄などの利用者等の安全のための施設等

・ダム天端高欄、階段手摺り、広場等の防護柵等について、目視等による点検に加え、打音・触診等による点検も併せて実施し、異常の有無を確認

#### 2. 点検結果

##### (1) ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設

・要対策箇所 107 ダム（224 設備）について、未対策の箇所は無し

##### (2) 利用者等の安全のための施設等

・要対策箇所 95 ダム（159 設備）について、未対策の箇所は無し

上段：ダム数（下段：設備数）

	点検対象数	要対策箇所数	要対策箇所の対策状況			
			対策済み	対策実施中	応急対策実施済み	未対策
①ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設の点検	563 (4,979)	107 (224)	49 (81)	40 (85)	31 (58)	0 (0)
②利用者等の安全のための施設等の点検	563 (2,025)	95 (159)	29 (43)	11 (15)	60 (101)	0 (0)

注）表中の応急対策とは、部分的な補修等を実施することにより当面必要な機能を確保するもの。

※詳細については、別表参照

【別表】

<H25. 7. 1時点>

平成25年度の出水期に向けたダムの点検結果総括表

①ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設

上段：ダム数  
(下段：施設数)

	点検対象数	要対策箇所数	要対策箇所における対策状況			
			対策済み	対策実施中	応急対策実施済み	未対策
直轄管理ダム	110 (1,483)	34 (70)	18 (31)	7 (14)	14 (25)	0 (0)
水資源機構管理ダム (国土交通省所管)	27 (323)	2 (2)	1 (1)	0 (0)	1 (1)	0 (0)
都道府県管理ダム (国土交通省所管)	426 (3,173)	71 (152)	30 (49)	33 (71)	16 (32)	0 (0)
全 体	563 (4,979)	107 (224)	49 (81)	40 (85)	31 (58)	0 (0)

- ・要対策箇所は、平成25年度中に対策を実施しておく必要があると判断される箇所を計上
- ・応急対策とは、部分的な補修等を実施することにより当面必要な機能を確保するもの
- ・対策実施中の40ダム(85設備)については、現時点(8月末現在)では対策が終了もしくはダム操作には支障無し

②利用者等の安全のための施設等

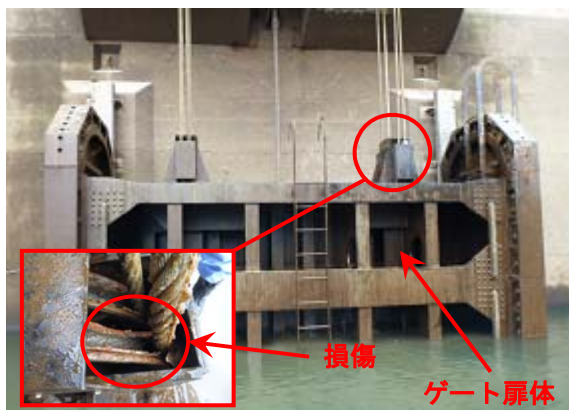
上段：ダム数  
(下段：施設数)

	点検対象数	要対策箇所数	要対策箇所における対策状況			
			対策済み	対策実施中	応急対策実施済み	未対策
直轄管理ダム	110 (636)	37 (82)	10 (20)	1 (2)	28 (60)	0 (0)
水資源機構管理ダム (国土交通省所管)	27 (99)	3 (4)	3 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
都道府県管理ダム (国土交通省所管)	426 (1,290)	55 (73)	16 (19)	10 (13)	32 (41)	0 (0)
全 体	563 (2,025)	95 (159)	29 (43)	11 (15)	60 (101)	0 (0)

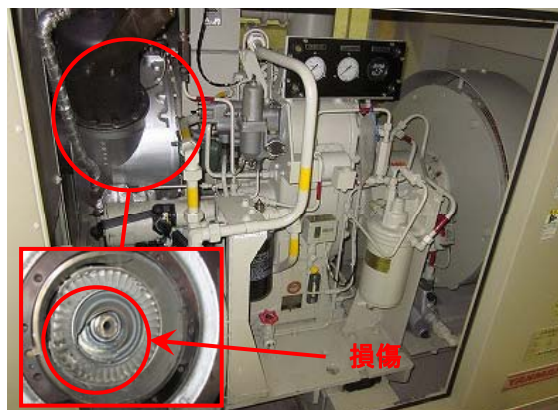
- ・要対策箇所は、対策を実施しなければ、利用者等の安全に支障が生じると判断される箇所
- ・応急対策とは、部分的な補修等を実施することにより当面必要な機能を確保するもの
- ・対策実施中の11ダム(15設備)については、対策が完了するまでの間、立入禁止等の措置を実施

## 【参考】 要対策箇所の事例

### ①ダムの治水・利水上の重要な機能を担うゲート等の施設



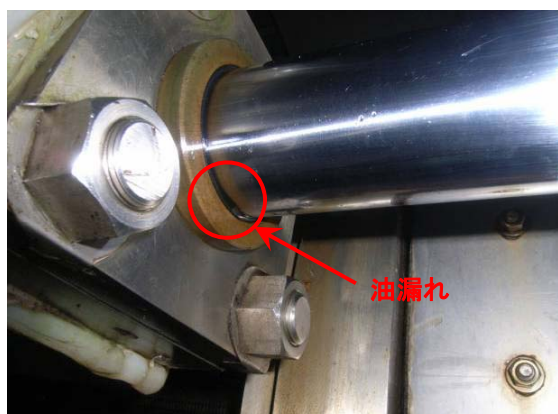
ゲート設備：シーブ（ロープ車）の損傷



予備電源設備：タービンノズルの損傷



ゲート設備：扉体水密部からの漏水



ゲート設備：油圧シリンダからの油漏れ

### ②利用者等の安全のための施設等



防護柵の欠損



ダム天端進入扉の破損



## 砂防の集中点検結果について

近年、公共土木施設の老朽化や維持管理に関する懸念が一層高まっていることを踏まえ、このたび国が所管する砂防設備及び地すべり防止施設の老朽化等の状況について点検を実施しましたので、下記のとおり結果をお知らせします。

なお、国土交通省としては、引き続き、点検要領等に基づく点検を実施し、必要な対策を計画的に実施してまいります。

### 1. 緊急点検の対象施設

- 1) 砂防設備：砂防堰堤等 5,809 施設
- 2) 地すべり防止施設：杭工、グラウンドアンカー工等 6,556 施設

### 2. 点検方法

近接目視および簡易計測調査により実施

### 3. 点検結果

#### 1) 砂防設備

- ・ 基礎の洗掘、水通し天端の摩耗等、構造物の安定性や機能に影響を及ぼす不具合を 221 施設で確認。
- ・ このうち、保全対象との位置関係等を勘案し、優先的に対策を実施する必要のある 94 施設は、平成 26 年度までに対策を完了予定。
- ・ 上記以外の 127 施設は、不具合の進行の程度や優先度等を勘案し、必要な対策を計画的に実施する予定。

#### 2) 地すべり防止施設

- ・ グラウンドアンカー工の受圧板の変形等、施設の機能に影響を及ぼす不具合を 2 施設で確認。
- ・ 不具合が確認された 2 施設については、今年度中に対策を完了予定。

	所管施設数	不具合が確認された施設		
		優先的に対策を実施する必要のある施設	左記以外の施設	
砂防設備	5,809	221	94	127
地すべり防止施設	6,556 (21)	2 (1)	2 (1)	0 (0)

※所管施設数は国が所管する施設を対象。

※( )内は、地すべり等防止法に基づく地すべり防止区域の対象数。

## (参考) 対策を要する施設の例

### ①基礎の洗掘



### ②水通し天端の摩耗

