

11 管理の記録

ダムの管理に当たっては、ダムの安全を確認するため堤体や基礎地盤の挙動及び状態の監視、点検や日常において適正な管理データを得るための諸観測等を行っている。これら堤体及び関連する構造物、基礎地盤、貯水池周辺地山の挙動等に関する計測並びに点検結果や補修その他の措置等の結果、日常における諸観測の結果等は、できるだけ検索が容易で、関連する記録と対比がしやすいように整理し、電子化するなどして当該ダムの管理のためのカルテとして保存、共有、活用するものとする。

なお、操作規程等に基づき、関係機関に対して報告等を行わなければならない場合には速やかに行うものとする。

11.1 管理の区分に応じた記録

管理の区分に応じた記録とは、利水管理、洪水時等の管理、安全管理、土木構造物と設備機器の保全管理及び土地改良財産の管理に各々区分されており、ダムの機能を長期にわたり維持保全し安全に管理を行うために必要なものである。

また、ダムの管理に当たっての、気象・水象の観測や関連する設備機器の点検、補修、貯水池及び地山、管理用道路等の点検、補修結果についても記録し、整理、保存しなければならない。

11.1.1 計測記録

ダムの挙動及び状態を監視するための計測は、ダムの安全度を判断する最も重要なものである。計測項目及び回数については、各々のダムごとに操作規程等に定められている。（基準書「7 堤体等の安全管理」に記載している。）

計測データは、他のデータとの相関などダムの安全確認のため整理を行い、専門的知識を有する者の判断が必要と考えられる場合は、速やかに解析、判定を行うものとする。

計測値は施設管理者が表により記録し、その様式はあらかじめ定めておくものとする。

なお、記録した計測データは、原則として1年に1回（定期報告）、及び過去のデータと異なる傾向が生じた場合や突発的な異常値が発生した場合において、施設管理者からダム設置者（土地改良調査管理事務所等）に報告するものとする。

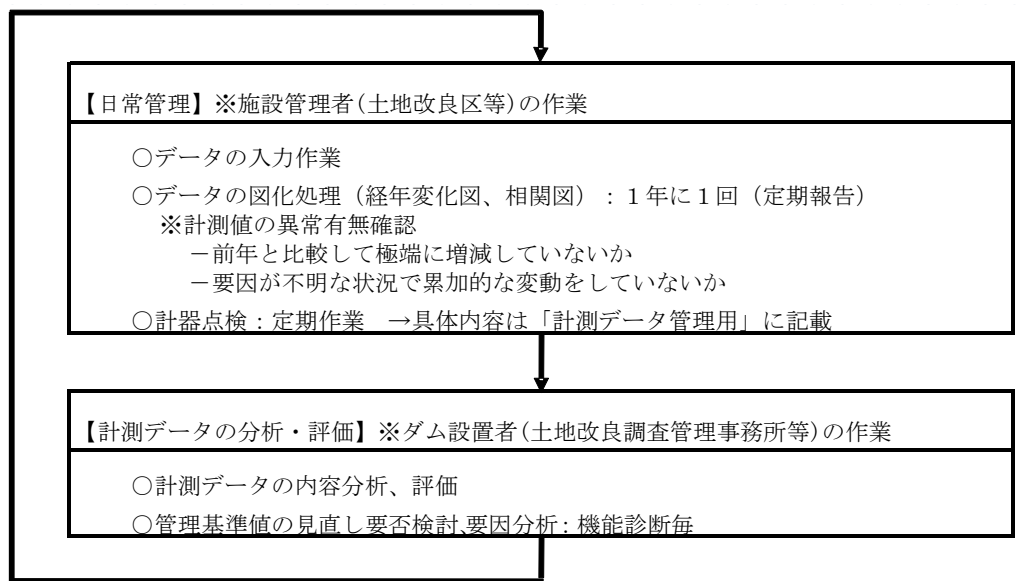


図-11.1 ダム計測データの報告及び分析・評価のサイクル

(引用文献：「農業用ダム機能診断マニュアル 計測データ分析用—土地改良調査管理事務所等の技術職員向け—」

P. 11 を加筆修正)

11.1.2 観測記録

気象・水象観測、貯水位、流入量、放流(取水)量等の観測記録は、ダムの操作、運用上重要なものである。また、貯水位など観測データの一部は、堤体の漏水量、変形などの計測記録との相関からダムの挙動状況を判断する上からも必要な記録である。

観測値は表により記録し、その様式はあらかじめ定めておくものとする。なお、雨量、流入量、放流量等の記録は、貯水位との関係及び経時変化をグラフ化することが望ましい。

11.1.3 点検記録

点検は、堤体のみならず周辺地山、設備機器全般及び管理用道路を含む施設全体の点検結果を記録するものであり、日常点検、一定期間ごとに行う定期点検及び臨時点検(基準書「7 堤体等の安全管理」に記載している。)に区分される。

点検した結果の記録データは、次回以降の点検整備等に役立つばかりでなく、設備機器の機能診断や状態を把握するのに重要なデータとなる。このため、詳細かつ明確に記載し、必要に応じて、図面、写真等を添付するが、その記録の様式はあらかじめ定めておくものとする。さらに、点検時に定点場所を定め、写真(画像)を残し、外観などの経年変化を記録しておくものとする。

また、点検及び整備した結果については、機能保全対策の検討や継続的な状態監視に活用できるように、補修履歴情報として農業水利ストック情報データベースに蓄積し、ダム設置者と施設管理者で共有することが重要である。

11.1.4 詳細調査記録

計測又は点検結果により堤体、基礎地盤及び放流設備その他に変化が認められ、その事象に関し、更に詳細な調査を必要とした場合には詳細調査を実施しその結果を記録するものとする。

その記録は、調査を必要とした理由、調査方法、経過及び結果を記載するものとし、調査の結果、補修等が必要となる場合にはその方法についても記載するが、その記録の様式はあらかじめ定めておくものとする。

11.1.5 補修その他の措置の記録

計測、点検及び詳細調査の結果を踏まえて、補修その他の措置等を行った場合はその結果について記録しなければならない。

補修その他の措置の記録は、措置の年月、措置を必要とした理由及び方法並びに結果を記録したものとし、その措置の詳細を示す仕様、設計図、諸試験データ、写真その他必要な資料を添付するが、その記録の様式はあらかじめ定めておくものとする。

11.1.6 定期検査の記録

河川法第 44 条に規定される利水ダムは、河川法第 78 条の規定により管理段階での定期検査が義務付けられている。利水ダムの定期検査は、ダム設置者により、ダム施設及び貯水池が適切に維持管理され、良好な状態に保持されているか、また、流水管理が適切に行われているか確認するため、維持管理状況、ダム施設及び貯水池の状態について、河川管理者が行うもので、ダムの分類、状態等に応じて検査サイクルが定められる。

検査結果の記録等は保存し、指摘があった場合にはその是正などを行うとともに、以後の管理に反映させなければならない。

11.1.7 臨時点検記録

施設管理者は大規模な地震が発生した場合には臨時点検を行う。臨時点検の対象とする地震は次のいずれかに該当するものとする。

- (1) ダムの基礎地盤又は堤体底部に設置した地震計により観測された地震動の加速度が 25gal 以上である地震
- (2) 対象ダム周辺の気象庁が発表する震度 4 以上である地震

施設管理者は役割分担に基づき身の安全を十分に確保しつつ、速やかに臨時点検を実施するものとする。臨時点検は、主に目視による外観点検を行う一次点検と、詳細な外観点検と併せて各計測器機の計測（漏水量、たわみ又は変位量）による二次点検がある。

施設管理者は臨時点検の結果を記録し、地方農政局に臨時点検の実施に係る報告を行うものとする。

なお、国営造成施設については、地方農政局防災課を水利整備課、農村振興局防災課を水資源課に、それぞれ読み替え報告するものとする。

臨時点検の結果から異常の有無を判断するため、施設管理者は臨時点検記録の整理とともに日常点検記録の整理・把握が必要である。

11.1.8 その他

日常管理の記録として、管理日誌や施設管理記録を整備するものとする。

管理日誌には、日常の管理職員の引継ぎ事項や貯水池周辺の見回り状況、ダム見学者の来所状況、出来事などを記録し、保存するものとする。

管理日誌等は定期的に施設管理者が確認し、適正管理の推進に努めるものとする。

11.2 記録様式と記録の保存

各種記録を管理する上で、記録様式と記録の保存が重要となる。

記録の様式は、その用途に応じて必要な情報が漏れなく網羅されていることが重要である。

また、記録の保存は、記録の形態、整理の仕方、取出、供用、活用等を考慮して決定することが重要である。

11.2.1 記録様式

記録様式は、各種情報を正確で詳細かつ明確に行うために重要なものである。

例えば、計測記録の場合では、計測年月日、記録者、計測場所、計測値、特に備考を利用して、特記事項を記入することが計測時の重要なポイントとなる。

併せて、その計測値と関連性のある観測値等を併記することが後の管理に役立つこととなる。

【参 考】各種記録様式

以下に、各種の様式例を参考に添付する。

- (1) 計測記録様式及び記載例
- (2) 点検記録様式例

その他の様式については、各章に添付している様式を参照のこと。

(1) 計測記録様式及び記載例

ア 漏水量計測記録

例－1

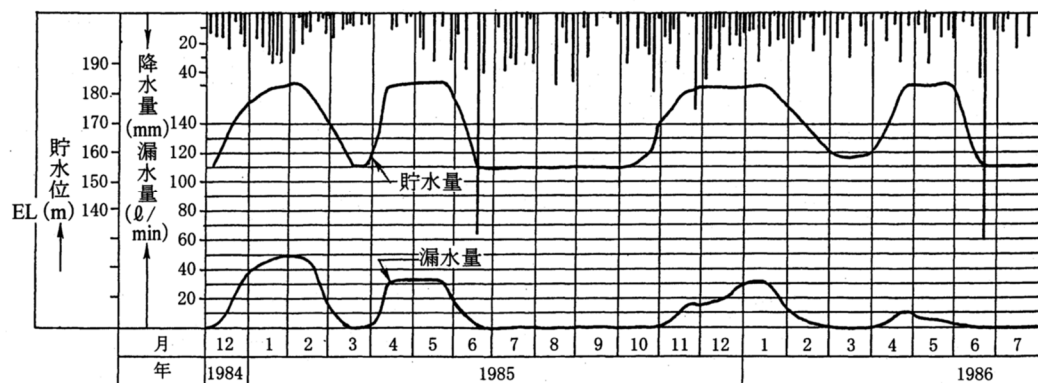
計測年月日 年 月 日
貯水位 EL (m)
降水量 (mm)
外気温 (°C)
記録者

計測点	計測設備の読み	水量 (ℓ/min)	水温 (°C)	濁度 (ppm)	備考
					その他特記事項を記入する。

例－2

計測年 年
記録者名

計測月日	貯水位 E L (m)	降水量 (mm)	外気温 (°C)	計測点A			計測点B		備考
				計測設備の読み	水量 (ℓ/min)	水温 (°C)	計測設備の読み	水量 (ℓ/min)	



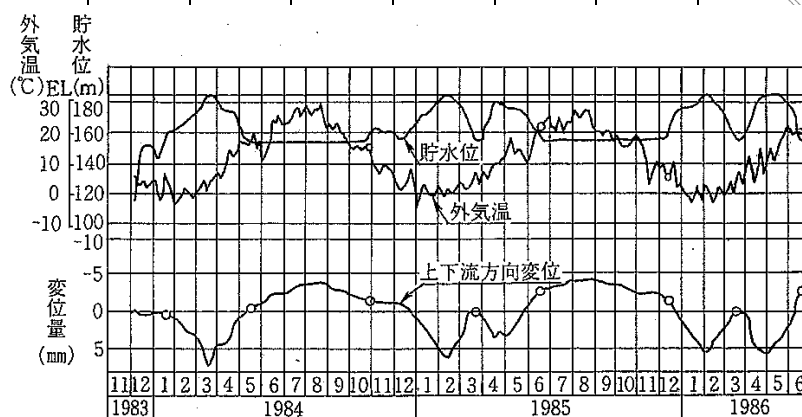
※「漏水量」はフィルダムでは「浸透量」が、コンクリートダムでは「排水量」が相当する。

イ 変形計測記録

(ア) コンクリートダム

計測年 年
記録者名

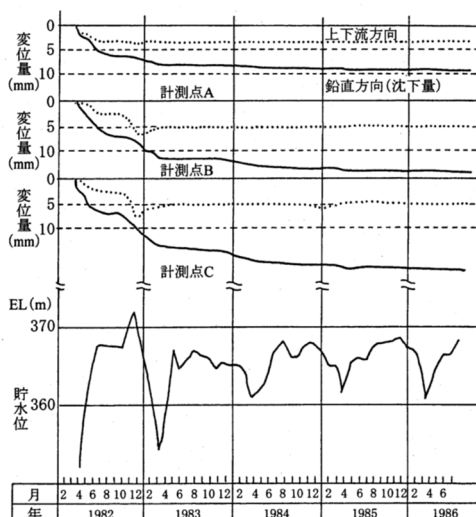
計測 月日	貯水位 E L (m)	外気温 (℃)	計測点A				計測点 B		備 考
			上下流方向		ダム軸方向		上下流方向		
			計測設 備の読 み	変位量 (mm)	計 測 設 備 の 読 み	変位量 (mm)	計測設 備の読 み	変位量 (mm)	



(イ) フィルダム

計測年 年
記録者名

計測 月日	貯水位 E L (m)	外気温 (℃)	計測点A				計測点 B		備 考
			鉛直方向		上下流方向		鉛直方向		
			計測設 備の読 み	変位量 (mm)	計 測 設 備 の 読 み	変位量 (mm)	計測設 備の読 み	変位量 (mm)	



ウ 揚圧力又は間隙圧計測記録

例－ 1

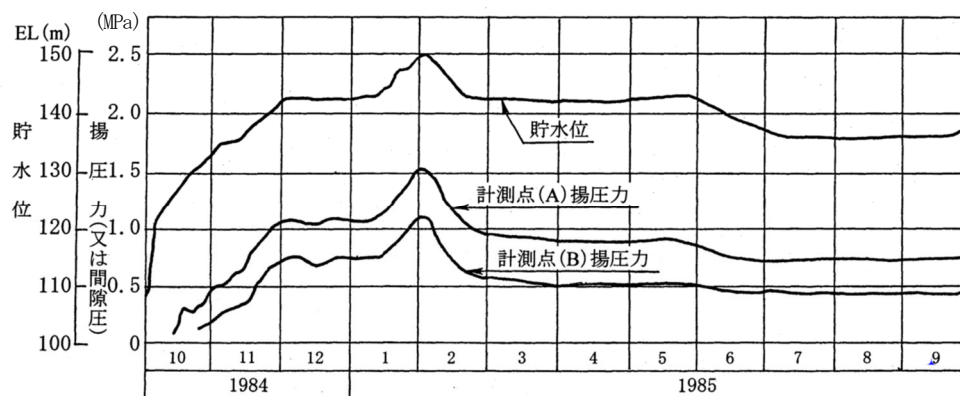
計測年月日 年 月 日
貯 水 位 EL (m)
記 録 者

計測点	計測設備の読み	揚圧力（間隙圧） (MPa)	備 考

例－ 2

計 測 年 年
記録者名

計測月日	貯水位 E L (m)	計測点 A		計測点 B		備 考
		計測設備 の読み	揚圧力（間隙 圧） (MPa)	計測設 備の読 み	揚圧力（間隙 圧） (MPa)	



※ 揚圧力の計測は圧力 (MPa) の単位で計測されるが、貯水池との相関を確認するために、水頭 (m) 表示に「設置標高 (EL. m)」を加えて、標高表示 (EL. m) にして評価されることが多い。

エ 浸潤線の高さ計測記録

例－ 1

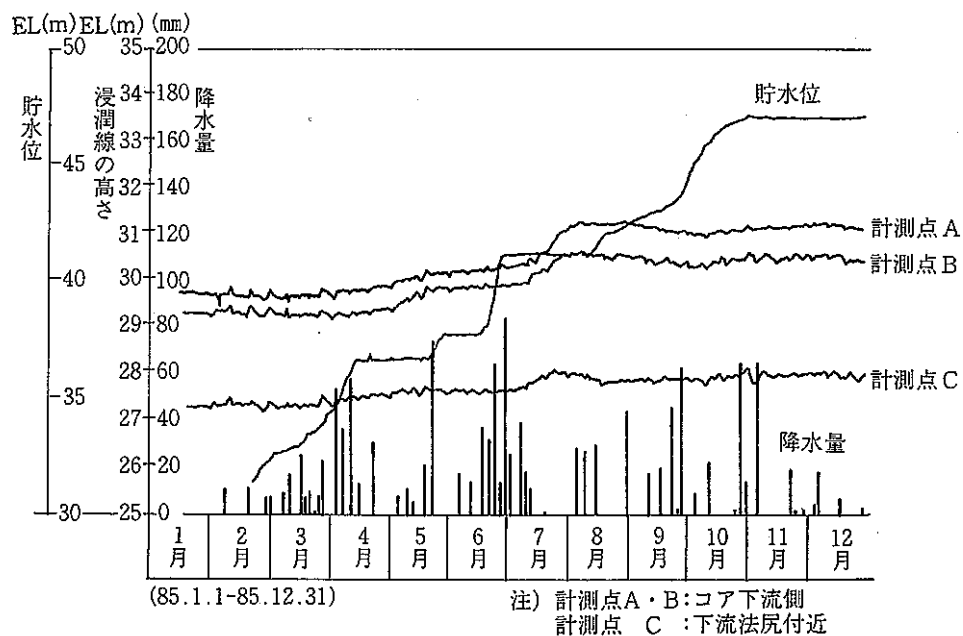
計測年月日 年 月 日
貯 水 位 EL (m)
記 録 者

計測点	計測設備の読み	浸潤線の高さ (標高m)	備 考

例－ 2

計 測 年 年
記録者名

計測 月日	貯水位 E L (m)	降水量 (mm)	計測点A		計測点B		備 考
			計測設 備の読 み	浸潤線の高 さ (標高m)	計測設 備の読 み	浸潤線の高さ (標高m)	



(2) 点検記録様式例

ア 設備機器

機器名	データ処理装置 (CPU)	製 番		令和 年	月 日～ 月 日
		担当者			

項	点 検 項 目	保 守 点 検 内 容 及 び 判 定 基 準				チェック	判定
1	各部点検清掃	1 筐体内外の点検清掃					
		2 エアーフィルタの清掃					
		3 冷却ファンの点検清掃、交換					
		4 冷却ファンの動作確認					
		5 基板の点検清掃					
2	各接続部の点検	1 バックボードピンの目視点検					
		2 基板の緩み点検					
		3 コネクタ、F端子、他緩み点検					
		4 ファストン端子の緩み点検					
		5 他ネジ止め部、TB緩み点検					
		6 ヒューズ緩み点検					
3	各スイッチ、 ランプ点検	1 スイッチ動作点検					
		2 ランプ点灯点検					
4	電源電圧測定	1 AC. 電圧測定					
		名称	基準値	測定値(V)	設定値(V)		
		AC100	90～110v	99.8	—		
		2 DC. 電圧測定					
		名称	基準値	測定値(V)	設定値(V)		
		P5	4.85～5.15v	+ 5.00	—		
		P12	11.52～12.48v	+12.03	—		
		N12	-11.52～-12.48v	-12.03	—		
		P24	22.8～25.2v	+24.37	—		
		P5F	4.85～5.15v	+ 4.98	—		
5	動作確認部試験	1 コンソールスイッチ スタート					
		2 T/Mによる動作確認 (VDT、H-COPY、F/DISK)					
		3 電圧マージテスト (MRY、MCU、JOBP)					
備 考							

年 月 日 天候		
所 長	主 任	点 検 者

警報子局点検記録		年月日		年 月 日		102±6V						
		点検時間		時 ~ 時								
		気 象		℃	%							
		点検者										
局 名	区 分	浮動充電中		停 電 中		均等充電中		左記の基準値				
		通 話	呼出点検	通 話	呼出点検	通 話	呼出点検					
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム								/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
	ダム							V	/	/	/	/
	現地								/	/	/	/
1 浮動充電中：通話、呼出点検、整流器及び蓄電池の電圧・電流 2 停 電 中：通話、呼出点検 3 均等充電中：通話、呼出点検、整流器及び蓄電池の電圧・電流 ※ 停電中＝分電盤のブレーカーを OFF する 均等充電＝同上ブレーカーを ON で自動的に均等(8%)に入る								商 用 電 源	電 圧	電 流	電 圧	電 流
									整 流 器	浮動/均等	蓄 電 池	浮動/均等

ダム点検記録

年 月 (操作室・自家発電機)

電 圧 電 流										電 流 電 圧									
商用受電系					商用送電系					分電盤					整流器				
電圧電流					電圧電流					電圧電流					電圧電流				
V	A	%	W	V	V	A	1	2	ランプ テスト	V	A	V	A	DCV	DCA	A	V	A	出力
1									良・否										
2									良・否										
3									良・否										
4									良・否										
5									良・否										
6									良・否										
7									良・否										
8									良・否										
9									良・否										
10									良・否										
11									良・否										
12									良・否										
13									良・否										
14									良・否										
15									良・否										
16									良・否										
17									良・否										
18									良・否										
19									良・否										
20									良・否										
21									良・否										
22									良・否										

ダム水象・気象局舎点検表

年 月 日			天候
所 長	主 任	点 検 者	

点 検 項 目	気 象			水 象			備 考
	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	
電 源	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	
記 録 用 紙	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	
局舎回りの異常の有無	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	有 無	
テ レ メ ー タ ー	有 無		有 無	有 無		有 無	
メ ー タ ー 指 示 値							
記 事	V			V			
	A			A			

○
電源表示灯

V
~

電圧計

A
~

電流計

m

開度計

表示灯

電

話

操作盤

点検項目	1	2	3	4	5	備考
電源表示灯	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	
電圧計	V	V	V	V	V	
電流計	A	A	A	A	A	
開度	M	M	M	M	M	
オイル	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	
グリス	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	
照明	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	
ランプテスト	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	
表示灯 1号 2号 3号 4号 5号						
コンクリート漏水の確認		正常		異常		
コンクリート亀裂の確認		正常		異常		
法面の亀裂の確認		正常		異常		
記事						

所長主任係員

年 月 日 () 天候

確認印

点検者

後面ゲート

V
~

A1
~

A2
~

V

○

表示灯

A3
~

A4
~

A5
~

表示灯

前面ゲート

A6
~

A
~

表示灯

自動制御盤

m

m

m

表示灯

インクライン操作盤

A
~

表示灯

点検項目	後面ゲート					前面ゲート	インクライン	備考	記事
	1	2	3	4	5				
遠隔操作動作確認	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否			
現場操作動作確認	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
グリス・オイル	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否	良・否		
ランプテスト	良 否						良・否		
法面亀裂の確認	正常 異常						正常・異常		
ボルトのゆるみ	正常 異常						正常・異常		

所長主任係員

年 月 日 () 天候

確認印

点検者

408

予備発電設備

確認印	所長	主任	係員	年 月 日 () 天候
				点検者

A	V	Hz	V
_____ A	_____ V	_____ Hz	_____ V
()	()	()	()
運転中			
() HOURS			
自 動	手 動	充電中	制御電源
○	○	○	○
○	○	○	○
直流電圧点検 充電 バッテリー			非常停止
常用試験切替			常用 試験
回転計	油圧計	油温計	水温計
RPM	OIL	TEMP	TEMP
_____ rpm	_____ kg/cm ²	_____ °C	_____ °C

点 検 部	点 検 項 目	点検結果	備 考
1. 冷却水 燃料系統	燃料、冷却水タンク 燃料、冷却水タンク 各種管系統	外 観 油量、水量 漏 れ	良・否 良・否 良・否
2. 潤滑油系統	潤 滑 油 各種管系統	油量確認 漏 れ	良・否 良・否
3. 発電機	外 観	異常振動の有無	有・無
4. 機関本体	冷却ファンベルト 停止レバー	ベルト 動 作	良・否 良・否
5. バッテリー	液 量 比 重 端子部	液 量 締付け、サビ	良・否 良・否 良・否

記 事

予備品・消耗品点検表

				月 日 () 天候	
確認印				点検者	

[illegible]

定期点検表

					実施者印		
レ A R	点検の結果により実施した作業内容				備考 その他特記事項を記入する。		
	点検の結果異常なし	W 分解、清掃、組立 T 増締め X 交換	C L /	清掃 給油、注油、グリスアップ 該当しない項目			
	点検項目				第1回	第2回	第3回
船 体	1	船体各部のクラック・損傷					
	2	船底及び各部の点検					
	3	各接岸日廻りの点検					
	4	各部水漏れの有無					
艀 装 品 他	1	ハッチ類の損傷及び開閉具合					
	2	ドンブラダの取付・損傷・開閉具合					
	3	イクスキャバーの取付・損傷・開閉具合					
	4	ゴムパッキン類の点検					
	5	防舷材の取付具合・損傷					
	6	係留装置の取付具合					
	7	スリ材の取付具合・損傷					
	8	船尾台の取付具合・損傷					
	9	各艀装品取付部からの水漏れの有無					
エ ン ジ ン	1	マニュアルスターターの作動具合					
	2	エンジンのかぶり具合					
	3	パイロット水の吐出具合					
	4	その他エンジンメーカーの点検項目による					
燃 料 系 統	1	燃料タンクの固定具合					
	2	燃料タンクの損傷・錆・ガソリン漏れ					
	3	燃料ホースジョイント部の損傷・ガソリン漏れ					
	4	燃料ホースの損傷・劣化					
	5	燃料ホース接続部からのガソリン漏れ					
	6	プライマリーポンプの作動具合					
電 気 系 統	1	バッテリーの固定具合					
	2	バッテリーの液面・比重・電圧					
	3	バッテリーターミナルの汚れ・接続具合					
	4	各配線の損傷					
	5	各配線接続部のゆるみ・損傷					
	6	各スイッチ類の作動具合					
	7	各ヒューズの点検					
	8	船灯の取付・点灯具合					

イ 巡回点検（定期・臨時点検）

ダム点検記録

ダム名：

点検者所属

ダム所在地

点検者氏名

印

点 検 年 月 日		年 月 日		貯水位：	
前 回 点 検 年 月 日		年 月 日		貯水位：	
点 検 区 分		定期	1.目視	地震、洪水又は大雨の状況	
		臨時	2.目視+計測		
設 備	点 検 項 目	被害の有無 (程度)大・中・小		緊急度 A・B	状 況
堤 体	漏 水	大・中・小・無		A・B・無	
	コンクリート表面のひび割れ	大・中・小・無		A・B・無	
	表面遮水壁	大・中・小・無		A・B・無	
周辺地山 取り付け部	漏 水	大・中・小・無		A・B・無	
	亀 裂	大・中・小・無		A・B・無	
	崩 壊 (湖面含む)	大・中・小・無		A・B・無	
	地すべり (湖面含む)	大・中・小・無		A・B・無	
放流設備	漏 水	大・中・小・無		A・B・無	
	洪水吐き	大・中・小・無		A・B・無	
	障害物	大・中・小・無		A・B・無	
	予備動力装置	大・中・小・無		A・B・無	
記 事					
所 見					

※「漏水量」はフィルダムでは「浸透量」が、コンクリートダムでは「排水量」が相当する。

点検ルート及び手順

点検順路	点 検 内 容	備 考
左岸基礎部	亀裂、崩壊、地滑り及び漏水等の確認	
堤体上部	亀裂、陥没等の確認	
右岸基礎部	亀裂、崩壊、地滑り及び漏水等の確認	
堤体法面	崩落、及び漏水等の確認	
漏水量	漏水量の異常、濁り等及びポンプの作動状態、上屋等コンクリートの亀裂等の確認	
放流工設備	ゲート、巻上機の変形、計装設備等の異常及びコンクリート亀裂漏水等の確認	
洪水吐き設備	ゲート、巻上機の変形、計装設備等の異常及び越流部、流水部、上屋等のコンクリートの亀裂等の確認	
取水工設備	ゲート、巻上機の変形、計装設備等の異常、ボート、繫留設備及び上屋等のコンクリートの亀裂等の確認	
受電設備	高圧、低圧受配電盤及び監視盤、C V C F、直流電源装置等の確認、変形等の異常の確認	
非常用発電設備	非常用発電装置の作動及び外観の異常確認	
貯水池	貯水池内法面崩壊、地滑り等及びその他の異常箇所の確認	

※「漏水量」はフィルダムでは「浸透量」が、コンクリートダムでは「排水量」が相当する。

11.2.2 記録の保存、共有、活用

記録の保存に先立ち、記録が収録されるシステムの構築が大前提となるが、できるだけ検索が容易で、関連する記録の対比がしやすいように整理しておく必要がある。また、その記録の目的にあった形態での保存が好ましい。

(1) 記録の形態

活用範囲の拡大のため、紙媒体だけでなく、電子化した上で系統的に整理・保存しておくことが有効である。

(2) 記録の整理

記録を理解しやすい整理が必要であり、記録の数値を評価する上で、関連数値の対比化、限界値あるいは予測値等を整理する。

(3) 記録の取出

検索しやすいことが重要である。

ア 紙媒体によるデータ保存

種別ごと、年度ごとにファイリング及びインデックス化を行うことが、容易な取り出しにつながる。一式出力してファイリングすることとなるため、保存スペースの確保が大きな問題となる。

イ 電子媒体によるデータ保存

保存形式を汎用性のある CSV 形式とすることにより、汎用ソフト等を利用して、用途にあわせた取り出しが容易となり、後々のデータ解析等への活用も有利となる。

ハードディスク、M-DISK（耐久性を高めた光ディスク）、クラウド等の媒体を利用したの保存となるので、スペース面で優良と考える。

ただし、ハードディスク、M-DISKで保存する場合は、装置の寿命や落雷等のトラブルでデータが消失する可能性がある。そのため、必ずバックアップをとる体制を整備する必要がある。

さらに、データベース化が進めば、数値と文字データ以外に、図面等の画像データの保存も考慮する必要がある。

(4) 記録の活用

ダムの安全確認を行う上で記録を漫然と蓄積するのではなく、計測値から見たダムの安全性を評価することが重要であるため、蓄積した記録を解析するなどして、安全性の向上、管理の効率化を図るような取り組みが必要である。

記録の活用

※日々の管理の中でのルーチンワーク化

データの記録 → 整理 → 分析、解析 → データの記録 → 安全性の向上、管理の
(評価) (記録の上積み) 効率化

また、大学や研究機関が各種記録を活用して、新技術や研究開発、さらには、技術向上に資

する取組を行えるようにすることも重要であるため、ダム設置者は共有を図るものとする。

【事例紹介】 堤体計測データ等の長期保存方法（福島県 大柵ダム）

《説明主旨》

ダム管理データはダム供用の継続と共に発生し続け、紙媒体での保存ではスペースの確保が困難となる。

このため、光媒体により保存を行い保存スペースの節減等を図った事例について紹介する。

《取り組み概要》

大柵ダム（ロックフィルダム 堤高：84.5m 堤頂長：262m）は、S47～63年にかけて築造され、福島県に管理委託、請戸川土地改良区に操作委託されている。

供用開始から約30年経過しており、気象データ、貯水池運用データ、堤体日常点検データなどの紙データが増加し、保管スペースの確保が困難になってきていた。

この問題解消として、重要度の低いデータについてはM-Disk（長期データ保存が可能な光媒体）による電子データのための保存とした。

《記録媒体の長所・短所》

項目	紙媒体	電子媒体（光媒体）
長所	① アナログ的確認が容易。 ② ページ間の見比べが容易。 ③ データ劣化の危険性が低い。	① 保存スペースを取らない。 ② CSV形式で保存することにより、データの再検討が可能。
短所	① 保存スペースを取る。 ② 数字データの加工等が困難。	① 書き込みエラーの可能性がある。 ② 劣化の可能性がある。 ③ インターフェイスの変更等がある。

11.3 管理結果の報告等

ダムの管理に関する計測、洪水時等の操作その他の状況に関する記録は、土地改良管理規程、操作規程等の規定により、河川管理者、ダム設置者などの関係機関へ報告しなければならない。

11.3.1 水利使用報告

水利使用規則等では、ダムへの流入量、ダムからの放流量、貯水位等の記録を取ることで、また、ダムの挙動、漏水量、堆砂量等の測定が義務づけられており、通常年1回河川管理者へ報告する。報告期日は、通常翌年の1月31日までに報告されている例が多い。

なお、報告に当たっては管理記録のデータにより作成し、地方農政局農村振興部水利整備課等経由（地方農政局の土地改良調査管理事務所を経て農政局へ報告する場合もある。）で河川管理者へ報告するものとする。

11.3.2 ダムの操作に関する記録

操作規程等に基づき、洪水時等にゲート又はバルブの操作を行った場合は、ダムの操作に関

する事項について記録することが義務付けられており、その結果について河川管理者などから報告を求められた場合には速やかに報告しなければならない。

操作規程等には、ダム の 操作に関する記録の作成として次に示す内容等が定められている。

(ダム の 操作に関する記録の作成)

○条 ダム の 洪水吐きゲート又は放流管のゲート若しくはバルブを操作した場合には下記事項を記録しておかなければならない。

- (1) 操作の理由。
- (2) 開閉したゲート等の名称、その一回の開閉を始めた時刻及びこれを終えた時刻並びにこれを終えたときにおけるその開度。
- (3) ゲート等の一回の開閉を始めたとき及びこれを終えたときにおける貯水位、流入量、ダムからの放流量。
- (4) ダムからの放流に係る最大放流量が生じた時刻及びその最大放流量。
- (5) 河川法第 48 条の規定による通知による警告の実施状況。

なお、事前放流実施時における降雨量、流入量、放流量予測値・実測値及び操作に係る記録については、効果的な事前放流の実施へのフィードバック等を行うため、記録として残しておくことが望ましい。