

17．ため池整備

17 - 1 記入上の留意点

(1) 一般事項

チェック・選択の方法は該当する「マーク」に、「又は \square 」を記入する。

「表 及び \square 」は、数値もしくは文字を記入する。

項目が不足する場合、表現しきれない場合、特記事項がある場合等は、適宜、備考欄を利用する。

該当する項目がない場合は、「該当無し」を記入する。(記入モレか否かを識別するため)

本資料は、農業用ため池を改修(堤高 H が 15m未滿)する場合の標準的な作業項目で表示している。これにより難しい場合、特記事項がある場合等においては、備考欄あるいは頁末に追加補完のこと。

(2) 「総括表」に係る細目

- ・改修計画項は、「現況施設」と「改修計画」の諸元を対比調で記入する。
- ・改修理由(細目)項は、該当する全ての項目に「 \square 」、該当しない項目に「×」を記入する。
- ・現況施設に関する項目で、実測値が無い場合など不明な内容に対しては「 \square 」を記入する。

(3) 「設計内容要点記載表」に係る細目

1) 基本条件(記載表 1.1~1.5)

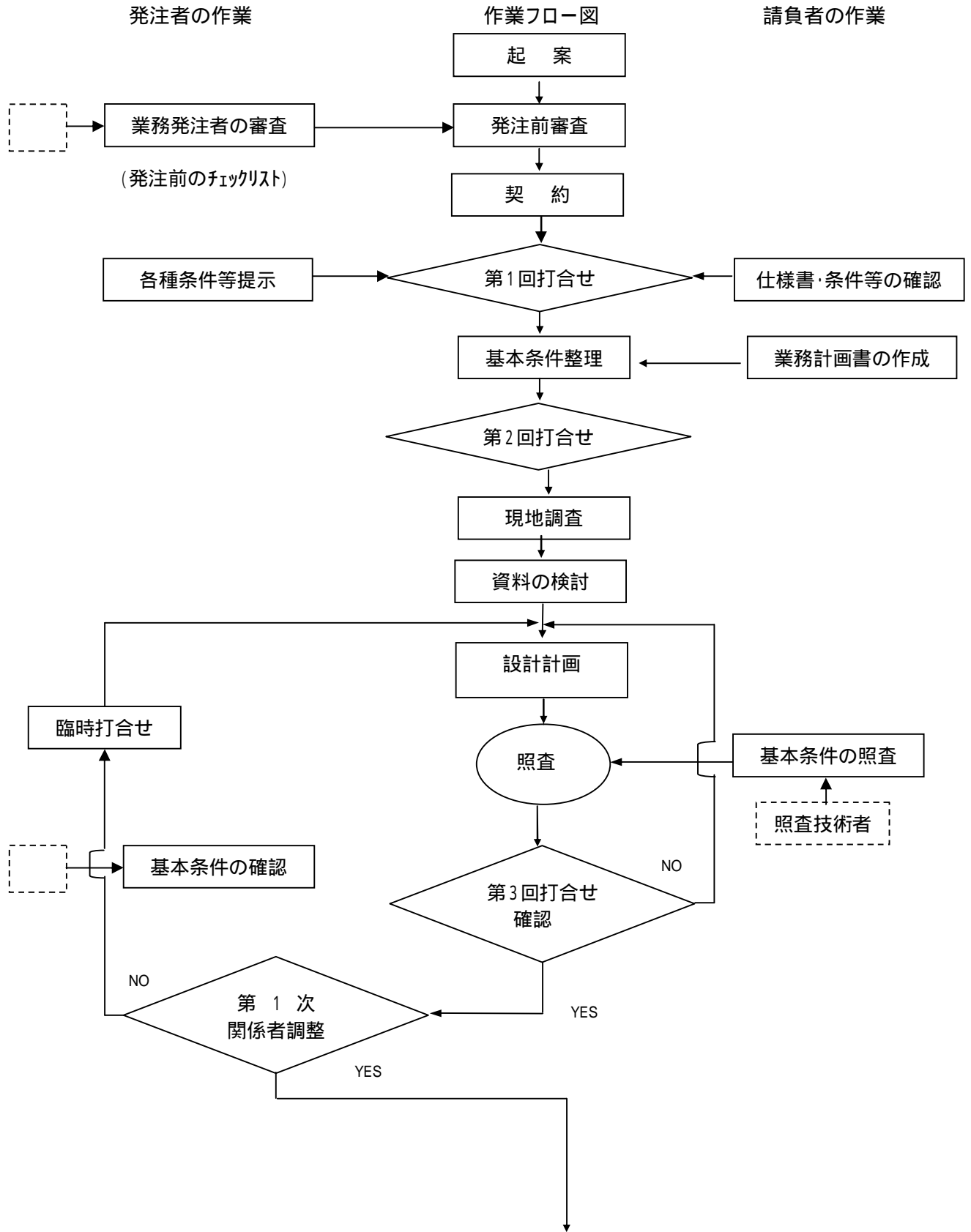
- ・「設計目的・主旨等」の有無選択により、業務の内容を明確にするものである。
- ・設計区分欄は標準的な項目で設定している。特記項目等がある場合は、適宜、備考欄あるいは内容欄の空白部を利用する。
- ・選択項目等で \square が複数個ある場合は、該当する全ての項目に「 \square 」を記入する。例えば、(改修の対象となる施設項では、 \square 堤体上流, \square 堤体下流, \square 洪水吐, \square 取水口, \square 底樋, \square 緊急放流施設, 等々)

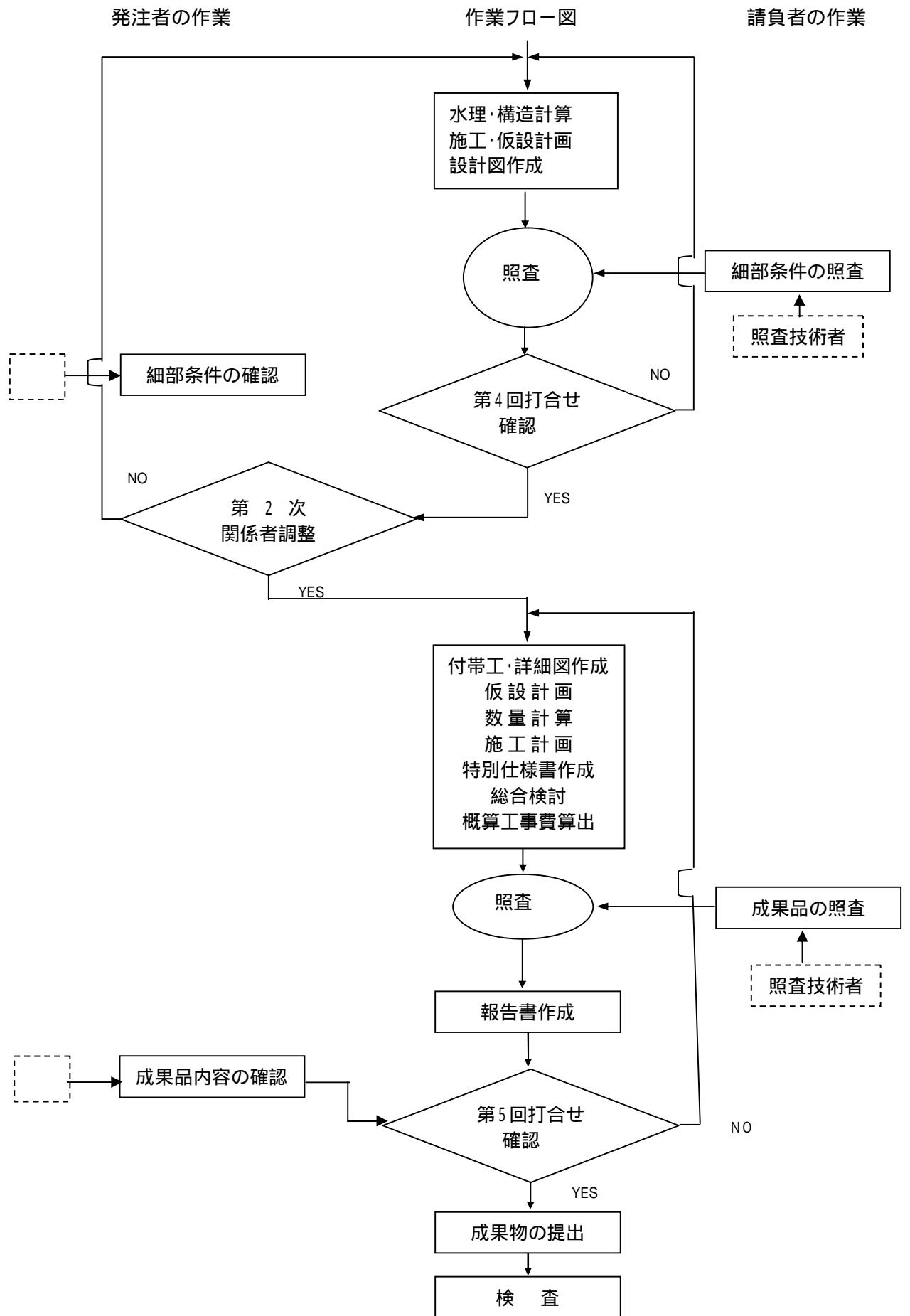
2) 細部条件(記載表 2.1~2.5)

- ・記載表は、ため池整備の標準的工種として、 \square 堤体設計 \square 洪水吐設計 \square 取水施設の3工種及び構造部材設計で構成している。
この他、基礎工、仮設道路(地区外)等がある場合は、適宜、他の照査表を準用するか、内容に応じた照査項目を補完すること。
- ・このうち構造部材設計表は、付帯工設計に際して共通する基本条件を明記している。施設毎に異なる場合は、備考欄等でその内容を記載する。
- ・洪水吐設計・取水施設設計の部材応力及び配筋計画項では、代表的な断面・部材のみを表示している。構造規模あるいは部材応力が大きい場合などで、部材の内側・外側共に応力配筋を有する場合等においては、適宜、記載表を追加すること。
- ・安定計算項において、現況堤体の安全率を計算しない場合は、「 \square 」を記入する。(記入モレと識別する。)
- ・安定・構造計算の工種及びケースは多大な量となるので、報告書の各工種結果一覧表を添付するなどにより対応すること。

17 - 2 照査のフローチャート

ため池整備照査のフローチャート





総括表

ため池の名称		形態		現況		計画				
一般	改修計画	工種区分		現況	計画					
		堤体工	堤長			m				
			堤高			"				
		洪水吐工	箇所数			箇所				
			設計洪水量			m ³ /sec				
		取水施設工	"							
		浚渫工	m ³							
		護岸工	m							
		集水面積	ha							
		貯水量	m ³							
受益面積	ha									
改修理由	堤体工	漏水量	算定堤長(m)	実測値	計算値	許容値	判定	備考		
			堤長100m当り(‰/sec)							
		日当り漏水率(%/日)								
		断面変形率(%)								
		堤体安全率(Fs)	上流側							
			下流側							
		堤体の改修理由(該当の有無)		漏水	クラック	断面変形	浸潤線	安定性	その他	
		洪水吐工	洪水放流能力(m ³ /sec)		現況	計画	判定	備考		
			洪水吐の改修理由(該当の有無)		断面不足	破損	漏水	水理上	一体施工	その他
			取水施設の改修理由(該当の有無)		破損	漏水	設備老朽	一体施工	その他	
取水施設										

雨量	観測所		計画基準雨量[通年](mm)	確率	日雨量	時間雨量	降雨波形	継続時間
	既往最大雨量(mm)	日雨量						
洪水吐計算	設計洪水流量			1/200				
	区分		山林	水田	畑	市街地	池面	計・平均
	流域面積(ha)							
	洪水到達時間係数(C)							
	ピーク流出係数(fp)							
	洪水到達時間(tp)		分	到達時間内有効降雨強度(e)		mm/時間		
	ピーク洪水流量(m ³ /sec)		貯水面積:流域面積(1:)		貯留効果			
	最大貯留深(m)		減勢工設計洪水量(m ³ /sec)					
	洪水吐設計洪水量(m ³ /sec)							
	洪水吐の型式		減勢工の型式					
取水設備	型式		斜樋	口径(mm)	第1孔	第2孔	第3孔	第4孔
	計画洪水量(m ³ /s)							
	底樋		口径・構造					
	緊急放流施設		口径・構造					
浚渫工	浚渫土量(m ³)		浚渫対象面積(m ²)		平均浚渫深さ(m)			
	工法	改良材種別		区分		改良目標強度qu(N/mm ²)		
		混合機械		仮設道路下		道路以外		
護岸工	施工延長(m)		改修工法					
	平均高さ(m)							

堤体改修工法	改修型式			選定理由				
	区分	記号	単位	数値	区分	記号	単位	数値
堤体改修工法	設計洪水位	H.W.L	標高		堤頂幅	B	m	
	常時満水位	F.W.L	"		前法勾配	n1	1:	
	最低取水位(土砂吐敷高)	L.W.L	"		遮水ゾーン前法勾配	n2	"	
	基礎地盤高	B.G.L	"		遮水ゾーン裏面勾配	n3	"	
	堤高	H	m		裏法勾配	n4	"	
	貯水深	H1	"		前法小段幅	b	m	
	最高水深	H2	"		遮水ゾーン天端幅	d1	"	
	越流水深	h1	"		トンチ深さ	d4	"	
	余裕高	h2	"					
	風波高	hw	"					

堤体土質諸元及び安定計算結果	土質諸元	地層区分	土質分類	自然含水比 Wn	細粒分含有率 75μ以下	湿潤重量 t(kN/m ³)	飽和重量 sat(kN/m ³)	内部摩擦角 , '(度)	粘着力 C,C'(kN/m ²)	備考
		応力表示	計算ケース	設計震度	区分	計画	備考			
堤体土質諸元及び安定計算結果	安定計算結果									

17 - 4 照 查 表

工 種

〔1〕基本条件の照査表

業 務 名

発注者名

請負者名

確認の日付

照査の日付

確認担当者
氏名・印

照査技術者
氏名・印

基本条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
1	設計の 目的・ 主旨等	(1)目的、主旨を理解しているか。	特別仕様書						
		(2)設計の範囲、数量及び主な作業項目とその精度、工程等について把握しているか。	業務計画書						
2	貸与資料の 確認	(1)貸与資料の不足事項、追加事項はあるか。	貸与資料						
		(2)事業所で統一された基準要領があるか。							
3	設計基 本条件	(1)ため池整備一般 1)ため池改修要因および整備の内容を把握しているか。	協議資料, 特別仕様書						
		2)対象の施設に対し、水理的・構造的な性状を把握し、整備の方針を策定しているか。	"						
		3)ため池の流域および用水受益地の状況を把握しているか。	"						
		4)堤体および付帯施設の整備の方針は、立地条件、利水状況等からみて適切か。	"						
		5)改修する堤体軸及び洪水吐 取水施設等の配置は適切か。(現況堤に対し、洪水吐・取水施設・下流水路等の相互の関連から検討しているか)	協議資料						
		6)緊急放流施設の要否を確認しているか。	"						
		(2)適用すべき基準について確認しているか。	"						
		(3)対外協議事項とその内容について把握しているか。	設計打合 記録						

基本条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
4	現地調査の結果	(1)対象地域の写真撮影を行っているか。	現地調査資料						
		(2)測量図に下記事項が明記されているか。 1) 堤体の標高、洪水吐、取水施設、その他構造物の位置と標高 2) 下流引継水路の状況(排水路、用水路等)	現地調査資料 添付図面						
		(3)設置予定地付近の土地利用状況(地目)は把握しているか。	"						
		(4)設置予定用地(工事用道路用地を含む)付近に支障となる障害物の有無について把握しているか。	"						
		(5)土取り場、建設発生土受入地予定地の状況を把握しているか。	"						
		(6)設置予定地周辺の環境状況(史跡・埋蔵文化財・生態系保全・景観等の配慮)を把握しているか。	"						
5	設計計画	(1)堤体改修計画 1)計画基礎地盤は適切か。(地層構成、透水性)	協議図面 協議記録						
		2)改修理由及び土質諸元に即した改修工法か	協議記録 協議資料						
		3)築堤材料は、粒径加積曲線、せん断強度、透水性等から適性範囲にあるか。	"						
		4)地質調査・土質調査等の結果により、堤体の諸数値および基本断面を決定しているか。	"						

基本条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
		5)改修計画における下記事項を把握しているか。 計画FWLは現況水位もしくはそれ以下の高さか。 改修計画平面・縦横断面 基準に示される堤体標準断面の適用は妥当か。 (補正すべき要素はないか) 堤体安定計算の要否もしくは検討ケースは適切か。	協議記録 協議資料						
		(2)洪水吐の設計 1)洪水吐の位置・形式は、地形・地質・下流引継水路等の条件を満足しているか。	"						
		2)平面・縦断線形は、水理的に円滑かつ良好な地山上か。	"						
		3)設計洪水量又は計画降雨規模の超過確率年を確認しているか。(A・B・C項)	"						
		(3)取水施設 1)取水施設の位置、形式・取水量について確認しているか。	"						
		2)引継位置および水理諸元について確認しているか。	"						
		(4)施工計画 1)施工・仮設設計の方針は、基本条件・制約条件を確認した上で立案しているか。							
		2)場内道路、場外道路の計画は、改修工事と整合が取れているか。(建設位置、工事順序・スケジュール等)							
		3)本工事に係る、用地関係、補償施設、補強施設等の有無を確認しているか、あるいはその構想は適正か。							
		(5)環境との調和及び景観に配慮した設計となっている。							

工 種	
-----	--

〔2〕細部条件の照査表

業 務 名	
-------	--

発注者名		請負者名	
------	--	------	--

確認の日付		照査の日付	
-------	--	-------	--

確認担当者 氏名・印		照査技術者 氏名・印	
---------------	--	---------------	--

細部条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
1	一般事項	(1)堤体および構造物設計に適用する設計基準・指針・標準設計等を確認(明記)しているか。							
		(2)使用する電算ソフトはチェック済か。(テストランもしくは実積による検証など)							
		(3)構造設計(細目)に対しては、後述の実施設計照査要領の照査条件の調査を満足しているか。							
		(4)施工後の維持管理が考慮されているか。							
2	水理・水文 計算	(1)流域面積は適正か。(間接流域がある場合の流入量評価,貯留効果の適否など)							
		(2)貯水池および堤体・付構造物整備の基となる水理・水文に係る計算式および各諸元の数値は適正か。							
		1)設計洪水量決定に使用する基準およびデータは適切か。(A・B・Cの各項の流量)							
		2)貯留効果の判定は適正か。							
		3)洪水吐と減勢工の設計流量の使い分け。							
		(3)改修による利水諸元の変化を確認しているか。(貯水量・池水位の変化等の観点から)							
3	堤体設計	(1)堤体標準断面の決定経過は明確かつ適正か。							
		(2)計画基礎地盤は適正か。							
		(3)土質定数の決定根拠を明確にしているか。							

細部条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
		(4)堤体の安定計算式は適正か。							
		1)設計仕様書に記載されている検討の処理がなされているか。							
		2)土質諸元の決定根拠は明確かつ適切か。							
		3)安定計算結果は一覧表にするなど明確にしているか。							
		4)環境及び景観対策は適切か。							
4	洪水吐の設計	(1)基本設計段階に対し大きな変更点はないか。(建設位置, 規模・タイプ, 平面・縦断線形等)							
		(2)洪水吐の水路構成は適切か。							
		(3)減勢工の形式は隣接地形および下流水路状況と整合が取れているか。							
		(4)洪水吐規模・越流水深決定の根拠は明確かつ適正か。							
5	取水設備	(1)基本設計に対し大きな変更点はないか。(建設位置, タイプ, 取水位等)							
		(2)取水孔の口径・数・位置は確認がとれているか。(利水慣行等)							
		(3)底樋管の改修は, 現在の立地環境および構造基準等からみて適正か。(改修軸, 規模, 工法など)							
6	設計条件	(1)設計条件は適切か。 1)材料の単位体積重量							

細部条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照査		確認		備考	設計内容 (要点) 記載表
				該当 対象	確認	該当 対象	確認		
		2)材料の種類と許容応力度。(低減率,割増し率等)							
		3)上載荷重の種類と適用施設の区分。							
		4)設計震度							
		5)土質定数及び土圧係数							
		6)地下水位の設定							
		(2)安定計算式の要否判断及び安定条件判定基準は適正か。							
		(3)部材設計 1)鉄筋かぶりと構造部材は適正か。							
		2)各部材が応力的に最も不利となる検討ケースが設定されているか。							
		(4)電算ソフトを使用した場合、インプット・アウトプットデータは適正か。 また検討結果は、一覧表として整理するなど適正判断を明瞭にしているか。							
7	設計図 作成	(1)規格は特別仕様書と整合しているか。							
		(2) 計画一般図に必要な項目が記載されているか。 (水位、地質条件等)							
		(3) 使用材料・規格は計算書と一致しているか。							
		(4) 構造詳細図は適用基準及び打合せ事項と整合しているか							

細部条件の照査表

工種： ため池整備

NO	項目	主な内容	提示資料	照査		確認		備考	設計内容 (要点) 記載表
				該当 対象	確認	該当 対象	確認		
		(5) 計算結果に基づいた適切な配筋がされているか。 鉄筋の継手位置は構造・施工の両面から適正か。 また、鉄筋の段落しあるいは継手が集中する場合の 処理は適切か。							
		(6) 構造・寸法線の表示・線の種類は的確に使い分け されているか。(構造線と寸法線・現況線、指定 仮設と任意仮設の識別 等)							
		(7) 特記事項はないか、ある場合は記載されているか							

工 種	
-----	--

〔 3 〕 成果品の照査表

業 務 名	
-------	--

発注者名		請負者名	
------	--	------	--

確認の日付		照査の日付	
-------	--	-------	--

確認担当者 氏名・印		照査技術者 氏名・印	
---------------	--	---------------	--

成 果 品 の 照 査 表

工種：ため池整備

NO	項 目	主 な 内 容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
1	未確認事項の確認	1)前回の照査以降での変更事項あるいは未解決事項はないか。							
2	仮設計画	(1)工事用道路 1)路線の位置・線形は適正か。	報告書						
		2)工事用車両の通行が可能な道路規模であるか。							
		(2)土工流用計画は適正か 1)池敷き・土取り場・建設発生土受入地および仮設道路構築間での土工流用は適正か。 2)泥土処理、地盤改良の有無、ある場合の処理は適切か。							
3	数量計算	(1)数量一般 1)数量計算は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。(有効数値、位取り、単位、区分等)							
		2)数量区分は施工工程・施工機械等と整合しているか。							
		3)数量計算に用いた寸法は、図面と一致しているか。							
		4)数量取りまとめは、種類毎、材料毎に打合わせに合わせてまとまっているか。							
		(2)土工計算 1)施工区分毎に土工図が作成されているか。							
		2)土工流用計画の下に、数量が取りまとめられているか。							
4	施工計画	(1)施工方法は適正か。	報告書						
		(2)工事規模・現場状況に見合った施工機種との組み合わせか。							

成 果 品 の 照 査 表

工種：ため池整備

NO	項 目	主 な 内 容	提示資料	照 査		確 認		備 考	設計内容 (要点) 記載表
				該 当 対 象	確 認	該 当 対 象	確 認		
		(3)工程計画は適正か。							
		(4)経済性、安全性が配慮されているか。							
		(5)工事中の環境面(騒音、汚染対策等)に配慮がなされているか。							
		(6)施工ヤード・施工スペースを確保しているか。							
		(7)仮設計画(道路、排水)は妥当か。							
5	特別仕様書	(1)工事特別仕様書の内容は適正か。							
6	概算工事費	(1)適用基準及び打合せ事項と整合しているか。(区分、歩掛、単価、積算方法等)							
		(2)積算の要領を明記しているか。							
7	報告書	(1)指定条件及び打合せ事項と整合しているか。(製本内容、まとめ方、図面整理等)							
		(2)報告書の構成は、設計業務報告書標準様式(案)に準拠しているか。							
		(3)計算に使用した計算式、数値及び引用された文献等の出典及び根拠は明確になっているか。							
		(4)計算過程が理解しやすいようになっているか。							
		(5)電算での処理データは整理されているか。 また、本文と区別されているか。							
		(6)引継事項あるいは今後の課題はないか。もしくは整理されているか。							
8	コスト縮減対策	(1)施策の提案内容及び比較検討の過程や結果等の成果が整理されているか。							

17 - 5 設計内容（要点）記載表

設計内容（要点）記載表 1.1（設計の目的・主旨）

検 討 項 目		内 容	報告書 記載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細				
設 計 区 分		概略設計 基本設計 <input type="checkbox"/> 実施設計			
作業項目 準備作業	現地調査	<input type="checkbox"/> 有 無			
	資料の検討	<input type="checkbox"/> 有 無			
設計基本計画	改修要因の検討と方針	<input type="checkbox"/> 有 無			
	基本計画	<input type="checkbox"/> 有 無			
	環境対策	<input type="checkbox"/> 有 無			
堤体の設計	堤体断面の設計	<input type="checkbox"/> 有 無			
	堤体の安定計算	<input type="checkbox"/> 有 無			
	浸透水に対する検討	<input type="checkbox"/> 有 無			
基礎処理設計	工法の検討	有 <input type="checkbox"/> 無			
洪水吐設計	設計洪水量の決定	<input type="checkbox"/> 有 無			
	タイプ・路線の検討	<input type="checkbox"/> 有 無			
	構造設計	<input type="checkbox"/> 有 無			
取水設備の設計	タイプ・位置の検討	<input type="checkbox"/> 有 無			
	水理計算	<input type="checkbox"/> 有 無			
	構造設計	<input type="checkbox"/> 有 無			
施工計画	緊急放流施設	<input type="checkbox"/> 有 無			
		<input type="checkbox"/> 有 無			
設計図作成	計画一般図	有 <input type="checkbox"/> 無			
	堤体標準断面図	<input type="checkbox"/> 有 無			
	〃 平面図・縦断図	<input type="checkbox"/> 有 無			
	基礎処理工	有 <input type="checkbox"/> 無			
	洪水吐工	<input type="checkbox"/> 有 無			
	取水施設工	<input type="checkbox"/> 有 無			
	附帯工	<input type="checkbox"/> 有 無			
数量計算	その他	<input type="checkbox"/> 有 無			
	堤体工	<input type="checkbox"/> 有 無			
	基礎処理工	有 <input type="checkbox"/> 無			
	洪水吐工	<input type="checkbox"/> 有 無			
	取水施設工	<input type="checkbox"/> 有 無			
特別仕様書作成		有 <input type="checkbox"/> 無			
概算工事費積算		有 <input type="checkbox"/> 無			
点検照査とりまとめ		有 無			
本段階での契約変更の有無		有 無			

設計内容(要点)記載表 1.2 (設計基本条件 2/2)

検討項目		内容	出典根拠	報告書記載頁	備考	照査	
内容	詳細						
洪水吐	改修の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否 (否の場合は以下空白)					
	降雨データの有無 データ管理者・観測所名	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 (データ管理者: _____ 観測所名: _____)					
	現況施設の情報	設置位置, 構造, 設置標高					
	施設の改修位置(方針)	現況位置, 位置変更, <input type="checkbox"/> その他(新設)					
構造設計	設計手法	<input type="checkbox"/> 許容応力度法, その他(_____)	標準設計				
	鉄筋コンクリートの仕様	コンクリート強度 <input type="checkbox"/> $ck = 21 \text{ N/mm}^2$, 24 N/mm^2 , その他(_____)	"				
		鉄筋種別 <input type="checkbox"/> SD295, SD345, その他(_____)	"				
耐震設計条件	耐震設計の対象施設	<input type="checkbox"/> 堤体, 洪水吐, 取水施設, その他(_____)					
	解析手法	<input type="checkbox"/> 震度法, その他(_____)					
	特記事項の有無	<input type="checkbox"/> 有, <input type="checkbox"/> 無 (有の内容: _____)					
施工計画	計画の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否 (以下空白)					
	基本条件	<input type="checkbox"/> 有 (施工期間; □月~翌年□月), <input type="checkbox"/> 指定なし					
	工事用道路	種別	現道, 局部拡幅・改良, 新設仮道, その他(敷地内仮道)				
		今回整備の内容	全幅員; □ m, 概略延長; □ m				
		同, 橋梁の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
その他							
対外協議の有無と内容	ため池管理者	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	打合せ資料				
	用地所有者	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	"				
	道路管理者	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
	その他						
特記事項の有無と要旨	特記事項の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
	有の場合の要旨	要旨: _____					

設計内容（要点）記載表 1.3（貸与資料の確認）

検討項目		内 容	出典根拠	報告書記 載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細					
既存設計報告書	事業計画書等	有 <input type="checkbox"/> 無				
	基本設計報告書	有 <input type="checkbox"/> 無				
測量資料の有無及び内容	貯水池	有 無, <input type="checkbox"/> 今回実測 <input type="checkbox"/> 平面図（地形図） <input type="checkbox"/> 深浅測量 <input type="checkbox"/> 縦断図, <input type="checkbox"/> 横断図, その他（ ）				
	土取り場	有 <input type="checkbox"/> 無 平面図（地形図）, 縦断図, 横断図, 用地図, その他（ ）				
	仮設道路	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 平面図（地形図）, <input type="checkbox"/> 縦断図, <input type="checkbox"/> 横断図, 用地図, その他（ ）				
	その他	有 <input type="checkbox"/> 無				
地質調査資料の有無及び内容	貯水池・堤体	<input type="checkbox"/> 有 無 地表踏査, <input type="checkbox"/> ボーリング・標準貫入, 現場透水試験, <input type="checkbox"/> その他の孔内試験, <input type="checkbox"/> 物理試験, <input type="checkbox"/> 力学試験, その他（ ）				
	土取り場	<input type="checkbox"/> 有 無 地表踏査, <input type="checkbox"/> ボーリング・標準貫入, 現場透水試験, その他の孔内試験, 物理試験, 力学試験, <input type="checkbox"/> その他（標準値 ）				
	仮設道路	有 <input type="checkbox"/> 無 ボーリング・標準貫入, 物理試験, 力学試験, CBR 試験, その他（ ）				
	その他	有 <input type="checkbox"/> 無 / 調査の内容（ ）				
気象・水文	気象資料	<input type="checkbox"/> 有 無				
	水文資料	<input type="checkbox"/> 有 無				
その他の資料	周辺関連事業資料	<input type="checkbox"/> 有 無				
	事業所独自の設計資料	<input type="checkbox"/> 有 無				
	用水受益者関係資料	有 <input type="checkbox"/> 無				
	環境関係資料	有 <input type="checkbox"/> 無				
追加資料の要請	要請の有無及び内容	<input type="checkbox"/> 有 無				

設計内容（要点）記載表 1.4（現地調査結果等）

検討項目		内 容	出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細					
写 真 撮 影	貯水池周辺	<input type="checkbox"/> 有 無				
	土取り場	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
	建設発生土受入地	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
	仮設道路	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
現 地 状 況 の 把 握 (貯水池)	測量図に、堤防の標高、 附帯構造の位置と標高	<input type="checkbox"/> Yes No				
	同、基準点及び水準点の 位置と標高	<input type="checkbox"/> Yes No				
	障害物の有無	有 <input type="checkbox"/> 無				
	その他、貯水池周辺以外	有 <input type="checkbox"/> 無				
周辺環境況 の把握	道路拡幅等の計画	有 <input type="checkbox"/> 無				
	砂防指定区域	有 <input type="checkbox"/> 無				
	保安林指定区域	有 <input type="checkbox"/> 無				
	遺跡埋蔵文化財	<input type="checkbox"/> 有 無				
	景観保護条約等	有 <input type="checkbox"/> 無				
施 工 条 件	借地のできない土地	有 <input type="checkbox"/> 無				

設計内容（要点）記載表 1.5（設計計画 1/2）

検討項目		内 容	出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査	
内 容	詳 細						
改 修 要 否	判定項目	判定基準	判定（該当項目に 印）				
			判定	判定要旨			
	堤体からの漏水	満水位において堤長 100m 当たり 60 /min 以上					
		貯水能力が低下し、利水上に支障					
		漏水量変化が 10%/ヶ月以上増加					
	堤体のクラック及び変形	クラックの有無，パイピングの有無，断面変形 5% 以上					
	浸潤線の位置	浸潤線の位置					
	洪水吐の老朽化，又は断面不足	破損の状況，現況能力及び必要能力					
	堤体の断面不足	余裕高又は付加高さの不足，断面不足による堤体不安定					
	取水施設の老朽化等による漏水	斜樋・底樋の破損による漏水，取水設備の操作機能不備					
	安全管理施設の老朽化または不備	安全管理上支障をきたしている					
護岸工の破損	堤体及び周辺農地等への影響がある						
堆砂	貯水機能及び取水機能に支障がある						
堤 体 改 修	改修の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否					
	堤体改修型式	均一型， 傾斜遮水ゾーン型， 中心遮水ゾーン型， 遮水シート， アスファルト舗装， 堤体グラウト， 掘込式， その他（ ）					
	指針等が示す標準断面の適用	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否					
	” 安定計算の要否	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否					
	基礎処理・地盤改良	要 <input type="checkbox"/> 否					
	仮設道路（場外）の検討	要 <input type="checkbox"/> 否					
	仮排水路の検討	要 <input type="checkbox"/> 否					

設計内容(要点)記載表 1.5 (設計計画 1/2)

検討項目		内 容	出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細					
	ため池の主要諸元	堤高 <input type="text"/> m , 堤長. <input type="text"/> m , 有効貯水量 <input type="text"/> m ³				
	" 主要水位	HWL. <input type="text"/> m , FWL. <input type="text"/> m , LWL. <input type="text"/> m				
	環境対策	<input type="checkbox"/> 要 否				
洪水吐改修	改修の要否	<input type="checkbox"/> 要 否				
	計画洪水量	Q 洪水 = <input type="text"/> m ³ /s , Q 減勢 = <input type="text"/> m ³ /s,				
	洪水吐の型式	水路流入型, <input type="checkbox"/> 越流堰型, 側水路型, その他()				
	減勢工の型式	跳水式減勢工(副ダム型, USBR 型静水池, <input type="checkbox"/> USBR 型静水池,) 衝撃型減勢工, 落差工型減勢工(強制跳水型, イバクトブロック型, スロットグレーチング型), その他()				
取水施設改修	改修の要否	<input type="checkbox"/> 要 否				
	計画取水量	Qmax = <input type="text"/> m ³ /s,				
	取水施設の形式	<input type="checkbox"/> 斜樋, 取水塔, 取水トンネル, 底樋, その他()				
	" の位置/ヶ所	<input type="checkbox"/> 現況位置, 位置変更 / <input type="text"/> ヶ所				
	底樋の水理断面, 構造	水理断面: <input type="text"/> , 構造: <input type="text"/>				
耐 震 設 計	対象となる施設	<input type="checkbox"/> 堤体, 余水吐, 取水設備, 底樋, その他()				
	設定レベルの使い分け	有, 無				
	地盤の種別	<input type="checkbox"/> 適, 否, 種				
	補正係数	地域別補正係数; k= <input type="text"/> , 地盤別補正係数; k= <input type="text"/> , 重要度別補正係数; k= <input type="text"/> , 固有周期別補正係数; k= <input type="text"/>				
	水平震度	K _h = <input type="text"/> × <input type="text"/> × <input type="text"/> × <input type="text"/> × 0.2 = <input type="text"/>				

設計内容(要点)記載表 2.1 (堤体設計 1/2)

検討項目		内 容							出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査		
内 容	詳 細													
堤体改修の要否		□要 否 (現況諸元のみ記載する)												
前回照査との変更有無(主要事項のみ)		有 □無												
貯水池諸元		現 況	計 画											
貯水池	型式													
	堤高 m													
	堤長 m													
	堤体積 千 m ³													
	貯水量 千 m ³													
	貯水深 m													
	最高水深 m													
	余裕高 m													
	堤体断面	天端幅 m												
		法勾配 上流												
〃 下流														
法面保護 上流														
水位	〃 下流													
	満水位 EL m													
	洪水位 EL m													
	堤頂標高 EL m													
堤体土の 設計定数	土質条件		分類	含水比	湿潤重量 kN / m ³	飽和重量 kN / m ³	内部摩 擦角 °	粘着力 kN / m ²	左記の決定根拠 標準 既存 本調査					
	用土区分													
	旧堤体													
	基礎地盤													
	改修堤体													

設計内容(要点)記載表 2.1 (堤体設計 2/2)

検討項目		内容					出典根拠	報告書記載項	備考	照査
内容	詳細	応力	設計震度	斜面区分	計算結果 (計画)	備考				
堤体安定計算結果										
	検討ケース	完成直後								
		常時満水位								
		設計洪水位								
		水位急降下								
		追記) 現況堤体の安定計算を行なった場合は「備考欄」に記載する。								
特記事項の有無と要旨	特記事項の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無								
	有の場合の要旨	要旨:								
適用設計基準等		<input type="checkbox"/> 土地改良事業設計指針「ため池整備」 農林水産省農村振興局整備部設計課 H18.2								
		<input type="checkbox"/> 土地改良事業計画設計基準・設計「ダム」 農林水産省農村振興局 H15.4								
		<input type="checkbox"/> 土地改良事業計画設計基準・設計「水路工」 農林水産省農村振興局 H13.2								
		その他()								

設計内容(要点)記載表 2.3 (洪水吐設計 1/3)

検討項目		内容	出典根拠	報告書 記載頁	備考	照査					
内容	詳細										
洪水吐改修の要否		<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否									
前回照査との変更有(主要な事項のみ)		有 <input type="checkbox"/> 無									
雨 量	観測所名										
	既往最大雨量	<input type="text"/> mm/hr									
	計画基準雨量 1/200	<input type="text"/> mm/hr									
	" 1/100	<input type="text"/> mm/hr									
設計 洪水 量		山林	水田	畑	市街地	池	堤体	計・平均			
	流域面積 ha										
	流域区分流出係数										
	洪水到達時間	<input type="text"/> min									
	同時間継続降雨強度	<input type="text"/> mm/hr									
	同上流出量 1/200 1/100	Qmax = <input type="text"/> m ³ /sec Q100 = <input type="text"/> m ³ /sec									
	貯水面積：流域面積										
	貯留効果	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/>	許容放流量 = <input type="text"/> m ³ /sec								
	設計洪水量：洪水吐	Q洪水 = <input type="text"/> m ³ /sec									
	" ：減勢工	Q減勢 = <input type="text"/> m ³ /sec									
洪水吐の 型式	流入部	水路流入式, <input type="checkbox"/> 越流堰式, 側水路式 その他()									
	導流部	<input type="checkbox"/> シュート式, 阻壁式, 階段式, その他()									
	減勢部	<input type="checkbox"/> 跳水式(型), 落差工式, 衝撃型 その他()									

設計内容（要点）記載表 2.3（洪水吐設計 2 / 3）

検討項目		内 容									出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査		
内 容	詳 細															
構造計算条件	荷重の項目・組み合わせ	特殊条件の有無： 有（適正に明記されているか。 Yes, ） <input type="checkbox"/> 無（検討ケースは標準的なものか。 <input type="checkbox"/> Yes, ）														
	偏圧荷重の有無	有, <input type="checkbox"/> 無 （有の場合の安定計算： 有, 無）														
	構造部材設計条件は標準的か	<input type="checkbox"/> 標準的 特記有り（その根拠及び内容は適正か。 適, 否）														
* 部材応力及び 主配筋計画		流入部			導流部			減勢部								
		側壁	底板橋	底板中	側壁	底板端	底板中	側壁	底板端	底板中						
	曲げモーメント	kN - m														
	軸力	kN														
	せん断力	kN														
	鉄筋かぶり	mm														
	有効部材厚	mm														
	必要鉄筋量（近似式）															
	配筋計画	主筋	D	D	D	D	D	D	D	D	D					
		間隔	@	@	@	@	@	@	@	@	@					
	配筋計画	配力筋	D	D	D	D	D	D	D	D	D					
		間隔	@	@	@	@	@	@	@	@	@					
	応力照査	コンクリート曲げ圧縮	N / mm ²													
鉄筋引張		N / mm ²														
せん断応		N / mm ²														
*		: 最小鉄筋の場合は、その旨を明記した上で、「配筋計画・応力計算」の数値記入は省略できる。 : 報告書の本編で、上表相当の内容が一覧表でまとめられている場合は、該当表のコピー貼付により上表は省略できる。 : 上記は、他の構造設計に対しても同様の対応でよい。														

設計内容（要点）記載表 2.3（洪水吐設計 3 / 3）

検 討 項 目		内 容				報告書 記載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠			
設計 条件	材料の単位体積重量							
	無筋コンクリート	kN/m ³						
	鉄筋コンクリート	kN/m ³						
	湿潤土	kN/m ³						
	飽和土	kN/m ³						
	水	kN/m ³						
	材料の長期許容応力度							
	鉄筋コンクリート基準強度	N/mm ²						
	許容圧縮応力度	N/mm ²						
	最大せん断応力度	N/mm ²						
	鉄筋 SD295							
	許容引張り応力	N/mm ²						
	〃（水中部材）							
	許容付着応力度	N/mm ²						
	上載荷重							
	自動車荷重	kN/m ²						
	群集荷重	kN/m ²						
	地下水位				無 <input type="checkbox"/> 周辺地下水位 1/2 壁高 その他			
	設計震度							
	土質定数及び土圧係数							
内部摩擦角								
粘着力								
摩擦係数								
主働土圧係数								
受働土圧係数								
基礎地盤 の条件	堤体基礎地盤構成	地盤地質名； <input type="text"/>						
	〃 床付面の地盤	地盤地質名； <input type="text"/>						
	〃 〃 の透水係数	k= <input type="text"/> × 10 ⁻ <input type="text"/> cm / sec						

設計内容(要点)記載表 2.4 (取水施設設計1/2)

検 討 項 目		内 容	出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照 査	
内 容	詳 細						
取水工改修の要否		<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 否					
前回審査との変更有無(主要事項のみ)		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
設計諸元	計画取水量	$Q_{max} = \text{ } \text{m}^3/\text{s}$					
	取水施設の型式	<input type="checkbox"/> 斜樋、 <input type="checkbox"/> 取水塔、 <input type="checkbox"/> 取水トンネル、 <input type="checkbox"/> 底樋、 <input type="checkbox"/> その他()					
	" の位置/ヶ所	<input type="checkbox"/> 現況位置、 <input type="checkbox"/> 位置変更 / <input type="checkbox"/> ヶ所					
	" 規模(口径×孔数)	口径×孔数： <input type="checkbox"/> mm× <input type="checkbox"/> 孔， <input type="checkbox"/> mm× <input type="checkbox"/> 孔， <input type="checkbox"/> mm× <input type="checkbox"/> 孔					
	底樋の断面及び構造	開削(水理断面： <input type="checkbox"/> ，構造： <input type="checkbox"/>)					
構造一般	構造設計形式	取水部	<input type="checkbox"/> U型フリューム， <input type="checkbox"/> その他()				
		底樋工	<input type="checkbox"/> RC巻立て()， <input type="checkbox"/> 柔構造型式， <input type="checkbox"/> その他()				
	底樋工の基礎地盤は良好か		地盤の種類： <input type="checkbox"/>				
	"		透水性： $k = \text{ } \times 10^{-\text{ }} \text{ cm/sec}$				
	底樋管の構造	柔構造形式の場合の管種は	<input type="checkbox"/> ダクタイル鋳鉄管()型 <input type="checkbox"/> その他()				
		コンクリート巻立ての場合標準構造図を使用か	Yes (の場合の構造：)				
		コンクリート巻立ての構造計算の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		縦断継ぎ手の有無	<input type="checkbox"/> 有 (径間数 <input type="checkbox"/> 所 ，最大径間長 <input type="checkbox"/> m) <input type="checkbox"/> 無				
		縦断方向の構造計算の有無	<input type="checkbox"/> 有 (縦断鉄筋の径×間隔： <input type="checkbox"/> × 間隔@ <input type="checkbox"/> mm) <input type="checkbox"/> 無				
	止水壁の構造は適正か		コンクリート， <input type="checkbox"/> 土質材料()， <input type="checkbox"/> その他				
	止水壁の位置は適正か		<input type="checkbox"/> 遮水性ゾーン内， <input type="checkbox"/> 遮水性ゾーン外(置換え)， <input type="checkbox"/> その他				
	緊急放流施設	設置の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 既施設の流用				
		放流能力	必要放流量 <input type="checkbox"/> m^3/s				
施設規模		口径×孔数： <input type="checkbox"/> mm× <input type="checkbox"/> 孔					
その他，設計の特殊条件の有無		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					

検 討 項 目		内 容	出典根拠	報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細					
構造計算諸 元	頂版の土被り	<input type="text"/> M				
	基面からの外水深	<input type="text"/> M				
	内水圧	<input type="text"/> m				
	特殊荷重の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有りの場合： <input type="text"/>)				

設計内容(要点)記載表 2.4 (取水施設設計 2/2)

部材応力 及び 主配筋計画			流入部		取付けボックス部			樋 管					
			側壁	底版	頂版	側壁	底版	横断筋	縦断筋				
部 材 応 力	曲げモーメント	kN - m											
	軸力	kN											
	せん断力	kN											
	鉄筋かぶり	mm											
	有効部材厚	mm											
	必要鉄筋量(近似式算定)												
配 筋 計 画	主筋	D	D	D	D	D	D	@	D				
	間隔		@	@	@	@	@		@				
応 力 照 査	配力筋	D	D	D	D	D	D		D				
	間隔		@	@	@	@	@		@				
	コンクリート曲げ圧縮	N / mm ²											
	鉄筋引張	N / mm ²											
	せん断応力	N / mm ²											

設計内容（要点）記載表 2.5（設計図作成）

検 討 項 目		内 容				備 考	照 査
内 容	詳 細	報 告 書		設 計 図			
設計図作成 (各図面毎)	規格は特別仕様書と整合しているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	計画一般図に必要な項目が記載されているか。（水位、地質条件等）	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	使用材料は計算書と一致しているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	構造詳細図は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	計算結果に基づいた適切な配筋がされているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	水位、設計条件が図面に明示されているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	図面が明瞭に描かれているか。（構造と寸法線の使い分け等）	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		
	分かり易い注意が記載されているか。	<input type="checkbox"/> Yes	No	<input type="checkbox"/> Yes	No		

設計内容（要点）記載表 3.1（仮設計画・数量計算・施工計画）

検 討 項 目		内 容				報告書記載	備 考	照 査
内 容	詳 細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠	ページ		
仮設計画	工用道路 路線の位置は適正か。	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	工用道路の幅員							
	工用道路の舗装							
	工用仮橋の荷重							
	仮排水計画							
	仮設区分（任意・指定）は適正か。	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
数量計算 (各工種毎)	数量計算の適用基準。（有効数値、位取り、単位、区分等）	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	数量計算と図面の整合性。	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	算定根拠・算式は解り易いか。	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	とりまとめは工種毎、材料毎	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	土工計算 施工区分毎の土工図 土工数量	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
施工計画	施工方法	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	工程計画	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	工事中の排水・湧水処理	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	経済性、安全性	<input type="checkbox"/> 適正	不適					
	工事中の環境対策 (騒音、振動、汚染対策等) 環境との調和、景観への配慮	<input type="checkbox"/> 適正	不適					

設計内容（要点）記載表 3.2（特別仕様書・概算工事費・報告書）

検討項目		内 容			報告書記載	備 考	照 査
内 容	詳 細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠		
特別仕様書	制約条件等，該当地区の特記事項を記載しているか。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	各材料の規格・品質は適正か。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	工事数量表は適正か。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
概算工事費	適用基準区分（歩掛・単価積算方法等）	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	計算内容	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	工事明細書	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	参考見積徴収	有	<input type="checkbox"/> 無				
報告書	指定条件及び打合せ事項との整合性（製本内容，まとめ方，図面整理等）	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	報告書の構成は，設計業務報告書標準様式（案）に準拠しているか。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	計算式，数値及び文献等の出典及び根拠	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	計算過程が理解しやすいようになっているか。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
	打合せ協議録・参考資料等の書類処理（合冊・分冊）は適正か。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				
コスト削減対策	施設の提案内容及び比較検討の過程や結果等の成果が整理されているか。	<input type="checkbox"/> 適正	不適				