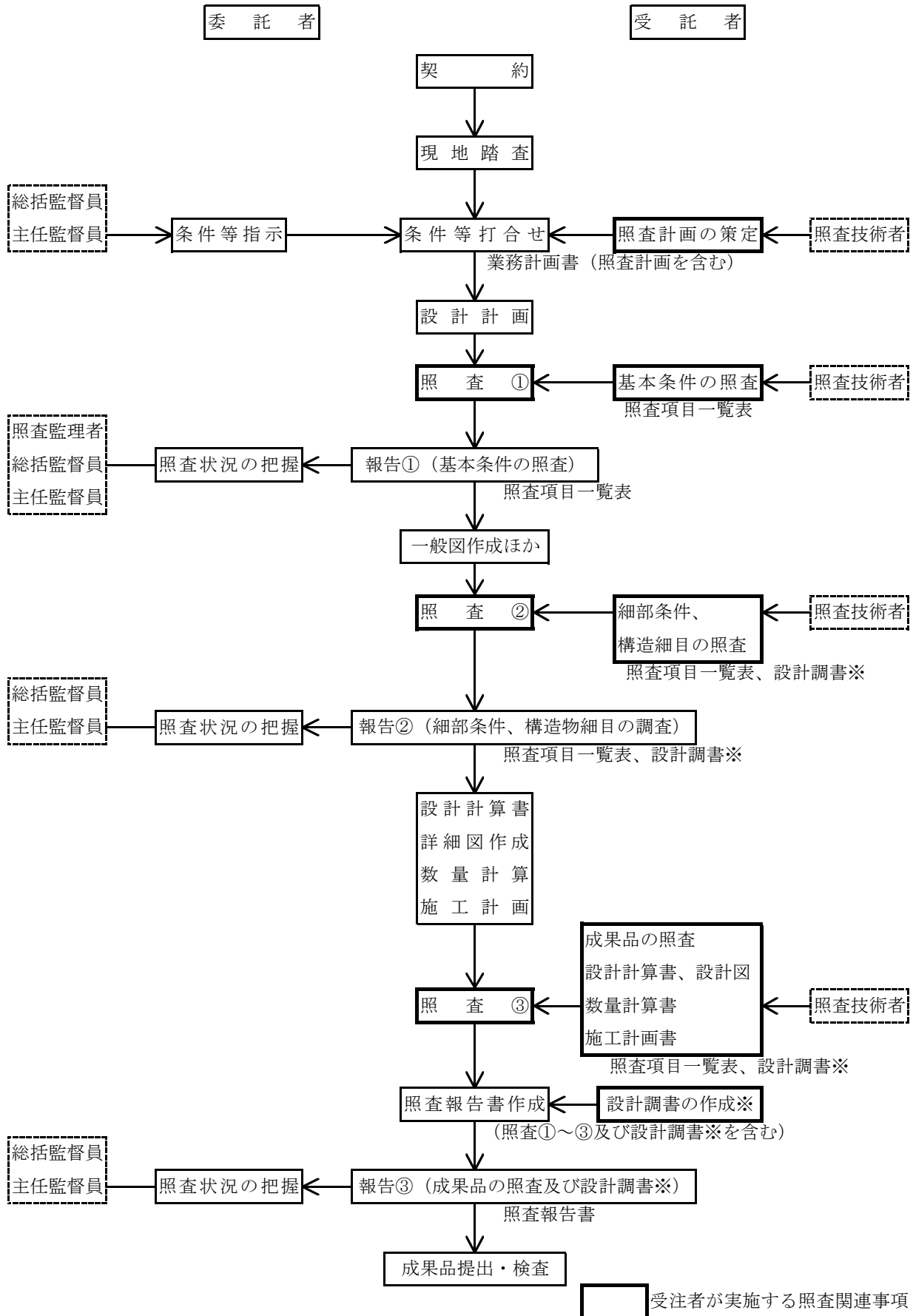


## IV 樋門補修・補強詳細設計照査要領

令和6年5月

天草市建設部

樋門補修・補強詳細設計照査フローチャート



注 記 ※ 照査②の段階より、設計調書の有効活用を図るものとするが、本工種では任意事項とし、作成の可否は協議によることとする。  
 ※※ 行程に関わる照査・報告①②③の時期は、業務計画書提出時に打ち合わせにより設定する。

# 基本条件の照査項目一覧表

## （ 照 査 ① ）

業務番号： \_\_\_\_\_

業務名： \_\_\_\_\_

委託者： \_\_\_\_\_

受託者： \_\_\_\_\_

照査の日付： 令和 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

	照査技術者	管理技術者
受託者印		

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容	照査①			確認資料  確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考  詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に あたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
			該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	その日付を記入		
1	設計の目的、主旨、範囲	1) 設計の目的、主旨、範囲を把握したか。					
		2) 設計の内容、工程等について具体的に把握したか。また、特記仕様書との整合は確認したか。スケジュール表を提出したか。					
		3) 技術提案がある場合は、業務計画書に技術提案の内容が反映されているか。					
		4) 問題点を把握しているか。					
		5) 樋門・樋管名は確認したか。					
2	貸与資料の確認	1) 貸与資料は最新版であるか確認したか。また、不足点及び追加事項があるか確認したか。不足がある場合には、資料請求、追加調査等の提案を行ったか。					
		2) 構造物施工時の資料について確認したか。					
		3) 既存資料（過年度点検結果、補修履歴、塗装履歴等）の有無について確認したか。					
		4) 過去の点検・調査・補修方法について確認したか。					
		5) 申し送り事項を確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形、地質、用地、現地状況（河川区域、流況、河床、排水系統、現場周辺の土地利用、建物）を把握したか。（貸与資料との整合性確認も含む）					
		2) 交通状況、進入道路等、周辺道路状況を把握したか。					
		3) 環境状況（騒音、振動等の配慮）を把握したか。					
		4) 支障物件（地下埋設物、既設樋管との離れ等）の状況を把握したか。					
		5) 付帯施設の有無、旧施設撤去及び電力源等の有無を確認したか。					
		6) 法令、条件に関する調査の必要性があるか。					
		7) 出来上がりの環境面を配慮した自然環境、周辺環境を把握したか。					
		8) 隣接する家屋等の調査は必要ないか。					
		9) 施工時の留意事項を把握したか。					
		10) 必要に応じて、発注者と合同で現地踏査を実施したか。					
4	設計基本条件	1) 既設樋門の排水量を把握したか。					
		2) 既往調査結果（既設樋門の診断、構造物周辺堤防の安全性評価、重要点検箇所台帳等）を入手し、変状内容、変状原因を把握したか。					
		3) モニタリング結果を把握したか。					
		4) 変状の進行状況を確認したか。					
		5) 既設樋門の構造寸法及び鉄筋量を把握したか。					
		6) 基礎形式（杭基礎・直接基礎）を把握したか。					
		7) 操作室上屋の有無を確認したか。					
		8) 護岸タイプを把握したか。					
		9) ゲート等、機電設備の設計の有無を確認したか。					
		10) ゲートの設計水位、操作水位を確認したか。					
		11) 仮締め切り等の条件を確認したか。					
		12) 設計水圧の方向を確認したか。					
		13) 測量調査の不足は無いか。基準点やベンチマークに問題は無いか。					
		14) 地下埋設物・占用物件に関して、調査や整理がされているか。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容	照査①			確認資料 確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考 詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に あたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認			
			該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	確認日 その日付を記入		
5	河道条件	1) 本川及び支川の河道改修計画（暫定計画、将来計画）を把握したか。					
		2) 本川、支川の計画平面、縦断、横断形を把握したか。					
		3) 堤防の定規断面を把握したか。（計画断面、施工断面）					
6	地盤条件	1) 地層構成の把握は妥当か。					
		2) 土質定数の設定は妥当か。					
		3) 支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。					
		4) 地下水位等の設定は妥当か。					
		5) 追加調査の必要性はないか。					
		6) 軟弱地盤として検討する必要性を確認したか。（圧密沈下、液状化、地盤支持力、法面安定、側方移動等）					
		7) 地質調査孔の位置、高さ、箇所数は妥当か。					
7	施工条件	1) 施工上の制約条件を確認したか。（スペース、交通条件、水の切廻し）					
		2) 工事時期を確認したか。					
		3) 既存資料を確認したか。					
		4) 環境条件を確認したか。					
		5) 旧施設の撤去条件を確認したか。					
		6) 周辺の土地利用条件を確認したか。					
		7) 施工機械、運搬車両を把握したか。					
8	設計震度	1) 地盤種別は妥当か。					
		2) 設計水平震度は妥当か。					
9	関連機関との調整	1) 関連機関（河川管理者、道路管理者、用排水路管理者、占用者等）との調整内容を確認したか。					
		2) 地権者及び地元等の調整内容を理解したか。					
		3) 協議を要する法的規制区域の管理者との調整内容を確認したか。（保安林、埋蔵文化財等）					
10	環境及び景観検討	1) 環境及び景観検討の必要性、方針、内容、範囲等を理解したか。					
		2) 環境及び景観検討の具体的方法、作成すべき資料等は明らかとなっているか。					
		3) 水質汚濁について検討する必要があるか。					
11	コスト縮減	1) 予備設計で提案されたコスト縮減設計留意書を確認したか。また、コスト縮減に対する代替工法の可能性を検討したか。					
		2) 新技術・新工法活用促進制度における基準適合情報を確認したか。					
12	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたりサイクル計画書を確認したか。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

追加項目記入表

No.	照査項目	照査内容	照査①			確認資料	備考
			該当対象	確認			
				該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入		
						確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照

細部条件の照査項目一覧表  
（照査②）

業務番号： \_\_\_\_\_

業務名： \_\_\_\_\_

委託者： \_\_\_\_\_

受託者： \_\_\_\_\_

照査の日付： 令和 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

	照査技術者	管理技術者
受託者印		

細部条件の照査項目一覧表（様式－2）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容	照査②			確認資料 確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考 詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
			該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	その日付を記入		
1	協議関連	1) 協議調整事項は設計に反映されているか。					
2	一般図	1) 一般平面図（法線、取付等）、横断図は妥当か。設計基本条件との整合が図られているか。					
3	補修・補強対策（全般）	1) 対策工法は、変状特性や施工条件を考慮して選定したか。					
		2) 対策工法は、新技術、新工法の動向を把握した上で選定したか。					
4	本体部	1) 函体のクラックに対する対策工法は妥当か。					
		2) 本体の不同沈下に対する対策工法は妥当か。					
		3) 本体の側方変位に対する対策工法は妥当か。					
5	継手部	1) 継手部の開口に対する対策工法は妥当か。					
		2) 継手増設を行なった場合の配置は妥当か。					
6	門柱・操作台部	1) 門柱のクラックに対する対策工法は妥当か。					
		2) 門柱の傾斜に対する対策工法は妥当か。					
		3) 操作台の拡幅を行なった場合の必要スペース及び鉄筋の継足し方法は妥当か。					
7	翼壁部	1) 翼壁の開口、目違いに対する対策工法は妥当か。					
8	地盤の補強対策	1) 地盤補強の必要性は明確か。					
		2) 対策工法は、変状特性、地盤特性及び施工条件等を考慮して選定したか。					
		3) 対策工法は、新技術、新工法の動向を把握した上で選定したか。					
		4) 地盤補強工は、柔支持基礎となっているか。					
9	使用材料	1) 使用材料と規格（市場性、経済性を含む）及び許容応力度の確認したか。					
		2) 特殊材料の供給条件は確認したか。					
		3) 現場条件から使用材料に制約があるか。					
10	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 施工時期の設定は妥当か。（農作物の収穫時期への影響など関係機関と協議しているか）					
		3) 施工方法及び手順は妥当か。施工ヤードは確保できるか。					
		4) 仮締切堤の構造、高さは妥当か。					
		5) 地下水位の設定は妥当か。					
		6) 地下水対策は妥当か。					
		7) 水路の切廻しの安全性は妥当か。					
		8) 工事用道路、資材搬入路の計画は妥当か。					
		9) 掘削法面の形状は妥当か。					
		10) 工事中的環境面が配慮されているか。					
		11) 水替え及び濁水処理の検討は適切か。					
		12) 仮締切堤設置後の本川の流下能力は考慮されているか。					
		13) 流下能力不足に対する対策は妥当か。					
		14) 旧施設の撤去方法は妥当か。					
		15) 仮設道路の路面材は適切か。					
		16) トラフィカビリティを確認したか。					
		17) 施工機械の選定は妥当か。					
		18) 工程計画を設定したか。					
		19) 稼働率は考慮されているか。					
		20) 工法の選定については、経済比較などを行い、妥当な工法となっているか。					



細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容		照査②			確認資料 確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考 詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に あたっての留意事項」を参照
				該当対象	確認			
				該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	確認日 その日付を記入		
11	環境及び景観検討	1)	自治体条例、景観計画等、環境上考慮すべき事項が確認されているか。					
		2)	環境条件は十分把握されたか。					
		3)	水質、動植物、騒音・振動、景観について、適切な対応・対策は講じられているか。					
12	コスト縮減	1)	予備設計で提案されたコスト縮減設計留意書について検討を行っているか。					
		2)	新技術・新工法活用促進制度における基準適合情報を確認したか。					
13	建設副産物対策	1)	建設副産物の処理方法は適正か。また、リサイクル計画書を考慮したか。					

細部条件の照査項目一覧表（様式－2）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

追加項目記入表

No.	照査項目	照査内容	照査②			確認資料	備考
			該当対象	確認	確認日		
						確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照

成果品条件の照査項目一覧表  
（ 照 査 ③ ）

業 務 番 号 : \_\_\_\_\_

業 務 名 : \_\_\_\_\_

委 託 者 : \_\_\_\_\_

受 託 者 : \_\_\_\_\_

照査の日付 : 令和 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

	照査技術者	管理技術者
受託者印		

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容	照査③			確認資料  確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考  詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
			該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	その日付を記入		
1	構造計算	1) 設計外力は妥当か。					
		2) 各検討設計ケースは適切か。					
		3) 補修・補強後の耐力は、設計外力に対して満足しているか。					
		4) 荷重、許容応力度の取り方は正しいか。					
		5) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		6) 計算条件の設定は、施工を考慮しているか。					
2	設計図	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計計算書の結果が正しく図面に反映されているか。（特に応力計算、安定計算等の結果が適用範囲も含めて整合しているか。）					
		3) 鉄筋と干渉する部材がないか。					
		4) 縮尺、用紙サイズ等は共通仕様書、または、特記仕様書と整合されているか。					
		5) 必要寸法、部材形状及び寸法等に漏れはないか。					
		6) 一般図等に必要項目が記載されているか。（水位、地質等の設計条件）					
		7) 構造図の基本寸法、座標値、高さ関係は照合されているか。					
		8) 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。					
		9) 取り合い部の構造寸法は適正か。					
		10) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		11) 付属物の形式、配置、取り合いは妥当か。					
		12) 各設計図が相互に整合しているか。 ・一般平面図と縦断図、横断図、構造図 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					
		13) 使用材料の種類・規格は明記されているか。					
		14) 維持管理計画が反映されているか。					
		15) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		16) 赤黄チェック等による指摘内容に基づき、設計図を適正に修正したか。					
		17) 図面が明瞭に描かれているか。					
3	数量計算書	1) 数量計算は、数量算出要領及び打合せ事項と整合しているか。（有効数字、位取り、単位、区分等）					
		2) 数量計算に用いた寸法、数値、記号は図面と一致するか。					
		3) 数量取りまとめは、種類毎、材料毎に打合せ区分にあわせてまとめられているか。また、数量算出要領にあわせてまとめられているか。					
		4) 数量計算の根拠となる資料（根拠図等）は作成しているか。					
		5) 赤黄チェック等による指摘内容に基づき、数量計算書を適正に修正したか。					
		6) 施工を考慮した数量計算となっているか。					
		7) 工種・種別・細別は工種体系と一致しているか。					
		8) 見積が必要な項目について、備考等に記載しているか。また、見積もり条件等は整理されているか。					
		9) 特殊材料の供給方法は、確認したか。					
		10) 既設撤去数量（コンクリート、鋼材、舗装等）は計上されているか。					

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

No.	照査項目	照査内容	照査③			確認資料 確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	備考 詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
			該当対象項目を抽出し○印を記入	照査を完了した項目について○印を記入	その日付を記入		
3	数量計算書	11) 数量全体総括、工区総括、ブロック総括等、打ち合わせと整合し、かつ転記ミスや集計ミスがないか。					
		12) 使用する材料の規格及び強度等は記入されているか。					
4	施工計画書	1) 施工時の道路・河川等の切廻し計画は妥当か。					
		2) 工事用道路、運搬路計画は妥当か。					
		3) 施工ヤード、施工スペースは確保されているか。					
		4) 施工方法、施工手順が妥当であるか。					
		5) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
		6) 足場工、支保工、仮設備等は妥当か。					
		7) 複数年施工の場合、暫定形状の検討は行ったか。また、完成計画との整合はとれているか。					
		8) 経済性、第三者を含む安全性の確保はされているか。					
		9) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
		10) 工事中の環境面が配慮されているか。					
		11) 施工機械の種類、規格は適切か。					
		12) 支保工撤去時などを含む施工中の構造安定性に配慮したか。					
		13) 柔構造においては、動態観測要領に基づく計器設置提案をしたか。					
		14) 濁水処理の検討は適切か。					
5	設計調書	1) 設計調書の記入は適正になされているか。					
		2) マクロ的に見て問題ないか。（設計条件、幾何条件、主要寸法、主要数量（例、m2当たりコンクリート量、m3当たり鉄筋量、m2当たり鋼重等）を類似例、一般例と比較する。）					
6	設計概要書	1) 設計概要書は作成したか。					
7	赤黄チェック	1) 赤黄チェック等により照査したか。					
8	報告書	1) 報告書の構成は妥当か。また、特記仕様書の内容を満足しているか。					
		2) 打合せや協議事項は反映されているか。					
		3) 設計条件の考え方が整理されているか。					
		4) 比較検討の結果が整理されているか。					
		5) 概算工事費の算出はなされているか。					
		6) 今後の課題、施工上の申し送り事項及び工事発注に際しての留意事項が記述されているか。					
		7) 設計基準値を技術指針等より引用している場合には出典図書名及びページを明記しているか。					
		8) 工事発注時に仕様書で指定すべき事項・条件明示すべき事項が明記されているか。					
		9) 設計で使用した既存成果や資料が添付されているか。					
		10) 過年度の調査や設計の経緯が記載されているか。					
		11) 「電子納品要領（案）」に基づいて適正に作成したか。					
9	コスト削減	1) 実施したコスト削減効果は整理したか。					
		2) 新技術・新工法活用促進制度における基準適合情報の採用の検討結果は妥当か。					
10	建設副産物対策	1) リサイクル計画書を作成しているか。					
11	TECRIS	1) TECRISの内容について、発注者と確認を行ったか。					

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

樋門補修補強（照査項目一覧表）

追加項目記入表

No.	照査項目	照査内容	照査③			確認資料	備考
			該当対象	確認	確認日		
						確認できる資料の名称、頁等を記入 (例) 関連基準類、過年度成果の該当頁 等	詳細設計照査要領の概要「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照