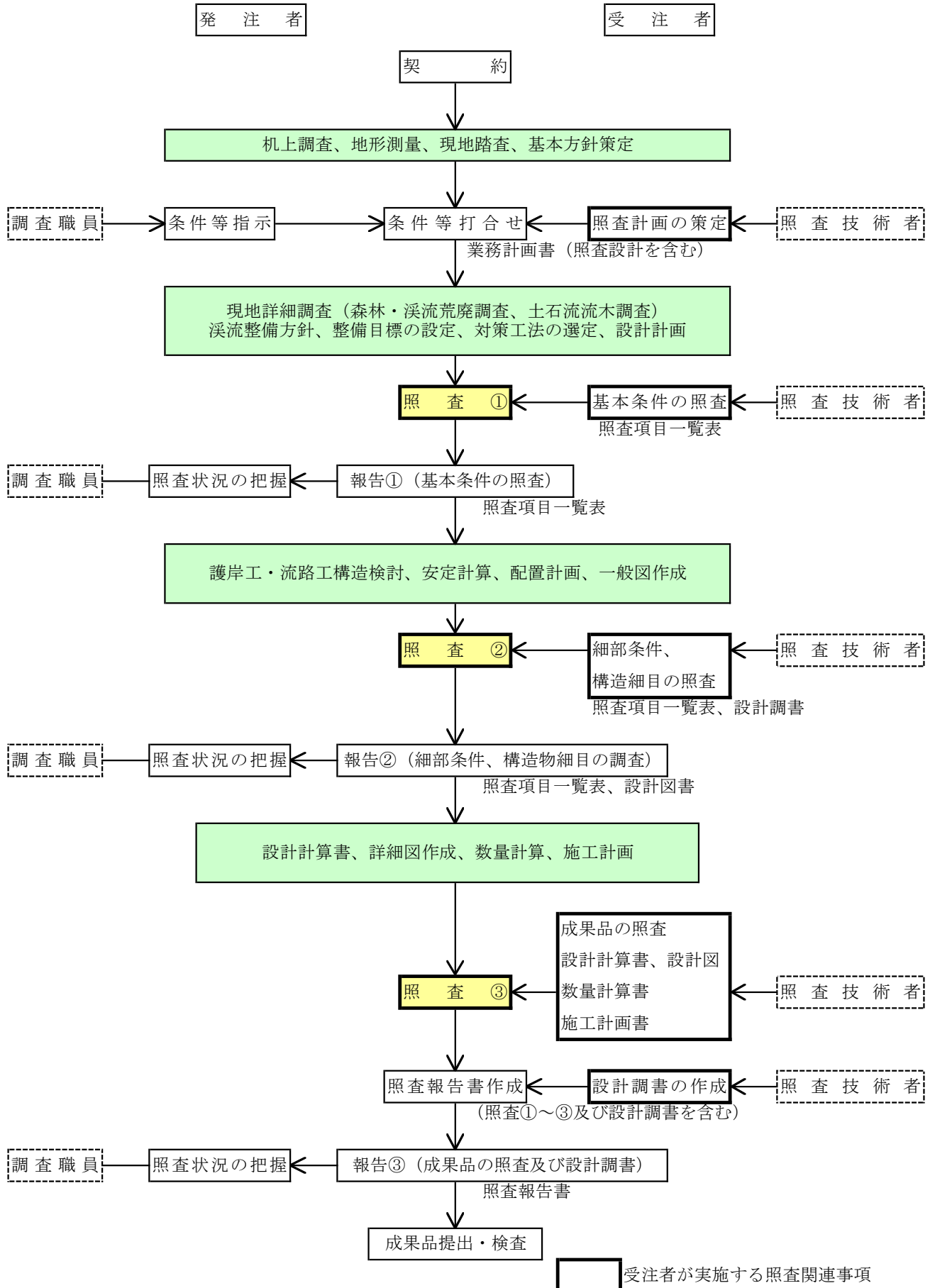


森林土木工事詳細設計照査要領
護岸工・流路工詳細設計照査要領

令和2年12月

護岸工・流路工 詳細設計 照査フローチャート



注記 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 名 : _____

発 注 者 名 : _____

受 注 者 名 : _____

照査の日付 : 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

	照査技術者	管理技術者
受注者印		

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

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		
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。スケジュール管理表を提出したか。					
		3) 護岸工・流路工の必要性は整理できているか。					
2	現地踏査	1) 地形・地質、用・排水、用地、周辺の土地利用状況、過去の被災状況等を把握したか。					
		2) 溪流状況（浸食、堆砂、石礫径、流木危険性の有無）を把握したか。					
		3) 溪流の森林荒廃状況、樹木、植生状況を把握したか。					
		4) 支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物、架空条件の整理、既設樋管・橋梁などの構造物との離れ等）					
		5) 付帯施設の有無、旧施設撤去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) 施工時の留意事項を把握したか。					
		9) 施工条件を把握したか（ヤード、濁水処理、交通条件、進入路等）。工事用道路は施工機械、運搬車両が進入可能な構造となっているか。					
		10) 施工済み構造物について工事完成図面は確認したか。また、現地状況は整合しているか。					
		11) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					
3	設計基本条件	1) 全体計画がある場合、計画内容を把握したか。					
		2) 本流及び支流の計画平面、縦断、横断形状を把握したか。					
		3) 本流及び支流の現況の溪流断面及び形状を把握したか。					
		1) 設計に使用する技術基準、参考図書を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		2) 考慮すべき特殊条件は確認したか。（水衝部、旧川跡、漏水部、軟弱地盤、耐震設計対象区域、環境条件等）					
		3) 安定計算の許容値、計算方法は確認したか。					
		5) 集水区域の取り方、流量計算に用いる条件は適切か。					
		6) 放水路の下幅及び流路断面は現溪床形状を参考に設定しているか。					
		7) 余裕高の設定は適切か。					
		6) 流路法線の設定は適正か。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－１）

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		
4	地盤条件	1) 地層構成は妥当か。					
		2) 土質定数の設定は妥当か。また、隣接工区との整合は図られているか。					
		3) 地盤支持力の設定は妥当か。					
		4) 地下水位、水圧の設定は妥当か。					
		5) 追加調査の必要性はないか。（ボーリングや土質試験等）					
5	施工条件	1) 工事時期と工程を確認したか。					
		2) 既存資料を確認したか。					
		3) 周辺の土地利用条件を確認したか。					
		4) 現地搬入可能な施工機械、運搬車両を把握したか。					
		5) 近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					
6	関連機関との調整	1) 関連機関（他の河川管理者との調整、道路管理者）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) 占用者との調整内容を理解したか。					
		4) 他事業との調整内容を理解したか。					
7	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) 周辺生態系への検討の必要性、方針、内容、範囲を確認したか。（魚類への影響、舟釣り場等の有無、絶滅危惧種、特定外来生物、重要な淵や湧水箇所等）					
8	コスト削減	1) コスト削減に対する工法の可能性を検討したか。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

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	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		
						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 名 : _____

発 注 者 名 : _____

受 注 者 名 : _____

照査の日付 : 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

	照査技術者	管理技術者
受注者印		

細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

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	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	協議内容	1) 受・発注者間で協議した内容が反映されているか。					
2	主要図面	1) 平面図（法線、取付等）は適切か。					
		2) 縦・横断面図は適切か。					
		3) 基本条件等との整合がとれているか。					
		4) 既設、次年度以降の計画及び他所管構造物等の関連は適切か。					
3	使用材料	1) 使用する材料に制約はあるか。					
		2) 現地材利用の可能性を検討しているか。					
		3) 使用材料の規格は基準に合致しているか。					
		4) 木材の積極的な利用を検討しているか。					
		5) 再生資材の利用を検討しているか。					
4	護岸工	1) 設置目的は適切か。					
		2) 種別は目的及び現地条件に応じた選定となっているか。					
		3) 種別及び構造は、施工方法に配慮しているか。					
		4) 設置位置及び法線は、目的に応じた適切な箇所に計画されているか。					
		5) 計画勾配は、渓床を構成する砂礫の状況、流量、流速等を考慮し決定されているか。					
		6) 天端高は、設置の目的や施工箇所の地形状況を考慮しているか。					
		7) 構造は背後の地形・地質等を考慮しているか。					
		8) 基礎は洗掘を考慮した構造となっているか。					
		9) 安定計算に用いる荷重及び設計因子及び結果は適切に整理されているか。					
		10) 上下流部の取付け方法は適切か。					
		11) 流末処理は適切に計画されているか。					
		12) 数量計算書の作成方法を確認しているか。					

細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

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	確認日		
5	流路工	1) 設置目的は適切か。					
		2) 種別は目的及び現地条件に応じた選定となっているか。					
		3) 種別及び構造は、施工方法に配慮しているか。					
		4) 設置位置及び法線は、目的に応じた適切な箇所に計画されているか。					
		5) 計画勾配は、渓床を構成する砂礫の状況、流量、流速等を考慮し決定されているか。					
		6) 流路工の計画断面は、適切に決定されているか。					
		7) 三面張流路工とする場合、理由は適切か。					
		8) 縦断計画は、目的及び現地状況を考慮し、比較検討書作成等により、適切に設定されているか。					
		9) 護岸工と床固工、帯工の取付けについて、適切な配置・構造となっているか。					
		10) 床固工の計画位置は、現地の状況を考慮し検討されているか。					
		11) 帯工の設置位置及び設置間隔は、適切な配置となっているか。					
		12) 構造は背後の地形・地質等を考慮しているか。					
		13) 基礎は洗掘を考慮した構造となっているか。					
		14) 流路工の曲線部は、洪水時を考慮しているか。					
		15) 安定計算に用いる荷重及び設計因子及び結果は適切に整理されているか。					
		16) 床固工と帯工・垂直壁との重複高は、基準に基づいているか。					
		17) 水叩きの厚さは適切か。					
		18) 床固工と帯工・垂直壁との間隔は基準に基づいているか。					
		19) 流末処理は適切に計画されているか。					
12) 数量計算書の作成方法を確認しているか。							

細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

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	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		
6	仮設構造物	1) 仮締切工の構造及び高さは妥当か。					
		2) 仮締切対象流量、仮締切水は適正か。					
		3) 仮排水施設の安全性は妥当か。					
		4) 工事用道路（長尺物等の搬入）の径路は妥当か。					
		5) 現場内作業ヤード及び運搬経路は検討したか。					
		6) 掘削法面の形状は妥当か。					
7	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。					
8	コスト縮減	1) コスト縮減について検討を行っているか。					

細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

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		
			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		
						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 名 : _____

発 注 者 名 : _____

受 注 者 名 : _____

照査の日付 : 令和 _____ 年 _____ 月 _____ 日

	照査技術者	管理技術者
受注者印		

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

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. その他記載等にわたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認			
				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		
1	協議内容	1) 受・発注者間で協議した内容が反映されているか。					
2	設計計算書等	1) 設計条件、施工条件は適正に運用されているか。					
		2) 安定計算書の設計因子は適正か。					
		3) 各比較検討設計ケースは適切に整理しているか。					
		4) 設計荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		5) 安定計算結果は許容値を満たしているか。(変位量、安定に対する安全度、根入れ深さ)					
		6) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		7) 施工を考慮した安定条件、計算となっているか。					
		8) 図・表の表示は適正か。					
3	設計図	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 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。					
		3) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。(法線、護岸、付属構造物・他所管施設等)					
		4) 平面図には必要な事項が明示されているか。(方位、BM、座標、関連構造物等)					
		5) 構造物の基本寸法、高さ関係は照合されているか。					
		6) 必要寸法、部材形状及び寸法等にもれはないか。					
		7) 使用材料及びその配置は計算書と一致しているか。					
		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) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		10) 各設計図が相互に整合しているか。 ・一般平面図と縦断面図、横断面図、構造図 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					
		11) 設計計算書の結果が正しく図面に反映されているか。 ・各工種の断面構造・天端厚・基礎構造					
		12) 標準図及び定規図は作成されているか。					
		13) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		14) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		15) 解り易い注記が記載されているか。					
		16) 水位等、設計条件が図面に明示されているか。					
		17) 図面が明瞭に描かれているか。(構造物と寸法線の使いわけがなされているか。)					

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

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 あたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認			
				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		
4	数量計算書	1) 数量計算は、森林整備保全事業設計積算要領（治山編）の運用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、打ち合わせ内容に沿っ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) 横断面図による面積計算、長さ計算の縮尺は図面に整合しているか。					
		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) 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。					
		9) 使用する材料の規格及び強度等は記入されているか。					
5	赤黄チェック	1) 赤黄チェック等により照査したか。					
6	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) 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。					
		6) 「電子納品に関する運用指針（案）」に基づいて適正に作成したか。					
		7) 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	コスト縮減	1) 実施したコスト縮減効果は整理したか。					
8	TECRIS	1) TECRISの業務内容について、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）

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		
			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		
						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. その他記載等にわたっての留意事項」を参照