

# 詳 細 設 計 照 査 要 領

平 成 2 9 年 3 月

国土交通省大臣官房技術調査課監修

## 目 次

詳細設計照査要領の概要	1
詳細設計照査フローチャート	4
樋門・樋管詳細設計	I
排水機場詳細設計	II
築堤護岸詳細設計	III
道路詳細設計(平面交差点、小構造物を含む)	IV
橋梁詳細設計(鋼橋、コンクリート橋)	V
山岳トンネル詳細設計(換気検討を含む)	VI
共同溝詳細設計	VII
仮設構造物詳細設計	VIII

# 詳細設計照査要領の概要

## 1. 目的

### 1) 成果品の品質向上

社会資本整備を推進するうえで、建設コンサルタント業務の成果は、最も基礎的で重要な要素であり、その精粗が事業の完成に重大な影響を与えることになる。成果品の品質向上を図り、正確性を確保するために、本照査要領を活用することにより設計の主要事項を系統的に把握できるとともに、迅速な照査が可能となる。

### 2) 基本事項の統一による照査の効率化

本照査要領は全国統一版であり、国土交通省の発注機関は全て本要領に基づいた照査を受注者に義務づけるものとするため、基本事項の統一により照査の効率化を図ることが可能である。

## 2. 特徴

### 1) 設計の自由度の尊重

設計の自由度を尊重するため、設計マニュアル（基準）的なものではなく、設計の基本に関する事項を体系的に記載し、各事項に対応する照査の完了を一目で把握できるものとしている。従って、照査手段、諸基準等との関連をはじめとする具体の照査内容については、受注者の判断によるものとなる。

### 2) 段階的照査の実施による業務推進の円滑化

業務の主要な段階毎に、照査状況を打ち合わせ等を通して発注者に報告することを手続きとして標準化しており、これにより、設計条件等発注者からの与条件の取り違い等が発見しやすくなり、条件設定ミス等による業務の手戻り発生を防止することができる。

### 3) 設計調書の作成

基本事項の照査の結果を一覧表形式にとりまとめた「設計調書」の作成を行うことにより、設計成果の概要が容易に把握できる。

### 3. 対象工種

本照査要領の対象工種は、以下に示す8工種であり、いずれも詳細設計を対象としている。

河川 ①樋門・樋管詳細設計

②排水機場詳細設計

③築堤護岸詳細設計

道路 ④道路詳細設計（平面交差点、小構造物を含む）

⑤橋梁詳細設計（鋼橋・コンクリート橋）

⑥山岳トンネル詳細設計（換気検討を含む）

⑦共同溝詳細設計

共通 ⑧仮設構造物詳細設計

### 4. 構成

本照査要領は、対象とする全ての工種について以下に示す内容で構成されている。

①詳細設計照査フローチャート

②照査項目一覧表（受注者が作成し発注者に提出） 3段階（仮設構造物は2段階）の照査・報告を規定

③設計調書（ " " ）

#### 1) 詳細設計照査フローチャート

詳細設計委託業務の契約から完了までの流れを、照査の観点から整理したものであり、受注者が実施する照査の主要な区切りと発注者・受注者双方の照査との関連を明示したものである。各工種とも基本的には同一の流れとなるため、基本フローをP4に掲載した。

#### 2) 照査項目一覧表

照査フローチャートに従って、設計の主要な区切り毎に受注者が実施すべき基本的照査項目を一覧表に整理したものである。作成は主要な区切り（3段階）毎に行うものとし、作成の手順は以下のとおりとする。

①業務内容から判断して該当対象項目を抽出し、「該当対象欄」に○印を付す。

②照査を完了した項目について「確認欄」に○印及び日付を記入する。

③「確認資料欄」に、設計根拠を確認できる資料、各種検討書等の名称及び頁等を記入する。

なお、「備考欄」記入の詳細については、「6. その他記載等に当たっての留意事項」を参照する。

④発注者に提出し、照査状況の報告を行う。

又、上記④の提出に際しては、必要に応じて、「確認資料欄」に記載した設計根拠を確認できる資料、各種検討書等を別添資料として添付するものとし、明確に設計根拠を把握できるものとする。

#### 3) 設計調書

業務の成果のうち主要な設計諸元、使用材料、応力計算等について、チェックのうえ、とりまとめるものである。作成は受注者が行い発注者に提出を行う。尚、各照査段階においても有効活用を図るものとする。

また、照査要領に示した「設計調書」は、標準様式であり、発注者との協議において同等内容の様式と判断されれば、設計ソフト等から出力したものを活用してもよい。

## 5. 用語の定義

### 1) 照査

受注者が設計業務の完了までに行う、発注条件、設計の考え方、構造細目等のチェック及び技術計算等の検算であり、本照査要領に記載された照査項目は標準的と判断する設計の基本事項である。

### 2) 照査状況の把握

調査職員が設計業務の完了までに行う、業務履行状況の把握の一部である。尚、調査職員が成果品の品質についての適否を判断するものではないので留意すること。

## 6. その他記載等にあたっての留意事項

1) 各照査段階において、確認が済んだ事項には必ず○印と日付を記入し、未確認の事項が明確になるように徹底すること。

2) 照査項目の中に、複数の確認項目がある場合（例えば関係機関協議が複数ある場合）は、必ず備考欄又は別紙を用いて確認済み項目が解るようにすること。

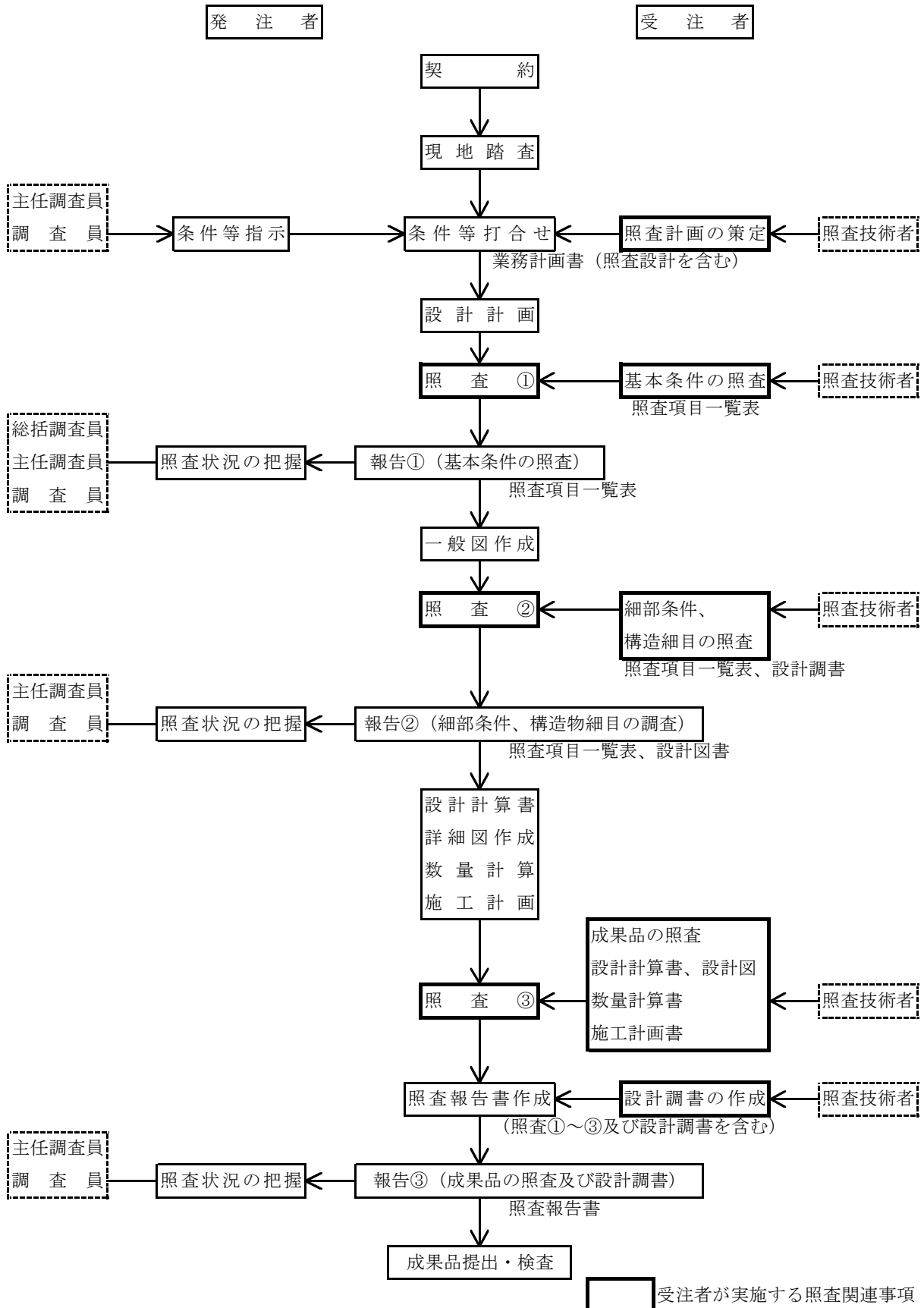
3) 照査内容の項目が漠然としており、発注者の認識と異なるおそれがあると判断する場合は、備考欄等を用いて具体の確認項目を明示すること。

4) 業務内容、規模、重要度等により、照査内容項目を追加する必要がある場合等は、各様式の最後に添付した「追加項目記入表」を利用するものとする。又、予備設計や修正設計に本照査要領を活用する場合は、必要な照査内容項目を抽出して照査すること。

5) 国土交通省発注の業務においては、照査報告書に本照査要領に基づき作成した資料を添付すること。

6) 設計調書等A4判サイズでは記入困難な場合は、A3判に拡大して記入すること。

# 詳細設計照査フローチャート



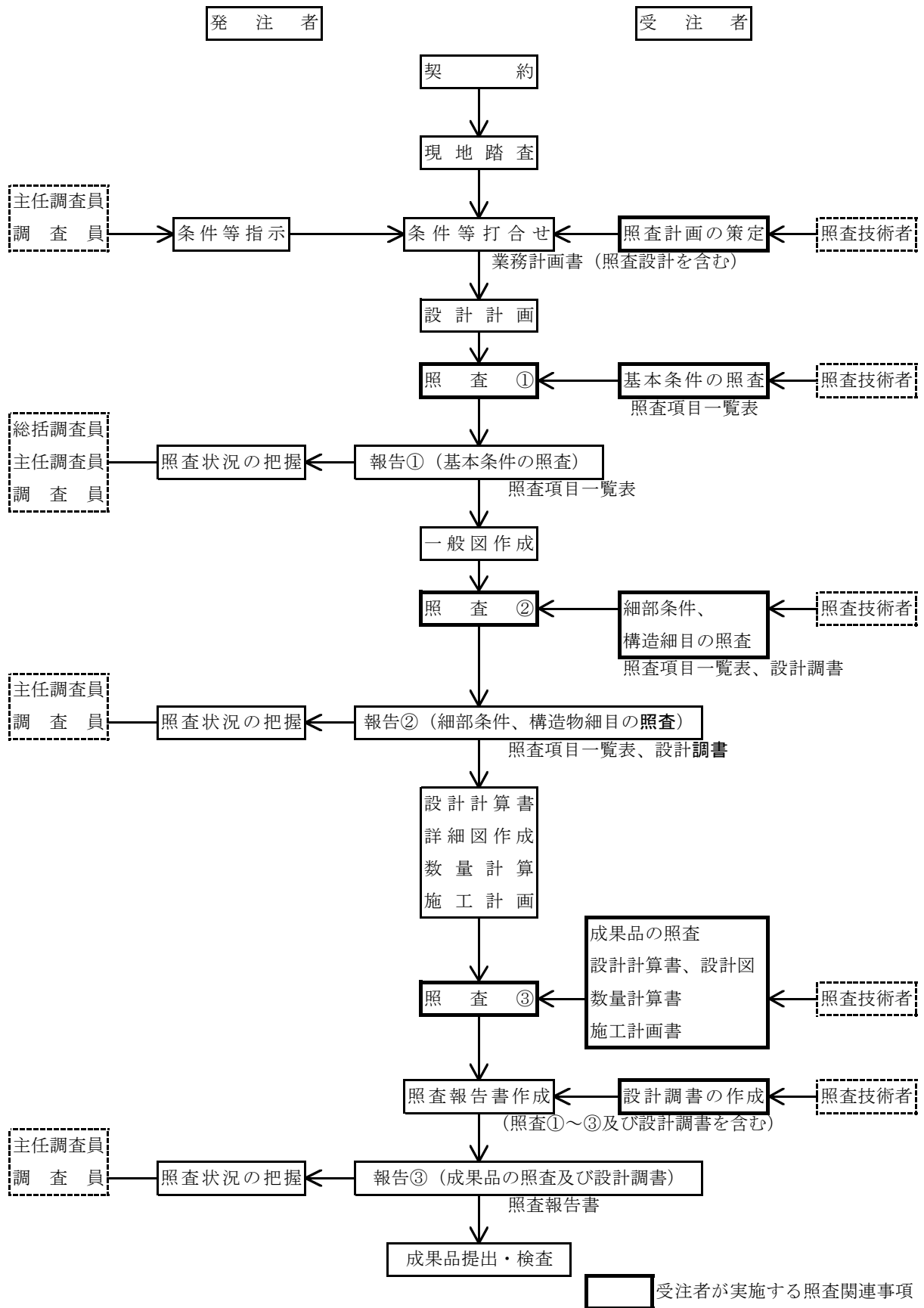
注 記 ※ 照査②の段階より、設計調書の有効活用を図る。  
 ※※ 行程に関わる照査・報告①②③の時期は、業務計画書提出時に打ち合わせにより設定する。

# 樋門・樋管詳細設計照査要領

(北海道開発局追記版)

平成29年3月

# 樋門・樋管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。  
 ※※ 工程に関わる照査・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。



樋門・樋管 詳細設計

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		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) 樋門・樋管名を確認したか。					
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) 条件明示チェックシートは確認したか。					
		3) 申し送り事項を確認したか。					
		4) <b>事務所、物件毎に統一された基準、要領等があるか。</b>					
3	河道条件	1) 本川及び支川の河川整備基本方針、河川整備計画等（暫定計画、将来計画）を把握したか。					
		2) 本川及び支川の計画平面、縦断、横断形を把握したか。					
		3) 本川及び支川堤防の計画断面、施工断面を把握したか。					
		4) 本川及び支川の水利条件及び河川特性を把握したか。 ・流量、流路 ・流況、位況 ・改修による水位変化(流速・水深等) ・湾曲による影響 ・砂州の評価(固定、移動) ・潮位による影響					
		5) 計画高さ（堤防、高水位、高水敷、河床）は適正か。					
		6) 法線（堤防、低水路）は適正か。					
		7) 座標と基準点は適正か 基準点、座標系等の変更の経緯はないか					
		8) 対象地点のセグメント区分を確認したか。					

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	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		
4	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) 河川状況、河床変動の変遷、周辺道路状況を把握したか。					
		3) 社会環境状況を把握したか。(日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等) また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		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) 排水先の水質状況を確認したか					
		9) 施工時の留意事項を把握したか。					
		10) 施工計画の条件を把握したか(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幾何構造となっているか。					
		11) 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。					
		12) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	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		
5	設計基本条件	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) 従うべき予備設計の内容を確認したか。					
		3) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		4) 予備設計で設定されている樋門・樋管の設置位置は妥当か。近接する他の河川工作物との距離は妥当か。 ①統廃合の検討をしているか。 ②水衝部は避けているか。 ③河床変動が大きい箇所、滞筋の不安定な箇所は避けているか。 ④方向は本川堤防法線に直角か。					
		5) 予備設計で設定されている排水量または取水量は妥当か。					
		6) 予備設計で設定された確率規模、流域面積、流出係数、洪水到達時間、降雨強度は妥当か。					
		7) 予備設計で設定された内空断面は妥当か。（水位算出方法、粗度係数の設定） 内空断面に所定の余裕高、沈下量が見込まれているか。 ①最低断面（B1.0×H1.8）を確保しているか。 （確保できない場合、理由の整理が必要） ②内空断面は、水路の計画流量、断面、余裕高を考慮し決定しているか。 ③沈下を許容する場合の内り高は、沈下量を考慮し決定しているか。 ④函渠内流速は適切か。 ⑤標準設計の適用について検討したか。 （採用できない場合、理由の整理がされているか） ⑥標準設計を用いしないで断面設定する場合、内空高・内空幅ともに0.1m単位で切り上げ処理しているか。					

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	確認日			
								該当対象項目を抽出し○印を記入
5	設計基本条件	8) 予備設計で設定されている敷高は妥当か？ ①樋門の目的にあった敷高としているか。また、その設定根拠は適切か。 (本川の低水位 (L. W. L) +30cm程度等) ②将来の河床変動に配慮しているか。 (計画河床高や樋門の目的と河川水位との関係等) ③水路に段差がないか。 (自動開閉ゲートの場合、段差有り (④参照)) ④自動開閉ゲートの場合、函体敷高と翼壁敷高との間に30cm程度の敷高差を設けているか。 ⑤堆積土砂等の排除に支障がないか。 ⑥用水樋門の場合、ポンプ呑口の敷高は将来の河床変動に対する勾配が考慮されているか。 ⑦堤防への切り込み (胸壁高1.5m) について確認したか。						
		9) 予備設計において、接続水路の敷高、流下能力、排水勾配との整合が図られているか。						
		10) 予備設計で設定された樋門・樋管の延長は妥当か。 (堤防断面積の切込みは、必要最小限としているか等)						
		11) 予備設計で設定されている樋管諸元は、河道計画との整合はとれているか						
		12) 本体の沈下を許容できない特殊な制約条件の有無が確認できているか。						
		13) 基礎、本体形式の基本方針は妥当か。						
		14) 操作室上屋の有無、および上屋構造形式を確認したか。						
		15) 建築確認申請が必要か確認したか。						
		16) 護岸タイプ、根固め工タイプを把握したか。また、維持管理が容易な構造となっているか。 (樋門護岸の場合、覆土は行わない)						
		17) ゲート等、機電設備の設計の有無を確認したか。						
		18) ゲートの設計水位、操作水位、設計水圧の方向を確認したか。ゲート動力の有無を確認したか。						
		19) 塩害対策 (鉄筋かぶり、鉄筋種別、材質、塗装等) の必要性を確認したか。						
		20) 遠隔操作設備 (光ファイバ等) の必要性を確認したか、また、配置は可能か。						
		21) 予備設計で設定されている仮締め切り等の条件を確認したか。						
		22) 関連する他の設計と整合がとれているか。						
		23) 予備設計で設定されている施工時に作用する荷重条件を確認したか						
		24) 用排水系統を把握したか。						
		25) 内外水位計の必要性について確認したか。						
		26) 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）

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		
6	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。隣接工区との整合は図られているか。					
		3) 支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。					
		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。（ボーリング柱状図、土質試験結果等、対象区間にある既存調査資料の収集整理）					
		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) 堤防又は基礎地盤に漏水履歴がないか。					
		8) 地質調査孔の位置、高さ、箇所数は妥当か。					

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	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		
7	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) 施工機械、運搬車両を把握したか。					
		4) 近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					
		5) 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)					
		6) 気象条件を確認したか。 (積雪寒冷地の適用等、想定する降雨強度レベル等)					
		7) 地下水、湧水、河川水位の条件・状況を確認したか。 (自然水位、被圧水位)					
		8) 旧施設撤去がある場合、撤去条件を確認したか。					
8	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確認したか。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
		4) 他事業との調整内容を理解したか。					
9	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)					
10	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。					
11	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリ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）

追加項目記入表

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			
				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		



樋門・樋管 詳細設計

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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	協議関連	1) 協議結果は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件	1) 樋門・樋管の設置位置は妥当か。近接する他の河川工作物との距離は妥当か。					
		2) 排水量または取水量は妥当か。					
		3) 確率規模、流域面積、流出係数、洪水到達時間、降雨強度は妥当か。					
		4) 内空断面は妥当か。（水位算出方法、粗度係数の設定）内空断面に所定の余裕高、沈下量が見込まれているか。					
		5) 敷高は妥当か。					
		6) 接続水路の敷高、流下能力、排水勾配との整合が図られているか。					
		7) 樋門・樋管の延長は妥当か。					
		8) 樋管諸元は、河道計画との整合はとれているか					
		9) 本体の沈下を許容できない特殊な制約条件の有無が確認できているか。					
		10) 操作室上屋の有無、および上屋構造形式を確認したか。					
		11) 建築確認申請が必要か確認したか。					
		12) ゲートの設計水位、操作水位、設計水圧の方向を確認したか。ゲート動力の有無を確認したか。					
		13) 塩害対策（鉄筋かぶり、鉄筋種別、材質、塗装等）の必要性を確認したか。					
		14) 仮締め切り等の条件を確認したか。					
		15) 関連する他の設計と整合がとれているか。					
		16) 施工時に作用する荷重条件を確認したか。					
		17) 具体的な維持管理の方法等の計画について考慮したか。					
		18) 新技術の採用について検討したか。					
		19) 角落としては設置されているか。					
3	一般図	1) 一般平面図、縦断図、横断図は妥当か。（設計基本条件との整合）、最小部材厚の設定と各部位の部材厚は妥当か。また、一般縦断図に土質柱状図は描かれているか。					

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		
4	本体工	1) 函渠断面の形状（円形、矩形、連数）は、設計基本条件と整合しているか。					
		2) 最小部材厚は妥当か。函体最小部材厚は満足しているか。 （現場打ちコンクリート40cm、プレキャストコンクリート20cm）					
		3) 函渠端部の補強厚さは妥当か。					
		4) 門柱の高さ、操作台のスペースは妥当か（ゲート高、余裕高、操作台寸法、門柱部の沈下量等）。また、ゲートの箱抜きは考慮しているか。 ①門柱の高さ（管理橋の桁下高）は計画堤防高さ以上又は門扉捲上完了時の下端高に扉体高及び余裕高を50cm程度加えた高さ以上になっているか。					
		5) 門柱部の戸当りは取り外し可能な構造になっているか。					
		6) 操作台には安全施設が設置されているか。					
		7) 構造細目は妥当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量）					
		8) スパン割は妥当か。基礎構造形式等を考慮して適切なスパン割としているか。					
		9) 継手構造は、函体の折れ面、開口幅に対して妥当か。					
		10) 計画堤防断面の切り込み量は妥当か。					
		11) 函渠構造（剛性・たわみ性）は妥当か。					
		12) 樋門の構造形式は妥当か。					
		13) 函体縦方向の土被り荷重は函体幅を乗じてるか。					
		14) 函体縦方向の鉄筋量は最小鉄筋量以上を配置してるか確認したか。					

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		
5	継手	1) 継手の位置は堤防の中央部を避けているか。					
		2) 継手構造は水密性と必要な可とう性を確保し、耐久性、施工性に配慮した構造となっているか。					
		3) 可とう継手を設けている場合、設置箇所の均しコンクリートは縁切りをしているか。					
		4) 剛支持のプレキャスト樋門で可とう継手を設置する場合、規格は適切か。					
		5) 剛支持樋門の場合、目地材の厚さは適切か。 (20~40mmが標準) 剛支持樋門：20mm 柔構造樋門：可撓継手100mm用を使用する場合：30mm 柔構造樋門：可撓継手200mm用を使用する場合：40mm					
6	胸壁	1) 設置位置（川表、川裏）及び構造（本体と一体構造）は妥当か。 ①胸壁は逆T型で底版幅は高さの1/2以上となっているか。					
		高さ、長さ、天端幅は妥当か。 ①胸壁の高さは堤防法面内（0.5m程度（1.5m以下））であり、長さは1m程度となっているか。					
		構造細目は妥当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量）					
		川表側の溝切りの設置を検討したか。					
7	翼壁	1) 構造形式は妥当か。					
		2) 高さは計画断面又は施工断面と合致しているか。					
		3) 範囲は設計断面以上となっているか。 ①翼壁の範囲は堤防を十分保護できるよう法尻までのばしているか。 ②翼壁の端部は壁高+1m程度の巻き込みをしてあるか。					
		4) 長さは妥当か。 ①一部材の長さが15mを超える場合は、分割しているか。					
		5) 天端幅は妥当か。					
		6) 平面形状の角度は妥当か。（1:5程度で漸拡させることを標準とするが、河状を考慮して決定すること）					
		7) 構造細目は妥当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量）					
		8) 本体との接続方法は妥当か。 ①翼壁は自立構造で本体と分離しているか。 ②継手は可とう性のある止水板及び伸縮材を使用し、水密性を確保しているか。					
		9) 翼壁形状は妥当か。（逆T型、U型）					
		10) 遮水矢板の受動土圧を考慮した計算となっているか。					
8	水叩	1) 範囲、構造形式は妥当か。 ①水叩きは翼壁の範囲まで施工しているか。 ②水叩き先端部には流水による洗掘及び遮水工との接続に配慮した構造としているか。					
9	護床工	1) 範囲、構造形式は妥当か。					

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		
10	遮水工	1) 遮水工の水平方向の設置個所、設置範囲は妥当か。					
		2) 高さ、幅は妥当か。					
		3) 厚さは妥当か。					
		4) 遮水工の型式、長さ、遮水矢板の貫入量および貫入部の鉄筋との干渉は妥当か。					
		5) 水平方向に可撓矢板の必要性を確認したか。					
		6) 鋼矢板の種類を経済比較したか。					
		7) 鋼矢板の脱落防止措置はされているか。					
		8) <b>柔構造樋門の場合、可撓矢板は設けられているか。</b>					
11	管理橋	1) 設置高さは妥当か（桁下高は計画堤防高以上で、門柱部の沈下量を考慮しているか）。					
		2) 幅員（管理橋の幅員は1m以上あるか）、手摺の高さ（110cmが標準）は妥当か。					
		3) 管理橋形式は妥当か。					
		4) 法面保護工の範囲は妥当か（堤防天端までの範囲としているか）。					
		5) 門柱の傾斜に対応できるか。					
		6) 落橋防止装置は設置しているか					
		7) 橋台は堤防計画断面外に設置されているか。					
		8) 固定支査部に全橋分慣性力を橋軸方向に作用させているか。					
12	護岸工、階段工	1) 範囲、設置位置は妥当か。 ①樋門の上下流には原則として10m(翼壁端の内面からの距離)又はH.W.L位置の堤防開削幅+5mのいずれか長い方以上の護岸としているか。 ②管理橋下の護岸範囲は適切か。 (上下流それぞれ受台コンクリート幅を確保する) ③取付水路護岸は、河岸防御ラインまで布設されているか。					
		2) 設置高さは妥当か。 ①計画高水位以上の高さになっているか。 ②高水敷保護工布設高と翼壁天端高は一致しているか。					
		3) 護岸工の構造は妥当か。（根入れ、遮水シート、ブロック厚、環境への配慮、階段工設置の有無等）					
		4) 根固め工の範囲、重量は妥当か。					
		5) 階段の設置位置は妥当か。 ①量水標との位置関係は適切か。 ②川表、川裏の堤防方面に管理用の階段があるか。					

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		
13	ゲート	1) 形式選定は妥当か。(ローラーゲート、自動開閉ゲート、門柱レス引き上げ式ゲート等)					
		2) 開閉装置の形式は妥当か。					
		3) ゲートの搬入・据え付け方法は妥当か。					
		4) 門柱の傾斜に対応できるか。					
		5) ゲート・戸当りの材質は妥当か。(材質：ステンレス製(SUS304))					
		6) 津波対策の必要性は確認したか(無動力ゲート、自動降下ゲート等)。予備動力等を設置する場合、室内排気設備は必要か。					
		7) 門柱レス樋門の場合、扉室の大きさは妥当か。					
		8) 自動開閉ゲートの場合、予備ゲート又は角落し溝を設置しているか。					
		9) 門柱タイプ(ローラーゲート)の場合、ゲートストッパーは設置されているか。					
		10) 自動開閉ゲートの場合、機能指定に該当するゲートを採用しているか。					
		11) 門柱レスゲートの場合、ゲート部の箱抜きは適切か。					
		12) 自動開閉ゲートの場合、バックアップ機能を付加しているか。(予備ゲート、角落し、非常用動力(油圧方式)等)					
		13) 門柱レス樋門で油圧配管を行う場合、築堤断面に食い込まない構造としているか。また、二重管構造となっているか。					
		14) 設計図等にメーカー指定となる様な表記をしていないか。					

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		
14	上 屋	1) 構造形式は妥当か。					
		2) 巻き上げ機等の搬入・据え付け方法は妥当か。メンテナンス時の搬出・搬入を考慮しているか。					
		3) 意匠計画は妥当か。					
		4) 照明、操作用電源は考慮されているか、受電元と調整したか。また、その方式は妥当か。					
		5) 操作、メンテナンスに必要な空間は妥当か。 ①天井高：標準は2.5m以上、小規模の場合は2.1m以上でも可能。					
		6) 設計図等メーカー指定になるような表記をしていないか。					
		7) 建築基準法及び国交省関連基準に準拠しているか。					
15	付帯設備	1) 水位観測施設、グラウトホール（底面：2m間隔、側面：5m間隔）、量水標（天端高まで。門柱があれば門柱天端まで）、安全施設（防護柵等）の配置は妥当か。					
		2) 夜間照明は必要か。また配置は妥当か。					
16	基礎工	1) 基礎形式は妥当か（直接基礎または柔支持基礎）。 地盤の最大残留沈下量は基準値内であり妥当か。 （許容値：剛支持基礎=5cm、柔支持基礎=45cm） ①残留沈下量が10cm以上の場合、キャンパー盛土を設置しているか。 （揚水樋門の場合は即時沈下量のみ） ②キャンパー盛土を設置している場合、キャンパー量は適切か。 （最大は不同沈下補償分30cm+剛体沈下補償分20cm） ③本体の沈下を許容できない特殊な制約条件の有無を確認したか。					
		2) 樋門本体と基礎地盤の相対変位量は許容値以内か。					
		3) 液状化の判定は妥当か。					
		4) 空洞化等に対する適切な対策工がなされているか。					
		5) 特殊条件を考慮しているか。					
		6) 樋門本体の縦方向の計算において遮水鋼矢板等の影響を考慮したか。					
		7) 均しコンクリートの厚さは適切か。（10～20cmが標準） ①柔構造樋門のプレキャスト部分：20cm 柔構造樋門の現場打ち部分及び剛支持樋門：10cm					
		8) ネガティブフリクションの照査を行ったか。					
		9) 施工方法は周辺環境を考慮して選定しているか。					
		10)					

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		
17	耐震性能照査	1) 耐震設計の考え方は妥当か。(必要な耐震性能の整理、照査に用いる地震動、照査方法の整理)					
		2) 地盤種別は妥当か。					
		3) 水平震度は妥当か。					
		4) 重要度に応じた適切な耐震性能を考慮しているか。					
		5) 耐震性能において考慮する外水位は妥当か。					
		6) 耐震性能の照査に用いる地震動は妥当か。					
		7) 地震時に考慮する作用荷重は妥当か。					
		8) 地域別補正係数は妥当か。					
		9) 耐震性能照査上の地盤面は妥当か。					
		10) 耐震性能照査上の基盤面は妥当か。					
		11) 地震時堤防安定性照査(変形解析)方法は適切か。					
		12) 躯体、ゲートの残留変位を適切に評価しているか。					
		13) 基準点、座標系等の変更によるズレ(特に高さ関係)はないか。					
		14) 液状化の判定が行われているか。					
		15) レベル2地震に伴う液状化による堤防変形を評価しているか。					
		16) 液状化が生じる土層の土質定数は妥当か。					
18	軟弱地盤対策工	対策工の目的及び工法は妥当か。(比較案は妥当か) ①プレロード工法の優先採用 (その他にはキャンパー盛土、地盤改良等) ②深層混合処理工法等を用いる場合は、キャンパー盛土の設定はしない					
		2) 対策工の効果の判断及び範囲は妥当か。					
		3) 樋門・樋管設置位置の見直しは必要ないか。					
		4) 地盤の地耐力を確認した上でクレーン等の施工機械を選定しているか。また、地盤の養生が必要な場合、その対策を計上しているか。					
		5) 沈下が生じる場合、周辺構造物及び家屋の沈下の検討及び対策工法を行ったか。					
		6) 側方変位の検討を実施したか。					
		7) 固結工等を実施する場合の配合は確認されているか。					
19	使用材料	1) 使用材料と規格(市場性、経済性含む)、許容応力度は妥当か。					



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		
20	その他	1) 点検塗装等維持管理を考慮しているか。					
		2) 周辺堤防に対する影響について検討されているか。また、影響がある場合の対策は妥当か。					
		3) 吐口水路の法線は、低水路とスムーズに合流するように計画されているか。					
		4) 高水敷の土地利用計画や管理面から吐口水路を横断できるような計画がされているか。(橋梁や暗渠)					
21	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 施工方法及び手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。					
		3) 施工時期の設定は妥当か。 (サケ、マス等の遡上時期や農作物の収穫時期への影響など)					
22	仮設構造物	1) 仮締切堤の構造及び高さは妥当か。					
		2) 仮締切堤設置後の本川の流下能力は考慮されているか。					
		3) 仮締切工は施工段階ごとの応力計算がされているか。					
		4) 水路の切廻しの安全性は妥当か。					
		5) 工事用道路(長尺物等の搬入)の経路は妥当か。					
		6) 地下水位の設定及び地下水対策は妥当か。					
		7) 土留工法は妥当か。既設構造物への影響が少ないか。					
		8) 掘削法面の形状は妥当か。					
		9) 旧施設の撤去方法は妥当か。					
		10) 流下能力不足に対する対策は妥当か。					
		11) 濁水処理方法の検討は行ったか。(処理方法は適切か)					
23	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) 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。					
		3) 生態系に関する対策は妥当か。					
		4) 景観検討結果は妥当か。					
24	コスト削減	1) 予備設計で提案されたコスト削減設計留意書について検討を行っているか。					
25	建設副産物対策	1) 建設副産物の処理方法は適正か。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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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	

樋門・樋管 詳細設計

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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 あたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
1	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に運用されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 残留沈下量は許容値をみたしているか。 (許容値：剛支持基礎=5cm、柔支持基礎=45cm)					
		6) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		7) 安定計算結果は許容値を満たしているか。(撓み量、変位量、安定に対する安全度)					
		8) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		9) 施工を考慮した計算となっているか。					
		10) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		11) 図・表の表示は適正か。					
2	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) 必要寸法、部材形状等にもれないか。					
		4) 全体一般図等に必要な項目が記載されているか。(水位、地質条件、法線、座標値等)					
		5) 使用材料及びその配置は計算書と一致しているか。					
		6) 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。					
		7) 取り合い部の構造寸法は適正か。					
		8) 土木、建築、機電の各図面の整合が取れているか。					
		9) 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					
		10) 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。) ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋(径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置、機械式継手位置) ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		11) 鉄筋同士の干渉はないか。または鉄筋と干渉する部材がないか。					
		12) 上屋の挿し筋、アンカー、機電の埋め込み配管が土木図面に記述されているか。					
		13) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		14) 解り易い注記が記載されているか。					
		15) 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。)					
		16) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		17) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		18) 寸法・記号等の表示は適正か。					

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	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		
2	設計図	19) CAD製図基準に準じた設計図となっているか。 (レイヤ分けなど)				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. その他記載等にあたっての留意事項」を参照

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	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	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) 施工を考慮した数量計算となっているか。						
		6) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。						
		7) 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。						
		8) 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) 施工法、施工順序が妥当であるか。(工法比較時の金額は妥当か、工程及び施工方法は妥当か)						
		2) 施工に対する申送り事項が記載されているか。						
		3) 経済性、安全性が考慮されているか。						
		4) 工事中の環境面が考慮されているか。						
		5) 全体事業計画との整合が図られているか。						
		6) 関係法令を遵守した計画になっているか。						
		7) 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。						
		8) 資材調達は一社独占とならないか。 (複数メーカーによる供給が可能か)						
		9) 濁水処理の検討は適切か。						
		10) 施工時期の設定は適切か。 (出水期、非出水期等)						
		11) 工程計画のセット数は適切か。また稼働率は考慮しているか。						
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。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) 「電子納品要領(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。						
		8) 設計で使用した既存成果や資料が添付されているか。						
		9) 過年度の調査や設計の経緯が記載されているか。						
9	コスト削減	1) 実施したコスト削減効果は整理したか。						
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。						
12	成果品	1) 契約時の提出成果品一覧表と整合しているか。						

成果品の照査項目一覧表（様式－3）

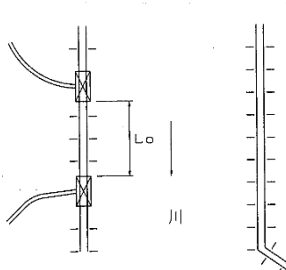
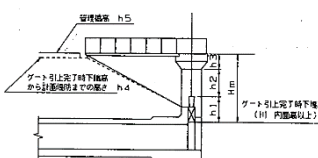
追加項目記入表

No.	照査項目	照査内容	照査③			確認資料 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 該当対象項目を抽出し○印を記入	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		

# 設 計 調 査 書 ( / )

業 務 名		
樋 門 ・ 樋 管 名		
河 川 名		
所 在 地		
発 注 者 名		
受 注 者 名		
管 理 ・ 照 査 技 術 者		
作 成 年 月 日	平成 年 月 日	

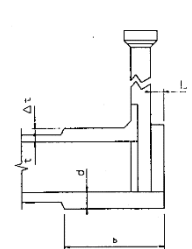
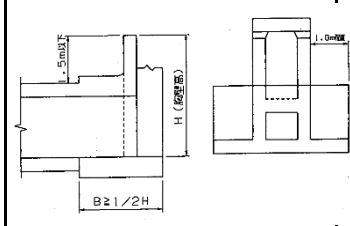
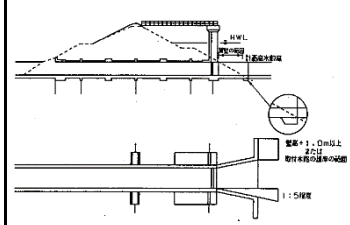
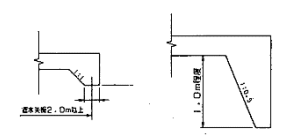
※該当しない箇所は「-」を記入

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
基 本 事 項		河 道 諸 元	< 本 川 >			
			堤 防 高			
			高 水 位			
			平 水 位			
			< 支 川 >			
			堤 防 高			
		高 水 位				
		平 水 位				
		ま 計 位 置		<ul style="list-style-type: none"> <li>形状の安定しているところ</li> </ul>	河 川 名 :	
					左 右 岸 別 :	
					キ ロ 杭 :	
		テ 向		<ul style="list-style-type: none"> <li>堤防の法線に対し直角</li> </ul>		
		敷 高		<ul style="list-style-type: none"> <li>水平とする</li> <li>敷高の決定根拠</li> </ul>		
本 体 工		渠	最 小 部 材 厚	<ul style="list-style-type: none"> <li>函渠断面の部材最小厚はt=35cmとする。但し、内空寸法が1.25m×1.25m以下の場合には、t=30cmとすることができる。</li> </ul>	厚さ ( ) cm	
			断 面	円形 φ600以上 矩形 1.0m×1.0m以上	円形 φ ( ) 矩形 B×H×連	
		余 裕 高 (h)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Q&lt;50m<sup>3</sup>/s, 3cm以上</li> <li>Q≥50m<sup>3</sup>/s, 60cm以上</li> <li>Q&lt;20m<sup>3</sup>/s未満は特用例</li> </ul>	Q= ( ) m <sup>3</sup> /s h= ( ) cm	沈下分(S) S= cm	
			函 渠 長	<ul style="list-style-type: none"> <li>函渠の長さは堤防法尻までとする。但し、地形条件等やむを得ない事情がある場合は胸壁の頂版から高さ1.5m以内までの範囲で短くできる。</li> </ul>		
		継 手	継 手 位 置	<ul style="list-style-type: none"> <li>継ぎ手の最大間隔は20m程度を標準とする。</li> </ul>		
			継 手 の 種 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>継手に求められる機能、函体構造との適用性を考慮して選定</li> </ul>	継手の種類 ( )	



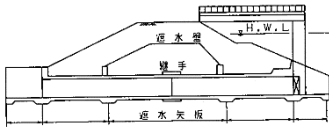
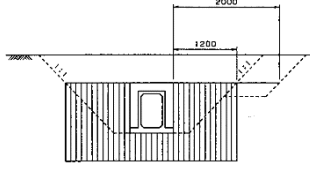
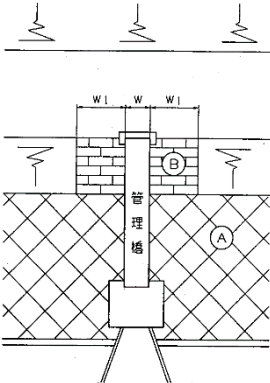
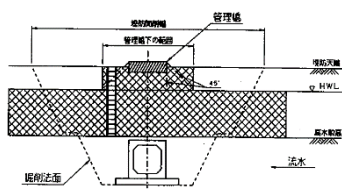
# 設 計 調 書 ( / )

※該当しない箇所は「-」を記入

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
本 体 工		( ) 渠 端 部 構 造	補 強 高 さ $\Delta t$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 頂版厚 <math>t \geq 50\text{cm}</math> 補強なし</li> <li>・ 頂版厚 <math>t &lt; 50\text{cm}</math> <math>t/2</math>補強</li> </ul>		補強後 上限50cm
			高 操 作 台	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <math>H_m = h_1 + h_2 + h_3 \geq h_4 + h_5</math></li> <li>・ 門柱と一体構造とする</li> </ul>	$H_m = ( ) \text{ m}$	
			上 屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 有 無</li> <li>・ 構造形式</li> </ul>		
胸 壁 工		壁	構 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 川表、川裏共に本体と一体構造</li> </ul>		
			高 度 (H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 頂版からの高さ <math>H \leq 1.50\text{m}</math></li> </ul>	$H = ( ) \text{ m}$	
			長 さ (L <sub>0</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 1.0m程度</li> </ul>	$L_0 = ( ) \text{ m}$	
			底 版 幅	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 胸壁高の1/2以上</li> </ul>	$B = ( ) \text{ m}$	
翼 壁 工		壁	構 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自立構造とし、本体と分離</li> </ul>		Uタイプ 逆T擁壁タイプ
			高 度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画堤防断面に合致</li> </ul>	$H_0 = ( ) \text{ m}$	
			範 囲 (L <sub>0</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 計画堤防断面以上の範囲</li> </ul>	$L_0 = ( ) \text{ m}$	
			長 さ (L <sub>1</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 胸壁+1.0m以上。または、取付水路の護岸範囲いずれか大きい方。</li> </ul>	$L_1 = ( ) \text{ m}$	
			形 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 漸拡として、その角度は <math>\theta = 1:5 (11^\circ)</math>程度</li> </ul>	$\theta = ( )$	
水 叩 工		水 工	範 囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 翼壁の長さと同じ</li> </ul>	$L = ( ) \text{ m}$	
			遮 水 工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 矢板が不可能な場合にはカットオフ1.0m程度</li> </ul>	$L_0 = ( ) \text{ m}$	

# 設 計 調 査 書 ( / )

※該当しない箇所は「-」を記入

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
遮 水 工		直 方 向	設 置 箇 所	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般的には川表、中央、川裏の3ヶ所</li> </ul>		
			高 さ ・ 幅	<ul style="list-style-type: none"> <li>高さ 1.0m以上</li> <li>幅 1.0m以上</li> </ul>	$H_0 = ( \quad ) \text{ m}$ $B_0 = ( \quad ) \text{ m}$	
			遮 水 矢 板	<ul style="list-style-type: none"> <li>Laneの方法で長さを決定しII型以上とする</li> </ul>	矢板長さ $L = ( \quad ) \text{ m}$ 矢板 ( ) 型	
橋 工		平 方 向	設 置 箇 所	<ul style="list-style-type: none"> <li>川表から優先して2ヶ所以上</li> </ul>	( ) ヶ所	
			範 囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>掘削幅及びLaneの方法を原則とする。</li> </ul>	$L = ( \quad ) \text{ m}$	
			可 撓 継 手	<ul style="list-style-type: none"> <li>矢板先端までフレキシブルな構造</li> </ul>	可撓継手 ( ) 型	
橋 管 理			幅 員	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.0m以上</li> </ul>	$B = ( \quad ) \text{ m}$	
			ス パ ン	<ul style="list-style-type: none"> <li>橋体は1スパン。操作台側を固定支承</li> </ul>	スパン ( ) m	
			設 置 高 さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>桁下高は計画堤防高に沈下量を考慮した高さ以上</li> </ul>	桁下高 ( ) m	
			防 護 柵 及 び	<ul style="list-style-type: none"> <li><math>H \geq 1.1\text{m}</math></li> </ul>	防護柵の高さ $H = ( \quad ) \text{ m}$	
			法 保 護	<ul style="list-style-type: none"> <li>範囲は管理橋の上下流端からそれぞれW1以上</li> <li><math>B \geq 2 \times W1 + W</math></li> </ul>	$B = ( \quad ) \text{ m}$	
護 岸 工			範 囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>樋門の端部(胸壁または翼壁)より上下流それぞれ10m、あるいは施工時の開削幅の大きい方の範囲以上</li> </ul>	$L_0 = ( \quad ) \text{ m}$	
			高 さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>H.W.L.以上とする</li> </ul>		

# 設 計 調 査 書 ( / )

※該当しない箇所は「-」を記入

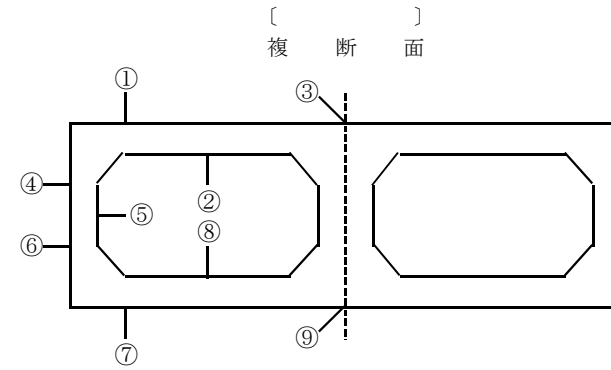
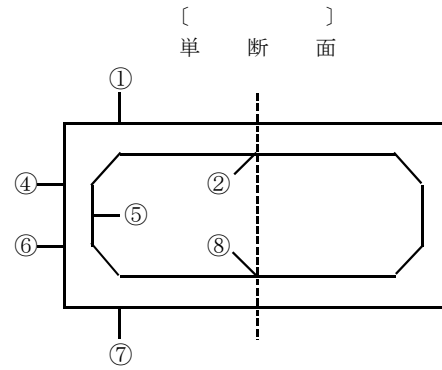
種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
ゲ ー ト			構 造	・ 1.0m以上		
			ゲ ー ト 形 式			
			開 閉 装 置 の 形 式	・ 原則として電動機又は、内 燃機関 ・ 予備として手動装置		
			引き上げ完了時の ゲ ー ト 下 端 高	・ 函渠の内空高に0.1mを加 えた高さとする。		
			水 密 性	・ 片面ゴム水密を原則とする		
上 屋			有 無			
			構 造 形 式			
付 帯 設 備			階 段	・ 川表は施工断面に合致 ・ 川裏は施工断面外		
			法 面 保 護	・ 階段地層端部より1.0m以 上		
			水 位 観 測 施 設 の 有 無	水 観 測 施 設 位 設 ・ 防護柵 ・ 船舶運航用信号 ・ 防舷材 ・ 水位標識 ・ 照明施設 ・ CCTV施設		
そ の 他		グラウトホール の 設 置		・ 基礎形式に関わらず、グラ ウトホールを設置し、設置 間隔は5m以下を標準とす る		

## [ 仮 締 切 堤 計 画 諸 元 ]

種別	形 状	項 目	計 画 値
仮 締 切 堤		・設計対象水位	洪水期
			非洪水期
		・締切堤 天端高	
		・締切堤 取付位置	
		・仮設時の本支川の疎通能力	
		・締切堤 構造型式	

応力照査表

設計調書 ( / )



鉄筋組立図

(1) 横方向

応力照査位置		頂版			側壁			底板		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
断面力	曲げモーメント M(kN・m)									
	軸力 N(kN)									
	せん断力 S(cm)									
部材厚 (cm)										
鉄筋量 As(cm <sup>2</sup> )										
実応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )									
許容応力度	$\sigma_{ca}$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\sigma_{sa}$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )									
決定したケース										

(2) 縦方向

検討ケース			
断面力	曲げモーメント M(kN・m)		
	軸力 N(kN)		
	せん断力 S(cm)		
部材厚 (cm)			
鉄筋量 As(cm <sup>2</sup> )			
実応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )		
	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )		
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )		
許容応力度	$\sigma_{ca}$ (N/mm <sup>2</sup> )		
	$\sigma_{sa}$ (N/mm <sup>2</sup> )		
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )		

設計調書 : I 樋門・樋管詳細設計



# 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

業 務 名			
樋門・樋管名			
河 川 名			
所 在 地			
発 注 者 名			
受 注 者 名			
管理・照査技術者			
作 成 年 月 日	平成	年	月 日

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考		
基 本 事 項		河道諸元	<本川> 堤防高 高水位 平水位 <支川> 堤防高 高水位 平水位					
			設計位置		・形状の安定しているところ	河川名： 左右岸別： キロ杭：		
			方 向		・堤防の法線に対し直角			
			敷 高		・水平とする ・敷高の決定根拠			
本 体 工		函 渠	最 小 部 材 厚	・函渠断面の部材最小厚は t=40 cmとする。 内空寸法1.0m程度の小型の函渠で部材厚35cmとする場合は、鉄筋のあきの確保および施工合理性にデメリットとならないことを検討する。このような小型の函渠では、プレキャスト函渠の使用が望ましい。	厚さ ( ) cm			
			断 面	円形 φ600以上 短形 1.0m× 1.0m以上	円形 φ ( ) 短形 B×H×連			
			余裕高 ( h )	・ $Q < 50\text{m}^3/\text{S}$ , 3cm以上 ・ $Q \geq 50\text{m}^3/\text{S}$ , 60cm以上 ・ $Q < 20\text{m}^3/\text{S}$ 未満は特有例	$Q = ( ) \text{m}^3/\text{S}$ $h = ( ) \text{cm}$	沈下分 (S) S = cm		
			函渠長	・函渠の長さは堤防法尻までとする。但し地形条件等やむを得ない事情がある場合は、胸壁の頂版から高さ1.5m以内までの範囲で短くできる。				
			継 手	継手位置	・継手の最大間隔は20m程度を標準とする。			
				継手の種類	・継手に求められる機能、函体構造との適用性を考慮して選定	継手の種類 ( )		

# 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
本 体 工		函渠端部の構造	補強高さ $\Delta t$	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頂版厚 <math>t \geq 50\text{cm}</math> 補強なし</li> <li>・頂版厚 <math>t &lt; 50\text{cm}</math> <math>t/2</math>補強</li> </ul>		補強後上 限50cm
			門 柱	高 さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<math>H_m = h_1 + h_2 + h_3 \geq h_4 + h_5</math></li> </ul>	$H_m = ( \quad ) \text{ m}$
		操作台		<ul style="list-style-type: none"> <li>・門柱と一体構造とする</li> </ul>		
		上 屋	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有 無</li> <li>・構造形式</li> </ul>			
胸 壁 土		胸 壁	構 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・川表、川裏共に本体と一体構造</li> </ul>		
			高 さ (H)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・頂版からの高さ <math>H \leq 1.50\text{m}</math></li> </ul>	$H = ( \quad ) \text{ m}$	
			長 さ (Lo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・1.0m程度</li> </ul>	$L_o = ( \quad ) \text{ m}$	
			底版幅	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胸幅高の1/2以上</li> </ul>	$B = ( \quad ) \text{ m}$	
翼 壁 工			構 造	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自立構造とし、本体と分離。</li> </ul>		Uタイプ 逆T擁壁 タイプ
			高 さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画堤防断面に合致</li> </ul>	$H_o = ( \quad ) \text{ m}$	
			範 囲 (Lo)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・計画堤防断面以上の範囲</li> </ul>	$L_o = ( \quad ) \text{ m}$	
			長 さ (L1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・壁高+1.0m以上。または、取付水路の護岸範囲いずれか大きい方。</li> </ul>	$L_1 = ( \quad ) \text{ m}$	
			形 状	<ul style="list-style-type: none"> <li>・漸拡として、その角度は <math>\theta = 1:5 (11^\circ)</math> 程度</li> </ul>	$\theta = ( \quad )$	
水 叩 工			範 囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・翼壁の長さと同じ</li> </ul>	$L = ( \quad ) \text{ m}$	
			遮水工	<ul style="list-style-type: none"> <li>・矢板が不可能な場合にはカット1.0m程度</li> </ul>	$L_o = ( \quad ) \text{ m}$	



# 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考	
基 礎 工		無対策での残留沈下量		S= (      ) cm	S= (      ) cm 即時沈下量 (      ) cm 圧密沈下量 (      ) cm		
		剛支持	地盤反力				
		柔支持	対策工及び対策工諸元		—		
			対策後の残留沈下量		S= (      ) cm	S= (      ) cm	

# 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考	
遮 水 工		鉛直方向	設置個所	・一般的には川表、中央、川裏の3ヶ所			
			高さ・幅	・高さ 1.0m以上 ・幅1.0m以上	Ho= ( ) m Bo= ( ) m		
			遮水矢板	・Lane の方法で長さを決定しⅡ型以上とする。	矢板長さ L= ( ) m 矢板 ( ) 型		
	工		水平方向	設置個所	・川表から優先して2ヶ所以上	( ) ヶ所	
				範 囲	・堤防掘削幅またはLaneの方法を原則とする。	L= ( ) m	
				可撓継手	・矢板先端までフレキシブルな構造	可撓継手 ( ) 型	
管 理 橋			幅 員	・1.0m以上	B= ( ) m		
			スパン	・橋体は1スパン。操作台側を固定支承	スパン ( ) m		
			設置高さ	・桁下高は計画堤防高に沈下量を考慮した高さ以上	桁下高 ( ) m		
			防護柵及び扉	H ≥ 1.1m	防護柵の高さ H= ( ) m		
			法 面 保護工	・範囲は管理橋の上下流端からそれぞれW <sub>1</sub> 以上 ・B ≥ 2 × W <sub>1</sub> + W	B= ( ) m		
護 岸 工			範 囲	・樋門の端部（胸壁又は翼壁）より上下流それぞれ10m、あるいは施行時の開削幅の大きい方の範囲以上。	Lo= ( ) m		
			高 さ	・H. W. L以上とする			

## 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

種別	形 状	項 目	細 別	基 準 値	計 画 値	備 考
ゲ ー ト			構 造	・原則としてローラーゲートとする。		
			ゲート型式			
			開閉装置の形式	・原則として電動機又は、内燃機関 ・予備として手動装置		
			引き上完了時のゲート下端高	・函渠の内空高に0.1mを加えた高さとする		
			水密性	・片面ゴム水密を原則とする。		
上 屋			有 無			
			構造形式			
付 帯 設 備			階 段	・川表は施工断面に合致 ・川裏は施工断面外		
			法面保護	・階段地層端部より1.0m以上		
			水位観測施設の有無	・水位観測施設 ・防護柵 ・船舶運航用信号 ・防舷材 ・水位標識 ・照明施設 ・CCTV施設		
そ の 他		グラウトホールの設置		・基礎形式に関わらず、グラウトホールを設置し、設置間隔は5m以下を標準とする。		

### 〔仮締切堤計画諸元〕

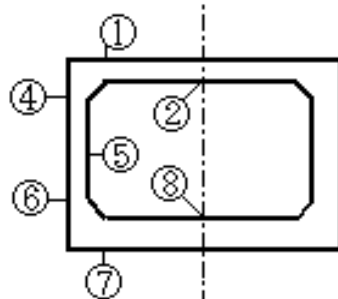
種別	形 状	項 目	計 画 値	
仮 締 切 堤		・設計対象水位	洪水期	
			非洪水期	
		・締切堤 天端高		
		・締切堤 取付位置		
		・仮設時の本支川の疎通能力		
		・締切堤 構造型式		

# 樋門・樋管詳細設計調書 ( / )

応力度照査表

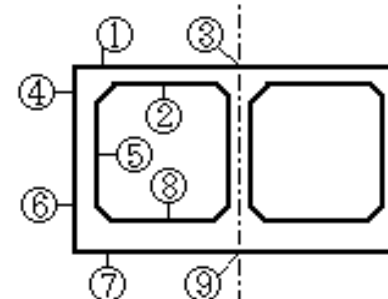
[ ]

単断面



[ ]

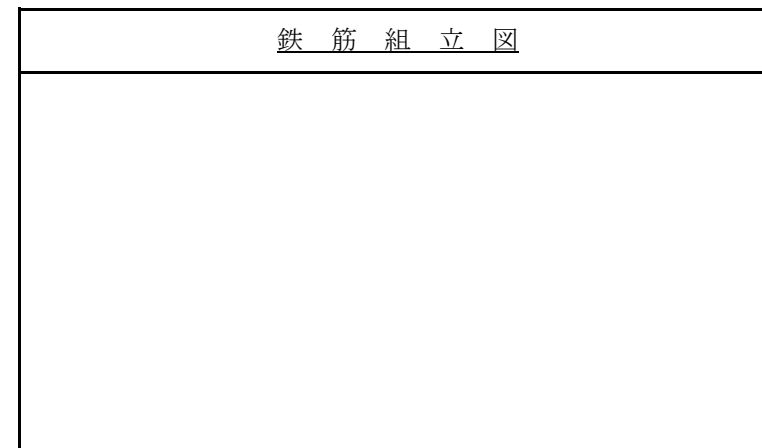
複断面



(1) 横方向

応力度照査位置		頂版			側壁			底板		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨
断面力	曲げモーメント M (kN・m)									
	軸力 N (kN)									
	せん断力 S (kN)									
部材厚 (cm)										
鉄筋量 $A_s$ (cm <sup>2</sup> )										
実応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )									
許容応力度	$\sigma_{ca}$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\sigma_{sa}$ (N/mm <sup>2</sup> )									
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )									
決定したケース										

鉄筋組立図



(2) 縦方向

検討ケース				
断面力	曲げモーメント M (kN・m)			
	軸力 N (kN)			
	せん断力 S (kN)			
部材厚 (cm)				
鉄筋量 $A_s$ (cm <sup>2</sup> )				
実応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )			
	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )			
	$\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )			
許容応力度	$\sigma_{ca}$ (N/mm <sup>2</sup> )			
	$\sigma_{sa}$ (N/mm <sup>2</sup> )			
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )			

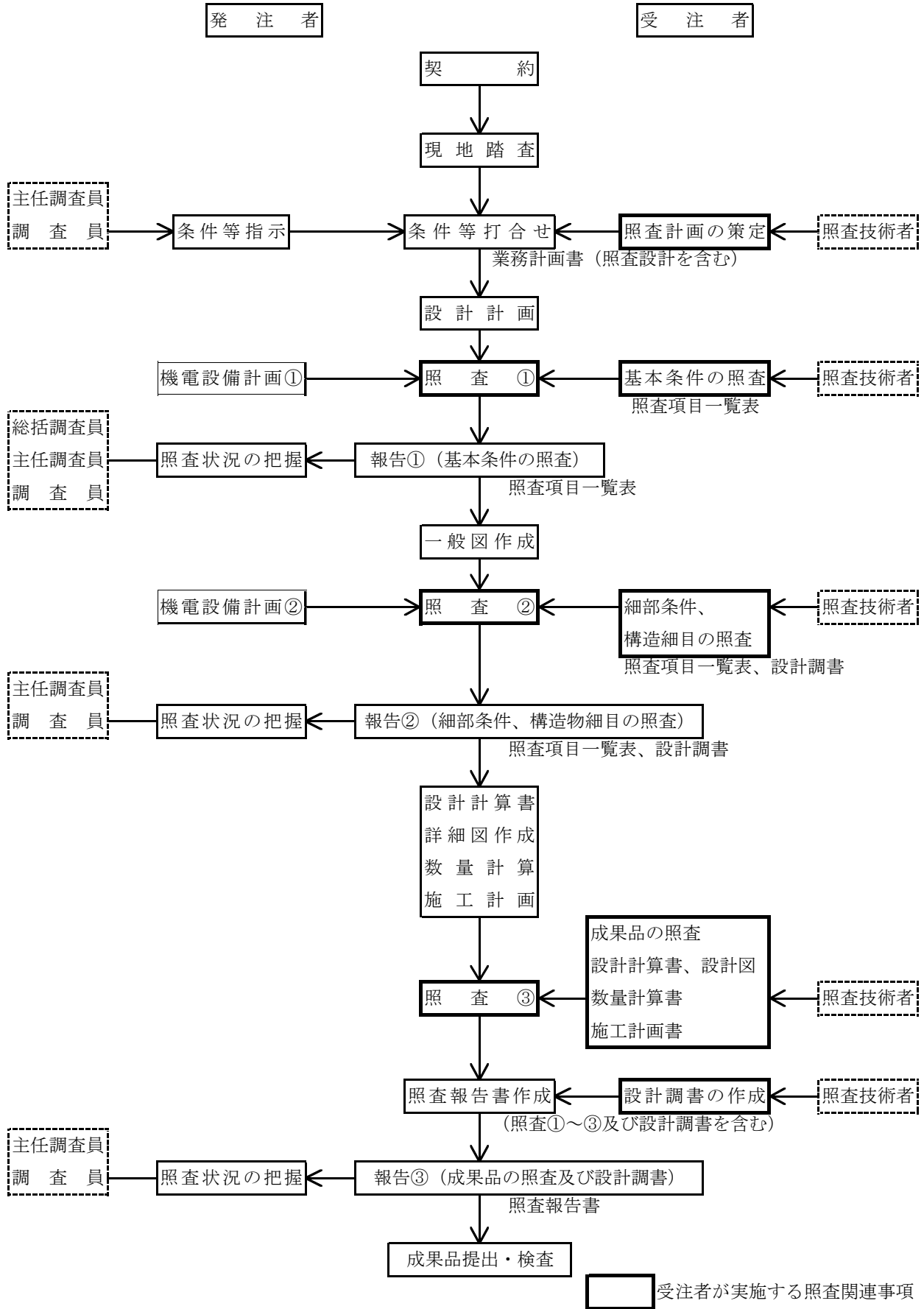
# 排水機場詳細設計照査要領

(北海道開発局追記版)

平成29年3月改訂

北海道開発局 建設部 河川工事課

# 排水機場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。

※※ 工程に関わる照査・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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		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) 機場名を確認したか。					
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) 条件明示チェックシートは確認したか。					
		3) 申し送り事項を確認したか。					
3	河道条件	1) 本川及び支川の河川整備基本方針、河川整備計画等（暫定計画、将来計画）を把握したか。					
		2) 本川及び支川の計画平面、縦断、横断形状を把握したか。					
		3) 本川及び支川堤防の計画断面、施工断面を把握したか。					
		4) 本川及び支川の水利条件及び河川特性を把握したか。 ・流量、流路 ・流況、位況 ・改修による水位変化(流速・水深等) ・湾曲による影響 ・砂州の評価(固定、移動) ・潮位による影響					
		5) 計画高さ（堤防、高水位、高水敷、河床）は適正か。					
		6) 法線（堤防、低水路）は適正か。					
		7) 座標と基準点は適正か。また、基準点、座標系等の変更の経緯はないか。					
		8) 対象地点のセグメント区分を確認したか。					
4	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) 河川状況、河床変動の変遷、周辺道路状況を把握したか。					
		3) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		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) 排水先の水質状況を確認したか。					
		9) 施工時の留意事項を把握したか。					
		10) 施工計画の条件を把握したか。（ヤード、濁水処理、交通条件、進入路等）。また、工事用道路は施工機械、運搬車両が進入可能な幾何構造となっているか。					
		11) 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。					
		12) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					



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	確認日		
5	設計基本条件 ①全般	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) 従うべき予備設計の内容を確認したか。					
		3) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		4) 予備設計で設定されている施工時に作用する荷重条件を確認したか。					
	設計基本条件 ②機電設備関係 (主ポンプ関係)	1) ポンプ総排水量を確認したか。					
		2) 暫定、全体計画を確認したか。					
		3) 予備設計でのポンプ台数割を確認したか。経済性を考慮した台数割となっているか。					
		4) 予備設計で設定されているポンプ諸元を確認したか。					
	設計基本条件 ③土木関係	1) 予備設計で設定されている土木施設諸元を確認したか。					
		2) 樋門（管）上屋の有無を確認したか。					
		3) 護岸タイプを把握したか。					
		4) 取付水路の形式を把握したか。					
		5) 吐出先の洗掘に対する検討が必要か。					
		6) 機場完成後の維持管理に対し検討をしたか。（内外水位計、照明設備、情報の伝達の方法、管理運転等）					
		7) 仮設備設計（仮締切工法、土留方法等）の構造形式は適切か。					
	設計基本条件 ④建築関係	1) 機场上屋の位置・規模（階層、面積）を確認したか。					
		2) クレーンの規模を確認したか。					
		3) 諸室のスペース、配置を確認したか。					
		4) 機场上屋の構造形式を確認したか。					
		5) 常駐人員、操作人員を確認したか。					
6) 見学者対応の方針を把握したか。							
7) 身障者対応の方針を把握したか。							
8) 外構整備の方針を把握したか。							
9) 建築確認の必要性を確認したか。							
10) 消防署の同意は必要か。							
設計基本条件 ⑤機電設備・建築	1) 機電設備・上屋の塩害対策は必要性を確認したか。						
6 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。隣接工区との整合は図られているか。						
	3) 支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。						
	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。（ボーリング柱状図、土質試験結果等、対象区間にある既存調査資料の収集整理）						
	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・法面決定・側方移動等）						

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		
					該当対象項目を抽出し○印を記入		
7	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) 施工機械、運搬車両を把握したか。					
		4) 近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					
		5) 施工条件の基本を確認したか。 (搬入路、施工ヤード、水の切廻し、一般交通の切り回し)					
		6) 漁業への影響調査を確認したか。					
8	関連機関との調整	1) 関連機関（他の河川管理者、道路管理者、森林管理署、上下水道管理者、漁業組合、自然保護団体、電線電話線管理者など）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確認したか。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
		4) 他事業との調整内容を理解したか。					
		5) 当該工事が補償工事の場合、補償条件及び補償内容等の確認をしたか。					
9	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)					
10	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。					
11	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリサイクル計画書を確認したか。					
12	地形条件	1) 用地境界を確認したか					
		2) 施工ヤード、スペースを確認したか。					
		3) 測量調査の不足は無いか。基準点やベンチマークに不足は無い か。					
		4) 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）

追加項目記入表

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		

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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	協議関連	1) 協議結果は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件 ①全般	1) 施工時に作用する荷重条件を確認したか。					
		2) 具体的な維持管理の方法等の計画について考慮したか。					
		3) 新技術の採用について検討したか。					
	設計基本条件 ②機電設備関係 (主ポンプ関係)	1) ポンプ台数割を確認したか。経済性を考慮した台数割となっているか。					
		2) ポンプ形式、口径を確認したか。					
		3) ポンプ床形式確認したか。					
		4) ポンプ運転水位を確認したか。(始動、停止、非常停止)					
		5) ポンプ揚程を確認したか。(計画、実揚程、全揚程)					
		6) 吐出ゲートの位置・規模を確認したか。					
		7) 吐出ゲートの形式を確認したか。					
		8) スクリーン、除塵設備の設置数を確認したか。					
		9) スクリーン、除塵設備の形式を確認したか。					
		10) スクリーンの引上げ設備は必要か。					
		11) 沈砂池の設置の有無を確認したか。					
		12) 沈砂池の規模及び除去対象となる土砂の粒径を確認したか。					
		13) 運転管理方式を確認したか。					
		14) 原動機の種類・容量を確認したか。					
		15) 原動機方式を確認したか。					
		16) 自家発電設備の容量を確認したか。					
		17) 予備発電装置を確認したか。					
		18) 受変電設備の容量を確認したか。					
		19) 冷却設備の方式を確認したか。					
		20) 冷却水槽の有無及び容量を確認したか。					
		21) 冷却水槽の防水対策を確認したか。					
		22) 天井クレーンの形式・容量・揚程等を確認したか。					
		23) ポンプ運転時間の設定を確認したか。					
		24) 燃料槽の容量、構造を確認したか。					
		25) 騒音規制を確認したか。					
		26) ゴミの収集方式及び処理方法を確認したか。					
		27) 非常用のゲート操作は確認したか。					
		28) ポンプ設備等の搬入、据付、搬出方法を確認したか。					
		29) 遠隔操作設備を確認したか。					
		30) 施設監視設備の有無を確認したか。					
		31) 通信回線の必要性を確認したか。					
		32) 減速機形式は妥当か。					
		33) 流量調整用弁の口径、形式は妥当か。					
34) 逆流防止弁の口径、形式は妥当か。							
35) 管理運転の方法は妥当か。							
36) 主配管の構造及び材料を確認したか。							

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		
2	設計基本条件 ③土木関係	1) 機場設置位置と全体配置は適正か。					
		2) 吸水槽の深さ、幅は適正か。					
		3) 渦流防止等の配慮は適当か。					
		4) 角落し等の施設が考慮されているか。					
		5) ポンプ室、エンジン室の高さは適正か。					
		6) スクリーン受の構造諸元は適正か。					
		7) 吐出水槽の設置位置、規模、高さは適正か。					
		8) 吐出樋門（管）の構造形式を確認したか。					
		9) 樋門（管）の計画諸元は適正か。（設置位置、規模、設計流速、断面、敷高、河道計画との整合）					
		10) 基礎形式の基本方針を把握したか。					
		11) 塩害対策の有無を確認したか。					
	設計基本条件 ④建築関係	1) 給排水設備を確認したか。					
3	一般図	1) 一般平面図、縦断面図、横断面図は妥当か。（設計基本条件との整合）、最小部材厚の設定と各部位の部材厚は妥当か。また、一般縦断面図に土質柱状図は描かれているか。					
4	本体工（吸水槽）	1) 機電設備との整合はなされているか。					
		2) 機場上屋計画との整合はとれているか。					
		3) 渦流防止等の配慮はなされているか。					
		4) 騒音、振動等に配慮した構造となっているか。					
		5) 維持管理の配慮はされているか。（点検口、トラップ等）					
		6) 構造細目は妥当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量）					
		7) 吸水槽の深さ、幅、天端高は適当か。					
		8) 角落し等の施設は考慮されているか。					
		9) 非常用のゲート設備は妥当か。					
		10) 除砂対策は検討したか。					
		11) 吸水槽設計時の土圧算定式は妥当か。					
5	機場上屋	1) 機電設備配置と整合が取れているか。（制御盤開閉スペース、配線ビット、排水ビット、開口位置・形状、付帯機器配置、換気設備、空調設備等）					
		2) 土木構造との整合はとれているか。					
		3) 操作員、事務所等の居住空間及び環境を確保したか。					
		4) 上屋高さ制限をクリアしているか。					
		5) 環境基準を確認したか。					
		6) 防音対策は適当か。					
		7) 意匠計画は妥当か。					
		8) 構造諸元は妥当か。					
		9) 設備設計は妥当か。（電気設備、衛生設備、換気設備等）					
		10) 建築関係法規等と確認したか。					
		11) 電波障害の対策、避雷設備は必要ないか。					
		12) 機器の耐震対策、浸水対策は検討しているか。					
		13) 管理運転の対応は検討しているか。					
		14) シンダーコンクリートの厚さは適当か。					

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	スクリーン受、沈砂池、吐出水槽 ①スクリーン受	1) 一次スクリーン、二次スクリーンの位置は適正か。					
		2) スクリーンの形式、勾配、材質は適切か。					
		3) 除塵設備を設置するスペースは適当か。					
		4) ゴミの収集スペース及び処分方法を確認したか。					
	スクリーン受、沈砂池、吐出水槽 ②沈砂池	1) 沈砂池の設置の有無を確認したか。					
		2) 流入部で偏流が生じないか。					
		3) 沈砂池の大きさ、流速及び除去対象となる土砂の粒径の決定は妥当か。					
		4) 揚圧力を考慮しているか。					
		5) 床版厚は適当か。					
		6) 安全対策は配慮したか。					
	スクリーン受、沈砂池、吐出水槽 ③吐出水槽	1) サージングを考慮した高さとしているか。					
		2) 計画堤防高以上の高さとなっているか。					
		3) 前後の構造物と絶縁しているか。					
4) 形状、敷高は適当か。							
5) 機械設備との調整がされているか。							
6) 維持管理の配慮がされているか。							
7) 安全対策はされているか。							
8) 堤防定規断面との位置関係は適当か。							
スクリーン受、沈砂池、吐出水槽 ④構造細目	1) 構造細目は適当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量）						
7 付帯設備	1) 水位観測施設、安全施設の配置は適当か。						
	2) 飲料水、洗浄水の位置は適当か。						
	3) 照明設備は適当か。						
8 外構設計	1) 施設配置は適当か。（フェンス、転落防護柵、雨水排水溝、照明、駐車帯等）						
	2) 排水計画は適当か。						
9 取付水路工	1) 範囲、設置位置、平面形状は適当か。						
	2) 水路護岸の設置高さ、形式は適当か。						
	3) 放流時の水流による洗掘対策は適当か。						
10 護岸工、階段工	1) 護岸工の範囲、設置位置は適当か。						
	2) 護岸工の設置高さ、形式は適当か。						
	3) 階段工の構造は適当か。						
	4) 階段工の法面保護の範囲は適当か。						
11 冷却水槽	1) 冷却水槽の有無は確認しているか。						
	2) 冷却水槽の容量は確保されているか。						
	3) 防水対策は適当か。						
12 燃料槽	1) 容量は確保されているか。						
	2) 消防法との整合を図っているか。						
	3) 上屋燃料タンクの配置・規模は適当か。						
	4) 耐水化の必要はあるか。						

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		
13	基礎工	1) 基礎形式は妥当か。					
		2) 形式、寸法は妥当か。(杭の場合、杭種、杭径等) (直接基礎の場合、沈下量等の検討)					
		3) 適用基準は正しいか。					
		4) 施工方法は環境面を考慮して選定しているか。					
		5) 杭径、杭配置(杭の最小、最大間隔等)は適正か。また、上部からの荷重伝達を配慮しているか。					
		6) 支持層への根入れは妥当か。また、支持層選定は妥当か。					
		7) 杭基礎に負の周面摩擦力の作用が見込まれる場合は外力として考慮したか。					
		8) 杭の許容変位量を確認したか。					
		9) 杭本体は許容応力内に収まっているか。					
		10) 杭頭処理、杭の継手位置は適正か。					
		11) 遮水矢板の配置、長さは妥当か。					
		12) 地盤改良の配置は適正か。					
		13) 地盤改良材は適正か。					
		14) 安定計算、沈下量、液状化検討は妥当か。					
		15) 液状化の判定(L1、L2)は妥当か。					
14	系統機器設備	1) 始動系統設備は妥当か。					
		2) 建築・機械・電気設備の荷重との整合は取れているか。					
		3) 満水系統設備は妥当か。					
		4) 潤滑油系統設備は妥当か。					
		5) 給排気系統設備は妥当か。					
15	耐震性能照査	1) 耐震設計の考え方は妥当か。(必要な耐震性能の整理、照査に用いる地震動、照査方法の整理)					
		2) 地盤種別は妥当か。					
		3) 水平震度は妥当か。					
		4) 重要度に応じた適切な耐震性能を考慮しているか。					
		5) 耐震性能において考慮する外水位は妥当か。					
		6) 耐震性能の照査に用いる地震動は妥当か。					
		7) 地震時に考慮する作用荷重は妥当か。					
		8) 地域別補正係数は妥当か。					
		9) 耐震性能照査上の地盤面は妥当か。					
		10) 耐震性能照査上の基盤面は妥当か。					
		11) 地震時堤防安定性照査(変形解析)方法は適切か。					
		12) 躯体、ゲートの残留変位を適切に評価しているか。					
		13) 基準点、座標系等の変更によるズレ(特に高さ関係)はないか。					
		14) 液状化の判定が行われているか。					
		15) レベル2地震に伴う液状化による堤防変形を評価しているか。					
		16) 液状化が生じる土層の土質定数は妥当か。					



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		
16	軟弱地盤対策工	1) 対策工の目的及び工法は妥当か。					
		2) 対策工の効果の判断及び範囲は妥当か。					
		3) 地盤の地耐力を確認した上でクレーン等の施工機械を選定しているか。また、地盤の養生が必要な場合、その対策を計上しているか。					
		4) 沈下が生じる場合、周辺構造物及び家屋の沈下の検討及び対策工法を行ったか。					
		5) 側方変位の検討を実施したか。					
		6) 固結工等を実施する場合の配合は確認されているか。					
17	使用材料	1) 使用材料と規格（市場性、経済性含む）、許容応力度は妥当か。					
18	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 工区割は妥当か。					
		3) 旧施設の撤去条件を確認したか。					
		4) 地下水への影響を確認したか。					
		5) 施工時期の設定は妥当か。（サケ、マス等の遡上時期や農作物の収穫時期への影響など）					
		6) 他工事との整合がとれた施工手順であるか。また、施工ヤードは確保できるか。					
		7) 環境への配慮はされているか。（濁水処理の検討は適切か）					
19	仮設構造物	1) 仮締切堤の構造及び高さは妥当か。					
		2) 仮締切堤設置時の河川の流下能力は考慮されているか。					
		3) 仮締切工は施工段階ごとの応力計算がされているか。					
		4) 水路切廻し時の安全性は妥当か。					
		5) 工事用道路（長尺物等の搬入）の径路は妥当か。					
		6) 地下水位の設定及び地下水対策は妥当か。					
		7) 土留工法は妥当か。既設構造物への影響が少ないか。					
		8) 掘削の法面形状は妥当か。					
		9) 旧施設の撤去方法は妥当か。					
		10) 施行性、安全性の面から総合的に工法を比較選定しているか。					
		11) 土圧、水圧荷重の設定値は妥当か。					
		12) 根入れの設定は妥当か。（釣合い深さ、支持、ボーリング、ヒーピング、円弧スベリ、盤ぶくれ等）					
		13) 仮設電源設備は妥当か。					
		14) 施工時の盛替え（切梁等）を配慮した構造設計がなされているか。					
20	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) 環境対策（騒音・振動等）は妥当か。また、騒音・振動等は規制値を満足しているか。					
		3) 生態系に関する対策は妥当か。					
		4) 景観検討結果は妥当か。					
21	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) NETISに登録されている新技術・新工法について、採用実績等も含めて可能性を検討したか。					
22	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）

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			
				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		
			該当対象項目を抽出し○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

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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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 あたっての留意事項」を参照
			該当対象	確認	確認日		
1	設計計算書 ①土木	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に運用されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		6) 安定計算結果は許容値を満たしているか。(撓み量、変位量、安定に対する安全度)					
		7) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		8) 施工を考慮した計算となっているか。					
		9) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		10) 図・表の表示は適正か。					
	設計計算書 ②建築	1) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		2) 作用応力度は許容値を満たしているか。					
		3) 設備容量計算は適正か。					
2	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) 必要寸法、部材形状及び寸法等にもれはないか。					
		4) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。(水位、地質条件、法線、座標値等)					
		5) 使用材料及びその配置は計算書と一致しているか。					
		6) 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。					
		7) 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					
		8) 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。) ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋(径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置) ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		9) 鉄筋同士の干渉はないか。または、鉄筋と干渉する部材がないか。					
		10) 上屋の挿し筋、アンカー、機電設備の基礎アンカーが土木図面に記述されているか。					
		11) 取り合い部の構造寸法は適正か。(差し筋、箱抜き、ポンプ開口、配線、配管類の埋込み等)					
		12) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		13) 解り易い注記が記載されているか。					
		14) 計算結果に基づいた、適切な配筋がなされているか。					
		15) 水位等、設計条件が図面に明示されているか。					

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	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		
2	設計図	16) 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。)					
		17) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		18) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		19) 寸法・記号等の表示は適正か。					
		20) 平面図に必要な工事情報が明示されているか。(法線、付属構造物、座標値、河川敷地境界等)					
		21) CAD製図基準に準じた設計図となっているか。(レイヤ分けなど)					
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) 施工を考慮した数量計算となっているか。					
		6) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		7) 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。					
		8) 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) 施工方法及び施工手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。					
		2) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
		3) 経済性、安全性が考慮されているか。					
		4) 工事時の環境面が考慮されているか。					
		5) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		6) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
		7) 濁水処理の検討は適切か					
		8) 施工時期の設定は適切か。(出水期、非出水期等)					
		9) 工程計画のセット数は適切か。また稼働率は考慮しているか。					
5	設計調査	1) 設計調査の記入は適正になされているか。(吐出樋管については、樋門・樋管詳細設計要領を利用)					
		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) 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) 「電子納品要領(案)」に基づいて適正に作成したか。					

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	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		
		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。				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. その他記載等にあたっての留意事項」を参照
		8) 設計で使用した既存成果や資料が添付されているか。					
		9) 過年度の調査や設計の経緯が記載されているか。					
9	コスト削減	1) 実施したコスト削減効果は整理したか。					
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）

追加項目記入表

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 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		

# 排水機場詳細設計調書( / )

業 務 名	
機 場 名	
河 川 名	
所 在 地	
事 務 所 名	
受 注 者 名	
管 理 技 術 者 名	
照 査 技 術 者 名	
作 成 年 月 日	平成          年          月          日



# 排水機場詳細設計調書( / )

## 設計概要

工事名称		発注者名			
所在地		設計者名			
敷地規制条件	主要用途	建築物概要	敷地面積	m <sup>2</sup>	
	都市計画区域		計画区域内, 計画区域外	建築面積	m <sup>2</sup>
	防火地域		指定有, 指定無	延面積	m <sup>2</sup>
	その他の 地域指定			容積率対象床面積	m <sup>2</sup>
				容積対象外床面積	m <sup>2</sup>
	建ぺい率		%	建ぺい率	%
	容積率		%	容積率	%
	道路種別		国道、道道、市道、町道、村道、私道	道路幅員	東 m、西 m、南 m、北 m
工事範囲	土木工事	一式	構造	R C 構造、S R C 造	
	建築工事(昇降機設備工事 含, 無)	一式	階数	地下 階、地上 階、塔屋 階	
	機械設備工事	一式	工事種別	新築、増築、改築	
	電気設備工事	一式	各階床面積		
	換気設備工事	一式			
	空調換気設備工事	一式			
	浄化槽設備工事	有, 無			
	外構工事	一式			

# 排水機場詳細設計調書( / )

## ポンプ排水設備諸元

総排水量		$m^3/s$		
主 ポ ン プ	形 式			
	口 径	(mm)		
	吐 出 量	( $m^3/s$ )		
	台 数	(台)		
	設計実揚程	(m)		
原 動 機	定 格 出 力	(kw)		
	形 式			
冷 却 方 式				
		吸 水 槽	吐 出 水 槽	
計 画 水 位	高 水 位 ( 許 容 湛 水 位 )	m	m	
	運 転 開 始 水 位	m	m	
	運 転 停 止 水 位	m	m	
	運 転 可 能 最 低 水 位	m	m	

自家発電設備	出力	KVA ×	台, 形式
自家発原動機	出力	KW ×	台, 形式
商用電源		KW ( 特高 、 高圧 、 低圧 )	
除塵機	設置箇所	箇所、形式	
燃料貯油槽	容 量	kl	、形式

### 吐出(樋管)ゲート

形 式		門 数	
形 状 寸 法	純径間	m × 扉高	m
開閉荷重	開時	kN	、 閉時 kN
開閉装置	形式	kN用	

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 土木関係①

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
1. 機場本体	1) 吸水槽流入部敷高			
	2) 吸水槽吸込口敷高			
	3) ポンプ設置フローア一高			
	4) 原動機設置フローア一高			
	5) 吸水槽有効幅			
	6) 搬入口幅			
	7) 流水方向延長			
	8) 流水直角方向延長			
2. 吐出水槽	1) 水槽幅			
	2) 水槽長さ			
	3) 水槽天端高さ			
	4) 水槽敷高			
	5) 堤防からの離れ			

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 土木関係②

※該当しない箇所は「-」を記入

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
3. スクリーン受 (一次)	1) 有効幅員			
	2) 流水直角方向延長			
	3) 流水方向延長			
4. スクリーン受 (二次)	1) 有効幅員			
	2) 流水直角方向延長			
	3) 流水方向延長			
5. 沈砂池	1) 沈砂池幅			
	2) 沈砂池長			
	3) 沈砂池敷高			
6. 吐出樋管	1) 設計流速			
	2) 樋管断面			
	3) 樋管敷高			
	4) 設置位置			

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 機電関係①

※該当しない箇所は「-」を記入

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
1. 主ポンプ関係 (1) 平面計画 (2) 立面計画	1) 機場全体寸法	流水方向	m	
		流水直角方向	m	
	2) 高さ	エンジン室側 GL	m	
		管理室側 GL	m	
	3) 基本柱間隔	柱芯 桁行	m	
		梁行	m	
2. 補機関係	1) エンジン室梁間及び高さ	柱芯間距離	m	
		床～梁下間高さ	m	
	2) クレーン型式容量	型式…容量 トン/	トン	
	3) 換気設備	方式…容量 m <sup>3</sup> /s×	台	
	4) エンジン室搬入口寸法	高さ m、幅	m	
	5) 電気室天井高さ	m		
	6) 操作室天井高さ	m		
	7) 電気室・操作室搬入口	高さ m、幅	m	
8) 煙突の諸元	方式…形状内径	m × m		
	高さ	m		

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 建築関係①

※該当しない箇所は「-」を記入

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
1. デザイン	デザイン仕上等			
2. 構造関係	1) 地震係数		建築基準 土木に一致	
	2) 構造型式			
	3) 使用材料等	コンクリート FC=21N/mm <sup>2</sup> 鉄 筋 SD295(D29以上はSD345使用) 鉄 骨 SS400		
	4) 各所部材厚	床板 エンジン室屋 t= M/M 一般屋根 t= M/M 一般床版 t= M/M  壁 エンジン室外 t= M/M エンジン室内 t= M/M 一般室外壁 t= M/M 間仕切壁 t= M/M  階段床版 t= M/M 壁 t= M/M		
	5) 各室の床積載荷重			

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 建築関係②

※該当しない箇所は「-」を記入

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
3. 設備関係 (1) 給排水 衛生設備	1) 給水設備	飲料水 洗浄水		
	2) 給湯設備設置箇所	浴室、台所、湯沸室		
	3) 排水設備	浄化槽、公共下水道		
	4) ガス設備	LPG、都市ガス		
	5) 防災設備			
	6) 換気設備	エンジン室 ポンプ室… 展示室 電気室… その他…		
	7) 空調設備			
(2) 電気設備	1) 幹線設備(100V)			
	2) 動力設備(200V)			
	3) 電灯設備	照度    ポンプ室                      ルックス エンジン室                      ルックス 動力室                                ルックス 展示ホール                            ルックス 操作室                                ルックス 事務室等                              ルックス		
	4) 電話配管設備	・端子盤設置位置 ・設置箇所		

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 建築関係③

※該当しない箇所は「-」を記入

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠(基準、その他)	備 考
	5) テレビ共聴設備	屋上アンテナ 設置箇所		
	6) 放送設備	アンプ 設置箇所		
	7) インターホン設備	方式 接続箇所		
	8) 自動火災報知器設備	受信機設置箇所 副受信機設置箇所		
	9) 避雷針設備			
4. 外構整備	1) 施設配置			
	2) 排水施設、排水先			



# 排水機場詳細設計調書( / )

## 基礎工① 杭基礎

※該当しない箇所は「-」を記入

構造物名	仕 様 等					状 態	鉛直支持力(kN/本)		杭の応力度(N/mm <sup>2</sup> )				杭頭変位量		杭の 打込 工法	備 考		
	杭種	杭径 (mm)	長さ (m)	杭本数 (本)	杭頭 条件		計算値	許容値	圧縮応力度		引張応力度		計算値	許容値				
									計算値	許容値	計算値	許容値						
						常 時												
						地震時												
						常 時												
						地震時												
						常 時												
						地震時												
						常 時												
						地震時												
						常 時												
						地震時												

# 排水機場詳細設計調書( / )

## 基礎工② 軟弱地盤対策工及び直接基礎

※該当しない箇所は「-」を記入

構造物名	軟弱地盤対策工の有無及び目的	軟弱地盤対策工の種別	対策工の範囲	対策工の効果	支持力(度)		備考
					計算値 (N/mm <sup>2</sup> )	許容値 (N/mm <sup>2</sup> )	

# 排水機場詳細設計調書( / )

応力度照査表

構造物名 ○計算モデル(骨組図、荷重図、応力図等を記入)							
応力照査位置							
断面力	曲げモーメント	M	(kN・m)				
	軸力	N	(kN)				
	せん断力	S	(kN)				
部材厚		(cm)					
使用鉄筋							
鉄筋量		As					
発生 応力度	$\sigma_c$	(N/mm <sup>2</sup> )					
	$\sigma_s$	(N/mm <sup>2</sup> )					
	$\tau$	(N/mm <sup>2</sup> )					
許容 応力度	$\sigma_{ca}$	(N/mm <sup>2</sup> )					
	$\sigma_{sa}$	(N/mm <sup>2</sup> )					
	$\tau_a$	(N/mm <sup>2</sup> )					
決定したケース							

設計調書：Ⅱ 排水機場詳細設計



# 排水機場詳細設計調書 ( / )

業 務 名	
機 場 名	
河 川 名	
所 在 地	
事 務 所 名	工事事務所
受 注 者 名	
管 理 技 術 者	
照 査 技 術 者	
作 成 年 月 日	平 成 年 月 日

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 設計概要

工 事 名 称		発 注 者 名		
所 在 地		設 計 者 名		
敷 地 規 制 条 件	主 要 用 途		敷 地 面 積 <span style="float: right;">m<sup>2</sup></span>	
	都 市 計 画 区 域	計画区域内, 計画区域外	建 築 面 積 <span style="float: right;">m<sup>2</sup></span>	
	防 火 地 域	指 定 有, 指 定 無	延 面 積 <span style="float: right;">m<sup>2</sup></span>	
	その他の 地域指定		容 積 率 対 象 床 面 積 <span style="float: right;">m<sup>2</sup></span>	
			〃 対 象 外 床 面 積 <span style="float: right;">m<sup>2</sup></span>	
	建 ぺ い 率	%	建 ぺ い 率 <span style="float: right;">%</span>	
	容 積 率	%	容 積 率 <span style="float: right;">%</span>	
	道 路 種 別	国道、県道、市道、町道、村道、私道	道 路 幅 員	東 m、西 m、南 m、北 m
工 事 範 囲	土木工事 建築工事 (昇降機設備工事 含, 無) 機械設備工事 電気設備工事 換気設備工事 空調換気設備工事 浄化槽設備工事 外構工事	一式	構 造	RC構造, SRC造
		一式	階 数	地下 階、地上 階、塔屋 階
		一式	工 事 種 別	新 築、増 築、改 築
		一式	各 階 床 面 積	

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## ポンプ排水設備諸元

総排水量		m <sup>3</sup> /s		
主 ポ ン プ	形 式			
	口 径	(mm)		
	吐 出 量	(m <sup>3</sup> /s)		
	台 数			
	設計実揚程	(m)		
原 動 機	定 格 出 力	(kw)		
	形 式			
冷却方式				
計 画 水 位			吸 水 槽	吐 出 水 槽
	高 水 位 ( 許 容 湛 水 位 )			
	運 転 開 始 水 位			
	運 転 停 止 水 位			
	運 転 可 能 最 低 水 位			

自家発電設備	出力 KVA ×	台, 形式
自家発原動機	出力 kw ×	台, 形式
商用電源	KW (特高、高圧、低圧)	
除塵機	設置箇所	ヶ所, 形式
燃料・貯油槽	容 量	KL. 形式

### 吐出(樋管)ゲート

形 式		門 数	
形状寸法	純径間	m × 扉高	m
開閉荷重	開時	kN	, 閉時 kN
開閉装置	形式		kN用



# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 土木関係①

項 目	細 目	決 定 事 項	決 定 根 拠 ( 基 準、 そ の 他 )	備 考
1. 機場本体	1) 吸水槽流入部敷高			
	2) 吸水槽吸込口敷高			
	3) ポンプ設置フロアー高			
	4) 原動機設置フロアー高			
	5) 吸水槽有効幅			
	6) 搬入口幅			
	7) 流水方向延長			
	8) 流水直角方向延長			
2. 吐出水槽	1) 水槽幅			
	2) 水槽長さ			
	3) 水槽天端高さ			
	4) 水槽敷高			
	5) 堤防からの離れ			

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 土木関係②

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠 (基準、その他)	備 考
3. スクリーン受 (一次)	1) 有効幅員			
	2) 流水直角方向延長			
	3) 流水方向延長			
4. スクリーン受 (二次)	1) 有効幅員			
	2) 流水直角方向延長			
	3) 流水方向延長			
5. 沈砂池	1) 沈砂池幅			
	2) 沈砂池長			
	3) 沈砂池敷高			
6. 吐出樋管	1) 設計流速			
	2) 樋管断面			
	3) 樋管敷高			
	4) 設置位置			

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 機電関係①

項 目	細 目	決 定 事 項	決 定 根 拠 ( 基 準、その他)	備 考
1. 主ポンプ関係 (1) 平面計画	1) 機場全体寸法	流水方向 m 流水直角方向 m		
	(2) 立面計画	1) 高さ	エンジン室側 GL 管理室側 GL	
		2) 基本柱間隔	柱芯 桁行 m 梁行 m	
2. 補機関係	1) エンジン室梁間及び高さ	柱芯間距離 m 床～梁下間高さ m		
	2) クレーン型式容量	型式…容量 トン/ トン		
	3) 換気設備	方式…容量 m <sup>3</sup> /s × 台		
	4) エンジン室搬入口寸法	高さ m 幅 m		
	5) 電気室天井高さ	m		
	6) 操作室天井高さ	m		
	7) 電気室・操作室搬入口	高さ m 幅 m		
	8) 煙突の諸元	方式…形状内径 m × m 高さ m		

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 建築関係①

項 目	細 目	決 定 事 項	決 定 根 拠 ( 基 準、 そ の 他 )	備 考
1. デザイン	デザイン仕上等			
2. 構造関係	1) 地震係数		建築基準 土木に一致	
	2) 構造型式			
	3) 使用材料等	コンクリート FC=21N/mm <sup>2</sup> 鉄 筋 SD295 (D29 以上は SD345 使用) 鉄 骨 SS400		
	4) 各所部材厚	床版 エンジン室屋根 t = M/M 一般屋根 t = M/M 一般床版 t = M/M  壁 エンジン室外壁 t = M/M エンジン室内壁 t = M/M 一般室外壁 t = M/M 間仕切壁 t = M/M  階段 床版 t = M/M 壁 t = M/M		
	5) 各室の床積載荷重			

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 建築関係②

項 目	細 目	決 定 事 項	決定根拠 (基準、その他)	備 考
3. 設備関係 (1) 給排水 衛生設備	1) 給水設備	飲料水 洗浄水		
	2) 給湯設備設置個所	浴室、台所、湯沸室		
	3) 排水設備	浄化槽、公共下水道		
	4) ガス設備	L P G, 都市ガス		
	5) 防災設備			
	6) 換気設備	エンジン室 ポンプ室… 展示室 電気室… その他…		
	7) 空調設備			
(2) 電気設備	1) 幹線設備 (100V)			
	2) 動力設備 (200V)			
	3) 電灯設備	照度 ポンプ室 ルックス エンジン室 ルックス 動力室 ルックス 展示ホール ルックス 操作室 ルックス 事務室等 ルックス		
	4) 電話配管設備	・ 端子盤設置位置 ・ 設置個所		

## 排水機場詳細設計調書 ( / )

建築関係③

項 目	細 目	決 定 事 項	決 定 根 拠 ( 基 準、 そ の 他 )	備 考
	5) テレビ共聴設備	屋上アンテナ 設置個所		
	6) 放送設備	アンプ 設置個所		
	7) インターホン設備	方式 接続個所		
	8) 自動火災報知器設備	受信機設置個所 副受信機設置個所		
	9) 避雷針設備			
5. 外構整備	1) 施設配置			
	2) 排水施設、排水先			

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 基礎工① 杭基礎

構造物名	仕 様 書					状態	鉛直支持力 (kN/本)		杭の応力度 (N/mm <sup>2</sup> )				杭頭変位量		杭の打込工法	備考	
	杭種	杭径 (mm)	長さ (m)	杭本数 (本)	杭頭条件		計 算 値	許 容 値	圧縮応力度		引張応力度		計 算 値	許 容 値			
									計算値	許容値	計算値	許容値					
						常 時											
						地震時											
						常 時											
						地震時											
						常 時											
						地震時											
						常 時											
						地震時											
						常 時											
						地震時											

# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 基礎工② 軟弱地盤対策工及び直接基礎

構 造 物 名	軟弱地盤対策工 の有無及び目的	軟弱地盤対策工 の種別	対策工の範囲	対策工の効果	支 持 力 ( 度 )		備 考
					計 算 値 (N/mm <sup>2</sup> )	許 容 値 (N/mm <sup>2</sup> )	



# 排水機場詳細設計調書 ( / )

## 応力度照査表

構造物名

○計算モデル (骨組図、荷重図、応力図等を記入)

応 力 照 査 位 置							
断 面 力	曲げモーメントM (kN・m)						
	軸 力 N (kN)						
	せん断力 S (kN)						
部 材 厚 (cm)							
使 用 鉄 筋							
鉄 筋 量As							
発 生 応 力 度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )						
	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )						
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )						
許 容 応 力 度	$\sigma_{ca}$ (N/mm <sup>2</sup> )						
	$\sigma_{sa}$ (N/mm <sup>2</sup> )						
	$\tau_a$ (N/mm <sup>2</sup> )						
決 定 し た ケ ー ス							

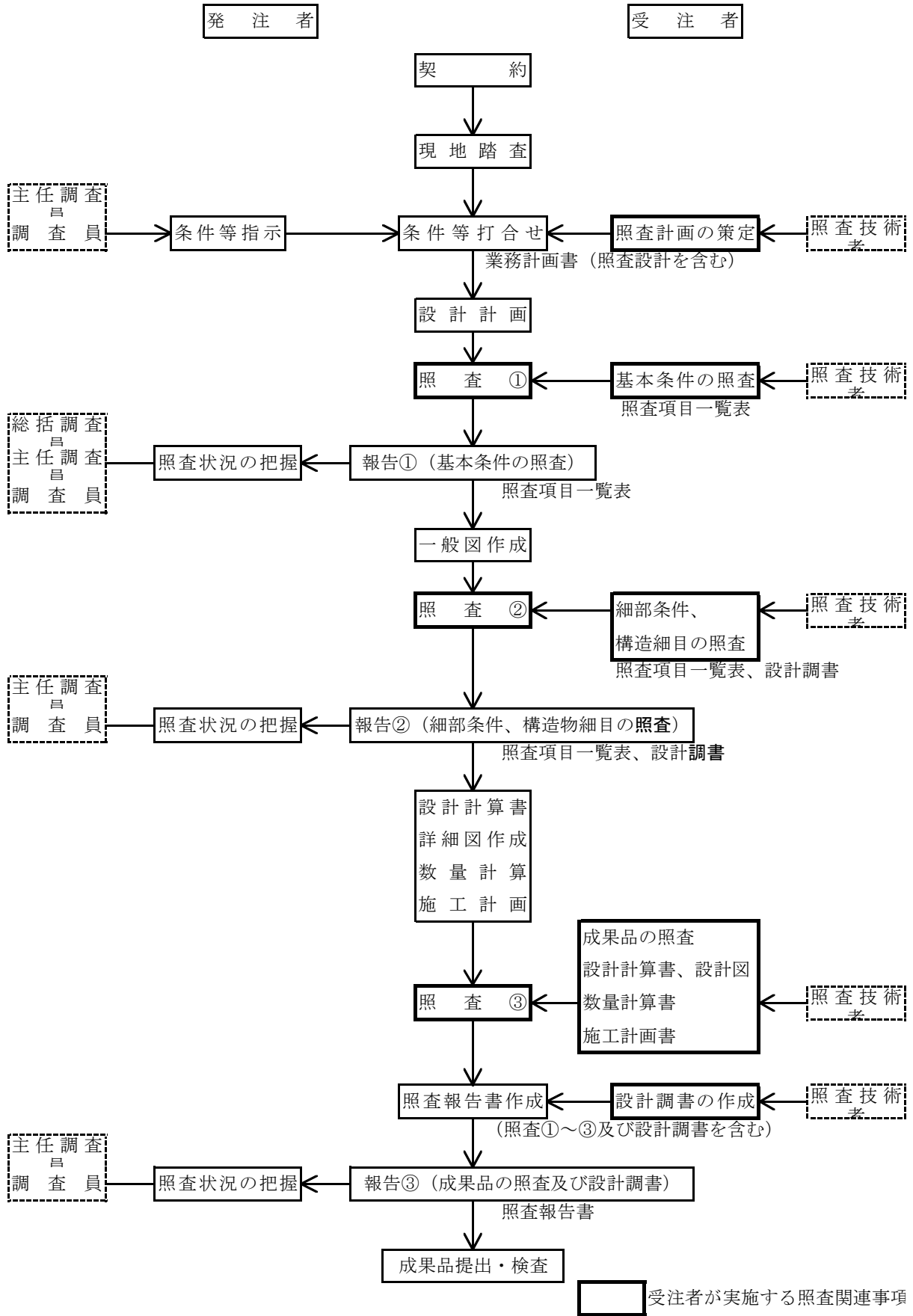
# 築堤護岸詳細設計照査要領

(北海道開発局追記版)

平成29年3月

北海道開発局 建設部 河川工事課

# 築堤護岸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。  
 ※※ 工程に関わる照査・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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
					該当対象項目を抽出し○印を記入		
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。スケジュール管理表を提出したか。					
		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) 水域名（河川名、池名等）を確認したか。					
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) 条件明示チェックシートは確認したか。					
		3) 申し送り事項を確認したか。					
3	河道条件	1) 本川、支川の河川整備基本方針、河川整備計画（暫定計画・将来計画）の有無を確認したか。有る場合は内容を把握したか。					
		2) 本川及び支川の計画平面、縦断、横断形状を把握したか。					
		3) 本川及び支川堤防の計画断面、施工断面を把握したか。					
		4) 本川及び支川の水利条件及び河川特性を把握したか。 ・流量、流路 ・流況、位況 ・改修による水位変化(流速・水深等) ・湾曲による影響 ・砂州の評価(固定、移動) ・潮位による影響					
		5) 計画高さ（堤防、高水位、高水敷、河床）は適正か。					
		6) 法線（堤防、低水路）は適正か。					
		7) 座標と基準点は適正か。また、基準点、座標系等の変更の経緯はないか。					
		8) 対象地点のセグメント区分を確認したか。					
4	現地踏査	1) 地形(洗掘含む)・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。(貸与資料との整合性確認も含む)					
		2) 河川状況、河床変動の変遷、周辺道路状況を把握したか。					
		3) 社会環境状況を把握したか。(日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等) また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		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) 排水先の水質状況を確認したか。					
		9) 施工時の留意事項を把握したか。					
		10) 施工計画の条件を把握したか(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幾何構造となっているか。					
		11) 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。					
		12) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	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		
4	現地踏査	13) 上下流の既設護岸形式、重量を把握したか。					
5	設計基本条件	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) 従うべき予備設計の内容を確認したか。					
		3) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		4) 築堤の計画断面及び施工断面（余盛り）は妥当か。					
		5) 築堤盛土材料は決定しているか。					
		6) 予備設計で設定している護岸形式、重量は適正か。					
		7) 予備設計で設定している護岸基礎形式は適正か。					
		8) 洗掘深、最深河床の評価高の設定は妥当か。					
		9) 根固めの形状、重量は妥当か。					
		10) 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、被災履歴等）					
		11) 締切水位は適正か。					
		12) 瀬替、水替時流量は確認したか。					
		13) 安定計算の許容値、計算方法は確認したか。					
		14) 浸透流対策等の対策工検討の有無は確認したか。					
		15) 坂路、階段位置、側帯、車輛交換場所は適正か。また、堤内外の利用状況を踏まえた位置としているか。					
		16) 多自然川づくり等、新工法等は環境に適合しているか。又、河川特性等を考慮したか。					
		17) 用排水系統は適正か。					
		18) 暫定施工等について検討するのか。					
		19) 移設施設の処理は適正か。					
		20) 現況河川区域（敷地）は確認したか。					
		21) 関連する設計と整合はとれているか。					
		22) 河川構造物（水門、堰、樋門、落差工等）及び橋梁の計画・設計を確認したか。					
		23) 伝統工法の採用の可能性について確認したか。					
		24) 予備設計で設定されている施工時に作用する荷重条件を確認したか。					
		25) 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。					
		26) 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。					
		27) 水理条件（流量、流路）は明確になっているか。					

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	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	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) 支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。					
		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。（ボーリング柱状図や土質試験結果等、対象区間にある既存調査資料の収集整理を行っているか）					
		6) 軟弱地盤かどうかの調査は必要か。					
		7) 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、限界盛土高等）					
		8) 築堤履歴、被災履歴、要注意地形を文献資料に基づき調査しているか。					
		9) 地質調査箇所は一連区間を代表する位置となっているか。					
		10) 裏のり尻付近表層土質を確認する調査計画となっているか。					
		11) 裏のり尻付近の被覆土（粘性土）、あるいは遮水矢板等の根入れ層の分布が堤防縦断方向で確認されているか。					
		12) ボーリング調査深度は適切か。					
		13) 堤体及び基礎地盤を対象としたサンプリング計画は適切か。					
		14) 三軸圧縮試験の適用条件を確認したか。					
7	設計震度	1) 地盤種別は妥当か。 2) 水平震度は妥当か。					
8	地形条件	1) 現況の用地境界を確認したか。 2) 施工ヤード、スペースを確認したか。					
9	施工条件	1) 工事時期と全体工程を確認したか。 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) 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。 調査の必要は無いか。 6) 運搬路・切廻し河道・ヤード確保を確認したか。 7) 工区割は妥当か。 8) 暫定施工条件等の段階施工条件はあるか。 9) 流用材料の分析結果を確認したか。（軟弱土の固化材配合試験等）					
10	関連機関との調整	1) 関連機関（道路管理者、河川管理者、森林管理署、上下水道管理者、漁業組合、自然保護団体、電線電話線管理者など）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) 占有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。					
11	貸与資料の把握	1) 貸与資料の不足点、追加事項があるか。 2) 貸与された資料は最新版か確認したか。					

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	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		
12	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)					
13	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。					
14	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリ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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
1	協議関連	1) 協議結果は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件	1) 護岸形式は適正か。					
		2) 護岸基礎形式は適正か。					
		3) 洗掘深、最深河床の評価高の設定は妥当か。					
		4) 具体的な維持管理の方法等の計画について考慮したか。					
		5) 新技術の採用について検討したか。					
3	一般図	1) 全体平面図（法線、取付等）は妥当か。					
		2) 一般平面図、縦断図、横断図は妥当か。（設計基本条件との整合）、最小部材厚の設定と各部位の部材厚は妥当か。また、一般縦断図に土質柱状図は描かれているか。					
		3) 既設構造物等との取り付け形状は妥当か。					
		4) 様式-1の5.設計基本条件との整合が図られているか。					
4	堤体	1) 堤防断面（計画断面、施工断面等）は妥当か。					
		2) 盛土端部のすりつけは妥当か。					
		3) 特殊条件を考慮しているか。					
		4) 不良土除去を考慮しているか。					
		5) 既設構造物（既設護岸等）の対応方法は妥当か。					
		6) 築堤材料区分は妥当か。					
		7) 天端敷砂利厚（舗装する場合は舗装構成）を確認したか。					
		8) 天端工、天端保護工の幅、工種は確認したか。					
		9) 地震後の残留堤防高は、照査外水位以上か。また、L2対策区間に該当するか。					
		10) 基礎地盤の液状化に伴う変形解析手法および解析結果は妥当か。					
5	法覆工	1) 外力による工法選定をおこなっているか。また、既設の被災護岸の構造を考慮して工法選定をしているか。					
		2) 護岸形式に応じた構造モデルで設計を行っているか。					
		3) 基礎工の根入深さは適性か。					
		4) 基礎矢板の根入深さは妥当か。					
		5) 横帯工及び目地の配置は妥当か。					
		6) 材料使用区分（プレキャスト・場所打ちの使用区分・部材の重量等）は妥当か。					
		7) 安定計算が必要な場合、設計条件は妥当か。					
6	矢板護岸	1) 検討ケースの設定は妥当か。					
		2) 矢板の型式（普通、幅広、ハット）は妥当か。					
		3) 現場条件と設定荷重の整合がとれているか。					
		4) 笠コンクリート（コーピング）の形状（大きさ）及び高さは妥当か。					
		5) 継手効率率は妥当か。					
		6) 腐食による低減率は妥当か。					
		7) 許容値、計算方法は正しいか。					
		8) 洗掘深は妥当か。					
		9) 解析手法は妥当か。					
		10) 土圧及び水圧の考え方は妥当か（荷重図）。					
		11) 変位の状況は妥当か。また、矢板最小根入れ長は妥当か。					
		12) 特殊条件を考慮しているか。					
		13) 控え式の場合の控え形式、控え位置、緊張材は妥当か。					

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	矢板護岸	14) 腐食対策を考慮しているか。					
7	コンクリート擁壁	1) 最小部材厚は妥当か。					
		2) 裏込土、埋戻土の種類と土圧及び水圧の考え方は妥当か。					
		3) 適用基準は正しいか。					
		4) 現場条件と設定荷重の整合がとれているか。					
		5) 特殊条件を考慮しているか。					
		6) 施工法を配慮しているか。					
		7) 材料使用区分は妥当か。					
		8) 構造細目は妥当か。(鉄筋かぶり、ピッチ、継手、最小鉄筋量)					
		9) 耐震性能の照査条件、照査方法は妥当か。					
		10) レベル1地震時における躯体の許容応力度、基礎の安定条件は適切か。					
		11) 特殊堤防の場合、レベル2地震時において確保する耐震性能は適切か。(耐震性能2 or 3)					
8	基礎工	1) 基礎形式が妥当か。					
		2) 形式、寸法は妥当か。(杭の場合、杭種、杭径等)(直接基礎の場合、沈下量等の検討)					
		3) 支持層への根入れは妥当か。また支持層選定は妥当か。					
		4) 杭基礎に負の周面摩擦力の作用が見込まれる場合は外力として考慮したか。					
		5) 現場条件と設定荷重の整合がとれているか。					
		6) 適用基準は正しいか。					
		7) 特殊条件を考慮しているか。					
		8) 施工方法は環境面を考慮して選定しているか。					
		9) 材料使用区分は妥当か。					
		10) 構造細目は妥当か。(杭頭処理、継手)					
		11) 耐震性能の照査条件、照査方法は妥当か。					
		12) レベル1地震時における躯体の許容応力度、基礎の安定条件は適切か。					
		13) 特殊堤防の場合、レベル2地震時において確保する耐震性能は適切か。(耐震性能2 or 3)					
9	根固工	1) 根固工の施工延長及び施工断面は妥当か。					
		2) 洗掘深、設計河床高(最深河床の評価高)との整合は妥当か。					
		3) 根固工の形式及び重量は妥当か。また、現地の既設ブロック重量との整合は図られているか。					
10	水制工	1) 水制工の施工延長及び施工断面は妥当か。(高さ、長さ、ピッチ等)					
		2) 水制工の覆工材料の安定性を確認したか。					
		3) 水制工設置後の流下能力をチェックしたか。					
		4) 水制工の突き出し方向(直角水制・下向水制・上向水制)は妥当か。					
11	用排水路工	1) 堤防定規断面を侵していないか。(2Hルール)					
		2) 水路の流下能力、水路構造(素掘、柵渠)は妥当か。					
		3) 法尻処理としての構造は妥当か。					
		4) 河川法上の取扱いは検討したか。					

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		
11	用排水路工	5) 用排水路・堤脚水路の設置により、水路周辺部の土地利用に影響はないか。また、影響がある場合は対策がされているか。					
12	坂路工、階段工	1) 位置は妥当か。					
		2) 形式、形状寸法は妥当か。					
		3) 堤防定規断面との関係は妥当か。					
		4) 坂路設置時に周辺の土地利用に影響はないか。また、影響がある場合は対策がされているか。					
13	耐震性能照査	1) 耐震設計の考え方は妥当か。(必要な耐震性能の整理、照査に用いる地震動、照査方法の整理)					
		2) 地盤種別は妥当か。					
		3) 水平震度は妥当か。					
		4) 重要度に応じた適切な耐震性能を照査しているか。					
		5) 耐震性能において考慮する外水位は妥当か。					
		6) 耐震性能の照査に用いる地震動は妥当か。					
		7) 地震時に考慮する作用荷重は妥当か。					
		8) 地域別補正係数は妥当か。					
		9) 耐震性能照査上の地盤面は妥当か。					
		10) 耐震性能照査上の基盤面は妥当か。					
		11) 地震時堤防安定性照査(変形懷石)方法は適切か。					
		12) 躯体の残留変位を適切に評価しているか。					
		13) 基準点、座標系等の変更によるズレ(特に高さ関係)はないか。					
		14) 液状化の判定が行われているか。					
		15) レベル2地震動に伴う液状化による堤防変形を評価しているか。					
		16) 液状化が生じる土層の土質定数は妥当か。					
14	軟弱地盤対策工	1) 対策工の目的及び工法は妥当か。					
		2) 対策工の効果の判断及び範囲は妥当か。					
		3) 安定計算、沈下量、液状化検討は妥当か。					
		4) 地盤の地耐力を確認した上でクレーン等の施工機械を選定しているか。また、地盤の養生が必要な場合、その対策を計上しているか。					
		5) 沈下が生じる場合、周辺構造物及び家屋の沈下の検討及び対策工法を行ったか。					
		6) 側方変位の検討を実施したか。					
		7) 固結工等を実施する場合の配合は確認されているか。					
		8) 軟弱地盤の場合、地盤の地耐力を確認した上でクレーン等の施工機械を選定しているか。また、地盤の養生が必要な場合、その対策を計上しているか。					
		9) 計測工の計画はされているか。					

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		
15	堤防の浸透	1) 浸透流解析における一連区間の設定、代表断面の選定は妥当か。					
		2) 解析モデルにおいて、原位置試験や土質試験の結果に基づいて土質定数が設定されているか。					
		3) 一般値と比較し、特異な試験結果を土質定数設定にあたって採用していないか。					
		4) 浸透流解析における土質定数の設定において、築堤履歴を考慮したものとなっているか。					
		5) 堤防形状に既設水路等の情報が反映されているか。					
		6) HWLは適切に設定されているか。					
		7) 外力条件の設定において、降雨量及び河川水位の基準地点、観測値、設定値は適切か。					
		8) 代表洪水の抽出、河道条件は適切か。					
		9) 浸透に対する安全性の照査基準の設定は適切か。					
		10) 安全性の照査位置が適切な位置となっているか。					
		11) 堤防強化工法の規模、範囲は妥当か。					
		12) 堤防強化工法の選定において、断面拡大工法の適用性を確認したか。また、強化工法の絞込み結果は妥当か。					
		13) 断面拡大工法採用時において、河積阻害及び堤内用地の確認をしたか。					
		14) ドレーン工法採用時において、堤脚水路の規模、構造は妥当か。堤脚水路末端の既設水路の流下能力は十分か。または、流下能力不足時における対策は妥当か。					
		15) 裏のりを掘削するドレーン工法を採用する際に、安全性が確保されているか確認したか。					
		16) 基礎地盤対策としてドレーン工の設置高さを極端に低くし、被覆土を損傷するタイプのドレーン工を選定していないか。					
		17) 表のり面被覆工法において遮水シートを使用する際には、はらみだしや浮き上がり防止対策を検討したか。					
		18) 川表遮水工法採用時において、周辺地下水への影響検討を行っているか。					
		19) 堤防強化工施工時における既設堤体の掘削に対する配慮は適切か。					
		20) 堤防を薄く切るすべり形状や、基礎地盤に極端に深く入るすべり形状となっていないか。					
		21) 遮水工法を用いる場合、中間層の打ち抜きなど施工性を考慮した工法選定となっているか。					
16	使用材料	1) 使用材料と規格（市場性、経済性含む）、許容応力度は妥当か。					
		2) プレキャスト材の使用を確認したか。					
		3) 新材料の適用の可能性を確認したか。					
		4) 類似製品の有無は確認したか。					
		5) 現地材料の利用の可能性を確認したか。					

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		
17	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 施工方法及び手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。 <b>施工ヤードは確保できるか。</b>					
		3) 暫定施工条件等の段階施工条件はあるか。					
		4) 旧施設の撤去条件を確認したか。					
		5) 流用材料の分析結果を確認したか。(軟弱土の固化材配合試験等)					
18	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、仮締切水位は適正か。					
		3) 仮締切工は施工段階ごとの応力計算がされているか。					
		4) 瀬替、水替時流量は確認したか。					
		5) 地下水位の設定及び地下水対策は妥当か。					
		6) 水路切廻しの安全性は妥当か。					
		7) 工事用道路（長尺物等の搬入）の経路は妥当か。					
		8) 掘削法面の形状は妥当か。					
		9) 仮締切の阻害率は妥当か。					
		10) <b>濁水処理の検討は適切か。</b>					
19	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。(河川水辺の国勢調査、河川環境情報図、レッドリスト、アドバイザー等専門家意見の聴取等)					
		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。					
		4) <b>工事中の河川生物及び周辺環境への影響は配慮しているか。</b>					
20	コスト削減	1) 予備設計で提案されたコスト削減設計留意書について検討を行っているか。					
21	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。					
22	その他	1) NETISIに登録されている新技術・新工法について採用実績等も含めて可能性を検討したか。					

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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		
1	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に運用されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		6) 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)					
		7) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		8) 施工を考慮した計算となっているか。					
		9) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		10) 図・表の表示は適正か。					
2	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な項目が記載されているか。(法線、築堤護岸、付属構造物、座標値、河川敷地境界等)					
		4) 小構造物設計図面は出典が明らかか。					
		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 (チェック図面を提示すること) ・構造図と配筋図(チェック図面を提示すること) ・構造図と仮設図(チェック図面を提示すること)					
		11) 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。) ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋(かぶり、径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置、機械式継手位置) ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		12) 鉄筋同士の干渉はないか。または、鉄筋と干渉する部材がないか。					
		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。)					
		18) CAD製図基準に準じた設計図となっているか。(レイヤ分けなど)					

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			
				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		
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。転記ミスや集計ミスはないか。					
		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。					
4	施工計画書	1) 施工法、施工手順が妥当であるか。					
		2) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
		3) 経済性、安全性が考慮されているか。					
		4) 工事中的環境面が考慮されているか。					
		5) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		6) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
		7) 濁水処理の検討は適切か。					
		8) 施工時期の設定は適切か。(出水期、非出水期等)					
		9) 工程計画のセット数は適切か。また稼働率は考慮しているか。					
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) 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) 「電子納品要領(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。					
		8) 工事の発注に際しての留意事項、注意事項および指定すべき仕様・条件等が記載されているか。					
		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。					
9	コスト削減	1) 実施したコスト削減効果は整理したか。					
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。					
12	成果品	1) 契約時の提出成果品一覧表と整合しているか。					

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 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		

設計調書：Ⅲ 築堤護岸詳細設計



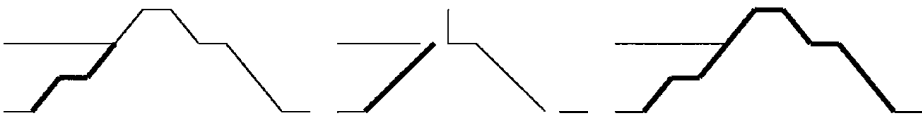
# 築堤護岸設計調書 ( / )

業務名	
護岸名	
河川名	
箇所名	
発注者名	
受注者名	
照査技術者	
管理技術者	
作成年月日	平成 年 月 日

## 1) 基本事項

全体平面図及び標準横断図

# 築堤護岸設計調書 ( / )

河道計画諸元	河川名	( ) 級河川 川		
	施工箇所 (設置位置)	都・道・府・県 市郡 町 地先 川 岸 km~ km		
	計画高水流量	Q = (m <sup>3</sup> /s)		
	堤防勾配	I = 1/	平均流速	V = (m/s)
	高水勾配	I = 1/	川幅	B = (m)
	高水敷勾配	I = 1/	低水路幅	B = (m)
	河床勾配	I = 1/	高水敷幅	B = (m)
設計方針	河道特性	計画地点の特徴：		
	法線の考え方	全体計画との整合、現況河道との関係、上下流の法線との関係について特に留意した事項：		
	周辺環境との調和の考え方	周辺環境との調和について特に留意した事項：		
	築堤の考え方 (特に設計に留意した事項を記述)	計画断面		
		施工断面		
		余盛の考え方		
		基礎処理		
		漏水対策		
	築堤の目的	対象の築堤は である。 1) 本堤防    4) 導流堤    7) 湖岸堤 2) 囲焼堤    5) 脊割堤    8) 越流堤 3) 仕切堤    6) 高潮堤    9) その他 ( )		
	築堤盛土形状	築堤盛土形状は である。 1) 前腹付    2) 後腹付    3) 全体嵩上    4) 新規		
築堤形式	築堤形式は である。  1) 土堤                      2) パラペット堤                      3) 三面張                      4) その他 ( )			



# 築堤護岸設計調書 ( / )

設	護岸工の考え方 (特に設計に留意した事項を記述)	低水路法線の考え方				
		強度および耐久性				
		護岸の高さの考え方				
		外 力 評 価				
		工法選択の考え方	法 覆 工			
基 礎 工						
根 固 工						
計	護岸の目的	護岸の目的は _____ である。 1) 流路固定                      3) 側方侵食防止                      5) その他 ( _____ ) 2) 水衝部強化                      4) 波浪・飛沫対策				
	護岸設置位置	護岸設置位置は _____ である。 1) 低水    2) 高水    3) 裏法    4) その他 ( _____ )				
方	護岸形式	法覆形式は _____ である。 1) 練ブロック張 2) 空(連節)ブロック張 3) 練積ブロック張 4) 蛇籠・ふとん籠張 5) プレキャスト法枠 6) 場所打ちコンクリート法枠 7) その他 ( _____ )		擁壁形式は _____ である。 8) 自立式鋼矢板 9) 控え式鋼矢板 10) ブロック積擁壁 11) もたれ式擁壁 12) コンクリート重力式擁壁 13) 鉄筋コンクリート擁壁 14) 棚式 15) その他 ( _____ )		
	針	施工時の配慮	築 堤	段切り施工		
			締め固め厚			
護 岸		湧 水 対 策				
		仮 設 の 考 え 方	工事用道路	幅 = _____ (m) 勾配 _____ %		
			資材ヤード	(有) _____ (m <sup>2</sup> )	(無)	
仮締切の考え方		山 留 め 工	形式 :			
		施 工 期 間				
		設 計 水 位				
		構 造				
環 境 へ の 配 慮		対 象 魚 (水生成物等含む)				
	対 象 植 物					
	水 質					

# 築堤護岸設計調書 ( / )

設 計 条 件	荷重条件等	上 載 荷 重	
		単 位 体 積 重 量	
	基礎地盤条件	支 持 地 盤	
		基 礎 諸 定 数	
	使用材料及び 許容応力度	盛 土 材	
		護 岸 工	
		コ ン ク リ ー ト	
		鉄 筋	
		鋼 矢 板	
		鋼 材	

# 築堤護岸設計調書 ( / )

## 2) 築堤

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
高 さ	築堤高	H= m	1 m以下 (0.8m程度以下が望ましい) 計画高水流量による 堤防余盛基準による	各河川の計画による 河川管理施設等構造令より " " " "
	ハット	H= m		
	余裕高	H= m		
	余盛高	H= m		
幅	天端幅	B= m	計画高水流量による 3 m以上	" " " "
小段幅	川表側 B= m			
	川裏側 B= m			
法 勾 配		1 : ~ 1 :	1 : 2 より緩 (安定計算を実施している場合は、安全率1.2以上)	" "
軟 弱 地 盤 対 策 工	目 的			
	工 法			
	範 囲			
	安 定 度			
	液 状 化			
	沈 下 量			
法 覆 工 の 種 別	川表H.W.L上 川表H.W.L下 川裏 天端 小段			
付 帯 工	坂 路 堤 脚 水 路	堤防定規外に設けている。いない 下流向に ケ所 堤防定規外に設けている。いない	堤防定規外で下向きにとりつける 堤防定規外に設ける	

## 3) 高水護岸

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
護 岸 形 式	環 境			
	基 礎 工			
	法 覆 工			
法 覆 工 天 端 高			計画高水位以上	
法 勾 配		1 :	堤防法勾配と同じ	
基 礎 工	天 端 高		計画高水敷高以下	
	高 さ	h = m	別途協議	

## 4) 低水護岸

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
護 岸 形 式	環 境			
	基 礎 工			
	法 覆 工			
法 覆 工 天 端 高			計画高水敷高	
法 勾 配		1 :		

# 築堤護岸設計調書 ( / )

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
法 留 工 (基礎工)	天 端 高	m	計画河床又は最深河床から法留工の天端を1.0m以上深く埋込んで根入れとする。それ以外は鋼矢板必要とする。	
	根入れ深さ	m		
	高 さ	h = m	別途協議	
	鋼 矢 板 長	L = m 型		
根 固 工	ブロック重量	t/個	原則として、河川砂防技術基準による。各河川の計画と整合をとる。	
	根 固 の 幅	m	原則として、河川砂防技術基準による。各河川の計画と整合をとる。	
天 端 保 護 工	設置の有無	設置している。いない。		
	構 造 種 別			
	幅	m	2.0m	
仮 締 切	仮 締 切 高		別途協議	
	鋼 矢 板	根入長 m 型 矢板長 m	頭部変位量；別途協議	
	自 立 式	頭部変位量 cm		
	土 圧 上 載 荷 重	土圧係数 ka= kae= 常時 KN/m <sup>2</sup> , 地震時 KN/m <sup>2</sup>	クーロン土圧 常時 9.8KN/m <sup>2</sup> 地震時 4.9 KN/m <sup>2</sup>	

## 5) 鋼矢板護岸

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
仮 想 地 盤	自 立 矢 板 控 え 式	設計地盤から m下 0. ×H=	荷重強度の釣合う位置 設計地盤より壁高(H)の0.1~0.3H	
根 入 長	自 立 矢 板 控 え 式	D =	仮想地盤より $\pi/\beta$ 以深 控え取付点のモーメントの釣合い長さ×Fs	
許 容 変 位 量	自 立 矢 板 控 え 式	$\delta =$	天端で5cm (常時) 7.5cm (地震時) 天端で5cm (常時) 7.5cm (地震時)	Changの式 控え変位量
断 面 効 率	継 手 効 率 腐 食 代	I = Z =	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 断面二次モーメント <math>\alpha 1=0.8</math> (頭部固定)</li> <li style="padding-left: 20px;"><math>\alpha 1=1.0</math> (自立式の根入れ計算時)</li> <li>・ 断面係数 <math>\alpha 2=0.8</math> (頭部固定)</li> <li style="padding-left: 20px;">片面1mmを考慮 (防食矢板の場合、別途考慮)</li> </ul>	
曲 モーメント	自 立 矢 板 控 え 式 斜 控 え 式	M =	Changの式により求める 控え取付点と仮想地盤面 ラーメン計算により求める	
荷 重 図				

# 築堤護岸設計調書 ( / )

## 6) 擁壁護岸

項目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
安定計算	転倒 (合力の作用点) 滑動 (直接基礎) 支持力 (直接基礎) 杭頭変位	e = Fa =            Fe = Fa =            Fe = σ =	常時 1/3 ~ 2/3B    地震時 1/6 ~ 5/6B 常時 $F_s \geq 1.5$ 地震時 $F_s \geq 1.2$ 常時 $F_s \geq 3$ 地震時 $F_s \geq 2$ 常時                    地震時	協議による
構造	目地間隔 最小部材厚 フック積擁壁 もたれ式擁壁	@ = t =	約10~20m 30cm 標準設計の裏込コンクリートを用いない構造が基本 標準設計による	
鉄筋	許容応力度 力            ブ            リ	σ =	常時 157N/mm <sup>2</sup> 地震時265N/mm <sup>2</sup> 床版下面 15cm (基礎杭) 10cm (直接基礎) その他 7.5cm	
基礎杭	支持力計算	Ra = σ =	道路橋示方書による	
荷重図				

## 7) 柵式護岸

項目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
矢板	安 全 率 継 手 効 率 腐 食 代		控え式矢板に同じ	
基礎杭	支 持 力 計 算 杭 頭 変 位 杭 間 隔		コンクリート擁壁に同じ	
鉄筋	カ            ブ            リ		コンクリート擁壁に同じ	
荷重図				

# 築堤護岸設計調書 ( / )

8) その他護岸

(追加記入表)

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
荷 重 図				

# 築堤護岸設計調書 ( / )

## 9) 水制工

項 目	細 別	設 計 値	基 準 値	備 考
目 的 形 状	名 称	越流又は非越流等		
	ピ ッ チ			
	長 さ			
	高 さ			
	幅			
	勾 配			
材 料	覆 工 部			
	本 体 部			
荷 重 図				

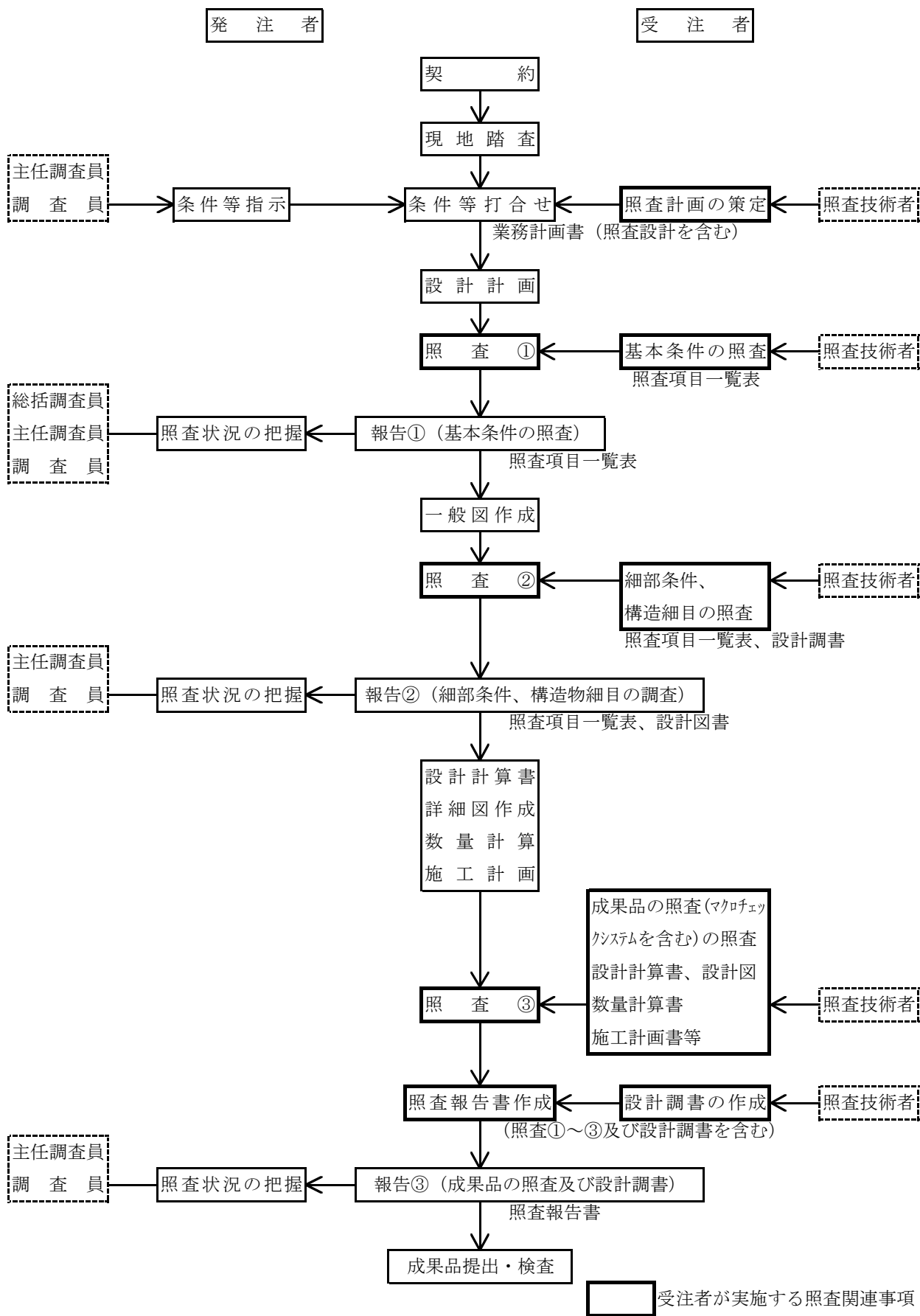
# 道路詳細設計照査要領

(平面交差点、小構造物を含む)

平成29年3月



# 道路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。  
 ※※ 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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) 地域構想（自転車道整備ネットワークやバリアフリー特定経路等）、関連計画（沿道開発、関連道路の改良計画等）等について把握したか。					
		3) 設計の内容、工程等について具体的に把握したか。特記仕様書との整合は確認したか。または、管理表を提出し内容を発注者と確認したか。					
		4) 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。					
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) 申し送り事項を確認したか。					
		3) 基準・要領等があるか。また、最新版であるか確認したか。					
		4) 最新の用地資料（幅杭、用地平面図等）はあるか。					
		5) 条件明示チェックシートは確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形、地質、気象、用・排水、土地利用状況（用地）、保安林や土砂災害指定地等の各種指定区域の有無を把握したか。また、道路排水の接続先について確認したか。					
		2) 沿道状況（取付道路、取付坂路含む）、交通状況（自転車、歩行者含む）、道路利用状況（通学路指定の有無、歩道構造、乗入部含む）、河川状況等を把握したか。					
		3) 近接して施設及び人家等がある場合、盛土に伴う引込み沈下による影響の懸念がないか確認したか。					
		4) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		5) 台帳等入手したうえで、支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物：下水、水道、ガス、電力、NTT、通信、共同溝 等及び架空線、樹木、名勝、旧跡等）					
		6) 施工計画の条件に係わる現地状況を把握したか。（ヤード、工事用水、濁水処理、工事用電力、工事用建物敷地、交通条件、進入路、周辺関連工事の進捗状況等）					
		7) 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。					
		8) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	確認日		
4	設計基本条件	1) 設計に使用する技術基準、参考図書や各自治体における条例等を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		2) 整備計画（暫定計画・部分供用の有無等）を確認したか。					
		3) 道路構造（道路区分、計画交通量、設計速度、横断面等）を確認したか。					
		4) 飛地や用地分断等、用地図から機能補償道路に漏れないか確認しているか。					
		5) コントロールポイント条件は整理されているか。					
		6) 関連する最新の設計成果と整合がとれているか。また、前段の設計を基に詳細設計（修正設計）を行う場合、過年度経緯を確認し成果の照査を行ったか。					
		7) 既往調査結果より、地質、地盤の性状及び地下水状況は確認したか。					
		8) 測量成果の内容（測量座標系と座標、高さの基準と地形図、線形との整合、震災補正の状況）などを確認したか。					
		9) 積雪寒冷地、およびその度が甚だしい地域の適用が適正か。					
		10) 休憩施設、チェーン着脱場等の計画は確認したか。					
		11) 施工時を含め、作用する荷重条件を確認したか。					
		12) 道路土工について、影響する作用、要求性能、重要度について確認したか。					
		13) 盛土の重要度及び要求される性能は決定しているか。					
5	幾何構造、線形条件	1) 平面・縦断線形の採用値及び縦断・横断視距の確保は適切か（積雪寒冷地の適用の有無）。組み合わせは適正か。また、修正設計の場合、設計条件のどの部分に変更となったか確認したか。					
		2) 幾何構造の使用値（歩道の有無、車線幅員、片勾配、視距等）は適正か。					
		3) 積雪寒冷地等の場合、積雪寒冷地等の地域特性を踏まえた幾何構造の使用値となっているか。					
		4) 隣接工区や土工、橋梁、トンネル等との取合い（路肩摺り付け、翼壁、排水処理、構造物掘削等）を配慮したか。					
		5) 幅員の決定根拠は明確で適正か。（道路規格との適合、積雪寒冷地の適用及び堆雪幅、道路付属施設に配慮した有効幅員の確保など）					
		6) 函渠工の上部では排水施設や通信管路等埋設物、防護柵の設置に必要な土被りが確保されているか。					
		7) 交差施設との交差条件は明確か。（交差方法、交差角、幅員、建築限界、余裕高など）					
		8) 分合流部の幾何構造採用値は適正か。また、分流部のオフセットについて確認したか。					
6	施工条件	1) 工事時期と工程及び施工手順を確認したか。					
		2) 暫定施工時の施工区分を把握したか。					
		3) 現道拡幅時の施工区分を把握したか。					
		4) 施工計画に関する既存資料を入手・確認したか。					
		5) 施工に支障となる旧施設の撤去条件を確認したか。					
		6) 近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					

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	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		
7	土工及び法面工	1) 土質定数（湿潤重量、飽和重量など）の設定、地下水位、湧水状況等の把握は適正か。また、地質データが不足する場合、追加調査の提案等を行ったか。					
		2) 切土に対するのり面勾配及び小段の勾配、位置、幅、ラウンディング形状は適切か。					
		3) 盛土に対するのり面勾配及び小段の勾配、位置、幅は適切か。					
		4) 切土あるいは盛土による斜面の安定検討は必要か。					
		5) 切土材料は盛土材料に転用できるのか。					
		6) 法面対策工法の必要性について整理しているか。					
		7) 土砂の処理場や採取場及び土運搬経路の把握はしてあるか。					
		8) 環境や景観に関して考慮しているか。					
		9) 盛土材の設計条件は適切か。 ・盛土材料の使用区分、建設発生土利用（スレーキング材、高含水材等）への配慮 ・盛土材物性値（路体盛土の土質定数、路床盛土のCBR）					
		10) 土質定数は函渠工・擁壁工設計との整合性を考慮して設定しているか。					
8	軟弱地盤対策工	1) 軟弱地盤の分布について調査・確認されているか。また、存在する場合、対策の必要性、工法等が整理されているか。					
		2) 盛土の施工期間及び施工方法（迂回路計画等）は決まっているか。					
		3) 盛土施工厚と施工工程とのバランスがとれているか。（緩速盛土、プレロード及びサーチャージ工法等の地盤強度増加と施工時及び完成後の盛土の安定性）					
		4) 残留沈下量と交通解放時期の基本方針は決定しているか。					
		5) 地質調査は目的にあった調査、解析をしているか。					
		6) 盛土材の土質試験はしてあるか。また、その土質定数は把握しているか。					
		7) 軟弱地盤解析項目（円弧すべり、圧密沈下、液状化）の許容値は適正か。また、周辺の土地利用を考慮した許容値としているか。					
		8) 軟弱地盤上に設置される函渠の場合、残留沈下量に対する内空断面の対策は考慮されているか。					
		9) 環境、用地に対する制限はないか。また、影響を検討する家屋や施設、地下埋設物はないか。					
		10) 置き換え残土の処理場はあるか。					
		11) 側方流動の影響を受ける構造物（擁壁、橋台等）及び沿道施設はないか。					

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	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		
9	函渠工	1) 標準設計の適用方法は適正か。					
		2) 同上を適用しないときは応力計算が必要か。					
		3) 従来型カルバートの適用範囲内か、また、重要度区分、要求性能は決定しているか。					
		4) 耐震設計が必要な場合、設計手法は適切か。					
		5) プレキャスト製品の適用方法は適正か。市場性や地域性などを考慮しているか。また、隣接工区での使用状況等を確認したか。					
		6) 施工条件を考慮しているか。					
		7) 縦断方向のすべりに対する対策は必要か。					
		8) 縦断方向（構造物方向）の設計の必要性は確認したか。					
		9) 踏掛版の必要性を確認したか。（ヤード、資機材運搬路等）					
		10) 函渠内、函渠頂版上部の防護柵の必要性を確認したか。					
		11) 土被りの条件は妥当か。土被りの変化が大きい箇所での断面変化は考慮してあるか。					
		12) 土質定数の決定根拠は明確になっているか。					
		13) 地盤条件（支持力、地下水位等）は整理してあるか。					
		14) 設計計算の条件は妥当か。計算式の適用は確認されているか。（プログラム等）					
		15) 適用する設計基準は確認されているか。					
		16) 躯体の延長やウイングの形状（高さ、長さ、巻き込みとの取り合い）の決定根拠は適正か。					
		17) 内空断面（幅員、建築限界、河川条件、函渠内舗装、路面排水施設、占用物件（証明、水道、ガスなど）、片勾配、照明、平面形状、縦断勾配の設定は適正か。					
		18) 塩害に対する検討の必要性を確認したか。					

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	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		
10	擁壁及び補強土壁	1) 所要高さ決定の根拠は適正か。道路線形との整合はとれているか。					
		2) 種別・型式選定の根拠や適用範囲（高さ、延長、地形条件等）は適正か。					
		3) 線形の変更、用地の利用、擁壁構造変更等によって擁壁の規模縮小が可能か。また、工夫を行う余地があるか。					
		4) 標準設計の適用方法は適正か。（擁壁形式、高さ、地盤条件、背面土の形状）					
		5) 同上を適用しないときは応力計算が必要か。					
		6) 耐震設計が必要な場合、設計手法は適切か。					
		7) プレキャスト製品の適用方法は適正か。市場性や地域性を考慮しているか。また、隣接工区での使用状況等を確認したか。					
		8) 用地境界までの余裕幅を確認したか。					
		9) 土質定数の決定根拠は明確になっているか。					
		10) 基礎型式選定のための地盤条件は整理されているか。					
		11) 施工条件（現道交通、施工ヤード、資機材運搬路）を考慮しているか。また、遮音壁、落下物防止柵、標識、照明等の設置条件を考慮しているか。					
		12) 全体的なすべりの安定性確認は必要か。					
		13) 適用する設計基準は確認されているか。					
		14) 擁壁の重要度区分、要求性能の設定は適切か。					
		15) 衝突荷重を見込む構造か。遮音壁は設置されるか。また、その場合の風荷重は適正か。					
		16) 地覆、高欄、防護柵、転落防止柵は適正か。					
		17) 塩害に対する検討の必要性を確認したか。					
		18) 根入れやフーチング上の土被りは適正か。（交差条件等）					
11	排水工	1) 降雨強度、確率年、算定式、流出係数、粗度係数の設定は適正か。					
		2) 通水量の算定は妥当か。（粗度係数等）					
		3) 路肩側溝や横断管などの排水施設の設定は妥当か。（経済性、施工性、機能性、計画性、維持管理）					
		4) 断面余裕の設定は適正か。					
		5) 排水勾配（流速の許容範囲）は妥当か。					
		6) 最小土被りの設定は妥当か。					
		7) 協議が必要となる関連機関、協議事項について整理・把握されているか。					
		8) 地下排水工（地下排水溝、水平排水層、基盤排水層等）や盛土内水平排水工は適切に設置されているか。また、地盤条件は考慮しているか。					
		9) 排水構造物は排水性舗装に適合しているか。					
		10) 地下埋設物との調整（占用者との協議を含む）は確認したか。					
		11) プレキャスト製品の適用方法は適正か。市場性や地域性を考慮しているか。また、隣接工区での使用状況等を確認したか。					

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	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		
12	用排水処理	1) 用水系統は適正か。また、用水路の統廃合について、土地改良区や地元での聞き取り調査等、関係者との調整は整っているか。					
		2) 排水系統は適正か（曲線部の片勾配高さを反映）。また、水路管理者等と調整を行っているか。					
		3) 盛土構造の基盤排水、法尻排水は適正か。また、切盛境、片切片盛り、沢部盛土等の排水処理は適正か。					
		4) 調整池や油水分離槽設置の必要性や関係機関との協議結果を確認したか。					
		5) 流末協議（放流先や途中の既設水路）は適正に実施されているか。					
13	舗装工	1) 設計条件を確認したか。（交通量区分、舗装の設計期間、舗装の種類、疲労破壊輪数、舗装計画交通量、信頼度、設計CBR、必要TA、適用箇所、寒冷地域の凍結深さ等）					
		2) 仕様規定か性能規定を確認したか。					
		3) 規定条件を満足しているか。					
		4) 再生材の使用は考慮されているか。また、再生材は所定量入手可能か確認したか。					
		5) 特別箇所（軟弱地盤、低盛土等）の路床改良の要否を確認したか。					
		6) 路盤材料は市場性や地域性を考慮しているか。また、隣接工区での使用状況等を確認したか。					
14	小構造物	1) 標準設計の適用方法は適正か。					
		2) 重方式擁壁、ブロック積等を設ける理由、型式高さ等決定根拠は明確か。また、ブロック積の適用条件（切盛、荷重の有無）に問題はないか。					
		3) プレキャスト製品の適用方法は適正か。市場性や地域性を考慮しているか。また、隣接工区での使用状況等を確認したか。					
15	付属施設	1) 設計が必要な付属施設や道路施設は確認されているか。					
		2) 配置及び規格は適正か。					
		3) 種別及び設置条件は適正か。					
		4) 設置のための事前調査は実施されているか。					
		5) 防護柵の要否、設置基準の確認、種別の選択、設置条件、標準仕様の適用等は適正か。					
		6) 景観、環境及び歩行者の安全に配慮されているか。					
16	関連道路（側道、副道、取付交通）	1) 幅員、延長、断面、道路幾何構造は適正か。					
		2) 沿道に対する高さ等の取合は考慮してあるか。					
		3) 舗装構成は決定しているか。					
		4) 関連協議で必要事項は確認されているか。					
17	防雪対策	1) 雪崩、地吹雪対策は考慮する必要があるか。					
		2) 雪況調査は実施されていたか。					
		3) 対策工設置のための用地を設定したか。また埋設物や支障物件を確認したか。					



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	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		
18	関連機関との調整	1) 関連機関（関係諸官庁、諸機関）との調整内容を確認したか。					
		2) 河川協議、海岸・地すべり防止・土砂災害警戒区域等との協議、近接・交差協議、流末協議は適切に実施されているか。					
		3) 地権者及び地元等の調整内容を確認したか。					
		4) バス路線になるかどうか確認したか。					
		5) 占有者との調整内容を確認したか。					
		6) 砂防指定、保安林及び埋蔵文化財等との調整は確認したか。					
		7) 各県公害防止条例等（土壌汚染対策法等）の適用区域及び規制値を確認したか。					
		8) 都市計画、土地利用、用途地域、借地の有無等を確認したか。					
		9) 配慮すべき法令は確認したか。					
		10) 発生土受入地、または土取場の位置、規模は確認したか。					
19	環境及び景観検討	1) 景観検討の必要性、方針、内容、範囲等を理解したか。また、遮音壁等の設置要件（位置、基礎構造）に問題はないか。					
		2) 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。					
20	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。					
21	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリ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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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	

# 基本条件の照査項目一覧表（平面交差点詳細設計） （ 照 査 ① ）

業 務 名：

---

発 注 者 名：

---

受 注 者 名：

---

照査の日付： 平成 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）

〔道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない〕

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) 自転車道整備ネットワークやバリアフリー特定経路等、地域の計画を把握したか。					
		3) 設計の内容、工程等について具体的に把握したか。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		4) 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。					
2	貸与資料の確認	1) 予備設計の計画は適正か。					
		2) 貸与資料は最新版であるか確認したか。不足点及び追加事項があるか確認したか。また、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。					
		3) 申し送り事項を確認したか。					
		4) 基準・要領等はあるか。また、最新版であるか確認したか。					
		5) 各県公安委員会の運用・手引の有無を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		6) 最新の用地資料（幅杭、用地平面図等）はあるか。					
		7) 条件明示チェックシートは確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形、地質、気象、用・排水、土地利用状況（用地）、浸水想定区域や土砂災害指定地等の各種指定区域の有無を把握したか。また、道路排水の接続先について確認したか。					
		2) 沿道状況（取付道路、取付坂路含む）、交通状況（自転車、歩行者含む）、道路利用状況（通学路指定の有無、歩道構造、乗入部含む）、河川状況等を把握したか。					
		3) 交差道路の規制状況、現地の幅員構成、交差点信号現示、付加車線の滞留状況、バス停の有無、規制状況等を確認したか。					
		4) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		5) 台帳等を入手したうえで、支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物：下水、水道、ガス、電力、NTT、通信、共同溝 等及び架空線、樹木、名勝、旧跡等）					
		6) 大規模交通発生施設、歩行者・自転車の動線及び滞留スペースの状況等を確認したか。					
		7) 施工計画の条件を把握したか。（施工ヤード（施工機械配置、現道切り回しヤード等）、工事用水、濁水処理、工事用電力、工事用建物敷地、交通条件、進入路、周辺関連工事の進捗状況等）					
		8) 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。					
		9) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

〔道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない〕

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		
4	設計基本条件	1) 設計に使用する技術基準、参考図書や各自治体における条例等を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		2) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		3) 道路（本線、従道路、取付道路等）の構造、規格を確認したか。					
		4) 交差点の設計速度、既存道路の規制速度を確認したか。					
		5) 交差点形状を確認したか。					
		6) 交差点間隔を確認したか。					
		7) 方向別交通量の設定方法を確認したか。また、交通量の推計年次、完成形と暫定形の区分等は確認したか。					
		8) 交差点制御方法を確認したか。					
		9) 設計車両を確認したか。					
		10) 歩行者・自転車の動線は適正か。					
		11) 関連する最新の設計成果と整合がとれているか。また、前段の設計を基に詳細設計（修正設計）を行う場合、過年度経緯を確認し成果の照査を行ったか。					
		12) 測量成果の内容（測量座標系と座標、高さの基準と地形図、線形との整合、震災補正の状況）などを確認したか。					
		13) 自転車通行空間を考慮したか。また、自転車・歩行者の分離を確認したか。					
		14) 積雪寒冷地、およびその度が甚だしい地域の適用が適正か。					
		15) 施工時を含め、作用する荷重条件を確認したか。					
		16) 交差点付近の舗装は、耐流動耐摩耗対策を検討する必要があるか。					
5	幾何構造、線形条件	1) 平面・縦断線形（本線、従道路）の採用値や緩勾配区間の確保は妥当か。また、組み合わせは適正か。					
		2) 幅員構成は適正か。また、幅員構成上、自転車専用帯等自転車走行空間を考慮したか。					
		3) 視距、見通し距離は適正か。					
		4) 付加車線の設置は適正か。					
		5) 交差角は適正か。					
		6) 本線シフト方法は適切か。					
6	施工条件	1) 工事時期と工程及び施工手順を確認したか。					
		2) 工区割り及び段階建設、暫定施工の有無を確認したか。					
		3) 施工計画に関する既存資料を入手・確認したか。					
		4) 施工に支障となる旧施設の撤去条件を確認したか。					
		5) 近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					
7	関連道路（側道、副道、取付支道）	1) 主、従道路の優先関係は明確となっているか。					
		2) 副道等の取付方法は適正か。					
		3) 従道路の整備は適正か。					
8	関連機関との調整	1) 関連機関（関係諸官庁、諸機関）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確認したか。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
		4) 協議調整事項は設計に反映されているか。					
9	環境及び景観検討	1) 景観検討の必要性、方針、内容、範囲等を理解したか。また、遮音壁等の設置要件（位置、基礎構造）に問題はないか。					

基本条件の照査項目一覧表（様式－1）

〔道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない〕

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		
10	コスト削減	1)	予備設計で提案されたコスト削減設計留意書を確認したか。				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. その他記載等にあたっての留意事項」を参照	
11	建設副産物対策	1)	予備設計で作成されたリ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）

[道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない]

追加項目記入表

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			
				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		

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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	協議関連	1) 協議は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件	1) 新技術の採用について検討したか。					
3	一般図	1) 平面図、縦断図、横断図は設計基本条件と整合が図られているか。					
4	土工及び法面工	1) 岩盤推定線は記入されているか。また、その根拠が整理されているか。					
		2) 用地の余裕幅は適正か。					
		3) 法面保護工の選定は適正か。また、法面対策工法（アンカー、ロックボルト）の計算根拠は適正か。					
		4) 法面構造（勾配、形状、小段、排水施設等）は適正か。					
		5) 盛土に要求される性能は満足するか。					
		6) 排水対策は適正か。					
5	函渠工	1) 本体長、伸縮目地の決定方法は適正か。					
		2) 軟弱地盤上に構築される場合の鉛直土圧係数は考慮してあるか。（杭基礎などの場合）					
		3) 沈下の大きい場所での特別な処置（段落ち防止枕等）は考慮しているか。					
		4) 不等沈下はないか。					
		5) 斜角のつく場合の考慮をしてあるか。（斜角部の設計方法）					
		6) 踏掛版の形状、寸法は適正か。					
		7) 基礎工の選定は適正か。また、隣接する擁壁等との基礎工との整合は図られているか。					
		8) 標準設計適用以外の応力チェックはされているか。					
		9) ハンチの形状は妥当か。また、ハンチを設けない場合の部材厚は適切か。					
		10) ウィングの厚さやウィングのハンチの大きさは適切か。					
		11) 防水工および継手構造は適切か。					
		12) 照明配管、排水は考慮されているか。					
		13) 構造細目および配筋に対するチェック（使用鉄筋径、組合せ、鉄筋かぶり、ピッチ、継手、折り曲げ位置、フック形状、スターラップ筋の加工形状等）はされているか。					
		14) 管理上の問題は残されていないか。（道路、水路等）					
		15) 現場打ちとプレキャストの使い分けは適正か。また、プレキャストの場合、現場条件と適用条件の整合を確認したか。					
		16) 耐震設計の方法は適正か。					
		17) 施工時の切り回し計画は妥当か。					
		18) 使用材料は明記されているか。さらに、許容応力度は妥当か。					
		19) 地下水や液状化地盤に対する検討がされているか。（浮上り検討）					
		20) 想定している埋戻土の土質定数は適切か。					

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	擁壁及び補強土壁	1) 標準設計適用以外の設計計算は実施する必要があるか。					
		2) 擁壁高さの決定、地山の取合、底面の勾配は適正か。					
		3) 背面土の適用は適正か。(施工時の安定性等)					
		4) 目地間隔は適正か。					
		5) 液状化の検討は適正か。					
		6) 基礎工の選定は適正か。また、斜面上の基礎の場合、地盤の傾斜を考慮した検討を行っているか。 ・直接基礎(地盤反力、安定、置換深さ等) ・杭基礎(杭間隔、杭種、杭径、定着方式等)					
		7) 根入れ深さは適正か(土質条件、水の影響)、斜面部での余裕幅は適正か。					
		8) 地下水、湧水等の処理について考慮してあるか。					
		9) 施工性を考えた構造となっているか。(地形その他の現場条件による機械の選定条件等)					
		10) 応力計算時の常時、地震時の選択は適正か。					
		11) 耐震設計の方法は適正か。					
		12) 配筋に対するチェックはされているか。					
		13) 擁壁天端に作用する荷重は適正か。(衝突荷重、風荷重等)					
		14) 地下埋設物との取合いは問題ないか。					
		15) 構造細目は妥当か。(使用鉄筋径、組合せ、かぶり、ピッチ、継手、折り曲げ位置、フック形状、スターラップ筋の加工形状、補強材の長さ等)					
		16) 使用材料は明記されているか。さらに、許容応力度は妥当か。					
		17) 想定している埋戻土の土質定数は適切か。					
7	排水工	1) 排水施設相互及び道路施設との取合いは考慮されているか。					
		2) 安全対策(蓋、防護柵等)は考慮されているか。					
		3) 流末はチェックされているか。(流末河川のHWLより 下の場合の対策が行われているか。)					
		4) 最終流末までの流下能力、断面に不足は無いか。					
		5) 排水系統図を作成しているか。また、排水系統は適正で、協議結果が反映されているか。					
		6) 現場打ちとプレキャストの使い分けは適正か。また、管理者の指定する基準等に準じているかを確認したか。					
		7) 設計区間外の施設との取合いは考慮されているか。					
		8) 既設水路等の付替えは、必要に応じ切廻しを検討してあるか。					
		9) 道路路面の片勾配摺り付け区間において、路肩排水施設等の滞水は無いか。					
		10) 排水ますと縦断サグ点との位置関係に問題はないか。					
8	舗装工	1) 舗装工の設計は適正か。(舗装材料、舗装構成、構築路床等)					
		2) 段階施工のできる設計となっているか。					
		3) 再生材の使用は適正か。					
		4) 従道路及び車輛乗り入れ部の舗装構成は適正か。					
9	小構造物	1) 標準設計適用以外のものは設計計算を実施する必要があるか。					

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		
10	付属施設	1) 設計が必要な交通安全施設（防護柵、照明施設等）、交通管理施設（情報ボックス、道路標識、マーキング等）等は確認されているか。					
		2) 標準設計図集の適用は適正か。					
		3) 道路条件（幅員、断面形状等）を確認したか。					
		4) 土質条件は適正か。					
		5) 型式及び形状の選定は適正か。					
		6) 基礎工の選定は適正か。					
11	軟弱地盤対策工	1) 土質定数は整理されているか。					
		2) 盛土工は適切か。（一般盛土部、構造物、交通、水路切り廻し等）					
		3) 対策工の必要性と工種及びその範囲は適正か。また、構造物基礎工と連動して、改良余裕幅や緩衝帯の設置を確認したか。 ・盛土安定対策 ・沈下対策 ・液状化対策 ・その他					
		4) サンドマットの厚さは施工性を考慮したか。					
		5) 動態観測の計画は作成されているか。					
		6) 暗渠排水計画(形状、間隔)は適正か。					
		7) 沈下量を土量計算しているか。					
		8) 用排水路で沈下すると不都合なものはないか。ある場合はその対策は適切か。					
		9) 周辺地盤・施設に対する影響を確認し、必要に応じて対策方法を検討しているか。					
12	施工計画	1) 工区分けは適正か。（暫定施工の有無を含む） また、土量バランスや運土計画を考慮しているか。					
		2) 他事業や他工事との土配処理等の整合を確認したか。					
		3) 打合せ事項は反映されているか。					
		4) 施工方法及び手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。支障物や埋設物の撤去・移設は考慮しているか。					
		5) 暫定施工の考え方（幅員の整合、線形のすりつけなど）に問題はないか。					
		6) 工事用道路（長尺物等の搬入）の経路・勾配は妥当か。					
13	環境及び景観検討	1) 事業中、完成後の環境対策（騒音・振動、自然由来の重金属、動植物等）は妥当か。また、騒音・振動等は規制値を満足しているか。					
		2) 景観(植栽等)性は妥当か。					
14	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。					
15	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）

追加項目記入表

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	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		

細部条件の照査項目一覧表（平面交差点詳細設計）  
（ 照 査 ② ）

業 務 名： \_\_\_\_\_

発 注 者 名： \_\_\_\_\_

受 注 者 名： \_\_\_\_\_

照査の日付： 平成 \_\_\_\_\_ 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）

〔道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない〕

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	協議関係	1) 協議は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件	1) 新技術の採用について検討したか。					
3	一般図	1) 平面図、縦断図、横断図は設計基本条件と整合が図られているか。					
4	設計計算	1) 交通処理能力、計算方法に問題はないか。また滞留長は妥当か。 2) 用、排水の系統及び通水断面に問題はないか。					
5	詳細検討	1) 中央分離帯の設置範囲、開口部の位置及び及び構造は適正か。					
		2) 導流路の設計手法、隅切り及び歩道の巻き込みは適正か。					
		3) 路面標示は適正か。					
		4) 付加車線（滞留長、テーパ長、本線シフト長等）の諸元は適正か。					
		5) 信号、照明、交通管理施設、防護柵等の設置計画は適正か。また、信号及び交通管理施設相互の視認性が確保されているか確認したか。					
		6) 視覚障害者誘導用ブロックの設置方法は適正か。					
		7) 交通制御面で近接する交差点との整合性はとれているか。					
		8) 積雪寒冷地の対応は適正か。					
		9) 道路詳細設計と整合はとれているか。					
		10) 土工及び法面工の設計は適正か。（道路詳細設計と整合）					
		11) 小構造物及び構造物の設計は適正か。（道路詳細設計と整合）					
		12) 用、排水工の設計は適正か。（道路詳細設計と整合） また、交差点内のサグ位置は確認したか。					
		13) 舗装工の設計は適正か。（道路詳細設計と整合）					
		14) 用地幅は適正か。（道路詳細設計と整合）					
		15) 沿道出入り口との高さの取り合いは確認したか。					
		16) 排水のための勾配、集水柵の計画位置及び流末処理は適正か。					
		17) 自転車・通行帯の運用方法は隣接工区等と整合しているか。					
6	交通制御、交通処理	1) 交通制御（信号、一時停止、ラウンドアバウト）及び信号制御した場合の信号現示、サイクル長、交差点需要率、歩行者横断時間は適正か。					
		2) 交差点交通容量は適正か。					
		3) 交通処理方法は適正か。					
		4) 横断歩道及び停止線位置は適正か。					
		5) バス停留所の位置、停車帯の形状等は適正か。					
		6) 沿道からの出入り箇所は適正か。					
7	施工計画	1) 工区分けは妥当か。（暫定施工の有無を含む）					
		2) 打合せ事項は反映されているか。					
		3) 施工方法及び手順は妥当か。他工区と施工時期の調整は取れているか。また、支障物や埋設物の撤去・移設は考慮しているか。					
		4) 暫定施工の考え方（幅員の整合、線形のすりつけなど）に問題はないか。					
		5) 現道交通確保の安全性に問題はないか。					
		6) 工事用道路（長尺物等の搬入）の経路・勾配は妥当か。					
8	環境及び景観検討	1) 事業中、完成後の環境対策（騒音・振動、自然由来の重金属、動物等）は妥当か。また、騒音・振動等は規制値を満足しているか。					
		2) 景観（植栽等）性は妥当か。また植栽により視認性が阻害されていないか。					

細部条件の照査項目一覧表（様式－２）

〔道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない〕

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		
9	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。				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. その他記載等にあたっての留意事項」を参照
10	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）

[道路詳細設計と重複するものは、照査の必要ない]

追加項目記入表

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			
				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		



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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に反映されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		6) 安定計算結果は許容値を満たしているか。					
		7) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		8) 施工を配慮した計算となっているか。					
		9) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		10) 隣接工区との整合はとれているか。					
		11) 赤黄チェック等による指摘内容に基づき、設計計算書を適正に修正したか。					
		12) 図・表の表示は適正か。					
2	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、特記仕様書と整合しているか。					
		3) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。（函渠、擁壁等）、（設計条件、地質条件等）					
		4) 工事にあたっての留意点を記載したか。					
		5) 起点・終点は適正か。					
		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) 設計図に防護柵の材料の仕様を明記しているか。（T-20対応、JIS番号、防錆処理HD255等）					
		9) 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。） ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋（径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置） ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		10) 鉄筋同士の干渉はないか。または鉄筋と干渉する部材がないか。					
		11) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		12) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		13) 解り易い注記が記載されているか。					
		14) 赤黄チェック等による指摘内容に基づき、設計計算書を適正に修正したか。					
		15) 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。）					
		16) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					

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	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	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。					
		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) 施工区分及び段階施工、暫定施工を考慮した数量計算書となっているか。					
		7) 工種・種別・細別は工種別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。					
4	施工計画書	1) 施工方法、施工手順が妥当であるか。					
		2) 施工時の道路、河川等の切り廻し計画は適正か。					
		3) 経済性、安全性(自動車、自転車、歩行者)が配慮されているか。					
		4) 工事用道路、運搬路計画は適正か。					
		5) 施工ヤード、施工スペースは確保されているか。					
		6) 暫定計画、完成計画との整合はとれているか。					
		7) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		8) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
		9) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
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) 各種検討の経緯とその結果が整理されているか。					
		5) 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。					
		6) 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。					
		7) 「電子納品要領(案)」に基づいて適正に作成したか。					
9	コスト縮減	1) 実施したコスト縮減効果は整理したか。					
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）

追加項目記入表

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 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		

成果品条件の照査項目一覧表（平面交差点詳細設計）  
（ 照 査 ③ ）

業 務 名： \_\_\_\_\_

発 注 者 名： \_\_\_\_\_

受 注 者 名： \_\_\_\_\_

照査の日付： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に反映されているか。					
		3) インプット及びアウトプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 計算結果は交通処理能力を満たすか。					
		6) 現況の渋滞状況を踏まえた交通量（超過交通需要等の考慮）で検討を行っているか。					
		7) 用、排水の系統及び通水断面に問題はないか。					
		8) 用、排水の流出量と通水量を照査したか。（道路詳細設計と整合）					
		9) 赤黄チェックによる指摘内容に基づき、設計計算書を適正に修正したか。					
		10) 図・表の表示は適正か。					
2	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、特記仕様書と整合しているか。					
		3) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。（設計条件、地質条件等）					
		4) 工事にあたっての留意点を記載したか。					
		5) 起点・終点は適正か。					
		6) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		7) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		8) 解り易い注記が記載されているか。					
		9) 交差点内の排水系統を確認したか。					
		10) 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。					
		11) 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。）					
		12) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
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。					
		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設計図修正に基づき、数量計算書を適正に修正したか。					
		6) 施工区分及び段階施工、暫定施工を考慮した数量計算書となっているか。					
		7) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		8) 数量全体総括、工区総括等、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。					

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	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		
4	施工計画書	1) 施工方法、施工手順が妥当であるか。					
		2) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
		3) 施工時の道路、河川等の切廻し計画は妥当か。					
		4) 経済性、安全性（自動車、自転車、歩行者）が配慮されているか。					
		5) 工事用道路、運搬路計画は妥当か。					
		6) 施工ヤード、施工スペースは確保されているか。					
		7) 暫定計画と完成計画は整合がとれているか。					
		8) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		9) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
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（設計条件、幾何構造基準、主要数量等）に見て問題はな いか。					
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) 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。					
		6) 設計基準値を技術指針等より引用している場合は、出典図書名及び ページが明記されているか。					
		7) 「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。					
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）

追加項目記入表

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 あたっての留意事項」を参照
			該当対象 該当対象項目を抽出し○印 を記入	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		



設計調書：IV 道路詳細設計

# 道路詳細設計調書（その1）

( / )

業務名	所在地		受注者名		施工箇所	起点側		
			照査・管理技術者名			終点側		
路線名	事務所名		作成年月日	平成	年	月	日	
延長	新設（暫定・完成） 拡幅の区分		遮音壁の設置の有無		付帯施設の有無			
設計条件	道路規格	第	種	第	級	設計速度	km/h	道路分類
	計画交通量（大型車混入率）	年度		地域分類		積雪寒冷地の区分		
	自転車通行帯の有無			小段排水溝の有無				
	横断面の構成	土 工 部			橋 梁 部			
幾何構造	最小曲線半径	最小曲線長		最小視距		最小緩和曲線長		
	最急縦断勾配	同左延長		最小縦断曲線長		最小縦断曲線半径		凸 凹
	横断勾配	片勾配の最大値	最大合成勾配		片勾配の すり付率	登坂車線の 要否		
土	主たる地質	盛土部	切土部	のり勾配		盛土	切土	土
						土砂	軟岩	硬岩
工	のり面工の種類	盛土	切土	小段の幅員		盛土	切土	土
		土砂	軟岩	硬岩			小段の高さ	
	最大盛土高	最大切土高		軟弱地盤対策、地すべり対策 防雪施設の有無				

※下段は、基準値（特例値）を記入すること。

# 道路詳細設計調書 (その2)

(      /      )

舗	舗装の種類		交通区分		設計 C B R		主要 盛土量		切土量		のり面積		切土			
	舗装構成		路盤の種類		上層		数量	舗装面積		車道 歩道		横断函梁数		箇所延長		土工橋梁トンネル
装	連断層 凍上抑制層の 有無		自歩道の舗装		下層		排水 工	降雨強度		断面 決定		概要		備考欄		
	流出係数							路価 隣地								
主要流末概念図		<b>【流末排出量 (m3) / 流末可能通水量 (m3)】</b>														
線 形 概 要	測点															
	縦断	勾配														
	線形	距離														
	平面線形															

※下段は、基準値(特例値)を記入すること。

# ボックスカルバート詳細設計（その1）

## 1. 一般事項

業務名	
施設名	
路線名	
所在地	
距離標	自                km                至                km
事務所名	
受注者名	
照査・管理技術者名	
設計年月日	平成     年                月                日

## 2. 設計条件

### 2-1. 基本構造

基本構造	用途区分	道路・水路・その他（                ）		適用基準等	
	構造形式	一連ボックス，二連ボックス，その他（                ）			
	製品区分	工場製品，場所打ち（従来型，適用外）			
	標準設計	無     ・     有	標準設計図No.		
	内空寸法	一連・（二連左）		（二連右）	
		幅	m	m	
		高さ	m	m	
	総延長	L =                m	分割数		
	斜角	左口   °     '     "	右口   °     '     "		
	縦断勾配	i =     %	すべり止め	無     ・     有	
	設計土被り	H <sub>r</sub> =                m	単位重量	γ =                kN/m <sup>3</sup>	
	鉛直土圧係数	α =	水平土圧係数	k <sub>0</sub> =	
	水位	H <sub>w</sub> =                m	内部土砂	H <sub>s</sub> =                m	
設計水平震度	k <sub>h</sub> =				
地盤種別	I種，II種，III種	地域別補正係数	C <sub>z</sub> =		
使用材料	コンクリート	設計基準強度 σ <sub>ck</sub> =                N/mm <sup>2</sup>			
	鉄筋	JIS G3112（種類）			

注：適用基準等の記載例

道示 I-1～2（適用基準短縮名－記載頁）で表示する。

## ボックスカルバート詳細設計（その2）

### 2. 設計条件

#### 2-2. 基礎工

									適用基準等
基礎工	形式	直接, 杭 (                    ), 置換工, 地盤改良工 (                    )							
	杭種・杭径								
土質定数		土質名	層厚 (m)	平均N値	単位重量 $\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	内部摩擦 角 $\phi$ (°)	粘着力 C (kN/m <sup>2</sup> )	変形係数 $E_0$ (kN/m <sup>2</sup> )	
	1層								
	2層								
	3層								
	4層								
	5層								
	6層								
支持地盤	許容支持力	Q=                    kN							

注：適用基準等の記載例

道示 I-1~2 (適用基準短縮名-記載頁) で表示する。

注：杭基礎は「杭基礎設計調書」を、地盤改良工は「地盤改良工設計調書」を参照のこと。

# ボックスカルバート詳細設計調書 (その3)

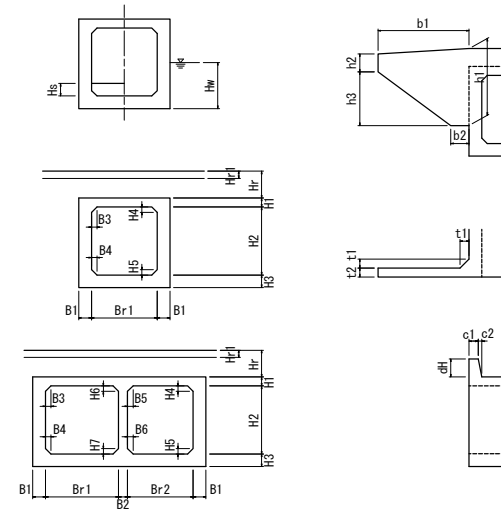
## 3. 形状寸法データ

本体	H <sub>r</sub> (土被り深さ: 舗装厚含む)	m	H <sub>4</sub> (側壁上部ハンチ高さ)	m	H <sub>w</sub> (水位高)	m	B <sub>4</sub> (側壁下部ハンチ幅)	m
	H <sub>r1</sub> (舗装厚)	m	H <sub>5</sub> (側壁下部ハンチ高さ)	m	B <sub>r</sub> (内空幅)	m	B <sub>5</sub> (中壁上部ハンチ幅)	m
	H <sub>1</sub> (頂版高さ)	m	H <sub>6</sub> (中壁上部ハンチ高さ)	m	B <sub>1</sub> (側壁厚さ)	m	B <sub>6</sub> (中壁下部ハンチ幅)	m
	H <sub>2</sub> (内空高さ)	m	H <sub>7</sub> (中壁下部ハンチ高さ)	m	B <sub>2</sub> (中壁厚さ)	m		
	H <sub>3</sub> (底板厚さ)	m	H <sub>s</sub> (内部盛土高)	m	B <sub>3</sub> (側壁上部ハンチ幅)	m		
ウイング	左口左側		左口右側		右口左側		右口右側	
	b <sub>1</sub> (ウイング張出し幅)	m	b <sub>1</sub>	m	b <sub>1</sub>	m	b <sub>1</sub>	m
	b <sub>2</sub> (ウイング底部切り欠き幅)	m	b <sub>2</sub>	m	b <sub>2</sub>	m	b <sub>2</sub>	m
	h <sub>1</sub> (ウイング高さ)	m	h <sub>1</sub>	m	h <sub>1</sub>	m	h <sub>1</sub>	m
	h <sub>2</sub> (ウイング先端高さ)	m	h <sub>2</sub>	m	h <sub>2</sub>	m	h <sub>2</sub>	m
	h <sub>3</sub> (ウイングテーパー高さ)	m	h <sub>3</sub>	m	h <sub>3</sub>	m	h <sub>3</sub>	m
	t <sub>1</sub> (ウイングハンチ幅)	m	t <sub>1</sub>	m	t <sub>1</sub>	m	t <sub>1</sub>	m
	t <sub>2</sub> (ウイング壁厚さ)	m	t <sub>2</sub>	m	t <sub>2</sub>	m	t <sub>2</sub>	m
土留壁	左口左側		左口右側		右口左側		右口右側	
	c <sub>1</sub> (ウイング天端幅)	m	c <sub>1</sub>	m	c <sub>1</sub>	m	c <sub>1</sub>	m
	c <sub>2</sub> (ウイングハンチ高さ)	m	c <sub>2</sub>	m	c <sub>2</sub>	m	c <sub>2</sub>	m
	d <sub>H</sub> (土留壁高さ)	m	d <sub>H</sub>	m	d <sub>H</sub>	m	d <sub>H</sub>	m

## 4. 安定計算結果

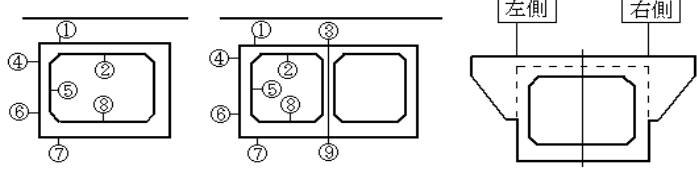
直接基礎, 地盤改良工	
荷重ケース	
最大地盤反力度 Q <sub>max</sub>	kN/m <sup>2</sup>

杭基礎	
荷重ケース	
支持力 R <sub>max</sub>	kN/本
引抜力 R <sub>min</sub>	kN/本
水平変位 δ	mm



## ボックスカルバート詳細設計調書（その4）

5. 部材応力度 5-1. 荷重ケース：常時、衝突時、L1地震時、施工時、その他（ ） <当該ケースに○印>

概要図			寸法図									設計位置図			
															
部材			頂版			側壁			底板			ウイニング			
設計位置			①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	左口左側	左口右側	右口左側	右口右側
断面図															
断面力	M	kN・m													
	N	kN													
	S	kN													
鉄筋量	必要	cm <sup>2</sup>													
	最小	cm <sup>2</sup>													
	設計	cm <sup>2</sup>													
	鉄筋径	mm													
	間隔	mm													
かぶり	mm														
応力度	設計値	$\sigma_c$	N/mm <sup>2</sup>												
		$\sigma_s$	N/mm <sup>2</sup>												
		$\tau_m$	N/mm <sup>2</sup>												
	許容値	$\sigma_{ca}$	N/mm <sup>2</sup>												
		$\sigma_{sa}$	N/mm <sup>2</sup>												
		$\tau_a$	N/mm <sup>2</sup>												
設計計算書・頁															
設計図・番号															

# ボックスカルバート詳細設計調書 (その5)

モーメント図	鉄筋組合せ図	鋼材のかぶり図



# 擁壁工詳細設計調書（その1）

## 1. 一般事項

業 務 名	
施 設 名	
路 線 名	
所 在 地	
距 離 標	
事 務 所 名	
受 注 者 名	
照査・管理技術者名	
設 計 年 月 日	

## 3. 土砂データ

項 目	単 位	自 然 地 盤	裏 込 め 土	基 礎 地 盤
単 位 重 量 ( $\tau$ )	kN/m <sup>3</sup>			
粘 着 力 (C)	kN/m <sup>2</sup>			
せん断抵抗角 ( $\phi$ )	度			
変 形 係 数 (E <sub>0</sub> )	kN/m <sup>2</sup>			
変形係数算出方法	—			
一軸圧縮強度 ( $q_u$ )	kN/m <sup>2</sup>			

## 2. 構造条件

擁 壁 形 式	逆T式擁壁			適 用 基 準 等
設 置 区 分	背面盛土・背面切土・橋梁等取付・その他 ( )			
製 品 区 分	工場製品・場所打ち			
標 準 設 計	無・有	標準設計図No.		
基礎工	形式	直接 , 杭 ( ), 地盤改良 ( )		
	杭種・杭径			
盛 土 高 さ	H <sub>o</sub> =	m	法 面 勾 配	N =
	上載分布荷重P=		kN/m <sup>2</sup>	
浮力考慮位置	H <sub>w</sub> =	m	突 起	無
コンクリート強度	$\sigma_{ck}$ =	N/mm <sup>2</sup>		
鉄 筋 材 質	JIS G3112 (種類)			
設計水平震度	地域別補正係数	C <sub>z</sub> =		
地 盤 種 別	土 質		層 厚	平均N値
	第 1 層			
	第 2 層			
	第 3 層			
	第 4 層			
種別判定	I 種 , II 種 , III 種			
液 状 化 判 定	有・無			

注：適用基準等欄の記載例

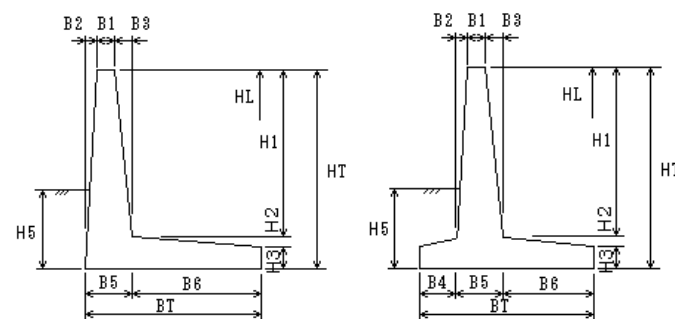
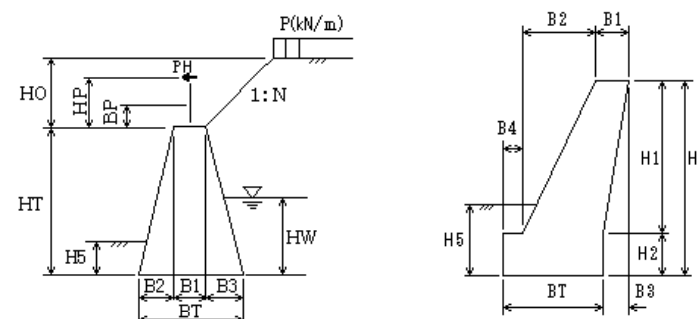
道示 I-1~2 (適用基準短縮名-記載項) で表示する。

注：\*は杭基礎設計調書を参照のこと。

## 擁壁工詳細設計調書（その2）

### 4. 形状寸法データ

擁壁延長	TL =		m		前面土砂高	H0 =		m			
防護柵作用荷重	PH =		kN/m		作用位置	HP =		m、BP =		m	
断面 (大側)	HT (擁壁高)	H1 (たて壁高)	H2 (底板厚)								
	m	m	m		m						
	BT (底面幅)	B1 (天端幅)	B2 (テパ <sup>-1</sup> )	B3 (テパ <sup>-2</sup> )	B4 (つま先版幅)	B5 (たて壁底部幅)	B6 (かかと版幅)				
m	m	m		m		m		m		m	
断面 (小側)	HT (擁壁高)	H1 (たて壁高)	H2 (テパ <sup>-3</sup> )	H3 (端部底板厚)							
	m	m	m		m						
	BT (底面幅)	B1 (天端幅)	B2 (テパ <sup>-1</sup> )	B3 (テパ <sup>-2</sup> )	B4 (つま先版幅)	B5 (たて壁底部幅)	B6 (かかと版幅)				
m	m	m		m		m		m		m	



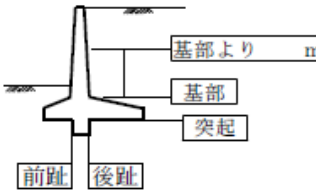
### 5. 安定計算結果

直接基礎安定計算結果総括表								
ケ	一	ス	常時			地震時		
浮	力		有	無	許容値	有	無	許容値
偏	心量(c) (m)				B/6=			B/3=
滑	動安全率							
最大	地盤反力度 (kN/m <sup>2</sup> )							
鉛	直支持力(Q) (kN)							

杭基礎安定計算結果総括表								
ケ	一	ス	常時			地震時		
浮	力		有	無	許容値	有	無	許容値
杭頭	押込 (kN)							
反力	引抜 (kN)							
水平	変位 (mm)							

# 擁壁工詳細設計調書（その3）

## 6. 部材応力度

概 要 図			寸 法 図						設 計 位 置 図					
														
部 材			壁						フ ー チ ン グ				突 起	
設 計 位 置			基 部		基部より m		基部より m		前 趾		後 趾			
荷 重 状 態			常 時	地震時	常 時	地震時	常 時	地震時	常 時	地震時	常 時	地震時	常 時	地震時
断 面 図														
断 面 力	M	k N/m/m												
	N	k N/m												
	S	k N/m												
鉄 筋 量	必 要	cm <sup>2</sup>												
	最 小	cm <sup>2</sup>												
	設 計	cm <sup>2</sup>												
	鉄 筋 径	mm												
	間 隔	mm												
か ぶ り	mm													
応 力 度	設 計 値	$\sigma_c$	N/mm <sup>2</sup>											
		$\sigma_s$	N/mm <sup>2</sup>											
		$\tau_o$	N/mm <sup>2</sup>											
	許 容 値	$\sigma_{ca}$	N/mm <sup>2</sup>											
		$\sigma_{sa}$	N/mm <sup>2</sup>											
		$\tau_{oa}$	N/mm <sup>2</sup>											
設 計 計 算 書 ・ 項														
設 計 図 ・ 番 号														

# 擁壁工詳細設計調書（その4）

モーメント図	鉄筋組合せ図	鋼材のかぶり図

# 基礎工詳細設計調書 (その1)

( / )

## 1. 一般事項

業務名		事務所名	
施設名		受注者名	
路線・河川名		照査・ 管理技術者名	
所在地		作成年月日	
距離標	Km	左右岸の別	

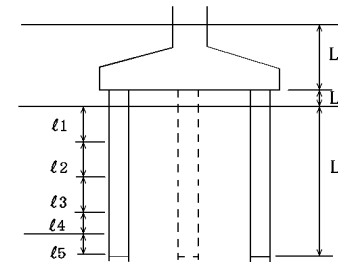
## 2. 基本事項

杭群への 作用力	M	N	H	施工偏心 ΔM	適用基準等	
	kN・m	kN	kN	kN・m		
基礎 工 形 態	基礎形式	径(または短辺×長辺)		基礎長		
	杭基礎	mm		m		
	頭部処理	施工方法		先端処理		
	方法B	打込み(打撃)				
	底版の根入深さ	突出長		有効根入長		
	L <sub>1</sub> =	m	L <sub>2</sub> =	m	L <sub>3</sub> =	m
地層 区 分	l <sub>1</sub> =	m	l <sub>2</sub> =	m	l <sub>3</sub> =	m
	N <sub>1</sub> =		N <sub>2</sub> =		N <sub>3</sub> =	
	l <sub>4</sub> =	m	支持層地盤		l <sub>5</sub> =	m
	N <sub>4</sub> =				N <sub>5</sub> =	
基本 デ ー タ	鉄筋材質	コンクリート強度		杭材質	腐食代	
	SKK490	σ <sub>ck</sub> = N/mm <sup>2</sup>		鋼管	mm	
	杭頭平均N値	変形係数	ハネ 定数	(常) kH= kN/m <sup>3</sup> Kv= kN/m		
		E <sub>o</sub> = kN/m <sup>2</sup>		(地) kH= kN/m <sup>3</sup> Kv= kN/m		
(常)	許容支持力(押込)	許容支持力(引抜)	許容支持力(水平)	変位		
安 定	(常)	kN/本	kN/本		mm	
	(地)	kN/本	kN/本		mm	

## 3. 基礎工配置データ

軸 方 向 杭 配 置 デ ー タ	No	距離(X)	奥行方向の本数
	1	m	本
	2	m	本
	3	m	本
	4	m	本
	5	m	本
	6	m	本
	7	m	本
	8	m	本
	9	m	本
10	m	本	

軸 直 角 方 向 杭 配 置 デ ー タ	No	距離(Y)	奥行方向の本数
	1	m	本
	2	m	本
	3	m	本
	4	m	本
	5	m	本
	6	m	本
	7	m	本
	8	m	本
	9	m	本
10	m	本	



注：適用基準等、欄の記載例  
道示 I - 1 ~ 2 (適用基準短縮名一記載頁) で表示する。

# 基礎工詳細設計調書 (その1)

( / )

## 1. 一般事項

業務名		事務所名	
施設名		受注者名	
路線・河川名		照査・ 管理技術者名	
所在地		作成年月日	
距離標	Km	左右岸の別	

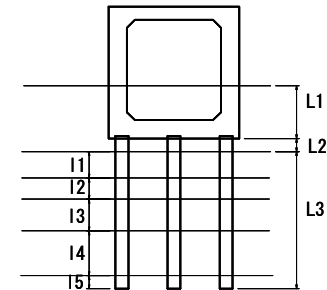
## 2. 基本事項

杭群への 作用力	M	N	H	施工偏心 ΔM	適用基準等	
	kN・m	kN	kN	kN・m		
基礎 工 形 態	基礎形式	径(または短辺×長辺)		基礎長		
	杭基礎	mm		m		
	頭部処理	施工方法		先端処理		
	方法B	打込み(打撃)				
	底版の根入深さ	突出長		有効根入長		
	L <sub>1</sub> =	m	L <sub>2</sub> =	m	L <sub>3</sub> =	m
地層 区 分	l <sub>1</sub> =	m	l <sub>2</sub> =	m	l <sub>3</sub> =	m
	N <sub>1</sub> =		N <sub>2</sub> =		N <sub>3</sub> =	
	l <sub>4</sub> =	m	支持層地盤		l <sub>5</sub> =	m
	N <sub>4</sub> =				N <sub>5</sub> =	
基本 デ ー タ	鉄筋材質	コンクリート強度		杭材質	腐食代	
	SKK490	σ <sub>ck</sub> = N/mm <sup>2</sup>		鋼管	mm	
	杭頭平均N値	変形係数	ハネ 定数	(常) kH= kN/m <sup>3</sup> Kv= kN/m		
		E <sub>o</sub> = kN/m <sup>2</sup>		(地) kH= kN/m <sup>3</sup> Kv= kN/m		
(常)	許容支持力(押込)	許容支持力(引抜)	許容支持力(水平)	変位		
安 定	(常)	kN/本	kN/本		mm	
	(地)	kN/本	kN/本		mm	

## 3. 基礎工配置データ

軸 方 向 杭 配 置 デ ー タ	No	距離(X)	奥行方向の本数
	1	m	本
	2	m	本
	3	m	本
	4	m	本
	5	m	本
	6	m	本
	7	m	本
	8	m	本
	9	m	本
	10	m	本

軸 直 角 方 向 杭 配 置 デ ー タ	No	距離(Y)	奥行方向の本数
	1	m	本
	2	m	本
	3	m	本
	4	m	本
	5	m	本
	6	m	本
	7	m	本
	8	m	本
	9	m	本
	10	m	本



注：適用基準等、欄の記載例  
道示 I - 1 ~ 2 (適用基準短縮名一記載頁) で表示する。

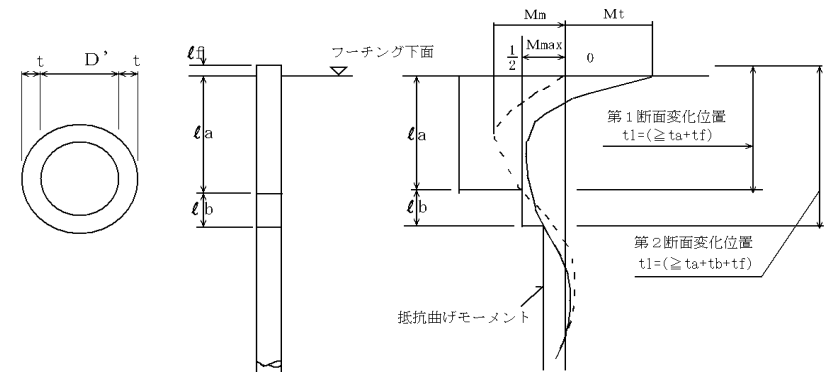
# 基礎工詳細設計調書 (その2)

( / )

軸方向

計算ケース名		単位	常時		地震時		備考			
			浮力無視	浮力考慮	浮力無視	浮力考慮				
安定計算及び杭の計算結果	杭頭外力	偏心量 $e$	m					設計計算書P 設計図番号 /		
		全鉛直力 $\Sigma V$	kN							
		全水平力 $\Sigma H$	kN							
		偏心モーメント $\Sigma M$	kN・m							
	反力変位発生力	杭頭変位量	水平変位 $\delta x$	mm					設計計算書P 設計図番号 /	
			鉛直変位 $\delta z$	mm						
		水平力	1本あたり	kN						
		杭反力	前列 $PN_{max}$	kN/本						設計計算書P 設計図番号 /
	後列 $PN_{min}$		kN/本							
	最大曲げモーメント	杭頭部 $M_t$	kN・m					設計計算書P 設計図番号 /		
		地中部 $M_m$	kN・m							
	杭体応力	鉄筋又は板厚	$N_{max}$	$\sigma_c$	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /	
				$\sigma_s$	N/mm <sup>2</sup>					
			$N_{min}$	$\sigma_c$	N/mm <sup>2</sup>					
				$\sigma_s$	N/mm <sup>2</sup>					
許容支持力	鉛直支持力	kN/本					設計計算書P 設計図番号 /			
	引抜き力	kN/本								
許容応力度	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計計算書P 設計図番号 /			
	引張応力度	N/mm <sup>2</sup>								
杭頭部計算結果	垂直支圧応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /			
		許容値	N/mm <sup>2</sup>							
	押抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /			
		許容値	N/mm <sup>2</sup>							
	引抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /			
		許容値	N/mm <sup>2</sup>							
水平支圧応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /				
	許容値	N/mm <sup>2</sup>								
水平方向押抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /				
	許容値	N/mm <sup>2</sup>								

計算ケース名		単位	常時		地震時		備考	
			浮力無視	浮力考慮	浮力無視	浮力考慮		
仮想RC断面	使用鉄筋量		cm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /	
	発生値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
		せん断応力度	N/mm <sup>2</sup>					
	許容値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計計算書P 設計図番号 /
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
せん断応力度		N/mm <sup>2</sup>						
ケーソン基礎	水平方向	使用鉄筋量	cm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /	
		圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
		せん断応力度	N/mm <sup>2</sup>					
	縦方向	使用鉄筋量	cm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /	
		圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					
引張応力度		N/mm <sup>2</sup>						
せん断応力度		N/mm <sup>2</sup>						
許容値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書P 設計図番号 /		
	引張応力度	N/mm <sup>2</sup>						



—— 杭頭固定とした場合の曲げモーメント ( $M_t$ )  
 - - - 杭頭ヒンジとした場合の曲げモーメント ( $M_m$ )

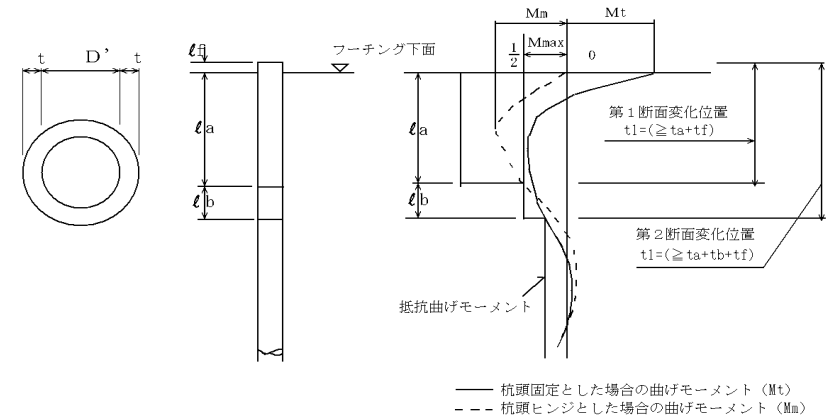
# 基礎工詳細設計調書 (その3)

( / )

軸直角方向

計算ケース名		単位	常時		地震時		備考			
			浮力無視	浮力考慮	浮力無視	浮力考慮				
安定計算及び杭の計算結果	杭頭外力	偏心量 $e$	m					設計計算書 P		
		全鉛直力 $\Sigma V$	kN					設計図番号 /		
		全水平力 $\Sigma H$	kN							
		偏心モーメント $\Sigma M$	kN・m							
	反力変位発生力	杭頭変位量	水平変位 $\delta x$	mm					設計計算書 P	
			鉛直変位 $\delta z$	mm						
		水平力	1本あたり		kN				設計図番号 /	
			杭反力	前列 PNmax	kN/本					
	最大曲げモーメント	杭頭部 Mt	kN・m					設計計算書 P		
		地中部 Mm	kN・m						設計図番号 /	
	杭体応力	鉄筋又は板厚	Nmax	$\sigma c$	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P	
				$\sigma s$	N/mm <sup>2</sup>					
			Nmin	$\sigma c$	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /
				$\sigma s$	N/mm <sup>2</sup>					
	許容支持力	鉛直支持力		kN/本				設計計算書 P		
引抜き力		kN/本				設計図番号 /				
許容応力度	圧縮応力度		N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P			
	引張応力度		N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /		
杭頭部計算結果	垂直支圧応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P			
		許容値	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /		
	押抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P			
		許容値	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /		
	引抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P			
許容値		N/mm <sup>2</sup>				設計図番号 /				
水平支圧応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P				
	許容値	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /			
水平方向押抜きせん断応力度	発生値	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P				
	許容値	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /			

計算ケース名		単位	常時		地震時		備考	
			浮力無視	浮力考慮	浮力無視	浮力考慮		
仮想RC断面	使用鉄筋量		cm <sup>2</sup>				設計計算書 P	
	発生値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
		せん断応力度	N/mm <sup>2</sup>					
	許容値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計計算書 P
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
せん断応力度		N/mm <sup>2</sup>						
ケーソン基礎	水平方向	使用鉄筋量	cm <sup>2</sup>				設計計算書 P	
		圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
	縦方向	使用鉄筋量	cm <sup>2</sup>				設計計算書 P	
		圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /
		引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					
許容値	圧縮応力度	N/mm <sup>2</sup>				設計計算書 P		
	引張応力度	N/mm <sup>2</sup>					設計図番号 /	
	せん断応力度	N/mm <sup>2</sup>						





# 基礎工（地盤改良工）詳細設計調書（その1）

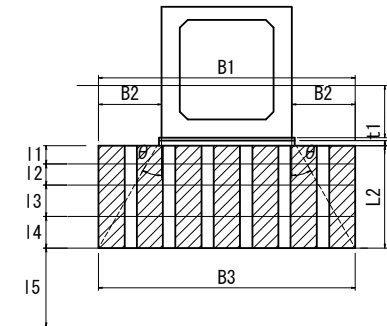
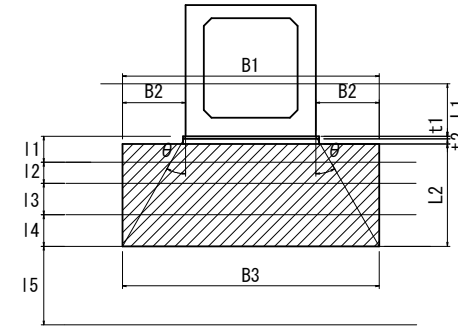
( / )

## 1. 一般事項

業務名		事務所名	
施設名		受注者名	
路線・河川名		照査・ 管理技術者名	
所在地		作成年月日	
距離標	Km	左右岸の別	

## 2. 基本事項

基礎 工 形 態	改良工法		対策工法		適用基準等
	上面改良幅 B1	m	改良張出幅 B2	m	
	下面改良幅 B3	m	分散角 $\theta$	°	
	根入れ深さ L1	m	改良深さ L2	m	
	均しコンクリート厚 t1	mm	基礎材厚 t2	mm	
地 層 区 分	$l_1 =$ m	$l_2 =$ m	$l_3 =$ m		
	$N_1 =$	$N_2 =$	$N_3 =$		
	$l_4 =$ m	支持層地盤	$l_5 =$ m		
	$N_4 =$		$N_5 =$		
基本 デ ー タ	最大地盤反力度	$Q_{max} =$ kN/m <sup>2</sup>	(均しコンクリート、基礎材考慮)		
	設計基準強度	$qu_{ck} =$ kN/m <sup>2</sup>	改良杭径	$\phi =$ m	
	改良率	$ap =$ %	置換土単位重量	$\gamma =$ kN/m <sup>3</sup>	
	配合参考値				
	室内目標強度	$qu_1 =$ kN/m <sup>2</sup>	固化材添加量	kg/m <sup>3</sup>	
	改良体底面支持力	許容支持力			
安 定	kN/m <sup>2</sup>	kN/m <sup>2</sup>			



注：適用基準等、欄の記載例  
道示 I-1~2（適用基準短縮名一記載頁）で表示する。

# 平面交差点詳細設計調書 (その1)

## 1. 計画概要

業務名						
所在地						
事務所名	工事事務所					
受注者名	(照査・管理技術者名)					
作成年月日	平成 年 月 日					
事業区分	点(交差点)・線(道路)・面(地域)の改良・新設(○印)					
全体計画	km		今回計画(内数)		km	
事業計画	事業着手	年 月				
	用地買収期間(予定)	年 月 ~ 年 月				
	工事着手(予定)	年 月				
	工事完了(予定)	年 月				
道路名	主道路					
	主道路					
	従道路					
	従道路					
道路の構造・規格	主従の別	道路区分	設計速度 (km/h)	最急縦断勾配 (%)	最小曲線半径 (m)	標準横断面構成 (m)
	主	種 級	.....	.....	.....	全幅 m
	主	種 級	.....	.....	.....	全幅 m
	従	種 級	.....	.....	.....	全幅 m
	従	種 級	.....	.....	.....	全幅 m
標準横断面図						
主						
従						

※下段は適用基準等、発行年月日と適合ページを記入する。

## 2. 交差点計画

交差点名	通称・番号・記号等					
交差点部設計計画	交差点制御方法 ( 信号制御 ・ 一時停止 )					
	主従の別	設計車両 (○印)	交差点付近の設計速度	交差点付近横断勾配・区間距離	曲線半径 (m)	交差角度
	主	小型車	.....	.....	.....	.....
	従	普通車 セミトレ	.....	.....	.....	.....度
右左折車通行方法			導流路曲線半径 (m)		導流路幅員 (m)	
主	方面から	右折	外側 内側			
		左折	外側 内側			
	方面から	右折	外側 内側			
		左折	外側 内側			
従	方面から	右折	外側 内側			
		左折	外側 内側			
	方面から	右折	外側 内側			
		左折	外側 内側			
交通量	主			従		
	・現況 ・予測 ・車種別 ・方向別 ・歩行者 ・特異交通流等					
付設車線設置計画	主			従		
	計 画 有 ・ 無 (○印) 右折 ・ 左折車線 (○印) 付加車線 ( 折 ) の必要性			計 画 有 ・ 無 (○印) 右折 ・ 左折車線 (○印) 付加車線 ( 折 ) の必要性		
	( 有 ・ 無 )			( 有 ・ 無 )		
	滞留長 テーパー長 (減速車線長)			滞留長 テーパー長 (減速車線長)		
付加車線幅員			付加車線幅員			
本線シフト区間長			本線シフト区間長			

■交差点計画

主道路								
交差点交差角(°)								
方向	①				②			
路線名								
道路規格								
設計速度(km/h)								
規制速度(Km/h)								
平面曲線半径(m)								
縦断勾配(%)								
緩勾配(%)								
縦断緩勾配区間長(m)								
幅員構成 (断面図)	単路部				単路部			
	交差点部				交差点部			
設計車両								
導流路	通行方法	導流路半径		導流路幅員	通行方法	導流路半径		導流路幅員
	右折	→	外側: 内側:		→	外側: 内側:		
	左折	→	外側: 内側:		→	外側: 内側:		
隅切り半径								
付加車線	計算式	構造令による 最小値	採用値	計算式	構造令による 最小値	採用値		
本線シフト長(m)								
テーパー長(m)								
滞留長(m)								
従道路								
交差点交差角(°)								
方向	③				④			
路線名								
道路規格								
設計速度(km/h)								
規制速度(Km/h)								
平面曲線半径(m)								
縦断勾配(%)								
緩勾配(%)								
縦断緩勾配区間長(m)								
幅員構成 (断面図)	単路部				単路部			
	交差点部				交差点部			
設計車両								
導流路	通行方法	導流路半径		導流路幅員	通行方法	導流路半径		導流路幅員
	右折	→	外側: 内側:		→	外側: 内側:		
	左折	→	外側: 内側:		→	外側: 内側:		
隅切り半径								
付加車線	計算式	構造令による 最小値	採用値	計算式	構造令による 最小値	採用値		
本線シフト長(m)								
テーパー長(m)								
滞留長(m)								

・交差点図(制御方式: 信号・一時停止)

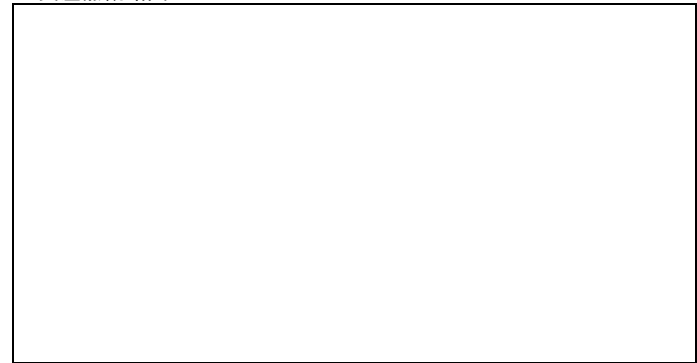
※流入番号を記すこと。

■需要率計算

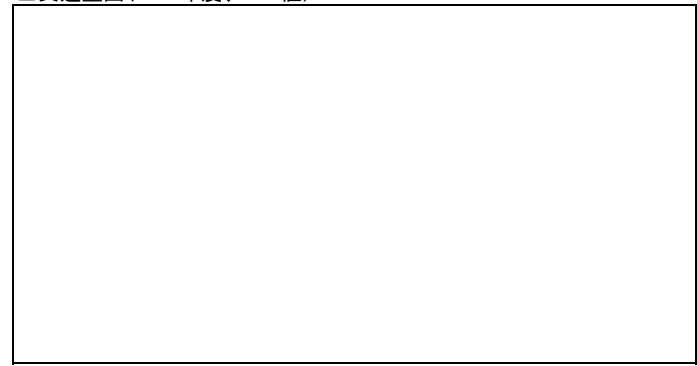
交差点名		①		②		③		④	
流入部		直進・左折	右折	直進・左折	右折	直進・左折	右折	直進・左折	右折
車線の種類									
車線数									
飽和交通流率の基本値	S B								
車線幅員による補正率	$\alpha W$								
(車線幅員)	m								
縦断勾配による補正率	$\alpha G$								
(縦断勾配)	%								
大型車混入による補正率	$\alpha T$								
(大型車混入率)	%								
左折車混入による補正率	$\alpha L T$								
(左折率)	L %								
(歩行者による低減率)	f p								
(有効青時間)	秒								
(歩行者用青時間)	秒								
横断歩行者による補正率	$\alpha L$								
右折車混入による補正率	$\alpha R T$								
(右折率)	R %								
(右折車の通過確率)	f								
(有効青時間)	秒								
(現示変り目のさばけ台数増分)									
KER : 台/サイクル									
(交差点内滞留台数)									
K : 台/サイクル									
飽和交通流率	S								
設計交通量	q								
右折補正交通量	$q R-N$								
交差点流入部の需要率									
必要現示率	1φ								
	2φ								
	3φ								
	4φ								
有効青時間(秒)	1φ								
	2φ								
	3φ								
	4φ								
信号青時間比	$G/C$								
可能交通容量	$C i$								
交通容量比	$q/C i$								
交通処理案のチェック									
滞留長	$L s (m)$								

現示の 需要率	交差点 の需要率

■交差点概略図



■交通量図(年度、値)



※対象年次と観測値か推計値かを記すこと

■信号現示



# 平面交差点詳細設計調書 (その2)

## 3. 道路管理者所管の交通安全施設等の計画

視線誘導標 道路照明 防護柵 歩道	(有・無) (交差点部 ・ 計画区間全線) (有・無) (交差点部 ・ 計画区間全線) (有・無) (交差点部 ・ 計画区間全線) (有・無) (歩車道境界 ・ 路外境界線) (有・無) (両側 ・ 片側) (歩車道境界ブロックの高さ cm) (マウンドアップ ・ フラット)
	・ 計画区間内のバス停留所の有無 (有・無) ・ 交差点付近のバス停留所の有無 (有・無) ・ バス停留所の有無 (有・無) ・ 必要性の有無 (有・無) ・ バス停留所の位置の適否 (交差点 流出側 ・ 流入側) (見通し 良 ・ 不良)
通学路	通学路の指定 (有・無) 将来の可能性 (有・無)
その他	

※道路照明、バス停、通学路の位置等は、図面上に正確に図示すること。

## 4. 交通規制計画

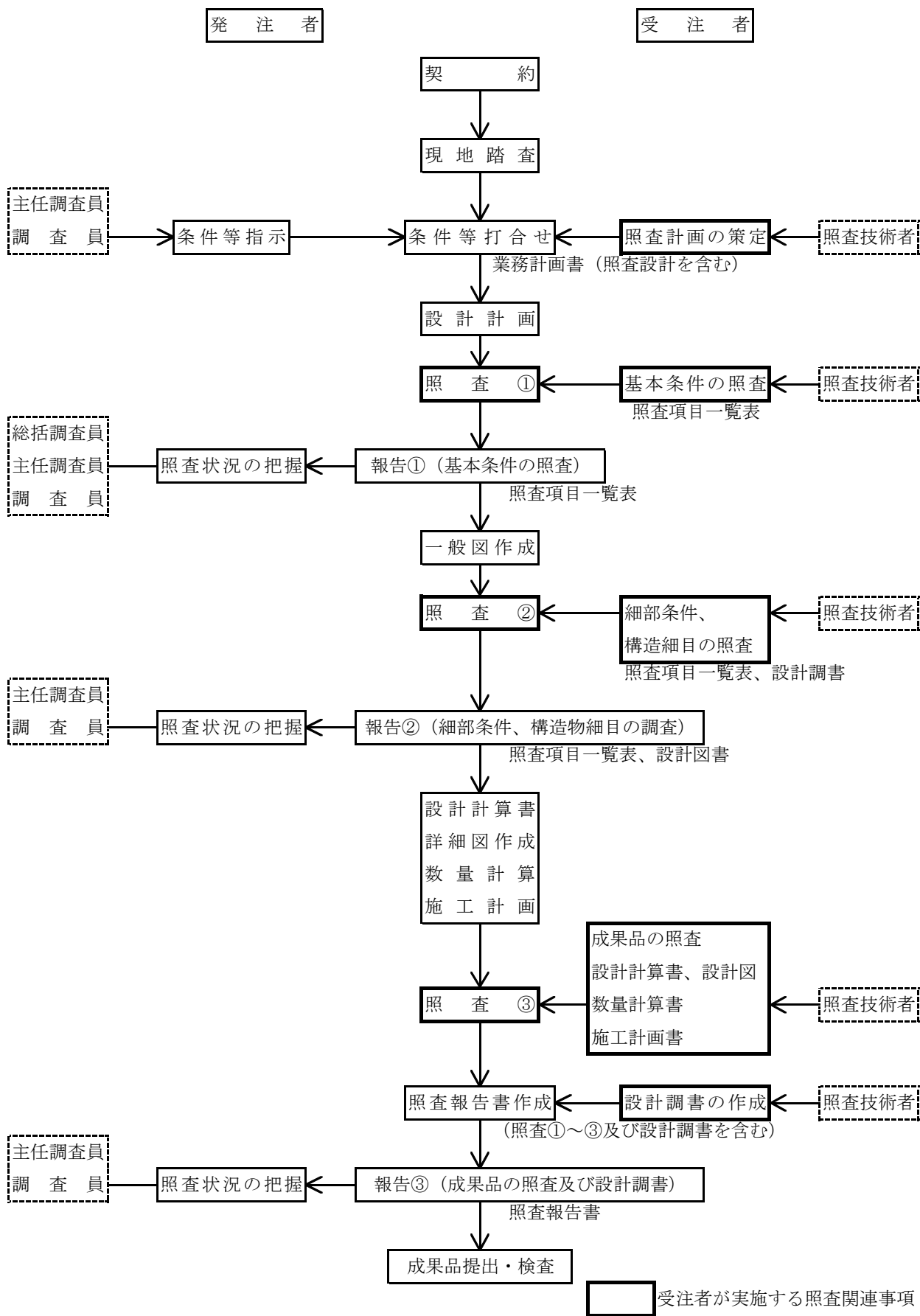
線の規制	主	現況	事業後
	従	現況	事業後
点の規制	主	現況	事業後
	従	現況	事業後
信号機	交差点名 概設信号機 (有 ・ 無) 信号運用状況 三色 (時間 ~ ) 点灯 (時間 ~ ) 滅灯 (時間 ~ ) 移設、増灯の必要性 (有 ・ 無) 新設の必要性 (有 ・ 無)		
横断歩道・ 自転車横断帯			
その他			

## 5. 事業計画上の問題点及び今後の調整事項

# 橋梁詳細設計照査要領

平成29年3月

# 橋梁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。  
 ※※ 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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) 地域構想等に関する上位計画を把握したか。					
		3) 設計の内容、工程等について具体的に把握したか。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		4) 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。					
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) 申し送り事項を確認したか。					
		3) 条件明示チェックシートは確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形、地質、気象、現地状況（用・排水、土地利用状況、用地境界、浸水想定区域、土砂災害指定地、埋蔵文化財の有無等）を把握したか。					
		2) 沿道状況、交通状況、道路状況、河川状況を把握したか。					
		3) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		4) 支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物、架空線、マンホール、電柱等）					
		5) 施工計画の条件を把握したか。（時期、ヤード、環境、濁水処理、工事用建物敷地、交通条件、安全性、近接施工、架空線、資機材の進入路等）					
		6) 既設構造物との取り合いを確認したか。					
		7) 施工時の留意事項を把握したか。					
		8) 施工範囲周辺の貴重動植物を確認したか。また、対策の要否を確認したか。					
		9) 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。					
		10) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	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		
4	設計基本条件	1) 設計に使用する技術基準、参考図書（発注者、隣接工区統一）を確認したか。					
		2) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		3) 予備設計成果において、構造形式の選定は適正か。（経済性、安全性、施工性、維持管理性、景観性、総合評価等）また、LCCは適切に考慮しているか。					
		4) 予備設計で想定している施工計画の前提条件は適正か。また、制約条件に変更はないか。					
		5) 予備設計成果において、構造形式（支承形式含む）、橋長、スパン割りは適正か。					
		6) 耐震設計上の重要度の区分（A種の橋、B種の橋）は適正か。					
		7) 荷重条件（完成形、暫定形、施工時）は適正か。					
		8) 特殊荷重の位置、大きさ、将来荷重（遮音壁、情報版、標識、添架等）の有無は確認したか。					
		9) 新工法、新技術の採用の検討が必要か。					
		10) 暫定計画、将来計画と整合しているか。					
		11) 塩害対策の必要性を確認したか。また、必要な場合、塩害対策区分を確認したか。					
		12) 雪処理の方法を確認したか。（除雪の有無、堆雪帯、積雪深、雪荷重、路肩折れ等）					
		13) 関連する設計、示方書等と整合がとれているか。					
		14) 鋼道路橋設計ガイドライン（案）の適用を検討したか。					
		15) 具体的な維持管理の方法等の計画について条件を確認したか。（点検動線、検査路設置位置、足場等）					
		16) 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。					
		17) 隣接工区、同路線橋梁との設計条件の整合は確認したか。また、隣接橋との取り合い（設計範囲、桁高、遊間、沓座、ジャッキスペースの確保等）を確認したか。					
5	幾何構造、線形条件	1) 平面及び縦横断線形は道路設計成果と整合しているか。最新条件であることを確認したか。また、道路規格、設計速度は妥当か。					
		2) 建築限界を考慮した幅員の設定、幅員構成、幅員変化、視距の確保は道路設計成果と整合しているか。					
		3) 建築限界への影響はないか。曲線拡幅、視距拡幅は適切か。					
		4) 滞水する可能性（横断勾配反転区間等）がないか確認したか。					
		5) 座標系と基準点は適正か。					
		6) 隣接工区（道路、トンネル坑口等）との取合いを配慮したか。また、段階施工（暫定・完成）について確認したか。					

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	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	交差条件	1) 河川条件は満足するか。(基準径間長、障害率、流心方向、桁下余裕、下部工設置方向、堤防定規断面等)					
		2) 道路交差条件は満足するか。(建築限界、桁下余裕、平面線形、桁架設法等)					
		3) 鉄道交差条件は満足するか。(建築限界、桁下余裕、平面線形、桁架設法、架線処理方法等)					
		4) 支障物件への対応方法の検討の必要性は確認したか。					
		5) 交差協議に関わる協議資料作成の種類と内容を確認したか。					
		6) フーチングの土かぶり適切か。(交差条件、車道・歩道での使い分け等)					
		7) 建築限界に維持管理余裕量を確保したか。また、通行車両高を確認したか。					
7	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) 支持層の設定位置は妥当か。					
		4) 追加する土質調査・試験はないか。(ボーリングの調査深度は適切か。追加ボーリングの必要はないか。)					
		6) 地下水位、水圧の設定は妥当か。					
		7) 構造図と柱状図との位置関係は妥当か。					
		8) 軟弱地盤として検討する必要性を確認したか。(液状化、流動化、圧密沈下、側方移動など)					
		9) 液状化判定時の地盤面は適正か。					
		8	耐震性能照査	1) 耐震検討条件は妥当か。(固有周期、地域別補正係数、地盤種別、設計水平震度、拘束条件等)。			
2) 設計振動単位が適正か。							
3) 免震設計の検討の必要性を確認したか。							
4) 動的解析の必要性を確認したか(地震時の挙動が複雑な橋)。また、適用基準やモデル化の方法を確認したか。							
5) 地震力を分散させる構造系または多点固定構造に配慮しているか。							
6) 耐震設計上の基盤面が適正か。							
7) 津波に対する防災計画の有無を確認したか。							
8) 曲線、斜橋の影響を考慮する必要性について確認したか。							
9) 曲線橋、斜橋に関する細目(横変位拘束装置)の適用を確認したか。							
10) 剛結構造の適用性を検討したか。							
9	使用材料	1) 高強度材料の適用性を検討したか。使用した材料は道路橋示方書に準拠するものか。また、準拠しない場合は実験等で性能を確認しているか。					
		2) 特殊材料の供給条件は確認したか。(市場性、経済性、入手期間等)					
		3) 耐候性鋼材の使用は可能か。また、防食処理方法は確認したか。					

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	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		
10	橋面工、橋梁付属物の基本条件	1) 付属物は、各基準に適合しているか。					
		2) 舗装厚は適正か。					
		3) 歩道構造は適正か。(歩道と自転車道は兼用か分離か、セミフラット構造かフラット構造か)					
		4) 橋梁用防護柵(地覆形状、種別、材質等)および設置位置・設置方法は適正か。					
		5) 落下物防止柵の設置は必要か。必要な場合の荷重条件は適正か。設置範囲は適正か。					
		6) 遮音壁の設置は必要か。高さおよび荷重条件は適正か。					
		7) 照明柱、標識柱の設置は必要か。必要な場合の荷重条件は適正か。					
		8) 排水に関わる基本条件(降雨量、流末処理等)を確認したか。					
		9) 伸縮装置の選定は適正か。					
		10) 検査路や検査孔の配置計画は、対象橋梁の条件に適合したものとなっているか。(検査動線、設置位置、橋脚・橋台への昇降設備の有無等)					
		11) 支承構造は適正か。(免震、反力分散、固定可動)					
		12) その他付属構造物を設置する必要があるか。					
11	関連機関との調整	1) 関連機関との調整内容を確認したか。(河川協議、鉄塔、送電線との近接、交差協議、自然公園、保安林及び埋蔵文化財との調整等)					
		2) 地権者及び地元等の調整内容を確認したか。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
12	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) 施工範囲周辺の貴重動植物を確認したか。また、対策の要否を確認したか。					
13	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。					
14	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリ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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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) 平面図、縦断面図、横断面図は妥当か。（様式－1設計基本条件との整合が図られているか）					
3	上部工	1) 適用基準は正しいか。					
		2) 解析プログラム、解析モデル化は妥当か。また、施工方法、施工ステップを考慮したモデルとなっているか。					
		3) 桁配置は妥当か。					
		4) 桁高および桁形状寸法は妥当か。					
		5) 遊間の設定は、地震時移動量を満足するか。また、隣接工区がある場合には、取り合いが考慮されているか。					
		6) 桁端部と桁遊間は妥当か。また、桁端部において維持管理スペースを考慮したか。（人の出入りできる最低限の遊間量、ウェブの切り欠き等）					
		7) 床版形式、床版厚、床組、ハンチ形状は妥当か。					
		8) 入力値と解析の結果で反力（死荷重）は整合するか。					
		9) 構造物の対称性（桁高、部材厚、スパン等）から反力の確認を行ったか。					
		10) 輸送・架設条件を設計に考慮したか。（運搬路、部材長、部材重量、架設方法と順序、施工ヤード、施工スペース、架設時の構造系等）					
		11) L2地震による設計（主桁、横桁）の必要性について確認したか。					
		12) 施工工程を設計に考慮したか。（クリープ、乾燥収縮、プレストレス導入時期材齢等）					
		13) 材料使用区分は妥当か。（鋼材（普通鋼材、耐侯性鋼材）、コンクリート、鉄筋）					
		14) 構造細目は妥当か。（鉄筋かぶり、ピッチ、継手、折り曲げ位置、フック形状等）（断面変化位置、鋼板厚、板幅、材料使用区分、継手部、補剛材等）					
		15) 塩害対策は適切か。					
		16) 防水工は適切か。					
		17) 塗装系、塗装区分は適切か。					
		18) 添架物の支持方法は適切か。					
		19) 維持管理の観点から補修や補強を行う際に作用する荷重等を考慮する必要があるか。					

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		
4	下部工	1) 適用基準は正しいか。					
		2) 橋台、橋脚の位置・形状は適正か。					
		3) 支承条件 (E, F, M, 剛結構造 (R)、ジョイントレス構造) は妥当か。					
		4) 支承縁端距離は確保されているか。					
		5) 桁かかり長は確保されているか。桁かかり長の算出方法は適切か。					
		6) 形状、寸法の基本的統一は計られているか。また、上部工との整合性を確認したか。(支点位置、構造高等)					
		7) 裏込土、埋戻土の種類と土圧係数は妥当か。					
		8) 施工法は配慮しているか。(運搬路、施工法と順序、施工ヤード、施工スペース、施工区分、コンクリート打設のロット割等)					
		9) 材料使用区分は妥当か。(コンクリート、鉄筋)					
		10) 構造細目は妥当か。(鉄筋かぶり、ピッチ、継手、折り曲げ位置、フック形状等)					
		11) 耐震設計の解析モデルは妥当か。					
		12) 耐震設計上の基盤面、地盤面は適切か。					
		13) 橋脚の地震時保有水平耐力及び応答塑性率、残留変位を確認したか。					
		14) 段違い橋脚の採用適否は適切か。適切な場合、段違い部や桁端部の構造を検討したか。					
		15) 地下水の水位変動や被圧・流速等は確認したか。					
		16) 橋梁周辺の条件に応じた適切ななかぶりが確保されているか。また、橋梁周辺の条件に応じた防せい方法であるか。					
		17) 橋台背面アプローチ部の構造は橋台の挙動と同一か。また、異なる場合は変状の速やかな機能の回復が可能な構造となっているか。					
		18) 橋脚の動的解析結果は確認したか。					
		19) 橋座面の排水勾配は確保できているか。また、台座コンクリート、沓座モルタルの構造は適切か。					
		20) 擁壁、護岸工等、近接構造物との取り合いは適切か。					
		21) 橋台周りは道路盛土、切土計画と整合しているか。					



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		
5	基礎工	1) 適用基準は正しいか。					
		2) 基礎形式は妥当か。(直接基礎、杭、ケーソン、ウェル等)					
		3) 形式、寸法は妥当か。(杭であれば、杭種、杭径、杭配置等)					
		4) 動的解析を実施した場合、解析応答値は反映されているか。					
		5) 支持層への根入れは妥当か。また、薄層支持の照査を行ったか。					
		6) 液状化及び流動化の検討は妥当か。					
		7) 軟弱地盤の場合、橋台の側方移動、圧密沈下量、杭のネガティブフリクションの照査を行ったか。					
		8) 近接施工の問題はないか。					
		9) 解析手法は妥当か。					
		10) 施工法は妥当か。(運搬路、施工法と順序、施工ヤード等)					
		11) 材料使用区分は妥当か。(コンクリート、鉄筋)					
		12) 構造細目は妥当か。(鉄筋かぶり、ピッチ、継手、折り曲げ位置、フック形状、杭の段落とし位置、杭頭処理等)					
		13) 埋設物との取合いは問題ないか。					
		14) 地盤改良の必要性を確認したか。					
		15) 土質定数は妥当か。また、隣接工区、計画路線の他設計との整合等が図られているか。					
		16) 地盤から決まる許容支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。					
		17) 基礎の地震時保有水平耐力及び応答塑性率、残留変位を確認したか。					

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	橋梁付属物工	1) 選定形式、位置、寸法は妥当か。					
		2) 適用基準は正しいか。					
		3) プレキャスト化、二次製品の使用等を配慮しているか。また、現地への運搬、搬入は可能か。					
		4) 採用案の信頼性を確認したか。（採用実績、NETIS登録等）					
		5) 維持管理性は配慮したか。					
		6) 本体との取合いは妥当か。					
		7) 通信管路は計画されているか。					
		8) 照明配置及び照明用電源管路は計画されているか。					
		9) 景観を配慮しているか。					
		10) 排水計算は行われているか。また、計画降雨強度は適正か。					
		11) 路面排水の流末処理は妥当か（二次排水を考慮しているか）。また、道路詳細設計と整合しているか。					
		12) 橋面舗装、橋面防水工は適正か。また、防水上の水抜きは適正か。					
		13) 鋼製排水工がある場合、その下面に防水工が設置されているか。また、桁端防水は計画されているか。					
		14) 橋面舗装厚、付属工（検査路等）の計画変更はないか。					
		15) 支承、落橋防止システム、伸縮装置、防護柵等の設計条件は適切か。					
		16) 伸縮装置、支承の移動量は妥当か。また、上部工の温度変化は考慮されているか。					
		17) 沓のアンカーボルトとPCケーブルが干渉していないか。					
		18) 落橋防止システムの選定は適正か。（橋軸方向、橋軸直角方向）					
		19) 落橋防止構造と横変位拘束構造の設計荷重は妥当か。					
		20) 標識配置は妥当か。					
		21) 橋台背面アプローチ部（袖擁壁、踏掛版等）は適正か。また、その形状を確認したか。					
		22) 護岸工は適正か。					
		23) 付属物相互の取り合いは考慮されているか。					
		24) 維持管理の確実性および容易さに配慮された計画となっているか。（点検の対象、動線の確保、点検空間の確保等）					
7	施工計画	1) 埋設物、支障物件、周辺施設との近接等、施工条件が設計計画に反映されているか。					
		2) 隣接工区（設計条件、使用材料等）との整合性を確認したか。					
		3) 施工方法及び手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。					
		4) 工事用道路（長尺物等の搬入）の経路は妥当か。					
		5) 架設計画で、クレーン組立解体ヤードが確保されているか。					
		6) 鉸桁の架設で横倒れ座屈に対して安全性を照査したか。					
		7) 使用重機の規格、重量は妥当か。					
8	仮設構造物	1) 仮設構造物詳細設計照査要領による。					
9	環境及び景観検討	1) 環境対策（騒音・振動等）は妥当か。また、騒音・振動等は規制値を満足しているか。					
10	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。					
11	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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) PC鋼材配置は適切か。(縁端距離、鋼材間隔等)					
		3) 計算上の仮定値と設計値との差は妥当か。					
		4) 許容応力度の取り方は正しいか。					
		5) 荷重の組合わせと割増し係数は適当か。					
		6) 荷重図、モーメント図、合成曲げ応力図等は作成されているか。					
		7) 上部工の各部材の応力度や変形及び安定照査は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		8) 応力分布性状による有効幅、有効座屈長は適当であるか。					
		9) 下部工、基礎工の各部応力及び安定計算結果は許容値を満たしているか。					
		10) 支承部、落橋防止システムの取付け部の照査をしたか。また、他の構造物との干渉を含めたり合いの照査をしたか。					
		11) 二次応力を計算する必要は無いか。また、二軸応力や応力集中など特殊な応力状態となる箇所の照査を行っているか。					
		12) 破壊安全度の照査をしたか。					
		13) 座屈規定に基づく計算がされているか。(全体座屈、局部座屈、細長比、幅厚比等)					
		14) 施工条件を配慮した計算となっているか。また、施工ヤードの使用など隣接橋との整合性は配慮されているか。					
		15) 最小鉄筋量等構造細目、必要鉄筋量の集計、配筋要領図は正しいか。					
		16) 所要のじん性率を確保するための帯鉄筋を配置しているか。					
		17) 疲労耐久性に関する照査をしたか。					
		18) 反力、移動量は整合しているか。					
		19) 曲線橋または斜角を有する橋梁において、ねじりモーメントの影響を考慮しているか。					
		20) 下部工の計算書と「地盤バネ定数」や「設計反力」が整合しているか。					
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) 一般図等に必要な項目が記載されているか。(設計条件、地質条件、建築限界等)					
		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 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					

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	確認日		
2	設計図	13) 使用材料は明記されているか。（橋梁一般図、構造一般図にも明記されているか）					
		14) 上下部工の整合性を確認したか。 ・伸縮装置と橋台パラペット鉄筋及び橋台ウイング鉄筋との干渉の有無 ・橋台・橋脚天端の横断勾配による支承モルタル厚の不足 ・下部工検査路ブラケット等で使用するあと施工アンカーの下部工鉄筋との干渉。 ・踏掛版とパラペット背面のブラケット位置、落橋防止装置の取付け位置。 ・後打ちコンクリート部、支承アンカー箱抜きと横拘束筋、添架物箱抜きを補強筋等					
		15) 橋台パラペットは上部工のPC鋼材の緊張に影響しないか。（緊張可能な上部工施工であるか。鉄筋は機械式継手であるか等）					
		16) 伸縮継手の切り欠きが定着体の縁端距離を確保しているか。					
		17) 輸送制限に関して部材寸法を確認したか。					
		18) 用地境界の取り合いを確認したか。（上部工、下部工と用地境界の離隔等）					
		19) 維持管理計画が反映されているか。					
		20) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		21) PC鋼材の緊張スペースは確認したか。					
		22) PC鋼材の定着部が配筋に配慮されているか。					
		23) 開口部等の補強鉄筋、追加鉄筋は適切か。					
		24) 設計計算書に示された設計検断面の配置鉄筋量が図面に適正に反映されているか。					
		25) 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。）					
		26) 起点・終点の向きは適正か。					
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。					
		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) 橋台の後打ちコンクリートを分離して計上しているか。					
		6) 橋台背面アプローチ部の数量を算出しているか。					
		7) 施工を配慮した数量計算となっているか。（伸縮装置のフェイス下端及び下フランジ下端の無収縮モルタル等）					
		8) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		9) 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。					
		10) 使用する材料の規格及び強度等は記入されているか。					
		11) 部材重量（ブロック重量）を確認したか。					
		12) 塗装面積が塗分け区分図と整合しているか。					

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	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		
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) 部材長、部材寸法、部材重量は適正か。					
		5) 施工方法、施工手順が妥当であるか。					
		6) 施工に対する申送り事項が記載されているか。					
		7) 支保工、仮設備等は妥当か。					
		8) 施工工程は妥当か。また、隣接工区との工程が考慮されているか。					
		9) 経済性、第三者を含む安全性の確保はされているか。					
		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) 施工時の重機やベント等の安定・安全性は適切か。					
		13) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		14) 河川内に仮設構造物を構築する際、非出水期、出水期を考慮しているか。					
		15) 河川管理者との協議結果（施工方法、施工時水位、阻害率等）が反映されているか。					
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) 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。					
		6) 「電子納品要領（案）」に基づいて適正に作成したか。					
9	コスト縮減	1) 実施したコスト縮減効果は整理したか。					
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）

追加項目記入表

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 あたっての留意事項」を参照
			該当対象 該当対象項目を抽出し○印 を記入	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		



設計調書 : V 橋梁詳細設計

# 橋梁設計調書

業務名				事務所名				一般形状図				
橋梁名				受注者名								
路線名				管理技術者・照査技術者								
所在地				作成年月日		年 月 日		概略側面図				
施工箇所		起点側		終点側								
道路条件	路線名				道路規格		種 級					
	交通量		年度 台/12h		計画交通量		台/24h (大型車一方向 台)					
	設計速度		km/h		平面線形							
	縦断勾配				横断勾配							
橋の重要度の区分		A種の橋 , B種の橋		支承構造タイプ		反力分散、免震、多点固定、固定・可動		概略断面図				
橋 長				落橋防止システム		有 、 無						
橋面積		m <sup>2</sup> (桁長×有効幅)		設計活荷重		B活荷重、 A活荷重、 群集荷重						
幅員構成				特殊荷重								
斜 角				設計震度		Kh= (震度法レベル)						
適用示方書		上部工		塩害対策								
		下部工		添加物		W E T G kN/m						
		その他		踏掛版		有 ( m)、無						
構造形式		上部工		舗装厚		車道				舗装、 cm厚		
		下部工				歩道				舗装、 cm厚		
		基礎工		必要拡幅量		m						
予備設計		年度済、無		地質調査		年度済、無						
交差物件	河川名		級河川		川 ( 川水系)				特記事項等			
	河川管理者				河川改修計画							
	計画高水流量		m <sup>3</sup> /sec		計画高水位		計画河床高				m	
	基準径間長		m		計画高水位幅		桁下余裕高				m以上	
	河積阻害率		%		計画堤防高		基準標高				TP. 、その他	
	護岸工		左岸		右岸							
	交差種類		道 路		鉄 道		航 路					
	路線等名											
	桁下余裕高		m m		m m		m m					
	側方余裕高		m m		m m		m m					

# 鋼橋設計調書 [ P ~ P ]

( / )

橋梁名		橋 ( P ~ P )		路線名		平面線		斜角		幅員		総幅員		$\Sigma w =$ m		設計水平震度		橋軸方向		kh =					
構造形式		橋長		L = m		支間割				有効幅員		w = m		(震度法レベル)		直角方向		Kh =							
主桁	主桁数		本		桁高		m		撓み		死荷重		mm		断		面		図		一				
	主桁間隔		m		桁高比		H/L = 1/		活荷重		mm ( 1 / )														
横桁		横桁数		本		横桁間隔		m		横桁高		m		断		面		図		一					
床版		床版の種類		床				床版厚		K <sub>1</sub> =															
中間部の設計		設計基準強度		$\sigma_{ck} =$		N/mm <sup>2</sup>		鉄		係数		K <sub>2</sub> =		断		面		図		一					
曲げモーメント				主鉄筋応力度		As =		cm <sup>2</sup>		dφ =		, etc =													
主桁の設計		設計理論名												伸縮継手		使用箇所		種類		遊間					
		主桁の架設方法																							
桁のせん断力				支間中央		中間支点		側径間中央 Max						鋼重		総鋼重		t/m <sup>2</sup>		主構鋼重		t/m <sup>2</sup>			
		外桁 ( G )		内桁 ( G )		外桁 ( G )		内桁 ( G )		外桁 ( G )		内桁 ( G )													
断面		U-Flg												鋼重		総鋼重の		SM520		t ( % )		SM490		t ( % )	
		web																							
応力度 ( N/mm <sup>2</sup> )		L-Flg												鋼重		材質比		SS400		t ( % )		その他		t ( % )	
		コンクリート																							
設計		U-Flg												塗装面積		工場塗装面積		m <sup>2</sup> ( m <sup>2</sup> / t )		現場塗装面積		m <sup>2</sup> ( m <sup>2</sup> / t )			
		L-Flg																							
計		τ												仮定鋼重の照査		仮定鋼重/実鋼重		%							
		応力度報告書頁																							
反力及び支		反力 ( kN )		G1		G2		G3		G4		G5		床版		コンクリート		m <sup>3</sup> ( m <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> )		鉄筋		t ( t / m <sup>3</sup> )			
		死荷重反力 Rd																							
支		活荷重反力 R1												輸送ブロック (最大)		幅 m、高さ m、長さ m		使用トレーラー (制限)		幅 m、高さ m、長さ m					
		合計反力 R																							
承		使用支承反力												特		事		項							
		支承の種類 ( E, F, M )		( 免震, 分散, その他 )																					
反力及び支		反力 ( kN )		G1		G2		G3		G4		G5		特		事		項							
		死荷重反力 Rd																							
承		活荷重反力 R1												特		事		項							
		合計反力 R																							
反力及び支		使用支承反力												特		事		項							
		支承の種類 ( E, F, M )		( 免震, 分散, その他 )																					

# P C T 桁橋設計調書 [ P ~ P ]



橋梁名		橋 (P ~ P)		路線名		平面線形		斜角		幅員	総幅員	$\Sigma w =$ m	設計水平震度	橋軸方向	kh =	
構造形式				橋長	L = m	支間割					有効幅員	w = m	(震度法レベル)	直角方向	Kh =	
主桁	主桁数	本桁高		m		最大撓み	$\delta =$ mm (1/ )			断面 図 ・ 一 般 図						
	主桁間隔	m		桁高比	H/L = 1/	構造	一括、プレキャストセグメント									
横桁	横桁数	本横桁間隔		m		横桁厚さ	m									
設計基準強	主桁	$\sigma_{ck} =$ N/mm <sup>2</sup>	間詰・横	$\sigma_{ck} =$ N/mm <sup>2</sup>												
床版 の設計	床版の種類		床版		PC鋼材の種類		横締間隔		mm							
	曲げモーメント		床版厚		合成応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )									
	張出部	kN・m/m	mm	上縁		下縁										
	支間中央	kN・m/m	mm	上縁		下縁										
	中間支点	kN・m/m	mm	上縁		下縁										
主桁 の 設 計	設計理論名			PC鋼材の種類												
	主桁の架設方法															
設計 の 断 面	設計断面	曲げモーメント (kN・m)	位置	合成応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )										
				プレストレス導入直後	設計荷重時	プレストレス導入直後	設計荷重時									
側径間 (または 単純桁) 中央			上縁													
			下縁													
中間 支 点			上縁													
			下縁													
中央 径 間 中 央			上縁													
			下縁													
せん断 検 査 位 置	設計荷重時せん断力	終局荷重時せん断力		斜引張応力		スターラップ										
	端支点位置	kN		kN												
	中間支点位置	kN		kN												
破壊抵抗曲げモーメント (N/mm)		終局荷重作用時曲げモーメント (N/mm <sup>2</sup> )														
反力 及 び 支 承	端 支 点	反力		G1	G2	G3	G4	G5								
		死荷重反力 Rd														
		活荷重反力 Rl														
		合計反力 R														
		使用支承反力														
	支承の種類 (E, F, M) (免震, 分散, その他)															
	中 間 支 点	反力		G1	G2	G3	G4	G5								
		死荷重反力 Rd														
		活荷重反力 Rl														
		合計反力 R														
使用支承反力																
支承の種類 (E, F, M) (免震, 分散, その他)																
伸縮継手		使用箇所		種類		遊間										
主要 材 料	項目	単位	仕様	数量	コンクリート1m <sup>3</sup> 当たり数量											
	型枠	外型枠	m <sup>2</sup>													
		内型枠	m <sup>2</sup>													
	鉄筋		t													
	P C 鋼 材	主方向	t													
横方向		t														
合計		t														
PC鋼材最大応力		N/mm <sup>2</sup> < $\sigma_{pa} =$														
水平力伝達方法																
特記事項																

# P C中空床版橋調書 [ P ~ P ]



橋梁名		橋 ( P ~ P )		路線名		平面線形		斜角		幅員	総幅員	$\Sigma w =$ m	設計水平震度 (震度法レベル)	橋軸方向	kh =						
構造形式				橋長	L = m	支間割					有効幅員	w = m		直角方向	Kh =						
主版	ボイド数	本		桁高	m		最大挑み	$\delta =$ mm (1/ )	断面図・一般図												
	ボイド間隔	dφ = , ctc = m		桁高比			主版巾	m													
横桁	横桁数	本		横桁間隔	m		横桁厚さ	m													
	床版厚	mm		設計基準強度	$\sigma_{ck} =$ N/mm <sup>2</sup>		割増係数	K =													
床版張出部の設計	断面力 (kN・m/m)	主鉄筋		応力度	許容応力度		配力鉄筋														
	張出部			$\sigma_c =$	$\sigma_{ca} =$																
				$\sigma_s =$	$\sigma_{sa} =$																
主版の設計	設計理論名			定着工法	PC鋼材の種類		伸縮継手 使用箇所 種類 遊 間														
	主桁の架設方法																				
	設計断面	曲げモーメント (kN・m)	位置	合成応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		許容応力度 (N/mm <sup>2</sup> )		主要材料													
				プレストレス導入直後	設計荷重時	プレストレス導入直後	設計荷重時														
	側径間 (または単純橋) 中央	上縁					コンクリート						単位	仕様	数量	コンクリート1m <sup>3</sup> 当たり数量					
		下縁											型枠	外型枠	m <sup>2</sup>						
	中間支点	上縁					鉄筋							内型枠	m <sup>2</sup>						
		下縁											P	主方向	t						
	中央径間中央	上縁					C							横方向	t						
		下縁											鋼材	-	t						
せん断検討位置	設計荷重時せん断力	終局荷重時せん断力	斜引張応力度	スターラップ		合計	t														
端支点位置	kN	kN					PC鋼材最大応力度	N/mm <sup>2</sup> < $\sigma_{pa} =$													
中間支点位置	kN	kN				水平力伝達方法															
支点上軸直角方向の設計	端支点	Ma 正	せん断力	有効巾	鉄筋量	応 力 度				反力及び支承											
						$\sigma_s$ 許容値	$\sigma_c$ 許容値	$\tau_m$	$\tau_c$												
	中間支点	Ma 正	せん断力	有効巾	鉄筋量	A-	D	X													
	Mc 負	A-	D	X																	
																					反力
	特記事項																				

# RC 中空床版橋設計 [ P ~ P ]



橋梁名	橋 (P ~ P)			路線名		平面線形		斜角		幅員		総幅員	$\Sigma w =$ m	設計水平震度 (震度法レベル)	橋軸方向	kh =								
構造形式				橋長	L = m	支間割				有効幅員	w = m			直角方向	Kh =									
主版	ボイド数	本			桁高	m	最大挑み	$\delta =$ mm (1/ )	断面図・一般図															
	ボイド間隔	$d\phi =$ , ctc =	m	桁高比	H/L = 1/	主版巾	m																	
横桁	横桁数	本			横桁間隔	m	横桁厚さ	m																
床版張出部の設計	床版厚	mm	設計基準強度	$\sigma_{CK} =$	N/mm <sup>2</sup>	割増係数	K =																	
	断面力 (kN・m/m)	主鉄筋		応力度	許容応力度		配力鉄筋																	
	張出部			$\sigma_c =$	$\sigma_{ca} =$																			
				$\sigma_s =$	$\sigma_{sa} =$																			
主版の設計	設計理論名																							
	主桁の架設方法																							
	断面力				配筋												応力度				許容応力度			
	支間	モーメント	死荷重	kN・m		せん断力	スターラップ°		$\sigma_c$	$\sigma_s$	$\sigma_{ca}$	$\sigma_{sa}$	伸縮継手											
			活荷重	kN・m			$\sigma_c$	$\sigma_s$																
			合計	kN・m			$\sigma_c$	$\sigma_s$	$\sigma_{sa}$	$\sigma_{sa}$														
	中間支点	モーメント	死荷重	kN・m		せん断力	スターラップ°		$\sigma_c$	$\sigma_s$	$\sigma_{ca}$	$\sigma_{sa}$	主要材料											
			活荷重	kN・m			$\sigma_c$	$\sigma_s$																
			合計	kN・m			$\sigma_c$	$\sigma_s$	$\sigma_{ca}$	$\sigma_{sa}$														
			せん断力	kN			$\tau_m$	$\tau_c$																
支点上軸直角方向の設計	端支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度				反力及び支承													
						$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$					$\tau_c$									
	中間支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度																	
						$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$					$\tau_c$									
	端支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度								反力									
						$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$					$\tau_c$	P	P	P	P	P				
	中間支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度								反力									
						$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$					$\tau_c$	P	P	P	P	P				
	端支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度								反力									
						$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$					$\tau_c$	P	P	P	P	P				
中間支点	曲げモーメント	せん断力	有効巾	鉄筋量		応力度				反力														
					$\sigma_a$	許容値	$\sigma_c$	許容値	$\tau_m$	$\tau_c$	P	P	P	P	P									
特記事項																								

※  $\tau_c$  : コンクリートが負担できる平均せん断応力度

下部工設計調書 下部工設計条件および材料総括 (その1)

橋梁名

適用示方書		重要度の区分		地域別補正係数 $c_z$															
下部工名称 (下部工No.)																脚注			
下部工設計条件	構造形式	支承条件 (水平支持)	橋軸方向 (左側, 右側) (1.弾性, 2.固定, 3.可動, 4.免震, 5.剛結...)																
			直角方向 (左側, 右側) (1.弾性, 2.固定, 3.可動, 4.免震, 5.剛結...)																
		上部工形式 (上部工No.) (左側, 右側)	(1.鋼桁, 2.鋼箱桁, 3.PCT桁, ..., n.その他)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )			
		下部工形式	(1.逆T橋台, 2.重力式橋台, 3.張出し式橋脚, ...)																
		基礎工形式	(1.直接基礎, 2.杭基礎, ...)																
	上部工反力	死荷重	$R_D$	(kN)															
		活荷重	$R_L$	(kN)															
		慣性力作用位置 (橋軸, 直角)	$y$	(m)															
	下部工形状	下部工寸法	躯体高 (橋台はパラペット含)	$H_P$	(m)														
			フーチング幅 (橋軸, 直角)	$B_F$	(m)														
フーチング厚			$H_F$	(m)															
橋座幅		斜角	$\theta$	(度)															
		支承縁端距離	$S$	(cm)	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$		
		水平耐力	$H \leq P_b$	(kN)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	※1	
桁かかり長	桁かかり長 $\geq S_{ER}, S_{EM}$	(cm)	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$	$\geq$			
	斜橋, 曲線橋 $S_{E\&R}$	(cm)																	
橋台条件	裏込め土	せん断抵抗角	$\phi$	(度)															
		単位体積重量	$\gamma$	(kN/m <sup>3</sup> )															
	踏掛版の設置の有無 (1.無, 2.有)																		
	胸壁に取り付く落橋防止構造の有無 (1.無, 2.有)																		
材料	材質	コンクリート強度 設計基準強度	$\sigma_{ck}$	(N/mm <sup>2</sup> )															
		鉄筋 JIS G3112 (種類)	-																
	数量	コンクリート	胸壁・はり	$V_1$	(m <sup>3</sup> )														
			たて壁・柱 (橋脚躯体)	$V_2$	(m <sup>3</sup> )														
			フーチング	$V_3$	(m <sup>3</sup> )														
			その他 (翼壁等)	$V_4$	(m <sup>3</sup> )														
			合計	$\Sigma V$	(m <sup>3</sup> )														
	鉄筋重量	胸壁・はり	$W_1 (W_1/V_1)$	(kN)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		たて壁・柱	$W_2 (W_2/V_2)$	(kN)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		フーチング	$W_3 (W_3/V_3)$	(kN)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
その他 (翼壁等)		$W_4 (W_4/V_4)$	(kN)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )			
合計		$\Sigma W (\Sigma W/\Sigma V)$	(kN)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	※2		
型枠面積	$A (A/\Sigma V)$	(m <sup>2</sup> )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )				
足場工	$a$	(掛m <sup>2</sup> )																	
支保工	$v$	(空m <sup>3</sup> )																	

下部工設計調書 下部工設計条件および材料総括 (その2)

橋 梁 名

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注	
設計水平震度	地盤種別 (1. I種地盤、2. II種地盤、3. III種地盤)		種地盤	種地盤	種地盤	種地盤	種地盤		
	地域別補正係数 ( $C_Z, C_{IZ}, C_{IIZ}$ )								
	震度	橋軸方向	設計振動単位番号(左側, 右側)	—					※3
			支承の水平剛性(等価剛性) (左側, 右側)	$K_B$ (kN/m)					
			固有周期 (左側, 右側)	T (s)					※3
			設計水平震度 ( $C_Z \cdot k_{h0}$ : 下限値0.1)	$k_h$					※4
			上部構造分担重量	$W_U$ (kN)					※5
			地震時上部工水平力	H (kN)					
	震度	直角方向	設計振動単位番号(左側, 右側)	—					※3
			支承の水平剛性(等価剛性) (左側, 右側)	$K_B$ (kN/m)					
			固有周期 (左側, 右側)	T (s)					※3
			設計水平震度 ( $C_Z \cdot k_{h0}$ : 下限値0.1)	$k_h$					※4
			上部構造分担重量	$W_U$ (kN)					※5
			地震時上部工水平力	H (kN)					
	地震時保有水平耐力法	橋軸方向	設計振動単位番号(左側, 右側)	—					※3
			支承の水平剛性(等価剛性) (左側, 右側)	$K_B$ (kN/m)					
			固有周期 (左側, 右側)	T (s)					※3
			タイプI設計水平震度 ( $C_{IZ} \cdot k_{hc0}$ : 下限値0.4)	$k_{hc(I)}$					※6
			タイプII設計水平震度 ( $C_{IIz} \cdot k_{hc0}$ : 下限値0.6)	$k_{hc(II)}$					※7
			上部構造分担重量	$W_U$ (kN)					※5
		地震時保有水平耐力法	直角方向	設計振動単位番号(左側, 右側)	—				
支承の水平剛性(等価剛性) (左側, 右側)				$K_B$ (kN/m)					
固有周期 (左側, 右側)				T (s)					※3
タイプI設計水平震度 ( $C_{IZ} \cdot k_{hc0}$ : 下限値0.4)				$k_{hc(I)}$					※6
タイプII設計水平震度 ( $C_{IIz} \cdot k_{hc0}$ : 下限値0.6)				$k_{hc(II)}$					※7
上部構造分担重量				$W_U$ (kN)					※5



橋梁名	
-----	--

下部工名称(下部工No.)			胸壁前面	胸壁背面	胸壁前面	胸壁背面	胸壁前面	胸壁背面	胸壁前面	胸壁背面	脚注		
胸壁	断面	寸法	断面幅	b (cm)									
		寸法	断面高	h (cm)									
		寸法	有効高	d (cm)									
	断面	鉄筋	軸方向鉄筋	As (cm <sup>2</sup> )	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	※1	
			スターラップ	Aw0 (cm <sup>2</sup> )	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	
	許容応力度法(震度法)	断面力	荷重状態 (1. 常時、2. 地震時、3. その他)										
			曲げモーメント	M (kN・m)									
			せん断力	S (kN)									
		照査	曲げ圧縮応力度	$\sigma c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※2
			曲げ引張応力度	$\sigma s$ (N/mm <sup>2</sup> )									
			せん断応力度	$\tau m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3
			必要スターラップ量	Aw (cm <sup>2</sup> )									
	最小鉄筋量の照査 (1. $Mu \geq Mc$ , 2. $1.7M \leq Mc$ )												
	落橋防止構造	設計地震力	HF (kN)										
		曲げモーメントの照査	$M \leq Mu$ (kN・m)										
せん断力の照査		$S \leq Ps$ (kN)									※2		
押抜きせん断応力度の照査		$\tau \leq \tau a3$ (N/mm <sup>2</sup> )											
たて壁	断面	寸法	断面幅	b (cm)									
		寸法	断面高	h (cm)									
		寸法	有効高	d (cm)									
	断面	鉄筋	軸方向鉄筋	引張側 (たて壁背面)	As (cm <sup>2</sup> )	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	※4	
			軸方向鉄筋	圧縮側 (たて壁前面)	As (cm <sup>2</sup> )	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段	D-etc×段		
		中間帯鉄筋	Aw0 (cm <sup>2</sup> )	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc			
	許容応力度法(震度法)	断面力	荷重状態 (1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、4. その他)										
			曲げモーメント	M (kN・m)									
			軸力	N (kN)									
		照査	せん断力	S (kN)									
曲げ圧縮応力度			$\sigma c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※2	
曲げ引張応力度			$\sigma s$ (N/mm <sup>2</sup> )										
せん断応力度			$\tau m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3	
必要中間帯鉄筋量			Aw (cm <sup>2</sup> )										
最小鉄筋量	曲げ部材 (1. $Mu \geq Mc$ , 2. $1.7M \leq Mc$ )												
軸方向力部材	$\Sigma As \geq 0.008A1$ (cm <sup>2</sup> )												

橋梁名	
-----	--

下部工名称(下部工No.)			( )		( )		( )		( )		脚注			
照査方向			前 趾	後 趾	前 趾	後 趾	前 趾	後 趾	前 趾	後 趾				
フーチング	断面	寸法	断面幅 ( )内はせん断照査位置 b (cm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0			
		断面高 ( )内はせん断照査位置 h (cm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0		
		有効高 ( )内はせん断照査位置 d (cm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0		
	鉄筋	軸方向鉄筋 As (cm <sup>2</sup> )	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段		
		スターラップ Aw0 (cm <sup>2</sup> )												
	許容応力度法(震度法)	断面力	荷重状態 (1. 常時、2. 温度、3. 地震時、…)( )内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0		
			曲げモーメント M (kN・m)											
			せん断力 S (kN)											
	照査	曲げ圧縮応力度 $\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )											※2	
		曲げ引張応力度 $\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )												
		せん断応力度 $\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )											※3	
		必要スターラップ量 Aw (cm <sup>2</sup> )												
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ , 2. $1.7M \leq M_c$ )													
	保有水平耐力法	断面寸法	断面幅 ( )内はせん断照査位置 b (cm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0		
			断面高 ( )内はせん断照査位置 h (cm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0	
有効高 ( )内はせん断照査位置 d (cm)			( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	0		
曲げモーメントの照査 $M \leq M_y$ (kN・m)														
せん断	はりとしてのせん断 $S \leq P_s$ (kN)													
	版としてのせん断 $S \leq P_s$ (kN)													
翼壁	照査方向 (1:左側、2:右側)		左 側	右 側	左 側	右 側	左 側	右 側	左 側	右 側				
	照査断面 (1:A点、2:B点、3:C点、4:D点)													
	断面	寸法	断面幅 b (cm)											
		断面高 h (cm)												
		有効高 d (cm)												
	鉄筋	軸方向鉄筋 As (cm <sup>2</sup> )	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段	D -ctc × 段		
		スターラップ Aw0 (cm <sup>2</sup> )												
	許容応力度法(震度法)	断面力	荷重状態 (1. 常時、2. 地震時、3. その他)											
			土圧の考え方 (1. 主動土圧、2. 静止土圧)											
			曲げモーメント M (kN・m)											
		照査	せん断力 S (kN)											
			曲げ圧縮応力度 $\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )											※2
			曲げ引張応力度 $\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )											
			せん断応力度 $\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )											※3
	必要スターラップ量 Aw (cm <sup>2</sup> )													
最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ , 2. $1.7M \leq M_c$ )														

橋 梁 名	
-------	--

下部工名称 (下部工No.)		矩形								脚注	
躯体形状		橋軸方向		直角方向		橋軸方向		直角方向			
照査方向		橋軸方向		直角方向		橋軸方向		直角方向			
橋脚躯体	断面	寸法	断面幅	b (mm)							
			断面高	h (mm)							
			有効高	d (mm)							
	鉄筋		軸方向鉄筋	$A_s$ (mm <sup>2</sup> )	-本×段	-本×段	-本×段	-本×段	-本×段	-本×段	
			帯鉄筋 (中間帯鉄筋を含む)	$A_{w0}$ (mm <sup>2</sup> )	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc
	許容応力度 (震度法)	断面力	荷重状態 (1. 常時 2. 温度変化 3. 地震時 4. その他)								※1
			曲げモーメント	M (kN・m)							
			軸力	N (kN)							
			せん断力	S (kN)							
	照査	鉄筋最少量	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )							※2
曲げ引張応力度			$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )								
せん断応力度			$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )								※3
必要帯鉄筋量			$A_w$ (mm <sup>2</sup> )								
曲げ部材 (1. $M_u \geq M_c$ , 2. $1.7M \leq M_c$ )											
	軸方向力部材 $\Sigma A_s \geq 0.008 A'_1$ (mm <sup>2</sup> )										
	最大鉄筋量判定 ( $M_y0 \leq M_u$ )										
動的解析による照査の有無											

橋 梁 名	
-------	--

下部工名称 (下部工No.)		タイプ I	タイプ II	タイプ I	タイプ II	タイプ I	タイプ II	タイプ I	タイプ II	脚注		
地震時保有水平耐力	照査地震動	軸方向引張鉄筋比 P t (%)										
		横拘束筋 Ah (mm <sup>2</sup> )	-本ctc		-本ctc		-本ctc		-本ctc			
		横拘束筋の有効長 d (mm)										
		横拘束筋の体積比 ρ s (%)										
	耐力	終局水平耐力 P u (kN)									※ 4	
		せん断耐力 P s (kN)										
	橋脚軸方向	破壊形態 (1. 曲げ破壊型、2. せん断破壊型、3. 曲げからせん断)										
		耐力の照査	許容塑性率 μ a									※ 4
			設計水平震度 k hc									※ 5
			設計に用いる設計水平震度 k hc									
			等価重量 W (kN)									
			地震時保有水平耐力照査 P a ≥ k hcW (kN)									※ 6
		残変留位	応答塑性率 μ R									
			残留変位の照査 δ R ≤ δ Ra (mm)									※ 7
		躯体断面決定要因 (1. 震度法曲げ、2. 震度法せん断、3. 保耐法耐力、4. 保耐法残留、5. 直角方向の影響、6. その他)										
		動的解析による照査の有無										
	直角方向	断面	軸方向引張鉄筋比 P t (%)									
			横拘束筋 Ah (mm <sup>2</sup> )	-本ctc		-本ctc		-本ctc		-本ctc		
			横拘束筋の有効長 d (mm)									
			横拘束筋の体積比 ρ s (%)									
		耐力	終局水平耐力 P u (kN)									※ 4
			せん断耐力 P s (kN)									
		破壊形態 (1. 曲げ破壊型、2. せん断破壊型、3. 曲げからせん断)										
		耐力の照査	許容塑性率 μ a									※ 4
設計水平震度 k hc											※ 5	
設計に用いる設計水平震度 k hc												
等価重量 W (kN)												
地震時保有水平耐力照査 P a ≥ k hcW (kN)										※ 6		
残変留位	応答塑性率 μ R											
	残留変位の照査 δ R ≤ δ Ra (mm)									※ 7		
躯体断面決定要因 (1. 震度法曲げ、2. 震度法せん断、3. 保耐法耐力、4. 保耐法残留、5. 橋脚方向の影響、6. その他)												
動的解析による照査の有無 (1. 無、2. 有)												

橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)			( )		( )		( )		( )		脚注	
照査方向			鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向		
断面	寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 $b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置 $h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置 $d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	鉄筋	軸方向鉄筋 $A_s$ (mm <sup>2</sup> )	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	- 本×段	
		スターラップ $A_{w0}$ (mm <sup>2</sup> )	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	- 本ctc	
	はりとしての照査	断面力	荷重状態 (0. 死荷重時 1. 常時 2. 温度変化 3. 地震時 4. その他)									
曲げモーメント $M$ (kN・m)												
せん断力 $S$ (kN)												
照査		曲げ圧縮応力度 $\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )										※2
		曲げ引張応力度 $\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )										
		せん断応力度 $\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )										※3
		必要スターラップ量 $A_w$ (mm <sup>2</sup> )										
最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ , 2. $1.7M \leq M_c$ )												
コーベルとしての照査	寸法	片持はりの張出長 $a$ (mm)										
		はりの高さ $h$ (mm)										
		コーベル判定 $h/a \geq 1.0$	$\geq$		$\geq$		$\geq$		$\geq$			
	断面力	荷重状態 (0. 死荷重時 1. 常時 2. 温度変化 3. 地震時 4. その他)										
		鉛直荷重 $P$ (kN)										
		水平荷重 $H$ (kN)										
	照査	上面鉄筋最下段位置 $h1 \leq d/4$ (mm)	$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$			※2
		載荷点位置の有効高 $da \geq d/2$ (mm)	$\geq$		$\geq$		$\geq$		$\geq$			
		側面用心鉄筋配置間隔 $s \leq 300$ (mm)	$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$			
		上面引張鉄筋量 $As_u \geq As_{ureq}$ (mm <sup>2</sup> )	$\geq$		$\geq$		$\geq$		$\geq$			
側面用心鉄筋量 $Ass \geq Ass_{req}$ (mm <sup>2</sup> )		$\geq$		$\geq$		$\geq$		$\geq$				
従来水平力法	曲げ照査 $M \leq M_y$ (kN・m)	$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$		
	せん断照査 $S \leq P_s$ (kN)	$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$		$\leq$		

橋 梁 名	
-------	--

下部工名称 (下部工No.)											脚注	
照査方向			下 面	上 面	下 面	上 面	下 面	上 面	下 面	上 面		
フーチング橋軸方向	鉄 筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	$A_s$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	※8	
		スターラップ	$A_w0$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	
	許容応力度法 (断面寸法)	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	$b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置	$h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置	$d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	許容応力度法 (断面力)	荷重状態 (1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		曲げモーメント	$M$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )									
		せん断力	$S$ (kN)									
	照 査	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※2
		曲げ引張応力度	$\sigma_s$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									
		せん断応力度	$\tau_m$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※3
		必要スターラップ量	$A_w$ ( $\text{mm}^2$ )									
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )											
	保有水平耐力法	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	$b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置	$h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
有効高 ( ) 内はせん断照査位置		$d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
せん断	曲げモーメントの照査	$M \leq M_y$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )										
	はりとしてのせん断	$S \leq P_s$ (kN)									※2	
	版としてのせん断	$S \leq P_s$ (kN)										
フーチング直角方向	鉄 筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	$A_s$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	※8	
		スターラップ	$A_w0$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	
	許容応力度法 (断面寸法)	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	$b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置	$h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置	$d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	許容応力度法 (断面力)	荷重状態 (1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		曲げモーメント	$M$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )									
		せん断力	$S$ (kN)									
	照 査	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※2
		曲げ引張応力度	$\sigma_s$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									
		せん断応力度	$\tau_m$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※3
		必要スターラップ量	$A_w$ ( $\text{mm}^2$ )									
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )											
	保有水平耐力法	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	$b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置	$h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
有効高 ( ) 内はせん断照査位置		$d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
せん断	曲げモーメントの照査	$M \leq M_y$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )										
	はりとしてのせん断	$S \leq P_s$ (kN)									※2	
	版としてのせん断	$S \leq P_s$ (kN)										

橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)										脚注		
直接基礎条件	フーチング幅 (橋軸方向、直角方向) BF (m)											
	支持地盤の種類 (1.砂れき地盤、2.砂地盤、3.粘性土地盤、4.岩盤、5.その他)											
	支持地盤との間の摩擦係数 $\tan \phi B$											
	常時の最大地盤反力 $q a$ (kN/m <sup>2</sup> )											
	突起の有無		無		無		無		無			
安定計算	照査方向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向		
	下面の外力	常時	鉛直力	N (kN)								※1
			水平力	H (kN)								
			モーメント	M (kN・m)								
		地震時	鉛直力	N (kN)								
			水平力	H (kN)								
			モーメント	M (kN・m)								
	常時	計算ケース (1.浮力無視、2.浮力考慮)										
		偏心量 $e$ (m)										
		滑動安全率 (算出不能の際は999.9) $f s (\geq 1.5)$										
		地盤反力	$q 1$ (kN/m <sup>2</sup> )									
			$q 2$ (kN/m <sup>2</sup> )									
	許容鉛直支持力 $Q a$ (kN)										※2、※3	
	地震時	計算ケース (1.浮力無視、2.浮力考慮)										
		偏心量 $e$ (m)										
滑動安全率 (算出不能の際は999.9) $f s (\geq 1.2)$												
地盤反力		$q 1$ (kN/m <sup>2</sup> )										
		$q 2$ (kN/m <sup>2</sup> )										
許容鉛直支持力 $Q a$ (kN)										※2、※3		
安定計算決定荷重状態 (1.常時、2.地震時、3.その他のケース、4.決定ケース無し)												
安定計算(フーチング幅)決定根拠 (1.転倒、2.滑動、3.地盤反力度、4.鉛直支持力、5.躯体形状からの最小形状、6.他(橋軸、直角)方向の影響)												

基礎工設計調書（杭基礎：深礎杭は除く）（その1）設計条件

( / )

橋梁名	
-----	--

下部工名称（下部工No.）						脚注
杭基礎条件	杭種 (1. 場所打ち杭、2. 鋼管杭、3. PHC杭、4. 鋼管ソイルセメント杭、SC杭、5. その他)					
	工法	場所打ち杭 (1. オールケーシング工法、2. リハース工法、3. アースリム工法)				
		既成杭 (1. 打込み杭工法、2. 中掘り杭工法、3. フレホーリング工法、4. 鋼管ソイルセメント杭工法、5. 回転杭工法)、6. その他)				
	支持地盤の種類 (1. 砂れき地盤、2. 砂地盤、3. 粘性土地盤、4. 岩盤、5. その他)					
	材質	コンクリート設計基準強度 $\sigma_{ck}$ (N/mm <sup>2</sup> )				
		鋼材	場所打ち杭 GIS G3112 (種類)			
			鋼管杭 JIS A5525 (種類)			
	杭径 D (mm)					
	杭長 L (m)					
	杭本数 N (本)					
	杭の種類					
	杭先端の極限支持力度 qd (kN/m <sup>2</sup> )					
	杭頭結合方法					
地盤条件	液状化層 (FL≤1) の有無 (1. 無し、2. 有り)					
	震度法による設計に用いた土質定数の低減係数DEの最低値 (1. 0.2, 2. 1/3, 3. 2/3) $D_{Emin}$					
	地震時保有水平耐力法による設計に用いた土質定数の低減係数DEの最低値 (1. 0.2, 2. 1/3, 3. 2/3) $D_{Emin}$					
	地震時保有水平耐力法による設計において土質定数を低減した層厚の合計(7-フィク*下面から) (m)					
	土質定数を零とみなすごく軟弱な粘性土層あるいはシルト層の有無 (1. 無し、2. 有り)					
	土質定数を零とみなした粘性土層あるいはシルト層の層厚(7-フィク*下面から) (m)					
	流動化の影響 (1. 無し、2. 有り)					
	流動化の方向 (1. 橋軸方向、2. 直角方向、3. 両方向)					
	水際線からの距離s (1. $s \leq 50m$ , 2. $50m \leq s \leq 100m$ )					
	液状化指数 PL					
	流動化の影響を考慮した層厚の合計 (地表面から) $H_{u+HL}$ (m)					



橋梁名	
-----	--

下部工名称（下部工No.）			橋軸方向		直角方向		橋軸方向		直角方向		橋軸方向		直角方向		脚注
安定計算	照査方法														
	フーチング 下面の外力	常時	鉛直力	N (kN)											※1
			水平力	H (kN)											
			モーメント	M (kN・m)											
		地震時	鉛直力	N (kN)											
			水平力	H (kN)											
			モーメント	M (kN・m)											
	常時	計算ケース													※2
		最大杭軸方向力		P <sub>max</sub> (kN/本)											
		最小杭軸方向力(引抜き力はマイナス)		P <sub>min</sub> (kN/本)											
		設計地盤面での水平変位量		δ (mm)											
	地震時	計算ケース1													※2
		計算ケース2 (1.浮力無視、2.浮力考慮)													
		最大杭軸方向力		P <sub>max</sub> (kN/本)											
最小杭軸方向力(引抜き力はマイナス)		P <sub>min</sub> (kN/本)													
設計地盤面での水平変位量		δ (mm)													
杭体断面 (場所打ち杭：使用鉄筋、鋼管杭：板厚、PHC杭：種別)															
杭体帯鉄筋 (場所打ち杭の場合)			D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc	D - 本 etc		
杭体応力度	照査方向														
	計算ケース														
	断面力	荷重状態(1.常時、2.温度変化、3.地震時、4.その他のケース)													
		曲げモーメント		M (kN・m)											
		軸力		N (kN)											
		せん断力		S (kN)											
	照査	曲げ圧縮応力度		σ <sub>c</sub> (N/mm <sup>2</sup> )											※3
		曲げ引張応力度		σ <sub>t</sub> (N/mm <sup>2</sup> )											
		せん断応力度		τ (N/mm <sup>2</sup> )											
		必要帯鉄筋量 (場所打ち杭の場合)		A <sub>w</sub> (cm <sup>2</sup> )											

基礎工設計調書（杭基礎：深礎杭は除く）（その3） 地震時保有水平耐力法

橋梁名

下部工名称（下部工No.）		( )		( )		( )		( )		脚注	
照査地震動（タイプI, タイプII）											
照査方向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向		
不安定な影響がない場合	照査方法 (1. 耐力による照査, 2. 応答塑性率による照査)									※5	
	応答塑性率による照査とした理由[橋脚躯体の状態] (1. Pa≥										
	フーチング前面の地盤抵抗 (1. 考慮, 2. 無視)										
	基礎に用いる設計水平震度 k hp										
	地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度 khc										
	地盤面における設計水平震度 k hG										
	耐力	降伏しない杭の曲げモーメント $M \leq My$ (kN・m/本)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6
		杭頭の最大押込み力 $PN \leq PNU$ (kN/本)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
	応答塑性率	基礎の設計水平震度 k hcF									
		基礎が降伏に達するときの水平震度 k hyF									
		降伏状態 (1. 杭体降伏, 2. 押込み力上限)									
変位	基礎の応答塑性率 $\mu_{FR}$	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6, 7	
	基礎の応答変位 $\delta_{FR}$ (m)										
	杭頭での水平変位 $\delta_{FO}$ (m)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6	
変位	フーチングの回転角 $\alpha_{FO}$ (rad)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦		
	杭基礎のせん断力 $S \leq Ps$ (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6, 8	
不安定な影響がある場合	照査方法 (1. 耐力による照査, 2. 応答塑性率による照査)										
	フーチング前面の地盤抵抗 (1. 考慮, 2. 無視)										
	耐力	降伏しない杭の曲げモーメント $M \leq My$ (kN・m/本)									※6
		杭頭の最大押込み力 $PN \leq PNU$ (kN/本)									
	応答塑性率	基礎の設計水平震度 k hcF									
		基礎が降伏に達するときの水平震度 k hyF									
		降伏状態 (1. 杭体降伏, 2. 押込み力上限)									
	変位	基礎の応答塑性率 $\mu_{FR}$	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6, 7
		基礎の応答変位 $\delta_{FR}$ (m)									
		杭頭での水平変位 $\delta_{FO}$ (m)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※5
	変位	フーチングの回転角 $\alpha_{FO}$ (rad)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
杭基礎のせん断力 $S \leq Ps$ (kN)		≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6, 8	
流動化が生じる場合	杭頭での水平変位 $\delta_{FO} \leq \delta_y \times 2$ (m)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※6	
	流動力 流動力 $\leq Ps$ (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦		
杭本数決定照査方向 (1. 橋軸方向, 2. 直角方向)											
杭本数決定荷重状態 (1. 常時, 2. 温度変化時, 3. 地震時, 4. 保有水平耐力(不安定地盤なし), 5. 保有水平耐力(不安定)											
杭本数決定根拠 (〔震度法〕 1. 押込み力, 2. 引抜き力, 3. 変位, 4. 杭体応力度, (地震時保有水平耐力法) 5. 耐力, 6. 応											

基礎工設計調書 (深礎杭) (その1) 設計条件、安定計算、杭体応力度

( / )

橋梁名

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注	
杭基礎条件	支持地盤の種類 (1. 砂れき地盤, 2. 砂地盤, 3. 粘性土地盤, 4. 岩盤, 5. その他)									
	土留めの種類 (1. モルタルライニング, 2. 吹付けコンクリート, 3. ライナープレート, 4. その他)									
	材質	コンクリート設計基準強度 $\sigma_{ck}$ (N/mm <sup>2</sup> )								
		鋼材 深礎杭 (1. SD345, 2. SD390, 3. SD490)								
	杭径	D (mm)								
	杭長	L (m)								
	杭本数	N (本)								
基礎底面地盤の最大地盤反力度の上限値 (岩盤) $q_a$ (kN/m <sup>2</sup> )										
照査方法		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	
安定計算	フーテン下の外力	常時	鉛直力	N (kN)						※1
			水平力	H (kN)						
			モーメント	M (kN・m)						
	地震時	鉛直力	N (kN)							
		水平力	H (kN)							
		モーメント	M (kN・m)							
常時	計算ケース									
	基礎底面鉛直支持力度	$q_{max}$ (kN/m <sup>2</sup> )	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※2
	基礎底面せん断抵抗力	H (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
	設計地盤面での水平変位量	$\delta$ (mm)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
計算ケース 1										
地震時	計算ケース 2 (1. 浮力無視, 2. 浮力考慮)									
	基礎底面鉛直支持力度	$q_{max}$ (kN/m <sup>2</sup> )	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※2
	基礎底面せん断抵抗力	H (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
	設計地盤面での水平変位量	$\delta$ (mm)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
杭体断面 (深礎杭: 使用鉄筋)		D 本 etc	D 本 etc	D 本 etc	D 本 etc	D 本 etc	D 本 etc	D 本 etc		
杭体帯鉄筋		D etc	D etc	D etc	D etc	D etc	D etc	D etc		
杭体応力度	照査方向									
	計算ケース									
	断面力	荷重状態 (1. 常時, 2. 温度変化, 3. 地震時, 4. その他のケース)								
		曲げモーメント	M (kN・m)							
		軸力	N (kN)							
		せん断力	S (kN)							
	照査	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )							※3
曲げ引張応力度		$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )								
せん断応力度		$\tau$ (N/mm <sup>2</sup> )								
必要帯鉄筋量		$A_w$ (cm <sup>2</sup> )							※4	

基礎工設計調書（深礎杭）（その2） 地震時保有水平耐力法

橋 梁 名 \_\_\_\_\_

下部工名称（下部工No.）		( )	( )	( )	( )	脚注		
照 査 地 震 動（タイプⅠ，タイプⅡ）								
照 査 方 向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	
不 安 影 響 と が な ら な い 地 場 盤 合	フーチング前面の地盤抵抗 (1. 考慮、2. 無視)							
	基礎に用いる設計水平震度 k hp							
	地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度 khc							
	地盤面における設計水平震度 k hG							
	耐力   降伏しない杭の曲げモーメント $M \leq My$ (kN・m/本)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	※6
	降伏判定   基礎が降伏に達するときの水平震度 k hyF							
	降伏判定   降伏判定 $khp / khyF \leq 1.00$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
杭基礎のせん断力 $S \leq Ps$ (kN)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$		
基礎形状決定照査方向 (1. 橋軸方向、2. 直角方向)								
基礎形状決定荷重状態 (1. 常時、2. 温度変化時、3. 地震時、4. 保有水平耐力、5. その他のケース)								
基礎形状決定根拠 ( {震度法} 1. 鉛直支持力度、2. せん断抵抗力、3. 変位、4. 杭体応力度、{地震時保有水平耐力法} 5. 降伏判定、6. せん断耐力)								

基礎工設計調書 (ケーソン基礎) (その1) 設計条件

( / )

橋 梁 名

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	脚注	
基礎 条件	工法 (1.ニューマチックケーソン工法, 2.オープンケーソン工法)						
	支持地盤の種類 (1.砂れき地盤, 2.砂地盤, 3.粘性土地盤, 4.岩盤, 5.その他)						
	材 質	コンクリート設計基準強度 $\sigma_{ck}$ (N/mm <sup>2</sup> )					
		鋼材 ケーソン基礎 (1. SD345, 2. SD390, 2. SD490)					
	基礎形状 (1.長方形, 2.円形, 3.小判型, 4.その他)						
	長辺、短辺 L × B (mm)						
	基礎径 D (mm)						
	基礎長 L (m)						
地盤 条件	液状化層 (FL $\leq$ 1) の有無 (1.無し, 2.有り)						
	震度法による設計に用いた土質定数の低減係数DEの最低値 (1.0.2, 2.1/3, 3.2/3) DE <sub>min</sub>						
	地震時保有水平耐力法による設計に用いた土質定数の低減係数DEの最低値 (1.0.2, 2.1/3, 3.2/3) DE <sub>min</sub>						
	地震時保有水平耐力法による設計において土質定数を低減した層厚の合計(フツク*下面から) (m)						
	土質定数を零とみなすごく軟弱な粘性土層あるいはシルト層の有無 (1.無し, 2.有り)						
	土質定数を零とみなした粘性土層あるいはシルト層の層厚(フツク*下面から) (m)						
	流動化の影響 (1.無し, 2.有り)						
	流動化の方向 (1.横軸方向, 2.直角方向, 3.両方向)						
	水際線からの距離s (1. s $\leq$ 50m, 2. 50m $\leq$ s $\leq$ 100m)						
	液状化指数 PL						
流動化の影響を考慮した層厚の合計 (地表面から) H <sub>fl</sub> +HL (m)							

基礎工設計調書 (ケーソン基礎) (その2) 安定計算

( / )

橋 梁 名

下部工名称 (下部工No.)			( )		( )		( )		( )		脚注	
照 査 方 法			橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向		
安 定 計 算	柱 下 端 の 外 力	常 時	鉛 直 力	N (kN)							※1	
			水 平 力	H (kN)								
			モーメント	M (kN・m)								
		地 震 時	鉛 直 力	N (kN)								
			水 平 力	H (kN)								
			モーメント	M (kN・m)								
	常 時	計算ケース										
		基礎底面鉛直支持力度	qmax (kN/m <sup>2</sup> )	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※2
		基礎底面せん断抵抗力	H (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
		設計地盤面での水平変位量	δ (mm)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	
	地 震 時	計算ケース 1										
		計算ケース 2 (1.浮力無視、2.浮力考慮)										
基礎底面鉛直支持力度		qmax (kN/m <sup>2</sup> )	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	※2	
基礎底面せん断抵抗力		H (kN)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦		
設計地盤面での水平変位量		δ (mm)	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦	≦		

橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注		
側壁 (橋軸方向)	鉄筋 (幅1mあたり)	照査方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向		
		軸方向鉄筋 $A_s$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-ctc×段		-ctc×段		-ctc×段		-ctc×段			
	スターラップ $A_{w0}$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-本ctc		-本ctc		-本ctc		-本ctc				
	許容応力度法 (断面寸法)	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 $b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置 $h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置 $d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	許容応力度法 (震度法)	断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			曲げモーメント $M$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )									
		せん断力 $S$ (kN)										
		照査	曲げ圧縮応力度 $\sigma_c$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※3
			曲げ引張応力度 $\sigma_s$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									
			せん断応力度 $\tau_m$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※4
	必要スターラップ量 $A_w$ ( $\text{mm}^2$ )											
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )											
側壁 (直角方向)	鉄筋 (幅1mあたり)	照査方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向	水平方向		
		軸方向鉄筋 $A_s$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	
	スターラップ $A_{w0}$ ( $\text{mm}^2/\text{m}$ )	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc		
	許容応力度法 (断面寸法)	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 $b$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置 $h$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置 $d$ (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	許容応力度法 (震度法)	断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
			曲げモーメント $M$ ( $\text{kN}\cdot\text{m}$ )									
		せん断力 $S$ (kN)										
		照査	曲げ圧縮応力度 $\sigma_c$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※3
			曲げ引張応力度 $\sigma_s$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									
			せん断応力度 $\tau_m$ ( $\text{N}/\text{mm}^2$ )									※4
	必要スターラップ量 $A_w$ ( $\text{mm}^2$ )											
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )											

橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注		
頂版 (橋軸方向)	照査方向		下面	上面	下面	上面	下面	上面	下面	上面		
	鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	
		スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	
	許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置 h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置 d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	照査	断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		曲げモーメント	M (kN・m)									
		せん断力	S (kN)									
		曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3
		曲げ引張応力度	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )									
		せん断応力度	$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※4
	保水平耐	必要スターラップ量	Aw (mm <sup>2</sup> )									
		最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq Mc$ )										
	力法	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
断面高 ( ) 内はせん断照査位置 h (mm)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
保水平耐	有効高 ( ) 内はせん断照査位置 d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	曲げモーメントの照査	$M \leq My$ (kN・m)									※2	
力法	せん断の照査	$S \leq Ps$ (kN)										
	照査方向		下面	上面	下面	上面	下面	上面	下面	上面		
鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段		
	スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc		
許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	断面高 ( ) 内はせん断照査位置 h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	有効高 ( ) 内はせん断照査位置 d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
照査	断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	曲げモーメント	M (kN・m)										
	せん断力	S (kN)										
	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3	
	曲げ引張応力度	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )										
	せん断応力度	$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※4	
保水平耐	必要スターラップ量	Aw (mm <sup>2</sup> )										
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq Mc$ )											
力法	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	断面高 ( ) 内はせん断照査位置 h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
保水平耐	有効高 ( ) 内はせん断照査位置 d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
	曲げモーメントの照査	$M \leq My$ (kN・m)									※2	
力法	せん断の照査	$S \leq Ps$ (kN)										



橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注			
オープンケーソンの底版	照査方向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向			
	鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段			
		スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc			
	許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		断面力	有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
			荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	照査	曲げモーメント	せん断力	S (kN)									
			曲げ圧縮応力度	σc (N/mm <sup>2</sup> )								※3	
		曲げ引張応力度	σs (N/mm <sup>2</sup> )										
せん断応力度		τm (N/mm <sup>2</sup> )									※4		
必要スターラップ量		Aw (mm <sup>2</sup> )											
最小鉄筋量の照査 (1. Mu ≥ Mc、2. 1.7M ≤ Mc)													
刃口	照査方向		鉛直方向		鉛直方向		鉛直方向		鉛直方向				
	鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段		-ctc×段		-ctc×段		-ctc×段			
		スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc		-本ctc		-本ctc		-本ctc			
	許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )		( )		( )		( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )		( )		( )		( )		
		断面力	有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )		( )		( )		( )		
			荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査		( )		( )		( )		( )		
	照査	曲げモーメント	せん断力	S (kN)									
			曲げ圧縮応力度	σc (N/mm <sup>2</sup> )								※3	
		曲げ引張応力度	σs (N/mm <sup>2</sup> )										
せん断応力度		τm (N/mm <sup>2</sup> )									※4		
必要スターラップ量		Aw (mm <sup>2</sup> )											
最小鉄筋量の照査 (1. Mu ≥ Mc、2. 1.7M ≤ Mc)													

橋梁名	
-----	--

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注			
作業室スラブ (橋軸方向)	照査方向		下面	上面	下面	上面	下面	上面	下面	上面			
	鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段		
		スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc		
	許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...)	( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
			曲げモーメント	M (kN・m)									
			せん断力	S (kN)									
	照査	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3	
		曲げ引張応力度	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )										
		せん断応力度	$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※4	
		必要スターラップ量	Aw (mm <sup>2</sup> )										
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )												
	保有力法 水平耐	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		曲げモーメントの照査	$M \leq M_y$ (kN・m)									※2	
せん断の照査		$S \leq P_s$ (kN)											
作業室スラブ (直角方向)	照査方向		下面	上面	下面	上面	下面	上面	下面	上面			
	鉄筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段		
		スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc		
	許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...)	( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
			曲げモーメント	M (kN・m)									
			せん断力	S (kN)									
	照査	曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )									※3	
		曲げ引張応力度	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )										
		せん断応力度	$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )									※4	
		必要スターラップ量	Aw (mm <sup>2</sup> )										
	最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )												
	保有力法 水平耐	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置	b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			断面高 ( ) 内はせん断照査位置	h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
			有効高 ( ) 内はせん断照査位置	d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		曲げモーメントの照査	$M \leq M_y$ (kN・m)									※2	
せん断の照査		$S \leq P_s$ (kN)											

橋 梁 名	
-------	--

下部工名称 (下部工No.)		( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	脚注	
照査方向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向		
鉄 筋 (幅1mあたり)	軸方向鉄筋	As (mm <sup>2</sup> /m)	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段	-ctc×段		
	スターラップ	Aw0 (mm <sup>2</sup> /m)	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc	-本ctc		
パラメット 許容応力度法 (震度法)	断面寸法	断面幅 ( ) 内はせん断照査位置 b (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )		
		断面高 ( ) 内はせん断照査位置 h (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		有効高 ( ) 内はせん断照査位置 d (mm)	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
	断面力	荷重状態 (0. 施工時、1. 常時、2. 温度変化、3. 地震時、...) ( ) 内はせん断照査	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	( )	
		曲げモーメント	M (kN・m)								
		せん断力	S (kN)								
		曲げ圧縮応力度	$\sigma_c$ (N/mm <sup>2</sup> )								※3
	照 査	曲げ引張応力度	$\sigma_s$ (N/mm <sup>2</sup> )								
		せん断応力度	$\tau_m$ (N/mm <sup>2</sup> )								※4
		必要スターラップ量	Aw (mm <sup>2</sup> )								
最小鉄筋量の照査 (1. $M_u \geq M_c$ 、2. $1.7M \leq M_c$ )											

基礎工設計調書（ケーソン基礎）（その8） 地震時保有水平耐力法

橋 梁 名

下部工名称（下部工No.）		( )		( )		( )		( )		脚注	
照 査 地 震 動（タイプⅠ，タイプⅡ）											
照 査 方 向		橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向	橋軸方向	直角方向		
不 安 定 響 と な い 地 場 盤 合	照査方法 (1. 耐力による照査, 2. 応答塑性率による照査)										
	応答塑性率による照査とした理由 [橋脚躯体の状態] (1. $P_a \geq 1.5kheW$ , 2. せん断破壊型あるいは曲げ損傷からせん断破壊移行型)										※5
	基礎に用いる設計水平震度 $k_{hp}$										
	地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度 $k_{hc}$										
	地盤面における設計水平震度 $k_{hG}$										
	耐 力	基礎の曲げモーメント $M \leq My$ (kN・m/本)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
		前面地盤の塑性領域率 $\lambda F \leq 60.0$ (%)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
		基礎底面の浮上り面積率 $\lambda F \leq 60.0$ (%)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
	応 答 塑 性 率	基礎の設計水平震度 $k_{hcF}$									
		基礎が降伏に達するときの水平震度 $k_{hyF}$									
降伏状態 (1. 基礎降伏, 2. 前面塑性率, 3. 底面浮上り率)											
変 位	基礎の応答塑性率 $\mu_{FR}$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	※6	
	基礎の回転角 $\alpha_{F0}$ (rad)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$		
基礎のせん断力 $S \leq Ps$ (kN)		$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$		
不 安 定 響 と な る 地 場 盤 合	照査方法 (1. 耐力による照査, 2. 応答塑性率による照査)										
	耐 力	基礎の曲げモーメント $M \leq My$ (kN・m/本)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
		前面地盤の塑性領域率 $\lambda F \leq 60.0$ (%)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
		基礎底面の浮上り面積率 $\lambda F \leq 60.0$ (%)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
	応 答 塑 性 率	基礎の設計水平震度 $k_{hcF}$									
		基礎が降伏に達するときの水平震度 $k_{hyF}$									
		降伏状態 (1. 基礎降伏, 2. 前面塑性率, 3. 底面浮上り率)									
	変 位	基礎の応答塑性率 $\mu_{FR}$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	※6
		基礎の回転角 $\alpha_{F0}$ (rad)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
	基礎のせん断力 $S \leq Ps$ (kN)		$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	
流動化が生じる場合	水平変位 $\delta F0 \leq \delta y \times 2$ (m)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	※6	
	流動力 $\text{流動力} \leq Ps$ (kN)	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$	$\leq$		
基礎形状決定照査方向 (1. 橋軸方向, 2. 直角方向)											
基礎形状決定荷重状態 (1. 常時, 2. 温度変化時, 3. 地震時, 4. 保有水平耐力(不安定地盤なし), 5. 保有水平耐力(不安定地盤あり), 6. 保有水平耐力(流動化), 7. その他のケース)											
基礎形状決定根拠 ( {震度法} 1. 鉛直支持力度, 2. せん断抵抗力, 3. 変位, 4. 部材応力度, {地震時保有水平耐力法} 5. 耐力, 6. 応答塑性率, 7. 変位, 8. せん断耐力)											

## 下部工脚注の説明 照査のポイント 1

### 1. 下部工設計条件および材料総括

- ※ 1) 支承縁端距離およびけたかかり長が満足していることをチェックする。
- ※ 2) 同規模の下部構造がある場合には、数量のオーダーを横並びで比較する。
- ※ 3) 道路橋示方書V編 表-解6.2.1に示される設計振動単位に適用しているかを、各設計振動単位番号ごとにチェックする。また、同一の設計振動単位においては、同一の設計水平震度であることをチェックする。
- ※ 4) 震度法に用いる設計水平震度の下限値  $k_h = 0.1$  を下回っていないことをチェックする。
- ※ 5) 欠番
- ※ 6) 地震時保有水平耐力法に用いるタイプⅠの設計水平震度  $k_{hc} = 0.3$  を下回っていないことをチェックする。
- ※ 7) 地震時保有水平耐力法に用いるタイプⅡの設計水平震度  $k_{hc} = 0.6$  を下回っていないことをチェックする。

### 2. 橋台部材設計

- ※ 1) 胸壁に落橋防止構造を取り付ける場合、胸壁前面側の軸方向鉄筋量は、胸壁背面側の軸方向鉄筋量の1/2以上であることをチェックする。
- ※ 2) 設計値が許容値を満足することをチェックする。
- ※ 3) 平均せん断応力度が許容せん断応力度を満足していない場合には、使用スターラップ（帯鉄筋）量が必要スターラップ（帯鉄筋）量を満足していることをチェックする。
- ※ 4) たて壁前面の軸方向鉄筋量が、たて壁背面の軸方向鉄筋量の1/2以上であることをチェックする。ただし、液状化が生じる地盤上の橋台（震度法による耐震設計において、土質定数の低減係数DEが1未満となる場合：基礎工設計調書（杭基礎）その1における地盤条件参照）の場合には、たて壁前面の軸方向鉄筋量が、たて壁背面の軸方向鉄筋量と同量であることをチェックする。
- ※ 5) 各橋台の支承条件、構造高さの違いによる水平力、曲げモーメントの大小関係を横並びの比較によつてのオーダーチェックする。

### 3. 橋脚部材設計

- ※ 1) 各橋脚の支承条件、構造高さの違いによる水平力、曲げモーメントの大小関係を横並びの比較によつてのオーダーチェックする。
- ※ 2) 設計値が許容値を満足することをチェックする。
- ※ 3) 平均せん断応力度が許容せん断応力度を満足していない場合には、使用スターラップ（帯鉄筋）量が必要スターラップ（帯鉄筋）量を満足していることをチェックする。
- ※ 4) 各橋脚の支承条件、構造高さ、断面寸法、配筋状態等の違いによる耐力、許容塑性率の大小関係を横並びの比較によつてオーダーチェックする。
- ※ 5) 同一の設計振動単位においては、同一の設計水平震度を設計に用いる必要があることから、当該橋脚の許容塑性率から算出される設計水平震度と、実際の設計に用いた設計水平震度（同一の設計振動単位のなかでの最大値）を、設計振動単位ごとにチェックする。また、設計水平震度の下限値  $k_{hc} = 0.4cz$  または  $0.4cs$  (L2タイプⅠ地震時)、 $0.6cs$  (L2タイプⅡ地震時) を下回っていないことをチェックする。
- ※ 6) 地震時保有水平耐力が地震時保有水平耐力法による設計慣性力を上回っていることをチェックする。
- ※ 7) 橋の重要度の区分がB種の橋の場合には、残留変位が許容値を満足していることをチェックする。
- ※ 8) フーチングの上面鉄筋量は、下面鉄筋量の1/3以上であることをチェックする。また、上面鉄筋、下面鉄筋とも直交する鉄筋量の1/3以上であることをチェックする。

## 下部工脚注の説明 照査のポイント2

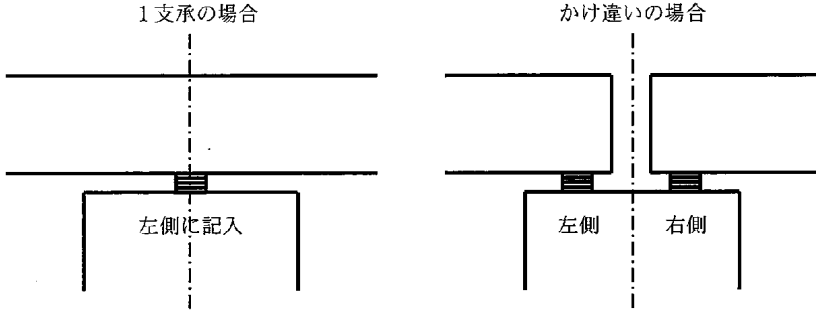
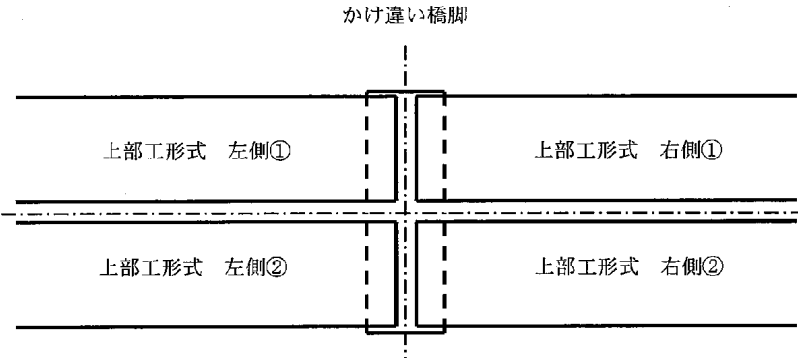
### 4. 基礎工（直接基礎）

- ※ 1) 各下部構造の支承条件や下部工高さ等の違いによる水平力およびモーメントの大小関係を横並びの比較によってオーダーをチェックする。
- ※ 2) 設計値が許容値あるいは上限値を満足していることをチェックする。なお、地盤反力度および鉛直支持力に対する一般的なチェック項目は、支持地盤の種類により次のようになる。
  - 支持地盤が岩盤以外の場合 ①常時および地震時の鉛直支持力
  - ②常時の最大地盤反力度
  - 支持地盤が岩盤の場合 ①常時および地震時の最大地盤反力度
- ※ 3) 許容鉛直支持力の算定においては、前面地盤の傾斜や将来予想される状況を考慮し、有効根入れ深さ等を定める必要がある。

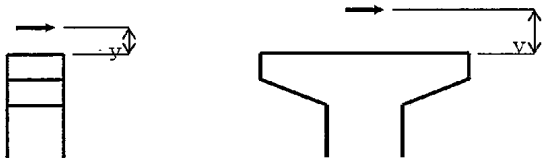
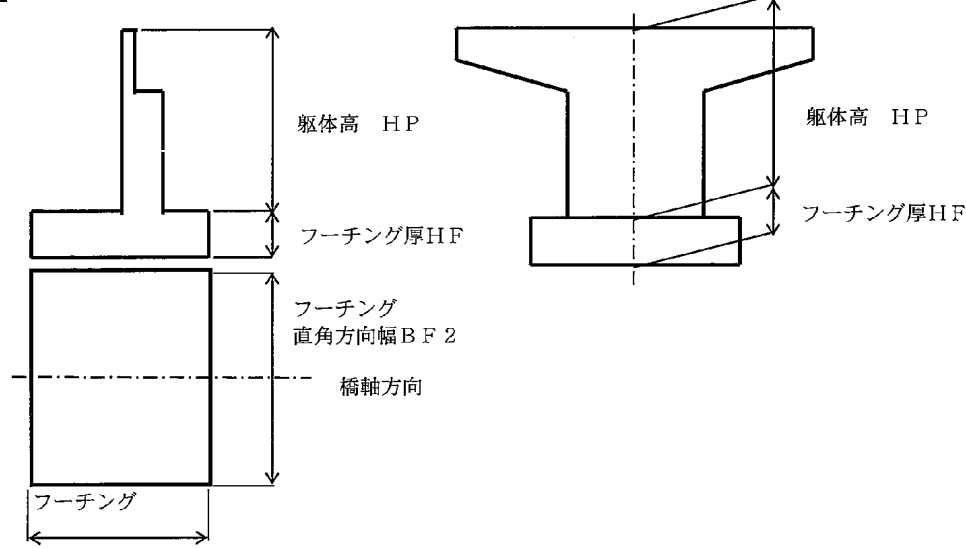
### 5. 基礎工（杭基礎）

- ※ 1) 各下部構造の支承条件や下部工高さ等の違いによる水平力およびモーメントの大小関係を横並びの比較によってオーダーをチェックする。
- ※ 2) 設計値が許容値を満足していることをチェックする。
- ※ 3) 応力度が許容応力度を満足していることをチェックする。
- ※ 4) 平均せん断応力度が許容せん断応力度を満足していない場合には、使用帯鉄筋量が必要帯鉄筋量を満足してしていることをチェックする。
- ※ 5) 応答塑性率による照査としている場合、その理由が橋脚躯体の設計結果と整合しているかチェックする。
- ※ 6) 設計値が許容値あるいは制限値を満足していることをチェックする。
  - 液状化層あるいは土質定数を零とみなすごく軟弱な粘性土層あるいはシルト層がある場合には、以下の耐震設計が行われていることをチェックする。
    - ①不安定となる地盤の影響がない場合
    - ②不安定となる地盤の影響がある場合
  - また、液状化に伴い橋に影響を与える流動化が生じる可能性がある場合には、以下の耐震設計が行われていることをチェックする。
    - ①不安定となる地盤の影響がない場合（液状化も流動化も生じないと考えた場合）
    - ②不安定となる地盤の影響がある場合（液状化だけが生じると考えた場合）
    - ③流動化が生じると考えた場合
- ※ 7) 基礎の応答塑性率が0の場合は、以下のいずれかに相当していることをチェックする。
  - ① ( $k_{hc} < k_{hyF}$ ) 基礎が降伏に達するときの水平震度  $k_{hyF}$  が、地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度  $k_{hc}$  以上となる場合には、基礎および橋脚躯体いずれの応答も弾性範囲内であるので、安全であると判断できる。
  - ② ( $k_{hcF} < k_{hyF} < k_{hc}$ )  $k_{hyF}$  が基礎の地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度  $k_{hcF}$  以上となる場合には、基礎に降伏が生じるが基礎本体あるいは基礎周辺地盤に塑性化が生じることにより減衰の影響が大きくなるので、基礎の損傷はそれ以上に進展しないと判断され、安全であると考えてよい。
- ※ 8) 鋼管杭の場合には、せん断力の照査は行わなくてよい。

# 記入時の注意事項・コメント

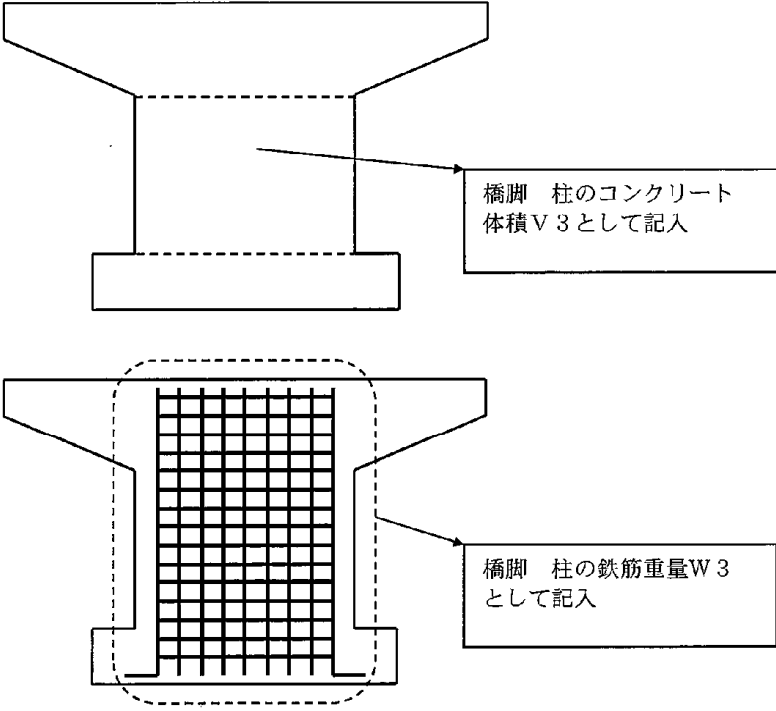
データ項目	注意事項・コメント	摘要
<p>支承条件</p>	<p>支承条件を記入する。なお、1支承の場合には左側に記入する。 記入例) 橋軸方向の場合</p> 	<p>下部工設計条件</p>
<p>上部工形式</p>	<p>上部工形式とその上部工NO. (上部工共通で記入した番号) を記入する。 なお、1支承の場合には左側に記入する。 記入例) 上部工：上下線分離、下部工：上下線一体の場合</p> 	<p>下部工設計条件</p>

記入時の注意事項・コメント

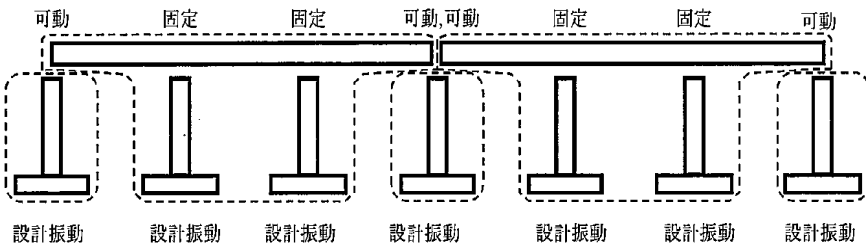
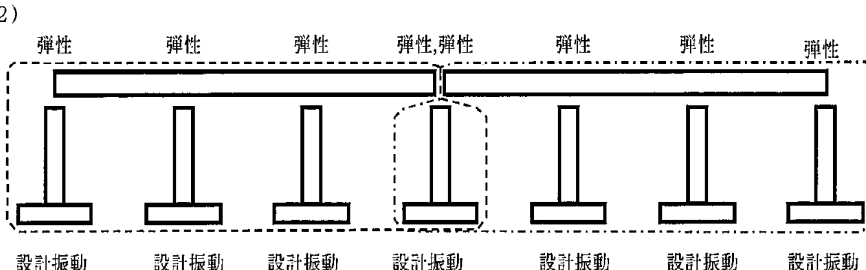
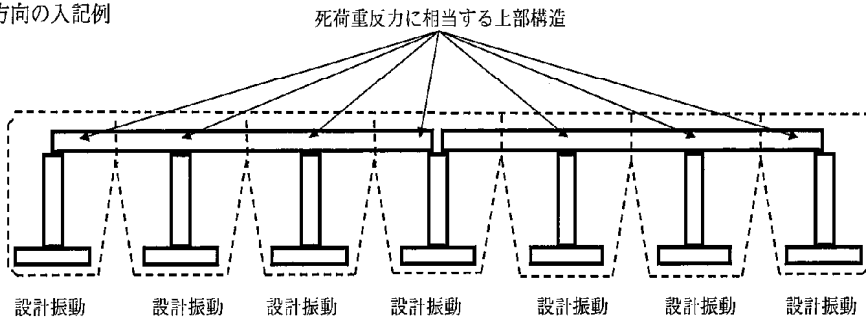
データ項目	注意事項・コメント	摘要
上部工反力	<p>当該下部工が支持する上部工の死荷重反力および活荷重反力を記入する。なお、かけ違い橋脚の場合は、支持する上部構造反力の合計値を記入する。また、上部工慣性力作用位置は、橋座面からの高さ <math>y</math> を記入する。</p> <p style="text-align: center;">上部工慣性力作用位置</p> 	下部工設計条件
下部工形状 下部工寸法		下部工設計条件
下部工形状 橋座幅、けたかかり長	<p>支承縁端距離およびけたかかり長とその規定値を記入する。また、斜橋、曲線橋の場合には、<math>SE\theta</math>、<math>SE\phi</math>の値を記入する。なお、かけ違いの場合には、どちらか厳しい方の値の記入する。</p>	下部工設計条件



# 記入時の注意事項・コメント

データ項目	注意事項・コメント	摘要
<p>材料 鉄筋重量</p>	<p>鉄筋重量の部材ごとの区分は、それぞれの役割としての区分である。したがって、例えば橋脚柱の場合には、はりおよびフーチング内の柱軸方向鉄筋および帯鉄筋も柱の鉄筋重量と考えてよい。</p>  <p>橋脚 柱のコンクリート 体積V3として記入</p> <p>橋脚 柱の鉄筋重量W3 として記入</p>	<p>下部工設計条件</p>

# 記入時の注意事項・コメント

データ項目	注意事項・コメント	摘要
<p>設計水平震度 設計振動単位番号</p>	<p>橋軸方向、直角方向それぞれについて起点側から設計振動単位番号を付ける。</p> <p>橋軸方向の記入例</p> <p>例1)</p>  <p>例2)</p>  <p>直角方向の入記例</p> <p>死荷重反力に相当する上部構造</p> 	<p>下部工設計条件</p>

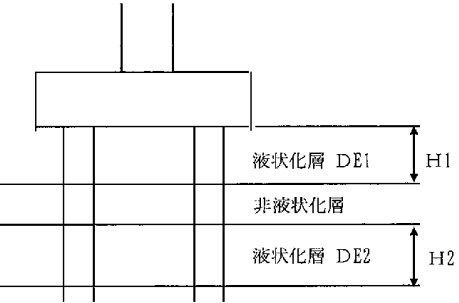
## 記入時の注意事項・コメント

データ項目	注意事項・コメント	摘 要
設計水平震度 支承の水平剛性	<p>支承の水平剛性を1支承線単位（下部工1基あたり）で記入する。また、1支承の場合は左側に記入し、かけ違い橋脚の場合は、左側、右側それぞれに記入する。なお、橋軸方向で固定の場合は999999、可動の場合は0、直角方向で拘束の場合は999999を記入する。</p>	下部工設計条件
必要スターラップ量 もしくは必要帯鉄筋量	<p>コンクリートのみでせん断力を負担できない場合のみ必要スターラップ量を記入する。 コンクリートのみでせん断力を負担できない場合のみ必要帯鉄筋量を記入する。</p>	橋台、橋脚各部材
フーチングの せん断力照査断面寸法	<p>杭基礎のフーチングの場合、せん断力に対する項目には、最も厳しい照査断面での値を記入する。</p>	橋台、橋脚のフーチング
翼壁照査断面	<p>照査断面は、翼壁の側壁部水平方向、側壁部鉛直方向、平行部のうち最も断面力の大きくなる位置を1つ選んで記入する。</p>	橋台 翼壁

記入時の注意事項・コメント

データ項目	注意事項・コメント	摘 要
橋脚躯体 寸法	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>矩 形</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>円 形</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>小判 (橋軸方向)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>小判 (直角方向)</p> </div> </div>	橋脚躯体 震度法
橋脚躯体 鉄筋	多段配筋の場合は、最も外側に配置した軸方向鉄筋の本数とその段数を記入し、鉄筋量は合計値を記入する。	橋脚躯体 震度法
橋脚躯体 設計水平震度	当該橋脚の許容塑性率により算出される設計水平震度と、実際の設計に用いた設計水平震度（同一の設計振動単位においては、そのなかでの設計水平震度の最大値を設計に用いる）を記入する。	橋脚躯体 地震時保有水平耐力法
橋脚躯体 残留変位	橋の重要度の区分がA種の橋の場合には、記入しない。	橋脚躯体 地震時保有水平耐力法
橋脚躯体 フーチング鉄筋	震度法と地震時保有水平耐力法では、フーチング下面の有効幅が異なる場合があることから、フーチングの鉄筋の項は、フーチング幅1mあたりの鉄筋量を記入する。	橋脚躯体震度法
橋脚躯体 フーチング版としての照査	杭基礎のフーチングにおいて、版としてのせん断の照査を行う必要がある場合（フーチングや躯体の寸法および杭配置の関係）に記入する。	橋脚躯体震度法

## 記入時の注意事項・コメント

データ項目	注意事項・コメント	摘要
フーチング下面の外力	フーチング下面の外力は、代表的な荷重ケースとして浮力を無視した場合（あるいは低水位のような想定される浮力が最も小さくなる場合）の常時、地震時に対して記入すればよい。	直接基礎 杭基礎
安定計算	安定計算結果は、決定要因となる計算ケースの結果を記入すればよい。 滑動安全率は水平力が生じない場合算出できないので、この場合は999.999を記入する。 支持地盤が岩盤以外で地震時の地盤反力度の上限値を特に設けずに設計を行った場合には、地震時の最大地盤反力度の上限値に999.9を記入する。 また、支持地盤が岩盤で鉛直支持力の照査を行わなかった場合には鉛直力および許容鉛直支持力は記入しなくてよい。	直接基礎
杭基礎条件	1つの構造物のなかで杭長が異なる場合には、平均的な杭長を記入する。	杭基礎
地盤条件	<p>土質定数の低減係数<math>D_E</math>が1となる場合においても、液状化に対する抵抗率<math>F_L</math>が1以下となる土層は液状化するとみなす。</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>液状化層DE1</p> <p>非液状化層</p> <p>液状化層DE2</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-left: 20px;"> <p>・土質定数の低減係数<math>D_{Emin}</math>は、左図のような場合震度法および地震時保有水平耐力法のそれぞれについて、各液状化層の中で最も<math>D_E</math>が小さい値（<math>DE1</math>と<math>DE2</math>の小さい方）を記入する。</p> <p>・土質定数を低減した層厚の合計は、地震時保有水平耐力法の設計において<math>D_E</math>が1未満となる各液状化層の厚さの合計値（<math>H1 + H2</math>）を記入する。</p> </div> </div>	

## 記入時の注意事項・コメント

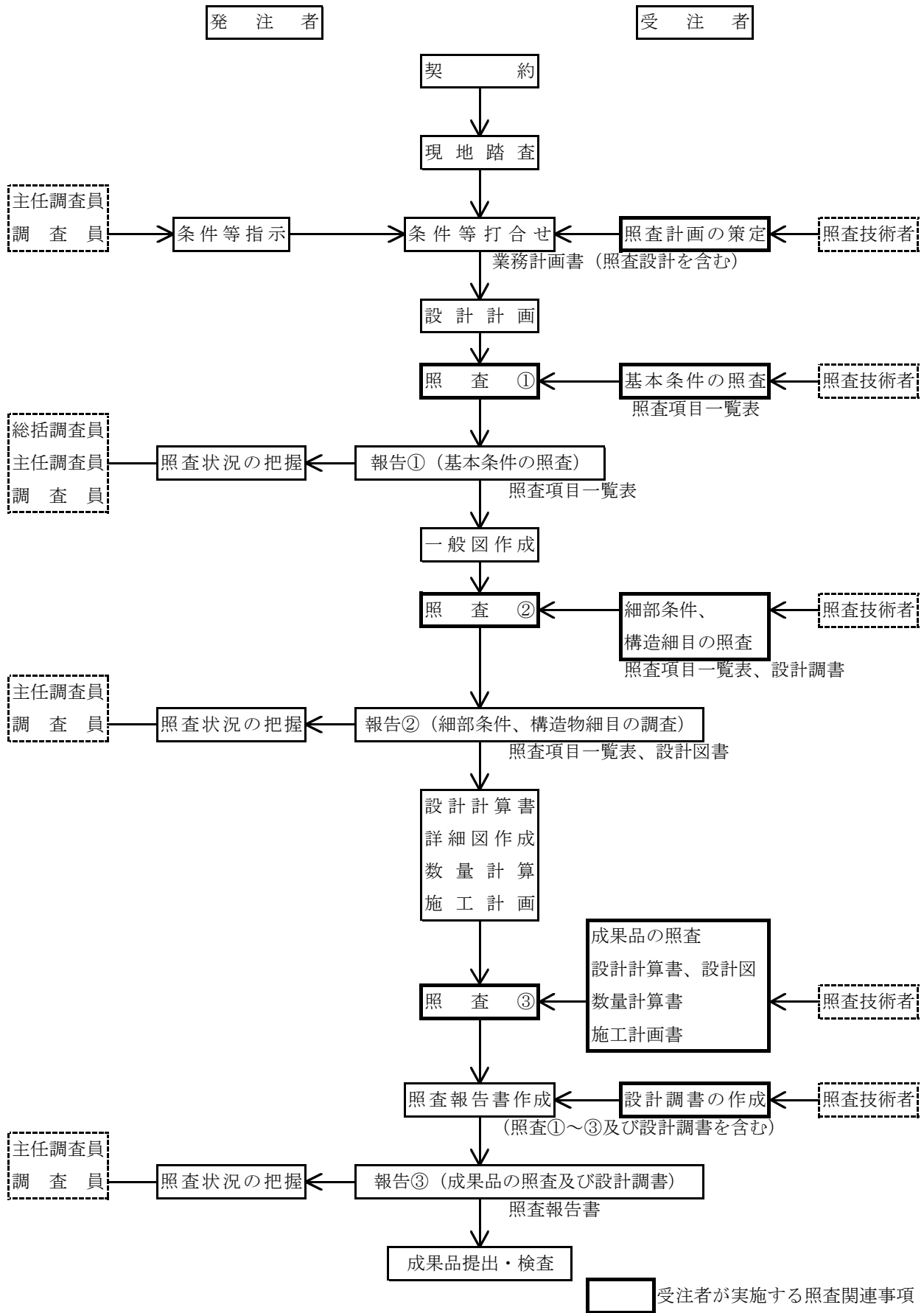
データ項目			注意事項・コメント	摘要
安定計算			安定計算結果は、決定要因となる計算ケースの結果を記入すればよい。 最小軸方向力が引抜き力の場合には、マイナスで記入する。したがって、許容引抜き力は必ずマイナスで記入する。	杭基礎
杭体断面			杭体断面は、第1断面（杭頭部の断面）を記入する。 場所打ち杭で多段配筋の場合は、最も外側に配置した主鉄筋の本数とその段数を記入し、鉄筋量の合計値を記入する。	杭基礎
杭体帯鉄筋 (場所打ち杭の場合)			杭体帯鉄筋量は、場所打ち杭の場合のみ記入する。 帯鉄筋は、杭頭部の断面に配置された帯鉄筋量を記入する。	杭基礎
不安定となる 地盤の影響がない場合			地震時に不安定となる地盤がある場合においても不安定となる地盤の影響がない場合の耐震設計を行う必要があるため、この場合は「不安定となる地盤の影響がない場合」と「不安定となる地盤がある場合」の両方に設計値を記入すること。	杭基礎
降伏しない 杭の曲げ モーメント	$M \leq My$	(tf・m/本)	杭基礎の降伏は、次のいずれかに最初に達する状態としている。 ①全ての杭において杭体が降伏する。 ②一列の杭の杭頭反力が押込み支持力の上限值に達する。 したがって、ここでは降伏しない杭があることを確認するために、降伏しない杭に生じる最大曲げモーメントとその杭の降伏曲げモーメントを記入する。	杭基礎
杭頭の最大 押込み力	$PN \leq PNU$	(tf/本)	押込み側の最大鉛直反力と押込み支持力の上限值を記入する。	
基礎の 応答塑性率	$\mu FR$		基礎が降伏に達するときの水平震度 $khyF$ が、地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度 $khc$ 以上となる( $khc < khyF$ ) 場合や、 $khyF$ が基礎の地震時保有水平耐力法に用いる設計水平震度 $khcF$ 以上となる( $khcF < khyF < khc$ ) 場合には、応答塑性率を記入しなくてよい。	杭基礎
杭基礎のせん断力	$S \leq Ps$	(tf)	鋼管杭の場合は照査を省略してよいので、記入なくてよい。	杭基礎

# 山岳トンネル詳細設計照査要領

本照査要領は、換気用施設（換気用立坑・斜坑・換気所、集塵機室等）を  
必要としない山岳の道路トンネル詳細設計に適用する

平成29年3月

# 山岳トンネル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。  
 ※※ 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： 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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) 地域構想等の関連する上位計画を把握したか。					
		3) 設計の内容、工程等について具体的に把握したか。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		4) 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。					
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。不足点及び追加事項があるか確認したか。また、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) 申し送り事項を確認したか。					
		3) 最新の用地資料（幅杭、用地平面図等）はあるか。					
		4) 条件明示チェックシートは確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形、地質、斜面状況、用・排水、現地、土地利用状況（用地）、保安林や土砂災害指定地等の各種指定区域の有無を把握したか。					
		2) 沿道状況（取付道路、取付坂路含む）、交通状況（自転車、歩行者含む）、道路利用状況（通学路指定の有無、歩道形式、乗入部含む）、河川状況等を把握したか。					
		3) 隣接既設構造物を把握し、その構造や離隔を確認したか。（鉄道、道路、河川、水路、送電線鉄塔等）					
		4) 気象条件を把握したか。					
		5) 掘削の影響が懸念される水源地（井戸、ため池等）の有無を確認したか。					
		6) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、周辺の水利用状況等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		7) 台帳等を入手したうえで、支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物：下水、水道、ガス、電力、NTT、通信、共同溝 等及び架空線、樹木、名勝、旧跡等）					
		8) 施工計画の条件を把握したか。（施工ヤード（施工機械配置、現道切り回しヤード等）、工事用水、濁水処理、工事用電力、工事用建物敷地、交通条件、進入路、周辺関連工事の進捗状況等）					
		9) 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。					
		10) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	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		
4	設計基本条件	1) 設計に使用する技術基準、参考図書や各自治体における条例等を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		2) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		3) 設計条件は適正か。(道路規格、設計速度、設計交通量、重力方向率及び大型車混入率、ISO背高コンテナ指定路線、幅員構成等)					
		4) 地山区分判定用の資料は整っているか。また、岩石グループ、弾性波速度値、地山強度比ボーリングコアの状況等は明確となっているか。					
		5) 舗装種別及び舗装構成、舗装厚は妥当か。					
		6) 換気検討における基本条件（供用開始年度、計画交通量、規制速度等）は確認したか。					
		7) 非常用施設の等級区分（供用開始年度、計画交通量等）及び計画は適正か。					
		8) 工事に使用する水源及び水量は確保されているか。					
		9) 施工条件の基本は確認したか。（工程、施工ヤード、現道切廻し、ズリ運搬及び処理方式、受電点、給排水 等）					
		10) トンネル特殊条件の基本は確認したか。（地すべり、地下水、湧水、偏圧、未固結層、膨張性地山等）					
		11) 有害ガス（可燃性ガス）の有無を確認したか。					
		12) ズリの処理先及び処理方法(分別、用途)は妥当か。					
		13) 関連する最新の調査・設計成果と整合がとれているか。また、前段の設計を基に詳細設計（修正設計）を行う場合、過年度経緯を確認し成果の点検を行ったか。					
		14) 坑口の太陽光（西日 等）の対策は必要か。					
		15) 既往の地質調査業務報告書にて坑口部の落石、雪崩等の可能性および災害要因について把握されていることを確認したか。					
		16) トンネル内占用物の有無、内容を確認したか。					
		17) 施工時を含め、トンネル本体および坑門工に作用する荷重条件を確認したか。					
5	幾何構造、線形条件	1) 平面・縦断線形の採用値は適切か。また組み合わせは適正か。また、修正設計の場合、設計条件のどの部分に変更となったか確認したか。					
		2) 幅員構成、幅員変化は適正か。					
		3) 横断勾配は適切か。					
		4) 座標系と基準点は適正か。					
		5) 隣接工区（道路、橋梁等）との道路線形、横断面構成および片勾配などの整合性を確認したか。					
6	交差条件	1) 近接構造物等との離隔及び対応方法を検討したか。					
		2) 交差協議に関わる協議資料作成の種類と内容を確認したか。					
7	地盤条件（坑口部）	1) 坑口周辺の地形・地質の状況を把握したか。					
		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) 特殊条件（地すべり、偏圧、支持力不足等）の設定は妥当か。					
		5) 地下水位の評価は妥当か。					

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	確認日		
8	地形条件	1)	用地幅を確認したか。					
9	使用材料	1)	使用材料と規格、許容応力度は妥当か。					
10	施工条件	1)	工事時期と工程及び施工手順を確認したか。					
		2)	工区割りに関する既存資料を入手・確認したか。					
		3)	施工計画に関する既存資料を入手・確認したか。					
		4)	施工に支障となる旧施設の撤去条件を確認したか。					
		5)	近接構造物等への影響を考慮する必要があるか。					
11	関連機関との調整	1)	関連機関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確認したか。					
		3)	協議調整事項は設計に反映されているか。					
12	環境及び景観検討	1)	過年度成果で環境及び景観検討の必要性、方針、内容、範囲等が明示されていることを確認したか。					
		2)	環境上配慮すべき事項（騒音・振動、大気汚染、希少生物、濁水、自然由来の重金属等）の有無と、その対策方法を確認したか。					
13	コスト縮減	1)	予備設計等で提案されたコスト縮減設計留意書を確認したか。					
14	建設副産物対策	1)	予備設計等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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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： 平成 \_\_\_\_\_ 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	協議関連	1) 協議は諸条件と合致しているか。						
2	設計基本条件	1) 新技術の採用について検討したか。						
3	一般図	1) 一般平面図、縦断図、横断図は妥当か。（様式－1設計基本条件との整合が図られているか）						
4	本体内	1) 内空断面は妥当か。（横断勾配に応じた建築限界、換気施設、照明施設、舗装厚、路面排水断面、非常用施設、内装、施工誤差余裕等）						
		2) 断面の基本型は適正か。（内空幅・内空形状・内空縦横比）						
		3) 標準支保パターンの適用は適切か。（吹付けコンクリート厚、ロックボルト長と配置及び本数、鋼アーチ支保工寸法、覆工厚、変形余裕量等）また特殊パターンは必要ないか。						
		4) 特殊断面（小断面、大断面、特殊地山における断面等）の支保パターンの構成は妥当か。						
		5) 補助工法及び特殊地山トンネルの対策は妥当か。						
		6) 坑口部の設定範囲（延長）、支保パターン、補助工法等が妥当か。						
		7) 補強配筋区間及び構造（鉄筋径、ピッチ、被り、アーチ部、インパート部等）は妥当か。						
		8) 非常駐車帯及び避難連絡坑等の配置、形状、断面変化に対する設計は妥当か。						
		9) 掘削方式、掘削工法、坑内運搬方式は妥当か。						
5	坑門工及び明り巻き	1) 坑門周辺の法面処理、落石等の防災対策は妥当か。						
		2) 路肩処理や道路構造（法面・擁壁等）等、明かり部との整合性は妥当か。						
		3) 坑門工の設定範囲（延長）、位置、形式及び形状等は妥当か。						
		4) 計算手法は妥当か。						
		5) 構造モデル及び荷重条件は妥当か。						
		6) 材料の品質区分は妥当か。 ・コンクリート ・鉄筋等						
		7) 構造細目は妥当か。 ・鉄筋のかぶり ・鉄筋のピッチ ・継ぎ手長等						
		8) 坑門工と本体内との連結部の構造は妥当か。						
6	防水工、排水工	1) 防水工の構造は妥当か。						
		2) 裏面排水工の構造は妥当か。						
		3) 横断排水工の構造は妥当か。						
		4) 中央排水工の構造は妥当か。						
		5) 坑内の排水処理の接続は妥当か。						
		6) 集水樹間隔が妥当か。						
		7) プレキャスト化、二次製品の使用などを配慮しているか。						
		8) トンネル洗浄水の処理対策は妥当か。						
		9) トンネルの中央配水管や側溝と、坑外排水施設との接続は妥当か、また、他の諸施設（設備配管、マンホール、占有物件）と競合していないか。						

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		
7	舗装工	1) 目地間隔が妥当か。					
		2) 材料の品質区分は妥当か。 ・コンクリート ・鉄筋等					
8	非常用施設	1) 非常用施設、換気設備、照明用配管等の配置は妥当か。					
		2) 箱抜き位置、勾配、サイズ、補強は妥当か。					
		3) 埋設管路構造は、ケーブルの点検収納が可能な寸法、構造となっているか。					
		4) 電気設備の基本計画(電気室、受電方法等)が実施されていることを確認したか。また、調整が図られているか。					
9	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 施工方法及び手順は妥当か。他工区と施工時期の調整は取れているか。また、支障物や埋設物の撤去・移設は考慮しているか。					
		3) 施工ヤードの位置及び配置計画及び面積は妥当か。					
		4) 工事用道路（長尺物等の搬入）の経路は妥当か。					
		5) 工区割は妥当か。					
10	仮設構造物	1) 換気設備計画は妥当か。					
		2) 工事用電力の確保及び受電位置は妥当か。					
		3) 給水設備計画は妥当か。					
		4) 仮設構造物（土留工、仮設橋、仮設ステージ等）の計画は妥当か。					
		5) 施工中の計測計画は妥当か。					
		6) 坑口付け仮設計画は妥当か。					
		7) 電力会社から資料を入手して、フリッカー等の影響及び対策検討の必要性を確認したか。					
		8) 仮設電気設備設計（照明施設・受電施設など）は適正か。					
11	環境及び景観検討	1) 施工時の環境対策（湧水処理対策、濁水処理設備、騒音・振動等）は考慮されているか。また、完成後の環境対策の検討結果（騒音等）が考慮されているか。					
12	コスト縮減	1) 予備設計等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。					
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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に反映されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		6) 計算結果は許容値を満たしているか。(安定計算、構造計算)					
		7) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		8) 施工を配慮した計算となっているか。					
		9) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		10) 図・表の表示は適正か。					
2	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) 必要寸法、部材形状及び寸法等にもれはないか。					
		4) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。(設計条件、地質条件、建築限界等)					
		5) 工事にあたっての留意点を記載したか。					
		6) 使用材料及びその配置は計算書と一致しているか。					
		7) 各設計図が相互に整合しているか。 ・一般平面図と縦断図 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					
		8) 構造図の基本寸法、高さ関係は照合されているか。					
		9) 鉄筋の最大定尺長及び継手(圧接、重ね継手)は適正か。					
		10) 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。) ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋(径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置) ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		11) 鉄筋同士の干渉はないか。または、鉄筋と干渉する部材がないか。箱抜き補強が必要な場合の配筋は妥当か。					
		12) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		13) 構造詳細は適用基準及び打合せ事項と整合しているか。					
		14) 取り合い部の構造寸法は適正か。					
		15) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		16) 解り易い注記が記載されているか。					
		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。)					
		18) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		19) 起点・終点は明確となっているか。					

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	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	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。					
		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) 施工計画を反映した数量計算となっているか。					
		6) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		7) 数量全体総括、工区総括等が打ち合わせ内容と整合し、かつ、転記ミスや集計ミスがないか。					
		8) 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) 施工方法、施工順序が妥当であるか。(掘削方式、掘削工法、坑内運搬方式等)					
		2) 留意すべき施工条件が反映されているか。					
		3) 工事用仮設備計画は妥当か。(工事中の換気、給水、排水、濁水処理、工事用電力、ざり置き場等)					
		4) 経済性、安全性が配慮されているか。					
		5) 工事中の環境面が配慮されているか。					
		6) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		7) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
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) 設計思想の設定と考え方が妥当であるか。					
		6) 「電子納品要領(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等が整理されているか。					
9	コスト縮減	1) 実施したコスト縮減効果は整理したか。					
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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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	

設計調書： VI 山岳トンネル詳細設計

# 山岳トンネル詳細設計調書（1）

( / )

業務名		発注者名		施工箇所		起点側							
トンネル名		受注者名				終点側							
路線名		照査技術者		地山区分									
所在地		管理技術者		延長 (m)									
		作成年月日		年 月 日		掘削		m当たり (m <sup>3</sup> )					
設計条件	道路規格	第 種第 級	C- D-	設計速度 (km/h)		合計 (m <sup>3</sup> )							
	設計交通量	台/日 (平成 年)		大型車混入率 %		コンクリート		m当たり (m <sup>3</sup> )					
	防災等級区分	占用物件				合計 (m <sup>3</sup> )							
	平面線形 (最少曲線半径)	(m)	最急縦断勾配	%	横断勾配	%	型枠		m当たり (m <sup>2</sup> )				
トンネル	延長	(m)	幅員構成	歩道+路肩+車道+路肩+歩道=		(m)		吹付コンクリート					
	内空断面	(m <sup>2</sup> )					厚さ (cm)		m当たり (m <sup>2</sup> )				
舗装区分		交通	舗装	車道	cm	歩道	cm	排水設備	合計 (m <sup>3</sup> )				
地質				鋼形状寸法									
掘削方式				m当たり (基)									
掘削工法				合計 (基)									
岩質区分				長さ (m)									
延長 (m)				m当たり (本)									
吹き村け				合計 (本)									
コンクリート厚 (cm)				設計交通量		台/h	送排風機	形式		光源			
ロックボルト	長さ (m)			大型車混入率	%	風重		m <sup>3</sup> /s	照明施設	個数	台		
	周方向間隔 (m)			設計速度	km/h			風圧		mmAq	入口照度	cd/m <sup>2</sup>	
	延長方向間隔 (m)			許容煤煙透過率	%			出力		Kw	緩和区間	m	
耐力			許容 Co 濃度	ppm	口径台数			台		基準照準	cd/m <sup>2</sup>		
鋼製	種別			換気量	m <sup>3</sup> /s		電集塵機	集塵機内訳		集塵処理風	m <sup>3</sup> /s		
鋼製	支保	間隔 (m)			換気方式								
覆工厚	アーチ	(cm)			非常用施設		非常電話	通報装置	警報装置	消火器	火災検知器	誘導表示板	消火栓
	側壁	(cm)											
	インパート	(cm)			備考								
	補助工法												
掘削断面	余掘り込み (m <sup>2</sup> )												
	余掘りなし (m <sup>2</sup> )												
坑門形式		側		側									

# 山岳トンネル詳細設計調書（2）

（ / ）

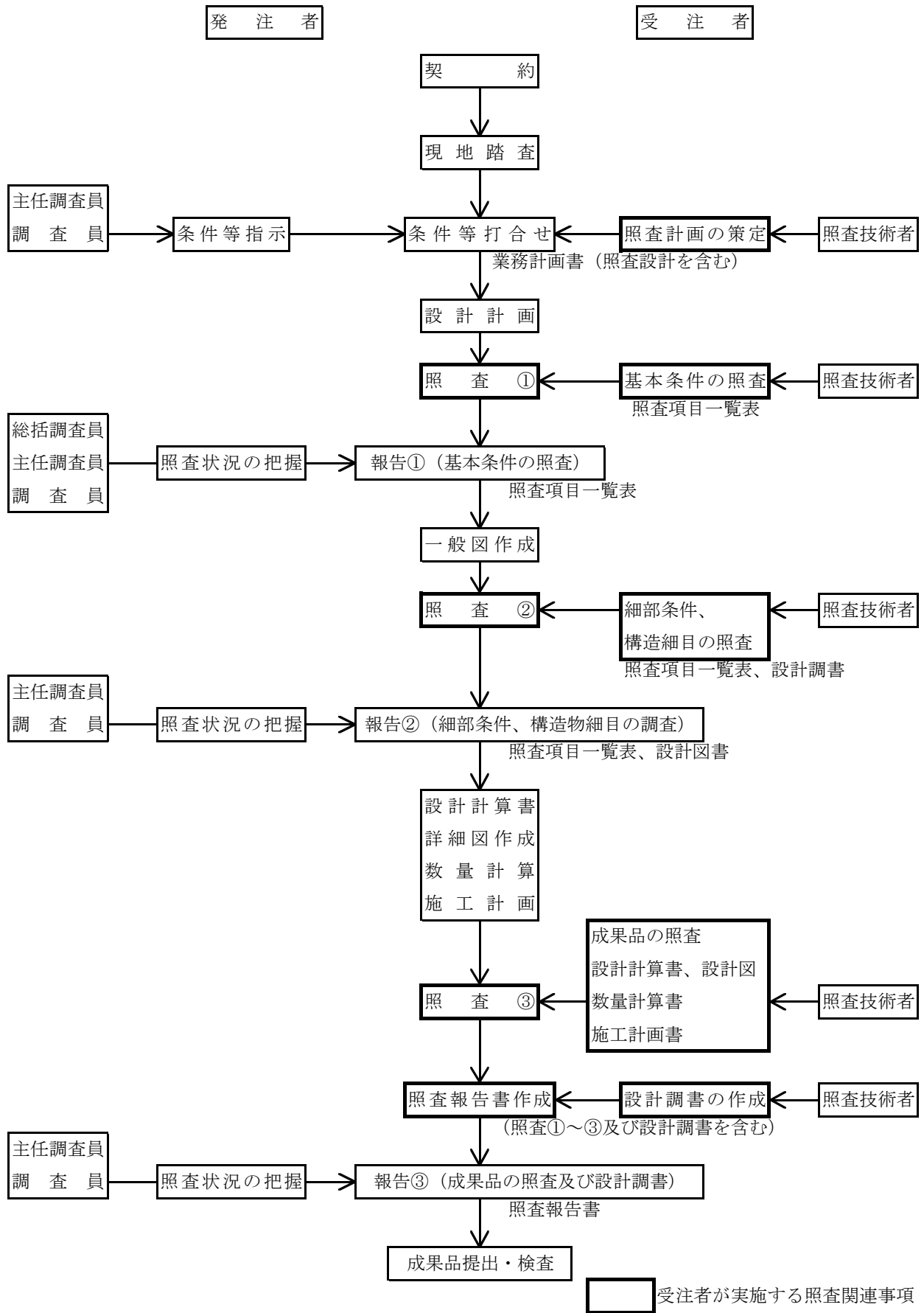
平面図		標準断面図	
縦断図	(地質概要図を含む)		



# 共同溝詳細設計照査要領

平成29年3月

# 共同溝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。  
 ※※ 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		3) 隣接工区との関係は確認したか。					
		4) 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。					
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) 申し送り事項を確認したか。					
		3) 条件明示チェックシートは確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形（おぼれ谷、旧河川等）、地質、気象、用・排水、現地、土地利用状況（用地）、浸水想定区域や土砂災害指定地等、各種指定区域の有無を把握したか。					
		2) 沿道状況（取付道路、取付坂路含む）、交通状況（自転車、歩行者含む）、道路利用状況（通学路指定の有無、歩道形式、乗入部含む）、河川状況等を把握したか。					
		3) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壌汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		4) 支障物件の状況を把握したか。（地下埋設物：下水、水道、ガス、電力、NTT、通信、共同溝 等及び架空線、樹木、名勝、旧跡等） また、埋設物の有無について埋設物管理者に確認したか。					
		5) 施工計画の条件を把握したか。（ヤード、工所用建物敷地、交通条件、進入路、周辺関連工事の進捗状況等） また、施工時の切り回し計画において、通行止めや片側規制、あるいは借地が可能であるか確認したか。					
		6) 既設構造物との取り扱いを確認したか。					
		7) 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。					
		8) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					

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	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		
4	設計基本条件	1) 設計に使用する技術基準、参考図書や各自治体における条例等を確認したか。また、最新版であるか確認したか。					
		2) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		3) 一般部、特殊部、換気口部等の構造形式及び断面計画は適正か。また、シールド工法、推進工法における切羽安定機構について比較検討されているか。(経済性、安全性、機能性、施工性、維持管理、環境等が考慮されているか。)					
		4) 特殊部の配慮は(ケーブルジョイント、換気口、分岐、材投口等)適正か。					
		5) 荷重条件(設計時、施工時)は適正か。					
		6) 特殊荷重の位置、大きさは確認したか。					
		7) 施工条件の基本を確認したか。					
		8) 関連事業計画と詳細調整は図られているか。また、将来計画を加味されているか。					
		9) 既設埋設物、危険物貯蔵タンク、近接建造物の位置、形状は確認したか。					
		10) 参画公益事業者に収容数、内空断面及び特殊部の配置の確認がなされたか。					
5	幾何構造、線形条件	1) 線形上のコントロールポイント(既設埋設物や将来埋設物、関連事業計画、危険物貯蔵タンク等の近接建造物、河川・鉄道等の交差物件、接続建造物等)における基本条件(近接離隔、接合位置等)は明確にされているか。					
		2) 一般部、特殊部、換気部の内空は適正に把握しているか。					
		3) 平面・縦断設計の採用値は適切か。また、組み合わせは適正か。					
		4) 座標系と基準点は適正か。					
		5) 起点、終点の計画(隣接工区との接続計画)は適正か。					
6	地盤条件	1) 地層および層序構成は妥当か。					
		2) 地質ならびに各層の土質定数の設定は適正か。また、既往の基準値および隣接工区との整合は図られているか。					
		3) 支持力、地盤バネ値の設定は妥当か。					
		4) 地下水位、水圧の設定は妥当か。					
		5) 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、側方移動等)					
		6) 軟弱地盤の検討方針、条件は適正か。					
7	耐震性能照査	1) 耐震の検討方針、条件は適正か。					
8	使用材料	1) 使用材料の規格、許容応力度は適正か。					
9	施工条件	1) 交差物件の検討方針、条件は適正か。					
		2) 近接施工対策の検討方針、条件は適正か。					
		3) 本体縦断の検討方針、条件は適正か。					
		4) 大規模山留設計の条件は適正か。					
		5) その他の特殊検討の検討方針、条件は適正か。					
10	継手、防水	1) 継手の方式は適正か。(地盤条件が考慮されているか。)					
		2) 防水の方式は適正か。					
		3) 継手の位置は適正か。					

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	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		
11	関連機関との調整	1) 関連機関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確認したか。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
		4) 協議調整事項は設計に反映されているか。					
12	環境及び景観検討	1) 景観検討の必要性、方針、内容、範囲等を理解したか。					
13	コスト縮減	1) 予備設計等で提案されたコスト縮減設計留意書を確認したか。					
14	建設副産物対策	1) 予備設計等で提案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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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： 平成 \_\_\_\_\_ 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	協議関連	1) 協議は諸条件と合致しているか。					
2	設計基本条件	1) 新技術の採用について検討したか。					
3	一般図	1) 一般平面図、縦断面図、横断面図は妥当か。（様式－1設計基本条件との整合が図られているか）					
4	線形（平面、縦断）	1) 共同溝中心線は計画通り正しいか。					
		2) 起点、終点部の位置は正しいか。					
		3) 危険物貯蔵タンクを考慮した線形になっているか。					
		4) 一般部の勾配は排水勾配を確保されているか。					
		5) 急勾配区間の勾配は適正であるか。					
		6) 道路勾配を考慮し、土被りが最小となるよう経済的、かつ、機能的に計画されているか。					
		7) 排水ピットの位置は適正か。					
		8) 既設構造物、占用物件及び将来計画構造物等の移設不可能な構造物との離隔は施工性、交通処理及び近接影響を考慮し、管理者との協議によって決定されているか。					
		9) 移設不可能な埋設物との離隔に施工余裕は確保されているか。					
		10) 官民境界までの離隔は所定の離隔以上確保されているか。					
		11) 特殊部の位置は適正か。					
		12) 屈曲点において、パイプ等の搬入が可能か。					
		13) 換気口部のピッチ及び立ち上がり位置は適正か。					
		14) 隣接工区との整合は図られているか。					
		15) ブロック割りは適正か。					
		16) 一般部の土被りは所定の深さ以上確保されているか。					
		17) 特殊部の土被りは所定の深さ以上確保されているか。					
		18) 軟弱地盤に対して配慮されているか。					
5	荷重条件	1) 舗装構成は正しいか。					
		2) 地下水位の設定は適正か。					
		3) 各単位重量及び活荷重は適正か。					
		4) 各種土圧係数は適正か。					
		5) 鉛直荷重の設定は正しいか。					
		6) 水平荷重の設定は正しいか。					
		7) 施工時の荷重、内容物の荷重は考慮されているか。					
		8) 隣接工区との整合は図られているか。					

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	本体工	1) 適用基準は適正か。					
		2) 設計断面の位置、および、断面数と、その適用範囲は適正か。					
		3) 設計モデルは適正か。					
		4) 設計断面の内空形状寸法は適正か。					
		5) 仮設時を考慮しているか。					
		6) 使用材料、許容応力度は適正か。					
		7) 各部材厚、使用鉄筋及び間隔は適正か。					
		8) 材料使用区分は適正か。					
		9) 継手の構造形状、材質は適正か。（軟弱地盤を配慮しているか。）					
		10) 防水工の材質は適正か。					
		11) 施工方法（コンクリート打設量、打継自位置等）を配慮しているか。					
		12) 配管、配線時に発生する特殊荷重を考慮しているか。					
		13) 圧密沈下量は適正か。					
		14) 耐震設計（継手部、液状化による浮き上がり等）は考慮されているか。					
		15) 基礎構造は適正か。（直接基礎の場合、地盤の支持は十分にあるか）					
		16) 換気口部は防災を考慮した構造になっているか。（油等が流入しない構造、積雪による閉塞をまねかない構造）					
		17) 軟弱地盤対策は適正か。					
		18) 防水扉は適切な配置となっているか。（河川の横断部）					
		19) 継手部の位置は適切か。					
		20) 換気設備設置箇所の断面は、換気設備の寸法を考慮しているか。					
		21) 換気口部の構造は雨水の流入防止対策を考慮したものとなっているか。					
		22) 自然強制換気口の設置位置は適切か。					
		23) 資・機材の搬入・搬出や維持管理を考慮した構造となっているか。また、関係機関との調整結果を反映したものとなっているか。					
		24) 開口部等の補強は適正か。					
7	換気工	1) 換気口の出入り口は所定の風速以下となっているか。					
		2) 洞道内風速は所定の風速以下となっているか。					
		3) 電力用洞道換気の設計条件は適正か。					
		4) 換気所要時間は所定の時間以内となっているか。					
		5) 計算結果からファン仕様の選定は適正か。					
		6) 換気ファンの設置、交換時を考慮した形状となっているか。					
		7) 騒音の検討は行われているか。					
8	排水工	1) 排水量の算定計算は正しいか。					
		2) 排水溝の幅、深さは適正か。					
		3) 排水ピットの位置、集水量、形状は適正か。					
		4) 排水管径、排水ルートは適正か。					
		5) 流末処理は適正か。					
9	付属物工	1) 付属物は過不足なく適切に配置・設計されているか。					

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		
10	施工計画	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 施工方法及び手順は妥当か。また、他工区と施工時期の調整は取れているか。支障物や埋設物の撤去・移設は考慮しているか。					
		3) 工事用車両を含めた交通処理計画は適正か。					
		4) 特殊検討部の施工は適正か。					
		5) 同時施工は配慮されているか。					
		6) 支障埋設物件は考慮されているか。					
		7) 交差・近接占用企業者の了承は得られているか。					
11	仮設構造物	1) 沿道条件、交通処理方法を検討しているか。 ・昼夜間作業帯の設定 ・使用機種の設定 ・歩道切削					
		2) 周辺環境への影響を含めて地質、地下水対応が適正であるか。					
		3) 既設構造物への影響が少ない工法であるか。					
		4) 既設構造物の許容変位は設定されているか。また、その変状防止対策方法は妥当であるか。					
		5) 経済性、施工性、安全性の面から総合的に工法の比較選定が行われているか。					
		6) 設計断面位置、幅及び深さは正しいか。					
		7) 適用基準は正しいか。					
		8) 材料の選定は適正か。(リース材、生材等について)					
		9) 切ばり、腹起しの設置は施工性も考慮した適正な設置間隔となっているか。					
		10) 土質条件の設定は適正か。(地盤改良した場合、影響を考慮しているか。)					
		11) 地下水位の設定は適正か。					
		12) 載荷重の選定は適正か。					
		13) 覆工版の材質及び形状寸法は適正か。					
		14) 無覆工、覆工の判断は適正か。					
		15) 山留め形式の選定は適正か。					
		16) 山留め区分(中規模土留め、中規模締切り、大規模山留め)は適正か。					
		17) 土圧、水圧荷重の設定値は適正か。					
		18) 中間杭の位置、ピッチ及び施工性は適正か。					
		19) 根入れ長さの計算は必要項目の計算がされているのか。					
		20) ボイリング、ヒーピング及び盤ぶくれの検討はされているか。					
		21) 補助工法の選定、範囲は適正か。					
12	特殊検討部	1) 線形計画で特殊検討部となった理由は明確か。					
		2) 沿道条件、交通対策、地層、地質条件等から施工可能な工法か。					
		3) 対策案は適切に検討されているか。					
13	環境及び景観検討	1) 施工時の環境対策(湧水処理対策、濁水処理設備、騒音・振動等)は考慮されているか。また、完成後の環境対策の検討結果(騒音等)が考慮されているか。					
14	コスト縮減	1) 予備設計等で提案されたコスト縮減計画留意書について検討を行っているか。					
15	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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	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： 平成 \_\_\_\_\_ 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 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	設計計算書	1) 打ち合わせ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に反映されているか。					
		3) インプットされた値は適正か。					
		4) 各検討設計ケースは適切か。					
		5) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。					
		6) 計算結果は許容値を満たしているか。(安定計算、構造計算)					
		7) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		8) 施工を配慮した設計となっているか。					
		9) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		10) 図・表の表示は適正か。					
2	設計図	1) 打ち合わ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) 必要寸法、部材形状及び寸法等にもれはないか。					
		4) 全体一般図等に必要項目が記載されているか。(設計条件、地質条件、建築限界等)					
		5) 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 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					
		6) 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。) ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋(径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置) ・鋼材形状、寸法 ・使用材料 ・その他					
		7) 鉄筋同士の干渉はないか。または鉄筋と干渉する部材がないか。					
		8) 施工に配慮した設計図となっているか。					
		9) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。起終点方向は明確となっているか。					
		10) 解り易い注記が記載されているか。					
		11) 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。)					
		12) 附属金物類が適正に配置されているか。足りないものはないか。また、余分なものはないか。					
		13) 寸法・記号等の表示は適正か。					
		14) 継手工、防水工、歩床コンクリートの図面が作成されているか。					

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	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	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。					
		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) 施工計画を反映した数量計算となっているか。					
		6) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		7) 数量全体総括、工区総括、ブロック総括等、打合せと整合し、かつ、転記ミスや集計ミスがないか。					
		8) 各ブロック毎の数量的バランスは適正か。					
		9) 使用する材料の規格及び強度等は記入されているか。					
4	施工計画書	1) 施工方法、施工順序が妥当であるか。(工法比較時の金額は妥当か、工程及び施工方法は妥当か)					
		2) 留意すべき施工条件が反映されているか。					
		3) 経済性、安全性(自動車、自転車、歩行者)が配慮されているか。					
		4) 工事中の環境面が配慮されているか。					
		5) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		6) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
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) 工事発注に際しての留意事項が記述されているか。					
		6) 「電子納品要領(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等が整理されているか。					
9	コスト削減	1) 今後の課題、施工上の留意点等が整理されているか。					
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）

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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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	



設計調書： VII 共同溝詳細設計

# 共同溝詳細設計調書 (その1)

( / )

業務名	路線名		受注者名			
	所在地		照査技術者			
事務所名			管理技術者			
				作成年月日		
共同溝名	起点側			終点側		
設計箇所	延長	m	幅員	構成		
設計活荷重	共同溝が車線に位置するか明記する					
予備設計						
適用示方書	( 年版)					
特殊	対象物	測点	離点	対策方法	摘要	
	交差物件 近接施工 地下埋設物					
検討	本体縦断検討	有・無	コントロール			
	大規模山留	有・無	個所数	深さ		
	耐震設計	有・無	対策	有・無		
	安定検討	有・無	個所数	対策	有・無	
	その他	有・無	種別	対策	有・無	
基本照査事項	現地調査の結果が設計に反映されているか					
	線形（平面、縦断、横断）と道路との位置関係の再照査					
	ボーリングの位置、各種試験データ、地質柱状図の標高の確認					
	交通処理計画が適正に行われているか					
	埋設物（既設、計画）との位置関係が検討されているか					
	内空断面は確認済みか（占有企業者）					
地下水位の設定は適切か						
地盤の液状化判定及び対策の検討がされている						

基本照査事項	特殊部の位置は適正か			
	換気口の位置及びピッチが検討されているか			
	官民境界との離隔は1.0m以上確保されているか			m
	一般部の土被りは2.5m以上確保されているか			m
	特殊部の土被りは道路管理者との協議・承認がされているか			m
	一般部の縦断勾配は0.2%以上確保されているか			%
	仮設工法の検討は適正に行われているか			
	最終計算結果と設計図の寸法、主鉄筋、主鋼材の再照査			
	数量計算は必要項目（種別）が計上されているか			
図面表示（起点、終点、IP点、ブロック割、その他）の有無				
使用材料	材質	コンクリート設計基準強度	鉄筋	
		$\sigma_{ck} =$ N/mm <sup>2</sup>	SD =	
許容応力度		鉄筋引張り	コンクリート曲げ圧縮	
		$\sigma_{sa} =$ N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{sa} =$ N/mm <sup>2</sup>	
標準断面図	コンクリートせん断			
	$\tau_a =$ N/mm <sup>2</sup>			
備考	各公益事業者毎の収容物件の条数を明記し、必要内空寸法を明示する。			

# 共同溝詳細設計調書 (その2)

( / )

ブロックNO.		NO. ブロック (標特換) l = m				NO. ブロック (標特換) l = m												
躯体材料	コンクリート(Q)	m <sup>3</sup>		鉄筋(R)	kg		コンクリート(Q)	m <sup>3</sup>		鉄筋(R)	kg							
	R / Q	kg/m <sup>3</sup>		型枠(F)	m <sup>2</sup>		R / Q	kg/m <sup>3</sup>		型枠(F)	m <sup>2</sup>							
工 軀 体	上床版 ①	部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m		部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m						
		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)
	σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>	
	中床版 ②	部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m		部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m						
		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)
	σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>	
	下床版 ③	部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m		部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m						
		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)
	σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>	
	側 壁 ④	部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m		部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m						
Mmax =		kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)	
σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		
中 壁 ⑤	部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m		部材厚	cm		使用鉄筋	D - 本/m							
	Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)		Mmax =	kN・m		N =	kN		S =	kN(τ max点)	
σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		σ c =	N/mm <sup>2</sup>		σ s =	N/mm <sup>2</sup>		τ max =	N/mm <sup>2</sup>		
概略図	単断面				複断面													

# 共同溝詳細設計調書 (その3)

(   /   )

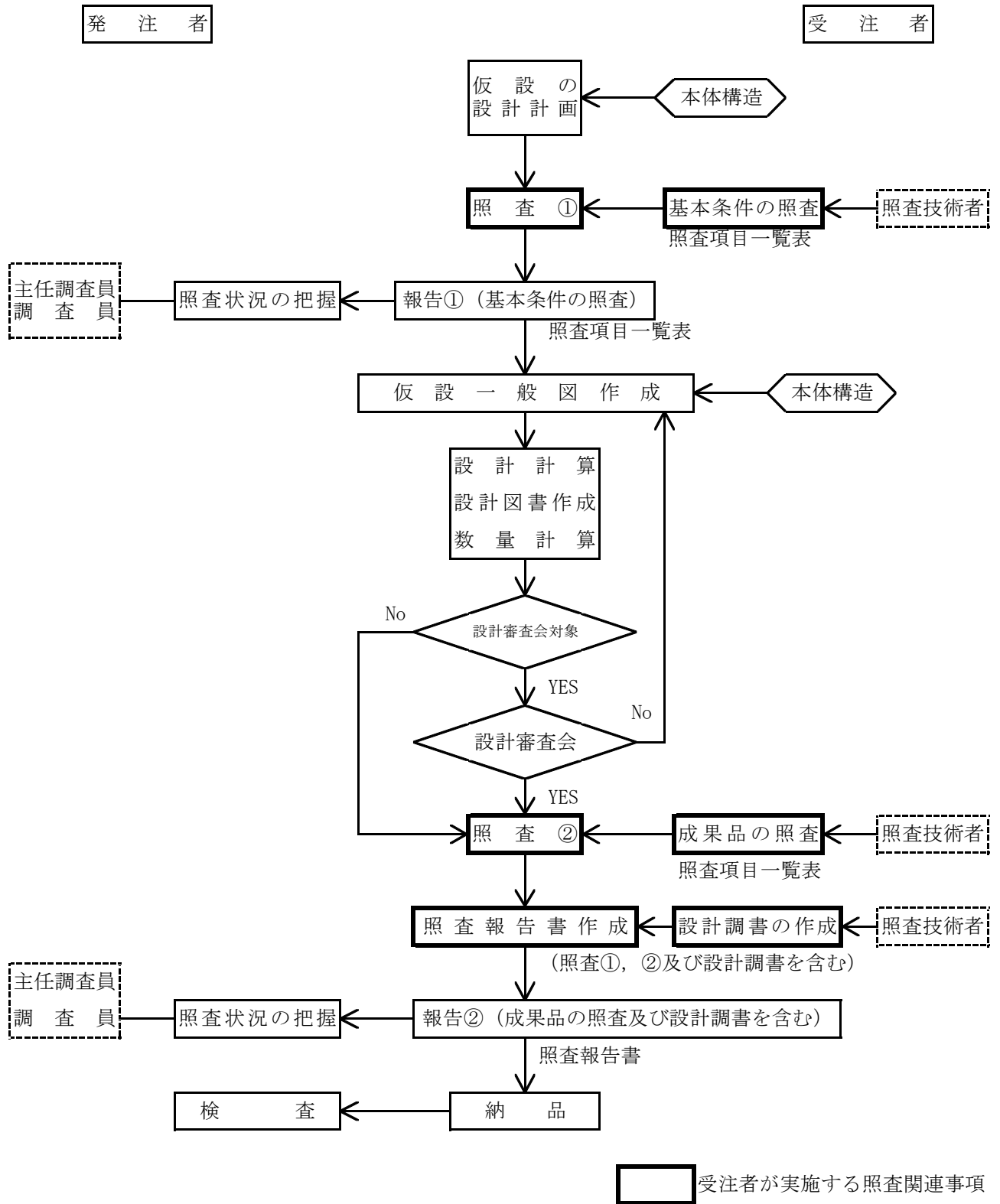
ブロック総延長 L =                      m

ブロックNO.		NO.      ブロック (標 特 換)      l =      m						NO.      ブロック (標 特 換)      l =      m						NO.      ブロック (標 特 換)      l =      m					
規 模		巾	m	深さ	m	中間杭	有・無	巾	m	深さ	m	中間杭	有・無	巾	m	深さ	m	中間杭	有・無
部材名		形 状 寸 法		実応力度		許容応力度		形 状 寸 法		実応力度		許容応力度		形 状 寸 法		実応力度		許容応力度	
仮	覆工受けた			MN/m <sup>2</sup>		MN/m <sup>2</sup>				MN/m <sup>2</sup>		MN/m <sup>2</sup>				MN/m <sup>2</sup>		MN/m <sup>2</sup>	
	けた受け																		
	腹起し																		
	切ばり																		
	腹起し																		
	切ばり																		
	腹起し																		
	切ばり																		
	腹起し																		
	切ばり																		
工	山留め																		
	根入長の決定	釣合、ヒービング、ボイリング、支持力		根入れ長		m		釣合、ヒービング、ボイリング、支持力		根入れ長		m		釣合、ヒービング、ボイリング、支持力		根入れ長		m	
	中間杭	形状寸法×長さ						形状寸法×長さ						形状寸法×長さ					
	切梁プレロードの有無					有・無		切梁プレロードの有無				有・無		切梁プレロードの有無				有・無	

# 仮設構造物詳細設計照査要領

平成29年3月

# 仮設構造物詳細設計照査フローチャート



注記： 設計審査会の対象物件は、局、事務所とも平成4年4月14日付けで技術審議官より通知あった「建設工事の安全対策に関する措置について」の対象物件を基本とする。ただし、運用については各地建の基準による。

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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		
			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。特記仕様書との整合は確認したか。また、スケジュール管理表を提出したか。					
		3) 本体工との整合はとれているか。					
		4) 建設工事公衆災害防止対策要綱（土木工事編）を理解したか。					
		5) 隣接工区との取り合い及び施工法、工程関係を確認したか。					
		6) 本体工の施工手順を把握したか。					
		7) 本体工の供用時期を確認しているか。					
		8) 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。					
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) 申し送り事項を確認したか。					
3	現地踏査	1) 地形状況、用地境界、借地範囲を把握したか。 (おぼれ谷、旧河道、水路、借地出来そうな用地等)					
		2) 沿道状況（家屋連坦、迂回路、道路幅員等）、交通状況、道路状況、河川状況を把握したか。					
		3) 事業損失の可能性はないか。（騒音、振動、日照阻害、水枯渴、地盤変動、電波障害等）					
		4) 社会環境状況を把握したか。（日照、騒音、振動、電波状況、水質汚濁、土壤汚染、動植物、井戸使用等） また、環境調査等の資料の有無を確認し入手したか。					
		5) 施工上支障となる埋設物（ガス、上下水道、ケーブル等）、架空線、樹木等を把握したか。また支障物との隔離は確保されているか。					
		6) ボーリング図は適正か。位置確認をしたか。近接ボーリングデータの整合性はあるか。（近接工区との関連性等）					
		7) 追加地質調査は必要ないか。					
		8) 地下水状況を把握したか。（季別地下水位、被圧の有無）					
		9) 周辺における井戸利用調査等の資料を確認したか。（地下水の利用状況等）					
		10) 施工計画の条件を把握したか。（ヤード、工事用水、濁水処理、工事用電力、工事用建物敷地、交通条件、進入路等）					
		11) 既設構造物との取り合い、影響、安全性の確認したか。					
		12) 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。					
		13) 発注者と合同で現地踏査を実施したか。					



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	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		
4	設計基本条件	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) 設計基準を適用できるか。適用可能な場合、設計基準に準じているか。また、その適用範囲内か。(道路土工一仮設構造物指針等、河川に係る場合は仮締切堤設置基準(案)、河川管理施設等構造令等)					
		3) 過年度成果における「申し送り事項」に対して確認し、対応方法について協議したか。					
		4) 工法比較検討は適正か。また、同種事例による検証例はあるか。					
		5) 土質定数の設定は適正か。(単位体積重量、内部摩擦角、粘着力、透水係数等)					
		6) 二重締切工 中詰土の土質定数は、設計断面及び当該地域に即したもののか。(流通材料および締固の可否)					
		7) 設計荷重は適正か。(死荷重、活荷重、特殊荷重、土圧、風荷重、施工時の作用荷重等)					
		8) 使用材料はリース品、中古品で対応可能か。また、使用材料の材質、強度等の確認を行ったか。(生材、リース材、ストック材等)					
		9) 地震を考慮するか。また、考慮する場合の設計震度は適切に設定されているか。					
		10) 河川内の仮設構造物の場合、施工時水位、流量の設定は妥当か。(非出水期水位等) また、出水期、非出水期それぞれに適した構造となっているか。					
		11) 施工基面を確認したか。					
		12) 騒音、振動の規制値を把握したか。					
		13) 工事車両・使用重機の想定は適切か。また、資材最大部材長は適切か。					
		14) 仮栈橋の幅員は、通行車両および仮橋施工に用いる重機により幅員を決定しているか。					
		15) 全体計画(工程)を見据えた仮設計画を検討したか。また、仮設期間や使用箇所を考慮して、安全率の割増しに関して検討しているか。					
		16) 河川計画の有無を確認したか。					
		17) 土留壁の変位制限を設けるか。					
		18) 近接工事の対策方法についての確認したか。また、近接施工影響を考慮する必要があるか。					

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	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		
5	施工条件	1) 本体工との離れ、用地境界との離れ等の関係は適正か。					
		2) 施工時の用地占有及び近接状況の確認がなされているか。					
		3) 工事時期と工程を確認したか。					
		4) 覆工の必要性の検討はなされているか。					
		5) 近接構造物への影響を考慮する必要があるか。また、考慮する必要がある場合は、検討するための基準は適切か。					
		6) 鋼材の搬入経路は確認したか。また、資材ヤード等の確認を行ったか。					
		7) 一般交通の安全性は考慮されているか。					
		8) 歩行者の通路は確保されているか。					
		9) 杭の施工方法は適切か。					
		10) 付替え水路工は適切か。					
		11) 関係法規の基準値を満足するか。					
		12) 特殊機械を使用する場合は、その理由を明確にしているか。					
		13) 交差物等により山留に欠損部は生じないか。					
		14) 地下水位低下工法併用の必要性について確認したか。					
6	関連機関との調整	1) 関連機関との調整内容を確認したか。(交通の切り廻し、埋設物の切廻し、仮受け等)					
		2) 関連する利害関係者(地権者、利水者、漁協、各種環境団体)の選定は適切か。調整内容は適切か。					
		3) 占有者との調整内容を確認したか。					
		4) 協議調整事項は設計に反映されているか。					
7	環境及び景観検討	1) 環境対策(濁水対策、動植物、騒音・振動等)は妥当か。また、騒音・振動等は規制値を満足しているか。					
8	コスト削減	1) 予備設計で提案されたコスト削減設計留意書を確認したか。					
9	建設副産物対策	1) 予備設計で作成されたリ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）

追加項目記入表

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		

# 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 : 平成 \_\_\_\_\_ 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	設計報告書	1) 経済性、施工性、安全性、及び周辺環境の面から総合的に工法の比較選定が行われているか。					
		2) 沿道条件、交通処理方法を考慮しているか。					
		3) 既設構造物への影響を考慮しているか。					
		4) 隣接工区と整合はとれているか。					
		5) 地盤改良の必要性の検討はなされているか。					
		6) 補助工法の選定は適切か。					
		7) 岩盤の場合の根入れの検討はなされているか。					
		8) 使用する仮設材は市場性を考慮しているか。(リース材規格、の標準保有長さ等) また、使用する鋼材類は、供用期間、賃料、修繕費、及び購入価格等にも配慮して選定しているか。					
		9) 覆工の計画は適切か。					
		10) 工事用の必要動力及び仮設備ヤードは検討されているか。					
		11) 仮締切の流水保護対策の検討はなされているか。					
		12) 緊張材の経済比較は行ったか。					
		13) 仮排水路（樋管）の断面決定根拠は妥当か。					
		14) 仮締切設置後の本川の流下能力は考慮されているか。					
		15) 渇水期施工が前提で必要か。(余裕高)					
		16) 周辺地下水位への影響は考慮されているか。また、影響がある場合、地下水対策の具体的な対策工について明記されているか。					
		17) 仮締切設置後の流水阻害対策は妥当か。					
		18) 指定仮設、任意仮設の区分は適切か。					

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		
2	設計計算書	1) 打合せ事項は反映されているか。					
		2) 設計条件、施工条件は適正に明示されているか。また、適切に運用されているか。（地質条件、土質条件、荷重条件、水位、被圧地下水、計算方法、隣接工区との条件の整合等）					
		3) 計算位置は適切か。（平面位置および縦断位置）					
		4) 解析手法は妥当か。（土留壁における慣用法、弾塑性法等）					
		5) 設計項目は充分か。 ・根入れ及び掘削底面の安定（つり合い深さ、支持、ボイリング、ヒーピング、円弧すべり、盤ぶくれ等） ・土留、支保工、中間坑（応力、変位量、支持力等） ・覆工（応力、たわみ量等） ・緊張材（土被り、自由長、定着長、アンカー長、アンカー傾角、存置式・除去式、グループ効果の有無、供用期間(2年未満or以上)等） ・盛り替え材（鋼製orコンクリート支保工）					
		6) 施工段階ごとの応力計算がなされているか。					
		7) 採用した設計計算法は適切か。					
		8) 支保工計画（切梁・腹起こし・中間杭等）の配置計画は適切か。					
		9) 各検討設計ケース、切梁、腹起こしなどの配置は適正か。偏土圧の影響を考慮しているか。また、腹起こしを分断していないか。					
		10) 荷重、許容応力度の取り方は妥当か。また、許容応力度の割り増しは路線・交通量を考慮して適切に設定しているか。					
		11) 安定計算結果は許容値を満たしているか。					
		12) 荷重図、モーメント図等は描かれているか。					
		13) 応力度は許容値を満たしているか。また、単位は適正か。					
		14) 施工を配慮した計算となっているか。（本体工との離れ、本体工の施工順序との関係、施工、足場、撤去、盛替、水替等）					
		15) 杭の支持力算定は、杭の施工方法を反映しているか。					
		16) 図・表の表示は適正か。					

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		
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) 必要寸法、部材形状及び寸法等にもれはないか。					
		4) 本体外と整合はとれているか。					
		5) 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。） ・本体外と土留壁の離隔 ・掘削深度（床付け位置等は、本体外計画と整合しているか） ・支保工配置計画（切梁、腹起し、中間杭等） ・土留、中間杭の根入れ長（必要根入れはの確認） ・かぶり ・壁厚 ・鉄筋（径、ピッチ、使用材料、ラップ位置、ラップ長、主鉄筋の定着長、段落し位置、ガス圧接位置） ・鋼材規格、寸法 ・使用材料					
		6) 本体外の鉄筋と仮設部材が干渉していないか。また、干渉する場合、対応方法が明示されているか。					
		7) 地質条件が明示されているか。					
		8) 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と横断面図と構造図 ・構造図と配筋図 ・構造図と仮設図					
		9) 部材長の決め方は適正か。（土留材 0.5m単位で切り上げ等）					
		10) レイアウト、配置、文字サイズ等は適切か。					
		11) 解り易い注記が記載されているか。					
		12) 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。）					
		13) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		14) 施工性に配慮した設計図となっているか。仮設構造物内への鉄筋等資材の搬入は可能か。また、本体外の施工順序を踏まえた支保工配置（切梁・腹起し）となっているか。					
		15) 寸法・記号等の表示は適正か。					
		16) 起点・終点は適正か。					

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		
4	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。					
		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) 施工を配慮した数量計算となっているか。					
		6) 工種・種別・細別は工種別体系と一致しているか。					
		7) 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。					
		8) 使用する材料の規格及び強度等は記入されているか。					
5	施工計画書	1) 施工方法、施工順序が妥当であるか。(工法比較時の金額は妥当か、工程及び施工方法は妥当か)					
		2) 留意すべき施工条件が反映されているか。					
		3) 経済性、安全性が配慮されているか。					
		4) 工事中の環境面が配慮されているか。					
		5) 全体事業計画との整合が図られているか。					
		6) 関係法令を遵守した計画になっているか。					
		7) 計測・管理を検討する必要があるか。					
6	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、主要寸法、主要数量(例、掘削m3当たり、土留めm2・覆工m2当たり鋼重等)を類似例、一般例と比較する。)					
7	設計概要書	1) 設計概要書は作成したか。					
8	赤黄チェック	1) 赤黄チェックシートにより照査したか。					
9	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) 特記仕様書に従いとりまとめられているか。					
		6) 「電子納品要領(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等が整理されているか。					
10	コスト削減	1) 実施したコスト削減効果は整理したか。					
11	建設副産物対策	1) リサイクル計画書を作成しているか。					
12	TECRIS	1) TECRISの内容について、発注者と確認を行ったか。					



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			
				照査を完了した項目について○印を記入	確認日		
			該当対象項目を抽出し○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	

設計調書： VIII 仮設構造物詳細設計

# 仮設構造物詳細設計調書（土留工・支保工）（1 / 6）

業務名			
構造物名		受注者名	
所在地		照査技術者	
施工箇所		管理技術者	
事務所名		作成年月日	

[設計調書は、類似構造物（同条件、同タイプ）のうち代表的なものについて記入する。]

構造物名	代表名	類似構造物																																																								
(断面図)	(ボーリング図)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>層厚</th> <th>N</th> <th>r</th> <th>c</th> <th>φ</th> <th>種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>II</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VII</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 土の種類は次のとおり。            ①砂質土            ②粘性土 N&gt;5            ③粘正土 N≤5</p> <p>2. ボーリング図の出典を記入すること。            3. 水位を明示すること。            4. 設計地盤面を明示すること。            5. 土留杭の施工方法を明示する。            6. 近接する地中，地上支障物件を明示する。            7. 切梁設置時の予掘深さを明示する。</p>	区分	層厚	N	r	c	φ	種類	I							II							III							IV							V							VI							VII						
区分	層厚	N	r	c	φ	種類																																																				
I																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										
V																																																										
VI																																																										
VII																																																										
	(平面図)																																																									

# 仮設構造物詳細設計調書（土留工・支保工）（2 / 6）

項 目		設 計 結 果		備 考	
		計 算 値	使 用 値		
土留工（自立式・支保工式）	親杭	土	根入長 <sup>※1</sup>		<sup>※1</sup> 1.5m以上（岩盤の場合別途） <sup>※2</sup> H-300以上  <sup>※3</sup> 3.0cm以上
			断面寸法 <sup>※2</sup>		
		留方杭	応力度		
			支持力		
			最大変位		
	等	土留板	断面寸法 <sup>※3</sup>		
			応力度		
	鋼矢板方式等 <small>（柱列式土留含む）</small>	鋼矢板方式等	根入長		<sup>※4</sup> III型以上（鋼矢板の場合かつ市街地の場合）  <sup>※5</sup> 30cm以内（鋼矢板の場合）
			断面寸法 <sup>※4</sup>		
			応力度		
			最大変位 <sup>※5</sup>		
	支保工	腹起し 段目	間隔 <sup>※6</sup>		<sup>※6</sup> 垂直3.0m程度以下、頂部より1m程度以内（無覆工の場合を除く）  <sup>※7</sup> H-300以上
断面寸法 <sup>※7</sup>					
応力度及び安全度					
切はり 段目		間隔 <sup>※8</sup>		<sup>※8</sup> 水平5.0m以下、垂直3.0m程度以下  <sup>※9</sup> H-300以上	
		断面寸法 <sup>※9</sup>			
		応力度及び安全度			
火打ち		断面寸法		(注 <sup>1</sup> )：次の計算ケースより決定されたものを選ぶ。 (a) 掘削完了時 (b) 最下段切ばり設置直前 (c) 撤去時 (d) 盛替時	
		応力度			
中間杭		間隔		(注 <sup>2</sup> )：次の計算ケースより決定されたものを選ぶ。 (a) (つりあい深さ) × 1.2以上 (b) ボイリングに対する必要長 (c) ヒーピングに対する必要長 (d) 3.0m以上	
		断面寸法			
		支持力			
特記事項				(注 <sup>3</sup> )：「建設工事公衆災害防止対策要綱」による。	

## 仮設構造物詳細設計調書（締切工）（3 / 6）

業 務 名			
構造物名		受注者名	
所 在 地		照査技術者	
施工箇所		管理技術者	
事務所名		作成年月日	

[設計調書は、類似構造物（同条件、同タイプ）のうち代表的なものについて記入する。]

構造物名	代表名	類似構造物																																																								
(断面図)	(ボーリング図)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>層厚</th> <th>N</th> <th>r</th> <th>c</th> <th>φ</th> <th>種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>II</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VII</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 土の種類は次のとおり。            ①砂質土            ②粘性土 <math>N &gt; 5</math>            ③粘正土 <math>N \leq 5</math>            2. ボーリング図の出典を記入すること。            3. 水位を明示すること。            4. 設計地盤面を明示すること。</p>	区分	層厚	N	r	c	φ	種類	I							II							III							IV							V							VI							VII						
区分	層厚	N	r	c	φ	種類																																																				
I																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										
V																																																										
VI																																																										
VII																																																										
	(平面図)																																																									

## 仮設構造物詳細設計調書（締切工）（4 / 6）

項 目		設 計 結 果		備 考		
		計 算 値	使 用 値			
締切工	自立式	チャンネルの式	根入長 <sup>※1</sup>		※1 仮想地盤面 + $\pi / \beta$ 又は $2.5 / \beta$	
			断面寸法 <sup>※2</sup>		※2 II型以上 (公衆に係わる区域においてはIII型以上)	
			応 力 度			
			最大変位 <sup>※3</sup>		※3 自立高の3%以内	
		モーメント釣合法	根入長 <sup>※4</sup>		※4 (つりあい深さ) × 1.2以上	
			断面寸法 <sup>※5</sup>		※5 II型以上	
			応 力 度			
			最大変位 <sup>※6</sup>		※6 自立高の3%以内	
	二重幅縮切工	設計対象水位	仮締切天端高			
			締切	セン断変形破壊		
				滑 動		
				基礎地盤の支持		
				円弧すべり		
			鋼矢板	根入長 <sup>※7</sup>		※7 受働モーメント = 安全率 × 主働モーメント 又は、3.0m以上で、どちらか大きい方
				断面寸法 <sup>※8</sup>		※8 III型以上
				応 力 度		
引張材			間 隔			
			材 質			
			断面寸法 <sup>※9</sup>		※9 最小28mm	
			応 力 度			
腹起材	断面寸法					
	応 力 度					
遮水効果	浸透路長					
	特記事項					

# 仮設構造物詳細設計調書（路面覆工・仮橋工）（5 / 6）

業務名			
構造物名		受注者名	
所在地		照査技術者	
施工箇所		管理技術者	
事務所名		作成年月日	

[設計調書は、類似構造物（同条件、同タイプ）のうち代表的なものについて記入する。]

構造物名	代表名	類似構造物																																																								
(断面図)	(ボーリング図)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>層厚</th> <th>N</th> <th>r</th> <th>c</th> <th>φ</th> <th>種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>I</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>II</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>III</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>IV</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VI</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>VII</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>(注) 1. 土の種類は次のとおり。            ①砂質土            ②粘性土 N&gt;5            ③粘正土 N≤5</p> <p>2. ボーリング図の出典を記入すること。            3. 水位を明示すること。            4. 設計地盤面を明示すること。            5. 土留杭の施工方法を明示する。            6. 近接する地中，地上支障物件を明示する。            7. 切梁設置時の予掘深さを明示する。</p>	区分	層厚	N	r	c	φ	種類	I							II							III							IV							V							VI							VII						
区分	層厚	N	r	c	φ	種類																																																				
I																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										
V																																																										
VI																																																										
VII																																																										
	(平面図)																																																									

# 仮設構造物詳細設計調書（路面覆工・仮橋工）（6 / 6）

項 目		設 計 結 果		備 考	
		計 算 値	使 用 値		
路面覆工	設計荷重（対象車輛）				※1 L/400（Lは支間）以下，2.5cm以下
	覆工板寸法				
	受桁	断面寸法			
		応力度			
		たわみ※1			
	桁受け	断面寸法			
		応力度			
	支持杭	断面寸法			
		応力度			
		支持力			
仮橋工	設計荷重（対象車輛）				※2 L/400（Lは支間）以下，2.5cm以下
	幅 員				
	支 間				
	覆工板寸法				
	主桁	断面寸法			
		応力度			
		たわみ※2			
	横桁	断面寸法			
		応力度			
	橋脚	断面寸法			
応力度					
支持力					
特記事項					