

1 2 · 2 擁壁工

12. 2-1 記入上の留意点

擁壁工の記入上の留意点

(1) 擁壁総括表

1) 記入欄には、「備考」欄を除き必ず記入し、空白のままにしないこと。空白の場合は、記入もれなのか、該当なし又は検討なしなのかわからない。該当なしの時は「該当なし」、検討なしの時は「検討なし」を記入する。

2) 「作用荷重（安定計算用）」の欄

- ・自重：躯体（コンクリート部分）の重量を記入する
- ・上載荷重：かかと版に作用する土重及び群集荷重、積雪荷重、活荷重の合計荷重を記入する

(2) 照査表

1) 「提示資料」欄には、適用文献名（報告書、設計基準、標準設計等）を記入する。

やむなく旧版を使用した場合は、使用理由、発行年月日を記入する。

2) 「備考」欄には、記入例のように記入し、空白の場合は不可とする。記入されることにより「めくら」照査でないことがほぼ証明される。

(3) 設計内容（要点）記載表

1) 各記入欄には、可能なかぎり記入し、空白がないようにする。特に、「有」を選択した場合には、必ず記入すること。記入されていれば、「記入もれ」でないことが分かり、記入もれなのか、記入する内容がなかったのかの判断ができる。

2) 「照査」欄には、照査年月日（年は省略可）を記入する。

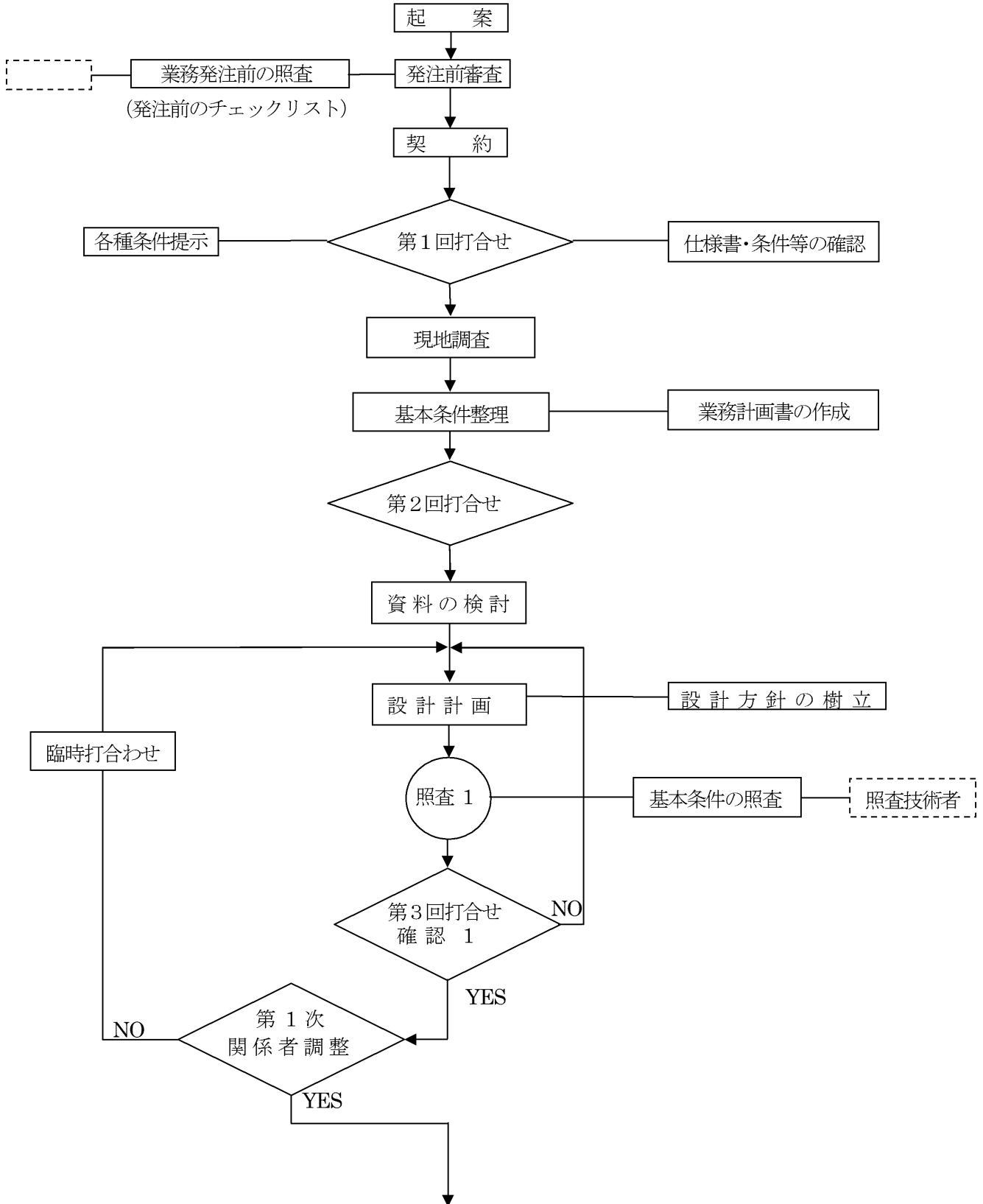
12.2-2 照査のフローチャート

擁壁工照査のフローチャート (案) (1/2)

発注者の作業

作業フロー図

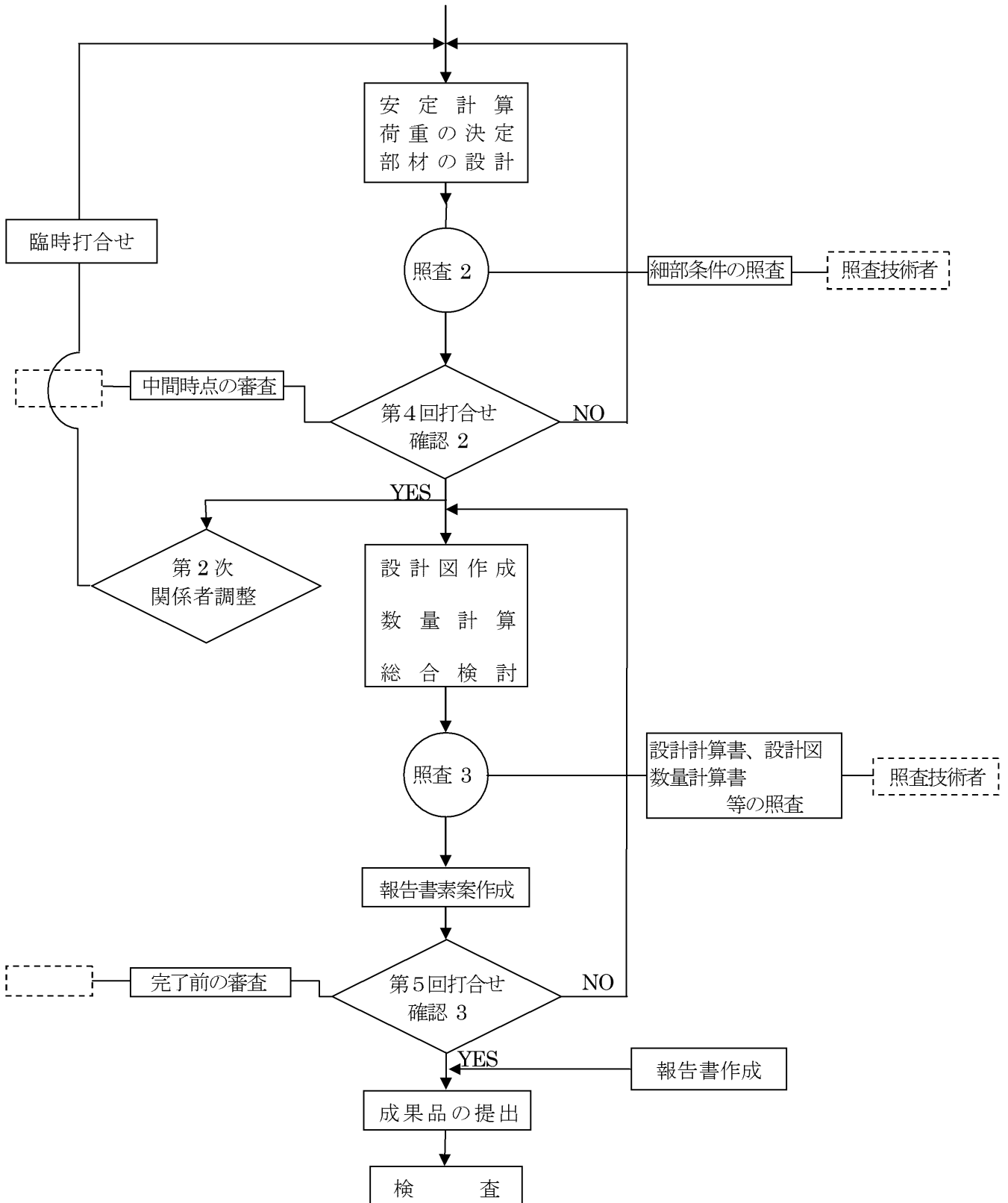
受注者の作業



擁壁工照査のフローチャート (2/2)

発注者の作業

受注者の作業



12.2-3 総括表

鉄筋コンクリート構造物：擁壁工総括表

設計基本条件	土質定数		単位体積重量(kN/m ³) γ_w	作用荷重 (安定計算用)	常時	自重(kN/m)		鉛直力		
			内部摩擦角(°) ϕ			上載荷重(KN/m)		鉛直力		
			コンクリートと地盤の摩擦係数			土圧(KN/m)		鉛直力		
	地震力		設計水平震度 k_h			地震時	自重(kN/m)		鉛直力	
			標準設計水平震度 K_0				土圧(KN/m)		水平力	
			地域別補正係数 ν_1				自重(kN/m)		鉛直力	
			地盤別補正係数 ν_2		土圧(KN/m)		水平力			
	その他補正係数 ν_3	土と土の場合			転倒	常時	$ e \leq B/6$			
	土とコンクリートの場合		地震時			$ e \leq B/3$				
	壁面摩擦角		土と土の場合		滑動	常時	$1.5 \leq R_H / \Sigma H$			
土とコンクリートの場合			地震時	$1.5 \leq R_H / \Sigma H$						
形状寸法	壁高(m)	たて壁の前面勾配 %		安定計算	支持	常時	$q_{max} \leq q_a$			
	底版幅(m)	天端幅(m)				地震時	$q_{max} \leq q_a$			
	底版厚(m)				全体の安定		$1.2 \leq F_s$			
	前趾版長(m)									
	後趾版長(m)									
応力度計算結果										
項目		単位	たて壁(付け根)		たて壁(付け根より m)		フーチング(前趾版)		フーチング(後趾版)	
			常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時	常時	地震時
断面力	M		kN・m							
	S		kN							
	N		kN							
応力度	設計値	σ_c	N/mm ²							
		σ_s	N/mm ²							
		τ_c	N/mm ²							
	許容値	σ_{ca}	N/mm ²							
		σ_{sa}	N/mm ²							
		τ_{ca}	N/mm ²							
鉄筋量	必要	A_c	cm ²							
	設計	A_s	cm ²							
	最小	A_{min}	cm ²							

12.2-4 照 查 表

工 種	擁 壁
-----	-----

(1) 基本条件の照査表

業 務 名	☆☆事業 ○○地区 委託27-△ 測量設計業務 (業務名)
-------	-------------------------------

受注者名	□□□□会社	発注者名	鹿児島県□□地域振興局農村整備課
------	--------	------	------------------

照査の日付	平成 年 月 日	確認の日付	平成 年 月 日
-------	----------	-------	----------

照査技術者 氏名・印		総括調査職員 氏名・印	
---------------	--	----------------	--

管理技術者 氏名・印		調査職員 氏名・印	
---------------	--	--------------	--

基本条件の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造物：擁壁工

NO	項目	主な内容	提示資料		照 査		確 認		備 考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
1	設計目的・ 主旨等	1) 目的・主旨を理解しているか								
		2) 設計の範囲・数量及び主な作業項目と その精度、工程等について把握しているか								
2	設計基本条件	1) 構造物の設置標高(YP 表示か TP 表示 かを含む)								
		2) 国際単位系の取扱い、は打合わせ済みか								
		3) 構造物の寸法であらかじめ示されている ものがある場合、その確認をしているか								
		4) 荷重の種類は確認しているか								
		5) 許容応力度設計法でよいか								
		6) 鉄筋加工図は参考かどうか確認して いるか								
		7) 共通仕様書第 2-2 条(1)の適用する図書 (設計基準)及び(2)の参考にする図書 の中でどれを使用するか把握している か								

基本条件の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造物：擁壁工

NO	項目	主要内容	提示資料		照 査		確 認		備 考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
2	設計基本条件	8)土質条件 a コンサルタント側が設定する土質定数があるか								
		b その値は妥当か								
		c 地盤の許容支持力の値は妥当か								
		d 液状化の問題はないか(設計基準「頭首工」の290頁4)等を参考に判定する)								
3	貸与資料の確認	1)貸与資料の不足事項、追加事項があるか								
		2)事業所に統一された基準資料があるか								
4	現地調査結果	1)対象地域の写真撮影を行っているか	地質関係貸与資料 現地調査資料							
		2)地形・地質(特殊土壌地帯)・土地利用等現地の状況を把握しているか								
		3)主要構造物の設置の予定地点を把握しているか								
4	現地調査結果	4)用地の制限条件を確認しているか								
		5)工事用道路、進入路は確保できるか								
5	その他									

工 種	擁 壁
-----	-----

〔2〕 細部条件の照査表

業 務 名	☆☆事業 ○○地区 委託27-△ 測量設計業務 (業務名)
-------	-------------------------------

受注者名	□□□□会社	発注者名	鹿児島県□□地域振興局農村整備課
------	--------	------	------------------

照査の日付	平成 年 月 日	確認の日付	平成 年 月 日
-------	----------	-------	----------

照査技術者 氏名・印		総括調査職員 氏名・印	
---------------	--	----------------	--

管理技術者 氏名・印		調査職員 氏名・印	
---------------	--	--------------	--

細部条件の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造物：擁壁工

NO	項目	主な内容	提示資料		照査		確認		備考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
1	一般項目	1) 市販プログラムソフトを使用する場合、チェック(テストラン等)は済んでいるか								
		2) 同工種の標準設計があるか。ある場合は利用の可否の検討が済んでいるか								
		3) 設計構造物の設計にどのような基準書、示方書、指針が関係するか把握しているか								
		4) 設計構造物に対する二次製品の有無を確認したか。ある場合は経済比較等実施しているか								
2	荷重及び安定計算	1) 荷重の種類や割増で見落としはないか								
		2) 地震力を求める係数及び計算結果は妥当か a 地域別補正係数 b 地盤別補正係数 c その他補正係数								
		3) 盛土高は正しいか								
		4) 土圧公式は妥当か								
		5) 土質定数は妥当か								
		6) 荷重の組み合わせは適正か								
		7) 安定計算を行うケース数は関連の基準が指定するケース数を満たしているか								
		8) 安定計算のチェック								

細部条件の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造物：擁壁工

NO	項目	主な内容	提示資料		照査		確認		備考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
3	部材の設計	1)レディーミクストコンクリートの呼び強度は適切か(平成7年4月から呼び方が変更された)								
		2)鉄筋の種類とその許容応力度は適切か								
		3)応力計算のチェック(またはパソコン入力値のチェック)は実施しているか								
		4)鉄筋の被りは指定があるか。指定がないときはどの基準や環境によったか明確になっているか								
		5)一般構造物細目は基準をクリアしているか								
		6)部材の構造細目は基準をクリアしているか								
		7)その他の安全性確認要素に忘れはないか(たわみ量、変位量、座屈等)								

工 種	擁 壁
-----	-----

〔3〕 成果品の照査表

業 務 名	☆☆事業 ○○地区 委託27-△ 測量設計業務 (業務名)
-------	-------------------------------

受注者名	□□□□会社	発注者名	鹿児島県□□地域振興局農村整備課
------	--------	------	------------------

照査の日付	平成 年 月 日	確認の日付	平成 年 月 日
-------	----------	-------	----------

照査技術者 氏名・印		総括調査職員 氏名・印	
---------------	--	----------------	--

管理技術者 氏名・印		調査職員 氏名・印	
---------------	--	--------------	--

成果品の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造：擁壁工

NO	項目	主な内容	提示資料		照査		確認		備考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
1	一般事項	報告書の構成は、設計業務報告書標準様式(案)に準拠しているか。準拠していない場合、その理由は明確か。								
2	設計説明書	鉄筋コンクリート構造に関する設計の基本方針、設計条件等が詳細に説明されているか。								
3	設計図等	1) 打合わせ事項は反映されているか								
		2) 荷重の組合せと必要な計算ケース、荷重の割り増し等は適正か								
		3) 安定計算結果は許容値を満たしているか								
		4) 部材断面計算、応力度計算はチェックしてあるか								
		5) 全体的にみて、各種計算の手順、手法、公式の引用及び内容等その計算過程並びに結果について系統的に説明がなされているか。								
		6) 設計業務共通仕様書第 2-2 条の図書以外から基準値等を引用しているか。その場合監督職員の承認を得ているか								
4	設計図等	1) 製図法は土木製図基準に従っているか	設計図							

成果品の照査表

工種：鉄筋コンクリート構造：擁壁工

NO	項目	主な内容	提示資料		照査		確認		備考	設計内容(要点) 記載表
			資料名	ページ	管理技術者	照査技術者	調査職員	総括調査職員		
		2)鉄筋コンクリート構造物として全体的に見てアンバランスな形状をしていないか(同工種の標準設計図集、土木製図基準の付図9～13、自社の同種図面等と比較してみる)								
		3)鉄筋加工図は参考である旨表示しているか								
		4)構造図の位置、寸法、高さ、設置標高は照合されているか								
		5)鉄筋の配置は適正か a 鉄筋量は設計値に対し直近上位で入っているか								
		b 主鉄筋の径とピッチの組合せはバランスがとれているか								
		c 種類(異形か普通丸鋼か)の使い分け								
		d 被り、あき、ピッチ								
		e 曲げモーメント図と段落し位置								
		f 定着位置、定着長、継手長								
		6)主鉄筋以外の鉄筋(用心、配力、帯、ハンチ)の入れ方は関連の基準をクリアしているか								
		7)差筋、戸当り等埋込金具、アンカーボルト、タラップ、スリーブ、電線電纜管、箱抜きなどの忘れはないか								
		8)EXP. J. CONT. Jの配置、組合せは適切か								
5	その他									

12. 2-5 設計内容（要点）記載表

設計内容（要点）記載表 1.1（設計目的・主旨等）

検 討 項 目		内 容		備 考	照 査
内 容	詳 細				
設計目的					
設計区分		<input type="checkbox"/> 構想設計 <input type="checkbox"/> 基本設計 <input type="checkbox"/> 実施設計			
擁壁名称					
設計範囲	設計始点				
	設計終点				
作業項目	現地調査	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	資料の検討	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	安定計算	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	構造計算	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	構造図作成	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	配筋図作成	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	鉄筋加工図作成	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	数量計算	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	施工計画	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	特別仕様書作成	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	概算工事費積算	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	総合検討	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
点検照査とりまとめ	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				

設計内容（要点）記載表 1.2（設計基本条件）

検 討 項 目		内 容		備 考	照 査
内 容	詳 細				
設置標高	YP表示、又はTP表示	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
単位系		<input type="checkbox"/> CGS単位系 <input type="checkbox"/> SI単位系			
規模・寸法	位置	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	断面	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	延長	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
荷 重	種類	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
設計法		<input type="checkbox"/> 許容応力度法 <input type="checkbox"/> 限界状態設計法			
鉄筋加工図	参考の確認	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
適用図書	使用図書の把握	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
参考図書	〃	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
土質条件	土質定数の設定	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	〃 の妥当性	<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否			
	地盤許容支持力妥当性	<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否			
	液状化の検討	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	特殊土地帯の有無	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			

設計内容（要点）記載表 1.3（貸与資料の確認）

検 討 項 目		内 容		備 考	照 査
内 容	詳 細				
貸与資料	位置図、地形図	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	平面図	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	縦断面図	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	横断面図	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	用地関係資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	地質調査資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	気象水文資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	既設構造物調査資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	地下埋設物資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	事業計画書	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	全体実施設計書	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	周辺関連事業	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	他機関協議資料	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
事業所単独の 設計指針等	事業所内設計指針等	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	既存設計資料等	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
追加資料の要請					

設計内容（要点）記載表 1.4（現地調査結果）

検 討 項 目		内 容		備 考	照 査
内 容	詳 細				
写真撮影	路線沿い	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	擁壁構築予定地	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
現地状況の把握	現地と平面図の整合性	<input type="checkbox"/> 可	<input type="checkbox"/> 否		
道路・河川状況の把握	道路改修計画	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	河川改修計画	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
周辺環境状況の把握	史跡埋蔵文化財	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	景観保護条例等	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
障害物の把握	架空	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	地上	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	地下埋設物	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
擁壁予定地の把握	現地境界杭	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	現地と用地図の整合性	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	道路状況	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	湧水状況	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	排水状況	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	特殊土壌地帯	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
用地の制約	騒音	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	振動	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	日照	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	景観	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
施工条件	借地不可の土地	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	仮廻し道路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		
	仮廻し水路	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 無		

設計内容（要点）記載表 2.1（一般事項）

検 討 目 的		内 容	備 考	照 査
内 容	詳 細			
プログラムソフト	ソフト名称			
	バージョン			
	ソフト会社名			
	準拠指針・基準			
	テストランのチェック	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
標準設計	同工種	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	利用可否の検討	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
適用設計基準	適用基準書 適用示方書 適用指針	<input type="checkbox"/> 土地改良事業計画設計基準 設計 農道 農林水産省構造改善局 H17.3		
		<input type="checkbox"/> 土地改良事業標準設計 第9編 擁壁 農林水産省構造改善局 H.5.5		
		<input type="checkbox"/> 道路土工 擁壁工指針 (社) 日本道路協会 H24.7		
		<input type="checkbox"/> 道路土工 カルバート工指針 (社) 日本道路協会 H22.3		
		<input type="checkbox"/> 道路土工 仮設構造物工指針 (社) 日本道路協会 H11.3		
		<input type="checkbox"/> 道路構造令の解説と運用 (社) 日本道路協会 H16.2		
		<input type="checkbox"/> 防護柵設置 基準・同解説 (社) 日本道路協会 H20.1		
		<input type="checkbox"/> コンクリート標準示方書【設計編】 (社) 土木学会 H25.3		
		<input type="checkbox"/> コンクリート標準示方書【土木学会基準及び関連基準】 (社) 土木学会 H25.11		
		<input type="checkbox"/> コンクリート標準示方書【施工編】 (社) 土木学会 H25.3		
		<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/>		
二次製品	該当製品	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	経済比較等の検討	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無		
	使用単価		<input type="checkbox"/> 見積 <input type="checkbox"/> 物価版	

設計内容（要点）記載表 2.2（荷重及び安定計算 1/3）

検討項目		内 容				報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細	標 準 値 等	採 用 値	採 用 理 由	出典根拠			
荷 重	コンクリート	単位体積重量	24.5kN/m ³					
	活荷重	自動車荷重	5～10kN/m ²					
		群集荷重	3～5kN/m ²					
	死荷重	雪荷重	1.5～7.0kN/m ²					
		〃（路面）	0～1.0kN/m ²					
		宅地荷重	19.6kN/m ²					
	その他の荷重							
地 震 力	地震時の検討							
	水平震度の解析法		震度法					
	設計水平震度 $k_h = C_z \cdot k_{hgo}$							
	地域別補正係数 C_z		0.7～1.0					
	地盤種別 k_{hgo}		0.12～0.24					
	耐震設計で考慮する地震動		レベル1, 2					
	上記係数、計算結果の妥当性			<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否				
	盛土高							
土圧公式		クーロン式						
土質常数	単位体積重量 γ		14～20kN/m ³					
	内部摩擦角 ϕ		25° ～35°					
	粘着力 c		無視					
荷重の組み 合わせ	常 時	自重		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		活荷重		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		死荷重		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		常時土圧		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		活荷重土圧		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				
		死荷重土圧		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無				

設計内容（要点）記載表 2.2（荷重及び安定計算 2/3）

検討項目		内容				報告書 記載頁	備考	照査
内容	詳細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠			
荷重の組み合わせ	地震時	自重	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		死荷重	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		地震時土圧	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		死荷重土圧	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		地震の慣性力	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
安定計算の ケース	常時	転倒	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		滑動	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		基礎地盤の支持	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		全体の安定	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
	地震時	転倒	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		滑動	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		基礎地盤の支持	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
		全体の安定	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
作用荷重 (安定計算用)	常時	自重 鉛直力KN/m						
		上載荷重 KN/m						
		土圧 鉛直力KN/m						
		土圧 水平力KN/m						
	地震時	自重 鉛直力KN/m						
		自重 水平力 KN/m						
		土圧 鉛直力 KN/m						
		土圧 水平力 KN/m						

設計内容（要点）記載表 2.2（荷重及び安定計算 3/3）

検討項目		内 容				報告書 記載頁	備 考	照査	
内 容	詳 細	標 準 値 等	採 用 値	採 用 理 由	出典根拠				
安定計算 結果	偏心距離 e								
	底幅 (m) B								
	滑動抵抗力 (kN/m) R_H								
	底版下面における 全水平荷重 (kN/m) ΣH	常 時							
		地震時							
	地盤に作用する最大の 地盤反力 (kN/m ²) q_{max}	常 時							
		地震時							
	基礎地盤の許容 支持力度 (kN/m ²) q_a	常 時							
		地震時							
	すべりに対する安全率 F_s						円弧すべりの安定(全応力法)		
	常 時：転倒	$ e \leq B/6$							
	地震時： "	$ e \leq B/3$							
	常 時：滑動	$R_H / \Sigma H \geq 1.5$							
	地震時： "	$R_H / \Sigma H \geq 1.2$							
	常 時：基礎地盤の支持	$q_{max} \leq q_a$							
地震時： "	$q_{max} \leq q_a$								
常 時：全体の安定	$F_s \geq 1.2$						全応力法		
地震時： "	$F_s \geq 1.0$								
入力値のチェック			<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否						

設計内容（要点）記載表 2.3（部材の設計 1/4）

検 討 項 目		内 容				報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細	標 準 値 等	採 用 値	採 用 理 由	出典根拠			
鉄筋コンク リートの許 容応力度	設計基準強度	21N/mm ²						
	圧縮応力度 σ_{ca} : 常時	8N/mm ²						
	〃 : 地震時	12N/mm ²						
	せん断応力度 τ_a : 常時	0.42N/mm ²						
	〃 : 地震時	0.63N/mm ²						
	付着応力度 τ_{ca} : 常時	1.5N/mm ²						
	〃 : 地震時	2.25N/mm ²						
鉄筋の許容 応力度	種類	SD295A						
	引張応力度 σ_{sa} : 常時	176N/mm ²						
	〃 : 地震時	264N/mm ²						
	〃 : (水位以下) 常時	157N/mm ²						
	〃 : (〃) 地震時	264N/mm ²						
部材の構造細目	形状 寸法 (逆T型)	たて壁長 (壁高) (m)						
		底版幅 B (m)						
		天端幅 (m)	0.30m以上					
		底版厚 (m)	〃					
		たて壁の前面勾配	2%程度以上					
		つま先版長 b	B/5程度					
		かかと版長						
	形状 寸法 (L型)	壁高H (m)						
		底版幅 (m)	0.6~1.0H程度					底版厚は等厚とする
たて壁の厚さ (m)		壁高の1/10程度					最小厚13cm程度	

設計内容（要点）記載表 2.3（部材の設計 2/4）

検討項目		内容				報告書 記載頁	備考	照査
内容	詳細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠			
応力 計算 結果	活荷重載荷位置	最も不利な位置	□有 □無					
	たて壁 : 設計法	底版固定の片持梁						
	〃 : 土圧鉛直成分	無視する						
	〃 : たて壁自重	〃						
	〃 : たて壁厚さ	下端で決定					曲げモーメント最大時	
	つま先版 : 設計法	たて壁固定片持梁						
	〃 : 作用外力 (上向)	地盤反力						
	(下向)	つま先版自重						
	〃 : 土圧鉛直成分	無視する						
	かかと版 : 設計法	たて壁固定片持梁						
	〃 : 作用外力 (上向)	地盤反力						
	(下向)	かかと版自重						
	かかと版 : 作用外力 (下向)	土の重量						
		鉛直分力						
		〃						
	曲げモーメント たて壁 M_1	常時 KN・m 地震時						
	つま先版 M_2	常時 KN・m 地震時						
	かかと版 M_3	常時 KN・m						
	$M_3 > M_1$ の時 $M_3 = M_1$ とする	地震時						
せん断力 たて壁 S_1	常時 KN 地震時							

設計内容（要点）記載表 2.3（部材の設計 3/4）

検討項目		内 容				報告書 記載頁	備 考	照査
内 容	詳 細	標 準 値 等	採 用 値	採 用 理 由	出典根拠			
応力 計算 結果	応力 計算	つま先版 S_2	常 時 KN					
			地震時					
	かかと版 S_3	常 時 KN						
		地震時						
	たて壁	コンクリートの曲げ 圧縮応力度 (N/mm ²) σ_c	常 時 N/mm ²					
			地震時					
		鉄筋の 引張応力度 (N/mm ²) σ_s	常 時 N/mm ²					
			地震時					
		コンクリートの せん断応力度 (N/mm ²) τ	常 時 N/mm ²					
			地震時					
		曲げ圧縮応力度の照査	$\sigma_c \leq \sigma_{ca}$					
	引張応力度の照査	$\sigma_s \leq \sigma_{sa}$						
	せん断応力度の照査	$\tau \leq \tau_a$						
	つま先版	コンクリートの曲げ 圧縮応力度 (N/mm ²) σ_c	常 時 N/mm ²					
地震時								
鉄筋の 引張応力度 (N/mm ²) σ_s		常 時 N/mm ²						
		地震時						
コンクリートの せん断応力度 (N/mm ²) τ		常 時 N/mm ²						
		地震時						
曲げ圧縮応力度の照査	$\sigma_c \leq \sigma_{ca}$							
引張応力度の照査	$\sigma_s \leq \sigma_{sa}$							
せん断応力度の照査	$\tau \leq \tau_a$							
かかと版	コンクリートの曲げ 圧縮応力度 (N/mm ²) σ_c	常 時 N/mm ²						
		地震時						

設計内容（要点）記載表 2.3（部材の設計 4/4）

検討項目		内容				報告書 記載頁	備考	照査
内容	詳細	標準値等	採用値	採用理由	出典根拠			
応力計算結果	かかと版	鉄筋の引張応力度 (N/mm ²) σ_s	常時 N/mm ² 地震時					
		コンクリートのせん断応力度 (N/mm ²) τ	常時 N/mm ² 地震時					
		曲げ圧縮応力度の照査	$\sigma_c \leq \sigma_{ca}$					
		引張応力度の照査	$\sigma_s \leq \sigma_{sa}$					
		せん断応力度の照査	$\tau \leq \tau_a$					
		入力値のチェック		<input type="checkbox"/> 可 <input type="checkbox"/> 否				
鉄筋のかぶり	小規模、D13mm以下の場合	5cm					コンクリート表面から鉄筋表面	
	型枠、均しコン使用時の場合	6~7cm					〃	
	地中直接打設の場合	9~10cm					〃	
一般構造細目	あき							
	定着長	30φ					計算による場合は20φ以上	
	継手		20φ					
	鉄筋径	使用鉄筋径	D13~D32					
	配筋要領	配力鉄筋	主鉄筋の1/6以上					
		用心鉄筋：壁厚20cm以下	D13@250程度					壁の露出面、水平方向, 5.0cm ³ /m
〃：壁厚20cm以上		主鉄筋の1/6以上					〃, 〃 圧縮側、縦方向	
	組立鉄筋	配置する	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無					
その他の安全性確認要素								

設計内容（要点）記載表 3.1（一般事項・設計説明書）

検 討 項 目		内 容	報告書 記載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細				
一般事項	報告書の構成	□有 □無			
	(設計業務報告書標準様式(案)に準拠しているか)				
設計説明書	基本方針の説明	□有 □無			
	設計条件の説明	□有 □無			
説明全般	各種計算の手順	□有 □無			
	〃 手法	□有 □無			
	公式の引用、内容	□有 □無			
	計算過程、結果	□有 □無			
基準値	共通仕様書以外の引用	□有 □無			
	上記引用時の承認	□有 □無			
打合せ事項の反映		打合せ簿を添付し、その内容に該当する報告書のページ数を赤字で記入			
コスト縮減対策	具体的な提案がなされているか	□有 □無			

設計内容（要点）記載表 3.2（設計図面等 1/2）

検 討 項 目		内 容	報告書 記載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細				
製図法	土木製図基準に準拠しているか	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
図面の仕上げ	標準設計図集に比べ	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	製図基準の付図 9～13に比べ	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	自社の図面に比べ	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
鉄筋加工図	参考表示	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
構造図	位置の照合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	寸法の照合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	高さの照合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	設置標高の照合	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
配筋図	1) 鉄筋量は設計値に対し直近上位で入っているか	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	2) 主鉄筋の径とピッチの組合せはバランスがとれているか	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	3) 種類（異径か普通丸鋼か）の使い分け	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	4) かぶり	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	5) あき	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	6) ピッチ	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	7) 曲げモーメント図と断落し位置	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	8) 定着位置	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	9) 定着長	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	10) 継手長	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	11) 用心鉄筋	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	12) 配力鉄筋	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	13) 組み立て鉄筋	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	14) その他鉄筋	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			

設計内容（要点）記載表 3.2（設計図面等 2/2）

検 討 項 目		内 容	報告書 記載頁	備 考	照 査
内 容	詳 細				
その他	1)アンカーボルトの忘れがないか	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	2)タラップの忘れがないか	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	3)スリーブの忘れがないか	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	4)箱抜き忘れがないか	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無			
	5)EXP. Jの配置、組合せは適切か	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			
	6)CONT. Jの配置、組合せは適切か	<input type="checkbox"/> 良 <input type="checkbox"/> 否			