

第4編 空 港

目 次

4-1	一般事項	空-1
4-2	設計条件	空-7
4-3	基本設計	空-8
4-4	実施設計	空-11
4-5	成果物	空-15

4-1 一般事項

4-1-1 適用

本節は、空港土木施設の設計に関する一般事項を取り扱う。

4-1-2 計画準備

受注者は、設計に先立ち業務の目的及び内容を把握し、現況の把握及び関連資料の収集を行わなければならない。

4-1-3 設計の方針

受注者は、工種、構造物の細部の設計の方針を調査職員と協議のうえ決定しなければならない。

4-1-4 設計協議

設計業務の着手時及び業務期間中に行う打合せの時期、回数、場所は設計図書の定めによる。

4-1-5 特許工法

受注者が設計にあたって特許工法又は特殊工法を使用する場合は、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

4-1-6 参考図書

- 1) 受注者は、表4-1-1に示す最新の設計等に適用する諸基準を用い設計しなければならない。その出典先は成果物に明示しなければならない。
- 2) 1) 以外の基準を使用する場合は、設計図書の定めによる。
- 3) 受注者は、1)、2) 以外の基準を使用する場合は、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

表4-1-1 設計等に適用する諸基準

種別	基準等の名称	発行所名
航空局基準・ 要領	空港土木施設の設置基準解説 (平成27年4月一部改訂)	国土交通省航空局
	空港土木施設構造設計要領	〃
ICAO 基準	(平成26年4月一部改訂)	
	空港舗装設計要領 (平成27年4月一部改)	〃

種 別	基準等の名称	発行所名
航空局基準・ 要領 ICAO 基準	空港土木施設耐震設計要領 (平成 27 年 4 月一部改訂)	国土交通省航空局
	空港舗装補修要領 (平成 27 年 4 月一部改訂)	〃
	国際民間航空条約第 5 付属書	国際民間航空条約
	国際民間航空条約第 10 付属書 国際民間航空条約第 14 付属書	〃 〃
調査、試験	地盤調査の方法と解説 (平成 25 年 3 月)	地盤工学会
	地盤材料試験の方法と解説 (平成 23 年 2 月)	〃
	土質試験 基本と手引き (平成 22 年 6 月)	〃
	調査要領 (平成 28 年 8 月)	東・中・西日本高速道路
測量	公共測量作業規程 (平成 28 年 3 月)	国土交通省
用地造成設計 施工計画	設計要領第一集土工編 (平成 28 年 8 月)	東・中・西日本高速道路
	道路土工要綱 (平成 22 年 4 月)	日本道路協会
	道路土工－盛土工指針 (平成 22 年 4 月)	〃
	道路土工－切土工・斜面安定工指針 (平成 23 年 5 月)	〃
	道路土工－カルバート工指針 (平成 21 年度版) (平成 22 年 3 月)	〃
	道路土工－仮設構造物工指針 (平成 15 年 9 月)	〃
	補強土 (テールアルメ) 壁工法設計・施工マニュアル 第 3 回訂正版 (平成 15 年 11 月)	土木研究センター
	多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル 第 3 回訂正版 (平成 14 年 10 月)	〃
	仮設構造物の計画と施工 (平成 22 年 10 月)	土木学会
	液状化対策としての静的圧入締固め工法技術マニュアル －コンパクショングラウチング工法－ (平成 25 年 4 月)	沿岸技術研究 センター
	浸透固化処理工法技術マニュアル (平成 22 年 6 月)	〃
	建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック (第 3 版) (平成 13 年 12 月)	日本建設機械化協会

種 別	基準等の名称	発行所名
付帯工設計	設計要領第二集擁壁・カルバート編（平成 26 年 7 月）	東・中・西日本高速道路
	設計要領第五集 交通安全施設 防護柵編（平成28年8月）	〃
	設計要領第五集 交通管理施設 視線誘導標編 （平成26年 7 月）	〃
	設計要領第五集 遮音壁（平成28年8月）	〃
	設計要領第五集 交通管理施設 道路標示および区画線編 （平成28年8月）	〃
	設計要領第五集 交通安全施設 立入防止柵編・落下物防止 柵編・眩光防止施設編・中央分離帯転落防止網編 （平成28年8月）	〃
	設計要領第五集 交通管理施設 可変式道路情報板編 可 変式速度規制標識編（平成26年 7 月）	〃
	設計要領第五集 交通管理施設 標識編 距離標編 （平成28年8月）	〃
	交通安全施設及び交通管理施設標準図集 （平成 28 年 8 月）	日本道路協会
	遮音壁標準図集（平成 28 年 8 月）	〃
	標識標準図集（平成 26 年 7 月）	〃
	道路構造令の解説と運用（平成 27 年 6 月）	〃
	自転車道等の設計基準解説（昭和 49 年 10 月）	〃
	防護柵設置基準・同解説（平成 20 年 1 月）	〃
	道路反射鏡設置指針（昭和 55 年 12 月）	〃
	視覚障害者誘導用ブロック設置指針同解説 （昭和 60 年 9 月）	〃
	道路照明施設設置基準・同解説（平成 19 年 10 月）	〃
	道路標識設置基準・同解説（平成 27 年 3 月）	〃
	視線誘導標設置基準・同解説（昭和 59 年 10 月）	〃
	道路トンネル技術基準（換気編）・同解説 （平成 20 年 10 月）	〃
	道路トンネル非常用施設設置基準・同解説 （平成 13 年 11 月）	〃
道路橋示方書（Ⅰ共通編・Ⅱ鋼橋編）・同解説 （平成 24 年 6 月）	〃	
道路橋示方書（Ⅰ共通編・Ⅲコンクリート橋編）・同 解説（平成 24 年 6 月）	〃	
道路橋示方書（Ⅰ共通編・Ⅳ下部構造編）・同解説 （平成 24 年 6 月）	〃	

種 別	基準等の名称	発行所名
付帯工設計	道路橋示方書（V耐震設計編）・同解説 （平成 24 年 6 月）	日本道路協会 〃
	駐車場設計・施工指針同解説（平成 4 年 11 月）	〃
	道路震災対策便覧（震災対策編）（平成 18 年 9 月） 平成 18 年度改訂版	〃
	道路震災対策便覧（震災復旧編）（平成 19 年 3 月）	土木学会
	鉄筋定着・継手指針（平成 23 年 2 月）	〃
	トンネル標準示方書 開削工法・同解説 （平成 28 年 8 月）	〃
	開削トンネルの耐震設計（平成 10 年 10 月）	〃
	複合構造標準示方書（平成 27 年 5 月）	〃
	鉄道構造物等設計標準・同解説〔土構造物〕 （平成 25 年 6 月）	鉄道総合研究所
	鉄道構造物等設計標準・同解説〔耐震設計〕 （平成 24 年 9 月）	〃
	鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説 （平成 24 年 6 月）	日本建築学会
	鋼構造設計規準 一許容応力度設計法一 （平成 23 年 8 月）	〃
	改訂 平面交差の計画と設計 基礎編 第 3 版 （平成 21 年 6 月）	交通工学研究会
	平面交差の計画と設計 応用編 （平成 19 年 10 月）	〃
	路面標示設置マニュアル（平成 24 年 1 月）	〃
	道路技術基準通達集（基準の変遷と通達） （平成 14 年 3 月）	ぎょうせい
	道路標識ハンドブック（平成 25 年 4 月）	全国道路標識標示業協会
道路標識、区画線及び道路標示に関する命令 （平成 26 年 5 月）	国土交通省令第四 号	
付帯工設計	設計要領第一集 土工保全編・土工建設編（平成 28 年 8 月）	東・中・西日本高速道路
排水設計	用排水構造物標準設計図集（平成 28 年 8 月）	〃
	ボックスカルバート標準図集（平成 17 年 10 月）	〃
	共同溝設計指針（昭和 61 年 3 月）	日本道路協会
	日本水道協会規格	日本水道協会
	水道施設設計指針 2012（平成 24 年 7 月）	〃

種 別	基準等の名称	発行所名
付帯工設計 排水設計	水道施設耐震工法指針・解説 (平成 22 年 4 月)	日本水道協会
	下水道施設計画・設計指針と解説 (平成 21 年 10 月)	日本下水道協会
	下水道施設の耐震対策指針と解説 (平成 26 年 5 月)	〃
	PC ボックスカルバート道路埋設指針 (改訂版) (平成 3 年 10 月)	国土技術研究センター
	下水道用強化プラスチック複合管道路埋設指針 (平成 11 年 3 月)	〃
	下水道用硬質塩化ビニル管道路埋設指針 (平成11年改定) (平成11年 3 月)	〃
	便覧 (平成 23 年 10 月)	日本ダクタイル鉄管協会
	水利公式集 (平成 11 年 11 月)	土木学会
	下水道雨水調整池技術基準 (案) 解説と計算例 (平成 19 年 3 月)	日本下水道協会
	河川管理施設等構造令 (平成 25 年 7 月改正)	政令第214号
	河川管理施設等構造令施行規則 (平成 26 年 10 月改正)	国土交通省令第 59 号
	河川事業関係例規集 平成 23 年度版 (平成 23 年 12 月)	日本河川協会
	国土交通省河川砂防技術基準同解説 計画編 (平成 17 年 11 月)	〃
	改訂 建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説 調査編 (平成 9 年 10 月)	〃
	改訂 建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説 設計編 (I) (平成 9 年 10 月)	〃
	改訂 建設省河川砂防技術基準 (案) 同解説 設計編 (II) (平成 9 年 10 月)	〃
	増補改訂 (一部修正) 版防災調節池等技術基準 (案) 解説と設計実例 (平成 19 年 9 月)	農業農村工学会
	土地改良事業計画設計基準 設計 水路トンネル (平成 26 年 7 月)	〃
	土地改良事業計画設計基準 設計 水路工 (平成 26 年 3 月)	〃

舗装設計	設計要領第一集舗装編（平成 27 年 7 月） 舗装の構造に関する技術基準・同解説 （平成 13 年 9 月） 舗装設計施工指針 平成 22 年 2 月)	東・中・西日本高速道路 日本道路協会 ”
種 別	基準等の名称	発行所名
舗装設計	舗装設計便覧（平成 22 年 3 月） 舗装施工便覧（平成 18 年 2 月） 舗装再生便覧（平成 24 年 2 月） 舗装標準示方書（平成 27 年 10 月） 舗装調査・試験法便覧（平成 24 年 7 月）	日本道路協会 ” ” 土木学会 日本道路協会
植栽設計	設計要領第五集造園（平成 28 年 8 月） 道路保全要領（植栽作業編）（平成 18 年 4 月） 道路緑化技術基準・同解説（平成 28 年 8 月）	東・中・西日本高速道路 ” 日本道路協会
その他	港湾の施設の技術上の基準・同解説 （平成 24 年 8 月） 海岸保全施設の技術上の基準・同解説 （平成 16 年 6 月）	日本港湾協会 全国海岸協会
共通	コンクリート標準示方書 規準編 （平成 24 年 7 月） コンクリート標準示方書 設計編 （平成 25 年 3 月） コンクリート標準示方書 施工編 （平成 25 年 3 月） 土木構造物共通示方書〔基本編／構造計画編〕 （平成 28 年 9 月） 土木構造物共通示方書〔性能・作用編〕 （平成 28 年 9 月） 土木製図基準（平成 21 年 2 月） JIS ハンドブック	土木学会 ” ” ” ” ” ” 日本規格協会

4－2 設計条件

4－2－1 適用

本節は、空港土木施設の設計に必要な設計条件に関する一般的事項を取り扱う。

4－2－2 一般条件

設計対象施設の位置、延長又は範囲及び基準面については、設計図書の定めによる。

4－2－3 利用条件

設計対象施設の計画規模、荷重条件、供用期間その他必要な事項については、設計図書の定めによる。

4－2－4 自然条件

- 1) 土質条件、海象条件、気象条件、地震その他必要な事項については、設計図書の定めによる。
- 2) 発注者が貸与する資料及びその他資料から受注者が自然条件を決定する場合は、設計図書の定めによる。

この場合、受注者は自然条件の決定結果について、調査職員の承諾を得なければならない。

4－2－5 材料条件

- 1) 受注者が設計に使用する材料、製品は、JIS並びにそれと同等の規格品及び一般市場流通品としなければならない。なお、主要な使用材料の規格又は強度は、設計図書の定めによる。
- 2) 発注者が1)以外の材料、製品を使用する場合は、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

4－2－6 施工条件

構造物の設計に当たって考慮すべき施工条件については、設計図書の定めによる。

4－2－7 設計手法

- 1) 設計手法を指定する場合は、設計図書の定めによる。
- 2) 受注者は、設計図書及び4－1－6「参考図書」に定める適用基準等に示された以外の解析方法等を用いる場合に、使用する理論、公式等について、その理由を付して調査職員の承諾を得るものとする。

4-3 基本設計

4-3-1 適用

本節は、4-2節設計条件に基づき、施設の構造形式並びに平面・断面形状を決定するための基本設計に関する一般事項を取り扱う。

4-3-2 基本設計

- 1) 受注者は、与えられた基本計画に従い、設計の目的、主要条件、規模、形態及び配分を定め、現地に体系的に設定し、各計画相互及び環境条件との調和を図って設計しなければならない。
- 2) 受注者は、基本計画に基づき、計画地区内周辺の現場条件及び設計条件を解析のうえ、表4-3-1に掲げる設計、作業項目のうち設計図書に定める設計を行わなければならない。

表4-3-1 基本設計における設計項目、作業項目及び作業内容

設計項目	作業項目	作業内容
用地造成設計	現地調査	
	用地造成設計	平面縦横断設計、全体土工量の検討、ゾーニングの検討、切盛土構造設計
	排水設計	排水系統の検討、場内排水路設計、地下排水設計等
	付帯施設設計	場周・保安道路設計、消防水利設計、場周柵設計
	施工計画	土量配分計画、工事用道路計画、施工機械の選定、資材搬入計画、工程計画等
	概算数量算出	工種別概算数量算出
	概算工事費算定	工種別、年次別工事費算定
舗装設計	現地調査	
滑走路設計	設計条件の設定	設計交通量、路床支持力等諸条件の設定
誘導路設計	平面縦横断設計	
エプロン設計	舗装構造設計	舗装種別、舗装構造設計
	概算数量算出	工種別概算数量算出
	概算工事費算定	工種別、年次別工事費算定

設計項目	作業項目	作業内容
道路及び 駐車場設計	現地調査 設計条件の設定 平面縦横断設計 排水設計 舗装構造設計 付帯構造物設計 植栽設計 概算数量算出 概算工事費算定	設計基礎数値の設定 排水系統の検討、形式、断面の設計 道路小構造物等設計 配置、樹種の設計、植生の選定等 工種別概算数量算出 工種別、年次別工事費算定

3) 受注者は、次の諸条件を考慮し、最良な基本設計条件を設定しなければならない。

- (1) 機能を充足すること。
- (2) 土質に適応すること。
- (3) 現地の地形、地質に対して施工が容易なこと。
- (4) 気象条件に適応すること。
- (5) 施工期間及び施工の季節に適した工法が採れること。
- (6) 周囲の環境を考慮すること。
- (7) 工事中の災害を防止できる工法であること。
- (8) 経済的であること
- (9) 完成後の管理が容易であること。
- (10) 周辺的环境条件にマッチすること。
- (11) 現場近くに生産される材料を利用すること。
- (12) 既成材料の適用性がよいこと。
- (13) 建設機械の適応性がよいこと。

4) 基本設計内容

- (1) 受注者は、諸条件に基づいて、当該地域に最も適した空港施設及びそれに付帯する施設の配置計画を立案し、主要施設の計画高及び基本的な構造を計画し設計しなければならない。

その際に、近接する構造物の平面・縦横断的關係に十分配慮し、各施設がその機能を適切に発揮できるように設計しなければならない。

- (2) 平面図作成

受注者は、前項(1)による設計に基づき、平面図を作成しなければならない。

- (3) 縦断図作成

受注者は、地上測量及び写真測量成果から 40m 間隔の各測点、地形の変化点の地盤高を読み取り、縦断図を作成しなければならない。

(4) 標準断面図作成

受注者は、滑走路、誘導路、着陸帯、エプロン、排水施設、その他主要構造物標準断面図を作成しなければならない。

(5) 構造図作成

受注者は、地上測量及び写真測量成果から 40m 間隔の各測点の中心点と直角方向の地盤高を読み取り、横断図を作成し、構造の表示及び切土、盛土断面、法長の表示を行わなければならない。

(6) 土積配分図作成

受注者は、横断図に基づき算出した土量について、配分計画を行わなければならない。

なお、土量の変化率は調査職員と打合せて決定しなければならない。

5) 受注者は、貸与資料及び既存調査資料に基づき、主要構造物である地下道及び大型地下構造物の概略形式及び寸法を決定し、一般構造図を作成しなければならない。

4-3-3 照査

照査技術者は、基本設計の成果について次に示す事項のほか、設計図書の定めにより照査を行わなければならない。

- (1) 設計条件の適切性
- (2) 設計方針及び設計内容の適切性
- (3) 設計計算書と設計図との整合性
- (4) 概算数量及び概算工事費算出内容の適切性
- (5) 最適構造形式の適切性
- (6) 施工性

4-4 実施設計

4-4-1 適用

本節は、4-3節「基本設計」で決定された施設について、部材諸元を定め、詳細な部材構成材料並びに数量を決定するための実施設計に関する一般的事項を取り扱う。

4-4-2 実施設計

- 1) 受注者は、実測図（平面縦横断）及び土質調査資料に基づき、設計条件を解析し、現地に対応する法線、縦横断、標準構造物、小構造物の設計を行わなければならない。
- 2) 受注者は、表4-4-1に掲げる設計、作業項目のうち、設計図書に定める設計を行わなければならない。

表4-4-1 実施設計における設計項目、作業項目及び作業内容

設計項目	作業項目	作業内容
用地造成設計	現地調査 平面縦横断設計 切盛土構造設計 付帯施設設計 地下排水及び 法面排水設計 施工計画 数量計算	切土法面・盛土法面の安定解析、法面保護 場周・保安道路設計、消防水利設計、場周柵 設計等 平面配置、排水流量計算、標準断面設計 土量配分計画、工事用道路計画、土工機械の 選定、資材搬入計画、工程計画（年次別）
滑走路設計 誘導路設計	現地調査 設計条件の設定 平面縦横断設計 舗装設計 数量計算	設計諸条件の見直し 舗装構造設計、標識設計、グルーピング設計
エプロン設計	現地調査 設計条件の設定 平面縦横断設計 舗装設計 付帯構造物設計 数量計算	設計諸条件の見直し 舗装構造設計、標識設計 アースリング、タイダウンリング、表面排水 溝の設計等

設計項目	作業項目	作業内容
滑走路嵩上設計 誘導路嵩上設計 エプロン嵩上設計	現地調査 既設舗装の構造 評価 平面縦横断設計 嵩上舗装設計 数量計算	既設舗装の縦横断形状分析、平面及び縦横断設計、層構造設計 舗装工法、舗装構造、グルーピング、標識の設計
道路及び 駐車場設計	現地調査 設計条件の設定 平面縦横断設計 排水設計 舗装設計 標識設計 植栽設計 付帯構造物設計 数量計算	設計諸条件の見直し 排水系統、方式、断面の設計 舗装種別、舗装構造設計 道路、駐車場路面標識、案内標識、規制標識等の設計 配置、樹種、植生の設計 道路小構造物等設計

3) 受注者は、土工量、用地、擁壁及び近接構造物を考慮し、縦断及び横断設計を行わなければならない。

また、構造物の設計は、経済性を考慮し詳細に行わなければならない。

4) 受注者は、基本設計の設計条件を考慮し、実測の地上測量及び写真測量成果から実施設計の平面及び縦横断設計を行い、工事の施工に必要な設計図を作成しなければならない。

(1) 平面図作成

受注者は、基本設計、実測地形図、土地調査資料に基づき工事実施に必要な平面図一式を作成しなければならない。

(2) 縦断図作成

受注者は、前項3)で設計した切盛断面に基づき、基準線の計画高を計算し、実測地形縦断図を使用し、縦断図を作成しなければならない。

(3) 標準断面図作成

受注者は、滑走路、誘導路、着陸帯、エプロン、排水施設、その他主要構造物の標準断面図を作成しなければならない。

(4) 横断図作成

受注者は、設計した横断計画高に基づき、実測地形横断図を使用し、測点20mごと及び変化点の横断構造を設計しなければならない。

また、土質調査資料に従い積算用横断図及び発注用横断図を作成しなければならない。

① 積算用横断図

受注者は、土層縦断図、土質調査資料に従い土層横断図を作成し、横断面ごとに、土質、土砂別の切土断面、工種別盛土断面及び法長を計測しなければならない。

② 発注用横断図

受注者は、積算用横断図から工事に必要な部分のみを抽出して発注用横断図を作成しなければならない。

5) 土工設計

(1) 土工設計、土量配分計画図を作成し、最も経済的な土木機械の機種を選定し、機種別に土量、運搬距離を算出しなければならない。

(2) 受注者は、切盛土箇所ごとに、長方形主体式(4点平均法又は設計図書に示す方法)により、どの切土量をどこの盛土箇所に流用するか、またどの切土を捨てるかを検討し、土量配分計画を行わなければならない。

6) 受注者は、地形、地質、航空機の駐機場、旅客の通路、平面線形及び排水路並びに地下構造物を考慮して、舗装面の横断勾配の設計を行わなければならない。

7) 排水構造物設計

受注者は、基本設計、設計協議資料、現地踏査、設計要領等に基づき、排水系統の計画、流量計算、排水構造物の形状の設計を行わなければならない。

(1) 受注者は、流出量、土地利用状況、排水系統、路面排水、地下排水、維持管理、上部荷重を勘案した函渠及び大型排水路の断面を設計しなければならない。

(2) 受注者は、すべての排水路について、流向、数量の算出、各測点及び変化点の基準高を図示し、断面形状決定のために必要な流量計算を行わなければならない。

(3) 受注者は、構造計算、断面設計又は流量計算を必要とする仮設構造物で設計図書に定めたものについて、現場条件及び設計条件に適合するように設計し、施工計画書、図面及び数量計算書を作成しなければならない。

また、排水構造物の断面形状及び施工高さの決定、流量計算は、必要に応じて簡単な測量、調査を行わなければならない。

8) 受注者は、土地利用状況、用排水系統、他構造物への影響を考慮し、現存する水路の機能を低下させないように付替水路の設計を行わなければならない。

9) 受注者は、地形、地質、土地利用状況を考慮し、設計条件を確立したうえ、幹線水路(場外)の設計を行わなければならない。

10) 排水系統図作成

受注者は、縮尺を1:1,000の地形図とし、排水路寸法及び水流方向の排水計画を記入した排水系統図を作成しなければならない。また、水流方向を明記しなければならない。

4-4-3 照査

照査技術者は、実施設計の成果について次に示す事項のほか、設計図書の定めにより照査を行わなければならない。

- (1) 設計条件の適切性
- (2) 設計方針及び設計内容の適切性
- (3) 設計計算書と設計図との整合性
- (4) 設計計算内容の適切性

4－5 成果物

4－5－1 適用

本節は、空港土木施設の基本設計及び実施設計の成果物に関する一般的事項を取り扱う。

4－5－2 成果物の内訳及び規格

- 1) 受注者は、表4－5－1及び設計図書の定めにより成果物を作成し、第1116条成果物の提出に従い電子データで2部納品するものとする。

表4－5－1 成果物

成果物	摘 要
設計説明書	横書き、大きさは協議
比較検討書	〃
設計計算書	〃
数量計算書	〃
施工計画書	〃
概算工事費計算書	〃
設 計 図	大きさは協議

2) 成果物の内容

(1) 設計説明書

設計説明書は、設計業務の過程及び設計全般を詳細に説明したものでなければならない。

(2) 比較検討書

受注者は、法線、計画高及び構造の決定について、施工法、工期、経済性、耐久性、美観及び環境を比較検討し、最良のものを選定しなければならない。

(3) 設計計算書

受注者は、各種計算の手順、手法及び公式の引用又は内容の計算過程及び結果を系統的に明記しなければならない。

また、引用文献及び資料は、その出典を記載しなければならない。

(4) 数量計算書

受注者は、図示説明により工種、材料別の数量計算算出根拠を明記し、成果物に間違いがないようにチェックを行わなければならない。

(5) 施工計画書

受注者は、施工計画書に事前調査、施工技術計画、調達計画、管理計画及び工程計画を明記し、調査職員に提出しなければならない。

(6) 概算工事費計算書

受注者は、設計図書に示す工種別に数量、単価、事業費を明記し、概算工事費を算出しなければならない。

4-5-3 基本設計

1) 受注者は、下記の項目及び設計図書の定めにより成果物を作成し、第1117条成果の提出に従い、電子データで2部納品するものとする。

- (1) 設計説明書
- (2) 比較検討書
- (3) 構造物概略設計計算書
- (4) 概算工事費計算書
- (5) 設計図（土工配分計画図含む）
- (6) 数量計算書
- (7) 施工計画書

2) 設計図とその縮尺は表4-5-2のとおりとする。

表4-5-2 設計図の縮尺

名 称	縮 尺
位 置 図	1/10,000～1/25,000
平 面 図	1/2,500～1/5,000
土工配分計画図	1/2,500～1/5,000
縦 断 面 図	縦 1/100、横 1/1,000～1/3,000
横 断 面 図	縦 1/100、横 1/200
標 準 断 面 図	1/50～1/100
一 般 構 造 図	1/50～1/100

3) 平面図は、表4-5-3により着色しなければならない。

表4-5-3 着色の区別

盛 土	切 土	舗 装	側溝水路	草 地	林 野
緑 色	オレンジ色	赤 色	水 色	茶 色	黄 色

4-5-4 実施設計

1) 受注者は、下記の項目及び設計図書の定めにより成果物を作成し、第1117条成果の提出に従い、電子データで2部納品するものとする。

- (1) 設計説明書
- (2) 設計計算書
- (3) 設計図（土工配分計画図含む）
- (4) 数量計算書
- (5) 施工計画書

2) 設計図とその縮尺は、表4-5-4のとおりとする。

表4-5-4 設計図の縮尺

名 称	縮 尺
位 置 図	1/10,000～1/25,000
平 面 図	1/500～1/1,000
土工配分計画図	1/2,500～1/5,000
縦 断 面 図	縦 1/100、横 1/1,000
横 断 面 図	縦 1/100、横 1/200
標 準 断 面 図	1/50～1/100
一 般 構 造 図	1/50～1/100
詳 細 図	1/10～1/50