

# 森林土木事業設計業務等共通仕様書

令和3年6月（一部改正）

鹿児島県環境林務部

# 目 次

第 1 章 総 則	(第 3101条～第3139条)
第 2 章 設計業務等一般	(第 3201条～第3213条)
第 3 章 治山設計業務	(第 3301条～第3329条)
第 1 溪間工設計	
第 2 流木対策	
第 3 流路工	
第 4 山腹工	
第 5 地すべり防止工	
第 6 防潮工(海岸防災林造成)	
第 4 章 治山計画作成等業務	(第 3401条～第3446条)
第 1 山地治山等調査	
第 2 全体計画区の作成	
第 3 治山流域別調査	
第 5 章 治山施設点検業務	(第 3501条～第3504条)
第 6 章 林道設計	(第 3601条～第3612条)
第 1 林道設計	
第 2 一般構造物設計	
第 3 橋梁	
第 7 章 林道全体計画調査	(第 3701条～第3708条)
第 8 章 林道橋定期点検業務	(第3709条～第3713条)

## 目次

### 第1章 総則

- 第3101条 適用
- 第3102条 用語の定義
- 第3103条 受発注者の責務
- 第3104条 業務の着手
- 第3105条 設計図書の支給及び点検
- 第3106条 調査職員
- 第3107条 管理技術者
- 第3108条 照査技術者及び照査の実施
- 第3109条 担当技術者
- 第3110条 提出書類
- 第3111条 打合せ等
- 第3112条 業務計画書
- 第3113条 資料の貸与及び返却
- 第3114条 関係官公庁への手続き等
- 第3115条 地元関係者との交渉等
- 第3116条 土地への立入り等
- 第3117条 成果物の提出
- 第3118条 関連法令及び条例の遵守
- 第3119条 検査
- 第3120条 修補
- 第3121条 条件変更等
- 第3122条 契約変更
- 第3123条 履行期間の変更
- 第3124条 一時中止
- 第3125条 発注者の賠償責任
- 第3126条 受注者の賠償責任等
- 第3127条 部分使用
- 第3128条 再委託
- 第3129条 成果物の使用等
- 第3130条 守秘義務
- 第3131条 個人情報への取扱い
- 第3132条 安全等の確保
- 第3133条 コスト縮減の推進
- 第3134条 臨機の措置
- 第3135条 履行報告
- 第3136条 屋外で作業を行う時期及び時間の変更
- 第3137条 行政情報流出防止対策の強化
- 第3138条 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置
- 第3139条 保険加入の義務

### 第2章 設計業務等一般

- 第3201条 使用する技術基準等
- 第3202条 現地踏査
- 第3203条 設計業務等の種類
- 第3204条 調査業務の内容
- 第3205条 計画業務の内容
- 第3206条 設計業務の内容
- 第3207条 調査業務の条件
- 第3208条 計画業務の条件

- 第3209条 設計業務の条件
- 第3210条 調査業務及び計画業務の成果
- 第3211条 設計業務の成果
- 第3212条 環境配慮の条件
- 第3213条 維持管理への配慮

### 第3章 治山設計業務

#### 第1 溪間工設計

- 第3301条 溪間工予備設計
- 第3302条 溪間工実施設計

#### 第2 流木対策

- 第3303条 流木対策調査
- 第3304条 流木対策計画
- 第3305条 流木対策工予備設計
- 第3306条 流木対策工実施設計

#### 第3 流路工

- 第3307条 流路工実施設計
- 第3308条 成果物

#### 第4 山腹工等

- 第3309条 山腹工設計
- 第3310条 海岸防災林造成の設計
- 第3311条 防風林造成の計画
- 第3312条 なだれ防止林造成の設計
- 第3313条 土砂流出防止林造成の設計
- 第3314条 保安林整備の設計
- 第3315条 保安林管理道の設計
- 第3316条 土水保全治山等の設計
- 第3317条 成果物

#### 第5 地すべり防止工

- 第3318条 設計計画
  - 第3319条 地すべり防止工の位置決定
  - 第3320条 抑制工の設計
  - 第3321条 抑止工の設計
  - 第3322条 治山ダム工等の設計
  - 第3323条 土留工等の設計
  - 第3324条 照査
  - 第3325条 報告書作成
- #### 第6 防潮工（海岸防災林造成）
- 第3326条 基本設計
  - 第3327条 実施設計

### 第4章 治山計画作成等業務

#### 第1 山地治山等調査

- 第3401条 山地治山等調査
- 第3402条 予備調査
- 第3403条 現地調査
- 第3404条 地形・地質・土壌等調査
- 第3405条 海象・漂砂調査
- 第3406条 林況、植生調査
- 第3407条 気象調査
- 第3408条 水文調査

- 第3409条 荒廃現況調査
- 第3410条 荒廃危険地調査
- 第3411条 荒廃森林調査
- 第3412条 海岸荒廃現況調査
- 第3413条 風害調査
- 第3414条 なだれ調査
- 第3415条 火山特性調査
- 第3416条 環境調査
- 第3417条 社会的特性調査
- 第3418条 総合検討及び基本方針の策定
- 第2 全体計画の作成
- 第3419条 基本事項の策定
- 第3420条 施設等整備計画
- 第3421条 森林整備計画
- 第3422条 管理道等整備計画
- 第3423条 災害予知施設等の計画
- 第3424条 事業量の算定
- 第3425条 全体計画図の作成
- 第3426条 照査
- 第3427条 報告書の作成
- 第3 治山流域別調査
- 第3428条 治山流域別調査
- 第3429条 荒廃地調査
- 第3430条 荒廃危険地調査
- 第3431条 荒廃森林調査
- 第3432条 地すべり調査
- 第3433条 自然環境調査
- 第3434条 既往治山施設調査
- 第3435条 調査結果取りまとめ
- 第3436条 照査
- 第3437条 報告書の作成
- 第3438条 土壌断面調査
- 第3439条 土壌孔隙調査
- 第3440条 浸透能試験
- 第3441条 森林調査
- 第3442条 相対照度の測定
- 第3443条 現地における気象調査
- 第3444条 流量調査
- 第3445条 滞水・湧水調査
- 第3446条 自然環境調査

## 第5章 治山施設点検業務

- 第3501条 事前調査
- 第3502条 治山施設の位置の確認
- 第3503条 施設の点検方法
- 第3504条 報告書の作成

## 第6章 林道設計

### 第1 林道設計

- 第3601条 林道の路線線形計画
- 第3602条 林道予備設計

- 第3603条 林道実施設計
- 第3604条 一車線林道実施設計
- 第2 一般構造物設計
- 第3605条 一般構造物設計の区分
- 第3606条 一般構造物予備設計
- 第3607条 一般構造物実施設計
- 第3608条 落成防護柵実施設計
- 第3609条 一般構造物基礎工実施設計
- 第3 橋梁
- 第3610条 橋梁設計の区分
- 第3611条 橋梁予備設計
- 第3612条 橋梁実施設計

- 第7章 林道全体計画調査
- 第3701条 林道全体計画調査の区分
- 第3702条 林業，社会的特性等調査
- 第3703条 基本計画の策定
- 第3704条 自然環境等調査
- 第3705条 全体計画作成
- 第3706条 予測・評価
- 第3707条 照査
- 第3708条 成果品

- 第8章 林道橋定期点検業務
- 第3709条 業務目的
- 第3710条 計画準備
- 第3711条 現地点検
- 第3712条 定期点検調査帳票の作成
- 第3713条 報告書の作成

## 第1章 総則

### 第3101条 適用

- 1 森林土木事業設計業務等共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、鹿児島県環境林務部の発注する森林土木事業に係る設計及び計画業務（当該設計及び計画業務と一体として委託契約される場合の工事予定地等において行われる調査業務を含む。）（以下「設計業務等」）に係る森林土木事業における設計業務等委託契約書及び設計図書の内容について、統一的な解釈及び運用を図るとともに、その他の必要な事項を定め、もって契約の適正な履行の確保を図るためのものである。
- 2 設計図書は、相互に補完し合うものとし、そのいずれかによって定められている事項は、契約の履行を拘束するものとする。
- 3 特記仕様書、図面、共通仕様書又は指示や協議等の間に相違がある場合、又は図面からの読み取りと図面に書かれた数字が相違する場合など業務の遂行に支障を生じた若しくは今後相違することが想定される場合、受注者は調査職員に確認して指示を受けなければならない。
- 4 発注者支援業務、地質・土質調査業務及び測量業務等に関する業務については、別に定める各共通仕様書によるものとする。

### 第3102条 用語の定義

共通仕様書に使用する用語の定義は、次の各項に定めるところによる。

- 1 「発注者」とは、契約担当者をいう。
- 2 「受注者」とは、設計業務等の実施に関し、発注者と契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。又は、法令の規定により認められたその一般承継人をいう。
- 3 「調査職員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受託者又は管理技術者に対する指示、承諾又は協議等の職務を行う者で、契約書第9条第1項に規定する者であり、総括調査員、調査員を総称していう。
- 4 「検査職員」とは、設計業務等の完了検査及び指定部分に係る検査にあたって、契約書第32条第2項の規定に基づき、検査を行う者をいう。
- 5 「管理技術者」とは、契約の履行に関し、業務の管理及び統括等を行う者で、契約書第10条第1項の規定に基づき、受注者が定めた者をいう。
- 6 「照査技術者」とは、成果物の内容について技術上の照査を行う者で、契約書第11条第1項の規定に基づき、受注者が定めた者をいう。
- 7 「担当技術者」とは、管理技術者のもとで業務を担当する者で、受注者が定めた者をいう。
- 8 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、当該設計業務等に関する技術上の知識を有する者で、特記仕様書で規定する者又は発注者が承諾した者をいう。
- 9 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
- 10 「契約書」とは、鹿児島県契約規則第28条に基づいて作成された書類（約款を含む）をいう。
- 11 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明に対する質問回答書をいう。
- 12 「仕様書」とは、共通仕様書及び特記仕様書（これらにおいて明記されている適用すべき諸基準を含む。）を総称していう。
- 13 「共通仕様書」とは、各設計業務等に共通する技術上の指示事項等を定める図書をいう。
- 14 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該設計業務等の実施に関する明細又は特別な事項を定める図書をいう。
- 15 「数量総括表」とは、設計業務等に関する工種、設計数量および規格を示した書類をいう。
- 16 「現場説明書」とは、設計業務等の入札等に参加する者に対して、発注者が当該設計業務等の契約条件を説明するための書類をいう。

- 17 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札等参加者からの質問書に対して、発注者が回答する書面をいう。
- 18 「図面」とは、入札等に際して発注者が交付した図面及び発注者から変更又は追加された図面及び図面のもとになる計算書等をいう。
- 19 「指示」とは、調査職員が受注者に対し、設計業務等の遂行上必要な事項について書面をもって示し、実施させることをいう。
- 20 「請求」とは、発注者又は受注者が契約内容の履行あるいは変更に関して相手方に書面をもって行為あるいは同意を求めることをいう。
- 21 「通知」とは、発注者若しくは調査職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは調査職員に対し、設計業務等に関する事項について、書面をもって知らせることをいう。
- 22 「報告」とは、受注者が調査職員に対し、設計業務等の遂行に係わる事項について、書面をもって知らせることをいう。
- 23 「申し出」とは、受注者が契約内容の履行あるいは変更に関し、発注者に対して書面をもって同意を求めることをいう。
- 24 「承諾」とは、受注者が調査職員に対し、書面で申し出た設計業務等の遂行上必要な事項について、調査職員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
- 25 「質問」とは、不明な点に関して書面をもって問うことをいう。
- 26 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
- 27 「協議」とは、書面により契約図書の記載事項について、発注者又は調査職員と受注者が対等の立場で合議することをいう。
- 28 「提出」とは、受注者が調査職員に対し、設計業務等に係わる事項について書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
- 29 「提示」とは、受注者が調査職員または検査職員に対し業務に係わる書面またはその他の資料を示し、説明することをいう。
- 30 「書面」とは、手書き、印刷等の伝達物をいい、発行年月日を記録し、署名又は捺印したものを有効とする。
  - (1) 緊急を要する場合は、ファクシミリまたは電子メールにより伝達できるものとするが、後日有効な書面と差し換えるものとする。
  - (2) 電子納品を行う場合は、別途調査職員と協議するものとする。
- 31 「照査」とは、受注者が、発注条件、設計の考え方、構造細目等の確認及び計算書等の検算等の成果の確認をすることをいう。
- 32 「検査」とは、契約図書に基づき、検査職員が設計業務等の完了を確認することをいう。
- 33 「打合せ」とは、設計業務等を適正かつ円滑に実施するために管理技術者等と調査職員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
- 34 「修補」とは、発注者が受注者の負担に帰すべき理由による不良箇所を発見した場合に受注者が行うべき訂正、補足その他の措置をいう。
- 35 「協力者」とは、受注者が設計業務等の遂行にあたって、再委託する者をいう。
- 36 「使用人等」とは、協力者又はその代理人若しくはその使用人その他これに準ずるものをいう。
- 37 「了解」とは、契約図書に基づき、調査職員が受注者に指示した処理内容・回答に対して、理解して承認することをいう。
- 38 「受理」とは、契約図書に基づき、受注者、調査職員が相互に提出された書面を受け取り、内容を把握することをいう。

### 第3103条 受発注者の責務

受注者は、契約の履行に当たって業務等の意図及び目的を十分理解したうえで業務等に適用すべき諸基準に適合し、所定の成果を満足するような技術を十分に発揮しなければならない。

受注者及び発注者は、業務の履行に必要な条件等について相互に確認し、円滑な業務の履行に努めなければならない。



### 第3104条 業務の着手

受注者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後15日（土曜日、日曜日、祝日等（行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）第1条に規定する行政機関の休日（以下「休日等」という。））を除く）以内に設計業務等に着手しなければならない。この場合において、着手とは管理技術者が設計業務等の実施のため調査職員との打合せを行うことをいう。

### 第3105条 設計図書の支給及び点検

- 1 受注者からの請求があった場合で、調査職員が必要と認めたときは、受注者に図面の原図若しくは電子データを貸与する。ただし、共通仕様書、各種基準、参考図書等市販されているものについては、受注者の負担において備えるものとする。
- 2 受注者は、設計図書の内容を十分点検し、疑義のある場合は、調査職員に書面により報告し、その指示を受けなければならない。
- 3 調査職員は、必要と認めるときは、受注者に対し、図面又は詳細図面等を追加支給するものとする。

### 第3106条 調査職員（県独自）

- 1 発注者は、設計業務等における調査職員を定め、受注者に通知するものとする。
- 2 調査職員は、契約図書に定められた事項の範囲内において、指示、承諾、協議等の職務を行うものとする。
- 3 契約書の規定に基づく調査職員の権限は、契約書第9条第2項に規定した事項である。
- 4 調査職員がその権限を行使するときは、書面により行うものとする。ただし、緊急を要する場合、調査職員が受注者に対し口頭による指示等を行った場合には、受注者はその指示等に従うものとする。調査職員は、その指示等を行った後7日以内に書面で受注者にその内容を通知するものとする。

### 第3107条 管理技術者

- 1 受注者は、設計業務等における管理技術者を定め、発注者に通知するものとする。
- 2 管理技術者は、契約図書に基づき、業務の技術上の管理を行うものとする。
- 3 管理技術者は、設計業務等の履行にあたり、技術士（総合技術監理部門（業務に該当する選択科目）又は業務に該当する部門）、博士（業務に該当する部門）、シルバーコンサルティングマネージャー（業務に該当する部門）、林業技士（業務に該当する部門）等のいずれかの資格を有する者又は、これと同等の能力と経験を有する技術者であり、日本語に堪能（日本語通訳が確保できれば可）でなければならない。
- 4 管理技術者に委任できる権限は契約書第10条第2項に規定した事項とする。ただし、受注者が管理技術者に委任できる権限を制限する場合は発注者に報告しない限り、管理技術者は受注者の一切の権限（契約書第10条第2項に規定により行使できないとされた権限を除く）を有するものとされ発注者及び調査職員は管理技術者に対して指示等を行えば足りるものとする。
- 5 管理技術者は、調査職員が指示する関連のある設計業務等の受注者と十分に協議の上、相互に協力し、業務を実施しなければならない。
- 6 受注者又は管理技術者は、屋外における設計業務等に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、受注者の行うべき地元関係者に対する対応等の指導及び教育を行うとともに、設計業務等が適正に遂行されるように管理及び監督しなければならない。
- 7 管理技術者は、照査結果の確認を行わなければならない。
- 8 管理技術者は、原則として変更できない。ただし、死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするものとし、受注者は発注者の承諾を得なければならない。

### 第3108条 照査技術者及び照査の実施

- 1 受注者は、業務の実施にあたり、照査を適切に実施しなければならない。実施設計においては、成果物を取りまとめるにあたって、設計図、設計計算書、数量計算書等について、それぞれ及び相互（設計図－設計計算書間、設計図－数量計算書間等）の整合を確認する上で、確認マークをするなどしてわかりやすく確認結果を示し、間違いの修正を行うための照査（以下、「赤黄チェック」という）を原則として実施する。  
なお、赤黄チェックの資料は、調査職員の請求があった場合は速やかに提示しなければならない。
- 2 設計図書に照査技術者の配置の定めのある場合は、下記に示す内容によるものとする。
  - (1) 受注者は、設計業務等における照査技術者を定め、発注者に通知するものとする。
  - (2) 照査技術者の技術経歴については、第3107条の3項に準ずるものとする。
  - (3) 照査技術者は、照査計画を作成し業務計画書に記載し、照査に関する事項を定めなければならない。
  - (4) 照査技術者は、設計図書に定める又は調査職員の指示する業務の節目毎にその成果の確認を行うとともに、成果の内容については、受注者の責において照査技術者自身による照査を行わなければならない。
  - (5) 照査技術者は、成果物納入時の照査報告の際に、赤黄チェックの根拠となる資料を、発注者に提示するものとする。（実施設計に限る。）
  - (6) 照査技術者は、特記仕様書に定める照査報告毎における照査結果の照査報告書及び報告完了時における全体の照査報告書を取りまとめ、照査技術者の責において署名捺印のうえ管理技術者に提出するものとする。
- 3 照査技術者は、原則として変更できない。ただし、死亡、傷病、退職、出産、育児、介護等やむをえない理由により変更を行う場合には、同等以上の技術者とするものとし、受注者は発注者の承諾を得なければならない。

### 第3109条 担当技術者

- 1 受注者は、業務の実施にあたって担当技術者を定める場合は、その氏名その他必要な事項を調査職員に提出するものとする（管理技術者と兼務するものを除く）。
- 2 担当技術者は、設計図書等に基づき、適正に業務を実施しなければならない。
- 3 担当技術者は照査技術者を兼ねることはできない。

### 第3110条 提出書類

- 1 受注者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を調査職員を経て、発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、業務委託料（以下「委託料」という。）に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、調査職員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際に指定した書類を除く。
- 2 受注者が発注者に提出する書類で様式が定められていないものは、受注者において様式を定め、提出するものとする。ただし、発注者がその様式を指示した場合は、これに従わなければならない。
- 3 受注者は、契約時又は変更時において、契約金額が100万円以上の業務について、業務実績情報システム（以下「テクリス」という。）に基づき、受注・変更・完了時に業務実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し、受注時は契約締結後、15日（休日等を除く）以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、15日（休日等を除く）以内に、完了時は業務完了後、15日（休日等を除く）以内に、書面により調査職員の確認を受けたうえで、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録できる技術者は、業務計画書に示した技術者とする（担当技術者の登録は3名までとする）。  
また、登録機関に登録後、テクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに調査職員に提出しなければならない。なお、変更時と完了時の間が、15日

間（休日等を除く）に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

また、本業務の完了後において訂正または削除する場合においても、速やかに発注者の確認を受けた上で、登録機関に登録申請し、登録後にはテクリスより「登録内容確認書」をダウンロードし、発注者に提出しなければならない。

### 第3111条 打合せ等

1 設計業務等を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と調査職員は常に密接な連絡をとり、業務の方針及び条件等の疑義を正すものとし、その内容についてはその都度受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し、相互に確認しなければならない。

なお、連絡は積極的に電子メール等を活用し、電子メールで確認した内容については、必要に応じて打合せ記録簿を作成するものとする。

2 設計業務等着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、管理技術者と調査職員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が打合せ記録簿に記録し相互に確認しなければならない。

3 管理技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに調査職員と協議するものとする。

4 打合せ（対面）の想定回数は、特記仕様書による。

5 調査職員及び受注者は、「ワンデーレスポンス」※に努める。

※ワンデーレスポンスとは、問合せ等に対して、1日あるいは適切な期限までに対応することをいう。なお、1日での対応が困難な場合などは、いつまでに対応するかを連絡するなど、速やかに何らかの対応をすることをいう。

### 第3112条 業務計画書

1 受注者は、契約締結後14日（休日等を含む）以内に業務計画書を作成し、調査職員に提出しなければならない。

2 業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。

- |                 |                      |
|-----------------|----------------------|
| (1) 業務概要        | (2) 実施方針             |
| (3) 業務工程        | (4) 業務組織計画           |
| (5) 打合せ計画       | (6) 成果物の品質を確保するための計画 |
| (7) 成果物の内容、部数   | (8) 使用する主な図書及び基準     |
| (9) 連絡体制（緊急時含む） | (10) 使用する主な機器        |
| (11) その他        |                      |

(2) 実施方針又は(11)その他には、第3131条個人情報の取扱い、第3132条安全等の確保及び第3137条行政情報流出防止対策の強化に関する事項も含めるものとする。

また、土地への立ち入り等を実施する場合には、地元関係者等から業務に関する質疑等の応答を求められた時の対応及び連絡体制を記載するものとする。

なお、受注者は設計図書において照査技術者による照査が定められている場合は、業務計画書に照査技術者及び照査計画について記載するものとする。

3 受注者は、業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にしたうえで、その都度調査職員に変更業務計画書を提出しなければならない。

4 調査職員が指示した事項については、受注者は更に詳細な業務計画に係る資料提出しなければならない。

### 第3113条 資料の貸与及び返却

1 調査職員は、設計図書に定める図書及びその他関係資料を、受注者に貸与するものとする。

2 受注者は、貸与された図面及び関係資料等の必要がなくなった場合は直ちに調査職員に返却するものとする。

3 受注者は、貸与された図書及びその他関係資料を丁寧に扱い、損傷してはならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において修復するもの

とする。

- 4 受注者は、設計図書に定める守秘義務が求められる資料については複写してはならない。

#### 第3114条 関係官公庁への手続き等

- 1 受注者は、設計業務等の実施に当たっては、発注者が行う関係官公庁等への手続きの際に協力しなければならない。また受注者は、設計業務等を実施するため、関係官公庁等に対する諸手続きが必要な場合は、速やかに行うものとする。
- 2 受注者が、関係官公庁等から交渉を受けたときは、遅滞なくその旨を調査職員に報告し協議するものとする。

#### 第3115条 地元関係者との交渉等

- 1 契約書第12条に定める地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は調査職員が行うものとするが、調査職員の指示がある場合は、受注者はこれに協力するものとする。これらの交渉に当たり、受注者は地元関係者に誠意をもって接しなければならない。
- 2 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施に当たっては、地元関係者からの質問、疑義に関する説明等を求められた場合は、調査職員の承諾を得てから行うものとし、地元関係者との間に紛争が生じないように努めなければならない。
- 3 受注者は、設計図書の定め、あるいは調査職員の指示により受注者が行うべき地元関係者への説明、交渉等を行う場合には、交渉等の内容を書面で随時、調査職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
- 4 受注者は、設計業務等の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を設計条件として業務を実施する場合には、設計図書に定めるところにより、地元協議等に立会するとともに、説明資料及び記録の作成を行うものとする。
- 5 受注者は、前項の地元協議により、既に作成した成果の内容を変更する必要を生じた場合には、指示に基づいて、変更するものとする。なお、変更に要する期間及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

#### 第3116条 土地への立入り等

- 1 受注者は、屋外で行う設計業務等を実施するため国有地、公有地又は私有地に立入る場合は、契約書第13条の定めに従って、調査職員及び関係者と十分な協調を保ち設計業務等が円滑に進捗するように努めなければならない。なお、やむを得ない理由により現地への立入りが不可能となった場合には、ただちに調査職員に報告し指示を受けなければならない。
- 2 受注者は、設計業務等実施のため植物伐採、垣、柵等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ調査職員に報告するものとし、報告を受けた調査職員は当該土地所有者及び占有者の許可を得るものとする。  
なお、第三者の土地への立入りについて、当該土地占有者の許可は、発注者が得るものとするが、調査職員の指示がある場合は受注者はこれに協力しなければならない。
- 3 受注者は、前項の場合において生じた損失のため必要となる経費の負担については、設計図書に示す他は調査職員と協議により定めるものとする。
- 4 受注者は、第三者の土地への立入りに当たっては、あらかじめ身分証明書交付願を発注者に提出し身分証明書の交付を受け、現地立入りに際しては、これを常に携帯しなければならない。  
なお、受注者は、立入り作業完了後10日以内（休日等を除く）に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

#### 第3117条 成果物の提出

- 1 受注者は、設計業務等が完了したときは、設計図書に示す成果品（設計図書で照査技術者による照査が定められた場合は照査報告書を含む。）を業務完了報告書とともに提出し、検査を受けるものとする。

- 2 受注者は、設計図書に定めがある場合、又は調査職員の指示する場合で、同意した場合は履行期間途中においても、成果品の部分引き渡しを行うものとする。
- 3 受注者は、成果品において使用する計量単位は、国際単位系（S I）とする。
- 4 受注者は、設計図書で電子納品の対象業務と明示された場合には、「鹿児島県電子納品ガイドライン（案）」に基づいて作成した電子データを、電子媒体で提出しなければならない。電子納品レベル及び成果品の電子化の範囲については、事前協議を行い決定するものとする。  
請負者は、電子納品に際して、「電子納品チェックソフト」によるチェックを行い、エラーがないことを確認した後、ウィルス対策を実施した上で電子媒体を提出しなければならない。

#### 第3118条 関連法令及び条例の遵守

受注者は、設計業務等の実施に当たっては、関連する関係諸法令及び条例等を遵守しなければならない。

#### 第3119条 検査

- 1 受注者は、契約書第31条第1項の規定に基づき、業務完了報告書を発注者に提出する際には、契約図書により義務付けられた資料の整備がすべて完了し、調査職員に提出していなければならない。
- 2 発注者は、設計業務等の検査に先立って受注者に対して検査日を通知するものとする。この場合において受注者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに、屋外で行う検査においては、必要な人員及び機材を準備し、提供しなければならない。この場合検査に要する費用は受注者の負担とする。
- 3 検査職員は、調査職員及び管理技術者の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
  - (1) 設計業務等成果品の検査
  - (2) 設計業務等管理状況の検査設計業務等の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。  
なお、電子納品の検査時の対応については「鹿児島県電子納品ガイドライン（案）」を参考にするものとする。

#### 第3120条 修補

- 1 受注者は、修補は速やかに行わなければならない。
- 2 検査職員は、修補の必要があると認めた場合には、受注者に対して期限を定めて修補を指示することができるものとする。
- 3 検査職員が修補の指示をした場合において、修補の完了の確認は検査職員の指示に従うものとする。
- 4 検査職員が指示した期間内に修補が完了しなかった場合には、発注者は、契約書第32条第2項の規定に基づき検査の結果を受注者に通知するものとする。

#### 第3121条 条件変更等

- 1 契約書第18条第1項第5号に規定する「予期することのできない特別な状態」とは、契約書第30条第1項に規定する天災その他の不可抗力による場合のほか、発注者と受注者が協議し当該規定に適合すると判断した場合とする。
- 2 調査職員が、受注者に対して契約書第18条、第19条及び第21条の規定に基づく設計図書の変更又は訂正の指示を行う場合は、指示書によるものとする

#### 第3122条 契約変更

- 1 発注者は、次の各号に掲げる場合において、設計業務等委託契約の変更を行うものとする。
  - (1) 業務内容の変更により業務委託料に変更を生じる場合
  - (2) 履行期間の変更を行う場合
  - (3) 調査職員と受注者が協議し、設計業務等施行上必要があると認められる場合

- (4) 契約書第31条の規定に基づき委託料の変更に代える設計図書の変更を行った場合
- 2 発注者は、前項の場合において、変更する契約図書を次の各号に基づき作成するものとする。
- (1) 第3121条の規定に基づき調査職員が受注者に指示した事項
  - (2) 設計業務等の一時中止に伴う増加費用及び履行期間の変更等決定済の事項
  - (3) その他発注者又は調査職員と受注者との協議で決定された事項

#### 第3123条 履行期間の変更

- 1 発注者は、受注者に対して設計業務等の変更の指示を行う場合において履行期間変更協議の対象であるか否かを合わせて事前に通知しなければならない。
- 2 発注者は、履行期間変更協議の対象であると確認された事項及び設計業務等の一時中止を指示した事項であっても残履行期間及び残業務量等から履行期間の変更が必要でないと判断した場合は、履行期間の変更を行わない旨の協議に代えることができるものとする。
- 3 受注者は、契約書第23条の規定に基づき、履行期間の延長が必要と判断した場合には、履行期間の延長理由、必要とする延長日数の算定根拠、変更工程表その他必要な資料を発注者に提出しなければならない。
- 4 契約書第24条に基づき、発注者の請求により履行期限を短縮した場合には、受注者は、速やかに業務工程表を修正し提出しなければならない。

#### 第3124条 一時中止

- 1 契約書第20条第1項の規定により、次の各号に該当する場合において、発注者は、受注者に通知し、必要と認める期間、設計業務等の全部又は一部を一時中止させるものとする。
- なお、暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、地すべり、落盤、火災、騒乱、暴動その他自然的又は人為的な事象（以下「天災等」という。）による設計業務等の中断については、第3134条臨機の措置により、受注者は、適切に対応しなければならない。
- (1) 第三者の土地への立入り許可が得られない場合
  - (2) 関連する他の業務等の進捗が遅れたため、設計業務等の続行を不相当と認めた場合
  - (3) 環境問題等の発生により設計業務等の続行が不相当又は不可能となった場合
  - (4) 天災等により設計業務等の対象箇所の状態が変動した場合
  - (5) 第三者及びその財産、受注者、使用人等並びに調査職員の安全確保のため必要があると認めた場合
  - (6) 前各号に掲げるもののほか、発注者が必要と認めた場合
- 2 発注者は、受注者が契約図書に違反し、又は調査職員の指示に従わない場合等、調査職員が必要と認めた場合には、設計業務等の全部又は一部の一時中止をさせることができるものとする。
- 3 前2項の場合において、受注者は屋外で行う設計業務等の現場の保全については、調査職員の指示に従わなければならない。

#### 第3125条 発注者の賠償責任

- 発注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償又は履行の追完を行わなければならない。
- (1) 契約書第28条に規定する一般的損害、契約書第29条に規定する第三者に及ぼした損害について、発注者の責に帰すべき損害とされた場合
  - (2) 発注者が契約に違反し、その違反により契約の履行が不可能となった場合

#### 第3126条 受注者の賠償責任等

- 受注者は、以下の各号に該当する場合、損害の賠償を行わなければならない。
- (1) 契約書第28条に規定する一般的損害、契約書第29条に規定する第三者に及ぼ

- した損害について、受注者の責に帰すべき損害とされた場合  
(2) 契約書第41条に規定する契約不適合責任として請求された場合  
(3) 受注者の責により損害が生じた場合

#### 第3127条 部分使用

- 1 発注者は、次の各号に掲げる場合において、契約書第34条の規定に基づき、受注者に対して部分使用を請求することができるものとする。  
(1) 別途設計業務等の使用に供する必要がある場合  
(2) その他特に必要と認められた場合
- 2 受注者は、部分使用に同意した場合は、部分使用同意書を発注者に提出するものとする。

#### 第3128条 再委託

- 1 契約書第7条第1項に規定する「主たる部分」とは、次の各号に掲げるものをいい、受注者は、これを再委託することはできない。  
(1) 設計業務等における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断等  
(2) 解析業務における手法の決定及び技術的判断
- 2 契約書第7条第3項ただし書きに規定する「軽微な部分」は、コピー、ワープロ、印刷、製本、速記録の作成、翻訳、トレース、模型制作、計算処理（単純な電算処理に限る）、データ入力、アンケート票の配布、資料の収集・単純な集計、電子納品の作成補助、その他特記仕様書に定める事項とする。
- 3 受注者は、第1項及び第2項に規定する業務以外の再委託にあたっては、発注者の承諾を得なければならない。
- 4 地方自治法施行令第167条第1項の規定に基づき契約の性質又は目的が競争を許さないとして随意契約により契約を締結した業務において、発注者は、前項に規定する承諾の申請があったときは、原則として業務委託料の3分の1以内で申請がなされた場合に限り、承諾を行うものとする。ただし、業務の性質上、これを超えることがやむ得ないと発注者が認めたときは、この限りではない。
- 5 受注者は、設計業務等を再委託に付する場合、書面により協力者との契約関係を明確にしておくとともに、協力者に対し適切な指導、管理のもとに設計業務等を実施しなければならない。  
なお、協力者は、鹿児島県の県測量・建設コンサルタント業務等入札参加資格者である場合は、指名停止期間中であってはならない。

#### 第3129条 成果物の使用等

- 1 受注者は、契約書第6条第5項の定めに従い、発注者の承諾を得て単独で又は他の者と共同で、成果物を発表することができる。
- 2 受注者は、著作権、特許権その他第三者の権利の対象となっている設計方法等の使用に関し、設計図書に明示がなく、その費用負担を契約書第8条に基づき発注者に求める場合には、第三者と補償条件の交渉を行う前に発注者の承諾を受けなければならない。

#### 第3130条 守秘義務

- 1 受注者は、契約書第1条第5項の規定により、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者に漏らしてはならない。
- 2 受注者は、当該業務の結果（業務処理の過程において得られた記録等を含む。）を第三者に閲覧させ、複写させ、又は譲渡してはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を得たときはこの限りではない。
- 3 受注者は、本業務に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報を第3112条に示す業務計画書の業務組織計画に記載される者以外には秘密とし、また、当該業務の遂行以外の目的に使用してはならない。
- 4 受注者は、当該業務に関して発注者から貸与された情報、その他知り得た情報

を当該業務の終了後においても第三者に漏らしてはならない。

- 5 取り扱う情報は、アクセス制限、パスワード管理等により適切に管理するとともに、当該業務のみに使用し、他の目的には使用しないこと。また、発注者の許可なく複製・転送等しないこと。
- 6 受注者は、当該業務完了時に、業務の実施に必要な貸与資料（書面、電子媒体）について、発注者への返却若しくは消去又は破棄を確実にを行うこと。
- 7 受注者は、当該業務の遂行において貸与された発注者の情報の外部への漏洩若しくは目的外利用が認められ又そのおそれがある場合には、これを速やかに発注者に報告するものとする。

### 第3131条 個人情報の取扱い

#### 1 基本的事項

受注者は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務を処理するための個人情報の取扱いに当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第57号）、行政機関の保有する個人情報の保護に関する法律（平成15年5月30日法律第58号）、行政手続における特定の個人を識別する番号の利用等に関する法律（平成25年法律第27号）等関係法令に基づき、次に示す事項等の個人情報の漏えい、滅失、改ざん又は毀損の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。

#### 2 秘密の保持

受注者は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに第三者に知らせ、又は不当な目的に使用してはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

#### 3 取得の制限

受注者は、この契約による事務を処理するために個人情報を取得するときは、あらかじめ、本人に対し、その利用目的を明示しなければならない。また、当該利用目的の達成に必要な範囲内で、適正かつ公正な手段で個人情報を取得しなければならない。

#### 4 利用及び提供の制限

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するための利用目的以外の目的のために個人情報を自ら利用し、又は提供してはならない。

#### 5 複写等の禁止

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するために発注者から提供を受けた個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。

#### 6 再委託の禁止及び再委託時の措置

受注者は、発注者の指示又は承諾があるときを除き、この契約による事務を処理するための個人情報については自ら取り扱うものとし、第三者にその取り扱いを伴う事務を再委託してはならない。

なお、再委託に関する発注者の指示又は承諾がある場合においては、個人情報の適切な管理を行う能力を有しない者に再委託することがないよう、受注者において必要な措置を講ずるものとする。

#### 7 事案発生時における報告

受注者は、個人情報の漏えい等の事案が発生し、又は発生するおそれがあることを知ったときは、速やかに発注者に報告し、適切な措置を講じなければならない。なお、発注者の指示があった場合はこれに従うものとする。また、契約が終了し、又は解除された後においても同様とする。

#### 8 資料等の返却等

受注者は、この契約による事務を処理するために発注者から貸与され、又は受注者が収集し、若しくは作成した個人情報が記録された資料等を、この契約の終



了後又は解除後速やかに発注者に返却し、又は引き渡さなければならない。ただし、発注者が、廃棄又は消去など別の方法を指示したときは、当該指示に従うものとする。

#### 9 管理の確認等

- (1) 受注者は、取扱う個人情報の秘匿性等その内容に応じて、この契約による事務に係る個人情報の管理の状況について、年1回以上発注者に報告するものとする。なお、個人情報の取扱いに係る業務が再委託される場合は、再委託される業務に係る個人情報の秘匿性等その内容に応じて、再委託先における個人情報の管理の状況について、受注者が年1回以上の定期的検査等により確認し、発注者に報告するものとする。
- (2) 発注者は、受注者における個人情報の管理の状況について適時確認することができる。また、発注者は必要と認めるときは、受注者に対し個人情報の取り扱い状況について報告を求め、又は検査することができる。

#### 10 管理体制の整備

受注者は、この契約による事務に係る個人情報の管理に関する責任者を特定するなど管理体制を定め、第3112条で示す業務計画書に記載するものとする。

#### 11 従事者への周知

受注者は、従事者に対し、在職中及び退職後においてもこの契約による事務に関して知り得た個人情報の内容をみだりに第三者に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないことなど、個人情報の保護に関して必要な事項を周知しなければならない。

### 第3132条 安全等の確保

- 1 受注者は、使用人等の雇用条件、賃金の支払い状況、作業環境等を十分に把握し、適正な労働条件を確保しなければならない。
- 2 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施に際しては、設計業務等関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保に努めなければならない。
- 3 受注者は、特記仕様書に定めがある場合には所轄警察署、道路管理者、鉄道事業者、河川管理者、労働基準監督署等の関係者及び関係機関と緊密な連絡を取り、設計業務等実施中の安全を確保しなければならない。
- 4 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施に当たり、事故が発生しないよう使用人等に安全教育の徹底を図り、指導、監督に努めなければならない。
- 5 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたっては安全の確保に努めるとともに、労働安全衛生法等関係法令に基づく措置を講じておくものとする。
- 6 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたり、災害予防のため、次の各号に掲げる事項を厳守しなければならない。
  - (1) 屋外で行う設計業務等に伴い伐採した立木等を野焼きしてはならない。なお、処分する場合は関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い必要な措置を講じなければならない。
  - (2) 受注者は、喫煙等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用を禁止しなければならない。
  - (3) 受注者は、ガソリン、塗料等の可燃物を使用する必要がある場合には、周辺に火気の使用を禁止する旨の標示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
- 7 受注者は、爆発物等の危険物を使用する必要がある場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い、爆発等の防止の措置を講じなければならない。
- 8 受注者は、屋外で行う設計業務等の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して、常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
- 9 受注者は、屋外で行う設計業務等実施中に事故等が発生した場合は、直ちに調

査職員に報告するとともに、調査職員が指示する様式により事故報告書を速やかに調査職員に提出し、調査職員から指示がある場合にはその指示に従わなければならない。

#### 第3133条 コスト縮減の推進（県独自）

受注者は、設計等業務の実施に当たっては、効率的な森林土木工事の施工に資する計画立案・策定及び設計に努め、コスト縮減の推進に配慮しなければならない。

#### 第3134条 臨機の措置

- 1 受注者は、災害防止等のため必要があると認めるときは、臨機の措置をとらなければならない。また、受注者は、措置をとった場合には、その内容をすみやかに調査職員に報告しなければならない。
- 2 調査職員は、天災等に伴い成果物の品質および履行期間の遵守に重大な影響があると認められるときは、受注者に対して臨機の措置をとることを請求することができるものとする。

#### 第3135条 履行報告

受注者は、契約書第15条の規定に基づき、履行状況報告を作成し、調査職員に提出しなければならない。

#### 第3136条 屋外で作業を行う時期及び時間の変更

- 1 受注者は、設計図書に屋外で作業を行う期日及び時間が定められている場合でその時間を変更する必要がある場合は、あらかじめ調査職員と協議するものとする。
- 2 受注者は、設計図書に屋外で作業を行う期日及び時間が定められていない場合で、休日等又は夜間に作業を行う場合は、事前に理由を調査職員に提出しなければならない。

#### 第3137条 行政情報流出防止対策の強化

- 1 受注者は、本業務の履行に関する全ての行政情報について適切な流出防止対策をとり、第3112条で示す業務計画書に流出防止策を記載するものとする。
- 2 受注者は、以下の業務における行政情報流出防止対策の基本的事項を遵守しなければならない。

（関係法令等の遵守）

行政情報の取り扱いについては、関係法令を遵守するほか、本規定及び発注者の指示する事項を遵守するものとする。

（行政情報の目的外使用の禁止）

受注者は、発注者の許可無く本業務の履行に関して取り扱う行政情報を本業務の目的以外に使用してはならない。

（社員等に対する指導）

ア）受注者は、受注者の社員、短時間特別社員、特別臨時作業員、臨時雇い、嘱託及び派遣労働者並びに取締役、相談役及び顧問、その他全ての従業員（以下「社員等」という。）に対し行政情報の流出防止対策について、周知徹底を図るものとする。

イ）受注者は、社員等の退職後においても行政情報の流出防止対策を徹底させるものとする。

ウ）受注者は、発注者が再委託を認めた業務について再委託をする場合には、再委託先業者に対し本規定に準じた行政情報の流出防止対策に関する確認・指導を行うこと。

（契約終了時等における行政情報の返却）

受注者は、本業務の履行に関し発注者から提供を受けた行政情報（発注者の許可を得て複製した行政情報を含む。以下同じ。）については、本業務の実施完了後又は本業務の実施途中において発注者から返還を求められた場合、速やかに直

接発注者に返却するものとする。本業務の実施において付加、変更、作成した行政情報についても同様とする。

(電子情報の管理体制の確保)

ア) 受注者は、電子情報を適正に管理し、かつ、責務を負う者(以下「情報管理責任者」という。)を選任及び配置し、第3112条で示す業務計画書に記載するものとする。

イ) 受注者は次の事項に関する電子情報の管理体制を確保しなければならない。

(ア) 本業務で使用するパソコン等のハード及びソフトに関するセキュリティ対策

(イ) 電子情報の保存等に関するセキュリティ対策

(ウ) 電子情報を移送する際のセキュリティ対策

(電子情報の取り扱いに関するセキュリティの確保)

受注者は、本業務の実施に際し、情報流出の原因につながる以下の行為をしてはならない。

(ア) 情報管理責任者が使用することを認めたパソコン以外の使用

(イ) セキュリティ対策の施されていないパソコンの使用

(ウ) セキュリティ対策を施さない形式での重要情報の保存

(エ) セキュリティ機能のない電磁的記録媒体を使用した重要情報の移送

(オ) 情報管理責任者の許可を得ない重要情報の移送

(事故の発生時の措置)

ア) 受注者は、本業務の履行に関して取り扱う行政情報について何らかの事由により情報流出事故にあった場合には、速やかに発注者に届け出るものとする。

イ) この場合において、速やかに、事故の原因を明確にし、セキュリティ上の補完措置をとり、事故の再発防止の措置を講ずるものとする。

3 発注者は、受注者の行政情報の管理体制等について、必要に応じ、報告を求め、検査確認を行う場合がある。

### 第3138条 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置

1 受注者は、暴力団員等による不当介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入を受けた時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。下請負人等が不当介入を受けたことを認知した場合も同様とする。

2 1により警察に通報又は捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を発注者に報告すること。

3 1及び2の行為を怠ったことが確認された場合は、指名停止等の措置を講じることがある。

4 暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議しなければならない。

### 第3139条 保険加入の義務

受注者は、雇用保険法、労働者災害補償保険法、健康保険法及び厚生年金保険法の規定により、雇用者等の雇用形態に応じ、雇用者等を被保険者とするこれらの保険に加入しなければならない。

## 第2章 設計業務等一般

### 第3201条 使用する技術基準等

受注者は、業務の実施にあたって、仕様書によるもののほか最新の技術基準及び参考図書並びに特記仕様書に基づいて行うものとする。

なお、使用にあたっては、事前に調査職員の承諾を得なければならない。

### 第3202条 現地踏査

- 1 受注者は、設計業務等の実施にあたり、現地踏査を行い設計等に必要な現地の状況を把握するものとする。
- 2 受注者は、発注者と合同で現地踏査を実施する場合は、実施後に確認した事項について整理し、提出しなければならない。なお、適用及び実施回数は特記仕様書又は数量総括表による。

### 第3203条 設計業務等の種類

- 1 設計業務等とは、調査業務、計画業務、設計業務をいう。
- 2 この共通仕様書で規定する設計業務等は、新たに設ける各種施設物を対象とするが、供用後における改築又は修繕が必要となる各種施設物についても、これを準用するものとする。

### 第3204条 調査業務の内容

調査業務とは、第3202条の現地踏査、文献等の資料収集、現地における観測・測定等の内で、特記仕様書に示された項目を調査し、その結果の取りまとめを行うことをいう。

なお、同一の業務として、この調査結果を基にして解析及び検討を行うことについても、これを調査業務とする。

### 第3205条 計画業務の内容

計画業務とは、第3113条に定める貸与資料及び第3201条に定める適用基準等及び設計図書等を用いて解析、検討を行い、各種計画の立案を行うことをいう。

なお、同一の業務として解析、検討を行うための資料収集等を行うことについても、これを計画業務とする。

### 第3206条 設計業務の内容

- 1 設計業務とは、第3113条に定める貸与資料及び第3201条に定める技術基準等及び設計図書等を用いて、予備設計又は実施設計を行うことをいう。
- 2 予備設計とは、空中写真図又は実測図、地質資料、現地踏査結果、文献、概略設計等の成果品及び設計条件に基づき、目的構造物の比較案について技術的、社会的、経済的な側面からの評価、検討を加え、最適案を選定した上で、平面図、縦横断面図、構造物等の一般図、計画概要書、概略数量計算書、概算工事費等を作成するものをいう。  
なお、同一の業務として目的構造物の比較案を提案することについてもこれを、予備設計とする。
- 3 実施設計とは、実測平面図（空中写真図を含む）、縦横断面図、予備設計等の成果品、地質資料、現地踏査結果及び設計条件等に基づき工事発注に必要な平面図、縦横断面図、構造物等の詳細設計図、設計計算書、工種別数量計算書、施工計画書等を作成するものをいう。

### 第3207条 調査業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、第3113条に定める貸与資料、第3201条に定める技術基準等及び設計図書を基に調査条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない調査条件を設定する必要がある場合は、事前に調査職員の指示または承諾を受けなければならない。

- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第3113条に定める貸与資料等及び設計図書に示す調査事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、調査職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、本条2項に基づき作業した結果と、第3113条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を調査職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及び第3201条に定める技術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。

#### 第3208条 計画業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、第3113条に定める貸与資料、第3201条に定める適用基準等及び設計図書を基に計画条件を確認する。受注者は、これらの図書等に示されていない計画条件を設計する必要がある場合は、事前に調査職員の指示または承諾を受けなければならない。
- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第3113条に定める貸与資料等及び設計図書に示す計画事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、調査職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、本条2項に基づき作業を行った結果と、第3113条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を調査職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及び第3201条に定める技術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。
- 5 受注者は、設計に当たって特許工法等特殊な工法を使用する場合には、調査職員の承諾を得るものとする。
- 6 設計に採用する材料、製品は原則としてJIS、JASの規格品及びこれと同等品以上とするものとする。
- 7 受注者は、設計計算書の計算に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記するものとする。
- 8 受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行うものとする。  
また、建設副産物の検討成果として、リサイクル計画書を作成するものとする。
- 9 電子計算機によって設計計算を行う場合は、プログラムと使用機種について事前に調査職員と協議するものとする。
- 10 受注者は、予備(概略)設計を行った結果、後段階の設計において一層のコスト縮減の検討の余地が残されている場合は、最適案として選定された1ケースについてコスト縮減の観点より、形状、構造、使用材料、施工方法等について、後設計時に検討すべきコスト縮減提案を行うものとする。  
この提案は予備(概略)設計を実施した受注者がその設計を通じて得た目点・留意事項等(コスト縮減の観点から後設計時に一層の検討を行うべき事項)について、後設計を実施する技術者に情報を適切に引き継ぐためのものであり、本提案のために新たな計算等の作業を行う必要はない。
- 11 受注者は、概略設計又は予備(概略)設計における比較案の提案、若しくは、概略設計における比較案を予備設計において評価、検討する場合には、新技術情報提供システム(NETIS)等を利用し、有用な新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行うものとする。  
また、受注者は、実施設計における工法等の選定においては、必要に応じて新技術情報提供システム(NETIS)等を利用し、有用な新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行い、調査職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。

### 第3209条 設計業務の条件

- 1 受注者は、業務の着手にあたり、第3113条に定める貸与資料、第3201条に定める適用基準等及び設計図書を基に設計条件を設定し、調査職員の承諾を得るものとする。また、受注者は、これらの図書等に示されていない設計条件を設定する必要がある場合は、事前に調査職員の指示または承諾を受けなければならない。
- 2 受注者は、現地踏査あるいは資料収集を実施する場合に、第3113条に定める貸与資料等及び設計書に示す設計事項と照合して、現地踏査による調査対象項目あるいは資料収集対象項目を整理し、調査職員の承諾を得るものとする。
- 3 受注者は、本条2項において、第3113条の貸与資料と相違する事項が生じた場合に、調査対象項目あるいは資料収集対象項目を調査職員と協議するものとする。
- 4 受注者は、設計図書及び第3201条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。
- 5 受注者は、設計に当たって特許工法等特殊な工法を使用する場合には、調査職員の承諾を得るものとする。
- 6 設計に採用する材料、製品は原則としてJIS、JASの規格品及びこれと同等品以上とするものとする。
- 7 設計において、土木構造物標準設計図集（建設省（国土交通省））に収録されている構造物については、発注者は、採用構造物名の呼び名を設計図書に明示し、受注者はこれを遵守するものとする。なお、これらに定められた数量計算は単位当たり数量をもととして行うものとする。
- 8 受注者は、設計計算書の計算に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記するものとする。
- 9 受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行うものとする。  
また、建設副産物の検討成果として、リサイクル計画書を作成するものとする。
- 10 電子計算機によって設計計算を行う場合は、プログラムと使用機種について事前に調査職員と協議するものとする。
- 11 受注者は、概略設計又は予備設計を行った結果、後段階の設計において一層のコスト縮減の検討の余地が残されている場合は、最適案として選定された1ケースについてコスト縮減の観点より、形状、構造、使用材料、施工方法等について、後設計時に検討すべきコスト縮減提案を行うものとする。  
この提案は概略設計又は予備設計を実施した受注者がその設計を通じて得た着目点・留意事項等（コスト縮減の観点から後設計時に一層の検討を行うべき事項）について、後設計を実施する技術者に情報を適切に引き継ぐためのものであり、本提案のために新たな計算等の作業を行う必要はない。

### 第3210条 調査業務及び計画業務の成果

- 1 調査業務及び計画業務の成果は、特記仕様書に定めのない限り各調査業務及び計画業務の内容を定めた各章の該当条文に定めたものとする。
- 2 受注者は、業務報告書の作成にあたって、その検討・解析結果等を設計図書に定められた調査・計画項目に対応させて、その検討・解析等の過程と共にとりまとめるものとする。
- 3 受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりまとめることとする。
- 4 受注者は、検討、解析に使用した理論、公式の引用、文献等並びにその計算過程を明記するものとする。
- 5 受注者は、成果品の作成にあたって、成果品一覧表又は特記仕様書によるものとする。

### 第3211条 設計業務の成果

- 1 成果の内容については、次の各号についてとりまとめるものとする。

なお、治山ダム工設計において、(概略版)を適用する場合は、2の内容によりとりまとめるものとする。

(1) 設計業務成果概要書

設計業務成果概要書は、設計業務の条件、特に考慮した事項、コントロールポイント、検討内容、施工性、経済性、耐久性、維持管理に関すること、美観、環境等の要件を的確に解説し取りまとめるものとする。

(2) 設計計算書等

計算項目は、この共通仕様書及び特記仕様書によるものとする。

(3) 設計図面

設計図面は、この共通仕様書及び特記仕様書によるものとする。

(4) 数量計算書

数量計算書は、森林整備保全事業設計積算要領別表「主要項目の数値基準等」及び「森林整備保全事業数量算出要領」(林野庁・最新版)により行うものとし、算出した結果は、工種別、区間別に取りまとめるものとする。ただし、概略設計及び予備設計については、特記仕様書に定めのある場合を除き、一般図等に基づいて概略数量を算出するものとする。

(5) 概算工事費

概算工事費は、調査職員と協議した単価と、前号ただし書きに従って算出した概略数量をもとに算定するものとする。

(6) 施工計画書

ア) 施工計画書は、工事施工に当たって必要な次の事項の基本的内容を記載するものとする。

(イ) 計画工程表 (ロ) 使用機械 (リ) 施工方法

(レ) 施工管理 (ニ) 仮設備計画 (ハ) 特記事項その他

イ) 特殊な構造あるいは特殊な工法を採用したときは、施工上留意すべき点を特記事項として記載するものとする。

(7) 現地踏査結果

受注者は、現地踏査を実施した場合には、現地の状況を示す写真と共にその結果をとりまとめることとする。

2 治山ダム工設計の成果品(簡略版)

業務の成果については、次の項目に準じて報告書を作成するものとする。

(1) 設計説明書

設計条件、構造物の規模、型式等の決定に至る経緯、検討内容、施工上留意すべき事項等を簡潔に記載する。

(2) 設計図面等

設計に関する一般事項又は設計図書により作成する。

(3) 数量計算等

数量計算書及び材料表等は、根拠を明確にして算出し、工種別等に区分して作成する。

(4) 設計計算書

設計条件、使用した理論、計算式、文献等及び計算過程を明記する。

第3212条 環境配慮の条件

1 受注者は、「循環型社会形成推進基本法(平成12年6月法律第110号)」に基づき、エコマテリアル(自然素材、リサイクル資材等)の使用をはじめ、現場発生材の積極的な利活用を検討し、調査職員と協議のうえ設計に反映させるものとする。

2 受注者は、「国等による環境物品等の調達の推進に関する法律(平成12年5月法律第100号)」以下(「グリーン購入法」という。)に基づき、物品使用の検討にあたっては環境への負荷が少ない環境物品等(小径丸太材(間伐材)、製材等(製材、集成材、合板、単板積層材等)及び伐採材又は建設発生材を活用した法面緑化工法)の採用に努めるものとし、間伐材等の木材又は合法性が証明された木材の利用、伐採木の当施工現場における有効利用に努めるものとする。

また、グリーン購入法に基づき毎年策定される「鹿児島県環境物品等調達方針」

により、物品使用の検討にあたって環境への負荷が少ない環境物品等の採用を推進するものとする。

- 3 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（平成12年5月法律第104号）」に基づき、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量を図るなど適切な設計を行うものとする。
- 4 受注者は、「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」（平成18年6月）の趣旨に配慮した設計を行うものとする。
- 5 受注者は、工事に伴って発生する根株、伐採木及び末木枝条については「森林内における建設工事等に伴い生じる根株、伐採木及び末木枝条の取り扱いについて」（平成11年11月16日11-16林野庁林政部森林組合課長他6課長連盟通知）に基づき、建設資材としての利用及び工事現場内における林地還元を配慮しなければならない。
- 6 受注者は、「鹿児島県公共事業景観形成基準（平成20年5月）」に基づき、景観や環境に配慮した設計を行うものとする。

#### 第3213条 維持管理への配慮

受注者は、各技術基準に基づき、維持管理の方法、容易さ等を考慮し設計を行うものとする。



## 第3章 治山設計業務

### 第1 治山ダム工設計

#### 第3301条 治山ダム工予備設計

##### 1 業務目的

治山ダム及び副ダム等の予備設計は、設計図書に基づく設計条件、測量調査資料、地質調査資料、現地調査結果及び技術文献等を確認し、計画地点の立地条件、施工性、経済性及び環境について技術的な検討を加え、最適な治山ダム工等の基本諸元を決定することを目的とする。

##### 2 業務内容

###### (1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の溪流の状況、地形、地質、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し予備設計に必要な現地状況を把握するものとする。なお、現地調査（測量、地質調査等）を必要とする場合は、受注者はその理由を明らかにし、調査内容について調査職員に報告し、指示を受けるものとする。

###### (3) 基本事項検討

受注者は、治山ダム工等の計画条件を確認し、以下の検討を行い予備設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。

###### ア 地質条件検討

地質調査資料を基に、地形、地盤強度、断層等の地質条件の検討整理を行う。

###### イ 設計条件検討

計画流量、計画土砂量、設計定数等の検討を行い、設計条件を整理する。

###### ウ 環境条件検討

環境の資料の検討、整理を行い予備設計の基礎資料とする。

###### (4) 配置設計

受注者は、検討した基本事項に基づき、計画地点の地形、地質、施工性・経済性、維持管理の難易、環境を考慮して構造、材料、高さ等を変えた配置案を基本として3案立案するものとする。

###### ア 治山ダム工等の形式の選定

治山計画、治山ダム工等の計画地点の形式条件、施工条件に基づき、諸基準との適合性を考慮して選定する。

###### イ 比較案作成

選定された治山ダム工等の形式を適用して、3案の位置・規模・効果量について、ペーパーロケーションにより基本形形式、構造の比較案を作成する。

###### (5) 施設設計検討

###### ア 本體工設計

配置設計の検討結果に基づき、本体、袖部及び水通し部、前庭保護工等の設計計算を行い、一般構造図面を作成し、主要工種の概算数量を算出する。

###### イ 基礎工検討

治山ダム計画地点の地質に基づき、支持力不足、及びパイピングの危険性について検討し、その対策について工法を選定する。堤高が高く、長期的な湛水が考えられるような場合には、コンソリデーショングラウチング及びカーテングラウチングについて検討を行う。

###### ウ 景観検討

受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の検討を行うものとする。

- (6) 概算工事費  
受注者は、比較案それぞれに対し、第3211条設計業務の成果（5）に基づき概算工事費を算定するものとする。
- (7) 最適案の選定  
受注者は、比較3案に関する検討結果をまとめ、構造特性、施工性、経済性、環境等について得失及び問題点を記述し各比較案の評価を行い、調査職員と協議のうえ最適案を選定するものとする。
- (8) 施工計画検討  
受注者は、配置設計で決定された最適案について、施工方法、施工順序を考慮し、概略の施工計画を作成するとともに、施工上必要な転流の方法について、概略検討を行うものとする。
- (9) 照査
  - ア 配置設計諸元、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。
  - イ 基本事項に基づき、最適案を選定した結果についての妥当性を確認する。
  - ウ 全ての成果物について正確性、適切性、整合性の確認をする。
- (10) 総合検討  
受注者は、設計計画及び配置設計等を踏まえ、施設設計について総合的な検討を行い、実施設計において解決すべき課題、留意事項を整理するものとする。
- (11) 報告書作成  
受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

## 第3302条 治山ダム工実施設計

### 1 業務目的

治山ダム工等の実施設計業務は、予備設計で検討された治山ダム工等の基本諸元※により、設計図書に基づく設計条件及び実施設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等を確認するとともに、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

※ 予備設計業務に係る委託調査等を実施しない場合において、発注者が示す設計図書等により治山ダム工等の実施設計を行う場合を含む。

### 2 業務内容

#### (1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の溪流の状況、地形、地質、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し、併せて工事用道路、施工ヤード等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

#### (3) 基本事項決定

受注者は、治山ダム工等の計画条件を確認し、以下の検討を行い、実施設計に必要な基本事項の決定を行うものとする。

##### ア 地質条件検討

地質調査資料を基に、地形、地盤強度、断層等の地質条件の確認整理を行う。

##### イ 設計条件検討

計画流量、計画土砂量、設計定数等の検討を行い、設計条件を決定する。

##### ウ 環境条件検討

環境の資料の検討、整理を行い実施設計の基礎資料とする。

#### (4) 施設設計

##### ア 本體工設計

受注者は、予定された計画地点の設計条件により、治山ダムの位置、高さ及び構造等を決定し、設計計算及び計算結果に基づく施設設計図面の作成を行うものとする。

なお、施設設計の範囲は、特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は以下のとおりとする。

- (ア) 治山ダム本体工
- (イ) 副ダム
- (ウ) 水叩き
- (エ) 側壁護岸
- (オ) 床固工
- (カ) 魚道工
- イ 基礎工設計

受注者は、基礎の支持力及び長期的な湛水の可能性を検討し、パイピング対策が必要な場合は、その対策工について設計を行う。ダム高が高く、長期的に湛水することが考えられる場合にはコンソリデーショングラウチング及びカーテングラウチング及び置換工等の設計を行い、施設設計図面を作成するものとする。

- ウ 景観設計

受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の設計を行うものとする。

#### (5) 施工計画及び仮設構造物設計

- ア 施工計画

受注者は、設計図書に基づき、施工方法、施工順序を考慮し、掘削計画、現場内道路、コンクリート打設計画の概略施工計画及び資材運搬方法を立案するものとする。なお、施工計画書には、環境対策等の設計と不可分な施工上の留意点について取りまとめ、記載するものとする。

- イ 仮設構造物設計

受注者は、設計図書に基づき、工事施工に必要な転流方法について、概略設計を行うものとする。

#### (6) 数量計算

数量計算書は、第3211条設計業務の成果（4）に従い数量計算を実施し、工種別、区間別に数量計算書を作成するものとする。

#### (7) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

- ア 基本事項の決定に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるか確認する。
- イ 設計条件、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。
- ウ 実施設計に必要な設計細部条件の設計方針・設計手段及び全体一般図についてその妥当性を確認する。
- エ 全ての成果物について正確性、適切性、及び整合性の確認をする。

#### (8) 総合検討

受注者は、施設設計について、総合的な検討を行うものとする。

#### (9) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

## 第3303条 治山ダム（透水型・遮水型）実施設計

### 1 業務目的

治山ダム工及び治山ダム工設置に必要な構造物等（以下「治山ダム等」という。）の実実施設計業務は、設計図書に基づく設計条件及び実施設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等を確認するとともに、工事に必要な詳細構造及び仮設計画を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・趣旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3111条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督職員に提出するものとする。

### 3 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の溪流の状況、地形、地質、林況、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し、併せて工事の施工に必要な仮設等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

### 4 基本事項検討

受注者は、現地踏査の結果及び設計条件等に基づき、実施設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。なお、検討結果を監督職員に報告しなければならない。

### 5 施設設計

受注者は、予定された計画地点の設計条件により、治山ダム等の位置、高さ及び構造等を決定し、設計計算及び計算結果に基づく施設設計図面及びその施設を施工するために必要な仮設計画図面の作成を行うものとする。

なお、施設設計の範囲は特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は業務の着手時に施設設計の範囲を監督職員と協議しなければならない。

### 6 数量計算

受注者は、工事の費用を算定するために必要な数量を算出し、数量計算書を作成するものとする。

数量計算書の作成に当たっては、算出課程・根拠を明示するとともに、下記に示す事項によるものとする。

ア 工事目的物及び工事の施工に必要な仮設の延長、面積、体積、重量又は質量

イ 土量については、土質、土量変化率

ウ 材料については、規格、寸法、配合、標準・特注の別等

エ 上記事項に係る、運搬に関する事項、作業機械の種類、規格

### 7 照査

受注者は、第3107条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

ア 基本事項の検討に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、検討結果が適切であるか確認する。

イ 設計条件、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。

ウ 実施設計に必要な設計細部条件の設計方針・設計手段及び全体一般図についてその妥当性を確認する。

エ 全ての成果物について正確性、適切性、及び整合性の確認をする。

### 8 設計説明書

現地踏査等により把握した現地状況、設計条件、基本事項、治山ダム工等の位置、高さ及び構造の規模の決定に至る経緯、検討内容、施工上留意すべき事項等を理論、計算式、計算過程及び文献等の根拠資料を付して作成するものとする。

## 第3304条 治山ダム（透過型）実施設計

### 1 業務目的

治山ダム工及び治山ダム工設置に必要な構造物等（以下「治山ダム等」という。）の実実施設計業務は、設計図書に基づく設計条件及び実施設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等を確認するとともに、工事に必要な詳細構造及び仮設計画を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・趣旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3111条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、監督職員に提出するものとする。

### 3 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、土石流・流木対策に関する調査（第3303条に基づく調査後の変化に関する調査）、計画予定地周辺の溪流の状況、地形、地質、林況、周辺構造物、及び周辺の土地利用状況等を確認し、併せて工事の施工に必要な仮設等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

### 4 基本事項検討

受注者は、現地踏査の結果及び設計条件等に基づき、実施設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。なお、検討結果を監督職員に報告しなければならない。

### 5 施設設計

受注者は、予定された計画地点の設計条件により、治山ダム等の位置、高さ及び構造等を決定し、設計計算及び計算結果に基づく施設設計図面及びその施設を施工するために必要な仮設計画図面の作成を行うものとする。

なお、施設設計の範囲は特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は業務の着手時に施設設計の範囲を監督職員と協議しなければならない。

### 6 数量計算

受注者は、工事の費用を算定するために必要な数量を算出し、数量計算書を作成するものとする。

数量計算書の作成に当たっては、算出課程・根拠を明示するとともに、下記に示す事項によるものとする。

ア 工事目的物及び工事の施工に必要な仮設の延長、面積、体積、重量又は質量

イ 土量については、土質、土量変化率

ウ 材料については、規格、寸法、配合、標準・特注の別等

エ 上記事項に係る、運搬に関する事項、作業機械の種類、規格

### 7 照査

受注者は、第3107条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

ア 基本事項の検討に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、検討結果が適切であるか確認する。

イ 設計条件、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。

ウ 実施設計に必要な設計細部条件の設計方針・設計手段及び全体一般図についてその妥当性を確認する。

エ 全ての成果物について正確性、適切性、及び整合性の確認をする。

### 8 設計説明書

現地踏査等により把握した現地状況、設計条件、基本事項、治山ダム工等の位置、高さ及び構造の規模の決定に至る経緯、検討内容、施工上留意すべき事項等を理論、計算式、計算過程及び文献等の根拠資料を付して作成するものとする。

## 第2 流木対策

### 第3305条 流木対策調査

#### 1 業務目的

流木対策調査は、流木の流出による災害対策計画立案のための調査を目的とする。

#### 2 業務内容

##### (1) 計画準備

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

##### (2) 資料収集整理

受注者は、業務に必要な文献・資料・既往の類似調査に関する報告書の収集及び整理とりまとめを行うものとする。なお、収集にあたっては、発注者が貸与するもののほか、設計図書に示す他機関より収集するものとする。

##### (3) 現地調査

受注者は、流域現況、既存施設、流木の発生原因、流木の発生場所・量・長さ・直径について現地調査を行うものとする。

##### (4) 流域現況調査

受注者は、対象流域の現況について下記の調査を行うものとする。

###### ア 地形調査

文献・資料、空中写真判読、航空レーザ測量成果、現地調査結果に基づき、調査対象流域の地形について調査し、とりまとめる。

###### イ 地質調査

文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の地質について調査し、とりまとめる。

###### ウ 林相調査

文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の林相について調査し、とりまとめる。調査はサンプリングによる調査を標準とする。

###### エ 荒廃状況調査

文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の荒廃状況について調査し、とりまとめる。

###### オ 既往災害調査

文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の既往災害について調査し、とりまとめる。

###### カ 保全対象の状況調査

文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の保全対象の状況について調査し、とりまとめる。

##### (5) 既存施設調査

受注者は、対象流域の既存施設について以下の調査を実施するものとする。

###### ア 資料収集整理

既成の治山施設台帳等により施設の分類・施設の諸元等を整理し、施設現況図を作成する。

なお、他機関の施設の調査については設計図書によるものとする。

###### イ 現地調査とりまとめ

治山台帳等への未計上分の施設の諸元は、現地調査によりとりまとめるものとする。

##### (6) 流木の発生原因の調査

受注者は、流域現況調査結果を総合的に判断し、流木の発生原因を調査するものとする。

##### (7) 流木の発生場所・量・長さ・直径の調査

受注者は、現地調査、空中写真判読および過去の災害資料をもとに流木の発生原因を考慮して、対象流域における流木の発生場所、量、長さ、直径の調査を行うものとする。

(8) 総合検討

受注者は、調査の結果を踏まえ、技術的考察を加え総合的に評価するとともに、今後の課題、方針について記述するものとする。

(9) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

(10) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第3210条調査業務及び計画業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

3 貸与資料

発注者が貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 地形図

(2) 空中写真

(3) 地形・地質、林相、荒廃状況、既往災害、保全対象、に関する文献・資料

(4) 治山施設台帳、他機関の施設に関する資料

(5) 航空レーザ測量成果

(6) 業務に関連する既往調査報告書

第3306条 流木対策計画

1 業務目的

流木対策計画は、流木対策調査の結果に基づいて、流木の流出による災害対策の検討を目的とする。

2 業務内容

(1) 計画準備

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

(2) 現地調査

受注者は、実施する業務の内容の把握・実施方針の確立を目的とし、流木対策計画に必要となる事項について調査を行うものとする。

(3) 計画流木量の設定

受注者は、計画基準点に流出する流木の量、長さ、直径を検討するものとする。

(4) 流木による被害の推定

受注者は、計画規模の流木が流出した場合の保全対象の受ける被害を推定するものとする。

(5) 流木対策施設配置計画

受注者は、流木対策施設配置計画について以下の検討を行うものとする。

ア 基本事項検討

計画流木量を合理的かつ効果的に処理するための対策施設について基本的事項を検討する。

イ 施設配置計画

既存治山施設による基本事項の検討結果に基づき、計画対策施設の位置、工種、規模を検討する。

ウ 対策優先度の検討

基本事項、施設配置計画の検討結果に基づき、流木の生産抑制・捕捉などの対策施設の対策優先度を検討する。

(6) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事

項を標準として照査を実施するものとする。

ア 計画流木量等検討に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるか確認する。

イ 配置計画諸元、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。

ウ 基本事項、施設配置計画に基づき、対策優先度の検討結果についての妥当性の確認をする。

エ 全ての成果物についての正確性、適切性、整合性の確認をする。

(7) 総合検討

受注者は、流木対策調査および流木対策計画等の結果を踏まえ、総合的に検討を行うものとする。

(8) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第3210条調査業務及び計画業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

3 貸与資料

発注者が貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 流木対策調査の成果物

(2) 地形図

(3) 空中写真

(4) 既往治山施設についての資料（治山施設台帳、位置図等）

(5) 航空レーザ測量成果

(6) 業務に関連する既往調査報告書

第3307条 流木対策工予備設計

1 業務目的

流木対策工の予備設計業務は設計図書に基づく設計条件、地形図、地質資料、現地調査結果及び技術文献を確認し、施工性、経済性及び環境について技術的な検討を加え、流木対策工の基本諸元を決定することを目的とする。

2 業務内容

(1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

(2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の溪流の状況、溪流付近の植生や倒木の状況、河床材料の粒径、地形、地質、周辺構造物、保全対象との位置関係及び周辺の土地利用等を確認し予備設計に必要な現地状況を把握するものとする。

(3) 基本事項検討

受注者は、既存資料及び現地踏査結果及び溪流の流木対策計画を基に、予備設計に必要な基本事項の検討を行うものとする。

ア 地形・地質条件

受注者は、地形図、地質調査資料および現地踏査結果を基に地形、地盤強度、断層・地すべり等の地形・地質条件の確認、整理を行う。

イ 設計条件

受注者は、流木対策計画の結果に基づいて、流木・土石流諸元、計画流木量、設計定数等の検討を行い、設計条件を整理する。

ウ 工種・工法の検討

受注者は、地形・地質条件および設計条件を基に山腹崩壊や土石流の発生・流下に伴い発生する計画流木量を処理する工法（透過型・不透過型治山ダム、流木止め工）を検討するものとする。

エ 構造物の位置の検討



受注者は、地形・地質条件、設計条件、工種・工法の検討結果を基に構造物の位置を検討する。

オ 環境条件検討

環境の資料の検討・整理を行い、予備設計の基礎資料とする。

(4) 配置設計

受注者は、検討した基本事項に基づき、計画地点の地形、地質、施工性、経済性、維持管理の難易、環境ならびに設置位置（独立に設置、治山ダム本體工又は副ダムに設置）を考慮して構造、材料、高さ等を変えた配置案を3案立案するものとする。

(5) 施設設計検討

受注者は、配置設計で立案した3案について設計計算を行い、施設設計を行うものとする。

ア 施設設計の範囲

流木対策工の設計範囲は、特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は以下のとおりとする。

(ア) 流木発生抑制施設

(イ) 流木捕捉施設

イ 基本図面作成

受注者は、3案の配置設計に基づいて、一般構造図面を作成するものとする。

ウ 数量算出

受注者は、基本図面より主要工種の概算数量の算出を行うものとする。

エ 景観検討

受注者は、自然と地域に馴染んだ施設の検討を行うものとする。

(6) 概算工事費

受注者は、比較案それぞれに対し、第3211条設計業務の成果（5）に基づき概算工事費を算定するものとする。

(7) 最適案の選定

受注者は、比較3案に関する検討結果をまとめ、構造特性、施工性、経済性、環境等について得失及び問題点を記述し各比較案の評価を行い、調査職員と協議のうえ最適案を選定するものとする。

(8) 施工計画検討

受注者は、決定した最適案について、施工方法、施工順序を考慮し、概略の施工計画を作成するとともに、転流工の概略検討を行うものとする。

(9) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

ア 基本事項の決定に際し、実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるか確認する。

イ 配置計画条件、現地条件等基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。

ウ 基本事項に基づき、最適案を選定した結果についての妥当性を確認する。

エ 全ての成果物について正確性、適切性、整合性の確認をする。

(10) 総合検討

受注者は、設計計画及び配置設計等を踏まえ施設設計について総合的な検討を行い、実施設計において解決すべき課題、留意事項について整理する。

(11) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

### 3 貸与資料

発注者が貸与する資料は下記を標準とする。

#### (1) 治山計画資料

- ア 当該流域に関する治山調査資料
- イ 治山施設配置計画検討資料
- ウ 既往施設の計画諸元

#### (2) 測量調査資料

- ア 地形図（縮尺1/500～1/1,000）
- イ 縦断図（縮尺縦1/100～1/200，横1/500～1/1,000）
- ウ 横断図（縮尺1/100～1/200）

#### (3) 地質調査資料

- ア 計画地点周辺の地質文献資料
- イ 施設計画地点付近のボーリング調査資料

#### (4) その他資料

- ア 自然環境調査資料
- イ 社会環境調査資料

## 第3308条 流木対策工実施設計

### 1 業務目的

流木対策工実施設計は、予備設計で検討された施設の基本諸元、設計図書に示す設計条件及び実施設計に必要な測量調査資料、地質調査資料等に基づき流木対策工の実実施設計を行い、経済的かつ合理的に工事費用の予定及び工事を実施するための資料を作成することを目的とする。

### 2 業務内容

#### (1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地の河床及び兩岸の地形、地質、隣接する構造物及び土地利用等を確認し実施設計に必要な現地状況を把握し、合わせて工事用道路、施工ヤード等の施工の観点から現地状況を把握し、整理するものとする。

#### (3) 基本事項決定

受注者は、流木対策工の計画条件を確認し、以下の検討を行い、実施設計に必要な基本事項の決定を行うものとする。

##### ア 地質条件

受注者は、地質調査資料及び現地踏査結果を基に、地形、地盤強度、断層、斜面崩壊地、地すべり等の地質条件の確認、整理を行うものとする。

##### イ 設計条件

受注者は、設計流量、流木・土石流諸元、発生流木諸元及び設計定数の整理、計算を行い、設計条件を決定するものとする。

##### ウ 環境条件

受注者は、環境の資料の確認、整理を行い、実施設計の基礎資料とするものとする。

#### (4) 施設設計

受注者は、設計図書に示す設計条件及び決定した基本事項に基づき実施設計を行うものとする。

##### ア 施設設計の範囲

流木対策工の設計範囲は、特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は以下のとおりとする。

##### (ア) 流木発生抑制施設

- (イ) 流木捕捉施設
  - イ 設計図の作成
 

受注者は、ア施設設計の範囲において、実施設計に必要な設計計算を行い、設計図を作成するものとする。
  - ウ 付帯施設の設計
 

設計図書に基づき、付帯施設の設計を行うものとする。
  - エ 景観設計
 

受注者は、自然と地域に馴染んだ景観設計を行うものとする。
- (5) 施工計画及び仮設構造物設計
  - ア 施工計画
 

受注者は、施工方法、施工順序を考慮し、掘削計画、現場内道路およびコンクリート打設計画の概略施工計画を立案するものとする。なお、施工計画書には、環境対策等の設計と不可分な施工上の留意点について取りまとめ、記載するものとする。
  - イ 仮設構造物設計
 

受注者は、工事施工に必要な仮排水路の転流方法等の概略設計を行うものとする。
- (6) 数量計算
 

受注者は、第3211条設計業務の成果（4）に従い数量計算を実施し、数量計算書を作成するものとする。
- (7) 照査
 

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

  - ア 基本事項決定時の実施方針、現地の状況、既存資料等の確認を行い、その内容が適切であるか確認する。
  - イ 設計条件、現地条件等の基本事項の整理が終了した段階で、基本事項の運用と手順を確認する。
  - ウ 実施設計に必要な設計細部条件の設計方針・設計手法及び全体一般図について妥当性を確認する。
  - エ 全ての成果物について正確性、適切性、整合性の確認をする。
- (8) 総合検討
 

受注者は、施設設計について、総合的な検討を行うものとする。
- (9) 報告書作成
 

受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。
- 3 貸与資料
 

発注者が貸与する資料は下記を標準とする。

  - (1) 治山計画資料
    - ア 当該流域に関する治山調査資料
    - イ 治山施設配置計画検討業務
    - ウ 既往施設の計画諸元
    - エ 流木対策工予備設計資料
  - (2) 測量調査資料
    - ア 地形図（縮尺1/200～1/1,000）
    - イ 縦断図（縮尺縦1/200、横1/1,000）
    - ウ 横断図（縮尺1/200）
    - エ 主要構造物横断図（縮尺1/200）
    - オ 堆砂地等横断図（縮尺1/200）
  - (3) 地形調査資料
    - ア 計画地点付近の地質調査資料
    - イ 計画地点付近のボーリング調査資料
    - ウ 主要構造物地質横断図

- エ 基礎地盤の物性値調査資料
- (4) その他資料
  - ア 自然環境調査資料
  - イ 社会環境調査資料

### 第3 流路工

#### 第3309条 流路工実施設計

##### 1 業務目的

流路工の実実施設計業務は、予備設計で検討された流路工の基本諸元により、設計図書に基づく設計条件を確認するとともに、工事に必要な詳細構造を設計し、経済的かつ合理的に工事の費用を予定するための資料を作成することを目的とする。

##### 2 業務内容

###### (1) 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

###### (2) 現地踏査

受注者は、貸与資料を基に現地踏査を行い、計画予定地周辺の溪流の状況、地形、地質、周辺構造物及び周辺の土地利用状況等を確認し、実施設計に必要な現地状況を把握するものとする。

###### (3) 基本事項決定

受注者は、予備設計等の貸与資料と設計図書に指示された事項に基づき、計画対象流量、計画縦断勾配、配置設計等設計諸元、流下断面、床固工・帯工の基本構造、地形地質条件及び環境条件に関する基本事項を決定するものとする。

###### (4) 施設設計

受注者は、設計図書に示す設計条件及び決定した基本事項に基づき実施設計を行うものとする。

###### ア 施設設計の範囲

流路工の設計範囲は、特記仕様書によるものとし、特記が無い場合は以下のとおりとする。

(ア) 床固工

(イ) 帯工

(ウ) 護岸工

(エ) 護床工

###### イ 設計図の作成

施設設計の範囲において、実施設計に必要な設計計算を行い、設計図を作成する。

ウ 付属施設設計排水工、取水工及び支川の取付工の設計を行う。

###### エ 景観設計

自然と地域に馴染んだ施設の設計を行う。

###### (5) 施工計画及び仮設構造物設計

###### ア 施工計画

受注者は、設計図書に基づき、施工方法、施工順序を考慮し、掘削計画、現場内道路、コンクリート打設計画の概略施工計画及び資材運搬方法を立案するものとする。

なお、施工計画書には、環境対策等の設計と不可分な施工上の留意点について取りまとめ、記載するものとする。

###### イ 仮設構造物設計

受注者は、設計図書に基づき、工事施工に必要な仮排水路等の転流工、資材運搬施設、安全施設等の概略設計を行うものとする。

###### (6) 数量計算

受注者は、第3211条設計業務の成果(4)に従い数量計算を実施し、数量計算書を作成するものとする。

###### (7) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するも

のとする。

なお、照査事項は第3302条溪間工実施設計第2項の(7)に準ずるものとする。

(8) 総合検討

受注者は、施設設計について、総合的な検討を行うものとする。

(9) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

3 貸与資料

発注者が貸与する資料は下記を標準とする。

(1) 治山計画資料

ア 当該流域に関する治山調査資料

イ 治山施設配置計画検討資料

ウ 既往施設の計画諸元等

(2) 測量調査資料

ア 地形図(縮尺1/200~1/1,000)

イ 河川縦断図(縮尺縦1/200~横1/1,000)

ウ 横断図(縮尺1/100~1/200)

(3) 地質調査資料

施設計画地点付近の地質調査資料

(4) その他資料

ア 自然環境調査資料

イ 社会環境調査資料

第3310条 成果物

受注者は、以下に示す成果物を作成し、第3116条成果物の提出に従い1部納品するものとする。

1 溪間工予備設計の成果物

表3-1 溪間工予備設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
現地踏査	現地写真, ルートマップ 結果とりまとめ		
基本事項検討	(1)地質条件検討 (2)設計条件検討 (3)環境条件検討		
配置設計	(1)治山ダム等形式の選定 (2)比較案作成		
施設設計検討	(1)本體工設計, 設計計算, 一般構造図面, 概算数量 (2)基礎工検討 (3)景観検討		
概算工事費	概算工事費		
最適案の選定	比較案評価, 最適案選定		
施工計画検討	(1)施工計画検討 (2)転流方法等の概略検討		
照査	照査報告書		
総合検討	(1)課題整理 (2)今後の調査事項		
報告書作成	報告書		

予備設計図	位置図	1:2,500~1:50,000	
	平面図	1:500~1:1,000	
	縦断図	H=1:200~ 1:1,000 V=1:100 ~1:200	
	構造図	1:100~1:500	

2 溪間工実施設計の成果物

表3-2 溪間工実施設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
現地踏査	現地写真, ルートマップ 結果とりまとめ		
基本事項決定	(1)地質条件 (2)設計条件 (3)環境条件		
施設設計検討	(1)設計計算書 (2)付属構造物の検討 (3)基礎工の検討 (1)本體工設計, 設計計算, 設計図面作成 (2)基礎工設計 (3)景観設計		

施工計画及び仮設 構造物設計	(1) 施工計画 (2) 仮設構造物設計		
数量計算	数量計算書		
照査	照査報告書		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の解決事項		
報告書作成	報告書		
実施設計図	(1) 全体図 ・位置図 ・平面図 ・縦断面図 ・堆砂地横断面図	1:2,500~1:50,000 1:500~1:1,000 H=1:200~1:1,000 V=1:100~1:200 1:100~1:200	
	(2) 構造図 ・構造図 ・付属構造物詳細図 ・横断面図 ・掘削横断面図 ・基礎工一般図	1:50~1:100 1:20~1:200 1:100~1:200 1:100~1:200 1:100~1:200	
	(3) 施工計画検討図 ・転流・水替え工法図 ・打設順序図 ・仮設工概略図	1:100~1:1,000 1:100~1:1,000 1:50~1:200	

### 3 溪間工実施設計の成果物（簡略版）

表 3-3 溪間工実施設計の成果物（簡略版）一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
溪間工実施設計	設計説明書		A 4 版
	位置図(原則として国土地 理院発行の地形図とする)	1/50,000 1/25,000	
	平面図	1/1,000 必要に応じ1/200~ 1/2,000	等高線の間隔は, 2~10m
	縦断面図	水平1/1,000 垂直は溪床勾配1/10未 満は水平の5倍, 溪床勾 配1/10以上は水平の2 倍を標準とする。	
	横断面図	1/100 必要に応じ1/10~1/200	
	構造図	1/100又は1/200	
	詳細図	1/10~1/50	
	標準図	適宜	
	間詰図等	1/100又は1/200	数量計算
	掘削(床掘)図	1/100又は1/200	数量計算
	数量計算書又は計算図	適宜	CD等による納品



	設計計算書		
	その他参考資料		

#### 4 流木対策調査

表 3 - 4 流木対策調査成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
現地調査	現地写真, ルートマップ 結果 とりまとめ		
流域特性調査	地形・地質状況図	1:25,000~ 1:50,000	
	林相図	1:5,000~1:25,000	
	荒廃状況図	1:5,000~1:25,000	
	既往災害状況	1:5,000~1:25,000	
	サンプリング調査結果		
既存施設調査	施設現況図	1:5,000~1:25,000	
報告書作成	報告書		

#### 5 流木対策計画

表 3 - 5 流木対策計画成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
現地調査	現地写真, ルートマップ 結果 とりまとめ		
流木対策施設配置計画	流木対策施設配置計画図	1:5,000~1:25,000	
報告書作成	報告書		

#### 6 流木対策工予備設計の成果物

表 3 - 6 流木対策工予備設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
報告書現地踏査	現地写真, ルートマップ 結果 とりまとめ		
基本事項検討	(1) 地形・地質条件 (2) 設計条件 (3) 工種・工法の検討 (4) 構造物の位置の検討 (5) 環境検討		
配置設計	(1) 構造・材料・高さの検討 (2) 配置案の検討		
施設設計検討	(1) 設計計算 (2) 基本図作成 (3) 数量算出 (4) 景観検討		

概算工事費	概算工事費		
最適案の選定	比較案評価, 最適案選定		
施工計画検討	(1) 施工計画の検討 (2) 転流方法の概略検討		
照査	(1) 照査報告書		
総合検討	(1) 課題整理 (2) 今後の調査項目		
報告書作成	報告書		
予備設計図面	(1) 全体平面図	1:500~1:1,000	
	(2) 全体縦断図	縦1:100~1:200 横1:500~1:1,000	
	(3) 標準構造図	1:50~1:200	

## 7 流木対策工実施設計の成果物

表 3-7 流木対策工実施設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
報告書	現地写真, ルートマップ 結果 とりまとめ		
基本事項検討	(1) 基本事項の検討		
	(2) 施設構造の検討		
施設設計検討	(1) 付属構造物の検討		
	(2) 基礎工の検討		
	(3) 施工の検討		
	(4) 各施設の安定検討		
施工計画概要書	(1) 施工法の検討		
	(2) 仮設計画の検討		
数量計算	数量計算書		
総合検討	(1) 課題整理		
	(2) 今後の解決事項		
基本図面	(1) 位置図	1:2,500~1:50,000	
	(1) 平面図	1:500~1:1,000	
	(2) 縦断図	H = 1:200~1:1,000 V = 1:100~1:200	
	(3) 横断図	1:100~1:200	
	(4) 構造図	1:50~1:100	
	(5) 施工計画図	1:100~1:1,000	

## 8 流路工実施設計

表 3 - 8 流路工実施設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
報告書現地踏査	現地写真, ルートマップ 結果 とりまとめ		
基本事項決定	(1)設計諸元 (2)計画断面 (3)床固工, 帯工の基本構造 (4)地形地質条件・環境条件		
施設設計検討	(1)設計計算 (2)設計図作成 (3)護岸工付帯構造物設計 (4)景観設計		
施工計画及び仮設 構造物設計	(1)施工計画 (2)仮設構造 構造物設計		

数量計算書	数量計算書		
照査	照査報告書		
総合検討	(1)課題整理 (2)今後の解決事項		
報告書作成	報告書		
実施設計図	(1)位置図	1:2,500~ 1:50,000	
	(2)平面図	1:500~1:1,000	
	(3)縦断図	H = 1:200~1:1,000 V = 1:100~1:200	
	(4)横断図	1:100~1:200	
	(5)構造図	1:50~1:100	

## 9 流路工実施設計の成果物（簡略版）

表 3 - 3 溪間工実施設計の成果物（概略版）一覧に準ずる。

## 第4 山腹工等

### 第3311条 山腹工設計

#### 1 設計内容

山腹工の設計は、次の各号によるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 基本事項の決定
- (3) 山腹工の設計

#### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### 3 現地調査

山腹工の工種、配置、構造、規格及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行うものとする。

#### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設計条件等に基づき、工種工法等の基本的事項を定め、基礎工・緑化工等各工種及び構造物の配置を決定するものとする。

#### 5 山腹工の設計

山腹工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 施設計画

基本事項の決定に基づき、土留工、水路工、のり切工等の山腹工の工種、型式、規模、構造等を決定する。工事施工上必要な資材などの運搬方法等の仮設計画も含める。

##### (2) 安定計算

構造物の型式、規模等の決定に必要な安定計算を行う。

##### (3) 設計図作成

平面図（工種配置図を兼ねる）、構造図（詳細図等を含む）、縦断面図、横断面図等を作成する。簡易な構造物は、標準図、模式図等を作成する。

##### (4) 数量計算

工種別に構造物等の数量、建設に係る資材等を算出する。

##### (5) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

### 第3312条 海岸防災林造成の設計

#### 1 設計内容

海岸防災林造成の設計（防潮工を除く。）は、次の各号によるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 基本事項の決定
- (3) 海岸防災林造成の設計

#### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### 3 現地調査

海岸防災林造成の種類、各構造物の位置、高さ、型式、構造、規格及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行うものとする。

#### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設計条件等に基づき、工種工法等の基本的事項を定め、各工種及び構造物等の配置を決定する。

#### 5 海岸防災林造成の設計

海岸防災林造成の設計（防潮工を除く。）は、次の各号によるものとする。

##### （1）施設計画

基本事項の決定に基づき、砂丘造成、森林造成の工種を決定する。設計図書に基づき、工事施工に必要な仮排水、資材運搬施設、安全施設等の概略設計を行うものとする。

##### （2）設計図作成

平面図、縦断面図、構造図（詳細図等を含む）、横断面図等を作成する。

##### （3）数量計算

工種別に構造物等の数量、建設に係る資材等を算出する。

##### （4）照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

### 第3313条 防風林造成の設計

#### 1 設計内容

防風林造成の設計は、次の各号によるものとする。

##### （1）現地調査

##### （2）基本事項の決定

##### （3）防風林造成の設計

#### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### 3 現地調査

防風林造成の適用工種及び林帯の配置、間隔、幅、植栽樹種等及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行う。

#### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設計条件等に基づき、防風林造成の適用工種及び造成する林帯の配置、間隔、幅、植栽樹種等及び施工方法等を決定するものとする。

#### 5 防風林造成の設計

防風林造成の設計は、次の各号により行うものとする。

##### （1）施設計画

基本事項の決定に基づき、防風林造成の適用工種及び林帯の配置、間隔等を決定する。

##### （2）安定計算

防風工の種類、型式等の決定に必要な安定計算を行う。

##### （3）設計図作成

平面図、構造図、縦断面図、横断面図等を作成する。

##### （4）数量計算

工種別に構造物等の数量、建設に係る資材等を算出する。

##### （5）照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

### 第3314条 なだれ防止林造成の設計

#### 1 設計内容

なだれ防止林造成の設計は、次の各号によるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 基本事項の決定
- (3) なだれ防止林造成の設計

#### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### 3 現地調査

なだれ防止林造成の適用工種及び各構造物の配置、高さ、種別、構造、規模等及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行うものとする。

#### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設計条件等に基づき、なだれ防止林造成施設の適用工種及び構造物の配置、高さ、種別、構造、規模等及び施工方法等を決定するものとする。

#### 5 なだれ防止林造成の設計

なだれ防止林造成の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 施設計画

基本事項の決定に基づき、なだれ防止林造成の適用工種及び構造物の配置、高さ、種別、構造、規模並びに林帯の配置等を決定する。工事施工上必要な資材などの運搬方法等の仮設計画も含める。

##### (2) 安定計算

なだれ防護擁壁等の種類、形式等の決定に必要な安定計算を行う。

##### (3) 設計図作成

平面図、構造図、縦断面図、横断面図等を作成するものとし、複雑な構造物は、細部構造がわかる構造詳細図を別途作成する。

##### (4) 数量計算

工種別に構造物等の数量、建設に係る資材等を算出する。

##### (5) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

### 第3315条 土砂流出防止林造成の設計

#### 1 設計内容

土砂流出防止林造成の設計は、次の各号によるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 基本事項の決定
- (3) 土砂流出防止林造成の設計

#### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

#### 3 現地調査

土砂流出防止林造成の工種、植栽樹種及び施工方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行うものとする。

#### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設計条件等に基づき、土砂流出防止林造成の工種及び植栽樹種及び施工方法等を決定するものとする。

## 5 土砂流出防止林造成の設計

土砂流出防止林造成の設計は、次の各号により行うものとする。

### (1) 施設計画

基本事項の決定に基づき、土砂流出防止林造成の工種及び植栽樹種等を決定する。

### (2) 設計図作成

平面図（施業平面図）、縦断面図、横断面図、構造図等を作成し、簡易な構造物は、標準図、模式図等を作成する。

### (3) 数量計算

植栽の面積、数量、構造物の数量、設置に係る資材等の根拠を明確にして算出する。

### (4) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

## 第3316条 保安林整備の設計

### 1 設計内容

保安林整備の設計は、次の各号によるものとする。

#### (1) 現地調査

#### (2) 基本事項の決定

#### (3) 保安林整備の設計

### 2 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

### 3 現地調査

保安林整備の森林造成及び造成後の保育等の具体的施業方法等の決定に必要な自然的特性、社会経済的条件の調査並びに資料収集を行うものとするが、治山全体計画がある場合は、現地確認を行うものとする。

### 4 基本事項の決定

現地調査の結果及び設定条件等に基づき、森林造成及び保育等の具体的施業方法を決定するものとする。

### 5 保安林整備の設計

保安林整備の設計は、次の各号によるものとする。

#### (1) 施設計画

基本事項の決定に基づき、森林造成及び保育の工種、数量等を決定する。

#### (2) 設計図作成

平面図（施業平面図）、縦断面図、横断面図、構造図等を作成し、簡易な構造物は、標準図、模式図等を作成する。

#### (3) 数量計算

植栽準備工、植生導入工の作業種別面積、数量、構造図物の数量、設置に係る資材等の根拠を明確にして算出する。

#### (4) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

## 第3317条 保安林管理道の設計

第1章林道設計に準ずる。

## 第3318条 水土保持治山等の設計

### 1 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査

職員に提出するものとする。

## 2 水土保持山等の設計

水土保持山等の設計は、次の各号によるものとする。

### (1) 施設計画

基本事項の決定に基づき、溪間工の位置、型式、規模、構造及び山腹工の工種等並びに森林造成、保育の工種等を決定する。工事施工上必要な仮締切、廻排水、安全設備及び運搬方法等の仮設計画も含める。

### (2) 安定計算

構造物の型式、規模等の決定に必要な安定計算を行う。

### (3) 設計図作成

平面図、工種配置図、構造図、横断面図等を作成し、複雑な構造物は細部構造がわかる構造詳細図を、山腹緑化工等の簡易な構造物は標準図、模式図等を作成する。

### (4) 数量計算

工種別に構造物等の数量、建設に係る資材等を算出する。

### (5) 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

## 第3319条 成果物

受注者は、以下に示す成果物を作成し、第3117条成果物の提出に従い〇部納品するものとする。

### 1 山腹工等設計の成果物

表 3-9 山腹工等設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺	摘要
山腹工 海岸防災林造成 防風林造成 なだれ防止林造成 土砂流出防止林造成 保安林整備	設計説明書		A 4 版
	位置図（原則として国土地理院発行の地形図とする）	1/50,000 1/25000	
	平面図	1/1000 必要に応じ 1/200 ～1/2000	等高線の間隔は、2～10m
	植栽計画図等	適宜	
	縦断面図	水平、垂直 1/1000	
	横断面図	1/100	必要に応じて 1/10～1/200
	構造図	1/100 又は 1/200	
	詳細図	1/10～1/50	
	標準図	適宜	
	定規図	適宜	
	模式図等	適宜	
	間詰図等	1/100 又は 1/200	数量計算
	掘削（床掘）図	1/100 又は 1/200	数量計算
	数量計算書又は計算図	適宜	C D 等による納品
	設計計算書		
その他参考資料		写真その他（設計説明書・設計計算書等の補足説明資料等）	

### 2 水土保持山等の成果品

溪間工設計（表 3-3 溪間工実施設計の成果物（簡略版）一覧）及び山腹工設計（表 3-9 山腹工等設計の成果物一覧）に準ずる。



## 第5 地すべり防止工

### 第3320条 設計計画

受注者は、業務の目的・主旨を把握したうえで、設計図書に示す業務内容を確認し、第3112条業務計画書第2項に示す事項について業務計画書を作成し、調査職員に提出するものとする。

### 第3321条 地すべり防止工の位置決定

地すべり防止工事の設計に当たっては、次の各号を現地確認し、防止工の位置等を決定するものとする。

- (1) 立木、亀裂の分布、崩壊地形などの自然条件
- (2) 既設構造物、電柱等の施工支障物件の有無
- (3) 施工機械の現地での適性、搬入、仮設条件
- (4) 周囲の自然、社会環境、景観及び地域住民への影響

### 第3322条 抑制工の設計

#### 1 浸透防止工の設計

浸透防止工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべりの状況（亀裂の分布、移動状況等）に応じて、水密性を有し、柔軟かつ早急に対応できる工法を選定する。

##### (2) 設計図作成

平面図上に計画位置を図示し、必要に応じて縦断面図、横断面図、標準図等を作成する。

##### (3) 数量計算

数量計算は延長数量を基本とし、土工が必要となる場合には土量計算を行う。

#### 2 水路工の設計

水路工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、水路工の材質、平面形、縦断形及び断面等を決定する。

##### (2) 断面計算

水路工の断面は、現況水量及び暗渠工、ボーリング暗渠工、集水井、排水トンネルからの排水量に対して、十分な断面を確保する。

##### (3) 設計図作成

平面図、縦断面図、横断面図、構造図、標準図等を作成し、水路に設置する柵等は別途構造図を作成する。

##### (4) 数量計算

数量計算は、水路工の路線ごと、断面の違いごとに延長、土工数量を算出する。

#### 3 流路工の設計

流路工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、帯工、落差工及び流路の平面形、縦断形、材質及び断面等を決定する。

##### (2) 断面計算

流路工の断面は、現況水量又は確率雨量計算によって求められる水量に対して、十分な断面を確保する。

##### (3) 設計図作成

平面図、縦断面図、横断面図、構造図、標準図等を作成する。

##### (4) 数量計算

数量計算は、帯工、落差工、護岸工及び底張等構造物ごとの数量、掘削土量等を算出する。

#### 4 暗渠工の設計

暗渠工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、暗渠工の平面形、縦断形及び材質等の決定をする。

##### (2) 設計図作成

平面図、構造図、標準図等を作成する。

##### (3) 数量計算

数量計算は、暗渠工の路線ごとに、断面の違いに応じて延長、土工数量を算出する。

#### 5 ボーリング暗渠工の設計

ボーリング暗渠工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、ボーリング暗渠工の施工位置、施工間隔、施工箇所数等を決定する。

##### (2) 設計図作成

平面図、施工地点ごとの展開図、断面図、孔口保護の構造図等を作成する。

##### (3) 数量計算

数量計算は、設置箇所ごとにボーリング掘削延長、保孔管延長、土工量及び孔口構造物の数量等を算出する。

##### (4) 仮設工

必要に応じて、工事施工上必要な足場、仮設道路等を設計する。

#### 6 集水井工の設計

##### (1) 集水井工の設計は、次の各号によるものとする。

ア 集水井の構造・設計

イ 集水ボーリング工の設計

ウ 排水ボーリング工の設計

##### (2) 集水井の構造・設計

集水井の構造・設計は、次の各号によるものとする。

ア 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、集水井の位置、深さ、規模、材質、構造等を決定する。

イ 構造計算

集水井に用いる土留材の仕様は、ライナープレートを標準とし、作用する土圧に対して十分に安全となるように、原則として構造計算によって算出する。

##### (3) 設計図作成

平面図、配置図、断面図、構造図、標準図、縦断面図及び横断面図等を作成し、必要に応じて各部の詳細構造図を作成するもの。

##### (4) 数量計算

数量計算は、材料種別ごとに使用数量、土工数量等を算出する。

##### (5) 仮設工

必要に応じて、工事施工上必要な仮設道路、安全施設及び運搬方法等を設計する。

#### 7 集水ボーリング工の設計

集水ボーリング工の設計は、次の各号によるものとする。

##### (1) 設計計画

地すべり防止工事計画に基づき、集水ボーリングの施工深度、施工間隔、仕様等を決定する。

##### (2) 設計図作成

平面図、施工地点ごとの展開図、断面図、標準図等を作成する。

##### (3) 数量計算

- 数量計算は、各地点ごとにボーリング掘削延長，保孔管延長等を算出する。
- (4) 仮設工  
必要に応じて，工事施工上必要な足場等を設計する。
- 8 排水ボーリング工の設計  
排水ボーリング工の設計は，次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき，排水ボーリングの施工深度，延長，仕様等を決定する。
- (2) 流量計算  
排水ボーリングの管径は，根拠を持って決定する。
- (3) 設計図作成  
平面図，縦断面図，標準図等を作成する。
- (4) 数量計算  
数量計算は，排水ボーリングの掘削延長，排水管延長等を算出する。
- (5) 仮設工  
前条第4号に準ずる。
- 9 排水トンネル工の設計
- (1) 排水トンネル工の設計は，次の各号によるものとする。  
ア 排水トンネルの設計  
イ 集水ボーリング工の設計
- (2) 排水トンネルの構造・設計は，次の各号によるものとする。  
ア 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき，排水トンネルの路線計画，坑口位置，縦断勾配，断面形状，支保・履工，構造等を決定する。  
イ 構造計算  
支保・履工の仕様は，地質（地山）の状態を考慮した上で，土圧計算を行い決定する。
- (3) 設計図作成  
平面図，配置図，構造図，標準断面図等を作成し，必要に応じて各部の詳細構造図を作成する。
- (4) 数量計算  
材料種別ごとの使用数量，地質ごとの掘削土量等を算出する。
- (5) 仮設工  
必要に応じて，工事施工上必要な仮設道路，排水設備，安全施設，坑内設備及び運搬方法等を設計する。
- 10 集水ボーリング工の設計  
排水トンネル内からの集水ボーリングの設計は，次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき，集水ボーリングの施工位置，施工間隔，配列等の仕様を決定する。
- (2) 設計図作成  
平面図，ボーリング箇所ごとの展開図，断面図，標準図等を作成する。
- (3) 数量計算  
数量計算は，ボーリング箇所ごとにボーリング掘削延長，保孔管延長等を算出する。
- (4) 仮設工  
必要に応じて，工事施工上必要な坑内設備，安全施設等を設計する。
- 11 排土工の設計  
排土工の設計は，次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき，排土区域及び排土深さ，切土法面の勾配及び保護工等を決定する。

- (2) 安定計算  
最も効果的な切土範囲及び切土深さを安定計算により決定する。また、排土区域背後の地すべりや法面の安定計算を行い、新たな地すべりや斜面崩壊を助長しないことを確認する。
  - (3) 設計図作成  
平面図、排土区域内の横断面図等を作成し、横断面図は詳細な土量計算が行える断面数とする。必要に応じて法面保護工の構造図、標準図等を作成する。
  - (4) 数量計算  
数量計算は、切土量、法面保護工等の数量を算出する。
  - (5) 仮設工  
必要に応じて、工事施工上必要な仮設道路、仮排水、安全施設及び運搬方法を設計する。
- 12 押え盛土工の設計  
押え盛土工の設計は、次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき、盛土範囲及び盛土厚さ、法面勾配及び保護工等を決定する。
  - (2) 安定計算  
最も効果的な盛土範囲及び盛土厚さを、安定計算により決定する。また、盛土基礎地盤を含む盛土の安定計算を行い、新たな地すべりや斜面崩壊を助長しないことを確認する。
  - (3) 設計図作成  
平面図、盛土区域内の横断面図等を作成し、横断面図は詳細な土量計算が行える断面数とする。必要に応じて法面保護工の構造図、標準図等を作成する。
  - (4) 数量計算  
数量計算は、盛土量、法面保護工等の数量を算出するものとする。
  - (5) 仮設工  
前条第5号に準ずる。
- 13 ガス排除工の設計  
ガス排除工の設計は、次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき、原則としてボーリングにより地すべりに作用する有害ガスを排除することとし、その仕様を決定する。
  - (2) 設計図作成  
平面図、縦断面図、横断面図、標準図等を作成し、必要に応じて孔口保護工の構造図等を作成する。
  - (3) 数量計算  
数量計算は、ボーリングの掘削延長、排気管の延長等を算出する。
  - (4) 仮設工  
必要に応じて、工事施工上必要な足場、仮設道路等を設計する。

### 第3323条 抑止工の設計

- 1 杭工の設計  
杭工の設計は、次の各号によるものとする。
- (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき、杭工の施工位置、杭長、規格、構造、間隔及び配列、施工方法等を決定する。
  - (2) 安定検討  
杭工に発生するせん断力、曲げモーメント、たわみ及び杭周辺地盤の破壊に対する安全性を、適切な設計式により検討・確認する。
  - (3) 設計図作成  
平面図、縦断面図、施工横断面図、構造図等を作成する。

- (4) 数量計算  
数量計算は、ボーリングの掘削延長、杭材の延長（または重量）、中詰め及び外周充填量、切り盛り土量等を算出する。
- (5) 仮設工  
必要に応じて、工事施工上必要な整地工、足場、安全設備、仮設道路及び運搬方法等を設計する。
- 2 シャフト工の設計  
シャフト工の設計は、次の各号によるものとする。
  - (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき、施工位置、杭長、規格、構造、間隔及び配列、施工方法等を決定する。
  - (2) 安定検討  
シャフト工の曲げ耐力、せん断耐力、付着耐力、不動層への根入れ長、周辺地盤の破壊に対する安全性を、適切な設計式により検討・確認する。また、土圧に対する土留め材の構造計算を行う。
  - (3) 設計図作成  
平面図、縦断面図、施工横断面図、構造図、鉄筋配筋図等を作成する。
  - (4) 数量計算  
数量計算は、土留め材及び鉄筋の数量、中詰め及び外周充填量、掘削土量、切り盛り土量等を算出する。
  - (5) 仮設工  
必要に応じて、工事施工上必要な整地工、安全設備、仮設道路及び運搬方法を設計する。
- 3 アンカー工の設計  
アンカー工の設計は、次の各号によるものとする。
  - (1) 設計計画  
地すべり防止工事計画に基づき、施工位置、打設角度、配列、型式、受圧板、構造及び施工方法等を決定する。
  - (2) 安定計算  
地すべりの滑動力による引抜作用に対する安全性を確認する。また、受圧板支持地盤の沈下、受圧板の曲げ破壊及び押し抜きせん断破壊に対する安全性を確認する。
  - (3) 設計図作成  
平面図、縦断面図、横断面図、構造図、標準図等を作成する。
  - (4) 数量計算  
数量計算は、ボーリング掘削長、アンカーの各種材料、グラウト量、受圧板の数量（鉄筋、コンクリート等）、土工数量等を算出する。
  - (5) 仮設工  
必要に応じて、工事施工上必要な仮設道路、足場、安全設備及び運搬方法等を設計する。

第3324条 治山ダム工等の設計  
第3302条溪間工実施設計に準ずる。

第3325条 土留工等の設計  
第3309条山腹工設計に準ずる。

第3326条 照査  
受注者は、第3107条照査技術者及び照査の実施に基づき、照査を実施するものとする。

第3327条 報告書作成  
(1) 受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作

成するものとする。

(2) 受注者は、以下に示す成果物を作成し、第3117条成果物の提出に従い1部納品するものとする。

表3-10 地すべり防止工設計の成果物一覧

設計項目	成果物	縮尺等	摘要
地すべり防止工	設計説明書		A4版
	位置図（原則として国土地理院発行の地形図とする）	1/50000 1/25000	
	平面図（工種配置図を兼ねる。）	1/1000 必要に応じ1/200～1/2000	等高線の間隔は、2～10m
	縦断面図	水平、垂直1/1000 但し、法切り土量算定のための縦断面図の縮尺は、横断面図に同じ。	
	横断面図	1/100 必要に応じて1/10～1/200	
	構造図	1/100 又は 1/200	
	詳細図	1/10～1/50	
	標準図	適宜	
	定規図	適宜	
	模式図等	適宜	
	掘削（床掘）図	1/100 又は 1/200	
	その他の図面	適宜	
	数量計算書又は計算図	適宜	CD等による納品
	設計計算書		
その他参考資料	写真その他（設計説明書・設計計算書等の補足説明資料等）		

## 第6 防潮工（海岸防災林造成）

### 第3328条 基本設計

#### 1 適用の範囲

- (1) 海岸防災林造成に係る防潮工の基本設計に関する一般的事項を取り扱うものとする。その他類似の施設の設計は、これを準用するものとする。
- (2) 防潮工の設計に必要な設計条件に関する一般的事項は、5設計条件において取り扱うものとする。
- (3) 施設の構造形式及び断面その他基本的形状を決定するための設計に関する一般的事項は、8構造形式の選定において取り扱うものとする。

#### 2 設計計画及び資料収集・整理

##### (1) 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。

##### (2) 使用する基準及び図書

ア 受注者は、「治山技術基準」（林野庁）及び「漁港・漁場の施設の設計参考図書」（平成27年7月17日水産庁）に準拠し、設計業務を実施しなければならない。

イ 受注者は、特記仕様書にア以外で使用する基準及び図書の定めのある場合、これによらなければならない。

ウ 受注者は、ア及びイ以外の基準及び図書を設計に用いる場合、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

### 3 設計手法

(1) 受注者は、特殊な構造又は特殊な設計方法を用いる場合、あらかじめ調査職員に設計手法の承諾を得なければならない。

(2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、特記仕様書の定める設計手法により設計しなければならない。

受注者は、特許工法又は特殊工法を用いて設計する場合、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

### 4 リサイクル計画書の作成

受注者は、設計にあたって建設副産物の発生、抑制、再利用の促進等の視点を取り入れた設計を行わなければならない。また、建設副産物の検討成果として、調査職員の指示する様式によりリサイクル計画書を作成する。

### 5 設計条件

(1) 受注者は、特記仕様書に定める土質条件、海象条件、気象条件、地震及びその他設計に必要な自然条件に基づき設計しなければならない。

(2) 受注者は、特記仕様書の定めにより設計に用いる自然条件を決定する場合、調査職員にその決定結果の承諾を得なければならない。

### 6 材料条件

(1) 受注者は、JIS又は同等以上の品質を有するもの若しくは一般市場に流通する材料及び製品を用いて設計するものとする。

なお、主要な使用材料の規格は、特記仕様書の定めによるものとする。

(2) 受注者は、6(1)以外の材料及び製品を使用する場合、あらかじめ調査職員の承諾を得なければならない。

### 7 施工条件

(1) 受注者は、特記仕様書に定める施工条件を考慮して設計しなければならない。

(2) 受注者は、必要に応じて安定計算や地盤改良の検討を行い、基礎の断面を決定しなければならない。

### 8 構造形式の選定

(1) 受注者は、構造形式の異なる比較案を提案し、安定性、耐久性、経済性、施工性及びその他必要な要件を検討のうえ、最適構造形式を選定しなければならない。

なお、構造形式の選定は、調査職員の承諾を得なければならない。

(2) 受注者は、特記仕様書に定めるケース数の工区別比較案を作成するものとする。

(3) 受注者は、設計計算で使用した公式、その計算過程及び引用文献を成果物に記載しなければならない。

(4) 受注者は、特殊な構造又は工法を採用した場合、施工上特に留意すべき点を成果物に記載しなければならない。

### 9 構造諸元の決定

#### (1) 概算数量

ア 受注者は、計画平面図、標準断面図、縦断図及びその他作成した図面に基づき8構造形式の(1)の経済性の比較に必要な概算数量を比較案ごとに工種別、材料別に算出しなければならない。

イ 受注者は、あらかじめ調査職員に算出する概算数量の工種名、材料名、規格及び数位の承諾を得るものとする。

#### (2) 概算工事費

受注者は、9(1)で算出した概算数量に基づき比較案ごとに概算工事費を算出するものとする。

なお、使用する単価はあらかじめ調査職員に承諾を得なければならない。

### 10 工事施工計画

受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成するものとする。

る。

#### 11 図面作成

受注者は、選定した構造形式について、標準断面図、平面図、その他必要な図面を作成しなければならない。

#### 12 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

- ア 設計条件の適切性
- イ 設計方針及び設計内容の適切性
- ウ 設計計算書と設計図との整合性
- エ 概算数量及び概算工事費算出内容の適切性
- オ 最適構造形式の適切性
- カ 施工性

#### 13 報告書作成

(1) 受注者は、業務の成果として、第3210条調査業務及び計画業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。

(2) 受注者は、基本設計の成果として、表3-11「基本設計成果物項目」に示す内容の成果物を作成し、調査職員に提出するものとする。

表3-11 基本設計成果物項目

成果物	内容
I 報告書	
①設計説明書	設計位置、目的、延長、比較検討結果の概要
②基本設計計算書	比較案選定理由、設計計算他
③数量計算書	各比較案の工種別、材料別、数量の算出
④概算工事費算出書	各比較案の数量計算に基づく概算工事費の算出
⑤付帯構造物設計書	防舷材、係船柱等
⑥設計書	選定した構造形式に基づく標準断面図、計画平面図、縦断面図他必要な図面の作成
⑦施工計画書	
⑧リサイクル計画書	
II 設計図面	

(3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、「表3-11設計成果物項目」に示す以外にその定める成果物を作成し、調査職員に提出しなければならない。

(4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、関連機関との協議用資料を作成し、調査職員に提出しなければならない。

### 第3329条 実施設計

#### 1 適用の範囲

第3328条基本設計で設計を行った施設又は特記仕様書に定める施設における工事の実施に必要な図面作成及び数量計算を行うための実施設計に関する一般的事項を取り扱うものとする。

#### 2 設計計画

受注者は、設計に当り、事前に業務の目的、内容を把握し、業務の遂行に必要な計画を立案しなければならない。

#### 3 図面作成

(1) 受注者は、図面及び特記仕様書に定める対象施設及び対象範囲の実実施設計を行わなければならない。

(2) 受注者は、基本設計で決定された構造形式の施設又は特記仕様書に定める構



造形式の施設に基づき実施設計を行い、工事の実施に必要な平面図、縦断図、横断図及び数量計算書を作成しなければならない。

なお、作成及び算出を必要とする図面及び数量は、特記仕様書の定めによるものとする。

- (3) 受注者は、施工上特に留意すべき点を成果物に記載しなければならない。
- (4) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、仮設構造物の検討を行わなければならない。

#### 4 数量計算

- (1) 受注者は、作成した図面に基づき工種別、材料別に数量を算出し、数量計算書に算出根拠及び算出結果を記載しなければならない。
- (2) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、(1)で算出した数量に基づき工事費を算出しなければならない。
- (3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、工事施工計画書を作成しなければならない。

#### 5 照査

受注者は、第3108条照査技術者及び照査の実施に基づくほか、下記に示す事項を標準として照査を実施するものとする。

ア 構造形式及び構造物と設計図との整合性

イ 数量算出内容の適切性

#### 6 報告書作成

- (1) 受注者は、業務の成果として、第3211条設計業務の成果に準じて報告書を作成するものとする。
- (2) 受注者は、基本設計の成果として、表3-12「実施設計成果物項目」に示す内容の成果物を作成し、調査職員に提出するものとする。

表3-12 実施設計成果物項目

成果物	内 容
I 報告書	
①設計説明書	設計位置、目的、延長、構造形式
②設計図面	工事の実施に必要な図面の作成
③数量計算書	設計図面に基づく工種別、材料別の数量の算出
II 設計図面	

- (3) 受注者は、特記仕様書に定めのある場合、表3-12「実施設計成果物項目」に示す以外にそれに定める成果物を作成し、調査職員に提出しなければならない。