

# 共通仕様書

〔業務委託編 Ⅱ〕

令和2年10月1日

令和3年4月1日一部改正

令和3年10月1日一部改正

17. 「通知」とは、発注者若しくは監督員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督員に対し、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。
18. 「報告」とは、受注者が監督員に対し、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。
19. 「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て、発注者に対して、書面をもって同意を求めることをいう。
20. 「承諾」とは、受注者が監督員に対し、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、監督員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
21. 「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。
22. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
23. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
24. 「提出」とは、受注者が監督員に対し、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。
25. 「提示」とは受注者が監督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。
26. 「連絡」とは、監督員と受注者の間で、契約書第〇条に該当しない事項または緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどにより互いに知らせることをいう。  
なお、後日書面による連絡内容の伝達は不要とする。
27. 「電子納品」とは、電子成果品を納品することをいう。
28. 「書面」とは、発行年月日を記録し、記名（署名または押印を含む）したものを有効とする。
29. 「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設計書等の検算等の成果の確認をすることをいう。
30. 「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。
31. 「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監督員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
32. 「修補」とは、発注者が検査時に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。
33. 「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。
34. 「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。
35. 「了解」とは、契約図書に基づき、監督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。
36. 「受理」とは、契約図書に基づき、受注者・監督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1103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1104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監督員との打合せを行うことをいう。

- (2) 照査技術者は、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〕、RCCM（業務に該当する登録技術部門）、土木学会認定土木技術者（特別上級土木技術者、上級土木技術者又は1級土木技術者）等の業務内容に応じた資格保有者又はこれと同等の能力と経験を有する技術者（「総則の運用」を参照。）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。
- (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監督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（詳細設計に限る）。
- (6) 照査技術者は、照査計画に基づき、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記名（署名または押印を含む）のうえ管理技術者に提出するものとする。
- (7) 照査技術者は、管理技術者及び担当技術者を兼ねることはできない。

#### 第1109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（変更する場合は、その氏名その他必要な事項を監督員に提出（様式-28、29）するものとする。（管理技術者と兼務するものを除く）  
なお、担当技術者が複数にわたる場合は、適切な人数とし、8名までとする。
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1110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監督員を経て、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、監督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・訂正時に業務実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をテクリスから監督員にメール送信し、監督員の確認を受けた上で、受注時は契約後速やかに、登録内容の変更時は変更があった日から速やかに、完了時は業務完了後速やかに、訂正時は適宜、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8名までとする）。

また、受注者は、契約時において、予定価格が1,000万円を超える競争入札により調達される建設コンサルタント業務において調査基準価格を下回る金額で落札した場合、テクリスに業務実績情報を登録する際は、「低価格入札である」にチェックをした上で、「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員の確認を受けること。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」はテクリス登録時に監督職員にメール送信される。なお、変更時と完了時の間が、土曜日、日曜日、祝日、年末年始の閉庁日を除き15日間に満たない場合は、変更時の登録申請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、同様に、テクリスから発注者にメール送信し、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なければならない。

#### 第1111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、管理技術者と監督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打合せ記録簿（様式-27）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

## 第2章 砂防調査・計画

### 第1節 砂防調査・計画

#### 第4201条 砂防調査・計画の種類

砂防調査・計画の種類は、次のとおりとする。

- (1) 砂防調査
- (2) 砂防計画

### 第2節 砂 防 調 査

#### 第4202条 砂防調査の区分

砂防調査は以下の区分により行うものとする。

- (1) 土砂・洪水氾濫対策調査（水系砂防調査）
- (2) 土石流対策調査
- (3) 流木対策調査
- (4) 火山砂防調査

#### 第4203条 土砂・洪水氾濫対策調査

##### 1. 業務目的

土砂・洪水氾濫対策調査は、流域における土砂の生産およびその流出による土砂災害の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1112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) 現地概査

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て現地踏査を行い、現地の状況を把握し、整理するものとする。別途現地調査を必要とする場合は、調査内容を監督員と協議するものとする。

###### (4) 流域特性調査

受注者は、文献・資料、空中写真判読、現地調査結果に基づき、調査対象流域の地形、地質、荒廃状況、既往災害、保全対象の状況について調査しとりまとめるとともに、対象流域の流域区分、谷次数区分などを行い、図表に取りまとめるものとする。

###### (5) 降雨流出解析

受注者は、降雨流出解析について、以下の調査を実施するものとする。

###### 1) 雨量等資料収集整理

対象流域および近傍の雨量資料に基づき、年最大時間・日雨量および異常出水の毎時雨量を調査する。

###### 2) 統計解析

流域の主要な地点について、設計図書に示す解析条件により時間・日雨量の確率解析を行う。

###### 3) 降雨特性検討

## (10) 流送土砂量調査

受注者は、対象流域の流送土砂量について、河床材料調査、河床変動調査および流砂量調査を実施するものとする。

## 1) 河床材料調査

河床材料調査は、設計図書に示す調査方法を用いて、粒度分布・平均粒径ならびに必要な応じ比重・沈降速度・空隙率を調査する。

## 2) 河床変動量調査

河床変動計算、縦横断測量成果などにより、砂防施設計画のための河床変動量を把握する。

## 3) 流砂量調査

流砂量調査は、河床縦断勾配、河床材料調査結果などから、河道を掃流区間と土石流区間とに区分し、流送形態毎に未満砂の砂防堰堤やダム貯水池の堆砂測量結果、災害実績河床変動量あるいは流砂量算定式などから基準点における流砂量を算出する。

## (11) 経済調査

受注者は、対象流域の経済調査および社会特性調査を実施するものとする。

## 1) 経済調査

経済調査は、発注者より貸与される資産資料および災害実績図に基づき、設計図書に示す方法により想定氾濫区域内の経済効果の評価を行う。

## 2) 社会特性調査

文献、他機関資料により対象流域の土地利用状況、法規制状況を調査しとりまとめる。

## (12) 総合検討

受注者は、砂防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。

## (13) 照 査

受注者は、第1108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。

## (14) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210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) 既存地質図、地質資料
- (4) 国立公園、天然記念物、貴重な動・植物に関する資料
- (5) 雨 量 資 料
- (6) 砂防設備台帳
- (7) 他機関の施設の資料
- (8) 崩壊地実測図
- (9) 河床縦横断測量成果
- (10) 資 産 資 料
- (11) 災害実績図
- (12) 土地利用、法規制に関する資料
- (13) 航空レーザ測量成果
- (14) 業務に関連する既往調査報告書

## 第4204条 土石流対策調査

### 1. 業務目的

土石流対策調査は、土石流を対象とする砂防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1112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、流域特性、既存施設、移動可能土砂量、最大粒径について現地調査を行うものとする。

#### (4) 流域特性調査

受注者は、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、地質、荒廃状況、既往災害、保全対象の状況について調査しとりまとめるものとする。

#### (5) 既存施設調査

受注者は、既存施設調査について、第4203条土砂・洪水氾濫対策調査第2項(8)に準じるものとする。

#### (6) 移動可能土砂量調査

受注者は、空中写真判読および現地調査結果に基づき、崩壊による土砂、渓床堆積物のうち二次移動の可能性のある土砂の量・位置・堆積状況について調査するものとする。

#### (7) 土石流によって運搬できる土砂量の調査

受注者は、雨量、流動中の土石流の容積濃度を考慮して、計画規模の土石流によって運搬できる土砂量の調査を行うものとする。

#### (8) 総合検討

受注者は、総合検討について、第4203条土砂・洪水氾濫対策調査第2項(12)に準じるものとする。

#### (9) 照 査

受注者は、第1108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1210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、荒廃状況、既往災害、保全対象に関する文献・資料

#### (4) 砂防設備台帳、他機関施設に関する資料

#### (5) 雨 量 資 料

#### (6) 土石流危険渓流カルテ

#### (7) 航空レーザ測量成果

#### (8) 業務に関連する既往調査報告書

## 第4205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1112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。

#### 1) 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。

#### 2) 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。

#### 3) 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。

#### 4) 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。

#### 5) 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。

#### 6) 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、既存施設調査について、第4203条土砂・洪水氾濫対策調査第2項(8)に準じるものとする。

### (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、総合検討について、第4203条土砂・洪水氾濫対策調査第2項(12)に準じるものとする。

### (9) 照査

受注者は、第1108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1210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) 砂防設備台帳、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4206条 火山砂防調査

### 1. 業務目的

火山砂防調査は、火山砂防地域における火山活動ならびに降雨等に起因して発生する土砂災害への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1112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) 火山活動履歴調査

受注者は、文献・資料により対象火山の火山活動履歴について調査するものとする。

#### (4) 現地調査

受注者は、噴火対応および降雨対応のそれぞれについて土砂移動実績、流動物質の性質など業務実施に伴い必要となる事項について現地調査を行うものとする。

#### (5) 土砂移動実績図の作成

受注者は、空中写真判読、現地調査により、噴火対応および降雨対応のそれぞれについて過去の主要な土砂移動の範囲と規模を示す土砂移動実績図を作成するものとする。

#### (6) 総合検討

受注者は、総合検討について、第4203条土砂・洪水氾濫対策調査第2項(12)に準じるものとする。

#### (7) 照査

受注者は、第1108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。

#### (8) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210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) 火山活動履歴に関する文献・資料
- (4) 雨量資料
- (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3節 砂防計画

#### 第4207条 砂防計画の区分

砂防計画は以下の区分により行うものとする。

- (1) 土砂・洪水氾濫対策計画
- (2) 土石流対策計画
- (3) 流木対策計画
- (4) 火山砂防計画

#### 第4208条 土砂・洪水氾濫対策計画

##### 1. 業務目的

土砂・洪水氾濫対策計画は、土砂・洪水氾濫対策調査の結果に基づいて、流域における土砂の生産および流出による土砂災害を防止するための対策計画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1112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、砂防施設配置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) 計画土砂量等検討

受注者は、土砂・洪水氾濫対策調査結果に基づいて基本方針の策定および計画生産土砂量、計画流出土砂量の検討を行うものとする。

###### 1) 基本方針策定

計画の規模・流域分割・計画基準点の設定について実施する。

###### 2) 計画生産土砂量

土砂・洪水氾濫対策調査の結果に基づき計画生産土砂量を検討する。

###### 3) 計画流出土砂量

土砂・洪水氾濫対策調査に基づき計画規模洪水時の計画基準点における流出土砂量を検討する。

###### (4) 砂防施設配置計画

受注者は、砂防施設配置計画について基本事項および施設配置計画の検討を行うものとする。

###### 1) 基本事項検討

土砂処理計画として、土砂生産抑制計画及び土砂流送制御計画について検討する。

###### 2) 施設配置計画

既存砂防施設による施設効果および基本事項の検討結果に基づき、計画する砂防施設の位置、工種、規模を検討する。

###### 3) 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、計画した施設の対策優先度を検討する。

###### (5) 照査

受注者は、第1108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。

- 1) 計画土砂量等検討に際し、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。

- 2) 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。
- 3) 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。
- 4) 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。

(6) 総合検討

受注者は、土砂・洪水氾濫対策調査および土砂・洪水氾濫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。

(7) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210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) 土砂・洪水氾濫対策調査の成果物
- 2) 地形図
- 3) 空中写真
- 4) 既往砂防施設についての資料（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4209条 土石流対策計画**

1. 業務目的

土石流対策計画は、土石流対策調査の結果に基づいて、土石流に対する砂防計画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1112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、土石流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) 計画諸元の設定

受注者は、流域の特性を考慮し、土石流対策の計画基準点および降雨量の年超過確率等から計画規模を設定するものとする。

(4) 計画流出土砂量の設定

受注者は、計画規模の土石流による計画流出土砂量を設定するものとする。

(5) 土石流による被害の推定

受注者は、計画規模の土石流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。

(6) 土石流対策施設配置計画

受注者は、土石流施設配置計画について基本事項および施設配置計画の検討を行うものとする。

1) 基本事項検討

計画流出土砂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事項を検討する。

2) 施設配置計画

既存砂防施設による土砂整備率および基本事項の検討結果に基づき、計画する砂防施設の位置、工種、規模を検討する。

3) 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、土石流の抑止・抑制・捕捉・導流などの対策について優先度を検討する。

## (7) 照 査

受注者は、第1108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、照査項目は第4208条土砂・洪水氾濫対策計画第2項(5)に準ずるものとする。

## (8) 総合検討

受注者は、土石流対策調査および土石流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。

## (9) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210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) 土石流対策調査の成果物
- (2) 地 形 図
- (3) 空中写真
- (4) 既往砂防施設についての資料（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4210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1112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。

## 1) 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。

## 2) 施設配置計画

既存砂防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。

## 3) 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1108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、照査項目は第4208条土砂・洪水氾濫対策計画第2項(5)に準ずるものとする。

## (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。

る。

2) 降雨対応対策検討

降雨対応については、既存砂防施設による土砂整備率を算定すると共に、計画対象土砂量を合理的かつ効果的に処理するための土石流などの抑止・抑制・捕捉・導流などの対策について検討する。

(8) 警戒避難体制整備計画

受注者は、計画対象現象から人命を守るための、警戒避難体制整備計画の基本対策を検討するものとする。

(9) 照 査

受注者は、第1108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、照査項目は第4208条土砂・洪水氾濫対策計画第2項(5)に準ずるものとする。

(10) 総合検討

受注者は、火山砂防調査および火山対策砂防施設計画等の結果を踏まえ、総合的に検討を行うものとする。

(11) 報告書作成

受注者は、業務の成果として、第1210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) 火山対策砂防調査の成果物
- (2) 地 形 図
- (3) 空中写真
- (4) 既往砂防施設についての資料（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4節 成 果 物

### 第4212条 成 果 物

受注者は、表4.2.1～表4.2.8に示す成果物を作成し、第1117条成果物の提出に従い納品するものとする。

表4.2.1 土砂・洪水氾濫対策調査 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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	流域区分図	1:100,000~1:150,000	
	谷次数区分図	1:100,000~1:150,000	
	既往災害土砂災害状況図	1: 25,000~1: 50,000	
	保全対象位置図	1: 25,000~1:150,000	
降雨流出解析	年最大時間雨量・日雨量		
	異常出水時の毎時雨量表		
	雨量の確率計算書		
	計画ハイドログラフ		
地形・地質調査	地形概況図	1:25,000~1:50,000	
	地質概況図	1:25,000~1:50,000	
自然環境調査	国立公園、天然記念物、貴重動植物の分布図	1:25,000~1:50,000	
既存施設調査	施設現況図	1: 5,000~1:25,000	
生産土砂量調査	崩壊地分布図	1: 5,000~1:25,000	
	溪流調査図		
流送土砂量調査	河床材料調査箇所位置図	1:25,000~1:50,000	
	粒度分布図		
	土砂流送形態分布図	1: 5,000~1:25,000	
経済調査	土地利用・法規制状況図	1:25,000~1:50,000	
報告書作成	報告書		

表4.2.2 土石流対策調査 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	縮尺	摘要
現地調査	現地写真、ルートマップ 最大礫調査結果、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	
	荒廃状況図	1: 5,000~1:25,000	
	既往災害状況図	1: 5,000~1:25,000	
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		

表4.2.3 流木対策調査 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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	
	既往災害状況図	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		

表4.2.4 火山砂防調査 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	縮尺	摘要
火山活動履歴調査	火山活動履歴図、ルートマップ 結果とりまとめ		
現地調査	現地写真		
	既往災害状況図	1: 5,000~1:25,000	
土砂移動実績図の作成	土砂移動実績図（ディザスターマップ）	1:25,000~1:50,000	
報告書作成	報告書		

表4.2.5 土砂・洪水氾濫対策計画 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	縮尺	摘要
現地調査	現地写真		
計画基本土砂量調査	流域区分・基準点位置図	1: 5,000~1:25,000	
砂防施設配置計画	砂防施設配置計画図	1: 5,000~1:25,000	
報告書作成	報告書		

表4.2.6 土石流対策施設計画 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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		
土石流対策施設計画	土石流対策施設配置計画図	1: 5,000~1:25,000	
報告書作成	報告書		

表4.2.7 流木対策施設計画 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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		

表4.2.8 火山対策施設計画 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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		
火山対策施設配置計画	火山対策施設配置計画図	1: 5,000~1:25,000	
	火山災害予想区域図	1: 5,000~1:25,000	
報告書作成	報告書		

表4.3.6 土石流対策工詳細設計 成果物一覧表

設計項目	成果物項目	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 (2) 設計条件 (3) 環境条件		
施設設計検討	(1) 設計計算 (2) 設計図作成 (3) 付属施設の設計 (4) 景観設計		
施工計画概要書	(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		
詳細設計図面	(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	
	(6) 施工計画図	1:100~1:1,000	

## 主要技術基準及び参考図書

No.	名 称	編集又は発行所名
〔1〕 共 通		
1	国土交通省制定 土木構造物標準設計	全日本建設技術協会
2	土木製図基準〔2009年改訂版〕	土 木 学 会
3	水理公式集 平成11年度版	土 木 学 会
4	JISハンドブック	日 本 規 格 協 会
5	土木工事安全施工技術指針 - 令和3年版 -	国 土 交 通 省
6	建設工事公衆災害防止対策要綱の解説（土木工事編）	国 土 交 通 省
7	建設機械施工安全技術指針	国 土 交 通 省
8	建設機械施工安全技術指針 指針本文とその解説	日本建設機械施工協会
9	移動式クレーン、杭打機等の支持地盤養生マニュアル	日本建設機械施工協会
10	共通仕様書 土木工事編	福 島 県 土 木 部
11	地盤調査の方法と解説（2分冊）	地 盤 工 学 会
12	地盤材料試験の方法と解説（2分冊）	地 盤 工 学 会
13	地質・土質調査成果電子納品要領	国 土 交 通 省
14	公共測量 作業規程の準則	福 島 県
15	公共測量 作業規程の準則 基準点測量記載要領	日 本 測 量 協 会
16	公共測量 作業規程の準則（平成28年3月31日改正版） 解説と運用（地形測量及び写真測量編）	日 本 測 量 協 会
17	公共測量 作業規程の準則（平成28年3月31日改正版） 解説と運用（基準点測量、応用測量編）	日 本 測 量 協 会
18	測量成果電子納品要領	国 土 交 通 省
19	測地成果2000導入に伴う公共測量成果座標変換マニュアル	国 土 地 理 院
20	基本水準点の2000年度平均成果改定に伴う公共水準点成果改訂マニュアル（案）	国 土 地 理 院
21	公共測量成果改定マニュアル	国 土 地 理 院
22	福島県電子納品運用ガイドライン【業務委託編】	福 島 県 土 木 部
23	電子納品運用ガイドライン【測量編】	国 土 交 通 省
24	電子納品運用ガイドライン【地質・土質調査編】	国 土 交 通 省
25	2017年制定 コンクリート標準示方書【設計編】	土 木 学 会
26	2014年制定 舗装標準示方書	土 木 学 会
27	2013年制定 コンクリート標準示方書【ダムコンクリート編】	土 木 学 会
28	2018年制定 コンクリート標準示方書【土木学会規準および関連規準編】 +【JIS規格集】	土 木 学 会



主要技術基準及び参考図書

No.	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名
117	三次元点群データを使用した断面図作成マニュアル（案）	国 土 地 理 院
118	航空レーザ測深機を用いた公共測量マニュアル（案）	国 土 地 理 院
119	車載写真レーザ測量システムを用いた三次元点群測量マニュアル（案）	国 土 地 理 院
〔2〕 河川・海岸・砂防・ダム関係		
1	張出しタイプ流木捕捉工設計の手引き	砂防地すべり技術センター
2	建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針	建 設 省
3	ダム事業における環境影響評価の考え方	ダム水源環境整備センター
4	放水路事業における環境影響評価の考え方	リバーフロント整備センター
5	改訂河川計画業務ガイドライン	日 本 河 川 協 会
6	国土交通省河川砂防技術基準 調査編	国 土 交 通 省
7	国土交通省河川砂防技術基準 計画編	国 土 交 通 省
8	建設省河川砂防技術基準（案）設計編	建 設 省
9	国土交通省河川砂防技術基準 維持管理編（河川編）	国 土 交 通 省
10	国土交通省河川砂防技術基準 維持管理編（ダム編）	国 土 交 通 省
11	国土交通省河川砂防技術基準 維持管理編（砂防編）	国 土 交 通 省
12	改訂 解説・河川管理施設等構造令	日 本 河 川 協 会
13	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	日 本 河 川 協 会
14	流域貯留施設等技術指針（案）－増補改訂版－	雨水貯留浸透技術協会
15	港湾の施設の技術上の基準・同解説	日 本 港 湾 協 会
16	数字で見る港湾2020	日 本 港 湾 協 会
17	水門鉄管技術基準 ・第5回改訂版（水門扉編）－付解説－ ・第5回改訂版（水圧鉄管・鉄鋼構造物、溶接・接合編）－付解説－ ・FRP（M）水圧鉄管編	電 力 土 木 技 術 協 会
18	柔構造樋門設計の手引き	国土開発技術研究センター
19	河川土工マニュアル	国土技術研究センター
20	ダム・堰施設技術基準（案）	国 土 交 通 省
21	ダム・堰施設技術基準（案）（基準解説編・マニュアル編）	国 土 交 通 省
22	水門・樋門ゲート設計要領（案）	ダム・堰施設技術協会
23	鋼製起伏ゲート設計要領（案）	ダム・堰施設技術協会
24	ゲート用開閉装置（機械式）設計要領（案）	ダム・堰施設技術協会
25	ゲート用開閉装置（油圧式）設計要領（案）	ダム・堰施設技術協会

No.	名 称	編集又は発行所名
140	火山砂防策定指針	建設省河川局砂防部
141	深層崩壊対策技術に関する基本的事項	国土交通省国土技術政策 総合研究所
142	河川・海岸構造物の復旧における景観配慮の手引き	国土交通省水管理・ 国土保全局
143	砂防関係施設点検要領（案）	国土交通省砂防部保全課
144	海岸施設設計便覧（2000年版）	土木学会
145	海岸保全施設耐震点検マニュアル	農林水産省・水産庁・ 運輸省・建設省
146	河川堤防設計指針	国土交通省河川局
147	河川堤防構造検討の手引き	(財)国土技術研究センター
148	ドレーン工設計マニュアル	国土交通省水管理・ 国土保全局
149	ゴム袋体をゲート又は起伏装置に用いる堰のゴム袋体に関する基準（案）	国土交通省
150	水文観測業務規程	国土交通省
151	水文観測業務規程細則	国土交通省水管理・ 国土保全局
152	水文観測データ統計処理要領	国土交通省水管理・ 国土保全局
153	水文観測データ品質照査要領	国土交通省水管理・ 国土保全局
154	水文観測	全日本建設技術協会
155	絵でみる水文観測	中部建設協会
156	流量観測の高度化マニュアル（高水流量観測編）	土木研究所
157	河川氷結時の流量推定手法マニュアル（案）	寒地土木研究所
158	河川構造物の耐震性能照査指針・解説	国土交通省水管理・ 国土保全局治水課
159	高規格堤防盛土設計・施工マニュアル	(財)リバーフロント 整備センター
160	多自然川づくり基本指針	国土交通省河川局
161	中小河川に関する河道計画の技術基準	国土交通省河川局河川環境 課・治水課・防災課
162	大河川における多自然川づくり - Q&A形式で理解を深める -	国土交通省水管理・ 国土保全局河川環境課
163	実践的な河川環境の評価・改善の手引き（案）	(財)リバーフロント 研究所
164	ダム貯水池水質改善の手引き	国土交通省水管理・ 国土保全局河川環境課
165	高潮浸水想定区域図作成の手引き Ver. 2.00	農林水産省農村振興局整備部 防災課、農林水産省水産庁漁 港漁場整備部防災課、国 土交通省水管理・国土保全局 河川環境課、国土交通省水 管理・国土保全局海岸室、国 土交通省港湾局海岸・防災課
166	小規模河川の氾濫推定図作成の手引き	国土交通省
167	ダム事業における環境影響評価配慮書作成の手引き（案）	国土交通省水管理・ 国土保全局河川環境課

主要技術基準及び参考図書

No.	名 称	編集又は発行所名
168	豪雨時の土砂生産をともなう土砂動態解析に関する留意点	国土交通省国土技術政策 総合研究所
169	河床変動計算を用いた土砂・洪水氾濫対策に関する砂防施設配置検討の手引き(案)	国土交通省国土技術政策 総合研究所
170	大規模土砂生産後に生じる活発な土砂流出に関する対策の基本的考え方(案)	国土交通省国土技術政策 総合研究所
〔3〕道路関係		
1	建設省所管道路事業影響評価技術指針	建設省

No.	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名
32	プレキャストボックスカルバート設計・施工マニュアル（鉄筋コンクリート製・プレストレストコンクリート製）	全国ボックスカルバート協会
33	下水道用強化プラスチック複合管道埋設指針（平成11年改訂）	強化プラスチック複合管協会
34	下水道用セラミックパイプ（陶管）道路埋設指針（平成11年改訂）	全国セラミックパイプ工業組合
35	下水道用硬質塩化ビニル管道埋設指針	塩化ビニル管継手協会
36	プレキャストボックスカルバート設計施工要領・同解説	日本PCボックスカルバート製品協会
37	のり枠工の設計・施工指針	全国特定法面保護協会
38	道路橋示方書・同解説（Ⅰ共通編）	日本道路協会
39	道路橋示方書・同解説（Ⅱ鋼橋・鋼部材編）	日本道路協会
40	道路橋示方書・同解説（Ⅲコンクリート橋・コンクリート部材編）	日本道路協会
41	道路橋示方書・同解説（Ⅳ下部構造編）	日本道路協会
42	道路橋示方書・同解説（Ⅴ耐震設計編）	日本道路協会
43	鋼道路橋疲労設計指針	日本道路協会
44	鋼道路橋設計便覧	日本道路協会
45	鋼道路橋施工便覧（改訂版）	日本道路協会
46	道路橋耐風設計便覧	日本道路協会
47	杭基礎設計便覧	日本道路協会
48	杭基礎施工便覧	日本道路協会
49	鋼管矢板基礎設計施工便覧	日本道路協会
50	斜面上の深礎基礎設計施工便覧	日本道路協会
51	立体横断施設技術基準・同解説	日本道路協会
52	コンクリート道路橋設計便覧	日本道路協会
53	コンクリート道路橋施工便覧	日本道路協会
54	道路橋伸縮装置便覧	日本道路協会
55	道路橋支障便覧	日本道路協会
56	鋼道路橋防食便覧	日本道路協会

主要技術基準及び参考図書

No.	名 称	編集又は発行所名
57	道路橋補修便覧	日本道路協会
58	小規模吊橋指針・同解説	日本道路協会
59	道路橋床版防水便覧	日本道路協会
60	鋼構造架設設計施工指針 [2012年版]	土木学会
61	美しい橋のデザインマニュアル第1集	土木学会
62	美しい橋のデザインマニュアル第2集	土木学会
63	橋の美Ⅰ－道路橋景観便覧 橋の美Ⅱ－道路橋景観便覧 橋の美Ⅲ－橋梁デザインノート	日本道路協会
64	道路トンネル技術基準（換気編）・同解説 平成20年改訂版	日本道路協会
65	道路トンネル技術基準（構造編）・同解説	日本道路協会
66	道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	日本道路協会
67	道路トンネル維持管理便覧【本体工編】（令和2年版）	日本道路協会
68	道路トンネル維持管理便覧【付属施設編】（改訂版）	日本道路協会
69	道路トンネル観察・計測指針 平成21年改訂版	日本道路協会
70	道路トンネル安全施工技術指針	日本道路協会
71	シールドトンネル設計・施工指針	日本道路協会
72	舗装の構造に関する技術基準・同解説	日本道路協会
73	舗装設計施工指針 平成18年版	日本道路協会
74	アスファルト舗装工事共通仕様書解説（改訂版）	日本道路協会
75	舗装設計便覧 平成18年版	日本道路協会
76	舗装施工便覧 平成18年版	日本道路協会
77	アスファルト混合所便覧（平成8年版）	日本道路協会
78	舗装再生便覧 平成22年版	日本道路協会
79	砂利道の瀝青路面処理指針	日本アスファルト協会
80	フルデプス・アスファルト舗装設計施工指針（案）	日本アスファルト協会
81	製鋼スラグを用いたアスファルト舗装設計施工指針	鉄鋼スラグ協会
82	鉄鋼スラグ路盤設計施工指針	編集：鉄鋼スラグ路盤設計 施工指針作成委員会 発行：土木研究センター

No.	名 称	編 集 又 は 発 行 所 名
83	インターロッキングブロック舗装設計施工要領	インターロッキングブロック 舗 装 技 術 協 会
84	設計要領第一集 舗装保全編 舗装建設編	N E X C O
85	構内舗装・排水設計基準及び同資料 平成27年版	国 土 交 通 省
86	併用軌道構造設計指針	日 本 道 路 協 会
87	舗装性能評価法－必須および主要な性能指標の評価法編－	日 本 道 路 協 会
88	舗装性能評価法 別冊－必要に応じ定める性能指標の評価法編－	日 本 道 路 協 会
89	道路維持修繕要綱（改訂版）	日 本 道 路 協 会
90	舗装調査・試験法便覧（平成31年度版）（全4分冊）	日 本 道 路 協 会
91	道路震災対策便覧（震前対策編）平成18年度改訂版	日 本 道 路 協 会
92	道路震災対策便覧（震災復旧編）平成18年度改訂版	日 本 道 路 協 会
93	道路震災対策便覧（震災危機管理編）	日 本 道 路 協 会
94	落石対策便覧	日 本 道 路 協 会
95	道路緑化技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会
96	道路土工構造物技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会
97	道路防雪便覧	日 本 道 路 協 会
98	共同溝設計指針	日 本 道 路 協 会
99	プレキャストコンクリート共同溝設計・施工要領（案）	道路保全技術センター
100	共同溝耐震設計要領（案）	建 設 省 土 木 研 究 所
101	キャブシステム技術マニュアル（案）解説	開 発 問 題 研 究 所
102	防護柵の設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会
103	車両用防護柵標準仕様・同解説	日 本 道 路 協 会
104	道路標識設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会
105	道路標識構造便覧	日 本 道 路 協 会
106	視線誘導標設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会
107	道路照明施設設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会
108	道路・トンネル照明器材仕様書	建 設 電 気 技 術 協 会
109	LED道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）	国 土 交 通 省
110	道路反射鏡設置指針	日 本 道 路 協 会
111	視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説	日 本 道 路 協 会
112	道路標識ハンドブック（2012年版）	全国道路標識・標示業協会編

主要技術基準及び参考図書

No.	名 称	編集又は発行所名
113	路面標示ハンドブック	全国道路標識・標示業協会編
114	駐車場設計・施工指針 同解説	日本道路協会
115	料金徴収施設設置基準（案）・同解説	日本道路協会
116	（補訂版）道路のデザイン 道路デザイン指針（案）とその解説	日本みち研究所
117	景観に配慮した道路附属物等ガイドライン	日本みち研究所
118	平成21年度道路環境センサス調査要領	道路局地方道環境課、 国土技術政策総合研究所
119	路上自転車・自動二輪車等駐車場設置指針・同解説	日本道路協会
120	道路防災総点検要領 [豪雨・豪雪等]	道路保全技術センター
121	道路防災総点検要領 [地震]	道路保全技術センター
122	防災カルテ作成・運用要領	道路保全技術センター
123	道路防災点検の手引き [豪雨・豪雪等]	道路保全技術センター
124	橋梁の維持管理の体系と橋梁管理カルテ作成要領（案）	国土交通省道路局 国道・防災課
125	橋梁定期点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
126	鋼製橋脚隅角部の疲労損傷臨時点検要領	国道課長
127	道路橋のアルカリ骨材反応に対する維持管理要領（案）	高速国道課長、国道課長、 有料道路課長
128	PCT桁橋の間詰めコンクリート点検要領（案）	国道課長
129	橋梁における第三者被害予防措置要領（案）	国道・防災課長
130	コンクリート橋の塩害に関する特定点検要領（案）	国道・防災課長
131	道路土工構造物点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
132	舗装点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
133	道路トンネル定期点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
134	シェッド・大型カルバート等定期点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
135	歩道橋定期点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
136	附属物（標識、照明施設等）点検要領	国土交通省道路局 国道・技術課
137	舗装点検要領に基づく舗装マネジメント指針	日本道路協会
138	舗装性能評価法－必須および主要な性能指標編－（平成25年版）	日本道路協会
139	舗装性能評価法－必要に応じ定める性能指標の評価法編－	日本道路協会
140	橋梁における第三者被害予防措置要領（案）	国土交通省道路局 国道・防災課
141	ずい道等建設工事における換気技術指針	建設業労働災害防止協会
142	道路管理施設等設計指針（案）・道路管理施設等設計要領（案）	日本建設機械施工協会

No.	名 称	編集又は発行所名
143	構想段階における道路計画策定プロセスガイドライン	国土交通省道路局
144	凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準	国土交通省都市局・道路局
145	ラウンドアバウトマニュアル	交通工学研究会
146	安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン	国土交通省道路局 警察庁交通局
〔4〕電気・機械・設備等		
1	日本電機工業会（JEM）規格	日本電機工業会
2	解説 電気設備の技術基準 最終改正	経済産業省原子力安全・保安院



させることをいう。

16. 「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。
17. 「通知」とは、発注者若しくは監督員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督員に対し、地質調査業務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。
18. 「報告」とは、受注者が監督員に対し、地質調査業務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。
19. 「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。
20. 「承諾」とは、受注者が監督員に対し書面で申し出た地質調査業務の遂行上必要な事項について、監督員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
21. 「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。
22. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
23. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受注者が対等の立場で合議することをいう。
24. 「提出」とは、受注者が監督員に対し地質調査業務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。
25. 「連絡」とは、監督員と受注者の間で、契約書第〇条に該当しない事項または緊急で伝達すべき事項について、口頭、ファクシミリ、電子メールなどにより互いに知らせることをいう。  
なお、後日書面による連絡内容の伝達は不要とする。
26. 「電子納品」とは、電子成果品を納品することをいう。
27. 「書面」とは、発行年月日を記録し、記名（署名または押印を含む）したものを有効とする。
28. 「照査」とは、受注者が、発注条件等の確認及び解析等の検算等の成果の確認をすることをいう。
29. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査職員が地質調査業務の完了を確認することをいう。
30. 「打合せ」とは、地質調査業務を適性かつ円滑に実施するために主任技術者等と監督員が面談により、業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
31. 「修補」とは、発注者が検査時に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。
32. 「協力者」とは、受注者が地質調査業務の遂行にあたって、再委託する者をいう。
33. 「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。
34. 「立会」とは、設計図書に示された項目において監督員が臨場し内容を確認することをいう。
35. 「了解」とは、契約図書に基づき、監督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。
36. 「受理」とは、契約図書に基づき、受注者、監督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103条 受発注者の責務

受注者は契約の履行に当たって調査等の意図及び目的を十分に理解したうえで調査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104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）以内に地質調査業務に着手しなければならない。

この場合において、着手とは主任技術者が地質調査業務の実施のため監督員との打合せを行うことをいう。

5. 社内審査員は、業務完了に伴って審査結果を社内審査書としてとりまとめ、社内審査員の記名（署名または押印を含む）のうえ主任技術者に差し出すものとする。
6. 社内審査員は、主任技術者及び担当技術者を兼ねることはできない。

#### 第110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（変更する場合は、その氏名その他必要な事項を監督員に提出（様式-28、29）するものとする。（主任技術者と兼務するものを除く。）  
なお、担当技術者が複数にわたる場合は適切な人数とし、8名までとする。
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、社内審査員を兼ねることはできない。

#### 第111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監督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、契約金額に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、監督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指定した書類を除く。
2. 受注者は次の各号に掲げる書類を別表により、監督員を経て、遅滞なく提出しなければならない。
  - (1) 業務委託着手届〔様式-1〕
  - (2) 主任技術者・社内審査員通知書〔様式-3〕
  - (3) 作業工程表〔様式-2〕
  - (4) 業務計画書〔参考-11〕
  - (5) 業務委託完了届〔様式-19〕
  - (6) 成果物目録〔様式-20〕及び成果物
  - (7) その他監督員が必要と認めたもの注）様式については、共通仕様書〔業務委託編Ⅱ〕に掲載。
3. 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。
4. 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（テクリス）に基づき、受注・変更・完了・訂正時に業務実績情報として作成した「登録のための確認のお願い」をテクリスから監督員にメール送信し、監督員の確認を受けた上で、受注時は契約後速やかに、登録内容の変更時は変更があった日から速やかに、完了時は完了後速やかに、訂正時は適宜、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8名までとする）。

また、受注者は、契約時において、予定価格が1,000万円を超える競争入札により調達される建設コンサルタント業務において調査基準価格を下回る金額で落札した場合、テクリスに業務実績情報を登録する際は、「低価格入札である」にチェックをした上で、「登録のための確認のお願い」を作成し、監督員の確認を受けること。

また、登録機関発行の「登録内容確認書」はテクリス登録時に監督職員にメール送信される。

なお、変更時と完了時の間が、土曜日、日曜日、祝日、年末年始の閉庁日を除き15日間に満たない場合は、変更時の登録申請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、同様に、テクリスから発注者にメール送信し、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なければならない。

#### 第112条 打合せ等

1. 地質調査業務を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者と監督員は常に密な連絡をとり、業務の実施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（打合せ記録簿様式-27）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、必要に応じて書面（打合せ記録簿）等を作成するものとする。
2. 地質調査業務着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、主任技術者と監督員は打合せを行うものとし、その結果について受注者が書面（打合せ記録簿）に記録し相互に確認しなければならない。

## 5. 検 尺

- (1) 予定深度の掘進を完了する以前に調査の目的を達した場合、又は予定深度の掘進を完了しても調査の目的を達しない場合は、監督員と協議するものとする。
- (2) 掘進長の検尺は、調査目的を終了後、原則として監督員が立会のうえロッドを挿入した状態で残尺を確認した後、ロッドを引き抜き、全ロッド長の確認を行うものとする。
- (3) (2)の監督員立会による検尺が困難な場合、受注者による検尺状況写真を監督員に提出し机上確認とすることができる。

なお、机上確認とする場合、受注者は、提出書類とともにコアを提示し、監督員の確認を受けるものとする。

## 6. コ ア

- (1) 採取したコアは、「ボーリング柱状図作成要領（案）Ⅳコアの取り扱い、保管」により標本箱に収納し、調査件名・孔番号・深度等を記し、監督員の確認を受けなければならない。なお、未固結の試料は、1m毎又は各土層毎に標本ビンに密封して収納するものとする。
- (2) 採取したコアは、監督員から提出の指示がない場合、業務完了後適正に処分しなければならない。

## 7. そ の 他

採取方法及び採取深度を決定するために行う先行ボーリングを実施する場合は、特記仕様書による。

## 第204条 成 果 物

成果物は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置案内図・調査位置平面図・土質又は地質調査図（着色を含む）
- (2) 作業時の記録及びコアの観察によって得た事項は、ボーリング柱状図作成要領（案）又は、地質・土質調査成果電子納品要領（案）に従い柱状図に整理し提出するものとする。
- (3) 採取したコアは、監督員から提出の指示がある場合は、「ボーリング柱状図作成要領（案）Ⅳコアの取り扱い、保管」により提出するものとする。採取したコアの提出要否については、監督員と協議するものとする。
- (4) (3)の場合、採取したコアは標本箱に収納し、調査件名・孔番号・深度等を記入する。なお、未固結の試料は、1m毎又は各土層ごとに標本ビンに密封して収納するものとする。
- (5) コア写真は、調査件名、孔番号、深度等を明示して撮影（カラー）し、整理するものとする。

## 第2節 オーガーボーリング

### 第205条 目 的

オーガーボーリングは、比較的浅い土の地盤で連続的に代表的な試料を採取して地盤の成層状態や土質の分類を行い、かつ地下水位を確認するために行うことを目的とする。

### 第206条 調 査 等

1. 掘削はハンドオーガータイプによることを原則とするが、機械使用の場合は掘削深度に応じたものを用いるものとする。
2. ボーリング位置・深さ
  - (1) ボーリングの位置、深さ、口径及び数量については設計図書又は特記仕様書によるものとする。
  - (2) 現地におけるボーリング位置の決定は、原則として監督員の立会のうえ行うものとする。
3. 掘 進
  - (1) 掘進は、土質に応じたオーガーを用いるものとする。
  - (2) 掘進中地下水の浸出があったときはその水位を記録するものとする。
4. 試 料
  - (1) 採取した試料は、各地層を代表するものの一部を試料ビンに入れ標本箱に収め、監督員の確認を受けなければならない。
  - (2) 採取した試料は、監督員から提出の指示がない場合、業務完了後適正に処分しなければならない。

## 第5章 原位置試験

### 第1節 孔内载荷試験

#### 第501条 目的

孔内载荷試験は、ボーリング孔壁に対し、垂直方向へ加圧し、地盤の変形特性及び強度特性を求めることを目的とする。

#### 第502条 試験等

1. 試験方法及び器具は、JGS1531「地盤の指標値を求めるためのプレッシャーメータ試験」、JGS3531「地盤の物性を評価するためのプレッシャーメータ試験」及びJGS3532「ボアホールジャッキ試験」によるものとする。
2. 試験に際しては目的や地質条件等を考慮して適切な箇所を選定するものとする。

#### 3. 測定

孔内载荷試験は、等圧分布载荷法又は等変位载荷法によるものとする。

##### (1) 点検とキャリブレーション

試験に先立ち、試験装置は入念な点検とキャリブレーションを行わなければならない。

##### (2) 試験孔の掘削と試験箇所の確認

試験孔の孔壁は試験精度をよくするために孔壁を乱さないように仕上げなければならない。なお、試験に先立って試験箇所の地質条件等の確認を行うものとする。

##### (3) 試験は掘削終了後、速やかに実施しなければならない。

##### (4) 最大圧力は試験目的や地質に応じて適宜設定するものとする。

##### (5) 载荷パターンは試験目的、地質条件等を考慮し適切なものを選ばなければならない。

##### (6) 加圧操作は速やかに終え、荷重および変位量の測定は同時に行う。測定間隔は、孔壁に加わる圧力を19.6K N/m<sup>2</sup>ピッチ程度または、予想される最大圧力の1/10～1/20の荷重変化ごとに測定し、得られる荷重速度～変位曲線ができるだけスムーズな形状となるようにしなければならない。

#### 第503条 成果物

成果物は、次のものを提出するものとする。

- (1) 試験箇所、試験方法、地盤状況、測定値
- (2) 荷重強度－変位曲線
- (3) 地盤の変形係数
- (4) 試験の結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1531「地盤の指標値を求めるためのプレッシャーメータ試験」、JGS3531「地盤の物性を評価するためのプレッシャーメータ試験」及びJGS3532「ボアホールジャッキ試験」により整理し提出するものとする。

### 第2節 地盤の平板载荷試験

#### 第504条 目的

平板载荷試験は、地盤に剛な載荷板を介して荷重を加え、この荷重の大きさと載荷板の沈下との関係から、応力範囲の地盤の変形特性や支持力特性、道路の路床・路盤などでは地盤反力係数を求めることを目的とする。

#### 第505条 試験等

試験方法及び試験装置・器具は以下のとおりとする。

##### (1) 地盤の平板载荷試験は、JGS1521（地盤の平板载荷試験方法）によるものとする。

##### (2) 道路の平板载荷試験は、JIS A 1215（道路の平板载荷試験方法）によるものとする。

#### 第506条 成果物

成果物は、次のものを提出するものとする。

- (1) 試験箇所、試験方法、測定値