

改正要旨及び適用年月日

○設計業務共通仕様書関係

- ・第 1 編 共通編【適用年月日：H 2 3. 4. 1】

- ①第 1 章総則：第 1109 条提出書類の第 3 項の条文改正

- ②第 2 章設計業務等一般：1. 主要技術基準及び参考書の改正

- ・第 1 1 編森林整備編【適用年月日：H 2 3. 4. 1】

<第 1 章治山設計>

- ①治山技術基準等との整合を図るため項目等の名称、記述内容の変更及び整理

- ②標準歩掛との整合化

- ③照査内容の明確化

- ④その他必要な記述の追記及び整理

<第 2 章林道設計>

- ①林道技術基準等との整合を図るための項目等の名称、記述内容の変更及び整理

- ②全体計画調査における調査項目の区分等の追記による業務内容の明確化

- ③照査内容の明確化

- ④その他必要な記述の追記及び整理

○測量業務共通仕様書関係

- ・第 1 編共通編【適用年月日：H 2 3. 4. 1】

- ①第 1 章総則：第 109 条提出書類の第 3 項の条文改正

- ・第 2 編森林整備編【適用年月日：H 2 3. 4. 1】

<第 1 章治山測量>

- ①適用する測量器材の削除及び変更、及び記述の整理

- ②治山技術基準等との整合を図るため項目等の名称、記述内容の変更及び整理

- ③標準歩掛との整合による測量の名称及び記述の整理

- ④その他必要な記述の追記及び整理

<第 2 章林道測量>

- ①林道技術基準との整合による記述・用語の改正

- ②その他表記の訂正

○地質・土質調査業務共通仕様書関係

- ・第 1 章総則【適用年月日：H 2 3. 4. 1】

- ①第 109 条提出書類の第 3 項の条文改正

○用地調査等業務共通仕様書関係

- ・別記 5 登記嘱託に必要な図書の作成上の注意事項

【適用年月日：H 2 2. 7. 1】

- ①地積測量図に平面直角座標系の番号又は記号等を記載する旨の改正

- ・別記 10 付帯工作物調査算定要領【適用年月日：H 2 2. 4. 1】

- ①別表の付帯工作物標準耐用年数表に年数を記入する旨の改正

第 1 1 編 森林整備編

第 1 章 治山設計

第 1 節 総 則

第11001条	適用	1 - 1 - 487
第11002条	用語の定義	1 - 1 - 487
第11003条	業務の着手	1 - 1 - 487
第11004条	設計図書の支給及び点検	1 - 1 - 487
第11005条	監督職員	1 - 1 - 487
第11006条	管理技術者	1 - 1 - 487
第11007条	照査技術者及び照査の実施	1 - 1 - 487
第11008条	担当技術者	1 - 1 - 487
第11009条	提出書類	1 - 1 - 487
第11010条	打合せ等	1 - 1 - 487
第11011条	業務計画書	1 - 1 - 487
第11012条	資料等の貸与及び返却	1 - 1 - 488
第11013条	関係官公庁への手続き等	1 - 1 - 488
第11014条	地元関係者との交渉等	1 - 1 - 488
第11015条	土地への立入り等	1 - 1 - 488
第11016条	成果物の提出	1 - 1 - 488
第11017条	関係法令及び条例の遵守	1 - 1 - 488
第11018条	検査	1 - 1 - 488
第11019条	修補	1 - 1 - 488
第11020条	条件変更等	1 - 1 - 488
第11021条	契約変更	1 - 1 - 488
第11022条	履行期間の変更	1 - 1 - 488
第11023条	一時中止	1 - 1 - 488
第11024条	発注者の賠償責任	1 - 1 - 488
第11025条	受注者の賠償責任	1 - 1 - 488
第11026条	部分使用	1 - 1 - 488
第11027条	再委託	1 - 1 - 488
第11028条	成果品の使用等	1 - 1 - 488
第11029条	守秘義務	1 - 1 - 489
第11030条	安全等の確保	1 - 1 - 489

第11031条	臨機の措置	1 - 1 - 489
第11032条	履行報告	1 - 1 - 489
第2節 設計業務等一般		
第11033条	使用する技術基準等	1 - 1 - 489
第11034条	現地踏査	1 - 1 - 489
第11035条	設計業務等の種類	1 - 1 - 489
第11036条	調査業務の内容	1 - 1 - 489
第11037条	計画業務の内容	1 - 1 - 489
第11038条	設計業務の内容	1 - 1 - 489
第11039条	調査業務の条件	1 - 1 - 489
第11040条	計画業務の条件	1 - 1 - 489
第11041条	設計業務の条件	1 - 1 - 489
第11042条	調査業務及び計画業務の成果	1 - 1 - 490
第11043条	設計業務の成果	1 - 1 - 491
第3節 治山計画調査		
第1項 山地治山等調査		
1. 山地治山等調査の概要		
第11044条	山地治山等調査の概要	1 - 1 - 491
2. 調査項目		
第11045条	予備調査	1 - 1 - 494
第11046条	現地踏査	1 - 1 - 494
第11047条	地形・地質・土壌等調査	1 - 1 - 494
第11048条	海象・漂砂調査	1 - 1 - 495
第11049条	林況、植生調査	1 - 1 - 495
第11050条	気象調査	1 - 1 - 496
第11051条	水文調査	1 - 1 - 496
第11052条	荒廃現況調査	1 - 1 - 496
第11053条	荒廃危険地調査	1 - 1 - 498
第11054条	荒廃森林調査	1 - 1 - 499
第11055条	海岸荒廃現況調査	1 - 1 - 499
第11056条	風害調査	1 - 1 - 500
第11057条	なだれ調査	1 - 1 - 500
第11058条	火山特性調査	1 - 1 - 501
第11059条	環境調査	1 - 1 - 501
第11060条	社会的特性調査	1 - 1 - 501

第11061条	総合検討及び基本方針の策定	1-1-502
3. 全体計画の策定		
第11062条	基本事項の策定	1-1-502
第11063条	施設等整備計画	1-1-502
第11064条	森林整備計画	1-1-502
第11065条	管理道等整備計画	1-1-502
第11066条	災害予知施設等の計画	1-1-502
第11067条	事業量の算定	1-1-503
4. 山地治山調査等の取りまとめ		
第11068条	全体計画図の作成	1-1-503
第11069条	照査	1-1-503
第11070条	報告書等の作成	1-1-503
第4節 設 計		
第1項 治山設計業務一般		
第11071条	治山設計に関する一般事項	1-1-506
第11072条	治山設計業務の種類	1-1-506
第11073条	照査	1-1-506
第2項 山地治山等設計		
1. 溪間工の設計		
第11074条	溪間工の設計内容	1-1-507
第11075条	現地調査	1-1-507
第11076条	基本事項の決定	1-1-507
第11077条	治山ダム工の設計	1-1-507
第11078条	護岸工の設計	1-1-507
第11079条	水制工等の設計	1-1-508
第11080条	流路工の設計	1-1-508
2. 山腹工の設計		
第11081条	山腹工の設計内容	1-1-508
第11082条	現地調査	1-1-508
第11083条	基本事項の決定	1-1-509
第11084条	山腹工の設計	1-1-509
3. 海岸防災林造成の設計		
第11085条	海岸防災林造成の設計内容	1-1-509
第11086条	現地調査	1-1-509

第11087条	基本事項の決定	1 - 1 - 509
第11088条	海岸防災林造成の設計	1 - 1 - 509
4. 防風林造成の設計		
第11089条	防風林造成の設計内容	1 - 1 - 510
第11090条	現地調査	1 - 1 - 510
第11091条	基本事項の決定	1 - 1 - 510
第11092条	防風林造成の設計	1 - 1 - 510
5. なだれ防止林造成の設計		
第11093条	なだれ防止林造成の設計内容	1 - 1 - 510
第11094条	現地調査	1 - 1 - 511
第11095条	基本事項の決定	1 - 1 - 511
第11096条	なだれ防止林造成の設計	1 - 1 - 511
6. 土砂流出防止林造成の設計		
第11097条	土砂流出防止林造成の設計内容	1 - 1 - 511
第11098条	現地調査	1 - 1 - 511
第11099条	基本事項の決定	1 - 1 - 511
第11100条	土砂流出防止林造成の設計	1 - 1 - 512
7. 保安林整備の設計		
第11101条	保安林整備の設計内容	1 - 1 - 512
第11102条	現地調査	1 - 1 - 512
第11103条	基本事項の決定	1 - 1 - 512
第11104条	保安林整備の設計	1 - 1 - 512
8. 保安林管理道の設計		
第11105条	通則	1 - 1 - 513
9. 水土保持治山等の設計		
第11106条	水土保持治山等の設計内容	1 - 1 - 513
第11107条	現地調査	1 - 1 - 513
第11108条	基本事項の決定	1 - 1 - 513
第11109条	水土保持治山等の設計	1 - 1 - 513
第3項 地すべり防止工の設計		
第11110条	一般事項	1 - 1 - 513

第2章 林道設計

第1節 総 則

第11501条	適用	1 - 1 - 520
第11502条	用語の定義	1 - 1 - 520
第11503条	業務の着手	1 - 1 - 520
第11504条	設計図書の支給及び点検	1 - 1 - 520
第11505条	監督職員	1 - 1 - 520
第11506条	管理技術者	1 - 1 - 520
第11507条	照査技術者及び照査の実施	1 - 1 - 520
第11508条	担当技術者	1 - 1 - 520
第11509条	提出書類	1 - 1 - 520
第11510条	打合せ等	1 - 1 - 520
第11511条	業務計画書	1 - 1 - 520
第11512条	資料等の貸与及び返却	1 - 1 - 521
第11513条	関係官公庁への手続き等	1 - 1 - 521
第11514条	地元関係者との交渉等	1 - 1 - 521
第11515条	土地への立入り等	1 - 1 - 521
第11516条	成果品の提出	1 - 1 - 521
第11517条	関連法令及び条例の遵守	1 - 1 - 521
第11518条	検査	1 - 1 - 521
第11519条	修補	1 - 1 - 521
第11520条	条件変更等	1 - 1 - 521
第11521条	契約変更	1 - 1 - 521
第11522条	履行期間の変更	1 - 1 - 521
第11523条	一時中止	1 - 1 - 521
第11524条	発注者の賠償責任	1 - 1 - 521
第11525条	受注者の賠償責任	1 - 1 - 521
第11526条	部分使用	1 - 1 - 521
第11527条	再委託	1 - 1 - 521
第11528条	成果品の使用等	1 - 1 - 521
第11529条	守秘義務	1 - 1 - 522
第11530条	安全等の確保	1 - 1 - 522
第11531条	臨機の措置	1 - 1 - 522
第11532条	履行報告	1 - 1 - 522

第2節 設計業務等一般

第11534条	使用する技術基準等	1 - 1 - 522
---------	-----------	-------------

第11535条	現地踏査	1 - 1 - 522
第11536条	設計業務等の種類	1 - 1 - 522
第11537条	調査業務の内容	1 - 1 - 522
第11538条	計画業務の内容	1 - 1 - 522
第11539条	設計業務の内容	1 - 1 - 522
第11540条	調査業務の条件	1 - 1 - 522
第11541条	計画業務の条件	1 - 1 - 522
第11542条	設計業務の条件	1 - 1 - 522
第11543条	調査業務及び計画業務の成果	1 - 1 - 523
第11544条	設計業務の成果	1 - 1 - 524

第3節 林道計画調査

第1項 林道計画調査の区分

第11545条	林道計画調査の種類	1 - 1 - 526
---------	-----------	-------------

第2項 林業、社会的特性等調査

第11546条	調査準備等	1 - 1 - 526
第11547条	社会的特性調査	1 - 1 - 526
第11548条	生活環境調査	1 - 1 - 527
第11549条	森林施業等調査	1 - 1 - 527

第3項 基本計画の策定

第11550条	路線開設又は地区事業実施の目的	1 - 1 - 529
第11551条	基本計画の策定	1 - 1 - 529

第4項 自然環境等調査

第11552条	自然環境等調査	1 - 1 - 530
第11553条	地形調査	1 - 1 - 531
第11554条	地質調査	1 - 1 - 532
第11555条	気象調査	1 - 1 - 532
第11556条	植物調査	1 - 1 - 532
第11557条	動物調査	1 - 1 - 533
第11558条	荒廃地調査	1 - 1 - 534
第11559条	土地利用調査	1 - 1 - 535
第11560条	水系利用調査	1 - 1 - 535
第11561条	文化財調査	1 - 1 - 536
第11562条	法令・規制等調査	1 - 1 - 537
第11563条	森林レクリエーション調査	1 - 1 - 537

第11564条	景観調査	1 - 1 - 538
第5項 全体計画作成		
第11565条	計画の立案	1 - 1 - 539
第11566条	路線選定・比較路線の検討	1 - 1 - 539
第11567条	現地測設	1 - 1 - 540
第11568条	総合解析	1 - 1 - 540
第11569条	動線計画	1 - 1 - 542
第11570条	施設計画・森林整備計画	1 - 1 - 542
第11571条	全体計画図・事業費の積算	1 - 1 - 543
第11572条	予測・評価	1 - 1 - 544
第11573条	照査	1 - 1 - 544
第11574条	成果品	1 - 1 - 545
第4節 林道設計		
第1項 路線設計		
第11575条	路線線形計画	1 - 1 - 553
第11576条	現地調査	1 - 1 - 553
第11577条	線形決定	1 - 1 - 554
第11578条	協議等	1 - 1 - 554
第11579条	平面・縦断設計	1 - 1 - 554
第11580条	横断設計	1 - 1 - 554
第2項 構造物の設計		
第11581条	構造物設計	1 - 1 - 554
第3項 地区全体計画に係る施設等の設計		
第11582条	地区全体計画に係る施設等の設計	1 - 1 - 555
第4項 設計図		
第11583条	設計図	1 - 1 - 555
第5項 数量計算		
第11584条	数量計算	1 - 1 - 556
第6項 照査		
第11585条	照査	1 - 1 - 558
第7項 成果品		
第11586条	成果品	1 - 1 - 558

第 1 2 編 漁港漁場整備編

(別冊「漁港関係事業調査設計・測量業務等共通仕様書」等による)

設計業務共通仕様書

第1章 総 則

第1101条 適 用

1. 設計業務共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、島根県の発注する土木工事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土木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」という。）に係る土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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、図面又は共通仕様書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、受注者は監督職員に確認して指示を受けなければならない。
4. 測量作業及び地質・土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第1102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、発注者と委託契約を締結した個人若しくは会社その他の法人をいう。
3. 「監督職員」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8条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員及び監督員を総称していう。
4. 「検査職員」とは、設計業務等の完了の検査にあたって、契約書第30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9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10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、土木設計業務等委託契約書をいう。

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. 「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。
16. 「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。
17. 「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。
18. 「指示」とは、監督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。
19. 「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。
20. 「通知」とは、発注者若しくは監督職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督職員に対し、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。
21. 「報告」とは、受注者が監督職員に対し、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。
22. 「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。
23. 「承諾」とは、受注者が監督職員に対し、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、監督職員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
24. 「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。
25. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
26. 「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。
27. 「提出」とは、受注者が監督職員に対し、設計業務等に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
28. 「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、署名又は押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E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、別途監督職員と協議するものとする。

29. 「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。
30. 「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。
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、受注者が設計業務等の遂行にあたって、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職員が臨場し、内容を確認することをいう。

第1103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職員との打合せ又は現地踏査を開始することをいう。

第1104条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があった場合で、監督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、監督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. 監督職員は、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1105条 監督職員

1. 発注者は、設計業務等における監督職員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 監督職員は、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監督職員の権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
4. 監督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、監督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。監督職員は、その指示等を行った後7日以内に書面で受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

第1106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、契約図書等に基づき、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）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者、あるいはシビルコンサルティングマネージャ（以下「RCCM」という。）の資格保有者であり、特記仕様書に定める

業務経験を有することとし、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9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書面をもって報告しない限り、管理技術者は受注者の一切の権限（契約書第9条第2項の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監督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、監督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. 管理技術者は、第1107条第4項に規定する照査結果の確認を行わなければならない。
7. 受注者又は管理技術者は、屋外における設計業務に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、設計業務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。

第1107条 照査技術者及び照査の実施

1. 発注者が設計図書において定める場合は、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）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者あるいはR C C Mの資格保有者であり、特記仕様書に定める業務経験を有しなければならない。
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、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、業務完了に伴って照査結果を照査報告書としてとりまとめ、照査技術者の署名押印のうえ管理技術者に差し出すものとする。

第1108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監督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）
なお、担当技術者が複数にわたる場合は3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1109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、監督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、変更時及び完了時において、委託料が100万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき、受注・変更・完了・訂正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、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完了時は業務完了後10日以内に、監督職員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録内容に訂正が必要な場合、TECRISに基づき、「訂正のための確認のお願い」を作成し、訂正があった日から10日以内に監督職員の確認を受けたうえ、関係機関に登録申請しなければならない。

また、登録機関に登録後、TECRISより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに監督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10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

第1110条 打合せ等

1. 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、管理技術者と監督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。
2. 設計業務等を適正かつ円滑に実施するため、管理技術者と監督職員は常に密接な連絡を取り、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Eメール等を活用し、E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。

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、速やかに監督職員と協議するものとする。

第1111条 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に業務計画書を作成し、監督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（担当者の一覧表を記載すること） |
| (5) 打合せ計画 | (6) 成果品の品質を確保するための計画 |
| (7) 成果品の内容、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 | |

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、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、その都度監督職

員に変更業務計画書を提出しなければならない。

4. 監督職員が指示した事項については、受注者はさらに詳細な業務計画に係る資料を提出しなければならない。

第1112条 資料等の貸与及び返却

1. 監督職員は、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ただちに監督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1113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、遅滞なくその旨を監督職員に報告し協議するものとする。

第1114条 地元関係者との交渉等

1. 契約書第11条に定める地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督職員が行うものとするが、監督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、監督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、あるいは監督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、監督職員に報告し、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1115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12条の定めに従って、監督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、ただちに監督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、かき、さく等の除去又は土地若しくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督職員に報告するものとし、報告を受けた監督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、監督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、設計図書に示す外は監督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、立入り作業終了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

第1116条 成果品の提出

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、又は監督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。

第1117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1118条 検査

1. 受注者は、契約書第30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、監督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書面をもっ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、監督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。

第1119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30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1120条 条件変更等

1. 契約書第17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28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. 監督職員が、受注者に対して契約書第17条、第18条及び第20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1121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) 監督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29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1120条の規定に基づき監督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) その他発注者又は監督職員と受注者との協議で決定された事項

第1122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。
3. 受注者は、契約書第21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22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1123条 一時中止

1. 契約書第19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、受注者に書面

をもって通知し、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1131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、使用人等並びに監督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、又は監督職員の指示に従わない場合等、監督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、監督職員の指示に従わなければならない。

第1124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、損害の賠償を行わなければならない。

- (1) 契約書第26条に規定する一般的損害、契約書第27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1125条 受注者の賠償責任

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26条に規定する一般的損害、契約書第27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39条に規定する瑕疵責任に係る損害
- (3) 受注者の責により損害が生じた場合

第1126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32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1127条 再委託

1. 契約書第6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
 - (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6条第3項ただし書きに規定する「軽微な部分」は、コピー、印刷、製本及び資料の収集・単純な集計とする。
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. 随意契約により契約を締結した業務においては、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、これを越えることがやむを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、協力者に対し設計業務等の実施について適切な指導、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、島根県の測量・地質調査・建設コンサルタント等有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1128条 成果品の使用等

1. 受注者は、契約書第5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、成果品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7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1129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、成果品の発表に際しての守秘義務については、第1128条第1項の承諾を受けた場合はこの限りではない。

第1130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のため、次に掲げる事項を遵守しなければならない。
 - (1) 受注者は「土木工事安全施工技術指針(平成13年改訂版)」(国土交通省大臣官房技術審議官通達平成13年3月29日)を参考にして常に設計業務等の安全に留意し現場管理を行い災害の防止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焼却する場合には、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、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督職員に提出し、監督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1131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監督職員に報告しなければならない。
2. 監督職員は、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1132条 履行報告

受注者は、契約書第14条の規定に基づき、履行状況報告を作成し、監督職員に提出しなければならない。

第2章 設計業務等一般

第1201条 使用する技術基準等

受注者は、業務の実施にあたって、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。特に、環境配慮については、環境影響評価法、島根県環境影響評価条例の遵守のほか、島根県公共事業環境配慮指針に基づいて行うものとする。

なお、使用にあたっては、事前に監督職員の承諾を得なければならない。

第1202条 現地踏査

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。

第1203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1204条 調査業務の内容

調査業務とは、第1202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1205条 計画業務の内容

計画業務とは、第1112条に定める貸与資料及び第1201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1206条 設計業務の内容

1. 設計業務とは、第1112条に定める貸与資料及び第1201条に定める適用基準等及び設計図書等を用いて、原則として基本計画、概略設計、予備設計あるいは詳細設計を行うことをいう。
2. 基本計画とは、設計の同一の業務として設計対象となる各種施設物の基礎的諸元を設定するものをいう。
3. 概略設計とは、地形図、地質資料、現地踏査結果、文献及び設計条件等に基づき目的構造物の比較案または最適案を提案するものをいう。
4. 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。

5. 詳細設計とは、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1207条 調査業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1112条に定める貸与資料、第1201条に定める適用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、事前に監督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1112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、監督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1112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監督職員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書及び第1201条に定める諸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、その理由を付して監督職員の承諾を得るものとする。

第1208条 計画業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1112条に定める貸与資料、第1201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定する必要がある場合は、事前に監督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1112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、監督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1112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監督職員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書及び第1201条に定める諸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、その理由を付して監督職員の承諾を得るものとする。

第1209条 設計業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第1112条に定める貸与資料、第1201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、監督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、事前に監督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1112条に定める貸与資料等及び設計図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、監督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1112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監督職員と協議するものとする。
4. 受注者は、設計図書及び第1201条に定める適用基準等に表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、その理由を付して監督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、監督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、建設省（国土交通省）土木構造物標準設計図集に集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。
特に、建設リサイクル法に規定する、特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材及びアスファルト・コンクリート塊）については、「島根県特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」に基づき、再資源化等を先導する観点から、最終処分する量をゼロにする設計に努めるものとする。
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監督職員と協議するものとする。
11. 受注者は、当該設計を行うに当たって、新技術情報提供システム（NETIS）を利用して新工法・新技術の積極的な活用を検討するものとする。ただしこの場合の対象は「推奨技術」、「推奨技術候補」、「活用促進技術」、「設計比較対象技術」、「少実績優良技術」の技術的な位置付けを得た新技術・新工法を対象とする。
また、受注者は当該設計を行うに当たって、「しまねハツ建設ブランド登録新技術（県内開発新技術）」の積極的な活用を検討するものとする。
12. 受注者は、設計にあたり島根県公共土木工事木製構造物等設計指針に基づき木製構造物を利用できる箇所については積極的に活用を検討するものとし、監督職員と協議のうえ、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1210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第2編以降の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・解析結果等を特記仕様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1211条 設計業務の成果

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。

(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、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、特記仕様書に示す方法により作成するものとする。

(4) 数量計算書

数量計算書は、「土木工事数量算出要領(案)」により行うものとし、算出した結果は、「土木工事数量算出要領数量集計表(案)」を参考に工種別、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、監督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

1) 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 | (ハ) 施工方法 |
| (ニ) 施工管理 | (ホ) 仮設備計画 | (ヘ) 特記事項その他 |

2) 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。

1. 主要技術基準及び参考図書

H22. 3現在

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔1〕 共 通			
1	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	土 木 学 会	H21. 2
3	水理公式集	土 木 学 会	H11. 11
4	J I Sハンドブック	日 本 規 格 協 会	最新版
5	土木工事安全施工技術指針	全日本建設技術協会	H13. 6
6	土木工事安全施工技術指針の解説	国土技術研究センター	H13. 12
7	建設工事公衆災害防止対策要綱の解説(土木工事編)	国土開発技術研究センター	H 5. 2
8	建設機械施工安全技術指針	国 土 交 通 省	H17. 3
9	移動式クレーン、杭打機等の支持地盤養生マニュアル	日本建設機械化協会	H17. 3
10	土木工事共通仕様書	国 土 交 通 省	H21. 4
11	地盤調査の方法と解説	地 盤 工 学 会	H16. 6
12	土質試験の方法と解説(第一回改訂版)	地 盤 工 学 会	H12. 3
13	地質・土質調査成果電子納品要領(案)	国 土 交 通 省	H20. 12
14	公共測量 作業規定の準則	国 土 交 通 省	H20. 3. 31
15	公共測量 作業規定の準則 解説と運用	日 本 測 量 協 会	H21. 2. 17
16	測量成果電子納品要領(案)	国 土 地 理 院	H20. 12. 18
17	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	H13. 3
18	基本水準点の2000年度平均成果改訂に伴う公共水準点成果改訂マニュアル(案)	国 土 地 理 院	H13. 3
19	公共測量成果改定マニュアル	国 土 地 理 院	H20. 4
20	電子納品運用ガイドライン(案) [業務編]	国 土 交 通 省	H21. 6
21	電子納品運用ガイドライン(案) [測量編]	国 土 交 通 省	H21. 6
22	電子納品運用ガイドライン(案) [地質・土質調査編]	国 土 交 通 省	H18. 9
23	2007年制定 コンクリート標準示方書(設計編)	土 木 学 会	H20. 3
24	2007年制定 舗装標準示方書	土 木 学 会	H19. 3
25	2007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	H20. 3
26	2007年制定 コンクリート標準示方書(規準編)	土 木 学 会	H19. 5
27	2007年制定 コンクリート標準示方書(維持管理編)	土 木 学 会	H20. 3
28	2007年制定 コンクリート標準示方書(施工編)	土 木 学 会	H19. 12
29	2002年制定 コンクリート標準示方書(舗装編)	土 木 学 会	H14. 3
30	2002年制定 コンクリート標準示方書(コンクリート編)	土 木 学 会	H19. 12
31	土木設計業務等の電子納品要領(案)	国 土 交 通 省	H20. 5
32	CAD製図基準(案)	国 土 交 通 省	H20. 5
33	CAD製図基準に関する運用ガイドライン(案)	国 土 交 通 省	H21. 6
34	デジタル写真管理情報基準(案)	国 土 交 通 省	H21. 6
35	ボーリング柱状図作成要領(案)解説書	日本建設情報総合センター	H11. 5
36	鉄筋コンクリート工場製作設計施工指針(案)	全日本建設技術協会	—
37	プレストレストコンクリート工法設計施工指針	土 木 学 会	H 3. 3
38	トンネル標準示方書(山岳工法編)・同解説	土 木 学 会	H 8. 7
39	トンネル標準示方書(シールド工法編)・同解説	土 木 学 会	H 8. 7
40	トンネル標準示方書(開削工法編)・同解説	土 木 学 会	H18. 8
41	地中送電線用深部立杭、洞道の調査・設計・施工計測指針	日本トンネル技術協会	S57. 3
42	地中構造物の建設に伴う近接施工指針	日本トンネル技術協会	H11. 2
43	シールド工事に用標準セグメント	日 本 下 水 道 協 会	H13. 7

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
44	除雪・防雪ハンドブック	日本建設機械化協会	H16. 12
45	軟岩評価－調査・設計・施工への適用	土 木 学 会	H 4. 11
46	グラウンドアンカー設計・施工基準同解説	地 盤 工 学 会	H12. 3
47	グラウンドアンカー設計・施工手引書(案)	日本アンカー協会	H15. 5
48	ジェットグラウト工法技術資料	日本ジェットグラウト協会	H21. 9
49	ジェットグラウト工法(積算資料)	日本ジェットグラウト協会	H21. 9
50	大深度土留め設計・施工指針(案)	先端建設技術センター	H 6. 10
51	土木研究所資料 大規模地下構造物の耐震設計法、ガイドライン	建設省土木研究所	H 4. 3
52	薬液注入工法設計施工指針	日本薬液注入協会	H14. 8
53	薬液注入工法設計資料	日本薬液注入協会	毎年発行
54	薬液注入工積算資料	日本薬液注入協会	毎年発行
55	近接基礎設計・施工要領(案)	建設省土木研究所	S58. 6
56	煙・熱感知器連動機構・装置等の設置及び維持に関する運用指針	日本火災報知器工業会	H15. 3
57	高圧受電設備規程	日 本 電 気 協 会	H14. 8
58	防災設備に関する指針	日本電設工業協会	H16. 9
59	昇降機設計・施工上の指導指針	昇 降 機 安 全 協 会	H 7. 3
60	日本建設機械要覧	日本建設機械化協会	H13. 3
61	建設工事に伴う騒音振動対策ハンドブック(第3版)	日本建設機械化協会	H13. 2
62	建設発生土利用技術マニュアル	土木研究センター	H 9. 10
63	建設副産物適正処理推進要綱の解説	先端建設技術センター	H14. 11
64	災害復旧工事の設計要領	全 国 防 災 協 会	毎年発行
65	製品仕様による数値地形図データ作成ガイドライン改定版(案)	国 土 地 理 院	H20. 3
66	基盤地図情報原型データベース地理空間データ製品仕様書 (案) 【数値地形図編】	国 土 地 理 院	H21. 10. 31
67	地すべり観測便覧	地すべり対策技術協議会	H 8. 10
68	地すべり対策技術設計実施要領	斜面防災対策技術協会	H19. 11
69	猛禽類保護の進め方(特にイワシ・クマカ・オカについて)	日本鳥類保護連盟	H15. 7
70	環境省大気常観マニュアル第5版	環 境 省	H19. 3
71	騒音に係わる環境基準の評価マニュアルⅠ. 基本評価編	環 境 省	H11. 6
72	騒音に係わる環境基準の評価マニュアルⅡ. 地域評価編(道路に関する地域)	環 境 省	H12. 4
73	面的評価支援システム操作マニュアル(本編) Ver. 2. 0. 0	環 境 省	H21. 1
74	改訂・解説・工作物設置許可基準	山 海 堂	H10. 11
75	公共測量におけるセミ・ダイナミック補正マニュアル	国 土 地 理 院	H21. 12
76	地理空間データ製品仕様書作成マニュアルJPGIS Ver. 2. 1	国 土 地 理 院	H21. 7
77	基準点測量製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 9. 9
78	水準測量(新設・復旧)製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 8. 12
79	水準測量(改測・地盤変動)製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 8. 12
80	地図情報レベル1000データ作成の製品仕様書(案)	国 土 地 理 院	H20. 3
81	写真地図作成の製品仕様書(案)	国 土 地 理 院	H21. 6. 24
82	路線測量製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 3. 31
83	河川測量製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 3. 31
84	用地測量製品仕様書	国 土 地 理 院	H21. 3. 31

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔２〕河川・海岸・砂防・ダム関係			
1	建設省所管ダム事業環境影響評価技術指針	建 設 省	S60. 9
2	「ダム事業における環境影響評価の考え方」	ダム水源地環境整備センター	H12. 12
3	建設省所管放水路事業環境影響評価技術指針	建 設 省	S60. 9
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	H13. 6
5	改訂河川計画業務ガイドライン	日 本 河 川 協 会	H 2. 4
6	改訂建設省河川砂防技術基準(案)調査編	日 本 河 川 協 会	H 9. 10
7	河川砂防技術基準 同解説 計画編	国 土 交 通 省	H17. 11
8	改訂建設省河川砂防技術基準(案)設計編(Ⅰ・Ⅱ)	日 本 河 川 協 会	H 9. 10
9	河川管理施設等構造令	日 本 河 川 協 会	H12. 1
10	防災調節池等技術基準(案)増補改訂(一部修正)版	日 本 河 川 協 会	H13. 8
11	流域貯留施設等技術指針(案)	日 本 河 川 協 会	H 5. 5
12	増補流域貯留施設等技術指針(案)	日 本 河 川 協 会	H 5. 5
13	港湾の施設の技術上の基準・同解説	日 本 港 湾 協 会	H19. 9
14	数字で見る港湾	日 本 港 湾 協 会	H21. 7
15	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・鉄鋼構造物編、溶接・接合編)-付解説- ・FRP(M)水圧管編	水 門 鉄 管 協 会	H19. 9 H19. 6 H13. 3
16	柔構造樋門設計の手引き	国土開発技術研究センター	H10. 11
17	河川土工マニュアル	国土開発技術研究センター	H 5. 8
18	ダム・堰施設技術基準(案)(基準解説編・マニュアル編)	ダム・堰施設技術協会	H11. 3
19	水門・樋門ゲート設計要領(案)	ダム・堰施設技術協会	H13. 12
20	鋼製起伏ゲート設計要領(案)	ダム・堰施設技術協会	H11. 10
21	防災調節池等技術基準(案)解説と設計実例 増補改訂(一部修正版)	日 本 河 川 協 会	S63. 1 H13. 8
22	揚排水ポンプ設備技術基準(案)同解説	河川ポンプ施設技術協会	H13. 2
23	海岸保全施設築造基準解説(改定版)	海岸保全施設技術検討会	S62. 4
24	海岸便覧	全 国 海 岸 協 会	H14. 3
25	(第2次改訂)ダム設計基準	日本大ダム会議	S53. 8
26	仮締切堤設置基準	建 設 省 治 水 課	H10. 6
27	鋼矢板二重式仮締切設計マニュアル	国土技術研究センター	H13. 5
28	堤防余盛基準	建 設 省 治 水 課	S44. 1
29	ダム基礎地質調査基準	日本大ダム会議	S51. 3
30	ダム構造物管理基準	日本大ダム会議	S61. 5
31	水管橋設計基準	日本水道鋼管協会	H11. 6
32	河川改修事業関係例規集	日 本 河 川 協 会	毎年発行
33	河川水辺の国勢調査マニュアル(案)河川版(生物調査編)	リバーフロント整備センター	H 9. 4
34	河川水辺の国勢調査マニュアル(案)ダム版(生物調査編)	ダム水源地整備センター	H 6.
35	河川関係法令例規集	第 一 法 規	—
36	「護岸の力学的設計法」	国土開発技術研究センター	H19. 11
37	海岸保全施設構造例集	全 国 海 岸 協 会	S57. 3
38	水産庁監修漁港構造物標準設計法 1990年版	全 国 漁 港 協 会	H 2. 10
39	ジャケット式鋼製護岸設計指針	日 本 港 湾 協 会	S52. 3
40	砂防関係法令例規集	全国治水砂防協会	毎年発行
41	河岸等の植樹基準(案)	建設省河川局治水課	H元. 4
42	砂防指定地指定実務要領	全国加除法令出版	H元. 10

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
43	河川における樹木管理の手引き	リバーフロント整備センター	H11. 9
44	都市河川計画の手引き(洪水防御計画編)	国土開発技術研究センター	H 5. 6
45	河川構造物設計業務ガイドライン(護岸設計業務)	国土開発技術研究センター	H 5.10
46	河川構造物設計業務ガイドライン(樋門・樋管設計業務)	国土開発技術研究センター	H 8.11
47	河川構造物設計業務ガイドライン(堰・床止め設計業務)	国土開発技術研究センター	H 8.11
48	土木構造物設計マニュアル(案)－樋門編－	全日本建設技術協会	H14. 1
49	床止めの構造設計の手引き	国土開発技術研究センター	H10.12
50	海岸保全計画の手引き	全 国 海 岸 協 会	H 6. 3
51	緩傾斜堤の設計の手引き	全 国 海 岸 協 会	H元. 9
52	人工リーフの設計の手引き	全 国 海 岸 協 会	H 4. 6
53	治水経済調査要綱	建 設 省 河 川 局	H 6.10
54	港湾調査指針	日 本 港 湾 協 会	S62. 6
55	面的な海岸防御方式の計画・設計マニュアル	日 本 港 湾 協 会	H 3. 3
56	人工海浜の建設技術マニュアル	運 輸 省	S54. 4
57	ビーチ計画・設計マニュアル	日本マリナ・ビーチ協会	H 4. 8
58	港湾環境整備施設技術マニュアル	沿岸開発技術開発センター	H 3. 3
59	農地防災事業便覧	地 球 社	H11. 1
60	漁港計画の手引き	全 国 漁 港 協 会	H 4.11
61	漁港海岸事業設計の手引き	全 国 漁 港 協 会	H 8. 9
62	水と緑の溪流づくり調査	建設省砂防局砂防部	H 3. 8
63	溪流環境整備計画策定マニュアル(案)	建設省砂防局砂防部	H 6. 9
64	砂防における自然環境調査マニュアル(案)	建設省砂防局砂防部	H 3.
65	改訂版 砂防設計公式集(マニュアル)	全国治水砂防協会	S59.10
66	ダム貯水池水質調査要領	国土開発技術研究センター	S55. 6
67	グラウチング技術指針・同解説	国土開発技術研究センター	S58.12
68	鋼製砂防構造物設計便覧	砂防・地すべり技術センター	H13. 2
69	多段落差工設計指針(案)	建設省土木研究所	S63. 5
70	総合土石流対策基本計画作成マニュアル(案)	総 合 土 石 流 対 策 基本計画検討委員会	H元. 9
71	土石流危険溪流および土石流危険区域調査要領(案)	建設省河川局砂防部	H11. 4
72	地すべり鋼管杭設計要領	地すべり対策技術協会	H20. 5
73	新・斜面崩壊防止の設計と実例－急傾斜地崩壊防止工事技術指針－	全国治水砂防協会	H12. 4
74	ダム事業の手引き(平成元年度版)	ダム技術センター	H元. 4
75	フィルダムの耐震設計指針(案)	国土開発技術研究センター	H 3. 7
76	多目的ダムの建設	全国建設研修センター	H 7. 11
77	コンクリートダムの細部技術	ダム技術センター	H 4. 3
78	ルジオンテスト技術指針・同解説	国土開発技術研究センター	S59. 6
79	発電用水力設備の技術基準と官庁手続き	通産省資源エネルギー庁	H10. 9
80	ダムの地質調査	土 木 学 会	S61.10
81	ダムの岩盤掘削	土 木 学 会	H 4. 4
82	原位置岩盤試験法の指針 －平板載荷試験法－ －せん断試験法－ －孔内載荷試験法－	土 木 学 会	H12.12
83	軟岩の調査・試験の指針(案)	土 木 学 会	H 3.11
84	河川定期縦横断データ作成ガイドライン	国土交通省河川局	H20. 5
85	河川景観の形成と保全の考え方	国土交通省河川局	H18.10
86	河川の景観形成に資する石積み構造物の整備に関する資料	国土交通省河川局河川 環境課	H18. 8

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
87	河川の景観形成に資する石積み構造物の整備に関する資料（その2）	国土交通省河川局河川環境課	H19. 7
88	多自然川づくりポイントブック 河川改修時の課題と留意点	リバーフロント整備センター	H19. 3
89	砂防関係事業における景観形成ガイドライン	国土交通省砂防部	H19. 2
90	海岸景観形成ガイドライン	国土交通省河川局・港湾局、農林水産省農村振興局、水産庁	H18. 1
91	美しい山河を守る災害復旧基本方針	国土交通省	H18. 6

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔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	S60. 9
2	道路環境影響評価要覧	道路環境研究所	H 4. 9
3	道路構造令の解説と運用	日本道路協会	H16. 2
4	道路技術基準通達集-基準の変遷と通達-	ぎょうせい	H14. 3
5	林道規程－解説とその運用－	日本林道協会	H20.12
6	全国道路交通情勢調査実施要綱 一般交通量調査(調査編)	建設省道路局	－
7	交通渋滞実態調査マニュアル	建設省土木研究所	H 2. 2
8	自転車道等の設計基準解説	日本道路協会	S49.10
9	自転車道必携	自転車道路協会	S60. 3
10	交通工学ハンドブック2001 CD-ROM版	交通工学研究会	H13. 2
11	クロソイドポケットブック(改訂版)	日本道路協会	S49. 8
12	道路の交通容量	日本道路協会	S59. 9
13	道路の交通容量1985	交通工学研究会	S62. 2
14	HIGHWAY CAPACITY MANUAL	－	－
15	改訂 平面交差の計画と設計・基礎編	交通工学研究会	H14. 7
16	改訂 平面交差の計画と設計・応用編	交通工学研究会	H元. 5
17	交通信号の手引き	交通工学研究会	H 6. 7
18	交通工学実務双書第4巻 市街地道路の計画と設計	交通工学研究会	S63.12
19	コミュニティゾーン形成マニュアル	交通工学研究会	H 6. 5
20	コミュニティゾーン実践マニュアル	交通工学研究会	H12. 7
21	道路環境影響評価の技術手法 I・II・III	道路環境研究所	H19. 9
22	道路土工要綱	日本道路協会	H21. 6
23	道路土工－土質調査指針	日本道路協会	S61.11
24	道路土工－施工指針	日本道路協会	S61.11
25	道路土工－排水工指針	日本道路協会	S62. 6
26	道路土工－のり面工・斜面安定工指針	日本道路協会	H11. 3
27	道路土工－切土工・斜面安定工指針	日本道路協会	H21. 6
28	道路土工－軟弱地盤対策工指針	日本道路協会	S61.11
29	道路土工－仮設構造物工指針	日本道路協会	H11. 3
30	道路土工－擁壁工指針	日本道路協会	H11. 3
31	道路土工－カルバート工指針	日本道路協会	H11. 3
32	多数アンカー式補強土壁工法設計・施工マニュアル 第3版	土木研究センター	H14.10
33	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	H17. 5
34	下水道用強化プラスチック複合管道路埋設指針	国土技術研究センター	H11. 3
35	下水道用セラミックパイプ(陶管)道路埋設指針	全国セラミックパイプ工業組合	H11. 3

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
36	下水道用硬質塩化ビニル管道路埋設指針	塩化ビニル管・継手協会	H16. 3
37	P C ボックスカルバート道路埋設指針(改訂版)	日本PCボックスカルバート製品協会	H 3.10
38	のり枠工の設計・施工指針	全国特定法面保護協会	H15. 2
39	道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編・Ⅱ鋼橋編)	日 本 道 路 協 会	H14. 3
40	道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編・Ⅲコンクリート橋編)	日 本 道 路 協 会	H14. 3
41	道路橋示方書・同解説(Ⅰ共通編・Ⅳ下部構造編)	日 本 道 路 協 会	H14. 3
42	道路橋示方書・同解説(Ⅴ耐震設計編)	日 本 道 路 協 会	H14. 3
43	鋼道路橋の疲労設計指針	日 本 道 路 協 会	H14. 3
44	鋼道路橋設計便覧	日 本 道 路 協 会	S55. 8
45	鋼道路橋施工便覧	日 本 道 路 協 会	S60. 2
46	道路橋耐風設計便覧	日 本 道 路 協 会	H20. 1
47	杭基礎設計便覧(改訂版)	日 本 道 路 協 会	H19. 1
48	杭基礎施工便覧	日 本 道 路 協 会	H19. 1
49	鋼管矢板基礎設計施工便覧	日 本 道 路 協 会	H 9.12
50	立体横断施設技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S54. 1
51	コンクリート道路橋設計便覧	日 本 道 路 協 会	H 6. 2
52	コンクリート道路橋施工便覧	日 本 道 路 協 会	H10. 1
53	プレキャストブロック工法によるプレストレストコンクリートTげた道路橋設計・施工指針	日 本 道 路 協 会	H 4.10
54	道路橋支承標準設計(ゴム支承・ころがり支承編)	日 本 道 路 協 会	H 5. 4
55	道路橋支承標準設計(すべり支承編)	日 本 道 路 協 会	H 5. 5
56	道路橋伸縮装置便覧	日 本 道 路 協 会	S45.11
57	道路橋支承便覧	日 本 道 路 協 会	H16. 4
58	鋼道路橋塗装・防食便覧	日 本 道 路 協 会	H17.12
59	鋼道路橋塗装便覧別冊資料 写真集	日 本 道 路 協 会	H12. 6
60	鋼橋の疲労	日 本 道 路 協 会	H19. 5
61	道路橋補修便覧	日 本 道 路 協 会	S54. 2
62	鋼道路橋の細部構造に関する資料集	日 本 道 路 協 会	H 3. 7
63	小規模吊橋指針・同解説	日 本 道 路 協 会	S59. 4
64	道路橋の塩害対策指針(案)・同解説	日 本 道 路 協 会	S59. 2
65	道路橋床版防水便覧	日 本 道 路 協 会	H19. 3
66	道路橋鉄筋コンクリート床版防水層設計施工資料	日 本 道 路 協 会	S62. 1
67	鋼構造架設設計施工指針	土 木 学 会	H14. 3
68	美しい橋のデザインマニュアル	土 木 学 会	H 5. 3
69	美しい橋のデザインマニュアル 第2集	土 木 学 会	H 5. 3
70	道路橋景観便覧 ・ 橋の美 ・ 橋の美 Ⅱ ・ 橋の美 Ⅲ(橋梁デザインノート)	日 本 道 路 協 会	S52. 6 S56. 6 H 4. 5
71	道路トンネル技術基準(換気編)・同解説(改訂版)	日 本 道 路 協 会	H20.10
72	道路トンネル技術基準(構造編)・同解説	日 本 道 路 協 会	H15.11
73	道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	H13.10
74	道路トンネル維持管理便覧	日 本 道 路 協 会	H 5.11
75	道路トンネル観察・計測指針	日 本 道 路 協 会	H21. 2
76	道路トンネル安全施工技術指針	日 本 道 路 協 会	H 8.10
77	シールドトンネル設計・施工指針	日 本 道 路 協 会	H21. 2
78	舗装の構造に関する技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会	H13. 9
79	舗装設計施工指針	日 本 道 路 協 会	H18. 2

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
80	排水性舗装技術指針(案)	日 本 道 路 協 会	H 8. 11
81	転圧コンクリート舗装技術指針(案)	日 本 道 路 協 会	H 2. 11
82	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	H 4. 12
83	舗装設計便覧	日 本 道 路 協 会	H18. 2
84	舗装施工便覧	日 本 道 路 協 会	H18. 2
85	アスファルト混合所便覧(平成8年版)	日 本 道 路 協 会	H 8. 10
86	プラント再生舗装技術指針	日 本 道 路 協 会	H 4. 12
87	砂利道の歴青路面処理指針	日 本 アスファルト 協 会	S60. 3
88	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	S61. 9
89	高炉スラグ路盤設計施工指針	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S57. 6
90	製鋼スラグを用いたアスファルト舗装設計施工指針	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S57. 7
91	製鋼スラグ路盤設計施工指針(1985年改定)	鐵 鋼 ス ラ グ 協 会	S60. 9
92	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 技術 協会	H19. 3
93	設計要領第一集 舗装編	N E X C O	H21. 7
94	構内舗装・排水設計基準	公 共 建 築 協 会	H13. 4
95	併用軌道構造設計指針	日 本 道 路 協 会	S37
96	路上再生路盤工法技術指針(案)	日 本 道 路 協 会	S62. 1
97	路上表層再生工法技術指針(案)	日 本 道 路 協 会	S63. 11
98	道路維持修繕要綱(改訂版)	日 本 道 路 協 会	S53. 7
99	舗装調査・試験法便覧	日 本 道 路 協 会	H19. 6
100	舗装試験法便覧別冊(暫定試験方法)	日 本 道 路 協 会	H 8. 10
101	道路震災対策便覧(震前対策編) 改訂版	日 本 道 路 協 会	H14. 4
102	道路震災対策便覧(震災復旧編) 改訂版	日 本 道 路 協 会	H14. 4
103	落石対策便覧(改訂版)	日 本 道 路 協 会	H12. 6
104	道路緑化技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S63. 12
105	道路防雪便覧	日 本 道 路 協 会	H 2. 5
106	共同溝設計指針	日 本 道 路 協 会	S61. 3
107	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	H 6. 3
108	土木研究所資料 共同溝耐震設計要領(案)	建 設 省 土 木 研 究 所	S59. 10
109	キャブシステム技術マニュアル(案)解説	開 発 問 題 研 究 所	H 5. 8
110	防護柵の設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	H20. 1
111	車両用防護柵標準仕様・同解説	日 本 道 路 協 会	H16. 3
112	改訂路面表示設置の手引	交 通 工 学 研 究 会	H10. 5
113	道路標識設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S62. 1
114	視線誘導標設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S59. 10
115	道路照明施設設置基準・同解説	日 本 道 路 協 会	H19. 10
116	道路・トンネル照明器材仕様書	建 設 電 気 技 術 協 会	H20. 8
117	道路反射鏡設置指針	日 本 道 路 協 会	S55. 12
118	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	S60. 9
119	'95道路標識ハンドブック	全国道路標識・表示業協会	H 7. 11
120	路面標示ハンドブック	全国道路標識・表示業協会	H13. 12
121	駐車場設計・施工指針 同解説	日 本 道 路 協 会	H 4. 11
122	料金徴収施設設置基準(案)・同解説	日 本 道 路 協 会	H11. 9
123	道路のデザイン 道路デザイン指針(案)とその解説	道 路 環 境 研 究 所	H17. 3

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
124	平成 2 1 年度道路環境センサス調査要領	国土交通省道路局地方 道環境課、国土技術政 策総合研究所	H21. 6
125	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	H19. 1

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔 4 〕 公園緑地関係			
1	都市公園技術標準解説書（改訂第 2 版）	日 本 公 園 緑 地 協 会	H16. 6
2	造園施工管理（改訂第24版）技術編	日 本 公 園 緑 地 協 会	H14. 4
3	屋外体育施設の建設指針（改訂第 4 版）	日 本 体 育 施 設 協 会	H11.
4	道路緑化技術基準・同解説	日 本 道 路 協 会	S63. 12
5	開発許可制度の手引き（案）	島 根 県 都 市 計 画 課	
6	公共建築工事標準仕様書（建築工事編）	公 共 建 築 協 会	H16.
7	公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）	公 共 建 築 協 会	H16.
8	公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）	公 共 建 築 協 会	H16.
9	公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）	公 共 建 築 協 会	H16.
10	公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）	公 共 建 築 協 会	H16.
11	建築工事標準詳細図	公 共 建 築 協 会	H13.
12	鉄筋コンクリート構造計算規準・同解	日 本 建 築 学 会	H11. 11
13	建築基礎構造設計指針	日 本 建 築 学 会	H13. 10
14	消防設備等の技術基準（第 6 次改定版）	広島県消防設備管理協会	

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔 5 〕 農業農村整備			
1	土地改良事業計画設計基準（計画「農業用水（水田）」）	（社）農業土木学会	H 5. 5
2	土地改良事業計画設計基準（計画「農業用水（畑）」）	（社）農業土木学会	H 9. 6
3	土地改良事業計画設計基準（計画「水温水質」）	（社）農業土木学会	S42. 11
4	土地改良事業計画設計基準（計画「排水」）	（社）農業土木学会	S53. 9
5	土地改良事業計画設計基準（計画「河口改良」）	（社）農業土木学会	S42. 11
6	土地改良事業計画設計基準（計画「開墾」）		S31. 12
7	土地改良事業計画設計基準（計画「農地開発（開畑）」）	（社）農業土木学会	S59. 1
8	土地改良事業計画設計基準（計画「海面開拓」）		S27. 12
9	土地改良事業計画設計基準（計画「湖沼開拓」）		S31. 12
10	土地改良事業計画設計基準（計画「埋立」）		S31. 12
11	土地改良事業計画設計基準（計画「ほ場整備（水田）」）	（社）農業土木学会	H12. 1
12	土地改良事業計画設計基準（計画「ほ場整備（畑）」）	（社）農業土木学会	S59. 1
13	土地改良事業計画設計基準（計画「暗きょ排水」）	（社）農業土木学会	H12. 11
14	土地改良事業計画設計基準（計画「土層改良」）	（社）農業土木学会	S59. 1
15	土地改良事業計画設計基準（計画「農地保全」）	（社）農業土木学会	S54. 7
16	土地改良事業計画設計基準（計画「農地地すべり防止対策」）	（社）農業土木学会	H16. 5
17	土地改良事業計画設計基準（計画「水質障害対策」）	（社）農業土木学会	S55. 8
18	土地改良事業計画設計基準（計画「農道」）	（社）農業土木学会	H13. 8
19	土地改良事業計画設計基準（設計「ダム」）	（社）農業土木学会	H15. 4
20	土地改良事業計画設計基準（設計「頭首工」）	（社）農業土木学会	H 7. 7
21	土地改良事業計画設計基準（設計「水路工」）	（社）農業土木学会	H13. 2

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
22	土地改良事業計画設計基準（設計「パイプライン」）	（社）農業土木学会	H10. 3
23	土地改良事業計画設計基準（設計「水路トンネル」）	（社）農業土木学会	H 8.10
24	土地改良事業計画設計基準（設計「ポンプ場」）	（社）農業土木学会	H 9.11
25	土地改良事業計画設計基準（設計「海面干拓」）	（社）農業土木学会	S41. 3
26	土地改良事業計画設計基準（設計「農道」）	（社）農業土木学会	H10. 3
27	土地改良事業計画設計基準（設計「水利アスファルト工（前編）」）	（社）農業土木学会	S42. 2
28	土地改良事業計画設計基準（設計「水利アスファルト工（後編）」）	（社）農業土木学会	S45. 6
29	土地改良事業計画設計指針（防風施設）	（社）農業土木学会	S62. 9
30	土地改良事業計画設計指針（畑地帯集水利用）	（社）農業土木学会	H 2. 4
31	土地改良事業計画設計指針（農村環境整備）	（社）農業土木学会	H 9. 2
32	土地改良事業計画設計指針（農地開発（改良山成工））	（社）農業土木学会	H11. 3
33	土地改良事業計画設計指針（マイクロかんがい）	（社）農業土木学会	H 6. 4
34	土地改良事業設計指針（耐震設計）		H59. 3
35	土地改良事業設計指針（ファームポンド）	（社）農業土木学会	H11. 3
36	土地改良事業設計指針（ため池整備）	（社）農業土木学会	H12. 2
37	土地改良事業標準設計（擁壁）		H11. 3
38	土地改良事業標準設計（農地造成）	（社）農業農村整備情報総合センター	H 1. 1
39	土地改良事業標準設計（ほ場整備）	（社）農業農村整備情報総合センター	H 3. 3
40	土地改良事業標準設計（水路付帯構造物）	（社）農業農村整備情報総合センター	H 1. 1
41	土地改良事業標準設計図面集（パイプライン付帯工）	（社）農業農村整備情報総合センター	H 8. 3
42	土地改良事業標準設計図面集（橋梁下部工）	（社）農業農村整備情報総合センター	H11. 3
43	土地改良事業標準設計図面集（ボックスカルバート）	（社）農業農村整備情報総合センター	H11. 3
44	土地改良事業標準設計図面集（鉄筋コンクリート二次製品）	（社）農業農村整備情報総合センター	H13. 2
45	土地改良事業標準設計図面集（擁壁工）	（社）農業農村整備情報総合センター	H13. 3
46	水管理制御方式技術指針（畑地かんがい編）	（社）農業土木事業協会	S51. 5
47	水管理制御方式技術指針（計画設計編）	（社）農業土木機械化協会	H14. 3
48	鋼構造物計画設計技術指針（水門扉編）	（社）農業土木事業協会	H11. 4
49	鋼構造物計画設計技術指針（小型水門扉編）	（社）農業土木事業協会	H15. 3
50	鋼構造物計画設計技術指針（小水力発電編）	（社）農業土木機械化協会	S61.12
51	鋼構造物計画設計技術指針（ダム取水放流設備編）	（社）農業土木事業協会	H12.11
52	鋼構造物計画設計技術指針（除塵設備編）	（社）農業土木事業協会	H13.11
53	電気設備計画設計技術指針（高低圧編）	（社）農業土木機械化協会	H10. 3
54	電気設備計画設計技術指針（特別高圧編）	（社）農業土木機械化協会	H14. 3
55	ゴム引布製起伏堰施設技術指針	（社）農業土木事業協会	H10. 3
56	高Ns・高流速ポンプ設備計画技術指針	（社）農業土木事業協会	H13. 3
57	バルブ設備計画設計技術指針	（社）農業土木事業協会	H14. 8
58	農業土木ハンドブック	（社）農業土木学会	H12. 8
59	施設機械設備更新技術の手引き	（社）農業土木機械化協会	H12. 9

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔 6 〕 森林整備			
(森林整備共通)			
1	治山林道必携（設計積算編）	(社) 日本治山治水協会・日本林道協会	H22. 6
2	治山林道必携（調査測量編）	(社) 日本治山治水協会・日本林道協会	H22. 8
3	森林土木ハンドブック	林 業 土 木 コンサルタンツ	H17 . 6
4	森林土木工事安全施工技術指針	森林土木工事安全施工技術指針研究会	H15. 5
5	森林土木木製構造物施工マニュアル	(社) 日本治山治水協会・日本林道協会	H22. 6
(治山)			
6	治山技術基準解説（総則・山地治山編）	日 本 治 山 治 水 協 会	H21. 10
7	治山技術基準解説（防災林造成編）	日 本 治 山 治 水 協 会	H16. 12
8	治山技術基準解説（地すべり防止編）	日 本 治 山 治 水 協 会	H15. 5
9	治山技術基準解説（保安林整備編）	日 本 治 山 治 水 協 会	H12. 7
10	治山ダム・土留工断面表	林業土木コンサルタンツ	H11. 9
(林道)			
11	林道規程～運用と解説～	日 本 林 道 協 会	H20. 12
12	林道必携（技術編）	日 本 林 道 協 会	H14. 5
13	森林土木構造物標準設計 擁壁編	林業土木コンサルタンツ	H18. 10
14	森林土木構造物標準設計 コンクリート管技術資料	林業土木コンサルタンツ	H15. 6

No.	名 称	編集又は発行所名	発行年月
〔 7 〕 電気・機械・設備等			
1	日本電機工業会（J E M）規格	日 本 電 機 工 業 会	—
2	（解説）電気設備の技術基準	経済産業省・資源エネルギー庁	H13. 5
3	内線規程	日 本 電 気 協 会	H12. 10
4	電気通信設備工事共通仕様書	建 設 電 気 技 術 協 会	H14. 9
5	電気通信設備施工管理の手引き	建 設 電 気 技 術 協 会	H 9. 2
6	建築設備設計基準	公 共 建 築 協 会	H14. 6
7	電気設備工事共通仕様書	公 共 建 築 協 会	H13. 3
8	機械設備工事共通仕様書	公 共 建 築 協 会	H13. 3
9	建築工事共通仕様書	公 共 建 築 協 会	H13. 3

注意：最新版を使用するものとする。

第1章 治山設計

第1節 総 則

第11001条 適用

- 1 本章は、島根県の発注する森林整備事業のうち治山事業の設計及び計画業務（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治山工事予定地等において行われる調査業務を含む。）を実施する場合の土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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、図面又は共通仕様書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、受注者は、監督職員に確認して指示を受けなければならない。
- 4 測量作業及び地質・土質調査業務等に関する業務については別に定める共通仕様書によるものとする。

第11002条 用語の定義

用語の定義は第1編共通編第1章総則第1102条によるものとする。

第11003条 業務の着手

業務の着手は第1編共通編第1章総則第1103条によるものとする。

第11004条 設計図書の支給及び点検

設計図書の支給及び点検は第1編共通編第1章総則第1104条によるものとする。

第11005条 監督職員

監督職員は第1編共通編第1章総則第1105条によるものとする。

第11006条 管理技術者

管理技術者は第1編共通編第1章総則第1106条によるものとする。

第11007条 照査技術者及び照査の実施

照査技術者及び照査の実施は第1編共通編第1章総則第1107条によるものとする。

第11008条 担当技術者

担当技術者は第1編共通編第1章総則第1108条によるものとする。

第11009条 提出書類

提出書類は第1編共通編第1章総則第1109条によるものとする。

第11010条 打合せ等

打合せ等は第1編共通編第1章総則第1110条によるものとする。

第11011条 業務計画書

業務計画書は第1編共通編第1章総則第1111条によるものとする。

第11012条 資料等の貸与及び返却

資料等の貸与及び返却は第1編共通編第1章総則第1112条によるものとする。

第11013条 関係官公庁への手続き等

関係官公庁への手続き等は第1編共通編第1章総則第1113条によるものとする。

第11014条 地元関係者との交渉等

地元関係者との交渉等は第1編共通編第1章総則第1114条によるものとする。

第11015条 土地への立入り等

土地への立入り等は第1編共通編第1章総則第1115条によるものとする。

第11016条 成果品の提出

成果物の提出は第1編共通編第1章総則第1116条によるものとする。

第11017条 関連法令及び条例の遵守

関連法令及び条例の遵守は第1編共通編第1章総則第1117条によるものとする。

第11018条 検査

検査は第1編共通編第1章総則第1118条によるものとする。

第11019条 修補

修補は第1編共通編第1章総則第1119条によるものとする。

第11020条 条件変更等

条件変更等は第1編共通編第1章総則第1120条によるものとする。

第11021条 契約変更

契約変更は第1編共通編第1章総則第1121条によるものとする。

第11022条 履行期間の変更

履行期間の変更は第1編共通編第1章総則第1122条によるものとする。

第11023条 一時中止

一時中止は第1編共通編第1章総則第1123条によるものとする。

第11024条 発注者の賠償責任

発注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第1124条によるものとする。

第11025条 受注者の賠償責任

受注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第1125条によるものとする。

第11026条 部分使用

部分使用は第1編共通編第1章総則第1126条によるものとする。

第11027条 再委託

再委託は第1編共通編第1章総則第1127条によるものとする。

第11028条 成果品の使用等

成果品の使用等は第1編共通編第1章総則第1128条によるものとする。

第11029条 守秘義務

守秘義務は第1編共通編第1章総則第1129条によるものとする。

第11030条 安全等の確保

安全等の確保は第1編共通編第1章総則第1130条によるものとする。

第11031条 臨機の措置

臨機の措置は第1編共通編第1章総則第1131条によるものとする。

第11032条 履行報告

履行報告は第1編共通編第1章総則第1132条によるものとする。

第2節 設計業務等一般

第11033条 使用する技術基準等

使用する技術基準等は第1編共通編第2章設計業務等一般第1201条によるものとする。

第11034条 現地踏査

現地踏査は第1編共通編第2章設計業務等一般第1202条によるものとする。

第11035条 設計業務等の種類

設計業務等の種類は第1編共通編第2章設計業務等一般第1203条によるものとする。

第11036条 調査業務の内容

調査業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1204条によるものとする。

第11037条 計画業務の内容

計画業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1205条によるものとする。

第11038条 設計業務の内容

設計業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1206条によるものとする。

第11039条 調査業務の条件

設計業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1207条によるものとする。

第11040条 計画業務の条件

計画業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1208条によるものとする。

第11041条 設計業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第11012条に定める貸与資料、第11033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、監督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、事前に監督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11012条に定める貸与資料等及び設計図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、監督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11012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監督職員と協議するものとする。

4. 受注者は、設計図書及び第11033条に定める適用基準等を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、その理由を付して監督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、監督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 J I S、J A S 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。

特に建設リサイクル法に規定する特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材及びアスファルト・コンクリート塊）については、「島根県特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」に基づき、再資源化等を先導する観点から最終処分する量をゼロにする設計に努めるものとする。

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. 受注者は、設計にあたり島根県公共工事木製構造物等設計指針に基づき木製構造物を利用できる箇所については積極的に活用を検討するものとし、監督職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。
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監督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における比較案の提案、もしくは、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）及び新技術活用支援制度（しまね・ハツ・建設ブランド）等を利用し、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、詳細設計における工法等の選定においては、新技術情報提供システム（NETIS）新技術活用支援制度（しまね・ハツ・建設ブランド）等を利用し、新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行い、監督職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。

12. 標準図集等に収録されている標準設計図を採用する場合には、現場条件が標準設計図に合致しているか十分チェックするとともに、設計図等に採用した標準設計図の呼び名等を明示しなければならない。

第11042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第3節以降の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・解析結果等を特記仕様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とまとめるものとする。
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11043条 設計業務の成果

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。

(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について簡潔に記載するものとする。

(2) 設計計算書等

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ものとする。

(3) 設計図面

第11041条又は特記仕様書又は表－8により作成するものとする。

(4) 数量計算書

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

(5) 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とまとめるものとする。

(6) 治山設計業務成果

設計業務の成果は、第4節設計の各号に留意して、表－8及び森林整備必携治山・林道設計編「森林整備保全事業設計積算要領」により取りまとめるものとする。

第3節 治山計画調査

第1項 山地治山等調査

1. 山地治山等調査の概要

第11044条 山地治山等調査の概要

山地治山等調査は、事業の目的及び対象地区の現況等に応じて、次の各号の内容について調査を行うものとし、より詳細な水準の調査を行う場合は、特記仕様書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 山地治山事業

山地治山事業は、荒廃地の復旧整備、荒廃地の復旧整備、荒廃危険地の崩壊等の予防を目的として、治山施設の適切な配置と森林整備により、災害の防止及び軽減、水源かん養を図るために

必要な調査を行うものとする。

(2) 防災林造成事業

防災林造成事業は、なだれの危険防止、土砂の流出及び崩壊の防備、飛砂、潮害、風害又は霧害の防備を目的として、森林の造成及び整備を図るために必要な調査を行うものとする。

(3) 共生保安林整備事業

共生保安林整備事業は、市街地若しくは集落又は主要公共施設の周辺に存する森林の造成・改良・整備、自然環境の優れた地域等における森林の景観、生態系等に配慮した総合的な整備を図るために必要な調査を行うものとする。

(4) 水源地域整備事業

水源地域整備事業は、水資源の確保と国土の保全等を目的として、重要な水源地域、奥地水源地域等の荒廃地や荒廃森林における復旧整備を実施するために必要な調査を行うものとする。

(5) 保安林整備事業

保安林整備事業は、保安林及び治山事業施行地の森林の改良整備、保育、保安林の買入に必要な調査を行うものとする。

(6) 保安林管理道整備事業

保安林管理道整備事業は、治山事業の計画的かつ効率的な実施及び保安林の適正な維持管理を目的として、保安林管理道の開設・改良に必要な調査を行うものとする。

(7) その他の事業

その他の事業は、前第1号から第6号のうち、類似するいずれか一つの事業に準じて行うものとする。

2 前項第1号から第5号及び第7号に示す事業の具体的な調査項目は、表－1に示す内容を標準とし、事業の目的及び対象地区の現況等に応じて適宜増減することができるものとするが、調査項目の選択は設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

3 前項第6号に示す事業の具体的な調査項目は、第2章「林道設計」に準じるものとする。

表－１ 事業別調査項目選定表

調査項目		事業体系	山地治山			防災林造成				共生保安林整備	水源地域整備	保安林整備
		事業名	復旧治山	予防治山	水土保持治山	なだれ防止林造成	土流防止林造成	砂出林造成	海岸防災林造成	防風林造成	共生保安林整備	水源地域整備
予備調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
現地踏査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
地形・資質・土壌等調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
海象・漂砂調査								○				
林況、植生調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
気象調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
水文調査			○	○	○						○	
荒廃地等調査（荒廃現況調査、荒廃危険地調査）			○	○	○		○			○	○	
荒廃森林調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
海岸荒廃現況調査								○				
風害調査									○			○
なだれ調査						○						
火山特性調査			○	○	○						○	
環境調査			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
社会的特性調査	既往災害及び法令・規制等調査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	保全対象調査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	防災施設等調査		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
総合検討及び基本方針の策定			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
全体計画の作成	基本事項の策定		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	施設等整備計画		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	森林整備計画		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	管理道等整備計画		○	○	○					○	○	○
	災害予知施設等の計画		○	○	○							
	事業量の算定		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

2. 調査項目

第11045条 予備調査

予備調査は、地形図、地質図、空中写真、気象観測資料、森林調査簿等及び植生図、調査・研究等の既存資料を用いて、当該地域の自然的特性、荒廃現況等の概略を把握するものとする。

第11046条 現地踏査

現地踏査は、調査区域の地形・地質・土壌、荒廃現況、林況・植生等、流域の防災施設及び既往の災害実態等の概況を調査するものとする。

第11047条 地形・地質・土壌等調査

地形・地質・土壌等調査は、事業対象地の地形、土質、地質及び土壌の特性について次の各号により調査を行うものとする。必要な場合は、設計図書又は監督職員の指示により詳細な調査を行い、資料を補完する。

(1) 地形調査

ア 山地治山等

調査対象地域の高度分布、起伏量、谷密度、傾斜、断面形、方位等の地形特性を現地調査し、資料の確認・補正を行う。

イ なだれ防止林造成

調査区域の標高、方位、傾斜、形状、保全対象の位置等の地形特性を現地調査し、資料の確認・補正を行う。

ウ 土砂流出防止林造成

調査区域の標高、方位、傾斜等の地形特性を現地調査し、資料の確認・補正を行うものとする。

エ 海岸防災林造成

調査対象地及びその周辺の陸上地形を現地調査し、また、必要な場合は監督職員の指示により海底地形を調査し、資料の確認・補正を行う。

オ 防風林造成

調査対象地及びその周辺の地形、地物、土地の利用状況等の地形特性を現地調査し、資料の確認・補正を行う。

(2) 土質、地質調査

ア 山地治山等

調査対象地域の土質及び地質の特性を現地調査し、資料の確認・補正を行う。

イ なだれ防止林造成

山地治山等に準ずるが、なだれ発生地では、積雪の移動による地表の侵食あるいは露頭する基岩の擦痕、運ばれた土石の堆積地等を把握し、なだれ発生箇所及び規模等の資料の確認・補正を行う。

イ 土砂流出防止林造成

山地治山等に準ずるが、植栽樹種の選定、侵食等に対する対策を検討するため調査対象地並びにその周辺の土壌、土質及び地質の特性を把握し、資料の確認・補正を行う。

ウ 海岸防災林造成

山地治山等に準ずるが、軟弱土層の分布する汀線付近では、構造物の沈下・破壊の生ずるおそれがあるので、地質特性を把握するため、監督職員の指示によりボーリング等による精査を行い、資料の確認・補正を行う。

オ 防風林造成

山地治山等に準ずるが、造成地は一般に平坦地が多く、局部的に地下水の高い箇所が見られることに留意して、資料の確認・補正を行う。

(3) 土壌調査

ア 山地治山等

調査対象地域の土壌の成因、形態及び物理的、化学的性質を現地調査し、資料の確認・補正を行う。

イ 海岸防災林造成

山地治山等に準ずるが、植栽導入する場合は、砂の粒径、塩分含有量等について調査する。

ウ 防風林造成

山地治山等に準ずるが、防風施設等の構造等を決定する場合は、粒径、密度、含水率等を把握し、風食発生の限界風速を調査する。

第11048条 海象・漂砂調査

海象・漂砂調査は、調査対象地並びにその周辺の潮位・波浪の状況、流況及び漂砂等について、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 潮位調査

実測値及び推定値に基づいて、潮汐、高潮、津波による潮位、セイシュ、副振動等の状況等を調査する。

(2) 波浪調査

既存の資料及び現地調査に基づいて波高、波長、波の周期、波向、波形勾配、再現期間等を把握する。

(3) 流況・漂砂調査

第11049条 林況、植生調査

林況、植生調査は、事業対象地及びその周辺の林分の種類、林齢、樹高、胸高直径、樹冠、疎密度等のほか、下層植生の種類、生育状況等を調査し、林相図、植生図等を作成するものとする。必要な場合は、設計図書又は監督職員の指示に基づき、植被率・被度・優先度・群度の把握、樹冠解析や成長錐等を用いた追加調査を行って資料を補完する。

第11050条 気象調査

気象調査は、事業対象地及びその周辺を対象に、最寄りの気象観測所に設けられた観測施設の記録により、降水量・気温・降雪量・風等の気象特性の調査を行うものとする。必要な場合は、設計図書又は監督職員の指示に基づき観測機器による現地調査を行って調査を行って資料の補完を行う。

第11051条 水文調査

水文調査は、既存の水文資料の収集整理などを通じて事業対象流域の水文量を把握し、N年確率雨量、計画施設箇所における最大洪水流量及び流下可能流量等を算出するものとし、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 確率水文量計算

調査地の最寄り気象観測所等における降水量、洪水流量などの極値データを収集し、当該地域の確率水文量を算出する。

(2) 流出解析

流出解析の方法は、洪水流出解析と長期流出解析があるが、流域の特性を勘案して調査目的に見合った解析方法を選定する。

(3) 洪水流出量の計算

洪水時の流出量は、適切な計算モデルによって推定するものとするが、原則として合理式法により最大洪水流量を算出する。

(4) 流量調査

必要に応じて、設計図書又は監督職員の指示に基づき、流量調査を実施する。

第11052条 荒廃現況調査

荒廃現況調査は、調査対象地域の荒廃現象について、現地踏査を主体に、空中写真の判読結果と対比するなどして、対策工の必要性・工法の概略を把握し、荒廃現況図を作成する。なお、整備目標を立案するため、調査対象地域及びその周辺地域について、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 侵食量調査

渓流に設けられたダム施工年度とその堆砂量から侵食量を推定する。また、必要に応じて設計図書又は監督職員の指示により、観測期間を定めたピンによる斜面侵食・堆砂量の把握、斜面下部に流出土砂を受ける箱を設置、USLE 法による侵食量予測計算を行って侵食量を予測する

(2) 崩壊地調査

ポール及びメートル縄等による実測調査及び空中写真等から作成する地図情報等の読み取りにより、崩壊地の分布、特性等を把握するため、次の調査を行う。

ア 崩壊地分布調査

0.01ha以上の崩壊地の面積、崩壊地箇所数等の状況を把握し、当該地域面積あるいは単位面積当たりの崩壊面積・箇所数を算出する。

イ 要因調査

地形・地質等、崩壊地発生の素因及び降雨・地震等の誘因を把握する。

ウ 動態調査

- (ア) 山腹斜面の土層が現に活動しているか又は活動するおそれがある場合に、設計図書又は監督職員の指示により、地表移動標及びひずみ計等の設置観測を行い、地表又は土層中の変位量を把握する。

- (イ) 調査は、「地質・土質調査業務委託共通仕様書」により行う。

エ 形態調査

崩壊地の形状等を調査し、調査区域の新生崩壊地等の崩壊形態及び崩壊規模を把握する。

オ 植生調査

崩壊地及びその周辺部の林相・植生の種類、出現頻度、生育状況等を把握する。

カ 土砂量調査

残留土砂量、拡大見込量、侵食土砂量を調査集計して、生産・流出・堆積の相関関係を把握する。

キ 工法及び施設の位置等

山腹工の工種・工法、構造及び導入植生、施設の配置位置等の概略及び自然復旧の可能性を把握する。

(3) 荒廃溪流調査

現地調査及び空中写真の時系列分析等により、荒廃溪流の分布及び溪流中の荒廃部分の分布、土砂流出の特性等を把握するため、次の調査を行う。

ア 溪流荒廃地の分布・規模調査

原則として荒廃の延長が30m以上で、溪流の源頭部の勾配が20° までの溪流荒廃地の、延長、幅、深さを調査する。

なお、必要に応じて設計図書又は監督職員の指示により溪岸侵食あるいは土砂の堆積等の著しい溪流等を対象として、ポール、メートル縄及びクリノメーター等による実測調査を行う。

イ 要因調査

溪流荒廃地等の原因を調査し、山腹崩壊、溪岸侵食及び地すべり等に分けて把握する。

ウ 動態調査

溪床面の変動量、溪岸の変動量等を把握する。

エ 土砂量調査

不安定な溪床堆積物の土砂量、溪床堆積物の変動量を把握する。

オ 工法及び施設の位置等

溪間工の工種・工法、構造及び施設の配置位置等の概略を把握する。

(4) 落石荒廃地調査

落石のおそれのある箇所及びその周辺において、次の調査を行う。

ア 落石危険地の分布・範囲調査

落石荒廃地の分布を把握する。

イ 要因調査

傾斜、斜面形状、微地形、斜面長、斜面方位及び崩壊地等の地形的特性を把握し、落石の発生原因を素因と誘因から解析する。

ウ 形態調査

落石の発生形態を把握する。

エ 動態調査

調査対象地における既往の落石発生状況の調査結果から、落石の方向、軌跡、速度及び運動エネルギー等の特性を把握する。必要な場合は、設計図書又は監督職員の指示により、被害区域の想定と防護施設の設計速度の算出に資するシミュレーション解析を行う。

オ 植生調査

調査対象地及びその周辺の林況及び植生を調査し、植生導入樹種の選定、森林の抑制効果等を把握する。

カ 工法及び施設の位置等

落石防止工の工種・工法、構造、森林造成及び施設の配置位置等の概略を把握する。

第11053条 荒廃危険地調査

荒廃危険地調査は、崩壊の発生、土石流の発生、流木の発生の危険性がある箇所及び発生時の状況等を推定するため、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 崩壊発生の推定

ア 要因調査

崩壊の発生と密接に関わる地質、地況、林況及びその他の自然条件等を把握する。

イ 山腹荒廃危険地の推定

地形、地質等の崩壊発生要因等を総合的に検討し、危険地を推定する。

ウ 面積及び崩壊土砂量の推定

山腹荒廃危険地における崩壊の種類、崩壊面積、崩壊土砂量の概数を把握する。

エ 崩落等の影響範囲の推定

崩壊の発生位置、直下の地形から崩落土砂の到達距離及び広がり等を推定する。

(2) 土石流発生の推定

ア 要因調査

類似箇所の土石流等の実態を参考に、土石流の発生形態、流下の形態と密接に関わりを持つ因子を選択して、要因を推定する。

土石流の発生、流下、堆積に係る要因を調査する。

イ 危険性の推定

斜面崩壊による発生土砂及び溪流に存在する不安定土砂と土石流流下に関わる溪流等の要因を総合的に検討し、土石流の危険性を推定する。

ウ 流出土砂量等の推定

溪流等まで到達する土砂量と、溪流等に堆積する不安定土砂量から、流出土砂量等を推定する。

エ 影響範囲の推定

流出土砂量の多少、現況流路の縦断勾配、横断形状の地況、林況等から、土石流の停止位置と広がり等を推定する。

(3) 流木発生等の推定

崩壊及び土石流発生等の推定を行った後、その範囲に存在する立木、また、山腹斜面における倒木や溪床に体積している流木から、流木発生及び流木量を推定する。

第11054条 荒廃森林調査

荒廃森林調査は、被災森林・公益的機能の低下又は機能の高度発揮を図る必要のある保安林の被災要因及び機能の程度、発現の可否等、荒廃森林の位置・面積の把握のため、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 地形調査

傾斜、斜面形状、斜面長、斜面方位及び崩壊等の地形的特性を把握する。

(2) 林況・植生調査

調査区域及びその周辺の森林について、林況及び植生、樹冠疎密度等を調査して、森林の造成の可否等について把握する。

(3) 要因調査

森林荒廃あるいは森林被害の素因及び誘因を把握する。

(4) 形態調査

荒廃森林の位置、地被植生の有無、ガリー発生の有無及び表層土壌の流亡の有無等を把握する。

(5) 森林造成調査

育成単層林及び複層林の造成、導入樹種、造成の範囲等の概略を把握する。

(6) 森林被害調査

調査対象地域及びその周辺の気象害、病害、虫害等の被害の状況及び特性を把握する。

(7) 森林機能調査

現況森林が有する水源かん養機能、山地災害の防止又は軽減機能の状況及び特性を把握する。

ア 水源かん養機能調査

調査対象流域における河川流量の変化傾向、渇水の頻度及び影響範囲を把握する。

イ 災害の防止又は軽減機能調査

調査対象地域における土砂の崩壊・流出に伴う災害の現況及び発生の可能性を把握する。

第11055条 海岸荒廃現況調査

海岸荒廃現況調査は、海岸侵食・荒廃砂地・斜面崩壊地及び背後地の風害・潮害・飛砂害等の被災危険地を含め、位置・面積等の必要な事項を把握するため、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 海岸侵食調査

砂丘の崩壊及び海崖脚部の侵食等によって荒廃した海岸線の侵食原因、形態、侵食範囲等を把握する。

(2) 荒廃砂地調査

植生の埋没あるいは枯損して裸地化した砂地等の荒廃原因、形態、荒廃範囲等を把握する。

(3) 海岸斜面崩壊

海崖が崩壊又は地すべりによって荒廃した原因を把握するとともに、地況の変化について調査する。

(4) 被害区域調査

海岸防災林の施工対象予定地又は後背地の風害、潮害、飛砂害、越波の害等のある区域を把握する。

第11056条 風害調査

風害調査は、周辺の農地等を含めた範囲において、風害の種類・発生時期及び位置・面積・被害の程度等、必要な事項を把握するため、次の各号により調査を行うものとする。

(1) 風害の種類

現地調査や既存の気象資料等により、風害の種類及び特性を把握する。

(2) 風害の範囲及び程度

現地調査により林木、農作物、施設の被害範囲及び程度を調査し、農作物の減収、品質の低下等を聞き取り等によって把握する。

第11057条 なだれ調査

なだれ調査は、森林造成計画、なだれ防止施設の種類、配置、構造等の計画を策定するため、次の各号により調査を行うものとする。

(1) なだれの種類

なだれの発生の形、なだれ層の雪質、すべり面の位置等のなだれの発生形態や流れ型、煙り型等の運動形態を把握する。

(2) なだれの発生状況

なだれの発生部位、規模、到達範囲、発生頻度等を調査する。

ア なだれの発生部位

なだれの区域を、発生区、流下する走行区、流下した雪が留まる堆積区に区分し、調査図に明らかにする。

イ 発生区の調査

発生頻度、発生部位、斜面長、幅、発生形態、規模（発生量）等を調査し、なだれの発生に雪びが関係している場合は、尾根筋付近の雪びの発生状況について調査する。

ウ 走行区の調査

なだれの幅、走行経路等について、立木の損傷状況、地山の擦痕等を把握する。

エ 堆積区の調査

なだれの到達範囲、堆積量等を調査するが、把握が困難な場合は、保全対象の被災状況等を参考として推定する。

(3) 積雪状況

なだれの発生時及び発生前一定期間中における気温、降雪量、雪質、積雪状況を調査する。

(4) 解析調査

被害区域の想定と防護施設における設計荷重を把握するが、必要により設計図書又は監督職員の指示によりシミュレーション解析を行う。

第11058条 火山特性調査

火山特性調査は、活動期の火山又は兆候が顕著な火山地域を対象として、その地域での名称及び火山活動の形式・歴史及び火山噴出物の産出・降下・流動等の活動状況・経緯について、予備調査、現地調査により把握するものとする。

第11059条 環境調査

環境調査は、事業対象地域及びその周辺の環境及び景観を既存の資料より把握し、必要に応じて現地調査により確認、補正するものとする。

2 環境調査は、次の各号に掲げる調査があり、設計図書又は監督職員の指示により必要なものを調査する。

(1) 植物調査

文献及び聞き取り調査等により、植物相、植生分布、貴重種及び貴重群落等を把握する。

(2) 動物調査

文献及び聞き取りや調査等により、動物の生息種、生息密度、行動圏及び貴重種の生息状況等を把握する。

(3) 水質環境調査

治山工事の施工に伴う濁水等により、下流域の水利用等に影響を及ぼすことが推定される場合に、現地計測、採水による定量分析により、水質の変化を把握する。

(4) 自然景観調査

施設等の設置予定箇所周辺の主要景観地の分布状況、主要点からの眺望の状況及び自然環境保全上特に留意するものを把握する。

3 調査の結果から環境への影響を予測し、必要な保全対策を検討するための資料として取りまとめる。
また、必要に応じて事業実施後の検証方法を提案するものとする。

第11060条 社会的特性調査

社会的特性調査は、災害記録及び周辺における地域開発計画や、各種法令指定地、保全対象などを次の各号により把握するものとする。

(1) 既往災害及び法令・規制等調査

気象災害、地震災害等による被害の状況・区域及び発生年月日等の既往災害記録、地域開発計

画・水利用等の社会的特性などについて把握する。また、周辺における山地災害危険地区・保安林・自然公園区域等の法令等指定状況を把握する。

(2) 保全対象調査

被害が及ぶ範囲を想定して、地域開発計画を含む学校、公民館、道路、鉄道、発電施設等の公用・公共施設及び人家、居住人口、農耕地、水利用施設等の位置・数量等を把握する。

(3) 防災施設等調査

防災施設等調査は、治山施設、砂防施設、河川施設、多目的ダム等の既存もしくは計画中の防災施設又はこれらに付随した施設等の位置・規模・構造・施工年度等について調査し、調査図等に明らかにする。

第11061条 総合検討及び基本方針の策定

各調査項目の調査結果に基づいて、事業対象区域内における整備目標及び整備水準等について総合的に分析・検討し、基本方針を策定するものとする。

3. 全体計画の策定

第11062条 基本事項の策定

基本事項の策定は、他事業との関連についても十分検討したうえで、整備の対象とする現象を明確にし、現象等の発生原因である降雨・降雪・地震等の天然現象の規模又は頻度を踏まえた、抑止・抑制又は改善しようとする整備目標、整備水準、整備計画量、整備方針の設定を図り、併せて公益的機能発揮等の効果・便益等を含めた基本事項を策定するものとする。

2 基本事項の策定は、治山施設と森林等の整備を一体的及び総合的に行うものとなるよう努めるものとする。

第11063条 施設等整備計画

施設等整備計画は、保全対象と荒廃状況との関連において決定される緊急性等を踏まえて対策工を策定するものとし、山腹荒廃・山腹荒廃危険地及び荒廃溪流等の復旧・整備に必要な防災施設を計画する。計画に当たっては、適切な工種・工法の選定と施設の配置を図るとともに、事業実行に必要とする仮設工等の付帯施設を計画するものとする。

第11064条 森林整備計画

森林整備計画は、被災等による荒廃森林、公益的機能の低下又は機能の高度発揮が阻害されている保安林等を対象として、整備する目標林型の設定を図り、整備面積及び種類・方法等の造成計画を策定するとともに、造成基礎工の必要性について検討・計画するものとする。

第11065条 管理道等整備計画

管理道等整備計画は、治山施設及び森林整備等の実行に当たって必要とする保安林管理道等の路網を計画するものとする。

第11066条 災害予知施設等の計画

山地災害の予知施設、火山動態観測施設は必要に応じて設置するものとし、気象観測・土石流セン

サー・監視カメラ等の土砂災害監視・警報システム、観測・監視局等の設置位置・方式等について計画するものとする。

第11067条 事業量の算定

計画する治山施設、森林整備及び付帯施設等は、工種別に構造・数量・金額について取りまとめるとともに、施工の優先順位を定めるものとする。

4. 山地治山調査等の取りまとめ

第11068条 全体計画図の作成

全体計画図は、計画対象区域、荒廃地等の現況、整備計画量、治山施設及び森林整備箇所の配置、施工の優先順位等、一体的に明示したものを作成するものとする。

第11069条 照査

照査は、次の各号により調査業務の各段階で行うものとする。

(1) 基本条件の照査

現地の状況及びそれを取り巻く情報等の基本条件を、適切に把握あるいは収集可能であるか、設計図書の内容を理解しているのか等の確認を行う。特に、計画立案に重要な項目の調査が適切に実施可能であるのかの照査を行う。

(2) 細部条件の照査

発注者との協議内容が適切に調査に反映されているか、調査目的に合致した調査が進められているか、計画立案に向けて適切な取りまとめが遂行中であるか等、調査中の各段階において照査を行う。特に、計画内容が設計や工事等に十分に役立つものになるのかの確認を行う。

(3) 成果品の照査

設計図書の内容が適切に実施されているか、協議事項が適切に反映されているか、取りまとめ内容が設計や工事等に十分に役立つものとして取りまとめられているか等の確認を行う。また、図表や説明文、数量及び概算工事費等に誤りが無いかの確認を行う。

第11070条 報告書等の作成

調査目的や項目、方法及び調査収集資料の総合的な分析・検討を踏まえ、計画策定の基本方針並びに計画等の内容・調査結果、その他提言等について取りまとめるものとする。

2 山地治山等調査の取りまとめは、表 - 2 により行うものとする。

3 表 - 3 に示す成果品の一覧に準じて、必要なものを作成するものとする。

表－２ 全体計画調査の取りまとめ事項及び内容

事 項		内 容
対象区域の現況		自然的特性、社会的特性、荒廃特性、法指定状況、既存の治山施設等の整備状況等の必要な事項について記載する。
期待される森林の公益的機能		高度発揮が期待される主な森林の公益的機能について記載する。
荒廃地等の現況		山腹荒廃地面積、山腹荒廃危険地面積、荒廃溪流面積、土砂量、荒廃森林面積、(被災した森林、機能の低下した森林、機能の高度発揮を図るべき森林)、地すべりブロック面積等の必要な事項について記載する。
保全対象との関連		山腹荒廃地、溪流荒廃地、荒廃危険地等から流出する土砂等の影響を受ける保全対象及び地域開発計画等と整備する治山施設等との関連について記載する。
整備目標等	整備目標	事業において整備の対象とする現象を明確にし、整備対象とする現象ごとに、これらを抑止、抑制、または改善しようとする内容を記載する。
	整備水準	対象区域又は近傍の降雨、降雪、風、波浪、地震等の天然現象の規模又は頻度を踏まえた抑止又は抑制の水準、地すべり防止対策における目標安全率、森林整備において目標とする林型などを事業の整備水準として記載する。
	整備計画量	山地災害、水害、渇水、濁水等の災害や森林の機能の低下がもたらす影響の規模、範囲、特性を設定するとともに事業の実施によってもたらされる公益的機能発揮の投資効果便益を総合的に勘案して整備対象地の復旧・整備を計画する量及びその量の設定の考え方を記載する。
整備方針		整備目標を達成するため必要な治山施設及び森林整備の主な種類、施工方法、配置及び施工の優先順位の考え方、その他復旧整備にあたっての具体的な方針について記載する。
事業量		計画する治山施設、森林等の工種別の数量・金額（本工事費）を算定したものを記載する。
全体計画図		全体計画の対象区域、荒廃地等の現況、整備計画量、治山施設及び森林整備箇所の配置、施工の優先順位等について一体的に明示した図面を作成する。
施工予定期間		整備方針及び事業量等から適切な施工予定期間について定めたものを記載する。
他事業との関連		直轄治山事業、地方単独事業、他所管事業等との調整状況や連携状況等について記載する。
事業評価の概要		当該事業の事前評価及び期中評価を実施している場合には、その概要について記載する。

表－3 成果品一覧

- 調査目的
- 調査項目
- 調査方法
- 調査収集資料分析検討書
- 現地写真
- 林況（森林面積、主要樹種、保安林種、面積等）
- 自然的特性現況概要書・図
- 荒廃地等現況概要書・図
- 保全対象区域現況概要書・図
- 治山施設等整備検討書
- 治山施設等施工計画書
- 工種別数量等概算書
- 施工予定期間検討書
- 全体計画図（縮尺＝特記仕様書による）
- その他必要事項に関するもの

第4節 設 計

第1項 治山設計業務一般

第11071条 治山設計に関する一般事項

受注者は、設計に先立ち現地調査を行い、施工地域の地形、地質、湧水、用排水気象及び植生等の状況を把握するものとする。

第11072条 治山設計業務の種類

設計業務の種類は、次の各号に定めるところによるものとする。

(1) 山地治山等設計

- ア 溪間工の設計
- イ 山腹工の設計
- ウ 海岸防災林造成（防潮工等施設）の設計
- エ 防風林造成の設計
- オ なだれ防止林造成の設計
- カ 土砂流出防止林造成の設計
- キ 保安林整備の設計
- ク 保安林管理道の設計
- ケ 水土保持治山等の設計

(2) 地すべり防止設計

- ア 抑制工の設計
- イ 抑止工の設計

第11073条 照査

照査は、次の各号により設計業務の各段階で行うものとする。

(1) 基本条件の照査

現地の状況及びそれを取り巻く情報等の基本条件を、適切に把握あるいは収集可能であるか、設計図書の内容を理解しているか等の確認を行う。全体計画が存在していれば、それに準じて設計が遂行されているかの確認を行う。

(2) 細部条件の照査

発注者との協議内容が適切に設計に反映されているか、施工目的に合致した設計が進められているか、工事に向けて適切な設計が遂行中であるか等、設計中の各段階において照査を行う。特に、設計内容が現場条件に十分に合致しており、工事内容を解りやすく、かつ必要事項を適切に取りまとめているかの確認を行う。

(3) 成果品の照査

設計図書の内容が適切に実施されているか、協議事項が適切に反映されているか、取りまとめ内容が工事に十分に役立つものとして取りまとめられているか等の確認を行う。また、設計図や数量計算、設計説明書等に誤りが無いかの確認を行う。

第2項 山地治山等設計

1. 溪間工の設計

第11074条 溪間工の設計内容

溪間工の設計は、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) 治山ダム工の設計
- (4) 護岸工の設計
- (5) 水制工等の設計
- (6) 流路工等の設計

第11075条 現地調査

溪間工の工種、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。

第11076条 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、各工種及び構造物の配置を決定するものとする。

第11077条 治山ダム工の設計

治山ダム工の設計は、次の各号によるものとする。

(1) 設計計画

基本事項の決定に基づき、設計施設等の位置、高さ、型式、構造、規模及び施工方法等を決定する。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設計も含める。

(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。ただし、ダム工等の標準断面表を適用する場合は、安定計算を省略できる。

(3) 設計図作成

平面図、縦断面図、構造図、横断面図等を作成する。複雑な構造物は、細部構造が判るよう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。

第11078条 護岸工の設計

護岸工の設計は、次の各号によるものとする。

(1) 設計計画

前条第1号に準ずる。

(2) 安定計算

前条第2号に準ずる。

- (3) 設計図作成

前条第3号に準ずる。

- (4) 数量計算

前条第4号に準ずる。

第11079条 水制工等の設計

水制工等の設計は、次の各号によるものとする。

- (1) 設計計画

第11077条第1号に準ずる。

- (2) 安定計算

第11077条第2号に準ずる。

- (3) 設計図作成

第11077条第3号に準ずる。

- (4) 数量計算

第11077条第4号に準ずる。

第11080条 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

第11077条第1号に準ずる。

- (2) 安定計算

第11077条第2号に準ずる。

- (3) 設計図作成

第11077条第3号に準ずる。

- (4) 数量計算

第11077条第4号に準ずる。

2. 山腹工の設計

第11081条 山腹工の設計内容

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

第11082条 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。

第11083条 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。

第11084条 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) 設計計画

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

第11077条第2号に準ずる。

(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

第11077条第4号に準ずる。

3. 海岸防災林造成の設計

第11085条 海岸防災林造成の設計内容

海岸防災林造成の設計は、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) 海岸防災林造成の設計

第11086条 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、現地確認を行ものとする。

第11087条 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。

第11088条 海岸防災林造成の設計

海岸防災林造成の設計は、次の各号によるものとする。

(1) 設計計画

基本事項の決定に基づき、防潮工の工種、型式、規模、構造等及び砂丘造成、森林造成の工種を決定する。工事施工上必要な仮締切、廻排水等の仮設計画も含める。

(2) 安定計算

構造物の型式、規模、構造等の決定に必要な安定計算を行う。

(3) 設計図作成

平面図、縦断面図、構造図（詳細図等を含む）、海底縦断面図、横断面図、等深線図等を作成する。

(4) 数量計算

第11077条第4号に準ずる。

4. 防風林造成の設計

第11089条 防風林造成の設計内容

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

第11090条 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、社会経済的條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。

第11091条 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。

第11092条 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) 設計計画

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

第11077条第4号に準ずる。

5. なだれ防止林造成の設計

第11093条 なだれ防止林造成の設計内容

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

第11094条 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、社会経済的條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。

第11095条 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。

第11096条 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) 設計計画

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

第11077条第4号に準ずる。

6. 土砂流出防止林造成の設計

第11097条 土砂流出防止林造成の設計内容

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

第11098条 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、社会経済的條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。

第11099条 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。

第11100条 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) 設計計画

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) 安定計算

第11077条第2号に準ずる

(3) 設計図作成

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。

(4) 数量計算

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

7. 保安林整備の設計

第11101条 保安林整備の設計内容

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

第11102条 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。

第11103条 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。

第11104条 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) 設計計画

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、設置に資材を根拠を明確にして算出する。

8. 保安林管理道の設計

第11105条 通則

保安林管理道の設計については、第2章「林道設計」に準ずる。

9. 水土保持治山等の設計

第11106条 水土保持治山等の設計内容

水土保持治山等の設計は、次によるものとする。

- (1) 現地調査
- (2) 基本事項の決定
- (3) 水土保持治山等の設計

第11107条 現地調査

溪間工、山腹工等各種構造物の位置、高さ、型式、構造、規模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。

第11108条 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、溪間工・山腹工の工種及び構造物の配置並びに森林造成・保育等の具体的施業方法を決定するものとする。

第11109条 水土保持治山等の設計

水土保持治山等の設計は、次の各号によるものとする。

(1) 設計計画

基本事項の決定に基づき、ダム工の位置、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

第11077条第2号に準ずる。

(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

第11077条第4号に準ずる。

第3項 地すべり防止工の設計

第11110条 一般事項

地すべり防止設計は、「治山技術基準解説（地すべり防止編）（山地治山編）」及び特記仕様書によるものとする。

表－８ 成果品一覧表

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
溪間工	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	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とする。
	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			数量計算を兼ねる場合もある。
	掘削（床掘）図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	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）
山腹工	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	平面図	1/1,000			必要に応じ1/200～1/2,000 工種配置図を兼ねる。
	縦断面図	水平、垂直ともに 1/1,000			但し、のり切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1/10～1/200
	構造図	1/100又は1/200			

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
山腹工	詳細図	1/10～1/50			
	定規図	適宜			
	標準図	適宜			
	模式図等	適宜			
	掘削（床掘）図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	間詰図等	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は 計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	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）
海岸防災林 造成	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形 図とする。
	平面図	1/1,000又は 1/500			一般地形測量と汀線測量とを兼ね る。砂丘造成、森林造成について は工種配置図を兼ねる。
	縦断面図及び 海底縦断面図	水平は、1/1,000 又は1/500 垂直は、地形に応じ適 宜決定する。			
	等深線図	1/1,000又は 1/500			
	横断面図	1/100			
	構造図	1/100又は1/200			
	詳細図	1/10～1/50			
	標準図等	適宜			
	掘削（床掘）図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	間詰図等	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は 計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	設計計算書				

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
海岸防災林造成	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)
防風林造成	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	平面図	1/1,000			必要に応じ1/200～1/2,000
	縦断面図	水平、垂直とも1/1,000			
	横断面図	1/100			
	構造図	1/100又は1/200			
	詳細図	1/10～1/50			
	標準図等	適宜			
	掘削(床掘)図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	間詰図等	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	設計説明書				
	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)
なだれ防止林造成	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	平面図	1/1,000			必要に応じ1/200～1/2,000工種配置図を兼ねる。
	縦断面図	水平、垂直とも1/1,000			但し、床掘数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1/10～1/200
	構造図	1/100又は1/200			
	詳細図	1/10～1/50			
	定規図	適宜			
	標準図	適宜			
	模式図等	適宜			

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
なだれ防止林造成	掘削（床掘）図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	間詰図等	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	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）
土砂流出防止林造成	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	平面図	1/5,000・1/20,000			
	植栽計画図等	適宜			
	縦断面図	水平、垂直とも1/1,000			
	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			
	定規図	適宜			
	標準図	適宜			
	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）
保安林整備	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/50,000・1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	施業平面図	1/5,000・1/20,000			森林基本図又は施業管理図等とする。
	植栽計画図等	適宜			植栽計画図等作業種別ごとの図面は特記仕様書で定めるものとする。
	縦断面図	水平、垂直とも1/1,000			
	横断面図	1/100			必要に応じ1/10～1/200
	構造図	1/100又は1/200			

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
保安林整備	詳細図	1/10～1/50			
	定規図	適宜			
	標準図	適宜			
	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)
保安林管理道	位置図	1/50, 000以上			地形図等を利用する。
	平面図	1/1, 000			詳細平面図は、1/200～1/500とすることができる。
	縦断面図	縦1/100, 1/200			
		横1/1, 000, 1/2, 000			
	横断面図	1/100, 1/200			
	構造物図	一般図1/100			各構造物ごとに、必要に応じて一般図、構造物図、詳細図及び展開図に区分する。「その他調査」に示す諸施設等
	のり面保護工図	構造図1/50			
	排水施設図				
	擁壁図	詳細図及び展開図			
	橋梁図	1/20			
	トンネル図				
	その他				
	残土処理場図				関係する各図面に準ずる。
	標準図	1/10～1/100			土工標準図及び構造標準図に区分する。
	用地図	所定縮尺			法令等に定める種類及び縮尺による。
	潰地図	1/1, 000			平面図を利用する。
	法令関係図	所定縮尺			法令等に定める種類及び縮尺による。
	数量計算書又は計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	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)

設計の種類	成果品	縮 尺	成果品数		摘 要
			原図	コピー	
水土保持治山等					溪間工、山腹工、保安林整備に準ずるものとする。
地すべり防止	設計説明書				A 4 判
	位置図	1/5,000～1/25,000			原則として国土地理院発行の地形図とする。
	平面図	1/100～1/1,000			必要に応じ1/200～1/2,000 工種配置図を兼ねる。
	縦横断面図	1/100～1/1,000			但し、のり切土量算定のための縦断面図の縮尺は横断面図に同じ
	構造物詳細図	1/10～1/100			
	標準断面図	1/100～1/1,000			
	展開図	適宜			
	掘削（床掘）図	1/100又は1/200			数量計算を兼ねる場合もある。
	その他の図面	適宜			数量計算を兼ねる場合もある。
	数量計算書又は計算図	適宜			電子媒体等による電子納品
	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）

（注）特記仕様書に定めのある場合を除き標準的なものを示したものである。

第2章 林道設計

第1節 総則

第11501条 適用

1. 本章は、島根県の発注する林道事業の設計及び計画業務（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林道工事予定地等において行われる調査業務を含む。）に係る土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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. 本章は一般的な一車線林道事業の設計及び計画業務に必要な事項を定めるものであり、二車線林道設計、橋梁設計、トンネル設計、地すべり調査・機構解析などの業務については、特記仕様書及び他編の定めによるものとする。
3. 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。
4. 特記仕様書、図面又は共通仕様書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、受注者は、監督職員に確認して指示を受けなければならない。
5. 測量作業及び地質・土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第11502条 用語の定義

用語の定義は第1編共通編第1章総則第1102条によるものとする。

第11503条 業務の着手

業務の着手は第1編共通編第1章総則第1103条によるものとする。

第11504条 設計図書の支給及び点検

設計図書の支給及び点検は第1編共通編第1章総則第1104条によるものとする。

第11505条 監督職員

監督職員は第1編共通編第1章総則第1105条によるものとする。

第11506条 管理技術者

管理技術者は第1編共通編第1章総則第1106条によるものとする。

第11507条 照査技術者及び照査の実施

照査技術者及び照査の実施は第1編共通編第1章総則第1107条によるものとする。

第11508条 担当技術者

担当技術者は第1編共通編第1章総則第1108条によるものとする。

第11509条 提出書類

提出書類は第1編共通編第1章総則第1109条によるものとする。

第11510条 打合せ等

打合せ等は第1編共通編第1章総則第1110条によるものとする。

第11511条 業務計画書

業務計画書は第 1 編共通編第 1 章総則第 1111 条によるものとする。

第11512条 資料等の貸与及び返却

資料等の貸与及び返却は第 1 編共通編第 1 章総則第 1112 条によるものとする。

第11513条 関係官公庁への手続き等

関係官公庁への手続き等は第 1 編共通編第 1 章総則第 1113 条によるものとする。

第11514条 地元関係者との交渉等

地元関係者との交渉等は第 1 編共通編第 1 章総則第 1114 条によるものとする。

第11515条 土地への立入り等

土地への立入り等は第 1 編共通編第 1 章総則第 1115 条によるものとする。

第11516条 成果品の提出

成果品の提出は第 1 編共通編第 1 章総則第 1116 条によるものとする。

第11517条 関連法令及び条例の遵守

関連法令及び条例の遵守は第 1 編共通編第 1 章総則第 1117 条によるものとする。

第11518条 検査

検査は第 1 編共通編第 1 章総則第 1118 条によるものとする。

第11519条 修補

修補は第 1 編共通編第 1 章総則第 1119 条によるものとする。

第11520条 条件変更等

条件変更等は第 1 編共通編第 1 章総則第 1120 条によるものとする。

第11521条 契約変更

契約変更は第 1 編共通編第 1 章総則第 1121 条によるものとする。

第11522条 履行期間の変更

履行期間の変更は第 1 編共通編第 1 章総則第 1122 条によるものとする。

第11523条 一時中止

一時中止は第 1 編共通編第 1 章総則第 1123 条によるものとする。

第11524条 発注者の賠償責任

発注者の賠償責任は第 1 編共通編第 1 章総則第 1124 条によるものとする。

第11525条 受注者の賠償責任

受注者の賠償責任は第 1 編共通編第 1 章総則第 1125 条によるものとする。

第11526条 部分使用

部分使用は第 1 編共通編第 1 章総則第 1126 条によるものとする。

第11527条 再委託

再委託は第 1 編共通編第 1 章総則第 1127 条によるものとする。

第11528条 成果品の使用等

成果品の使用等は第 1 編共通編第 1 章総則第 1128 条によるものとする。

第11529条 守秘義務

守秘義務は第1編共通編第1章総則第1129条によるものとする。

第11530条 安全等の確保

安全等の確保は第1編共通編第1章総則第1130条によるものとする。

第11531条 臨機の措置

臨機の措置は第1編共通編第1章総則第1131条によるものとする。

第11532条 履行報告

履行報告は第1編共通編第1章総則第1132条によるものとする。

第2節 設計業務等一般

第11534条 使用する技術基準等

使用する技術基準等は第1編共通編第2章設計業務等一般第1201条によるものとする。

第11535条 現地踏査

現地踏査は第1編共通編第2章設計業務等一般第1202条によるものとする。

第11536条 設計業務等の種類

設計業務等の種類は第1編共通編第2章設計業務等一般第1203条によるものとする。

第11537条 調査業務の内容

調査業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1204条によるものとする。

第11538条 計画業務の内容

計画業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1205条によるものとする。

第11539条 設計業務の内容

設計業務の内容は第1編共通編第2章設計業務等一般第1206条によるものとする。

第11540条 調査業務の条件

調査業務の条件は第1編共通編第2章設計業務等一般第1207条によるものとする。

第11541条 計画業務の条件

計画業務の条件は第1編共通編第2章設計業務等一般第1208条によるものとする。

第11542条 設計業務の条件

1. 受注者は、業務の着手にあたり、第11512条に定める貸与資料、第11534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、監督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、事前に監督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11512条に定める貸与資料等及び設計図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、監督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11512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監督職員と協議するものとする。

4. 受注者は、設計図書及び第 11534 条に定める適用基準等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、その理由を付して監督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、監督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 J I S、J A S 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。

特に、建設リサイクル法に規定する、特定建設資材廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材及びアスファルト・コンクリート塊）については、「島根県特定建設資材に係る分別解体等及び特定建設資材廃棄物の再資源化等の促進等の実施に関する指針」に基づき、再資源化等先導する観点から、最終処分する量をゼロにする設計に努めるものとする。

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. 受注者は、設計にあたり島根県公共工事木製構造物等設計指針に基づき木製構造物を利用できる箇所については積極的に活用を検討するものとし、監督職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。
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監督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における比較案の提案、もしくは、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）及び新技術活用支援制度（しまね・ハツ・建設ブランド）等を利用し、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、詳細設計における工法等の選定においては、新技術情報提供システム（NETIS）及び新技術活用支援制度（しまね・ハツ・建設ブランド）等を利用し、新技術・新工法を積極的に活用するための検討を行い、監督職員と協議のうえ、採用する工法等を決定した後に設計を行うものとする。

12. 標準図集等に収録されている標準設計図を採用する場合には、現場条件が標準設計図に合致しているか十分チェックするとともに、設計図等に採用した標準設計図の呼び名等を明示しなければならない。
13. 計画地点付近の地形、地盤強度、断層等の地質条件を調査ボーリングによる数値等に基づき設計をする必要のある場合は、特記仕様書に基づくものとする。

第11543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第3節以降の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・解析結果等を特記仕様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とめるものとする。
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11544条 設計業務の成果

成果の内容は、次の各号についてとりまとめるものとする。

(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について簡潔に記載するものとする。

(2) 設計図面等

第11542条「設計業務の条件」又は特記仕様書及び別表—2.1に示す方法により作成するものとする。

(3) 数量計算書等

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

(4) 設計計算書

設計条件、計算に使用した理論、採用した計算式、文献等及び計算過程を明記しておくものとする。

(5) 構造物等の安定計算

安定計算は、原則として、自重及び土圧等荷重の把握が可能な構造物の設計に当たって行うものとするほか、監督職員の指示がある場合は構造物安定性の検討結果を報告するものとする。ただし、監督職員了解を得た場合はこの限りではない。

(6) 原図

特記仕様書又は別表—2.1に示すところにより作成するものとする。

別表— 2.1

成果品一覧表

成果品	縮尺	摘要
位置図	1/50, 000以上	地形図等を利用する。
平面図	1/1, 000, 1/500	詳細平面図は、1/200～1/500とすることができる。
縦断面図	縦1/100, 1/200	
	横1/1, 000, 1/2, 000	
横断面図	1/100	
構造物図	一般図1/100	構造物ごとに、必要に応じて一般図、構造物図、詳細図及び展開図に区分する。 「その他調査」に示す諸施設等
のり面保護工図	構造物図1/50	
排水施設図	詳細図及び展開図1/20	
擁壁工図		
橋梁工図		
トンネル工図		
その他		
残土処理場図		関係する各図面に準ずる
標準図	1/10～1/100	土工標準図及び構造標準図に区分する。
法令関係図	所定縮尺	法令等に定める種類及び縮尺による。
数量計算又は計算図	適宜	メディアによる電子納品
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）

- (注) 1. 特記仕様書に定めのある場合を除き標準的なものを示したものである。
2. 設計図の大きさは、原則として JISP0138（紙加工仕上寸法）によるものとする。
3. 設計図につづる場合は、図面の左側を原則とする。
4. 設計図に標題を設ける場合は右下隅を原則とし、路線名、設計図名、図面番号、位置、縮尺、単位、設計者名、施行主体名等を記入する。
5. 設計図に用いる図形の表示は、正投影法を原則とする。

第3節 林道計画調査

第1項 林道計画調査の区分

第11545条 林道計画調査の種類

林道計画調査は、目的に応じて、次の各号により区分する。

(1) 路線全体計画調査

路線全体計画調査は、林道が森林環境整備のための不可欠な施設であることを基本として、森林の多様な機能の持続的発揮、山村の生活環境整備及び地域産業振興のために必要な林道の適切な配置と、円滑な実施を目的とした全体計画を策定するものとする。

(2) 地区全体計画調査

地区全体計画調査は、それぞれの事業目的に沿った各種施設等の適切な規模・配置及び円滑な実施を目的とした全体計画を策定するものとする。

なお、地区全体計画に林道開設計画がある場合は、路線ごとに(1)に示す路線全体計画を適用し策定された路線全体計画を基に、地区事業において実施する路線等について計画を行うものとする。

第2項 林業、社会的特性等調査

第11546条 調査準備等

1. 調査に先立ち、受注者は、発注者と全体計画調査の進め方及び特に考慮しなければならない内容等について打合せ・協議を行うとともに、調査に必要な文献・各種資料を収集する。また、必要により関係機関とも事前協議を行うものとする。
2. 現地調査は、調査対象路線を含む市町村又は実施地区について、地形・地質・林況等の概況を把握し、調査指針の決定等調査計画立案を行うものとする。

第11547条 社会的特性調査

社会的特性調査は、調査対象路線を含む市町村又は実施地区について、次の各号により行うものとする。

(1) 社会環境調査

ア 路線全体計画調査においては、調査対象路線を含む市町村の都道府県における位置付け、人口、産業、土地利用等について市町村要覧、産業統計、管内図等の既往の資料を利用して調査する。

イ 地区全体計画調査においては、アの調査事項に加え、中核都市との関連等の地利的条件、交通、観光資源等について既往の資料を利用して調査する。

(2) 地域路網調査

地域路網調査は、調査対象路線を含む市町村又は実施地区と調査対象路線の利用区域内における他の既設道路（国道、都道府県道、市町村道、農道等）及び計画道路等からなる地域路網を空中写真、管内図、道路図等既往の資料によって調査するものとする。

ア 道路状況

計画路線の地域交通網の中での位置付け及び林内路網の一環としての機能を明らかにするため、道路現況図を作成する。縮尺は5万分の1又は2万5千分の1とし、利用区域内の林内路網は、5千分の1又は1万分の1の平面図に記載する。林内道路の定量的把握については、林内道路密度又は平均集材距離によるものとする。

イ 林道の利用形態

林道の利用形態には、国県道等と連絡又は集落と集落を連絡するもので、一般の通行も相当あり、その通行が経常的と予想されるものと、一般の通行は少なく、主として森林管理や森林施業のために利用されるものがあり、計画路線の利用形態がどのようなになるかを調査する。

第11548条 生活環境調査

生活環境調査は、調査対象路線を含む市町村又は実施地区内に存する集落について、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

ア 文献及び聞き取りによる調査

調査範囲は、原則として調査対象路線の利用区域及びその周辺地域又は実施地区内とする。

イ 現地調査

現地調査を行う範囲は、調査範囲に存する集落の分布状況、形態区分（散在、散居、集居、密居）、自然エネルギーの供給の可能性、コミュニティ活動の状況、都市住民との交流、人口集中地区等、地区の生活環境の現状等について、路線計画又は地区事業による施設整備と関連すると判断される区域とする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

市町村要覧、住宅地図、観光資料等既往の資料及び聞き取りにより集落の分布状況、形態区分、戸数、林野率、土地利用状況を把握するとともに、現地調査実施の可否等について検討を行う。

イ 現地調査

現地調査は、アの調査結果を踏まえ、アの調査事項等について監督職員の指示により行うものとする。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、調査結果の一覧表、集落の位置図等を作成するとともに、市町村が樹立した地域全体開発構想及び市町村森林整備計画等における本事業の位置付けの明確化、路線計画又は施設整備計画等に当たって、今後の地域の活性化・定住化を図る上での留意点及び改善の方向について取りまとめるものとする。

第11549条 森林施業等調査

森林施業等調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 地域林業の振興に関する調査

ア 路線全体計画調査においては、次の事項について調査する。

- (ア) 調査対象路線を含む市町村の林業・林産業の現状（林業・林産業の生産活動状況、林業協業化の現状、林家経営の現状、林業労働力の現状、林産物加工・流通施設の整備状況等）と問題点及び調査対象路線の路網整備の位置づけと問題点
- (イ) 今後の林業・林産業育成計画について、地域森林計画書、市町村森林整備計画書、世界農林業センサス等既往の資料に基づく調査
- (ウ) 調査対象路線の路網整備地域及び利用区域における造林、伐採等森林施業の現状と将来の施業に向けての問題点及び造林、伐採等の計画

イ 地区全体計画調査においては、次の事項について調査する。

- (ア) 実施地区内の林業・林産業の現状（林業・林産業の生産活動状況、林業協業化の現状、林家経営の現状、林業労働力の現状、林産物加工・流通施設の整備状況等）と問題点及び今後の林業・林産業育成計画
- (イ) 実施地区内の造林、伐採等森林施業の現状と将来の施業に向けての問題点及び造林、伐採等の計画
- (ウ) 実施地区内の林道等林内路網整備の現状と問題点及び今後の林道等林内路網の整備計画

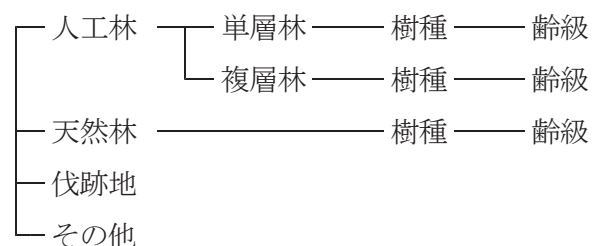
(2) 森林資源に関する調査

森林資源に関する調査は、調査対象路線を含む市町村又は実施地区内の森林資源の現状と将来の森林整備の目標等について重視すべき機能に応じた森林の機能区分毎の路網整備の目的に合わせて次の事項により行うものとする。

ア 路線全体計画調査

調査対象路線の利用区域内の森林について、森林簿、森林施業図、森林 GIS、空中写真等を利用して林相区分図及び森林情報集計資料を作成し、森林資源の分布及び施業方法別面積を定量的に把握する。なお、林相区分図は次図により林相を区分のうえ記号一覧に示す記号を明示するものとし、縮尺 5 千分の 1 又は 1 万分の 1 で作成する。

<林相区分>



<記号一覧>

区 分	記 号
樹種（スギ、ヒノキ、 カラマツ、アカマツ等）	ス、ヒ カ、ア
単 層 林	単
複 層 林	複
人 工 林	人
天 然 林	天
伐 跡 地	伐
そ の 他	他
齢 級	1 ～

イ 地区全体計画調査

市町村森林整備計画書、流域林業活性化指針、世界農林業センサス等既往の資料を利用して調査する。

(3) 森林の総合利用に関する調査

森林の総合利用に関する調査は、前号の成果をもとに、次の事項について調査する。

ア 路線全体計画調査

計画路線と森林施業、林業機械（適用機種等）、林内路網（計画路線と支線、分線等）、森林の保健・文化・教育等総合利用等との関係を明らかにする。

イ 地区全体計画調査

実施地区内の森林の総合利用の現状と問題点を明らかにするとともに、今後の森林の保健・文化・教育等総合利用計画について調査する。

第3項 基本計画の策定

第11550条 路線開設又は地区事業実施の目的

路線開設又は地区事業実施の目的を、第11547条「社会的特性調査」から第11549条「森林施業等調査」の調査データにより明らかにする。

第11551条 基本計画の策定

基本計画の策定は、次の各号により行うものとする。

(1) 路線全体計画

ア 基本計画路線の位置

基本計画路線は、第11547条「社会的特性調査」から第11550条「路線開設又は地区事業実施の目的」を踏まえ、縮尺5千分の1又は1万分の1の地形図に、起点、終点及び主要な通過点を図示し、等高線間隔によって縦断勾配を検討して基本計画路線を記入する。

さらに、簡易測量法により空中写真に基本計画路線を移写する。

イ 基本計画路線の規格、構造

第11547条「社会的特性調査」から第11549条「森林施業等調査」の調査データ、第

11550 条「路線開設又は地区事業実施の目的」及び路線の利用形態及び交通量の推計、地形図又は空中写真による地形判読等に基づき、基本計画路線の規格、構造を検討する。

ウ 重要構造物等

橋梁やトンネル等の重要構造物等の要不要等について検討する。

なお、重要構造物等とは、次に該当する構造物又は工種・工法とする。

(ア) トンネル、橋梁、片栈橋、ロックシェッド等

(イ) 地すべり防止事業、治山事業による構造物

エ 利用区域等

基本計画路線の利用区域を検討する。

(2) 地区全体計画

ア 地区事業の基本計画内容

地区事業の基本計画内容は、第 11547 条「社会的特性調査」から第 11550 条「路線開設又は地区事業実施の目的」を踏まえ、縮尺 5 万分の 1 又は 2 万 5 千分の 1 の地形図に実施内容を記入する。

イ 整備する施設等の規模、構造

第 11547 条「社会的特性調査」から第 11549 条「森林施業等調査」の調査データ、第 11550 条「路線開設又は地区事業実施の目的」及び整備予定の各施設の利用形態及び利用者の推計、基本計画路線等を勘案し、整備する施設等の規模、構造を検討する。

第 4 項 自然環境等調査

第11552条 自然環境等調査

1. 自然環境等調査は、調査対象路線の利用区域及びその周辺地域又は実施地区内の地形、地質、動物、植物等の自然環境及び崩壊地や地すべり地、保安林等の法令制限を受けている森林の位置等の現況を把握し、路線全体計画又は地区全体計画の策定における留意すべき事項及び箇所を明らかにするとともに、所要の対策を立案し、林道開設又は実施地区の施設整備工事の施工等に係る予測、評価に資することを目的として行うものとする。
2. 自然環境等調査の範囲、手法及び時期は、次の各号により行うものとし、各調査対象事項に関する縮尺は原則として 5 万分の 1 又は 2 万 5 千分の 1 とする。

なお、既往の調査データ等を使用する場合は、各調査事項ごとに調査範囲が重複していることを確認する。

(1) 調査範囲

調査範囲は、原則として基本計画路線の利用区域及びその周辺地域又は実施地区内とするが、各調査事項に定めのある場合はその範囲によるものとする。なお、調査事項ごとの調査範囲の決定根拠は明らかにしておくものとする。

(2) 調査手法

文献、聞き取りによる基礎調査及び必要に応じて現地調査により行うものとする。特に現地調査については、調査事項に応じて、踏査、プロット設定、捕獲、定点観察、シミュレーション等から適切な手法を選定して行うものとする。なお、選定した手法は、その選定根拠を明らかにしておくものとする。

(3) 調査時期

調査時期は、調査事項の現況等の確認に最も適した時期を選定して行うものとする。なお、調査時期の選定根拠は明らかにしておくものとする。

第11553条 地形調査

地形調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

(2) 調査方法

既往の地形分類図、文献、地形図、空中写真等と現地調査により地形の概況を調査するものとする。

局所地形区分及び等傾斜区分の基準は、次の基準による。地形区分の単位は1.0ヘクタールを標準とする。

局所地形区分基準

区 分	説 明	
山 頂 面	C	山頂、主尾根及び支尾根上部の15°以下の緩斜地
台 地	D	台地の上部で15°以下の緩斜地
山 腹 平 衡 面	H	斜面の横断形が平衡な部分（等高線の曲率15分の1以下）
山 腹 凸 面	T	斜面の横断形が凸型
山 腹 凹 面	O	斜面の横断形が凹型

等傾斜区分基準

区分	記号
20°以下	1
21°～35°	2
36°～45°	3
46°以上	4

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、路線全体計画及び地区事業における地形改変を伴う施設整備においては、環境保全に配慮した計画路線の選定及び施設整備計画のための基礎資料とするため、局所地形区分図と等傾斜区分図を作成し、特に急峻な地形（露岩地、急崖地）の箇所を山地保全図に表記するとともに、計画路線選定又は施設整備計画にあたっての留意点を取りまとめるものとする。

山地保全図の縮尺は、5千分の1又は1万分の1とする。

第11554条 地質調査

地質調査は、次の各号によるものとする。

(1) 調査範囲

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

(2) 調査方法

既往の地質図、文献等と必要に応じて現地調査により調査範囲内の岩質、地質の年代、走向及び傾斜等の構造、断層等を明らかにするとともに、計画路線選定又は施設整備計画にあたっての留意点を取りまとめるものとする。

第11555条 気象調査

気象調査は、最寄り観測所等の既往10年間以上の資料に基づき、次号について調査するものとする。

(1) 年（月）の平均気温

(2) 年（月）の平均降雨量、最大日（時）雨量（大規模な災害を伴ったものは別記する。）

(3) 降雪及び積雪の時期、年（月）の平均降雪量、最大積雪深及び平均積雪深

(4) 年（月）の主風向、平均風速、最大風速

地区事業により風速を考慮する必要がある施設整備を行う場合等、必要に応じて調査する。

（大規模な災害を伴ったものは別記する。）

(5) 気象条件に関し、計画路線選定又は施設整備計画にあたっての留意点を取りまとめる。

第11556条 植物調査

植物調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、次の事項によるものとし、植物調査図に表記するものとする。なお、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

ア 文献及び聞き取りによる調査

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

イ 現地調査

(ア) 路線全体計画

原則として基本計画路線の中心から概ね片側50mの幅で帯状に行うものとする。た

だし、残土処理や作業ポイント、長大な法面が形成されることが予想される区間については、必要な範囲を決定して行うものとする。

(イ) 地区全体計画

原則として地形改変を伴う施設整備箇所の外縁から概ね50mの範囲とする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

空中写真判読、縮尺5万分の1植生図、レッドデータリスト等既往の資料及び関係機関等への聞き込みにより植生の分布及び注目すべき植物種・群落の状況等を把握するとともに、現地調査実施の要否、現地調査の調査手法について検討を行う。

イ 現地調査

(ア) 自然度の高い群落等

監督職員の指示又は特記仕様書に基づき、プロット調査等によりその群落の実態を把握する。

(イ) 特に貴重な植物個体、植物種、植物群落がある場合

監督職員の指示又は特記仕様書に基づき、調査報告書、研究論文等の収集、地域の有識者からの聞き取り及び詳細な現地調査を行う。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、植生区分図、植物調査図又は自然環境調査図、確認された植物の一覧表等に記載するとともに、図上のオーバーレイ又は必要に応じてメッシュサイズ0.25～1.00haのメッシュ法で基準点による客観的な判定を行い、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

なお、図面の縮尺は、5千分の1又は1万分の1とする。

第11557条 動物調査

動物調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、次の事項によるものとする。なお、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

ア 文献及び聞き取りによる調査

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

イ 現地調査

調査対象事項ごとに設定するものとし、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

レッドデータリスト等の既往の調査試料及び関係機関等への聞き込みにより生息する動

物及び注目すべき動物種、生息地等を把握するとともに、現地調査実施の要否、現地調査の調査手法について検討を行う。

イ 現地調査

特に保護を要する動物が生息する場合は、監督職員の指示又は特記仕様書に基づき、ほ乳類、鳥類、は虫類、両生類、昆虫、魚類等に細分し、調査報告書、研究論文等の収集、地域の有識者からの聞き取り及び詳細な現地調査を行う。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、生息区域図、動物調査図又は自然環境調査図、確認された動物の一覧表等に記載するとともに、図上のオーバーレイ又は必要に応じてメッシュサイズ0.25～1.00haのメッシュ法で基準点による客観的な判定を行い、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

なお、鳥獣保護法の指定を受けている区域等については、関係する保護事項等を明らかにするものとする。

図面の縮尺は、5千分の1又は1万分の1とする。

第11558条 荒廃地調査

荒廃地調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、次の事項によるものとし、山地保全図に表記する。なお、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

ア 文献及び聞き取りによる調査

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

イ 現地調査

(ア) 路線全体計画

原則として、路線選定に影響が及ぶと判断される区域とする。

(イ) 地区全体計画

原則として地形改変を伴う施設整備箇所に影響が及ぶと判断される区域とする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

空中写真、治山流域別調査報告書等既往の資料及び聞き取りにより荒廃地の位置及び規模等を把握するとともに、現地調査実施の要否、現地調査の調査手法について検討を行う。

イ 現地調査

著しい荒廃地等が存在し、現地調査を行う必要がある場合には、監督職員の指示又は特記仕様書に基づき、調査報告書、研究論文等の収集、地域の有識者からの聞き取り及び詳細な現地調査を行う。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、縮尺5千分の1又は1万分の1の荒廃現況図に記載するとともに、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。なお、荒廃地の取扱いは次によることとする。

ア 崩壊地は0.01ha以上のもの、荒廃溪流は幅5m長さ50m以上のものとし、その傾斜が20度以上のものは崩壊地として取り扱う。

イ 崩壊地及び荒廃溪流の面積を測定集計し、荒廃率を算定する。

ウ 地すべりについては、指定地の範囲、活動の状況、地すべり地塊の位置、防止施設の状況等について、既往の資料により明らかにする。既往の資料がなくても、地形の状況、聞き込み等で地すべりの存在が明らかなものについては、その位置を図上に表記する。

第11559条 土地利用調査

土地利用調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、前条第1号に準ずるものとし、調査範囲は、土地利用現況図に表記するものとする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

空中写真、市町村要覧、住宅地図等既往の資料及び聞き取りにより土地利用状況を把握するとともに、現地調査実施の要否等について検討を行う。

イ 現地調査

用水の取水及び導水の施設用地、耕地等に関して現地調査を行う必要がある場合に行うものとする。現地調査を行う場合は、監督職員の指示により行うものとする。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、林地、耕地、住宅地その他施設用地等について縮尺2万5千分の1又は5万分の1を標準とする土地利用現況図を作成するものとし、詳細な土地利用現況図が必要な場合は5千分の1又は1万分の1の縮尺の図面を作成するものとする。

また、調査結果に基づき、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

第11560条 水系利用調査

水系利用調査は、調査区域内を流下する河川における農業用水利用（主にワサビ田）、生活用水利用、内水面漁業、レクリエーション利用等の実態及び利用計画について、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、次の事項によるものとし、水系利用図に表記するものとする。なお、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

ア 文献及び聞き取りによる調査

第11552条「自然環境等調査」第2項第1号に準ずるものとする。

イ 現地調査

(ア) 路線全体計画

原則として基本計画路線の利用区域の外縁から概ね2km下流までの範囲を標準とし、路線選定あるいは施工又は施工後に影響を及ぼすと判断される範囲について行うものとする。

(イ) 地区全体計画

原則として地形改変を伴う施設整備箇所の外縁から概ね2km下流までの範囲を標準とし、施設整備計画あるいは施工又は施工後に影響を及ぼすと判断される範囲とする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

空中写真、地形図、市町村要覧等既往の資料及び聞き取りにより水系利用状況を把握するとともに、現地調査実施の要否等について検討を行う。

イ 現地調査

用水の取水及び導水の施設用地、耕地等に関して現地調査を行う必要がある場合に行うものとする。現地調査を行う場合は監督職員の指示によるものとする。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、縮尺5万分の1又は2万5千分の1又は5千分の1の水系利用図を作成するとともに、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

第11561条 文化財調査

文化財調査は、遺跡、建築物等文化財保護法の対象となるものや、史跡名勝、天然記念物等の分布状況について次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、前条第1号に準ずるものとし、調査範囲は土地利用現況図に標記するものとする。なお、調査範囲の設定は監督職員の指示によるものとする。

(2) 調査方法

ア 文献及び聞き取りによる調査

空中写真、市町村要覧、住宅地図等既往の資料及び聞き取りにより分布状況を把握するとともに、現地調査実施の要否等について検討を行う。

イ 現地調査

遺跡、建築物等文化財保護法の対象となるもの及び史跡名勝、天然記念物等に関して調査する必要がある場合に行うものとする。現地調査を行う場合は、監督職員の指示により行うものとする。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、土地利用現況図等に記入する。また、観光施設としての利用状況や計画路線

との位置関係を明らかにする。なお、調査結果に基づき、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

第11562条 法令・規制等調査

法令・規制等調査は、法令等による制限がある森林について次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、第 11552 条「自然環境等調査」第 2 項第 1 号に準ずるものとする。

(2) 調査方法

地域森林計画等既往文献により法令・規制による制限を受けている森林について、制限又は規制の内容、区域等について調査を行う。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、土地利用現況図等に次の内容により記入するとともに、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

保安林（保安林種別に区分）	保	水	
国立公園（特別保護区、特別地域 1 ～ 3 種）	国	特保	特 1
国定公園（ ” ）	定	特保	特 1
県立公園	県		
自然環境保全地域	自		
文化財保護地区（史跡、名勝、天然記念物）	文	史	
砂防指定地	砂		
地すべり防止区域	地		
鳥獣保護区	鳥		
急傾斜地指定地	急		
治山・砂防・農地事業施工地及び計画地	治・計		
市街化区域等都市計画区域その他			

表示は、土地利用現況図（国土交通省）に準拠する。

第11563条 森林レクリエーション調査

森林レクリエーションの調査は、次の各号により行うものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、第 11552 条「自然環境等調査」第 2 項第 1 号に準ずるものとする。

(2) 調査方法

市町村要覧、観光資料等既往文献等により、事業対象地域及びその周辺地域の不特定多数の者が利用可能な森林レクリエーション地の位置、種類、規模、利用状況等の調査を行う。

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、土地利用現況図等を作成するとともに、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

特に自然公園特別地域内の施設については、計画路線との位置関係を明らかにし、保全対象となるものの位置図を作成する。

第11564条 景観調査

景観調査は、次の各号によるものとする。

(1) 調査範囲

調査範囲は、主要な景勝地等から眺望可能な基本計画路線の区間又は地区事業による施設整備計画箇所とする。

(2) 調査方法

文献又は資料により、事業対象地域及びその周辺の主要景勝地からの景観の概要、主要眺望点からの眺望を把握する。特殊な景観（文化財等）が分布する場合等で、学識経験者等の意見を参考にしながら別途詳細な調査を行う場合は、監督職員の指示によるものとする。

市街地や主要眺望点から基本計画路線が遠望される場合は、遠望写真を作成する。

なお、主要景勝地等の定義は次のとおりとする。

ア 主要景勝地

主として国立公園、国定公園及び都道府県立公園等自然公園法に基づいた地域、文化財保護法により、天然記念物に指定された地域、その他特徴的風景を有する地域

イ 主要眺望点

不特定多数の人々によって景観を鑑賞する展望地点として位置付けられている公共の場所であって、一般には道路、公園等における展望台や展望地、峠、観光道路等

ウ 眺望の状況に含まれる主な内容は、次のものである。

(ア)景観を構成する要素（山岳、溪流、森林、構造物等）の形態及び組み合わせのまとまりと変化

(イ)色彩の多様性の程度（空の青、山の緑、水の青、林道の白及び集落の色等）

(ウ)主要な眺めの視野において占める程度及び可視の程度

(エ)景観を取り巻く雰囲気（静的、動的、穏やかさ等）

(オ)利用状況

(カ)景観の価値

(キ)対象の大小等

(3) 調査結果の取りまとめ

調査結果は、主要景勝地及び主要眺望点からの眺望写真、必要に応じて景観図を作成するとともに、計画路線選定又は施設整備計画に当たっての留意点を取りまとめるものとする。

第5項 全体計画作成

第11565条 計画の立案

第 11547 条「社会的特性調査」から第 11548 条「生活環境調査」及び第 11552 条「自然環境等調査」の結果を踏まえて、次号により全体計画を立案するものとする。

(1) 路線全体計画

基本計画路線について、路線選定、現地測設に基づいて補正を行い、全体計画路線の立案を行う。

(2) 地区全体計画

施設整備及び森林整備等の事業区分ごとに計画を作成し、動線計画、事業の進め方に関する方針等を含めた全体計画の立案を行う。

第11566条 路線選定・比較路線の検討

路線選定は、基本計画路線と比較路線の設定により、第 11547 条「社会的特性調査」から第 11549 条「森林施業等調査」及び第 11552 条「自然環境等調査」の結果を踏まえて、開設目的を達成し、かつ山地保全、自然環境保全及び林道開設の低コスト化、維持管理経費の低減に寄与する路線を選定するものとする。

2 比較路線は、複数の路線を設定するものとし、特に自然環境や国土保全上留意する必要がある箇所及び開設工事費の影響が大きい区間等については、比較検討を行うものとする。

3 路線の比較に当たっては、計画策定の基本方針、延長、概略設計による経済性、施工性の難易などを対比して、総合的判断に基づいて行うものとする。

(1) 図上測設

図上測設は、基本計画路線及び自然環境調査等の調査結果を基に、できるだけ大縮尺の地形図等を用いて、比較路線を含め 3 路線程度の位置を図上に設定し、主として平面線形及び縦断線形を検討する。

ア 主な通過地等の位置の設定

図上測設に当たっては、開設目的を達成するために必要な主な通過地等の概略位置を設定する。

イ 図上測設に用いる地形図等

図上測設に際して、縮尺が 5 千分の 1 以上で等高線間隔が小さい地形図を用いることを標準とし、地形図では判断できない等高線間の地形は、空中写真等により補正するものとする。また、基岩の種類、地層の走向・傾斜、断層等の地質に関する判断は、地質図を用いて行うものとする。

ウ 図上測設が困難な場合

図上測設において、地形図、空中写真、地質図等のみでは比較路線の設定が困難な場合は、各比較線の対比因子を基として、次号の現地踏査を踏まえて設定するものとする。

(2) 現地踏査

現地踏査は、図上測設された路線を基に、第 11547 条「社会的特性調査」から第 11549 条

「森林施業等調査」及び第 11552 条「自然環境等調査」の結果並びに図上測設において明らかになった検討事項等を現地で検証又は確認を行うとともに、通過地の位置の設定等を行うものとする。

ア 現地踏査においては、簡単な計測器具を用いて、縦断勾配を測定するなどにより、基本計画路線、比較路線、通過地の位置等を検討するものとする。

イ 現地踏査においては、基本計画路線及び比較路線に係る地形、地質、林況、動物、植物などの自然条件並びに路線選定に必要な保全施設などの計画位置の確認を行うものとする。

(3) 概略設計

橋梁やトンネル等の重要構造物等については、監督職員の指示により現地踏査を行いながら構造物ごとに概略設計を実施するものとする。

なお、概略設計の範囲は、規模及び一般的な構造の検討等までを行うものとし、比較案、構造特性、施工性、経済性、維持管理、環境との整合等の具体的な検討を含む予備設計及び詳細設計は第 11501 条によるものとする。

第11567条 現地測設

現地測設は、前条により現地に選定した路線を対象として次の各号により全体計画線形を決定するものとする。

(1) 踏査

踏査は、選定路線について、起終点、通過地の確認等を行うものとする。

(2) 予測

予測は、選定路線について簡易な計測器具を用いて距離、縦断勾配、測角、検討を要する曲線等について中心線測量を行い、現地に概ね 40 m ほどの中心線杭を設置して横断測量を実施し図化するものとする。

なお、現場条件等必要に応じて図上で中心線を調整して全体計画線形の位置を決定するものとする。

第11568条 総合解析

総合解析は、全体計画の立案前及び全体計画の立案後の予測・評価の段階において、それぞれ次により行うものとする。

(1) 路線全体計画調査

ア 全体計画の立案前

第 11547 条「社会的特性調査」から第 11564 条「景観調査」において作成した山地保全図及び第 11559 条「土地利用調査」の土地利用現況図から作成した自然環境調査図等、各調査結果により作成した図及び各調査の結果取りまとめた路線選定に当たっての留意点等に基づく総合的な検討を行い、計画路線選定に当たっての留意点及び路線計画上講ずべき対策について取りまとめるものとする。

(ア) 山地保全図の作成

位置、範囲等が明らかになった崩壊地、土石流箇所、地すべり地、露岩地、急傾斜地、断層、不安定な地質の分布等山地保全に関する事項を記入する。作成縮尺は5千分の1又は1万分の1とする。なお、ある程度関連性(相関)が認められる場合には、次の手順により山地保全図を作成する。

ア) 調査によって作成された各図面を重複させて関連の深い因子を求め、(統計処理の場合は判別分析、数量化Ⅱ類等)留意度の軽重によってランク分けを行う。

イ) 崩壊地の分布と地形、地質、植生との関係を求めるに当たり資料不足の場合は、比較的環境条件の類似した地域を求め、これから相関する因子を求めることとする。

ウ) イ) の因子決定の経過の概要を記録する。

(イ) 自然環境保全上留意すべき事項・箇所

山地保全図、土地利用現況図を踏まえ自然環境調査図を作成する。特に保全すべき動植物、文化財、施設等の所在位置が明らかな場合には、自然環境調査図に位置及び範囲を明記する。作成縮尺は5千分の1又は1万分の1とする。なお、自然環境調査図の作成に当たって、事象の広がり複雑で図上のオーバーレイでは影響度合いの判定が困難な場合には、メッシュ法で基準点による判定を行う等客観的な方法をとることが望ましい。メッシュ法のメッシュのサイズは0.25～1.00ヘクタールとする。

(ウ) 自然環境調査のとりまとめ

(ア) 及び (イ) による問題点を踏まえ、林道開設についての問題点及びその対策を総合解析として取りまとめる。総合解析には、上記事項に併せて、写真判定による事項と資料による調査事項を具体的に記入する。総合解析のとりまとめ基準は以下のとおりとし、各区分に該当する範囲を自然環境調査図に明記する。

Aランク 路線通過に当たり法的規制等に関わるため、林道の開設に当たって関係機関との協議調整が必要であり、かつ、その調整がかなり困難な区域又は現場条件が厳しいため技術的な対策が困難であって、林道の開設はできれば避けたい区域とする。

Bランク 路線通過に当たり法的規制等に関わるため、林道の開設に当たって関係機関との協議調整が必要であるが、通常その調整が整うことが見込まれる区域又は自然、社会環境を損なうことのないように対策を講じることが必要であるが、現場条件に応じて適切な対策を講じることが可能な区域とする。

Cランク 路線通過に当たり法的規制等に関わらないが、林道の開設に当たって、現場条件に応じて適切な対策を講じる必要がある区域とする。

Dランク 路線通過に当たり、特に対策を必要としない区域とする。

イ 全体計画の立案後

全体計画として決定した路線と各調査結果及びアによる総合解析の結果取りまとめられた留意点並びに対策について、各調査結果ごとに比較し、回避できた事項又は講じた対策、路線開設時に更に講ずる必要がある事項、開設後における維持管理上留意すべき事項及び開設後の効果等について総合的な解析を行い、その結果を取りまとめるものとする。

(2) 地区全体計画調査

ア 全体計画の立案前

第 11547 条「社会的特性調査」から第 11564 条「景観調査」において作成した山地保全図及び第 11559 条「土地利用調査」の土地利用現況図から作成した自然環境調査図等、各調査結果により作成した図及び各調査の結果取りまとめた施設整備計画に当たっての留意点等に基づく総合的な検討を行い、施設整備計画に当たっての留意点及び施設整備計画に講ずべき対策等について取りまとめるものとする。

イ 全体計画の立案後

全体計画として決定した施設整備計画等と各調査結果及びアによる総合解析の結果取りまとめられた留意点並びに対策を各調査結果ごとに比較し、回避できた事項又は講じた対策、施設整備実施時に更に講ずる必要がある事項、施設整備後における維持管理上留意すべき事項及び施設整備による効果等について総合的な解析を行い、その結果を取りまとめるものとする。総合解析のとりまとめは路線全体計画に準じて行うものとする。

第11569条 動線計画

動線計画は、実施地区内の林道整備計画等を踏まえつつ、当該事業期間内で実施可能な林道、遊歩道等の規模・配置等動線の線形について計画する。

(1) 林道の動線計画

林道については、施設計画で整備する各種施設のアクセス等を十分に勘案し、当該事業で実施する動線計画と各路線全体計画との関係を整理するものとし、動線計画で実施する開設、改良及び舗装の路線、区間等について監督職員と協議の上決定し、数量の集計を行う。

(2) 遊歩道等の動線計画

遊歩道等の開設については、規模、配置及び線形について自然環境の保全等に配慮して計画を行う。計画に当たっては、事業主体、開設目的及び利用形態区分、起点及び終点、概略の平面線形、構造物の位置及び数量、箇所ごとの事業期間、開設に当たり特に留意すべき事項について、明確にするものとする。

第11570条 施設計画・森林整備計画

1. 施設計画は、実施地区内の既存施設の整備状況を踏まえつつ、総合解析の結果を基に各種施設の位置・規模を計画する。計画する施設は、次の各号に区分するものとし、採択された事業の内容ごとに選択する。施設等整備計画ごとに内容は、別表— 3. 3 ～ 3. 1 5 によるものとする。

- (1) 用水施設
- (2) 排水施設
- (3) 施設用地整備
- (4) 作業ポイント整備
- (5) 自然エネルギー利活用施設整備
- (6) 融雪施設整備
- (7) 林業集落内健康増進広場整備
- (8) 林業集落内防災安全施設
- (9) 森林利用施設等用排水施設
- (10) フォレストアメニティ施設
- (11) 林道沿線修景施設
- (12) 滞在施設整備
- (13) 森林コミュニティ施設
- (14) その他施設整備

2. 森林整備計画は、実施地区内の林地の造成・改良地区の選定や植栽樹種、森林整備に必要な付帯施設等についての計画を行うものとする。

事業の内容は、別表―3.16によるものとする。

第11571条 全体計画図・事業費の積算

全体計画図及び全体計画事業費の積算は、次の各号によるものとする。

(1) 路線全体計画

ア 全体計画設計図書

次の全体計画設計図書を作成する。

- (ア) 平面図
- (イ) 縦断面図
- (ウ) 横断面図
- (エ) 構造図
- (オ) 全体計画計算書
- (カ) 標準図

イ 全体計画工事費

全体計画設計図書に基づいて全体計画工事費の積算を行う。

ウ 事業評価の概要

当該路線の開設により期待される便益（費用対効果分析等）の概要については、監督職員と協議の上、総合説明書に記載する。

(2) 地区全体計画

ア 全体計画設計図書

次の全体計画設計図書を作成する。

(ア) 地区全域の事業配置、林道等の配置、区域、施設の配置及び森林整備箇所を図示した平面図

(イ) 林道等の構造を図示した標準断面図

(ウ) 施設の構造図

イ 全体計画工事費

全体計画設計図書に基づいて全体計画概略工事費の積算を行う。

ウ 事業評価の概要

当該事業により期待される便益（費用対効果分析等）の概要については、監督職員と協議のうえ、総合説明書に記載する。

第11572条 予測・評価

全体計画線形又は地全体計画における施設整備内容について、第 11547 条「社会的特性調査」から第 11549 条「森林資源等調査」及び第 11552 条「自然環境等調査」から第 11564 条「景観調査」等の調査の結果並びに路線計画に当たっての留意点との比較を行い、調査した各事項ごとに、工事実施段階並びに事業実施後における山地保全、自然環境保全、生活環境等に与える影響及び所要の対策等に関する予測・評価を行うものとする。

第11573条 照査

照査は、現場条件、計画条件、基本事項の決定、全体計画の立案等の妥当性及び数量計算等の結果について、次の各号により調査の各段階で行うものとする。

(1) 基本条件の照査

路線の開設目的若しくは事業の目的の決定に際し、計画の目的、計画範囲、運用する計画の体系、社会的特性、生活環境、森林施業等の状況の他、文献及び資料等の基礎情報を収集把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。また、計画の策定にあたっての道路幾何構造等や計画施設の規模等の計画基本条件の確認と適用する基準、自然環境保全上留意しなければならない点等について照査を行う。

(2) 全体計画の細部条件等の照査

調査の中間段階で行うものであり、全体計画立案前において、関係者との協議事項の反映、路線若しくは施設等の計画内容と位置、その他の計画条件等の適用に対して、環境への影響及び技術的妥当性についての照査を行い、全体計画案が当初の目的に合致しているかの確認を行う。

(3) 成果品の照査

全体計画書、各種図面、事業費積算について、計画事項が事業計画に適合した施設であることの照査を行うとともに、全ての成果品について協議事項の反映、正確性、適切性、および整合性に着目し照査を行うものとする。

第11574条 成果品

成果品は、第 11547 条「社会的特性調査」から第 11572 条「予測・評価」の結果等について、具体的に表現した総合説明書として取りまとめるものとし、事業ごとには別表—3.1～3.2によるものとする。

別表― 3. 1 路線全体計画調査

調査区分	調査・計画項目等	主 な 内 容
調査の目的	調査の目的	本調査の実施目的の明確化
調査準備等	調査準備、資料収集	調査に必要な文献・各種資料を収集、事前協議等
社会的環境調査 生活環境調査 森林施業等調査	社会環境調査 地域路網調査 生活環境調査 地域林業の振興 森林資源 森林の総合利用	① 社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査データの取りまとめ ② 調査データに基づく路線開設の目的や必要性の明確化 ③ 基本計画路線の策定、全体計画路線策定及び路線全体計画策定後における予測・評価の基礎資料の作成
路線計画の策定	開設目的 基本計画の策定	① 路線開設目的の明確化 ② 基本計画路線の位置、路線規模、構造の検討、主要構造物の有無、基本計画路線利用区域の設定、自然環境等調査の範囲等の確定
自然環境等調査	地形、地質、気象、植物、動物、荒廃地、土地利用、水系利用、文化財、法令・規制等、森林レクリエーション、景観等の調査	① 自然環境等調査のデータ取りまとめ（山地保全図、自然環境調査図等、各調査図面の作成） ② 調査データに基づく調査項目ごとの計画路線選定に当たっての留意点の取りまとめ
総合解析	調査データの取りまとめ及び路線選定の留意点、路線計画に講ずべき対策に係る総合解析	自然環境等調査において取りまとめられた山地保全図、自然環境調査図等の図面及び路線選定にあたっての留意点等の総合的な取りまとめ及び路線計画に講ずべき対策の取りまとめ
全体計画作成	計画の立案	自然環境等調査の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による路線選定の留意点及び路線計画に講ずべき対策に基づく全体計画線形の作成
	路線選定・比較路線の検討 図上測設 現地踏査 重要構造物等の概略設計	① 基本計画路線と各調査結果による留意点及び総合解析による計画路線選定の留意点等との比較、基本計画路線と比較路線（3路線程度を設定）による検討 ② 図上における測設と検討経緯の取りまとめ ③ 基本計画路線及び比較路線に係る現地踏査及び現地における位置の特定 ④ 重要構造物等の概略設計
	全体計画線形の作成 踏査 現地測設	全体計画線形の作成 踏査及び現地測設による全体計画路線の現地への位置の特定
	全体計画図・事業費	全体計画路線の平面図、縦断図、横断図の作成 全体計画工事量の算出 全体計画事業費の積算
総合解析	予測・評価	全体計画作成前の総合解析に基づく路線計画にあたっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、路線開設時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点及び路線開設による効果等の予測・評価
成果品	調査報告書の作成	① 調査目的 ② 社会的特性調査、森林施業等調査データの取りまとめ、基本計画路線の選定にあたっての留意点 ③ 基本計画路線選定の経緯 ④ 自然環境等調査における各調査データの取りまとめ、計画路線選定にあたっての留意点 ⑤ 全体計画路線選定のための留意点、講ずべき対策に係る総合解析 ⑥ 全体計画路線の特定、基本計画路線と比較路線による検討経緯の取りまとめ及び平面図等の関係図面、全体計画工事量、全体計画事業費の積算 ⑦ 全体計画線形選定の留意点等の回避、講じた対策及び路線開設時の留意点、講ずべき対策、維持管理上の留意点、路線開設の効果等の総合解析（予測・評価）

別表― 3. 2 地区全体計画調査

調査区分	調査・計画項目等	主 な 内 容
調査の目的	調査の目的	本調査の実施目的の明確化
調査準備等	調査準備、資料収集	調査に必要な文献・各種資料を収集、事前協議等
社会的特性調査 生活環境調査 森林施業等調査	社会環境調査 地域路網調査 生活環境調査 地域林業の振興 森林資源 森林の総合利用	① 社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査のデータの取りまとめ ② 調査データに基づき地区事業による施設整備実施の目的や必要性の明確化のための基礎資料の作成 ③ 地区事業基本計画の策定及び地区事業基本計画策定後における予測・評価の基礎資料の作成
地区事業計画の策定	地区事業実施目的 施設整備等の基本計画の策定	① 地区事業実施目的の明確化、計画する各施設及び森林整備の目的及び必要性の明確化 ② 計画する各施設の規模、構造の検討、施設用地区域の設定、自然環境等調査範囲の確定、動線計画の検討
自然環境等調査	地形、地質、気象、植物、動物、荒廃地、土地利用、水系利用、文化財、法令・規制等、森林レクリエーション、景観等の調査	① 自然環境等調査のデータ取りまとめ（山地保全図、自然環境調査図等、各調査図面の作成） ② 調査データに基づく調査項目ごとの施設整備計画に当たっての留意点の取りまとめ
総合解析	調査データの取りまとめ及び施設整備計画等の留意点、施設整備計画に講ずべき対策に係る総合解析	自然環境等調査により取りまとめられた山地保全図、自然環境調査図等の図面及び施設整備計画及び森林整備計画に当たっての留意点及び施設整備計画に講ずべき対策の取りまとめ
全体計画作成	計画の立案	自然環境等調査等の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点及び施設整備計画に講ずべき対策等に基づく全体計画の作成 【共生林整備事業】 ① 森林空間総合整備事業 ・森林環境教育促進整備 ・森林健康促進整備 ・里山林機能強化整備 ② 絆の森整備事業 ・市民参加型森林整備（行政支援タイプのみ） 【フォレスト・コミュニティ整備事業】 ・森林活用基盤整備計画 ・居住環境基盤整備計画 ・居住地森林環境整備計画
	動線計画	① 自然環境調査等の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点、施設整備計画に講ずべき対策及び施設整備等の基本計画等に基づく林道の開設、改良、舗装、遊歩道等動線の規模、配置及び線形又は区間の開設計画 ② 動線計画検討経緯の取りまとめ
	施設計画・森林整備計画	① 自然環境調査等の各調査データ、調査結果による留意点、総合解析による施設整備計画の留意点、施設整備計画に講ずべき対策及び施設整備等の基本計画、動線計画の検討結果に基づく施設整備計画の確定 ② 施設整備計画の検討経緯取りまとめ ③ 森林整備計画の確定 ④ 森林整備計画の検討経緯取りまとめ
	全体計画図・事業費	① 地区事業により実施する施設整備及び森林整備の位置を明記した地区全体計画図の作成 ② 計画施設の配置図、主要な計画施設の見取図、構造図の作成 ③ 全体計画工事量の算出 ④ 全体計画事業費の積算

総合解析	予測・評価	全体計画作成前の総合解析に基づく施設整備計画等にあたっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、施設整備実施時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点及び施設整備等実施による効果等の予測・評価
成果品	調査報告書の作成	① 調査目的 ② 社会的特性調査、生活環境調査、森林施業等調査、踏査結果のデータの取りまとめ、施設整備等の基本計画作成にあたっての留意点 ③ 施設整備等の基本計画作成の経緯 ④ 自然環境等調査における各調査データの取りまとめ、施設整備計画作成にあたっての留意点 ⑤ 地区全体計画作成のための留意点、講ずべき対策に係る総合解析 ⑥ 動線計画の作成及び検討経緯 ⑦ 施設整備計画の確定、施設整備計画の検討経緯 ⑧ 森林整備計画及び森林整備計画の検討経緯 ⑨ 施設整備及び森林整備の位置を明記した地区全体計画図の作成 ⑩ 計画施設の配置図、主要な計画施設の見取図、構造図の作成、全体計画工事量の算出及び全体計画事業費の積算 ⑪ 施設整備計画等にあたっての留意点の回避及び講ずべき対策の状況、施設整備実施時における留意点及び講ずべき対策、維持管理上の留意点、施設整備等実施による効果等の総合解析（予測・評価）

別表— 3.3 用水施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
林業経営及び集落の用水に必要な取水、導水、浄水、配水その他関連施設等	集落の用水施設の状況、受益対象の戸数及び林業用施設等、給水予定量を含む用水施設の設置目的、管理主体及び管理方法、事業費及び事業期間、用水施設の種類別数量	(1) 用水とは、わさび田の栽培、育苗、山菜加工等の林業経営及び林業集落に必要な飲料水、生活用水をいう。 (2) 取水施設とは、取水門、取水ぜき、取水塔、井戸、集水埋渠、取水ポンプ、その他取水に必要な施設をいう。 (3) 導水及び送水施設とは、導水管、送水管、その他導水及び送水に必要な施設をいう。 (4) 浄水施設とは、浄水池、滅菌施設、その他浄水に必要な施設をいう。 (5) 配水施設とは、配水池、配水管、その他配水に必要な施設をいう。 (6) その他関連施設とは、上記(1)～(5)の管理に必要な道路及び上記施設に関連した付帯施設として、導水施設等の保護と安全のために必要な施設及び消火栓をいう。

別表— 3.4 排水施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
林業経営及び集落における尿及び雑排水を集合して処理するために必要な施設	排水施設の設置目的(集落の排水施設の状況、受益対象の戸数及び林業用施設等、降雨量、降雪量を含む)、管理主体、事業費及び事業期間、排水施設の延長、排水施設設置に当たり特に留意すべき事項	(1) 排水管及び排水路 集水管、公共汚水枡、マンホール、中継ポンプ施設、側溝、排水溝、その他これらに類する施設。 (2) 汚水施設 汚水処理施設、管理施設、その他汚水処理に必要な施設。(個別の合併浄化槽は除く) (3) 付帯施設 管理用道路、照明施設、植栽、その他排水又は汚水処理に付帯して必要な施設。

別表— 3.5 施設用地整備

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
林業用施設、林業用公共施設の用地及び付帯施設の整備	施設用地整備にあつては、用地整備の目的（公共施設の現況と今後の整備予定、用地整備の対象となる施設名及び設置予定年度を含む）、管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、整備箇所ごとの用地面積及び付帯施設別数量、用地整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 林業用公共施設 木材加工施設、山菜加工施設、木材集出荷販売施設、貯木場、林業用車両の仮置場、特用林産物集出荷販売施設 (2) 公共施設 集会場、研修施設、診療施設、体育館、通信連絡施設 (3) 排水管及び排水路 集水管、公共污水枡、マンホール、中継ポンプ施設、側溝、排水溝、その他これらに類する施設。 (4) 付帯施設 取付道路、管理用道路、駐車場、側溝等、フェンス及びその他これらに類する施設。

別表— 3.6 作業ポイント

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
高性能林業機械等による効率的な林業生産活動に資するための森林活用基盤施設	作業ポイント整備の設置目的（伐採、造林等の森林施業量、作業システムの内容を含む）、管理及び事業主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、作業ポイント箇所ごとの付帯施設別事業費及び事業期間）、作業ポイントの設置箇所数、面積及び付帯施設別設置数量、作業ポイント設置に当たり特に留意すべき事項	(1) 作業用地 伐採、搬出集積、造林、保育の各工程において最も集約的な作業の実施が可能な地点とする。（木材輸送用のヘリポートを含む） (2) 付帯施設 取付道路、排水施設、ゲート等遮断施設、その他これらに類する施設。

別表— 3.7 自然エネルギー利活用施設整備

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
山村の活性化に資する公共施設（自然エネルギーを利用した電気、熱等供給施設等）の設置に必要な用地及び付帯施設の整備	用地整備の目的（エネルギーの需給に係わる現況及び今後の動向、電力等エネルギー生産施設の現況及び整備計画を含む）、事業及管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、整備箇所ごとの用地面積及び付帯施設別数量、用地整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 対象となる施設 発電施設、温水製造施設 (2) 付帯施設 導水管、配水管、取付道路、管理用道路、駐車場、側溝、フェンス及びその他これらに類する施設（送電線及び送電に必要な支柱の設置は除く） (3) 導水管 水力発電施設に係わるものは、取水施設から圧力管までの区間、地熱発電に係わるものは、地表の蒸気吹き出し部から発電施設用地外までの区間とする。また、温水製造に係わるものは、浄水場から温水製造施設用地外までの区間とする。 (4) 配水管 温水製造施設から温水を配給する施設までの幹線及び主たる支線の区間とする。

別表— 3.8 融雪施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
積雪地域における林業及び集落林道の冬の通行の確保を図るために必要な施設及び付帯施設	施設整備の目的（降雪量と道路状況、冬期間の通行量の予測を含む）、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、施設の延長等数量、施設の設置に当たり特に留意すべき事項	(1) 対象となる施設 融雪パイプ、流雪溝、路面流水 (2) 付帯施設 流水及び融雪水を排除するための排水路

別表— 3.9 林業集落内健康増進広場

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
林業集落において林業者等の労働環境整備を目的とした広場及び付帯施設	用地整備の目的、管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、整備箇所ごとの用地面積及び付帯施設別数量、用地整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 対象となる広場 運動の用に供する多目的な広場及びその他これに類するもの (2) 付帯施設 取付道路、用排水路等、植樹、芝生、花だん、生け垣、その他これに類する簡易な修景施設、ぶらんこ、すべり台、砂場等の簡易な遊具施設、ベンチ、水飲み場、周囲柵等の簡易な休憩施設、安全施設等

別表— 3.10 林業集落内防災安全施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
林業集落の防災安全のための施設	防災安全施設設置の目的（地形・地質の状況、降雨又は降雪量の状況、落石又は崩壊あるいは土砂流出の状況、山火事の発生状況、地域の避難場所の状況等を含む）、事業及び管理主体、事業費及び事業期間、施設の設置箇所数及び施設の数量、防災安全施設設置に当たり特に留意すべき事項	(1) 斜面崩落防止施設 土留工、落石防止柵、落石防護柵、のり面工等ののり面工（緑化工を含む）、のり面に設置する水路工。 (2) 土砂流出防止施設 谷止工、床固工、流路工、護岸工 (3) 雪害防止施設 なだれ防止柵、雪庇防止柵、吹きだめ柵、吹き払い柵 (4) 火災防止施設 山火事防止用水槽（防火水槽までの取付道路を含む）、消火栓、防火用歩道（防火用施設を連絡する役割のものに限る）、ヘリポート（消防器材の保管庫、排水施設を含む）

別表— 3.11 森林利用施設等用排水施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
広場、キャンプ施設、休憩施設及びこれらの機能保持上必要な施設等の森林利用施設及び併せて利用可能な周辺集落を対象とした給水又は排水に必要な施設	施設設置の目的（森林利用施設の設置状況及び利用の動向、森林利用施設における用排水施設の現況及び動向、森林利用施設に隣接する集落の用排水施設の整備状況及び整備に係わる動向、受益対象戸数、給排水予定量等を含む）、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、用排水施設の種類の数量、施設設置に当たり特に留意すべき事項	別表— 3.3, 3.4 に準ずる

別表— 3.1 2 フォレストアメニティ施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
フォレストアメニティ（森林公園）内に必要に応じて整備する各種施設	整備予定地の森林の状況、整備予定区域へのアクセス道路の現況及び動向、森林の利用実態（レクリエーションの場としての利用実態を含む）、地域の林業・林産業その他産業・経済の状況、地域の意向等施設の整備の目的、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、フォレストアメニティ区域面積、設置施設別の規模及び数量、フォレストアメニティ施設整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 運動施設は、テニスコート、多目的グラウンド、スキーゲレンデ等 (2) 広場施設は、芝生広場、林間広場等 (3) キャンプ施設は、キャンプ場、オートキャンプ場等 (4) 休憩施設は、あずま屋、ベンチ、バンガロー等 (5) 遊具施設は、ブランコ、すべり台、砂場等 (6) 修景施設は、植樹、芝生、花壇、人工池等 (7) 駐車場、遊歩道、サイクリングロード (8) 機能保持上必要な施設は、管理棟、防災安全施設、管理道等

別表— 3.1 3 林道沿線修景施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
フォレストアメニティ（森林公園）内及びその周辺の林道沿線並びに林道の路側・のり面に設置する修景施設	施設設置の目的（既存フォレストアメニティ施設の整備状況及び入り込み者の動向、既存林道の整備状況及び通行量の動向を含む）、事業及び管理主体、事業費及び事業期間、修景施設の設置箇所及び数量、施設設置に当たり特に留意すべき事項	フォレストアメニティ施設整備に準ずる

別表— 3.1 4 滞在施設整備

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
公営の宿泊施設や山村留学施設等の滞在施設に係わる用地及び用排水施設等	既存の滞在施設の整備状況及び利用の動向、地形・地質の状況、降雨量又は降雪量の状況、地域の避難場所の状況、給排水施設の状況、給排水量の予測等を含む整備の目的、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、滞在施設整備箇所及び付帯施設別数量、滞在施設整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 取付道路等 取付道路、駐車場、側溝、フェンス及びその他これらに類する施設。 (2) 防災施設 公営の滞在施設の防災と安全を図るための施設（林業集落内防災安全施設に準ずる）

別表— 3.1 5 森林コミュニティ施設

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
滞在施設周辺の生活環境の整備を図るための花木の植栽、広場、遊歩道、運動場、駐車場、休憩施設等	既存の滞在施設の整備状況又は設置予定の滞在施設の利用に係わる予測、滞在施設周辺の運動広場等施設の整備状況を含む施設設置の目的、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、設置施設別の規模及び数量、森林コミュニティ環境整備にあたり特に留意すべき事項	(1) 修景施設、広場、遊歩道、運動場、休憩施設、遊具施設、キャンプ施設、機能保持上必要な施設（フォレストアメニティ施設整備に準ずる）

別表— 3.1 6 森林整備

施設等の説明	調査、計画項目等	整備の対象となる施設等
共生林整備及び居住地森林環境整備において行う、森林の造成・整備等及びそれに必要な付帯施設の整備等	整備の目的、事業及び管理主体、事業費及び事業期間（付帯施設がある場合は、付帯施設別事業費及び事業期間）、設置施設別の規模及び数量、整備に当たり特に留意すべき事項	(1) 不用木の除去、不良木の伐倒等 (2) 樹木の植栽 (3) 駐車場 (4) 林間広場 (5) 林内作業場 (6) 林内歩道等 (7) 野生生物の生息場所に適した水辺環境整備 (8) 野生動植物観察ゾーン (9) 用水路 (10) 簡易な休憩施設等

第4節 林道設計

第1項 路線設計

第11575条 路線線形計画

路線線形計画は、全体計画調査の結果を踏まえ、次の諸条件を十分検討して適切な線形とするものとする。

(1) 森林の有する多面的機能の保持

国土保全、水源のかん養、自然環境の保全など森林の有する多面的機能を保持するため次の点に配慮すること。

- ア 切土、盛土などの土量が少ないこと
- イ 切土、盛土間の土量が均衡すること
- ウ 適切な残土処理が可能なこと
- エ のり面、斜面が安定すること
- オ 土取りを必要としないこと
- カ 同一斜面でヘアピン線形の隣接した重複を避けること
- キ 法令に基づく制限地等を通過する場合は、各種制限の主旨を損なわないこと

(2) 適切な規格・構造の適用

林道の規格・構造の適用に当たっては、林道の開設目的に適合したものであるほか、特に次の点に配慮すること。

- ア 分岐する林道又は作業道の取付けが容易なこと
- イ トンネル、橋梁等の主要構造物の設置は、必要最小限にとどめること
- ウ 各線形は、当該地域の地形、地質、地物等に適合すること
- エ 各線形間においては、それぞれが調和すること
- オ 鉄道、国道等との交差はできるだけ避けること

(3) 自然条件との適合

地形、地質、気象その他の自然条件を十分に考慮し、次のような箇所はできるだけ避けることとし、やむを得ず通過する場合は、その対策を十分に検討すること。

- ア 地すべり地形地及び跡地
- イ 落石危険地及び崩壊地
- ウ 崖錐、扇状地、断層、破碎帯及び段丘
- エ なだれ発生地
- オ 流水に近接する箇所
- カ 軟弱地盤及び湧水地帯
- キ 自然環境保全上、特に留意する箇所

第11576条 現地調査

現地調査は、図上測設された路線をもとに予備調査の各調査結果、図上測設の検討事項等を現地で

確認するとともに、通過地点の設定、比較線の選択等を行うものとする。

(1) 現地確認

現地調査による現地確認は、予備調査を行った路線周辺の地域について、できるだけ広い範囲にわたって行うものとし、地形、地質などの自然条件及び林況、保全施設などの施設計画等を確認する。

(2) 通過地点の設定

図上測設された路線の起終点、主な通過地等は、路線選定条件を適用して、現地にその概略位置を設定する。

(3) 比較線の選定

図上測設で比較線の選定が困難な場合は、各比較線の対比因子を基にして、踏査によって選定する。

第11577条 線形決定

線形決定は、線形計画及び現地調査の結果に基づき、路線の規模、規格構造について十分に検討し、中心線を決定し、I・Pの決定及びカーブの設定を行うものとする。

第11578条 協議等

受注者は、土質の判定、中心線及び施工基面高の決定等に際して、監督職員と協議を行うものとする。

第11579条 平面・縦断設計

平面設計は、現地調査の結果及び設計条件に基づき、線形の再確認及び必要に応じた細部検討を行うものとする。また、縦断設計は実測縦断図を用い橋梁、トンネル等の主要構造物の位置、形式、基本寸法を考慮のうえ、縦断線形を決定し、20mごとの測点及び主要点を標準とする測点について計画高計算を行い、土工計画及び構造物計画等を決定するものとする。

第11580条 横断設計

横断設計は、現地調査の結果及び設計条件に基づき、土層線を想定し、のり面勾配と構造を決定し、横断の詳細構造を設計する。

第2項 構造物の設計

第11581条 構造物設計

構造物設計は、実測量、一般調査等の成果を基に、次の各号により行うものとする。

- (1) 構造物設計は、型式、規模等に対する必要な安定・設計計算を行うものとする。ただし、監督職員の了解を得た場合はこの限りではない。
- (2) 工事施工上必要な仮締切、廻排水、安全施設等及び運搬方法の設計を行うものとする。
- (3) 橋梁、トンネル及び現地の状況等によりスノーシェッド、ロックシェッド等の特殊な工種・工法が予想される場合は、第11501条によるものとする。

第3項 地区全体計画に係る施設等の設計

第11582条 地区全体計画に係る施設等の設計

地区全体計画に係る用地、広場、遊歩道等の設計を実施する場合には、全体計画調査に基づいて適切な施設を設計するものとする。

第4項 設計図

第11583条 設計図

設計図は、実測量、一般調査等の成果を基に、次の各号に示すものを作成するものとし、「森林整備保全事業設計積算要領」の第8－2林道関係事業の設計図の作成等（「森林整備保全事業設計積算要領の制定について」平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官より知事あて）及び別表－4.1により、路線の平面、縦断及び横断の各線形等を適切に作図するものとする。

なお、本項に定めるもののほか第11542条「設計業務の条件」を準用するものとする。

（1）位置図

位置図は、地形図又はこれに準ずる図面を用い、林道整備地域、利用区域、調査路線、既設路線、道路調査等の成果に基づく地域交通網について明示するものとする。

（2）平面図

平面図は、中心線測量に基づく測線を基に、平面測量、本調査等の成果によって、平面線形、周辺の地形、地物、地域などの位置関係を明らかにする。平面図には、測点及び番号、中心線、曲線半径、曲線始点・中点・終点、方位、縮尺、標高、等高線及び主要構造物等設計に必要な諸元を記入するものとする。

（3）縦断面図

縦断面図は、平面線形の測点及び縦断測量の地盤高を基準として、施行基面選定条件等を十分に勘案した施工基面を基に、現地に最も適合した縦断勾配を設定して縦断線形を明示する。縦断面図には、測点及び番号、水平距離、水平追加距離、地盤高、計画高、切高、盛高、勾配、縦断曲線、トンネル、橋梁、排水施設、B. M等設計に必要な諸元を記入するものとする。

（4）横断面図

横断面図は、平面線形上の測点を基として横断測量の成果に基づく横断地盤線を表示し、縦断面図等に示された切土高、盛土高及び土質調査による土質区分から、所定の構造を有する横断線形、土質区分等を明示する。横断面図には、測点及び番号、切高、盛高及びその面積、のり長及びのり勾配、推定岩盤線、構造物等設計に必要な諸元を記入するものとする。

（5）構造物図

構造物図は、のり面保護工、排水施設、擁壁、橋梁、基礎工、トンネル、その他の施設等を設計する場合に作成するものとするが、平面図、横断面図、標準図、他不足する構造を補足して構造物図に代えることができる。設計施工に必要な形状、寸法、材質、数量等を明示するものとする。

(6) 土取場及び残土処理場図

土取場及び残土処理場図は、土量計算に基づく運搬距離別の不足土又は残土を、土取場及び残土処理場調査による直近の設置箇所に、土取り又は残土処理可能量に応じて配置し、土取場及び残土処理場の形状、寸法、防護施設等を明らかにする。

(7) 標準図

標準図は、土工標準図、構造物標準図に区分し、調査路線の標準的な横断線形及び構造物を主体として、林道規程及び林道技術基準に基づく構造規格のうち、共通する基本的な形状、寸法、断面等を示すものとする。また、平面線形及び縦断線形についても、標準図とすることができる。

(8) 法令関係図

保安林解除、河川工作物新築、その他関係法令等に基づく許認可又は協議等を要するため作成する法令関係図は、これら法令等に示す様式、要領等によるものとする。

第5項 数量計算

第11584条 数量計算

設計積算等に必要な工種、区分又は細分ごとの設計数量は、実測量及び本調査の資料、設計図等を基に計算し、それぞれの数量計算書を別表—4.2により作成する。なお、本項に定めるもののほか第11542条「設計業務の条件」を準用するものとする。

(1) 計算方法等

数量計算の順序、方法等の基本的な計算方式は、原則として次によるものとする。

なお、数量計算における集計単位は「森林整備保全事業設計積算要領」の参考基準等第1数量計算及び単位等（「森林整備事業設計積算要領の制定について」平成12年3月31日付け12林野計第138号林野庁長官より知事あて）の定めによるものとする。

ア 数量の単位はS I及びメートル法による。

イ 特に明示されたもの以外の計算単位は、集計単位以下1位以上とする。

ウ 計算に用いる円周率、係数、乗数、弧度、三角関数又はこれらに準ずる数値は、単位以下3位止めとする。

エ 端数処理は4捨5入を原則とする。

オ 計算方法は、計算の精度及び難易度等に応じて、数式、図上測定及び実物測定の順序とする

カ 面積の計算は、数式、三斜求積法又はプラニメータ測定による。

キ プラニメータ測定による場合は、3回測定の平均値とする。

ク 体積の計算は、両断面の平均数量に、断面間の距離を乗じて求める平均断面法とする。ただし、複雑な構造物にあっては、各種数学公式によるものとする。

ケ 曲線部の土量計算に用いる断面間の修正距離は、断面積の重心を決定し、測点との偏心距離を基に求める。なお、断面の重心は、断面積をほぼ2等分する線上の位置にする場合と、さらに両断面積差の $1/2$ を、大きい断面積側に偏心させて求めるなどの方法による。

(2) 土量

土量の計算は、関係設計図等を基に、切土、盛土、残土等に区分し、土量の変化、損失、控除等を考慮して、適正な土量の配分を行うものとする。この場合、必要に応じて床堀、崩土、埋戻し土等も含めるものとする。

(3) 伐開及び除根

伐開及び除根の数量は、関係設計図によってその区域を確定して、伐開・除根調査に基づき、所定の伐開区分及び除根区分ごとに計算する。

(4) 側溝・横断溝

側溝・横断溝の数量は、排水施設調査及び関係設計図を基に、箇所及び区間を設定し、さらに側溝・横断溝の種類及び断面を決定し、必要とするそれぞれの延長等を計算する。

(5) 溝きょ

溝きょの数量は、排水施設調査及び関係設計図を基に、開きょ、暗きょ及び洗越工に区別し、設置箇所、種類及び断面別の延長等を計算する。また、地下水排水工又はのり面排水工も、この数量計算に含めることができる。

(6) 路盤工

路盤工の数量は、路盤工調査の路床土調査及び実績調査による路床土の強度特性又は実績値を基に、箇所ごとの路盤厚を決定し、各層を構成する材料の種類、品質、規格等別の数量を計算する。

(7) 舗装工

舗装工の数量は、舗装工調査に基づく土質試験、現位置試験又は現況調査を基に舗装厚を算定し、各層を構成する材料別の数量を計算する。

(8) のり面保護工

のり面保護工の数量は、のり面保護工調査及び関係設計図によって設定された箇所及び適用工法等別の数量を計算する。

(9) 構造物

構造物の数量は、構造物図又は関係設計図等に示す種類、形式、設置箇所、工法等別の使用材料、仮設材料、床掘り土、埋戻し土などを計算する。

(10) その他

その他調査に基づく数量計算は、関係する平面図、縦断面図、横断面図、構造物図、標準図及び調査資料による現地諸条件を基に、各工種、工法等別に計算する。

第6項 照査

第11585条 照査

照査は、現場条件、基本事項の決定、構造細目等の妥当性及び技術計算等の結果について、次の各号により設計の各段階で行うものとする。

(1) 基本条件の照査

基本条件の決定に際し、現地の状況の他、基礎情報を収集把握しているかの確認を行い、その内容が適切であるかについて照査を行う。特に地形、地質条件については、設計の目的に対応した情報が得られているかの確認を行う。また、設計にあたっての道路幾何構造等の設計基本条件の確認と適用する基準、自然環境保全上留意しなければならない点等について照査を行う。

(2) 細部条件及び構造細目の照査

設計の中間段階で行うものであり、関係者との協議事項の反映、のり面勾配等土工設計計算の妥当性、構造物設計に対する土質条件の適用、排水施設設計への設計条件の適用、その他構造物設計への設計条件の適用に対して、技術的妥当性を確認するとともに、数量計算及び設計計算に誤りがないか等の照査を行う。

(3) 成果品の照査

設計計算書、詳細設計、数量計算書について協議事項の反映、安定計算結果の許容値、構造計算との整合性、図面との数値及び表現の統一性がとれているかの照査を行う。

第7項 成果品

第11586条 成果品

調査路線等における各種調査、測量及び設計の概要並びに工事施工上特に必要と認められる現地条件及び留意事項等について取りまとめるものとする。

別表—4.1

設計図

工程等	区 分	内 容
位置図	利用区域等	調査路線にかかる林道整備地域及び利用区域はその外縁を明示するとともに、国有林、民有林界等を表示する。
	路線の位置	位置図は、調査路線及びこれに接続する既設道の位置、名称、延長、幅員等を表示する。また、調査路線外の残土処理場及び材料等の採取場所、最寄駅、市町村役場等までの道路の位置等を明らかにする。
	道路の実態	調査道路又は既設道に接続する下方の道路には、種類、名称、延長、最小幅員等の実態を明示する。
平面図	平面線形	平面線形は、測線を基に交点の位置、曲線、幅員、構造物、待避所、車廻し等を図示するほか、起終点、測点、曲線の諸点等を明示する。また、曲線部の諸値は、曲線表として併記する。
	地形、地物、地域等	地形、地物、地域等は、平面測量の成果を基に、次によって表示する。 1. 地形は 10m 間隔以下の等高線をもって表示する。 2. 地形、地物、地域等の表示方法、記号等は、国土交通省公共測量作業規程に定める大縮尺地形図図式適用規程に準じて表示するほか、必要に応じて文字又は数字等で補足する。
	引出し線表示	主要構造物、残土処理場、B.M 等は、引出し線を用いて、名称、位置、区間、延長、寸法等を表示する。
	その他	1. 方位は原則として図面番号ごとに記入する。 2. 図面は原則として左から書き出すものとする。
縦断面図	縦断線形	縦断線形の図示は、B.M を基準とした縦断基線を基に、測点間に地盤線、変移点間に縦断勾配線及び縦断曲線設定区間に縦断曲線等を明示する。
	数値表示	次の諸数値を表示するものとする。 ①測点②平面線形の方向線と主な曲線諸値③縦断曲線の諸値④地盤高と施工基面高⑤切土高及び盛土高⑥縦断勾配値、勾配変移点の基準高及びその間の距離⑦縦断基線高
	引出し線表示	主要構造物、待避所、車廻し、残土処理場、B.M 等は、引出し線を用いて名称、位置、区間、延長、寸法等を表示する。
	その他	図面は原則として左から書き出すものとする。
横断面図	横断線形	横断面図には、測点における横断地盤線及び施工基面高を基準として、車道、路肩、拡幅、側溝、のり面、構造物、隣接水面の水位等の横断線形を図示するものとし、必要に応じ横断勾配及び片勾配を図示することとする。なお、路肩又はのり面に隣接して設けられる残土処理場等がある場合は、区別して表示する。
	土質区分	横断面図には、土質調査に基づく土質区分を明らかにするものとし、線区分を原則とするが、線区分によることが不適当又は困難な場合は、面積比率によって区分することができる。
	盛土不適土区分	土質調査に基づく盛土不適土は、線区分、面積比率又は定数等によって表示する。
	数値表示	次の諸数値を表示するものとする。 ①測点②測点における切土高及び盛土高③土質区分別切土面積及び盛土面積④待避所、車廻し、拡幅等の区間⑤必要に応じ構造物の名称、延長、形状、寸法等⑥標準図に示されていない諸数値
	その他	図面は、原則として左下から書き出すものとする。
構造物図	図面の種類	構造物図は、一般図及び構造図とし、構造図で表示が困難又は不適当な場合は、詳細図及び展開図を作成する。
	寸法	構造物図に記入する寸法は、原則として完成寸法とし、関連する配置図間においては、主要寸法を重複させるものとする。
	引出し線	部材の寸法、断面、形状、加工法などは、それぞれ引出し線を用いて表示することができる。
	材料表	構造物図には、原則として数量計算等に基づく使用材料と品質、規格、形状、寸法別の重量又は体積等を示した材料表を併記する。
	仮設物図	仮設物調査に基づく成果のうち構造物に関連するものは、仮設物図としてそれぞれの構造に応じ、必要な形状、寸法等を明示する。 1. 床掘り数量を必要とする場合は、土質調査資料から床掘図を作成し、床掘区分及び土質区分別に寸法を明示する。なお、床掘図は、横断面図又は構造物図等を複製して用いることができる。 2. 床掘りののり面勾配は、現地の土質の種類、硬軟、掘削深、施工法等に応じて決定する。 3. 小型構造物等の床掘りに伴う余幅は必要最小限の幅とする。

	土取場及び残土処理場図	1. 土取場及び残土処理場が、調査路線内の場合は、原則として本測線の縦断面図、横断面図、平面図、構造物図等に基づいて作成する。 2. 調査路線外の残土処理場は、その設置箇所を位置図に示すとともに、別に平面図、縦断面図、横断面図、構造物図等を作成する。
	適用区分	標準図は、自動車道の種類、工種又は工法等別に作成した共通標準図と調査路線に特有な構造規格を対象とした特別標準図に区分することができる。
	土工標準図	土工標準図は、横断線形の横断勾配、片勾配、車道、路肩、側溝、ステップ、小段、土質区分別ののり面勾配、路盤工、舗装工等のほか、必要に応じて平面線形の曲線部の拡幅、待避所、車廻し及び縦断曲線等の形状、寸法を明示する。
	構造物標準図	構造物標準図は、のり面保護工、排水施設、擁壁、橋梁、トンネル等の構造物のうち、基本的な形状、寸法、断面等を明示する。
用地図、潰地図等	用地図	地積測定した用地図には、用地調査に準じて土地登記に必要な境界に関する所定事項を表示する。
	潰地図等	潰地図等は、設計図の平面図を用い、用地測量によって図上で用地幅を設定し、折線によって用地を確定し、土地面積計算書等に潰地図面積、面積計算方法等を表示する。
法令関係図	保安林解除等	法令等に応ずる様式、要領等による

別表— 4.2

数量計算

工程等	区 分	内 容
土量	計算方法	土量計算は、土質区分、運搬方法又は、運搬距離別に行うものとする。ただし、盛土、残土等の土質区分は、積算、その他特に必要と認める場合のほかは行わない。
	断面間の距離	土量計算に用いる断面間の距離は直近測点間の距離とする。ただし、直近測点間において切土又は盛土が零断面となる箇所は、両断面積に比例按分するなどの方法で求めた距離を用いることができる。
	曲線部の土量計算	曲線部が次のような場合の土量計算は、原則として修正距離によるものとする。 1. 交角が 90° 以上で、曲線半径が 20m 未満の箇所。 2. 局部的な曲線部で土量が著しく相違すると認められる箇所。
	土量の変化	土量計算における土量の変化は、次によって計算する。 1. 土量の変化率は林道技術基準に準ずるものとする。 2. 切土、床掘り土、運搬土等については、土量の変化を考慮しない地山土量とすることができる。 3. 盛土、埋め戻し土、残土等については、締固め後の土量の変化を計算する。 4. 土量の変化率の適用に当たっては、土石の種類ごとの混合比、締固めの程度等を考慮して、画一的な適用は避けるものとする。
	土量の損失量	土量の損失量を求める場合の飛散率は 10 % 以下とする。また、逸散率は横断地盤線の傾斜角が当該土質の内部摩擦角より急な場合は 20 % 以下、緩い場合は 10 % 以下とする。ただし、保安林等の制限地にあつては、飛散率及び逸散率を合わせて 10 % 以下とする
	土量の控除	土量計算においては、原則として次の土量は控除しない。 ① 余盛の土量 ② 内径 60 cm 以下の排水施設の土量 ③ 1 個の体積が 3 m³ 以下の構造物等の土量
	土量の配分	土量の配分は、原則として次の順序によって行うものとする。 1. 発生土量から盛土不適土及び土量の損失量を差引き修正する。 2. 土量の控除及び変化率を考慮した盛土、埋戻し土、その他の利用土を算定する。 3. 修正した発生土量を利用土から、土積図等によって利用土、残土、不足土等の種類別に、運搬方法又は運搬距離別の土量を求める

伐開及び除根	伐開区域	伐開区域は、原則として工事施工上支障となる次のような伐開幅及び延長とする。ただし、伐開幅は用地測量に定める用地幅を原則とする。 ①切土、盛土等にあつては、その全延長と用地幅による区域。 ②構造物にあつては、床掘りの最大外縁に 1.0m を加えた長さの区域。ただし、アンカー等で部分的に点在する区域は除く。 ③地下掘削のトンネル等にあつては、地表掘削部分を対象として、構造物は切土、盛土等に準じた区域。 ④橋梁にあつては、構造物の区域及び橋下等に架設施設等を設ける場合の区域。 ⑤仮設物、諸設備、残土処理場等を設ける場合は、切土、盛土等に準じた区域。
	除根区域	除根区域は、原則として切土箇所にあつては伐開区域内、盛土箇所にあつては、路面幅員内の盛土高が施工基面より 0.5m 以内（アスファルト舗装の場合は 1.0m 以内）の区域とする。
	伐開数量	伐開数量は、伐開区域内の測点を基準とし、所定の伐開区分ごとの数量を計算する。
	除根数量	除根数量は、伐開区域内の測点を基準とし、所定の除根区分ごとの面積を計算する。
側溝及び横断溝	素掘り側溝	素掘り側溝にあつては、土質区分及び寸法別の測線延長を原則とする。
	素掘り以外の側溝	素掘り以外の側溝にあつては、種類及び断面別の実延長を原則とするが、簡易な植生工による側溝の場合は、土質区分及び寸法別の測線延長とすることができる。また、一定の単位長を持つコンクリート等の側溝にあつては、個数とすることができる。L 形等の簡易な形状の場合は、側溝土量を切土に含め、その数量を示さないことができる。
	横断溝	横断溝の数量は、種類及び構造別の個数又は、実延長とする。
溝きよ	本土工	溝きよ本体の数量は、区分ごとの測点、箇所番号、種類、寸法等別に、中心軸による延長又は体積等を計算する
	基礎工	基礎工及び床掘りの数量は、必要に応じて本土工の数量計算に含め、材料、品質、規格、寸法等別の数量及び土質区分、床掘り区分等別の床掘り数量を計算する
	集水工等	溝きよに関連する吞吐口工、集水ます工、流木除け工、土砂止め工、水叩工等の数量は、構造物図、標準図等によって計算する。なお、簡易的な構造の場合は、本土工の数量計算に含めることができる。
舗装工	設計計算書	設計計算書は、舗装工の設計条件、路床土の強度特性値を基に、全体の厚さ、各層の厚さを計算して明示する。
	数量計算	舗装工の数量は、舗装延長、面積等を算定し、各層を構成する材料の種類、品質規格等別の数量を計算する。なお、舗装に関連して必要とする構造物等は、構造物の数量計算等に準じて計算する。
のり面保護工	工法別数量	工法別数量は、各適用工法別の材料、施工面積、体積、延長を計算する。
	面積の計算	面積の計算は、両断面間の平均のり長にその間の距離を乗じて求める。ただし、のり頭が測線直角方向にない場合又は複雑なりのり面等の場合は、展開図によって計算することができる。
構造物	材料計算	1. 材料計算は、原則として各材料別の品質、規格、形状、寸法の積算区分に応じた完成数量を示すものとする。 2. 材料計算に当って、コンクリート構造物の次の部分の体積は、原則として控除しないものとする。 ①面取り水切り及び排水孔 ②擁壁等の伸縮目地の間隔 ③鉄筋コンクリート等の鉄筋体積 ④支承部のアンカーバーの穴の体積 ⑤頭部が開放されたコンクリート柱の杭頭 ⑥内径 30cm 未満の溝きよ類 ⑦その他各項の体積未満のもの 3. 曲線部の距離は実延長を原則とし、修正距離によることができる。
	床掘り	床掘り数量は、原則として土質区分及び床掘り区分別に、平均断面法によって計算する。また必要に応じて埋戻し土量を計算する。

測量業務共通仕様書

目 次

第1編 共通編

第1章 総 則

第101条 適 用	1-2-1
第102条 用語の定義	1-2-1
第103条 業務の着手	1-2-3
第104条 測量の基準	1-2-3
第105条 作業の実施	1-2-3
第106条 設計図書の支給及び点検	1-2-3
第107条 監督職員	1-2-3
第108条 主任技術者	1-2-3
第108条の2 担当技術者	1-2-4
第109条 提出書類	1-2-4
第110条 打合せ等	1-2-5
第111条 作業計画書	1-2-5
第112条 資料等の貸与及び返却	1-2-5
第113条 関係官公庁への手続き等	1-2-5
第114条 地元関係者との交渉等	1-2-6
第115条 土地への立入り等	1-2-6
第116条 成果の提出	1-2-7
第117条 関係法令及び条例の遵守	1-2-7
第118条 検 査	1-2-7
第119条 修 補	1-2-7
第120条 条件変更等	1-2-7
第121条 契約変更	1-2-8
第122条 履行期間の変更	1-2-8
第123条 一時中止	1-2-8
第124条 発注者の賠償責任	1-2-9
第125条 受注者の賠償責任	1-2-9
第126条 部分使用	1-2-9
第127条 再委託	1-2-9
第128条 成果品の使用等	1-2-10
第129条 守秘義務	1-2-10
第130条 安全等の確保	1-2-10

第 1 3 1 条	臨機の措置	1 - 2 - 11
第 1 3 2 条	履行報告	1 - 2 - 11

第 2 編 森林整備編

第 1 章 治山測量

第 1 節 総 則

第 5 0 1 条	適用	1 - 2 - 13
第 5 0 2 条	用語の定義	1 - 2 - 13
第 5 0 3 条	業務の着手	1 - 2 - 13
第 5 0 4 条	設計図書の支給及び点検	1 - 2 - 13
第 5 0 5 条	監督職員	1 - 2 - 13
第 5 0 6 条	主任技術者	1 - 2 - 13
第 5 0 7 条	担当技術者	1 - 2 - 13
第 5 0 8 条	提出書類	1 - 2 - 13
第 5 0 9 条	打合せ等	1 - 2 - 13
第 5 1 0 条	作業計画書	1 - 2 - 13
第 5 1 1 条	資料等の貸与及び返却	1 - 2 - 13
第 5 1 2 条	関係官公庁への手続き等	1 - 2 - 13
第 5 1 3 条	地元関係者との交渉等	1 - 2 - 14
第 5 1 4 条	土地への立入り等	1 - 2 - 14
第 5 1 5 条	成果品の提出	1 - 2 - 14
第 5 1 6 条	関連法令及び条例の遵守	1 - 2 - 14
第 5 1 7 条	検査	1 - 2 - 14
第 5 1 8 条	修補	1 - 2 - 14
第 5 1 9 条	条件変更等	1 - 2 - 14
第 5 2 0 条	契約変更	1 - 2 - 14
第 5 2 1 条	履行期間の変更	1 - 2 - 14
第 5 2 2 条	一時中止	1 - 2 - 14
第 5 2 3 条	発注者の賠償責任	1 - 2 - 14
第 5 2 4 条	受注者の賠償責任	1 - 2 - 14
第 5 2 5 条	部分使用	1 - 2 - 14
第 5 2 6 条	再委託	1 - 2 - 14
第 5 2 7 条	成果品の使用等	1 - 2 - 14
第 5 2 8 条	守秘義務	1 - 2 - 14

第 5 2 9 条	安全等の確保	1 - 2 - 14
第 5 3 0 条	臨機の措置	1 - 2 - 14
第 5 3 1 条	履行報告	1 - 2 - 15
第 2 節 治山測量に関する一般事項		
第 5 3 2 条	測量業務の種類	1 - 2 - 15
第 5 3 3 条	使用器材	1 - 2 - 15
第 5 3 4 条	公差及び測定方法	1 - 2 - 15
第 5 3 5 条	基準点	1 - 2 - 15
第 5 3 6 条	測量杭	1 - 2 - 16
第 5 3 7 条	測量野帳等	1 - 2 - 16
第 5 3 8 条	図面	1 - 2 - 16
第 5 3 9 条	図面の縮尺	1 - 2 - 16
第 3 節 基準点測量等		
第 1 項 基準点測量		
第 5 4 0 条	規定の準用	1 - 2 - 20
第 5 4 1 条	計画準備	1 - 2 - 20
第 5 4 2 条	踏査選点	1 - 2 - 20
第 5 4 3 条	測量標の設置	1 - 2 - 20
第 5 4 4 条	測量の方法	1 - 2 - 20
第 5 4 5 条	測量成果等	1 - 2 - 20
第 2 項 地形測量		
第 5 4 6 条	測量の方法	1 - 2 - 20
第 4 節 山地治山等測量		
第 1 項 溪間工の測量		
第 5 4 7 条	踏査選点	1 - 2 - 21
第 5 4 8 条	中心線測量	1 - 2 - 21
第 5 4 9 条	縦断測量	1 - 2 - 21
第 5 5 0 条	横断測量	1 - 2 - 21
第 5 5 1 条	構造物計画位置横断測量	1 - 2 - 22
第 2 項 山腹工の測量		
第 5 5 2 条	踏査選点	1 - 2 - 22
第 5 5 3 条	平面測量	1 - 2 - 22
第 5 5 4 条	縦断測量	1 - 2 - 22
第 5 5 5 条	横断測量	1 - 2 - 22

第3項 海岸防災林造成の測量

第556条 踏査選点	1-2-23
第557条 一般地形測量	1-2-23
第558条 汀線測量	1-2-23
第559条 深浅測量	1-2-23

第4項 防風林造成の測量

第560条 踏査選点	1-2-24
第561条 平面測量	1-2-24
第562条 縦断測量	1-2-24
第563条 横断測量	1-2-25

第5項 なだれ防止林造成の測量

第564条 踏査選点	1-2-25
第565条 平面測量	1-2-25
第566条 縦断測量	1-2-25
第567条 横断測量	1-2-25

第6項 土砂流出防止林造成の測量

第568条 踏査選点	1-2-25
第569条 平面測量	1-2-26
第570条 縦断測量	1-2-26
第571条 横断測量	1-2-26

第7項 保安林整備の測量

第572条 踏査選点	1-2-26
第573条 平面測量	1-2-26
第574条 縦断測量	1-2-26
第575条 横断測量	1-2-26

第8項 保安林管理道の測量

第576条 通則	1-2-27
----------	--------

第9項 水土保持治山等の測量

第577条 水土保持治山等の測量	1-2-27
------------------	--------

第5節 地すべり防止測量

第1項 実態調査測量

第578条 踏査選点	1-2-27
第579条 地形測量	1-2-27

第2項 機構調査測量

第580条 測線測量	1-2-27
------------	--------

第3項 地すべり防止工の測量

第581条 地すべり防止工の測量	1-2-28
第582条 測量の種類	1-2-28
第583条 測線測量	1-2-28
第584条 平面測量	1-2-28
第585条 縦断測量	1-2-28
第586条 横断測量	1-2-29

第2章 林道測量

第1節 総則

第601条 適用	1-2-30
第602条 用語の定義	1-2-30
第603条 業務の着手	1-2-30
第604条 設計図書の支給及び点検	1-2-30
第605条 監督職員	1-2-30
第606条 主任技術者	1-2-30
第607条 担当技術者	1-2-30
第608条 提出書類	1-2-30
第609条 打合せ等	1-2-30
第610条 作業計画書	1-2-30
第611条 資料等の貸与及び返却	1-2-30
第612条 関係官公庁への手続き等	1-2-31
第613条 地元関係者との交渉等	1-2-31
第614条 土地への立入り等	1-2-31
第615条 成果品の提出	1-2-31
第616条 関連法令及び条例の遵守	1-2-31
第617条 検査	1-2-31
第618条 修補	1-2-31
第619条 条件変更等	1-2-31
第620条 契約変更	1-2-31
第621条 履行期間の変更	1-2-31
第622条 一時中止	1-2-31
第623条 発注者の賠償責任	1-2-31
第624条 受注者の賠償責任	1-2-31

第625条	部分使用	1-2-31
第626条	再委託	1-2-31
第627条	成果品の使用等	1-2-31
第628条	守秘義務	1-2-31
第629条	安全等の確保	1-2-31
第630条	臨機の措置	1-2-32
第631条	履行報告	1-2-32
第2節 林道測量に関する一般事項		
第640条	使用機材	1-2-32
第641条	測量の精度等	1-2-32
第642条	基準点	1-2-32
第643条	測量杭	1-2-32
第644条	測量野帳等	1-2-33
第645条	図面	1-2-33
第646条	図面の縮尺	1-2-33
第3節 基準点測量		
第650条	規程の準用	1-2-33
第651条	計画準備	1-2-33
第652条	踏査選点	1-2-33
第653条	測量標の設置	1-2-33
第654条	測量の方法	1-2-33
第655条	測量成果等	1-2-34
第4節 予備測量		
第660条	予備測量	1-2-34
第5節 実測量		
第670条	一般事項	1-2-34
第671条	I. Pの選定	1-2-34
第672条	中心線測量	1-2-35
第673条	縦断測量	1-2-37
第674条	横断測量	1-2-37
第675条	平面測量	1-2-37
第676条	伐開	1-2-38
第6節 構造物設置箇所の測量		
第680条	構造物設置箇所の測量	1-2-38
第7節 残土処理箇所の測量		

第 6 9 0 条 残土処理場	1 - 2 - 38
-----------------------	------------

第 8 節 その他箇所の測量

第 6 9 1 条 林業作業用施設等	1 - 2 - 38
--------------------------	------------

第 6 9 2 条 地区全体計画に係る施設等	1 - 2 - 39
------------------------------	------------

第 3 編 漁港漁場編

(別冊「漁港関係事業調査設計・測量業務等共通仕様書」等による)

測量業務共通仕様書

第1章 総 則

第101条 適 用

1. 測量業務共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、島根県の発注する測量作業（以下「測量作業」という。）に係る土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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、図面又は共通仕様書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は、受注者は監督職員に確認して指示を受けなければならない。
4. 設計業務及び地質・土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第102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、測量作業の実施に関し、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。
3. 「監督職員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者または主任技術者に対する指示、承諾または協議等の職務を行う者で、契約書第8条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員及び監督員を総称していう。
4. 「検査職員」とは、測量作業の完了の検査にあたって、契約書第30条第2項の規定に基づき検査を行う者をいう。
5. 「主任技術者」とは、測量作業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9条1項の規定に基づき受注者が定めた者をいう。
6. 「担当技術者」とは、主任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。
7. 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、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。
8. 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
9. 「契約書」とは、土木設計業務等委託契約書をいう。
10. 「設計図書」とは、仕様書、図面、現場説明書及び現場説明書に対する質問回答書をいう。
11. 「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。

12. 「共通仕様書」とは、各測量作業に共通する技術上の指示事項を定める図書をいう。
13. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該測量作業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。
14. 「現場説明書」とは、測量作業の入札に参加するものに対して、発注者が当該測量作業の契約条件を説明するための書類をいう。
15. 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札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。
16. 「図面」とは、入札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。
17. 「指示」とは、監督職員が受注者に対し、測量作業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。
18. 「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。
19. 「通知」とは、発注者若しくは監督職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督職員に対し、測量作業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。
20. 「報告」とは、受注者が監督職員に対し、測量作業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。
21. 「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。
22. 「承諾」とは、受注者が監督職員に対し、書面で申し出た測量作業の遂行上必要な事項について、監督職員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
23. 「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。
24. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
25. 「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。
26. 「提出」とは、受注者が監督職員に対し、測量作業に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
27. 「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押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E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、別途監督職員と協議するものとする。
28. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査職員が測量作業の完了を確認することをいう。
29. 「打合せ」とは、測量作業を適正かつ円滑に実施するために主任技術者等と監督職員が面談により、作業の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。

30. 「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。
31. 「協力者」とは、受注者が測量作業の遂行にあたって、再委託に付する者をいう。
32. 「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。
33. 「立会」とは、設計図書に示された項目において監督職員が臨場し、内容を確認することをいう。

第103条 業務の着手

1. 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日以内に測量作業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測量作業の実施のため監督職員との打合せ、又は現地踏査を開始することをいう。

第104条 測量の基準

測量の基準は島根県公共測量作業規程及び同規程に係る運用基準（以下「規程」という。）第2条の規定によるほかは監督職員の指示によるものとする。

第105条 作業の実施

測量作業は、「規程」により実施するものとする。

第106条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があり監督職員が必要と認めた場合、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、監督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. 監督職員は、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107条 監督職員

1. 発注者は、測量作業における監督職員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 監督職員は、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監督職員の権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
4. 監督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、緊急を要する場合その他の理由により監督職員が、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。監督職員は、その指示等を行った後、7日以内に書面で受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

第108条 主任技術者

1. 受注者は、測量作業における主任技術者を定め、発注者に通知するものとする。
2. 主任技術者は、契約図書等に基づき、測量作業に関する技術上の一切の事項を処理するものとする。

3. 主任技術者は、測量法に基づく測量士の有資格者であり、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. 主任技術者に委任できる権限は契約書第9条第2項に規定した事項とする。ただし、受注者が主任技術者に委任できる権限を制限する場合は発注者に書面をもって報告しない限り、主任技術者は受注者の一切の権限（契約書第9条第2項の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監督職員は主任技術者に対して指示等を行えば足りるものとする。
5. 主任技術者は、監督職員が指示する関連のある測量作業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. 受注者又は主任技術者は、屋外における測量作業に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、測量作業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。

第108条の2 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監督職員に提出するものとする。（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3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. 測量作業における担当技術者は、測量法に基づく測量士又は測量士補の有資格者でなければならない。

第109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、監督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、変更時及び完了時において、委託料が100万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき、受注・変更・完了・訂正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、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完了時は業務完了後10日以内に、監督職員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録内容に訂正が必要な場合、TECRISに基づき、「訂正のための確認のお願い」を作成し、訂正があった日から10日以内に監督職員の確認を受けたうえ、関係機関に登録申請しなければならない。

また、登録機関に登録後、TECRISより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに監督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10日間に満たない場合は、変更時の

提出を省略できるものとする。

第 110 条 打合せ等

1. 測量作業着手時、及び設計図書で定める測量作業の区切りにおいて、主任技術者と監督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。
2. 測量作業を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者と監督職員は常に密接な連絡をとり、測量作業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 E メール等を活用し、E 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。
3. 受注者は、支給材料によって、その受払状況を登録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなくてはならない。また、受注者は、作業完了時（完了前であっても作業工程上支給の精算が行えるものについてはその時点）には、支給品精算書を監督職員に提出しなければならない。
4. 主任技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督職員と協議するものとする。

第 111 条 作業計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に作業計画書を作成し、監督職員に提出しなければならない。
2. 作業計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。
 - (1) 作業概要
 - (2) 実施方針
 - (3) 作業工程
 - (4) 作業組織計画（担当者の一覧表を記載すること）
 - (5) 打合せ計画
 - (6) 成果品の内容、部数
 - (7) 使用する主な図書及び基準
 - (8) 連絡体制（緊急時含む）
 - (9) 使用する主な機器
 - (10) その他
3. 監督職員は、提出された作業計画書を検討の上、修正の必要を認めた場合には主任技術者と協議の上修正させることができるものとする。
4. 受注者は、作業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、その都度監督職員に変更作業計画書を提出しなければならない。

第 112 条 資料等の貸与及び返却

1. 監督職員は、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、貸与された図書及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督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、請負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の必要な資料については複写してはならない。

第 113 条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、測量作業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、測量作業を実施するため、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、遅滞なくその旨を監督職員に報告し協議するものとする。

第114条 地元関係者との交渉等

1. 契約書第11条に定める地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督職員が行うものとするが、監督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、測量作業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、監督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、あるいは監督職員の指示により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により、状況を随時監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
4. 受注者は、測量作業の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を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、変更に要する履行期間及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

第115条 土地への立入り等

1. 受注者は、屋外で行う測量作業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12条の定めに従って、監督職員及び関係者と十分な協調を保ち測量作業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、ただちに監督職員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受注者は、測量作業実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地若しくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督職員に報告するものとし、報告を受けた監督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、監督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を生じた経費の負担については、設計図書に示す他は監督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、立入り作業終了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

第116条 成果品の提出

1. 受注者は測量作業が完了したときは、設計図書に示す成果品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、又は監督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. 提出部数は、正副各1部を標準とする。

第117条 関連法令及び条例の遵守

受注者は、測量作業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118条 検査

1. 受注者は、契約書第30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、監督職員に提出していなければならない。
2. 発注者は、測量作業の検査に先立って受注者に対して書面をもっ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、監督職員及び主任技術者の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。

- (1) 測量作業成果品の検査
- (2) 測量作業管理状況の検査

測量作業の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

第119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30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120条 条件変更等

1. 監督職員が、受注者に対して測量作業内容の変更又は設計図書の訂正（以下「測量作業の変更」という。）の指示を行う場合は、指示書によるものとする。
2. 受注者は、設計図書で明示されていない履行条件について予期できない特別な状態が生じた場合、直ちに書面をもってその旨を監督職員に報告し、その確認を求めなければならない。なお、「予期

することができない特別な状態」とは、以下のものをいう。

- (1) 第115条第1項に定める現地への立入りが不可能となった場合。
- (2) 天災その他の不可抗力による損害。
- (3) その他、発注者と受注者とが協議し当該規定に適合すると判断した場合。

第121条 契約変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、測量作業の契約の変更を行うものとする。
 - (1) 測量作業内容の変更により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) 監督職員と受注者が協議し、測量作業履行上必要があると認められる場合
 - (4) 契約書第29条の規定に基づき委託料の変更に代えて設計図書の変更を行う場合
2. 前項の場合において、変更する契約図書は、次の各号に基づき作成されるものとする。
 - (1) 第120条の規定に基づき監督職員が受注者に指示した事項
 - (2) 測量作業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) その他発注者又は監督職員と受注者との協議で決定された事項

第122条 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して測量作業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するものとする。
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測量作業の一時中止を指示した事項であっても、残履行期間及び残作業量等から履行期間の変更が必要でないと判断した場合には、履行期間変更を行わない旨の協議に代えることができる。
3. 受注者は、契約書第21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22条に基づき、発注者の請求により履行期間を短縮した場合には、受注者は、速やかに作業工程表を修正し提出しなければならない。

第123条 一時中止

契約書第19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、受注者に書面をもって通知し、必要と認める期間、測量作業の全部又は一部の履行について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。）による測量作業の中断については、第131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) 関連する他の測量作業等の進捗が遅れたため、測量作業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測量作業の続行が不相当又は不可能となった場合

- (4) 天災等により測量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、使用人等並びに監督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、又は監督職員の指示に従わない場合等、監督職員が必要と認めた場合には、測量作業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、受注者は測量作業の現場の保全については、監督職員の指示に従わなければならない。

第124条 発注者の賠償責任

1. 発注者は、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26条に規定する一般的損害、契約書第27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ものとされた場合
 - (2) 発注者が契約に違反し、その違反により業務を継続することが不可能となった場合

第125条 受注者の賠償責任

1. 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26条に規定する一般的損害、契約書第27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ものとされた場合
 - (2) 契約書第39条に規定する瑕疵責任にかかる損害
 - (3) 受注者の責により損害が生じた場合

第126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32条の規定に基づき、受注者に対して成果品の全部または一部の使用を請求することができるものとする。
- (1) 別途測量作業等の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127条 再委託

1. 契約書第6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。
- イ. 測量作業における総合的企画、作業遂行管理及び技術的判断並びに観測
2. 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理などの簡易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。
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. 受注者は、測量作業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、協力者に対し測量作業の実施について適切な指導、管理のもとに測量作業を実施しなければなら

ばならない。

なお、協力者は、島根県の測量・地質調査・建設コンサルタント等有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 128 条 成果品の使用等

1. 受注者は、契約書第 5 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、成果品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測量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 7 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 129 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、成果品の発表に際して、第 128 条第 1 項の承諾を受けた場合はこの限りでない。

第 130 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、屋外で行う測量作業の実施に際しては、測量作業関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
 - (1) 受注者は「土木工事安全施工技術指針(平成 13 年改訂版)」(国土交通省大臣官房技術審議官 通達平成 13 年 3 月 29 日)を参考にして常に測量作業の安全に留意し現場管理を行い災害の防止に努めなければならない。
 - (2) 受注者は、測量作業現場に別途測量作業又は工事等が行われる場合は、相互強調して業務を遂行しなければならない。
 - (3) 受注者は、測量作業実施中管理者の許可なくして流水及び水陸交通の妨害、公衆に迷惑となるような行為、作業をしてはならない。
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、測量作業実施中の安全を確保しなければならない。
4. 受注者は、屋外で行う測量作業の実施に当たり、事故等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、屋外で行う測量作業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、屋外で行う測量作業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) 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱(建設省事務次官通達平成 5 年 1 月 12 日)を遵守

して災害の防止に努めなければならない。

(2) 屋外で行う測量作業に伴い伐採した立木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い必要な措置を講じなければならない。

(3) 受注者は、使用人等の喫煙、たき火等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。

(4) 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。

(5) 受注者は、測量作業現場に関係者以外の者の立ち入りを禁止する場合は、仮囲い、ロープ等により囲うとともに立ち入り禁止の標示をしなければならない。

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、必要な措置を講じなければならない。

8. 受注者は、屋外で行う測量作業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ければならない。災害発生時に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、屋外で行う測量作業実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督職員に提出し、監督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。

10. 受注者は、測量作業が完了したときは、残材、廃物、木くず等を撤去し現場を清掃しなければならない。

第131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監督職員に報告しなければならない。

2. 監督職員は、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132条 履行報告

受注者は、契約書第14条の規定に基づき、履行状況報告を作成し、監督職員に提出しなければならない。

第1章 治山測量

第1節 総則

第501条 適用

1. 本章は、島根県の発注する森林整備事業のうち治山事業の測量作業（以下「治山測量作業」という。）を実施する場合の土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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、図面又は共通仕様書の間に相違がある場合、又は図面からの読みとりと図面にかかれた数字が相違する場合は、受注者と監督職員に確認して指示を受けなければならない。
4. 設計業務、地質・土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第502条 用語の定義

用語の定義は第1編共通編第1章総則第102条によるものとする。

第503条 業務の着手

業務の着手は第1編共通編第1章総則第103条によるものとする。

第504条 設計図書の支給及び点検

設計図書の支給及び点検は第1編共通編第1章総則第106条によるものとする。

第505条 監督職員

監督職員は第1編共通編第1章総則第107条によるものとする。

第506条 主任技術者

主任技術者は第1編共通編第1章総則第108条によるものとする。

第507条 担当技術者

担当技術者は第1編共通編第1章総則第108条の2によるものとする。

第508条 提出書類

提出書類は第1編共通編第1章総則第109条によるものとする。

第509条 打合せ等

打合せ等は第1編共通編第1章総則第110条によるものとする。

第510条 作業計画書

作業計画書は第1編共通編第1章総則第111条によるものとする。

第511条 資料等の貸与及び返却

資料等の貸与及び返却は第1編共通編第1章総則第112条によるものとする。

第512条 関係官公庁への手続き等

関係官公庁への手続き等は第1編共通編第1章総則第113条によるものとする。

第513条 地元関係者との交渉等

地元関係者との交渉等は第1編共通編第1章総則第114条によるものとする。

第514条 土地への立入り等

土地への立入り等は第1編共通編第1章総則第115条によるものとする。

第515条 成果品の提出

成果品の提出は第1編共通編第1章総則第116条によるものとする。

第516条 関連法令及び条例の遵守

関連法令及び条例の遵守は第1編共通編第1章総則第117条によるものとする。

第517条 検査

検査は第1編共通編第1章総則第118条によるものとする。

第518条 修補

修補は第1編共通編第1章総則第119条によるものとする。

第519条 条件変更等

条件変更等は第1編共通編第1章総則第120条によるものとする。

第520条 契約変更

契約変更は第1編共通編第1章総則第121条によるものとする。

第521条 履行期間の変更

履行期間の変更は第1編共通編第1章総則第122条によるものとする。

第522条 一時中止

一時中止は第1編共通編第1章総則第123条によるものとする。

第523条 発注者の賠償責任

発注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第124条によるものとする。

第524条 受注者の賠償責任

受注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第125条によるものとする。

第525条 部分使用

部分使用は第1編共通編第1章総則第126条によるものとする。

第526条 再委託

再委託は第1編共通編第1章総則第127条によるものとする。

第527条 成果品の使用等

成果品の使用等は第1編共通編第1章総則第128条によるものとする。

第528条 守秘義務

守秘義務は第1編共通編第1章総則第129条によるものとする。

第529条 安全等の確保

安全等の確保は第1編共通編第1章総則第130条によるものとする。

第530条 臨機の措置

臨機の措置は第1編共通編第1章総則第131条によるものとする。

第531条 履行報告

履行報告は第1編共通編第1章総則第132条によるものとする。

第2節 治山測量に関する一般事項

第532条 測量業務の種類

測量業務の種類は、次によるものとする。

(1) 基準点測量

ア 基準点測量

イ 用地測量

ウ 地形測量

(2) 山地治山等測量

ア 溪間工の測量

イ 山腹工の測量

ウ 海岸防災林造成の測量

エ 防風林造成の測量

オ なだれ防止林造成の測量

カ 土砂流出防止林造成の測量

キ 保安林整備の測量

ク 保安林管理道の測量

ケ 水土保持治山等の測量

(3) 地すべり防止測量

ア 実態調査の測量

イ 機構調査の測量

ウ 地すべり防止工の測量

第533条 使用器材

測量に用いる器材は、表－5に掲げるものと同等以上の性能を有し、点検整備したものとする。

第534条 公差及び測定方法

測量公差及び測定方法は、表－6によるものとする。

第535条 基準点

基準点は、次の各号の点とするものとする。

- (1) 国土地理院の設置した三角点、水準点又は公共測量に基づく多角点及び基準点測量を実施して設置した基準点、水準点
- (2) 国土地理院発行の地形図に明示されている地点、地物等を基準として定めた水準点

第536条 測量杭

測量に使用する杭の材質、形状、寸法等は、次表を標準とするものとする。

名称	材質	杭の表示色
基準点杭	木又は	赤色
I. P杭	合成樹脂	赤色
測点杭	木又は	赤色
測点杭	合成樹脂	赤色

なお、木杭については、原則として県内間伐材を利用した杭とし、杭の利用目的、腐食等を考慮したうえで採用できる箇所へ積極的に使用するものとする。

- 2 基準点杭は、測量の起点、終点及び工作物計画箇所付近に、移動や浮沈のないよう堅固に設置するものとする。
- 3 I. P杭及び測点杭は、移動や浮沈のないよう堅固に設置するものとする。
- 4 杭の設置が不可能な箇所は、岩盤等に設置し、鋸又はペンキ等で明示するものとする。
- 5 測量杭は、原則として測点番号を前測点の方向に向けて設置するものとする。
- 6 測量杭は、上端を赤ペンキ等で着色して識別し易くするとともに、移動、紛失を防ぐため適宜保護し、必要ある場合は、引照点を設けるものとする。

第537条 測量野帳等

測量の結果は、測量野帳等に記入し、一件ごとに整理し、保存するものとする。

第538条 図面

平面図には、測点及び番号、基準点位置、仮基準点、引照点、方位、縮尺、標高、等高線、計画及び既設工作物、築設年度、既施工地等設計に必要な諸元を記入するものとする。

- 2 工種配置図には、測点及び番号、基準点位置、仮基準点、引照点、方位、縮尺、標高、計画及び既設工作物等設計に必要な諸元を記入するものとする。
- 3 縦断面図には、測点及び番号、水平距離、水平通加距離、垂直距離、垂直通加距離、溪床及び山腹の勾配、B. M、縮尺、計画及び既設工作物の築設年度等設計に必要な諸元を記入するものとする。
- 4 横断面図には、測点及び番号、地盤変移点、露出岩盤、推定岩盤、土質区分線、既設工作物等設計に必要な諸元を記入するものとする。

第539条 図面の縮尺

図面の縮尺は、表－7を標準とするものとする。

表－５ 測量に用いる器材

区分	器材の名称	測定区分	性能
一般の測量	トータルステーション (光波測距儀)	水平角 鉛直角 距離	1 最小読定値がmmまで可能なもの。 2 精度（検定書による） (1) 測定距離が2km以上可能なものは $\pm(10\text{mm} + D \div 10\text{万})$ (2) 測定距離が2km未満のものは $\pm 30\text{mm}$ 以内 注) Dは測定距離で、km単位
	G P S 観測機	座標・標高	1 水平成分 $\angle N \cdot \angle E$ の差 $20\text{mm}\sqrt{N}$ N：辺数 2 高さ成分 $\angle u$ の差 $30\text{mm}\sqrt{N}$ N：辺数
	レベル	水準	1 水準器感度40秒／2mm以内のものであること。 2 望遠鏡の倍率は20倍以上であること。
	標尺	距離	長さが5m以内で、目盛は0.5cmであること。
簡易な測量	ポケットコンパス	方位角 鉛直角	1 磁針の長さは7cmを標準とし、望遠鏡つきであること。 2 水平目盛及び鉛直目盛の最小読定値が1度以内であること。
	メートル縄	距離	1 目盛のある部分の長さが100m以内であること。 2 目盛は10cm以内であること。
	ポール	距離	長さは2～3m、目盛20cmを標準とする。

表－6 測量の公差及び測定方法

種別	測量器材 区分		レベル	トータルステーション (光波測距儀)	ポケットコンパス	GPS基準測量 (1～4級)		
水平角又は磁針方位	測定方法			正位・反位 1対回	前視・後視 各1回	仮定三次元網平均計算による	水 平 位置の 閉合差	$\triangle S = 10\text{cm} + 4\text{cm}\sqrt{N}$ $\triangle S$: 既知点の成果値と仮定三次元網平均計算から求めた距離 N : 既知点までの最短辺数
	最小読定値			1分以内	1度以内			
	公 差	規定角又は角規約との較差		$1.5\text{分}\sqrt{n}$ (n = 測点数)			標 高 の 閉合差	$25\text{cm} + 4.5\text{cm}\sqrt{N}$ を標準とする N : 辺数
鉛直角	測定方法				前視・後視 各1回			
	最小読定値			1分以内	1度		新 点 水 平 位置の 標準 偏差	10cm
距 離	測定方法		1回	2セット	2回			
	最小読定値		(標尺) 0.5cm	1cm	10cm			
	公 差	読定較差		2cm以内	10cm		新 点 標 高 標準 偏差	20cm
公 差	座標閉合差			距離の 総和の 1000分の1	図上距離の 総和の 100分の1			
	高低閉合差		500m 往復で 5cm以内	$20\text{cm}\sqrt{n}$ (n = 使用した 辺数)				

表－7 図面の縮尺

区分	業 務 種 別	内 容		縮 尺
平 面 図	溪間工	工種分類に基づく記 号で図示するもの	通常規模のもの	1/1,000
	防風林造成		膨大なもの	1/2,000
	なだれ防止林造成	工種の複雑なもの及び工種の規模、方 向を平面投影で図示するもの		1/200～
	保安林整備			1/500
	水土保持治山等			
	地すべり防止			
	山腹工	一般地形測量 (山腹工に準ずるもの) (山腹工に準ずるもの)		1/500～
	海岸防災林造成			1/2,000
	保安林整備			
	水土保持治山等			
	地すべり防止			
工 種 配 置 図	各業務共通			1/200～ 1/500
縦 断 面 図	溪間工	水平縮尺		平面図と同一
	防風林造成	垂 直 縮 尺	溪床勾配 1/10未満	水平縮尺の5倍
	保安林整備		溪床勾配1/10以上	水平縮尺の2倍
	水土保持治山等		溪床勾配特に緩やかな場合	水平縮尺の10倍
	地すべり防止		溪床勾配特に急な場合	水平縮尺と同一
			流路工、護岸工の設計	水平縮尺と同一
	山腹工	水平、垂直とも		工種配置図と同一
	海岸防災林	のり切土量算定のためのもの		横断面図と同一
	なだれ防止林造成	(山腹工に準ずるもの) (山腹工に準ずるもの)		工種配置図と同一
	保安林整備			
	水土保持治山等			
	地すべり防止			
横 断 面 図	各業務共通	通常		1/100
		必要に応じ		1/10～1/50 又は1/200

第3節 基準点測量等

第1項 基準点測量

第540条 規定の準用

基準点測量は、本節に定めるもののほか、島根県の定める公共測量作業規程第2編第2章「基準点測量」及び第3章「水準測量」に準じて行うものとする。

第541条 計画準備

基準点測量にあたって、地形図上で新点の概略位置を決定し、利用する既知点の資料の整備、測量の方法等計画の立案、使用器材の準備等を行うものとする。

第542条 踏査選点

既知点の異状の有無等現況調査するとともに、後続作業における利用等を考慮し、新点を選点するものとする。

第543条 測量標の設置

新点には永久標識又は一時標識を設置するものとし、永久標識を設置した場合は、点の記を作成するものとする。

第544条 測量の方法

基準点測量（4級基準点測量）は、原則として多角測量方式によるものとし、トータルステーション（光波測距儀）を使用して水平角、鉛直角の測角及び測距を行って新点の水平位置及び標高を定めるものとする。

2 GPS観測による基準点測量は、GPS衛星からの電波を受信し、位相データ等を記録して新点の水平位置及び標高を定めるものとし、観測については特記仕様書によるものとする。

3 水準測量（4級水準測量）は、レベルを使用し、既知点から高低差を往復測定して、新点の標高を定めるものとする。

第545条 測量成果等

基準点測量の成果は、成果表、成果数値データ、基準点網図、観測手簿、計算簿等に整理するものとする。

第2項 地形測量

第546条 測量の方法

地形測量は、トータルステーションによって地形図を作成するために行うものとし、電子データによる作図を含むものとする。空中写真測量及びレーザプロファイラーによる場合は、特記仕様書によるものとする。

第4節 山地治山等測量

第1項 溪間工の測量

第547条 踏査選点

踏査選点は、計画地付近一帯の区域について概況を把握し、測量点を選点するものとする。

第548条 中心線測量

中心線測量は、片側50m程度の範囲を対象に、既知点又は任意の不動点を出発点とし、出発点から他の既知等まで測量し、溪床・溪岸の現況、土地利用区分、各種構造物等の位置が明らかにするものとする。測定方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 中心線測量

中心線測量は、トータルステーション（光波測距儀）を使用し、溪床の主要点及び中心部の位置を多角方式により測量する。

(2) 簡易中心線測量

簡易中心線測量は、ポケットコンパス等を使用し、溪床の主要点及び中心部の位置を測量する。

(3) 中心線縦断測量

中心線縦断測量は、ポケットコンパス等を使用し、溪床の主要点及び中心部の位置、地盤高を測量する。

2 測量成果に基づき閉合差を求め平面図、縦断面図を作成するものとする。

第549条 縦断測量

縦断測量は、中心線測量で設置した測点、溪床勾配の変化点等の地盤高及び既設構造物の高さ等を測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 縦断測量

縦断測量は、レベル又はトータルステーション（光波測距儀）を使用し、往復測量とする。

(2) 簡易縦断測量

簡易縦断測量は、ポケットコンパス等を使用し、片道測量とする。

2 測量成果に基づき縦断面図を作成するものとする。

第550条 横断測量

横断測量は、次の各号による測量方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 横断測量

横断測量は、トータルステーション（光波測距儀）又は、レベルとポケットコンパスを使用し、縦断測量の測点を基点として、中心線に対して直角方向の地形の変化点及び設計上必要な地点の地盤高を測量する。

(2) 簡易横断測量

簡易横断測量は、ポケットコンパス等を使用し、ダム堆砂量等の簡易な横断測量を行う。

2 測量成果に基づき横断面図を作成するものとする。

第551条 構造物計画位置横断測量

構造物計画位置横断測量は、トータルステーション（光波測距儀）又は、レベルとポケットコンパスを使用し、構造物計画位置の地形の変化点の地盤高を詳細に測量するとともに、土量計算の区分等に必要な土質区分を行うものとする。

2 測量成果に基づき、横断面図を作成するものとする。

第2項 山腹工の測量

第552条 踏査選点

踏査選点は、第547条に準ずるものとする。

第553条 平面測量

平面測量は、崩壊地の周囲を測量し、基礎工、緑化工等の数量、面積の算出及び工種配置を明らかにするものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

（1）山腹平面測量

山腹平面測量は、トータルステーション（光波測距儀）を使用して測量する。

（2）簡易山腹平面測量

簡易山腹平面測量は、ポケットコンパス等を使用して測量する。

2 測量に基づき、平面図、工種配置図を作成するものとする。

第554条 縦断測量

縦断測量は、崩壊地の下部に基準点を設け、主要な縦断面の地形の変化点、構造物の計画位置及びのり切計画位置等測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

（1）山腹縦断測量

山腹縦断測量は、レベル又はトータルステーション（光波測距儀）を使用して測量する。

（2）簡易山腹縦断測量

簡易山腹縦断測量は、ポケットコンパス等を使用して測量する。

2 第549条第2項に準じ、縦断面図を作成するものとする。

第555条 横断測量

横断測量は、縦断測量の測点を基点として、構造物の計画位置及びのり切計画位置等を測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

（1）山腹横断測量

山腹横断測量は、トータルステーション（光波測距儀）又は、レベルとポケットコンパスを使用して測量する。

（2）簡易山腹横断測量

簡易山腹横断測量は、ポケットコンパス等を使用し、簡易な構造物等について測量する。

2 測量成果に基づき、横断面図を作成するものとする。

第3項 海岸防災林造成の測量

第556条 踏査選点

汀線から計画地付近一帯の区域を踏査し、測量点を選点するものとする。

第557条 一般地形測量

一般地形測量は、海岸地域の地形の現況、各種構造物等の位置を測量し、砂丘造成、森林造成の各工種の数量、面積の算出及び工種配置を明らかにするものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 一般地形測量

一般地形測量は、汀線測量、深淺測量と関連づけを行い、トータルステーション（光波測距儀）を使用して、多角方式により測量する。

(2) 簡易一般地形測量

簡易一般地形測量は、汀線測量、深淺測量との関連づけを要しない簡易なものとし、ポケットコンパス等を使用し測量する。

2 測量成果に基づき、平面図、縦断面図、横断面図を作成するものとする。

第558条 汀線測量

汀線測量は、トータルステーション（光波測距儀）又はレベルを使用し、海面と浜との交線付近に計画する構造物等の位置、方向、構造等を決定するため、次の各号に留意して平面測量、縦断測量、横断測量を行うものとする。

(1) 汀線測量の法線は、防潮工又は人工砂丘を設ける位置を考慮して、全体の地形が把握できる位置に設定する。

(2) 法線は、原則として波浪等により浸食されない地点に基準点（水準点）を設置する。止むを得ず滅失するおそれのある地点に設ける場合は、引照点を設置する。

(3) 平面測量は、法線、基準点（水準点）、縦・横断測線及び測点等を測量する。

(4) 縦断測量は汀線に平行に、横断測量は直角方向に測量する。横断測量の間隔は測量の目的、汀線の平面形状などを勘案して決定する。

2 測量成果に基づき平面図、縦断面図、横断面図を作成するものとする。

図面の縮尺は次を標準とする。

(1) 平面図 1/1,000又は1/500

(2) 縦断面図 1/1,000又は1/500

(3) 横断面図 1/100

第559条 深淺測量

深淺測量は、トータルステーション（光波測距儀）、電波測位器、音響測探器、作業船等を使用し、

次の各号に留意して海底地形等を測量するものとする。

- (1) 測線の間隔は、測量の目的、海底の起伏の状態などを勘案して決定する。測線の方法は、できるだけ海底の最大傾斜方向に一致させる。
- (2) 深淺測量に必要な補助原点は、主要原点(水準点)を基準として測定する。
- (3) 主要原点(水準点)、補助原点及び補点に埋標する場合の杭の材質、規格は、次表を標準とする。

名 称	材 質	形状寸法 (cm)	杭の表示色
主要原点杭	コンクリート	12×12×120	赤色 (t =5cm)
補助原点杭	木	9×9×90	赤色 (t =5cm)
補点杭	木	6×6×60	赤色 (t =5cm)

2 測量成果に基づき、海底縦断面図、等深線図を作成するものとする。

図面の縮尺は、原則として汀線測量の平面図、縦断面図と同一とする。

第 4 項 防風林造成の測量

第560条 踏査選点

防風林の設置予定箇所の風上側、風下側一帯の区域を踏査し、計画地の概況を把握の上、測量点を選点するものとする。

第561条 平面測量

平面測量は、風害の区域、地形、地物、土地の利用状況、保全対象の位置等を測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 平面測量

平面測量は、第553条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易平面測量

簡易平面測量は、第553条第 2 号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、平面図を作成するものとする。

第562条 縦断測量

縦断測量は、造成する林帯のおおむね中心点を縦方向に結び等間隔及び地形の変化点に測点を設けて測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 縦断測量

縦断測量は、第554条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易縦断測量

簡易縦断測量は、第554条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、縦断面図を作成するものとする。

第563条 横断測量

横断測量は、縦断測量の測点を基点として、必要な範囲について測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、選択は設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 横断測量

横断測量は、第555条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易横断測量

簡易横断測量は、第555条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、横断面図を作成するものとする。

第5項 なだれ防止林造成の測量

第564条 踏査選点

なだれの発生区から堆積区に至る付近一帯の区域を踏査し、計画地の概況を把握の上、測量点を選点するものとする。

第565条 平面測量

平面測量は、なだれの発生区から堆積区に至る中心線に沿って法線を設定して、法線とその周囲を測量し、防止施設、森林造成等の数量、面積の算出及び工種配置を明らかにするものとし、測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 平面測量

平面測量は、第553条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易平面測量

簡易平面測量は、第553条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、平面図を作成するものとする。

第566条 縦断測量

縦断測量は、法線の地形変化点、構造物の計画位置等を測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 縦断測量

縦断測量は、第554条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易縦断測量

簡易縦断測量は、第554条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、縦断面図を作成するものとする。

第567条 横断測量

横断測量は、第555条に準ずるものとする。

第6項 土砂流出防止林造成の測量

第568条 踏査選点

踏査選点は、森林造成計画地の付近一帯を踏査し、計画地の概況を把握の上、測量点を選点するものとする。

第569条 平面測量

平面測量は、森林造成地の周囲を測量し造成基礎工、植栽準備工等の数量、面積の算出及び工種配置を明らかにするものとする。測量方法は次の各号による方法補を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 平面測量

平面測量は、第553条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易平面測量

簡易平面測量は、第553条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、平面図を作成するものとする。

第570条 縦断測量

縦断測量は、造成基礎工等の位置、方向、配置規模等を把握できるよう測線を設定して測量するものとする。測量方法は次の各号による方法を標準とし、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

(1) 縦断測量

縦断測量は、第554条第1号に準ずるものとする。

(2) 簡易縦断測量

簡易縦断測量は、第554条第2号に準ずるものとする。

2 測量成果に基づき、縦断面図を作成するものとする。

第571条 横断測量

横断測量は、第563条に準ずるものとする。

第7項 保安林整備の測量

第572条 踏査選点

森林造成計画地の付近一帯を踏査し、計画地の概況を把握の上、測量点を選点するものとする。

第573条 平面測量

平面測量は、第569条に準ずるものとする。

第574条 縦断測量

縦断測量は、第570条に準ずるものとする。

第575条 横断測量

横断測量は、第563条に準ずるものとする。

第8項 保安林管理道の測量

第576条 通 則

保安林管理道の測量は、第2章「林道測量」に準じて行うものとする。

第9項 水土保持山等の測量

第577条 水土保持山等の測量

水土保持山等の測量範囲は、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

- 2 水土保持山等の各施設の測量は、第1項「溪間工の測量」及び第2項「山腹工の測量」に準ずるものとする。
- 3 森林整備等に係る区域測量又は標準地測量等は、ポケットコンパス等によることが出来るものとする。

第5節 地すべり防止測量

第1項 実態調査測量

第578条 踏査選点

地すべり区域を含む周辺一帯を踏査し、地すべりの実態調査測量の測量点を選点するものとする。

第579条 地形測量

地形測量は、第535条に定める「基準点」のほか、当該地すべり地の周辺にも基準点を設け、トータルステーション（光波測距儀）又はポケットコンパスを使用し、不動地、滑落崖、亀裂、沼、凹地、隆起地帯、断層等の位置、方向、湧水地点及び保全対象の位置等を測量するものとする。

- 2 基準点は、地すべりの移動後も旧位置が照査できるとともに各種測量に共通して使用できるよう、地すべり地外の不動点に2点以上設けるものとする。
- 3 測量の成果に基づき、測点及び番号、基準点位置、方位、縮尺、標高、等高線、滑落崖、亀裂、地すべりの移動範囲、地すべりブロックの範囲、湧水点、池沼湿地、舌端部、調査地点等必要な地形、地物を記入した平面図を作成するものとする。
- 4 図面の縮尺は1/500を標準とする。
- 5 空中写真及びレーザプロファイラーによる測量図化は、設計図書又は監督職員の指示によるものとする。

第2項 機構調査測量

第580条 測線測量

測線測量は、地すべりの調査及び安定解析等の基準線として設定された主測線、副測線を、トータルステーション（光波測距儀）又はレベルとポケットコンパスを使用し、平面、縦断及び横断測量するものとする。

- 2 測線の測点は、平均的な地形の変換点に設ける測量杭に加え、微地形を正確に表すことができるよ

う亀裂、隆起の地点、滑落崖等においてもプラス杭を設けなければならない。

- 3 基準点は、地形測量で設置した基準点を基準として、各測線ごとに不動点に2点以上設けるものとする。

第3項 地すべり防止工の測量

第581条 地すべり防止工の測量

地すべり防止工の測量は、地すべり防止工の位置及び規模の決定に必要で、十分な範囲を測量する。

第582条 測量の種類

測量の種類は、測線測量、平面測量、縦断測量及び横断測量とする。

第583条 測線測量

測線測量は、第580条に準ずるものとする。

- 2 測量の成果に基づき縦断面図、横断面図を作成するものとする。なお、主測線並びに副測線の位置は平面図等に記入するものとする。
- 3 縦断面図及び横断面図は、地形、防止施設の断面のほか、ボーリング柱状図の要点、地層区分、地下水文状況、すべり面、基盤面等の調査成果を記入するものとする。
- 4 図面の縮尺は1／500を標準とし、地すべりブロックの面積、重要度、保全対象の位置などから1／1,000又は1／2,000等とすることができるものとする。また、縦断面図及び横断面図における縮尺は、水平、垂直とも平面図と同一とするものとする。

第584条 平面測量

平面測量は、第579条に準ずるものとする。

- 2 主測線、副測線、横断線と関連させるとともに、調査ボーリング等の位置を測量杭にて明確に表す。
- 3 測量の成果に基づき平面図（地形図）を作成する。図面の縮尺は1／500を標準とするが、地すべりブロックの面積、重要度、保全対象の位置などから1／1,000又は1／2,000等とすることができるものとする。

第585条 縦断測量

縦断測量は、地すべり防止施設の配置及び規模を決定するために必要な、施工対象地の主要な縦断面の地形を測量するものとする。

- 2 縦断面図には、縦断地形、防止施設の断面のほか、必要に応じてボーリング柱状図の要点、地層区分、地下水文状況、すべり面、基盤面等の調査成果を記入するものとする。
- 3 測量の成果に基づき縦断面図を作成する。図面の縮尺は1／500を標準とするが、地すべりブロックの面積、重要度、保全対象の位置などから1／1,000又は1／2,000等とすることができるものとする。縦断面図の縮尺は、水平、垂直とも平面図と同一とするものとする。

第586条 横断測量

横断測量は、地すべり防止工の形状・切取・盛土量等を決定するために必要な、施工対象地の横断面の地形を測量するものとする。

- 2 測量の成果に基づいて、横断面図を作成するものとする。
- 3 横断面図には、横断地形のほか、必要に応じて地層区分、水文状況、すべり面、基盤面等の調査成果を記入するものとする。
- 4 測量の成果に基づき横断面図を作成する。図面の縮尺は1／500を標準とするが、地すべりブロックの面積、重要度、保全対象の位置などから1／1,000又は1／2,000等とすることができるものとする。横断面図の縮尺は、水平、垂直とも平面図と同一とするものとする。

第2章 林道測量

第1節 総則

第601条 適用

1. 本章は、島根県の発注する林道事業の測量作業（以下「林道測量作業」という。）に係る土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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. 本章は、一般的な一車線林道測量作業に必要な事項を定めるものであり、二車線林道測量作業などについては、特記仕様書及び共通編の定めによるものとする。
3. 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。
4. 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間に相違がある場合、又は図面からの読みとりと図面にかかれた数字が相違する場合は、受注者と監督職員に確認して指示を受けなければならない。
5. 設計業務、地質・土質調査に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第602条 用語の定義

用語の定義は第1編共通編第1章総則第102条によるものとする。

第603条 業務の着手

業務の着手は第1編共通編第1章総則第103条によるものとする。

第604条 設計図書の支給及び点検

設計図書の支給及び点検は第1編共通編第1章総則第106条によるものとする。

第605条 監督職員

監督職員は第1編共通編第1章総則第107条によるものとする。

第606条 主任技術者

主任技術者は第1編共通編第1章総則第108条によるものとする。

第607条 担当技術者

担当技術者は第1編共通編第1章総則第108条の2によるものとする。

第608条 提出書類

提出書類は第1編共通編第1章総則第109条によるものとする。

第609条 打合せ等

打合せ等は第1編共通編第1章総則第110条によるものとする。

第610条 作業計画書

作業計画書は第1編共通編第1章総則第111条によるものとする。

第611条 資料等の貸与及び返却

資料等の貸与及び返却は第1編共通編第1章総則第112条によるものとする。

第612条 関係官公庁への手続き等

関係官公庁への手続き等は第1編共通編第1章総則第113条によるものとする。

第613条 地元関係者との交渉等

地元関係者との交渉等は第1編共通編第1章総則第114条によるものとする。

第614条 土地への立入り等

土地への立入り等は第1編共通編第1章総則第115条によるものとする。

第615条 成果品の提出

成果品の提出は第1編共通編第1章総則第116条によるものとする。

第616条 関連法令及び条例の遵守

関連法令及び条例の遵守は第1編共通編第1章総則第117条によるものとする。

第617条 検査

検査は第1編共通編第1章総則第118条によるものとする。

第618条 修補

修補は第1編共通編第1章総則第119条によるものとする。

第619条 条件変更等

条件変更等は第1編共通編第1章総則第120条によるものとする。

第620条 契約変更

契約変更は第1編共通編第1章総則第121条によるものとする。

第621条 履行期間の変更

履行期間の変更は第1編共通編第1章総則第122条によるものとする。

第622条 一時中止

一時中止は第1編共通編第1章総則第123条によるものとする。

第623条 発注者の賠償責任

発注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第124条によるものとする。

第624条 受注者の賠償責任

受注者の賠償責任は第1編共通編第1章総則第125条によるものとする。

第625条 部分使用

部分使用は第1編共通編第1章総則第126条によるものとする。

第626条 再委託

再委託は第1編共通編第1章総則第127条によるものとする。

第627条 成果品の使用等

成果品の使用等は第1編共通編第1章総則第128条によるものとする。

第628条 守秘義務

守秘義務は第1編共通編第1章総則第129条によるものとする。

第629条 安全等の確保

安全等の確保は第1編共通編第1章総則第130条によるものとする。

第630条 臨機の措置

臨機の措置は第1編共通編第1章総則第131条によるものとする。

第631条 履行報告

履行報告は第1編共通編第1章総則第132条によるものとする。

第2節 林道測量に関する一般事項

第640条 使用機材

測量に用いる器材は、別表－2.1に掲げるものと同等以上の性能を有し、点検整備したものを使用しなければならない。

- (1) I.P測量及び詳細測量のトラバース測量は、所要の精度を有するトランシットまたは光波測距儀などのトータルステーションを使用する。
- (2) 縦断測量は原則としてレベル及び標尺を使用するものとする。
- (3) 横断測量は、直角器を併用した水準装置又は勾配定規付ポールによる。
- (4) 主要構造物の位置決定などの場合は、レベル、トランシット、トータルステーション、標尺等を使用するものとする。

第641条 測量の精度等

測量の精度及び単位は、別表－2.2、2.3に掲げるとおりとする。

第642条 基準点

基準点は、測量の目的に応じて次の区分により取扱うものとする。

- (1) 国土地理院の設置した三角点、水準点又は公共測量に基づく多角点及び基準点測量を実施して設置した基準点、水準点
- (2) 国土地理院発行の地形図に明示されている地点、地物等を基準として判読した水準点

第643条 測量杭

測量に使用する杭の規格及び設置方法は、次の各号によるものとする。

- (1) 杭の材質は、次表を標準とする。

なお、木杭については、原則として県内産間伐材を利用した杭とし、杭の利用目的、工事実施までの間の腐朽等を考慮したうえで、採用できる箇所へ積極的に使用するものとする。
- (2) 基準点杭は、測量の起点、終点及び工作物計画箇所付近に、移動や浮沈のないよう堅固に設置するものとする。
- (3) I.P杭及び測点杭は、移動や浮沈のないよう堅固に設置するものとする。
- (4) 杭の設置が不可能な箇所は、岩盤等に設置し、鉋又はペンキ等で明示するものとする。
- (5) 測量杭は、原則として測点番号を前測点の方向に向けて設置するものとする。
- (6) 必要がある場合は、測量杭の引照点を設けるものとする。

名称	材質
基準点杭 I.P 杭 引照点杭 測点杭(プラスチック杭、曲線杭)	木又は 合成樹脂

第644条 測量野帳等

測量の結果は、測量野帳等に記入し、一件ごとに整理のうえ保存するものとする。なお、トータルステーション等を使用した場合でデータコレクタによる観測値の記録を発注者が指示又は承認する場合は、特記仕様書により明示するものとする。

第645条 図面

図面は、測量の成果に基づく平面図、縦断面図、横断面図等とし、作図の詳細は、設計業務共通仕様書第1編森林整備編第2章林道設計第11583条「設計図」によるものとする。

第646条 図面の縮尺

図面の縮尺は、設計業務共通仕様書第1編森林整備編第2章林道設計第11544条「設計業務の成果」によるものとする。

第3節 基準点測量

第650条 規程の準用

基準点測量については、本節に定めるもののほか、島根県の定める公共測量作業規程第2編第2章基準点測量及び第3章水準測量に準じて行うものとする。

第651条 計画準備

基準点測量にあたって、地形図上で新点の概略位置を決定し、利用する既知点の資料の整備、測量の方法等計画の立案、使用器材の準備等を行うものとする。

第652条 踏査選点

踏査選点は、利用する既知点の現況について異状の有無を調査するとともに既知点から新点間の路線について選点を行うものとする。

第653条 測量標の設置

測量標の設置は、新点に対して永久標識又は一時標識を埋設するものとし、永久標識を設置した場合は、点の記を作成するものとする。

第654条 測量の方法

測量の方法は、次の各号によるものとする。

- (1) 基準点測量（4級基準点測量）は、原則として多角測量方式によるものとし、トータルステーション等を使用して水平角、鉛直角の測角及び測距を行って新点の水平位置及び標高を定めるも

のとする。

(2) G P S 測量は、G P S 衛星からの電波を受信し、位相データ等を記録して新点の水平位置及び標高を定めるものとする。G P S 観測は、干渉測位方式で所定の観測を行うものとし、その取扱いについては特記仕様書によるものとする。

(3) 水準測量（4 級水準測量）は、レベルを使用し、既知点から高低差を往復測定して、新点の標高を定めるものとする。

第655条 測量成果等

測量成果等は、次の各号により整理するものとする。

(1) 基準点測量については、成果表、成果数値データ、基準点網図、観測手簿、計算簿等について整理するものとする。

(2) 水準測量については、観測成果表及び平均成果表、成果数値データ、水準路線図、観測手簿、計算簿等について整理するものとする。

第4節 予備測量

第660条 予備測量

予備測量は、全体計画調査で設定した路線の位置を現地に設定するために行うものとする。

(1) 予定施工基面高の設定

概略の路線位置は、全体計画調査の結果等を踏まえ、踏査によって設定する。当該路線の予定施工基面高の設定は、図上測設及び踏査によって決定した区間ごとの予定縦断勾配を基に、ハンドレベルとポールを併用して勾配杭又は見通し杭を設定する。勾配杭等には赤の布テープ等を結び、前後の位置関係が明確になるように設置する。なお、勾配杭等、設置する際、併せて杭間の水平距離を測距しておき、予定縦断勾配の修正の参考にする。

(2) 概測

踏査によって概略の路線位置が決定し難い等の場合は、折線による中心線を基に、簡易な計測器具によって距離、縦断勾配、横断勾配、検討を要する曲線等を概測の上図化し、図上で中心線を検討して路線位置を調整する。

第5節 実測量

第670条 一般事項

実測量は、全体計画等を基として、現地実測によることを原則とする。調査で設定した路線の位置を現地に設定するために行うものとする。

第671条 I . P の選定

I . P の選定は、予備測量の成果に基づき、路線選定条件、施工基面高の選定条件等を検討して、交点（I . P）杭を設置するものとし、次の各号により行うものとする。

(1) 選点条件

I.Pの位置選定は、施工基面高の選定条件のほか、次の選点条件を十分検討して決定する。

ア I.P予定点の前後における交点が、最も適切な位置となるよう設定する。

イ 土工量の近距離の流用又は残土処理を考慮した位置とする。

ウ 地形が急な箇所においても、できるだけ拡幅を必要としない位置とする。

エ 平面及び縦断線形の急激な変化をできるだけ避けた位置とする。

オ 原則としてトンネル区間内には設定しない。

カ 橋梁区間内においては、橋長の中間点又は橋脚付近とすることができる。

(2) I.P間の距離

I.P間距離は地形に応じて適切な距離とし、30～50 m程度を基本とする。また、路線又は区間におけるI.P間平均距離が長い場合は適切か否かのチェックを行い、現地検討や必要に応じて監督職員との協議のうえ再測を行うこととする。

(3) I.P杭の設置

I.P杭の設置は次の各号により行うものとする。

ア 選点によって決定された交点位置には交点杭を設置し、移動や紛失のおそれのある場合は、引照点杭を設ける。

イ 詳細測量の場合は、予備測量で図上測設したI.Pを座標値から現地へ設置する。

ウ 座標値だけでI.Pの設置が困難な場合は、近隣のトラバース点を基準点として、放射法等によりI.Pを設置する。

第672条 中心線測量

中心線測量は、林道規程に定める車線に関する平面、縦断及び横断線形の各要素に適合する直線及び曲線の中心線を設置し、平面線形を明らかにする。

(1) 測点杭の設置

測点杭の設置は、次の各号によるものとする。

ア 測点杭は、20 m単位の番号杭又は追加距離杭とする。

イ プラス杭は、縦断及び横断方向の地形並びに土質区分の変化する点、切土又は盛土が相互に変化する零断面の箇所、構造物を設置する箇所等に設けるものとする。なお、曲線杭はプラス杭を兼ねることができる。

ウ 起点及び終点の測点杭は、起点杭及び終点杭を兼ねることができる。

エ 上記で設置した主要点間に番号杭又は追加距離杭、プラス杭等を設置して測距する。

オ 地形が単純な場合又はI.P間距離が短い場合は、I.Pの位置の設置と併せて各主要点を設置することができる。

カ 詳細測量の場合は、中心線の各種測点杭を設置した後、各測点の横断方向を計算し、それぞれの方向杭を設置する。

(2) 曲線杭の設置

曲線杭の設置は、次の各号によるものとする。

ア 曲線設置に当たっては、交点（I.P）杭を基準とし、曲線始点（B.C）杭、曲線終点（E.C）杭、曲線中点（M.C）杭等の曲線杭を設置する。

イ クロソイド曲線の設置は、一般的に主接線から直角座標法又は極角動径法等により中間点を設置するが、さらに正確な中間点を必要とする場合は、2方法以上を併用することとする。

（3） 距離

測定する距離は、起点又は終点と隣接する I.P 間、測点間、曲線設置に要する距離等とする。

（4） 測角

I.Pの測角は直接法を原則とするが、機械が据付けられないなどの場合は、できるだけ精度の高い間接測角法によることができる。また、真北又は磁北方向を測定し、路線の方位を明らかにする。

（5） 単曲線の選定条件

単曲線の選定は、適用した選点条件のほか、次の各号によるものとする。

ア できるだけ拡幅量の少ない曲線半径を適用するものとする。

イ 隣接する各曲線間の半径は、それぞれが調和した平面線形を構成するよう選定する。

ウ 隣接する各曲線間にあっては、原則として両曲線の緩和区間長が確保できる曲線半径を選定する。

エ 両曲線間の緩和区間長が確保できない場合は、複合曲線又は背向曲線とすることができる。

オ 地形的条件等によって、折り返し線形を必要とする場合は、ヘアピン曲線とすることができる。

（6） 単曲線の設置

交点の屈曲部の曲線設置は、円曲線によるものとし、単曲線、複合曲線、背向曲線及びヘアピン曲線に区分する。

ア 曲線中に測点杭を設置するには、接線支距法を原則とするが、大きな曲線半径又は重要な箇所にあつては、偏角法によることができる。

イ 曲線の起終点又は I.P を曲線設置の基準にできない場合は、曲線の中点、任意点の接線又は両接線間を結ぶ見通し線を曲線設置の基準線とするなどの方法によることができる。

ウ 間接測角法により I.A を求める場合は、両接線を結ぶ補助測線の延長とその角度から I.A を求める方法、又はトラバースを設けるなどの方法によることができる。

エ トンネル内などの狭い箇所における測点杭の設置は、接線偏倚距や弦偏倚距法等によることができる。

（7） クロソイド曲線の設置

クロソイド曲線の設置は、主接線からの直角座標法又は極角動径法等により中間点を設置するが、更に正確な中間点を必要とする場合は、2方向以上を併用することとする。

（8） 緩和区間

緩和区間は、次の各号によるものとする。

ア 緩和区間の線形は、原則として緩和接線によるものとする。

イ 緩和接線は、曲線のB.C又はE.Cを基準として所定の接線長を設定する。

ウ 緩和接線のすり付けが著しく不連続になるなどの場合は、その接線長を曲線内に延長して設定することができる。

第673条 縦断測量

縦断測量は、中心線測量によって決定した各測点を基に、水準基標を基準として地盤高を測定するものとする。

(1) 地盤高の測定

地盤高の測定は、各測点の地盤における高さについて行うものとする。また、地形急峻などのため直接測量が困難な場合は、直近する測点の地盤高を基準とし、間接測量によることができる。なお、地盤高の測定は、水準基標を基準とした往復測定を原則とし、その誤差を確認する。

(2) 水準基標

縦断測量に当たっては、次により水準基標（B.M）を設置する。

ア B.M の位置は、起終点付近、起終点間 500 m 程度の間隔の箇所、重要構造物付近等とする。

イ B.M は測点に近接し、かつ保全に支障のない堅固な箇所に設けるものとして、番号、基準高、施行機関名などを表示する。

ウ B.M の基準高は、原則として既設林道その他の既知点によるものとするが、これらの値が明らかでない場合は、地形図等の標高から求めることができる。

第674条 横断測量

横断測量は、各測点の中心線から左右に対して直角方向に設定し、その横断線上の地形の変化点及び道路、施設、水面などについて、位置、形状、地盤高等を測定する。

(1) 測定範囲

横断測量の測定範囲は、予測に用いた勾配杭等を基準とし、のり尻、のり頭、構造物の位置などを推定して決定する。

(2) 地盤高等の測定

横断測量は測点を基準として、横断線上の各地盤高及び水平距離又は斜長及び勾配を測定する。

第675条 平面測量

平面測量は、中心線及び各測点を基準として、地形、地物、地域などの位置を測定する。

(1) 測定範囲

平面測量の測定範囲は、原則として中心線から両側へそれぞれ 30 m 程度測定するものとし、工事施工による影響幅及び関連する地物対象などを考慮し、必要に応じて測定範囲を増減する

ものとする。

(2) 測量の対象

平面測量の対象は、次によるものとする。

ア 河川、沢、谷、崩壊地、露岩などの地形及び地質構造

イ 人家、学校、道路等の公共施設、その他の構造物、B. M等

ウ 法令に基づく制限地等の名称、地域等

エ 行政区界及び林地、果樹園、草地、田畑、住宅地等の土地利用区分

オ 林地にあっては、所有者界、林班界、林小班界等

(3) 位置の測定

位置測定のための測量は、原則としてオフセット法等によるものとし、用地、地物などの確定を要する場合は、用地調査等業務委託共通仕様書に準じて測定する。

第676条 伐開

伐開は、必要最小限度にとどめるものとする。

第6節 構造物設置箇所の測量

第680条 構造物設置箇所の測量

構造物設置箇所の測量は、次の各号により行うものとする。

(1) 排水施設、擁壁工

設置する位置、方向、傾斜、延長、水位等を測定して、その種類、構造等を調査する。この場合、現地条件に応じて本測線に関連させて調査測線を設け、実測量の中心線測量、縦断測量、横断測量等に準じて実測する。

(2) 橋梁工

橋梁工は橋台、橋脚、護岸等の設置位置について行うものとし、前号に準じるものとする。

(3) トンネル工

実測量の中心線測量、縦断測量、横断測量等に準じて実測する。

(4) その他

第1号に準じるものとする。

第7節 残土処理箇所の測量

第690条 残土処理場

残土処理場箇所の測量は、選定された箇所ごとに行うものとし、現場条件に応じて本測線に関連する調査測線を設け、実測量に準じた縦断測量、横断測量及び平面測量を行うものとする。

第8節 その他箇所の測量

第691条 林業作業用施設等

林業作業用施設及び待避所・車廻し箇所等の測量は、選定された箇所ごとに行うものとし、第 690 条に準じるものとする。

第692条 地区全体計画に係る施設等

地区全体計画における施設計画箇所の測量は、第 3 節基準点測量、第 4 節実測量に準じて行うものとする。

別表－２.１

測量に用いる器材

器材の名称	測定区分	性 能
トランシット	水平角 鉛直角	水平目盛の最小読定値が１分以内であること。
トータルステーション	水平角 鉛直角 距 離	1. 最小読定値がmmまで可能なもの。 2. 精度（検定書による） (1) 測定距離が2km以上可能なものは $\pm(10\text{mm}+D\div 10\text{万})$ (2) 測定距離が2km未満のものは $\pm 30\text{mm}$ 以内 注) Dは測定距離で、km単位
レベル	水 準	1. 水準器感度40秒／2mm以内のものであること。 2. 望遠鏡の倍率は20倍以上であること。
スチールテープ	距 離	1. 目盛のある部分の長さが50m以内であること。 2. 目盛は1mmであること。
ガラス繊維製テープ	距 離	1. 目盛のある部分の長さが50m以内であること。 2. 目盛は1cm以内であること。
標 尺	距 離	長さが5m以内で、目盛は0.5cmであること。
ポール	距 離	長さは2m、目盛20cmを標準とする。

別表－２.２

測量の精度

測量器材		トランシット	トータルステーション	レベル	ポール
中心線測量	距離	(I.P間:40m 以内) 20cm 以内 (I.P間:40m を超える場合) 当該距離の 1/200 以内 (測点間) 10cm 以内	同左	——	——
	角度	1.5分 $\sqrt{n}$ (n=測点数)	同左	——	——
	閉合	距離総和の 1/1000以内	同左	——	——
縦断測量	地盤高	——	——	500m往復で 10cm以内	——
横断測量	距離	5%以内	——	——	5% 以内
	勾配	——	——	——	0.1 割

別表－２.３

測定単位

測量の種類		記号	測定単位
中心線	距離 (水平距離)	m	小数第 1 位
	角度 (水平)	秒	最小読定値内
縦断測量	地盤高	m	小数第 2 位
	水準基標 (B.M) 移器点 (T.P)	m	小数第 3 位
横断測量	距離 (水平、斜長、地盤高)	m	小数第 1 位
	勾配	割	1:0.05

地質・土質調査業務委託共通仕様書

目 次

第1章 総 則

第101条	適 用	1-3-1
第102条	用語の定義	1-3-1
第103条	業務の着手	1-3-3
第104条	調査地点の確認	1-3-3
第105条	設計図書の支給及び点検	1-3-3
第106条	監督職員	1-3-3
第107条	主任技術者	1-3-3
第108条	担当技術者	1-3-4
第109条	提出書類	1-3-4
第110条	打合せ等	1-3-5
第111条	業務計画書	1-3-5
第112条	資料等の貸与及び返却	1-3-5
第113条	関係官公庁への手続き等	1-3-6
第114条	地元関係者との交渉等	1-3-6
第115条	土地への立入り等	1-3-6
第116条	成果の提出	1-3-7
第117条	関係法令及び条例の遵守	1-3-7
第118条	検 査	1-3-7
第119条	修 補	1-3-7
第120条	条件変更等	1-3-7
第121条	契約変更	1-3-8
第122条	履行期間の変更	1-3-8
第123条	一時中止	1-3-8
第124条	発注者の賠償責任	1-3-9
第125条	受注者の賠償責任	1-3-9
第126条	部分使用	1-3-9
第127条	再委託	1-3-9
第128条	成果品の使用等	1-3-10
第129条	守秘義務	1-3-10
第130条	安全等の確保	1-3-10
第131条	臨機の措置	1-3-11

第132条	履行報告	1-3-12
-------	------	--------

第2章 ボーリング

第1節 機械ボーリング

第201条	目的	1-3-12
第202条	土質の分類	1-3-12
第203条	調査等	1-3-12
第204条	コアの鑑定	1-3-14
第205条	コアの検査	1-3-14
第206条	資料整理及び解析等	1-3-14
第207条	成果品	1-3-14

第3章 サンプルング

第301条	目的	1-3-14
第302条	採取法	1-3-14
第303条	資料の取扱	1-3-15
第304条	成果品	1-3-15

第4章 サウンディング

第1節 標準貫入試験

第401条	目的	1-3-15
第402条	試験等	1-3-15
第403条	成果品	1-3-15

第2節 スウェーデン式サウンディング試験

第404条	目的	1-3-15
第405条	試験等	1-3-15
第406条	成果品	1-3-16

第3節 オランダ式二重管コーン貫入試験

第407条	目的	1-3-16
第408条	試験等	1-3-16
第409条	成果品	1-3-16

第4節 ポータブルコーン貫入試験

第410条	目的	1-3-16
第411条	試験等	1-3-16

第412条	成果品	1-3-17
-------	-----	--------

第5章 原位置試験

第1節 孔内水平載荷試験

第501条	目的	1-3-17
第502条	試験等	1-3-17
第503条	成果品	1-3-17

第2節 地盤の平板載荷試験

第504条	目的	1-3-18
第505条	試験等	1-3-18
第506条	成果品	1-3-18

第3節 現場密度測定（砂置換法）

第507条	目的	1-3-18
第508条	試験等	1-3-18
第509条	成果品	1-3-18

第4節 現場密度測定（R I 法）

第510条	目的	1-3-19
第511条	試験等	1-3-19
第512条	成果品	1-3-19

第5節 現場透水試験

第513条	目的	1-3-19
第514条	試験等	1-3-19
第515条	成果品	1-3-20

第6節 ルジオン試験

第516条	目的	1-3-21
第517条	試験等	1-3-21
第518条	成果品	1-3-21

第7節 速度検層

第519条	目的	1-3-21
-------	----	--------

第520条	試験等	1-3-21
第521条	成果品	1-3-21

第8節 電気検層

第522条	目的	1-3-21
第523条	試験等	1-3-21
第524条	成果品	1-3-22

第6章 解析等調査業務

第601条	目的	1-3-22
第602条	業務内容	1-3-22
第603条	成果品	1-3-23

第7章 軟弱地盤技術解析

第701条	目的	1-3-23
第702条	業務内容	1-3-23
第703条	成果品	1-3-24

第8章 物理検査

第1節 弾性波検査

第801条	目的及び適用範囲	1-3-24
第802条	業務内容	1-3-24

第2節 電気探査（比抵抗二次元探査）

第803条	目的	1-3-25
第804条	業務内容	1-3-25

第9章 地すべり調査

第1節 伸縮計による調査

第901条	目的	1-3-27
第902条	設置	1-3-27
第903条	計器の精度	1-3-27
第904条	観測	1-3-27

地質・土質調査業務共通仕様書

第1章 総 則

第101条 適 用

1. 地質・土質調査共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）は、島根県の発注する地質・土質調査、試験、解析に類する業務（以下「地質・土質調査」という。）に係る土木設計業務等委託契約書（以下「契約書」という。）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、図面又は共通仕様書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、受注者は監督職員に確認して指示を受けなければならない。
4. 現場技術業務、測量作業及び設計業務及び測量作業に関する業務については、別に定める共通仕様書によるものとする。

第102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、地質・土質調査の実施に関し、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。
3. 「監督職員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者または主任技術者に対する指示、承諾または協議等の職務を行う者で、契約書第8条第1項に規定する者であり、総括監督員、主任監督員及び監督員を総称していう。
4. 「検査職員」とは、地質・土質調査の完了の検査にあたって、契約書第30条第2項の規定に基づき検査を行う者をいう。
5. 「主任技術者」とは、地質・土質調査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9条第1項の規定に基づき受注者が定めた者をいう。
6. 「担当技術者」とは、主任技術者のもとで業務を担当を担当する者で、受注者が定めた者をいう。
7. 「同等の能力と経験を有する技術者」とは、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。
8. 「契約図書」とは、契約書及び設計図書をいう。
9. 「契約書」とは、土木設計業務等委託契約書をいう。
10. 「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。
11. 「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。

12. 「共通仕様書」とは、各地質・土質調査に共通する技術上の指示事項を定める図書をいう。
13. 「特記仕様書」とは、共通仕様書を補足し、当該地質・土質調査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。
14. 「現場説明書」とは、地質・土質調査の入札に参加するものに対して発注者が当該地質・土質調査の契約条件を説明するための書類をいう。
15. 「質問回答書」とは、現場説明書に関する入札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。
16. 「図面」とは、入札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。
17. 「指示」とは、監督職員が受注者に対し、地質・土質調査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。
18. 「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。
19. 「通知」とは、発注者若しくは監督職員が受注者に対し、又は受注者が発注者若しくは監督職員に対し、地質・土質調査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。
20. 「報告」とは、受注者が監督職員に対し、地質・土質調査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。
21. 「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。
22. 「承諾」とは、受注者が監督職員に対し、書面で申し出た地質・土質調査の遂行上必要な事項について、監督職員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
23. 「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。
24. 「回答」とは、質問に対して書面をもって答えることをいう。
25. 「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。
26. 「提出」とは、受注者が監督職員に対し、地質・土質調査に係わる書面又はその他の資料を説明し、差し出すことをいう。
27. 「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押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E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、別途監督職員と協議するものとする。
28. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査職員が地質・土質調査の完了を確認することをいう。
29. 「打合せ」とは、地質・土質調査を適正かつ円滑に実施するために主任技術者等と監督職員が面

談により、調査の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。

30. 「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。
31. 「協力者」とは、受注者が地質・土質調査の遂行にあたって、再委託に付する者をいう。
32. 「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。
33. 「立会」とは、設計図書に示された項目において監督職員が臨場し、内容を確認することをいう。

第103条 業務の着手

1. 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日以内に地質・土質調査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・土質調査の実施のため監督職員との打合せ、又は現地踏査を開始することをいう。

第104条 調査地点の確認

1. 受注者は調査着手前にその位置を確認しておかなければならない。また、調査地点の標高が必要な場合は、基準となる点について監督職員の承諾を得なければならない。
2. 受注者は都市部等における調査で地下埋設物（電話線、送電線、ガス管、上下水道管その他）が予想される場合は、監督職員に報告し、関係機関と協議の上現地立会を行い、位置、規模、構造等を確認するものとする。

第105条 設計図書の支給及び点検

1. 受注者からの要求があり監督職員が必要と認めた場合は、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、監督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. 監督職員は、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106条 監督職員

1. 発注者は、地質・土質調査における監督職員を定め、受注者に通知するものとする。
2. 監督職員は、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監督職員の権限は、契約書第8条第2項に規定した事項である。
4. 監督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、緊急を要する場合その他の理由により監督職員が、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。監督職員は、その指示等を行った後、7日以内に書面で受注者にその指示等の内容を通知するものとする。

第107条 主任技術者

1. 受注者は、地質・土質調査における主任技術者を定め、発注者に通知するものとする。

2. 主任技術者は、契約図書等に基づき、地質・土質調査に関する技術上の一切の事項を処理するものとする。
3. 主任技術者は、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）又はこれと同等の能力と経験を有する技術者、あるいはシビルコンサルティングマネージャー（以下「RC CM」という。）の資格保有者であり、特記仕様書に定める業務経験を有することとし、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. 主任技術者に委任できる権限は契約書第9条第2項に規定した事項とする。ただし、受注者が主任技術者に委任できる権限を制限する場合は発注者に書面をもって報告しない限り、主任技術者は受注者の一切の権限（契約書第9条第2項の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監督職員は主任技術者に対して指示等を行えば足りるものとする。
5. 主任技術者は、監督職員が指示する関連のある地質・土質調査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. 受注者又は主任技術者は、屋外における地質・土質調査に際しては使用人等に適宜、安全対策、環境対策、衛生管理、地元関係者に対する応対等の指導及び教育を行うとともに、地質・土質調査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。

第108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監督職員に提出するものとする。（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3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。

第109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、監督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、変更時及び完了時において、委託料が100万円以上の業務について、測量調査設計業務実績情報サービス（TECRIS）に基づき、受注・変更・完了・訂正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、受注時は契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、登録内容の変更時は変更があった日から、土曜日、日曜日、祝日等を除き10日以内に、完了時は業務完了後10日以内に、監督職員の確認を受けたうえ、登録機関に登録申請しなければならない。なお、登録内容に訂正が必要な場合、TECRISに基づき、「訂正のための確認のお願い」を作成し、訂正があった日から10日以内に監督職員の確認を受けたうえ、関係機関に登録申請しなければならない。

また、登録機関に登録後、TECRISより「登録内容確認書」をダウンロードし、直ちに監督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10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。

第110条 打合せ等

1. 地質・土質調査着手時、及び設計図書で定める調査の区切りにおいて、主任技術者と監督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。
2. 地質・土質調査を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者と監督職員は常に密接な連絡をとり、調査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Eメール等を活用し、E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。
3. 受注者は、支給材料によって、その受払状況を登録した帳簿を備え付け、常にその残高を明らかにしておかなくてはならない。また、受注者は、作業完了時（完了前であっても作業工程上支給の精算が行えるものについてはその時点）には、支給品精算書を監督職員に提出しなければならない。
4. 主任技術者は、仕様書に定めのない事項について疑義が生じた場合は、速やかに監督職員と協議するものとする。

第111条 業務計画書

1. 受注者は、契約締結後15日以内に業務計画書を作成し、監督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) 調査概要 | (2) 実施方針 |
| (3) 調査工程 | (4) 調査組織計画（担当者の一覧表を記載すること） |
| (5) 打合せ計画 | (6) 成果品の内容、部数 |
| (7) 使用する主な図書及び基準 | (8) 連絡体制（緊急時含む） |
| (9) 使用する機械の種類、名称、性能（一覧表にする） | |
| (10) 仮設備計画 | (11) その他必要事項 |

なお、仮設物は、設計図書に指定されたものを除き受注者の責任において行うものとする。

3. 監督職員は、提出された業務計画書を検討の上、修正の必要を認めた場合には主任技術者と協議の上修正させることができるものとする。
4. 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、その都度監督職員に変更業務計画書を提出しなければならない。

第112条 資料等の貸与及び返却

1. 監督職員は、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、貸与された図書及び関係資料等の必要がなくなった場合はただちに監督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の必要な資料については複写してはならない。

第 1 1 3 条 関係官公庁への手続き等

1. 受注者は、地質・土質調査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。また受注者は地質・土質調査を実施するため、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、遅滞なくその旨を監督職員に報告し協議するものとする。

第 1 1 4 条 地元関係者との交渉等

1. 契約書第11条に定める地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督職員が行うものとするが、監督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、地質・土質調査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、監督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、あるいは監督職員の指示により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により、状況を随時監督職員に報告し、指示があればそれに従うものとする。
4. 受注者は地質・土質調査の実施中に発注者が地元協議等を行い、その結果を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、変更に要する履行期間及び経費は、発注者と協議のうえ定めるものとする。

第 1 1 5 条 土地への立入り等

1. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査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12条の定めに従って、監督職員及び関係者と十分な協調を保ち地質・土質調査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、ただちに監督職員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受注者は、地質・土質調査実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地若しくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督職員に報告するものとし、報告を受けた監督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、監督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を生じた経費の負担については、設計図書に示す他は監督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、立入り作業終了後10日以内に身分証明書を発注者に返却しなければならない。

第116条 成果品の提出

1. 受注者は地質・土質調査が完了したときは、設計図書に示す成果品を調査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、又は監督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。

第117条 関連法令及び条例の遵守

受注者は、地質・土質調査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118条 検査

1. 受注者は、契約書第30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、監督職員に提出していなければならない。
2. 発注者は、地質・土質調査業務等の検査に先立って受注者に対して書面をもっ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、監督職員及び主任技術者の立会の上、次の各号に掲げる検査を行うものとする。
 - (1) 地質・土質調査成果品の検査
 - (2) 地質・土質調査管理状況の検査地質・土質調査の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

第119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30条第2項に基づき、検査の結果を受注者に通知するものとする。

第120条 条件変更等

1. 監督職員が、受注者に対して地質・土質調査内容の変更又は設計図書の訂正（以下「地質・土質

調査の変更」という。)の指示を行う場合は、指示書によるものとする。

2. 受注者は、設計図書で明示されていない施工条件について予想できない特別な状態が生じた場合、直ちに書面をもってその旨を監督職員に報告し、その確認を求めなければならない。なお、「予想することができない特別な状態」とは、以下のものをいう。

- (1) 第115条第1項に定める現地への立ち入りが不可能となった場合。
- (2) 天災その他の不可抗力による損害。
- (3) その他、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。

第121条 契約変更

1. 発注者は、次の各号に掲げる場合において、地質・土質調査の契約の変更を行うものとする。
 - (1) 地質・土質調査内容の変更により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) 監督職員と受注者が協議し、地質・土質調査業務履行上必要があると認められる場合
 - (4) 契約書第29条の規定に基づき委託料の変更に代えて設計図書の変更を行う場合
2. 発注者は、前項の場合において、変更する契約図書は、次の各号に基づき作成されるものとする。
 - (1) 第120条の規定に基づき監督職員が受注者に指示した事項
 - (2) 地質・土質調査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) その他発注者又は監督職員と受注者との協議で決定された事項

第122条 履行期間の変更

1. 発注者は、受注者に対して地質・土質調査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するものとする。
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地質・土質調査の一時中止を指示した事項であっても、残履行期間及び残作業量等から履行期間の変更が必要でないと判断した場合には、履行期間変更を行わない旨の協議に代えることができる。
3. 受注者は、契約書第21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22条に基づき、発注者の請求により履行期間を短縮した場合には、受注者は、速やかに調査工程表を修正し提出しなければならない。

第123条 一時中止

1. 契約書第19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、受注者に書面をもって通知し、必要と認める期間、地質・土質調査業務等の全部又は一部の履行について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。）による地質・土質調査の中断については、第131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) 関連する他の地質・土質調査業務等の進捗が遅れたため、地質・土質調査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地質・土質調査業務等の続行が不相当又は不可能となった場合
 - (4) 天災等により地質・土質調査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、使用人等並びに監督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、又は監督職員の指示に従わない場合等、監督職員が必要と認めた場合には、地質・土質調査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、受注者は地質・土質調査の現場の保全については監督職員の指示に従わなければならない。

第124条 発注者の賠償責任

1. 発注者は、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26条に規定する一般的損害、契約書第27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ものとされた場合
 - (2) 発注者が契約に違反し、その違反により業務を継続することが不可能となった場合

第125条 受注者の賠償責任

1. 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26条に規定する一般的損害、契約書第27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ものとされた場合
 - (2) 契約書第39条に規定する瑕疵責任にかかる損害
 - (3) 受注者の責により損害が生じた場合

第126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32条の規定に基づき受注者に対して成果品の全部または一部の使用を請求することできるものとする。
 - (1) 別途地質・土質調査業務等の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127条 再委託

1. 契約書第6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。
 - イ. 地質ボーリング・土質試験等の調査方法及び技術的判断
 - ロ. 解析業務における手法の決定及び技術的判断
2. 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理、トレース、資料整理、模型製作などの簡

易な業務の再委託にあたっては、発注者の承諾を必要としない。

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. 受注者は、地質・土質調査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、協力者に対し地質・土質調査の実施について適切な指導、管理のもとに地質・土質調査を実施しなければならない。

なお、協力者は、島根県の測量・地質調査・建設コンサルタント等有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128条 成果品の使用等

1. 受注者は、契約書第5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、成果品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地質・土質調査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7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129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すてはならない。
2. 受注者は、成果品の発表に際して、第128条第1項の承諾を受けた場合はこの限りではない。

第130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、屋外で行う地質・土質調査業務等の実施に際しては、地質・土質調査関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車両等の第三者の安全確保のため、次の各号に掲げる事項を遵守しなければならない。
 - (1) 受注者は「土木工事安全施工技術指針(平成13年改訂版)」(国土交通省大臣官房技術審議官通達平成13年3月29日)を参考にして常に調査の安全に留意し現場管理を行い災害の防止に努めなければならない。
 - (2) 受注者は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」(建設大臣官房技術審議官通達昭和51年3月2日)を参考にして、調査に伴う騒音振動の発生をできる限り防止し生活環境の保全に努めなければならない。
 - (3) 受注者は、調査現場に別途調査又は工事等が行われる場合は、相互協調して業務を遂行しなければならない。
 - (4) 受注者は、調査実施中管理者の許可なくして流水及び水陸交通の妨害、公衆に迷惑となるような行為、調査をしてはならない。
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、地質・土質調査実施中の安全を確保しなければならない。

4. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査の実施に当たり、事故等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、屋外で行う地質・土質調査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、屋外で行う地質・土質調査の実施に当たり、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) 受注者は、建設工事公衆災害防止対策要綱（建設省事務次官通達平成5年1月12日）を遵守して災害の防止に努めなければならない。
 - (2) 屋外で行う地質・土質調査に伴い伐採した立木等を焼却する場合には、関係法令を遵守するとともに、関係官公署の指導に従い必要な措置を講じなければならない。
 - (3) 受注者は、使用人等の喫煙、たき火等の場所を指定し、指定場所以外での火気の使用は禁止しなければならない。
 - (4) 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。
 - (5) 受注者は、調査現場に関係者以外の者の立ち入りを禁止する場合は、仮囲い、ロープ等により囲うとともに立入り禁止の標示をしなければならない。
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、必要な措置を講じなければならない。
8. 受注者は、屋外で行う地質・土質調査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、屋外で行う地質・土質調査実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督職員に報告するとともに、監督職員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督職員に提出し、監督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。
10. 受注者は、地質・土質調査が完了したときは、残材、廃物、木くず等を撤去し現場を清掃しなければならない。
 - (1) 調査孔の埋戻しは監督職員の承諾を受けなければならない。

第131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監督職員に報告しなければならない。
2. 監督職員は、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132条 履行報告

受注者は、契約書第14条の規定に基づき、履行状況報告を作成し、監督職員に提出しなければならない。

第2章 機械ボーリング

第1節 機械ボーリング

第201条 目的

機械ボーリングは、主として土質及び岩盤を調査し地質構造や、地下水位を確認するとともに試料を採取し、あわせて原位置試験を実施するために行うことを目的とする。

第202条 土質の分類

土質の分類は、島根県公共工事共通仕様書によるものとする。

第203条 調査等

1. ボーリング機械は、回転式ボーリング機械を使用するものとし、所定の方向、深度に対して十分余裕のある能力を持つものでなければならない。

2 ボーリング位置及び深度数量

(1) ボーリングの位置・方向・深度・孔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、原則として監督職員の立会のうえ行うものとし、後日調査位置を確認できるようにしなければならない。

3. 仮 設

足場、やぐら等は作業完了まで資機材類を安定かつ効率的な作業が行える状態に据付るとともに、資機材類についても安全かつ使いやすい位置に配置し、ボーリングや原位置試験等に要する作業空間を良好に確保するよう設置しなければならない。

4. 掘 進

(1) 掘削は、地下水位の確認が出来る深さまで原則として無水掘りとする。

(2) 孔口はケーシングパイプ又は、ドライブパイプで保護するものとする。

(3) 崩壊性の地層に遭遇して掘進が不可能になる恐れのある場合は、泥水の使用、もしくはケーシングパイプの挿入により孔壁の崩壊を防止しなければならない。

(4) 原位置試験、サンプリングの場合はそれに先立ち、孔底のスライムをよく除去するものとする。

(5) 掘進中は掘進速度、湧排水量、スライムの状況等に注意し、変化の状況を記録しなければならない。

(6) 未固結土で乱れの少ない試料採取を行う場合には、土質及び締まり具合に応じたサンプラーを用い、採取率を高めるように努めなければならない。

- (7) 孔内水位は、毎作業日、作業開始前に観測し、観測日時を明らかにしておかなければならない。
- (8) 岩盤ボーリングを行う場合は、原則としてダブルコアチューブを用いるものとし、コアチューブの種類は岩質に応じて適宜使い分けるものとする。
- (9) コアチューブはコアの採取毎に水洗いして、残さを完全に除去しなければならない。
- (10) 掘進中は孔曲がりのないように留意し、岩質、割れ目、断層破碎帯、湧水漏水等に充分注意しなければならない。特に湧水については、その量のほか必要があれば水位（被圧水のヘッド）を測定するものとする。
- (11) 掘進方向は、特に指示の無い限り鉛直方向とする。
- (12) 基準となる高さ（深度0 m）の標示杭等は孔口付近に明示しておくものとする。
- (13) コア採取を目的とするボーリングにあつては、次の各号に掲げる事項によるものとする。
- 1) コアを採取する際には、採取を始める深さまで送水により洗孔し、孔中のスライムを排出させた後採取するものとする。ただし、洗孔することで孔内を乱すおそれがあると判断される場合は、監督職員と協議するものとする。
 - 2) コアの採取率は100%を目標とする。
 - 3) コアに破損をきたすようなロッドの昇降又は給水圧の大幅な変動は、行ってはならない。ただし、事故を生ずる恐れのある場合はこの限りでない。
 - 4) 採取したコアは、コア箱（原則として内長1 m程度で5 m分のコアが収納できるもの。）に丁寧に収め深度を明記する。その際、1回のコア採取長ごとに深度を明記した仕切板を入れておくものとする。又、風化しやすい岩石、粘土等は乱さないようにし、速やかにコア写真の撮影を行い必要に応じビニル等を巻いて保存する。なお、採取できなかった区間及び試験に供するためにコアを使用したところは、その旨表示し空けておくものとする。また、一時的に他の容器に保存し、ボーリング終了後整理してコア箱に並べかえることは、採取したコアの配列を間違える可能性があるのをこれを禁止する。
 - 5) コア写真は、カラーパネル等を添えて真上から適切な距離で撮影し、地質の状況が正確に把握できるものでなければならない。
 - 6) コア箱の表と横には、調査件名、孔番号、採取深度及びその他必要事項を記入するものとする。
 - 7) 採取されたコアは乾湿、凍結割れ等の変形、変質を防ぐよう留意し、コア箱は保護覆いのある場所に一括して保管する。
 - 8) スライムは、その旨記入したビニル袋に地点、深度などを記入して監督職員の指示があるまで保管し、コア箱の中に並べてはならない。
- (14) ノンコアボーリングは、原則として1 mごと又は岩質の変わるごとにスライムを採取し、深度を明記した試料ビン等に保存するものとする。
- (15) 水平ボーリングを施工する場合のケーシングの挿入段数、仕上げ方法等は、仕様書等によるものとする。

1) 排水量を測定する場合は、掘削直後から排水量が徐々に減り、一定量になるまで測定する。

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、監督職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、原則として監督職員が立会のうえロッドを挿入した状態で残尺を検尺の後、ロッドを引き抜き確認を行うものとする。

第204条 コアの鑑定

コアの鑑定は、原則として肉眼観察又は触手等によるものとする。

なお、この場合、鑑定基準を明確にしておくものとする。

第205条 コアの検査

コアについては、掘進完了後速やかにボーリング柱状図、コア写真を添付して主任技術者が委託者の確認を受けること。

第206条 資料整理及び解析等

特記仕様書に定めた資料整理及び解析等を行う場合は、調査項目を満足するよう試験結果を整理し、調査目的に対する総合的な解析及び判定を行うものとする。

第207条 成果品

成果品は、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・土質又は地質断面図（着色を含む）
- (2) 作業時の記録およ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）に基づき柱状図に整理し提出するものとする。
- (3) 採取したコアは標本箱に収納し、調査件名・孔番号・深度等を記入し、提出しなければならない。なお、未固結の資料は、1 m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。
- (4) 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3章 サンプリング

第301条 目 的

乱さない試料のサンプリングは、室内力学試験に供する試料を、原位置における性状をより乱れの少ない状態で採取することを目的とする。

第302条 採取方法

1. シンウォールサンプリングは、軟弱な粘性土の試料を採取するもので、採取方法及び器具については、JGS1221に準拠して行うものとする。
2. デニソンサンプリングは、中程度の硬質な粘性土の試料を採取するもので、採取方法及び器具については、JGS1222に準拠して行うものとする。
3. トリプルサンプリングは、硬質の粘性土、砂質土の試料を採取するもので、採取方法及び器具に

については、JGS1223に準拠して行うものとする。

第303条 試料の取扱い

1. 請負者は、採取した試料に振動、衝撃及び極端な温度変化を与えないように取り扱いに注意するものとする。ただし、凍結などが必要な場合は、監督職員と協議するものとする。
2. 請負者は、採取した試料をすみやかに所定の試験室に運搬するものとする。
3. 請負者は、採取した試料を運搬する際には、衝撃及び振動を与えないようフォームラバー等の防護物を配し、静かに運搬するものとする。

第304条 成果品

1. 成果品は、次のものを提出するものとする。
 - (1) 採取位置、採取深さ、採取長
 - (2) 採取方法

第4章 サウンディング

第1節 標準貫入試験

第401条 目的

標準貫入試験は、原位置における土の硬軟や、締まりぐあいの相対値を知ることを目的とする。

第402条 試験等

1. 試験方法及び器具は、JIS A 1219によるものとする。
2. 試験の開始深度は、設計図書又は特記仕様書によるものとする。
3. 試験は、原則として1 mごとに実施すること。ただしサンプリングする深度、本試験が影響すると考えられる原位置試験深度はこの限りではない。
4. 打込完了後ロッドは1回転以上してからサンプラーを静かに引上げなければならない。
5. サンプラーの内容物は、スライムの有無を確認して採取長さを測定し、土質・色調・状態・混入物等を記録した後、保存しなければならない。

第403条 成果品

試験結果及び保存用試料は、JIS A 1219及び「ボーリング柱状図作成要領（案）」に従って整理し提出するものとする。

第2節 スウェーデン式サウンディング試験

第404条 目的

スウェーデン式サウンディング試験は、比較的浅い原位置地盤における土の静的貫入抵抗を測定し、その硬軟若しくは締まり具合または土層の構成を判定することを目的とする

第405条 試験等

1. 試験方法及び器具は、JIS A 1221に準拠して行うものとする。
2. 試験中、スクリーポイントの抵抗と貫入中の摩擦音等により土質を推定し、可能な場合は、土質名とその深度を記録するものとする。
3. 試験終了後、地下水が認められた場合は、可能な限り水位を測定し記録しなければならない。

第406条 成果品

成果品は、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・土質又は地質断面図（着色を含む）
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJIS A 1221に準拠して整理し提出するものとする。

第3節 オランダ式二重管コーン貫入試験

第407条 目的

オランダ式二重管コーン試験は、軟弱地盤の原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合、またはその地盤構成を判定することを目的とする。

第408条 試験等

1. 試験装置はJIS A 1220「オランダ式二重管コーン貫入試験方法」に従って行うものとする。
2. 試験
 - (1) JIS A 1220「オランダ式二重管コーン貫入試験方法」に準拠して行うものとする。
 - (2) 先端抵抗測定中および外管圧入中に貫入抵抗が著しく変化する場合には、その深度においても測定する。

第409条 成果品

成果品は、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
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告用紙を使用してJIS A 1220に準拠して整理する。

第4節 ポータブルコーン貫入試験

第410条 目的

ポータブルコーン貫入試験は、浅い軟弱地盤において人力により原位置における土の静的貫入抵抗を測定し、土層の硬軟、締まり具合を判定することを目的とする。

第411条 試験等

1. 試験方法及び器具は、JGS1431に準拠して行うものとする。
2. 試験
 - (1) 試験方法及び器具は、JGS1431に準拠して行うものとする。
 - (2) 貫入方法は人力による静的連続圧入方式とする。

(3) 予定深度に達しない場合で試験が不可能となった場合は、位置を変えて再度試験を行うものとする。

(4) 単管式コーンペネトロメーターの計測深さは、原則として3 mまでとする

第412条 成果品

成果品は、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
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1431に準拠して整理し提出するものとする。

第5章 原位試験

第1節 孔内水平載荷試験

第501条 目的

孔内水平載荷試験は、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、JGS1421に準拠して行うものとする。
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

孔内水平載荷試験は、等圧分布載荷法または等変位載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) 載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19.6kN/m²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 成果品

成果品は、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JGS1421に準拠して整理し提出するものとする。

第2節 地盤の平板載荷試験

第504条 目 的

平板載荷試験は、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強さなどの支持力特性や、道路の路床・路盤などの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) 地盤の平板載荷試験は、JGS1521に準拠して行うものとする。
- (2) 道路の平板載荷試験は、JIS A 1215に準拠して行うものとする。

第506条 成 果 品

成果品は、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
- (2) 地盤の平板載荷試験の結果は、地盤工学会記録用紙、報告用紙のJGS1521に準拠して整理し提出するものとする。
- (3) 道路の平板載荷試験の試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告用紙のJIS A 1215に準拠して整理し提出するものとする。

第3節 現場密度測定（砂置換法）

第507条 目 的

現場密度測定（砂置換法）は、試験孔から掘り出した土の質量とその試験孔に密度の既知の砂材料を充填し、その充填に要した質量から求めた体積から土の密度を求めることを目的とする。

第508条 試験等

試験方法及び器具は、JIS A 1214に準拠して行うものとする。

第509条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置、調査方法、測定値
- (2) 試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJIS A 1214に準拠して整理し提出するものとする。

第4節 現場密度測定（R I 法）

第510条 目 的

現場密度測定（R I 法）は、放射性同位元素を利用して、土の湿潤密度と含水量を測定することを目的とする。

第511条 試 験 等

1. 本試験は、地表面型R I 計を用いた土の密度試験に適用する。
2. 試験方法及び器具は、JGS1614に準拠して行うものとする。

第512条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置、調査方法、測定値
- (2) 含水比、湿潤密度、乾燥密度

第5節 現場透水試験

第513条 目 的

現場透水試験は、揚水又は注水時の流量や水位を測定し、地盤の原位置における透水係数及び平衡水位（地下水位）を求めることを目的とする。

第514条 試験方法

試験方法及び器具は、JGS1314に準拠して行うものとする。

1. 注水法

- (1) 注水法は、地下水面以上の土層を対象とするものである。
- (2) 試験は、定水位法又は変水位法によって行うものとする。
- (3) 試験装置は、土層の状況に応じて流入水量が変えられる電気試験器又は定流量タンクを用いるものとする。
- (4) 定水位法による場合は、水位を観察しながら注入量を変化させ水位を一定に保つものとする。
測定間隔は、開始後3時間は15分、次の3時間は30分、以後は1時間とし、注水量が定常化したときに、試験を終了するものとする。
- (5) 変水位法による場合は、孔中に注入し、注水停止後の水位の低下量と低下に要した時間を測定する。測定値が一定になったとき試験を終了するものとする。この際、特にケーシングと地盤との間にすき間がないように注意しなければならない。

2. 加圧注入法

- (1) 加圧注入法は、地下水面下の土層又は比較的透水性の低い土層を対象とするものである。
- (2) 試験は、地表面以上に水位を保つ場合及び孔中のある位置に水位を保つ場合とがあり、いずれによるかは特記仕様書等によるものとする。
- (3) 試験装置は、試験中の水位の状態及び流入水量の多少によって電気試験器又は定流量タンクを用いるものとする。

(4) パッカーを孔内に設置した後、試験に先立って完全止水を確認するため、漏水テストを行うものとする。

(5) 地表面以上に水位を保つ方法による場合は、次の順序で行う。

①注水前、水位計で孔内水位を測定してこの水位をこの層のA地下水位とする。

②注水を開始し孔への流入量を測定する。測定間隔は、試験開始後3時間は15分、次の3時間は30分、以後は1時間毎に行うものとする。

③流入量が定常化した時は注水を中止し、減水状況を測定し減水しなくなったときの水位をB地下水位とする。

なお、一般にはA及びBは等しくなるが、相違する場合もあるのですべて正確に記録しておくものとする。

(6) 孔中のある位置に水位を保って試験を行う方法による場合は、前項(5)に準じた試験法とする。

3. 簡易揚水試験

(1) 地下水位、地下水量(湧水)、透水係数を測定し、排水に伴う地下水位や影響圏を測定する。

(2) 揚水試験区間は3mとし、試験区間以外は遮水して実施し、試験は3mごとに行う。

(3) 水位を一定に保って(試験区間の上部1m程度とする。)、40分間揚水を継続する。終了後直ちに回復水位測定を行う。

(4) 1分ごとに揚水量($L/\text{min}/3.0\text{m}$)を測定し、それらの平均値を求める。

(5) 回復水位測定は30分以上測定する。

測定間隔は最初の2分は30秒おき、10分までは1分おきとするが、10分以上は水位の回復速度により適宜決定する。

(6) 使用機器は地下水が多量で試験区間が9～12m区間以浅についてはポンプ使用、それ以深及び地下水が少量の場合はベラーを使用することとする。

(7) 地下水がない場合、あるいは揚水開始直後から水位回復がない場合、注入法により平均注入量から透水係数を求めることとする。

(8) 孔内の水位上昇量と経過時間を片対数グラフにプロットし、ヤコブ等の方法により透水係数を算出する。

第515条 成果品

1. 成果品は、次の内容を含むものとする。

(1) 調査の目的及び内容(調査位置、深さ、調査方法、測定値)

(2) 試験結果(データなど)(試験結果は、地盤工学会記録用紙、報告書用紙のJGS1614に準拠して行うものとする。)

(3) 透水係数などの計算

(4) 総合考察

第6節 ルジオン試験

第516条 目 的

ルジオン試験は、ボーリング孔を利用して岩盤の透水性の指標であるルジオン値を求めることを目的とする。

第517条 試 験 等

1. 試験方法及び装置は、JGS1323に準拠して行うものとする。
2. 限界圧力が小さいと予想される場合は、注入圧力段階を細かく実施し、限界圧力を越えることがないようにする。

第518条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置、試験区間の深さ
- (2) 平衡水位
- (3) 注水圧力と注水量の時間測定記録
- (4) 有効注水圧力と単位長さ当たりの注水量の関係（p-q曲線）
- (5) 最大注水圧力
- (6) ルジオン値（Lu）又は換算ルジオン値（Lu'）

第7節 速度検層

第519条 目 的

速度検層は、ボーリング孔を利用して地盤内を伝搬するP波（縦波、疎密波）及びS波（横波、せん断波）の速度分布を求めることを目的とする。

第520条 試 験 等

試験方法及び装置は、JGS1122に準拠して行うものとする。

第521条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置、測定深さ（測定区間）、測定方法
- (2) 測定波形、走時曲線、速度層の構成

第8節 電気検層

第522条 目 的

電気検層は、ボーリング孔を利用して地層の電気抵抗（比抵抗）を測定することを目的とする。

第523条 試 験 等

1. 試験方法及び装置は、JGS1121に準拠して行うものとする。

2. マイクロ検層（電極間隔 $2.5\text{cm} \pm 5\text{mm}$ 及び $5\text{cm} \pm 5\text{mm}$ が標準）、自然電位検層（S P 検層）を実施する場合は、特記仕様書によるものとする。

第524条 成 果 品

成果品は、次のものを提出するものとする。

- (1) 調査位置、測定深さ
- (2) 掘削孔経、電気検層の種類及び電極間隔
- (3) 検層装置の仕様
- (4) 比抵抗曲線

第6章 解析等調査業務

第601条 目 的

1. 解析等調査業務は、調査地周辺に関する既存資料の収集及び現地調査を実施し地質・土質調査で得られた資料を基に、地質断面図を作成するとともに地質・土質に関する総合的な解析とりまとめを行うことを目的とする。
2. 適用範囲は、ダム、トンネル、地すべり、砂防調査を除くものとする。

第602条 業務内容

1. 解析等調査業務の内容は、次の各号に定めるところによる。
2. 既存資料の収集・現地調査は以下による。
 - (1) 関係文献の収集と検討
 - (2) 調査地周辺の現地調査
3. 資料整理とりまとめ
 - (1) 各種計測結果の評価及び考察
 - (2) 異常データのチェック
 - (3) 試料の観察
 - (4) ボーリング柱状図の作成
4. 断面図等の作成
 - (1) 地層及び土性の工学的判定
 - (2) 土質又は地質断面図等の作成。なお、断面図は着色するものとする。
5. 総合解析とりまとめ
 - (1) 調査地周辺の地形・地質の検討
 - (2) 地質調査結果に基づく土質定数の設定
 - (3) 地盤の工学的性質の検討と支持地盤の設定
 - (4) 地盤の透水性の検討（現場透水試験や粒度試験などが実施されている場合）
 - (5) 調査結果に基づく基礎形式の検討（具体的な計算を行うものでなく、基礎形式の適用

に関する一般的な比較検討)

(6) 設計・施工上の留意点の検討(特に、切土や盛土を行う場合の留意点の検討)

第603条 成果品

成果品は、現地調査結果、ボーリング柱状図、地質又は土質断面図及び業務内容の検討結果を報告書としてとりまとめ提出するものとする。

第7章 軟弱地盤技術解析

第701条 目的

軟弱地盤技術解析は、軟弱地盤上の盛土、構造物(地下構造物、直接基礎含む)を施工するにあたり地質調査で得られた資料を基に、基礎地盤、盛土、工事に伴い影響する周辺地盤等について、現況軟弱地盤の解析、検討対策工法の選定、対策後地盤解析、最適工法の決定を行うことを目的とする。

第702条 業務内容

1. 解析計画

業務遂行のための作業工程計画・人員計画の作成、解析の基本条件の整理・検討(検討土層断面の設定、土質試験結果の評価を含む)、業務打合せのための資料作成を行うものとする。

2. 現地踏査

周辺の自然地形・改変地形を観察し、解析基本条件の整理・検討のための基礎資料とするとともに、周辺に分布する交差物、近接構造物等を把握し、必要な解析について計画を立てるための基礎資料を得るものとする。

3. 現況地盤解析

(1) 地盤破壊

設定された土質定数、荷重(地震時含む)等の条件に基づき、すべり計算(基礎地盤の圧密に伴う強度増加の検討含む)等を実施して地盤のすべり破壊に対する安全率を算定するものとする。

(2) 地盤変形

設定された土質定数、荷重等の条件に基づき、簡易的手法によって地盤内発生応力を算定し、地盤変形量(側方流動、地盤隆起、仮設構造物等の変位等及び既設構造物への影響検討を含む)を算定するものとする。

(3) 地盤圧密設定された土質定数、荷重等の条件に基づき、地中鉛直増加応力を算定し、即時沈下量、圧密沈下量、各圧密度に対応する沈下時間を算定するものとする。

(4) 地盤液状化広範囲の砂質地盤を対象に土質定数及び地震時条件に基づき、液状化強度、地震時せん断応力比から、液状化に対する抵抗率FL値を求め、液状化の判定を行うものとする。

4. 検討対策工法の選定

当該土質条件、施工条件に対して適用可能な軟弱地盤対策工法を抽出し、各工法の特性・経済性を概略的に比較検討のうえ、詳細な安定計算等を実施する対象工法を1つ又は複数選定するものとする。

5. 対策後地盤解析

現況地盤の改良等、対策を行った場合を想定し、対象範囲、対策後の地盤定数の設定を行った上で、必要な解析を実施し、現地への適応性の検討（概略的な施工計画の提案を含む）を行うものとする。

6. 最適工法の決定

「対策工法の選定」が複数の場合において、「対策後の検討」結果を踏まえ経済性・施工性・安全性等の総合比較により最適対策工法を決定するものとする。

7. 照 査

検討を行った各項目毎に、基本的な方針、手法、解析及び評価結果について照査するものとする。

第703条 成 果 品

成果品は、現地踏査結果業務内容の検討結果及び照査結果を提出するものとする。

第8章 物理探査

第1節 弾性波探査

第801条 目的及び適用範囲

1. 弾性波探査は、人工震源によって生じた地盤の弾性波伝播速度を測定し、地層の物理性を把握すると同時に断層破碎帯や基盤深度等の地下構造を調査するのを目的とする。

第802条 業務内容

1. 計画準備

業務の目的・主旨を把握したうえで、特記仕様書に示す業務内容を確認し、業務計画書を作成するものとする。

2. 現地踏査

測線計画及び起振計画作成のために現地の状況を把握するものとする。

3. 資料検討

既存資料の整理・検討を行い、現地踏査結果を踏まえ、測線計画及び起振計画を作成するものとする。

4. 測線設定

測線計画によって決定された測線長、方向及び測線数に基づき、現地で測量を行い、測線の両端、交点及び測点等に木杭を設置して測線を設定するものとする。

- (1) 原則として測定間隔は5mあるいは10m、発破点間隔は20m～70m程度とし、往復観測を行う。

- (2) 隣接した2点以上の測点で欠測した場合は再測定を行うものとする。
- (3) 測線の両端および測線の交点には、4.5cm角程度の木杭をもって、その他の測点については幅4.5cm、厚さ0.9cmの木杭によって位置を明示する。

5. 観 測

起振計画において決定された起振方法により、往復観測を行うものとする。

- (1) 測定結果は、測線配置図、走時曲線図及び解析断面図を作成し管理するものとする。
- (2) 発破点の間隔は、仕様書等によるが1つの受振器に少なくとも5回以上の地震波を受けるようにしなければならない。又、崖の上、大きな岩石の近傍、極端な地形の変化点等は避けなければならない。
- (3) 探査は、火薬の爆発等によって発生する弾性波を測定するものとし、測線位置、延長及び探査深度は、特記仕様書等による。
- (4) 探査に先立ち測線全線を踏査する等地質構造の概略を察知しておかなければならない。
- (5) 弾性波探査装置は、原則として24成分のものを使用するものとする。
- (6) 観測の前に計器の調整、ピックアップの固定、爆発符号の確認を行うものとする
- (7) 1つの展開が終わり次の展開に移る時には、測点を1点以上重複させるものとする。
- (8) 火薬、雷管等の取扱いに当たっては、特に関係諸法規を遵守して安全に万全を期さなければならない。
- (9) 爆発効果、ノイズの大小を考慮した火薬量を使用するものとする。
- (10) 爆発孔は、調査終了後完全に埋戻しておくものとする。
- (11) 作業期間中は常に測定記録を点検し、不良の場合は速やかに再測定を行わなければならない。

6. 解 析

観測の結果に基づき、走時曲線図及び速度層断面図を作成し、地山の弾性波速度と地質及び地層の力学的性質の判定を行うものとする。

7. 報告書作成

調査結果の評価、考察、検討を整理して報告書としてとりまとめるものとする。

第2節 電気探査（比抵抗二次元探査）

第803条 目 的

電気探査（比抵抗二次元探査）は、地中に電流を流して地中に生じる電位差を測定してその比抵抗値を求め、風化岩と基盤岩の分布形態、砂礫などの堆積層と基盤岩の構造など、地層の分布構造を把握することを目的とする。

第804条 業務内容

1. 計画準備

第802条第1項に準じるものとする。

2. 現地踏査

測線計画及び電極配置計画作成のために現地の状況を把握するものとする。

3. 資料検討

既存資料の整理・検討を行い、現地踏査結果を踏まえ、測線配置計画、電極配置選択、最小電極間隔及び最大電極間隔を決定する。

4. 測線設定

測線計画において決定された測線長、方向、測線数及び電極間隔に基づき、現地で測量を行い、測線の両端、交点及び測点等に木杭を設置して測線を設定し、合わせて各測点の標高を求めるものとする。

5. 観 測

電極配置計画において決定された電極配置により、電流、電位差の測定を行うものとする。

6. 解 析

- (1) 観測結果を用い、見掛け比抵抗疑似断面図を作成するものとする。
- (2) 観測結果を用いてインバージョン（逆解析）により比抵抗断面図を作成するものとする。
- (3) 比抵抗断面図とその他の地質資料も考慮し、地山の比抵抗と地質及び地層の関係について地質学的解釈を行うものとする。

7. 報告書作成

第802条第7項に準じるものとする。

6 . 別記5 登記嘱託に必要な図書の作成
上の注意事項

地積測量図作製上の注意事項

- (1) 日本工業規格B列4番の強靱な用紙を用い原則として250分の1の縮尺により作製し、地番区域の名称、方位、縮尺、地番（隣接地の地番を含む）、地積及び求積の方法、筆界点間の距離、平面直角座標系の番号又は記号、基本三角点等に基づく測量の成果による筆界点の座標値（近傍に基本三角点等が存しない場合その他の基本三角点等に基づく測量ができない特別な事情がある場合にあっては、近傍の恒久的な地物に基づく測量の成果による筆界点の座標値）、測量の年月日を記載する。

また、土地の筆界に境界標があるときは、これをも記載しなければならない。（規則第74条第3項、規則第77条第1項）

なお、基本三角点とは、測量法第二章の規定による基本測量の成果である三角点及び電子基準点、国土調査法第19条第2項の規定により認証され、もしくは同条第5項の規定により指定された基準点又はこれらと同等以上の精度を有すると認められる基準点である。（規則第10条第3項）
- (2) 地積測量図及び土地所在図には作製年月日を記載し嘱託者が記名するとともにその作製者が署名しまたは記名押印しなければならない。（規則第74条第2項）
- (3) 不動産登記規則で規定する縮尺の基準（規則第77条第4項）

250分の1の縮尺により作成するものとする。ただし、土地の状況その他の事情により当該縮尺によることが適当でないときは、この限りでない。
- (4) 0.2mm以下の細線により、図面を鮮明に表示しなければならない。（規則第74条第1項）
- (5) 規則第77条第1項第9号の境界標とは筆界点にある永続性のある石杭又は金属標等の標識をいう。（規則第77条第1項第9号）
- (6) 地積測量図に境界標を標示する場合には、境界標の存する筆界点に符号を付し適宜の箇所にその符号及び境界標の種類を記載するなどの方法によってすること。（規則第77条第3項）
- (7) 地積測量図に、基本三角点等に基づく測量の成果による筆界点の座標値を記載する場合には、当該基本三角点等に符号を付した上、地積測量図の適宜の箇所にその符号、基本三角点等の名称及びその座標値も記載する。（準則第50条第1項）
- (8) 地積測量図に、近傍の恒久的な地物に基づく測量の成果による筆界点の座標値を記載する場合には、当該地物の存する地点に符号を付した上で、地積測量図の適宜の箇所にその符号、地物の名称、概略図及びその座標値も記載する。（準則第50条第2項）
- (9) 地積測量図及び土地所在図は、一筆の土地ごとに作製しなければならない。（規則第75条第1項）
- (10) 分筆の登記を申請する場合において、分筆後の土地の地積測量図は、分筆前の土地ごとに作製すること。この場合において、分筆前の土地を図示し、分筆線を明らかにして分筆後の各土地を表示し、これに符号を付さなければならない。（規則第75条第2項、規則第78条）
- (11) 土地の辺長について現地測定をし、現地辺長を記載する。
- (12) 地積測量図及び土地所在図の誤差の限度（規則第77条第5項、規則第10条第4項）

1. 市街地地域については国土調査法施行令別表第五に掲げる精度区分甲2まで。
 2. 村落・農耕地域については精度区分乙1まで。
 3. 山林・原野地域については精度区分乙3まで。
- (13) 平面直角座標系の番号又は記号及び測量の年月日については、地積測量図の座標計算表下部に記載すること。
- (14) 地積測量図に付する分筆後の各土地の符号は、①②③、(イ)(ロ)(ハ)、ABC等適宜の符号を用いて差し支えない。
- (15) 地積測量図の用紙が数枚にわたるときは、余白の適宜の箇所にその総枚数及び当該用紙が何枚目の用紙である旨を記載するものとする。
- (16) 国土調査法に基づく地籍調査実施地域について、地籍調査実施期間中に地積測量図を作製する場合は、国土調査実施機関の確認を受けなければならない。
- (17) 地積測量図に基づいて嘱託書に不動産の表示をする場合は次の点に注意を要する。
- ① 分筆前の土地が宅地（又は鉱泉地）350㎡を3筆に分筆する場合で各分筆後の土地に小数点2位未満の端数がつく場合。

地 積 測 量 図			嘱 託 書		
符 号	地 目	地 積 m ²	符 号	地 目	地 積 m ²
(A)	宅 地	132. 8873	(A)	宅 地	132. 88
(B)	〃	113. 0577	(B)	〃	113. 05
(C)	〃	104. 0550	(C)	〃	104. 05

- ② 分筆前の土地が畑（宅地又は鉱泉地以外の土地）350㎡を3筆に分筆し各分筆後の土地に1㎡未満の端数がつく場合。

地積測量図			嘱託書		
符 号	地 目	地 積 m ²	符 号	地 目	地 積 m ²
(A)	畑	132. 9005	(A)	畑	132.
(B)	〃	113. 0445	(B)	〃	113.
(C)	〃	104. 0550	(C)	〃	104.

(注) 不動産の表示は結果的に合計 (A) + (B) + (C) で①については、0.01㎡（又はそれ以上）
②については1㎡（又はそれ以上）不足することになる。

1 筆地測量及び地積測定の誤差の限度

(国土調査法施行令第6条及び不動産登記規則第77条第5項の規定)

精度 区分	筆界点の位置誤差		筆界点間の図上距離又は計算距離 と直接測定による距離との差違の 公差	地 積 測 定 の 公 差
	平均二乗 誤 差	公 差		
甲 1	2cm	6cm	$0.020m + 0.003\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.025 + 0.003^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
甲 2	7cm	20cm	$0.04m + 0.01\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.05 + 0.01^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
甲 3	15cm	45cm	$0.08m + 0.02\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.10 + 0.02^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
乙 1	25cm	75cm	$0.13m + 0.04\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.10 + 0.04^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
乙 2	50cm	150cm	$0.25m + 0.07\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.25 + 0.07^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
乙 3	100cm	300cm	$0.50m + 0.14\sqrt{S}m + \alpha mm$	$(0.50 + 0.14^4\sqrt{F})\sqrt{F} m^2$
備 考 1. 精度区分とは、誤差の限度の区分をいい、その適用の基準は、国土交通大臣が定める。 2. 筆界の位置誤差とは、当該筆界点のこれを決定した与点に対する位置誤差をいう。 3. Sは筆界点間の距離をメートル単位で示した数とする。 4. αは、図解法を用いる場合において、図解作業の級がA級であるときは0.2に、その他であるときは0.3に当該地籍図の縮尺の分母の数を乗じて得た数とする。図解作業のA級とは、図解法による与点のプロットの誤差が0.1mm以内である級をいう。 5. Fは、一筆地の地積を平方メートル単位で示した数とする。 6. mはメートル、cmはセンチメートル、mmはミリメートル、m^2は平方メートルの略字とする。				

土地の所在 松江市松衣町

地籍測量図

(A) 50-1

求積表

(A) 50-2

求積表

数値測量以外の方法による測量図の作成は認められない。

新設	境界線の種類
C	コンクリート杭
PL	金属ノレート
T	金属鎖
MA	マーキング
木	木杭

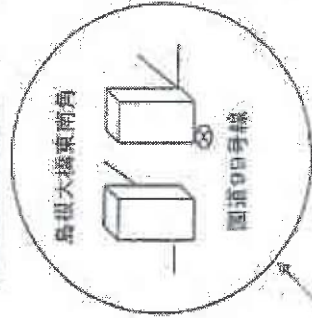
全点に境界線を設置する必要がある。
その内、永続性のある境界標が複数点
必要。

1/3

図面に複数値がある場合は、分筆に
総枚数・分子に本番が何枚目かを
記載する。

○ 国調図根点 A1234
X=-89023.345
Y=-76554.210

基本三角点等の名称等及び
座標値を記載する。



○ 国調図根点 A1235
X=-89023.345
Y=-76554.210

基本三角点等が使用できない場合、
恒久的地物の座標値を記載する。
測図は、写真を白黒印刷する方
法でもよい。

原則として1/250で作成する。

作成者

(年 月 日作成)

縮尺

申請人

縮尺

1/250

14. 別記10附帶工作物調査算定要領

附帯工作物調査算定要領

第1章 総 則

(趣 旨)

第1条 この要領は、用地調査等共通仕様書（以下「共通仕様書」という。）第60条、第71条及び第83条に規定する附帯工作物に関する調査算定要領である。

(適用範囲)

第2条 この要領は、原則として、共通仕様書第4条第三号の「表2 工作物区分の判断基準」に掲げる「附帯工作物」の調査算定に適用するものとする。

(用語の定義)

第3条 この要領において「復元」とは、既存の附帯工作物を構成する各部材を再利用することを基本として解体及び撤去し、残地又は残地以外の土地に運搬し、移設することをいう。

2 この要領において「再築」とは、原則として従前と同種同等の附帯工作物を、残地又は残地以外の土地に新設することをいう。

3 この要領において「復元費」とは、附帯工作物の復元に要する費用をいう。

4 この要領において「再築費」とは、附帯工作物の再築に要する費用をいう。

第2章 調査及び調査表等の作成

(調査)

第4条 附帯工作物の調査は、現地における調査を基本とし、必要に応じて聴き取り調査、資料調査に基づき、次の各号について行うものとする。

一 当該権利者が所有し、又は使用する一画の敷地における建物及び附帯工作物の配置状況

二 附帯工作物の種類、構造、形状、寸法、数量、所有者等及び設置（新設）年月

三 その他補償額算定に必要と認められる事項

四 当該権利者が所有し、又は使用する一画の敷地の状況及び附帯工作物の現況が把握できる写真の撮影

2 前項第二号の設置（新設）年月の調査は、固定資産台帳、請負契約書等、施工業者又は所有者からの聴き取り、専門家等の意見等の方法によるものとする。

(調査表)

第5条 附帯工作物の調査表は、前条における調査結果に基づき、様式第1の附帯工

作物調査表に、次の各号を記載することにより作成するものとする。

- 一 所在地：附帯工作物の所在地
- 二 調査年月日：調査を実施した年月日
- 三 調査者：調査を実施した担当者の氏名
- 四 整理番号：所有者ごとの番号
- 五 所有者氏名：附帯工作物の所有者の氏名又は名称
- 六 所有者住所：附帯工作物の所有者の住所又は主たる事務所の所在地
- 七 種類・名称：附帯工作物の種類又は名称
- 八 構造、形状、寸法：附帯工作物の構造、外形寸法（幅×奥行×高さ）等
- 九 数量：附帯工作物の数量
- 十 設置年月：附帯工作物の設置（新設）年月
- 十一 備考：復元の可否、及びその他参考事項（必要に応じ附帯工作物の所在する土地所有者の氏名又は名称等）

（図面）

第6条 作成する図面の種類は、次の各号によるものとする。

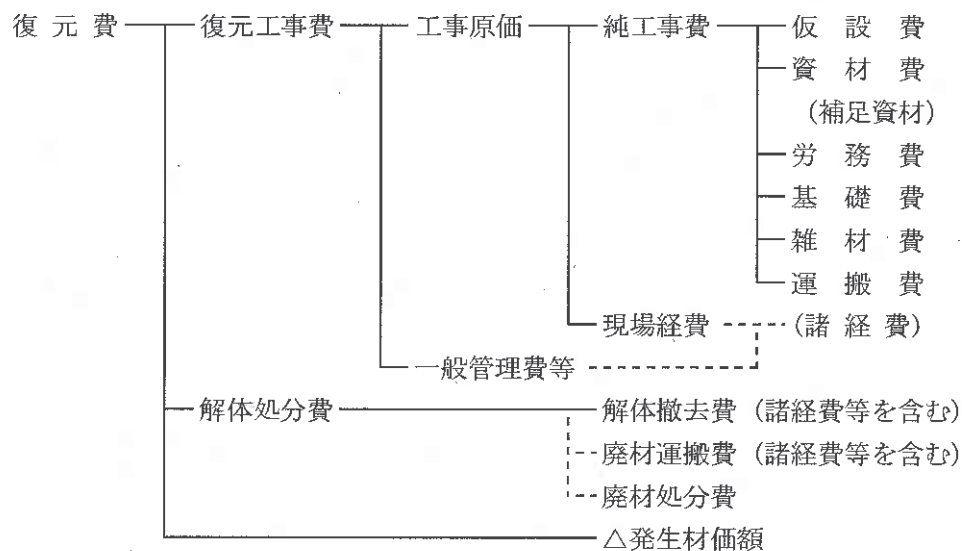
- 一 附帯工作物配置図
 - 二 附帯工作物の詳細図
 - 三 写真撮影方向図
- 2 附帯工作物の図面は、原則として、次の各号により作成するものとする。
- 一 図面は、附帯工作物の所有者ごとに作成する。
 - 二 図面の大きさは、原則として、日本工業規格A列3判横とする。
 - 三 図面は、原則として、上方が北の方位となるように配置する。
 - 四 図面に表示する記号は、原則として、工業標準化法（昭和24年法律第185号）第11条により制定された日本工業規格（JIS）の図記号による。
 - 五 図面等に表示する数値及び面積計算は、共通仕様書第21条による。
 - 六 附帯工作物配置図は、附帯工作物の種類又は名称ごとに番号を表示する。
 - 七 附帯工作物の詳細図は、必要に応じて作成し、構造、外形寸法（幅×奥行き×高さ）等を記載する。
 - 八 写真撮影方向図は、附帯工作物配置図等を基に、撮影の位置、方向及び写真番号を記入する。
 - 九 その他算定に必要となる図面は、適宜作成する。
- 3 作成する各図面の縮尺は、原則として、次の各号によるものとし、各図面に該当縮尺を記入する。ただし、これにより難しい場合は、この限りでない。
- 一 附帯工作物配置図：100分の1又は200分の1
 - 二 各附帯工作物の詳細図：50分の1又は100分の1
 - 三 写真撮影方向図：100分の1又は200分の1

第3章 算 定

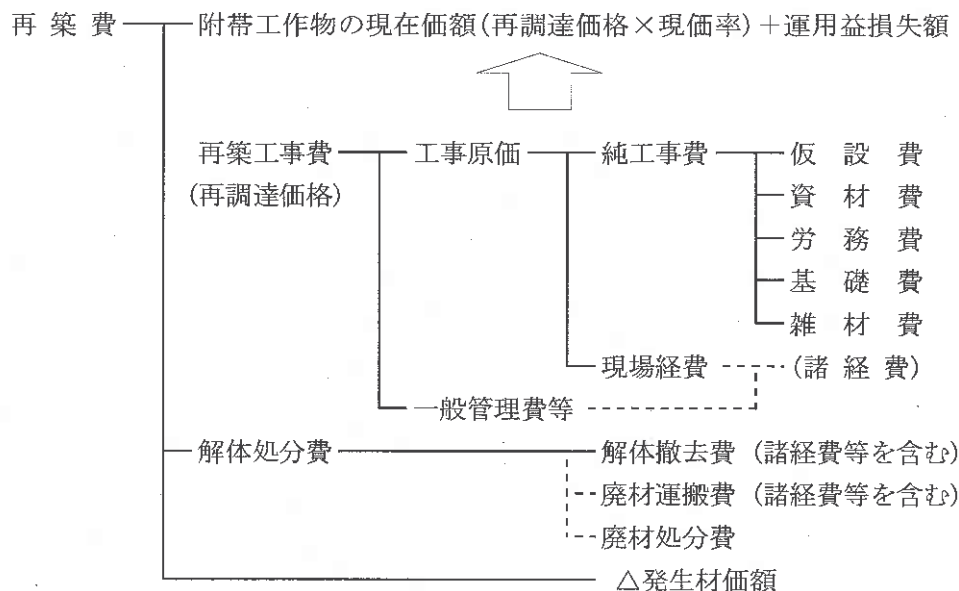
(補償額の構成)

第7条 附帯工作物の復元費及び再築費の構成は、次のとおりとする。

<復元費の構成>



<再築費の構成>



(補償額の算定)

第8条 附帯工作物の復元費及び再築費は、附帯工作物補償額算定書(様式第2)を用いて、次の各号に掲げる式により算定した額とする。

- 一 復元費 = 復元工事費（運搬費を含む。） + 解体処分費 - 発生材価額
 - 二 再築費 = 附帯工作物の現在価額（再調達価格×現価率）
+ 運用益損失額 + 解体処分費 - 発生材価額
- 2 附帯工作物の現在価額（再調達価格に現価率を乗じて算定する。）と運用益損失額との合計額は、再調達価格に次式による再築補償率（小数点以下第四位を四捨五入した数値とする。）を乗じて算定するものとする。

$$\text{再築補償率} = \left(1 - 0.8 \frac{n}{N}\right) + \left(0.8 \times \frac{n}{N}\right) \left[1 - \frac{1}{(1+r)^{N-n}}\right]$$

n : 附帯工作物の経過年数

N : 附帯工作物の標準耐用年数（又は実態的耐用年数）

r : 年利率

- 一 附帯工作物の経過年数
附帯工作物の経過年数は、既存の附帯工作物の設置（新設）から補償額算定の時期までの年数をいうものとする。
 - 二 附帯工作物の標準耐用年数
附帯工作物の標準耐用年数は、別表に定める附帯工作物標準耐用年数表を適用して求めるものとする。
なお、標準的耐用年数によることが適当でないと認められる場合は、専門家等からの意見を聴取するなど、その他適切な方法により、その附帯工作物のもつ実態的耐用年数を定めることができるものとする。
- 3 復元費の純工事費は、次の各号の合計額とする。
- 一 仮設費：やりかた、墨出し、仮設足場等に要する費用を必要に応じ計上する。
 - 二 資材費：補足を必要とする主要資材・副資材の費用を計上する。
 - 三 労務費：復元工事に要する費用を計上する。
 - 四 基礎費：基礎工事に要する費用を必要に応じ計上する。
 - 五 雑材費：機械、工具類の損料及び消耗材料費を計上する。
 - 六 運搬費：再使用材の運搬に要する費用を計上する。
- 4 再築費の純工事費は、次の各号の合計額とする。
- 一 仮設費：やりかた、墨出し、仮設足場等に要する費用を必要に応じ計上する。
 - 二 資材費：主要資材、副資材の費用を計上する。
 - 三 労務費：再築工事に要する費用を計上する。
 - 四 基礎費：基礎工事に要する費用を必要に応じ計上する。
 - 五 雑材費：機械、工具類の損料及び消耗材料費を計上する。
- 5 解体処分費は、次の各号の合計額とする。
- 一 解体撤去費：解体撤去に要する費用を計上する。
 - 二 廃材運搬費：附帯工作物の所在地から廃棄物処分場までの廃材の運搬費を計上する。

- 三 廃材処分費：解体撤去で発生した廃材の処分費用を計上する。
- 6 諸経費は、純工事費及び解体処分費（廃材処分費を除く。）の各々に、25%を乗じて計上するものとする。
- 7 発生材価額は、解体撤去により発生する市場価値のある発生材について、種別、等級等に区分し、必要に応じ計上するものとする。

別表 附帯工作物標準耐用年数表

単位：年

区 分		判断基準	標準耐用年数 (注)
1	木製類	主たる構造が木製のもの	31
2	コンクリートブロック類	コンクリート2次製品を主要資材として施工されたもの 主たる構造がコンクリート造のもの	36
3	鉄筋コンクリート類	主たる構造が鉄筋コンクリート造のもの	46
4	石材類	石材を主要資材として施工されたもの 構造が石材のもの	38
5	れんが類	れんがを主要資材として施工されたもの	40
6	鋼製類・アルミ類	主たる構造が金属製（鋼製、鋳鉄製、アルミ製など）のもの	30
7	電気設備等	電気、給排水、衛生、ガス設備関係	32
8	舗装	アスファルト、コンクリート等土間叩きのもの	34
9	井戸	打込井戸	29
		掘井戸	72

(注) 平成22年4月1日より適用する。

様式第1 附帯工作物調査表

様式第2 附帯工作物補償額算定書

[illegible]

()