

保育 第1号-1

流域 紀ノ川

支流 貴志川

和歌山県 海草郡 紀美野町 松ヶ峯 字 桂川 外 地内

令和2年度 保育事業測量業務委託 仕様書

審査者	
設計者	

総括表

区 分	保育 第1号-1			計
測量面積(ha)	9.92			
測線長(m)	3,520			
標準地の個数(箇所)	16			
測 量 費				
消 費 税				
測量業務費				

内 訳 表

(単位:円)

区 分		合 算	保育 第1号-1	備 考
人件費等	(A)、下記集計表より			千円未満切り捨て
うち直接人件費	(B)、下記集計表より			千円未満切り捨て
うち測量にかかる外業直接人件費	(C)、下記集計表より			千円未満切り捨て
精度管理費	(D) = (A) × %			千円未満切り捨て
協議打ち合わせ	(E) = No.4 単価表			千円未満切り捨て
直接経費	(F) = (G)			
内 直接経費(旅費・交通費)	(G)、別紙算出表より			千円未満切り捨て
内 訳				
直接測量費	(H) = (A) + (D) + (E) + (F)			
諸経費	(I) = (H) × %			×(直接測量費) = %
測量費	(J) = (H) + (I)			千円未満切り捨て
消費税相当額	(K) = (J) × 10%			
測量業務費	(L) = (J) + (K)			

人件費等集計表(明細表より)

区 分	外 業		内 業	計
	面積測量	植生調査	図化	
人件費				
うち直接人件費				
測量に係る外業直接人件費				
備 考	1号明細表	2号明細表	3号明細表	

3

単 価 表

1ha 当たり

構造：面積測量(内業)

名 称	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	単価表 番 号	備 考
測量助手			人				
計		1.00	ha				

4

単 価 表

1件 当たり

構造： 打ち合わせ協議

名 称	形 状 寸 法	数 量	単 位	単 価	金 額	単価表 番 号	備 考
測 量 助 手			人				直接人件費
計		1	件				

交通費・旅費<算出表>

<周囲測量>	測線長	歩掛人員(測量助手)	延べ人数
平均傾斜角15°未満	2,190 m	(人 / m)	=
平均傾斜角15°以上30°未満	1,330 m	(人 / m)	=
平均傾斜角30°以上	0 m	(人 / m)	=
<植生調査>	プロット数	歩掛人員(測量助手)	
プロット設定	16 個	(人 × 40 m / 1,000 m)	=
立木調査	16 個	(人 × 0.01 ha / 1.00 ha)	=
			計 人

∴ 外業日数 日 → 日

区分: 2~8km未満 起点: 紀美野町役場 美里支所

<交通費> _____ 円 × 日 =

<旅費> _____ 計上しない

計 円

令和2年度 測量設計業務委託(森林整備) 積算データ

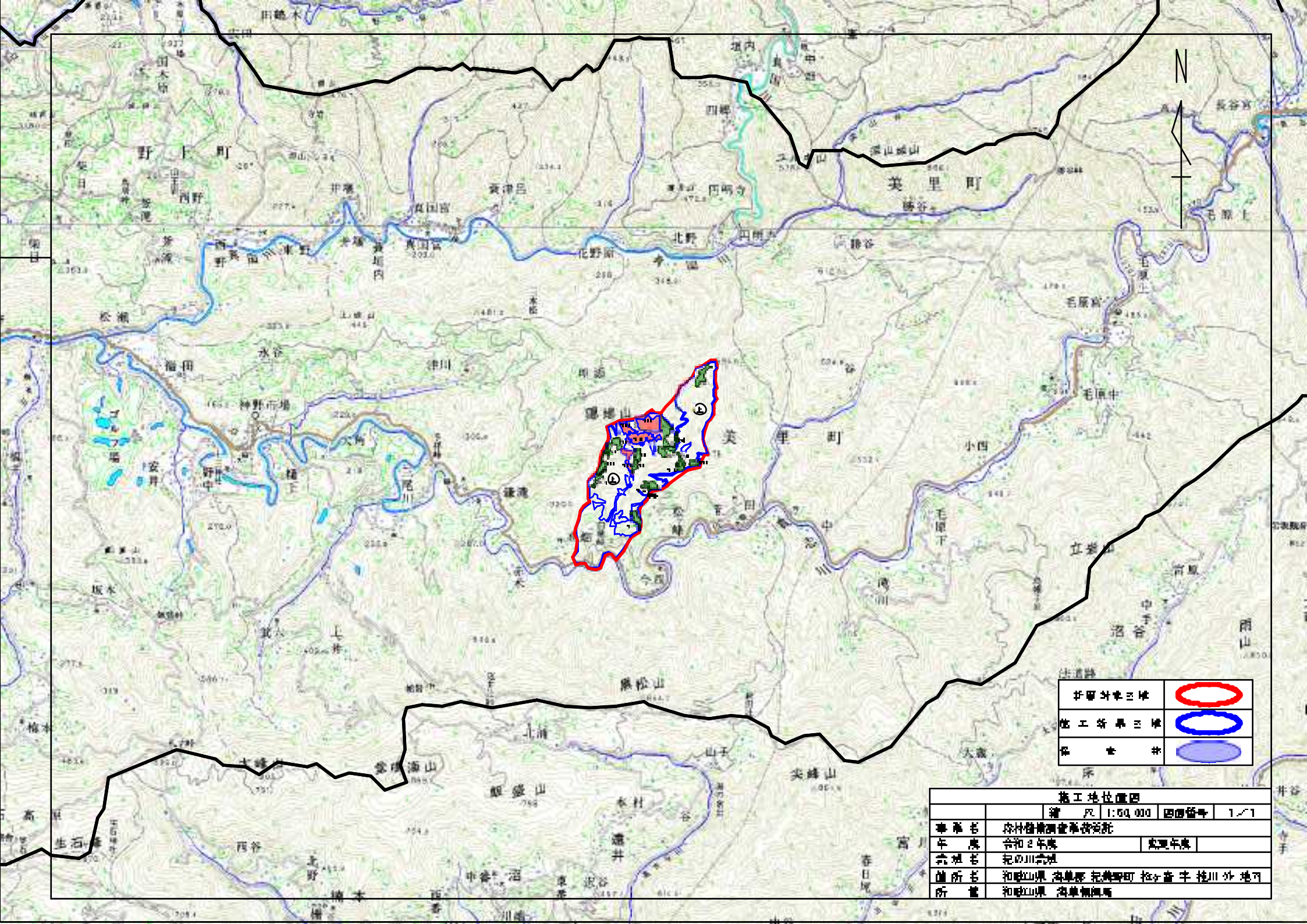
区分	面積(ha)	測線長(m)	高低差(m)	平均傾斜角	標準地個数
17	4.15	890	160	15° 未満	6
18	1.34	470	180	15° 以上30° 未満	3
19	3.14	1,300	200	15° 未満	4
20	1.29	860	220	15° 以上30° 未満	3
計	9.92	3,520			16


※測線長(m)は、地形図より算出している。(別添図面を参照)

※高低差(m)は、測線上の等高線の高低差の累積値により算出している。

〈傾斜区分集計〉 測線長

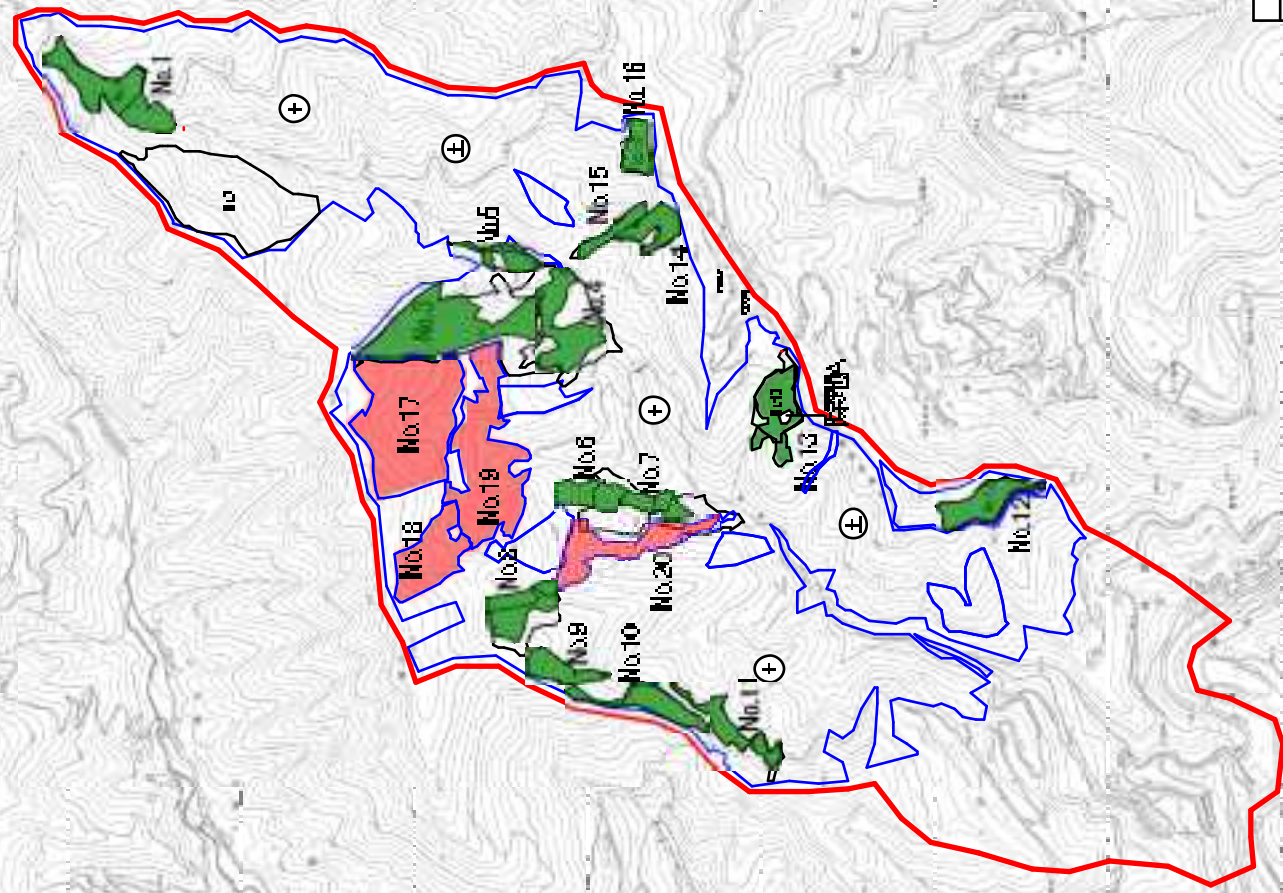
15° 未満	2,190	
15° 以上		
30° 未満	1,330	
30° 以上		
	3,520	(m)



野原川準三線	
施工野原三線	
保水井	

施工地位位置			
縮尺	1:50,000	図面番号	1/1
事業名	森林整備調査事業委託		
年度	令和2年度	実施年度	
流域名	紀の川流域		
箇所名	和歌山県 海草郡 紀美野町 松ヶ崎字 枝川 外地可		
所管	和歌山県 海草郡 紀美野町		

図番	面積	建築年度
1	1.36 ha	R1
2	0.00	
3	2.32 ha	R1
4	1.05 ha	R1
5	0.32 ha	R1
6	0.52 ha	R1
7	0.36 ha	R1
8	0.74 ha	R1
9	0.46 ha	R1
10	0.63 ha	R1
11	0.56 ha	R1
12	0.68 ha	R1
13	0.92 ha	R1
14	0.48 ha	R1
15	0.29 ha	R1
16	0.37 ha	R1
17	4.15 ha	R2
18	1.34 ha	R2
19	3.14 ha	R2
20	1.29 ha	R2
計	20.98 ha	R1:11.06ha R2:9.92ha



施工戸数	1
計画調整戸数	1
施工済戸数	1
空	0

計画番号	第 1 号	西暦番号	1/1
事業名	森林整備調査委託		
事業	令和 2 年度	実施年度	
委託名	紀伊川流域		
場所名	和歌山県 海南郡 紀伊郡 松本平 松川 外地区		
所 属	和歌山県 海南郡 紀伊郡		



森林整備踏査業務委託事業特記仕様及び留意事項

特記仕様

[I] 面積測量

- 1 現地測量の範囲や測量手法および測点間隔については仕様書図面による。詳細は現場打ち合わせにおいて監督員と協議して決定すること。
- 2 測点には測量杭を打ち込み、頂部を赤くするかビニールテープ（桃色等）を巻き、上下及び左右方向から杭番号を目視できるように杭の2面以上に工区と測点番号を記入すること。BP杭については、棄損しないよう設置すること。所有者境界などの杭や目印がある場合やその他監督員の指示がある点等はそれを復元できるようにしておくこと。測量杭は木杭を使用すること。ただし、基準点（ベンチマーク、周囲測量の起点、分岐点）等長期にわたり測点の保全の必要がある場所や杭の打ち込みが出来ない箇所等については監督員と協議のうえ材質等決定すること。
※木杭規格：基準点杭（L=45cm 5cm × 5cm 以上）
- 3 現場内及び現場付近の保全対象（道路、民家など）・尾根・谷・隣接林分等の位置・関連についても測量し平面図に書き込むこと。また、1 / 50,000 及び 1 / 5,000 の地形図に各施工位置を記入した位置図を作成し添付すること。
- 4 測量図面には、施工地内の樹種・林齢、方位記号、隣接林分の状況等を記入するほか、その他表記方法や縮尺については、監督員と協議して決定するものとする。
- 5 測量精度については、1 / 100 以上とし実施測量精度を測量図面に記入すること。
- 6 測量成果表等は、測量図面に記入すること。
- 7 成果品は、通常の成果品（紙媒体、原図等）を1部、電子媒体（CD-R）を1部提出すること。成果図面電子データについては、ファイル形式を DXF か SXF (p21)形式とし、”CAD ソフト頭脳ラピッド”で正常に読み込めるものとする。また、測量成果表・プロット成果表はエクセルファイル（Excel 97 以上）として提出すること。測量成果の面積、測線長、プロット箇所の合計を別紙添付の様式に整理し提出すること。（工区が隣接している測線長については、2重計上しないよう注意すること。）
※ その他書類について、必要に応じて監督員が提出を指示する場合がありますので、監督員と協議すること。
- 8 施工地において、雑木及び古木・林道・作業道等がある場合は、必ず除地とすること。（1箇所当たり 100m² 以上になる箇所は必ず除地とすること。）
（除地については、現地をよく調査し、抜かりのないようにすること。）
- 9 測量時に各工区の作業状況と測量杭の設置状況を写真撮影すること。（測量杭については、起点、終点、中間点の3箇所程度とし、起点と終点と同点の場合については、同撮影とし2箇所程度とすること。）
- 10 業務打合簿については1部とする。

[II] 立木調査

- 1 標準地は1ヶ所当たり水平面積で、100 m² (10 × 10 m) とし、現地の傾斜に応じて、斜延長を補正すること。
- 2 標準地内において毎木調査を行い、成立本数・樹種・胸高直径・樹高を別紙様式に記入する。
- 3 胸高直径の測定は 2 cm 括約でおこなう。なお、胸高直径は立木の山側の地際から 1.2 m の高さの直径を測定すること。
- 4 成立本数については、着工時に本数を確認し、その際に 1,800 本/ha 未満の箇所があれば当該区域の整備の適否について監督員と協議すること。

- 5 標準地の4隅には必ず木杭を打ち込み、周囲をビニールテープ(青)で囲み、標準地番号を付けて標準地ごとに写真撮影すること。なお、標準地1箇所につき2方向での撮影とすること。また、樹冠の鬱閉度がわかる写真(プロット内で下から上を覗いた写真)を標準地1箇所につき1枚撮影すること。(縦断方向1枚・横断方向1枚・鬱閉度がわかる写真1枚計3枚)
- 6 標準地の位置を測量図面上に記入すること。
- 7 標準地の設定については、施行地内に偏ることなく、疎密度の標準的な箇所を設置し、なおかつ、お互いが近接しないようにする。なお、設定位置・箇所数に関しては必ず事前に監督員と協議し決定するものとする。
- 8 標準地の箇所数については、別紙計算表を参考にすること。
- 9 標準地内の立木の樹高は、樹高測定器等で必ず全ての本数について測定することとし、詳細については、着手前に必ず監督員の指示を受けること。
- 10 標準地内の樹種については、必ず確認し、スギ・ヒノキ・混植の区分を必ず確認し記述すること。【スギ・ヒノキの混植の場合は、混植(ヒノキ中心)及び混植(スギ中心)というように記述すること。】

留意事項

- 1 測量・設計業務委託期間内は監督員との連絡を密にし、業務委託内容に不明な点等がある場合は直ちに監督員に相談、連絡を行うこと。
- 2 現地測量に入る日程は事前に監督員および土地所有者に必ず連絡をいれることとし、測量の支障となる木竹を伐採する場合は監督員と連絡を取り所有者の了解を得ること。
- 3 測量時や移動中の安全等に十分配慮し、現場でのヘルメット着用を義務づける。また、万が一不慮の事故等が発生した場合はただちに緊急関連機関に通報するとともに速やかに監督員に連絡を入れる。
- 4 写真については、色彩はカラー、大きさはサービスサイズとし、工事写真帳A4版に整理すること。また、デジタルカメラでの撮影も可能とするが、サービスサイズ程度の台紙に印刷し、工事写真台帳A4版に整理すること。
- 5 成果品用紙サイズは下記のとおりとする。
位置図(5千分の1、5万分の1)：A4、A3、B2のいずれか。
測量図面：A3、B2のいずれか
測量成果表、プロット調査票等：A4サイズ
- 6 事業実施に当たり、地元森林組合の協力を得ること。

No.1

施行地名	
面積	
樹種	
伐採率(%)	
成立本数	
伐採本数	
胸高直径	
平均樹高	

平均径	0 ÷ 0 = #DIV/0!	成立本数	0 ÷ 0 × 100 = #DIV/0!
プロット番号			
径	計		
12			
14			
16			
18			
20			
22			
24			
26			
28			
30			
32			
34			
36			
38			
40			
42			
44			
46			
48			
50			
52			
54			
56			
58			
60			
62			
64			
66			
68			
70			
72			
74			
76			
78			
80			
計		0	0

平均樹高	÷	=	成立本数	÷	× 100 =
プロット番号					
樹高	計				樹高 × 本数
8.0					
8.5					
9.0					
9.5					
10.0					
10.5					
11.0					
11.5					
12.0					
12.5					
13.0					
13.5					
14.0					
14.5					
15.0					
15.5					
16.0					
16.5					
17.0					
17.5					
18.0					
18.5					
19.0					
19.5					
20.0					
20.5					
21.0					
21.5					
22.0					
22.5					
23.0					
23.5					
24.0					
24.5					
25.0					
計			0		0

スギ林分密度管理計算	実施前	実施後
樹高 (m)		
本数/ha (本)		
V ha当たり材積 (m3)		
HF 林分形状高		
G ha当たり断面積 (m2)		
dg 断面積平均直径 (cm)		
d 平均胸高直径 (cm)		
Ry 収量比数		
Vrf 最多密度におけるha当たり材積 (m3)		
logNrf 最多密度におけるha当たり材積 (m3)		
間伐率 (%)		
収量比率増減		
ヒノキ林分密度管理計算	実施前	実施後
樹高 (m)		
本数/ha (本)		
V ha当たり材積 (m3)		
HF 林分形状高		
G ha当たり断面積 (m2)		
dg 断面積平均直径 (cm)		
d 平均胸高直径 (cm)		
Ry 収量比数		
Vrf 最多密度におけるha当たり材積 (m3)		
logNrf 最多密度におけるha当たり材積 (m3)		
間伐率 (%)		
収量比率増減		

保安林整備事業測量業務共通仕様書

和歌山県

海草振興局 農林水産振興部 林務課

保安林整備事業測量業務共通仕様書

目 次

第 1 編 総 則

- 第 1101 条 摘 要
- 第 1102 条 用語の定義
- 第 1103 条 業務の着手
- 第 1104 条 受託者の義務
- 第 1105 条 監督員
- 第 1106 条 主任技術者
- 第 1107 条 担当技術者
- 第 1108 条 提出書類
- 第 1109 条 打合せ等
- 第 1110 条 業務計画書
- 第 1111 条 関係官公庁への手続き等
- 第 1112 条 地元関係者との交渉
- 第 1113 条 土地への立入り等
- 第 1114 条 現場管理
- 第 1115 条 成果品の提出
- 第 1116 条 関係法令及び条例の遵守
- 第 1117 条 検 査
- 第 1118 条 補 正
- 第 1119 条 条件変更等
- 第 1120 条 契約変更
- 第 1121 条 履行期間の変更
- 第 1122 条 一時中止
- 第 1123 条 発注者の賠償責任
- 第 1124 条 受託者の賠償責任
- 第 1125 条 部分使用
- 第 1126 条 再委託
- 第 1127 条 成果品の使用等
- 第 1128 条 守秘義務
- 第 1129 条 安全等の確保

第 2 編 測 量

第 1 章 測量に関する一般事項

- 第 2101 条 測量業務の種類
- 第 2102 条 使用器材
- 第 2103 条 公差及び測定方法
- 第 2104 条 測量杭
- 第 2105 条 測量野帳等
- 第 2106 条 図 面
- 第 2107 条 図面の縮尺

第 2 章 保安林整備の測量

- 第 2201 条 踏査選定
- 第 2202 条 平面測量
- 第 2203 条 立木調査
- 第 2204 条 測量業務成果
- 第 2205 条 測量成果品の提出

保安林整備事業測量業務共通仕様書

第1編 総 則

(適用)

第1101条 保安林整備事業測量業務共通仕様書(以下「共通仕様書」という。)は、海草振興局農林水産振興部林務課の発注する保安林整備事業に係る測量業務委託契約書(以下「契約書」という。)及び仕様書の内容について、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である。
- 3 特記仕様書、図面又は共通仕様書の間には相違がある場合、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託者は監督員に確認して指示を受けなければならない。

(用語の定義)

第1102条 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、和歌山県知事をいう。
2. 「受託者」とは、測量業務の実施に関し、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ある。
4. 「検査職員」とは、測量業務の完了の検査にあたって契約書第11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、測量業務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2条の規定に基づき受託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、受託者が定めた者をいう。
7. 「高度な技術と十分な経験を有するもの」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、別冊の「業務委託契約書」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、各測量業務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業務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、測量業務の入札に参加する者に対して発注者が当測量業務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、監督員が受託者に対し測量業務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. 「承諾」とは、受託者が監督員に対し書面で申し出た測量業務の遂行上必要な事項について、監督員が書面により業務上の行為に同意することをいう。
19. 「協議」とは、書面により契約図書の協議事項について、発注者と受託者が対等の立場で合議することをいう。
20. 「提出」とは、受託者が監督員に対し、測量業務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。
21. 「報告」とは、受託者が監督員に対し測量業務の遂行に関わる事項について書面をもって知らせることをいう。
22. 「通知」とは、発注者又は監督員が受託者に対し、あるいは受託者が発注者若しくは監督員に対し、測量業務に関する事項について書面をもって知らせることをいう。
23. 「請求」とは、発注者又は受託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。
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. 「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、別途監督員と協議するものとする。
27. 「検査」とは、契約図書に基づき、検査職員が測量業務の完了を確認することをいう。
28. 「打合せ」とは、測量業務を適正かつ円滑に実施するために主任技術者等と監督員が面談により業務の方針及び条件等の疑義を正すことをいう。
29. 「補正」とは、発注者が検査時に受託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託者が行うべき訂正、補正その他の措置をいう。
30. 「協力者」とは、受託者が測量業務の遂行にあたって再委託に付する者をいう。
31. 「立会」とは、設計図書に示された項目において監督員が臨場し内容を確認することをいう。
31. 「申し出」とは、受託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。

(業務の着手)

第1103条 受託者は、特記仕様書に定めがある場合を除き、契約締結後15日以内に測量業務に着手しなければならない。この場合において、着手とは主任技術者が測量業務の実施のため監督員との打合せ又は現地踏査を開始することをいう。

(受託者の義務)

第1104条 受託者は、契約の履行に当たって測量業務の意図及び目的を十分に理解し、高度な技術を発揮するよう努めなければならない。

(監督員)

第1105条 発注者は、測量業務における監督員を定め、受託者に通知するものとする。

2. 監督員は、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. 監督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、監督員が受託者に対し口頭による指示等を行った場合には、受託者はその指示内容に従うものとする。
監督員は、その指示等を行った後7日以内に書面で受託者にその内容を通知するものとする。

(主任技術者)

第1106条 受託者は、測量業務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調査等業務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、高度な技術と十分な実務経験を有するもので日本語に堪能でなければならない。
4. 主任技術者は、監督員が指示する関連のある測量業務等の受託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。
5. 受託者又は主任技術者は、屋外における測量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測量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。

(担当技術者)

第1107条 受託者は、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。

(提出書類)

第1108条 受託者は、発注者が指定した様式により、契約締結後に関係書類を監督員を経て発注者に遅滞なく提出しなければならない。ただし、契約金額に係る請求書、請求代金代理受領承諾書、遅延利息請求書、監督員に関する措置請求に係る書類及びその他現場説明の際指定した書類を除く。

2. 受託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。

(打合せ等)

第1109条 測量業務を適正かつ円滑に実施するため、主任技術者等と監督員は常に密接な連絡をとり測量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託者が打合せ簿に記録し相互に確認しなければならない。

2. 測量業務着手時及び設計図書で定める業務の区切りにおいて、主任技術者と監督員は打合せを行うものとし、その結果について受託者が打合せ記録簿に記録し相互に確認しなければならない。

3. 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、速やかに監督員と協議するものとする。

(業務計画書)

第1110条 受託者は、契約締結後15日以内に業務計画書を作成し監督員に提出しなければならない。

2. 業務計画書には、契約図書に基づき下記事項を記載するものとする。
 - (1) 業務概要
 - (2) 実施方針
 - (3) 業務工程
 - (4) 業務組織計画
 - (5) 打合せ計画
 - (6) 成果品の内容、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）
 - (10) 使用する主な機械
 - (11) その他
3. 監督員は、提出された業務計画を検討の上、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. 受託者は、業務計画書の重要な内容を変更する場合には、理由を明確にしたうえで、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。
5. 受託者は、監督員が指示した事項について、さらに詳細な業務計画書に関わる資料を提出しなければならない。

(関係官公庁への手続き等)

第1111条 受託者は、測量業務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、受託者は、測量業務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. 受託者が、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員に報告し協議するものとする。

(地元関係者との交渉)

第1112条 地元関係者への説明、交渉等は、発注者又は監督員が行うものとするが、監督員の指示がある場合は受託者はこれに協力するものとする。

これらの交渉に当たり、受託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. 受託者は、測量業務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には、監督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. 受託者は、設計図書の定め、あるいは監督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随時、監督員に報告し指示があればそれに従うものとする。
4. 受託者は、測量業務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. 受託者は、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。

(土地への立入り等)

- 第1113条** 受託者は、屋外で行う測量業務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、監督員及び関係者と十分な協調を保ち測量業務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、ただちに監督員に報告し指示を受けなければならない。
2. 受託者は、測量業務実施のため植物伐採、かき、さく等の除去又は土地もしくは工作物を一時使用する時は、あらかじめ監督員に報告するものとし、報告を受けた監督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、監督員の指示がある場合は受託者はこれに協力しなければならない。
 3. 受託者は、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、特記仕様書に示す他は監督員と協議により定めるものとする。
 4. 受託者は、第三者の土地への立入りに当たっては、必要に応じ、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ることができる。なお、受託者は、業務終了後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。

(現場管理)

- 第1114条** 受託者は、関係法規を遵守し、常に適切な現場管理を行わなければならない。
- 2 受託者は、作業の安全を図るとともに第三者に迷惑を及ぼさないよう留意しなければならない。

(成果品の提出)

- 第1115条** 受託者は、測量業務が完了したときは、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. 受託者は、設計図書に定めがある場合又は監督員の指示する場合は履行期間中においても、成果品の部分引き渡しを行うものとする。
 3. 受託者は、成果品において使用する計量単位は、国際単位系（SI）を使用するものとする。なお、従来単位を併記してもよい。

(関係法令及び条例の遵守)

- 第1116条** 受託者は、測量業務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。

(検査)

- 第1117条** 受託者は、契約書第11条第1項の規定に基づき委託業務完了届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、監督員に提出していなければならない。
2. 発注者は、測量業務の検査に先立って受託者に対して検査日を通知するものとする。この場合において受託者は、検査に必要な書類及び資料等を整備するとともに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託者の負担とする。

3. 検査職員は、監督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) 測量業務成果品の検査

(2) 測量業務管理状況の検査

測量業務の状況について、書類、記録及び写真等により検査を行う。

(補正)

第1118条 受託者は、補正は速やかに行わなければならない。

2. 検査職員は、補正の必要があると認めた場合には、受託者に対して期限を定めて補正を指示することが出来るものとする。ただし、その指示が受託者の責に帰すべきものでない場合は異議申し立てができるものとする。

3. 検査職員が補正の指示をした場合において、補正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補正が完了しなかった場合には、発注者は、契約書第11条第2項に基づき検査の結果を受託者に通知するものとする。

(条件変更等)

第1119条 監督員が受託者に対して測量業務内容の変更又は設計図書の訂正(以下「測量業務の変更」という。)の指示を行う場合は、書面によるものとする。

2. 受託者は、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1113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、発注者と受託者が協議し当該規定に適合すると判断した場合。

(契約変更)

第1120条 発注者は、次の各号に掲げる場合において、測量業務の契約の変更を行うものとする。

(1) 測量業務内容の変更により契約金額に変更を生じる場合

(2) 履行期間の変更を行う場合

(3) 監督員と受託者が協議し、測量業務履行上必要があると認められる場合

(4) 契約書第7条第1項の規定に基づき契約金額の変更を代える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するものとする。

(1) 第1119条の規定に基づき監督員が受託者に指示した事項

(2) 測量業務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員と受託者との協議で決定された事項

(履行期間の変更)

第1121条 発注者は、受託者に対して測量業務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ものとする。
3. 受託者は、契約書第9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。

(一時中止)

第1122条 契約書第7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託者に書面をもって通知し必要と認める期間、測量業務の全部又は一部を一時中止させることができるものとする。

- (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測量業務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業務の続行が不相当又は不可能となった場合
 - (4) 天災等により測量業務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、受託者、使用人並びに監督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他、発注者が必要と認めた場合
2. 発注者は、受託者が契約図書に違反し、又は監督員の指示に従わない場合等、監督員が必要と認めた場合には測量業務の全部又は一部の一時中止を命ずることができるものとする。
3. 前2項の場合において、受託者は測量業務の現場の保全については、監督員の指示に従わなければならない。

(発注者の賠償責任)

第1123条 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9条に規定する発注者の責に帰すべき理由により生じた損害とされた場合
- (2) 発注者が契約に違反し、その違反により業務を継続することが不可能となった場合

(受託者の賠償責任)

第1124条 受託者は、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9条に規定する受託者の責に帰すべき理由により生じた損害とされた場合
- (2) 契約書第16条に規定する庇護責任に係る損害
- (3) 受託者の責により損害が生じた場合

(部分使用)

第1125条 発注者は、次の各号に掲げる場合において、契約書第6条第2項の規定に基づき受託者に対して成果品の全部又は一部の使用を請求することができるものとする。

- (1) 別途測量業務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

(再委託)

第1126条 契約書第6条第1項に規定する「主たる部分」とは次に掲げるものをいい、受託者はこれを再委託することはできない。

(1) 測量業務における総合的企画、業務遂行管理及び技術的判断等。

2. 受託者は、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. 受託者は、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. 受託者は、測量業務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、協力者に対し測量業務の実施について適切な指導、管理のもとに測量業務を実施しなければならない。

なお、協力者は、和歌山県の建設コンサルタント業務等入札参加資格者である場合は、和歌山県の指名停止期間中であってはならない。

(成果品の使用等)

第1127条 受託者は、発注者の承諾を得て、成果品を使用することができる。

(守秘義務)

第1128条 受託者は、個人情報取扱特記事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. 受託者は、成果品の発表に際しての守秘義務については、第1127条の承諾を受けた場合はこの限りではない。

(安全等の確保)

第1129条 受託者は、使用人等（協力者又は代理人若しくはその使用人その他これに準ずる者を含む。以下「使用人等」という。）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. 受託者は、屋外で行う測量業務の実施に際しては、測量業務関係者だけでなく、付近住民、通行者、通行車輛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) 受託者は「土木工事安全施工技術指針」（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の安全に留意し現場管理を行い災害の防止を怠らなければならない。

(2) 受託者は、測量業務現場に別途測量業務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。

(3) 受託者は、測量業務実施中管理者の許可なくして、流水及び水陸交通の妨害、公衆の迷惑となるような行為、作業をしてはならない。

3. 受託者は、特記仕様書に定めがある場合には所管警察署、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業務実施中の安全を確保しなければならない。

4. 受託者は、屋外で行う測量業務の実施に当たり、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. 受託者は、屋外で行う測量業務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. 受託者は、屋外で行う測量業務の実施にあたり、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) 受託者は、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) 屋外で行う測量業務に伴い伐採した立木等を処分する場合には、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) 受託者は、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) 受託者は、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表示を行い、周辺の整理に努めなければならない。
 - (5) 受託者は、測量業務現場に関係者以外の立入りを禁止する場合は、板囲い、ロープ等により囲うとともに立入り禁止の表示をしなければならない。
7. 受託者は、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. 受託者は、屋外で行う測量業務の実施にあたっては豪雨、豪雪、出水、地震、落雷等の自然災害に対して常に被害を最小限に食い止めるための防災体制を確立しておかななければならない。災害発生時においては第三者及び使用人等の安全確保に努めなければならない。
 9. 受託者は、屋外で行う測量業務実施中に事故等が発生した場合は、直ちに監督員に報告するとともに監督員が指示する様式により事故報告書を速やかに監督員に提出し、監督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 2 編 測 量

第 1 章 測量に関する一般事項

(測量業務の種類)

第2101条 測量業務の種類は、保安林整備の測量とする。

(使用器材)

第2102条 測量に用いる器材は、次表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。

器材の名称	測定区分	性 能
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。
ガラス繊維性テープ	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。
ポ ー ル	距 離	長さは2～3m、目盛20cmを標準とする。

(公差及び測定方法)

第2103条 測量公差及び測定方法は、次表によるものとする。

種 別	区 分	ポケットコンパス
水平角又は磁針方位	測 定 方 法	前視・後視各1回
	最 小 読 定 値	1度以内
鉛 直 角	測 定 方 法	前視・後視各1回
	最 小 読 定 値	1度
距 離	測 定 方 法	2回
	最 小 読 定 値	10cm
	公差(読定較差)	10cm
公 差	座 標 閉 合 差	図上距離の総和の100分の1

(測量杭)

第2104条 測量に使用する杭については、木杭を使用すること。ただし、基準点（ベンチマーク、周囲測量の起点、分岐点）等長期にわたり測点の保存の必要がある場所や杭の打ち込みが出来ない箇所等については監督員と協議のうえ材質等決定すること。

2. 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。
3. 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。
4. 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。
5. 測量杭は、上端を赤ペンキ等で着色して識別しやすくするとともに、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。

(測量野帳等)

第2105条 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。

(図面)

第2106条 平面図には、測点及び番号、引照点、方位、縮尺、既設工作物、築設年度、保全対象（道路、民家等）、尾根、谷等を記入するものとする。また、施工地内の樹種、林齢、隣接林分の状況等設計に必要な諸元も併せて記入するものとする。

2. その他の表記方法等の詳細については、監督員と協議し決定するものとする。
3. 補助位置図は、1 / 50,000又は1 / 25,000の地形図に各施工位置を記入し、平面図に添付することとする。

(図面の縮尺)

第2107条 図面の縮尺は、次表を標準とするが、これによりがたい場合は監督員と協議し決定するものとする。

区分	内容	縮尺
平面図	一般地形測量	1 / 500 ~ 1 / 2,000

第2章 保安林整備の測量

(踏査選定)

第2201条 森林整備計画地の付近一帯を踏査し、計画地の概況を把握の上、測量点を選定するものとする。

(平面測量)

第2202条 平面測量は、森林整備地の周囲を測量し面積を算出するものとする。測量の方法は次の方法を標準とし、監督員の指示によるものとする。

(1) 簡易平面測量

簡易平面測量は、ポケットコンパス又は簡易トランシットを使用して測量する。

2. 平面測量実施時において、山腹崩壊地、林内の土砂流出の著しい箇所、その他保安林機能の低下が著しい箇所等を発見した場合には、速やかに監督員に報告し、その指示に従うものとする。

3. 測量成果に基づき、平面図を作成する。

(立木調査)

第2203条 立木調査は、平面測量実施区域内に標準地を設定し、その毎木調査を実施し、設計に必要な諸元を求めるものとする。

2. 標準地の設定は、仕様書に示された箇所数が平面測量実施区域内に均一に配置することを標準とし、設定予定箇所について監督員と協議し現地設定を行う。なお、これによりがたい場合は監督員に報告し、その指示に従うものとする。
- 3 標準地には、標準地番号を設けるものとする。
4. 毎木調査の方法は、次の各号の手順により実施することを標準とし、これによりがたい場合は、監督員の指示によるものとする。
 - (1) 標準地は、1箇所当たり水平投影面積 100m^2 ($10\text{m} \times 10\text{m}$) の正方形とする。なお、現地が傾斜地である場合には、ポケットコンパス等により傾斜角を測定し、その測定角度に応じた距離補正を行わなければならない。
 - (2) 設定した標準地には、ビニールテープ等により周囲を囲うとともに、その変化点(隅部)には測量杭を設置し、標準地の復元可能な状態としなければならない。なお、測量杭には標準地番号を記載する。
 - (3) 標準地内において毎木調査を実施し、樹種、胸高直径、樹高を測定し、測量野帳等に記入し、整理、保存するものとする。なお、監督員より測量野帳の提示等を求められた場合には、これを拒んではならない。
 - (4) 胸高直径の測定には輪尺又は直径巻尺を用い2cm括約とする。なお、測定位置は立木山側の地際から1.20mの高さとする。
 - (5) 樹高測定には、樹高測定器を用いて計測し、単位は50cm括約とする。
5. 標準地、毎木調査の実施状況については、写真撮影をおこなうこと。なお、写真の黒板には業務の名称、標準地番号、樹種、調査本数、ha当たり成立本数等を記入するものとする。

(測量業務成果)

第2204条 測量業務の成果は、次表により取りまとめるものとする。

項目	成果品	縮尺	摘要
保安林整備	位置図	1 / 50,000又は 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 / 500～ 1 / 2,000	
	標準図	適宜	
	優先樹取りまとめ表		
	標準地調査票		標準地ごとに作成
	その他参考資料		写真その他 補足説明資料等

(測量成果品の提出)

第2205条 測量成果の作成にあたってはCAD製図によるものとする。

2. 成果品の提出にあたっては、測量成果報告書並びに測量成果報告を保存した電子記憶媒体とする。なお、CAD製図データについては、DXF形式（頭脳RAPIDにより正常に読み込める形式。）とする。
3. 測量成果報告書の提出は、下記によるものとする。

測 量 業 務 成 果 報 告 書

背表紙

表 紙

○ ○ 第○号	令和○○年度
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	事業測量設計業務委託
(事務所名は記載しない)	○ ○ ○ ○ ○

字の大きさ↓
(大) →
← (小)

令和○○年度 ○○ 第○○号
○○○○○事業測量設計業務委託
報 告 書
令和○○年○月
○ ○ ○ ○ ○
(事務所名は、背表紙には記載しない)

← (小)
(中) →