

保育 第2号-2

流域 紀ノ川 支流 貴志川

和歌山県 伊都郡 かつらぎ町 大字 新城 字 赤滝 地内

令和5年度

保育事業

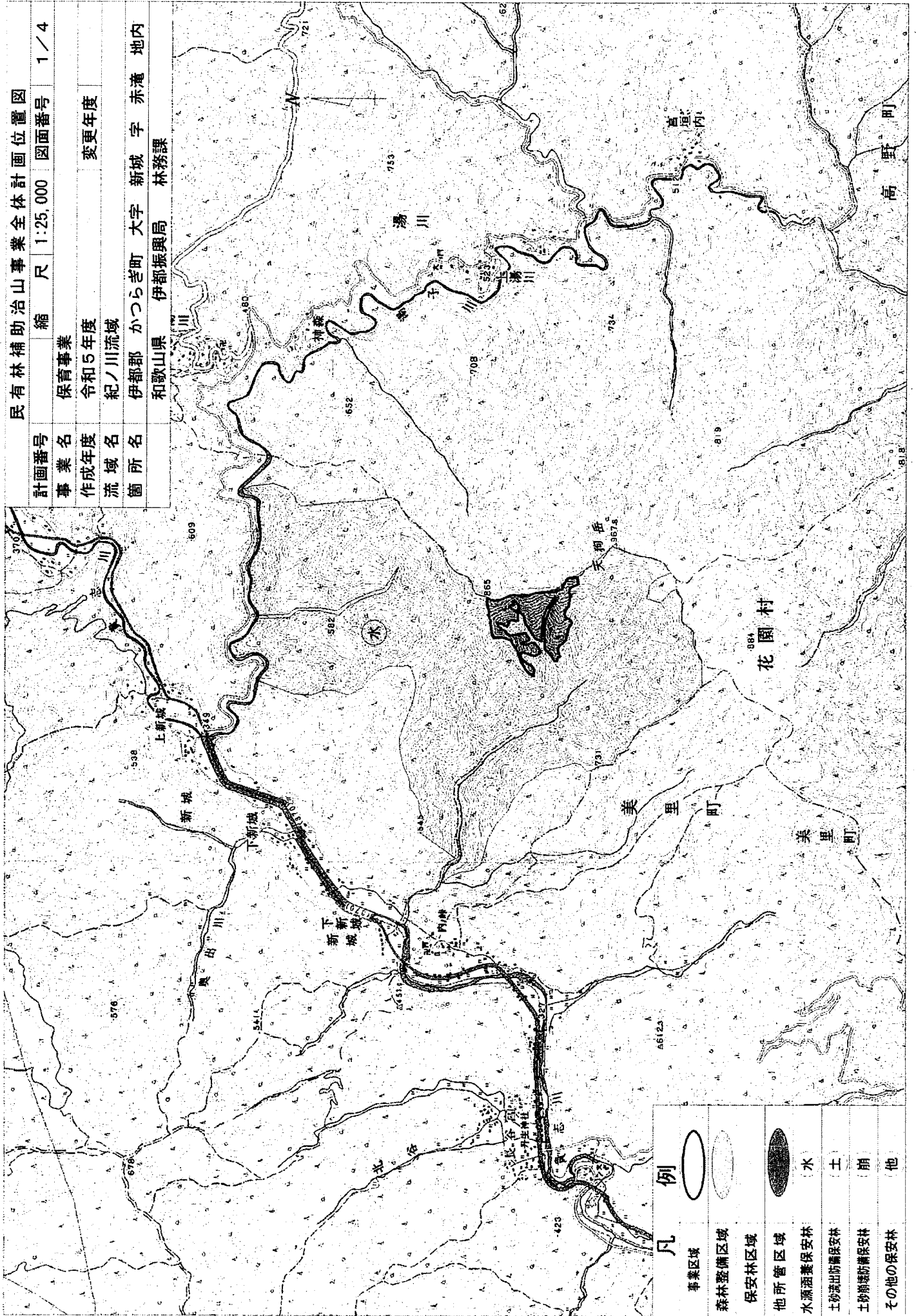
仕様書

設 計 説 明 書

施 工 箇 所		和歌山県伊都郡かつらぎ町大字新城字赤滝地内	
施 工 有 者	新 規 別	新 規	
施 工 面 積	経 費 (円)	9.77 ha	
及 び 経 費	経 費 (円)	9.77 ha	
地 況	標高 (550~865m)	地質 (中生層)	基岩 (堆積岩)
林 況	傾斜角 (-----)	傾斜方向 (-----)	流域面積 (-----ha) その他 (-----)
気 象	樹種 (スギ・ヒノキ)	林齢 (38~53)	疎密度 (中) 育成状況 (中) その他 (-----)
荒 廃 の 原 因	年平均降雨量 (1,376.0mm)	年平均気温 (14.5度)	最高気温 (40.6度) 最低気温 (-6.3度) 最多日雨量 (165.0mm)
荒 廃 の 状 況	最多1時間雨量 (57.0mm)	積雪量 (0.2m)	積雪期間 (12-2月) その他 (-----)
被 害 の 状 況	素因 (-----)	誘因 (年災・昭和一年一月一日 台風名 一号)	災害名 降雨量 (-----mm) その他 (-----)
施 工 効 果	崩壊面積 (-----ha)	崩壊形状 (-----)	
施 工 方 法	荒廃溪流面積 (-----ha)	幅 (-----m)	延長 (-----m) 平均勾配 (-----%)
保安施設	流失・埋没田畑 (-----ha)	公共施設 (-----)	住家 (-----戸)
地区等の関係	安定面積 (-----ha)	総抑止量 (-----)	
保安施設地区等の関係	田・畑 (-----ha)	住家 (-----戸)	公共施設 (-----) 国道 (-----m)
保安施設地区等の関係	市町村道 (-----km)	林道 (-----m)	その他 (二級河川上流)
保安施設地区等の関係	請負 (役務調達)	施工期間	
保安施設地区等の関係	保安林	保安施設区分	地滑り防止地域
保安施設地区等の関係	S32.5		保安林種
保安施設地区等の関係	指定年 (予定年)		水かん
設計方針	当施工地は、森林整備の遅れから、樹冠がうっ閉し林床植生が脆弱となり、表土が著しく流出している状況である。このため、当事業にて本数調整伐を実施し、林内照度を適正に整え、林床植生の生育促進を図り、地表浸食の防止効果を高め、健全な森林に導きたい。また、林内に発生する現地発生材を利用した丸太加工を施工して、表土流出防止と水源かん養機能の強化も併せて図りたい。		
施工後の管理方法	森林所有者が維持管理に当たる。		
その他	特記事項無し。		

民有林補助治山事業全体計画位置図

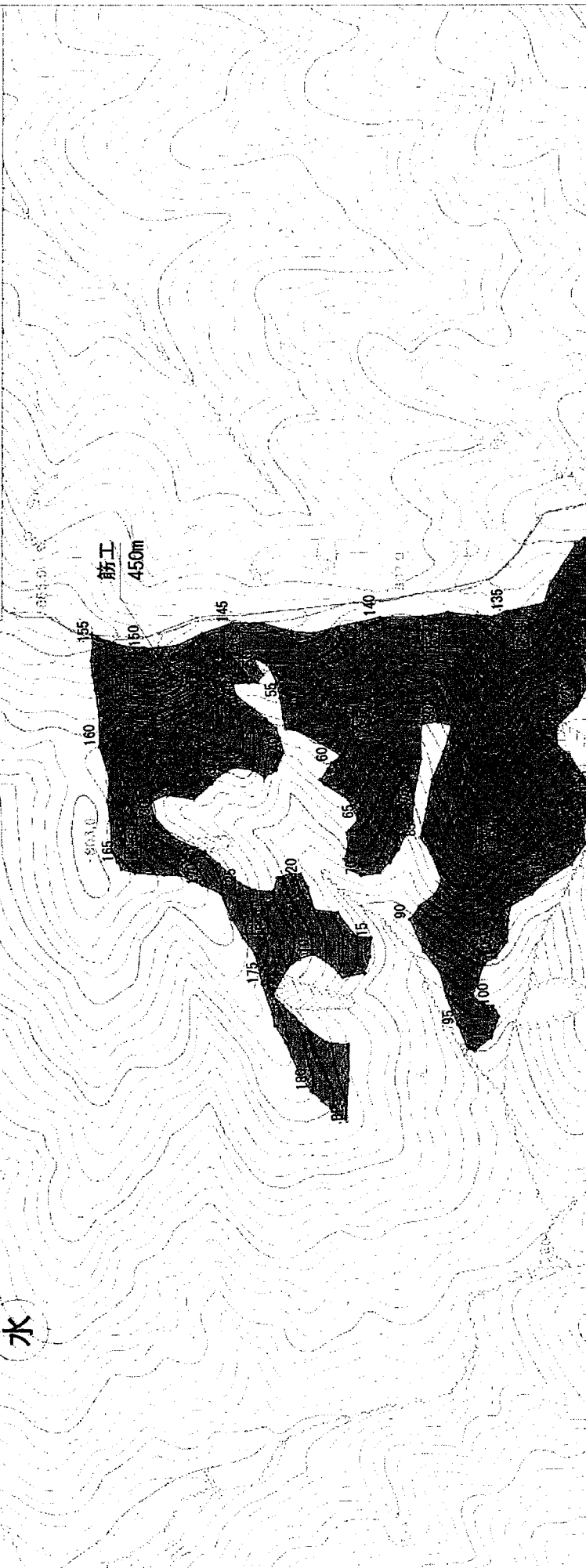
計画番号	縮尺	図面番号
事業名	1:25,000	1/4
作成年度	保育事業	
流域名	令和5年度	変更年度
箇所名	紀ノ川流域	
	伊都郡 かつらぎ町 大字 新城 字 赤滝 地内	
	和歌山県 伊都振興局 林務課	



凡例	
事業区域	
森林整備区域	
保安林区域	
他所管区域	
水源涵養保安林	水
土砂流出防備保安林	土
土砂崩壊防備保安林	崩
その他の保安林	他

民有林補助治山事業全体計画位置図

計画番号	縮尺	1/5000	図面番号	2/4
事業名	保育事業			
作成年度	令和5年度			
流域名	紀ノ川流域			
箇所名	伊都郡	かつらぎ町	大字	新城
管	和歌山県	伊都振興局	農林水産振興部	林務課



凡例	
事業区域	
森林整備区域	
保安林区	
他所区域	
水源涵養保安林	水
土砂流出防備保安林	土
土砂崩壊防備保安林	崩
その他の保安林	他

No.1		1号地		単価表		1.0ha当たり	
構造 本数調整伐		成立本数1,200本/ha 伐採率30%		伐採本数360本 胸高直径23cm		1.0ha当たり	
名称	形状・寸法	数量	単位	単価	金額	備考	
選木		360	本			単価表 No. 2	
伐倒		360	本			単価表 No. 3	
玉切		360	本			単価表 No. 4	
片付		360	本			単価表 No. 5	
計		1.00	ha	当たり			

No.2 構造選木 単価表

No.2 構造選木		100本当たり						
名称	形状・寸法	数量	単位	単価	金額	備考		
特殊作業員			人					
普通作業員			人					
諸経費			%			ナパ-ラーフ等の消耗品の費用		
計		100.00	本	当たり				
		1.00	本	当たり				

No.6 筋工(丸太・現地採取材)						
構造 柵高15cm~35cm程度(1段もしくは2段積を標準とする) 適用：表土が剥せて流出している等の箇所に設置・1.0m当たり						
名称	形状・寸法	数量	単位	単価	金額	備考
横丸太	形状・寸法 L=2.0~4.0m	3~10	本			現地採取(ㄥㄗ・ㄗ/ㄗ)
杭木	無規格 L=0.6m程度	15	"			現地採取(ㄥㄗ・ㄗ/ㄗ)
選別・加工	土木一般世話役		人			
選別・加工	特殊作業員		"			
選別・加工	普通作業員		"			
諸雑費	"		%			
筋工設置	土木一般世話役		人			
筋工設置	普通作業員		"			床均し、心出し、杭打ち
筋工設置	普通作業員		"			埋戻し
		10.00	m	当たり		
計		1.00	m	当たり		

No.1

施行地名		1号地	
面積		9.77 ha	
樹種		スギ・ヒノキ	
伐採率(%)	30%	成立本数	1,200本
伐採本数	360本	胸高直径	23cm
平均樹高	19.7m		

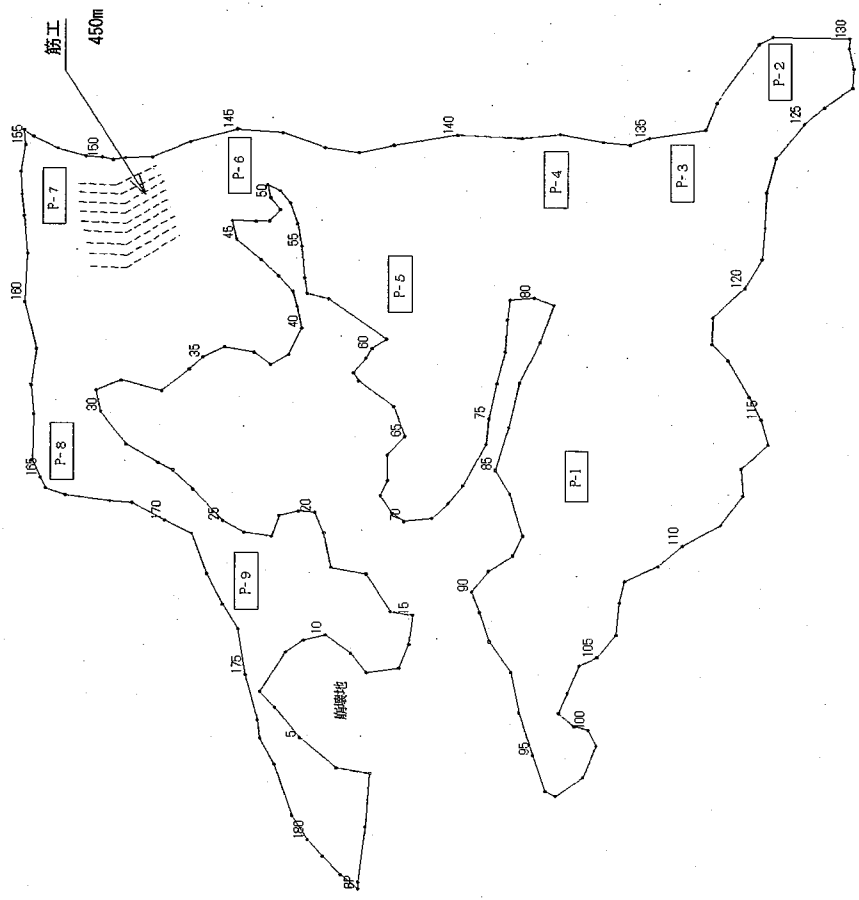
スギ林分密度管理計算		実施前	実施後
樹高(m)	19.7	19.7	19.7
本数/ha(本)	1,200	840	
V ha当たり材積(m ³)	518.53	445.04	
HF 林分形状高	9.47	9.32	
G ha当たり断面積(m ²)	54.76	47.75	
dg 断面積平均直径(cm)	24.11	26.91	
d 平均胸高直径(cm)	23.40	26.19	
Ry 収量比数	0.79	0.68	
V ₁ 断面積におけるha当たりの材積(m ³)	659.29	659.29	
G ₁ ha 断面積におけるha当たりの材積(m ³)	3.43	3.43	
間伐率(%)	—	30.00	
収量比率増減	—	0.11	

ヒノキ林分密度管理計算		実施前	実施後
樹高(m)	19.7	19.7	19.7
本数/ha(本)	1,200	840	
V ha当たり材積(m ³)	490.33	447.27	
HF 林分形状高	9.98	9.81	
G ha当たり断面積(m ²)	49.13	45.59	
dg 断面積平均直径(cm)	22.84	26.29	
d 平均胸高直径(cm)	22.43	25.85	
Ry 収量比数	0.89	0.81	
V ₁ 断面積におけるha当たりの材積(m ³)	552.33	552.33	
G ₁ ha 断面積におけるha当たりの材積(m ³)	3.38	3.38	
間伐率(%)	—	30.00	
収量比率増減	—	0.08	

平均径	2.630 ÷ 111 = 23 cm	成立本数	111 ÷ 9 × 100 = 1,200 本									
プロット番号												
径	1	2	3	4	5	6	7	8	9	計	直径 × 本数	
2												
4												
6												
8												
10												
12												
14												
16	1	1	1								1	14
18				1								5
20	1	2	2	3	2	1					7	126
22	4	4	2	3	1	1	4				24	240
24	2	2	4	1	1	4	5				20	480
26	2	2	4	5	3	1	5				21	546
28	1	2	2	2	2	1	1				12	336
30	1	1	1	1	1						6	180
32	1										2	64
34												
36				1							1	36
38												
40												
42												
44												
46												
48												
50												
52												
54												
56												
58												
60												
62												
64												
66												
68												
70												
72												
計	9	13	14	11	13	15	11	13	12		111	2,630

※ 収量比数0.9~0.65
1回の間伐で動かす
収量比数 0.15以下
冠層等、風害の恐れがある場所では、
形状比が樹高に大きくならないように
留意する。

年度	令和5年度	工番号	第2号-2
名称	平面図		
施工地	かつらぎ町大字新城字赤滝地内		
事業名	保育事業		
事業所名	伊都振興局 農水産振興部 林務課		
図面番号	3 / 4 縮尺 1/3,000		



縮尺 3/4
 縮尺 1/3,000
 縮尺 1/2,000

点名	方位	距離	方位	距離	方位	距離	方位	距離
101-102	41.1	12.25	12.14	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
102-103	7.3	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
103-104	11.3	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
104-105	15.5	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
105-106	20.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
106-107	25.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
107-108	29.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
108-109	34.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
109-110	39.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
110-111	44.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
111-112	49.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
112-113	53.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
113-114	58.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
114-115	63.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
115-116	68.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
116-117	73.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
117-118	77.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
118-119	82.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
119-120	87.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
120-121	92.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
121-122	97.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
122-123	101.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
123-124	106.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
124-125	111.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
125-126	116.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
126-127	121.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
127-128	125.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
128-129	130.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
129-130	135.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
130-131	140.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
131-132	145.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
132-133	149.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
133-134	154.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
134-135	159.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
135-136	164.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
136-137	169.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
137-138	173.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
138-139	178.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
139-140	183.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
140-141	188.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
141-142	193.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
142-143	197.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
143-144	202.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
144-145	207.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
145-146	212.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
146-147	217.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
147-148	221.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
148-149	226.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
149-150	231.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
150-151	236.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
151-152	241.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
152-153	245.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
153-154	250.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
154-155	255.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
155-156	260.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
156-157	265.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
157-158	269.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
158-159	274.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
159-160	279.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
160-161	284.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
161-162	289.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
162-163	293.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
163-164	298.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
164-165	303.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
165-166	308.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
166-167	313.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
167-168	317.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
168-169	322.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
169-170	327.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
170-171	332.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
171-172	337.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
172-173	341.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
173-174	346.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
174-175	351.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
175-176	356.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
176-177	361.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
177-178	365.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
178-179	370.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
179-180	375.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
180-181	380.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
181-182	385.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
182-183	389.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
183-184	394.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
184-185	399.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
185-186	404.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
186-187	409.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
187-188	413.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
188-189	418.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
189-190	423.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
190-191	428.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
191-192	433.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
192-193	437.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
193-194	442.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
194-195	447.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
195-196	452.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
196-197	457.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
197-198	461.8	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
198-199	466.6	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
199-200	471.4	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
200-201	476.2	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
合計	481.0	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25

点名	方位	距離	方位	距離	方位	距離	方位	距離
1-2	70.0	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
2-3	74.8	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
3-4	79.6	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
4-5	84.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
5-6	89.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
6-7	94.0	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
7-8	98.8	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
8-9	103.6	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
9-10	108.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
10-11	113.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
11-12	118.0	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
12-13	122.8	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
13-14	127.6	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
14-15	132.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
15-16	137.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
16-17	142.0	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
17-18	146.8	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
18-19	151.6	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
19-20	156.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
20-21	161.2	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
21-22	166.0	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4	25.4
22-23	170.8	25.4	25.4	25.4	25.4			

令和5年度 保育 第2号-2	
名称	筋工定規図
施工地	伊都郡那がらぎ町大字新塚字赤鹿地内
事業名	保育事業
事業所名	伊都振興局 農林水産振興部 林務課
図面番号	4/4 縮尺 1:1.10 A3:1:20

筋工 (丸太) 標準図

結束材を使用しない

