黒川線　１号

数　量　計　算　書

令和2年度　林道施設災害復旧事業　林道黒川線災害復旧工事

数　量　集　計　表

工種	種別	細別	計算式	数量	単位	備考
土工	取壊し工	取壊し 無筋コンクリート	別紙「構造物撤去工数量計算表」参照	54.9	m3	
		取壊し アスファルト	別紙「舗装工撤去数量計算表」参照	39.1	㎡	
		舗装切断	別紙「舗装工撤去数量計算表」参照	34.9	m	
	残土処理工	運搬；殻運搬 無筋コンクリート	別紙「残土・不足土処理数量計算表」参照	54.9	m3	清水口建設
		運搬；殻運搬 アスファルト	別紙「残土・不足土処理数量計算表」参照	2.7	m3	共和アスコン
		運搬；フレコンバック 4t車	40×2÷1000÷0.35	0.2	m3	あずさ環境
擁壁工	作業土工	床掘 礫質土	別紙「施設床掘埋戻し数量計算表」参照	316	m3	
		埋戻し 土砂	別紙「施設床掘埋戻し数量計算表」参照	354	m3	
		運搬；土砂 10ｔダンプ；2.7km	別紙「残土・不足土処理数量計算表」参照	109	m3	搬入土
		掘削・積込	別紙「路側ブロック積数量計算表」参照	109	m3	搬入土
	二段式コンクリート擁壁工	ブロック積工 （裏コン0.2m）	別紙「路側ブロック積数量計算表」参照	122.4	㎡	
		ブロック積工 （裏コン0.1m）	別紙「路側ブロック積数量計算表」参照	15.9	m3	
		胴込・裏込材（砕石） 再生ｸﾗｯｼｬｰﾗﾝ40mm 以下	別紙「路側ブロック積数量計算表」参照 37.12＋4.78	41.9	m3	
		天端コンクリート 18-8-25BB	別紙「路側ブロック積数量計算表」参照 0.6＋0.12	0.7	m3	
	基礎工	コンクリート 18-8-40BB	別紙「擁壁工（二段式コンクリート擁壁）数量計算表」参照	57.9	m3	
		型枠 無筋	別紙「擁壁工（二段式コンクリート擁壁）数量計算表」参照	88.1	㎡	

数　量　集　計　表

工種	種別	細別	計算式	数量	単位	備考
		基礎礫 割栗石5～15cm	別紙「擁壁工（二段式コンクリート擁壁）数量計算表」参照	40.8	㎡	
		基面整正	別紙「擁壁工（二段式コンクリート擁壁）数量計算表」参照	41	㎡	
	小口止め	コンクリート 18-8-40BB	別紙「擁壁工（小口止め）数量計算表」参照	1.8	m3	
		型枠 無筋	別紙「擁壁工（小口止め）数量計算表」参照	9.3	㎡	
舗装工	表層工	再生密粒度As13F t=40mm	別紙「舗装工数量計算表」参照	89.7	㎡	
	上層路盤工	粒調砕石40mm以下 t=110mm	別紙「舗装工数量計算表」参照	89.7	㎡	
仮設工	水替	排水ポンプ	別紙「水替工数量計算表」参照	17.0	日	
	瀬追	大型土のう作成・設置	別紙「仮設工数量計算表」参照	40.0	袋	本流仮設工1号2号
		大型土のう撤去	別紙「仮設工数量計算表」参照	40.0	袋	本流仮設工1号2号
		掘削　玉石混じり土 BH0.8m3	別紙「機械切取盛土数量計算表」参照	142	m3	本流仮設工1号2号
		敷均し	別紙「機械切取盛土数量計算表」参照	142	m3	本流仮設工1号2号
	水廻し	掘削　玉石混じり土 BH0.8m3	別紙「機械切取盛土数量計算表」参照	595	m3	本流仮設工1号2号
		掘削　礫質土 BH0.8m3	別紙「機械切取盛土数量計算表」参照	57	m3	支流仮設工

数　量　集　計　表

工種	種別	細別	計算式	数量	単位	備考
その他工	廃材処理	無筋コンクリート	別紙「その他工数量計算表」参照	126.3	t	清水口建設
		アスファルト	別紙「その他工数量計算表」参照	6.4	t	共和アスコン
		フレコンバック 2kg/袋	別紙「その他工数量計算表」参照	80.0	kg	あずさ環境
準備費	伐倒	平均直径 16cm以上22cm未満	別紙「準備工（伐採）数量計算表」参照	7.0	本	
	玉切	平均直径 16cm以上22cm未満	別紙「準備工（伐採）数量計算表」参照	7.0	本	
	整理	平均直径 16cm以上22cm未満	別紙「準備工（伐採）数量計算表」参照	7.0	本	

構造物撤去工　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

無筋CO	数量計算表		数量計算表		
区分	計算式		区分	計算式	
ブロック積	2.48×4.14÷2×0.45	2.31	ブロック基礎断面	0.15×0.35＋0.5×(0.35＋0.25)÷2	0.203m3
	1.42×4.14×0.45	2.65			
	20.9×4.14×0.45	38.94			
	2.02×4.14×0.45	3.76			
	2.48×4.14÷2×0.45	2.31			
ブロック基礎	(1.42＋1.21)÷2×0.203	0.27			
	20.9×0.203	4.24			
	(2.02＋1.81)÷2×0.203	0.39			
計		54.87m3			

舗 装 工 撤 去 数 量 計 算 表

黒川線　1号

測　点	距　離	補正距離	幅	平均幅	面積(㎡)	備考
BP			2.40			
+3.9	3.9		2.40	2.40	9.36	
+5.4	1.5		0.60	1.50	2.25	
+11.9	6.5		0.50	0.55	3.58	
+16.9	5.0		0.15	0.33	1.65	
+21.9	5.0		0.70	0.43	2.15	
+23.7	1.8		3.00	1.85	3.33	
+24.8	1.1		3.00	3.00	3.30	
EP=+29.3	4.5		3.00	3.00	13.50	
計	29.3				39.12㎡	

アスカーブ						m				
舗装撤去	39.12	＊	0.07	＝	2.74	㎥	2.74 ＊	2.35 =	6.44
舗装版切断	2.4＋3.9＋1.5＋6.6＋5.1＋5＋1.8＋1.1＋4.5＋3			＝	34.9	m			t

施設床堀埋戻し数量計算表

測点	距離	床堀P																		埋戻し(B1+B2)			
		補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3	混合歩合							土種別体積							補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3
						砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩(IA)	軟岩(IB)	中硬岩	砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩(IA)	軟岩(IB)	中硬岩				
BP			0.0																		0.0		
+3.9	3.9		15.2	7.60	29.6			10							29.6						11.1	5.55	21.6
+5.4	1.5		10.0	12.60	18.9			10							18.9						10.6	10.85	16.3
+11.9	6.5		8.2	9.10	59.2			10							59.2						16.4	13.50	87.8
+16.9	5.0		8.1	8.15	40.8			10							40.8						14.9	15.65	78.3
+21.9	5.0		13.5	10.80	54.0			10							54.0						12.6	13.75	68.8
W	0.0		18.1					10													15.9		
+23.7	1.8		21.6	19.85	35.7			10							35.7						15.6	15.75	28.4
+24.8	1.1		23.5	22.55	24.8			10							24.8						15.9	15.75	17.3
+29.3	4.5		0.0	11.75	52.9			10							52.9						0.0	7.95	35.8
計	29.3				315.9										315.9								354.3

残 土 ・ 不 足 土 処 理 数 量 計 算 表

黒川線　1号

区分	切取	換算率	地山換算	飛散率%	飛散量	土量	盛土	換算率	土量	位置
人力		1.0	0.0	10%	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	
人力(岩)		1.0	0.0	10%	0.0	0.0				
人力(ルーズ)		1.2	0.0	10%	0.0	0.0				
掘削		1.0								
掘削(軟岩)		1.2	0.0	10%	0.0	0.0				
掘削(ルーズ)		1.0	0.0	10%	0.0	0.0				
床掘	315.9	1.0	315.9	10%	31.6	284.3	354.3	0.9	393.7	
床掘(軟岩)		1.0	0.0	10%	0.0	0.0				
床掘(ルーズ)		1.2	0.0	10%	0.0	0.0				
小計	315.9		315.9		31.6	284.3	354.3		393.7	

不足土計　109.4

運搬距離

残土		m^3		km
不足土	109.4	m^3	2.7	km
アスファルト廃材	54.9	m^3	23.6	km
コンクリート廃材	2.7	m^3	33.1	km

路 側 ブ ロ ッ ク 積 数 量 計 算 表

路線名　黒川　線　　（天端遮水層　H＝ 0.0）　　頁　001

箇所 区分	法	延長 上長 下長	延長 平均	法長 BP EP	法長 平均	面積	裏コン 平均 断面	裏コン 体積	裏込材 平均 断面	裏込材 体積	天端コン 距離 数量	天端コン 体積	基礎工 コンクリート 距離 断面	基礎工 コンクリート 体積	基礎工 型枠 単位 数量	基礎工 型枠 面積	防護施設基礎 コンクリート 距離 数量	防護施設基礎 コンクリート 体積	防護施設基礎 型枠 単位 数量	防護施設基礎 型枠 面積	敷礫 距離 断面	敷礫 体積	縁切 箇所 数	縁切 面積	遮水層 距離 数量	遮水層 体積	足場 面積
1 1																											
1 2	0.40	5.60 5.60	5.60	5.39 5.39	5.39	30.18	1.114	6.24	1.635	9.16	5.60 0.026	0.15															
1 3	0.40	13.00 13.00	13.00	5.39 5.39	5.39	70.07	1.114	14.48	1.635	21.26	13.00 0.026	0.34															
1 4	0.40	4.10 4.10	4.10	5.39 5.39	5.39	22.09	1.114	4.57	1.635	6.70	4.10 0.026	0.11															
1 5																											
頁計			22.70			122.35		25.29		37.12		0.60															
合計			22.70			122.35		25.29		37.12		0.60															

路 側 ブ ロ ッ ク 積 数 量 計 算 表

路線名　黒川　線　　（天端遮水層　H＝ 0.0）　　頁　001

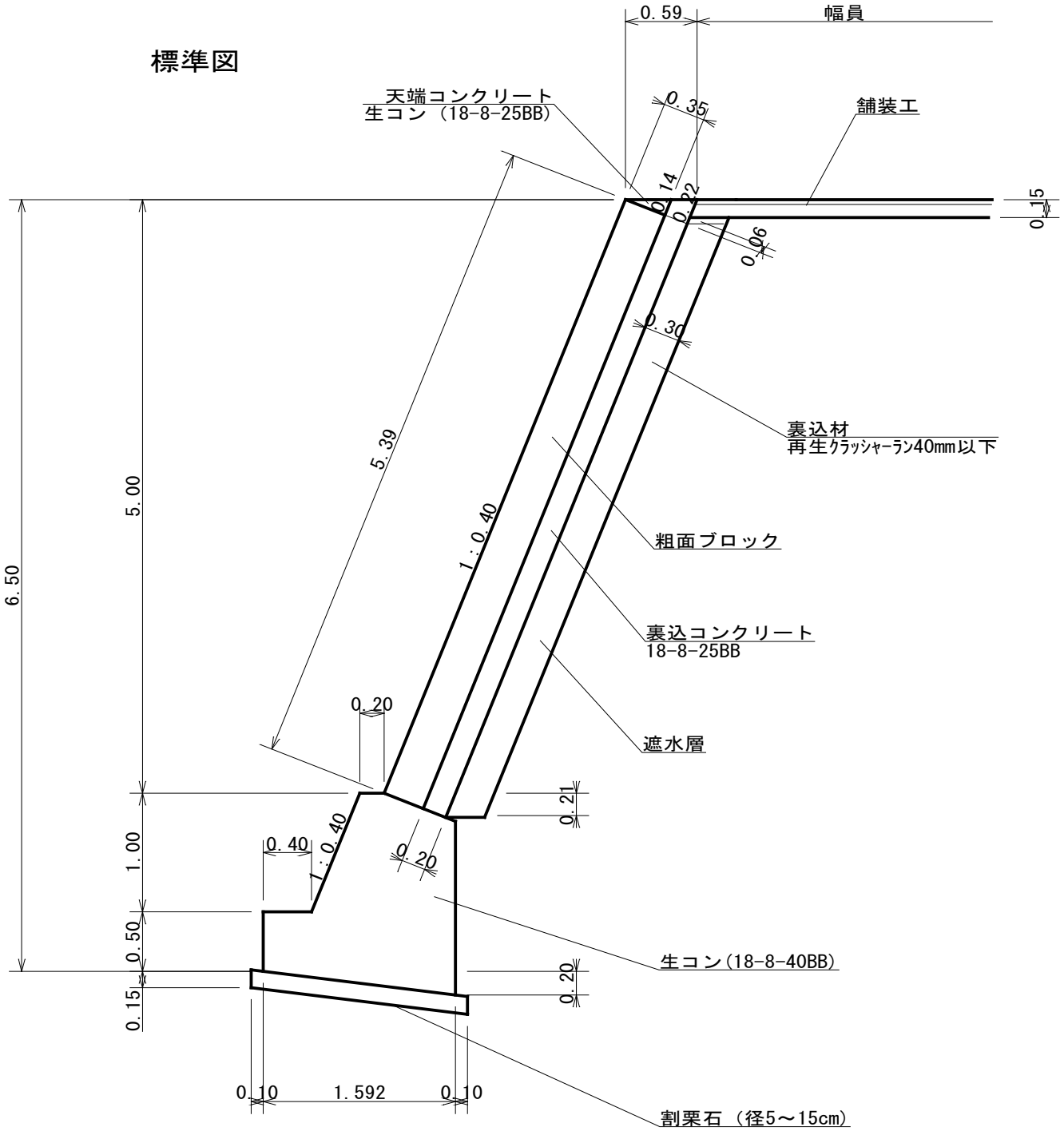
箇所 区分	法	延長 上長 下長	延長 平均	法長 BP EP	法長 平均	面積	裏コン 平均断面	裏コン 体積	裏込材 平均断面	裏込材 体積	天端コン 距離数量	天端コン 体積	基礎工 コンクリート 距離断面	基礎工 コンクリート 体積	基礎工 型枠 単位数量	基礎工 型枠 面積	防護施設基礎 コンクリート 距離数量	防護施設基礎 コンクリート 体積	防護施設基礎 型枠 単位数量	防護施設基礎 型枠 面積	敷礫 距離断面	敷礫 体積	縁切 箇所数	縁切 面積	遮水層 距離数量	遮水層 体積	足場面積
1 1	035	300 300	300	530	265	795	0279	084	0795	239	300 0019	006															
1 2																											
1 3																											
1 4																											
1 5	035	300 300	300	530	265	795	0279	084	0795	239	300 0019	006															
頁計			600			1590		168		478		012															
合計			600			1590		168		478		012															

擁壁工（二段式コンクリート擁壁）　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

基礎工	数量計算表		数量計算表		
区分	計算式		区分	計算式	
コンクリート	5×1.877＋0.9×(1.877＋0)÷2	10.23m3	栗石基礎	5×(1.592＋0.2)	8.96㎡
	13×2.657	34.54m3		13×(1.752＋0.2)	25.38㎡
	2.9×3.613＋1.5×(3.613＋0)÷2	13.19m3		2.9×(2.012＋0.2)	6.41㎡
計		57.96m3	計		40.75㎡
			基面整正	5×(1.592＋0.2)	9.0㎡
型枠	5×3.04＋0.9×(3.04＋0)÷2	16.57㎡		13×(1.752＋0.2)	25.4㎡
	13×4.07	52.91㎡		2.9×(2.012＋0.2)	6.4㎡
	2.9×5.1＋1.5×(5.1＋0)÷2	18.62㎡	計		40.8㎡
計		88.10㎡			

標準図


0.59
幅員
天端コンクリート
生コン（18-8-25BB）
0.35
舗装工
0.14
0.22
0.15
0.06
0.30
裏込材
再生ｸﾗｯｼｬｰﾗﾝ40mm以下
5.39
1：0.40
粗面ブロック
裏込コンクリート
18-8-25BB
遮水層
0.20
0.21
6.50
5.00
1.00
0.50
0.15
0.40
1：0.40
0.20
生コン(18-8-40BB)
0.20
0.10
1.592
0.10
割栗石（径5～15cm）

ブロック計算根拠　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

数量計算表			数量計算表		
区分	計算式		区分	計算式	
裏コン 数量計算表　区分2,3,4	5.39×0.2＋0.036	1.114㎡	裏コン断面 法長0.00部分	4分勾配 (0.14＋0.22)÷2×0.2	0.036㎡
裏コン 数量計算表　区分1,5	5.3×0.1＋0.014	0.544㎡			
裏込材 数量計算表　区分2,3,4	(5.39＋0.06)×0.3	1.635㎡	裏コン断面 法長0.00部分	3.5分勾配 (0.12＋0.15)÷2×0.1	0.014㎡
裏込材 数量計算表　区分1,5	5.3×0.3÷2	0.795㎡			

擁壁工（小口止め）　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

コンクリート	数量計算表		型枠	数量計算表	
区分	計算式		区分	計算式	
①	0.59×5×0.3＋0.59×0.2÷2×0.3	0.90m3	①	0.59×5＋0.59×0.2÷2	3.01㎡
②	0.59×5×0.3＋0.59×0.2÷2×0.3	0.90m3		5.39×0.3	1.62㎡
計		1.80m3	②	0.59×5＋0.59×0.2÷2	3.01㎡
				5.39×0.3	1.62㎡
			計		9.26㎡

舗 装 工 数 量 計 算 表

黒川線　1号

測　点	距　離	補正距離	幅	平均幅	面積(㎡)	備考
BP			2.40			
+3.9	3.9		2.40	2.40	9.36	
+5.4	1.5		2.70	2.55	3.83	
+11.9	6.5		4.00	3.35	21.78	
+16.9	5.0		3.00	3.50	17.50	
+21.9	5.0		3.00	3.00	15.00	
+23.7	1.8		3.00	3.00	5.40	
+24.8	1.1		3.00	3.00	3.30	
EP=+29.3	4.5		3.00	3.00	13.50	
計	29.3				89.67	

水替工　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

数量計算表			施工量	数量計算表	
区分	計算式		区分	計算式	
基礎礫 161/㎡	林道必携1685P 40.75÷161	1.0日	基礎礫	40.75	40.75㎡
基礎型枠 38/㎡	林道必携1688P 88.1÷38	3.0日	基礎型枠	88.1	88.10㎡
基礎コン 69/m3	林道必携1688P 57.92÷69	1.0日	基礎コン	57.92	57.92m3
養生	12	12.0日			
計		17.0日			
	※日数計算は切り上げ				

仮設工　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

数量計算表			数量計算表		
区分	計算式		区分	計算式	
大型土のう設置撤去	31＋9	40袋			

機 械 切 取 盛 土 数 量 計 算 表

仮設工（瀬追い）　　黒川線　1号

測点	距離	切取 補正距離	切取 断面積 m²	切取 平均断面積 m²	切取 体積 m³	混合歩合 砂・砂質土	混合歩合 粘性土	混合歩合 礫交り土	混合歩合 玉石交り土	混合歩合 軟岩（IA）	混合歩合 軟岩（IB）	混合歩合 中硬岩	R.A 土種別体積 砂・砂質土	R.A 土種別体積 粘性土	R.A 土種別体積 礫交り土	R.A 土種別体積 玉石交り土	R.A 土種別体積 軟岩（IA）	R.A 土種別体積 軟岩（IB）	R.A 土種別体積 中硬岩	盛土 補正距離	盛土 断面積 m²	盛土 平均断面積 m²	盛土 体積 m³	備考
瀬追い1号			13.8																		13.8			
	8.2		13.8	13.80	113.2				10							113.2				8.2	13.8	13.80	113.2	
瀬追い2号			3.2																		3.2			
	9.0		3.2	3.20	28.8				10							28.8				9.0	3.2	3.20	28.8	
計	17.2				142.0											142.0							142.0	

機 械 切 取 盛 土 数 量 計 算 表

仮設工（元本流水廻し）　　黒川線　1号

測点	距離	切取														R.A			盛土				備考
		補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3	混合歩合							土種別体積							補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3	
						砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩（IA）	軟岩（IB）	中硬岩	砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩（IA）	軟岩（IB）	中硬岩					
NO2			0.0																					
NO3	12.9		4.4	2.20	28.4				10							28.4								
NO4	37.1		7.6	6.00	222.6				10							222.6								
NO5	11.1		4.7	6.15	68.3				10							68.3								
NO6	16.5		1.2	2.95	48.7				10							48.7								
NO7	30.9		13.5	7.35	227.1				10							227.1								
計	108.5				595.1											595.1								

機 械 切 取 盛 土 数 量 計 算 表

仮設工(支流水廻し)　　黒川線　1号

測点	距離	切取														R.A				盛土				備考
		補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3	混合歩合							土種別体積							補正距離	断面積 m^2	平均断面積 m^2	体積 m^3	
						砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩（IA）	軟岩（IB）	中硬岩	砂・砂質土	粘性土	礫交り土	玉石交り土	軟岩（IA）	軟岩（IB）	中硬岩					
①			3.0																					
②	17.0		1.8	2.40	40.8			10							40.8									
③	9.0		1.8	1.80	16.2			10							16.2									
計	26.0				57.0										57.0									

その他工　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

廃材処理	数量計算表		数量計算表		
区分	計算式		区分	計算式	
コンクリート無筋	54.9×2.3	126.3t			
アスファルト	2.74×2.35	6.44t			
フレコンバック	40×2	80.0kg			

準備工(伐採)　　数 量 計 算 表

黒川線　1号

伐採木	数量計算表		平均直径	数量計算表	
区分	計算式		区分	計算式	
広葉樹 24cm	1	1本	広葉樹 24cm	24×1	24.0cm
広葉樹 26cm	1	1本	広葉樹 26cm	26×1	26.0cm
広葉樹 9cm	1	1本	広葉樹 9cm	9×1	9.0cm
広葉樹 16cm	1	1本	広葉樹 16cm	16×1	16.0cm
広葉樹 11cm	1	1本	広葉樹 11cm	11×1	11.0cm
広葉樹 21cm	1	1本	広葉樹 21cm	21×1	21.0cm
広葉樹 10cm	1	1本	広葉樹 10cm	10×1	10.0cm
			計		117.0cm
計		7本	平均直径	117÷7	16.7cm