

茂呂山公園外樹木防除業務委託仕様書

第1章 総則

第1条 適用

業務の実施にあたっては、本仕様書によるもののほか、「栃木県ナラ枯れ防除対策マニュアル」及びこれらに関連する図書等によるものとする。

第2条 履行場所

本業務の履行場所は、茂呂山公園及び千代ヶ岡公園とする。

第3条 履行期限

履行期限は、令和5年4月28日までとする。

第4条 安全管理

- 1 作業の施行にあたっては、安全の確保を全てに優先させ、労働安全衛生法等関連 法令に基づく措置を常に講じておくこと。また、交通や来園者等に危険のないよう に十分注意して行う。
- 2 ガソリン、薬品等の危険物を使用する場合は、その保管及び取り扱いについて、関係法令の定めるところに従い、万全の方策を講ずる。
- 3 作業の施行にあたり、施設、樹木等を損傷しないよう十分注意して施行する。万一損傷した場合は、直ちに監督職員に報告するとともに応急措置を取り、受託者の負担で原形に復旧する。
- 4 人身事故、災害、または第三者に損害を与える事故等が発生した場合は、応急処置及び二次災害防止措置を講ずるとともに、事故発生の原因、経過及び事故による被害の内容等について、直ちに監督職員に報告する。
- 5 作業機械や道具類、剪定枝葉や刈草、土砂、ごみ類は、交通及び保安上の障害とならないよう、作業の都度整理し、速やかに搬出する。風等で園路や近隣に散乱しないように注意する。
- 6 架空線(高圧線、通信線等)の影響により、作業の安全性が確保できない場合、 関係機関との立会いについて、監督職員に申し出て、協議すること。

第2章 防除作業

第5条 一般事項

- 1 作業着手前に現地調査を入念に行い、手戻り等が生じないよう作業手順を検討すること。
- 2 関係者や関係機関との事前調整を行い、必要な手続きを行うこと。
- 3 現地調査の上、提示した数量等に差異が生じた場合、監督職員に申し出て、協議 すること。

第6条 粘着シート巻き付け

- 1 駆除対象木
- (1) カシナガによりフラスが発生しているが枝葉の枯れが発生していないナラ枯れ 被害木とする。
- 2 スペーサー設置 (図1を参照。)
- (1) 駆除を目的とする場合のみ、幹と粘着シートの間に隙間を作るようにスペーサー (ロープ、金網、ネット等)を設置する。
- (2) スペーサーとしてロープを使う場合は、15 cm程度の間隔で巻きつける。
- 3 粘着シート設置
- (1) 予防を目的とする場合は粘着面を外側、駆除を目的とする場合は設置したスペ

- ーサーの上から粘着面を内側に向けて、隙間なく設置する。設置範囲は、地際から高さ2.0mの範囲を標準とするが、穿入状況に応じて設置範囲を検討すること。
- (2) 粘着シートは必要に応じてカットし、粘着シートの隙間はガムテープ等で覆う。
- 4 粘着シートの固定
- (1) 幹上部の巻き終わり部分は、隙間が生じないようにガムテープ等で塞ぐ。
- (2) 根際まで丁寧に粘着シートを巻き付け、ホッチキス等で幹に確実に固定する。
- (3) 関係者以外が誤って接触しないように、注意喚起の表示を行う。
- 5 粘着シートの巡視
- (1) 設置した粘着シートの捲れや隙間等の異常がないか、定期的に巡視し、ガムテープでの補修等の必要な措置を行う。

第7条 薬剤樹幹注入

- 1 対象木
- (1) カシナガによる侵入がない健全木とする。
- 2 使用薬剤
- (1) カシナガ防除用の農薬登録済みの林業用薬剤とし、使用薬剤に応じて適量を使用すること。
- (2) 関係者以外が誤って接触しないように、注意喚起の表示を行う。
- (3) 使用する薬剤については、監督職員の承諾を得てから使用すること。
- 3 注入孔の開孔作業 (図2を参照。)
- (1) 電動ドリルにて地上高 20cm 程度の位置に穴を開ける。
- (2) 穴については、直径 5 mmの刃を使用し、斜め下方に約 45 度傾け、深さ 4cm 程度 とする。
- 4 薬剤注入作業
- (1) 専用注入器等で適量の薬剤を注入孔に注入する。
- (2)薬剤は説明書に基づき適切に取り扱うものとする。

第8条 施工管理

- 1 提出書類
- (1) 受注者は、施工管理にあたり事業実施状況の写真管理等を行い、その記録及び 関係書類を施工管理報告書として作成・整理し、製本1部(報告書作成に要した Excel等の電子データを格納したCD等を含む)を完了時に提出するものとする。
- (2) 施工管理報告書には別記様式の出来形数量調書、使用材料数量調書、薬剤受払 簿、実施数量表、業務日報、写真帳を添付すること。
- (3) 写真帳は事業実施が確認できるよう、着手前後、施工状況写真、使用薬剤等について、下表のとおり撮影こと。特に、伐倒後の根株・枝条の整理状況、伐倒木の集積及びビニールの被覆状況、薬剤散布状況、使用薬剤に関しては入念に撮影すること。

区分	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	備考
着手前·完成	全景又は代表	全数	
	部分		
施工状況写真	全景又は代表	工種毎に設計図書に従い施工し	
	部分	ていることが確認できるように	
		適宜〔施工中〕	
安全管理	各種標識類の	各種類毎に1回〔設置後〕	
	設置状況		
	各種保安施設	各種類毎に1回〔設置後〕	
	の設置状況		
	監視員交通整	各1回〔作業中〕	
	理状況		

使用材料	形状寸法、保 管状況	各品目毎に1回〔使用前〕	
	使用数量	各品目毎に1回〔使用前後〕	
災害	被災状況及び 被災規模等	その都度〔被災前〕〔被災直後〕 〔被災後〕	発生前は付近の 写真でも可
事故	事故の状況	その都度 [発生前] [発生直後] [発生後]	

第9条 その他

この仕様書に定めのない事項は必要に応じて発注者と受注者が協議の上で決定するものとする。

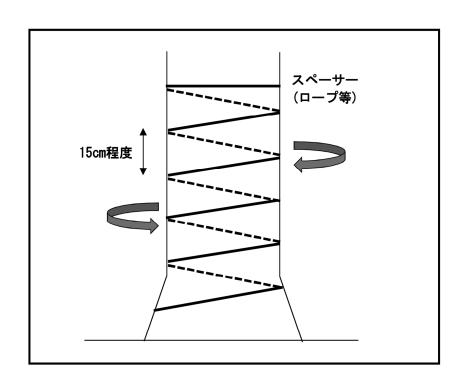


図1 スペーサーの設置方法

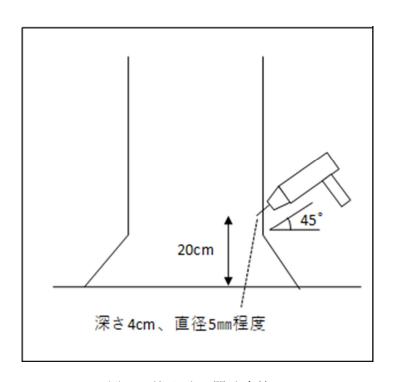
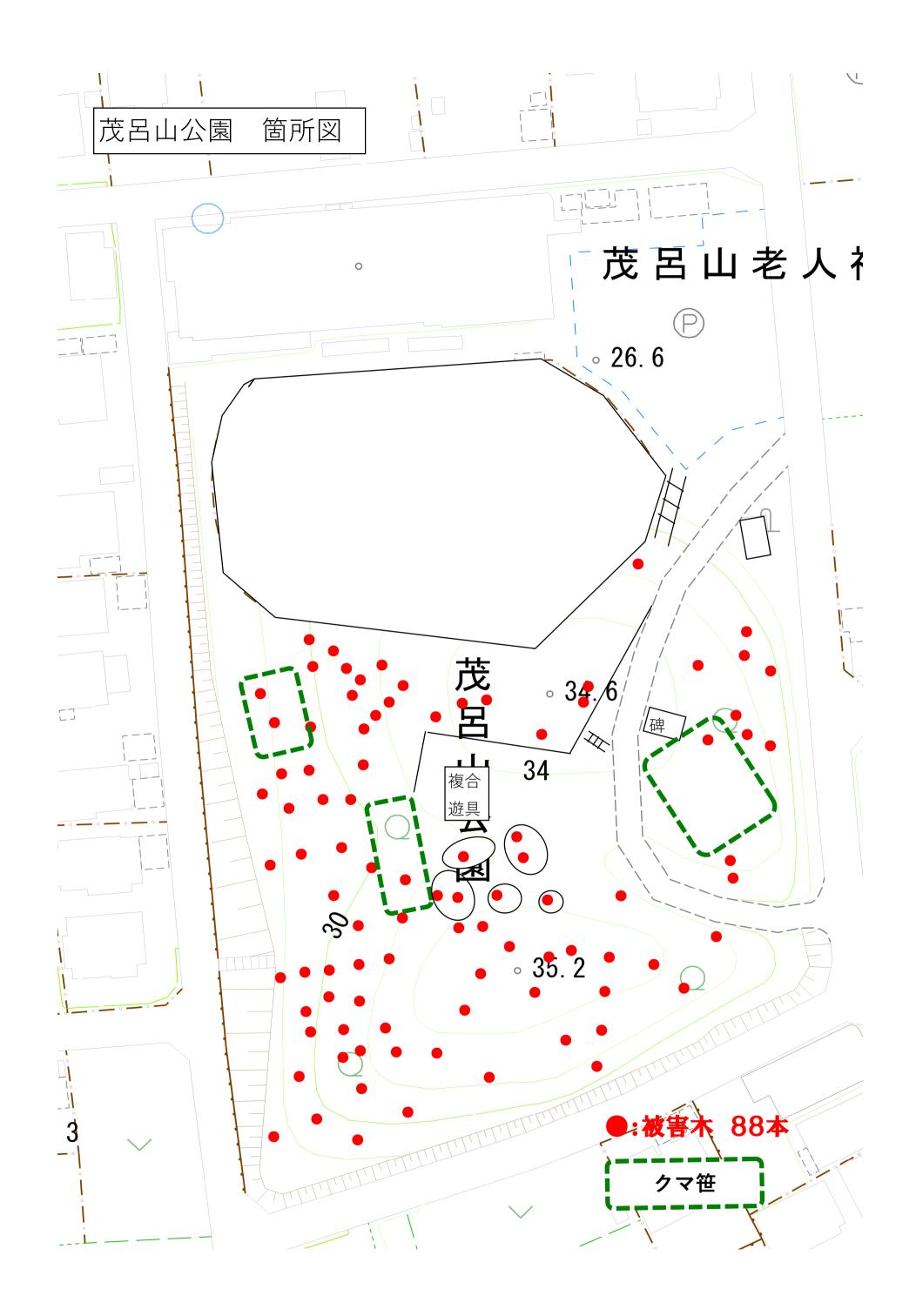


図2 注入孔の開孔方法



茂呂山公園対象木一覧

粘着シート被覆

番号	胸高直径(cm)	幹周 (cm)
フラス 1	48	152
フラス 2	79	248
フラス 3	50	158
フラス 4	63	198
フラス 5	36	112
フラス 6	45	140
フラス 7	29	92
フラス8	52	162
フラス 9	38	118
7773	41	130
フラス10	45	142
フラス11	28	87
フラス12	70	220
フラス13	41	128
フラス14	55	174
フラス15	44	137
フラス16	38	118
フラス17	39	122
フラス18	55	172
フラス19	38	120
フラス20	38	120
フラス21	39	122
フラス22	36	113
フラス23	46	143
フラス24	33	103
フラス25	40	127
フラス26	44	137
フラス27	39	124
フラス28	18	56
フラス29	32	102
フラス 3 0	32	100

番号	胸高直径	幹周
フラス31	41	128
フラス32	41	130
フラス33	49	153
///33	32	99
フラス34	39	121
//// 34	31	98
フラス35	36	113
フラス36	46	145
フラス37	47	148
フラス38	45	140
	49	153
フラス39	31	98
	34	108
フラス40	53	167
	41	128
フラス41	55	174
	49	154
フラス42	38	120
フラス43	36	113
フラス44	40	125
フラス45	30	94
フラス46	60	188
フラス47	33	103
フラス48	49	154
フラス49	46	146
フラス50	47	147
フラス51	56	176
フラス52	47	147
フラス53	50	158
フラス54	58	181
フラス55	58	182
フラス56	39	123
フラス57	34	108
フラス58	48	150
フラス59	33	103
, , , , , ,	38	119
フラス60	35	111
/ / / / 0 0	45	142

番号	胸高直径	幹周
フラス61	42	131
フラス62	28	89
フラス63	46	143
フラス64	30	94
7=765	44	139
フラス65	67	211
フラス66	32	101
フラス67	36	113
フラス68	46	144
フラス69	44	137
フラス70	41	128
フラス71	43	135
フラス72	56	176
フラス73	37	116
フラス74	70	220
フラス75	47	148
フラス76	64	200
フラス77	46	144
フラス78	42	133
フラス79	38	119
フラス80	48	150
フラス81	39	124
フラス82	48	150
フラス83	64	200
フラス84	64	200
フラス85	38	120
フラス86	32	100
フラス87	38	120
フラス88	38	120

幹周	~89cm	3本
	90~119cm	26本
	120~149cm	41本
	150~179cm	17本
	180~209cm	7本
	210~239cm	3本
	240~269cm	1本
	270~300cm	0本



千代ヶ岡公園対象木一覧

樹幹注入

番号	胸高直径(cm)	幹周(cm)	薬量 (ml)	孔数
1	32	101	3.5	7
2	34	107	4	8
3	48	151	7	14
4	27	85	3	6
5	30	95	3	6
6	35	110	4	8
7	45	142	6.5	13
1	32	101	3.5	7
8	52	164	9	18
9	27	85	3	6
10	21	66	2.5	5
11	48	151	7	14
12	35	110	4	8
13	25	79	2.5	5
14	65	205	14	28
15	37	117	4.5	9

薬量合計孔数合計81162ロス率加算 (12.5%)

コス率加算(12.5% 91

粘着シート被覆

番号	胸高直径(cm)	幹周(cm)
フラス1	65	205
フラス2	35	110
フラス3	62	195

幹周	~89cm	0本
	90∼119cm	1本
	120~149cm	0本
	150~179cm	0本
	180~209cm	2本
	210~239cm	0本
	240~269cm	0本
	270~300cm	0本

工事区分(項目)・工種・種別・細別		単位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
本 工 事					
植樹管理					Y08ZZ
他倒官 建					10822
		1式			
粘着シート被覆工					Y0811
		. 15			
** 口,1, 八 国		1式			Y081123P
茂呂山公園					1081123P
		1式			
粘着シート被覆	幹周60cm~89cm				G0010
ルト 学 、	松田00 110	本		3	00011
粘着シート被覆	幹周90cm~119cm				G0011
		本		26	
粘着シート被覆	幹周120cm~149cm				G0012
ルト	#A E 1 F 0 1 F 0	本		41	00010
粘着シート被覆	幹周150cm~179cm				G0013
		本		17	
粘着シート被覆	幹周180cm~209cm	·			G0014
ルト	#A E 01.0 000	本		7	00015
粘着シート被覆	幹周210cm~239cm				G0015
		本		3	
粘着シート被覆	幹周240cm~269cm				G0016
イル、図 が開		本		1	W001100D
千代ヶ岡公園					Y081123P
		1式			

04-04009534351-40

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量(今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周90cm~119cm				G0011
		本		1	
粘着シート被覆	幹周180cm~209cm	7		1	G0014
		1			
樹幹注入工		本		2	Y0812
切针让人工					10012
		1式			
千代ヶ岡公園					Y081223Q
		1式			
防除用薬剤					W0001
		m1		91	
樹幹注入工		IIIT		91	V0100
		孔		162	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規 格	単位	数量(前回)	数量 (今回)	摘	要
直接工事費						
		1 式				
共通仮設費 (率分)		1 1/4				
共通仮設費計		1式				
个						
		1式				
純工事費						
		1式				
現場管理費						
		1式				
工事原価		1 1				
一般管理費等		1式				
		1式				
一般管理費等計						
		1式				
工事価格						
		1式				
工事価格計		1 1/				
		15				
消費税・地方消費税額		1式				
[11 頁 7]L 地刀 [11 頁 7]L (根						
		1式				
請負工事費						
		1式				

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周60cm~89cm				G0010
土木一般世話役					RA125
普通作業員		人			RA010
日世十未具					KAUTU
		人			
金網	W=1.20m				W0001
		m		62.0	
捕虫用粘着シート				3 - 1 3	W0001
				75.0	
維費		m		75.0	#0001
		%			
小計					
		本		10	
計					
		本		1	
		7,7		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周90cm~119cm				G0011
土木一般世話役					RA125
		人			
普通作業員					RA010
		人			
金網	W=1.20m				W0001
		m		83. 0	
捕虫用粘着シート		111		00.0	W0001
		122		100.0	
維費		m		100.0	#0001
維費		%			
小計		70			
		*		1.0	
計		本		10	
		-		1	
		本		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周120cm~149cm				G0012
土木一般世話役					RA125
		ı			
普通作業員		人			RA010
A ♦623	W 1 00	人			WOOO1
金網	W=1.20m				W0001
		m		103.0	
捕虫用粘着シート					W0001
		m		123. 0	
雑費					#0001
		%			
小計		/0			
		L		1.0	
計		本		10	
μ1					
		本		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周150cm~179cm				G0013
土木一般世話役					RA125
		ı			
普通作業員		人			RA010
					Turo To
A 4671	W 1 00	人			WOODI
金網	W=1.20m				W0001
		m		124.0	
捕虫用粘着シート					W0001
		m		148.0	
雑費				2200	#0001
		%			
小計		70			
計		本		10	
pl					
		本		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周180cm~209cm				G0014
土木一般世話役					RA125
		人			
普通作業員					RA010
		人			
金網	W=1.20m				W0001
		m		145.0	
捕虫用粘着シート		111		140.0	W0001
用 出 用		m		174.0	
維費		m		174.0	#0001
維費		%			
小計		70			
		本		1.0	
計		4		10	
		-1-		1	
		本		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単 位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周210cm~239cm				G0015
土木一般世話役					RA125
		ı			
普通作業員		人			RA010
					Mioro
A 4677	W 1 00	人			WOOOI
金網	W=1.20m				W0001
		m		166.0	
捕虫用粘着シート					W0001
		m		199. 0	
雑費					#0001
		%			
小計		70			
計		本		10	
P1					
		本		1	

工事区分(項目)・工種・種別・細別	規格	単位	数量(前回)	数量 (今回)	摘要
粘着シート被覆	幹周240cm~269cm				G0016
土木一般世話役					RA125
		人			
普通作業員					RA010
		人			
金網	W=1.20m				W0001
		m		186. 0	
捕虫用粘着シート		111		100.0	W0001
州 出 用 和 有 ン		m		223. 0	
維費		m		223.0	#0001
維費		%			
小計		70			
				1.0	
計		本		10	
		-1-		1	
		本		1	



数 量 総 括 表

工事区分 林務	<u> </u>	11			
工種・種別・細別		単位	数	量	摘要
茂呂山公園					
粘着シート被覆工					
粘着シート被覆	粘着シート	m	1242.2		
	金網	m	1037.4		
			1 1 1		
千代ヶ岡公園			! ! !		
樹幹注入工			i i i		
樹幹注入	薬剤使用量	ml	91		ロス分含む
穿孔•注入作業	孔数	孔	162		
粘着シート被覆工					
粘着シート被覆	粘着シート	m	44.8		
	金網	m	37.3		
			1		
			-		

名 称	樹幹注入工											1
名 称	規格•寸法			計	笋	草	式			数	量	単位
薬剤使用量	千代ヶ岡公園	91	ml	×	1	口	=	91	ml			
孔数	千代ヶ岡公園	162	孔	×	1	□	=	162	孔			

名 称	粘着シート被覆										
名 称	規格·寸法			計	第	Ī	式			数量	単位
粘着シート	茂呂山公園										
	(幹周)60~89cm	3	本	×	7.5	m	=	22.5	m		
	90~119cm	26	本	×	10	m	=	260	m		
	120~149cm	41	本	×	12.3	m	=	504.3	m		
	150~179cm	17	本	×	14.8	m	=	251.6	m		
	180~209cm	7	本	×	17.4	m	=	121.8	m		
	210~239cm	3	本	×	19.9	m	=	59.7	m		
	240~269cm	1	本	×	22.3	m	=	22.3	m		
	270~300cm	0	本	×	24.8	m	=	0	m		
							計	1242.2	m	1242.2	m
	千代ヶ岡公園										
	(幹周)60~89cm	0	本	×	7.5	m	=	0	m		
	90~119cm	1	本	×	10	m	=	10	m		
	120~149cm	0	本	×	12.3	m	=	0	m		
	150~179cm	0	本	×	14.8	m	=	0	m		
	180~209cm	2	本	×	17.4	m	=	34.8	m		
	210~239cm	0	本	×	19.9	m	=	0	m		
	240~269cm	0	本	×	22.3	m	=	0	m		
	270~300cm	0	本	×	24.8	m	=	0	m		
							計	44.8	m	44.8	m

名 称	粘着シート被称	夏 工									4
名 称	規格•寸法			計	第	Ĩ	式			数量	単位
金網	茂呂山公園										
	(幹周)60~89cm	3	本	×	6.2	m	=	18.6	m		
	90~119cm	26	本	×	8.3	m	=	215.8	m		
	120~149cm	41	本	×	10.3	m	=	422.3	m		
	150~179cm	17	本	×	12.4	m	=	210.8	m		
	180~209cm	7	本	×	14.5	m	=	101.5	m		
	210~239cm	3	本	×	16.6	m	=	49.8	m		
	240~269cm	1	本	×	18.6	m	=	18.6	m		
	270~300cm	0	本	×	20.7	m	=	0	m		
							計	1037.4	m	1037.4	m
	千代ヶ岡公園										
	(幹周)60~89cm	0	本	×	6.2	m	=	0	m		
	90~119cm	1	本	×	8.3	m	=	8.3	m		
	120~149cm	0	本	×	10.3	m	=	0	m		
	150~179cm	0	本	×	12.4	m	=	0	m		
	180~209cm	2	本	×	14.5	m	=	29	m		
	210~239cm	0	本	×	16.6	m	=	0	m		
	240~269cm	0	本	×	18.6	m	=	0	m		
	270~300cm	0	本	×	20.7	m	=	0	m		
							計	37.3	m	37.3	m