

数量総括表 (設計書)

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
本 工 事					
クビアカツヤカミキリ防除業務		1 式			Y0VZZ
城山公園		1 式			Y0V3A
被害木のネット巻き付け		1 式			Y0V3A2A7
ネット巻き付け	幹周0.6~0.89m	本		4	G1001
ネット巻き付け	幹周0.9~1.19m	本		13	G1002
ネット巻き付け	幹周1.2~1.49m	本		19	G1003
ネット巻き付け	幹周1.5~1.79m	本		10	G1004
ネット巻き付け	幹周1.8~2.09m	本		7	G1005
ネット巻き付け	幹周2.1~2.39m	本		8	G1006
ネット巻き付け	幹周2.4~2.69m	本		1	G1007
ネット巻き付け	幹周2.7~2.99m	本		1	G1008

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周3.0～3.29m	本		1	G1009
被害木の巡回調査		1式			Y0V3A2A8
巡回調査	64本×10回	本		640	G1010
ネット取り外し		1式			Y0V3A200
ネット取り外し		本		19	G1030
フラス排出孔への薬剤噴射		1式			Y0V3A201
フラス排出孔薬剤噴射		本		19	G1040
枯損木の伐採処分		1式			Y0V3A257
枯損木伐採	幹周150cm～179cm未満	本		3	G1050
建設廃棄物収集・運搬費	2tダンプ車 片道10kmまで	t		4	T2773
処分費	伐採樹木	t		4	S0022
A=2					

数量総括表（設計書）

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 式			
共通仮設費計		1 式			
純工事費		1 式			
現場管理費		1 式			
工事原価		1 式			
一般管理費等		1 式			
一般管理費等計		1 式			
工事価格		1 式			
工事価格計		1 式			
消費税・地方消費税額		1 式			
請負工事費		1 式			

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周0.6~0.89m				G1001
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
雑材料データ1		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		12.5	W1001
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2001
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周0.9~1.19m				G1002
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		15.5	W1002
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2002
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周1.2~1.49m				G1003
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		18.5	W1003
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2003
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周1.5~1.79m				G1004
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		21.5	W1004
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2004
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
ネット巻き付け	幹周1.8~2.09m				G1005
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
雑材料データ1		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		24.5	W1005
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2005
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
ネット巻き付け	幹周2.1~2.39m				G1006
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
雑材料データ1		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		27.5	W1006
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2006
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
ネット巻き付け	幹周2.4~2.69m				G1007
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		30.5	W1007
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2007
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
ネット巻き付け	幹周2.7~2.99m				G1008
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
雑材料データ1		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		33.5	W1008
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2008
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
ネット巻き付け	幹周3.0～3.29m				G1009
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
クビアカガードネット W=1.8m		m		36.5	W1009
付属品	固定ピン、ワッシャー、その他部材	式		1	W2009
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
巡回調査					G1010
造園工		人			RA020
普通作業員		人			RA010
雑材料データ1		%			#0001
小計		本		500	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
ネット取り外し					G1030
土木一般世話役		人			RA125
普通作業員		人			RA010
特殊作業員		人			RA005
* 雑材料データ 1 *		%			#0001
計		本		1	

数量総括表（設計書）

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
フラス排出孔薬剤噴射					G1040
土木一般世話役		人			RA125
造園工		人			RA020
雑材料データ1		%			#0001
ロビンフット		本		1	W0101
機械経費	ブロアー等	式		1	W0102
小計		本		10	
計		本		1	

数量総括表 (設計書)

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
枯損木伐採	幹周150 c m～179 c m未満				G1050
伐採工	幹周150 c m以上179 c m未満				V1400
小計		本		10	
計		本		10	
		本		1	

事務所 設計書名 変更回数	04 佐野市 実施設計書 当初 05-04009510001-40 0	
適用単価区分 適用単価地区 適用単価世代	1 実施単価 91 安足土木管内①(旧佐野) 0-050610(0)	
諸経費体系 ファイル名	1 一般公共 R5城山公園クビアカツヤカミキリ防除業務委託. ES5	
	当 世 代	前 世 代
前払率 工種 現場環境改善費 市街地補正区分 交通規制区分 ゼロ債務工事に係る補正 週休二日補正区分 契約保証方法 消費税等の率	前金払不可(維持管理) 14 河川維持工事 00 計上しない 12 市街地以外 03 一般交通影響なし 01 補正なし 01 補正なし 03 補正なし 06 10%適用	

この「参考資料」は、入札参加者の適正かつ迅速な見積りに資するための資料であり、契約書第一条にいう設計図書ではない。

城山公園クビアカツヤカミキリ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、「栃木県クビアカツヤカミキリ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、城山公園とする。

第3条 履行期限

履行期限は、令和5年11月30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）の影響や急傾斜地等、作業の安全性が確保できない場合は、その後の対応について監督職員と協議すること。
- 7 薬剤噴射については、作業前に作業を予告する看板を設置すること。また、作業中及び作業後（1日程度）についてもそれぞれ看板を設置し、通行者等へ注意喚起すること。
- 8 薬剤噴射作業中及び作業後（1日程度）においては、上記7に併せて、通行者等が対象木へ接触しないよう縄囲い等を設置し、人体に被害を及ぼさないようにすること。

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、設計条件（提示した数量等と差異が生じた場合など）に相違が生じた際は、監督職員と協議すること。
- 4 令和4年度「城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託」の結果を踏まえて本業務を実施すること。

第6条 被害木へのネット巻き付け

- 1 対象木

(1) クビアカツヤカミキリの幼虫に食害されているとともに枯死状態ではないと判断できる桜の木とする。

2 使用材料

(1) クビアカツヤカミキリの侵入・産卵脱出抑制専用ネットであるクビアカガードネット®を使用すること。

(2) 使用する材料のメーカー等で定めている使用方法を遵守すること。

(3) 使用する材料を変更する必要がある場合は、監督職員と協議し、承諾を得ること。

3 ネット巻き付け作業

(1) ネット巻き付け方法は、「クビアカガードネット施工手順要領書」の「ストレート巻き」を地上1.8mの高さまで設置することを基本とする。また、地上1.8mの高さ以下で複数枝分かれが生じた場合は、「複数主枝連結巻き」を地上1.8mの高さまで設置することとする。

なお、地上1.8mの高さより上部において、クビアカ侵入形跡（成虫脱出孔、フラス排出孔がある）が確認できる場合は、クビアカガードネットの残材を使用して当該部分を覆うように巻き付けること。

(2) (1)の巻き付け方法の疑義がある場合や別な方法で設置する場合は、監督職員と協議し、承諾を得ること。なお、「クビアカガードネット施工手順要領書」に示された株元の防草アグリシートの設置は行わないものとし、地上に露出した根や切り株への被覆は防草アグリシートではなくクビアカガードネットの残材を使用すること。

(3) ネット巻き付けが完了したら、ネットと樹が密着していないか、樹とネットとの間やネットとネットの合わせ目に隙間がないかを確認すること。

(4) ネット巻き付け時期は、8月までに完了させることが望ましいが、具体的な作業日程は、監督職員と協議の上、決定すること。※成虫飛散時期（6月～8月）

(5) 通行者等にネット設置の意義がわかるよう看板を設置すること。詳細（看板素材、設置間隔、内容など）については、監督職員と協議の上、決定すること。

(6) ネット巻き付け作業日や作業日における対象木の被害状態などを別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」に記録すること。

(7) ネット巻き付け作業及び看板設置が完了したら、監督職員に報告の上、現地にて設置状況の確認を受けること。

第7条 被害木の巡回調査

1 対象木

(1) 第6条と同様とする。

2 巡回調査の方法

(1) 被害木の巡回調査は、ネット巻きが完了した8月下旬から開始し、合計10回（週1回が目安）実施する。なお、巡回最終回においては、被害状況（フラス排出状況、フラス排出孔数、樹液量、枯れの状況など）も併せて観察すること。

(2) 巡回調査を実施する時間は、成虫の動きが活発化する10時～15時の間とする。また、雨天時及び低温時の調査は極力避け、晴天時かつ高温時に調査を実施すること。

(3) 巡回調査は、被害木の被害の変化（新たなフラス排出、フラス排出停止など）の把握、ネットの状態確認（隙間や破れ等が生じていないか、生じていた場合はその補修を行うこと）、ネット内部及び外部の成虫の生息状況の確認を実施する。

(4) 巡回時に成虫を発見した際は、殺虫剤による噴射もしくは踏みつぶすなどにより速やかに捕殺すること。

(5) 被害木の周辺にある桜の木（契約時においては未被害木）についても目視確認し、新たな被害（成虫が木にいる、交尾している、フラス排出など）が発見された場合は、監督職員へ報告すること。

(6) 巡回調査結果（巡回調査日、時間、天気、気温、被害木やネットの状態、成虫

有無と捕殺数、新たな被害木の発見など)を別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」に記録すること。

第8条 ネット取り外し

1 対象木

(1) クビアカツヤカミキリの幼虫によるフラス排出が継続している桜の木とする。
なお、新たにフラス排出が開始した桜の木も対象とする。

2 ネット取り外し作業

- (1) ネット取り外しの時期は、成虫飛散時期(6月～8月)が過ぎた直後を基本とする。当該時期を変更する必要がある場合は、監督職員と協議し、承諾を得ること。
- (2) ネット取り外しの際は、ネット内に生きた成虫がいないかを確認し、生きた成虫を発見した場合は、確実に捕殺してから取り外すこと。また、ネットの破れ等の破損がないか確認し、修復可能な破損がみられる場合は修復してから取り外すこと。
- (3) 取り外したネットは、今後の再利用を見据え付属品と一緒に保管すること。保管場所は、監督職員の指示に従うこと。
- (4) ネット取り外し作業日や作業日における対象木の被害状態などを別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」に記録すること。

第9条 フラス排出孔への薬剤噴射

1 対象木

(1) 第8条と同様とする。

2 使用薬剤

- (1) 園芸用殺虫剤であるロビンフッド(農林水産省登録第23780号)を使用すること。
- (2) 薬剤はメーカー等で定めている使用安全基準、使用方法を遵守すること。
- (3) 使用する薬剤を変更する必要がある場合は、監督職員と協議し、承諾を得ること。

3 薬剤噴射作業

- (1) フラス排出が継続している食入孔の場所を把握し、フラスが木に付着している場合は硬いブラシやブロワー等で取り除くこと。なお、新たなフラス排出状況を確認しやすくするため、木から取り除いたフラスや木の周りに蓄積したフラスを除去しておくこと。
- (2) 食入孔の中にフラスが詰まっているようであれば、針金等で掻き出すこと。
- (3) ロビンフッドのノズルの先を食入孔に挿入し、噴射する。
- (4) 薬剤が逆流し、あふれ出すまで噴射すること。また、逆流した薬剤が実や葉にかからないように注意すること。
- (5) 1孔あたりの噴射回数は1回を基本とするが、効果を発揮させるために複数回の噴射をすることも想定されるため、監督職員の指示に従うこと。
- (6) 薬剤噴射時期は、ネット取り外し後を基本とするが、ネット設置中であってもフラス排出が顕著な場合は、監督職員と協議の上、薬剤噴射を実施する。
- (7) 日中高温時、強風時、降雨前の使用は避けること。
- (8) 通行者等に危険のないように十分注意して行うこと。(詳細は、「第4条 安全管理」参照)
- (9) 薬剤の飛散により第三者に被害が発生した場合は、受注者が全責任を負うものとする。
- (10) 薬剤噴射作業日や作業日における対象木の被害状態などを別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」に記録すること。また、薬剤噴射作業から数日経過後のフラス排出状況を目視により観察し、その結果も併せて記録すること。

第10条 枯損木の伐採処分

1 対象木

- (1) クビアカツヤカミキリによる被害により枯死状態または枯死する可能性が非常に高い状態であると判断できる桜を基本とするが、監督職員と協議の上、決定するものとする。

2 伐採

- (1) 伐採の時期は、成虫の飛散がなくなる9月以降とし、処分量を極力減量させるため、落葉後の伐採が望ましい。伐採対象木の状態に応じて、監督職員と協議の上、時期を決定するものとする。
- (2) 事前に対象木の周辺状況を確認し、伐採計画を立案すること。
- (3) 伐採の際は、必要に応じて周辺施設を養生するとともに、公園利用者の安全を確保するための見張り員を1名以上配置すること。
- (4) 伐採により周辺施設へ影響を及ぼす可能性がある場合は、監督職員と協議すること。
- (5) 伐採により周辺施設や公園利用者等へ損害を及ぼした場合は、すべて受注者の責任で対応すること。なお、周辺施設の破損等が生じた場合は、受注者の責任で現状復旧すること。

3 処分

- (1) 伐採木は、放置せずに即日運搬処分すること。
- (2) 細い枝や木屑にも幼虫が潜んでいる可能性があるため、残さず回収すること。
- (3) 伐採木を運搬する際は、逸出防止措置（幼虫の落下や逃げ出し防止の観点からトラック荷台をシートで被い、バンド等で固定する）を必ず行うこと。
- (4) 運搬後の処分は、焼却処分を基本とするが、微細チップ化（2cm以下）や登録薬剤による燻蒸処理後の再利用など確実に幼虫を致死させることができる処分方法も可とする。なお、焼却以外の処分方法の場合は、監督職員と協議し、承諾を得ること。
- (5) 伐採処分後の切り株内に幼虫が潜んでいる可能性があるため、クビアカガードネット（残材を利用）で被うこと。なお、シートの端は盛土でしっかり塞ぎ、成虫が脱出できる隙間をつくらないようにすること。
- (6) 枯損木の被害状態や伐採処分日を別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」に記録すること。

4 伐採量及び処分量の報告

- (1) 伐採量及び処分量を計測の上、監督職員に報告すること。なお、当初設計数量と差異が生じた際は、監督職員と協議の上、対応すること。

第11条 作業管理

1 提出書類

- (1) 受注者は、作業管理にあたり作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作業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) 作業管理報告書には別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」を添付すること。なお、記録する際は、当該様式が最新版であるかを発注者に確認すること。最新版でない場合は、発注者より最新版の提供を受けること。
- (3) 写真帳は作業実施が確認できるよう、着手前後、作業状況写真、使用材料等について、下表のとおり撮影すること。

区分	撮影項目	撮影頻度〔時期〕	備考
着手前・完成	全景、接写	1箇所以上	
作業状況写真	全景、接写	1箇所以上	
巡回状況写真	全景、接写	被害がある全ての樹木	

観察状況写真	全景、接写	フラス排出が続いている全ての樹木、フラス排出が停止した樹木 1箇所以上	
安全管理	各種看板類の設置状況	看板種類（作業前予告、作業中、作業後）ごとに1箇所以上	
	保安施設等（縄囲いなど）の設置状況	1箇所以上	
使用材料	納入状況、保管状況	品目ごとに1回〔使用前〕	ネット、取付金具等付属物、薬剤など本業務で調達した材料すべて
	使用数量	品目ごとに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12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。

別記様式「クビアカツヤカミキリ調査票」

公園名:城山公園

対象樹種:桜(品種は問わない)

事前調査実施日:令和5年1月18日

*処理を実施した場合は、表の右側に列を追記する

※伐採木は、原則、現場に残置せずに処分することとするが、法面等搬出が困難な場所においては、フラス排出や成虫脱出孔もなく、樹木内部にクビアカ幼虫がいないことが確認できれば、転落の恐れのない法面に残置してもよい。
 ※伐採後の切り株にもクビアカ幼虫が潜んでいる可能性があるため、ネット巻きをする。2年程度観察し、フラス排出が確認できなければ、ネットを取り外す。
 ※R5.3月に伐採する木は、完全枯死(またはこれに近い生育状態)のみとし、開花しそうな伐採予定木は、葉桜になった後に伐採する。

R5.3.16伐採は、永沢緑花苑へ委託

令和5年6月20現在

被害木の把握調査:令和5年2月28日						処理履歴①				処理履歴②				処理履歴③			
樹木No	幹周(cm)※1	直径(cm)	被害状況※2	被害判定※3	備考	処理内容※4	処理日	処理者※5	備考(処理後状況、費用、委託名等)	処理内容※4	処理日	処理者※5	備考(処理後状況、費用、委託名等)	処理内容※4	処理日	処理者※5	備考(処理後状況、費用、委託名等)
1		0		1	若木												
2		0		1	若木残し(枯木のみ直営伐採)	伐倒(伐根なし)	R5.3.7	直営(伐採)	若木残し								
3	67	21.3	フラス排出なし	2	若木												
4	79	25.2	フラス排出なし	2	若木												
5		0	2/3以上枯れ、脱出孔多	1	若木残し(枯木のみ直営伐採)	伐倒(伐根なし)	R5.3.7	直営(伐採)	若木残し								
6		0	2/3以上枯れ、幹穴多	5	直営伐採	伐倒(伐根なし)	R5.3.7	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
7		0		1	若木												
8		0		1	若木												
9		0		0	切り株												
10		0		1	若木												
11		0		0	切り株												
12		0		1	若木												
13		0	完全枯死	5	直営伐採	伐倒(伐根なし)	R5.3.7	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
14	145	46.2	脱出孔多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
15	120	38.2	脱出孔多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
16	172	54.8	樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
17		0		1	若木												
18		0		0	切り株												
19		0		1	若木												
20		0		0	切り株												
21		0		0	切り株												
22		0		0	切り株												
23		0		1	若木												
24		0		0	切り株												
25		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(葉桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
26	172	54.8	樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
27		0		1	若木												
28	211	67.2	樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託	観察(巡回)	R5.5.15	業務委託(材料含む)	樹液発生有り				
29	200	63.7	樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
30	203	64.6	フラス排出孔多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託	観察(巡回)	R5.5.15	業務委託(材料含む)	樹液発生有り 多				
31	218	69.4	1/3枯れ	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.4.27	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
32		0	完全枯死	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					

被害木の把握調査: 令和5年2月28日						処理履歴①				処理履歴②				処理履歴③			
樹木No	幹周 (cm) ※1	直径 (cm)	被害状況 ※2	被害判定 ※3	備考	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)
72	139	44.3	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
73	112	35.7	1/2枯れ、フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
74	104	33.1	1/2枯れ、脱出孔多	4	伐採→薬剤樹幹注入に変更	薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
75	139	44.3	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
76		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
77	147	46.8	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
78		0	2/3以上枯れ、脱出孔多	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
79	103	32.8	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
80	110	35	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
81		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採	伐倒(伐根なし)	R5.3.7	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
82		0		1	若木												
83		0		1	若木												
84		0		1	若木												
85		0	完全枯死、脱出孔多	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
86	60	19.1	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
87		0		1	若木												
88		0		0	切り株												
89	100	31.8	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
90	153	48.7	脱出孔多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
91		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
92		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
93	189	60.2	1/3枯れ、フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
94		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
95		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
96		0		1	若木												
97		0		1	若木												
98	137	43.6	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
99		0		0	切り株												
100	132	42	樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
101		0		1	若木												
102	84	26.8	フラス排出なし	2	若木												
103	181	57.6	1/2枯れ、フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託	観察(巡回)	R5.5.15	業務委託(材料含む)	フラス排出有り				
104		0		1	若木												
105		0		0	切り株												
106	192	61.1	1/2枯れ	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
107	58	18.5	フラス排出なし	2	若木												
108		0		1	若木												
109		0		0	切り株												
110		0	2/3以上枯れ	5	直営伐採(業桜になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					

被害木の把握調査:令和5年2月28日						処理履歴①				処理履歴②				処理履歴③			
樹木No	幹周(cm) ※1	直径(cm)	被害状況 ※2	被害判定 ※3	備考	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、 委託名等)
111	210	66.9	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
112	50	15.9	フラス排出なし	2	若木												
113	210	66.9	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
114		0	完全枯死	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
115	233	74.2	フラス多、樹液多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
116	250	79.6	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
117		0		1	若木												
118		0		1	若木												
119	340	108.3	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
120	70	22.3	フラス排出なし	2	若木												
121	114	36.3	フラス排出なし	2	若木												
122	270	86	フラス多	4	地際から幹が分かれている。幹周102cm+168cm	薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
123	120	38.2	フラス多	4	急傾斜のため幹周測定不能。樹幹注入可否は要相談	観察(巡回)	R5.4.6	業務委託(材料支給)	幹周確認	薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託				
124	216	68.8	フラス多	4		観察(巡回)	R5.4.6	業務委託(材料含む)	幹周確認	薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託				
125		0	完全枯死	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
126		0	2/3以上枯れ	5	法面のため直営不可(薬液になった伐倒)												
127	134	42.7	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
128	130	41.4	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
129	132	42	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
130	242	77.1	フラス排出なし	2													
131		0	完全枯死	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株(幹残りあり)	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
132		0	完全枯死	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
133		0		1	若木												
134	128	40.8	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.2	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
135		0	2/3以上枯れ	5	法面のため直営不可	伐倒(伐根なし)	R5.3.16	業務委託(伐採、 剪定)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
136	164	52.2	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
137		0	2/3以上枯れ、幹空洞	5	道路沿いのため直営不可(薬液になった伐倒)												
138	144	45.9	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
139	165	52.5	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
140	180	57.3	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
141	96	30.6	フラス排出なし	2	若木												
142		0		0	切り株												
143	81	25.8	フラス排出なし	2	若木												
144		0	完全枯死	5	直営伐採(薬液になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
145	108	34.4	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
146	80	25.5	フラス排出なし	2		観察(巡回)	R5.4.6	業務委託(材料支給)	脱出孔1箇所あり	薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.6.5	直営(材料既存使用)	村上・濱津班 脱出孔みあたりず R5.6.5後藤確認(脱出孔無し)				
147	65	20.7	フラス排出なし	2													
148	90	28.7	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウツドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
149		0	完全枯死	5	直営伐採(薬液になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					

被害木の把握調査: 令和5年2月28日						処理履歴①				処理履歴②				処理履歴③			
樹木 No	幹周 (cm) ※1	直径 (cm)	被害状況 ※2	被害判定 ※3	備考	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、委託名等)	処理内容 ※4	処理日	処理者 ※5	備考 (処理後状況、費用、委託名等)
150	73	23.2	フラス排出なし	2													
151		0	完全枯死	5	直営伐採(業程になった後)	伐倒(伐根なし)	R5.5.9	直営(伐採)	切り株	ネット巻き(切り株)		直営(材料新規購入)					
152	104	33.1	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
153	118	37.6	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
154	136	43.3	フラス排出なし	2													
155	155	49.4	フラス多	4		薬剤樹幹注入(ウッドスター)	R5.5.1	業務委託(材料含む)	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託								
156	93	29.6	フラス排出なし	2													
被害判定3または4の合計(薬剤樹幹注入本数)				64													

※1 幹周は、地際部を測定。50cm未満は未測定。

※2 フラス排出孔数(10個以上:多、9~4個:中、3~1箇所:少)、フラスの量(多い、少ない)、成虫脱出孔(多数、1~2箇所程度)、樹液(多量、少量)などを記入

※3 被害判定(被害)リスト

5: フラス排出孔が多、2/3以上の枝の枯れなど、枯死する可能性が極めて高いもの ⇒ 伐倒
4: フラス排出孔が中、フラス多、成虫脱出孔多数、樹液多量のもの ⇒ 薬剤樹幹注入、ネット巻き、巡回
3: フラス排出孔が少、フラス少、成虫脱出孔1~2箇所程度、樹液少量のもの ⇒ 薬剤樹幹注入または薬剤噴射、ネット巻き、巡回
2: 被害無し(フラス排出なし) 近年において産卵の可能性のある樹木(幹周50cm以上) ⇒ ネット巻き(※)、巡回
1: 被害無し(フラス排出なし) 近年において産卵の可能性がない樹木(幹周50cm未満の若木) ⇒ 巡回
0: 伐採した後の切り株 ⇒ ネット巻き(幼虫の入り込みの可能性のあるもののみ)、巡回
⇒ 未被害木、微害木すべてに樹幹注入を予防も兼ねて行うことは推奨されていない。樹幹注入剤は、予防剤ではなく、木にドリルで多数の穴をあけることから、無用のストレスを木に与えることになる。

※ 2は未被害木のため、ネット巻きが環境省交付金の対象にできない。ネット巻きをやる場合は、直営により実施する。

※4 処理内容リスト

薬剤樹幹注入(ウッドスター)
観察(巡回)
ネット巻き(幹)
ネット巻き(切り株)
ネット外し
ネット補修
薬剤噴射(ロビソフット)
枯れ枝剪定
伐倒(伐根あり)
伐倒(伐根なし)
成虫捕殺
その他

※5 処理者リスト

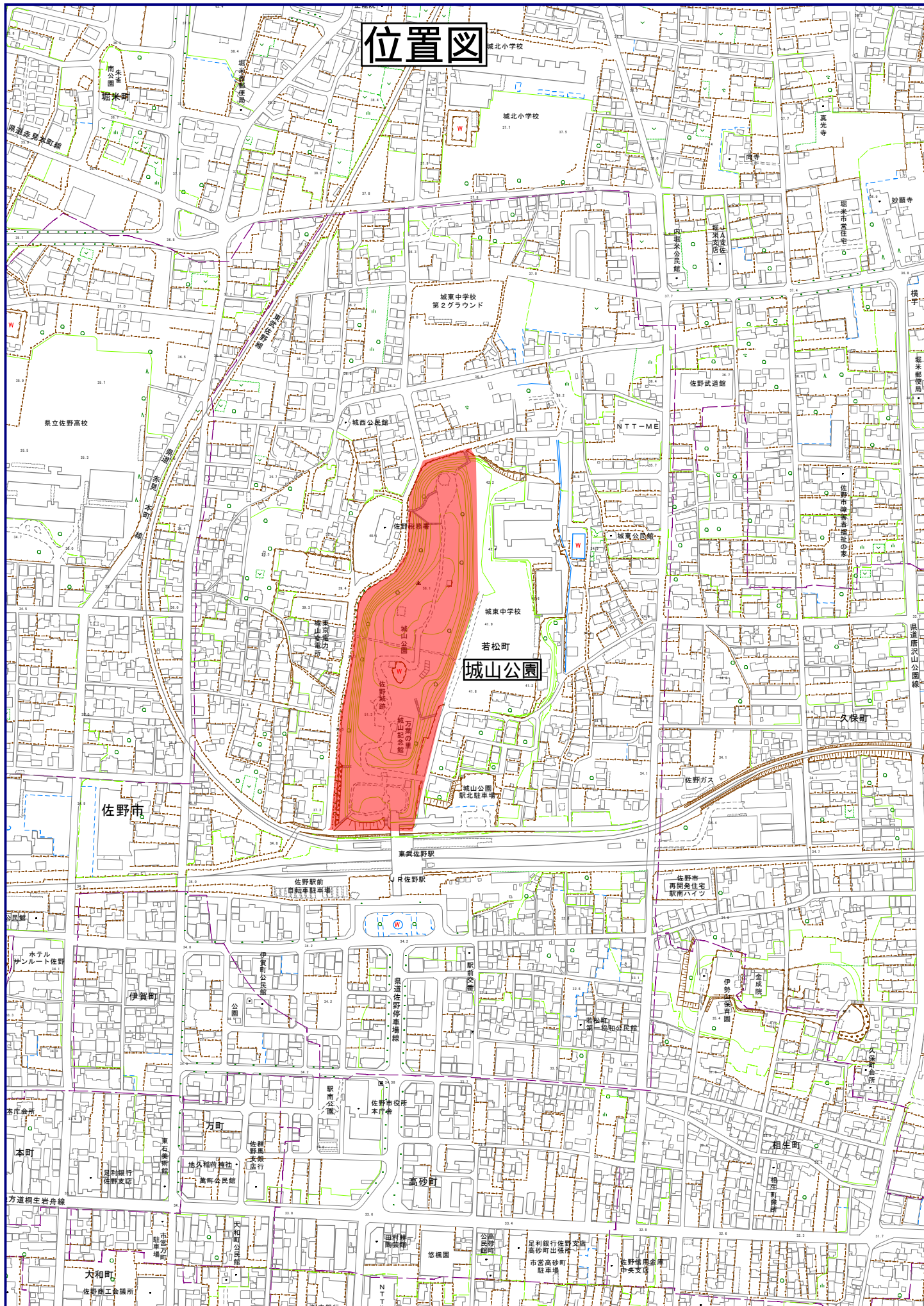
業務委託(材料含む)
業務委託(材料支給)
業務委託(伐採、剪定)
直営(材料新規購入)
直営(材料既存使用)
直営(材料使用なし)
直営(伐採)

全数巡視実施日、業務名及び業者名(上表には追加のみ記載)

実施日	業務名	業者名
R5.4.5	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託	東邦グリーン(株)
R5.5.15	城山公園外クビアカツヤカミキリ防除業務委託	東邦グリーン(株)

R5.6.19 直営にて巡視 54匹捕殺

R5.6.20 直営にて巡視 1匹捕殺



城山公園クビアカツヤカミキリ防除業務委託

数量計算書
(参考資料)

数量総括表

工事区分				
工種・種別・細別	規格	単位	数量	摘要
城山公園				
被害木へのネット巻き付け				
ネット巻き付け作業	被害木(桜)	本	64	
クビアカガードネット®	1ロール:1.8m*50m	m	131	
付属品	固定用ピン、ワッシャー、その他部材	式	1	
被害木の巡回調査				
巡回調査		回	10	8月中旬～週1回
ネット取り外し				
ネット取り外し作業	被害木(桜)の30%※推定	本	19	=64*0.3
フラス排出孔への薬剤噴射				
薬剤噴射作業	被害木(桜)の30%※推定	本	19	=64*0.3
ロビンフッド	1孔につき1回噴射	缶	1.9	10本あたり1缶
枯損木の伐採処分				
伐採	被害木(桜)の5%※推定	本	3	=64*0.05
処分	伐採木運搬処分	t	4	

ネット巻付け数量表

ネット巻付け対象木

公園名:城山公園

対象樹種:桜(品種は問わない)

樹木 No	ネット巻付け樹木数 (本)	幹周(cm) ※地際部	直径(cm)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14	1	145	46
15	2	120	38
16	3	172	55
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26	4	172	55
27			
28	5	211	67
29	6	200	64
30	7	203	65
31	8	218	69
32			
33			
34			
35			
36			

樹木 No	ネット巻付け樹木数 (本)	幹周(cm) ※地際部	直径(cm)
37			
38			
39			
40			
41	9	144	46
42	10	95	30
43	11	107	34
44			
45	12	85	27
46	13	74	24
47	14	106	34
48			
49	15	137	44
50	16	133	42
51			
52			
53			
54			
55			
56	17	213	68
57	18	176	56
58	19	120	38
59	20	215	68
60			
61	21	93	30
62			
63	22	150	48
64	23	62	20
65	24	150	48
66			
67			
68	25	180	57
69	26	154	49
70	27	146	46
71	28	136	43
72	29	139	44
73	30	112	36
74	31	104	33
75	32	139	44
76			
77	33	147	47

樹木 No	ネット巻付け樹木数 (本)	幹周(cm) ※地際部	直径(cm)
78			
79	34	103	33
80	35	110	35
81			
82			
83			
84			
85			
86	36	60	19
87			
88			
89	37	100	32
90	38	153	49
91			
92			
93	39	189	60
94			
95			
96			
97			
98	40	137	44
99			
100	41	132	42
101			
102			
103	42	181	58
104			
105			
106	43	192	61
107			
108			
109			
110			
111	44	210	67
112			
113	45	210	67
114			
115	46	233	74
116	47	250	80
117			
118			

樹木 No	ネット巻付け樹木数 (本)	幹周(cm) ※地際部	直径(cm)
119	48	340	108
120			
121			
122	49	270	86
123	50	120	38
124	51	216	69
125			
126			
127	52	134	43
128	53	130	41
129	54	132	42
130			
131			
132			
133			
134	55	128	41
135			
136	56	164	52
137			
138	57	144	46
139	58	165	53
140	59	180	57
141			
142			
143			
144			
145	60	108	34
146			
147			
148	61	90	29
149			
150			
151			
152	62	104	33
153	63	118	38
154			
155	64	155	49
156			
合計	64	ネット巻き対象 平均直径:	48

・集計表

幹周	㉑ 対象本数	㉒ 必要ネット長 【平均幹周+余裕 0.5(m)】	ネット長合計 ㉑×㉒
① 60cm～89cm:	4	1.25	5.00
② 90cm～119cm:	13	1.55	20.15
③ 120cm～149cm:	19	1.85	35.15
④ 150cm～179cm:	10	2.15	21.50
⑤ 180cm～209cm:	7	2.45	17.15
⑥ 210cm～239cm:	8	2.75	22.00
⑦ 240cm～269cm:	1	3.05	3.05
⑧ 270cm～299cm:	1	3.35	3.35
⑨ 300cm～329cm:	1	3.65	3.65
合計	64		131.00

※ 余裕0.5m:マニュアルによる余裕0.2m+地際部広がり割増0.3m

伐採量計算書

・城山公園

建築空間の緑化手法 1988 彰国社より

[地上部]

$$W = k \pi (d/2)^2 H w (1+p)$$

ただしd=直径m

H=樹高(m)

k=樹幹形状係数(概算の場合0.5) ⇒0.5を採用

w=樹幹の単位体積重量(1100~1500kg/m³) ⇒1300kg/m³を採用

p=枝葉の多少による割合(0.2~0.3) ⇒0.2を採用

項目	直径(m)	推定樹高(m)	伐採重量(t)
高木伐採	0.48	10.0	1.411

伐採本数	3	本
伐採重量合計	4	t
(参考)伐採量合計	3.1	m ³

