

西部農林水産事務所

令和7年度

瀬戸内海国立公園 宮島

廿日市市宮島町 西松原ほか

松くい虫対策事業 宮島公園松くい虫樹幹注入業務委託 No. 401

実施

施行番号

業務概要

松枯れ防止薬剤樹幹注入：40本（アンプル 338孔）

# 仕 様 書

## 1. 事業名

松くい虫対策事業 宮島公園松くい虫樹幹注入業務委託 No. 401

## 2. 実施場所

瀬戸内海国立公園 宮島 廿日市市宮島町 西松原ほか（別添図面のとおり）

## 3. 実施期限

令和8年3月19日

## 4. 樹幹薬剤注入業務実施量

(1) マツ本数 40本

(2) 平均胸高直径 54.4cm

(3) 注 入 量 338 アンプル

（※別添「松くい虫樹幹注入毎木調査一覧表」のとおり。）

(4) そ の 他 薬剤使用量（アンプル数量）は、「グリンガード」を使用した場合の見込みであり、使用する薬剤の使用量を守ること。

## 5. 使用薬剤の条件

次の条件を満たす薬剤を使用することとし、事前に監督職員の承認を得ること。

(1) 適用病害虫 : マツノザイセンチュウ

(2) 毒性（製剤） : 普通物

(3) 魚毒性（製剤） : A類相当

(4) 有効期間 : 5年以上

## 6. その他

別紙「作業実施要領」による。

## 別紙

## 作業実施要領

### (防除実施者)

- この作業を実施するにあたっては、業務実施の技術上の管理をつかさどる者として必要な知識を修得した責任者をおくこと。

### (危被害防止対策)

- 本剤の取扱いについては、薬剤の諸性質を十分理解するとともに、次の事項について留意して危被害の防止に万全を期すること。

#### (1) 薬剤の保管管理

- ア 盗難、紛失及び誤用を防止するため必要な措置を講じるとともに、厳重に保管すること。
- イ 本剤の飛散又は流出により不特定多数の者に保健衛生上等の危被害が発生する恐れがある場合は、直ちにその旨を関係機関に届け出るとともに、応急の安全策を講ずること。
- ウ 転売又は譲渡しないこと。
- エ 保管数量を常に確認すること。

#### (2) 防除作業上の安全対策

- ア 本剤の取扱いに従事する作業者は、ゴム手袋等を着用して薬液が直接皮膚等に付着しないように注意すること。
- イ 不特定多数の人が出入りする恐れがある場所（公園、街路、神社等）での実施は危被害防止の面から子供等の手の届かない位置に注入するとともに、人の集まる休日の実施は避けること。
- ウ 公園等、人の出入りの多い場所では、縄張り、立札等で注意を喚起し、部外者が立ち入らないようにし、必要に応じ見張り等を行い安全対策に万全を期すこと。
- エ 処理後は直ちに容器を回収し、安全な方法で処分すること。  
また、薬液がアンプル内に残ったときは、流れ出さないように注意すること。

### (立入り検査及び報告)

- 本剤の使用にともない、危被害が発生した場合、又は安全対策上必要と認めた場合は立入り検査及び報告を求めることができる。

### (施工業者の義務)

- 施工業者は、本項で述べる事柄及び次項で述べる取扱上の注意を遵守しなければならない。

#### (1) 作業日報の提出

別に定める作業日報を作成し、完成報告とともに提出しなければならない。

- (2) 施工後、空のアンプルは施工当日中に回収するとともに、安全を確認すること。
- (3) 人畜・魚類等に被害が及ぼぬようにすること。

(薬剤の使用方法)

5 樹幹部に注入孔をあけ、アンプルの先を折り、薬剤が漏れないように注入孔に素早く押し込んだのち、アンプルの底部の突起を上に向けて切り、自然圧により薬剤を全部樹幹に注入すること。

(樹幹薬剤注入対象木の確認)

- 6 (1) 樹幹薬剤注入孔削孔前に、樹幹薬剤注入対象木の目視等を行い、健全なマツか否かを確認すること。
- (2) 樹幹薬剤注入対象木の葉に退色・黄変・赤変等が認められる場合は、監督員に報告し確認を受けること。
- (3) 樹幹薬剤注入対象木（監督員から指示を受けた対象木に限る）の薄い粗皮に細釘や目打ちをさし、松の幹に小さな傷をつけ、そこから1~2時間のうちににじみ出る樹脂量（ヤニ流出量）を確認すること。

(削孔等)

- 7 (1) 樹幹にあける注入孔は、直径6.5mmで、かつ深さは樹皮より4~5cmとする。削孔角度は樹心部に向けて下方30°以上とする。
- (2) 注入孔は、原則として、地上~1.0m程度の高さまでに千鳥状に配置することとし、大きな節や枝の真下はさけること。
- (3) 晴天であり、かつ強風ではない日を選んで実施することとし、日の出~午前10時頃までの時間帯に、注入剤を樹幹にセットすること。

(注入完了の確認、空アンプルの処分)

- 8 (1) 注入完了後は、すみやかに薬液の残留がないことを確認し、アンプルを抜き取り、その後に、トップジンMペースト及びカットパスター同等品で注入孔をふさぐものとする。
- (2) 相当時間を経過しても注入不良の場合は、位置を変えて再処理をするものとする。
- (3) 樹幹注入を実施したマツには、後日確認できるよう、注入年度及び薬剤名等を記入したタグをつけること。
- (4) 空アンプル等は回収し、適正に処分するものとする。

## 松くい虫対策事業（樹幹注入業務委託）作業日報

令和 年 月 日 開始 時 分 作業者

天候 終了 時 分 氏名

着 手 届

令和 年 月 日 契約の松くい虫対策事業 宮島公園松くい虫樹幹注入業務委託 N o . 4 0 1

について、令和 年 月 日に着手したのでお届けします。

令和 年 月 日

住 所

氏 名

広島県西部農林水産事務所長 様

完 了 届

令和 年 月 日 契約の松くい虫対策事業 宮島公園松くい虫樹幹注入業務委託 N o . 4 0 1

について、令和 年 月 日に完了したのでお届けします。

令和 年 月 日

住 所

氏 名

広島県西部農林水産事務所長 様

# 請求書

¥

ただし、令和 年 月 日契約の  
松くい虫対策事業 宮島公園松くい虫樹幹注入業務委託 N o . 401  
の委託料として上記のとおり請求します。

令和 年 月 日

住 所

氏 名

広島県西部農林水産事務所長 様

(口座振替先)

金融機関名 及び店舗名		種 別	フリガナ		
		普通・当座			
		口座番号	口座名義		

# 総括情報表

頁0 -0001

変更回数 適用単価地区 単価適用日	0 26 廿日市市(宮島) 00-07.11.01(0)	
諸経費体系	B 公共 (R01.06 ~ )	
	当世代	前世代
工種区分 復興補正区分 施工地域・工事場所区分 週休補正区分 緊急工事補正区分 積雪寒冷地補正 前払率 (%) 契約保証費区分 工事費端数区分 I C T 補正区分	06 森林整備B 00 補正なし 00 補正なし 00 補正なし 00 通常工事 00 補正なし 03 補正しない 01 千円未満切捨て 00 補正なし	

# 本工事費

# 内訳表

頁0 -0002

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
本工事費					
森林整備	1	式			レベル1
松くい虫防除工	1	式			レベル2
松くい虫防除薬剤樹幹注入工	1	式			レベル3
樹幹注入工	40	本			レベル4
薬剤購入費 薬効5年以上 魚毒性A類相当品 R7森林病害虫対策関係標準単価	338	孔		00	単第0 -0001 表
注入作業費	338	孔		00	単第0 -0002 表
機械器具損料・燃料費	338	孔		00	単第0 -0007 表
直接工事費					

# 本工事費

# 内訳表

頁0 -0003

費目・工種・施工名称など	数量	単位	単価	金額	備考
共通仮設費率 分額					
共通仮設費計					
(純工事費)					
現場管理費					
(工事原価)					
一般管理費率 分					
一般管理費計					
**工事価格計**					
**消費税相 当額計**					

広島県

本工事費

## 內訛表

頁0 -0004

広島県

# 施工単価表

頁0 -0005

单第0 -0001 表

1 孔 当り  
考

薬剤購入費

薬効5年以上 魚毒性A類相当品

R7森林病害虫対策関係標準単価

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
樹幹注入剤 60ml～120ml / 本程度	1	本			
癒合剤 1.5g / 穴	1	穴			
諸雑費	1	式			
小計	1	孔			

広島県

注入作業費

## 施工単価表

頁0 -0006

単第0 -0002 表

1 孔 当り

考  
単第0-0003 表考  
単第0-0004 表考  
単第0-0005 表考  
単第0-0006 表

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
開孔・閉孔作業費	1	孔			単第0-0003 表
薬剤取付作業費	1	孔			単第0-0004 表
空容器回収作業費	1	個			単第0-0005 表
空容器破棄作業費	1	個			単第0-0006 表
諸雑費	1	式			
小計	1	孔			

広島県

開孔・閉孔作業費

## 施工単価表

頁0 -0007

単第0 -0003 表

1 孔 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	1.0	人			
全体割増					
諸雑費	1	式			
小計	1	孔			

広島県

薬剤取付作業費

## 施工単価表

頁0 -0008

单第0 -0004 表

1 孔 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	1.0	人			
全体割増					
諸雑費	1	式			
小計	1	孔			

広島県

空容器回収作業費

## 施工単価表

頁0 -0009

单第0 -0005 表

1 個 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	1.0	人			
全体割増					
諸雑費	1	式			
小計	1	個			

広島県

空容器破棄作業費

## 施工単価表

頁0 -0010

单第0 -0006 表

1 個 当り  
考

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	1.0	人			
全体割増					
諸雑費	1	式			
小計	1	個			

広島県

機械器具損料・燃料費

## 施工単価表

頁0 -0011

单第0 -0007 表

200

孔  
考

当り

名称・規格など	数量	単位	単価	金額	備考
自動ドリル損料	200	孔			
発動発電機損料	200	孔			
発動発電機燃料	200	孔			
諸雑費	1	式			
計	200	孔			
小計	1	孔			

広島県

# 工事数量総括表

頁0 -0012

費目・工種明細など	規格1・規格2	単位	数量(前回)	数量(今回)	備考
本工事費					
森林整備		式		1	レベル1
松くい虫防除工		式		1	レベル2
松くい虫防除薬剤樹幹注入工		式		1	レベル3
樹幹注入工		本		40	レベル4
直接工事費					
共通仮設費率分額					
共通仮設費計					
(純工事費)					
現場管理費					
(工事原価)					
一般管理費率分					
一般管理費計					
**工事価格計**					
**消費税相当額計**					
**請負工事費計**					

# 【 数 量 計 算 書 】

松くい虫樹幹注入毎木調査一覧表

## 【数量計算書：松くい虫樹幹注入毎木調査一覧表】

番号	地区名	管理番号	胸高直径 (cm)	樹勢	アンプル数	備考
1	西松原	黄色No. 38	44	弱	6	※R6年度施業地残り
2	〃	黄色No. 43	54	良	8	〃
3	〃	黄色No. 44	54	弱	8	〃
4	〃	黄色No. 45	50	弱	8	〃
5	〃	黄色No. 46	68	良	11	〃
6	〃	黄色No. 47	84	良	14	〃
7	〃	黄色No. 48	66	良	11	〃
8	〃	黄色No. 49	84	弱	14	〃
9	〃	黄色No. 50	64	弱	10	〃
10	〃	黄色No. 51	72	良	12	〃
11	〃	黄色No. 52	48	良	7	〃
12	〃	黄色No. 53	74	弱	12	〃
13	紅葉谷園地	黄色C274	52	良	8	岩惣側
14	〃	黄色C275	58	良	9	〃
15	〃	黄色C276	48	良	7	〃
16	〃	黄色C277	90	良	16	〃
17	〃	黄色C278	64	良	10	〃
18	〃	黄色C279	84	良	14	〃
19	〃	黄色C280	26	良	3	〃
20	〃	黄色C281	34	良	4	〃
21	〃	黄色C282	30	良	4	紅葉橋手前
22	〃	黄色C283	24	良	3	〃
23	〃	黄色C284	78	弱	13	もみぢ荘側
24	〃	黄色C285	64	弱	10	〃
25	〃	黄色C286	78	弱	13	〃
26	南町	黄色C287	94	弱	17	遊仙閣裏手
27	〃	黄色C288	58	弱	9	〃
28	〃	黄色C289	26	弱	3	〃
29	〃	黄色C290	48	弱	7	〃
30	〃	黄色C291	28	弱	4	〃
31	〃	黄色C292	56	弱	9	〃
32	〃	黄色C293	48	弱	7	〃
33	〃	黄色C294	20	弱	2	〃
34	〃	黄色C295	58	弱	9	〃

## 【数量計算書：松くい虫樹幹注入毎木調査一覧表】

番号	地区名	管理番号	胸高直径 (cm)	樹勢	アンプル数	備考
35	〃	黄色C296	50	弱	8	〃
36	〃	黄色C297	36	弱	5	〃
37	〃	黄色C298	64	弱	10	〃
38	〃	黄色C299	36	弱	5	〃
39	〃	黄色C300	38	弱	5	〃
40	〃	黄色C301	24	弱	3	〃
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
計	40 本	平均胸高直径	54.4		338	

## 各 種 計 算 表

◎生立木及び薬剤使用量（アンプル数量）は、松枯れ防止樹幹注入剤「グリンガード」の使用量を参考に次のとおり見込んでいる。

胸高直径	アンプル数量
10～17cm	1本
18～22cm	2本
23～27cm	3本
28～34cm	4本
35～39cm	5本
40～44cm	6本

直径5cm増す毎に1アンプル程度增量する。

※参考；グリンガード薬剤使用料

胸高直径（樹幹部）	アンプル数量
10～15cm	1本
15～20cm	1～2本
20～25cm	2～3本
25～30cm	3～4本
30～35cm	4～5本
30cm以上	直径5cm増す毎に0.5～1.5アンプル增量する。