

令和2年度 松くい虫等防除事業(ナラ枯れ被害木駆除)業務設計書

鳥取県東伯郡琴浦町大字野井倉

審 査 者	
設 計 者	

事業費内訳表

区分	種別	数量	単位	単価 円	金額 円	備考
伐倒・搬出		90.00	m ³	-		千円未満切捨て
運搬費（伐倒・搬出）		15.0	台	-		千円未満切捨て
根株シート被覆		0.0	基	-	-	千円未満切捨て
立木シート被覆		0	本	-	-	千円未満切捨て
立木くん蒸		150	本	-		千円未満切捨て
小計		150	本			
消費税		10	%			
計						

伐倒・搬出事業費内訳表

箇所名	内容	数量	単位	単価（円）	金額（円）	備考
野井倉	伐倒・搬出	90.0	m ³			胸高直径28cm以上 集材200m未満 車道から現場までの距離100mまで
	積込・積卸	90.0	m ³			
	運搬	15.0	台			運搬距離40kmまで
計						

実施単価明細表

事業区分:ナラ枯れ伐倒・搬出

1m³当たり

名 称	種 別	形状・寸法	数 量	単位	単 価	金 額	単価表 番 号	摘 要
伐倒	特殊作業員	—	0.444	人			実施	注1
伐倒木整理	特殊作業員	—	0.056	人			実施	
集材費	運転手(特殊)	—	0.032	人			実施	D=28cm以上、集材 200m未満 別紙2により数量を 変更
	普通作業員	—	0.065	人			実施	
	諸雑費	—	77.0	%			実施	
機械器具損料	チェンソー	60cc	0.500	日			別紙1	
機械器具燃料費	チェンソー		0.500	日			No.2	
諸経費	—	—	38.0	%				
計								

注1:車道からの距離、傾斜等に応じて、別添1のとおり「調整率」で歩掛かりを調整することができる。

注2:チップ用材の販売収入を上記から差し引くものとする。

注3:「被害木特定」は必要に応じて計上する。

搬出材積1m³当たり

名 称	種 別	形状・寸法	数 量	単位	単 価	金 額	単価表 番 号	摘 要
積込費	-	—	—	—			No.5	
積卸費	-	—	—	—			No.5	
諸経費	—	—	38.0	%				
計								

1台当たり

名 称	種 別	形状・寸法	数 量	単位	単 価	金 額	単価表 番 号	摘 要
運 搬 費	2tトラック	10kmまで	1	台			実施	
	2tトラック	20kmまで	1	台			実施	
	2tトラック	30kmまで	1	台			実施	
	2tトラック	40kmまで	1	台			実施	
	2tトラック	50kmまで	1	台			実施	
	2tトラック	60kmまで	1	台			実施	
諸経費	—	—	38.0	%				運搬距離～10km
	—	—	38.0	%				運搬距離～20km
	—	—	38.0	%				運搬距離～30km
	—	—	38.0	%				運搬距離～40km
	—	—	38.0	%				運搬距離～50km
	—	—	38.0	%				運搬距離～60km
計								運搬距離～10km 運搬距離～20km 運搬距離～30km 運搬距離～40km 運搬距離～50km 運搬距離～60km

立木くん蒸事業費内訳表

駆除箇所名	内容	数量	単価（円）	金額（円）	備考
野井倉1	ナラ枯れ立木くん蒸	150 本			胸高直径27～36cm 車までの距離300m 標高差50m
	被害木特定	150 本			
	ドリル刃	10 本			
計					

実 施 単 価 明 細 表

積算要因

直 径	～ 32cm
穿 孔 数	96孔
薬 剤 量	384cc ～ 576cc

適用範囲: 胸高直径 27cm ～ 36cm に適用

調整率

事業区分: ナラ枯れ立木くん蒸

〈100本当たり〉

名 称	種 別	形 状 ・ 型 式	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
薬 剤 費	NCS	カーバム剤 50 %	38.400	ℓ		-	薬剤量は、下限値で積算
労務費	被害木周辺整理	一般世話役	0.416	人・日		-	一覧表により胸高直径に応じて数量を変更。
		普通作業員	2.770	人・日		-	
	注 入 孔 穿 孔	一般世話役	0.764	人・日		-	
		特殊作業員	5.096	人・日		-	
	く ん 蒸 薬 剤 注 入	一般世話役	0.578	人・日		-	
		普通作業員	3.854	人・日		-	
機械・器具経費	電 気 ド リ ル	借損料	5.096	日		-	注入孔穿孔の数量（特殊作業員）に応じて変更
	発 電 機		5.096	日		-	
	発 電 機	燃料費	48.922	ℓ		-	0.436ℓ/kw・h×2.7kw ガソリン
直 接 工 事 費 計						-	-
諸 経 費			1.000	式	-	-	
本 工 事 費 計						-	
消費税及び地方消費税			10.000	%	-	-	
合 計						-	-

注 1：労務費については、車道からの距離等及び施工地の傾斜に応じて、別添 1 及び 2 のとおり「調整率」で歩掛かりを調整することができる。

（調整した場合、数量には調整後の数量を記載すること。）

注 2：「被害木周辺整理」が不要な場合は計上しない。

〈100本当たり〉

名 称	種 別	形 状 ・ 型 式	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
労 務 費	被害木特定	一般世話役	0.833	人・日		-	
		普通作業員	5.550	人・日		-	
直 接 工 事 費 計						-	-
諸 経 費			1.000	式	-	-	
本 工 事 費 計						-	
消費税及び地方消費税			10.000	%	-	-	
合 計						-	-

注 1：労務費については、車道からの距離等及び施工地の傾斜に応じて、別添 1 及び 2 のとおり「調整率」で歩掛かりを調整することができる。

（調整した場合、数量には調整後の数量を記載すること。）

注 2：「被害木特定」が不要な場合は計上しない。

名 称	種 別	形 状 ・ 型 式	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
損 耗 費	ドリル刃	径 10.5mm		本		-	
消費税及び地方消費税			10.000	%	-	-	
合 計						-	

実 施 単 価 表（消費税抜き）

名 称	種 別	形状・寸法	数量	単 位	単 価	金 額	備 考
					円	円	
薬 剤 費	林業用くん蒸剤	NCS	1	リットル			見積
	林業用くん蒸剤	キルパー40	1	リットル			見積
労 務 費	特殊作業員		1	人・日			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	普通作業員		1	人・日			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	軽作業員		1	人・日			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	土木一般世話役		1	人・日			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	運転手(特殊)		1	人・日			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
運 搬 費	トラック(1トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	20kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	30kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	40kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	50kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(2トン)	60kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	20kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	30kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	40kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	50kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(4トン)	60kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	20kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	30kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	40kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	50kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(6トン)	60kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	20kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	30kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	40kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	50kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(8トン)	60kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	10kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	20kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	30kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	40kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	50kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
	トラック(10トン)	60kmまで	1	台			R1土木工事積算基準書
燃 料 費	ガソリン	レギュラー	1	リットル			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	軽 油		1	リットル			R2年8月10日以降 土木実施設計単価表
	2サイクルオイル		1	リットル			R1建設物価8月号価格
	潤 滑 油	生分解性	1	リットル			見積
資 材 費	被覆シート	0.1mm厚・3.6m幅	1	m			見積
	被覆シート(生分解性)	0.1mm厚・4.0m幅	1	m			見積
	農業用ビニールシート	0.1mm厚・1.85m幅	1	m2			見積
	ビニールハウス補修テープ	80mm幅	1	m			見積
	シート押え金具	200mm・黒丸付き	1	本			見積
	シート押え金具	150mm・黒丸付き	1	本			見積
	ドリル刃	径10.5mm	1	本			見積
	ドリル刃	径8.0mm、全長114mm	1	本			見積
ナラ枯れ被害材のチップ工場引取価格			1	t			鳥取県中部森林組合（見積）
			1	t			中部林産株式会社（見積）
			1	t			山陰丸和林業株式会社（見積）
			1	t			吾妻商事㈱（見積）

<別紙1> 機械器具損料

1 チェンソー

$$\text{算 定 式: } \text{運転1日当たり損料} + \frac{\text{供用1日当たり損料} \times \text{豪雪地域割増}}{\text{供用日当たり運転時間}}$$

$$\text{供用日当たり運転時間} = \frac{\text{年間標準運転日数}}{\text{年間標準供用日数}}$$

$$\text{計 算: } + \frac{\times 1.1}{60/150}$$

$$= \underline{\underline{\text{円/日}}}$$

2 電気ドリル

$$\text{算 定 式: } \frac{\text{購入価格} \times (0.9 + 0.75)}{\text{耐用数量}} \quad \text{計 算: } \frac{* (0.9 + 0.75)}{\text{耐用数量}}$$

$$= \underline{\underline{\text{円/日}}}$$

3 発動発電機 (2KVA)

$$\text{算 定 式: } \text{運転1日当たり損料} + \frac{\text{供用1日当たり損料} \times \text{豪雪地域割増}}{\text{供用日当たり運転時間}}$$

$$\text{供用日当たり運転時間} = \frac{\text{年間標準運転日数}}{\text{年間標準供用日数}}$$

$$\text{計 算: } + \frac{\times 1.1}{90/120}$$

$$= \underline{\underline{\text{円/日}}}$$

4 グラップル

機械機種	基礎価格	償却費率	維持修理費率	年間管理費率	標準使用年数	年間標準運転時間	損料
グラップル (0.28m3)	円	0.87	0.4	0.09	9	690	円/時 0

$$\text{算 定 式: } \frac{\text{基礎価格} \times (\text{償却費率} + \text{維持修理費率} + \text{年間管理費率} \times \text{標準使用年数})}{\text{標準使用年数} \times \text{年間標準運転時間}}$$

<別紙2>

伐倒・搬出「集材」数量表

(単位：人/m3)

胸高直径 (cm)	種別	集材距離(m)					
		200未満	200以上 400未満	400以上 600未満	600以上 800未満	800以上 1,000未満	1,000以上
10未満	運転手(特殊)	0.052	0.055	0.058	0.061	0.065	0.067
	普通作業員	0.104	0.111	0.117	0.123	0.129	0.134
10以上 16未満	運転手(特殊)	0.048	0.051	0.054	0.057	0.060	0.062
	普通作業員	0.097	0.103	0.109	0.114	0.120	0.125
16以上 22未満	運転手(特殊)	0.043	0.045	0.048	0.050	0.053	0.055
	普通作業員	0.085	0.091	0.095	0.101	0.106	0.109
22以上 28未満	運転手(特殊)	0.037	0.039	0.042	0.044	0.046	0.048
	普通作業員	0.075	0.079	0.083	0.088	0.093	0.096
28以上	運転手(特殊)	0.032	0.034	0.036	0.038	0.040	0.042
	普通作業員	0.065	0.069	0.073	0.077	0.081	0.083

※集材距離は、作業地の中心地点からトラックへの積み込み地点又は山土場までの距離とする。

(別添1)

1. 最寄車道から現場までの距離等による歩掛かり調整率

距離	0	101	201	301	401	501	601	701	801	901
	100 _{メートル} まで	200 _{メートル} まで	300 _{メートル} まで	400 _{メートル} まで	500 _{メートル} まで	600 _{メートル} まで	700 _{メートル} まで	800 _{メートル} まで	900 _{メートル} まで	1,000 _{メートル} まで
調整率	1.00	1.10	1.18	1.28	1.38	1.48	1.56	1.66	1.76	1.84

- ・距離は、水平直線距離で最寄車道から現場までの加重平均距離とし、直高1m昇るごとに距離6mを加える。
- ・距離が1,000mを超える場合は次式により算出する。

調整率＝(0.47／1,000×距離(m)＋0.45)／0.5