

令和7年度松くい虫等防除事業実施単価(秋期)

(緊急防除・被害木探査)

公開用

令和7年7月

鳥取県農林水産部森林・林業振興局森林づくり推進課

単 価 表

No.1 作業基地設置

1000m²当たり

名 称	種 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
普通作業員			1.50	人	17,900	26,850	基礎単価表
軽作業員			1.10	人	16,200	17,820	基礎単価表
機械損料	草刈機	肩掛式 カッター径255mm	1.30	日	276	359	別紙1の2
燃料費	草刈機	混合油	5.92	%			単価表No.8
計			1000	m2		45,029	
			1	m2		45	

No.2-1-1 散布標識設置(車道から現場の距離が平均200mまでに適用)

1箇所当たり

名 称	種 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊作業員			0.37	人	22,900	8,473	基礎単価表
軽作業員			0.37	人	16,200	5,994	基礎単価表
標識代	白 旗	40*80cm	1.00	枚	570	570	赤旗のみの場合は数量は0枚とする 基礎単価表
	赤 旗	40*80cm	1.00	枚	570	570	白旗のみの場合は数量は0枚とする 基礎単価表
	ネブシ竹	L=3.0m	1.00	本	1,039	1,039	基礎単価表
計	白旗又は赤旗のみ		1.00	箇所		16,076	
	白旗・赤旗を設置		1.00	箇所		16,646	

No.2-1-2 散布標識設置(車道から現場の距離が平均200m超に適用)

1箇所当たり

名 称	種 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊作業員			0.41	人	22,900	9,389	基礎単価表
軽作業員			0.41	人	16,200	6,642	基礎単価表
標識代	白 旗	40*80cm	1.00	枚	570	570	赤旗のみの場合は数量は0枚とする 基礎単価表
	赤 旗	40*80cm	1.00	枚	570	570	白旗のみの場合は数量は0枚とする 基礎単価表
	ネブシ竹	L=3.0m	1.00	本	1,039	1,039	基礎単価表
計	白旗又は赤旗のみ		1.00	箇所		17,640	
	白旗・赤旗を設置		1.00	箇所		18,210	

No.2-2-1 散布標識再設置(車道から現場の距離が平均200mまでに適用)

1箇所当たり

名 称	種 別	形状寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
特殊作業員			0.44	人	22,900	10,076	基礎単価表
軽作業員			0.37	人	16,200	5,994	基礎単価表
計			1.00	箇所		16,070	

No.2-2-2 散布標識再設置(車道から現場の距離が平均200m超に適用)

1箇所当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
特殊作業員			0.48	人	22,900	10,992	基礎単価表
軽作業員			0.41	人	16,200	6,642	基礎単価表
計			1.00	箇所		17,634	

No.3 積込用機械器具運転経費

1日/基地当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
小型渦巻ポンプ		50mm*30m			円	円	
損料		3.7kw	1.00	台	634	634	別紙1の2
燃料	ガソリン		9.15	ℓ/d			基礎単価表
器具							
損料		ホース、タンク等	0.50	日	2,838	1,419	別紙1の1
計			1.00	基地		2,053	

No.4 水上げ用機械器具運転経費

1日/基地当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
小型渦巻ポンプ		40mm*30m			円	円	
損料		2.2kw	1.00	台	604	604	別紙1の2
燃料	ガソリン		5.45	ℓ/d			基礎単価表
器具							
損料		ホース、タンク等	0.50	日	2,838	1,419	別紙1の1
計			1.00	基地		2,023	

No.5 警告板作成(ヘリポート立入禁止等の警告板を新規作成する場合に適用)

4枚当たり

名称	種別	形状・寸法	数量	単位	単価	金額	備考
加工板	杉	L=4.0m 15mm*150mm	3	枚			加工板3枚から表示板(0.9m×0.45m)4枚を作成 基礎単価表
角材	杉	L=4.0m 40mm*40mm	8	本			表示板1枚当たり1.4m×4本+0.45m×2本=6.5m 6.5m÷4m≒2本、2本×4枚=8本 基礎単価表
洋釘	鉄丸釘	N75	0.08	kg			基礎単価表
普通作業員			0.5	人	17,900	8,950	基礎単価表
小計						8,950	
雑費			5.00	%	8,950	448	鎖等
計			4	枚		9,398	
			1	枚		2,350	

No.6-1 薬剤落下確認(車道から現場の距離が平均して200mまでに適用)

1枚当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員			0.25	人	円 17,900	円 4,475	基礎単価表
確認紙		青	1	枚	48	48	基礎単価表
計			1	枚		4,523	

(注)深夜、時間外がある場合は割増することができる。

No.6-2 薬剤落下確認(車道から現場の距離が平均して200m超に適用)

1枚当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員			0.29	人	円 17,900	円 5,191	基礎単価表
確認紙		青	1	枚	48	48	基礎単価表
計			1	枚		5,239	

(注)深夜、時間外がある場合は割増することができる。

No.7-1 薬剤調合積込(基地移動無し、午前4時から11時まで)

1基地・日当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	通常		2.25	人	円 17,900	円 40,275	歩掛:6人/日、T=8h/日 8:00~11:00(3h) 基礎単価表
普通作業員	深夜		0.75	人	26,850	20,138	歩掛:6人/日、T=8h/日 4:00~5:00(1h) 基礎単価表
普通作業員	時間外		2.25	人	22,375	50,344	歩掛:6人/日、T=8h/日 5:00~8:00(3h) 基礎単価表
計			1	基地		110,757	

No.7-2 薬剤調合積込(基地移動無し、午前5時から11時まで)

1基地・日当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
普通作業員	通常		2.25	人	円 17,900	円 40,275	歩掛:6人/日、T=8h/日 8:00~11:00(3h) 基礎単価表
普通作業員	時間外		2.25	人	22,375	50,344	歩掛:6人/日、T=8h/日 5:00~8:00(3h) 基礎単価表
計			1	基地		90,619	

No.8 混合油

51ℓ当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
ガソリン	レギュラー		50.00	ℓ	円	円	基礎単価
オイル			1.00	ℓ			基礎単価
計			51.00	ℓ			51ℓ当たり
			1.00	ℓ			1ℓ当たり

No.9 被害木探査

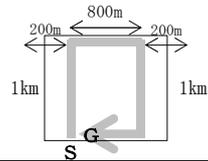
600ha当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
被害木探査			1.00	時間	383,240	383,240	基礎単価表 ・使用機種 ベル206又は同程度の性能の機種 ・飛行速度:30km/hr ・確認幅:200m ・面積/時間 600ha/hr (30km/hr*200m)
計			600.00 1.00	ha ha		383,240 639	600ha当たり 1ha当たり

No.10 確認飛行

100ha当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
確認飛行			0.12	時間	383,240	45,989	基礎単価表 ・使用機種 ベル206又は同程度の性能の機種 ・飛行速度 30km/hr ・確認幅 200m ・面積/時間 600ha/hr (30km/hr*200m) ・飛行距離 100ha当たり3.6km(1km×2+0.8km×2) ・飛行時間 0.12時間 (3.6km÷30km/hr)
計			100.00 1.00	ha ha		45,989 460	100ha当たり 1ha当たり



No.11 大空輸費

1往復当たり

名称	種別	形状寸法	数量	単位	単価	金額	備考
大空輸費			1.99	時間	357,170	710,768	基礎単価表 ・空輸距離:ブロック基地(高松)から係留基地までの直線距離(往復)288km ・空輸時間:機体数に空輸距離(往復)を乗じ空輸時速145km/hrで除した数値1.99時間(288km÷145km/hr) ・係留基地:米子市大山橋 ・複数の事業主体が同一の航空会社及び同一の機体で実施する場合には事業主体数で除する
計			1.00	往復		710,768	1ha当たり

飛行距離別散布料金表(緊急防除)

移動距離:ヘリポート～散布地の平均距離(片道)

単位:円/本

移動距離 散布量	m 100	m 200	m 300	m 400	m 500	m 600	m 700	m 800	m 900	m 1,000	m 1,100	m 1,200	m 1,300	m 1,400	m 1,500	m 1,600	m 1,700	m 1,800	m 1,900	m 2,000
5 リットル	1,914	1,938	1,962	1,986	2,010	2,034	2,058	2,082	2,106	2,130	2,154	2,178	2,202	2,226	2,250	2,274	2,298	2,322	2,346	2,370
6 リットル	2,073	2,102	2,130	2,159	2,187	2,216	2,244	2,273	2,301	2,330	2,358	2,387	2,415	2,444	2,472	2,501	2,529	2,558	2,586	2,615
7 リットル	2,233	2,266	2,299	2,332	2,365	2,398	2,431	2,464	2,497	2,530	2,563	2,596	2,629	2,662	2,695	2,728	2,761	2,794	2,827	2,860
8 リットル	2,392	2,430	2,467	2,505	2,542	2,580	2,617	2,655	2,692	2,730	2,767	2,805	2,842	2,880	2,917	2,955	2,992	3,030	3,067	3,105
9 リットル	2,552	2,594	2,636	2,678	2,720	2,762	2,804	2,846	2,888	2,930	2,972	3,014	3,056	3,098	3,140	3,182	3,224	3,266	3,308	3,350
10 リットル	2,706	2,752	2,798	2,844	2,890	2,936	2,982	3,028	3,074	3,120	3,166	3,212	3,258	3,304	3,350	3,396	3,442	3,488	3,534	3,580
11 リットル	2,865	2,916	2,966	3,017	3,067	3,118	3,168	3,219	3,269	3,320	3,370	3,421	3,471	3,522	3,572	3,623	3,673	3,724	3,774	3,825
12 リットル	3,025	3,080	3,135	3,190	3,245	3,300	3,355	3,410	3,465	3,520	3,575	3,630	3,685	3,740	3,795	3,850	3,905	3,960	4,015	4,070
13 リットル	3,184	3,244	3,303	3,363	3,422	3,482	3,541	3,601	3,660	3,720	3,779	3,839	3,898	3,958	4,017	4,077	4,136	4,196	4,255	4,315
14 リットル	3,344	3,408	3,472	3,536	3,600	3,664	3,728	3,792	3,856	3,920	3,984	4,048	4,112	4,176	4,240	4,304	4,368	4,432	4,496	4,560
15 リットル	3,509	3,578	3,647	3,716	3,785	3,854	3,923	3,992	4,061	4,130	4,199	4,268	4,337	4,406	4,475	4,544	4,613	4,682	4,751	4,820

移動距離 散布量	m 2,100	m 2,200	m 2,300	m 2,400	m 2,500	m 2,600	m 2,700	m 2,800	m 2,900	m 3,000	m 3,100	m 3,200	m 3,300	m 3,400	m 3,500	m 3,600	m 3,700	m 3,800	m 3,900	m 4,000
5 リットル	2,394	2,418	2,442	2,466	2,490	2,514	2,538	2,562	2,586	2,610	2,634	2,658	2,682	2,706	2,730	2,754	2,778	2,802	2,826	2,850
6 リットル	2,643	2,672	2,700	2,729	2,757	2,786	2,814	2,843	2,871	2,900	2,928	2,957	2,985	3,014	3,042	3,071	3,099	3,128	3,156	3,185
7 リットル	2,893	2,926	2,959	2,992	3,025	3,058	3,091	3,124	3,157	3,190	3,223	3,256	3,289	3,322	3,355	3,388	3,421	3,454	3,487	3,520
8 リットル	3,142	3,180	3,217	3,255	3,292	3,330	3,367	3,405	3,442	3,480	3,517	3,555	3,592	3,630	3,667	3,705	3,742	3,780	3,817	3,855
9 リットル	3,392	3,434	3,476	3,518	3,560	3,602	3,644	3,686	3,728	3,770	3,812	3,854	3,896	3,938	3,980	4,022	4,064	4,106	4,148	4,190
10 リットル	3,626	3,672	3,718	3,764	3,810	3,856	3,902	3,948	3,994	4,040	4,086	4,132	4,178	4,224	4,270	4,316	4,362	4,408	4,454	4,500
11 リットル	3,875	3,926	3,976	4,027	4,077	4,128	4,178	4,229	4,279	4,330	4,380	4,431	4,481	4,532	4,582	4,633	4,683	4,734	4,784	4,835
12 リットル	4,125	4,180	4,235	4,290	4,345	4,400	4,455	4,510	4,565	4,620	4,675	4,730	4,785	4,840	4,895	4,950	5,005	5,060	5,115	5,170
13 リットル	4,374	4,434	4,493	4,553	4,612	4,672	4,731	4,791	4,850	4,910	4,969	5,029	5,088	5,148	5,207	5,267	5,326	5,386	5,445	5,505
14 リットル	4,624	4,688	4,752	4,816	4,880	4,944	5,008	5,072	5,136	5,200	5,264	5,328	5,392	5,456	5,520	5,584	5,648	5,712	5,776	5,840
15 リットル	4,889	4,958	5,027	5,096	5,165	5,234	5,303	5,372	5,441	5,510	5,579	5,648	5,717	5,786	5,855	5,924	5,993	6,062	6,131	6,200

移動距離 散布量	m 4,100	m 4,200	m 4,300	m 4,400	m 4,500	m 4,600	m 4,700	m 4,800	m 4,900	m 5,000
5 リットル	2,874	2,898	2,922	2,946	2,970	2,994	3,018	3,042	3,066	3,090
6 リットル	3,213	3,242	3,270	3,299	3,327	3,356	3,384	3,413	3,441	3,470
7 リットル	3,553	3,586	3,619	3,652	3,685	3,718	3,751	3,784	3,817	3,850
8 リットル	3,892	3,930	3,967	4,005	4,042	4,080	4,117	4,155	4,192	4,230
9 リットル	4,232	4,274	4,316	4,358	4,400	4,442	4,484	4,526	4,568	4,610
10 リットル	4,546	4,592	4,638	4,684	4,730	4,776	4,822	4,868	4,914	4,960
11 リットル	4,885	4,936	4,986	5,037	5,087	5,138	5,188	5,239	5,289	5,340
12 リットル	5,225	5,280	5,335	5,390	5,445	5,500	5,555	5,610	5,665	5,720
13 リットル	5,564	5,624	5,683	5,743	5,802	5,862	5,921	5,981	6,040	6,100
14 リットル	5,904	5,968	6,032	6,096	6,160	6,224	6,288	6,352	6,416	6,480
15 リットル	6,269	6,338	6,407	6,476	6,545	6,614	6,683	6,752	6,821	6,890

見積の価格から算出

基 礎 単 価 表

名 称	種 別	形状・寸法	数量	単 位	単 価	金 額	備 考
薬 剤 費	スハ [○] ン乳剤	MEP80	1	リットル	7,964	7,964	R7見積
労 務 費	特殊作業員	通常	1	人・日	22,900	22,900	R7年8月10日以降 土木実施設計単価表(公表工事)
	普通作業員	通常	1	人・日	17,900	17,900	R7年8月10日以降 土木実施設計単価表(公表工事)
	軽作業員	通常	1	人・日	16,200	16,200	R7年8月10日以降 土木実施設計単価表(公表工事)
	特殊作業員	深夜	1	人・日	34,350	34,350	治山林道必携補正(22時～5時)
	普通作業員	深夜	1	人・日	26,850	26,850	治山林道必携補正(22時～5時)
	軽作業員	深夜	1	人・日	24,300	24,300	治山林道必携補正(22時～5時)
	特殊作業員	時間外	1	人・日	28,625	28,625	治山林道必携補正(深夜と通常以外の時間)
	普通作業員	時間外	1	人・日	22,375	22,375	治山林道必携補正(深夜と通常以外の時間)
	軽作業員	時間外	1	人・日	20,250	20,250	治山林道必携補正(深夜と通常以外の時間)
航空機	貸切運賃	206B	1	時間	383,240	383,240	R7見積(被害木探査、確認飛行)
	空輸	206B	1	時間	357,170	357,170	R7見積、空輸速度145km/h
運 搬 費※	小型車 10km	2tトラック	1	回	13,850	13,850	国交省告示 中国運輸局
	小型車 20km	2tトラック	1	回	15,610	15,610	〃
	小型車 30km	2tトラック	1	回	17,360	17,360	〃
燃 料 費	ガソリン	レギュラー	1	リットル			物価資料
	軽 油	小型ローリー	1	リットル			物価資料
	オイル	2サイクルオイル	1	リットル			物価資料
	ガンノズル単木散布 航空燃料運搬費		1	本	33	33	R7見積
資 材 費	加工板	杉 L=4.0m、 15mm*150mm	1	枚			物価資料
	角材	杉 L=4.0m 40mm*40mm	1	本			物価資料
	鉄丸釘	N75	1	kg			物価資料
	ネブシ竹	L=3.0m	1	本	1,039	1,039	R7見積
	旗	白・赤 ナイロン製	1	枚	570	570	R7見積 40cm*80cm
	確認紙	1組100枚 青	1	組 (枚)	4,809 48	4,809 48	R7見積 5.5cm*9cm

※運搬費について、基礎単価表に未記載のトラックについては国交省告示 中国運輸局の単価を参考とする。

別紙 損料・燃料消費量算定表

1 薬剤積込・水揚げ用ポンプ器具損料[空中散布] (1日当たり)

[損料] 2,838 円/日

[算定式]
$$\frac{\text{購入価格} - (\text{購入価格} \times 0.1)}{\text{耐用年数} \times \text{供用日数}}$$

$$\frac{394,149 - (394,149 \times 0.1)}{5 \text{年} \times 25 \text{日}}$$

[使用器具及び購入価格]

使用器具	規格	数量	単価	購入価格	使用器具	規格	数量	単価	購入価格
ビニールキクションホース	50mm	50 m	4,600	230,000	ストレーナー	40mm	1 個	8,881	8,881
ビニールキクションホース	40mm	10 m	3,200	32,000	鋼製チース	50mm	1 個	5,458	5,458
ホーローコック	50mm	2 個	22,500	45,000	バルブソケット	40mm	2 個	221	442
TSエルボ	40mm	2 個	310	620	ワイヤバンド	-	7 個	849	5,943
ホースカップ リング	50mm	3 個	9,624	28,872	タンク	500ℓ	1 個	36,933	36,933
計									394,149

2 薬剤積込用ポンプ 損料・燃料費

番号	機械名	諸元	機関出力 KW	燃費率 L/kw.h	基礎価格 (1)千円	標準 使用年数 (2)	残存率	償却比率	年間標準		年間 管理費率 (7)	運転1時間(日)当り		供用日当り		運転1時間(日)当り換算		供用日当り換算		供用損料 補正率 (積雪等)	供用日当 運転時間 運転日数	供用日当 運転時間 t	換算補正損料		燃費/h	備考	
									運転h/y (3)	運転d/y (4)		供用d/y (5)	修理費率 (6)	損料	損料	損料	損料	損料	損料				単位	損料			
1	小型渦巻ポンプ	口径50mm 全揚程30m	3.7	0.495	230	13.0	8%	0.92	90	140	110%	8%	307	307	190	190	601	601	387	387	0.10	0.64	0.64	d	634	1.8	
2	小型渦巻ポンプ	口径40mm 全揚程30m	2.2	0.495	220	13.0	8%	0.92	90	140	110%	8%	293	293	181	181	575	575	370	370	0.10	0.64	0.64	d	604	1.1	
3	草刈機	肩掛式 カッタ径255	1.3	0.500	53	5.0	7%	0.93	70	130	40%	8%	131	131	71	71	262	262	141	141	0.10	0.54	0.54	d	276	0.7	

3 薬剤使用量※

平均樹高 (m)	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
散布量 (L)	5.00	6.05	7.20	8.45	9.80	11.25	12.80	14.45	16.20	18.05	20.00	22.05	24.20	26.45	28.80	31.25	33.80	36.45	39.20	42.05

計算式: 散布量 (L) = (樹高 ÷ 10)² × 5

※スミバイン乳剤およびスミバインMCに関する技術レポート (普及第4版)

薬剤使用量 a (L) = 平均樹高散布量 (L/本) × 被害本数 (本) ÷ 希釈倍率 (80倍)

トラック台数 (台) = 薬剤使用量 a (L) ÷ 2,000 (L)

薬剤運搬費 (円) = トラック台数 (台) × 運搬距離に応じた運搬費 (基礎単価表参照)

実施明細表(参考)

作業種別	区 分		形状・寸法	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
	費 目	細 分						
緊急防除	薬 剤 費	薬剤購入費	MEP80 (80倍液)		ℓ			使用量 別紙1の3 基礎単価表
		薬剤等運搬費	—	1	式			各基地毎に算出した薬剤運搬費の合計 薬剤運搬費は別紙1の3により算出
		(地上作業) 薬剤調合積込費	—	1	基地			単価表No.7
		小 計	—	—	—	—	—	
	薬 剤 散 布 費	大空輸費	—	—	—	—	—	単価表No.11
		県内空輸費	—	—	—	—	—	・必要に応じて、同一作業日における係留基地と 作業基地間の移動経費を計上する ・係留基地の変更を伴う場合、その移動経費を計上する (移動後の係留基地を利用する実施主体数で按分する。) ・空輸時間:空輸距離÷145km 基礎単価表
		確認飛行費	—			ha		単価表No.10
		散布作業費	—			本		飛行距離別散布料金表
		航空燃料運搬費	—			本		基礎単価表
		(地上作業) 作業基地設置費	—			m ²		単価表No.1
		(地上作業) 散布用標識設置費	—			箇所		設置数に応じて積算 単価表No.2
		(地上作業) 薬剤落下確認費	—			枚		設置数に応じて積算 単価表No.6
		小 計	—	—	—	—	—	
		事 業 雑 費	(地上作業) 警告板作成費	—			枚	
	(地上作業) 積込用機械器具運転経費		—			基地		単価表No.3
	(地上作業) 水上げ用機械器具運転経費		—			基地		単価表No.4
	小 計							
	諸 経 費	共通仮設費	—	2.79	%			地上作業に適用
		現場管理費	—	28.64	%			地上作業に適用
		一般管理費等	—	24.52	%			地上作業費用に現場管理費を加えたものに適用
		小 計	—					
	計							
	消費税及び地方消費税			10	%			
	合 計							

