

積算演習①

くくりワナを用いた捕獲事業

【解答】

(3)内訳書

	費目	作業種・材料費	単位	数量	単価	金額	単価表	摘要
1	直接事業費		式	1		2,143,000		千円未満切り捨て
2		くくりワナ設置	基	10	1,667	16,670	第1号	
3		くくりワナ撤去	基	10	833	8,330	第2号	
4		見回り・給餌	回	21	42,037	882,777	第3号	
5		個体処理(集合埋設)	頭	30	5,160	154,800	第4号	
6		埋設穴掘削	m3	64	1,789	114,496	第5号	埋設穴 4×4×2m×2箇所
7		センサーカメラ設置	台	20	1,230	24,600	第6号	
8		センサーカメラ撤去	台	20	635	12,700	第7号	
9		データ解析・報告書作成	式	1	420,000	420,000	第8号	
10		くくりワナ	基	10	5,000	50,000		材料費
11		ヘイキューブ	kg	315	80	25,200		材料費(餌) 1.5kg×10箇所×21回
12		センサーカメラ	台	20	20,500	410,000		材料費
13		センサーカメラ用 SDカード	枚	20	1,200	24,000		材料費
14	間接事業費		式	1		679,000		共通仮設費+現場管理費
15		共通仮設費	式	1		115,000		直接事業費×5.4% (千円未満切り捨て)
16		現場管理費	式	1		564,000		純事業費×25.0% (千円未満切り捨て)
17	事業原価		式	1		2,822,000		直接事業費+間接事業費
18	一般管理費等		式	1		405,000		事業原価×14.38% (千円未満切り捨て)
19	事業価格		式	1		3,227,000		事業原価+一般管理費等
20	消費税相当額		式	1		258,160		
21	委託事業費		式	1		3,485,160		

(4) 単価表

第1号単価表		くくりワナ設置 10基当り 単価表			【標準歩掛】	p.8 ①-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
従事者B		人	0.42	20,400	8,568	
従事者C		人	0.42	18,900	7,938	
諸雑費		%	1		165	
合計		基	10		16,671	
1基当り		基	1		1,667	

第2号単価表		くくりワナ撤去 10基当り 単価表			【標準歩掛】	p.8 ①-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
従事者B		人	0.21	20,400	4,284	
従事者C		人	0.21	18,900	3,969	
諸雑費		%	1		82	
合計		基	10		8,335	
1基当り		基	1		833	

撤去歩掛は、設置歩掛(諸雑費率は除く)の50%

$$\underline{0.42} \times 0.5 = \underline{0.21}$$

(4) 単価表

第3号単価表		見回り・給餌 1回当り 単価表			【標準歩掛】	p.12 ③
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
従事者B		人	1.00	20,400	20,400	
従事者C		人	1.00	18,900	18,900	
中小型トラック	ガソリンエンジン駆動 最大積載質量750kg	時間	3.33	704	2,344	機械運転単価表(1)
諸雑費		%	1		393	
1回当り		回	1		42,037	

機械運転単価表(1) 中小型トラック 1時間当り 単価表		【標準歩掛】			p.12 ③	
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
ガソリン	レギュラー スタンド	L	2.7	137	369	機関出力×燃料消費量率
機械損料	中小型トラック	h	1.0	335	335	機械損料算定表(13)欄
1時間当り		時間	1		704	

林道等走行距離25km(片道)、見回り・給餌(ワナの箇所)が10箇所

(見回り・給餌1回当り労務歩掛)

A: 見回り・給餌1回当り労務歩掛(人/回)
B: 見回り・給餌1回当り所要時間(h/回)
C: 見回り・給餌1箇所当り所要時間(h/箇所)
D: 見回り・給餌箇所数(箇所)
E: 見回り・給餌1箇所当り林道等走行時間(h/箇所)
F: 見回り・給餌時間 0.25h/箇所
G: 見回り・給餌1回当り機械運転歩掛 (車両による林道等走行時間)(h)
H: 車両による林道等走行距離(片道)(km)
I: 走行速度 15km/h

$$A = B / 8 = \frac{5.80}{8} = 0.73$$

$$\div 1.00$$

(0.5単位で切り上げ)

$$B = C \times D = 0.58 \times 10 = 5.80$$

$$C = E + F = 0.33 + 0.25 = 0.58$$

$$E = G / D = 3.33 / 10 = 0.33$$

(小数3位四捨五入)

(見回り・給餌1回当り機械運転歩掛)

$$G = 2 \times H / I = 2 \times 25 / 15 = 3.33$$

(小数3位四捨五入)

機械運転単価表(1)

(中小型トラック 1時間当り燃料消費量)

$$= \text{機関出力} \times \text{運転1時間当り燃料消費率}$$

$$= 58 \times 0.047 = 2.726$$

$$\div 2.7$$

(有効数字3位四捨五入)

(4) 単価表

第4号単価表		集合埋設 10頭当り 単価表		【標準歩掛】		p.15 ④-2
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
従事者B		人	1.3	20,400	26,520	
従事者C		人	1.3	18,900	24,570	
諸雑費		%	1		510	
合計		頭	10		51,600	
1頭当り		頭	1		5,160	

第5号単価表		埋設穴掘削 10m3当り 単価表		【標準歩掛】		p.16 ④-3
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
従事者C		人	0.3	18,900	5,670	
バックホウ(クローラ型)	後方超小旋回型・排出ガス対策型(第2次基準値)]山積0.28m3(平積0.2m3)	日	0.31	39,442	12,227	機械運転単価表(2) 10/D(日当り施工量)
合計		m3	10		17,897	
1m3当り		m3	1		1,789	

$$\begin{aligned} \text{機械運転歩掛} &= 10 \div \frac{32}{0.3125} = 0.3125 \\ &\approx 0.31 \\ &\text{(小数3位四捨五入)} \end{aligned}$$

機械運転単価表(2) バックホウ(クローラ型)		1日当り 単価表		【標準歩掛】		p.16 ④-3
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
運転手(特殊)		人	1.0	20,400	20,400	
軽油	パトロール給油 1, 2号	L	40	124	4,960	
機械損料	バックホウ(クローラ型)	供用日	1.57	8,970	14,082	機械損料算定表(15)欄
合計		日	1		39,442	

(4) 単価表

第6号単価表		センサーカメラ設置 10台当り 単価表		【標準歩掛】		p.23 ①-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
従事者B		人	0.31	20,400	6,324	
従事者C		人	0.31	18,900	5,859	
諸雑費		%	1		121	
合計		台	10		12,304	
1台当り		台	1		1,230	

第7号単価表		センサーカメラ撤去 10台当り 単価表		【標準歩掛】		p.23 ①-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
従事者B		人	0.16	20,400	3,264	
従事者C		人	0.16	18,900	3,024	
諸雑費		%	1		62	
合計		台	10		6,350	
1台当り		台	1		635	

撤去歩掛は、設置歩掛(諸雑費率は除く)の50%

$$\frac{0.31}{1} \times 0.5 = 0.155$$

$$\approx 0.16$$

(小数3位四捨五入)

第8号単価表		データ解析及び報告書作成 1式当り 単価表		【標準歩掛】		p.25 ①-3
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
データ解析・報告書作成		式	1	420,000	420,000	見積りによる
合計		式	1		420,000	