

# 積算演習②

## 誘引狙撃による捕獲事業

### 【演習の進め方】

- (1) 積算条件をもとに、委託事業費を算出してください。
- 材料・労務・機械の単価は、(2)機労材単価を使用します。
- (3)内訳書、(4)単価表の空欄に数値を入れて金額を算出してください。  
空欄箇所は太枠または下線をつけています。
- (4)単価表の数量欄は標準歩掛を参照して数値を入れてください。
- 積算の単位は、以下のとおりとします。
  - 1)直接事業費(各作業の合計)は、千円未満切り捨てとします。
  - 2)共通仮設費は、千円未満切り捨てとします。
  - 3)現場管理費は、千円未満切り捨てとします。
  - 4)一般管理費等は、千円未満切り捨てとします。
  - 5)消費税は、円単位とします。
  - 6)委託事業費は、円単位とします。



## (1) 積算条件

事業名	平成31年度〇〇地区有害鳥獣捕獲事業	
事業区域	〇〇県〇〇市〇〇町 国有林1林班外	
事業内容	銃猟によるニホンジカの捕獲	
事業期間	契約締結日から平成31年3月15日まで	
捕獲方法	誘引狙撃による捕獲	
捕獲目標頭数	30頭	
作業内容	①	材料は受注者が準備
	②	見回り・給餌
		・給餌箇所:5箇所   ・林道等走行距離(片道)15km ・給餌回数:10回
	③	誘引狙撃 2回 (3名編成/班による2班体制での実施)
		・1回当り銃猟時間:2時間   ・林道等走行距離(片道)15km ・1回当り目標頭数:15頭
	④	個体処理方法 集埋設
		埋設穴(4×4×2m程度を2箇所)を受注者が準備
⑤	銃猟日におけるゲートの監視(1名×2回分)	
⑥		
冬期補正	なし	
通勤補正	なし (最寄り市役所から事業区域まで往復60分)	

## (2)機労材単価

	名称	規格	単位	演習用 単価	備考
1	従事者A		人	22,700	(土木一般世話役)
2	従事者B		人	20,400	(特殊作業員)
3	従事者C		人	18,900	(普通作業員)
4	運転手(特殊)		人	20,400	
5	交通誘導員B		人	11,000	ゲート監視
6	ハイキューブ	30kg/袋	袋	2,400	80円/kg
7	銃器損料		日	488	
8	実包		発	500	
9	軽油	パトロール給油 1, 2号	L	124	
10	ガソリン	レギュラー スタンド	L	137	
11	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)	供用日	8,970	損料(15)欄
12	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	335	損料(13)欄
13	ライトバン	二輪駆動 排気量1.5L	時間	458	損料(13)欄

(使用する単価は仮想単価です)

## (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				千円未満切り捨て
2		見回り・給餌	回	10			第1号	
3		誘引狙撃	回	2			第2号	1班目+2班目
4		個体処理(銃猟)	回	2			第3号	
5		埋設穴掘削	m3	64			第4号	埋設穴 4×4×2m×2箇所
6		監視人配置	回	2			第5号	
7		ヘイキューブ	kg	75	80	6,000		材料費(餌) 1.5kg×5箇所×10回
8		実包	発	45	500	22,500		材料費 30(目標頭数)×1.5
9	間接事業費		式	1				共通仮設費+現場管理費
10		共通仮設費	式	1				直接事業費×5.4% (千円未満切り捨て)
11		現場管理費	式	1				純事業費×25.0% (千円未満切り捨て)
12	事業原価		式	1				直接事業費+間接事業費
13	一般管理費等		式	1				事業原価×14.38% (千円未満切り捨て)
14	事業価格		式	1				事業原価+一般管理費等
15	消費税相当額		式	1				
16	委託事業費		式	1				

(4) 単価表

第1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		20,400		
従事者C		人		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				機械運転単価表(1)
諸雑費		%	1			
1回当り		回	1			

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15km(片道)、見回り・給餌(ワナの箇所)が5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

$$A = B / 8 = \underline{\quad\quad} \div 8 = \underline{\quad\quad}$$

$$\div \underline{\quad\quad}$$

(0.5単位で切り上げ)

$$B = C \times D = \underline{\quad\quad} \times \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$C = E + F = \underline{\quad\quad} + \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

$$E = G / D = \underline{\quad\quad} \div \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

(小数3位四捨五入)

(見回り・給餌1回当り機械運転歩掛)

$$G = 2 \times H / I = 2 \times \underline{\quad\quad} \div \underline{\quad\quad} = \underline{\quad\quad}$$

(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2号単価表		誘引狙撃(1班目)		1回当り 単価表		【標準歩掛】	p.20 ③-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要	
従事者A		人		22,700			
従事者B		人		20,400			
従事者C		人		18,900			
銃器損料		日		488			
ライトバン	二輪駆動 排気量1.5L	時間				機械運転単価表(2)	
1回当り		回	1				

第2号単価表		誘引狙撃(2班目)		1回当り 単価表		【標準歩掛】	p.20 ③-1
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要	
従事者B		人		20,400			
従事者C		人		18,900			
銃器損料		日		488			
ライトバン	二輪駆動 排気量1.5L	時間				機械運転単価表(2)	
1回当り		回	1				

機械運転単価表(2)		ライトバン		1時間当り 単価表		【標準歩掛】	p.20 ③-1
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	2.6	137	356	機関出力×燃料消費量率	
機械損料	ライトバン	h	1.0	458	458	機械損料算定表(13)欄	
1時間当り		時間	1		814		

1回当り銃撃時間:2時間

(1回当り労務歩掛および銃器損料)

A:1回当り労務歩掛(人/回)、銃器損料(日/回)
B:1回当り銃撃時間(h/回)

$$A = B / 8 = \underline{\hspace{2cm}} \div 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\div \underline{\hspace{2cm}}$$

(0.5単位で切り上げ)

機械運転単価表(2)

(ライトバン 1時間当り燃料消費量)

= 機関出力 × 運転1時間当り燃料消費率

$$= 56 \times 0.047 = 2.632$$

$$\div 2.6$$

(有効数字3位四捨五入)

(4) 単価表

第3号単価表		個体処理(銃猟) 1回当り 単価表			【標準歩掛】	p.22 ④
名 称	規 格	単位	数量	単価	金額	摘 要
従事者B		人		20,400		
従事者C		人		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		704		機械運転単価表(3)
諸雑費		%	1			
1回当り		回	1			

機械運転単価表(3) 中小型トラック 1時間当り 単価表		【標準歩掛】			p.22 ④	
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	

1回当り銃猟時間:2時間

(1回当り労務歩掛)

A:1回当り労務歩掛(人/回)
B:1回当り銃猟時間(h/回)

$$A = B / 8 = \underline{\hspace{2cm}} \div 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\div \underline{\hspace{2cm}}$$

(0.5単位で切り上げ)

機械運転単価表(3)

(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		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		18,900		
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				機械運転単価表(4) 10/D(日当り施工量)
合計		m3	10			
1m3当り		m3	1			

$$\text{機械運転歩掛} = 10 \div \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad}$$

(小数3位四捨五入)

機械運転単価表(4)		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		20,400		
軽油	パトロール給油 1, 2号	L		124		
機械損料	バックホウ(クローラ型)	供用日		8,970		機械損料算定表(15)欄
合計		日	1			

第5号単価表		監視人配置 1回当り 単価表			【標準歩掛】	p.19 ②
名称	規格	単位	数量	単価	金額	摘要
交通誘導員B		人		11,000		
1回当り		人	1			

1回当り監視人配置時間:3時間

(1回当り労務歩掛)

A:1回当り労務歩掛(人/回)
B:1回当り銃猟時間(h/回)

$$A = B / 8 = \frac{\quad}{\quad} \div 8 = \frac{\quad}{\quad}$$

(0.5単位で切り上げ)