

有害鳥獣捕獲強化事業 仕様書

1 委託業務名

有害鳥獣捕獲に係る情報通信技術（ＩＣＴ）を活用した山間地通信体系構築事業

2 委託業務の目的

本業務は、有害鳥獣捕獲に係る情報通信技術（ＩＣＴ）を活用した山間地通信体系を構築することにより、捕獲の担い手の負担を軽減させるとともに、被害を発生させる鳥獣個体の捕獲を更に強化することを目的とする。

3 業務内容

(1) 有害鳥獣捕獲に係る情報通信技術（ＩＣＴ）を活用した山間地通信体系の構築

ア 情報通信技術環境の整備

インターネットなど情報通信技術を活用し、鳥獣が捕獲檻やわなにかかった場合に、スマートフォンやパソコン等の端末にメールなどで通知が届く情報通信技術環境を整備する。

情報通信技術環境については、山間地をカバーする範囲（別紙「エリアマップ」のとおり）で構築し、電波を送受信する機器及びその他必要な周辺機器については、その範囲をカバーするために必要な数量を準備することとする。

なお、資材費、通信費、設置工事費、運搬費等、情報通信技術環境の整備に係る全ての経費を含めることとする。

◆機器について

項 目	内 容	数 量
共通	- 無線免許が不要であること - 野外使用に対応した防滴、防塵に配慮した構造であること	—
親機 (基地局)	- 子機等から受けた情報が、捕獲従事者や管理者の使用する端末（スマートフォン、フィーチャーフォン、パソコン、タブレット等）にメールなどで送信されるものであること - 親機１台に対して使用できる子機の台数が制限されないこと - 子機を設置した捕獲檻やわなに鳥獣がかかった場合に、その捕獲檻等の位置が地図情報で速やかに把握できること - 携帯電話回線が届かない場所や障害物が多い山間地において、ＬＰＷＡ無線等による通信が可能であること - 子機との通信可能な距離が５ｋｍ以上であること - 耐用年数期間内は、修理・交換が可能なこと	山間地をカバーするために必要な台数とする 注：「山間地をカバー」とは、平坦な農地等、その周辺から奥地の森林地域、山間の谷間など狩猟者が鳥獣を捕獲する地域

	・保証期間内に故障や不具合が発生した場合は無償で修理・交換を行うこと	
子機 (わなセンサー)	・捕獲檻やわなに鳥獣がかかったことを感知し、親機に捕獲情報及びその捕獲檻等の位置情報を速やかに伝えるものであること ・誤作動が起こりにくいものであること ・電池残量や電波状況、設置場所が地図情報で把握できること ・市販の乾電池を使用し、冬期を含む期間での通常使用で6ヶ月、交換が不要であること ・携帯電話回線が届かない場所や障害物が多い山間地において、LPWA無線等による通信が可能であること ・親機との通信可能な距離が5km以上であること ・保証期間内に通常の使用で子機に不具合が発生した場合は修理又は交換をすること ・親機の耐用年数期間内は子機の供給ができること。	80台 ※子機に必要な乾電池も含む
周辺機器 (バッテリー等)	・野外に親機を設置する場合は、長時間の稼動ができるようにソーラーバッテリー等の電源を準備すること ・子機設置後の盗難防止のため、ワイヤーロック等の資材を準備すること ・その他、親機の設置等、情報通信技術環境の構築のために必要な資材については、適宜、準備すること	親機、子機に合わせ、必要な数量とする

◆その他

項 目	内 容	数量等
通信環境の整備	・機器を使用するための通信環境を整備すること ・通信環境の整備に係る各種手続（簡易無線局、電波利用に係る申請等）が必要な場合は、手続きを行うこと ・通信料や電波利用料については、本業務の完了後から一年間とする。	親機、子機に合わせ、必要な数量とする
機器の設置、点検	・山間地をカバーするために上記機器を適切な場所に設置し、通信環境を整備すること ・親機における設置場所の防草対策（防草シート）等を行うこと ・事業導入後5年間は、少なくとも年2回以上、親機の設置場所に出向き点検整備を行うこと	親機、子機に合わせ、必要な数量とする 点検については、通信環境が正常に維持できる回数とする。

イ 山間地通信体系管理ソフトの準備

親機や子機の位置情報、子機から受けた捕獲情報等、山間地通信体系を管理するためのブラウザやアプリケーションを準備すること。

ブラウザやアプリケーションの使用に当たり、サーバーやクラウドサービスを必要な場合は、適宜準備すること。

アプリケーション等は、現在、一般にインターネットに接続して使用されている端末で使われている OS（Android、iOS、iPadOS、Windows、MacOS）上いずれにおいても作動するものとし、OS のアップデートやバージョンアップがあった場合にも耐用年数期間内は動作する状態をサポートすること。

ウ 捕獲用資材の準備

捕獲を強化するため、捕獲従事者に配布する捕獲猟具（下記、仕様のとおり）を準備する。

◆くくりわな

（南信火薬販売株式会社 くくりわな「笠松式わな S 型」一般狩猟駆除用に相当）

種 類	寸 法	数 量
落としパイプなし	1 2 c m × 2 0 c m	7 0 個

◆捕獲檻

（イノシシ・シカ捕獲用、組み立て式、片扉）

種 類	寸 法	数 量
捕獲檻 イノシシ・シカ用	1 m × 1 m × 2 m	1 0 基

エ 中間検査

親機の設置が完了した段階で、電波状況の確認を行う。

（２）山間地通信体系を使用者への研修会の実施

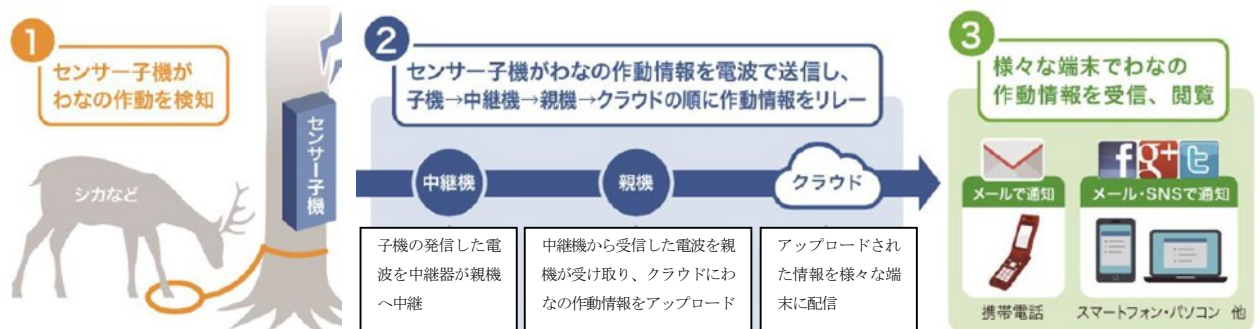
構築した山間地通信体系を上手く活用し、効果的、効率的な捕獲を行うため、捕獲従事者等を対象に、山間地通信体系の使い方や活用方法等を学ぶ研修会を実施する。

捕獲従事者への研修会の周知、会場の選定については、協議会と調整して行うこととし、会場使用料、配布資料の作成・印刷費等、研修会の実施に係る全ての経費を含めることとする。

項 目	内 容	回 数
支部長等説明会	各農業振興センター管内の猟友会の支部長等を対象に説明会を行う。 ① 京北・左京山間部農林業振興センター管内 京北支部猟友会 下鴨支部猟友会 洛北支部猟友会 ② 北部農業振興センター管内 上鴨支部猟友会 下鴨支部猟友会	2 回

	洛北支部猟友会 太秦支部猟友会（高雄班） 太秦支部猟友会（嵯峨班）	
現地研修会	各支部猟友会の会員を対象に、わなを設置している現地において、研修会を行う。 ①上鴨支部猟友会 ②下鴨支部猟友会 ③洛北支部猟友会 ④太秦支部猟友会（高雄班） ⑤太秦支部猟友会（嵯峨班） ⑥京北支部猟友会	6回

【参 考】情報通信技術構築のイメージ



協議会において、親機の設置、通信環境の整備等、情報通信技術を構築し、運用を行う。併せて、捕獲従事者である猟友会に子機と捕獲用資材を配布する。

捕獲従事者は、情報通信技術を活用しながら、協議会から配布された子機と捕獲用資材を使用し、捕獲を行っていく。

4 委託期間

契約日翌日から令和4年3月15日（火）まで

5 契約予定金額

上限16,000千円（消費税及び地方消費税相当額を含む。）

6 実績報告

事業終了後は、速やかに業務完了届を提出し、合わせて以下の成果品を協議会へ提出すること

(1) 実績報告書（紙媒体3部、記録媒体（CD-R）1部）

(2) その他、協議会会長が必要とする書類

7 留意事項

- (1) 業務に当たっては、協議会事務局員と調整を行いながら、捕獲従事者とも連携を図ること
- (2) 業務の進捗に当たっては、協議会事務局員と協議し、その指示に従うこと
- (3) 提案内容において、地権者等の関係で予定していた場所に親機が設置できない等の事態が生じた場合は、事務局と協議すること
- (4) 本業務の実施により得られた成果は、協議会に帰属する。
- (5) 本業務の実施による広報物等の著作権や使用权は、本業務の実施前から著作権や使用权等を持つものを除き、協議会に帰属する。
- (6) 個人情報の取扱いに関しては、京都市個人情報保護条例に準ずること
- (7) 本業務の仕様書に疑義が生じた場合、又は、記載のない事項が生じた時は協議会事務局員と協議しその指示に従うこと