

A I 技術を活用したクマ捕獲技術等研究業務委託

仕様書

1. 業務内容

A I 技術を活用したクマ捕獲技術等研究業務

2. 業務目的

人の生活圏へのクマの出没に伴う人身事故等のあつれきを防止するため、監視地点にクマ検知が可能な AI カメラを導入することで監視・見回り業務の効率化及びより効果的な運用を研究し、地域住民への迅速かつ効果的な情報発信を実現する。

3. 契約期間

契約締結の日から令和 8 年 1 2 月 1 8 日（金）まで

4. 設置場所

秋田県が別途指定する 9 か所とする。

5. 本業務に含まれる範囲

機器の調達および設置、通信回線の契約および提供、システム構築および運用保守

1-1. AI カメラ設置

- 1) 設置する AI カメラは 9 台とする。
- 2) 設置する場所は秋田県が別途指定する場所とする。
- 3) AI カメラの初期設置工事は受託者が行うこと。なお、AI カメラを移設する場合は事前に秋田県と受託者との間で情報共有すること。

1-2. AI カメラ仕様

- 1) AI カメラは屋外仕様であること。
- 2) AI カメラは内部バッテリーと外部電源（ソーラー等）を併用できる構造を有すること。外部電源からの給電が停止した際に、自動的に内部バッテリーへ切り替わるバックアップ機能を有すること。
- 3) AI カメラの取得データを専用ダッシュボードに伝送する通信回線は LTE 通信とし、MVNO を含む複数のキャリアに対応できること。
- 4) AI カメラは指定した専用アプリに連携ができること。

- 5) AI カメラは秋田県が指定する既存システムと連携可能であること。
- 6) AI カメラは動画録画及び音声録音ができること。
- 7) AI カメラで撮影したデータは SD カードでも保存できること。
- 8) AI カメラのセンサー反応範囲(最大)は 50° 程度を有すること。
- 9) AI カメラのセンサー反応距離(最大)は 20m 程度とすること。
- 10) AI カメラは熱感知により動画/画像を撮影できること。
- 11) AI カメラの動作温度は-25°Cから 50°Cまで対応が可能なこと。
- 12) AI カメラの防塵防水性能は IP65 準拠以上とすること。
- 13) AI カメラの夜間撮影は 940nm 赤外線(ノーグロー)対応とすること。
- 14) AI カメラの静止解像度は 2400 万画素以上に対応できること。
- 15) AI カメラの動画解像度は 2K 以上に対応できること。
- 16) AI カメラは GPS 機能を有すること。

1-3. AI カメラ管理

- 1) AI カメラ映像はクラウドに保存されブラウザ (PC、スマホ)、スマホ専用アプリで管理、確認できること。
- 2) スマホ専用アプリは管理及び視聴が出来るとともに、Android 及び iOS に対応した端末で利用できること。
- 3) スマホ専用アプリで AI カメラの画像管理が行えること。
- 4) 定時発報による死活監視が行えること。
- 5) クラウド、スマホ専用アプリに AI カメラを追加できること(最大 50 台)。
- 6) クラウド、スマホ専用アプリの同一アカウント内で、複数の AI カメラを一元管理(一覧表示や切替表示など) できること (最大 50 台)。
- 7) AI カメラ画像はクラウドに保管、保存し、閲覧可能なこと。
- 8) スマホ専用アプリから、対象カメラの遠隔操作 (録画・切断・スナップショット等) ができること。
- 9) スマホ専用アプリから録画したデータには音声も録音されること。

1-4. AI カメラ画像クラウド・スマホ専用アプリ設定・調整・試験業務

- 1) AI カメラ画像を秋田県が別途指定するツール (メール等) へ連携する設定作業を行うこと。その際、AI が対象動物 (クマ) を検知した場合のみ通知が行われるよう設定すること。
- 2) AI カメラ画像をスマホ専用アプリで正常に確認できるよう調整を行うこと。
- 3) スマホ専用アプリで AI カメラ画像が確認できるか業務完了前に必ず試験を行うこと。

1-5. 機器設定作業

- 1) AI カメラで正常に撮影、対象動物（クマ）の判別ができるよう設定・調整作業を行うこと。
- 2) AI カメラが正常に撮影、対象動物（クマ）の判別ができるか業務開始前に必ず試験を行うこと。

1-6. 現地調査・調整

- 1) 業務遂行にあたり、秋田県立ち合いのもと事前の現地調査及び調整を行うこと。

2-1. 運用保守体制

- 1) 受託者が運用保守を行うこと。
- 2) 電話による一次受付は 24 時間 365 日体制とし、対応は翌営業日以降(土日祝、受託者休業日除く)を行うこと。
- 3) 一次対応は切り分けまで行うこと。機器交換が必要となる場合は別途見積とし協議すること。ただし、機器の初期不良については、メーカー等が定める瑕疵期間において受託者の責により無償交換を行うこと。

6. 打合せ

本業務の打合せは、業務着手時、中間（1回）及び業務完了時の計3回とする。

7. 成果品および納品

1-1. 成果品

- 1) 成果品は報告書（電子データ）1式、AI カメラ9台とする。
- 2) 報告書（電子データ）は、本業務におけるAI カメラの稼働状況、システム連携の検証結果及び運用上の課題等をまとめること。

1-2. 納品

- 1) 電子データで納品すること。データの納品方法はメール添付、ファイル交換サービス、DVD-Rの送付など、適宜受託者が選択すること。

8. その他

以下の事項については秋田県が準備すること。

- ・管理画面閲覧用端末（PC、スマートフォン等）
 - ・AI カメラからの通知を受信するメールアドレス
- ※連携に伴う作業は受託者が行うこと

以上