

# 物品仕様書

岩手県立久慈翔北高等学校

- 1 品 名  
測量用無人航空機等
- 2 数 量  
1 式
- 3 規格・仕様  
別紙「機器構成書及び仕様内訳書」のとおり
- 4 納入期限  
令和8年8月31日（月）
- 5 納入場所  
岩手県立久慈翔北高等学校 野田校舎 （岩手県九戸郡野田村大字野田第26地割62-17）
- 6 納入に関する留意事項
  - （1）納入する機器等は、市販されているものとし、改造及び非公式カスタマイズは不可とする。
  - （2）物品の納入にあたっては、岩手県立久慈翔北高等学校の指示に従い納入すること。
  - （3）納入場所までの輸送費用及び輸送に係る費用は、受注者が負担すること。
  - （4）受注者はメーカー保証期間内の修理に対応すること。
  - （5）測量用無人航空機、解析ソフトウェアのインストールおよび操作方法等の指導を行うこと。

## 機器構成書及び仕様内訳書

品名	数量	規格・品質等	参考品
測量用無人航空機	1	(1) 重量：1,200 g 程度 (2) 最大離陸重量：1,400 g 程度 (3) 動作温度：-10～40℃ 以上 (4) 最大飛行時間：49 分 以上 (5) 最大航続距離：35 km 以上 (6) 最大速度：21m/ s 以上 (7) 最大耐風性能：12m/ s 以上 (8) GNSS：GPS / Galileo / BeiDou / GLONASS 対応 (9) RTK(高精度測位)：対応 (10) カメラ：3 眼構成 (11) 広角カメラ → 4/3 インチ CMOS センサー 有効画素 20MP 以上 絞り f/2.8～f/11 (12) 中望遠カメラ → 1/1.3 インチ CMOS センサー 画素数 48MP 以上 焦点距離 70 mm 相当 (13) 望遠カメラ → 1/1.5 インチ CMOS センサー 画素数 48MP 以上 焦点距離 168 mm 相当 (14) 全方向障害物検知 搭載 (15) ビジョン+GNSS 統合ナビゲーション 搭載 (16) レーザー距離計 搭載 (17) 最大伝送距離 20～25 km 程度 (18) オルソフォト・斜め撮影 対応 (19) 3D キャプチャ・自動航行 対応 (20) AI 被写体追尾 対応	DJI Matrice 4E
測量用無人航空機用 バッテリー	1	(1) 容量：6741 mAh (2) バッテリータイプ：Li-ion 4S (3) 最大充電電力：207W (4) 測量用無人航空機で使用できること	BPX345-6741- 14.76
測量用無人航空機用 プロペラガード	1	(1) 測量用無人航空機に取り付け可能であること	
多機能ステーション	1	高精度 GNSS 基準局／リレー局／ローバー局 (1) GNSS：GPS / Galileo / BeiDou / GLONASS 対応 (2) 防塵防水：IP67 以上 (3) 三脚マウント 対応	DJI D-RTK 3 多機能ステーシ ョン

		<p>(4) 基準局モード (Base)</p> <p>→ 単独測位精度：水平・1.5 m RMS 垂直・3.0 m RMS</p> <p>衛星差分：水平・約 30 cm 垂直・約 40 cm</p> <p>(5) ネットワーク RTK</p> <p>→ 水平：1.0 cm + 1 ppm 垂直：3.0 cm + 1 ppm</p> <p>(6) ローバーステーションモード</p> <p>→ 静止測位：水平・0.8 cm + 1 ppm 垂直・1.5 cm + 1 ppm</p> <p>チルト測位：測定角度：0~60° 水平：8 mm + 0.7 mm</p> <p>(7) 周波数：2.4 GHz / 5.2 GHz / 5.8 GHz (モード別)</p> <p>(8) Bluetooth 5.1 対応</p> <p>(9) 指向性アンテナ×4</p> <p>(10) バッテリー駆動：4~10 時間程度 (モード別)</p> <p>(11) 測量用無人航空機に接続できること</p>	
サーベイポール 三脚セット	1	<p>(1) 多機能ステーションに使用できること</p> <p>(2) サーベイポール：高さ・125 cm~200 cm 程度 重量・900 g 程度</p> <p>(3) 三脚：高さ・92 cm 程度 重量・2800 g 程度</p>	DJI D-RTK 3 サーベイポール &三脚キット
<p>特記事項</p> <p>(1) 機体のセットアップについての操作指導を行うこと</p> <p>(2) 以下についての説明を行うこと 機体登録方法、リモート ID 書き込み方法、機体の操作方法及び RTK 接続方法</p>			

デスクトップパソコン	1	<p>(1) OS：Windows 11</p> <p>(2) CPU：Intel Core i7-14700F 以上</p> <p>(3) メモリ：32GB 以上</p> <p>(4) ストレージ：SSD 2TB 以上 HDD 4TB 以上</p> <p>(5) GPU：NVIDIA GeForce RTX 5060 Ti 以上</p> <p>(6) HDMI×1 以上</p> <p>(7) 電源：850W 以上</p> <p>(8) LAN/WiFi 機能 あり</p> <p>(9) CPU 冷却方式：水冷</p>	DAIV KM-I7G6T
解析ソフトウェア	1	<p>以下の機能が使用できること</p> <p>(1) 写真三角測量</p> <p>(2) 高密度点群の生成と編集</p> <p>(3) 3D モデルの生成とテクスチャリング</p>	Agisoft Metashape Professional (同等品不可)

		<ul style="list-style-type: none"> <li>(4) ジオリファレンスされた DSM/DTM 生成</li> <li>(5) 球面パノラマステッチング</li> <li>(6) フレーム/魚眼カメラサポート</li> <li>(7) ビデオデータのインポート</li> <li>(8) 球面カメラと円柱カメラのサポート</li> <li>(9) フライトログや GCP を使用したジオリファレンス</li> <li>(10) GSP とチェックポイントのサポート</li> <li>(11) マーカ/スケールバーのサポート</li> <li>(12) マルチカメラシステムのサポート</li> <li>(13) マルチスペクトルおよび熱画像処理</li> <li>(14) LiDAR データのサポート</li> <li>(15) 衛星画像処理</li> <li>(16) 基準マークをサポートするスキャン画像</li> <li>(17) 座標・距離・面積・体積測定</li> <li>(18) NDVI および他の植生指数の計算</li> <li>(19) 自動電力線検出</li> <li>(20) 高密度点群の分類</li> <li>(21) 立体等高線の生成</li> <li>(22) オルソモザイクシームライン編集</li> <li>(23) 高密度点群の分類</li> <li>(24) 立体等高線の生成</li> <li>(25) DEM 編集</li> </ul>	
<p>特記事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) ソフトウェアの操作方法についての説明を行うこと</li> <li>(2) ソフトウェアはパソコンにインストールした状態で納品すること</li> </ul>			

USB キーボード	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) JIS 配列</li> <li>(2) テンキー：あり</li> <li>(3) 有線・無線タイプはどちらでも可</li> </ul>	
USB マウス	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) センサータイプ：光学式・レーザー式のいずれか</li> <li>(2) 有線・無線タイプはどちらでも可</li> </ul>	
モニター	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 23.8 型 以上</li> <li>(2) フル HD 以上</li> <li>(3) 非光沢 IPS 方式パネル</li> <li>(4) HDMI × 1 / DisplayPort × 1 以上</li> <li>(5) 昇降・縦横回転が可能</li> </ul>	XUB2492HSU-B6