

仕様書

1 件名

令和8年度国有林における無人航空機操作技術習得支援事業

2 事業目的

国有林野事業においては、業務効率化のために無人航空機（以下「ドローン」という。）の活用を進めており、職員のドローン操作技術の習熟を効率的かつ効果的に図っていく必要がある。

特に、目視外飛行を始めとする特定飛行では、国土交通大臣による許可・承認に際して飛行させる職員が一定の技量を有することが求められる。国有林野事業において特定飛行を行うことも想定されることから、必要となる飛行技術基準の整理や、その習得のために必要な動画教材の作成を行う。

3 事業内容

以下のとおり。なお、詳細については林野庁経営企画課業務革新班（以下「担当部署」という。）と協議の上決定すること。

(1) 特定飛行で必要となる飛行技術基準の整理

職員が特定飛行を行うに当たり、習得すべき飛行技術基準を整理した資料を作成する。資料は飛行技術ごとの説明文に加え、図やイラスト等も用いた分かりやすいものとする。また、資料には技能習得の判断の目安とするチェックリストも含めること。

飛行技術基準の整理に当たっては、最新の航空局標準マニュアルに基づいたものとし、必要に応じて二等無人航空機操縦士実地試験実施細則等も参考とすること。また、職員が山間部を飛行させるという国有林野事業の特徴も踏まえた内容とすること。GPS等の機能を利用しない操縦が必要なものは必ずその旨明記すること。

なお、国有林野事業で想定する特定飛行は以下のとおりで、立入管理措置を講じた上で行う飛行である。

【飛行の方法】

- ・目視外飛行
- ・第三者又は第三者の物件から30m未満の飛行
- ・夜間での飛行

【飛行させる空域】

- ・人口集中地区上空
- ・150m以上の空域
- ・空港周辺の空域
- ・緊急用務空域

(2) 動画教材の作成

(1)で整理した飛行技術を習得するために、分かりやすく効果的な飛行訓練用の動画教材を作成する。教材の構成や長さは担当部署と調整すること。なお、動画教材は森林管理局における伝達講習や自主訓練に用いることを想定している。

動画教材は、実際にドローンを用いて練習する様子を収録し、スライドやアニメーションによる飛行技術基準の解説等を加えて作成することとし、使用する機種は担当部署と協議して決定すること。また、解説のポイントはテロップで表示する、注意事項には警告アイコンや赤枠等で視覚的に強調する等、森林管理局の職員にとって分かりやすいものと

なるよう工夫すること。

4 貸与物件

以下の資料を貸与する。貸与物件は事業完了時に担当部署へ返却又はデータ削除を行うこと。

- ・国有林における無人航空機の安全飛行に関するマニュアル
- ・令和7年度国有林における無人航空機利活用支援実施業務成果物
- ・令和6年度国有林無人航空機利活用支援実施業務成果物
- ・その他事業に必要な資料

5 事業期間

契約締結日から令和9年3月12日まで。

なお、事業実施に係るスケジュール及び体制について計画を作成し、契約締結後10日以内に提出すること。

6 成果物

本事業の成果物は以下のとおりとし、次の場所に提出する。

番号	成果物名	提出方法	納入期限
1	事業計画書	電子媒体で提出	契約締結後、10開庁日以内
2	打合せ議事録	紙及び電子媒体で提出	打合せ実施後、5開庁日以内
3	特定飛行で必要となる飛行技術基準を整理した資料 (チェックリストを含む)	紙及び電子媒体で提出	最終納入期限
4	動画教材	電子媒体で提出	最終納入期限
5	完了報告書	紙及び電子媒体で提出	最終納入期限

- ・成果物は、全て日本語で作成すること。
- ・用字・用語・記述符号の表記については、「「公用文作成の考え方」の周知について」（令和4年1月11日内閣文第1号内閣官房長官通知）を参考にすること。
- ・情報処理に関する用語の表記については、日本産業規格（JIS）の規定を参考にすること。
- ・成果物は紙媒体及び電磁的記録媒体により作成し、担当部署から特別に示す場合を除き、原則紙媒体は正1部、電磁的記録媒体は1部を納品すること。
- ・紙媒体による納品について、用紙のサイズは、原則として日本産業規格A列4番とするが、必要に応じて日本産業規格A列3番を使用すること。
- ・電磁的記録媒体による納品について、Microsoft Office又はPDFのファイル形式で作成し、

CD-R等の電磁的記録媒体に格納して納品すること。

- ・納品後、農林水産省において改変が可能となるよう、図表等の元データも併せて納品すること。
- ・成果物の作成に当たって、特別なツールを使用する場合は、担当部署の承認を得ること。
- ・成果物が外部に不正に使用されたり、納品過程において改ざんされたりすることのないよう、安全な納品方法を提案し、成果物の情報セキュリティの確保に留意すること。ただし、HDDやSSD等による納品において、自動暗号化等のセキュリティ機能を有する機器はGSS端末に接続できないので、セキュリティ機能を有しない媒体により納品すること。
- ・電磁的記録媒体により納品する場合は、不正プログラム対策ソフトウェアによる確認を行うなどして、成果物に不正プログラムが混入することのないよう、適切に対処すること。なお、対策ソフトウェアに関する情報（対策ソフトウェア名称、定義パターンバージョン、確認年月日）を記載したラベルを貼り付けること。また、外見的に本事業の成果物である旨が分かるようラベルを貼り付けること。

提出場所：林野庁国有林野部経営企画課（農林水産省北別館8階 ドアNo.北812）

7 応札者の条件

- （1） 国土交通省からの「登録講習機関」の認定を有する又は「一等無人航空機操縦士」の国家資格保有者を少なくとも1人以上含めた業務体制を構築できること。
- （2） 分かりやすく、適正かつ優れたイラストや写真、図表、動画等案を作成できる体制を確保していること。

8 その他

- （1） 業務の目的を達成するために、監督職員は、業務状況・進行状況に関して必要な指示を行えるものとし、受注者はこの指示に従うものとする。なお、受注者は、監督職員と本事業の円滑な進捗及び成果品の質の向上を図るため、打合せを初回、中間、完了時以外にも必要に応じて実施するものとする。受注者は、打合せ後速やかに打合せ記録簿を作成し、監督職員の承諾を得るものとする。
- （2） 発注者は、これまでの関連事業の報告書を貸与する。
- （3） 発注者からの貸与物件については、本事業の遂行のためにのみ利用するものとし、本事業と無関係の部署及び再委託契約者以外の他者への譲渡並びに本事業の遂行目的以外でのデータの複製は禁止する。また、貸与物件は、本事業の完了までに返却するものとする。
- （4） 受注者は、本事業の遂行に当たり知り得た事項について、契約期間に関わらず外部に漏らしてはならない。なお、本事業の遂行を支援した学識経験者の所属する研究機関が本事業の成果を学会発表や学術論文等において公表したい場合は、事前に発注者と協議を行うものとする。
- （5） 受注者は、成果物等について、納品期日までに発注者に内容の説明を実施して検収を受けること。検収の結果、成果物等に不備又は誤り等が見つかった場合には、直ちに必要な修正、改修、交換等を行い、変更点について発注者に説明を行った上で、指定された日時までに再度納品すること。
- （6） 本事業における成果物の著作権者及び二次的著作物の著作権（著作権法（昭和45年法律第48号）第21条から第28条までに定めるすべての権利を含む。）は、受注者が本事業の実施の従前から権利を保有していた等の明確な理由によりあらかじめ提案書にて権利譲渡不可能と示されたもの以外は、全て発注者に帰属するものとする。

発注者は、成果物について、第三者に権利が帰属する場合を除き、自由に複製し、改変等し、及びそれらの利用を第三者に許諾することができるとともに、任意に開示できるものとする。

本件に関する権利（著作権法第21条から第28条までに定めるすべての権利を含む。）及

び成果物の所有権は、発注者から受注者に対価が完済されたとき受注者から発注者に移転するものとする。

納品される成果物に第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物」という。）が含まれる場合には、受注者は、当該既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に関わる一切の手続を行うこと。この場合、本事業の受注者は、当該既存著作物の内容について事前に発注者の承認を得ることとし、発注者は、既存著作物等について当該許諾条件の範囲で使用するものとする。

受注者は発注者に対し、一切の著作権者人格権を行使しないものとし、また、第三者をして行使させないものとする。

- (7) この仕様書に定めなき事項又はこの業務の実施に当たり生じた疑義については、必要に応じ発注者と受注者が協議を行うものとする。
- (8) 受注者は、本事業の実施に当たり、以下の関連する環境関係法令のうち、該当する法令を遵守するとともに、新たな環境負荷を与えることにならないよう、エネルギーの節減、悪臭及び害虫の発生防止、廃棄物の発生抑制、適正な循環利用及び適正な処分、生物多様性への悪影響の防止等の取組に努めることとし、事業の最終報告時に環境負荷低減のみどりチェック実施状況報告書（様式1）を提出すること。なお、様式1の全ての事項について「実施した／努めた」又は「左記非該当」のどちらかにチェックを入れるとともに、アからカの各項目について、一つ以上「実施した／努めた」にチェックを入れること。

主な環境関係法令

- ・肥料の品質の確保等に関する法律（昭和25年法律第127号）
 - ・農薬取締法（昭和23年法律第82号）
 - ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）
 - ・食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（平成12年法律第116号）
 - ・容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（平成 7 年法律第112号）
 - ・水質汚濁防止法（昭和 45 年法律第 138 号）
 - ・労働安全衛生法（昭和 47 年法律第 57 号）
 - ・合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）
- 等

- ・上記で「実施した／努めた」に一つもチェックが入らず（全て「左記非該当」）、その他の取組も行っていない場合は、その理由
（ ）

オ 工事等を実施する場合は、生物多様性に配慮した事業実施に努める。

具体的な事項	実施した／努めた	左記非該当
・近隣の生物種に影響を与えるような、水質汚濁が発生しないよう努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・近隣の生物種に影響を与えるような、大気汚染が発生しないよう努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・施工にあたり使用する機械や車両について、排気ガスの規制に関連する法令等に適合したものを使用する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・その他（ ）		

- ・上記で「実施した／努めた」に一つもチェックが入らず（全て「左記非該当」）、その他の取組も行っていない場合は、その理由
（ ）

カ みどりの食料システム戦略の理解に努めるとともに、機械等を扱う場合は、機械の適切な整備及び管理並びに作業安全に努める。

具体的な事項	実施した／努めた	左記非該当
・「環境配慮のチェック・要件化（みどりチェック）チェックシート解説書 一民間事業者・自治体等編一」にある記載内容を了知し、関係する事項について取り組むよう努める。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・事業者として独自の環境方針やビジョンなどの策定している、もしくは、策定を検討する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・従業員等向けの環境や持続性確保に係る研修などを行っている、もしくは、実施を検討する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・作業現場における、作業安全のためのルールや手順などをマニュアル等に整理する。また、定期的な研修などを実施するように努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・資機材や作業機械・設備が異常な動作などを起こさないよう、定期的な点検や補修などに努めている。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
・作業現場における作業空間内の工具や資材の整理などを行い、安全に作業を行えるスペースを確保する。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

