

ドローンのマルチユース実証事業
公募型プロポーザル企画提案指示書

1 業務名

ドローンのマルチユース実証事業委託業務

2 業務の目的

ドローンは様々な分野で活用が進み、レベル4飛行が解禁されるなど制度の整備も進んでいるが、持続的に活用していくには維持管理コストや採算性が課題となっている。

ドローンを単一の用途で使うのではなく、例えば平時にインフラ点検で使っているドローンを災害時に被災状況の確認等に活用するといった複数の用途にまたがる「ドローンのマルチユース」を社会的に実装していくことで、費用対効果や採算性の向上につながるほか、幅広い分野での更なる活用促進も期待される。

そうしたマルチユースについて複数の実装モデルを検討し、社会実装に向けた実証計画のアウトラインの設計とともに公表することで、それらを参考とした民間事業者等主体の実証やサービスの実装を促進する。

3 実施方法

公募型プロポーザル方式による随意契約

4 業務内容

(1) ドローンのマルチユースの実証設計

ア ドローンのマルチユースについて、10以上の実装モデルを想定し、実際に民間事業者が実施検討可能なレベルな実証計画のアウトラインを設計すること。設計にあたっては、主に以下の項目について整理すること

- (ア) 想定されるマルチユースの実装モデル、具体の運用イメージやシナリオ
- (イ) 各マルチユース実装モデルの社会受容性やニーズ、実現可能性
- (ウ) 実証（または実装）する際の関連制度や規制、必要となる手続き
- (エ) 関係する機関等のステークホルダー及びそれらとのあるべき連携体制
- (オ) 想定される機体の性能や必要な機能
- (カ) 実装にあたっての課題や、実証する際に検証すべき項目
- (キ) その他社会実装にあたって必要と考えられる事項

イ 全体テーマとして、「北海道らしいドローン活用」とし、広大な土地の活用や豊かな自然環境、積雪寒冷な気象条件を意識した内容とすること

ウ 実現性を担保するため、実証設計にあたっては実際にドローンを活用している者の意見を聴取し、反映すること

(想定するマルチユースの例)	
・物流×災害	平時に配送を行うドローンを、災害時に避難所への物資輸送に転用。配送拠点を災害時離着陸地としても活用
・インフラ点検×遭難者捜索	インフラ点検用のドローンを活用し、山林等における遭難者捜索を行う

(2) 有識者会議の開催

ドローンのマルチユース実装に向けて、マルチユースを行う場合の課題や制約、運用上の留意事項や効果的な手法等について議論する有識者会議を2回以上開催すること
また、その議論の内容を整理し、マルチユースの実証設計に反映すること

(3) 飛行実証の実施

実証設計したマルチユースのうち最低1シナリオについて、令和4年度に道が作成した「北海道冬季ドローン飛行ガイドライン（以下、「ガイドライン」とする）」を参照の上、実際に冬季に実証を行い、課題の抽出を行うこと

また、実証結果のガイドラインへの追記を見据え、ガイドラインにおける実証データと同じ項目（気象条件、飛行時間、ルート、バッテリーの温度変化、機材への影響やエラーの発生状況など）についてデータ取りするとともに、可能な限り①機体、バッテリーともに屋外放置した場合、②機体のみ屋外放置、バッテリーは常温環境においた場合、③機体、バッテリーともに常温環境においた場合の3通りについて比較データの取得を行うこと

(4) ドローンに関する普及啓発

上記(2)有識者会議と(3)実証を報道機関や地域住民等に公開し、ドローンに対する理解促進と普及啓発を行い、社会受容性の向上を図ること

(5) 実施計画書の作成

業務契約後、速やかに業務内容や業務スケジュール、実施体制等を記載した業務処理計画書を作成すること

なお、計画に変更が生じた場合は、速やかに業務担当員と協議してその指示を仰ぐものとし、必要に応じて業務処理計画書を変更して提出すること

(6) 成果物

本業務の実施結果について、次の成果物を加工可能な電子データでDVD-R等により委託者に提出すること

ア ドローンのマルチユースに関するハンドブック

本業務により実証設計したマルチユースの内容と、関連する制度や必要な手続き、関係者からの反応、課題、先進事例、実証結果、それらを踏まえた課題解決の方向性などをとりまとめ、具体的な社会実装に向けた方策やステップを整理し、民間事業者などによる実際の実証・実装を促す冊子

イ 実績報告書

本業務で得られた知見を元に、道内における社会実装に向けた課題を分析するとともに、解決に向けた効果的な施策や手法について提案する内容を含んだ実績報告書

ウ 委託業務に関するデータ

有識者会議や実証の様子を撮影した動画や写真、実証データ一式

(7) 業務上の留意事項

- ア 本業務において土地所有者や関係機関の許可、地域住民の協力等を得る必要がある場合は、受託者が実施すること
- イ ドローンの飛行にあたっては、航空法等関連法令を遵守するとともに、必要に応じて、国土交通大臣等の許可又は承認を得ること
- ウ ドローンの飛行による事故防止のため、安全対策に十分配慮するとともに、事故等が発生した場合は、発注者及び関係機関に速やかに連絡し、対応すること

5 委託期間

契約締結日から令和6年（2024年）3月25日（月）まで

6 予算上限額

9,947,000円（消費税及び地方消費税相当額を含む）

7 業務上の留意事項

業務内容の詳細については、企画提案の内容を基本として、道と受託者が協議して決定する。

8 提案方法

企画提案指示書に沿った企画提案を、別紙「企画提案書作成要領」に基づきA4判縦長で作成し、必要部数を提出すること

企画提案書はコピーが可能な用紙を使用し、丁合後、ホチキスやクロステープなどで綴じずにダブルクリップ等で留めること

9 提出期限

令和5年（2023年）8月30日（水）17:00（必着）

10 提出場所

北海道総合政策部次世代社会戦略局デジタルトランスフォーメーション推進課（担当：黒澤）

〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目

電話 011-204-5172（直通）

11 その他

- （1）企画提案書の作成・提出に係る費用は、提出者の負担とする。
- （2）企画提案書の採否は、文書で通知する。
- （3）期限までに企画提案書の提出がない場合は、「参加表明書」の提出があっても参加の意思がないものとみなす。
- （4）審査に当たっては、企画提案書は匿名とし、別に指示する企画提案者名（A社、B社等）により行うものとする。