

航 空 自 衛 隊 仕 様 書				
仕様書 の種類	内 容 に よ る 分 類		役 務 仕 様 書	
	性 質 に よ る 分 類		個 別 仕 様 書	
物品番号			仕 様 書 番 号	
品 名 又は 件 名	無人航空機の救難活動への活 用に係る技術資料の収集 -----		開発LPS-N15020-1	
			作 成	令和 6年 1月26日
			改 正	令和 6年 2月 2日
				令和 年 月 日
			作成部隊等名	航空開発実験集団

1 総則

1.1 適用範囲

この仕様書は、無人航空機の救難活動への活用に係る技術資料の収集のための役務（以下，“本役務”という。）について規定する。

1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、C&LPS-Y00007によるほか、次による。

1.2.1 無人航空機

航空の用に供することができる無人の飛行機であり、プログラムによる自動操縦（任意に飛行経路を変更可能）及び遠隔操縦により飛行できるもの。

1.2.2 飛行実証

無人航空機及び器材等を使用し、規定した飛行要領及び飛行経路に基づき実際に飛行する、技術資料を収集するための飛行試験。

1.2.3 搜索機

送受信機、遠赤外線カメラ、可視光カメラを搭載し、目標物を搜索する無人航空機。

1.2.4 目標物

表3番号2に示す海上用マネキン人形であり、搜索機で搜索する対象物。

1.2.5 J/URC-6T

航空機が遭難した際における迅速、かつ正確な搜索救助を可能とするVHF（123.3 MHz）のA3X（ビーコン）電波の発信とUHF（246.6 MHz）のみによる音声通信ができる無線機。

1.2.6 地上局

飛行中の無人航空機の制御等に用いる地上設置型の器材であり、無人航空機の飛行データ及び無人航空機で収集したデータから割り出された目標物の位置情報及び目標物から発信された位置情報を表示するとともに、無人航空機に飛行経路の変更指令等を送信できるもの。

1.3 引用文書等

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、引用文書に定める内容がこの仕様書に定める内容と相違する場合は、この仕様書に定める内容が優先する。

1.3.1 引用文書

a) 仕様書

C&LPS-Y00007 調達品等一般共通仕様書

b) 法令等

航空法（昭和27年法律第231号）

重要施設の周辺空域の上空における小型無人機等の禁止に関する法律（平成28年法律第9号）

電波法（昭和25年法律第131号）

港則法（昭和23年法律第174号）

航空法施行規則（昭和27年運輸省令第56号）

IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について(通達)（空幕装第17号3. 2. 8）

2 役務に関する要求

2.1 役務内容

2.1.1 全般

契約相手方は、表1番号1に表2番号2～6を搭載し、表2番号8及び表3番号1を取付けた目標物を、官側の指定する水上に表3番号3を用いて設置及び監視し、その目標物を捜索機で捜索する。表2番号7を準備のうえ、飛行実証を実施するとともに、表2番号4、5及び8によりデータを取得し、表2番号7によりデータを収集・記録する。

なお、役務の実施にあたり、航空法、重要施設の周辺空域の上空における小型無人機等の禁止に関する法律、電波法、港則法及び航空法施行規則に適合しなければならない。

2.1.2 飛行実証の準備

契約相手方は、表2を準備のうえ、現地での飛行実証に先立ち、飛行実証が可能となるよう航空開発実験集団司令部研究開発部長（以下、“研開部長”という。）と調整をするものとする。

2.1.3 飛行実証

契約相手方は、2.1.2 飛行実証の準備により準備した器材等を用い、官側の指示に基づき、次により飛行実証を実施する。

3.1 提出書類等 b) 飛行実証要領書に規定した飛行要領及び飛行経路に基づき、捜索機を飛行させ、捜索機に搭載した器材を用いて、目標物を捕捉する。なお、実施時期については研開部長との調整による。

- a) 役務実施場所：石川県加賀市及び福井県あらわ市
役務実施場所の使用可否については、飛行実証日までに、現地の状態、天候などから、契約相手方と研開部長との調整により決定する。
- b) 使用無人航空機：捜索機×1機
- c) 飛行時間：最大8時間／日
- d) 試験日数：合計3日間
- e) 人数：6名／日

2.1.4 連絡調整会議の実施

表4に示す書類の提出にあたり、連絡調整会議を3回実施する。実施にあたってはリモートを基準とし、実施日等については、研開部長との調整による。

2.1.5 収集データの分析・加工に係る技術支援

2.1.3 飛行実証において取得したデータの分析・加工に係る技術支援を実施する。

2.1.6 その他

- a) 気象データを取得のうえ、飛行にともなう安全リスクの低減に努めること。また、そのデータは官側が都度、閲覧できるようにすること。
- b) 無人航空機及び地上局については、不具合が生じた場合においても、飛行実証が継続、又は速やかに再開できること。
- c) 飛行場の使用及び無人航空機の運航に係る手続きについては、契約相手方が実施するものとする。

3 その他の指示

3.1 提出書類等

契約相手方は、表4のとおり、次の書類を提出するものとし、提出に先立ち、研開部長の確認を受けるものとする。

a) 飛行実証準備計画書

2.1.2 飛行実証の準備の細部要領、使用する無人機の細部仕様及び無人航空機の飛行に係る社内体制を明らかにしたもの。（様式任意）

b) 飛行実証要領書

2.1.3 飛行実証における無人航空機の飛行内容（飛行経路、高度等）を明らかにし、その飛行に必要な手続き結果に係る書類を付したもの。（様式任意）

c) 飛行実証結果報告書

2.1.3 飛行実証における無人航空機の細部飛行結果、取得したデータ及び分析結果を付したもの。（様式任意）

3.2 会社準備品

会社準備品は表2のとおりとし、努めて自社保有品又はリース等により準備するものとする。

3.3 法令等の遵守

契約の相手方は、法令等を遵守し、役務を実施するものとする。

3.4 安全管理

安全管理は、C&LPS-Y00007の4.6による。

3.5 無人航空機の飛行に係る責任

契約相手方は、無人航空機の飛行において、墜落、不時着及び**3.1 提出書類等 b) 飛行実証要領書**に規定した飛行経路を逸脱した飛行防止などの安全確保に万全を期すものとし、その確保は、契約相手方の責任において行う。

また、無人航空機の墜落及び不時着の発生時においては、速やかに墜落地点を確認し、状況を官側に報告するとともに、関連する官公庁等への所要の手続きをとるものとする。

3.6 情報の取り扱い等

契約相手方は、本役務を履行するうえで得られた情報、成果を官側の許可なく公表、漏洩又は転用してはならない。

3.7 官側における支援

契約相手方は、本役務の実施にあたり、官側と事前に調整することにより、次の事項について支援を受けられるものとする。

- a) 官側が現地で準備した場合の事務室の使用
- b) 急病人発生時等の援助
- c) その他、監督官が必要と認めた事項

3.8 IT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応

契約の相手方は、役務の実施に当たりIT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通達）に基づき、契約物品又は官給品等について、情報の漏えい若しくは破壊又は障害等のリスク（未発見の意図せざる脆弱性を除く。）が潜在すると知り、又は知り得べきソースコード、プログラム、電子部品、機器等の埋込み、組込み、その他、官の意図せざる変更を行わず、かつ、必要な相応の管理を行う。

3.9 監督・検査

監督及び検査は、分任支出負担行為担当官（以下“分支担官”という）の定める監督及び検査実施要領に基づき実施するものとする。

3.10 仕様書の疑義

この仕様書について疑義が生じた場合には、監督官を通じて分支担官に申し出るものとする。

件 名	無人航空機の救難活動への活用に係る技術資料の収集
-----	--------------------------

表 1 搜索機の機能・性能

番号	項目	機能・性能
1	搜索機	飛行性能
		回転翼型であること。 巡航速度：15 k t 以上 最高高度：500 f t 以上 横風制限：5 m / s 以上 航続時間：1 時間以上
		飛行制御機能
		プリセットした飛行経路に基づき、自律で飛行可能であり、任意で手動による遠隔操縦に切り替えられること。
	飛行安全機能	無人機の制御に係る通信系統が途絶した場合においても、自律で帰投するなどの安全処置が施されていること。
	通信機能	次に示すデータについて、直接通信で表 2 番号 7 と送受信できること。 (1) 表 2 番号 6 で記録したデータの送信 (2) 表 3 番号 1 から得たデータの送受信 (3) 表 2 番号 7 からの飛行制御データの受信

件 名	無人航空機の救難活動への活用に係る技術資料の収集
-----	--------------------------

表2 会社準備品

番号	品名	数量	諸元
1	無人航空機	1機	飛行性能等の諸元は、表1番号1のとおり。
2	送信機 (映像)	1EA	表2番号6で取得したデータを地上局に送信できること。
3	送信機 (電波)	1EA	1 表3番号1から取得した定量的データを地上局に送信できること。 2 飛行制御データを送信できること。
4	受信機 (映像)	1EA	表2番号6からの画像データを受信できること。
5	受信機 (電波)	1EA	表3番号1からの定量的データを受信できること
6	可視光/ 遠赤外線 カメラ	1EA	1 出力サイズ (1) 可視光: 1 280×720以上 (2) 遠赤外線: 640×480以上 2 ジンバル機構を有すること。
7	地上局	1EA	1 搜索機の飛行状態を把握するため飛行諸元及び飛行経路を表示するとともに、任意に飛行経路を制御できること。 2 搜索機で取得した目標物の電波、画像及び目標物に搭載されたGPS発信機からの位置情報を同時に表示できること。 3 Wi-Fi及び有線接続でパソコン等にデータ送信できること。
8	GPS発信機	1EA	1 GPSで取得した位置情報を8時間以上記録できること。 2 常時位置情報を地上局に送信できること。

表3 貸付品

番号	品名	数量	物品番号等	貸付及び 返納場所	貸付申請
1	J/URC-6T	1EA	PNJ/URC-6T	航空開発実験 集団司令部 (府中基地)	航空開発実験 集団司令官 (研究開発部長 気付)
2	海上用マネキン人形	1EA	PNWAR-21又は PNWAC-20又は PNWRR-W		
3	一人用救命浮舟	1EA	4220-427-1584-5		

件 名	無人航空機の救難活動への活用に係る技術資料の収集
-----	--------------------------

表4 提出書類

名称	媒体	数量	提出期限	提出先
飛行実証準備計画書	DVD	1 E A	契約後，速やかに	航空開発実験 集団司令官 (研究開発部長気付)
飛行実証要領書	又は		飛行実証日までに	
飛行実証結果報告書	CD-R		納期までに	
各データの規格等については，研開部長と調整するものとする。				