

令和5年7月18日

指向性エネルギー等を用いたカウンタードローン装備品等に関する情報・提案要求書

1 要求の目的

(1) 官側のニーズ

先進的な技術に裏付けられた新しい戦い方が勝敗を決する近年の戦闘様相の趨勢において、先端技術を防衛目的で活用することが死活的に重要になっている。民生分野においては安価なドローン¹の利用が拡大しており、海外では、これらを偵察や攻撃目的に転用して成果を上げている事例も確認されている。ドローンは、一般に大型で固定式対空レーダーでは探知・識別が難しく、また対航空機用ミサイルよりも単価が安いいため費用対効果が高く、使用方法によっては、相手方に大きなコストを強要させることができる。

ドローンのような小型目標を近傍で探知・識別し、近傍で無力化させるマイクロ波やレーザーなどの指向性エネルギー兵器等は、ドローンを活用した攻撃への有力な対抗手段となり得る。

このため、これら装備品等を速やかに装備化させて、ドローンの脅威に対抗していく必要がある。

(2) 募集の目的

この情報・提案の募集は、ドローンの脅威に対抗するため、近傍の小型目標を探知・識別し、高出力エネルギー技術等を用いた費用対効果に優れ各種防護器材等について、企業等から情報・提案について広く募集を行うものである。今後、企業等から提出された情報・提案の内容を踏まえ、その早期装備化に向けて、今年度から適切な事業者企業等との契約の準備を進めていく。

(3) 情報・提案を求めるカウンタードローン装備品等の概要（一法人で複数選択可能）

	種別	概要
①	ドローン探知・識別器材	レーダー等を用いて全方位から飛来するドローン等の小型経空脅威を監視できるもの。船舶、航空機による輸送が可能で、未舗装道を走行可能な機動性を有するもの。また、探知した情報は自衛隊の通信基盤を介して指揮統制システム等に大きな改修なく接続可能なもの。
②	指向性マイクロ波発射器材	ドローン等の小型経空脅威に対して指向性マイクロ波を照射して比較的近距离で目標を無力化できるもの。船舶、航空機による輸送が可能で、未舗装道を走行可能な機動性を有するもの。
③	車載型レーザー発射器材	ドローン等の小型経空脅威に対して指向性の高いレーザーを照査して比較的近距离で目標を無力化できる車載型のもの。船舶、航空機による輸送が可能で、未舗装道を走行可能な機動性を有するもの。

(4) 装備化までの望ましいスケジュール等

	種別	初期型装備品等（※1）の装備化の時期	備考（※2）
①	ドローン探知・識別器材	遅くとも令和9年度（2027年度）	遅くとも令和7年度（2025年度）までに試作機や実機を用いて国内で運用実証等を行うなどして、官側が装備品としての有用性や費用対効果を判断できるようにすること

¹ ドローン：NATOの分類区分（JAPCC Strategic Concept of Employment for UAS in NATO, Jan 2010）に基づく Class I の Micro 及び Mini（概ね機体重量20kg以下、高度約915m以下）のUAVをいう。

②	指向性マイクロ波発射器材	遅くとも令和12年度 (2030年度)	遅くとも令和9年度(2027年度)までに試作機や実機を用いて国内で運用実証等を行うなどして、官側が装備品としての有用性や費用対効果を判断できるようにすること
③	車載型レーザー発射器材	遅くとも令和11年度 (2029年度)	遅くとも令和7年頃(2025年頃)までに試作機や実機を用いて国内で運用実証等を行うなどして、官側が装備等としての有用性や費用対効果を判断できるようにすること

※1)「初期型装備品等」：運用上、必須の機能を満たす装備品等をいう。

※2) 事業着手にあたって、提案内容の実現性、有用性、費用対効果等を予め確認する必要があるとあって、要すれば、試作機や実機を用いて国内で運用実証等の事業（以下「概念実証事業」という。）を行う必要があるとあれば、今年度以降、それぞれ所要の契約を締結の上、備考に掲げる時期までに完了させる。

2 提出を求める事項

○：必須事項

△：提出を求めるが必須ではない事項、又は提案者が必要と判断すれば記載する事項（記述しない場合はその理由を付記）

項目	種別	ドローン	指向性マ	車載型レ
		探知・識別器材	イクロ波発射装置	ーザー発射装置
(1) 官側の要求目的を踏まえて企業等が提案する具体的な情報や問題解決に資する構想・手段など		○	○	○
(2) 当該情報や提案内容の防衛省外での実績や取組みの成果		○	○	○
(3) 当該提案等を初期型装備品等として装備化する場合に実現できる性能		○	○	○
(4) 初期型装備品等の装備化までのロードマップやスケジュール		○	○	○
(5) 初期型装備品等の装備化に要するコスト（概念実証事業を行う必要があると考えている場合は当該コストも含める）		○	○	○
(6) 初期型装備品等の装備化後、改良してバージョンアップする余地がある場合は、バージョンアップした装備品等（以下「能力向上型装備品等」という）の性能と装備化までのロードマップ		△	△	△
(7) 初期型装備品等の国内における量産品の製造・維持整備基盤の具体的な体制		○	○	○
(8) 装備化に際して官側の協力が必要な事項		△	△	△
(9) 事業を通じて想定される各種リスク（技術課題含む）とその解決策・低減策		○	○	○
(10) 今年度以降、概念実証事業を行う必要があるとあれば、当該事業に要する厳密なコスト、実施すべき内容、作業体制		△	△	△
(11) 概念実証事業や初期型装備品等／能力向上型装備品等の実現の成果として想定される具体的な知的財産（設計図、インターフェース、構成部品、ノウハウ、手法など）及び器材（契約の履行のために製作し又は購入する器材等）。また、そのうち自社に権利を帰属すべきと考えているもの		○	○	○
(12) 運用に際しての国内法令との適合性や同法令に基づく又は準じた安全性等の確保要領。ただし、提案内容が海外で開発製造されるものである場合、外国政府による耐空証明等の取得の有無又は申請状況や取得		△	△	△

の見通しも含める			
(13) 情報や提案の独自性（関連する特許・意匠・実用新案のほか、製品等の競争力、特殊な製造基盤の有無やマーケットでのシェア、ライセンスの有無など）	○	○	○
(14) 初期型装備品等／能力向上型装備品等の装備化に際して、オープンソース、COTS を利用する場合は、その入手先、名称及び概要、ライセンスの種別	△	△	△
(15) 代替案分析（競合する客観的な複数選択肢を提示し、定量的なデータをもとに提案内容が費用対効果に優れていることを分析（ライフ・サイクル・コスト含む））	△	△	△

※) 上記のいずれの項目の記載に際しては、早期装備化の視点に立脚すれば、留保をつけずに具体的かつ詳細な記述内容の方が望ましく、当該提案の速やかな事業成立の確度が高まることに留意。

3 提出方法等

(1) 本要求書に関する説明会の開催

期日：令和5年7月25日（火）時程は追って連絡

場所：防衛省市ヶ谷駐屯地 場所は追って連絡

- ① 出席を希望する企業等は、令和5年7月21日（金）1700までに、法人名、住所、担当者氏名、担当者連絡先、出席人数、希望する説明会を明記の上、メール又は郵送により大臣官房参事官付に提出すること。
- ② 出席希望者数が多い場合には、人数を制限することがある。

(2) 意思表示

- ① 情報・提案書を提出する意思がある企業等は、令和5年7月31日（月）1700までに、法人名、住所、担当者氏名、担当者連絡先等を明記の上、メール又は郵送により、情報・提案書を提出する意思があることを大臣官房参事官付に提出すること。
- ② また、意思表示後、提出を辞退する場合も同じ宛先に通知すること。

(3) 情報・提案書の提出締め切り

令和5年8月30日（水）1700まで（必着）

(4) 提出方法等

- ① 複数の種別に対して情報・提案書を提出する場合は、それぞれ別個に提出すること
- ② 上記と同じ宛先にメール又は郵送により提出すること
- ③ 提出する文書の様式は問わないが、使用言語は全て日本語とする。
- ④ 提出する書類が膨大な場合は、別途要約版を作成して同封すること。
- ⑤ 担当者の連絡先（氏名、所属、電話番号、メールアドレス等）を提供資料に記入すること。

4 官から提供する情報

情報・提案書を提出する意思を表明した企業等には、提案しようとしている装備品等の種別に応じて、以下の資料を提供する。ただし、情報提供依頼書の保全に関する誓約書（別添1）と、「装備品等及び役務の調達における情報セキュリティの確保に関する特約条項」²第2条第3項又は第4項の規定に基づき、防衛省から確認を受けたことを示す直近の資料の写しを提出することを条件とする。なお、当該資料を受領できない企業等であっても、情報・提案書の提出は可能とする。

² https://www.mod.go.jp/j/budget/chotatsu/naikyoku/keiyakujoko/tokuyaku/07_20230522.pdf

- 「ドローン探知・識別器材運用ニーズ」
- 「指向性マイクロ波発射器材運用ニーズ」
- 「車載型レーザー発射器材運用ニーズ」

5 その他

- (1) 予算決算及び会計令（昭和二十二年勅令第百六十五号）第70条又は第71条に定める、一般競争に参加させることができない者又は一般競争に参加させないことができる者に該当する企業等による情報・提案書の提出は受け付けない。
- (2) 情報・提案書の作成に必要な費用は全て作成者の負担とする。
- (3) 提出した情報・提案書の内容に重大な過失等が認められた場合には、適切に修正の上、遅滞なく下記問い合わせ先に連絡するものとする。
- (4) 提出した情報・提案書は返却しない。
- (5) 情報・提案書の提出後、その内容について補足的な説明等を求めることがある。
- (6) 情報・提案書の内容を、予算要求や装備品等の取得などに関する審議、検討等のために活用されることがある。
- (7) 参加意思の事実関係や受領した情報・提案書の内容は、無断で第三者には開示しない。ただし、行政機関の保有する情報の公開に関する法律（平成十一年法律第四十二号）に基づく開示請求があった場合には、法第5条第1項各号の規定に該当しないと認められる箇所を開示する場合がある。その際、予め作成者と調整の上、作成者の合意を得られるよう適切に対応する。
- (8) 個別の質問に官側が回答し、当該回答内容を他企業等にも周知する必要がある場合には、他企業等に質問内容を開示する場合がある。
- (9) 提出された情報・提案書に対する評価や省内の検討の進捗等に関する質問には回答しない。

6 問い合わせ先

- (1) 早期装備化実証推進事業に関すること
 - 防衛省大臣官房参事官付
 - メールアドレス soukisoubika-onestop@ext.mod.go.jp
 - 電話番号 03-3268-3111(内線 36910, 36907)
- (2) 情報・提案要求書の内容に関すること
 - ① 東京都新宿区市谷本村町5-1 A棟4階 防衛省陸上幕僚監部防衛部防衛課研究室
 - メールアドレス cpb_integ_office_d@ext.gso.mod.go.jp
 - 電話番号 03-3268-3111 (内線 41256)
 - ② ドローン探知・識別器材及び指向性マイクロ波発射器材
 - 東京都新宿区市谷本村町5-1 A棟2階 防衛省陸上幕僚監部防衛部防衛課開発室
 - メールアドレス mat_r_d_eqpt_2gp_c@ext.gso.mod.go.jp
 - 電話番号 03-3268-3111 (内線 41785)
 - ③ 車載型レーザー発射器材
 - 東京都新宿区市谷本村町5-1 A棟2階 防衛省陸上幕僚監部防衛部防衛課開発室
 - メールアドレス mat_r_d_eqpt_2gp_h@ext.gso.mod.go.jp
 - 電話番号 03-3268-3111 (内線 41783)