島嶼防衛用高速滑空弾(能力向上型)

【事業の概要】我が国の様々な地点から、島嶼部への侵攻に対処し得る長距離、かつ対空火器による迎撃が困難な高高度を極超音速で飛しょ うし、正確に目標に到達し、対地攻撃等により火力を発揮する島嶼防衛用高速滑空弾(能力向上型)(Block2B)を開発する。また、 Block2Bの開発途中において、装備化が可能な島嶼防衛用高速滑空弾(能力向上試作型) (Block2A) を早期にスピンオフする。

現状・課題

我が島嶼部に着上陸した敵部隊、レーダ・ミサイル発射機、後続戦力を輸送中の敵輸送機等に対し、敵のミサイル攻撃等 から健在させつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる射程、地上目標を効率的に撃破できる弾頭 性能を有する装備品(Block2B)が必要である。この際、敵の侵攻に対する抑止・対処能力を保持するため、努めて早期 に、一定の射程等、必要最小限以上の性能を有する装備品である(Block2A)が必要である。

インプット

アクティビティ

アウトプット (試作品の製造・技術の確立)

目標性能・コスト(初期)

インパクト

(我が国の防衛への効果)

(資源)

(事業内容)

試作品

技術的課題の解明

長射程化システム

インテグレーション技術

大幅に射程が延伸した

Block2Bを実現するために、

射程/飛しょう速度

(中長期)

総事業費 (予定)

約3,030億円 ※(8か年計画)

※技術試験/実用試 験のための試験研究費 は別途計上

試作

Block2B

「高速滑空弾」の能力向上型 のプロトタイプとしてBlock2B を設計・製造し、納入する。 この際、Block2B開発途中 でBlock2Aを早期にスピンオ フする。

の向上

長距離・高高度を極超 音速により滑空可能な飛 しょう体の実現

開発期間の短縮

各種試験を整理統合し、 リスク解消のステップ を最小化することで、 必要な開発期間を大幅 に短縮、早期装備化に

寄与可能

開発経費等の削減

先行研究の成果を活用 した効率的な開発

ライフサイクルコスト/ 量産単価の抑制

・既存技術、既存品及び 民生部品の活用

生産性及び発展性を 考慮した設計の採用

整備計画

整備計画·運用構想

•装備予定数量 検討中

アウトカム (成果目標)

- ·配備予定時期 Block2A: R9年度以降 Block2B: R12年度以降
- ・期待する量産単価 努めて安価であること。

運用構想

我が国の様々な地点に展 開し、島嶼事態等に対する抑 止体制を確立するとともに、本 州等 - 島嶼間の長距離を対 地攻撃等により火力を発揮し て侵攻する敵部隊や敵対空 火器、レーダ等の車両を撃破 するために使用

【政策目標(大綱との関係)】

従来の領域における能力の強化 (スタンド・オフ防衛能力)

島嶼部を含む我が国への侵攻を試 みる艦艇や上陸部隊等に対して、脅 威圏の外からの対処を行うためのスタ ンド・オフ火力等の必要な能力を獲 得する。(略)

関連する技術の総合的な研究開 発を含め、迅速かつ柔軟に強化する。 【施策目標(中期防との関係)】

従来の領域における能力の強化 (スタンド・オフ防衛能力)

我が国への侵攻を試みる(略)ト 陸部隊等に対して、自衛隊員の安 全を確保しつつ、侵攻を効果的に阻 止するため、相手方の脅威圏の外か ら対処可能な(略)島嶼防衛用高 速滑空弾の研究開発を推進するとと もに、軍事技術の進展等に適切に 対応できるよう、関連する技術の総 合的な研究開発を含め、迅速かつ 柔軟に強化する。

技術基盤の強化 装備品の能力を早期に可視化

主な関連 (既着手) 事業

【島嶼防衛用高速滑空弾の 研究】 542億円 (30年~7年度)

技術試験

Block2A

発射試験等を段階的に 実施し、島嶼防衛用高速 滑空弾(能力向上型) を総合的に確認

その他

先行研究の成果や既 存の開発成果の最大 限活用、試験の整理 統合及びリスクの許容 による開発期間の大 幅な短縮

長射程・高速化に伴う耐熱 防護システム技術、弾頭を適 切に作動させるための弾着速 度制御技術及び滑空体の自 己位置測位精度向上のため の衛星測位システム技術を 誘導弾システムとして成立さ せるための技術

<開発実施線表> 年度 4 6 8 11 12 本事業(試作) 実施内容 Block2B Block2A 技術試験/実用試験 技術試験/実用試験

総合評価

本事業を実施することにより、島嶼部に着上陸した敵部隊やレーダ・ミサイル発射機等に対し、敵の ミサイル攻撃等から健在しつつ、弾薬等の継続的な補給が可能となる本州等から対処できる。これに より、スタンド・オフ防衛能力を強化していくことができるため、必要性が認められる。