

平成16年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局：管理局開発計画課
実施時期：16年6月～8月

事業名：新対潜用短魚雷

政策分野：防衛装備の適正な維持・管理（研究開発）

事業内容：水上艦及び航空機に装備し、浅海域から深海域までのあらゆる海域を行動する高性能潜水艦を攻撃するために使用する新対潜用短魚雷を開発する。

所要経費：約24億円（17年度要求額。後年度負担額を含む。）

評価の内容

1 事業の目的

我が国周辺において、高性能潜水艦が増加する傾向にあり、その運用海域も従来の外洋海域から我が国周辺の沿海域にまで拡大される傾向がある。この沿海域は、水深が浅く音場が複雑な海域であり、現有の短魚雷が搭載するソーナーでは、目標を探知することは困難である。以上のことから、浅海域等において目標の探知、追尾、攻撃を効果的かつ効率的に実施するための機能・性能及び既存装備と同様に外洋深海域における目標にも対応できる機能・性能を有し、多様な戦術場面に対応できる新対潜短魚雷を開発する。

2 事業の必要性・適正性

(1) 当該事業の位置付け

防衛庁の政策分野及び上位の事業体系における当該事業の役割

本事業は、我が国の防衛技術基盤を強化し、もって防衛力の質的水準の向上に資するものと位置づけられる。

防衛庁が当該事業を実施する理由

本事業は、周辺海域における潜水艦に対する我が国の防衛のために必要な魚雷を開発する事業であり、防衛庁で実施することが適当である。

当該年度から実施する必要性

現有の装備品は、浅海域等において目標を探知することが困難であり、浅海域での目標に有効に対処することは期待できない。このためできるだけ速やかに装備化を図るため、平成17年度に事業を着手することが必要である。

(2) 当該事業の必要性

既存の装備等によらない理由

現有の装備品は、浅海域等において目標を探知することが困難であり、浅海域での目標に有効に対処することは期待できない。また、既存の97式魚雷をベースにした改良・改善の範囲では、能力向上は極めて限定されたものになり、浅海域での目標に有効に対処することは期待できない。

代替手段との比較検討状況

諸外国の類似魚雷としては、既に実用化された仏・伊の「MU90魚雷」、米国で開発中の「MK54魚雷」があるが、これらの魚雷は、現有の航空機、艦艇等との適合性を有しない。

また、国内開発について、浅海域での使用に限定した魚雷を開発して既存の97式魚雷と併用して戦術場面に応じて使い分けることと、一種類の魚雷で多様な戦術場面（高速～低速、浅海域～深海域の目標）に対応できる魚雷を開発することの2案を比較すると、案では、複数の種類の魚雷を管理・運用することになり、運用性や整備コストの面で不利であることから、案を採用することとする。

(3) 当該事業における装備品等の数量等の事業内容の必要性・妥当性

システム設計、基本的な航走制御性能等を確認するための試作魚雷、誘導制御装置によるホーミング航走制御性能等を確認するための試作魚雷、適合性等を確認するための新アスロック、実爆試験用の実用頭部、各種試験評価に必要な専用試験装置等の試作を行う計画である。平成21年度までに開発を効率的に完了するためには、これらの計画に従った事業が必要である。

3 事業実施の効果・時期

(1) 実施効果

得ようとする効果

浅海域を含めた多様な戦術場面での目標探知・識別能力及びT C C M（注）性能の向上、捜索・追尾方式の確立、航走体の静粛化並びにシステム技術の確立等により有事における多様な戦術場面での潜水艦攻撃が可能となる。また、一種類の魚雷を運用することで、運用性の向上にともなう費用対効果と整備コストの抑制が可能となる。

（注）T C C M（Torpedo Counter Counter Measures）：T C M（Torpedo Counter Measures = 魚雷に対する対抗策）に対する対抗策

効果の把握の仕方

平成19年度より実施する技術試験を通して、これらの効果を確認可能である。

得ようとする効果の達成見込みの根拠

平成10年から15年に実施した「浅海域対潜用短魚雷」の研究試作成果の活用、現有魚雷の開発・製造技術の転活用及び誘導制御装置への民生技術・民生品の活用により、達成可能な見通しである。

(2) 実施時期

平成17年度から20年度までの間に試作、また、平成19年度から21年度までに技術試験をそれぞれ実施することを目処としている。

今後の対応

本事業により、浅海域等の多様な戦術場面において潜水艦に対応することが可能になると評価できることから、平成17年度概算要求を実施する。

その他の参考情報