

# 平成24年度 政策評価書（事前の事業評価）

担当部局等名：経理装備局艦船武器課

評価実施時期：平成24年7月～平成24年9月

- 1 事業名  
自律型水中航走式機雷探知機の開発
- 2 政策体系上の位置付け  
科学技術の発展への対応（研究開発の推進）
- 3 事業の概要等
  - (1) 事業の概要  
自律的に水中を航走することにより無人化及び遠隔化を実現し、自艇の安全性を向上するとともに、能力向上が図られた機雷の探知能力、類別能力等を持つ自律型水中航走式機雷探知機を開発する。
  - (2) 所要経費  
約17億円（平成25年度概算要求額。後年度負担額を含む。試作総経費約40億円）
  - (3) 事業実施の時期  
平成25年度から平成27年度まで試作を実施し、平成27年度から平成29年度まで技術試験及び実用試験を実施する予定である。
- 4 評価のねらい  
研究開発事業のうち平成25年度から新規に実施する技術開発について事前評価を実施したものの、本開発の必要性、効率性及び有効性の観点から評価を行った。
- 5 政策評価の結果
  - (1) 必要性
    - ア 防衛省が当該事業を実施する理由  
本事業は、自律的に水中を航走することにより無人化及び遠隔化を実現し、自艇の安全性を向上するとともに、能力向上が図られた機雷の探知能力、類別能力等を持つ自律型水中航走式機雷探知機を開発するものであり、そのニーズが防衛省に限られることから、防衛省が事業を実施する必要がある。
    - イ 当該年度から実施する必要性  
能力向上した機雷に対応するため、早期に自律型水中航走式機雷探知機の装備化が必要であるので、平成25年度から着手する必要がある。
    - ウ 既存の装備等によらない理由  
現有装備品である水中航走式機雷掃討具の改修及び改善による性能向上は、低周波及び高周波合成開口ソナーへのセンサ変更を伴うため、航走体の寸法及び重量が増加するとともに、長大な伝送ケーブルが必要となり、搭載区画の大幅な変更を伴うため実現が困難であり、本事業を実施する必要がある。
    - エ 代替手段との比較検討状況  
諸外国において低周波及び高周波合成開口ソナーを搭載し、能力向上が図られた機雷の探知及び類別が可能な自律型の水中航走式機雷探知機は、実用化されていない。水中航走体については、米国のBLUEFINE等があるが、性能の比較から国産開発に優位性が認められた。
  - (2) 効率性  
本事業は、構成品及び各装置の試作及び評価に必要なシステム設計を実施し、ソナー等を試作することとしているが、民生技術、民生品等を活用するなどにより、短期間かつ低コストで開発を完了する効率的な計画となっている。  
また、経費については、水中航走式機雷掃討具の試作（その1）及び（その2）（平成10年度から平成15年度まで）等の実績に基づき、対応する構成品等を比較検討し、開発経費を算出しており妥当な経費となっている。

(3) 有効性

ア 得ようとする効果

本事業を実施することにより、自律的に水中を航走することで無人化及び遠隔化を実現し、自艇の安全性を向上するとともに、能力向上が図られた機雷の探知能力、類別能力等を持つ装備を実現することができる。

イ 効果の把握の仕方

平成25年度から平成27年度まで試作を実施し、平成27年度から平成29年度まで試験を実施する予定である。

6 事後検証を行う時期

平成30年度に政策評価（事後の事業評価）を実施する予定である。

7 総合的評価

本事業は、自律的に水中を航走することにより無人化及び遠隔化を実現し、自艇の安全性を向上するとともに、能力向上が図られた機雷の探知能力、類別能力等を持つ自律型水中航走式機雷探知機を開発するものであり、その必要性と有効性は理解できる。また、開発内容については、民生技術、民生品等を活用するなどにより、短期間かつ低コストで開発を完了する効率的な計画となっている。以上のことから、本事業に着手することは妥当であると判断する。

8 政策等への反映の方向性

総合的評価を踏まえ、平成25年度概算要求を実施する。また、この事業を推進していくため、1名増員要求を実施する。

9 その他の参考情報

運用構想図及び開発線表