

政策評価書（要旨） （事前の事業評価）

事業名	高出力レーザーシステム構成要素の研究	担当部局	経理装備局技術計画官
政策体系	研究・開発	実施時期	平成21年10月

事業の内容 離隔した移動目標に、近赤外域の高出力レーザー光の照射・集光が可能となる可搬型の高出力レーザーシステムを試作し、目標に対する照射効果を確認するため、小型高出力ヨウ素レーザー技術、目標精密追尾・照準技術、高出力レーザー照射・管制技術、及び高出力レーザー伝搬特性及び目標破壊効果についての研究を行う。	22	23	24	25	26	完了年度
	← 研	究	試	作 →		26年度
所要経費 約18億円（平成22年度概算要求額。後年度負担額を含む。）				← 試	験 →	経費総額
						約37億円

評価の内容 事業の目的 近距離に接近したステルス機から発射された精密誘導弾、長距離から飛来する巡航ミサイル、上空から飛来するハイダイブ型のミサイル等に対する、護衛艦等の艦船や基地等の地上重要防護施設の近接防空用に適用しうる高出力レーザーシステム構成要素に関する技術資料を得る。	事業実施の効果・時期 1 事業実施の効果 本事業により、高出力化と小型化を両立可能な化学励起ヨウ素レーザー、高出力レーザーの大気伝搬特性等の把握、移動目標上にレーザー光を指向・照射する技術等が確立され、我が国のレーザー技術向上に寄与できる。 将来的に瞬間対処性が高く、精密誘導弾等のみならず、近距離から発射されるロケット弾等への対処が可能な艦船搭載型及び車両移動型の近接防空システムの実現の見通しを得ることができる。 2 事業実施時期 平成22年度から平成25年度まで研究試作を実施し、試験を平成25年度から平成26年度まで実施する予定である。
--	--

事業の必要性・適正性 米国では既にステルス機が運用開始されており、今後、諸外国においても航空機のステルス化が進展することが予想され、ステルス機が近距離接近し発射される精密誘導弾等の脅威は早晚現実のものとなると考えられる。また、巡航ミサイル、ハイダイブ型ミサイル等の拡散及び高速化、低高度化、高精度化も進展しており、艦船や基地等の地上重要施設等は大きな脅威に曝されることとなる。 防空用高出力レーザーシステムは、近距離に接近するまで発見が困難なミサイルや真上から飛来するハイダイブ型ミサイル等の脅威に対しても対処できる有効な防御兵器となる可能性があることから、本事業を早急に進めなければならない。
--

今後の対応 本事業において研究をする、高出力レーザーシステムは、対処時間が限られる近接した脅威に対しての瞬間対処性及び複数の脅威に対しての多目標対処性を有することから、近接防空用としての有効性は認められると評価できるため、平成22年度概算要求を行う。	その他の参考情報 [Blank]
---	----------------------------