



# 高出力レーザーの研究結果

防衛装備庁

防衛装備庁 次世代装備研究所 電子対処研究部 電子戦統合研究室

## 研究背景・目的

- 迫撃砲弾等の従来脅威に加え、小型無人機のような低コストでありながら効果の高い脅威が大量に投入される戦況が予想される。
- 本研究では、迫撃砲弾や小型無人機に対処可能な、費用対効果に優れた高出力レーザー技術を確立するとともに、将来的にはミサイルにも対処可能なレーザーシステムを実現するために必要な技術課題の抽出を行う。

## 研究成果

- 平成30年度から国産のファイバーレーザーを用いた、電気駆動型高出力レーザーシステムの研究試作を実施し、出力100kW級を達成。
- 野外試験にて、地上固定状態の81mm迫撃砲弾の破壊に成功。

レーザーシステム外観



野外試験結果

レーザー照射中



迫撃砲弾破壊



YouTubeで研究紹介動画公開中！  
右のQRコードからチェック！



動画リンク



## 今後の展望

- 引き続き令和7年度まで野外試験を実施し、各種データを取得する。
- 小型無人機対処に特化した自衛隊車両一台に搭載するレーザーシステムの研究も防衛装備庁で実施中。
- 将来的なミサイル対処用システム実現に向け研究を進めていく。

