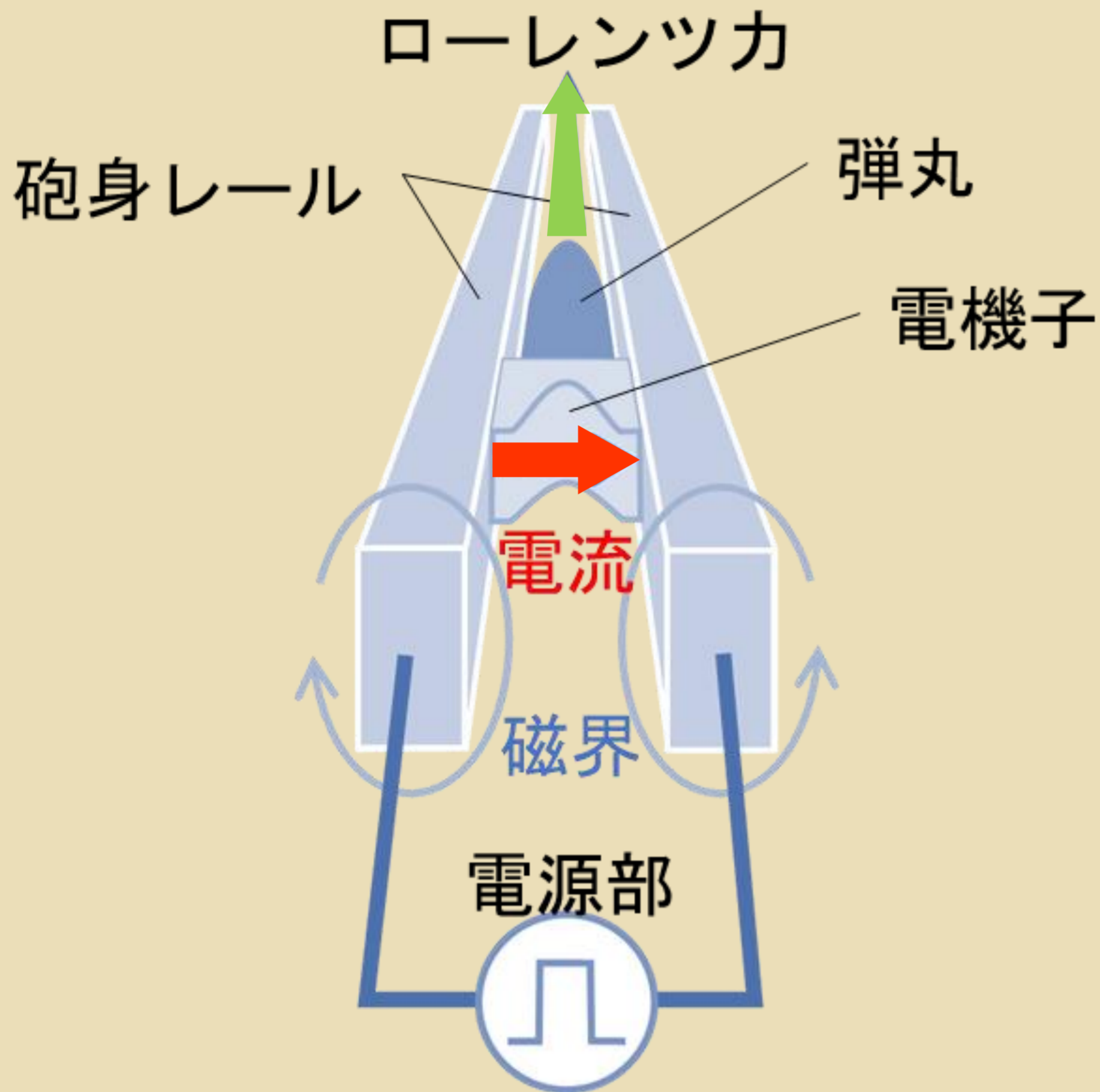


極超音速レールガンの研究(1/3)

陸上装備研究所

■ レールガンとは

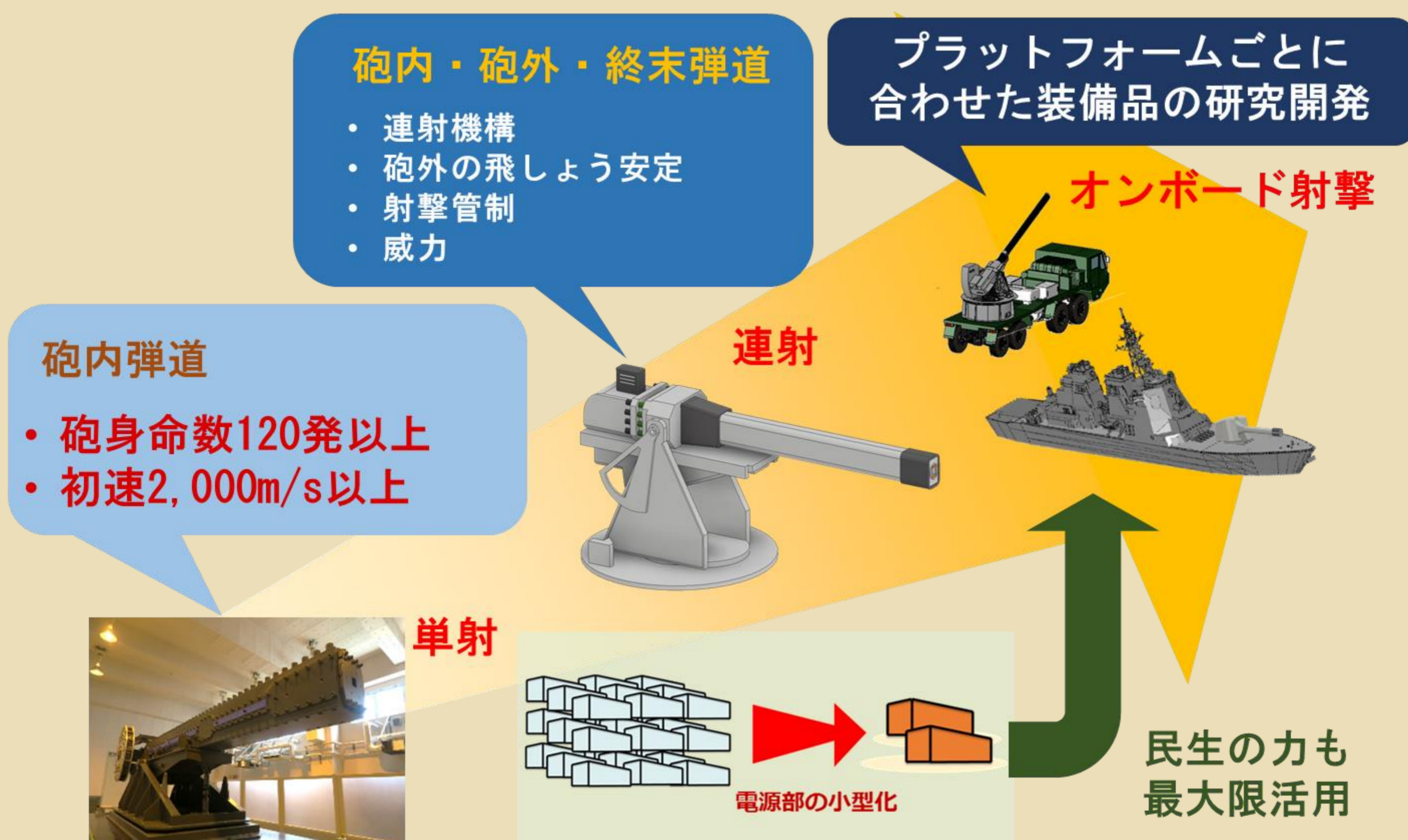
電気エネルギーを利用して弾丸を発射する将来砲



- 1 極超音速で弾丸を発射
→従来火砲に比べて威力・射程が増大
- 2 電気エネルギーで加速
→威力可変・発射薬を使わず安全
- 3 小型弾丸かつ極超音速
→探知・迎撃されない



■ レールガン研究の流れ

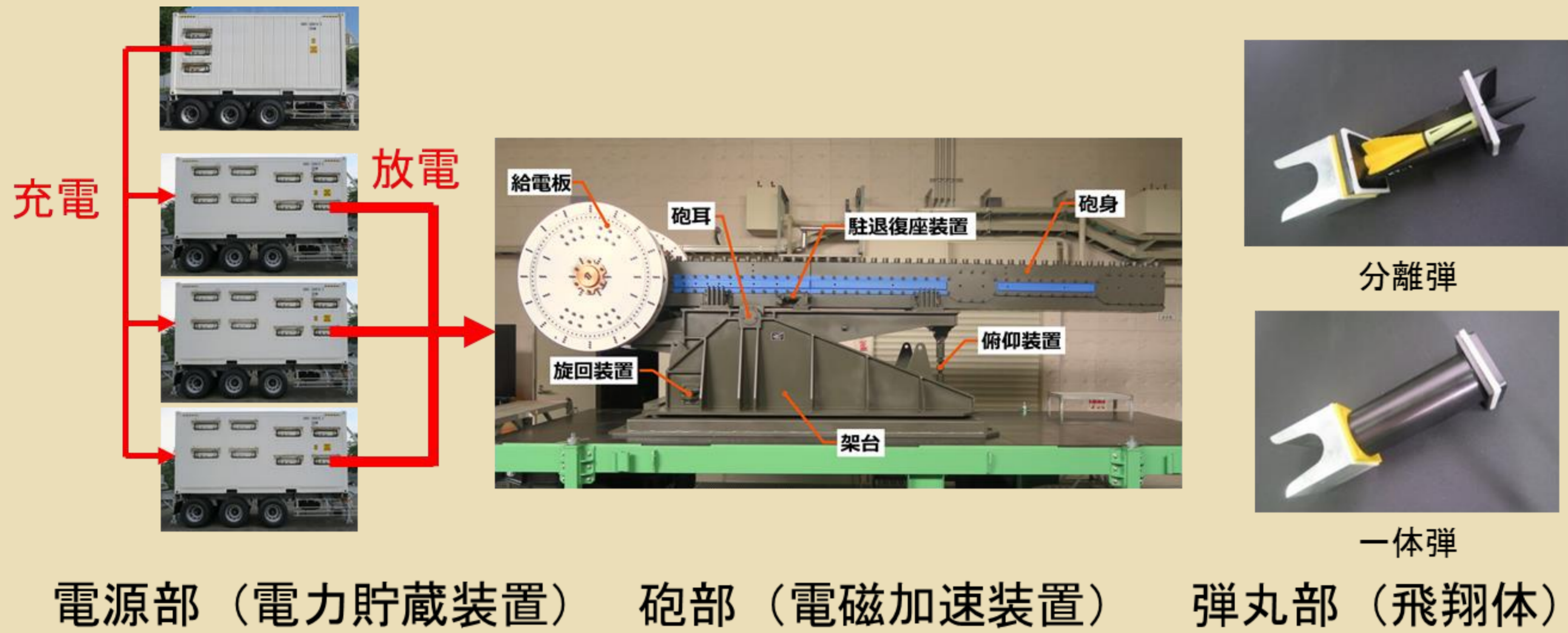


極超音速レールガンの研究(2/3)

陸上装備研究所

■ 連続射撃への挑戦

➤ 研究試作品



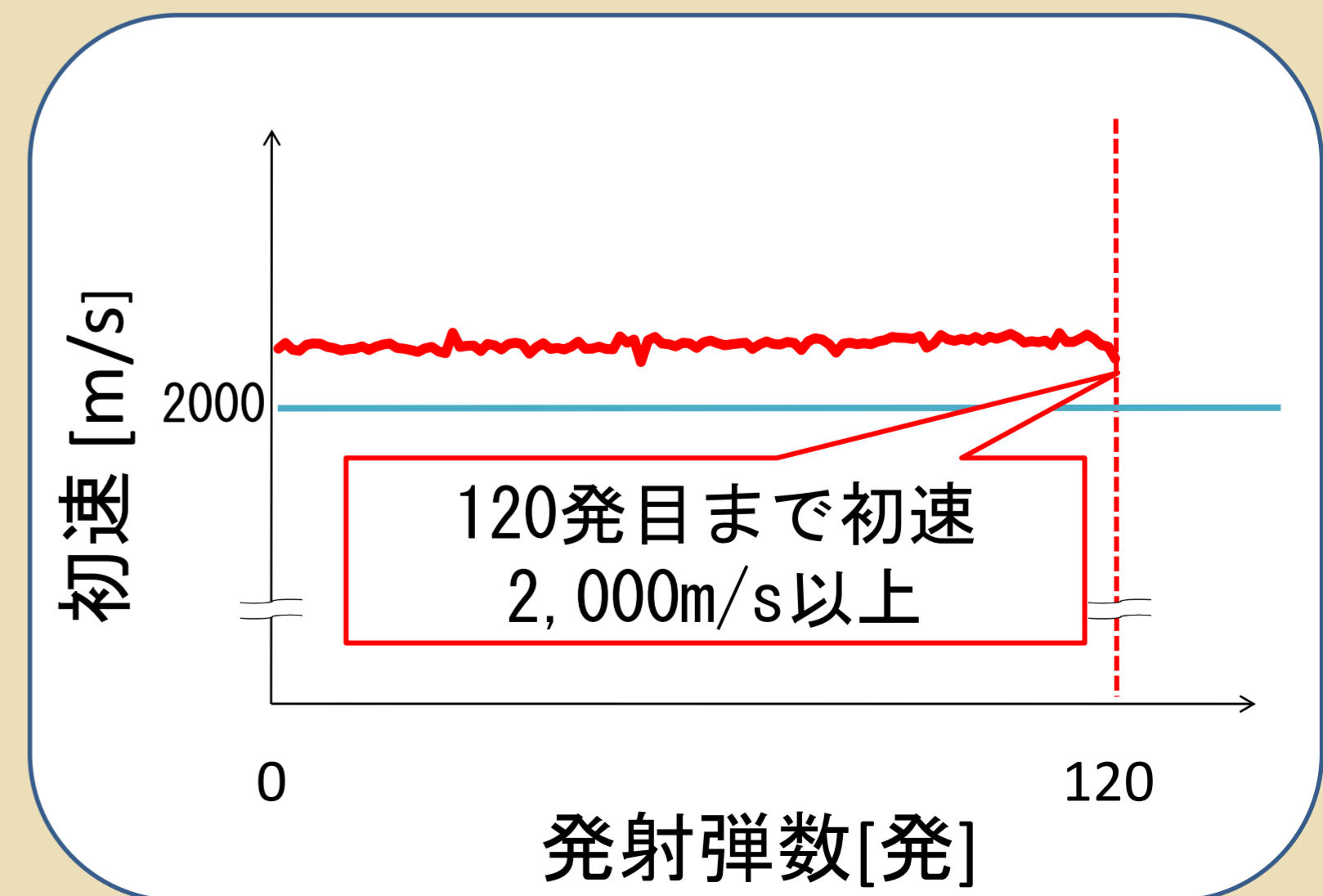
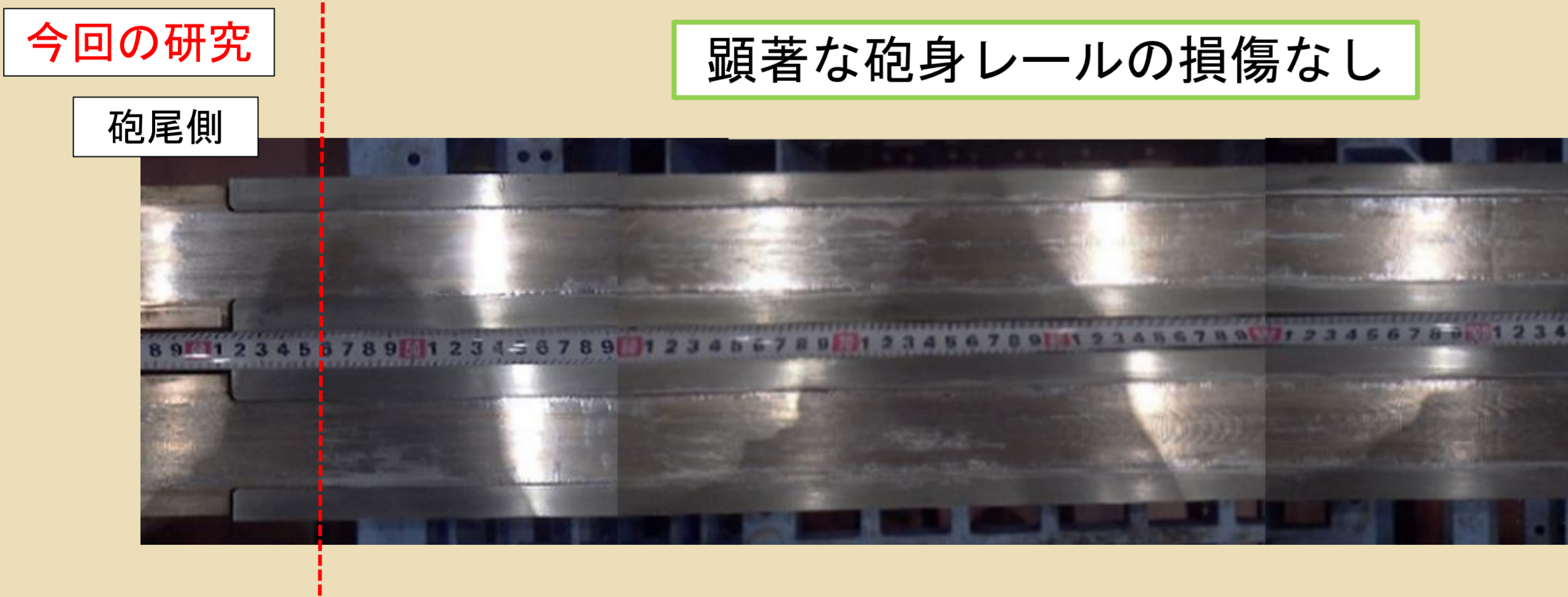
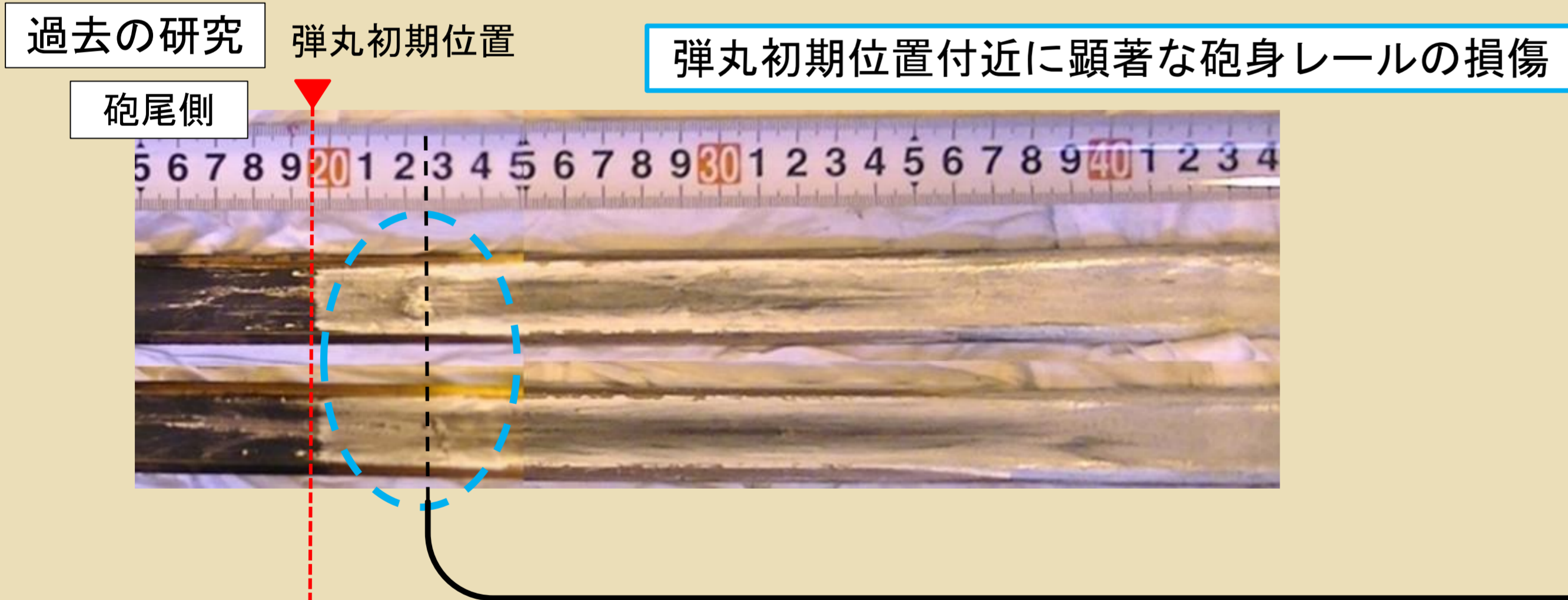
電源部仕様
・ 充電エネルギー : 5MJ
・ 充電電圧 : 8.5kV

砲部仕様
・ 口径 : 40mm
・ 全長 : 約6m
・ 質量 : 約8t

弾丸部仕様
・ 質量 : 約320g
・ 全長 : 約160mm

➤ 課題及び試験結果

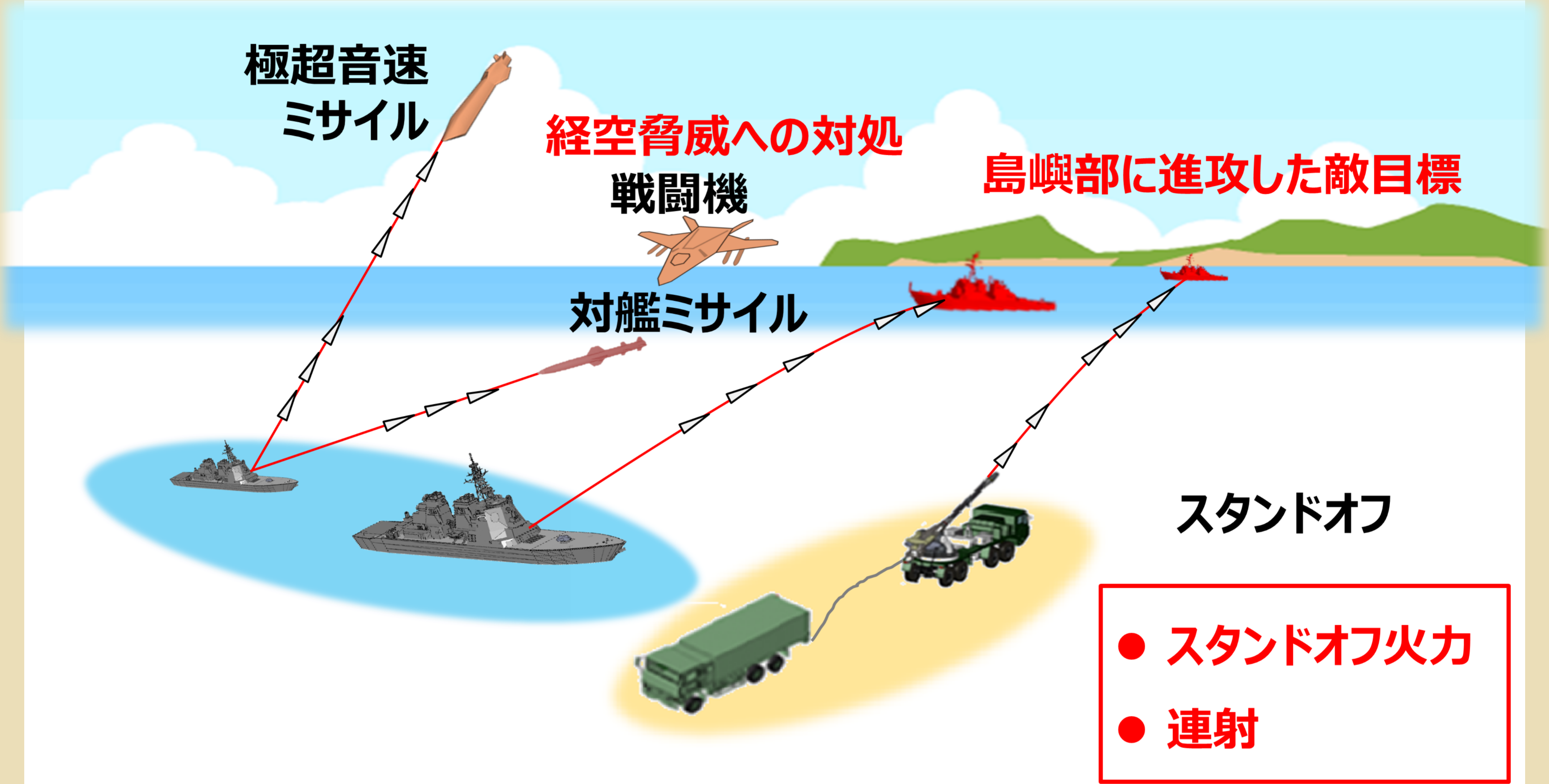
- ・ 弾丸との摩擦などによる砲身レールの損傷
- ・ 砲身レールの損傷による初速の低下



極超音速レールガン of 最新研究 (3/3)

陸上装備研究所

■ レールガン将来構想 対艦・対空



■ 最新動向

① 洋上試験



② 飛ばし安定



■ まとめ

- レールガンは威力・射距離などに優れ、新たな脅威への対抗手段となりえる
- レール損傷を軽減し、120発の射撃で初速が下がらないことを確認した
- 早期の実用化に向けて研究及び実証を加速していく