ロシアの対宇宙作戦能力

GPS 妨害を中心として

2020 年 2 月 20 日

小泉悠（東京大学先端科学技術研究センター特任助教）

1. ロシアの宇宙環境認識

- 米国及びその同盟国による圧倒的優位：「戦力強化」手段としての宇宙
 - 大気圏内での作戦支援
 - ミサイル防衛（MD）
- 中印等新興国の追い上げ
- 停滞するロシアの宇宙開発と限られた軍事宇宙作戦能力

2. ロシアの宇宙作戦概念

- ロシア軍にとっても欠かせなくなった宇宙空間（例：「宇宙戦争」としてのシリア作戦）
- ロシアの宇宙作戦能力
 - 一定の「戦力強化」能力は持つが西側に比肩するには至らない
 - 比較的手厚い宇宙状況監視（SSA）アセット（核抑止戦略の遺産+宇宙作戦組織）
 - 伝統的な対衛星ハード・キル能力（A-235／ヌードリ、S-500、航空機発射型対衛星ミサイル、キラー衛星（?））
 - 新たな手段としてのソフト・キル能力（電波・センサー妨害等）
- 「何をなすべきか？」
 - 西側と同等の宇宙作戦能力を持ってないなら西側の宇宙作戦能力を引き下げてやればよい
 - 大規模国家間戦争への備えとしてのハード・キル能力
 - より広範な事態への備えとしてのソフト・キル能力

3. ソフト・キル能力としての GPS 妨害

- GPS＝平時・有事のあらゆる局面を支えるインフラ
- ジャミングとスプーフィング
- ロシアによる GPS 妨害の事例

- 政府高官の保安措置
- シリア作戦支援
- 西側の大規模軍事演習に対する妨害（例：2018年のNATO「トライデント・ジャンクチャー」演習）