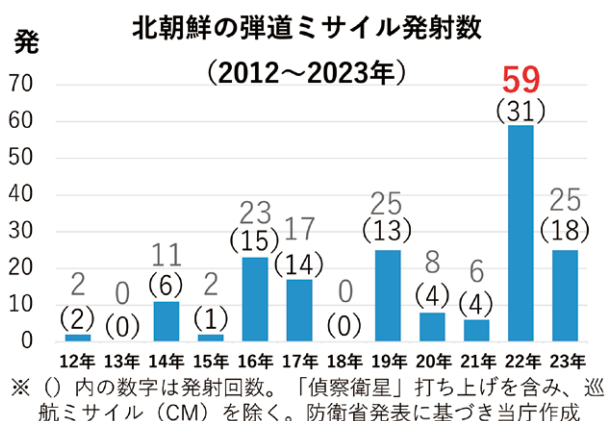


増大する北朝鮮弾道ミサイルの脅威

1 ミサイル開発の多面的な目的

北朝鮮のミサイルは、平成5年（1993年）の弾道ミサイル「ノドン」の発射以降、我が国周辺海域への発射が繰り返され、我が国の安全保障上の脅威となってきたところ、近年は、発射数が増加傾向にあり、脅威の度合いが高まっている。

北朝鮮の弾道ミサイル開発には、軍事面のみならず、政治、外交、経済の各分野における目的がある。



北朝鮮のミサイル開発の目的

戦力確保

戦略核兵器である大陸間弾道ミサイル (ICBM) と共に、戦術核兵器である短距離弾道ミサイル (SRBM) の開発を推進

➤ 米国や韓国との戦力差を補完

国威発揚

「人工衛星打ち上げ」と称して、長距離弾道ミサイルを発射

➤ 経済的苦境の克服に向けた国威発揚の手段として活用

外貨獲得

中東諸国などにミサイルを輸出

➤ 外貨の獲得。ただし、現在は、国際社会の制裁や監視の強化で、輸出が困難か

※ 今後、ウクライナ侵略以降に顕在化した北朝鮮とロシアの間の軍事協力を足がかりに、北朝鮮が再び、中東やアフリカなどへの武器輸出に参入する可能性も否定できず

外交利用

ICBM発射・核実験を立て続けに実施 (2006)
➡ 金融制裁やテロ支援国家指定の解除を取付け

ICBM発射・核実験を立て続けに実施 (2017)
➡ 史上初となる米朝首脳会談を開催

➤ 情勢を極度に緊張させる「瀬戸際外交」の手段として利用

(各種報道に基づき当庁作成)

2度目の米朝首脳会談（平成31年〈2019年〉2月）が決裂して以降、北朝鮮は、ミサイル開発を加速させ、令和4年（2022年）には過去最多となる59発の弾道ミサイルを発射した。北朝鮮は、今後も軍事力強化や国威発揚などの手段として弾道ミサイル開発及び発射を推し進め、その過程では、大陸間弾道ミサイル (ICBM) などの発射と発射の一時中断を組み合わせて米国を揺さぶりつつ、その対北朝鮮政策の転換や経済的見返りの獲得に努めるものと考えられる。



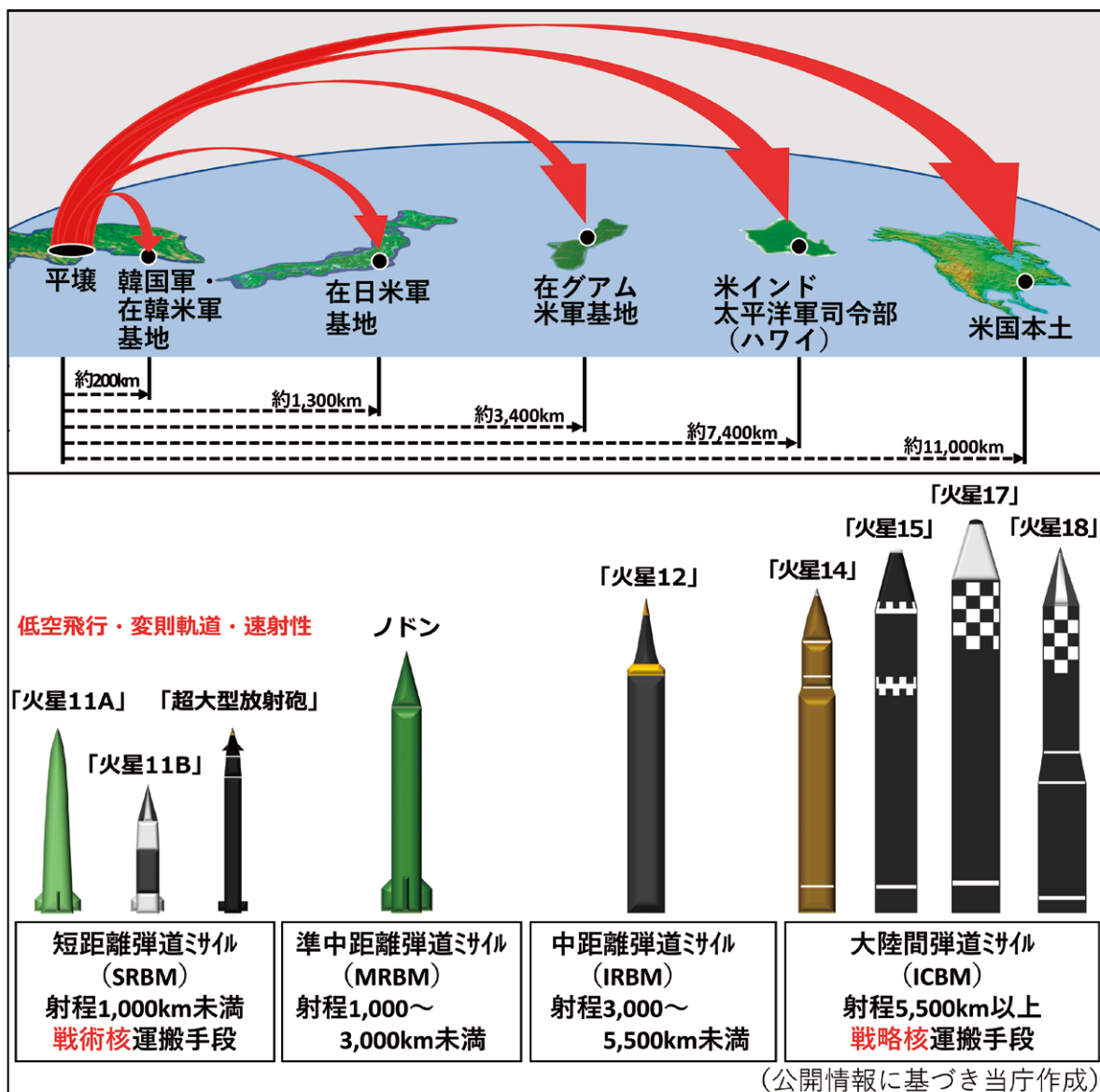
ICBM「火星17」(写真提供:Office of the North Korean government press service/UPI/アフロ)

2 北半球全域を射程に収める北朝鮮のミサイル群

北朝鮮は、米国本土や米国の戦略資産（戦略爆撃機など）の展開地であるハワイ、グアム、在日米軍基地を標的とする戦略兵器として大陸間弾道ミサイル（ICBM）や中距離弾道ミサイル（IRBM）、在韓米軍基地などに展開する米国の戦略資産などを標的とする戦術兵器

として短距離弾道ミサイル（SRBM）や巡航ミサイルなどの開発を同時に進めている。

ミサイル発射実験や軍事パレード等で判明した主な弾道ミサイル群は、下図のとおりである。



【北朝鮮が弾道ミサイルによるグアム攻撃を警告（2017年）】

8. 9	朝鮮人民軍戦略軍司令官、同軍がグアムの主要軍事基地を制圧・けん制して米国に厳重な警告信号を送るために中長距離弾道ロケット「火星12」の4発同時発射によって行うグアム島包囲射撃方案を慎重に検討している旨発表
8.29	中距離弾道ミサイル「火星12」発射（北海道上空を通過し太平洋に落下）
8.30	朝鮮中央放送、金正恩総書記が「火星12」発射訓練を現地指導した際、「今回の発射訓練は、我が軍隊が実施した太平洋上での軍事作戦の第一歩であり、侵略の前哨基地であるグアム島をけん制するための意味深長な前奏曲」と発言した旨報道

3 不法なサイバー活動でミサイル開発の資金などを調達か

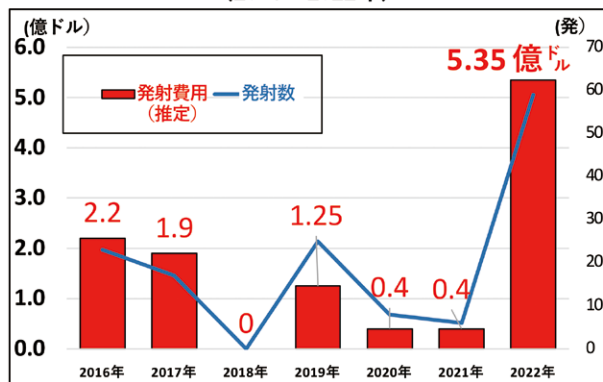
北朝鮮が核・ミサイル開発を推進し、多数のミサイルを継続的に発射するには、膨大な費用を要し、制裁下にある北朝鮮の国力でこれを賄うのは困難と考えられるところ、近年活発化している北朝鮮による暗号資産の窃取がその資金源になっているとみられている。

このほか、最近では、北朝鮮のハッカーが海外からミサイル技術の窃取を図っているとの指摘もあり、不法なサイバー活動が、北朝鮮のミサイル開発において重要な役割を果たしていることがうかがわれる。

北朝鮮のミサイル発射費用(左)と暗号資産窃取総額(右)

◎ 2022年に弾道ミサイルの発射数が過去最多となったことに伴い、発射費用が約5.35億ドル(推定)に急増したところ、北朝鮮と関連するハッカーによる暗号資産の窃取総額も約16.5億ドルに急増しており、窃取された暗号資産がミサイル開発の資金源となっていることがうかがわれる。

北朝鮮の弾道ミサイル発射費用(推定)・発射数
(2016～2022年)

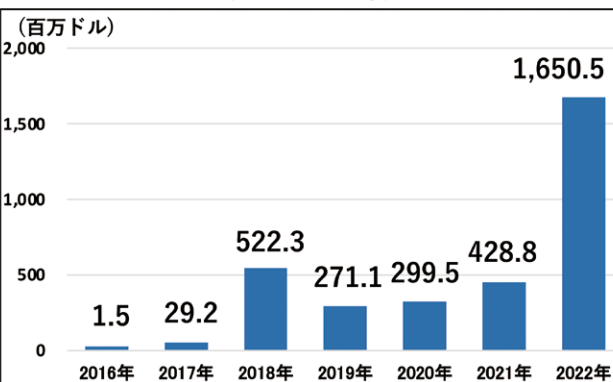


(下図の発射費用(推定)と、防衛省発表に基づき当庁作成)

RAND研究所Bruce・W・Bennett非常勤国際・防衛研究員
による発射費用の推定

短距離弾道ミサイル (SRBM)	300万ドル～ 500万ドル
中距離弾道ミサイル (IRBM)	1,000万ドル～ 1,500万ドル
大陸間弾道ミサイル (ICBM)	2,000万ドル～ 3,000万ドル

北朝鮮と関連するハッカーに窃取された暗号資産の年間総額
(2016～2022年)



(ブロックチェーン分析企業「Chainalysis」の
「Yearly total cryptocurrency stolen by
North Korea-linked hackers, 2016-2022」を
翻訳したもの)