朝鮮半島 第4節

朝鮮半島では、半世紀以上にわたり同一民族の南北分 断状態が続き、現在も、非武装地帯 (DMZ) を挟んで 150万人程度の地上軍が厳しく対峙している。

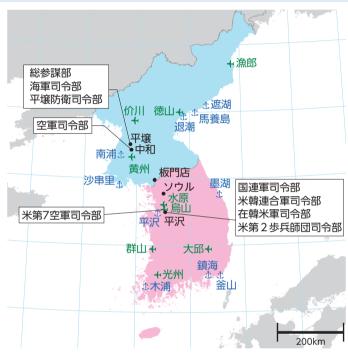
このような状況にある朝鮮半島の平和と安定は、わが

国のみならず、東アジア全域の平和と安定にとって極め て重要な課題である。

■ 参照 図表 I -3-4-1 (朝鮮半島における軍事力の対峙)

図表 I -3-4-1

朝鮮半島における軍事力の対峙



		北朝鮮	韓国	在韓米軍
総兵力		約128万人	約50万人	約3万人
n-t-	陸上兵力	約110万人	約37万人	約2万人
屋軍	戦 車	T-62、T-54、T-55など、 約3,500両	M-48、K-1、T-80など、 約2,120両	M-1A2SEPv2
	艦艇	約760隻、10万トン	約230隻、29万トン	支援部隊のみ
海軍	駆 逐 艦 フリゲート 潜 水 艦	6隻 21隻	12隻 13隻 20隻	
	海 兵 隊		約2.9万人	
	作 戦 機	約550機	約660機	約80機
空軍	第3/4/5世代戦闘機	MiG-23×56機、 MiG-29×18機	F-4×29機、 F-16×160機、 F-15×59機、 F-35×39機	F-16×60機
	人口	2,619万人	5,197万人	
参考	兵 役	男性10年、 女性7年	陸軍18か月、 海軍20か月、 空軍21か月	

(注)資料は「ミリタリー・バランス(2024)」などによる。

1 北朝鮮

1 全般

キムジョンウン

北朝鮮の金正恩国務委員長¹(金委員長)は2016年5月、経済建設と核武力建設を並行して進めていくという、いわゆる「並進路線」を「先軍政治²」とあわせて堅持する旨明らかにした。実際に、北朝鮮は同年から翌2017年にかけて3回の核実験や多数の弾道ミサイルの発射を強行し、国家核武力の完成を実現した旨発表したが、こうした動きを受け、国連安保理決議による制裁が強化されたほか、わが国や米国が独自の措置を講じてきた。

転じて2018年に入ると、金委員長は「並進路線」が貫徹されたとし、「社会主義経済建設に総力を集中」する「新たな戦略的路線」を発表した。米朝や南北間の対話機運が高まるなか、金委員長は「核実験と大陸間弾道ロケット試験発射」の中止決定、核実験場の爆破公開などを進め、同年6月の米朝首脳会談で朝鮮半島の完全な非核化の意思を表明した。

しかし、2019年2月の米朝首脳会談は、双方が合意に達することなく終了し、金委員長は同年12月、米国の対北朝鮮敵視が撤回されるまで、戦略兵器開発を続ける旨表明した。また、2021年1月には、米国を敵視して「核戦争抑止力を一層強化」するなど、核・ミサイル能力の開発を継続する姿勢を示した。

その後も北朝鮮は米国の対北朝鮮姿勢を批判しつつ、「自衛的」な権利として核武力をはじめとする軍事力強化への意思を表明し続けている。近年、北朝鮮はかつてない高い頻度で弾道ミサイルなどの発射を繰り返した。2022年2月、北朝鮮は大陸間弾道ミサイル(ICBM)級弾道ミサイルの発射を再開し、2023年9月には憲法に「核兵器発展を高度化」するとの内容を明記した。

これまでも北朝鮮は、6回の核実験に加え、核兵器の 運搬手段たる弾道ミサイルの発射を繰り返し、大量破壊 兵器や弾道ミサイルの開発推進や運用能力の向上を図っ てきた。技術的には、わが国を射程に収める弾道ミサイ ルについては、必要な核兵器の小型化・弾頭化などを既 に実現し、これによりわが国を攻撃する能力を保有しているとみられるが、北朝鮮は今後も引き続き核・ミサイルをはじめとする戦力・即応態勢の維持と一層の強化に努めていくものと考えられる。また、北朝鮮は大規模な特殊部隊を保持しているほか、サイバー部隊の強化を進めているとみられる。

2024年1月の最高人民会議に関する北朝鮮の発表によれば、北朝鮮の同年度予算に占める国防費の割合は15.9%となっているが、これは実際の国防費の一部にすぎないとみられ、深刻な経済的困難に直面し、人権状況も全く改善されないなかにあっても、軍事面に資源を重点的に配分し続けている。加えて、北朝鮮は、わが国を含む関係国に対する挑発的言動を繰り返してきた。

北朝鮮のこうした軍事動向は、わが国の安全保障に とって、従前よりも一層重大かつ差し迫った脅威となっ ており、地域と国際社会の平和と安全を著しく損なうも のである。また、大量破壊兵器などの不拡散の観点から も、国際社会全体にとって深刻な課題となっている。

北朝鮮の核開発・保有が認められないことは当然であり、弾道ミサイルなどの開発・配備状況、朝鮮半島における軍事的対峙、大量破壊兵器やミサイルの拡散の動きなどともあわせ、わが国として強い関心を持って注視していく必要がある。また、拉致問題については、引き続き、米国をはじめとする関係国と緊密に連携し、一日も早い全ての拉致被害者の帰国を実現すべく、全力を尽くしていく。

2 軍事態勢

(1) 全般

北朝鮮は、南北分断下で一貫して軍事力を増強してきた³が、冷戦終結による旧ソ連圏からの軍事援助の減少や経済低迷、韓国軍の近代化といった要因から、装備の多くは旧式化し、通常戦力では韓国軍と在韓米軍に対して著しい質的格差がみられる。それでも、北朝鮮は、核・

^{1 2016}年5月当時は国防委員会第1委員長。同年6月に開催された最高人民会議において、国防委員会を国務委員会に改め、金正恩氏が「国務委員長」に就任したことを受け、金正恩氏の役職は国務委員長に統一している。

² 朝鮮労働党第7回大会決定書「朝鮮労働党中央委員会事業総括について」(2016年5月8日)では、「軍事先行の原則で軍事を全ての事業に優先させ、人民 軍隊を核心、主力として革命の主体を強化し、それに依拠して社会主義偉業を勝利のうちに前進させていく社会主義基本政治方式」とされる。

³ 北朝鮮は、1962年に朝鮮労働党中央委員会第4期第5回総会で採択された、全軍の幹部化、全軍の近代化、全人民の武装化、全土の要塞化という四大軍事路線に基づいて軍事力を増強してきた。

ミサイル能力の増強に集中的に取り組む傍ら、通常戦力 についても、研究開発や訓練を継続的に実施するなど、 一定の戦力基盤の保有に注力しているものとみられる。

北朝鮮の総兵力は陸軍を中心に約128万人にのぼり、 DMZ付近に展開する砲兵部隊を含め、依然として大規 模な軍事力を維持している。また、情報収集や破壊工作 などに従事する大規模な特殊部隊などを保有しているほ か、全土にわたって多くの軍事関連の地下施設が存在す るとみられていることも、北朝鮮の特徴の一つである。

さらに、北朝鮮は、大量破壊兵器や弾道ミサイルなどの増強に集中的に取り組んでいると考えられる。米国全土を射程に含むICBM級弾道ミサイルの開発推進と同時に、近年、低空を変則的な軌道で飛翔することが可能な短距離弾道ミサイル(SRBM)などを繰り返し発射し、急速に関連技術や運用能力の向上を図っており、その発射態様も鉄道発射型や潜水艦発射型など多様化させつつ、より実戦的なSRBM戦力の拡充に努めているとみられる。また、2021年1月に金委員長が「中長距離巡航ミサイルをはじめとする先端核戦術兵器」や「戦術核兵器」の開発を掲げて以降、北朝鮮は実際に長距離巡航ミサイルの試験発射を成功させた旨の発表や、「戦術核運用部隊」の訓練と称する弾道ミサイルの発射などを行っている。

一連の開発・発射の背景には、体制維持・生存のため、核兵器や長射程弾道ミサイルの保有による核抑止力の獲得に加え、米韓両軍との間で発生しうる通常戦力や戦術核を用いた武力紛争においても対処可能な手段を獲得するという狙いがあるものとみられる。北朝鮮は、2021年1月の朝鮮労働党第8回大会で提示されたとされる「国防科学発展及び武器体系開発5か年計画」(「5か年計画」)に沿って核・ミサイルをはじめとする軍事力を強化していく旨を累次にわたって明らかにしており、引き続きこの「5か年計画」のもとで各種兵器の研究開発・運用能力向上に注力していくものと考えられる。

(2) 軍事力

陸上戦力は、約110万人を擁し、兵力の約3分の2を DMZ付近に展開しているとみられる。その戦力は歩兵が中心であるが、戦車3,500両以上を含む機甲戦力と火砲を有し、また、240mm多連装ロケットや170mm自走砲といった長射程火砲をDMZ沿いに配備していると考えられ、ソウルを含む韓国北部の都市・拠点などが射程に入っている。また、近年、射程を延長した各種多連装ロケットの開発・運用を進めているとの指摘がある。

海上戦力は、約760隻、約10万トンの艦艇を有するが、ミサイル高速艇などの小型艦艇が主体である。また、旧式のロメオ級潜水艦約20隻のほか、特殊部隊の潜入などに用いるとみられる小型潜水艦約30隻とエアクッション揚陸艇約140隻を有している。2023年9月には、ロメオ級潜水艦を改修したとみられる新型の潜水艦を進水させ、これを「戦術核攻撃潜水艦」と呼称した。

航空戦力は、約550機の作戦機を有しており、その大部分は、中国や旧ソ連製の旧式機であるが、MiG-29戦闘機やSu-25攻撃機といった、いわゆる第4世代機も少数保有している。また、旧式ではあるが、特殊部隊の輸送に使用されるとみられるAn-2輸送機を多数保有している。

また、いわゆる非対称戦力として、大規模な特殊部隊を保有しているほか、近年は非対称的な戦力としてサイバー部隊を強化し、軍事機密情報や核・ミサイル開発のための資金の窃取、他国の重要インフラへの攻撃能力の開発を行っているとみられている。

3 大量破壊兵器・ミサイル戦力

これまでも北朝鮮は弾道ミサイルなどの発射を繰り返してきたが、特に2022年に入ってからは、かつてない高い頻度での発射を強行した。2018年以降行ってきていなかった中距離弾道ミサイル (IRBM) 級以上の弾道Intermediate-Range Ballistic Missile ミサイルの発射を再開すると同時に、低空を変則的な軌

⁴ 例えば、金委員長は、2021年1月の朝鮮労働党第8回大会において、「現代戦において作戦任務の目的と打撃対象に応じ様々な手段で適用することのできる戦術核兵器を開発」する、「朝鮮半島地域における各種の軍事的脅威を、主動性を維持しつつ徹底的に抑止して統制、管理する」と表明したほか、2022年9月には「戦術核運用手段を不断に拡張し、適用手段の多様化をさらに高い段階で実現して核戦闘態勢を各方面から強化していく」と述べている。

^{5 2021}年1月の大会時の北朝鮮による発表などにおいては「国防科学発展及び武器体系開発5か年計画」という名称への直接的な言及はみられなかったが、 同年9月13日に長距離巡航ミサイルの発射を発表した際、北朝鮮メディアによって、このミサイル開発事業が「党第8回大会が提示した国防科学発展及び 武器体系開発5か年計画重点目標の達成」のために意義を持つものであるとして、初めて公に言及されたとみられる。

⁶ サーマン在韓米軍司令官(当時)は、2012年10月の米陸軍協会における講演で「北朝鮮は、世界最大の特殊部隊を保有しており、その兵力は6万人以上に上る」と述べているほか、韓国の「2022国防白書」は、北朝鮮の「特殊作戦軍」について、「兵力約20万人に達するものと評価される」と指摘している。

道で飛翔する弾道ミサイルを発射台付き車両⁷ (TEL) や Transporter-Brector-Launcher 潜水艦、鉄道といった様々なプラットフォームから発射 することで、兆候把握・探知・迎撃が困難な奇襲的攻撃 能力の一層の強化を企図しているとみられる。

2023年以降は、固体燃料推進方式のICBM級やIRBM級弾道ミサイルの発射、衛星打ち上げを目的とする弾道ミサイル技術を使用した発射などを行い、保有する装備体系の多様化や、核・ミサイル運用能力を補完する情報収集・警戒監視・偵察 (ISR) 手段の確保といった、質的な意味での核・ミサイル能力の向上に注力している。

加えて、核実験を通じた技術的成熟などを踏まえれば、少なくともノドンやスカッドERといったわが国を射程に収める弾道ミサイルについては、必要な核兵器の小型化・弾頭化などを既に実現し、これによりわが国を攻撃する能力を保有しているとみられる。また、北朝鮮は累次にわたり、さらなる核武力強化への意思を表明している。

(1) 核兵器

ア 核兵器計画の現状

これまでに6回の核実験を行ったことなどを踏まえれば、北朝鮮の核兵器計画は相当に進んでいるものと考えられる。

北朝鮮は寧辺に5MWe黒鉛減速炉や実験用軽水炉といった原子炉⁸や再処理工場、ウラン濃縮施設などを保有している。5MWe黒鉛減速炉については、2018年から稼働を停止していたとみられていたが、2021年7月以降再稼働しているとの指摘もある⁹。稼働している場合、年間約6kgのプルトニウム(核弾頭1個~1.5個分)

を生産可能との指摘がある。実験用軽水炉については、 2023年10月以降試運転を行っているとの指摘がある¹⁰。

核兵器の原料となりうる核分裂性物質¹¹であるプルトニウムについて、北朝鮮はこれまで製造・抽出を数回にわたり示唆してきており¹²、原子炉の再稼働や稼働開始は、北朝鮮によるプルトニウム製造・抽出につながりうることから、その動向が強く懸念される。

また、同じく核兵器の原料となりうる高濃縮ウランについては、北朝鮮は2009年6月にウラン濃縮活動への着手を宣言した。2010年11月には、訪朝した米国人の核専門家に対してウラン濃縮施設を公開し、その後、数千基規模の遠心分離機を備えたウラン濃縮工場の稼動に言及した。このウラン濃縮工場は、近年も施設拡張が指摘されるなど、濃縮能力を高めている可能性もある。加えて、北朝鮮が公表していないウラン濃縮施設が存在するとの指摘もある。こうしたウラン濃縮に関する北朝鮮の一連の動きは、北朝鮮が、プルトニウムに加えて、高濃縮ウランを用いた核兵器開発を推進している可能性があることを示している13。

一般に、ウラン濃縮に用いられる施設の方がプルトニウム生産に用いられる原子炉よりも外観上の秘匿度が高く、外部からその活動を把握しがたいとされる。一方、プルトニウムの方がウランよりも臨界量が小さく、核兵器の小型化・軽量化が容易との指摘もある。これら双方の利点にかんがみ、北朝鮮は、今後もプルトニウム型・ウラン型の双方について開発を推進していく可能性がある。

北朝鮮は2006年10月9日、2009年5月25日、2013年2月12日、2016年1月6日、同年9月9日、2017年9

⁷ 固定式発射台からの発射の兆候は敵に把握されやすく、敵からの攻撃に対し脆弱であることから、発射の兆候把握を困難にし、残存性を高めるため、旧ソ連などを中心に開発が行われた発射台付き車両。2021年10月に公表された米国防情報局「北朝鮮の軍事力」によれば、北朝鮮は、スカッドB・C用のTELを最大100両、ノドン用のTELを最大100両、IRBM (ムスダン) 用のTELを最大50両保有しているとされる。TEL搭載式ミサイルの発射については、TELに搭載され移動して運用されることに加え、全土にわたって軍事関連の地下施設が存在するとみられていることから、その詳細な発射位置や発射のタイミングなどに関する個別具体的な兆候を事前に把握することは困難であると考えられる。

⁸ 原子炉には、使用される減速材の違いにより、黒鉛減速炉、重水炉、軽水炉がある。黒鉛減速炉と重水炉は燃料として天然ウランを使用するのに対し、軽水炉は燃料としてウラン235の濃度を3~5%に高めた低濃縮ウランを使用する。

^{9 2021}年8月に公表されたIAEA 「Application of Safeguards in the Democratic People's Republic of Korea」など。2022年10月公表の「国連安全保障理事会北朝鮮制裁委員会専門家パネル中間報告書」でも、加盟国による指摘として掲載。

^{10 2023}年12月に発表された [IAEA Director General Statement on Recent Developments in the DPRK's Nuclear Programme]。

¹¹ プルトニウムは、原子炉でウランに中性子を照射することで人工的に作り出され、その後、再処理施設において使用済みの燃料から抽出し、核兵器の原料として使用される。一方、ウランを核兵器に使用する場合は、自然界に存在する天然ウランから核分裂を起こしやすいウラン 235 を抽出する作業(濃縮)が必要となり、一般的に、数千の遠心分離機を連結した大規模な濃縮施設を用いてウラン 235 の濃度を兵器級 (90%以上) に高める作業が行われる。

¹² 北朝鮮は2003年10月に、5MWe黒鉛減速炉から、プルトニウムが含まれる8,000本の使用済み燃料棒の再処理を完了したことを、2005年5月には、新たに8,000本の使用済み燃料棒の抜き取りを完了したことをそれぞれ発表している。なお、韓国の「2022国防白書」は、北朝鮮が約70kgのプルトニウムを保有していると推定している。

¹³ 韓国の「2022国防白書」は、(北朝鮮が) 高濃縮ウラン (HEU: Highly Enriched Uranium) を相当量保有していると評価している。なお、寧辺所在のウラン濃縮施設とは異なるウラン濃縮施設が「カンソン」に存在するとの指摘もある。

月3日に核実験を実施した。北朝鮮は、これらを通じて必要なデータの収集を行うなどして、核兵器を弾道ミサイルに搭載するための小型化・弾頭化を追求しつつ、核兵器計画を進展させている可能性が高い。例えば、2017年9月には、金委員長が核兵器研究所を視察し、ICBMに搭載できる水爆を視察した旨公表したほか、同日に強行された6回目の核実験について、「ICBM装着用水爆実験を成功裏に断行した」と発表している¹⁴。

核兵器を弾道ミサイルに搭載するための小型化について、米国、旧ソ連、英国、フランス、中国が1960年代までにこうした技術力を獲得したとみられることや過去6回の核実験を通じた技術的成熟が見込まれることなどを踏まえれば、北朝鮮はわが国を射程に収める弾道ミサイルについては、必要な核兵器の小型化・弾頭化などを既に実現しているとみられる。また、北朝鮮が約30発(全体としては50から70発分の核弾頭を生産するだけの核分裂性物質を貯蔵)の核弾頭を保有しているとの指摘もある15。

加えて、2022年3月以降、北朝鮮が2018年に爆破を 公開していた北部の核実験場の復旧を進めているという 指摘がなされるなど、北朝鮮がさらなる核実験を実施す るための準備が整っている可能性がある。

イ 核兵器計画の背景と今後の見通し

北朝鮮の究極的な目標は体制の維持であるとみられ、 北朝鮮はこの目的を達するために、独自の核抑止力を構築して核兵器を含む米国の脅威に対抗すべく、核開発を 推進してきている。こうした認識は、米国の目的は「わ が政権」を崩壊させることであって、絶対に核を放棄す ることはできないとする金委員長の演説¹⁶などからも明 らかであり、今後も、北朝鮮は米国全土を射程に含む長 距離ミサイルの開発推進とあわせて核開発を進め、対米 抑止力の獲得に注力していくものと考えられる。

一方で、北朝鮮は、厳しい対北朝鮮政策をとる韓国の コンソンニョル 尹錫悦政権と対峙するなかで、韓国を「主敵」と表現し、 核攻撃の対象から排除しない旨も繰り返し言明してお り、対米抑止力としての核兵器とあわせ、朝鮮半島で生 じうる武力紛争への対処を念頭に置いた戦術核兵器の開 発も追求していく姿勢を示している。

2022年9月、北朝鮮は、「戦争を抑止することを基本 使命」とし、抑止が失敗した場合には「侵略と攻撃を撃 退して戦争の決定的勝利を達成する」といった核兵器の 使命や指揮統制、使用条件などについて定めた法令「核 武力政策について」を採択した。金委員長は、この法令 により「核保有国としての地位が不可逆的なものになっ た」などと核開発の正当性を主張した。また、この法令 によれば、核攻撃か通常攻撃かを問わず、「指導部」や 「重要戦略対象」に対する攻撃が差し迫っていると判断 される場合には核兵器を使用できることとされているほ か、特に「国家核武力に対する指揮・統制体系」が危険 にさらされた場合には、自動的・即時に「核打撃」を実 施する旨が定められていることから、北朝鮮は、核兵器 の実戦での使用を想定している可能性が考えられる。

実際に、北朝鮮は同月末から10月にかけて「戦術核運用部隊」の訓練としてミサイル発射を繰り返したほか、2023年3月にも、「核反撃想定総合戦術訓練」と称するものをはじめ、核弾頭を模擬した試験用弾頭を標的上空で起爆させたなどと実戦的訓練であることを主張しつつ、複数回のミサイル発射を重ねた。また、同月には、金



金正恩委員長による核兵器の兵器化事業現地指導の発表時(2023年3月) (に公開された画像【AFP=時事】

委員長が担当部門から戦術核兵器の説明を受けたほか、

- 14 6回目となる2017年の核実験の出力は過去最大規模の約160ktと推定されるところであり、推定出力の大きさを踏まえれば、この核実験は水爆実験であった可能性も否定できない。なお、北朝鮮は4回目となる2016年1月の核実験についても、水爆実験であった旨主張しているが、この核実験の出力は6~7ktと推定されることから、一般的な水爆実験を行ったとは考えにくい。
- **15** 「SIPRI Yearbook 2023」による。
- Stockholm International Peace Research Institute
- 16 金委員長は2022年9月に開催された最高人民会議において、米国の目的について「最終的には核を下ろさせて自衛権行使力まで放棄(させ)、または劣勢にしてわが政権をいつでも崩壊させようとすることである」と述べ、「いかなる困難な環境に直面しようとも、(中略)絶対に核を放棄することはできない」と演説した。さらに、2023年9月に開催された最高人民会議において、金委員長は、朝鮮民主主義人民共和国社会主義憲法第4章第58条に「核兵器の発展を高度化して国の生存権と発展権を保証し、戦争を抑止し、地域と世界の平和と安定を守る」旨を明記したと述べ、「共和国の核戦力建設政策がいかなる者も、何をもってしても手出しできないように国家の基本法として永久化された」と演説した。

兵器級核物質や核兵器の生産拡大を指示するなどして、 「核兵器の兵器化事業を指導した| 旨を発表した。

さらに、近い将来、ICBM級弾道ミサイルの多弾頭化や戦術核兵器を実用化するため、北朝鮮がさらなる核実験を通じて核兵器の一層の小型化を追求する可能性が考えられる¹⁷。

(2) 生物 • 化学兵器

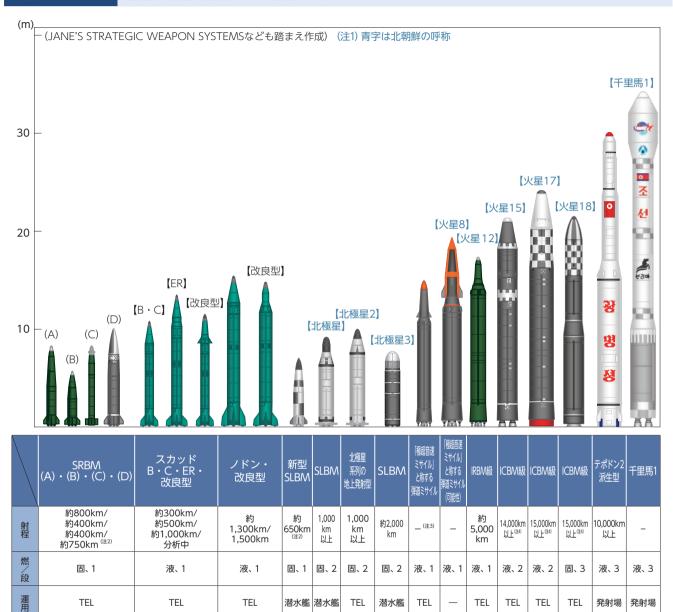
北朝鮮の生物兵器や化学兵器の開発状況などについては、北朝鮮の閉鎖的な体制に加え、これらの製造に必要な資材・技術の多くが軍民両用であり偽装が容易であるため、その詳細は不明である。しかし、化学兵器については、化学剤を生産できる複数の施設を維持し、すでに相当量の化学剤などを保有しているとみられるほか、生物兵器についても一定の生産基盤を有しているとみられる18。化学兵器としては、サリン、VX、マスタードなどの保有が、生物兵器に使用されうる生物剤としては、炭ャストなどの保有が指摘されている。

また、北朝鮮が弾頭に生物兵器や化学兵器を搭載しうる可能性も否定できないとみられている。

¹⁷ 金委員長は2021年1月の朝鮮労働党第8回大会において、「多弾頭個別誘導技術をさらに完成させるための研究事業」を進めていることや、「核兵器の小型・軽量化、戦術兵器化をさらに発展」させることなどに言及した。

¹⁸ 韓国の「2022国防白書」は、北朝鮮が1980年代から化学兵器を生産し始め、約2,500~5,000トンの化学兵器を貯蔵しており、また、設査蘭、关然蒄、ペストなど様々な種類の生物兵器を独自に培養し、生産しうる能力を保有していると推定される旨指摘している。北朝鮮は、1987年に生物兵器禁止条約を批准しているが、化学兵器禁止条約には加入していない。

図表 I -3-4-2 北朝鮮が保有・開発してきた弾道ミサイルなど



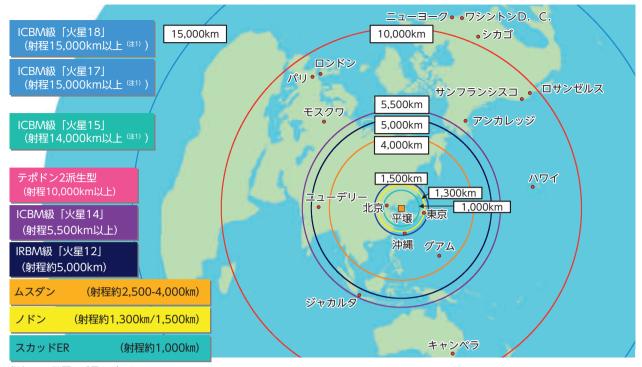
⁻⁻⁻(注) 2 SRBM (A)・(B)・(C)、新型SLBMの射程は実績としての最大射程。SRBM (D) は射程750kmに及ぶ可能性。

^{3 「}極超音速ミサイル」と称する弾道ミサイルは、2022年1月5日の発射時には、通常の弾道軌道だとすれば約500km飛翔。同年1月11日の発射時には、通常の弾道軌道だとすれば約700km未満飛翔した可能性があるとしていたところ、飛翔距離はこれ以上に及ぶ可能性もあると考えているが、引き続き分析中。

⁴ 弾頭の重量などによる。

図表 I -3-4-3

北朝鮮の弾道ミサイルの射程



- 1 弾頭の重量などによる。
 - 上記の図は、便宜上平壌からの距離を同心円の形でイメージとして示したもの。
 - 3 「」は、北朝鮮の呼称。

(3) ミサイル戦力

北朝鮮が保有・開発しているとみられる各種ミサイル は次のとおりである。

■ 参照 図表 I -3-4-2 (北朝鮮が保有・開発してきた弾道ミ サイルなど)、図表 I -3-4-3 (北朝鮮の弾道ミサイル の射程)、図表 I -3-4-4 (北朝鮮の弾道ミサイルなど の発射の主な動向)、図表 I -3-4-5 (北朝鮮の弾道ミ サイルがわが国上空を通過した事例)

ア 北朝鮮が保有・開発する主な弾道ミサイル など19

(ア) 短距離弾道ミサイル (SRBM) A~D(鉄道発 射型を含む)

北朝鮮は2019年以降、従来保有していたスカッドな どの液体燃料推進弾道ミサイルとは異なる、複数種類の 短距離弾道ミサイルを発射した。公表画像では、装輪式 または装軌式 (キャタピラ式) の TEL や鉄道車両から発 射される様子、固体燃料推進方式のエンジンの特徴であ る放射状の噴煙が確認できる。これらの短距離弾道ミサ

イルは、その多くが北朝鮮東岸の沿岸付近に向けて発射 されている。特定の目標を狙って着弾させたとみられる 画像が公表されることもあり、運用能力向上を企図して いるものと考えられる。

① 短距離弾道ミサイルA(北朝鮮は「新型戦術誘導兵 器」などと呼称)

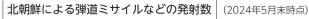
短距離弾道ミサイルAは、実績に基づく最大飛翔距離 が800km程度であり、外形上、ロシアの短距離弾道ミ サイル「イスカンデル」と類似点がある。通常の弾道ミ サイルよりも低空を、変則的な軌道で飛翔することが可 能とみられるほか、核弾頭の搭載が可能との指摘もあ る²⁰。

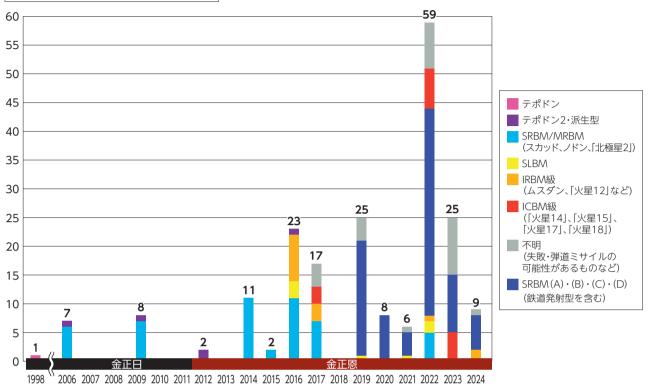
また、北朝鮮は、2021年9月15日と2022年1月14 日、各日2発の短距離弾道ミサイルを発射した。北朝鮮 の公表画像に基づけば、このミサイルは一般の貨車を改 装したとみられる鉄道車両から発射されているが、短距 離弾道ミサイルAと外形上の類似点があり、このミサイ ルをベースとして開発された可能性がある。北朝鮮は

^{19 [}Jane's Sentinel Security Assessment China and Northeast Asia (2023年3月アクセス)] によれば、北朝鮮は弾道ミサイルを合計700~1,000発 保有しており、そのうち45%がスカッド級、45%がノドン級、残り10%がその他の中・長距離弾道ミサイルであると推定されている。

²⁰ 米議会調査局「北朝鮮の核兵器とミサイル計画」(2023年1月)など。

図表 I -3-4-4 北朝鮮の弾道ミサイルなどの発射の主な動向





【ミサイル関連技術の向上】

- ①発射の秘匿性・即時性の向上
- ②弾道ミサイル防衛 (BMD) 突破能力の向上
- ③長射程ミサイルの開発

【ミサイル運用能力の向上】

複数発の同時発射、極めて短い間隔での連続発射、特定目標に向けた異なる地点からの発射などを実施

図表 I -3-4-5 北朝鮮の弾道ミサイルがわが国上空を通過した事例

・事前に予告落下区域を国際機関に通報し、人工衛星打ち上げと称して実施(3回)

日付	推定される弾種	発射数	場所	飛翔距離
2009年4月5日	テポドン2または派生型	1発	テポドン地区	3,000km以上
2012年12月12日	テポドン2派生型	1発	東倉里(トンチャンリ) 地区	約2,600km (2段目落下地点)
2016年02月07日	テポドン2派生型	1発	東倉里(トンチャンリ) 地区	約2,500km (2段目落下地点)

・事前の通報なく発射(4回)

日付	推定される弾種	発射数	場所	飛翔距離
1998年08月31日	テポドン1	1発	テポドン地区	約1,600km
2017年08月29日	IRBM級の弾道ミサイル「火星12」	1発	順安(スナン) 付近	約2,700km
2017年09月15日	IRBM級の弾道ミサイル「火星12」	1発	順安(スナン) 付近	約3,700km
2022年10月04日	IRBM以上の射程を有する弾道ミサイル	1発	内陸部	約4,600km

- (注) 1 1998年8月31日のテポドン1については、発射後に人工衛星の打ち上げであったと発表。
 - 2 「 」内は北朝鮮の呼称

「鉄道機動ミサイル連隊」による射撃訓練と発表しており、今後の組織拡大の意向も表明している。

② 短距離弾道ミサイルB(北朝鮮は「新兵器」や「戦術 誘導兵器」などと呼称)

短距離弾道ミサイルBは、実績に基づく最大飛翔距離が400km程度であり、また、通常の弾道ミサイルよりも低空を、変則的な軌道で飛翔することが可能とみられる。TELについては、北朝鮮が公表した画像では、様々な系統が確認できる。

③ 短距離弾道ミサイルC(北朝鮮は「超大型放射砲」 と呼称)

短距離弾道ミサイルCは、実績に基づく最大飛翔距離が400km程度である。発射の間隔が1分未満と推定されるものもあり、飽和攻撃などに必要な連続射撃能力の向上を企図していると考えられるほか、金委員長は戦術核の搭載が可能である旨言及している²¹。TELについては、北朝鮮が公表した画像では、様々な系統が確認できる。

④ 短距離弾道ミサイルD(北朝鮮は「新型戦術誘導弾」 と呼称)

短距離弾道ミサイルDは、短距離弾道ミサイルAをベースに開発されたとの指摘もあり、通常の弾道ミサイルよりも低空を、変則的な軌道で飛翔することが可能とみられ、最大射程は約750kmに及ぶ可能性がある。

このほか、北朝鮮は2019年7月31日と8月2日に、短距離弾道ミサイルの可能性があるものを各日2発発射している。また、2022年11月2日に発射されそれぞれ約150km程度と約200km程度飛翔した2発の弾道ミサイルの詳細については、分析を行っているところである。

□ 参照 図表 I -3-4-6 (SRBM A~D (鉄道発射型を含む)の 発射日一覧)

(イ) スカッド

スカッドは単段式の液体燃料推進方式の弾道ミサイルで、TELに搭載されて運用される。

スカッドBは射程約300km、スカッドCはBの射程を約500kmに延長したとみられる短距離弾道ミサイル

図表 I -3-4-6 SRBM A~D (鉄道発射型を含む) の 発射日一覧

発射日	· 弹種
2019年5月4日	短距離弾道ミサイル(A)
2019年5月9日	短距離弾道ミサイル(A)
2019年7月25日	短距離弾道ミサイル(A)
2019年8月6日	短距離弾道ミサイル(A)
2019年8月10日	短距離弾道ミサイル(B)
2019年8月16日	短距離弾道ミサイル(B)
2019年8月24日	短距離弾道ミサイル(C)
2019年9月10日	短距離弾道ミサイル(C)
2019年10月31日	短距離弾道ミサイル(C)
2019年11月28日	短距離弾道ミサイル(C)
2020年3月2日	短距離弾道ミサイル(C)
2020年3月9日	短距離弾道ミサイル(C)
2020年3月21日	短距離弾道ミサイル(B)
2020年3月29日	短距離弾道ミサイル(C)
2021年3月25日	短距離弾道ミサイル(D)
2021年9月15日	短距離弾道ミサイル(鉄道発射型)
2022年1月14日	短距離弾道ミサイル(鉄道発射型)
2022年1月17日	短距離弾道ミサイル(B)
2022年1月27日	短距離弾道ミサイル(A)
2022年5月12日	短距離弾道ミサイル(C)
2022年5月25日	短距離弾道ミサイル(AまたはDの可能性)
2022年6月5日	短距離弾道ミサイル(A、B、Cを含む)
2022年9月28日	短距離弾道ミサイル(D)
2022年9月29日	短距離弾道ミサイル(C)
2022年10月1日	短距離弾道ミサイル(A)
2022年10月6日	短距離弾道ミサイル(C,A)
2022年10月9日	短距離弾道ミサイル(C)
2022年10月14日	短距離弾道ミサイル(A)
2022年11月3日 ²²	短距離弾道ミサイル(C)
2022年11月9日	短距離弾道ミサイル(AまたはDの可能性)
2022年11月17日	短距離弾道ミサイル(C)
2022年12月31日	短距離弾道ミサイル(C)
2023年1月1日	短距離弾道ミサイル(C)
2023年2月20日	短距離弾道ミサイル(C)
2023年3月19日	短距離弾道ミサイル(A)
2023年3月27日	短距離弾道ミサイル(A)
2023年8月30日	短距離弾道ミサイル(B)
2023年9月13日 ²³	短距離弾道ミサイル(A)
2024年3月18日	短距離弾道ミサイル(C)
2024年4月22日	短距離弾道ミサイル(C)

で、北朝鮮はこれらを生産・保有するとともに、中東諸

²¹ 金委員長は、2022年12月、「超大型放射砲」を朝鮮労働党中央委員会第8期第6回総会に「贈呈」する行事に出席し、このミサイルは韓国全域を射程に収め、「戦術核搭載まで可能」であると述べた。また、2023年1月には、本ミサイルが量産体制に入った旨言及されている。

²² 2022年11月3日に発射された6発の弾道ミサイルのうち、約350km程度飛翔した2発の弾道ミサイルは、いずれも [短距離弾道ミサイルC] であったと推定される。

^{23 2023}年9月13日に発射された2発の弾道ミサイルは、約350km程度飛翔したのち、再度機動して上昇し、全体で約650km程度飛翔したものと推定される。

国などへ輸出してきたとみられている。2022年11月3 日には3発のスカッドCが発射された。

スカッドERは、スカッドの胴体部分の延長や弾頭重 量の軽量化などにより射程を延長した弾道ミサイルで、 射程は約1.000kmに達し、わが国の一部が射程内に入 るとみられる。2022年12月18日に発射された2発の 弾道ミサイルについて、北朝鮮は画像とともに「偵察衛 星」開発のための重要試験を行った旨公表したが、この ミサイルはスカッドERをベースとした弾道ミサイルで あった可能性がある。

さらに、北朝鮮は、スカッドを改良したとみられる弾 道ミサイルも開発している。この弾道ミサイルは、2017 年5月29日に1発が発射された。翌日、北朝鮮は、精密 操縦誘導システムを導入した弾道ロケットの新開発と試 験発射の成功を発表した。

また、北朝鮮が公表した画像に基づけば、装軌式(キャ タピラ式) TELから発射される様子や弾頭部に小型の翼 とみられるものが確認されるなど、これまでのスカッド とは異なる特徴が確認される一方、弾頭部以外の形状や 長さは類似しており、かつ、液体燃料推進方式のエンジ ンの特徴である直線状の炎が確認できる。この弾道ミサ イルは、終末誘導機動弾頭 (MaRV) を装備していると の指摘もある。

(ウ) ノドン

ノドンは、単段式の液体燃料推進方式の弾道ミサイル で、TELに搭載されて運用される。射程約1,300kmに 達し、わが国のほぼ全域がその射程内に入るとみられ る。

ノドンの性能の詳細は確認されていないが、スカッド の技術をもとにしているとみられており、例えば、特定 の施設をピンポイントに攻撃できる程度ではないと考え られるものの、命中精度の向上が図られているとの指摘 もある。2016年7月19日のスカッド1発とノドン2発 の発射翌日に北朝鮮が発表した画像においては、弾頭部 の改良により精度の向上を図ったタイプ (弾頭重量の軽 量化により射程は約1.500kmに達するとみられる)の 発射が初めて確認されている。

(エ) 潜水艦発射弾道ミサイル (SLBM)

北朝鮮はSLBMを1発搭載・発射することが可能なコ レ級潜水艦(排水量約1,500トン)を1隻保有し、主に 試験艦として運用しているとみられる。これに加え、 2023年9月には、従来保有しているロメオ級潜水艦を 改修したとみられる「戦術核攻撃潜水艦 | と称する潜水 艦が登場した。金正恩委員長は、既存の中型潜水艦を全 て戦術核が搭載可能な潜水艦に改造する旨表明してい る。2021年1月には、金委員長が、原子力潜水艦の保有 という目標に言及していることから、ロメオ級潜水艦の 改修の傍ら、原子力推進潜水艦の建造にも引き続き注力 するものとみられる。

北朝鮮はこれらに搭載するSLBMの開発も進めてき ており、2015年5月に初めて、SLBMの試験発射に成功 したと発表するなど²⁴、弾道ミサイルによる打撃能力の 多様化と残存性の向上を企図しているものと考えられ る。

① 「北極星」型潜水艦発射弾道ミサイル(北朝鮮は「北 極星|型と呼称)

コレ級潜水艦から発射される潜水艦発射弾道ミサイル (SLBM)である。これまで北朝鮮が公表した画像や映像 から判断すると、空中にミサイルを射出した後に点火す る、いわゆる「コールド・ローンチシステム」の運用に 成功している可能性がある。また、ミサイルから噴出す る炎の形や煙の色などから、固体燃料推准方式が採用さ れていると考えられる。通常の軌道で発射すれば、射程 は1,000kmを超えるとみられる。

② 「北極星3」型潜水艦発射弾道ミサイル(北朝鮮は 「北極星3|型と呼称)

2019年10月に発射された「北極星」型とは異なる SLBMであり、通常の軌道で発射されれば、射程は約 2,000kmとなる可能性がある。北朝鮮が公表した画像 では、固体燃料推進方式のエンジンの特徴である放射状 の噴煙が確認できる。なお、このSLBMは、水中発射試 験装置から発射された可能性がある。

さらに、北朝鮮は、2020年10月と2021年1月の軍 事パレードに、それぞれ「北極星4」、「北極星5」と記載 された、発射が確認されていない新型のSLBMの可能性

²⁴ これまでに防衛省として、北朝鮮がSLBMを発射したものと推定しているもののほか、北朝鮮は、2015年5月9日にSLBMの試験発射に成功した旨発表 した。また、2016年1月8日に、2015年5月に公開したものとは異なるSLBMの射出試験とみられる映像を公表している。

のあるものを登場させている²⁵。

③ 新型 SLBM

2021年10月以降発射されている新型の潜水艦発射 弾道ミサイルであり、実績に基づく最大飛翔距離が約 650km程度である。2022年9月の発射について、北朝 鮮は後日、北西部の「貯水池水中発射場」で戦術核弾頭 搭載を模擬した弾道ミサイルの発射訓練を行ったこと や、「貯水池水中発射場建設」計画の存在を明らかにして いる。

北朝鮮の公表画像に基づけば、このミサイルは短距離 弾道ミサイルAと外形上の類似点があることから、この ミサイルをベースとして開発された可能性がある。

(オ) 北極星系列の地上発射型弾道ミサイル (北朝鮮は「北極星 2 | 型と呼称)

北朝鮮が「北極星」型SLBMを地上発射型に改良したとみられる固体燃料推進方式の弾道ミサイルであり、通常の軌道で発射されたとすれば、射程は1,000kmを超えるとみられる。2017年2月の発射翌日、2016年8月のSLBM発射の成果に基づき地対地弾道弾として開発したと発表した。また、2017年5月の発射翌日には、試験発射が再び成功し、金委員長が「部隊実戦配備」を承認した旨発表している。

さらに、北朝鮮の公表画像には、いずれにおいても、 装軌式 (キャタピラ式) TELから発射され、空中にミサイルを射出した後に点火する、いわゆる「コールド・ ローンチシステム」により発射される様子が確認される。 ■ 参照 図表 I -3-4-7 (SLBM と北極星系列の地上発射型弾道ミサイルの発射日・発射プラットフォーム一覧)

(カ) 中距離弾道ミサイル (IRBM) 級弾道ミサイル

① 「火星12 型 (北朝鮮の呼称による)

北朝鮮は、液体燃料方式のIRBM級弾道ミサイルをこれまでに4発発射している。2017年5月14日と2022年1月30日には各1発、いずれも飛翔形態からロフテッド軌道で発射されたと推定されるが、仮に通常の軌道で発射されたとすれば、射程は最大で約5,000kmに達するとみられる。また、北朝鮮が発射翌日に公表した画像では、液体燃料推進方式のエンジンの特徴である直線状の炎が確認される。

2017年8月29日と同年9月15日には、渡島半島(北海道)付近と襟裳岬(北海道)付近のわが国領域の上空を通過する形で「火星12」型が1発ずつ発射された。「火星12」型は、このときの飛翔距離などを踏まえれば、IRBMとしての一定の機能を示したと考えられる²⁶。

このほか、2022年10月4日にも、北朝鮮は1発の弾道ミサイルをわが国の青森県上空を通過させる形で発射した。このときの飛翔距離が約4,600km程度に達したことを踏まえれば、このミサイルはIRBM以上の射程を有する弾道ミサイルであったと推定される。北朝鮮は後日、「新型地対地中長距離弾道ミサイル」を発射した旨発表した。このとき公表された画像からは、撮影日時への言及はなかったものの、液体燃料推進方式のエンジンの

図表 I -3-4-7 SLBMと北極星系列の地上発射型弾道ミサイルの発射日・発射プラットフォーム一覧

日付	推定される弾種	発射プラットフォーム
2016年4月23日	「北極星」	コレ級潜水艦
2016年7月9日	「北極星」	コレ級潜水艦
2016年8月24日	「北極星」	コレ級潜水艦
2017年2月12日	「北極星2」	TEL
2017年5月21日	「北極星2」	TEL
2019年10月2日	「北極星3」	※水中発射試験装置から発射された可能性
2021年10月19日	新型SLBM	コレ級潜水艦
2022年5月7日	新型SLBM	コレ級潜水艦
2022年9月25日	新型SLBM	※水中発射試験装置から発射と推定

²⁵ このほか、2022年4月25日の軍事パレードに、これまで北朝鮮から公表されたことがないとみられる新型のSLBMの可能性があるものが登場したが、名称などの記載はなく、詳細は明らかにされていない。

²⁶ 北朝鮮は2016年、IRBM級の弾道ミサイルとみられるムスダンの発射を繰り返した。同年6月にはロフテッド軌道で一定の距離を飛翔させたが、10月には2回連続で発射に失敗したとみられ、ムスダンの実用化には課題が残されている可能性や、IRBM級としては「火星12」型などの開発・実用化に集中している可能性が考えられる。ムスダンの射程については約2,500~4,000kmに達するとの指摘があり、液体燃料推進方式で、TELに搭載され移動して運用される。

特徴である直線状の炎や、「火星12」型のものと類似したTELが確認される一方で、「火星12」型とは異なる弾頭形状やエンジン構造が確認されることから、北朝鮮がこのときに新型のIRBM級弾道ミサイルを発射した可能性も否定できない。

② 固体燃料推進方式の新型中距離弾道ミサイル (IRBM) 級弾道ミサイル

北朝鮮は、2024年に入って、固体燃料推進方式のIRBM級弾道ミサイルを1月14日と4月2日にそれぞれ1発発射している。北朝鮮の公表画像からは、1月14日の弾道ミサイルは円錐形状、4月2日の弾道ミサイルは扁平型の弾頭を有していることが確認される。これらの弾道ミサイルが極超音速兵器であったかも含め、発射の詳細については分析を行っているところである。

(キ) 大陸間弾道ミサイル (ICBM) 級弾道ミサイル

① 「火星14」型(北朝鮮の呼称による)

北朝鮮は、「火星14」型を2017年7月4日と同月28日にそれぞれ1発発射した。飛翔形態から、これらは2発ともロフテッド軌道で発射されたと推定され、通常の軌道で発射されたとすれば射程は少なくとも5,500kmを超えるとみられる。この弾道ミサイルは2段式であったと考えられる。

同月28日の発射翌日には、「核爆弾爆発装置」が正常 に作動し、大気圏再突入環境における弾頭部の安全性な どが維持された旨主張している。

② 「火星15」型(北朝鮮の呼称による)

北朝鮮は、2017年11月29日、「火星15」型1発をロフテッド軌道で発射した。北朝鮮は発射当日の「重大報道」で、米国本土全域を打撃することができる、新たに開発されたICBM「火星15」型の試験発射が成功裏に行われ、国家核武力の完成を実現した旨発表した。

また、北朝鮮は2023年2月18日にも1発の「火星15」型をロフテッド軌道で発射した。その翌日には、「大陸間弾道ミサイル発射訓練」を実施し、「兵器システムの信頼性の再確認・検証」などを行った旨発表している。

「火星15」型は9軸のTELに搭載され、公表画像から、

2段式であることや、液体燃料推進方式の特徴である直線状の炎が確認できる²⁷。

さらに、「火星15」型は、2023年2月の発射時における最高高度約5,700km程度、距離約1,000kmという飛翔軌道に基づけば、搭載する弾頭の重量などによっては1万4,000kmを超える射程となりうるとみられ、その場合、東海岸を含む米国全土が射程に含まれることになる。

③ 「火星17|型(北朝鮮の呼称による)

北朝鮮は、2022年2月27日と3月5日、各日1発の弾道ミサイルを発射した。飛翔距離はいずれも約300km、最高高度はそれぞれ約600km程度と約550km程度であり、ロフテッド軌道で発射されたと推定される。北朝鮮は、いずれの発射についても発射翌日に「偵察衛星」開発の試験であった旨を発表したが、このとき発射されたものは、「火星17」型であったとみられる。

同年3月24日に北朝鮮が発射したICBM級弾道ミサイルは、2017年11月の「火星15」型発射時を大きく超える最高高度約6,000km以上、距離約1,100km以上というロフテッド軌道で飛翔したが、その翌日には、北朝鮮が自ら「火星17」型の試験発射を行った旨発表した28。その後も北朝鮮は発射を繰り返し、2022年5月4日、同月25日、11月3日、同月18日と2023年3月16日に発射されたICBM級弾道ミサイルは「火星17」型であったと推定される。これまでの発射時における飛翔軌



2023年2月8日の軍事パレードに登場した ICBM級弾道ミサイル「火星17」【朝鮮通信=時事】

²⁷ 公表画像に基づけば、「火星12」型IRBM級弾道ミサイルのエンジンと「火星14」型ICBM級弾道ミサイルとは、①エンジンの構成(メインエンジン1基と4つの補助エンジン)、②推進部の下部の形状(ラッパ状)、③液体燃料推進方式の直線状の炎が共通している。それぞれ推定される射程なども踏まえれば、「火星14」型は「火星12」型IRBM級弾道ミサイルをもとに開発した可能性がある。また、「火星15」型は、「火星14」型のエンジンを二つ組み合わせたものであるとの指摘がある。

²⁸ その直前である2022年3月16日にも、北朝鮮は1発の弾道ミサイルを発射しているが、このミサイルは正常に飛翔しなかったものと推定されるほか、 弾種を含む詳細については引き続き分析を行っている。

道に基づけば、「火星17」型は搭載する弾頭の重量などによっては1万5,000kmを超える射程となりうるとみられる。なお、北朝鮮メディアは2022年11月18日の発射について、後日、「火星17」型の「最終試験発射」が成功裏に行われた旨を報じている。

公表画像によれば、「火星17」型は2段式と推定され、液体燃料推進方式の特徴である直線状の炎が確認できるほか、北朝鮮が保有するなかでは最大とみられる11軸のTELに搭載されており、既存の「火星15」型を超えるとみられる大きさから、弾頭重量の増加による威力の増大や、一般に迎撃が困難とされている多弾頭化などを追求している可能性が指摘されている²⁹。

④ 「火星18」型(北朝鮮の呼称による)

北朝鮮は、2023年4月13日、7月12日と12月18日にICBM級弾道ミサイル「火星18」型をそれぞれ1発発射した。「火星18」型は新型の3段式・固体燃料推進方式のミサイルであり、4月13日の発射では、左(北)へ方向を変えながら約1,000km程度飛翔したと推定される。北朝鮮はこの発射について「最初の試験発射」と発表しており、また、公表した画像では、2023年2月の軍事パレードで初めて登場した、キャニスター(発射筒)を搭載した9軸のTELと同一のものとみられるTELから、空中にミサイルを射出した後に点火する、いわゆる「コールド・ローンチシステム」で発射される様子や、固体燃料推進方式のエンジンの特徴である放射状の噴煙が確認できる。



ICBM級弾道ミサイル [火星18] 発射時に北朝鮮が公表した画像 【朝鮮通信=時事】

同年7月12日にも「試験発射」として発射され、飛翔距離は約1,000km、また最高高度は約6,000kmを超えており、搭載する弾頭の重量などによっては、「火星18」型の射程は1万5,000kmを超える可能性がある。同年12月18日の発射について、北朝鮮は「核戦争抑止力の臨戦態勢を検閲し、機動性と戦闘性、信頼性を確かめるのに目的を置いて行われた」発射訓練であったと発表した。

(ク) テポドン2

テポドン2は、固定式発射台から発射する長射程の弾道ミサイルであり、1段目にノドンの技術を利用したエンジン4基、2段目に同様のエンジン1基をそれぞれ使用していると推定される。2段式のものは射程約6,000kmとみられ、3段式である派生型は、ミサイルの弾頭重量を約1トン以下と仮定した場合、射程約10,000km以上に及ぶ可能性があると考えられる。テポドン2またはその派生型は、2016年2月までに合計5回発射されている。

(ケ) 千里馬1(北朝鮮の呼称による)

「千里馬1」は、北朝鮮が「軍事偵察衛星」を打ち上げるための「新型衛星運搬ロケット」とするもので、固定式発射台から発射し、3段式である。

北朝鮮は、この「千里馬1」を用いて2023年5月、8 月、11月に合計3回の衛星打ち上げを目的とする弾道ミサイル技術を使用した発射を行い、先の2回の発射については失敗したとみられる。11月の発射については、米



「軍事偵察衛星」 発射時に北朝鮮が公表した画像 【朝鮮通信=時事】

^{29 2023}年2月の軍事パレードには、「大陸間弾道ミサイル縦隊」と称して、「火星17」型11両、これまでに公表されたことのない新型ICBM級用のTELの可能性があるもの(後に北朝鮮は「火星18」型としてこのTELと同一のものとみられるTELからのICBM級弾道ミサイルの発射を発表)5両がそれぞれ登場したが、前回パレード時(2022年4月)の「火星17」型4両や「火星15」型4両と比べてその数が大幅に増加していることから、北朝鮮がICBM級弾道ミサイルやICBM級用TELの量産体制を誇示したとの指摘もある。

国や韓国とも連携しながら分析を進めた結果、このとき 発射した物体が地球を周回していることが確認されている30。

(コ) 「極超音速ミサイル」と称する弾道ミサイル

北朝鮮は、2022年1月5日と同月11日に、「極超音速ミサイル」と称する弾道ミサイルを各日1発発射した。いずれも通常の弾道ミサイルよりも低空を飛翔したとみられるが、特に11日の発射時には、水平機動を含む変則的な軌道で、最大速度約マッハ10で飛翔した可能性がある 31 。

北朝鮮の公表画像からは、このミサイルが装輪式のTELから発射されていることや、円錐形状の弾頭を有していること、液体燃料推進方式とみられるエンジンを搭載している様子が確認される。円錐形状の弾頭については、終末誘導機動弾頭(MaRV)の関連技術を用いたものである可能性も指摘されているが、いずれにせよ、これまでの発表も踏まえれば、北朝鮮がミサイル防衛網の突破を企図して極超音速ミサイルなどの開発や能力向上を引き続き追求していることは明らかであり、より長射程のミサイルへの応用や、2021年9月28日に「極超音速ミサイル」と称して発射された扁平型の弾頭を有する弾道ミサイルの可能性があるもの(北朝鮮の呼称によれば「火星8」型)の開発動向も含め、今後の技術進展を注視していく必要がある。

また、前述の2024年1月14日と4月2日に発射された新型IRBM級弾道ミサイルについては、極超音速兵器であったかも含め、分析中である。

イ 北朝鮮が開発するその他の主なミサイル戦力

(ア) 巡航ミサイル

これまでも北朝鮮は、中国製の巡航ミサイルを改良したものなど比較的射程の短い対艦巡航ミサイルを開発・保有してきたとみられているが、2021年1月に金委員長が「中長距離巡航ミサイルをはじめとする先端核戦術兵器」の開発に言及するなど、近年、戦術核兵器の搭載を念頭に置いた新たな巡航ミサイルを開発する意思を表明している。実際に同年9月、北朝鮮は、新たに開発した新型長距離巡航ミサイルの試験発射を成功裏に行った



「潜水艦発射戦略巡航ミサイル」発射時に北朝鮮が公表した画像 【朝鮮通信=時事】

ことなどを発表したほか、2022年1月には、このミサイルとは異なる種類とみられる長距離巡航ミサイルの発射を行った旨発表した。これらの巡航ミサイルについては、その後も「戦術核運用部隊」に配備されているとする「戦略巡航ミサイル」の発射などとして繰り返し発表され、それぞれ「戦略巡航ミサイル『矢1』型」、「戦略巡航ミサイル『矢2』型」と呼称されていることが明らかになっている。また、北朝鮮の発表によれば、これらの巡航ミサイルは最長で2,000km飛翔したとされているほか、2023年3月には潜水艦から、同年8月には警備艦からの「戦略巡航ミサイル」の発射も発表された。2024年1月には「『火矢3-31』型」と呼称する巡航ミサイルの試験発射も実施しているが、この巡航ミサイルと従来型の「矢」との差異も含めて、その詳細は不明である。

実際の性能を含めその詳細については不明な点が多いものの、北朝鮮が弾道ミサイルのみならず、核兵器の搭載が可能な長距離巡航ミサイルの実用化を追求していることは明らかであり、その飛翔距離など一連の発表内容が事実であれば、地域の平和と安全を脅かすものとして懸念される。

(イ)「新型戦術誘導兵器」

2022年4月17日、北朝鮮は、「新型戦術誘導兵器」と称するミサイルを発射した旨発表した。このとき発表されたミサイルは、同月25日の軍事パレードでも確認されるなどその後も北朝鮮メディアに登場しており、このミサイルが装輪式3軸のTELに搭載されている様子や、

³⁰ 発射された1発は複数に分離し、1つ目は朝鮮半島の西約150kmの黄海上、2つ目は朝鮮半島の西約350kmの東シナ海上、3つ目は沖縄本島と宮古島との間の上空を通過し、沖ノ鳥島の西約1,000kmの太平洋上、わが国EEZ外の、いずれも予告落下区域外に落下したものと推定される。

^{31 2022}年12月23日に発射された弾道ミサイルは、2022年1月5日と同月11日に発射された「極超音速ミサイル」と称する弾道ミサイルであった可能性があると考えられる。また、2023年7月の「武装装備展示会2023」と題する展覧会や同月の閲兵式(軍事パレード)において、「火星8」型と外形上類似点のあるミサイルが登場したが、「火星8」とは異なる特徴もあり、詳細は明らかにされていない。

固体燃料推進方式のエンジンの特徴である放射状の噴煙 が確認できる。各前線の長距離砲兵部隊の火力打撃力を 飛躍的に向上させ、「戦術核運用の効果性」を強化する意 義を有するなどとする北朝鮮の発表内容を踏まえれば、 このミサイルは、米韓両軍との間で発生しうる通常戦力 や戦術核を用いた武力紛争において対処可能な手段を獲 得するという狙いのもと、戦術核兵器の搭載を念頭に置 いて開発が進められている兵器のひとつであると考えら れる。

ウ 弾道ミサイル開発の動向

北朝鮮は、極めて速いスピードで継続的に弾道ミサイ ル開発を推進し、関連技術・運用能力の向上を図ってき ているが、その動向には次のような特徴がある。

(ア)ミサイル関連技術の向上

① 発射の秘匿性・即時性の向上

北朝鮮は、発射の兆候把握を困難にするための秘匿性 や即時性を高め、奇襲的な攻撃能力の向上を図っている ものとみられる。

北朝鮮は近年、TELや潜水艦、鉄道といった様々なプ ラットフォームからのミサイル発射を繰り返している。 これらのプラットフォームを使用することで、発射機の 隠ぺいや任意の地点からの発射を可能にし、発射の秘匿 性を向上させ、兆候把握や探知、ひいては迎撃を困難に させることを企図しているものとみられる。

また、北朝鮮は2019年以降特に、固体燃料を使用し た弾道ミサイルの発射を繰り返しており、弾道ミサイル の固体燃料化を進めているとみられる。一般的に、固体 燃料推進方式のミサイルは、保管や取扱いが比較的容易 であるのみならず、また、固形の推進薬が前もって充填 されていることから、発射機へのミサイルの再装填をよ り迅速に行い、比較的短時間で再発射できるという点 で、軍事的に優れているとされる。こうした特徴は、奇 襲的な攻撃能力や、報復攻撃能力の向上に資するとみら れる。従来北朝鮮が保有・開発してきた固体燃料推進の 弾道ミサイルは短距離のものが中心であったが、2021 年1月には金委員長が固体燃料推進式ICBMの開発を目 標に掲げ、実際に固体燃料推進方式のICBM級弾道ミサ イルのほか、固体燃料推進方式の新型IRBM級弾道ミサ イルも発射するなどしており、今後の動向が注目され る。

② 弾道ミサイル防衛 (BMD) 突破能力の向上 北朝鮮は、他国のミサイル防衛網を突破することを企

図し、低高度を変則的な軌道で飛翔する弾道ミサイルの 開発を進めている。短距離弾道ミサイルA、B、Dや、短 距離弾道ミサイルAと外形上類似点がある、鉄道発射型 の弾道ミサイルや新型SLBMは、通常の弾道ミサイルよ りも低空を、変則的な軌道で飛翔することが可能とみら れる。

さらに、北朝鮮は、「極超音速滑空飛行弾頭」の開発を 優先目標の一つに掲げ、実際に2021年9月以降、複数 種類の「極超音速ミサイル」と称するミサイルの発射を 行っている。このように北朝鮮は、迎撃を困難にしてミ サイル防衛網を突破するためのミサイル開発を執拗に追 求している。

③ 長射程ミサイルの開発

北朝鮮は、変則的な軌道で飛翔する短距離弾道ミサイ ルと同時に、米国を射程に収める長射程ミサイルの開発 も一貫して追求している。北朝鮮が保有するICBM級弾 道ミサイル 「火星17 | 型や 「火星18 | 型は、搭載する弾 頭の重量などによっては1万5,000kmを超える射程と なりうるとみられ、その場合、東海岸を含む米国全土を 射程に収めることになる。

こうした弾道ミサイルを実用化するためには、弾頭部 の大気圏外からの再突入の際に発生する超高温の熱など から再突入体を防護する技術が必要とされる。北朝鮮は、 2017年にICBM級弾道ミサイル 「火星14 型や 「火星 15 型を発射した後、再突入環境における弾頭の信頼性 を立証した旨発表しているが、実際にこうした技術を確 立しているかについては、引き続き慎重な分析が必要で ある。

一方で、北朝鮮が長射程の弾道ミサイルの開発をさら に進展させた場合、米国に対する戦略的抑止力を確保し たとの認識を一方的に持つに至る可能性がある。仮に、 北朝鮮がそのような抑止力に対する過信・誤認をすれ ば、北朝鮮による地域における軍事的挑発行為の増加・ 重大化につながる可能性もあり、わが国としても強く懸 念すべき状況となりうる。

(イ)ミサイル運用能力の向上

北朝鮮はこれまで、複数発の同時発射、極めて短い間 隔での連続発射、特定目標に向けた異なる地点からの発 射など、様々な形で弾道ミサイルを発射してきている。

第一に、2014年以降、過去に例の無い地点から、早 朝・深夜に、TELを用いて、複数発のミサイルを、朝鮮 半島を横断する形で発射する事例がみられる。近年、短 距離弾道ミサイルと様々な火砲を組み合わせた射撃訓練 なども実施しており、北朝鮮がこれらのミサイルを任意 の地点から任意のタイミングで、複数発同時に発射する 能力を有していることを示している。

第二に、北朝鮮は極めて短い間隔での連続発射も試み ている。例えば、北朝鮮が「超大型放射砲」と称する短距 離弾道ミサイルCについては、2019年以降、1分未満と 推定される間隔で2発が発射される事例があるなど、連 続射撃能力の向上を企図して開発されたとみられてい る。

第三に、2019年以降、北朝鮮が弾道ミサイルなどを それぞれ異なる場所から発射し、特定の目標に命中させ ていることが確認できる事例がある。

こうした発射を通じ、北朝鮮は、飽和攻撃などを念頭 に置いた、実戦的なミサイル運用能力の向上を追求して いるものとみられる。

(4) 今後の兵器開発などの動向

金委員長は、2021年1月の朝鮮労働党第8回大会に おいて、今後の軍事的な目標として、様々な兵器の開発 などに具体的に言及した。このときに提示された目標は、 「5か年計画」に含まれているものと考えられている。

核・ミサイルに関しては、核技術のさらなる高度化や 核兵器の小型・軽量化、戦術兵器化を発展させるとして、 「戦術核兵器 | 開発とともに、「超大型核弾頭 | 生産の推 進に言及するとともに、1万5,000km射程圏内の目標へ の命中率を向上させ、「核先制及び報復打撃能力」を高度 化するとした。加えて、多弾頭技術、「極超音速滑空飛行 弾頭 |、原子力潜水艦、「水中発射核戦略兵器 |、固体燃料 推進のICBMの開発や研究の推進に言及しており、攻撃 態様のさらなる複雑化・多様化を追求する姿勢を示し た。また、核・ミサイル以外にも、この大会では、軍事偵 察衛星や、無人偵察機などの偵察手段の開発などが言及 された。

実際に、北朝鮮は同年以降、この大会で提示した開発 計画の工程を進めるようにミサイル発射などを繰り返し ている。

また、これらの目標には、一定程度の優先順位がある ものとみられる。2021年9月に「極超音速ミサイル『火 星8』型 | と称するミサイルを発射した際には、極超音速 ミサイル研究開発事業が [5か年計画の戦略兵器部門最 優先五大課題に属する」と表明した。また2022年12月 には、「大出力固体燃料エンジン地上燃焼試験 | を成功裏 に実施したと主張し、金委員長が「5か年計画の戦略兵 器部門最優先五大課題実現のためのもう一つの重大問題 を解決した | と評価し、最短期間内に「もう一つの新型 戦略兵器の出現」を期待する旨述べたことなどを発表し た32。2023年12月の朝鮮労働党中央委員会においては、 衛星の打ち上げをもって「党第8回大会の提示した共和 国武力現代化の先決重大課題の実現」と述べた。こうし たことから、北朝鮮は特に「極超音速滑空飛行弾頭」や 固体燃料推進のICBMの実現、「軍事偵察衛星」の打ち 上げなどを「5か年計画」の優先課題に掲げて研究開発 を進めているものとみられる。

2023年11月21日に北朝鮮は、「偵察衛星」とする「万 里鏡1|の打ち上げを前述の「千里馬1|で行い、また軌 道に正確に進入させたと主張した。この「偵察衛星」に 関しては、北朝鮮は2022年から打ち上げに向けた活動 を公開してきた。同年2月27日と3月5日に「偵察衛星」 開発の試験であるとしてICBM級弾道ミサイルを発射 したが、その後実際に金委員長による「偵察衛星」関連 の視察の模様を公表しており、その際に、軍事偵察衛星 の目的が韓国や日本、太平洋上における軍事情報のリア ルタイムでの把握にあることや、「5か年計画 | 期間内に 多量の「偵察衛星」を配置すること、そのために東倉里 地区の西海衛星発射場を改修・拡張することなどを表明 した。

北朝鮮はその後2023年5月、8月、11月、2024年5 月に、事前に期間や落下区域を予告したうえで、北朝鮮 西岸の東倉里付近から南方向に向けて衛星打ち上げを目 的とする弾道ミサイル技術を使用した発射を強行した。 2023年5月、8月と2024年5月の発射は衛星打ち上げ に失敗したとみられるが、2023年11月の発射において は、このとき発射した物体が地球を周回していることが 確認されている。一方、この物体がいかなる機能を果た しているかといった詳細については、分析を行っている ところである。

2023年12月の朝鮮労働党中央委員会総会において、

³² 金委員長は、同月末にも朝鮮労働党中央委員会第8期第6回総会において「迅速な核反撃」を使命とする「もう一つの大陸間弾道ミサイル体系」を開発す ると表明している。

金正恩委員長は、2024年の目標として「偵察衛星」3基 の追加打ち上げに言及しており、今後も衛星打ち上げを 目的とする弾道ミサイル技術を使用した発射を継続する とみられる。

さらに、2022年12月と2023年2月、金与正朝鮮労働党中央委副部長は、北朝鮮によるICBM級弾道ミサイルの大気圏再突入技術の獲得を疑問視する見方に対して反発し、「今すぐやってみればいい」、「太平洋をわが方の射撃場として活用する頻度」は米軍の行動にかかっているなどと述べた。この点について、今後北朝鮮が挑発をエスカレートさせた場合、ICBM級を太平洋上に向けて発射し、実戦での使用に耐えうるか否かの検証に踏み切

る可能性を示唆したものとの指摘もある。

このほか、北朝鮮は2023年3月、4月、2024年1月には、「ヘイル(津波)」という名称を付した、「核無人水中攻撃艇」や「水中核兵器体系」と称する兵器の試験を行った旨発表し、核兵器の運搬手段の多様化を追求していく姿勢を示している。

このように北朝鮮は、「5か年計画」に沿って関連技術の研究開発に注力しつつ、これを「自衛的」な活動であるとして常態化させており、今後も引き続き「5か年計画」の達成に向けて各種ミサイルの発射などを繰り返していく可能性がある。





資料:最近の国際軍事情勢(北朝鮮)

URL : https://www.mod.go.jp/j/surround/index.html



資料:北朝鮮のミサイル等関連情報

URL: https://www.mod.go.jp/j/surround/defense/northKorea/index.html



解説

2023年以降の北朝鮮の核・ミサイル開発動向

近年、北朝鮮はかつてない高い頻度で弾道ミサイルなどの発射を繰り返し、2022年には、一年間の発射数としては過去最高の59発の発射を強行しました。23年においても、発射数こそ22年に及ばないものの、新型の固体燃料推進方式のICBM級弾道ミサイルのほか、新型の衛星運搬用ロケット「千里馬1」による「軍事偵察衛星」の発射など、質的な意味での核・ミサイル能力向上に注力しているものとみられます。

現在確認されているこうした北朝鮮の核・ミサイル開発の方向性については、21年の北朝鮮労働党大会にその青写真を見ることができます。金正恩委員長は21年の党大会において、核兵器の小型・軽量化や、戦術核兵器、「超大型核弾頭」、「極超音速滑空飛行弾頭」、固体燃料推進式ICBMの開発、軍事偵察衛星の運用といった具体的な目標に言及しました。北朝鮮はその実現に向けて計画的に核・ミサイル開発・運用能力の強化を進めているとみられます。

実際の発射状況を見ると、こうした開発目標に一定程度沿った形での技術進展が見られます。特にICBM級弾道ミサイルについては、液体燃料推進方式の「火星17」は23年3月に、固体燃料推進方式の「火星18」については23年12月に、それぞれ試験発射段階を終えたことを示唆する発射訓練としてこれらの弾道ミサイルを発射しています。

そのうえで、21年の党大会において言及された目標が北朝鮮の開発目標の全てではなく、開発目標の外縁は、開発状況に応じて拡大していく可能性があります。これまでも、21年の党大会では明示的に言及のなかった兵器体系について、金正恩委員長の視察などにおける発言によって開発目標に含まれていることが判明した例がありました。23年8月の軍需工場視察において言及された発射台付き車両の生産や、23年11月のIRBM 固体燃料エンジン試験において言及されたIRBM戦力の更新などがこれにあたると考えられます。実際に、23年から24年にかけて、金正恩委員長が各種発射台付き車両の生産工場を視察し、24年1月には、戦略ミサイルのための発射台付き車両の生産が進捗していることが伝えられ、24年以降は、固体燃料推進方式の新型IRBM 級弾道ミサイルも発射しています。

このように各種ミサイルの開発や発射を進める一方、

北朝鮮は、韓国に対する挑発姿勢も一層強めてきています。北朝鮮は、22年に引き続き23年以降も「戦術核運用部隊」の訓練と称する発射など、短距離弾道ミサイルの発射を高い頻度で行いました。23年4月と8月には、党中央軍事委員会において、金正恩委員長が韓国の地図とみられるものを指す画像とともに、前線攻撃作戦計画を把握したり、前線部隊の軍事行動指針を議論したりする様子が伝えられています。また、23年12月の党中央委員会総会においては、韓国との関係を「敵対的な2つの国家の関係」と表現し、有事の際には核を含め、全ての手段を動員して韓国の全領土を平定する準備に言及しました。

北朝鮮の国内においては、核兵器に関する制度面の整備も進めているものとみられます。22年9月に核兵器の使用条件などを規定した法令「核武力政策について」を採択したことに引き続き、23年9月には、朝鮮民主主義人民共和国社会主義憲法を改正し、戦争の抑止のために「核兵器の発展を高度化」する旨を規定しました。北朝鮮はこれにより、自身の対外的なスタンスとして核兵器保有・発展の方向性を国際社会に示したものと考えられます。

このように、北朝鮮は1年を通してミサイル関連技術・運用能力向上を追求してきましたが、その背景には、①核・長距離ミサイルの保有による対米抑止力の獲得、②米韓両軍との武力紛争に対処可能な、戦術核兵器やその運搬手段である各種ミサイルの整備という狙いがあるとみられます。特に、戦術核兵器や運搬手段の整備については、戦争発生の際の軍事的な対応として自身の核兵器使用の可能性を相手方に考慮させ、事態のエスカレーションを主導的に管理することを企図しているとの指摘もあります。北朝鮮が紛争のあらゆる段階において事態に対処できるという自信を深めた場合、軍事的な挑発行為がさらにエスカレートしていくおそれがあります。



2024年1月、発射台付き車両生産状況の視察として 北朝鮮が公表した画像【朝鮮通信=時事】

4 内政

(1) 金正恩体制の動向

北朝鮮では、金委員長を中心とする権力基盤の強化が進んでいる。憲法では国務委員長は「国家を代表する朝鮮民主主義人民共和国の最高領導者」であると規定されるほか、党を中心とした運営を行っているとの指摘があり、2021年1月には金委員長は党総書記に就任した。

(2) 経済事情

経済面では、社会主義計画経済の脆弱性に加え、冷戦の終結にともなう旧ソ連や東欧諸国などとの経済協力関係の縮小の影響、さらにはわが国や米国などによる独自の制裁措置の強化や、核実験や弾道ミサイル発射を受けて採択された関連の国連安保理決議による制裁措置など

もあり、北朝鮮は慢性的な経済不振、エネルギーと食糧の不足に直面している 33 。

加えて、2020年以降、新型コロナウイルス感染症や自然災害が北朝鮮の経済に大きな影響を与えてきたとみられるが、2022年8月には新型コロナウイルスを撲滅したとして「勝利」を宣言し、2023年7月の閲兵式(軍事パレード)には中露の代表を招くなど、現在では制限も一定程度緩和されたものとみられる。

2021年1月、金委員長は自力更生・自給自足を基本とする「国家経済発展の新たな5か年計画」を提示した。この計画に関して、金委員長は、2022年末に「5か年計画完遂の決定的保証を構築すること」を課題として挙げていたが、2023年末には、2021年からの3年間を総括して「5か年計画を十分に完遂することができるという確信を持つこととなった」と述べており、困難な状況下

図表 I -3-4-8 北朝鮮に対する国連安保理決議に基づく制裁

主な内容

	7.61.70				
品目		制裁内容	関連決議		
	原油	年間供給量400万パレルまたは52.5万トンに制限	2397号 (2017年12月)		
	石油精製品	年間供給量50万バレルに制限	2397号 (2017年12月)		
	石炭	北朝鮮からの輸入を全面禁止	2371号 (2017年8月)		
	船舶間の積み替え(瀬取り)	禁止	2375号 (2017年9月)		

最近の対北朝鮮制裁にかかる国連安保理決議の概要

xx元◇//Jaumintinjxx元/// Ø国定关怀在//版◇/My			
年月日	決議	契機	主な内容
2006年7月15日	1695号	7発の弾道ミサイル発射(2006年7月5日)	核・ミサイル計画への関連物資および資金の移転防止を要求
2006年10月14日	1718号	第1回核実験(2006年10月9日)	大量破壊兵器関連物資や大型兵器の輸出入禁止
2009年6月12日	1874号	テポドン2発射(2009年4月5日)、 第2回核実験(同年5月25日)	金融規制導入
2013年1月22日	2087号	テポドン2発射(2012年12月12日)	制裁対象に6団体・4個人を追加
2013年3月7日	2094号	第3回核実験(2013年2月12日)	金融規制強化、禁輸品目の積載が疑われる貨物の自国領域内での検査を義務化
2016年3月2日	2270号	第4回核実験(2016年1月6日)、 テポドン2発射(同年2月7日)	航空燃料の輸出・供給の禁止、北朝鮮による石炭・鉄鉱石の輸出禁止(生計目的かつ核・ミサイル計画と無関係のものを除く)
2016年11月30日	2321号	第5回核実験(2016年9月9日)	北朝鮮による石炭輸出の上限を設定(年間約4億ドルまたは重量750万トン)
2017年6月2日	2356号	2016年9月9日以降の弾道ミサイル発射	制裁対象に4団体・14個人を追加
2017年8月5日	2371号	ICBM級弾道ミサイル「火星14」 発射 (2017年7月4日および7月28日)	石炭輸入の全面禁止、鉄および鉄鉱石輸入の全面禁止、北朝鮮労働者に対する 労働許可の総数に初めて上限を規定
2017年9月11日	2375号	第6回核実験(2017年9月3日)	供給規制の対象に石油分野を初めて追加、繊維製品を輸入禁止対象に追加、海外労働者に対する労働許可の発給禁止
2017年12月22日	2397号	ICBM級弾道ミサイル「火星15」 発射(2017年 11月29日)	石油分野におけるさらなる供給規制、北朝鮮との輸出入禁止対象の拡大、北朝 鮮籍海外労働者などの北朝鮮への送還

(注) | 」内は北朝鮮の呼称

³³ 近年、北朝鮮漁船や中国漁船が大和堆周辺のわが国排他的経済水域で違法操業を行っており、この海域で操業する日本漁船の安全を脅かす状況となっている。現場海域においては、水産庁と海上保安庁が連携し、違法操業を行う外国漁船への退去警告の対応を含め、わが国周辺海域の厳重な監視警戒・取締りを実施している。取締りなどの詳細については内閣府年次報告「海洋の状況及び海洋に関して講じた施策」、水産白書と海上保安レポートを参照。

においても、北朝鮮は引き続きこの「計画」に則った経済の立て直しを重要視しているとみられる。一方、北朝鮮が現在の統治体制の不安定化につながりうる構造的な改革を行う可能性は低いと考えられることから、経済の現状を根本的に改善することには、様々な困難がともなうと考えられる。困難な経済・食糧事情の中で、外国からの情報の流入などにともなう社会の動揺を警戒し、思想的な統制を一層強めているといった指摘もなされており、体制の安定性という点から注目される。

また、北朝鮮は、国連安保理決議で禁止されている、 洋上での船舶間の物資の積み替え(いわゆる「瀬取り」) などにより国連安保理の制裁逃れを図っているとみられ³⁴、2024年3月に公表された「国連安全保障理事会北 朝鮮制裁委員会専門家パネル最終報告書」は、2023年1 月1日から9月15日の間に年間上限量である50万バレルを超過する、約102万~152万バレルの石油精製品が、 北朝鮮籍タンカーにより、北朝鮮へ不正に輸送された可能性があると指摘している。

■ 参照 図表 I -3-4-8 (北朝鮮に対する国連安保理決議に基づく制裁)

5 対外関係

(1) 米国との関係

2018年6月、史上初の米朝首脳会談において金委員長は朝鮮半島の完全な非核化に向けた意思を示したが、2019年2月の第2回米朝首脳会談では、双方はいかなる合意にも達しなかった。その後北朝鮮は、米国を「最大の主敵」としつつ、新たな米朝関係樹立の鍵は、米国による北朝鮮への敵視政策の撤回であるとする姿勢を示してきた。

米国は、2021年4月に、対北朝鮮政策の見直しを完了したこと、「朝鮮半島の完全非核化」を引き続き目標として、「調整された、現実的なアプローチ」のもとで北朝鮮との外交を探っていくことなどを発表した。2022年10月に発表された「国家安全保障戦略」(NSS)においても、朝鮮半島の完全な非核化に向けて具体的な進展を図るため、北朝鮮との持続的な外交を模索する旨が明記されて

いるが、これまでに公式な対話の再開などはみられてお らず、米朝関係は膠着状態が続いている。

北朝鮮は2018年4月、「大陸間弾道ロケット試験発射」の停止などを自ら表明していたが、米朝関係に進展がみられないなか、2022年1月には金委員長が「米国の敵視政策と軍事的脅威がもはや黙過することのできない危険ラインに至った」との評価のもと、「暫定的に中止していた全ての活動を再稼働する問題を迅速に検討」することを指示した。実際に同年2月以降、北朝鮮はICBM級弾道ミサイルの発射を再開し、米国との長期的対決を徹底的に準備していくなどと述べた35。

(2) 韓国との関係

2018年、3回にわたる南北首脳会談を通じ、南北の敵対行為の全面的な中止や、朝鮮半島の非核化の実現を共通の目標として確認することなどを含む「板門店宣言文」、軍事的な敵対関係の終息などを含む「9月平壌共同宣言」、軍事的な緊張緩和のための具体的な措置について盛り込んだ「『板門店宣言文』履行のための軍事分野合意書」に合意するなど、南北関係は大きな進展をみせた。しかし、2019年に米朝首脳会談が決裂して以降、南北関係に進展はない。

さらに、韓国大統領選挙で厳しい対北朝鮮姿勢を示す 尹錫悦氏が当選した後の2022年4月には、金与正朝鮮 労働党中央委副部長が談話を発出し、韓国は主敵ではな く互いに戦ってはならない同じ民族であるとしながら も、韓国が軍事的対決を選択するのであれば「わが方の 核戦闘武力は自らの任務を遂行」すると表明した。また、 同年7月には金委員長が演説を行い、韓国が先制攻撃を 行うならば即時に報復し、「尹政権とその軍隊は全滅す る」と述べるなど、北朝鮮の対南姿勢もまた厳しいもの に転じ始めた。軍の行動としても、2022年10月には一 連の発射について、韓国内の飛行場などを標的に見立て て「戦術核運用部隊」の訓練を行ったと発表したほか、 同年12月にかけて、南北間の軍事合意で定められた軍 事演習中止地域への砲撃などを繰り返した。

2023年11月には、北朝鮮が衛星打ち上げを目的とする弾道ミサイル技術を使用した発射を行ったことを契機

^{34 2018}年に入ってから2024年3月末までの間に、北朝鮮籍タンカーと外国籍タンカーが公海上で接舷(横付け)している様子を海自艦艇などが計24回確認している。これらの船舶は、政府として総合的に判断した結果、「瀬取り」を実施していたことが強く疑われる。

³⁵ 2023年7月17日、金与正党副部長が、米国が拡大抑止体制をさらに強化すれば「会談のテーブルがさらに遠くなるようにするだけだということを認識すべき」と述べている。

に韓国が「『板門店宣言文』履行のための軍事分野合意 書しのうち、一部条項の効力停止を発表し、過去に実施 していた軍事境界線一帯の対北朝鮮偵察・監視活動を復 元した。これを受けて北朝鮮は、この合意の全面破棄を 宣言した。同年12月には金委員長が、南北関係を「敵対 的な2つの国家の関係 | と表現し、対外部門の課題とし て、有事の際に「南半部の全領土を平定しようとするわ が軍隊の強力な軍事行動に歩調を合わせていくための準 備 | に言及した。また、2024年1月には、北朝鮮と韓国 とが延坪島周辺を含む北方限界線 (NLL) の南北でそれ ぞれ射撃訓練を行った。

(3) その他の国との関係

北朝鮮は、米韓に対して強硬的な発言を繰り返す傍 ら、中国やロシアに対しては、北朝鮮外務省が中朝露の 関係について「朝鮮半島と地域はもとより、ひいては世 界の平和と安定を守護する上で中枢的役割を遂行してい る」と言及するなど、連携の強化を目指しているとみら れる。

① 中国との関係

北朝鮮にとって中国は極めて重要な政治的・経済的 パートナーであり、北朝鮮に対して一定の影響力を維持 していると考えられる。1961年に締結された「中朝友 好協力及び相互援助条約 | が現在も継続しているほか、 中国は北朝鮮にとって最大の貿易相手国であり、2021 年の北朝鮮の対外貿易(南北交易を除く)に占める中国 との貿易額の割合は約9割超36と極めて高水準で、北朝 鮮の中国への依存が指摘されている。

北朝鮮情勢や核問題に関して、中国は、「デュアルト ラックの並進 | (朝鮮半島の非核化と、休戦メカニズムか ら平和メカニズムへの転換) 構想と「段階ごと、同時並 行」という原則に基づき、対話と協議を通じて問題を解 決すべきであると表明してきた。近年では、北朝鮮によ るICBM級弾道ミサイルの発射を受けて米国が提案し た国連安保理制裁決議案に対してロシアとともに拒否権 を行使し、半島情勢がここまで推移した原因は米国にあ るとするなど、北朝鮮が繰り返す挑発行為を擁護する姿 勢も示している。

中朝首脳会談は2018年3月以降、2019年6月までに 5回実施された。2022年10月には習近平総書記の再選 にあたり金委員長が祝電を送付した。2023年9月には 習近平総書記が北朝鮮建 [国 | 75 周年にあたり金委員長 に祝電を送り、中国側は朝鮮側とともに、戦略的意思疎 通を強化し、実務協力を深めたい旨伝えている。

② ロシアとの関係

北朝鮮は、2023年9月に金委員長が訪露した際、ロシ アとの関係を最重視する旨表明している。

北朝鮮の核問題について、ロシアは、中国と同様、朝 鮮半島の非核化や六者会合の早期再開の支持を表明して いる。2021年10月には、北朝鮮は多くの非核化措置を 既に講じており、経済・民生分野における一部制裁措置 の調整を行うべきとして、中国と共同で北朝鮮に関する 国連安保理決議案を提出したほか、2022年5月には、米 国が提案した前述の制裁決議案に対して中国とともに拒 否権を行使した。

北朝鮮の側でも、2022年2月以降のロシアによるウ クライナ侵略下では、ウクライナにおける事態の原因が 米国や西側諸国にあると主張し、ロシアを擁護する姿勢 を示し続けている。また、2023年10月には、米国や韓 国とも協力して関連情報の収集・分析を進めた結果、北 朝鮮からロシアへの軍事装備品や弾薬の供与が行われた と信じるに足る情報が確認されている。さらに北朝鮮か らロシアへの弾道ミサイルの供与が行われ、2023年年 末から2024年年始にかけて、ウクライナに対して使用 されたことが明らかになった。



ショイグ露国防相(当時)の訪朝【朝鮮通信=時事】

2 韓国・在韓米軍

1 全般

2022年5月に発足した尹錫悦政権は、2023年6月に発表した「国家安保戦略」において、北朝鮮の核・大量破壊兵器を最優先の安全保障上の脅威と位置づけ、北朝鮮の核・ミサイル脅威をはじめとする各種挑発を積極的に抑止し、北朝鮮が挑発を強行すれば、これに強く反撃して撃退するとした。

また、韓国には、朝鮮戦争の休戦以降、現在に至るまで陸軍を中心とする米軍部隊が駐留している。韓国は、米韓相互防衛条約を中核として、米国と安全保障上極めて密接な関係にあり、在韓米軍は、朝鮮半島における大規模な武力紛争の抑止に大きな役割を果たすなど、地域の平和と安定を確保するうえで重要な役割を果たしている。前述の「国家安保戦略」でも、2023年に70周年を迎えた米韓同盟について、朝鮮半島の平和と繁栄の中枢的役割を果たしてきたと評価している。

同戦略はさらに、米韓同盟の地理的範囲をグローバルに拡大していくとしたうえで、米国を含む友好国との自由の連帯を土台に、インド太平洋地域で開かれていて包容的で規範に基づいた国際秩序をともに作っていく考えも示した。

2 韓国の国防政策・国防改革

韓国は、約1,000万人の人口を擁する首都ソウルがDMZ から至近距離にあるという防衛上の弱点を抱えている。

前政権下の国防白書では、北朝鮮を「主敵」あるいは「北朝鮮政権と北朝鮮軍は韓国の敵」とする表現を用いていなかったが、尹政権では再び、「北朝鮮政権と北朝鮮軍は韓国の敵」と明記した。

また、韓国は、国防改革に継続して取り組んでいる。 尹政権は、AIなど第4次産業革命の先端科学技術を基盤 とする「国防革新4.0」を推進しており、有・無人複合戦 闘体系の構築を段階的に進め、兵力不足の解消や、戦時 の人命損失の最小化などを図るとしている。

3 韓国の軍事態勢

韓国の軍事力については、陸上戦力は、陸軍約37万人・17個師団と海兵隊約2.9万人・2個師団、海上戦力は、約230隻、約29万トン、航空戦力は、空軍・海軍を合わせて、作戦機約660機からなる。

韓国軍は、全方位国防態勢を確立するとして、陸軍はもとより海・空軍を含めた近代化に努めている。

また、北朝鮮の核・ミサイル脅威に対応する「韓国型3軸体系」(キル・チェーン、韓国型ミサイル防衛(KAMD)、大量反撃報復(KMPR))の構築を重視してKorea Air and Missile Defense おり、尹大統領は2023年1月、「韓国型3軸体系」のうち、大量反撃報復が最も重要と述べている³⁷。こうした中、同年12月、韓国国防部が「韓国型3軸体系」の基盤と位置づける韓国軍初の偵察衛星が米国で打ち上げられた。この体系の戦力を効果的に統合運用するための戦略司令部は、2024年に創設予定である。

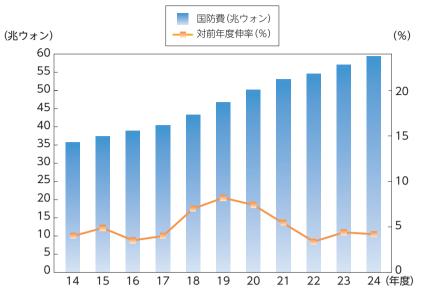
韓国の弾道ミサイルについては、射程300~800km とされる「玄武2」などが実戦配備されているとみられる。また、2020年に弾頭重量2トン・射程800kmの「玄武4」の発射試験に成功したとされるほか、弾頭重量をさらに増やした「玄武5」とされる開発中の弾道ミサイルが2022年10月に公開されるなど、「高威力」型の弾道ミサイル開発も進めている 38 。さらに2021年、韓国は、潜水艦発射弾道ミサイル (SLBM) 発射試験に成功したと発表した。

巡航ミサイルについては、射程約 $500\sim1,500$ kmとされる地対地巡航ミサイル「玄武3」や、最大射程1,000km $\sim1,500$ kmとされる艦対艦・艦対地巡航ミサイル「海星」などを実戦配備しているとみられる。

さらに、韓国は近年、装備品の輸出を積極的に図っている。特に2022年は、ロシアのウクライナ侵略を機に、防衛力の強化を進めるポーランドと大型輸出契約を締結するなど、年間の輸出実績は契約額ベースで2021年比2倍を超え、過去最高額の約173億ドルに達した。2023年の契約額は約140億ドルと過去最高額であった前年

³⁷ 申源湜国防部長官は2023年12月、大量反撃報復が「敵指導部の除去作戦」であることを明らかにしている。そのうえで、韓国が核による相互確証破壊の基礎となる核兵器を保有していない点や、北朝鮮にとって住民よりも指導部の安全の方が価値が大きい点を指摘し、伝統的な米国の核戦力と韓国の通常型の高威力戦力が合わさって抑止の完全性を高めることができると言及した。

^{38 2023}年9月の「国軍の日」大規模行事においては、TELに「3軸体系」と記載された「高威力式玄武対地ミサイル」が公開された。



(注) 韓国国防部HP(2023年12月アクセス)による。

と比べて減少するも、輸出相手国が4か国から12か国 に増えたと報じられている。

なお、2024年度の国防費(本予算)は、対前年度比約 4.2%増の約59兆4,244億ウォンであり、2000年以降 25年連続で増加している。また、「2024-2028国防中期計画」によれば2028年までの5年間で国防費を年平均 7%増加させていくとしている。

4 米韓同盟・在韓米軍

米韓両国は近年、米韓同盟を深化させるため様々な取組を行っており、平素から様々なレベルで米韓同盟の強化について確認している。

両国防相をトップとする協議体である米韓安保協議会議(SCM)を通じた具体的な取組として、両国は、2013 Security Consultative Meeting 年の第45回米韓SCMにおいて、北朝鮮の核・大量破壊兵器の脅威に対応する抑止力向上の戦略である「オーダーメード型抑止戦略(Tailored Deterrence Strategy)」を承認した。

また、2014年の第46回米韓SCMでは、北朝鮮の弾

道ミサイルの脅威に対応する「同盟の包括的ミサイル対応作戦の概念と原則(4D作戦概念)」に合意し、2015年の第47回米韓SCMで、その履行指針を承認した。

最近では、米韓は、2021年の第53回米韓SCMで、11年ぶりに新たな「戦略企画指針」を承認し、これに基づき作戦計画を最新化していくことで合意した。さらに2022年、尹政権で初の第54回米韓SCMでは、朝鮮半島周辺への米戦略アセット³⁹展開の強化⁴⁰、北朝鮮の核使用を想定した机上演習の定例化など、拡大抑止の強化に向けた各種取組に合意した。2023年の第55回米韓SCMでは、10年ぶりに改定された「2023オーダーメード型抑止戦略」が承認され、韓国の通常戦力とともに、米国の核戦力を含む全てのカテゴリーの米国の軍事能力を活用する方案に関する指針が反映されていることが確認されたとしている。

首脳レベルでは、2023年4月の米韓首脳会談⁴¹に際して発表された「ワシントン宣言」において、韓国は、米国の拡大抑止コミットメントを信頼することの重要性を認識し、また、核不拡散条約下の義務に対する自国のコミットメントを再確認した。この首脳会談で設置が発表された米韓の核協議体(NCG)は、2023年7月18日に

³⁹ 韓国の「2022国防白書」によれば、米国が提供する軍事能力のうち、外部の侵略と挑発を効果的に抑止し、圧倒的な対応を保障するアセットで、戦略的効果を保障する米国の核戦力の3本柱(ICBM、戦略爆撃機、弾道ミサイル搭載原子力潜水艦(SSBN))と一部の通常戦力(空母打撃群、B-1B爆撃機、巡航ミサイル原子力潜水艦(SSGN))を含むとされる。

⁴⁰ 韓国側は、米戦略アセット展開の頻度と強度を常時配備と同等レベルまで高めるとしている。

⁴¹ バイデン大統領は、米韓首脳会談後の共同記者会見において、朝鮮半島に核兵器を配備することはないと発言した。

発足会議が開催され、同日、米戦略原子力潜水艦の約40 年ぶりとなる韓国寄港も実現している。

米韓の軍事演習については、2018年以降、北朝鮮と の対話の進展などを受けて、演習の中止や規模縮小が続 いたが、2022年5月の尹政権の発足以降、演習の範囲や 規模を拡大してきている。定例の指揮所演習については、 「フリーダムシールド(FS)」を上半期に、政府演習と統 合した「Ź支フリーダムシールド (UFS)」を下半期に行 う形式に変更し、2022年8~9月のUFS演習では、指揮 所演習と並行する形で、約4年ぶりに機動訓練を再開し た。2023年3~4月には、FS演習と連携して米国の爆撃 機、空母、強襲揚陸艦が展開し、大規模機動訓練「ウォリ アーシールド」を実施した。さらに、同年8月にも、 2022年に引き続きUFS演習が実施され、2022年の UFS演習時よりも規模を拡大した機動訓練が実施され た。2024年3月のFS演習は、変化する脅威や安全保障 状況を反映したシナリオをもとに、北朝鮮の核脅威の無 力化などに重点を置いて実施されている。

米戦略アセットの朝鮮半島周辺への展開については、2022年に、米空母「ロナルド・レーガン」が参加した米韓海上訓練、米B-1B爆撃機が参加した米韓空中訓練などを実施した⁴²。2023年には、前述の米戦略原子力潜水艦をはじめとする米戦略アセットが17回展開し、2022年の5回から大幅に増加したとしている。

また、両国は、米韓連合軍に対する戦時作戦統制権の韓国への移管⁴³や在韓米軍の再編などに取り組んでいる。

まず、戦時作戦統制権の韓国への移管については、 2015年12月1日までの移管完了を目標として、従来の 「米韓軍の連合防衛体制」から「韓国軍が主導し米軍が支 援する新たな共同防衛体制」に移行する検討が行われて いた。

しかし、北朝鮮の核・ミサイルの脅威が深刻化したことなどを受け、2014年の第46回米韓SCMで戦時作戦統制権の移管を再延期し、韓国軍の能力向上などの条件が達成された場合に移管を実施するという「条件に基づ

くアプローチ」の採用が決定された。また、2018年10月の第50回米韓SCMでは、戦時作戦統制権移管後は、未来連合軍司令部として米韓連合軍司令官に現在の米国軍人に代わり韓国軍人を置くことを決定した。

韓国軍の能力評価については、2019年8月の連合指揮所演習において、第1段階にあたる基本運用能力 (IOC) 検証が行われ、同演習がIOCを検証するうえで Initial Operational Capability 重要な役割を果たしたことが確認された。さらに、2022年のUFS演習において、第2段階にあたる完全運用能力 (FOC) 評価が実施され、同年11月の第54回米韓SCM Full Operational Capability では、FOC評価が成功裏に行われ、全ての評価課題が基準を満たしたことが確認された44。

韓国軍は、戦時作戦統制権の移管に必要な、米韓連合防衛を主導する軍事能力と北朝鮮の核・ミサイル脅威への対応能力について、米韓が共同評価の結果を総合的に検討し、段階別の手続きに従って、未来連合軍司令部に対する評価を安定的に推進していくとしており、2023年の第55回米韓SCMでも未来連合軍司令部への戦時作戦統制権移管に向けた今後の推進方向について議論されている。

在韓米軍の再編問題については、2003年、ソウル中心部に所在する米軍龍山基地のソウル南方の平沢地域への移転や、漢江以北に駐留する米軍部隊の漢江以南への再配置などが合意された。その後、戦時作戦統制権の移管延期に伴い、米軍要員の一部が龍山基地に残留することや、北朝鮮の長距離ロケット砲の脅威に対応するため在韓米軍の対火力部隊が漢江以北に残留することが決定されるなど、計画が一部修正された。

2017年7月には米第8軍司令部が、2018年6月には 在韓米軍司令部と国連軍司令部が、2022年11月に米韓 連合軍司令部が平沢地域に移転した。

在韓米軍の安定的な駐留条件を保障するため、在韓米軍の駐留経費の一部を韓国政府が負担する在韓米軍防衛費分担金については、2021年3月、第11次防衛費分担特別協定について米韓が合意に至った。この協定は2020年から2025年までの6年間有効で、2020年度の

⁴² このほか、2022年12月には、朝鮮半島周辺に展開した米B-52H爆撃機、F-22戦闘機が参加し、米韓空軍訓練を実施した。なお、2023年10月から11月までにかけて実施された米韓空軍訓練は名称が変更され、「ヴィジラント・ストーム」から「ヴィジラント・ディフェンス」となったが、訓練期間中の米戦略爆撃機の朝鮮半島展開は発表されなかった。

⁴³ 米韓は、朝鮮半島における戦争を抑止し、有事の際に効果的な連合作戦を遂行するための米韓連合防衛体制を運営するため、1978年から、米韓連合軍司令部を設置している。米韓連合防衛体制のもと、韓国軍に対する作戦統制権については、平時の際は韓国軍合同参謀議長が、有事の際には在韓米軍司令官が兼務する米韓連合軍司令官が行使することとなっている。

⁴⁴ さらに、第3段階にあたる完全任務遂行能力 (FMC) 評価が予定されている。 Full Mission Capability

総額は2019年度の水準に据え置き、2021年度は2020年比13.9%増、2022年から2025年は前年度の韓国国防費の増加率を適用するとしている。

5 対外関係

(1) 中国との関係

中国と韓国との間では継続的に関係強化が図られてきている一方、懸案も生じている。中国は在韓米軍へのTHAAD配備⁴⁵について、中国の戦略的安全保障上の利Terminal High Altitude Area Defense 益を損なうものであるとして反発している。この点、2017年10月、両国は、軍事当局間のチャンネルを通じ、中国側が憂慮するTHAADに関する問題について意思疎通していくことで合意したが、双方の主張の対立はなおも続いている⁴⁶。尹政権は、THAAD問題が韓国の安全保障上の主権事項であることを明確にしており、国益と原則に基づいて一貫して断固に対応するとするなか、今後の中韓関係の動向が注目される。

(2) ロシアとの関係

韓国とロシアとの間では、軍事技術、防衛産業や軍需 分野の協力について合意されている。2018年8月に国 防戦略対話を行い、この戦略対話を次官級に格上げする ことで合意しており、2021年11月には、海・空軍間の ホットラインの設置に合意した。

2022年2月以降のロシアによるウクライナ侵略を受けて、韓国は、国際社会との協調を示す形でロシアに対する制裁措置を実施するとともに、ウクライナに軍需物資などを提供した。韓国は引き続き、ウクライナへの殺傷兵器の供与に慎重な姿勢を崩していないが、尹大統領は、ウクライナの民間人が大規模攻撃を受けた場合、人道的・経済的支援の範疇を超えた支援を行う可能性も示唆しており、韓国がウクライナ情勢を踏まえ、ロシアとの関係性を安定的に管理していくとするなかで、今後いかなる対応をとっていくか注目される。

⁴⁵ ターミナル段階にある短・中距離弾道ミサイルを地上から迎撃する弾道ミサイル防衛システム。大気圏外や大気圏内上層部の高高度で目標を捕捉し迎撃する。2016年1月の北朝鮮による核実験の強行などを受け、2017年、在韓米軍に臨時配備された。

^{46 2022}年8月の中韓外相会談後、中国外交部は、韓国政府が2017年当時に対外的に表明したとされる「3不」(米国のMDシステムに参加しない、THAAD の追加配備を検討しない、日米韓安保協力は軍事同盟に発展しない)に加え、在韓米軍に配備済みのTHAAD運用を制限するという「1限」の方針も表明したと主張した。