



海外リスクセンサー

北朝鮮の核・ミサイル開発と朝鮮半島情勢

対象地域

東南アジア・大洋州		米州（含む中・南米）		中東・アフリカ	
東アジア・南アジア	✓	欧州		その他の地域および世界	

レポート要旨

- 朝鮮半島有事のリスクをモニタリングする上で、北朝鮮の「能力」に直結する核・ミサイル開発、地域の緊張状態を左右する朝鮮半島を取り巻く国際情勢について解説する。
- 北朝鮮は2021年1月に核・ミサイル開発を含む国防力整備に関する5ヶ年計画を採択し、その期限である2025年12月に向けて能力向上を進めてきた。核開発については、2025年末までに7回目の核実験が行われるのかは依然不透明な状況にある。ミサイル開発については極超音速滑空飛行弾頭の開発、固体燃料ミサイルの開発、潜水艦への弾道ミサイル等着実に能力が向上している。
- 南北関係については韓国の文在寅政権後半より悪化が続いており、李在明政権が融和路線に転換したとしても劇的な南北関係の改善は難しい。米朝関係についても再度の二国間交渉への道は厳しく、朝鮮半島で緊張が高まる恐れがある。中朝関係が冷え込むなか露朝は接近しており、北朝鮮の対外姿勢強硬化に繋がっている。
- 紛争リスクの上昇に備え、企業は対策を強化する必要がある。台湾有事に注目が集まっているが朝鮮半島有事も企業にとっては大きなリスクであり、台湾有事と朝鮮半島有事が連動するシナリオもシンクタンク等で検討されている。現地における対応マニュアルの整備に加え、計画的な事業縮小・人員退避の道筋を立てておくことが重要である。

レポート構成

1. 北朝鮮による核・ミサイル開発動向.....	2
(1) 北朝鮮の国防力整備計画.....	2
(2) 北朝鮮による核開発動向.....	3
(3) 北朝鮮によるミサイル開発動向.....	4
2. 朝鮮半島情勢の動向.....	5
(1) 南北関係の動向.....	5
(2) 朝鮮半島を取り巻く国際情勢の動向.....	6
3. 今後の見通しと企業に求められる対策.....	8
(1) 今後の見通し.....	8
(2) 企業に求められる対策.....	8

1. 北朝鮮による核・ミサイル開発動向

朝鮮半島有事のリスクをモニタリングする上で重要となるのが、北朝鮮の国防力、特に核兵器およびミサイルの開発動向、そして朝鮮半島を取り巻く国際情勢である。本節では北朝鮮の有事における「能力」を推し量るうえで鍵となる前者について述べる。

(1) 北朝鮮の国防力整備計画

北朝鮮は2021年1月の朝鮮労働党第8次大会（第8回党大会）にて2025年末までの核・ミサイル開発を含む国防力整備計画である「国防科学発展及び武器体系開発5ヶ年計画」（以下、5ヶ年計画）を採択した。2025年8月現在、5ヶ年計画に基づく能力開発は一定程度進捗している。図表1に本計画の各項目とその達成状況を整理した。

【図表1：「国防科学発展及び武器体系開発5ヶ年計画」における項目一覧】

分類	No.	内容	達成状況※2
核兵器 そのもの	①	核兵器の小型化・軽量化	○
	②	超大型核弾頭の生産	—
核兵器の運搬手段	③	射程15,000km以上の弾道ミサイル開発	○
	④	極超音速滑空飛行弾頭の開発、導入	○
	⑤	固体燃料を用いた水中・地上発射式大陸間弾道ミサイルの開発	○
	⑥	原子力潜水艦および水中発射式核兵器の保有	△
その他	⑦	軍事偵察衛星の運用	△
	⑧	無人偵察機等の偵察手段の研究開発	—
	⑨	研究開発による通常戦力の高度化	—
	⑩	装備の知能化、無人化、高性能化、軽量化	—

※1 太字は特に重視されている「5大課業」に指定されている項目。

※2 2025年8月1日現在。達成度は防衛省等の発表を元に当社にて「○＝一定程度開発が進展」「△＝能力獲得が難航」と評価。定義が曖昧な項目については「—」と記載。

出所：浅見明咲「北朝鮮の「国防科学発展及び武器体系開発5ヶ年計画」に関する考察」防衛研究所『NIDSコメンタリー』第294号（2024年1月23日）を基に当社作成。

このうち、核兵器自体の開発に該当する「①核兵器の小型化・軽量化」「②超大型核弾頭の生産」については(2)北朝鮮による核開発動向にて、核兵器運搬手段の開発に該当する「③射程15,000km以上の弾道ミサイル開発」「④極超音速滑空飛行弾頭の開発、導入」「⑤固体燃料を用いた水中・地上発射式大陸間弾道ミサイルの開発」「⑥原子力潜水艦および水中発射式核兵器の保有」については(3)北朝鮮によるミサイル開発動向にて概説する。なお、本節における能力評価は防衛省の各種資料に準拠する¹。

¹ 防衛省「北朝鮮による核・弾道ミサイル開発について」（令和7年7月）、4-16頁、防衛省「令和6年版防衛白書」（2024年9月）、107-123頁。

(2) 北朝鮮による核開発動向

北朝鮮は2006年10月から2017年9月まで6回の核実験を実施したが、それ以降実施していない。6回目に実施した核実験の推定出力についてはトリニトロトルエン（TNT）換算で約160ktと大きく、北朝鮮当局が主張している通り水爆実験であった可能性も否定できない。

【図表2：北朝鮮の過去の核実験と推定出力】

実施時期	2006年 10月	2009年 5月	2013年 2月	2016年 1月	2016年 9月	2017年 9月
推定出力※1	約0.5-1kt	約2-3kt	約6-7kt	約6-7kt	約11-12kt	約160kt

※1 TNT換算（参考：広島型ウラニウム原子爆弾＝約15kt、長崎型プルトニウム原子爆弾＝約21kt）

出所：防衛省資料等より当社作成

核兵器は開発に成功したのみでは抑止力として不十分であり、運搬手段に搭載できるサイズまで小型化する必要がある。5ヶ年計画において記載されている「①核兵器の小型化・軽量化」は積載可能量の小さい短距離弾道ミサイル等に搭載できるレベルまで核兵器を小型化することを意味しており、「②超大型核弾頭の生産」についても大威力の核兵器・弾頭を大陸間弾道ミサイルに搭載可能なサイズに小型化、それを量産する、という意味合いを持つ。

「②超大型核弾頭の生産」については実際にどこまで生産が行われているのか評価が難しいが、「①核兵器の小型化・軽量化」については一定程度開発が進んでいる様子が見られる。北朝鮮当局は2013年に実施した3回目の核実験の時点で「爆発力は大きいのが小型化、軽量化された原子爆弾を使用」と発表²しており、観測されたTNT換算の推定出力約6～7ktは低出力核兵器の出力として妥当である。また、2023年3月に画像が公開された核弾頭「火山-31」は十分に短距離弾道ミサイルや巡航ミサイルに搭載可能なサイズであった。

5ヶ年計画の終了が迫る中、7回目の核実験が行われるのか注目が集まっている。核実験場整備等の兆候は見られるものの³、2025年末までに再度の核実験が行われるのか否かは不透明である。5ヶ年計画に掲げた事項の達成を実証・誇示するために7回目の核実験が行われた場合、北朝鮮に対する制裁の更なる強化、東アジア軍事情勢の緊迫化が予想される。

また、核実験が実施されない場合においても、大陸間弾道ミサイルに搭載しうる大型核弾頭の量産と小型の戦術弾道ミサイル・巡航ミサイルに搭載しうる核弾頭の開発成功により核抑止力が一定の水準に達したと北朝鮮当局が認識した場合、北朝鮮による大胆な軍事行動の誘発につながる恐れもある。2025年末までの核実験を含む核開発動向に注意を払っていく必要がある。

² 浅見明咲「北朝鮮の『国防科学発展及び武器体系開発5ヶ年計画』に関する考察」防衛研究所『NIDS コメンタリー』第294号（2024年1月23日）。

³ Joseph S. Bermudez Jr, Victor Cha and Jennifer Jun, “[New Activity at Punggye-ri Tunnel No.4.](#)” Beyond Parallel, June 15, 2022.

(3) 北朝鮮によるミサイル開発動向

核兵器の運搬手段である各種ミサイルの開発についても着実に能力獲得が進んでいる。

「③射程 15,000km 以上の弾道ミサイル開発」

射程 15,000km 以上とされる「火星 17」の発射実験を 2022 年以降 8 回、「火星 18」の発射実験を 2023 年以降 3 回、「火星 19」の発射実験を 2024 年に 1 回実施している。ただし、大気圏突入時の弾頭保護能力や命中精度が実戦レベルに達しているかは不明⁴である。なお、射程 15,000km 以上の弾道ミサイルは北朝鮮より米国全土を攻撃可能である。

「④極超音速滑空飛行弾頭の開発、導入」

北朝鮮当局が極超音速ミサイルと主張する「火星 8」の発射実験が 2021 年 9 月と 2022 年 1 月に実施された。実際の性能には不明な点も多いが、「火星 8」が北朝鮮当局の主張通り極超音速滑空飛行弾頭を搭載していた場合、低空を極めて高速で滑空する特性によりレーダーによる弾頭の探知からミサイルによる迎撃までの猶予時間が極めて短くなる。既存の弾道ミサイル防衛システムでの対処が難しく、日米韓といった国々にとって大きな脅威となる。

「⑤固体燃料を用いた水中・地上発射式大陸間弾道ミサイルの開発」

地上発射式の大陸間弾道ミサイルである「火星 18」、水中発射式弾道ミサイルである「北極星」「北極星 3」といったミサイルが固体燃料を用いていると確認されている。水中発射式のものは射程が最大 2,000km 程度と大陸間弾道ミサイル級ではないため、今後実験を繰り返しつつ長射程化を進めていくものとみられる。液体燃料を用いたミサイルが燃料の注入から発射まで一定の時間を必要とし、発射準備中に探知・破壊される恐れがあるのに対して、固体燃料を用いたミサイルは燃料充填が不要であることから発射準備時間が短く、奇襲効果が高い。日米韓にとっては発射前の破壊が難しく、対処の難易度が上昇する。

「⑥原子力潜水艦および水中発射式核兵器の保有」

2023 年 9 月に既存のディーゼル式潜水艦（ロメオ型）を改造し 10 基の水中発射式弾道ミサイルを搭載した第 841 号潜水艦を進水させた。しかし本艦はあくまで 1950 年代に旧ソ連で開発された潜水艦の改造でしかなく、能力は限定的だ。そのため原子力潜水艦の開発を進めているとみられるが、潜水艦用の原子炉は地上設置型のものと異なり上下左右の振動、角度変化に対応する必要があるなど技術的障壁が大きく、過去に原子力潜水艦を運用した実績が無い北朝鮮による開発は難航しているとみられ、本項目の 2025 年中の達成は困難だろう。

一部不明瞭な点や開発の難航が見られるが、北朝鮮は各種ミサイルについて計画通り高度化を進めている。極超音速滑空飛行弾頭の配備、固体燃料方式による発射準備時間の短縮は日米韓の弾道ミサイル防衛体制の有効性を低下させ、軍事バランスを変化させうる。複数の弾道ミサイルを搭載した潜水艦が運用されれば、その動きを掴むことはより難しくなる。

⁴ 浅見、前掲「北朝鮮の『国防科学発展及び武器体系開発 5ヶ年計画』に関する考察」。

2. 朝鮮半島情勢の動向

朝鮮半島を取り巻く国際情勢の変動は朝鮮半島有事のリスクを大きく左右する。南北関係や米朝関係の悪化が局所的な武力衝突に至った事例は過去に複数存在しており、中朝関係や露朝関係は北朝鮮対外姿勢の硬化・軟化に直結する。本節ではこれらを概説する。

(1) 南北関係の動向

2022年の尹錫悦韓国大統領就任以後、北朝鮮は2023年12月に南北統一路線を放棄、2024年10月には憲法を改正し韓国を敵対国と明記するなど南北関係を悪化させている。

韓国においては2024年12月に尹錫悦大統領が非常戒厳宣布を契機に失職、2025年6月に革新系の李在明大統領が誕生し政権交代が為された。保守系政党である「国民の力」が日米と連携して北朝鮮に対抗する政策を掲げていた一方、李在明大統領が所属する「共に民主党」は北朝鮮の核開発に強硬な姿勢は取らず、北朝鮮への制裁緩和を模索している。むしろ北東アジア地域での緊張を高める原因となるとして「日米韓の軍事同盟化阻止」を掲げるなど、日米韓の安全保障協力を不安定化させる恐れもある。

しかし、韓国の対北朝鮮政策が現在の強硬路線から融和路線に転換されたとしても、南北関係が劇的に改善するとは考えにくい。下表は、2008年頃から2024年に北朝鮮が韓国を敵対国と明言するまでの南北関係の変化を表した表である。

【図表3：南北関係の推移 2008年～2024年】

時期	在任中の韓国大統領	概要	関係変化
2008年	李明博 (保守系)	韓国の李明博政権が太陽政策（対北朝鮮融和政策）を放棄。	悪化
2010年3月	同上	北朝鮮が韓国海軍艦艇「天安」を撃沈。	悪化
2010年11月	同上	北朝鮮が延坪島を砲撃。 韓国側も反撃し局所的戦闘が発生。	悪化
2016年9月	朴槿恵 (保守系)	北朝鮮が5回目の核実験を実施。	悪化
2017年5月	文在寅 (革新系)	文在寅政権が発足、太陽政策への復帰を表明。	改善
2018年4月	同上	南北共同警備区域において金正恩委員長と文在寅大統領が首脳会談。	改善
2019年6月	同上	二度目の南北首脳会談。 米国のドナルド・トランプ大統領も同席。	改善
2020年6月	同上	北朝鮮が韓国との通信ラインを遮断、韓国を敵とみなし始めたとする声明を公表。	悪化
2020年6月	同上	北朝鮮が南北共同連絡事務所を爆破。	悪化
2023年11月	尹錫悦 (保守系)	韓国が2018年締結の南北包括的合意を停止。	悪化
2024年10月	同上	北朝鮮が初めて韓国を憲法において敵対国として名指し。	悪化
2024年10月	同上	（敵対国としての明記に合わせ）北朝鮮が南北連絡道路を爆破。	悪化

出所：報道資料等より当社作成

2017年に革新系の文在寅政権が発足した時期、南北関係は短期的に改善した。しかし、韓国との緊張緩和および韓国を通じて実現した米国との協議により経済制裁解除等の実利が得られる見込みがないことを北朝鮮側が認識したことによって南北関係は再び悪化、同政権後期には北朝鮮が南北共同連絡事務所を爆破した。

次の尹錫悦政権は日米韓の連携を強化し北朝鮮に対峙する政策を志向したことから南北関係はさらに冷え込み、北朝鮮は2023年に南北統一路線放棄、2024年10月には韓国を歴史上初めて敵国として憲法に明記するに至った。

近年の南北関係は北朝鮮が主導権を握っている。そのため、韓国だけでなく米国含む国際社会による具体的な譲歩の姿勢（北朝鮮が求める核保有を前提とした軍備管理交渉への転換や経済制裁解除の緩和等）無しには緊張緩和は難しいと考えられる。よって、李在明政権が単独で対北朝鮮関係改善の姿勢を示したとしても、緊張緩和の道は険しいであろう。

なお、南北関係が極度に悪化していた2010年には南北で局所的な戦闘も発生しており、南北関係の緊張継続は紛争リスクの上昇に繋がる。

(2) 朝鮮半島を取り巻く国際情勢の動向

南北関係同様に重要である北朝鮮と米国、中国、ロシアの関係について、以下で近年の動向を説明する。

① 米朝関係

朝鮮半島情勢を検討する上で米朝関係を外すことはできない。朝鮮半島情勢の緊張緩和には再度の米朝交渉による歩み寄りが必要であるが、これらは米国・北朝鮮双方の事情により難しいと言える。

第一に米国側であるが、第二次トランプ政権が再度米朝交渉自体を志向する可能性は高い。しかし、現在の米国東アジア政策における重点は対中政策であり、対北朝鮮政策の優先度は相対的に低いとみられる。2018年6月から2019年2月にかけて実施された第一次トランプ政権期の米朝首脳会談においても米国側が具体的な譲歩を示さなかったことにより決裂していることから、再度交渉を行う際に北朝鮮の「核保有国」認定や具体的な経済制裁の緩和案を示さない限り、交渉を開始することすら難しいだろう。

第二に、北朝鮮側の米朝交渉への意欲も低下していると思われる。前回の米朝交渉において北朝鮮は米国人の解放や弾道ミサイル実験の一時停止を行ったが米国側からの具体的な行動は見られなかった。米国側から具体的な譲歩がされるとのハードルがクリアされないまま、再度の交渉に応じるとは考えにくい。また南北関係の冷え込みや、後述するロシアとの接近に伴う国際社会における孤立の緩和も意欲低下の一因になっていると考えられる。

交渉がうまく成立しないことでトランプ政権が強硬な姿勢で北朝鮮に対峙、朝鮮半島における紛争リスクが一気に高まる恐れがある。

② 中朝関係

2021年度の北朝鮮の対外貿易に占める中国の比率は9割を超えており、北朝鮮が経済的に依存している中国は朝鮮半島情勢におけるキープレイヤーと言える。

朝鮮半島問題について、中国は朝鮮半島の非核化と休戦から平和への構造転換による「デュアルトラックの並進」と題した独自の政策方針を掲げており、長期にわたって米国を中心とした国々が国連安全保障理事会に提出する対北朝鮮制裁決議案にはロシアと共に拒否権を発動してきた。

2023年9月には習近平総書記が北朝鮮「建国」75周年にあたり金正恩委員長に祝電を送る等一定レベルの関係は継続されているが、近年露朝関係の緊密化により中国側の態度が硬化、中朝関係に冷え込みが見られる⁵。

2017年、中朝関係が悪化した時期には南北関係・米朝関係の一時的な緩和が見られた。しかし現在は中朝に代わって露朝が接近していることから、今後の北朝鮮の融和姿勢への転換に繋がるかは不明である。

③ 露朝関係

近年急速に北朝鮮に接近している国がロシアである。

2024年6月のプーチン大統領による平壤訪問を契機に、ロシアと北朝鮮の間で戦略的パートナーシップ条約が締結された。同条約では双方の自動的な軍事援助規程が規定されたが、本条項はソ連時代の条約に存在した規程であり2000年に締結された二国間の友好善隣協力条約では削除されていた。ソ連時代の緊密な露朝関係の再開と見ることができ、さらに軍事援助規程の明記により米韓に対する抑止力が高まったと認識した北朝鮮による軍事的な挑発行動に繋がりがかねない。

2022年2月以降のロシアによるウクライナ侵攻においては、北朝鮮はロシアに対し弾道ミサイルを含む軍事装備品や弾薬を供与している。その後北朝鮮兵士がウクライナに派遣されるなど露朝関係は緊密化を続けており、今後ロシアによる北朝鮮への技術供与、結果としての北朝鮮核・ミサイル技術の高度化も懸念される。

⁵ 磯崎敦仁「金正恩、ロシアとの関係に重心？◇「友好年」の中朝、ぎくしゃく」時事通信（2024年9月6日）

3. 今後の見通しと企業に求められる対策

(1) 今後の見通し

北朝鮮の核・ミサイル開発については、2021年に策定された5ヶ年計画に則って整備が進んでおり、一定程度の進展が見られる。核・ミサイル能力が更に向上した場合、北朝鮮が自らの核抑止力を根拠に大胆な軍事的行動に出る可能性も上がる。開発の進展に伴いミサイル実験も継続されるとみられる。核実験については兆候も見られるものの、実際に行われるかは不透明である。

南北関係については、韓国における政権交代の影響は限定的であり劇的に改善するとは考えにくい。米朝関係については交渉の不成立・不調に伴うトランプ政権の強硬な姿勢が北東アジアの緊張を高めるリスクに注目すべきである。中朝関係の冷え込みと露朝関係の緊密化が継続することによる北朝鮮側の対外政策の強硬化も懸念される。

(2) 企業に求められる対策

紛争リスクの上昇に備え、韓国はじめ周辺国でビジネスを展開する日本企業は対策を強化する必要がある。東アジアにおいては台湾有事に注目が集まっているが朝鮮半島有事も企業にとって大きなリスクであり、台湾有事と朝鮮半島有事が連動するシナリオも各国の安全保障専門家の中で議論⁶されている。

少なくとも韓国に資産を保有する企業においては、適切なリスク管理体制を整え現地での安全確保に関するマニュアル整備、退避計画の策定といった命を護る為の危機管理体制、紛争発生時に継続すべき優先業務の選定、紛争が自社サプライチェーンに与える影響とその対応策の検討といった事業継続体制を整備することが重要である。そのうえで、信頼性の高い情報を平時から収集・分析し自社の危機レベル判断に生かすインテリジェンス態勢を構築することが求められている。

またそれ以外の企業においても、有事に備えた体制の構築、自社サプライチェーンに与える影響とその対応策の検討、平時からの状況のモニタリングといった事前対策を取ることが望ましい。韓国における在留邦人数は約4万3,000人、日本の対韓国輸出入総額は約11兆円、対韓国直接投資額は約9,600億円であり、朝鮮半島有事が日本企業に与える影響は非常に大きいと考えられる。

以上

⁶ 石田智範「朝鮮半島有事の蓋然性をめぐるアメリカ国内の議論」防衛研究所『NIDS コメンタリー』第301号（2024年2月27日）。

本レポートに関する注意事項

1. 本レポートは、主に新聞等における報道内容や関連する企業や団体等のホームページ等を情報源として活用し作成しております。
2. お客様社内での利用に限ります。本情報をお客様から再配信することは固くお断り致します。
3. 本レポートは、日本国内でご利用いただくことを前提に作成しております。海外でのご利用には、主に以下の点において適していない場合があります。
 - (1) 日本国内で一般的に得られる公開情報をもとに作成しているため、現地の実情とは異なる場合があります。
 - (2) 宗教・政治・領土問題等、日本国内では問題がなくても、海外で発信した場合には問題を惹起する可能性があります。
4. 本レポートは、あくまでも情報提供として供するものであり、レポート内の情報（事実関係および分析・評価結果）をもとにしたお客様社内での判断等に東京海上ディーアール株式会社・東京海上日動火災保険株式会社・その他関係会社が責任を負うものではありません。

コンサルティングのご紹介

東京海上ディーアール株式会社 ビジネスリスク本部では、グローバルリスクマネジメント推進体制構築に関わるコンサルティングサービスをご提供しております。以下はコンサルティングの例です（以下に明示したコンサルティングに限定されません）。ぜひ、お気軽にお問合せください。

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> リスクマネジメント体制構築 | <input type="checkbox"/> BCP・緊急時対応計画の策定（感染症・戦争・政変・テロ等を含む） |
| <input type="checkbox"/> リスクマネジメント・危機管理文書の第三者評価 | <input type="checkbox"/> 危機発生時のシミュレーション訓練・演習 |
| <input type="checkbox"/> 海外事業拠点・事業展開国のリスク評価 | <input type="checkbox"/> 地政学リスク・政治リスクのマネジメント、分析・調査、総合的なアドバイザリー 等 |

東京海上ディーアール株式会社

ビジネスリスク本部 研究員 八代 慈瑛（専門分野：地政学リスクマネジメント）

〒100-0004 東京都千代田区大手町 1-5-1

大手町ファーストスクエア ウエストタワー23階

Tel. 03-5288-6594 Fax. 03-5288-6625

<https://www.tokio-dr.jp/>