






# 2019年以降に北朝鮮が発射した弾道ミサイル等①

(出典:労働新聞等)

	短距離弾道ミサイルA	短距離弾道ミサイルB	短距離弾道ミサイルC	新型短距離弾道ミサイル	短距離弾道ミサイル
					
北朝鮮の呼称	「新型戦術誘導兵器」	「新兵器」「戦術誘導兵器」	「超大型放射砲」	「新型戦術誘導弾」	—
発射事例	5回 〔19年:5/4, 5/9, 7/25, 8/6〕 22年:1/27〕	4回 〔19年:8/10, 8/16〕 20年:3/21 22年:1/17〕	7回 〔19年:8/24, 9/10, 10/31, 11/28〕 20年:3/2, 3/9, 3/29〕	1回 (21年:3/25)	2回 (21年:9/15 22年:1/14)
射程	600km程度	400km程度	400km程度	約600km	750km程度
推進方式	固体燃料				
運用	TEL				北朝鮮は「鉄道機動」と発表
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・キャニスターなし</li> <li>・ロシアが保有する「イスカンドル」に類似しているとの指摘</li> <li>・北朝鮮が保有しているスカッドの軌道よりも低い高度(100km未満)を飛翔</li> <li>・変則的な軌道を飛翔することが可能とみられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・角型のキャニスター</li> <li>・米国が保有する「ATACMS(エイタクムス)」に類似しているとの指摘</li> <li>・北朝鮮が保有しているスカッドの軌道よりも低い高度(100km未満)を飛翔</li> <li>・変則的な軌道を飛翔することが可能とみられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・筒形のキャニスター</li> <li>・10月31日の発射間隔は約3分、11月28日及び3月2日は1分未満と推定</li> <li>・100km程度又はそれよりも低い高度を飛翔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北朝鮮は「既存の戦術誘導弾の技術を利用し弾頭重量2.5トンに改良」「変則的な軌道特性」等と発表</li> <li>・21年1月14日の軍事パレードに登場した5軸のTELのものと同系統</li> <li>・北朝鮮が保有しているスカッドの軌道よりも低い高度(100km未満)を飛翔</li> <li>・変則的な軌道を飛翔することが可能とみられる</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・短距離弾道ミサイルAと外形上類似点</li> <li>・変則的な軌道で飛翔可能</li> <li>・北朝鮮は「鉄道機動ミサイル体系を実戦導入」等と発表</li> <li>・北朝鮮が保有しているスカッドの軌道よりも低い高度(100km未満)を飛翔</li> </ul>

※分析中のものを含む。また、北朝鮮は19年7月31日及び8月2日に短距離弾道ミサイルの可能性のあるものを発射。

※射程は実績としての最大射程。

# 2019年以降に北朝鮮が発射した弾道ミサイル等②

(出典: 労働新聞等)

	弾道ミサイルの可能性があるもの	新型弾道ミサイル	中距離弾道ミサイル (IRBM) 級	新型大陸間弾道ミサイル (ICBM) 級
				
北朝鮮の呼称	「火星8」	「極超音速ミサイル」	「火星12」	「火星17」
発射事例	1回 (21年:9/28)	22年:1/5, 1/11 ※それぞれ外形上類似	4回 (17年:5/14, 8/29, 9/15) 22年:1/30	3回 (22年:2/27, 3/5, 3/24)
射程	-	約500km(※1)	約5,000km	約15,000km(※2)
推進方式	-	-	液体燃料	液体燃料
運用	-	TEL	TEL	TEL
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>北朝鮮は「新たに開発した極超音速ミサイル「火星8」型」と発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1月11日の発射時には最高高度約50km程度を最大速度約マッハ10で飛翔し、また、左(北)方向への水平機動も含め変則的な軌道で飛翔した可能性</li> <li>北朝鮮は「極超音速ミサイル」であり、「滑空再跳躍し、…強い旋回機動」を行った等と発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>17年8月29日、9月15日の発射時、我が国の領域上空を通過(飛翔距離は、それぞれ約2,700km、約3,700km)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2020年10月10日の軍事パレードに登場</li> <li>「火星15」に比べて大型化しており、弾頭の大型化や多弾頭化を企図との指摘</li> <li>TELは11軸で、世界で最も車輪が多く、北朝鮮製との指摘</li> </ul>

(※1)1月5日発射時の飛翔距離。通常の弾道軌道とした場合。

(※2)弾頭重量等による。高度約6,000km以上、飛翔距離約1,100kmという飛翔軌道に基づき単純に計算した場合。

# 2019年以降に北朝鮮が発射した弾道ミサイル等③

(出典: 労働新聞等)

	潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)	新型の潜水艦発射型弾道ミサイル(SLBM)	巡航ミサイル	巡航ミサイル
				
北朝鮮の呼称	「北極星3」	「新型潜水艦発射弾道弾」	「新型長距離巡航ミサイル」	「長距離巡航ミサイル体系」
発射事例	1回 (19年:10/2)	2回 (21年:10/19 22年:5/7)	1回 (21年:9/11, 9/12)(※2)	1回 (22年:1/25)(※2)
射程	450km程度	約600km程度	約1,500km(※2)	約1,800km(※2)
推進方式	固体燃料	固体燃料	—	—
運用	潜水艦(※水中発射試験装置から発射された可能性)	コレ級潜水艦	TEL(※2)	TEL(※2)
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>潜水艦を新造又は改修しているとの指摘</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>短距離弾道ミサイルAと外形上類似点</li> <li>変則的な軌道を飛行</li> <li>低高度(最高高度約50km程度)を飛行</li> <li>北朝鮮は「側面機動及び滑空跳躍機動をはじめとする多くの進化した操縦誘導技術が導入された」等と発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北朝鮮は「新たに開発した新型長距離巡航ミサイル」の試験発射を行い、約2時間飛行して1,500kmラインの標的に命中した旨発表</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>北朝鮮は「長距離巡航ミサイル体系更新」のための試験発射を行い、約2時間32分飛行して1,800kmラインの目標の島に命中した旨発表</li> </ul>

(※1) 射程は実績としての最大射程。

(※2) 北朝鮮の発表による。