

# 最近の北朝鮮の情勢等について

# 2016年の北朝鮮

1月の核実験を指示する文書に署名する金正恩



大気圏再突入環境模擬試験



2月の「人工衛星」と称する弾道ミサイル発射

小型化された核弾頭と主張する物体



3月のスカッド発射



4月のSLBM発射



6月のムスダン発射



7月の弾道ミサイル発射



8月のSLBM発射



9月の弾道ミサイル発射



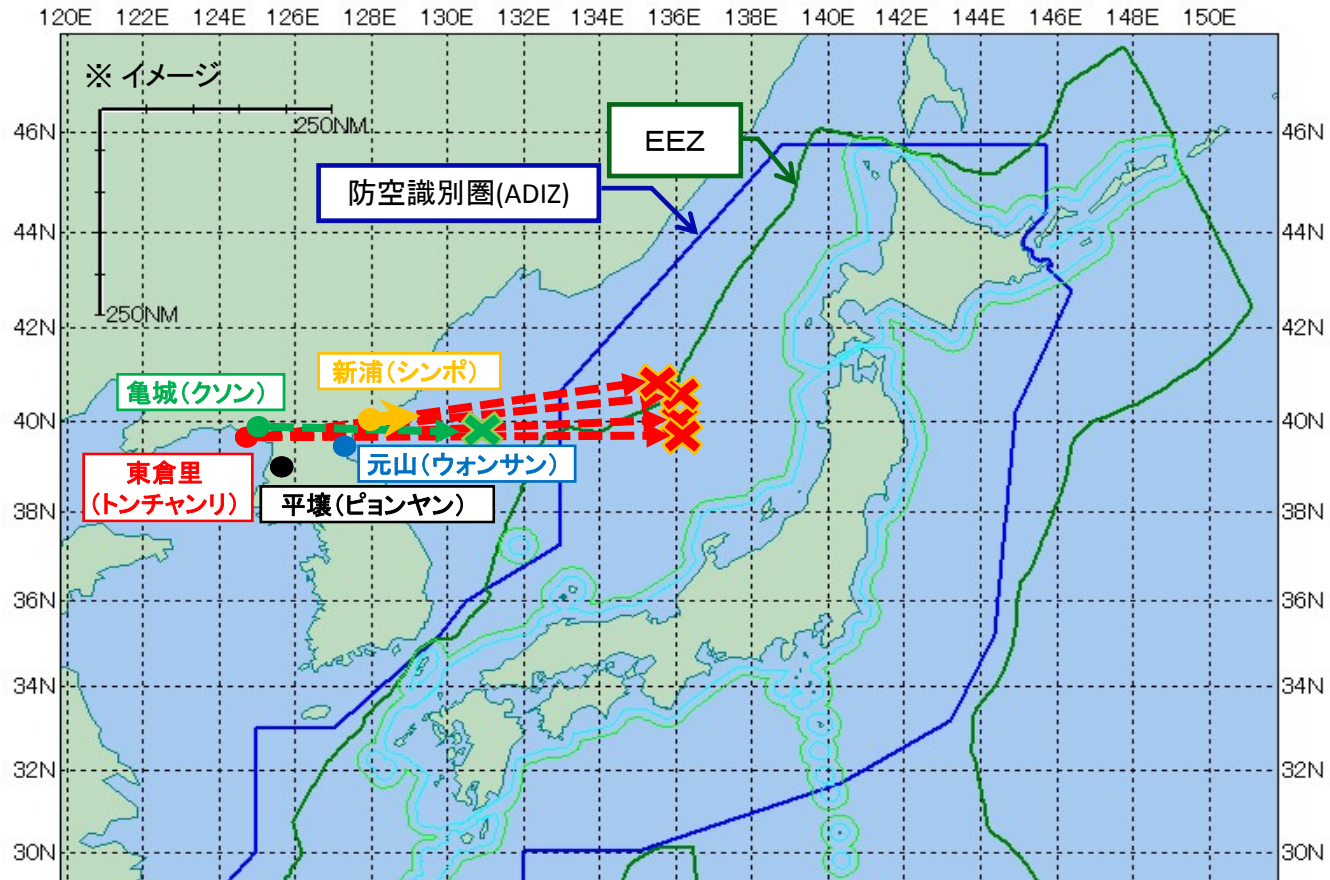
- 2回の核実験、20発以上の弾道ミサイル発射という過去に例を見ない頻度で軍事的挑発を実施。
- 弾道ミサイル技術に関する各種実験の実施を公表するなど、新たな中・長距離弾道ミサイルの実用化に向けた技術の獲得及びその高度化を追求する姿勢を示している。

# 2016年に行われた北朝鮮による挑発事案

核実験 弾道ミサイル発射

日付	挑発の概要	場所	弾種	飛翔距離
16.01.06	4回目の核実験を実施	豊溪里(プンゲリ)	—	—
16.02.07	「人工衛星」と称する弾道ミサイルを発射	東倉里(トンチャンリ)	テポドン2派生型	約2,500km(2段目落下地点)
16.03.03	短距離発射体6発を発射	元山(ウオンサン)付近	300ミリ多連装ロケット(可能性)	約100~150km(韓国合参)
16.03.10	「スカッド」と推定される弾道ミサイル2発を発射	西岸・南浦(ナンポ)付近	スカッド(推定)	約500km
16.03.18	「ノドン」と推定される弾道ミサイル1発を発射	西岸・肅川(スクチョン)付近	ノドン(推定)	約800km
16.03.21	短距離発射体5発を発射	東部・咸興(ハムフン)南方	300ミリ多連装ロケット(可能性)	約200km(韓国合参)
16.03.29	短距離発射体1発を発射	元山(ウオンサン)付近	300ミリ多連装ロケット(可能性)	約200km(韓国合参)
16.04.01	短距離地对空ミサイル3発(内2発は失敗)を発射	宣徳(ソンドク)付近	短距離地对空ミサイル(KN-06)(可能性)	約100km(韓国報道)
16.04.15	弾道ミサイル1発を発射	東岸地域	ムスダン(指摘)	不明、失敗と推定
16.04.23	潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)1発を発射	新浦(シンポ)沖	SLBM(推定)	約30km(韓国合参)
16.04.28	「ムスダン」と推定される弾道ミサイル2発を発射	元山(ウオンサン)	ムスダン(推定)	不明、失敗と推定
16.05.31	中距離弾道ミサイル(IRBM)1発を発射	元山(ウオンサン)	ムスダン(可能性)	不明、失敗と推定
16.06.22	「ムスダン」と推定される弾道ミサイル2発を発射	元山(ウオンサン)	ムスダン(推定)	1発目:約100km(最大) 2発目:約400km
16.07.09	潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)1発を発射	新浦(シンポ)沖	SLBM(推定)	数km(韓国報道)
16.07.19	弾道ミサイル3発を発射	西岸・黄州(ファンジュ)付近	スカッド又はノドン(可能性)	1発目:約400km 3発目:約500km
16.08.03	「ノドン」と推定される弾道ミサイル2発を発射	西岸・殷栗(ウンニョル)付近	ノドン(推定)	約1,000km (1発は発射直後に爆発)
16.08.24	潜水艦発射弾道ミサイル(SLBM)1発を発射	新浦(シンポ)付近	SLBM(推定)	約500km
16.09.05	弾道ミサイル3発を発射	西岸・黄州(ファンジュ)付近	スカッド又はノドン(可能性)	約1,000km
16.09.09	5回目の核実験を実施	豊溪里(プンゲリ)	—	—
16.10.15	「ムスダン」と推定される弾道ミサイル1発を発射	西岸・亀城(クソン)付近	ムスダン(推定)	不明、失敗と推定
16.10.20	「ムスダン」と推定される弾道ミサイル1発を発射	西岸・亀城(クソン)付近	ムスダン(推定)	不明、失敗と推定

# 2017年の北朝鮮による弾道ミサイル発射状況



日付	挑発の概要	場所	弾種	飛行距離
17.02.12	弾道ミサイル1発を発射	西岸・亀城(クソン)付近	固体燃料を使用した新型の地上発射型弾道ミサイル(可能性)	約500km
17.03.06	「スカッドER」と推定される弾道ミサイル4発を発射	西岸・東倉里(トンチャンリ)付近	スカッドER(推定)	約1,000km
17.03.22	弾道ミサイル1発を発射	元山(ウォンサン)付近	分析中	発射後数秒以内に爆発、失敗と推定
17.04.05	弾道ミサイル1発を発射	新浦(シンポ)付近	分析中	約60km

# 昨年の北朝鮮の弾道ミサイル発射の動向

## 1. 配備済みの弾道ミサイルの技術的信頼性の向上

⇐ 2016年9月、3発を同時に発射し、いずれも約1,000km飛翔して、ほぼ同じ地点に落下したと推定。なお、本年3月にも4発を同時に発射。

## 2. 長射程の弾道ミサイルの技術的信頼性の前進

⇐ 2016年2月の「人工衛星」弾道ミサイルは2012年12月と概ね同様の態様で飛翔。長射程の弾道ミサイルの発射実験は、他の弾道ミサイルの性能向上等にも資する。

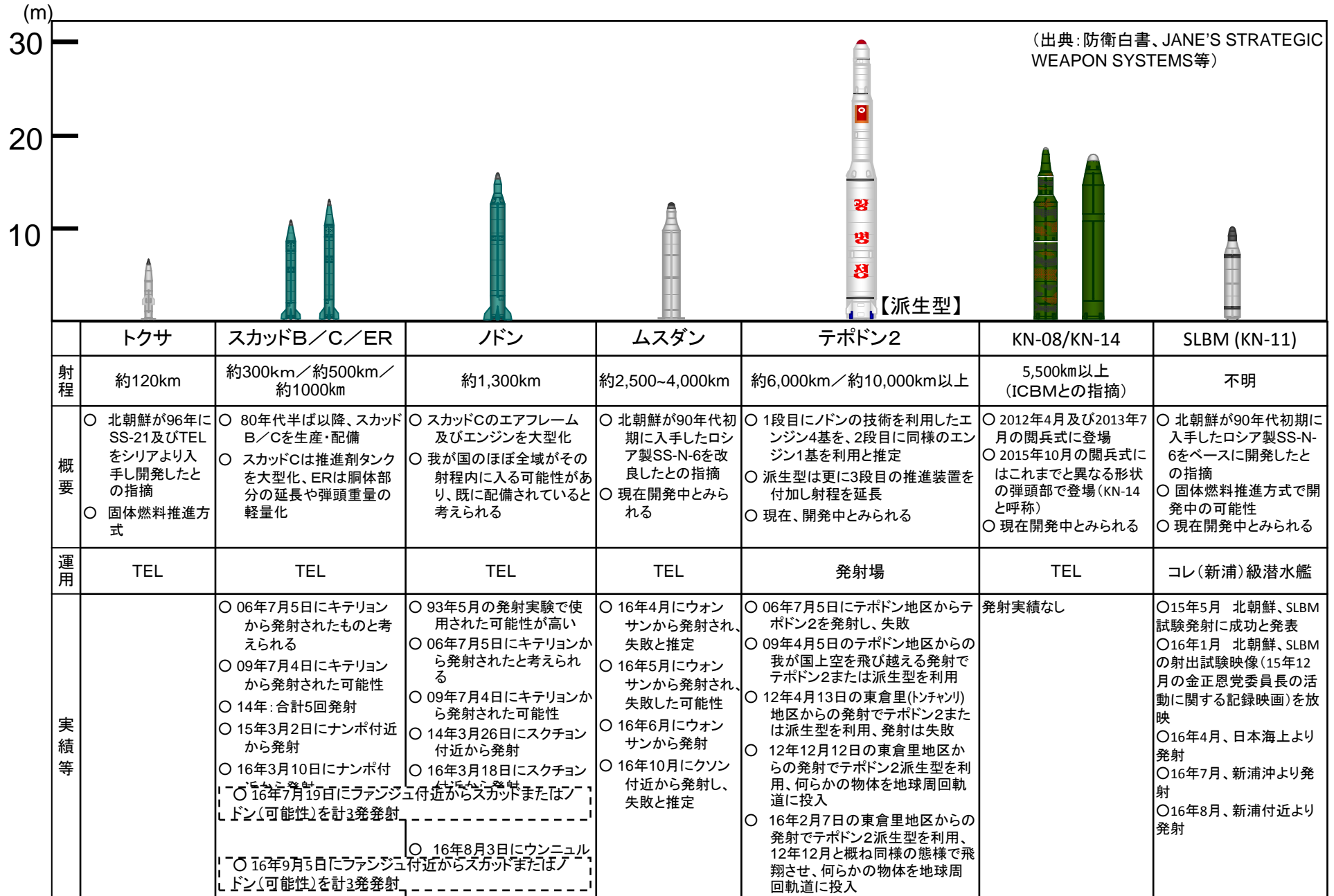
## 3. 打撃能力の多様化と残存性の向上の追及

⇐ スカッド、ドン、ムスダンは発射台付き車両(TEL)から、SLBMは潜水艦から発射されるもの。個別具体的な発射の兆候を事前に把握することが困難。

## 4. 発射形態の多様化

⇐ 2016年6月のムスダン発射や同年8月のSLBM発射にみられるような、通常よりも高い角度で高い高度まで打ち上げる、いわゆる「ロフテッド軌道」という発射が確認された。一般論として、迎撃がより困難になると考えられる。

# 北朝鮮が保有する弾道ミサイル



# 北朝鮮の弾道ミサイルの射程

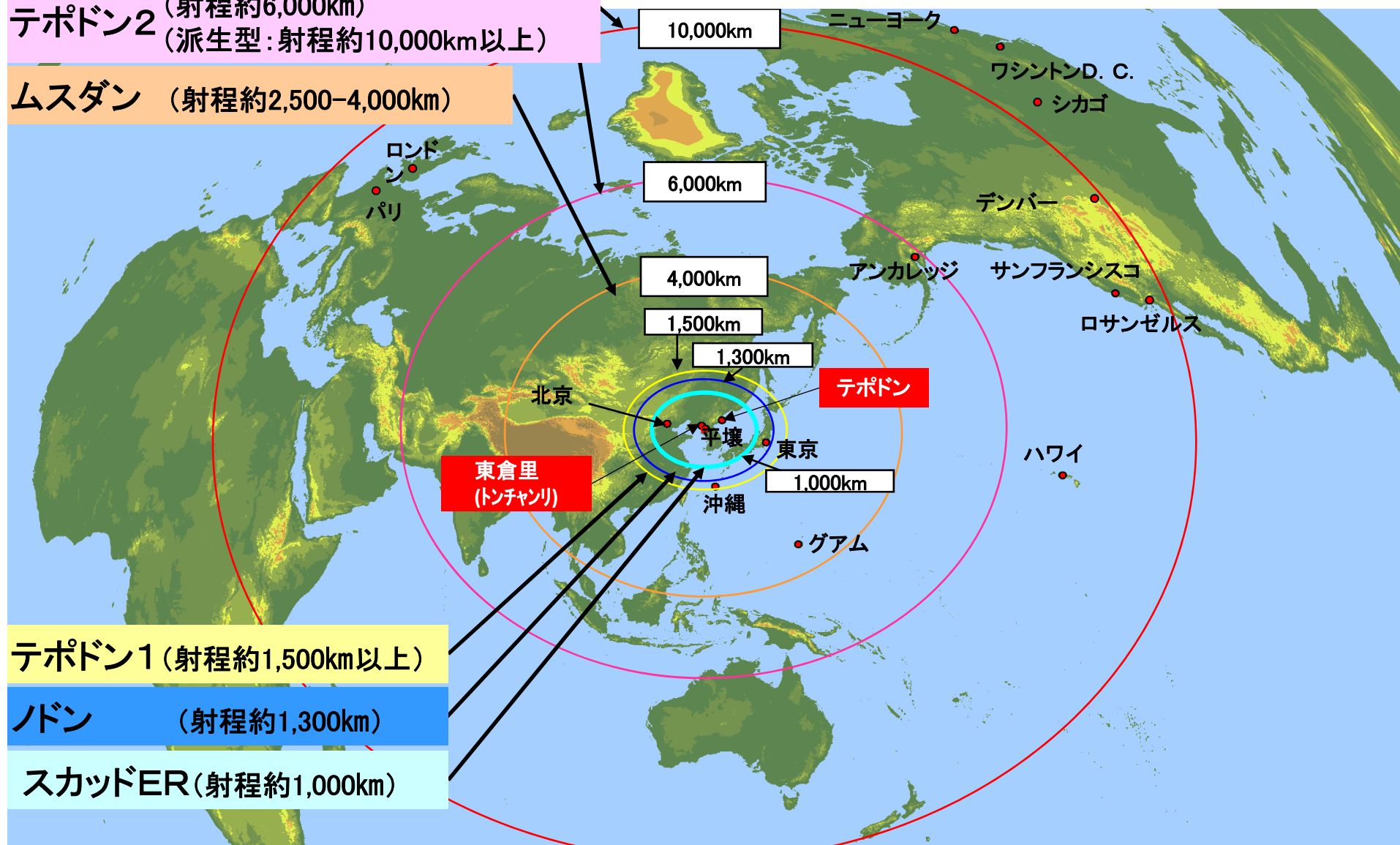
テポドン2 (射程約6,000km)  
(派生型: 射程約10,000km以上)

ムスダン (射程約2,500-4,000km)

テポドン1 (射程約1,500km以上)

ノドン (射程約1,300km)

スカッドER (射程約1,000km)



※上記の図は、便宜上平壤を中心に、各ミサイルの到達可能距離を概略のイメージとして示したもの