

# 安全保障を 考える

ここに掲載された意見等は、執筆者個人のもので、本会の統一の見解ではありません。

## 弾道ミサイル飛来時・ウクライナ侵攻における 避難から考える国民保護の課題

研究班 田邊揮司良

### 1. はじめに

昨年10月4日、全国瞬時警報システム（Jアラート）が北海道、遅れて青森県に発せられた。また、11月3日には、宮城、山形、新潟の3県にJアラートが発せられたものの、すでにわが国上空を通過した後になった（実際は誤報で、日本上空を通過せず日本海に落下）。また、8月には台湾海峡を巡る一連の中国人民解放軍の訓練で発射された弾道ミサイルが、わが国領域の西側近傍を通過し排他的経済水域（EEZ）内に落下したが、Jアラートは発せられていないなど、発出の条件が国民に分かりにくい。さらに、警報を聞いた国民は、警報の伝達が通過と同時に遅い、避難の必要を感じなかった、とっさにどう行動していいか分からなかったなど、Jアラートに伴う課題が指摘されている<sup>1</sup>。

北朝鮮が開発、実戦配備を始めた弾道ミサイルの技術や運用能力は飛躍的に向上している。また、昨年11月に米国防総省が公表した中国軍事力年次報告書は、わが国を射程に入れている核搭載可能な弾道ミサイルの配備や、核弾頭保有数が2035年には1500発に達する可能性を指摘している。さらに、中国内陸砂漠地における在日米軍基地等を模した標的の存在など、周辺国によるわが国領土領海（以下「領域」という）への弾道ミサイルの脅威は増大している。その能力に対し、わが国の弾道ミサイル防衛能力は相対的に低下し、反撃能力を含め、統合防空ミサイル防衛の整備が急がれているところである。

ロシアのウクライナ侵攻（以下、「ウクライナ侵攻」という）では、市街地等の被害状況

が映像を伴ってほぼリアルタイムに報道されている。昨年末に新たに策定された国家防衛戦略では、中国の台湾への武力行使の懸念（以下、「台湾有事」という）が急速に高まる中、南西地域を含む住民の避難の手段が限られるため、迅速な島外避難を実現すべく、官民の輸送手段確保、港湾施設等の整備<sup>2</sup>や、自衛隊の作戦能力が容易に失われないよう主要司令部等の地下化など<sup>3</sup>が示されている。また同時に、地域内で住民が身の安全を図る避難施設の整備が求められている。普段、政府は弾道ミサイル飛来時に身の安全を図るためには地下施設が望ましい、専門家は現在の地下施設は核攻撃には耐えられない、自治体は地方に地下の避難施設はない、など避難に関わる課題が示されているが、現状では避難施設の構造上のスペックは示されず、既存施設の利活用に留まっている。また、地下避難施設を全国民に準備するとなれば予算も年数もかかるであろう。どのような脅威に対し、どの程度準備するのか、また島外避難先の受入れ態勢をどのように準備するのか、その備えは近年頻発する各種災害から住民の身の安全を図るための指定避難所等とどう違うのかなど、危機とそれからの避難の全体像が明確でない。さらに、現行の国民保護法では事態認定後の避難等について示されているが、グレーゾーン事態における武力攻撃事態認定前の事前避難の枠組み、ウクライナ侵攻や第二次世界大戦等で想起される、戦渦における国民の日常については全く想定されていない。

本論文の目的は、武力攻撃事態発生前後における国民の避難を焦点に、国民保護の充実・強化策を提言することにある。最初に、わが国周辺国の核・弾道ミサイルの脅威、ウクライナ侵攻における住民避難等の状況認識とともに、現在、国民保護の枠組みで対応している北朝鮮からの弾道ミサイル飛来時の避難に関わる問題認識を述べる。次いで、台湾有事を念頭にミサイル攻撃等に対する警報、シェルター整備を含む住民避難施策や政府対応組織などの国民保護施策について、各種防災施策との類似性を考慮しつつ総合的に考察する。

## 2. わが国に飛来する恐れのある弾道ミサイル脅威等

### (1) 北朝鮮の弾道ミサイル開発状況等

北朝鮮は、すでにわが国を射程に収める弾道ミサイルを数百発保有している<sup>4</sup>。2021年1月の朝鮮労働党第8回大会では、「国防科学発展及び武器体系開発5か年計画（国防発展5か年計画）」の中核5大事業として、①超大型核弾頭の生産、②1万5000キロ射程圏内の任意の戦略的対象を正確に打撃、掃滅する核先制および報復打撃能力の高度化、③極超音速滑空飛行戦闘部の開発導入、④水中及び地上個体エンジン大陸間弾道ロケットの開発、⑤核潜水艦と水中発射核戦略武器の保有<sup>5</sup> という核を含む多種多様な弾道ミサイル

開発を謳い、着実にその目標を達成しつつある。国連の非難決議やアメリカやその同盟国等からの経済制裁にも関わらず、昨年1月には極超音速ミサイル実験の成功、11月には射程が1万5000キロに達するなど、弾道ミサイルの長射程化、高速化、ロフテッド軌道、変則軌道、ペイロード増、飽和攻撃、移動発射形式（偽装用モックアップ併用）など、その技術や運用能力は急激に向上し、確実な迎撃が難しくなっている。

また、浜田防衛大臣は昨年10月13日の国会で北朝鮮の核・ミサイル技術について、「北朝鮮は少なくとも、ノドン、スカッドERといった我が国を射程に収める弾道ミサイルに搭載して攻撃するために必要な核兵器の小型化、弾頭化などをすでに実現しているものとみられる」と述べている。9月8日、北朝鮮の最高人民会議では「核放棄は絶対ない」、核保有の目的を「敵対勢力に侵略と攻撃の企てを放棄させるため」とし、核兵器を使用する条件に「核兵器などによる攻撃が強行され、あるいは差し迫ったと判断される場合」や「国家の存立や人民の生命 safety に破局的な危機を招く事態が起き、核兵器で対応せざるを得ない不可避な状況が生じる場合」などを挙げている<sup>6</sup>。米韓合同軍事演習の本格的再開に対して、9月25日から10月9日の間に戦術核運用部隊による7回の弾道ミサイル発射訓練を行うなど、戦術核兵器の実戦配備を推し進めている。そして、昨年末の朝鮮労働党中央委員会拡大総会で、金正恩はアメリカや韓国の脅威に対応する新型の大陸間弾道ミサイル（ICBM）システムの開発、戦術核兵器の大量生産を指示<sup>7</sup>するなど、周辺国への挑発を強めている。もし、わが国領域への本格的なミサイル攻撃がある場合は、朝鮮半島有事に連動するであろう。この場合、存立危機事態、または武力攻撃事態が認定され、反撃能力によりわが国を攻撃するミサイルを減殺させるとともに、統合防空ミサイル防衛強化により対応することになるであろう。

昨年10月4日、5年ぶりにわが国上空を通過した弾道ミサイル発射は絶対に許されないが、わが国領域への攻撃を意図したものとは考えられない。アメリカ本土に届くICBM開発実験であることは明らかであり、津軽海峡の上空を通過させることで、落下時も地上への被害の極限を考慮するとともに、その発射方向からもアメリカの反発を回避していると考えられる<sup>8</sup>。また、北朝鮮のICBMが大気圏再突入に成功したかどうかは確認されていない。今後も米国本土に届くICBM発射実験を繰り返し、わが国上空を飛翔することが懸念される。なお、寧辺（ニョンピョン）の核施設では2021年夏終わりごろから原子炉が稼働しプルトニウムを生産、その量は年間約6kg、製造能力核爆弾1～2個分に相当しており<sup>9</sup>、韓国は、部隊運用が始まった戦術核部隊に警戒を強めている。さらに高度数十km以上の高層大気圏での核爆発によるEMP（電磁パルス）効果を狙った攻撃も想

定され、その際は電子部品等に超過電流が流れ機能破壊が発生し、その二次被害として電力・通信などの重要インフラ機能停止、交通障害など、社会経済活動の混乱が危惧される。

## (2) 中国の弾道ミサイル整備状況等

米国防総省の中国軍事力年次報告書<sup>10</sup>によれば中国は弾道ミサイル攻撃能力を急激に増加させている。日本を射程に収める地上発射型の中距離弾道ミサイルを1500発以上、中距離巡航ミサイルを300発以上保有しており、極超音速滑空兵器を搭載できる東風17も実戦配備している。中国のミサイル部隊は、台湾軍の能力低下、政府指導力の無力化、国民の抵抗意志を挫くため、指揮統制機能、航空基地、レーダーサイトなどを目標としている。さらに、通常弾頭型ミサイル配備の加速とともに核抑止態勢を整備する可能性が高いとし、2021年に約400発だった核弾頭数が、2035年までに約1500発に増強されるとしている。中国は核の先制使用を否定しているが、同報告書ではその政策の運用基準は不明確とするなど、中国がアメリカ、ロシアの弾頭保有数<sup>11</sup>と対等になるまで、互いの主張は平行線のまま続くものと考えられる。

習近平は、中台の平和統一を目指す一方で、必要とあれば武力行使も辞さないと宣言している。昨年8月のペロシ米下院議長台湾訪問時、中国はわが国領海の西側近傍を通過しEEZ内（中国は自国領海の近傍と発表）に弾道ミサイルを着弾させるとともに、台湾本島上空を通過させ東側海域に着弾させるなど、台湾に來援する部隊を遮断する訓練が確認された。また、同時に無人機も活動していたことから、それらによる複合攻撃が想定される。

台湾有事の際は、サイバー攻撃などの非物理的手段で混乱を与えると同時に、弾道ミサイル、無人機等により軍事施設やアメリカ軍等の來援阻止を目標として経空攻撃を実施するものと考えられる。また、わが国領域の軍事施設等に加え、南西諸島方面から台湾、わが国本土から南西諸島への來援を拒む作戦として、上記目標に加え空港、港湾が狙われる可能性は否定できないだろう。

なお近頃、中露の共同訓練や共同偵察行動、爆撃機の共同飛行が行われているが、台湾有事に連動したロシア爆撃機からの巡航ミサイル攻撃を想定しておくことも必要であろう。また、自爆ドローンによる攻撃も考えられ、多正面の各種経空脅威に対する空襲警報の発令要領も検討しておく必要がある。

## (3) ロシアのウクライナ侵攻におけるミサイル攻撃

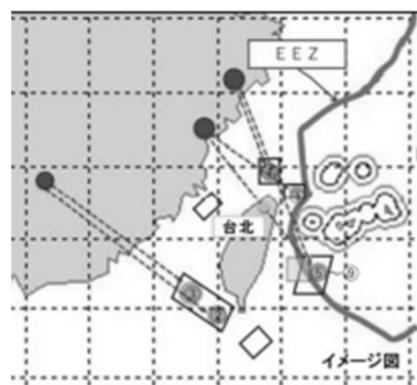


図1 2022年8月4日に発射された9発の弾道ミサイル  
(令和5年度予算の概要、防衛省、P2)

ロシアは核ミサイルの大型化、極超音速滑空化など迎撃を困難にするミサイル開発と実戦配備を進めている。ウクライナ侵攻では、侵攻後約2週間でおよそ600発のミサイルを発射したと分析されている。侵攻開始に合わせ、縦深地域にわたりレーダーなど軍事拠点と侵攻正面の前面、空港、港湾、鉄道、兵站拠点にミサイル攻撃が指向され、地上軍投入による軍同士の戦闘地域は、ロケットや砲による火力で市街地等は荒廃している。戦線が膠着すると、軍の活動を支える国民を疲弊させるべく、近代化された都市生活を支える電力などの重要インフラが攻撃目標となっている。占領後の復興、西側諸国の反発を考慮してか、原子力発電設備への直接攻撃はなく、変電所、送電塔などが狙われ、復旧の度に攻撃するという執拗なミサイル攻撃等は、国民の抵抗意志を挫く狙いをもった作戦と思われる。また、ロシアは戦術核兵器の使用をちらつかせてNATOなどの全面介入を抑止しているが、一旦使用された場合は、核の応酬へのエスカレーションが懸念されている。

#### **(4) ウクライナ侵攻におけるウクライナ国民の避難**

ウクライナでは、米ソ冷戦下のソ連邦時代に、地下駅舎や集合住宅等に地下避難施設が整備されている。河岸段丘上にある首都キーウの地下鉄ホームは最も深いところで地下約100mにあり、各種報道内容から、地下鉄が運休している夜間等に、郊外からの避難者に開放しているが、暖房や避難生活の物資備蓄は乏しく、地域住民の短期の避難施設として使用されているものと思われる。侵攻当初の報道では入場に警察や軍のチェックがあり、地下鉄運行への影響を警戒していることが伺える。マリウポリの製鉄所では、数千人を収容し核環境下でも比較的長期間避難できる巨大地下階層施設に軍と住民が避難し、市街地戦闘間も頑強な抵抗をしている。また、住民の避難支援が不可能になると、国連を介して人道回廊が設定され、国際ボランティアの手で安全な地域に住民は広域避難している。一方、ロシア側への人道回廊では、住民はウクライナ軍との関わりなどを確認選別されて、ロシア占領地域やロシア国内の避難施設に収容されている<sup>12</sup>。

さらに、侵攻当初にウクライナ国内から鉄道、車、徒歩など自力で国外に避難した多くの住民は、受入れ国の拠点施設（駅など交通の要所）に到着すると、その地域で避難生活をするための物資提供や生活拠点の斡旋等を受けている。その広域避難の調整拠点は、当該国のボランティア等で運営されており、普段から移民、難民の受入れを通じて支援体制が整っていることが伺える。

なお、これらの被害状況などは、衛星、ドローンで常に把握されて、SNS等で国際社会に発信されていることは現代戦の特性でもあり、国民の避難などにおいて国際社会の支援を得るうえでも重要なツールである。

### 3. 弾道ミサイル飛来時における避難に関わる情報発信内容について

Jアラートは、弾道ミサイル情報、緊急地震速報、津波警報など、「対処に時間的余裕のない事態に関する情報」を、市町村防災行政無線等により住民に瞬時に伝達するシステムである。その際、同時に携帯電話等にエリアメール、緊急速報メールが配信される。Jアラートで伝達される情報は、気象庁の気象関連情報と内閣官房の有事関連情報があり、自然災害に関わる19種類の情報については、防災行政無線を自動起動させるかは市町村が決定できるが、有事関連の5種類（弾道ミサイル、航空攻撃、ゲリラ・特殊部隊攻撃、大規模テロ、その他の国民保護）は自動起動が原則となっている<sup>13</sup>。

昨年の弾道ミサイル飛来時の発令では、北朝鮮からのミサイル飛来と通過が予測される自治体の情報が、防衛省から内閣官房に伝達され、内閣官房が該当自治体を最終判断し、総務省消防庁が管理するJアラートにより自治体、国民に自動的に伝達されている。

国会の外交安全保障委員会では、伝達が遅かった、誤報だったことが問われ、政府側は現時点でこれ以上の短縮は困難であるものの、今後の日米間の情報連携等で改善に努める旨を答弁している。一方、発令対象となっている弾道ミサイルは長射程化し、わが国のはるか上空である宇宙空間を通過し、領域を大きく超えて公海上に落下している。消防庁の業務規程では、Jアラートは警報により「住民が適切な避難を速やかに行うため」<sup>14</sup>となっているが、本来の目的は、国民の命が守られることである。人命への影響度と社会的混乱の回避に配慮した場合、避難指示などの情報発信内容について再考が必要と考える。また、多様化しているミサイルや自衛隊による破壊措置が取られた場合への対応も検討しておく時期にあると考える。

#### (1) Jアラート発令時の避難指示内容

弾道ミサイル飛来時のJアラートは、「弾道ミサイルが日本の領域に落下する可能性または領域の上空を通過する可能性がある場合」に使用される。避難の呼びかけは、弾道ミサイルが発射され「飛来（落下・通過）する可能性」と「落下する可能性」の2段階（図2参照）が想定されている。その違いは、「避難」と「直ちに避難」であり、前者は通過の可能性も含んだ落下の場合を想定し「頑丈な建物、地下施設などに避難」、後者は落下する場合であり、時間がなく「直ちに近くの建物の中、又は地下に避難」が伝達される<sup>15</sup>。この両者の違いを国民はとっさに理解できるだろうか。

昨年10月4日、北海道、青森県に出されたJアラートでは、多くの住民はとっさの行動をとっていない。6年前に発令された時も避難行動をとったのは約5%とのアンケート結果<sup>16</sup>もある。防災無線から発せられる音声は聞こえない国民は、携帯電話で鳴るアラート

と同時に配信されるメール内容を読んでからとなる。高齢者など急に行動が取り難い人、適当な緊急一時避難施設の見当がつかない人、木造・プレハブ建物内ではどうするか、その判断や行動のためのゆとりもないのが大半であろう。

弾道ミサイルが飛来し落下する場合、警報発令から落下までの時間は数分しかない。国民が緊急一時避難施設等を求めて移動すると、かえって危険となるケースに当たるのではないか。避難が目的ではなく、身の安全を図ることが目的であり、避難はひとつの手段でしかない。気象庁による大雨特別警報時に、河川の氾濫などで自宅等に危険が迫っている状態では、安全な場所への避難行動が反って命を危険にさらすことになるため、自治体は「避難（避難施設への移動をイメージする）」に替えて「緊急安全確保」（2021年5月20日改訂）指示を出し、自宅等で上階など少しでも安全な場所に移動することを求めるようになっている。弾道ミサイル飛来時のJアラート発令内容も、「避難」ではなく「緊急安全確保」を指示するとともに、国民が少しでも命が助かる行動を自ら判断できるよう普及教育を図ることが必要である。

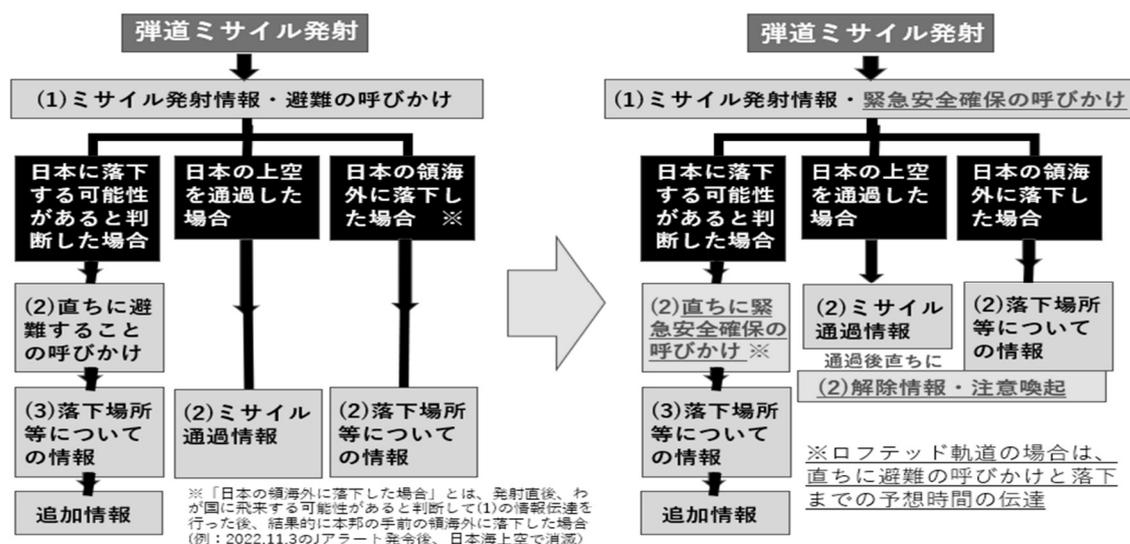


図2 Jアラートと情報伝達内容（国民保護ポータルサイトの内容に著者加筆）

## (2) 上空通過時における早期のJアラート解除等

昨年10月4日0727頃に「ミサイル発射。(中略) 建物の中、又は地下に避難してください。」と北海道等にJアラートで情報伝達が行なされた(0729頃に遅れて青森県に出されたJアラートも同様の内容)。そして、わが国上空を通過した約13分後の0742頃に、「ミサイル通過。(中略)0729頃、太平洋へ通過したものとみられます。不審な物を発見した場合には、決して近寄らず、直ちに警察や消防などに連絡してください」と対象地域にJアラートで情報伝達が行なされた。弾道ミサイルの通過着の確認待ちで時間が

経過し、その間、交通機関の一時運行見合わせや学校登校時間の変更・休校など社会活動に影響が出ている<sup>17</sup>。わが国領域に落下しないと判断されたのなら、Jアラートの早期解除が必要なのではないだろうか。

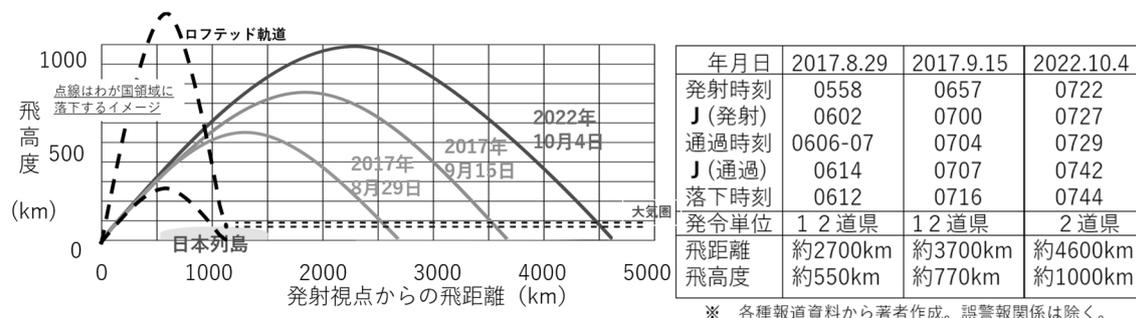


図3 日本上空を通過した弾道ミサイル等の軌道（イメージ）とJアラート発令状況

Jアラートが初めて弾道ミサイル発射で使用されたのは2012年12月12日である。人工衛星と称する弾道ミサイル発射時であり、北朝鮮から国際海事機関に対しブースターの落下海域を含めて事前通報があった。沖縄県に、上空通過約6分前に「発射情報」と、通過直後に「通過情報」がJアラートで発信され、その後直ちに消防庁から県に対し落下物情報の聴収が行われている。2016年2月の対応も同様であったが、その後頻発する北朝鮮による日本海に向けた短距離弾道ミサイル発射事案を受け、翌年に政府と自治体共同で弾道ミサイル落下を想定した住民避難訓練が開始されている。そして、その直後にJアラートの情報発信内容が変更され、頑丈な建物や地下に避難するよう呼びかけるようになっていく<sup>18</sup>。これからも分かるように、避難の呼びかけの前提はわが国領域内への落下である。わが国上空の通過を前提とした人工衛星と称するミサイル発射と、中・長距離弾道ミサイル発射実験の場合は状況が異なる。後者の場合、発射を知らせるJアラートの段階で大きく上空を通過すると判断されれば、Jアラートで緊急の避難を呼びかける必要はないし、上空通過中のミサイルでの何らかの不具合等で落下物が発生する危険性などを考慮するのであれば、通過後直ちにJアラートの解除が必要と考える。

### (3) 今後の情勢を踏まえたJアラート発令要領等の検討

北朝鮮のICBM開発の動向から、今後もわが国上空を通過する弾道ミサイル発射が繰り返されることが予想される。その度にJアラートを発令することになるが、わが国領域に落下しないことで、国民の警報に対する信頼性低下（オオカミ少年効果）が危惧される。他にもロフテッド軌道や極超音速滑空など、Jアラートの対象となるミサイルは多様化し、落下までの時間があるもの、警報の発令が間に合わないケースなど様々な状況が発生すると考えられる。内閣官房は防衛省と連携し、種々の状況について事前にケーススタディを

実施しておくことで、国民への迅速、的確、かつ柔軟な情報発信力が高まるものとする。

なお自衛隊は、事態が急変しわが国に向けて弾道ミサイル等が飛来する緊急の場合に備え、破壊措置を実施する態勢を維持している。自衛隊は、落下がわが国領域であれば破壊措置を取り、上空通過であればそれは取らない。一方、自衛隊による破壊措置が実施された場合、事態認定につながる可能性が否定できない。頻発する北朝鮮の挑発的なミサイル発射や、台湾有事を考えれば破壊措置が取られた事態におけるわが国の対応について検討をしておく必要がある。また、反撃能力が整備されれば、ミサイル攻撃を想定した日米共同の反撃訓練を実施することも必要となろう。昨年8月の中国短距離弾道ミサイルの台湾上空通過時は、事前の訓練区域の公表もあり、台湾において空襲警報は発令されておらず、国民は冷静に対応し、軍はスクランブルや砲撃訓練等で国の抵抗意志を示している。

#### 4. 武力攻撃事態発生時の避難を確実にするために

##### (1) 武力攻撃事態発生時のミサイル攻撃等を考えた場合の警報

昨年11月2日には複数地点から短距離ミサイルなど20発、翌日3日には短距離ミサイルの発射とほぼ同時に異なる場所からICBM級を発射するなど、北朝鮮は作戦運用を前提としたミサイル部隊訓練に移行している。その時発令されたJアラートは誤報であったが、その後の短距離ミサイルの発射に対して、報道機関ではJアラートは発令されていないのに、避難を呼びかけるなど、混乱を招いていた。武力攻撃事態発生時には、弾道ミサイルの飽和攻撃、極超音速巡航ミサイル、自爆ドローンなどの経空脅威が、同時あるいは時間を置いて様々な地域で発生する可能性が考えられる。この際、Jアラートの全国情報伝達系統で、多種多様なミサイル等の攻撃情報、落下情報、被害情報、破壊措置情報、通過情報など、様々な情報を地域ごとに伝達しなければならないが、現行のJアラートにその想定はないであろう。また、内閣官房でそれらの情報を一元処理することに限界があれば、自衛隊の防空エリアと自治体地域ブロック等と連携した対応も必要になるものと考えられる。今後、武力攻撃事態認定前後の（空襲）警報発令の在り方を内閣官房と防衛省が関係機関や自治体等の協力を得て検討し、普段から自衛隊が発令・解除判断に関わるようにしておくことが必要であろう。

##### (2) 南西地域における住民の広域避難

国家安全保障戦略では、「武力攻撃より十分先立って南西地域を含む住民の迅速な避難を実現」とあり、港湾・空港施設等の利用拡大や強化された自衛隊の機動展開能力を住民避難に活用することが述べられている。これは沖縄戦においてサイパン陥落後の約8か月

間において行われた老幼婦女子の県外疎開と同様のスキームを想定したものと考えられる。現在の国民保護法では事態認定後に民間の航空機や船舶を同地域で運航させる強制力はない。事前の段階で民間力を使用することも含めて総合的に準備しなければ、約10万人の島民避難を安全に実施することは困難を伴う<sup>19</sup>ものとする。また、それに対する住民の理解や協力については、原子力発電所事故に伴う広域避難や大規模水害時の事前避難の課題とも重なる。

具体的には、危険な地域から誰を、何処から、どのように避難させるかの計画はもちろんのこと、受入れ自治体と避難施設指定、避難中の生活支援計画等を定めておかないと、沖縄の学童疎開時に発生した輸送時の安全、受入施設確保、避難生活などで発生した種々の課題の再現が想起される。さらに、住民が全員避難するまでの間、行政機関、治安・消防・医療機関や電力・通信などの指定公共機関とその運営維持に関わる者は残らなければならないであろう。その人々の安全や生存を図るためには、シェルター（防護性・生存性を高めた避難設備）の整備や緊急安全確保計画の策定などが必要となろう。

### **（3）住民等の避難施設の整備**

ウクライナの市街地で発生しているのは火災や破壊である。日本の木造住宅はひとたまりもないことは戦史が示すとおりである。防災で取り組まれている木造住宅密集地域の解消や耐火・不燃化施策だけでなく、生き残れる避難施設の整備が必要である。その際は、熱風、爆風や破片から被害を軽減する防爆構造若しくは地下化、CBRN（化学・生物・放射性物質、爆発物）など有害物質から身を守るための空気ろ過設備、陽圧設備や排水対策、生存のための物資が備蓄されたシェルターが求められる。

有事災害から被害者の救出・救助、救命を担うのは、消防・警察、医療関係者であり、その司令塔は政府と自治体の対策本部である。彼らの活動拠点の防護性を普段から確保しておくことも重要である

南西地域における住民向けシェルターとして自衛隊施設の活用という報道<sup>20</sup>もあったが、有事には防衛施設は目標となりやすい。一方で、離島では国民保護実施関係機関の能力は乏しい。例えば自衛隊施設内地下（外部からのアクセスを考慮）若しくは近傍に空気ろ過性等を高めた覆道基本射場を設け、普段は自衛官の射撃練度向上に使用し、有事には住民シェルター、広域避難拠点として活用することも考えられる。また、自衛隊家族の事前避難も想定され、官舎地区の駐車場をシェルター化しておくことも有効と考える。

### **（4）核攻撃からの避難施設について**

わが国の核シェルターの整備率は極めて低い。米ソ冷戦下で核の応酬が危惧された欧州

地域で、特にNATOに加盟していなかった北欧、スイスなど独自の中立政策を取っていた国で整備率は高い<sup>21</sup>。これらの国の特徴は民間防衛やシェルター設置が法律で規定されている。アジアでは、隣国の核脅威があからさまになってきたのは近年であり、韓国、台湾では、空襲から国民の命を守る避難設備は整備されているが、本格的な核シェルターとして使うには改修等が必要と考えられ、その動向に着目しておくことが大切である。

わが国が核ミサイル攻撃にどう備えるかは難しい、核攻撃に限らず、武力攻撃事態の具体的被害予測はないからだ。専門家が危機管理の基本とする「最大限の危機を見積り、備える」は理想だが、全国すべての地域に核攻撃の直撃に備えたシェルターを整備するのは、多大な経費と時間がかかる。また普段の用途として共有できなければ維持管理も容易でない。そのため、事態の推移を予想して整備の優先順位をつけざるを得ないことは、新型インフルエンザ等感染症におけるワクチン接種に優先順を設定するのと同様、国民に説明し理解を得ることが必要である。

北朝鮮では「防衛目的での核先制使用権限」を明文化した。また、中国では先制使用はしないという公式見解とは別に、有識者からは核を使った威嚇発言<sup>22</sup>が数度にわたるほか、核兵器の保持が認められた国連常任理事国ロシアが、核兵器を持たないウクライナに対し核使用で脅すなど、3か国と隣り合わせのわが国は平穏ではない。

戦略核の場合は、核大国間の対峙において勝利を確信できなくなった側が、相手より有利になる先制攻撃を仕掛ける、あるいは核小国が自暴自棄で一蓮托生を企む場合が考えられる。前者の場合は、相互に相手国の核ミサイル基地や迎撃システムへの攻撃で反撃能力を奪った後、政経中枢など主要都市の壊滅により国家機能を崩壊させることが目標となる。後者の場合は敵対国の政経中枢都市が標的となるであろう。強固な軍事施設には地上爆発型が、都市部などでは広域に被害を及ぼす空中爆発型（広島、長崎の原爆）の攻撃が考えられる。その際、EMP攻撃を初期段階で併用し、通信電子機材の機能停止を図る可能性も想定される。

一方、戦術核については頑強な抵抗を示す軍事組織等に対してその戦局を打破するために使用される可能性が高いだろう。通常の弾頭や爆弾で破壊できない地下指揮所などには地上（中）爆発型が、部隊の展開地域では空中爆発型の攻撃が考えられる。

そのため、攻撃目標として優先度の高い自衛隊施設や重要な意志決定機関の建物は普段から地下化し、耐爆、耐EMP、残留放射性物質対策を施した施設（核シェルター）が必要である。他の地域では空中爆発を想定したシェルターの整備が必要と考える。その地域的優先は、南西地域、主要都市、重要防護施設周辺地域が考えられるが、迎撃態勢の強化

や反撃能力の保持など総合的に判断して整備計画を策定しておく必要がある。

空中爆発の際に求められるシェルター性能については、広島原爆で爆心地近くでも地下室や防護性の高い部屋にいて生存された方々がおられたこと、内部被ばくをしないことが重要だったとの証言が参考になる。また、核弾頭の空中爆発で発生する放射性降下物(死の灰)の中でも、危険な放射線源は半減期が長くて数日で、放射性降下物の状況を確認しながら避難する日数は1～2週間程度が目安となると思われる<sup>23</sup>。すなわち、地下施設や強固な掩蔽物で熱線、爆風、破片を防ぎ、残留放射線が落ち着くまでの数日、外気と遮断された空間に留まれば、生命は維持できるであろう。

現在指定されている既存の地下施設を有効に使うためには、水害対策で防水扉と換気口の密閉を施すと同様、防爆扉と換気設備(フィルター、発電機付)、高機能マスク、食料、水、簡易トイレなどの備蓄が必要である。欧米の大規模核シェルターでは、地域ニーズを反映した地下式多目的施設や地下駐車場などに、簡易医療設備、食糧配布設備、循環水備蓄設備、空気ろ過設備などが付帯されている。新たに整備する場合は、普段の用途を考え、都市部や南西地域、重要防護施設近傍の公共施設と集合住宅等には義務化を求めることも必要と考える。

加えて、広島原爆投下時には空襲警報発令準備中であった。長崎では投下後に警報が出された。事前に避難して、身を守る行動が取れていれば、多くの命が助かっていたことは間違いない。攻撃の兆候探知・警報発令能力の向上はもちろんのこと、国民が自ら危険物質から身を守る行動原則である「遮蔽する、距離を取る、暴露時間を短くする」、内部被ばくをしないため「呼吸、付着、飲食に気を付ける」ことなど、緊急安全確保措置についての普及教育が必要である。また、被災地域外から放射線下で傷病者を救急・救護、除染をする常設の特殊チームを直ちに派遣できるよう準備しておくことも必要である。

## 5. 国民保護施策と国土強靱化施策の一体化

わが国は自然の猛威から逃れることはできない。その「大規模自然災害等から国及び国民を守るため、人員、物資、資金等に優先順位をつけて大規模かつ集中的に投入できること、事前の防災及び減災の取組、さらに自助、共助及び公助の適切な組み合わせが重要であり、普段からその準備を進める」として、2013年に「強くしなやかな国民生活の実現を図るための防災・減災等に資する国土強靱化基本法」(以下、「国土強靱化法」という)が「議員立法」で制定された。武力攻撃事態法を受けた国民保護法では、事態認定後の国民の避難、武力攻撃災害への対応が示されているが、その被害を局限する事前対策はなく、

自助・共助・公助では避難行動開始までの記述である。

これまで政府や有識者等は、武力攻撃事態は外交努力で起こさないと強調してきた。しかし、対立が鮮明化した国際情勢や国連常任理事国の振舞い、周辺国に対して相対的に低下した防衛力を考えれば、防衛力の抜本的強化はもちろんのこと国民保護の充実・強化が急務である。一方、武力攻撃事態の被害やリスク評価を焦点にして、そのことの為だけに資源を投入することは効率的ではない。国民保護の充実・強化は、国土強靱化の住民避難に関わる施策と重なる事項があり、総合的に取り組んでいくことが必要と考える。また、政府と自治体の第一義的な責任は異なるが、住民と直接向き合う自治体を実施する事項はほぼ同じであり、また大規模になればなるほど政府機関との一体的な対応が必要であることは、東日本大震災などの対応を見れば自明の理である。

## (1) 大規模広域避難体制の構築

### ア 中継拠点としての恒久的な避難施設

国民保護等で検討されている広域避難の基本的考え方は、自治体間の連携である。ある被災自治体からの避難者は、相互調整により受入れ自治体が避難施設を提供するという考え方である。原子力発電所事故の避難では、普段から明確に被災地とそれ以外は判断できるので、事前調整は比較的進んでいるが、受入れ自治体では、その受入れ施設が、地域住民の普段の生活の場である既存の学校などの公的施設である場合、子供の教育や地域活動に制限を受けることに対し、普段から理解を得ることは容易ではない。緊急事態が発生すれば、日本全国の状態に鑑み、地域住民の理解は得られるだろうが、その時は受入れ態勢など準備不十分で実対応に苦慮することになるだろう。

絶対国防圏内であったサイパン陥落後、国から疎開計画（昭和19年7月7日閣議決定）が出された。沖縄県からの疎開者は、親戚・知人宅や、学童は学校（宮崎県）、旅館（熊本県）、寺院（大分県）など、責任者を警察署長として、地区毎に受入れが行われた。行政職員の支援と地域住民の善意に支えられ疎開生活を送ったものの、地域では学校施設が満になるだけでなく、食糧や燃料確保などで地元住民との関係悪化もあった<sup>24</sup>。

現在は当時と異なり、地域住民の組織的協力は期待できず、自治体の役割は重要性を増す一方で、施設管理責任者の同意やプライバシーなど人権に関わる配慮、行政職員やボランティアによる支援、避難者集団による自営管理など、避難者支援はさらに複雑多岐にわたり困難と混乱を伴うであろう。

ウクライナ侵攻におけるウクライナ国民の広域避難状況を考えれば、都道府県が広域避難する集団を受け入れるためには、避難元と避難先に数千人規模の受付拠点と各種調整機

能が必要となろう。各拠点は、指定避難所、ホテルなどの宿泊施設、交通事業者、支援ボランティア等を登録、また、避難者のうち親戚・知人宅に避難するものは行政による個別把握も必要となる。近年は情報通信技術が発達しているので、電力や通信に問題がなければ、それらの調整を避難移動中に情報処理することや、シミュレーションで見積もることも可能であろう。まさに、原子力発電所事故時の広域避難計画で準備すべきことに近いと考える。

受付・調整拠点は、都市部では地下街、地下駐車場、多機能公園などを、郊外では道の駅、地域利用がされている学校跡地など、交通の便が良い広域スペースに駐車場、ヘリポートなどを併設した地下避難施設を整備することが考えられる。さらに、地下水位が高いところでは当該施設の維持管理の負担が大きいため、山裾部や平地では土盛り形式、スーパー堤防形式も考えられる。そうすることで、弾道ミサイル等に対して防護された避難施設を兼ねた上で、豪雨災害予測地域からの事前広域避難者、原発事故発生時の広域避難者受入れ場所として運営できるとともに、普段の地域活性化施策にも貢献できるであろう。

#### イ 避難生活への民間支援体制の構築

避難生活が長期化すると、ハード面だけでなく、子供の教育や成人の就労の課題が出てくる。有事になれば産業等の調整がなされ、労働力の移転が促されることとなろうが、現在その仕組みはない。あくまで本人の同意の下であり、失業すれば失業保険を受給することや、最悪は生活保護の手続きが必要になろうが、避難先において証明書類を揃えることさえ儘ならないであろう。ウクライナでは子供や女性、高齢者を除き、国民は国内に留まることが求められた。軍に志願する他に、医療、消防、治安維持、重要インフラ維持などの公共サービスや第一・二次産業に従事することは、有事であろうが必要である。島国であるわが国で、国外へ一度に多くの人々が避難することは困難である。また、国に残って強い抵抗意思を示さなければ、他国からの支援もないことは、ウクライナ侵攻で顕著である。国民が国民を支える国民保護の仕組みを整え、国は国民ができることを提示するとともに、国の将来を担う学童の海外への疎開など幅広く検討しておくことが必要であろう。

なお、2019年5月、新型コロナウイルス感染症患者の増加に伴い、非常事態宣言が発令され、観光・サービス業の需要が激減する一方で、特定の医療従事者やエッセンシャルワーカーは激務となり、交代者、補助者が求められたことは記憶に新しい。有事においては、住民の広域な移動や物理的被害対策とともに、エネルギー・食糧自給率の低いわが国では社会生活基盤維持の労働力や物資などの需給バランスがさらに崩れることを想定し、普段からの対策を検討しておく必要がある。

## (2) 避難施設の管理体制

政府の「国民保護における避難施設の機能に関する検討会報告書」（平成20年7月、総務省消防庁国民保護室）では、避難施設の現状、核攻撃に対する検討、地下施設の現状、新たに必要となる備蓄、海外の事例等をまとめ、最後に提言として、現行の避難施設に対する機能強化方策を示すとともに、一時的な避難に地下施設を可能な限り多く指定することを求めた。そして、平成29年11月に一度、また令和2年末から5年間を強化期間として地方自治体に整備を促しており、都市部の地下駅舎（改札外）や地下街などの指定が逐次進んでいる。

一方それらの地下施設は、民間が主体であり24時間の対応ができないことや、地下施設を一体として捉えた場合に管理者が複数存在するなどの課題があるため、防災においては避難施設として指定されていない。首都直下地震発生時における帰宅困難者の一時避難施設（3日間の滞在と備蓄を想定）の確保においても同様の課題がある。また、既存の地下駅舎、地下街等には防爆扉はない。学校等の地下施設は、半地下形式や採光設備により弾道ミサイルからの防護性が低いところもある。吹き抜け構造の浅い地下施設の安全性は地上よりは優れているが、しっかり身を伏せないで飛散物で死傷する恐れもある。地下入口階段では急激に人が殺到して過密となり、群衆雪崩の危険性もある。専門家による検証、訓練等を通じた理解、必要な改修を進めるとともに、緊急時における施設管理責任の有無、あるいは損害賠償責任<sup>25</sup>について明確にしておく必要がある。

防災分野では国土強靱化法で予算を伴って学校等の避難施設の耐震性の向上施策や備蓄促進施策などは進められているが、国民保護施策においても防護性や付帯設備などで同様な仕組みが必要であろう。台湾では、避難施設にその用途、収容人員数、点検組織と電話番号が記された銘板が取り付けられている。また、わが国の建築基準法にあたる規則において政府が指定する建築物では防空避難設備の設置<sup>26</sup>が求められているとともに、地元警察による点検が規定され、民間施設においても、行政側の責任が明確になっている。

また、韓国、台湾は朝鮮半島有事、台湾有事を見据え、年1回、全国的な防空訓練が行われている。これらを通じて毎年、避難施設の質や量の有効性の検証も必要だろう。

## (3) 避難施設の定義と規格の整理

住民にとって紛らわしいのは、地震、水害等の災害種別等によって避難施設の使用可否が変わることである。平成25年改正の災害対策基本法で、避難施設は「指定緊急避難場所（居住者等が災害から命を守るために緊急時に避難する施設又は場所、以下「指定場所」という）」と「指定避難所（避難した居住者等が災害の危険がなくなるまで一定期間滞在し、

又は災害により自宅へ戻れなくなった居住者が一時的に滞在する施設)」に整理された。前者は、自宅や勤務場所が不安全な場合に緊急的に逃げる場所であり、公園、堅牢な建物、高い場所などが指定されている。公的小中学校では両者が指定されているケースが多いが、学校のグラウンドが前者で、学校の体育館などが後者にあたる。

指定場所の災害種別は「災害種別一般記号（JIS Z8210）」で、指定場所と指定避難所は「災害種別避難誘導標識システム（JIS Z9098）」のピクトグラムで視覚化され、地域住民の理解を容易化している。なお、指定避難所は、国土強靱化施策で耐震化やW i f i 環境などが自治体ごとで整備されている。



図4 避難における災害種別を示した避難場所等標識(記載例) <sup>27</sup>

一方で、弾道ミサイル飛来時の「緊急一時避難施設」は、防災における指定避難所等（鉄筋コンクリート造りで耐震補強された公立学校等）が重複して指定されている。指定避難所のスペース基準である約2㎡/人に対し、0.86㎡/人（諸外国の緊急避難時もほぼ同様）とし、全国民を一時的に収容できることを目指しているが、鉄筋コンクリート造り若しくは地下施設との条件となれば、該当する指定避難所だけでは地域住民全員は収容できない。そのため、指定避難所にはならないが、緊急一時避難施設として使用できる地下駅舎、地下街の指定が推奨されている。そのため、指定される緊急一時避難施設は、防災と重複するものと単独のものがあり、住民の理解を容易にするためには、それぞれに防災の標識と同様な標示が必要であろう。

内閣官房の国民保護ポータルサイトには、全国の指定場所、指定避難所の両方が一覧で示されているが、近年はデジタルマップ上に避難施設とその災害等種別区分で表示されるよう工夫されている。しかし、普段から災害等種別ごとに見慣れておかなければ、急には理解しがたい。また、自治体や国民にとっては、災害対策基本法と国民保護法で避難施設の呼び方が異なり、国民保護における避難施設については標識がないなど、国民目線での施策改善が必要である。

#### （4）日本版FEMA（Federal Emergency Management Agency：アメリカ連邦危機管理庁）

南西正面における住民の避難に関して、国家防衛戦略には、南西の「陸上自衛隊に国民保護をも目的として部隊強化を図る」と記されている。事態認定はされていないが、予測されるような段階では、自衛隊に必要な物資等が海空路を使って運び込まれ、その帰投便で住民の避難を企画することは合理的である。一方、国民保護は事態認定後を前提とした法律であり、かつ自衛隊への要請に対し内閣総理大臣の承認が必要である。事前の自衛隊の行動については、その法的根拠を明確にしておく必要がある。

事態認定後において自衛隊は敵との戦いに集中せざるを得ない。戦時下で残留された住民の避難については、ウクライナ侵攻で見られるように国際連合などを通じて国際的な避難支援を調整することが想定される。その際は、中立的立場から文民組織が現地で対応する必要がある。また、沖縄戦では、陸軍が組織的戦闘を断念した直後から住民の死者が急増している。自衛隊の戦闘状況に関わらず住民の安全に対して責任を果たすのは、緊急事態において編成される政府対策本部の現地対策本部と自治体となるであろう。

国民保護の主幹は総務省消防庁である。事態が予期される段階には自治体間の調整を終え、訓練等で関係組織の連携を図っておかなければ、大規模な島外避難を短期間に実行することは困難であろう。沖縄には沖縄振興局が設置され、政府の各行政機関が沖縄県と調整し、総合的に事業を推進している。沖縄振興局内に国民保護調整部署を常設し、国民保護の具体的計画と準備、そのための港湾・空港施設、交通事業者の確保などを行うことが必要であろう。事態認定前から設置する常設の現地対策本部である。

ここで参考になるのが、アメリカのFEMAである。国土安全保障省の下部組織で、国内のあらゆる危機に対して、政府の司令塔として対応計画、各自治州等の準備等の評価・支援、特殊な災害機能部隊を保持し、自治州等の具体的施策調整等のため全国に10ブロックの支部が配置されている。わが国の防災対策では、自治体の手に余る場合は都道府県を超えた地域連合で協力することになっている。過去、大戦中に沖縄県からの疎開者受入れについて、九州地方行政協議会（昭和18年6月設置、内務省管轄下）が九州各県との連絡調整に当たっている。このような地域連合組織と、政府の危機管理の出先組織を平時から構築し設置することが効果的ではないかと考える。

わが国では、過去何度も政府の危機管理を総合的に担う省庁の検討がなされた。平成15年の武力攻撃事態対処法案の検討時において、緊急事態基本法の整備や危機管理庁構想があったが成立しなかった。その背景としては、政治的な反対と実務的な検討結果として既存法令の運用で対応可能との関係省庁のスタンスがあると指摘されている<sup>28</sup>。自然災害の分野でも東日本大震災の教訓を受け有識者等から日本版FEMA創設の提言があったが、

各組織が持てる力を最大限発揮すれば問題ないとしている<sup>29</sup>。すなわち、事案対応ができなければ検討するが、何とか対応できていれば改善はしないという事後対処型である。事案発生前に危機を予測し、それを少しでも軽減できるように準備する事前対処型(減災対策)でなければ大規模な危機対応は危い。新型インフルエンザ等感染症では、あまりにも大きな被害予測にその対策は棚上げのままだった。国民の命を守ることに失敗は許されないのである。前述の国土強靱化法も見据えながら、有事の司令塔だけでなく、現場との連携を普段から図り、備えを推進する常設の日本版F E A Mの仕組みが必要である。

## 6. おわりに

核シェルターなどの整備が進んでいる国に共通しているのは緊急事態法制が整備されていることである。政府の権限乱用防止、大統領権限の強化、各種法律の適用除外、エネルギー・食料・通信の安定確保、国民の責任(義務)、民間防衛の態勢などが定められたうえでの措置事項である。緊急事態条項、国民の国防義務がないわが国の憲法下で、グレーゾーン事態から武力攻撃事態に至るまでに、政府や自治体が、平時の法律の基本原則である基本的人権の尊重をしながら、国民の避難や被害対応、復旧に当たるには相当な困難と混乱を伴うことは明白である。その際、最後の砦である自衛隊に頼れないことを覚悟しておく必要がある。さらに、わが国周辺国からの邦人の帰国、難民の受入れ、在日外国人の帰国などができなければ一気に国際社会からの信頼を失う可能性がある。平時から、事態発生前の準備、事態発生時の対応、その後の取組を想像し、その対応の仕組みを総合的に構築し、訓練等により国民の理解と協力を獲得しておくことは、海外からの信頼と協力を得る上でも重要である。この取組みは、大規模災害対応を経験してきた防災分野でこれまで徐々に進められていることであり、国民保護においても各種準備は現憲法下でもできよう。そのような備えを防災等と総合的に取り組むこと、それを実行する日本版F E M Aの設置は、わが国と国民の意志表明として、抑止力向上に繋がるものと考えらる。

有事にも国民の日常がある。現在の国民保護法は武力攻撃事態における被害から避難することに焦点があるが、武力攻撃事態を通じて政府や国民がとるべき対応、いわゆる民間防衛の視点での検討も望まれる。2015年の平和安全法制制定時、国民保護法は見直されていない。新たに国家安全保障戦略が策定されたこの機会を逃してはならない。「自衛隊が強くなければ戦えない」との防衛力の抜本的強化と同時に、勢力が限られた「自衛隊だけでは戦えない」、「国民の安全がなければ戦えない 国民の抵抗意志がなければ戦えない」という視点も併せて、総合的に国民保護と国土強靱化を進める必要があるらう。

- 
- <sup>1</sup> 「北朝鮮によるミサイル発射事案に関する住民の意識・行動等についての調査結果について」、2022年12月28日記者発表、国民保護ポータルサイト、2022.12.29アクセス
- <sup>2</sup> 国家安全保障戦略、令和4年12月16日、P25
- <sup>3</sup> 国家防衛戦略、令和4年12月16日、P21
- <sup>4</sup> 「弾道ミサイルとは」、防衛省ホームページ、2022.12.8アクセス
- <sup>5</sup> 西野純也：「2022年朝鮮半島情勢の展望」、NPI Commentary、2022.1.18
- <sup>6</sup> 『「核兵器は絶対に放棄できない」と金正恩氏「国会」で使用の法整備』、朝日新聞、2022.9.9
- <sup>7</sup> 「金総書記、新型ICBM開発と戦術核量産を指示=KCNA」、REUTERS、2023.1.1
- <sup>8</sup> 労働新聞(1998.9.8)では8月31日のテポドン発射に関して「打上ルートを津軽海峡方向の上空に選び、ルートを外れたら安全地帯に誘導して自爆させる装置をつけていた」としている。
- <sup>9</sup> 「金正恩の北朝鮮 “先鋭化”の実態を追う」、BS1スペシャル、2022.12.11
- <sup>10</sup> Annual Report to Congress: Military and Security Developments Involving the People's Republic of China、OFFICE OF THE SECRETARY OF DEFENSE、Nov. 3, 2022、P94、P130、P167
- <sup>11</sup> スtockホルム国際平和研究所 SIPRI YEARBOOK 2022 では、核弾頭配備数(米1744発、露1588発)、核弾頭保有数(米5428発、露5977発)
- <sup>12</sup> 「デジタルウクライナⅡ ～埋もれた戦禍を追う」、BS1スペシャル、2022.11.19
- <sup>13</sup> 全国瞬時警報システム業務規程第4条(気象関連)、第9条(有事関連)
- <sup>14</sup> 「全国瞬時警報システム(Jアラート)による情報伝達における課題と対応」、平成29年消防白書特集10、総務省消防庁
- <sup>15</sup> 「北朝鮮から発射された弾道ミサイルが日本に飛来する可能性がある場合における全国瞬時情報システムによる情報伝達について」、国民保護ポータルサイト、2022.12.30アクセス
- <sup>16</sup> 「平成29年12月13日、8月・9月の北朝鮮によるミサイル発射事案に関する住民の意識・行動調査結果」、内閣府
- <sup>17</sup> 「通学途中に北ミサイル発射 児童ら建物のそばで待機 青森三沢市」、東奥日報、2022.10.4
- <sup>18</sup> 「国民保護への対応」、平成25年版、平成29年版、令和元年版消防白書第3章
- <sup>19</sup> 「有事の住民避難、1日最大2万500人 宮古・八重山から九州へ 沖縄県が初の試算」、沖縄タイムズ、2022.12.17
- <sup>20</sup> 「自衛隊施設に住民向けシェルター 防衛省検討」、産経新聞、2022.11.23/その後の25日の大臣記者会見で具体的方針を決めた事実はないとしている。
- <sup>21</sup> 核シェルター普及率：日0.02%、スイス・イスラエル100%、ノルウェー98%、米82%、露78%、英67%(NPO法人「日本核シェルター協会」2014年)。政府は核シェルターの定義はないとしているが、同協会は放射能、生物・化学兵器の100%遮蔽、爆風、衝撃波、熱への対応、防水性等を求めている。
- <sup>22</sup> 2014年1月、中国軍事科学学会の羅援副秘書長は「人民解放軍は千発のミサイルを日本に照準を合わせた」「日本を火の海にする」など威嚇発言をしている。2021年7月、中国軍事チャンネル「六軍韜略」は、「台湾有事に介入したら、日本へ核攻撃をする。しかも無条件降伏するまで」などの威嚇をしている。
- <sup>23</sup> 厚生労働省ホームページ「原爆放射線について」等から著者考察
- <sup>24</sup> <http://bud.beppu-u.ac.jp/modules/xoonips/download> など沖縄県からの疎開関係資料
- <sup>25</sup> 弾道ミサイルの迎撃によって生じる破片等で被害を被った場合、憲法第29条3項の適用が考えられている。
- <sup>26</sup> 桂毅：「海外の安全防災にかかわる法令・規則—台湾編」、安全工学 Vol135, No4(1996)、P304 など
- <sup>27</sup> 「災害種別避難誘導標識システム」JIS Z9098、防災標準ガイドブック、一般社団法人日本標識工業会 など
- <sup>28</sup> 林浩一：「武力攻撃事態等」と「緊急対処事態」の3つのモード —国民保護の制度と運用③—、NIDS コメンタリー第248号、2022.12.8
- <sup>29</sup> 「政府の危機管理組織の在り方について(最終報告)」、平成27年3月30日、政府の危機管理組織の在り方に係る関係副大臣会合

[著者プロフィール]



田邊 揮司良 (たなべ きしろう)

1980年防衛大学校(土木工学)卒業  
同年陸上自衛隊に入隊 工学博士  
第5施設団長 東京地本長 陸幕装備部長  
第9師団長 防衛大学校幹事  
北部方面総監を歴任し、

2015年退官

2015年4月～2018年10月 東京都危機管理監