

## ロシアのウクライナ侵攻における軍事作戦 その他の主要作戦等

1 情報戦	(矢野義昭)
2 サイバー戦	(矢野義昭)
3 特殊・禁止兵器の使用	(矢野一樹)
4 補給兵站（武器供与を含む）	(矢野義昭)
5 志願兵（義勇兵）	(矢野義昭)

### 1 情報戦

矢野義昭

今回のウクライナ戦争の特色の一つは、ロシアがクリミア併合などで見せてきたハイブリッド戦争の一環としての情報戦と、米国がマイダン革命の背後で操ってきた非公然工作の一環としての情報戦・サイバー戦・心理戦・宣伝戦と一体となり、既存メディアを動員し SNS などの IT 手段を駆使した米国を中心とする情報戦が、ともに激しく戦わされている点がある。

2022 年 1 月 20 日、米国は、ロシア政府の指示の下でウクライナを不安定化させる活動に、関与したとして、ウクライナの現・元当局者 4 人に制裁を科すと発表した。

ロシア連邦保安局 (FSB) の指示に従ってロシア政府を支援し、米国を含む他国の不安定化を目指す活動に関与したとされている。一人はゼレンスキー大統領の側近に関する偽情報を渡すといった FSB の計画を支援していたと言われている。

この事例は、FSB の指令を受けたウクライナで活動していたロシア側のエージェントが摘発された事例であり、ロシア側の諜報・情報戦の表れと言えよう。

しかし以下の事象では、ウクライナ側と米国、それに対してロシア側が相反する見解を表明しており、いずれが真実であるかは、中立的な調査機関による長期の調査によらなければ、即座には判定しがたい。

米国やウクライナ側も偽情報を流し、偽旗作戦をおこない 2014 年のマイダン革命でも、民主派のデモ隊を暴徒化させ政権を転覆するなどの工作を行っており、その証拠は挙がっている。

したがって、米国やウクライナ側の主張が正しいとは限らない。

特に米国の大手メディアの大半は民主党系であり、バイデン政権の主張に沿った論調を展開していることには注意が必要である。

ロシア側も、言論統制を強めており、特に国営メディアは政府の意向に沿った報道を行っている。

また当初は解放されていた SNS の言動もロシア国外との接続が断ち切られるなどの情報遮断措置がとられている。

開戦前では、特に 2 月に入り、開戦責任を相手に転嫁するための情報戦がし烈に行われた。

米国防総省報道官が 2 月 3 日、ロシア側がウクライナ侵攻の口実としてウクライナ軍や情報機関による攻撃をでっちあげる複数の計画を策定しているとの情報を入手したと発表した。

米政府高官によると、軍事侵攻を、正当づける動画を捏造し公開する計画だという。

プーチン大統領は 2 月 15 日に、「現在、ドンバスで起きているのは集団殺害だ」と語った。

2 月 16 日に会見した米政府高官は、ロシアは西側を加害者にでっち上げる偽情報により、攻撃の口実を捏造するのがロシアの定石だとし、その兆候はすでにあると指摘している。

プーチン発言に対し、米務省のプライス報道官は「集団殺害の主張には何の根拠もない」と否定した。

ロシアはクリミア半島を併合した際も、現地に住むロシア系住民への迫害を口実にした。

米政府によれば、ロシア側の偽情報はこの数日で増えていて、欧米がゲリラを送り込んで地元住民を殺害しているとか、米国とウクライナが生物・化学兵器を開発しているといった偽情報が出ていると指摘し、特にロシア国営系メディアの報道には懐疑的になるよう呼び掛けている。

2 月 17 日にロシアの支援を受けた分離独立派と政府軍の激しい戦闘が続くウクライナ東部で激しい砲撃があり、幼稚園などが被害を受けた。

政府と分離独立派はいずれも、戦闘激化の責任は相手側にあると非難し、ロシアがウクライナに侵攻する可能性をめぐる懸念が高まっている。

2 月 17 日、ウクライナ軍の発表では、分離独立派は同日に 34 回にわたり停戦違反をし、うち 28 回では重火器を使用したため、兵士 2 名と民間人 5 名が負傷したとしている。

また、政府軍から攻撃を受けたとの東部親露派武装勢力の主張に対し、2 月 17 日、ウクライナ政府軍の報道官が 2 月 17 日、われわれは禁止されている武器による攻撃を受けたが反撃をしていないと主張した。

他方 Tass 通信によると、親露派側は、ウクライナ軍による周辺集落への銃撃や砲撃が 17 日朝の 2 時間だけで約 160 回あったと発表し、民間人を守るために反撃を余儀なくされたと主張した。

ロシア通信社は、ウクライナ前線での戦況悪化の責任はウクライナ政府にあると報道している。ロシア大統領府報道官は、「非常に深い懸念」を表明した。

2 月 17 日のロイター通信は、ウクライナ政府がロシアメディアの、ウクライナ軍が 17 日 4 時半にルガンスク地域に迫撃砲と手榴弾で 4 回にわたり攻撃を行ったという報道を否定したと報じている。

ウクライナ軍による攻撃の報道はロシアのメディアが初めて演じたことから、一部ではロシアがウクライナを攻撃する口実を作るために行った自作自演かもしれないとの分析が出ている。

2 月 17 日バイデン大統領は、記者団に対し、われわれが持つすべての情報が、ロシアがウクライナ侵攻の準備を進めていることを示していると述べ、数日以内にもロシア軍の侵攻が行われるとの見方を示した。

2 月 18 日ウクライナ国防省情報総局が、東部の親露派支配地域にある複数のインフラ施設をロシア側が爆破するという情報があると発表した。

また、ロシアが開戦の口実を得るために、親露派への破壊工作を自演する偽旗作戦を実行していると警戒感を示した。

開戦前のモスクワでは国営 TV が、重装備の NATO 軍部隊がウクライナ国境に向かって進軍し偵察機が上空を飛び、戦車、鉄条網、狙いを定める狙撃手の映像が報じられている。

ロシア国営 TV に映し出される地図には NATO 軍に囲まれたベラルーシが示されている。

ロシアでは国営メディアが、ウクライナ軍からの砲撃を受けたなどとする親露派の主張を流すなど、現地の危機的な状況を伝える報道が続いた。

またすでに破壊工作が行われている可能性もあるとして、車が炎上する様子も伝えている。

ロシア国営 TV では、子供や女性、高齢者が荷物を抱えてバスに乗り込み、夜中にロシア南部ロストフ州に到着する様子や、被害を受けた住宅などの映像が流された。

他方では、2 月 27 日ロシアの人権団体 ODV Info は、ロシア政府がウクライナ侵攻以降、反戦の抗議に参加したとしてロシア当局が同国各地で 5,492 人を拘束したと報道した。

最新データによると、27日には57都市で2,802人が無許可のデモに参加したとして拘束され、モスクワだけで1,275人に上ったといわれている。28日はこれまでのところ抗議は起きている様子はないという。

ロシアの独立系人権団体によると、ロシアのウクライナ侵攻に抗議するデモが3月6日にロシア全土で展開され、治安当局による拘束者数はモスクワなど74都市で5,180人に上り、2月24日の侵攻開始以降、累計の拘束者数は13,500人を超えた。

3月11日ロシアの独立系メディアがFSBの対外情報部門のトップが自宅軟禁に置かれた可能性があるとして報じた。

軟禁になったとみられるのはFSBで旧ソ連圏諸国を中心とした対外諜報部門を担当している第5局と呼ばれる部署の局長らで、容疑は資金の着服のほか、ウクライナの政治状況に関する誤った情報を報告したことが挙げられているという。

開戦前から開戦後も、ロシアが情報戦を実施しているのは間違いないが、発信力は相対的に弱く、国際社会に訴えるよりも、国内での監視統制を強め、国内世論を固めるための輿論工作、反対運動の封じ込め、部内の引き締めに重点を置いているようにみられる。

また、民主派デモに名前を借りた米国などの反政府運動扇動工作もウクライナのマイダン革命では起きており、ロシア側は民主派の早期からの拘束を徹底して行っているとみられる。

2月24日のロシア軍侵攻に至る情報戦の経緯を分析するならば、ロシア側の情報通信が米国に傍受把握され、それがウクライナにも提供され、かつメディアに公表され、米国とウクライナ側主導のロシア侵攻を警告するための情報戦に、積極的に活用されていたことが判明する。

通常、敵国の動向をどこまで把握できているか、例えば暗号をどこまで解読できているかなどは、敵国に決して悟られないように機密にするのが常道である。

それにも拘わらずバイデン政権はあえて、ロシアの侵攻が近いとの警告を公表している。通常なら、関係者や同盟国の指導者のみに秘密で伝達する内容である。

また、ロシア側の特にプーチン大統領の発言に対してその都度、否定する発言を政権の報道官を通じて発している。

ロシア側は、それほど的確に攻撃開始を事前に把握されていながら、なぜ予告通りに作戦開始をしたのか、逆に、米国側はなぜわざわざ自らの情報能力を明かすような公表をしたのか、その理由が明確ではない。

「あえて情報を公開することにより抑止力を高める」という考え方もありうるが、抑止するには力の行使を伴う懲罰の意思と能力を明示することが必要である。

しかし、バイデン大統領は 12 月にウクライナには軍事介入しないことを公言している。また制裁も経済制裁に留まることも明示している。これでは抑止効果は期待できない。

むしろ、ロシア側の侵略を誘致する言い方になっている。

このことからみれば、バイデン政権の情報戦の狙いは、プーチン大統領の発言をその都度否定して信頼性を低下させ、かつ侵略を誘発してプーチン政権を戦争に追い込むことにあったのではないかと思われる。

プーチン大統領を戦争に引きずり込むには、プーチンの発言をことごとく否定して怒りを誘うことも、現地部隊を使い停戦違反の砲撃や破壊工作を行わせ、ロシア側を挑発することも合理的な手段となる。

そのようなねらいを持った情報戦が、バイデン政権主導で行われたのではないかとみられる。

もちろんロシア側も、ウクライナ側に対抗して諜報戦、情報戦を大使館員、工作人員、国営メディアなどを通じて行っているが、世界のメディア支配に対する影響力を考慮すれば、バイデン政権側がロシアの情報戦能力を上回っていたことは、明らかであろう。

ロシア側の情報が筒抜けで手の内を読まれていることを知りながら、プーチン政権が敢えて侵攻に踏み切った背景には、より深刻な安全保障上の差し迫った要求があったと思われる。

ロシア軍はしばしば偽情報と併せ欺騙行動をとっている。例えば、2月16日、ロシア国防省が実効支配する南部クリミア半島で軍事演習を行っていた部隊が撤収すると発表した。

欧米諸国からは「撤収は確認できていない」などと懐疑的な見方が出ている。ウクライナ国境警備隊は同日、ベラルーシとの国境に置ける状況が激化しているため、警備隊を増員したと発表した。

同日、ブリンケン米務長官は、「いかなる撤収も確認できていないし、主要な部隊はウクライナとの国境から遠ざかるのではなく、むしろ近づいていると述べ、ロシアの言行は一致しないと批判した。

又自作自演とみられる事案もある。ただしこれも、ウクライナ側の破壊工作と見ることもでき、一概には決めつけられない。

例えば、ウクライナと米国の当局者が、2月29日までにロシアの支援を受ける分離派実効支配地域のドネツク市で起きた車両爆破事故について、同地域の緊張を煽ることを目的とした自作自演との見方を示した。

現場は分離派のドネツク人民共和国の本部に近い地域で、ドネツク市からの映像には駐車場での火災の様子や大きく損傷した軍用車両が映っている。

また、以下のロシア系住民の事前避難の行動については、ロシアが攻撃を控え、ロシア系住民保護のために採った措置とすることもできるが、ウクライナ側は自作自演としている。

あるいは強制的なロシア領内への拉致との見方もある。いずれが本当かは、戦後事態が鎮静化してから中立的国際調査機関により検証しなければならない。

2月18日ロシア通信が、ロシア大統領府報道官が「プーチン大統領が非常事態相に直ちにロストフ地域に赴き、避難してくる住民のための宿泊施設、食事、医療体制など、必要なものをすべて整えるように命じた」と述べたと報じた。

親露派指導者はドネツク人民共和国から70万人をロシアに退避させることを計画していると発表した。ルガンスク人民共和国の指導者も民間人の犠牲を防ぐためとして、住民にロシアへの避難を勧告し、武器を持てる男性全員に対し、自分たちの土地を守るために立ち上がるよう呼び掛けた。

同様のことは、4月2日から一斉に報じられるようになった、ブチャでの民間人遺体が多数発見されたとの報道についても言える。

ロシア側の戦争犯罪と即断することはできず、停戦交渉を遅らせるためにウクライナ側が作為した宣伝工作と見ることもできる。

ブチャ市内の民間人の遺体は3月19日からすでに同じ位置にあったことが衛星写真で確認されているとの情報もあり、なぜ4月2日になり突然問題視されるようになったのか、不自然な点があるためである。

本当に虐殺があったのか、虐殺があったとしてだれがそれを行った戦争犯罪者なのかについては、国際的な中立的調査機関による慎重な事実確認と分析をまち決定すべきである。

ロシアとウクライナはともに、自国軍の損耗を過小に、相手国軍の損耗を過大に発表している。

3月16日の『New York Times』紙は、米国の複数の高官が米国の情報当局は2月24日のウクライナへの侵攻開始から3週間のロシア兵の死者数を7,000人と推定していると報じた。

これはメディア報道、ウクライナとロシア双方の推計、攻撃を受けた装甲車の映像、衛星写真の分析などを総合したもので控え目な推計だという。

ロシア軍の死者数を 13,500 人とするウクライナと 498 人だとするロシアの中間水準である。

双方の損耗の発表数も情報戦の一端と言える。

## 2 サイバー戦

矢野義昭

ロシア側もウクライナ側も開戦前からサイバー攻撃を積極的に展開している。

1月14日ウクライナ当局は13日から14日に政府機関のサイトがハッキングされたと発表した。ロイター通信などによると、被害が出たサイトは70に上り、一部ではウクライナ国民の個人情報を「盗んだ」などとのメッセージが表示された。

1月16日、政府高官はサイバー攻撃について、あらゆる証拠は背後にロシアがいることを示しているとし、ハイブリッド戦争を遂行しているとロシアを非難した。

2月2日、サイバー・先端技術を担当する米国のニューバーガー国家安全保障担当補佐官が、ウクライナを不安定させる試みの一環としてロシアがサイバー攻撃を仕掛ける可能性があるかと警告した。

同補佐官は、EUのほかNATOの当局者とロシアによるウクライナに対するサイバー攻撃の脅威について協議した後の記者会見で、ロシアは過去10年間にわたり、サイバー攻撃を利用してきたとし、これにはウクライナに対する攻撃も含まれると述べた。

2月15日米欧当局が、ウクライナをめぐる緊張が高まるなかで米国や同盟国はロシアによるサイバー攻撃に対し報復措置を講じる用意があることを明らかにした。

具体的な対応はサイバー攻撃の規模次第になるという。ウクライナは2月15日に同国の国防省と銀行がサイバー攻撃を受けたと発表したが、米欧当局は15日のサイバー攻撃を予想外ではなかったと述べ、西側の専門家はロシアによる犯行とみいる。

バイデン大統領は、米政府はサイバー空間の脅威に対する防衛強化のためNATO同盟国などと緊密に連携していると明らかにした。

2月16日米連邦捜査局、国家安全保障局などの機関が、ロシア政府の後ろ盾が疑われるサイバー攻撃の可能性について、米防衛関連企業に警告した。

2月18日ニューバーガー副補佐官は、その週に発生したウクライナ国防省や銀行などを標的とした DDoS 攻撃の背後にロシア軍の情報機関当局がいたと明らかにし、ロシア政府の責任を追求すると言明した。英外務省も、ロシア軍の情報機関であるロシア連邦軍参謀本部情報総局(GRU)がウクライナに対するサイバー攻撃に関与していたことはほぼ確実という認識を示した。

1月28日ミリー参謀本部議長は、ウクライナ国境沿いの露軍増強は、陸海空軍だけではなくサイバー攻撃などの分野にも及んでいると指摘した。

2月8日ウクライナのサイバー攻撃部隊をとりまとめるアウシェ氏がロシアによる侵攻の報復としてウクライナのサイバー攻撃部隊が、ロシア国内の鉄道システムや送電網など重要なインフラにサイバー攻撃を懸ける計画であることを明らかにした。

ウクライナ国防省は先週、サイバーセキュリティの専門家である同氏に、対ロシア防衛のためハッカー部隊をとりまとめるよう打診していた。

4月1日の『タイムズ』紙によると、ロシアの侵攻に対して戦力を強化していた際に、軍関係と核関連の施設を主に、キーウの600以上のウェブサイトが数千回のサイバー攻撃を受けた、その調整は中国政府により行われていたとウクライナの保安省は述べている。

攻撃は北京冬季オリンピック終了直後から始まり2月23日のロシアの機甲部隊が国境を侵犯する直前にピークに達した。

これが真実とすれば、中国はサイバー攻撃により、ロシアのウクライナ侵攻を支援していたことになる。その中心はキーウ、その目的はウクライナ側の侵攻準備態勢の攪乱にあったとみられる。

また、以下のようなウクライナ側のサイバー義勇兵の活動も報じられている。

ロシアの軍事侵攻後、ウクライナのヴォロディミル・ゼレンスキー大統領は、18～60歳の男性の出国を禁じる国民総動員令に署名。

ウクライナ国防省は、同国で数々のサイバーセキュリティ企業を創設してきたイェゴール・アウシェフ氏の助けを借り、地下のハッカーたちやセキュリティ専門家たちに支援を呼びかけた。

志願者は、コンピュータウイルスの作成や DDoS 攻撃など12分野の中から自分の得意分野を選び、Google Docs 上の申請書類に記入する。身元証明書を提出し、内部で既に信頼を得ているメンバーたちから身元を保証してもらうことを条件に参加する。

義勇兵としての参加が認められると、防御チームと攻撃チームに分けられる。防御チー



ムは、電力や水道などの重要インフラのサイバー攻撃からの防御を担当する。

一方、アウシェフ氏がリーダーを務める攻撃チームの任務は、ウクライナ軍がロシア軍に対して行うサイバースパイ作戦の支援だ。

今回の戦争やロシア国内の標的に関するインテリジェンスを集め、ウクライナ政府に共有する。何を守り、狙うかについては、ウクライナ国防省からの指示に従わなければならないという。

3月24日付のドイツ国際放送「ドイチェ・ヴェレ」の取材にアウシェフ氏は、サイバー義勇兵の数が1,000人近くに達していると語った。参加者の約4割が外国人だという。

米国人や英国人、ウクライナ軍事侵攻に反対するロシア人も数名参加していると主張しているが、欧米メディアによる確認は取れていない。（『Foresight』2022年4月1日）

### 3 特殊・禁止兵器の使用

矢野一樹

#### (1) 極超音速ミサイル「キンジャール」

3月19日、20日ロシア国防相はウクライナ西部イワノフランキフスクに所在するウクライナ軍施設に対し、「キンジャール」極超音速ミサイルを使用、これを破壊したと発表した。

同極超音速ミサイルはイスカンドル M 短距離弾道弾を空中発射型としたものであり、額面性能は速力 M10、射程 2000 kmとされており、実戦での使用は、これが初めてである。

3月21日、米国防総省高官は同ミサイルの使用は「軍事的には意味がない」と発言している。

確かに、それほど遠距離に位置するわけでもなく堅固に対空防御が施されているでもない同目標を単に破壊するのであれば、通常の巡航ミサイルを使用すれば、より安価に破壊できる。

では、何故、この種兵器を使用したのか？

筆者はこれが NATO に対する示威行為であったと推定する。

NATO は周知のとおり、ウクライナに兵器を供与、軍事支援を拡大しているのみならず、ウクライナ西部国境付近に早期警戒機等を飛行させ、ロシア軍の行動情報をウクライナに提供しており、これはウクライナの戦争努力に計り知れない貢献をもたらしている。

ロシアが、これを問題視していることは想像に難くないが、流石に NATO 加盟国に手出しは出来ない。

それで、今回の「キンジャール」使用によって、ロシアが NATO の防御力（ウクライナと国境を接するルーマニアには稼働中のイージスアショアが存在する。）を無効とする攻撃能力を保有していることを意図的に示したものと思料する。

【コラム】極超音速ミサイル

低空を高速かつ変則的な軌道で飛翔、従来のミサイル防衛システムでの迎撃を困難とする飛翔体。大別して「極超音速滑空体（Hypersonic glide vehicle : HGV）」と「極超音速ミサイル(hypersonic cruise missile : HCM)」がある。

HGVはロケットを利用して高高度からの落下速度を利用しつつ、滑空、目標に到達するものHCMは大気中を、スクラムジェットエンジンを利用して高速で飛翔する。

代表的な兵器として ロシア HGV「アバングルド」HCM「ツィルコン」保有済

中国 HGV「DF-17」実用試験中

米国 HCM HAWC 本年4月実験成功

同4月AUKUS「極超音速兵器共同開発」合意

(2) サーモバリック弾使用

英国防省は3月9日、ロシア軍のウクライナでサーモバリック弾の使用を確認、国際法違反と非難した。

同弾はTOS-1と呼称される自走式ロケットランチャーから運用されるものであり、この車両をウクライナにおいて確認したことから今回の発表に至ったものと推定する。

サーモバリック弾とは複数の個体の化合物（ハロゲン酸化剤、ホウ素、アルミ粉、マグネシウム粉等）を気化させることにより、粉塵と可燃ガスの爆鳴気を作成、これを爆発させるものであり、これまでの燃料気化爆弾のように液体ガスとして燃料を保持する必要がないため、安全かつ固体であるが故に単位容積当たりの威力に優れている。

このため、比較的小型の兵器弾頭として使用できる利点がある。

威力は燃料気化爆弾と同様、広範囲に比較的に長く続く強力な爆轟圧力と高温燃焼効果をもたらす。

このため、焼夷兵器と分類、特定通常兵器規制条約に該当するとの解釈もあるが、同様の軍事的効果を持つ兵器であっても、禁止兵器に代わって導入される兵器については条約の対象か否か解釈が分かれており、特にサーモバリック弾のように種類が異なる兵器である場合、その使用が国際法上一般的に禁止されているとは言い難い。

その他、禁止兵器としての白燐弾を使用したとの報道もあったが、白燐弾自体は発煙弾として広く使用されており、これが国際法に抵触すると解釈するには無理がある。

【コラム】特定通常兵器規制条約（1980年）効力発生1983年

「過度の傷害を与え、または無差別に効果を及ぼすことがあると認められる通用兵器」として次の兵器の使用を禁止、制限している

議定書Ⅰ：「人体に入った場合にエックス線で検出できないような破片」を利用する兵器

議定書Ⅱ：地雷・ブビートラップ

議定書Ⅲ：文民・民間物（非軍事目標）を対象とした焼夷兵器

### (3) 生物学兵器

周知のとおり、生物化学兵器は「細菌兵器及び毒素兵器の開発、生産及び貯蔵の禁止並びに廃棄に関する条約」（1975年発効）及び「化学兵器の開発、生産、貯蔵及び使用の禁止並びに廃棄に関する条約」（1997年発効）によって明確に保有、使用を禁止されている。

ロシアは、この双方の条約に署名した締約国である。しかしながら、同国が条約に違反して化学兵器を生産している兆候は数限りなく露呈している。

1992年には二人のロシア科学者が雑誌にロシアの新型化学兵器開発を暴露、その後、裁判で有罪判決を受けている。

2012年及び2017年にはシリアのアサド政権が国内の反政府勢力に対しサリンを使用した疑いがあり、米国防省は背後にロシアの支援が存在したと推定している。

また2018年には英国内で元ロシア情報総局の幹部暗殺未遂に2020年にはロシア反体制政治家ナワリヌイ暗殺未遂意に「ノビチョク」と呼称されるバイナリー兵器の神経ガスを使用したことが確認されている。

バイナリー兵器とは無害の2種の科学物質を用意、使用時これを混合させ、その化学反応により毒物を発生させる兵器である。

「ノビチョク」自体は粘性が高い為、大量破壊兵器としては使用不適であるが、ロシアは生物兵器として「炭そ菌」「天然痘」生物毒兵器として「ボツリヌス毒素」を保有していると囁かれており、化学兵器として「VXガス」「サリン」及び前述の「ノビチョク」等の神経ガスを大量に保有していることは最早公然の秘密であると言える。

この原稿を記述している時点で、今回のウクライナ侵攻において生物化学兵器を使用したとの確証は得られていないが、ロシアが3月14日以降、「ウクライナが米国の支援を得て生物兵器の開発を推進している」との根拠のない報道を繰り返しているのは事実であり、これを口実として、ロシアがこの大量破壊兵器を使用すれば、同侵攻が新たな局面に入り、更なる大規模紛争に発展する可能性は間違いなく存在すると言える。

ちなみに、我が国の隣国である北朝鮮は化学兵器禁止条約には署名しておらず、同国には

核兵器に加えて神経ガス等が Max5000t 貯蔵されているとの報道もある。

真の危機に直面した場合は、他国はあてにならず、自国の軍隊、備えが必要不可欠であることは今回の侵攻で十二分に証明されたはずである。我が国の大量破壊兵器に対する対応は最早待ったなしの状態にある。

#### 4 補給兵站（武器供与を含む）

矢野義昭

NATO は以下のように開戦前から大量の防御的兵器をウクライナに供与しており、キーウ（キエフ）には約 90 トンが届いていたと報じられている。

さらに、開戦後大量の装備が送り込まれているが、全般的にロシア軍が航空優勢を保持し、ロシア軍のミサイル攻撃が補給処、武器庫、弾薬庫、燃料施設、交通の要衝などに集中的に加えられ中、どの程度が第一線のウクライナ側戦闘部隊に届けられたかは関連情報もなく不透明である。

一般的には言えば、補給距離の違いが非対称的すぎ、ウクライナ側不利である。

ワルシャワからキーフまでは約 800 キロ、ポーランドとウクライナの国境に近いリヴィウからキーウまで約 554 キロである。

それに対しベラルーシ国境からキーウまで約 90 キロであり、ポーランド国境までの 9 分の 1 に過ぎない。

兵站支援の効率は距離の 2 条に反比例する。

ポーランドからベラルーシから送り込まれる兵站物資の 81 倍の量を送り込んで初めて、キーウではほぼ同様の補給量となる。

この間、航空攻撃、ミサイル攻撃などにより途上で破壊される損耗もあり、キーウよりさらに遠い東部、南部などの前線のウクライナ部隊への NATO の補給支援は容易ではないと推察される。

3月8日シャーマン米国務副長官が、ウクライナへの武器輸送が「今後数日間で難しくなる可能性があり、他の方法を模索する必要がある」と発言している。

ウクライナにはソ連時代から主要都市部などには地下の防空壕が整備され、平時から武器、弾薬、食料品、水などが保管されており、男性市民の多くは予備役として訓練を受けているため、一定期間は自立的に防衛戦闘を行うことができるとみられる。

ただし、NATO から支援された新型の対戦車・対空ミサイルを除いては、戦車、装甲車などに対しては旧式のソ連型対戦車・対空ミサイルなどに限られるとみられる。

そのため、地下に立てこもってミサイル攻撃、砲爆撃に耐えて残存し、ロシア側を対戦車・対空ミサイルの迎撃範囲に引きつけてから、一挙撃滅を目指し、ミサイルが尽きれば、市街に立てこもり頑強な近距離歩兵戦闘で粘り強く抵抗するという戦法しかとれないとみられる。

4月20日マリウポリの陥落が報じられているが、包囲された都市の抵抗には限界があるとみられる。キーフ市長は、完全包囲下に入り水や食料、電力、ガスなどを絶たれれば、最大でも2週間程度しかもたないと発言している。

NATO のウクライナに対する武器援助として、諸情報を整理すると、概略以下のような装備支援が行われたとみられる。

#### ■対戦車兵器

開戦時までに米英を主に、約1万発(英国のNLAW約3400発、米国のジャベリン180発、スウェーデンのカールグスタフ5千発等)、キーウに約90トンの武器到着。

開戦後、NATO から増加供与され計1万7千発に。英国のNLAW3千数百発、米国のジャベリン1000発、ドイツから対戦車兵器約1000発、ノルウェー2千発等。エストニアはジャベリン供与。それらにより500-1,000両のロシア軍戦車等撃破か。

#### ■対空兵器

開戦前、米英主に歩兵携行肩射ち式のスティンガー数百基、MANPAD計2000発、開戦後ドイツはスティンガー等500基、オランダ・ラトビア・ポーランドもスティンガーを供与。対空レーダ、S-300なども供与

#### ■無人機

中国JDI製300機(その販売店がユーザー組織化している。ただしGPS連動でロシア側のミサイル攻撃が多発したため露軍に情報が流れミサイルを誘導しているおそれがあるとし、使用を取りやめた模様)、トルコ製のバイラクタルTB2無人攻撃機50-80機が威力を発揮。米国等も供与

#### ■通信・情報機器、電波妨害機

ロシア軍は、理由は不明だが、無線通信に暗号をかけずに生文で交信し、ウクライナ側に情報が筒抜けになっていたとみられる。

このため、開戦当初のキーウ正面での戦略奇襲に失敗した模様。

また、部隊の位置、行動予定が正確に読み取られ、NATO側が開戦前に供与した新型の対戦車・対空ミサイルによる待ち受け攻撃で、ロシア軍の戦車、航空機等に予想外の被害が

出たことでキーウ正面の包囲攻撃が頓挫したとみられる。

ウクライナ軍は、ロシアによるクリミア併合のあった 2014 年以來、各種電子戦兵器を開発し配備している。電子妨害は、GPS、携帯電話、移動体通信、ミサイルなどの妨害にも有効とみられる。また、米国の偵察衛星、有人・無人偵察機、電子電波情報などから得られた米軍等からの情報提供は、ウクライナ側の小兵力による効率的で効果的な運用を可能にした。

ウクライナ側は備蓄されていた軽火器に加え、大量の対空機関砲、重機関銃、小銃などをチェコ等から銃弾とともに供与された。市街戦、遊撃戦では威力を発揮したとみられる。

主に米国製の夜間暗視ゴーグルが大量に供与され、地下や屋内の市街戦、夜間の対戦車ミサイルによる戦車狩りでは威力を発揮したとみられる。

ヘルメットをドイツが開戦前に 5 千個供与した。日本、東欧諸国も、ヘルメット、防弾チョッキも供与した。中国も、毛布、寝具、糧食などを供与している。

なお NATO は域内で約 22,000 人の兵員を装備とともに対露第一線の加盟国に増強している。

4 月 4 日になり、チェコが戦車、装甲車等数十両の提供を開始した。

なお未確認だが、ロシアに秘密裏に中国が合意した支援として、軍用糧食、装甲車、補給用トラック、無線機、無人機等が主として北部戦区から送られ、中国国内で傭兵募集も始まったとの情報もある。

なお 3 月 13 日ウクライナ国営通信などによると、ロシア軍が 13 日に西部リビウ州でポーランドとの国境から 20 キロに位置するヤボリウにある軍訓練施設国威平和維持・安全センターを空爆し、地元政府は少なくとも 35 人が死亡し、134 人が負傷したことを明らかにした。

空爆では少なくとも 35 発のミサイルが発射されたという。センターでは今年 2 月中旬頃まで、米国などの外国の軍要員がウクライナ軍を訓練し、供与した武器を残していたという。

このように、ロシア軍はウクライナ領土内の NATO 側が供与した武器、弾薬・ミサイルなどの集積庫をミサイル攻撃により集中的に破壊している。

なお 3 月 17 日米国防当局者は、ロシアがウクライナに侵攻してから少なくとも 1,000 発以上のミサイルを発射したと述べている。このため、ロシアのミサイルの在庫がかなり減少

し、かつ高価なミサイルが大量に使用され戦費がかさんでいるとの見方も出ている。

3月22日米国防総省は、ウクライナに侵攻したロシア軍が前線で燃料や食料などの補給不足に悩まされ、凍傷を負った兵士も出ているとの分析を明らかにした。この高官は、ウクライナ国内で展開中のロシア軍部隊が当初投入した兵力の9割を下回ったとの分析を明らかにした。

更に、ロシア軍が食糧や燃料などの再補給を計画するものの実施には至っていないと指摘し、艦船の燃料や精密誘導兵器などの武器や弾薬の在庫も不足し始めているという。

このように、ロシア側は開戦から1カ月後頃には、かなりの武器、弾薬、糧食などの不足に陥っていた兆候が見られる。3月25日の「第一段階の作戦の主要任務をほぼ達成した」とのロシア側の発表も、このような第一線部隊の戦力消耗が背景にあったのであろう。

泥濘期に入ったこともあり、ロシア軍はこの時期以降、キーウ正面から南部・東部正面に戦力を転用し、部隊を再編・再補給し新たな攻勢準備に入ったとみられる。

他方のウクライナ側でも、特に被包囲下にあるマリウポリでは武器と弾薬の不足が深刻になり、これが陥落の大きな原因になったとみられる。

NATOの支援武器もロシア軍の東部南部の中に孤立した部隊には追送ができなくなっている。

他方のロシア軍は、南部と東部の占領地域では、対空ミサイル等の援護の下に地続きのロシア国境を越えて継続的に短距離で補給できるため、補給可能量の格差が大きく、ウクライナ側がロシア軍に占領された地域を奪還するのは容易ではないとみられる。

3月19日ロシア国防省は、ウクライナ西部デリアティンのウクライナ軍の地下弾薬庫を、空中発射極超音速ミサイル Kinzhal で破壊したと発表した。Kinzhal は MiG-35 から発射される極超音速ミサイルで、Iskander の空中発射型巡航ミサイルとみられる。

なお、3月21日米国防総省当局者は、ロシアがウクライナ攻撃に極超音速ミサイルを使用したと明らかにしたことについて、確認できていないことや、軍事的観点からこのような使用はほとんど意味がないとの考えを示した。

真偽はわからないが、ロシアが新型の超音速兵器を使用したことは確かとみられる。米側としては、ロシアの新型兵器使用の実績や効果を否定するという狙いがあるのかもしれない。ロシアは地下弾薬庫の破壊を狙ったとみられ、その威力を誇示し、NATO側を恫喝したものとみられる。キンジャールならば核弾頭搭載も可能とされ、核恫喝と見ることもできる。

ロシア軍、ウクライナ軍双方とも、兵員数の不足に悩まされており、予備役の招集はもとより、傭兵、義勇兵の徴募、民間軍事会社の利用など、あらゆる手段で国内外から補充兵員を集めて戦っているとみられる。ロシアによるウクライナ侵攻では、双方に外国人戦闘員が参加している。

バイデン政権は侵攻前にウクライナ周辺に集まったロシア軍の規模は最大 19 万人と見ていたが、『ミリタリー・バランス』によれば、ロシア陸軍が抱える兵力は 28 万人である。

2 月 13 日米国は、ロシアが侵攻を正当化するための偽旗作戦（敵になりすまして行われる作戦）を展開するおそれがあると警告した。

西側関係筋の一人は「ロシアの傭兵がロシア政府の指示の下、ウクライナでの敵対行為に関与する可能性が高く、侵攻の口実を作る可能性がある」と語った。

関係者によると、傭兵は旧ソ連国家保安委員会（KGB）の後継機関である FSB や GRU と密接なつながりを持つロシアの民間軍事企業から派遣されている。

ここ数週間に派遣された傭兵には、元 GRU 関係者で、民間軍事会社 Wagner で働いたこともある人物が含まれており、この人物は親露分離独立派が 2014 年から実効支配しているウクライナ東部ドネツクに向かったという。ロイターはこの人物がどのような任務を課されたか確認できていない。

3 月 5 日ロシア軍の攻撃が激しさを増すなか、国外から祖国を目指すウクライナ人が増えている。ポーランドとウクライナの国境では連日、多くの車が検問所で列を作っている。食糧や医療物資を運ぶトラックが多いが、なかには男性が 1～2 人で乗っている普通車もある。

祖国で戦うことを決意した人たちである。2 月 24 日ゼレンスキー大統領が行った呼びかけに応じ、国外から戻ったウクライナ人は数万人とされる。さらにゼレンスキー大統領は 2 月 27 日に外国人義勇兵も募ったが、応募者は 16,000 人にも達しており、一部はウクライナに到着したという。

米当局者の一人が、ロシアは今後数日から数週間のうちに最大 1,000 人の傭兵をウクライナへ派遣するとみられることを CNN に明らかにした。

米国はすでに複数の兆候から、ロシア人傭兵らが今回のウクライナ侵攻に一部地域で関与する可能性を見出していた。

3 月 5 日、英『タイムズ』紙が、ウクライナのゼレンスキー大統領が暗殺対象になってい



て、ここ一週間ほどで少なくとも3度の暗殺未遂が起きたと報じている。

暗殺を行おうとしていたのはロシア南部チェチェン共和国の特殊部隊とロシアの民間軍事会社の雇い兵で、どちらもプーチン政権と関係が深いとされている。

3月6日ウクライナのクレバ外相がCNN TVで、ロシアと戦うためにウクライナに集まった外国人義勇兵の数が約2万人に達したと語った。

3月7日、『ウォール・ストリート・ジャーナル』紙が当局者4人の話しとして6日、ロシアがキエフ攻撃のため市街戦の経験のあるシリア人兵士を募集していると報じた。

シリアでは、市街戦を中心として泥沼の内戦が10年以上続いている。

ある米当局者はWSJに、複数のシリア戦闘員がすでにロシア入りし、ウクライナ侵攻に加わる準備を進めていると語った。

ロシア軍に加わった人数など詳細は不明だという。

3月11日『インターファックス』が、ショイグ露国防相は、11日の国家安全保障会議で「志願兵」としてウクライナ東部に行くことを希望する外国人が16,000名以上いることを明らかにしたと報じた。ショイグ国防相は、彼らは志願兵だとし、「大半が中東からでISISと戦った兵士も多い」と話した。

3月15日米シンクタンクの戦争研究所は、ロシア軍がシリア兵や民間軍事会社からも兵力を補おうとしており、目先の侵攻再開の可能性は遠のいたと見積もっている。