

【特集：エア・パワーの新たな地平】

## ソ連防空軍の変遷

### —軍事組織の機能分化と退化の観点から—

陸上自衛隊教育訓練研究本部

3等陸佐 山田雄一郎

---

#### はじめに

軍隊には、古来陸、海の2軍種が基本として存在し、それぞれが固有の領域を担いながら発展してきた。近代以降、新たに空が戦いの行われる領域となり、第二次世界大戦に前後して各国では空軍種が独立し、陸海軍と肩を並べていることが一般的である。最近では宇宙やサイバー空間が着目され、一部の国ではこれを専門的に担う軍種が独立するという現象が生じている<sup>1</sup>。歴史的に見て、軍事における領域の拡大は、組織の機能分化を促してきた。

既存の軍種から、新たな軍種が分化して独立するという現象は、軍事組織が国防や国益の擁護といった社会的使命を果たすために環境の変化に呼応して、適応を図った結果と考えることができる。他方、このような適応は脅威や技術的要因を受けて機械的に行われるものではない。特に、新たな軍種の創設、既存の軍種の廃止や他軍種への統合は、法律の改正や資源の再配分を伴うことから、軍人のみならず政治指導者の決断を要する、国家の安全保障に関わる重要かつ普遍的な課題である。また、軍事組織の歴史においては、機能が分化して新たな軍種が創設されるといった発展的な方向のみならず、機能が退化しある軍種が縮小または廃止されるという後退的な方向に行われることも見られたが、後者は従来の研究においてはあまり重視されてこなかった傾向がある。このような軍種の創設や廃止といった変容は、陸海空軍種のような固有の領域を持たず、故に政治的影響力を受け易い中間領域を担う軍種<sup>2</sup>で、特に振れ幅が強いと考えられる。

上記の中間領域を担う軍種としては、艦艇から陸地への上陸などを行う海兵隊<sup>3</sup>や、航空機から敵地奥深くへの侵入などを担う空挺軍<sup>4</sup>などが考えられるが、本稿では冷戦期におけるソ連防空軍<sup>5</sup>を取り扱う。防空軍は第二次世界

大戦後に既存の陸海軍種から防空<sup>6</sup>に関する機能と責任を抽出する形で独立し、戦略ロケット軍、陸軍に次ぐ第3位の軍種として、空軍、海軍より高い地位を占めていた<sup>7</sup>。防空軍は、独立を経て1980年代初頭、保有する航空機の約半数を空軍に移管し、かつ国境付近の防空責任を他軍種に奪われて弱体化<sup>8</sup>するなどの変遷を経ており、前述した中間領域を担う軍種としての特徴を備え、軍事組織の機能分化・退化を観察する上で好適な事例である。

ソ連防空軍に関する先行研究としては、ソ連軍全般に関する文献の中で触れられ、その任務や編成について述べられている<sup>9</sup>。また、本邦の軍事専門誌『軍事研究』では防空軍に関する特集が幾度か組まれ、同様の内容や装備している兵器、組織の変遷について概説されている<sup>10</sup>。中でも、同誌に掲載されたソ連軍大佐クリムチュークによる論考は、軍高官及び国家指導者と防空軍の関わりを描いており、参考となる<sup>11</sup>。このほか、英語圏における先行研究としては、ホワイトィング（Kenneth R. Whiting）がソ連のエア・パワーの一環として論じたことに加えて、ポーランドの軍事史家であるダブロウスキー（Krzysztof Dabrowski）が、ソ連防空軍に関する通史を執筆し、ゴードンとコミサロフ（Yefim Gordon and Dmitry Komissarov）は、防空軍内の組織である迎撃戦闘機部隊に関する通史を執筆している<sup>12</sup>。しかし、これらの防空軍に関する先行研究は、事例内における叙事的かつ表層的な内容に留まり、政策決定過程としての防空軍の独立や弱体化がどのように生じたのかについて、軍事におけるエア・パワーの発展、西側の動向やソ連の軍事戦略の変遷といった関係する事象を含めて十分に説明していない。

このため、本稿ではソ連防空軍の変遷に影響を与えたと考えられる、軍事におけるエア・パワーの発展、西側の動向やソ連の軍事戦略の変遷を考慮しつつ、政策決定過程としての防空軍の独立と弱体化がどのように生じたのかについて明らかにする。この際、後述する軍事組織の機能分化・退化に関する先行研究から仮説を導出し、これを視座として防空軍の変遷をその萌芽、独立から弱体化まで追い、分析を試みる。

## 1 軍事組織の機能分化・退化に関する先行研究と仮説の提示

軍事組織の機能分化・退化は、一般に軍事イノベーションの要素の一つである組織変容の文脈で論じられている。軍事イノベーションに関する既存の議論を整理したホロウィッツ（Michael C. Horowitz）は、その過程を①発明（Invention）、②揺籃（Incubation）、③施行（Implementation）の3段階

に区分し、①、②段階はボトムアップ的に生じることはあるものの、軍事組織の変容は③段階において、最終的にトップダウンにより決定されるとした<sup>13</sup>。これは、キングダン（John W. Kingdon）が提唱した「政策の窓」理論における「問題の認識」、「政策提案の形成」、「政策決定」に類似<sup>14</sup>しており、防空軍の変遷に係る政策決定過程を考察する上で、有用と考えられる。

軍事イノベーションの観点からは、大きくは文民、軍人それぞれの立場を重視する先行研究がある。前者を代表するポーゼン（Barry R. Posen）は、勢力均衡論の観点から戦略環境の影響を重視するとともに、軍は敗戦などの大きな衝撃を受けない限り保守的であると主張し、文民の介入を重視した<sup>15</sup>。一方、後者の立場をとるローゼン（Stephen Peter Rosen）は、文民の役割にはさして重きを置かず、むしろ平時において環境の変化を認識し、将来の戦争に備えて改革を行う軍人の役割を重視する<sup>16</sup>。本稿では、軍種の独立や廃止を含む軍の機能分化・退化は政治指導者の決定を要する事項であることから、これを軍人の専管事項と見做すことは不相当であるとの考えに立ち、両者の影響を考慮する。具体的には、環境の変化を契機として軍人が前述した政策提案の形成により機能分化を揺籃し、政治指導者が政策決定を行い施行するという段階を踏むと仮定して、後述する仮説に反映する。

また、前述したホロウィッツは、軍事イノベーションの生起ではなくその進展の程度に着目し、資源（予算・人員）、運用構想やドクトリンを主導する軍高官や柔軟な組織文化といったキャパシティの多寡や存否が影響し、差異が生ずると主張した<sup>17</sup>。これらの要因は軍事組織が機能分化する上での必要条件であると考えられるため、前述した政策提案の段階に含まれるものとして、考察を試みる。

組織論の観点からは、軍事イノベーションに関する先行研究とも共通するが、環境の変化を前提としてこれに対応する既存の軍種の機能欠落ないし不足がある場合、軍の機能分化が促されると主張するものがある。例えば、官僚制について研究したダウンス（Anthony Downs）は、現状と理想に乖離がある場合「業績ギャップ」が生じ、これが変化をもたらす圧力を生むと主張した。他方、ダウンスは組織の役割が重複した際は統合を促されるとし、これは軍の機能退化を観察する上で有用な見方である<sup>18</sup>。また、トンプソン

（James D. Thompson）は組織が外部環境に適応するコンティンジェンシー理論を用いて議論し、組織の中心的課題を「不確実性の処理」であるとした<sup>19</sup>。不確実性の源には外部要因と内部要因があるが、これを軍事組織に適用

すると既存の軍種では対応できない領域における脅威の出現は、組織が分化する契機となると考えることができ、本邦でも前述した「政策の窓」理論と組織論を併用して空軍独立について論じたものがある<sup>20</sup>。反面、上記した領域の縮小や消滅は、必然的に分化した機能の退化を促すと考えられるが、管見の限り後退的な方向における軍事組織の変容は十分に論じられていない。

以上を総合すると、組織論の観点からはイノベーションに関する先行研究とも共通するが環境の変化を前提として、これに対応する既存の軍種の機能欠落ないし不足がある場合、不確実性が生じ軍の機能分化が促されるものと考えられる。また、戦略環境が変化して不確実性が減少や消滅した場合や、上記した既存の軍種との機能重複、例えば陸軍種と海兵隊が共に同様の作戦に従事するような場合は、軍種の退化が促されるものと考えられる<sup>21</sup>。

上記を踏まえ、本稿では以下の仮説を提示する。

仮説1 条件①～③が満たされた場合、軍が機能分化し新たな軍種が生まれる。

条件① 戦略環境の変化

地政学的要因または技術的要因により、既存の軍事組織では対応困難な戦略的競争が行われる空間（ドメイン）が新たに生成

条件② 変化に応ずる軍事組織のキャパシティ

機能分化を可能とする資源（予算・人員）、運用構想やドクトリンを主導する軍高官や柔軟な組織文化

条件③ 軍事組織に対する政治指導者のリーダーシップ

抵抗する既存の軍事組織（軍高官）に対し、文民である政治指導者の権力が優越

仮説2 条件①または②が満たされなくなり、かつ条件③が成立した場合、分化した機能は退化を促され、縮小、あるいは廃止される。

## 2 軍事におけるエア・パワーの発展と防空軍の萌芽（第一次～第二次世界大戦）

防空軍の発展は、軍事におけるエア・パワーの発展と軌を一にしている。戦争で航空機が利用された歴史は古く、18世紀末には気球が用いられているが、当時は敵情の偵察や信号による情報の伝達という陸戦への補助的な役割に留まっていた<sup>22</sup>。空は陸上の付属物であり、単独で戦いが行われる領域ではなかったのである。

20世紀に入り有人飛行機による動力飛行が実用化されると、戦争における空の利用は本格化する。1914年に勃発した第一次世界大戦では膠着した塹壕戦が繰り広げられたため、偵察機により空から敵の陣地配備を解明することは、大砲の照準を合わせ効果的な火力を発揮する上で重要だった。このため、自軍上空に侵入した偵察機を撃墜するための戦闘機の必要性が生まれ、1914年10月には初の空中戦による撃墜が確認された<sup>23</sup>。科学技術の発展により、新たに空が戦いの行われる領域となった歴史的瞬間とも言える。

戦争における空の利用は、陸戦に留まらなかった。1914年には、日本海軍の水上機母艦「若宮丸」から発進した水上機が、中国の青島港に停泊中のドイツ艦隊を空から攻撃した。損害はなかったものの、これは標的に対する海からの空襲としては世界初である。また、1918年には英国海軍の運用する世界初の空母<sup>24</sup>「フューリアス」から発進した飛行機がデンマークのトンデルンに対して空襲を実施し、後述するドイツの飛行船ツェッペリン号を攻撃している。このほか、航空機は対潜任務にも活用され、飛行船はドイツの潜水艦Uボートの捜索に威力を発揮した<sup>25</sup>。海戦においても、空の利用は拡大しつつあった。

航空機による爆弾の投下は第一次世界大戦以前にも行われていたが、1914年8月にドイツ軍の飛行船ツェッペリン号がベルギーのアントワープに行った爆撃により10名が死亡し、これは史上初の空爆による犠牲者とされている<sup>26</sup>。ドイツ軍航空機の攻撃は英国にも指向され、1915年から1918年にかけてロンドンに対して行われた空襲では、計1300人が死亡、3000人が負傷し、建築物にも多数の被害が生じた。特に、民間人が多数犠牲となったため、英国では統一的な防空組織の必要性が高まった。本土防空問題の早急な解決を企図するロイド・ジョージ（Lloyd George）首相の命を受けたスマッツ卿（Jan Christian Smuts）は、1917年7月及び8月、2回に分けて空軍独立に関する勧告を提出した。これに基づき英国では議会による立法措置を経て、1918年4

月、陸海軍の航空部隊を統合する形で空軍が独立する<sup>27</sup>。ドイツ軍の経空脅威の高まりが契機となり、英国陸海軍から空軍が機能分化することを促したといえる。

他方、同時期のロシア帝国においても、他の欧州諸国同様にエア・パワーの必要性は理解されていたものの、第一次世界大戦では保守的な陸軍の将軍たちによりその利用は偵察といった従来の補助的な役割に留まっていた<sup>28</sup>。これは、東部戦線が専ら陸戦を主体として戦われ、当時の航空機の短い航続距離ではペトログラード（サンクトペテルブルク）やモスクワといった主要都市へと脅威を及ぼすことが難しく、戦略的競争が行われる領域が生まれなかったことが影響したと考えられる。エア・パワーに対する消極的な反応としては、第一次世界大戦中、対空監視／警戒／通信部隊（VNOS: Vozdushnoye Nablyudeniye Opoveshcheniye Svyaz）が創設され<sup>29</sup>、これは後の防空軍の母体となった。

1917年、二月革命によりロシア帝国は倒れ、十月革命によりボリシェヴィキが権力を掌握した<sup>30</sup>。革命後もVNOSは赤軍に引き継がれ、1927年にはオトデルという防空組織に発展、1930年にはアブラベルニヤという独立組織となっている<sup>31</sup>。1932年、労農赤軍防空本部ではソ連における国家単一の防空体系の必要性が提起されたが、これはスターリン（Joseph Vissarionovich Stalin）やその側近である軍高官からは歓迎されず、航空機も重視されていなかった。上記必要性を提起した軍高官はいたものの、その過半は人民の敵として粛清される<sup>32</sup>。独ソ戦以前、ソ連における防空体系は13個の小区域に区分され、陸軍の各軍管区司令官に隷属する形となっていた<sup>33</sup>。また、地方防空組織は内務人民委員部（NKVD）が掌握していた<sup>34</sup>。総じて、第二次世界大戦前におけるソ連軍の防空組織では、統一された全般的な防空は重視されず、陸軍に従属する形での分割された個別的な防空態勢が採用されていたといえる。これは、ロシア革命後の内戦が陸戦を主体に行われ、航空機の利用が限定的であったことと無関係ではないと考えられる<sup>35</sup>。第一次世界大戦時の英国と異なり、ソ連における防空の必要性はさして高くなかった。

このような状況を一変させたのが、1941年6月に勃発した独ソ戦であった。強力な空軍に支援されたドイツ陸軍は破竹の勢いで進撃し、首都モスクワをも脅かした<sup>36</sup>。このため、統一された全般的な防空態勢が促され、1941年11月に防空組織は国土防空軍（PVO (Protivovozdushnaya Oborona) -Strany）

へと改称され、高射砲部隊（ZA: Zenitnaya Arilleriya）、迎撃戦闘機部隊（IA: Istrebitelnaya Aviahtsiya）、VNOSを擁した<sup>37</sup>。ドイツが降伏した1945年5月の時点では、防空軍は4個の独立方面軍を編成し、後に防空管区へと改組された<sup>38</sup>。第一次世界大戦における英国同様、ドイツの航空戦力による脅威の高まりがソ連における防空軍の地位を高めたと言える。しかし、この時点での防空軍はまだ陸軍砲兵司令官の指揮下にあり、独立軍種としての地位は確立していなかった。独ソ戦では両軍ともに空を利用したものの、戦略的競争は概ねモスクワ～ベルリン間の陸上領域で行われたため、エア・パワーは陸軍の従属的な地位に置かれていた<sup>39</sup>。また、ソ連が対峙したドイツ空軍も陸戦への支援を主体として整備され、その航空機も航続距離、兵装ともに限られており、単独で大きな脅威とはならなかった<sup>40</sup>。このため、空の重要度は増したものの、戦略的競争が行われる領域は形成されず、防空軍の独立には至らなかった。

一方、第二次世界大戦のもう一つの戦場である、太平洋では欧州大陸とやや様相が異なった。太平洋戦争は、1941年12月、日本軍の真珠湾攻撃により開始され、その主力となったのは同海軍の空母機動部隊から発進した航空部隊であった。また、太平洋戦争は茫漠たる海洋に点在する島嶼を巡る戦いであったことから、エア・パワーは決定的な役割を演じた。大戦末期に航空優勢を喪失した日本軍は随所に孤立して、補給も撤退も不可能な状況に追い込まれ、米軍を主体とする連合国の反攻を許した。特に、米国陸軍航空隊（後の米国空軍）は首都東京をはじめとする日本の政経中枢を戦略爆撃し、既存の陸海軍種の枠を超えて戦争の帰趨に大きな影響を与えた。中でも、当時としては長大な航続距離を誇る戦略爆撃機B-29が、1945年8月、広島・長崎に原爆を投下したことは、戦争の新たな時代を告げるものだった<sup>41</sup>。総じて、太平洋では地勢と米軍の優れた技術から、エア・パワーは欧州大陸よりも比較的大きな役割を演じたといえる。そして、航空機と核を巡る軍事科学技術の高まりは、その影響を欧州にも及ぼすこととなった。

### 3 米国空軍の確立とソ連国土防空軍の独立（戦後～1960年）

1945年9月、第二次世界大戦は日本の降伏により終結した<sup>42</sup>。しかし、連合国として共に枢軸国と戦った米英とソ連であったが、戦後秩序を巡る対立は深まりつつあった。中でも、エア・パワーの観点から見ると戦略爆撃機と原爆を独占している米国はソ連に対し優位を占めており、1946年3月、米国

陸軍航空隊内に発足した戦略空軍（SAC: Strategic Air Command）はその中核であった<sup>43</sup>。米国陸軍航空隊は、大戦中に既にその地位を確立し実質的に空軍として存在していたが、1947年7月、「1947年国家安全保障法」の成立により、国防機構、国家安全保障会議、中央情報局（CIA: Central Intelligence Agency）、統合参謀本部と並び、米国空軍が正式に発足する<sup>44</sup>。戦後世界における米国空軍は、その国威を代表し圧倒的な存在感を放っていた。

一方のソ連は、第二次世界大戦で参戦国中最大の人命を失い、国土が荒廃していたことに加え、航空機・核技術ともに大きく米国の後塵を拝していた。1946年3月、チャーチル（Sir Winston Leonard Spencer Churchill）が「鉄のカーテン」演説を行うとスターリンは「対ソ戦争の呼びかけ」であると反応し、これは一般に冷戦の到来を告げるものとして認識されている<sup>45</sup>。同年9月、スターリンはメディアに対して「原子爆弾なるものは神経の細かい者に対するオドカシであって、戦争に決着をつけるものではない」（原文ママ）と語り、表面上は平静を装った<sup>46</sup>。しかし、実際のところソ連は戦時中の1942年から核開発を開始しており、1945年8月20日にはベリヤ（Lavrentij Pavlovich Berija）内務人民委員を長とする原子力関連の特別委員会を設置した<sup>47</sup>。同様に、1946-1950年を対象とするソ連の5か年計画では、優先されるべき技術として①核兵器、②ロケット、③ジェットエンジン、④レーダーが挙げられ、この内③と④は防空に関連する技術であることから、米国のエア・パワーに対する本心を表しているともいえる。1947年には、鹵獲した米軍のB-29を模倣したTu-4爆撃機<sup>48</sup>が開発されたが、米国本土を爆撃するだけの航続距離を有しておらず、原爆も開発途上であったことから空におけるソ連の劣勢は否めなかった<sup>49</sup>。総じて、大戦直後において米国のエア・パワーは核または通常兵器によりソ連を自由に打撃できたのに対し、ソ連は米国を打撃する能力を持たない非対称な状況に置かれていた<sup>50</sup>。フルシチョフ（Nikita Sergeyevich Khrushchev）は、回想録の中で「戦後われわれにとって最大の問題の一つは、敵空軍の優勢—質量ともに一であった。われわれはアメリカ空軍基地に取り巻かれていた。」と率直に綴っている<sup>51</sup>。ソ連における防空態勢の確立は、急務であった。

以上のような空からの脅威の高まりを受けて、1948年7月、国土防空軍は陸軍砲兵司令官の指揮を離れ、表面上は独立軍種の地位を確立する<sup>52</sup>。また、同時期にはソ連初のジェット戦闘機 MiG-15 が開発された<sup>53</sup>。しかし、この時点で国土防空軍はソ連全土に渡る防空の責任を有していなかった<sup>54</sup>。防空

に関する責任は国境線では陸軍の軍管区、艦隊は海軍、そして内陸部は国土防空軍と分割<sup>55</sup>されており、これは高速で飛来する航空機に対処する上で非効率であった。

1950年6月、朝鮮戦争が勃発し冷戦が本格化すると、西側のエア・パワーに対するソ連の警戒心は増し、スターリンは同年8月、モスクワを防衛するための対空ミサイルの開発を命じた<sup>56</sup>。一方、米軍は1946年8月から既にソ連国境付近における航空偵察を開始していたが、1950年12月、トルーマン（Harry S. Truman）は更にソ連本土上空の飛行を許可した。これには、1949年8月にソ連が原爆の実験に成功していたことや、前述した朝鮮戦争の勃発が影響し、米国にとってソ連領内を偵察する必要性が増していたことが考えられるが、空を巡る米ソの戦略的競争は一層激化し、偶発的衝突もしばしば発生した。防空軍の通史を執筆したダブロウスキーによると、1951年11月6日、ウラジオストック近海を飛行していた米国海軍機が、ソ連の戦闘機により海上で撃墜された<sup>57</sup>。また、同年12月には、目視を主体としていた対空監視／警戒／通信部隊（VNOS）がレーダー運用を主体とする無線通信技術部隊へと改編され、防空に関する技術も順次発展していた<sup>58</sup>。しかし、1952年4月には英軍機がソ連本土奥深くに侵入し、ウクライナのキエフ（キーウ）やハリコフ（ハルキウ）上空を偵察するもソ連は迎撃に失敗して帰還を許す<sup>59</sup>など、西側のエア・パワーに追従し得る水準には至っていなかった。

1953年には、米国でアイゼンハワー（Dwight David Eisenhower）政権が成立し、通常戦力よりも核抑止を重視するニュールック戦略を推進する<sup>60</sup>。米国にとって、ソ連の脅威を正確に評価することは一層重要となり、1954年5月上旬には、米国戦略空軍の偵察機RB-47が飛行場を偵察する目的でムルマンスク～アルハンゲリスクー帯に侵入したためMiG-17戦闘機が発進したが、ソ連領空外へ逃がしている。この失態により、同地の防空責任を負っていたソ連海軍北方艦隊航空隊の将官は左遷された<sup>61</sup>。西側のエア・パワーに対し、既存の軍種に分割されていたソ連防空態勢の不備は否めなかった。

西側の航空機による頻繁な領空侵犯を受けて、1954年5月27日、ソ連共産党中央政治局は防空態勢の見直しを決定し、同年6月14日、国防省により実行に移された<sup>62</sup>。国土防空軍司令官は国防相代理を兼務する総司令官へと格上げされるとともに、ソ連全土における防空の責任を一元的に担うこととなり、ここに名実ともに独立軍種の地位を確立した。国土防空軍は戦略ロケット軍、陸軍に次ぐ第3位の地位を得て、迎撃戦闘機部隊、前述した無線

通信技術部隊、そして新たに開発された対空ミサイル部隊で編成され、高い優先度を与えられた。1955年には、スターリンが開発を命じた対空ミサイルがモスクワを中心として二重の円を描くように配備され、西側の経空脅威に備えていた<sup>63</sup>。また、同時期に部隊運用の指針となる「統一防空作戦」が正式に採用される<sup>64</sup>。これらの措置により、ソ連における防空態勢は飛躍的に改善された。

国土防空軍の特権的地位は、序列第4位の軍種である空軍と比較すると一目瞭然である。防空軍総司令官が、ソ連全土における全般的な防空作戦の責任を有しているのに対し、空軍総司令官は組織管理の責任しか有さず、作戦上の権限は有していない。空軍は、陸軍の支援を主とする前線航空部隊、米国防空軍における戦略空軍に相当する遠距離航空部隊、空挺部隊などの輸送に任ずる輸送航空部隊と各種学校・研究機関に区分されるが、前線航空部隊は戦時において陸軍の方面軍に配属されるため、空軍総司令官の指揮を受けることはない。遠距離航空部隊及び輸送航空部隊についても、戦時には最高総司令官の指揮を受け、空軍として統一的なエア・パワーを発揮するには組織されていなかった<sup>65</sup>。総じて、当時のソ連では西側に対抗するための防勢的なエア・パワーによる全般的な防空に重きが置かれ、空軍に代表される攻勢的な運用は、二義的だったともいえる。

国土防空軍による戦果として名高いのは、1960年5月1日にソ連領空に侵入した米軍機U-2の撃墜である。ソ連本土の偵察を目的として、パキスタンから飛び立ったU-2は同日5時36分には早くも国土防空軍によって感知され、6時にはモスクワの司令部が総指揮を執った。折しも、5月1日はソ連にとって重要な祝日であるメーデー当日であったため、フルシチョフはあらゆる手段を尽くして侵入者を撃墜するよう命じ、国土防空軍総司令官ビリュゾフ（Sergey Semyonovich Biryuzov）は「可能なら我が身をミサイルに代えて侵入者を撃墜します」と応じた。国土防空軍は迎撃戦闘機を発進させるとともに対空ミサイル部隊により応戦し、後者によりU-2を撃墜した。米国は当初事故を装ったものの、U-2の脱出したパイロットが生存しソ連側に捕らえられていたことから領空侵犯と偵察を行っていたことを後に認め、外交的敗北を喫した<sup>66</sup>。この一件が示すように、国土防空軍は、軍事のみならず政治・外交レベルにおいても存在感を発揮する軍種にまで成長したといえる。

国土防空軍が成層圏付近の高高度を飛行する米軍のU-2を撃墜できた背景

には、ソ連における軍事科学技術の高まりがあった。ソ連では、同国初となる超音速ジェット戦闘機 MiG-19S が 1955 年、新型の対空ミサイル S-75 が 1957 年配備され、これらを統一的に運用する防空コンプレクスも 1960 年 1 月に実用化された<sup>67</sup>。このような西側の経空脅威に対応し得る技術的可能性も、防空軍の独立を促したと考えられる。

ソ連における国土防空軍の独立は、前述した機能分化に関する仮説で示した各条件が作用した結果である。米国の戦略空軍に代表されるエア・パワーは、ドイツ空軍とは格段に異なる脅威をソ連にもたらし、既存の軍種に分割された防空体系では対応困難な戦略的競争が行われる領域を生み出した。また、ソ連における軍事科学技術の高まりは、米国の卓越した航空機に対応することを可能にした（条件①）。革命期の粛清や、戦後、防空体系が分割されていたことから分かるように、ソ連軍においても機能分化に対する抵抗は存在していたものの、ビリュゾフに代表される統一的な防空体系や作戦を訴える柔軟性は保持していたものと考えられる。ソ連は当時戦後復興と復員の最中にあり、人的・財政資源は決して潤沢ではなかったが、国土防空軍の独立を許す程度には十分だった。（条件②）。また、核戦力を重視するフルシチョフのリーダーシップは、全般的な防空を国家の優先事業として後押しし、ビリュゾフがその実現に努めるという理想的な関係が成立した。領空侵犯の責任を、国土防空軍の主要な将校にとらせるべきというブルガーニン（Nikolai Aleksandrovich Bulganin）国防相の主張は同軍の発展を危うくするものであったが、フルシチョフはビリュゾフの意見を容れこれを退けた（条件③）<sup>68</sup>。戦略環境の変化と軍事組織のキャパシティが機能分化の条件を整えた後、政治指導者のリーダーシップが決定的要因として作用した結果、国土防空軍は既存の軍種から独立したといえる。

以上のように、国土防空軍は戦略ロケット軍、陸軍に次ぐ第 3 位の軍種の地位を名実ととともに確立し、1960 年には U-2 撃墜に見られるように運用面や軍事科学技術の上でも米軍に迫る實力を見せた。国土防空軍総司令官を務めたビリュゾフが後に戦略ロケット軍司令官、更には参謀総長を務めたことから分かるように、国土防空軍は政治的にもソ連軍において高い地位を占めたといえることができる<sup>69</sup>。しかし、固有の領域を持たない中間領域を担う軍種である国土防空軍の地位は、本質的に不安定なものであった。次項では、1960 年代以降における国土防空軍の変遷と弱体化について概観し、仮説を適用してその要因を考察する。

#### 4 ソ連国土防空軍の弱体化（1960-1980年代）

前述したように、第3の軍種としての地位を確立した国土防空軍であるが、その存在意義は米国のエア・パワーに対抗できることであつたため、軍事科学技術が日々進歩する中で、その態勢は旧態依然のままではいられなかつた。前後するが、1957年にはソ連が人工衛星の打ち上げに成功し、1950年代末には米ソともに大陸間弾道弾（ICBM）の発射実験に成功していたことから、宇宙も軍事的に重要な領域となつた。1967年、国土防空軍に対ミサイル・宇宙部隊が新編され、弾道ミサイル対処や対宇宙防衛を担うこととなる<sup>70</sup>。国土防空軍は空に付属する形ではあるが、宇宙領域も新たに責任区分とすることとなり、その役割を拡大させた。

1970年代に入ると、西側の使用する空中攻撃手段の量と質の向上、ソ連の使用する資器材の性能の向上により、前述したビリュゾフが1950年代半ば～1960年代初頭にかけて整備した国土防空軍の機構は、見直しが必要となつていた<sup>71</sup>。1975年5月、国土防空軍総司令官バチーツキー（Pavel Fedorovich Batitskiy）は、会議の席上 MiG-31の配備が計画されているにも関わらず実現されていないとして、「国家の防空なんて計画不可能である」と訴えたが、これはブレジネフの不興を買つたといわれる<sup>72</sup>。防空に係る軍事科学技術で米国に劣後することは、国土防空軍が空において戦略的競争を行う能力を失いつつあることを意味していた。

同時期に、ソ連では軍事戦略の見直しが行われていた。米国は、1960年代半ばからベトナム戦争に本格的に介入し国力を大きく削がれていたが、ソ連はブレジネフ政権下で軍事力を充実させ、1970年代初頭には米国に対し戦略均衡を達成したと認識していたと考えられている<sup>73</sup>。1974年5月、グレチコ（Andrei Antonovich Grechko）国防相はソ連軍事ドクトリンの重要な追加事項として、ソ連軍は防衛にのみ限定されるのではなく、地球上のいかなる遠隔の地であろうとも帝国主義者の侵略に対抗することを明言し、軍の国際的使命を強調した。これは、従来の核の使用を前提とした NATO との全面戦争とは異なる、通常戦力による局地戦争の可能性を新たに示唆するものであつた<sup>74</sup>。同様に、西側でもソ連に対抗するため1970年代から1980年代にかけて、ドクトリンの見直しが行われている<sup>75</sup>。

1976年4月、グレチコの急死に伴い、文民のウスチノフ（Dmitri Fyodorovich Ustinov）が国防相に就任する。ウスチノフは、経済成長の鈍化に伴い国家財政に大きな比率を占めていた国防費の見直しを進め、機能が重

復する国土防空軍、空軍、陸軍防空部隊もその対象となった<sup>76</sup>。翌 1977 年、参謀総長に就任したオガルコフ（Nikolai Vasilievich Ogarkov）は、優勢な通常戦力を活用した戦域作戦を強調し、ソ連の軍事戦略は欧州正面において積極防勢戦略から積極攻勢戦略へと移行した。本戦略は核脅威下であることを前提とするが、米本土からの来援が到着する前に、通常戦力で欧州を席卷する戦略である<sup>77</sup>。独ソ戦のように、欧州大陸で攻勢を行うとすれば陸上領域が主体となり、エア・パワーはこれに追従するため従属的地位に置かれることとなる。この結果、防空軍が担任していた戦略的競争が行われる領域は優先度が落ちた結果縮小を余儀なくされ、代わって空軍が担任していた陸上領域を支援する形での空の領域の重要度が増したと考えられる。これは、後述するように全般的な防空から、個別的な防空への転換をも促した。

ソ連軍の見直しが進む中で、国土防空軍に大きな影響を与える事件が起こる。1978 年 4 月、フランスを飛び立った大韓航空のボーイング 707 機が大きく進路を誤り、ムルマンスクー帯のソ連領空を侵犯したのである。国土防空軍の Su-15 戦闘機はただちに迎撃し、着陸を促したが反応しなかったため空対空ミサイルを発射し、機体を損傷させるとともに破片により乗客 2 名が死亡した<sup>78</sup>。大韓航空機は凍結した湖上に胴体着陸し、他の乗員・乗客は帰国できたものの、この失態により国土防空軍は見直しを迫られることとなった。

1978 年 7 月に開かれた国防会議において、ソ連の防空体系を分割して 1948 年以前の態勢に復帰させる提案がブレジネフ（Leonid Il'ich Brezhnev）によって行われた<sup>79</sup>。国土防空軍総司令官バチーツキーは、科学的論拠を示して抵抗したが解任され、国防省査察監へと左遷させられる<sup>80</sup>。これ以降、オガルコフにより 1979-1981 年に渡り国土防空軍の「改革」が進められ、名称が「防空軍」へと改称されるとともに、迎撃戦闘機部隊の多数を空軍へと移管させられ、かつ、国境付近の防空責任を陸軍の軍管区に奪われるなど、弱体化が進められた<sup>81</sup>。このような「改革」は、航空機や防空技術が発展し、より広域・高速な防空作戦が必要となる中で、時代に逆行していた<sup>82</sup>。防空軍は上記「改革」を経て、第二次世界大戦直後における既存の軍種に従属していた地位に貶められ、弱体化が図られたといえる。

ソ連国土防空軍の弱体化は、前述した機能分化に関する仮説で示した条件が満たされなくなり、後退が生じた結果として見るができる。防空軍は、軍事科学技術を進歩させ 1960 年には西側のエア・パワーに対抗する能力を

獲得していたが、技術開発や組織改革を怠った結果、戦略的競争を行う能力を失いつつあった。さらに、依然として核の脅威は存在していたものの、ソ連が米国に対する戦略的均衡を達成したことにより陸上領域を重視する戦略が採用された結果、防空軍が担っていた領域が縮小した（条件①）。また、ブレジネフ政権下におけるソ連経済の停滞は、資源を制約し防空体系の合理化を促進した（条件②）。前述したようにバチーツキーは抵抗したものの、通常戦力を重視するオガルコフの意見を採用したブレジネフの権力が優越し、解任の憂き目にあった（条件③）。戦略環境が変化し、軍事組織のキャパシティ、特に財政状況が悪化したことを受けて、政治指導者のリーダーシップが軍高官の抵抗を打破した結果、前述した「改革」を行う政策決定が為され、国土防空軍は他の軍種に防空責任や迎撃戦闘機部隊を奪われて弱体化したといえる。

## おわりに

以上、ソ連防空軍の変遷について、軍事におけるエア・パワーの発展、西側の動向やソ連軍事戦略の変遷を踏まえつつ、軍事組織の機能分化・退化の観点から考察した。本稿で概観したように、国土防空軍の独立と弱体化には戦略環境の変化、即ち第二次世界大戦後における西側のエア・パワーの高まりや、陸上領域を重視するソ連の新たな軍事戦略の採用といった、戦略的競争が行われる領域の形成と縮小が影響していたと考えられる（条件①）。また、軍事組織のキャパシティの観点からは、既存の個別的な防空を脱し、統一的な防空体系を訴えるドリュゾフのように新たな運用構想を主導する開明的な軍高官の存在は、機能分化を促し防空軍の独立を促したと考えられる。他方、戦間期に統一的な防空体系を訴えつつも粛清された軍人や、ブレジネフに更迭されたバチーツキーが証明するように、開明的な軍高官の存在のみが機能分化の決定的要因ではない。また、ブレジネフ政権期における財政的制約は、防空体系の合理化を促し、軍種の退化を促す要因として作用した（条件②）。最後に、防空軍の独立と弱体化を最終的に決定づけたのは、軍種間の争いを制し意思決定を行いうる政治指導者の強力なリーダーシップであった。具体的には、本稿で触れたように核戦力を重視するフルシチョフのリーダーシップは抵抗する軍高官を退け、防空軍の独立を決定づける要因となった。他方、ブレジネフ政権期においては政治指導者の権力が逆方向に作用してオガルコフの路線が採用された結果、バチーツキーの抵抗が排除されて防空軍の弱体

化が決定づけられた（条件③）。ソ連防空軍の独立と弱体化は、上記した各要因が複合的、段階的に作用して行われた、政策決定過程であったと結論付けることができる。冒頭で触れたように、軍事組織の機能分化・退化は広く観察される事象であることから、今後は本稿で明らかになった事項を他の事例にも適用し、その有用性を一層検証して研究を進めていきたい。

<sup>1</sup> 米国は2019年12月、陸海空軍、海兵隊及び沿岸警備隊と並ぶ第6の軍種として、空軍省隷下に宇宙軍を創設した。防衛省『令和2年版 防衛白書』（日経印刷、2020年）、54頁。

<sup>2</sup> 本稿では、陸上、海上（海中）、空中といった固有の領域を持たず、複数の領域に跨る機能を担う軍種を「中間領域を担う軍種」と定義する。

<sup>3</sup> 海兵隊は、大航海時代において海軍の艦船に乗船していた接舷戦闘、艦内治安維持、外地の基地警備要員をその起源とし、第二次世界大戦においては陸地と海上という領域の中間に活路を見出し、強襲上陸を含む水陸両用作戦に従事する傍ら、陸軍種と肩を並べて果敢な陸上作戦の一翼をも担ってきた。現代では、ヘリコプターやオスプレイなどの航空機を利用した上陸作戦も実施している。野中郁次郎『アメリカ海兵隊－非営利型組織の自己革新』（中央公論新社、1995年）、第一章、第二章及び第五章。

<sup>4</sup> 空挺軍（airborne forces）は、航空機により敵地上空に移動後、落下傘やグライダーにより地上に降下して敵地に侵入する部隊で、第二次世界大戦では枢軸国・連合国ともに多用した。西側では陸軍内に編成されていることが一般的であるが、ソ連軍では国防相の直轄となっており、軍種に準ずる独立兵科の地位を保持していた。藤井治夫『最新情報 ソ連軍勢力の徹底研究』（光人社、1991年）、126頁；ビクトル・スヴォーロフ『ザ・ソ連軍』吉本晋一郎訳（原書房、1984年）、74、132頁。

<sup>5</sup> 藤井『ソ連軍勢力の徹底研究』、128-134頁。

<sup>6</sup> 防空作戦とは、侵攻する敵航空戦力を撃破し、またはその行動を制限して防護対象を防護し、自国の継戦能力を維持するための作戦をいう。防衛大学校防衛学研究会編『軍事学入門』（かや書房、1999年）、202頁。なお、防衛省HPによると、防空作戦は航空自衛隊が主体となっていく一般的な防空と、陸上、海上、航空自衛隊が基地や部隊などを守るために行う個別的な防空に区分できる。

[http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho\\_data/2010/2010/html/m3131000.html](http://www.clearing.mod.go.jp/hakusho_data/2010/2010/html/m3131000.html)

<sup>7</sup> スヴォーロフ『ザ・ソ連軍』、第二部

<sup>8</sup> Krzysztof Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2: Development and Operational*

*History of the Soviet Air Defense Force 1961-1991* (Warwick: Helion & Company Limited, 2023), p.4; ハリエット・F・スコット、ウィリアム・F・スコット『ソ連軍思想・機構・実力』乾一宇訳（時事通信社、1986年）、138頁。1981年、国土防空軍は防空軍へと改称され、保有する航空機の約45%が空軍へと移管された。

<sup>9</sup> G・ボーザー『ソ連の軍事戦略』郷田豊訳（日本工業新聞社、1979年）、スヴォーロフ『ザ・ソ連軍』、ハリエット・F・スコット他『ソ連軍 思想・機構・実力』、藤井『ソ連軍勢力の徹底研究』。

<sup>10</sup> 千谷吾郎「ソ連防空軍の全貌（一）」『軍事研究』1980年2月号、同「ソ連防空軍の全貌（二）」『軍事研究』1980年3月号、加藤浩次「ソ連防空軍の編成・配備」『軍事研究』1982年2月号、由佐勝「＜ソビエト＞空軍・防空軍の士官教育（一）」『軍

事研究』1983年10月号。

<sup>11</sup> Ye・クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」由佐勝訳『軍事研究』1990年11月号

<sup>12</sup> Kenneth R. Whiting, *Soviet Air Power*, (Colorado: Westview Press, 1986); Krzysztof Dabrowski, *Defending Rodinu Volume1: Build -Up and Operational History of the Soviet Air Defense Force 1945-1960* (Warwick: Helion & Company Limited, 2022); Krzysztof Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2: Development and Operational History of the Soviet Air Defense Force 1961-1991* (Warwick: Helion & Company Limited, 2023); Yefim Gordon and Dmitriy Komissarov, *Soviet Air Defense Aviation 1945-1991* (Manchester: Hikoki Publications, 2012)

<sup>13</sup> Michael C. Horowitz & Shira Pindyck, *What is a military innovation and why it matters*, Journal of Strategic Studies, 2023, Vol. 46, No. 1, pp. 85-114.

<sup>14</sup> ジョン・キングダン『アジェンダ・選択肢・公共政策 政策はどのように決まるのか』河野勝、真淵勝監修、笠京子訳（2017年、勁草書房）。「政策の窓」理論は、民主主義国家において「問題の認識」、「政策提案の形成」、「政策決定」の三つが合流した時に「政策の窓」が開き政策が実現するとしている。なお、キングダンは民主主義国家を前提としているがゆえに「政策決定」における世論の影響を考慮しているが、ソ連は政治体制上その影響はほぼ無い。このため、本稿では主に政策提案を行う軍高官と、政策決定を行う政治指導者間における問題認識の共有に着目し考察する。

<sup>15</sup> Barry R. Posen, *The Sources of Military Doctrine: France, Britain, and Germany*

*Between the World Wars* (New York: Cornell University Press, 1984), Chapter 7.

<sup>16</sup> Stephen Peter Rosen, *Winning the Next War: Innovation and the Modern Military*

(New York: Cornell University Press, 1991), pp.255-257.

<sup>17</sup> Michael C. Horowitz, *The Diffusion of Military Power: Causes and Consequences for International Politics* (NJ: Princeton University Press, 2010)

<sup>18</sup> アンソニー・ダウズ『官僚制の解剖』渡辺保男訳（サイマル出版会、1975年）、9、222-226、256-259頁。

<sup>19</sup> J・D・トンプソン『オーガニゼーション・イン・アクションー管理理論の社会科学的基础ー』高宮晋監訳、鎌田伸一、新田義則、二宮豊志訳（同文館出版、1987年）、第12章。

<sup>20</sup> 航空自衛隊の高橋は、キングダンの「政策の窓」理論とダウズ、トンプソンなどの組織論を併用して、英米日における空軍独立のメカニズムについて分析した。高橋秀幸『空軍創設と組織のイノベーションー旧軍ではなぜ独立できなかったのかー』（芙蓉書房出版、2008年）

<sup>21</sup> 米国議会では、テロとの戦いにおいて陸軍と海兵隊が同様の任務に従事していたことから、「2つの陸軍は要らない」として海兵隊廃止の声が上がった。河津幸英『図説アメリカ海兵隊のすべて』（アリアドネ企画、2013年）、12頁。

<sup>22</sup> 1794年、フランスは陸軍航空部隊を創設した。同年フリユールスの戦いに参加したフランス軍の気球はメッセージの投下や手旗信号により、地上の指揮官にオーストリア軍の動きを伝え、戦勝に貢献した。フランク・レドウィッジ『シリーズ戦争学入門 航空戦』（創元社、2022年）、32-33頁。

<sup>23</sup> 1914年10月5日、フランス軍のケノーは空中戦で航空機を撃墜した。同上、44-49頁。

<sup>24</sup> 空母とは、航空母艦の略称であり、航空機を搭載し、これを発着させるための飛行甲板及び格納庫、修理設備などを備えた軍艦のことをいい、今日の水上兵力の中核を成している。『広辞苑』（岩波書店、2008年）。

<sup>25</sup> レドウィッジ『航空戦』、57-58頁。当時の潜水艦は潜水してられる時間が短

く、大半の時間を海面で過ごしていたことから、航空機による探索が有効だった。

<sup>26</sup> 同上、53頁。

<sup>27</sup> 高橋『空軍創設と組織のイノベーション』、29-31頁。なお、本稿における英米空軍の独立に関する記述は、高橋の研究を参考としている。

<sup>28</sup> Robin Higham and Frederick W. Kagan eds., *The Military History of the Soviet Union* (New York: Palgrave, 2002), pp.154-155. ロシア帝国では、早くも20世紀初頭には飛行機が輸入され、1914年の時点で約250機を保有していたという。

<sup>29</sup> 加藤「ソ連防空軍の編成・配備」、62頁。

<sup>30</sup> 二月革命、十月革命は当時のロシアが採用していたユリウス暦を反映した呼称であり、グレゴリオ暦ではそれぞれ3月、11月となる。

<sup>31</sup> 加藤「ソ連防空軍の編成・配備」、62頁。

<sup>32</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、181頁。

<sup>33</sup> 軍管区は、平時のソ連陸軍における最大の部隊で州の境界を基礎とし、戦時には方面軍（正面軍）として運用される。藤井『ソ連軍事力の徹底研究』、54-56頁。

<sup>34</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、181頁。

<sup>35</sup> Whiting, *Soviet Air Power*, pp.4-7.

<sup>36</sup> Higham and Kagan eds., *The Military History of the Soviet Union*, p.159. 独ソ戦開戦後、ソ連では約7500機の航空機が失われ、ドイツ軍は航空優勢の下有利に戦いを進めた。

<sup>37</sup> 加藤「ソ連防空軍の編成・配備」、62頁。

<sup>38</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、182頁。

<sup>39</sup> レドウィッジ『航空戦』、80頁。ソ連の航空戦力は通常陸軍の方面軍に配属され運用された。

<sup>40</sup> 高橋『空軍創設と組織のイノベーション』、34-39頁。ドイツ空軍は運用、編成、航空機とも、中欧で作戦行動することを前提とされていた。このため、機甲部隊と連携した急降下爆撃などには長けていたものの、英国本土航空作戦では航続距離が不足し、苦戦を強いられる。

<sup>41</sup> レドウィッジ『航空戦』、第5章。

<sup>42</sup> 青野利彦『冷戦史（上）』（中央公論新社、2023年）、68-69頁。1945年9月2日、日本は降伏文書に調印し、第二次世界大戦が終結した。

<sup>43</sup> 戦略空軍（SAC）は、大陸空軍（CAF: Continental Air Forces）を母体として1946年3月に発足し、約84000人に及ぶ人員と、航空機1300機（内221機がB-29）という強大な戦力を誇った。その任務は「世界中何処でも長距離の攻勢作戦を単独または陸海軍と協同して実施できるよう準備すること、（中略）陸上または海上において最大距離の偵察を単独または海軍と協同して行うこと」などと謳われ、戦後の核抑止の中核を担っていたことが窺える。Walton S Moody, *Building a Strategic Air Force: The Official US Air Force History of the Strategic Air Command 1945-1953* (Air Force History and Museums Programs, 1995), pp.66-67.

<sup>44</sup> 石津朋之、立川京一、道下徳成、塚本勝也編『シリーズ軍事力の本質① エア・パワー』（芙蓉書房、2005年）、219-220頁；高橋『空軍創設と組織のイノベーション』、47-48頁。なお、米国防衛機構（the National Military Establishment）は、1949年に国防総省（Department of Defense）へと改称される。

<sup>45</sup> 青野『冷戦史（上）』、76-77頁。

<sup>46</sup> 乾一宇『力の信奉者ロシア その思想と戦略』（JCA出版、2011年）、8頁。

<sup>47</sup> 同上、8-11頁。スターリンは大戦中の1942年6月に原爆の開発を命じ、1949年8月、ソ連は核実験に成功した。

<sup>48</sup> Tu-4爆撃機は、ソ連領内に不時着したB-29を模倣した航空機であるが、エンジンがソ連独自であること、また翼内燃料タンクの模倣に失敗したことにより航続距離

が約 1000km 短くなっている点がオリジナルと異なる。なお、Tu-4 は最高速度 558km/h、航続距離 6,200km。戸塚謹編『ソ連・ロシア空軍』（アルゴノート、2018 年）、61 頁。

<sup>49</sup> Higham and Kagan eds., *The Military History of the Soviet Union*, p.163.

<sup>50</sup> 乾『力の信奉者ロシア』、19-20 頁。

<sup>51</sup> ニキータ・フルシチョフ『フルシチョフ最後の遺言 上巻』佐藤亮一訳（河出書房新社、1975 年）、51 頁。

<sup>52</sup> 乾『力の信奉者ロシア』、17 頁。

<sup>53</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume1*, p.i.

<sup>54</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、182 頁。クリムチュークは、平和な時代において却下されたものの防空軍の廃止が議論されたことを記述し、防空責任を分割する圧力があったことを指摘している。

<sup>55</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume1*, p.4.

<sup>56</sup> *Ibid.*, pp.9-14.

<sup>57</sup> *Ibid.*, pp.20, 24-25, 29.

<sup>58</sup> *Ibid.*, p.5.

<sup>59</sup> *Ibid.*, pp.35-36.

<sup>60</sup> アラン・R・ミレット、ピーター・マスコウスキー『アメリカ社会と戦争の歴史—連邦防衛のために』防衛大学校戦争史研究会訳（彩流社、2011 年）、681-683 頁。

<sup>61</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume1*, pp.38-40.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p.4.

<sup>63</sup> *Ibid.*, pp.9-14.モスクワを中心に外周に 34 個、内周に 22 個の対空ミサイル陣地が配備されていた。

<sup>64</sup> 千谷「ソ連防空軍の全貌（一）」、88 頁。「統一防空作戦」は、経空脅威を受けた地点の部隊のみならず、統一的な計画と意思のもとに戦闘に参加可能な全部隊を運用するものであり、前述した全般的な防空と概ね同一の概念であると考えられる。

<sup>65</sup> スヴォーロフ『ザ・ソ連軍』、116-122 頁。

<sup>66</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume1*, pp.58-61; ミレット、マスコウスキー『アメリカ社会と戦争の歴史』、684 頁。U-2 による高高度からのソ連本土の偵察は、1956 年に同機が開発されてから 20-30 回程度行われていた。

<sup>67</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume 1*, pp.iii, 6, 12.

<sup>68</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、184-185 頁。

<sup>69</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2*, pp.54-55.ピリュゾフ（1905-1964）は、ソ連の軍人で第二次世界大戦に参加、後に元帥に昇任して 1955 年から 1962 年まで国土防空軍総司令官、その後戦略ロケット軍司令官、参謀総長を歴任したが、1964 年 10 月、飛行機事故により死亡した。

<sup>70</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2*, p.4; 乾『力の信奉者ロシア』、107 頁; ハリエット・F・スコット他『ソ連軍 思想・機構・実力』、142-143 頁。国土防空軍の新たな任務として、対宇宙防衛（軌道上の軍事目的に使用される敵の宇宙戦闘手段の破壊）と対ミサイル防衛（飛翔経路上で敵弾道ミサイルを探知、要撃、破壊、あるいはジャミング）が規定され、1966 年、米国はソ連のガロッシュミサイル主体の弾道弾迎撃ミサイル網を確認している。また、ソ連は 1967 年、北東部に SA-5 と連動するタリン・ラインを展開した。

<sup>71</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、185 頁。

<sup>72</sup> 同上、186 頁。

<sup>73</sup> 乾『力の信奉者ロシア』、109-110 頁。

<sup>74</sup> 同上、111-112 頁。

<sup>75</sup> 防衛研究所戦史研究センター編『湾岸戦争史』（防衛省防衛研究所、2021 年）、第

2章第1節。米国陸軍は、ソ連を盟主としたワルシャワ条約機構軍に対抗するため、1976年に通称アクティブ・ディフェンスと呼ばれる野外教範 FM100-5を新たなドクトリンとして発出した。なお、同ドクトリンはその後改訂が行われ、空地一体となった縦深への攻撃を重視した1982年版 FM100-5、通称エアランド・バトルとして結実し、1986年版 FM100-5において完成した。

<sup>76</sup> 由佐「＜ソビエト＞空軍・防空軍の士官教育（一）」37-38頁。

<sup>77</sup> 乾『力の信奉者ロシア』、第二部第一章。

<sup>78</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2*, pp.40-42.

<sup>79</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、185-186頁。

<sup>80</sup> 由佐「＜ソビエト＞空軍・防空軍の士官教育（一）」、37頁；クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、186-187頁。

<sup>81</sup> Dabrowski, *Defending Rodinu Volume2*, p.4; 藤井『ソ連軍事力の徹底研究』、31頁。

<sup>82</sup> クリムチューク「ソ連防空軍受難の内幕」、187頁。