

【特集：航空宇宙領域のさらなる安全保障利用】

中国による宇宙の平和利用の状況

航空研究センター 防衛戦略研究室
防衛事務官 千綿 るり子

はじめに

中国は2024年4月19日、新たな軍改革を発表した。その内容から、戦略支援部隊を撤廃し、その隷下に置かれていた宇宙系統部を軍事宇宙部隊へ、サイバー系統部をサイバー部隊へとそれぞれ改称し、陸・海・空・ロケット軍と並ぶ部隊へと格上したことが判明した¹。そのうち、軍事宇宙部隊の任務としては宇宙の危機管理や平和利用等が挙げられた。

本稿は、こうした中国による宇宙の平和利用の状況について整理し、今後の見通しについて考察するものである。

中国による宇宙の平和利用について白書を見渡すと、中国は宇宙に関する白書において一貫して「宇宙空間の平和利用による人類の文明と社会の発展の促進」をうたっており、「2011年中国の宇宙」白書では、「平和できれいな宇宙空間を守り、人類の平和と発展に貢献する」という理念も掲げられた²。これ以降も、宇宙事業の原則として「宇宙空間の平和利用、宇宙空間の兵器化及び宇宙空間での軍備拡大競争への反対」等が挙げられており³、これらの文言には、中国が責任ある大国として宇宙空間の平和利用を主導し、人類の文明を進化させるのだという明確な意思が表明されている。

【中国の宇宙に関する白書の概要】

- ◇ 宇宙空間の探査、宇宙及び地球に対する認識の拡大、宇宙空間の平和利用による人類文明と社会発展の促進（2000年、2006年、2011年及び2016年の白書）
 - ◇ 宇宙空間の平和利用、宇宙空間の兵器化及び宇宙空間での軍備拡大、競争への反対（2011年、2016年及び2021年の白書）
 - ◇ 国際社会と共に平和できれいな宇宙空間を守り、人類の平和と発展という崇高な事業のために新たに貢献したい。（2011年の白書）
 - ◇ 平和できれいな宇宙空間を守り、全人類を幸福にする。（2016年、2021年の白書）
- また、中国が国防白書の中でも唯一「軍事戦略」と称している『中国の軍事戦略』（2015

年5月発表)においても、宇宙に関して、宇宙の平和利用、宇宙の兵器化や宇宙での軍備競争への反対、国際宇宙協力への関与等に言及があり⁴、軍としても宇宙空間を平和利用していくという姿勢を表明しているとみられる。

翻って、中国が宇宙空間をどのように平和利用しているのかについて、以下、実際の行動からみていきたい。

1 中国による宇宙の平和利用の状況

(1) 宇宙空間の探査

中国は2011年の白書において、「平和できれいな宇宙空間を守る」という理念を掲げたように、実際に宇宙空間をきれいにすべくデブリ除去のための行動を起こしている。

中国は2016年6月25日、宇宙空間デブリ自動除去器「遨龍1号」を運搬ロケット「長征7号」に搭載して打ち上げており、「遨龍1号」は、宇宙空間に廃棄された衛星や大型デブリをロボットアームで捕獲して大気圏外へ輸送・焼却するというシミュレーションを行った⁵。

そして、2021年10月24日、宇宙空間デブリの減少・緩和技術試験の任務を負う「実践21号」を「長征3号乙」に搭載して打ち上げており、「実践21号」は2022年1月22日、ロボットアームで既に退役していた衛星「北斗G2」を実際に掴み、墓場軌道⁶へ投入させることに成功した⁷。

このように見ていくと、中国は「きれいな宇宙空間」を守るべく、様々な実験を重ねて実際にデブリを除去する行動を起こしており、大国として責任を果たす姿勢を見せているのだろう。

ただし、中国は宇宙空間においてデブリ除去とは必ずしも結びつかない特異な活動も見せている。以下、それらを列挙したものである。

【中国による宇宙空間の探査】

◇ 2008年9月25日、酒泉衛星発射センターで有人宇宙船「神舟7号」を発射。2日後の27日、「神舟7号」から小型衛星「BX-1 (40 kg)」が発射され、国際宇宙ステーション (ISS) と同じ軌道に到達。その4時間後にISSから45kmの距離まで接近 (国際先駆導報 2008/11/11⁸)

◇ 2013年7月20日、太原衛星発射センターで「長征4号丙」運搬ロケットに科学技術試験衛星「創新3号」、「試験7号」及び「実践15号」の3基を搭載し発射。同年8月6日、「試験7号」が突然機動し、「実践15号」の上空約3kmまで接近 (環球網2013/9/4⁹)

◇ 2016年11月3日、文昌航天発射場で「長征5号」にデブリ観測技術試験衛星「実

「実践17号」を搭載して発射。「実践17号」は、静止軌道突入後の同12日、東経163度上で退役した通信衛星「チャイナサット5A」と合流。翌13日～12月28日、「チャイナサット5A」と相互に周回。

2017年4月25日～6月19日、東経125度上を漂流。6月20日～9月29日、「チャイナサット6A」の傍を滞留。9月29日～10月8日、東経118度上を漂流。

2018年1月11日、東に向け漂流。2月10日、「チャイナサット20」と合流。2月11日～3月16日、「チャイナサット20」の近距離で運用。

2019年8月、静止軌道突入後、「チャイナサット5A」を追跡（環球網 2021/1/28¹⁰）

◇ 2018年12月（細部日付不明）、西昌衛星発射センターで「長征3号丙」に通信技術試験衛星3号（TJS-3）」を搭載して発射。運搬ロケット「長征3号丙」は、衛星を軌道に乗せた後も、上段に装備した燃料により飛行を続け、「TJS-3」と軌道上で平行飛行を維持。「TJS-3」は、2022年9月13日に米国の「USA-233」、2023年2月8日に「USA-293」に接近し監視。USA-233との最接近距離は6.2km（騰訊網 2023/3/22¹¹）

◇ 2019年12月27日、文昌航天発射場で「長征5号遥3」に「実践20号」を搭載して発射。2021年7月、「USA271」宇宙監視衛星に接近されて平行飛行。「実践20号」は発見後、機動して監視を回避（新華網 2021/11/3¹²、中国網 2022/7/1¹³）

◇ 2021年12月23日、文昌航天発射場で「長征7号改」に「試験12号01衛星・02衛星」を搭載して発射。「USA-270」が「試験12号01衛星・02衛星」に接近し監視を試みたところ、01衛星と02衛星が逆方向に機動して監視を回避。さらに02衛星が「USA-270」の監視を企図（新華網 2022/6/30等¹⁴）

◇ 2023年1月9日、文昌航天発射場で「長征7号改」に「実践23号」及び「試験22号A衛星・B衛星（任務：宇宙空間観測等の検証）」を搭載して発射。「実践23号」は静止軌道上に突入後、「USA-324」衛星から2か月にわたり追尾され、不明物を放出（騰訊網 2023/3/24¹⁵）

中国は2008年9月25日、有人宇宙船「神舟7号」を発射したが、その2日後「神舟7号」から小型衛星「BX-1」がさらに発射され、「BX-1」がISSから45kmの距離にまで接近するという特異行動を見せた。同様の行動は2013年にも確認されており、同年7月20日に発射された科学技術衛星「試験7号」が同年8月6日、同時に発射されていた自国の科学技術衛星「実践15号」の上空約3kmの地点まで接近した。

その後も、2016年から2019年にかけては「実践17号」が、自国の通信衛星「チャイナサット5A」、「チャイナサット6A」及び「チャイナサット20」にまわりつような行動を長期間実施した。

エア・アンド・スペース・パワー研究（第12号）

そしてついに「通信技術試験衛星3号（TJS-3）」は、他国の衛星に接近する行動を見せており、2022年9月に米国の「USA-233」、2023年2月に「USA-293」にそれぞれ接近した。最接近距離は6.2kmであった。さらに「TJS-3」による米国の衛星への接近に際しては、「TJS-3」を打ち上げた「長征3号丙」の上段部分が「TJS-3」の従来の位置に移動し、「TJS-3」になりすまして地上に信号を送信するという技術も披露した。その後も2019年から2023年にかけて、中国の衛星が米国の衛星から追跡を受けると、機動して回避するという技術を見せた。

こうした中国の宇宙機による一連の探査活動は、その目的が不明瞭であり、少なくとも他国に不安を抱かせている点において、中国が呼びかけている「宇宙の平和利用」に沿うものではないだろう。さらに、中国は攻撃性が垣間見られる実験も行っている。

【地上配備型弾道ミサイル迎撃実験】

- ◇ 1回目：2010年1月11日、中国は弾道ミサイルによる中間段階での迎撃実験に初成功⁶
- ◇ 2回目：2013年1月27日、中国は防空ミサイルによる迎撃実験に再度成功⁷
- ◇ 3回目：2014年7月23日、中国国防부는、迎撃実験に成功と発表⁸
- ◇ 4回目：2018年2月5日、中国国防부는、迎撃実験に成功と発表⁹
- ◇ 5回目：2021年2月4日、中国国防부는、迎撃実験に成功と発表¹⁰
- ◇ 6回目：2022年6月20日、中国国防부는前日の発射について、迎撃実験に成功と発表¹¹
- ◇ 7回目：2023年4月14日、中国国防부는、迎撃実験に成功と発表²

中国は2010年1月から2023年4月にかけて、地上配備型弾道ミサイルを中間段階で迎撃するための迎撃技術試験を7回成功させている。これらの迎撃技術試験は、例えば7回目の実験を実施した2023年4月14日、中国国防부가「防衛的なものであり、如何なる国家を対象としたものでもない」とのコメントを発表しており、中国はあくまで自衛目的のものと主張している²³。

ただし、中間段階での迎撃技術試験に成功したということは、中国が相手国の弾道ミサイルを大気圏外で迎撃できる能力を備えたことを意味しており、見方によっては、中国は低軌道の衛星を攻撃できる能力をも保有したと言えよう。

実際のところ、以下に示すとおり、中国は既に2007年1月、衛星破壊用の弾頭を搭載した個体ロケット「開拓者1号」を発射し、高度865km上において、退役していた気象衛星「風雲1(FY-1C)」に撃墜させて破壊するという実験を実施していた²⁴。そして、2013年5月及び2015年11月にも対衛星ミサイルの飛行実験を実施した模様である。

こうした実験の示すことについては、後述する。

【衛星破壊実験】

◇ 2007年1月12日、西昌衛星発射センターから衛星破壊用弾頭を搭載した固体ロケット「開拓者1号」を発射し、高度800kmの気象衛星「風雲1C (FY-1C)」を破壊²⁵

⇒結果、約3,000個のスペースデブリが周回²⁶

◇ 2013年5月13日、西昌衛星発射センターから静止軌道近傍に向けて弾道ミサイルを発射。中国外交部は新型迎撃弾「動能-2 (DN-2)」の発射を否定。他方、中国政府はこの実験について、電離層、地球の磁極、宇宙線、紫外線、X線等の研究目的と説明（環球網 2013/9/4²⁷）⇒ミサイルは、「動能-2 (DN-2)」と推定。

◇ 2015年11月1日、対衛星ミサイルの飛行試験を実施

⇒ミサイルは、新型迎撃弾「動能-3 (DN-3)」と推定（新華網 2015/12/9²⁸）

(2) 有人宇宙プロジェクト

次に、中国による宇宙の平和利用の状況について、有人宇宙プロジェクトから考察を試みる。

中国では1992年9月21日、中国共産党中央政治局会議において、「有人宇宙プロジェクト (921工程)」が正式に承認された²⁹。これは、「863計画³⁰」に基づき進められたものであり、具体的には「3段階発展戦略」がとられ、第1段階を「有人宇宙船の発射」、第2段階を「船外活動」、第3段階を「宇宙ステーション建設及び長期間かつ大人数での宇宙滞在」とする目標が立てられた³¹。

1998年、北京の航天城³²で地上試験用の宇宙船4基が組み立てられ、同年11月10日と11日、江沢民総書記らが航天城を視察し、宇宙船の名称「神舟」の二文字を揮毫して研究開発者らを激励した³³。以下は、「神舟」発射を列挙したものである。

【有人宇宙船「神舟」の打ち上げ】

◇ 神舟1号 (無人) : 1999/11/20 発射。軌道高度変換、姿勢制御等確認³⁴

◇ 神舟2号 (無人) : 2001/1/10 発射。生命維持装置等を確認³⁵

◇ 神舟3号 (模擬人形) : 2002/3/25 発射。生理現象を模擬した人形搭載³⁶

◇ 神舟4号 (模擬人形2体) : 2002/12/30 発射。生命維持装置の検証³⁷

◇ 神舟5号 (楊利偉) : 2003/10/15 発射。中国初の有人宇宙船の飛行に成功³⁸

⇒ 第1段階の目標実現

◇ 神舟6号 (2名) : 2005/10/12 発射。偵察カメラ、軍事通信電波傍受装置等装備³⁹

◇ 神舟7号 (3名) : 2008/9/25 発射。船外活動 (19分35秒) ⁴⁰

⇒ 第2段階の目標実現

エア・アンド・スペース・パワー研究（第12号）

- ◇ 神舟 8号(模擬人形) : 2011/11/1 発射。「天宮 1号」とドッキングを2回実施⁴¹
- ◇ 神舟 9号 (3名) : 2012/6/16 発射。「天宮 1号」と手動でドッキング⁴²
- ◇ 神舟 10号 (3名) : 2013/6/11 発射。「天宮 1号」と2回ドッキング(手動と自動)⁴³
- ◇ 神舟 11号 (2名) : 2016/10/17 発射。33日滞在。「天宮 2号」と自動ドッキングに成功し、「天宮 2号」に30日間滞在⁴⁴
- ◇ 神舟 12号 (3名) : 2021/6/17 発射。「天和」とドッキング。約3か月滞在⁴⁵
- ◇ 神舟 13号 (3名) : 2021/10/16 発射。「天和」に約6か月滞在⁴⁶
- ◇ 神舟 14号 (3名) : 2022/6/5 発射。「天和」に約6か月滞在⁴⁷
- ◇ 神舟 15号 (3名) : 2022/11/29 発射。「神舟 14号」の乗組員と対面。「天和」に6か月滞在⁴⁸

⇒ 第3段階の目標実現

- ◇ 神舟 16号 (3名) : 2023/5/30 発射。北京航空航天大学の教授 (初の民間人) と航天工程大学副教授 (陸軍大佐) が搭乗⁴⁹
- ◇ 神舟 17号 (3名) : 2023/10/26 発射。船外活動(約7.5時間)で「天和」の太陽パネルの修復試験等を実施⁵⁰
- ◇ 神舟 18号 (3名) : 2024/4/25 発射。「天和」に約6か月滞在し、「神舟 19号」乗組員と対面予定⁵¹
- ◇ 神舟 19号 : 2024年発射予定⁵²

江沢民の航天城視察の翌年1999年11月、最初の「神舟 1号」の発射試験が行われた。「神舟 1号」及び「神舟 2号」は無人行われ、「神舟 3号」及び「神舟 4号」では模擬人形が搭載され、2003年10月の5回目ようやく、空軍の戦闘機操縦士であった楊利偉が搭乗した中国初の有人宇宙船「神舟 5号」が発射された。第1段階「有人宇宙船の発射」の目標はこれにより達成された。最初の「神舟 1号」打ち上げから約4年を要した。

第2段階に入り、「神舟 6号」では2名、「神舟 7号」では3名が搭乗して初めて約19分間の船外活動が行われた。これにより、第2段階「船外活動」の目標に到達した。第1段階達成からおおよそ5年後のことであった。

第3段階に入り、「神舟 8号」では、この3日前に発射されていた中国初の宇宙空間実験室「天宮 1号」とのドッキングに成功し、宇宙ステーション建設の準備が行われた。その後、「神舟 12号」では、この約1か月半前に発射されていた宇宙ステーションのコアモジュール「天和」とのドッキングに成功し、「天和」に約3か月間滞在した。「神舟 13号」以降は倍の約6か月間滞在し、「神舟 14号」以降は前後の乗組員との対面も実現

した。2022 年末までに第 3 段階の「宇宙ステーション建設及び長期間且つ大人数での宇宙滞在」という目標も達成された⁵³。第 3 段階の目標達成までは約 14 年を要した。有人宇宙プロジェクト発足時の「3 段階発展戦略」に基づく目標は、これによりひとまず達成された。

これまでを振り返ると、中国は白書でも掲げているように「宇宙空間の探査」や「宇宙空間の平和利用による人類の文明や社会の進歩の促進」を目指し、宇宙開発において飛躍的な発展を遂げて人類の文明や社会の進歩に大いに貢献したと言え、平和利用の側面もあるだろう。2023 年 5 月 2 日には、東京大学の航空宇宙工学の専門家らが同年 7 月から、中国の清華大学と共に「天宮」でロケットやエンジンの燃焼部で発生する現象の基礎研究を実施予定であるとも報じられており⁵⁴、これも中国による宇宙の国際的な平和利用に加担するものであろう。

この後、有人宇宙プロジェクトは新たな段階、すなわち有人月面着陸及び月面基地建設の段階に至ることとなる。まずは月探査プロジェクト「嫦娥」について概観する。

（3）月面基地建設まで

中国では上述の「863 計画」に基づき、宇宙専門家が 1991 年に月探査プロジェクトを提起し、1998 年に中国科学院がその初歩的構想を提出し、2004 年 1 月 23 日に温家宝総理により正式に承認された⁵⁵。月探査プロジェクトの名称「嫦娥」は、伝説上月に住む仙女の名前で月の別称でもあり、2004 年 2 月にプロジェクト総設計師により命名され、宇宙機そのものも「嫦娥」という。

月探査プロジェクトも 3 段階で構成され、第 1 段階「無人探査」、第 2 段階「有人着陸」、第 3 段階「長期滞在」の順序で計画されている。プロジェクト発足当初は、第 1 段階「無人探査」は、第 1 期「月周回」、第 2 期「無人着陸」及び第 3 期「サンプル回収」から構成されていた⁵⁶。

ア 月探査プロジェクト第 1 段階：第 1 期から第 4 期

（ア）第 1 期：月軌道周回（2004 年始動）

月軌道の周回や月面の撮像を任務として最初の「嫦娥 1 号」及び「嫦娥 2 号」が発射された。「嫦娥 1 号」は 2007 年 10 月 24 日に発射され、494 日間飛行した。この間、月の表面から 2,000 km の高度を周回飛行し、最長で地上から約 40 万 km の距離まで到達した⁵⁷。「嫦娥 2 号（2010/10/1 発射）」の発射及び運用に際しては、深宇宙探査のため 2011 年から 2013 年にかけて黒竜江省ジャムス市近郊樺南県に口径 66m の S/X バンド用アンテナ、カシュガル市近郊莎車県に口径 35m の S/X/Ku バンド用アンテナが建設され、観測制御やデータ伝送能力の向上が図られた。これにより、小惑星「トータティス」への

エア・アンド・スペース・パワー研究（第12号）

接近・通過も実現させた⁵⁸。さらに、2013年7月には地球から約5,000万kmに到達し、中国初の人工の太陽系惑星となった⁵⁹。

（イ）第2期：無人着陸（2008年始動）

「嫦娥3号」が2013年12月2日、月面探査車「玉兔号」を搭載し発射され、同14日に月面着陸後、「玉兔号」を放ち探査を開始した。「玉兔号」は設計寿命19か月を超え972日間稼働した⁶⁰。着陸器に装備した天体望遠鏡により、世界初の月面からの天体観測を実現させたという⁶¹。

第2期で注目される点は、「嫦娥4号」が世界初となる月の裏側への着陸を目標としていたことから、2018年12月8日の発射に先立ち、同年5月21日に中継衛星「鹊橋」が発射され、月の裏側と地球間の通信を可能とする措置が講じられた点である⁶²。この「鹊橋」も、地球と月の引力が釣り合うラグランジュ点(L2点)を飛行する世界初の通信衛星となった⁶³。

（ウ）第3期：サンプル回収（2011年始動）

「嫦娥5号」の試験器がまず2014年10月24日に発射され、翌月11月1日に帰還した⁶⁴。「嫦娥5号」は2020年11月24日に発射されており、翌月12月17日、月面のサンプル1,731gを回収して帰還に成功した⁶⁵。

第3期「回収」に際しては、アルゼンチンのネウケン州サパラ市北約80kmに35mのS/X/Kuバンド用アンテナを整備することが2012年6月に確定し、2017年に運用が開始された⁶⁶。さらに「嫦娥5号」の帰還に際して軌道器及び帰還器へのドッキングに備え、軌道測定のためナミビアに18mのS/Xバンド用アンテナも整備された⁶⁷。

（エ）第4期の計画：月面基地の建設（2021年始動）

第4期プロジェクトは、2023年4月25日、月探査プロジェクト総設計師の呉偉仁により、2021年末に既に始動していたことが明らかにされた⁶⁸。呉の説明によれば、主な目標として、月の南極の科学探査及び国際月科学研究ステーション「基本型」の建設が掲げられた⁶⁹。

中国はこのプロジェクトにおいて、特に水や氷資源の存在に注目しているとされ、計画では、まず月面に着陸後、水や氷があると推定される月のクレーター方向へ「飛行器」を飛ばして調査を行いサンプルが採取される⁷⁰。

また、国際月科学研究ステーションに関して、2030年前後に月の環境探査や資源利用にかかる試験のため「基本型」を建設し、2040年前後に太陽・地球・月の空間環境探査や位置情報システム「星座」構築のため「完成型」を建設するという計画が発表された⁷¹。この「星座」は、位置情報システム「北斗」に類似したものであり、月を中心とした

位置情報システムを太陽系（金星・火星）まで延伸させ、より広範囲なシステムを構築するという構想である⁷²。そして最終的には、時期は未定であるも、実用的で多機能な「応用型」の月基地を建設計画であると明らかにされた⁷³。

イ 月探査プロジェクト第2段階「有人着陸」から第3段階「短期滞在」へ

2023年5月29日、「中国有人宇宙プロジェクト（载人航天工程）弁公室」の林西強副主任により、中国の有人月探査プロジェクトが既に有人月面着陸の第2段階に入っており、2030年までの実現が目標にされていると説明された⁷⁴。林によれば、全体目標は、2030年までに中国人初の月面着陸を実現させ、月で科学調査や技術試験を実施するとともに、地球と月の間を往復して月面に短期間滞在することであるという⁷⁵。この短期滞在が第3段階になるとみられる。

また、第3段階「短期滞在」では、深宇宙ステーション2か所を建設して初歩的な深宇宙探査を実施するとともに、月を火星探査のための中継ステーションとして深宇宙探査の第一歩にするとの構想が示された⁷⁶。

月面への着陸要領に関しても、2023年8月31日、中国有人宇宙プロジェクト弁公室により説明が行われた⁷⁷。

まず、月面着陸器「攬月⁷⁸」を打ち上げて月の軌道に投入し、「攬月」が月の軌道を周回している間、別のロケットで新世代の有人宇宙船「夢舟⁷⁹」を打ち上げ、月周回軌道で「夢舟」が「攬月」とドッキングする。宇宙飛行士は「夢舟」から「攬月」へ移動した後、「攬月」は「夢舟」と分離して月面に着陸する。宇宙飛行士は月面での活動を開始する。地球への帰還時は、宇宙飛行士が「攬月」に搭乗して上昇し、「夢舟」とドッキングし、宇宙飛行士は「夢舟」に移動する。「夢舟」は「攬月」と分離した後、地球に帰還する。

図1 月面着陸器「攬月」



※ 出典：『中国科技網』2024年2月24日

図2 宇宙船「夢舟」



※ 出典：『中国科技網』2024年2月24日

以上、有人宇宙及び月探査のプロジェクトを概観したが、これらは、月面での水資源の探査や深宇宙の探査等、中国が掲げる「宇宙空間の探査」、「宇宙空間の平和利用による人類の文明と社会の発展の促進」にとって大いに資するものとなるだろう。

他方、ここで注目されるのは、1992年発足の有人宇宙プロジェクトが、後々有人月面着陸につながるものであった点である。

振り返ってみれば、当初有人宇宙プロジェクトの始動に際して、中国有人宇宙プロジェクト弁公室が中央軍事委員会の総装備部の中に編成され、総装備部部长（現在は装備発展部部长）が有人宇宙プロジェクトの総指揮を兼任してきた⁸⁰。初の有人宇宙船「神舟5号」以降の宇宙飛行士も、北京航空航天大学教授の桂海潮を除き全員軍人であり、航天工程大学副教授の朱陸軍大佐以外は全員航空機の操縦士である⁸¹。したがって、有人宇宙プロジェクトは、中国軍が主導し支えてきたものであり、それは月面基地での活動も見据えて進められてきたものであるかもしれない。つまり、月探査プロジェクトが宇宙の平和利用の一環であるとしても、軍の主導となれば、軍事利用の可能性があるとの見方は否定できないであろう。

次の項では、中国における宇宙機の発射・運用態勢や開発経緯から、中国による宇宙の平和利用について考察する。

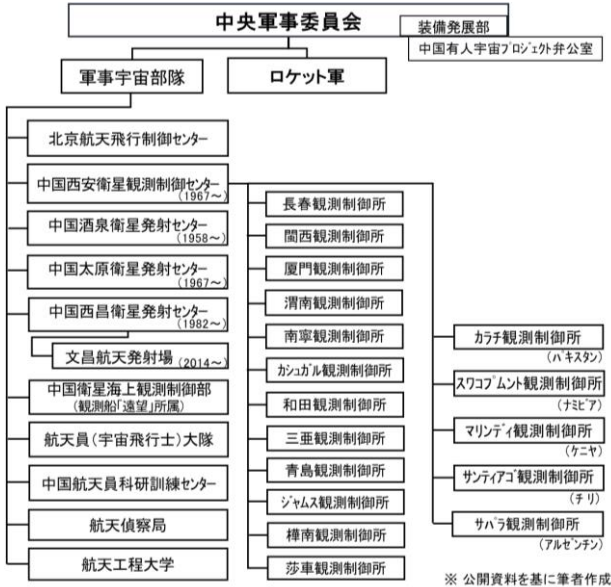
2 中国における宇宙開発の経緯

(1) 宇宙機の発射・観測制御施設

中国の場合、ロケットや宇宙機の発射や観測制御は、中国軍により担われている。中国は、ミサイル開発の延長線上でロケットを開発しており、中国初のミサイル「東風1号」⁸²の試射や核弾頭を搭載した弾道ミサイル「東風2号」の実爆を伴う試射も、現在の酒泉衛星発射センターで行われてきた⁸³。この酒泉衛星発射センターを始め宇宙機の発射や観測制御施設は従来、中央軍事委員会の総装備部の隷下にあり、2015年末の軍改革に伴い戦略支援部隊が再編されると、戦略支援部隊隷下の航天系統部に移管された⁸⁴。ただし、有人宇宙プロジェクトは依然、中央軍事委員会の装備発展部（総装備部の後身組織）に置かれており、宇宙機の発射や観測制御施設も軍により担われていることに変化はみられない。

また、中国初の人工衛星「東方紅1号」の発射に向けて1967年以降、宇宙観測制御網が整備されており、発射と同時の1970年4月に正式に運用が開始された⁸⁵。その後、有人宇宙プロジェクトの始動に際し、中央軍事委員会の総装備部に中国有人宇宙プロジェクト弁公室が設置され、有人宇宙船の運用に備えて宇宙観測制御網も拡充され、1996

図3 中国軍の宇宙関連組織（推定）



年3月に北京航天指揮制御センター（後の北京航天飛行制御センター）が建設された。国内では青島観測制御所、国外では、カラチ、スワコブムント、マリンドイ、サンディアゴに観測制御施設が整備された⁸⁶。左図は、中国軍の宇宙関連組織図及び以下の地図はその位置を表したものである⁸⁷。

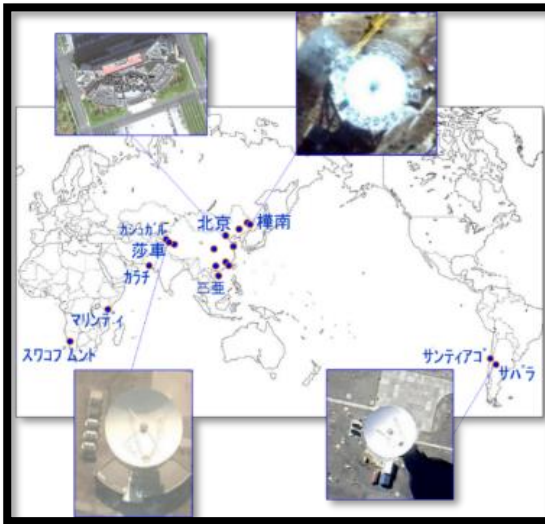
また、月探査プロジェクト「嫦娥」の始動に際して、国務院（行政機関）の工業・信息化部⁸⁸隷下の国家航天局及び国家国防科技工業局⁸⁹の二重の指導下に「月探査・航天工程センター」が設置され、国内では黒竜江省の樺南県やカシュガル市近郊莎車県、国外でもアルゼンチンのサハラ市郊外にアンテナが整備された⁹⁰。

図4 発射・観測制御施設



※ 公開資料⁹¹を使用し Google Map を基に筆者作成

図5 発射・観測制御施設の国内外地図



※ Google Earth、百度地図等⁹²を基に筆者作成

中国は建国から間もない1950年2月、ソ連との間で軍事同盟や経済協力を盛り込んだ「中ソ友好同盟相互援助条約」を締結して中ソ協力関係の基礎を固め、1955年から1959年にかけて原子力や軍備技術に係る協定を結び、ソ連から全面的に技術支援を受けてきた⁹³。

同時期、物理学者の銭学森博士⁹⁴が米国から帰国すると、銭博士や周恩来らの主導でロケット・ミサイル事業が積極的に進められ、1956年10月8日、北京市の西郊車道溝付近の小さな食堂で重要会議が開催され、中国初のロケット・ミサイル研究院として「国防部第5研究院(0038部隊)」が正式に設立された⁹⁵。院長には銭学森博士が就任した⁹⁶。これが中国におけるロケット開発の始まりであり、当初からロケットの研究開発はミサイルと一体であった。

第5研究院の設立から約2か月後の1956年12月、ソ連が中国に援助した地对地近距離ミサイル「P-1」⁹⁷2基が中ソ国境の満洲里駅を経由して北京に運ばれた⁹⁸。中国はこれを土台に模造を試みた⁹⁹。

翌年1957年9月9日には、聶榮臻¹⁰⁰率いる中国代表团¹⁰¹がソ連を訪問し、翌月10月15日にモスクワで「新型兵器、軍事技術装備及び中国での総合原子エネルギー工業に関する中ソ協定(中ソ国防新技術協定)」が締結されたことにより¹⁰²、ソ連から中国への技術援助が加速したとみられる。同年12月24日、ソ連製の地对地近距離ミサイル「P-2」

以上、中国は有人宇宙船や月探査プロジェクトの実現に向けて、国内だけでなく海外においても、観測制御施設を着々と建設してきたと言える。

(2) 運搬ロケットの開発

中国のロケット開発は、ソ連によるミサイル技術の支援があつてこそ着手できたものであることを指摘できる。

2基が再び満洲里駅を経由してソ連の軍人103名と共に北京の長辛店に到着した¹⁰³。翌年1958年1月13日、国防部第5研究院、中央軍事委員会の総参謀部作戦部、砲兵部及び総後勤部軍械部並びにハルビン工業大学から選抜された683名が、指揮、土地測量、発射、技術、輸送等のグループに分かれてソ連軍から直接指導を受けた¹⁰⁴。

この後、ソ連軍から教育を受けた砲兵部隷下の砲兵教導大隊の教官が、ミサイルの操作から指揮の要領まで教育を行った¹⁰⁵。1957年から1959年の間、およそ2,500人が教育を受け、彼らが後の第二砲兵部隊の中核となった¹⁰⁶。国防部第5研究院からも500人以上が教育に参加し、「P-2」を模造するための基礎を学んだ¹⁰⁷。

しかしながら、ソ連との関係は1958年夏頃から雲行きが怪しくなり、中国国内での通信施設の建設や中国による金門・馬祖島砲撃へのソ連の警戒感等を背景に対立し¹⁰⁸、1960年8月15日にはソ連の科学技術者全員が本国に召還された¹⁰⁹。

ただし、中国は、銭博士の帰国もあり、1960年までにロケット技術や衛星に係る初歩的技術をソ連から修得していたとみられ¹¹⁰、自力更生¹¹¹で「両弾一星（核爆弾・ミサイルと人工衛星）」事業を加速させた¹¹²。

中国軍は1960年11月5日、ソ連製の「P-2」を模造した「東風1号」の発射に成功し¹¹³、1964年6月に中国初の国産ミサイル「東風2号」の発射¹¹⁴、同年10月16日にロプノールで初の核爆弾爆破試験にそれぞれ成功した¹¹⁵。1966年10月27日には核弾頭を装備した弾道ミサイル「東風2号」の飛行と実爆を伴う射撃試験¹¹⁶、翌年1967年5月26日に国産の中距離弾道ミサイル「東風3号」の発射試験にそれぞれ成功した¹¹⁷。

そして1970年1月30日、中距離弾道ミサイル「東風4号」の発射に成功すると、同年4月24日に「東風4号」を人工衛星発射用のロケット「長征1号」に改造し、中国初の人工衛星「東方紅1号(科学実験衛星)」を打上げた¹¹⁸。以上、中国のロケット開発は、文化大革命の真っただ中においても着実に進められ、弾道ミサイル開発の延長線上で進められてきた¹¹⁹。

その後も、文化大革命や中ソ対立が続き宇宙開発も停滞はしたが、1989年に鄧小平とゴルバチョフが「過去は終わらせ未来を切り開こう」と宣言し、中ソ関係が正常化へ向かうと、中国における宇宙開発にもはずみがついた¹²⁰。

なお、国防部第5研究院は現在、中国航天科技集团有限公司(China Aerospace Science & Technology Corporation : CASC)隷下の中国運搬ロケット技術研究院¹²¹として開発を担っている。

(3) ソ連崩壊後の宇宙探査の進展

ソ連は1991年に崩壊したが、中露両国間の関係改善を背景としながら¹²²、両軍間で

も1992年8月、中国の秦基偉国防部長がロシアを訪問してグラチョフ国防相と軍事分野の協力について協議し、同年にロシアから中国に「Su-27」戦闘機が初めて売却され、中露間の軍事技術協力の幕開けとなった¹²³。翌年1993年には「中露国防軍事協力協定」が締結され、軍事外交が定期化された¹²⁴。

両軍間の協力関係が拡大する中で宇宙分野でも協力が進み、1992年12月に中露政府間で宇宙分野での協力協定¹²⁵、1996年4月には有人宇宙分野での協力協定がそれぞれ締結され¹²⁶、これらの協定に基づき中国人宇宙飛行士への訓練も実施され、中国による宇宙開発が加速した¹²⁷。

2007年には中露宇宙関連当局間で「2010年～2012年中露宇宙協力大綱」が締結され、その中身は、運搬ロケットとエンジン、月と深宇宙探査、地上観測、宇宙電子部品、衛星による航行誘導及び通信衛星の6分野に及んだ¹²⁸。その後も、5か年の宇宙協力大綱（2013年～2017年¹²⁹、2018年～2022年¹³⁰、2023年～2027年¹³¹）が締結された。2018年には月や深宇宙探査分野の協力に係る覚書が交わされ¹³²、翌2019年、「嫦娥7号（2026年頃発射予定）」による月の南極探査での協力協定も結ばれ¹³³、2021年3月9日には月面での科学研究ステーション建設について覚書が交わされた¹³⁴。

以上、中国の宇宙開発は、建国当初から紆余曲折を経ながらもソ連又はロシアから支援を受けながら或いは協力しながら進められてきたと言え、今後ロシアが宇宙を軍事利用しようとするれば、中国も追随することになるだろう。ちなみに国連安全保障理事国は2024年4月24日、ロシアの拒否権行使により宇宙非核決議案を否決しており、中国は棄権した¹³⁵。

3 宇宙の平和利用に関する考察

中国による宇宙の平和利用の状況について、中国軍の研究教育機関から出されており、中国軍において戦略に関する教本となっている『戦略学¹³⁶』から主に考察する。

（1）「戦略的空間」の範囲とその獲得手段

軍事科学院¹³⁷により編集された『戦略学』（2013年版）によれば、国家の「戦略的空間」は、民族や国家が外部から妨害や侵略を受けた際、それに抵抗して自らの生存や発展を守るために不可欠の空間であり、基本的には自国の領土、領海及び領空という主権の管轄範囲を指すものである¹³⁸。しかしながら、「その外縁は、国家の利益の拡張範囲、更には軍事力の投射距離によって決定され、国家の安全及び発展のために延伸するもの」である¹³⁹。

そして、中国の歴代王朝も数千年来、まさに国家の利益のために陸上の周辺地域にお

いてこの「戦略的空間」を拡張してきた。「夏・商・周が黄河中流域から周囲の夷・狄・戎・蛮¹⁴⁰の地域へ、秦が閩(福建)や越(ベトナム)の地域へ、漢・唐・清が西域へ、元が吐蕃(青海チベット高原)地域へ、明が西南地域へそれぞれ拡張させてきた戦略的空間は、国家の利益を守り、領土を固め、属国の安定を維持させるため極めて重要な役割を果たしてきた」のである¹⁴¹。

1949年の建国以降を振り返れば、中国人民解放軍も、国家の平和的発展や利益を守り中国共産党の政権を維持するため、国際平和維持活動や海賊対処等を通じて必要な戦略的空間を積極的に拡張してきた¹⁴²。つまり、平和維持活動や海賊対処は、戦略的空間を拡張するための手段という側面を有するのである。

さらに、「戦略的空間」は今後、国際的な戦略構造が変化し、中国の平和的発展が加速し、更には中国軍の軍事力が向上するにつれ、適度に拡張していく¹⁴³との認識が示された。具体的には、目下、中国大陸本土と近海にある戦略的空間は、次第に『両洋(インド洋及び太平洋)』海域に重点を置き、宇宙及びサイバーへ拡張していくべき¹⁴⁴との見解が示された。そして、これらを保障するために陸・海・空・宇宙・サイバー間で協調して活動していく必要がある¹⁴⁵と説かれた。加えて戦略的空間を拡張する過程において、長距離の偵察、警戒、指揮、打撃、投射の能力向上、物的基盤の整備や海外における補給地点の構築等も必要であると提起された¹⁴⁶。

翻って近年の中国の足跡をたどれば、2017年にジブチに補給基地を建設しており、有人宇宙船「神舟」や月探査機「嫦娥」の打ち上げに際しては海外に観測制御施設を建設する等、海外に補給地点を構築しながら、戦略的空間を宇宙空間へ向けても拡張させつつある。2015年12月末には戦略支援部隊を編成してその隷下に宇宙空間担当の「宇宙系統部」及びサイバー担当の「サイバー系統部」を編制し、七大軍区から五大戦区への再編により各軍種の統合化も図られた¹⁴⁷。2024年4月には、戦略支援部隊を撤廃し、「宇宙系統部」を「軍事宇宙部隊」、「サイバー系統部」を「サイバー部隊」へと改称して中央軍事委員会の直轄へと格上げ¹⁴⁸する等、戦略的空間を宇宙やサイバーへ拡張するための態勢整備を着々と進めていることを指摘できる。

(2) 宇宙空間での攻防

宇宙空間について、『戦略学』(2013年版)では、1950年代以降、航空宇宙技術や人類の宇宙開発が進展するにつれ、国家の安全や利益を守る上での「宇宙防衛区域」となり、総合国力にとっての新たな成長源となり、国家にとって不可欠の「新興の戦略的空間」になったとの現状認識が示された¹⁴⁹。

この「新興の空間」では、人類の歴史から見ればゲームのルールが形成されていない

ことから「早い者勝ち」であり、先に到達すれば有利な位置を陣取ってルール制定の権限を握ることができ、その空間の将来を主導し戦略的利益を獲得することにより世界の強国になれるという戦略が示された¹⁵⁰。

そして、『戦略学』（2013年版）の「宇宙領域の軍事闘争に係る戦略的指導」¹⁵¹によれば、その新興の戦略的空間である宇宙空間で、中国は「覇権を追求しない」と明言している。

ただし、「他国が中国の宇宙空間の権益を侵し国家の安全に危害を及ぼすならば、宇宙空間を威嚇して、反撃することもあり得る」¹⁵²との強い意思や姿勢も示し、中国の宇宙空間に脅威をもたらす行動を抑止する必要性も説かれている。その抑止の手段としては、「宇宙空間の通常の運用を潜在的に妨害・破壊できる手段や活動は、実際に破壊しなくともある程度心理的に恐怖心を抱かせることができ、国の政策決定者や戦略の立案に影響を及ぼすことも可能」¹⁵³との戦略が示された。

その要領としては、「宇宙空間の攻撃手段と能力を強化し、必要に迫られた場合は相手国の宇宙空間システムを実質破壊するか又はこれに影響を与える能力を備えよ」と指示している。同時に、相手国に対してこれを使用するのだという固い決意を示して心理的プレッシャーをかけ恐怖心を抱かせ、宇宙空間作戦を思いとどまらせるよう指導した。その上で、「宇宙空間で警告を表す『破砕式』の手段を慎重に運用し、情勢が激化しコントロール不能に陥る状況を防止しなければならない」と強調した¹⁵⁴。ここで、「破砕式」の手段が具体的に何を指すのかは不明であるものの、近年の中国の動向からみれば、中国の宇宙機による他国の宇宙機の追尾等を指しており、追尾することによって相手国の行動の制限を企図しているかもしれない。さらに、「それでも必要に迫られた場合は、宇宙空間において攻防作戦を断固として実施する¹⁵⁵」と宣言している。

つまり中国のいう宇宙の平和利用には、宇宙空間において破壊や戦闘行為を伴うことなく相手国の行動を制限しようとする一面もあり、そのために他国の宇宙機の機能をいつでも停止させることができる手段を常時運用しているのだろう。

さらに中国は必要な場合、宇宙空間で攻防作戦を実施すると宣言しているが、『戦略学』（2013年版）では、「第二砲兵（ロケット軍の前身組織）が装備するミサイルは、簡単な改造で宇宙機の投入に転用できる」とまで言及されており「地上配備型ミサイルによる衛星やその他宇宙機への攻撃は、将来的に実行可能で確かな宇宙攻撃手段である¹⁵⁶」との戦術も示された。その上で、第二砲兵は、宇宙作戦の遂行に必要なインフラやハードウェア、人的資源、頭脳を具備しており、中国軍の作戦能力を宇宙領域に向けて拡張する際の重要な拠り所であるとの認識が示された¹⁵⁷。つまり、衛星に対する地上配備型

ミサイルの発射を含め、将来の宇宙作戦には、その後身組織のロケット軍の投入が想定されていると読み取れる。

これに関しては既に 2009 年、軍事科学院の王法安研究員が、米国やロシア等における宇宙部隊編成の情勢に鑑み、中国軍も適時宇宙部隊の建設が必要であるとの見解を示しており¹⁵⁸、この頃から既に中国でも宇宙軍の編成について議論がなされてきたとみられる。

この宇宙作戦に関しては、国防大学¹⁵⁹により出版された『戦略学』（2020 年版）において更に踏み込んだ言及がなされており、「軍事宇宙力の強さが、国家の国際的な地位と安全を決定付ける」との考えが示された¹⁶⁰。その上で、「世界において新たな軍事革命の挑戦に立ち向かい情報化戦争に勝利するには、強大な軍事宇宙力を作り上げなければならない」と説かれ¹⁶¹、「軍事宇宙力」建設の必要性が強調された。この軍事宇宙力足り得るものこそが、上述の第二砲兵であり、現在のロケット軍となろう。しかしこれは、宇宙の平和利用については言うまでもなく、「宇宙の兵器化や宇宙空間での軍備競争に反対」という中国の主張と反するものであろう。

それでは、具体的に中国がいつ軍事宇宙力の建設に着手するのかとなると、そこは米国の動向が注目される。中国は『戦略学』において、宇宙空間での米国の動向に関して、以下の認識を示している。

【中国の米国に対する脅威認識】

◇ 『戦略学』（2013 年版）：米国は宇宙空間の制覇を企図し、既に宇宙空間でその布石を打っている。¹⁶²

◇ 『戦略学』（2020 年版）：米国は近年、低軌道及び静止軌道上で自国の衛星による合流、追尾、照準及び迎撃技術の試験を幾度も実施。これらの能力は、対衛星能力へと転化可能

米国は、ミサイルの中間段階での迎撃により、対低軌道衛星能力を検証¹⁶³

これら『戦略学』を読み解くと、つまり、中国が宇宙空間において実施してきた衛星の追尾やミサイルの迎撃実験等は、宇宙空間の探査だけではなく、宇宙空間を制覇するための実験や検証ということであろう。そして、米国では既に 2019 年 12 月に宇宙軍が編成されていることから¹⁶⁴、中国でも宇宙での作戦を担う宇宙作戦部隊の編成について水面下では議論が続いており、その成果が 2024 年 4 月の「軍事宇宙部隊」への再編であったのかもしれない。ただし、この「軍事宇宙部隊」の任務は宇宙の危機管理や安全確保にとどまっている模様であり、衛星の破壊等の攻撃面については、さらにロケット軍の再編等の動向が注目される。

終わりに

中国による宇宙の平和利用の状況について、公式文書や実際の行動を基に整理してきたが、白書で「平和できれいな宇宙空間を守る」等の理念を掲げたように、宇宙空間でデブリを実際に除去する等、大国としての責任ある姿を見せている。

他方で、中国は自国や他国の衛星に対して異常接近や追尾する動きを見せている。これらは、実際には宇宙機を破壊しなくとも他国にとってはプレッシャーとなり、脅威と受け止めざるを得ないだろう。さらに、ロボットアームを出して退役した衛星を捕獲して廃棄するという技術は、デブリ除去を可能にした反面、他国の衛星を捕獲する能力も保持することを他国に誇示するものとの見方もできる。加えて、その能力を実際に行使するかもしれないと他国に思わせるように、実際にミサイル迎撃や衛星破壊の実験も実施してきた。

これらは総じてみれば、中国は、他国の宇宙機の機能をいつでも停止させることができる手段を常時運用しており、それを相手国に見せつけプレッシャーをかけ、その行動を制限しようとしているとの見方が可能であり、これは、「宇宙の平和利用」とは言い難いだろう。

また、建設予定の月面基地の平和利用についても、中国軍が有人宇宙プロジェクトや有人月面着陸の指揮をとり、宇宙機の発射や運用も中国軍が担っていることを踏まえれば、宇宙での軍事力増強や将来的な宇宙作戦部隊の運用のために軍事利用される可能性は十分にあるだろう。さらに、月における中国主導の国際秩序形成、或いは現在は国際法上認められていないが、月の独占的な利用や領有権確保等も見据えているかもしれず、引き続き、中国による宇宙の平和利用の状況が注目される。

(2024年3月27日受付)

¹ 「国防部、情報支援部隊成立に関する記者会見を開催」 国防部 H.P.、2024年4月19日、<https://mod.gov.cn/gfbw/xwfy/zjtzh/16302133.html>。

² 中国国務院新聞弁公室「2011年中国の宇宙」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2011年12月29日、https://www.gov.cn/zhengce/2011-12/29/content_2618562.htm。

³ 中国国務院新聞弁公室「2016年中国の宇宙白書」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2016年12月27日、https://www.gov.cn/zhengce/2016-12/27/content_5153378.htm; 中国国務院新聞弁公室「2021年中国の宇宙白書」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2022年1月28日、https://www.gov.cn/zhengce/2022-01/28/content_5670920.htm。

⁴ 中国国務院新聞弁公室「中国の軍事戦略」（2015年5月）、中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2015年5月26日、https://www.gov.cn/zhengce/2015-05/26/content_2868988.htm。

⁵ 「長征7号搭載の神秘的な遼龍1号試験 宇宙のごみを清掃」 観察者網、2016年6月27日、

<http://mil.news.sina.com.cn/china/2016-06-06-27>。

6 通常、地球同期軌道（地上上空約 36,000km）よりも更に 300km 高度が高い軌道

7 「陳藍、『宇宙の道路清掃人』実践 21 号による宇宙新時代の継続的開拓」観察者網、2022 年 2 月 2 日、https://www.guancha.cn/Chenlan/2022_02¥02_624560.shtml。

8 「米国、神舟 7 号が国際宇宙ステーションを脅迫、衛星を監視と誇張（「国際先駆導報」記事の転載）新浪軍事、2008 年 11 月 11 日、<https://mil.news.sina.com.cn/p/2008-11-11/1041529664.html>。

9 「中国の衛星が異常に機動、新型の対衛星試験と指摘」環球網、2013 年 9 月 4 日、<https://mil.news.sina.com.cn/2013-09-04/0908738780.html>。

10 「5 年前に発射した中国の衛星が宇宙空間で機動、米国人はなぜ心配（中国共産党機関紙「人民日報」のタブロイド紙「環球時報」記事の転載）」新浪軍事、2021 年 1 月 28 日、<https://mil.sina.cn/zgj/2021-01-28/detail-ikftssap1424018.d.html>。

11 「中国は 6 か月で 35 回衛星を発射。米軍の將軍曰く、丸一日米国を監視、米軍はあたかも大敵に立ち向かうかのよう」騰訊網、2023 年 3 月 22 日、

https://view.inews.qq.com/k/20230322A060CC00?web_channel=wap&openApp=false

12 「米国の衛星の接近を発見、中国の衛星はお迅速に機動し速くに離れる。専門家がその内幕を説明」新華網（中国国営通信「新華社」のネット版）、2021 年 11 月 3 日、https://www.cn/mil/2021-11/03/c_1211430561.htm。

13 「米国は宇宙空間の安全に対する巨大な脅威（「環球時報」記事の転載）」中国網、2022 年 7 月 1 日、https://news.china.com.cn/2022-07/01/content_78299493.htm。

14 「中国と米国の衛星が宇宙空間で交戦、劇的な一幕が開いた」新華網、2022 年 6 月 30 日、https://www.news.cn/mil/2022-06/30/c_1211662348.htm；「宇宙空間での交戦劇が反転！米国の偵察衛星が中国の新しい衛星を追跡、思いもよらず最後は偵察される」騰訊網、2022 年 7 月 1 日、<https://new.qq.com/rain/a/20220701A0B72300>。

15 「何を騒いでいるのか。新しい衛星が軌道に乗った後、4 個の偵察衛星に付き纏われ、既に 2 か月以上」騰訊網、2023 年 3 月 24 日、<https://news.qq.com/rain/a/20230324A033Z600>。

16 「中国は再度、中間段階での迎撃試験の実施に成功」中国在ウィーン及びその他国際組織代表団 H.P.、2013 年 1 月 28 日、https://vienna.china-mission.gov.cn/cjujk/201301/t20130128_8867134.htm。

17 同上

18 「中国は国内で迎撃技術試験の実施に成功」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2014 年 7 月 23 日、https://www.gov.cn/xinwen/2014-07/23/content_2723241.htm。

19 孫亜力「中間段階でのミサイル迎撃は、なぜ重要なのか」中国軍網、2018 年 2 月 13 日、https://81.cn/gfbmap/content/2018-02/13/content_199570.htm。

20 「中国、中間段階での迎撃技術試験の実施に成功」中国国防部 H.P.、2021 年 2 月 4 日、<https://mod.gov.cn/gfbw/gfdy/rmfk/16078939.html>。

21 「中国、中間段階での迎撃技術試験の実施に成功」中国日報中文網、2022 年 6 月 20 日、<https://cn.chinadaily.com.cn/a/202206/20/WS62afbb84a3101c3ee7adb675.html>。

22 「中国、中間段階での迎撃技術試験の実施に成功」中国国防部 H.P.、2023 年 4 月 14 日、<https://mod.gov.cn/gfbw/qwfb/16217112.html>。

23 同上。

24 「中国の気象衛星」、中国天気網、2015 年 3 月 18 日、<https://weather.com.cn/satellite/2015/03/2288045.shtml>。

25 同上

26 「ロシアの衛星、中国の気象衛星『風雲 1 号 C』由来のデブリと衝突」宇宙へのポータルサイト SORAE、2013 年 3 月 9 日、<https://sorae.info/space/4812.html>。

27 「中国の衛星が異常に機動 新型の対衛星試験と指摘」（「環球時報」記事の転載）新浪軍事、

<https://mil.mews.sna.com.cn/2013-09-04/090873780.html>、2024年9月17日閲覧。

²⁸ 「米国メディア、中国はミサイルで衛星攻撃を試射。動能を用いて衛星を直接破壊」 環球網、2015年11月10日、<https://m.huanqiu.com/article/9CaKrnJRkLe>。

²⁹ 「中国有人宇宙紹介」中国载人航天 H.P.、<https://www.cmse.gov.cn>、2024年9月10日閲覧。

³⁰ 「国家ハイテク技術研究発展計画綱要」の略称。1986年3月3日に承認されたことから「863計画」という。この計画において、大型重搬ロケット、宇宙と地上間の輸送システム、有人宇宙ステーション等の宇宙技術の研究が盛り込まれた。「国家ハイテク技術研究発展計画（863計画）の紹介」中国有人航天工程網、2009年9月25日、

https://www.cmse.gov.cn/ztbd/xwzt/qzxczgcslszntbzt/fzlc/200909/t20090925_39615.html。

³¹ 「中国有人宇宙プロジェクト紹介」中国载人航天網、<https://www.cmse.gov.cn/gycg/gcjj/>、2023年10月28日閲覧。

³² 北京の西北郊外にあり、宇宙飛行士の訓練センター、中国空間技術研究院、北京航天飛行制御センター等の宇宙開発関連機関が集中して所在する場所。百度地図で2023年10月28日確認。

³³ 「神舟、中南海から出航」中国科学院 H.P.、

https://www.cas.cn/xw/kjism/gndt/200906/t20090608_647203.shtml、2024年9月10日閲覧。

³⁴ 「新聞背景、神舟1号から神舟12号」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2021年6月17日、

https://www.gov.cn/xinwen/2021-06/17/content_5618862.htm

³⁵ 「神舟2号」国家航天局 H.P.、2017年8月25日、

<https://cnsa.gov.cn/n6758824/n6759008/n6759014/c6794325/content.html> ; 「神舟2号試験飛行」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2006年10月21日、

https://www.gov.cn/ztzl/zghk50/content_419709.htm。

³⁶ 「神舟3号を2002年3月25日に発射」中国掲載網、2005年10月11日、

https://ce.cn/ztpd/kjwz/kjwhzt/s6/zgths/200510/11/t20051011_4900850.shtml。

³⁷ 「神舟4号試験飛行」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2006年10月21日、

https://www.gov.cn/ztzl/zghk50/content_419712.htm。

³⁸ 「神舟5号の発射から、世界の中国に対する態度を見る」中華人民共和国科学技術部 H.P.、2003年10月30日、https://most.gov.cn/ztzl/szwh/gif/200310/t20031030_8039.html。

³⁹ 「神舟6号宇宙船の構成」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2005年10月12日、

https://www.gov.cn/ztzl/2005-10/12/content_76336.htm。

⁴⁰ 「2008年神舟7号」中国航天網、2013年5月23日、

<https://zhuanti.spacechina.com/n424272/n426374/c426433/content/html>。

⁴¹ 「中国、『神舟8号』宇宙船の発射に成功」中国天気網、2011年11月1日、

<https://news.weather.com.cn/1528461.shtml>。

⁴² 「『天宫』へ向けた飛行に成功：神舟9号発射過程の全記録」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2012年6月16日、https://www.gov.cn/jrzq/2012-06/16/content_2162607.htm。

⁴³ 「神舟10号」国家航天局 H.P.、2017年8月25日、

<https://cnsa.gov.cn/n6758824/n6759008/n6759014/c6794317/content.html>。

⁴⁴ 「『神舟』がどこが『神』であるのか。神舟11号有人宇宙船に関する11の細部」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2016年10月17日、https://www.gov.cn/xinwen/2016-10/17/content_5120260.htm。

⁴⁵ 「神舟21号有人宇宙船が帰還・着陸に成功。宇宙飛行士3名が無事に帰還」新華網、2021年9月17日、https://xinhuanet.com/2021-09/17/c_1127873155.htm。

⁴⁶ 「神舟13号宇宙飛行と記者の質疑応答」中国载人航天網、2022年6月28日、

https://www.cmse.gov.cn/xwzx/202206/t20220628_50286.html

⁴⁷ 「神舟14号有人宇宙船の発射に成功」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2022年6月5日、https://www.gov.cn/xinwen/2022-06/05/content_5694017.htm。

- 48 「神舟 15 号有人宇宙船、着陸に成功。神舟 15 号有人宇宙飛行任務が無事に成功」新華網、2023 年 6 月 4 日、http://www.news.cn/politics/2023-06/04/c_1129667984.htm
- 49 「神舟 16 号有人飛行任務が無事に成功」中国科技網、2023 年 5 月 30 日、<https://stdaily.com/index/kejixinwen/202305/d322432df105405ca3ef0efeb2080d.shtml>。
- 50 「神舟 17 宇宙飛行士が帰還。名場面を記すべし」新華網、2024 年 5 月 1 日。
<http://www.news.cn/20240501/c1fba0a7c86340dd80df89264f52ad12/c.htm>。
- 51 「神舟 18 号宇宙飛行士が、2 度目の船外活動を遂行」新華網
、https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202407/content_6961065.htm。
- 52 「今年、神舟 18 号と神舟 19 号を発射。宇宙飛行士は既に選出」人民網、2024 年 3 月 1 日、
https://paper.people.com.cn/nmrhwb/html/2024-03/01/content_26044522.htm。
- 53 「中国有人宇宙プロジェクト紹介」中国載人航天網、<https://www.cmse.gov.cn/gygc/gcjl/>、2023 年 10 月 28 日閲覧。
- 54 「中国宇宙船『天宮』で日本初実験へ 東大チーム 習指導部、主導権獲得狙う」産経新聞、2023 年 5 月 2 日。
- 55 「嫦娥 1 号衛星による月面写真の公表式典における講話」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、
https://www.gov.cn/ldhd/2007-11/26/content_815918.htm。
- 56 「中国嫦娥プロジェクト、大きな 3 段階、小さな 3 段階」人民網、2013 年 12 月 1 日、
<http://politics.people.com.cn/n/2013/1201/c70731-23705707.html>。
- 57 「百年瞬間、嫦娥 1 号月探査衛星の発射に成功」共産党網、2021 年 10 月 25 日、
<https://www.1271.cn/2021010/25/VIDE1635123902138844.shtml>。
- 58 于志堅、李海濤「月球与行星探測測空系統建設与發展」『深空探測学報（中英文）』第 8 卷第 6 期、2021 年 12 月、546 頁～548 頁、
<https://jdse.bit.edu.cn/sktxb/cn/article/pdf/preview/10.15982/j.issn.2096-9287.2021.20210125.pdf>。
- 59 「嫦娥 2 号、5,000 万 km を突破して深宇宙へ 中国高度を革新」人民網、2013 年 7 月 15 日、
<https://pokitics.people.com.cn/n/2013/0715/c70731-22194439.html>。
- 60 「最も星をみた兔」中国科技網、2023 年 12 月 14 日、
<https://stdaily.com/index/kejixinwen/202312/6f3863d9405449bfa069183d2b6426ad.shtml>。
- 61 同上
- 62 「嫦娥 4 号」国家空間科学データセンター-H.P.、https://nssdc.ac.cn/nssdc_zh/html/about.html、2024 年 9 月 17 日閲覧。
- 63 同上
- 64 「月探査嫦娥の帰還を見守る。北京航天飛行制御センターにおいて嫦娥 5 号着陸器の帰還を検証」中国軍網、2020 年 12 月 18 日、http://www.81.cn/2020zt/2020-12/18/content_9954891.htm。
- 65 同上
- 66 于志堅、李海濤「月球与行星探測測空系統建設与發展」『深空探測学報（中英文）』第 8 卷第 6 期、2021 年 12 月、549 頁～551 頁、
<https://jdse.bit.edu.cn/sktxb/cn/article/pdf/preview/10.15982/j.issn.2096-9287.2021.20210125.pdf>。
- 67 同上
- 68 「2023 年までに中国人の足跡を月面に残せるか？ 吳偉仁によれば問題ない」中国科技網、2023 年 4 月 26 日、
<https://www.stdaily.com/cehua/Apr25th/202304/240a24ff33b7428b9f4a90f50bddccdb.shtml>。
- 69 同上
- 70 同上
- 71 同上
- 72 同上

73 同上

74 「中国は2030年までに初の月面着陸実現を計画」 中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2023年5月29日、http://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202305/content_6883574.htm。

75 同上

76 「月科学研究ステーション、火星サンプルの採取・帰還等、中国は深宇宙探査の計画を公表」 中央電視網、2023年4月26日、

<https://news.cctv.com/2023/04/26/ARTI3TE8A1s2GfptP5JTZaW230426.shtml>。

77 「中国の有人月面着陸任務が、全面的に始動」 国家航天局 H.P.、2023年9月1日、

<https://cnsa.gov.cn/n6758823/n678838/c10355400/content.html>。

78 月面着陸器「攬月」は、月着陸モジュールと推進モジュールから成り、天体への着陸及び上昇飛行器となる。宇宙飛行士2名、月面車及び科学関連物資を搭載可能であり、月軌道及び月面での宇宙飛行士の輸送に用いられ、宇宙飛行士の月面着陸後の生活センター、エネルギーセンター及びデータセンターとなり、月面での駐留や活動を支える。『夢舟』宇宙船と『攬月』月面着陸器などのようなものか。如何にして月へ向かうのか理解する」中国科技網、2024年2月24日、

<https://stdaily.com/index/kejixinwen/202402/02fcb39639447dcaecb43f1441d6a0b.shtml>。

79 有人宇宙船「夢舟」は、「神舟」をベースにしており、帰還モジュールとサービスモジュールから成り、月の周回軌道と地球を往復輸送する。月面着陸任務には宇宙飛行士3名が搭乗可能で、地球との周回軌道を往復する。低軌道飛行任務には7名が搭乗可能で、地上の発射施設と宇宙ステーション間を往復する。中国科技網、2024年2月24日。

80 「重要な時飛行場に現れるのは誰か（「中国青年報」記事の転載）」 新浪新聞、2021年9月18日、<https://news.sina.cn/gn/2021-09-18/detail-iktzqyty6650425.dd.html>。

81 「朱楊柱同士の略歴」 新華網、2023年5月29日、[https://news.cn/2023-](https://news.cn/2023-05/29/c_1129653389.htm)

05/29/c_1129653389.htm ; 「桂海潮教授」 北京航空航天大学 H.P.、

https://shi.buaa.edu.cn/guihaichao/zh_CN/index.htm、2024年9月18日閲覧。

82 ソ連製の短距離ミサイル「P-2」を模造した中国初のミサイル。

83 「酒泉衛星発射センターはどの省にあるか」 本地宝、2021年8月30日、

<https://wenda.bendibao.com/life/2021830/171752.shtml>。

84 「酒泉衛星発射センター」 騰訊網、2018年12月5日、

https://wchztzly.runca.cn/htkp/htkp_zght/detail2018-12-05-46.html。

85 「中国初の人工衛星 東方紅1号」 国家航天局 H.P.、2023年4月20日、

<https://cnsa.gov.cn/n678968/n6758972/c10004149/content.html>。

86 于志堅、李海濤「月球与行星探測測空系統建設与發展」『深空探測学報（中英文）』第8卷第6期、2021年12月、543頁～552頁、

<https://jdse.bit.edu.cn/sktxb/cn/article/pdf/preview/10.15982/j.issn.2096-9287.2021.20210125.pdf>。

87 同上

88 2008年3月15日、関連部署を統合して新たに設立された部署。国防科学技術工業、核、宇宙、航空、船舶、兵器工業の發展計画の作成等を担当。

89 核、宇宙、航空、船舶、兵器、電子等の分野の兵器裝備の研究開発や生産に係る調整等に責任を負う国防科技工業の行政管理機関。

90 于志堅、李海濤「月球与行星探測測空系統建設与發展」『深空探測学報（中英文）』第8卷第6期、2021年12月、543頁～552頁、

<https://jdse.bit.edu.cn/sktxb/cn/article/pdf/preview/10.15982/j.issn.2096-9287.2021.20210125.pdf>。

91 同上

92 同上

93 李自国、李琰「中露科技外交与实践」『國際問題研究』2021年4期、58～59頁、

<https://thuri.tsinghua.edu.cn/docs/2022-12/8425b46c41c44f4092c75f5ac3301fb3.pdf>

94 第 2 次世界大戦中は、米国国防科学技術諮問委員会のロケット部門の長に任命されており、米国のミサイル開発の中核にいた人物。中国では核・ミサイルも含め軍事技術の指導者であった。中野不二男、五代富文著『日中宇宙戦争』文芸春秋、2004 年、51～52 頁。

95 「中国航天史上の第 1」、中国航天局 H.P.、2005 年 6 月 15 日、

<https://cnsa.ac.cn/n6758968/n6758973/c6772066/content.html>。

96 同上

97 長さ 14.6m、重量 13.4t、直径 1.652m、射程 270km、1.075t の弾頭を装備可能。「長空万里から東風が吹く」科普中国（中国科学技術出版社有限公司のポータルサイト）、2020 年 11 月 17 日、https://kepuchina.cn/more/202011/t20201117_2842022.shtml。

98 同上

99 同上

100 聶榮臻（1899～1992）：中国十大元帥の一人。國務院副総理、中央軍事委員会副主席等を歴任。「聶榮臻」中華人民共和国中央人民政府 H.P.、2007 年 11 月 16 日、https://www.gov.cn/test/2007-11/16/content_807485.htm。

101 銭学森博士を含め、第 3 機械工業部（核工業担当）、対外貿易部、総参謀部、国防部第 5 研究院等の高級幹部。「ソ連の中国に対する軍事援助に関する往時」中国読書報、2018 年 2 月 14 日、https://epaper.gmw.cn/zhdbsb/html/2018-02/14/nw.D110000zhdbsb_20180214_2-16.htm。

102 同上

103 「中国初のミサイルのサンプルは、如何にしてソ連から輸送されてきたか」中国運搬ロケット技術研究院新聞センター、2017 年 9 月 28 日、<https://calt.spacechina.com/n488/n754/c9675/content.html>。

104 「雲崗での銭学森」豊台時報、2024 年 6 月 5 日、<https://bjft.gov.cn/fengtaibao/resfile/2024-06-05/08/ftb-20240605-008.pdf>。

105 同上

106 「北京西方の雲崗、中国で最も早くからミサイルを有した場所」中国軍網、2021 年 2 月 8 日、<http://81.cn/kt/9983152.html>。

107 同上

108 「中露の秘密文書 毛沢東とフルシチョフ」中国新聞網、2009 年 6 月 1 日、<https://chinanews.com.cn/cul/news/2009/06-01/1713923.shtml>。

109 樊景河「中ソ分裂、イデオロギーの分岐又は国家の利益の衝突か」『中共党史研究資料』2003 年第 1 期、北京大学当代ロシア研究センター H.P.、<https://russiancenter.pku.edu.cn/yjcg/kywj/258061.html>、2024 年 9 月 18 日閲覧。

110 「銭学森の追想録、失敗と圧力の下で危機に面するも混乱せず」中国工程院 H.P.、2009 年 11 月 9 日、https://cae.cn/cae/html/main/col36/2012-02/28/20120228101138512696877_1.html。

111 この場合の「自力更生」は、1945 年 8 月に毛沢東が延安での幹部会議で取り上げた言葉であり、他の力に頼らず、自らの力を基本とすることを意味しているとみられ、兵器の国産化や軍の企業経営における掛け声やスローガンとして度々用いられてきたものである。

112 「銭学森の追想録、失敗と圧力の下で危機に面するも混乱せず」中国工程院 H.P.、2009 年 11 月 9 日、https://cae.cn/cae/html/main/col36/2012-02/28/20120228101138512696877_1.html。

113 「百年瞬間、中国初の国産短距離ミサイル『東風 1 号』の発射に成功」共産黨員網、2021 年 11 月 6 日、<https://12371.cn/2021/11/06/VIDE1636194720372592.shtml>。

114 「1964 年 6 月 29 日、『東風 2 号』ミサイルの発射に成功」中国軍網、2017 年 6 月 29 日、https://photo.chinamil.com.cn/tsjs/2017-06/29/content_7656680.htm。

115 「中国、初の原子爆弾の爆発に成功」中国共産党網、

<https://cpc.people.com.cn/GB/33837/2534804.html>、2024 年 9 月 18 日閲覧。

116 「ミサイルと核弾頭の結合による国威発揚」中国航天科技集团公司 H.P.、2016 年 9 月 30 日、

<https://zhuanti.spacechina.com/n1449297/n1449403/c1456363/content.html>.

117 「1967年5月26日、中国は初の地对地中距離弾道ミサイルの発射に成功」中国科学院光电技术研究所、2013年5月27日、https://ioe.cas.cn/qtgn/zt/lstsk/201305/t20130527_3850912.html。

118 「東方紅1号衛星」中国共産党網、2006年10月21日、

https://www.gov.cn/ztzl/zghk50/content_419682.htm。

119 平松茂雄『中国、核ミサイルの標的』角川書店、2006年、138頁。

120 「過去は終わらせ、未来を切り開こう。中ソ関係の正常化」中国外交部 H.P、

https://mfa.gov.cn/web/ziliao_674904/wjs_674919/2159_674923/200011/t20001107_7950013.shtml、2024年9月18日閲覧。

121 国防第5研究院(1956/10~1964/11)、第7機械工業部(1964/11~1982/4)、航天工業部(1982/4~1988/7)、航空航天工業部(1988/7~1993/6)、中国航天工業総公司(1993/6~1999/7)、中国航天科技集团公司(1999/7~2017/12)を経て、2017年12月から中国航天科技集团有限公司となった。

「歴史・沿革」、中国運搬ロケット技術研究院 H.P、<https://calt.com/n481/n586/index.html>、2024年9月18日閲覧。

122 中露両国間は、1996年「戦略的協力パートナーシップ関係」を構築し、2001年7月「中露善隣友好協力条約」を締結し、協力関係の基盤が強化された。2011年には「全面的戦略的協力パートナーシップ関係」が構築され、2019年に「新時代の全面的戦略的協力パートナーシップ関係」へと格上げされ、2021年には「中露善隣友好協力条約」の延長が正式に発表された。

123 張婷婷「中露軍事有効協力による国際安全保障秩序の実現」中国網、2023年4月19日、

https://china.com.cn/opinion2020/2023-04/19/content_85238070.shtml ; 「秦基偉、中露軍事技術協力の序幕を開ける」新浪網、2010年2月5日、https://news.sina.com.cn/c/sd/2010-2-05/092419635172_6.shtml。

124 張婷婷「中露軍事有効協力による国際安全保障秩序の実現」中国網、2023年4月19日、

https://china.com.cn/opinion2020/2023-04/19/content_85238070.shtml。

125 「ロシアメディア、中露による宇宙開発は競争にならない。協力は各々が必要に応じて分配を受ける」参考消息網、2016年11月29日、<https://chinanews.com.cn/m/gj/2016/11-29/8077825.shtml>。

126 「中露総理第23回定期会合共同コミュニケ」新華網、2018年11月7日、

https://xinhuanet.com/world/2018-11/07/c_1123678360.htm。

127 「中国記者、ロシアにおける中国人宇宙飛行士の訓練場所を取材」北京青年報、2003年10月17日、<https://news.sina.cn/sa/2003-10-17/detail-ikkntiak8352300.d.html>。

128 李自国、李琰「中露科技外交与实践」『国際問題研究』2021年4期、68頁、

<https://thuri.tsinghua.edu.cn/docs/2022-12/8425b46c41c44f4092c75f5ac3301fb3.pdf>。

129 「中露宇宙分野の協力推進、中露宇宙協力分化委員会第13回会議が北京で開催」国家航天局 H.P、2012年10月9日、<https://cnsa.gov.cn/n6758823/n6758838/c6771109/content.html>。

130 「中露、2018年から2022年の宇宙協力大綱に署名」国家航天局 H.P、2017年11月3日、<https://cnsa.ac.cn/n6758823/n6758840/c6797933/content/html>。

131 「ロシア国営宇宙公社と中国航天局、2023年から2027年の協力大綱に署名」、中露資訊網、2022年12月29日、<https://chinaru.info/News/zhongkokuiaixun/68106.shtml>。

132 「中露宇宙分野の協力空間が拡大」人民網、2018年4月17日、

<https://world.people.com.cn/n1/2018/04/17/c10002-29930025.html>。

133 「中露両国、国際月科学研究ステーション覚書に署名」中華人民共和国中央人民政府 H.P、2021年3月9日、https://www.gov.cn/xinwen/2021-03/09/content_5591869.htm。

134 同上

135 「国連安保理 日米提出の宇宙非核化決議案否決 ロシアが拒否権」NHK NEWS WEB、2024年4月25日、<https://www.3.nhk.or.jp/news/html/20240425/k10014432431000.html>。

136 中国軍は1988年1月5日、軍や地方幹部の戦略理論研究を強化すべく初めて『戦略学』(1987年

版を編集しており、1987年版、2001年版及び2013年版は軍事科学院、1999年版、2015年版、2017年版（2015年版の改定版）及び2020年版（2015年版の増訂版）は国防大学によりそれぞれ出版。

¹³⁷ 1958年3月創設。2017年7月、正大軍区級から副戦区級となる。軍事戦略、作戰理論、軍隊建設、政治工作等の分野の研究機関。「軍事科学院の紹介」中国研究生招生信息网、2024年1月5日、<https://yz.chsi.com.cn/kyzy/yxzc/202401/20240105/2293242233.html>。

¹³⁸ 軍事科学院軍事戦略研究部『戦略学』（2013年版）軍事科学出版社、2013年、241頁。

¹³⁹ 同上

¹⁴⁰ 夷は東方、狄は北方、戎は西方、蛮は南方の少数民族の蔑称。

¹⁴¹ 『戦略学』（2013年版）、246頁。

¹⁴² 同上

¹⁴³ 同上

¹⁴⁴ 同上

¹⁴⁵ 同上

¹⁴⁶ 同上

¹⁴⁷ 「戦略支援部隊編成指令員兼航天系統部司令員の尚宏が中将に昇任」渡洋新聞、2017年10月30日、https://thepaper.cn/newsDetail_forward_1838712?_t_t_t=0.7213469506241381。

¹⁴⁸ 「国防部、情報支援部隊編成に関する記者会見を開催」国防部H.P.、2024年4月19日、<https://mod.gov.cn/gfbw/xwfy/zjtzh/16302133.html>。

¹⁴⁹ 軍事科学院軍事戦略研究部『戦略学』（2013年版）軍事科学出版社、2013年、242頁。

¹⁵⁰ 同上

¹⁵¹ 『戦略学』（2013年版）、184～188頁。

¹⁵² 『戦略学』（2013年版）、185頁。

¹⁵³ 『戦略学』（2013年版）、181頁。

¹⁵⁴ 『戦略学』（2013年版）、182頁。

¹⁵⁵ 同上

¹⁵⁶ 『戦略学』（2013年版）、229頁。

¹⁵⁷ 『戦略学』（2013年版）、230頁。

¹⁵⁸ 「軍事専門家、中国は適時宇宙部隊の編成を検討すべきと称する」中国新聞網、2009年6月12日、<https://mil.news.sina.com.cn/p/2009-06-12/0743555052.html>。

¹⁵⁹ 1985年12月創設。2017年7月、従来の国防大学、石家荘陸軍指揮学院、南京政治学院、西安政治学院、解放軍芸術学院、解放軍後勤学院、武警政治学院及び装備学院のそれぞれ一部を合併して、新たに国防大学を編成。国家安全保障戦略専門の金一南や王宝付、国防経済専門の姜魯鳴等が所属。「国防大学はどのような大学か」中国日報中文網、2017年7月22日、https://china.chinadaily.com.cn/2017-07/22/content_30209734.htm。

¹⁶⁰ 肖天亮・国防大学副校長編著『戦略学』（2020年版）国防大学出版社、2020年、393頁。

¹⁶¹ 同上

¹⁶² 『戦略学』（2013年版）、247頁。

¹⁶³ 『戦略学』（2020年版）、395～396頁。

¹⁶⁴ 防衛省『令和2年版防衛白書 日本の防衛』53頁。