



Title	ジョンソン政権の宇宙政策：アポロ計画と国際協調
Author(s)	渡邊, 浩崇
Citation	阪大法学. 2021, 71(3-4), p. 297-338
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/87379
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

ジョンソン政権の宇宙政策

——アポロ計画と国際協調——

渡
邊
浩
崇

序

第一章 ジョンソン政権の誕生

第一節 宇宙政策推進者ジョンソン

第二節 ケネディの遺産

第二章 アポロ計画の推進

第一節 「偉大な社会」と大統領選挙

第二節 ミソ共同月探査構想の消滅

第三章 競争と協力の両立

第一節 国際宇宙協力の模索

第二節 有人月周回飛行の成功

結 論

序

米ソ共同有人月探査の構想を残して、ジョン・ケネディ (John F. Kennedy) 大統領は凶弾に倒れた。ケネディは一九六三年九月に国連総会において米ソ共同の有人月探査を提案した後、その実現に向けて努力を続けていた。その後を引き継いだリンドン・ジョンソン (Lyndon B. Johnson) 新大統領が、もしケネディの提案を実行に移していたならば、人類初の有人月面着陸はアメリカ合衆国 (以下、アメリカ) とソビエト社会主義共和国連邦 (以下、ソ連) の共同計画として行われていたかもしれない。だが実際には、ジョンソン政権は人類初の有人月面着陸を実現する「アポロ計画 (Project Apollo)」を、アメリカ単独で、ソ連との協力ではなく競争によって推進した。

本稿は、ジョンソン政権によるアポロ計画の実施の過程を、冷戦におけるアメリカ外交、とくにソ連との競争と協力の観点から歴史的に検証するものである。⁽¹⁾ アポロ計画は、一九六一年五月の決定から一九七二年二月の終了までに、アメリカがケネディ、ジョンソン、ニクソンの三政権にわたって、二五〇億ドルの資金と四〇万人の人材を投じた巨大宇宙計画である。人類初の有人月面着陸を目的として進められ、その成果として、一九六九年七月の「アポロ11号」から一九七二年十二月の「アポロ17号」までの間に、合計十二人のアメリカ人を月面に着陸させ、合計三八〇キログラムの月の石とともに地球に帰還させた。⁽²⁾

宇宙の研究・開発・利用がますます身近なものとなっている現在、宇宙政策研究が国際的に成熟しつつあり、このようなアポロ計画を政策論として分析した研究は少なくない。しかし、それらの大部分がケネディ政権の決定に関する研究であり、⁽³⁾ ジョンソン政権の実施に関する研究は少ない。これは、ジョンソン政権期にはアポロ計画が現場での開発・製造・実行の段階に入り、当時のテレビや新聞でも米ソ両国のどちらが早く、人を乗せて月へ行く口

ケットや宇宙船を開発し打ち上げるかが報道され、実際の宇宙科学技術に多くの関心が集まったからだろう。⁽⁴⁾だが、アポロ計画の実施にはそうした科学技術的困難だけでなく、その決定の際以上に多くの政治的困難が伴った。それは、一九六〇年代が終わるまでに、すなわち一〇年以内に、現在価値で三〇兆円とも言われる莫大な経費を投じてアメリカ人を月へ送る価値があるのかという根本的な論点とともに、それをソ連との競争によって行うのか、それとも協力によって行うのかという論点があったからである。

前者の論点は、ケネディ大統領が一九六一年五月にアポロ計画を決定し、月への競争でソ連に勝利することをアメリカ宇宙政策の最優先目標とした際に生じ、後者の論点は、その翌月のウィーン米ソ首脳会談や一九六三年九月の国連総会において、米ソ共同の有人月探査を提案して宇宙政策でソ連と協力する姿勢を打ち出した際に生じた。⁽⁵⁾ジョンソン政権はこのような論点を持ったアポロ計画を引き継ぎ、政権内では、米ソ関係においてアポロ計画をソ連との競争によって実行するのか、あるいは協力によって実行するのか、そもそもアポロ計画を継続するのか、あるいは中止するのか、アポロ予算を増額するのか、あるいは減額するのか、そして人類初の有人月面着陸はいつになるのかが繰り返し議論された。それらはアメリカ議会においても毎年、予算をめぐって激しく議論された。

こうしたジョンソン政権によるアポロ計画の実施に関する先行研究は、少ないながらも存在する。まず、ジョンソン政権の宇宙政策に関しては、ロバート・ディバイン (Robert A. Divine) の研究とロバート・ダレック (Robert Dallek) の研究がある。⁽⁶⁾前者は、ジョンソン政権が取り組んだ諸政策の一つとして宇宙政策を分析したもので、後者は、一九五〇年代から八〇年代までのアメリカ宇宙政策を大統領の役割に注目して分析したものの一つである。どちらの研究も、既述の前者の論点、すなわちアポロ計画を実施する価値があるのかという論点を中心に、ジョンソン政権がアポロ計画を国内政治の中でいかに実施していったかを明らかにしているが、後者の論点に関しては対

ソ競争の観点を中心で、政権内において有人月探査を含めて米ソ宇宙協力が模索されていた点についてはほとんど触れられていない。

次に、ジョンソン政権によるソ連との宇宙協力の模索を明らかにした研究として、ドッド・ハーベイ (Dodd L. Harvey) とリンダ・シッコリティ (Linda C. Cicoritti) の共同研究がある。⁽⁷⁾ アメリカ航空宇宙局 (NASA = National Aeronautics and Space Administration) 高官の内部資料を利用して、ケネディ政権期の後半からジョンソン政権期の前半まで、米ソ共同月探査が検討されていたことを実証している。しかし、米ソ宇宙協力が急速に進展した一九七〇年代の刊行で協力の側面を中心に記述しているため、協力と競争がどのような関係にあったのかについてはあまり分析されていない。また、冷戦終結後の一九九〇年代に入ってソ連側の資料を利用したものとして、ユーリ・カラシユ (Yuri Y. Karash) の研究がある。⁽⁸⁾ アポロ計画に関して、ケネディ、ジョンソン両政権が有人月探査を含めた米ソ宇宙協力を模索していたことを取り上げて、それに対するソ連側の対応を明らかにしている。だが、ジョンソン政権内でアポロ計画が最終的なぜ、どのようにソ連との協力ではなく競争で推進されることになったかについては十分に分析されておらず、またアポロ計画と他の宇宙政策の関係やそれらの目的は整理されていない。

本稿は、こうした先行研究の状況から、ジョンソン政権が一九六〇年代の間に有人月面着陸を実現するために、アポロ計画を外交と内政の状況変化、そして他の宇宙政策との関係の中でどのように実施していったかを、アポロ計画を含めた米ソ宇宙協力の模索と可能性に注目することで分析する。それにより、ケネディ政権からジョンソン政権へと引き継がれたアポロ計画の目的の変化を明らかにするとともに、一九六〇年代の冷戦におけるアポロ計画を中心としたアメリカ宇宙政策の意義の再検討を試みる。

第一章 ジョンソン政権の誕生

第一節 宇宙政策推進者ジョンソン

ジョンソンは一九五〇年代末から六〇年代初めにかけて、アメリカ議会における宇宙政策推進者であった。ジョンソンは、まずアイゼンハワー共和党政権期には、民主党上院院内総務かつ上院軍事委員会準備小委員会の委員長として、一九五七年一〇月四日のソ連の人類初の人工衛星「スプートニク」(「旅行仲間」の意) 1号 (Sputnik 1) の打ち上げ成功によるスプートニク・ショック後、アメリカのミサイル・人工衛星計画の調査を行った。その後は、上院宇宙航空特別委員会の委員長としてアメリカ航空宇宙局 (NASA) と国家航空宇宙会議 (NASC ≡ National Aeronautics and Space Council) の設立に関わった。⁽⁹⁾そしてケネディ民主党政権では、副大統領かつ国家航空宇宙会議 (NASC) 議長としてアポロ計画の合意形成から決定まで深く関与したのである。

このようにジョンソンが宇宙政策形成において指導的役割を果たしてきた背景には、彼の国家安全保障観と大統領への政治的野心とともに、「政治家としての責任感 (statesmanship)」による「良い政治 (good politics)」を行うべきであるという理念があった。ただ、そのようなジョンソンも「利益誘導型の政治 (pork barrel politics)」と無縁ではなかった。アポロ計画の契約を獲得した南西部の企業の選択やテキサス州南東部のヒューストンへの「有人宇宙船センター」(後の一九七三年二月にジョンソン宇宙センターと改称) の移転について、ジョンソンの関与があったとされている。⁽¹⁰⁾

ケネディ政権において、アポロ計画決定から三カ月後の一九六一年八月、新しく大きな有人宇宙船センターをどこに建設するかの検討が始まった。九月一九日には、広大な土地、水運の利便性、大学研究機関や企業との近接性、

NASA施設の全米への地理的配分などを理由に、二〇近くの候補地からヒューストンが選ばれた⁽¹¹⁾。ジョンソン自身はその決定への関与を否定している。NASA長官のジェームズ・ウェッブ (James E. Webb) もこのヒューストンの選択に対して政治的圧力はなく、ジョンソンからの働きかけもなかったと証言している。NASA副長官のヒュー・ドライデン (Hugh L. Dryden) と准長官のロバート・シーマンズ (Robert Seamans) も直接の政治的取引はなかったと証言しているが、政治的現実もあったことを認めている。一方、有人宇宙センター長に就任したロバート・ギルルス (Robert Gilruth) は、ヒューストンの選択に関して、連邦下院議員アルバート・トーマス (Albert Thomas) の関与を認めて「政治的なもの」であったと述べている⁽¹²⁾。

実際、アメリカ議会の宇宙に関する委員会にはテキサス州選出の議員が多かった。その代表が、下院宇宙委員会の委員長オーバートン・ブルックス (Overton Brooks) やオリン・ティーグ (Olin Teague)、そしてNASA予算を管轄する下院歳出委員会独立行政機関小委員会委員長のトーマスであった。これらの人々の影響力によって、南西部全般とくにテキサス州はアポロ計画によって多大な利益を得たのである⁽¹³⁾。

これらの状況から、有人宇宙船センターのヒューストン移転に関して、ジョンソン自身は政治的圧力を直接かけただけではないが、副大統領かつNASA議長としてアメリカ宇宙政策を策定していく過程において、テキサス州の議員や企業に関わらせることによって、間接的に影響を及ぼしたと言えるだろう。振り返れば、一九六〇年大統領選挙において民主党大統領候補に指名されたケネディがジョンソンに副大統領候補を依頼した際、ジョンソンは南部出身の自分が副大統領という全国的指導者になることが、自分にとっても南部諸州にとっても将来への可能性につながると判断し、決意したと言われている⁽¹⁴⁾。

しかし、ジョンソンが上院内総務そして副大統領として宇宙政策に積極的に取り組んだのは、こうした国内政

策としての側面に加えて、冷戦においては軍事だけでなく非軍事（民生）の宇宙計画も重要であるという外交政策としての側面に注目していたからであった。ジョンソンはアメリカ議会において、ソ連との宇宙競争に勝利しなければならぬと繰り返し主張していたが、宇宙政策をソ連との競争の点からのみ考えていたわけではなかった。宇宙の平和利用における国際協力にも注目していたのである。

NASAとNASACを設立する「国家航空宇宙法（National Aeronautics and Space Act of 1958）」が成立した直後の一九五八年八月二三日、ジョンソンは議会上院において、「この議会の最も素晴らしい業績の一つは、宇宙探査は国連の全加盟国による共同事業として行われるべきであると明確に表明したことである」と述べている。⁽¹⁵⁾さらに、同年一月一七日の国連総会政治委員会では、宇宙の平和利用を強調しながら、国連が宇宙探査における国際協力を促進するために指導的役割を果たすべきであると訴えた。⁽¹⁶⁾

ジョンソンは、ケネディ政権の副大統領に就任する前から、ソ連との宇宙競争における勝利とともに、宇宙の平和利用と国際協力も追求すべきであると考えていた。そしてケネディ政権では、あくまでも大統領の補佐として偉大な副大統領となるために、アポロ計画の決定と実施に尽力した。それが一九六三年一月二二日のケネディ暗殺に伴う大統領職への昇格により、今度は自らが中心となってアメリカ宇宙政策を推進することになったのである。

第二節 ケネディの遺産

ジョンソン新大統領はアポロ計画を含めて前政権の諸政策を基本的に継続した。ジョンソンが大統領として最初にしなければならなかったことは、深く愛されていたリーダーの死に対して悲哀と絶望を感じ、新しいリーダーに対して不信任を抱いている多くの国民から信頼を勝ち取ることであった。ジョンソン政権は、ケネディの残した米

ソ共同月探査を含めたアポロ計画の継続推進に取りかかった。

国務省はN A S Aとともにケネディ大統領から、暗殺される一〇日前の一九六三年一月二日、「国家安全保障行動覚書（N S A M = National Security Action Memorandum）第二七一号」に基づき、米ソ共同月探査の具体案を検討するように指示を受けていた。⁽¹⁷⁾問題は、アポロ計画と対ソ宇宙協力の両立性であった。同年十一月二〇日付の国務省内部文書には次のように述べられている。

「アメリカの国際的優位が、できるだけ早く月へ行く政策にかかっていることは明らかである。それはもし必要であればアメリカ単独によって、できれば最大限実現可能な国際協力によって実施されるべきである。言い換えれば、もし必要であればソ連とは別に、できれば一緒に行うということである。名声はアメリカが月に最初の人間を送ることにかかっている。しかし、さらに大きな名声は、アメリカ以外の多くの人々の考えに従えば、アメリカがその偉業を協力的事業とした上で、その事業において指導的役割を果たすことにあると考えられる。⁽¹⁸⁾」

この文書の結論は、ソ連との協力の可能性を最大限追求しつつ、アポロ計画を着実に推進すべきであるとした上で、アメリカ国連大使アドレイ・ステイブソン（Adlai E. Stevenson）が翌月の国連総会において、ケネディの米ソ共同月探査を再び提案することを勧告するものであった。ジョンソンは、ケネディの残した米ソ共同月探査を含めたアポロ計画の継続推進がまず重要と考え、この国務省の提案を受け入れた。

ケネディ暗殺から一〇日後の一九六三年二月二日、ステイブソンは国連総会において、ケネディによる共同月探査の提案を次のように呼び起こした。

「ケネディ大統領は去る九月の国連総会において、我々全世界の代表として月へ人間を送ること、そして宇宙

への進出のために共に協力することをソ連に提案した。ジョンソン大統領は、私にその提案を本日再び訴えるように指示した。我々は、大きな進展を早急に望むことができないならば、より小さな前進があることを望んでいる。米ソ両国の計画を統合することは難しいかもしれないが、お互いにとって有益な協力分野があると信じている。実質的協力のための機会を追求すべきであり、その協力が最初は小さな一歩かもしれないが、より大きな一歩となることを希望している。

いずれにしても、ソ連及びすべての国家とともに、お互いにとつて有益で支え合うような宇宙協力に取り組むという我々の政策は、有人月面着陸計画が始まりも終わりのもしないのである。その前にまだ多くのなすべきことが存在し、その後にはさらに多くのことが存在するだろう。⁽¹⁹⁾」

ステイブンスンの演説の直後、国務省内ではソ連にさらなる働きかけをするかどうかについて議論された。国務省内部文書には次のように記されている。

「ソ連は、国連で繰り返されたアメリカの提案に対して何も回答する必要はないと考えている可能性が十分にある。したがって、一九六四年の早い段階でソ連に対し、有人月面着陸の協力の可能性に関して議論する意思があるのかどうかを尋ねるために、非公式の二国間の働きかけをすることが望ましいと考えられる。⁽²⁰⁾」

このように国務省は、米ソ共同月探査構想に対して積極的であった。しかし、その構想に対するジョンソン大統領の姿勢は早くも変化し始めることになる。ジョンソンは一九六四年一月八日の最初の一般教書演説の中で、「我々はこの一〇年間、可能ならば他国と協力して、必要ならば単独で、月探査に全精力を集中することによって、宇宙の平和的探査における我々の優位を確たるものにしなければならない」と訴えた。⁽²¹⁾ この表現は、一カ月前のステイブンスンの提案が協力寄りであったのに対して、逆に競争寄りに変化した印象を与えるものであった。この

時、ジョンソンはNASA長官ウェッブからの米ソ共同月探査に関する最終報告書を待っていた。それは、一九六三年一月一二日にケネディがウェッブに命じたもので、一月一三日にはその中間報告が提出されていた。

ウェッブは一九六四年一月三十一日、ジョンソンに「宇宙研究計画における米ソ協力」と題する最終報告書を提出した。⁽²²⁾その報告書はまず、アメリカがソ連との宇宙協力を発展させるために、収集したデータの交換から将来の共同宇宙飛行までの段階的アプローチをとること、次に、もし新たな提案が直ちに行われるとすれば、有人月面着陸を支援する共同無人宇宙飛行計画であることを勧告するものであった。ソ連に対するアメリカのさらなる提案の時期と形態については、以下のように詳細に記されている。

「a. ケネディ大統領とジョンソン大統領によるこれまでの協力提案に関して、ソ連側が前向きな対応を示すことにアメリカが関心を持っていると、現行のNASAとソ連科学アカデミーの交渉経路を通じて、引き続き表明するべきである。

b. ソ連が現行の米ソ宇宙協定の下でその義務を果たすまで（おそらく三カ月）、あるいはジョンソン大統領がステイブンソン国連大使を通じて国連で行った提案に前向きな対応があるまで、アメリカ政府上層部からの新たな提案はすべきではない。

c. もし現行の協定の下でソ連側の実行が不十分なものであれば、ソ連側のよりよい実行を促すために、非公開の上層部の提案が望ましいと考えられる。もしこれが効果のない場合は、追加的な公開の提案を検討すべきだろう。

d. もし現行の協定の下でソ連側の実行が十分なものであれば、有人月計画における協力へと発展させるためにジョンソン大統領自身による提案が必要と考えられる。ソ連アカデミーの代表の権限は限定的なものであ

り、共同計画への発展にはソ連首相ニキータ・フルシチョフ (Nikita S. Khrushchev) 自身の関心や支持が必要とされるだろう。もしジョンソン大統領による提案が最初は非公式になされるならば、より効果的と考えられる。

〈中略〉

g. 宇宙における国際協力に関するアメリカの真摯な姿勢を明確にし、ソ連がそれに倣うように圧力をかけ続けるためには、ソ連以外の国との共同計画をできるかぎり拡大し続けるべきである。」

この報告書に表れているように、NASAは米ソ宇宙協力を積極的であったが、国務省ほどではなかった。それは、自分たちの宇宙計画とくにアポロ計画が、ソ連の曖昧な態度に左右されることを望まなかったからである。しかしNASAの目的は、その設立法規たる国家航空宇宙法に記されているように、宇宙におけるアメリカの主導権を維持するとともに、平和的な国際宇宙協力を推進することであった。⁽²³⁾ ケネディの米ソ共同月探査の提案以来、これら相矛盾することもある二つの目的のために努力してきたのである。

ウェッブの報告書を受け取ったジョンソンは、一九六四年三月三日に「国家安全保障行動覚書第二八五号」よつて、以下のようにこの報告書を承認した。

「本報告書は、宇宙分野におけるソ連との協力計画に関して、合理的で説得力のあるアプローチを提示している。……私は、NASA及びその他の責任ある省庁が本報告書の検討を続け、現行の協定の下でのソ連アカデミーの協力状況や国連での我々の提案に対するソ連の対応について、引き続き報告⁽²⁴⁾することを期待している。」さらにジョンソンはウェッブに、五月初めまでに米ソ宇宙協力に関する次の提案を求めた。ジョンソンはそれまでに宇宙政策を含めた政権の政策全般を決定したいと考えていた。

こうしてジョンソンは、米ソ共同月探査に関しては、自らやアメリカ政府上層部からさらなる提案をすることなく、ソ連側の対応を見守るという待ちの姿勢をとった。一方、ケネディ政権期の一九六二年初めから本格的に開始されたNASAとソ連科学アカデミーの交渉継続は承認した。⁽²⁵⁾米ソ両国は、一九六二年六月八日に衛星を使った気象・地球磁気・通信の三分野の協力に関する「米ソ二国間合意」、一九六三年三月二〇日及び五月二四日に「第一次了解覚書」を締結していた。⁽²⁶⁾ジョンソン政権の基本的立場は、ソ連が望むところまでではできる限り準備をすべきであるが、こちらから一方的に情報などを提供するような均衡の取れていない協力はすべきではない、というものであった。⁽²⁷⁾

NASA副長官ドライデンは一九六四年三月二六日、ソ連科学アカデミー会員アナトリ・ブラゴンラボフ (Anatoli A. Blagonravov) に、アメリカが気象衛星のデータ交換に関する最終技術的合意を締結することや実験気象衛星を互いに時期を調整して打ち上げることに大変関心を持っていることを伝えた。⁽²⁸⁾これまでの協定によって米ソ両国は、アメリカの受動型通信衛星「エコー2号 (Echo 2)」を利用した観測及び実験において協力することになっていた。アメリカ側はそれに多くを期待していなかったが、一九六四年一月二五日にエコー2号を実際に打ち上げた際、ソ連はアメリカにそのデータを転送してきたのである。これが初の米ソ宇宙協力の実施であった。

しかし、国連におけるアメリカの共同月探査提案に対して、ソ連側の反応はなかった。そして現行の協定の下での協力はソ連のエコー衛星データ転送のみで、ドライデンの提案に対してもソ連側の返事はなかった。それゆえ、一九六四年四月三〇日、NASA長官ウェッブはジョンソンに対して、ドライデンとブラゴンラボフが五月二二日から六月一二日にかけてウイーンで行われる国連宇宙委員会において話し合いを行う予定なので、米ソ宇宙協力に関する新たな提案はそれまで待つてほしいと伝えた。⁽²⁹⁾こうして、ジョンソン政権における共同月探査を含めた米ソ

宇宙協力に関する議論と模索は続いた。

第二章 アポロ計画の推進

第一節 「偉大な社会」と大統領選挙

一九六四年はジョンソンにとって、ケネディ政権がやり残した政策を順調に進めることによって、ケネディ暗殺後のアメリカ社会を安定へと導くだけでなく、大統領選挙に勝利しなければならない年であった。ジョンソンはケネディの「ニュー・フロンティア (New Frontier)」政策のような彼自身のスローガンを必要としていた。一九六四年五月二日、ジョンソンは「偉大な社会 (Great Society)」構想を次のように発表した。⁽³⁰⁾

「次の半世紀における挑戦は、我々が自分たちの国民生活を豊かにし、アメリカの文明の質を向上させる賢明さを持っているかどうかにかかっている。……我々は現在、豊かな社会そして力強い社会へ向かっているだけでなく、偉大な社会に向かって進んでいく機会を持っているのである。」⁽³¹⁾

ジョンソンにとって、アポロ計画はその偉大な社会の一部であった。というのも、アポロ計画が短期及び長期にわたって経済成長を牽引すると考えられたからである。⁽³²⁾ また、アポロ計画は亡きケネディ大統領を追悼するための絶好の遺産的政策であっただけでなく、ジョンソン自身が副大統領としてその決定に深く関与した計画であった。この偉大な社会の構想を発表した頃、NASA長官ウェッブからアポロ計画後のNASAの将来計画として二つの計画、無人機着陸による火星探査と月探査の発展的継続を提案されていた。⁽³³⁾ しかしジョンソンは、アポロ計画をアメリカ宇宙政策の唯一の最優先事項として自らの偉大な社会の政策構想の中に位置づけ、そのソ連との協力の可能性は残しつつも、アポロ計画の遂行を固く決心したと考えられる。

同じ頃、一九六四年五月末から六月初めにかけて、NASAとソ連科学アカデミーはウィーンで宇宙科学協力に関する「第二次了解覚書と付属書」について議論していた。⁽³⁴⁾これは現行の協定のさらなる履行、とりわけ後に「コールドライン (cold line)」と呼ばれるようになるワシントンとモスクワ間の気象データ網の設立と使用、そして宇宙生物学や宇宙医学の分野における新しい協力に取り組むものであった。コールドラインとは、ケネディ政権期のキューバ・ミサイル危機後に米ソ両首脳が直接対話できるように、一九六三年六月二〇日の米ソ覚書に基づいて開設された「ホットライン (hot line)」をもじったものであった。しかし米ソ両国は、一九六四年一〇月末にニューヨークで再び話し合いを持ったものの、宇宙生物学・医学における成果の編集・評価方法で合意に達することができなかった。結局、第二次了解覚書は宇宙生物学・医学の分野を除いて発効することになった。それは、それまでの協定よりほんの少し進展したに過ぎなかった。

このような交渉の最中の一九六四年八月三日、ソ連はついに独自の有人月面着陸計画を本格的に開始した。⁽³⁵⁾そして一〇月一二日には、人類初の三人乗り宇宙船「ヴォスホート (日の出) の意」1号 (Voskhod 1) の打ち上げに成功した。さらにその二日後、米ソ宇宙協力に一定の理解を示していたフルシチョフが第一書記と首相の座から解任され、新第一書記にはレオニード・ブレジネフ (Leonid I. Brezhnev)、新首相にはアレクセイ・コスイギン (Alexei N. Kosygin) が就任した。彼らに率いられたソ連の新指導部は、ソ連社会を安定させるために国内外でイデオロギー的及び政治的正当性を必要とした。彼らは、アメリカとの平和共存の追求、経済成長の低下、共産党中国との紛争、東ヨーロッパの不安定、これらの失敗や問題の責任はすべてフルシチョフにあるとして激しく批判した。そこには、アメリカとの協力や友好の考えなど存在しなかったのである。⁽³⁶⁾

一方、アメリカ国内では一九六四年の大統領選挙において、アポロ計画をどのように推進するかが争点の一つと

なっていた。共和党議員はジョンソン民主党政権に対して、アポロ計画の莫大な予算だけでなく、NASAとソ連科学アカデミーの交渉経路を通じた米ソ宇宙協力の模索を批判していた。⁽³⁷⁾その対策としてジョンソンには、アポロ計画の推進と対ソ宇宙協力の提案の矛盾を指摘した政策文書が提出された。⁽³⁸⁾しかしジョンソンは、米ソ共同月探査計画の可能性には言及することなく国際宇宙協力の意義を強調する一方で、自由世界の指導的地位を維持するためにはアメリカがアポロ計画を遂行すべきであると繰り返し訴えたのである。⁽³⁹⁾

これに対して、共和党候補である上院議員バリー・ゴールドウォーター (Barry M. Goldwater) は、アポロ計画と他の宇宙計画、とくに軍事宇宙計画とのバランスをとることを主張し、また国際宇宙協力においては、共産主義国ではなく、アメリカの同盟国である先進民主主義国との協力を優先するべきであると訴えた。⁽⁴⁰⁾しかし、ゴールドウォーターは大統領選挙におけるさまざまな争点において国内世論を理解していなかった。とくにアポロ計画に関して、一九六四年の春と秋に行われた世論調査は、アメリカ国民の四分の三がアポロ計画を現状のまま、もしくは加速して遂行していくべきと考えていることを示していた。⁽⁴¹⁾ジョンソンは「偉大な社会」のスローガンの下、一九六四年大統領選挙を大差で勝利して、選挙で選ばれた大統領となった。

NASA長官ウェッブは一九六四年一月一日、引き続き政権を担当することになったジョンソンに、これまでの米ソ宇宙協力の状況について以下のように報告した。

「去る六月以降の我々の経験から推測すると、ソ連は全般的でそれでは限定的な形で協力することを望んでいるようである。しかし、交渉においては依然柔軟性に欠けたままであり、実施においては遅々としたままである。……我々はソ連との協力の可能性を求めながら、自らの計画を検討し続けるつもりである。近い将来において、現行協定の実施のために具体的な調整に入ることを拒んでいるソ連側の姿勢、そして今日までのあま

りにも遅く限定的な進展、これらに対する我々アメリカ側の不満をソ連最高指導部に機会が許せば伝えることが有益かもしれない。ソ連指導部はこのように滞った状態にあることを知らない可能性がある。」⁽⁴²⁾

しかし、ジョンソンはソ連最高指導部との接触を許さなかった。大統領選挙を通じてジョンソンは、米ソ宇宙協力をNASAとソ連科学アカデミーの交渉によって、政府上層部からの提案なしで模索する一方で、ソ連との競争によってアポロ計画を遂行することをほぼ決定していたようである。宇宙政策の基本方針をほぼ固めることができたジョンソンは、副大統領ヒューバート・ハンフリー (Hubert H. Humphrey) に国家航空宇宙会議 (NASC) 議長として、今後の宇宙政策を担当するように指示した。一九六五年一月四日の一般教書演説や一月二〇日の大統領就任演説において、宇宙や火星は取り上げられたが、米ソ宇宙協力の言及されることはなかった。⁽⁴³⁾

ジョンソン政権は、こうしたソ連との宇宙協力の模索の一方で、西側同盟諸国との宇宙協力を拡大することも政権発足当初から検討していた。NASA長官ウェッブがジョンソンに米ソ宇宙協力に関する報告書を提出する前日の一九六四年一月三〇日、国務省が「一九七〇年代の宇宙における国家安全保障に関する政策的含意」と題する報告書を完成させた。⁽⁴⁴⁾ その報告書は国家安全保障に関連して、将来の宇宙政策における科学技術的情報や政治的要因を分析した先駆的研究であった。それは、近い将来必要となるかもしれない外国からの支援を獲得するという観点だけでなく、より広範な対外政策目的という観点から、宇宙関連活動における国際協力を追求すべきであると勧告していた。またアメリカが、西欧諸国や日本によって進められている活発でますます高度化した宇宙計画に留意することを促すものであった。

ジョンソン政権が誕生した頃、米ソ以外の国々が宇宙活動に進出しつつあった。西欧諸国では一九六二年三月に欧州ロケット開発機構 (ELDO = European Launcher Development Organisation)、同年六月に欧州宇宙研究機

構 (E S R O = European Space Research Organisation) が設立され、日本では一九六四年四月に東京大学宇宙航空研究所、同年七月に科学技術庁宇宙開発推進本部が設立されていた。ベトナム戦争の戦況が悪化していく中で、一九六五年九月、ジョンソン大統領は N A S A 長官ウェップに、宇宙計画は対外政策目的にもっと貢献すべきではないかと提案した。⁽⁴⁵⁾ それ以降、アメリカはその外交手段の一つとして、西欧諸国や日本との宇宙協力を模索し推進し始めるのである。一九六六年から一九六七年中頃にかけて、ジョンソン政権はまず西欧諸国、とくにフランス、次に日本と宇宙協力を拡大するために、「国家安全保障行動覚書第二九四号」、「同第三三八号」、「同第三五四号」によってその条件を整えていった。⁽⁴⁶⁾ アメリカは国際協力と輸出規制という二つの手段によって、フランスと日本のロケット及び人工衛星の開発に影響力を行使するとともに、西側同盟の結束強化を図ったのである。⁽⁴⁷⁾

さらに、一九六四年八月にはアメリカ主導の下で「国際電気通信衛星機構 (I N T E L S A T = International Telecommunications Satellite Consortium)」が暫定的制度として設立され、⁽⁴⁸⁾ 続いて一九六六年三月、ジョンソンは「国家安全保障行動覚書第三四二号」によって、開発途上国に対してその全世界通信衛星システムの地上基地を建設するための援助を行うように指示した。⁽⁴⁹⁾ ジョンソン政権は、アメリカの対外政策目的に貢献するように、ソ連だけでなく西側諸国や開発途上国との宇宙協力を推進しようとしていたのである。

第二節 米ソ共同月探査構想の消滅

フルシチョフ解任の後、米ソ関係はさらに悪化した。一九六五年二月七日、ソ連首相コスイギンがベトナムのハノイを訪問中に、アメリカが北ベトナムの爆撃を開始したからである。しかし、N A S A 副長官ドライデンは米ソ宇宙協力を何とか進展させようと努力を続けた。一九六五年三月から四月にかけて、ドライデンはブラゴンラボフ

にいくつかの新しい米ソ宇宙協力として、惑星汚染の防止や火星への無人探査機の打ち上げ調整などを提案した。しかしブラゴンラボフは、ソ連側がこれらの計画に興味はなく米ソ二国間協力そのものから撤退しつつあることを伝えてきた。⁽⁵⁰⁾

この頃、ソ連側はアメリカとの宇宙協力ではなく競争に傾いていた。一九六五年三月一日、宇宙飛行士アレクセイ・レオノフ (Alexei A. Leonov) が「ヴォスホート2号 (Voshod 2)」宇宙船から宇宙空間に出て、人類初の宇宙遊泳に成功したのである。ソ連の新しいリーダーであるブレジネフはレオノフの宇宙遊泳をテレビ中継することによって、人類初のスプートニクや宇宙飛行士ユーリ・ガガーリン (Yuri A. Gagarin) による有人宇宙飛行の成功の際のフルシチョフのように、⁽⁵¹⁾ 宇宙での業績をソ連の軍事力や国力全体の優位性を示すものとして宣伝した。一方のアメリカは、二カ月半後の六月三日、宇宙飛行士エドワード・ホワイト (Edward H. White) が「ジェミニ4号 (Gemini 4)」宇宙船から宇宙空間に出て、アメリカ初の宇宙遊泳に成功した。⁽⁵²⁾

このような状況でもドライデンは一九六五年五月、国際宇宙空間研究委員会 (COSPAR = International Committee on Space Research) の会議においてブラゴンラボフとの意見交換を続けた。ドライデンが、米ソ両国の政治的・軍事的状況が宇宙協力関係に影響を与えているかどうかを率直に質問すると、ブラゴンラボフは、政治的状況はソ連科学アカデミーとNASAの協力関係に全く影響を与えていないと答えたが、すべての宇宙活動から軍事的要素を排除することは実際には難しいことを認めた。⁽⁵³⁾ その会議終了の際には、ソ連側は宇宙協力を拡大するためには、まず実際の軍備縮小をしなければならないと言って締めくくった。⁽⁵⁴⁾ ソ連側が軍縮問題を持ち出すのは、宇宙協力に限らず、それまでの米ソ間交渉を打ち切る際の常とう手段であった。

このように米ソ宇宙科学協力の交渉がほとんど進展していなかった頃、ジョンソン政権内では、宇宙活動におけ

るアメリカの国際的地位向上のために、国際宇宙協力を活用することが検討されていた。一九六五年四月一三日、ハンフリー副大統領は議長として初めて国家航空宇宙会議（NASC）を開催した。⁽⁵⁵⁾その際、ハンフリーは、「航空宇宙における我々の活動はジョンソン大統領の偉大な社会の重要な一部であり、宇宙の平和利用における国際協力もまた我々の政策の基本である」と述べた。⁽⁵⁶⁾この会議後から二週間後の四月二六日、国務省はアメリカの国家安全保障と対外政策の観点から次のような報告書を作成した。

「アメリカ広報局（USIA = United States Information Agency）によって一九六四年初めに一九の国々と大都市で実施された国際世論調査によれば、宇宙活動、そして関連する原子力や科学の発展全般において、ソ連がアメリカを先行していると考えられている。……ソ連との関係で我々の宇宙計画のイメージを向上させるためには、我々が取り組んでいる宇宙飛行計画をまず成功させることが必要と考えられる。……加えて、広報活動とNASAの国際協力計画の拡大が必要である。……さらに、宇宙技術の実利用の機会を活かすことも重要と考えられる。それは、他の国々が効果的に参加できるもので、通信・気象・放送衛星のような直接的利益を得られるような宇宙技術が望ましい。」⁽⁵⁷⁾

ジョンソンはこの報告書を受けてNASA副長官ドライデンに、一九六五年六月に予定されている国連二〇周年演説の中で言及する米ソ宇宙協力案の検討を命じた。この機会にNASAは、米ソ宇宙科学協力の模索とともに準備を進めてきた米ソ共同月探査に関して、大統領の決断を得ようとした。一九六四年末には、NASA長官ウェッブがジョンソンに米ソ宇宙協力全般に関してソ連側へのさらなる働きかけを提案したが受け入れられず、米ソ共同月探査は棚上げ状態になっていたのである。ドライデンは次のような提案を行った。

「第一に、国連が各国の月探査を管理・調整する原則を制定する国連月探査委員会を設立する。……第二に、

米ソ両国が以下の目的のために米ソ共同月探査委員会を設立する。1. 無人科学的月探査及び初の有人月面着陸についての現在の進捗状況を国連に報告する。……2. 次の一〇年間の月面探査に向けて、共同探検や基地、人員交流、他の国々や国連の代表参加などの共同計画を立案する。3. 正式承認の条約に発展するような二国間実施協定の草案を米ソ両国によって準備する。⁽⁵⁸⁾」

これらの提案はあまりにも野心的で理想的すぎたのかもしれない。ジョンソンはアポロ計画に対する国民の支持を理由にこれらを却下した。一九六五年六月二五日に行われた国連二〇周年祝賀会において、ジョンソン大統領が宇宙活動や宇宙協力に言及することはなかった。こうして米ソ共同月探査構想はジョンソン政権内から消滅し、アポロ計画はソ連との競争のために推進されることになったのである。

第三章 競争と協力の両立

第一節 国際宇宙協力の模索

ジョンソンは、アポロ計画による米ソ共同有人月探査の可能性に終止符を打ったが、ソ連との宇宙協力の追求を諦めたわけではなかった。一九六五年八月二一日に打ち上げられた二人乗り宇宙船「ジェミニ5号」による有人宇宙飛行実験中の八月二五日、ジョンソンは、国連における宇宙法の制定作業の推進と次の「ジェミニ6号」打ち上げへのソ連代表団の招待について、以下のように表明した。

「我々はこの宇宙があらゆる国家の人々のものであると信じる。それゆえ、ここにいる国連大使アーサー・ゴールドバーグ (Arthur J. Goldberg) を中心として、宇宙空間に法の支配を拡大するための努力を国連で行っているものであり、今後もその努力を続けていくだろう。」

我々は、大量破壊兵器を地球軌道上に設置しないという合意を尊重するつもりである。そして、我々の前に広がる宇宙の探査において、ソ連を含めたあらゆる国家に対して協力の手を差し伸べることを止めないだろう。私は国務長官や国連大使や他の関係者と協議を行い、まさに本日、NASA長官ジェームズ・ウェーブに、ソ連政府代表団を翌月のジェミニ6号打ち上げに招待することを、ソ連科学アカデミーに伝えるように指示した。私はソ連側がこれに応えてくれることを望んでおり、我が国は温かく歓迎するだろう。」⁽⁵⁹⁾

このジョンソンの招待に関して、国務長官ディーン・ラスク (Dean Rusk) は政府内の関係者に対して、以下のように補足説明を行っている。

「ケネディ及びジョンソン両政権によるソ連との関係改善のための継続的努力の一環であり、アメリカ宇宙計画の公開性を飛躍的に高め、さらなる米ソ宇宙協力へと発展することを目的としている。したがって、次はアメリカ代表団のソ連訪問というような招待の相互主義を条件とするものではない。」⁽⁶⁰⁾

しかしこの招待に対して、ソ連科学アカデミー総裁ムスチスラフ・ケルディシユ (Mstislav V. Keldysh) は、「ソ連科学アカデミーは、アメリカの宇宙船『ジェミニ6号』打ち上げへの大統領からの招待には大変感謝している。そしてソ連の科学者たちは、平和目的の宇宙研究協力について前向きな評価をしている。しかしながら、現時点ではその招待に応じることはできない」と、丁寧ながらも理由なしで拒否する電報をNASA長官ウェーブに送った。⁽⁶¹⁾ ソ連側としては、ベトナム戦争による米ソ関係の悪化を理由としているようであった。しかし、アメリカ側の公開主義に対して、これまでミサイルとロケットの開発を一体として秘密主義の下で行ってきたソ連としては、たとえアメリカ側がそれを求めなかったとしても招待を受けた返礼をしないことで、その違いを国際社会に改めて示すこととなるような提案を受け入れられなかった。⁽⁶²⁾ とは言え、アメリカの科学者たちにソ連側の最高機密で

あるロケット打ち上げを見せることもできなかったのである。

ジョンソン政権としては、このようなソ連側の反応は予想の範囲内であった。アメリカが国際宇宙協力を追求していることを示しつつ、このジュミニ計画によって、スプートニク以来ようやくソ連に追いつき追い越そうとしているアメリカの宇宙科学技術を、ソ連及び国際社会に印象づけたいと考えていたのである。それでもNASA副長官ドライデンは、再びNASAとソ連科学アカデミーの交渉経路を通じて、一九六五年一〇月の国連宇宙委員会において宇宙医学のための新しい協定を締結しようと努力を続けた。⁽⁶³⁾しかし、ドライデンは二月二日に急死してしまう。後を引き継いだNASA長官ウェッブは、一九六六年一月六日、ソ連の金星探査機「ベネラ3号」(Venera 3)の実験データを共有することをブラゴンラボフに求めた。ベネラ3号は前年十一月一日に人類初の金星衝突に成功していた。ウェッブの提案に対してブラゴンラボフは、その情報を提供する権限を持っていないと返答した。⁽⁶⁴⁾また三月から五月にかけて、ウェッブはブラゴンラボフに、ソ連側から米ソ二国間宇宙協力を拡大するために具体的な協力分野を提案することを持ちかけたが、これに対してブラゴンラボフは、ソ連はさらなる協力の準備はまだできていないと返答している。⁽⁶⁵⁾この頃、ソ連側は混乱していた。それまでソ連のミサイル・ロケット開発を主導してきた主任設計者セルゲイ・コロリョフ(Sergey P. Korolev)が病気で倒れ、一九六六年一月十四日に死亡したからである。⁽⁶⁶⁾

その後一年余りの間、NASAとソ連科学アカデミーの間の交渉経路を通じて、アメリカ側からソ連側にさらなる提案がなされることはなかった。ところが、ソ連側は突如としてそれまで全く使用されていなかった「コールドライン」によって、一九六六年九月一日から一九六七年春にかけて気象データを送信してきたのである。⁽⁶⁷⁾これは一九六四年二月から三月にかけてのエコー2号の実験協力に続く、二度目の米ソ宇宙協力の実施であった。これに

対してジョンソン大統領は、一九六六年九月二七日の西ドイツや他の西欧諸国との宇宙協力についての共同声明の後で、次のように述べた。

「我々はソ連との宇宙協力を追求し続けるだろう。我々はいくつかの分野の実験データを交換する協定を結んできた。実際に地磁気変化に関する情報を共有してきた。またまもなく、宇宙生物学・医学における米ソ共同の資料集を発行する予定である」⁽⁶⁸⁾

こうした米ソ宇宙協力の模索継続と並行して、ジョンソン政権が努力していたのが、国連における「宇宙条約」の制定を進展させることであつた。⁽⁶⁹⁾ 国連における宇宙法の制定作業は、アイゼンハワー政権期の一九五七年一〇月のソ連のスプートニク1号打ち上げを契機として、宇宙空間平和利用委員会（COPUOS = Committee on the Peaceful Uses of Outer Space）が設置されて始まつた。その作業は米ソ関係の変化に左右されながらも、ケネディ政権期に一九六三年八月五日の「部分的核実験禁止条約」署名に続いて、一〇月一七日に総会決議一八八四（XVII）、「大量破壊兵器の地球軌道配置の禁止」が成立し、一二月一三日には総会決議一九六二「宇宙空間の探査と利用に関する国家活動を支配する法原則宣言」と、その法原則宣言を条約化すべきことを述べた総会決議一九六三が成立した。その法原則宣言の審議において、当時のアメリカ国連大使ステイブソンが、国連は法原則宣言を最初の一步としてさらに宇宙法整備に取り組んでいく必要があると述べた。⁽⁷⁰⁾ ジョンソン政権が誕生した一九六三年末には、宇宙条約の策定を開始する国際環境が整っていた。

一九六四年から六五年中頃にかけて、国務省は宇宙条約策定に関して他の省庁と協議を行った。最終的に、一九五九年一二月採択（一九六一年六月発効）の南極条約の解釈に基づいて、軍事的監視や他の受動的軍事行動が禁止されているとは解釈されにくいという理由から、月面上での軍事的要塞や作戦行動、そしてあらゆる種類の兵器を

禁止するという案を作成した。このように検討が進んでいく中でジョンソンは、一九六五年七月に新しく国連大使に就任したゴールドバーグに、国連における宇宙条約の制定促進を命じたのである。

ゴールドバーグは、九月二三日の第二〇回国連総会の一般討論において、国連が天体探査に関する包括的条約作成に着手することを求め、さらに一二月一八日に総会第一委員会において宇宙空間平和利用問題が審議された際に、アメリカが月その他の天体上での活動を規制する条約について提案を行う用意があることを表明した。一方、ソ連側は、法原則宣言はあるものの、宇宙空間における国家活動を律する原則が国際法としての法的効力をもった条約であるべきであると述べた。このような米ソの意見表明を受けて採択された総会決議二二〇（XX）「宇宙空間の平和利用における国際協力」は、総会決議一九六三と同様に、宇宙空間の探査および利用における国家の活動を律する法原則を、将来の適当な時期において国際協定の形式にまとめあげることを勧告するものであった。

こうして一九六六年は、米ソ両国のどちらが先に宇宙条約案を提出するかという状況になった。三月一日、アメリカでは国務省の宇宙条約案が国防総省に承認された。四月初めには、大統領補佐官であったウォルト・ロストウ（Walt W. Rostow）がジョンソンに、平和のための宇宙のリーダーとして、ベトナムでの戦争にもかかわらずソ連との緊張緩和を誇示するために、宇宙条約案を発表することを提案した。¹⁷⁾

ジョンソンは一九六六年五月七日、月その他の天体の探査に関する条約案を発表して、ゴールドバーグに国連においてこの条約案の早急な審議に取りかかるように、以下のように指示した。

「アメリカは、地球上で平和の達成のために努力しているように、月やその他の天体に関する探査が平和目的に限られることを保証するために、できる限りの努力をしたい。我々は、我が国と他の国々の宇宙飛行士が月の科学的調査を自由に行うことができ、その探査活動の結果が全人類に利用できるようになることを望んでいる。

我々はこの目標を達するために行動を始めたいと思う。私の見解では、我々は宇宙探査のための規則及び手続きを定めた条約を必要としている。〔中略〕

私は、我々が現在の世代だけではなく、将来の世代のためにも、宇宙探査活動の結果として、深刻な政治的紛争が起きないようにできるかぎりの努力をすべきであると信じる。私は行動のための時は熟していると信じる。時間を無駄にすべきではない。私はニューヨークのゴールドバーク大使に対し、国連の適当な機関において、こうした条約について早急な討議を求めるように要請した。⁽⁷⁶⁾

このジョンソン声明が契機となり、一九六六年六月から九月にかけて米ソ両国はそれぞれ条約案を提出した。その後、米ソ両国の間で最終合意案が成立し、共同提案国を求めるために一二月八日に各国代表に公開された。同日、ジョンソン大統領は宇宙条約案が合意されたことを発表するとともに、「この条約への進展は、国連大使ゴールドバークに国連での条約審議を命じた一九六六年五月七日から始まった。……『大量破壊兵器の軌道設置禁止』という国連総会決議の条約化は、軍備管理の発展にとって、一九六三年の部分的核実験禁止条約以来の最も重要なものである。……この条約は宇宙探査の新時代にとって歴史的な重要性を持つものである」と述べた。⁽⁷⁷⁾ ジョンソンはゴールドバークに電話で、「これまでで最も素晴らしいクリスマスプレゼント」として感謝を述べている。そして一月九日、米ソ英日を始めとする四三カ国の共同提案として国連総会に提出されて、国連総会決議二二二二（XXI）として「月その他の天体を含む宇宙空間の探査および利用における国家活動を律する原則に関する条約（宇宙条約）」が全会一致で採択された。⁽⁷⁸⁾

米ソ両国はなぜ宇宙条約について合意に達したのか。⁽⁷⁹⁾ これには三つの戦略上の理由があったと考えられる。まず核戦略上、宇宙への核軍備（とくに地球や月の軌道や月面などへの核兵器の配置）は米ソの核の抑止と均衡を崩壊

させる可能性があり、宇宙空間を通過する大陸間弾道ミサイル（ICBM=Inter-Continental Ballistic Missile）を除外することによって、可能な範囲で宇宙への軍拡を未然に防止したかったことがある。また外交戦略上、アメリカはベトナム戦争の泥沼化、ソ連は中国との関係悪化を理由として、宇宙条約の成立によって米ソ協調を世界に印象づけようとした。さらに宇宙戦略上、米ソ両国による月面着陸競争が激化する中で、どちらが先に月に着陸したとしても法的措置を予め講じておくべきであるという共通認識があった。こうして成立した宇宙条約が、米ソ関係においてアポロ計画が競争を担った一方で協力を担ったことは、アメリカ宇宙政策のソ連との競争と協力のバランスにおいて極めて重要なことであった。

第二節 有人月周回飛行の成功

一九六七年は米ソ両国の宇宙活動で悲劇が続いた。一月二七日、米ソ英三カ国が宇宙条約に調印したその日、アメリカの「アポロ1号（Apollo 1）」宇宙船が地上実験中に火災を起こし、三名の宇宙飛行士が焼死するという痛ましい事故が起きた。また四月二三日には、ソ連の「ソユーズ1号（Soyuz 1）」宇宙船が帰還の際に地上に激突して一名の宇宙飛行士が死亡した。ウェブはその四日後の記者会見において、ソ連の事故に哀悼の意を表するとともに、米ソ両国が宇宙活動においてより効果的に協力すべきであると訴えた。⁽⁷⁶⁾ 続いて、ウェブはブラゴンラボフに、七月に予定されているCOSPARの会議に向けて、米ソ両国が現行の二国間協定の下で六カ月ごとに進捗状況を確認し合うことを提案した。しかしブラゴンラボフは、現時点でそのために必要なソ連の専門家の出席を調整することができないことを理由にその提案を拒絶した。⁽⁷⁷⁾

このように米ソ宇宙協力の模索が続けられた一方で、一九六七年六月二三日から二五日にかけて、ジョンソン大

統領とコスイギン首相はアメリカのニュージャージー州グラスボロにおいて首脳会談を行った。その会談では、中東、ベトナム、戦略兵器制限交渉（SALT = Strategic Arms Limitation Talks）、弾道弾迎撃ミサイル（ABM = Anti-Ballistic Missile）、核不拡散などの問題が話し合われ、この時の議論が一年後の一九六八年七月一日の核不拡散条約（NPT = Non-Proliferation Treaty）の成立につながった。⁽⁷⁸⁾ 宇宙協力については、宇宙条約を除いて何も議論されなかったようであるが、この会談は米ソ間の緊張緩和に大きく貢献したのである。

NASAとソ連科学アカデミーの交渉経路においてはほとんど何も進展がない中で、国家航空宇宙会議（NASC）の事務局長エドワード・ウェルシュ（Edward C. Welsh）は一九六七年一〇月九日、副大統領ハンフリーに以下のように報告している。

「宇宙活動において、ソ連との相互に有益な協力的分野を模索することが、アメリカの政策であった。これは、そのような協力が二国間関係を促進し、共同計画によって経済的利益を上げ、不要な重複を避けるという前提に基づいていた。……対ソ宇宙協力についての悲観的な見方にもかかわらず、それが我々の宇宙計画に役に立つだけでなく、より広い国際的影響力を持つかもしれないという理由からも、その試みを継続することに意味があると考えられる。」⁽⁷⁹⁾

ジョンソン大統領はこの助言を受け入れて、米ソ宇宙協力の模索を継続した。一九六七年一〇月一〇日、ハワイトハウスで行われた宇宙条約発効の祝賀会において以下のような演説を行った。

「宇宙時代の最初の一〇年間は競争の時代であった。我々は競争心を持って宇宙活動に取り組んできた。我々

は多くのことを成し遂げてきたが、一方で競争による重複のために多くのエネルギーや資源を無駄にしてきた。

次の一〇年間はますます協力の時代になるだろう。米ソ両国だけでなく、太陽と星の下にある地球上のすべ

ての国々との協力である。

それゆえ私は本日、人類にとってこの最後の最も偉大な探検において力を合わせることを望む、あらゆる国々と全面的に協力するというアメリカの提案を新たにしたい。宇宙はすべての人類にとって共通のフロンティアであり、人類が協力して探検し、克服すべきものである。⁽⁸⁰⁾」

この演説内容こそが、まさにジョンソン政権の宇宙政策の基本方針であったが、この米ソ宇宙協力を再生しようというジョンソンの提案に対して、ソ連側は何ら反応を示すことはなかった。また、NASAとソ連科学アカデミーの間での宇宙協力の交渉も行き詰まったままであった。だが米ソ関係全体では、ジョンソン政権は五年間でソ連と多くの条約を締結した。⁽⁸¹⁾ その代表的なものは、一九六七年一月の宇宙条約と一九六八年七月の核不拡散条約であり、宇宙条約は米ソ宇宙協力の最大の成果であった。こうした米ソ関係の中で、ジョンソン政権は宇宙協力をめぐる交渉で妥協することなく、アポロ計画をソ連との競争によって推進することができたのである。アメリカ国内では、NASAは毎年度予算の危機に陥ったが、ジョンソンのアポロ計画に対する支持とNASA長官ウェッブの尽力によって、アポロ計画はほぼ予定通りに推進されたのである。⁽⁸²⁾

しかし、ジョンソンはベトナム戦争がますます泥沼化し、黒人暴動などの国内社会問題が深刻化する中で、一九六八年三月三十一日に次期大統領選挙への不出馬を表明した。その後、公民権運動の指導者マーチン・ルーサー・キング (Martin Luther King, Jr.) が四月四日に、アポロ計画を決定したケネディ大統領の弟で民主党大統領候補の一人であったロバート・ケネディ (Robert F. Kennedy) が六月六日に相次いで暗殺された。アメリカ社会の暗いニュースを断ち切ろうとするかのように、NASAは同年八月、アポロ計画による人類初の有人月面着陸への挑戦を一九六九年七月に行うことを決定した。しかし、ケネディ、ジョンソン両政権においてアポロ計画の決定と実施

に関わってきたNASA長官ウェッブもこれを潮時と判断して、大統領選挙の結果を見ずに一九六八年一〇月に辞任する。

この頃、米ソ両国の月競争は最終局面を迎えつつあった。⁽⁸³⁾ ジョンソン政権において、NASAと中央情報局（CIA = Central Intelligence Agency）は協力して、偵察衛星によってソ連の宇宙計画の状況を詳細に監視していたが、一九六八年八月、ソ連がアメリカに先駆けて人類初の有人「月周回飛行」を実施しようとしている情報をつかんだ。⁽⁸⁴⁾ ソ連は有人「月面着陸」ではアメリカに先を越されることを予想して、有人「月周回飛行」だけでも先に行うことで、その国際社会に対する影響力をできるだけ少なくしようとしていたのである。NASAは当初、初の有人「月周回飛行」を一九六九年初めに予定していたが、急遽打ち上げ予定を早めて準備を進め、一九六八年一二月二一日、「アポロ8号」によって人類初の有人月周回飛行に成功する。⁽⁸⁵⁾ だがソ連は、その後も諦めなかった。アポロの有人月面着陸実現が予定されていた一九六九年七月に入り、アメリカのアポロ宇宙船を打ち上げるサターンロケットに匹敵する巨大なNIIロケットの打ち上げを試みたが、NIIロケットは打ち上げ台で大爆発を起こして失敗した。ソ連はその一〇日後の七月一三日、無人月探査機「ルナ15号（Luna 15）」によって月面の土を地球に持ち帰る試みに挑戦したが、月面に激突して失敗してしまう。このようにソ連は、アメリカによる人類初の有人月面着陸に最後まで抵抗していたのである。一九六九年七月二〇日、アメリカはニクソン共和党政権の下で「アポロ11号」によって人類初の有人月面着陸を実現した。

結 論

ジョンソン政権の宇宙政策は、米ソ冷戦において共同月探査の可能性を放棄して、アポロ計画を再びソ連との競

争のために推進した一方で、他の宇宙政策によって協力を追求したものであったと言える。

一九五七年一〇月のスプートニク・ショックを契機として、当時上院議員であったジョンソンはアメリカ宇宙政策に関わるようになった。一九六一年一月に発足したケネディ政権では、ジョンソンは副大統領及び国家航空宇宙会議（NASA）議長として、アメリカが宇宙における世界的主導権を獲得すべきであると主張して、一九六一年五月のアポロ計画の決定に尽力した。しかし、一九六二年一〇月に起こったキューバ・ミサイル危機後に米ソ間の緊張緩和が進み、一九六三年八月には部分的核実験禁止条約が締結された後、ケネディ大統領は暗殺される二か月前の同年九月、国連において米ソ共同の有人月探査を提案した。

ケネディ暗殺により大統領に昇格したジョンソンは、アポロ計画による米ソ共同月探査を含めて、前政権の宇宙政策を基本的に継続した。しかし、宇宙で主導権を握ることの重要性を主張する中で、NASAと国務省が準備を進めていた米ソ共同月探査に対しては徐々に消極的になっていった。もともと、NASAとソ連科学アカデミーの交渉は継続させ、一九六四年六月には米ソ宇宙科学協力に関する第二次了解覚書の議論が進展した。

その頃、ソ連国内では大きな変化が起こっていた。一九六四年八月、ソ連はついに独自の有人月面着陸計画を開始したのである。その二カ月後には、米ソ宇宙協力に一定の理解を示していたフルシチョフが首相の座から解任された。一方、アメリカ国内では、ケネディ暗殺後の国全体の活気を取り戻そうとするかのように、国民の大半が世界に先駆けてアメリカ人を月面に着陸させるアポロ計画を支持していた。ジョンソンはその年の大統領選挙において、宇宙政策については、米ソ共同月探査の可能性には言及することなく、アポロ計画を遂行すべきことだけを主張して当選した。

ベトナム戦争がさらに悪化する中で、一九六五年三月にソ連が再びアメリカの先を越して人類初の宇宙遊泳に成

功した。米ソ共同月探査の準備を進めてきたNASAは、この機会に大統領の決断を得ようと、一九六五年六月の国連二〇周年演説の中で「米ソ共同月探査委員会」の設立を提案することを進言した。しかし、ジョンソンは国内のアポロ計画支持を理由にこれを却下した。こうして米ソ共同月探査構想は一九六五年中頃にはジョンソン政権内から消滅し、アポロ計画はまたソ連との競争のためだけに推進されることになった。

だがジョンソン政権は、米ソ宇宙協力の追求を諦めたわけではなかった。西ヨーロッパや日本などの西側諸国との宇宙協力を拡大する一方で、米ソ間の宇宙交流や科学協力の模索を続けて、国連では宇宙条約策定の議論を進展させた。一九六七年一月に署名された宇宙条約と、同年六月のグラスボロ米ソ首脳会談を経て一九六八年七月に署名された核不拡散条約は、米ソ協調のもたらした大きな成果であった。しかし、ジョンソン政権はその間もソ連の有人月探査計画の進行状況を偵察衛星などによって細かく把握するなど、人類初の有人月面着陸の実現に向けて激しい宇宙競争を展開していた。アメリカ国内では、莫大なアポロ予算は常に批判にさらされていたが、ジョンソンはアポロ計画を支持し続けた。だがベトナム戦争がますます泥沼化する中で、ジョンソンは次期大統領選挙への不出馬を表明する。そして一九六八年二月、アポロ8号がソ連に先駆けて人類初の有人月周回飛行に成功したのを見届けて、ジョンソンは退任した。

アポロ計画による米ソ宇宙協力、すなわち米ソ共同月探査の可能性は、なぜジョンソン政権の政策選択肢から消滅したのだろうか。一つ目の理由は外交で、当時の米ソ関係である。一九六三年末から一九六九年初めのジョンソン政権期の米ソ関係は、ベトナム戦争の激化とブレジネフらのソ連の対米強硬姿勢にもかかわらず、ケネディ政権期のキューバ・ミサイル危機の際ほど悪くはなく、またその後の緊張緩和の際ほど良くはなかった。そのような米ソ関係は宇宙協力によるアポロ計画を必要としなかったのである。もし関係がさらに悪化していたならば、緊張緩和

和のために共同月探査が必要とされただろう。また、もし関係がもっと良好であったならば、米ソ両国は共同月探査を含めてさらに宇宙協力を実現させることができたのではないか。

二つ目の理由は、当時のアメリカ国内政治である。アメリカ国民の大部分、とくに野党の共和党の人々は、共同月探査を欲していなかった。過去の二つの宇宙競争における敗北、すなわち人類初の人工衛星打ち上げと人類初の有人宇宙飛行における敗北を経験していたアメリカ国民は、次の月への宇宙競争には必ずやアメリカが勝利することと望んでいた。加えて、アメリカ議会では共同月探査はアポロ計画予算を削減する格好の理由であった。冷戦における米ソ宇宙競争こそが、莫大な宇宙予算を維持する主たる理由だったのである。

三つ目の理由は、当時の米ソ両国の宇宙科学技術の具体的進展である。一九六四年の間に、アメリカは月面に着陸するためのアポロ宇宙船やそれを月まで運ぶサターンロケットの開発を本格的に開始し、一方のソ連はついに独自の有人月面着陸計画を開始した。こうした宇宙科学技術の発展の観点からすれば、共同月探査の実現の窓は、ケネディがその提案を行った一九六三年九月から、ソ連が独自の有人月面着陸計画を開始する一九六四年八月までの間のみ、開いていたのかもしれない。

最後の理由として、こうした外交・内政・科学技術の状況に対応したジョンソン政権の個々の宇宙政策の役割分担である。ケネディ政権はアポロ計画によって、アメリカの国力と理念を誇示しようとしていただけでなく、冷戦の緊張を緩和しようとしていた。⁽⁸⁶⁾ 言い換えれば、アポロ計画を外交や内政の状況変化に応じて、ソ連との競争と協力の二通りの方法で推進することによって、これら二つの目的を追求したのである。しかし、その後を引き継いだジョンソン政権はアポロ計画をソ連との競争によって推進することで、アメリカの国力と理念の誇示という目的のみを追求した。その代わり、宇宙科学協力の模索や宇宙条約の締結などの他の宇宙政策によってソ連との協力を

進めることで、冷戦の緊張緩和という目的を追求した。さらに、西側諸国と宇宙協力を拡大することで、アメリカを中心とした西側同盟を強化しようとした。

米ソ共同月探査の可能性は、これらの理由によって、全面的な協力だけでなく部分的あるいは小規模な協力の可能性も含めて、ジョンソン政権の政策選択肢から一九六五年中頃には消滅した。これは、ジョンソン政権が宇宙政策の目的と方法を整理した結果であったと言える。アポロ計画は一九六一年五月、ケネディ政権内で「冷戦の流動的な最前線での戦闘の一部」として決定された。ジョンソン政権にとって、アポロ計画の中止や大幅な遅れはその戦闘でのアメリカの敗北を意味するものであり、ベトナム戦争が激化、そして泥沼化していく中で、宇宙政策でも敗北することは許されず、アポロ計画の予定通りの実施と月競争における勝利は至上命題であった。換言すれば、ベトナム戦争などでアメリカの外交と内政が窮地に陥っていたからこそ、アポロ計画による対ソ勝利と人類初の偉業達成が必要であった。それゆえ、ジョンソン政権はソ連との協力ではなく競争によってアポロ計画を推進した一方で、他の宇宙政策によって冷戦の緊張緩和と国際協調に努めたのである。

アポロ計画の推進と実現によって、アメリカはその国力と理念あるいは価値観を誇示し、宇宙分野における国際的地位を回復した。アポロ計画が結果として、冷戦における米ソ宇宙競争の象徴であるのは紛れもない事実だろう。しかし、ケネディ政権もジョンソン政権も、アメリカ宇宙政策全体としては国際的な競争と協力のバランスを保つことによって、アポロ計画を決定して実施することができたこともまた忘れてはならない。そのバランスは、ジョンソン政権においては「競争をしながらの協力（競争の中での協力）」であった。そしてアポロ計画後は、宇宙競争において勝利するよりもむしろ宇宙協力において主導権を発揮するという「協力をしながらの競争（協力の中の競争）」へと変化していくのである。

(1) 本稿は、渡邊浩崇「冷戦とアポロ計画——米国宇宙政策における競争と協力——」(博士論文・大阪大学、二〇一〇年九月提出)の「第三章 ジョンソン政権の宇宙政策」について、その後の関連文書・資料の機密解除による一般公開や入手、関連研究の蓄積や発展を踏まえて、加筆修正を行うとともに発展させたものである。また、本稿に先立つ英語版として、Hirotaka Waranabe, “The Space Policy of the Johnson Administration: Project Apollo and International Cooperation,” *Osaka University Law Review*, Number 57, February 2010, pp. 39–64.

(2) アポロ計画の予算や経費に関しては、その額の大きさとともに、人類初の有人月面着陸を実現するための計画や費用のどの範囲までをアポロ計画に含めるかなどの点から、さまざまな数字が存在している。最近のものとして、*The Planetary Society*, “How much did the Apollo program cost?” <<https://www.planetary.org/space-policy/cost-of-apollo>> (最終閲覧二〇二一年一〇月二五日)では、二五八億ドル(二〇二〇年価値で二五七〇億ドル)。また、アポロ計画の規模の一つの目安として、ちょうど同じ頃のベトナム戦争に関して、アメリカの戦費一五〇〇億ドル以上、戦死傷者三六万人。松岡完『ベトナム戦争——誤算と誤解の戦場』(中央公論新社、二〇〇一年) iii頁。

(3) アポロ計画を中心としたケネディ政権の宇宙政策に関する最も詳細かつ総括的で代表的な研究として、John M. Logsdon, *John F. Kennedy and the Race to the Moon* (Palgrave Macmillan, 2010), また日本における研究として、渡邊浩崇「ケネディ政権とアポロ計画(一)」、(二・完)——宇宙政策における競争と協力——『*阪大法学*』第五六巻第五号(二〇〇七年一月)一〇三—一二五頁、第六号(二〇〇七年三月)一四九—一七五頁。

(4) アポロ計画に関する宇宙科学技術を歴史的に記述した比較的最近のものとして、デイビット・スコット、アレクセイ・レオノフ(鈴木律子、奥沢駿訳)『アポロとソユーズ——米ソ宇宙飛行士が明かした開発レースの真実』(ソニー・マガジズ、二〇〇五年)、佐藤靖『NASAを築いた人と技術——巨大システム開発の技術文化』(東京大学出版会、初版二〇〇七年、増補新装版二〇一九年)。

(5) ケネディ政権におけるアポロ計画のソ連との競争と協力の二面性については、渡邊浩崇「ケネディ政権とアポロ計画(一)」、(二・完)』。

(6) ジョンソン政権の宇宙政策に関する研究として、Robert A. Divine, “Lyndon B. Johnson and the Politics of Space,” in Robert A. Divine ed., *The Johnson Years, Volume Two: Vietnam, the Environment, and Science* (Lawrence, KS,

- University Press of Kansas, 1987), pp. 217-253, and Robert Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," in Roger D. Launius and Howard E. McCurdy eds., *Spaceflight and the Myth of Presidential Leadership* (Urbana and Chicago: University of Illinois Press, 1997), pp. 68-91.
- (7) Dodd L. Harvey and Linda C. Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space* (Miami: University of Miami, 1974).
- (8) Yuri Y. Karash, *The Superpower Odyssey: A Russian Perspective on Space Cooperation* (Reston, VA: AIAA, 1999).
- (9) スピードマン・ニコムズマンの設立について、渡邊浩崇「ケネディ政権と米ソ計画（一）」一〇六—一〇七頁。
- (10) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," pp. 72-74.
- (11) Thomas P. Murphy, *Science, Geopolitics, and Federal Spending* (Lexington, MA: Health Lexington Books, 1971), pp. 207-210.
- (12) Derek W. Elliott, "Space: The Final Frontier," in Mark J. White, ed., *Kennedy: The New Frontier Revisited* (New York: New York University Press, 1998), p. 202.
- (13) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," pp. 72-74.
- (14) ケネディ大統領候補の誕生について、アーサー・M・シモン・ハンガー（中屋健一訳）『ケネディ——栄光と苦悩の二十日』（河出書房新社、一九六六年）上、四五—七三頁。
- (15) "Report on the Activities of the Second Session of the 85th Congress," delivered on the floor of the U.S. Senate, 23 August 1958, reprinted in U.S. Senate, Committee on Aeronautical and Space Sciences, *Statements by Presidents of the United States on International Cooperation in Space: A Chronology, October 1957-August 1971* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1971), pp. 58-59.
- (16) "Supporting statement of Senator Lyndon B. Johnson on the United States' proposal for the international control of outer space," delivered before the Political Committee of the United Nations' General Assembly, 17 November 1958, reprinted in U.S. Senate, *Statements by Presidents of the United States on International Cooperation in Space*, pp. 60-63.
- (17) Document 410, National Security Action Memorandum No. 271, "Cooperation with the USSR on Outer Space

Matters," 12 November 1963, in U.S. Department of State, *Foreign Relations of the United States, 1961-1963, Volume XXV, Organization of Foreign Policy; Information Policy; United Nations; Scientific Matters* (hereafter *FRUS, 1961-1963, Volume XXV*). Available at <<https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1961-63v25>> (檔案題號110111 年10月11日)。

(20) Document 411, Memorandum From the Assistant Secretary of State for International Organization Affairs (Cleveland) to Acting Secretary of State Ball, "In Outer Space, Too, It Takes Two To Tango," 20 November 1963, *FRUS, 1961-1963, Volume XXV*.

(21) Reprinted in James E. Webb, Administrator, NASA, to the President, 31 January 1964, with attached: "US-USSR Cooperation in Space Research Programs," in John M. Logsdon, et al. eds., *Exploring the Unknown: Selected Documents in the History of the U.S. Civil Space Program, Volume II: External Relationships* (Washington, DC: NASA SP-4407, 1996), p. 179.

(22) Document 412, Memorandum From the Deputy Legal Advisor of the Department of State (Meeke) to the Deputy Under Secretary of State for Political Affairs (Johnson), "Cooperation with the Soviets on a Joint Expedition to the Moon," 4 December 1963, *FRUS, 1961-1963, Volume XXV*.

(23) *Public Papers of the Presidents of the United States, Lyndon B. Johnson, 1964* (hereafter *PPP, LBJ, 1964*), p. 117.

(24) James E. Webb, Administrator, NASA, to the President, 31 January 1964, with attached: "US-USSR Cooperation in Space Research Programs," in Logsdon, *Exploring the Unknown, Volume II*, pp. 168-182.

(25) "National Aeronautics and Space Act of 1958," Public Law 85-568, 72 Stat. 426. Signed by the President on 29 July 1958, in John M. Logsdon, et al. eds., *Exploring the Unknown: Selected Documents in the History of the U.S. Civil Space Program, Volume I: Organizing for Exploration* (Washington, DC: NASA SP-4407, 1995), pp. 334-345.

(26) Document 25, National Security Action Memorandum No. 285, "Cooperation with the USSR on Outer Space Matters," 3 March 1964, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV, Energy Diplomacy and Global Issues*. Available at <<https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1964-68v34>> (檔案題號110111 年10月11日)。

- (25) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 141-144.
- (26) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 92-105.
- (27) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 141-142.
- (28) Hugh L. Dryden, "Letter to Anatoly A. Blagonravov," 26 March 1964, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 142-143.
- (29) Document 26, "Letter From the Administrator of the National Aeronautics and Space Administration (Webb) to President Johnson," 30 April 1964, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*.
- (30) ショーンソン大統領の「偉大な社会」について、藤本一美編『ショーンソン大統領とアメリカ政治』（つなん出版、二〇〇四年）、末次俊之『リンデン・B・ショーンソン大統領と「偉大な社会」計画——「ニューデール社会福祉体制」の確立と限界』（専修大学出版局、二〇一二年）。
- (31) "Remarks at the University of Michigan," 22 May 1964, *PPP, LBJ, 1963-64, I*, pp. 704-707.
- (32) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," pp. 76-78.
- (33) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," p. 79.
- (34) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 143-145.
- (35) ソ連の有人月面着陸計画開始、ウォスホーナー号打ち上げ、フルシチョフ解任の経緯については、富田信之『セルゲイ・コロリョフ——ロシア宇宙開発の巨星の生涯』（日本ロケット協会、二〇一四年）五八四—五九二頁、Asif A. Siddiqi, *Sputnik and the Soviet Space Challenge* (Gainesville, FL: University Press of Florida, 2003), pp. 395-408, and James Harford, *Korolev: How One Man Masterminded the Soviet Drive to Beat American to the Moon* (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1997), pp. 246-275.
- (36) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 149-151, and Karash, *The Superpower Odyssey*, pp. 59-62.
- (37) Karash, *The Superpower Odyssey*, p. 55, and Divine, "Lyndon B. Johnson and the Politics of Space," p. 234.
- (38) James E. Webb, Memorandum to William Moyers, Press Secretary to the President, 22 July 1964, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 140.

- (35) "Views of the Presidential Candidates on the Future of the U.S. in Space," *Missiles and Rockets*, 26 October 1964, pp. 16-18.
- (36) Karash, *The Superpower Odyssey*, p. 55, and Divine, "Lyndon B. Johnson and the Politics of Space," p. 234.
- (37) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," pp. 78-79.
- (38) Document 29, "Letter From the Administrator of the National Aeronautics and Space Administration (Webb) to President Johnson," 18 December 1964, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*.
- (39) Annual Message to the Congress on the State of the Union, 4 January 1964, *PPP, LBJ*, 1965, p. 2, and The President's Inaugural Address, 20 January 1965, *PPP, LBJ*, 1965, pp. 71-72.
- (40) Document 23, Report Prepared by the Committee on National Security Policy Planning Implications of Outer Space in the 1970s, Basic National Security Policy Planning Task I (I), 30 January 1964, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*, and the full text at the Lyndon Baines Johnson Presidential Library (hereafter LBJL).
- (41) "Memorandum from James Webb to Assistant to the President William Moyers," 17 September 1965, quoted in John M. Logsdon, "Learning from the Leader: The Early Years of Japanese-U.S. Space Relations," (Washington, DC: Space Policy Institute, George Washington University, 1998), pp. 3-4.
- (42) Logsdon, "Learning from the Leader," pp. 3-17, NSAM 294, "U.S. Nuclear and Strategic Delivery System Assistance to France," 20 April 1964, NSAM 338, "Policy Concerning U.S. Assistance in the Development of Foreign Communications Satellite Capabilities," 15 September 1965 (Revised 12 July 1967), and NSAM 354, "U.S. Cooperation with European Launcher Development Organization (ELDO)," 29 July 1966. Available at <<https://www.discoverlibj.org/exhibits/show/loh/pres/nsf#nsams>> (最終閲覧二〇二一年一〇月二五日)。
- (43) 日本への宇宙協力については、黒崎輝『核兵器と日米関係——アメリカの核不拡散外交と日本の選択一九六〇—一九七六』（有志舎、二〇〇六年）第三章「米国の不拡散政策と日本の宇宙開発——一九六〇—一九六九年」一〇八—一四六頁、宮沢政文「わが国における実用ロケットの開発と技術導入」『日本航空宇宙学会誌』第三九巻第四四五号（一九九一年二月）五五—六八頁、Yasushi Sato, "A Contested Gift of Power: American Assistance to Japan's Space Launch

- Vehicle Technology, 1965-1975." *Historia Scientiarum*, Vol. 11, No. 2, 2001, pp. 176-204, and Hirota Watanabe, "Japan-U.S. Space Relations during the 1960s: Dependence or Autonomy?" *History of Rocketry and Astronautics, American Astronautical Society (AAS) History Series*, Volume 34 (San Diego, CA: Univelt, Inc., 2011), pp. 261-277.
- (48) 国際電気通信衛星機構の暫定的制度については、山本章二『宇宙通信の国際法』（筑摩書房、一九七六年）。
- (49) NSAM 342, "U.S. Assistance in the Early Establishment of Communications Satellite Service for Less-Developed Nations," 4 March 1966.
- (50) Dryden, Letter to Blagonravov, 5 March and 27 April 1965, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 147.
- (51) 一九六一年四月二日、ガガーリンが「ヴォストーク（東方）」の意）一号（Vostok 1）宇宙船に乗って人類初の有人宇宙飛行に成功したことによって、アメリカが受けた「ガガーリン・ショック」については、渡邊浩崇「ケネディ政権とアポロ計画（一）」一六二—二一〇頁。
- (52) 「ジェミニ計画（Project Gemini）」は、アポロ計画決定後に、アメリカ初の有人宇宙飛行計画の「マーズ計画（Project Mercury）」とアポロ計画の間をつなぐ計画として、一九六二年一月に発表・開始された。マーズ計画は、NASAの誕生した一九五八年一〇月に発表・開始され、一人乗り宇宙船の開発を目的として、一九六一年五月から一九六三年五月までに六回の有人宇宙飛行が行われた。ジェミニ計画は、二人乗り宇宙船の開発、地球軌道上で宇宙船同士がランデブー（接近）とドッキング（結合）する技術の開発、宇宙船外活動を目的として、一九六五年三月から一九六六年一月までに一〇回の有人宇宙飛行が行われた。このジェミニ計画にはアメリカ空軍も軍事的利用の観点から興味を持ち、ジェミニ宇宙船を利用した「有人軌道実験室（Manned Orbital Laboratory）計画」を一九六三年一二月に開始したが、一九六九年六月に中止した。Wayne A. Day, "Invitation to Struggle: The History of Civilian-Military Relations in Space," in Logsdon, *Exploring the Unknown, Volume II*, pp. 258-263.
- (53) Dryden, Memorandum of Conversation with Blagonravov, 14 May 1965, at Mar del Plata, Argentina, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 153-154.
- (54) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 155.

- (55) 国家航空宇宙会議 (N.A.S.C.) のおける議論について、"The National Aeronautics and Space Council, During the Tenure of Lyndon B. Johnson as Vice President and during His Administration as President, January 1961-January 1969," *Administrative Histories of the National Aeronautics and Space Council*, LBJL.
- (56) Document 30, "Memorandum From the Executive Secretary of the National Aeronautics and Space Council (Welsh) to Vice President Humphrey," 1 March 1965, and Document 31, Editorial Note, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*.
- (57) Document 32, "Paper Prepared in the Department of State," 26 April 1965, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*.
- (58) Hugh L. Dryden, Letter to President Lyndon B. Johnson transmitting draft statement for inclusion in UN address scheduled for delivery 25 June 1965, informal, undated, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 140-141.
- (59) "The President's News Conference of August 25, 1965," *PPP, LBJ, 1965*, p. 918.
- (60) Document 34, Circular Telegram From the Department State to Certain Posts, Washington, August 26, 1965, 7:30 p.m., *FRUS, 1964-1968, Vol. XXXIV*.
- (61) Document 35, Telegram From the Embassy in the Soviet Union to the Department State, Moscow, September 8, 1965, *FRUS, 1964-1968, Vol. XXXIV*.
- (62) Karash, *The Superpower Odyssey*, p. 63, and Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 155.
- (63) Dryden, Letter to Blagomiravov, 27 August 1965 and 1 December 1965, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 155.
- (64) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 156.
- (65) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 156.
- (66) Siddiqi, *Sputnik and the Soviet Space Challenge*, pp. 511-516, and Harford, *Korolen*, pp. 275-285, コロリョフがめい生きた延びていたらソ連の有人月計画が成功したかについては、開発体制・組織・資金・政治や軍の協力、これらの問題を理由として難しかったと考えられている。富田信之『セルゲイ・コロリョフ』六七六-六八〇頁、富田信之『ロシア宇宙開発史——気球からヴォストークまで』(東京大学出版会、二〇一二年)四七〇—四七二頁。

- (67) Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 156.
- (68) "Remarks During a Visit to Cape Kennedy With Chancellor Erhard of Germany," 27 September 1966, *PPP, LBJ, 1966*, pp. 1074-1077.
- (69) 国連における宇宙条約の策定について, Bin Cheng, *Studies in International Space Law* (Oxford: Clarendon Press, 1997), pp. 215-226. Walter A. McDougal, ... *the Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age* (New York: Basic Books, 1985), pp. 415-420. 池田文雄『宇宙法論』(成文堂 一九七一年) 五七七頁。前田寿『軍縮交渉史一九四五—一九六七』(東京大学出版会、一九六八年)、四七五—四八六頁。野口晏男「宇宙条約」『外務省調査月報』(一) 第八巻第七号(一九六七年七月) 五三—七五頁。(二) 第八巻第八号(一九六七年八月) 一八一—八三頁。
- (70) X-95 "Statement Made by the U.S. Representative (Stevenson) in Committee I of the U.N. General Assembly, December 2, 1963 (Excerpts)," in Historical Office, Bureau of Public Affairs, Department of State, *American Foreign Policy: Current Documents 1963* (Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1967), pp. 1084-1087.
- (71) McDougal, ... *the Heavens and the Earth*, pp. 415-420.
- (72) "Statement by the President on the Need for a treaty Governing Exploring of Celestial Bodies," 7 May 1966, *PPP, LBJ, 1966*. 池田文雄『宇宙法論』 五一頁。
- (73) "Statement by the President Announcing the Reaching of an Agreement on an Outer Space Treaty," 8 December 1966, *PPP, LBJ, 1966*.
- (74) 池田文雄『宇宙法論』七一—七二頁。
- (75) 宇宙条約の成立の背景については、前田寿『軍縮交渉史』四八四—四八六頁。
- (76) James E. Webb, Russian Accident Statement, *NASA News Release*, 24 April 1967, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space* p. 157.
- (77) James E. Webb, Letter to Anatoly A. Blagonravov, 2 June 1967, and A. Blagonravov, Letter to James E. Webb, 3 July 1967, quoted in Harvey and Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space*, p. 157.
- (78) 核不拡散条約の成立については、黒崎輝「アメリカ外交と核不拡散条約の成立(一)」「(一・完)」東北大学法学会

『法學』第六五卷第五号（二〇〇一年一月）三六―九七頁、第六号（二〇〇二年二月）三五―八八頁、黒崎輝『核兵器と日米関係——アメリカの核不拡散外交と日本の選択一九六〇―一九七六』（有志舎、二〇〇六年）、新垣拓『ジョンソン政権における核不拡散政策の変容と進展』（ミネルヴァ書房、二〇一六年）。

(79) Document 61, "Memorandum From the Executive Secretary of the National Aeronautics and Space Council (Welsh) to Vice President Humphrey," 9 October 1967, *FRUS 1964-1968, Volume XXXIV*.

(80) "Remarks at Ceremony Marking the Entry Into Force of the Outer Space Treaty," 10 October 1967, in *PPP, LBJ, 1967*.

(81) 一九六〇年代の米ソ関係、とくに一九六二年一〇月のキューバ・ミサイル危機後の緊張緩和（デタント）については、リチャード・W・スチーブンスン（滝田賢治訳）『デタントの成立と変容——現代米ソ関係の政治力学』（中央大学出版部、一九八九年）一四九―二〇六頁。

(82) Dallek, "Johnson, Project Apollo, and the Politics of Space Program Planning," pp. 79-88.

(83) Asif A. Siddiqi, *The Soviet Space Race with Apollo* (Gainesville, FL: University Press of Florida, 2003), pp. 662-697, and Harford, *Korolev*, pp. 286-312.

(84) Roger D. Launius, "NASA Looks to the East: American Intelligence Estimates of Soviet Capabilities and Project Apollo," *Air Power History*, Fall 2001, Volume 48, Number 3, pp. 4-15, Dwayne A. Day, "The Secret at Complex J," *Air Force Magazine*, July 2004, pp. 72-76, and Dwayne A. Day, "From the Shadows to the Stars: James Webb's Use of Intelligence Data in the Race to the Moon," *Air Power History*, Winter 2004, Volume 51, Number 4, pp. 30-39.

(85) アポロ8号の計画変更がいかに決定されて実施されたのかについては、佐藤靖『NASAを築いた人と技術』一〇二―一〇六頁、デイビット・スコット、アレクセイ・レオーノフ『アポロとソユーズ』二九〇―三三二頁。

(86) ケネディ政権におけるアポロ計画の目的や意義については、渡邊浩崇「ケネディ政権とアポロ計画（二・完）」一六七―一七二頁。