The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	ケネディ政権とアポロ計画（一）：宇宙政策における競争と協力
Author(s)	渡邉, 浩崇
Citation	阪大法学. 2007, 56(5), p. 103-125
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/55361
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

ケネディ政権とアポロ計画（一）

――宇宙政策における競争と協力――

渡邉浩崇

序
第一章　ケネディ政権の誕生
　第一節　「スペース・ギャップ」論争
　第二節　有人宇宙飛行計画と国際協調路線
第二章　アポロ計画の策定
　第一節　二つのショック（以上本号）
　第二節　アポロ計画の決定
第三章　米ソ宇宙協力の進展
　第一節　宇宙科学協力と緊張緩和
　第二節　米ソ共同有人月探査計画
結　論

（阪大法学）56（5-103）1171〔2007.1〕

序

歴史のイフに属する話だが、一九六九年にアメリカが成し遂げた人類初の有人月面着陸は、米ソ共同計画として行われていたかもしれない。ケネディ政権は、ソビエト連邦との月への宇宙競争においてアメリカに勝利をもたらすべく「アポロ計画（Project Apollo）」[1]を決定したが、その一方で国際的な宇宙協力を提唱して、米ソ共同の有人月探査を構想していたのである。しかし、米ソ協力の具体案をソ連側に提示しようとしたまさにその矢先に、ケネディ大統領は暗殺された。

本稿は、ケネディ政権の宇宙政策としてのアポロ計画を、ソ連との競争と協力という観点から歴史的に検証するものである。これまで日本においては、アポロ計画のような宇宙計画を政策論として分析した研究は少なく、宇宙法と宇宙開発史における研究が主流になってきた。[2]一方、欧米では、宇宙活動が軍事と民生の両面から取り組まれてきたために、宇宙政策の研究は日本に比べて盛んに行われてきた。ただ欧米においても、第二次大戦後の宇宙活動の急激な進展に比べれば、宇宙政策研究の発展は漸進的なものであった。スプートニク・ショックやアポロ計画についての先駆的研究は存在していたが、[3]「宇宙政策研究」という分野が学問的に知られるようになったのは、一九八五年二月に国際学術雑誌『宇宙政策（*Space Policy*）』が創刊されてからのことと言ってよい。その後、一九九〇年代の蓄積を経て、現在一つの研究分野としての体系化が進んでいる。[4]

こうした宇宙政策研究の発展において、アポロ計画は常に第一の研究対象であり、他の宇宙政策と比較対照される存在であった。それは、アポロ計画が過去最大の宇宙計画であったことに加えて、それ自身が冒頭で触れたような競争と協力という論点を抱えてきたからである。ケネディ大統領は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。それにもかかわらず、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では、米ソ共同の有人月探査を提案したのである。

この点に関して冷戦中は、ケネディの共同月探査提案は単なるレトリックに過ぎず、ケネディ政権はあくまでソ連との宇宙競争に勝利するためにアポロ計画を推進したと説明されることが多かった。[5] しかし、冷戦終結後は米ソ両国の機密資料の公開を契機として、ケネディ政権による米ソ宇宙協力の試みが見直され、アポロ計画における競争と協力の両面を再検証しようとする研究が現われた。

まず、政治学者W・D・ケイ（W. D. Kay）は、ケネディ政権がその宇宙政策によりソ連との競争と協力の両方を追求していたと主張した。冷戦下においてアメリカの科学技術的優位性だけでなく、政治的、経済的、社会的優位性を誇示する目的のためには、アメリカの公開主義をソ連の秘密主義に対して際立たせることのできる国際的な宇宙協力の推進にも小さくない意味があった。ケイは、アポロ計画による競争と協力の試みは互いに相反するものではなく、むしろ相補うものであったと論じた。[6] 宇宙史家スティーブン・ガーバー（Stephen J. Garber）は、このケイの議論をさらに進めて、ケネディ大統領は、アポロ計画をソ連との競争と協力という複数の方法で推進することにより、アメリカの国際的威信を高めると同時に自らの大統領としての政治的立場を強化しようとしたと説明した。[7]

これらの研究は、ケネディ政権がアポロ計画を競争と協力という二通りの方法で推進することによって、アメリカの総合的な対ソ優位性を誇示しつつ、アメリカの国際的地位及びケネディ政権の国内的地位を回復・向上しようとしたと評価している。こうした評価に頷くことはできるが、アポロ計画におけるソ連との競争と協力は、ケネディ政権の一千日にわたる政権運営の中で、常に並行して取り組まれていたわけではない。いくつかの事件が生み

出した外交と内政の状況変化に応じてその二つのバランスは変化した。

本稿は、ケネディ政権によるアポロ計画の決定と実施の過程を歴史的に検証しつつ、そのバランス変化をより明確にすることで、アポロ計画の目的や意義の新たな側面を浮かび上がらせる試みである。分析に当たっては、これまで利用されてきた資料に加えて、近年新たに公開されたケネディ政権の内部資料を利用する。

第一章　ケネディ政権の誕生

第一節「スペース・ギャップ」論争

一九六一年一月に誕生したケネディ政権の宇宙政策への取り組みは、一九五七年秋に起こった「スプートニク・ショック」に遡る。当時のアイゼンハワー共和党政権に対して、そのスプートニク・ショックの責任を激しく追及した二人の民主党上院議員がいた。後にケネディ政権において正・副大統領となるジョン・ケネディ（John F. Kennedy）とリンドン・ジョンソン（Lyndon B. Johnson）である。

一九五七年一〇月四日、ソ連は人類史上初の人工衛星「スプートニク（「旅行仲間」の意）1号（Sputnik 1）」の打ち上げに成功し、続く一一月三日にはライカ犬を乗せた「スプートニク2号」の打ち上げに成功した。また、これらに先立つ八月二二日には大陸間弾道ミサイル（ＩＣＢＭ）試射に成功していた。これに対してアメリカは、急遽、一二月六日に初の人工衛星「バンガード（Vanguard）」の打ち上げを試みたが大失敗に終わった。その後、一二月一七日にＩＣＢＭ試射に成功したものの、アメリカ初の人工衛星「エクスプローラー1号（Explorer 1）」の打ち上げに成功したのは、翌年一月三一日のことであった。

スプートニク・ショックとは、これら一連の出来事によって、科学技術におけるアメリカの対ソ優位を信じてい

たアメリカを始めとする西側諸国の人々が受けた衝撃のことである。この衝撃はアメリカ国内において、米ソ間に危機的な不均衡が生じているのではないかという「双子のギャップ」論争に発展した。一つは、核戦略における長距離爆撃機に代わる核兵器運搬手段としてのＩＣＢＭに関する「ミサイル・ギャップ」であり、もう一つは、当時の最先端の科学技術力の証明であると考えられた宇宙科学技術に関する「スペース・ギャップ」である。(8)

ところが、アイゼンハワー政権はそのようなギャップの存在を否定して、「冷静な保守主義（calm conservatism）」の立場をとり、早急に対応策を打ち出すことはなかった。(9) これに対して、民主党の上院院内総務であったリンドン・ジョンソンは、上院軍事委員会準備小委員会の委員長として、宇宙とミサイルに関する予算の即時増額を要求するとともに、国家目標としての宇宙探査の重要性を訴えた。当時のアメリカ議会は上下両院とも民主党が多数を占めていたため、アイゼンハワー政権は最終的に弾道ミサイル計画の加速に踏み切るとともに、一九五八年秋には「アメリカ航空宇宙局（ＮＡＳＡ＝National Aeronautics and Space Administration）」及び「国家航空宇宙会議（ＮＡＳＣ＝National Aeronautics and Space Council）」を設立した。(10)

一方、上院外交委員会の一員であったジョン・ケネディは、アメリカ外交全体の観点から二つのギャップの克服を訴えた。(11) 一九五八年八月にはアメリカ議会上院において、次のように演説している。

「ミサイル・ギャップが最も危機的となるのは一九六〇年から六四年にかけてである。その頃には、ソ連は実際の攻撃が必要ないような形で、彼らの目的を達成することができる画期的な力を保持しているかもしれない。ソ連のミサイル能力は、ゆっくりだが確実に作り上げられている後方の盾なのである。それは、スプートニク外交、限定的局地戦争、間接的で非暴力的な侵略、威嚇と政府転覆、国内革命、高められた威信と影響力、そして我々の同盟国に対する不道徳な恐喝によって、さらに強固なものになっている。(12)」

このように、ケネディはミサイル・ギャップの深刻さを訴えるとともに、アメリカが直面している脅威として「スプートニク外交」を一番に取り上げた。スプートニク外交とは、当時のソ連首相ニキータ・フルシチョフ（Nikita S. Khrushchev）がスプートニク打ち上げに代表される宇宙での成果を、ソ連の軍事力、経済力、さらには国力全体の対米優位を証明し、共産主義の資本主義に対する勝利を信じ込ませるものとして、積極的に利用した宣伝外交のことである。[13] ケネディは、このフルシチョフの宇宙外交に対処する必要性を強く感じていたのである。

双子のギャップ論争において全国的に有名になった二人の民主党上院議員は、一九六〇年七月に開かれた民主党全国党大会で正・副大統領候補に指名された。[14] ケネディはジョンソンとともに、アイゼンハワー政権の副大統領であった共和党大統領候補リチャード・ニクソン（Richard M. Nixon）との選挙戦において、国力の強化と社会の進歩を実現する「ニュー・フロンティア」政策を打ち出し、その中で宇宙活動の積極的な推進を主張していった。[15]

大統領候補となったケネディには宇宙活動に関してさまざまな助言が寄せられたが、民主党本部の科学技術諮問委員会は「宇宙研究に関する政策文書」をケネディに提出している。[16] それは当時のアメリカ宇宙活動をめぐる国際情勢について、次のように分析していた。ソ連との宇宙競争は、純粋な科学的競争と心理的競争の二つに分類することができる。アメリカは前者の競争には勝利してきたかもしれないが、後者には敗北してきた。アイゼンハワー政権の失敗は、宇宙分野におけるソ連の能力と人類初の人工衛星がもたらす心理的・政治的影響の判断を誤ったことである、というものであった。ケネディ自身も、米ソ冷戦における宇宙政策の重要性やフルシチョフのスプートニク外交に対処する必要性を強く認識していたので、選挙戦において二〇回以上も「スペース・ギャップ」を取り上げて、アイゼンハワー政権の怠慢を厳しく批判した。[17]

またこの政策文書は、一九六〇年七月に発表されたＮＡＳＡ一〇年計画が「アポロ計画」によって一九六七年に

有人月周回飛行、一九七〇年以降に有人月面着陸の実現を目指すとしたことについて、以下のように勧告していた。有人月飛行については科学的見地からの緊急性はなく、それに取り組むかどうかは政治的問題であり、それについての判断を下した上で選挙戦に臨むべきである。しかし、ケネディはその判断をしなかったようで、選挙戦において具体的な宇宙計画や目標期日に言及することはなかった。ニクソンとの選挙戦には、スプートニク・ショックに対する責任の追及や宇宙活動へのより積極的な取り組みの主張で十分であると考えていたようである。

「スペース・ギャップ」をめぐるケネディとニクソンの対決は、九月末から一〇月末にかけて四回行われたテレビ討論と「ミサイルとロケット（*Missiles and Rockets*）」という雑誌への投稿という形で頂点を迎えた[18]。ケネディはアメリカ宇宙政策の現状を批判して次のように訴えた。

「我々はソ連との戦略的宇宙競争の真っ直中にいるのであり、それに敗北してきた。……宇宙の支配はこの一〇年の間に決するであろう。過去の世紀に海洋を支配した国家が大陸を支配したように、ソ連が宇宙を支配すれば彼らが地球を支配するであろう。……我々はこの死活的な競争において二番に甘んじることはできない。平和と自由を確保するために、我々は一番でなければならない。……宇宙は我々の重要なニュー・フロンティアなのである。[19]」

これに対してニクソンは、これまでのアメリカの宇宙における成果、特に科学と実用の分野を称賛して、アメリカはソ連との宇宙競争に勝利してきたのであり、アイゼンハワー政権はその前のトルーマン民主党政権によって生じたミサイル・ギャップを縮めようとしてきたと主張した。また、ロケット推進力の分野においてもアメリカはソ連にまもなく追いつく予定であり、有人月面着陸は一九七〇年から七一年に予定されていると明言した[20]。

一九六〇年の選挙戦が終わりに近づくにつれ、両候補者の宇宙に関する主張は具体性の点など若干の違いはあっ

たものの、ともに今後の積極的な取り組みを約束する点では同じであり、区別することが難しくなっていた。そのような時、アメリカ広報局（ＵＳＩＡ＝United States Information Agency）が極秘のうちに実施した二つの海外世論調査の結果が新聞に漏洩した[21]。どちらも宇宙活動などの米ソ競争の重要領域において、西側諸国のアメリカに対する信頼が低下していることを示すものであった。また時を同じくして、ジョンソンは自らが委員長を務める上院航空宇宙科学委員会によって準備された報告書を発表した[22]。その報告書は、宇宙とミサイルにおけるソ連との競争に適切に対処してこなかった共和党政権を非難し、与野党の議員がともに強力な宇宙計画の必要性を認識していることを訴えるものであった。

投票日直前のこれらの出来事は、過去の成果を主張するニクソンよりも、たとえ具体性に欠けるとしてもギャップを克服してソ連との宇宙競争に勝利することを訴えるケネディの主張に説得力を持たせたようである。双子のギャップ論争を追い風としたケネディはニクソンを僅差で破って、第三五代アメリカ大統領に就任する。

第二節　有人宇宙飛行計画と国際協調路線

次期大統領となったケネディは、新政権の政策を研究させるために二九の特別委員会を設置したが、その中の一つとして、マサチューセッツ工科大学教授の物理学者ジェローム・ウィズナー（Jerome B. Wiesner）にアメリカ宇宙活動の全面的再検討を依頼した。ウィズナーは、アイゼンハワー政権がスプートニク・ショック直後の一九五七年一一月に創設した大統領科学諮問委員会（ＰＳＡＣ＝President's Science Advisory Committee）の一員であったが、ケネディが大統領選挙に向けて一九五八年一二月に作った大学教授陣からなる「学術諮問委員会」に加わり、それ以来ケネディ陣営に助言を行っていた[23]。

一九六一年一月一〇日、ウィズナーの特別委員会はケネディに報告書を提出した。[24] その報告書は、アメリカの軍事・安全保障における弾道ミサイル開発の重要性を訴えた後、宇宙計画の主要目的として、①国家威信、②国家安全保障、③宇宙科学の観測と実験、④宇宙技術の非軍事的実利用、⑤国際協力を挙げている。その中で国際協力については、「衛星通信や太陽系探査のような宇宙活動は、世界のあらゆる国々との国際協力の機会を提供するものであり、国家競争ではなく全人類の協力によれば、そのような大規模で長期的な宇宙計画を成功させることができる」と記していた。そして、これら五つの目的のためには、ソ連とのロケット推進力の差を縮めることができるさらに大型の打ち上げロケット計画を推進すべきであり、「マーキュリー計画（Project Mercury）」[25] のような有人宇宙飛行計画は、軍事的及び科学技術的見地からは重要ではないと結論していた。

このウィズナーの報告書は、宇宙活動の目的として、国家威信、安全保障に加えて国際協力を強調していた点で目新しいものであったが、基本的にはそれまでのアイゼンハワー政権の宇宙政策の内容とほぼ変わらないものであった。そのため、前政権よりも積極的な宇宙政策や計画を欲していたケネディやジョンソンの期待に必ずしも添うものではなかったようである。[26] しかしケネディは、それまでの科学者ウィズナーへの信頼に加えてその報告書の高い専門性を評価して、彼を科学技術担当の大統領特別補佐官に任命し、ＰＳＡＣ委員長に据えた。

一方、ケネディは一二月末の段階で、ジョンソンが宇宙政策に精通していたことから、ＮＡＳＡとともに創設された国家航空宇宙会議（ＮＡＳＣ）の議長を大統領から副大統領に変更することに決めていた。[27] これには、民生宇宙計画担当のＮＡＳＡと軍事宇宙計画担当の国防総省（特に空軍）の間の調整を、副大統領に行わせようという意図も含まれていた。ところが、ＮＡＳＣ改革の議論は長引くことになった。副大統領が議長であるＮＡＳＣを大統領が議長である国家安全保障会議（ＮＳＣ）などと同様の権限を持つ組織にするかどうか、すなわち大統領権限の

一部を副大統領に委譲するかどうかが問題になったのである。この権限委譲についてはケネディも反対したために、最終的にＮＡＳＣは副大統領を議長として、大統領府設置の助言的組織とすることでまとまった。しかし、その改正案が議会で可決されてジョンソンがＮＡＳＣ議長に就任したのは、新政権が発足してから三か月後の四月二〇日のことであった。[28]

このＮＡＳＣ議長就任の遅れに加えて、ケネディ政権発足時に他の閣僚級メンバーはすべて決定していたにもかかわらず、新ＮＡＳＡ長官だけが決定していなかった。つまり、政権発足時に宇宙政策を担当する職に正式に就任していたのは大統領補佐官のウィズナーだけだったのである。そのため、ケネディ政権発足当初の宇宙政策は、国際協力による宇宙計画の推進というウィズナーの報告書や助言を色濃く反映したものになったと考えられる。[29]

ケネディは、一九六一年一月二〇日の大統領就任演説の中で宇宙活動における国際協力を呼びかけ、一〇日後の一般教書演説では、気象予測、衛星通信、そして火星や金星の惑星探査において、アメリカがソ連を始めあらゆる国々と協力する用意があることを述べた。[30] 米ソ宇宙協力については、「今日この国が宇宙の科学と技術で先んじている一方で、ソ連は地球軌道への打ち上げ能力で優れている。両国は、冷戦という辛く無益な競争のための努力を排除することによって、他の国々と同じように互いに助け合うことができるはずである」と訴えた。演説後、ケネディはウィズナーに宇宙協力の具体案をＮＡＳＡ、ＰＳＡＣ、国務省との協力の下に作成するように命じた。[31]

二月一二日にソ連が金星探査機を打ち上げた際、ケネディ自身も宇宙協力についてフルシチョフとの直接意見交換を開始した。一三日にケネディがその金星探査機についてフルシチョフに祝電を打つと、一五日にはフルシチョフから、ケネディが一月末の演説の中で提案した宇宙協力については歓迎するが、そのためには軍縮問題の解決が必要であるという返事が届いた。[32] ケネディはその対応策をウィズナーと話し合った。ウィズナーは二月二〇日付の

ケネディへの覚書の中で次のように述べている。

「ソ連は現時点で一四〇〇〇ポンド、つまり我々の約三倍の打ち上げ能力を保持している。……我々はその差を全力で縮めることは可能と考えられるが、約三年間は現在のソ連の打ち上げロケットに匹敵するものを持つことはできないであろう。……ソ連は彼らの科学技術における優位を証明し、彼らの日常的な困難から注意をそらすために宇宙での業績を国内外で利用してきた。しかし実際は、西側諸国、とくにアメリカの科学の方がほとんどの分野で優れており、国民生活を支える他のすべての分野でも同様である。したがって我々は、ソ連の宣伝を助長するような対応をするのではなく、アメリカの優位を広めるような努力をすべきである。[33]」

この覚書の趣旨は、まずソ連のロケット打ち上げ能力に追いつくための努力を継続する。その上で、ソ連との宇宙競争を煽るような計画に力を注ぐのではなく、国際的な宇宙協力を推進する中でアメリカの豊かさを国際社会に示しつつ、そのような枠組みにソ連を引き入れることによって国際緊張を緩和すべきである、というものであった。それこそがケネディ政権発足当初の宇宙政策の基本方針であった。この覚書を受け取った直後の二月二二日、ケネディはフルシチョフに首脳会談を申し込んでいる。

こうしてケネディ政権の宇宙政策がウィズナーの国際協調路線に沿って動き始めた頃、ケネディ政権の宇宙政策を担うもう一人の人物が登場した。ＮＡＳＡ長官に就任したジェームズ・ウェッブ（James E. Webb）である。ウェッブは、トルーマン民主党政権において予算局長や国務次官を務めた後、石油事業に携わる一方で教育事業において科学者たちと交流を持つという政界、経済界、学界に通じた人物であった。[34] ウェッブは、副長官にはＮＡＳＡ発足当初から副長官を務めていたヒュー・ドライデン（Hugh L. Dryden）を再任した。

ウェッブは二月一四日に正式にＮＡＳＡ長官に就任すると、アイゼンハワー政権の作成した宇宙予算を修正すべ

く、一九六二年度追加予算の編成に取りかかった。三月二二日には、その追加予算案に関して大統領とＮＡＳＡと予算局の会議が行われた[35]。議題の一つは、ソ連とのロケット推進力の差を縮めるために「サターン計画（Project Saturn）[36]」を加速するかどうか、もう一つは、マーキュリー計画に続く有人月飛行計画である「アポロ計画」を開始するかどうかであった。ウェッブは、アイゼンハワー政権によってＮＡＳＡ一〇年計画がいかに骨抜きにされたかを述べ、打ち上げ能力におけるアメリカの劣勢を克服することなくして、失ってきた威信を取り戻すことはできないと主張した。その一方で、サターンやアポロなどのＮＡＳＡの宇宙計画が西側諸国に国際協力の場を提供してその同盟の結束強化に役立つこと、さらにはソ連を含めた他の国々との協力も促進することを説明した[37]。ただ、このウェッブの国際協力の考え方は、ソ連との競争と協力の両面を強調するものであり、競争をできるだけ抑えようとするウィズナーの国際協調路線とは異なるものであった。会議後、ケネディはウェッブに対して、政権としてソ連との宇宙協力を推進していくことを指示した[38]。

翌日、ＮＡＳＡの代表者抜きで再度会議が開かれた。ウィズナーは一月の報告書の結論と同じようにサターン計画のみを支持した。予算局長デイビッド・ベル（David E. Bell）は、「重量打ち上げ（weight lifting）」や有人宇宙飛行よりも気象や通信といった割安な実用計画の方が、ウェッブが主張するような国際関係の促進につながると主張した[39]。結局、ケネディは出席者の意見がほぼ一致したサターン計画の加速のみを決定し、有人宇宙飛行計画であるアポロ計画の開始を見送った。これによってＮＡＳＡ予算は一億二五七〇万ドル増額されて一二億三五〇〇万ドルとなり、サターンロケットの完成が約二年早まることになった。

一九六二年度追加予算審議の段階でアポロ計画が否決された理由は何であったのか。それはまず、ケネディを含めた宇宙政策担当者たちが、アポロ計画の前段階であるマーキュリー計画の初飛行がまもなく行われる予定であっ

たことから、その結果を見極めた後で判断したいと考えていたからであった。

これに加えて、対外政策上の理由が存在した。この頃のケネディ政権の最大関心は、アジア、アフリカ、中南米の第三世界政策にあった。[40] 三月一三日には「中南米開発援助一〇カ年計画（進歩のための同盟）」を発表して、国民の生活を向上させることで革命や共産化を防ごうとしていた。また、ラオスでは一九六一年に入って内戦が左派有利に変化し、アメリカが介入すべきかどうかの決断を迫られていたが、ＮＡＳＡ追加予算を決定した三月二三日、ケネディ政権はラオスに軍事介入する決意があることを発表した。さらに、コンゴでも共産勢力の支援によって動乱状態が激化し、派遣されていた国連軍の立場が破滅してしまう危険性に対処しなければならなかった。

このように第三世界において東西冷戦の緊張が高まる中で、宇宙政策はケネディ政権の対外政策を支えるものとしてはむしろ国際協調を追求する役目を担うことになった。ロケット推進力におけるギャップの克服に加えて国際協調の追求、これらが三月末の段階でケネディ政権が宇宙活動において目指していたものであった。有人宇宙飛行計画であるアポロ計画はそれらに必要な計画とは見なされず、その決定は先送りされた。ケネディ政権としては、次の一九六三年度予算が編成される一九六一年秋に新たな決定をすればよいとの考えだったようである。[41]

四月に入ると、ウィズナーは自らが政府内外に作った研究グループによって準備された米ソ宇宙協力の具体案を一つにまとめた。[42] その中で、米ソ宇宙協力の目的は、アメリカが宇宙探査において競争よりも協力を望んでいることを具体的に明らかにすることによって、冷戦の緊張緩和に貢献し、巨大宇宙計画に必要な経済的・人的資源を節約することであると明確に述べられていた。また具体的計画として、科学・通信衛星の地上支援及び情報交換、世界的気象衛星計画、そして有人月探査計画や無人火星・金星探査などが提示されていた。

こうしてケネディは、新政権の宇宙政策担当者を選出する過程とＮＡＳＡ追加予算を審議する過程において、ア

メリカの宇宙科学技術力を着実に高めながら国際協調を追求するという宇宙政策を展開し始めた。それは、大統領選挙中のソ連との競争を強く意識したものとは異なるものであった。

第二章　アポロ計画の策定

第一節　二つのショック

一九六一年四月、ケネディはソ連が有人宇宙飛行を数日中にも実施するかもしれないという知らせを受けた。[43] ソ連はスプートニク2号以来、犬を使って有人宇宙船の開発を着々と進めていた。一九六〇年八月一九日には犬二匹を地球周回軌道に乗せた後、無事に回収することに世界に先駆けて成功した。一方、アメリカも一九六一年一月三一日に、猿（チンパンジー）に宇宙弾道飛行をさせることに成功していたので、米ソどちらかが人類初の有人宇宙飛行に成功するのは時間の問題であった。ところが、ケネディ政権はその発足当初から米ソ間の宇宙協力を模索しており、有人宇宙飛行をめぐるソ連との競争意識は低かった。かつてアイゼンハワー政権が、科学技術的にはソ連にさほど後れを取っていなかったにもかかわらず、人類初の人工衛星が及ぼす心理的・政治的影響を軽視したためにソ連にしてやられたように、ケネディ政権もまた有人宇宙飛行に関して同じ轍を踏むことになる。

四月一二日、ソ連のユーリ・ガガーリン（Yuri A. Gagarin）空軍少佐は、有人宇宙船「ヴォストーク（「東方、日の出」の意）1号（Vostok 1）」に乗って地球周回軌道を一周した後、地上に無事帰還するという人類初の有人宇宙飛行に成功した。ソ連は人工衛星打ち上げに続き有人宇宙飛行でもアメリカの先を越すことができたが、この有人宇宙飛行にはフルシチョフ自身が少なからず関わっていた。フルシチョフは、スプートニク1号の打ち上げ成功後の西側諸国の衝撃を見て、宇宙での成果を自らの政治外交活動に利用するようになり、今回もアメリカよりも

早く有人宇宙飛行を実現するよう指示していたのである。[44]

これには、二月六日のアメリカ国防長官ロバート・マクナマラ（Robert S. McNamara）の発言も影響したようである。スプートニク打ち上げ以来、表向きはソ連に有利なミサイル・ギャップが存在していることになっていたが、マクナマラは、「ミサイル・ギャップがあるとすれば、それはアメリカに有利なものであった」と不注意にも発言してしまったのである。[45] フルシチョフにとって、ミサイルや宇宙においてソ連がアメリカよりも優れていると一般に考えられていることが、彼のスプートニク外交の生命線であった。それゆえフルシチョフには、マクナマラの発言を打ち消すためにも、アメリカよりも先にソ連が人類初の有人宇宙飛行を成功させる必要があった。実際にそれを成し遂げたフルシチョフは、スプートニクの打ち上げに続くガガーリンの飛行をソ連社会主義のさらなる躍進を示すものとして宣伝した。

ケネディはすぐにフルシチョフに祝電を打って、「我々が宇宙の知識を探究していく中で、人類にとって最も貴重な利益を獲得するためにともに働くことができることを心から望んでいる」と伝えた。[46] ガガーリンの偉業を率直に祝福することで米ソ競争という色合いを和らげるとともに、アメリカが宇宙活動において競争ではなく協力を望んでいることを示そうとしたのである。しかし、その一方でケネディは記者会見において、「独裁国家はある特定の目的のために短期間に資源を投入することができるので、この種の競争において優位を誇ることができる。我々はこの一〇年間に優れた科学的進歩を遂げてきたし、それらのいくつかは、有人宇宙飛行や最初のスプートニクほど目覚ましくないかもしれないが、重要なものである」と弁解じみた発言を行った。[47]

こうした態度は、スプートニク・ショック後のアイゼンハワーやニクソンのそれと全く同じであった。ケネディ政権もまたアイゼンハワー政権と同じように、純粋な科学的宇宙競争には負けていなかったが、心理的・政治的宇

宙競争に敗北を喫したのである。ガガーリンの飛行はケネディ政権だけでなくアメリカ全体に大きな衝撃を与え、それはスプートニク・ショックに続く「ガガーリン・ショック」となった。

ガガーリンの飛行から二日後の四月一四日、ケネディは「我々がソ連に追いつくことのできる分野はあるだろうか。我々は何ができるだろうか。ソ連よりも先に月の周りを回って帰ってくることはできるだろうか。ソ連よりも先に月に人を送ることはできるだろうか」と口火を切って、宇宙政策担当者たちとその対応策を話し合った[48]。議論の中では、第二次大戦中の原子爆弾製造のための「マンハッタン計画（Manhattan Project）」に匹敵する巨大宇宙計画を開始することも提案されたが、四〇〇億ドルと見積もられたその費用は容易に拠出できる額ではなかった。結局その場で決定したのは、ソ連からの挑戦に対して何らかの対応をしなければならないということだけで、具体策については詳細な調査を待つことになった。

この時、ＮＡＳＡはマーキュリー計画で初の有人宇宙飛行を実施しようとしていたところであり、それに集中することが先決と考えていた。また、ケネディとしてはまだ大統領就任三カ月であったので、自らが大統領選挙の際に批判したアメリカのソ連に対する劣勢の責任は前政権にあり、その責任を問われることはないと判断していた。だがそれ以上にケネディは、大型打ち上げロケット計画の加速と米ソ宇宙協力の模索という宇宙政策を開始させたばかりであり、ガガーリンの飛行によってアメリカ宇宙計画をどのくらい加速もしくは方向転換しなければならないかについて、全く確信を持てずにいたのである。

だがその直後、もう一つのショックがケネディ政権を襲う。ケネディは大統領就任以来、ラオス、コンゴと並んでキューバ問題にも頭を悩ませていた。一九五九年一月、キューバにおいて革命が起こり、フィデル・カストロ（Fidel Castro）政権が誕生すると、アイゼンハワー政権は反米的でソ連への依存を強めていくカストロに警戒心

を抱き、中央情報局（ＣＩＡ）にカストロ政権転覆計画を作成させた。その準備が整って、後は大統領の決断を待つばかりという時に、政権は民主党へと移った。ＣＩＡの長官アレン・ダレス（Allen W. Dulles）や作戦担当者たちはケネディに決断を促したが、一方で、第三世界政策を専門とする大統領特別補佐官アーサー・シュレジンガー（Arthur M. Schlesinger, Jr.）や上院外交委員会委員長ウィリアム・フルブライト（J. William Fulbright）らが猛反対したために、ケネディは決定を下すことができずにいた。

結局、ケネディは作戦を実行するがアメリカ政府は表面的にはそれに一切関知しないという妥協策をとった。ガガーリンの飛行から五日後の四月一七日、反カストロの亡命キューバ人によるピッグズ湾からの侵攻作戦が開始された。しかし、その計画はカストロ政権による万全の防備の前に、早くも一九日の午後には失敗が明らかとなった。[49] これによって、ケネディ政権は国際社会からアメリカがキューバ内政に干渉したという非難を受け、国内から指導力の無さを激しく批判された。このピッグズ湾事件は、アメリカの国際的地位およびケネディ政権の国内的地位を失墜させ、ガガーリン・ショックに続く「ピッグズ湾・ショック」となった。

この四月に起こった二つのショック後、ケネディ政権は新宇宙政策の策定を開始する。その宇宙政策見直しの最初の引き金となったのはガガーリン・ショックであるが、その直後のピッグズ湾・ショックは新宇宙政策の策定にどのような影響を与えたのだろうか。[50] ケネディ政権内の宇宙政策に関する会議でピッグズ湾事件が取り上げられたという記録はない。だが、大統領特別顧問であったシオドア・ソレンセン（Theodore C. Sorensen）は、「ソ連のガガーリンの成功とアメリカのピッグズ湾での失敗の組み合わせが、国家威信を世界政治における決定的要因にした」と回顧している。またシュレジンガーも、「ピッグズ湾の失敗への対応がアメリカ対外政策を全般的に強化することに結びついた」と述べている。さらに、国家安全保障問題担当の大統領特別補佐官であったマクジョージ・

バンディ（McGeorge Bundy）も、「もしピッグズ湾で完全な成功を収めていたら、大統領は宇宙に関する決定にもう少し時間がかかっていたかもしれない」と語っている。

これら側近たちの証言が意味していることは、ケネディはガガーリン・ショックを受けた時点で何らかの新宇宙政策を打ち出す決心をしていたが、その直後のピッグズ湾・ショックによってその決心をさらに強くして、すぐさま新宇宙政策の策定を開始したということである。アメリカがソ連に、宇宙活動において人工衛星打ち上げに続き有人宇宙飛行でも敗れ、さらにキューバを舞台とする第三世界政策でも敗れるという失態は、アメリカの国際的威信を完全に失墜させるとともに冷戦の悪化という事態を招き、アメリカ国民のケネディ政権への期待を失望へと変えていった。この二つのショックがケネディ政権に、失った威信と期待を劇的に回復することができるような新宇宙政策を探させたのである。

（1）　アポロ計画は、一九六一年五月の決定から一九七二年一二月の終了までに、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、二三〇億ドル（現在価値で一二〇〇億ドル）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、結果的に一九六九年七月の「アポロ11号」から一九七二年一二月の「アポロ17号」まで、合計一二人のアメリカ人を月面に着陸させ、地球に帰還させた。

（2）　日本における本稿の先行研究として、山本和隆「ケネディと『宇宙開発』政策」、藤本一美編『ケネディとアメリカ政治』（EXP、二〇〇〇年）。

（3）　アポロ計画決定に至る政治過程を最初に詳細に研究したものとして、John M. Logsdon, *The Decision to Go to the Moon: Project Apollo and the National Interest* (Cambridge, MA: MIT Press, 1970). その最近の書評として、Hirotaka Watanabe, Review Article "Timeless Decision: John M. Logsdon, *The Decision to Go to the Moon: Project Apollo and the National Interest* (Cambridge, MA: MIT Press, 1970)," *Astropolitics*, Volume 1, Number 3, Winter 2003.

（4）　宇宙政策研究は、政治と宇宙活動（月その他の天体を含む宇宙空間の研究・開発・利用等に関係するすべての活動）

の相互作用に問題関心を持ち、主に歴史的アプローチと理論的アプローチを分析手法として、宇宙政策の内容（宇宙活動に関して政治が追求すべき目標やその達成の計画、また成果としての宇宙法や宇宙科学技術）、一連の政策過程（課題設定・立案・決定・実施・評価）、関係する組織や制度などを分析対象とする。初の包括的概説書として、Eligar Sadeh, ed., *Space Politics and Policy: An Evolutionary Perspective* (Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002). また二〇〇三年夏には、宇宙をめぐる権力（軍事力）や政策をテーマとする国際学術雑誌『宇宙政治（*Astropolitics*）』が創刊された。

(5) 冷戦中にも米ソ宇宙協力に着目した研究として、Dodd L. Harvey and Linda C. Ciccoritti, *U.S.-Soviet Cooperation in Space* (Miami: University of Miami, 1974).

(6) W. D. Kay, "John F. Kennedy and the Two Faces of the U.S. Space Program, 1961–1963," *Presidential Studies Quarterly*, Volume 28, Number 3, Summer 1998.

(7) Stephen J. Garber, "Multiple Means to an End: A Reexamination of President Kennedy's Decision to Go to the Moon," *Quest: The History of Spaceflight Quarterly*, Volume 7, Number 2, Summer 1999.

(8) ミサイル・ギャップは実際にはほとんど存在していなかったのに対して、「スペース・ギャップ」はロケット打ち上げ能力の点で確かに存在していた。米ソの宇宙政策の通史については、Walter A. McDougall, *…the Heavens and the Earth: A Political History of the Space Age* (New York: Basic Books, 1985).

(9) Vernon Van Dyke, *Pride and Power: The Rationale of the Space Program* (Urbana, IL: University of Illinois Press, 1964), p. 22. また、アイゼンハワー政権の宇宙政策をコンパクトにまとめたものとして、David Callahan and Fred I. Greenstein, "The Reluctant Racer: Eisenhower and U.S. Space Policy," in Roger D. Launius and Howard E. McCurdy eds., *Spaceflight and the Myth of Presidential Leadership* (Urbana: University of Illinois Press, 1997), pp. 15-50.

(10) ジョンソンらの尽力によって、ＮＡＳＡは政府案では「Agency」であったが、一つ格上の「Administration」になり、ＮＡＳＣは政府案では大統領への助言的組織に過ぎなかったが、国家安全保障会議（ＮＳＣ＝National Security Council）と同じ権限を持つ組織となった。Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 21-26.

(11) Theodore C. Sorensen, *Kennedy* (Old Saybrook, CT : Konecky & Konecky, 1965), pp. 523-529, 610-613.

(12) 一九五八年八月一四日、アメリカ議会上院における演説。Susan Miller, et al. eds., "Statements of John F. Kennedy on Space Exploration 1952-1963," July 1964, NASA History Division, Washington, DC (hereafter NASA HD).

(13) 冷戦史家ジョン・ギャディス（John L. Gaddis）は、フルシチョフの原爆、水爆、爆撃機、そして大陸間弾道ミサイルによる「核外交」を、ロシアに存在してきた「ポチョムキン主義」に基づく欺騙戦略として説明している。ポチョムキン主義とは、裏側にはそれ以上のものが隠されているのではないか、との幻想を作り出すのに足る充分な能力開発というものである。ジョン・ルイス・ギャディス（赤木完爾・齋藤祐介訳）『歴史としての冷戦――力と平和の追求』（慶應義塾大学出版会、二〇〇四年）、三五九―四二〇頁。

(14) ケネディとジョンソンの正・副大統領候補の誕生については、アーサー・M・シュレジンガー（中屋健一訳）『ケネディ――栄光と苦悩の一千日』（河出書房新社、一九六六年）上、四五―七三頁。

(15) 中屋健一編『ケネディの時代』（東京大学出版会、一九六八年）、一一―一六頁。

(16) The Advisory Committee on Science and Technology of the Democratic Advisory Council, "Position Paper on Space Research, Prepared for Senator Kennedy," 7 September 1960, NASA HD.

(17) Jack Doherty, "Space in the 1960 Campaign," 21 July 1963, NASA HD.

(18) 一九六〇年大統領選挙におけるケネディとニクソンの宇宙に関する演説については、U. S. Senate, *The Speeches of Senator John F. Kennedy Presidential Campaign of 1960, The Speeches of Vice President Richard M. Nixon Presidential Campaign of 1960*, and *The Joint Appearances of Senator John F. Kennedy and Vice President Richard M. Nixon Presidential Campaign of 1960* (Washington, DC : U. S. Government Printing Office, 1961).

(19) John F. Kennedy, "If the Soviets Control Space, They Can Control Earth," *Missiles and Rockets*, 10 October 1960, pp. 12-13.

(20) Richard M. Nixon, "Military Has Mission to Defend Space," *Missiles and Rockets*, 31 October 1960, pp. 10-11.

(21) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 64-67.

(22) *Ibid.*

(23) シオドア・C・ソレンセン（大前正臣訳）『ケネディの道――未来を拓いた大統領』（弘文堂、一九六六年）、六五頁。また、Jerome B. Wiesner, *Where Science and Politics Meet* (New York : McGraw-Hill Book Company, 1965), pp. 3-18.

(24) "Report to the President-Elect of the Ad Hoc Committee on Space," 10 January 1961, 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. 416-423.

(25) マーキュリー計画はアメリカ初の有人宇宙飛行計画で、ＮＡＳＡの誕生した一九五八年一〇月に発表・開始された。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。

(26) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 71-75.

(27) アイゼンハワー政権はＮＡＳＣの廃止を勧告していたが、コロンビア大学教授の政治学者リチャード・ノースタットは大統領の組織運営という観点から、ＮＡＳＣの存続とその議長を副大統領にすることを提案していた。Richard E. Neustadt, "Problems of Space Programs," 20 December 1960, attached to Memorandum for Senator Kennedy, "Memo on Space Problems for you to use with Lyndon Johnson," 23 December 1960, in Logsdon, *Exploring the Unknown, Volume I*, pp. 413-415.

(28) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 67-71.

(29) ただし、ケネディは大統領選挙投票日の直前に米ソ宇宙協力の可能性に言及していた。John F. Kennedy, "An Interview with John F. Kennedy," *Bulletin of the Atomic Scientists*, November 1960, p. 347.

(30) "Inaugural Address of President John F. Kennedy," 20 January 1961, and "Annual Message to the Congress on the States of the Union," 30 January 1961, *Public Papers of the Presidents of the United States, John F. Kennedy, 1961* (hereafter *PPP, JFK, 1961*), pp. 2, 26-27.

(31) その具体案の作成過程については、Harvey and Ciccoritti, *U. S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 65-73.

(32) Document 5, "Telegram From President Kennedy to Chairman Khrushchev," 13 February 1961, and Document 6, "Message From Chairman Khrushchev to President Kennedy," 15 February 1961, in U. S. Department of State, *Foreign Relations of the Unites States, 1961-1963, Volume VI, Kennedy-Khrushchev Exchanges* (hereafter *FRUS, 1961-1963,*

Volume VI). Available at 〈http://www.state.gov/r/pa/ho/frus/kennedyjf/〉.

(33) Document 386, "Memorandum from the President's Special Assistant for Science and Technology (Wiesner) to President Kennedy," 20 February 1961, *FRUS, 1961–1963, Volume XXV, Organization of Foreign Policy; Information Policy; United Nations; Scientific Matters* and John F. Kennedy Library, Boston (hereafter JFKL).

(34) ウェッブについては、W. Henry Lambright, *Powering Apollo: James E. Webb of NASA* (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1995).

(35) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 85–100.

(36) 第二次大戦後、アメリカ陸軍にいたウェルナー・フォン・ブラウン (Wernher von Braun) らは、ドイツのロケット兵器「V2」を改良・大型化して、初の準中距離弾道ミサイル (MRBM) である「レッドストーン (Redstone)」や初の人工衛星打ち上げに成功する「ジュピターC (Jupiter C)」を開発した。「サターン」はそれらに続く大型打ち上げロケットとして計画されて、一九五九年末からはNASAが責任を負っていた。一九六一年三月のケネディ政権の決定によって加速されて、「アポロ11号」宇宙船を積んで有人月面着陸に成功する「サターンV」が開発された。

(37) "Administrator's Presentation to the President," 21 March 1961, and "Agenda for NASA-BOB Conference with the President," 22 March 1961, JFKL and NASA HD.

(38) Harvey and Ciccoritti, *U. S.-Soviet Cooperation in Space*, pp. 73–74.

(39) David E. Bell, Memorandum for the President, "National Aeronautics and Space Administration budget problem," 23 March 1961, JFKL.

(40) 進歩のための同盟については、中屋健一『ケネディの時代』一一一〇―一一二六頁。またラオス紛争とコンゴ危機については、ロジャー・ヒルズマン（浅野輔訳）『ケネディ外交――ニュー・フロンティアの政治学』（サイマル出版会、一九六八年）上、一〇三―一七七、一六五―二一〇頁。

(41) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 99–100.

(42) "Draft Proposals for US-USSR Space Cooperation," 4 April 1961, 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), pp. 143-47.

(43) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, p. 101. アメリカは地上レーダーに加えて一九五六年六月から「U2」偵察機、さらに一九五九年一月からは画像偵察衛星によって、ソ連のミサイルやロケットの開発・配備状況を監視していた。

(44) マイケル・R・ベシュロス（筑紫哲也訳）『危機の年――ケネディとフルシチョフの闘い』（飛鳥新社、一九九一年）上、一七四―一七六頁。またソ連の有人宇宙飛行計画については、Asif A. Siddiqi, *Sputnik and the Soviet Space Challenge* (Gainesville, FL : University Press of Florida, 2003), pp. 243-297.

(45) ロバート・S・マクナマラ（仲晃訳）『マクナマラ回顧録――ベトナムの悲劇と教訓』（共同通信社、一九九七年）、四一―四三頁。ケネディ政権がミサイル・ギャップの存在を公に否定するのは一九六一年一〇月のことであった。

(46) Document 8, "Telegram From the Department of State to the Embassy in the Soviet Union," 12 April 1961, and Document 12, "Message From Chairman Khrushchev to President Kennedy," 30 April 1961, *FRUS, 1961-1963, Volume VI*.

(47) "The President's News Conference of April 12, 1961," *PPP, JFK, 1961*, pp. 258-265.

(48) Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, p. 106.

(49) シュレジンガー『ケネディ』上、一二四―一二二頁。また、Aleksandr Fursenko and Timothy Naftali, *One Hell of a Gamble : Khrushchev, Castro, and Kennedy, 1958-1964* (New York : W. W. Norton & Company, 1997), pp. 77-100.

(50) この問いに対するケネディの側近たちの証言を交えた議論については、Logsdon, *The Decision to Go to the Moon*, pp. 111-112.