

米 国 航 空 宇 宙 局 と の 国 際 宇 宙 基 地 協 力 に 関 す る 了 解 覚 書

1101110

- 27 次条2に規定する文書に従いGOJ及び他の参加機関と共に宇宙基地のソフトウェア標準を設定し、ソフトウェアの作成に必要なハードウェア及びソフトウェアを開発し、設定された標準に従いNASAが提供する要素に関連する飛行ソフトウェア及び地上ソフトウェアを開発し、並設にNASA提供の要素及び宇宙基地計画のためにソフトウェアの統合、試験及び検証の能力を開発すること。
- 28 GOJ及び他の参加機関と協議の上、宇宙基地とデータの利用者との間における末端から末端へのデータ伝送のためのアーキテクチャーを開発すること。
- 29 次条2に規定する文書に従い、NASA提供の宇宙基地の飛行要素のための統合補給支援システム及び宇宙基地計画のための統合補給運営能力（再供給、在庫品の統合及び宇宙基地上の保守を行う能力を含む。）を開発すること。
- 30 NASA提供の要素に関し、組立て及び初期の運用上の検証を支援するために必要な予備品を提供すること。
- 31 NASA提供の要素のための基本運用計画及び基本補給・保守計画であって、通常のシステム能力を明らかにし及び当該要素の機能上の性能の維持のために必要な保守に対する要求（補給に対する要求を含む。）を定めるものを作成すること並びにこれらの計画を第八条に規定するシステム運用パネルに提供すること。
- 32 第十一条の規定に従い、GOJと共に他の参加機関と共同して、搭乗員の健康及び医療に関する方針及び手続を作成すること。
- 33 第三条及び第八条に定めるところにより、SSCC、POIC、エンジニアリング支援センター及び利用者支援センターを設置すること。
- 34 NASA提供の要素のための特別の訓練並びに搭乗員及び地上管制員による複数の飛行要素のための統合された訓練を実施するSSTF及び追加的な訓練施設を提供すること。
- 35 複数の飛行要素のための訓練を支援するため、GOJ提供の要素のためにGOJが提供する模擬実験装置、訓練用資材及び文書を合衆国にあるSSTFにおいて統合すること。
- 36 GOJ提供の要素のためのGOJの特別の訓練施設における統合のため、NASA提供の要素のための模擬実験装置、訓練用資材及び文書を提供すること。
- 37 GOJ、NASA及び他の参加機関の搭乗員及び地上管制員に対し、NASA提供の要素のための特別の訓練並びに合意された全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる複数の飛行要素のための訓練を提供すること。この訓練は、予測されるすべての任務を遂行する能力を確保するために十分なものとする。

27. establish Space Station software standards together with the GOJ and the other partners and in accordance with the documents described in Article 7.2, develop necessary hardware and software for software production, develop flight and ground software related to elements it provides in accordance with the established standards, and develop a software integration, test and verification capability for the NASA-provided elements and the Space Station program.
28. develop, in consultation with the GOJ and the other partners, an architecture for the end-to-end data transmission between the Space Station and the data users.
29. develop an integrated logistics support system for the NASA-provided Space flight elements and an integrated logistics management capability for the Space Station program, including resupply, on-board maintenance and inventory integration, in accordance with the documents described in Article 7.2;
30. provide spares for the NASA-provided elements as required to support assembly and initial operational verification.
31. develop and provide to the System Operations Panel described in Article 8 baseline operations plans and logistics and maintenance plans for the NASA-provided elements describing routine systems capabilities and defining maintenance requirements, including logistics requirements, necessary for sustaining their functional performance;
32. develop with the GOJ, together with the other partners, crew health and medical care policies and procedures in accordance with Article 11;
33. establish the Space Station Control Center (SSCC), the Payload Operations Integration Center (POIC) and engineering and user support centers as provided in Articles 3 and 8;
34. provide the Space Station Training Facility (SSTF) and additional training facilities to accommodate specific training for NASA-provided elements and integrated flight crew and ground controller multi-segment training;
35. integrate GOJ-provided simulators, training materials, and documentation for GOJ-provided elements into the SSTF in the United States to support multi-segment training;
36. provide a simulator, training materials, and documentation for NASA-provided elements for integration into the GOJ's specific training facilities;
37. provide for the GOJ, NASA and other partners' crew members and ground controllers: specific training for NASA-provided elements, and multi-segment station training consistent with the agreed upon overall Space Station training flow and curriculum. The fidelity of this training will be sufficient to ensure the capability to perform all anticipated tasks; and

38 合意されることに従い、宇宙基地の全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる他の参加機関の施設における訓練を支援すること。

1.b NASAは、宇宙基地の運用及び利用の開始に当たり、このMOUにおいて別に定める当事者の責任の範囲内で、次のことを行う。

1 次条及び第八条に定める宇宙基地の運営の仕組み及び文書の作成並びに第九条に定める宇宙基地の運用の責任の分担に参加すること。

2 宇宙基地の運用及び利用のため、GOJ及び他の参加機関と共に、全体的なシステム・エンジニアリング、システム統合、システムのリスク管理及びシステム運用支援の能力を維持し並びにNASA提供の要素の運用及び利用のため、システム・エンジニアリング、システム統合、システムのリスク管理及びシステム運用支援の能力を維持すること。

3 NASA提供の要素のため、維持エンジニアリング、予備品、運用支援、訓練及び補給支援を提供すること。

4 1.aに規定する統合補給運営能力及びNASA提供の飛行要素のための統合補給支援システムを維持すること。

5 第八条に規定する宇宙基地統合運用・利用計画における利用者活動を統合し及び運用する計画を準備し及び実施するためにGOJ及び他の参加機関と共に作業すること。NASA及びCSAは、1.a.20に規定する能力を利用することにより、TDRSSの宇宙網から直接にそれぞれのJEM利用者に対してデータを配布し及びJEMに対するそれぞれの利用者のTDRSSの宇宙網を通する指令を処理することができる。

6 第九条及び第十二条の規定に従い、NASA提供の要素のため、宇宙基地全体のため及び他の参加機関が提供する要素のために補給飛行を提供すること。

7 第三条及び第八条に定めるところにより、SSCC、POIC、エンジニアリング支援センター及び利用者支援センターを維持し及び運用すること。

8 次条、第八条、第十一条及び第十二条の規定に従い、GOJ及び他の参加機関と共に、宇宙基地のための統合的な輸送計画を維持すること。

9 第十一条の規定に従い、GOJと共に他の参加機関と共同して、搭乗員の健康及び医療に関する方針及び手続を維持し並びに宇宙基地搭乗員の健康の維持を支援すること。

10 GOJ及び他の参加機関と共に宇宙基地のソフトウェア標準を維持し、ソフトウェアの作成に必要な

38. support training at other partners' facilities as agreed, consistent with the overall Space Station training flow and curriculum.

6.1.b. Beginning upon the initiation of Space Station operations and utilization, and within the scope of the Parties' responsibilities established elsewhere in this MOU, NASA will:

1. participate in Space Station management mechanisms and development of documentation as provided in Articles 7 and 8 and in the sharing of Space Station operations responsibilities as provided in Article 9;

2. maintain overall systems engineering, integration, risk management, and operations support capability for Space Station operations and utilization with participation of the GOJ and the other partners; and maintain system engineering and integration, risk management, and operations support capabilities for operations and utilization for NASA-provided elements;

3. provide sustaining engineering, spares, operations support, training and logistics support for the NASA-provided elements;

4. maintain the integrated logistics support system for the NASA-provided flight elements and the integrated logistics management capability described in Article 6.1.a. 29;

5. work with the GOJ and the other partners to prepare and implement plans for the integration and operation of user activities in the Space Station Consolidated Operations and Utilization Plan described in Article 8; and using the capabilities provided for in Article 6.1.a.20, NASA and CSA, respectively, may distribute data to NASA and CSA users of the JEM directly from the TDRSS space network and process NASA and CSA user commands to the JEM through the TDRSS space network;

6. provide logistics flights for the NASA-provided elements, for the Space Station as a whole and for the elements provided by other partners, in accordance with Articles 9 and 12;

7. maintain and operate the Space Station Control Center (SSCC), the Payload Operations Integration Center (POIC) and engineering and user support centers as provided in Articles 3 and 8;

8. maintain with the GOJ and the other partners, integrated traffic plans for the Space Station in accordance with Articles 7, 8, 11 and 12;

9. maintain with the GOJ, together with the other partners, crew health and medical care policies and procedures and support provision of Space Station crew health in accordance with Article 11;

10. maintain Space Station software standards together with the GOJ and the other partners, maintain necessary hardware and software for software production, maintain flight and

米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

110311

なハードウェア及びソフトウェアを保守し、NASAが提供する要素に関連する飛行ソフトウェア及び地上ソフトウェアを保守し並びにNASA提供の要素及び宇宙基地計画のためにソフトウェアの統合、試験及び検証の能力を維持すること。

11 NASA提供の要素のための特別の訓練並びに飛行搭乗員及び地上管制員による複数の飛行要素のための統合された訓練を実施するSSTF及び追加的な訓練施設を維持し及び運用すること。

12 GOJ、NASA及び他の参加機関の搭乗員及び地上管制員に対し、NASA提供の要素のための特別の訓練並びに合意された全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる複数の飛行要素のための訓練を提供すること。この訓練は、予測されるすべての任務を遂行する能力を確保するために十分なものとする。

13 合意されるところに従い、宇宙基地の全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる他の参加機関の施設における訓練を支援すること。

2 GOJの責任

2.a GOJは、第三条の3及び5bに掲げる宇宙基地の要素の詳細設計及び開発を行うに当たり、このMOUにおいて別に定める当事者の責任の範囲内で、次のことを行う。

1 統合された宇宙基地の設計及び開発のための計画に関する全体的な運営及び調整を支援し並びにGOJ提供の要素の設計及び開発を行うこと。

2 全体的なシステム・エンジニアリング及びシステム統合（統合されたリスク管理活動を含む。）を支援し並びにGOJ提供の要素のシステム・エンジニアリング及びシステム統合（リスク管理活動を含む。）を行うこと。

3 GOJ提供の要素をTDRSSの利用及びスペース・シャトルに適合するよう設計すること。

4 検証及び安全・目的達成の保証に関する全体的な要求及び計画の設定を支援すること並びにNASAと協議の上、これらの全体的な要求及び計画に適合し又はこれを上回る要求及び計画であって、GOJ提供の要素のための検証及び安全・目的達成の保証に関するもの（第三条の3及び5bに掲げる要素のためのもの）を設定すること。

5 次条2に規定する文書に従い、GOJの宇宙基地計画の活動及び計画についてその進捗状況及び現状に関する定期的な情報を提供すること。

6 1.a 6に規定する宇宙基地のための統合的な輸送計画の作成を支援すること。

ground software related to the elements it provides, and maintain a software integration, test and verification capability for the NASA-provided elements and the Space Station program;

11. maintain and operate the SSTF and additional training facilities to accommodate specific training for NASA-provided elements and integrated flight crew and ground controller multi-segment training;

12. provide for the GOJ and NASA and other partners' crew members and ground controllers: specific training for NASA-provided elements and multi-segment training consistent with the agreed upon overall Space Station training flow and curriculum. The fidelity of this training will be sufficient to ensure the capability to perform all anticipated tasks; and

13. support training at other partners' facilities as agreed, consistent with the overall Space Station training flow and curriculum.

6.2. The GOJ Responsibilities

6.2.a. While undertaking the detailed design and development of the Space Station elements described in Articles 3.3 and 3.5.b, and within the scope of the Parties' responsibilities established elsewhere in this MOU, the GOJ will:

1. support overall program management and coordination for design and development of an integrated Space Station and manage the design and development of the GOJ-provided elements;

2. support overall system engineering and integration, which includes integrated risk management activities, and perform system engineering and integration, including risk management activities, for the GOJ-provided elements;

3. design the GOJ-provided elements to be compatible with the Space Shuttle, and with the use of TDRSS;

4. support establishment of overall verification, safety and mission assurance requirements and plans; and develop, in consultation with NASA, verification, safety and mission assurance requirements and plans for the GOJ-provided elements that meet or exceed these overall requirements and plans, which address the elements in Articles 3.3 and 3.5.b;

5. provide regular progress and status information on the GOJ Space Station program activities and plans in accordance with the documents described in Article 7.2;

6. support establishment of integrated traffic plans for the Space Station identified in Article 6.1.a.6;

- 7 適当な場合には、計画、システム要求、技術的なインタフェース、システム設計及びシステム運用に関する情報であって、GOJ提供の要素の宇宙基地のコンフィギュレーション又は宇宙基地の統合された運用及び利用に対する影響を評価するため並びに当該要素を宇宙基地に統合するために必要なものをNASAに提供すること。
- 8 次条2に規定する合意文書をNASAと共に作成すること。
- 9 第三条3に掲げる飛行要素に関し、インタフェース検証試験を軌道上の適合性の確保のための必要に応じて実施し並びに検証試験及び受入試験を実施すること並びにこれらの試験に際し、GOJ及びNASAがこのMOUの下でのそれぞれの責任を果たすための必要に応じてNASAの人員を受け入れること。
- 10 GOJ提供の要素が宇宙基地の全体的な要求に適合することを確保すること並びにGOJ提供の要素が次条2に規定する文書で定める宇宙基地計画の全体的な要求及びインタフェース要求に適合することを評価するための必要に応じ、地上及び軌道上の検証試験の手續及び結果を保存し並びに要請によりNASAに提供すること。
- 11 GOJが提供する要素に関する技術審査（次条2に規定する文書で定める設計審査及び安全・目的達成の保証の審査を含む。）を実施すること並びにGOJ及びNASAがこのMOUの下でのそれぞれの責任（安全・目的達成の保証の審査を含む。）を果たすための必要に応じてNASA及び他の参加機関がこれに参加することができるよう措置をとること。
- 12 ESA、CSA又はRSAが1a13に規定する審査を実施するため、必要な情報を提供し及び、適当な場合には、これに参加すること。
- 13 NASAが1aの11及び12に規定する審査を実施するため、必要な情報を提供し及び、適当な場合には、これに参加すること。
- 14 GOJ提供の飛行要素の設計及び開発の後、次条に規定する適当な計画文書で管理する組立手順及び第十二条の規定に従い、GOJ提供の飛行要素及びその初期の装備品を軌道上に運搬するための措置をとること。
- 15 合意された組立て・起動・検証計画に従い、GOJ提供の飛行要素の軌道上での組立て及びインタフェース検証を援助すること。
- 16 合意された組立て・起動・検証計画に従い、NASAの援助を得て、GOJ提供の飛行要素を軌道上で起動し及びその性能を検証すること。

7. provide to NASA, as applicable, program, systems requirements, technical interface, systems design and systems operations information necessary for assessment of the impact of the GOJ-provided elements on the Space Station configuration and/or on the integrated operation and utilization of the Space Station, and necessary to integrate those elements into the Space Station.
8. develop, with NASA, the agreed documentation as described in Article 7.2.
9. perform interface verification tests as necessary to assure on-orbit compatibility and perform verification and acceptance tests for the flight elements in Article 3.3, and accommodate NASA representation at such tests as necessary for the GOJ and NASA to fulfill their respective responsibilities under this MOU.
10. ensure that the GOJ-provided elements comply with overall Space Station requirements, and maintain, and provide to NASA on request, ground and on-orbit verification test procedures and results as necessary to assess that the GOJ-provided elements comply with overall Space Station program requirements and interface requirements as set forth in the documents described in Article 7.2.
11. conduct for the elements it provides: technical reviews, including design and safety and mission assurance reviews as set forth in the documents described in Article 7.2 and provide for NASA and other partner participation as necessary for the GOJ and NASA to fulfill their respective responsibilities under this MOU which will include reviews of safety and mission assurance.
12. participate in, as appropriate, and provide information necessary for ESA, CSA or RSA to conduct reviews described in Article 6.1 a.13.
13. participate in, as appropriate, and provide information necessary for NASA to conduct, the reviews identified in Articles 6.1 a.11 and 6.1 a.12.
14. following design and development of the GOJ-provided flight elements, arrange for the on-orbit delivery of the GOJ-provided flight elements and their initial outfitting in accordance with Article 12 and in accordance with the assembly sequence controlled by appropriate program documentation as described in Article 7.
15. assist in the on-orbit assembly and interface verification of the GOJ-provided flight elements in accordance with agreed assembly, activation and verification plans.
16. activate on-orbit and verify performance of the GOJ-provided flight elements, with assistance from NASA, in accordance with agreed assembly, activation and verification plans.

米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

110314

- 17 G O J 提供の各飛行要素のため、所要の G S E 及び F S E 並びに初期の予備品を提供すること並びに次条2に規定する文書で定める宇宙基地計画の要求及びインタフェースに従いこれらの設置の認定試験及び受入試験を実施すること。
- 18 次条3に規定する合意された連絡員を合衆国に派遣し及び日本国に受け入れること。
- 19 N A S A 及び他の参加機関と共に、次条及び第八条に定める宇宙基地の運営の仕組み（運用運営計画及び利用運営計画の作成を含む。）に参加すること。
- 20 第八条^{a,2}に規定する宇宙基地複合利用計画が第八条の規定に従い G O J、N A S A 及び他の参加機関の提供する要素によって実施され得ることを確保するため、N A S A 及び他の参加機関と共に作業すること並びに N A S A 及び C S A が T D R S S の宇宙網から直接にそれぞれの J E M 利用者に対してデータを配布する能力及び J E M に対するそれぞれの利用者の T D R S S の宇宙網を通ずる指令を処理する能力を確立することを支援し並びにその確立に必要な情報を提供すること。
- 21 次条2に規定する文書に定める原則に従い、互換性を有するコンピュータ化された技術・運営情報システムであって1.a 21に規定する N A S A の互換性を有するコンピュータ化された情報システムと共に作動するものを確立し及び保守すること。
- 22 次条2に規定する文書に従い宇宙基地のソフトウェア標準の設定を支援し、宇宙基地計画のためのソフトウェアの統合、試験及び検証の能力の開発を支援し、ソフトウェアの作成に必要なハードウェア及びソフトウェアを開発し並びに設定された標準に従い、G O J が提供する要素に関連する飛行ソフトウェア及び地上ソフトウェアであって宇宙基地計画のためのソフトウェアの統合、試験及び検証の能力に適合するものを開発すること。
- 23 宇宙基地とデータの利用者との間における末端から末端へのデータ伝送のためのアーキテクチャーの開発を支援すること。
- 24 次条2に規定する文書に従い、G O J 提供の飛行要素のための統合補給支援システムを開発し及び宇宙基地計画のための統合補給運営能力（再供給、在庫品の統合及び宇宙基地上の保守を行う能力を含む。）の開発を支援すること。
- 25 G O J 提供の要素に関し、組立て及び初期の運用上の検証を支援するために必要な予備品を提供すること。
- 26 G O J 提供の要素のための基本運用計画及び基本補給・保守計画であって、通常のシステム能力を明らかにし及び当該要素の機能上の性能の維持のために必要な保守に対する要求（補給に対する要求

17. for each of the GOJ-provided flight elements, provide necessary ground and flight support equipment and initial spares, and perform qualification and acceptance tests of this equipment according to Space Station program requirements and interfaces as set forth in the documents described in Article 7.2;
18. establish in the United States and accommodate in Japan agreed liaison personnel as provided in Article 7.3;
19. participate with NASA and the other partners in Space Station management mechanisms as provided in Articles 7 and 8, including the development of the Operations Management Plan and the Utilization Management Plan;
20. work with NASA and the other partners to ensure that the Space Station Composite Utilization Plan described in Article 8.3.g.2 can be accommodated as described in Article 8 by the elements provided by the GOJ, NASA and the other partners, and support and provide information necessary for NASA and CSA, respectively, to establish the capabilities to distribute data to NASA and CSA users of the JEM directly from the TDRSS space network and to process NASA and CSA user commands to the JEM through the TDRSS space network;
21. establish and maintain, in accordance with the principles outlined in the documents described in Article 7.2, a compatible computerized technical and management information system to work in conjunction with the compatible NASA computerized information system referred to in Article 6.1.a.21;
22. support the establishment of Space Station software standards in accordance with the documents described in Article 7.2; support development of software integration, test and verification capability for the Space Station program; develop necessary hardware and software for software production; and develop flight and ground software related to the elements it provides in accordance with the established standards to work in conjunction with the Space Station program software integration, test and verification capability;
23. support development of an architecture for the end-to-end data transmission between the Space Station and the data users;
24. develop an integrated logistics support system for the GOJ-provided flight elements and support development of the integrated logistics management capability for the Space Station program including resupply, on-board maintenance and inventory integration in accordance with the documents described in Article 7.2;
25. provide spares for the GOJ-provided elements as required to support assembly and initial operational verifications;
26. develop and provide to the System Operations Panel described in Article 8 baseline operations plans and logistics and maintenance plans for the GOJ-provided elements

を含む。)を定めるものを作成すること並びにこれらの計画を第八条に規定するシステム運用パネルに提供すること。

27 第十一条の規定に従い、NASAと共に他の参加機関と共同して、搭乗員の健康及び医療に関する方針及び手続を作成すること。

28 第三条及び第八条に定めるところにより、GOJ提供の飛行要素のための運用管制センター、エンジニアリング支援センター及び利用者支援センターを設置すること。

29 複数の飛行要素のための訓練を支援するため、GOJ提供の要素のための模擬実験装置、訓練用資材及び文書(合衆国にあるSSTFにおいて統合される。)を提供する。』。

30 GOJ提供の要素のための特別の訓練を実施する施設及び装置を提供する。』。

31 NASA提供の要素のためにNASAが提供する模擬実験装置、訓練用資材及び文書をGOJの特別の訓練施設において統合すること。

32 GOJ提供の要素のシステム及びGOJ提供の要素を利用する能力に関し、GOJ、NASA及び他の参加機関の搭乗員及び地上管制員に対して日本における特別の訓練を提供すること。この訓練は、GOJ提供の要素につき予測されるすべての任務を遂行する能力を確保するために十分なものとする。NASA及び他の参加機関の搭乗員に対するGOJの訓練計画は、合意された全体的な訓練の手順及び教程に沿うものとする。

33 合意されるところに従い、宇宙基地の全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる他の参加機関の施設における訓練を支援すること。

2.b GOJは、宇宙基地の運用及び利用の開始に当たり、このMOUにおいて別に定める当事者の責任の範囲内で、次のことを行う。

1 次条及び第八条に定める宇宙基地の運営の仕組み及び文書の作成並びに第九条に定める宇宙基地の運用の責任の分担に参加すること。

2 1b2に規定するNASAの全体的役割を支援し並びにGOJ提供の要素の運用及び利用のため、システム・エンジニアリング、システム統合、システムのリスク管理及びシステム運用支援の能力を維持すること。

3 GOJ提供の要素のため、維持エンジニアリング、予備品、運用支援、訓練及び補給支援を提供すること。

4 1.a29に規定するGOJ提供の飛行要素のための統合補給支援システムを維持し及び統合補給運営能

describing routine systems capabilities and defining maintenance requirements, including logistics requirements, necessary for sustaining their functional performance;

27. develop with NASA, together with the other partners, crew health and medical care policies and procedures in accordance with Article 11;

28. establish operations control centers and engineering and user support centers for the GOJ-provided flight elements as provided in Articles 3 and 8;

29. provide simulators, training materials, and documentation for the GOJ-provided elements for integration into the SSTF in the United States to support multi-segment training;

30. provide facilities and equipment to accommodate specific training for GOJ-provided elements;

31. integrate the NASA-provided simulator, training materials and documentation for NASA-provided elements into the GOJ's specific training facilities;

32. provide specific training in Japan for the GOJ, NASA and other partners' crew members and ground controllers in the GOJ-provided element systems and the GOJ-provided utilization capabilities. The fidelity of this training will be sufficient to ensure the capability to perform all anticipated tasks for the GOJ-provided elements. The GOJ training program for NASA and other partners' crew members will be consistent with the agreed upon overall Space Station training flow and curriculum; and

33. support training at other partners' facilities as agreed, consistent with the overall Space Station training flow and curriculum.

6.2.b. Beginning upon the initiation of Space Station operations and utilization, and within the scope of the Parties' responsibilities established elsewhere in this NCOU, the GOJ will:

1. participate in Space Station management mechanisms and development of documentation as provided in Articles 7 and 8 and in the sharing of Space Station operations responsibilities as provided in Article 9;

2. support NASA's overall role described in Article 6.1.b.2 and maintain system engineering, integration, risk management and operations support capability for operations and utilization of the GOJ-provided elements;

3. provide sustaining engineering, spares, operations support, training and logistics support for the GOJ-provided elements;

4. maintain the integrated logistics support system for the GOJ-provided flight elements and

米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

二〇二六

力の維持を支援すること。

5 第八条に規定する宇宙基地統合運用・利用計画における利用者活動を統合し及び運用する計画を準備し及び実施するためにNASA及び他の参加機関と共に作業すること並びにNASA及びCSAがTDRSSの宇宙網から直接にそれぞれのJEM利用者に対してデータを配布し及びJEMに対するそれぞれの利用者のTDRSSの宇宙網を通ずる指令を処理することを支援し並びにその配布及び処理に必要な情報を提供すること。

6 第九条及び第十二条の規定に従い、宇宙基地の要素のために補給飛行を提供すること。

7 第三条及び第八条に定めるところにより、GOJ提供の飛行要素のための運用管制センター、エンジニアリング支援センター及び利用者支援センターを維持し及び運用すること。

8 1.bに規定する宇宙基地のための統合的な輸送計画の維持を支援すること。

9 第十一条の規定に従い、NASAと共に他の参加機関と共同して、搭乗員の健康及び医療に関する方針及び手続を維持し並びに宇宙基地搭乗員の健康の維持を支援すること。

10 宇宙基地のソフトウェア標準の維持を支援し、宇宙基地計画のためのソフトウェアの統合、試験及び検証の能力の維持を支援し、ソフトウェアの作成に必要なハードウェア及びソフトウェアを保守し並びにGOJが提供する要素に関連する飛行ソフトウェア及び地上ソフトウェアであって宇宙基地計画のためのソフトウェアの統合、試験及び検証の能力に適合するものを保守すること。

11 GOJ提供の要素のための特別の訓練を実施する施設及び装置を維持し及び運用すること。

12 GOJ提供の要素のシステム及びGOJ提供の要素を利用する能力に関し、GOJ、NASA及び他の参加機関の搭乗員及び地上管制員に対して日本における特別の訓練を提供すること。この訓練は、GOJ提供の要素につき予測されるすべての任務を遂行する能力を確保するために十分なものである。NASA及び他の参加機関の搭乗員に対するGOJの訓練計画は、合意された全体的な訓練の手順及び教程に沿うものとする。

13 合意されるところに従い、宇宙基地の全体的な訓練の手順及び教程に沿って行われる他の参加機関の施設における訓練を支援すること。

3 追加的な責任

support the maintenance of the integrated logistics management capability described in Article 6.1.a. 29;

5. work with NASA and the other partners to prepare and implement plans for the integration and operation of user activities in the Space Station Consolidated Operations and Utilization Plan described in Article 8; and support and provide information necessary for NASA and CSA, respectively, to distribute data to NASA and CSA users of the JEM directly from the TDRSS space network; and to process NASA and CSA user commands to the JEM through the TDRSS space network;

6. provide logistics flights for the Space Station elements in accordance with Articles 9 and 12;

7. maintain and operate operations control centers and engineering and user support centers for the GOJ-provided flight elements as provided in Articles 3 and 8;

8. support maintenance of integrated traffic plans for the Space Station as described in Article 6.1.b.8;

9. maintain with NASA, together with the other partners, crew health and medical care policies and procedures and support provision of Space Station crew health in accordance with Article 11;

10. support maintenance of Space Station software standards; support maintenance of software integration, test and verification capability for the Space Station program; maintain necessary hardware and software for software production; and maintain flight and ground software related to the elements it provides to work in conjunction with the Space Station program software integration, test and verification capability;

11. maintain and operate facilities and equipment to accommodate specific training for the GOJ-provided elements;

12. provide specific training in Japan for the GOJ, NASA and other partners' crew members and ground controllers in the GOJ-provided element systems and the GOJ-provided utilization capabilities. The fidelity of this training will be sufficient to ensure the capability to perform all anticipated tasks for the GOJ-provided elements. The GOJ training program for NASA and other partners' crew members will be consistent with the agreed upon overall station training flow and curriculum; and

13. support training at other partners' facilities as agreed, consistent with the overall Space Station training flow and curriculum.

6.3. Additional Responsibilities

3.1 この条に定める責任にかかわらず、GOJは、このMOUにおいて別に定める当事者の責任の範囲内で、第十二条に定めるところによりNASAがJEMの打上げのためにスペース・シャトルの打上げ業務を提供することと引換えに、物品及び役務を提供する。具体的には、GOJは、実施取決めに定めるところにより、次のものを提供する。

- 1 人工重力発生装置搭載機、人工重力発生装置、生命科学のための操作用手袋付密閉装置並びにこれらに関連する物品及び役務（認定用模型、訓練装置、COSIE、予備品及び維持メンテナンス）
 - 2 搭載物インタフェース装置
 - 3 一のH-IIA（メータル・トン級打上げ機による打上げ業務
- 3.2 政府間協定の適用上、人工重力発生装置搭載機は、合衆国の要素とし、並びに合衆国によって提供され、及び登録される。

第七条 主として詳細設計及び開発に関連する宇宙基地計画の運営面

1 運営及び検討

1.a GOJ及びNASAは、このMOUに従い、それぞれの宇宙基地の詳細設計及び開発の活動を運営する責任を有する。この条には、宇宙基地の詳細設計及び開発のためのGOJ及びNASAのそれぞれの活動を調整し、適用のある要求を設定し、安全な運用を確保し、宇宙基地の要素間のインタフェースを確立し、決定を検討し、日程を設定し、活動の現状を検討し、進捗状況を報告し並びに問題（技術上の問題を含む。）をこれが生ずることに解決するための運営の仕組みを定める。

1.b GOJ及びNASAの指名された代表が共同で議長を務めるGOJとNASAとの間の計画調整委員会（PCC）は、各当事者の詳細設計及び開発の活動を検討するため、宇宙基地計画が存続する間を通じて定期的に、又は一方の当事者の要請により速やかに、会合する。共同議長は、当事者が提供する宇宙基地の飛行要素及び宇宙基地専用の地上要素に関連する詳細設計及び開発の協力活動（適当な場合には、本格的な運用及び利用における当事者の飛行要素の設計の変更に関連する協力活動を含む。）の実施を確保するために必要な決定を共同で行う。GOJとNASAとの間のPCCは、詳細設計及び開発に関する決定を行うに当たり、運用及び利用に対する影響を考慮し、また、次条1.bの多数者間調整委員会による詳細設計及び開発に関する勧告を考慮する。もつとも、運用及び利用の活動に関する決定は、次条の規定に従って行う。共同議長は、PCCの委員をそれぞれ指名し、及びその会合の場所を決定する。共同議長が詳細設計及び開発に関する特定の問題又は決定には他の参加機関によるPCCレベルで

6.3.1. Notwithstanding the foregoing responsibilities outlined in this Article, and within the scope of the Parties' responsibilities established elsewhere in this MOU, the GOJ will provide goods and services in exchange for NASA's provision of Space Shuttle launch services for launch of the JEM as provided for in Article 12.1.f. Specifically, the GOJ will provide, as set forth in implementing arrangements:

1. the Centrifuge Accommodation Module, the Centrifuge Rotor, a Life Sciences Glovebox and associated items and services (qualification units, trainers, GSE, spares and sustaining engineering);
2. Payload Interface Units; and
3. the launch services of one H-IIA (2 metric ton class) vehicle.

6.3.2. The Centrifuge Accommodation Module will be a U.S. element for the purposes of the Intergovernmental Agreement, and will be provided and registered by the United States.

Article 7 Management Aspects of the Space Station Program Primarily Related to Detailed Design and Development

7.1. Management/Reviews

7.1.a. The GOJ and NASA are each responsible for the management of their respective Space Station detailed design and development activities consistent with the provisions of this MOU. This Article establishes the management mechanisms to coordinate the respective Space Station detailed design and development activities of the GOJ and NASA, to establish applicable requirements, to assure safe operations, to establish the interfaces between the Space Station elements, to review decisions, to establish schedules, to review the status of activities, to report progress and to resolve issues and technical problems as they arise.

7.1.b. The GOI-NASA Program Coordination Committee (PCC), co-chaired by the designated representatives of the GOJ and NASA, will meet periodically throughout the lifetime of the program or promptly at the request of either Party to review the Parties' respective detailed design and development activities. The Co-Chairmen will together take those decisions necessary to assure implementation of the cooperative detailed design and development activities related to Space Station flight elements and to Space Station-unique ground elements provided by the Parties, including, as appropriate, activities related to design changes of the Parties' flight elements during mature operations and utilization. In taking decisions regarding detailed design and development, the GOI-NASA PCC will consider operation and utilization impacts, and will also consider detailed design and development recommendations from the Multilateral Coordination Board described in Article 8.1.b. However, decisions regarding operation and utilization activities will be taken in accordance with Article 8. The Co-Chairmen will each designate their respective members and will decide on the location of meetings. If the Co-Chairmen agree that a specific detailed design and development issue or decision requires consideration by another partner at the PCC level, the GOI-NASA PCC may meet jointly with the NASA-ESA PCC, and/or the NASA-CSA PCC and/or the NASA-RSA PCC.

米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

二〇三八

の検討が必要であることに合意する場合には、GOJとNASAとの間のPCCは、NASAとESAとの間のPCC、NASAとCSAとの間のPCC又はNASAとESAとの間のPCCと合同で合意することができる。

1.c 二者間又は多数者間の計画検討会議は、必要に応じて開催するものと、GOJ、NASA及び適当な場合には他の参加機関の指名された代表が進捗状況を報告し、並びにそれぞれの詳細設計及び開発の計画の活動の現状について討議する。二者間計画検討会議は、相互の合意により開催し、GOJ及びNASAが共同で議長を務める。多数者間計画検討会議は、いずれかの参加機関の要請により必要に応じて開催し、NASAによって組織される。準公式の現状検討会議及び技術会合は、必要に応じて開催し、参加機関の代表がこれらの検討会議及び会合に出席する。

1.d NASAが議長を務める宇宙基地管理会議(SSCB)は、宇宙基地の組立て及びその初期の運用上の検証が完了するまでの間において、宇宙基地の要求、コンフィギュレーション(組立手順を含む。)、輸送についての統合的な計画立案、運用用の資源の設計上の配分及び要素間のインタフェースの定義を管理し、並びに宇宙基地のコンフィギュレーションに関連する活動を管理する。GOJは、SSCB及び合意によりその下部の会議の構成員となるものと、GOJが適当であると決定するとき並びにこれらの会議が、GOJ提供の要素に対して、GOJ提供の要素とNASA提供の要素との間のインタフェースに対して、GOJ提供の要素とスペース・シャトルとの間のインタフェースに対して、GOJ提供の要素と他の参加機関提供の要素との間のインタフェースに対して又は次条に規定する複合利用計画及び複合運用計画の実施可能性に対して影響を及ぼす問題を検討するときは、これらの会議に出席し、及び参加する。SSCB議長による決定については、GOJとNASAとの間のPCCに異議を申し立てることができる。もっとも、PCCレベルへの問題の付託が行われることなくGOJ及び他の参加機関との間でコンセンサスに達するようあらゆる努力を払うことが、SSCB議長の義務である。異議の申立ては、速やかに行い、及び処理する。GOJは、異議の申立てについての解決が得られるまでの間、自己が提供する要素に関する限り、SSCBの決定を実施する必要がある。この場合において、NASAは、自己が提供する要素に関する限り、SSCBの決定を実施することができる。GOJとNASAとの間のPCCへの異議の申立てに関する追加的な詳細は、この条に規定する共同計画要綱(JPP)に定める。NASAは、GOJが議長を務めるGOJの宇宙基地管理会議又はこれと同等の会議及び合意によりその下部の会議の構成員となり、適当な場合には、これらの会議に出席し、及び参加する。

1.e GOJは、2.bに規定する共同運営計画(JMP)で定める宇宙基地の要求、アーキテクチャ及びイ

7.1.c. Bilateral/Multilateral Program Reviews will be held as necessary at which the designated representatives of the GOJ, NASA, and the other partners as appropriate will report progress and discuss the status of their detailed design and development program activities. The Bilateral Program Reviews will be held as mutually agreed and will be co-chaired by the GOJ and NASA. The Multilateral Program Reviews will meet as necessary at the request of any partner and will be organized by NASA. Less formal status reviews and technical meetings will be held as necessary, representatives of the partners will attend these reviews and meetings.

7.1.d. Space Station requirements, configuration, including assembly sequence, integrated traffic planning, allocation of housekeeping resources for design purposes, and definition of element interfaces through the completion of assembly and initial operational verification and any related Space Station configuration activities will be controlled by the Space Station Control Board (SSCB) chaired by NASA. The GOJ will be a member of the SSCB, and of such subordinate boards thereof as may be agreed, attending and participating when the GOJ decides it is appropriate and whenever these boards consider items which affect the GOJ-provided elements, interfaces between the GOJ-provided and the NASA-provided elements, interfaces between the GOJ-provided elements and the Shuttle, interfaces between the GOJ-provided elements and other partner-provided elements, or the accommodation of the Composite Utilization Plan and the Composite Operations Plan described in Article 8. Decisions by the SSCB Chairman may be appealed to the GOJ-NASA PCC, although it is the duty of the SSCB Chairman to make every effort to reach consensus with the GOJ and the other partners rather than have issues referred to the PCC level. Such appeals will be made and processed expeditiously. Pending resolution of appeals, the GOJ need not proceed with the implementation of an SSCB decision as far as its provided elements are concerned. NASA may, however, proceed with an SSCB decision as far as its provided elements are concerned. Additional details regarding appeals to the GOJ-NASA PCC are contained in the Joint Program Plan (JPP) described below. NASA will be a member of the GOJ Space Station control board (or its equivalent) chaired by the GOJ, and of such subordinate boards thereof as may be agreed, attending and participating as appropriate.

7.1.e. The GOJ will participate in selected NASA reviews on Space Station requirements,

インタフェースに関する特定のNASAの審査に参加する。これらの審査は、関連する計画文書に従って宇宙基地計画が進捗することを確保する計画レベルのものとする。同様に、NASAは、JMPに定める特定のGOJの審査に参加するものとし、他の参加機関は、適当な場合には、これに参加する。

- 1.f GOJ及びNASAは、運営の仕組みへの参加を通じ、第十条の規定に従って設定する宇宙基地の全体的な安全要求上必要とされる宇宙基地に関する共通性を達成することに合意する。GOJ及びNASAは、また、宇宙基地の常時取付型与圧実験室の利用者のために必要な場合には、標準インタフェースを設定するように運営の仕組みを通じて努力することに合意する。共通性についての例外は、GOJとNASAとの間で案件ごとに合意することができる。更に、GOJ及びNASAは、効率的かつ効果的な宇宙基地の運用（宇宙基地補給システムに対する負担を軽減することを含む。）を促進するため、交換可能なハードウェア及びソフトウェアの利用に関して案件ごとに合意が得られるよう、この条に定める運営の仕組みを通じて努力する。

2 計画文書

- 2.a 設計及び開発のためのJPP（GOJ及びNASAの指名された代表が署名する。）は、GOJの計画と全体的な計画との間の相互関係、GOJとNASAとの間の最上位の要求（日程を含む。）の運営関係、GOJとNASAとの間の宇宙基地の組織構造及びGOJとNASAとの間のPCCCへの異議の申立てに関する追加的な詳細について定める。JPPのいかなる修正も、PCCCが承認する。

- 2.b JMPは、GOJ及びNASAが宇宙基地の設計、開発及び実施のすべての活動のために利用する計画面及び技術面の調整手続並びに共同作成文書を定義する。JMP及びその変更は、GOJ及びNASAの指名された代表が共同で署名する。

- 2.c 運用・利用概念（COU）文書は、宇宙基地がどのように機能し及び運用されるかを規定する情報源とする。この文書は、参加機関が実施し又は立案する任務及び生産し又は準備する物品に沿った内容のものとする。この文書は、宇宙基地計画の詳細設計及び開発の段階においては、そのCOUが管理する。ただし、運用及び利用の活動に関する決定は、次条の規定に従って行われる。

- 2.d NASAは、他の参加機関と共に、すべての参加機関が提供する情報に基づいて宇宙基地全体のシステム仕様書（宇宙基地の飛行要素及び地上施設のハードウェア及びソフトウェアに関する性能要求及び設計要求を含む、並びに宇宙基地の詳細設計及び開発の活動の全体的な実施のための技術的な基礎を提供する。）を作成する。そのCOUによって承認されるシステム仕様書には、すべての参加機関の要素に関連する要求を含む。システム仕様書のいかなる修正も、そのCOUが承認する。システム仕様書には、

architecture and interfaces as defined in the Joint Management Plan (JMP) described in Article 7.2.b. These reviews are program level reviews which assure that the Space Station Program is progressing in accordance with relevant program documentation. Similarly, NASA will participate in selected GOJ reviews as defined in the JMP, the other partners will participate as appropriate.

7.1.f. Through participation in the management mechanisms, the GOJ and NASA agree to achieve commonality on the Space Station as required by the overall Space Station safety requirements as defined pursuant to Article 10. The GOJ and NASA also agree to work through the management mechanisms in order to establish standard interfaces if necessary for Space Station users in the permanently attached pressurized laboratories. Exceptions to these requirements for commonality may be agreed on a case-by-case basis between the GOJ and NASA. In addition, the GOJ and NASA will work through the above management mechanisms to seek agreement on a case-by-case basis regarding the use of interchangeable hardware and software in order to promote efficient and effective Space Station operations, including reducing the burden on the Space Station logistics system.

7.2. Program Documentation

7.2.a. A Joint Program Plan for design and development, signed by the designated representatives of the GOJ and NASA, will cover the interrelationship between the GOJ program and the overall program, the GOJ-NASA top-level requirements including schedule, management relationships, GOJ-NASA Space Station organizational structures and additional details regarding appeals to the GOJ-NASA PCC. Any modification to the JPP will be approved by the PCC.

7.2.b. The Joint Management Plan (JMP) defines the programmatic and technical coordination processes and jointly developed documentation used by the GOJ and NASA for all Space Station design, development and implementation activities. The JMP and all changes to the plan will be jointly signed by the designated representatives of the GOJ and NASA.

7.2.c. The Concept of Operations and Utilization (COU) document is the source of information which describes how the Space Station operates and is operated. The content of the document will be consistent with the tasks and products produced or prepared by the partners. This document, during the detailed design and development phase of the program, is under the control of the SSCB. However, decisions regarding operation and utilization activities will be taken in accordance with Article 8.

7.2.d. NASA, in conjunction with the other partners, develops an overall Space Station Systems Specification based on information provided by all partners which contains the performance and design requirements for the Space Station flight element and ground facilities hardware and software and provides the technical basis for overall conduct of Space Station detailed design and development activities. The Systems Specification, approved by the SSCB, contains the requirements related to all partners' elements. Any modification to the Systems Specification will be approved by the SSCB. The Systems Specification also includes GOJ-NASA joint requirements. This section will be jointly signed by the designated representatives of the GOJ and NASA.

米 国 航 空 宇 宙 局 と の 国 際 宇 宙 基 地 協 力 に 関 す る 了 解 覚 書

また、GOJ及びNASAの共同の要求を含む。この部分は、GOJ及びNASAの指名された代表が共同で署名する。

- 2.e GOJ及びNASAは、システム仕様書の要求を満たすJEM仕様書（GOJ及びNASAの指名された代表が共同で署名する。）を作成する。GOJは、自己のハードウェア及びソフトウェアのための要素仕様書を作成する。この仕様書は、システム仕様書及び共同で署名するJEM仕様書の要求を満たすものとする。

- 2.f インタフェース管理文書（ICD）は、次条1.bに規定する基盤要素である飛行要素と利用要素である飛行要素との間のインタフェース及び基盤要素である飛行要素の相互の間のインタフェースを管理し、並びに、適当な場合には、これらのインタフェースを除く飛行要素の相互の間のインタフェース、飛行要素と地上要素との間のインタフェース又は地上要素の相互の間のインタフェースを管理する。ICDのいかなる修正又は追加も、SSCBによる承認手続を通じて行う。NASAは、また、宇宙基地のコンフィギュレーションを反映する参考文書となる基本コンフィギュレーション文書（BCD）を、すべての参加機関が提供する情報に基づいて作成する。

- 3 連絡
- STAの研究開発局及びNASAの宇宙基地計画局は、GOJとNASAとの間の連絡活動を行う責任を有する。GOJは、ワシントンにあるNASA本部に人員を派遣することができるとし、また、NASAは、東京にあるSTAに人員を派遣することができるとする。STAの研究開発局とNASAの宇宙基地計画局との間の作業上の関係を円滑にするため、GOJは、NASAの宇宙基地計画局に自己の連絡員を派遣し、NASAは、これを受け入れる。同様に、NASAは、STAの研究開発局に自己の連絡員を派遣し、GOJは、これを受け入れる。更に、相互の合意により、GOJは、宇宙基地計画に係するNASAのセンターに自己の連絡員を派遣することができるとし、NASAは、これを受け入れる。また、相互の合意により、NASAは、GOJの宇宙基地計画を支援する他の場所に連絡員を派遣することができるものとし、GOJは、これを受け入れる。これらの連絡関係に関連するすべての条件を定める取決めは、GOJとNASAとの間のPCCの共同議長が合意し、及び共同で署名する。

第八条 主として運用及び利用に関連する宇宙基地計画の運営面

- 1 一般

- 1.a NASAは、宇宙基地の運用（第四条1及び第十二条の規定による地上・軌道間輸送機の発着を

- 7.2.e. The GOJ and NASA will develop a JEM Segment Specification jointly signed by designated representatives of the GOJ and NASA that meets the requirements of the Systems Specification. The GOJ will develop element specifications for the GOJ hardware/software and these specifications will meet the requirements in the jointly signed Segment Specification and the Systems Specification.

- 7.2.f. The Interface Control Documents (ICDs) will control interfaces: between the flight elements comprising infrastructural elements and the flight elements comprising accommodations elements as defined in Article 8.1.d; between the flight elements comprising infrastructural elements; and, as appropriate, between any other flight elements; between flight and ground elements; or among ground elements. Any modifications or any additions to the ICDs will occur through the SSCB-approved process. NASA will also develop a Baseline Configuration Document (BCD), based on information provided by all the partners, which will be the reference document reflecting the configuration of the Space Station.

- 7.3. Liaison. The STA Research and Development Bureau and NASA Space Station Program Office are responsible for GOJ-NASA liaison activities. The GOJ may provide representative(s) to NASA Headquarters in Washington, DC, and NASA may provide representative(s) to the STA in Tokyo. In order to facilitate the working relationships between the STA Research and Development Bureau and the NASA Space Station Program Office, the GOJ will provide, and NASA will accommodate the GOJ liaison to the NASA Space Station Program Office. Similarly, NASA will provide and the GOJ will accommodate NASA liaison to the STA Research and Development Bureau. In addition, by mutual agreement, the GOJ may provide and NASA will accommodate the GOJ liaison to NASA Centers involved in the Space Station program, and NASA may provide and the GOJ will accommodate liaison to other locations supporting the GOJ Space Station program. Arrangements specifying all conditions relating to the liaison relationships will be agreed and jointly signed by the Co-Chairmen of the GOJ-NASA PCC.

Article 8 Management Aspects of the Space Station Program Primarily Related to Operations and Utilization

- 8.1. General

- 8.1.a NASA will have the responsibility for the overall management and coordination through

む。() に関し、この条に定める運営の仕組みを通じて全体的な運営及び調整を行う責任を有する。GOJ及びNASAは、このMOUに従い、それぞれの運用及び利用の活動並びに宇宙基地の全体的な運用及び利用の活動を運営する責任を有する。運用及び利用の活動は、長期計画の立案並びに最上位の運営及び調整(長期計画レベルの組織が行う。)、詳細計画の立案及び長期計画レベルの組織に対する支援(詳細計画レベルの機関が行う。)並びにこれらの計画の実施(実施レベルの機関が行う。)から成る。

1.b 多数者間調整委員会(MCB)は、宇宙基地の運用及び利用に関連する参加機関の活動の調整を確保するため、宇宙基地計画が存続する間を通じて定期的に、又はいずれかの参加機関の要請により速やかに、会合する。このMOUの当事者及び他の参加機関は、このMOUに別段の定めがある場合を除くは、MCBを通じて、安全で効率的かつ効果的な宇宙基地の運用及び利用に影響を与える活動を計画し、及び調整する。MCBは、NASA、GOJ、ESA、CSA及びRSAの指名された代表によって構成する。MCBは、NASAの代表が議長を務める。当事者は、MCBのすべての決定をコンセンサス方式によって行うべきことに合意する。所定の時間内にMCBの権限内のいずれかの問題についてコンセンサスに達することができない場合には、議長は、決定を行うことができる。もともと、この1.bの規定は、協議及び紛争解決に関する第十八条の規定に基づく参加機関の権利に影響を与えるものではない。第十八条に定める仕組みに従い協議を通じて問題の解決が得られるまでの間、参加機関は、自己の要素に関する決定を実施しない権利を有する。主として技術上又は計画上の問題ではない問題(政治的な側面を有する問題を含む。)についてコンセンサスに達することができない場合には、協議及び紛争解決に関する第十八条の規定のみが適用される。当事者は、宇宙基地の運用及び利用が最も成功裡に行われるのは、コンセンサスに達する結果又は影響を受ける参加機関の利益が考慮に入れられる結果、宇宙基地計画のすべての参加機関の利益が保護されるときであることに合意する。MCBの決定は、このMOUに定める参加機関の権利を修正するものではない。

1.c MCBは、宇宙基地の運用及び利用(輸送、通信等支援業務を含む。)の長期計画レベルの調整を行う責任を有するパネルとして、この条に詳細を定めるシステム運用パネル(SOP)及び利用者運用パネル(UOP)を設立した。MCBは、これらのパネルの組織上の関係及び責任並びにこれらのパネルとこの条に規定する詳細計画レベル及び実施レベルの機関との間の組織上の関係について定めるSOP-UOP設立規則を作成した。SOP-UOP設立規則のいかなる修正(これらのパネルの統合を含む。)も、MCBが承認する。MCBは、毎年、この条に規定する年間複合運用計画(COP)及び年間複合利用計画(CUP)(これらのパネルにおいて作成される。)に基づき宇宙基地のための統合運

the management mechanisms established in this Article of the operation of the Space Station, including Earth-to-orbit vehicle access in accordance with Articles 4.1 and 12. The GOJ and NASA each have responsibilities regarding the management of their respective operations and utilization activities and the overall Space Station operations and utilization activities, in accordance with the provisions of this MOU. Operations and utilization activities will comprise long-range planning and top-level management and coordination, which will be performed by the strategic-level organizations; detailed planning and support to the strategic-level organizations which will be performed by the tactical-level organizations; and implementation of these plans which will be performed by the execution-level organizations.

8.1.b. The Multilateral Coordination Board (MCB) meets periodically over the lifetime of the program or promptly at the request of any partner with the task to ensure coordination of the activities of the partners related to the operation and utilization of the Space Station. The Parties to this MOU and the other partners will plan and coordinate activities affecting the safe, efficient and effective operation and utilization of the Space Station through the MCB, except as otherwise specifically provided in this MOU. The MCB comprises the designated representatives of NASA, the GOJ, ESA, CSA, and RSA. The NASA representative will chair the MCB. The Parties agree that all MCB decisions should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved on any specific issue within the purview of the MCB within the time required, the Chairman is authorized to take decisions. Nothing in this paragraph shall, however, affect the rights of any partner to use the consultation and settlement of disputes provisions of Article 18. Pending resolution of these issues through consultations, in accordance with the mechanism established in Article 18, a partner has the right not to proceed with implementation of a decision with respect to its elements. If consensus cannot be achieved on issues not primarily technical or programmatic in nature, including such issues with a political aspect, the consultations and settlement of disputes provisions of Article 18 only will apply. The Parties agree that, in order to protect the interests of all partners in the program, the operation and utilization of the Space Station will be most successful when consensus is reached and when the affected partners' interests are taken into account. MCB decisions will not modify rights of the partners specifically provided in this MOU.

8.1.c. The MCB has established Panels responsible for the long-range strategic coordination of the operation and utilization of the Space Station, including supporting services such as transportation and communications, called the System Operations Panel (SOP) and the User Operations Panel (UOP) respectively, described in detail below. The MCB has developed a SOP-UOP Charter that defines the organizational relationships and responsibilities of these Panels and the organizational relationships of these Panels with the technical- and execution-level organizations described below. Any modifications to the SOP-UOP Charter, including consolidation of the panels, will be approved by the MCB. The MCB approves, on an annual basis, a Consolidated Operations Plan (COP) for the Space Station based on the annual Composite Operations Plan (COP) and the annual Composite Utilization Plan (CUP) developed by the Panels and described below. In doing so, the MCB will be responsible for resolving any conflicts between the COP and the CUP which cannot be resolved by the Panels. The SOP and UOP will

米国家航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

110041

用・利用計画（COUP）を承認する。この場合において、MCBは、これらのパネルが解決することのできないCOUPとCUPとの間の抵触を解決する責任を有する。SOP及びUOPは、SOP-UOP設立規則に定めるところにより、COUPを準備するため共に作業する。SOP-UOP設立規則は、COUPの調整に関する責任であってパネルに委任されたものについても定める。COUPは、適当な詳細計画レベル及び実施レベルの機関が実施する。MCBは、また、搭乗員に関連する問題を調整するためのパネルとして、第十一条に詳細を定める多数者間搭乗員運用パネル（MCOP）を設立する。

1.d 宇宙基地の飛行要素

宇宙基地の飛行要素は、次の三種類とする。

利用要素

基盤要素

その他の飛行要素

利用要素は、NASA提供の実験棟、NASA提供の人工重力発生装置搭載棟、ESA提供の欧州与圧実験室（搭載物の外部装着設備を含む。）、GOI提供のJEM（曝露部及び補給部を含む。）、RSA提供の汎用連結棟の搭載物装着設備及びRSA提供の実験棟（以下「宇宙基地実験棟」という。）並びにRSA提供の搭載物の外部装着場所及びNASA提供の搭載物の外部装着場所とする。基盤要素は、移動型サービス施設等役務提供要素及び他の要素であって、すべての飛行要素の運用及び利用を可能にする資源を生み出すものから成る。その他の飛行要素には、軌道上移動機、補給運搬容器等宇宙基地に再供給を行うための要素及びCSA提供のSPDMを含む。

1.d.1 運用

利用要素、基盤要素、CSA提供のSPDM及び宇宙基地の資源は、これらが宇宙基地の組立て、その検証及び宇宙基地を運用状態に維持することに使用され又は要素の予備品及び搭乗員用物資の貯蔵（搭乗員用物資の二次的貯蔵は、宇宙基地実験棟の間で分担される。）のために使用される場合には、次のように称する。

運用用の利用単位

運用用の資源

宇宙基地の詳細設計及び開発の間は、これらの運用用の利用単位及び運用用の資源は、前条に規定する適当な計画文書で管理する。宇宙基地の本格的な運用及び利用の間は、これらの運用用の利用単位及び運用用の資源は、2.dに規定する仕組みに従って管理する。

work together to prepare the COUP as described in the SOP-UOP Charter. The SOP-UOP Charter also delineates the Panels' delegated responsibilities with respect to adjustment of the COUP. The COUP will be implemented by the appropriate tactical- and execution-level organizations. The MCB also establishes a Panel for the coordination of crew-related issues, called the Multilateral Crew Operations Panel (MCOP), described in detail in Article 11.

8.1.d. Space Station Flight Elements. There are three categories of Space Station flight elements:

- accommodations elements;
- infrastructural elements; and
- other flight elements.

The accommodations elements are the NASA-provided Laboratory Module, the NASA-provided Centrifuge Accommodation Module, the ESA-provided European pressurized laboratory including the accommodations for external payloads, the GOI-provided JEM including the Exposed Facility and the Experiment Logistics Modules, the RSA-provided Universal Docking Module payload accommodations and the RSA-provided Research Modules (hereinafter the "laboratory modules"); and the RSA-provided accommodation sites for external payloads and the NASA-provided accommodation sites for external payloads. The infrastructural elements comprise Space Station flight elements, including servicing elements such as the Mobile Servicing Center and other elements that produce resources which permit all Space Station flight elements to be operated and used. Other flight elements include the CSA-provided SPDM and elements used to resupply to Space Station such as orbital transfer vehicles and logistics carriers.

8.1.d.1. Housekeeping. Accommodations elements, infrastructural elements, the CSA-provided SPDM and Space Station resources will be used for assembly, for verification and for maintenance of the Space Station in an operational status, and also for the storage of element spares and crew provisions, with secondary storage of crew provisions to be distributed among the laboratory modules. In such use, they are referred to, respectively, as:

- housekeeping accommodations; and
- housekeeping resources.

During Space Station detailed design and development, these housekeeping accommodations and housekeeping resources will be controlled in appropriate program documentation as provided for in Article 7. During Space Station mature operations and utilization, these housekeeping accommodations and housekeeping resources will be controlled according to the mechanisms in Article 8.2.d.