

SPACE

**Memorandum of Understanding Between
the UNITED STATES OF AMERICA
and JAPAN**

Signed at Washington and Tulsa
December 28 and 31, 2020

Entered into force December 31, 2020



NOTE BY THE DEPARTMENT OF STATE

Pursuant to Public Law 89—497, approved July 8, 1966
(80 Stat. 271; 1 U.S.C. 113)—

“ . . .the Treaties and Other International Acts Series issued under the authority of the Secretary of State shall be competent evidence . . . of the treaties, international agreements other than treaties, and proclamations by the President of such treaties and international agreements other than treaties, as the case may be, therein contained, in all the courts of law and equity and of maritime jurisdiction, and in all the tribunals and public offices of the United States, and of the several States, without any further proof or authentication thereof.”

MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
BETWEEN THE
NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION
OF THE UNITED STATES OF AMERICA
AND THE
GOVERNMENT OF JAPAN
CONCERNING COOPERATION ON THE
CIVIL LUNAR GATEWAY

Article 1. Purpose, Objectives, and Scope.....	2
Article 2. Relationship to the IGA.....	3
Article 3. Definitions	4
Article 4. General Description of the Gateway	4
Article 5. Gateway Elements.....	5
Article 6. Major Program Milestones	6
Article 7. Responsibilities	7
Article 8. Management	13
Article 9. Resources	17
Article 10. Operations	17
Article 11. Utilization.....	19
Article 12. Safety.....	20
Article 13. Crew	21
Article 14. Transportation and Other Visiting Vehicles.....	24
Article 15. Communications.....	25
Article 16. Intellectual Property	26
Article 17. Financial Arrangements	27
Article 18. Public Information.....	28
Article 19. Transfer of Goods and Technical Data.....	28
Article 20. Biological Planetary Protection.....	29
Article 21. Consultation and Settlement of Disputes	29
Article 22. MOU Amendments	30
Article 23. Language	30
Article 24. Final Provisions.....	30

The National Aeronautics and Space Administration of the United States of America (hereinafter “NASA”) and the Government of Japan (hereinafter “the GOJ”),

Recalling the *Agreement among the Government of Canada, Governments of Member States of the European Space Agency, the Government of Japan, the Government of the Russian Federation, and the Government of the United States of America concerning Cooperation on the Civil International Space Station*, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “IGA”);

Recalling the *Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Government of Japan Concerning Cooperation on the Civil International Space Station*, signed on February 24, 1998 (hereinafter the “NASA-GOJ ISS MOU”);

Recalling the *Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Canadian Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station*, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-CSA ISS MOU”);

Recalling the *Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the European Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station*, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-ESA ISS MOU”);

Recalling the *Memorandum of Understanding between the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America and the Russian Space Agency Concerning Cooperation on the Civil International Space Station*, signed on January 29, 1998 (hereinafter the “NASA-RSA ISS MOU”);

Considering the successful partnership of NASA, the GOJ, the Canadian Space Agency (hereinafter “CSA”), the European Space Agency (hereinafter “ESA”), and the Russian Space Agency (now the State Space Corporation ROSCOSMOS (hereinafter “ROSCOSMOS”)) for over twenty years on the International Space Station and the desire to carry it forward by adding the next phase of human exploration to that existing partnership;

Considering that NASA, the GOJ, CSA, ESA, and ROSCOSMOS foresaw that the International Space Station and its evolutionary additions could provide for a variety of capabilities, including a staging base for possible future missions, such as a possible lunar base and a human mission to Mars;

Recognizing a mutual interest among NASA, the GOJ, CSA, ESA, and ROSCOSMOS in continuing this mutually beneficial partnership through cooperation on a human outpost in the lunar vicinity (hereinafter the “Gateway”), under the lead role of NASA, as the next step to enable sustainable exploration and use of the Moon and Mars, reflected in the preparation of Memoranda of Understanding between NASA and the GOJ, the Government of the United States of America and the Government of Canada, NASA and ESA, and NASA and ROSCOSMOS; and

Convinced that the planned collaboration on the Gateway will further promote cooperation in the exploration and the peaceful uses of outer space, enable scientific activities, stimulate the development of advanced technologies, expand the emerging space economy, continue to leverage the societal benefits of space exploration for citizens on Earth, and inspire the public,

Have agreed as follows:

Article 1. Purpose, Objectives, and Scope

1.1 The purpose of this Memorandum of Understanding (hereinafter “Gateway MOU” or “MOU”) is to establish an agreement between NASA and the GOJ (hereinafter referred to collectively as the “Parties” or individually as a “Party”) on the basis of genuine partnership for peaceful purposes and in accordance with Article 2 (Relationship to the IGA) and with international law, for the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway.

1.2 Pursuant to the laws and regulations of Japan, the GOJ shall be responsible for the Gateway cooperation provided for in this MOU and the implementing arrangements. The GOJ hereby designates the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (hereinafter “MEXT”) as its Cooperating Agency, as provided for in Article 4 (Cooperating Agencies) of the IGA, responsible for implementing cooperation. With the exception of Article 22 (MOU Amendments) and Article 24.4 (Final Provisions) of this MOU, MEXT shall implement all provisions of this MOU and the implementing arrangements. The Japan Aerospace Exploration Agency (hereinafter “JAXA”) may, as appropriate, assist MEXT in its implementation of this MOU and the implementing arrangements.

1.3 The specific objectives of the Gateway MOU are:

- (a) to provide the basis for cooperation between the Parties and the other Gateway partners in the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway;
- (b) to detail the commitments and responsibilities of the Parties to one another and to the other Gateway partners;
- (c) to establish the management structure and interfaces necessary to ensure effective planning and coordination for the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway;
- (d) to ensure that the Gateway is operated in a manner that is safe, sustainable, efficient, and effective;
- (e) to provide a general description of the Gateway and the elements comprising it; and

(f) to enable further cooperation in the exploration of space.

1.4 This MOU applies only to the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway, understanding that this includes:

- (a) activities on the Earth and in space;
- (b) activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources; and
- (c) elements listed in Article 5 (Gateway Elements).

1.5 The Parties may sign future written arrangements between each other or with the other Gateway partners to further implement this MOU.

Article 2. Relationship to the IGA

2.1 This MOU is pursuant to the relevant provisions of the IGA. This MOU is enabled by Article 14.6 (Space Station Evolution) of the NASA-GOJ ISS MOU to implement the Gateway as an addition and sharing of evolutionary capability to the International Space Station.

2.2 In accordance with Article 14.2 (Evolution) of the IGA and consistent with Article 14.2 (Space Station Evolution) of the NASA-GOJ ISS MOU, Article 14 (Evolution) and Article 16 (Cross-Waiver of Liability) of the IGA and Article 14 (Space Station Evolution) of the NASA-GOJ ISS MOU apply to the addition and sharing of evolutionary capability referred to in Article 2.1 above.

2.3 Cooperation under this MOU shall be carried out in accordance with and subject to all other provisions of the IGA, with the exception of Article 9 (Utilization), Article 12 (Transportation), Article 13 (Communications), Article 15.1-4 (Funding), Article 17.3 (Liability Convention), Article 25 (Entry into Force), Article 26 (Operative Effect as Between Certain Parties), and Article 27 (Amendments).

2.4 For the purpose of this MOU, references to the term “Space Station” in the IGA shall be understood as applying also to the addition and sharing of evolutionary capability referred to in Article 2.1 above.

2.5 This MOU does not establish rights or obligations for any third party that is not a Gateway partner, notwithstanding any provision of the IGA and regardless of whether that third party might have a role in other aspects of the International Space Station program.

Article 3. Definitions

For the purposes of this MOU, the following definitions shall apply:

3.1 Gateway partners: The term “Gateway partners” comprises NASA and those International Space Station Partners or Cooperating Agencies, as defined in Articles 3 and 4 of the IGA, that sign an MOU with NASA or the Government of the United States of America to effectuate the Gateway.

3.2 Contributing Entity: The term “Contributing Entity” means a contractor or a subcontractor of a Party at any tier engaged in activities related to the performance of this MOU.

3.3 Related Entity: The term “Related Entity” means:

- (a) A contractor, subcontractor, user, or customer of a Party at any tier;
- (b) A contractor or subcontractor, including suppliers of any kind, of a user or customer of a Party at any tier;
- (c) A grantee or any other cooperating entity or investigator of a Party at any tier;
- (d) A contractor or subcontractor of a grantee or any other cooperating entity or investigator of a Party at any tier; or
- (e) Another State, or agency or institution of another State, where such State, agency, or institution is an entity described above or is otherwise involved in the activities undertaken pursuant to this MOU.

Article 4. General Description of the Gateway

4.1 The Parties are committed to the creation of the Gateway, under the lead role of NASA for overall management and coordination, and recognize that the other Gateway partners are committed to this as well. This Gateway is:

- (a) Accomplished through the efforts of the Gateway partners, and may be used by each Gateway partner to realize its independent and cooperative exploration objectives, in accordance with Article 8 (Management);
- (b) A multi-use facility operated as a single vehicle with integrated operations and utilization and capable of being maneuvered to various orbits;
- (c) Designed for regular periods of human habitation and operations, connected by longer intervals of autonomous and remote operations commanded from the Earth;
- (d) A facilitator of enhanced cooperation between and among the Gateway partners in lunar orbit, on the lunar surface, at Mars, and beyond; and

(e) Used for a variety of functions and purposes, including, but not limited to:

1. A platform for scientific research, technology development and demonstration, and commercial activities in a unique deep space environment;
2. A platform for learning how to live and operate in deep space, including supporting analog activities simulating a human mission to Mars;
3. A communications facility;
4. A platform for enabling lunar surface activities and sustainable exploration;
5. A command module for human lunar surface missions;
6. A facility to build, assemble, or test deep space assets, technologies, or spacecraft;
7. A storage depot and logistics hub for consumables, payloads, and spares; and
8. A staging base for possible future missions, such as human missions to Mars, missions to survey asteroids, robotic planetary probes, and other space exploration missions.

Article 5. Gateway Elements

5.1 Gateway elements are flight or ground support elements and may include modules, systems, subsystems, capabilities, and components.

5.2 In accordance with Article II of the Convention on Registration of Objects Launched into Outer Space (hereinafter the “Registration Convention”), done on January 14, 1975, the Parties shall determine which Party shall register or, as applicable, request its Government to register the flight elements it provides. Registration pursuant to this Article shall not affect the rights or obligations of the United States of America or Japan under the Convention on International Liability for Damage Caused by Space Objects (hereinafter the “Liability Convention”), done on March 29, 1972. Furthermore, pursuant to Article VIII of the Treaty on Principles Governing the Activities of States in the Exploration and Use of Outer Space, including the Moon and other Celestial Bodies, done on January 27, 1967, and Article II of the Registration Convention, each Party (or its Government, as applicable) shall retain jurisdiction and control over the elements it registers, but the exercise of such jurisdiction and control shall be subject to any relevant provisions of this MOU, applicable IGA provisions, and implementing arrangements, including relevant procedural mechanisms established therein.

5.3 Each Party shall own the elements it provides, except as otherwise agreed.

5.4 The Parties shall each assure access to and use of their respective Gateway elements to each other and the other Gateway partners, regardless of ownership and registration, in accordance with Article 8 (Management).

5.5 The Gateway is comprised of the following elements, although the Parties recognize these are subject to change in the course of the detailed design, development, and operation of the Gateway. The Parties intend for an up-to-date listing of all of the Gateway elements to be maintained in accordance with Article 8 (Management).

(a) NASA:

1. Power and Propulsion
2. Habitation Capability
3. Avionics and Communications Infrastructure
4. Logistics Resupply
5. Crew Transportation
6. Extravehicular Activity (EVA) System

(b) CSA:

1. External Robotic Capability
2. External Robotics Interfaces
3. End-to-end External Robotic Operations

(c) ESA:

1. Habitation Capability
2. Enhanced Lunar Communications
3. Refueling and Viewing Capability
4. European Service Modules in support of Orion missions

(d) The GOJ:

1. Habitation Capability Infrastructure Functions
2. Logistics Resupply

(e) ROSCOSMOS:

1. Crew Airlock

Article 6. Major Program Milestones

6.1 Major target milestones are as follows:

- (a) 2023 – Delivery of the first Gateway element, power and propulsion, to lunar orbit
- (b) 2023 – Delivery of the initial habitation capability with enhanced lunar communications to the Gateway
- (c) 2024 – Gateway ready for the first crewed mission

- (d) 2025 – Delivery of additional habitation capability to the Gateway
- (e) 2026 – Delivery of external robotic capability to the Gateway
- (f) 2027 – Delivery of refueling and viewing element to the Gateway
- (g) 2028 – Delivery of the crew airlock to the Gateway

6.2 A listing of milestones, along with other development, delivery, operations, and utilization schedules, shall be maintained and updated in accordance with Article 8 (Management).

Article 7. Responsibilities

7.1 NASA shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:

(a) As Gateway lead:

1. Provide overall management and coordination of the Gateway;
2. Lead and participate in Gateway management processes and boards in accordance with Article 8 (Management), including by convening and chairing the boards enabled by this MOU, except where otherwise noted;
3. Perform Gateway operations responsibilities in accordance with Article 10 (Operations);
4. Perform Gateway integrated systems engineering and risk management;
5. Lead integration for Gateway utilization;
6. Establish, in consultation with the GOJ and the other Gateway partners, integrated verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans for the overall Gateway;
7. Develop, with the GOJ and the other Gateway partners, necessary Gateway documentation;
8. Conduct reviews to certify that all Gateway flight elements are acceptable for launch, on-orbit assembly, and operations, following the certification of individual elements by the Gateway partner providing those elements;
9. Accommodate the GOJ and the other Gateway partners' participation at the above reviews as necessary for NASA and the GOJ to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
10. Perform ground integration tests as necessary to assure on-orbit compatibility of the overall Gateway;
11. Establish, maintain, and operate the lead mission control center for the Gateway for real-time command and control of the Gateway during both crewed and uncrewed periods;
12. Establish, in consultation with the GOJ and the other Gateway partners, information format and communication standards for a technical and

management information system, and establish and maintain a computerized technical and management information system;

13. Develop and verify overall Gateway avionics and software infrastructure and products, and maintain the avionics and software integration, test, and verification capability;
14. Establish, maintain, and operate the Gateway training facility(ies), which is located in the United States and includes those facilities, simulation capabilities, and training hardware, provided by NASA, the GOJ and the other Gateway partners, necessary for training crew on all Gateway partner-provided elements and for training crew and ground controllers on the integrated Gateway systems and operations;
15. Provide training for NASA-provided elements and utilization, and other training related to integrated Gateway systems and operations, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum, for Gateway crew members, ground controllers, and support staff, as mutually agreed;
16. Develop and maintain, with the GOJ and the other Gateway partners, crew health and medical care policies and procedures, and support provision of the crew health, in accordance with Article 13 (Crew);
17. Develop, maintain, and implement, with the GOJ and the other Gateway partners, the program milestones, the detailed development schedule, and the operation and utilization schedule and plan for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management);
18. Provide the primary space and ground communications network for command, control, and operations of the Gateway and other Gateway communications purposes, in accordance with Article 15 (Communications), and coordinate Gateway communications support provided by the other Gateway partners;
19. Manage logistics processes for the Gateway, including those related to resupply manifest lists, on-board maintenance, and inventory integration, and coordinate logistics provided by the GOJ and the other Gateway partners; and
20. Provide primary launch and disposal or return, as appropriate, of cargo for the sustainment and operation of the Gateway, including spares, in accordance with Article 14 (Transportation and Other Visiting Vehicles), and for utilization activities to implement the multilateral utilization plans, in accordance with Article 11 (Utilization).

(b) In support of the GOJ:

1. Assemble on-orbit and verify interfaces, with assistance from the GOJ, of the GOJ-provided flight elements, and assist in the on-orbit activation and performance verification of those elements, in accordance with agreed assembly, activation, and verification plans;
2. Support the GOJ, as appropriate, and provide information necessary for the GOJ to fulfill its responsibilities under this MOU;

3. Support training at the GOJ facilities, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum and in accordance with Article 13 (Crew);
4. Integrate the GOJ-provided training hardware, simulation capability, and documentation for the GOJ-provided elements into the NASA training facility(ies) to support training;
5. As mutually agreed, provide training materials, remote simulation capability, and associated documentation for the overall Gateway to the GOJ for crew training on the GOJ-provided elements at a GOJ location, for integrated flight controller training at a GOJ location, and for the GOJ's operational product development;
6. Enable and support the GOJ use of the lead mission control center to perform operations in support of the GOJ-provided elements, to the extent NASA is able to accommodate such use and as necessary for the GOJ to fulfill its responsibilities;
7. Enable commanding for the GOJ to perform remote operations for the GOJ-provided elements at a GOJ location, as mutually agreed;
8. Distribute data, which includes telemetry and housekeeping data, between the lead mission control center and a GOJ location, as mutually agreed;
9. Consult on the development of the GOJ-developed verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans for the GOJ-provided elements, and confirm they are equivalent with the overall Gateway verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans;
10. Provide program information, systems requirements, and technical interface requirements necessary for the integration of the GOJ-provided elements into the Gateway and for the coordinated operation and utilization of the GOJ-provided elements;
11. Perform ground integration tests, with the GOJ, as necessary to assure on-orbit compatibility of the GOJ-provided elements and accommodate the GOJ and the other Gateway partner representation at such tests as necessary for NASA and the GOJ to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
12. Provide and support Gateway emulator(s) or simulation capability, and a data network connection between NASA facilities and the GOJ facilities in order for the GOJ to perform verification testing;
13. Provide training in support of any crew opportunities provided by NASA to ensure fulfillment of mission requirements, which shall include all necessary crew launch and transportation training;
14. Establish in Japan and accommodate in the United States liaison personnel as mutually agreed; and
15. Provide crew opportunities to the Gateway, as mutually agreed, under other arrangements, in accordance with Article 1.5 (Purpose, Objectives, and Scope); timing of such crew opportunities shall take into account major GOJ milestones, program constraints, and crew flight availability.

(c) For the NASA-provided Gateway elements:

1. Provide elements as described in Article 5 (Gateway Elements) and potentially additional elements under other arrangements, in accordance with Article 1.5 (Purpose, Objectives, and Scope);
2. Launch and transfer its elements to lunar orbit;
3. Provide sustaining engineering, spares, and operations support;
4. Perform systems engineering and integration;
5. Develop verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans that are equivalent to the verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans for the overall Gateway;
6. Develop and operate ground and flight support equipment, as necessary, and perform qualification and acceptance tests of this equipment according to agreed requirements and interfaces; and
7. Conduct design reviews and certification reviews for its elements and accommodate the GOJ's and the other Gateway partners' participation, as necessary, for NASA and the GOJ to fulfill their respective responsibilities under this MOU.

(d) In support of missions beyond the Gateway:

1. For the avoidance of doubt, support, with NASA-provided elements, Gateway operations, which includes activities in support of missions beyond the Gateway, that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources, in accordance with Article 8 (Management);
2. Study and share information on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed; and
3. Collaborate with the GOJ on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed and documented under other arrangements.

7.2 The GOJ shall use reasonable efforts to carry out the following responsibilities:

(a) For the GOJ-provided Gateway elements:

1. Provide elements as described in Article 5 (Gateway Elements) and potentially additional elements or services under other arrangements, in accordance with Article 1.5 (Purpose, Objectives, and Scope);
2. Provide sustaining engineering and spares;
3. Support NASA's integration verification, including demonstrations, inspection, analysis, and ground integration tests as necessary, to ensure on-orbit compatibility of the GOJ-provided elements;
4. Provide simulation capability and engineering test units to support NASA ground integration and verification tests, as mutually agreed;

5. Perform systems engineering and integration consistent with NASA's overall systems engineering and integration responsibilities;
6. Develop, in consultation with NASA, verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans that are equivalent to the verification, engineering, and safety and mission assurance requirements and plans established by NASA for the overall Gateway;
7. Develop and provide ground and flight support equipment for the GOJ-provided elements, as necessary, and perform qualification and acceptance tests of this equipment according to agreed requirements and interfaces;
8. Conduct design reviews and certification reviews for the GOJ-provided elements, and accommodate NASA and the other Gateway partners' participation, as necessary, for NASA and the GOJ to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
9. Provide program information, systems requirements, and technical interface requirements necessary for the integration of the GOJ-provided elements into the Gateway and for the coordinated operation and utilization of the GOJ-provided elements;
10. Perform interface verification testing to assure on-orbit compatibility and accommodate NASA representation at such tests as required for NASA and the GOJ to fulfill their respective responsibilities under this MOU;
11. Establish, maintain, and provide to NASA on request, ground and on-orbit verification test procedures and results as necessary to confirm that the GOJ-provided elements comply with Gateway requirements;
12. Assist in the on-orbit assembly and interface verification of the GOJ-provided flight elements in accordance with agreed to assembly, activation, and verification plans;
13. Activate on-orbit and verify performance of the GOJ-provided flight elements, with assistance from NASA, in accordance with agreed to assembly, activation, and verification plans;
14. Establish, maintain, and deliver representations to NASA of the necessary avionics and software infrastructure and products, and support the NASA software integration, test, and verification capability for the overall Gateway;
15. Develop and maintain flight and ground software related to the elements it provides, in accordance with Gateway software standards;
16. Manage integrated logistics support for the GOJ-provided elements and support NASA's logistics management for the Gateway, including cargo packaging, manifest requirements, on-board maintenance, and inventory integration;
17. Provide necessary operational data, including telemetry, modeling, and status data, along with expertise to interpret the data, on the GOJ-provided elements sufficient for NASA to perform its lead integration function and perform lead mission control center responsibilities;
18. Provide support, including personnel as mutually agreed, for commanding and telemetry associated with the GOJ-provided elements and utilization at the lead mission control center;

19. As mutually agreed, provide support, including personnel and equipment, for commanding and telemetry associated with the GOJ-provided elements and utilization at remote control centers and at any necessary ground networks connecting to any of these control centers;
20. Provide training hardware, simulation capability, and associated documentation, or, as mutually agreed, the necessary data so that these items can be provided by another Gateway partner, for the GOJ-provided elements at the NASA training facility(ies), or other facility, as mutually agreed, for training of Gateway crew members, ground controllers, and support staff;
21. Provide training, training support, and training curriculum, or arrange for it to be provided by another Gateway partner, for the GOJ-provided elements and utilization at the NASA training facility(ies), or another facility, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum, for Gateway crew members, ground controllers, and support staff, as mutually agreed;
22. Provide necessary equipment and support to allow for remote training of the GOJ flight controllers at a GOJ training facility, as mutually agreed;
23. Support training activities at the other Gateway partners' facilities, as mutually agreed, consistent with the agreed upon Gateway training flow and curriculum;
24. Provide support for launch preparation and integration of the GOJ-provided elements;
25. Develop and provide operational products, or arrange for them to be provided by another Gateway partner, for the operation of the GOJ-provided elements; and
26. Conduct operations, or arrange for them to be conducted by another Gateway partner, for the GOJ-provided elements at the Gateway lead mission control center or in a remote location, as mutually agreed, consistent with Article 10 (Operations).

(b) As a Gateway partner:

1. Participate in Gateway management processes and boards in accordance with Article 8 (Management);
2. Support the development of necessary Gateway documentation;
3. Participate in NASA and the other Gateway partners' reviews, as appropriate;
4. Support NASA, as appropriate, and provide information necessary for NASA to fulfill its responsibilities under this MOU;
5. Work with NASA and the other Gateway partners to prepare and implement plans for the integration and operation of the GOJ's on-board activities;
6. Participate in the development and maintenance of the crew health and medical care policies and procedures, and support provision of the crew health, with NASA and the other Gateway partners, in accordance with Article 13 (Crew);

7. Participate in the development, maintenance, and implementation of the program milestones, the detailed development schedule, and the operation and utilization schedule and plan for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management); and
8. Establish in the United States and accommodate in Japan liaison personnel as mutually agreed.

(c) In support of missions beyond the Gateway:

1. For the avoidance of doubt, support with the GOJ-provided elements Gateway operations, which includes activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources, in accordance with Article 8 (Management);
2. Study and share information on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed; and
3. Collaborate with NASA on missions beyond the Gateway that include activities undertaken on the Gateway or using Gateway resources, as mutually agreed and documented under other arrangements.

Article 8. Management

8.1 General

- (a) The Parties are each responsible for the management of their respective Gateway detailed design and development activities and each have responsibilities in the management of the operation and utilization of the elements it provides, consistent with the provisions of this MOU.
- (b) NASA shall have the responsibility for the overall management and coordination of Gateway design, development, operations, and utilization.
- (c) The Parties shall participate in and implement the decision-making and other procedures for the boards and structures described in this MOU. The Parties agree that, in order to protect the interests of all Gateway partners in the program, the design, development, operation, and utilization of the Gateway will be most successful when consensus is reached and when the affected Gateway partner's or Gateway partners' interests are taken into account.
- (d) Decisions made through the management processes described in this MOU may not modify the commitments and responsibilities of a Party specifically provided in this MOU or other arrangements, in accordance with Article 1.5 (Purpose, Objectives, and Scope), without the Party's consent.

- (e) The Gateway shall be used for peaceful purposes. Each Party providing an element shall review whether a contemplated use of that element is for peaceful purposes. In the event that a Party has concerns that a particular Gateway activity may not be consistent with the peaceful purposes intent, the Parties agree to consult.
- (f) Upon the request of either Party, the Parties shall meet for the purpose of reviewing and promoting Gateway cooperation. In the process of this review, the Parties may consider amendments to this MOU.

8.2 Gateway Multilateral Coordination Board (GMCB)

- (a) The GMCB meets periodically or promptly at the request of any Gateway partner with the task of ensuring coordination of the actions of the Gateway partners related to the design, development, operation, and utilization of the Gateway. In addition, the GMCB shall:
 - 1. Resolve Gateway partners' appeals of decisions made by the Gateway Multilateral Program Board (GMPB);
 - 2. Review and provide a timely decision on a proposal from a Gateway partner that has been approved by the appropriate subordinate board for use of the Gateway by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner. Such decisions shall require prior notification and consensus among all the Gateway partners. For the purposes of this Article, an ESA Member State shall not be considered a "non-Gateway partner"; and
 - 3. Establish the Gateway Multilateral Crew Operations Panel (GMCOP), in accordance with Article 13.4 (Crew).
- (b) The GMCB is comprised of a representative of each of the Gateway partners. The NASA representative shall convene and chair the GMCB.
- (c) The decision-making of the GMCB functions as follows:
 - 1. GMCB decisions should be made by consensus.
 - 2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions, except as provided in Article 8.2(a)2 above.
 - 3. Should a Party choose to appeal a decision, a Party has a right not to proceed with the implementation of a decision with respect to its elements until the resolution of the dispute in accordance with Article 21 (Consultations and Settlement of Disputes), except in cases of tactical and execution activities, safety, or if it causes serious adverse effects on the development and use of the Gateway by the other Gateway partners.
 - 4. The above paragraph shall not impact NASA's authority to carry out tactical and execution activities for Gateway operations, with the support of the Gateway partners, in accordance with Article 10.7 (Operations).

8.3 Gateway Multilateral Program Board (GMPB)

- (a) The GMPB meets periodically or promptly at the request of any Gateway partner to:
 - 1. Resolve multilateral program policy;
 - 2. Maintain an up-to-date listing of all of the Gateway's elements, as described in Article 5.5 (Gateway Elements);
 - 3. Develop, maintain, and update, as necessary, the Gateway program milestones and the Gateway assembly sequence;
 - 4. Address major changes impacting the Gateway partners; and
 - 5. Resolve issues related to the appeal by a Gateway partner of a decision made by the Gateway Program Control Board (GPCB).
- (b) The GMPB is comprised of a program manager or their equivalent from each of the Gateway partners. JAXA shall represent the GOJ on this board. The NASA representative shall chair the GMPB.
- (c) The decision-making of the GMPB functions as follows:
 - 1. GMPB decisions should be made by consensus.
 - 2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions.
 - 3. Such decisions may be appealed to the GMCB.

8.4 Gateway Program Control Board (GPCB)

- (a) The GPCB meets regularly to perform decision-making for the Gateway and multiple critical functions including:
 - 1. Managing and controlling Gateway requirements, design, integrated traffic planning, implementation plans, and definition of element interfaces;
 - 2. Managing and approving tactical and execution activities for Gateway operations by establishing a multilateral team to perform these activities, in accordance with Article 10.7 (Operations);
 - 3. Developing, maintaining, and updating as necessary the schedule and plan for the operation of the Gateway;
 - 4. Approving utilization plans, in accordance with Article 11.3 (Utilization);
 - 5. Developing, maintaining, updating as necessary, and exchanging coordinated detailed development and implementation schedules. These schedules shall include the delivery dates for the Gateway elements;
 - 6. Approving resource use based on mission requirements, operations, and utilization priorities;
 - 7. Approving safety requirements and safety plans for the Gateway, in accordance with Article 12.2 (Safety);
 - 8. Authorizing access to the Gateway, in accordance with Article 14 (Transportation and Other Visiting Vehicles);

9. Authorizing the addition of communications systems for complementary support of command, control, and operation of the Gateway, in accordance with Article 15 (Communications);
 10. Coordinating with management of other missions beyond the Gateway on activities by those missions that directly or indirectly affect Gateway-related activities; and
 11. Establishing, as needed, subordinate boards, panels, working groups, and the necessary reporting structures for such entities, including:
 - i. A Gateway utilization forum, as detailed in Article 11 (Utilization); and
 - ii. The Robotics forum, chaired by CSA and comprised of representatives from the Parties and the other Gateway partners, to efficiently manage and integrate Gateway external robotics, including: interface requirements; compatibility; planning; analysis; operations; implementation; and interfaces, and the certification thereof.
- (b) As each Gateway partner has the right to access and use the Gateway for its own missions, the GPCB shall, as a part of its responsibilities listed above in Article 8.4(a), review and approve operations and support for these missions to the Gateway or activities in support of missions beyond the Gateway that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources:
1. The Parties and the other Gateway partners may propose these missions or activities. These missions or activities may be for a Gateway partner or sponsored by a Gateway partner. If a Party sponsored mission is for a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner, then following initial approval by the GPCB, the Party must seek GPCB approval per Article 8.2(a)2 above. The Parties understand that the other Gateway partners will also seek GPCB approval per Article 8.2(a)2 above if one of them sponsors a mission for a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner.
 2. If a Party has elements that will be used for these approved missions and activities, it shall take part in the tactical and execution activities necessary to realize these missions and activities.
 3. Overall management of the missions to or beyond the Gateway may be handled through management processes outside those of this MOU as determined by the Gateway partner(s) sponsoring the activity to the Gateway. The Parties shall be required to work through the Gateway management processes described in this Article for the purposes of coordination of the mission only when it directly involves Gateway operations.
 4. Use of Gateway elements for an approved mission shall not imply a separate partnership for such mission between the Party sponsoring the mission and the Gateway partner(s) whose elements are used.

(c) The GPCB is comprised of representatives from the Gateway partners and additional NASA Gateway program officials, relevant NASA support functions or representatives of other NASA programs related to the Gateway. JAXA shall represent the GOJ on this board. The NASA representative shall chair the GPCB.

(d) The decision-making of the GPCB functions as follows:

1. GPCB decisions should be made by consensus.
2. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions.
3. Decisions taken by the GPCB chair that impact a Gateway partner element may be appealed to the GMPB.

Article 9. Resources

9.1 Consistent with Article 8 (Management), NASA shall manage the use of Gateway resources as a consolidated whole to effectuate Gateway program planning requirements, operations, and utilization.

9.2 Gateway resources shall include, but not be limited to, crew time (during discrete crewed periods), power, thermal, consumables, data and communications management, volume and accommodations, airlock use, attachment points, robotic services, and transportation.

Article 10. Operations

10.1 As described in Article 4.1(b) (General Description of Gateway), Gateway shall be operated as a single vehicle with integrated operations. Gateway operations shall include both ground and in-space activities in support of the Gateway, including command and control, logistics, training, integration, safety, and activities in support of missions beyond the Gateway, that are undertaken on the Gateway or using Gateway resources.

10.2 NASA shall manage and perform integrated Gateway operations, including command and control of Gateway systems and execution of operations, assembly activities, logistics, operational plans and requirements, training, priorities, and crew timelines.

10.3 The GOJ shall be responsible for operating the Gateway element(s) it provides, or be responsible for arranging for the operations to be conducted by another Gateway partner. The GOJ shall provide engineering support to perform detailed engineering assessments and real-time operations support required for the operational control of the Gateway elements it provides, or shall arrange for them to be provided by another Gateway partner. The Parties understand that the other Gateway partners will also have operational responsibilities for the Gateway elements they provide.

10.4 Mission Control Center

- (a) NASA shall provide and operate the lead mission control center for the Gateway. NASA intends for Mission Control Center in Houston, Texas, to be the lead mission control center for the Gateway, and NASA shall coordinate any updates to this approach that affect the GOJ or the other Gateway partners as necessary.
- (b) The GOJ may perform operations at the lead mission control center or at a remote location, as mutually agreed, in support of its own elements.
- (c) NASA shall accommodate the GOJ-provided personnel to support the lead mission control center, as mutually agreed.
- (d) NASA shall enable telemetry and commanding in order for the GOJ to perform remote operations for the GOJ-provided elements at a GOJ location, implemented as mutually agreed.

10.5 External Robotics Operations

The Parties understand that:

- (a) CSA intends to provide end-to-end external robotics services to implement Gateway operations and utilization activities. In support, CSA intends to provide control center functions for external robotics operations in Canada. The CSA-provided control center is intended to interface with the lead mission control center to support commanding and receipt of telemetry.
- (b) Gateway partners may provide personnel to support CSA robotics operations, as mutually agreed by CSA and the Gateway partner(s).

10.6 The Parties understand that Gateway partners may conduct utilization activities at the lead mission control center or at a remote location, as mutually agreed between the Gateway partner(s) and NASA.

10.7 NASA shall have authority to carry out tactical and execution activities for Gateway operation, which includes maintaining Gateway crew and vehicle safety, ensuring Gateway systems remain operational, and ensuring mission success and utilization, as they relate to real-time operations. Tactical and execution activities shall be managed as follows:

- (a) GPCB shall establish a multilateral team to perform these activities for Gateway operation, pursuant to Article 8.4(a)2 (Management).
- (b) NASA shall chair this team. The GOJ shall be a member of this team. JAXA shall represent the GOJ on this team. If a consensus decision cannot be reached, NASA shall take the decisions necessary to carry out tactical and execution activities for Gateway operation.

10.8 The Parties or the Parties' Related Entities shall be responsible for operating their visiting vehicles during all phases of flight, unless otherwise agreed. During joint integrated operations as defined by Gateway documentation, NASA shall have mission authority for the overall safety, timing, and joint mission success for visiting vehicles. The Parties understand the other Gateway partners and their Related Entities will be responsible for operating their visiting vehicles during all phases of flight, unless otherwise agreed by NASA and the other Gateway partner, and will recognize NASA's mission authority for overall safety, timing, and joint mission success for visiting vehicles.

Article 11. Utilization

11.1 The GPCB shall establish a Gateway utilization forum to manage the science, technology, and commercial utilization activities of the Gateway. Each Party shall have the right to participate in the Gateway utilization forum. The forum shall be chaired by NASA and comprised of representatives from the Gateway partners. JAXA shall represent the GOJ at this forum. The forum decisions should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. Such decisions may be appealed to the GPCB.

11.2 The forum shall develop multilateral utilization plans to coordinate and integrate each Gateway partner's high-priority utilization objectives, consistent with resource availability. The utilization plans may include but are not limited to: internal and external science and research activities, technology demonstrations, smallsats activities, and commercial activities during crewed and uncrewed periods on the Gateway. The forum may also address utilization activities involving logistics vehicles, crew transportation, or other vehicles. Utilization shall be integrated with other Gateway program objectives, activities, and priorities as part of routine program implementation planning.

11.3 The forum shall seek to minimize or eliminate redundancy in experiments and hardware among the Gateway partners, identify opportunities for efficiency and collaboration, and maximize available resources. The forum shall establish processes for developing the utilization plans. The utilization plans developed by the forum shall be approved by the GPCB.

11.4 The Parties shall be responsible for the activities and costs of the payloads and experiments that they each provide, including experiment Design, Development, Test, and Evaluation (DDT&E), payload ground processing, crew training, operations, ground distribution and archiving of data, and provision of payload/experiment spares, consumables, and associated equipment for payloads/experiments. The Parties understand that the other Gateway partners will be similarly responsible for such activities and costs. Payload responsibilities and costs may be shared among more than one Gateway partner. A Party providing an element with payload interfaces shall be responsible for accommodating the portions of the utilization plans that affect the element including payloads' testing, verification, and operational support of the interfaces. The Parties understand that other Gateway partners that provide an element with payload interfaces will also be responsible for

accommodating the portions of the utilization plans that affect the element including the payloads' testing, verification, and operational support of the interface.

11.5 The implementation details of specific joint utilization activities approved through the forum, including respective responsibilities, milestones, studies, and data sharing plan, shall be documented in other arrangements, in accordance with Article 1.5 (Purpose, Objectives, and Scope).

11.6 The Parties and the other Gateway partners may propose to the forum utilization by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner. Following possible inclusion of the proposal in the multilateral utilization plans that are then approved by the GPCB, the Party proposing the use of the Gateway by a non-Gateway partner or a private entity under the jurisdiction of a non-Gateway partner shall seek approval in accordance with Article 8.2(a)2 (Management).

Article 12. Safety

12.1 NASA shall have the overall responsibility and authority to ensure the safety of the crew and the Gateway.

12.2 In order to fulfill this responsibility, NASA shall work with the GOJ and the other Gateway partners to establish safety requirements and plans for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management).

12.3 The Parties shall develop detailed safety requirements and plans for the hardware and software they each provide for the Gateway. Such requirements and plans must meet or exceed the safety requirements and plans established by the Parties and the other Gateway partners for the Gateway. The Parties understand that the other Gateway partners will also develop plans that meet these requirements.

12.4 The Parties shall implement all applicable Gateway safety requirements and plans throughout the lifetime of the program, and GOJ will certify to NASA that such requirements and plans have been met for the Gateway elements and payloads it provides. The Parties understand that the other Gateway partners will also implement all applicable Gateway safety requirements and plans throughout the lifetime of the program and certify to NASA that such requirements and plans have been met for the Gateway elements and payloads they each provide.

12.5 NASA shall certify that the overall Gateway meets Gateway safety requirements.

12.6 NASA shall conduct integrated safety reviews for Gateway elements, launch packages, payloads, and utilization hardware/activities with the participation of the GOJ and the other Gateway partners.

12.7 The Parties shall conduct safety reviews of the elements, payloads, and utilization hardware/activities they provide. The Parties understand that the other Gateway partners will

also conduct safety reviews of the elements, payloads, and utilization hardware/activities they provide. NASA shall participate in and support the GOJ and the other Gateway partners' reviews, as appropriate. The Parties intend to define the scope of the safety reviews to minimize any overlap between NASA-conducted reviews and the GOJ or the other Gateway partner-conducted reviews.

12.8 The Parties shall allow each other and the other Gateway partners to participate in their safety reviews, as appropriate and subject to the relevant provisions of Article 19 (Exchange of Data and Goods) of the IGA and Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU, where such reviews relate to the elements and payloads that the other Party or the other Gateway partners provide or where such reviews concern the safety of their crew. The Parties also agree to provide safety-related supporting documentation as necessary to support such reviews and understand that the other Gateway partners will also provide safety-related supporting documentation as necessary to support such reviews.

12.9 The Parties shall establish, in cooperation with the other Gateway partners, contingency procedures and flight rules for on-orbit emergencies and contingencies to protect the safety of the Gateway and its crew. For operations that are required outside of the procedures and flight rules, the Parties shall, in cooperation with the other Gateway partners, consult the multilateral team performing tactical and execution activities for Gateway operation, in accordance with Article 10.7 (Operations), if time is available. If a consensus decision cannot be reached within the time required, NASA shall take the decisions necessary to protect the safety of the Gateway and its crew.

Article 13. Crew

13.1 The Parties shall provide qualified crew to serve on the Gateway and understand that the other Gateway partners will also provide qualified crew to serve on the Gateway.

13.2 For avoidance of doubt, the Parties note that under Article 5 (Registration, Jurisdiction and Control) of the IGA, the Government of the United States and the GOJ retain jurisdiction and control over personnel in or on the Gateway who are its nationals. Each Party shall address to the GMCB questions of criminal jurisdiction for any personnel they provide that will be in or on the Gateway, who are nationals of a country other than the United States or Japan, prior to flight. The exercise of such jurisdiction and control (including criminal jurisdiction for purposes of Article 22 (Criminal Jurisdiction) of the IGA) shall be subject to any relevant provisions of this MOU, applicable IGA provisions, and implementing arrangements, including any relevant procedural mechanisms established therein.

13.3 Crew accessing the Gateway may also be conducting missions beyond the Gateway. For the time the crew is at the Gateway, they shall be considered Gateway crew.

13.4 Gateway Multilateral Crew Operations Panel (GMCOP)

- (a) The GMCOP shall be the primary forum for top-level coordination and resolution of Gateway crew matters that affect the Gateway partners, including the processes, standards, and criteria for selection, certification, assignment, training, and determining flight readiness of the Gateway crew. The GMCOP shall define Gateway-related crew training. The Parties shall propose to the GMCOP their candidates for the Gateway crew based on mission requirements and crew opportunities. If the GMCOP determines the candidates meet the Gateway crew standards and criteria, the candidates shall be assigned to specific crew complements, subject to approval in accordance with the relevant Parties' internal procedures. Following crew assignment, the entire crew is expected to begin mission-specific training in order to acquire skills necessary to conduct Gateway operations and utilization. The GMCOP shall determine the readiness of each member of the crew for flight based on the results of a review of the crew member's medical condition and the crew member's performance during training. If a Party provides crew from a non-Gateway partner, then following initial approval by the GMCOP, the Party must seek GMCB approval per Article 8.2(a)2 (Management).
- (b) GMCOP is comprised of representatives from the Gateway partners. JAXA shall represent the GOJ on this panel. The NASA representative shall chair the GMCOP. GMCOP decisions should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. Decisions made by the GMCOP chair that impact a Gateway partner may be appealed in accordance with procedures to be agreed to in the GMCOP charter.

13.5 Gateway Multilateral Medical Policy Board (GMMPB), Gateway Multilateral Space Medicine Board (GMSMB), and Gateway Multilateral Medical Operations Panel (GMMOP)

- (a) The GMMPB shall develop and establish space medicine policies related to crew health. The GMMPB shall review and concur with decisions and findings of the GMSMB and oversee space medicine activities associated with the GMMOP.
 - 1. The GMSMB shall have authority and responsibility for annual medical certification and periodic recertification of Gateway crew members. These crew members shall be medically certified and recommended by the medical organization of the sponsoring Party prior to being brought forward to the GMSMB. The Parties understand that the other Gateway partners will provide similar certification and recommendations for their crew members. The GMSMB shall have the authority and responsibility to approve and implement Gateway medical selection and certification standards, and to certify flight surgeons supporting Gateway activities.
 - 2. The GMMOP shall coordinate and oversee the Gateway medical operations and implementation of medical policy. As such, the GMMOP shall address matters of health that affect the entire crew or future crews, including implementation of preventative medicine strategies (such as operational countermeasures), surveillance strategies, and environmental monitoring.

- (b) The GMMPB, GMSMB, and GMMOP are each comprised of representatives from the Gateway partners. Other relevant representatives may join these boards, as agreed by the members of the relevant board. JAXA shall represent the GOJ on these boards. The NASA representative shall chair these boards. Decisions by these boards should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the Chair is authorized to take decisions. The medical board decisions shall provide information for medical functional requirements decisions made by the appropriate NASA authorities that shall also be approved by the GPCB. Decisions made by the GMMPB or through the resulting requirements process that impact a Gateway partner may be appealed to the GPCB.

13.6 The Gateway Human Research Multilateral Review Board (GHRMRB)

- (a) The GHRMRB shall ensure research involving human subjects on the Gateway will not endanger the health, safety, or well-being of human research subjects, and further, all experiment operations are conducted in an ethical manner. The GHRMRB shall review and approve human research protocols proposed by the Gateway partners, prior to their implementation on the Gateway.
- (b) The GHRMRB is comprised of representatives from the Gateway partners. JAXA shall represent the GOJ on this board. The NASA representative shall chair this board. Decisions by this board should be made by consensus. Where consensus cannot be achieved, the proposed research plan shall be returned to the submitting Gateway partner with a request for modifications to meet the objectives of safe and ethical human research.

13.7 The Parties shall ensure their crew operate under the following parameters:

- (a) For human-tended operations and associated training, they shall operate, together with the other Gateway crew, as one integrated team with one Commander.
- (b) Consistent with the principle of an integrated crew, they shall operate, together with the other Gateway crew, under a single timeline for performance of all operations and utilization activities.
- (c) The Commander shall be responsible for mission implementation and crew safety on board the Gateway and, as appropriate, from launch through landing. The GMCOP shall establish the details of the integrated crew concept.

13.8 Each Party shall be financially responsible for all compensation, medical expenses, subsistence costs on Earth, and training for the Gateway crew that it provides. NASA and the GOJ shall waive fees for Gateway-related training for each other and the other Gateway partners' Gateway crew members. Gateway crew training shall be defined by the GMCOP.

13.9 The Parties shall abide by the applicable Code of Conduct and require that any crew members they provide abide by the applicable Code of Conduct, unless otherwise determined by the Gateway partners.

Article 14. Transportation and Other Visiting Vehicles

14.1 The Parties shall have the right of access to the Gateway using government and private sector space transportation systems, and shall recognize the right of the other Gateway partners to access the Gateway using government and private sector space transportation systems, if those systems are compatible with the Gateway and in accordance with Article 8 (Management).

14.2 NASA, working with the GOJ and the other Gateway partners, in accordance with Article 8 (Management), shall plan and coordinate launch and return transportation services for the Gateway in accordance with the integrated traffic planning process.

14.3 Each Party shall respect the proprietary rights in and the confidentiality of any appropriately marked data and goods to be transported on its space transportation system(s). The Parties understand that the other Gateway partners will also respect the proprietary rights in and the confidentiality of any appropriately marked data and goods to be transported on its space transportation system(s).

14.4 The Parties recognize that the responsibility for developing space transportation systems and making them technically and operationally compatible with the Gateway is the obligation of the Party providing such transportation services. The Parties shall provide to each other or the other Gateway partners information necessary for ensuring such compatibility. The Parties understand that the other Gateway partners also recognize that the responsibility for developing space transportation systems and making them technically and operationally compatible with the Gateway is the obligation of the other Gateway partner providing such transportation services and that the other Gateway partners will provide to the Parties or to each other information necessary for ensuring such compatibility. Technical, operational, and safety requirements for access to the Gateway shall be controlled in appropriate program documentation.

14.5 Regarding any provision of launch and return services, the Parties may conclude separate agreements regarding the apportionment of any potential liability arising out of the Liability Convention.

14.6 Crew Transportation

- (a) NASA shall provide transportation for crew to and from the Gateway via the Space Launch System and Orion spacecraft or other launch vehicles or spacecraft, and inform the GOJ of NASA's assessment of vehicle readiness and safety for flight for the launch of the GOJ crew. Informing the GOJ may involve the provision of information and data, as requested by the GOJ and agreed to by NASA, and in accordance with Article 19 (Exchange of Data and Goods) of the IGA and Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU.
- (b) The Parties understand that ESA plans to provide the European Service Module (ESM) for the Orion spacecraft.

- (c) The GOJ may also provide crew access vehicle(s) in accordance with Article 8 (Management). The Parties understand that other Gateway partners may also provide crew access vehicles in accordance with Article 8 (Management).

14.7 Cargo Transportation

- (a) NASA shall provide cargo transportation services, including launch and transit, for the Gateway for operations, utilization, and sustaining engineering functions.
- (b) The GOJ may also provide cargo transportation services (logistics resupply) which is listed in Article 5.5(d)2 (Gateway Elements), including launch and transit, for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management), and consistent with Article 7.1(a)19 (Responsibilities). NASA and the GOJ shall study concepts for potential future Japanese contribution of logistics resupply to the Gateway, including Japanese launch and transit to the Gateway that is commensurate with and meets Gateway logistics services requirements. Mutually agreed logistics resupply contributions shall be documented in a future implementing arrangement and in accordance with Article 8 (Management) and consistent with Article 7.1(a)19 (Responsibilities).
- (c) The Parties understand that the other Gateway partners may also provide cargo transportation services, including launch and transit, for the Gateway, in accordance with Article 8 (Management) and consistent with Article 7.1(a)19 (Responsibilities).

14.8 Any additional vehicles to be docked or berthed to the Gateway provided by or sponsored by a Party(ies) shall be integrated into Gateway operations managed by the GPCB in accordance with Article 8 (Management).

Article 15. Communications

15.1 Gateway communications shall involve data transmission for all communications in support of the Gateway and associated operations.

15.2 NASA shall plan and coordinate space and ground communications services for the Gateway in accordance with relevant program documentation and provide the primary space and ground communications network for command, control, and operations of the Gateway and for other Gateway communications purposes.

15.3 The Parties understand that ESA plans to provide the EDSN for complementary communications support for command, control, and operations of the Gateway and for other Gateway communications purposes.

15.4 Gateway partners may provide communications systems for complementary support of command, control, operation, and utilization of the Gateway, upon authorization by the GPCB.

15.5 NASA shall provide information necessary to support the compatibility of any authorized communications systems. Technical, operational, regulatory, and security requirements related to Gateway communications shall be controlled in appropriate program management mechanisms and documentation that shall be developed by the Parties in conjunction with the other Gateway partners.

15.6 The Parties shall implement measures to ensure the confidentiality of their utilization and housekeeping data that passes through the communications systems used in connection with the Gateway.

- (a) Notwithstanding the foregoing, data that are necessary to assure safe operations shall be made available to each Party and the other Gateway partners according to procedures in program documentation that shall be developed by the Parties with the other Gateway partners, and their use shall be restricted to safety purposes only.
- (b) The Parties shall respect the proprietary rights in, and the confidentiality of, the utilization and housekeeping data passing through their communications systems, including their ground network and the communications systems of their Related Entities, when providing communications services to each other or the other Gateway partners. The Parties shall respect the confidentiality of personnel and medical data passing through their communications systems, including the ground networks and the communications systems of their Related Entities, when providing communications services to each other or the other Gateway partners.
- (c) The Parties understand that the other Gateway partners will act in accordance with the provisions of Article 15.6 above.

15.7 The Parties shall assure that their Gateway Information Technology (IT) resources, including but not limited to computer networks, computer systems, and data transmission systems, are at a level of IT security risk management sufficient to mitigate threats, vulnerabilities, and exposures consistent with the confidentiality, integrity, and availability of such resources. The Parties understand that the other Gateway partners will also do the above. The Gateway IT security risk management process shall be defined and controlled in Gateway program documentation that shall be developed by the Parties in cooperation with the other Gateway partners.

Article 16. Intellectual Property

16.1 This MOU shall not be construed as granting, either expressly or by implication, to the other Party any rights to, or interest in, any inventions or works of a Party or its Contributing Entities made prior to the entry into force of, or outside the scope of, this MOU, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such inventions or any copyrights corresponding to such works.

16.2 Any rights to, or interest in, any invention or work made in the performance of this MOU solely by one Party or any of its Contributing Entities, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such invention or any copyright corresponding to such work, shall be owned by such Party or such Contributing Entity. Allocation of rights to, or interest in, such invention or work between such Party and its Contributing Entities shall be determined by applicable laws, rules, regulations, and contractual obligations.

16.3 It is not anticipated that the Parties will create any joint inventions in the course of activities pursuant to this MOU. Nevertheless, in the event that an invention is jointly made during such activities, the Parties shall, in good faith, consult and agree within 60 calendar days as to:

- (a) The allocation of rights to, or interest in, such joint invention, including any patents (or similar forms of protection in any country) corresponding to such joint invention;
- (b) The responsibilities, costs, and actions to be taken to establish and maintain patents (or similar forms of protection in any country) for each such joint invention; and
- (c) The terms and conditions of any license or other rights to be exchanged between the Parties or granted by one Party to the other Party.

16.4 If the Parties decide to register the copyright in any jointly authored work, they shall, in good faith, consult and agree as to the responsibilities, costs, and actions to be taken to register copyrights and maintain copyright protection in any country.

16.5 The Parties understand that other Gateway partners will also follow the consultation procedures described in Article 16.3 and Article 16.4 above with respect to a joint invention made during activities that are pursuant to MOUs with NASA or the Government of the United States to effectuate the Gateway and with respect to work authored jointly by two or more Gateway partners.

16.6 Subject to the provisions of Article 19 (Exchange of Data and Goods) of the IGA and Article 18 (Public Information) and Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU, each Party shall have an irrevocable royalty-free right to reproduce, prepare derivative works, distribute, and present publicly, and authorize others to do so on its behalf, any copyrighted work resulting from activities undertaken in the performance of this MOU for its own purposes, regardless of whether the work was created solely by, or on behalf of, the other Party or jointly with the other Party.

Article 17. Financial Arrangements

17.1 Each Party shall bear the costs of fulfilling its responsibilities, including but not limited to costs of compensation, travel, and subsistence of its own personnel and transportation of all equipment and other items for which it is responsible under this MOU.

17.2 The ability of each Party to carry out its obligations under this MOU is subject to its funding procedures and the availability of appropriated funds. Recognizing the importance of Gateway cooperation, each Party undertakes to make reasonable efforts to obtain approval for funds to meet those obligations, consistent with its respective funding procedures.

17.3 In the event that funding problems arise that may affect a Party's ability to fulfill its responsibilities under this MOU, that Party shall promptly notify and consult with the other Party and the other Gateway partners, as necessary.

Article 18. Public Information

18.1 The Parties, in consultation with the other Gateway partners, shall develop and agree on a Public Affairs Plan that specifies guidelines for their cooperative public affairs activities during the detailed design, development, operation, and utilization of the Gateway.

18.2 Under the Public Affairs Plan guidelines, the Parties shall retain the right to release public information on their respective roles in the Gateway program. The Parties shall undertake to coordinate with each other, and, as appropriate, with the other Gateway partners, in advance concerning public information activities that relate to each other's responsibilities or performance in the Gateway program.

Article 19. Transfer of Goods and Technical Data

19.1 The Parties are obligated to transfer only those goods and technical data (including software) necessary to fulfill their respective responsibilities under this MOU, in accordance with the provisions in this Article, notwithstanding any other provisions of this MOU. All activities under this MOU shall be carried out in accordance with national laws and regulations governing the transfer of goods and technical data, including those laws and regulations pertaining to export control. Nothing in this MOU shall require a Party to carry out any activities in violation of its national laws or regulations.

19.2 The transfer of technical data for the purposes of discharging the Parties' responsibilities with regard to interface, integration, and safety shall normally be made without restriction, except as required by Article 19.1 above.

19.3 All transfers of goods and proprietary or export-controlled technical data are subject to the following provisions.

- (a) In the event a Party or its Related Entity finds it necessary to transfer such goods or data, for which protection is to be maintained, such goods shall be specifically identified and such data shall be marked.
- (b) The identification for such goods and the marking on such data shall indicate that the goods and data shall be used by the receiving Party and its Related Entities only for

the purposes of fulfilling the receiving Party's or Related Entities' responsibilities under this MOU, and that such goods and data shall not be disclosed or retransferred to any other entity without the prior written permission of the furnishing Party.

- (c) The receiving Party and its Related Entities, and any other persons or entities to which the goods or technical data are subsequently transferred, shall abide by the terms of the notice and protect any such goods and data from unauthorized use and disclosure.
- (d) The Parties to this MOU shall cause their Related Entities, and any other persons or entities to which the goods or technical data are subsequently transferred, to be bound by the provisions of this Article through contractual mechanisms or equivalent measures.

19.4 All goods and marked proprietary or export-controlled technical data exchanged in the performance of this MOU shall be used by the receiving Party or Related Entity, and any other persons or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred, exclusively for the purposes of the MOU. Upon completion of the activities under this MOU, the receiving Party or Related Entity or persons or entities to which the technical data or goods are subsequently transferred exclusively for the purposes of the MOU, shall return or otherwise dispose of all goods and marked proprietary or export-controlled technical data provided under this MOU, as directed by the furnishing Party or its Related Entity.

19.5 The Parties shall make reasonable efforts to handle expeditiously requests for authorization of transfers of technical data and goods by persons or entities other than the Parties (for example, company-to-company exchanges which are likely to develop), and they shall encourage and facilitate such transfers in connection with the Gateway cooperation under this MOU. Otherwise, such transfers are not covered by the terms and conditions of this Article. National laws and regulations shall apply to such transfers.

Article 20. Biological Planetary Protection

The Parties shall apply biological planetary protection measures based on their respective applicable policies and requirements, consistent with the guidelines contained in the Committee on Space Research (COSPAR) Planetary Protection Policy and Implementation Guidelines in place as of the signature of this MOU. The Parties may decide to apply future amended versions of the COSPAR guidelines to cooperation under this MOU.

Article 21. Consultation and Settlement of Disputes

21.1 The Parties agree to consult with each other and, as necessary, with other Gateway partners, when a question of interpretation or implementation of the terms of this MOU arises. Nothing in this MOU shall affect the rights of a Party to use the consultation and settlement of disputes provisions provided in this Article.

21.2 In regard to a question of interpretation or implementation of the terms of this MOU, a Party shall first refer such question to the Parties' respective GPCB members for settlement, or if necessary, the GMPB members. If the question cannot be resolved at this level, either Party may refer the question to the Parties' respective GMCB members. The Parties agree that in the case of a question that requires consideration by another (other) Gateway partner(s), the consultations shall be broadened so as to include the representatives of the other concerned Gateway partner(s).

21.3 For any question of interpretation or implementation of the terms of this MOU that has not been settled in accordance with Article 21.2 above, either Party may refer the question for settlement to the NASA Administrator and the Minister of Education, Culture, Sports, Science and Technology of Japan, or their designees. The Parties recognize that in case of a question that requires consideration by another (other) Gateway partner(s), the matter shall also be referred to the appropriate leadership of the other Gateway partners as detailed in the MOUs to effectuate the Gateway between NASA or the Government of the United States and the other Gateway partners, or their designees, as appropriate.

21.4 Any issues arising out of this MOU not satisfactorily settled through consultation pursuant to this Article may be pursued in accordance with the relevant provisions of the IGA.

Article 22. MOU Amendments

This MOU may be amended at any time by written agreement of the Parties. Any amendment must be consistent with the relevant provisions of the IGA and in accordance with Article 2 (Relationship to the IGA).

Article 23. Language

The working language for all activities under this MOU shall be the English language and all data and information generated and provided under this MOU shall be in the English language. The foregoing principle does not preclude the use of another language when such use is accepted, in specific instances, as decided by the Parties.

Article 24. Final Provisions

24.1 This MOU shall enter into force on the date of the last signature by the Parties.

24.2 If the Government of the United States or the GOJ gives notice of withdrawal from the IGA in accordance with Article 28 (Withdrawal) of that Agreement, the corresponding Party shall be deemed to have terminated this MOU effective from the date of such withdrawal.

24.3 If a Party modifies its participation in the Gateway, significantly impacting the other Party's ability to fulfill its responsibilities, the Parties agree to consult pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes) above. Such consultations would seek to minimize the negative impact of the modification, which shall include appropriate recognition by the Party making the modification of work already performed by the impacted Party.

24.4 Either Party may terminate this MOU at any time by giving the other Party at least one year's written notice of its intent to terminate. In the event of termination, the terminating Party shall endeavor to minimize any negative impact of such termination on the other Party.

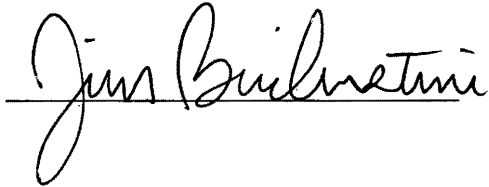
- (a) Upon the GOJ's notice of termination for any reason, the GOJ shall transfer to NASA those elements required for the continuation of the overall program in the condition that they are at the time. The GOJ shall expeditiously provide hardware, drawings, documentation, software, spares, tooling, special test equipment, and/or any other necessary items requested by NASA. NASA and the GOJ shall enter into consultations pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes), which shall include appropriate recognition of the transfer of the necessary items.
- (b) Upon NASA's notice of termination for any reason, NASA and the GOJ shall enter into consultations pursuant to Article 21 (Consultation and Settlement of Disputes). NASA shall endeavor to minimize any negative impact of such termination on the GOJ, which may include defining alternative opportunities for mutually beneficial cooperation involving use of the GOJ contributions which would be defined in a separate arrangement outside the scope of this MOU.

24.5 Notwithstanding termination of this MOU, the rights and obligations under Article 16 (Cross-Waiver of Liability), Article 17.1 and 17.2 (Liability Convention), and Article 19 (Exchange of Data and Goods) of the IGA and Article 14.5 (Transportation and Other Visiting Vehicles), Article 16 (Intellectual Property), and Article 19 (Transfer of Goods and Technical Data) of this MOU shall continue to apply.

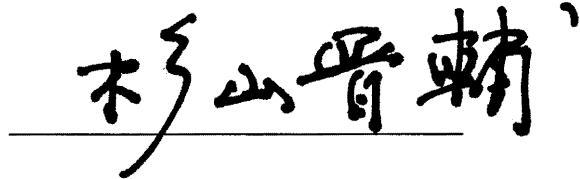
IN WITNESS WHEREOF, the undersigned duly authorized representatives of the Parties have signed this Memorandum of Understanding.

Done in two originals in the English language and Japanese language, each text being equally authentic, and signed on the on the Thirty-first Day of December in the Year of Two Thousand and Twenty at Tulsa, Oklahoma for the National Aeronautics and Space Administration of the United States of America, and on the Twenty-eighth Day of December in the Year of Two Thousand and Twenty at Washington, the District of Columbia for the Government of Japan.

**For the National Aeronautics
and Space Administration
of the United States of America**

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Jim Burchett", written over a horizontal line.

For the Government of Japan

A handwritten signature in Japanese calligraphy, consisting of the characters "木下晋輔" (Kinoshita Shinsuke), written over a horizontal line.

民生用月周回有人拠点のための協力に関するアメリカ合衆国航空宇宙局と日本国政府との間の了解覚書

目次

第一条	目的及び範囲
第二条	I G Aとの関係
第三条	定義
第四条	ゲートウェイの概要
第五条	ゲートウェイの要素
第六条	計画の主要な里程標
第七条	責任
第八条	運営
第九条	資源

第十条 運用

第十一条 利用

第十二条 安全

第十三条 搭乗員

第十四条 輸送及び他の輸送機

第十五条 通信

第十六条 知的財産

第十七条 資金に関する措置

第十八条 広報

第十九条 物品及び技術データの移転

第二十条 惑星の生物学上の保護

第二十一条 協議及び紛争解決

第二十二条 M O U の改正

第二十三条 言語

第二十四条 最終規定

アメリカ合衆国航空宇宙局（以下「NASA」という。）及び日本国政府（以下「GOJ」という。）は、

千九百九十八年一月二十九日に署名された民生用国際宇宙基地のための協力に関するカナダ政府、欧州宇宙機関の加盟国政府、日本国政府、ロシア連邦政府及びアメリカ合衆国政府の間の協定（以下「IGA」という。）を想起し、

千九百九十八年二月二十四日に署名された民生用国際宇宙基地のための協力に関するアメリカ合衆国航空宇宙局と日本国政府との間の了解覚書（以下「NASAとGOJとの間のISS・MOU」という。）を想起し、

千九百九十八年一月二十九日に署名された民生用国際宇宙基地のための協力に関するアメリカ合衆国航空宇宙局とカナダ宇宙庁との間の了解覚書（以下「NASAとCSAとの間のISS・MOU」という。）を想起し、

千九百九十八年一月二十九日に署名された民生用国際宇宙基地のための協力に関するアメリカ合衆国航空宇宙局と欧州宇宙機関との間の了解覚書（以下「NASAとESAとの間のISS・MOU」という。）を

想起し、

千九百九十八年一月二十九日に署名された民生用国際宇宙基地のための協力に関するアメリカ合衆国航空宇宙局とロシア宇宙庁との間の了解覚書（以下「NASAとRSAとの間のISS・MOU」という。）を想起し、

国際宇宙基地における二十年以上にわたるNASA、GOJ、カナダ宇宙庁（以下「CSA」という。）、欧州宇宙機関（以下「ESA」という。）及びロシア宇宙庁（現在の国営宇宙公社ROSCOSMOS（以下「ROSCOSMOS」という。））の間の成功裡に維持されている協力関係並びに既存の協力関係に有人探査の次の段階を加えることによつて当該協力関係を進展させるとの希望を考慮し、

NASA、GOJ、CSA、ESA及びROSCOSMOSが、国際宇宙基地及びこれに対する能力の追加が多様な能力（将来あり得べきミッション（例えば、あり得べき月面基地、火星有人ミッション）のための中継基地を含む。）を提供し得ることを予見していたことを考慮し、

NASA、GOJ、CSA、ESA及びROSCOSMOSが、月及び火星の持続的な探査及び利用を可能にする次の一步としての月周回有人拠点（以下「ゲートウェイ」という。）に関するNASAの指導的役

割の下での協力を通じてこの相互に有益な協力関係を継続させることについて共通の関心を有しており、これがNASAとGOJ、アメリカ合衆国政府とカナダ政府、NASAとESA及びNASAとROSCOSMOSとの間の了解書の作成過程において反映されたことを認識し、

ゲートウェイに関する計画されている協力が、宇宙空間の探査及び平和的利用における協力を更に促進し、科学的活動を可能にし、先端技術の発展を促し、新たな宇宙の経済を発展させ、地球上の市民のための宇宙探査の社会的利益を引き続き活用し、並びに公衆を鼓舞するであろうことを確信して、

次のとおり協定した。

第一条 目的及び範囲

1 この了解覚書（以下「ゲートウェイMOU」又は「MOU」という。）は、ゲートウェイの詳細設計、開発、運用及び利用について、平和的目的のための真の協力関係を基礎とし、及び第二条（IGAとの関係）の規定に従い、かつ、国際法に従い、NASAとGOJ（以下併せて「両当事者」といい、個別に「当事者」という。）との間の取極を定めることを目的とする。

2 GOJは、日本国の法令に従い、このMOU及び実施取決めに定めるゲートウェイに関する協力を行う

責任を有する。GOJは、IGA第四条（協力機関）に定めるところにより、ここに、協力を実施する責任を有する自己の協力機関として文部科学省（以下「MEXT」という。）を指定する。MEXTは、このMOU第二十二條（MOUの改正）及び第二十四條（最終規定）4の規定を除くほか、このMOU及び実施取決めを実施する。宇宙航空研究開発機構（以下「JAXA」という。）は、適当な場合には、このMOU及び実施取決めの実施についてMEXTを支援することができる。

3 ゲートウェイMOUの具体的な目的は、次のとおりとする。

- (a) ゲートウェイの詳細設計、開発、運用及び利用における両当事者その他のゲートウェイ参加機関との間の協力のための基礎を提供すること。
- (b) 両当事者の相互の及び他のゲートウェイ参加機関に対する約束及び責任を詳細に定めること。
- (c) ゲートウェイの詳細設計、開発、運用及び利用のための効果的な計画立案及び調整を確保するために必要な運営の仕組みを確立すること。
- (d) 安全、持続的、効率的及び効果的な方法によるゲートウェイの運用を確保すること。
- (e) ゲートウェイ及びこれを構成する要素の概要を示すこと。

(f) 宇宙探査における一層の協力を可能にすること。

4 このMOUについては、ゲートウェイの詳細設計、開発、運用及び利用についてのみ適用するものと
し、次のものを含むものと了解する。

(a) 地球上で行われる活動及び宇宙における活動

(b) ゲートウェイを超えるミッションを支援するための活動であつて、ゲートウェイにおいて行われ、又
はゲートウェイの資源を利用するもの

(c) 第五条（ゲートウェイの要素）に掲げる要素

5 両当事者は、このMOUを更に実施するため、両当事者間の又は他のゲートウェイ参加機関との書
面による将来の取決めに署名することができる。

第二条 IGAとの関係

1 このMOUは、IGAの関連規定に基づく。このMOUは、国際宇宙基地に対する能力の追加及び分担
としてゲートウェイを実施するため、NASAとGOJとの間のISS・MOU第十四条（宇宙基地の発
展）6の規定により可能とされる。

2 IGA第十四条（発展）及び第十六条（責任に関する相互放棄）並びにNASAとGOJとの間のISS・MOU第十四条（宇宙基地の発展）の規定は、IGA第十四条（発展）2及びNASAとGOJとの間のISS・MOU第十四条（宇宙基地の発展）2の規定に従い、1に規定する能力の追加及び分担について適用する。

3 このMOUの下での協力は、IGA第九条（利用）、第十二条（輸送）、第十三条（通信）、第十五条（資金）1から4まで、第十七条（責任条約）3、第二十五条（効力発生）、第二十六条（特定の締約国の間において生ずる効果）及び第二十七条（改正）の規定を除くほか、他の全てのIGAの規定に従い、かつ、これを条件として行われる。

4 このMOUの適用上、IGAにおける「宇宙基地」については、1に規定する能力の追加及び分担についても適用するものと解する。

5 IGAのいかなる規定にもかかわらず、また、ゲートウェイ参加機関でない第三者が国際宇宙基地計画の他の側面において役割を有し得るかどうかを問わず、このMOUは、当該第三者の権利又は義務を確立させるものではない。

第三条 定義

このMOUの適用上、次の定義を適用する。

1 ゲートウェイ参加機関

「ゲートウェイ参加機関」とは、NASA並びにIGA第三条及び第四条に規定する国際宇宙基地参加主体又は協力機関であつてゲートウェイを実施するためのNASA又はアメリカ合衆国政府との了解覚書に署名するものをいう。

2 貢献者

「貢献者」とは、当事者の契約者又はその下請契約者（あらゆる段階の下請契約者を含む。）であつて、このMOUの履行に関連する活動に従事するものをいう。

3 関係者

「関係者」とは、次のものをいう。

- (a) 当事者の契約者若しくはその下請契約者（あらゆる段階の下請契約者を含む。）又は当事者の利用者若しくは顧客（あらゆる段階の利用者及び顧客を含む。）

- (b) 当事者の利用者若しくは顧客（あらゆる段階の利用者及び顧客を含む。）の契約者又はあらゆる段階のその下請契約者（あらゆる種類の供給者を含む。）
- (c) 被譲与者その他の当事者の協力団体又は研究者（あらゆる段階の協力団体及び研究者を含む。）
- (d) 被譲与者その他の当事者の協力団体若しくは研究者（あらゆる段階の協力団体及び研究者を含む。）の契約者又はその下請契約者（あらゆる段階の下請契約者を含む。）
- (e) 他の国又はその政府機関若しくは団体（(a)から(d)までのいずれかに該当する者である場合及びその他の形態によりこのMOUに従い行われる活動に関係する場合に限る。）

第四条 ゲートウェイの概要

1 両当事者は、全体的な運営及び調整に関するNASAの指導的役割の下でゲートウェイを建設することを約束するものとし、また、他のゲートウェイ参加機関もこれを約束することを認識する。このゲートウェイについては、次のとおりとする。

- (a) 第八条（運営）の規定に従い、ゲートウェイ参加機関の取組を通じて完成されるものとし、また、各ゲートウェイ参加機関が自己の独立の、かつ、協力的な探査の目的を実現するために利用することがで

きる。

(b) 統合された運用及び利用による単一の宇宙機として運用される多目的施設であつて、様々な軌道に移動することができる。

(c) 有人滞在及び有人運用の定期的な期間（地球からの指令によるより長い期間の自律運用及び遠隔運用によりつながれるもの）のために設計される。

(d) 月周回軌道、月面及び火星並びにこれらを超えてのゲートウェイ参加機関の間における協力の強化を促進する。

(e) 様々な機能及び目的のために使用される。これらの機能及び目的には、次のものを含む。

1 独特の深宇宙の環境における科学的研究、技術開発及び技術実証並びに商業上の活動のためのプラットフォーム

2 深宇宙における生存及び活動の方法の習得（火星有人ミッションを模した活動の支援を含む。）のためのプラットフォーム

3 通信施設

- 4 月面における活動及び持続的な探査を可能にするプラットフォーム
- 5 月面有人ミッションのための司令棟
- 6 深宇宙のアセット、技術又は宇宙船の構築、組立て又は試験を行う施設
- 7 消耗品、搭載物及び予備品のための貯蔵庫及び補給の拠点
- 8 将来あり得べきミッション（例えば、火星有人ミッション、小惑星調査ミッション、惑星ロボット探査その他の宇宙探査ミッション）のための中継基地

第五条 ゲートウェイの要素

- 1 ゲートウェイの要素は、飛行要素及び地上支援要素であり、棟、システム、サブシステム、能力及び構成物を含む。

- 2 両当事者は、千九百七十五年一月十四日に作成された宇宙空間に打ち上げられた物体の登録に関する条約（以下「登録条約」という。）第二条の規定に従い、いずれの当事者が自己が提供する飛行要素を登録し、又は場合に依じて自己の政府にその登録を要請するかを決定する。この条の規定による登録は、千九百七十二年三月二十九日に作成された宇宙物体により引き起こされる損害についての国際的責任に関する

条約（以下「責任条約」という。）に基づくアメリカ合衆国又は日本国の権利又は義務に影響を及ぼすものではない。さらに、各当事者又は場合に依じてその政府は、千九百六十七年一月二十七日に作成された月その他の天体を含む宇宙空間の探査及び利用における国家活動を律する原則に関する条約第八条及び登録条約第二条の規定に従い、自己が登録する要素に対して管轄権及び管理の権限を保持する。当該管轄権及び管理の権限の行使については、このMOU、適用されるIGAの規定及び実施取決めの関連規定（これらの文書に定める関連の手続上の仕組みを含む。）に従う。

3 各当事者は、別段の合意がある場合を除くほか、自己が提供する要素を所有する。

4 両当事者は、第八条（運営）の規定に従い、それぞれ、所有及び登録のいかんを問わず、自己のゲートウェイの要素に対する相互の及び他のゲートウェイ参加機関によるアクセス及び利用を確保する。

5 ゲートウェイは、次に掲げる要素で構成する。ただし、両当事者は、これらの要素がゲートウェイの詳細設計、開発及び運用の過程における変更の対象となることを認識する。両当事者は、第八条（運営）の規定に従い、全てのゲートウェイの要素に関する最新の一覧表を維持する意図を有する。

(a) N A S A

1 電力及び推進

2 居住の能力

3 アビオニクス及び通信の基盤

4 物資補給

5 搭乗員の輸送

6 船外活動（EVA）システム

(b)
CSA

1 船外ロボットの能力

2 船外のロボティクス・インタフェース

3 船外ロボットの一連の運用

(c)
ESA

1 居住の能力

2 月近傍における増強された通信

3 燃料補給及び観測の能力

4 オライオンのミッションを支援するための欧州サービス・モジュール

(d) GOJ

1 居住の能力に係る基盤的機能

2 物資補給

(e) ROSCOSMOS

1 搭乗員エアロック

第六条 計画の主要な里程碑

1 目標となる主要な里程碑は、次のとおりとする。

(a) 二千二十三年 最初のゲートウェイの要素（電力及び推進）の月周回軌道への運搬

(b) 二千二十三年 月近傍における増強された通信を備えた初期の居住の能力のゲートウェイへの運搬

(c) 二千二十四年 搭乗員による最初のミッションのためのゲートウェイの準備の完了

(d) 二千二十五年 ゲートウェイへの追加的な居住の能力の運搬

- (e) 二千二十六年 ゲートウェイへの船外ロボットの能力の運搬
 - (f) 二千二十七年 ゲートウェイへの燃料補給及び観測の要素の運搬
 - (g) 二千二十八年 ゲートウェイへの搭乗員エアロックの運搬
- 2 里程標の一覧表については、他の開発、運搬、運用及び利用に関する日程とともに、第八条（運営）の規定に従い維持し、及び更新する。

第七条 責任

- 1 NASAは、次の責任を果たすために合理的な努力を払う。
- (a) ゲートウェイの主導機関として、次のことを行う。
 - 1 ゲートウェイの全体的な運営及び調整を行うこと。
 - 2 別段の定めがある場合を除くほか、第八条（運営）の規定に従い、ゲートウェイの運営過程及び委員会を主導し、並びにこれらに参加すること（このMOUに基づく委員会を招集し、及びその議長を務めることを含む。）。
- 3 第十条（運用）の規定に従い、ゲートウェイの運用についての責任を遂行すること。

- 4 ゲートウェイの統合されたシステムズ・エンジニアリング及びリスク管理を行うこと。
- 5 ゲートウェイの利用のための統合を主導すること。
- 6 G O J及び他のゲートウェイ参加機関と協議の上、検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関するゲートウェイ全体のための統合された要求及び計画を定めること。
- 7 G O J及び他のゲートウェイ参加機関と共に、必要なゲートウェイの文書を作成すること。
- 8 個々の要素を提供するゲートウェイ参加機関が当該要素に対して行う認証の後、全てのゲートウェイの飛行要素が打上げ、軌道上での組立て及び運用に適していることを認証するために審査を実施すること。
- 9 N A S A及びG O JがこのM O Uの下でのそれぞれの責任を果たすための必要に応じ、8に規定する審査へのG O J及び他のゲートウェイ参加機関の参加を受け入れること。
- 10 ゲートウェイ全体の軌道上での適合性を確保するための必要に応じ、地上統合試験を実施すること。
- 11 搭乗員の滞在時及び非滞在時の期間にゲートウェイに対する指令及びゲートウェイの管制を実時間

で行うためのゲートウェイのための主たるミッション管制センターを設置し、維持し、及び運用すること。

12 G O J 及び他のゲートウェイ参加機関と協議の上、技術・運営情報システムのための情報書式及び通信標準を定め、並びにコンピュータ化された技術・運営情報システムを確立し、及び保守すること。

13 ゲートウェイ全体のアビオニクス及びソフトウェアの基盤及び製品を開発し、及び検証し、並びにアビオニクス及び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。

14 ゲートウェイの訓練施設（合衆国に所在するものとし、全てのゲートウェイ参加機関提供の要素について搭乗員を訓練するため並びに統合されたゲートウェイのシステム及び運用について搭乗員及び地上管制員を訓練するために必要な設備、模擬実験の能力及び訓練用ハードウェアであつて、N A S A、G O J 及び他のゲートウェイ参加機関が提供するものを含む。）を設置し、維持し、及び運用すること。

15 相互の合意により、合意されたゲートウェイの訓練の手順及び教程に従い、ゲートウェイの搭乗

員、地上管制員及び支援要員に対し、NASA提供の要素及びその利用のための訓練その他統合されたゲートウェイのシステム及び運用に関する訓練を提供すること。

16 第十三条（搭乗員）の規定に従い、GOJ及び他のゲートウェイ参加機関と共に、搭乗員の健康及び医療に関する方針及び手続を作成し、及び維持し、並びに搭乗員の健康の維持を支援すること。

17 第八条（運営）の規定に従い、GOJ及び他のゲートウェイ参加機関と共に、計画の里程標、詳細な開発日程並びにゲートウェイのための運用及び利用に関する日程及び計画を作成し、維持し、及び実施すること。

18 第十五条（通信）の規定に従いゲートウェイに対する指令並びにゲートウェイの管制及び運用その他の通信の目的のために主要な宇宙・地上通信ネットワークを提供し、並びに他のゲートウェイ参加機関が提供するゲートウェイの通信に対する支援を調整すること。

19 ゲートウェイのための補給手続（補給品の目録一覧、ゲートウェイ上での保守及び在庫品の統合に関するものを含む。）を運営し、及びGOJ又は他のゲートウェイ参加機関が行う補給を調整すること。

20 適当な場合には、第十四条（輸送及び他の輸送機）の規定に従い、ゲートウェイの維持及び運用のための貨物（予備品を含む。）の主要な打上げ及び処分又は回収を行い、並びに第十一条（利用）の規定に従い、多数者間利用計画を実施するための利用に係る活動のための貨物の主要な打上げ及び処分又は回収を行うこと。

(b) G O J を支援するため、次のことを行う。

1 合意された組立て・起動・検証計画に従い、G O J の支援を得てG O J 提供の飛行要素を軌道上で組み立て、及び当該飛行要素のインタフェースを検証し、並びに当該飛行要素の軌道上での起動及び性能検証を支援すること。

2 適当な場合にはG O J を支援し、及びG O J がこのM O U の下での自己の責任を果たすために必要な情報を提供すること。

3 相互の合意により、合意されたゲートウェイの訓練の手順及び教程並びに第十三条（搭乗員）の規定によるG O J の施設における訓練を支援すること。

4 訓練を支援するため、G O J 提供の要素のためのG O J 提供の訓練用ハードウェア、模擬実験の能

力及び文書をNASAの訓練施設に統合すること。

5 相互の合意により、GOJの施設の所在地におけるGOJ提供の要素に関する搭乗員の訓練のため、GOJの施設の所在地における統合された運用管制員の訓練のため及びGOJの運用上の生産物の開発のため、GOJに対し、ゲートウェイ全体のための訓練用資材、遠隔の模擬実験の能力及び関連文書を提供すること。

6 NASAがその利用に応ずることができる限りにおいて、GOJが自己の責任を果たすための必要に応じ、GOJ提供の要素を支援するための運用を行うため、GOJが主たるミッション管制センターを利用することを可能にし、及び支援すること。

7 相互の合意により、GOJがGOJの施設の所在地においてGOJ提供の要素のための遠隔運用を行うための指令を行うことを可能にすること。

8 相互の合意により、主たるミッション管制センターとGOJの施設の所在地との間でデータ（テレメトリ及び運用データを含む。）を配信すること。

9 GOJが策定するGOJ提供の要素のための検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証

に関する要求及び計画の策定について協議し、並びにこれらが検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関するゲートウェイ全体の要求及び計画と同等のものであることを確認すること。

10 計画に関する情報、システム要求及び技術的なインタフェース要求であって、GOJ提供の要素のゲートウェイへの統合並びに当該要素の調整された運用及び利用のために必要なものをGOJに提供すること。

11 GOJ提供の要素の軌道上での適合性を確保するための必要に応じてGOJと共に地上統合試験を実施し、並びにNASA及びGOJ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当該試験に際しGOJ及び他のゲートウェイ参加機関の人員を受け入れること。

12 GOJが検証試験を実施するため、ゲートウェイのエミュレーター又は模擬実験の能力及びNASAの施設とGOJの施設との間のデータ配信のためのネットワーク接続を提供し、及び支援すること。

13 ミッション要求が満たされることを確保するため、NASAが提供する搭乗の機会を支援するため

の訓練を提供すること。当該訓練は、搭乗員の打上げ及び輸送に係る全ての必要な訓練を含む。

14 相互に合意する連絡員を日本国に派遣し、及び合衆国に受け入れること。

15 相互の合意により、第一条（目的及び範囲）5の規定に基づく他の取決めに従い、ゲートウェイへの搭乗の機会を提供すること。当該搭乗の機会の時期については、G O Jの主要な里程標、計画上の制約及び搭乗員の飛行可能性を考慮する。

(c) N A S A提供のゲートウェイの要素のため、次のことを行う。

1 第五条（ゲートウェイの要素）に規定する要素を提供し、及び第一条（目的及び範囲）5の規定に基づく他の取決めに従い、追加の可能性のある要素を提供すること。

2 月周回軌道に自己の要素を打ち上げ、及び移動させること。

3 維持エンジニアリング、予備品及び運用支援を提供すること。

4 システムズ・エンジニアリング及びシステム統合を行うこと。

5 ゲートウェイ全体のための検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関する要求及び計画と同等の検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関する要求及び計画を策定する

こと。

6 必要に応じて地上支援装置及び飛行支援装置を開発し、及び運用し、並びに合意された要求及びインタフェースに従いこれらの装置の認定試験及び受入試験を実施すること。

7 自己の要素のための設計審査及び認証審査を実施し、並びにNASA及びGOJがこのMOUの下でのそれぞれの責任を果たすため、必要に応じてこれらの審査へのGOJ及び他のゲートウェイ参加機関の参加を受け入れること。

(d) ゲートウェイを超えるミッションを支援するため、次のことを行う。

1 第八条（運営）の規定に従い、NASA提供の要素を用いてゲートウェイの運用を支援すること（ゲートウェイを超えるミッションを支援するための活動であって、ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用するものを含む）。

2 相互の合意により、ゲートウェイを超えるミッション（ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用する活動を含む。）に関する情報を研究し、及び共有すること。

3 相互の合意により、かつ、他の取決めに定めるところにより、ゲートウェイを超えるミッション

(ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用する活動を含む。)についてGOJと協力すること。

2 GOJは、次の責任を果たすために合理的な努力を払う。

(a) GOJ提供のゲートウェイの要素のため、次のことを行う。

1 第五条(ゲートウェイの要素)に規定する要素を提供し、及び第一条(目的及び範囲)5の規定に基づく他の取決めに従い、追加の可能性のある要素又は役務を提供すること。

2 維持エンジニアリング及び予備品を提供すること。

3 GOJ提供の要素の軌道上での適合性を確保するためにNASAの統合検証(実証、検査、分析、及び必要に応じて地上統合試験を含む。)を支援すること。

4 相互の合意により、NASAの地上統合試験及び検証試験を支援するために模擬実験の能力及びエンジニアリング試験装置を提供すること。

5 NASAの全体的なシステムズ・エンジニアリング及びシステム統合についての責任と両立する範囲内で、システムズ・エンジニアリング及びシステム統合を行うこと。

6 NASAと協議の上、NASAが定めるゲートウェイ全体のための検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関する要求及び計画と同等の検証、エンジニアリング及び安全・ミッションの保証に関する要求及び計画を策定すること。

7 必要に応じてGOJ提供の要素のための地上支援装置及び飛行支援装置を開発し、及び提供し、並びに合意された要求及びインタフェースに従いこれらの装置の認定試験及び受入試験を実施すること。

8 GOJ提供の要素のための設計審査及び認証審査を実施し、並びにNASA及びGOJがこのMOUの下でのそれぞれの責任を果たすため、必要に応じてこれらの審査へのNASA及び他のゲートウェイ参加機関の参加を受け入れること。

9 計画に関する情報、システム要求及び技術的なインタフェース要求であって、GOJ提供の要素のゲートウェイへの統合並びに当該要素の調整された運用及び利用のために必要なものを提供すること。

10 軌道上での適合性を確保するためにインタフェース検証試験を実施し、並びにNASA及びGOJ

がこのMOUの下でのそれぞれの責任を果たすために要求されるところにより、当該試験に際しNASAの人員を受け入れること。

11 GOJ提供の要素がゲートウェイの要求に適合することを確認するための必要に応じ、地上及び軌道上での検証試験の手續及び結果を定め、保存し、及び要請によりNASAに提供すること。

12 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支援すること。

13 合意された組立て・起動・検証計画に従い、NASAの支援を得て、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。

14 必要なアビオニクス及びソフトウェアの基盤及び製品の媒体を作成し、保守し、及びNASAに送付し、並びにゲートウェイ全体のためのNASAのソフトウェアの統合、試験及び検証の能力を支援すること。

15 ゲートウェイのソフトウェア標準に従い、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を開発し、及び保守すること。

16 G O J 提供の要素のための統合された補給支援を運営し、及びゲートウェイのための N A S A の補給運営（貨物のこん包、搭載に係る要求、ゲートウェイ上での保守及び在庫品の統合を含む。）を支援すること。

17 G O J 提供の要素に関する必要な運用上のデータ（テレメトリ、モデリング及び現状に関するデータを含む。）であつて、N A S A が主導的な統合の任務を遂行し、及び主たるミッション管制センターについての責任を果たすために十分なものを当該データを解釈する専門知識とともに提供すること。

18 主たるミッション管制センターにおいて、G O J 提供の要素及びその利用に関する指令の送信及びテレメトリの受信に対する支援（相互に合意する場合には、人員を含む。）を提供すること。

19 相互の合意により、遠隔の管制センター及び遠隔の管制センターに接続している必要な地上ネットワークにおいて、G O J 提供の要素及びその利用に関する指令の送信及びテレメトリの受信のための支援（人員及び装置を含む。）を提供すること。

20 ゲートウェイの搭乗員、地上管制員及び支援要員の訓練のため、N A S A の訓練施設又は相互に合

意する他の施設においてGOJ提供の要素のための訓練用ハードウェア、模擬実験の能力及び関連文書を提供し、又は相互の合意により、他のゲートウェイ参加機関が当該訓練用ハードウェア、模擬実験の能力及び関連文書を提供し得るために必要なデータを提供すること。

21 相互の合意により、合意されたゲートウェイの訓練の手順及び教程に従い、NASAの訓練施設又は相互に合意する他の施設においてゲートウェイの搭乗員、地上管制員及び支援要員に対しGOJ提供の要素及びその利用のための訓練、訓練の支援及び訓練の教程を提供し、又は他のゲートウェイ参加機関が当該訓練、訓練の支援及び訓練の教程を提供するよう取り計らうこと。

22 相互の合意により、GOJの訓練施設におけるGOJの運用管制員の遠隔訓練を可能にするために必要な装置及び支援を提供すること。

23 相互の合意により、合意されたゲートウェイの訓練の手順及び教程に従い、他のゲートウェイ参加機関の施設における訓練活動を支援すること。

24 GOJ提供の要素の打上げ準備及び統合のために支援を提供すること。

25 GOJ提供の要素の運用のため、運用上の生産物を開発し、及び提供し、又は他のゲートウェイ参

加機関が当該運用上の生産物を提供するよう取り計らうこと。

26 第十条（運用）の規定に従い、相互の合意により、ゲートウェイの主たるミッション管制センター又は遠隔地においてGOJ提供の要素のための運用を行い、又は他のゲートウェイ参加機関が当該運用を行うよう取り計らうこと。

(b) ゲートウェイ参加機関として、次のことを行う。

1 第八条（運営）の規定に従い、ゲートウェイの運営過程及び委員会に参加すること。

2 必要なゲートウェイの文書の作成を支援すること。

3 適当な場合には、NASA及び他のゲートウェイ参加機関の審査に参加すること。

4 適当な場合にはNASAを支援し、及びNASAがこのMOUの下での自己の責任を果たすために必要な情報を提供すること。

5 GOJのゲートウェイ上での活動の統合及び運用のための計画を準備し、及び実施するためにNASA及び他のゲートウェイ参加機関と共に作業すること。

6 第十三条（搭乗員）の規定に従い、NASA及び他のゲートウェイ参加機関と共に、搭乗員の健康

及び医療に関する方針及び手続の作成及び維持に参加し、並びに搭乗員の健康の維持を支援すること。

7 第八条（運営）の規定に従い、計画の里程標、詳細な開発日程並びにゲートウェイのための運用及び利用に関する日程及び計画の作成、維持及び実施に参加すること。

8 相互に合意する連絡員を合衆国に派遣し、及び日本国に受け入れること。

(c) ゲートウェイを超えるミッションを支援するため、次のことを行う。

1 第八条（運営）の規定に従い、GOJ提供の要素を用いてゲートウェイの運用を支援すること（ゲートウェイを超えるミッションを支援するための活動であつて、ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用するものを含む。）。

2 相互の合意により、ゲートウェイを超えるミッション（ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用する活動を含む。）に関する情報を研究し、及び共有すること。

3 相互の合意により、かつ、他の取決めに定めるところにより、ゲートウェイを超えるミッション（ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用する活動を含む。）についてNAS

Aと協力すること。

第八条 運営

1 一般

- (a) 両当事者は、このMOUに従い、それぞれのゲートウェイの詳細設計及び開発に係る活動を運営する責任を有し、並びに自己が提供する要素の運用及び利用を管理する責任を有する。
- (b) NASAは、ゲートウェイの設計、開発、運用及び利用に関する全体的な運営及び調整についての責任を有する。
- (c) 両当事者は、このMOUに規定する委員会及び仕組みにおける意思決定その他の手続に参加し、並びにこれらを実施する。両当事者は、全てのゲートウェイ参加機関の計画における利益を保護するため、ゲートウェイの設計、開発、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場合又は影響を受ける一若しくは複数のゲートウェイ参加機関の利益が考慮に入れられる場合であることに合意する。
- (d) このMOUに規定する運営過程を通じて行われる決定は、このMOU又は第一条（目的及び範囲）

の規定に基づく他の取決めに明示的に定める当該当事者の約束及び責任を当事者の同意を得ることなく修正するものではない。

(e) ゲートウェイは、平和的目的のために利用されるものとする。要素を提供する各当事者は、その要素の企図されている利用が平和的目的のためのものであるかどうかについて審査する。両当事者は、一方の当事者がゲートウェイの特定の活動が平和的目的の趣旨に合致しない可能性があるとの懸念を有する場合には、協議することに合意する。

(f) 両当事者は、いずれかの当事者の要請により、ゲートウェイに関する協力について検討し、及びこれを促進するために会合する。両当事者は、その検討の過程において、このMOUの改正を検討することができる。

2 ゲートウェイ多数者間調整委員会（以下「GMCB」という。）

(a) GMCBは、ゲートウェイの設計、開発、運用及び利用に関連するゲートウェイ参加機関の措置の調整を確保するため、定期的に又はいずれかのゲートウェイ参加機関の要請により速やかに会合する。さらに、GMCBは、次のことを行う。

1 ゲートウェイ多数者間計画委員会（GMPB）の決定に対するゲートウェイ参加機関の異議申立てを解決すること。

2 ゲートウェイ参加機関でない者又は当該者の管轄下にある民間団体によるゲートウェイの利用に関するゲートウェイ参加機関からの提案であつて、適当な下部委員会が承認したものについて審査し、及び適時に決定を行うこと。当該決定については、全てのゲートウェイ参加機関に対して事前の通報を行い、かつ、事前にそのコンセンサスを得ることを必要とする。この条の規定の適用上、ESAの加盟国は、「ゲートウェイ参加機関でない者」としない。

3 第十三条（搭乗員）4の規定に従い、ゲートウェイ多数者間搭乗員運用パネル（GM COP）を設置すること。

(b) G M C B は、各ゲートウェイ参加機関の代表で構成する。N A S A の代表は、G M C B を招集し、及びその議長を務める。

(c) G M C B の意思決定は、次のとおり行われる。

1 G M C B の決定は、コンセンサス方式によって行われるべきである。

2 コンセンサスに達することができない場合には、議長は、(a) 2 に定める場合を除くほか、決定を行うことができる。

3 当事者は、決定に対して異議を申し立てることを選択する場合には、第二十一条（協議及び紛争解決）の規定に従い紛争の解決が得られるまでの間、自己の要素に関する決定を実施しない権利を有する。ただし、詳細計画及び実施に係る活動に関する場合、安全に関する場合又は他のゲートウェイ参加機関によるゲートウェイの開発及び利用に重大な悪影響を及ぼす場合は、この限りでない。

4 (c) 3 の規定は、第十条（運用） 7 の規定に従いゲートウェイ参加機関の支援を得てゲートウェイの運用のための詳細計画及び実施に係る活動を行う NASA の権限に影響を及ぼすものではない。

3 ゲートウェイ多数者間計画委員会（以下「GMPB」という。）

(a) GMPB は、次のことを行うため、定期的に又はいずれかのゲートウェイ参加機関の要請により速やかに会合する。

1 多数者間の計画方針を決議すること。

2 第五条（ゲートウェイの要素） 5 の規定に従い、全てのゲートウェイの要素に関する最新の一覧表

を維持すること。

3 ゲートウェイ計画の里程標及びゲートウェイの組立手順を策定し、維持し、及び必要に応じて更新すること。

4 ゲートウェイ参加機関に影響を及ぼす重大な変化に対処すること。

5 ゲートウェイ計画管理委員会（GPCB）の決定に対するゲートウェイ参加機関による異議申立てに関連する問題を解決すること。

(b) GMPBは、各ゲートウェイ参加機関のプログラムマネージャ又はこれに相当する者で構成する。J

AXAは、GMPBにおいてGOJを代表する。NASAの代表は、GMPBの議長を務める。

(c) GMPBの意思決定は、次のとおり行われる。

1 GMPBの決定は、コンセンサス方式によって行われるべきである。

2 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。

3 (c) 2の決定については、GMCBに対して異議を申し立てることができる。

4 ゲートウェイ計画管理委員会（以下「GPCB」という。）

(a) GPCBは、ゲートウェイのための意思決定及び次のことを含む複数の重要な任務を行うために定期的に会合する。

1 ゲートウェイの要求、設計、統合された輸送計画立案、実施計画及び要素間インタフェースの定義を管理すること。

2 第十条（運用） 7の規定に従い、ゲートウェイの運用のための詳細計画及び実施に係る活動を行う多数者間のチームを設置することによって当該活動を運営し、及び承認すること。

3 ゲートウェイの運用のための日程及び計画を作成し、維持し、及び必要に応じて更新すること。

4 第十一条（利用） 3の規定に従い、利用計画を承認すること。

5 開発及び実施に関する調整された詳細日程を作成し、維持し、必要に応じて更新し、及び交換すること。これらの日程は、ゲートウェイの要素のための運搬日程を含む。

6 ミッション要求、運用及び利用の優先事項に基づき、資源の利用を承認すること。

7 第十二条（安全） 2の規定に従い、ゲートウェイのための安全要求及び安全計画を承認すること。

8 第十四条（輸送及び他の輸送機）の規定に従い、ゲートウェイへのアクセスを許可すること。

9 第十五条（通信）の規定に従い、ゲートウェイに対する指令並びにゲートウェイの管制及び運用の補完的な支援のための通信システムの追加を許可すること。

10 ゲートウェイを超える他のミッションの運営との間で、ゲートウェイに関連する活動に直接又は間接に影響を及ぼす当該ミッションによる活動について調整すること。

11 必要に応じ、次のものを含む下部委員会、パネル、作業部会及びこれらの組織のために必要な報告体制を設置すること。

i 第十一条（利用）に規定するゲートウェイの利用に関するフォーラム

ii ゲートウェイの船外のロボティクス（インタフェース要求、適合性、計画立案、分析、運用、実施及びインタフェースを含む。）及びその認証を効率的に運営し、及び統合するためのロボティクスに関するフォーラム。当該フォーラムについては、CSAが議長を務め、並びに両当事者及び他のゲートウェイ参加機関の代表で構成する。

(b) 各ゲートウェイ参加機関が自己のミッションのためにゲートウェイにアクセスする権利及びゲートウェイを利用する権利を有していることから、GPCCBは、(a)に定める自己の責任の一部として、これ

らのゲートウェイへのミッションのための運用及び支援又はゲートウェイを超えるミッションを支援するための活動であつてゲートウェイにおいて行われ、若しくはゲートウェイの資源を利用するものを審査し、及び承認する。

1 両当事者及び他のゲートウェイ参加機関は、当該ミッション又は当該活動を提案することができ、当該ミッション又は当該活動は、ゲートウェイ参加機関のためのもの又はゲートウェイ参加機関が支援するものとする。一方の当事者が支援するミッションがゲートウェイ参加機関でない者又は当該者の管轄下にある民間団体のためのものである場合には、当該一方の当事者は、GPCBによる一次的な承認の後、2(a)2の規定に従いGMCBの承認を求めなければならない。両当事者は、いずれかの他のゲートウェイ参加機関がゲートウェイ参加機関でない者又は当該者の管轄下にある民間団体のためのミッションを支援する場合には、当該ゲートウェイ参加機関も2(a)2の規定に従いGMCBの承認を求めることとなることを了解する。

2 当事者は、自己が(b)1に規定する承認されたミッション又は活動のために利用される要素を有する場合には、当該ミッション及び当該活動を実現するために必要な詳細計画及び実施に係る活動に参加

する。

3 ゲートウェイへのミッション又はゲートウェイを超えるミッションの全体的な運営については、このMOUの運営過程の範囲外の運営過程であつて、ゲートウェイへの活動を支援するゲートウェイ参加機関が決定するものを通じて行うことができる。両当事者は、ミッションがゲートウェイの運用を直接的に伴う場合に限り、当該ミッションを調整するためにこの条に規定するゲートウェイの運営過程を通じて作業することを要求される。

4 承認されたミッションのためのゲートウェイの要素の利用は、当該ミッションを支援する当事者と自己の要素が利用されるゲートウェイ参加機関との間の当該ミッションに関する別個の協力関係を意味するものではない。

(c) GPCBは、ゲートウェイ参加機関の代表及び追加的なNASAのゲートウェイ計画担当職員、関連するNASAの支援部門職員又はゲートウェイに関連する他のNASAの計画の代表で構成する。JAは、GPCBにおいてGOJを代表する。NASAの代表は、GPCBの議長を務める。

(d) GPCBの意思決定は、次のとおり行われる。

1 GPCBの決定は、コンセンサス方式によって行われるべきである。

2 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。

3 GPCBの議長の決定のうち、ゲートウェイ参加機関の要素に影響を及ぼすものについては、GM PBに対して異議を申し立てることができる。

第九条 資源

1 NASAは、前条（運営）の規定に従い、ゲートウェイの計画立案上の要求、運用及び利用を実施するため、ゲートウェイの資源の利用を全体を統合して管理する。

2 ゲートウェイの資源には、搭乗員の作業時間（搭乗期間中のものに限る。）、電力、熱、消耗品、データ及び通信の管理、容積及び収容能力、エアロックの使用、取付位置、ロボット・サービス並びに輸送を含む。

第十条 運用

1 ゲートウェイは、第四条（ゲートウェイの概要）1(b)の規定に従い、統合された運用による単一の宇宙機として運用される。ゲートウェイの運用には、ゲートウェイを支援するための地上及び宇宙の双方にお

ける活動（指令及び管制、補給、訓練、統合、安全、ゲートウェイを超えるミッションを支援するための活動であつて、ゲートウェイにおいて行われ、又はゲートウェイの資源を利用するもの等）を含む。

2 N A S Aは、統合されたゲートウェイの運用（ゲートウェイのシステムに対する指令及びゲートウェイのシステムの管制並びに運用、組立てに係る活動、補給、運用上の計画及び要求、訓練、優先事項並びに搭乗員の予定表の実施を含む。）を管理し、及び実施する。

3 G O Jは、自己が提供するゲートウェイの要素を運用する責任を有し、又は他のゲートウェイ参加機関がその運用を行うよう取り計らう責任を有する。G O Jは、詳細なエンジニアリング評価を実施するためのエンジニアリング支援及び自己が提供するゲートウェイの要素の運用上の管制に必要な実時間での運用支援を提供し、又は他のゲートウェイ参加機関がこれらを提供するよう取り計らう。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、自己が提供するゲートウェイの要素を運用する責任を有することを了解する。

4 ミッション管制センター

(a) N A S Aは、ゲートウェイのための主たるミッション管制センターを提供し、及び運用する。N A S Aは、テキサス州ヒューストンのミッション管制センターをゲートウェイのための主たるミッション管

制センターとする意図を有する。N A S Aは、必要に応じ、この措置の更新であつて、G O J又は他のゲートウェイ参加機関に影響を及ぼすものを調整する。

(b) G O Jは、相互の合意により、自己の要素を支援するため、主たるミッション管制センター又は遠隔地において、運用を行うことができる。

(c) N A S Aは、相互の合意により、主たるミッション管制センターを支援するためのG O J提供の人員を受け入れる。

(d) N A S Aは、G O JがG O Jの施設の所在地においてG O J提供の要素のための遠隔運用を行うため、テレメトリの受信及び指令の送信を可能にする。これは、相互の合意により実施される。

5 船外のロボティクスの運用

両当事者は、次のことを了解する。

(a) C S Aがゲートウェイの運用及び利用に係る活動を実施するために一連の船外のロボティクス・サービスを提供する意図を有すること及びこのため、C S Aがカナダにおいて船外のロボティクスの運用のための管制センターの機能を提供する意図を有すること。C S A提供の管制センターは、指令の送信及

びテレメトリの受信を支援するため、主たるミッション管制センターと連携することを目的とするものである。

(b) ゲートウェイ参加機関が、C S A及びゲートウェイ参加機関の相互の合意により、C S Aのロボティクスの運用を支援するための人員を提供することができること。

6 両当事者は、ゲートウェイ参加機関が、ゲートウェイ参加機関及びN A S Aの相互の合意により、主たるミッション管制センター又は遠隔地において利用に係る活動を実施することができることを了解する。

7 N A S Aは、ゲートウェイの運用のための詳細計画及び実施に係る活動について、これらが実時間の運用に関連することから、これらを行う権限（ゲートウェイの搭乗員及び宇宙機の安全の維持、ゲートウェイのシステムが運用可能な状態であることの確保並びにミッションの成功及び利用の確保を含む。）を有する。詳細計画及び実施に係る活動については、次のとおり運営する。

(a) G P C Bは、第八条（運営） 4 (a) 2の規定に従い、ゲートウェイの運用のためのこれらの活動を行う多数者間のチームを設置する。

(b) N A S Aは、(a)に規定する多数者間のチームの議長を務める。G O Jは、当該チームの構成員とな

る。JAXAは、当該チームにおいてGOJを代表する。コンセンサス方式による決定が得られない場合には、NASAは、ゲートウェイの運用のための詳細計画及び実施に係る活動を行うために必要な決定を行う。

8 両当事者又はその関係者は、別段の合意がある場合を除くほか、その飛行の全ての段階について、自己の輸送機を運用する責任を有する。NASAは、ゲートウェイの文書に定める統合された共同運用の間、輸送機の全体的な安全、輸送時期及び共同ミッションの成功に係るミッション権限を有する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関及びその関係者が、NASAと当該他のゲートウェイ参加機関とが別段の合意をする場合を除くほか、その飛行の全ての段階について、自己の輸送機を運用する責任を有し、並びにNASAが、輸送機の全体的な安全、輸送時期及び共同ミッションの成功に係るミッション権限を有することを認めることを了解する。

第十一条 利用

1 GPCBは、ゲートウェイの科学上、技術上及び商業上の利用に係る活動を管理するためのゲートウェイの利用に関するフォーラムを設置する。各当事者は、当該フォーラムに参加する権利を有する。当該

フォーラムについては、NASAが議長を務めるものとし、ゲートウェイ参加機関の代表で構成する。JAXAは、当該フォーラムにおいてGOJを代表する。当該フォーラムの決定は、コンセンサス方式によつて行われるべきである。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。当該決定については、GPCBに対して異議を申し立てることができる。

2 ゲートウェイの利用に関するフォーラムは、資源の利用可能性に応じ、各ゲートウェイ参加機関の優先度の高い利用の目的を調整し、及び統合するための多数者間利用計画を作成する。当該利用計画には、搭乗員の滞在時及び非滞在時の期間中のゲートウェイにおける船内及び船外での科学上の活動及び研究に係る活動、技術実証、小型衛星関連活動並びに商業上の活動を含むことができる。当該フォーラムは、また、補給機、搭乗員の輸送又は他のいずれかの宇宙機を伴う利用に係る活動を取り扱うことができる。利用については、通常の計画実施立案の一部として、他のゲートウェイ計画の目的、活動及び優先事項に統合する。

3 ゲートウェイの利用に関するフォーラムは、ゲートウェイ参加機関の間における実験及びハードウェアの重複を最小にし、又は排除し、効率化及び協力の機会を特定し、並びに利用可能な資源を最大にするよ

う努める。当該フォーラムは、2に規定する利用計画を策定するための手続を定める。当該フォーラムが策定する当該利用計画については、GPCBが承認する。

4 両当事者は、それぞれが提供する搭載物及び実験に係る活動及び経費（実験の設計、開発、試験及び評価（DDT&E）、搭載物の地上処理、搭乗員の訓練、運用、データの地上配信及び保管並びに搭載物及び実験の予備品及び消耗品並びに搭載物及び実験のための関連装置の提供を含む。）について責任を有する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関がそのような活動及び経費について同様に責任を有することを了解する。搭載物についての責任及び経費については、二以上のゲートウェイ参加機関の間で分担することができる。搭載物のインタフェースを有する要素を提供する当事者は、搭載物の試験、認証及びインタフェースの運用支援を含め、当該要素に影響を及ぼす2に規定する利用計画の部分に应ずる責任を有する。両当事者は、搭載物のインタフェースを有する要素を提供する他のゲートウェイ参加機関も、搭載物の試験、認証及びインタフェースの運用支援を含め、当該要素に影響を及ぼす当該利用計画の部分に应ずる責任を有することを了解する。

5 ゲートウェイの利用に関するフォーラムを通じて承認される特定の共同の利用に係る活動に関する実施

の詳細（それぞれの責任、里程標、研究及びデータの共有に関する計画を含む。）については、第一条（目的及び範囲）5の規定に基づく他の取決めにより定める。

6 両当事者及び他のゲートウェイ参加機関は、ゲートウェイの利用に関するフォーラムに対し、ゲートウェイ参加機関でない者又は当該者の管轄下にある民間団体による利用を提案することができる。その提案が多数者間利用計画に追加され、及び当該利用計画がGPCBによって承認された後、ゲートウェイ参加機関でない者又は当該者の管轄下にある民間団体によるゲートウェイの利用を提案した当事者は、第八条（運営）2(a)2の規定に従い、承認を求める。

第十二条 安全

1 NASAは、搭乗員及びゲートウェイの安全を確保する全体的な責任及び権限を有する。

2 NASAは、1に規定する責任を果たすため、第八条（運営）の規定に従い、ゲートウェイのための安全要求及び安全計画を策定するためにGOJ及び他のゲートウェイ参加機関と作業する。

3 両当事者は、ゲートウェイに関してそれぞれが提供するハードウェア及びソフトウェアのための詳細な安全要求及び安全計画を策定する。当該安全要求及び安全計画は、両当事者及び他のゲートウェイ参加機

関がゲートウェイに関して定める安全要求及び安全計画に適合し、又はこれらを上回らなければならぬ。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関もこれらの要件を満たす計画を作成することを了解する。

4 両当事者は、ゲートウェイ計画が存在する間を通じて全ての適用されるゲートウェイのための安全要求及び安全計画を実施し、並びにGOJは、NASAに対し、GOJが提供するゲートウェイの要素及び搭載物について、当該安全要求及び安全計画が実施されていることを認証する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、ゲートウェイ計画が存在する間を通じて全ての適用されるゲートウェイのための安全要求及び安全計画を実施し、並びにNASAに対し、それぞれが提供するゲートウェイの要素及び搭載物について、当該安全要求及び安全計画が実施されていることを認証することを了解する。

5 NASAは、ゲートウェイ全体がゲートウェイのための安全要求を実施していることを認証する。

6 NASAは、GOJ及び他のゲートウェイ参加機関の参加を得て、ゲートウェイの要素、打上げこん包品、搭載物並びに利用機器及び利用に係る活動について、統合された安全審査を実施する。

7 両当事者は、自己が提供する要素、搭載物並びに利用機器及び利用に係る活動についての安全審査を実施する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、自己が提供する要素、搭載物並びに利用機器及び利

用に係る活動についての安全審査を実施することを了解する。N A S Aは、適当な場合には、G O J及び他のゲートウェイ参加機関の審査に参加し、及びこれを支援する。両当事者は、N A S A実施の審査とG O J実施又は他のゲートウェイ参加機関実施の審査との間の重複を最小にするために、安全審査の範囲を定める意図を有する。

8 両当事者は、自己が実施する安全審査が、他方の当事者若しくは他のゲートウェイ参加機関が提供する要素及び搭載物に関する場合又は他方の当事者若しくは他のゲートウェイ参加機関の搭乗員の安全に関する場合において、適当なときは、I G A第十九条（データ及び物品の交換）及びこのM O U第十九条（物品及び技術データの移転）の関連規定に従うことを条件として、相互に及び他のゲートウェイ参加機関に対して当該安全審査に参加することを認める。両当事者は、当該安全審査を支援するために必要な場合には、安全に関する補助的な文書を提供することにも合意するものとし、また、他のゲートウェイ参加機関も当該安全審査を支援するために必要な場合には、安全に関する補助的な文書を提供することを了解する。

9 両当事者は、ゲートウェイ及びその搭乗員の安全を保護するため、他のゲートウェイ参加機関の協力を

得て、軌道上における緊急事態及び不測事態に関する不測事態対応手続及び飛行規則を定める。両当事者は、当該不測事態対応手続及び飛行規則の範囲外で必要となる運用については、時間がある場合には、第十條（運用） 7 の規定に従い、他のゲートウェイ参加機関の協力を得て、ゲートウェイの運用のための詳細計画及び実施に係る活動を行う多数者間のチームと協議する。コンセンサス方式による決定が必要な時間内に得られない場合には、NASAは、ゲートウェイ及びその搭乗員の安全を保護するために必要な決定を行う。

第十三条 搭乗員

1 両当事者は、ゲートウェイにおいて業務を行う有資格の搭乗員を提供するものとし、また、他のゲートウェイ参加機関もゲートウェイにおいて業務を行う有資格の搭乗員を提供することを了解する。

2 両当事者は、合衆国政府及びGOJがIGA第五条（管轄権及び管理の権限）の規定に従い、自国民であるゲートウェイ上の人員に対して管轄権及び管理の権限を保持することに留意する。各当事者は、自己が提供するゲートウェイ上の人員であつて、合衆国又は日本国以外の国の国民であるものに対する刑事裁判権に関する問題を飛行前にGMCBに提起する。当該管轄権及び管理の権限（IGA第二十二條（刑事

裁判権」の規定の適用上、刑事裁判権を含む。）の行使については、このMOU、適用されるIGAの規定及び実施取決めの関連規定（これらの文書に定める関連の事務上の仕組みを含む。）に従う。

3 ゲートウェイにアクセスする搭乗員は、ゲートウェイを超えるミッションも実施していることがある。当該搭乗員については、ゲートウェイに滞在している間はゲートウェイ搭乗員とみなす。

4 ゲートウェイ多数者間搭乗員運用パネル（以下「GM COP」という。）

(a) GM COPは、ゲートウェイ参加機関に影響を与えるゲートウェイ搭乗員に関する事項（ゲートウェイ搭乗員の選抜、認証、割当て、訓練及び飛行準備の決定に関する手続及び基準を含む。）を最上位で調整し、及び解決するための主要な場である。GM COPは、ゲートウェイのための搭乗員の訓練を定める。両当事者は、ミッション要求及び搭乗の機会に基づき、ゲートウェイ搭乗員に関する自己の候補をGM COPに提案する。GM COPが当該候補がゲートウェイ搭乗員の基準を満たしていると決定した場合には、両当事者の関連する内部手続による承認を条件として、当該候補は、特定の搭乗周期のための搭乗員として任命される。そのようにして任命された全ての搭乗員は、ゲートウェイの運用及び利用を行うために必要な技能を習得するため、ミッション固有の訓練を開始することが期待される。GM

COPは、搭乗員の健康状態及び訓練期間中の搭乗員の実績の検討結果に基づき、各搭乗員の飛行準備の完了を決定する。当事者は、ゲートウェイ参加機関でない者からの搭乗員を提供する場合には、GM COPによる一次的な承認の後、第八条（運営）2(a)2の規定に従い、GMCBの承認を求めなければならない。

(b) GM COPは、ゲートウェイ参加機関の代表で構成する。JAXAは、GM COPにおいてGOJを代表する。NASAの代表は、GM COPの議長を務める。GM COPの決定は、コンセンサス方式によつて行われるべきである。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。ゲートウェイ参加機関に影響を及ぼすGM COPの議長の決定については、GM COPの設立規則において合意される手続に従い異議を申し立てることができる。

5 ゲートウェイ多数者間医学方針委員会（以下「GMMPB」という。）、ゲートウェイ多数者間宇宙医学委員会（以下「GMSMB」という。）及びゲートウェイ多数者間医療パネル（以下「GMMOP」という。）

(a) GMMPBは、搭乗員の健康に関する宇宙医学に係る方針を作成し、及び定める。GMMPBは、G

M S M Bの決定及び所見について審査し、及び同意し、並びにG M M O Pに関連する宇宙医学に係る活動を監督する。

1 G M S M Bは、ゲートウェイ搭乗員の毎年の医学的認証及び定期的な再認証を行う権限及び責任を有する。これらの搭乗員については、G M S M Bに提示する前に、支援する当事者の医療機関が医学的に認証し、及び推薦する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関が自己の搭乗員について同様の認証及び推薦を行うことを了解する。G M S M Bは、ゲートウェイの医学上の選抜基準及び認証基準を承認し、及び実施し、並びにゲートウェイの活動を支援する航空宇宙医師を認証する権限及び責任を有する。

2 G M M O Pは、ゲートウェイの医療活動及び医学に係る方針の実施を調整し、及び監督する。G M M O Pは、全ての搭乗員又は将来の搭乗員に影響を及ぼす健康に関する事項（予防医学戦略（例えば、運用上の対策）、医学監視戦略及び環境監視の実施を含む。）を取り扱う。

(b) G M M P B、G M S M B及びG M M O Pは、それぞれゲートウェイ参加機関の代表で構成する。他の関連する代表は、関連する委員会又はパネルの構成員の合意により、G M M P B、G M S M B又はG M

MOPに参加することができる。JAXAは、これらの委員会及びパネルにおいてGOJを代表する。NASAの代表は、これらの委員会及びパネルの議長を務める。これらの委員会及びパネルの決定は、コンセンサス方式によって行われるべきである。コンセンサスに達することができない場合には、これらの委員会又はパネルの議長は、決定を行うことができる。これらの委員会及びパネルの決定は、適当なNASA当局の医学的機能要求に係る決定（GPCBによって承認される。）のための情報を提供する。GMMPBの決定又は当該情報を踏まえた当該医学的機能要求に関する手続による決定であって、ゲートウェイ参加機関に影響を及ぼすものについては、GPCBに対して異議を申し立てることができる。

6 ゲートウェイにおける人の研究に関する多数者間検討委員会（以下「GHRMRB」という。）

- (a) GHRMRBは、ゲートウェイにおける人を対象とする研究が人の研究の対象の健康、安全又は厚生を損なわず、さらに、全ての実験活動が倫理的な方法で実施されることを確保する。GHRMRBは、ゲートウェイ参加機関が提案する人の研究の手順をゲートウェイにおけるその実施に先立ち検討し、及び承認する。

(b) GHRMRBは、ゲートウェイ参加機関の代表で構成する。JAXAは、この委員会においてGOJを代表する。NASAの代表は、この委員会の議長を務める。この委員会の決定は、コンセンサス方式によって行われるべきである。コンセンサスに達することができない場合には、提案された研究計画は、安全かつ倫理的な人の研究の目的を実現するための修正の要請とともに、提案を提出したゲートウェイ参加機関に差し戻される。

7 両当事者は、自己の搭乗員が次の条件に従い活動することを確保する。

(a) 自己の搭乗員が有人支援型運用及び関連する訓練のため、他のゲートウェイ搭乗員と共に、一人の指揮官の下で一の統合されたチームとして活動すること。

(b) 自己の搭乗員が統合された搭乗員の原則に従い、他のゲートウェイ搭乗員と共に、全ての運用及び利用に係る活動を実施するための単一の予定表に従い活動すること。

(c) 指揮官が、ゲートウェイ滞在中及び適当な場合には打上げから着陸まで、ミッションの実施及び搭乗員の安全について責任を有すること。GMCOFは、統合された搭乗員の概念の詳細を定める。

8 各当事者は、自己が提供するゲートウェイ搭乗員のための全ての報酬、医療費、地上の生活費及び訓練

について資金上の責任を有する。ただし、NASA及びGOJは、相互の及び他のゲートウェイ参加機関のゲートウェイ搭乗員のためのゲートウェイに関する訓練について、費用を免除する。ゲートウェイ搭乗員の訓練については、GM COPが定める。

9 両当事者は、ゲートウェイ参加機関が別段の決定をする場合を除くほか、適用される行動規範を遵守し、及び自己が提供する全ての搭乗員が適用される行動規範を遵守することを要求する。

第十四条 輸送及び他の輸送機

1 両当事者は、政府及び民間部門の宇宙輸送システムがゲートウェイに適合する場合には、第八条（運営）の規定に従い、当該宇宙輸送システムを利用してゲートウェイにアクセスする権利を有するものとし、また、他のゲートウェイ参加機関が当該宇宙輸送システムを利用してゲートウェイにアクセスする権利を認める。

2 NASAは、第八条（運営）の規定に従い、GOJ及び他のゲートウェイ参加機関と協力して、統合された輸送計画立案手続に従いゲートウェイのための打上げ及び回収の輸送サービスを計画し、及び調整する。

3 各当事者は、自己の宇宙輸送システムによって輸送されるデータ及び物品であつて適切な表示がなされているものについての財産権及び秘密を尊重する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、自己の宇宙輸送システムによって輸送されるデータ及び物品であつて適切な表示がなされているものについての財産権及び秘密を尊重することを了解する。

4 両当事者は、宇宙輸送システムを開発し、並びに当該宇宙輸送システムをゲートウェイに技術上及び運用上適合したものとする責任が2に規定する輸送サービスを提供する当事者の義務であることを認識する。両当事者は、その適合性を確保するために必要な情報を相互に又は他のゲートウェイ参加機関に提供する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も当該宇宙輸送システムを開発し、並びに当該宇宙輸送システムをゲートウェイに技術上及び運用上適合したものとする責任が当該輸送サービスを提供する他のゲートウェイ参加機関の義務であることを認識し、並びに他のゲートウェイ参加機関がその適合性を確保するために必要な情報を両当事者に又は相互に提供することを了解する。ゲートウェイへのアクセスのための技術上、運用上及び安全上の要求については、適当な計画文書により管理する。

5 両当事者は、打上げ及び回収の役務の提供に関し、責任条約に基づいて負うことのある責任の分担につ

いて別の取極を締結することができる。

6 搭乗員の輸送

(a) NASAは、スペース・ローンチ・システム及びオリオン宇宙船その他の打上げ機又は宇宙船によつてゲートウェイへの及びゲートウェイからの搭乗員の輸送を提供し、並びにGOJに対し、GOJへの搭乗員の打上げに関する宇宙機の準備状況及び飛行安全についての自己の評価を通報する。GOJへの通報には、IGA第十九条（データ及び物品の交換）及びこのMOU第十九条（物品及び技術データの移転）の規定に従い、GOJが要請し、NASAが同意した情報及びデータの提供を含むことができる。

(b) 両当事者は、ESAがオリオン宇宙船のための欧州サービス・モジュールの提供を計画することを了解する。

(c) GOJも、第八条（運営）の規定に従い、搭乗員輸送機を提供することができる。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、同条の規定に従い、搭乗員輸送機を提供することができることを了解する。

7 貨物輸送

(a) N A S A は、運用、利用及びエンジニアリング機能の維持のために、ゲートウェイのための貨物輸送サービス（打上げ及び移動を含む。）を提供する。

(b) G O J も、第八条（運営）の規定に従い、かつ、第七条（責任） 1 (a) 19 の規定に適合して、第五条（ゲートウェイの要素） 5 (d) 2 に掲げるゲートウェイのための貨物輸送サービス（物資補給）（打上げ及び移動を含む。）を提供することができる。N A S A 及び G O J は、ゲートウェイへの物資補給に対する将来あり得る日本の貢献（ゲートウェイへの打上げ及び移動であつて、ゲートウェイの物資補給サービス上の要求に応じ、かつ、これを満たすものを含む。）の概念について研究する。相互に合意する物資補給に対する貢献については、将来の実施取決めにおいて定めるものとし、第八条（運営）の規定に従い、かつ、第七条（責任） 1 (a) 19 の規定に適合したものとする。

(c) 両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、第八条（運営）の規定に従い、かつ、第七条（責任） 1 (a) 19 の規定に適合して、ゲートウェイのための貨物輸送サービス（打上げ及び移動を含む。）を提供することができることを了解する。

8 ゲートウェイに連結し、又は係留する追加的な宇宙機であつて、一の当事者又は両当事者が提供し、又

は支援するものは、第八条（運営）の規定に従ってGPCBが運営するゲートウェイの運用に統合される。

第十五条 通信

1 ゲートウェイの通信には、ゲートウェイ及び関連する運用を支援する全ての通信のためのデータの伝送を含む。

2 NASAは、ゲートウェイのための宇宙及び地上における通信サービスを関連する計画文書に従い計画し、及び調整するものとし、また、ゲートウェイに対する指令並びにゲートウェイの管制及び運用その他のゲートウェイへの通信の目的のために、主要な宇宙及び地上における通信ネットワークを提供する。

3 両当事者は、ESAがゲートウェイに対する指令並びにゲートウェイの管制及び運用その他のゲートウェイへの通信の目的のための補完的な支援のために、欧州深宇宙ネットワーク（EDSN）を提供することを計画することを了解する。

4 ゲートウェイ参加機関は、GPCBが許可した後、ゲートウェイに対する指令並びにゲートウェイの管制、運用及び利用の補完的な支援のために通信システムを提供することができる。

5 N A S A は、許可された通信システムの適合を支援するために必要な情報を提供する。ゲートウェイの通信に関連する技術上、運用上、規制上及びセキュリティ上の要求については、両当事者が他のゲートウェイ参加機関と連携して作成する適当な計画運営の仕組み及び文書により管理する。

6 両当事者は、ゲートウェイに関連して利用される通信システムを通過する利用データ及び運用データの秘密を確保するための措置をとる。

(a) この 6 の柱書きの規定にかかわらず、安全な運用を確保するために必要なデータは、両当事者が他のゲートウェイ参加機関と共に作成する計画文書に定める手続に従い各当事者及び他のゲートウェイ参加機関に利用可能なものとされるものとし、また、その利用は、安全上の目的に限られる。

(b) 両当事者は、相互に又は他のゲートウェイ参加機関に対して通信サービスを提供する場合には、自己の通信システム（自己の地上ネットワーク及び自己の関係者の通信システムを含む。）を通過中の利用データ及び運用データの財産権及び秘密を尊重する。両当事者は、相互に又は他のゲートウェイ参加機関に対して通信サービスを提供する場合には、自己の通信システム（自己の地上ネットワーク及び自己の関係者の通信システムを含む。）を通過中の個人データ及び医学データの秘密を尊重する。

(c) 両当事者は、他のゲートウェイ参加機関がこの6の規定に従い行動することを了解する。

7 両当事者は、自己のゲートウェイの情報技術（以下「IT」という。）資源（コンピュータ・ネットワーク、コンピュータ・システム及びデータ伝送システムを含む。）が、脅威、ぜい弱性及び漏えいを軽減するために十分なITセキュリティ・リスク管理の水準であって、その資源の機密性、完全性及び可用性に合致するものであることを確保する。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も同様のことを行うことを了解する。ゲートウェイのITセキュリティ・リスク管理の手続については、両当事者が他のゲートウェイ参加機関の協力を得て作成するゲートウェイ計画の文書により定め、及び管理する。

第十六条 知的財産

1 このMOUは、一方の当事者の又はその貢献者の発明又は著作物であって、このMOUの効力発生前には又は範囲外で行われ、又は創作されたものに対する権利又は利益（当該発明に係る特許権又はこれと類似の形態の保護（いずれの国におけるものであるかを問わない。）及び当該著作物の著作権を含む。）を他方の当事者に明示的又は黙示的に付与するものと解してはならない。

2 このMOUの履行において専ら一の当事者又はその貢献者によって行われた発明又は創作された著作物

に対する権利又は利益（当該発明に係る特許権又はこれと類似の形態の保護（いずれの国におけるものであるかを問わない。）及び当該著作物の著作権を含む。）については、当該当事者又は当該貢献者が有する。当該当事者と当該貢献者との間の当該発明又は当該著作物に対する権利又は利益の配分は、適用される法令、規則及び契約上の義務によって決定する。

3 両当事者がこのMOUに基づく活動の過程において共同発明を行うことは、見込まれない。ただし、当該活動の間に共同で発明が行われた場合には、両当事者は、次の事項について六十日以内に誠実に協議し、及び合意する。

(a) 共同発明に対する権利又は利益（当該共同発明に係る特許権又はこれと類似の形態の保護（いずれの国におけるものであるかを問わない。）を含む。）の配分

(b) 共同発明の特許権又はこれと類似の形態の保護（いずれの国におけるものであるかを問わない。）を設定し、及び維持するために負うべき責任及び費用並びにとるべき措置

(c) 両当事者間で交換し、又は一方の当事者が他方の当事者に付与する実施権その他の権利の条件

4 両当事者は、共同で創作した著作物の著作権の登録を決定する場合には、著作権を登録し、及び著作権

の保護を維持する（いずれの国におけるかを問わない。）ために負うべき責任及び費用並びにとるべき措置について誠実に協議し、及び合意する。

5 両当事者は、他のゲートウェイ参加機関も、ゲートウェイを実施するためにNASA又は合衆国政府との了解覚書に基づく活動の間に行う共同発明及び二以上のゲートウェイ参加機関が共同で創作する著作物について、3及び4に規定する協議手続に従うことを了解する。

6 各当事者は、IGA第十九条（データ及び物品の交換）並びにこのMOU第十八条（広報）及び第十九条（物品及び技術データの移転）の規定に従うことを条件として、このMOUの履行において行われる活動から生ずる著作権のある著作物（専ら他方の当事者によって若しくは他方の当事者のために創作されたものであるか又は他方の当事者と共同で創作されたものであるかどうかを問わない。）について、自己のために複製し、派生的な著作物を作成し、頒布し、及び公表し、並びに他の者が自己に代わってそれらを行うことを認める取消し不能な無償の権利を有する。

第十七条 資金に関する措置

1 各当事者は、自己の責任を果たすための経費（自己の人員の報酬、移動費及び生活費並びにこのMOU

の下で自己が責任を有する全ての装置その他の物品の輸送費を含む。)を負担する。

2 各当事者がこのMOUの下での自己の義務を履行するための能力は、自己の予算手続及び利用可能な予算に従う。各当事者は、ゲートウェイに関する協力の重要性を認識して、それぞれの予算手続に従い、当該義務を履行するために必要な資金について承認を得るよう合理的な努力を払うことを約束する。

3 いずれかの当事者について、このMOUの下での自己の責任を果たすための能力に影響を及ぼす可能性のある予算上の問題が生じた場合には、当該当事者は、必要に応じ、速やかに他方の当事者及び他のゲートウェイ参加機関に通報し、並びにこれらと協議する。

第十八条 広報

1 両当事者は、他のゲートウェイ参加機関と協議の上、ゲートウェイの詳細設計、開発、運用及び利用の期間における両当事者の協力的な広報活動のための指針を定める広報計画を作成し、並びにこれについて合意する。

2 両当事者は、1に規定する広報計画の指針の下で、ゲートウェイ計画におけるそれぞれの役割に関する広報を行う権利を保持する。両当事者は、ゲートウェイ計画における相互の責任又は活動に関連のある広

報活動に関し、相互に及び適当な場合には他のゲートウェイ参加機関と事前に調整することを約束する。

第十九条 物品及び技術データの移転

1 このMOUの他の規定にかかわらず、両当事者は、この条の規定に従い、このMOUの下でのそれぞれの責任を果たすために必要な物品及び技術データ（ソフトウェアを含む。）のみを移転する義務を負う。このMOUの下での全ての活動は、物品及び技術データの移転を規律する国内法令（輸出管理に関するものを含む。）に従い行われる。このMOUのいかなる規定も、当事者に対し、自己の国内法令に違反して活動を行うことを要求するものではない。

2 インタフェース、統合及び安全に関する両当事者の責任を遂行するための技術データの移転は、1の規定により要求される場合を除くほか、通常、制限なしで行われるものとする。

3 物品、財産的価値を有する技術データ及び輸出管理を受ける技術データの全ての移転は、次の規定に従う。

(a) 当事者又はその関係者が物品又はデータのうち保護が維持されるべきものを移転する必要があると認める場合には、当該物品については特別の指定を行い、及び当該データについては表示を行う。

(b) (a)に規定する物品の指定及びデータへの表示においては、当該物品及び当該データが受領側の当事者及びその関係者によりこのMOUの下での受領側の当事者又はその関係者の責任を果たすためにのみ利用されること並びに当該物品及び当該データが提供側の当事者による事前の書面による許可なしに他の団体に開示され、又は再移転されないことを示すものとする。

(c) 受領側の当事者及びその関係者並びに物品又は技術データの二次的な移転を受ける他の者は、表示において示されている条件に従うものとし、当該物品及び当該データを許可されていない利用及び開示から保護する。

(d) このMOUの両当事者は、契約上の仕組み又はこれと同等の措置を通じ、自己の関係者及び物品又は技術データの二次的な移転を受ける他の者がこの条の規定に従うようにする。

4 このMOUの履行において交換される全ての物品、表示を付された財産的価値を有する技術データ及び表示を付された輸出管理を受ける技術データは、受領側の当事者又はその関係者及び当該技術データ又は物品の二次的な移転を受ける他の者によって専らMOUのために利用される。受領側の当事者若しくはその関係者又はMOUのために当該技術データ若しくは物品の二次的な移転を受ける者は、このMOUの下

での活動が終了した後に、提供側の当事者又はその関係者の指示に従い、このMOUの下で提供された全ての物品、表示を付された財産的価値を有する技術データ及び表示を付された輸出管理を受ける技術データを返還し、又はその他の方法により処分する。

5 両当事者は、両当事者以外の者による技術データ及び物品の移転（例えば、将来発展が見込まれる企業間における技術データ及び物品の交換）のための許可の要請を迅速に処理するよう合理的な努力を払うものとし、また、このMOUの下でのゲートウェイのための協力に関連して行われる当該移転を奨励し、及び容易にする。当該移転については、この5の規定を除くほか、この条の規定を適用しない。当該移転については、国内法令を適用する。

第二十条 惑星の生物学上の保護

両当事者は、国際宇宙空間研究委員会（以下「COSPAR」という。）の惑星保護方針及び実施ガイドラインに含まれる指針であって、このMOUの署名の時に実施されているものに従い、それぞれの適用される政策及び要求に基づく生物学上の惑星保護措置を適用する。両当事者は、将来の改正されたCOSPARの指針をこのMOUの下での協力について適用することを決定することができる。

第二十一条 協議及び紛争解決

1 このMOUの解釈又は実施に関する問題が生ずる場合には、両当事者は、相互に及び必要な場合には他のゲートウェイ参加機関と協議することに合意する。このMOUのいかなる規定も、この条に定める協議及び紛争解決の規定を利用する当事者の権利に影響を及ぼすものではない。

2 このMOUの解釈又は実施に関する問題については、当事者は、まず、解決のため、当該問題を両当事者のGPCBの構成員又は必要な場合にはGMPBの構成員に付託する。当該問題がこの段階で解決されない場合には、いずれの当事者も、当該問題を両当事者のそれぞれのGMCBの構成員に付託することができる。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関による検討を必要とする問題に関する場合には、協議が他の関係のあるゲートウェイ参加機関の代表を含むために拡大されることに合意する。

3 2の規定に従い解決されなかったこのMOUの解釈又は実施に関する問題については、いずれの当事者も、解決のため、NASA長官及び日本国文部科学大臣又はそれらの指名する者に付託することができる。両当事者は、他のゲートウェイ参加機関による検討を必要とする問題に関する場合において、適当なときは、当該問題がゲートウェイを実施するためのNASA又は合衆国政府と他のゲートウェイ参加機関

との間の了解覚書に規定する他のゲートウェイ参加機関の適当な長又はその指名する者にも付託されることを認識する。

4 この条の規定に基づく協議を通じて満足すべき解決が得られなかったこのMOUから生ずるいかなる問題も、IGAの関連規定に従い処理することができる。

第二十二條 MOUの改正

このMOUは、両当事者の書面による合意により、いつでも改正することができる。いかなる改正も、IGAの関連規定に合致するものでなければならず、また、第二条（IGAとの関係）の規定に従うものでなければならぬ。

第二十三條 言語

このMOUの下での全ての活動のための言語は英語とし、また、このMOUの下で作成し、又は提供する全てのデータ及び情報は英語によるものとする。この原則は、特定の場合において両当事者の決定により他の言語の使用が認められる場合には、その言語の使用を妨げるものではない。

第二十四條 最終規定

1 このMOUは、両当事者による署名のうち最後の署名が行われた日に効力を生ずる。

2 合衆国政府又はGOJがIGA第二十八条（脱退）の規定によりIGAからの脱退の通告を行う場合には、当該通告を行った当事者は、当該脱退の日にこのMOUを終了させたものとみなす。

3 一方の当事者によるゲートウェイへの参加の変更が他方の当事者の責任を果たす能力に重大な影響を及ぼす場合には、両当事者は、第二十一条（協議及び紛争解決）の規定に従い協議することに合意する。その協議においては、変更の悪影響を最小にするよう努める（変更を行う当事者が、影響を受ける当事者が既に行った作業を適切に認識することを含む。）。

4 いずれの当事者も、少なくとも一年前に他方の当事者に対して終了する意図を書面により通告することにより、いつでもこのMOUを終了させることができる。このMOUを終了させる場合には、終了を通告する当事者は、他方の当事者に対する当該終了の悪影響を最小にするよう努める。

(a) GOJは、何らかの理由による自己の終了の通告に際し、全体的な計画の継続に必要な要素をその時の状態でNASAに移転する。GOJは、機械設備、図面、文書、ソフトウェア、予備品、工具、特殊試験装置その他のNASAによって要請される必要な物品を迅速に提供する。NASA及びGOJは、

第二十一条（協議及び紛争解決）の規定に従い協議を開始する（必要な物品の移転を適切に認識することを含む。）。

(b) NASA及びGOJは、何らかの理由によるNASAの終了の通告に際し、第二十一条（協議及び紛争解決）の規定に従い協議を開始する。NASAは、GOJに対する当該終了の悪影響を最小にするよう努める（このMOUの範囲外の別の取決めによって定められることとなるGOJの貢献の利用を伴う相互に有益な協力のための代替的な機会を決定することを含むことができる。）。

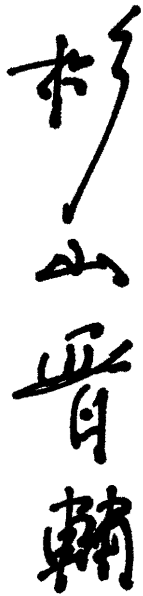
5 このMOUの終了の場合においても、IGA第十六条（責任に関する相互放棄）、第十七条（責任条約）1及び2並びに第十九条（データ及び物品の交換）並びにこのMOU第十四条（輸送及び他の輸送機）5、第十六条（知的財産）及び第十九条（物品及び技術データの移転）の規定に基づく権利及び義務は、引き続き適用する。

以上の証拠として、正当に委任を受けた両当事者の代表者である下名は、この了解覚書に署名した。

ひとしく正文である英語及び日本語により原本二通を作成し、アメリカ合衆国航空宇宙局のために二千二十年十二月三十一日にオクラホマ州タルサで、及び日本国政府のために二千二十年十二月二十八日にワシントンで署名した。

アメリカ合衆国航空宇宙局のために

日本国政府のために

A handwritten signature in cursive script, reading "John D. Bradburn".A handwritten signature in cursive script, reading "Matsuyama".