

1.d.2 利用

宇宙基地を運用状態に維持するために必要とされない利用単位及び資源は、宇宙基地の利用に関連して使用可能となる。利用単位及び資源は、このように使用される場合には、それぞれ、次のように称する。

利用用の利用単位

利用用の資源

宇宙基地の利用用の利用単位及び利用用の資源の配分に関する詳細は、3に定める。GOJ、NASA及び他の参加機関は、利用用の利用単位及び資源を最大にするため、運用用の利用単位及び資源に対する需要を最小限にとどめざることを合意する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、要素と利用者提供のハードウェア及びソフトウェアとの間の標準インタフェースを設定するよう作業する。

2 運用

2.a このMOUの当事者は、宇宙基地の利用者及び運用者のために安全で効率的かつ効果的な方法で宇宙基地を運用することを目標とする。このため、MCBは、1に規定する長期計画レベルの運用活動及び運用計画立案活動を調整するのCOPを設立した。

2.b SOPは、GOJ、NASA及び他の参加機関からの各一人の構成員から成る。構成員は、その指名に係る代理をSOPの会合に出席させることができる。更に、各参加機関は、SOPの活動を支援するために必要な関連の専門家の援助を得ることができる。SOPは、コンセンサス方式によって決定を行う。いずれかの問題についてコンセンサスに達することができない場合には、その問題は、解決のためにMCBに付託される。GOJ及びNASAは、効率的な運営のためには、SOPが、運用上の問題をMCBに付託することなく、すべての運用上の問題を事務的にかつできる限り速やかに解決する責任を引き受けるべきであることを認識する。

2.c SOPは、宇宙基地を運用し、保守し及び改修すること並びに宇宙基地のための補給を行うことに關する運用運営計画（OMP）を作成し、承認し、及び維持する。OMPには、長期計画レベル、詳細計画レベル及び実施レベルの運用運営の間の関係を定める。運用運営に当たっては、長期計画レベルはSOPが、詳細計画レベルは2に規定する詳細計画運用機関が、また、実施レベルは実施機関及びフィード・センターが、それぞれ、調整する。OMPには、また、この条の他の規定に合致する範囲内で、宇宙基地の飛行要素及び宇宙基地専用の地上要素に関する運用上の要求を定める。OMPには、第6条の1a31及び2a26に規定する基本運用計画及び基本補給、保守計画、これらの基本計画の年次改訂並びに2.dに規定するCOPを準備するための手続（新たな情報に応じてこれらの計画を調整するための手続）

8.1.2. Utilization. The accommodations and resources not required to maintain the Space Station in an operational status will be available in connection with Space Station utilization, and are referred to, respectively, as:

- user accommodations; and
- utilization resources.

Details regarding the allocation of the Space Station user accommodations and utilization resources are provided in Article 8.3. The GOJ, NASA and the other partners agree to minimize the demands for housekeeping accommodations and housekeeping resources in order to maximize those available for utilization. The GOJ, NASA and the other partners will work to establish standard interfaces between the elements and the user-provided hardware and software.

8.2. Operations

8.2.a. It is the goal of the Parties to this MOU to operate the Space Station in a manner that is safe, efficient and effective for both Space Station users and Space Station operators. To accomplish this, the MCB has established the SOP to coordinate strategic-level operations activities and operations planning activities as provided for in Article 8.1.c.

8.2.b. The SOP will comprise one member each from the GOJ, NASA and the other partners. Members may send designated alternates to SOP meetings. In addition, each partner may call upon relevant expertise as necessary to support SOP activities. The SOP will take decisions by consensus. In the event of failure to reach consensus on any issue, the issue will be forwarded to the MCB for resolution. In the interest of efficient management, the GOJ and NASA recognize that the SOP should take the responsibility routinely to resolve all operations issues as expeditiously as possible rather than refer such issues to the MCB.

8.2.c. The SOP will develop, approve and maintain an Operations Management Plan (OMP) for the operation, maintenance and refurbishment of and logistics for the Space Station. This Plan will describe relationships among the strategic, tactical and execution levels of operations management, where the strategic level is coordinated by the SOP, the tactical level, by the tactical operations organization referred to in Article 8.2.c; and the execution level, by implementing organizations and field centers. Consistent with the other provisions of this Article, the OMP will also address operational requirements for the Space Station flight elements and Space Station-unique ground elements. The OMP will provide the procedures for preparation of the baseline operations plans and logistics and maintenance plans provided for in Articles 6.1.a.31 and 6.2.a.26, annual refinements to these baseline plans, and the COP, described in Article 8.2.d, including procedures for adjustment of these plans as further information becomes available.

## 米国防航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

1000

含む。)を定める。

2.d GOJ及びNASAは、毎年、五年後についての各自の基本運用計画及び基本補給・保守計画の重要な改訂をSOPに提供する。SOPは、すべての参加機関が提供する基本運用計画及び基本補給・保守計画並びにこれらの基本計画の改訂(宇宙基地専用の地上要素の利用に対する要求を含む。)を用いて、3.eに規定する年間のCUPと整合性のある年間のCOPを作成し、及び承認する。COPには、宇宙基地を運用状態に維持するために必要な運用用の利用単位、運用用の資源、打上げ及び回収の輸送業務並びにデータ伝送能力を規定する。COPとCUPとの整合性は、これらの準備及び承認の過程におけるSOPと3.eに規定するUOPとの間の調整を通じて確保されなければならない。

2.e NASAは、GOJ及び他の参加機関の参加を得て、宇宙基地の運用のための統合された詳細計画レベルの活動を行う責任を有する。このため、NASAは、一の統合された詳細計画運用機関を設置するものとし、他の参加機関は、この機関によるその責務の遂行に参加する。詳細設計及び開発のための統合された詳細計画レベルの活動は、SSCBが管理する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、統合された詳細計画レベルの運用の任務を遂行させ及び統合された詳細計画レベルの全体的な運用活動に参加させるため、自己が提供する要素の専門家を任命する。GOJ及びNASAは、統合された詳細計画レベルの活動を支援するための手続、人員、人員の配置並びに合衆国に配置されるGOJの人員及び日本国に配置されるNASAの人員に関連するすべての事務的な条件について協議し、及び合意する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、それぞれ、自己が提供する要素及び役務に関連する詳細計画レベルの分配された活動(例えば、システム運用の分散された支援、利用者支援及び補給に関する計画立案、3.iに規定する搭載性評価)を、統合された活動と連携を保ちつつ行う。統合された詳細計画レベルの活動には、システム運用、すべての宇宙基地の要素に係る利用者支援活動、地上・軌道間輸送機の能力、データ伝送及び運用上の管制区域の内側における地上・軌道間輸送機の運用に関する計画立案を含む。宇宙基地から離れている地上・軌道間輸送機のための詳細計画レベルの活動は、これらの輸送機が宇宙基地の運用上の管制区域(前条に規定する計画文書で定める。)の外側にあるときは、これらの地上・軌道間輸送機の提供者が行う。

2.f 2.eに規定する統合された詳細計画運用機関は、COPを実施するため、宇宙基地のための複数単位期間目録を作成する。この目録は、COPに規定する打上げ及び回収の輸送に関する取決めを実施するためのものとし、輸送機の発着、組立活動、補給及び搭乗員の交替について記載する。単位期間定義・要求文書(IDRD)は、COPに加え、複数単位期間目録、宇宙基地の組立て及び運用に関する要求並びに搭載物の統合に関する文書を用いて作成する。IDRDには、各単位期間の計画及び要求を定

8.2.d. On an annual basis, the GOJ and NASA will each provide to the SOP any significant refinements to their baseline operations plans and logistics and maintenance plans five years in advance. Using the operations and logistics and maintenance plans and these refinements provided by all of the partners, including requirements for use of Space Station-unique ground elements, the SOP will develop and approve an annual COP consistent with the annual CUP, described in Article 8.3.g.2. The COP will also identify the housekeeping accommodations, housekeeping resources, launch and return transportation services and data transmission capacity required for maintenance of the Space Station in an operational status. Compatibility of the COP and the CUP must be assured through coordination between the SOP and the UOP, described in Article 8.3.g, during the preparation and approval process.

8.2.e. NASA, with the participation of the GOJ and the other partners, will be responsible for an integrated tactical-level activities for Space Station operations. To this end, NASA will establish an integrated tactical operations organization and the other partners will participate in discharging the responsibilities of this organization. The integrated tactical-level activities for the detailed design and development are controlled by the SSCB. The GOJ, NASA and the other partners will assign experts on the elements each provides to perform integrated tactical operations functions and to participate in overall integrated tactical operations activities. The GOJ and NASA will consult and agree regarding the procedures for support of integrated tactical-level activities, the personnel, their location and all administrative conditions related to the GOJ personnel located in the United States and those related to NASA personnel located in Japan. In conjunction with the integrated activities, the GOJ, NASA and the other partners will each perform distributed tactical-level activities related to the elements and services each provides, such as decentralized system operations support planning, user support planning, logistics planning, and the accommodations assessments described in Article 8.3.i. Integrated tactical-level activities will include planning for system operations, user support activities across all Space Station elements, Earth-to-orbit vehicle capabilities, data transmission and Earth-to-orbit vehicle operations within the operational control zone. Tactical-level activities for Earth-to-orbit vehicles separated from the Space Station when outside the operational control zone of the Space Station, as defined in the program documentation provided for in Article 7, will be performed by the Earth-to-orbit vehicle provider.

8.2.f. Multi-Increment Manifests for the Space Station will be developed by the integrated tactical operations organization described in Article 8.2.e to implement the COP. These manifests will implement launch and return transportation agreements documented in the COP and include vehicle access, assembly activities, logistics and crew exchange. In addition to the COP, the Multi-Increment Manifests, Space Station assembly and operational requirements, and payload integration documentation will be used to develop the Increment Definition Requirements Document (IDRD). The IDRD documents increment-specific plans and requirements, is controlled by the integrated tactical operations organization and is baselined two years prior to

める。IDRDは、統合された詳細計画運用機関が管理し、及び単位期間開始の二年前のものを基準として作成する。組立て及び初期の運用上の検証が完了するまでの期間においては、IDRDは、前条1.dに規定するSSCBが管理する。各IDRDには、単位期間における支援を行うために必要な利用者搭載物、システム支援装置及び供給品に関する詳細な積荷目録を定める。各IDRDには、また、当該単位期間中に打ち上げられるハードウェア及びソフトウェアの変更並びにCOUNPで承認された活動を実施するために必要な搭載物・システム支援活動を定める。各IDRDには、当該単位期間における支援を行うため、搭乗員を記載し、並びに補給に対する要求（地上・軌道間輸送機のインタフェース要求を含む。）、運用用の資源及び運用用の利用単位に対する要求の変更並びに通信に対する要求（通信システムの利用及びデータの配布に対する要求を含む。）を定める。地上・軌道間輸送機の統合に関する詳細（宇宙基地のための貨物輸送についての計画立案（与圧され又は与圧されていない運搬容器に関するものを含む。）のためのインタフェース要求及び搭乗員の輸送に関するもの）は、前条2の文書に規定する統合に関する標準文書において、統合された詳細計画運用機関が定める。

2.g.1 NASAは、GOJ及び他の参加機関の参加を得て、統合された指令及び管制のための実施レベルの計画立案及び運営を行う責任を有する。NASAは、宇宙基地全体の統合された運用の実施を調整する。宇宙基地全体に対する統合された実施レベルの活動は、宇宙基地の統合された指令及び管制の概念（無人及び有人の運用（搭乗員の救助活動並びに宇宙基地の軌道、慣性、高度及び姿勢の管理を含む。）の期間における宇宙基地の統合された指令及び管制をいう。）の範囲内で、SSCC及びMCCMによって実施される。各参加機関は、統合された実施レベルの活動に参加させ及び、自己が提供する要素に重点を置きつつ、実時間で行われる軌道上の活動を支援させるため、自己が提供する要素の専門家を任命する。GOJ及びNASAは、統合された実施レベルの活動を支援するための手続、人員、人員の配置及びこれらの人員に関連する事務的な条件について協議し、及び合意する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、統合された計画に従って日常の運用を行う責任を有する。NASAが設置し及び運営するSSCCは、宇宙基地の統合された指令及び管制を行い、並びにRSAが設置し及び運営するMCCMと連携して活動する。MCCMも、また、指令及び管制の機能（宇宙基地全体の統合された指令及び管制の機能であってNASAとRSAとの間で合意されるものを含む。）を提供する。

2.g.2 2.g.1に規定する統合された運用を支援すること（参加機関が提供する要素のシステム運用のためのもの）に加え、NASAはSSCC内及びRSAはMCCM内に並びに他の参加機関は、自己が必要要素専用の実施レベルの運用機能を設定する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、要素専用の実施

increment start. For periods up to the completion of assembly and initial operational verification, the IDRD will be controlled by the SSCB, as described in Article 7.1.d. Each IDRD will describe the detailed manifest of user payloads, systems support equipment and supplies needed to support the increment. Each IDRD will also describe changes to the complement of hardware and software to be flown during that increment and the payload and system support activities needed to carry out the activities approved in the COUNP. The IDRD will list the crew complement and define logistics requirements, including earth-to-orbit vehicle interface requirements, changes to housekeeping resource requirements, changes to housekeeping accommodation requirements, and communication requirements, including communications systems use and requirements for distribution of data, to support the subject increment. Earth-to-orbit vehicle integration details regarding crew transportation, interface requirements for station cargo planning, including pressurized and unpressurized carriers, are contained in standard integration documentation as set forth in the documents described in Article 7.2 and defined by the integrated orbital operations organization.

8.2.g.1. NASA, with the participation of the GOJ and the other partners, will be responsible for integrated execution-level planning for and management of integrated command and control. NASA will coordinate the execution of the overall integrated operation of the Space Station. Performance of integrated execution-level activities for the Space Station as a whole will be implemented by the Space Station Control Center (SSCC) and the Mission Control Center-Moscow (MCC-M) within the integrated Space Station command and control concept. Integrated command and control of the Space Station during unmanned and manned periods of operation, including crew rescue operations and management of trajectory (ballistics), momentum, altitude and attitude of the Space Station. Each partner will assign experts on the elements it provides to participate in integrated execution-level activities, and to support real-time on-orbit activities with emphasis on the elements it provides. The GOJ and NASA will also consult and agree regarding the procedures for support of integrated execution-level activities, the personnel, their location, and administrative conditions related to these personnel. The GOJ, NASA and the other partners will be responsible for execution of the day-to-day operations in accordance with the integrated planning. The SSCC established and managed by NASA, will provide integrated command and control of the Space Station and will work in conjunction with the MCC-M established and managed by RSA, which will also provide command and control functions, including integrated command and control functions for the Space Station as a whole as agreed between NASA and RSA.

8.2.g.2. In addition to supporting the integrated operations as described above for system operations of the elements they provide, NASA will also establish, within the SSCC, its element-unique execution-level operations functions; RSA will also establish, within the MCC-M, its element-unique execution-level operations functions; and the other partners will establish element-unique execution-level operations functions. The GOJ, NASA and the other partners will consult

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

二〇四六

レベルの運用機能（統合された実施レベルの機能と連携を保ちつつ各参加機関が提供する。）について協議し、及び合意する。

2.g.3 SSCC及びMCC-Mの統合された機能と要素専用の実施レベルの運用機能との間の関係は、OMPに定める。GOJ、NASA及び他の参加機関は、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宇宙基地の要素の運用上の管制のために必要な実時間での運用支援を提供する。宇宙基地の飛行要素から離れている地上・軌道間輸送機のための実施レベルの活動は、これらの輸送機が宇宙基地の飛行要素の運用上の管制区域（前条に規定する計画文書で定める。）の外側にあるときは、これらの地上・軌道間輸送機の提供者の責任とする。運用上の管制区域の内側にある輸送機のための実施レベルの活動は、2.g.に規定する統合された実施レベルの計画立案活動を通じて行うものとする。

### 3 利用

3.a NASA、RSA及びCSAは、宇宙基地の組立て、保守及び運用並びに宇宙基地に対する役務の提供を行うため、宇宙基地の基盤要素を提供する。NASA、RSA及びCSAは、また、3.bに定めるところにより、基盤要素から得られる資源を他の参加機関に提供する。利用用の利用単位を提供する参加機関は、その利用単位の利用権を保持する。ただし、他の参加機関による資源の提供の代償としての当該他の参加機関への配分であって、当該他の参加機関の基盤要素による貢献に基づくもの並びにNASAの全体的な計画運営、システム・エンジニアリング及びシステム統合における役割を考慮するものを除く。基盤要素を提供する参加機関は、このようにして得られた配分と等価の利用用の利用単位の利用権を、適当な場合には、最初に自己の利用要素の利用権として蓄積する。よって、利用用の利用単位の利用権の具体的な配分は、次のとおりとする。

NASAは、自己の実験棟における利用用の利用単位の九十七・七パーセント及び自己の搭載物の外部装着場所の九十七・七パーセントについて利用権を保持し、並びに欧州与圧実験室における利用用の利用単位の四十六・七パーセント及びJEMにおける利用用の利用単位の四十六・七パーセントについて利用権を得る。

RSAは、自己の実験棟における利用用の利用単位の百パーセント及び自己の搭載物の外部装着場所の百パーセントについて利用権を保持する。

GOJは、JEMにおける利用用の利用単位の五十一パーセントについて利用権を保持する。

ESAは、欧州与圧実験室における利用用の利用単位の五十一パーセントについて利用権を保持する。

and agree regarding the element-unique execution-level operations functions to be performed by each partner to work in conjunction with the integrated execution-level functions.

8.2.g.3. The interaction between the element-unique execution-level operations functions and the integrated SSCC and MCC-M functions will be described in the OMP. The GOJ, NASA and the other partners will provide engineering support to perform detailed engineering assessments and real-time operations support required for the operational control of the Space Station elements they provide. Execution-level activities for Earth-to-orbit vehicles separated from the Space Station flight elements when outside the operational control zone of the Space Station flight elements, as defined in the program documentation provided for in Article 7, will be the responsibility of the Earth-to-orbit vehicle provider. Execution-level activities for vehicles within the operational control zone will be addressed through the integrated execution-level planning activities described above.

### 8.3. Utilization

8.3.a. NASA, RSA and CSA will provide Space Station infrastructural elements to assemble, maintain, operate and service the Space Station. NASA, RSA and CSA will also provide resources derived from these infrastructural elements to other partners as provided in Article 8.3.b. Any partner providing user accommodations will retain the use of those accommodations, except for any allocations to other partners, in compensation for their provision of resources, based on those partners' contributions of infrastructural elements and taking into account NASA's role in the overall program management, systems engineering and integration. As applicable, accrued equivalent user accommodation rights are accumulated by each partner first in its own user accommodations. Consequently:

- NASA will retain the use of 97.7% of the user accommodations on its laboratory modules, 97.7% of the use of its accommodation sites for external payloads and will have the use of 46.7% of the user accommodations on the European pressurized laboratory, 46.7% of the user accommodations on the JEM;
- RSA will retain the use of 100% of the user accommodations on its laboratory modules and the use of 100% on its accommodation sites for external payloads;
- The GOJ will retain the use of 51% of the user accommodations on its JEM;
- ESA will retain the use of 51% of the user accommodations on its European pressurized laboratory; and

CSAは、NASA、GOJ及びESAが提供する宇宙基地の利用用の利用単位の二・三パーセントと等価の利用権を得る。

各参加機関は、自己に配分された利用用の利用単位の利用者の選択を管理する。その管理は、CUPの作成のためにこのMOU並びにNASAとRSAとの間、NASAとESAとの間及びNASAとCSAとの間の了解覚書に定める手続によって行う。

### 3.b 資源の配分

3.cに定めるところにより配分する搭乗員作業時間を除き、宇宙基地の資源の参加機関の間における配分は、次の方法に従って行う。RSAは、第六条に別段の定めがある場合を除くほか、RSAが提供する運用用及び利用用の資源の百パーセントを保持する。NASA及びCSAの基盤要素により提供される資源は、第六条の規定に従ってRSAに提供される資源を除き、NASA、GOJ、ESA及びCSAが利用することができる。これらの資源は、3.dに定めるところにより配分なしに利用することができる資源を除き、次のように配分する。1.dに規定する運用用の資源であって、NASA、GOJ、ESA及びCSAが提供する要素が必要とするものは、別にする。残余の資源は、利用用の資源であり、この資源は、次のように配分する。利用用の資源の七十六・六パーセントは、NASAに配分する。利用用の資源の十二・八パーセントは、GOJに配分する。利用用の資源の八・三パーセントは、ESAに配分する。利用用の資源の二・三パーセントは、CSAに配分する。これらの利用用の資源の配分は、参加機関に行われるものであつて要素に行われるものではなく、参加機関は、COUNPに合致する範囲内で、当該配分を宇宙基地のいかなる要素上においても利用することができる。参加機関に配分された宇宙基地の資源を利用するための計画は、この条に定める統合された計画立案の仕組みを通じて作成される。これらの利用用の資源の配分を超える利用用の資源は、各参加機関が交換又は他の参加機関からの購入を通じて調達することができる。

### 3.c 搭乗員作業時間の配分

3.c.1 搭乗員が三人の期間中は、宇宙基地の組立て、その検証及び宇宙基地を運用状態に維持することに必要な搭乗員作業時間は、別にする。残余の搭乗員作業時間は、利用用に配分する。利用用の搭乗員作業時間のうち、五十パーセントはNASAに配分し、五十パーセントはRSAに配分する。これらの配分は、他の参加機関への利用用の搭乗員作業時間の配分が開始されるとき、実施取決めにより調整する。その調整により、利用用の搭乗員総作業時間の十二・八パーセントは、GOJに配分する。

3.c.2 NASA提供の居住棟が装備され及びNASA提供の搭乗員救助機の初期の運用上の検証が行われたことにより搭乗員の定員が七人になった後、RSAは、自己の要素のためのシステム運用及び自己

CSA will have the use of the equivalent of 2.3% of the Space Station user accommodations provided by NASA, the GOJ and ESA.

Each partner will control the selection of users for its allocation of user accommodations; such control will be exercised in accordance with the procedures in this MOU, in the MOU between NASA and RSA, in the MOU between NASA and ESA, and in the MOU between NASA and CSA for developing the CUP.

8.3.b. Allocation of Resources. With the exception of crew time, which is allocated as provided in Article 8.3.c, allocation of Space Station resources among the partners will be in accordance with the following approach. RSA will retain 100% of the housekeeping and utilization resources which RSA provides, except as otherwise provided in Article 6. Other than those resources provided to RSA in accordance with Article 6, resources provided by NASA and CSA infrastructural elements will be made available to NASA, the GOJ, ESA and CSA. These resources, excluding those which may be used without allocation as provided in Article 8.3.d, will be allocated as follows: housekeeping resources as noted in Article 8.1.d.1, and required by the elements provided by NASA, the GOJ, ESA, and CSA, will be set aside. The remaining resources, which are utilization resources, will be allocated as follows: 76.6% of utilization resources will be allocated to NASA; 12.8% of utilization resources will be allocated to the GOJ; 8.3% of utilization resources will be allocated to ESA; and 2.3% of utilization resources will be allocated to CSA; the above allocation of utilization resources is to the partner, not to the elements, and may be used by the partner on any Space Station element consistent with the COUNP. Plans for use of partner allocations of Space Station resources will be developed through integrated planning mechanisms as provided elsewhere in this Article. More than this allocation of any utilization resource may be gained by each partner through barter or purchase from other partners.

### 8.3.c. Allocation of Crew Time

8.3.c.1. During the period of a three-person crew, crew time required for assembly, verification and maintenance of the Space Station in an operational status will be set aside. Any remaining crew time will be allocated for utilization: 50% of the utilization crew time will be allocated to NASA and 50% to RSA. The above allocations will be adjusted through implementing arrangements as allocations to the other partners for utilization crew time begin. In accordance with such adjustments, 12.8% of the total utilization crew time will be allocated to the GOJ.

8.3.c.2. Following outfitting of the NASA-provided Habitation Module and initial operational verification of the NASA-provided crew rescue vehicle that allows expansion of the crew complement to seven, RSA will have the rights to on-orbit crew time of the equivalent of three

## 米国防航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

二〇四八

の要素上の利用活動を実施するため、軌道上の三人相当の搭乗員作業時間の権利を有する。NASA、GOJ、ESA及びCSAは、自己の要素のためのシステム運用及び自己の要素上の利用活動を実施するため、軌道上の四人相当の搭乗員作業時間の権利を有する。この権利は、次のように配分する。宇宙基地を運用状態に維持するために必要な搭乗員作業時間は、別にする。残余の搭乗員作業時間は、利用用に配分する。残余の利用用の搭乗員作業時間のうち、七十六・六パーセントはNASAに、十二・八パーセントはGOJに、八・三パーセントはESAに及び二・三パーセントはCSAに配分する。

3.c.3 搭乗員作業時間の参加機関に対する配分は、参加機関の活動のための搭乗員作業時間が公平に配分されることを確保することを目的として行われる。搭乗員の活動の計画立案及び実施は、第十一条の規定に従って統合する。

### 3.d 宇宙基地の資源並びに輸送及び通信の業務

3.d.1 宇宙基地の利用用の資源は、電力、利用者用役務提供能力（CSA提供のSPDMの役務提供能力を含む。）、排熱能力、データ処理能力、搭乗員作業時間及びEVA能力とする。配分を行うべき宇宙基地の利用用の資源の初期の項目は、電力及び搭乗員作業時間とする。他のすべての宇宙基地の利用用の資源は、配分なしに利用することができる。NASA、GOJ、ESA及びRSAは、第三条に定める宇宙基地の運用及び十分な国際的利用を支援するため、第十一条に定めるところにより及び輸送についての統合的な計画立案手続により、打上げ及び回収の輸送業務を提供する。各参加機関は、自己の宇宙基地の利用計画を支援するため、毎年実際に運行する宇宙基地の打上げ及び回収の輸送の飛行において宇宙基地の利用者搭載物のために利用可能な総搭載能力のうち、この能力を自ら提供するることにより又は輸送業務を提供する他の参加機関から購入することにより、自己の利用用の資源の配分に相応する打上げ及び回収の輸送業務を取得する権利を有する。NASA、GOJ、ESA及びRSAは、すべての参加機関が自己の宇宙基地の利用計画を支援するために打上げ及び回収の輸送業務を取得する権利を行使することができるよう、この条及び第十一条に定める計画立案の仕組みを通じて確保する。NASA、GOJ、ESA及びRSAは、最初に、自己の搭載物の打上げ及び回収の輸送能力を提供することにより、この権利を行使することができる（この規定は、宇宙基地の発展に関連して宇宙基地のために提供される打上げ及び回収の輸送能力については適用しない。）。同様に、参加機関は、自己の利用用の資源の配分に相応する範囲内で、TDRSS、RSAデータ中継星システム及び適当な場合には他の参加機関のデータ伝送能力が提供する通信業務であって、第十二条に定めるところにより及びCOUPに従って宇宙基地のために利用可能なものを取得

crew to perform systems operations for, and utilization activities in or on, its elements. NASA, the GOJ, ESA and CSA will share the rights to on-orbit crew time of the equivalent of four crew to perform systems operations for, and utilization activities in or on, their elements as follows: crew time required for maintenance of the Space Station in an operational status will be set aside, and any remaining crew time will be allocated for utilization. Of this crew time remaining for utilization, 76.6% will be allocated to NASA; 12.8% to the GOJ; 8.3% to ESA; and 2.3% to CSA.

8.3.c.3. Allocation of crew time to the partners is for the purpose of ensuring equitable distribution of crew time for partner activities. Planning and execution of crew activities will be integrated in accordance with Article 11.6.

### 8.3.d. Space Station Resources, and Transportation and Communications Services

8.3.d.1. Space Station utilization resources are power, user servicing capacity, including services of the CSA-provided SPDM, heat rejection capacity, data handling capacity, crew time, and EVA capacity. The initial list of Space Station utilization resources to be allocated is power and crew time. All other Space Station utilization resources may be used without allocation. To support the operation and full international utilization of the Space Station as defined in Article 3, NASA, the GOJ, ESA and RSA will provide launch and return transportation services as provided in Article 12.1 and consistent with the integrated traffic planning process. From the total Space Station user payload capacity available on Space Station launch and return transportation flights actually flown each year, each partner will have the right to obtain launch and return transportation services, to support its Space Station utilization plan, commensurate with its allocation of utilization resources, either through its own provision of this capacity or through purchase from any other partner providing such services. NASA, the GOJ, ESA and RSA will correspondingly ensure, through the planning mechanisms established in this Article and in Article 12, that all partners can exercise their right to obtain launch and return transportation services to support their Space Station utilization plans. It is anticipated that NASA, the GOJ, ESA and RSA will exercise this right first through provision of their own payload launch and return transportation capacity. (The foregoing does not apply to launch and return transportation capacity provided for the Space Station in connection with Space Station evolutionary additions.) Similarly, the partners will have the right to obtain, commensurate with their allocation of utilization resources, TDRSS data transmission capacity provided by NASA, RSA Data Relay Satellite data transmission capacity, and data transmission capacity provided by other partners as applicable, and available for the Space Station as provided in Article 12.2 and consistent with the COUP. The UOP, defined in Article 8.3.e, will update the lists of utilization resources and allocated utilization resources as necessary as NASA and the other partners gain experience.

する権利を有する。3.eに規定するUOPは、NASA及び他の参加機関が経験ととともに、必要に応じて、利用用の資源の項目及び配分された利用用の資源の項目を新たにする。

3.d.2 GOJに対する利用用の利用単位及び利用用の資源の配分は、GOJとNASAとの間で合意されることに従い、JEMの与圧部が宇宙基地に取り付けられ、国際標準搭載物ラックにより装備され及び検証された後に開始する。

3.e 当事者は、宇宙基地を安全で効果的かつ効果的な方法で利用することを目指す。このため、MCBは、利用活動の整合性を確保するためにUOPを設立した。UOPは、GOJ、NASA及び他の参加機関からの各一人の構成員から成る。構成員は、その指名に係る代理をUOPの会合に出席させることができる。更に、各参加機関は、UOPの活動を支援するために必要な関連の専門家の援助を得ることができ。UOPは、コンセンサス方式によって決定を行う。いずれかの問題についてコンセンサスに達することができない場合には、その問題は、解決のためにMCBに付託する。GOJ及びNASAは、効果的な運営のためには、UOPが、利用上の問題をMCBに付託することなく、すべての利用上の問題を事務的にかつできる限り速やかに解決する責任を引き受けるべきであることを認識する。

3.f UOPは、利用運営計画(UOP)を作成し、承認し、及び維持する。UMPには、長期計画レベル、詳細計画レベル及び実施レベルの利用運営の間の関係を定める。利用運営に当たっては、長期計画レベルはUOPが、詳細計画レベルは2.eに規定する統合された詳細計画運用機関が、また、実施レベルは実施機関及びフィールド・センターが、それぞれ、調整する。UMPには、また、3.eの規定に合致する範囲内で、宇宙基地の要素(すべての参加機関が提供する利用者支援センターその他の宇宙基地専用の地上要素を含む。)の利用のための手続を定め、標準の利用者統合支援及び利用者運用支援を定め、並びに分配された利用者統合及び利用者運用の方法を定める。UMPには、3.gに規定する参加機関の利用計画及びCUPを準備するための手続(新たな情報に応じてこれらの計画を調整するための手続を含む。)を定める。

### 3.g 宇宙基地の利用計画

3.g.1 GOJ、NASA及び他の参加機関は、毎年、自己に配分された宇宙基地の利用用の利用単位及び利用用の資源のすべての利用、自己が取得する権利を有する打上げ及び回収の輸送業務並びにデータ伝送能力による通信業務の利用並びに配分が行われない宇宙基地の利用用の資源及び宇宙基地専用の地上要素のすべての利用に関する五年後(一)についての利用計画を、それぞれ、作成する。各参加機関は、使用可能な利用用の利用単位の範囲内で、貯蔵(補給運搬容器(適用のあるIDRDに定める)に)により利用者装置を打ち上げ又は地上へ回収するもの(一)内で行う一時的な軌道上の貯蔵を除く。)に

## 米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

8.3.d.2 The GOJ's allocation of user accommodations and utilization resources will begin once the JEM pressurized module is verified following assembly to the Space Station and outfitted with International Standard Payload Racks, as agreed between the GOJ and NASA.

8.3.e. It is the goal of the Parties to use the Space Station in a safe, efficient and effective manner. To accomplish this, the MCB has established a UOP, to assure the compatibility of utilization activities of the Space Station. The UOP will comprise one member each from the GOJ, NASA and the other partners. Members may send designated alternates to UOP meetings. In addition, each partner may call upon relevant expertise as necessary to support UOP activities. The UOP will take decisions by consensus; in the event of failure to reach consensus on any issue, the issue will be forwarded to the MCB for resolution. In the interest of efficient management, the GOJ and NASA recognize that the UOP should take the responsibility to routinely resolve all utilization issues as expeditiously as possible rather than refer such issues to the MCB.

8.3.f. The UOP will develop, approve and maintain a Utilization Management Plan (UMP) which will describe relationships among the strategic, tactical and execution levels of utilization management, where the strategic level is coordinated by the UOP, the tactical level, by the integrated tactical operations organization described in Article 8.2.e, and the execution level, by implementing organizations and field centers. The UMP will also establish processes for utilization of the Space Station elements, including the user support centers and other Space Station-unique ground elements provided by all the partners, consistent with Article 8.3.e, define standard user integration support and standard user operations support, and describe the approach to distributed user integration and operations. The UMP will provide procedures for preparation of the partners' Utilization Plans and CUP described in Article 8.3.g, including procedures for adjustment of these Plans as further information becomes available.

### 8.3.g Utilization Plan for the Space Station

8.3.g.1. On an annual basis, five years in advance, the GOJ, NASA and the other partners each will develop a Utilization Plan for all proposed uses of its allocation of Space Station user accommodations and utilization resources, for the use of their right to obtain launch and return transportation services and data transmission capacity, and for all proposed uses of unallocated Space Station utilization resources and Space Station-unique ground elements. Each partner will satisfy the requirements of its users for storage within the user accommodations available to that partner, with the exception of temporary on-orbit storage in the logistics carriers in which user equipment is launched or returned to Earth as specified in the applicable IDRD. The GOJ, NASA and the other partners each will prioritize and propose appropriate schedules for the user activities in its Utilization Plan, including the use of user support centers and other Space Station-unique

## 米国防航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

一一〇五〇

対する自己の利用者の要求を満たすものとする。GOJ、NASA及び他の参加機関は、それぞれ、自己の利用計画において、利用者活動（飛行要素の利用を支援するための利用者支援センターその他の宇宙基地専用の地上要素の利用を含む。）に優先順位を付し及びこれらの活動に関する適当な日程を提案する。各参加機関の利用計画は、利用者活動の成功性の実施を確保するために必要なすべての要因（搭乗員の技能及び特別の要求であって提案される搭載物に関連するものについての関連情報を含む。）を考慮に入れる。

3.g.2 GOJ及びNASAは、それぞれ、自己の利用計画をUOPに提出する。UOPは、GOJ、NASA及び他の参加機関の利用計画を用いて、すべての関連要因（各要素の提供者が自己の要素のために提案している勧告であって利用者間の技術上及び運用上の不整合の解決に関するものを含む。）を考慮の上、飛行要素及び宇宙基地専用の地上要素の利用、打上げ及び回収の輸送業務の利用並びにデータ伝送能力の利用に関するCUPを作成する。各参加機関は、宇宙基地を利用するに当たり、他の参加機関による宇宙基地の利用に重大な悪影響を及ぼすことを避けるよう、このMOUに定める仕組みを通じて努力する。UOPが宇宙基地の飛行要素の利用又はこれに関連する宇宙基地専用の地上要素の利用に関してコンセンサスに達することができない場合には、問題は、解決のためにMCBに付託する。

3.g.3 GOJ、NASA及び他の参加機関が提案する利用計画は、これが完全にそれぞれの配分の範囲内であり、かつ、相互の利用計画に運用上又は技術上抵触しない場合には、自動的に承認される。もっとも、政府間協定第九条3の(a)及び(b)の規定は、適用するものとする。

3.g.4 GOJが政府間協定第九条3の(a)又は(b)の規定に基づく決定を伝達する必要がある場合には、その決定は、外交上の経路を通じて速やかに伝達する。

3.h 各参加機関は、利用者活動に関する統合された詳細計画レベルの計画立案に参加する。このため、参加機関は、2.eに規定する運用機関に対して人員を派遣する。これらの人員は、利用者活動に関する統合された詳細計画レベルの計画立案に参加し及び利用者活動に関する長期計画レベルの計画立案を支援する。GOJ及びNASAは、GOJの人員が遂行すべき任務について協議し、及び合意する。GOJ及びNASAは、また、GOJの人員の数及びこれらの人員に関連するすべての事務的な条件について協議し、及び合意する。

3.i 利用要素を提供する参加機関は、他の参加機関の利用者又は利用者としての他の参加機関による自己の利用要素の利用のために標準の利用者統合支援及び利用者運用支援を提供する責任を有する。自己の利用要素の利用において利用者を支援する参加機関は、自己の搭載物を地上で統合する責任を有する。

ground elements to support the utilization of the flight elements. These individual Utilization Plans will take into consideration all factors necessary to assure successful implementation of the user activities, including any relevant information regarding crew skills and special requirements associated with the proposed payloads.

8.3.g.2. The GOJ and NASA each will forward its Utilization Plan to the UOP. Using the Utilization Plans of the GOJ, NASA and the other partners, the UOP will develop the CUP, covering the use of both flight and Space Station-unique ground elements, launch and return transportation services and data transmission capacity, based on all relevant factors, including each element-provider's recommendations regarding resolution of technical and operational incompatibilities among the users proposed for its elements. In its use of the Space Station, each partner will seek, through the mechanisms established in this MOU, to avoid causing serious adverse effects on use of the Space Station by the other partners. In the event of failure of the UOP to reach consensus on the utilization of the Space Station flight elements and/or related Space Station-unique ground elements, the issue will be forwarded to the MCB for resolution.

8.3.g.3. Utilization Plans proposed by the GOJ, NASA and the other partners which fall completely within their respective allocations and do not conflict operationally or technically with one another's Utilization Plans will be automatically approved. However, Articles 9.3(a) and 9.3(b) of the Intergovernmental Agreement will apply.

8.3.g.4. In the event that it is necessary for the GOJ to transmit a determination under Article 9.3(a) or Article 9.3(b) of the Intergovernmental Agreement, such determination will be promptly transmitted through diplomatic channels.

8.3.h. Each partner will participate in integrated tactical-level planning of user activities. To this end, each partner will provide personnel to the operations organization described in Article 8.2.e. These personnel will participate in integrated tactical-level planning of user activities; they will also support the strategic-level planning of user activities. The GOJ and NASA will consult and agree regarding the responsibilities to be discharged by the GOJ personnel. The GOJ and NASA will also consult and agree regarding the number of the GOJ personnel and all administrative conditions related to these personnel.

8.3.i. A partner providing accommodations elements will be responsible for providing standard user integration support and standard user operations support for use of its accommodations elements by users of the other partners or the other partners as users. In the case of such use, the partner sponsoring the user will be responsible for performing integration of its payload on the



その統合は、関係参加機関の間で合意された適当な標準インタフェースの水準で行われる。利用要素を提供する参加機関は、IDRDの準備及び実施を支援するため、自己の利用要素に搭載する統合される搭載物について、エンジニアリング上、運用上及びソフトウェア上の適合性に関する搭載性評価も行う。同様に、CSAは、自己が提供する飛行要素に関し、他の参加機関の利用者又は利用者としての他の参加機関に対して標準の利用者統合支援及び利用者運用支援を提供する責任を有する。NASA及びRSAは、必要に応じて、自己が提供する宇宙基地のシステム又はサブシステムに関し、他の参加機関の利用者又は利用者としての他の参加機関に対して標準の利用者統合支援及び利用者運用支援を提供する責任を有する。

3.j NASA, GOJ, ESA及びCSAは、NASAが設置し及び運営するPOICによるその責務の遂行に参加する。POICは、宇宙基地全体としての次の統合された機能に対する責務を有する。

#### 宇宙基地の利用者活動の計画立案の全体的な統合

##### 宇宙基地の利用者活動の実施に関する全体的な運営及び調整

##### 利用者活動をシステム運用活動と調整するためのSSCCとの間の活動

NASAは、また、POIC内に自己の要素専用の搭載物運用統合機能を設定する。NASA, GOJ, ESA及びCSAは、POICに対して人員を派遣する。これらの人員は、参加機関が提供する利用要素及び搭載物に関する専門的知識を提供し、POICを本拠とする統合された活動に参加し、また、当該参加機関が提供する利用要素及び搭載物に重点を置きつつ実時間で行われる軌道上の活動を支援する。GOJ及びNASAは、GOJの人員が遂行すべき任務について協議し、及び合意する。GOJ及びNASAは、また、GOJの人員の数及びこれらの人員に関連するすべての事務的な条件について協議し、及び合意する。参加機関は、また、合意により、他の場所における実施レベルの活動に参加し、及びこの活動に人員を提供することができる。RSAは、実施取決めにおいて合意することによりこれらの活動に参加する。NASA, GOJ, ESA及びRSAは、自己が提供する各利用要素におけるすべての搭載物の運用の統合のため、要素専用の搭載物運用統合機能であってIDRDに従って及びPOICと調整を行いつつ活動するものを設定する。POIC及びSSCCの統合された機能の間の関係は、OMPに定める。NASA, GOJ, ESA及びRSAは、また、宇宙基地の利用者による利用者活動の計画立案及び実施を支援するために利用者支援センターを提供する。要素専用の搭載物運用統合機能、利用者支援機能及びPOICの統合された機能の間の関係は、UMPに定める。

3.k COUPの作成の後に生ずる問題を解決するに当たり、その問題が利用者間の技術上又は運用上の不整合である場合には、関係する利用者が利用単位を有する要素を提供している参加機関及び影響を受け

ground. Such integration will be to appropriate standard interface levels as agreed among the affected partners. Accommodation assessments for the integrated payload complements manifested in an accommodation element covering engineering, operations and software compatibility will also be performed by the partner providing that accommodation element in support of the preparation and execution of the IDRs. Similarly, CSA will be responsible for providing standard user integration support and standard user operations support for users of the other partners or the other partners as users of the flight elements provided by CSA. As required, NASA or RSA will be responsible for providing standard user integration support and standard user operations support for users of the other partners or other partners as users of the Space Station systems or subsystems each provides.

8.3.j. NASA, the GOJ, ESA and CSA will participate in discharging the responsibilities of the Payload Operations Integration Center (POIC) established and managed by NASA which will be responsible for the following integrated functions for the Space Station as a whole: overall integration of the planning of user activities on the Space Station, overall management and coordination of the execution of user activities on the Space Station, and interaction with the SSCC in order to coordinate user activities with systems operations activities. NASA will also establish, within the POIC, its element-unique payload operations integration functions. Each of these partners will provide personnel to the POIC. These personnel will bring expertise on the accommodations elements and payloads that partner provides, will participate in integrated POIC-based activities and will support real time on-orbit activities with emphasis on the accommodations elements and payloads each provides. The GOJ and NASA will consult and agree regarding the responsibilities to be discharged by the GOJ personnel. The GOJ and NASA will also consult and agree regarding the number of the GOJ personnel and all administrative conditions related to these personnel. The partners may also participate in and provide personnel to other execution-level utilization activities at other sites as agreed. RSA will participate in the above activities as agreed in implementing arrangements. For operations integration of all payloads in each of the accommodation elements they provide, NASA, the GOJ, ESA and RSA will establish element-unique payload operations integration functions to work in accordance with the IDRD and in coordination with the POIC, as provided above. The interaction between the integrated functions of the POIC, and the SSCC will be documented in the OMP. NASA, the GOJ, ESA and RSA will also provide user support centers to assist Space Station users in planning and executing user activities on the Space Station. The interaction between the element-unique payload operations integration functions, the user support functions, and the integrated functions of the POIC will be described in the UMP.

8.3.k. In working out problems which may arise after the development of the COUP, in the case of a technical or operational incompatibility between users, the partner(s) providing the element(s) in which the users have accommodations, as well as other impacted partners, will provide

## 米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

二〇五二

る他の参加機関は、問題の解決のため、適当な長期計画レベル、詳細計画レベル及び実施レベルの組織又は機関に対して適当な分析及び勧告を提供する。もつとも、問題が、単一の宇宙基地の要素内のみ影響を与え、かつ、その要素の提供者の利用者にのみ影響を与える場合には、その要素を提供している参加機関が、COUPの内容に従ってその問題を解決する責任を有する。

3.1 GOJ、NASA及び他の参加機関は、UMPに定める手続に従い、自己の配分のいかなる部分についても、いつでも、交換若しくは相互の間の売却を行い又は他の取決めを行うことができるものとす。また、自己に配分された利用単位の利用権について個々に又は一括して自由に取引することができる。交換又は売却の条件は、案件ごとに取引の当事者が決定する。配分を提供する参加機関は、自己がこのMOUの下で負う義務が履行されることを確保する。GOJ、NASA及び他の参加機関は、売却から得られる収入を保持することができる。

3.m GOJ及びNASAは、CUPで承認される標準又は特別の利用者統合支援又は利用者運用支援及びCOPで定められる要求を十分に支援するため、宇宙基地専用の地上要素（利用者支援センターを含む。）を相互に及び他の参加機関のために利用可能にする。参加機関が他の参加機関の利用者又は利用者としての他の参加機関に対して提供する特別の利用者統合支援及び利用者運用支援は、実費弁償の原則により、同様の役務に対して同等の者に通常課する価格で提供する。

4 MCBは、宇宙基地の利用者の知的所有権を保護するため、データに接することができるすべての人員（宇宙基地搭乗員を含む。）を対象とする手続を作成する。

5 参加機関は、宇宙基地の詳細設計及び開発の終了までに、宇宙基地実験棟を同等の程度まで装備するよう努力する。

### 第九条 運用の経費及び活動についての責任

1 当事者及び関連する了解覚書における他の参加機関は、宇宙基地のための運用経費を最小限にとめるよう努力する。当事者及び関連する了解覚書における他の参加機関は、また、例えば、特定の運用活動を行うことにより、資金の授受を最小限にとめるよう努力する。

#### 2 要素運用の経費及び活動

2.a GOJ及びNASAは、それぞれ、第六条及び前条に詳細に定めるところにより、自己が提供する要素について運用上の責任を有する。この運用上の責任とは、GOJ及びNASAが、それぞれ、要素運用の経費又は活動、すなわち、自己が提供する飛行要素を運用し及びその機能上の性能を維持するための経費又は活動（例えば、地上における保守、維持エンジニアリング、予備品の提供並びに予備品の打

appropriate analyses and recommendations to the appropriate strategic, tactical, or execution-level organization for resolution of conflicts. However, if such conflict only has impacts within a single Space Station element and only impacts users of the provider of that element, the partner providing that element will be responsible for resolving such conflicts in accordance with the content of the COUP.

8.3.1. The GOJ, NASA, and the other partners may at any time barter for, sell to one another or enter into other arrangements for any portion of their Space Station allocations, and are free to market the use of their allocations individually or collectively, according to the procedures established in the UMP. The terms and conditions of any barter or sale will be determined on a case-by-case basis by the parties to the transaction. The partner providing allocations will ensure that the obligations it has undertaken under this MOU are met. The GOJ, NASA, and the other partners each may retain the revenues they derive from such marketing.

8.3.m. The GOJ and NASA will make their Space Station-unique ground elements, including user support centers, available for use by each other and the other partners in order to support fully both the standard and special user integration support and user operations support approved in the CUP and the requirements in the COP. Any special user integration support or user operations support provided by a partner to users of the other partners or other partners as users will be provided on a reimbursable basis at prices routinely charged comparable users for similar services.

8.4. In order to protect the intellectual property of Space Station users, procedures covering all personnel, including Space Station crew, who have access to data are developed by the MCB.

8.5. The partners will seek to outfit the laboratory modules to equivalent levels by the end of Space Station detailed design and development.

### Article 9

#### Responsibilities for Operations Costs and Activities

9.1. The Parties, and the other partners under the relevant MOU's, will seek to minimize operations costs for the Space Station. The Parties, and the other partners under the relevant MOUs, will also seek to minimize the exchange of funds, for example, through the performance of specific operations activities.

#### 9.2. Element Operations Costs and Activities

9.2.a. The GOJ and NASA will each have operational responsibilities for the elements it provides as detailed in Articles 6 and 8. Such operational responsibilities mean that the GOJ and NASA will each be responsible for element operations costs or activities, that is, costs or activities attributed to operating and to sustaining the functional performance of the flight elements that it provides, such as ground-based maintenance, sustaining engineering, provision of spares, launch and return of spares, launch and return costs of the fraction of the logistics carriers provided for in

上げ及び回収の経費又は活動並びに第三条に規定する補給運搬容器の予備品関連部分の打上げ及び回収の経費、並びに要素専用の地上センターの保守及び運用のための活動について責任を有することを意味する。

### 3 システム運用に共通の経費及び活動

3.a GOJ、NASA及び他の参加機関は、システム運用に共通の経費又は活動、すなわち、宇宙基地を全体として運用するための経費又は活動を衡平に分担する。システム運用に共通の経費及び活動は、2に規定する要素運用の経費及び活動は含まず、また、6に規定する利用者運用の経費及び活動も含まない。RSAは、システム運用に共通の経費又は活動のうち自己が提供する要素の運用に相応する部分について責任を有する。NASA、GOJ、ESA及びCSAは、システム運用に共通の経費又は活動のうちこれらの参加機関が提供する要素全体の運用に相応する部分について責任を有し、この責任を次のように分担する。各参加機関は、前条3.bの規定により自己に配分される宇宙基地の利用用の資源の割合に等しい割合のシステム運用に共通の経費及び活動について責任を有する。システム運用に共通の項目は、次のものから成る。

前条2.eに規定する統合された詳細計画運用機関が行う統合された詳細計画レベルの計画立案活動（利用者統合の計画立案及び共通文書の維持を含む。）

宇宙におけるシステム運用（SSCC及びMCC-CMの統合された機能の運用及び維持並びにソフトウェアの統合、試験及び検証の能力の共用部分）

POICの統合された機能の運用及び維持

統合された補給の運営（再供給、宇宙基地上の保守及び在庫品の統合を含む。）

補給運搬容器の打上げ前及び打上げ後の処理

消耗品、搭乗員及び搭乗員用補給品の軌道への打上げ及び回収並びに第三条に規定する補給運搬容器の消耗品関連部分及び搭乗員用補給品関連部分の打上げ及び回収

この条のシステム運用に共通の項目のいかなる変更も、SOPが行う。システム運用に共通の責任についてのGOJの分担は、GOJとNASAとの間で合意されるところに従い、JEMの与圧部が宇宙基地に取り付けられ、国際標準搭載物ラックにより装備され及び検証された後に開始する。

3.b 第6条及び前条に従い、GOJは、NASA及び他の参加機関のためにシステム運用に共通の活動を実施し、また、NASAは、GOJ及び他の参加機関のため、システム運用に共通の活動を実施し、又は他の参加機関がこれらの活動を実施するよう措置をとる。これらの活動の実施に対する代償については、実施取決めに規定する。NASA、ESA、CSA及びRSAは、それぞれ、NASAとESAと

Article 3 that is attributable to spaces, and also activities attributed to the maintenance and operation of element-unique ground centers.

### 9.3. Common System Operations Costs and Activities

9.3.a. The GOJ and NASA and the other partners will equitably share responsibilities for the common system operations costs or activities; that is, costs or activities attributed to the operation of the Space Station as a whole. Common system operations costs and activities will not include the element operations costs and activities described in Article 9.2 nor the user operations costs and activities described in Article 9.6. RSA will be responsible for the share of the common system operations costs or activities corresponding to the operation of the elements it provides. NASA, the GOJ, ESA and CSA collectively will be responsible for the share of common system operations costs or activities corresponding to the support of the operation of elements they collectively provide using the following approach: each will be responsible for a percentage of common system operations costs or activities equal to the percentage of Space Station utilization resources allocated to it in Article 8.3.b. The categories comprising common system operations are: integrated tactical planning activities performed by the integrated tactical operations organization provided for in Article 8.2.e, including user integration planning and maintenance of common documentation; space systems operations (operations and maintenance of integrated SSCC and MCC-CM functions, and common elements of software integration, test and verification capability); operations and maintenance of integrated POIC functions; integrated logistics management including resupply, onboard maintenance and inventory integration; prelaunch/postlanding processing of logistics carriers and launch to orbit and return of consumables, crew and crew logistics, and launch and return of the fraction of the logistics carriers provided for in Article 3 that is attributable to consumables and crew logistics. Any changes to the list of categories comprising common system operations in this Article will be made by the SOP. The GOJ's sharing of common system operations responsibilities will begin once the JEM pressurized module is verified following assembly to the Space Station and outfitted with International Standard Payload Racks as agreed between the GOJ and NASA.

9.3.b. The GOJ will perform common system operations activities for the benefit of NASA and the other partners, and NASA will perform, or arrange for other partners to perform common system operations activities for the benefit of the GOJ and the other partners in accordance with Articles 6 and 8. Compensation for performance of these activities is as agreed in implementing arrangements. NASA, ESA, CSA and RSA will perform common system operations activities as specified in the MOU between NASA and ESA, the MOU between NASA and CSA, and the

## 米国航空宇宙局との国際宇宙基地協力に関する了解覚書

二〇五四

の間、NASAとCSAとの間及びNASAとRSAとの間の了解覚書に定めるところに従って、システム運用に共通の活動を実施する。

3.c RSAがシステム運用に共通の活動又は他の活動を実施することによってシステム運用に共通の責任を分担することについては、NASAとRSAとの間の了解覚書に従い、実施取決めに規定する。RSAは、これらの活動に加え、システム運用に共通の活動を実施することにより、NASA、GOJ、ESA及びCSAが提供する要素全体の運用の支援に貢献する。NASA、GOJ、ESA及びCSAは、RSAによるこれらの活動を特定し及び換算し並びにシステム運用に共通の活動及び経費として位置付けるため、4の規定に従って共同で作業する。

4 SOPは、この条の実施のための詳細な手続を作成する。この手続には、システム運用に共通の項目それぞれに含まれる具体的な内容を特定するための手続並びにシステム運用に共通の活動及び経費の上限値であつてMCBが承認すべきものを合意された仮定に基づいて見積もるための手続を含む。参加機関は、毎年、システム運用に共通の活動及び経費に関する自己の将来の予測並びに自己が認定した実際の年間のシステム運用に共通の活動及び経費について、SOPに報告する。SOPは、UOPと協議しつつ、システム運用に共通の活動及び経費がMCBによって承認された上限値を見越りを超えないよう作業する。このため、SOPは、予測される年間経費がこの上限値を超えることがないと判断される場合には、MCBに対してCOUPの是正措置を勧告する。(c)場合には、MCBは、SOPの勧告を承認し又は他の措置(上限値の再評価及び調整を含む。)を乞ふ。SOPは、可能な場合には、参加機関が宇宙基地の運用についての経験を得た後、年間のシステム運用に共通の活動及び経費について固定値を設定するよう努力する。RSAは、適当な場合には、この手続に参加する。

### 5 相殺

5.a いずれの参加機関も、NASAとの間で合意される(5.c)に従い、その他の参加機関と協議の上、システム運用に共通の経費に対する自己の責任を相殺するため、システム運用に共通の活動又は他の活動を実施することができ、NASAは、システム運用に共通の経費に対する責任を相殺するために参加機関が実施するシステム運用に共通の活動の内容及び範囲並びに他の活動について、当該参加機関及び影響を受ける他の参加機関との間で実施取決めを作成する。

5.b GOJが前条の2.e, 2.g, 3.h及び3.iに規定する統合された詳細計画レベル及び実施レベルの活動を行うために人員を派遣する(1)は、システム運用に共通の責任についてのGOJの分担への貢献とする。GOJは、また、システム運用に共通の責任についての自己の分担への貢献として、5.aに定めるところにより打上げ及び回収の輸送を提供することができ、

### MOU between NASA and RSA.

9.3.c. In accordance with the MOU between NASA and RSA, full satisfaction of the RSA share of common system operations responsibilities, through performance of common system operations and other activities, is as agreed in implementing arrangements. In addition to RSA's activities referred to above, RSA will perform common system operations, contributing to the support of the operation of elements NASA, the GOJ, ESA and CSA collectively provide. NASA, the GOJ, ESA and CSA will work together, in accordance with Article 9.4, to identify and quantify such activities and to account for them in the contents of the common system operations activities and costs.

9.4. The SOP will develop detailed procedures for the implementation of this Article, including to identify the detailed contents to be included in each category comprising common system operations and to estimate, based on agreed assumptions, a not-to-exceed figure for common system operations activities and costs to be approved by the MCB. The partners will also, each year, report to the SOP on their forecasts for future years for the common system operations activities and costs and on their identified actual annual common system operations activities and costs. The SOP, in consultation with the UOP, will work to contain the common system operations activities and costs within the estimated not-to-exceed figure approved by the MCB and to this end will recommend to the MCB corrective measures in the COUP whenever it appears that the annual forecasted costs may exceed this figure. In such cases, the MCB will either approve the SOP's recommendations or take other measures, including reevaluation and adjustment of the not-to-exceed figure. If possible, after the partners have gained experience in the operation of the Space Station the SOP will endeavor to establish fixed values for the annual common system operations activities and costs. RSA will participate in the process as appropriate.

### 9.5. Offsets

9.5.a. Any partner may, as agreed with NASA, in consultation with the other partners, perform common system operations or other activities to offset its responsibility for common system operations costs. NASA will establish with this partner, and any affected partners, implementing arrangements on the contents and scope of the common system operations activities and on any other activities to be performed by this partner to offset its responsibility for common system operations costs.

9.5.b. The provision by the GOJ of personnel to undertake integrated tactical- and execution-level activities as provided for in Articles 8.2.a, 8.2.b, 8.3.h, and 8.3.i, will be a contribution towards the satisfaction of the GOJ's common system operations responsibilities. The GOJ may also provide launch and return transportation as provided for in Article 9.5.4, as contributions towards the satisfaction of the GOJ's common system operations responsibilities.