

# きぼう有償利用(非定型サービス)

## 利用の手引き

(利用者(エンドユーザ)、きぼう利用ユーザインテグレータ向け)

2023年2月 初版

宇宙航空研究開発機構  
有人宇宙技術部門  
きぼう利用センター

## 目次

1.	きぼう有償利用(非定型)の全体像.....	1
1. 1	きぼう有償利用(非定型サービス)とは .....	1
1. 2	宇宙ミッションを仕立てるには .....	1
2.	ミッションの具体化 .....	2
2. 1	具体化のために .....	2
2. 2	ミッション要求の具体化 .....	4
(1)	要求提案 .....	4
(2)	要求実現性検討 .....	4
(3)	要求まとめ .....	4
2. 3	ミッション計画の具体化 .....	5
2. 4	運用要求の具体化 .....	5
2. 5	各要求・計画の維持更新 .....	7
3.	きぼう有償利用の申し込み .....	8
3. 1	JAXA の受託範囲 .....	8
3. 2	申込者の資格 .....	8
3. 3	実施内容の制約 .....	8
3. 4	留意事項 .....	8
3. 5	申込書の提出 .....	9
3. 6	受託経費の算定 .....	10
3. 7	JAXA 内委員会での受託可否判断 .....	10
3. 8	有償利用契約の締結 .....	10
4.	実施ミッションのマネージメント(プロジェクト管理) .....	10
4. 1	総合調整 .....	10
4. 2	WBS の作成・維持 .....	11
4. 3	コスト管理 .....	11
4. 4	広報計画の作成・維持 .....	11
4. 5	ミッションの更なる具体化・維持・更新 .....	11
5.	開発 (開発品がある場合) .....	11
5. 1	フライト品開発 .....	11
5. 2	実験運用管制システム(POCS)のデータベース整備 .....	12
6.	安全審査対応 .....	12
6. 1	安全性検証項目の識別 .....	12
6. 2	安全性検証試験 (必要な場合) .....	13
6. 3	安全性確認 .....	13
7.	フライト品の輸送 .....	13
7. 1	輸送手続き .....	13

7.2	輸送準備	13
7.3	輸送	14
8.	運用プロダクト源泉の作成	14
8.1	運用シナリオの源泉の作成	14
8.2	JAXA 広報との調整(エンターテイメント企画や対外発表等がある場合)	14
9.	実運用	14
9.1	運用準備	14
(1)	利用要求の申請(エントリー)	14
(2)	運用チームとの調整	15
(3)	国際間での計画調整	15
(4)	地上運用設備の変更(必要な場合)	16
(5)	クルー訓練(必要な場合)	16
(6)	地上運用要員の訓練(必要な場合)	17
(7)	実運用時の立ち合い	17
10.	実運用後	17
10.1	データの納品	17
10.2	回収品がある場合	17
11.	一連の作業における責任所掌・役割分担	19

## 1. きぼう有償利用(非定型)の全体像

### 1.1 きぼう有償利用(非定型サービス)とは

きぼう利用では、主に科学や教育目的で実施される利用(無償利用)と、必要経費をお支払いいただき成果占有・非公開で実施する有償利用に分けられます。

このうち、有償利用は以下の3つに分けられます。

#### ①事業者サービス

きぼう利用サービス提供事業者\*1 からサービス提供されているもの(超小型衛星放出、船外利用サービス、タンパク質結晶生成)

\*1 JAXA から移管された実験技術をもとに、独自のサービス等を組み合わせて利用者(エンドユーザ)に有償できぼう利用サービスを提供している事業者

各サービスについては以下を参照ください。

超小型衛星放出: <https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/provide/j-ssod/index.html#sw-offer>

船外利用サービス: <https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/provide/iseep/index.html#sw-offer>

タンパク質結晶生成: <https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/pickout/72757.html>

#### ②有償利用(定型サービス)

JAXA が受託するもので、実施手順が確立し利用料金がカタログ化されている有償利用(静電浮遊炉(ELF)を利用した高温熱物性取得、物質熔融後の過冷却を利用した新材料創生)

<https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/subject/invitation/elf/68551.html>

#### ③有償利用(非定型サービス)

JAXA が受託するもので、実施手順が確立しておらず、多様な案件(例:「きぼう」船内の空間利用、利用者が開発した装置の実証、持ち込み実験装置の利用等)に応じて個別に実施手順等を検討する有償利用。

本手引書は、③のサービスを利用する場合のプロセスや行うべきこと等をまとめたガイドブックです。

### 1.2 宇宙ミッションを仕立てるには

「きぼう」でミッションを実現させるには、宇宙及び国際宇宙ステーション(ISS)特有の様々な制約等への対応が必要になります。例えば、「きぼう」に設置されている船内機器のインターフェースにあわせる、有人宇宙施設として必要な安全要求に対応する、宇宙飛行士が限られた時間で効率的に作業できるよう緻密な準備を行う、などがあります。これらはユーザインテグレーション(UI)作業と呼ばれ、「きぼう」を利用して〇〇したいというアイデアを実現に導く重要な作業になります。この工程は、利用者側(後ほど説明するきぼう利用ユーザインテグレーション含む)で実施いただく必要があります。加えて、実験装置や機器等の新たに打ち上げる必要がある打上品がある場合には、その開発や搭載化の作業も利用者側(後ほど説明する装置開発企業含む)で実施いただく必要があります。JAXA は、運用準備、実運用及び打上・回収等の宇宙リソースの使用について利用者から受託し実施します。利用者が担う作業について、JAXA は利用推進又は安全要求適合性の観点から、適宜助言等が可能です。

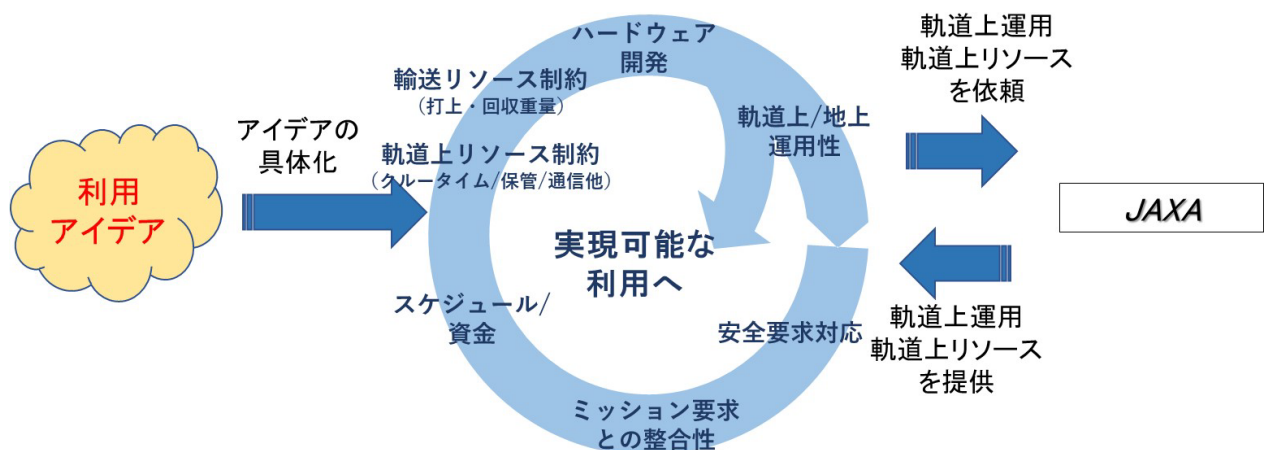


図1 インテグレーション作業のイメージ

## 2. ミッションの具体化

### 2.1 具体化のために

本項目では、「きぼう」を使うアイデアを実現するために、具体的な実施計画を作成するプロセスについて説明します。

「きぼう」でのミッションを行う場合、実現したい内容を細かく具体化し、ISS/「きぼう」の各種インターフェースや制約等の中でのタスク(作業手順等)に落とし込んでいかななくてはなりません。また、打上・回収リソースや宇宙飛行士の作業時間(クルータイム)は非常に限られているため、簡単にやり直すことはできません。また、コストもかかります。実施計画を確実に達成させるために、事前にか密な計画を作り上げておく必要があります。この計画の具体化はミッション実現に至る土台となるものですので、非常に重要です。

ミッション計画を具体化するには、以下のプロセスをたどります。

- ・ミッションの要求の具体化(実施を確実にするための試験(ミッション保証)を含む)
- ・要求を実現するための実施計画の具体化
- ・実運用作業を運用チームに依頼するための運用要求の具体化

具体化においては、打上や回収の制約、軌道上クルータイムや通信容量等の制約、「きぼう」システムとの電源や通信のインターフェース、有人施設固有の安全性確保等の様々な条件を考慮した上で、実現可能なミッションに仕立てる必要があります。仕立てていく中では、これらの様々な条件に適合させるために、当初の要求をそのまま実現できずダウングレードしなければならないこともあります。

これらの条件は ISS/きぼう特有のものであり、慣れない利用者はなかなか自らこのような検討ができない場合があると考えられます。そのような場合は、過去の有償利用(非定型ミッション)や科学実験等で実験・ミッションを実現に導いた UI 業務を担う法人(きぼう利用ユーザインテグレータ:きぼう利用 UIer)が複数ありますので、そのような法人に UI 業務を依頼(委託)していただく方法があります。

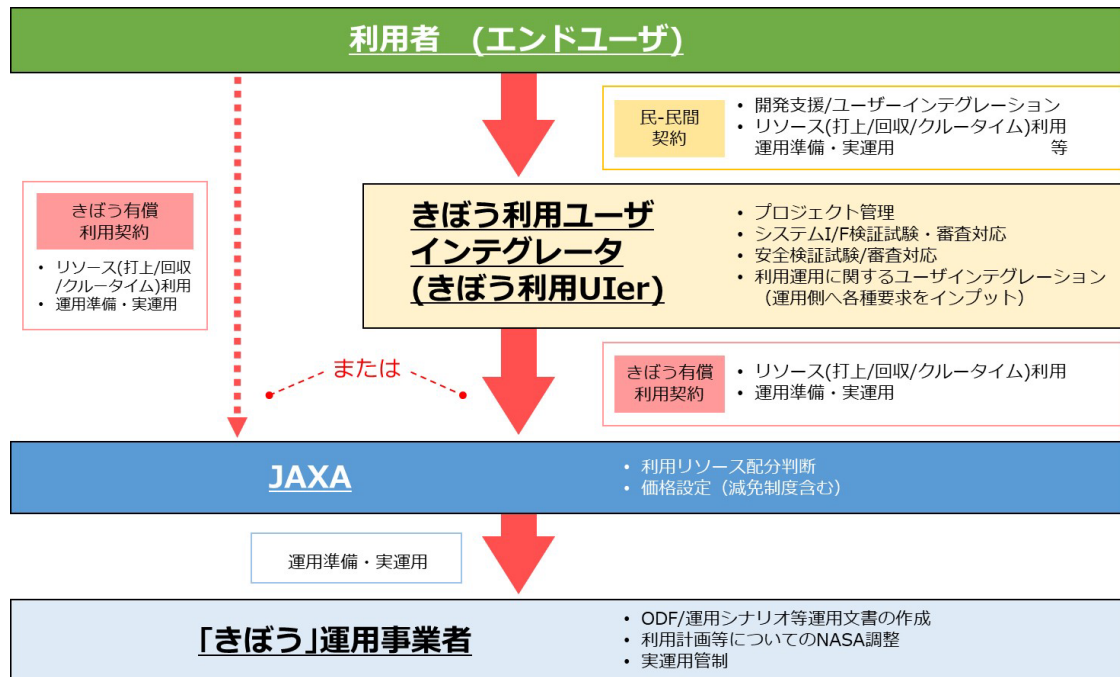


図2 有償利用(非定型)の体制例

新たに装置を開発する場合も、UI業務と同様にISSの搭載要求等と整合させながら、宇宙特有の制約等を把握した上で開発しなければなりません。この場合も、過去の実験・ミッションで装置開発を担当した企業が複数ありますので、そのような企業を体制に組み込んでいただく方法があります。

以降の説明は利用者がきぼう利用UIerにUI業務を依頼されたケースを想定して「きぼう利用UIer」の作業として記載している部分がありますが、利用者が自社でUI業務を行う場合には、きぼう利用UIer＝利用者と読み替えてください。

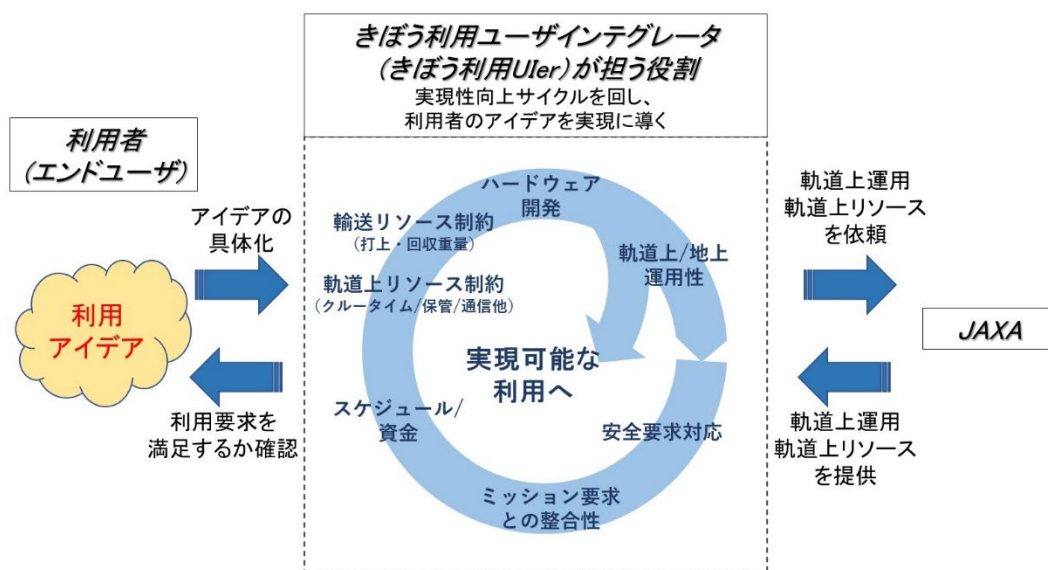


図3 きぼう利用UIerを体制に組み込んだ場合の役割分担例

## 2.2 ミッション要求の具体化

### (1) 要求提案

利用者はきぼう利用 Uter とともに、「きぼう」を使うアイデア・イメージから、以下の要求事項を検討します。

- ・「きぼう」の利用を通じて具体的に何を得たいのか
  - ・軌道上でどのような作業を行いたいのか
  - ・期待する結果を得るための手法は何かが良いか
  - ・必要な射場作業、回収後作業は何か
  - ・必要な物品は何か
- 等

### (2) 要求実現性検討

- ・ きぼう利用 Uter は、「きぼう」で実施する場合に守らなければならない制約等を踏まえ、利用者の要求を実現するにあたっての課題等を識別し、実施計画を検討します。この際、利用者の要求を最大限実現できるようきぼう利用 Uter と利用者で調整されることとなりますが、「きぼう」での制約等のために実現が困難と考えられる場合には、代替案を検討します。また、利用者が気づかない部分で「きぼう」で実施できるプラスの提案があればきぼう利用 Uter は利用者に提案します。
- ・ きぼう利用 Uter は、利用者の要求が「きぼう」にある装置・機器等で実現できるかを検討し、実現できない場合には、本ミッション用にフライト品を新たに打ち上げる等の対応策を検討します。
- ・ きぼう利用 Uter は、実施にあたり宇宙で期待する結果が得られるかを検証する予備試験\*2 の必要性等についても利用者に提案します。  
\*2 例えば、試料が保存期間(軌道上での回収機会待ちの期間、地上帰還後の国内への輸送期間を含む)に耐えられるか、どの程度の期間「きぼう」で実施すれば目標のアウトプットが得られるか(注:仮に期待と異なる結果であっても実施のやり直しが難しく、またやり直す場合でも半年単位での計画調整となるため期間を要し、直ちに再実施できない)、等
- ・ きぼう利用 Uter は、ミッション要求に対して、宇宙での運用を想定して要検討事項を洗い出し、宇宙で用いる機器や使用条件に適合するかを確認するための適合性試験を行います。

### (3) 要求まとめ

以上の検討・試験結果を踏まえ、ミッションを実施する上での要求事項をまとめます(ミッション要求)。主な内容は以下のとおりです。

- ミッション概要
- ミッションの目的、狙い
- 背景
- 期待する成果(軌道上アウトプット、アウトプットの活用方法)
- サクセスクライテリア(JAXA の実験ではミニマム、フル、エクストラに分けてサクセ

スクライテリアを策定していますが、有償利用の場合細かく規定する必要はありません。JAXA が受託するにあたり、どのクライテリアを達成すればよいのかの目安とするため記入をお願いします)

- 必要な手法と手順(チェックアウト、軌道上で取得するデータ等を含む)
  - 必要な物品(新たに打ち上げる物品、軌道上にある物品・装置)
  - 新たに打ち上げる物品のコンフィギュレーション(概略図) (軌道上で使用する際のコンフィギュレーションと打上時の形態)
  - 上記を実現させるために特に守るべき内容
  - 打上品準備作業(射場作業)、帰還後の回収作業
  - 回収後の解析作業
  - 軌道上と比較するために地上で必要となる検証作業
- 等

### 2.3 ミッション計画の具体化

- ・ きぼう利用 Uler は、利用者が(又は、利用者と協力して)まとめたミッション要求をもとに、実施計画をまとめます。主な内容は以下のとおりです。
    - ミッション内容
    - 体制
    - 搭載品の開発(安全審査を含む)
    - 輸送条件
    - コスト
    - スケジュール
    - 利用者との役割分担
- 等
- ・ 利用者及びきぼう利用 Uler は、軌道上の作業に必要なクルータイムを算定します。初期段階ではフライト品の開発完了前、軌道上手順のリハーサル前であることから、クルータイムは机上検討でかまいません。フライト品の開発が進み、具体的な作業手順を作成できるようになったら、搭載装置の地上モデル等を用いて実際に作業手順に沿って操作し、必要な時間を見積もり直します。軌道上では、不安定な無重力空間の中で、保管場所から搭載装置を運んだり、作業に必要な物品をそれぞれの収納場所から集めたり、また手順書を見ながら作業を進めたりと、地上よりも 1 つ 1 つの作業に時間を要するため、地上での作業時間の 1.5 倍程度の時間をクルータイムとして見積ることを基本としています。軌道上作業手順のリハーサルを行って見積った地上での所要時間を 1.5 倍したクルータイムが、有償利用契約の前提となっているクルータイムと乖離がある場合は、有償利用契約の改訂契約を締結します。

### 2.4 運用要求の具体化

きぼう利用 Uler は、ミッション要求を満たす運用を実現するために必要な運用上の要求事項



を検討します。運用要求としてまとめる主な内容は以下のとおりです。

- ▶ ミッション要求に基づき軌道上運用を適切に実施するために必要な情報(ミッション要求で要求している運用シナリオ\*3、軌道上に必要な機器及び物品の名称と数量、必要なリソース\*4)

軌道上運用は、利用者・きぼう利用 Uler が采配できず運用チームに作業(スケジュール調整、実施手順の作成、クルーや運用チーム内への作業指示等)を委ねるため、運用チームへの詳細な指示が必要になります。この作業指示にあいまいな部分があると実運用時に目標とする結果が得られず、アウトプットの質が下がることになりかねませんので、詳細化が必要です。

- \*3 運用シナリオ(概要)の例(運用手順書(ODF)等の源泉となるため、実際は詳細な記載が必要)
  - 〇〇を〇℃環境下で打ち上げる。
  - DAY1: 〇〇を〇〇に設置し、〇〇を行う。
  - DAY2: XF705 カメラで〇〇を撮影する。この後、〇〇を〇〇に設置し、〇〇を行う。
  - DAY3: 〇〇の〇〇部分に〇〇を接続して溶液を送液し、容器内の培地を交換する。〇℃の環境に保管する。
  - DAY4: 〇〇を〇〇に設置し、〇〇する。
  - DAY8: 〇〇を〇〇した後、冷凍保管する。
  - 〇〇を冷凍回収する。

\*4 リソースの記載例

(ア) 打上リソース

打上品の重量及び体積を打上の機会ごとにまとめる。打上品を引き渡す場所等に分けて記載する。

	重量(kg)		体積(cm <sup>3</sup> )	
	打上 A	打上 B	打上 A	打上 B
TKSC 引渡し ノミナル				
TKSC 引渡し レイトアクセス				
KSC 引渡し				

(イ) 回収リソース

回収品の重量・体積を回収機の機会ごとにまとめる。受領する場所等に分けて記載する。

	重量(kg)		体積(cm <sup>3</sup> )	
	回収 C	回収 D	回収 C	回収 D
TKSC 受領 常温				
KSC 受領 冷蔵				
KSC 受領 冷凍				

(ウ) クルータイム

クルータイムを実施機会ごとにまとめる。

	クルータイム(hr)
Run1	
Run2	

(エ)コールド・ストレージ(CS)

CS 要求を実施機会ごとにまとめる。

		Run1			
		打上時	実験前	実験後	回収時
冷蔵	kg				
	cm <sup>3</sup>				
冷凍	kg				
	cm <sup>3</sup>				

▶ ミッション要求を満たすために守るべき内容(要望・制約・注意事項)

軌道上運用では、利用者・きぼう利用 Uler が直接作業できないため、その業界・分野では当然と思われる内容も運用チームには当然ではなく、思い至らないような状況が生じることがあります。また、運用チームと利用者・きぼう利用 Uler との間の認識の齟齬で抜け落ちていたもの(運用チームが認識していないもの)がミッション当日や直前に出てきても運用当日に対応できない場合がほとんどです。当然のことであっても守るべき制約があれば記載する必要があります。

このほか、宇宙飛行士や運用チームにどのように運用をしてほしいか、実運用中の注意事項などがある場合は事前に情報を提示し、運用チームと適宜調整を行いつつ運用の方針をまとめます。

▶ 軌道上での事前チェックアウトプラン、クルー訓練

運用要求として運用チームに提供すべき上記の項目や情報の粒度に関しては、別途参考となる技術資料を用意しています。

## 2.5 各要求・計画の維持更新

- ・ 上記の要求・計画は、軌道上ミッションの土台となる内容ですので、一度まとめた後も、利用者・きぼう利用 Uler は常に維持・更新する必要があります。以降のプロセス(装置利用計画の具体化、自らが開発している実験装置の仕様、安全性要求対応、ISS 側の機器更新や不具合を受けた対応、等)において、要求や計画に反映すべき点を反映していきます。
- ・ 加えて、必要に応じて、追加の予備試験や適合性試験を実施し、より確度の高い計画にしていきます。

2.2~2.4 項の要求・計画について、大きなミッション・実験では、それぞれで文書として整備します(ミッション要求書、ミッション計画書、運用要求書)。しかし、ミッションの実施主体が利用者・きぼう利用 Uler にある有償利用(非定型)の場合、JAXA が有償利用契約を締結するために必要な要求・計画(具体的には、受託金額を算定でき、有償利用委員会で受託可否を判断できるレベルの情報)、及び契約後の JAXA 作業である実運用を行うために必要な要求・計画が明らかになれば、実施が可能です。そのため、各ミッションの規模にあわせて文書化してください。例えば、小規模なミッションであれば、ミッション要求、ミッション計画、運用要求をまとめてミッション定義書(例)として整備する等の対応が可能です。

### 3. きぼう有償利用の申し込み

#### 3.1 JAXA の受託範囲

JAXA は、利用者・装置開発企業が製作したフライト品を使って、利用者・きぼう利用 Uler が具体化した宇宙ミッションを実現するための実運用(実運用準備含む)を受託します。具体的な受託の内容は、運用に必要な文書(宇宙飛行士の作業手順書等)の作成、JAXA に引き渡されたフライト品の打上・回収、軌道上での運用(宇宙飛行士の作業時間確保等含む)、実運用を計画するための国内外調整、地上での運用準備と実運用管制、などです。

#### 3.2 申込者の資格

別紙1を参照ください。

#### 3.3 実施内容の制約

実施するミッションの内容については、遵守いただく項目があります。別紙2を参照ください。

#### 3.4 留意事項

有償利用(非定型)の制度では、以下の留意事項があります。具体的には有償利用契約書において規定させていただきます。

- ・ 打上品について

打上品に対しては安全審査が必要になります。安全審査の結果次第では打上が不可能となる場合があります。

- ・ 成功保証はできません

利用者が手配又は開発する利用ミッション機器やミッションで実施する内容に対して、JAXA は有人安全要求を満たす安全性は審査を行い保証しますが、ミッションの実現・成果の取得を保証することはできません。

- ・ 損害賠償請求は放棄となります

JAXA は「きぼう」や筑波宇宙センターの運用管制システム等のインフラ機器の維持・保全を行っていますが、不具合等により利用ミッションへ多大な影響を与えた場合の責任を負うことはできません(利用者には損害賠償請求を放棄していただきます)。ただし、代替手段として、次回の利用機会の提供を利用者と調整させていただきます(ベストエフォートとなります)。

逆に、利用者が提供した利用ミッション機器が ISS・「きぼう」へ安全上の重大な影響を与えた場合においても、JAXA は利用者に対して損害賠償請求を放棄します(故意による場合は除きます)。

- ・ 利用ミッションのスケジュールの変更の可能性について

ISS システムの運用が最優先となる ISS においては、ISS 運用における重大な事象等が生じた場合に有償利用ミッションが当初の予定通りに実施できない場合があります。そのような場合には、JAXA からスケジュールの変更を利用者へ通知し新たなスケジュールを調整させていただきます。スケジュール変更が受け入れられない場合には、利

用者は解約することが可能です。

- ・ 取得した映像について  
取得映像は JAXA でスクリーニングを実施します。撮影できない対象物が映り込んだ場合は、当該部分の削除又は判別不可能処理を施した後に提供します。
- ・ 利用者による広報活動について  
有償利用ミッションは、利用者の事業であることから、JAXA がその事業にコミットしている、また特定の商品・サービスや企業を応援している、と受け取られるような対外発表はできません。また利用者と JAXA の共同発表はできません。ただし、別途 JAXA と共同研究や連携協定等があり、その成果の技術実証等を目的とした「きぼう」有償利用の場合には、共同研究契約書又は協定書等に基づき共同プレスリリース等が可能です。
- ・ 宇宙飛行士に関する制約
  - コマーシャル映像等、特定の商品・サービスや企業のイメージアップ等を目的とした映像には宇宙飛行士は出演することはできません。
  - エンターテインメント番組等の場合、企画内容の公正性・公共性、メッセージ性、出演することの JAXA のメリット等を勘案の上、宇宙飛行士の出演(声含む)の可否を判断させていただきます。出演した場合でも、特定の企業名やキャラクター等の固有名詞(固有名詞が容易に類推される言葉を含む)を言及することはできません。また、これらに対して応援していると受けとられるようなセリフも発言することはできません(宇宙飛行士の公正性、公共性等の行動規範から逸脱する行為は行うことができません)。なお、出演できる宇宙飛行士は日本人宇宙飛行士のみです。
  - 出演のない作業者としての宇宙飛行士の活用は可能です。

### 3.5 申込書の提出

- ・ 2項のミッション要求等の具体化がある程度進んだ後、利用者・きぼう利用 Uler はきぼう有償利用申込書を作成し、JAXA にご提出いただきます(利用者が UI 業務をきぼう利用 Uler に依頼される場合、きぼう利用 Uler 経由で申し込んでいただいても構いません)。
- ・ 申込書とあわせて、要求・計画をまとめた文書(例:利用ミッション定義書)を申込書とあわせて JAXA にご提出いただきます。
- ・ ご提出いただいた申込書等(有償利用申込書及び利用ミッション定義書等の要求・計画をまとめた文書。以下同)を元に 3.2 項～3.4 項の資格や制約等、及びミッションの運用イメージ等を JAXA で確認させていただきます。運用イメージがつかめず受託経費の見積ができない場合には、その部分の更なる具体化を利用者・きぼう利用 Uler にご検討いただきます。検討結果は、申込書等に追記し、JAXA に再度ご提出ください。場合によっては、このやり取りが何度も発生することがありますが、この過程を経て実施内容が更に具体化されます。ここでのミッション実現のイメージが利用者・きぼう利用 Uler と JAXA との間で異なっていると、後々にトラブルにつながりますので、詳しく具体化する必要があります。なお、UI 業務を外注される場合はきぼう利用 Uler から申し込みいただく方が、具体化のプロセスが円滑に運ぶ可能性があります。

### 3.6 受託経費の算定

- ・ 申込書等に具体的なミッション内容が記載できた場合は、JAXAは受託経費の見積書を作成します。見積書は、ミッションに必要なリソース費(打上、回収、クルータイム、通信、保管(冷凍冷蔵の場合含む))、JAXAの技術支援費、及び外注費から構成されます。見積書を利用者・きぼう利用 Uler に送付しますので、ご検討をお願いします。
- ・ 「きぼう」利用の拡大の観点から、減免制度を設けています。

リソース費と減免制度については、以下の HP を参照ください。

<<https://humans-in-space.jaxa.jp/kibouser/provide/more/>>

### 3.7 JAXA 内委員会での受託可否判断

受託費の金額の内諾をいただいた後に、受託可否及び減免適用可否を判断する JAXA 内部の委員会(有償利用委員会)にて、受託可否が審議・決定されます。

### 3.8 有償利用契約の締結

- ・ 委員会で受託可能の判断が出た場合は、申込者(きぼう利用 Uler 又は利用者)と JAXA は、有償利用契約書の調整を行い、契約を締結します。必要に応じて、きぼう利用 Uler と利用者は、UI 業務に関する契約締結又は契約改訂等をお願いします。
- ・ JAXA は「きぼう」の運用業務を担うきぼう運用事業者との間で、本件の実運用の委託契約を締結します。
- ・ 以降は、UI 作業、運用準備作業等の実作業に入ります。

## 4. 実施ミッションのマネージメント(プロジェクト管理)

以下の項目は基本的なプロジェクト管理のために記載しています。ミッションの規模によって利用者側で必要となる作業です。JAXA(きぼう運用事業者を含む)が実運用を行う上で必要となる文書や管理以外は、利用者側の都合等で適宜カスタマイズして管理していただいて構いません。

### 4.1 総合調整

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、定例会等により関係者間の円滑なコミュニケーションを図ります。定例会の参加メンバーは、利用者、きぼう利用 Uler を基本として、必要に応じて JAXA(きぼう利用センター、必要に応じ他部署)が参加します。実運用に関する打ち合わせが必要な場合は、これに運用チーム(インクリメントマネージャ(IM)、フライトダイレクタ(FD)、きぼう運用事業者)が加わります。
- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、定例会の議事録、アクションアイテム、課題事項を管理し共有(ミエル化)します。アクションアイテムや課題は各担当が期日までに解決するよう利用者・きぼう利用 Uler が全体を管理します。

## 4.2 WBSの作成・維持

- ・利用者・きぼう利用 Uler は、調整の上、WBS(Work Breakdown Structure)等を作成し進行管理を行います。軌道上での実施に向けてのスケジュールが妥当であるか、どこかに無理が内在していないか等を注意しながら作成します。必要に応じて JAXA やきぼう運用事業者にも展開し確認を依頼します。
- ・WBS は進行に応じて更新し、常に最新の状態に保つようにします。

## 4.3 コスト管理

- ・ミッションを具体化する過程で当初計画からの変更が発生し、JAXA の受託内容に変更が生じた場合には、有償利用契約の改訂が必要です。変更内容をきぼう利用 Uler と JAXA 間で調整した後(きぼう利用 Uler と JAXA で有償利用契約を締結している場合。以下同)、JAXAはきぼう利用 Uler に対して増減分の見積を提示します。
- ・きぼう利用 Uler は、必要に応じ利用者との間の契約において、本契約改訂を踏まえた契約変更の調整を行ってください。
- ・きぼう利用 Uler と利用者間で改訂金額の合意ができれば、きぼう有償利用委員会に変更契約を付議し、了承が得られた後に変更契約の締結手続きに進みます。

## 4.4 広報計画の作成・維持

- ・利用者・きぼう利用 Uler は、本ミッションに関連して対外的な広報を行う予定がある場合は、JAXA(きぼう利用センター)と共有します。なお、実運用時等に筑波宇宙センター内での作業状況を記録映像として撮影する場合には、広報計画に含め、実施の可否をJAXAと調整します。
- ・JAXA は、「きぼう」でミッションを実施する(した)ことが対外的に発表される場合には、過度な表現となっていないか、宇宙飛行士が関係するミッションの場合宇宙飛行士の行動規範に抵触していないか等を確認する必要があります。

## 4.5 ミッションの更なる具体化・維持・更新

- ・2.5 項にも記載していますが、ミッション要求、ミッション計画、運用要求について、ミッションの準備の進展(装置利用計画の具体化、自らが開発している実験装置の仕様、安全性要求対応、ISS 側の機器更新や不具合を受けた対応、等)に伴い、要求や計画を常に維持・更新します。

## 5. 開発 (開発品がある場合)

### 5.1 フライト品開発

- ・利用者・きぼう利用 Uler は、利用ミッション要求、ISS の安全要求、きぼうのインターフェース要求に基づき、利用者と調整しつつフライト品の仕様を決定します。
- ・開発に際し、必要に応じて宇宙用実験装置の開発経験のある企業(装置開発企業)を体制

に組み込みます。装置開発企業は、利用者・きぼう利用 Uler からの仕様に基づき、宇宙での運用に適するように設計を行います。設計過程では、必要に応じて要素試作等を行い設計の詳細化を行います。

- ・設計をもとに製造を行います。製造後、機能・性能の確認(検証試験)を行います。
- ・開発する装置や軌道上での運用に対して、JAXA(有人システム安全ミッション保証室:以下有保室)は、安全審査を行います。この審査により、ISS・きぼうの安全要求に適合しているかが審査されます。利用者・きぼう利用 Uler は、JAXA へフライト品を引き渡す前までに安全審査、「きぼう」インターフェース適合性確認を完了しておく必要があります。安全審査からの指摘は、設計・製造に反映します。
- ・JAXA が開発するフライト装置と異なり、有償利用(非定型)の搭載装置では、安全審査以外の開発過程の審査(設計審査、開発完了審査等)は JAXA は行いません。利用者・きぼう利用 Uler の仕様要求が装置に反映されているか、軌道上で適切に作動するものになっているか等の開発管理(ミッション保証)は、利用者・きぼう利用 Uler、装置開発企業で管理していただくようお願いします。
- ・安全審査に関わる SAR(Safety Analysis Report)は、JAXA から NASA に提出されます。この提出にあたっては、JAXA(きぼう利用センター)は、外為法に基づく技術の輸出管理審査を行いますので、審査に必要な源泉資料の提出をお願いします。

## 5.2 実験運用管制システム(POCS)のデータベース整備

- ・フライト品に地上からコマンドを送信する場合、フライト品の環境情報(テレメトリ)を地上で取得する場合には、筑波宇宙センターにある POCS の中にそのフライト品専用のデータベース(POCS DB)を整備する必要があります。POCS DB には、送信するコマンドや取得するテレメトリの情報を登録します。
- ・利用者・きぼう利用 Uler と装置開発企業は、開発したフライト品のソフトウェア情報をもとに、POCS DB として登録する情報の要求をまとめます。まとめた要求をもとに、JAXA(地上設備側)/POCS 整備企業とコマンドやテレメトリの仕様を調整します。JAXA(地上設備側)/POCS 整備企業が、調整結果をもとに POCS DB を整備します。利用者・きぼう利用 Uler は、コマンドやテレメトリの名称や POCS のレイアウト等について、運用チームとも調整し、運用に適した要求とします。
- ・新しいコマンドを作成する場合、取得するテレメトリの内容が変わる場合、フライト品のソフトウェアを更新する場合には、POCS DB を更新する必要があります。

## 6. 安全審査対応

### 6.1 安全性検証項目の識別

- ・利用者・きぼう利用 Uler は、ミッション要求、運用要求(運用シナリオ含む)から安全性の検証項目を洗い出します。また、装置開発企業は、フライト装置の仕様、運用方法(運用シナリオ)をもとにリスク評価を行い\*5、想定されるハザードを識別し制御が必要なものは安全

性の検証項目を洗い出します。SAR を起草し、安全審査(Phase II)の前に、整理した検証項目が安全要求を満たしているか、JAXA(有保室)/支援業者と調整します。

- ・ JAXA が開催する安全審査(Phase II)にて、必要な検証試験の識別を審査します。審査の結果は、フライト品開発へ反映します。

\*5 開発品によっては、リスク評価までで安全審査(Phase I)を実施することもあります。

## 6.2 安全性検証試験（必要な場合）

- ・ 識別した安全性検証試験に従い、検証試験を実施し安全性を確認します。試験で逸脱等が発生した場合には、フライト品開発に反映して根本的な対策をとるか、運用方法に反映してリスクを制御する運用にします。
- ・ 検証試験結果を含んだ SAR を作成し、JAXA(有保室)と安全審査会(Phase III)前に事前確認をします。

## 6.3 安全性確認

- ・ JAXA が開催する安全審査(Phase III)にて、検証結果を審査します。
- ・ 審査結果は、フライト品開発や運用プロダクトへ反映します。

## 7. フライト品の輸送

### 7.1 輸送手続き

- ・ 米国のロケットで打ち上げる場合には、フライト品等の輸出や現地受け入れに必要な以下の手続きが必要です。
  - － JAXA の輸送定期便(打上・回収品をまとめて輸送するために JAXA が別途輸送担当事業者(JEM カーゴインテグレーション)と契約している輸送)にて輸送する場合には、JAXA は輸出管理審査を行います。利用者・きぼう利用 U1er は、JAXA が行う審査のために必要な文書を提出し支援します。JAXA の輸送定期便ではなく、利用者・きぼう利用 U1er 又は利用者が輸送し、現地で輸送船側に引き渡す場合には、輸出を行う事業者が輸出管理審査を行い輸出してください。
  - － 植物系の試料を輸出する場合には、植物防疫上の手続き(農林水産省植物防疫所成田支所、米国農務省(USDA)、検疫検査)が必要です。各所に相談の上、必要な手続きを行います。なお、過去の宇宙実験で植物種子等を輸出した事業者がありますので、必要に応じて、そのような植物関連の輸出入に慣れている事業者にご相談や作業依頼をしてください。

### 7.2 輸送準備

- ・ フライト品に付与する名称や識別のために全てのフライト品に張り付けるラベルにルールがあります。利用者・きぼう利用 U1er は、このルールに基づいて名称(OpNom)とラベルの申請書を作成し、申請窓口(JAXA 支援業者)に申請します。



- ・これらの申請は、支援業者から NASA(カーゴインテグレーション)に提出され、NASA(カーゴインテグレーション)が審査・承認します。ラベルの作成も NASA(カーゴインテグレーション)が行います。NASA(カーゴインテグレーション)作成のラベルは、支援業者を經由し利用者・きぼう利用 Uler へ引き渡され、利用者・きぼう利用 Uler がフライト品へ申請書の通りに貼付けます(必ず申請書通りに張り付けるようにしてください)。

### 7.3 輸送

- ・ JAXA の輸送定期便で輸送する場合は、利用者・きぼう利用 Uler は事前に申請した通りにフライト品を一次梱包し JEM カーゴインテグレーションに引き渡します。引き渡されたフライト品は JEM カーゴインテグレーションによって二次梱包され、射場へ輸送されます。
- ・ 射場では、JEM カーゴインテグレーションから NASA 側に引き渡され、輸送機に搭載されます。
- ・ 輸送定期便で輸送する場合は、輸送条件(温度、湿度、加速度等)にご注意ください。この輸送では、既に決められた輸送条件でしか輸送することができません。これ以外の条件で輸送する必要がある場合には、利用者・きぼう利用 Uler が輸送の手配を行い、射場に輸送します。この場合、利用者・きぼう利用 Uler は現地にて輸送船側への引き渡し(帰還時は輸送船側からの引き取り)ができるよう、ロジ面の調整も行います。
- ・ フライト品の梱包やラベルの情報は、きぼう運用事業者と共有します。

## 8. 運用プロダクト源泉の作成

### 8.1 運用シナリオの源泉の作成

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、ミッション要求、運用要求をもとに、どのような運用にしたいのか(どんな順番で何を実施するのか)を検討し、運用シナリオとしてまとめます。
- ・ この運用シナリオに、予備試験や適合性試験等の試験結果、フライト品の仕様及び検証試験結果、安全審査対応からの運用への反映事項を取り込み、随時運用シナリオを更新します。

### 8.2 JAXA 広報との調整(エンターテイメント企画や対外発表等がある場合)

- ・ エンターテイメント企画や JAXA 宇宙飛行士の映像取得に関しては、利用者・きぼう利用 Uler は JAXA(きぼう利用センター経由で有人広報)との調整を行います。

## 9. 実運用

### 9.1 運用準備

#### (1) 利用要求の申請(エントリー)

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、軌道上の利用計画調整の候補に入れるために、ミッション要求・運用要求をもとに、軌道上運用に必要なリソース、打上品、搭載便等を整理し、

- 「利用要求/CEF 申請システム」上で、利用要求 (Initial Input) を作成し、申請します。
- ・ システムの利用には申請が必要です。申請方法は有償利用担当に相談ください。
  - ・ Initial Input 承認後に必要なリソースや搭載便等の変更が生じた場合には、変更要求 (CEF) を同システム上で申請します。
  - ・ 利用要求又は CEF が承認されると、国際調整する日本のミッションとしてリストに上がります。

## (2) 運用チームとの調整

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、運用シナリオをきぼう運用事業者に提出します。また、利用者・きぼう利用 Uler ときぼう運用事業者は、利用者・きぼう利用 Uler が作成した運用シナリオ・ミッション要求・運用要求等の源泉をもとに、きぼう運用事業者が運用に必要な書類(運用プロダクト)を作成するための TagUp ミーティングを開催します。

(参考) 運用プロダクト

- AM (Activity Matrix) / AF (Activity Flow)
  - 制約集 (GrCs)
  - 作業手順書 (ODF)
  - 実時間運用規定
  - What if
  - Flight Rule
- ・ TagUp ミーティングの主な議題は以下のとおりです。
    - ミッション全体像とステータス (利用者・きぼう利用 Uler が説明)
      - ✓ 実験計画/運用要求
      - ✓ 装置開発スケジュール (開発完了の目途)
      - ✓ 打上便、実運用実施時期の想定とインプット状況
      - ✓ 地上設備の調整状況
    - 運用プロダクト整備計画 (きぼう運用事業者が説明)
    - 運用プロダクト作成に必要な情報と提示時期の調整
      - ✓ 初回 TagUp 以降に追加提示・更新が必要な情報の識別
      - ✓ 運用プロダクト源泉の提示スケジュールの設定
      - ✓ 利用運用準備プラットフォームを用いた情報提示・スケジュール管理方法の確認
    - 訓練要否の調整
    - 今後の運用準備 TagUp 予定、参加者/窓口の設定
    - インクリメントレックス & ラウンドからの反映事項の確認
    - 計画・運用由来の注意点の共有

## (3) 国際間での計画調整

- ・ 1 日単位の計画調整: Initial Input (又は CEF) が承認されて調整リストに上がったミッシ

ヨンは、各国からエントリーされたミッションと併せて、まずは1日単位の計画が調整されます。この調整では、各ミッションが軌道上のリソースや各種制約に照らし合わせて、どの日に実施できるかが決まっていきます。この調整は JAXA(計画チーム)が各国際パートナーと行います。この国際調整は、当該インクリメントが開始される4か月前(Preliminary)及び1.5か月前(Final)に実施されます。

- ・ Timeline 調整: 1日単位の計画調整がされた後、実施日のおよそ3週間前には、その日に割り当てられたミッションをどの順番でいつ実施するのか(5分単位)が調整されます。この調整も JAXA が行います。
- ・ 調整中の Timeline が JAXA(計画チーム)から利用者・きぼう利用 Uler に送られますので、利用者・きぼう利用 Uler は、きぼう運用事業者と共に確認します(事前に調整が終わっている AM/AF、GrCs、実時間運用規定での要求・制約を満たす運用になっているか等の運用の観点ではきぼう運用事業者が確認します)。事前の調整で想定していない状況となる場合は、きぼう運用事業から利用者・きぼう利用 Uler へミッション要求を満たす条件の確認が行われます。また、利用者・きぼう利用 Uler が直接 Timeline レビューを行う場合は、利用者・きぼう利用 Uler 自身でミッション要求を満足しているか確認を行います。

#### (4) 地上運用設備の変更 (必要な場合)

- ・ 軌道上で行うミッションを地上でモニタリングする場合、またはコマンド・テレメトリの送受信が必要な場合は、どこでどのように運用を行うのか検討を行います。
- ・ 筑波宇宙センターの実験エリアで利用者・きぼう利用 Uler が運用を行う場合は、運用体制に応じ必要な機器(コマンド・テレメトリの送受信を可能にする POCS DB、画像の受信を行うデコード端末等)の要否や台数、データの配信設定などを事前に確認し、必要があれば変更の調整を地上設備担当者、きぼう運用事業者と行います。

#### (5) クルー訓練 (必要な場合)

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、必要に応じて JAXA(訓練チーム)とクルー訓練の要否を相談します。  
注: 有償利用(非定型)の場合、申込から軌道上での実施まで時間的な余裕がない場合がほとんどで、実態上はクルー訓練の機会が設けられないことがほとんどです。そのため、軌道上操作が複雑にならないフライト品を開発する、容易に理解できる手順書とする、等の対応で対処します。加えて、クルーの時間が確保できる場合には、資料を用いて操作の説明をすることを行っています。
- ・ クルーへの訓練が必要となった場合は、利用者・きぼう利用 Uler は、きぼう運用事業者と連携し、JAXA(訓練チーム)と訓練日程及びクルー訓練計画を調整します。提供する訓練の内容は、調整結果及びミッション計画をもとに JAXA(訓練チーム)によって検討されます。
- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、きぼう運用事業者と共に、JAXA(訓練チーム)が行う訓練教

材作成を支援します。

- ・ JAXA(訓練チーム)は、クルーに訓練を提供します。訓練は対面又はリモートで行われます。

#### (6) 地上運用要員の訓練 (必要な場合)

- ・ JAXA(訓練チーム)は、利用者・きぼう利用 Uler が提出したミッション要求をもとに、必要な訓練を判断します。訓練が必要だと判断された場合は、JAXA(訓練チーム)は、訓練計画の作成と訓練教材の準備を行います(フライト品・地上設備の仕様、ミッション固有の注意事項、手順書等をもとに作成)。
- ・ JAXA(訓練チーム)は、きぼう運用事業者に訓練を提供します。きぼう運用事業者の当該ミッションの運用を担当する者が訓練を受講します。受講する訓練は座学と運用模擬(シミュレーション)から成り立ちます。
- ・ 実運用は、訓練を終えた者が行います。

#### (7) 実運用時の立ち合い

- ・ 実運用管制は、きぼう運用事業者が行います。
- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は筑波宇宙センター(TKSC)ユーザ運用エリア(UOA)等で立ち会うことが可能です。立ち会う際には、立ち合いの 2 週間前までに利用者・きぼう利用 Uler が TKSC の入構に係るセキュリティバッジ申請等を行います。同時に、第一種管理区域への立ち入り申請を JAXA(きぼう利用センター)に依頼します。

## 10. 実運用後

### 10.1 データの納品

- ・ JAXA(きぼう利用センター)は、きぼう運用事業者から受領した軌道上の映像やデータを利用者に納品します。映像についてはスクリーニングを行い、撮影不可場面の削除やぼかし処理等を行った後に納品します。

### 10.2 回収品がある場合

- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は回収品を米国から輸出するために必要な ECR を発行します。本手続きは NASA システム上での手続きとなります。システムの利用審査には数か月を要しますので、申請時期にご注意ください。必要に応じて定常的に手続きを行っている事業者等に依頼できます。
- ・ 利用者・きぼう利用 Uler は、植物系物品の場合、米国からの輸出前、日本への輸入前に米国 USDA 及び成田植防所に事前調整を行い、検疫検査に対応します。
- ・ 輸送に特別な要求がない回収品の場合は、JAXA カーゴインテグレーションが米国から日本へ回収品を輸送しますので、利用者・きぼう利用 Uler は筑波宇宙センターで受領します。冷蔵冷凍品等の特別な要求がある回収品の輸送の場合や、輸送時期に制約が

ある等の個別の対応を希望する場合には、利用者・きぼう利用 U1er が輸送を手配し、輸送します。

# 11. 一連の作業における責任所掌・役割分担

責任項目	利用者 (UI業務を 外注する 場合)	きぼう利用 ユーザインテ グレート (UI事業者)	JAXA						
			きぼう利用センター		有人システム 安全ミッション 保証室	有人 広報	飛行ユニット/有人宇宙技術センター		
			利用センター-原局	SFCB			IM	FD	運用 (含運用事業者)
<b>ミッションの具体化・プロジェクト管理</b>									
本契約前の要求・計画の具体化(実現性検討含む)	●	○(受託)	○(無償支援)					○(アドバイザー)	
ミッション要求・計画・運用要求の作成・維持	●	○(受託)							
全体調整(定例会開催、議事録作成・情報共有)	●	○(受託)							
WBSの作成・維持	●	○(受託)							
コスト管理	●	○(受託)							
広報計画の作成・維持	●	○(受託)	(情報収集)	(情報収集・広報連絡)			(確認)		
<b>フライト品の開発</b>									
設計	●	○(受託)							
製造	●	○(受託)							
検証(安全、JEM I/F、ミッション)	●	○(受託)							
安全審査対応	●	○(受託)							
安全審査	●	○(受託)				●			
フラクチャーコントロールボード対応	●	○(受託)							
フラクチャーコントロールボード	●	○(受託)		●					
JEMインターフェース検証	●	○(受託)							
ミッション保証(機能・性能検証)	●	○(受託)							
<b>フライト品の打上げ</b>									
一次梱包	●	○(受託)							
輸出管理審査対応	●	○(受託)							
輸出管理審査(JAXAが輸送する場合)	●	○(受託)	●						
植物防疫対応	●	○(受託)							
射場輸送	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
射場作業(輸送後点検)	●	○(受託)	○(受託)						
搭載	●	○(受託)	○(受託)						
打上げ	●	○(受託)	○(受託)						
<b>きぼう利用 運用準備</b>									
OpNom整備	●	○(受託)							
IMSラベル整備	●	○(受託)							
運用シナリオ源泉の作成	●	○(受託)							
Activity Matrix作成	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
ODF作成	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
JEDI作成	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
利用計画の源泉作成	●	○(受託)							
利用計画作成・調整	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
実時間運用規定の作成	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
実時間運用に向けた調整作業(運用定例会含む)	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
Inc全体とりまとめ	●	○(受託)					●		
運用準備確認会、完了確認会等の資料作成	●	○(受託)	(チェック・とりまとめ)				●		
クルー訓練の計画・実施	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
<b>きぼう利用</b>									
利用ミッション/実運用	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
利用ミッション運用とりまとめ	●	○(受託)					●		
<b>フライト品の廃棄・回収</b>									
回収時のECR発行	●	○(受託)	○(受託)						
植物防疫対応	●	○(受託)							
回収時の輸送(JAXA輸送の場合)	●	○(受託)	○(受託)					○(受託)	
引き渡し	●	○(受託)	○(受託)						

●実施責任、○作業分担

## 「きぼう」有償利用制度(非定型)の利用資格

有償利用制度(非定型)を利用する事業者等は、以下の①から③を満たす必要があります。

### ①以下の条件を満たすこと

- a) 日本法に基づき適法かつ有効に設立され、かつ存続する法人であること。
- b) 利用のために必要な技術的能力及び経済能力を有し、かつ活動の実態があること。

### ②以下の欠格事由に該当しないこと。

- a) 民事再生法及び会社更生法による再生・更生手続中の者。破産手続開始、民事再生手続開始、会社更生手続開始若しくは特別清算開始その他これに類する法的整理手続開始の申立てがある者、その資産について仮差押え、保全差押え若しくは差押えの申立て又は公租公課の滞納処分を受けている者、その他信用状態の著しい悪化を生じている者。
- b) 協力案件の内容に関し、法令違反、知的財産権等の権利侵害、又は契約上の義務違反がある者、また、第三者からかかる違反等の申告を受けている者。
- c) 反社会的勢力である者、反社会的勢力との間に過去・現在又は直接・間接を問わず、取引、金銭の支払い、便益の供与その他一切の関係又は交流がある者、また、反社会的勢力に属する者又は反社会的勢力との交流を持っている者が役員に選任され、従業員として雇用され又は経営に関与している事実がある者。
- d) 解散の決議、事業の廃止、事業の譲渡、事業の停止その他の事由により、契約の履行が著しく困難になったと見込まれる者。
- e) 入札参加資格(全省庁統一資格)を有する場合は、機構による競争参加資格の停止を受けている者。
- f) 政治活動又は宗教的活動、その他特定の思想・信条を標ぼうし、その普及又は実現を目的とする活動を行っている者。
- g) 「きぼう」を利用した研究開発業務等を実施する上で、利用者が海外の法人・団体又は個人と、共同研究契約等の協力関係にある場合、それらの者からの委託等を受けて実施する場合、又はそれらの者へ活動の一部を委託等する場合は、次の条件に該当する者
  - (ア) 海外の法人・団体又は個人が、安全保障貿易管理に関する法令等に基づく国連武器禁輸国・地域に該当する国・地域の者
  - (イ) 安全保障貿易管理に関する法令等に基づき、機構の技術情報の提供ができない者
- h) 機構との過去の契約関係又は協力案件で、契約条件の違反、機構への不当な要求、根拠のない裁判上の係争等を行った者。
- i) その他、機構が不適切と判断した者。

③以下の業種又は業者でないこと。

- a) 風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律第 2 条に該当するもの
- b) 消費者金融・高利貸しに係るもの
- c) たばこに係るもの
- d) ギャンブルに関わるもの(宝くじに係るものを含む)
- e) 法律の定めのない医業類似行為を行うもの



## 実施できるミッション

- ①利用の目的、内容及び実施方法が、以下の忌避事項に該当しないものであること
- a) 公序良俗に反すると認められるもの
  - b) 宇宙基本法(平成20年5月28日法律第43号)第2条の宇宙の平和的利用に関する基本理念に反すると認められるもの
  - c) 政治又は宗教活動を目的とするもの又は内容であるもの
  - d) 条約、法律、法律に基づく命令、条例、規則その他制限に違反するもの
  - e) 賭博・ギャンブル等射幸心を煽るもの又はそれらに類するもの
  - f) 商業活動において、消費者等に損害を与える恐れのあるもの、又は暴利をむさぼる恐れのあるもの
  - g) JAXA 及び日本実験棟「きぼう」を含む国際宇宙ステーションのイメージや品位を毀損する内容であるもの
  - h) 第三者を害するような内容であるもの
  - i) その他、機構が不適切と判断したもの
  - j) 次のような、人権侵害となるもの又はその恐れがあるもの
    - (ア) 人種、性別、障がい、団体、国・地域などに関する差別的な表現若しくは不当な差別につながる表現を含むもの又はその恐れがあるもの
    - (イ) 他の者の氏名、名称、肖像、談話若しくは商標、著作権その他の財産権を無断で使用したもの又はその恐れがあるもの
    - (ウ) 他の者を誹謗し、中傷し又は排斥するもの又はその恐れがあるもの
    - (エ) その他、他社の事件を侵害するもの又はその恐れがあるもの
  - k) 次のような、社会問題についての主義主張
    - (ア) 個人又は法人その他団体の意見広告
    - (イ) 国内世論が大きく分かれている社会問題等に関する主義又は主張を含むもの
  - l) 青少年保護及び健全育成の観点から適切でないもの
    - (ア) 広告する商品等とは無関係に裸体姿勢によって単に目立たせるもの
    - (イ) 性的感情を著しく刺激するもの
    - (ウ) 犯罪を著しく誘発する恐れのあるもの
    - (エ) 粗暴性、残虐性を著しく助長するもの
  - m) 非科学的又は迷信に類するもので、利用者を迷わせたり、不安を与えるもの又はそのおそれのあるもの
- ②利用の内容が視聴者に誤認混同を与えないものであること
- a) JAXA が特定製品及び特定団体を、直接的または間接的に応援・推奨する、またはそのように誤認される恐れがある内容でないこと。
  - b) JAXA が特定製品及び特定団体に対し、技術的に関与し、品質・性能を保証しているとの印象を与える内容でないこと。
  - c) 宇宙での利用がされていないにも関わらず、あたかも宇宙で利用できるかのような印象を与える内容でないこと。