

国際宇宙探査協働グループ(ISECG)会合等の結果について

平成19年12月12日

宇宙航空研究開発機構

月・惑星探査推進グループ

プログラムディレクタ 川口 淳一郎

報告事項

欧州宇宙機関(ESA)/ドイツ航空宇宙センター(DLR)主催により開かれた国際宇宙探査共同グループ(ISECG)会合の結果について報告する。

1. 経緯・背景

(1) 平成19年3月に JAXA が主催した国際宇宙探査会合において、国際協働で宇宙探査を進めるための共通の認識をまとめた「グローバル探査戦略」(Global Exploration Strategy: GES)のための「フレームワーク文書」(The Framework for Coordination)が14宇宙機関(ASI、BNSC、CNES、CNSA、CSA、CSIRO、DLR、ESA、ISRO、JAXA、KARI、NASA、NSAU、ROSCOSMOS)によって合意された。

(2) 平成19年5月に ASI/ESA が主催した国際宇宙探査会合において、「フレームワーク文書」で示された「国際協働メカニズムの構築」の一環として、協働グループの活動を定義する TOR(Terms of Reference: 会則)の制定について議論を行うとともに、具体的な調整活動項目の議論を開始した。TOR はその後、数回の電話会議で内容調整を行い10月下旬に合意に至った。フレームワーク文書合意時と同様に、前回会合の主催者(ASI/ESA)からの制定通知と受信確認の返信を求める書簡が11月2日付けで各機関に電信されたところ。TORでは探査国際協働活動を行う宇宙機関の集まりを国際宇宙探査協働グループ(ISECG: International Space Exploration Coordination Group)と命名したため、今回のベルリンの会合を第1回目のISECG会合と位置づけた。

2. ISECG の会合結果

(1)開催概要:

平成19年11月6日(火)ー7日(水)、於 独ベルリン ウェスティングランドホテル

(2)出席と傍聴機関:

14機関のうち ISRO、KARI を除く12機関が出席した。またタイ(国立科学技術開発機構:NSTDA)から傍聴があった。(ISRO は併催された国際宇宙探査会議のみ出席。)

(3)主な議論

①TORについて

- TORについて各国の対応状況が報告され、本会合で TOR がまとめられた。

②探査活動に関する既存の国際的な組織との連携について

- 国際月探査ワーキンググループ(ILEWG)や国際火星探査ワーキンググループ(IMEWG)を始めとする地球規模や地域規模を含む団体が多くあることが紹介され、ISECG では活動の重複を避けつつ連携を図っていく旨が確認された。

③2008年の活動計画について

- JAXA が主導しているペイロード搭載機会の国際協働メカニズム構築や始原天体探査ワーキンググループ設立、データアーカイブ等の提案協働活動テーマ案について提案機関から内容の説明が行われた。
- 主催共同議長の DLR/ESA から、これらの案件についての優先順位づけを即時に行い、選択集中した議論を来年の活動計画としたい旨提案があった。
- JAXA から、それぞれの活動が国際協働に有効なものかどうか内容を精査せずこの場で即断するのは危険であり、専門家の見解を交えて議論した後に選択すべきとの見解を述べた。
- その結果、現時点では優先順位をつけず参加機関の関心度合いを確認するに留まり、今後は関心のある機関が主体となって活動を行うことで合意に至った。

④事務局について

- 事務局を担当する意思が ASI、DLR、JAXA、NASA から表明され、これらの機関で作業部会を設置し、次回会合で議論することとなった。

(4) 今後の会合予定

- 次回の全体会合は、来年7月にカナダ(モントリオール)開催されることとなった。

3. 所感等

- ISECGでは、TORがまとまり、協働活動の具体案に入る準備が整ったことは成果。これから本当の議論が始まることが期待される。
- 欧州は積極的にISECGの場を活用し、火星探査への道のりを確実にしようとしている様子が伺えた。
- 中国は、情報収集と公開情報の報告にとどまり積極的な関与は見られなかったが、嫦娥1号(Chang'e-1)の成功に各機関から称賛があった。
- JAXAはかぐやのHDTV画像をISECG冒頭でプレゼンするなど積極的に月探査活動を紹介し、各機関から高い評価・称賛を受けるとともに、今後のデータ取得への関心が表明された。

4. その他

(1) ESA/DLR主催による国際宇宙探査会議が併催された。

開催概要:平成19年11月8日(木)ー9日(金)、於 独ベルリン 会議場 AXICA
参加状況等:約300人程度の宇宙関連機関、企業、行政府等からの招待客の参加があった模様。(一般参加はなし。)

また、宇宙と芸術のコラボレーション(ESA プログラムの一環)として、映像や作品、月面ローバを使った禅庭(Zen Garden)のデモ等が紹介された。

会議概要:主として欧州のハイレベルステークホルダーが対象。登壇は欧州関係機関及びNASAのみでパネルやスピーチが実施された。ASI から GES 国際協働活動の紹介、NASA は月アーキテクチャ詳細検討結果を報告。

以上

TOR: (Terms of Reference)

GES のフレームワーク文書に書かれた「国際協働メカニズムの構築」の一環としてまとめた、国際探査協働活動を定義する会則の概要は以下のとおり。

国際宇宙探査調整グループの会則(概要)

2006 年以來 14 宇宙機関は宇宙探査の国際協働について議論を重ね、2007 年 5 月 31 日にグローバル探査戦略のフレームワーク文書(FD)を制定した。この FD では「自主的な」「法的拘束力のない」国際協働メカニズムを構築することが求められている。この趣旨に鑑み、14 機関は国際宇宙探査調整グループ(ISECG)を以下の会則によって設立することとした。

1. 目的:

- ・ 参加機関が、宇宙探査の関心、目的、計画について議論する場を提供する。
- ・ 宇宙探査活動について広く社会にコミットすること。

2. 活動範囲

- ・ 相互運用性の促進のための基準の特定
- ・ 科学データの共有のための手法
- ・ 共有インフラ整備のための共通サービスの特定
- ・ ペーロード搭載機会のためのメカニズム
- ・ 広範な将来計画への参加のための手法
- ・ 関連国際条約の要求評価
- ・ 共通した国際探査調整ツールの開発

3. 原則

- ・ 公開性と包括性 ・ 柔軟性と発展性 ・ 効果的 ・ 相互利益

4. メンバーシップ

- ・ FD 策定に関わった 14 機関は自動的に会員資格がある。
- ・ 新規参加宇宙機関は FD と TOR を受入れ、既会員の合意で加わることが出来る。

5. 構成

- ・ 参加者は機関を代表する。・ 最低、年 1 回の会合を行う。
- ・ チェアはホスト国でボランティアベースに行う。・ コンセンサスによる意思決定

6. 事務局

- ・ 事務局は会議を事務的に支援する。ボランティアベース。詳細機能は別途協議。

7. 修正

- ・ コンセンサスにより実施

8. 退会

- ・ 書面による自由退会。

9. 設立と承認

- ・ 最低 8 機関の TOR 受け入れにより 2007 年 11 月 6 日に設立。
- ・ ISECG は 5 年間設置。その後は 3 年目ごとの見直しによって存続を判断。

TOR の承認による ISECG 参加機関への法的義務は発生しない。

協働活動案

スピネット会合で列挙された、協働活動の候補。

- 1.国際宇宙探査調整ツール INTERSECT (International Space Exploration Coordination Tool) の開発
- 2.パイロット搭載機会の国際共有メカニズム
- 3.始原天体ワーキンググループ設立の提案
- 4.一般やステークホルダーとの連携の仕組み
- 5.将来月無人探査協働の仕組み
- 6.データアーカイブ、など

国際協働の仕組み

文書

GES のフレームワーク文書…探査の理念やテーマを共有するためのバイブル的テキスト
TOR…FD のインプリメンテーションである協働メカニズムを実施するための ISECG の活動を規定する会則。(ただし法的拘束力はない。)

組織

ISECG…探査協働活動にかかわる情報交換や、具体的メカニズムの検討を行い、発信していくボランティアグループで、探査活動を行う能力を持つかその意思がある宇宙機関から構成される。現在は14機関。TOR で定義されている。

