

## 第 54 回宇宙理学委員会議事録

日時：平成 28 (2016) 年 9 月 29 日 11:00～

場所：宇宙科学研究所研究管理棟 2 階 A 会議室

出席者：草野委員長、海老沢幹事、藤本幹事、山田幹事、安東委員、井口委員、石岡委員、一本委員、今村委員、上野委員、金田委員、河合委員、倉本委員、芝井委員、住吉委員、高橋委員、田中委員、坪井委員、寺澤委員、中川委員、永田委員、中村昭子委員、中村栄三委員、橋本委員、早川委員、牧島委員、三好委員、吉田委員、渡部潤一委員、渡邊誠一郎委員

宇宙研：常田所長、深井執行役、稲谷副所長、満田研究総主幹、久保田 PD、佐々木科学推進部長

事務局：科学推進部青柳計画マネージャ、谷口、古賀、柳澤

説明者：高宇連・田代信会長、高見英樹赤外線モニター観測装置将来検討委員会委員長（国立天文台）、DIOS-WG 山崎典子准教授、ISAS 坂本特任教授（北大・TV）、石川正道宇宙環境利用専門委員会委員長（理研/TV）、LiteBIRD 羽澄昌史教授（KEK）、MMX 川勝康弘准教授、GAPS 福家英之助教、ERG 篠原プロマネ、ひさき山崎敦プロマネ

### 所長挨拶

紙配付した資料が二点あるので、目を通しておいて頂きたい。ISAS ニュースに、「ひとみの喪失」の記事を書いた。昨年度の年次報告の巻頭言に所長挨拶を書いた。年次報告の改善をしていきたい。

### 1-1 宇宙科学に関連する最近の動き。

佐々木部長から配布資料に基づいて報告された。

### 1-2 宇宙科学研究所（機構理事）選考方法の見直しについて

深井執行役から投影資料に基づいて報告された。現在、宇宙研所長は任期 4 年で、5 年の中期計画期間と整合していない。次期中期開始の H30 年度から整合させて、所長任期を中期目標期間と一致させる。H29 年度の所長任期は一年とする（再任を認める）。11 月末を目処に、候補者を推薦して貰う。

### 2-1 第 53 回理学委員会議事録（案）について

修正意見があれば、幹事まで知らせて欲しい（後記：議事録は承認された）。今村幹事が東大に転出したので、後任の所内幹事として海老沢委員を幹事に指名した。

### 2-2 臨時理工学委員会議事録（案）について

修正意見があれば、幹事まで知らせて欲しい（後記：議事録は承認された）。

### 3 報告

#### 3-1 X線天文衛星代替機と今後の宇宙科学ミッションについて

所長から配付資料（一部投影）に基づいて報告された。X線天文衛星代替機は2020年度打ち上げ目標。MMX打ち上げが2年遅れになるがスタートは変えない。公募型小型計画に変更はない。

#### 3-2 高宇連総括に対する質問に対する回答

田代高宇連会長より報告された。検討の結果、X線代替機はマイクロカロリメータとCCDの組み合わせが望ましい。多層膜鏡の検討の価値はある。硬X線装置が載らないのはやむを得ない。将来の硬X線ミッション計画が中澤講師（東京大学）から報告された。

#### 3-3 国際調整報告

山田国際調整主幹から報告された。

#### 3-4 戦略的中型計画審査報告

久保田PDから報告された。中型2号機の候補として、LiteBIRD、SolarPowerSailについて、ステップアップ（フェーズA1）のための計画審査（所内審査）を行い、合格となった。それぞれ、所内準備チームによるフェーズA1活動を2年間実施する。

#### 3-6 あけぼの終了審査時のコメントに対する回答

久保田PDから報告された

#### 3-7 宇宙工学委員会報告

永田委員長から報告された。

#### 3-8 大気球専門委員会報告

田村忠久委員長の代理で吉田幹事から報告された。実験申請書以外の専門委員会資料を理工学委員がアクセスできるサイトにアップロードしているので、それを参照して欲しい。資料を理工学班員に公開するかどうかは、委員会の判断に委ねる。

#### 3-9 キュレーション専門委員会報告

藤本委員長の代理で、塚本委員から報告された（TV会議接続）。

#### 3-10 宇宙環境利用専門委員会報告

石川委員長から報告された（TV会議接続）。

### 3-11 大気球実験報告

吉田大気球実験グループ長から報告された。

### 3-12 SPICA 報告

芝井委員から報告された。

### 3-13 LiteBIRD 報告

羽澄教授（高エネ研）から報告された。

### 3-14 MMX 報告

川勝准教授から報告された。

### 3-15 GAPS 報告

福家 GAPS WG 主査から報告された。昨年度の小規模プロジェクトで採択されたが、NASA で不採択だったので辞退した。今年度、NASA で採択された。WG 活動を継続し、次回の小規模プロジェクトに応募する予定。

### 3-16 ERG 報告

篠原プロマネから報告された。

### 3-17 BepiColumbo 報告（資料配付）

### 3-18 あかつき

今村委員から報告された。

### 3-19 ひさき

山崎助教から報告された。

### 3-20 大学共同利用連携拠点の公募について

満田研究総主幹から報告された。

## 4 議事

### 4-1 赤外線モニター観測装置将来検討委員会報告

国立天文台高見教授から報告された。広島大学等、国内での移設を推奨する。

報告が了承された。

## 4-2 今後の小規模プロジェクトの進め方

久保田 PD から資料に基づいて報告された。今後、「戦略的海外協同計画（戦略的国際プロジェクト参加）」と「小規模計画（多様な飛翔機会を用いたプロジェクト）」の二本立てで進めて行きたい。

小規模計画の説明会を開いて公募案を回覧することを条件に、公募を発出することが認められた。

## 4-4 WG 国際調整旅費について

中川戦略審査委員長から報告された。WG に必要な国際調整案件のために、最小限の人数・旅程分の旅費を支給することを目的とする。3 件の応募が有り、2 件を採択した。採択したのは Athena WG と WFIRST WG。

WG 国際調整旅費申請の審査結果が認められた。年度末に報告書を要求する。

## 4-4A 27FY 戦略経費（追加配分）成果報告評価

中川戦略委員長から報告された。審査の結果、以下の 3 つの WG に追加配分がされた：SOLAR-C WG、LiteBIRD WG、PRAXyS WG。

審査結果が認められた。

## 4-5 戦略経緯費追加募集について

山田幹事から報告された。システム検討のために追加配分する。応募できるのは WG のみとする。今年度、小規模の公募が出るのが、年度当初はわからなかった。公募が出ることになったので、追加募集をする。

戦略経緯費追加募集案をメール審議の上、追加募集を行うことが了承された。

## 4-6 RFI 改訂（ロードマップタスクチーム）について

今村委員から報告された。2014 年末に、宇宙研が宇宙科学コミュニティに対して RFI を発出し、回答をとりまとめて実行戦略を公開した。一方、宇宙研の将来像は、コミュニティがとりまとめるべきという意見がある。今後 10 年の中型計画が固まってきたことを受けて、今後 10 年の小型計画、10～20 年の中型計画を具体化する。タスクチームを結成し、議論を進める。現在、今後 20 年間は現役である若手を中心に、理学、工学の候補者を選定する。理学の候補者を選定している。

ロードマップタスクチームの議論を進めていくことが認められた。

#### 4-7 宇宙科学ミッションの規模と頻度について

山田幹事から説明された。H24 年度、26 年度、公募型小型に対して、理学委員会から推薦されたものはない。25 年度、戦略的中型に SOLAR-C、Lite-BIRD が推薦されたが、SOLAR-C は国際状況を踏まえて採択されず、LiteBIRD は当初想定の打ち上げ時期には採択されなかった。理学・工学委員会におけるミッションの創出は機能しているか？2020 年代後半～2030 年代に向けて、適切な宇宙科学ミッションの規模、頻度とは？

草野委員長：日本としての最適解を探る必要がある。継続して議論を続ける。

#### 4-8 大気球・観測ロケットの評価と将来への提言

海老沢幹事から、幹事団による将来計画への提言改訂案が報告され、それに引き続き審議が行われた。

草野委員長：本日の議論で、国内の実験を維持することは重要というのが理学委員会の意見と理解する。幹事団で引き取って議論をまとめ、改訂案を理学委員に回覧して、意見を招請する。

#### 4-9 専門委員会の役割について

海老沢幹事から説明された。理学委員会下にある専門委員会の役割をよりはっきりさせるために、理学委員会運営要領の改訂が必要である。理工委員会下にある専門委員会については、工学委員会の承認も必要。

改訂案が承認された。

#### 4-10 「宇宙科学研究所が保有するデータの取扱いに関する提言」への対応について

海老沢幹事から説明された。提言に従って、宇宙科学コミュニティによるデータ整備・利用推進活動を支援する。

今年度は、理学委員会経費を用いて、終了したプロジェクトのデータ整備を実施することが認められた。

#### 4-11 3 年を経過した WG の今後について

石岡 WG 審査委員長から報告された。DIOS WG については、本日終了報告がある。火星音波 WG は、終了申請があったので、ここで終了する。

延長を希望している 4 つの WG について、延長審査を書面でおこなった。採点の結果、GAPS WG は継続を認める（審査直前に NASA で採択された）。SOLAR-C について、延長は妥当と考えるが、ヒアリングが必要という意見も出ている。HIZ-GUNDAM WG、火星大気散逸探査検討 WG については意見が割れているので、ヒアリングを実施して延長可否を決定する。その結果については、12 月の理学委員会で報告する。

延長審査に関わるヒアリングを WG 審査委員会で実施し、その結果を次回の理学委員会で報告する。

#### 4-12 WG 成立審査 (ISS 搭載用ガンマ線バースト偏光度検出器 LEAP)

石岡 WG 審査委員長から報告された。書面審査の結果、設立を認めることにしたい。

ISS 搭載用ガンマ線バースト偏光度検出器 LEAP WG 設立が認められた。

#### 4-13 WG 終了報告 (DIOS WG)

山崎准教授から報告された。DIOS WG 終了が認められた。

#### 4-14 「ひさき」延長審査評価委員会の設置

所長から理学委員会に対して、「ひさき」延長審査の依頼があった。

以下が委員候補 (敬称略) : 三好、安東、河合、寺澤、中川、藤井、藤本 (幹事)

草野委員長 : 委員長は互選ということにする。

以上