

セッション4: スペース班中間報告 ～はじめに～

2014年9月9日(火) 9:30—
松原英雄

光赤天連将来検討報告書編集委員会
スペース計画班メンバー:

松原英雄(班長)、山田 亨(副班長)、芝井 広、中川貴雄、
郷田直輝、住 貴宏、松浦周二、和田武彦

シンポジウム 2020年代の光赤外線天文学： スペース計画の展望

2014年8月11日(月) 於 宇宙科学研究所相模原キャンパス

● 開催主旨

- 我が国の光赤外分野の「スペース計画」について現状を整理し、2020年代におけるコミュニティとしての戦略(ロードマップ:科学と実現可能性の両面から)を議論する。

● 講演数:15件 参加者: 61名(内JAXA内24名)

- 各プロジェクトの現状・地上や他波長連携・キーサイエンスからの提言 → 総合討論

● 主な結論／抽出された課題:

- 光赤外は、将来は絶対にスペースに出ていく必要がある。多くの人でやれる体制の構築は必ず必要。
- SPICAについてはもう一度コミュニティの議論が必要である。このために光赤天連としての議論と評価の場を設けて、新しいSPICAの科学的価値と光赤天連での位置づけを再定義する。
- 宇宙研新スキームに適合するシナリオの構築については、「**SPICAの前に何もないのは問題か？それともSPICAのみに集中したほうがよいのか？**」を継続課題とした。
 - 公募型小型計画(イプシロン搭載クラス)と言えども十分巨大であって、覚悟をもって臨むべし。
 - コミュニティの合意をもとに戦略的に進めるミッションと、競争的に進めるものにと整理すべし。
 - それぞれのシナリオで推進する体制をどうやって構築するか？
- 分野融合型プロジェクト(例 hiZ-GUNDAM)をどう取り扱うか？

シンポジウム「スペース計画の展望」プログラム

http://koala.ir.isas.jaxa.jp/~koyamays/loc/201408_space_sympo_open/index.html

議論メモの詳細が以下にあります

http://gopira.jp/future_report2/sympo_20120811.txt

Session 1: 2020年代スペース計画の現状報告

9:20 - 9:30 中川貴雄: 開会の挨拶 & シンポジウム趣旨説明

9:30 - 10:00 山田 亨: 光赤外分野のスペース将来計画: 展望と課題

10:00 - 10:25 芝井 広: SPICAプロジェクトの現況報告

10:40 - 11:05 郷田直輝: JASMINE計画の概要と現状

11:05 - 11:30 矢部清人: WISH計画の概要と進捗

11:30 - 11:50 小谷隆行: WFIRSTと日本の貢献について

11:50 - 12:10 松浦周二: 宇宙赤外線背景放射プロジェクト CIBER・EXZIT

12:10 - 12:25 米徳大輔: GRBを用いた初期宇宙探査計画(HiZ-GUNDAM)

Session 2: 地上装置/多波長連携の観点

13:30 - 13:50 青木和光: TMTの進捗と予定

13:50 - 14:10 岩田 生: Subaru Instrument Plan toward 2020s

14:10 - 14:30 本原顕太郎: 2020年代のスペース光赤外とTAO

14:30 - 14:55 河野孝太郎: ALMA・SKA時代のスペース光赤外線計画への期待

14:55 - 15:20 上田佳宏: 2020年代のX線天文将来計画と光赤外スペース計画への期待

14:10 - 14:30 本原顕太郎: 2020年代のスペース光赤外とTAO

14:30 - 14:55 河野孝太郎: ALMA・SKA時代のスペース光赤外線計画への期待

14:55 - 15:20 上田佳宏: 2020年代のX線天文将来計画と光赤外スペース計画への期待

Session 3: 2020年代のキーサイエンスとスペース計画

15:35 - 16:00 戸谷友則: 宇宙論の観点から~「2020年代の光赤外線天文学」宇宙論検討班中間報告~

16:00 - 16:25 長尾 透: 銀河進化研究の観点から

16:25 - 16:50 竹内 努: The Formation and Evolution of Cosmic Dust - From a Point of View of Matter Evolution -

16:50 - 17:15 松尾太郎: 形外惑星探査の観点から

17:15 - 18:15 総合討論

18:15 - 18:20 松原英雄: 閉会の挨拶

(4) 宇宙研新スキームへの適合

8/11の山田さんのスライド p.19

想定されうるシナリオ

文責: 山田

Case	2015	2020	2025	2030	整合性
A			SPICA		Green
B			SPICA 小型JASMINE (イプシロン)		Green
C		WISH	???	SPICA	Yellow
D			SPICA WFIRST部分参加 (小規模)		Green
E		WISH 小型JASMINE	???	SPICA WFIRST 部分参加	Red
F		WISH + JASMINE ?			Green

本シンポジウムのセッションプログラムと スペース計画の議論の進め方(案)

- セッション4(このセッション) プログラム
 - 9:30 概要 松原英雄
 - 9:35 SPICAプロジェクトの現状 芝井広
 - 9:50 JASMINE計画の概要と現況 郷田直輝
 - 10:05 JTPFとWACO 田村元秀
 - 10:20 超広視野初期宇宙探査衛星 WISH 計画 山田亨
 - 10:35 Euclid/WFIRST 住貴宏
- 午後はサイエンス分科会・全体会: "想定シナリオ"を意識して議論をお願いします。
- このあと「スペース計画の検討」の議論を総合討論 (9/10 Wed. 13:15-)に先んじて行います。
 - 8/11シンポにて抽出された課題について再度議論を行い、**「中間とりまとめ」としての結論と、課題設定を行いましょ**う。
 - 総合討論では、サイエンス分科会・全体会からのフィードバックを取り入れたい。
 - SPICAについては現時点でははっきりしないので、取りうる(取るべき)シナリオをいくつか議論してほしいと思います。

- 以下のポイント(8月11日に抽出された課題)について、予め考えておいてくださいませんか？
- 1) 宇宙研新スキームに適合するシナリオ構築について：
 - SPICAの前に何も無いのは問題か？それとも SPICAのみに 集中したほうがよいのか？
 - 推進する体制をどうするのか？公募型小型計画(イプシロン搭載 クラス)と言えども十分巨大。 — コミュニティの合意をもとに戦略的に進めるミッションと、競争的に
 - 進めるものに分けるとしたら、それぞれのプロジェクトはどちらか？
- 2) SPICAについて: もう一度コミュニティとしての議論が必要。新しい SPICAの科学的価値と光赤天連での位置づけを再定義する。これを 具体的にどう進めるか？
- 一例えば、新生Gopiraタスクフォースメンバーには、内々に打診して いますが、彼らの主導でよいか？
- あと先ほど住さんと話していて思い出したのですが、WFIRST/WACOのWGを宇宙理学委員会の下に立ち上げる話がありますが、その主査をどうするのか、という問題が、上と深く絡んでおります。
- (1)は大変重い話題ですので、明日の落としどころは、「コアメンバーでF2F会議をやって決めましょう」かな、とは思っていますが、できるだけ
- 有意義な議論ができるようにしていきたいと思います。また午後はサイエンス分科会ですので、「それぞれのサイエンステーマに関して、各プロジェクトの必要性・重要性をまとめてください(必須か、それとも「あればよい」、程度か)」、というお願いをセッションの最後にしようと思います。