

「2030年代将来計画検討
ワーキンググループ(2030WG)」からの
報告と今後

大内 正己
国立天文台/東京大学

メンバー

- 秋山正幸
 - 大内正己(代表)
 - 鈴木尚孝
 - 住貴宏
 - 左近樹
 - 津村耕司
 - 長尾透
 - 深川美里
 - 松尾太郎
 - 松田有一
 - 山田亨
- 和田武彦(運営委員会からのオブザーバー)

活動

2018年度

- 第1回ミーティング (zoom) : 6/25
- 第2回ミーティング (御茶ノ水) ⇒ white paper (WP)作成 : 8/27-28
- [報告と意見吸い上げ] 光赤天連総会 (天文学会、秋季年会) : 9/18
- 第3回ミーティング (日本橋) : 11/19
- WPの位置付けに関する文書案の回覧 : 3/6
- [報告と意見吸い上げ] 光赤天連総会 (天文学会、春季年会) : 3/16
- 第4回ミーティング (兵庫県立大) : 3/16

2019年度

- WP作成の位置付けに関する文書の改訂案 → 確定 : 4/7 → 4/20
- Letter of Intent (LOI)の公募開始 : 4/24
- LOI締め切り : 7/31
- [報告と意見吸い上げ] 光赤天連総会 (天文学会、秋季年会) : 9/13
- [報告と議論] 光赤天連シンポジウム (天文台) : 9/24-26
- (予定) 第5回ミーティング (天文台) : 9/26
- (予定) White paper 公募と締め切り (12/31頃)

他、2030WG内において、メールによる議論多数

GOPIRA White Paper (WP)の 基本的な考え方

- WPの作成

大規模プロジェクト→コミュニティーの広いサポートが必須

- 多分野におよぶ大きなチーム作りを促進

- コミュニティーで建設的なreviewと再提出。

(数年で複数回)→計画を強める。

- 各人が複数チームに協力

- 自身のサイエンスと提案計画の関係を理解

- 最終的に1つを選ぶ際でも、特定研究分野が

- 全て失われるべきでない

中小規模プロジェクトもreview/コミュニティーの理解

GOPIRA White Paper (WP)

1) GOPIRA WP とは？

光赤天連では、GOPIRA WP を定期的に募集し、次期計画の立案と発展の促進を目指す。また、光赤天連コミュニティ内での相互理解促進やコミュニティでの科学戦略の検討（優先順位付けや計画の統廃合）に役立てる。GOPIRA WP が対象とする次期計画は

- ・ 2030 年代以降に実現すべき計画
 科研費でカバーできない（約 5 億円以上の）計画

である。光赤天連コミュニティを超えた多波長およびマルチメッセンジャー天文学などの光赤外線関連提案も対象とする。また、GOPIRA WP の研究代表者(PI)は日本の研究機関に属する研究者（国籍は問わない）とし、共同研究者は所属機関や国籍を問わない。

GOPIRA WP は、光赤天連が任命した GOPIRA WP 評価委員によるレビューを受ける。レビューは数年で複数回の予定である。GOPIRA WP 提出グループがレビュー結果を受けて GOPIRA WP を改訂することにより、自身の計画の強化に役立てられるようにする。

5) 今後の予定

GOPIRA White Paper (WP)

GOPIRA WP の応募とレビューのプロセスは、以下のような流れで進める予定である。（ただし、次期計画に関する国際情勢の変化や GOPIRA WP のシステム運用の結果などにより、予定が変更される場合もある。）

・第1回公募

- WP の LOI を広く公募
- LOI は粗いアイデアに基づくものでも良い
- サイエンス型でもプロジェクト型でも可 (2030 年以降実現の計画は全て対象)
- 2019 年 4 月末公募開始で 7 月末締切（予定）。8 月の光赤天連シンポで LOI 提出
グループ同士が交流、必要があればグループの統合を促進

*** LOI に対してレビューは行わない。

・第2回公募

- 上記 3) の評価が可能となる程度に具体化された計画の WP を受付
- 同時に、新規 LOI も受付
- 2019 年 12 月末締切（予定）

WP に対してレビューを行い、結果を発表（2020 年 6 月を予定）。

*** LOI に対してレビューは行わない。

参考) 2020 年夏頃：米国の Decadal Survey 2020 の結果発表

LOI公募の結果

12件の応募(応募順)

[1] 惑星間宇宙望遠鏡 [Shuji Matsuura]

[2] GaiaNIR への参加 [Daisuke Kawata]

[3] 超広視野赤外線撮像探査衛星 [Akio K. Inoue]

[4] 可視光紫外線サーベイ宇宙望遠鏡 CASTOR 計画への参加 [Yuichi Matsuda]

[5] NASA LUVOIR 計画への参加 [Takahiro Sumi]

[6] Origins へのハードウェア貢献 [Itsuki Sakon]

[7] TMT 高コントラスト系外惑星撮像・分光装置 [Hajime Kawahara]

[8] ハベックス [Motohide Tamura]

[9] 天文学および惑星科学に向けた紫外線宇宙望遠鏡計画 [Go Murakami]

[10] スペース赤外線強度干渉計 [Hiroshi Matsuo]

[11] TMT 用熱赤外観測装置 MICHI [Mitsuhiko Honda]

[12] 宇宙初期の銀河分析装置 [Masayuki Akiyama]

LOI公募の結果

12件の応募(応募順)

[1] 惑星間宇宙望遠鏡 [Shuji Matsuura]

[2] GaiaNIR への参加 [Daisuke Kawata]

[3] 超広視野赤外線撮像探査衛星 [Akio K. Inoue]

[4] 可視光紫外線サーベイ宇宙望遠鏡 CASTOR 計画への参加 [Yuichi Matsuda]

[5] NASA LUVOIR 計画への参加 [Takahiro Sumi]

[6] Origins へのハードウェア貢献 [Itsuki Sakon]

[7] TMT 高コントラスト系外惑星撮像・分光装置 [Hajime Kawahara]

[8] ハベックス [Motohide Tamura]

[9] 天文学および惑星科学に向けた紫外線宇宙望遠鏡計画 [Go Murakami]

[10] スペース赤外線強度干渉計 [Hiroshi Matsuo]

[11] TMT 用熱赤外観測装置 MICHI [Mitsuhiko Honda]

[12] 宇宙初期の銀河分析装置 [Masayuki Akiyama]

スペース
(NASA/ESAミッションと独自)

LOI公募の結果

12件の応募(応募順)

[1] 惑星間宇宙望遠鏡 [Shuji Matsuura]

[2] GaiaNIR への参加 [Daisuke Kawata]

[3] 超広視野赤外線撮像探査衛星 [Akio K. Inoue]

[4] 可視光紫外線サーベイ宇宙望遠鏡 CASTOR 計画への参加 [Yuichi Matsuda]

[5] NASA LUVOIR 計画への参加 [Takahiro Sumi]

[6] Origins へのハードウェア貢献 [Itsuki Sakon]

[7] TMT 高コントラスト系外惑星撮像・分光装置 [Hajime Kawahara]

[8] ハベックス [Motohide Tamura]

[9] 天文学および惑星科学に向けた紫外線宇宙望遠鏡計画 [Go Murakami]

[10] スペース赤外線強度干渉計 [Hiroshi Matsuo]

[11] TMT 用熱赤外観測装置 MICHI [Mitsuhiko Honda]

[12] 宇宙初期の銀河分析装置 [Masayuki Akiyama]

スペース
(NASA/ESAミッションと独自)

地上
(TMT装置)

光赤天連シンポジウムでの 議論と目標

- 9:00-9:10 2030WG活動報告と今後: 大内正己
9:10-9:30 国内外の宇宙科学探査ミッションの現状と将来へのビジョン: 山田亨
9:30-12:45 将来計画(応募12件)の紹介(8分talk + 7分Q&A)
 - 12:45-14:30 昼休み(PI同士の交流会)
 - 14:30-17:45 議論(松田、鈴木、左近さんら)
-2030年代に私たちは何を知りたいのか(2030年代を担う若手の意見)
米国 Astro2020 / ESA Voyage2050 WP
広い視点での議論(水谷、竝木さんら)
- 18:15- 懇親会@コスモス会館/すばる棟大セミナー一室前

光赤天連シンポジウムでの 議論と目標

- 9:00-9:10 2030WG活動報告と今後: 大内正己
9:10-9:30 国内外の宇宙科学探査ミッションの現状と将来へのビジョン: 山田亨
9:30-12:45 将来計画(応募12件)の紹介(8分talk + 7分Q&A)
 - 12:45-14:30 昼休み(PI同士の交流会)
 - 14:30-17:45 議論(松田、鈴木、左近さんら)
-2030年代に私たちは何を知りたいのか(2030年代を担う若手の意見)
米国 Astro2020 / ESA Voyage2050 WP
広い視点での議論(水谷、竝木さんら)
- 18:15- 懇親会 @コスモス会館/すばる棟大セミナー一室前