

#

記入欄

1	計画名称	NASA Habitable Worlds Observatoryへの参加
2	代表者名	住 貴宏
3	代表者所属	大阪大学
4	関連する主な研究者コミュニティ名（あれば）	光赤天連、
5	現在の計画のステータス	概念検討段階
6	第5期中期計画期間中(2028-2033年度)の予想されるステータス	コンセプトと技術開発(phase-A)
7	計画のScience Goal (計画の核心をなす学術的問い)	地球外に生命は存在するのか？
8	計画のScientific objectives (計画の研究目的)	1) 太陽型星周りの系外惑星の大気において、生命居住環境及び生命の痕跡の探査、 2) 広範囲な一般宇宙物理学研究、を遂行する
9	計画が実施するScience investigations (何をどこまで明らかにしようとするか)	口径6mの紫外線可視光近赤外線における超大型宇宙望遠鏡である。これまでにない高空間分解能・高感度を生かして約25個の地球型惑星の大気を直接分光し成分を調べる。これにより、系外惑星で、初めて生命居住環境及び生命の痕跡を発見し、その頻度を見積もる。また、宇宙最初期の暗く小さな構造体まで検出可能で、さらに、紫外線分光能力により銀河内の物質循環を探査可能であり、宇宙創生以来の銀河の構造形成史を解き明かすなど、広範囲な一般宇宙物理学研究を革新する。
10	計画の実施期間（既存の計画の場合は過去の期間も含む）	2040-2050
11	計画全体の予算規模（総額、もしくは年度毎の額）	総額：\$11B(日本：210億円)
12	上記の中で期待する国立天文台の資金（総額、もしくは年度毎の額）	未定
13	国立天文台に期待する役割	搭載機器の光学系概念設計および制作(先端技術センター)
14	資金調達方針（5種類から数字で選択）	2,3,4,5
	1. 既存の大規模学術フロンティア促進事業費、 2. 運営費交付金（既存計画、新規計画の検討活動・基礎的開発を含む）、 3. 新規大規模学術フロンティア促進事業への提案、 4. 国立天文台以外の実施機関(たとえば大学や JAXA 宇宙研)予算、 5. 外部資金あるいは競争的資金	
15	実施期間にわたる計画の簡単な線表（画像を添付）	

