



西はりま天文台開設 30 周年記念・第 20 回 知の創造シリーズフォーラム  
**兵庫県立大学 宇宙天文科学シンポジウム**



**時空**を測り  
**宇宙の謎に迫る**

細川 瑞彦 氏 情報通信研究機構 主席研究員

**世界初**  
**ブラックホールが**  
**見えた**

本間 希樹 氏 国立天文台 水沢 VLBI 観測所 所長

**太陽系外惑星の**  
**空は何色？**

伊藤 洋一 氏 兵庫県立大学西はりま天文台 センター長

EHT で撮影した M87 中心ブラックホールの画像  
 (Credit: EHT Collaboration)

# 宇宙 ムチュウ 観測中

ここまでわかった宇宙のすがた

**入場無料**

『星と宇宙のパネル展』 同時開催

令和3年2月20日 ⑤ 13:00~17:00 (開場 12:00~)

**会場** 神戸新聞松方ホール JR神戸駅徒歩10分  
 神戸市中央区東川崎町 1-5-7 神戸情報文化ビル4階

**定員** 250名 (先着申込順)

**WEB 参加可能**

**主催** 兵庫県立大学 **後援** 兵庫県、兵庫県教育委員会、神戸市教育委員会

**中学生・高校生も  
 ぜひお越しください**  
 詳しい申込方法は  
 裏面をご覧ください

# 兵庫県立大学 西はりま天文台開設 30 周年記念シンポジウム

兵庫県立大学 自然・環境科学研究所 天文科学センター（西はりま天文台）は、今年で開設から 30 年を迎えました。天文台には、口径が 2m で日本最大級の光学赤外線望遠鏡「なゆた」があり、研究観測を毎晩行っているのみならず、一般観望会を開催して皆さんに宇宙の姿を紹介しています。本講演会では、西はりま天文台で行っている研究や、宇宙に関する最新の研究成果を紹介します。

## プログラム

- 13:00 開会挨拶  
兵庫県立大学 学長 太田 勲
- 13:10 来賓挨拶
- 13:25 西はりま天文台 30 年の歩み  
兵庫県立大学西はりま天文台 センター長 伊藤 洋一
- 13:40 基調講演
- 16:00 登壇者による鼎談
- 17:00 閉会挨拶  
兵庫県立大学 副学長 樋口 芳樹

## 申込方法

【電話でのお申込み】

**078-794-6653**

(兵庫県立大学 地域貢献課)

【メールでの申込み】

**chiikikouken@ofc.u-hyogo.ac.jp**

※お申し込みの際は、参加場所（会場・WEB）、参加者全員のお名前、連絡先、団体名（個人以外の場合）をお知らせください。

※住所をご記入いただいた方には、今後各種ご案内等を送付させていただきます。

メール送信画面に移動できます。



## 基調講演 1

### 時空を測り 宇宙の謎に迫る



情報通信研究機構 主席研究員 細川 瑞彦

宇宙の様々な謎の中には、時間と空間を精密に観測することが解明の鍵となるものがあります。非常に正確に時間を測る時計の開発やその天文学への応用、アインシュタインの相対論から導き出せる時間と空間のゆがみなどについてお話しいたします。

(40分)

## 基調講演 2

### 世界初、 ブラックホールが見えた



国立天文台 水沢 VLBI 観測所 所長 本間 希樹

ブラックホールはどんなものでも吸い込む天体。そんな怖いイメージがありませんか。時間を正確に測定しながら、世界中の電波望遠鏡を組み合わせて観測することで、ブラックホールの画像を世界で初めて得ることができました。この画像が意味することや、観測秘話などについてもお話しさせていただきます。

(40分)

## 基調講演 3

### 太陽系外惑星の空は 何色？



兵庫県立大学西はりま天文台 センター長 伊藤 洋一

宇宙にはたくさんの惑星があります。重い惑星もあれば小さな惑星もあります。いくつかの惑星では、空気に水蒸気やメタンガスが含まれていることがわかってきました。「なゆた望遠鏡」を使って、太陽系外惑星の空気の成分を調べる観測についてお話しいたします。

(30分)

## 会場アクセス

### 電車

JR「神戸」駅 / 市営地下鉄海岸線「ハーバーランド」駅徒歩約 10 分  
「高速神戸」駅徒歩約 15 分

### 車

大阪方面から  
阪神高速「京橋出口」→ 国道 2 号線西へ → 弁天町交差点または神戸駅南交差点を左折

明石・姫路方面から  
阪神高速「柳原出口」→ 国道 2 号線東へ → 神戸駅南を交差点右折

Google マップはこちら



## FAX 用参加申込書

※ご住所をご記入いただいた方には、今後、セミナー等に関するご案内を差し上げることがございます。

ふりがな		参加人数		受講場所	会場・WEB
お名前			名		
電話番号		FAX番号			
ご住所 (任意)		E-mail			

※WEB 参加の場合は記載ください、URL・パスワード等をお知らせします

**FAX 078-794-5575**

当日は密を避けるため参加人数を限定し、換気対策、検温の実施など感染症拡大防止策を講じます。お手数ですが、参加者の皆様もマスクの着用等にご協力いただきますようお願いいたします。