

全国同時七夕講演会 2025

重力波観測の過去、現在、そして未来

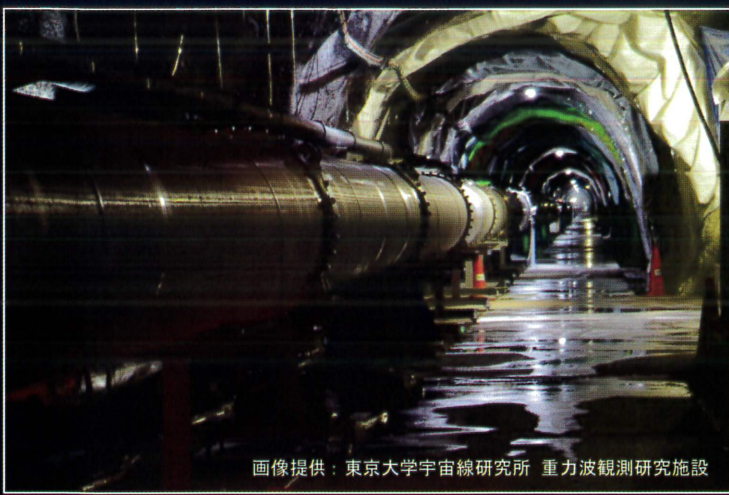
2025年 **7月26日** (土)

18:00 ~ 20:00 (開場 17:30)

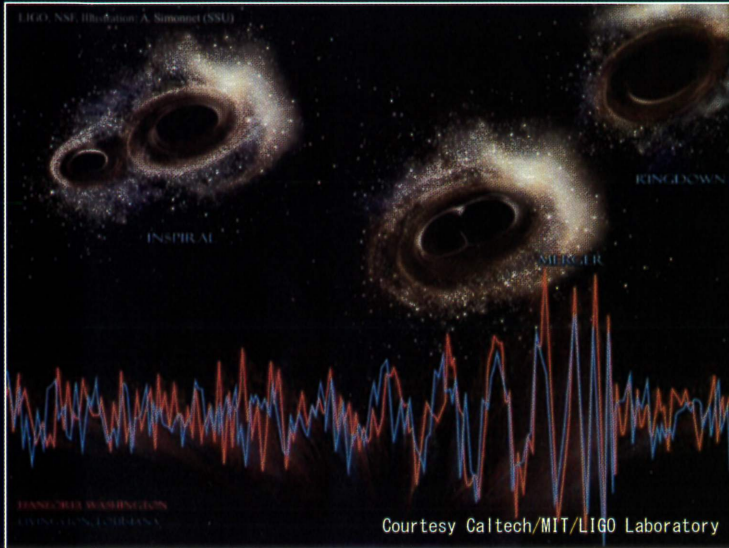
大阪市立科学館
プラネタリウム (地下1階)

参加費

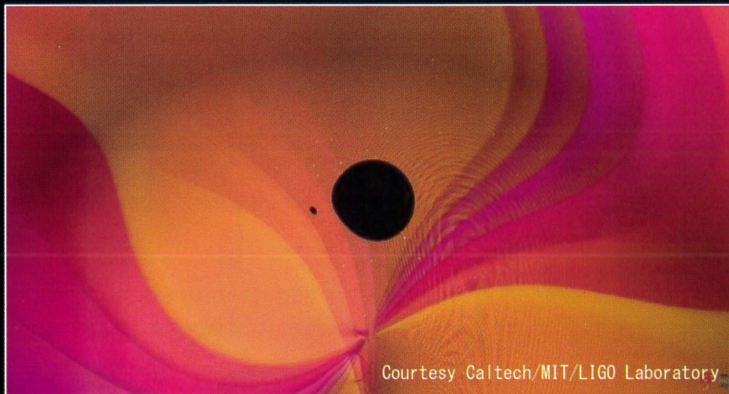
本学在学生 及び 高校生以下) 無料
それ以外の方) 1,000円



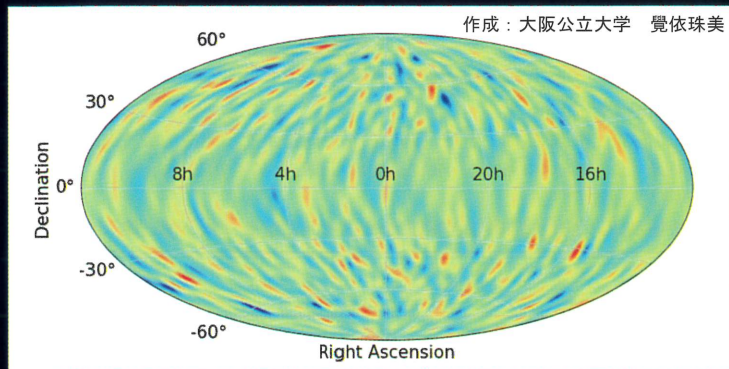
画像提供：東京大学宇宙線研究所 重力波観測研究施設



Courtesy Caltech/MIT/LIGO Laboratory



Courtesy Caltech/MIT/LIGO Laboratory



作成：大阪公立大学 覺依珠美

大阪公立大学 杉本キャンパスでも
本学理学研究科主催の「全国同時七夕講演会」を開催します！

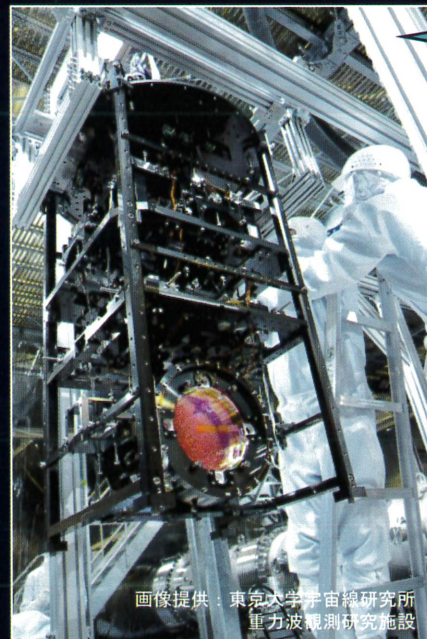
日程：2025年7月4日 (金)

会場：大阪公立大学 杉本キャンパス サイエンスホール

詳細：<http://www.astro.s.osakafu-u.ac.jp/>

問い合わせ先：大阪公立大学 大学院理学研究科 電波天文学研究室

TEL 06-6605-7045



画像提供：東京大学宇宙線研究所
重力波観測研究施設

プラネタリウム
投影あり!!



神田先生とブラックホール

講師 **神田 展行**

大阪公立大学大学院理学研究科 教授

(物理学専攻 宇宙・高エネルギー物理学講座 重力波実験物理学研究室)

南部陽一郎物理学研究所 所長

全国同時七夕講演会 2025

2009年にガリレオ・ガリレイが世界で初めて望遠鏡を宇宙に向けてからちょうど400年になることを記念し、国際連合・ユネスコ・国際天文連合はこの年を「世界天文年」と決めました。それにちなんで企画として始まった「全国同時七夕講演会」は、毎年多くの方々にご参加いただき、主催者にとっても楽しい講演会となっています。今年の「全国同時七夕講演会」では、皆様に重力波観測のお話を楽しんでいただきます。今回はさらに、大阪市立科学館スペシャルナイトとして、プラネタリウム「宇宙・究極観測～探せ！ブラックホール～」をご覧いただきます。たくさんの方々のご来場をお待ちしております。

重力波観測の過去、現在、そして未来

■講 師： 神田 展行 大阪公立大学大学院理学研究科 教授 / 南部陽一郎物理学研究所 所長
(物理学専攻 宇宙・高エネルギー物理学講座 重力波実験物理学研究室)

■講演概要： 人類が光学望遠鏡を手に入れてから400年余り、天体観測は今でも宇宙の新しい姿をもたらし続けています。そんな宇宙の最新の観測手段の一つが、時空の歪みの波である"重力波"です。
10年前の人類最初の重力波の直接観測以来、現在までに300近くのブラックホールや中性子星の二重星合体から発する重力波が見つかっています。ところで、この重力波は、初観測を遡ること100年も前にアインシュタインによって予言されたことをご存知でしょうか？100年もの間、重力波の観測を目指して検出器はどんな発展をしてきたのでしょうか？また、実際の観測が明らかにしたブラックホールや宇宙の姿はどんなものだったのでしょうか？
さらに、これから10年、100年先の重力波観測はどうなってゆくののでしょうか？
本講演では、重力波観測の過去、現在を紹介し、そして未来を考えてみましょう。

■日 時： 2025年7月26日(土) 18:00～20:00 (開場 17:30)

■会 場： 大阪市立科学館 プラネタリウム (地下1階)

■対 象： 内容は中学生以上を対象としていますが、
どなたでも参加できます。

■定 員： 250名 (うち【本学在学 及び 高校生以下】100名、
【それ以外の方】150名)

■参加費： 【本学在学生 及び 高校生以下】 無料
【それ以外の方】 1,000円

■申込方法： 以下の方法でお申し込みください。

【本学在学生 及び 高校生以下】 【申込期限：2025年7月18日(金)】

大阪公立大学Webサイトにて事前申込 (先着順 ※定員に達し次第締切)

大阪公立大学 生涯学習・公開講座Webサイト▶

大阪公立大学 公開講座 🔍 検索

※申し込みは1回につき1名のみです。

※重複してお申し込みがあった場合は、最新のお申し込みを有効とし、以前のものは無効といたします。

※申し込み後にキャンセルされる場合は、電話かメールにてご連絡ください。

※申し込み後24時間経っても申込受付完了メール(自動返信)が届かない場合は、下記【問い合わせ先】までご連絡ください。

※メールの受信制限を設定されている方は、連絡がつくようドメイン (@omu.ac.jp) を受信可能に設定してください。

※同伴者は、下記大阪市立科学館Webサイトにてチケットの購入が必要です。

※本学在学生及び高校生以下の方でも、無料枠が定員となった場合は、下記大阪市立科学館Webサイトにてチケットをご購入ください。

【それ以外の方】 【売り切れ次第終了】

大阪市立科学館Webサイトにてチケット購入 (先着順)

<https://www.sci-museum.jp/event/>

■注意事項

- ・感染症の流行や自然災害等の影響により、日程・開催方法・開催内容等が変更となる場合があります。
- ・お申し込みの際の個人情報、申込後の事務連絡、統計資料等の作成および本学公開講座等のご案内に使用いたします。
- ・利用目的以外の使用については、一切いたしません。



会場へのアクセスは「大阪市立科学館」のWebサイトをご覧ください。

<https://www.sci-museum.jp/info/access/>

こちらからも
お申し込みが
可能です



【問い合わせ先】 大阪公立大学 地域連携センター
TEL : 06-6605-2068 (平日 9:00～17:00)
MAIL : gr-shak-kouza4c@omu.ac.jp

大阪市立科学館
TEL : 06-6444-5656 (火～日曜 9:30～17:00)