

2回  
シリーズ

参加無料

令和4(2022)年度

主催 西宮市・西宮湯川記念事業運営委員会

# 西宮湯川記念科学セミナー

西宮市では、日本人初のノーベル物理学賞を受賞された湯川秀樹博士が、かつて西宮市の苦楽園にお住まいになっていた時期に中間子論を構想されたことにちなみ、1986年(昭和61年)から「西宮湯川記念事業」を実施しています。その一環として開催する「西宮湯川記念科学セミナー」では、基礎科学に対する正しい認識と、科学する心を育てることを目的に、専門家をお招きして、最先端の科学を分かりやすく解説していただきます。

また今回は、第1回セミナー(12/3)開始前(13:00~14:00)に、「西宮湯川記念賞贈呈式」を開催いたします。「西宮湯川記念賞」は次代の理論物理学を担う若手研究者(40歳未満)の研究奨励を目的に、顕著な業績を修められた方に贈呈するもので、受賞者は10月末頃に発表予定です。贈呈式では受賞者の研究内容についてのお話も予定しており、最先端の物理学研究に触れていただけます。第1回(12/3)受講の方はぜひご参加ください。

**第1回** 12月3日(土) 13:00~16:00

第1部

**第37回 西宮湯川記念賞贈呈式(13:00~14:00)**

受賞者への記念賞贈呈、受賞者の研究についてのお話

第2部

**科学セミナー(14:00~16:00)**

**「地震予知はなぜ難しいか」**

大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻

教授 **波多野 恭弘(はたの たかひろ)氏**

日本の主要な自然災害の一つは地震ですが、地震も自然現象である以上は科学的な理解を通じてその脅威を少しでも軽減できるはずですが、しかし地震予知は一向にできるようにはなりません。これはなぜなのでしょう。湯川秀樹が中間子の存在を理論的に予言したように、物理学的な理解の究極形は予言です。地震についても物理的な理解がもっと進めば地震予知ができるようになるのでしょうか。この講演では、地震の物理的な理解とは何か、地震予知ができるとしたらどのような原理に基づくべきなのか、高校1年の物理基礎までの知識でほとんど分かるように解説します。

**第2回** 12月10日(土) 14:00~16:00

**科学セミナー「ブラックホールが見えた!？」**

大阪公立大学 南部陽一郎物理学研究所

特任教授 **石原 秀樹(いしはら ひでき)氏**

ブラックホールは、いったん入ったら光すら抜け出せないような天体であると考えられています。ブラックホールは、アインシュタインの相対性理論でその存在が予言されていましたが、最近の観測によって、私たちの宇宙に本当にあるらしいことが分かってきました。

証拠の一つめは、互いに公転しあう二つのブラックホールからの重力波が検出できたということで、二つめは、電波望遠鏡によるブラックホールの撮像ができたという報告です。

重力波と電磁波によってブラックホールが観測されたこととなります。そもそも、重力波とは何でしょう。また、光さえ出られないのにブラックホールを写真に撮ることができるのでしょうか? ブラックホールの不思議さについてお話しします。

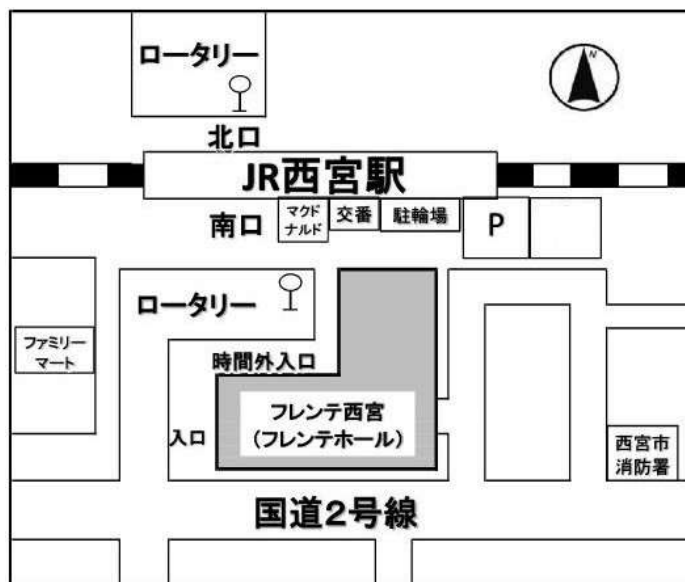




## 西宮市フレンテホール

西宮市池田町 11-1 フレンテ西宮 5 階  
(電話 0798-32-8660)

- ▶ JR「西宮駅」から南へ 徒歩 1 分
  - ▶ 阪急「阪神国道駅」から西へ 徒歩 9 分
  - ▶ 阪神「西宮駅」市役所口から北東へ 徒歩 13 分
- ※セミナーについてのお問合せは、下記「問合せ先」までお願いいたします。



## 申込みについて



## 対象

西宮市内在住・在勤・在学の方

## 募集人数

12月 3日(土) 200名(申込多数の場合は抽選)  
12月10日(土) 200名(申込多数の場合は抽選)

## 参加費

無料

## 申込方法

「郵便」「インターネットの申込フォーム」のいずれかの方法で、  
次の①②の内容を、下部の「申込み先(問合せ先)」までご連絡ください。

- ①参加希望日：「第1回(12/3)、第2回(12/10)の両日受講」「第1回のみ受講」「第2回のみ受講」のいずれかをご指定ください。12/3に受講決定された方は、同日13:00~14:00に実施する西宮湯川記念賞贈呈式にもぜひご参加ください。
- ②申込者の「郵便番号・住所・名前(ふりがな)・年齢・電話番号」

※連名(2名以上の連記)での申込は受付できません。

1名につき1つの申込をお願いします。

※Eメール、電話、FAXでの受付はできません。ご了承ください。

## 申込締切

2022年11月11日(金) 必着

受講の可否については11月下旬に、申込者のご住所あてに郵送でお知らせいたします。

## 新型コロナウイルス感染症対策

新型コロナウイルス感染症対策のため、検温や会場内でのマスクの着用、手指の消毒などの取り組みにご協力をお願いいたします。なお、新型コロナウイルス感染状況により、中止など変更が生じる場合がございます。その場合は、できる限り早い段階で対応をお伝えいたしますので、予めご了承ください。

申込先  
(問合せ先)

〒662-0911

西宮市池田町 11-1 フレンテ西宮 4 階

西宮市 地域学習推進課 西宮湯川記念科学セミナー係

- ▶ 電話：0798-35-5166
- ▶ Eメール：vo\_daishou@nishi.or.jp
- ▶ 申込フォーム

<https://www.e-hyogo.elg-front.jp/hyogo/uketsuke/form.do?id=1661496063455>

申込フォーム

