

2回  
シリーズ

参加無料

平成29(2017)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2回セミナー(12/16)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月末頃に決定予定です。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2回(12/16)受講の方はぜひご参加ください。

第1回 12月9日(土) 14:00~16:00

科学セミナー「アインシュタイン、湯川、南部 - 素粒子と真空の向こうに」

大阪大学 名誉教授

細谷 裕(ほそたに ゆたか) 氏



アインシュタインは、物理の基本法則は単純で美しい数式で記述されることを見出しました。1930年代、湯川秀樹は謎の核力の正体を突き止めるべく新しい粒子、中間子を予言し、素粒子物理学が勃興しました。今では、電子やクォークなどの素粒子は様々なゲージ力によって結びついていると考えられています。さらに、これら諸々のゲージ力は、実は一つのものに統一されそうだとすることもわかってきました。この統一を可能にするのが南部陽一郎の対称性の自発的破れです。アインシュタイン、湯川、南部の偉大な足跡を振り返り、真空は空っぽでないという現代の自然観とその向こうにある将来を一緒に考えましょう。

第2回 12月16日(土) 13:00~16:00

第1部 第32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)

「トポロジカル物質って何？」

京都大学大学院理学研究科 教授

川上 則雄(かわかみ のりお) 氏



2016年のノーベル物理学賞は、「トポロジカル相転移とトポロジカル物質相の理論的発見」に対して、サウレス、ホールデン、コスタリッツの3氏に贈られました。はて、トポロジカルって？あまり聞きなれない言葉だと思います。トポロジーは位相幾何学と呼ばれる数学の概念ですが、驚くことにこれが私たちの身の回りの物質の中に潜んでいます。トポロジーによって守られた物質は「トポロジカル物質」と呼ばれ、近年、盛んに研究されています。トポロジカル絶縁体やトポロジカル超伝導などがその典型例です。本講演では、トポロジカル物質の起源とその驚くべき性質について解説します。

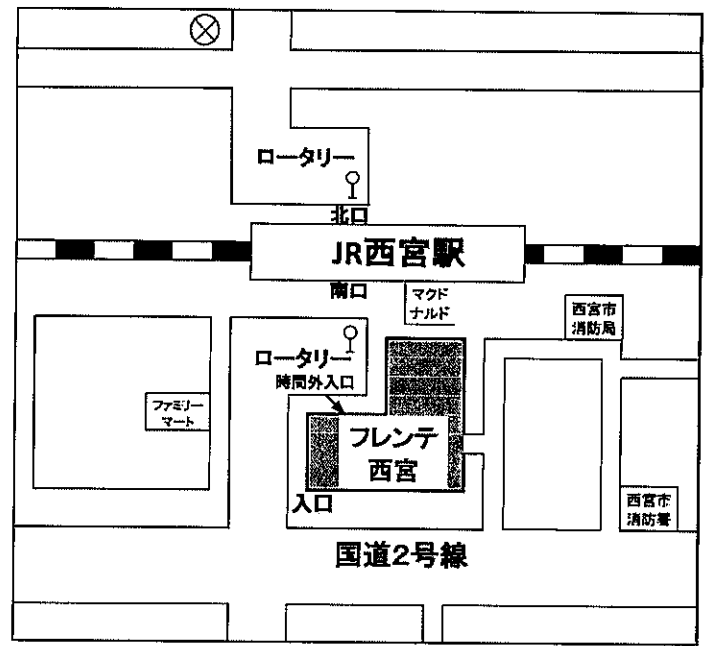
裏面もご覧ください

## 会場

### 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。



## 申込について

### 対象

西宮市内在住・在勤・在学の方

### 募集人数

各回 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「問合せ先」までご連絡ください。

- ①参加希望日：「第1回(12/9)、第2回(12/16)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。12/16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。

※電話での受付はできません。ご了承ください。

### 問合せ先

〒662-0911

西宮市池田町 11-1 フレンテ西宮 4階

西宮市生涯学習推進課 西宮湯川記念科学セミナー係

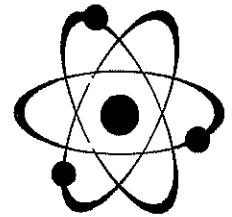
- ▶ 電話：0798-35-5166
- ▶ Eメール：vo\_daishou@nishi.or.jp
- ▶ 申込フォーム (右のQRコードからもお申込が可能です)

<https://www.shinsei.elg-front.jp/hyogo/uketsuke/sform.do?id=1506591637371>

### 申込締切

**2017年11月17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ハガキでお知らせいたします。



申込フォームへのQRコードです。



※QRコードは(株)デンソーウェブの登録商標です。