

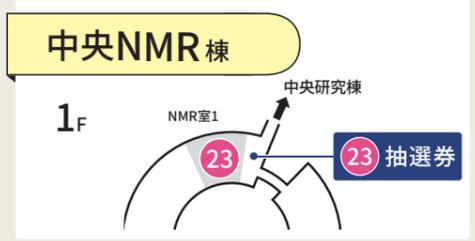
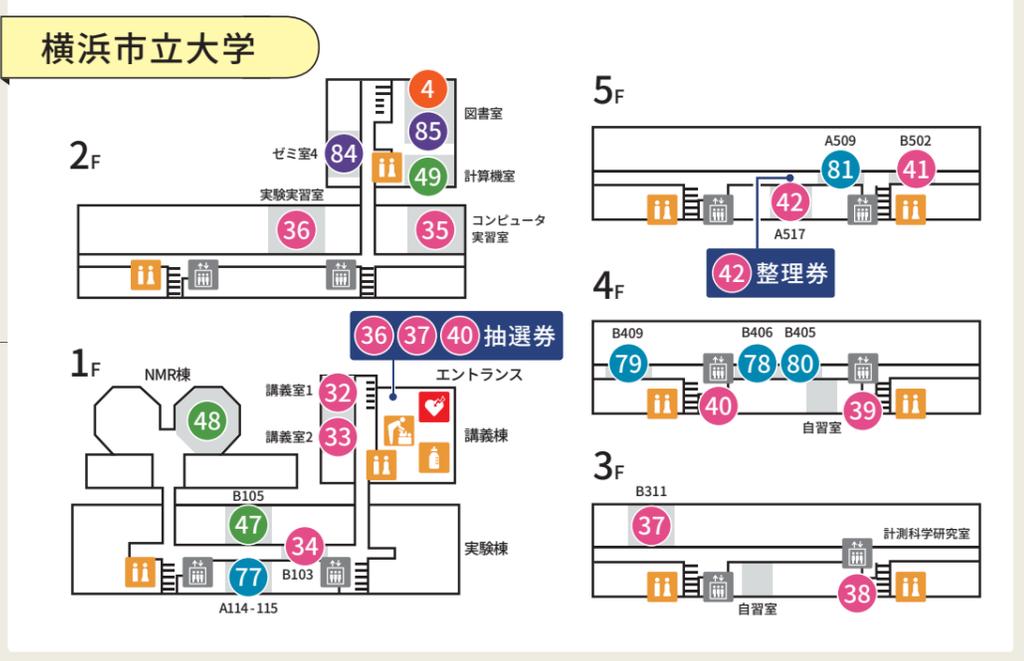
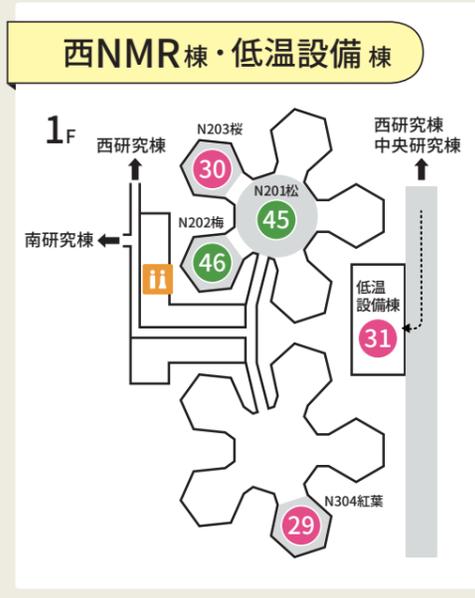
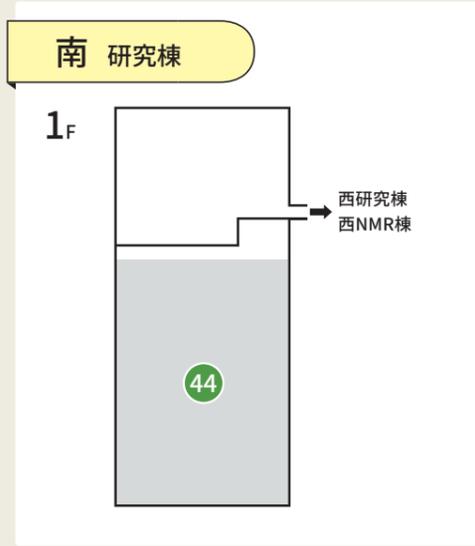
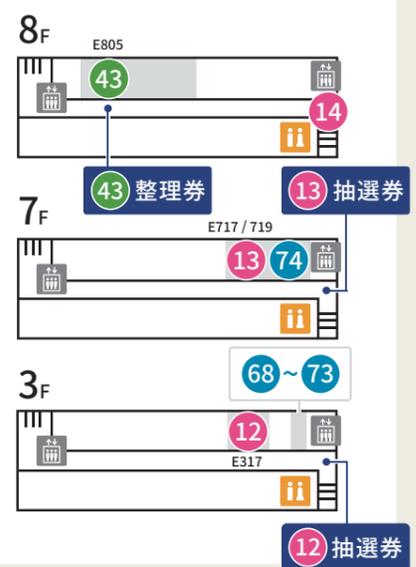
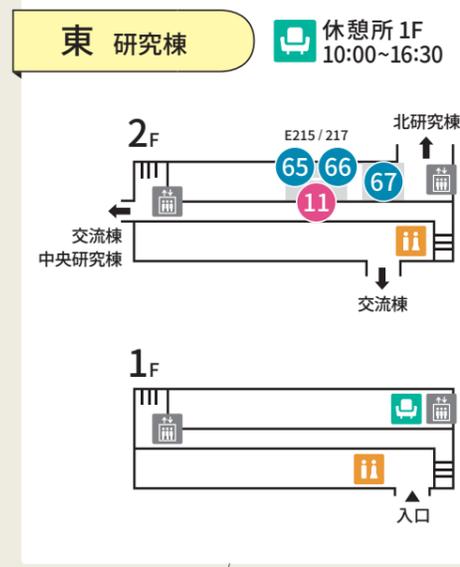
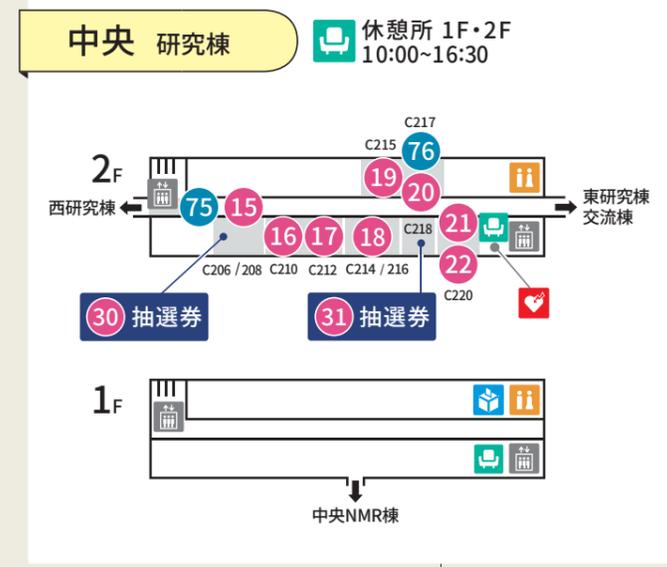
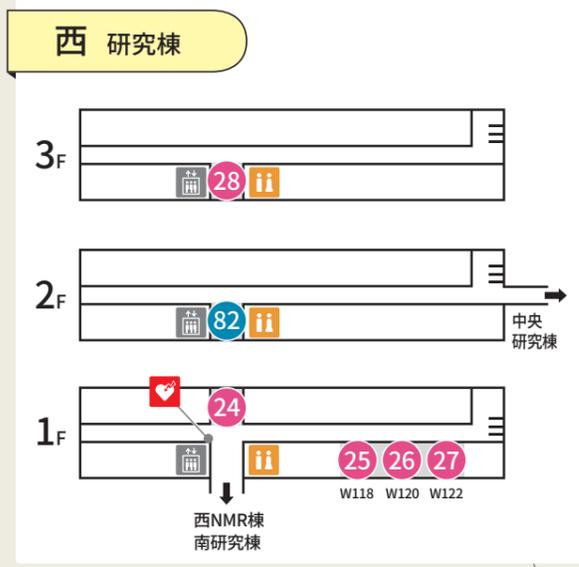
OPEN DAY MAP

- 1 入場受付・案内所
- 1 講演会・セミナー
- 1 施設公開・ツアー
- 1 アンケート回収
- 1 体験イベント
- 1 ポスター展示・ビデオ上映

- 1 同時開催プログラム
 - 1 抽選券 抽選券配布場所
 - 1 整理券 整理券配布場所
- 番号は、別冊GUIDEのイベント番号と対応!

- 化粧室
- 授乳室
- 食堂
- エレベーター
- オムツ替え場所
- 売店
- 喫煙所
- 休憩所・ラウンジ
- カフェ
- AED設置場所

イベント情報は
スマホからもチェックできます。
www.yokohama.riken.jp/openday/



アンケートにご協力お願いします!(粗品進呈)
交流棟1階と中央研究棟1階でアンケートを回収しています。

はて菜とクイズしない？



何問わかるかな？

- ① 理化学研究所は創立から何年たつかな？
(A) 50年 (B) 80年 (C) 100年
こたえは！→GUIDEの3ページ
- ② 日本で発見された113番元素のネーミングはどれかな？
(A) ニホニウム (B) ジャパニウム (C) ニッポニウム
こたえは！→GUIDEの3ページ
- ③ 研究につかう植物のことをなんと呼ぶかな？
(A) タレント植物 (B) モデル植物 (C) ボーカル植物
こたえは！→GUIDEの3ページ
- ④ 超伝導とはどういう状態のことかな？
(A) 電気抵抗ゼロ (B) 熱抵抗ゼロ (C) 空気抵抗ゼロ
こたえは！→GUIDEの5ページ
- ⑤ 研究施設のNMR装置はどんな研究に一番使われているかな？
(A) 宇宙を調べる (B) 筋力を調べる (C) 分子を調べる
こたえは！→GUIDEの5ページ
- ⑥ 「SNP」(一塩基多型 (Single Nucleotide Polymorphism) の略) をなんと呼ぶかな？
(A) スニップ (B) シンポ (C) サンポ
こたえは！→GUIDEの5ページ
- ⑦ ひふの一番外側の層の名前は？
(A) 垢(あか) (B) 角質層(かくしつそう) (C) コラーゲン
こたえは！→GUIDEの10ページ
- ⑧ 横浜市立大学のキャラクターの名前は何でしょう？
(A) ヨコイチ君 (B) ヨッチー (C) イチヨウ君
こたえは！→GUIDEの10ページ
- ⑨ 横浜市鶴見区内には大学がいくつあるでしょう？
(A) 1校 (B) 2校 (C) 3校
こたえは！→GUIDEの10ページ
- ⑩ 横浜市大鶴見キャンパスにはいくつの研究室があるでしょう？
(A) 14研究室 (B) 16研究室 (C) 18研究室
こたえは！→GUIDEの10ページ

一般公開で、最先端のカガクを体験しよう。

理化学研究所横浜キャンパスと横浜市立大学鶴見キャンパスは、年に一度「一般公開」を共同で開催しています。この一般公開は、ふだん見ることのできない研究施設を公開し、これまで取り組んできた研究活動や最新の成果をご紹介します。最先端の研究を支える施設の見学ツアー、観察や実験を通して科学への理解を深める体験イベントなど、さまざまなプログラムを開催しています。



主催・会場について

理化学研究所 横浜キャンパス

理化学研究所は、日本で唯一の自然科学の総合研究所として、物理学、工学、化学、生物学、医科学などに及ぶ広い分野で研究を進めています。横浜キャンパスでは、私たちの生存の基盤である生命と環境について、総合的な理解を深める研究が行われ、その成果の普及、地域との連携などにも取り組んでいます。

横浜市立大学 鶴見キャンパス

横浜市立大学鶴見キャンパスは、2013年4月に大学院生命医科学研究科を新設しました。革新的な計測技術を駆使した生物学の新分野として原子・分子レベルでの生命医科学の確立を目指して、ポストゲノム時代に対応できる研究開発能力を持った人材を育成するための先端的教育・研究活動を行っています。

地震が起きたとき

一般公開で公開している施設は大規模な地震でも倒れないように建てられています。もし地震が起きた場合は、落下物や転倒物などから身体を守り(机の下にもぐる、頭をカバンなどで防護するなど)、揺れがおさまるまでお待ちください。屋外にいる場合は、施設から離れて広い場所で揺れがおさまるまでお待ちください。地震で揺れただけでは、屋外に避難をする必要はありませんが、もし避難が必要になった場合は、職員が誘導します。慌てず、職員の指示に従ってください。

よくあるご質問

- Q. 車椅子で構内を見学できますか？
A. できます。ただし、建物の管理上、一部施設では、車椅子の車輪を布・紙等で丁寧に拭く作業が必要となります。
- Q. ベビーカーで構内を見学できますか？
A. できます。ただし、建物の管理上、一部施設ではベビーカーを一時にお預かりさせていただくプログラムもあります。
- Q. 抽選券・整理券はどこで配布していますか？
A. イベントガイドのP1~2「抽選券・整理券の配布について」、P13~14「抽選券・整理券タイムテーブル」をご一読ください。
- Q. 写真撮影・ビデオカメラでの動画撮影はしてもいいですか？
A. 撮影はご自由にしていただけます。ただし、他のお客様の迷惑とならないよう、ご配慮ください。
- Q. その他困ったときは？
A. 迷子、落し物をしてしまったときなど、お困りのときは黄色ベストを着た職員または交流棟1階インフォメーションまでおしらせください。

ご協力をお願い

- 下記につきまして、ご理解・ご協力いただきますようお願いいたします。
- シャトルバス乗り場では誘導員の指示に従い、整列にご協力ください。
- 混雑時は、入場受付及び会場にて一時的に入場制限を実施する場合があります。
- 広報活動として当日の様子を撮影し、後日ウェブサイトや広報誌などに掲載する場合があります。
- 安全確保のため、非公開エリアに立ち入らないようお願いします。
- 熱中症など、ご自身やお連れ様の体調管理には十分お気をつけください。

お食事・休憩・売店のご案内

食堂、カフェ前のラウンジ、休憩所にはお食事を持ち込み頂けます。お客様のご来場状況により、お食事が売り切れる場合があることをあらかじめご了承ください。

- 食堂 11:00~15:00 交流棟2F
- 売店 10:00~16:30 交流棟1F・2F
- カフェ 10:00~16:30 交流棟1F
- 休憩所 10:00~16:30 交流棟1F・2F、東研究棟1F、中央研究棟1F・2F

アクセス

お帰りの際は、JR鶴見駅東口行き無料シャトルバスをご利用ください。
シャトルバス乗り場では誘導員の指示に従い、整列にご協力ください。

無料シャトルバスをご利用の場合 ※2017年9月23日のみ運行

理研・市大発 → JR 鶴見駅東口行き時刻表	
時	分
11	10 25 40 55 - - - - -
12	10 25 40 55 - - - - -
13	10 25 40 55 - - - - -
14	10 25 40 55 - - - - -
15	05 15 20 25 30 35 40 45 50 55 - -
16	00 05 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55
17	00 05 - - - - -

JR鶴見小野駅をご利用の場合 徒歩15分



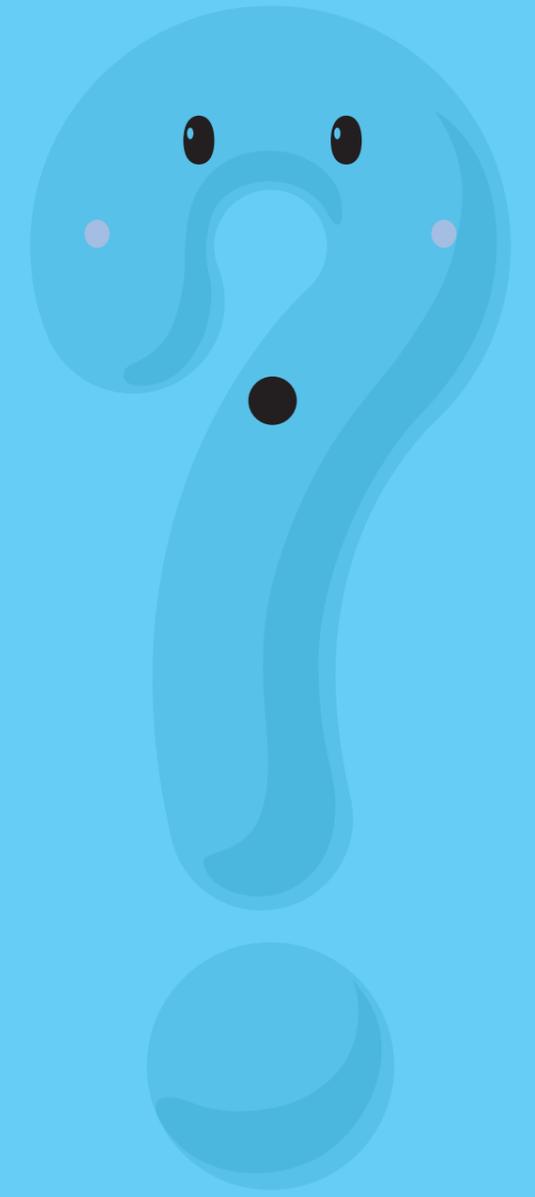
お問い合わせ

国立研究開発法人 理化学研究所 横浜事業所
〒230-0045 神奈川県横浜市鶴見区末広町1丁目7番22号
Tel:045-503-9111(代表) E-mail:yokohama@riken.jp

公立大学法人 横浜市立大学 鶴見キャンパス事務室
〒230-0045 神奈川県横浜市鶴見区末広町1丁目7番29号
Tel:045-508-7201(代表) E-mail:admin@tsurumi.yokohama-cu.ac.jp

この印刷製品は環境に配慮した資材と工場で製造されています。

OPEN DAY MAP



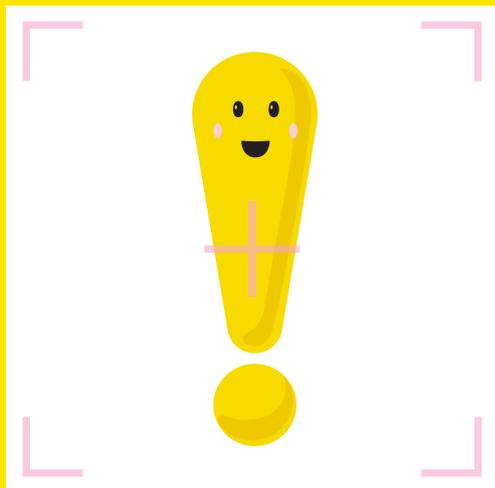
ココロにひろがる。
カガクとつながる。
理化学研究所
横浜市立大学
一般公開2017

9/23[土・祝] 10:00~16:30 入場 15:30まで



www.yokohama.riken.jp/openday/

ひらめい太と記念撮影しようよ!



OPEN DAY GUIDE



スマホ用フォトフレームの使い方!

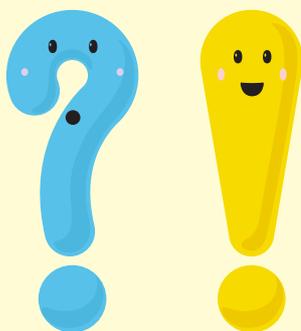
①スマホで 無料アプリ「COCOAR2」をダウンロードします。



COCOAR2



②アプリを起動し、スマホを下記 ?! にかざすとスキャン開始!



OPEN DAY 2017

③アプリのカメラ機能で撮影! (ピントが合わない場合があります)

④撮影データはアプリ内の「履歴」→「写真」に保存されます。

⑤「画像を選択」→「共有する」でデータの移動などができます。

※一度アプリを終了すると、再度スキャンが必要です。

イベント情報はスマホでもチェックできます
www.yokohama.riken.jp/openday/



ココロにひろがる。
カガクとつながる。

理化学研究所
横浜市立大学
一般公開2017

9/23[土・祝] 10:00~16:30 入場15:30まで

主催 国立研究開発法人理化学研究所 横浜キャンパス
会場 公立大学法人横浜市立大学 鶴見キャンパス



www.yokohama.riken.jp/openday/

！ 抽選券・整理券の配布について 必ずお読みください。

抽 抽選券配布イベント

- イベントごとに、指定の時間・配布場所で、お1人様につき1枚ずつ、全員に配布します。なお、イベントに参加される方が列にお並びください。
- 先着順ではございませんので、指定時間より前に並んで待っていただく必要はありません。
- 抽選はその場で10分程度で行い、当選者を発表します。
- 同時刻に行う複数イベントの抽選券をお取りになるのはおやめください。

整 整理券配布イベント

- 指定の配布場所で、お1人様につき1枚ずつ配布します。
- 並んで頂いた場合でも定員に達し次第、配布を終了します。

お客様のご来場状況により、抽選券・整理券の配布時間が変更となる場合がございますが予めご了承ください。

抽選券・整理券タイムテーブルは13-14ページをご覧ください。

講演会・セミナー

Lectures, Seminars



生活に身近な科学や、最新の研究成果をじっくりお伝えします。
科学への理解や興味がきっと深まります。

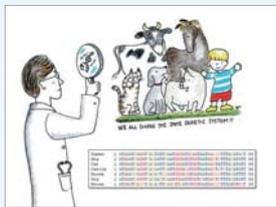
交流棟

1 ゲノムを通して見る病気

統合生命医科学研究センター 基盤技術開発研究チーム
チームリーダー 桃沢 幸秀



IMS・基盤技術開発研究チームでは、これまでオーダメイド医療実現を目標に、数十万人のゲノムDNAを解析してきました。本講演では、病気の研究において、なぜゲノムを解析する意義があるのか、最新の研究成果も取り入れながらご紹介したいと思います。



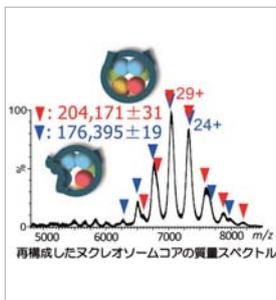
👤 すべての方 定員200名 ⌚ 12:00~12:50 📍 交流棟1階 ホール

2 質量分析でわかること -「はやぶさ」から「タンパク質」まで-

横浜市立大学大学院 生命医科学研究科
准教授 明石 知子



質量分析は、「はやぶさ」の持ち帰った1mgの1/10,000の重さの塵に含まれている成分の量を決めたり、オリンピックでのドーピング検査に用いられたり、癌の存在を示すマーカータンパク質は何かを決めたり等、超微量でしか得られない物質の分析に用いられます。講演では、質量分析の様々な利用法について紹介するとともに、私たちが行っているタンパク質研究の一端をお話します。



👤 すべての方 定員200名 ⌚ 13:20~14:10 📍 交流棟1階 ホール

3 元素の起源と変換

仁科加速器研究センター 櫻井RI物理研究室
主任研究員 櫻井 博儀



宇宙において元素がいかにして生まれたかという謎の解明や、原子核の成り立ちの理解に向けた研究について、その歴史や理研加速器施設「RIビームファクトリー」で行われた最近の成果に触れながら、わかりやすくお話しいたします。また、核廃棄物の軽減にむけた元素変換技術についてもその展望を紹介いたします。



👤 すべての方 定員200名 ⌚ 14:40~15:30 📍 交流棟1階 ホール

横浜市立大学

4 産学官の研究開発を支えるNMR研究技術基盤

理化学研究所 生命システム研究センター
チームリーダー 木川 隆則

横浜市立大学
学長補佐 西村 善文



最先端のNMR設備・技術を備える理研と横浜市大のNMR施設は、「先端研究基盤共用促進事業」や「創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業」に参画し、我が国を代表する研究技術基盤として産学官の研究開発を支援しています。



👤 すべての方 定員40名 ⌚ 11:00~12:00
📍 横浜市立大学 講義棟 2階 図書室

体験イベント

Hands-on Events



気軽に参加できる観察、実験、クイズなどをご用意。
子どもから大人まで、科学をより身近に楽しむことができます。

交流棟

5 DNAビーズ ～サイエンスビーズを通して分子構造を知ろう!～

DNAビーズクラブメンバーによるスワロフスキークリスタルを使用したサイエンスビーズ作品を展示。(DNA二重螺旋や分子構造模型など。) DNAストラップが当たるクイズに挑戦しよう!



👤 中学生～(小学生以下は保護者同伴)
⌚ 10:00~16:30(随時) 所要時間 約20分
📍 交流棟2階 会議室

共済会 DNAビーズクラブ

6 お酒に強いタイプか弱いタイプか調べてみよう ～アルコールパッチテスト～

お酒が飲める人、飲めない人、お酒に強い人、弱い人、すぐ赤くなる人、赤くならない人、などお酒に対する反応も人それぞれです。アルコールパッチテストでは、アルコールに対するこれらの体質を判定することができます。



👤 すべての方 (小学生以下は保護者同伴) 各回定員 30名
⌚ (1)11:00~ (2)13:00~ (3)15:00~ 所要時間 約30分
📍 交流棟4階 多目的ホール
🕒 抽選券配布時間: (1)10:30 (2)12:30 (3)14:30
📍 抽選券配布場所: 交流棟4階 多目的ホール前

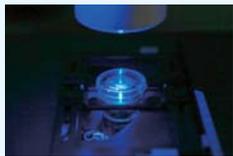
総合生命医科学研究センター 腎・代謝・内分泌疾患研究チーム

北研究棟

7 血液のがん「白血病」に対する新しい治療開発を知ろう

抽 抽選券・整理券配布時間 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約2~3分

いまだに多くの方の命を奪う白血病。白血病を起こす細胞を見て、どのように治療的を探るか、自分たちで体験しよう。



- 小学生・中学生・高校生(小学1~3年生は保護者同伴) 各回定員 10名
- (1) 11:00~ (2) 14:00~ 所要時間 約60分
- 北研究棟 3階 N302A
- 抽選券配布時間: (1) 10:40 (2) 13:40
- 抽選券配布場所: 北研究棟 3階 N302A前 エレベーターホール

総合生命医科学研究センター ヒト疾患モデル研究グループ

8 がん免疫治療に大切な遺伝子を調べてみよう!!

免疫細胞には、がん細胞を取り除く能力があります。そのカギとなる遺伝子とは?実験マウスの遺伝子を「電気泳動法」で確かめてみませんか? また私たちが取り組んでいる、がんの新しい治療法の開発も合わせて紹介します。



- すべての方(小学生以下は保護者同伴) 各回定員 8名
- (1) 10:30~ (2) 13:30~ (3) 15:00~ 所要時間 約30分
- 北研究棟 6階ラウンジ (N601Ca)
- 抽選券配布時間: (1) 10:15 (2) 13:15 (3) 14:45
- 抽選券配布場所: 北研究棟 6階 N601Ca前 エレベーターホール

総合生命医科学研究センター 免疫細胞治療研究チーム

9 メタクイズ・メタジグソーパズル・くじ引き

メタクイズは全部で5問、制限時間内に全問正解すると、記念品をお持ち帰り頂けます。ジグソーパズルではいろいろなメタゲノム微生物共同体について学ぶことができます。



- すべての方
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約2~3分
- 北研究棟 6階 ロビー

総合生命医科学研究センター 統合バイオインフォマティクス研究チーム

10 抗体を使って血液型を当ててみよう!

人の血液型にはA型、B型、O型、AB型の4つの血液型があります。ほとんどの方は病院で血液型を調べてもらった経験があると思いますが、この検査には免疫反応が使われています。このイベントでは、血液サンプルに抗体を加え、凝集反応を観察することで血液型診断法を学べます!(来場者の血液型判定は行えません)



- すべての方(小学生以下は保護者同伴) 各回定員 20名
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約30分
- 北研究棟 6階 カンファレンスルーム (N603A)
- 整理券配布時間: 10:00~16:00 (随時)
- 整理券配布場所: 北研究棟 6階 カンファレンスルーム (N603A)

総合生命医科学研究センター 自然免疫システム研究チーム



クイズ①のこたえ:(C) 100年

クイズ②のこたえ:(A) ニホニウム

クイズ③のこたえ:(B) モデル植物

当たってた? 簡単だよ!

東研究棟

11 タンパク質の結晶をつくってみよう

タンパク質の結晶を作り、作った結晶を顕微鏡で観察します。この実験を通して実験の楽しさを体験できます。ポスター展示ではタンパク質についての基礎や最先端の研究について学ぶことができます。



- すべての方
- 10:00~12:00 / 13:00~15:00 (随時)
- 所要時間 結晶化実験 5~10分程度 結晶観察 3~5分程度
- 東研究棟 2階 E215 / 217

横山構造生物学研究室

12 「DNA鑑定」~科学捜査で犯人を見つけよう~

実験室にて事件発生!複数の容疑者がいるが証拠からだけでは割り出せない...!現場に残された血液と容疑者のDNAから、DNA鑑定を行い犯人の特定をして犯人を探します。DNA鑑定には、インバーダー法を使用してSNP(一塩基多型)の型を調べます。(実際に血液を使用する実験ではありません)



- 小学4年生以上 各回定員 16名
- (1) 13:00~ (2) 15:15~ 所要時間 約60分
- 東研究棟 3階 E317 実験室
- 抽選券配布時間: (1) 12:40 (2) 14:55
- 抽選券配布場所: 東研究棟 3階 東側 エレベーターホール

総合生命医科学研究センター 基盤技術開発研究チーム

13 モデル植物でキーホルダーを作ろう!

モデル植物を使って、オリジナルのアクセサリやキーホルダーを作ろう!作ったキーホルダーはお持ち帰りいただけます。



- すべての方(小学4年生以下は保護者同伴) 各回定員 32名
- (1) 10:40~ (2) 12:10~ (3) 13:40~ (4) 15:10~ 所要時間 約60分
- 東研究棟 7階 E717 / 719
- 抽選券配布時間: (1) 10:20 (2) 11:50 (3) 13:20 (4) 14:50
- 抽選券配布場所: 東研究棟 7階 エレベーターフロア

環境資源科学研究センター 生産機能研究グループ

14 体験!種まき実験!

植物科学のはじめの第一歩!科学者と同じ方法で、植物の種まきを体験できます!



- すべての方 1回に4名ずつ
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約15分
- 東研究棟 8階 エレベーターホール

環境資源科学研究センター 植物ゲノム発現研究チーム

中央研究棟

15 CLSTクイズラリー

ライフサイエンス技術基盤研究センター(CLST)の展示を見ながら答えるクイズラリーです。全問回答してプレゼントをもらおう!



- すべての方
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約60分
- 中央研究棟 2階 C206前廊下(スタート) 西研究棟 2階廊下(ゴール)

ライフサイエンス技術基盤研究センター

中央NMR棟

23 いろいろな野菜・果物からDNAを取り出してみよう! 抽 Eng

DNAは人間を含むすべての生物の「設計図」です。この企画ではいちご、ブロッコリー、バナナ、しめじなど、いろいろな野菜・果物から、アルコールや台所用洗剤など身近な材料を使ってDNA抽出実験を行います。



- 人 小学生以下 各回定員 25名
- 🕒 (1) 11:00~ (2) 12:30~ (3) 14:00~ (4) 15:30~ 所要時間 約60分
- 📍 中央NMR棟
- 🕒 抽選券配布時間: (1) 10:40 (2) 12:10 (3) 13:40 (4) 15:10
- 📍 抽選券配布場所: 中央NMR棟 前室

環境資源科学研究センター 植物免疫研究グループ / 統合メタボミクス研究グループ / 代謝システム研究チーム / メタボローム情報研究チーム

西研究棟

24 マイナス196°Cのマシュマロを試食してみよう! Eng

液体窒素で冷却したマシュマロを試食できます。



- 人 すべての方
- 🕒 10:00~16:30 (随時)
- 📍 西研究棟 1階 玄関ホール

ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

25 外国人研究者と話そう! Eng

外国人研究者に、研究の事や生活のことなど、いろんなことを聞いてみましょう。



- 人 すべての方
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 📍 西研究棟 1階 W118

ライフサイエンス技術基盤研究センター 機能性ゲノム解析部門

26 遺伝子制御カードを集めよう! Eng

自分の遺伝子カードと対応するカードを持った人を見つけて、交換してカードを揃えましょう。(お一人様一回まで、無くなり次第終了)



- 人 すべての方
- 🕒 (1) 10:30~ (2) 13:00~ (3) 14:30~ 所要時間 約20分
- 📍 西研究棟 1階 W120

ライフサイエンス技術基盤研究センター 機能性ゲノム解析部門

27 分子模型でタンパク質のかたちを組み立てよう! 人

分子模型キットを用いてタンパク質のかたちを楽しみながら理解できます。



- 人 すべての方 (小学3年生以下は保護者同伴)
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約30分
- 📍 西研究棟 1階 W122

ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

28 サイエンスガチャをひこう! Eng

研究に関連するアイテムがもらえるガチャポンをひくことができます。(お一人様一回まで)



- 人 すべての方
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 📍 西研究棟 3階 エレベーターホール

ライフサイエンス技術基盤研究センター 機能性ゲノム解析部門

16 不思議の国のバイオマス

いろいろな生きものたちが暮らす不思議の国を観察してみましょう。スタンプやクイズ、ビデオ上映もあります。



- 人 すべての方
- 🕒 10:00~16:30 (随時)
- 📍 中央研究棟 2階 C210

環境資源科学研究センター 環境代謝分析研究チーム

17 糖度計を使って身近な糖度を測ってみよう Eng

バイオマスとしても大切な糖。実際に身近なもの糖度を測ってみましょう。



- 人 すべての方
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 📍 中央研究棟 2階 C212

環境資源科学研究センター 合成ゲノミクス研究グループ

18 いろいろな顕微鏡で体験! 生物のミクロな世界 人 Eng

いろいろな顕微鏡で、様々な植物や微生物を観察しましょう。撮影した写真はおみやげにどうぞ。



- 人 すべての方 (小学生低学年以下は保護者同伴)
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 📍 中央研究棟 2階 C214 / 216

環境資源科学研究センター 質量分析・顕微鏡解析ユニット / 細胞機能研究チーム / 発現調節研究ユニット / 機能調節研究ユニット / 植物共生研究チーム

19 細胞の中はどうなっているの? Eng

イベント参加を通じて、細胞の中の状態をイメージしながら、様々な分子の大きさや働きを理解することができます。



- 人 小学生以下・身長130cm以下の方
- 🕒 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約5分
- 📍 中央研究棟 2階 C215

生命システム研究センター 生体分子構造動態研究チーム

20 生命の仕組みを真似して発電するバイオ燃料電池。食べ物で発電できる?

ジュースやお砂糖など、食べ物で発電するバイオ燃料電池の実演を行います。



- 人 すべての方 各回定員 10名
- 🕒 (1) 11:00~ (2) 13:30~ (3) 16:00~ 所要時間 約30分
- 📍 中央研究棟 2階 C217

生命システム研究センター 生体分子構造動態研究チーム

21 22 植物科学ミニレクチャー (初級編) & (中・上級者編) 📖

WEB事前申し込みで、抽選に当選された方のみ参加できます。
当日の参加は出来ませんので予めご了承ください。

環境資源科学研究センター 適応制御研究ユニット



クイズ④のこたえ: (A) 電気抵抗ゼロ
クイズ⑤のこたえ: (C) 分子を調べる
クイズ⑥のこたえ: (A) スニップ

答えがひらめいた? 難しいね!



西NMR棟

29 NMRと写真を撮ろう!

Eng

NMR装置を背景に記念写真を撮影できます。

- すべての方
- 10:00~12:00 / 13:30~16:00 (随時)
- 西NMR棟 N304 紅葉



ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

30 タンパク質のかたちとはたらき
～君の手でホタルスライムを光らせよう～

抽 抽 Eng

ホタルが光るしくみを使って、暗闇で光るスライムを作ります。また生物の発光を通してタンパク質の性質を楽しみながら理解できます。



- 小学生向けの内容ですが、中学生までご参加頂けます。(小学3年生以下は保護者同伴) 各回定員 20名
- (1) 10:50~ (2) 12:00~ (3) 13:10~ (4) 14:20~ (5) 15:30~ 所要時間 約40分
- 西NMR棟 N203桜
- 抽選券配布時間：
(1) 10:20 (2) 11:30 (3) 12:40 (4) 13:50 (5) 15:00
- 抽選券配布場所：中央研究棟 2階 C206 / 208

ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

低温設備棟

31 超低温バックヤードで楽しもう!

抽 抽 Eng

普段は決して入れない低温設備棟に集まれ! 超低温 vs バルーン体験、超低温簡単レシピ実演など楽しくついでにカガクの基本をマスターしよう。



- すべての方 (小学生以下は保護者同伴) 各回定員 40名
- (1) 10:45~ (2) 11:45~ (3) 12:45~ (4) 13:45~ (5) 14:45~ (6) 15:45~ 所要時間 約20分
- 低温設備棟
- 抽選券配布時間：
(1) 10:25 (2) 11:25 (3) 12:25 (4) 13:25 (5) 14:25 (6) 15:25
- 抽選券配布場所：中央研究棟 2階 C218

横浜事業所 安全管理室

横浜市立大学

32 ウィルスの形を折り紙でつくってみよう

抽 Eng

ウィルスの頭の部分はきれいな正二十面体を形作り、その中に DNA、RNAなどの遺伝子を格納しています。この正二十面体は蛋白質でできていますが、これをここでは折り紙で作ってみます。柔らかい蛋白質でもたくさん集めて対称的な正二十面体に組み立てれば頑丈になる様子を折り紙で実感してみましょう。



- すべての方 (小学3年生以下は保護者同伴)
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約80分
- 横浜市立大学 講義棟 1階 講義室1

横浜市立大学 構造エビゲノム科学研究室

33 出張カガケン ～身近な科学を体験してみよう～

抽 Eng

身近な科学による体験教室。実験(ダイラタンシー、液体窒素)、蛍光物質の展示等を行います。

- ～高校生まで(小学3年生以下は保護者同伴)
- 10:00~16:00 (随時) 所要時間 約30分
- 横浜市立大学 講義棟 1階 講義室2

横浜市立大学 横浜市立大学科学研究会(大学部活動)



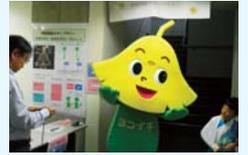
34 神経回路スタンプラリー

抽 Eng

神経になったつもりで方向指示に従って目的地まで行こう!ゴールまで行くと素敵な景品がもらえるよ!

- ～小学生まで、親子
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約20分
- 横浜市立大学 実験棟 1階 B103前の廊下

横浜市立大学 機能構造科学2



35 クイズに答えてバイオ分子博士になろう!～認定証がもらえるよ～

コンピュータ・グラフィックスを用いた生体高分子に関する簡単なクイズを出題します。

- すべての方
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 横浜市立大学 実験棟 2階 コンピューター実習室

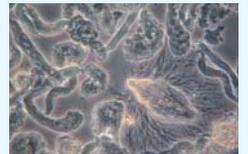
横浜市立大学 生命情報科学研究室



36 シロアリのお腹の中を見てみよう

抽 Eng

シロアリのお腹の中には生き物が住んでいます。彼らはシロアリと共に生き、お互いに重要な関係を築いています。そのミクロな世界をのぞいてみよう!



- 中学生以下(小学3年生以下は保護者同伴) 各回定員 10名
- (1) 11:00~ (2) 15:00~ 所要時間 約60分
- 横浜市立大学 実験棟 2階 実験実習室
- 抽選券配布時間：(1) 10:30 (2) 14:30
- 抽選券配布場所：横浜市立大学 エントランス

横浜市立大学 環境要因解析研究室

37 いろいろな油でローソクをつくろう!

抽 Eng

生物はそれぞれユニークな油を作り出しています。いろいろな油からどのようなローソクができるかを実験してみよう!



- 小学生以下(小学3年生以下は保護者同伴) 各回定員 10名
- (1) 10:30~ (2) 14:00~ 所要時間 約60分
- 横浜市立大学 実験棟 3階 B311
- 抽選券配布時間：(1) 10:00 (2) 13:30
- 抽選券配布場所：横浜市立大学 エントランス

横浜市立大学 代謝エビゲノム科学

38 スライムで遊ぼう!

抽 Eng

スライムを作って遊びます。

- ～小学生まで、親子(小学3年生以下は保護者同伴)
- 10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分
- 横浜市立大学 実験棟 3階 自習室(東)

横浜市立大学 機能構造科学



南研究棟

44 ラボツアー・最先端の遺伝子解析施設を見てみよう!

WEB事前申し込みで、抽選に当選された方のみ参加できます。
当日の参加は出来ませんので予めご了承ください。

ライフサイエンス技術基盤研究センター 機能性ゲノム解析部門

西NMR棟

45 世界最大級のNMR施設大公開!

高磁場超伝導磁石を使った高性能NMR装置を公開します。さらにNMR装置を用いた様々な研究活動を紹介します。

すべての方

10:00~16:30 (随時)

西NMR棟 N201松

ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

46 NMRで調べる分子のかたち

NMRを使って身近なものを測定するようすを紹介します。

高校生以上

(1) 11:00~ (2) 12:00~ (3) 13:00~
(4) 14:00~ (5) 15:00~ (6) 16:00~ 所要時間 約30分

西NMR棟 N202梅

ライフサイエンス技術基盤研究センター 構造・合成生物学部門

横浜市立大学

47 タンパク質の形を見るX線回折装置

X線回折装置を紹介します。

すべての方

10:00~16:30 (随時) 所要時間 約15分

横浜市立大学 実験棟1階 X線回折室2 B105

横浜市立大学 構造生物学研究室

48 公開!分子の構造を読み解くNMR装置

NMR装置を公開します。

すべての方

10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分

横浜市立大学 NMR棟

横浜市立大学 機能構造科学 / 構造エビゲノム科学

49 スパコンってなあに?~スパコンを見てみよう~

スーパーコンピュータCray XC50-ACを紹介します。

すべての方

10:00~16:30 (随時) 所要時間 約10分

横浜市立大学 講義棟2階 計算機室

横浜市立大学 生命情報科学研究室

39 蛍の光を作ってみよう!

蛍のひかりのもととなるたんぱく質を光らせませす。光っているたんぱく質を冷やしたり、熱したりして、光がどうなるかを観察します。

すべての方 (未就学児は保護者同伴)
各回定員 10名

(1) 10:30~ (2) 12:00~ (3) 13:00~ (4) 15:30~ 所要時間 約40分

横浜市立大学 実験棟4階 自習室(東)

横浜市立大学 構造生物学研究室

40 フラーレンの立体模型を作ろう

極小の分子フラーレンの立体模型を作ってみよう。

小学生以下 (小学3年生以下は保護者同伴)
各回定員 15名

(1) 11:30~ (2) 13:30~ (3) 14:30~
所要時間 約40分

横浜市立大学 実験棟4階 自習室(西)

抽選券配布時間: (1) 11:00 (2) 13:00 (3) 14:00

抽選券配布場所: 横浜市立大学 エントランス

横浜市立大学 生体機能医科学研究室 / 創薬再生科学研究室

41 ふしぎ☆壁を通過する!? ~偏光マジックの科学~

偏光板を用いた不思議な現象を体験し、物質の旋光性についても学びます。

すべての方

10:00~16:30 (随時)

横浜市立大学 実験棟5階 B502の前

横浜市立大学 プロテオーム科学

42 研究の現場をみてみよう

生命科学の研究をしている研究室ってどんなところだろう?どんな装置をつかっているんだろう?なかなか入ってみる機会のない大学の研究室の中を案内し、皆さんのそんな疑問にお答えします。

中学生以上 各回定員 10名

(1) 11:00~ (2) 14:00~ (3) 15:30~ 所要時間 約60分

横浜市立大学 実験棟5階 A517

整理券配布時間: (1) 10:50 (2) 13:50 (3) 15:20

整理券配布場所: 横浜市立大学 実験棟5階 A517前の廊下

横浜市立大学 分子細胞医科学

施設公開・ツアー

Facility Tours

普段はなかなか見ることができない研究施設を、大公開。一部施設では、研究者によるガイドツアーも実施します。

東研究棟

43 バイオマスからのものづくりツアー

バイオマス資源を利用した物質生産について、ツアー形式でご紹介します。

すべての方 各回定員 10名

(1) 11:30~ (2) 13:30~ (3) 14:30~
(4) 15:30~ 所要時間 約20分

東研究棟8階 E805周辺

整理券配布時間: (1) 11:20 (2) 13:20 (3) 14:20 (4) 15:20

整理券配布場所: 東研究棟8階 E805前

環境資源科学センター セルロース生産研究チーム / 細胞生産研究チーム



クイズ⑦のこたえ: (B)角質層 (かくしつそう)

クイズ⑧のこたえ: (B)ヨッチー

クイズ⑨のこたえ: (C)3校

クイズ⑩のこたえ: (B)16研究室

何門正解だったかな?

最新の研究成果をしっかりと学べ、研究者に質問もできます。

交流棟 4階 多目的ホール

50 理化学研究所の国内拠点のご紹介

横浜事業所 研究支援部

北研究棟 6階 ロビー

51 免疫細胞が出来る仕組み

統合生命医科学研究センター 免疫転写制御研究グループ

52 肥満・2型糖尿病発症メカニズムの解明に向けて

統合生命医科学研究センター 代謝恒常性研究チーム

53 皮膚表皮層バリアの謎を探る

統合生命医科学研究センター 皮膚恒常性研究チーム

54 生命を理解するための網羅的・階層的アプローチ

統合生命医科学研究センター 統合ゲノミクス研究グループ

55 2型自然リンパ球の機能解析

統合生命医科学研究センター 自然免疫システム研究チーム

56 新しいがんワクチン製剤の開発

～人工アジュバントベクター細胞開発研究～

統合生命医科学研究センター 免疫細胞治療研究チーム

57 脂質クオリティと病態・バイオロジー

統合生命医科学研究センター メタボローム研究チーム

58 抗インフルエンザウイルス抗体の産生メカニズム

統合生命医科学研究センター サイトカイン制御研究チーム

59 遺伝子発現調節とエピジェネティクス

統合生命医科学研究センター 免疫器官形成研究グループ

60 iPSでがん治療

統合生命医科学研究センター 免疫器官形成研究グループ

61 ゲノムビッグデータ解析による疾患研究

統合生命医科学研究センター 医科学数理研究グループ

62 免疫応答はどうやって始まるの？

統合生命医科学研究センター 免疫シグナル研究グループ

63 抗体を医薬品として用いる

統合生命医科学研究センター 創薬抗体基盤ユニット

64 キメラマウスってなに？ ～遺伝子組換えマウスができるまで～

統合生命医科学研究センター 免疫器官形成研究グループ動物管理

東研究棟 2階 E215 / 217

65 タンパク質への人工アミノ酸の導入

横山構造生物学研究室

66 創薬等ライフサイエンス研究支援基盤事業

横山構造生物学研究室

東研究棟 2階 エレベーターホール

67 医科学イノベーションハブ推進プログラム(MIH)

科学技術ハブ推進本部 医科学イノベーションハブ推進プログラム

東研究棟 3階 東側エレベーターホール

68 大規模ゲノム解析の為の基盤技術開発

統合生命医科学研究センター 基盤技術開発研究チーム

69 心臓・血管の病気と遺伝子の関係を調べています

統合生命医科学研究センター 循環器疾患研究チーム

70 日本人糖尿病性腎症の遺伝子解析

統合生命医科学研究センター 腎・代謝・内分泌疾患研究チーム

71 アレルギーと遺伝学

統合生命医科学研究センター 呼吸器・アレルギー疾患研究チーム

72 遺伝子検査でクスリの効果・副作用がわかる？

統合生命医科学研究センター ファーマコゲノミクス研究グループ

73 自己免疫疾患と遺伝子

統合生命医科学研究センター 自己免疫疾患研究チーム

東研究棟 7階 エレベーターホール

74 環境資源科学研究センター紹介

環境資源科学研究センター 環境資源科学研究推進室

中央研究棟 2階 C202前 / C217

75 からだの中を覗く!?PETってスゴイ!!

ライフサイエンス技術基盤研究センター 生命機能動的イメージング部門

76 細胞を「システム」として理解することで
生命のしくみが見えてくる

生命システム研究センター 生体分子構造動態研究チーム

横浜市立大学 実験棟1階 A114-115

77 NMR装置共用利用の紹介

横浜市立大学 プロジェクト研究室

横浜市立大学 実験棟4階 B406前の廊下

78 パソコンでタンパク質の世界をのぞいてみよう

横浜市立大学 生命情報科学研究室

横浜市立大学 実験棟4階 B409前の廊下

79 腸管免疫と腸内細菌に関する研究

横浜市立大学 免疫生物学研究室

横浜市立大学 実験棟4階 B405前の廊下

80 結晶を作ろう

横浜市立大学 構造創薬科学研究室

横浜市立大学 実験棟5階 A509前の廊下

81 いろいろな生き物を見てみよう!

横浜市立大学 分子細胞医科学研究室

西研究棟 2階 エレベーターホール

82 ビデオ上映
迫力のサラウンドと3Dで観よう! セントラルドグマ3D

細胞の中で、DNA の遺伝情報がRNA に転写され、タンパク質に翻訳されていく過程を3D映像でエキサイティングにお見せします。(1回20分、繰返し上映)

ライフサイエンス技術基盤研究センター 機能性ゲノム解析部門

同時開催プログラム

Satellite Programs

理化学研究所や横浜市立大学に関連するプログラムを同時開催しています。

83 理化学研究所 統合生命医科学研究センター連携大学院
(修士課程・博士課程)説明会

統合生命医科学研究センターの連携大学院制度をご紹介します。

大人・大学生 定員30名 11:30~ 所要時間 約30分

北研究棟2階 ディスカッションルーム (N202A)

統合生命医科学研究センター

84 横浜市立大学入試相談会

教職員が、横浜市立大学の入試制度やカリキュラムについて、お答えします。

大学、大学院に進学希望の方 10:00~16:00 (随時)

横浜市立大学 講義棟2階 ゼミ室4

横浜市立大学

85 横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校
生徒による学習成果発表

理化学研究所と連携関係にある同校生徒が、日頃の学習の成果を発表します。

すべての方 定員70名 13:00~15:00 所要時間 約120分

横浜市立大学 講義棟2階 図書室

横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校

抽選券・整理券タイムテーブル Timetable

抽選券・整理券の配布方法については1-2ページをご一読ください。

	6 抽	7 抽	8 抽
対象	お酒に強いタイプか弱いタイプか調べてみよう～アルコールパッチテスト～	血液のがん「白血病」に対する新しい治療を開発を知ろう	がん免疫治療に大切な遺伝子を調べてみよう!!
定員	小学生以下は保護者同伴	小学生・中学生・高校生	小学生以下は保護者同伴
時間	各回30名 / 約30分	小学1~3年生は保護者同伴 各回10名 / 約60分	各回8名 / 約30分
開催場所	交流棟 4階 多目的ホール	北研究棟 3階 N302A	北研究棟 6階 ラウンジ (N601Ca)
配布場所	交流棟 4階 多目的ホール前	北研究棟 3階 N302A前 エレベーターホール	北研究棟 6階 N601Ca前 エレベーターホール
10:00			10:15~10:20 配布
10:30	10:30~10:45 配布	10:40~10:45 配布	10:30 実施分
11:00	11:00 実施分	11:00 実施分	
11:30			
12:00			
12:30	12:30~12:45 配布		
13:00	13:00 実施分		13:15~13:20 配布
13:30		13:40~13:45 配布	13:30 実施分
14:00		14:00 実施分	
14:30	14:30~14:45 配布		14:45~14:50 配布
15:00	15:00 実施分		15:00 実施分
15:30			
16:00			
16:30			

	30 抽	31 抽	36 抽
対象	タンパク質のかたちとはたらき～君の手でホタルスライムを光らせよう～	超低温バックヤードで楽しもう!	シロアリのお腹の中を見てみよう
定員	中学生まで	小学生以下は保護者同伴	小学生以下は保護者同伴
時間	小学3年生以下は保護者同伴 各回20名 / 約40分	各回40名 / 約20分	小学3年生以下は保護者同伴 各回10名 / 約60分
開催場所	西NMR棟 N203 桜	低温設備棟	横浜市立大学 実験棟2階 実験実習室
配布場所	中央研究棟 2階 C206 / 208	中央研究棟 2階 C218	横浜市立大学 エントランス
10:00			
10:30	10:20~10:30 配布	10:25~10:30 配布	10:30~10:40 配布
11:00	10:50 実施分	10:45 実施分	11:00 実施分
11:30	11:30~11:40 配布	11:25~11:30 配布	
12:00	12:00 実施分	11:45 実施分	
12:30	12:40~12:50 配布	12:25~12:30 配布	
13:00	13:10 実施分	12:45 実施分	
13:30	13:50~14:00 配布	13:25~13:30 配布	
14:00	14:20 実施分	13:45 実施分	
14:30	15:00~15:10 配布	14:25~14:30 配布	14:30~14:40 配布
15:00	15:30 実施分	14:45 実施分	15:00 実施分
15:30		15:25~15:30 配布	
16:00		15:45 実施分	
16:30			

	10 整	12 抽	13 抽	23 抽
対象	抗体を使って血液型を当ててみよう!	「DNA鑑定」～科学捜査で犯人を見つけよう～	モデル植物でキーホルダーを作ろう!	いろいろな野菜・果物からDNAを取り出してみよう!
定員	小学生以下は保護者同伴	小学4年生以上	小学生以下	小学4年生以下は保護者同伴
時間	各回20名 / 約30分	各回16名 / 約60分	各回32名 / 約60分	各回25名 / 約60分
開催場所	北研究棟 6階 カンファレンスルーム (N603A)	東研究棟 3階 E317 実験室	東研究棟 7階 E717 / 719	中央NMR棟
配布場所	北研究棟 6階 カンファレンスルーム (N603A)	東研究棟 3階 東側エレベーターホール	東研究棟 7階 エレベーターフロア	中央NMR棟 前室
10:00	10:00より随時配布			
10:30	各回定員になり次第、随時ご案内します 各回定員20名 所要時間 約30分		10:20~10:30 配布	
11:00			10:40 実施分	10:40~10:50 配布
11:30			11:50~12:00 配布	11:00 実施分
12:00			12:10 実施分	12:10~12:20 配布
12:30			12:40~12:45 配布	12:30 実施分
13:00			13:00 実施分	13:40~13:50 配布
13:30			13:20~13:30 配布	13:40 実施分
14:00			14:55~15:00 配布	14:50~15:00 配布
14:30			15:15 実施分	15:10 実施分
15:00				15:30 実施分
15:30				
16:00				
16:30				

	37 抽	40 抽	42 整	43 整
対象	いろいろな油でローソクをつくろう!	フラーレンの立体模型を作ろう	研究の現場をみてみよう	バイオマスからのものづくりツアー
定員	小学生以下	小学生以下	中学生以上	小学生以下は保護者同伴
時間	小学3年生以下は保護者同伴 各回10名 / 約60分	小学3年生以下は保護者同伴 各回15名 / 約40分	各回10名 / 約60分	各回10名 / 約20分
開催場所	横浜市立大学 実験棟 3階 B311	横浜市立大学 実験棟 4階 自習室 (西)	横浜市立大学 実験棟 5階 A517	東研究棟 8階 E805周辺
配布場所	横浜市立大学 エントランス	横浜市立大学 エントランス	横浜市立大学 実験棟 5階 A517前の廊下	東研究棟 8階 E805前
10:00	10:00~10:05 配布			
10:30	10:30 実施分		10:50 配布	
11:00		11:00~11:05 配布	11:00 実施分	11:20 配布
11:30		11:30 実施分		11:30 実施分
12:00				
12:30				
13:00		13:00~13:05 配布		13:20 配布
13:30	13:30~13:35 配布	13:30 実施分	13:50 配布	13:30 実施分
14:00	14:00 実施分	14:00~14:05 配布	14:00 実施分	14:20 配布
14:30		14:30 実施分		14:30 実施分
15:00			15:20 配布	15:20 配布
15:30			15:30 実施分	15:30 実施分
16:00				
16:30				

講演会・セミナー

体験イベント

施設公開・ツアー

ポスター展示・ビデオ上映

同時開催プログラム

抽選券・整理券タイムテーブル

講演会・セミナー

体験イベント

施設公開・ツアー

ポスター展示・ビデオ上映

同時開催プログラム

抽選券・整理券タイムテーブル