

宇治キャンパス公開 2025 プログラム

●プログラム番号 ➡ 参照ページ

■ 期日前講演会

対象マーク 幼 幼児 小 小学生 中 中学生 高 高校生 一般

プログラム	対象	会 場	17 日 (金)	担当	➡
工学研究科附属量子理工学教育 研究センター第26回公開シンポジウム	中高一般	総合研究実験棟1号棟4階 遠隔会議室HW401号室	10:00 ~ 16:00	工学	P.8

■ 総合展示・講演会

プログラム	対象	会場	18 日 (土)	19 日 (日)	担当	➡
① 総合展示	中高一般	宇治おうばくプラザ2階 ハイブリッドスペース	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	共同	P.1
② 特別講演会	中高一般	宇治おうばくプラザ1階 きはだホール	13:00~15:10	———	共同	P.6
③ エネルギー理工学研究所公開講演会	中高一般	宇治おうばくプラザ1階 きはだホール	———	14:00~16:00	エネ研	P.7

■ 公開ラボ(宇治キャンパス会場)

整 整理券配布 (詳細は ➡ 参照ページをご覧ください)

プログラム	対象	会場	18 日 (土)	19 日 (日)	所要時間	担当	➡
④ 森のねんどで未来世界を創ろう! 実践バイオマスプロダクトツリー 整	幼小中高一般 ※ 1	宇治おうばくプラザ2階 ハイブリッドスペース	13:00 ~ 14:20、 14:40 ~ 16:00	13:00 ~ 14:20、 14:40 ~ 16:00	80分	化研	P.9
⑤ 放射線を見る	小中高一般	宇治おうばくプラザ1階 セミナー室4	10:00 ~ 15:00	10:00 ~ 15:00	20分	工学	P.9
⑥ じしゃくであそぼう!	幼小中高一般	宇治おうばくプラザ1階 セミナー室5	10:00 ~ 12:00、 13:00 ~ 16:00	13:00 ~ 16:00	15分	化研	P.9
⑦ 木の博物館 「材鑑調査室一般公開」	幼小中高一般 ※ 2	材鑑調査室	13:00 ~ 16:00	13:00 ~ 16:00	20分	生存研	P.9
⑧ 樹木観察会「この木なんの木」	幼小中高一般	宇治キャンパス構内 (材鑑調査室前に集合)	———	10:30 ~ 11:30	60分	生存研	P.10・11
⑨ 来て・みて・感じて 水資源	幼小中高一般 ※ 1	本館E棟1階 E114N号室	———	10:00 ~ 16:00	30分	防災研	P.12
⑩ 斜面災害研究の最先端: 地震時地すべり再現試験	小中高一般	本館E棟1階 E107D号室	13:00 ~ 15:00	10:00 ~ 15:00	10分	防災研	P.12
⑪ 天気図を彩る	幼小中高一般 ※ 1	本館E棟5階 E509D号室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	20分	防災研	P.12
⑫ 化学謎解きツアー	幼小中高一般 ※ 3	碧水舎	———	10:00 ~ 16:00	20分	化研	P.12
⑬ 光合成色素を取り出して 光らせてみよう 整	小中高一般 ※ 4	本館N棟5階 N571E号室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 13:00	60分	エネ研	P.13
⑭ レゴで学ぼう未来のエネルギー	幼小中高一般 ※ 5	本館W棟5階 W501号室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 12:00	20分	エネ研	P.13

プログラム	対象	会場	18日(土)	19日(日)	所要時間	担当	
15 人工宝石の作り方を学ぼう	整 小中高 1	本館M棟5階 M567E号室	10:00、11:00、 12:00、13:00、 14:00、15:00	10:00、11:00、 12:00	50分	エネ研	P.13
16 シロアリを知ろう	整 小中高 1	居住圏劣化生物飼育棟	10:00、11:00、 12:00、13:00、 14:00、15:00	10:00、11:00、 12:00、13:00、 14:00、15:00	30分	生存研	P.13
17 タンパク質の構造を見る (タンパク質のX線結晶構造解析)	整 小中高 6	総合研究実験1号棟4階 遠隔会議室HW401号室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	60分	農学	P.14
18 宇宙と地球をつなぐ光 ～オーロラ～	幼小中高 1	総合研究実験1号棟4階 HW407号室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	20分	生存研	P.14
19 顕微鏡で原子を見よう	小中高	超高分解能分光型 電子顕微鏡棟1階	10:00 ~ 12:00、 13:00 ~ 16:00	10:00 ~ 12:00、 13:00 ~ 16:00	30分	化研	P.14
20 放射線で見える	小中高 1	放射実験室1階	10:00、11:00、 13:00、14:00、 15:00	10:00、11:00、 13:00、14:00、 15:00	30分	工学	P.14
21 遠心力载荷装置を用いた 液化化地盤の公開実験	小中高 1	遠心力载荷実験室	10:00、11:30、 14:00、15:30	10:00、11:30、 14:00、15:30	25分	防災研	P.15
22 風を感じる	小中高 1	境界層風洞実験室	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	10分	防災研	P.15
23 断層を作ってみよう、見てみよう	幼小中高 7	地震災害研究センター 研究棟1階エントランス	10:00 ~ 16:00	———	20分	防災研	P.15
24 地震の揺れを体感してみよう	中高	強震応答実験室	13:30、15:00	10:30、12:00、 14:00	30分	防災研	P.15
25 マイクロ波（電波）を使った 無線電力伝送の公開実験	小中高	高度マイクロ波 エネルギー伝送実験棟	———	10:00 ~ 16:00	30分	生存研	P.16
26 レーザー加工で キーホルダーを作ろう	小中高 1	レーザー科学棟	10:00 ~ 16:00	———	30分	化研	P.16
27 フュージョンエネルギーと プラズマ実験	小中高	北4号棟	10:00 ~ 16:00	———	20分	エネ研	P.16
28 木から作ったクルマ: ナノセルロース ヴィークル	幼小中高	総合研究実験1号棟1階 エントランス	10:00 ~ 16:00	10:00 ~ 16:00	10分	生存研	P.16

※1 小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

※2 貴重な資料も保管されておりますので、小さなお子様には保護者の付き添いをお願いいたします。

※3 幼児・小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。先着順で席が空き次第ご案内します。

※4 小学校低学年以下のお子様は保護者同伴をお願いします。人数を制限していることもあり、希望多数の場合は、お子様優先とさせていただきます。

※5 小学校低学年以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

※6 小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。整理券配付後、整理券が余った場合、来訪者で時間が合えば、その整理券を配付します。

※7 断層形成実験は、混雑時に参加制限があります。

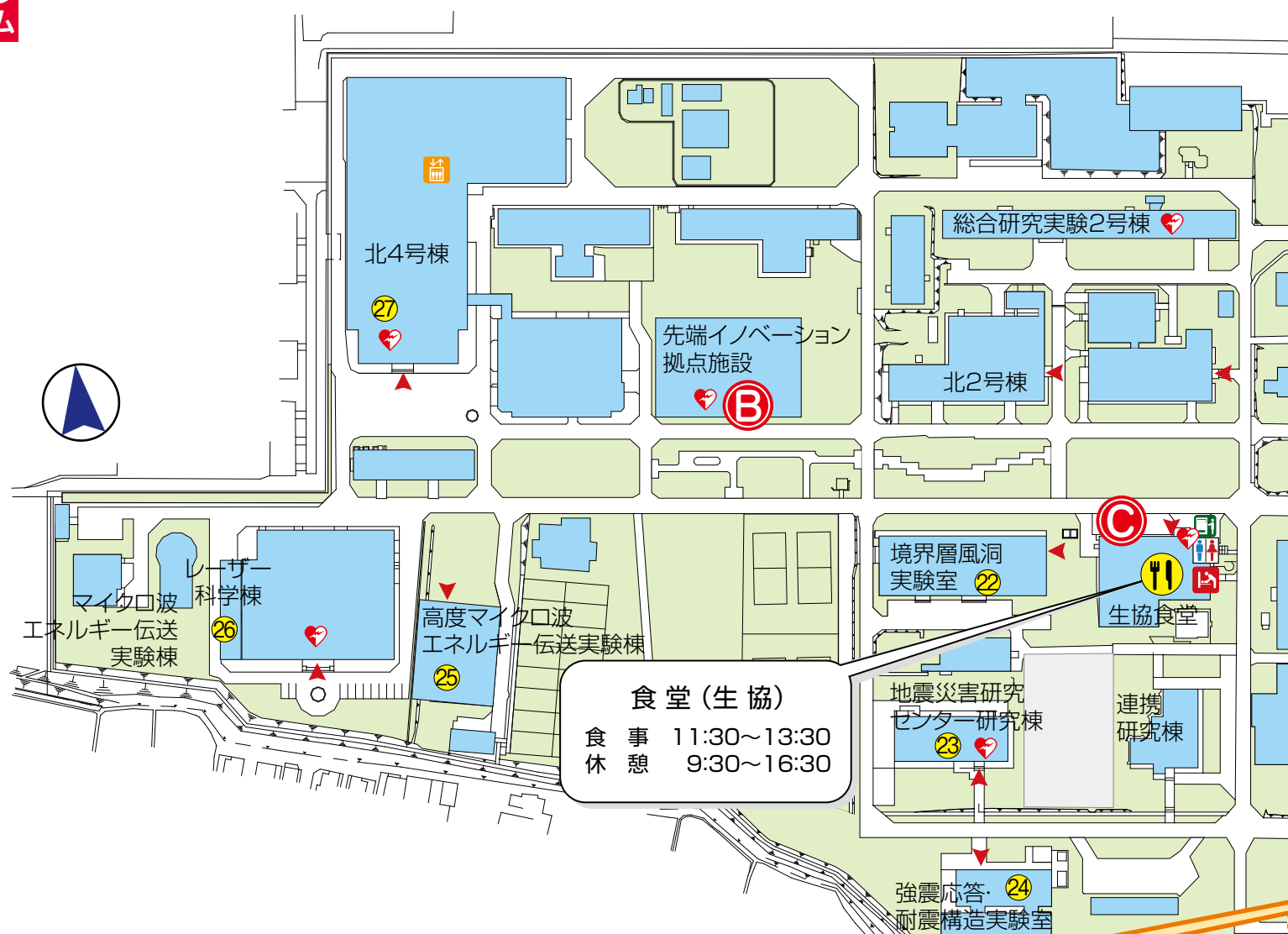
■ 公開ラボ(宇治川オープンラボラトリー会場) 宇治キャンパスからシャトルバスあり(事前予約制)

プログラム	対象	会場	18日(土)	19日(日)	担当	
災害を起こす自然現象を体験する	幼小中高	宇治川オープンラボラトリー	10:00~16:00	———	防災研	P.17・18

各プログラムは時間・体験人数に限りがあります。対象は各プログラムによって異なります。

化研：化学研究所 エネ研：エネルギー理工学研究所 生存研：生存圏研究所 防災研：防災研究所 農学：大学院農学研究科
工学：大学院工学研究科 共同：共同開催 事務局：宇治地区事務局

宇治キャンパス公開 2025 キャンパスマップ



1F

2F



セブン・イレブン
10月18日(土)・19日(日)は
営業時間 8:00~17:00

宇治
おうばく
プラザ





- パンフレットとスタンプラリー台紙は受付で配布しています。
- スタンプラリーの記念品交換も受付で行っています。A～Dの4か所すべてのスタンプを集めて、受付までお越しください。
なお、記念品は数に限りがあるため、なくなり次第変更となる場合がございます。あらかじめご了承ください。

- プログラム番号
- 参照ページ
- ▲ 主な出入口
- ♂ ♀ トイレ ※お近くのスタッフにおたずねください
- ♥ 自動体外式除細動器(AED)
- 🚪 エレベーター
- 🍼 授乳室
- 🛏 おむつ替えシート付トイレ
- 📺 自動販売機
- スタンプラリーのチェックポイント (全て屋外にあります)

特別講演会 ②

- 日 時：10月18日（土）13:00～15:10
- 会 場：宇治おうばくプラザ1階 きはだホール
- 定 員：300名（先着）

■ プログラム

13:00～13:40 「振動記録から知る建物の動特性」

防災研究所 教授 池田 芳樹

要 旨：情報技術の進展により、建物の揺れを手軽に安く計測できるようになっています。この振動計測を一層普及させるためには、計測記録の有効利用は重要です。現在、建物の設計は性能規定型を志向しており、期待した性能を検証していく必要もあります。本講演では、耐震・免震・制震の建物で地震時に記録された振動データから、どのような情報が得られるのかを紹介します。モニタリングを通じて、建築構造分野の世界を覗いてみましょう。



13:45～14:25 「加速器と不安定原子核物理とか」

化学研究所 教授 若杉 昌徳

要 旨：粒子加速器は、原子→原子核→核子→素粒子へと、自然界のより根源的姿を明らかにすることを目指して発展してきました。その過程で生み出されてきた多くの技術と知見は、社会の様々なレベルで応用され活躍しています。この講演では、その中でもこの世に元素が生まれた理由を解き明かすため、地上には存在しない不安定な原子核をわざわざ作り出し、その詳細な性質を研究する分野と、そのための技術的進展を紹介します。

14:30～15:10 「木材から作られる化学製品」

生存圏研究所 教授 岸本 崇生

要 旨：木材から紙やパルプが作られていることは知っていますか？木材の主要成分は、セルロース、ヘミセルロース、リグニンという天然高分子化合物です。それらを基に、紙のほか、繊維やフィルム、樹脂などの工業原料、アイスクリームやガムなどに使われる食品添加物など、日常的に使われている様々なものが木材から作られています。講演では、最近の話題を交えてそれらについて紹介します。



エネルギー理工学研究所公開講演会 ③

- 日 時：10月19日（日）14:00～16:00
- 会 場：宇治おうばくプラザ 1階 きはだホール
- 定 員：300名

■ プログラム

14:00～14:10 開会挨拶

所長 片平 正人

14:10～15:00 「世界レベルから個人レベルまでのエネルギーについて」

教授 大垣 英明

講演要旨：2015年に採択されたパリ協定のもと、温暖化ガスの排出量の実質ゼロを目指す「カーボンニュートラル社会」の実現のために、エネルギー分野では、これまでの化石燃料に頼ったエネルギーシステムから脱炭素エネルギーへの転換が強く求められています。それでは、まず世界や日本の現状はどうなっているのでしょうか。また、今後どのようなエネルギーシステムへ移行しようとしているのでしょうか。一方で、このようなエネルギーシステムの移行を考える時に、私たち個々のエネルギーについても考える必要があるのは言うまでもありません。私たちは東南アジアの非電化村で、再生可能エネルギーの利用により、どのように生活の向上が図られるのかを研究しています。この研究紹介も交えて、エネルギーについての話題を提供します。



ミャンマーでの調査

15:00～15:50 「グラフェンナノリボンって何？

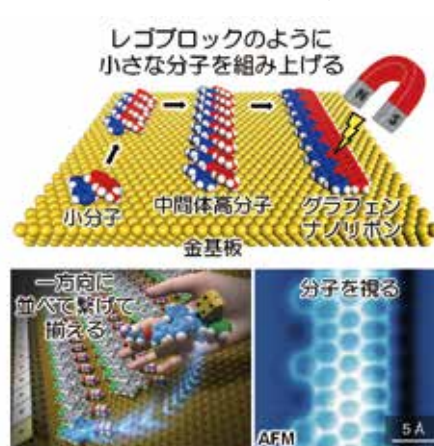
ーナノの世界から未来のエネルギーを考えるー」

准教授 小島 崇寛

講演要旨：グラフェンナノリボン（GNR）とは、鉛筆の芯に使われるグラファイトに含まれる炭素原子が、蜂の巣状に並んだ構造を持つ二次元物質「グラフェン」を、細長く切り出したナノ材料です。その性質は、幅や端の構造の違いによって導電性や磁性が大きく変化するという特徴があります。

私たちは、非対称な端構造をもつ特別なナノリボンを、「ボトムアップ表面合成」という手法を用い、小さな分子をレゴブロックのように組み上げることで、原子レベルから精密に作り上げることに成功しています。このような非対称性は、通常の対称構造では得られない新しい機能を引き出す可能性を秘めています。

本講演では、このような非対称ナノ構造がもたらす物性の魅力と、それを応用した未来のエネルギー変換材料への展望について、わかりやすくご紹介します。



15:50 閉会挨拶

副所長 野平 俊之

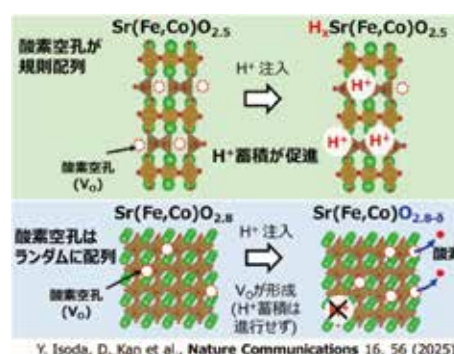
- 日 時：令和7年10月17日（金）10:00～16:00
- 会 場：総合研究実験棟1号棟4階 遠隔会議室 HW401 号室
- 定 員：50名 ■ 参加料：無料

■ プログラム

10:10～11:00 「原子レベル構造制御による水素吸蔵酸化物の開発」

大阪大学 工学研究科 応用化学専攻 教授 菅 大介

講演要旨：クリーンな元素である水素を軸とした水素社会実現のためには、水素を含んだセラミクス材料の開発そして学術的理解が不可欠です。我々の研究グループでは、エピタキシャル成長技術によって原子レベルで構造制御した遷移金属酸化物に対して、弾性反跳検出分析（ERDA）を適用し、水素吸蔵酸化物の開発やその水素吸蔵メカニズムの解明に取り組んできました。本講演では、酸素欠損の規則配列によって促進される水素吸蔵など、最新の研究成果を含めて、水素吸蔵酸化物に関する話題を提供します。



Y. Isoda, D. Kan et al., Nature Communications 16, 56 (2025).

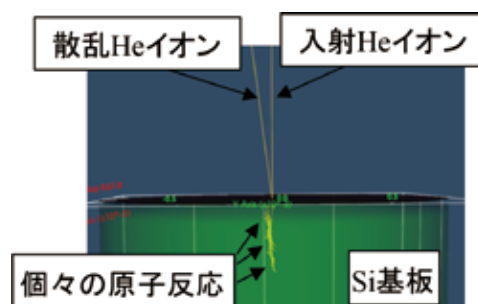
酸素欠損の規則配列によって、酸化物中の水素吸蔵が促進（上段）。

11:00～11:50 「PHITS のイオン飛跡構造解析を使った

PIXE、RBS のシミュレーション」

日本原子力研究開発機構 原子力基礎工学研究センター 研究主幹 小川 達彦

講演要旨：荷電粒子の挙動計算は、従来 LET に基づく連続減速近似が主体であったが、個々の原子反応の明示的な計算を逐次的に行う飛跡構造解析が近年精力的に研究されています。本研究では、任意イオンの任意物質に対する照射の飛跡構造解析が可能な原子力機構のコード PHITS と、それによる PIXE（Particle Induced X-ray Emission）や RBS（Rutherford Backscattering Spectrometry）のデモを紹介します。



PHITS による RBS シミュレーションの例

13:10～14:00 加速器ユーザー成果発表（2件）

14:10～16:00 ショートプレゼンテーション&ポスター発表会

公開ラボ (宇治キャンパス会場)

4 森のねんどで未来世界を創ろう！

実践バイオマスプロダクトツリー

(土) 13:00～14:20、14:40～16:00

(日) 13:00～14:20、14:40～16:00

整理券: 各日 11:30～会場にて先着配布 (各回5組)

宇治おうばくプラザ2階 ハイブリッドスペース

幼小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

吉野杉の端材を使った割り箸の端材から作られる「森のねんど」で未来社会ジオラマを創造しましょう。研究紹介や人形作家岡本道康さんの作品展示 (整理券不要、各日 10 時から) もあります。今年はハイブリッドスペースで開催です！



岡本さんのHPはこちら



5 放射線を見る

(土) 10:00～15:00

(日) 10:00～15:00

最大3組、合計8名以下

宇治おうばくプラザ1階 セミナー室4

幼小中高

大昔から自然界を飛び回っている目には見えない「放射線」をいろいろな機械で計ってみよう！霧箱を使えば、放射線のとんだ後を目で見ることできるよ！



6 じしゃくであそぼう！

(土) 10:00～12:00、13:00～16:00

(日) 13:00～16:00

宇治おうばくプラザ1階 セミナー室5

幼小中高

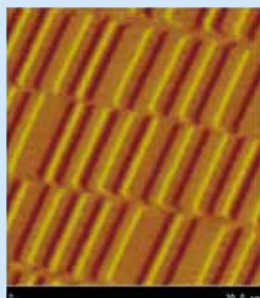
私たちの日常生活で磁石がどのように役立っているかを易しく楽しく説明します。内容は、

- ・強力磁石を体験！
- ・磁性流体で遊ぼう！
- ・モーターを回そう！
- ・浮遊ゴマに挑戦！

など。小さなお子さんも楽しめるような触って遊べるようなデモを行います。



磁気力顕微鏡でハードディスクを観察している様子



ディスク上の磁気記録ビット

7 木の博物館「材鑑調査室一般公開」

(土) 13:00～16:00

(日) 13:00～16:00

材鑑調査室

幼小中高

貴重な資料も保管されておりますので、小さなお子様には保護者の付き添いをお願いいたします。

古の時代から人間にとって最もなじみの深い材料“木材”。京都大学材鑑調査室は、歴史的建造物に使われていた古材をはじめとした、学術的にも文化的にも貴重な木材標本を所蔵している博物館です。この機会に、ぜひご覧ください。



⑧ 樹木観察会「この木なんの木」

(日) 10:30~11:30

幼小中高

10:30までに材鑑調査室前に集合。

配布資料あり 小雨決行

(小雨の場合雨具(カッパ、ポンチョみたいなもの、傘は×)をご持参下さい)

宇治キャンパス内の樹木を見て回り、葉っぱや樹皮で見分ける方法を解説しながら、木材としての利用についても紹介します。

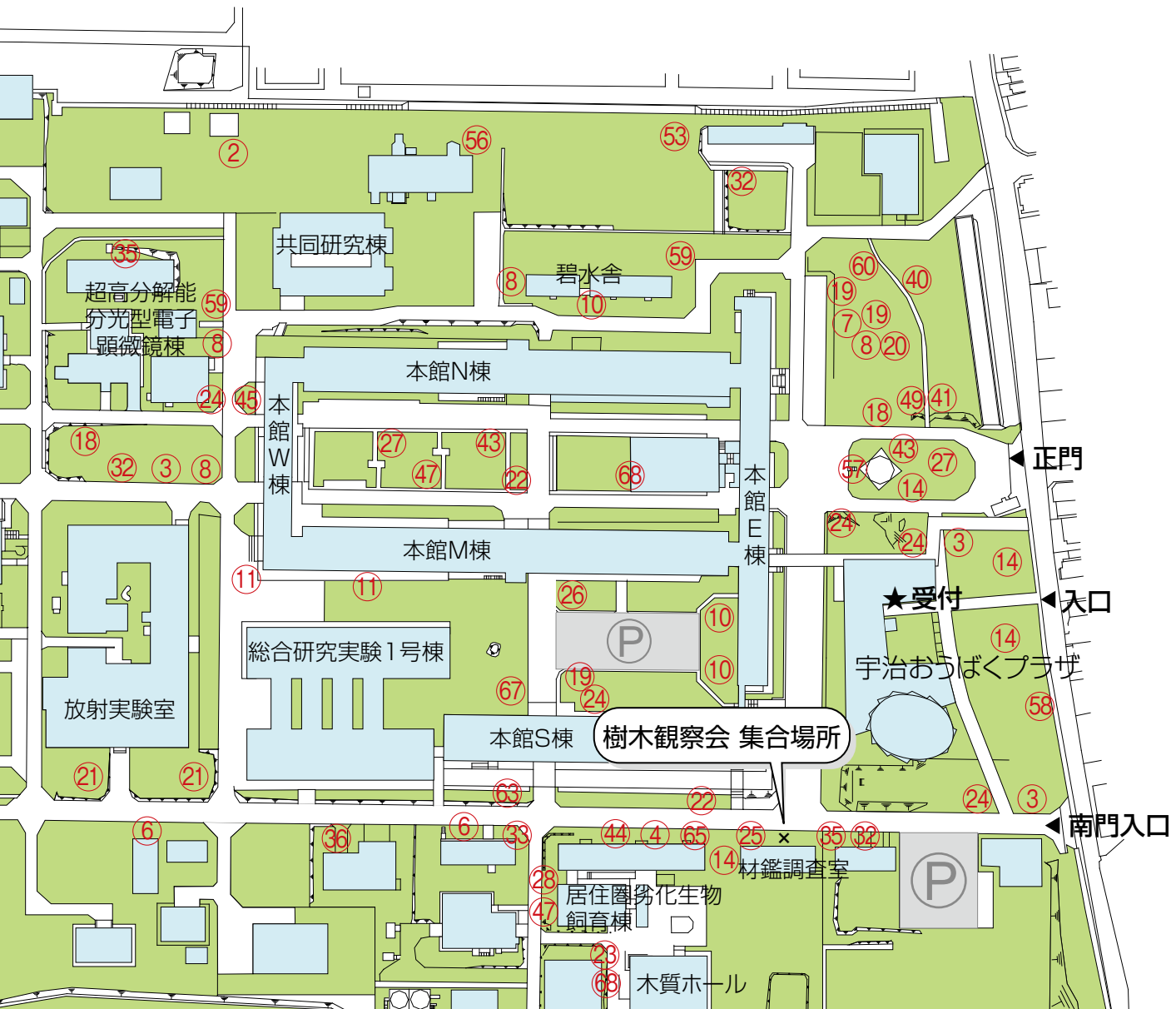


キャンパス内には樹木のプレートを設置し、和名、英名、学名、主な用途が記載しているものがあります。構内を散策がてらご覧下さい。

① アオギリ	①⑦ キリ	③⑤ センダン	⑤⑥ ポプラ
② アキニレ	①⑧ キンモクセイ	③⑥ ソテツ	⑤⑦ マサキ
③ アラカシ	①⑨ クスノキ	③⑦ タブノキ	⑤⑧ マルバヤナギ
④ アラスカヒノキ	②⑩ クヌギ	③⑧ トウカエデ	⑤⑨ ムクノキ
⑤ イチョウ	②⑪ クリ	③⑩ トベラ	⑤⑩ メタセコイヤ
⑥ イロハモミジ	②⑫ クロマツ	③⑪ ナナミノキ	⑤⑪ モチノキ
⑦ ウバメガシ	②⑬ ゲッケイジュ	③⑫ ナワシログミ	⑤⑫ モミ
⑧ エノキ	②⑭ ケヤキ	③⑬ ヌマスギ	⑤⑬ ヤマグワ
⑨ エンジュ	②⑮ コムラサキ	③⑭ ヌルデ	⑤⑭ ヤマハゼ
⑩ オオカナメモチ	②⑯ サングジュ	③⑮ ネズミモチ	⑤⑮ ヤマモモ
⑪ カイズカイブキ	②⑰ シダレザクラ	③⑯ ネムノキ	⑤⑯ ユリノキ
⑫ カツラ	②⑱ 常緑ヤマボウシ	③⑰ ハナミズキ	
⑬ カンレンボク	③⑲ シャシャンボ	③⑱ ハリエンジュ	
⑭ キハダ	③⑳ スギ	③㉑ ビワ	
⑯ キョウチクトウ	③㉒ ツブラジイ	③㉒ ホソイトスギ	

キャンパス樹木散策マップ

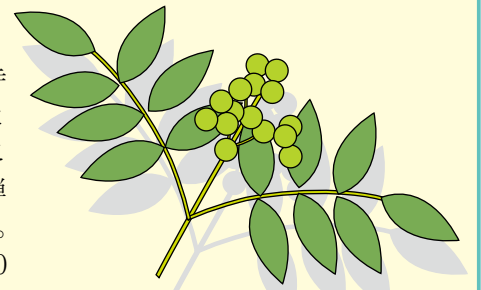
公開ラボ



「きはだ」のお話

中国の福建省、キハダ(黄檗)の木が生い茂る黄檗山に萬福寺というお寺がありました。そこにおられたのが隠元禅師。明から清王朝への変遷にともなって衰退する萬福寺の状況と、禅宗の立て直しにと禅師を日本に招こうという徳川家の思惑とが奏して、禅師の来日が実現します。1658年、禅師は4代将軍家綱にまみえ、その翌年日本黄檗宗の開宗を許可されました。現在の場所に本家中国と名前も同じ、黄檗山萬福寺が完成するのは1680年代のことです。黄檗山萬福寺はあつゝ加護を受けた徳川の家紋を寺紋としますが、門などは典型的な中国式ですし、また南洋から輸入したチークを使った京都でもユニークなお寺です。

さて黄檗とは 学名: *Phellodendron amurense* (アムール産のコルクの木)、和名キハダ、樹高約25メートル、樹幹直径約1メートルに達するミカン科の落葉高木です。剥離直後の内皮が鮮やかな黄色を呈することからこの名がつけました。内皮にはベルベリンや少量のパルマチンというアルカロイドを含んでいて大層苦く、古来より健胃、利尿の有名な漢方薬です。350年の歴史のロマンをかき立てるご当地の樹。萬福寺境内や、宇治キャンパスに6本植栽されています。



京都大学名誉教授 杉山 淳 司

9 来て・みて・感じて 水資源

(日) 10:00～16:00

本館E棟1階 E114N号室

幼小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

水中や河川上空の3D疑似体験、ダム模型による洪水調節や水力発電の実験、流砂模型エムリバーによる川の動きや地形形成の実験、水道水と天然水の飲み比べ・利き水を通じて水資源を楽しく感じることができます。



川の模型



水中のVR画像



空中のVR画像

10 斜面災害研究の最先端：地震時地すべり再現試験

(土) 13:00～15:00

(日) 10:00～15:00

本館E棟1階 E107D号室

小中高

地震による地すべりがどのように発生するのかを調べる実験装置を紹介し、実験の実演をおこなう他、近年の斜面崩壊についての映像や写真などを展示します。



11 天気図を彩る

(土) 10:00～16:00

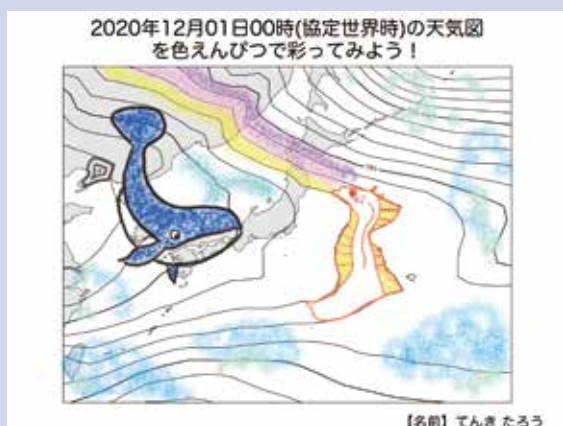
(日) 10:00～16:00

本館E棟5階 E509D号室

幼小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

誕生日や思い出の日はどんなお天気だったのでしょうか。色鉛筆で天気図に思い出を彩ってみませんか。災害気候研究分野で研究に利用している過去の気象データから「あの日」を蘇らせます。



【名前】でんき たろう

12 化学謎解きツアー

(日) 10:00～16:00

先着順で席が空き次第ご案内します。

碧水舎(キャンパス北側レンガ造平屋)

幼小中高

幼児・小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

化学研究所は2026年に創立100周年を迎えます。化学研究所歴史展示室にて、謎解きに挑戦しませんか。ガラポン抽選もあります！
「化学研究所のひみつをさがせ」(幼・小対象)
「時を超えてつながる化学のひみつ」(中・高・一般対象)



⑬ 光合成色素を取り出して 光らせてみよう

本館N棟5階 N571E号室

実験には現地で配布する整理券が必要です。(1回20人)

※所要時間60分

(土)10:00～16:00

[実験(要整理券)] 整理券は会場で配布します。

1回目10:15～、2回目11:45～、3回目13:30～、4回目15:00～

整理券配布時間:(土)10:00(1・2回目用)、13:00(3・4回目用)

(日)10:00～13:00

[実験(要整理券)] 整理券は会場で配布します。

1回目10:15～、2回目11:45～

整理券配布時間:(日)10:00(1・2回目用)

小中高

小学校低学年以下のお子様は保護者同伴をお願いします。
人数を制限していることもあり、希望多数の場合は、お子様優先とさせていただきます。

光合成では、太陽光エネルギーと二酸化炭素から栄養分がつくられます。その主役の一つである色素を実際に生物から取り出してみよう。そして光を当ててみたらどうなるか試してみよう(要整理券)。模型・ポスターなどの展示品もあります(整理券不要)。



⑮ 人工宝石の作り方を学ぼう

(土) 午前の部 10:00、11:00、12:00

午後の部 13:00、14:00、15:00

(日) 10:00、11:00、12:00

会場で整理券を配布します。(各回6組)

(土)午前の部 10:00、午後の部 13:00

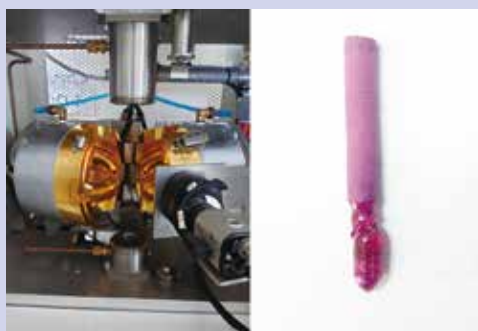
(日)10:00

本館M棟5階 M567E号室

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

ルビーやサファイヤといった宝石は人工で作れると知っていますか?原料を固めて溶かして人工宝石ができる様子を見学してみよう!見学の後は、人工宝石の加工体験をしていただきます。



⑭ レゴで学ぼう未来のエネルギー

(土)10:00～16:00

(日)10:00～12:00

1回5人程度

本館W棟5階 W501号室

幼小中高

小学校低学年以下のお子様は保護者同伴をお願いします。



LEGO で核融合や水素エネルギーといった未来のエネルギーを学べます。核融合ってどんな装置するんだろう、水素ってどうやって作るんだろう、LEGOでの工作や展示を交えて子供さんから大人まで学んでいただけます。



⑯ シロアリを知ろう

(土) シロアリが木をかじる「音」を聴こう

(日) シロアリの「息」と自分の「息」をくらべてみよう

(土) 10:00、11:00、12:00、13:00、
14:00、15:00

(日) 10:00、11:00、12:00、13:00、
14:00、15:00

整理券の配布は両日とも9:45～。(1回3組限定。)

居住圏劣化生物飼育棟

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

(土) はシロアリが木をかじると聞こえる「音」を聴診器や特別なセンサーを使って聴いてもらう体験をします。

(日) はシロアリや自分たちの「息」に含まれるメタンや水素を分析して比較します。



⑪ タンパク質の構造を見る (タンパク質の X 線結晶構造解析)

(土) 10:00～16:00

(日) 10:00～16:00

10分刻みで一組ずつ入場し、各組60分以内(一組5人以内)

整理券は会場で配布

午前の部(10:00～12:00)整理券配布: 10:00～10:30

午後の部(13:00～16:00)整理券配布: 13:00～13:30

総合研究実験1号棟4階 遠隔会議室HW401号室

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

整理券配付後、整理券が余った場合、来訪者で時間が合えば、その整理券を配付します。

タンパク質の結晶化を体験し、結晶を使った X 線構造解析の原理をわかりやすく紹介します。また、決定したタンパク質の構造(かたち)とはたらきを模型や 3D 映像を用いて詳しく説明します。



整

⑫ 宇宙と地球をつなぐ光 ～オーロラ～

(土) 10:00～16:00

(日) 10:00～16:00

総合研究実験1号棟4階 HW407号室

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

ボールを投げてオーロラを光らせるゲーム、プラズマ・ボール、静電気で光るネオン管、オーロラの写真展示などを通じてオーロラと地球周囲の宇宙空間を理解していただきます。



⑬ 顕微鏡で原子を見よう

(土) 10:00～12:00、13:00～16:00

(日) 10:00～12:00、13:00～16:00

超高分解能分光型電子顕微鏡棟1階

小中高

顕微鏡を使って目で見るできない世界を紹介します。最先端の電子顕微鏡を使って、原子の世界を覗いてみませんか？

※装置不具合の場合には内容等を変更する可能性があります。



⑭ 放射線で見える

(土) 10:00、11:00、13:00、14:00、15:00

(日) 10:00、11:00、13:00、14:00、15:00

1回20人

放射実験室1階

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

最先端の研究に使っている加速器からのイオンビームを用いて、コインなど身近なものがどんな元素でできているかを分析します。また、イオンビームが気体中を飛ぶ様子を肉眼で見る実験を行います。



加速器からのイオンビーム
輝く白い線がイオンビームです。

②1 遠心力载荷装置を用いた液状化地盤の公開実験

(土) 10:00、11:30、14:00、15:30

(日) 10:00、11:30、14:00、15:30

(いずれも所要時間は25分)

遠心力载荷実験室

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

近年、都市域での大地震に伴い、液状化といった地盤災害が発生しています。私たちの足元の地盤が大地震の際にどのような振る舞いを見せるのか、遠心力载荷装置を用いた模型実験を通して学びましょう。



②2 風を感じる

(土) 10:00～16:00

(日) 10:00～16:00

境界層風洞実験室

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

風速 10m/s の風を体験していただきます。



②3 断層を作ってみよう、見てみよう

(土) 10:00～16:00

断層形成実験は、混雑時に参加制限あり。

地震災害研究センター研究棟1階 エントランス

幼小中高

子供は、小麦粉とココアを用いた断層形成実験を通じて、断層がどのようにできるのかを学びます。大人は、立体視による地形の観察や本センターの研究紹介を通じて、地震と断層について理解を深めていただけます。



②4 地震の揺れを体感してみよう

(土) 13:30、15:00

(日) 10:30、12:00、14:00

各回先着20名

強震応答実験室

中高

振動台という地震の揺れを再現する装置を使って、実際の地震の揺れがどういうものか、そして、それによってどういう現象が起こるのかを間近で見てもらい、体感していただきます。



②⑤ マイクロ波（電波）を使った 無線電力伝送の公開実験 (日) 10:00～16:00

高度マイクロ波エネルギー伝送実験棟

小中高

電気は電線を繋がなくても送ることができます。最近のスマートフォンもワイヤレスで充電ができるようになりました。ここではマイクロ波という電波を使った無線電力伝送（ワイヤレス給電）について紹介します。



②⑥ レーザー加工でキーホルダーを作ろう (土) 10:00～16:00 (先着100名) レーザー科学棟

小中高

小学生以下のお子様は保護者同伴をお願いします。

レーザーを使って金属板に手書きの文字や図形をマーキングします。



②⑦ フュージョンエネルギーと プラズマ実験

(土) 10:00～16:00

北4号棟

小中高

京都大学で考案されたプラズマ閉じ込め装置ヘリオトロンJを見学し、フュージョンエネルギーの実現に向けた研究を知ることができます。またプラズマや真空の不思議さを実験を通して体験できます。



②⑧ 木から作ったクルマ： ナノセルロース ヴィークル

(土) 10:00～16:00

(日) 10:00～16:00

総合研究実験1号棟1階 エントランス

幼小中高

木から取り出したセルロースナノファイバーで作った材料をドアやボンネット、サンルーフなどに使ったスポーツカーを展示しています。

