

## 個別イベント一覧

| タイトル |                                                                                                                               | 担当教員 分野 |             | ミニ講座 | オープンホ | 大学での学修 | 研究テーマ | 実験実習体験 | 見学 | 場所          | 定員（人）  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|------|-------|--------|-------|--------|----|-------------|--------|
| C01  | 数学・情報 島巡り                                                                                                                     |         |             | ✓    | □     | ✓      | ✓     | □      | □  | 2号館2階203教室  | 18     |
| 内容   | 参加者が、次の3つのテーマごとの島を巡る形式です。                                                                                                     |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      | ユークリッドからの贈り物                                                                                                                  | 河田      | 数学（代数学）     |      |       |        |       |        |    |             |        |
| 内容   | 3+4=2, 3x4=2という計算は間違いでしょうか・・・そもそも数とは何でしょうね。たし算やかけ算とは何でしょう。このミニ講座では高校数学Aで習うユークリッドの互除法から現代数学へ展開していく雰囲気をお話します。                   |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      | 無限を扱う数学                                                                                                                       | 藤井      | 数学（解析学）     |      |       |        |       |        |    |             |        |
| 内容   | 数学では無限を扱う事がしばしばありますが、直感的に無限を扱うとしばしば不思議な事が起こります。この講座では簡単な計算で体験できる無限が引き起こす面白い話題を提供します。                                          |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      | 色覚多様性を考慮した（色覚バリアフリー化）色変換                                                                                                      | 田中      | 情報（画像処理）    |      |       |        |       |        |    |             |        |
| 内容   | ヒトの色覚（色の見え方）はさまざまで、例えば2色覚者は特定の色の違いを見分けにくいです。このミニ講座では、ヒトが色を知覚するしくみや、2色覚者にとって見やすい色遣いの画像に変換する手法を簡単に紹介します。                        |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| C02  | 高校物理から大学の物理へ                                                                                                                  | 徳光      | 物理（物性理論）    | ✓    | □     | ✓      | ✓     | □      | □  | 2号館2階204教室  | 12     |
| 内容   | 物理学は理論と実験が車の両輪のようにうまく機能している学問分野です。高校物理は基礎ですが、使える数学に制限があるためおいしいところが分からず、公式に当てはめるだけになりがちです。制限をはずすとどんな現象が理解できるようになるのか、一端をお見せします。 |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| T01  | ガイドツアー 1号車                                                                                                                    | 湯川      | 植物（植物分子生物学） | □    | □     | □      | ✓     | □      | ✓  | 滝子キャンパス     | 12     |
| 内容   | 大学教員自ら、滝子（山の畑）キャンパスをご紹介します。カフェテリア、大学食堂・生協、図書館、ラボの研究設備等について知りたい方は、こちらのツアーにご参加ください。20分程度を予定しております（実際の車には乗りません）。                 |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| T02  | ガイドツアー 2号車                                                                                                                    | 木藤      | 生物（植物生理学）   | □    | □     | □      | ✓     | □      | ✓  | 滝子キャンパス     | 12     |
| 内容   | 大学教員自ら、滝子（山の畑）キャンパスをご紹介します。カフェテリア、大学食堂・生協、図書館、ラボの研究設備等について知りたい方は、こちらのツアーにご参加ください。20分程度を予定しております（実際の車には乗りません）。                 |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| F01  | 学部生と話そうブース                                                                                                                    | (学部生)   |             | □    | □     | ✓      | □     | □      | □  | 2号館4階踊り場    | チケット不要 |
| 内容   | トークライブに出演した現役学部生とお話して頂けます。学部生の生活等について詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。                                                                   |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| F02  | ウイルス何でも相談ブース                                                                                                                  | 鈴木      | 生物（生命情報学）   | □    | □     | ✓      | ✓     | □      | □  | 2号館2階201教室  | チケット不要 |
| 内容   | 模擬授業に引き続きウイルスの研究・仕事・進路等に関する質問になんでもお答えします。                                                                                     |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| F03  | 卒業後の進路個別相談                                                                                                                    | 高石      | キャリア支援センター長 | □    | □     | ✓      | □     | □      | □  | 2号館2階202教室  | チケット不要 |
| 内容   | 卒業後の進路について個別相談に応じます。大学での学修、就職支援などについて詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。保護者の方は全体説明会からこちらにご参加いただけます（スピーチ中、席を外しています）。                        |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L01  | いろいろな動物の標本を見て生物多様性について学ぼう！                                                                                                    | 熊澤      | 生物（分子進化学）   | □    | ✓     | ✓      | □     | □      | ✓  | 生物多様性研究センター | 10     |
| 内容   | 私たちの周りには、様々な種類の動植物が共存しており、これらの生きものと切り離して生きることとはできません。今回は、爬虫類や貝類などの標本を見て、生物多様性を実感して頂ければ幸いです。                                   |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L02  | 環境と身体にやさしい暮らしの研究                                                                                                              | 村瀬      | 生物（生態学）     | □    | ✓     | ✓      | ✓     | □      | ✓  | 4-野外生物実験室   | 12     |
| 内容   | 最近の研究紹介と、女性が理学系に進学することの利点と課題についてもお話しさせていただきます。                                                                                |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L03  | 食品中のアミノ酸検出実験                                                                                                                  | 中務      | 生物・化学（生化学）  | □    | ✓     | ✓      | □     | ✓      | □  | 5-生物大実験室    | 12     |
| 内容   | 食品中のアミノ酸を可視化—ニンヒドリン反応でアミノ酸を色から読み解こう。                                                                                          |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L04  | 線虫から「行動」の仕組みを知る                                                                                                               | 木村      | 生物（神経科学）    | □    | ✓     | ✓      | ✓     | □      | ✓  | 1-711       | 6      |
| 内容   | 「感ずる／記憶する／考える」など脳の活動は行動として出力されます。従って、脳を理解するための第一歩は、行動を理解することになります。線虫の行動を通して、シンプルな脳の原理を考えてみましょう。                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L05  | ビスマスの結晶をつくってみよう！（体験実験）                                                                                                        | 雨夜      | 化学（有機化学）    | □    | ✓     | ✓      | □     | ✓      | □  | 5-化学大実験室    | 15     |
| 内容   | ビスマスの結晶を知っていますか？階段状の形で虹色に輝く魅力的な結晶です。本個別イベントでは、高校生一人ひとりにビスマスの結晶作製を体験いただき、顕微鏡で観察していただきます。つくったビスマス結晶はお土産として持ち帰ることも可能です。          |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L06  | 簡単な物理化学実験と実験室見学                                                                                                               | 片山      | 化学（物理化学）    | □    | ✓     | ✓      | ✓     | ✓      | ✓  | 2号館2階205教室  | 12     |
| 内容   | 物理と化学の基本をもとにした簡単な実験をして、相互に関わっていることを体感します。その後、実験室を案内します。                                                                       |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
|      |                                                                                                                               |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |
| L07  | AI・VR・プログラミングを体験してみよう！                                                                                                        | 渡邊      | 情報（知能情報学）   | □    | ✓     | ✓      | ✓     | ✓      | □  | 4-ラーニングコモンズ | 6      |
| 内容   | スマートフォンとAIの機械学習を用いて人の動きを捉えたり、VRを操作したり、カメラ画像を取得するプログラムを実行したり、先端の研究の一端を体験しよう。                                                   |         |             |      |       |        |       |        |    |             |        |

## ミニ講座・ガイドツアー・チケットフリーブース

|     | タイトル                                                                                                                          | 担当教員 分野 | ミニ講座                                | オープンラボ                              | 大学での学修                              | 研究テーマ                               | 実験実習体験                              | 見学                       | 場所                                  | 定員（人）      |        |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------|--------|
| C01 | 数学・情報 島巡り                                                                                                                     |         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | 2号館2階203教室                          | 18         |        |
| 内容  | 参加者が、次の3つのテーマごとの島を巡る形式です。                                                                                                     |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     | ユークリッドからの贈り物                                                                                                                  | 河田      | 数学（代数学）                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| 内容  | 3+4=2, 3×4=2という計算は間違いでしょうか・・・そもそも数とは何でしょうね。たし算やかけ算とは何でしょう。このミニ講座では高校数学Aで習うユークリッドの互除法から現代数学へ展開していく雰囲気をお話しします。                  |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     | 無限を扱う数学                                                                                                                       | 藤井      | 数学（解析学）                             |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| 内容  | 数学では無限を扱う事がしばしばありますが、直感的に無限を扱うとしばしば不思議な事が起こります。この講座では簡単な計算で体験できる無限が引き起こす面白い話題を提供します。                                          |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     | 色覚多様性を考慮した（色覚バリアフリー化）色変換                                                                                                      | 田中      | 情報（画像処理）                            |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| 内容  | ヒトの色覚（色の見え方）はさまざまで、例えば2色覚者は特定の色の違いを見分けにくいです。このミニ講座では、ヒトが色を知覚するしくみや、2色覚者にとって見やすい色遣いの画像に変換する手法を簡単に紹介します。                        |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| C02 | 高校物理から大学の物理へ                                                                                                                  | 徳光      | 物理（物性理論）                            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 2号館2階204教室 | 12     |
| 内容  | 物理学は理論と実験が車の両輪のようにうまく機能している学問分野です。高校物理は基礎ですが、使える数学に制限があるためおいしいところが分からず、公式に当てはめるだけになりがちです。制限をはずすとどんな現象が理解できるようになるのか、一端をお見せします。 |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| T01 | ガイドツアー 1号車                                                                                                                    | 湯川      | 植物（植物分子生物学）                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 滝子キャンパス    | 12     |
| 内容  | 大学教員自ら、滝子（山の畑）キャンパスをご紹介します。カフェテリア、大学食堂・生協、図書館、ラボの研究設備等について知りたい方は、こちらのツアーにご参加ください。20分程度を予定しております（実際の車には乗りません）。                 |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| T02 | ガイドツアー 2号車                                                                                                                    | 木藤      | 生物（植物生理学）                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 滝子キャンパス    | 12     |
| 内容  | 大学教員自ら、滝子（山の畑）キャンパスをご紹介します。カフェテリア、大学食堂・生協、図書館、ラボの研究設備等について知りたい方は、こちらのツアーにご参加ください。20分程度を予定しております（実際の車には乗りません）。                 |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| F01 | 学部生と話そうブース                                                                                                                    | (学部生)   |                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 2号館4階踊り場   | チケット不要 |
| 内容  | トークライブに出演した現役学部生とお話して頂けます。学部生の生活等について詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。                                                                   |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| F02 | ウイルス何でも相談ブース                                                                                                                  | 鈴木      | 生物（生命情報学）                           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 2号館2階201教室 | チケット不要 |
| 内容  | 模擬授業に引き続きウイルスの研究・仕事・進路等に関する質問になんでもお答えします。                                                                                     |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
|     |                                                                                                                               |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |
| F03 | 卒業後の進路個別相談                                                                                                                    | 高石      | キャリア支援センター長                         | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 2号館2階202教室 | チケット不要 |
| 内容  | 卒業後の進路について個別相談に応じます。大学での学修、就職支援などについて詳しく知りたい方は、お気軽にご参加ください。                                                                   |         |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |                          |                                     |            |        |

オープンラボ

|     | タイトル                                                                                                                 | 担当教員 | 分野         | ミニ講座                     | オープンラボ                              | 大学での学修                              | 研究テーマ                               | 実験実習体験                              | 見学                                  | 場所          | 定員（人） |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|-------|
| L01 | いろいろな動物の標本を見て生物多様性について学ぼう！                                                                                           | 熊澤   | 生物（分子進化学）  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 生物多様性研究センター | 10    |
| 内容  | 私たちの周りには、様々な種類の動植物が共存しており、これらの生きものと切り離して生きることはできません。今回は、爬虫類や貝類などの標本を見て、生物多様性を実感して頂ければ幸いです。                           |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L02 | 環境と身体にやさしい暮らしの研究                                                                                                     | 村瀬   | 生物（生態学）    | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 4-野外生物実験室   | 12    |
| 内容  | 最近の研究紹介と、女性が理学系に進学することの利点と課題についてもお話しさせていただきます。                                                                       |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L03 | 食品中のアミノ酸検出実験                                                                                                         | 中務   | 生物・化学（生化学） | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 5-生物大実験室    | 12    |
| 内容  | 食品中のアミノ酸を可視化—ニンヒドリン反応でアミノ酸を色から読み解こう。                                                                                 |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L04 | 線虫から「行動」の仕組みを知る                                                                                                      | 木村   | 生物（神経科学）   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | 1-711       | 6     |
| 内容  | 「感ずる／記憶する／考える」など脳の活動は行動として出力されます。従って、脳を理解するための第一歩は、行動を理解することになります。線虫の行動を通して、シンプルな脳の原理を考えてみましょう。                      |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L05 | ビスマスの結晶をつくってみよう！（体験実験）                                                                                               | 雨夜   | 化学（有機化学）   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 5-化学大実験室    | 15    |
| 内容  | ビスマスの結晶を知っていますか？階段状の形で虹色に輝く魅力的な結晶です。本個別イベントでは、高校生一人ひとりにビスマスの結晶作製を体験いただき、顕微鏡で観察していただきます。つくったビスマス結晶はお土産として持ち帰ることも可能です。 |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L06 | 簡単な物理化学実験と実験室見学                                                                                                      | 片山   | 化学（物理化学）   | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | 2号館2階205教室  | 12    |
| 内容  | 物理と化学の基本をもとにした簡単な実験をして、相互に関わっていることを体感します。その後、実験室を案内します。                                                              |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |
| L07 | AI・VR・プログラミングを体験してみよう！                                                                                               | 渡邊   | 情報（知能情報学）  | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | 4-ラーニングモンス  | 6     |
| 内容  | スマートフォンとAIの機械学習を用いて人の動きを捉えたり、VRを操作したり、カメラ画像を取得するプログラムを実行したり、先端の研究の一端を体験しよう。                                          |      |            |                          |                                     |                                     |                                     |                                     |                                     |             |       |