

# 依頼型科学教室 申込みの手引き(第八版)

神奈川県立青少年センター

この事業は、県内の皆様が主催する科学活動の普及や啓発を目的とした行事・イベント等について、当センターの事業を提供するものです。お受けできる依頼は、県内在住・在学の青少年が参加する科学体験活動を行う団体・学校等（以下、依頼団体等とする）とし、原則として参加費が無料の講座です。営利目的の依頼はお受けできません。

## 1 実施の相談 希望日の3ヶ月前まで

- ・電話(046-222-6370)にて依頼内容や実施希望日について御相談ください。
- ・依頼内容につきましては、次頁「7 内容および会場について」を御参照ください。
- ・依頼内容や実施希望日、実施会場について、青少年センターの他事業との両立が難しいと判断した場合には、実施をお断りさせていただきます。
- ・青少年センターの他事業への支障が無く、安全かつ計画的な実施が見込める場合には、実施を検討することとし、依頼者との打合せを設定いたします。
- ・同一の依頼団体等からの依頼は、原則として1年に1回まで受付けます。

## 2 申込

### (1) 申込書の提出

申込書を科学部に郵送、電子メールまたはFAXで御提出ください。

## 3 実施の流れ 実施2ヶ月前まで

### (1) 打合せ

実施会場の設備・備品、荷物の運搬方法、実施内容や必要な経費等について確認を行います。確認の結果、内容や時間の一部を修正させていただく場合があります。また、安全かつ計画的な実施が見込めないと判断した場合には、実施をお断りさせていただきます。

### (2) 講師派遣依頼提出

依頼団体等の代表者が決裁した講師派遣依頼書を、郵送または電子メールで提出してください。

## 4 費用について 以下に示す経費につきまして、依頼団体にて御負担いただきます。

### (1) 教材費

材料を必要とする「科学工作」等を実施する場合、材料の一部を各団体で購入していただきます。

打合せで実施内容が確定した後、購入していただく材料の詳細をお知らせします。

### (2) 運搬費

依頼団体等が手配した車両で直接会場まで運搬する場合は不要です。依頼団体等が直接運搬できない場合は、業者による運送、郵送等の運搬費を御負担いただきます。

### (3) 交通費

当日に派遣する青少年センター職員全員分の公共交通機関による往復運賃を御負担いただきます。支払方法は打合せ時に確認いたします。

### (4) 報償費（講師・アシスタント）

青少年センター職員が講師の場合は不要です。青少年センターの登録者（青少年センター主催「おもしろ実験・科学工作指導者セミナー」修了生）から講師を派遣する場合は1人あたり5,000円です。アシスタントを派遣する場合は1人あたり3,000円です。

5 実施 当日 次のような運営に関する業務は、依頼団体等に御担当いただきます。

- (1) 会場設営、現状復帰
- (2) 参加者募集、受付、案内
- (3) 開始、終了の挨拶
- (4) 保険料、材料費の集金（必要な場合）

6 報告書提出 実施後2週間以内

依頼団体等の代表者が決裁した実施報告書を、郵送または電子メールで提出してください。

なお、報告書には参加者の人数およびその内訳（青少年・保護者）を記載してください。

7 内容および会場について 下記は一例です。詳しくはお問合せください。

#### (1) 実験ショー

（内容）科学に関する1つのテーマについて様々な実験をお見せします。

| テーマ     | 時間（目安） | 内容                                               |
|---------|--------|--------------------------------------------------|
| 燃え方のふしぎ | 30 分   | 金属や気体を用いて燃焼の演示実験を行い、ものが燃えるしくみについて学びます。※火気を使用します。 |
| 空気のふしぎ  | 30 分   | 大気圧や表面張力など空気や水の持っている力を感じてもらいます。※電源を使用します         |

（会場）スケールの大きい実験（空気砲など）も含まれるため、体育館や集会室などの広い会場をおすすめします。また、一部の実験内容を変更することで、教室で実施することも可能です。

なお、「燃え方のふしぎ」は火を扱います。「空気のふしぎ」はスモークマシンを使用します。会場の火災報知機や煙感知器の動作状況について、事前に会場の管理者等に御確認ください。

#### (2) 科学工作

（内容）科学の原理を使った簡単な工作を行います。1回の実施で3つ程度の工作を行います。

参加者1人あたりに換算すると100円程度です。

| 工作名       | 時間（目安） | 分野  | 工作名         | 時間（目安） | 分野  |
|-----------|--------|-----|-------------|--------|-----|
| バランストンボ   | 10 分   | 重心  | 声でおどるヘビ     | 15 分   | 音   |
| 3D バランス人形 | 15 分   | 重心  | シャウティング チェン | 10 分   | 音   |
| ゾートロープ    | 15 分   | 錯視  | 磁石のきつつき     | 20 分   | 磁石  |
| ベンハムのコマ   | 15 分   | 錯視  | ペットボトル空気砲   | 15 分   | 空気  |
| ビー玉万華鏡    | 15 分   | 光   | フープスター      | 10 分   | 空気  |
| レインボースコープ | 15 分   | 光   | ストローとんぼ     | 15 分   | 空気  |
| マジックウォール  | 15 分   | 光   | ふうふうこま      | 10 分   | 風の力 |
| マジックボックス  | 20 分   | 弾性力 |             |        |     |

（会場）机と椅子がある会場で行います。スクリーンを使用できれば、書画カメラ（センターにて用意）で講師の手元の様子を投影することができます。机と椅子がある広い会場であれば、実験ショーと科学工作の両方を行うことができます。

#### (3) 星空教室

（内容）星空の解説（主にその時期の天体や星座について）および観察（晴天時のみ）

（時間）90 分

（会場）解説はプロジェクターを使用するため、スクリーンを備えている教室を使用します。観察に使用する天体望遠鏡は依頼団体等に用意していただくか、あるいは青少年センターからの運搬費を御負担い

たきます。また、望遠鏡の設置が可能な安全な場所を用意していただく必要があります。

#### **(4) ロボットプログラム**

(内容) ロボットを用いたプログラミングの解説と実践

(時間) 120 分

(会場) 解説はプロジェクターを使用するため、スクリーンを備えている教室を使用します。

また、プログラミングのソフトウェアを使用するため、青少年センターの講座用 P C を用います。

交流電源 100V を確保できる部屋を用意していただく必要があります。また、ロボットを動かすことができる広いテーブルが必要です。

※ 2019 年 4 月改訂

2020 年 4 月改訂

2021 年 4 月改訂

2022 年 6 月改訂

2023 年 4 月改訂

2025 年 4 月改訂

2026 年 2 月改訂