

Physics Challenge & International Physics Olympiad

全国物理
コンテスト

物理チャレンジと 国際物理オリンピック



JPhO
JAPAN PHYSICS
OLYMPIAD

公益社団法人 物理オリンピック日本委員会

The Committee of Japan Physics Olympiad (JPhO)

〒162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3 東京理科大学内 E-mail: info@jpho.jp HP: <https://www.jpho.jp/>

物理チャレンジの普及・広報活動

物理オリンピック日本委員会では、物理学への興味・関心を広げるため、様々な普及・広報活動を行っています。

誰でも参加できる研修

実施期間は9月～3月(原則)です。
詳細および申込書は、ホームページを参照してください。



● プレチャレンジ(団体申込)

全国の多くの理科教員や高校生(中学生を含む)に物理を学ぶことの楽しさと魅力を知ってもらうため、各地の高校や教育委員会と連携して開催する対面式の研修会です。

● オンライン・プレチャレンジ(個人申込)

物理の基本的考え方や物理チャレンジ・物理オリンピックに関わる問題を丁寧に解説し、物理への興味を呼び起こします。

講座には物理チャレンジの紹介、興味ある物理の話題提供、オンラインの実験もあり、多彩です。

● ジュニアチャレンジ(団体申込)

将来物理チャレンジに挑戦する小学生を育てるため実施している研修会で、物理に関連した興味深いお話や実験実習などで構成されています。

● 女子チャレンジ(団体申込)

より多くの女子生徒に物理好きになってもらうとともに物理チャレンジへの参加を促す目的で実施する女子専用の研修会です。

物理チャレンジ参加者対象

● ファーストステップ研修

第1チャレンジに参加し、第2チャレンジに選抜されなかった参加者を対象に通信添削による研修を行っています。

期間:10月～3月

申込方法:申込書は、第1チャレンジの結果通知に同封されています。

参加賞:全問解答した参加者には、粗品を進呈します。

● チャレンジ研修

ファーストステップ研修申込者のうち、高校1年生以下の成績優秀者十数名を選抜し、通信添削による研修を行っています。

期間:10月～3月

申込方法:JPhOで選抜した参加者のみ案内します。

● ステップアップ研修

第2チャレンジ参加者のうち、国際物理オリンピック日本代表候補者に選抜されなかった参加者を対象に通信添削による研修を行っています。

期間:10月～3月

申込方法:申込書は、第2チャレンジの結果通知に同封されています。

参加賞:全問解答した参加者には、粗品を進呈します。

物理チャレンジのテキストや実験装置の有料頒布

● 理論問題

第1チャレンジ、第2チャレンジの過去問題集や中学生でも微分積分まで学べる物理のための数学入門書、物理チャレンジ問題を題材とした自習テキストを有料頒布しています。
詳細および購入申込書は、ホームページを参照してください。



準備勉強



テキスト申込書

● 実験問題(実験装置)

学校などで広く物理実験に触れる機会を作る一助となることを目的に、第2チャレンジの実験問題コンテストで使用した実験装置を有料で頒布しています。

実際に実験コンテストで使用された実験キットですので、新品ではありません。

2022年以降の実験装置は、(株)ナリカの理科.comで購入できます。

2021年以前の実験装置は、JPhOホームページを参照してください。



実験装置



理科.com

書店で購入できる物理チャレンジ・物理学関係の書籍

丸善出版から「物理チャレンジ独習ガイド」「オリンピック問題で学ぶ世界水準の物理入門」、「難問・奇問で語る世界の物理」が出版されています。

その他、講談社から「基礎物理学シリーズ」、岩波書店から「物理学入門コース」なども自習できる参考書としてお薦めします。

物理チャレンジから国際物理オリンピックへ



7月 国際物理オリンピック 5名

世界トップレベルの高校生と競う

5月 アジア物理オリンピック 8名

アジア地域のトップレベルの高校生と競う

4~7月 日本代表選手研修 8名

国際物理オリンピックに向けた実践トレーニング

3月 チャレンジ・ファイナル 12名

国際物理オリンピック日本代表選手 5名
アジア物理オリンピック日本代表選手 8名を決定する最終選考

9~翌年3月 日本代表候補者研修 12名

国際物理オリンピック日本代表選手候補者に対する通信添削および合宿研修

10~翌年2月 ファーストステップ研修
チャレンジ研修/ステップアップ研修

第2チャレンジまたは日本代表候補者に選拔されなかった参加者に対する通信添削による研修



8月 第2チャレンジ (本選) 100名

3泊4日の合宿形式での全国大会
理論・実験試験各5時間、Physics Live, 研究所見学

6~7月 第1チャレンジ (予選) 約1500名

IBT理論試験と実験レポートによる予選コンテスト

4~5月 参加申込

参加資格: 20才未満で、大学などの
高等教育機関に在学していないこと

前年9~3月 プレチャレンジ

全国各地の高校や教員研修所での説明・研修会

