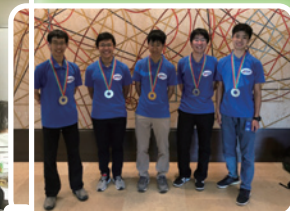
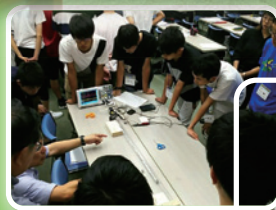


第15回全国物理コンテスト

JPhO
JAPAN PHYSICS
OLYMPIAD

物理チャレンジ2019

募集要項



あなたもチャレンジしてみませんか!

物理チャレンジは、高校生・中学生の皆さんを主な対象として、
物理の面白さや楽しさを体験してもらうことを目的とする全国規模のコンテストです。
国際物理オリンピック日本代表選考を兼ねています。

参加費
2,000円

主催 特定非営利活動法人物理オリンピック日本委員会(JPhO)

共催 日本物理学会 / 応用物理学会 / 日本物理教育学会 / 日本生物物理学会 / 電気学会 / 日本機械学会 / 東京理科大学 / 大阪大学 / 東京工科大学 / 東京大学 柏キャンパス / つくば科学万博記念財団 / 加藤山崎教育基金 / 茨城県教育委員会

協賛 TDK株式会社 / Z会 / 日立ハイテクノロジーズ / 富士電機 / 三菱電機

協力 シュプリンガー・ジャパン / 丸善出版 / 岩波書店 / 講談社 / ミットヨ

後援 文部科学省 / 日本理化学協会 / 日本電機工業会

Z-KAI

TDK

Hitachi High-Tech

株式会社 日立ハイテクノロジーズ

物理チャレンジ2019 第1チャレンジ理論問題コンテスト 会場一覧

地域	No.	会場名	所在地
北海道	1	北海道札幌西高等学校	北海道 札幌市中央区
東北	2	青森県立青森高等学校	青森県 青森市
	3	岩手県立盛岡第三高等学校	岩手県 盛岡市
	4	調整中 ※ホームページを確認して下さい。	宮城県
	5	秋田県立秋田高等学校	秋田県 秋田市
	6	山形県立山形南高等学校	山形県 山形市
	7	福島県立福島高等学校	福島県 福島市
	北関東	8	茨城県立水戸第一高等学校
9		栃木県立宇都宮高等学校	栃木県 宇都宮市
10		群馬県立高崎高等学校	群馬県 高崎市
11		群馬県立桐生高等学校	群馬県 桐生市
南関東	12	埼玉県立川越高等学校	埼玉県 川越市
	13	千葉県立長生高等学校	千葉県 茂原市
	14	千葉大学	千葉県 千葉市稲毛区
	15	東京都立小石川中等教育学校	東京都 文京区
	16	電気通信大学	東京都 調布市
	17	調整中 ※ホームページを確認して下さい。	神奈川県
新潟・北陸	18	新潟県立長岡高等学校	新潟県 長岡市
	19	富山県立高岡高等学校	富山県 高岡市
	20	石川県立金沢泉丘高等学校	石川県 金沢市
	21	石川県立七尾高等学校	石川県 七尾市
	22	福井県立藤島高等学校	福井県 福井市
中部・東海	23	山梨県立都留高等学校	山梨県 大月市
	24	山梨大学 工学部	山梨県 甲府市
	25	長野県諏訪清陵高等学校	長野県 諏訪市
	26	信州大学 理学部	長野県 松本市
	27	岐阜県立岐阜高等学校	岐阜県 岐阜市
	28	静岡県立磐田南高等学校	静岡県 磐田市
	29	愛知県立刈谷高等学校	愛知県 刈谷市
	30	名古屋大学 理学部	愛知県 名古屋市千種区
	31	三重県立津高等学校	三重県 津市
	近畿	32	滋賀県立彦根東高等学校
33		京都工芸繊維大学	京都府 京都市左京区
34		大阪府立天王寺高等学校	大阪府 大阪市阿倍野区
35		大阪府立高津高等学校	大阪府 大阪市天王寺区
36		兵庫県立神戸高等学校	兵庫県 神戸市灘区
37		奈良県立畝傍高等学校	奈良県 橿原市
38		和歌山県立日高高等学校	和歌山県 御坊市
中国		39	鳥取県立米子東高等学校
	40	島根県立益田高等学校	島根県 益田市
	41	岡山県立倉敷天城高等学校	岡山県 倉敷市
	42	津山工業高等専門学校	岡山県 津山市
	43	岡山大学 理学部	岡山県 岡山市北区
	44	★参加人数に関わらず特例会場制度が利用できます。	広島県
	45	山口県立宇部高等学校	山口県 宇部市
四国	46	徳島県立城南高等学校	徳島県 徳島市
	47	香川県立高松高等学校	香川県 高松市
	48	愛媛県立松山北高等学校	愛媛県 松山市
	49	高知県立高知小津高等学校	高知県 高知市
	九州・沖縄	50	福岡県立八幡高等学校
51		福岡大学	福岡県 福岡市城南区
52		佐賀県立致遠館高等学校	佐賀県 佐賀市
53		長崎県立長崎西高等学校	長崎県 長崎市
54		熊本県立第一高等学校	熊本県 熊本市中央区
55		大分県立大分舞鶴高等学校	大分県 大分市
56		宮崎県立宮崎西高等学校	宮崎県 宮崎市
57		調整中 ※ホームページを確認して下さい。	鹿児島県
58		沖縄県立球陽高等学校	沖縄県 沖縄市

※未定の会場については、ホームページで順次お知らせします。

※会場により受入れ人数に上限がある場合があります。上限に達した場合、会場の変更をお願いする場合があります。

★居住都道府県に会場がない場合は、参加人数に関わらず特例会場制度が利用できます。

第15回全国物理コンテスト 物理チャレンジ2019 参加申込書

本申込書をコピーまたは切とって必要事項を記入し、郵送にてお送りください。

申込期間 2019年4月1日(月)～2019年5月20日(月)必着 (Web申込みは5月31日まで <https://contest-kyotsu.com>)
募集要項の内容を承諾の上、参加を申し込みます。 記入年月日：2019年 月 日

①	第1 チャレンジ 希望会場	※募集要項「会場一覧」を参照の上、必ず記入してください。	
	No. :	会場名 :	

②	フリガナ			保護者 署名・捺印	「個人情報の取り扱いについて」をご一読のうえ、保護者の方の署名・捺印をお願いします。		
	氏名	姓	名		印		
	性別	男・女	生年月日	平成	年	月	日
	学年 (2019年4月から)	第	学年	卒業年月		年齢 (2019年4月1日現在)	歳
	自宅住所	(〒 -)		都道府県			
自宅 電話番号	-	-	FAX番号	-	-	-	

③	在籍している 学校 該当番号に ○をつけて ください。	1. 高等学校	学校名 ※正式名称	※略さずに記入してください。卒業生は、卒業学校名を記入してください。			
		2. 中等教育学校		学校種別	1. 国立	2. 公立	3. 私立
	3. 高等専門学校	4. 中学校					
5. その他							
学校住所	(〒 -)		都道府県				

以下、今後に向けた参考のため、アンケートにご記入をお願いします。

④	1) 募集をどうやって知りましたか？該当番号に○をつけてください。※複数回答可
	1. ポスター 2. 募集要項 3. 先生から 4. 先輩から 5. 友人・知人から 6. ホームページから 7. 新聞（紙名：) 8. 雑誌（誌名：) 9. その他（)
	2) 理科・数学に関する部活動・クラブ活動に入っていますか。または、入っていたことがありますか？
	1. 現在入っている（部活動名：) 2. 入っていたことがある（部活動名：)(時期： 頃) 3. ない
3) 物理チャレンジ2019に応募した動機	
4) 参加費について	1. 自己負担 2. 保護者負担 3. 学校負担 4. その他（)

《個人申込の場合》項目①、②、③、④に記入してください。

以下は、該当する場合、学校の先生が記入してください。該当する項目にチェックを入れ、⑤に記入してください。

【学校一括申込】 あり なし 学校の先生が複数名分をまとめて申込みの場合です。

参加希望生徒には、①、②、④に記入してもらってください。別に③、⑤を記入したものを1枚作成し、人数分の参加申込書の一番上に重ねて提出してください。

【特例会場】申請 あり なし 参加希望生徒が8名以上の場合、自校を会場とすることができます。

参加希望生徒には、②、④に記入してもらってください。別に③、⑤を記入したものを1枚作成し、人数分の参加申込書の一番上に重ねて提出してください。

⑤	申請責任者氏名	※申請責任者は教員でなければなりません。		印
	学校連絡先電話番号			申込書の生徒数
	学校連絡先FAX番号			

※参加費を複数名まとめて払込みたい場合や請求書が必要な場合は5/31までにご相談下さい。詳細は⑥をご参照下さい。

(レポート表紙)

第15回全国物理コンテスト 物理チャレンジ 2019 第1チャレンジ 実験課題レポート

レポート表題

第1チャレンジ番号：
(※1)

1	9					
---	---	--	--	--	--	--

(※1) 第1チャレンジ番号を必ず記入してください。
第1チャレンジ番号は、6月中旬頃参加申込者の自宅宛に郵送します。

氏 名：

学校名または
卒業校名：

 学 年：

学校のある
都道府県名：

 実験をした場所：

共同実験者 (最大4名まで。共同実験者の定義については「実験の進め方」を参照して下さい。)

氏 名：

第1チャレンジ番号

1	9					
1	9					
1	9					
1	9					

実験課題に取り組んだ感想を書いてください。

実験課題に取り組んだ時期・期間

方法を考え始めた時期

実験を始めた時期

実験に取り組んだ期間

 日

 週間

 カ月

参加申込み、および実験レポート送付の際には、下のラベルを切り取り封筒に貼って宛名として利用することもできます。

参加申込書送付用ラベル

実験課題レポート提出用ラベル

〒192-0081
東京都八王子市横山町10-2 八王子SIAビル 8F
(株)教育ソフトウェア内
科学オリンピック共通事務局 物理チャレンジ係 行
(参加申込書在中)

〒162-8601
東京都新宿区神楽坂1-3 東京理科大学内
NPO物理オリンピック日本委員会 行
(実験レポート在中)

1 物理チャレンジとは

物理チャレンジは、高校生・中学生を中心に20歳未満で大学などの高等教育機関に入学する前の皆さんを対象とした全国規模の物理コンテストです。高等学校で物理を履修していなくても挑戦することができ、物理の楽しさ面白さに触れられるのが物理チャレンジの魅力です。物理に関心がある人は、奮ってチャレンジしてみてください。

なお物理チャレンジは、国際物理オリンピックに派遣する日本代表の選考も兼ねています。

物理チャレンジには、いくつかのステップがあります。はじめの第1チャレンジは、「理論問題コンテスト」と「実験課題レポート」です。

「実験課題レポート」は、実験課題に、自宅や学校で取り組み、その結果をまとめてレポートとして提出します。実験の課題は、❖を参照してください。(ホームページにも掲載されています。)

「実験課題レポート」と「理論問題コンテスト」の結果を合わせて、第2チャレンジへ進む100名の選抜を行います。どちらか片方だけの場合は、第2チャレンジへの選抜の対象にはなりません。

第2チャレンジは、第1チャレンジによって選抜された100名が夏休み一堂に集まる3泊4日の合宿です。ここでは「理論問題」と「実験問題」それぞれ5時間で行なわれるコンテストにチャレンジします。

そのほか、第2チャレンジの期間中には、第一線の科学者との対話、先端研究施設の見学、そして参加者同士の交流ならびに物理及び関連する科学技術の諸分野の研究者との語らいを深める機会など、コンテスト以外の多彩なプログラムも織り込まれていて、物理好き、探究好きの皆さんには充実した4日間になること間違いなしです。

物理チャレンジは、国際物理オリンピック(※1)に派遣する日本代表選考を兼ねています。第2チャレンジで特に優秀な実力を示し、かつ翌年の国際物理オリンピックの参加資格(※2)を満たす12名を日本代表候補者として選出する予定です。

通信教育や合宿などの教育研修によって日本代表候補者のスキルアップを図り、最終選考によって日本代表5名を選出し、翌年夏に開催される国際物理オリンピックに派遣する予定です。第2チャレンジの合宿形式のプログラムは、この国際物理オリンピックのスタイルをヒントにしています。

※1) 国際物理オリンピックの詳細は、ホームページ
<http://iphophy.ntnu.edu.tw/index.html> (英語) 参照。

※2) 開催年の6月30日現在満20歳未満で、かつ高等教育機関(大学・短期大学または高等専門学校第4・5学年)に在学していないこと。(「❖国際物理オリンピック日本代表候補者の選考」参照。)

第1チャレンジ実施の有無について

災害等により中止あるいは時間変更になる場合は、ホームページに掲載しますので、そのような状況が考えられる場合は、事前にホームページをチェックしてください。

また中止になった場合、追試(再試)は行いません。

ホームページアドレス <http://www.jpho.jp/>

2 物理チャレンジではどんな問題ができるのか

第1チャレンジの理論問題(マークシート方式)は、高等学校の物理で扱う基本的な事項の理解を前提にしています。もちろん物理を学び始めたばかりの人にも配慮をした問題にしています。中には少し難しい問題もありますが、問題文をよく読んで、よく考えて解答してください。また、第1チャレンジの理論問題コンテストでは、参考となる資料(電子機器を除く)を会場に持ち込むことができます。

第2チャレンジの出題の範囲は、高校物理を基本としますが、その範囲を超える問題には解説やヒントをつけます。

物理チャレンジの過去問題及び参考となる図書については、物理チャレンジのホームページを参照してください。なお、第2チャレンジのコンテストでは参考となる資料を持ち込むことはできません。

3 物理チャレンジに参加するには

●参加資格

今年の物理チャレンジに参加するには、次の条件を満たしていなければなりません。

2019年4月1日現在、満20歳未満であること、および高等教育機関(大学・短期大学または高等専門学校第4・5学年)に在学していないこと。

※年齢の下限は設けていません。中学生以下の参加も大歓迎です。ただし、第2チャレンジは、ややハードなスケジュールのため、小学生以下の方はあらかじめご相談ください。

※国籍は問いません。ただし、物理チャレンジの出題及び解答は日本語に限定します。

※第2チャレンジは3泊4日の全日程参加が原則です。また、保護者、学校の先生などの付き添いは認められません。

※第1チャレンジ理論問題コンテストを受けるには、「第1チャレンジ受付票」のほか、本人確認のできる生徒証、運転免許証などの証明証が必要です。

●参加費

参加費は2000円です。その他、第1チャレンジでは、参加申込及び実験課題レポートの提出にかかる費用、ならびに理論問題コンテスト会場までの往復交通費も参加者の負担となります。

第2チャレンジでは、自宅から集会所までと解散場所から自宅までの交通費は自己負担となりますが、集合から解散までの第2チャレンジ期間中の経費は主催者が負担します。

なお、2019年度の第2チャレンジは無料ですが、2020年度から有料となります。

●参加申込方法

この募集要項またはホームページにある「物理チャレンジ2019参加申込書」に必要な事項を記入して郵送する方法と申込専用のホームページから申し込む2つの方法があります。

郵送の場合、参加申込書1枚に1人分を記入してください。用紙が足りないときは必要な部数をコピーするか、ホームページからダウンロードしてください。ホームページから申し込む場合には、指示にしたがって必要事項を直接入力してください。

参加申込をされた方には、6月中旬に「第1チャレンジ受付票」を自宅宛てに送ります。受付票は再発行できませんので、紛失しないようにしてください。実験課題レポート提出締め切り前日(6月13日)までに受付票が届かない場合は、科学オリンピック共通事務局まで問い合わせてください。

なお参加申込の詳細は、❖および❖をご覧ください。

物理チャレンジは、日本数学オリンピック、化学グランプリ、日本生物学オリンピック、日本情報オリンピック、日本地学オリンピック、科学地理オリンピック日本選手権と共に、日本における「国際科学オリンピック」の一環として開催されています。

国際科学オリンピック全体の普及を目的として、各オリンピックの主催機関において本大会への学校別参加状況等(参加者個人を特定する情報を除く)を活用する場合がありますので、予めご承知おきください。

4 第1チャレンジについて

参加費	2,000円(振込手数料は申込者負担)
参加申込み受付期間	郵送:4月1日(月)～5月20日(月)必着 WEB:4月1日(月)～5月31日(金)
第1チャレンジ受付票の送付	6月中旬(本人自宅宛に送付します) 参加費の払込取扱票を同封します
参加費払込期間	6月10日(月)～28日(金)
実験課題レポート提出締め切り	6月14日(金)当日消印有効
理論問題コンテスト・全国一斉	7月7日(日)13時30分～(90分間)
第2チャレンジ選抜結果通知	7月下旬
第1チャレンジ成績結果通知	8月上旬

●第1チャレンジ理論問題コンテスト会場の選択

第1チャレンジ理論問題コンテストは、別表「第1チャレンジ理論問題コンテスト会場」にて開催します。原則として居住都道府県内の会場を選んでください。ただし、近くに会場が無い場合は、隣接する地域の会場を選ぶことができます。「参加申込書」の該当欄に希望の会場Noと会場名を記入してください。

なお、自校の参加希望生徒8名以上の場合はその学校を会場とすることができる「特例会場」の制度があります。

「特例会場」については、④を参照して下さい。

5 第2チャレンジについて

会期	2019年8月17日(土)～20日(火)3泊4日
会場	東京理科大学 野田キャンパス
集合日時	8月17日(土)12時30分(予定)
解散日時	8月20日(火)12時(予定)

●プログラム

- 第1日 8月17日(土) オリエンテーション
実験問題コンテスト(5時間)
- 第2日 8月18日(日) 理論問題コンテスト(5時間)
フィジックス・ライブ(フィジクスライブは、物理研究者等によるデモ実験や講話など物理を通じた交流イベントです)
- 第3日 8月19日(月) サイエンスツアー・問題解説会
- 第4日 8月20日(火) 表彰式 講評 閉会式

今年度から高校の先生方も第2チャレンジ3日目(8月19日)に行われる参加生徒向けの問題解説会に参加できます(先着30名まで)。参加費は無料ですが、会場への移動や宿泊に関わる手配・費用等は自己負担となります。

申込方法：メール(info@jpho.jp)で下記内容をお送りください。

申込開始日：6月3日(月)から

メールタイトル：第2チャレンジ問題解説会参加希望

項目：氏名、学校名、役職、連絡先電話番号

実施概要

会場：東京理科大学 野田キャンパス

日時：8月19日(月) 13:00 受付開始

13:30 問題説明

15:00 問題解説会(参加生徒と一緒に)

17:30 終了、解散

6 選抜と表彰

第1チャレンジの総合結果により選抜された100名が、第2チャレンジの参加対象者となります。また、第1チャレンジ実験課題レポートで特に優れたレポートを提出した人には「第1チャレンジ実験優秀賞」を授与しホームページ等で公開する予定です。

第2チャレンジで優秀な成績をおさめた人には、金賞(最上位から6名)、銀賞(金賞に続く12名)、銅賞(銀賞に続く12名)のほか、優良賞(約20名)などを授与します。

7 国際物理オリンピック日本代表候補者の選考

今年の第2チャレンジ成績優秀者の中から、高校2年生以下の上位12名を2020年夏に開催される第51回国際物理オリンピック日本代表の候補者として選出する予定です。

日本代表候補者として選抜された者は、秋・冬・春の3回の合宿と通信添削による研修に参加し、来年3月の春合宿で最終選抜を行い5名の日本代表を決定します。最終選抜の対象となるには、3回の合宿(秋・冬・春)への全日程参加が必須条件となります。

秋合宿の日程は以下の通りです。冬(12月下旬)・春(3月下旬)の合宿については9月以降に通知します。

秋合宿 会期 2019年9月21日(土)～23日(月・祝) 2泊3日
会場 軽井沢研修所
(長野県北佐久郡軽井沢町大字長倉(大日向)5607)

8 参加申込および実験課題レポート提出

●参加申込先

◆郵送の場合 5月20日(月)締め切り(必着)
参加申込書に必要事項を記入のうえ、下記宛に郵送してください。
※参加申込書は、ホームページからダウンロードすることもできます。

〒192-0081 東京都八王子市横山町10-2 八王子SIAビル 8F
(株)教育ソフトウェア内 科学オリンピック共通事務局

◆ホームページの場合 5月31日(金)24:00 締め切り
下記ホームページから必要事項を入力して申し込んでください。

<https://contest-kyotsu.com>

◆特例会場について

自校の参加希望生徒が8名以上の場合、先生から申し込んでいただくと自校を第1チャレンジ会場とすることができます。

◆学校一括申込みについて

特例会場として申込みない場合にも、先生が複数名分を一括して申込み方法があります。

郵送申込みの場合は、この募集要項の「参加申込書」にある書き方に従って手続きをしてください。

ホームページから申込み場合は、申込み画面の「学校申込み」から手続きをしてください。

●実験課題レポート提出先

郵送提出のみ 6月14日(金)締め切り(当日消印有効)

〒162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3 東京理科大学内
特定非営利活動法人物理オリンピック日本委員会

※参加申込先とは異なりますので、ご注意ください。

※封筒のおもてに、「実験レポート在中」と書いてください。

●参加申込についてのお問合せ

下記のメールまたは電話にて、お問合せを受け付けています。

TEL 042-646-6220

受付時間 平日(月曜日～金曜日)12:00～13:00 17:00～19:00

●参加費の支払について

参加費は「第1チャレンジ受付票」と同封で送る便局の青色の郵便振替「払込取扱票」で払込んでください。

払込期間は、2019年6月10日～28日の間です。

納付された参加費は、返還いたしません。複数名まとめて払込みたい場合や請求書が必要な場合は下記へ5月31日までにご相談ください。

科学オリンピック共通事務局 info@contest-kyotsu.com

第1チャレンジ実験課題

水中を落下する物体の終端速度を測ってみよう

終端速度は、物体が同じ形であっても、大きさや密度によって変わります。どのように変わるのか調べてみましょう。

参加者が自主的に実験を行うことを考えて、課題を出題しています。下記の注意事項をよく読み、自宅や学校などで実際に実験を行い、その結果をもとに実験レポートを作成してください。右記の実験レポートの提出方法に従って、物理オリンピック日本委員会に郵送してください。

実験レポート締切 2019年6月14日(金) 消印有効

実験を始める前に

- 実験は安全に十分注意し、事故のないように行ってください。
- 実験は、基本的には1人で行ってください。
ただし、内容や規模によっては共同実験者(最大4名までとします)と行ってかまいません。共同実験者(4名以内)がいても評価が低くなるわけではありません。
- 共同実験者とは実験の立案から測定まですべてを一緒に行った人です。
アドバイスをした人や実験を単に手伝ってくれた人などは共同実験者ではありません。これらの方々は謝辞に名前を書いてください。共同実験者は、装置やデータを共有することはできませんが、実験レポートは個別に作成してください。
- 実験はどこで行ってもかまいません。
学校など公共の場所で行う場合は、必ず先生など管理する人の許可を得てから行ってください。
- 学校の先生などに助言してもらってかまいません。

実験レポートの書き方

- 応募者1人について実験レポート1通を作成すること。
共同で実験を行い、データを共有しても、実験レポートは必ず個別に1人1通を作成してください。
- 共同実験の場合、実験データ以外の部分で文章・図表のコピー&ペーストなどを行ってはいけません。
共同実験者と同じ内容の部分が多い実験レポートは、両方の実験レポートがともに最低評価や失格になる場合があります。自分自身の実験レポートを作成することを心がけてください。
- 実験レポートはA4版用紙で片面のみを使用し、縦向き・横書きで作成してください。
本文、表、図などはパソコンで作成してもかまいません。ただし、グラフは原則としてグラフ用紙に手書きしてください。
- 実験レポートが完成したら、全体の要約(要旨)を400字程度で書いてください。(感想ではありません。内容の要約です。)

実験レポートの項目

実験レポートは、以下の(1)～(7)の項目に分けて書いてください。

- (1) 実験の目的
何を目的とした実験なのかをはじめに書きます。自分なりの視点や独創性がどこにあるのかを明確に書きましょう。
- (2) 実験方法
実験の原理、装置や計測機器の説明、測定方法や実験条件などを、実験装置の模式図や写真などを活用して詳しく書きます。他の人がこれを読んで、実験を再現するために必要な情報をすべて書きましょう。
- (3) 実験結果
結論を導くのに必要な測定データなどを表やグラフを使って分かりやすく示します。それらから言えること(実験結果)を書きましょう。実験データの不確かさ(誤差、有効数字)についても考えましょう。
- (4) 考察
実験結果を基にして自分の解釈を書きます。実験結果が「理科年表」などに掲載されている値と異なっても、何が原因で異なった値になったのかを考えましょう。
- (5) 結論
実験の目的に照らし合わせ、何が分かったかを簡潔に書きましょう。
- (6) 参考資料
実験の立案・実施から実験レポート作成にわたり、参考にした書籍や論文、Webページなどを、番号を付けてすべてリストアップします。実験レポートの中で引用するときは、その部分に番号を付けます。
※参考資料から引用したものを、自分の考えたことのように書いてはいけません。
- (7) 謝辞
共同実験者以外で、実験に協力していただいた方がいる場合は、協力していただいた内容とともに感謝の言葉を書きましょう。

実験レポートを評価するときの主な観点

- 実験レポートが、分かりやすく簡潔にまとめられているか。
ページ数の多いことがよいとは限りません。
- 実験装置、測定方法やデータ解析などで工夫や独自性がみられるか。
高価な材料や装置を使ったものがよい実験とは限りません。
- 自分の考えが明確になっているか。
- 実験で生じた疑問を解決しようとして取組んでいるか。

実験レポートの提出方法

提出期限 2019年6月14日(金)消印有効

提出先 〒162-8601 東京都新宿区神楽坂1-3 東京理科大学内
特定非営利活動法人 物理オリンピック日本委員会 宛

提出前に、以下の(1)～(7)に注意し確認してください。特に(1)、(2)が守られていないと、実験レポートの受付が出来なくなります。

- (1) 実験レポートの提出にはチャレンジ番号が必要です。事前に、参加申し込みをしてチャレンジ番号を取得してください。
- (2) 表紙は物理チャレンジのホームページからダウンロードして必要事項を記入してください。共同実験者がある場合は、氏名ならびにチャレンジ番号を必ず記入してください。ただし、共同実験者が物理チャレンジに応募しない場合は、氏名だけ記載して、チャレンジ番号欄に斜線を入れてください。
- (3) 提出書類は、表紙を一番上にして、次に要約、実験レポートの順に縦向きに重ね、左上隅を綴じてください。
- (4) 提出書類を入れた封筒にも、住所・氏名を必ず明記してください。
- (5) 提出された書類は返却しません。必要な場合はコピーをとっておいてください。
- (6) 送付記録を残したい場合は、特定記録郵便・簡易書留郵便・宅配メール便などを利用してください。
- (7) 優秀な実験レポートは、全部もしくは一部を、JPhO News Letter やホームページなどで公開することがあります。

参加申込締切 郵送：2019年5月20日(月)必着
Web：2019年5月31日(金)24:00まで

第1チャレンジ理論問題コンテストの出題範囲等

第1チャレンジの理論問題コンテスト(2019年7月7日(日))は、マークシート方式で行います。高等学校の物理で扱う事項の理解を前提にしていますが、物理を学び始めたばかりの人にも配慮しています。
コンテストは、参考図書(教科書、参考書、問題集、ノート、専門書)を使用することができます。ただし、すべての電子機器は使用禁止です。これらは机上には置かず、鞆の中に入れてください。

第2チャレンジ(全国大会)への参加

第1チャレンジ実験レポートの評価と理論問題コンテストの結果を総合し、優秀者約100名に、2019年夏に開催される第2チャレンジの参加資格が与えられます。
なお、2019年度の第2チャレンジは参加費無料ですが、2020年度から有料となります。

先生方へのご案内

2019年度から高校の先生方も第2チャレンジ3日目(8月19日)に行われる参加生徒向けの問題解説会に参加できます。参加費は無料ですが、会場への移動や宿泊に関わる手配・費用等は自己負担となります。
詳細はホームページおよび募集要項に掲載します。

国際物理オリンピック日本代表候補者

第2チャレンジ成績優秀者の中から、2020年の夏に開催される「国際物理オリンピック」日本代表選手の候補者を選出します。ただし、候補者となるには国際物理オリンピックの規定により、開催年の6月30日現在、満20歳未満で、かつ大学等の高等教育機関に在学していないことが条件です。

個人情報保護の取り扱いについて

特定非営利活動法人物理オリンピック日本委員会(以下、当委員会という)は、個人情報保護法を遵守し、当委員会が実施する事業等へ提供された個人情報(以下、個人情報という)を適切に管理します。
提供された個人情報は、次のように取り扱います。参加申込される方およびその保護者は、以下の内容について同意したとみなしますので、ご了承ください。

1. 個人情報の収集・使用について
当委員会が事業を実施するために必要な個人情報を収集します。個人情報の提供は任意ではありますが、必要な情報が提供されない場合は、事業実施・参加に支障が生じる可能性がありますので、ご了承ください。また、事業において記録・撮影された写真等は、当委員会に登録され、当委員会事業の円滑な運営を遂行するために使用するとともに、この事業に関する各事業内や当委員会が実施する科学技術・理解増進活動及び科学技術の普及・啓発活動や事業推進のための調査・研究に利用させていただきます。
2. 個人情報の第三者への提供・預託について
個人情報は、法令等により開示を求められた場合、当委員会事業を実施するために協力団体や業務委託先に提供する場合を除き、本人の同意なく第三者へ提供することはありません。
当委員会は、事業の目的の達成に必要な範囲内で業務委託を行います。この場合の委託先は、個人情報に関し十分な保護水準を満たしている旨を確認し、当委員会が適切な監督の下、厳重な管理を実施し、他への再委託は禁止します。当委員会では「物理チャレンジ」の参加申込受付から結果通知までの業務の一部を科学オリンピック共通事務局に業務委託しております。
また、提供された個人情報は、第1チャレンジ会場や業務遂行上必要な関係先に対して、運営に必要な情報として提供しております。
3. 個人情報の開示について
個人情報提供者本人(本人が未成年の場合は保護者を含む)から開示請求があった場合、本人確認(本人が未成年の場合は保護者を含む)を行ったうえで速やかに開示します。また、訂正、削除等の請求があった場合も速やかに対応します。
4. 個人情報の管理について
個人情報は、漏洩、紛失等がおこらないよう、個人情報保護統括管理責任者(理事長)の統括の下、細心の注意を払い取り扱います。
5. 問い合わせ先
特定非営利活動法人物理オリンピック日本委員会 事務局
〒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

物理チャレンジ

Photo album

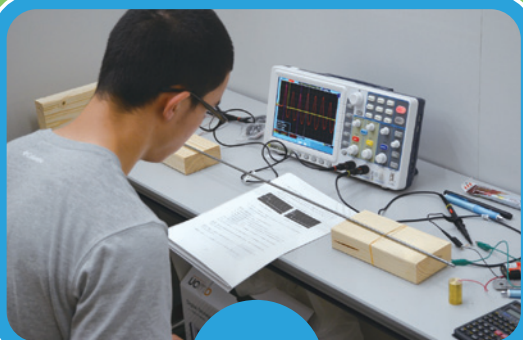
実験解説



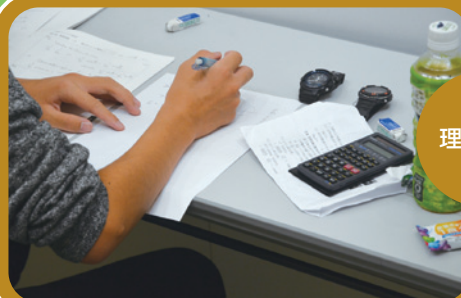
フィジックス
ライブ



実験試験中



理論試験



表彰式



講演

