

令和5年(2023年)度 事業報告

青少年が物理に関する興味・関心を高め、その能力の向上に寄与するため、令和5年(2023年)度においては、次の事業を実施した。

1. 全国物理コンテスト「物理チャレンジ」の開催(第1号事業)

中高生を主な対象とした全国規模の物理コンテストである物理チャレンジ(第1チャレンジ及び第2チャレンジ)を開催した。

第1チャレンジ(予選)に関しては、自宅で受験可能なオンライン試験による多肢選択形式の理論問題コンテストを2023年7月9日に実施した。また、実験課題『振り子の周期を、振れ角を変えて調べてみよう』のもと、2023年5月31日締め切りで実験レポートの提出を求めた。(理論問題コンテストの参加950名、実験課題レポートの提出988通。両方の参加901名)。

第1チャレンジの理論問題コンテストと実験課題レポートの総合成績によって選抜された108名(参加者は105名)を対象に、3泊4日の合宿形式による第2チャレンジ(本選)を岡山県岡山市において実施した。

第2チャレンジ(本選)においては、8月19日に実験コンテスト、8月20日に理論コンテスト・交流会・解説会、8月21日にサイエンスツアー及びPhysics Liveを実施した。また、最終日である8月22日に表彰式を行い、成績優秀者に対して、金賞(6名)、銀賞(12名)、銅賞(12名)、優良賞(26名)、特別賞(4名)を授賞し、同時に2024年度国際物理オリンピックの日本代表選手候補者12名を選抜した。

2. 物理オリンピックの国際大会への代表派遣(第2号事業)

2023年度の物理オリンピック国際大会への代表派遣に関しては、まず、2023年5月21日から29日にモンゴル主催で開催されたアジア物理オリンピックに8名が参加し、金メダル1名、銀メダル1名、銅メダル3名がそれぞれ獲得した。

また、2023年7月10日から17日に日本主催で開催された国際物理オリンピックに日本代表選手5名が参加し、日本代表選手5名全員がメダル(金2名、銀3名)を獲得した。

また、2023年度の物理チャレンジにおいて優秀な成績をおさめて選抜された2024年度のアジア物理オリンピックおよび国際物理オリンピックに派遣する日本代表選手の候補者12名に対し、通信添削や秋研修合宿(2023年9月16日から18日、軽井沢研修所)、冬合宿(2023年12月22日から25日、八王子大学セミナーハウス)を行い、アジア物理オリンピックに出場する日本代表選手(8名)及び国際物理オリンピックに出場する日本代表

選手5名を最終選抜する春合宿(2024年3月23日から26日、東京工科大学、大学セミナーハウス)を実施した。

3. 物理教育に関する普及啓発等(第3号事業)

3.1. その他のチャレンジ・研修会・講習会・講演会等の実施

物理チャレンジ・国際物理オリンピックの紹介や物理への導入学習等を行うプレチャレンジ、小学生や保護者を対象とした物理実験イベントであるジュニアチャレンジ、女子生徒を対象とした女子チャレンジ、物理の基礎を浸透させるためのファーストステップ研修、物理能力を向上させるためのステップアップ研修やチャレンジ研修等に関して、次の通り実施した。

<プレチャレンジ等>

2023年7月16日 ジュニアチャレンジ in 仙台(東北大学)

2023年7月29日 ジュニアチャレンジ in 岡山(岡山県生涯学習センター)

2024年2月3日 女子プレチャレンジ in 栃木(宇都宮女子高等学校)

2024年2月12日 プレチャレンジ in 大阪(大阪星光学院)

2024年3月3日 プレチャレンジ in 栃木(大田原高等学校)

オンライン・プレチャレンジ講座(6回)

2023年9月24日、10月8日、11月12日、12月10日

2024年1月14日、3月24日

<通信添削研修>

ファーストステップ研修 85名受講

チャレンジ研修 17名受講

ステップアップ研修 20名受講

3.2. 会報(JPhO News Letter)等の発行

本会の活動報告や国際物理オリンピック・物理チャレンジの問題紹介等を掲載した会報(JPhO News Letter)に関しては、2023年7月に第37号、2023年10月に第38号、2024年3月に第39号を発行した。

3.3. その他の広報・普及活動

物理教育に関する参考図書の紹介や研修用テキストの頒布、過去の物理チャレンジの問題の解説書や使用した実験キットの頒布、ホームページ等における各種広報や過去問題の公表等を行った。今年度には以下の書籍を頒布した。

(カッコ内の数字は頒布数)

『物理チャレンジ第1 チャレンジ理論コンテスト問題解説解答集 (2016～2020)』
(135 部)

『物理チャレンジ第1 チャレンジ理論コンテスト問題解説解答集 (2021～2023)』
(38 部)

『物理チャレンジ第2 チャレンジ理論コンテスト問題解説解答集 (2010～2015 年)』
(50 部)

『物理チャレンジ第2 チャレンジ理論コンテスト問題解説解答集 (2016～2020 年)』
(73 部)

『物理チャレンジ第2 チャレンジ理論コンテスト問題解説解答集 (2021～2023 年)』
(21 部)

『物理オリンピックを目指す中学生高校生のための数学』(47 部)

『物理チャレンジ独習ガイド 熱物理・波動・光学』(70 部)

令和5年度 事業報告・附属明細書

令和5年度事業報告には、「一般社団法人及び一般財団法人に関する法律施行規則」第34条第3項に規定する附属明細書「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないため、記載を省略している。