

集え！理数好きな中学生！

令和7年度

中学生

科学コンテスト

令和7年

8月2日 土

「科学の甲子園ジュニア全国大会」
に参加する東京都代表チームの選考
会を兼ねています。

写真は全て令和6年度の実施の様子です。

競技の内容

実技競技1(事前公開)



筆記競技



実技競技2



3人一組でチームを組み、競技に取り組みます。

会場

武蔵野の森総合スポーツプラザ（調布市）

対象

都内の国・公・私立中学校※に通う中学1・2年生
※義務教育学校後期課程、中等教育学校前期課程、特別支援学校中学部を含む。

申込み

令和7年4月中旬募集開始(予定)

(申込み方法等は募集開始時にお知らせします。)

問合せ

東京都教育庁指導部義務教育指導課
中学生科学コンテスト担当（電話：03-5320-6841）

令和6年度の概要



東京都知事賞受賞チーム

中学生科学コンテストの総合順位の上位2チームには、「東京都知事賞」が贈られます。ここでは、「東京都知事賞」を受賞した2チームが実技競技にどのように取り組んだかを紹介します。

東京都立小石川中等教育学校

常田 祐大 さん
福地 真士 さん
富田 大地 さん



渋谷教育学園渋谷中学校

伊藤 響希 さん
加藤 秀 さん
光用 祐樹 さん



実技競技1 「的をねらおう！」

【事前準備】

装置にてこの原理を用いたところ、安定性が低かったため、20種類以上の装置を試作しました。

ゴムの強さやわずかな装置の傾き、大きさの違いでズレが生じるため、安定して製作できるように練習しました。

【工夫した点】

距離の異なる2種類の的があったため、輪ゴムを押さえつけるストッパーの位置を近距離用と遠距離用の2種類用意しました。また、発射される物体は様々な形を作った上で、最も転がりにくい正四面体の中に工作用紙をつめたものを使い、尻尾をつけて重心を下げました。

【事前準備】

どんな装置にするかを数種類書き出し、それぞれの装置のメリットとデメリットを比較しました。

夏休み中にみんなで学校に集まり、装置を製作しては改善点を盛り込んで新しい装置を作るという作業を何度も繰り返し行いました。

【工夫した点】

使える工作用紙が一枚だったので、装置を作り上げた後、強度を保ちながら、いらぬ部品を削って用紙を節約しました。また、一台で遠い的と近い的を狙うため、長さを変えた二本の腕を作りました。色々な形や質量のおもりを作り、発射台となる装置に、正確に当たるように練習を繰り返しました。

実技競技2 「質量をはかろう！」

【当日のひらめき、エピソード等】

実技競技1で製作した、てこの原理を使用した装置の仕組みをそのまま使うことをひらめきました。

本番では、残り数分となったときに測定した鋼球の質量が一回目の数値と変わっていて迷いました。

【工夫した点】

本体のおもりを置く部分が三角柱になるように工夫しました。様々な形状の案がありましたが、三角柱にしたことが大成功につながったと思います。土台の部分を強くして、絶対にふらつかないように作ったことも功を奏しました。

【当日のひらめき、エピソード等】

てこの原理を使うということで天秤を思いつきました。質量を求める際は、紙の質量や竿の重心を考慮して計算し、測定値が出た後で、測定物と分銅を順番に手に持ち、質量を体感でも確認しました。

【工夫した点】

測定物が球や円柱の形状ものがあつたため、転がらないように、測定物を入れる部分を四角錐にしました。質量の大きな対象物があつたため、支点を測定に使用する工作用紙で作った竿の重心より右側に設定しました。

科学の甲子園ジュニア 全国大会で大活躍！ ～東京都代表チーム 全国第3位～

上記の6名は、12月13日（金）から15日（日）まで兵庫県姫路市で行われた「第12回科学の甲子園ジュニア全国大会」に東京都代表として出場し、総合成績第3位に入賞しました。



開会式前の東京都代表チーム 表彰を受ける東京都代表チーム

理数好きな中学生のみなさん、全国大会出場を目指してみませんか？