

行事／取組名称	プレチャレンジ at 水戸： 科学系コンテスト参加者育成トレーニング（物理トレーニング）		
担当者	長谷川修司（JPhO）		
開催日時・期間	平成 30 年 6 月 10 日 10 時～12 時 30 分	会場	茨城県立水戸第一高等学校
主 催	茨城県教育庁	後援	
共 催	物理オリンピック日本委員会		
協 賛			
概要			
茨城県内 7 校の生徒 38 名を対象として、始めに物理オリンピックと物理チャレンジを紹介した後、第 1 チャレンジの実験レポート作成について簡単な講義を行った。その後、「大気圧の測定実験」の実験講習を行った。			
参加者	教員	高校生	中学生
教員 5 名 TA 1 名（九州大学からの教育実習生）		1 年生 21 名、2 年生 17 名 （水戸一高, 土浦一高, 下館一高, 古河三高, 日立一高, 竜ヶ崎一高, 並木中等）	0 名

報告事項
最初に、国際物理オリンピック、及び日本代表として出場に至る過程としての物理チャレンジの紹介を行った。つぎに、第 1 チャレンジのレポート作成上、特に注意すべき点について講義を行った。TA として、過去に第 2 チャレンジに出場した経験のある九州大学の 4 年生（教育実習のために水戸一高に滞在中）が参加していたので、その経験を簡単に紹介してもらった。 次いで、4, 5 名が 1 グループとなり、注射器と台秤をつかった「大気圧の測定実験」の実習を行った。まず、測定の原理を考え、実験のもととなる理論式を導き、つぎに、測定を行い、最後に、理論に基づいてデータをグラフ用紙にプロットし、その勾配および y 切片から大気圧を求めた。その際の誤差の見積もりの仕方および誤差の原因を議論した。