

行事／取組名称	平成27年度国際科学コンテスト強化講座 in 津・三重		
担当者	小川 (JST)、原田 (JPhO)、松本(夢-化学委員会)、鳩貝 (JBO)、伊藤 (JESO)		
開催日時・期間	平成27年12月6日 9時40分～16時00分	会場	三重県総合教育センター(津市)
主催	JST・三重県教育委員会	後援	
共催	JPhO、夢-化学委員会、JBO、JESO		
協賛			
概要			
<p>本年度「国際科学コンテスト強化講座」が JST の主催、4つのオリンピック委員会の共催により三重県の津で開催された。この講座は、特に 2016 年津で開かれる国際地学オリンピックを盛り立てようと企画されたものであり、今回が初回となる。今後、年に1～2回、色々な地域で科学オリンピックの情宣と共に科学の普及を目指して開催される予定である。</p>			
参加者	教員	高校生	中学生
	教員 2名	物理：21名	0名

報告事項			
<p>プログラム： 9：40～10：40 基調講演として、日本の宇宙開発計画について JAXA の柳川氏が講演を行った。 11：00～11：30 「国際科学オリンピック」の紹介を JPhO の原田が行った。 11：30～13：00 基調講演を受けて、「宇宙と生命」をテーマにした合同講義がそれぞれの分野からその特徴を絡めての講演があった。 物理からは、東大博士課程の増田氏(JPhO)が講演した。</p> <p>物理、化学、生物、地学合同の講義は初めての試みで、それぞれ「宇宙と生命」に関連した素晴らしい内容の講演で、参加した生徒達に様々なモチベーションを与えたものと思う。合同講義は4科目集まった意義をさらに高めるために、コーディネータが率先して司会や解説を与えることにより、より効果的な講座が可能であったと反省している。</p> <p>14：00～16：00 午後は各分野に分かれてそれぞれの国内予選の情報や理論問題、実験問題の解説が行われた。 物理は原田が担当し、前半は国際物理オリンピックへの道と題し、物理第1チャレンジ、物理第2チャレンジ、オリンピック研修合宿などの日程について紹介するとともに、更にはそれぞれのチャレンジで出される問題のレベルを実感させるため、具体的な過去の問題を示して解説した。 後半は光に絞って様々な現象を紹介し、古典的な性質、即ち波動としての性質から虹などの身近な現象を理解させた。更には、光子としての性質についても触れ、粒子と波動の2重性という不思議な側面についても考えさせた。 光という子供たちの感覚に訴える題材を用いて、光の回折や干渉が引き起こす様々な現象に興味を持たせ、それらを導入として、物理の果たす役割を理解させるよう努めた。多くの参加者は、例えば、白色光から色が発色する原理に興味を持ち、より深く学んでみたいと感じていることが感想から窺え、この様な講座の意義を確認できる一日であった。</p>			