行事／取組名称	ジュニアチャレンジ in 新潟市立和納小学校		
担当者	興治文子（JPhO）、西口大貴		
開催日時・期間	平成 27 年 8 月 6 日 14 時 00 分～16 時 00 分	会場	新潟市立和納小学校体育館
主　催	JPh0・和納小わくどきフェスタ実行委員会	後援	
共　催			
協　賛			

概要

将来的に物理チャレンジへ参加していただくことを目的として、小学生を対象とした物理普及活動を新潟市立和納小学校において実施した。参加者は、実施校および近隣の小学校に通う小学生であり、体験を通して物理学の楽しさを理解していただけるような内容とした。また、本取組には小学生の保護者も参加していたため、物理チャレンジや国際科学オリンピックについて紹介し、理解を深めていただいた。

参加者　　教員	高校生	中学生
教員　約 10 名	0 名	0 名 小学生約 80 名、保護者約 20 名

報告事項

「ジュニアチャレンジ in 新潟市立和納小学校」を当該校校長と連携し、企画、実施した。本取組の実施にあたり、PTA などの他の団体とも連絡を取り、なるべく多くの科学的な体験やものづくり体験を子どもたちが触れることが出来るようなプログラムに拡張し、和納小わくどきフェスタと名づけ、実施準備を行った。

当日は、10 時から 12 時を準備、14 時から 16 時を本番として、体育館を会場としてブース形式で多数の体験型プログラムを実施した。ジュニアチャレンジはそのうちの 1 つである。参加者は、和納小学校および近隣小学校に通う児童であり、約 50 名弱がジュニアチャレンジのブースを訪れた。

ブースは興治が体調不良のため、国際物理オリンピック・イラン大会代表（2007 年）の西口大貴氏（東京大学大学院理学研究科博士課程 2 年）が担当し、電磁気分野の実験を行った。具体的には、

- アルミパイプの中にネオジム磁石を落とすとゆっくり落ちる
- アルミの板に磁石はくっつかないが、上でネオジム磁石の振り子を揺らすと止まる
- 磁石にくっつかないアルミ（アルミホイル・１円玉）を磁石で動かす
- 使い捨てカメラのフラッシュ回路で大電流をコイルに流して１円玉を数メートル打ち上げる
- 電場磁場のスクリーニングの例として、携帯電話をアルミホイルに包む・磁石に引き寄せられているクリップと磁石の間にハサミ（鉄）を入れると磁力がなくなる
- 磁石 or コイルを回転させる「ぶんぶんごま」を作って、電磁誘導による発電を体験

などを用意した。また、ブースを訪れた保護者には、物理チャレンジや国際物理オリンピックについて紹介を行った。

以上のような実験や説明を通して、多くの質問をいただき、将来の物理チャレンジ参加者になる小学生に物理の楽しさを理解していただいたと考えている。