

科学フェスティバル in 米沢 2019 報告

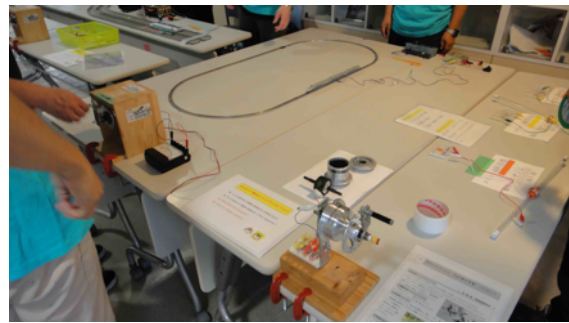
技術部調整連絡担当 大竹哲也

日 時：令和元年7月27日（土）・28日（日）

会 場：山形大学 工学部キャンパス 4号館

本学工学部米沢キャンパスにおいて、7月27日（土）・28日（日）の二日間にわたり「科学フェスティバル in よねざわ 2019」が開催された。科学フェスティバルも今回で12回目となる。技術部からは多くの職員が実行委員、ガイドブック編集、ホームページ運営、写真撮影、会場設営スタッフとして運営に協力している。今回の出展ブース数は38ブースで、技術部からは計測技術室が「ハブダイナモ発電で新幹線を走らせよう」のテーマで出展した。

ハブダイナモは自転車のハブに組み込まれる発電機（ダイナモ）であることからこの名称がついており、自転車のパーツとして単品で入手できる。このハブダイナモを使って発電機の基礎を理解してもらうことを目的としている。展示はコイルに磁石を出し入れすることで電気が起きることを体験するパート、ハンドルを付けたハブダイナモに発光ダイオード素子を接続して点灯、消灯によるハンドルの重さの変化により発電ブレーキの効果を体験してもらうパート、ハブダイナモをNゲージ新幹線模型（つばさ）につないでダイナモの回転数による電圧の変化によりスピードが変わることを体験してもらうパート、4台の各種新幹線模型を使いハブダイナモ発電によるレースを行うパートの4つのパートから構成される。



低年齢の子どもたちに発電の基礎が理解してもらえたか正直疑問が残る部分であるが、高学年児童、中学生、引率の父兄には納得してもらえたようである。新幹線レースは年令を問わず大人気で何回も挑戦する体験者もあり、二日間で計225レース、延べ646人も的人数に参加してもらうことができた。科学フェスティバルの総参加者数が1814人であることを考えると1/3近くの方に体験いただいたことになる。この盛況をスタッフとして運営いただいた計測技術室の方々、またハブダイナモおよびNゲージ模型をお借りした技術部地域連携室に謝意を表します。

実行委員（技術部関係）：佐藤（和）（副実施責任者）、水口（ガイドブック担当）、鈴木（裕）（ホームページ担当）、三浦（記録担当）、大竹（技術部調整連絡）

スタッフ：ガイドブック編集 水口、下竹、水沼（技術部広報部会）、写真記録 三浦、相澤、高橋（尚）（情報技術室）、ブース担当：*川口、山吉、近野、堺、高倉、菊池（守）、根本、坂原、水口、増田、佐藤（伸）、大竹（計測技術室）*：ブース責任者