

地域貢献活動支援報告書

社会連携研究センター長 殿

所 属 教 育 学 部
氏 名 魚 住 明 生

活動テーマ	三重県において『未来の科学技術イノベーター』を育成する 産学官連携プログラムの開発
実施期間	平成 28 年 8 月 17 日（水）～20 日（土）
活動内容	<p>（１）具体的な活動実施内容</p> <p>三重県内各地から参加した小・中学生が、抽選でチームを編成し、3泊4日寝食を共にして、ロボット製作に生き生きと取り組んだ。これに関わる指導は、県内中学校教員と三重大学教育学部技術科の学生が生徒と同じく寝食を共にして担当した。4日間の製作で、ほとんどのチームが様々な工夫されたロボットを完成させることができた。</p> <p>成果大会では、多くの保護者や一般参観者が集まり、盛大に大会が行われた。多くの参観者から小・中学生のロボットに感心の声が寄せられた。さらに、ロボット製作キャンプで製作したロボットを活用し、三重県中学生ロボコンへの出展展示や三重大学科学の祭典への出展等、県内各地において活動を行った。</p> <p>（２）地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与、広がり）</p> <p>終了後のアンケート（「実施報告書」pp.70-72）において、参加生徒並びに保護者のほぼ全員が本事業に満足していることが示された。このことから、本事業が目的とした青少年の科学技術への興味の喚起は十分に達成できたと考えられる。事業終了後、各方面から来年度の開催を望む声が多く寄せられており、さらに地域への貢献が期待できる。</p> <p>（３）共同実施者との連携状況</p> <p>共同実施者とは、メーリングリストにより、密接に連絡を取りながら分担された業務を行った。具体的には、三重県、四日市市、津市においては報道機関等への広報を、津市においてはさらに合宿に関わる関係機関との調整を行った。これらの連携により、企画、運営を通してスムーズに事業を行うことができた。</p> <p>（４）大学の教育・研究成果のかかわり</p> <p>教育面では、前年度と同様に、三重大学教員・学生、並びに三重県内中学校技術科の教員が連携して行うことにより、参加した学生は、間近に現職教員の指導を見ることができると共に、生徒への指導の在り方について直接助言を得ることができた。このことは、将来教職を志す学生にとって大きな財産になったと考えられる。</p> <p>研究面では、三重県において『未来の科学技術イノベーター』を育成する産学官連携プログラムを開発するために、これまでにロボット製作キャンプに参加した児童・生徒を対象にアンケート調査を実施し、検討した。その結果、本</p>

企画が参加者のロボットへの関心・意欲を醸成するとともに、進路選択に関わる自己理解を促し、特に工業・工学系の進学した参加者の進路選択において影響を及ぼしたことが分かった。この一連の内容については日本科学教育学会の科学教育研究の投稿し掲載された。（詳細は同封しました論文をご覧ください。）

【文献】

- ・魚住明生：小・中学生対象のロボット製作合宿が参加者の進路選択とキャリア形成に及ぼす影響，科学教育研究，Vol. 40 No. 4， pp. 374-383（2016）

(5) イベント等の開催実績（名称、実施場所、参加人数等）

- ・ロボット製作キャンプ（詳細は同封しました実施報告書をご覧ください。）

日 程：2016年8月17日(水)～20日(土)：3泊4日

会 場：四日市市少年自然の家

参加者：児童・生徒44名，学生30名，OB指導者6名，小・中学校教員15名

- ・成果発表会（詳細は同封しました実施報告書をご覧ください。）

日 時：2016年8月20日(土)

会 場：ララスクエア四日市特設会場・四日市市博物館講座室

参加者：児童・生徒44名，学生30名，小・中学校教員15名，参観者多数

- ・イベント（津まつり）への出展

日 時：2016年10月9日(土)

会 場：リージョンプラザ

参加人数：幼児・小学生約30名，学生7名，参観者多数

- ・成果発表展示

日 時：2016年11月11日(土)

会 場：高田中・高等学校体育館（中学校技術・家庭科創造アイデアロボットコンテスト三重県大会でのブース展示）

参加者：中学生約200名，学生約30名，教員約20名

- ・イベント（科学の祭典）への出展

日 時：2016年11月13日(日)

会 場：三重大学三翠会館

参加人数：幼児・小学生約220名，学生29名，参観者多数

- ・ロボコン体験教室の開催

日 時：2016年12月18日(日)

会 場：ララスクエア四日市4階特設会場

参加者：幼児・小学生約90名，学生10名，参観者多数

(6) これまでの取組によって得られた具体的な成果について

昨年度のテーマ『気づき・キズナ』を促す過程での子どもたちの多様な関わりに注目し、本年度は「伝え合う」活動のさらなる充実を図り、より多くの気づきと深いキズナが生まれることを目的としてロボット製作合宿を実施した。本活動の詳細については、第34回日本産業技術教育学会東海支部大会（2016年12月11日，三重大学）において「ロボット製作合宿における気づきを促す「伝え合う」活動について」の題目で口頭発表を行い、その成果を報告した。（詳細は同封しました講演要旨をご覧ください。）

【文献】

- ・加藤瞬也・南敦之・魚住明生：ロボット製作合宿における気づきを促す「伝え合う」活動について，第34回日本産業技術教育学会東海支部大会講演論文集，pp. 39・40（2016）

表1 「Jr.ロボコン2016 in 三重」日程表

	8月17日(水)	8月18日(木)	8月19日(金)	8月20日(土)
時間	内容	内容	内容	内容
6:30		起床	起床	起床
7:00		レクリエーション 朝食	レクリエーション OBからのお言葉 朝食	部屋の片づけ 朝食
8:00	近鉄四日市駅出発	OBからのお言葉 ギアの説明	朝食	OBからのお言葉
9:00	受付	グループ活動	課題解決の場	グループ活動
10:00	入所式・開会式		グループ活動	合宿の足跡記入
11:00	アイスブレイク		グループ活動	後片付け 昼食
12:00	昼食	昼食	昼食	退所式 成果発表会場移動 準備
13:00	話し合いの仕方の説明 アイデア発表	機構の説明	グループ活動	成果発表会
14:00	計画立て	グループ活動		
15:00	工具の説明			
16:00	グループ活動	閉会式 解散・後片付け		
17:00	入浴・自由時間	入浴・自由時間	入浴・自由時間	
18:00	夕食	夕食	夕食	
19:00	グループ活動	グループ活動	グループ活動	
20:00				
21:00	合宿の足跡説明記入 健康チェック	合宿の足跡 健康チェック	合宿の足跡 健康チェック	
22:00	就寝	就寝	就寝	
22:30				

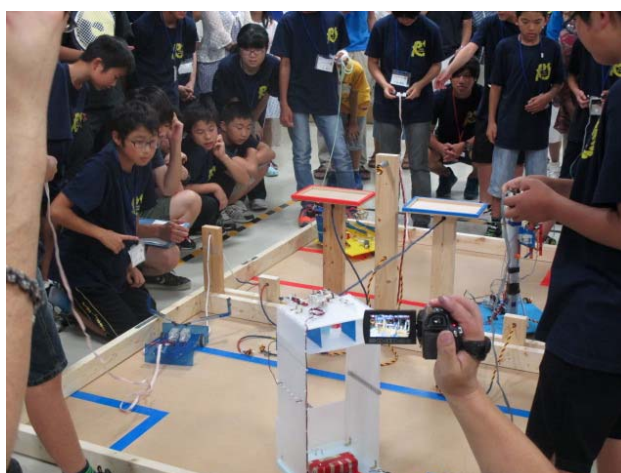


図1 成果発表会での参加者の活動の様子