

平成31年度 地域貢献活動支援報告書

地域イノベーション推進機構長 殿

所 属 教育学研究科

氏 名 市川俊輔

活動テーマ	科学的思考能力獲得のための高校生の探究活動の指導
実施期間	平成30年 4月 1日 ～ 平成31年 3月31日
活動内容	<p>(1) 具体的な活動実施内容</p> <p>自ら考え判断し主体的に行動する力を獲得するのに、科学的・論理的思考力が基盤的な能力として重要である。津高校はSSH事業を中心に研究活動などを通して、高校生の科学的・論理的思考能力を培うことに取り組んできた。本活動では、報告者から高校生への研究指導を行うことによって、その研究活動をより深化させ、高校生の科学的思考能力獲得の機会を増大させることを目的とした。</p> <p>津高校では、3年間を通じた探求活動のカリキュラムを作成している。1年生では少人数でグループを作って試行的に課題研究を行い、年度末には研究テーマを決定する。2年生は研究活動を進め、学内外の発表会で研究成果を発表する。3年生は研究成果を論文にまとめ、学会等への投稿を目指す。</p> <p>大学での実験研究を体感してもらうために、高校1年生13名を対象に、大学にて実験演習を行った。興味をもった高校生を対象に、ディスカッションを通して個々のやりたいことを引き出すことで、具体的な研究テーマ設定のサポートを行った。パソコンを介したビデオ会議システム・ビジネスチャット等を活用して、必要時に迅速にディスカッションできる体制をつくった。これらを介して月に1回程度のペースで研究指導、研究成果のポスター発表・口頭発表の準備段階でのディスカッションを複数回行った。7-2月に学内外の発表会にて研究成果を発表した。</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>研究成果の発表会では、津高校近隣の小中学校生も参加して研究発表しており、学校教育現場での探求活動の振興の重要な場になっている。</p> <p>(3) 共同実施者との連携状況</p> <p>本活動は、津高等学校の長谷川隆臣先生・水谷憲治先生と連携をとることでおこなった。本活動はSSH事業経費からも一部負担されている。</p> <p>(4) 大学の教育・研究成果のかかわり</p>

三重大学大学生が複数名TAとして参加し、学校教育活動での経験を積む機会になっている。

(5) イベント等開催実績 (名称, 実施場所, 参加人数等)

7月 SSH 東海フェスタ 名城大学 13名
8月 大学での研究紹介と実験体験 三重大学 13名
12月 2年生中間発表会 津高校 約350名
1月 1年生研究発表会 津高校 362名
2月 児童・生徒研究発表会 津高校 392名
2月 みえ科学探求フォーラム 23名

(6) これまでの取組みによって得られた具体的な成果について

※継続4年目以降(認定)の活動については、これまでの継続した取組みによって得られた具体的な成果について記述願います

本活動の成果を測るために、関係者にアンケート調査を行っている。「課題研究の活動を通して、自身の研究内容をもっと知りたいと思った」、「今年度の課題研究の活動は満足である」と答えた高校生は84%、74%であり、本探求活動が高校生の探究心の醸成や主体的な知識・技能・態度の習得に貢献していることがうかがえる。「TAによる課題研究のサポートによって、研究が深まった」と答えた高校生が76%、「TAとしての参加は有意義だった」と答えたTAは100%であり、大学生による高校生研究のサポートには効果があるものと考えられた。

研究支援したグループは、学内外の研究会で複数回研究成果を発表した。みえ科学探求フォーラムではポスター発表を行い、優秀賞を受賞した。