

<活動報告書>

フリガナ	チバケンリツイチカワコウギョウコウトウガッコウ				
①団体名・学校名	千葉県立市川工業高等学校				
②担当者	フリガナ				
	氏名				
	所属 役職	教諭・インテリア科			
	TEL	09084406296			
E-mail					
③申請テーマ	フィリピン・セブ海外研修 (第7期)				
④活動期間	令和元年	5月	～	令和元年	12月
⑤活動内容を記載	<p>(1) 事前学習 事前学習・事前準備として班を編制して活動を行った。本年度「研究班」は、セブ工科大学と協同研究を行い「フィリピン・バランガイ・ルスを対象とした簡易仮設住宅」の研究を行った。また、「ものづくり班」は、工業高校の特色を活かし、将棋型のキーホルダーの作製を行い、交流生徒に配布した。「学校紹介班」は、現地での英語でのプレゼンテーションの準備等を行った。その他「現地交流班」や「橋梁模型研究班」が事前学習・準備を行った。外部講師によるフィリピンの現状についての講演やセブ研修の歴史、英語学習もおこなった。</p> <p>(2) セブ工科大学・シニアハイスクールとの交流 相互に学校紹介や、両国の文化交流として、母国の伝統ダンス・歌の披露にて交流を行った。また技術交流として、模型製作競技会を実施した。※本年度はセブ工科大学との共同研究チームを作成し研究に関する討論を行った。 セブ工科大学シニアハイスクールとの交流では、「万華鏡作成」を行い、作成方法を英語で説明し、交流を行った。</p> <p>(3) セブ技術大学との交流 相互に学校紹介や、歌や踊りの披露をした。英語プログラムを実施し、現地の生徒とコミュニケーションを取りながら英語で考え発話する交流を行い、異文化理解を深めた。</p> <p>(4) バランガイ・ルス (火災予防活動の実施) 昨年度「フィリピンを対象とした火災による燃え広がりを抑止する研究」をテーマに「高校生理科研究発表会」に参加した。現地の問題点と解決策を考案し研究を行った。本年度も研究班を作成し現地にて問題点の検討を行った。また、フィリピンの住環境が良くない地域では、住宅が密集し、道路が狭く、ひとたび火災が発生すると瞬く間に延焼し大きな被害が出てしまう状況である。実際に防災の旗を掲げ町の中を歩き防災キャンペーンを行った。</p> <p>(5) 理科研究発表会 千葉大学主催理科研究発表会へ「フィリピン・バランガイ・ルスを対象とした簡易仮設住宅の研究」をテーマに参加した。多くの高校生・企業の前でプレゼンテーションを実施することでフィリピンの現状を広く伝えることができた。</p> <p>(6) 高校生体験発表会 聖徳大学主催高校生体験発表会へ「伝えたいこと」をテーマに海外研修で訪れた「バランガイ・ルス」という町について発表を行った。「松戸商工会議所会頭賞」を受賞し、生徒達の自信に繋がった。また、たくさんの高校生・関係機関にフィリピンの現状を伝えることができた。</p>				
⑥活動費用合計	442,095円				
⑧別紙説明資料の有無	ある ・ なし				

<活動状況写真>

【写真1】

 <p>①</p>	 <p>③</p>	<p>(状況説明)</p> <p>①橋梁模型作製準備 本年度事前学習・事前準備として、「橋梁模型班」は割り箸とゴムを使用して橋を作製し、強度試験を行って耐久性の強い橋の研究を行いました。</p> <p>②現地交流 (万華鏡作成) ものづくり交流として、本年度は万華鏡のキットを自分達で作成しました。簡易的に作成できる、構図を考え試作を繰り返しました。最終的に現代産業科学館の協力により簡易的なキットの作成に成功しました。</p> <p>③現地おみやげ 工業高校の特色を活かし、日本のお土産の作成を行いました。将棋をモチーフとしたキーホルダーの作成を行いました。</p>
 <p>②</p>		

【写真2】

		<p>(状況説明)</p> <p>割り箸100本、輪ゴム100本を使用し橋梁模型を作りました。フィリピン人と日本人の混合チームを編成し、各班英語でコミュニケーションを取りながら、橋梁模型の構造やデザインを協議しました。制限時間は120分。審査は、模型が耐えることのできた荷重を模型自体の重さで割った数値で競い合いました。構造・デザインの協議では、本校生徒に消極的な一面が見られましたが、知っている単語をつなげながら、身振り手振り、スケッチ等で協議を行っていました。結果として、混合チームの3位とデザイン賞を受賞することができました。</p>
		

【写真3】

		<p>(状況説明)</p> <p>本年度市川工業高等学校とセブ工科大学の土木工学科の学生が共同でBarangay Luz (Luz町会) を対象とした「低価格の仮設住宅」の研究を行いました。あらかじめ目を通した研究資料をもとに協議を行い、今後の研究の見通しを立てました。協議では、本校生徒が疑問に思った事項の質問。また、今後の計画について話し合いをしました。専門英単語が多く飛び交い、生徒が単語の意味を聞くことが多かったのですが、良い協議となりました。その後、仮設住宅建設予定地の視察を行い材料・製作方法・構造強度等について確認を行いました。生徒は、現物を見ることで興味を示し、現地生徒へ積極的に質問と対策を話し合うことができました。</p>
		

<活動状況写真>

【写真4】



(状況説明)  
フィリピンの中学4年生、日本では高校1年生にあたる生徒たちとのづくり交流として、万華鏡を製作しました。フィリピンの学生とペアになり準備した万華鏡キットの製作手順を説明しながら交流を行いました。橋梁模型大会のフィリピン人は年上であり、コミュニケーション時にはリードしてくれる様子があがりましたが、附属高等学校の生徒は年下であり、本校生徒は苦戦している様子が見られました。話の振りがわからない。話が続かない。という意見のなか、彼らなりに話しを続ける努力。知っている漫画や共通の有名な話題を振りながら話を進めていきました。最後に、市川工業高校で製作した将棋のコマを見立てたストラップの説明をして、フィリピン人にプレゼントしました。

【写真5】



(状況説明)  
学校紹介のプレゼンテーション、歌と踊りを披露しました。学校紹介プレゼンテーションでは、フィリピン人に伝える為、一人一人が英語にて発表しました。歌は英語バージョンのカントリーロード。踊りでは、本校生徒が考えた「演舞」を披露しました。特に踊りでは、フィリピン人と一緒に踊る曲も準備していただき、大盛況となりました。英語学習では、本校生徒とセブ技術大学の学生がペアになり、英語の表現を、日本語とビサヤ語(タガログ語のこの地方の方言)に翻訳しお互いに教え合い、最後には教った表現を使って寸劇を練習し披露しました。ペアワークにより、「たくさん英語を話すことができました。」「現地に対して興味が増えました。」など、お互いに教え合うことが自信につながり、より活発で充実した交流になりました。

【写真6】



(状況説明)  
Barangay Luz (Luz町会)は火災が年に数回おきている地域です。火災の原因としては、電線の漏電によるものや地域に住む住人の不注意により火災が発生しています。本年度も火災予防活動として、本校生徒手作りの「火の用心」の旗を掲げて、かけ声と共に火災予防活動を実施しました。40分にわたりBarangay Luz (Luz町会)を巡りました。Barangay Luz (Luz町会)は消して、裕福な町ではなく、貧困の差を感じる良いきっかけとなりました。生徒達の中でも、「不自由さがない」「みんな楽しそう」など、暮らしが豊かではない環境の中、「幸せとは」というフレーズについて考えさせられる良い体験となりました。また、低コストで丈夫な家を作ろうという目標のもと、セブ工科大学と市川工業高校は「竹筋コンクリート住宅の研究」や「竹骨組み2階建て仮設住宅の研究開発」に取り組んできました。今回も、現地で実際に竹筋コンクリートで建てられた住宅の見学を行いました。住宅の入り口・階段の狭さ。寝室には、3~4畳程度のスペースに毎日大人を含め7~9人程度の家族が寝ているという事実を聞き衝撃を隠せない様子でした。住宅には暑さをしのぐ工夫がなされているものの、クーラーのない環境下での暮らしにあらためて日本の生活の贅沢さや快適さを実感しているようでした。

<活動状況写真>

【写真6】



(状況説明)  
マクタン島の経済特区にある日系企業(Kenko Tokina SLIK)という光学機器メーカーへ訪問しました。初めにパワーポイントでこの地に工場を建てることのメリットをフィリピンの地理的、経済的側面から英語にて説明していただきました。英語でのプレゼンテーションにもかかわらず、質疑応答ではたくさんの質問が飛び交いました。交流を重ねる内に成長した生徒の姿が現れていました。工場見学では、レンズの検査、組み立て、製品の検査と順を追って説明していただきました。62人の従業員のうち日本人は社長を含めて2人、製品は映画撮影用のカメラから監視カメラ、スマホのカメラなど多種多様で、検査も組み立ても工具さんによる手作業で行われていました。現地の給料や出勤形態など日本では考えられない現実な衝撃を受けていました。また、一連の説明も英語であり、難しい単語が出てくる中一生懸命メモをとりながら、理解しようと励んでいました。

【写真6】



(状況説明)  
帰国後「フィリピン・バランガイ・ルスを対象とした仮設住宅の研究」をテーマとして理科研究発表会に参加しました。本年度もたくさんの教授や高校生を対象にポスターセッションを行いました。内容として、火災が生じやすくなると、延焼しやすいフィリピン・バランガイ・ルスを対象に、現地の様子や、取得しやすい資材等を調べました。その中で安価で仕入れやすい竹に目をつけ、竹を用いて作成する仮設住宅の提案を行いました。同研究は、セブ工科大学と共同で行っている研究であり、今後も「課題研究」として積極的に挑戦していきたいです。

【写真6】



(状況説明)  
「伝えたいこと」という題で、海外研修にて訪問した「バランガイ・ルス」という町について発表を行いました。住宅が密集した、決して裕福ではない「バランガイ・ルス」の紹介と、私たちが「バランガイ・ルス」で行った防災活動、セブ工科大学との共同研究について報告しました。生徒達はとても緊張していましたが、発表は私たちの日常をふりかえる問題提起となりました。放課後遅くまで練習した甲斐もあり、見事「松戸商工会議所会頭賞」を受賞しました。