

長野県産業教育振興会 特別生徒研究助成 報告書

長野県飯田OIDE長姫高等学校
商業科 森川 真央

1 研究事業名

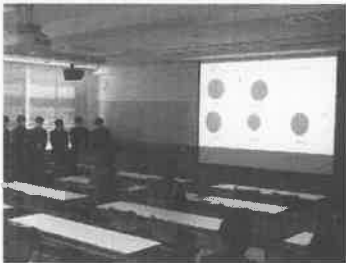

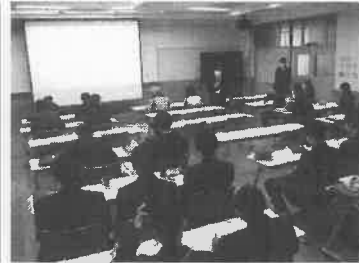
商業科と工業科が融合した探究学習

2 研究概要

本校では、商業科と工業科と一緒に学習する「地域活性プロジェクト」にて、最新のIoT（Internet of Things モノのインターネット）を活用することを前提にし、商業と工業の専門性を融合させ、地域の企業の方と協働しながら社会課題の発見や解決に取り組む。そこで、産業に関して文献や企業の方へのインタビューを実施することや、企業連携のもと研究開発などを進め、社会に役立つ技術者や事業者を目指すことにした。

3 研究内容

(1) 年間の経過

学期	学習内容
1学期	ガイダンス、チームビルディング PBL導入、問題とはなにか 問題の発見 ①身近な課題 ②地域のものづくりの課題（工業系） 機械工学科 電子機械工学科 電気電子工学科
2学期	社会基盤工学科 建築学科 ③地域のビジネスの課題（商業系） ④地域課題、社会課題 まとめ、中間発表 総合技術（工・商融合）によるこれからの地域活性の研究 ①研究テーマの決定 ②調査活動（文献、インターネット、聞き取り）
3学期	③まとめ、発表準備 ④発表会（ポスターセッション） ふりかえり   

(2) 研究テーマ及び協力機関等

班	研究テーマ	協力機関 (敬称略)	担当生徒	担当
1班①	僕たちが築く健康住宅	ナガイ コンテックナガイ 建築学科、理科	A 塩沢進之佑 A 野々村将星 B 清水琉世 G 宮澤 流空	國松
1班②	お洒落作業着	JMC イイダアックス	A 牧内 勇 飛 D 坂井 了太 F 石田 菜緒 F 前澤 花	國松
3班	総合技術でラッピングバス	体育科	A 中島 航希 A 林 晃大 B 岩田 康佑 B 古田 惟織 E 大橋 廉 F 森川 真央 F 羽生 彩七	西村
5班①	電気を使って飯田を明るくしよう	おひさま進歩エネルギー いいだまちづくり電力	C 中島 聖 G 大藏 陽向 G 本田 優斗	遠山
2班	地元PR	飯田市広報ブランド推進課	A 嶋岡 慶太 A 服部 真都 A 宮下 翔 B 藤井 琢斗 D 矢澤 拓虎 F 市岡 もね F 宇野 葉奈	堀内
4班	様々な問題に対する意識調査	飯田産業センター 矢崎製作所 浜島精機 3学年担任	A 中園 薪 A 林 直樹 B 木下 真翔 B 渡邊 晴紀 E 倉田 錬 F 酒井 元氣 G 岩崎 晴	中村
5班②	ドローンを活用した道案内・行方不明者の搜索	長野県警察本部 飯田警察署	A 二宮 駿 A 細川 歩夢 B 熊谷 琉汰 E 山野 羽琉	遠山

4 年間ふりかえりアンケート 調査集計一覧 (定量調査のみ掲載)

※自己評価 5が最高、1が最低の平均値 (カッコ内は昨年の値) n = 36

(1) 学習單元ごとの理解度、満足度

ア 導入編

チームビルディング	週休いつか 新海氏による講義	PBL導入
4 . 5 (4.0)	4 . 4 (4.1)	4 . 5 (4.1)

イ 課題の発見

学校内	機械工学科	電子機械工学科	電気電子工学科	建築学科	社会基盤工学科	商業科
4 . 7	4 . 4	4 . 4	4 . 5	4 . 3	4 . 6	4 . 5

ウ 探究学習 「総合技術 (工・商融合) によるこれからの地域活性の研究」

研究テーマの設定	調査・研究活動	まとめ・発表準備	発表会
4 . 4 (4.0)	4 . 6 (4.1)	4 . 1 (4.2)	4 . 4 (3.7)

(2) まとめ (全体評価)

他学科と協働	企業連携	授業前の期待度	授業後の満足度
<u>4 . 7</u> (4.2)	<u>4 . 7</u> (4.2)	3 . 9 (3.7)	<u>4 . 6</u> (3.8)

協働力は身についたか	探究力は身についたか
<u>4 . 6</u>	<u>4 . 7</u>

5 成果と課題

年度当初、他の学科の人と同じ班になっての研究活動に不安を覚えたが、4月はアイスブレイクや班ごとの目標設定などに多くの時間を割いたことで、同じ班のメンバー同士のコミュニケーションが十分取れる状態をつくることができた。このことはグループワークや後の外部との連携・協働に大いに役に立った。

工業と商業を前提とした研究活動ということで、1学期から2学期の途中まで本校のすべての学科に関する基礎的学習や関連業界の魅力や課題を知ることができた。このことは、探究テーマを決定する際に、自分たちで決めることにつながった。

課題は探究学習に充てた時間数が少なかったことだ (11月から開始)。企業の方への聞き取り調査や探究テーマに即した実践的な活動などは大変有意義だったことから、これらの時間を増やすことが、さらなる私たちの成長につながると感じている。

