令和　元年６月２８日（金）

**平成３１年度**　**課 題 研 究 中 間 発 表 会 資 料**

|  |  |
| --- | --- |
| テーマ  ・学校説明サイトの制作  ・Unityを用いたゲーム開発（アクションゲーム）  ・DJI社製ドローンで学校説明 | メンバー（組、氏名）  ３年F組　遠藤拓巳  ３年F組　佐藤宏樹 |
| 指導教員  ・岸田先生 |
| **１．目的**  ・学校説明サイトを制作し、この学校の魅力をたくさんの人に知って貰う。  ・Unityを使用してどのようにゲームが作られているか知る。  ・安全に飛行し過去に無い学校説明動画にする。 | |
| **２．実施経過及び結果など**  ・**アクションゲームの制作**  Unityの基本的な使い方に慣れるために、まずは「避けゲー」の制作を行いました。これは上から降ってくる矢をキーボードの左右キーを押して避けるシンプルなゲームです。  次に、「Unityの寺子屋」という本を読みながらアクションゲームの制作を行いました。本で解説されている内容以外にオリジナル要素として、ステージ数の追加やテクスチャの変更などを行いました。  今後は、ゲーム制作から離れて「学校説明サイト」の制作を行いたいと思います。  ・**学校説明サイトの制作**  今後、制作を開始する予定。  ・**DJI社製ドローンでの学校説明**  今後、飛行を開始する予定。  ・**ドローンの使用**  学校説明でドローンを使用することになりました。ドローンを使用するメリットは、学校上空から撮影することが出来ます。また、過去にない学校説明が出来ると考えられます。ドローンは、未来と人を変える力があると考え有効的に使っていきたいと思います。  卒業した後も学校説明に使われるように、明るく楽しい、工業らしさがある学校説明動画にしたいと思います。 | |
| **３．感想**  普段は、UnityやC#を使ってゲーム開発をしていないため、新しい知識を得ることが出来良かったです。Unityを使用して作られているゲームを調べて見て、とても有名な作品も作られていて驚きました。Unityを使用することで、当たり判定の処理を自前で実装する必要が無く、他の開発環境よりも開発しやすいと感じました。  （遠藤 拓巳）  僕は、大好きなドローンを使って課題研究をやりたいと思い、学校説明で動画を作ります。  現在、僕は現在校内を撮影中です。正門・玄関・廊下・階段・実習棟を撮影しました。  今後、玄関からグラウンドまで空撮を予定しています。  僕は、ドローンを使用することによって、飛行許可証がとても大変なんだと気づきました。今まで、気にもしていなかった事を親にやってもらっていて、とても申し訳ないなと思いました。これからは、自分が出来る限りのことを努力して行きたいと思います。  （佐藤 宏樹） | |
| **４．現在までの進行状況、工夫等自己採点してみよう（１０点満点）**  （１）進み具合‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥（　５点　）  （２）創意工夫‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥（　６点　）  （３）用意、事前調査‥‥‥‥‥‥‥‥（　７点　）  （４）課題研究に取り組む姿勢‥‥‥‥（　９点　） | |