

平成20年度情報技術科課題研究発表会

平成21年1月26日

課題研究とは

3年時に自らテーマを設定して「ものづくり」や「研究」等に取り組む学習で、本学科では3年間学んだ知識と技術の集大成として特に重視している科目です。

1～4名の班を作り、1年間一生懸命取り組みました。その成果をご覧ください。

VCを使った縦スクロールシューティングゲーム 「西方舞朱雀」

佐藤 風旅人
秋山 宜彦

- 1 VisualC++9.0 & DirectXを使って作製した、縦スクロールシューティングゲームです。
数多くのジャンルを持つゲームの中で、定番のひとつとも言えるシューティングを一度は作ってみようと思い、作製しました。



DirectXとC++によるゲームの作成 「～SLASH BROTHERS～」

©宮下 和也
今村 聡一 興梠 航

- 2 私たちは、DirectXとC++を利用してシューティングゲームを作成しました。このゲームの内容と関係のないタイトルは最初、格闘ゲームを作ろうとして挫折した時の名残です。あまりできはよくありませんが、頑張ったので見てください。



HSPによる横スクロールゲームの制作 「退治屋」

村岡 駿
中島 健雄 西山 和樹

- 1 今までHSPでアクションゲームを作った人がいなかったので作ってみようと思いました。敵を倒して進んでいきボスまで辿り着くというシンプルなゲームです。



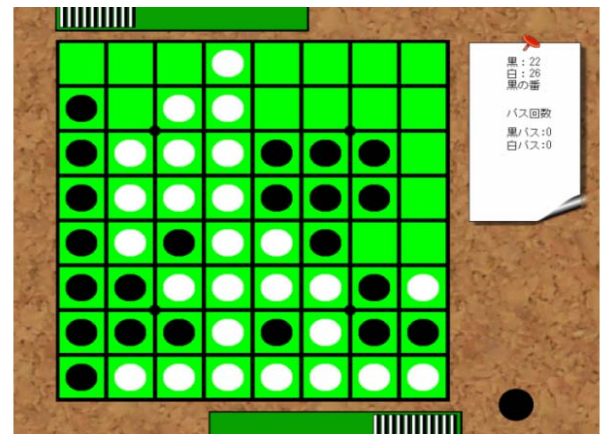
平成20年度情報技術科課題研究発表会

平成21年1月26日

HSPによる卓上ゲーム作成 「The Riversi」

◎田中 光宙 児玉 雄飛

- 4 卓上ゲームの定番、オセロを作りました。
制限時間などの機能があります。一生懸命作ったので、たくさん遊んでください。



ダンジョンシューティングの製作 ハーデスの野望「～魔術師佳奈多の冒険～」

柳田 大和
岩切 勇人 片伯部 雄史

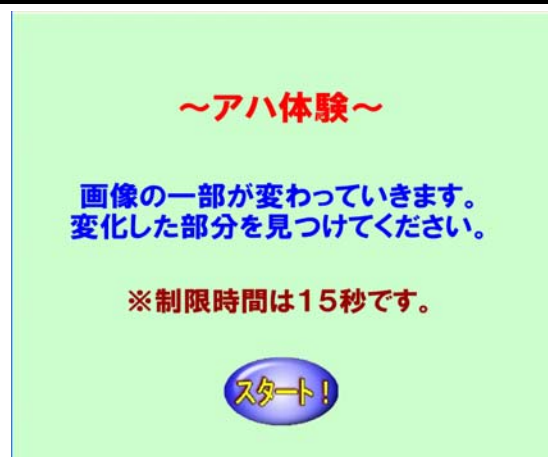
- 5 ダンジョンゲームとシューティングゲームのどっちを作るかで口論になり、どっちも作り合体させるという事で話がまとまって制作しました。
ダンジョン、シューティング、アドベンチャーの要素を入れたゲームとなっています。過去の課題研究で前例のないゲームとなっています。



FLASHによるアハ体験ゲーム及び、都道府県紹介 「～2HAN's Summary～」

甲斐 翔太
河辺 麻衣 神崎 悠衣

- 6 フラッシュを使って、アハ体験ゲームを作りました。テレビなんかで見たことあると思います。楽しんでくれたら嬉しいです。
また、各都道府県の企業についてまとめました。これから進路を決める人に役に立ててもらえるといいです。



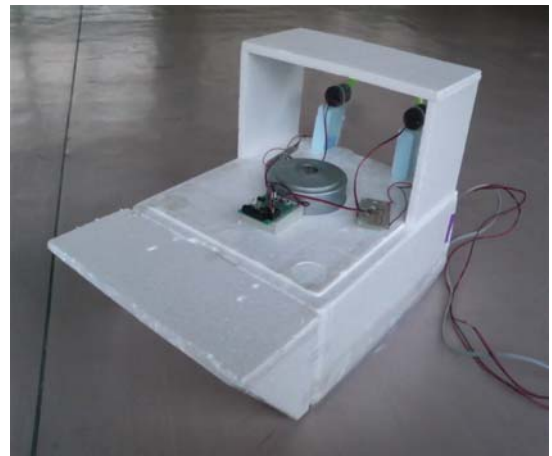
平成20年度情報技術科課題研究発表会

平成21年1月26日

H8によるホバークラフトの製作 「～ホバーQ～」

佐々木 一馬
甲斐 理子

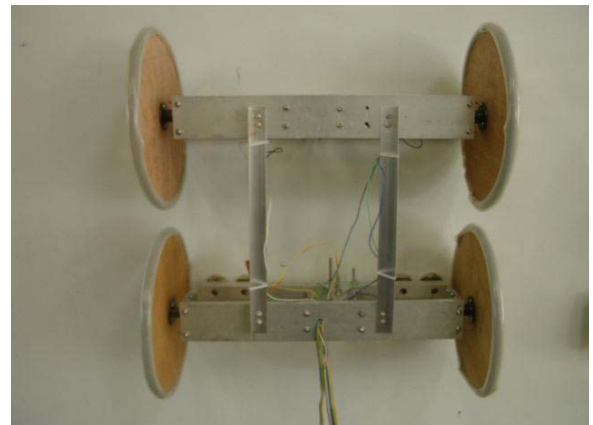
7 H8を使ってプロペラの制御をしてホバークラフトの製作をしました。いままで情報科の課題研究でホバークラフトの製作をしていなかったのチャレンジしてみました。



～壁面移動ロボットの製作～ 「Wall Moving Robot」

佐藤 謙伍
黒木 翔太 豊島 貴光

8 まだ過去の課題研究で作られていないロボット、「壁面移動ロボット」を製作しました。ネオジウム磁石を使い、ロボットを壁面に吸着させ、上下・また左右旋回ができるようプログラムを組み込みました。



FLASHを使ったブロック崩しの作成 「横山伝説 ひさみち君の休日」

後藤祥太
渡辺 ショーン 翔 高見 健大

9 パソコンのゲームで定番のブロック崩しを自分たちなりに考えて、FLASHを使って今までにないブロック崩しを制作しました。

バーの移動やポイントの加算などの細かいところにもこだわって、BGM機能や各ステージの間にボーナスステージを設けました。



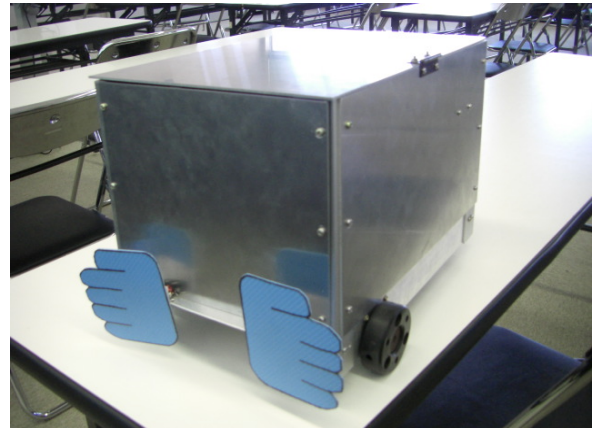
平成20年度情報技術科課題研究発表会

平成21年1月26日

H8を使った掃除機の製作 「すっ太郎カー」

伊東 大地
芦谷 崇行 菊池 建宏

- 10 過去の先輩方作っていない作品を作ろうと考えた結果、実用性のある掃除機に挑戦しました。よりたくさんのゴミを吸えるように吸引部分に工夫をしました。普通の掃除機とは違う、自動で動く課題研究版掃除機です。

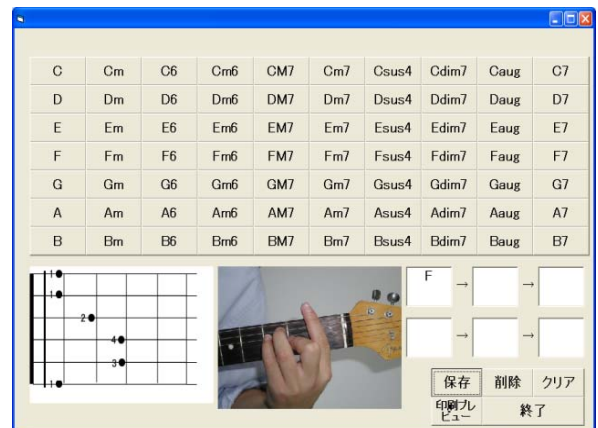


VBでのギターコードソフト作成とエフェクター製作

♪Music For Life～

富高 一真
浅田 駿

- 11 私たちは趣味である音楽をベースに初心者向けの支援ソフト（コード集ソフト）とエフェクター（ディストーション）を製作しました。ソフトとハード、両方取り組んでいるため大変苦労しました。音楽が好きな人たちに使っていただければ幸いです。



H8マイコン制御によるラジコン飛行船 「飛行船216」

◎山本 綱紀 日高 進一
松本 和馬

- 12 僕たちは、H8マイコンを使って制御する「ラジコン飛行船」を制作しました。ヘリウムガスの入った風船で本体を浮かせて、ラジコン送信機を操作し、プロペラを回して上下・前後へ進みます。



平成20年度情報技術科課題研究発表会

平成21年1月26日

XNAによる3Dゲームの製作 「YCC of War とブロック崩し」

吉野 貴博
和田 雄介

13 2人でそれぞれゲームを作りました。キャッチコピーは「ゲームバランスより爽快感」です。「YCC of War」は今までの過去作品になかった実銃を使ったゲームです。AK-47, MP5, M82, M1014を再現しました。オブジェクト指向の言語を用い、インヘリタンス、コンストラクタなど未知の用語を調べながら、勉強をしました。「ブロック崩し」も微妙に面白い作品になりました。



FLASHによるタイピングゲーム制作 「延工の延工による延工のための漢検」

重黒木 啓介
志水 昭仁

14 延岡工業生なら漢検準2級くらいは取っておきたいものだ。という事で、漢字検定準2級対策タイピングゲームを作成しました。フリーソフトとは思えないハイクオリティのタイピングゲームを楽しんでください。



アシスティブテクノロジーに焦点を当てた 情報機器の開発 「～マウスとスクリーンキーボー

高岡 紗樹 甲斐 南美圭

15 アシスティブテクノロジーという考え方をを用いた障害のある人や、小さい子供から高齢者まで誰にでも使いやすいマウスを製作しました。
また、「ひらがな」だけでなく「カタカナ」や「アルファベット」、「数字」、「記号」を入力することのできる《スクリーンキーボード》も作成しました。

