

GE通信 (明法グローバル エンデバース)

明法中学・高等学校

2017年5月

5月より高校の明法GEでは、GEチャレンジが始まっています。これは、中学のGE講座で学んだことをより高度化し、18歳で希望の大学に入ったのちにさらに飛躍するための講座です。残念ながら高校までに学んできたことだけでは、大学入学後に要求される課題を十分に処理できません。例えば数値の統計的処理やシミュレーションを使って考察する手法は、必ず答えがでる入試問題の解法とは異なります。また自然科学の実験の多くは画像解析を必要とします。これらを実際に処理するためには統計学や応用数学の知識とプログラミング能力が必須です。海外のトップジュニアは、これらを実験を通じて実践的な力として身に付けています。GEチャレンジでは、彼らに負けない本格的な課題に取り組みながら理数の素養を高いレベルに向上させる、これまでにないカリキュラムを用意しています。

最初のチャレンジは、Android上でのプログラミングです。AndroidはWindowsを上回る汎用OSとなったと先日のニュースで伝えられました。これはスマートホンやタブレットがいかに急速に発達したかを物語っています。また、韓国ではすでに6年前に中学生にスマートホン上でのアプリ作成をトップジュニアに教え始めていました。これらを背景として、GEではセンサー、カメラ、通信装置がすべてそろっているスマートホンやタブレットを制御できることを目標にしています。中間目標としてはアプリ甲子園出場を考えておりますが、もし可能であれば優秀な作品はGoogle Playで公開し、GEのコンセプトの一つである「他者の評価」の獲得を目指させたいと思います。

もう一つ、Androidをカリキュラムに採用した大きな理由があります。Androidアプリ開発はいわゆるオープンソースとして、世界中の開発者が日々努力を重ねその成果をネット上に公開しています。これらの最新の情報は自ら検索して今の問題解決に最適な記事を探し出し、自分のアプリにカスタマイズしなければなりません。いわば究極の調べ学習です。開発者は当然世界中に存在し、多くの情報は英語です。もし開発者に質問するならば、英語で問えば多くのアドバイスを得ることができます。この時、どのような検索ワードを用いるか、どのように開発者に問題点を伝えるかは、現在のネットでの情報交換をしながら進めていく開発や研究スタイルには必須のものです。これは実際に経験値を積み上げていくしか習得の方法がありません。本や辞典に頼ったスタイルから、ネットを活用するスタイルへの意識の変革が、大学以降の社会で重量な武器になっていると考えています。これこそが究極の自ら学ぶ力であり、現代社会はその力をこれまでになく重要視しているのです。

北原 達正

2014年にスタートした新しい科学による人間教育「明法GE」の魅力ある教育内容をお伝えします。

毎月20日 発刊予定

バックナンバーは本校HPでご覧になれます。



CED (Chief Educational Director)

北原 達正

特集

- CEDより
- 中3プログラミング
- 各学年の様子

GEの高校1年生（1期生）は、現在プログラミングに取り組み、コンピュータ上での計算を通じて「現実の起きている現象の理解」「仮想空間における現実世界の表現」の第一歩を踏み出しました。これはゲームにおいては「キャラクターアクションの表現」「当たり判定の計算」などに用いられるもので、勿論、大学・企業におけるデータ解析・表現の基礎となるものでもあります。

にもかかわらず、一般的な高校ではこの分野の学習を行っていません。私自身、高校で学びたかったことであり、学べないことに「日本の教育制度の後進性」を感じ、失望した経験もあります。

高校3年間の学習は始まったばかりです。自らを取り巻く現代文化の環境から得た学びと、GEコースにおける学びを相互作用させ、社会の第一線に於いて、すば抜けて活躍できる思考と表現のスキルを身につけること。このスキルを生かして希望の進路を実現させること。進路を通じてよりよい人生を歩むことを切に期待しています。

中3・高1 GE講座担当 宗藤慎一



高1 EXCEL VBA (PC教室)

各学年の様子です。

中1（4期生）

今年度から6月のSRCスペースロボットコンテストに参加するため、1学期は集中してロボットとPCのスキルに取り組みます。

中2（3期生）

今まで身につけたセンサー制御を駆使してSRCのハイスコアを目指しています。2ヶ月後に迫った隠岐の島（フィールドワーク）の事前学習も充実してきました。

中3（2期生）

ガジェット（ロボット）で制御できるセンサーを使った気象観測ロボットの作成中です。

台湾研究旅行の事前学習が始まりました。

高1（1期生）

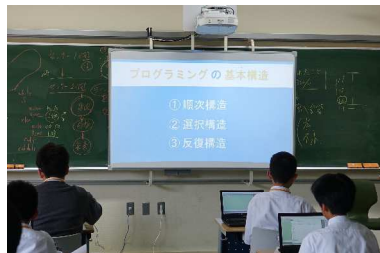
中3の後半から始めたVBAでプログラムの概念を学び、いよいよAndroidのアプリ作成に挑戦。生徒たちは今まで使っていたPCでは、スペックが追いつかないことから内容が高度になってきたことを実感しているようです。



ロボットの初期設定（中1）



保護フィルムに気づきませんでした。



プログラミングについて（中1）



隠岐の島、事前学習（中2）



ライトレース（中2）



気象観測ロボット（中3）



タブレットとドローンを使います



休み時間の情報交換（高1）

明法中学・高等学校
明法GE

〒189-0024

東京都東村山市富士見町

2-4-12

電話 042-393-5611

FAX 042-391-7129

<http://www.meiho-ge.ed.jp>

明法グローバル エンデバース

22歳、社会の即戦力に！