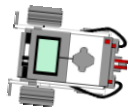


プラチナ未来スクール アクティビティレポート

このレポートは、プログラム終了ごとに、各教室の様子を保護者の皆様にお届けするものです。ご一読いただけると幸いです。

小学校における、2020年のプログラミング教育必修化…ロボット教室を運営していると、これにまつわる質問が絶えません。小学校のプログラミング教育は、プログラマーの育成が目的ではないと国の担当者も話しています。ですから、プログラミング言語の使い方を覚えるといった授業が展開されるわけではありません。

文部科学省は、プログラミング教育を通じて育成すべき資質・能力を“プログラミング的思考”という言葉で表現しています。「プログラミング的思考」とは、物事には手順があり、手順を踏むと、物事をうまく解決できることといった、論理的に考えていく力のことです。プラチナ未来スクールのロボット教室では、「フローチャート」を教えています。小学生には難しいのでは？といった意見もあるのですが、筋道を理解するには最適のツールです。勘所のいい子どもはすらすらと描いていきますが、なかなか理解できない子にもねばり強く指導しています。保護者のみなさまにも、結果をすぐに求めず、ねばり強く見守っていただければと思います。



プラチナ未来スクール副校長 杉浦正吾

●教室だより

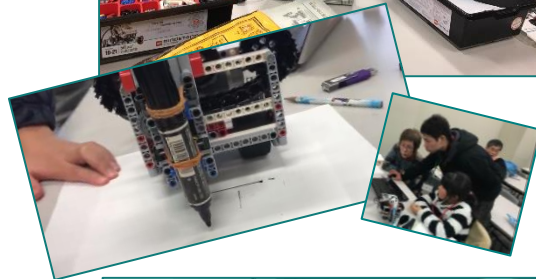
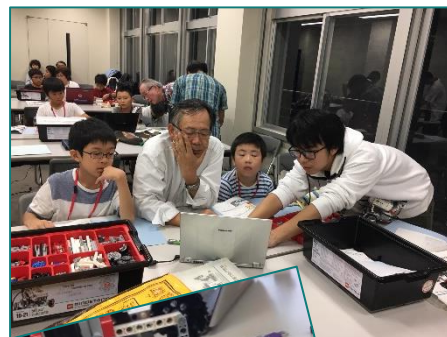
【長崎大学教室】

今期のテーマは、「ロボライター」でした。その名の通り、文字を描くロボットで、動きは地味なのですが、子どもたちには大人気。

ところが、意外にプログラミングは難しく骨太です。フローチャートで「命令をまとめる大切さ」を学んだり、身近にある様々な円を使って計算し、円周率が一定であることを学んだり。さらに、円周率を利用して、タイヤがどのくらい動くのかを計算したり…とアタマもフル回転。

斜めの線を描くのは難しく、最終日の作品発表会ではイメージ通りに描けない子どももいましたが、ロボット教室は、結果よりもプロセスが大事。

全日程を通して、子どもたちが積極的に先生に質問する場面も増え、和やかな雰囲気でも運営することができました。



【みなとみらい教室】

今期のテーマは、「ライントレースロボット」でした。

黒く引かれたラインの白黒境界線を判別して、そこから外れないようにジグザグに進んでいきます。「しきい値」(ある条件に当てはまるかを判定するための「境界となる値」)を、ロボットに取り付けられたカラーセンサーで、計測して、よりよいチューニングを施します。レースは、共通コース一周のタイムで競います。ロボットのスピードを速くすると、コーナリングでコースアウトしやすくなってしまいますので、スピードと安定感のバランスに、子どもたちは悩まされてきました。しかし、最終日の競技会では、どの子どもも自己ベストタイムでコースを一周することができました。

生徒の皆さんの成長ぶりがよく感じられる、すばらしい競技会となりました。



● 柏教室 5月9日に新規開講決定！

千葉県柏市のご後援をいただき、プラチナ未来スクール@柏教室の開講が決定いたしました！

3月20日にロボット教室の体験会を実施し、たくさんの小学生を迎え、スゴろくロボット、ライントレーサー、ロボライターを組み立てを体験してもらいました。初めて見るレゴ・マインドストームEV3ロボットに、子どもたちの瞳はみるみるうちに輝きを増していきます。講師が説明している間も、ウキウキ、ワクワクして、じっとしていられません！

いざロボットを組み立て始めると、簡単だと思っていた子どもたちは、ひと筋縄ではいかないことにビックリした様子。日頃、レゴで遊ぶのが大好きな子ども「あれ？おかしいな？どうするの？」と疑問がいっぱい。となりのお友だちや講師と相談して協力しながらアクティブラーニングが展開していきます。

組み立て完成後は、ダウンロード済みのプログラムを起動して、ロボットを動かしてみました。自分が作ったロボットが動き出すと、教室は歓声と笑顔に包まれました！

最後に子どもたちに感想を聞いてみると、「いつもと違うレゴでいっぱい考えたから、すごく楽しかった！」という明るい声を多数いただきました。主体的な学びで得られた達成感は、子どもたちにとって格別なようです。本開講前の柏教室ですが、熱気に溢れた楽しい教室になる気配です！



● 講師だより

貝原裕二 先生

(三菱重工OB / みなとみらい教室)

教材テキストは簡潔なもので、それを子どもたちは読み解き、考えます。考える力を引き出すことを大事にしています。間違えていたとき、壁に突き当たったときに、どうして動作しないのだろうと一緒に考えて、解決していきます。子どもたちの発想力の多様性は、教える私たちにも勉強になり、達成感も感じます。



明田敏郎 先生

(三菱重工OB / みなとみらい教室)

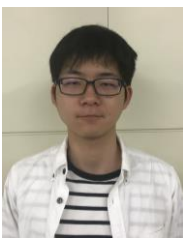
電動自転車は、行きたいところにアシストして運んでくれます。ロボット教室も講師として教えるだけではなく、子どもたちの自主性を重んじ、それをアシストして良い方向へ運んで行くものと思います。子どもたちは生き生きとして受講し、私も良い刺激をもらっています。



古賀太基 先生

(長崎大学大学生 / 長崎大学教室)

子どもの柔軟な発想や行動力に、いつも驚かされています。授業では、私たち講師もやりがいを持って子どもたちに接することができます。ものをつくる楽しさを伝えています。より良いロボット教室にできるように、今後もしっかり子どもたちをサポートしていきます。



山本正幸 先生

(長崎大学大学院工学研究科 技術職員 / 長崎大学教室)

ロボットは、なかなか思い通りに動いてくれません。だから、面白いのです！講師も一緒に色々なアイデアを出し合っ、考えた通りにロボットが動いた時、皆でガッツポーズができるような雰囲気のある教室を目指しています。



☑主催 プラチナ構想ネットワーク

☑主催協力

長崎大学 地方創生推進本部

☑協力

長崎大学 ロボットサークル /

横浜国立大学 校友会・Robo+ism /

三菱みなとみらい技術館 / ネクスファ

☑後援法人会員

三菱重工業株式会社

☑後援自治体会員

文京区 / 長崎市 / 横浜市

アクティビティレポートいかがでしたでしょうか。

プラチナ未来スクールに関する御意見・御質問は、下記事務局までお寄せください。

◆ロボット教室のお問合せ先

プラチナ未来スクール事務局(ネクスファ内)

メール:p-robo@next-ph.jp

電話04-7105-3419 ※平日13時~19時

詳しくはホームページをご覧ください。

Facebookページもございます。

<http://platinum-miraischool.jp/>

