

伝統校が取り組む最先端のICT教育

共通テスト「情報Ⅰ」対策に、スプリックス模試を活用！



「新しい紳士」の育成を教育理念に掲げる海城中学高等学校は、ICTを積極的に取り入れた情報教育を推進している。GIGAスクール構想にも対応し、iPadからMacBookへと進化させながら双方向型の学びを実現。大学入学共通テスト「情報Ⅰ」への対策や、生成AIの活用に関する学校の取り組みについて、情報科の平田先生にお話を伺った。

海城中学高等学校

〒169-0072
東京都新宿区大久保3-6-1
<https://www.kaijo.ed.jp/contact/>



情報科 主任
ICT教育部
副部長
平田 敬史

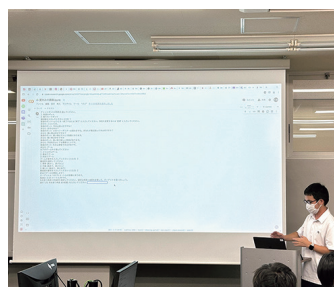
プロフィール◆海城中学高等学校、情報科主任。理科(化学)・情報科教諭。2010年より同校に勤務し、ICT教育部副部長を務める。同校におけるiPad及びMacの導入や「情報Ⅰ」の指導、プログラミング教育を進める。

情報教育の理念と学校の取り組み

本校では「リベラルでフェアな精神を持った『新しい紳士』の育成」を教育理念に掲げています。もともと海軍予備校として発足した経緯があり、時代の変化に応じて教育方針をアップデートしてきました。学校設立当初から受け継がれてきた建学の精神を、もう少し具体的な形で表したものが教育目標や教育理念です。私たち教員はその精神や理念を深く理解し、日々の授業や教育活動の中に落とし込むことが重要だと考えています。

GIGAスクール構想とICT活用の変遷

本校ではICT化に対応するための組織として「ICT教育部」を設置しました。現在でいうGIGAスクール構想への対応にあたるための組織です。当時は、生徒一人ひとりにiPadを配布し、それを活用してどのような授業ができるのかを考えるとところから始めました。併せて必要となる学校設備についても検討を重ねながら、環境整備を進め



プログラミングの発表の様子

ていきました。

もちろん、私たち教員自身もiPadを使った授業を受けた経験はなく、デバイスを活用した授業の実践にも不慣れでした。そこで、まずは教員がiPadを使って授業を行うところから始めました。また、全教室にホワイトボードとプロジェクターを設置し、PowerPointや映像資料を使って授業が行える環境も整えました。

その後、生徒にもiPadを配布し、生徒もiPadを使用して主体的に参加する授業を実践していきました。このような実践をするうちに将来的にはiPadでは物足りなくなる時代が来るだろうと予測し、その次の端末についても議論を進めました。現在は生徒一人ひとりにMacBookを配布する体制となっています。こうした先を見据えた検討や環境整備を担っているのが「ICT

教育部」の役割です。

MacBookの導入により、特に論文作成やプログラミングの教育が飛躍的に向上しました。たとえば、中学3年生では社会科の総合学習として卒業論文を書くのですが、原稿用紙で30枚以上の分量になります。iPadと比べてキーボード入力がいやと、長文の作成に苦しんでいるため、よりスムーズに作業が進められるようになり、プログラミング教育においても、MacBookの導入により、実際の開発環境に近い形で学習が可能になりました。キーボードによる本格的なコーディングや、複数のウィンドウを並行して操作する作業もスムーズに行えるようになり、生徒の理解やスキルの定着にも大きな効果が出ています。

また、ICT機器を導入する際は、教員側へのサポート体制も重視しました。機器の使い方に不安を抱える教員に向けて研修を実施し、無理なくデジタル教育に移行できるように配慮しました。導入当初は戸惑いの声もありましたが、現在ではほとんどの教員がデジタル教材を活用し授業を実施できるようになっています。

また、ICT機器を導入する際は、教員側へのサポート体制も重視しました。機器の使い方に不安を抱える教員に向けて研修を実施し、無理なくデジタル教育に移行できるように配慮しました。導入当初は戸惑いの声もありましたが、現在ではほとんどの教員がデジタル教材を活用し授業を実施できるようになっています。

また、ICT機器を導入する際は、教員側へのサポート体制も重視しました。機器の使い方に不安を抱える教員に向けて研修を実施し、無理なくデジタル教育に移行できるように配慮しました。導入当初は戸惑いの声もありましたが、現在ではほとんどの教員がデジタル教材を活用し授業を実施できるようになっています。

共通テスト「情報Ⅰ」とスプリックス模試の活用

「情報Ⅰ」の授業は中学3年生と高校1年生で実施しています。この時期に学ぶことで、生徒各自の興味を存分に追求するための時間を確保でき、これまで触れたことのなかった分野への挑戦が可能になります。そのため、できる限り多くの実習を取り入れ、コン

ピュータスキルの修得はもちろん、自分の表現したいことを形にする創作活動にも重点を置いていきます。

一方、高校3年生では共通テスト対策が必要となるため、教材を活用しながら問題演習中心の対策を行っています。2025年は「情報Ⅰ」が大学入学共通テストに初めて導入された年であり、出題傾向も不明な点が多いため、複数の教材を比較・検討しました。その中でスプリックスさんの模試は、内容や難易度のバランスが良く、実力を測るのに適していると感じました。次年度からは、定期的に模試を導入し、さらに充実した対策を行っていく予定です。

生成AIの活用と今後の展望

生成AIの利用にあたっては、一定のルールを提示しています。回答の信憑性、機密情報や個人情報情報の取り扱い、著作権に関する理解を十分に深めた上で活用してもらうことを基本としています。また、AIの出力をそのまま自分の回答として使用することは認めておらず、適切な活用方法を指導することが重要だと考えています。

適切な活用方法を示すのは簡単ではありませんが、AIが生成した文章やプログラミ

ングのコードを自分で理解しないまま自分の成果物のように提出することは学習者として正しい姿勢ではありません。そのため、たとえばレポートやプログラミングの課題については、生徒自身が自分で取り組み、理解しているかどうかを評価しています。



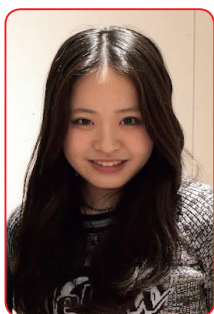
城西国際大学1年 渡部優理絵

平田先生から中高生へのメッセージ

好き嫌いせず、まずはいろいろなことに挑戦してみることで大切なと思います。さまざまな経験を積むことは、自分の世界を広げるうえでも非常に重要です。知っている人と知らない人とは大きな差が生まれますし、実際に経験した人とそうでない人では、さらに大きな違いがでてきます。デジタルの世界には、これまで知らなかっただけで、自分の興味を引き出すものがたくさんあります。ぜひ、自分から調べて、積極的に活用してほしいと思います。きっと新たな世界が見えてくるはずです。そして将来、仕事でもプライベートでも、そうした経験がきつと役に立つことでしょう。

（城西国際大学1年 渡部優理絵）

インターン生が「SPRIX情報Ⅰ 模試」にチャレンジ!



自分の実力を測るのに役立つ!

情報という授業は2022年度から必修となり、私たち高校3年生は高校1年のときに初めて情報の授業を受け、2025年度の共通テストでは、受験科目として情報Ⅰが追加されました。しかし、過去問題がないことによる不安や予備校が出す模擬試験も数が限られており、自分の実力を測る場が全く足りていませんでした。この共通テスト模試のおかげでより練習の場が広がる気がします。

特に、説明文の中にある下線部から引用し、コードの問題が作られているところが練習のしがいがあるなと感じました。このようなコードの問題は、具体的にどのような場面で使用するかが明記されていないと、どこでどのように使ったらいいのかわからなくなってしまいがちです。この模試のように実例とともに問題が作られていることで、問題を噛み砕きながらチャレンジできると思います。

(大妻中野高等学校3年 加藤眞優花)

株式会社スプリックス 教材紹介

■人生の新たなステージ(春)を届ける

株式会社スプリックスは、1997年長岡市で創業した「総合教育カンパニー」です。「教育を通して世界中の人に、『人生の新たなステージ(春)』を届けることをミッションに掲げています。1教室あたりの平均生徒数で日本最大規模の個別指導塾である森塾や、「第3回 日本サービス大賞」で経済産業大臣賞を受賞した「自立学習RED」などの学習塾を全国展開していることに加え、トップシェアの学習コンテンツ教材も複数開発・出版しています。

■「教育×IT」の強み

生徒さんがもっと楽しく、質の高い学びを得られるように、スプリックスでは、先進のテクノロジーの力を活用しています。先生の教え方や授業中の動き、また生徒のテストの解答など、さまざまな要素を計測。科学的にデータを分析して、細かなカイゼンを日々地道に積み重ねています。たとえば、力のある先生の行動を分析し、より成果につながる教え方をパッケージにしてマニユ

教育で人生を新しく。



アル化する取り組みもその一つです。先生個々の力量に左右されることなく、高いレベルの教育を、安定的に、より多くの子供たちに提供するために、人の力とテクノロジーの力を融合させた新しい教育方法を実践しています。

■高等学校「情報Ⅰ」へのアプローチ

高等学校に対しては、現場の先生方のお声をもとに開発した「SPRIX情報Ⅰパッケージ」、「SPRIX情報Ⅰ 模試」を展開中です。学校の先生方と同じく、塾という場で生徒さんと直接接している中で、「教育×IT」のノウハウを駆使して開発した教材です。先生方・生徒さんの不安を煽るのではなく、学校現場の先生方・生徒さんに寄り添った教材をぜひご活用ください。

