

城南SSH

月刊

福岡県立城南高等学校
スーパーサイエンスハイスクール
活動報告紙

令和2年度8月号
SSH部発行

第1学年 理数コース 学校設定科目「理数 DS (データサイエンス)」について

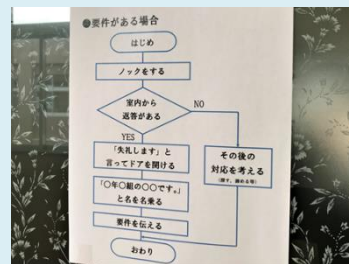
あなたは、クラスの男女の人数をそれぞれ求める際、どのようにして求めますか？あなたの考えをコンピュータに伝えるには、普段何気なく行っている思考や判断（男女の判断、計算、計算結果の記憶など）をコンピュータがわかるように、一つ一つの手順として表現することになります。このように課題を解決するための手順を『アルゴリズム』といいます。

1学期は、自らの考えを整理し、表現する力を高めるため、アルゴリズムを中心に学習を行いました。アルゴリズムを記号（フローチャート）で表現する方法や、値の変化を追って正しい結果が求められるか確認する方法などを学びました。最初は、普段何気なく行っていることを一つ一つの記号にして整理することに苦戦しているようでした。また、考え方次第で答えが一つでないことに戸惑っていましたが、互いの考えを説明しあう中で、「そういうことか！」と相手の考えに納得する声が上がっていました。

2学期から、プログラミングが始まります。コンピュータに自らの考えを実行させるための基礎を学んでいきます。



アルゴリズムの課題に取り組む様子



情報科準備室の入室フローチャート

第2学年「ESD 課題研究」 問い立て

新型コロナウイルス感染症拡大の影響で実施できなかった ESD 課題研究の授業が、6月24日（水）から、ようやくスタートしました！昨年度末に顔合わせした班のメンバーと約4カ月ぶりに顔を合わせ、春休み～休校期間中に考えたこと、調べたことをもとに早速「研究の問い」を立てるため、話し合いを始めました。今年度は「地域・表現・自然・運動・福祉・歴史・環境・文化・情報・国際」という10の傘のもと、身の回りの疑問からの問い立てに取り組んでいます。素朴な疑問を、調査・実験可能な「問い」へ発展させることは簡単なようでかなり難しく、言葉の定義や先行研究を調べながら、多くの生徒が頭を抱えています。課題研究の要である「問い」をより良いものにするため、さらに班で協議しながら考えをまとめ、深めていきたいと思えます。



問い立て、今後の計画についての全体説明



図書館での調査活動の様子



班での協議活動の様子