

【期 日】 令和2年12月10日(木)
【場 所】 コンピュータ室
【司会者】 浅沼 和子
【記録者】 伊藤 崇志

1. 指導・助言の先生(総合教育センター指導主事 伊藤 康夫先生)の紹介

2. 授業者(長久保 剛先生)から

次の指導要領で加わる「情報I」ではプログラミングが必須となる。今回授業をしたクラスはプログラミングに興味がない生徒が大半であったが、二年後を見越し、様々な生徒が受ける授業を想定して実施した。研究授業ということもあり、生徒達はこれまでの授業内容を振り返るなどして普段以上に頑張ってくれた。導入でオートライトがどのように身近で使われているかを生徒から引き出せばよかったが、生徒の作業時間を多く設けるために飛ばすことにした。習熟度に差がある生徒にレベルの違う内容をやってもらうためにあえてやり方を示さずに実施した。思惑通りに工夫する生徒も見受けられた一方で、どうすればよいか考えるだけになってしまった生徒もいたが、次回の授業では全員が完成させられると思われる。生徒に「これを学んだ」と思い出してもらえる授業になればよい。

3. グループ協議報告 ※協議会は「Google Jamboard」で実施

- Aグループ(櫻田先生[司会]、片桐章先生、後藤弘康先生、江本先生、伊藤崇志)、
発表者:片桐章先生

良かった点

- ・指示が明確であった。
- ・生徒はスムーズに取りかかっていた。
- ・生徒同士の話し合い、教え合いを基本に授業が進められていた。

課題となる点

- ・最後に授業のふり返りがあるとよかった。

- Bグループ(伊藤直哉先生[司会]、瀬戸井先生、松橋先生、佐々木先生)、
発表者:瀬戸井先生

良かった点

- ・少人数グループワークによる教え合いがなされていた。
- ・長久保先生の問いかけに対して生徒がよく反応していた。
- ・教材自体も取り組みやすく、プリントも見やすく作られていた。

〈課題となる点〉

- ・生徒が既習内容の確認が出来ればよかった。
- ・動機づけとして今回の内容が日常でどう使われているのかなどを示すべきだった。
- ・出来ている生徒に対してさらなる課題を与えてもよかった。
- ・変数処理の良さが生徒に伝わっていなかった。
- ・論理的思考が身に付くのか、プログラミング言語を学ぶ必要はないのかといった疑問が残った。

- Cグループ(久米先生[司会]、金岡先生、加賀谷先生)、発表者:加賀谷先生

良かった点

- ・生徒がペアで試行錯誤している時間が多くあった。
- ・生徒の実態に合わせた授業となっていた。

課題となる点

- ・最後に出来ている生徒の完成形を全体に見せればよかつたのではないかと。

4. 指導助言（伊藤 康夫先生より）

良かった点

- ・長久保先生の「周りの人に教えてね」という指示があったが、そういった授業の進め方がコミュニケーション能力の育成にもつながっている。
- ・「変数」や「アルゴリズム」といった難しい用語で生徒が心を閉ざしてしまいがちである。長久保先生の言葉で紐解いてもらえればと考える。
- ・情報の先生は他教科とつながりが薄い面がある。理科の先生でもある長久保先生にはそういった現状を変え、秋田県の情報教育をリードしてもらいたい。

課題となる点

- ・micro:bit のセンサーが自動運転等の先端技術に用いられているといった例を挙げ、授業内容が何の役に立つのかを明確にすべきであった。
- ・今後の情報教育では小学校からプログラミングが必修となり、中学校の技術・家庭ではプログラミングの時間が倍増する。そういった教育を受けた生徒が今後高校に入学するようになることを意識し、授業の実践例を報告してもらえれば、他の情報の先生も助かるのではないかと。
- ・ICT活用というと敷居が高いと考えてしまう先生も多いが、難しく考えずに日々の授業に取り入れてもらいたい。



成果	①問題解決能力の育成 課題の条件がゆるいので、いろいろな面から広く検討している 2人1組の教えあいがあるが積極的に行われている。 少人数のグループワークによる共有 授業の進め方 教員も積極的にプログラミングの導入に取り組んでいく	②主体的で深い学び プログラミングのキットの利用 プリントで活動内容を事前に提示 動く（光る）ガードがあるので完成への意欲が高まる	パソコン利用のメリット 画面切り替えで生徒の作業を確認できる 作成例をクラス全体でじっくり観察する時間の確保 より単純なコードでプログラムすること、半元の最後までに伝えられたら良い。
	自分なりの考えでブロック選択できる わかる内容には回答、反応がある 教員の問いかけに生徒が反応しやすい授業の雰囲気	導入部での動機づけ 導入 今度のプログラミングが自分の心な作業に変わっているかを感じることで、全体的な理解が深まるので	プログラミングへのプログラム言語を学ぶのはいいか？ 配布プリントに関する指示(評価する配点や保存先など) 教員も次年度につながる研修をしている パソコンの起動の遅さ、エラーがあること
課題	条件を再考する以外のこと、条件の追加方法を忘れていた生徒も、課題内容を確認する資料も必要か 組み替える、適切な数値を代入して実験してみることだけで論理的思考が身につくのか 既習事項 既習内容の保存内容は見ることができないのか？		
解決策			

＜ Bグループの協議報告の様子（「Google Jamboard」で実施） ＞