

令和元年 11 月 5 日

関係各位

月形町教育振興会
会長 河戸 悟
(月形中学校 校長)

公益財団法人 パナソニック教育財団 第 45 回 (2019 年度) 実践研究助成

公開研究授業 (技術科)・実技研修会の案内

下記の通り、公開研究授業ならびに実技研修会を実施します。時節柄、お忙しい時期とは存じますが、万障お繰り合わせの上、ご参加いただきますようお願い申し上げます。

研究課題 SDGsの目標7(エネルギーをみんなに、そしてクリーンに)で架橋するプログラミング教育の実践
～小中連携, 理科・技術科間の連携における学習評価活動の充実を目指して～

1. 授業の概要 (授業者: 技術科教諭 紺谷正樹)

- ①期日 **2019年11月25日(月) 13:15~14:05**
- ②場所 月形町立月形中学校 2階パソコン室 (権戸郡月形町 1054番地 1)
- ③内容 技術科 D情報の技術 計測・制御のプログラミングによる問題の解決 (初級編)

問題の発見と課題の設定: **SDGsの目標7と関連付け**
計測・制御システムの構想と情報処理の手順の具体化: **アクティビティ図**

小学校のプログラミング教育の必修化に伴い、中学校では既習のプログラミング活動の内容を把握しながらも、技術科ならではのプログラミング活動を展開しなければいけない。一方、中学校では従来の「計測・制御」の他に「双方向のプログラミング」が追加された。その実施時期はその難易度から中学校2年生では「双方向のプログラミング」、3年生では統合的な問題として「計測・制御」を扱うことが予想されている。この視点に立てば、小学校6年生でプログラミング活動を行い、1年間空白の期間を経て中学校2年生で再びプログラミング活動を行うこととなる。この空白期間を解消すべく、本研究では中学校1年生で「計測・制御(初級編)」という内容で授業を展開している。公開研では、アクティビティ図を活用した思考の深まりを期待するものである。

2. 実技研修会の概要

- ①期日場所: 同上 **14:50~16:20 (90分)**
- ②講師 鎌倉女子大学 杉浦 学 氏
(主な著作) 「プログラミングでなにができる?」 誠文堂新光社
「Scratchで始めよう! プログラミング入門」 日経BP社
- ③内容 **「プログラミング学習における設計図法の活用法について」**

プログラミング学習の設計図として、新学習指導要領ではフローチャートに加え、統一モデリング言語(UML)の1つであるアクティビティ図の活用が例示されました。そこで、プログラミング教育を第一線で研究なされている杉浦氏を迎え、その設計図法はどのようにあるべきかを様々な図法の紹介とともにプログラミング体験を交えながらの講習会となります。

参加申し込み 下記のメールアドレスに所属・氏名を明記の上送信してください。

are_you_windom_3504@yahoo.co.jp