

所報

題字: 武田満之校長(平成9年、野幌中学校)

第151号 令和2年1月14日

江別市教育研究所所報

江別市高砂町24-6 TEL 381-1058

(主な内容)

- ・「プログラミング教育に関する研修会」実施報告
- ・ALTと行う小学校外国語活動の授業参観
- ・野幌若葉小のロボット学習

「プログラミング教育に関する研修会」報告



北海道情報大学の
安田光孝教授(中)
向田 茂教授(右)
杉澤愛美講師(左)

12月9日(月)、東野幌小学校コンピュータ室を会場に、小学校教職員を対象に「プログラミング教育に関する研修会」を開催しました。教頭や主幹教諭を含め15校19名が参加しました。小学校では次年度から新しい学習指導要領が全面実施されることから、「より実践的なプログラミング教育の研修」を企図し、①講義「プログラミング教育について」②講義「アンプラグド」③演習「5年算数(多角形)」④演習「6年理科(電気)」の内容で実施しました。

参加者の感想やご意見の中から、良かった点や参考になった点の概要は次の通りです。

- ◇各校に入るソフトを具体的に触り、どう授業すれば良いか、イメージできた。
- ◇ジャストスマイルをそのまま理科(6年)算数(5年)に使っていいということが分かりました。
- ◇子どもも教師も触れてみるのが一番。本日操作させていただけたことが、とても貴重でした。
- ◇講義の後に演習があり、知識と技術の両面から研修できて良かった。

また、プログラミング教育に関する課題などのご意見の概要は次の通りです。

- ◆人的・物的環境により、各校での取組にかなりの差が出ると考えられます。教科書の扱いもあいまいな部分があり、学校差や担任差が出ることが心配です。
- ◆機器を使う場合、1時間のPC室の授業で何かしら不具合が起こった時に対処し切れなかったことが何度かある。また、テザリング等の失敗で予定していた教材が使えなかったこともしばしばあり、不具合の対応がT1体制では難しい。
- ◆まずはビジュアルのプログラムを使えるようになるように、3年生から少しずつ授業に取り入れていきます。来年度、ロボットなど購入するので、情報の各校の予算配分を10%ぐらい増やしてほしいと思います。
- ◆パソコン室に活動が限定されるので、できるだけ早く無線LANの環境を整えば良いと思う。

石狩教育研修センターから出された石狩管内の「小学校プログラミング教育に関する研究」最終報告などを参考にして、次年度から円滑にプログラミング教育が実施されることを願っています。

小学校外国語教育指導者交流会

A L T と行う外国語活動の授業参観

小学校の外国語教育の充実と課題解決に向け、小学校の外国語活動の授業を参観する取組が12月12日(木)に文京台小学校で行われました。

交流会では、授業者の長坂真奈美教諭からは、担任している6年生がインフルエンザのため学級閉鎖となり、急遽5年生で外国語活動の授業を公開したこと、ビッグボイス・アイコンタクト・スマイル・トライの4観点の評価カードを活用したこと、A L T ダヤナ・サンチェスにもたくさんのアイデアをもらったことなどのお話がありました。

意見交流の概要は次の通りです。

◇今日の授業は、T1の英語と日本語の織り交ぜ方が大変良かった。T1とA L Tの出番がほどよくバランスが取れていた。テンポも良かった。

◇「エクスキューズミー、ハウツースペル？」などの「普段使いの英語」を増やしていきたい。

◇今日の授業を観て、本校でももっともっとA L Tと話を進めたいと思った。

◇授業の大きな流れは担任が行うことで統一している。

◇時間を決め、担任外が教室に補欠に入るなどして、各担任とA L Tの打合せを実施している。

◇3観点5領域での評価となるが、一人一人の個性を考慮しながら評価することや、グループ活動などを活用し少し離れた状態で観察し評価すること、また、校内で授業を互いに観合うことが大切である。



野幌若葉小「ロボットで科学を学ぼう」

野幌若葉小学校では、「社会人による教育活動等支援事業」の一環として、校区在住の北海道情報大学の棚橋准教授の協力を得て、プログラミング教育を実施しています。去る12月18日(水)午前、体育館を会場に6年生のプログラミング教育が行われました。

最終的には、プログラミングされた「自動ロボット」とリモコンで動く「手動ロボット」が連携し、得点場所にコアラの箱を入れることをグループごとに競い合うという内容です。その間、棚橋研究室の学生たちが分担して6年生グループ各々を指導していきます。子どもたちは、「自動ロボット」へのプログラミングを行い、レゴでアームをつくり、自分たちのイメージ通りの動きになるまで、粘り強く何度も修正を重ねます。車輪の空回りなどが原因で、計算上と実際の動きの間に誤差が生じるので、子どもたちは悪戦苦闘の様子でした。最後の対抗戦では、コアラの箱を何個も得点場所に入れ、思わず歓声が上がったグループもありました。

ここまでの高度なプログラミング学習は、専門家の協力なくしてはできませんが、子どもたちがプログラミングを自分のものにするには、効果的な体験と感じました。先日、野幌小学校でも棚橋准教授の指導で同じようなロボット学習が行われました。野幌中学校区では小学校3校と中学校1校が連携しプログラミング教育を推進しようとする動きになっています。

