

研究部だより

10の授業デザインを
活用した授業例の紹介編

○令和6年 関ブロ千葉大会後の研究の展望

昨年度の関ブロ千葉大会を通じて、千葉県では「10の授業デザイン活用 BOOK」を中心に研究を進めてきました。これは大会の研究成果の一つであり、今年度以降も継続的に活用・発展させていく方針です。実際、6月の君津支部大会でもこの「10の授業デザイン」が使われており、研究が地域を超えて連携し広がっていることを嬉しく思います。

今後は、報道でも話題となっている次期学習指導要領の改訂を見据えながら、これまでの研究成果をさらに強固にし、各支部で積極的に「10の授業デザイン」の活用を推進していくことが求められます。

○実践例: micro:bit を使った生徒が問いを立てる授業

「10の授業デザイン」のうち、「デザイン8 生徒が問いを立て、課題を設定する。」に焦点を当てた実践例をご紹介します。

🔧 授業のねらい:

micro:bitの通信機能を活用し、「使いやすいクイズの早押しボタンを制作しよう」という課題に取り組みました。

🌀 授業の流れ:

- ・クイズ大会を実施: サンプル版ボタンを使って問題点を発見
(例: 「何度も番号が表示される」など)
- ・問題点から課題を設定: 解決のために必要な機能や工夫を考える
- ・プログラムを改良し制作: 音やLEDの出力の追加
- ・動作確認と改善の繰り返し

👤 「メーカー」と「ユーザー」両視点の活用:

各班が他の班のボタンを使ってクイズを行うことで、「使いやすさ」や「改善点」をユーザー視点で捉え、相互フィードバックを行いました。

💡 生徒の反応:

授業が進むにつれ「もっとこうしてみよう!」「こうしたらどうなる?」という主体的な会話が増え、制作意欲の高まりが見られました。また、下図のようにICT機器やホワイトボード等を活用することでグループでの活動が活発になっていました。最終的にはできるだけ少ない手順でクイズを進行できるようにユーザーインターフェースを改良したり、スコア表示機能を取り入れるなど実用性や楽しさのある作品に仕上がっていました。



図1 実際に micro:bit を操作している様子



図2 モニターを使ってプログラムを共有している様子

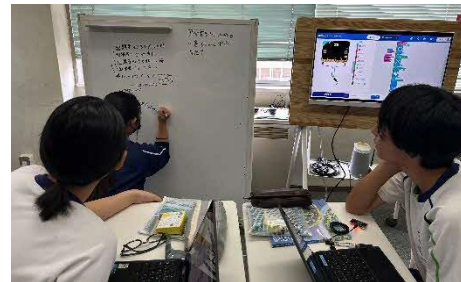


図3 ホワイトボードで班の考えをまとめている様子