

八瀬小学校プログラミング教育Q&A

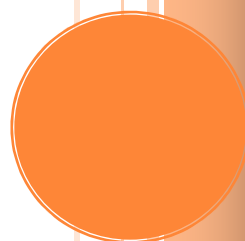
Q1. プログラミング的思考の育ちをどう評価しますか？(P66)

Q2. 授業の他にプログラミング教育に取り組んでいますか？
(P78)

Q3. 子どもたちはコンピュータやタブレットの操作をどこで覚えますか？(P86)

Q4. 教師はプログラミングをどの程度勉強すれば子どもたちに指導できるようになりますか？(P92)

Q5. ノートPCとタブレットPC, どちらがいいですか？(P98)



八瀬小学校 プログラミング教育Q&A その1

Q. プログラミング的思考の育ちをどう評価しますか？

A. 正直に答えますと、評価についてはこれからの課題です。ただ、現段階では…

1 時間の授業で「プログラミング的思考」がどれだけ育ったかを評価することは現実的ではないし、おそらく不可能なのではないでしょうか。ただ、教科等の学習で取り組んだプログラミング体験が、“教科学習の目標達成に効果的であったか”や“活動の中でどのような思考を働かせていたか”などについては、授業中の子どもたちの姿や作ったプログラム、成果物をもとに検証が可能ではないかと考えています。

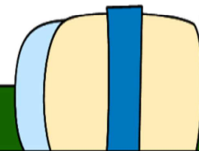
また、広い意味でのプログラミング的思考の育ちについては、日常の学習・生活の場面で子どもがこれまで見られなかった力を発揮したり、そういう姿を見せたりという事例がないかを教師が見取っていくことが大切だと考えています。

八瀬小学校 プログラミング教育Q&A その2

Q. 授業の他にプログラミング教育に取り組んでいますか？

A. はい。土曜学習として「プログラミング教室」を実施しています。

年間 4 回実施しています。子どもたちは学年に応じて viscuit や Scratch を使ったプログラミングを学んだり、WeDo2.0 を使って車を作り“目的地まで行って音楽を鳴らした後、指定された場所に戻る”などといった課題に挑戦するロボコンのような活動に取り組んだりしています。土曜学習のプログラミング教室では、プログラミングそのものを学びながら楽しめるような内容を意識して取り組んでいます。



八瀬小学校 プログラミング教育Q&A その3

Q. 子どもたちはコンピュータやタブレットの操作をどこで覚えますか？

A. ①様々な場面で PC 等を使用するようにします。

②課外の実習を通して操作できる子を増やしていきます。

③わからない操作は、わかっている友だちに教えてもらいながら進められるような活動の場を設定します。

一斉にコンピュータ操作のスキルを学ばせる時間的余裕があればいいのですが、厳しいのが現実です。小さな指導を積み上げること。興味関心の高い児童のスキルを高めて先生役になってもらうこと。「誰か助けてー。」「はいはいーい。」というような関係の中で学習を進められるような場を設定すること。などを心掛けています。

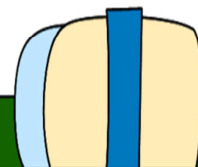
八瀬小学校 プログラミング教育Q&A その4

Q. 教師はプログラミングをどの程度勉強すれば子どもたちに指導できるようになりますか？

A. これは難しい質問ですが…。

ただ間違いなくいえることは、『知らないことには、始まらない！』ということです。

Scratch にしろ、viscuit にしろ、全く知らなければ何にもできません。当たり前ですよ。でも、1 時間、いや 30 分でもいいから誰かに教わるなり本を見るなりしてそのプログラミング言語の用い方の「いろはのい」を知ってください。そしてそれを子どもに伝えてやってください。プログラミングは楽しいです。先生も子どもも、その先はそれぞれ思わず進めたくなくなってしまいますよ。



八瀬小学校 プログラミング教育Q&A

Q. ノート PC とタブレット PC, どちらがいいですか？

A. どちらがいいかは, 使いたいプログラミング言語によります。

現在, 学校で使えそうなプログラム言語はたくさんありますが, それぞれに特徴があります。本校で使っているもので言えば WeDo2.0 や viscuit はタッチ操作で使いやすいように作られているので, タブレット(タッチ対応のディスプレイ)がいいと言えます。例えば viscuit のお絵かきをマウスでやるのは結構大変です。一方, Scratch は画面上に情報が多く, 文字や数字を入力することも多いので, 画面が大きくて, キーボードが使える方が便利です。タブレットで Scratch をやっていて文字を入力しようとするソフトウェアキーボードがニュッと出てきます。それで画面の半分ほどが隠されてしまい「ブロックが見えない!」ということもしばしば。こんなこと, やる前からわかりそうなものですが, やってみて気づくこともいっぱいあります。