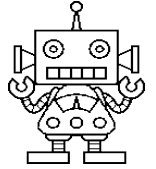




教職員支援グループ（教育情報）より



プログラミング教育って？

「プログラミング教育」という言葉を様々なメディアで耳にするようになってきました。また「プログラミング教室」や「プログラミングコンテスト」などの催し物も開かれています。「プログラミング教育」とは、どのようなものなのでしょうか。

1. プログラミング教育が必要とされる背景

近年、人工知能（AI）が飛躍的に進化しています。AIは与えられた目的の中での確で迅速に処理を行うことができます。一方、人間にはそのAIを何のために、どの場面で、どのように使うかを定める力があり、その強みを伸ばしていくことが必要になってきています。また、現代の子どもたちは、生まれながらにしてコンピュータでプログラミングされた様々な機械に囲まれています。これらの便利な機械は「魔法の箱」ではなく、コンピュータでプログラミングされているから動くということ子どもたちに理解させていく必要があります。

これらの背景から、総務省、文部科学省、経済産業省が連携をして、教育・IT関連の企業やベンチャーなどとともに、プログラミング教育の普及促進に向けた取り組みを始めました。そして、文部科学省は、学習指導要領の改訂において、小学校では平成32年度からプログラミング教育を必修化、中学校では平成33年度から技術・家庭科（技術分野）においてプログラミングに関する内容を倍増すると示しました。

2. プログラミング教育とは

改訂された小学校学習指導要領には、プログラミング教育について次のように明記されています。

…（略）子供たちが将来どのような職業に就くとしても時代を超えて普遍的に求められる「**プログラミング的思考**」を育むため、小学校においては、児童がプログラミングを体験しながら、コンピュータに意図した処理を行わせるために必要な論理的思考力を身に付けるための学習活動を計画的に実施することとしている。（略）…

ここでいう「プログラミング的思考」とはどういっ

たものなのでしょうか。同じく次のように示されています。

自分が意図する一連の活動を実現するために、どのような動きの組み合わせが必要であり、一つ一つの動きに対応した記号を、どのように組み合わせたらいいのか、記号の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのか、といったことを論理的に考えていく力。

つまり、小学校の学習活動におけるプログラミングに取り組むねらいは、プログラミング言語を覚えたり、プログラミングの技能を習得したりすることではなく、論理的思考力を育むことなのです。また、プログラムの働きやよさ、情報社会がコンピュータをはじめとする情報技術によって支えられていることなどに気付き、身近な問題の解決に主体的に取り組む態度やコンピュータ等を上手に活用してよりよい社会を築いていこうとする態度などを育むこと、さらには、教科等で学ぶ知識及び技能等をより確実に身に付けさせることもプログラミング教育のねらいところです。つまり、ロボットを動かすことだけがプログラミング教育ではないということです。



3. プログラミング教育実施へ向けての準備

では、実際に学校ではどのようなことを行っていくのでしょうか。教育総合研究所としましては、プログラミング教育についての調査・研究をさらに進め、小学校における平成32年度の実施に向けて市内の先生方がスムーズに実施ができるよう研修などを通して、その方向性や授業内容についてお伝えしていきます。

（参考文献）

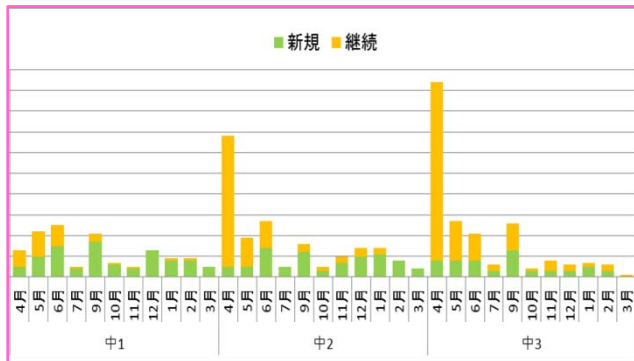
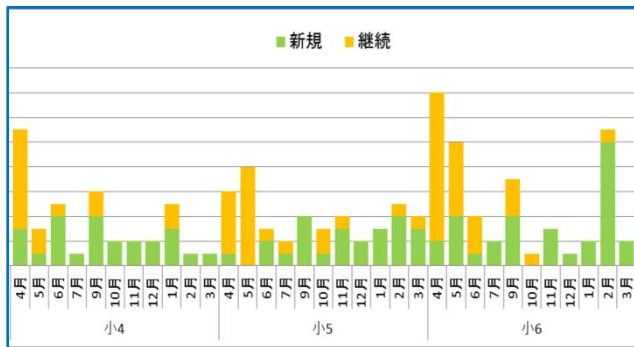
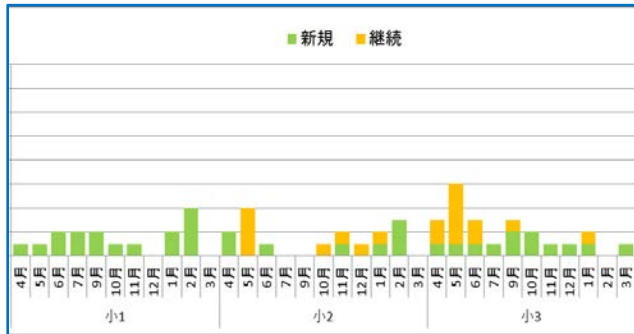
- ・小学校学習指導要領解説 総則編（文部科学省）
- ・「教育の情報化」の進展～次期学習指導要領におけるプログラミング教育～（文部科学省）

児童生徒支援グループ（少年支援）より

不登校になりやすい時期

不登校には、なりやすい時期（タイミング）というものがああります。今回、市内小中学校の過去3年間（H26～28）のデータから、市内で不登校が出現した月を学年別でグラフにまとめてみました。

【当該年度内で不登校（月7日以上）として初めて報告があがった月をカウントしました。】



小学校6年間で見ると、6年生の4月が一番多く、次いで6年生の2月、4年生の4月となっています。

学年別で見ると、1年は2月、2年・3年・5年は、5月、4年・6年は4月が一番多い月となっています。

中学校3年間においては、3年生と2年生の4月が突出して多くっており、次いで1年・2年の6月や3年の5月・9月が多くなっています。

新規だけに注目すると…

小学校においては、6年生の2月が突出して多くっており、幾つかの学年で1月・2月に多くなっています。中学校においては、どの学年も9月が多くなっています。

すが、1・2年生は、12月から2月に多くなっています。いずれの学年においても、長期休業日明けに不登校になりやすいことは、よく耳にされることかと思いますが、学年別に詳しく見てみると、違った状況も見えてきます。今回示したデータは、報告があった月を基準としていすので、不登校につながるサインは、もっと前から現れているのではないかと思います。日頃から、子どもたちの様子を丁寧に見ていただいているとは思いますが、学期が変わるこの時期に改めて見直していただけたらと思います。

動き出すチャンス

一方で、不登校になりやすい時期は、再登校しやすい時期でもあります。3学期のスタートから…というのは、なかなか厳しいかもしれませんが、年度が替わる時は、環境や心境の変化が起きやすいものです。みんなが新しいスタートラインに立ち、今までの遅れ等も普段より気にしなくてもよく、再登校には絶好のタイミングといえます。そのチャンスを生かすために、3学期から準備しておくことが大切です。

子どもたちは、「〇年生になったら行くから大丈夫。」と割と簡単に口にするのですが、直前になって「やっぱり無理」ということはよくあります。

当たり前のことですが、個々によって対応に違いがあり、一概に手立てを示すことができませんが、子どもたちの思いを十分に聴きながら、『子どもたちができる範囲で…』を基本として対応していきましょう。

不登校は悪いこと?!

昨年の9月に文部科学省から出された通知には、「不登校とは、多様な要因・背景により、結果として不登校状態になっているということであり、その行為を「問題行動」と判断してはならない。不登校児童生徒が悪いという根強い偏見を払拭し、学校・家庭・社会が不登校児童生徒に寄り添い…（後略）」という文章があります。

まだまだ「学校に行くのが当たり前で、不登校（学校に行かないこと）は悪いこと」という認識をもっている大人も、子どもも多数であると思います。先日の相談でも「子どもが不登校になってしまって恥ずかしいので、近所の人と話さなくなりました。」と打ち明けられる保護者がありました。

大切にしたいのは、不登校という状態そのものを評価するのではなく、不登校という状態の子どもを見守る中で、子どもが感じていることや言いたいことを周りの大人が感じ取れるようにすることだと思います。

（参考文献）

文部科学省「不登校児童生徒への支援の在り方について（通知）」

平成28年9月14日

《教育総合研究所にかかわる1・2月の行事》

1月19日（金） 第2回情報教育主任研修会

25日（木） ふるさと大垣科研修会

※第4回これから研修 各校にて実施（1,2月）

2月15日（木） 教育実践研究論文本審査会

16日（金） 教育総合研究所運営委員会

22日（木） 教育相談研修会