

2019 年 7 月 17 日 株式会社ベネッセホールディングス 代表取締役社長 安達 保

夏の探究学習におすすめ!

「進研ゼミ小学講座」のオプション教材「かがく組」が、 2019 年度からプログラミング教材を加えてリニューアル!

~7/25 より Scratch を利用したプログラミング学習ができる WEB サービス「イマクリ」を提供開始~

株式会社ベネッセホールディングスの子会社である株式会社ベネッセコーポレーション(本社:岡山市、代表取締役社長:小林 仁、以下「ベネッセ」)が展開する小学生向け通信講座「進研ゼミ小学講座」のオプション教材(※1)「かがく組」は、2019年度より、小学3年生向けにプログラミング教材を加えてリニューアルしました。2019年4月から提供している冊子教材とプログラミング教具に加えて、7月25日より、習得したプログラミングスキルを使って作成した作品を投稿できるWEBサービス「イマクリ」の提供を、「かがく組」の受講費(1,008円 毎月払い・税込)内で開始します。

【開発の背景】

2020 年度から小学校では、コンピュータに意図した処理を行わせるためのプログラミング的思考を育む「プログラミング教育」が必修化されるため、「進研ゼミ小学講座」では、プログラミング的思考を各教科の内容と関連付けて学ぶ「プログラミングワールド」を 2018 年度からいち早く提供しています。「進研ゼミ小学講座」のオプション教材「かがく組」では 2019 年度から、小学 3 年生向けにプログラミング教材を新たに加えてリニューアルし、7 月 25 日からは、小学校の授業で主に使用される Scratch(以下:スクラッチ)(※2)を利用した新WEB サービス「イマクリ(※3)」でプログラミングのレッスン配信を開始します。「イマクリ」では、教科の内容を超えて、小学生が自由に制作し、表現ができるコンテンツになっており、「もっとプログラミングを自由に使いたい!」というお子さまが、習得したプログラミングスキルを使って、世の中の課題を自ら解決したいという意欲を醸成します。

【「進研ゼミ小学講座『かがく組』」の概要】

「プログラミング」「自然」「社会」「文化」「科学技術」の幅広い分野の知的好奇心を育むことを目的とした「進研ゼミ小学講座」のオプション教材(有料)です。



教材は、身近なプログラミングに興味をもてるコンテンツが入った「冊子」と実際に体験して学びを深める「プログラミング教具」、習得したプログラミングスキルを活用する WEB サービス「イマクリ」の3つで構成されています。冊子では、身の周りのものに備わるプログラミングの原理に気づき、教具では、試行錯誤しながらプログラミングの概念を体験的に理解します。WEB サービス「イマクリ」では、冊子や教具で養ったプログラミングの知識やスキルを、社会課題の解決に活用したいという意欲につなげます。

対象…小学2・3・4年生

受講費…1,008円(毎月払い・税込)、12,096円(12号分まとめ払い・税込)

- ※「かがく組」小学2年生向け教材は冊子のみ。
- ※「かがく組」小学4年生向けは2020年4月開講予定。

【プログラミング WEB サービス「イマクリ」のサービス概要】

「イマクリ」は、「かがく組」受講生限定のWEBサービスです。安心・安全の環境で、目的に向かって試行錯誤するプロセスを重視し、2つの機能を使ってプログラミングの理解を深めます。まず、解説と実習のスモールステップ形式のレッスンで、プログラミングスキルを習得し、体験をとおして基本的なプログラミングの考え方をおさえます。次に、レッスンで学んだプログラミングスキルを使ってテーマにそった自分ならではの作品を創り、「みんなのイマクリ」に作品を投稿します。投稿をすると、プログラミング作品の制作に使えるオリジナル素材がもらえたり、優秀作品は表彰されたりするなど、プログラミング学習とその成果の表現意欲を持続させるしくみも用意しています。

また、プログラミングでの社会課題解決への意欲を高めるため、シーンの設定も社会課題と関連させています。例えば、車を動かすトレーニングでも、「山の奥に住んでいるおばあちゃんに会いに行くために最短の手順のプログラミングで車を動かす」という設定で、課題解決への目的意識をもって、予想を立て試行錯誤しながら取り組む内容となっています。「イマクリ」では、社会の課題を自分の事としてとらえ、テクノロジーの力で解決していこうと思える気持ちとスキルを育成します。

かがく組プログラミング WEB「イマクリ」 https://szemi.benesse.ne.jp/op/kagaku/



※コンテンツの標準動作環境は,以下の通りです(2019 年 7 月現在)。 ■パソコン【OS】Windows 10(日本語版)、Mac OS X 【ブラウザ】Windows:Google Chrome / Mac:Safari 最新

さらに、お子さまに安心・安全な環境でご利用いただくため、ユーザビリティと安全面にも独自の配慮をしています。プログラミング言語には「スクラッチ」を使っています。「スクラッチ」はブロックの組み合わせで簡単にプログラムができ、イラストなどを動かすことができるため、小学生に理解しやすいプログラム言語です。表現の幅が広い一方で、最初は操作が難しかったり、お子さまが意図せずに共有してしまった場合、世界中の人に見られてしまう可能性があります。そこで「イマクリ」では、レッスン時の丁寧なナビゲーションとスモールステップでの学習設計を行い、作品投稿時の共有は対象を受講生限定にすることで、簡単に安心して取り組んでいただける教材の提供を実現しました。

夏休みに、試行錯誤しながらプログラミング作品を創り、発表することを通して、「かがく組」がより 学びを主体的に深めていく機会となることを願っています。今後も「進研ゼミ小学講座」ではオプション 教材も含めて、小学生の学習意欲と学力の向上をめざすサービスを強化してまいります。

※1:学校の授業に合わせて総合的に学べる「進研ゼミ小学講座」に対して、オプション教材はお子さまの興味や目標に合わせて選んで学べる教材です。オプション教材のみの受講も可能です。

※2:マサチューセッツ工科大学メディアラボのライフロング・キンダーガーテン・グループのプロジェクト。2020年度から導入予定の小学校のプログラミング教育でも、教員向けの指導教材の例として文部科学省が紹介しています。 ※3:「イマクリ」には、「想像(イマジン)×創造(クリエイト)することで世の中に新しい価値を生み出し、社会の課題を自分の事としてとらえ、テクノロジーの力で解決していこうと思える気持ちとスキルを育てる。」という想いを込めています。

【参考情報】

■「『かがく組』3年生」その他の教材

① 冊子教材(毎月プログラミング連載、年 12 回)

冷蔵庫や自動車、エレベーターなど身の周りのものに備わっているプログラミングの原理について、豊富なビジュアルでわかりやすく解説することで、プログラミングへの興味を喚起します。

② プログラミング教具(年3回提供)

ゲーム感覚でプログラミング的思考を養います。例えば、忍者が宝を取りに行くルートを組み立てるといった演出のボードゲームで、「順次」「繰り返し」というプログラミングの概念を楽しみながら理解していきます。パソコンを使わずに、保護者や友達と一緒に取り組めるため、夏休みなどの長期休みの外出先でも手軽に楽しくプログラミング学習ができます。

参考動画 忍法!!プログラミングの術 お宝奪取大作戦!※1 号でお届け https://szemi.benesse.ne.jp/op/kagaku/movie/index.html





■「進研ゼミ小学講座」について http://sho.benesse.co.jp/

「進研ゼミ小学講座」では、小学1年生から6年生向けの家庭学習教材・サービスを提供しています。子 どもの発達段階や学習レベル、教科書などにあった商品・サービスは多くのお客様のご指示をいただいています。学習専用タブレットでの学習を中心とした「チャレンジタッチ」と、紙のテキストを中心とした「チャレンジ」の2つから学習スタイルをお選びいただけます。

■「進研ゼミ小学講座」のプログラミング教材について

1・2 年生向け:プログラミング的思考の基礎教材

タブレット教材中心の講座「チャレンジタッチ」ではアプリで、紙教材中心の講座「チャレンジ」ではボードゲームで、プログラミング的思考の基礎を養う教材を提供しています。

「チャレンジタッチ1・2年生」



動きを組み合わせてキャラクターにダンス を教えるというストーリーの中で、「明確な 指示を出し、意図したとおりに実行する」と いうプログラミングの基本的な考え方を体 感できます。

「チャレンジ1年生」



決められたルールに基づいて宝をすべて集めるボードゲームを通じて、「見通しをもつ力」などプログラミング的思考のベースとなる思考力を育みます。

3~6年生向け:「プログラミングワールド」 https://sho.benesse.co.jp/cp/program/

小学校で各時期に習う教科学習の内容の理解を深めながら、プログラミング的思考を育てる教材を 提供しています。

~プログラミング的思考の基礎が学べる~

プログラミング的思考

小学3年生 5月号 小学4~6年生 4月号

小学3年生 9月号 小学4年生 1月号 小学5・6年生 4月号

はじめてのプログラミング



ロボットをキミのプログラムでゴールまで動かそう! はじめてでも、楽しくかんたんにプログラミングできるよ。

はじめてのゲームプログラミング



ブロックをつなげて、ゲームをプログラムしよう! おうちの人や友だちに楽しんでもらえるゲームを作れるかな?

~教科×プログラミングで、教科理解も深める~

理科×プログラミング

小学4年生 4・5月号

小学6年生 10月号

電気迷路エンジニア



見習いロボットのロビィに指令を出して、電球をつけてまものを やっつけたり、岩をくだいたりしながらゴールへつれて行こう!

電気&センサープログラミング





センサーのはたらきを使って、ドアロックを解除する プログラムを組もう!キミは無事タワーから脱出できるかな?

理科・社会×プログラミング

小学4年生 10月号

算数×プログラミング

小学5年生 1月号

小学5・6年生 6月号

※お届け時期は2019年度の場合です。

キミがつくる!信号機プログラミング



プログラミングでかく正多角形



プログラミングで正多角形をかいて、「正多角形の性質」を学んじゃおう! オリジナルのきれいなもようもかけるよ!

倍数プログラミング



倍数を計算するプログラムを作って ロボットの体を光らせよう!