

**みんなのコード、文科省「次期学習指導要領」に対応した
国内初のプログラミング教材「プログルー多角形コースー」を提供開始
ー誰でも、簡単に、無料で使える教材で、全国の小学校を支援ー**

一般社団法人みんなのコード（東京都渋谷区、代表理事：利根川 裕太、以下みんなのコード）は、2020年に全国約2万校の小学校で必須となる「プログラミング教育」の支援を目的に、実際の授業で活用できる無料教材「**プログルー多角形コースー**」の提供を開始します。

本教材は、本年4月の発表以来、のべ約6,000名が利用し好評を得ている「**プログルー公倍数コースー**」の続編として提供されるものです。

本日より、みんなのコードが運営する「**プログル公式サイト**（<https://proguru.jp/>）」にて、教材および指導案を配布します。



【プログルとは】

「プログル」は、高度なプログラミング知識がなくとも、小学校の教員が簡単に各教科の授業内で活用できる「プログラミング教材」です。プログラミングを身につけるだけでなく、プログラミングを通じて、学校の各教科の学習を深めことに特化した教材です。

2020年から全国の小学校で開始される「プログラミング教育」は、ICTの専門家ではなく、各学校の教員により、「算数」や「理科」などの各教科内や「総合的な学習の時間」において実施されます。

そのため、プログラミングに関する専門知識を持ち合わせない教員が、既存の汎用的なプログラミング教材を用いて授業を行う場合、その準備や授業の運営に大きな労力がかかることが予想されております。

みんなのコードは、これらの問題を解決し、さらなる「プログラミング教育」の活発化を推進するべく、当該教育を先行して実践する教員や、今後携わる教員の意見をもとに、小学校の45分間の授業において、無理なく実践できる「プログル」を開発しました。

【プログラムの主な特徴】

1. 文部科学省「次期学習指導要領」にて推奨されている「教科×プログラミング」に対応し、「算数」の「多角形単元」を学びながら、楽しくプログラミングが体験できる、国内初^(*1)の教材です。
2. 実際の45分間の授業での利用を想定した実践的な教材です。また、それに合わせた教員用の「指導案」や、「プログラム」の利用経験がある教員からのアドバイスを受けられる機会も提供されます。
3. インストール不要、ログイン不要、利用費用も無料のため、実際の授業に取り入れる際に、特殊なICT設備がない学校でも利用可能です。

【プログラムが提供する2つのコース】

①「多角形コース」 ※今回提供開始するコース

小学校5年生の「算数」で取り扱う「多角形」を学びながら、プログラミングを体験できる教材です。文部科学省の「次期学習指導要領」に準拠し、「キャラクターが図形を描く」といったプログラミングにより、多角形の性質について学ぶことができます。上級編として、正方形や正三角形、書きたい図形を自由に描けるシーンも用意しています。プログラミングの基本要素である「順次処理」「繰り返し」の2つを身につけることができます。

②「公倍数コース」 ※本年4月より提供開始

小学校5年生の「算数」で取り扱う「公倍数」を通じて、プログラミングを体験できる教材です。「1～30までの数字をキャラクターが数える」、「特定の数字で割り切れる場合には、キャラクターが言葉をしゃべる」といったプログラミングにより、公倍数の性質に親しみながら、プログラミングの基本要素である「順次処理」「条件分岐」「繰り返し」の3つを身につけることができます。

【すでに、学校教育においてプログラムを実践する先生方からのコメント】

●東京都杉並区立天沼小学校 福田 晴一 校長

今回、みんなのコードより新たに提供される「プログラム - 多角形コース -」は、ブロックを組み合わせたり、値を変えたりすることで、楽しみながら多角形の性質に気づくことができます。

「プログラム」を実際の授業で試したところ、クリアできると子どもたちからは「やった!」といった声上がるなど、それぞれ楽しみながら学んでいるようでした。

また、「正十角形、正二十角形になると円に近づくんだ...」といった発言があったり、正多角形だけでなく星型などの違うデザインの図形を描いてみる子どもが登場したりと、単にプログラミングを学ぶだけではなく、子ども達の創造性を伸ばせる教材なのではと期待しております。

●その他、全国の各教員の方々からは、以下のようなコメントも寄せられております。

- ・ 小学5年生の「算数」の単元に即しているため、実際の授業の中ですぐに取り入れられそう。
- ・ 子どもたちにほとんど説明をしなくても、自力で進められそう。
- ・ 20分程度で終了できるボリュームがよい。実際の45分の授業の流れの中に組み込みやすい。
- ・ 算数の学習を深めつつ、プログラミングの良さにも気づける点がよい。

【今後の展望】

今後も、みんなのコードは、2020年までの3年間の間に、全国40万人の教員が無理なくプログラミング教育を日々の授業の中で実践できる環境の整備を支援することを目的に、「プログラム」をはじめとする「本当に使いやすいプログラミング教材」を多学年、他教科を対象に開発・提供してまいります。

*1・・・2017年8月3日現在、みんなのコード調べ。

【ご参考情報】

・2017年4月18日発表（プレスリリース）

「プログラミング教材『プログル』をリリース、必修化を見据えた小学校の授業で使える全国初のオリジナル教材」

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000012.000015742.html>

・2017年4月19日公開（プログラミング教育Blog）

「オンラインプログラミング教材始めました。（みんなのコード 代表理事 利根川による『プログル』開発に際してのコメントを掲載）」

<http://tonegawa.hatenablog.com/entry/2017/04/19/071147>

■一般社団法人みんなのコードについて

みんなのコードは、「すべての子どもがプログラミングを楽しむ国にする」をミッションに、2015年7月に設立されました。メンバーは主に、学校の教員、IT企業の出身者等の職員に加え、学校教員、学生などのボランティアで構成されており、小学校での「プログラミング必修化」に向けた取り組みを幅広く支援しております。

団体名 一般社団法人みんなのコード
代表 代表理事 利根川 裕太
設立 2015年7月
所在地 東京都渋谷区渋谷3-15-2 MTエステートビル 5F
ウェブサイト <http://code.or.jp/>

>みんなのコード 

お問い合わせ先 一般社団法人みんなのコード

Tel: 050-3708-2633

E-mail: info@code.or.jp

以上