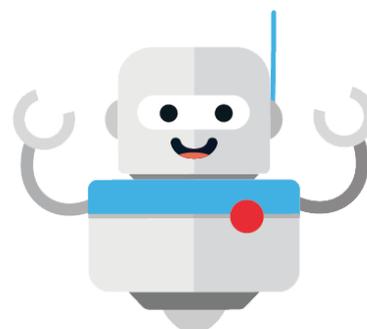


**みんなのコード、全国6万人が利用するプログラミング教材「プログル」  
第3弾「算数－平均値コース－」を提供開始  
－ 誰でも、簡単に、無料で使える！指導案も提供－**

NPO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プログラミング教材「プログル－平均値コース－」の提供を開始します。

本教材は、2017年4月の提供開始以来、のべ約60,000人が利用し好評を得ている「プログル－公倍数コース－」、「プログル－多角形コース－」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、教材および指導案の配布を開始しました。



▲「プログル－平均値コース－」の画面（左）と、ナビゲーターの「グラミン」（右）

**【プログル－平均値コース－とは？】**

小学校5年生の「算数」で取り扱う「平均値」は、いくつかの数量の合計を個数で割って、ならして等しくし、大きさ（平均）を求める概念です。

本コースは、愛くるしいロボットキャラクター「グラミン」と一緒に、ラボ（研究所）で飲料水の量や卵を重さを計るプログラミングを通じて、「平均値」の概念を学びながら、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。

また、ステージが進むごとに、最初は10本のジュース、次に30個の卵、最後は100人の記録と計算するデータの個数が増えていきます。平均の概念を正しく理解し、正確なプログラミングがなされていれば、多量のデータであっても素早く計算できたり、一度考えたプログラムを繰り返し使用できるという、コンピュータが得意とする領域を、教材を通じて実感することも可能です。

## 【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、各教科の45分間の授業の中で、簡単に活用できる「プログラミング教材」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」では、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。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と予想されており、授業内で無理なく実践できる「プログル」を開発・提供しています。

## 【プログルの主な特徴】

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「公倍数単元」「多角形単元」「平均値単元」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、「プログル」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。

## 【プログルの豊富なコース】

### 1. 「多角形コース」

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」

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。

## 【プログルに関する、教育工学、情報教育・メディア教育の専門家からの声】

### 堀田 龍也 東北大学大学院情報科学研究科 教授



みんなのコードより提供されている「プログル」は、学校現場におけるプログラミング教育の豊富な支援経験と、学校現場の教員の実践経験をもとに、初めて授業に取り入れようとする教員でも無理なく授業の中に取り入れていけるように工夫して開発された教材だと感じています。文部科学省告示による新学習指導要領に示されている「教科×プログラミング」に準拠し、教員向けの指導案も提供されるなど、既存の汎用的なプログラミング教材にはない手厚い支援がなされています。

みんなのコードにおかれましては、プログラミング教材の提供にとどまらず、教員向けの「プログラミング教育明日会議」や、「プログラミング指導教員養成塾」の開催など、全国の先生方のプログラミング教育に対する不安を払拭するべくご尽力されております。今後も、現場の先生方の声を大事にした活動を続けていっていただきたいと思います。

## 【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、「プログル」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。

あわせて、みんなのコードは、2021年3月末までの3年間で、全国10都市において約30回以上の「プログラミング指導教員養成塾」を開講し、全国で計2,000人のプログラミング指導教員を養成する計画です。これらの活動を通して、最終的には全国200万人の小学生がプログラミング教育に触れる機会を創出します。

\*1・・・2018年2月20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>

・2017年8月3日発表（プレスリリース）

「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」 [https://code.or.jp/news/1919\\_2](https://code.or.jp/news/1919_2)

## ■NPO法人みんなのコードについて

みんなのコードは、「すべての子供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 特定非営利活動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 <https://code.or.jp/>



お問い合わせ先 特定非営利活動法人みんなのコード

Tel: 03-3708-2633

E-mail: [info@code.or.jp](mailto:info@code.or.jp)

以上