

鉄道×プログラミング学習『でんしゃでおぼえる！ はじめてのプログラミング』発売

「でんしゃ」でプログラミング的思考を身につけ、でんしゃを動かすアニメーションを作る！

株式会社交通新聞社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：伊藤嘉道）では2024年3月、『でんしゃでおぼえる！ はじめてのプログラミング』を発売しました。

目的地までの行き方を考えたり、条件に合った列車を選んだり……鉄道の旅とプログラミングの考え方には通じるものがあることから、このたび「鉄道×プログラミング」をテーマにした書籍を企画しました。

列車旅のストーリーを通してプログラミング的思考を身につけるStep1と、電車のアニメーション作りをするStep2の2部構成。Step2では、小学校のプログラミング教育でも使われる「Scratch（スクラッチ）3.0」の使い方を紹介。購入者特典として「はやぶさ」「こまち」などの電車イラストがダウンロードでき、そのイラストを使って自分が作ったプログラムで動かすことができます。

著者は、鉄道好きでプログラミングに詳しい、日本テレビアナウンサーの藤田大介さん。監修は、30年以上小学校・中学校でのプログラミング教育に携わってきた、玉川大学元教授の富永順一先生。藤田アナがプログラミングに興味を持ったのは、中学生時代に受けた富永先生のプログラミング授業がきっかけでした。プログラミングの考え方から、実践的なアニメーション作成まで、大好きな電車で、プログラミングに親しめる一冊です。



■Step1 「プログラミングってなに？」

列車旅の物語を読みながら、途中に出てくる問題を通して、「プログラミング的思考」を身につけます。

第1章 Scratchのしくみ

「にっぽんでいっばん、みなに ある しんじゅくえきから しゅっぱつするよ。 これから いくところは どこかな? ろせんずを みながら かんがえてみよう。」

【どんな ルール?】

【そだね……】
じゃあ、えきで 2つの れっしゃが あつたら かならず ながいほうの れっしゃを えらぶという ルールで すすんでみよう。」

【かごしま ちゅうおうえき】

【いぶすきえき】

【かごしまちゅうおうえきでは 2りょうへんせいの いぶすきのたまでこという れっしゃと 6りょうへんせいの つばめ】が あるよ。 どちらに すすめば いいかな?】

【かごが おおむいほうに すすめば いいんだね。 だから 6りょうの つばめだね!】

【せいがい!】
【つばめ】は くまもとえきに いくよ。 こんどは 4りょうへんせいの あそびーい! と 6りょうへんせいの つばめ!】

【おなじように どんどん すすんでみよう。 さいごは どの えきに たどりつくかな? えらんだ れっしゃも おしえてね。】

22 23

第1章 Scratchのしくみ

「しんじゅくえきから しゅっぱつするよ。 これから いくところは どこかな? ろせんずを みながら かんがえてみよう。」

【まずは もんだいの としかたを おしえるよ】

- 1 しんじゅくえきを しゅっぱつに すすむ
- 2 つぎのえきを あそびに すすむ

【この ヒントを みながら みぎページの ろせんずを ゆびで なぞってみよう。 【たかさきえき】に たどりつくよ!】

では ここからが ほんとうの めんたいだね。

みぎページの ろせんずを つぎのように すすもう。

- 1 しんじゅくえきを しゅっぱつに すすむ
- 2 つぎのえきを しゅっぱつに すすむ
- 3 つぎのえきを あそびに すすむ
- 4 つぎのえきを あそびに すすむ

さて どの えきにつくでしょうか?

たじみ まつもと
しおじり こもろ にっころ なすしおばら
こぶちざわ たかさき うつのみや
はちおうじ おおみや
しんじゅく

しんじゅくえきを しゅっぱつ! ゆびで なぞって すすめよ。

44 45

■Step2 「親子で実践! プログラミング」

小学校のプログラミング教育でも使用される「Scratch3.0」の使い方を紹介。

第1章 Scratchのしくみ

Scratchを はじめてみよう!

【あうちのちと 一緒に やりましょう!】

1 Scratchの Web ページを表示します

Scratchの Web サイトにアクセスします。URL (https://scratch.mit.edu) を 入力する。Web ブラウザ画面で「Scratch」と入力してください。 どのようなページが表示されたら、右側のScratchに移動しようをクリックします。

【クリックとは】
画面に出てくる矢印「マウスポインター」(マウス)が、マウスの動きに 合わせて動くので、押したいところまでマウスポインターを動かして、 マウスのボタンを押すことです。このとき「クリックする」と書いて ある場合は、マウスの左ボタンを押すことを指します。右ボタンを押す場合は「右クリックする」として指します。

2 アカウントを作成します 「安全のためにパスワードを決めよう!」

アカウントを作成すると、自分で作ったプログラムを簡単に保存したり実行したりする ことができます。プログラムの保存の仕方は110ページで紹介しています。アカウ ントを作成せずにScratchをはじめることもできます。

ユーザー名と パスワードを決めます。

安全のため、ユーザー名は本名を使わず、 パスワードには誕生日や住所などの個人 情報を記憶しないようにしましょう。

Scratchに移動しよう

画面の案内に従って操作を進め ます。

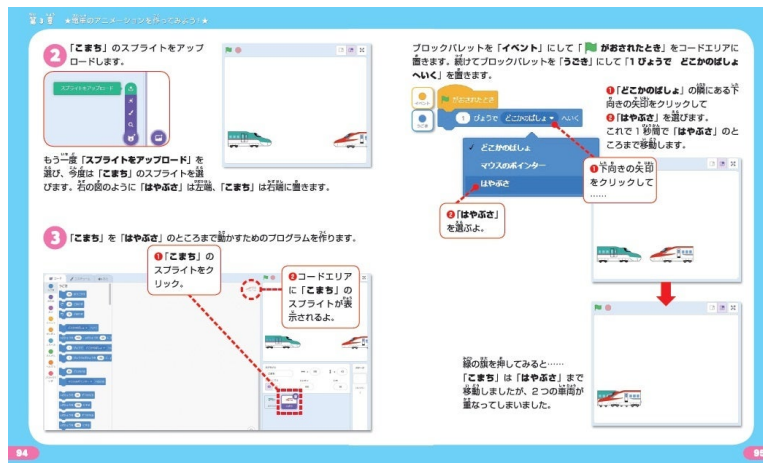
「どこに住んでいますか?」と表示される ので「Japan」を選択しましょう。

「いつ生まれましたか?」「性別は男です か?」と表示されるので選択して進みます。

最後にメールアドレスを入力すると登録が 完了です。 登録したメールアドレスに確認メールが届く のので、メール本文を読んで確認します。

66 67

新幹線が連結するアニメーションや、車掌さんが「出発進行」の合図を送って電車が走り出すアニメーションなどの作り方を紹介。



購入者特典として、Scratchで使用できる電車などのオリジナルイラストがダウンロードでき、アニメーション作りに使用できます。



■著者・監修者のことば（「本書読者の皆さんへ」より抜粋）とプロフィール

著者 藤田大介（日本テレビアナウンサー）

私は鉄道が大好きな少年でした。中学で富永先生からプログラミングを学び、夢中でゲームをつくりました。高校・大学ではAIを研究。日本テレビ入社後はアナウンサーとして、“好き”を掛け合わせ、豊かな社会をつくりたいと走り続けてきました。

「鉄道×アナウンサー」で番組制作、「アナウンサー×プログラミング」で実況ソフト開発、そして「鉄道×プログラミング」が遂に誕生……。

“好き”のかけ算で発想は無限大！

子どもたちの夢を見つけるお手伝いのできたら幸いです。

〔プロフィール〕玉川学園中学部で富永先生と出会い、慶應義塾大学大学院理工学研究科で人工知能を研究。2005年日本テレビ入社後は、「NNNストレイトニュース」をはじめ報道や情報番組で活躍している。休日は時刻表を手に鉄道旅行。その趣味を活かしてCS日テレプラス「鉄道発見伝 鉄兄ちゃん藤田大介アナが行く！」を企画し、出演。またプログラミングの知識を活かし、実況者向けにデータ入力支援ソフトなどをアナウンス部内で独自開発している。

監修者 富永順一（元・玉川大学教授）

私が中学の教員だった頃、世間に先がけて中学生にパソコンやインターネットを使った授業を進めていました。今では小学校からプログラミング教育が進められていますが、藤田さんがあの時の授業がきっかけになって、今の仕事につながったように、皆さんがこの本をきっかけにプログラミングの楽しさを知ってくれることを願っています。

この本では鉄道を素材にプログラミングの基本となる考え方についてまず触れて、次に親子でScratchの初歩を体験してみよう、と企画しました。ここで扱う考え方は、さらに本格的なプログラムへの基礎となるものです。

【プロフィール】元・玉川大学教育学部教育学科教授。専門は教科教育学（算数）、基礎数学、情報教育。初等・中等教育でのプログラミング教育に関しては、30年以上前から実践・研究を行っている。

商品情報：

おすすめ：年中・年長～小学校中学年くらいのお子さま（4～9歳）とその保護者の方

価格：1,870円（税込）

発売：2024年3月4日

制作：【著・イラスト】藤田大介（日本テレビアナウンサー） 【監修】富永順一（元・玉川大学教授）

判型：縦218mm×横182mm

ISBN：978-4-330-00624-6

<https://www.kotsu.co.jp/products/details/015463.html>

株式会社交通新聞社について

『JR時刻表』『旅の手帖』『散歩の達人』『鉄道ダイヤ情報』などの月刊誌、鉄道関連書籍・新書・児童書などの出版のほか、Webメディア『トレたび』『さんたつ』を運営。

【会社概要】

社名：株式会社交通新聞社

本社所在地：東京都千代田区神田駿河台2-3-11

代表取締役社長：伊藤嘉道

HP：<https://www.kotsu.co.jp/>

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社交通新聞社 こどものほん編集部

MAIL：ehon@kotsu.co.jp

【商品のご購入について】

全国の書店および各種ECサイトにて

取り扱いサイトは交通新聞社HP内の各商品ページからご確認いただけます。

でんしゃでおぼえる！ はじめてのプログラミング <https://www.kotsu.co.jp/products/details/015463.html>

当プレスリリースURL

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000054.000050139.html>

株式会社 交通新聞社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/50139