

2018年3月16日

株式会社インプレスR&D

<https://nextpublishing.jp/>

ブラウザアプリ開発の世界が広がる！

『Pragmatic Opal Rubyで作るブラウザアプリケーション開発ガイド』発行

技術書典シリーズ3月の新刊

インプレスグループで電子出版事業を手がける株式会社インプレス R&D は、『Pragmatic Opal Rubyで作るブラウザアプリケーション開発ガイド』(著者:大崎 瑠)を発行いたします。

『Pragmatic Opal Rubyで作るブラウザアプリケーション開発ガイド』

<https://nextpublishing.jp/isbn/9784844398141>



著者:大崎 瑠

小売希望価格:電子書籍版 1200 円(税別)／印刷書籍版 1600 円(税別)

電子書籍版フォーマット:EPUB3／Kindle Format8

印刷書籍版仕様:B5 判／カラー／本文78 ページ

ISBN:978-4-8443-9814-1

発行:インプレス R&D

<<発行主旨・内容紹介>>

【Ruby から Javascript へのトランスパイラ「Opal」のチュートリアルガイド！】

本書は Ruby で書いたソースコードを Javascript に変換するトランスパイラ(ソースコードコンパイラ)である Opal のチュートリアルガイドです。Opal の入門、応用、実践と実用的なアプリケーションを作るための解説に加えて Opal の活用事例も掲載しています。

(本書は、次世代出版メソッド「NextPublishing」を使用し、出版されています。)

## Opal とはなにか、その特徴を丁寧に解説

### この本について

この本の対象読者はRubyに限らずプログラミングを嗜むみなさんです。ただし、Webに関する技術的なバックボーンはあったほうが良いでしょう。つまりWebプログラマーということになります。(あまり知らなくても、深くつっこんだ話題はないので安心して下さい。)

またRubyに関して、コマンドなどの扱いは注意深く書いたつもりですが、Rubyそのものの文法や標準ライブラリについては説明を省いています。これについてはリファレンスマニュアルや他の情報で補ってください。

なによりも、Webアプリケーションをつくりたい!とか、Opalってなんだらう?つかってみたい!といった、そういった興味、好奇心が必要でしょう。

この本の構成は以下のようになっています。

### 1章「Opal入門」

はじめてOpalを触るプログラマーに向けた導入部です。インストールからWebアプリケーション開発をはじめの準備までを扱っています。

### 2章「Opal応用編」

本格的なWebアプリケーションの開発の前に、OpalからJavaScriptのAPIの呼び出し方からgemのつくりかたまで学びます。

### 3章「実践Opal」

実際にWebアプリケーション開発を行います。作るのは簡単なTODOリストのようなものでもとても実用的なものではありませんが、OpalをつかったWebアプリケーション開発の基礎を学びます。

### 4章「Opalの活用事例」

筆者が作ったプレゼンテーションツール「Gibier」と、「ICFPcビジュアライザ」を紹介합니다。「ICFPcビジュアライザ」については、@yharaさんに寄稿いただきました。

この本について | 7

## Opal を活用したアプリケーションの事例を詳しく紹介

うにロックするなどのテクニックが必要になりますが、オブジェクトとして扱えることはこのような高度なテクニックに対応する際にも有効です。)

筆者の今後の目標としては、このような共同編集のアプリなどにdRubyを応用することです。いつの日か目の目を見ることを期待していただきたいと思います。

## 第5章 Opalの活用事例

最後の章はOpalの活用事例を2つ紹介しましょう。

一つは@yharaさんから寄稿していただいた、ICFPcというプログラミングコンテストでの可視化部分でのOpalの活用です。@yharaさんはDXOpalというゲームをつくるためのライブラリを作っていらっしゃいます。この活用事例でもDXOpalをつかって可視化しています。

もうひとつは、私のつくったGibierというプレゼンテーションツールです。GibierもRubyKaigiのためにつくって、過去3回の登壇で必ずつかっています。自分で使う分には大分つかいやすくなったと思いますので、ぜひ他の方にも使ってもらいたいなと思っています。

### 5.1 【寄稿】ICFPcビジュアライザ

原 悠(yhara):

本稿ではOpalの活用事例として、ICFP Programming Contest用のビジュアライザについて紹介します。

#### 5.1.1 ICFPCとは

ICFPc (ICFP Programming Contest) は、ICFPという関数型言語の学会が主催しているプログラミングコンテストで、毎年選った問題が出題されることで有名です。出題も提出もオンラインで行われるため、世界の好きな場所から参加することができます。またチームメンバーの人数に制約がなく、筆者はいつも会社の有志で参加しています。使用するプログラミング言語に制限はありませんが、弊社チームはいつもRubyを使っています。

#### 5.1.2 Lambda punter

そんなICFPcの今年の問題は「Lambda punter」でした。街の水路に沿って「入」なる資源を運ぶという設定の対戦ゲームで、水路をうまく確保してたくさん入を選んでチームが勝利となります。一回のゲームは2~16チームが参加し、1ターンごとに順番に確保したい水路を宣言していきます。大きなマップでは1万個近くの水路が存在するため、効率よく計算する必要

1 <http://yhara.jp>  
2 株式会社ネットワーク技術推進研究所 <http://netlab.jp>  
3 <https://icfpcontest17.github.io/>

## <<目次>>

### 第1章 Opal 入門

- 1.1 Opal って何?
- 1.2 How to Install
- 1.3 Opal で Web アプリケーションをつくろう
- 1.4 Sinatra アプリとして動かす

### 第2章 Opal 応用編

- 2.1 Opal で JavaScript のコードを呼びだしてみよう
- 2.2 Opal で gem をつくろう
- 2.3 Opal で JavaScript の API ラッパーを作る

### 第3章 実践 Opal

- 3.1 Opal で実用的なアプリケーションを作るために
- 3.2 Hyalite で Virtual DOM を扱う
- 3.3 Menilite で Isomorphic プログラミングをしよう

### 第4章 WebSocket を使って共同編集する

### 第5章 Opal の活用事例

- 5.1 【寄稿】ICFPC ビジューライザ
- 5.2 プレゼンテーションツール「Gibier」

## <<著者紹介>>

大崎 瑠

2000年筑波大学大学院電子情報工学専攻博士前期課程修了。株式会社レトリバ エンジニア。未踏ソフトウェア創造事業 2003年度、2004年度前期に採択。2014年に Java から Ruby に転向し、現在は RubyKaigi に登壇するなど Rubyist として活躍している。

## <<販売ストア>>

電子書籍:

Amazon Kindle ストア、楽天 kobo イーブックストア、Apple iBookstore、紀伊國屋書店 Kinoppy、Google Play Store、honto 電子書籍ストア、Sony Reader Store、BookLive!、BOOK☆WALKER

印刷書籍:

Amazon.co.jp、三省堂書店オンデマンド、honto ネットストア、楽天ブックス

※ 各ストアでの販売は準備が整いしだい開始されます。

※ 全国の一般書店からもご注文いただけます。

### 【株式会社インプレス R&D】 <https://nextpublishing.jp/>

株式会社インプレス R&D（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：井芹昌信）は、デジタルファーストの次世代型電子出版プラットフォーム「NextPublishing」を運営する企業です。また自らも、NextPublishing を使った「インターネット白書」の出版など IT 関連メディア事業を展開しています。

※NextPublishing は、インプレス R&D が開発した電子出版プラットフォーム(またはメソッド)の名称です。電子書籍と印刷書籍の同時制作、プリント・オンデマンド(POD)による品切れ解消などの伝統的出版の課題を解決しています。これにより、伝統的出版では経済的に困難な多品種少部数の出版を可能にし、優秀な個人や組織が持つ多様な知の流通を目指しています。

【インプレスグループ】 <https://www.impressholdings.com/>



株式会社インプレスホールディングス(本社:東京都千代田区、代表取締役:唐島夏生、証券コード:東証1部9479)を持株会社とするメディアグループ。「IT」「音楽」「デザイン」「山岳・自然」「モバイルサービス」を主要テーマに専門性の高いコンテンツ+サービスを提供するメディア事業を展開しています。2017年4月1日に創設25周年を迎えました。

【お問い合わせ先】

株式会社インプレス R&D NextPublishing センター

〒101-0051 東京都千代田区神田神保町 1-105

TEL 03-6837-4820

電子メール: [np-info@impress.co.jp](mailto:np-info@impress.co.jp)