

2019 度（第 9 事業年度）

「事業報告書」

一般財団法人 Ruby アソシエーション

1 事業の概要

2019年度の当財団の活動は、利用者がRubyを安定して利用できるよう、また便利に使えるように、Ruby安定版の保守事業、公募型開発プロジェクトの開発支援を昨年度に引き続き継続しました。また、Rubyの開発コミュニティに対して開発サーバー費支援、Ruby開発者による開発合宿開催費用の助成も行いました。これらの開発による成果は、多くのRubyユーザーに恩恵をもたらすことが期待されます。

その他にも、開発助成の成果報告会やRubyビジネスセミナーを開催するなど、情報発信に力を入れました。

当財団は、その目的であるRuby関連のプロジェクトやコミュニティ、ビジネスの関係をより良好なものとし（「Ruby Eco System」の構築）、ビジネス分野におけるRubyの利用に関する諸課題の解決に取り組みました。

本書では当財団の2019年度の実施状況について報告します。

2 体制及びその変更

1) 評議員

2019年度評議員

- ・ 出田 健二 (株)まちづくり三鷹
- ・ 大場 寧子 (株)万葉
- ・ 後藤 裕蔵 (株)ネットワーク応用通信研究所
- ・ 清水 英彦 (株)富士通ソーシャルサイエンスラボラトリ
- ・ 立久井 正和 (株)インターネットイニシアティブ
- ・ 千種 実 (株)日立ソリューションズ
- ・ 中島 宏 (株)DTS
- ・ 羽田 昭裕 日本ユニシス(株)
- ・ 森 正弥 楽天(株)
- ・ 吉田 正敏 富士通(株)

2) 理事

- ・ 代表理事 理事長 松本 行弘
- ・ 副理事長 井上 浩
- ・ 理事 橋本 明彦
田中 和明
笹田 耕一

3) 監事、顧問及び事務局

- ・ 監 事 今岡 正一（公認会計士）
- ・ 顧 問 松浦 正敬 松江市長、丸山 達也 島根県知事

- ・事務局 前田修吾（事務局長）が事務局業務全般を統括し、常勤スタッフ 1 名と外部委託 1 名の体制です。その他、松江市、島根県による人的支援によって運営しました。また、事例収集のため外部のライターと、規格文書の保守および改訂の作業のため外部の専門家と契約を行っています。

4) 評議員選定委員会

- ・委員長 立久井 正和（評議員）
- ・委員 今岡 正一（監事）、横田 早百合（事務局員）、高橋 征義（外部委員）、田中 哲（外部委員）

3 実施事業

1) Ruby 開発及びその他支援事業

(1) 公募型開発支援プロジェクト

Ruby 及び周辺環境の改善を目的に Ruby 処理系、ライブラリ及びフレームワークに関連する開発プロジェクト（既存のソフトウェアを改良するプロジェクトを含む）を公募し、開発助成委員会で選考の結果、以下 5 件のプロジェクトを採択しました。

いずれも 2020 年 3 月 31 日までに開発を終え、その成果を公開します。

- ・応募件数：10 件
- ・採択件数：5 件

① 採択者：Samuel Williams	プロジェクト：Asynchronous Ruby
<p>We have proven that fibers are useful for building scalable systems. In order to develop this further, we need to add hooks into the various Ruby VMs so that we can improve the concurrency of existing code without changes. There is an outstanding PR for this work, but additional effort is required to bring this to completion and show its use in real world situations. We propose to bring the existing PR to completion and improve Ruby’s concurrency model. From time to time, we will live stream the implementation of this feature. Please follow https://twitter.com/ioquatix to receive notifications before live streaming begins.</p>	
② 採択者：ITOYANAGI Sakura	プロジェクト：The Tests of Reline In Real Terminals
<p>Ruby 2.7 has brand-new IRB with Reline that is a multiline interactive input interface library. It contains some multiline editing modes that are GNU Readline compatible on terminals and it’s very difficult to reproduce behaviors. I always test it manually. Reline has too many features so I need too many checking before when I add a commit every time. It’s too dangerous. The goal of this project is development “real” terminal test frameworks for Reline.</p>	

③ 採択者： Alish Dipani	プロジェクト：Rubyplot: An advanced plotting library for Ruby
<p>Rubyplot is a plotting library for Ruby inspired from the library Matplotlib for Python which aims to provide platform-independent data visualizations to be used for scientific computing and web development. This project aims to advance Rubyplot as the defacto standard plotting library in the Ruby community. By the end of the project, Rubyplot will have a large variety of good looking plots which would be well documented and easy to use, support for NMatrix and Numo arrays and basic Image Processing functionality.</p>	
④ 採択者：近藤宇智朗	プロジェクト：RbBCC - Linuxのトレーシング技術をCRubyから利用する環境の整備
<p>本プロジェクトの目的は、Rubyを用いたLinux上のアプリケーションの詳細な追跡を可能にすることである。Linux上のアプリケーションにはカーネル本体を含み、また、追跡と同時にデバッグや、発生したイベントの集計なども実現可能にする。近年のLinuxにはeBPF(extended Berkley Packet Filter)と呼ばれる機能があり、カーネル内のイベントを追跡・集計できる。現在eBPF機能を安全に使うためのライブラリlibbccが公開されており、PythonやLuaから利用できる。一方Rubyのための実装はない。本プロジェクトではlibbccの基本機能をすべてRuby gem(RbBCC)から利用可能にする。同時に、Rubyの生産性を最大に生かすべく、基本的なトレースをRubyのみで行うための内部DSLも開発する。</p>	
⑤ 採択者：永山 涼雅	プロジェクト：複数ファイルに対応したプリコンパイル機構の作成
<p>RubyVMの中間表現であるISeqはバイナリ表現と相互に変換することができ、Rails 5.2以降でプロジェクトにデフォルトインストールされるBootsnapはそのバイナリ表現をキャッシュしておくことでアプリケーションの起動速度を改善している。しかし、Bootsnapが行っているのは、.rbファイルごとのキャッシュであり、gemやプロジェクトといった複数ファイルからなる単位でキャッシュを行うことはできない。また、Rubyインタプリタが起動時にロードする一部のgemはBootsnapの初期化前に読み込まれるため仕組み上キャッシュされない。</p> <p>本プロジェクトでは、MRIの機能を拡張することで複数のスクリプトファイルからなるgemやプロジェクトを単一のバイナリファイルにプリコンパイルするための機構を提供し、Rubyアプリケーションの起動の高速化とキャッシュサイズの削減を目指す。また、インタプリタ起動時に読み込まれるgemをプリコンパイルすることでRubyインタプリタ自体の起動を高速化する。</p>	

(2) その他の助成

用途を限定しない助成金の申請窓口を設置し、公募型開発以外の分野でも助成を受け付けました。以下はその成果です。

① 開発者ミーティング支援

Ruby 開発者が議論を行える場の支援をしました。

② GPU サーバーの助成

CUDA 対応数値演算ライブラリ Cumo の開発・CI サーバーのレンタル費用を助成しました。

③ 開発合宿支援

次世代の Ruby 開発に向けて Ruby コア開発者が集まって、開発や議論が行える場所を企画提供しました。

(3) Ruby 安定版保守事業

ユーザーが安心して Ruby を利用できる環境を構築するため、Ruby 安定版の保守事業を実施しています。事業仕様策定後に業務を外部機関に委託することとし、委託先の選定に際し公募を行った結果、昨年度に引き続き中村宇作様を委託先に決定しました。委託期間は 2020 年 3 月 31 日までです。また 2019 年度も引き続き、アメリカの非営利組織である Ruby Central より本事業に対して助成金の交付を受けました。

(4) サーバー運営支援

Ruby の開発コミュニティに対して開発サーバー費を支援しました。

2) 情報発信事業

(1) 事例紹介

協賛会員をはじめ、Ruby をビジネス利用する企業の企業担当者に直接面談し、概要情報と詳細情報を作成しました。これらの情報は、利用時の背景事情、適用されたビジネス・システム分野やその特性など、利用企業のみならずエンドユーザ(企業や個人の場合あり)の損益にも深く関わる場合があることから、公開前に利用企業等による内容確認を実施し(その際にエンドユーザに了解を得ることもあった)、関係者合意の上で財団ホームページに掲載しました。2019 年度は新た 5 件の利用事例を紹介しました。

2019 年度掲載企業	テーマ
前田建設工業株式会社	Ruby を活用したアジャイル開発とオープンイノベーションの実現に向けて
株式会社グロービス	テクノロジーの力で高品質の学習コンテンツを多くの方に届け、個人の可能性を拓けるグロービス
株式会社アカツキ	優秀な Ruby エンジニアが創り出すハートドリブンな世界
クックパッド株式会社	効率化された社内エコシステムを活用して迅速に成長し続ける、これからの生鮮 EC サービス
GMO ペパボ株式会社	mruby で実現したクラウドライクなサービスで、より快適な「表現する」場を提供したい

(2) RubyWorld Conference 2019 の開催

2019年11月7日(木)、8日(金)に島根県松江市で開催された RubyWorld Conference 2019 において開催実行委員会の構成団体として参加しました。

(3) Ruby ビジネスセミナー開催

当財団の単独主催、又は関係機関との共催、協力を得てイベントを開催いたしました。これらのセミナーでは、Ruby の利用状況と今後のビジネストレンドをはじめ、開発現場で必要とされる技術情報など、開催地の状況に応じた話題提供をすることで参加者のニーズに合わせたセミナー機会を提供しました。また、セミナー後の質疑応答やセミナー後の意見交換の場など、Web 上だけではない「リアルなビジネス交流」の機会を提供しました。

開催時期、会場	イベント名	来場者数 (名)
2019年7月、東京	Ruby ビジネスセミナー 東京	56名
2019年9月、東京	Ruby アソシエーション開発助成成果報告会	32名
2019年12月、東京	Ruby Business Users Conference 2019	62名
	Ruby 技術者認定試験合格者ミーティング with まつもとゆきひろ	6名
2020年2月、大阪	Ruby ビジネスセミナー 大阪	中止
2020年3月、松江	Ruby ビジネスセミナー 松江	中止

※新型コロナウイルス感染症の国内における状況を考慮し、2020年2月、3月に開催予定のセミナーを中止としました。

(4) ジョブボード

昨年度から引き続き Ruby の求人情報を掲載できるジョブボードを提供しています。Ruby アソシエーションの協賛会員を中心とした Ruby の求人情報を掲載しております。(非会員企業も求人掲載可能)

(5) ウェブサイト

多言語化の取り組みの1つとして英語に引き続き、中国語のサイトを提供いたします。

4) Ruby 技術者認定試験事業

2019年度も受験者数拡大に向けた取り組みを行っています。学割は認知度向上に伴い、昨年度と同等の受験者が学割を利用して受験をしています。

認定者は、Ruby技術者としての技術力を公正に評価され、高い水準のRubyによるシステム開発能力を持つことを認定されます。認定によりRubyベースでシステム開発を行ううえで必要な基礎的な知識と応用力をもつことをアピールすることができます。

試験の合格者は、当財団が「Ruby Association Certified Ruby Programmer」として認定します。現在は、国内(試験区分: Silver、Gold)、海外(試験区分: Silver)で実施

しており、2012年10月より当財団が直営実施(CBT受験環境、オペレーションはプロメトリック社に委託)しており、安心して受験いただける環境を提供しています。

5) 事業者認定事業

従来から実施している認定システムインテグレータプログラム(Rubyの高い技術力を持った企業を認定)に加えて、2012年10月から認定教育機関プログラム(Rubyの教育をおこなう高い技術を持った企業を認定)、認定サポート事業者プログラム(Rubyのサポートサービスを提供する高い技術を持った企業を認定)、及び認定クラウドサービス事業者プログラム(Rubyアプリケーションの運用に適したクラウドサービス(IaaS、PaaS)をおこなう高い技術を持った企業を認定)の各プログラムを実施しています。

2020年3月31日時点での認定企業数は以下のとおりです。

認定種別	Gold	Silver
認定システムインテグレータプログラム	36(34)	57(58)
認定教育機関プログラム	4(3)	3(3)
認定サポート事業者プログラム	2(2)	—
認定クラウドサービス事業者プログラム	3(3)	1(1)

※()内は前年度数

6) 協賛会員事業

・会員資格

法人、任意団体及び個人

・会員種別、会費

年会費 1口 10万円 (4月を開始月とします)

①Platinum Sponsor 5口以上 (50万円以上)

②Gold Sponsor 2口～4口 (20万円～40万円)

③Silver Sponsor 1口 (10万円)

2020年3月31日時点での協賛会員数は、以下のとおりです。

Platinum :	Gold :	Silver :
年間5口以上	年間2口～4口	年間1口
11(13)	20(22)	48(49)

※()内は前年度数