

Perlって何やねん？

福原 知宏 (tomohi-f@is.aist-nara.ac.jp)

Kansai.pm設立総会資料

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



The use of the camel image in association with the Perl language is a trademark of O'Reilly & Associates, Inc. Used with permission.

はじめに

■ 目的は？

- Perl の概要を説明
- Perl を使用する上で有用な情報源の紹介
- Perl の可能性について参加者同士で議論

■ 結論は？

- 扱う分野・問題に応じて言語を選択せなアカン
- *There's More Than One Way To Do It.*

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



目次

- Perlって何やねん？
 - 何が嬉しいん？・ほんまに嬉しいの？
 - 何が出来て、何が出来ひんの？
- 何から調べればええねん？
 - お勧めリソースの紹介
- 議論
 - 他のスクリプト言語とどう違うん？
 - どのスクリプト言語がいったん偉いん？

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



Perl って何やねん？

- Perlって何やねん？
- 何が嬉しいん？
- ほんまに嬉しいの？
- 何ができるん？
- 何が出来ひんの？
- インタプリタって遅いんちゃうか？

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



Perlって何やねん？

■ プログラミング言語の一種

- 広く使われているテキスト処理言語
- 強力な正規表現
- 他言語との親和性
 - Cライブラリへのアクセス
 - CからPerlへのアクセス
 - TkによるGUI

■ 多くの計算機環境で利用可能

- Linux, BSD, Windows, Macintosh, BsOS, OS/2, ...
- <http://www.perl.com/CPAN-local/ports/>

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



何が嬉しいん？

- ファイルやテキストを簡単に処理できる
 - 正規表現を利用できる
 - ファイル操作の関数・機構が用意されている
- その場で編集・即実行できる
 - インタプリタのメリット
- 少ない記述量で最大限の効果を得られる
 - コマンドラインで1行スクリプト(One Liner)を使える
- 他の言語との親和性がある
 - XS, SWIGによりCライブラリにアクセスできる

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



ほんまに嬉しいの？

■ 例えば・・・

- 行番号のついた文書myfile.txtに1行挿入、挿入した行以降の行番号を修正しなければならない
- どないせーちゅうねん

■ 答え(一例)

- `% perl -p -i.bak -e 's/^(¥d+)/1+$1/e if $. > 50' myfile.txt`
 - *That's all!*
- もちろん、他にもいろいろなやり方がある

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



perl 起動時のスイッチ

p スイッチ: コマンドライン引数で与えられたファイルの各行を読み込み表示

i スイッチ: 処理内容を上書きする。その際、バックアップを作成する

e スイッチ: スクリプトを与える

何ができるん？

■ WhatsNew: WebSiteの更新状況確認

■ <http://www.bekkoame.ne.jp/~kiyoka/whatsnew/>

■ MHonArc: メールをHTMLファイルに変換

■ <http://www.mhonarc.org/>

■ XMLモジュール: XML文書の処理

■ <http://www.perl.com/reference/query.cgi?xml>

■ チュートリアル資料

■ <http://www.geocities.co.jp/SiliconValley-PaloAlto/2514/perlxml.html>

■ And more...



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



CGI.pm (http://stein.cshl.org/WWW/software/CGI/cgi_docs.html)

mod_perl (<http://perl.apache.org/>)

何が出来ひんの？

■ 複数行に渡る記述の処理

■ Perl は行指向さかい向いてへん

- そやけど、XML文書の普及に伴い行に対する依存度も減るやろ

■ 行列演算

■ 出来ひんちゅうか、ハナっから向いてへん

- そやけど、数値演算モジュール(PDLなど)を使うと出来る

■ OSを作る

■ そらアカンわ

- そやけど、趣味で作っている人がおるらしい...(^^;)

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



インタプリタって遅いんちゃうか？

- 一般に言われるほど遅くはない
 - 「遅い」と言われるのは扱う問題による
- ファイル操作
 - 少数のファイル(数十)なら問題なし
- 行列演算
 - PDL等、数値演算モジュールの利用が必要
- CGI
 - YES: ただしmod_perl(<http://perl.apache.org/>)を使うと改善できる
- Perlコンパイラによって改善(予定)
 - 現時点では速度的にインタプリタの時と同程度
 - 将来的にはもっと早くなる

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



もっと知らな使われへん

■ Beginning Perl: Ten Perl Myth を読みましょう

■ <http://www.perl.com/pub/2000/01/10PerlMyths.html>

■ 目次から

- Perl はしんどい(覚えにくい、使いにくい、理解しにくい)
- Perl スクリプトはノイズだ
- Perl はCGIのためにある
- Perl は遅すぎる
- Perl は商用ではない、従って良くないだろう

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



何から調べればええねん？

- perldoc:オンラインドキュメント
- お勧め図書
- Webリソース
- And more

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



perldoc

■ ドキュメント閲覧コマンド

■ 膨大なドキュメントへのアクセスコマンド

- perl, perlsyn, perlfunc, perlfaq, ...

■ % perldoc perldoc

- perldoc の使い方を表示

■ % perldoc perl

- 閲覧可能なドキュメントの一覧を表示

■ % perldoc -f *function_name*

- *function_name* の説明を表示

- % perldoc -f system

■ % perldoc *Module[:sub-module]*

- モジュールの説明を表示

```
PERLDOC(1)      User Contributed Perl Documentation      PERLDOC(1)

NAME
    perldoc - Look up Perl documentation in pod format.

SYNOPSIS
    perldoc [-t] [-w] [-d] [-q] [-s] [-l]
             Program/Module/Programbase
    perldoc -f BuiltInFunction

DESCRIPTION
    perldoc looks up a piece of documentation in pod format
    that is embedded in the perl installation tree or in a
    perl script, and displays it via podman (perl man)
    pager. (In addition, if running under Emacs, col -m will
    be used.) This is primarily used for the documentation for
    the perl library modules.

#perldoc 4.960
```

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



お勧め図書 (1/2)

■ 入門書

■ 新Perlの国へようこそ: Perl 5対応版

- 初心者から中級者を対象に幅広く解説
- 手元にあると便利

■ 初めてのPerl 第2版

- 手元に計算機がなくても読める
- 電車・バス・待ち時間に読める

■ 中級

■ 実用Perlプログラミング

- Perlに慣れたころには必要となる内容

■ Perl5パワフルテクニック大全集

- 多くの事例と解決策を記した本
- 簡単な問題ならこれで解決



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



・新Perlの国へようこそ Perl 5対応版

(<http://www.saiensu.co.jp/books-htm/ISBN4-7819-0795-4.htm>)

・初めてのPerl 第2版 (<http://www.oreilly.co.jp/BOOK/lperl2.htm>)

・実用Perlプログラミング (<http://www.oreilly.co.jp/BOOK/adperl/>)

・Perl 5パワフルテクニック大全集

(<http://home.impress.co.jp/books/powerful/perl5/perl5.htm>)

お勧め図書 (2/2)

■ CGI・Webスクリプティング

■ CGIプログラミング

- CGIスクリプトの基本を記述

■ Webクライアントプログラミング

- httpを用いたアプリケーション作成の入門書(ちょっと古い)

■ Perl/Tk

■ 入門Perl/Tk(秀和システム)

- ウィジェット毎にページを引きやすい

■ レファレンス資料

■ プログラミングPerl改定版(ラクダ本)

- 日本語でドキュメントを読みたいときに



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



CGIプログラミング(<http://www.oreilly.co.jp/BOOK/cgipro.htm>)

Webクライアントプログラミング(<http://www.oreilly.co.jp/BOOK/webcli.htm>)

入門Perl/Tk

(<http://www.shuwasystem.co.jp/books/wwwsrch/cgi-bin/content/943/index.htm>)

プログラミングPerl (<http://www.oreilly.co.jp/BOOK/ppperl.htm>)

Web上のリソース (1/4)

- www.perl.com (<http://www.perl.com/>)

- Perlに関する総合サイト

- References: 有用なモジュールのリスト

- <http://reference.perl.com/>

- FAQ: Perlに関する様々なFAQ集

- <http://www.perl.com/pub/v/faqs>

- Features: 特集記事

- <http://www.perl.com/pub/q/menufeatures>

- Documentation: Webでアクセスできるドキュメント集

- <http://www.perl.com/pub/v/documentation>



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



Web上のリソース (3/4)

■ CPAN

- モジュールやスクリプトを包括的に収集したサイト

- <http://www.cpan.org/>

- 世界各地にミラーサイト

- e.g., <ftp://ftp.jaist.ac.jp/pub/lang/CPAN/>

- 検索は<http://search.cpan.org/>で

■ CGI

- CGI FAQ: 日本語のFAQ

- <http://www.morito.mgmt.waseda.ac.jp/~tom/webpage/cgi/cgi-faq.html>

- Perl and CGI FAQ: 膨大なFAQ(英語)

- <http://www.perl.com/pub/v/faqs>

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



Web上のリソース (4/4)

■ 読み物

■ Perl News

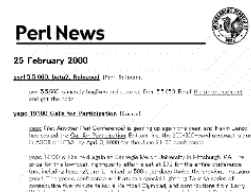
- 新着モジュールの紹介や Perlに関連する新情報を掲載
- <http://www.news.perl.org/>

■ PerlMonth

- あらゆるレベルのPerlプログラマに
様々な話題を提供
- <http://www.perlmonth.com/>

■ The Perl Journal (有料)

- Perl の話題に特化した専門誌
- <http://www.tpj.com/>



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting

Netnews

- `fj.lang.perl`
 - FAQから技術的な話題までなんでもあり
- `comp.lang.perl`
 - `comp.lang.perl.tk`: Perl/Tkに関する議論
 - `comp.lang.perl.module`: モジュールに関する議論

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



メーリングリスト・メールマガジン

- Perl-Win32-J (<http://www.activestate.com/jp/>)
 - Windows環境での議論が中心
- Perlニュースレター（近藤さん発行）(<http://www.context.co.jp/perlnews/>)
 - 初心者のための解説記事、Perlに関する動向など
- Perl News (<http://www.news.perl.org/>)
 - CPANに新規登録されたモジュールの紹介
- CGIメーリングリスト(<http://forest.ne.jp/cgi-ml/>)
 - CGIとPerlに関することなら何でも

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



人的資源

- **Kansai.pm**を活用しましょう！
- Perl Mongers (Perl屋グループ)
 - Mongerの意味
 - ... 商人、... 屋、つまらないことを世間に広めようとする人(^^;)
 - 世界各地に210のMongers (28 Feb 2000)
- Tokyo.pm (<http://tokyo.pm.org/>)
 - 東京を中心に活動
 - Perlユーザのコミュニティ形成
- Kansai.pm(http://www-karc.crl.go.jp/synsophy/fukuhara/kansai_pm/)
 - 関西地区のPerl屋さんコミュニティ
 - 情報交換・飲み会・たまに勉強会(^^;)



ようこそ！ Kansai Perl Mongersへ

Kansai Perl Mongersは、関西地区のPerlユーザーが集まるコミュニティです。定期的な勉強会や飲み会を開催し、互いに助け合っています。

What's new?

2000年3月19日
Kansai.pm Meeting

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



議論

- 他のスクリプト言語とどう違うん？
- どのスクリプト言語がittyちゃん偉いん？
- まとめ

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



他のスクリプト言語と どう違うん？

- Python (<http://www.python.org/>)
 - データ構造デザイン・オブジェクト指向の強化
 - C風の記述(=読みやすさ?)
- Ruby (<http://www.ruby-lang.org/ja/Y>)
 - オブジェクト指向を最初から意識して開発
 - c.f. Perl のオブジェクト指向は後付け
- Tcl (<http://www.scriptics.com/>)
 - 非オブジェクト指向
- VisualBasic
(<http://msdn.microsoft.com/vbasic/default.asp>)
 - 閉じた世界(開発・動作環境)

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



どのスクリプト言語が いっちゃん偉いん？

- 自分で考えて選ばなアカン
 - どのスクリプト言語にも特徴があり、得意・不得意な分野・問題がある
- Perlは古くてダメな言語なん？
 - NO. Perlの利点を最大限活かせるよう工夫しよう！
 - Perlは現在も開発中の言語、これからも発展する
- 言語の選択に関しても
There's More Than One Way To Do It で行こう！
 - ひとつの言語に固執しない
 - 役立つ言語・個性的な言語をKansai.pmで
レクチャーして広めよう！

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



まとめ

- Perlの概要を説明

- 簡単なことは簡単に、難しいことはそこそこ簡単に解決できる言語

- Perlで出来ること・出来ないこと

- テキスト処理に関しては大概のことはOK

- Perlを使う上で役立つ情報(図書・Web等)を紹介

- もちろん、他にもあります

- *There's More Than One Way To Do It.*

- 我々は言語の個性を活かせるよう工夫すべき
- 分野と問題に応じて柔軟に言語を選択すべき

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



質疑応答

- こんなこと出来るん？
- 今回、出なかった話題は？
- And more...？

19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting



19 Mar 2000

Kansai.pm Meeting

