

# 日本語メッセージ for 8.4 (gettextへのいざない)

2009/04/28

日本PostgreSQLユーザ会

文書・書籍関連分科会

堀田 倫英

# 講師紹介

- 堀田 倫英(ほった みちひで)
- ネットワーク管理者(の卵)養成講座
  - <http://net-newbie.com/> since 1998/02
- 青年海外協力隊(1989-1991)
  - SunOS(-4.1.2?)との出会い(1991?)
- 地銀系ソフトハウス(1993-2004)
  - Linux(-0.99?)との出会い(1994?)
  - PostgreSQL(-6.3.1?)との出会い(1998/05)
- 長崎県立大学(2004-現在)



# 今日のお題は

やっとPostgreSQLも...

```
$ psql --help|head
```

psql は PostgreSQL の会話型ターミナルです。

使用方法:

```
psql [オプション]... [データベース名 [ユーザ名]]
```

一般的なオプション:

-c, --command=コマンド (SQLまたは内部の)単一コマンドを  
一つだけ実行して終了

-d, --dbname=DB名 接続するデータベース名を指定  
(デフォルト: "m-hotta")

-f, --file=ファイル名 ファイルからコマンドを読み込んで実行後、

-l(エル), --list 使用可能なデータベース一覧を表示して終了

のようになるというお話です。

# PostgreSQLのNLS対応

- 組み込み方:

\$ ls

COPYRIGHT	GNUmakefile.in	README	config
contrib	src	CVS	MIGRATION
README.CVS	configure	doc	ChangeLogs
Makefile	aclocal.m4	configure.in	migration

\$ ./configure -enable-nls [...その他のオプション]

\$ make

\$ make install

# NLS とは

- NLS(National Language Support)
- コマンドからのメッセージを、各国語で出力するしくみ
- 環境変数により、実行時に言語を選択可能
- gettextライブラリを使って実現
  - `$ rpm -q gettext`
  - `gettext-0.14.6-4.el5`
- 多くのOSSプロダクトで実装済み

# 使い方

```
$ head -1 /etc/issue
```

```
CentOS release 5.2 (Final)
```

```
$ env|grep LANG
```

```
LANG=ja_JP.UTF-8
```

```
$ psql --help|head -1
```

psql は PostgreSQL の会話型ターミナル、psql 8.3.0 です。

```
$ LANG=C psql --help|head -1
```

```
This is psql 8.3.0, the PostgreSQL interactive terminal.
```

```
$ LANG=fr_FR.UTF=8 psql --help|head -1
```

```
Bienvenue dans psql 8.3.0, l'interface interactive de  
PostgreSQL.
```

# 自動文字コード変換

(端末コード=UTF-8)

```
$ psql --help|head -1
```

こちらは PostgreSQL の会話型ターミナル、psql 8.3.0 です。

(端末コードをEUC-JPに変更)

```
$ psql --help|head -1
```

```
■■■■<■■・PostgreSQL ■■■・■■答怨■■帥若■■■■・psql 8.3.0 ■■■ c ■■■
```

```
$ psql --help|head -1|nkf -e
```

こちらは PostgreSQL の会話型ターミナル、psql 8.3.0 です。

```
$ LANG=ja\_JP.EUC-JP psql --help|head -1
```

こちらは PostgreSQL の会話型ターミナル、psql 8.3.0 です。

# ネタの出所

```
$ cd /usr/share/locale/ja/LC\_MESSAGES
```

```
$ ls pg\_\*
```

```
pg_config.mo pg_controldata.mo pg_ctl.mo
```

```
pg_dump.mo pg_resetxlog.mo
```

```
$ msgunfmt pg\_dump.mo (中身を見る)
```

```
--(中略)--
```

```
msgid ""
```

```
"¥n"
```

```
"Connection options:¥n"
```

```
msgstr ""
```

```
"¥n"
```

```
"接続オプション:¥n"
```

# 環境変数LANG

LANG=CC\_LL.EEEE

CC:言語コード(ISO639-1):日本語=ja

※ ISO639-1は2文字、ISO-639-2は3文字  
現在545言語。

LL:国コード(ISO3166-1):日本=JP

※現在246か国

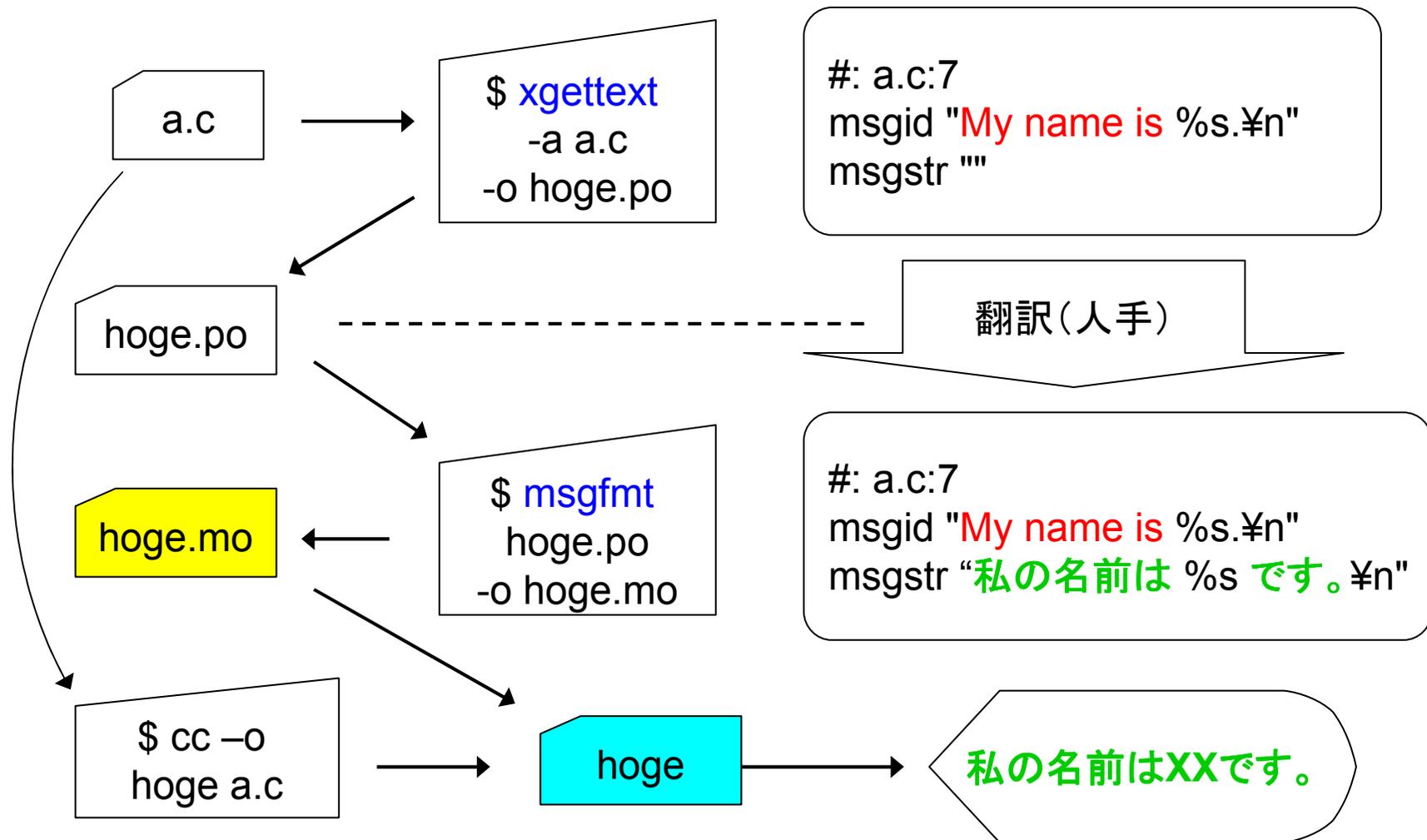
EEEE:文字コードセット

※詳しくはWebで(°▽°)

# メッセージ出力の進化

- 原文(世界の共通語)  
`printf("My name is %s.¥n", my_name);` // 英語は必須です
- 各国語に書き換え(XX語パッチ)  
`printf("私の名前は %s です¥n", my_name);` // 独りよがり  
– 初期のpsql日本語パッチはこの方式
- コンパイルオプションで切り替え  
`#ifdef LANG_JAPAN`  
`printf("私の名前は %s です¥n", my_name);`  
`#endif`  
`#ifdef LANG_...` // できたバイナリは、どれか1つしか話せない
- 多言語対応されたソース  
`printf(_("My name is %s.¥n"), my_name);` // これで各国語対応可能

# GNU gettext



# poファイルヘッダ

```
"Project-Id-Version: PostgreSQL 8.4beta1¥n"  
"Report-Msgid-Bugs-To: pgsql-bugs@postgresql.org¥n"  
"POT-Creation-Date: 2009-04-11 10:30+0900¥n"  
"PO-Revision-Date: 2009-04-11 10:31+0900¥n"  
"Last-Translator: HOTTA Michihide <hotta@net-  
  newbie.com>¥n"  
"Language-Team: Japan PostgreSQL Users Group <jpug-  
  doc@ml.postgresql.jp>¥n"  
"MIME-Version: 1.0¥n"  
"Content-Type: text/plain; charset=UTF-8¥n"  
"Content-Transfer-Encoding: 8bit¥n"  
"Plural-Forms: nplurals=1; plural=0;¥n"
```

## 初めて翻訳する場合

- 各国語部分を切り出す

\$ [make init-po](#) (テンプレート作成)

po/hoge.potができる

#: src/name.c:36

msgid "My name is %s.¥n"

msgstr ""

- 日本語のテンプレートを作成

\$ [msginit --locale=ja --input=hoge.pot](#)

po/ja.poができる ← 翻訳対象

# ソースがアップデートされた場合

(po/ja.poがある前提で)

– ソースを再スキャンして既存の翻訳とマージ

```
$ make update-po
```

```
$ po/ja.po.newができる
```

```
$ cd po
```

```
$ mv ja.po ja.po.orig
```

```
$ mv ja.po.new ja.po ← 翻訳対象
```

# マージ結果

- 変更なし、単純文字列  
#: utils/misc/tzparser.c:72 (ソース中の位置)  
msgid ...
- 変更なし、printf書式文字列を含む  
#: utils/misc/tzparser.c:72  
#, **c-format**  
msgid ...
- 新規メッセージ／変更あり  
#: utils/misc/tzparser.c:72  
# **fuzzy** → 基本的にはここだけの作業で可  
msgid ..

## ひたすら msgid を翻訳してmsgstrにセット

- 行末の改行を合わせる

msgid “My name is %s.¥n” (改行あり)

msgstr “私の名前は %s です¥n”

msgid “out of memory” (改行なし)

msgstr “メモリ不足です”

- 訳文が長くなる場合

msgid “could not rename file ¥"%s¥" to ¥"%s¥": %m”

msgstr “” (ここでいったん改行)

“ファイル¥"%s¥" の名前を¥"%s¥"に変更できませんでした:  
た: %m”

# 語順の変更を伴う場合

msgid ""

"time zone abbreviation ¥"%s¥" is too long  
(maximum %d characters) in time "

"zone file ¥"%s¥", line %d"

msgstr ""

“タイムゾーンファイル¥"%3\$s¥"の%4\$d行目にある  
省略形¥"%1\$s¥"が長すぎます(最大%2\$d文字)“

‘数字\$’でパラメータ位置を指定可能

# 単数形と複数形

"Plural-Forms: nplurals=1; plural=0;¥n"

---

`msgid` "Expected sequence of %d argument, got %d: %s"

`msgid_plural` "Expected sequence of %d arguments,  
got %d: %s"

`msgstr[0]` "%d 番目の引数はシーケンスを期待していましたが、%d が現れました: %s"

`msgstr[1]` "%d 番目の引数はシーケンスを期待していましたが、%d が現れました: %s"

# 結果の確認

- ビルド

\$ make

po/[ja.mo](#), es.mo, fr.mo . . . ができる

- インストール

\$ make install

コマンド名と同じ

po/\*.mo が [psql.mo](#) (一例) として以下に設置される

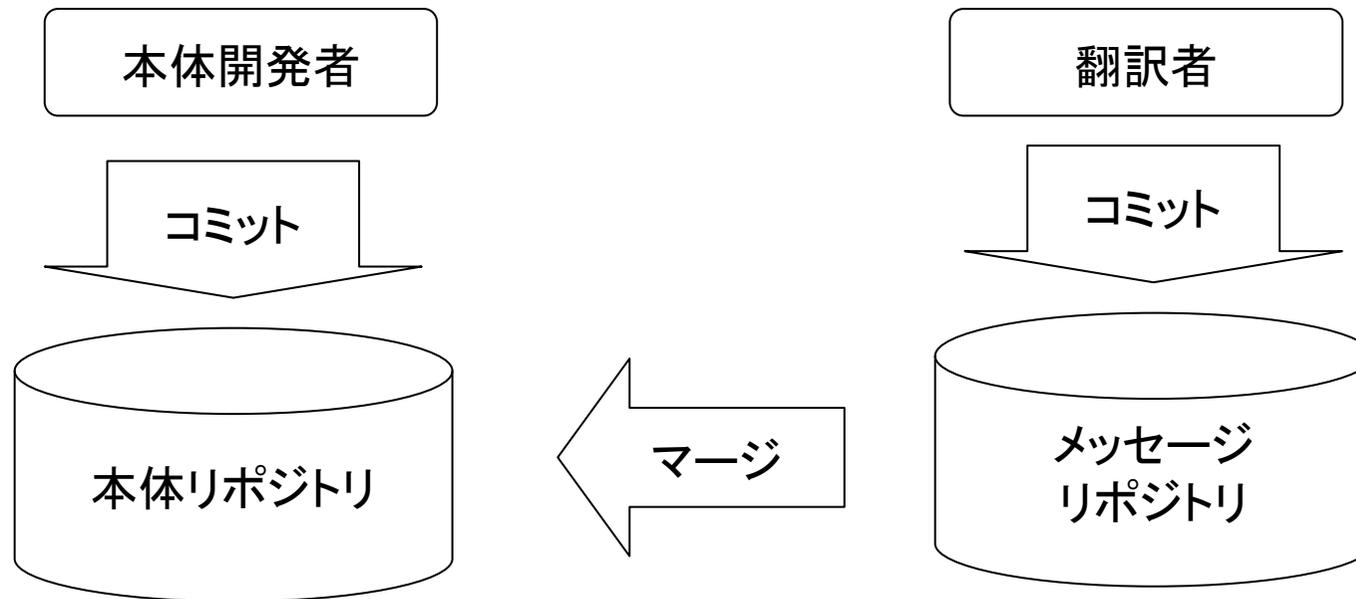
/usr/local/share/locale/言語/LC\_MESSAGES/

- 実行

\$ psql ([psql.mo](#) が動的に読み込まれる)

# 本家にコミット

- \$ mv ja.po /path/to/psql.po
- cv commit



# 翻訳ネタ

```
$ find . -name nls.mk -exec grep  
CATALOG_NAME {} \; | awk '{print $3}' | sort  
ecpg          pg_ctl        plpython  
ecpglib       pg_dump      pltcl  
initdb        pg_resetxlog postgres  
libpq         pgscripts   psql  
pg_config    plperl  
pg_controldata plpgsql
```

# 競争心をあおるしくみ

NLS Status Tables - Mozilla Firefox

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) 履歴(S) ブックマーク(B) ツール(T) ヘルプ(H)

http://babel.postgresql.org/

Yahoo! JAPAN [mixi] Google カレンダー Twitter / ホーム NLS Statu... petranslation/m...

## Current

Last update: 2009-04-11 21:22:20 UTC

	af	cs	de	es	fa	fr	hr	hu	it	ja	ko	nb	nl	pl	pt_BR	ro	ru	sk	sl	sv
<a href="#">ecpq</a> (116 strings)		4	100	98		100	3	2	4	15	14	3	1	6	15	8	10	14	6	10
<a href="#">ecpglib</a> (31 strings)			100	93		100				100										
<a href="#">initdb</a> (131 strings)		49	100	93	3	100		2	66	98	77	13	12	61	92	67	93	44	63	92
<a href="#">libpq</a> (154 strings)	46	68	100	92	1	100	42	1	46	96	85	40		67	92	1	75	46	68	92
<a href="#">pg_config</a> (44 strings)		27	100	95	4	100	2	4	20	100	93	88	27	40	95	88	95	9	47	95
<a href="#">pg_controldata</a> (47 strings)	2	68	100	91	57	100	2	46	63	100	87	57	4	68	91	74	68	63	68	89
<a href="#">pg_ctl</a> (107 strings)		49	100	99	1	100		1	10	99	90	13	11	13	99	60	99	10	58	99
<a href="#">pg_dump</a> (398 strings)		58	100	81	1	100		1	55	96	76	46	3	3	81	64	61	54	61	81

完了

# NLS - その意義は？

- ・ バリバリコードが書ける人は英語も読める
  - (ことが多い)
  - 英語に不自由しない人には無用の長物
- ・ 日本語になると誰が嬉しいのか？
- ・ 翻訳するヒマがあればコードを書け？
- ・ . . .
- ・ でも、少しでもPostgreSQLへの敷居が下がれば嬉しい。。。かも。。。

翻訳者を絶賛募集中です!!

日本PostgreSQLユーザー会:  
文書・書籍関連分科会

<http://www.postgresql.jp/wg/jpugdoc/>

へどうぞ。

ご清聴ありがとうございました。