XML::DOM メモ XML::DOM を使う際の問題と対策

福原 知宏 (tomohi-f@cd5.so-net.ne.jp) Kansai.pm 2周年記念イベント

問題と対策

問題) XML::DOM の出力が文字化けする
 \$doc = new XML::DOM::Parser->parsefile("test.xml");
 \$title = \$doc->getElementsByTagName("title")->...;
 print "題名: \$title\(\frac{\fra

対策) 文字コードを揃えましょう
 use Jcode; 文字コード変換モジュール
 print "結果¥n". Jcode->new(\$title)->sjis; ← OK

何故、文字化けするか?

• 文字コードが混在するため

- XML::DOM はUTF8 で結果を返す

\$\title = \$\doc->getElementsByTagName("title")->...;

UTF8文字列: Perl 5.6.1 の内部では<u>UTF8 フラグ</u>がセットされている

print "<u>題名:</u> <u>\$title</u>¥n"; ← 異なる文字コードの混在!

↑ UTF8文字列

SJIS文字列: UTF8フラグはセットされていない

文字化けを防ぐ

• 文字コードを揃える

use Jcode;

print "結果¥n". Jcode->new(\$title)->sjis;



文字コードの統一 文字化けの解消!

参考URL

- Perl OUnicode Support
 - http://homepage1.nifty.com/nomenclator/perl/unicode.htm
 - Perl 5.6.1 のUTF文字列の内部処理について説明している

```
my $title;
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  my $doc;
# 今度は OK: 文字コードを SJIS に揃えた
                                                                                                                                                                                                                                                                                                   print Jcode->new("題名: $title\n")->sjis;
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 # 文字化け:Jcode に文字列を渡す前に文字コードが混在してしまっている
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    print "結果: Stitle¥n";
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         # 文字化け: SJIS と UTF8 文字列が混在している
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          # 文字化け: UTF8 文字列が表示される
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       $doc = $parser->parsefile("test.xml");
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     my Sparser = new XML::DOM::Parser;
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           # XML 文書の解析
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      # Windows 環境で実行
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  # 元のコードは Shift JIS で記述
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    print $title, "¥n";
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     odeValue(); # XML::DOM の値は UTF8 で符号化されて返ってくる
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  Stitle = Sdoc - > getElements By TagName ("title") - > item(0) - > getChildNodes - > item(0) - > getNodes - > item(0) - > item(0) - > getNodes - > item(0) - > item(0) - > getNodes - > item(0) - > item(0) - > getNodes - > item(0) - > item(0) - > getNodes - > item(0) - > item(0)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      use Jcode;
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   use XML::DOM; # version 1.25
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    # ActivePerl 5.6.1 build631
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          UTF8 文字列の文字化け例題スクリプト
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              # version 0.60
```

print "結果: " . Jcode->new(Stitle)->sjis . "\n";

XML 文書のサンプル(test.xml)

<scenario version="1.0"> <?xml version="1.0" encoding="Shift_JIS" ?>

<header>

<title>新 Perl の国にようこそ</title>

のです。</summary> <summary>本書は1992年に出版された「Perlの国へようこそ」を全面的に書き直したも

</scenario>