

PHPの初心者用リファレンスの作成に ついて

0548039 酒井耕平

目次	
1 テーマ	1
1 何を作るのか	1
2 使用対象者	2
3 類似サイトや現状について	3
2 計画	6
1 構想	6
2 必要な知識	7
3 制作にあたって	7
4 必要となるコンピュータ技術	8
3 制作物について	10
1 構成	10
2 個々の関数について	12
3 レイアウトについて	15
4 制作過程での問題点とその解決策	15
4 評価	16
1 アンケートによる他者の評価	16
2 アンケートのまとめ	16
3 改善点	18
4 自分の評価	20
5 今後の課題	21
1 課題	21
2 最後に	22

1 テーマ

(1) 何を作るのか

私が所属している福田ゼミのテーマは「人の役に立つWebサイトを作る」である。私は福田ゼミやゼミ関連の授業においてPHP⁽¹⁾やMySQL⁽²⁾などのプログラミングの技術を学んできた。ゼミに入ってプログラミングの勉強をしてきて、こんなものがあつたら便利であろうと思ったものを作ろうと考えた。

ゼミのテーマを基に何を作るかを考えた時に、福田ゼミで学んだPHPのことを活かしたいと考えた。その結果、卒業論文のテーマを「PHPの初心用リファレンスの作成について」に決めた。

福田ゼミでは人文情報学演習とUNIX⁽³⁾演習という授業で、プログラミング言語の一つであるPHPを学ぶ。PHPには処理を行うために必要となる関数というものがある。関数は複雑な処理を、簡単な関数名だけで呼び出せるようにした仕組みのことである。関数はユーザーが定義することもできるものや、標準で用意されているものがある。ユーザーはあらかじめ用意されている関数と、自らが定義する関数を駆使してプログラムを組んでいくのだが、あらかじめ用意されている関数が多いにも多過ぎる。

そのため、授業でその関数のことを理解できていても、時間が経つにつれて忘れてしまっていることや、関数が多過ぎて混同してしまうこと、理解しきれないことがある。プログラミングは、習っていくものを一つ一つ理解しながら進めていかなければ分からなくなってしまう。途中で分からなくなってしまうと、その後も分からないまま進んでいってしまうため、最初は学ぶ姿勢で取り組んでいても、だんだんとやる気が無くなっていってしまう。

分からない時に、Webサイトやテキストを見て理解できていない関数について調べるのだが、かなりの情報量があるので調べるのに苦労したり、情報量が少な過ぎて理解できないこともある。このときに、初心者が使用する程度の関数がまとめてあり、見易くて手軽に使える辞書のようなサイトがあれば便利だと考え、作ろうと決めた。私が初心者用のリファレンスを作ることで、PHPに対する苦手意識を持っている人の力になり、関数を探す時間を、勉強の時間に当ててほしいと考えた。

その内容はPHPの関数を項目ごとに分け、その関数についての説明、書式、使用例、出力結果を載せるというもので、このリファレンスを見ることで、その関数についての情報が簡単に確認できるというものである。

(2) 使用対象者

使用対象者は福田ゼミに所属しているゼミ生や、PHPを勉強中の人、PHPに関しての基礎知識を学んだ人とする。福田ゼミでは人文情報学演習と、UNIX演習という授業でPHPの基礎を学ぶ。その授業でPHPとMySQLを使ってブログ⁽⁴⁾の作成をし、学んだPHPを活かして卒業制作を作制するゼミ生も多い。

自分自身が授業を受けてブログを作成した時に、関数について理解できていない部分があり、何度も躓いてしまうことがあった。その時に、様々なWebサイトやテキストを見て確認するのだが、初心者を対象としたリファレンスが無いと、難しい表現があるサイトや、情報量が多くてどこを見ていいのかが分からないサイトを見ることになるので、探すだけで時間をとられることがあった。その時に、初心者が使う範囲の関数をまとめたサイトがあれば便利だと考えた。

私が初心者が使うことに特化したリファレンスを作り、ユーザーがそれを活用することで、関数を探す手間を減らして、探す時間を制作や勉強の時間に当てて、円滑に作業を進めてもらいたいと考えた。

(3) 類似サイトや現状について

ここではWeb上で公開されているPHPのリファレンスサイトをいくつか挙げて考察していく。まず「PHP Webリファレンス」は、PHPで使用可能な関数やPHPの文法などを分かり易く分類することを目的として作られたサイトである。

PHP関数について各カテゴリに分類分けをして、アルファベット順の索引もあり、デザイン的にもとても見易いサイトになっている。内容も各関数の書式や式の説明、サンプルコード、使用例は何例か用意されていて、出力結果も載せてあるのだが、一番大事と言ってもいい、制御文には出力結果が一切無かった。また、出力結果がサンプルコードのすぐ後ろに表示されているので、最初はどこに出力結果が載せてあるのかが分かり難いし、初心者が見ればそれ自体が出力結果がどうか分からない恐れがある。

私はそれぞれを項目として分けたほうが見易くなると考える。それでもサンプルコードを処理ごとに解説をしてくれているので分かり易く、親切であると言える。しかしこのサイトはTOPページにも書かれている通り、あくまで管理人個人が頻繁に使う関数をまとめたサイトであり、少し関数の量が少なく、内容も不十分だと言える。それでも内容を補うためのリンクは多数用意されているので親切ではある。

次に「PHPリファレンス」というWebサイトを挙げる。このサイトは上記のサイトと同じようなリファレンスのサイトで、PHPでよく

用いられる様々な関数や構文、書式などを解説するWebサイトである。見易いデザインで、機能も充実していて、検索システムも設置されている。

関数は各項目に分けられていて、索引が用意されているので探すのは簡単である。しかし、各項目の関数が多過ぎるので下までスクロールしなければならない。この項目の時点で各関数の本格的な説明がされているために長くなってしまっている。

各項目の「詳しい説明」をクリックして関数を見るのだが、このサイトの関数のデータは説明文と書式、戻り値が書かれており、サンプルコードと出力結果の項目はあるものの、空白になっているところが多い。これでは十分に理解することは難しい。やはり実際に動くプログラムを載せることや、項目を簡潔にまとめることは大切だと考える。手軽に使えるこそ作業が円滑に進められるからだ。このサイトは関数を言葉で説明しているだけなので、初心者には理解できず、使い方も分からない。また、サイトを開く度に関数の一覧が変わって表示される「PHP関数 ランダム」という項目があるのだが、これは必要ない項目だと言える。こういう機能を設置することでユーザーは混乱する恐れがある。

次に「PHPマニュアル」というサイトを挙げる。このサイトはおそらく数あるPHPのサイトの中でも一番頻繁に使用されており、検索結果でも一番上に出てくる。また多くのPHPのサイトがこのサイトを参考にしており、リンクを張っているサイトも多い。様々な国の言語に翻訳されており、項目は著作権について、PHP入門やチュートリアル、各システムへのPHPのインストール方法、言語リファレンス、セキュリティ、機能、関数リファレンス、付録がある。PHPを使用する人が見れば何でも揃っている。

一つの項目として用意されている関数リファレンスについても非常に充実しており、関数の説明、書式、返り値、書式とその出力結果、使用時の注意、関連している関数の一覧、検索機能まである。しかし説明に関しては少し難しく、分かり難い表現があるものや、情報を載せ過ぎていて分かり難くなっているところが多い。また、情報量が多いため、項目が細かく分かれ過ぎていてどこを見ていいのかが分からなくなってしまう。PHPに関してある程度理解している人が使用するには便利だが、初心者が使うには難しく、求めている関数を探すのに苦労するサイトだと考える。

他にもPHPリファレンスと名の付いたサイトはいくつかあったが、個人的に使用するために作られたサイトや、データが不十分なサイト、データが多過ぎて見づらくなっているサイトや、PHPの教材と一緒に関数リファレンスを設置しているサイトも多かった。これらを見て分かったことは、初心者が使うことに特化したリファレンスは無いということである。初心者がPHPを勉強する時や作品を作る時に、初心者が使う程度の関数がまとめられたサイトがあれば、ユーザーは関数を探す時間をとられずに、より授業や制作に時間を費やせる。

2 計画

(1) 構想

ここでは、制作作業を始める前に暫定的に決定したリファレンスの構想とリファレンスの構成、内容などについて述べる。このリファレンスを作る際の目的はPHPの初心者が、PHPの勉強をする時やPHPを使って制作をする時に、手軽にPHP関数の確認ができ、分かり易く理解できるものを作ることである。

全体の構想としてはただ単に文章によって各関数の説明をするだけでなく、関数の書式や情報、実際に動く関数の使用例、その使用例を実行した際の出力結果を載せることにした。使用例と実際に自分が作成している物とを見比べて、どのように使用するのかを分かるようにする。

次にリファレンスの構造を決定した。今回はPHPの制作や勉強中に関数を調べる時、手軽に確認することができるリファレンスを作る。

手軽に使うためにはできるだけ項目を簡潔にまとめて、複雑にならないようにする必要がある。複雑でどこを見ていいのかが分からないようなリファレンスになると、ユーザーへの負担になり、使おうという気が削がれてしまうからだ。

そのためにメニューを用意してその中で関数を種類ごとに分類し、それぞれの項目に分けて関数を割り当てていく。一つの関数に付き一つのページを用意し、それぞれを説明していく。メニューの他にも関数を探せる項目として索引を用意する。これは、全ての関数の一覧と各関数をアルファベットごとに分けて、それぞれの一覧を表示させるものとする。様々な検索の仕方がある方が、ユーザーはより使い易くなるのでは、と考えたからである。

また、情報が重複する部分がある関数や、関連している関数について

は、そのページへのリンクを設置してすぐに確認出来るようにする。それぞれの関数を見比べたりすることで、より適正な関数を選べたり、どのような違いがあるのかが分かるからである。

(2) 必要な知識

PHPのリファレンスを作るにあたり、まず自分自身がPHPの基礎を知っている必要がある。自分が理解していなければ関数の説明や、実際に動くプログラムの説明ができないからだ。また、理解していてこそ分かり易い説明ができる。授業でPHPについて学んだのだが、理解しきれていない部分が多く、自分自身、PHPのことについて知識不足だと考えていた。そのため「MySQL入門以前」というテキストを使用し、理解しきれていなかったものを学ぶことや、復習ができたらと考えた。

「MySQL入門以前」はコンピュータは操ることができがプログラミングは初めてという人を対象に、簡単なウェブアプリケーションを作りながらMySQLの基本をマスターできるテキストである。ゼミではMySQLとPHPを合わせて使うので、MySQL関数の知識も必要になる。特にMySQLには自信が無かったので、このテキストで復習ができればと考えて使用した。PHPを使う前のインストールの方法から載せてあり、各項目で使うデータがCD-ROMに入っているので、躓くことなく学習できた。

(3) 制作にあたって

今回は初心者が使うことに特化したリファレンスを作成する。

初心者が使うことに特化したリファレンスを作るには、初心者がどの

程度の関数を使用しているのかを調べる必要がある。そのためPHPの初心者を対象としたサイトやテキストを見て、どのような関数が使われているかを調べた。

検索サイトで「PHP 入門」「PHP 初心者」「PHP リファレンス」と調べ、検索結果に出てきたサイトを選び、全部で15個のサイトを調べた。これらのサイトと3冊のテキストのPHPを実際に教えている部分や練習問題、リファレンスの部分などを調べた結果、全部で143個の関数を選定することができた。これらの関数を基にして、実際ゼミで教えておられる福田先生と、本当にこれだけの関数が必要なのかを話し合い、足りなかった関数の追加、必要ない関数の削除をし、選別した。

選別した結果、最終的に91個の関数に絞り込むことができた。これらの関数を載せることにして制作を進めていった。

(4) 必要となるコンピュータ技術

PHPの初心者用リファレンスを作成するにあたり、必要となる技術は以下のものである。

- ・ PHPとMySQLの基礎知識
- ・ HTMLの技術
- ・ CSSの技術

まずPHPとMySQLの基礎的な知識が必要となる。どのような関数があるのか、その用途、用法についてを載せるので、自分自身がPHPについて理解している必要がある。自分自身がPHPプログラミングを学んできて、どういう表現が難しかったのか、また理解し難かったのかをすることで、リファレンスの中でどういう表現をしていけば初心者が理解し易いのが分かる。HTML⁽⁵⁾とCSS⁽⁶⁾を使う理由は、この

——PHPの初心者用リファレンスの作成について——

リファレンスはWebブラウザで表示させる。そのためにHTMLだけでなく、合わせてCSSを使うことでより細かいレイアウトができるので使用する。

3 制作物について

(1) 構成

このリファレンスは127個のHTMLファイルと1個のCSSファイルで構成されている。今回はリファレンスということで多くの関数を扱い、その項目も様々である。そのためこれだけ多くのページ数になってしまった。しかし、ページの構成自体はシンプルになっている。今回は初心者用のリファレンスを作成するので、あまりに複雑過ぎると使い難くなってしまふからだ。その構成の内容は以下の通りである。

- ・ TOP ページ
- ・ 各項目一覧
- ・ 各関数
- ・ 索引
- ・ CSSファイル

まず top.html というファイルを TOP ページにした。ユーザーはここを最初に見ることになる。TOP ページには、このリファレンスがどういうものかを説明してある文があり、全ての各項目と索引にリンクしているメニューバーがある。メニューバーは全てのHTMLファイルに設置しており、全てのHTMLファイルから各項目の一覧に移動できるようにし、移動し易くした。こうすることによって、関数を探す手間が省けると考えたからだ。

次に各項目の一覧のページは全部で12個用意した。その内容は様々なサイトやテキストを調べて選び、絞った91個の関数を割り振り、一覧にしたものである。その内容は以下のものである。

- ・ 基本構文

- ・ 文字列一覧
- ・ 変数操作一覧
- ・ 制御文一覧
- ・ 配列一覧
- ・ 正規表現一覧
- ・ ユーザー定義関数一覧
- ・ 日付・時刻一覧
- ・ データベース一覧
- ・ ファイル・ディレクトリ一覧
- ・ Web関連一覧
- ・ その他

個々のページにそれぞれの関数を割り振った。ユーザーは用途によって、ここから関数を選べるようにした。また、一覧にはそれぞれの関数に、説明をつけてどのような機能なのかを一目で分かるようにした。こうすることで選ぶ手間が少しでも省けたらと考えた。いくつか例を挙げると、以下のようなものである。

if・・・条件分岐
switch・・・条件分岐
for・・・繰り返し
for each・・・繰り返し
while・・・繰り返し

索引のページは全部で20個用意した。索引は全ての一覧(A L L)とA、B、C、D、E、F、G、H、J、I、L、M、O、P、R、S、T、U、V、Wから始まる関数の一覧のページを用意した。それぞれの一覧を用意することでユーザーが関数を引き易いようにした。

CSSのファイルは1個用意した。なぜこれだけHTMLファイルがあるのに1個なのかというと、全てのページが基本的に同じレイアウトになっているからである。全てのHTMLファイルに対応したもので1個だけのものとなった。

(2) 個々の関数について

91個のPHP関数を扱ったので、91個のページを用意し、それぞれについての説明をした。

今回はwhileとdateを例に挙げて述べる。なぜ91個あるページから2つだけを選んだのかというと、全てのページは基本的に同じ作りになっていることと、多過ぎて全ての関数を上げるのが困難であるためである。また、dateに関しては、他の関数とは別の情報が載せてあるのでその部分だけを挙げていく。

書式の見本については以下のように記述した。

```
書式 1
while(条件式) {
    条件を満たす間実行する処理
}
書式 2
do {
    条件を満たす間実行する処理
} while(条件式);
```

共通して使う関数の部分はそのまま記述し、その他の場面によって変わる部分は日本語で記述した。こうすることによってユーザーは場面によって変わる部分とそうでない部分が分かるようにした。

使用例については以下のように記述した。

```
<?php
$a = 1;          //変数$a に 1 を代入
while($a < 6) { // $a が 6 より小さい間何度も繰り返します
    echo $a;     // $a を画面に表示します
    $a++;       // ここで $a に 1 を足す
}              // while からここまでが繰り返される内容
?>
```

出力結果

12345

自分自身で実際動くものを試して、それを記述した。また、出力結果についても上記のプログラムを実行して、出力されたものを記述した。実際に動くプログラムを記述することでより伝わり易いと考えたからである。

また、使用例が複数ある関数については使用例も複数記述しているものもある。

関数と合わせて使う情報があるものについては以下のように記述した。

指定値	説明	戻り値
Y	年 (2 桁)	2008
m	月 (2 桁)	11
n	月	11
M	月名 (3 文字)	Nov
d	日 (2 桁)	17
j	日	17
g	時 (12 時間単位)	10
G	時 (24 時間単位)	22
h	時 (12 時間単位)	10
H	時 (24 時間単位)	22
i	分 (2 桁)	15
s	秒 (2 桁)	17
D	曜日名 (3 文字)	Sun
l	曜日名	Sunday

HTML でテーブルを組み、そこにそれぞれの情報を記述した。今回は手軽に使えるものを目指しているので、一目で分かるように工夫した。また、重複した情報があるものについては様々なサイトを見て、よく使われている方を記述した。

これらの情報は全て灰色に近い色の枠を付けた。全てのページの背景色は白なので、どこに見るべき情報があるのかを一目で分かるようにするためである。

(3) レイアウトについて

サイトのレイアウトは使い易さを考慮して、出来るだけシンプルにし、何がどこに書かれているかわかり易いように作成した。タイトルや項目は、`<h2>`と`<h3>`を使用して項目を見易いようにした。また、`<div>`を使用して項目ごとに分けて、全体をブログのようなレイアウトにした。類似サイトでは色分けし過ぎて見難くなっていたものもあった。そのため、全体的に統一した色合いにするために、背景の白以外は二色にまとめた。重要な部分の色を変えることで見易くする工夫もした。

(4) 制作過程での問題点とその解決策

ここでは制作途中に分かった問題と、その解決策について述べる。

私自身がPHPについて知識が不足であったため、制作に入る前に「MySQL入門以前」というテキストを使って復習をしたのだが、それだけでは知識が足りなかった。確かに、MySQLやPHPの基礎は分かったつもりであったが、選別した関数の中には、自分自身が扱ったことが無い関数がいくつかあったからである。

また、初心者が使うものに絞ったとはいえ、合計で91個の関数を扱うため、それぞれの関数に対してどうゆう表現をすれば、初心者が分かり易いものが作れるかを考えながら説明することが難しかった。そのため、分からない関数については信頼のおけるWebサイトやテキストを参考にして、自分なりに分かり易く砕いた表現によって説明していくことにした。

4 評価

(1) アンケートによる他者の評価

人文情報学科の福田ゼミに所属している3回生5人に実際に私が作ったものを使用してもらった。そして使用した感想などをアンケートに記入してもらった。このアンケートの結果を基に修正を加え、より使い易いものにしていく。記入してもらったのは以下の通りである。

- ・ デザインの良い点、悪い点
- ・ 使い易いかどうか
- ・ 初心者が使用して理解しているか
- ・ 不十分な点
- ・ 使用した感想

(2) アンケートのまとめ

ここではアンケートの結果をまとめて記述し、自分の考えを述べる。

「デザインの良い点、悪い点」の項では「シンプルで分かり易い」、「色や配置が見易い」という意見が多かった。また、メニューバーと索引を設置したことも評価された。しかし、索引についてはメニューバーが長くなり過ぎるため簡略化した方が良いという意見があった。他にも改善点として出力結果の表示が分かり難いことや、使用例で使われている関数を太字にするなど、分かり易くしてほしいという意見があった。全体のデザインについては評価が良かったが、些細だが大きい問題点がいくつかあったので改善していこうと考えた。

「使い易いかどうか」の項では「使い易い」という意見が多かった。「使いづらい」という意見は無かったが、各ページの「一つ前の項目へ

戻る」を設置してほしいという意見があった。全ページにメニューバーを設置しているが、式が長くなったり、情報が多いページについては下へスクロールし過ぎるので、やはり「戻る」のリンクは必要であることが分かった。

「初心者が使用して理解できるか」の項では、良かった点としては一覧表示に説明が書いてあるので、使い易いという意見があった。しかし、用語について分からない表現があったり、全くの初心者だと理解するのは難しいという意見があった。用語については少し砕いた説明にして改善する必要があると考える。今回は全くの初心者ではなく、勉強途中の人を対象としているので、辞書としての機能は果たせると考える。また、様々なテキストやサイトを参考にして、初心者にとって分かり易い説明を心掛けていたつもりであったが、分からない度合いは人によって様々なのだということが分かった。

「不十分な点」の項では誤字脱字の指摘やリンクが貼れていない、テーブルのミスなどの、基本的なミスについての指摘が多かった。もう一度見直す必要がある。追加してほしいものとして、もう少し使用例を増やしてほしいという意見があった。「使用例が多過ぎると分かり難くなるのでは」と考えていたため、もう少し考える必要がある。また、「検索機能を設置するとより便利になる」という意見もあった。

「使用した感想」の項では「サイトの雰囲気が良い」「説明文が簡潔になっていて使い易い」「感想したものを使いたいと思う」「慣れたら使い易い」といった評価を得ることが出来た。このことから、シンプルで使い易いものを作ることを心掛けたことが評価されたと考えられる。それでも改善の余地はまだまだあるので、より良いものを作ろうと考えた。

(3) 改善点

(i) 改善したこと

ここでは教材を作成し終え、アンケートを取った中で見えてきたことを基に改善した点を述べる。

まずは、メニューバーの索引の部分を修正した。修正する前は上から順に A L L から始まり、終わりの W までを縦に並べているだけであった。それをテーブルを使ってアルファベットだけを横に 5 つ縦に 4 つ並べる形にした。こうすることにより、下へのスクロールの負担を減らし、メニューバーの長さも短くなった。

次に、関数や関数一覧のページに一つ前のページに戻る、リンクを設置してほしいという意見があったので、設置することにした。Java Script によって戻るのリンクを設置した。Java Script とは N e t s c a p によって開発されたスクリプト言語(簡易プログラミング言語)で、HTML 内にプログラムを埋め込むことで、W a b ブラウザの動作を定義ものである。HTML 内にプログラムを埋め込むだけで使えるので、手軽であると思い、使用した。

次は使用例の重要な部分の関数について色を付けたり、文字の大きさを変えてほしいという意見があったので、そのページで説明している関数を赤く表示させるようにした。強調させることによって、ユーザーがどこで関数が使われているのかを分かり易くした。

次は関数の使用例の出力結果を改善した。改善前は使用例と同じ枠内に出力結果も一緒に表示させていたため、分かり難いものとなっていた。それを、出力結果を使用例と同じような形で別に用意することにした。別の枠に入れることで出力結果がどのようなものかを確認し易いようにした。具体的には以下のとおりである。

使用例

```
<?php
$a = 1;           //変数$a に 1 を代入
while($a < 6) {  // $a が 6 より小さい間何度も繰り返します
    echo $a;     // $a を画面に表示します
    $a++;       // ここで $a に 1 を足す
}              // while からここまでが繰り返される内容
?>
```

出力結果

```
12345
```

アンケートを取る前は使用例と同じ枠に出力結果を載せていたため、分かり難いものとなっていたのを、別々の枠に入れて差別化をし、見易いようにした。またメインとなる関数を赤くした。

(ii) 改善できなかった点・しなかった点

使用例をもう少し増やしてほしいという意見があったが、これ以上増やすと混同してしまい、分かり難くなってしまおうと考えたので、追加はしなかった。また、下にスクロールし過ぎることで、他の情報と見比べ難くなってしまったり、メニューバーから離れ過ぎる恐れがあると考えた。ユーザーの手間を考えると追加しないほうが良いと判断した。しかし、この情報量では物足りなく感じるユーザーもいることが分かった。制作途中ではユーザーに出来るだけ手間を取らさないことを考えていたため、少しのスクロールで見られるものを心掛けていた。だから機能的には良くて、情報量については少し問題があったのであると考える。

関数を検索する機能を設置すればより使い易くなるのでは、という意見があったが、今回は設置することができなかった。その理由は、最初からPHPとMySQLを使うことを想定していなかったため、今から設置するとなると全てのページに手を加え、全てのページに一からプログラムを組み込まなければならない。それにより、リファレンスが複雑になり、ユーザーが使い難くなる恐れがあった。この理由から設置しなかった。

(4) 自分の評価

今回作ったリファレンスの出来については、課題は様々残っているが良かったと言える。自分が付けようと考えていた機能や情報は、全て盛り込むことが出来たからである。また、実際に使用してもらい、アンケートを取った結果でも使い易さでの反応は良く、制作当初予定していた「見易くて手軽に使える辞書のようなサイトを作る」ということでは上手くできたのではないかと考えている。このことから自分自身で類似したサイトを見回り、どうすれば使い易いものができるのかを考えた結果が出たと言える。また、自分だけでなく、ユーザーの意見からより良いものが出来た。

しかし、情報量の面や分かり易さ、他の機能についてはもっと改善の余地があると考えている。アンケートで個々の関数についての説明が初心者には分かり難いものとなっていたり、難しい表現があるという指摘があった。このことから、私が初心者の立場になって考えていたことが、全ての初心者に当てはまることではないことを気付かされた。分かり易い、分かり難いということは、本当に人によって様々で、全ての人に共通しているものではないので、全ての人に分かり易いものを作ると

というのは、非常に困難であることが分かった。自分なりに考えて作って見たものの、分かり易いかという疑問が残る。

また、見難くなってしまう恐れがあったので、全ての関数の使用例の部分に、解説を入れられなかった。個々の関数への解説がもっと簡潔に分かり易く出来てこそ意味がある。全くの初心者を対象としていないにしても、解説はやはり必要となると考える。解説文も簡潔過ぎるものがあり、実際に使ったときに理解しきれぬだろうか、という疑問が残った。

様々な例を挙げたが、良い面でも悪い面でも改善していかなければならない点はまだまだ残されていると考える。

5 今後の課題

(1) 課題

ここでは制作し終えてから分かった今後の課題や改善点について述べていく。

このリファレンスの解説は簡潔過ぎる部分がある。このリファレンスの説明だけでは理解出来ず、他のサイトやテキストと合わせて使わなければならない可能性がある。今回は使い易さを重視し過ぎた為に、少し情報が足りていない部分がある。少し使い難くなるにせよ解説の量はもう少し増やす必要があると考える。

また、PHPへの対応も必要なものとする。自分でいくつものサイトを見て回ったところ、便利だと思えるサイトにはやはり検索機能が付いている。今回は初心者が使うのに特化したリファレンスを作ったので、全ての関数を扱う必要は無かった。そのため、関数の量は少なくなっている。少なくなっているとはいえ、90以上の関数があるので、ユーザーの関数を探す手間を考えれば、やはり検索機能は必要なもので

あった。

(2) 最後に

このリファレンスを作成する過程で最も多く考えたのは「どうすればユーザーにとって使い易く、分かり易いリファレンスにできるのか」ということであった。自分で様々なサイトを実際に見たり、使ったりして、どのようなものがユーザーにとって使い易いものか、分かり易いものかを考えて作ったつもりであったのだが、それは全ての人に当てはまるものではなかった。私はこの制作で自分一人が使い易いものを目指すのではなく、知らない人が一人でも多く利用してもらえるように作ることの難しさを感じた。作る側になって初めてその難しさを体感することができた。

初心者がPHPプログラミングを勉強するとき、プログラミングという響きや関数の多さで苦手意識を持ち、難しく考え過ぎ、授業や制作の時間がかかり過ぎる人も多い。このリファレンスを利用して、手軽に関数を引きながら勉強することで、円滑に作業を行い、少しでも時間を短縮できたらと考える。しかしこのリファレンスでは少し情報不足で、全てを理解しきることは困難である。課題で挙げたことを基に、更なる工夫や改善をすることで本当に「人の役に立つもの」ができるのではないだろうか。

注

- (1) PHP = 動的にWebページを生成するWebサーバの拡張機能の一つ。また、そこで使われるスクリプト言語
- (2) MySQL = オープンソースソフトウェアのDBMS(データベースマネジメントソフトウェア)
- (3) UNIX = 米 AT&T ベル研究所が開発した、マルチタスク・マルチユーザー対応のOS
- (4) ブログ = 個人や数人のグループで運営され、日々更新される日記的なWebサイトの総称
- (5) HTML = Hyper Text Markup Language インターネットのWWWで表示されるページを作成するための記述言語
- (6) CSS = Webページのレイアウトを定義する規格

文献表

石田 豊

2005 『MySQL入門以前』 毎日コミュニケーションズ

紙谷 歌寿彦

2003 『はじめての人のためのかんたん PHP + MySQL 入門』 秀和システム

大垣 靖男

2005 『はじめての PHP 言語プログラミング入門』 技術評論社

PHP マニュアル

<http://www.php.net/manual/ja/>

PHPWeb リファレンス

<http://bg.pi-ppi.com/>

phpspot

<http://phpspot.net/php/>

そふいの PHP 入門

<http://nyx.pu1.net/>

アフィリエイトのための PHP 入門講座

<http://affiliate.aki-f.com/prog/>

PHP の小部屋

<http://www.komonet.ne.jp/php/>

PHP リファレンス

<http://php.hushlog.com/>

PHP 入門

<http://www.scollabo.com/banban/php/index.html>

PHP 入門

<http://www.ipc.hokusei.ac.jp/z00104/php/index.html>

PHP 入門サイト

<http://php.xenophy.com/index.html>

基礎から解る！ PHP 入門講座

<http://w1.nirai.ne.jp/freeze/>

初心者の PHP 入門

<http://php.quus.net/>

忘れっぽいエンジニアの PHP リファレンス

<http://www.php-ref.com/>

初心者用 PHP 入門

<http://www.standpower.com/>

—— P H Pの初心者用リファレンスの作成について——

PHP プログラミング初心者入門講座

<http://php5.seesaa.net/>

IT用語辞典 e-Woeds

<http://e-words.jp/>