

2010年度 渡辺テーマ研究会

卒業論文

「WEB を利用した学習システムの検討」

担当教員 渡辺 恭人

学籍番号 0740073

日下部 悠

目次

1. 背景・目的
 1. 1 背景
 1. 2 目的
 2. 現状と問題点
 2. 1 現状
 2. 2 問題点
 2. 3 学習ソフト大手各社の工夫
 2. 4 学習ソフト紹介
 2. 5 外国語学習について
 3. 解決法の検討
 3. 1 解決へのアプローチ
 3. 2 必要な情報
 4. 設計と実装
 - 4.1 設計目標
 - 4.2 設計
 - 4.3システムの構成と要素
 5. 評価
 - 5.1 機能評価
 - 5.2 比較評価
 6. まとめと今後の課題
- 参考資料

1 背景・目的

1. 1 背景

昨今、生涯学習意欲の高まりもある。死ぬまで学ぶことができる、人間の知的探求が永遠に終わらず、満たされないものだということである。また、誰もが情報にアクセスしやすくなった現代では、自分の身の丈にあった情報、身分不相応なことを学ぶことにもためらいがいない。テレビ番組等での常識や知識を問う番組の増加で近年一般常識やそれ以外の知識全般を使って自分がどれほど物知りかを競う番組が増えている。

1. 2 目的

この研究は、生活の中での学習の反復、また、学習をするということをできるだけ自然に習慣化し、主体的な学習へと導くことを目的としている。これだけの学習書籍やマニュアル本がありながらなぜ我々は上手く学習できないのだろうか、という疑問が私の頭の中に浮かんだのだ。本研究により、今までは学習に時間を取れなかった人々にも限られた時間で効果的に資格試験等の試験日を到達目標として計画的な学習を支援できる。これまで学習してきたやり方ではどうしても越えられない壁があると感じこのテーマを研究してみることが必要だと思ったのである。

2 現状と問題点

2. 1 現状

現在ではたくさんの学習システムがあるが、それは本当に使えるのだろうか。

実際に使ってみたところ、eラーニング分野でのトライ、ベネッセ等たくさんの学習塾や予備校さらに英会話学校が web を利用した学習システムに力を入れている。

学習ソフトは販売も順調に伸びている分野であり、日本人の学習意欲はすごいものである。しかし、まずそのソフトを継続してやるのがハードルになっている。学習ソフトの難点として途中でやめてしまう人が多いことが問題である。

このように上達したいという願望を持ちながら最後までやり切れず途中でやめてしまうのはなぜなのだろうか？英語学習という点に絞ってみれば、一般的に学習を始めるのは、中学一年生から始めるのが大半である。教育熱心な家庭では幼児の頃からリンゴ＝アップルのような基本的な文法などより英語に触れさせて馴染ませるような英語教室に通わせていることもある。しかし、これは大きな差を生むようなことではない。帰国子女等の本当に現地で多くの時間英語に触れて喋ってきた人々とは明らかな違いがあるだろうが、子供の英語教室ではそんな違いはない。

さらに今日本では世界にビジネスチャンスを求めて飛び出す企業が増えている。企業での英語必須化が進んでいるのだ、そこで求められるのが英語のスキルである。英語のスキルがないものはこれからは仕事がしづらくなっていく。生きていくためにはこれからは英語やそのほかの外国語を読み書き喋りできることができればならない。これを自作したソフトで毎日無理なくできるようにするのが研究の目的である。

2010 年、10 年前とは大きく違い人々を囲む環境にネットがあることが当たり前の時代になった。調べ物をするにも、病院の受診を予約するのにも、ipod に音楽を入れるのにも、ネット環境が有ることを前提になって来た。それどころか、ネットでショッピングをして、普通に店舗に行って買い物をするのが不便に感じるような時代になったのだ。そこで本研究では、これほど便利に使える web を利用して学習していくことを前提にシステムを検討及び作成していきたい。

2. 2 問題点

学習ソフトを買ったり、ダウンロードしたりという方法で入手したからには、やる気があって始めると思うのだが、これが最大の問題点になってしまう。
やる気があって始めるのだが、そのやる気というモチベーションが続くのだろうか。
モチベーションを高く持ち続けるにはそれ相応の動機が必要である。
なぜ続かないのか、そのソフトが自分にあってないからなのか、
理由の根幹はモチベーションを上手く保てるか、保てないかで決まる。
自分から自発的に学習するということは簡単に思えるが容易ではないことがわかる。

だれもが経験があると思うが三日坊主という言葉がある。
毎日これをやろうということを決めてやろうとするがなかなか続けることができないのが人間である。例えば毎日ランニングをしようとしても始めの数日はいいが続けていくと暑かったり寒かったり、また思うような結果が出なくてモチベーションの低下など待ち受ける困難、続ける理由がだんだんとあいまいになっていってしまう等自分でそのやると決めたことをやめる理由を探して納得してしまう、これが一番怖いことだ。
自分自身の誘惑に負けてしまうのである。自発的に学習ができることを目指しているが人が人を動かすということがとてつもなく大変である。毎日無理なくできることが重要で、よって過度な量の問題を出して翌日からやらないということがないようにしたい。

このモチベーションと学習に対する取り組み方を変えていくことが大切だと考えている。
このモチベーション保つ方法は他のことにも共通するはずだ。
他の例を出して考えてみよう。スポーツ選手がモチベーションを保つ方法は、簡単に言うと、大会までの期限、その限られた中でどうするか、何をやっていくか、そして、その中でどれを捨てるのか、である。時間が無限にあるならすべてのことができるが、そんな恵まれた環境にいる人間はいない。もし、存在してもその人間は時間を無駄に使っていつてしまうだろう。期限、限界があるからこそがんばれるのかもしれない。
それをやることによって自分にどういう効果があり、どうすれば上達できるのか、一番ほしいものは、自分に影響を与えるような外部からの衝撃で自分自ら動く動機である。そして、捨てること、何かに絞っていくことが重要である。
そこで、本研究では問題点を語学学習に絞って研究していきたい。

2. 3 学習ソフト大手各社の工夫

学習ソフトを作っている会社はたくさんある、それでは学習ソフトにはどんな機能ついているのだろう。大きく分けて今、パソコンで使用するタイプと携帯ゲーム機でやるタイプがある。最近では携帯電話、スマートフォンでもできるものもあるが本格的に使用するために十分なものはまだ少なく、これからの開発に期待がかかる。携帯ゲーム機が普及したことへのプロセスには今までのゲームよりも学習ゲームが一役買っているのは間違いないだろう。

共通している部分

- ・ 今までの堅苦しい学習からカジュアルな学習へイメージチェンジさせようとしている
- ・ タイピングや自分の指で入力するなど体感させることを充実させている
- ・ 音声を使用する
- ・ ゲーム感覚
- ・ 記録が残る

学習ソフトの中での語学学習のシェア

語学ビジネス市場は 2010 年 7,394 億円の売り上げがあり、大きな市場だ。

この中で語学学習ソフト関連の売り上げは 163 億円となっておりウイルス対策ソフトや業務用ソフトなどの必要なソフトとしては低い部類の割にはシェアを持っている。

不況の煽りで他の学習教室など人件費がかかるものが売り上げを落とす中、好調である。

このように語学学習ソフトは今成長分野としてみる事が出来る。

ネット社会の発達で我々一般人でも外国のサイトを見れば英語を読むことができる。

また、動画サイトなどには日本のアーティストの動画に英語で意見、感想が書いてあることが当たり前のようにある。そして、私たち日本人も外国のアーティストの動画に書き込むことができる。世界は広いが、web の世界は小さいのだ。

そこで、隣人と話をするために、言葉、相手に通じる言語が使えたらとても楽だ。

そのために語学学習ソフトを研究し、より良いものを作る必要がある。

2. 4 語学学習ソフト調査分析

英語漬け

英語漬けはパソコンで学習するソフトとしては初期に発売されたソフトである。

学習の仕方は、まず音声を聞きその単語を打ち込みその単語が合っていると文字が画面に表示されるという仕組みである。

これはとても良いと思うのだが、問題点は、まず単語を知らないと問題を解くことができない



I shared the green salad with m.....



画面

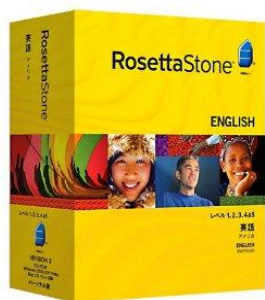
- ・難易度を変えられる
- ・チェック機能
- ・タイピングで単語を覚える

ロゼッタストーン

現在たくさんの広告を打ち目立っているのがこのロゼッタストーンだ。

最大の問題点は値段が高くちょっとやってみようでは手が出せない金額であることだ。

これでは初心者がやってみようという気軽な気持では手が出せない。



- ・いつでも どこでもできる
- ・インプットとアウトプットのレッスン
- ・日本語が出ないので、英語を英語で直感でとらえることができるようになる

ちなみに語学学習ソフトの中で英語のシェアは BCN ランキングによれば、実に約 86% にも達して、圧倒的なシェアを誇っている。

第二位のシェアの中国語は約 13%、三位の韓国語は 1.5% と全く勝負にならない。

この中にスペイン語やポルトガル語などの世界で使われてる言語が入っていないのはなぜなのだろう。ビジネスの世界では相手も英語、自分も英語で喋ることが多いのだろうから困ることもないのだろうが、ある意味中国語より使用している地域が多いのだろうから学んでおいて損はないはずだ。

教育ゲームソフト

任天堂 NINTENDO DS

今一番ユーザーが多い学習ソフトはこの NINTENDO DS でやるタイプのゲームだろう。価格も安いものなら 2000 円台から高くても 5000 円台で有り、気軽に始められる。

また、今までにない特徴としてタッチペンで書くという紙とペンの機能で進められる場合が多いので単語を打ち込むということがない、よってパソコンの操作が苦手な人にも楽しんでもらえる。

発音で音声が出るのはとても良い機能だ。



SONY PSP (Play Station Portable)

PSP では PSP 自体が今までのテレビゲームと変わらないため新しい要素を取り入れることが難しいようだ。

DS では選ぶのに迷うほどあるのに対して、PSP では下の 2 本しか英語学習ソフトがなかった。



Apple Ipod iphone

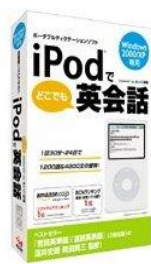
どこでも英会話

Ipod でできることが広がって出てきたがこの ipod, iphone で使用するタイプのもの。

Ipod を使用している中心ユーザーは 20~40 代の英語学習に熱心な世代、あるいは仕事で必要に迫られているこの世代が英語をマスターするために使用するケースが主なようだ。

また iphone の普及に伴い、ipod に対応したソフトより iphone アプリの方が増えている。アプリは他のソフトのようにパッケージ化することはないので、安く手軽に入手できる。ソフトの種類も豊富に用意されていて安価なので何個もダウンロードして自分にあったものを手に入れることができる。

製品名	価格
基礎英語「サバイバル編」	800円
基礎英語「プラクティカル編」	1300円
基礎英語「マスタリー編」	1500円
基礎英語シリーズ完全版	2500円
始めの一步！TOEIC650点を目標せ！	1300円
さらに夢がつく！TOEIC高得点を追え！	1500円
TOEICシリーズ完全版	2500円



総評

	えいご漬け	ロゼッタストーン	DS TOEIC TEST	PSP TalkMan	Ipod アプリ
機能	○	○	○	×	△
詳しさ	○	○	○	△	○
価格	¥3990	¥79800	¥3990	¥6090	¥800~2500
特色	タイピング チェック機能	日本語が出てこ ない	タッチペン	音声を聴きとっ てくれる	アプリの価格が 安い。
欠点	単語がわからな いと始まらない	価格が高い	人によっては使 いにくいタッチ ペン	音声聴きとり機 能が脆弱	タッチ画面に慣 れるのに時間が かかる

2. 5 外国語学習

外国語勉強法は様々あるが共通しているのは、まず耳から入りそれに慣れることから始まるものがとても多い。そのために多くの学習本には CD が付いていることがほとんどだ。その CD を毎日繰り返し聴きそれから教材に入ることが基本的な流れだ。

しかし、その時点で挫折してしまうことも多い。よくわからないものをずっと聴き続けるという忍耐力は簡単なようで並大抵のものではない。全くわかられば雑音と同じでやる気があっても不快なだけかもしれない。繰り返して、毎日続けることが大切であり、当たり前のことだがこれが一番難しいことである。

・英語は絶対勉強するな

2001 年にヒットした「英語は絶対勉強するな」という本ではやり方として、ひたすら聴く、それを暗誦し、書き取る、そして英英辞書を引きまくることを提言している。聴き、音読して書き取る ここまではだいたいのものと共通するが、英英辞書を引くというのが他と異なる点だ。しかし、実際英英辞書を引き続けることは時間がとてもかかり、この英語は絶対勉強するなの勉強法での挫折するポイントにもなっている。

・ロゼッタストーン

日本語に訳さずに英語を学ぶ、「英語は絶対勉強するな」でも訳す必要はないと書いてあったが、これは 2009 年発売された「ロゼッタストーン」で、PC ソフトの発達によって実現された自分の音声をネイティブの発音で喋り通じると判断されるまで正解にならない等、PC の発達が無ければ出来なかったことをやってくれている。ロゼッタストーンでは、訳さないことが語学学習の上達法だと説いている。日本の中学や高校の文法を覚えていく方法は古く、現在の日本の方法は語学学習法では遅れている。

また、日本人が英語を苦手と感じるのはロゼッタストーンの CEO トム・アダムス氏によれば学習するときに下の三つが問題だと言っている。

- ・英語の授業なのにそのほとんどが日本語で行われている
- ・訳が重視されすぎている
- ・listening と speaking の機会が少なすぎる

誰もが生まれ育った国の言葉を覚えるときは聞くことから始まり、聞き覚えたことを今度は発話してみるといった作業になる。その際、目と耳から入ってくる情報も加え、単語の意味、文節の意味、そして文章としての意味と徐々に理解していくのだが、残念ながら日本での英語教育の現場ではそういったことが忘れ去られているとアダムス氏は指摘する。それに日本人の多くは単語数や文法とも、ある程度の知識は持ちながらもその知識が使えない、使い方を知らない。これこそが日本人が英語を苦手と感じる最大の原因だと語る。

・ハインリッヒ・シェリーマン (1822-1890)

シェリーマンの学習法は、「音読」「決して翻訳しない」「毎日一時間」「作文と
その訂正」「暗記」「暗誦」です。

これは外国語を習得する際の絶対条件です。

前述のロゼッタストーンでも翻訳しないことが提唱されています。

・一日中おしゃべりカード

一日中おしゃべりカードははじめに音ありき 次にひたすら音読 そしてひたすら筆写
という 聴く 話す 書く という手順でやっていくことが望ましいと書いてある。

聴く 話す 書く これは、聞くスピードが合わなければ聞き取ることができないし、単
語、文法がわからないと聞いていてもわからない。だから、聴く一話す一書くを繰り返す
ことが必要である。この学習の流れは千葉商科大学元教授 太田信雄「一日中おしゃべり
カード」で提唱されている。また、上にあげたものすべてに共通するところがある。

以上をまとめて解決法を検討したい。

音読を翻訳しない

有効的に時間を使う

自分で英語を使って考えて喋る

文章を書くと自発的に英語を使用するので覚えるのが速い

これらをすべてを内包させたソフトを作成できれば良いのではないか、そう考え次の章で
は解決法を検討していく。

3 解決法の検討

3. 1 解決へのアプローチ

解決法として以下のことを考えている。

今回は千葉商科大学太田信雄元教授の一日中おしゃべりカードを元にして作成していく。

- ・一日中おしゃべりカードとは

一日中おしゃべりカードの特徴をとらえる。

ここで一日おしゃべりカードとはなんなのか、説明していきたい。

一日中おしゃべりカードははじめに音ありき 次にひたすら音読 そしてひたすら筆写という手順でやっていくことが望ましいと書いてある。

- ・一日中おしゃべりカードからの引用

はじめに音ありきという方法ははじめに文法ありきで教わってきた日本の伝統的な教授法・学習法とは真っ向から対立するもので、日本の外国語教育の世界では未だに文法ありきの教え方をする指導者もいます。知識を増やすための教育であれば、文法から入る学習もあり得えますが、コミュニケーションの手段として使いこなすためには音から入る必要がある。そして使えるようになるには、頭で理解しているだけではだめで、使えるようになるのには日々の音読、そして筆記が必要です。

以上を踏まえて検討していきたい。

実際にどうやるか

はじめに、カードは表示させず、音声だけを先に流す。

今回作成するソフトでは音を流しながらボタンを押せば文が表示される仕様にしたい。

音声が流れるというのは紙という媒体を使っているときはできなかったことである。

音を聴きながら、カードにある英語を表示させて、目で文字を追っていく。

この段階では意味がわからなくてもよいので、音と文字を一致させるのが目的だ。

これを数回繰り返す。

そして、音声を流し文字を目で追いながら、声に出して読んでいく。

回数を増すごとに声を大きくしていき、音声を止めて自分の声だけで音読する。

英文を、スラスラと読めるようになるまで続ける。

紙媒体のときは、ここから筆記をして暗誦していくのだがソフト化するのでここからはタイピングにしていきたい。

英語の始めの一行目を隠す。暗誦し出来たら隠す行をどんどん増やしていき、用意したテキストボックスにタイピングする。一回学習したところを再び繰り返し学習し、間違えたところは再度出てきて次回間違えない様にさせる工夫をしたい。

繰り返しにより記憶に強く入り込みいつの間にか覚えてしまっているような方法を模索する。わからないところは2度目にはヒントが出てくるような機能をつけられればさらに望ましい。ある程度までいくとテストがあり点数が出てくる仕組みを構成する。

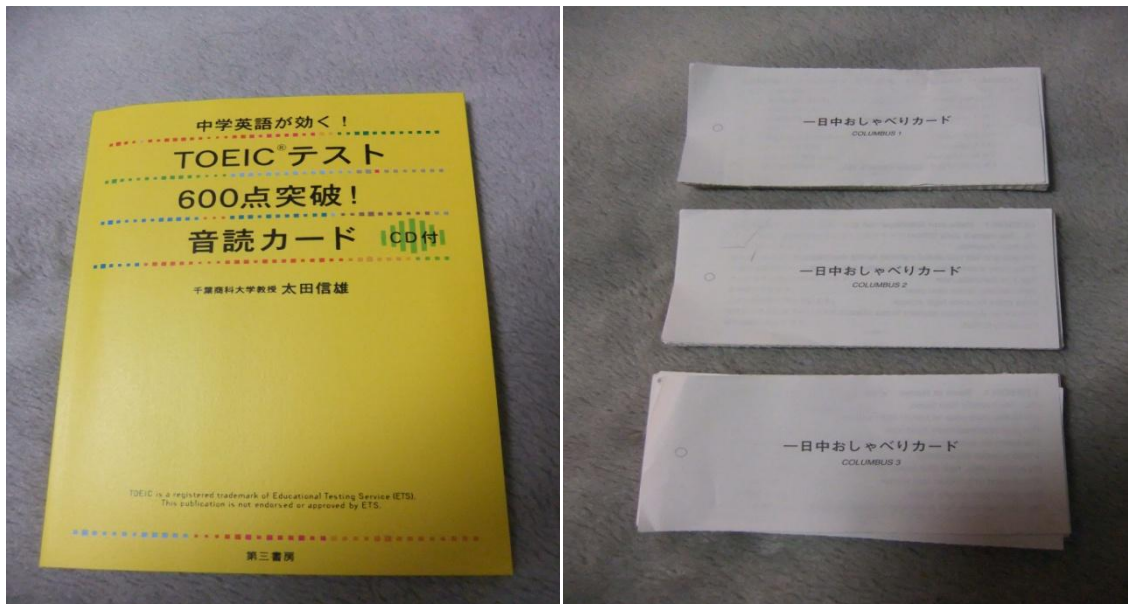
オンライン化することで起き得る可能性

オンライン化することによって、PC さえあればいつでもどこでもできるようになる。

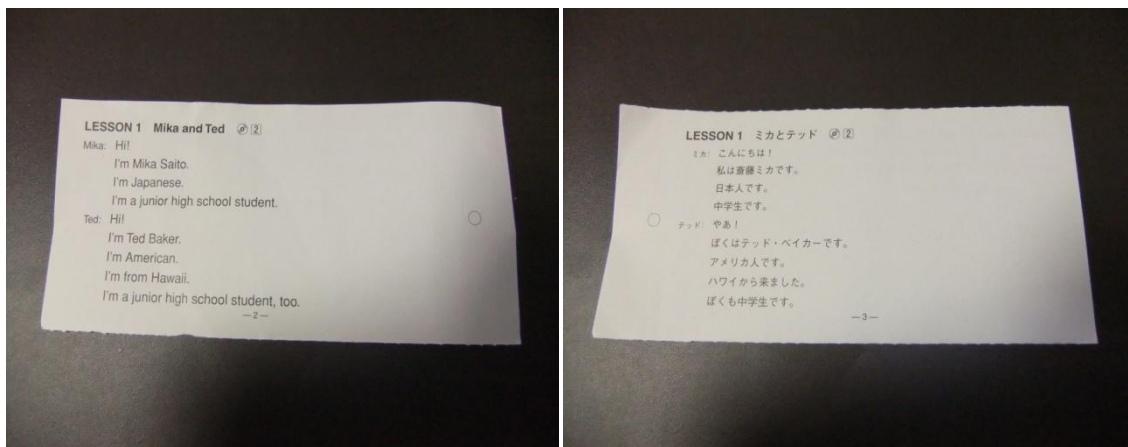
そして、自分が使用した回数や間違えたところなどをデータベースに蓄積させれば、自分の苦手なところもオンライン化することによって解るようになりとても便利になる。

3. 2 必要な情報

一日おしゃべりカード



一日中おしゃべりカードは、COLUMBUS 1～3に分かれており、そこからさらにCDの音声に連動するように各COLUMBUSのLESSONがある。



一日中おしゃべりカードの下に書いてある番号（画像なら2と3）2つで一組なので、このカードに書いてある番号順に英語と日本語を打ち込みそれをデータとして使用できるようにする。

4 設計と実装

4. 1 設計目標

開発環境

OS Windows XP

言語 HTML PHP

作業の流れ

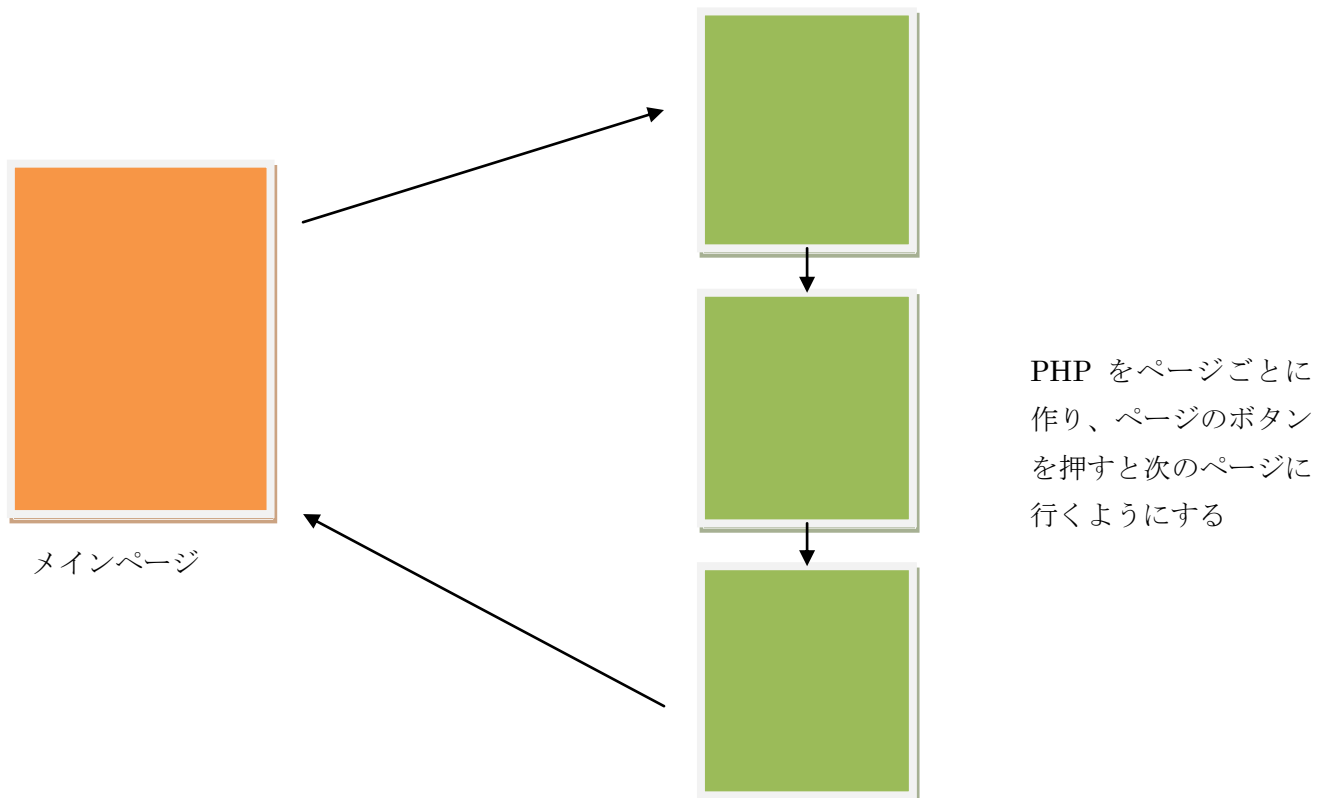
PHP を使用

EmEditor を使用し winSCP で反映させる。

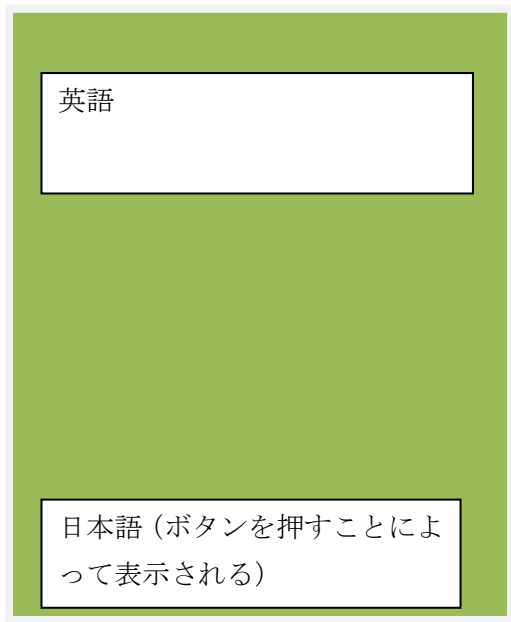
HTML をベースとして、その他の PHP で作ったページを読ませていく。

一日おしゃべりカードの問題を入力する。

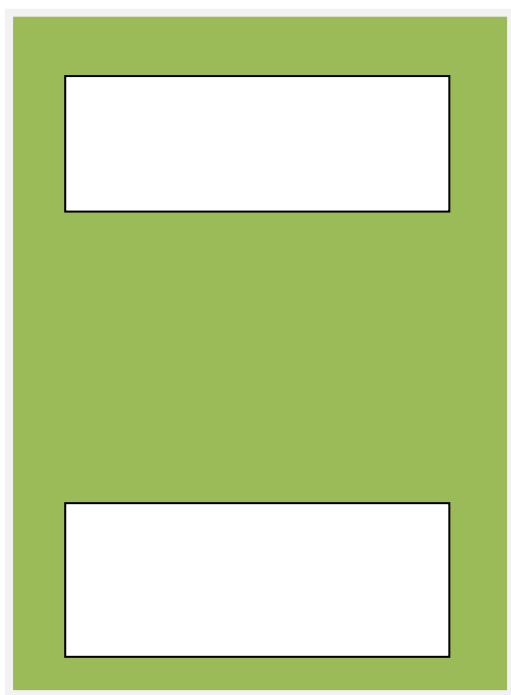
実装されているか、おかしいところがないか確認する。



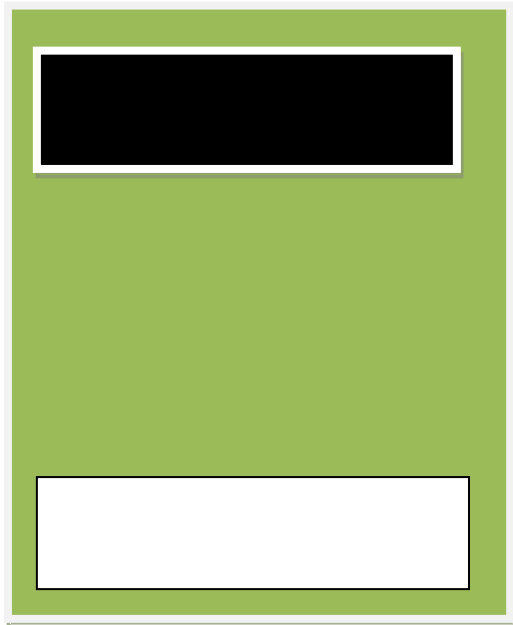
4. 2 設計



音声を読した後、英文を表示する

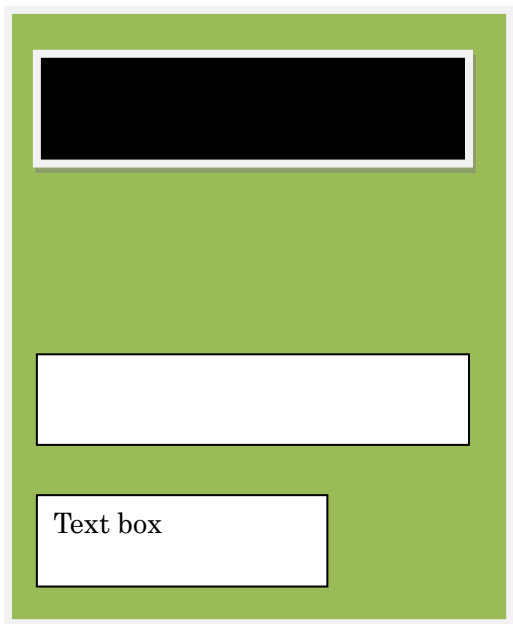


英文を音読してから日本語を表示
し何を言っていたのか確認できる



A green rectangular card with a white border. At the top, there is a black rectangular redaction box. At the bottom, there is a large, empty white rectangular text box.

英語を一行隠し、その英単語を覚える
それを一行ずつ増やしていき暗記する
音声だけでわかるようになる



A green rectangular card with a white border. At the top, there is a black rectangular redaction box. In the middle, there is a large, empty white rectangular text box. At the bottom, there is a smaller white rectangular text box containing the text "Text box".

そして、それを用意したテキストボックスに打ち込む

内容を保存し、回数や打ち込んだ英文を後で確認しやってきた成果が見えるようにする

4. 3 システムの構成と要素

sotu-1. htm

```
<title>一日中おしゃべりカード</title>
<p>一日中おしゃべりカード</p>
<p>COLUMBUS 1</p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 01 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 02 "表示">
    <form action="002.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 03 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 04 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 05 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 06 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 07 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 08 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 09 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 10 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 11 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 12 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 13 "表示">
    <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 14 "表示">
<title>一日中おしゃべりカード</title>
<p>一日中おしゃべりカード</p>
<p>COLUMBUS 1</p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 01 "表示">
```

```

        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 02 "表示">
        <form action="002.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 03 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 04 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 05 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 06 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 07 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 08 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 09 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 10 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 11 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 12 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 13 "表示">
        <form action="001.php" method="post" ></p>
<p><input type="submit" value=" LESSON 14 "表示">

```

2-1-1.php

```
<p class="sample">
<p>LESSON1 Hello and Goodbye<br>
Hi. Myname' sJudyWhite. <br>
I'mfrom America. <br>
IimgolngtOtellyouaboutmyhostfamHy, theSaitos・<br>
Theyhaveason, Ken, andadaughter, Mika. <br>
Ken' sinAustralianow. <br>
He' scomlnghomenextyear. <br>
MikagoestojUniorhighschool. <br>
There' s an American studentin herclass. <br>
His name is Ted. <br>
    - 106 -</p>

<form action="2-1-2.php" method="post" >

<p><input type="submit" value="日本語表示"表示"></p>
    <form action="2-1-2.php" method="post" >
        <input type="submit" value=" 音 再生 "音">
        <p> <input type="submit" value=" 停止 "停止"></p>
        if<BGSOUND src="***.mp3">
</form>

    <p><input type="submit" value="登録">

    <form action="sotu-1.htm"method="post">

    <p><a href=sotu-1.htm><input type="submit" value="ホーム">
```

2-1-2.php

```
<title>Untitled</title>
<link rel="stylesheet" href="sample.css" type="text/css">

</head>

<body>

<?php

print ""

?>

LESSON 1 Hello and Goodbye<br>

<p>Hi. Myname' sJudyWhite. <br>
I'mfrom America. <br>
IimgolngtOtellyouaboutmyhostfamHy, theSaitos<br>
Theyhaveason, Ken, andadaughter, Mika. <br>
Ken' sinAustralianow. <br>
He' scomlngthomenextyear. <br>
MikagoestojUniorhighschool. <br>
There' s an American studentin herclass. <br>
His name is Ted. <br>
    - 106 -</p>

<p> <form action="2-1-3.php"method="post"><input type="submit" value="文字
隠し"></p></form>

    <p> <form action="001.php"method="post"><input type="submit" value="
音 再生 "></p></form>

    <p> <form action="002.php"method="post"><input type="submit" value="
停止"></p></form>

    <p><form action="2-1-1.php"method="post"><input type="submit" value="
戻る"></p></form>
```

<p>LESSON 1 こんにちは、さようなら

こんにちは。私の名前はジュティ・ホワイトです。

アメリカから来ました。

ホームステイ先の斎藤さん一家についてお話しします。

一家には息子のケンと娘のミカがいます。

ケンは今オーストラリアにいます。

来年帰ってきます。

ミカは中学校へ行っています。

彼女のクラスにはアメリカ人の生徒がいます。

彼の名前はレッドです。

—107—</p>

<form action="" method="POST">

<textarea name="aaa" cols="100" rows="8"> </textarea>

<input type="submit" value="登録"></form>

</form>

<p><form action="sotu-1.htm"method="post"><input type="submit" value="ホーム"></p></form>

```

        <title>Untitled</title>
<link rel="stylesheet" href="sample.css" type="text/css">

</head>

<body>

<?php

print ""

?>
<p class="sample">
LESSON 1 Hello and Goodbye<br>

Hi. Myname' sJudyWhite. <br>
I'mfrom America. <br>
IimgolngtOtellyouaboutmyhostfamHy, theSaitos<br>
Theyhaveason, Ken, andadaughter, Mika. <br>
Ken' sinAustralianow. <br>
He' scomlnghomenextyear. <br>
MikagoestojUniorhighschool. <br>
There' s an American studentin herclass. <br>
His name is Ted. <br>
        - 106 -</p>

        <p> <form action="001.php"method="post"><input type="submit" value="
音 再生 "></p></form>

        <p> <form action="002.php"method="post"><input type="submit" value="
停止"></p></form>

```

```
<p> <form action="2-1-2.php"method="post">
      <input type="submit" value="一つ前へ戻る"></p></form>
<p><form action="2-1-1.php"method="post"><input type="submit" value="始めに戻る"></p></form>
```

<p>LESSON 1 こんにちは、さようなら

こんにちは。私の名前はジュティ・ホワイトです。

アメリカから来ました。

ホームステイ先の斎藤さん一家についてお話しします。

一家には息子のケンと娘のミカがいます。

ケンは今オーストラリアにいます。

来年帰ってきます。

ミカは中学校へ行っています。

彼女のクラスにはアメリカ人の生徒がいます。

彼の名前はテッドです。

-107-

```
<form action="" method="POST">
  <textarea name="aaa" cols="100" rows="8"> </textarea>
  <input type="submit" value="登録">
</form>
```

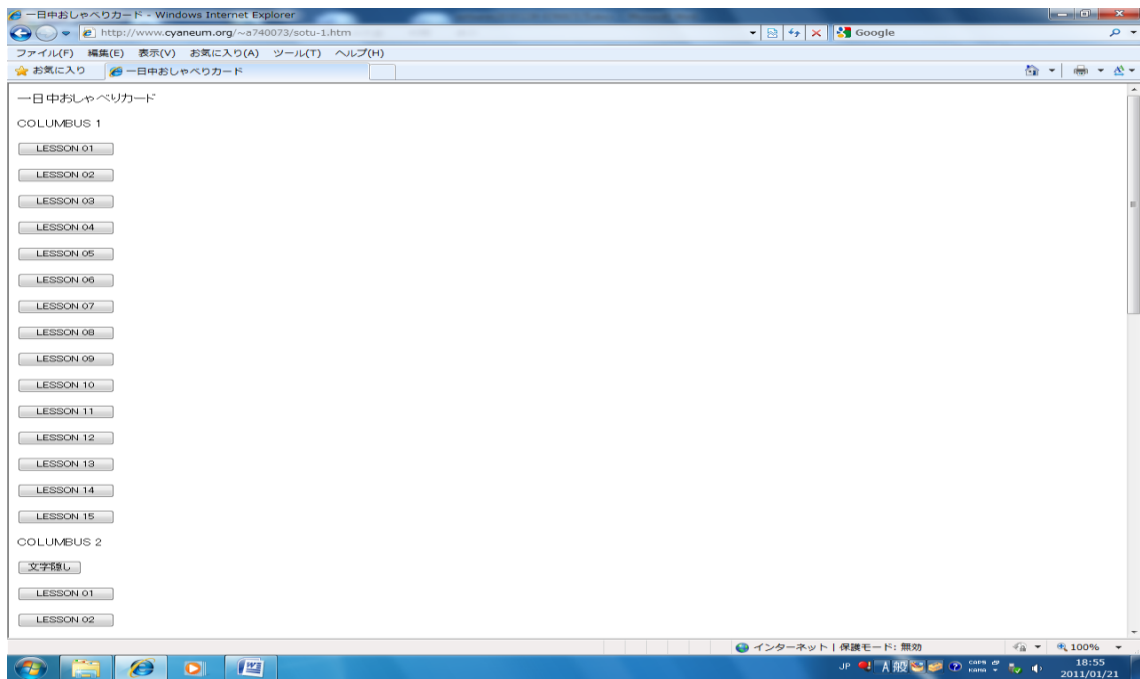
```
<form action="sotu-1.htm"method="post">

<p><a href="sotu-1.htm"><input type="submit" value="ホーム"></form>
```

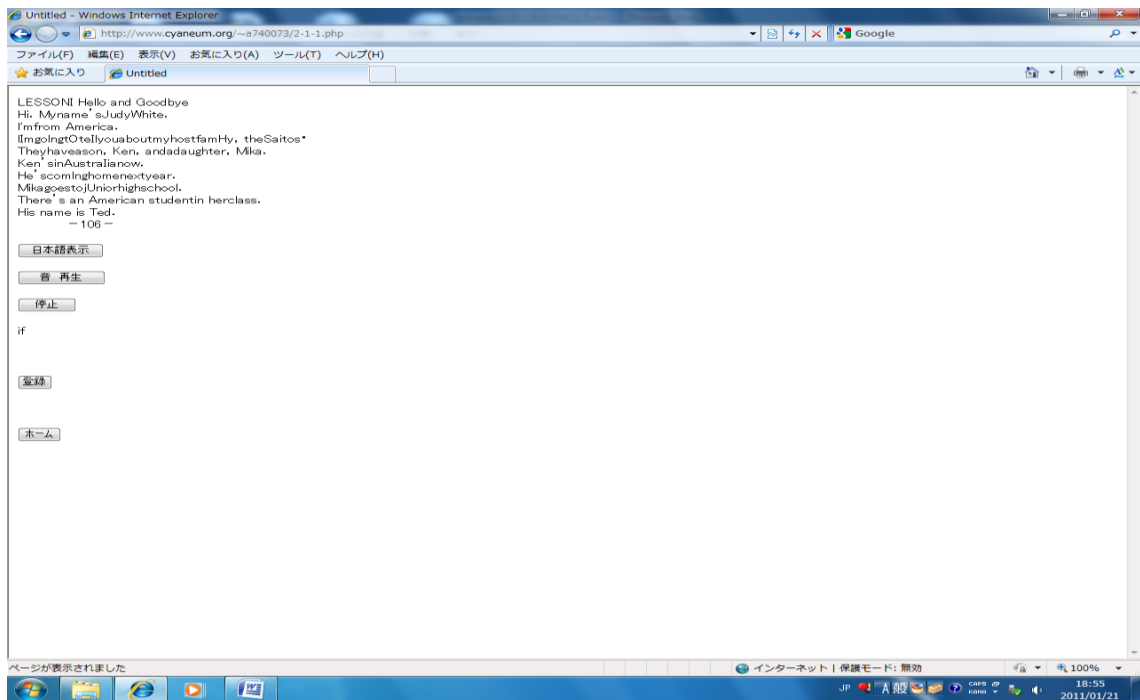

5 評価

アドレス <http://www.cyaneum.org/~a740073/sotu-1.htm>

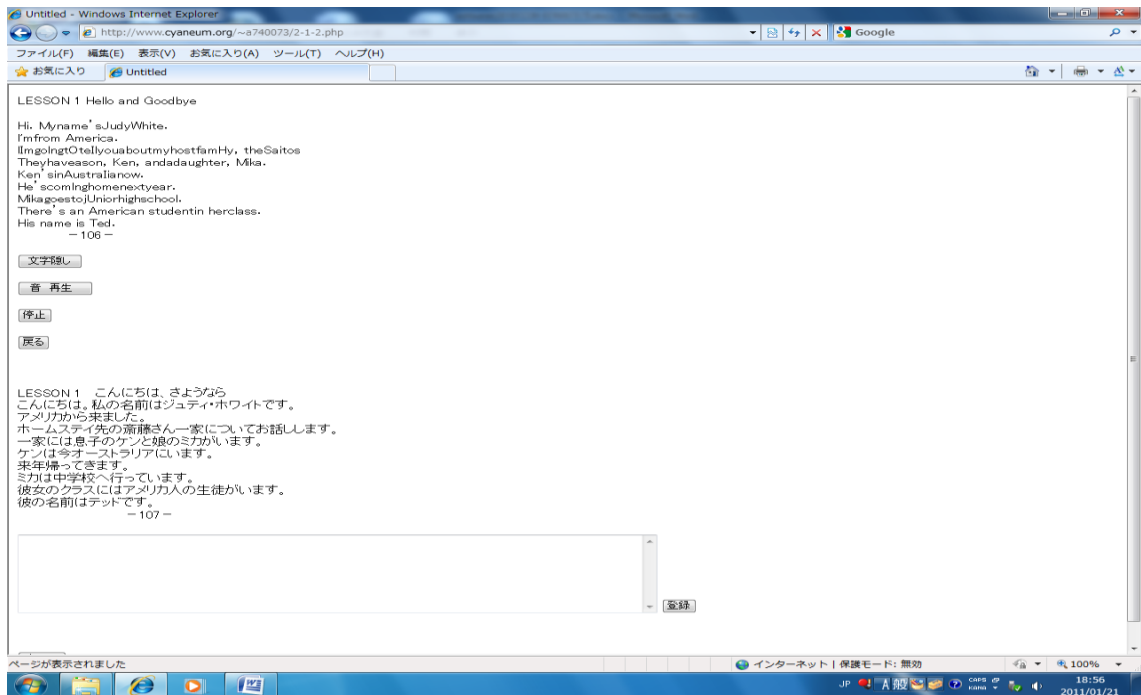
sotu-1.htm



2-1-1.php



2-1-2.php



2-1-3.php



2-1-3.php(文字反転)



動作確認

動作	動きは快調で問題は無い
機能	データベース機能を搭載できなかった
音声	音声機能を途中で止められるようにしたい
レイアウト	整った形に出来た
その他	ホームのページで LESSON がたくさん並んでいるのが見づらい

5.1 機能評価

機能はほぼ設計通りに出来た。ページを作るのにも苦労したが構成上ボタンがたくさん出来てしまい、干渉していたところがあり、そこがとても苦労した。

そして、文字を隠す隠し方もなかなか一筋縄ではいかず、大変だった。

文字を隠すところは CSS を入れて全体が隠れるようにした。

当初、一行ずつの予定だったが、マウスでドラックすると文字が反転し、見えるようになったのが一行ずつ消すより便利だと思ったので、その部分を変更せず活用した。

5.2 比較評価

友人にソフトを評価してもらった

良い点

- ・機能が親切で迷わない
- ・デザインがまとまっている
- ・ボタンがたくさんあってどうしたいかわかる
- ・英語が隠れていてマウスでドラックすると見えることが新鮮

悪い点

- ・よくわからないときにアドバイス機能がほしい
- ・もっとカラフルなデザインにしてもいい
- ・問題レベルの設定

6 まとめと今後の課題

まとめ

本論文では、web を利用したシステムの検討をしてきたが、今回それはソフトを開発することで実証してきた。Web を利用した学習システムを作成してみたのだが、当初自分が思っていた通りにはいかない部分もあった。しかし、それでも試行錯誤の結果、良い形になった。このシステムを利用して学習することは可能なので、機会があれば誰かに使って学習してもらいたい。このソフトを作成するにあたり目標にしたのは、使いやすさ、解りやすさ、そして、元にした一日中おしゃべりカードのやり方を受け継いで PC のソフトにするということが一番大切にしたい。一日おしゃべりカードを電子化することがとても大変だった。一つひとつを確認して打ち込んでいく作業はとても骨が折れたがプログラムが動いた時はやってよかったと感動した。学習ソフトとしては、とても簡素なものとなったがこれを生かしてまた他のものを作成する機会があればやってみたい。

今後の課題

今後の課題は、さらなる機能の充実を図っていく必要があるだろう。自分の苦手なところや間違えたところを自動で提示する機能を搭載したい。問題のバリエーションがもっと豊富になればさらに良い。そして、始めに書いた資格試験やテストの日を設定してそこから計画を立ててくれる等もっともっと使い勝手がいいソフトを作れるはずだ。これらの課題を改善して、web を使った学習がもっと学びやすく学習の向上になるようにシステムにしていきたい。

謝辞

本研究と論文作成の指導と適切なアドバイスをして頂き、最後まで見守ってくださった渡辺恭人准教授に心より感謝いたします。また、一日中おしゃべりカードを使わせて頂いた太田信雄元教授にも深く感謝いたします。

参考文献

Amazon.co.jp

<http://www.amazon.co.jp/>

英語は絶対、勉強するな!—学校行かない・お金かけない・だけどペラペラ

鄭 讃容(著, 原著), 金 淳鎬(原著, 翻訳)

英語学習最強プログラム 著者 [土屋 雅稔](#)

TOEIC テスト 600 点突破! 音読カード 著者 大田信雄 第三書房

英語を独学でマスターする方法 —英語を自由自在に操る達人になる勉強法—

<http://dokutatsuaimiee.blog6.fc2.com/blog-entry-28.html>

語学ビジネス市場に関する調査結果 2010

<http://www.yano.co.jp/press/pdf/631.pdf>

誠

<http://bizmakoto.jp/makoto/articles/1004/02/news004.html>

マイコミジャーナル ロゼッタストーン CEO トム・アダムス

<http://journal.mycom.co.jp/series/rosettastone/007/index.html>

えいご漬け

<http://www.plato-web.com/software/eigo/detail.html>

ロゼッタストーン

http://www.rosettastone.co.jp/english/?cid=200_br_rs00001&waad=KRAfOnIf&gclid=CJzV1KPev6YCFYM3pAodqjS_Iw

アルク

<http://www.alc.co.jp/>

BCN ランキング

<http://bcnranking.jp/news/index.html>