

携帯電話における情報モラル指導教材 — Webページ・Webメール編 —

携帯電話指導用ブラウザ and Webメーラ iwa809、iwa909

携帯サイト スタモバ (Study by Mobile.)
ver 2.0

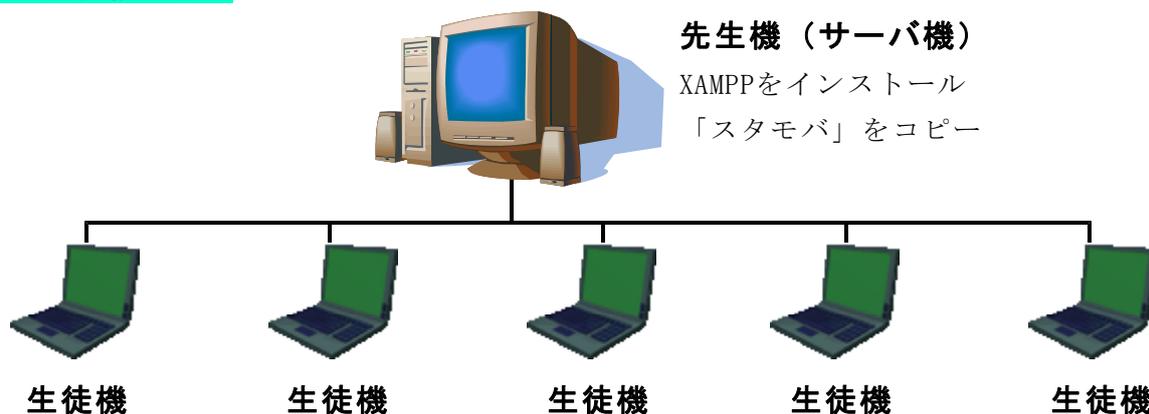
2009年9月1日版



岩手県立総合教育センター

I この教材の全体構成

1 全体構成図



生徒機

1 iwa809の場合

フォルダを作成して、以下の11ファイルをコピー

```
iwa809B.exe  iwa809D.exe  iwa809G.exe  iwa809K.exe  iwa809P.exe  
iwa809R.exe  iwa809S.exe  iwa809V.exe  iwa809W.exe  iwa809Y.exe  
url.txt
```

2 iwa909の場合

Microsoft .NET Framework Version 2.0 再頒布可能パッケージ をインストール
(Vista の場合にはインストール済み)

フォルダを作成して、以下の11ファイルをコピー

```
iwa909B.exe  iwa909D.exe  iwa909G.exe  iwa909K.exe  iwa909P.exe  
iwa909R.exe  iwa909S.exe  iwa909V.exe  iwa909W.exe  iwa909Y.exe  
url.txt
```

2 「スタモバ」とは

- 1 「スタモバ」は携帯電話指導用のWebアプリケーションです(PHP)
- 2 「スタモバ」は先生機 (サーバ機) で作動させます
- 3 作動させるために先生機にXAMPPをインストールします
- 4 メールサーバソフトのインストールは不要です
- 5 生徒機には「スタモバ」、XAMPPのインストールは不要です
- 6 生徒機として無線LAN対応携帯電話 (N902iL、N906iL : NEC社製) 無線LAN対応機器 (iPhone、iPod touch : Apple社製、PSP : SONY社製) 等を用いることもできます

3 携帯電話指導用ブラウザ「iwa809」「iwa909」とは

- 1 「スタモバ」を表示させるための携帯電話風のブラウザ、メーラです
- 2 生徒機で作動させます
- 3 Webメールのしくみを利用して送受信するので、メールサーバが不要です

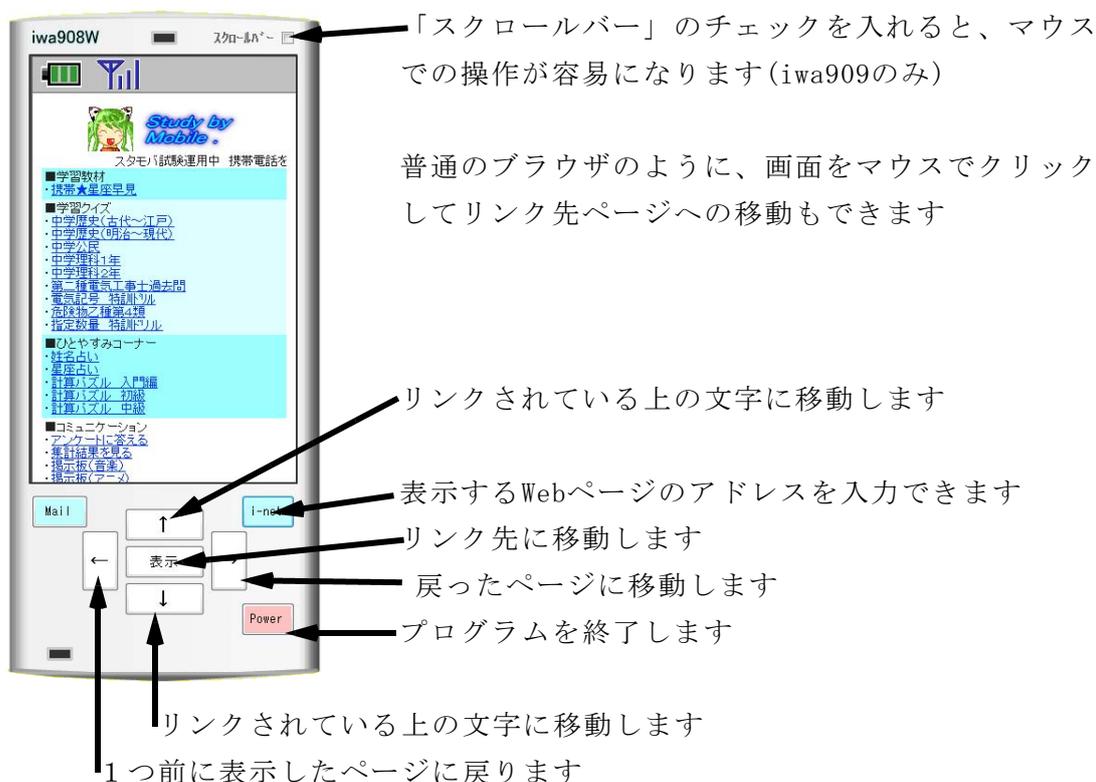
II 携帯電話指導用ブラウザandメーラ「iwa809」「iwa909」の使い方

1 「iwa809」「iwa909」の特徴

- (1) 携帯電話の雰囲気でWebページを表示します
- (2) 携帯電話の雰囲気でメールの送受信ができます
- (3) 形や色が異なる10種類の機種がありますが、どれも同じ作動をします
- (4) iwa909は、キーボード、マウスの両方から操作ができ、より携帯電話に近い操作ができます



2 ブラウザの操作方法



3 ブラウザの注意事項

- (1) このソフトで携帯電話専用のサイトを見ることはできません
- (2) Flashで作成した教材（携帯☆星座早見、学習クイズ、計算パズル）は表示後に、画面を一度クリックまたは「表示」ボタンを押してからでないと作動しません。
- (3) キー入力による作動がまだ不安定な場合があります。何度かクリックして下さい
- (4) このソフトは、携帯電話の購入促進、利用の奨励を目的として作成したものではありません。携帯電話を適正に、安全に使わせるための学習に用いて下さい。

4 メーラの操作方法



「Mail」ボタンをクリックするとメーラの画面になります。メーラの操作はマウスで画面をクリックして行ってください。矢印キーでの操作はできません。

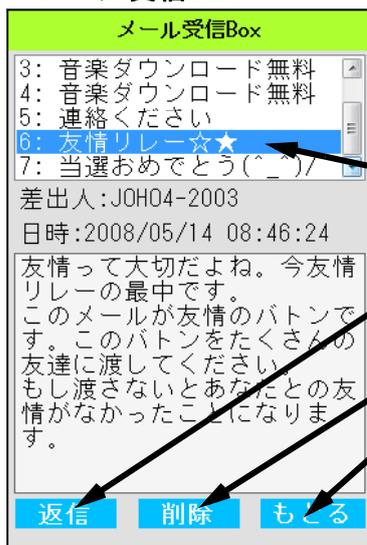
Webメールの仕組みを使っているので、Webサーバのみでメールの送受信ができます

「メール受信Box」をクリックするとメールを受信します。

「メール送信Box」は自分が送信したメールを表示します。

「新規メール作成」はメールを作成して送信できます。

(1) メール受信Box



「メール受信Box」をクリックすると、メールを受信し、題名の一覧を表示します。

新着メールがある場合には画面が振動します。

メールの題名をクリックすると、差出人、日時、本文を表示します。

「返信」をクリックすると、差出人に返信メールを作成する画面になります。

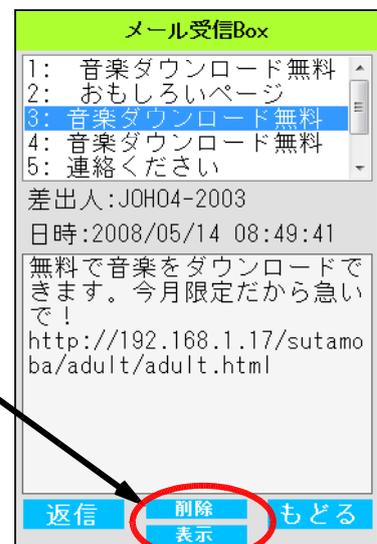
「削除」をクリックすると、メールが削除されます。

「もどる」をクリックすると、メールのメニュー画面を表示します

本文中に「http://」のurlが書かれているメールの場合には、画面の下に「削除」「表示」が出ます。



「表示」をクリックすると、urlのWebページを表示します。



(2) メール送信Box

自分が作成して送信したメールの一覧が表示されます。

題名を選択すると、宛先、日時、本文を表示します。

「再編集」で送信したメールを書き換えて送ることができます。

メール送信Box	
1: 国語の宿題やってきた？	
2: 昼休み遊ぼう	
3: はじめまして	
宛先:user01@192.168.1.17	
日時:2008/03/06 4:47:09	
はじめにめーるします。 よろしくおねがいます。 (^_^)/	
再編集	もどる

(3) 新規メール作成

新規メール作成	
アドレス	

「アドレス」の右端の▼をクリックしてアドレスの一覧から宛先（コンピュータ名）を選択します。

アドレス	
user01@192.168.1.17	
user02@192.168.1.17	
user03@192.168.1.17	
user04@192.168.1.17	

アドレスに「All」、「全員」と入力すると、教室内全員にメールを送ります。

授業のはじめにはアドレスに「Delete」、「記録削除」と入力し送信し、メールの記録、アドレスを削除してください。

新規メール作成	
アドレス	user01@192.168.1.17
題名	国語の宿題やってきた？
本文	国語の意味調べしてきた？ 見せてくれる？
送信	もどる

題名、本文を入力して「送信」をクリックするとメールが送られます。

3 メーラの注意事項

- (1) このソフトはWebサーバを使ってメールの送受信をします。よって、通常のメールアドレスへの送信はできません。
- (2) このソフトは「スタモバ」専用です。他のサイトではメールの送受信ができません。（エラーを表示して停止します）
- (3) 「メール受信Box」「メール送信Box」はプログラムを再起動すると消去されます。

4 作動環境

(1) iwa809

Turbo Delphiで作成しました。

Windows 7, Vista, XP, 2000での作動確認済みです。

ネットワークフォルダから起動も可能です。

(2) iwa909

Visual Basic 2005 Express Edition で作成しました。

作動させるためには次のソフトをインストールして使って下さい。

Microsoft .NET Framework Version 2.0 再頒布可能パッケージ

Vista の場合はインストール済みです。

5 インストールと作動させるための準備

iwa809、iwa909はソフトのインストールの必要はありません。プログラムをダブルクリックするだけで使うことができます。生徒機(クライアント)のフォルダに「iwa809、またはiwa909」の全ファイルをコピーしてください。

なお、iwa809は共有ネットワークフォルダからの起動が可能です。(iwa909は不可)

6 初期設定について

プログラムのフォルダに「url.txt」がないと正常に起動しません。

url.txt 内に「スタモバ」のアドレスを書いておきます。



Ⅲ 携帯サイト スタモバ (Study by Mobile.) の使い方

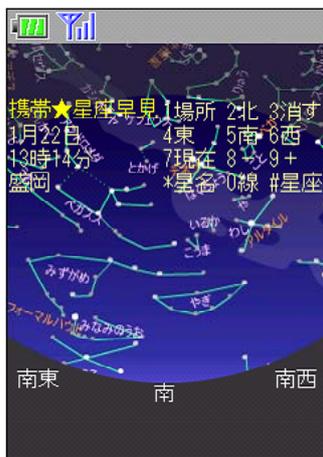
1 児童・生徒用メニュー



- 学習教材
 - ・携帯★星座早見
- 学習クイズ
 - ・中学歴史、公民、理科
 - ・第二種電気工事士過去問
 - ・危険物乙種第4類
- ひとやすみコーナー
 - ・姓名占い
 - ・星座占い
 - ・計算パズル
- コミュニケーション
 - ・アンケート
 - ・掲示板
- 管理
 - ・利用料金の表示

2 学習教材

・携帯★星座早見

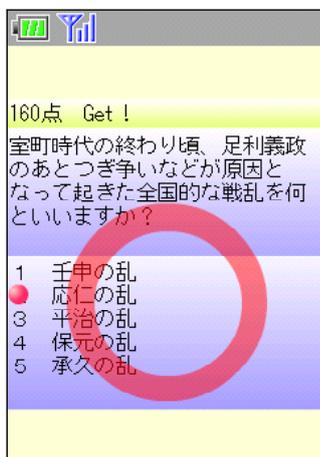
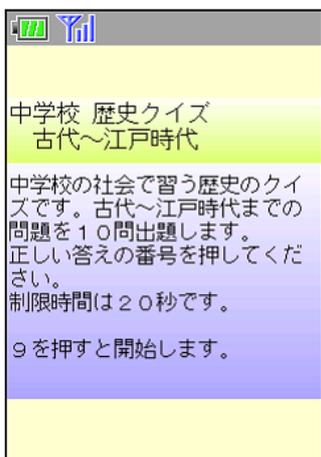


4等星以上の明るさの恒星を表示します。
画面を一度クリックしてから以下の操作をします。

- 「1」ボタン：観測場所の設定
- 「2」ボタン：北の星空を表示
- 「3」ボタン：操作メニューの非表示
- 「4」ボタン：西の星空を表示
- 「5」ボタン：南の星空を表示
- 「6」ボタン：東の星空を表示
- 「7」ボタン：現在の時刻の星空を表示
- 「8」ボタン：4分前の星空を表示
- 「9」ボタン：4分後の星空を表示
- 「*」ボタン：代表的な星の名前を表示
- 「0」ボタン：星座の線を表示
- 「#」ボタン：星座の名前を表示

3 学習クイズ

- ・ 中学理科 2年
- ・ 中学公民
- ・ 中学歴史 (古代～江戸)
- ・ 中学理科 1年
- ・ 中学歴史 (明治～現代)

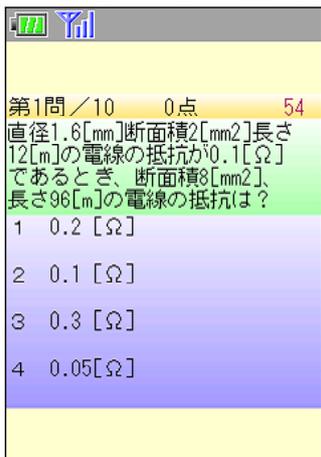


画面を一度クリックしてから、「9」ボタンを押すと開始します。

選択肢の番号を押すと、正解は「○」、誤りは「×」、また正答に●が2秒間表示されます。

制限時間は1問20秒で素早く答えるほど高得点です。最後に正答数、正答率、平均正答時間を表示します。

・ 第二種電気工事士過去問

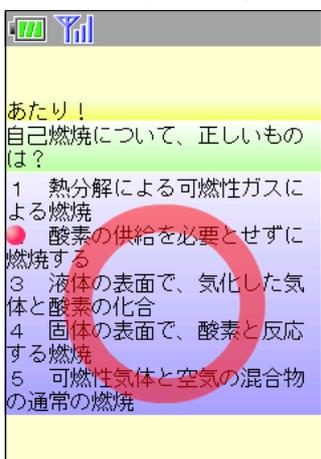


・ 電気記号 特訓ドリル

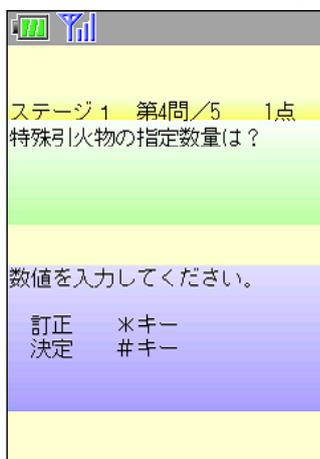


画面を一度クリックしてから、「9」ボタンを押すと開始します。
第二種電気工事士の平成15～17年の筆記試験問題から出題します。「財団法人電気技術者試験センター」から許可を得て作成しました。

・ 危険物乙種第4類



・ 指定数量 特訓ドリル

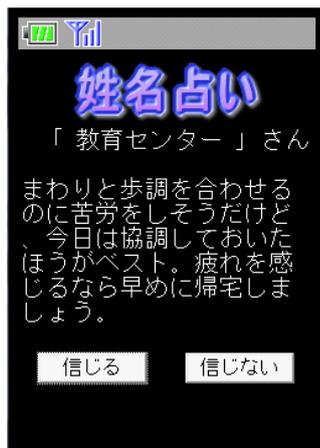
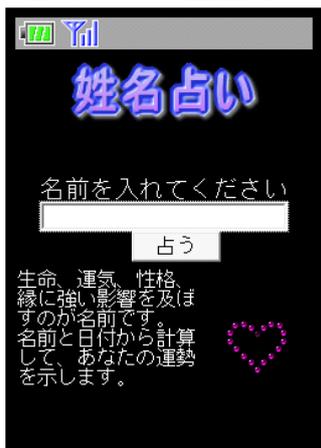


画面を一度クリックしてから、「9」ボタンを押すと開始します。危険物取扱者乙種第4類受験用の5択問題を出題します。

1問正解ごとに1点、制限時間は1問30秒です。最後に正答数、正答率、平均正答時間が表示されます。

4 ヒトやすみコーナー

・ 姓名 ・ 星座占い



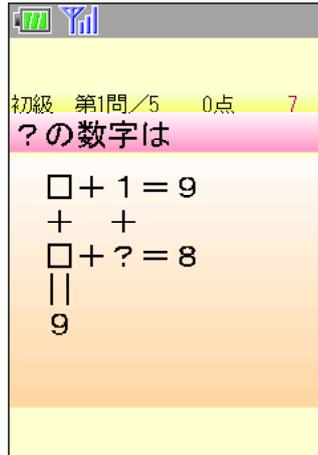
入力された名前と今日の日付から計算し、文章を選択して占いを表示します。

表示される情報の信憑性について児童生徒に考えさせます。

記入した名前をログに書き残しているため、個人情報サーバに記録されていることを提示します。

安易に個人情報を入力するのは危険であることの指導を行います。

・ 計算パズル 入門編 初級 中級



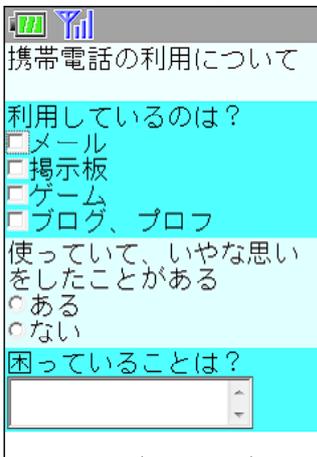
画面を一度クリックしてから、「9」ボタンを押すと開始します。計算式から「？」の数値を計算して答えさせます。

小学生低学年でも解答が可能なレベルの問題を出します。

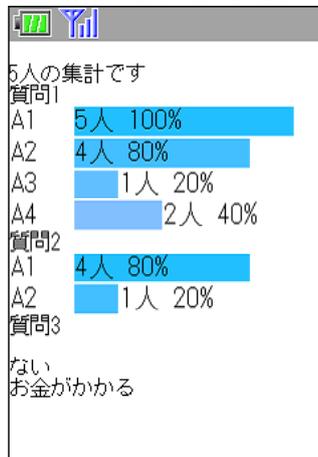
携帯電話を用いてゲーム感覚で計算練習ができることの例として提示します。

5 コミュニケーション

・ アンケートに答える



・ 集計結果を見る



アンケートに回答すると、集計結果をグラフで表示します。

単一選択、複数選択、文章による回答のアンケートの集計が可能です。

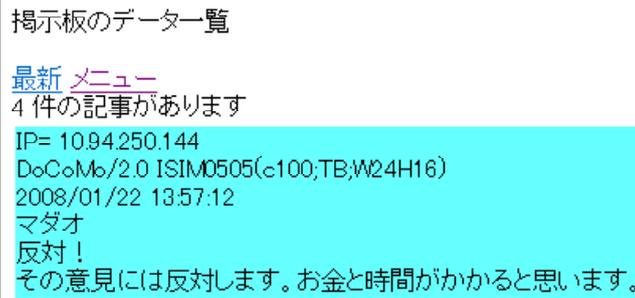
回答をログに書き残しているので、学習の定着状況の確認や評価に用いることができます。

・ 掲示板に書き込む



「書き込む」をクリックすると、記事を書き込むことができます。「最新」で記事のリロードをします。

掲示板に記録された通信ログや送信されたデータを見童生徒に提示して見せることが可能です。



6 プロフ

・プロフ 新着順



・プロフの例



プロフ（プロフィールサイト）は、質問に答えていくだけで自己紹介のWebページが作成できるサイトです。質問に誘導させて個人情報を書き込んでしまったり、きわどい写真の投稿や、書き込みをしてアクセスされる回数を増やそうとする書き込みがされる場合があります。

Web上に情報発信を行うと、不特定多数の人から見られ、情報が悪用される危険性があることを指導します。

プロフを作成させ、作成したプロフを互いに閲覧させて、表現がふさわしいか、個人情報が記載されていないかなどについて指摘させます。作成と閲覧をとおして、Webに情報を発信するときの注意点について考えさせます。

7 Webメール



専用ブラウザiwa809、iwa909以外でもWebメールのページからメールの送受信ができます。Webメールのしくみを使っているので、メールアカウントの設定やメールサーバが不要です。

Webページを表示できる機器であれば、互いにメールのやりとりが可能で、例えば、iPod touch（Apple社製）、N906iL（NEC社製）、PSP（SONY社製）から無線LANを通してWebメールの送受信ができることを確認しております。



8 注意すべき情報やページ

・ 個人識別情報の表示



「個人識別情報」とはキャリアごと、**各携帯ごと**に割り振られた番号のことです。この個人識別情報は、**他の端末と重複しない**ので、利用者の識別に使われています。

「個人識別情報」は携帯電話番号とは異なる番号です。メールアドレス、氏名などの情報も含まれていません。

キャリアによって種類や桁数、アルファベットを含む等が異なります。

※iwa809、iwa909 で表示させた場合には疑似の「個人識別情報」を表示します。

・ 出会い系サイトに注意



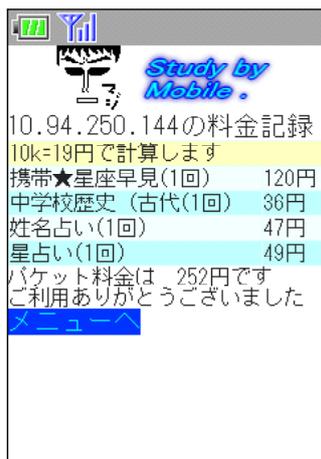
「登録する」をクリックすると「個人識別情報」を送信してしまう場合があることをこのページを用いて説明します。

ページにアクセスしただけで、情報の一部が送信されている場合もあります。

「アダルトサイト」「出会い系サイト」が表示されたときには、「Power (電源)」ボタンを押して**接続を切る**ことを指導します。

9 管理

・ 利用料金の表示



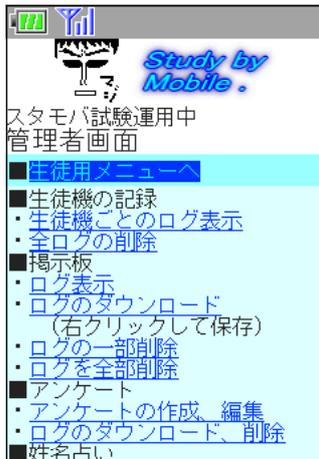
IPで判別して生徒機ごとに携帯電話で利用した場合の料金を表示します。

2009年6月現在の携帯電話のパケット料金 (10kb=19円) を基にして利用したコンテンツの種類と回数から料金を表示します。

アクセスの記録がされていること、利用によりパケット料金がかかることを指導します。

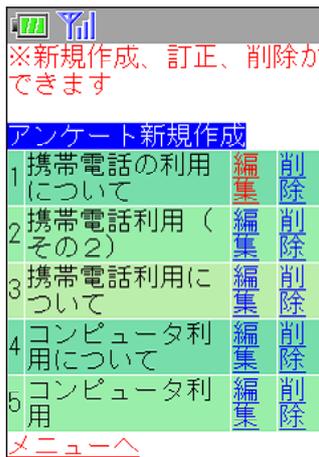
10 管理者用ページ

管理者のパスワードは「P」（半角大文字）



管理者用ページのメニュー

- 生徒機の記録
 - ・ 生徒機ごとのログ表示
 - ・ 全ログの削除
- 掲示板
 - ・ ログ表示
 - ・ ログのダウンロード(右クリックして保存)
 - ・ ログの削除
- アンケート
 - ・ アンケートの作成、編集
 - ・ ログのダウンロード、削除
- 姓名占い
 - ・ ログ表示
 - ・ ログのダウンロード(右クリックして保存)
 - ・ ログを全部削除
- メール関係 (iwa809、iwa909専用)
 - ・ メール一覧
 - ・ メール削除
- システム関係
 - ・ メニューの順番の変更
 - ・ メニューの表示or非表示
 - ・ メニューへの追加
 - ・ サブタイトル編集
 - ・ パスワード変更



管理者画面は、携帯電話用とコンピュータ用を自動で切り替えて表示します。携帯電話指導用ブラウザの場合にはコンピュータと認識されるため、見にくい画面になってしまいます。管理者画面は通常のブラウザで見るとようにしてください。

携帯電話やコンピュータ1台1台に割り振られているIPアドレスと書き込んだ時間が記録されているので、時間と機械の特定できることの説明に用います。

掲示板のデータ一覧

最新 [メニュー](#) 4件の記事があります

IP	機種判別	日時	名前	題名	本文
10.94.250.144	DoCoMo/2.0 ISIM0505 (c100;TB;W24H16)	2008/01/23 13:23:02	新八	書き込みます	初めまして、よろしくお願ひします。
10.94.250.144	DoCoMo/2.0 ISIM0505 (c100;TB;W24H16)	2008/01/22 13:57:12	マダオ	反対!	その意見には反対します。お金と時間がかかると思ひます。
192.168.1.8	DoCoMo/2.0 ISIM0404 (c100;TB;W24H16)	2008/01/03 14:39:12	銀時	あれそんなこと	あれ、そんなこと言ったけ?
192.168.1.8	DoCoMo/2.0 ISIM0404 (c100;TB;W24H16)	2008/01/03 14:37:58	otaku	はじめまして	初めて書き込みします

最新 [メニュー](#)

(1) メニューの表示

「メニューの表示or非表示」で、指導する学年に合った教材を表示し、他の項目を非表示にしておくことにより、より効率的に学習を進めることができます。

(2) メニューへの追加

メニューへの追加でリンク先を登録することが可能です。

メニューへの追加
[管理者画面](#) [メニュー](#)

表示名

リンク先

背景色

表示 : する しない

(3) サブタイトル編集

メニュー画面に表示する文章を変えることができます。文字の移動をする、しないの設定も可能です。

(4) メール一覧

メールの**送受信の履歴**の一覧を表示させることができます。メールサーバに同様のデータが残されていることを説明することにより、責任を持った書き込みをさせるように指導を行います。

表示・非表示の選択
[管理者画面](#) [メニュー](#)

on off(表示する しない)

■学習教材

携帯★星座早見

■学習クイズ

中学歴史(古代～江戸)

中学歴史(明治～現代)

(5) 迷惑メールの送信

管理者画面から「迷惑メール」を全員に送信することができます。「迷惑メール」の削除、表示させない等の体験をさせます。

迷惑メール			
管理者画面 メニュー			
種類	全員へ送信	題名	本文
新規入力	<input type="button" value="送信"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
懸賞メール	<input type="button" value="送信"/>	当選おめでとう(〇〇)	新製品ゲームのモニターにあなたが選ばれました。ゲームの感想をメールするだけでソフトを無料で差し上げます。返信メールで名前を登録してください。
入会案内メール	<input type="button" value="送信"/>	ゲームで遊び放題!	登録無料、退会自由で安心のシステムです。入会すれば、無料でゲーム遊び放題です。まずは空メール返信で登録してください。
出会い系メール	<input type="button" value="送信"/>	おこづかいをあげます	電話で話をするだけで、今なら12000円分のポイントがもらえます。まずは無料登録してください。ご不要な方はそのまま返信してください。
出会い系メール	<input type="button" value="送信"/>	会員様向け誘引	チャットでデートの会員情報をメール送信希望者にお送りしております。不要な方・18歳未満は返信して下さい。

IV 携帯サイト 「スタモバ」 (Study by Mobile.) のインストール

携帯サイト「スタモバ」(Study by Mobile.)はPHP5で作成しております。よって、PHP5が動くWebサーバが必要となります。

「スタモバ」を動かすためには、1～3の方法があり、順に難易度が増します。各学校の環境に合わせて選択して下さい。

1 すでにPHP5がWebサーバで動いている場合

難易度★☆☆☆☆

Webサイトとして公開しているフォルダに新しいフォルダを作成して、その中に「スタモバ」の全ファイルをコピーします。これだけで完了です。

例えば、

サーバ名「sv」

スタモバをコピーしたフォルダ名「sutamoba」

サーバのIPアドレス「192.168.1.3」

とすると、IEなどのブラウザに次のようにアドレスを入力します。

http://sv/sutamoba/index.php

または、**http://192.168.1.3/sutamoba/index.php**

これで「スタモバ」が表示されます。

2 XAMPP (ザンプ) を入れてWebサーバにする場合

難易度★★☆☆☆

サーバはWebサーバのソフトが起動している場合があります。そこで、

教師機にXAMPPを入れ、指導のときだけWebサーバとして使うようにします。

(1) XAMPP (ザンプ) とは？

XAMPPはWeb関係のいろいろなソフトウェアをインストールしやすいようにまとめたものです。XAMPPには以下のソフトウェアが入っています。

- ・ Apache (WWWサーバ)
- ・ MySQL (データベースサーバ)
- ・ Perl, PHP (プログラミング言語)
- ・ Mercury (メールサーバ)
- ・ FileZilla (FTPサーバ) このほかにも多くのソフトウェアが入っています。

(2) XAMPPをインストール

インストール前に次のことを確認して下さい。

- ソフトをインストールする権限のあるユーザでログインできる
- Webサーバのソフトは入っていない (IIS、Apache等)

- ① 以上のことが確認できたら、Apache Friends のWebサイトからWindows用のXAMPPをダウンロードします。

<http://www.apachefriends.org/jp/xampp-windows.html>

「XAMPP Windows版」の「インストーラ」からダウンロードします。

- ② ダウンロードしたXAMPPのインストーラ (右図のアイコン) をダ



ブルクリックして起動します。(2009年9月では1.67が最新版)

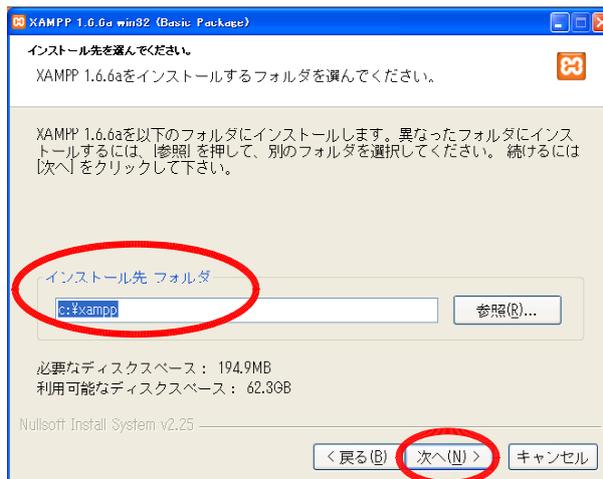
- ③ 「Japanese」を選択して「OK」をクリックします。



- ④ 「次へ」をクリックします。

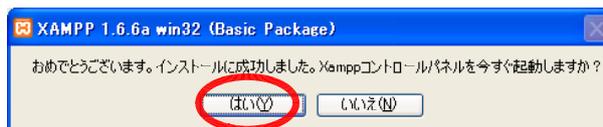


- ⑤ インストール先フォルダを指定します。デフォルトでは
「c:\xampp」
このままで「次へ」をクリックします。



- ⑥ 「デスクトップにXamppアイコンを作成」にチェックを入れます。
「スタートメニューにApache Friends XAMPP フォルダを作成」にチェックを入れ「インストール」をクリックします。

- ⑦ 最後に「おめでとうございます」と表示されればインストールは成功です。「はい」をクリックします。



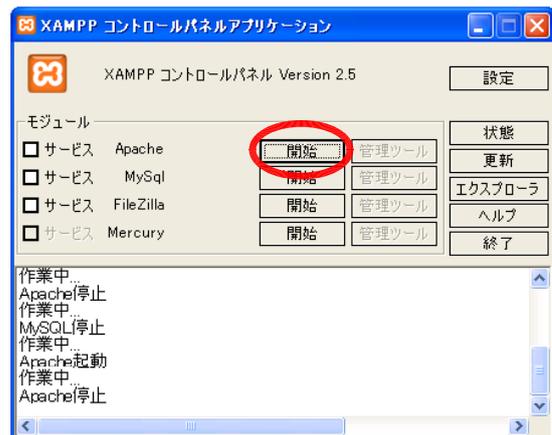
- ⑧ 次に、デスクトップのXAMPPのアイコンをクリックして、XAMPPコントロールパネルを起動します。



- ⑨ Apacheの「開始」をクリックします。
これで、Webサーバになりました。

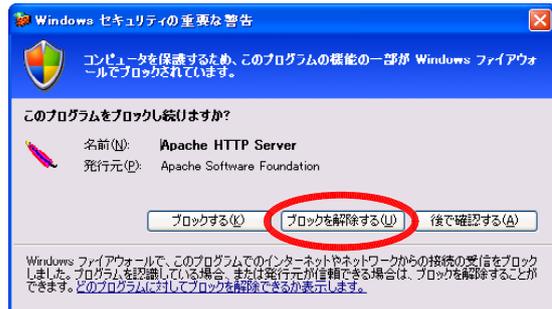
「スタモバ」を用いて授業を行う場合に「開始」ボタンをクリックしてください。

授業終了後に「停止」のボタンを押してWebサーバを止めてください。



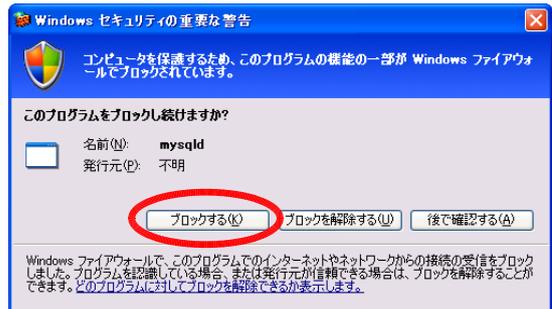
- ⑩ 「Windowsセキュリティの重要な警告」のウィンドウが表示されます。

Apache HTTP Server は
「ブロックを解除する」をクリックします。
(この表示が出ない場合もあります)



- ⑪ 再び「Windowsセキュリティの重要な警告」のウィンドウが表示されます。

mysql は
「ブロックする」をクリックします
(この表示が出ない場合もあります)



理由：Apacheからの他のコンピュータへWebページを送るために解除します。

mysqlは他から直接アクセスを許可しないためにブロックします。

- ⑫ インストールしたコンピュータでの確認
インストールしたコンピュータのIE等のブラウザから、

http://localhost/
と入力してXAMPPのページが表示されることを確認してください。

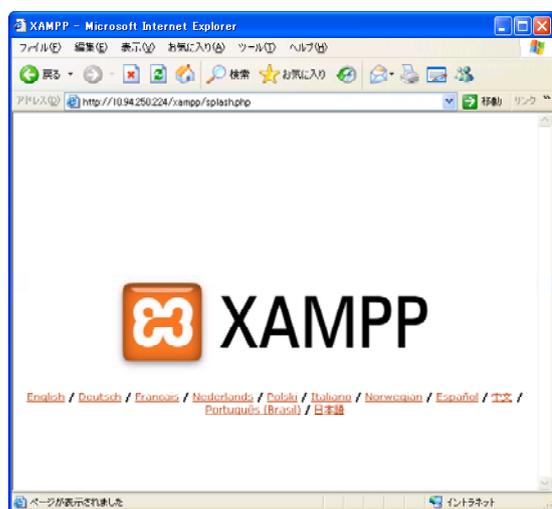
- ⑬ 他のコンピュータからの確認

IEなどのブラウザにコンピュータ名、またはIPアドレスを入れてXAMPPのページが表示されることを確認します。

例：

http://sv/

http://192.168.1.3/



(3) 「スタモバ」のファイルをコピーする

- ① XAMPPをデフォルト設定のままインストールした場合、次のフォルダに新しいフォルダを作って「スタモバ」ファイルをコピーします。

C:\xampp\htdocs

- ② 「スタモバ」を表示させる

例えば、 サーバ名「sv」 スタモバをコピーしたフォルダ名「sutamoba」 サーバのIPアドレス「192.168.1.3」
--

とすると、IEなどのブラウザに次のようにアドレスを入力します。

http://sv/sutamoba/index.php

または、**http://192.168.1.3/sutamoba/index.php**

これで「スタモバ」が表示されます。

3 サーバのIISでPHP5を動かす場合

難易度★★★★★

この方法は、あまりお勧めしません。なぜなら、サーバにIISが入っているということは、他のソフトでIISが使われていると予想されます。もしかするとそのサーバにPHPを入れると他のソフトの動作に影響を及ぼす可能性があります。そのため、どうしてもIISの動いているサーバで「スタモバ」を動かしたい場合にのみ行ってください。

V メールについて

メールを送受信するためにWebメールのしくみを利用しています。

よって、メールサーバをインストールは不要です。

VI トラブルシューティング

1 携帯電話指導用ブラウザ「iwa909」が起動しない・・・

「Microsoft .NET Framework Version 2.0 再頒布可能パッケージ」がインストールされていない可能性がありますので、インストールしてください。

または、ネットワークドライブ上のフォルダで起動しようとした場合、エラーが表示して止まってしまう場合があります。生徒機のローカルドライブにコピーして使ってください。

2 「スタモバ」が表示されない・・・

IE(Internet Explorer)を起動して、「url.txt」に記入したアドレスで表示されるか確認してください。携帯電話指導用ブラウザはIEの機能を使って表示しています。IEで「スタモバ」が表示されるアドレスを確認して、「url.txt」に記入してください。

3 メールが届かない・・・

IE(Internet Explorer)を起動して、「url.txt」に記入したアドレスの「index.php」を「webmail/webmail.php」に変えてページが表示されるか確認してください。

Ⅶ 指導事例（Webページの利用）

1 本時のねらい

- (1) 携帯電話によるコミュニケーションについて関心を持ち、適切に対処しようとしている。 【関心・意欲・態度】
- (2) 携帯電話の使い方について考えを深め、これからの生活に生かそうとする。 【関心・意欲・態度】
- (3) 携帯電話の利点と注意すべき点を知り、適切な関わり方について理解する。 【知識・理解】

2 本時の展開

過程	学習内容	学 習 活 動	指導上の留意点等 *留意点 ★教材 ●評価
導 入 10 分	1. コミュニケーションの種類を考える 2. 携帯電話の利用を振り返る 3. 学習内容の把握をする	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションの様々な方法について考える ・携帯電話でのコミュニケーションについて考える ・携帯電話の利用の経験についてアンケートに答える 	<ul style="list-style-type: none"> *コミュニケーションの基本は他人との情報の交換であることを理解させる ★アンケートをネットワークを使って集計しグラフ化して提示する
携帯電話の利点と注意すべき点について考えよう			
展 開 30 分	4. 携帯電話の利点を知る 5. 携帯電話指導用ブラウザを使う 6. 掲示板を利用する 7. 携帯電話で情報の伝わるしくみを知る 7. 情報モラルを守った利用を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・携帯電話の利点について考え利用方法を答える ・携帯電話用ブラウザでスタモバを使う 携帯☆星座早見 学習クイズ 姓名占い 星座占い を使う ・掲示板の利用上の注意すべき点を考えて答える ・掲示板に書き込みをする ・サーバに情報が全て記録されていることを知る ・発言者や記入内容が特定できることを知る ・占いの名前、日付もサーバに記録されていることを知る ・利用には料金がかかることを知る ・情報モラルを守り書き込みを行う 	<ul style="list-style-type: none"> ★携帯電話用ブラウザ ★スタモバ(携帯サイト) (注：校内サイトを使う) *これから行う実習の中で意識して守らせるようにする ★スタモバの掲示板 ●携帯電話によるコミュニケーションについて関心を持ち、適切に対処しようとしている ★管理者画面から記録の一部を提示する ★利用者料金を表示させる *6であげた注意すべき点を再確認させる
終 末 10 分	8. まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・注意すべき点を確認する ①自分のことは自分で守る ②他人に迷惑をかけない ③書いたことに責任を持つ ④感情的にならない ・今日の学習を生かして、これからどんな行動や生活すべきか考える 	<ul style="list-style-type: none"> ★「携帯電話利用の注意」をスライドで説明する *今日の学習についてプリントに記入させる ●携帯電話の利点と注意すべき点を知り、適切な関わり方について理解する ●これからの生活に生かそうとする

VII 指導事例（メールの利用）

1 本時のねらい

- (1) メールによるコミュニケーションについて関心を持ち、適切に対処しようとしている。 【関心・意欲・態度】
- (2) メールを使い方について考えを深め、これからの生活に生かそうとする。 【関心・意欲・態度】
- (3) メールの利点と注意すべき点を知り、適切な使い方について理解する。 【知識・理解】

2 本時の展開

過程	学習内容	学習活動	指導上の留意点等 *留意点 ★教材 ●評価
導入 10分	1. メール利用を振り返る 2. 学習内容の把握をする	<ul style="list-style-type: none"> ・メール利用の経験について考える ・iwa909を起動して携帯電話の利用の経験についてアンケートに答える 	<ul style="list-style-type: none"> ★メールの履歴を消去する *メールを使ったこと、いやな思いをしたことなどを聞く ★アンケートをネットワークを使って集計しグラフ化して提示する ★携帯電話用ブラウザiwa909
メールの利点と注意すべき点について考えよう			
展開 30分	3. メール利点を知る 4. メールを使うときの注意を考える 5. 携帯電話指導用メーラを使う 6. 迷惑メールの対処方法を考える 7. 悪口メールの対処方法を考える 8. メール情報が保存されていることを知る 9. 情報モラルを守った利用を行う	<ul style="list-style-type: none"> ・メールの利点について考え、利用方法を答える ・メールの利用上の注意すべき点を考えて答える ・携帯電話用メーラで先生からのメールを受け取る ・先生にメールを返す ・クラス内でメールの送受信をさせる ・先生からの迷惑メールを受け取る ・迷惑メールは無視する ・先生からの悪口メールを受け取る →反応を示さない、返信しない →送られてきた悪口メールは証拠として保存する →保護者、先生に相談する →プロバイダ（携帯電話会社）へ通報し受信拒否する ・サーバに情報が全て記録されていることを知る ・発言者が特定できることを知る ・情報モラルを守り書き込みを行う 	<ul style="list-style-type: none"> *これから行う実習の中で意識して守らせるようにする *返信を使って送り返させる *アドレスを入れた名簿を配布する ●メールによるコミュニケーションに関心を持ち、適切に対処しようとしている ★管理者画面から迷惑メールを送信する アドレスを「A11」または、「全員」として送信する ★指導用メール文例の送信 ★管理者画面から記録の一部を提示する ※メールサーバに同様に記録されていることを話す *4であげた注意すべき点を再確認させる
終末 10分	10. まとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・コミュニケーションの注意すべき点を確認する ①自分のことは自分で守る ②他人に迷惑をかけない ③書いたことに責任を持つ ④感情的にならない ・今日の学習を生かして、これからどんな行動や生活すべきか考える 	<ul style="list-style-type: none"> *今日の学習についてプリントに記入させる ●メールの利点と注意すべき点を知り、適切な関わり方について理解する ●これからの生活に生かそうとする

3 指導用メール文例

管理者画面の「迷惑メールの送信」から全員に送信することができます。

例1：懸賞メール

当選おめでとう(^_^)/
新製品ゲームのモニターにあなたが選ばれました。ゲームの感想をメールするだけでソフトを無料で差し上げます。返信メールで名前を登録してください。

例2：入会案内メール

ゲームで遊び放題！
登録無料、退会自由で安心のシステムです。入会すれば、無料でゲーム遊び放題です。まずは登録をしてください。

例3：出会い系メール

おこづかいをあげます
電話で話をするだけで、今なら12000円分のポイントがもらえます。まずは無料登録をしてください。ご不要な方はそのまま返信してください。

例4：出会い系メール

会員様向け配信
チャットでデートの会員情報をメール送信希望者にお送りしております。不要な方・18歳未満は返信して下さい。

例5：チェーンメール

子犬の飼い主募集
友人の犬が6匹子犬を産みました。飼ってくれる人を紹介してください。金曜日までに決まらないと保健所行きになってしまいます。子犬を救うためにできるだけ多くの人にこのメールを転送して下さい。

例6：チェーンメール

友情リレー☆☆
友情って大切だね。今友情リレーの最中です。このメールが友情のバトンです。このバトンをたくさんの友達に渡してください。もし渡さないとあなたとの友情がなかったことになります。

例7：なりすましメール

連絡ください
新しいケータイにしたので、アドレスが変わりました。私が誰かわかるよね？
返事ください。

例8：架空登録メール

入会確認メール
当サイトにて会員の仮登録がなされています。この仮登録状態ではサーバに負荷がかかり損害が生じます。速やかに返信して、登録または退会の手続きをしてください。

例9：架空請求メール

利用料の支払について
この携帯からの有料サイト接続利用料金2万円がまだ支払いの確認が取れていません。明後日を期限に法的処置を取ると同時に、アダルトコンテンツご利用内容を自宅または勤務先、学校へ書面にてお送りさせていただきます。

例10：悪口メール

〇〇はいやなやつ
〇〇は、ごうまんで、自慢ばかりで、聞きたくもない話しかできない。ありえな〜い、超最悪。みんなが無視しよう(−_−)。

例11：悪口メール

調子に乗るなよ
最近目立ちすぎるよ、気をつけな、みんな味方だと思っていると後悔するよ。

例12 : Webページへの誘導

おもしろいページ

おもしろいページを見つけたよ。このページを見てね。

<http://192.168.1.17/sutamoba/bad/bad.html>

***注意 :** ↑使用している「スタモバ」のアドレスに置き換えて送信されます

解説 : 知らない人からのメールに書いてあるアドレスからWebページを表示させてはいけないことの指導に用います。

表示するWebページ→

知らない人のメールのWebページを表示してはダメです。もし、表示させてしまったら、一人で悩まないで、保護者や先生に相談しましょう。



例13 : Webページへの誘導

音楽ダウンロード無料

無料で音楽をダウンロードできます。今月限定だから急いで！

<http://192.168.1.17/sutamoba/adult/adult.html>

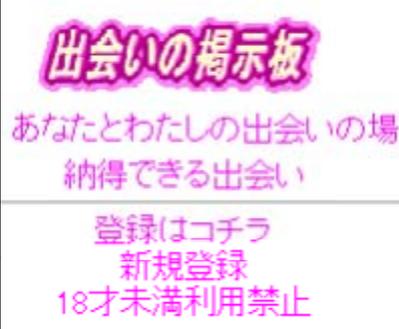
***注意 :** ↑使用している「スタモバ」のアドレスに置き換えて送信されます

解説 : 出会い系の掲示板への誘導のWebページなど表示してしまったら、

- ・そのページを閉じる、または、
- ・電源ボタンで接続を切る

ことの指導に用います。

表示するWebページ→



例14 : Webページへの誘導

よくあたる占い

メルアドであなたの未来を占います。今月末まで無料です。

<http://192.168.1.17/sutamoba/fortune2/fortune.php>

***注意 :** ↑使用している「スタモバ」のアドレスに置き換えて送信されます

解説 : 信頼できないサイトに個人情報を書き込んではいけないことの指導に用います。

表示する
Webページ→



メールアドレスの登録ありがとうございます。

「r@japan-ed.jp.」さんの運命

信頼できないページにメールアドレスを登録したことで、変なメールがたくさん来るでしょう。

〈作成・更新記録〉

2007年 1月	携帯電話用 Falshコンテンツ作成開始
2007年 6月	携帯★星座早見 作成
2008年 1月	携帯サイト「スタモバ」(Study by Mobile.)掲示板、アンケート
2008年 2月	携帯電話指導用ブラウザ「iwa907シリーズ」作成
2008年 3月	携帯電話指導用ブラウザandメーラ「iwa908シリーズ」作成
2008年 3月14日	「スタモバ」「iwa907シリーズ」「iwa908シリーズ」公開
2008年 3月	携帯電話指導用ブラウザandWebメーラ「iwa909シリーズ」作成
2008年 3月25日	「iwa909シリーズ」公開
2008年 4月	携帯電話指導用ブラウザ「iwa807シリーズ」作成
2008年 5月	携帯電話指導用ブラウザandWebメーラ「iwa809シリーズ」作成
2008年 6月	「スタモバ」プロフサイト作成
2008年 6月13日	「iwa807、iwa809シリーズ」公開
2008年 8月	学情研ソフトウェアコンクールにて「学情研賞」を受賞
2009年 5月	「スタモバ ver2」データベースとしてSQLiteを利用、
2009年 6月	個体識別番号の取得と記録

〈参考文献〉

- 鬼沢昌明, 「VisualBasic リソースマニア」, 2007
ITフロンティア, 「VisualBasic.Net 逆引き大全500の極意」, 2007
日経BP[®] ソコンベストブック「Turbo DelphiではじめるWindowsプログラミング」, 2007
インフォシエル, 「ケータイサイト構築ガイドブック」, 2006
深谷源, 「WebクリエイティブのためのPHPサンプルブック」, 2007
小松学史, 「基礎から学ぶモバイルFlashコンテンツ作成講座」, 2004
岩手県立総合教育センター, 「体験的な学習活動を取り入れた情報モラルの指導に関する研究」, 2007

〈参考Webページ〉

「作ろうiモードコンテンツ」, 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ,
<http://www.nttdocomo.co.jp/service/imode/make/>

〈注意〉

このソフトは、携帯電話の購入促進、利用の奨励を目的として作成したものではありません。携帯電話を適正に、安全に使わせるための学習に用いて下さい。

〈問い合わせ先〉

岩手県立総合教育センター 情報教育担当
電話 0198-27-2254
E-mail joho-r@center.iwate-ed.jp
URL <http://www1.iwate-ed.jp/>