

WEB 申込みシステムの開発

－中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する技術相談会 2013－

○山口 倫, 仲間 祐貴

熊本大学工学部技術部

1、背景

工学部技術部では毎年7月末の日曜日に、「中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する技術相談会」(以下：技術相談会)と題したイベントを開催している。このイベントはその名前の通り、中学生の夏休みの宿題である自由研究に対して技術職員が相談に乗り実験などをサポートするというものである。

これまで技術相談会への参加申込み方法として、参加申込書を郵送・FAXで送る、またはe-mailから申込み方法があったが、WEBを使った申込みシステムは存在していなかった。そこで、今年度の技術相談会に向けて、WEBから申込みができるシステムを提案・開発したのでここで報告する。

2、これまでの問題点

これまでにあった申込みにおける問題点がいくつかある。

- ・ FAXで送られたものの中には文字が薄かったり、字がつぶれてしまっていたものがあり連絡先が分からなくなるケースがあった。
- ・ 送られてくるデータが紙ベースのため、手入力による電子データ化の作業があり手間がかかる。
- ・ 家庭にFAXがないのか保護者の職場から送られてくる場合があり、保護者に手間がかかっている。

そこで、WEBシステム化することで申込内容・個人情報を手入力なしに容易に電子データとして管理することができ、また、ユーザが手軽に申込みできる環境を構築することでサービス向上が図れることからWEB申込みシステムの開発を行った。

3、システム概要

システムにはApache+PHPを採用した。入力の流れとしてウィザード形式(必要な情報を入力し「次へ」ボタンを押し、順次入力を進めていく対話的方式)を採用した。参加申し込みフォーム1で参加希望イベント・参加可能な時間帯・相談したい実験テーマや内容など、イベントに関する内容について入力をさせ、フォーム2で住所・氏名・連絡先・学校名など個人情報を入力されるシステムとした。システムのGUIを図1、図2に示す。また、入力された値をチェックする機能を入れており、入力間違いや悪意ある攻撃の対策も行っている。参加内容・個人情報を入力後、最終確認のページを表示し間違いがなければ、送信ボタンを押してもらおう。ボタンを押した際に、

- 1、申込者のメールアドレスへ入力情報をメール送信(申込者の忘備録)。
- 2、ワーキンググループのメンバーへ入力情報をメール送信(担当者間の情報共有)。
- 3、電子データ化し、ファイルに登録(情報管理)。

が同時に行われ、作業効率が上がるようにした。図3にシステムの流れを示す。

参加申し込みフォーム 1

参加希望:(入力必須)
 ※参加希望のイベントにチェックをつけてください。(複数可)
 夏休みの自由研究に関する技術相談会
 進路相談

参加可能な時間帯:(入力必須)
 ※参加可能な時間帯にチェックをつけてください。(複数可)
 7月28日(日)午前
 7月28日(日)午後

夏休み自由研究に関する技術相談会に参加ご希望の方は、以下を必ず入力ください。

※研究テーマは、自由にテーマを考えるか、選択肢の中から選んで入力してください。

研究テーマ:(自由) or 研究テーマ:(選択)

研究内容:
 ※このテーマについてどのようなことを調べたいですか?相談したい内容をできるだけ詳しく書いてください。

図 1、入力システムの GUI その 1

参加申し込みフォーム 2

郵便番号:(01-123-4567)(半角数字)(入力必須)

住所:(入力必須)

※参加受付が完了した方へ、後日資料を送付します。

氏名(漢字):(入力必須)

氏名(ふりがな):(入力必須)

電話番号:(半角数字のみ、ハイフン(-)は不要)(入力必須)

※内容・時間などの調整のため、相談員から電話いたします。

メールアドレス:

※参加申し込み内容をこのメールアドレスに自動送信いたします。
 ※ドメイン拒否を設定されている場合は、「kumamoto-u.ac.jp」からの受信を許可してください。

学校名:(入力必須)

学年:(入力必須)
 中学1年 中学2年 中学3年 高校生

性別:(入力必須)
 男性 女性

図 2、入力システムの GUI その 2

4、まとめ

今回、「中学生を対象とした夏休みの自由研究に関する技術相談会」に向け WEB 申し込みシステムの構築し、運用を開始した。本年度は1年目ということで試行として位置づけ、郵送・FAX などの手段も残しつつシステムを稼働させた。

申し込み数 105 名中 27 名 (25.7%) の方が本 WEB システムより申し込みした。今後、システムでの一本化も視野に入れ、検討していきたい。

5、謝辞

今回のシステムを構築するにあたり、サポートしてくれた仲間職員、動作チェック・助言などをしてくださった WG の皆様に御礼申し上げます。

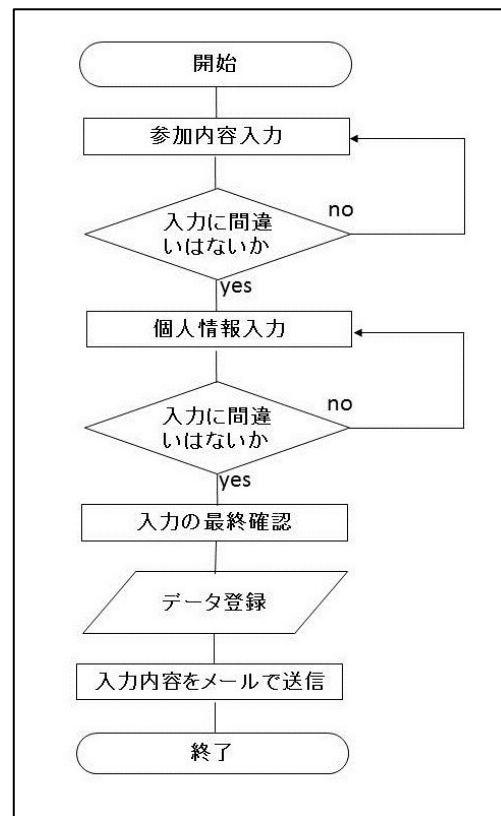


図 3、システムの流れ