

Web を利用したアンケートの自動生成プログラムの開発

佐藤 由一 棕田 實

日本工業大学 工学部 情報工学科

1 はじめに

アンケート調査法には、その調査手段によって訪問面接法や郵送調査法、電話調査法など他にも様々な方法がある。また近年では、インターネットの普及に伴いインターネットを介し、ホームページ上でアンケートを実施するアンケート調査法も使用されるようになってきた。しかし、インターネットを使用したアンケート調査は場所や時間を気にしなくても良いというメリットがある反面、アンケートページの作成やサーバへのアップロードといったアンケート調査以外の専門的な知識が必要となる。

そこで本研究では、アンケート調査以外の専門知識をあまり必要とせずに、インターネットを使用したアンケートを簡単に生成するソフトウェアを開発することを目的とする。

2 インターネットを使用したアンケート

インターネットを使用したアンケートは、アンケート対象者が指定された URL のアンケートページにアクセスし、アンケートに答えその結果をサーバに送り、サーバが送られてきたアンケート結果をファイルに保存するという流れになっている。よってアンケートを実施するには、HTML で書かれたアンケートページと送られてきたアンケート結果をファイルに保存する CGI やサーバプレットのサーバサイドのプログラムが必要となる。これらのプログラムと HTML ページを

作成し、次に作成したこれらのファイルをそれぞれのサーバ上にアップロードし、アンケートページの URL をアンケート対象者に通知することでアンケートが実施できる。

3 アンケートの自動生成

インターネットを使用したアンケートを実施する為には、HTML の書き方やサーバサイドプログラムについての知識が必要となる。これらの知識の習得は簡単とは言えない。アンケートの自動生成プログラムは、入力されたアンケート項目をもとにアンケートページ (HTML) とアンケート結果をサーバ上に CSV 形式で保存するプログラム (Java サブレット) を生成する。これにより、アンケート実施者の負担を大幅に軽減する。

(1) 紙面で行うアンケートの再現

自動生成プログラムでは、基本的に問題文、次いで回答文の形式でアンケートを作成する。質問文は「質問 質問番号：質問文」で生成する。

回答方式には、文章や数値を自由に入力する自由回答、あらかじめ用意された候補から単数又は複数選択する選択回答、あらかじめ用意された候補から1つ以上選択する順位回答の形式がある。

当プログラムでは、～ に対して、自由回答を一行テキスト、複数行テキスト、選択回答をチェックボックス、順位回答をラジオボタン、ドロップダウンリストに対応させている。

表形式のアンケートにも一部対応している。質問文と回答を切り離して違うセルに配置することはできないが、表形式にして画像等と組み合わせることでアンケートをより視覚的にしている。



図 1 生成されたアンケート例

(2) アンケートの作成手順

アンケートの入力は図 3.1 のような流れになります。次はアンケートページについて設定できる項目と詳細です。

- ・アンケートのタイトル…ブラウザのタイトルバー(IE 使用時)とアンケートページの最上段のタイトルを設定する。
- ・送信後のタイトル…アンケートの回答を送信した後に表示されるページのブラウザのタイトルバー(IE 使用時)とページ最上段のタイトルを設定する。
- ・送信後のメッセージ…アンケートの回答を送信した後に表示されるページに表示されるメッセージを設定する。
- ・各文字の色・背景…質問やコメント、リンクの色の設定と背景色又は背景画像の設定をする。
- ・Java サブレットのパス…アンケートの回答を保存する Java サブレットのあるパスを設定する。
- ・アンケートソース…アンケートに使う質問、画像、リンクを入力する。
- ・テーブルデータ…テーブル自体とテーブルの各セルで使用するソースを設定する。

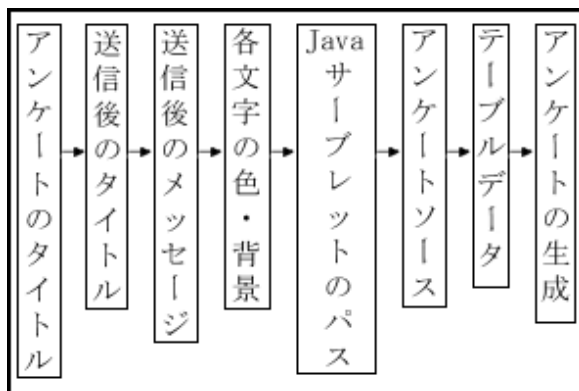


図 2 アンケートの入力手順



図 3 アンケート項目の入力作業

4 考察

自動生成プログラムによるアンケートの作成において、アンケート項目の入力作業がその大部分を占める。よって入力作業をスムーズに行うことができればアンケート作成にかかる時間を短くすることができる。そこで、できるだけアンケート項目を連続入力できるようにした。また同じ質問がある場合は再利用できるようにして、入力しなければならない質問文を減らせるようにした。

また、質問と回答だけではなく画像やリンクも付け足せるようにして、インターネットを利用してアンケートを実施する利点を活かせるようにした。

問題点としては、あらかじめ決められたレイアウトしか使えないことで、今まで紙でやっていたアンケートのレイアウトを HTML で再現することができなかったことが上げられる。これが今後の課題である。

参考文献

- [1] EXCEL によるアンケートの調査・集計・解析：内田治，東京図書，2000
- [2] Web を利用したアンケートシステムの自動生成：三木、三村、東、棕田：情報処理学会第 6 4 回全国大会 3T-02(2002)