

# fco システム提案書

---

第 1.0 版

作成日 : 2007/11/3

更新日 : 2007/11/3

作成者 : FirstChoice

PM:石塚裕

植野準太

佐藤篤

馬場孝夫

## 変更履歴

版	更新内容	更新者	更新日
1.0	初版	FirstChoice	2007/11/3

## 目次

1. はじめに .....	5
2. 背景.....	5
3. 顧客・エンドユーザ .....	6
4. 問題点 .....	6
5. システム化の目的.....	6
6. 要求事項 .....	6
7. 用語.....	7
8. システムの概要とシステム化の範囲.....	7
9. 納品物 .....	8
10. システムコンセプト .....	8
11. 動作環境・使用ミドルウェア・ライブラリ .....	8
12. 機能概要 .....	9
12.1 機能一覧表.....	9
12.2 画面遷移図.....	10
12.3 画面イメージ .....	11
12.3.1 ログイン画面.....	11
12.3.2 メニュー画面.....	12
12.3.3 アンケート作成画面 .....	13
12.3.4 配布設定画面.....	14
12.3.5 配布先一覧作成画面 .....	15
12.3.6 配布メール作成画面 .....	16
12.3.7 配布先、メール内容確認画面 .....	17
12.3.8 集計結果一覧画面 .....	18
12.3.9 結果内容画面.....	19
12.3.10 作成済みアンケート一覧画面 .....	20
12.3.11 アンケート画面 .....	21
12.3.12 アンケート終了後お礼画面 .....	22
12.3.13 ファイル管理.....	22
12.4 データモデル定義.....	23
12.4.1 ER図 .....	23
12.4.2 テーブル定義.....	24
13. 開発期間およびスケジュール .....	24
14. 開発体制図.....	25
15. 品質保証計画 .....	25
15.1 レビュー対象 .....	25
15.2 レビュー合格基準.....	25
15.3 レビュー不合格時の対応.....	25
16. 完了条件 .....	25

---

17. 契約条件 ..... 25

## 1. はじめに

本書は、アマゾンジャパン株式会社様向けアンケートシステムのシステム提案書である。

## 2. 背景

アマゾンジャパン株式会社(以下 Amazon と省略)では、直接一般顧客に小売りをするサービスの他、Amazon のサイトを利用し第三者が出品、販売することが可能である(マーチャント@という名称でサービスを提供している)。Amazon では、定期的に出品者に対してアンケートをお願いしている。米 Amazon では第三者が提供する既存のアンケートシステム(surveymonkey.com)を利用しているが、日本語対応、利用料金の問題により、日本の顧客には対応できない。そのため、私たちにアンケート作成システムの構築を依頼してきた。

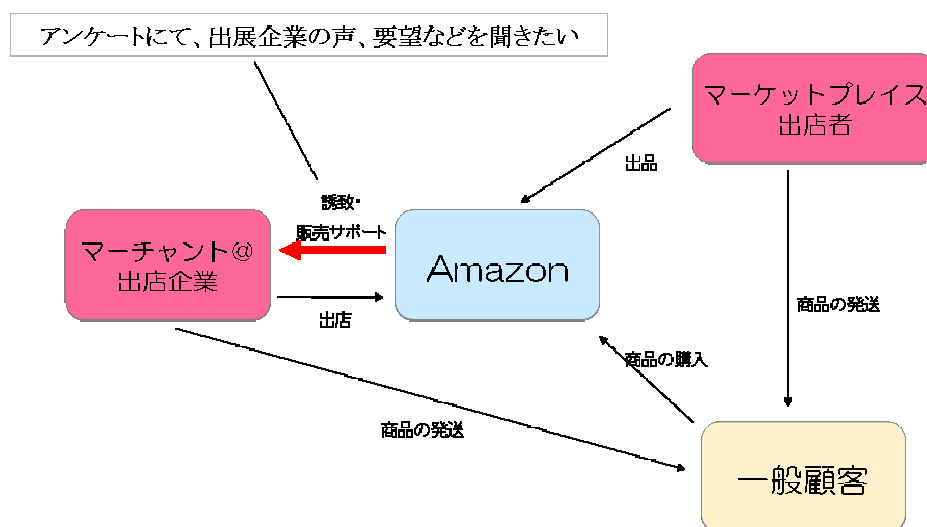
本システムは、Amazon の提供するサービスについて、出品者からの感想・意見・要望を集め分析するために使用する予定である。

同様のサービスに、個人・企業を問わず新品・中古品を出品できる「マーケットプレイス」というサービスがある。マーチャント@には、Amazon のサイト内に専用のページを設置できるなどの違いがある。

表 1 マーチャント@とマーケットプレイスの主な違い

	マーチャント@	マーケットプレイス
出店者	法人限定	法人・個人を問わず
出店方法	アマゾンジャパンによる誘致のみ(招待制)	出店者の意志
専用エリア	企業ごとに専用ページを作成できる。	専用エリアは作成できない。

下の図は、本システムの利用箇所と Amazon 利用者の関係である。



### 3. 顧客・エンドユーザ

顧客は、アマゾンジャパン株式会社 林部様とする。

エンドユーザは、同社従業員および、マーチャント@出店企業担当者とする。

### 4. 問題点

既存サービスを利用する際に、米 Amazon で利用しているサービスを利用するには、以下の問題があることが分かった。

- ・ 利用コストが高い
- ・ 海外のサービスのため、完全に日本語に対応していない

当プロジェクトにおいては上記問題点を解決することを目標とする。

### 5. システム化の目的

システム化の目的は、マーチャント@出店企業および、Amazon、及び出店企業の一般顧客へのサービスレベルの向上である。そのために、利用コストが低く、日本語を初めとする多言語に対応した本アンケートシステムを作成する。

### 6. 要求事項

本システムに対して顧客からは、下記の要望があがっている。

- 短時間で、GUI から、アンケートを簡単に作成できる。
- 設定可能なアンケートフォームの自由度が高い。
- アンケートの集計結果をわかりやすく視覚的に見ることができる。
- 結果は視覚的に確認する他、詳細に分析するためにダウンロードができる。
- 誰が回答をしたのか特定できる。
- 特定の回答者が、1 回限り回答できる。
- Web ベースのアプリケーション。
- システムのメンテナンスが容易にできる。
- セキュリティを考慮している。
- 多言語対応している。

## 7. 用語

本システムでの用語を以下のように定義する。

用語	意味
顧客	アマゾンジャパン株式会社 林部様を指す。
出店社/出店企業	マーチャント@出店企業を指す。本システムが対象とするエンドユーザ。
出品者	マーケットプレイスへ出品する法人・個人を指す。本システムでのエンドユーザ対象外
一般顧客	アマゾンジャパンのサイトを利用して商品を購入する顧客。
マーチャント@	アマゾンのサイト内に企業が独自に出店できるサービス。 本システムを利用してアンケートを配布する対象。
マーケットプレイス	個人、企業を問わずに新品・中古品を出品できるサービス。 本システムを利用したアンケート対象ではない。
アンケートシステム	本プロジェクトで作成するシステム。 顧客が出店企業へアンケートを実施する際に利用する。 主な機能は、アンケートの作成、配布、集計である。
既存のアンケートサービス 既存サービス	顧客が現在利用しているサービス(surveymonkey.com)

## 8. システムの概要とシステム化の範囲

本プロジェクトでは、以下の機能を有するシステムを作成する。

- ▶ アンケートフォームの作成
- ▶ アンケートフォームの出店企業への送付
- ▶ アンケート集計結果の視覚的な表示
- ▶ アンケート集計データのダウンロード
- ▶ その他システム動作に必要な機能（マスタデータ管理機能、セキュリティ対策）

※ 以下この機能を有する本システムをアンケートシステムと略す。

本システムでは、以下の機能は実装しないものとする。

- ▶ アンケート結果の統計的処理および、それに付随する視覚的表現方法の実装

本プロジェクトの作業範囲を以下のように定義する。

- ▶ 上記システム的设计、開発、およびテスト作業
- ▶ 上記システムの本番環境への移行作業
- ▶ 運用マニュアル、操作マニュアルの作成

以下の作業はプロジェクトの対象外とする。

- ▶ ユーザテストの実施
- ▶ ハードウェアの導入・設置
- ▶ 顧客・エンドユーザの教育

## 9. 納品物

顧客へ納品する物件は以下の通りとする。

- アンケートシステム（プログラムモジュール及びシステム動作環境）
- 操作マニュアル
- 運用マニュアル

## 10. システムコンセプト

本システムのコンセプトは、「アンケートという確立した市場調査方法における、Web を媒体とした作成、配布、集計、管理を容易にする UI の提供」である。

## 11. 動作環境・使用ミドルウェア・ライブラリ

動作環境

Linux

使用ミドルウェア・ライブラリ

- XAMPP1.6.4
  - Apache 2.2.6
  - MySQL 5.0.45-community-nt
  - PHP/4.4.7

上記 PHP に含まれる PEAR

- Ethna 2.3.2
- Smarty 2.6.0



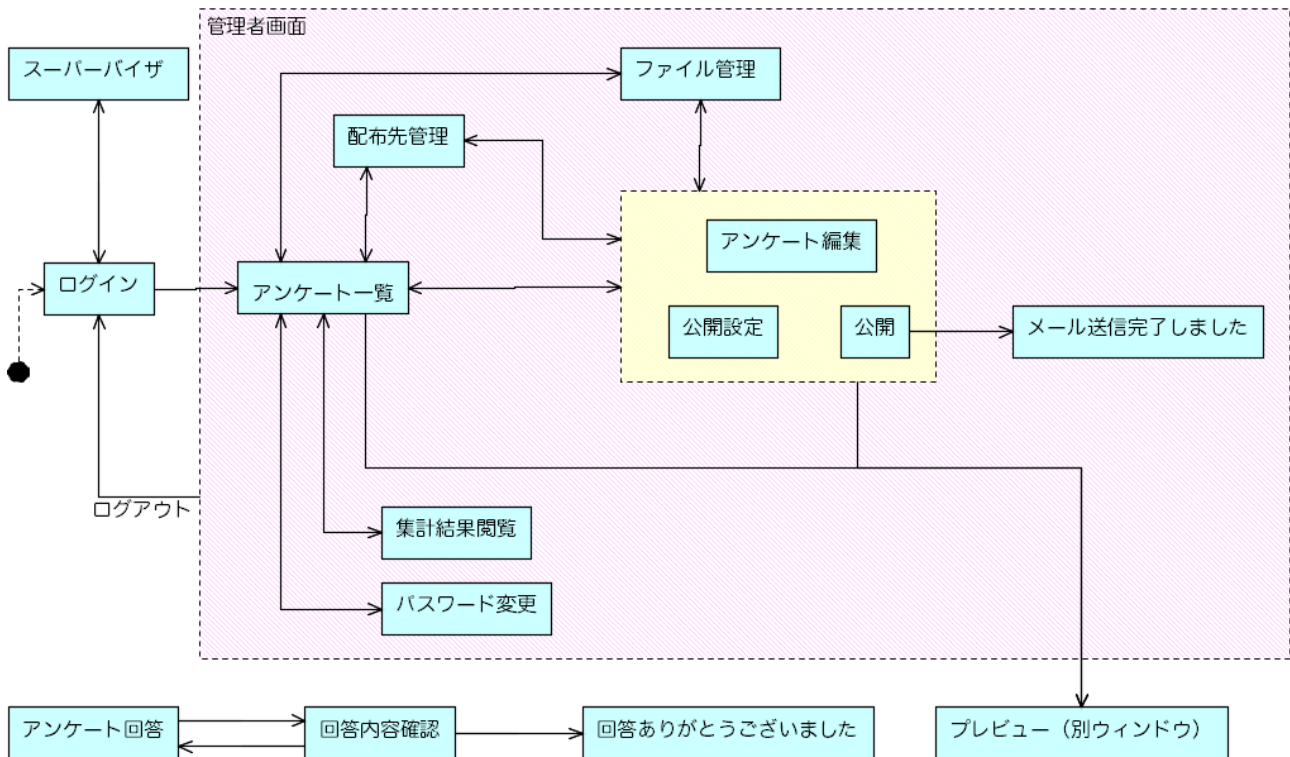
## 12. 機能概要

本章では、本システムが有する機能を画面の概要とともに記載する。

### 12.1 機能一覧表

機能分類	機能	機能詳細	備考	
配信	公開型	告知したシリアルキーを含む URL から、回答者を認証してアンケートを公開	顧客がもっとも簡単にアンケートに答えられるものと判断	
	開始条件	手動		
		期日設定		
	終了条件	手動		
		期日設定		
	集計・分析	可視化	表	
円グラフ、棒グラフ、帯グラフ、レーダーチャート				
集計結果エクスポート		CSV 形式、XML 形式でダウンロード	要件にあり。詳細分析に利用	
集計結果レポート		質問項目を選択して PDF として出力		
作成	質問形式	ラジオボタン、チェックボックス、プルダウン、テキストボックス	個々の形式の採択は保留	
	回答必須項目の設定			
	条件分岐			
	アンケート複製	既存のアンケートを複製する		
	デザイン設定	共通ヘッダ・フッタ (HTML 対応)		アンケートのデザインに関する設定項目
		回答後確認画面の文章等を編集する		確認画面の表示・非表示は設定可能
		回答後完了画面の文章等を編集する		
		スタイル設定		
デザインテンプレート				
プレビュー	作成時に回答画面を確認する			
セキュリティ	SSL 通信	管理者、回答者とシステムの通信を秘匿する	Apache の設定で可能	
回答	回答者の確認	配布されたメールに記述されている URL を使って認証		
	回答確認	確認画面		
		ジャーナルメール (管理者に通知) (締め切りに通知、そこからログイン)	ON、OFF は必要、締め切り、全員回答	
	二重回答防止	回答が完了した顧客の二重回答を許可しない		
その他	多言語対応	アンケートシステムおよび、アンケート画面の多言語対応	システムリリース時には、日英語対応	

## 12.2 画面遷移図



## 12.3 画面イメージ

システムが有する画面のイメージ及び、画面の概要を示す。なお、当該イメージサンプル画面であるため、サービスイン時の画面とは異なる可能性が有ることをご了承ください。

### 12.3.1 ログイン画面

アンケートシステム 管理者ログイン

ユーザー名:

パスワード:

ログイン

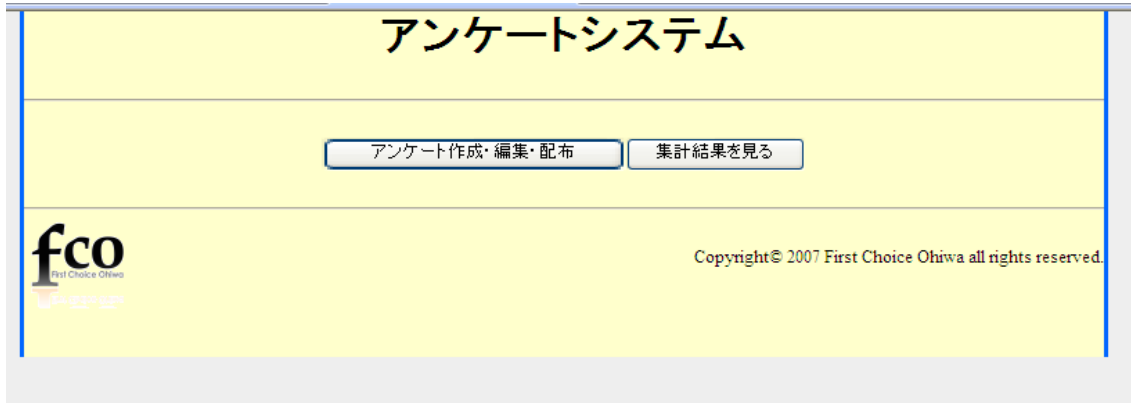
(仮)スーパーバイザーとしてログインした場合

fco  
First Choice Ohiwa

Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

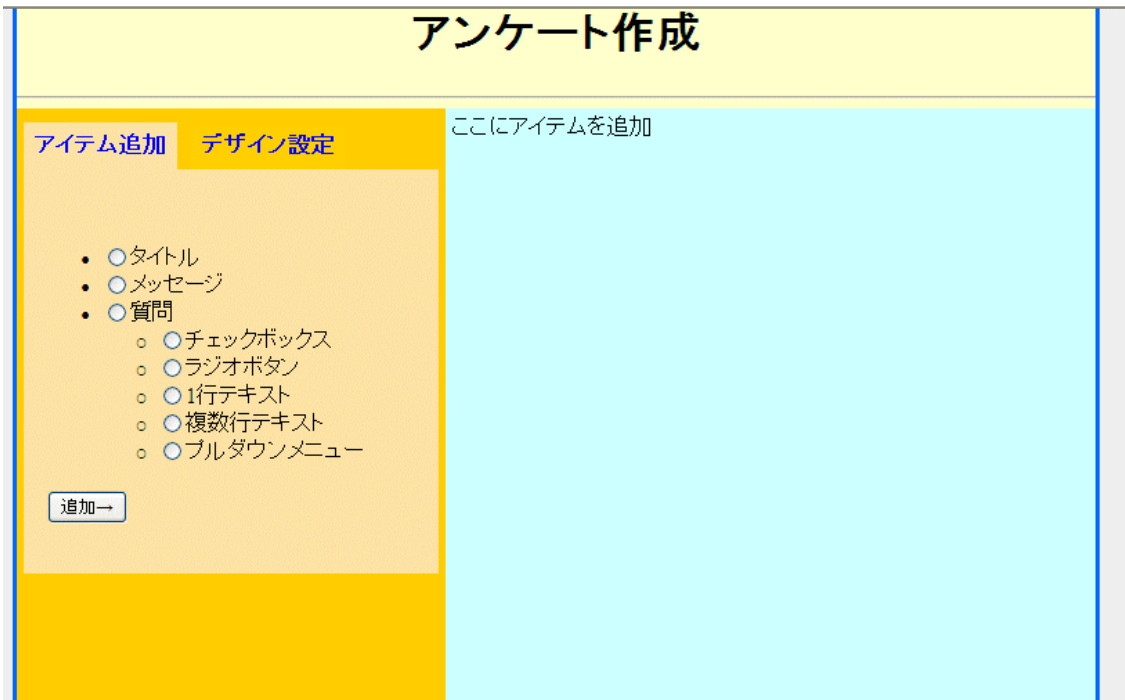
アマゾンジャパン従業員が、本システムを利用する際に最初に表示される画面。  
ユーザ名とパスワードを入力しログインする。

## 12.3.2 メニュー画面



トップ画面にて、アンケート作成、編集、配布を行うか、累計結果を閲覧するか選択をする。

## 12.3.3 アンケート作成画面



アンケート作成画面にてアンケートを作成する。

本システムは1画面でアンケート作成を行う。左側にアイテムを用意し、右側で常にプレビューできる。



## 12.3.4 配布設定画面

## 配布

---

**回答期間**

2007年 1月 1日 ~ 2007年 1月 1日まで

**各種設定**

- 回答後の確認画面を表示する
- このアンケートが終了したら、管理者にメールで通知する

**回答後のメッセージ表示画面**

デフォルト

**配布先の選択**

配布先1

Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

アンケートの回答期間、回答後、配布先などの配布に関する設定を行う。

「回答後のメッセージ表示画面」にて、カスタマイズ機能を搭載。

「配布先の選択」では、12.3.5 で作成した配布先を指定する。

## 12.3.5 配布先一覧作成画面

## 配布先の登録・編集

### 設定

- 配布先の登録名:

### 配布先入力

ここに配布先一覧を入力して下さい。書式は「メールアドレス (tab) 名前」です。

```
aaa@example.com Aさん  
bbb@example.com Bさん
```

Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

アンケートを配布する際のグループを定義する画面である。

アンケートは配布時には、この画面で事前に定義するグループと、配布時に追加で指定するユーザに送付される。

## 12.3.6 配布メール作成画面

## メール文面設定

**文面の選択**

テンプレート1 ▾


**文面の編集**

ここに文面が表示されます。必要に応じて編集してください。  
アンケートのURL(1人ごとに自動生成されます)は、{URL}と入力したところが自動的に置き換わります。

件名:

E商店 山田様  
お世話になっております、FCOの鈴木と申します。  
・・・  
つきましては、アンケートにご協力いただきたく存じます。  
以下のURLを開いていただくと、自動的にアンケートの回答画面が開きます。  
{URL}  
・・・  
よろしくお願いたします。

-----  
署名



Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

アンケートに協力してもらう際に担当者へ送るメールのテンプレートをこの画面で作成する。



## 12.3.7 配布先、メール内容確認画面

## 送信

アンケートのお願い

B商店 山田様  
お世話になっております、FCOの鈴木と申します。  
・・・  
つきましては、アンケートにご協力いただきたく存じます。  
以下のURLを開いていただくと、自動的にアンケートの回答画面が開きます。  
{URL}  
・・・  
よろしくお願いたします。

-----  
FCO oo担当  
鈴木一郎

以上の内容のメールを、以下の宛先に一斉送信します。

```
aaa@sample.com A商店  
bbb@sample.com B商事  
ccc@sample.com C株式会社  
ddd@sample.com 有限会社D
```

Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

配布先の確認と送信メールの内容確認を行う。


登録した配布先以外に配布を行いたいときはここで追加を行う。また、登録した配布先から削除することもできる。

## 12.3.8 集計結果一覧画面

## 集計結果

配布済みアンケート一覧

	アンケート名	配布先	回答率	配布日	回答期間	回答受付中
<input type="radio"/>	アンケートその1	配布先1	0%	2007/10/10	2007/10/10~2007/11/1	○
<input type="radio"/>	アンケートその2	配布先2	60%	2007/10/10	2007/10/10~2007/10/17	
<input type="radio"/>	アンケートその3	配布先3	30%	2007/10/12	2007/10/12~2007/10/25	○

Copyright © 2007 (仮) all rights reserved.

今までのアンケートの集計結果を確認ができる。

アンケートの名前、配布先、回答率、配布日、回答期間、回答中を個別に閲覧することができる。

## 12.3.9 結果内容画面

## 集計結果

### アンケートの情報

アンケート名  
アンケート1

配布日  
2007/10/11

回答期間  
2007/10/11～2007/10/18 締め切り済み

回答者数  
30人/60人(50%)

設問数  
10問

配布先名  
配布先1

詳細な配布先

aaa@sample.com A商店  
 bbb@sample.com B商事  
 ccc@sample.com C株式会社  
 ddd@sample.com 有限会社D

### 回答

質問1  この質問をPDFに含める

このサービスの満足度は

とても満足	満足	普通	やや不満	不満
5人	10人	10人	5人	0人
16%	33%	33%	16%	0%

質問2  この質問をPDFに含める

このサービスの満足度は

とても満足	満足	普通	やや不満	不満
5人	10人	10人	5人	0人
16%	33%	33%	16%	0%

質問3  この質問をPDFに含める

このサービスの満足度は

とても満足	満足	普通	やや不満	不満
5人	10人	10人	5人	0人
16%	33%	33%	16%	0%

Copyright© 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

ここで集計結果を確認することができる。

- アンケート名
- 配布日
- 回答期間
- 回答者数
- 設問数
- 配布先名
- 詳細な配布先

各回答の詳細、グラフ化をここで行うことができる。

グラフは

- 円グラフ
- 棒グラフ
- 帯グラフ
- レーダーチャート

に変換して見る事ができる


## 12.3.10 作成済みアンケート一覧画面

## 作成済みアンケート一覧

### アンケートの作成・編集・配布

	アンケート名	作成日	最終更新日	配布日
<input type="radio"/>	アンケートその1	2007/10/10	2007/10/10	-
<input type="radio"/>	アンケートその2	2007/10/10	2007/10/11	2007/10/11
<input type="radio"/>	アンケートその3	2007/10/12	2007/10/12	-

### 配布先の設定



Copyright © 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

ここでは、作成済みのアンケート、配布先の確認を行うことができる。  
また、アンケート、配布先の新規作成、編集もすることができる。

## 12.3.11 アンケート画面

## アンケート

1. ○○についてどう思いますか？

良い  
 やや良い  
 普通  
 やや悪い  
 悪い

2. △△について、感じていることをお選び下さい(複数回答可)

面白い  
 くどくない  
 派手だ  
 高すぎる  
 斬新だ  
 その他:

3. ○○の方針についてどう思いますか？

賛成  
 反対

4. 3で賛成と答えた方にお聞きます。具体的にどのようなところが良いと思いますか？(複数回答可)

面白い  
 やる気の向上が図れる  
 コストが安い  
 斬新だ  
 その他:

5. 3で反対と答えた方にお聞きます。具体的にどのようなところが悪いと思いますか？(複数回答可)

つまらない  
 コストに見合わない  
 既に他社が行っている  
 その他:


6. ☆☆の作業にかかる時間はどのくらいですか？

1時間未満

7. 当てはまるものを選択して下さい

ラ	ラ	ラ
ン	ン	ン
ク	ク	ク
A	B	C
A店	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
B店	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
C店	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

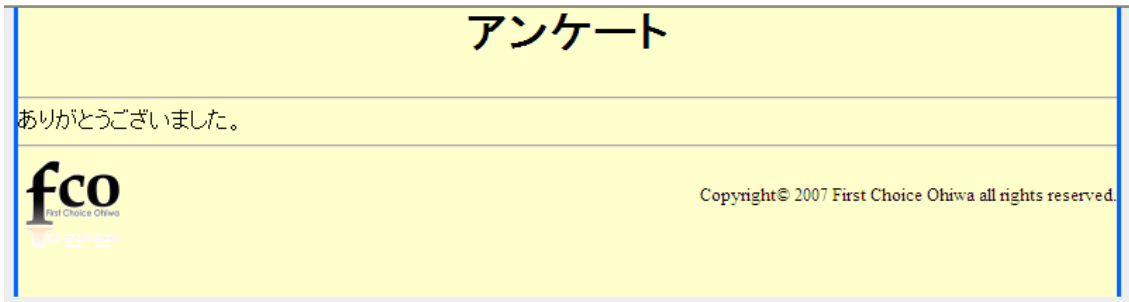
8. ご意見・ご感想等をご記入下さい



Copyright © 2007 First Choice Ohiwa all rights reserved.

アンケートのプレビュー画面および、回答者が見るアンケート画面。

## 12.3.12 アンケート終了後お礼画面



回答終了後に表示される「ありがとう」メッセージのプレビュー画面および、アンケート回答者が見る画面

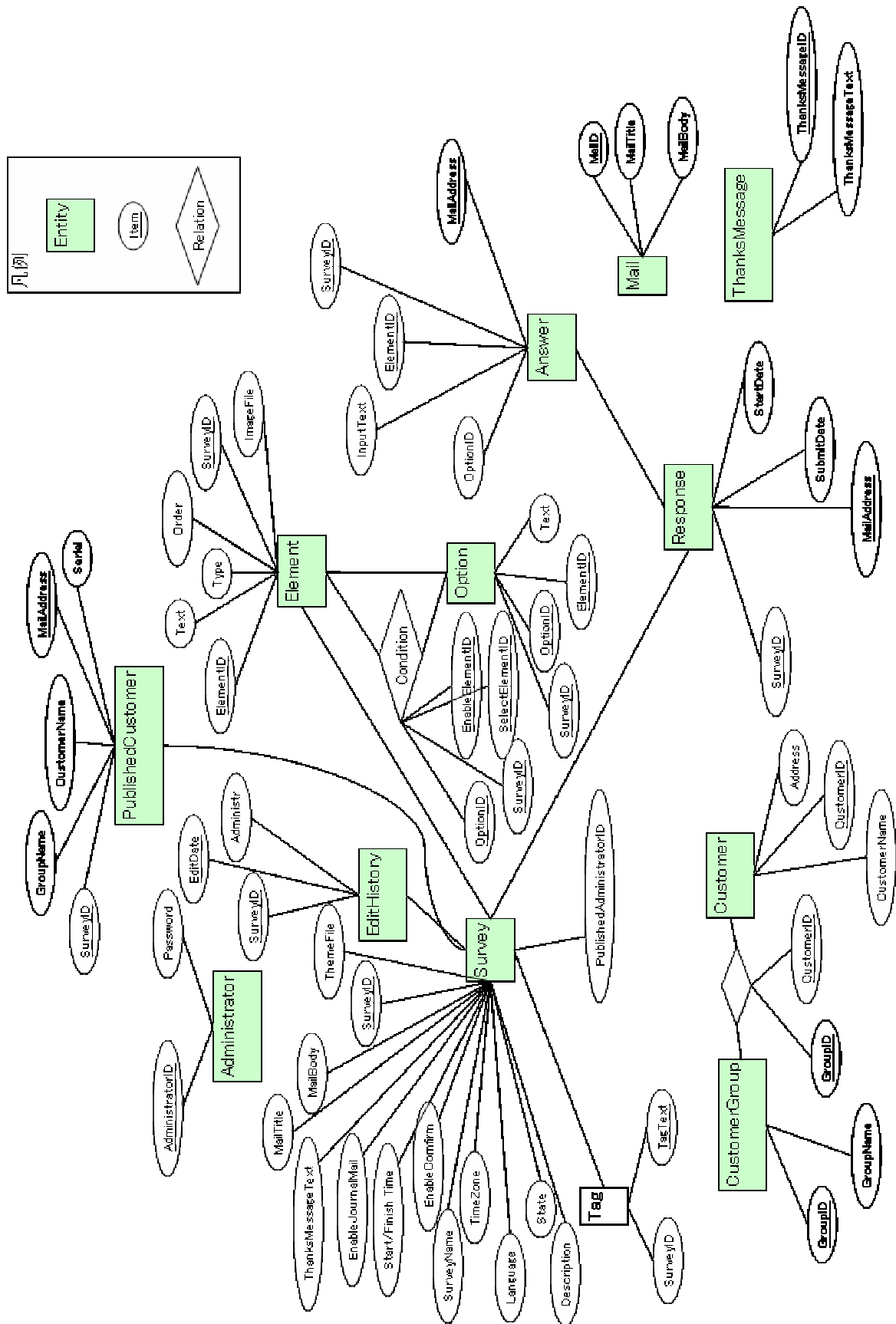
## 12.3.13 ファイル管理



アンケート画面に使用する画像や、テーマ等のファイルを管理する画面

## 12.4 データモデル定義

### 12.4.1 ER図

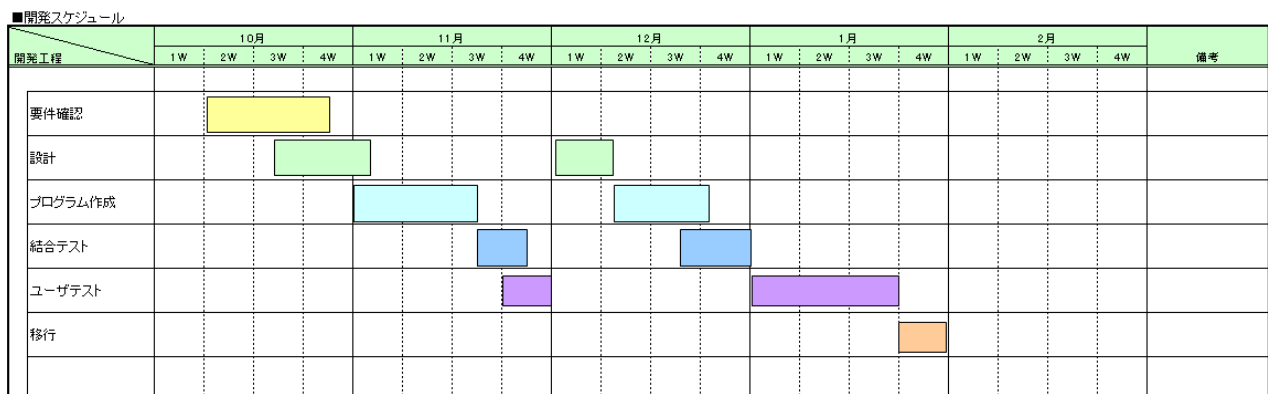


### 12.4.2 テーブル定義

<b>administrator</b> administrator_id: VARCHAR(32) password: VARCHAR(32)	<b>answer</b> survey_id: INT(11) mail_address: VARCHAR(255) element_id: INT(11) option_id: INT(11) input_text: TEXT	<b>customer</b> customer_id: INT(11) customer_name: TEXT mail_address: VARCHAR(255)
<b>customer_group</b> group_id: INT(11) group_name: VARCHAR(255)	<b>customer_join_group</b> group_id: INT(11) customer_id: INT(11)	<b>edit_history</b> survey_id: INT(11) edit_date: DATETIME administrator_id: VARCHAR(32)
<b>element</b> element_id: INT(11) survey_id: INT(11) element_order: INT(11) element_type: INT(11) element_text: TEXT image_file: TEXT	<b>enable_condition</b> survey_id: INT(11) enable_element_id: INT(11) select_element_id: INT(11) option_id: INT(11)	<b>mail</b> mail_id: INT(11) mail_title: TEXT mail_body: TEXT
<b>published_customer</b> survey_id: INT(11) mail_address: VARCHAR(255) customer_name: TEXT group_name: VARCHAR(255) serial: INT(11)	<b>response</b> survey_id: INT(11) mail_address: VARCHAR(255) start_date: DATETIME submit_date: DATETIME	<b>select_option</b> option_id: INT(11) survey_id: INT(11) element_id: INT(11) option_text: TEXT
<b>survey</b> survey_id: INT(11) survey_name: VARCHAR(255) description: TEXT start_date: DATETIME finish_date: DATETIME mail_title: TEXT mail_body: TEXT language: VARCHAR(32) time_zone: INT(11) thanks_message_text: TEXT enable_journal_mail: TINYINT(1) enable_conform: TINYINT(1) state: INT(11) theme_file: TEXT	<b>survey_hold_tag</b> survey_id: INT(11) tag_text: VARCHAR(255)	<b>tag</b> tag_text: VARCHAR(255)
	<b>thanks_message</b> thanks_message_id: INT(11) thanks_message_text: TEXT	

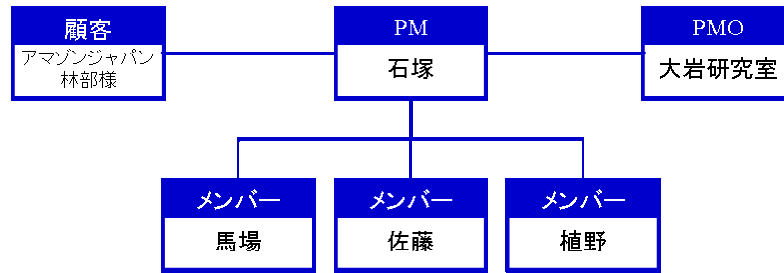
## 13. 開発期間およびスケジュール

プロジェクトの期間は、2007/10/4 から 2008/1/31 とする。





## 14. 開発体制図



### 顧客

アマゾンジャパン株式会社 林部様

### 開発チーム

PM 石塚裕 (キャノンソフトウェア株式会社)

メンバー 植野準太 (政策メディア研究科1年)

佐藤篤 (環境情報4年)

馬場孝夫 (環境情報2年)

## 15. 品質保証計画

スケジュールに基づくマイルストーンごとに品質向上を目的としたレビューを実施する。

### 15.1 レビュー対象

別途定めた納品物件、テスト結果計画書及び同報告書をレビューの対象とする。

### 15.2 レビュー合格基準

レビューにおいて検出した欠陥が修正されていること。

### 15.3 レビュー不合格時の対応

レビューの結果不合格となった場合、該当箇所を修正、確認の後、再度レビューを受ける。

## 16. 完了条件

顧客要求事項を満たすシステムを構築し、顧客によるユーザテスト(受入テスト)に合格すること。

ユーザテストに合格したシステムが利用されること。

## 17. 契約条件

本システムの成果物は、原則、オープンソースとして広く公開されるものとします。

本システムが正式に採用される事となった場合、アマゾンジャパン株式会社は各種画面に、慶応義塾大学大岩研究室の名称または、プロジェクト名等システム構築に関わった関係者の名称を記載することを許可するものとします。

ただし、システムの権利のアマゾンジャパン株式会社への譲渡または、システム構築に対する金銭の授受が発生する場合は、別途その協議を行い、書面による同意を得るものとする。なお、協議は、アマゾンジャパン株式会社、慶応大学大岩研究室、開発メンバーの3者で行うものとする。

以上