

# IC カード用顔写真確認・変更サイト Facecheck 構築を通じて 気づいたこと

佐賀大学総合情報基盤センター 吉賀夏子

## 1 はじめに

佐賀大学では公の身分証明書および学内サービスの認証カードとして通用する、IC カード付き職員証および学生証を平成 25 年 12 月頃から順次配布しました。IC カードが配布される以前は、本学の職員であることを証明するカード類は特にありませんでした。各人の必要に応じ、所属機関名、身分、名前を記入したカードを部署レベルで作成して使用していました。

全学で統一された身分証明書として IC カードを作る際には、本人の顔写真を集め、本人であることを別の職員が目視で確認します。加えて、佐賀大学統合認証管理システム上の登録内容と一致している事を確認する必要があります。また、顔写真は電子データで、身分証としてカードに印刷可能な程度の質が求められます。

今回は約 2800 名の職員の顔写真データを各部署の事務職員が窓口および電子メールで集める他に、Web 上で直接本人が希望する顔写真データをアップロードできる Web サイトを作成しました。大量の顔写真の確認とその記録、進捗状況の確認および検索、業者への写真引き渡しなど、一時的に発生した煩雑な事務作業を緩和するのが当初の目的でした。

本稿では、IC カード用顔写真確認・変更サイト（以下 Facecheck と呼ぶ）の機能紹介とサイト構築の際に気づいた点、特にグループウェアの活用について報告します。

## 2 Facecheck 機能概要

Facecheck は IC カード用顔写真確認・変更サイトです。このサイトは PHP5.3.3、PHP 用画像処理クラス ImageMagick および JQuery の画像切り取りモジュール Jcrop[3] で作成しました。画像管理データベースには PostgreSQL9.2 を用いました。

Facecheck の構築およびテストは平成 25 年 7 月から 9 月の 2 ヶ月で行いました。実際の運用は平成 25 年 11 月から 3 月まででした。サイト閉鎖時点で 2837 人の登録がありました。

### 2.1 画像提供者側の機能

まず、Facecheck にシングルサインオンでログインします。ログインに成功すると、氏名、メールアドレス、画像の確認状況をサマリーと呼ぶ画面（図 1）で確認できます。実際に使用する顔写真の現況も確認できます。

顔写真を登録するには、図 2 の画像修正画面に遷移します。事前に所属部署に画像を届けていた場合は、その画像が表示されます。画像がない場合は、仮の画像が表示されます。画像を変更する場合は、お使いの PC、タブレット、スマートフォンなどのカメラで撮影した画像をアップロードします。正しい手順で画像がアップロードされると、その画像全体が矩形の選択ツールとともに表示されます。選択ツールで画像の使いたい部分を選択すると、自動的に写真の縦横比率を保ちます。選択したところを切り抜きするボタンで使用する部分を決定すると、選択した部分の画像が表示されます。

サマリーの画面に戻り、ID カード用画像が期待通りに表示されているかを確認します。修正画面で画像を切り抜いた際、画像は印刷に必要な 300dpi の画素数に変換されています。つまり、ユーザが上記の画像アップロードおよび切り抜き作業を行えば、自動的に IC カード用の適切な画素数と比率を保持した写真データを作成可能です。

最後に、利用者にとってこの画像を使用してよいという意思を明確にってもらうため、所定のボタンを押してもらいます（図 3）。これで、画像登録作業が完了します。

### 2.2 各所属部署担当者側の機能

画像提供者によりデータベースに登録された画像は、各所属部署担当者による名前と顔の一致を目視



## 佐賀大学IDカードの顔写真確認・変更サイト

このサイトでは、佐賀大学のIDカードに印刷される顔写真を確認します。

### 在籍者用サマリー

以下の画像は [ ] さん、でしょうか？

- この画像であれば、「左の画像をIDカードに使用する」ボタン、もし変更する場合は、「左の画像を変更」ボタンを押してください。
- アップロードされた画像データはカード発行のための用途以外に使用しません。
- 画像が本人と異なり異なる場合は、カード配布時に本人確認を行うため、カードを本人に渡せません。
- 画像の確認状況で、「確認完了」が表示されたら作業終了です。
- 元画像を変更しない場合でも、確認のために「左の画像をIDカードに使用する」ボタンを押してください。
- 万が一、元画像が本人と異なる、あるいは「確認完了」または「事務確認」後に変更したい等、問題が起きた場合は、情報管理課（内線8922, 8923）にお知らせください。

### IDカード用画像



この画像は写真サイズが適切でないため使えません。  
「左の画像を変更」ボタンを押して、画像を切り取り直してください。

[ ]@cc.saga-u.ac.jp

### 画像の確認状況

未登録

最新ファイル：2014-05-20 13:06:37

左の画像をIDカードに使用する

↑上のボタンを押して、画像を確認した旨を必ずお伝えください。

「確認完了」が出たらこのままフィードバックを閉じて構いません。

左の画像を変更

### IDカード用画像について

- 縦4cm × 横3cmで解像度300dpi（≒472ピクセル × 354ピクセル）の大きさと、輪郭がくっきりしている画像が必要です。
- 画像を変更してもこのページで変化がない場合は、この画面をリロードしてみてください。

Copyright(C) 2014 Computer and Network Center. All rights reserved.

図1 画像登録・確認サイト Facecheck のホームページ。画面左側の画像がICカード用となる。カードに使用できない画像の場合は、画像下に注意が表示される。画面右側には確認状況と確認ボタンを配置した。

で行わなければなりません。そのため、図4に示す簡易的な画像確認サイトも設けました。このサイトでは、簡易キーワード検索およびID類、登録日、確認状況などによる昇順・降順ソートができます。また、ユーザによるアップロードした画像、事務で保管中の画像、業者引き渡し用の画像の3枚を同時に比較できます。

担当者が画像を確認した後、未登録、確認完了など、あらかじめ設定された確認用ステータスをリンクで変更できます。

ICカードに使用する画像が担当者により確認された後、画像と統合認証IDの紐付け、画像引き渡し日の記録など抽出と登録を行った上、順次業者に写真画像を引き渡しました。

### 2.3 Facecheck 構築で気づいた点、特にグループウェアの利用について

IDカードの初回発行に関わる一時的な作業でしたが、気づいた点がありました。

### 画像の切り取り

画像が歪むなど表示がおかしいときはブラウザ画面のリロードを試してください。



図2 画像登録・確認サイト Facecheck の画像修正画面。顔写真の画像をアップロードした後、ICカード用として適切な比率と解像度に画像を切り抜くことが可能。スマートフォンなどで撮影した画像では横向きになったまま表示されることがよくあるので、画像回転機能を追加した。

まず、顔写真の内容に関わる内容について、より明確なルールを事前に取り決めていなかったため、IDカードに用いる写真としては不適当なものが数多く認められました。例えば、顔だけが画面全域に写った写真の場合、適切な比率に切り取る際に顔の一部が欠落することがありました。また、画像の背景に別の人物が入っているもの、あるいは、IDカードとして使用するという認識が不足していると思われるような画像も見られました。そのため、写真を実際確認した担当者には多大な負担があったと察します。このような作業の手間は、少しのルール付けで解消できたと考えています。

また、このような事務作業とシステムの構築および運営を通じて、事務局の情報管理課と総合情報基盤センターのスタッフ間との綿密な情報交換と連携プレーが欠かせないものであると実感しました。

二者間でのやり取り、すなわちメールおよび内線電話のみでは、職場のメンバー全員で、リアルタイムで起こる問題やその解決に向けての方向性を練ることはまず不可能です。メーリングリストによる連絡もありますが、決まったメンバーに同じようにメールが送信されるため、問題が細分化され、数が



## 佐賀大学IDカードの顔写真確認・変更サイト

このサイトでは、佐賀大学のIDカードに印刷される顔写真を確認します。

### 在籍者用サマリー

以下の画像は「[redacted]さん」でしょうか？

- この画像でよろしければ、「左の画像をIDカードに使用する」ボタン、もし変更する場合は、「左の画像を変更」ボタンを押してください。
- アップロードされた画像データはカード発行のための用途以外に使用しません。
- 画像が本人と著しく異なる場合は、カード配布時に本人確認を行うため、カードを本人に渡せません。
- 画像の確認状況で、「確認完了」が表示されたら作業終了です。
- 元画像を変更しない場合でも、確認のために「左の画像をIDカードに使用する」ボタンを押してください。
- 万が一、元画像が本人と異なる、あるいは「確認完了」または「事務確認」後に変更したい等、問題が起きた場合は、情報管理課（内線8922、8923）にお知らせください。

### IDカード用画像



[redacted]  
[redacted]@cc.saga-u.ac.jp

### 画像の確認状況

未登録

最新ファイル：2014-05-20 13:03:08

左の画像をIDカードに使用する

↑上のボタンを押して、画像を確認した旨を必ずお伝えください。

「確認完了」が出たらそのままウィンドウを閉じて構いません。

左の画像を変更

### IDカード用画像について

- 縦4cm × 横3cmで解像度300dpi（約472ピクセル × 354ピクセル）の大きさで、輪郭がくっきりしている画像が必要です。
- 画像を変更してもこのページで変化がない場合は、この画像をリロードしてみてください。

Copyright(C) 2014 Computer and Network Center. All rights reserved.

図3 画像登録・確認サイト Facecheck における最終確認画面。画像を切り抜くと図1のホームページ画面に戻る。この画像で良ければ画面右の確認ボタンを押して終了する。



## 佐賀大学IDカードの顔写真確認・変更サイト

【管理用：在籍者】

(未入力で検索ボタンを押すと登録されたデータを全て表示します。)

検索ワード：(未入力) 一致したレコード：2837件

【次の50件を表示→】

【確認状況の項目について】 事務確認=authID画像を使用・確認完了=本人がアップロードした画像を使用  
未登録=本人が一度でもサイトを閲覧しているが、使用画像を確認していない状態・空白=IDにもしない状態。この場合authID.jpgがあれば、それをカード写真に使用。  
authID.jpg形式の画像も現時点の画像もない場合、カードが発行できません。

▲ UID ▼	▲ authID ▼	▲ 氏名 ▼	▲ 部署 ▼	▲ 確認状況 ▼	▲ 更新日 ▼	現時点の画像	authID画像	業者引き渡し
2013-11-068	[redacted]	[redacted]	[redacted]	確認完了 ☺	2013-10-24 14:50:34			
2013-11-138	[redacted]	[redacted]	[redacted]	事務確認 ☺				

図4 画像登録・確認サイト Facecheck の画像管理画面。画面右側に顔写真を横並びにして、担当者が実際に印刷業者に渡す画像を確認。

多くなればなるほど、そのメールの整理が煩雑になり、作業の進捗状況も把握できなくなります。

以上のような情報整理に関する問題を解消するため、現在、総合情報基盤センターの業務に携わるメンバーで、グループウェア\*1を積極的に使っています。今回のICカードに関わる多くの作業と情報交換は、グループウェアなしでは不可能だったと思います。

グループウェアとは、ある目的を持ったグループが、ネットワーク上でそのメンバー同士のコミュニケーションを円滑にするために用意されたソフトウェア群です。例えば、掲示板、スケジュール、進捗状況、文書共有、決済、ネット上での会議あるいはチャットなどの機能が統合されたソフトウェアのセットです。グループウェアの多くはPC、タブレット、スマートフォンに最適化された操作および画面で利用可能です。

今回の作業では、Facecheckの構築をセンター長からグループウェア上で指示され、作業フローを関係者に提案し、様々な書き込みを参考にしつつ、進捗状況を公開しながら行いました。他メンバーから疑問点やアドバイスが随時書き込まれるので、利用者要求に柔軟に対応したシステムの構築が行えました。

つまり、Facecheck同様のシステム構築には、様々な立場にある、利用者を含むメンバーのリアルタイムでの協力が不可欠です。メンバーの協力を得るためのツールとして、今後もグループウェアを活用しながら、利用者にとって利便性のあるシステムを構築したいと考えています。

## 参考文献

- [1] Cybozu Inc. サイボウズ live. <https://live.cybozu.co.jp>. 2014-05-20 参照.
- [2] Microsoft. Microsoft office 365. <http://www.microsoft.com/ja-jp/office/365/default.aspx>, 2013. 2014-05-20 参照.
- [3] Tapmodo Interactive LLC. Jcrop. <http://deepliquid.com/content/Jcrop.html>, 2013. 2014-05-20 参照.

\*1 例えば、[1]、[2]。本センターでは現在 [1] を使用中。