

沖縄高専学生寮における帰省事務処理のシステム化

Going Home Procedure Assisting System in Okinawa-NCT Dormitory

友利 萌, 角田 正豊

Moe TOMORI, Masatoyo SUMIDA

沖縄工業高等専門学校メディア情報工学科

Department of Media Information Engineering, Okinawa National Collage of Technology

Email: mi101328@edu.okinawa-ct.ac.jp

あらまし：沖縄高専の学生寮事務室で行われている帰省事務処理の負担を軽減することを目的とし、学生寮の帰省事務処理を支援する WEB サイトを構築した。学生寮事務職員へのインタビューを基に機能設計を行い、LAMP 環境を用いて構築した。システムの流れとしては、寮生が入力した帰省日時情報をデータベースに格納したものを、事務側で承認を行えるようにし、最終的には学生寮事務室が承認済みの申請をまとめた情報を CSV ファイルに出力するものである。

キーワード：学生寮，帰省手続き，LAMP 環境

1. はじめに

現在、沖縄高専の学生寮では、「沖縄工業高等専門学校寮生心得」により「帰省しようとする者は、帰省許可願（寮生心得様式第3号）を帰省を希望する日から業務日を2日挟んだ日の20時までに学生寮事務室又は宿直教職員に提出し、寮務主事の許可を受けること。」とされている⁽¹⁾。寮生による「帰省許可願」提出から「帰省許可証」発行までの間、学生寮事務室では「帰省許可願」に基づいた帰省情報リストへの手打ちでの入力作業と、寮務主事による承認作業が行われている。しかし、その提出数は1週につき約300～400名分あり、帰省情報リストへの入力作業で4時間、承認作業で2時間、合計で6時間と、他の業務に比べて非常に手間がかかっているという問題があることがわかった。

そこで本研究では、学生寮の帰省事務処理を支援する web サイトを構築することでこれらの問題を解決し、学生寮事務室の負担を軽減することを目的とした。

2. 帰省手続きの現状

本章では、現在の学生寮における帰省許可申請手続きから帰省までの流れと、その間に行われる主な事務処理について説明する。

2.1 学生の作業

まず、帰省を希望する寮生は、学生寮事務室によって発行される「帰省許可願」に帰省日時、帰寮日時およびその他必要事項を記入・捺印し、期日までに学生寮事務室に提出する。その後、寮生が帰省をする際に、寮生は寮務主事によって承認印が押された「帰省許可証」を学生寮事務室から受け取り帰省をする。この時受け取った帰省許可証は、帰寮時まで携帯していなければならない。

2.2 寮務主事の承認作業

帰省許可願を提出された後、寮務主事は承認作業として帰省許可証に寮務主事印を押印している。この承認印がなければ、寮生は帰省を認められない。

2.3 寮事務職員の作業

学生寮事務室では、学生が実際に帰省・帰寮する際には「帰省状況図」により確認を行っている。また、朝と夜の在室確認のため、「点呼簿」に帰省情報を盛り込む必要がある。このため、学生寮事務室では、男子棟と女子棟の全室分の帰省情報を Excel ファイルによりデータベース化している。寮事務職員は、学生から提出された一人一人の「帰省許可願」から、手作業で Excel の「帰省情報」シートに入力し、入力内容を目視で確認している。その後、Excel のマクロ機能により自動的に「帰省状況図」シートと「点呼簿」シートを作成し印刷している。

3. 研究手法

3.1 システムの機能と効果

学生寮事務職員に対し帰省に係る事務処理についてのインタビューを実施した。その結果、帰省に係る事務処理のうち最も時間のかかる「帰省情報の入力」「目視での確認」「承認作業」の負担を軽減しながら、帰省情報を「点呼簿」や「帰省状況図」にマクロを用いて反映するシステムが求められていると考えた。システムに求められる主な機能を、以下の3つとした。

1. 寮生による帰省情報の入力
2. web 上での承認
3. 「帰省情報」ファイルの自動出力

開発するシステムは以上の機能を有していることから、次の効果が期待できる。

1. 現在紙ベースで行われている学生の申請作業、主事の承認、職員の帰省データベース作成が

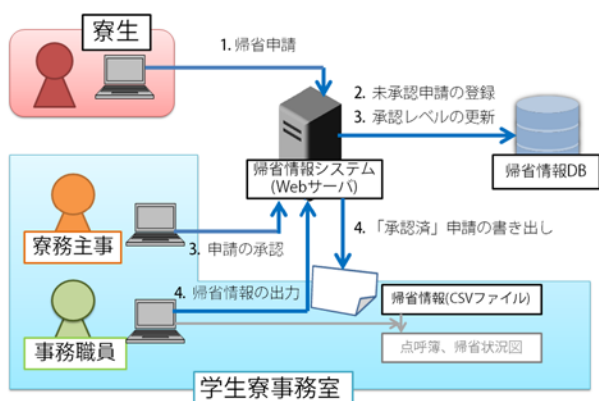


図1 システムの流れ

web 上で行われ、ペーパーレス化される。

2. 申請した学生個々に行っている主事承認が Web 上で一括処理され、時間が短縮される。
3. 寮事務職員の手入力と目視による帰省データベース作成が、web 上で行われ、作業負担が大幅に軽減される。

3.2 システム処理の流れ

最初に、寮生によって帰省申請が出される。個々の申請には承認レベルと呼ばれる値が割り振られており、0 が「承認前」、1 が「承認済」の状態を表す。出された帰省申請は、承認レベルが 0、すなわち「承認前」である申請であるとして、データベースへの登録が行われる。

寮務主事は、提出された申請の内容を管理者ページで確認し、申請内容の承認を行う。承認が行われた申請は、承認レベルが 0 から 1、「承認前」から「承認済」に更新され、「帰省情報」ファイルとして書き出しを行うことができる状態となる。

そして、学生寮事務室は承認レベルが「承認済」である申請を、1 週間分ずつまとめて「帰省情報」ファイルとして CSV で出力する。この CSV ファイルは、従来の「帰省情報」シートと同様に、Excel のマクロ機能を通して点呼簿や帰省状況図に反映できるものとする。

図1は、以上の流れを示したものである。

3.3 寮生による帰省情報の入力

寮生はシステムにログインし、学籍番号と帰省日・帰寮日および連絡先を入力した後にサーバへ送信することで帰省許可の申請を行うことができる。ここでは、入力された学籍番号と帰省日・帰寮日および連絡先が、データベース内の申請用テーブルに承認レベルが 0 (未承認) の状態で入力される。各申請には固有番号が割り振られ、同日の帰省、帰寮や、同一人物による申請が複数件あっても、それぞれ固有申請番号によって区別される。

3.4 web 上での承認

担当者が学生寮事務室用の管理者ページにログインすると、申請一覧ページが表示される。申請一覧には、提出された申請と申請者の情報に加えて、承認レベルに応じて「承認」ボタンもしくは「承認済」の文字が表示される。承認ボタンが表示されているのは未承認の申請であり、管理者は、未承認の申請に対して「承認」ボタンをクリックすることで承認を行うことができる。承認を行うと、サーバはデータベース内の申請テーブルにアクセスし、承認レベルを 0 (未承認) から 1 (承認済) に書き換え、以降その申請は承認済の情報として扱われる。

3.5 「帰省情報」ファイルの自動出力

承認が行われた申請は CSV ファイルに書き出すことができる必要があるが、現段階ではその書き出しを行うことができていない。書き出し用テーブルやインターフェースの構築が不十分であるため、今後取り組んでいく必要がある。

4. おわりに

学生寮での帰省に係る事務処理について、学生寮事務職員に対しインタビューを行った。その結果、帰省許可願の提出から帰省許可証を発行するまでに行う事務作業、特に「手作業でのデータ入力・目視での確認」「寮務主事による承認印の押印作業」に時間がかかっているということがわかった。そこで、本研究の目的を、学生寮における帰省事務処理の web システム化を行うことで、これらの問題点を解決し、ペーパーレスな手続きと事務処理によって学生寮事務室の負担を軽減することとした。

主な機能を「寮生による帰省情報の入力」「web 上での承認」「帰省情報」ファイルへの自動出力」の 3 つとし、それらを実現するシステムの構築を LAMP 環境上で行った。実際に学生寮内で運用し構築したシステムの有用性を検証する予定であったが、現時点では「寮生による帰省情報の入力」「web 上での承認」までの実装にとどまっており、「帰省情報」ファイルの自動出力」を行うことができていない。

今後は、実装が不十分な機能、特に、ファイル出力部分のデータベースやインターフェースを含めた実装を行い、システムの有用性を検証する必要がある。

参考文献

- (1) 沖縄工業高等専門学校学生寮：“沖縄工業高等専門学校寮生心得”，寮生活の手引き，pp.23(2015)