

## 幼稚園保育所における連絡支援システムの構築

木村恭子† 山田敬三† 田中充† 佐々木淳†

岩手県立大学ソフトウェア情報学部†

### 1. はじめに

近年,仕事をしながら育児をする家庭が増えている[1].このため地域における幼稚園保育所は,緊急時に保護者との連絡が取りにくいという問題がある.我々は,幼稚園保育所からの定期的な連絡に加えて,保護者への携帯電話に ML を用いて一斉に緊急連絡ができる情報システムを構築した.本システムは多忙な職員でも容易に利用できるようにするため,頻度の高い連絡項目についてジャンル分類,定型文(災害,持ち物,生活など)を用意,利用者主導型の ML 管理機能の実装など様々な工夫を行った.さらに,本システムを岩手県遠野市宮守幼稚園保育所に導入し,システムの操作性,有効性等の評価を行っている.

### 2. 現状の設計方針

通常,幼稚園からの情報は紙ベースの園便りが主であるため,情報がすぐには伝わらない.また,緊急時は電話による連絡手段がとられているが,仕事をしながら子育てをする母親がほとんどのため確実に連絡が行き届く訳ではなく,多忙を極める保育者にとっても電話連絡はかなりの作業の負担になる.平成 17 年度の日本保育協会の調査研究報告書[2]によると,近年保育士の職務内容がますます煩雑化していることに関して,現場の約 65%が「忙しさにマンネリ化している」と答えている.

そのため今回,緊急時の情報提供を円滑に行い保育者の業務の効率化を目的とした,保育者から保護者へのメールマガジン形式による情報提供システムを提案する.

2007 年 2 月の岩手県立大学社会福祉学部の調査によると,岩手県遠野市宮守幼稚園保育所の保護者における,パソコンのインターネット接続率は 3 割程度であるが携帯電話の利用率は 9 割を超えている[3].そのため,保育者はパソコンから情報を入力し,その情報が携帯電話に緊急情報の連絡が配信されるように設計した.これにより保護者にとってはパソコンを開く手間がなく,使い慣れたツールで必要な情報が自動的にすぐ届くといったメリットが考えられる.

Construction of a Communication Support System for Kindergartens

Kyoko KIMURA†, Keizo YAMADA†, Michiru TANAKA†,  
Jun SASAKI†

Faculty of Software and Information Science Iwate Prefectural University†

### 3. システム概要

本システムは,ML を用いて保育者から保護者へ定期的及び緊急時の園の情報を確実かつ即座に携帯電話に配信するというものである.

今回利用者となる保育者はパソコン操作が苦手なうえ普段の業務が多く忙なため,管理の簡易化(メンバーノーの登録・退会・グループの編集)及び,送信内容のジャンルを選択し定型文を表示させるなど負担軽減を重要視したシステムを開発した.

#### 利用の流れ

本システムのユーザは情報を発信する「保育者」と,情報を受け取る「保護者」であり,提案に基づいたシステム利用の流れを次の図 1 に示す.

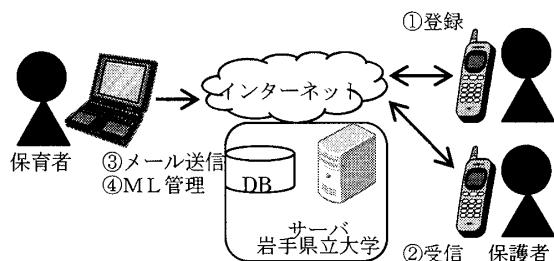


図 1 システム利用の流れ

以下に,保護者の視点,保育者の視点からの利用方法を述べる.

#### 【保護者】

- ① ML への参加登録(登録時には“名前・学年・携帯の E-mail”を入力する)
- ② 保育者から送信されたメールを受信する

#### 【保育者】

- ③ メール送信画面で,送信したい“学年”と“ジャンル”を選択する(ジャンルを選択することによって定型文を表示し,保育者の入力の手間を省く).

定型文を修正しメールを送信する.なお、送信したメールの履歴情報は,著者らが平成 19 年度に開発した同園のホームページで閲覧することができる

- ④ ML の追加や,登録されている ML の編集・削除及び ML 参加者の変更が行える

#### 主な機能

利用の流れを実現するために実装した機能は次の通りである.

- ① お知らせメール送信(保育者側のみ)

定期的なお知らせや緊急時のお知らせを ML で保護者に配信する機能である。メール送信画面で送信したい “ML のグループ” と “ジャンル” を選択する。作業の軽減を図るために、頻度の高い連絡項目について定型文を用意している。

ジャンルおよび定型文の内容は保育者へのヒアリング調査によって決定した。その一例を表 1 に示す。

表 1 ジャンル及び定型文の例

ジャンル		定型文例
大項目	中項目	
健康	病気の予防	最近、風邪にかかる子どもが増えてきました。手洗いうがいや早寝早起きなど、普段からの予防を心がけましょう。
交通	バス運行状況	送迎バスが〇分ほど遅れています。申し訳ありませんが、しばらくお待ちください。
	道路状況	坂道が凍結しています。危ないので送り迎えの際は気をつけてお越しください。
持ち物	必要な持ち物	明日は〇〇を忘れずに持ってきてください。

## ② 送信情報閲覧（保育者及び保護者）

管理者側ホームページの「お知らせメール送信」機能、及び一般公開用ホームページの保護者機能内の「メール情報」機能で過去の送信情報が降順表示される。

## ③ ML 管理（保育者側のみ）

管理内容は「新規 ML の追加」「ML の編集」「ML の削除」「新規利用者の追加」「ML 参加者の変更」の 5 つである。図 2 にメーリングリスト管理画面の一例を示す。

図 2 ML 管理画面例 (ML 編集)

## 操作性向上のための工夫

管理者である保育者はパソコンに慣れていないため、以下の工夫を行った。

- ① **利用者登録**：保護者へのお手紙に表示された QR コードを読み込み、利用者（保護者）の携帯電話からアクセスして自動登録されるようにした。
- ② **進級時**：同園では 1 学年 1 クラス編成のため、ML のメンバーの変更は 1 年に 1 度のみ使用可能な「学年の更新」用ボタンを作成し、1 クリックで一括更新を可能にした。
- ③ **退会処理**：進級時に「学年の一括更新」を使用することで、年長クラスに登録されていた利用者の退会処理も同時にできる。それ以外で退会したい保護者がいる場合は、保育者側で除することも出来る。

## システムの開発条件

本システムは以下の条件で開発を行った。

- ・開発環境 : Script: PHP5.1.6, DBMS: SQL4.0.27
- ・開発期間 : 2008 年 10 月～12 月
- ・開発規模 : PC 用画面数 18, 携帯用画面数 4

## 4. 評価・実験概要

現在、本システムは実装・テストが完了し、2008 年 12 月から現場（遠野市宮守幼稚園保育所）に導入して評価実験を行っている。今後、本システムの利用前と比べ、利用後にどの程度保育者の労力が軽減したか、また、保護者にとってどの程度有益な情報提供であったかをアンケートやヒアリングにより評価調査を行う予定である。

## 5. おわりに

本稿では、幼稚園保育所における容易な連絡支援を目的として、管理を簡易化した保育者から保護者向けの ML による連絡支援システムの提案と開発を行った。今後、現場でのシステムの利用、実験および評価、改良を行っていく予定である。

## 6. 謝辞

本実験にご協力いただいた遠野市宮守幼稚園保育所木下園長先生、岩手県立大学社会福祉学部井上孝之准教授に感謝致します。

## 参考文献

- 1) 厚生労働省 : 「平成 19 年度版働く女性の実情」 [http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-jaigo/houdou/2008/03/dl/h03\\_28-1a.pdf](http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku-jaigo/houdou/2008/03/dl/h03_28-1a.pdf) (2009.1.14 参照)
- 2) 日本保育協会 : 平成 17 年度保育士の資質向上に関する調査研究報告, 2006.2
- 3) 平野、佐々木、山田、田中、船生 : 「保育所における効率的な写真管理システムの構築」、情報処理学会第 70 回大会, 5ZG-6(2008.3)