G-62

学校と家庭の情報共有

～　欠席連絡をモデルに　～

Sharing data between school and home

～　as a model for report of a school absence　～

碇　海都†　　大村　紺†　　橋本　拓磨†　　花本　晴斗†　　山上　通惠‡
IKARI Kaito　OHMURA Ao　HASHIMOTO Takuma　HANAMOTO Haruto　YAMAGAMI Michiyoshi

1. 序論

筆者らの在籍する兵庫県立三田祥雲館高等学校では、欠席や遅刻の連絡を 8 時から 8 時 20 分までの間に保護者が電話で行わなければならない。インターネットの普及した現在においても、多くの学校で同様の実態が存在する。筆者らは現状の問題点を整理し、それらを改善する Web アプリケーションシステムの開発を目指した。

2. 関連研究

高橋らは小学校における ICT を活用した保護者からの欠席連絡のシステムの実証を行い、検証と評価をしている[*1]が、あくまでも保護者からの連絡の把握であり、児童が直接学校に欠席連絡をすることには触れていない。対象が小学校であり現状では当然であろう。我々は、高校生を対象としたシステムで、高校生自身が欠席および遅刻の連絡をする可能性についても言及する。

また、すでに商品化されたシステムも存在し、私立の学校を中心に利用されている実態もあるが、利用の有無にかかわらず料金が発生し、大半の欠席しない児童・生徒も均等にその費用を負担していることに疑問を持つ保護者もいる。我々は学校の Web サイトを利用して同様のシステムを運用することで、費用の負担の問題も解決すると考えた。

3. 提案手法と評価方法

3-1 現状の把握

現状について、生徒・保護者・教員それぞれの立場から問題点を整理する。

【生徒の立場から】

- 通学途中の交通トラブルによる遅刻連絡は現在でも生徒自身が電話で行なっている
- 生徒のみで通院する場合、遅刻連絡は保護者が行うが、その後、欠席することになった場合に、保護者経由で連絡が遅れることがある
- 生徒自身の連絡がダメなのは信用されていないようで嫌だ

【保護者の立場から】

- 指示された時間帯は出勤前後で慌ただしい
- 連絡が集中するためか話し中だった
- 連絡したにもかかわらず担任に伝わっていなかったことがある
- 保護者であることを特に確認されなかった

【教員の立場から】

- 勤務時間は 8:20 からであり「それまでに連絡せよ」というのは本来おかしいのではないか。
- 担任がまだ出勤していない場合はメモを残すが確実性に欠ける
- 公共交通機関の遅延の場合、同じ電車に乗っている多数の生徒が一斉に電話で連絡しようとし、電話がつながらない上に、次々に同じ内容の連絡が入る無駄がある
- 状況により担任が折り返し電話をする無駄がある
- クラスや年次を間違えて伝える保護者がいる

このように、それぞれの立場で問題点がありながら、創立以来の方法が踏襲され現在に至っている。

3-2 提案する手法

利用者（生徒・保護者・教職員）はインターネットを使うものとし、必要に応じて電話を併用する。

年度当初に以下の準備をする。

① 新入生の生徒 ID の作成
② 保護者の電子メールアドレス（複数可）および電話番号の収集
③ 保護者の電子メールアドレスと生徒 ID の紐付け
④ 担任の設定

3-3 システムの概要

全ての利用者はブラウザで情報の登録及び閲覧を行う。保護者、生徒の利用にあたっては、ドロップダウンリストやラジオボタン、チェックボックスを用い、できるだけ入力の省力化を図る。またテキスト入力可能な備考欄を用意し、選択肢では伝えきれない内容も登録できるようにする。

サーバは兵庫県立教育研修所にある Web サーバの本校に割り当てられた領域を利用する。開発環境は表 1 のとおりである。

表 1　開発環境

Web サーバ	Apache 2.0
データベース	MariaDB　5.5.56
開発言語	PHP 7.3.27
エディタ	Notepad++ 7.9.5
FTP	WinSCP 5.17.10
ブラウザ	Google Chrome 他

【保護者】保護者は、指示されたサイトから登録済みのメールアドレスで利用を始める。パスワードの入力は必要としない。メールアドレスに紐づけられた生徒が特定され（兄弟姉妹がいるばあいは保護者が選択する）、続いて欠席理由などを登録する（次ページの図 1）。登録情報はデータベースに保存されるとともに、生徒本人と学級担任および年次主任にメールで通知される。登録されていないメールアドレスで利用を始めた場合はシステムの利用はできない旨を示し、登録済みのメールアドレスを利用することを伝えたり、メールアドレスを変更してしまっている場合には指定された時間に電話連絡（従来の方法）をするように求めるメッセージを返す。

† 兵庫県立三田祥雲館高等学校
‡ 兵庫県立三田祥雲館高等学校主幹教諭

【生徒】保護者が不在であったり、生徒が通学途上で公共交通機関のトラブルにあったりして、生徒自身が遅刻等の連絡をする必要性が生じた場合は、指定のサイトから生徒 ID およびパスワードを使ってサインインし状況を報告する。報告された内容は、保護者からの連絡と同様にデータベースに保存されるとともに、生徒本人と学級担任および年次主任、さらに保護者にもメールで通知される。

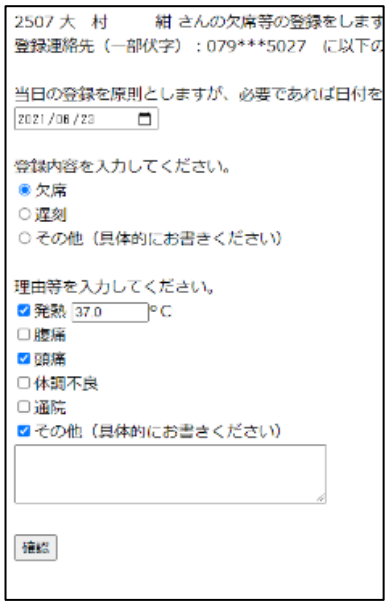

図 1　保護者の入力画面

【教職員】学級担任は勤務時間にブラウザで欠席連絡の情報を把握し、折り返し保護者に電話で状況を確認、翌日以降の予定など追加で伝える情報などがあればそれを伝える。日々の電子データが蓄積されているため、ある期間の生徒ごとの出欠状況が容易に把握できる。

図 2　システムの全体像

4. 結果

システムはまだプロトタイプであり、全体としての稼働はしていないが、保護者や教職員および生徒に概要を説明したところ、従来の方法から改善されるとして、以下の点が評価された。

・保護者は時間を気にせずに欠席連絡ができる
・話中になることもなく滞りなく登録が完了する
・担任に連絡が確実に届く
・教職員は勤務時間外の電話対応がなくなる
・デジタルデータで残るので行き違いがなくなる

一方で、次のような懸念も出された。

・直接会話をすることがないために抵抗感が減り、欠席や遅刻が増えることにつながらないか
・電話の方が簡単に済むという考え方が排除されるのではないか
・メールアドレスの変更にどのように対応するのか
・家族以外のなりすましの可能性は排除できるのか

それぞれについての筆者らの見解は以下のとおりである。

まず、直接会話することがないための抵抗感の減少から欠席が増える懸念については、保護者の知らないうちに生徒が欠席することによる場合が考えられるが、このシステムでは、生徒による欠席連絡が即座に保護者にも伝わり、この点はある程度解消できると考えた。

電話の方が簡単に済むという意見については、教師の勤務時間外の対応や話し中でつながらないことによる連絡の二度手間を理解いただきたい。また折り返し担任から電話をするので直接の対話がなくなったわけではなく、逆に担任以外の教職員にただ情報を伝えるよりも密度の濃い対話となる。

メールアドレスの変更にはその都度対応するしかない。

家族以外のなりすましについては、現在の電話連絡でも十分に確認を取っておらず大差ない。年度初めにメールアドレスを登録する際に保護者のものであることを十分に確認するので、なりすましは今以上に防げると判断した。

5. 考察

電話による欠席連絡と比較して、インターネットを利用した欠席連絡は、保護者および教師にとって時間的な制約、情報の正確性、記録性といった点で優位である。また生徒による連絡に対しても、保護者と情報を共有することで生徒の勝手な欠席等を抑制できることなど、このシステムの完成により当初に想定した目的はおおよそ達成される。

インターネットやスマートフォンの普及にもかかわらず、いまだに欠席連絡が記録に残らない電話に依存している点は、大いに見直すべきである。収集・蓄積したデータの使い道も多様で、欠席や遅刻の傾向などを把握し、対策を立てることにつながる可能性がある。

6. 結論

インターネットを活用した欠席連絡システムのプロトタイプを提案し、現在の電話による欠席連絡システムとの差異を明確にすることができた。このシステムにより、保護者や教職員は時間の制約から解放され、生徒による欠席連絡であっても一定の信頼度をもって受け入れることができることがわかった。今後はシステムの完成度と高めるとともに、蓄積したデータの活用方法などを検討し、マニュアルを整備し、実際の運用を目指す。

7. 参考文献

*1　高橋 純, 内海 裕介, 小学校における ICT を活用した保護者からの欠席連絡の状況, 日本教育工学会論文誌, 2019, 43 巻, Suppl. 号, p. 65-68