

アクティブ IC タグを利用した学校の安全確保の試み －「児童生徒見守りシステム」による親子関係の変容－

石川久美子^{*1} 佐々木真理^{*2} 中山 満子^{*3} 中野 潔^{*4}

＜概要＞大阪府下の中学校においてアクティブ IC タグを利用した「児童生徒見守りシステム」の実地・実証実験を行った。本システムは、防犯ブザーを内蔵した無線のアクティブ IC タグを利用して、生徒の通学路および校内の位置情報の教職員への表示、登下校時の確認メールの保護者への配信、校内での生徒の緊急情報発報時の教職員による駆けつけなどの機能により生徒の安全を確保するものである。本研究では、アクティブ IC タグを利用した「児童生徒見守りシステム」を学校に導入し、運用した際の親子の関係・行動・心理の実態および変容について調査を試みた。

＜キーワード＞キーワード：IC タグ、見守りシステム、学校の安全、親子関係

1. 目的

近年子どもをとりまく社会環境が変化（悪化）し、学校周辺や通学途上における子どもの安全確保への取り組みの必要性が高まっている。子どもの安全確保への取り組みとして、GPS 機能付き携帯電話を利用した安全確保システム、不審者情報メール配信サービス、緊急時メール配信サービス、不審者マップ、防犯カメラを利用した安全確保システム、IC タグを利用した安全確保システムなど種々の安全確保システムが提案されている^①が、これらのシステムの導入効果として、親と子の絆が深まっているのだろうか。

本研究では、アクティブ IC タグを利用した「児童生徒見守りシステム」を学校に導入し、運用した際の親子の関係・行動・心理の実態および変容について明らかにすることを目的とした。本稿では、公立中学校においてアクティブ IC タグ（以下、IC タグと略す）を利用した児童生徒見守りシステムの実地・実証実験に参加した生徒とその保護者に対して、質問紙調査を行った結果を報告する。

2. 方 法

2.1 実地・実証実験の概要

実地・実証実験は、大阪府下公立 F 中学校において実施した。

第1次実地・実証実験は、2005年12月12日～2006年3月末までの期間に、大阪安全・安心まちづくり支援 ICT 活用協議会による IC タグを活用した児童生徒安全確保システ

ム構築事業により実施した^②。

第2次実地・実証実験は、2006年4月1日～12月22日の期間に実施した。本稿では、第2次実地・実証実験の調査結果を報告する。

被験者は、総生徒数 296 名中 230 名（77.7%）であった。

児童生徒見守りシステムの概要は、防犯ブザーを内蔵した無線の IC タグを利用して、①通学路の一部および校内での生徒の位置情報の教職員による確認、②生徒の登下校時の保護者への確認メール配信、③生徒の緊急情報発信時の教職員による校内駆けつけの 3 機能により、生徒の安全を確保するものである。

2.2 調査の方法

2006年12月11日に、保護者用調査用紙と生徒用調査用紙を配布し、1週間後に回収を行った。

質問項目は、保護者用調査用紙では、回答者の性別、年齢、登下校時の確認メール（以下、登下校メールと略す）の利用状況や確認状況、学校の安全に対する心配傾向、社会全般の安全についての認識、防犯カメラの設置に対する意識などである。

生徒用調査用紙では、回答者の性別、学年、IC タグを携帯したことによる行動の変化、学校の安全に対する心配傾向などである。

本稿では、保護者・生徒を対象に、保護者の登下校メール着信への配意、登下校メール利用による安心感、生徒の IC タグを携帯した感想についての結果を分析・報告する。

*1 ISHIKAWA,Kumiko：大阪市立大学大学院生

e-mail= k-ishikawa@mte.biglobe.ne.jp

*2 SASAKI,Naomasa：京都教育大学

e-mail= nsasaki@kyoto-u.ac.jp

*3 NAKAYAMA, Michiko：奈良女子大学

e-mail= michiko@cc.nara-wu.ac.jp

*4 NAKANO, Kiyoshi：大阪市立大学

e-mail= kiyoshi@gsc.osaka-cu.ac.jp

3. 結 果

回収された調査用紙は、保護者から 186 件で、総数 277 に占める回収率は 67.1% であった。生徒からは 176 件で、総数 296 に占める回収率は 59.5% であった。本稿では、2006 年度に、実地・実証実験に参加した保護者 126 件・生徒 126 件のデータを対象とした。

3.1 登下校メール着信への保護者の配意

登下校メールを、「ほぼ毎日確認している」と回答した保護者が 78.2% であった。

登下校メールへの配意時間については、朝は概ね 8 時から 9 時の 1 時間で、夕方は 5 時から 7 時頃の 2 時間で、配意時間 1.5 時間までが 58.8%，2～3 時間までが 38.2% であることから、相当数の保護者が 2 時間程度メールを気にかけている。登下校メールへの配意時間を図 1 に示す。

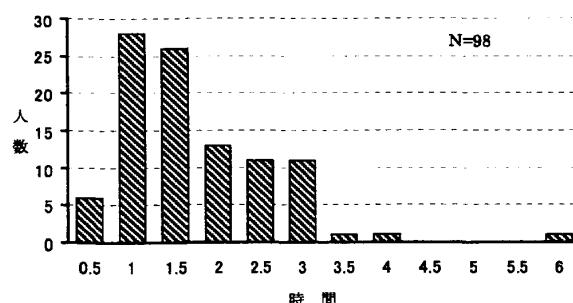


図 1 登下校メールへの配意時間

3.2 登下校メール利用による保護者の安心感

登下校メールを利用して、「安心感が増えた」、「少し安心感が増えた」と回答した保護者が合わせて 73% であった。「どちらともいえない」が 21%，「不安が増えた」と回答した保護者はごく少数であった。保護者の安心感の程度を図 2 に示す。

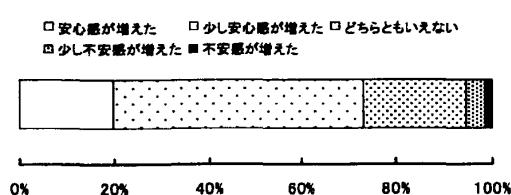


図 2 登下校メール利用による安心感の程度

3.3 IC タグを携帯した生徒の感想

IC タグを携帯した生徒の感想を、「自分の居場所や行動が、家族にわかり気になる」、「IC タグをこわしたりなくしたりしないか

心配だ」など 6 項目に対して「非常によくあてはまる」から「まったくあてはまらない」まで、4 段階 SD 尺度法で回答を求めた。

IC タグを持つ自分の「安心感」は 24.6% であったが、「家族が安心するので良い」は 56.3% で、家族への安心感を期待している。

「家族が気になる」が 27.0%，「先生が気になる」が 25.6% で、監視されているという意識は少ない。紛失の心配や面倒さには、4 割程度の生徒がこだわっている。IC タグを携帯した生徒の感想を、図 3 に示す。

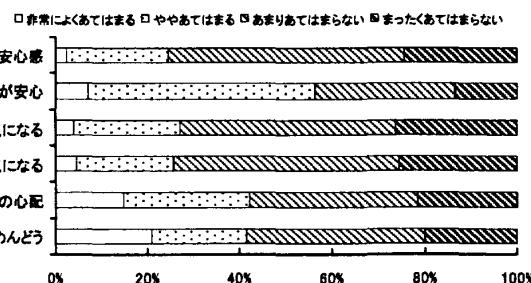


図 3 IC タグを携帯した生徒の感想

4. 考察および今後の課題

今回の調査から、子どもの安全を願って登下校メールの確認による見守り行動を頻繁に行っていて、時間が 3 時間前後であることから、登下校メールの利用である程度、保護者に安心感をもたらしたことが明らかになった。一方、生徒は 25% 程度しかなく、親子間に意識のズレが伺える。また、生徒が IC タグを携帯することは、保護者や先生のことが気になるのではないかと危惧したが、生徒はあまり気にかけておらず、親が安心できるよう気遣っている様子も伺えた。

今後の研究として、今年度、小学校での調査や、中学校での再調査との比較分析を行い、IC タグを利用した児童生徒見守りシステムの運用を通して、親子関係の変容を継続して検討していきたい。

本研究は、大阪安全・安心まちづくり支援 ICT 活用協議会・IT (アクティブ IC タグ) を活用した児童生徒の安心安全確保システム構築事業に協賛したものである。

文 献

- 1) 中野潔編著：社会安全システム、東京電機大学出版局、2007
- 2) 経済産業省近畿経済産業局・大阪安全・安心まちづくり支援 ICT 活用協議会：IT (アクティブ IC タグ) を活用した児童生徒の安全確保システム構築事業調査報告書、2006