

第1章 子供の安全対策の現状

1 子供の安全に関する現状と課題

(1)子供の安全に関する現状

石川県における子供（中学生以下）を対象とした事案¹⁾等の発生状況は、平成18年で247件である。平成17年の229件から8%増となっている。公然わいせつ被害は、平成17年より減少しているが、「強制わいせつ」や「つきまとい・盗撮等」は増加している。わいせつ被害の多くは「つきまとい」から発展したものである。

平成17年に発生した声かけ事案の75%(97件)が小学生を対象としたものであった。その多くは15～16時前後の下校時間に集中している。

平成17年の事案等の発生状況は、229件であったのに対し、検挙・警告等の解決事案は18件と、極めて少ない結果になっている。

なお、全国的には、子供（13歳未満）の被害件数は、平成17年で、強制わいせつが1384件、公然わいせつが132件となっている²⁾。

表 1.1-1 事案件数

事案等の発生状況	声かけ	強制わいせつ	公然わいせつ	その他(つきまとい・盗撮等)	合計
平成16年	97	22	34	53	206
平成17年	129	14	20	66	229
平成18年 (前年比)	114 (-12%)	15 (+7%)	14 (-30%)	104 (+58%)	247 (+8%)



図 1.1-1 校種・学年別状況



図 1.1-2 発生時間別状況

¹⁾ 問題となっている出来事。

²⁾ 「平成18年版 警察白書」、警察庁、2006年

(2)子供の安全に関する課題

子供の安全に関する現状から見出せる課題としては、大別して次の4点が考えられる。

下校時間・放課後（特に15～16時前後）における安全対策
小学生（特に低学年）への被害を未然に防ぐための取り組み
被害者が小学校低学年に多いため、被害に遭ってすぐに対応することができず、通報が遅れがちであるという現状を鑑み、例えば、危険回避・早期解決のために、異状の時点で通知・把握・対応できる体制づくり
事案の傾向から加害者が神出鬼没であることから、例えば、広域・常時の見守りネットワークの構築

(3)子供の安全確保の対策

次に、これらの課題に対応する具体的な対策を検討するために、全国で行われている子供の安全確保のための対策・取り組みの事例を把握する。

政府は、「犯罪から子どもを守るための対策」³⁾を取りまとめ、学校関係者・教育委員会・保護者・警察・地方公共団体・地域住民等との連携により、子供の安全対策を講じているところである。

このなかから、「現在進行中の事項及び今後の推進事項」として挙げられている内容を、以下の5点に分類した。

学校への防犯装置の設置、通学路等の定期的な監視・点検の実施
登下校時や放課後の子供の安全管理の徹底
子供の安全に関する情報の共有
子供への安全教育の推進
インターネット上の違法・有害情報対策

これらの内容の詳細について、以下に示す。

学校への防犯装置の設置、通学路等の定期的な監視・点検の実施

(ア)目的

被害を未然に防ぐため。

(イ)事例

- ・門・フェンス等の設置・改修、校門等への監視カメラ等、防犯装置の設置
- ・学校区・通学路の危険箇所における、警察や学校安全指導員、学校安全ボランティア

³⁾ 「犯罪から子どもを守るための対策に関する関係省庁連絡会議改定版」、2006年（12月19日）

ティア（スクールガード）によるパトロール

・保護者、教員、退職者等による子供の見守り活動 等

(ウ)実施の際の課題・成果等

緊急時に、実際に駆けつけ、救助するのは人であることから、関係者による監視・点検によって、現場に急行して、すぐにその場で対応することができるので、効果的である。

しかし、犯罪者の増加、共働き、共同住宅の増加等の環境の変化に伴い、人手で子供を見守ることは現実には困難と思われ、今後、情報通信技術の活用によって補完することが考えられる。

さらに、情報通信技術を利用して、子供がいつもの場所にいない場合等、通常とは異なる状態を自動的に把握し、その子供とその居場所を絞ることができるシステムが構築されれば、的確な見守り活動が可能となり、過度の人的負担が軽減される。

登下校時や放課後の子供の安全管理の徹底

(ア)目的

事案の多くは下校時間に集中している現状への対応⁴⁾。

(イ)事例

・路面バス等を活用した通学時の安全確保

・「子ども110番の家」⁵⁾等の放課後の安全で安心な子供の居場所の確保 等

(ウ)実施の際の課題・成果等

登下校時の見守りは、時間や場所（通学路）に規則性があるため、比較的簡単であるが、放課後の行き先・時間には、基本的に規則性がないため、人手による見守りは、手薄になりがちである。

子供の安全に関する情報の共有

(ア)目的

不審者情報をはじめとする子供の安全に関する情報の把握と、情報の共有化のため。

(イ)事例

・警察より教育委員会を通じて小中学校に安全メールが配信され、学校から関係者に連絡される取り組み 等

(ウ)実施の際の課題・成果等

⁴⁾ 政府において、「犯罪から子供を守るための対策」のなかで、登下校時の安全確保のための対策を、緊急対策と位置付け、次の6項目を掲げた。

- ・全通学路の緊急安全点検
- ・全ての学校における防犯教室の緊急開催
- ・全ての地域における情報共有体制の緊急立ち上げ
- ・学校安全ボランティアの充実
- ・路線バスを活用した通学時の安全確保
- ・国民に対する協力の呼びかけ

⁵⁾ 子供が犯罪などから助けを求めてきた場合に、犯人（または不審者）から逃れるための一時的な緊急避難場所。

不審者情報をはじめとする子供の安全に関する情報を、より迅速かつ正確に把握し、伝達するとともに、それらの情報を多くの関係者で効果的に共有する手段を確保することが重要であるが、それには、情報通信技術の活用が効果的である。

また、情報共有した次の段階では、緊急事態等への適切かつリアルタイムな対応を可能とするための、実行性ある体制づくりと運営が課題となる。

子供への安全教育の推進

(ア)目的

被害を未然に防ぐため。

(イ)事例

- ・ 子供に危険予測・回避能力を身につけさせるための安全教育の推進
- ・ 安全マップ等による子供の通学路における危険箇所の認識 等

(ウ)実施の際の課題・成果等

被害者となることが多いのは、小学校低学年であることから、安全教育を、いかにわかりやすく教育し、いかに実効性と実行性を兼ね備えた対応手段を身につけさせるかが鍵になる。

また、子供が実際に事件に巻き込まれそうになったときには、子供が、危険に対応する手段、もしくは SOS を発信する動作を、とっさにはとれない場合も想定できる。このため、情報通信技術を活用して、子供の端末が緊急時に自動発信するようなシステムが、より効果を発揮すると考えられる。

インターネット上の違法・有害情報対策

(ア)目的

最近では、子供の望ましくない情報への不用意なアクセス等をきっかけに、犯罪に巻き込まれる事例も多くなってきている。そうした被害を未然に防ぐため。

(イ)事例

ホームページ・携帯電話等へのフィルタリング⁶⁾機能付与 等

(ウ)実施の際の課題・成果等

子供にとって有害な情報について、有害か否かに関する画一的な基準を設け、掲示板の管理者等による自主的な対応を行うことは困難な面もあり、現実的には、受信側（保護者等）による対応（フィルタリングサービスの利用等）が求められている。

ただし、フィルタリングサービスの存在や内容が十分に認知されていないこと等から利用率が低い状況にあることが課題である。

(4)子供の安全確保のためのニーズ

情報通信技術を活用した子供の安心・安全システムに対する、保護者・教職員のニーズを把握する。

⁶⁾ 受信者側での、事前に設定した基準に基づきインターネット上のウェブページ等の情報を評価判別し、不適切と判断された情報へのアクセスを防ぐもの。

総務省中国総合通信局では、「ユビキタスネットワークを活用した子どもの安心・安全システムの在り方に関する調査検討会」のなかで、「学校・保護者への調査」⁷⁾を行った。このなかから、子供見守り活動システムへの期待、機能、使い方等の在り方についての意識に関する調査結果を抜粋する。

「子供見守り活動システム」に関する考え

(ア)登下校や外出時における子供を見守るシステムの必要性

〔保護者〕

「必要だと思う」が73.0%であり、多くの保護者が子供を見守るシステムの必要性を感じている。

〔教職員〕

「必要だと思う」が60.0%である。

(イ)子供の安全を確保するために必要だと考えること

〔保護者〕

「子供からの緊急連絡が、確実に保護者や学校へ伝達されること」が73.8%で最も多い。次いで「子供の居場所がいつでもわかること」53.1%、「子供がどこにいても連絡がとれること」45.2%となっている。緊急時の連絡に関心が高い。

また、「個人情報流出やセキュリティ上の問題を起こさないこと」が42.8%と、セキュリティへの関心も高い。

〔教職員〕

緊急時の連絡に関心が高い。

(ウ)子供の見守り活動システムが完成した場合の利用方法

〔保護者〕

「子供自身の防犯用として使いたい」が74.1%と最も多く、次いで、「子供の居場所を確認するために使いたい」が53.7%、「学校に登校したこと、下校したことを知るために使いたい」が33.8%となっている。防犯用としてのニーズが高く、子供の居場所確認にも使いたいことがうかがえる。

〔教職員〕

防犯用としてのニーズが高く、子供の居場所確認にも使いたいことがうかがえる。

現在実用化されている子供のための防犯装置や見守り活動システム

(ア)子供の防犯ブザーについて・防犯ブザーが有効としない理由

〔保護者〕

⁷⁾ 平成18年7月に、広島市内の小学校1校(全学年対象)の、保護者と教職員を対象として、通学児童の安心安全に関する意識や、子供見守り活動システムへの期待、機能、使い方、運用、経費等の在り方についての意識を調査した。(出典:「ユビキタスネットワークを活用した子どもの安心・安全システムの在り方に関する調査検討会」、ユビキタスネットワークを活用した子どもの安心・安全システムの在り方に関する調査検討会、2006年)

「どちらともいえない」が55.3%と最も多く、「有効である」が25.3%である。子供の防犯ブザーは一定の評価はあるが、必ずしも有効であるとは感じられていない。

有効といえない理由として、「ブザーを鳴らしてもその音を聞いて、助けてくれる人がいるか不安」が82.1%と最も多く、次いで「いざというとき、子供自身が操作をして、ブザーを鳴らすなど動作させることができるか不安」が69.6%となっている。動作させたときに助けてもらえるか、緊急時に子供が動作させられるかに不安を感じている。

〔教職員〕

動作させたときに助けてもらえるか、緊急時に子供が動作させられるかに不安を感じている。

(4)携帯電話を用いた子供の見守り活動について・携帯電話が有効といえない理由

〔保護者〕

「どちらともいえない」が61.9%と最も多く、「有効である」が27.2%である。一定の評価はあるが、必ずしも有効であるとは感じられていない。

有効といえない理由として、「いざというとき、連絡がとれるか不安」が56.2%と最も多く、「子供に携帯電話を持たせることは教育的にも費用的にも難しいから」52.7%、「緊急連絡がはいっても、近くの人助けを呼べるか不安」47.7%となっている。緊急時の動作と助けに対する不安がある。携帯電話では教育的、費用的な面での課題もある。

〔教職員〕

「子供に携帯電話を持たせることは教育的にも費用的にも難しいから」が41.7%と最も多い。

(5)ニーズのまとめ

情報通信技術を活用した子供の安心・安全システムに対する、保護者・教職員のニーズをまとめる。

多くの保護者が子供を見守るシステムの必要性を感じている。

子供の安全を確保するため必要なこととして、保護者・教職員とも、緊急時の連絡を挙げている。

「子供の見守り活動システム」が完成した場合の利用方法としては、防犯用としてのニーズが高く、次に子供の居場所確認にも使いたいことがうかがえる。

子供の防犯ブザーは一定の評価はあるが、必ずしも有効であるとは感じられていない。その理由として、動作させたときに助けてもらえるか、緊急時に子供が動作させられるかに不安を感じていることが挙げられる。

携帯電話を用いた子供の見守り活動については、一定の評価はあるが、必ずしも有効であるとは感じられていない。その理由として、緊急時の動作と助けに対する不安がある。携帯電話では教育的、費用的な面での課題もある。

(6) ICT 技術の活用

このように、子供の安全対策を推進するにあたっての課題のいくつかは、情報通信技術の活用によって、解決・軽減される部分が多々あり⁸⁾、保護者・教職員のニーズも高い。情報通信技術の活用に期待が寄せられる点を、以下にまとめる。

社会環境の変化に伴う人手不足を解消し、過度の負担を軽減するとともに、より的確な見守り活動を可能とするために、人手による子供の見守り活動を補完する。いざというとき、子供が機器等を動作しなくても、子供のいる時間や場所に規則性がなくても、異状を自動的に把握・伝達することができるようにする。

子供の安全に関する情報を、より迅速かつ正確に把握し、伝達するとともに、それらの情報を多くの関係者で効果的に共有することを実現する。

⁸⁾ 第1回検討会において、警察関係者である委員からの、「発生した時点で通報があれば、調査しやすいので、ICT技術の活用でこうした課題が解消されれば効果は大きい。」と、情報通信技術に期待を寄せた発言もあった。

2 全国での ICT 技術の活用事例

(1)全国での ICT 技術の活用事例の概要

子供の安心・安全の確保のための情報通信技術に対するニーズについては、第1章第1節で述べたところであるが、具体的にどのような技術がさまざまな課題を解決するために必要となるのかを検討する。

そこで、全国各地で行われているシステムの構築事例、開発動向を調査し、各種システムを導入する際の課題等を整理しつつ、情報通信技術を有効に活用した効果的な子供の安心・安全システムの在り方について検討し、モデルシステムの確立に資する。

総務省は、犯罪から子供を守るための対策として、昨年度「ユビキタスネット技術を用いた子どもの安全確保システムに関する情報収集」を実施した。

全国から情報提供されたシステム・技術件数は219件であり、このうち北陸のものが7件あった。

寄せられた情報について、利用されている技術及び提供される情報（サービス）の観点から整理し、次の6つのシステムに分類した。

表 1.2-1 情報収集結果の概要

システム	件数	特徴	提供されるサービス・情報の内容	利用されている技術
情報提供システム	84件	不審者情報等の提供を希望する保護者の携帯電話やPC等に対してメールで配信	・不審者情報 ・災害情報 ・学校行事等保護者への連絡事項等	・電子メール配信(PC、携帯電話等) ・Web上での閲覧
状態把握システム	52件 ⁹⁾	・携帯電話やPHSを子供が持つことで、子供の位置を確認 ・防犯カメラ等で子供の映像を保護者等が確認	・子供の位置情報 ・映像、時刻	・GPS内蔵携帯電話、PHS位置情報サービス ・防犯カメラの映像管理・検索
登下校通知システム	32件	児童が校門や校内の決められた場所を通過した時刻を保護者に通知	・校門等を通過した時刻	・電子タグ ・電子メール配信
危険通報システム	31件 ¹⁰⁾	危険が生じたときに児童が持っている防犯ブザー等を押すことで保護者や近隣住民等に危険を知らせる	・子供の位置情報 ・子供の情報	指定先への自動通報機能(携帯電話、PHS、固定電話等)
見守りシステム	24件 ¹¹⁾	通学路上の決められた場所を通過した時刻と映像を保護者が確認できる	・決められた場所の通過情報 ・映像	・電子タグ ・防犯カメラの映像管理・検索 ・各種センサー
その他のシステム	6件	不審者情報の校内放送システム、携帯電話のコンテンツフィルタリングサービス等	-	-

出典：「ユビキタスネット技術を用いた子どもの安全確保システムに関する事例」、総務省、2006年

これらのシステムのモデルイメージの概要について、以下に示す。

なお、各モデルシステムのカバーエリア、導入に必要な費用の例、実際にシステムを導入した場合の課題・成果等については、附属資料5を参照のこと。

9) 「危険通報システム」との重複カウントあり。

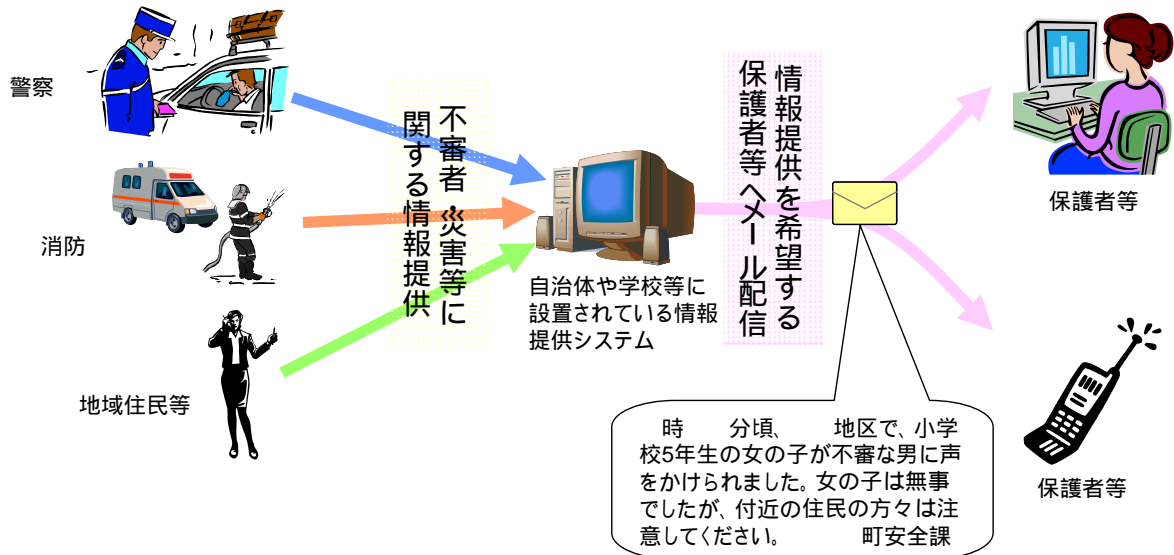
10) 「状態把握システム」及び「見守りシステム」との重複カウントあり。

11) 「危険通報システム」との重複カウントあり。

(2)全国での ICT 技術の活用事例

情報提供システム

(ア)システムイメージ

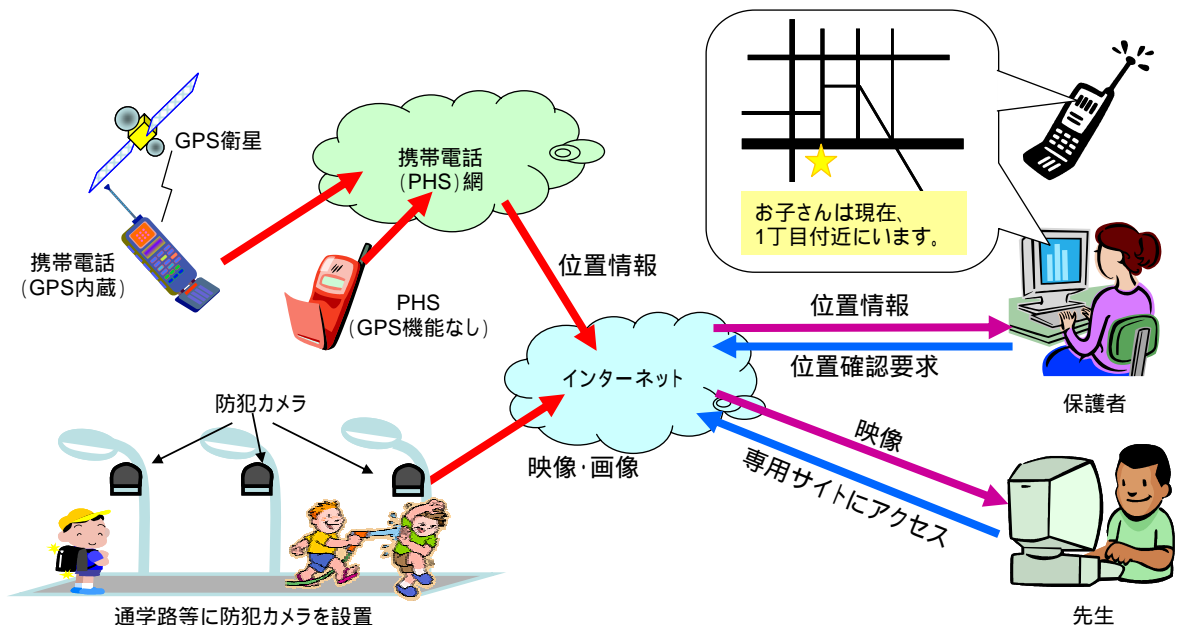


(イ)定義

不審者情報や災害情報等を、希望する保護者等の携帯電話やPC等にメールで配信したり、PCを使ってウェブ上で確認できるシステム。

状態把握システム

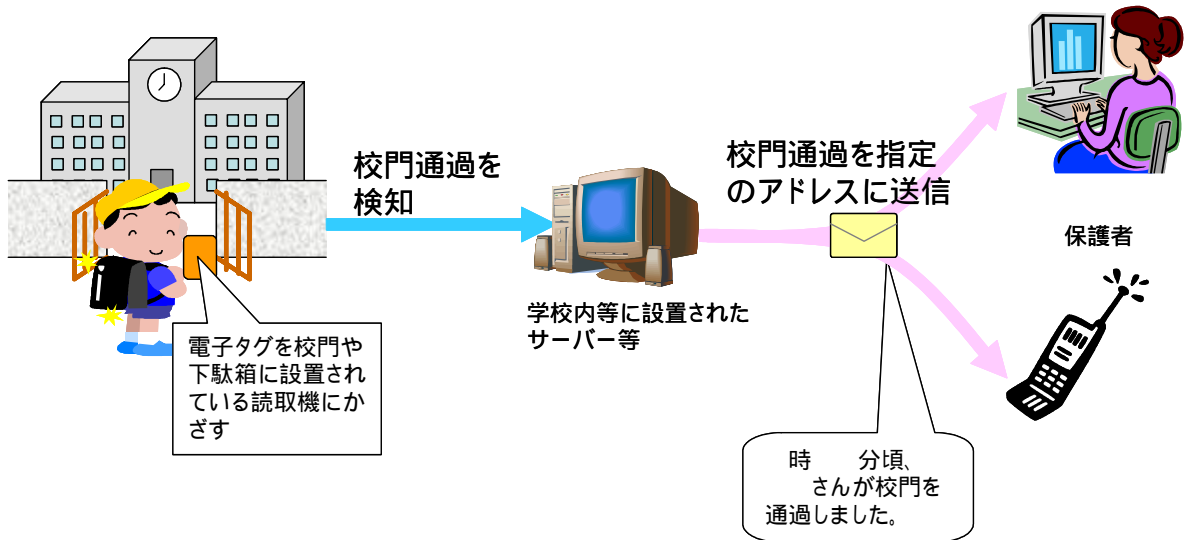
(ア)システムイメージ



(イ)定義

携帯電話に搭載されたGPSやPHSの基地局の位置情報等を基に、子供の現在位置を捕捉し、保護者が知りたい時に子供の位置情報を入手することができるシステム。また、防犯カメラ等で撮影した映像をPC等で確認できるシステム。

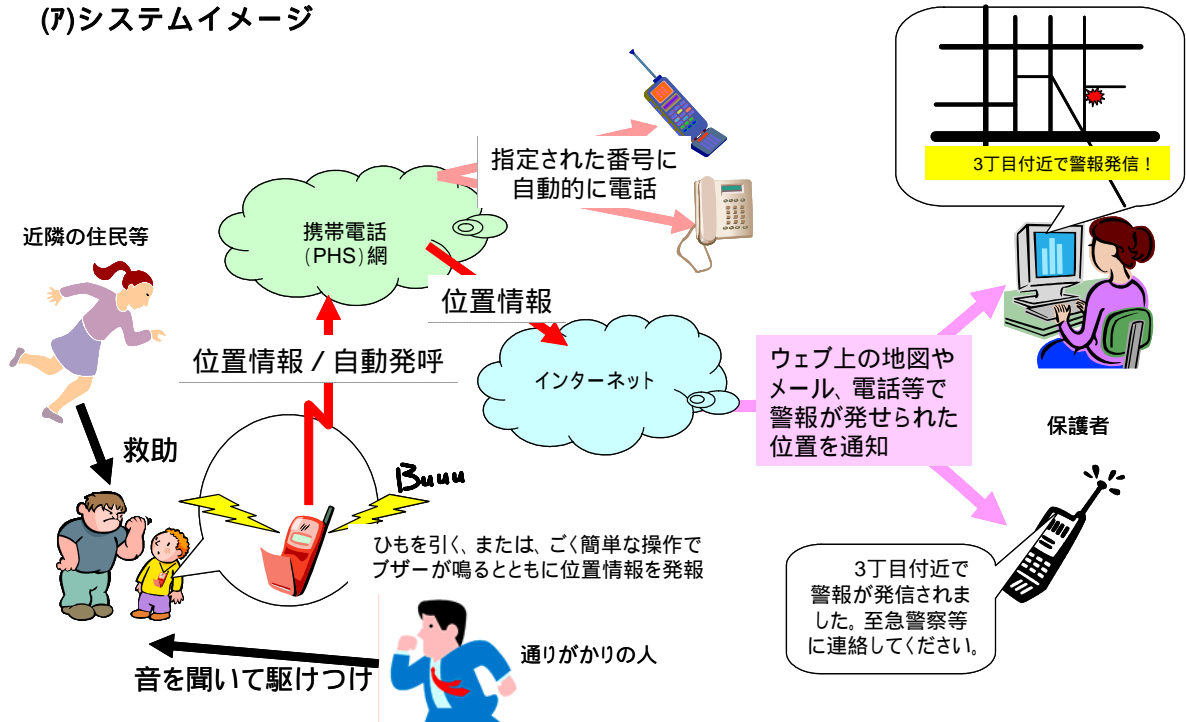
登下校通知システム
(ア)システムイメージ



(イ)定義

電子タグ等を使って、児童がいつ校門（出入口）を通過したかを特定し、保護者等にその情報を電子メール等で提供するシステム。

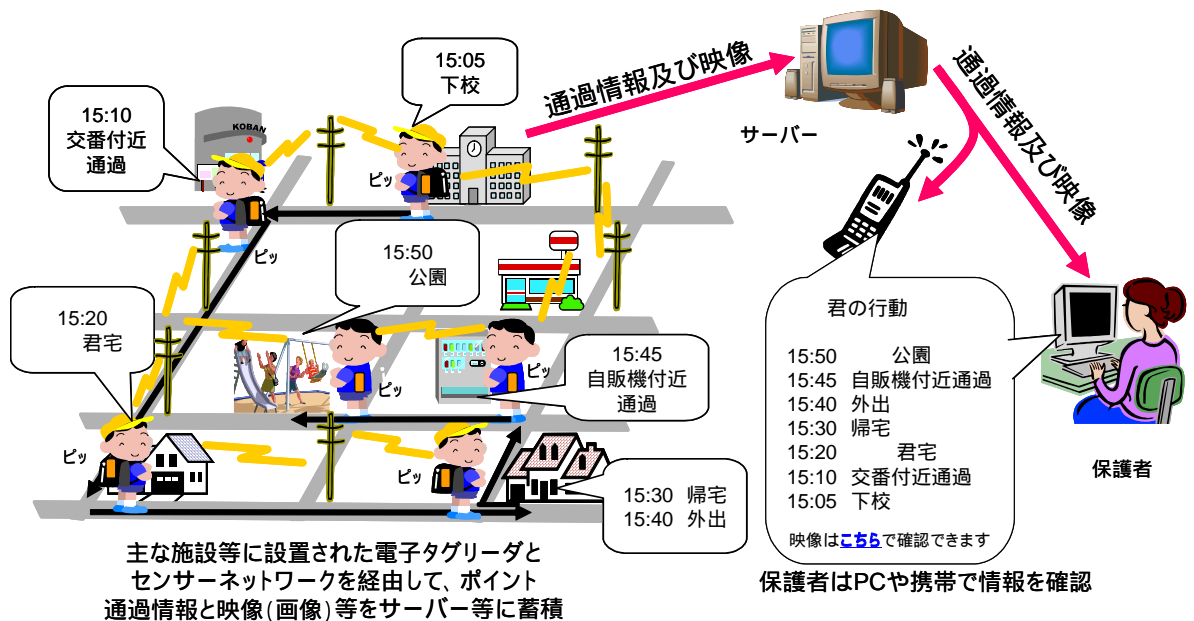
危険通報システム
(ア)システムイメージ



(イ)定義

助けが必要な状況下で携帯電話・PHSに内蔵されているブザーや防犯ブザーを使用することで、子供の位置情報をメールやウェブ上で通知するとともに、ブザーの音で近隣の住民等の救援を可能とするシステム。

見守りシステム
(ア)システムイメージ



(1)定義

通学路や学校に電子タグリーダ等を設置することによって電子タグ等を持っている子供の位置を常に把握し、決められたポイントを通じたときには保護者に通過したことを連絡する等のサービスを提供するシステム。また、センサーとの組み合わせにより、ポイント通過時に画像・映像を撮影し、確実に本人が通過したかどうかを確認できるようなシステム。

(3) 評価

全国の先進事例の収集・分析の結果、既存の子供安心・安全システムは、子供の安全や位置を確認するもの（ ・ ・ ・ ）、不審者情報や危険等を通知するもの（ ・ ・ ）に大別されることがわかった。

システムを構成する装置としては、GPS携帯電話、PHS、電子タグ、防犯カメラ、防犯ブザー等が挙げられる。特にGPS携帯電話、PHS、電子タグ等の無線方式を用いて、通信網、インターネット網経由で情報伝送するシステムが多い。

共通の課題としては、プライバシーを確保すること、GPS携帯電話等ではカバーエリアが限定されること、子供の位置を動的に把握することが困難であること、幼稚園・学校等の特定集団全員に保有させることを考えると、費用や大きさの面から、必ずしも容易ではないこと、緊急時対応の体制の確立等が挙げられる。

また、第1章第1節でもふれているとおり、学校関係者・保護者へのニーズ調査において、現在実用化されている防犯ブザーや携帯電話を用いた子供の見守りシステムについては、一定の評価はあるが、必ずしも有効であるとは感じられていない。

防犯ブザーが有効といえない理由としては、動作させたときに助けてもらえるか、緊急時に子供が動作させられるかという不安がある。

また、携帯電話が有効といえない理由としては、緊急時の動作と助けに対する不安に加えて、子供に携帯電話を持たせることが教育的にも費用的にも難しいという課題がある。

このような状況を受け、第2章では、これらの課題を解消できる情報通信機器として、最近の近距離無線通信技術のなかから、更なる安全性の向上を図るシステムの構築に適した技術は何かを探る。