

児童見守りアプリケーションの課題対策事例集

2011年 3月7日

全国地域情報化推進協会
アプリケーション委員会 安心・安全WG
地域の安心・安全アプリケーション検討サブWG

目次

1. 検討経緯と本資料の位置づけ	3
2. インタビュー結果.....	4
3. まとめ.....	32

1. 検討経緯と本資料の位置づけ

アプリケーション委員会／安心・安全ワーキンググループ／地域の安心・安全アプリケーション検討サブワーキンググループでは以下の活動目標と活動概要に基づいて、活動を行ってきた。

【活動目標】

広く「住民の安心・安全」を実現する公共アプリケーションを普及させるため、児童や高齢者等の見守りアプリケーションの普及方策を検討する。

【活動概要】

平成 21 年度に実施した児童を対象とした見守りアプリケーションの事例調査により抽出した課題等の解決策検討

児童見守りシステムの継続運用における課題と有効な対策案について、成功モデル自治体へのインタビューを行い、対策事例集を策定する。

児童以外に社会的支援を必要とする地域住民（高齢者等）の安心・安全を実現するための ICT 利活用策の検討

地域公共ネットワークの効率的利活用の観点から、公共ネットワークを共通基盤とした住民見守りアプリケーションの調査を行い、アプリケーションの利活用のあり方を検討する。

データ標準化の有効性検討

当該アプリケーションの普及に向け、アプリケーション相互でのデータ交換の有効性を検討し、必要に応じてデータ標準化に向けた課題抽出、解決策の模索を行う。

本資料は活動概要の

「平成 21 年度に実施した児童を対象とした見守りアプリケーションの事例調査により抽出した課題等の解決策検討」にかかると児童見守りアプリケーションの課題対策事例を紹介するものであり、「インタビュー結果」と「まとめ」から構成する。

2. インタビュー結果

児童見守りシステムの継続運用における課題と有効な対策案について、成功モデル自治体等へのインタビューを行った。下表にインタビュー先と選定理由を示し、次ページ以降にインタビュー結果を記載する。

表 インタビュー先と選定理由

No.	インタビュー先	選定理由
1	北海道／岩見沢市	「ノード設置個所」「対象学年」「見守り対象（高齢者）」等の拡張を予定 地元との協業をベースに事業展開
2	東京都／小平見守りネットワーク協議会	市内全小学校に展開した事例
3	横浜市／教育支援協会	NPO法人による運営
4	長野県／塩尻市	「対象小学校」「他アプリケーションの利用」等の拡張を研究中
5	富山県／氷見市	対象児童（徒歩通学児童）」への拡張を実施した事例
6	栃木県／那須烏山市	児童見守り、高齢者福祉、防災対策等複数のテーマが混在した事例
7	福岡県／福岡市交通局	交通系カードを利用した事例

基礎情報

項目	内容
サービス開始の趣旨、目的	児童の安全・安心の確保
運用開始年月日	平成19年10月
運用内容変更年月日	平成22年4月
運用変更事項（変更の内容）	ICタグサービスの対象学年を1、2年生から3年生まで拡大するとともに児童館へのノード整備を実施。
規模の推移（児童数、対象学年、見守り箇所等）	ICタグサービス 1～3年生 ノード：小学校、児童館 一斉同報サービス 1～6年生
運営主体と体制（運営協力団体等）	安全・安心・快適な地域コミュニティ推進協議会 (岩見沢市、教育委員会等)
初期費用の負担モデルと具体的金額 (可能な範囲で)	平成19年度地域児童見守りシステムモデル事業(総務省) 88,224,125円
運営経費の負担モデルと具体的金額 (可能な範囲で)	機器についてはネットワーク保守委託の範囲内 その他、電池などの消耗品、パンフレット等印刷製本費など。

運用継続を脅かせた課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	保護者、教員、管理者それぞれに負荷がかかる ※運用面と絡んでくる	それぞれの立場に立った説明会を開き、各関係者の理解を得た (誰にどれだけの負荷がかかって、どんなメリットがあるかを包み隠さずお話した)	
資金面での課題	ランニングコスト	<ul style="list-style-type: none"> パンフレットの印刷等は事業費で出す。学校側の負担にはしない。 今後電池交換は家庭で行う予定（今は行政が回収している） サーバの運用費、場所代等は広域連携をすることで運営費を折半、コスト削減につながる 	サポートセンターを民間にお願いすることで地域雇用にもつながり、また連携する自治体は新たに自身で設置する必要がないのでコストダウンになる。
運用面での課題	<ul style="list-style-type: none"> 新1年生へのタグ配布のタイミングが遅かった（入学当初は利用できない） システム運用における各関係者の負担 	<ul style="list-style-type: none"> 体験入学時（2月）に渡し、入学時から運用できるようにカスタマイズしていった 全てのシステムを最初から全部運用開始するのではなく、徐々に開始していった（現場のパニックを防ぐため） ハードの運用→行政が担当（ノードの修理など、ハード運用まで学校に負担をかけない） 	システムに対する理解を得るために、各関係者に対し、システム運営の目的を明確にして、スケジュールをきちんと出すことが大切である

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体 (運営者 協力者)	満足度高い →予定通りのシステム提供ができたため	協議会：教育委員会、自治体メイン、3セク等々 →現在も継続中
NPO・三セク等 (運営者 協力者 (受託者))	満足度高い	
保護者	満足度高い	※アンケートいただける予定
教育委員会	満足度高い	
教職員	満足度高い	
地域住民	これから (満足度をはかれるレベルではない) →どちらかという高齢者サポートの方メインで満足頂いている。地域住民によるタグ見守りのサポートはこれからだと思われる。	※地域社会のあり方の変化 →昔に比べ、人と人とのつながりが薄れてきた現在の地域社会の課題を解決してから、地域住民による見守りが有効になるのではないかな。
児童	これから	
見守り対象の拡張有無および内容	拡張有 ・ 学校数 : 1校追加 ・ 対象者 (児童, 高齢者) : 拡張なし ・ 学年 : 小学校3年生まで拡大	
見守り対象数の拡張有無および内容	初年度から徐々に利用者が増えていき、現在は全対象児童の6割が当システムを利用	
見守り範囲 (面積) の拡張有無および内容	児童館へノードを設置 また、今年度の広域連携により夕張市、滝川市でも運用予定	

基礎情報

項目	内容
サービス開始の趣旨、目的	本事業は、ICT を活用して児童の登下校の情報を保護者へ提供することはもちろんのこと、児童自身の安全意識の向上を図りつつ、同時に児童と地域の接点やコミュニケーションを増加・活性化させることで、地域全体で児童を見守る「目」を増やし「安全・安心なまちづくり」を目指す取り組みである。
運用開始年月日	平成 20 年 6 月
運用内容変更年月日	
運用変更事項（変更の内容）	
規模の推移(児童数、対象学年、見守り箇所等)	市立小平第六小学校、市立小平第八小学校全学年 1,089 名 市内のその他全小学校 17 校 1 年生 1,362 名 ↓ 市内 19 校 3,600 人
運営主体と体制（運営協力団体等）	運営主体：協議会
初期費用の負担モデルと具体的金額（可能な範囲で）	初期費用 75,930,000 円
運営経費の負担モデルと具体的金額（可能な範囲で）	初期費用 1,000 円（初期設定費+IC カード代） 児童一人当たり 315 円（税込み）/月（一年分前払いで徴収）

運用継続を脅かした課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	協議会のメンバーは、地域と密着するということで地元の方をどんどん入れるという方針である。 現在の役員 23 人の構成比率は 3（学校職員等）：1（地元メンバー）である。 また 2 代目及び 3 代目の会長は地元の方でありボランティアで活動を行なっている。	地元の方との協業がベース。	地域の安全安心コミュニティづくりに向けて、教育委員会や教師などの学校関係者だけでなく、保護者や見守りボランティアやスポンサー企業などの町全体で支援する仕組みづくりが望ましい。
資金面での課題	収入が少なく協議会にほとんど残らない。	利用料を抑える提案コンペを実施予定である。	随時提案コンペを実施するとともに、リーダなどの機器類の更改などに備えて、資金のストックをすることが望まれる。
運用面での課題	運用は各学校に一任されており、各小学校の情報発信は副校長に一任されている状況である。 副校長の対応に各学校で温度差がありサービスレベルの一元化が難しい状況である。	副校長にとっては、メインの業務でないので本システムに専念することは困難な状況（あくまでもボランティア的な扱い）であるので対応が難しい状況である。	副校長だけでなく、ICT環境に詳しい先生など数名を管理者とした体制にし、各学校で運営管理がスムーズに進むような人員配置をすることが望ましい。また、年に数回程度の勉強会などを実施し、日ごろの運営の課題を共有し、解決に向けた施策を議論することが望ましい。

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体（協力者）	公には自治体（市長部局）の関わりはない。	
協議会（運営者）	20年からは協議会の見直しを実施。 地域と密着していて、満足している。	
保護者	満足しているが、月額利用料の減額要求有り。 今後の検討課題となっている。	
教育委員会	教育委員会としては、満足している。 メール機能が特に満足をしている。 学校の伝達方法としての主体は電話であるが、休校の緊急情報等をメールにて配信することでいち早く周知することが出来るので重宝である。	
教職員	副校長が運用の主体である為、その他の職員の不満等はあまり聞こえてこない。	
地域住民	満足している 一度本システムを使用すると、その便利さからやめられない状況にある。	
児童	低学年は喜んでカードをかざしている状況である。 一年生から使用していると高学年になっても続けて利用している状況である。	
見守り対象の拡張有無および内容	・カードリーダーの設置場所の拡大（図書館、駅等） ・老人の見守り	
見守り対象数の拡張有無および内容	特になし	
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容	小平市内のみで特になし	

基礎情報

項目	内容
サービス開始の趣旨、目的	本事業においては、安心安全に関する全国共通の課題と、外国人比率が高いといった本地域独特の課題を併せ持つ、隣接する2つの小学校区をモデル地区として選定し、人的見守りシステムとICT活用型見守りシステムを相互運用することで、システムの長期運用と将来の校区拡充等による課題と解決方向性を導き、横浜市内各区、近隣市町村はもとより、全国的な普及により、保護者や地域の方々の「児童を守るという防犯意識」の向上と、「児童の見守りが進んでいる」という目に見えない防犯抑止効果を発揮し、児童が二度と不幸な事件に巻き込まれることのない社会の実現に寄与することを目的とした。
運用開始年月日	平成19年11月6日
運用内容変更年月日	平成20年7月1日
運用変更事項（変更の内容）	月500円の利用者負担へ変更（兄弟2人目以降300円/人）
規模の推移 （児童数、対象学年、見守り箇所等）	児童数：モデル事業時386名→平成22年度 363名 対象学年：小学校1年生～6年生 見守り箇所：モデル事業時66箇所→現在21箇所 （不要な箇所は撤去、通過検知度の高い箇所のみ残した）
運営主体と体制（運営協力団体等）	運営主体：特定非営利活動法人 教育支援協会 運営協力団体 J-COM横浜（横浜テレビ局、地元CATV局）
初期費用の負担モデルと具体的金額 （可能な範囲で）	・初期費用：7,992万円
運営経費の負担モデルと具体的金額 （可能な範囲で）	収入：約190万 支出：約60万円（保守料、回線使用料） 収支プラス分は将来のシステム更新に向けて蓄積。

調査対象自治体等の名称： 教育支援協会

運用継続を脅かした課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	モデル事業の際にメンバーであった区の総務部が、モデル事業後から疎遠になってしまい、協力を得ることが難しくなった	小学校を所管する教育委員会と直接つながりをもつことで、見守りシステムに対する協力体制を整えた	
資金面での課題	収入が少ない (…児童見守り事業を単独の事業で成立させることは難しい)	収益をプールすることで、次期設備更新などに備えている	
運用面での課題	①人材不足 →NPO内の見守り担当は2名 ②地元CATV局の担当者が変わるなど、運営体制を維持していくことが難しい	②に対して 運営メンバー間にて密で定期的な話し合いの場を持つことで、メンバー間の認識のズレを防ぎ、運営に影響のないようにしている	

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体 (運営者/協力者)	とても満足している →自治体の義務ともいべき安心・安全事業に取り組んでいる、 という自治体のアピールになる	
NPO・三セク等 (運営者/協力者)	満足している →モデル事業での約8,000万円を無駄にせず、現在もシステムを 継続できている	その他… 見守りシステムを活かした新たな事業ができる可 能性に対する満足感
保護者	利用者に限り、満足しているといえる →見守りシステムから通過情報などを受け取ることが日常化して きている	
教育委員会	可もなく不可もなく、だと思われる →評価は頂いているが、当システムにはあまりかかわっていない。	
教職員	管理職員： 満足度高い →新入生保護者に対し、アピールが出来る。また、学校評価アン ケートに対する1つの解答となる。 一般職員：一部不満に感じているかもしれない。見守りシステム 運営側と利用者（保護者）側の間には担任を必ず介在させている。 (手紙の受け渡し、問い合わせなど) →面倒な仕事が増えたとの不満感へつながっている可能性あり。	一般職員の方々が、教職員用のシステムを活用し ようとならないことが児童見守りシステム事業その ものへの理解不足につながっている。
地域住民	可もなく不可もなく →安心安全に対する意識の高まりは最初のみ 見守りシステムが日常化し、普通の風景となってきている	安心・安全への意識を常に高め続けるためにもシ ステムの拡充が必要と考えている。
児童	満足しているかどうかは不明	入学時からタグを装着している児童

	→児童が自ら見守りを求めているわけではないので満足しているかは判断できない	→違和感なくシステムを利用可 途中から装着 →煩わしく感じる可能性あり
見守り対象の拡張有無および内容（種別）	拡張有 ・学校数：1校追加 ・学年：拡張なし ・対象者（児童, 高齢者など）：拡張なし	
見守り対象数の拡張有無および内容（タグ数 ※管理される対象数）	追加校分以外の拡張は無し ・現在利用していない人を運営側から巻き込むことは難しい。利用者間の口コミでしか広がらない。	今後、タグ装着が地域における防犯効果がある旨をアピールし、利用者を増やしていきたいと考えている。
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容（学区、町数等）	拡張有 ・対象学校数1校追加により学区が追加	

基礎情報

項目	内容
ビス開始の趣旨、目的	全国的に児童・生徒の痛ましい事件が発生するなか、児童の登下校状況の確認や位置情報等を保護者に提供するとともに非常時には緊急通報を発報することにより、地域ボランティア等、地域が連携し児童の安心・安全を確保する体制を確立する。また、児童見守りを開始することによる児童への犯罪抑止効果を発揮することで、児童が不幸な事件に巻き込まれることのない社会の実現に寄与することを目的とした。
開始年月日	平成20年 3月21日
内容変更年月日	
変更事項（変更の内容）	
の推移 児童数、対象学年、見守り箇所等)	児童数：モデル事業時370名→平成22年度 468名 対象学年：モデル事業時小学校1年生～6年生 →平成22年度小学校1年生～6年生・中学生 見守り箇所：モデル事業時400箇所→現在620箇所 (見守り箇所の充実により箇所を市費で増設した)
主体と体制（運営協力団体等）	運営主体：塩尻市教育委員会 教育総務課 運営協力団体 PTA・美勢タクシー
費用の負担モデルと具体的金額 能な範囲で)	・初期費用：6,870万円
経費の負担モデルと具体的金額 能な範囲で)	収入：なし 支出：約380万円（年間保守料）全額市費

運用継続を脅かした課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	モデル事業の際に実施した企画部署から教育委員会への事業移管について、以前合意したメンバーが総入れ替えになり、考え方の相違が生じた。	小学校を所管する教育委員会と直接つながりを持ち、事業のテーブルに引き込むことで、見守りシステムに対する協力体制を整えた	
資金面での課題	全額市費負担（子機は除く） （…児童見守り事業を単独の事業で成立させることは難しい）	サービス全体を市費負担することではなく、子機を利用者負担とすることで、サービスの分界を決めた。また、無線通信基盤は市費で賄うことを組織内で了承した。	
運用面での課題	加入者の増加方法や啓発。 加入者の増加を図りたい。	新入児童への早期の説明会を開催することで年間50名ほどが新規加入している。	
その他課題	利用が終了した子機の取り扱い。	P T Aバザーなどで出品してもらい、流通を図るなどの提案があるが、まだ実施していない。	

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体 (運営者/協力者)	子機の小型化と性能の向上に不満を持っている 事業は、自治体の義務ともいうべき安心・安全事業に取り組んでいる、という自治体のアピールになっている	
NPO・三セク等 (運営者/協力者)	満足している →モデル事業での6800万円を無駄にせず、現在もシステムを継続できている	その他… 見守りシステム通信基盤を活かした新たな事業ができる可能性に対する満足感がある
保護者	一応満足しているといえる →見守りシステムから通過情報などを受け取ることが日常化してきている 他のGPS付き携帯電話など同様なサービスとの機能的な比較で不満があるが、コストと機能で選択している	
教育委員会	可もなく不可もなく、だと思われる →評価の捉えかたに個人的な差異があることから、担当者が異動する毎に深い理解が必要	
教職員	見守りシステムについての認識がある程度されることで落ち着いている。運営側と利用者(保護者)側の間に担任が関係していない。	
地域住民	可もなく不可もなく →安心安全に対する意識の高まりは最初のみ 見守りシステムが日常化し、普通の風景となってきた	安心・安全への意識を常に高め続けるためにも他のサービスの追加などが必要と考えている。
児童	満足しているかどうかは不明 →児童が自ら見守りを求めているわけではないので満足しているかはわからない	入学時からタグを装着している児童は、違和感なくシステムを利用している

見守り対象の拡張有無および内容（種別）	<p>拡張有</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校数：1校追加、中継機220台追加 ・学年：拡張なし ・対象者（児童, 高齢者など）：22年度に高齢者にシステム拡張し、23年度から運用予定 	
見守り対象数の拡張有無および内容（タグ数 ※管理される対象数）	<p>追加校分プラス年間50名程の拡張し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在利用していない人を運営側から巻き込むことの実行を行っているが、利用者間のロコミが効果が大きい 	今後、毎年タグ装着が安全に寄与することをアピールし、利用者を増やしていきたいと考えている
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容（学区、町数等）	<p>拡張有</p> <ul style="list-style-type: none"> ・対象学校数1校追加により学区が追加、中継機220台追加 	

基礎情報

項目	内容
サービス開始の趣旨、目的	<p><背景></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 少子高齢化及び過疎化が進み、小学校の統廃合により、遠方の児童はバス通学を行っている ・ 自宅からバス停まで人気の無い山道を通り、不審者等による被害や交通事故の被害の危険性がある ・ 保護者の負担（天候等によりバス遅延による出迎え待ち時間等） <p><趣旨・目的></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 登下校時における、不審者からの被害や交通事故から児童を守り、正確な児童の所在を確認する。 ・ 保護者等の出迎えや通学路のパトロール等を最適化する。
運用開始年月日	サービス開始：平成 20 年 2 月 1 日
運用内容変更年月日	運用変更年月日：平成 22 年 6 月 1 日
運用変更事項（変更の内容）	・ バス通学児童に追加し、徒歩通学児童に I C タグを配布し、安全確保を行う。
規模の推移(児童数、対象学年、見守り箇所等)	<p>スクールバス通学児童数：469 人（小学校 7 校、スクールバス 12 台） ⇒児童数 764 人（小学校 14 校、スクールバス 12 台） 対象学年：小学生 1 年生～6 年生 ※通学用児童は、小学校 1・2 年生に限定 見守り箇所：全小学校 14 校、スクールバス運行エリア</p>
運営主体と体制（運営協力団体等）	<p>運営主体：氷見市 利用者：保護者、教職員、児童</p>
初期費用の負担モデルと具体的金額 (可能な範囲で)	<p>システム設計・構築、I C タグ・アンテナ等 67,243,852 円 (H19 年度総務省モデル事業)</p>
運営経費の負担モデルと具体的金額 (可能な範囲で)	<p><収入>無（全額自治体にて負担） ※IC タグの電池交換費用のみ利用者負担。 <支出> H20 年度：総額 299.8 万円 (内訳) 通信運搬費 70.5 万円 システム保守料 229.3 万円</p>

運用継続を脅かした課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	特になし	特になし	
資金面での課題	・更改時の費用について今後の課題となる。	・財政措置含めて今後の検討事項。	
運用面での課題	<ul style="list-style-type: none"> ・参加児童数が多数になり、メール送信先のアドレスの確認が必要であった。 ・携帯電話では登録できるアドレスが、システム上では登録できないアドレスがあった。(例:@が2個以上使用) ・午前放課やシステムトラブル等による誤メールの送信 	<ul style="list-style-type: none"> ・事前にメール送信テストを実施し、登録間違いや申請間違いに対処した。 ・保護者への説明を行い、理解を得る。 ・拡張時に各学校の先生に放課時間の設定変更ができるようにシステム変更を実施。 	<ul style="list-style-type: none"> ・トラブルが無くシステムは動いて当たり前と考えている利用者が多く、また、システムトラブルが重なると情報の信頼性が薄らぐため、信頼性の高いシステムにする必要がある。
その他課題	<p><システム面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・スクールバスの運行ルートが隔月で変更される。 	<p><システム面></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ルートについては、月毎に設定できるよう対応し、運転手が当日手動で選択できるように変更した。 	

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体（運営者）	・住民を含めた満足度は高い。今後は市内全域に広げていきたい。	
NPO・三セク等（運営者／協力者）		
保護者	・児童乗降車案内、登下校、バス近接の各メール、不審者情報配信について 2/3 前後の方が役に立つとの回答。	<今後の課題等> ・メールの誤送信や不達等 ・運転手の操作スキルの向上や予期せぬ状況に対応できる体制作り ・問い合わせに対する素早い対応体制作り
教育委員会		
教職員	・保護者よりも役に立つと感じている教職員が多い。特にバス運行情報連絡については 100%の教職員が役に立つと回答。	
地域住民		
児童		
見守り対象の拡張有無および内容	・拡張：有 <内容> ・学校数：7校追加 ・学年：変更有・無（小学校1年生～6年生） ・対象者：徒歩通学児童への拡張実施	※徒歩通学児童は1・2年生に限定

見守り対象数の拡張有無および内容	<ul style="list-style-type: none"> ・拡張：有 <内容> ・7校のバス通学児童に全小学校の徒歩通学生徒（1・2年生）を追加 ・追加児童数：295人 	
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容（学区・町数等）	<ul style="list-style-type: none"> ・拡張：有 <内容> ・学校数7校に追加7校を追加し、市内全小学校の14校を見守り対象とした。 	<ul style="list-style-type: none"> ・追加7校については、小学校1・2年生の徒歩通学生徒のみ。

基礎情報

項目	内容	
サービス開始の趣旨、目的	<ul style="list-style-type: none"> ・近隣での児童殺害事件を配慮し、児童の安心・安全の確保 ・高齢者の社会参加、生きがい作り ・防災行政無線を補完する緊急通報の仕組みづくり 	
運用開始年月日	平成 20 年 12 月	
運用内容変更年月日	平成 21 年 10 月	
運用変更事項（変更の内容）	平成 20 年 12 月 ・乗車確認 ・バス位置通知 ・バス運行情報確認 ・バス関連メール登録・配信 ・バス位置情報確認 ・集団下校関連メール登録・配信 ・緊急時通報	平成 21 年 10 月～ 【追加分】 ・徒歩通学児童の登下校確認 ・受信メール選択 ・見守り情報の共有 ・防災情報の地デジへの送出 【削減分】 ・バス位置通知
規模の推移(児童数、対象学年、見守り箇所等)	児 童	児童数 279名(乗車確認)、20名(キッズケイタイ)：市内モデル小学校(1校) →平成21年10月～ 1,470名(登下校確認)：市内全小学校(5校)
		対象学年 全学年
	見守り	36名(高齢者ボランティア；自警団) →平成21年10月～ 61名(高齢者ボランティア；自警団・防犯パトロール、民生委員)
	ICカード チェック 箇所	スクールバス：4箇所 校舎：1箇所 →平成21年10月～ スクールバス・市営バス：10箇所 校舎：52箇所
運営主体と体制(運営協力団体等)	<ul style="list-style-type: none"> ・運営主体：市 ・体制：きずな運営センタ、ボランティア、学校・PTA、バス事業者 	
初期費用の負担モデルと 具体的金額(可能な範囲で)	平成20年度 14.9百万円(国費) 平成21年度 34.2百万円(国費)	

運営経費の負担モデルと 具体的金額 (可能な範囲で)	平成 20 年度 8.9 百万円 (国費) 平成 21 年度 9.3 百万円 (国費)
----------------------------------	--

運用継続を脅かせた課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	・通学路の見回り強化の要望が高いが 専門人員の確保は財政的に厳しい	・リタイヤ世代のボランティア参加と参加による インセンティブ（入浴招待券）の設定 （入浴招待券は累積で295枚発）	・参加していただく方に、やらされ感が出ないような 工夫が必要。（楽しく健康づくりが行え、かつ無理 なく見守り活動もしている。）
	・ボランティアの高齢化	・世代交代の促進（継続課題） ・当番制の導入	・「安心安全連絡ネットワーク」的な組織の設立組織 間の横の連絡、情報共有がスムーズに進む組織作り
資金面での課題	・キッズ携帯、らくらく携帯などのラン ニングコスト （併せて不公平感、2台所有などの 問題も発生）	児童、住民への携帯電話の貸与を中止	・プロジェクトを試行することにより出来上がった サービスを他自治体に展開することにより、当該 自治体の負担を軽減する。
	・国費補助終了後の本事業の自立的運 営	・ASP化して近隣自治体の参加要請（継続課題） ⇒ 下野市のデータ放送広域配信への参加	
運用面での課題	・緊急時、異常時の緊急情報発信の運 用ルールが未策定 （近隣での発砲事件発生時）	・「防災連絡システム活用シナリオ」等の運用ル ール作り ⇒ その後の油流出事故発生時には緊急情報 を発信	・エリアメール、エマージェンスト、情報共有システ ム、データ放送の活用など住民の情報格差を減らす 為、あらゆるツールを活用する。
	・防災緊急情報の配信先が限定されて いる	・地デジデータ放送を利用した広域配信の導入（H 21年度）	

その他課題	・児童のＩＣカードの忘れ・紛失	・児童へのカード保有の意識付け（継続課題）	・カード利用の多様化を図る。
-------	-----------------	-----------------------	----------------

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体 (運営者/協力者)	<ul style="list-style-type: none"> ・これまで自治体は、児童の登下校の安心安全確保に関して係わる事が出来なかったが、本事業を実施することでそれが可能となった ・本事業が継続し、且つ参加者が増加していることが事業の有効性を認められていると考えている 	
NPO・三セク等 (運営者/協力者)	<ul style="list-style-type: none"> ・運動をする習慣が付き、健康管理への関心が高まった 	
保護者	<ul style="list-style-type: none"> ・登下校情報メール配信の効果の評価が高く、継続希望が多い ・見守りボランティア活動に関しての周知度は高くなかったが、継続希望は多い 	<ul style="list-style-type: none"> ・無料で実施されていることに満足
教育委員会	<ul style="list-style-type: none"> ・あまり手間が掛からずに児童の安全が確保できる ・メーリングリストを利用した際の緊急情報配信の有効性を認知 	
教職員	<ul style="list-style-type: none"> ・カード発行、メルアド管理ぐらいの手間で児童の安心安全が確保できる 	
地域住民	<ul style="list-style-type: none"> ・高齢者の健康維持管理意識の向上 ・ボランティア活動により、ボランティア本人の地域活動参加の満足と地域の一体感の醸成 	
児童	<ul style="list-style-type: none"> ・新しい ICT 技術への興味と利用感 ・家族との会話 	
見守り対象の拡張有無および内容	<ul style="list-style-type: none"> ・市内の全小学校の全学年の児童を見守り対象としているために拡張計画はない 	<ul style="list-style-type: none"> ・中学の希望生徒向けの対応を検討

見守り対象数の拡張有無および内容	・市内の全小学校の全学年の児童を見守り対象としているために拡張計画はない	・中学の希望生徒向けの対応を検討
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容	・市内全域	・市内は完了したので、得たノウハウを活かして近隣自治体にASP事業として展開したい

総評	<p>本プロジェクト（きずなプロジェクト）が拡張、継続、自立と成功しつつある理由は下記に起因すると考えられる。</p> <p>①団体内の意識共有と取り纏め 団体の複数原課（総務・健康福祉・学校教育）が抱える多岐にわたる地域課題を、事務局（総合政策課）がリードし取り纏めてうまく事業化した。</p> <p>②運用部隊の連携と推進 カード発行、ML作成やボランティア調整など運用の要になる作業を運用センタ（きずな運営センター）に集約し、総合的に調整しながら遂行していった。</p> <p>③システムの収斂 地域ICT利活用モデル構築事業の特徴である、複数回にわたるシステム（ICT、人的運用）の追加・修正により全体システムの完成度が上がっている。</p>
----	--

基礎情報

項目	内容
サービス開始の趣旨、目的	全国的に児童の犯罪被害事件が問題となるなか、児童に携帯電話を持たせることなく保護者に安心を届けることができ、地域の拠点を起点とした「安心・安全」の実現が可能となる。 は、乗車券や電子マネーだけでなく、ICカードの持つ機能を有効に活用して、様々な行政サービスへの活用を特色にしたいと考えている。
運用開始年月日	平成 21 年 4 月 10 日（モニター試験開始）～平成 22 年 3 月 ※モニター試験時：小学校 2 校（福岡教育大学付属福岡小学校、箱崎小学校、地下鉄唐人駅） 平成 22 年 4 月 1 日（本格実施開始）
運用内容変更年月日	平成 22 年 4 月 1 日（市内 2 小学校にて本格実施開始） ↓この間 更に 2 小学校（笹岡小学校、当仁小学校）が追加 平成 22 年 7 月 27 日（地下鉄全駅・公共施設等でサービス開始）
運用変更事項（変更の内容）	平成 22 年 4 月 1 日 利用登録方法の変更 （携帯電話・PC での登録方式へ） 平成 22 年 7 月 27 日 小学校以外（地下鉄全駅・公共施設等）にサービス開始
規模の推移（児童数、対象学年、見守り箇所等）	児童数・・・886人（10月末現在） 対象学年・・・小学生1～6年が中心 箇所数・・・77箇所（10月末現在）
運営主体と体制（運営協力団体等）	運営主体・・・見守りタッチ推進協議会 （運営協力団体：福岡市交通局・日本信号・福岡日信電子）
初期費用の負担モデルと具体的金額 （可能な範囲で）	読み取り端末機器・・・263千円/台（交付金申請ベース） 書き込み端末機器・・・520千円/台（交付金申請ベース）
運営経費の負担モデルと具体的金額 （可能な範囲で）	サーバー及びシステム保守・・・217千円/月 コールサービス経費・・・100千円/月 データ通信費用・・・3千円/月・台（77台） ※携帯無線（foma, Softbank）を利用

※サーバー関係：日本信号にて自前構築。

※コールサービス：利用者からの質問窓口として機能。福岡日信電子が担当している。

運用継続を脅かした課題と解決方法

	発生した課題の内容	解決するために有効だった集団・方法等	他の運営者へのアドバイス
組織面での課題	小学校における端末設置の理解	<ul style="list-style-type: none"> 各区小学校校長会でのサービス概要紹介 PTA 等保護者説明会の実施 区役所を通じて地域自治協議会へのサービス紹介・案内 	<ul style="list-style-type: none"> 小学校では校長先生の理解が必須である (校長先生の同意がないと導入・運用が難しい) 事業継続のためには有料サービスは必須であり、利用者の理解を得る必要がある
資金面での課題	端末設置に係る費用（支出）と利用料（収入）計画の立案（現在も検討中） ※ 利用料一人 300 円として検討中	<ul style="list-style-type: none"> 小学校単位の設置計画と他の利用施設への配置計画 利用者のニーズを知るためのアンケート調査の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 利用率が高い小学校への設置を進めることと併せて、他の施設への設置を進めることで、利用者へのサービス付加価値がアップする
運用面での課題	申込に対する事務処理の迅速・簡略化 （※従来は紙ベースの申込方法。保管等も課題となっていた）	<ul style="list-style-type: none"> 紙ベースの申込方法を携帯電話による登録方式へ変更 地下鉄各駅での PR, 情報提供実施 	<ul style="list-style-type: none"> 個人情報保護の観点からも、携帯等による登録方式は有効。 携帯等登録方式であれば統計を取ることも容易。 ポスター・チラシ等の広告媒体に加え、ニュース等メディアによる広報は効果大
その他課題			

現状の満足度

	満足度の内容、詳細	備考
自治体（ <u>運営者</u> ／協力者）	児童の安心・安全推進事業の一つとして評価	行政：福岡市 情報政策課の満足度 →市民サービスと密着しており、住民にとってわかりやすいサービスである。地域課題を解決する成功例であると考えている。
NPO・三セク等（運営者／協力者）	特になし（関わりなし）	
保護者	アンケートによる満足度は7割強（2009年実施結果）	別紙資料のとおり
教育委員会	特になし（関わりなし）	教育委員会が関わるとなると全小学校を対象とする必要があるとの考えから、教育委員会として関与することはしていない
教職員	特になし	
地域住民	地域自治協議会（防犯事業）から期待	
児童	タッチの面白さに興味あり	
見守り対象の拡張有無および内容	有 小学生以外の地下鉄利用者への展開を検討	現在、対象4小学校以外の利用者数は150名程度
見守り対象数の拡張有無および内容	有 対象の拡大による利用者新規獲得	今後「親の早帰りタッチ」、「高齢者見守りタッチ」など、サービスを横展開していきたい考え
見守り範囲（面積）の拡張有無および内容	有 端末設置場所の拡大	

3. まとめ

児童見守りシステムの成功モデル自治体等へのインタビュー結果をもとに、児童見守りシステムの継続運用における課題と有効な対策案について、以下にまとめる。

組織面

(1) 関係者の理解

児童見守りシステムは保護者、教員、管理者それぞれに負荷がかかる。誰にどれだけの負荷がかかって、どんなメリットがあるかをそれぞれの立場に立った説明を行い、各関係者の理解を得ることが必要である。

特に、各学校の負担が大きくなることから、ICT環境に詳しい先生など数名を管理者とした体制にし、各学校で運営管理がスムーズに進むような人員配置をすることが望ましい。また、年に数回程度の勉強会などを実施し、日ごろの運営の課題を共有し、解決に向けた施策を議論することが望ましい。このためには学校を所管する教育委員会と直接つながりを持ち、事業のテーブルに引き込むことで、見守りシステムに対する協力体制を整えることも必要である。

また、団体の複数原課（総務・健康福祉・学校教育）が抱える多岐にわたる地域課題を、事務局がリードし上手く取り纏めていくことが肝要である。

(2) 地域の協業

児童見守りを行うフィールドは地域であることを考えた場合、地元の方との協業も当然考えるべきである。地域と密着するということで地元の方にどんどん参加してもらい、地域の安全安心コミュニティづくりに向けて、教育委員会や教師などの学校関係者だけでなく、保護者や見守りボランティアやスポンサー企業などの町全体で支援する仕組みづくりが望ましい。

すでに、地域活動にリタイヤ世代にボランティア参加を呼び掛けている自治体も多くなってきているが、参加していただく方に、やらされ感が出ないような工夫も必要である。リタイヤ世代に楽しく健康づくり散歩が行え、かつ無理なく見守り活動もして地域に貢献する感覚を持ってもらえるのが望ましい。

また、ボランティアの高齢化という課題がのこる、これには世代交代の促進と当番制の導入を含め、「安心安全連絡ネットワーク」的な組織の設立組織間の横の連絡、情報共有がスムーズに進む組織作りも必要である。

資金面

(1) 受益者負担

サービス全体を市費負担で始めた事業であっても財政逼迫の折から月々の利用料に加え、とくに、電池交換などの端末系の費用は利用者負担としていく方向となっていることが多い。事業継続のためには有料サービスは必須であり、利用者の理解を得る必要がある。

(2) システム共有

サーバーの運用費、場所代等は広域連携をすることで運営費を折半、コスト削減につながる。ASP化して近隣自治体の参加要請することにより、出来上がったサービスを他自治体に展開す

ることにより、当該自治体の負担を軽減することもできる。また連携する自治体は新たに自身で設置する必要がないのでコストダウンになる。

サポートセンターを民間にお願いすることで地域雇用にもつながる。

運用面

(1) 情報提供タイミングと申込みの簡便化

システム運用時の関係者負担について理解を得るために、関係者に対しシステム運営の目的を明確にして、スケジュールをきちんと出すことが大切である。

また、児童見守りシステムは毎年対象者が入れ替わるシステムであり、加入者増加を図るためには機を得た啓発活動が必要である。具体的には新入児童への早期の説明会を開催することが必要である。実際の申込に際しては事務処理の迅速化・簡略化も必要である。紙ベースの申込方法では個人情報管理の課題も多く、インターネットや携帯電話による登録方式が運用負担の軽減につながる。

(2) 運用部隊の連携

体制面にも通じるが、カード発行、ML作成やボランティア調整など運用の要になる作業を運用センターに集約し、総合的に調整しながら遂行していくことが効果的である。

(3) 安定稼働

トラブルが無くシステムは動いて当たり前と考えている利用者が多く、また、システムトラブルが重なると情報の信頼性が薄らぐため、信頼性の高いシステムにする必要がある。全体システムの完成度を高め、収斂していくことにより、安定的な稼働がもたらされ、円滑なシステム運用が成立する。

加えて、児童のICカードの忘れ・紛失といったことで正常な運用が妨げられることがある。児童へのカード保有の意識付けやカード利用の多様化（他のサービスでも使える）を図ることも検討すべきである。

当サブWGの活動は安心安全アプリケーション（防災アプリケーション）を普及させるための課題を検討しており、今回のインタビュー調査でも安心安全アプリケーションの平常時の利活用として有効なシステムとして位置付けられ、安心安全アプリケーション調達のための一助となれば幸いである。