地域防犯活動をトータルで支援するための防犯特性分析システムの開発

東京大学生産技術研究所　正会員　○沼田　宗純
東京大学生産技術研究所　正会員　目黒　公郎

１．はじめに

地域住民による「自分たちのまちは自分たちで守ろう」とする機運が高まり、さまざまな防犯活動が全国で展開されている。平成 20 年末時点で、防犯ボランティア団体は 4 万 538 団体にのぼり、その構成員は 250 万人に達している。しかし、各団体の活動は地域で中心となる個人に支えられていることが多く、高齢化等の問題も相まって、人材確保や継続性に課題がある。また、現状の防犯活動は、他の地域の活動を転用するだけというものも多く、対象地域や各組織の特性を考慮した活動になっていない。さらに、警察、行政、学校など、地域を支える各組織の連携と地域全体の視点に立った活動を実施している地域も多くない。

このような地域の防犯活動に対して、GIS や GPS を使った犯罪情報のマッピング、地域ポータルサイトの開設、E-ラーニングを使った教材開発などが行われているが、地域特性に基づいた犯罪情報の分析から地域全体の防犯活動をトータルで支援する仕組みは現状では存在していない。

そこで本研究は、各地域や団体の防犯活動をトータルで支援し、地域全体の活動状況が見える仕組みを構築するために、防犯特性分析システムを開発する。なお、本システムでは、その第 1 ステップとして、子供に対する防犯活動の支援を対象とする。

２．防犯活動支援システムの構築

理想の姿としての「あるべき防犯活動」のプロセスを定義した（図 1）。

（１）犯罪発生情報の収集

まず日々発生している犯罪発生情報を収集し、分析する。犯罪発生情報に関しては、警察の犯罪統計情報を利用することも有効だが、地域の防犯活動従事者が自由な視点でその地域の犯罪発生情報を分析することはできず、リアルタイム性に欠ける。そこで、本システムでは新聞データと警察が配信している安全安心メールとメールマガジンを自動でデータベースに取り込み、分類することで各地域の防犯リーダーやボランティアがさまざまな視点で自由に分析できる環境を構築した。犯罪発生情報の分類には、空間、時刻、被害者などの属性付けを行い整理した[1)]。

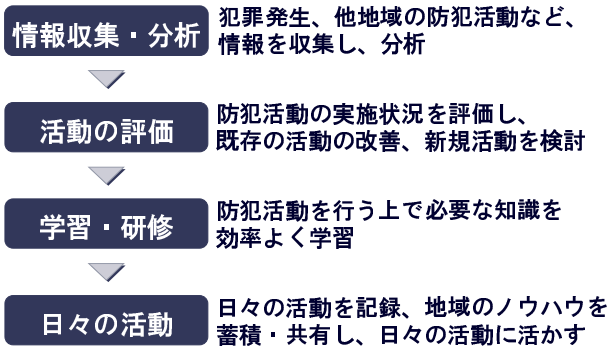


図 1　あるべき防犯活動のプロセス

（２）防犯活動の評価

次に、地域の防犯活動の評価方法について述べる。

まず、現在の防犯活動を体系的に記述し、定式化するために、犯罪対策閣僚会議でまとめられた「犯罪から子どもを守るための対策」を利用し、各対策の担い手、対策フェーズ、ソフト・ハードの種別を付加することで活動を分類した[2)]。これは、最近の児童を被害者とする事件の発生にかんがみ、登下校時の児童の安全確保のための取組、その他犯罪から子供を守るための対策としてまとめたものである。なお、担い手は、ボランティア、学校、警察、行政、企業とし、対策フェーズは、予知・警報、事前準備、抑止力、応急、評価、回復とした。

次に、各対策に対し、例えば、塾に通っている子供に効果が限定される防犯活動なのか、学校の登下校時の全ての子供に効果をもたらすのかといった、その活動を実施することで効果を与える子供の範囲、各担い手の業務の範囲の内外、そして、複数の担い手がいる場合の担い手間での優先順位という視点で重み付けを行った。図 2 は、全ての防犯活動を地域全体で実施した状況を「あるべき姿」と定義した評価結果である。担い手の中で、ボランティアと警察を抽出し、その評価結果を図 3 に示す。この「ある

キーワード：犯罪発生データベース、地域防犯活動、犯罪発生特性、ナレッジマネジメント
〒153-8505 東京都目黒区駒場 4-6-1 東京大学生産技術研究所 目黒研究室 Tel: 03-5452-6437, Fax: 03-5452-6438

べき姿」に対し、現状の活動項目を重ね合わせることで、その地域の現状の達成度を定量的に把握できる。ここで、各項目で「あるべき姿」の形状が異なっているのは、重みの絶対値を表示しているためであり、これは担い手やフェーズごとの期待度を意味するといえる。例えば、担い手のボランティアと警察では、地域で期待されている役割が異なり、ボランティアは抑止力、予知・警報が高く、警察は事前準備、応急、回復を期待されていることを示している。

本システムでは、新たに活動を実施する場合、どの活動を実施すると、どの担い手の、どのフェーズの、どの種類の活動が高まるのかシミュレーションする機能を持たせており、地域全体で最適な活動を検討することが可能である。

（3）学習・研修

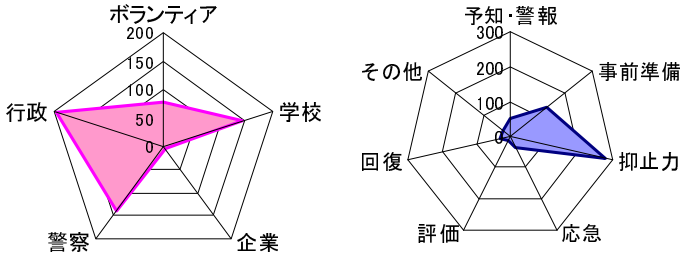
次いで、学習・研修に関しては、各防犯活動を実施するために必要となる知識を習得することで効果的な活動ができるようになる。本システムでは、各防犯活動に対し、「活動の概要、活動日報、学習・研修項目、伝承したいナレッジ」が記述された「活動詳細シート」を定義し、データベース化している（図4）。この活動詳細シートの学習・研修項目に、関連する教材やカリキュラムを連携させることで、各活動に必要な知識を集約し、効果的な学習を支援している。

（4）日々の防犯活動

それから、日々の活動では、活動詳細シート中の、「伝承したいこと」や「活動日報」を記入することで日々の活動を記録できる。日報に関しては、活動時間を自動集計することで防犯リーダーの負担を軽減することが可能となる。

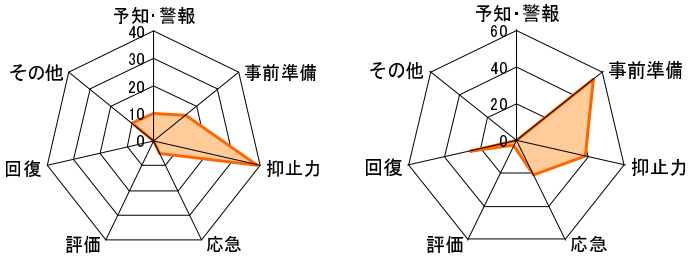
表 1　犯罪から子どもを守るための対策一覧（一部）

対策	対策詳細	担い手	フェーズ	種類	重み
防犯かわら版	市内で発生した犯罪情報や緊急情報、防犯関連情報などを駅前に設置している大型モニターに配信	行政	予知警報	ソフト	3
防犯かわら版	市内で発生した犯罪情報や緊急情報、防犯関連情報などを駅前に設置している大型モニターに配信	警察	応急	ソフト	3
法改正	出会い系サイト事業者に対する規制の強化等を内容とする出会い系サイト規制法の改正案成立	警察	抑止力	ソフト	1
パトロール	登下校時の送迎、パトロール等を通じた児童の安全確保に向けた取組	行政	抑止力	ソフト	10
パトロール	全学校区･全通学路の安全点検をし反映させる	警察	抑止力	ソフト	10
パトロール	全学校区･全通学路の安全点検をし反映させる	学校	抑止力	ソフト	10
パトロール	全学校区･全通学路の安全点検をし反映させる	ボランティア	抑止力	ソフト	10
パトロール	登下校時の送迎、パトロール等を通じた児童の安全確保に向けた取組	ボランティア	抑止力	ソフト	10



対策の担い手の評価結果　　対策フェーズによる評価結果

図 2　対策の担い手とフェーズ別の「あるべき姿」



ボランティアの対策フェーズ　　警察の対策フェーズ

図 3　担い手別の対策フェーズの「あるべき姿」

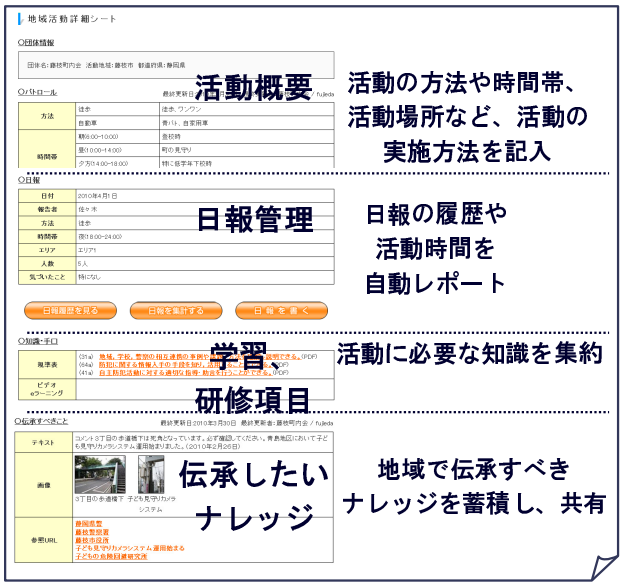


図 4　「活動詳細シート」の概要

3．まとめ

本研究では、各地域や団体の防犯活動をトータルで支援するために、防犯特性分析システムを開発した。今後は、各防犯対策の重み付けの精度を向上させるとともに、実際の防犯活動において本システムを利用していく予定である。なお、本研究は社会技術研究開発センターの研究開発プログラム「犯罪からの子どもの安全」で行われたものである。

参考文献

1）齋藤 勝久，近藤 伸也，目黒 公郎：子どもの防犯データベース設計に関する研究，生産研究，Vol.61，No.4，pp.722-725，2009.

2）内閣府：犯罪から子どもを守るための対策，2008.