

# 地理情報システム(GIS)を活用した 安全安心まちづくりに関する研究

## 研究目的

近年、地域社会の連帯意識の希薄化や青少年の規範意識の低下などを理由に、ひったくりや路上強盗などの街頭犯罪や空き巣などの侵入犯罪といった、身近な犯罪が増加し、道民の間に犯罪被害に対する不安が広がっています。

この研究では、安全安心まちづくりを推進するため、危険箇所やまちづくりに必要な情報と地理情報をデータベース化しマップで表現できる「安全安心マップ作成システム」を開発し、それを活用した具体的な対策や取り組みが推進されるように、その具体的な手法を提案します。

## 研究概要

この研究では、アンケートによる活動実態の把握から課題を明らかにした上で、旭川市内の小学校の取組をケーススタディとして、安全安心マップ作成システムの試行や取組手法の検討を行いました。開発したシステムは、市販のGISソフトを用いてGISへのデータ集計や出力に関する機能を独自のシステムとして開発しました。取組手法としては、このシステムの活用により、限られた人的資源で効率的で効果的な活動が可能になり、また、「活動方法の改善」や「成果の見える化(可視化)」を行なえることで持続的な活動とすることができることがわかりました。さらに、学校や地域での実践を通して、本システムが安全安心などの学習プログラムに活用できることを確認しました。



図1 開発したシステムの入力画面とマップ例

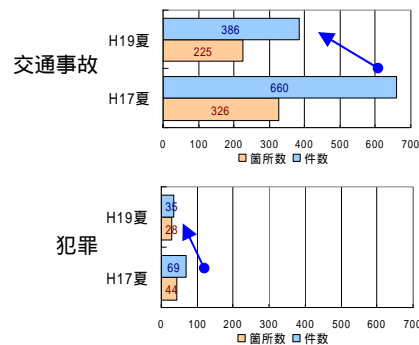


図2 「成果の見える化」: 見守り活動前と2年間経過後の交通事故と犯罪に関する地域内の危険箇所数、危険遭遇の件数の集計結果

## 研究の成果

危険箇所などの個別データによるマイマップと集計結果を表示する全体マップが作成できる「安全安心マップ作成システム」を開発しました。また、本システムを活用した具体的な安全安心まちづくりの取組手法や小中学校で活用できる学習プログラムを提案しました。これらにより、大量の危険箇所情報を集計でき、危険遭遇者の属性や危険の種類、遭遇時間などの情報を必要に応じて組み合わせたマップが簡便に作成できるようになりました。また、それを活用した活動や学習により、安全安心まちづくりが活性化されることが期待できます。