



子どもの防犯データベース設計 に関する研究

Crime information database design to prevent crimes for children



はじめに

子どもを対象とした犯罪を軽減するには、犯罪環境を俯瞰し犯罪特性を十分理解することが不可欠である。その上で対象となる犯罪や地域特性に応じた適切な対策を、適切なタイミングで、適切な空間や対象に、適切な方法で、実施することが求められる。しかし現在は子どもの防犯に関する情報を俯瞰し、適切な対策の実施を支援するシステムは整備されていない。そこで本研究ではWork Breakdown Structure手法を用いて、子供を対象とした犯罪の発生環境を分析するとともに、分析結果に基づいた適切な対策の立案・実施を支援するデータベースと分析システムを提案した。

現在の環境

いろいろな種類の情報はあっても、自分たちが住む地域にとって大切なものを選ぶのが大変

求める情報は様々な媒体に散らばっている



書籍



新聞

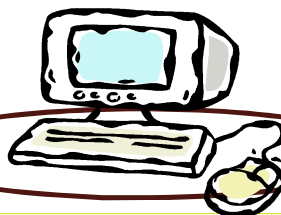


ウェブサイト

- ・ 利用者の目的にあった情報を探す必要がある
- ・ 情報を見比べ、自分の環境に適した情報を探すことが大切

目指す環境

キーワードを用いて、自分の住む地区の犯罪傾向や身の回りの対策が簡単に取り出せる



多角的評価・検索機能を持ったデータベースシステム

検索キーワードで求める情報を抽出

- ・ 様々な利用者の目的に応じて、情報を提供する
- ・ 俯瞰的に整理して分析・提示する

様々な種類がある情報

犯罪被害事例、対策事例、防犯グッズ紹介、.. 防犯情報には様々な種類、視点の情報がある。検索性は高くなく、求める情報を得ることは簡単ではない。

検索キーワード

被害者、場所、地域特性、対策の種類、.. 様々な種類(=多次元)の言葉を整理し、検索・分析に使う。ことのできるキーワードを製作した。全ての情報に対して、共通のキーワードを与えることで、高い検索性を持つ。

多角的評価・検索機能を持ったデータベースシステム

キーワードの整理に用いた手法

相互関連

■ 犯罪発生特性WBS (7分類)

犯罪事象に関するキーワード
事象, 空間, 主体, 子どもの行動, 環境, 住所, 地域特性

■ 犯罪対策特性WBS (8分類)

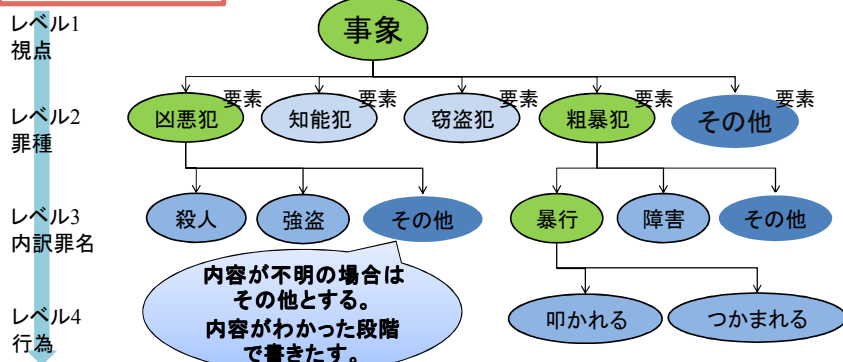
防犯活動に関連するキーワード
担い手, 受け手, 種類, 段階, コスト, 活動(空間, 環境, 住所)

WBS(Work Breakdown Structure)

対象データを階層組織化して表現。拡張性に優れ、幅広いジャンルを段階をおいて整理することを可能にする手法。

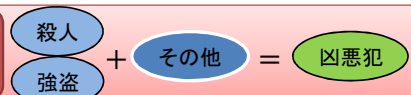
WBS 構造

WBSは図のように複数のレベルと要素で構成



『100%ルール』

下位レベルの要素は上位レベルの要素を100%満たさなければいけない



多次元分析

(対策種類)

ハード	7件		1件
ソフト	64件	10件	10件
教育	137件	7件	2件
	親	警察	教師 (対策主体)

親が行う教育対策が多い

識者を招いてワークショップを開いた際に、意見の出た対策を対策種類と対策主体の視点から分析した結果がこの表である。

ワークショップの様子



WBS製作は、ワークショップの他、防犯専門家へのヒアリング・保護者との座談会などから得られた様々な知見をヒントに製作した。

まとめ WBSを用いてキーワードを製作し、分析システム作りの初期設計を行った。本研究によりキーワードは整理し構造化され将来のシステム利用者が検索・分析を行う際に効率的で的確なキーワードを選ぶ事が容易になった。