

子どものリスクを知るためのホームページ

子どもに安全をプレゼント 事故防止支援サイト



<http://www.niph.go.jp/soshiki/shogai/jikoboshi/>

保健医療・保育関係者、一般、市町村関係者
向けに、事故を防ぐための情報と教材を提供。

子ども安全まちづくりパートナーズ



<http://kodomo-anzen.org/>

子どもたちのための防犯まちづくりのヒント
とガイドを発信。具体的な事例は参考になる。

みらい子育てネット全国地域活動連絡協議会 “母親クラブ”



<http://www.hahaoya-club.ne.jp/community/>

全国の母親クラブが、地域の団体と協働で安
全な街づくりを展開。その活動の報告サイト。

プレイグラウンド・ セーフティー・ネットワーク



<http://www.interaction.co.jp/~psn/>

遊び場でのリスクとハザードが分かりやすく
解説され、遊具のチェックポイントは必見。

子どもたちを知る

不安とリスクの尺度



子どもの被害の測定と

防犯活動の実証的基盤の確立

研究代表：原田 豊（科学警察研究所 犯罪行動科学部長）

科学警察研究所 犯罪予防研究室

〒277-0882 千葉県柏市柏の葉6-3-1

<http://www.npa.go.jp/nrips/jp/>

ものさし1 危険なできごと調査

「追いかけられた」「露出狂にあった」などの、犯罪に至らない「危険なできごと」の遭遇経験は、実際には測定することが難しい。「犯罪に対して危険な状況」を測る「ものさし」と考えることができます。

被害の程度の軽い事象を、より重い被害の危険性を測るものさしと考えるやり方は、労働災害や交通事故などの分野で用いられる「ヒヤリ・ハット調査」に見られます。そこでは、重大な被害に至らないまでも、「ヒヤリ」としたり「ハット」したりした経験を、将来の重大な被害の前兆と見なし、それを把握するための調査が行われているとします。労働災害などは、1件の重大な事故の背景には、300件の「ヒヤリ・ハット」事象が存在していると言われ、これは「ハインリッヒの法則」と呼ばれています。

子どもを被害者とする犯罪にも、事故と同様に、このハインリッヒの法則が成立する可能性があります。例えば、ある自治体を対象とした調査からは、子どもへの不審な声かけ等の事案の多い場所では、声かけ等が起きた直後の性犯罪の発生率が高くなることが報告されています。

カルテを用いた危険なできごと調査

科学警察研究所では、子どもが遭遇する危険なできごとを簡便に把握するためのツールとして、「危険なできごとカルテ」を作成し、調査を行っています。カルテからは、子どもたちが、いつ、どこで、どのような危険なできごとに遭遇したのが、また、その時にその子どもや保護者はどのような対応を取ったのかといった情報が把握されます。また、カルテに対応した地図にシールを貼り付けることにより、危険なできごとの起きた場所を把握することにもできます。こうした情報をもとに、危険なできごとの起きた場所を地図化したり、時間帯別、内容別の危険なできごとの遭遇率を計算したりすることによって、地域で行われる防犯活動を、いつ、どこでやったら良いのかを判断するための基礎資料をつくることができます。

危険なできごと調査の結果を用いた地域との対話

危険なできごとの起きた場所をまとめた地図は、地域でのまあるきの素材に使うことができます。ある小学校では、地図をもとに、PTAや地域の区会がまちあるきを実施し、防犯上の危険箇所と改善策を考えるワークショップを実施しています。

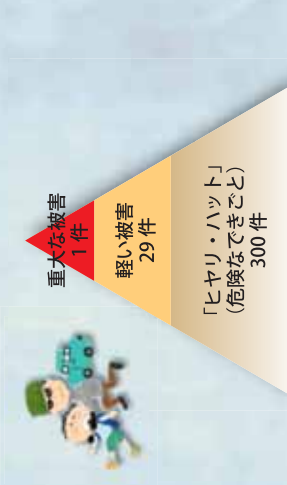
子どもたちが実際に遭遇した危険なできごとを「ものさし」として地域の危険を測定し、大人たちがまちのあり方を考えることで、問題の理解が具体的にになり、より実効性ある取り組みにつなげることが期待できます。



子どもが危険なできごとに遭遇した場所を保護者が確認する様子
(ワークショップより)



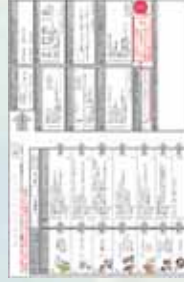
教室に設けて意見を出し合い、議論する様子
(ワークショップより)



「重大な被害」の背後には、たくさんの「危険なできごと」がある（ハインリッヒの法則）

それを把握するための調査が行われています。労働災害などの分野では、1件の重大な事故の背景には、300件の「ヒヤリ・ハット」事象が存在していると言われ、これは「ハインリッヒの法則」と呼ばれています。

子どもを被害者とする犯罪にも、事故と同様に、このハインリッヒの法則が成立する可能性があります。例えば、ある自治体を対象とした調査からは、子どもへの不審な声かけ等の事案の多い場所では、声かけ等が起きた直後の性犯罪の発生率が高くなることが報告されています。



「危険なできごとカルテ」の構成



ある自治体の小学校における「危険なできごと」の内容別の報告件数



小型GPSロガーとシール式日記帳「毎日のきろく」

2つのものさしの重ね合わせ

ものさし②子どもの日常行動調査の分析結果に、ものさし①危険なできごとの発生地点を重ね合わせることで、場所別の被害リスクが分析できます。

これにより、子どもが多く被害の件数も多い場所、子どもが多いけれども被害件数は少なく安全な場所、子どもが少ないのに被害が多い場所などが抽出できます。場所別の被害リスクを分析することで、効果的な対策を考えることができるようになります。

子どもの日常行動データに、ものさし①危険なできごと発生地点（航空データ）を重ね合わせた分析例



ものさし2 日常行動調査

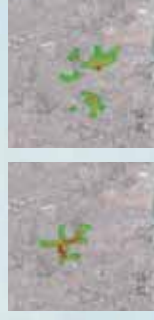
犯罪は、ランダムに発生するわけではなく、空間的に集中することがこれまでの研究で明らかになっています。しかしながら、犯罪被害の地理的集中を考えてみると、単純に子どもが多いから被害の「件数」が多い場所もある、子どもが少ないのに被害件数が相対的に多い場所など、様々です。

そもそも子どもたちは、常に同じ場所にいるわけではなく、登下校中は通学路にいるものの、下校後は、公園や友達の家に遊びに行ったり、塾やスポーツ教室に行ったりします。子どもの犯罪被害リスクを理解するためには、犯罪被害に注目するだけでなく、子どもの日常的な行動を理解することが必要です。

$$\text{場所別の被害リスク（被害率）} = \frac{\text{被害件数}}{\text{子どもの行動量}}$$

GPSを用いた子どもの日常行動調査

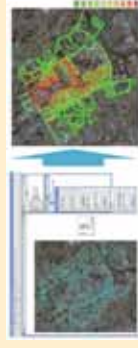
位置（緯度経度）と時刻を定期的に記録する小型GPSロガーを用いることで、子どもの時間間行動を測定できます。GPSデータをGIS（地理情報システム）で処理することで、子どもがよく通る道路やよく遊ぶ場所などが、直感的にわかりやすい形で可視化されます。また、GPSの重層的データに加え、「毎日のきろく」のような日記をつけてもらうことで、移動手段や目的地の種類、同行者の有無などの質的情報を得ることができます。



GPSにより得られた子どもの時間帯別行動データ

子どもの空間行動シミュレーション

子どもの空間行動を、地図を用いた簡易な遊び端調査と実際の道路ネットワークデータによって、シミュレーションすることが研究されています。実データを基に開発したシミュレーションプログラムを使うことで、子どもがよく遊ぶ場所やよく通る道を推定することができ、広い応用可能性が期待されています。



子どもの空間行動シミュレーションと可視化の例

子どものリスクを多角的に見てみよう。

子どもの生命や健康を脅かす最大のリスクは事故

厚生労働省の人口動態統計によれば、1960年以降、ゼロ歳児を除く未成年の死因のトップを「不慮の事故」が占めています。子どもの命にとって最大の危険は、病気ではなく不慮の事故なのです。

不慮の事故による死亡1件に対し、入院や外来受診を必要とする事故は膨大な数が発生していると推定され、子どもは毎日ヒヤリハットの連続です。小児科医の私には、実際に誤飲や転落、やけど、浴槽でのおぼれなど、毎日、子どもの事故を診ています。死亡例も経験しています。事故は小児の重要な健康問題なのですが、わが国で継続的に得られるのは死亡データだけで事故の実態は全く不明です。

「子どもの事故は保護者の責任」と、個人の責任だけにしているのは子どもの事故は解決できません。子どもにとって不幸な状況を改善するには、まずはじめに事故の実態を継続的に把握する必要がありますと考え、事故情報の収集に取り組んだことが人的ネットワークにつながり、2006年夏、産業技術総合研究所の研究グループ「子どもの傷害予防工学カウンスル」(CIPEC:サイベック)が発足しました。

工学系の科学者や大学、企業などが、医療機関に集積する情報の収集や解析を行って事故の原因を究明し、再発防止に向けた安全なもの作りに取り組んでいます。CIPECの目的は、事故原因の究明や対策を含め、傷害の予防を社会全体で担うための「安全知識循環型社会」の構築です。

保護者が気をつけなくても子どもも安全が保たれる製品や環境づくり。これが真の意味の子育て支援だと思います。



小児科医
山中 龍太 氏

1947年広島県生まれ。東京大学医学部卒。東京大学医学部小児科講師、労働安全衛生研究所小児科長、こどもの国小児保健部長を経て、現在は緑園こどもクリニック院長。日本学術会議連携会員、CIPECは組織幹事となり、現在、産業技術総合研究所傷害予防工学研究チーム(IPERT)長、著書に「子どもの誤飲、事故を防ぐ本」(赤らやんの病氣&ケア)など。

遊び場のリスクは子どもの“安全力”を育む

子どもの遊び場での危険には、冒険心やチャレンジ精神から生じる「リスク」と、生命に重大な危害を及ぼす「ハザード」の2種類があります。滑り台など遊具直下の露出したコンクリートや、引掛りの原因となる突起などのハザードはあってはなりません。逆にリスクは子どもの健全な成長に必要なのです。なぜなら、大人が予想しない、想像を超えた遊び方にチャレンジするのは遊びの価値の1つで、成功と失敗を繰り返す時は小さな怪我や擦り傷を経験することで危険を予測し、大きな事故を回避する“安全力”を身につけることができるからです。リスクとハザードの違いを理解し、子どもが目を輝かせてチャレンジできる環境に配慮することは、とても重要です。

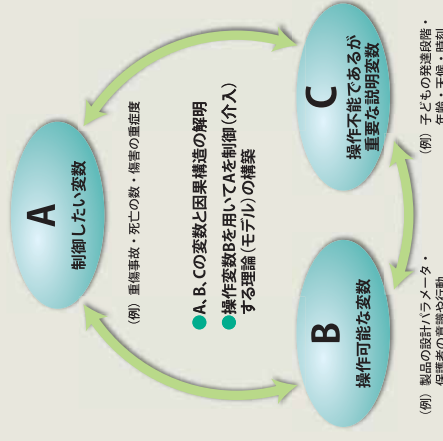
私は20年ほど前、ニューヨークの公園で運営管理を学習する機会を得ました。当時のニューヨーク市の公園は治安が悪く、犯罪が頻発して安全対策が急務でした。そこで、防犯と安全管理を行う警察官とパークレンジャーの2つの目的に、地域住民の第3の目的を加えたリスク管理を実践。住民が公園の問題を通話料無料の電話で公園課に伝える仕組みの導入が、効率的なリスク管理をもたらしました。また、これに参画した住民がより積極的に公園に目をつけるようになり、犯罪や子どもの事故防止につながっています。わが国においても、保護者や地域住民と連携した遊び場や公園の安全管理が求められます。地域の人々の目が遊び場に注がれば、遊具にひっかかったひもでも発見するなど「人的ハザード」による事故を防ぐことが可能になり、リスクに対する判断基準も緩やかなものになると思います。



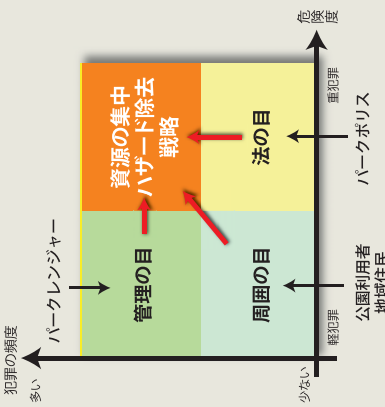
プレイグラウンド・セーフティ・ネットワーク代表
大坪 龍太 氏

1959年東京生まれ。ニューヨーク大学教育学大学院レンジャー研究学修士。1995年にプレイグラウンド・セーフティ・ネットワーク(PNN)を設立。楽しく安全な遊び場づくりの啓発活動に取り組み、2001年に市民レベルで国内初の遊び場事故防止マニュアルを作成。

傷害制御理論の概念図



ニューヨーク市の公園の「安全安心」の3つの視点



「デジタルニューヨウ研究センター 子どもの傷害予防工学カウンスル」の資料より抜粋

大坪氏が実習したニューヨーク市の公園管理の仕組み

防犯対策におけるリスク管理の在り方

全国の犯罪の発生件数は2002年をピークに減少傾向にありますが、犯罪に対する人々の不安は払拭されず、日本は不安感の高い社会になりました。

実質的な事件が一時的な事件として大きく報道されることで、実際に身の回りで犯罪は起きていないのに、保護者は「自分の子どもが被害者になるかもしれない」と不安を増幅させます。事件の局所性やリスクの程度(小ささ)をきちんと伝え、不安のスパイラルが起きないようにすることが重要です。

1960年代、児童生徒の登下校時のリスク問題として浮上したのが交通事故で、誘導員の配置などの対策が講じられました。今は、防犯ボランティアが登下校の通学路などに立ち、不審者がいないかを監視の目を光らせています。しかし、交通事故の予防活動と違い、登下校中に犯罪被害が発生する確率は極めて低く、抑止効果も分らない。これが防犯活動の継続を難しいものになっています。

また、地域の犯罪を予防することに熱心になると、引きこもり青年や外国人といった共同体になじめない人を予防することを排除することが起ります。これは不幸な社会で、予防は危険をはらんでいるということです。

犯罪のない理想の社会とは、他者を不信の目で見なくてすむ社会です。見知らぬ者と知り合う機会を持つことが重要です。今の時代は、濃密な家族とそれ以外の他人に区分された社会で、その間に関係性がない。地域のイベントなどを機に言葉や挨拶をする家族以外の人がいると、安心感と信頼が醸成されます。縦でも横でもなく、子どもを介した「ナナメ」の関係が、息苦しいリスク蔓延社会を和らげてくれると思います。



日本大学文理学部教授
広田 照幸 氏

1957年広島県生まれ。東京大学大学院教育学研究科博士課程修了。東京大学大学院教育学研究科教授を経て、現在は日本大学文理学部教授。専攻は教育社会学、教育史、社会史。著書は「日本人のしつけは衰退したか」「教育不信と教育依存の時代」など多数。

犯罪に限らず、社会にはさまざまなリスクが内在しています。そこで、子どもを取り巻くリスクを研究対象にされ、社会に向けて警鐘を鳴らす3人の専門家にお話を聞きました。