

第62回日本小児保健協会学術集会 シンポジウム 6

小児の事故

長崎県大村市で行っている地域参加型で、
科学的傷害予防活動

— 『NPO ; Love & Safety おおむら』の取り組み—

出 口 貴美子(出口小児科医院院長／NPO 法人 Love & Safety おおむら代表理事)

I. はじめに

これまでも小児保健領域で、子どもの事故予防に対して数々の取り組みがなされてきた。しかし、小児科医や地域の保健師などだけの努力では限りがある。どのような方法が効果的か悩んでいたところに、子どもの事故予防を研究している工学者との出会いがあり、科学的に事故を予防することを学び、多職種で連携し、地域の子どもたちを守る活動へと発展した。これまでの取り組みの効果検証も行ったので、本稿で紹介したい。

II. 『Love & Safety おおむら』子どもを事故から守るプロジェクトについて

このプロジェクトは、約8年前の工学者との出会いと、その後の多職種連携により発展した。その工学者が、産業技術総合研究所(産総研)、デジタルヒューマン工学センターの西田佳史氏である。このシンポジウム『小児の事故』を取り纏められた山中龍宏医師の研究グループの中で、リーダーである西田氏の先端研究が進められていた。

『Love & Safety おおむら』は、産総研のグループとの連携により、科学的に予防が可能であるという研究アプローチを長崎県大村市で実践することを目的とした団体であり、『地域のつながり』を基盤に、『科学的に』子どもの事故を予防するための新しい取り組みとして、2011年3月6日にスタートした。奇しくも、東日本大震災の5日前であったため、直後の震災と重ね合わせ、子どもたちの安全確保に取り組む思いが強

くなっている。

われわれの活動では、科学的に事故を予防するために、以下の二つの取り組みを行っている。一つは、市内の全医療機関、教育機関、警察、消防と大村市民がこの活動に参加し、連携を取り合い、地域性を最大限に利用した“地域参加型研究”という研究手法である。もう一つは、医療機関で診断された信頼性の高い事故データや教育機関で集められたデータを収集し、研究機関である産総研へ送り、それらのデータを科学的に分析し、その分析結果をわれわれの地域にフィードバックすることによって、保護者だけでなく大村市民全体やそれぞれの機関で情報を共有し、それぞれの立場で子どもの事故を考え、課題を見つけ、自分ができることを実行していこうという仕組みを構築した(図1)。

この活動が発展しながら継続できている大きな理由は、『子どもの命と輝く未来を守りたい』という気持ちと、科学的に予防が可能であるという意識変革に他ならない。これが、多職種連携による大きな輪になってつながった要因と考えている。

III. 科学的な事故予防：大村市の子どもの重大事故である自転車事故への取り組み

まず、大村市での子どもの事故の現状を把握するために、2009年4月以降に救急搬送された事例のデータを収集し分析を行った。その結果、救急搬送された例で多かったのは転落転倒で、製品が関係した事例では、自転車による交通事故であることが判明した。その結果を踏まえ、まず大村市が取り組むべき課題が自転車

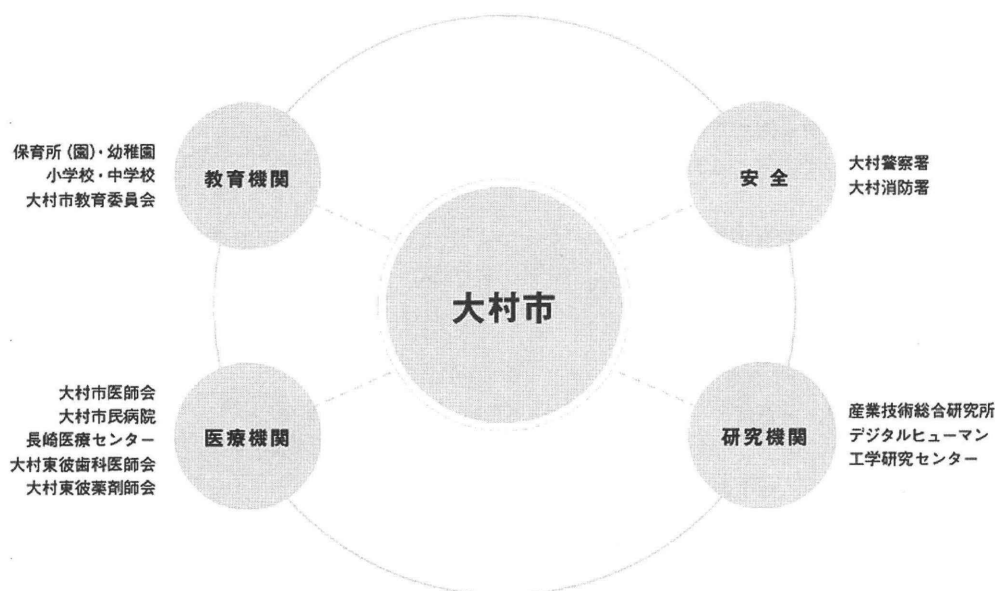


図1 Love & Safety おおむらの組織図

事故予防であることが明らかとなった。その予防として、ヘルメットの着用が効果的であるため、まず、ヘルメット着用率向上を目指した。そのためには子どもたちへの教育が重要と考え、学校現場を通して、映像を含む教育教材を準備し、子どもたちに実際に科学的データを紹介し「科学的に自分を守ろう!」という子どもたち自身の意識改革を狙った情報提供を行い、その前後でアンケート調査を行った。その結果、ヘルメット着用率が56.5%から65.5%に上昇し、効果が認められた。

次に、自転車の整備で重要な『ブレーキ』に注目し、科学的に検証する取り組みを行った。2013年度には、消費者庁の地方消費者行政活性化事業を受託し、全小学校における自転車の整備状況のアンケート調査や子どもの反応時間を計測する実験を行った。その中で、自転車の整備として、日頃から自転車のブレーキレバーを調整している割合が10%以下と極めて低く、また、子どもの手の成長に合わせ、ブレーキレバーを調整していないと、ブレーキが作動するまでの反応時間が長くなり危険性が増すことなどが明らかとなった。これらの知見に基づいて、パンフレット(図2)が作成され、全国に45万部以上配布された。さらに、動画を作成し、消費者庁のホームページ(<http://www.caa.go.jp/safety/index16.html>)でも掲載している。

IV. これまでの成果

NPOを立ち上げてからの約4年間で行ってきた科学的な予防の取り組みに関し、その成果を示したものが表である。われわれの取り組みの特徴として、必ず効果検証を行い、一定の成果が得られたかどうかを検討している点は、重要なプロセスと考える。検証を行ったものに関して、これを現場や市民にフィードバックし、情報共有し、安全な環境に着実に変化させていくことが最大の目的になる。実際、この活動に連動する地域の大きな変化として、大村市は、2014年に自転車事故予防の条例を制定した。また、大村市警察署から発表された自転車事故発生件数を見ると、プロジェクト発足前は年間80~100件で推移していたが、発足後



図2 地域参加型の調査データ・実験により作成されたパンフレット

表 『Love & Safety おおむら』で行った科学的予防の効果検証

科学的予防の成果	
①大村市のサーベイランスデータから見えてきたもの	子どもの重大事故が自転車事故であり、これが大村市の取り組むべき優先課題と決定！
②アンケート調査とアウトリーチの教育の組み合わせによる介入	ボタン電池誤飲予防教育；意識変容2.5倍 自転車ヘルメット着用率；56.5%→65.5% チャイルドシート装着率；57.0%→62.0%
③科学的検証から啓発活動へと繋がった例	自転車事故；ブレーキの調整とヘルメットの着用について パンフレット，動画，教育教材を作成 Love & Safety フェスタ； 市民参加型のイベントによる市民への意識変容（イベント後の意識調査より）

は、年々減少し、2014年には46件と半数近く減少した。この事実、本プロジェクトを遂行していくにあたって、非常に喜ばしいことである。

V. 啓発活動の実践

このプロジェクトを推進し、継続的かつ恒常的である事業とするために、最も難しいと感じていることが、価値ある情報を拡散させ、しっかり共有することである。当初、プロジェクトで得た知見を市民公開講座や学術講演会などの場で情報公開を行ってきたが、子育て世代の参加が少なく、情報共有の方法としては不十分と考えた。そこで、乳幼児から小学校低学年の子どもをもつ若い母親をターゲットにして、『Love & Safety フェスタ』（図3）という親子参加型イベントに変えたところ、多くの反響を得た。プログラムは、自転車に関する知識を楽しく学べることを目的とし、自転車点検の仕方（自転車協会）や自転車運転のルール（交通安全協会）、ケガの治療（Love & Safety おおむら）、ブレーキ速度の測定（産総研）などを体験したり、学べるだけでなく、子どもの遊び場の提供、バルーンアートや子どもの安全を意識した地元のグルメ、手作り雑貨品などの販売を同時に行い、ママ友のネットワークによる口コミや地元メディアを利用した宣伝活動などにも力を入れた。また、消費者庁の子どもの事故予防テーマソングである『アプナイカモ』の創作ダンスコンテストを保育園単位で行ったところ、保育施設への介入、子どもへの早期教育、保護者への啓発などを同時に行うことができた（動画公

開中；<https://www.youtube.com/watch?v=1ZLIy-S0CblQ>）。さらに、自転車事故予防をテーマにしたお話劇などのショーも取り入れ、さまざまな方法や角度からの親子で「楽しめる」ことを主眼にアプローチを試みた。このフェスタは、楽しく学び、遊び、笑顔が生まれる雰囲気作りの中で、子どもの命や将来を守るためには、事故予防が大切であることを伝えていくことを目的とし、今後さらに発展させていきたいと考えている。

VI. ま と め

長崎県大村市で行っている地域参加型で、科学的傷害予防活動である『Love & Safety おおむら』子どもを事故から守るプロジェクトは、地元のさまざまな組織が協力し、地域での事故データを収集し、科学的な分析を行い、問題点や取り組み方法を考え、これをコミュニティで実践し、啓発していくことにより、重篤な子どもの事故の発生を減らすことができると考えている。子どもたちの死亡事故や後遺症を減らすために、このような活動が全国に広がりを見せ、日本の子どもたちの輝く未来を保証する大きな動きへと発展することを願っている。

子どもを事故から守るプロジェクト

Love&Safety フェスタ2015

Love & Safety おおむらも今年で4年目を迎えます。
今年も大村市の大きな課題となっている自転車事故予防を中心に、親子で楽しく学べるフェスタを企画しました。
大村市の子どもたちを事故から守るために、多くの方のご参加をお待ちしております。

場 所 大村市
コミュニティセンター
大会議室

日 時 2015
3.15(sun)
12:00-16:00

参加費 無 料
(託児あり)

主催：大村市・NPO「Love & Safety おおむら」

1 12:00-12:10 開会式

2 12:10-14:10 ブースで遊んで、事故予防！
交通安全協会「交通安全クイズレース」
「幼児から学ぼう自転車事故予防」
Love & Safety おおむら「災害時・ケガの応急処置・救急箱の中身点検」
産総研「子どもの力を測ってみよう」
「チャイルドシート着用キャンペーン」
大村市交通安全協会「子どもの事故予防グッズ紹介＆水のおもちゃで遊ぼう」
大村市消費者庁「子どもの遊び場」
バルーンアートなど

3 14:30-15:15 「おはなしらんど」公演
「こびとのつや」他
「おはなしらんど」とは、音楽と効果音すべて生演奏で盛り上げる「絵のない絵」とは「音楽効果音」。絵本のお話を脚本とし舞台化した、大人も子どもと一緒に楽しめるステージです。
NPO法人プラスドリーム

4 15:15-16:00 ダンスコンテスト表彰
子どもを事故から守るプロジェクト・テーマソング「アプナイカモ」の創作ダンスコンテスト
大村市内の保育園・幼稚園の協賛による、創作ダンスのコンテストを行います。
○消費生活センターによる「アプナイカモ」のダンス練習
○上位5組の発表・受賞した園のダンスをビデオで紹介
○表彰式 表彰 ①Love&Safety大賞 ②アプナイカモ賞 ③優秀ダンス賞 ④参加賞
⑤アプナイカモ賞 ⑥その他 参加賞

図3 『Love & Safety フェスタ2015』のチラシ

文 献

- 1) 井上美喜子, 北村光司, 西田佳史, 山中龍宏, 出口貴美子, 高山隼人, 小尾重厚. Love & Safety おおむらプロジェクト—地域参加型の子どもの傷害予防の取り組み—. 長崎県医師会報 2011; 791: 24-30.
- 2) 大野美喜子, 西田佳史, 北村光司, 山中龍宏, 出口貴美子, 神田和亮, 田川正人. 地域に根差した傷害予防の取り組み, Love & Safety おおむらプロジェクト進捗報告: 傷害データ分析の結果と今後の活動予定. 長崎県医師会報 2012; 801: 22-27.
- 3) 出口貴美子. Love & Safety おおむら; 子どもを事故から守るプロジェクト, 長崎県大村市における地域参加型知識循環による子どもの事故予防活動. 月間地域保健 2012; 43: 40-49.
- 4) 大野美喜子, 西田佳史, 北村光司, 山中龍宏, 出口貴美子, 神田和亮. Love & Safety おおむらプロジェクト PRECEDE-PROCEED モデルに基づく地域に根差した傷害予防の実践. 長崎県医師会報 2013; 801: 22-27.
- 5) 長崎県大村市. Love & Safety おおむら. 産業技術総合研究所. 平成25年度 地方消費者行政活性化事業報告書, 2014.