

# シンポジウム

## パート 1

「セーフティプロモーション」の視点から、事故予防、  
自殺予防、暴力予防を考える

### シンポジスト

- ・ 子どもの事故予防ー火災による傷害予防を例として  
今井 博之（子供の安全ネットワークジャパン）
- ・ 高齢者における転倒、骨折の実態とその予防  
鈴木 隆雄（東京都老人総合研究所）
- ・ セーフティプロモーションの視点から自殺予防を考える  
渡邊 直樹（青森県精神保健福祉センター）
- ・ 地域で守る子どもの安全  
宮崎 稔（学校と地域の融合研究会）

司 会 武藤 孝司（獨協医科大学）  
渡邊 正樹（東京学芸大学）

## 子どもの事故予防—火災による傷害予防を例として

今井博之

吉祥院こども診療所（所長）、子供の安全ネットワークジャパン（幹事）、  
日本セーフティプロモーション学会理事

### はじめに

感染症による小児の死亡率は激減し、1960年以降は「不慮の事故」が、わが国の子どもの死亡原因の第一位であり続けている。今日、子どもが事故で亡くなったり後遺症を負うことを予防することは、少子高齢化の時代を迎えて、ますます重要な課題となっている。本稿は、火災/熱傷による傷害を例にとって、傷害制御の基本的概念と傷害制御の公衆衛生学的アプローチについて解説することを試みてみた。

### 傷害の問題の大きさ

事故は疾病と異なり必ずしも高齢者に多発するわけではなく、子どもや若年成人にも発生するために、その社会的損失は、一般の死亡統計ではその重要性が正確に反映されにくい。すなわち、一般の死亡統計では過小評価される傾向がある。図1に示したYPLL（Years of Potential Life Lost）という統計<sup>1)</sup>は、65歳まで生きられなかった年数を死亡原因ごとに総和して比較する統計手法である。例えば、事故で死亡した10歳の子どもは55年（65-10=55）の生存可能性を損失したと考え、ガンで死亡した5歳の子どもは60年を損失したとして、各疾病ごとにこの損失年数を加算した結果を示したものである。

YPLL順位のトップはガンや心疾患ではなくinjuryであり、本学会がターゲットとする分野である。injuryの正式な和訳は決められていないが、不慮の事故、自殺・他殺などによる死傷、意図不明の死傷の3つのカテゴリーを包含した言葉であり、死亡統計では外因死とされているものに該当する。本稿では山中龍宏<sup>2)</sup>に倣って、以下「傷害」と訳すことにする。傷害はYPLLの30%以上を占めており、この分野への対策が極めて重要な公衆衛生上の問題の一つであることを示している。

わが国の過去10年間のYPLLの推移（図1）をみると、1995年に阪神大震災が発生し、YPLL値は悪性新生物を上回っていたが、それまでは悪性新生物がYPLLの第一位を占めていた。しかし、1998年に傷害が悪性新生物上回って第一位となった。不慮の事故死はこの10年間に順調に減少し続けているが、自殺の急増によって、

1998年以来、YPLLの第一位は傷害となっている。

### 子どもの傷害死の推移

1995年から2005年までの過去10年間に、わが国の子ども（15歳未満）の傷害死がどのように変化してきたかを図2に示した。これで見ると、不慮の傷害も故意の傷害（自殺と他殺を合計）も、どちらも有意に減少していることがわかる。地震による傷害を除いても、特に不慮の傷害のはほぼ全ての分野で死亡数が著しく減少している。ただし、火災による死亡数だけはほとんど減少がみられない。1995年は阪神大震災で死亡した子どもの数が例年に無く突出しているため、この10年間の地震による死亡数を除外して、傷害で死亡した子どもの実数を比較しても、この10年間に傷害死者数で43%減少し、年齢調整死亡率でも23%の減少がみられた。

この10年間の小児の傷害死の減少は著しく、特に不慮の傷害死亡率の減少要因を分析することは対策を考案する上で有用だと思われる。その一因として、主として5歳未満の子どもの傷害死亡率の減少が著しかったことがあげられる。0～4歳の年齢群における傷害死亡率（年齢群人口10万人あたり）は、1995年の28.6から2005年の17.6まで、38%も減少したのに対し、10～14歳の年齢群

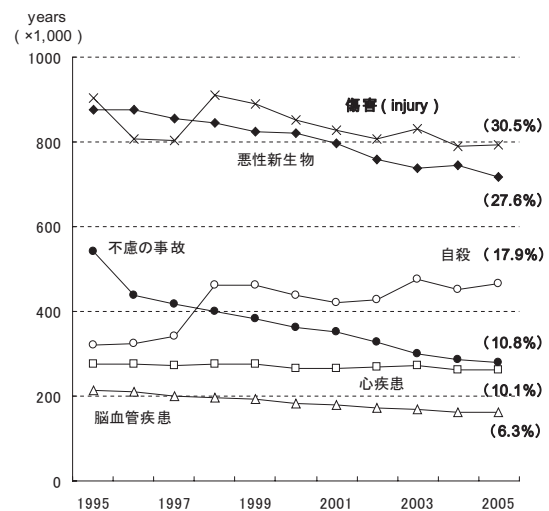


図1 YPLLの10年間の推移

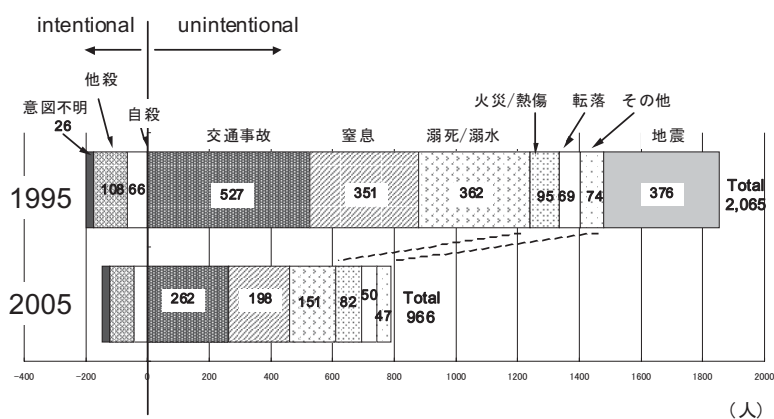


図2 傷害による子ども（15歳未満）の死者数の10年前との比較

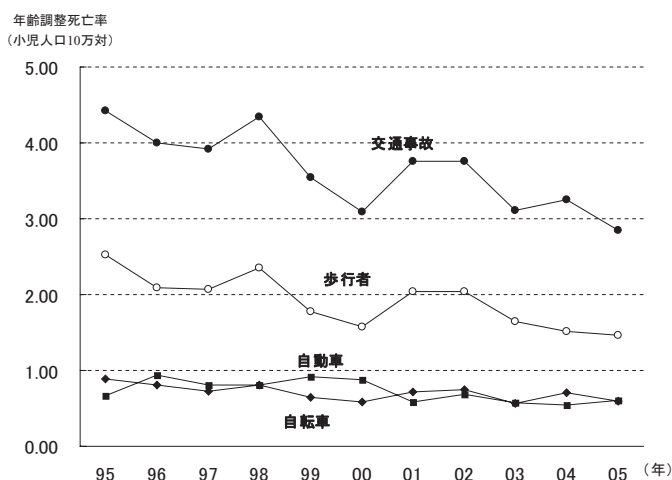


図3 子ども（15歳未満）の交通事故死亡率の推移

では、同6.2から6.6へとむしろ増加している。例えば、交通事故は不慮の事故死の中でも、この10年間にほぼ半減し、最も減少した死亡原因のひとつとなっているが、交通事故死亡率を事故様態別にみると、その減少効果のほとんどは歩行者死亡率の減少に負うところが大きいことがわかる(図3)。しかも、交通事故だけでみても前述したように5歳未満での歩行者死亡率の減少が最も大き

い(同5.9から3.0へと49%減少)。

もともと、わが国は、他の先進国と比較して5歳未満の事故死亡率が高く、また、交通事故では歩行者死亡率が高いことが特徴であったので、これらが他の先進国並みに減ってきたことによって全体の傷害死亡率が下がったようであり、一見、好ましい傾向であるかのように見える。しかし、わが国と同様に小児の歩行者死亡率が高かった英国での研究によると、英国で順調に小児歩行者死亡率が減少しているのは、子どもが外遊びをしなくなった、あるいは独力で移動しなくなった結果、子どもが交通に曝露される機会が減少したことが減少の最大要因であり、必ずしも道路環境が安全になった結果ではないという研究がある<sup>3)</sup>。

### 子どもの傷害死の内訳とその対策

2005年における子ども（15歳未満）の傷害による死者数は790人で、傷害分類別の内訳を表に示した(人口動態統計<sup>4)</sup>より)。上位3大死亡原因は、交通事故(262人:27%)、窒息(198人:21%)、溺死(151人:16%)の順であった。0歳児は窒息による死亡が著しく多いので、国際比較のために0歳を除外して原因別構成割合を再検討すると、わが国では、①溺死(142人:23%)、②交通事故(134人:22%)、③火災/熱傷(73人:12%)、④窒息(65人:11%)の順であった。一方、UNICEFの報告書(5)によれば、OECD加盟国の総計では、1~14歳までの小児の傷害死原因割合は、①交通事故(41%)、②溺死(15%)、③火災(7%)、④転倒/転落(4%)の順となっており、わが国では相対的に交通事故が少なく、窒息が多いことが特徴となっている。

今日までの国際的研究によって、事故予防の分野では

傷害原因	死者数	(%)	有効性が既に証明されている対策
1 交通事故	262	(27.1)	チャイルドシート、自転車ヘルメット、安全自動車、交通鎮静化政策
2 窒息	198	(20.5)	小型部品規制、製品(食品を含む)の安全基準
3 溺死	151	(15.6)	ライフジャケット、プールの安全設計(排水口を含む)、プールフェンス
4 火災/熱傷	82	(8.5)	給湯器の温度規制、煙感知器、防火タバコ、安全ライター
5 転倒/転落	50	(5.2)	遊び場の安全基準、高層住宅の窓ガード
6 不慮その他	75	(7.8)	チャイルドレジスタントキャップ
7 他殺	77	(8.0)	虐待・暴力防止プログラム
8 自殺	45	(4.7)	自殺予防プログラム、銃や薬品の規制
9 意図不明	26	(2.7)	
合計		(100)	

表 2005年のわが国の子ども（15歳未満）の傷害死と求められる対策

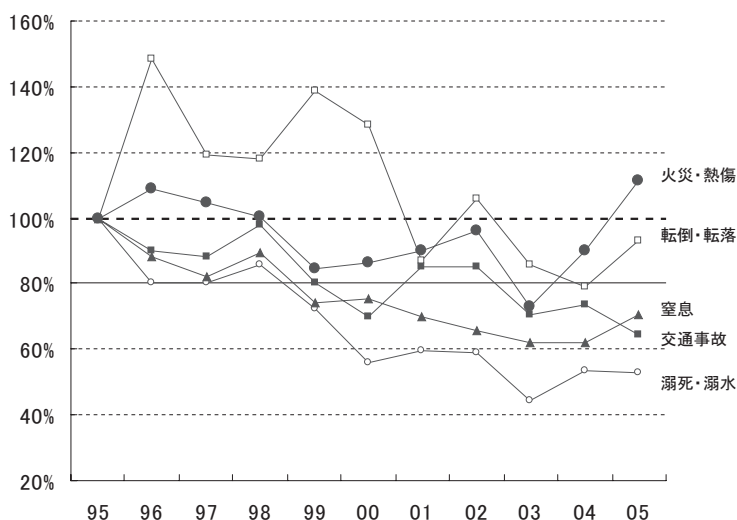


図4 1995年を100とした傷害による年齢調整死亡率の推移 (15歳未満)

様々な対策が考案され、実施、そして、その効果が検証されてきた<sup>67)</sup>。表に列記した対策は全てそうした実証済みの対策であるが、今日の日本には導入されていない対策がまだまだたくさんあることがわかる。図4は、1995年の死亡率を100として、2005年までの10年間に死亡率がどのように変化したのか示したものである。前述したとおり、過去10年間に唯一増加したのは火災/熱傷だけであった。

以後、火災を例にとって、傷害制御の基本的原理と概念について解説を試みる。

### 傷害防止対策の基本原則

従来から行われてきた防火訓練などは、常時注意を払い続けるという個人的な努力を必要とするので、労力の割には効果が少ないが、火事そのものが発生することを防止するという点で、対策の基本とされてきた。それに比べて、煙感知器は、火事の発生は防げないが、火事による負傷を予防することができる。また、スプリンクラーの設置は、命だけではなく財産をも守ることができる点でさらに勝っている。そして、今日ではさらにライターやタバコなど火の発生源となりえる製品そのものを安全なデザインに変更してゆくことで火災予防を達成しようという大きな流れがある。

われわれが少なくとも達成したい目標は受傷を免れることであり、たとえ火事そのものの発生が防止できなくても、煙感知器やスプリンクラーがあれば、脱出が可能であり、傷害を免れることができる。その意味では、「事故」予防と呼ぶのは不正確であり、「傷害」予防と呼ぶべきである。また、火事というイベントを防止するだけではなく、火を途中で消火する対策、あるいは熱傷を負ったとしても、その熱傷が生命を奪ったり、重度の後遺症

になるのを防止する医学的介入があるという意味では、「予防」という言葉も適切ではない。かくして、従来「事故予防 (accident prevention)」と呼ばれた概念は「傷害制御 (injury control)」という言葉に置き換わりつつある<sup>8) 9)</sup>。

### 教育と説得

人々の行動を改善することよりも環境の改善や、製品の改善の方が効果が高いというのが、今日の外傷予防の基本的コンセプトになっている。人々にさまざまな教育を行い、安全な行動をとるように説得するためには、単にお題目のようにスローガンを叫んでも効果はない。米国では1960年代にこうした旧来

型の事故対策から脱却を始め、より安全な環境をつくるための法制化や規制に力点を置くようになった<sup>7)</sup>。しかし、いかなる制度ができようと、製品の安全性が高められようと、最終的にはその成果はそれを利用する人々の行動や態度にかかっている。現在はまだ未熟な段階にあるが、今後は、行動科学の今日的到達点を傷害制御の分野に適用し、試行を繰り返しながら効果を高めて行くことが求められるようになるであろう<sup>10)</sup>。

### 環境の改善

火事が発生しても傷害を免れることができる環境として、煙感知器とスプリンクラーの設置をあげることができる。特に住宅火災が子どもの火災/熱傷による傷害死原因の90%以上を占めているので<sup>4)</sup>、一般住宅への煙感知器の普及が重要であり、法制化が重要な役割を果たすことになる。住宅への煙感知器の設置で火災関連傷害は、40~50%減少させることができると考えられており<sup>11)</sup>、米国オクラホマ市で行われた比較対照試験では、煙感知器を無料配布した介入地域では火災関連傷害発生率 (人口10万人あたり) を15.3から3.1へと80%も減少させた<sup>12)</sup>。さてここで注意しておきたいのは、「火災警報器」ではなく、「煙感知器」でなければいけないという点である。温熱式の火災警報器では、警報が鳴った段階ですでに脱出までの時間が残されていないので、本来の目的を達成できない<sup>12)</sup>。わが国でも2006年6月から新築住宅の居間などには火災警報器を設置することが義務づけられたが<sup>13)</sup>、煙感知式を指定していないことは重大な欠陥である。

図5に火災による死亡率の日米比較を示した<sup>14)</sup>。1970年代後半の日本の火災による死亡率は米国の約半分くらいであった。この時点で米国での煙感知器の普及率は

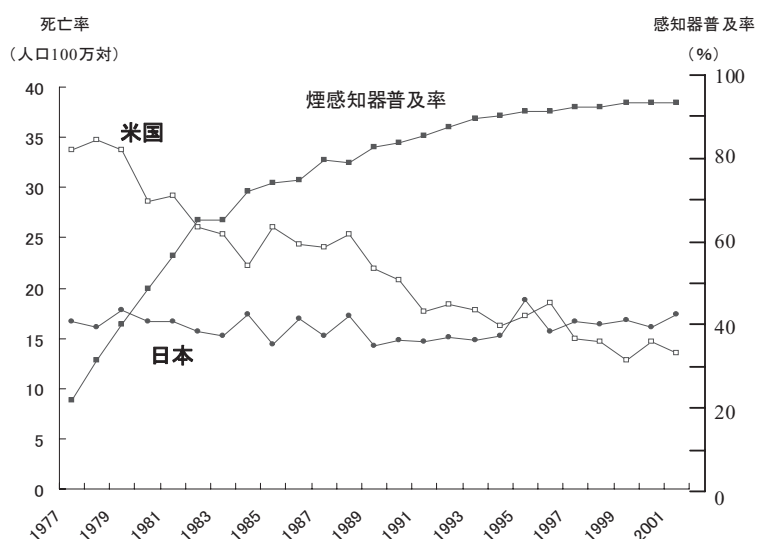


図5 火災による死亡率の日米比較 (米国における煙感知器の普及率との関連)

10%を越えており、その後も着々と普及が広がり、今日では住宅への設置率は96%を超えている。今や一般住宅への煙感知器の設置率は英国で81%<sup>15)</sup>、スウェーデンで76%<sup>16)</sup>となっているが、わが国では設置率についてのデータすら無い。図5に示したように、米国では煙感知器の普及とともに着実に火災による死亡率が減少し、今日では日本よりも低い死亡率を達成している。一方、わが国では過去30年もの間、火災による死亡率はほとんど減少しておらず、最も対策の遅れた分野の一つとなっている。

### 製品の改善

防火対策は環境の改善からさらに、より安全な製品の開発・設計へと向かっている。ここでカギになるのはエンジニアリングであり、安全文化、あるいは安全を指向する社会の要請が原動力となって、製品を設計したりデザインする際には、より安全であることが必要要件とされ始めたのである。米国では幼い子どもの火遊びで年間6000件の火災が発生していると言われており、チャイルドレジスタント・ライターが開発された<sup>17)</sup>。このライターは幼い子どもの力では着火できない構造(4歳3ヶ月以下の子どもの85%以上が着火できない)になっており、子どもの火遊びによる火災件数を6割減少させることがわかっている。既にニューヨーク州では1994年から<sup>17)</sup>、ノルウェー、アイスランド、リ

ヒテンシュタインを含むEU諸国では2006年5月より、ライターをチャイルドレジスタントにする義務を法制化している。

そして、今日最も注目されているのが防火タバコである。タバコの不始末は常に火災原因のトップレベルにある<sup>13)</sup><sup>14)</sup>。例えば、寝タバコでタバコを落としてしまった場合、吸い続けなくても火が燃え続けるというタバコの特徴こそが寝具や家具などへの着火率を高めている。新しく開発された防火タバコは、吸い続けなくても自動消火する仕組みになっており、低引火性タバコ(reduced-ignition-propensity cigarette)とか防火タバコ(fire-safe cigarette)と呼ばれている。すでにカナダでは国レベルで<sup>18)</sup>、米国では州レベルでこの防火タバコを法制化し

ており、まもなく米国人口の半数以上をカバーするところまで来ている<sup>19)</sup>。また、欧州連合(EU)でも防火タバコの法制化の検討が始まっている<sup>20)</sup>。

図6は1990年代後半の火災原因の日米比較<sup>15)</sup>であるが、日本のほうが米国よりもタバコによる火災が多い。また、他の先進国と比較しても、放火による火災が突出しているのが日本の特徴の一つであると言われている。もう一つの特徴として、日本は火災件数あたりの死傷率が高く、火事を出したということに対する地域住民による社会的烙印があまりにも大きいので、無理な初期消火を試みるのが原因の一つではないかと考えられているようである。そういう意味でも、たとえ火事は防げなくても死傷だけは免れるようにするという傷害予防の基本理念を生かす必要がある。

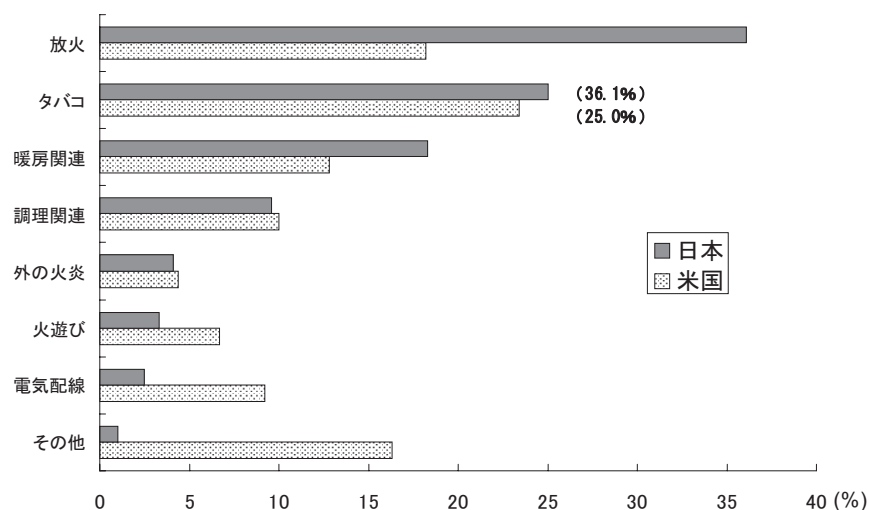


図6 火災原因の日米比較 (1995~1999年)

## 傷害サーベイランスの早期確立を

傷害制御の分野を前進させるためには、疾病と同様に公衆衛生学的アプローチ<sup>21) 22)</sup>に基づく科学的対策が必須となる。傷害についてのデータを収集し、分析することによって発生のパターンを理解することが可能になる。そして、その分析に基づいて対策を考案し、実施し、その効果評価を行う。こうした一連のアプローチは伝染病の疫学から得られたアプローチであり、すでに私たちはそのノウハウを手中にしている。新型インフルエンザ対策にとって感染症のサーベイランスは始めの第一歩であり、それなくしては闘えない必須項目である。傷害制御についても、傷害サーベイランス・システムを国家の責任で立ち上げることが目下の急務である。

### 文 献

- 今井博之. 日本の損失生存可能年数 (YPLL) : 10年間の推移. 厚生省の指標 2008, 35: 15 - 19.
- 山中龍宏. Injury prevention (傷害予防) に取り組む. 小児内科 2007; 39: 1006 - 1015.
- 今井博之: 歩行者事故への取り組み. 小児内科 2007; 39: 1107 - 1109.
- 大臣官房統計情報部人口動態・保健統計課: 人口動態統計 (厚生労働省統計表データベースシステム) retrievable from [www.dobk.mhlw.go.jp/IPPAN/ippan/scm\\_k\\_Ichiran](http://www.dobk.mhlw.go.jp/IPPAN/ippan/scm_k_Ichiran)
- UNICEF. Child deaths by injury in rich nations. *Inocenti Report Card No. 2*, Florence: Inocenti Research Center (World Health Organization), 2001.
- ウィルソンMF, et al.(今井博之訳). 死ななくてもよい子どもたち. 吹田市, 大阪: メディカ出版, 1998.
- 米国事故防止対策委員会 (田中哲郎・杉山太幹 訳). 事故防
- 止の課題. 東京: 日本公衆衛生協会, 1994.
- Berger LR, Mohan D. *Injury control*. Oxford University Press 1996.
- Rivara FP, et al. *Injury control - a guide to research and program evaluation*. New Delhi: Cambridge university press, 2001.
- Fishbein M, et al. *Injury and violence prevention: Behavioral science theories, methods, and applications*. . Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2006.
- Public/Private Fire Safety Council. *White Paper: Home smoke alarms and other fire detection and alarm equipment*. April 2006 retrievable from [www.nfpa.org/assets/files/PDF/Research/SmokeAlarmsWhitePaper0406.pdf](http://www.nfpa.org/assets/files/PDF/Research/SmokeAlarmsWhitePaper0406.pdf)
- Mallonee S, Istre GR, et al.. Surveillance and prevention on residential-fire injuries. *New Engl J Med* 1996; 335: 27 - 31.
- 消防庁編. 消防白書平成18年版. 東京: ぎょうせい, 2006.
- Hall JR. *Fire in the U.S. and Japan*. Quinay, MA: National Fire Protection Association, 2003.
- Hall JR. *Fire in the U.S. and the United Kingdom*. Quinay, MA: National Fire Protection Association, 2005.
- Hall JR. *Fire in the U.S. and Sweden*. Quinay, MA: National Fire Protection Association, 2004.
- Smith E, Greene MA, Singh HA. Study of the effectiveness of the US safety standard for child resistant cigarette lighters. *Inj Prev* 2002; 8: 192 - 196.
- Fire safe cigarette in Canada. *Inj Prev* 2004; 10: 198.
- Fire Safe Cigarette. Retrievable from [www.firesafecigarettes.org](http://www.firesafecigarettes.org)
- EU standard for self-extinguishing cigarette? *Inj Prev* 2007; 13: 148.
- Christoffel T, Gallagher SS. *Injury prevention and public health*. Gaitherburg, Md: Aspen publication, 1999.
- Robertson LS. *Injury epidemiology*. Oxford, NY: Oxford University Press, 1998.

## 「高齢者における転倒、骨折の実態とその予防」

鈴木 隆 雄

東京都老人総合研究所 副所長

## 1. はじめに

高齢者における転倒は、特に女性の場合骨粗鬆症を基盤として容易に骨折が発生する。骨粗鬆症自体は必ずしも疼痛などの臨床症状を伴うものではなく、骨折こそが最も重要かつ最終的なイベントとなる。骨粗鬆症に伴う骨折の発生には、そのほんどの場合、転倒が関与する。特に今日、大きな問題となっている大腿骨頸部骨折についてはその90%が転倒により発症するとされている<sup>1)</sup>。また、転倒からみた場合、大腿骨頸部骨折を発生するのは約1%と推定されているが<sup>2) 3)</sup>、打撲やねんざなどの外傷は高頻度であり、さらに、転倒後には再度の転倒を恐れるあまり、著しくADLを低下させる転倒後症候群も報告されており<sup>4)</sup>、高齢期における重要な問題となっている。

## 2. 転倒の実態

欧米においても早くから高齢期の転倒について注目され、欧米での最初に高齢者の転倒についての記述は1948年 Sheldon Hによって『The Social Medicine of Old Age』（Oxford Univ. Press）に記述されたのが嚆矢であるとされている<sup>5)</sup>。

転倒の発生に関する疫学的研究も数多く行なわれており<sup>6-11)</sup>、それらをまとめると65歳以上の地域在宅高齢者ではその1/3が1年間に1度以上転倒すると報告されている。わが国においては1980年代より高齢者の転倒の発生とその予防についての関心が高まり、欧米同様、転倒発生に関連する多くの報告がなされている。表1は1995年に行なわれ

た、全国の代表サンプルによる転倒の発生頻度調査の結果である<sup>12)</sup>。この全国調査は調査方法が標準化され、比較的高い精度を保持して行われたものである。表に示されるように、おおよそ1年間での転倒の発生率は20%程度との報告が多い。しかし、沖縄では男性6.8%、女性13.7%といずれも、他の地域と比較して転倒発生率が有意に少ないことが明らかとなっている。

70歳以上の地域在宅高齢者における転倒の実態も報告されている。筆者らは高齢期における要介護状態を容易にもたらし老年症候群について、高齢者に対する包括的健診を行っているが、そのなかで転倒に関してもその頻度、原因、結果、あるいは関連要因などについても分析している<sup>13)</sup>。

転倒の発生率の発生率であるが、各性および年齢階級別転倒者数（割合）は表2に示す。転倒発生率について男女間では明らかな有意差を認めた（ $\chi^2 = 7.02$ ,  $p < 0.01$ ）。しかし、年齢階級別の発生率については、男性で

表1 在宅高齢者における転倒の年間発生率

報告書 (年)	安村ほか (1994)	新野ほか (1995)	加納・鈴木 (1997)	崎原・當銘 (1997)	芳賀 (1997)
地域	秋田県N村	新潟県N村	静岡県M村	沖縄県U村	北海道O村
対象者	65歳以上 685人	65歳以上 1207人	65歳以上 534人	65歳以上 837人	65~84歳 882人
転倒 発生率	男 17.3% 女 15.6%	平均 19.8%	男 18.7% 女 22.9%	男 6.8% 女 13.7%	男 16.4% 女 19.1%

上記の報告はいずれも地域の在宅高齢者を対象とし、面接聞き取り調査を主体として調査方法、調査項目をほぼ標準化し1年間における転倒の経験を調査したものである。（文献12より引用作成）

表2 過去1年間の転倒経験者の性、年齢階級別内訳

	70~74歳	75~79歳	80+歳	計
男性 (%)	51/404 (12.6)	63/345 (18.3)	30/178 (16.9)	144/927 (15.5)
女性 (%)	114/563 (20.3)	93/475 (19.6)	47/236 (19.9)	254/1274 (19.9)

（文献13より引用作成）

表3 施設入居高齢者における転倒発生率

報告者	報告年	施設;場所	対象者数(年齢)	転倒発生率(%)		
				男性	女性	合計
Haga H, et al	1986	養護老人ホーム;東京都	1,406 (65 歳以上)	12.0	16.2	14.5
徳田ほか	1988	養護老人ホーム;東京都	103 (平均 76.3 歳)	9.4	21.5	12.9
鈴木ほか	1992	養護老人ホーム;静岡県浜松市	181 (平均 76.4 歳)	30.6*	36.6*	35.4*
新野, 中村	1996	特別養護老人ホーム;東京都	174 (平均 78.2 歳)	31	39	37

転倒発生率=(調査期間中に転倒した人数/対象者数)×100 (文献 17 一部改変引用)  
調査期間は、\*:2 年間, 無印:1 年間(1 年間当たりに換算した値を含む)

は加齢に伴う増加の弱い傾向が示されたが ( $\chi^2=4.80$ ,  $p=0.09$ )、女性ではまったく有意差はなく、各年齢階級ともほぼ20%で安定した発生率を示していた。

転倒の発生回数については男女とも1~10回までばらついているが、1回のみのは男性95名(66.4%)、女性171名(67.8%)であり、2回以上の複数回転倒者は各々48名、81名であった。次に転倒時の状況あるいは原因については、男女とも「つまずいた」が圧倒的に多く、それぞれ35.4%、40.6%を占めている。次いで「滑った」あるいは「段差に気付かなかった」が続いている。それぞれの原因の割合に男女差は認められなかった。

転倒による結果あるいは受傷状況については、男女で受傷状況が明らかに異なっており、女性では「打撲」(34.7%)や「擦り傷」(25.2%)が多いが、男性では「何もなかった」が49.3%とほぼ半数を占め、女性よりも有意に割合が大きかった ( $\chi^2=26.5$ ,  $p<0.001$ )。また「骨折」については男性4.9%、女性11.0%であり、有意な性差を認めた ( $\chi^2=4.35$ ,  $p=0.04$ )。また女性のなかには大腿骨頸部骨折を受傷した者が2名(1.0%)含まれていた。

さらに転倒恐怖感「転ぶことが怖い」と感ずる転倒恐怖感については、男性で367名(39.7%)、女性で830名(65.2%)が感じており、女性で特に高く有意な性差を示していた ( $\chi^2=149.9$ ,  $p<0.001$ )。さらに、これら転倒恐怖感を有する者の中で日常の生活動作を「手伝ってもらおう」者はそれぞれ15名(4.1%)、52名(6.3%)であった。また「外出を控える」者はそれぞれ26名(7.1%)、86名(10.4%)となっていた。これらについては有意な性差は認められなかった。

施設における転倒の発生頻度に関する調査、特に(地域高齢者に行われるような)大規模疫学調査は多くはない。しかし、施設高齢者では地域高齢者に比べて転倒発生率は明らかに高く、地域高齢者のほぼ2倍、すなわち約40%の年間転倒率にのぼると考えられている<sup>14-16)</sup>。

わが国での特別養護老人ホームなどの施設入居者での

転倒の頻度は約10~40%である(表3)<sup>17)</sup>地域高齢者同様、施設においても男性より女性での転倒発生の多いことが明らかである。発生頻度の違いには、施設の種類や、施設の入所条件などにより入居している高齢者の健康度が著しく異なっていることによる可能性が考えられる。また、環境が影響している可能性は大きく、手すりの設置や滑りにくい床面の採用など、転倒事故防止のための種々な対策が十分でない施設で頻度が高くなる可能性が大きい<sup>18)</sup>。さらに、地域高齢者と比較して、施設高齢者では、転倒によって骨折や活動性の低下をきたしやすく、歩行困難や寝たきりになる危険性の高いことも知られている。

### 3. 骨粗鬆症性骨折の疫学

骨粗鬆症を基盤として発生する骨折、なかでも大腿骨頸部骨折の発生頻度あるいは発生率に関する疫学的研究は多い。国際的な比較でみると、わが国における大腿骨頸部骨折の発生率は北欧や米国での発生率の1/2~1/3である<sup>19-21)</sup>。アジア人での発生率はやはり北欧や米国と比較して明らかに低値であり、北国内でもアジア系民族での発生率は低い。

わが国では、長寿科学研究事業により、1987年から5年ごとに大腿骨頸部骨折の全国調査が行なわれている<sup>22)</sup>。それによると、初回調査の1987年には全国推計年間発生数は5万3,200人であったものが、最近の2002年の調査では、11万7,900人と倍以上の発生率となっている(表4)。しかも、単に発生数だけが増加しているのではなく、発生率もまた男女ともに増加していることが明らかになっている。さらに、ある年齢における者が生涯に骨折を起こす確率をライフタイムリスクという。このライフタイムリスクは、平均余命と当該年数における発生率から算出される。したがって平均寿命が長く、発生率の高い国(地域)でのライフタイムリスクは当然高くなる。Kanisら<sup>23)</sup>の世界各地でのライフタイムリスクの比較から、50歳の女性における大腿骨頸部骨折のライフタイムリスクは、



表4 大腿骨頸部骨折年間推計発生患者数推移(人)

	1987	1992	1997	2002
総数	53,200	76,600	92,400	117,900
男性	13,500	18,700	20,800	25,300
女性	39,700	57,900	71,600	92,600

(折茂 肇: 日本医事医新報, 4180:25-30, 2004 より引用改変)

スウェーデンの28.5%、次いでノルウェーなど北欧での高いリスクが示されている。日本は14%程度であるが、この値は北欧や北米よりは低いものの、香港、中国本土、およびトルコなど(いずれも10%以下)よりは高い値を示している。この大腿骨頸部骨折のライフタイムリスクは民族差が基本にあるものの、それ以外に都市化の割合であるとか、喫煙・飲酒習慣者の割合など多くの要因が含まれていると考えられ、わが国では今後もライフタイムリスクの上昇の可能性が存在し、高齢期における転倒および骨折の総合的な対策が重要と考えられる。

#### 4. 転倒予防対策

国内外で報告されている転倒予防の介入方法には、①運動介入(筋力増強訓練、バランス訓練、歩行訓練、柔軟訓練など)、②運動以外の介入(服薬指導、食事指導、環境準備、行動変容のための教育など)、③多角的介入(運動・運動以外の介入を含む、身体・知的機能、環境、医学的評価に基づいた対策)などがある。

最近における高齢者の転倒予防のためのRCTに対するCochrane Reviewを含む主なメタアナリシスがいくつか実施されている。最も直近のChangら(2004)<sup>24)</sup>が行っ

た、40編のRCTに基づくメタアナリシスから介入効果をみると、過去に転倒を経験した高齢者における26の介入試験では、転倒のリスクを0.88(95%CI: 0.82-0.95; P<0.03)と有意に減少させている。また、27の介入試験から得られた月間転倒率の減少効果でも

全体的には0.80(95%CI: 0.72-0.88; P<0.01)とやはり有意な減少効果が確認されている。

わが国においても、転倒事象を帰結因子とし、地域在宅高齢者を対象とした運動介入による転倒予防を目的として無作為割付比較対照試験が実施され、その効果が検証されている<sup>25)</sup>。これは、地域在宅高齢女性(73~90歳)52名に対して、介入群と対照群に無作為に割り付け、介入群に対しては筋力、バランス能力および歩行能力の改善と強化を目的とした6ヶ月間の転倒予防プログラムを実施し、その後、8ヶ月と20ヶ月後に転倒発生について調査を実施している。その結果、追跡期間中の転倒出現頻度の比較については、介入前では両群に有意差はなかったが、介入後の転倒発生は8ヶ月後では対照群では40.9%、介入群では13.6%となり、20ヶ月後では対照群は54.5%と増加したのに対し、介入群は13.6%と変わっていない(p<0.05)。転倒予防の介入による相対危険度は0.33となり、転倒は有意に抑制される可能性が示唆された。

#### 5. 血清ビタミンD濃度と転倒頻度との関係

また最近になって、我が国でも骨格筋の萎縮や筋力の

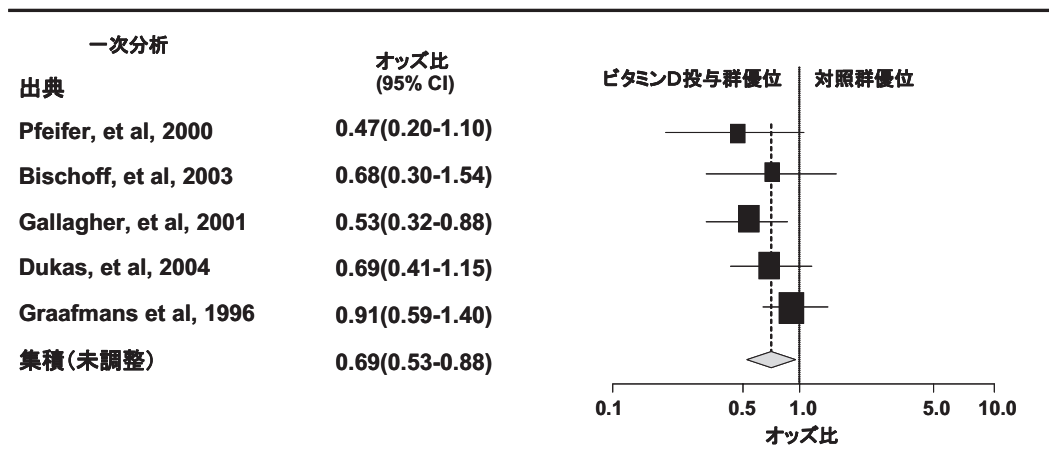


図1 ビタミンD投与群と対照群間の転倒リスクにおける主要研究の感度分析のための幹葉図

(文献27より引用改変) (Bischoff-Ferrari HA et al.:JAMA, 291, 2004)

低下に関わるビタミンD（血清25(OH)D<sub>3</sub>濃度）が不足すると、転倒しやすくなることが報告されてきた<sup>26)</sup>。このことは、海外の5つの臨床試験をメタアナリシスした結果、ビタミン投与群では非投与の対照群に比べて転倒発生率が2割減少することを実証したBischoffらの報告によっても支持される<sup>27)</sup>（図1）。

最後に、ヒップ・プロテクターを用いた無作為割り付け比較対照試験はわが国も含め世界各地で行われているが、それらのメタアナリシスを行ったCochrane Libraryの分析では、施設あるいは病棟などの集団ごと（cluster randomization）の6試験のうち5試験では介入群で有意に骨折を減少させており、95%信頼区間で0.58~0.97と大腿骨頸部骨折予防に対する有効性を示していた。しかし個人ごとの介入試験（individual randomization）では5試験実施され、そのいずれも有効性は確認されておらず、95%信頼区間も0.54~1.34と有効性は得られていない<sup>28)</sup>。さらに地域在宅高齢者を対象とした3つの介入試験では、そのいずれにおいてもヒップ・プロテクター介入の有効性は認められていない（95%信頼区間;0.85~1.59）。このように最近の多くのヒップ・プロテクターを用いた介入研究からは、以前に期待されたほどの有効性が追認されていないのが実情である。

## 文 献

- Melton LJ III et al: Epidemiology of age related fractures. Avioli LV ed, The Osteoporotic syndrome, p45-72. Grune & Stratton, 1983
- Nevitt MC et al: Risk Factors for recurrent non-syncopal falls. JAMA, 261: 2663-2668, 1989
- Nevitt MC et al: Risk factors for injurious falls: A prospective study, J Gerontol Med Sci, 46: M164-170, 1991
- Walker JE, Howland J: Falls and fear of falling among elderly persons living in the community: Occupational therapy interventions. Am J Occup Ther, 45: 119-122, 1991
- Sheldon JH: The Social Medicine of Old Age: Report of an Inquiry in Wolverhampton. Oxford Univ. Press, London, pp96-97, 1948
- Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. N Eng J Med. 319, 1701-7, 1988
- Tromp AM, Smit JH, Deeg DJH, Bouter LM, Lips P: Predictors for falls and fractures in the Longitudinal Aging Study Amsterdam. J Bone Miner Res, 13: 1932-9, 1998
- Blake AJ, Morgan K, Bendall MJ et al: Falls by elderly people at home: prevalence and associated factors. Age Ageing, 17: 365-72, 1988
- Campbell AJ, Spears GF, Borrie MJ: Examination by logistic regression modeling of the variables which increase the relative risk elderly women falling compared to elderly men. J Clin Epidemiol, 43: 1415-20, 1990
- Sattin RW, Lambert Huber DA, De Vito CA et al. The incidence of fall injury events among the elderly in a defined population. Am J Epidemiol. 131: 1028-37, 1990
- Nevitt MC, Cummings SR, Hudes ES: Risk factors for injurious falls: a prospective study. J Gerontol, 46: M164-M70, 1991
- 平成7年度～平成8年度科学研究費補助金研究成果報告書：地域の高齢者における転倒・骨折に関する総合的研究（代表柴田 博），pp163, 1997
- 鈴木隆雄他：地域高齢者における転倒と転倒恐怖感についての研究—要介護予防のための包括的健診（「お達者健診」）調査より. Osteoporosis Jpn. 12: 295-298, 2004
- Ejaz FK, Jones JA, Rose MS: Falls among nursing home residents: an examination of incident reports before and after restraint reduction programs. J Am Geriatr Soc, 42: 960-964, 1994.
- Jensen J, Lundin-Olsson L, Nyberg L, Gustafson Y: Fall and injury prevention in older people living in residential care facilities. A cluster randomized trial. Ann Intern Med. 136 (10) : 733-741, 2002
- Jensen J, Nyberg L, Gustafson Y, Lundin-Olsson L: Fall and injury prevention in residential care: effects in residents with higher and lower levels of cognition. J Am Geriatr Soc. 51: 627-635, 2003.
- 安村誠司：高齢者の転倒・骨折の頻度. 日本医師会誌, 122(13): 1945-1949, 1999
- 新野直明, 中村健一：老人ホームにおける高齢者の転倒調査—転倒の発生状況と関連要因. 日老医誌, 33(1): 12-16, 1996
- Ross PD, Huang C: Hip fracture incidence among Caucasians in Hawaii is similar to Japanese. Apopulation-based study. Aging (Milano), 12: 356-359, 2000
- Schwartz AV et al: International variation in the incidence of hip fractures. Cross-national project on osteoporosis for the World Health Organization Program for Research on Aging. Osteoporosis Int 9: 242-253, 1999
- Cooper C et al: Hip fractures in the elderly: A world-wide projection. Osteoporosis Int 2: 285-289, 1992
- 折茂 肇, 坂田清美：第四回大腿骨頸部骨折全国調査成績—2002年における新発患者数の推定と15年間の推移—, 日本医事新報, 4180 : 25-30, 2004
- Kanis JA, Johnell O, De Laet C, et al: International variations in hip fracture probabilities: Implication for risk assessment. J Bone Miner Res 17: 1237-1244, 2002
- Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, et al: Intervention for prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. BMJ 328: 680, 2004
- Suzuki T, Kim H, Yoshida H, et al: Randomized controlled trial of exercise intervention for the prevention of falls in community-dwelling elderly Japanese women. J Bone Miner Metab 22: 602-11, 2004
- Suzuki T, Kwon J, Kim H et al: Low serum 25-hydroxyvitamin D level associated with falls among Japanese community-Dwelling elderly. J Bone Miner Res 2008 (in press).
- Bischoff-Ferrari HA, Dawson-Hughes B, Willett WC, et al: Effect of Vitamin D on falls: a meta-analysis. JAMA 291: 1999-2006, 2004
- Parker MJ, Gillespie LD, Gillespie WJ: Hip protectors for preventing hip fractures in the elderly. In: The Cochrane Library. Oxford, England: Update Software; issue 3, 2003

## 「セーフティプロモーションの視点から自殺予防を考える」

渡 邊 直 樹

青森県立精神保健福祉センター

### はじめに

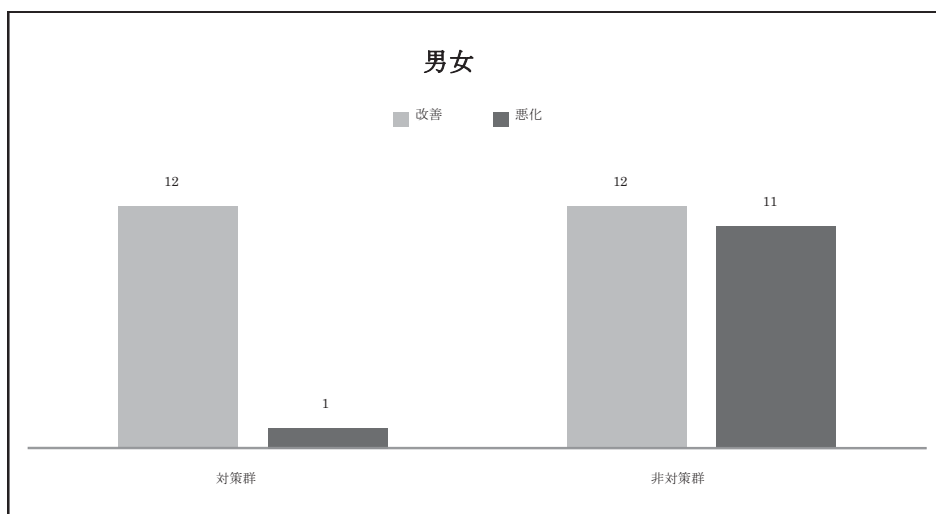
まずは自殺予防のゴールはなにかということであるが、自殺者を減らすことはできても、該当する人たちが相変わらずつらい状況に置かれているのでは意味がない。「自殺をしてはいけません」と禁止のキャンペーンを行っても人々の暮らす状況が変わらなければ「一体なんのための自殺予防なのか」という疑問がおきるであろう。交通事故死が減っても相かわらず危険な車や道路がいっぱいあるというのに似てしまう。やはりわたしたちの行う自殺予防の活動が「安全で安心して暮らせる社会」を実現することができてこそ初めて意味をもってくる。そしてそのような社会を実現するためには人々が「困った時に身近に相談できる人や場所がある」ということが前提であり、そのための「ネットワーク・組織」づくりが目標となる。このような自殺予防の活動は「事前（1次）予防」といわれるが、事前予防だけでも自殺予防効果が認められている。このような考え方に基づいてわたしたちが青森県で行ってきたキーワードは「気持を伝え合う」で、地域や学校、医療圏や職場での悩みをいつでも誰かに相談しあうことのできる「人と場の広がり」を求めてきた。すなわち地域では住民自身が「こころの相談員」として同じ他の住民の話をお聴きすることのできるような研修を行い、同時に自助組織の育成を目指してきた。実際に秋田県由利町や青森県のつがる市、十和田市そして鶴田町、七戸町、平内町などで住民自身がつどい、自分たちの手で自分たちの町を良くしていこうという運動が展開している。次は学校であるが、青森県鶴田町や深浦町、三戸町で小学校4～6年生を対象に、「気持を伝え合うこと」をテーマにわたしの講話や音楽療法士によるグループワークを行ってきた。生徒たちには1)自分を大事にする、2)気持を伝え合う、3)失敗しても挑戦するそして4)ほめる、ほめられるということを「4つの約束」としてもらっている。そして医療圏では六戸町で主に看護師を対象に傾聴と共感の研修を行い、住民が求めてきたらいつでも話を聴くという「こころのケアナース」事業が行われている。最後に職域での取り組みはまだ手薄であるが、実態調査を踏まえて、金融・商工・労働関係の相談窓口の担当者を対象にうつ病の啓発や傾聴・共感の研修を行い、モデル事業所の確立を目指している。

以上が事前予防としての取り組みであるが、その他に事後対応として自死遺族のグリーフケアも視野に入れ、青森県で行われたシンポジウムを契機に遺族同士のネットワークの構築が始まっている。これまで身内の人が自殺したのは自分のせいではないかと考えて、しかも誰にも気持ちを伝えることのできなかつた遺族が自分の気持ちを伝え、共有できる人と場を持つことも大変重要と考えて、その実現を目指している。以上のように「気持を伝え合うこと」をキーワードに青森県や秋田県で「安全で安心できる共同社会の実現」を目指しており、これがまさにセーフティプロモーションとしての自殺予防といえる。

### 青森県での活動の詳細

事前予防（1次予防）が中心であった。2次予防がうつ病の早期発見、早期対応。3次予防が自殺された遺族のケアになる。自殺予防というと、自殺という言葉をお聴きただけで、重たいつらい作業であるとおられる保健師、行政の人が多かった。やはりこれは国の後押しもあるが、徐々にこの意識が変わってきた。このプロセスが大事ではないだろうか。セーフティプロモーションもプロセスを重視している。危機介入、事後対応と事前予防の対比であるが、やはりこれまでの既存の保健活動の中で、そのいろいろな活動を利用しながら、心の健康づくりという視点をどんどん広げていけばいいのではないかと考える。食生活改善委員の方が、例えば食生活の話をしながらか、少しでもうつ病の話とか、自殺予防の話を取り入れるとか、アルコール、たばこ、生活習慣病対策の話の中で、それにちょっとうつ病や自殺予防の話を加味する。そのようなことが大事なのである。

実際に事前予防は効果があるのか。青森県へ私は平成15年から赴任しているが、15年が一番最高であった。576名、150万人ぐらいの人口の中でそれだけの自殺者がいたが、徐々に減ってきて、平成18年は441名に減った。平成14年までは4年間ワースト2であったが、14、15、16、17とワースト2。それが18年はワースト6ということで改善した。でもいまだにワーストである。前十和田保健所の 大西 所長が、図1のような統計結果をまとめてくれた。すなわち平成14年～17年まで4年間のデータである。2



市町村全体で見ると、対策群では、92.3%、非対策群では52.2%の市町村が改善された。

図1

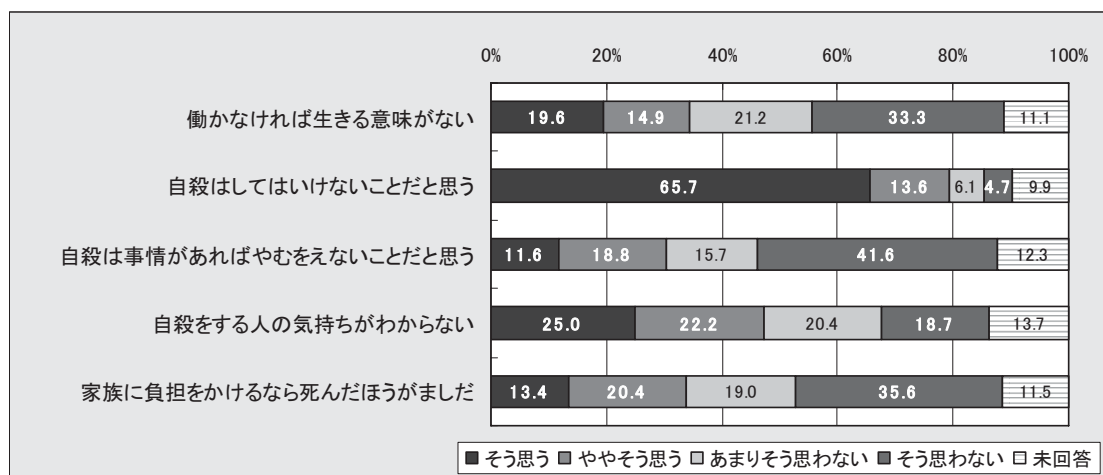


図2

年以上自殺予防対策を行ってきた市町村と全く対策がなかった市町村を、対策群・非対策群に分けて、それを統計的に検討してくれた。その前半2年と後半2年で、後半2年が自殺者の数が下回れば改善、上回れば悪化とした。やはり対策群のほうが5%水準で有意に改善していたことがわかる。

私が青森県で提唱しているのは、やはり人と場の広がりである。現在は40市町村の中、22市町村で自殺予防対策が行われているが、それだけではなくて地域、学校、医療圏、職場を主に対象として重点的に取り組んでいる。そこでの広がりが必要である。中心的なキーワードは、「気持ちを伝え合う」ということである。

こういう活動を通して、やはり自殺に対するとらえ方が変化してきていると感じとれる。だれにも相談しないで自己責任を果たすことが潔いことであると考えている住民が、結構多い。平成17年8月に六戸町の40-69歳の

住民4607人にアンケート調査を行った。回収率は68.1%であった。自殺に対する意識調査をしても、図2に示すように「事情があればやむを得ない」という住民がやはり3割ぐらいいる。

今後同じ質問紙で再調査することで明らかになっていくと思われるが、住民の意識の変化が起きていると思われる。

図3に示すようにある地域の住民に「誰にも相談せずに自己責任を果たすことが潔いこと」という支配的な考え方があり。しかしわたしたちの働きかけで右のほうに、すなわち以下の2つの考え方に変化（シフト）していく。もしこのような変化が地域に支配的な考え方が変わっていくのであればこれを「パラダイム・シフト」と命名できる。

一つはやはり、うつ病に対する知識が住民の間に根付いてきた。これは医療モデルに基づくが、うつ病になる

## 「自殺」の捉えかたの変化

- 誰にも相談せずに自己責任を果たすことが潔いことである
- うつ病になると自責的になる→うつ病をなおすことが大切<うつ病は基本的になおるころの病気である> (医療モデル)
- 悩みは誰かに伝えてもいいのだ→それを習慣化してしまおう(生き方モデル)



図3

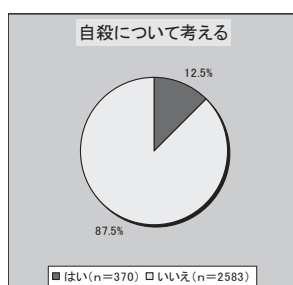
とやはり自責的になる。従って、もしかしたらその自責感とうつ病の症状かもしれない、自分の今のこの気持ちはうつ病かもしれない。あるいはお隣の人のそういう自責的な考え方はうつ病かもしれないととらえ直すことができる。うつ病は基本的に治る心の病気なので、うつ病を治すことが大事なんだなというふうに意識が変わってきた。

もう一つは、悩みをだれかに伝えてもいいのだということが、だんだん広がってきた。最初はだれにも伝えないうで、自己責任を果たすのはいいことだと思っていたのが、伝えてもいいのだというふうに気持ちが変わってきた。そういうところは、これも生き方モデルと言っているかと思うが、そういう人々の地域の生活の中で出てきた。家庭での人のかかわり、地域の人とのかかわりとして出てきたのではないかと思う。

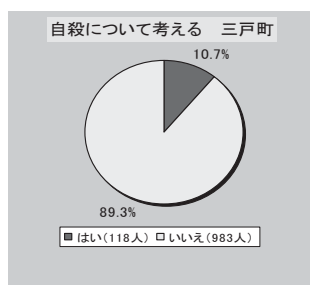
地域の取り組みでは、意識調査による相談事業の大切さをまず把握して、その調査結果を住民に還元していく

## 六戸町と三戸町の調査より

「気分がひどく落ち込んで自殺について考えることがある(=希死念慮)」と答えた者の割合



六戸町 12.5%  
370人



三戸町 10.7%  
118人

図4

ということが行われている。その気持ちを聴く相談員を養成するための専門家の支援がある。研修にかかわる臨床心理士や精神科医、保健師、精神保健福祉士や弁護士など。そして最終目標はやはり自助組織が育成されることである。

その調査の一例であるが、三戸町、六戸町で1万人ぐらいを対象にして、40～69歳の住民を調査した。三戸町では25%の無作為抽出を行い、回収率は85.6%、六戸町は全数調査で回収率は69.8%であった。

図4に示すように「気分がひどく落ち込んで自殺について考えることがある」と答えた人の割合がやはり12.5%、10.7%という値であった。この間、筆者は平成9年から秋田県の由利本荘市由利地区および鳥海地区にかかわっているが、鳥海地区は13.5%であった。やはり多い。希死念慮のある住民で不満やストレス、悩みがあったときに、やはり希死念慮のない人と比較して、「相談先がわからない。相談相手がない」と回答した人の割合が高かった。またこの「相談窓口が必要ですか」という質問に対しても7割ぐらゐの住民が「必要だ」と答えていた。何か困ったときに悩みを誰かに伝えたいと思っても、なかなかそれができない。あるいは相談相手がないという状況なのである。それを改善していくことがこの調査結果から得られた方針である。

図5は三戸町で臨床心理士が行っている地域ふれあいサポーター研修の状況である。この保健協力員さんが非常に熱心に一生懸命研修を受けている。傾聴共感の研修である。

図6は平成15年によく由利地区で「ホットハート由利」というのが21名ほどの自助組織ができた。自分たちが地域で何をしようか。自分たちができることは何か。それではうつ病についての紙芝居をつくらうということになった。若者が森の中でこの帽子を見つけて、その帽子をかぶると動物の話し声わかる。キツネ山のばあさまがもしかしてうつ病かもしれない。じゃあ長老に聞いてみようということで、長老は「励ましたらいかん」とか、そのようなことを言う。そういうストーリーであるが、それを各集落を回って、そしてそこで座談会を行おうと活動している。

あとはフリーダイヤルである。やはり無料で匿名でかけられるということがとても魅力的なようで、2日間で42名が参加、相談の電話をかけてきた。私たちは弁護士、精神科医、心理士、精神保健福祉士、保健師が待機してそれに対応した。

図7は学校での取り組みである。学校は自殺



図5



図7



図6 ホットハート由利 (H. 15. 10~)



図8

予防という言葉をなかなか受け入れてもらえない。それでは「気持ちを伝え合う」ということが大切だということをやっていきましょうと伝えたら、いくつかの学校で校長先生、教頭先生が理解を示してくれた。深浦町、三戸町の小学校4～6年生を対象にして、四つの約束「自分を大事にする」、「気持ちを伝え合う」、「失敗しても挑戦する」、「ほめ、ほめられる」ということを課題にしてわたしが講話を行った。その後、音楽療法士による「音楽を用いて気持ちを伝えあう体験」が行われた。例えばレインスティックという楽器はとてもきれいな音がするが、生徒たちは皆一生懸命に聴いていた。やはり聴くということがいかにできていないか。今の社会の問題をまず、自殺予防は子どもからということで、まず子どもたちから変えていこうということである。

図8は岩手県久慈市のメンタルヘルスサポートネットワークのメンバーが作成したビデオからの抜粋である。医療圏では、心のケアナースということで一般の医療機関の看護師が傾聴共感のスキルを身につける。患者あるいは住民が待合室で待っていて、何か頭が痛いといった

ら頭痛薬を出して帰してしまうのではなく、そのときの気持ちを聴いてあげるという、そういう役割が大切である。六戸町で平成17年の2月からスタートしている。このように一般の診療科の医師のもとで働いている看護師を養成して、ケアナースとして地域住民の相談に応じていこうというものである。青森県以外にも広がり、岩手県の久慈市と鹿児島県、それから10月には岐阜で看護師への研修が行われた。

職域での取り組みは今のところはまだ手薄であるが、まず実態調査をして、それから金融、労働、商工会の相談窓口の担当者に、うつ病傾聴共感の啓発を行ってきた。保健所間の出前講座も行ったり、モデル事業所の確立を目指しているが、まだこれからである。

さらに青森県内の労働者34.5万人を無作為抽出し、9000人ほどを対象とした調査を行った。

図9に示すように自殺について「ときどき」、「かなりのあいだ」、「ほとんどいつも」考える者の合計は、男性で8% (実数で401人)、女性で10% (実数で322人)であった。つまり、9,000人足らずの対象者のうち、700人

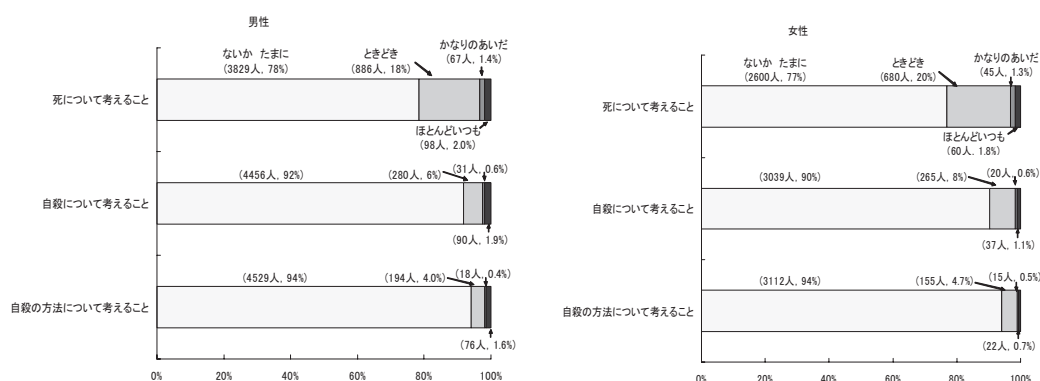


図9 死や自殺について考えること

まとめとして青森県の自殺予防活動の特徴は事前予防が中心で、個人でできること、それからグループでできること、組織としてできること、あるいは行政としてできることをしていることを行っている。

余(約1割)が自殺を考えていたことになる。なかでも「ほとんどいつも」考える者が、男性で1.9%(実数で90人)、女性で1.1%(実数で37人)あった。

平成19年以降も事前予防を中心とした活動が行われた。トレーナーの養成であるが、保健師や学校の養護の教員とかが研修を受けて、地域の活動を展開できる力を身につけるように働きかけた。その他医療圏ではG-Pネットワークというシステムづくりがスタートした。精神科医は敷居が高いというのと、一般医と精神科医の連携ができていない。それをやっというものである。事後対応としては自死遺族のケアがスタートした。これまでのつらい気持ちを誰にも話したことがなかった遺族が声を上げ始めた。というかようやく自分たちが安心して話すことのできる人と場所が確保されてきたのである。話し合いの中で自責感の問題、自分がいけないんだと、自分があのかあしてあげればよかったのというように、ずうっと誰にも伝えないで過ごしてきたのが、少しずつ変わりつつある。

県の精神保健福祉センター、保健所、市町村との連携は比較的好い。普及・啓発の内容は主に二つで、うつ病の知識と対応、それから気持ちを伝えるということである。

そしていま県境を越えて北東北3県の自殺予防活動が共同で行われるようになった。その関係者たちが集まって、皆と一緒に山に登ろうということで、図10、11に示すように鳥海山に向いたが、残念ながら5合目から6合目に行ったところで大雨になってびしょ濡れになった。しかしとにかく皆一緒に登った。そして皆でお互いに知り合うことができた。それだけではなく、自然の岳樺が、雪の重みを受けて、それから傷を負いながらもとにかく根強く頑張っている姿をみて感動した。

#### 文 献

1. 本橋 豊、渡邊直樹(編著):自殺は予防できる。すびか書房、和光市、2005
2. 本橋 豊(編著):自殺対策ハンドブックQ&A、ぎょうせい、東京、2007



図10



図11

## 地域で守る子どもの安全

宮崎 稔

学校と地域の融合教育研究会会長  
大妻女子大学非常勤講師

### 1 地域と共に子どもを守り、育てるとき

子どもの安全への対応が画一化していないだろうか？  
事件は悲しいことではあるが、地域とともに危機感を共有し、学校の本務である人への信頼を取り戻して人間性豊かに育てられるよう、抜本的な対応を考えるときではないだろうか。

一方、人間関係を結ぶことが苦手な子が増えている。地域の人に守っていただくと共に多様な人との関わりを通して、人に対する接し方や関係の結び方を身につけさせることができるようにすれば、安全を守ると共に教育の使命も遂行できるようになると考える。

とくに、「学校という聖域」で、大人と子どもが活動する学社融合は、世代間交流によるまちづくりそのものであり、ここに、地域再生・教育改革の鍵があると思える。  
(事例1)「休日の行事」

技術を持たない人でも自由に参加できる行事は、若い父親や母親が子どもと共に参加して、高齢者とともに活動するので、高齢者の人々への役立ち感もちながら生き続けるという生き甲斐にもなる。そうして、街であったときに、声を掛けられたりすると無上の喜びとなる。

(事例2)「戦争体験の語り」

貴重な経験を持つ地域の人によるナマの体験談は子どもを引きつける。一方高齢者にとっても喜びであり、講師の中には、今病気療養中だが、枕元には子どもからの感想文がおいてあり、そうして「来年も、6年生に語れるように元気にならなくちゃ！」と、治療に励んでいる(写



(写真1)「戦争体験の語り」

真1)。

(事例3)「ボランティアによる放課後の「陶芸」の授業」

大人も楽しみにしている陶芸教室は、放課後なので、教師との打ち合わせ等に時間をとられることもなく、無理のない範囲で、子どもとの触れ合いが活発に行われるので、共に地域で生活する大人の参加者の大きな喜びになる

このように、高齢者は、「技術がある」「時間がある」「子どもの学びのペースで待つことができる」という学習者にとっての大きなメリットがあるので、学習に採り入れると成功することが多い(写真2)。

### 2 秋津小学校・大久保東小学校の事例から

私の在任した習志野市立秋津小学校は、地域のひととの協働授業を数多く行うと共に、地域の人が学校の鍵を持ち、土・日や平日の夜間等の教師のいない時も学校でコミュニティ活動ができるようにしている。子ども達の授業が充実するだけでなく、地域の人と顔見知りになって人と人との交流が図られて安全面やまちづくりにも効果を挙げている。

また、前任の同大久保東小学校では、頻発した不審者情報に対して、外出するときには腕章を着けて歩いたり、自転車には「パトロール中」の札を付けてもらったりした。日常的に無理なく参加できるような方法なので継続的に実施することができるからである。このようにして、どちらの学校も犯罪が起りにくいまちになることを目



(写真2)「ボランティアによる放課後の「陶芸」の授業」





(写真3)「パトロール中」の札をつけて走る

指して、学校からの発信を続けている(写真3)。

一方、人が人らしく人間性豊かに成長できるためには、多彩な人との関わりの場が必要である。少子化・核家族化という人との混じり合いの少ない中で育つ子ども達には、人との関わり方がうまくできずに、自分の殻に籠もることが多い。それが、人格形成に影響を与えて犯罪に結びつくこともあると聞く。地域での多彩な人との触れあいは、人との接し方を学ぶ最良の場である。本当の安全対策は、被害に遭うことを防ぐだけでなく、加害者を出さないようにすることであると考える。

そのためには、上記のような日常的な活動の積み上げが必要である。その活動の基盤があるからこそ、学校からの呼びかけにも、地域はすぐに反応してくれるのである。「自分の孫が通う学校だもの」とか「うちの子どもも通った学校ですから」という言葉は、卒業後も、「おらがまちの学校」という意識そのものなのである。このように子どもの安全に関する参加は、まちづくりへの意識を形成するのに、とりかかりやすいものといえる。

こう考えてくると、「人材」という概念が変わってくる。これまでのように、「学校へ来てくれる、能力のある大人」だけをいうのではなく、『b.ただ学校で、子どもと共に過ごす大人(大人の後ろ姿を見せる人々)』も貴重な人材であるということが分かる。そしてさらに、子どものためになることならば立派な大人として振る舞うことが要請されることから、「子どもこそ街にとっては「最大の人材」である」ということが、まちづくりの過程でわかってきたのである。

### 3 「教育の充実」と「まちづくり」

このような活動が継続されてくると、

- (1) 教育内容が充実し、こどもの学校生活が豊かになる。
- (2) おとなの喜びになり、地域活動に積極的になる。
- (3) コミュニケーションの幅が広がり、人間関係作りの能力が育成できる。という成果となって現れ、学校と地



(写真4)「皆でくつろぐ」

域の融合は、学校開放という視点だけでなく、人と人の結びつきによる「教育の充実」と「まちづくり」の視点で考えられるようになってきたのである。

なぜならば、

○自分の住む町をよりよくしたいという願いはすべての人が持っている。

○教師には、その地域からの転勤があるが、多くの地域の人は転居しない。

○活動を共にした子どもを知っている大人が地域にいたので、成長して中・高校生になったあとも、また放課後や休日にも地域の人が子どもを見守ってくれる。からである。

このように、自分の家族以外に信頼できる大人や家族が地域にいて、親もまた地域の家族に目を向けられるようになってくるのである。そうした原風景が人間形成に及ぼす影響は大であるだろう(写真4)。

### 4 増えるDV被害の子

学校に在籍している子の中には、DVと思われる子がいる。しかも、その数は、少しずつではあるが増えているとみる。学校では、プライバシー等の問題もあり、直接的に子どもから聞き出したり体を調べたりすることはできない。しかも、それらしいことを遠回しに聞いても、加害者(親)をかばって絶対に話さない。

私は、民生委員さんや地域の人からの情報がどんなことでも入るように学校を開いておくことともに、児童相談所の専門員等からの指導をもとに、日常的に心配りをしておく必要があると考えて、ささやかではあるが実践した。それは、被害に遭っていきそうな子を守るだけでなく、家庭を孤立させないための学校と地域の連携という方法である。その実践の結果、救われた子がいる。

子どもから助けを求めにくいこのような事に対しては、あらゆる大人が、立場の違いを超えて取り組む必要があることを実感している。

## シンポジウム パート1 まとめ 『『セーフティプロモーション』の視点から 事故予防, 自殺予防, 暴力予防を考える』

渡 邊 正 樹 (東京学芸大学)

武 藤 孝 司 (獨協医科大学)

シンポジウムのパート1では、子どもの事故予防、高齢者の転倒予防、自殺予防、子どもへの暴力の防止に関わっておられる4名の識者の方々にご登壇いただき、セーフティプロモーションの視点から、各々の領域における現状と課題および対策等についてご報告いただいた。

今井博之先生にはわが国の小児の傷害に関する実態を紹介していただいたが、それに止まらず国としてどのような傷害防止対策を進めるべきかについての提言がなされた。YPLL (潜在的損失生存年) を用いると、傷害防止が公衆衛生上の重大な課題であることは明らかであり、特に火災による傷害防止は急務である。その中で煙感知器の設置等の環境改善の重要性についてのご説明があり、アメリカ合衆国では環境改善によって大きな効果をあげたことをご紹介いただいた。火災による傷害防止の基本理念として「火事は防げなくても死傷だけは免れるようにする」というご指摘は、初期消火に手間取り避難が遅れてしまうとされる日本人にとって傾聴に値する。

鈴木隆雄先生には高齢者の転倒と骨折の実態、そして高齢者の転倒予防方法について科学的エビデンスに基づいてご報告いただいた。高齢者の転倒・骨折について7～8割の自治体がなんらかの対策を行なっていると思われるが、実際には効果があまりあがっていない実態がある。高齢者の転倒防止に関する介入研究はまだ多くはないが、個人レベルでは成果が得られつつあるという。特に一度でも転倒を起こしている高齢者は再転倒している可能性が極めて高いことから、転倒予防のための身体づくりを進めることで、累積の転倒を防ぐ効果が得られたという研究成果をご紹介いただいた。またビタミンDの投与による骨折防止の効果についても、今後の対策を考える上で示唆に富んだご発表であった。

渡邊直樹先生には近年大きな問題となっている自殺を

テーマに、青森県の地域、学校、職域で行われている自殺の「事前(1次)予防」活動についてご紹介いただいた。渡邊先生が特に強調されたのは「人と場の広がり」、すなわち地域、学校、医療圏、職場における広がりが必要だという点である。また、自主学習組織の立ち上げや相談窓口の設置、学校における自殺予防の学習、さらにはトレーナーの養成などの多面的な取り組みの必要性とその内容について具体的にご説明いただいた。

最後に登壇された宮崎稔先生には、学校と地域が連携して暴力から子どもを守ろうという活動を行っている千葉県内の小学校の例をご紹介いただいた。不登校やいじめのある学校は安全とは言えない、そのような状況にある子どもたちを地域で守るとのご指摘は、セーフティプロモーションの意図する社会を具現化する上で重要な視点であると思われる。実際に宮崎先生が勤務された学校では、地域の人たちは学校へ集まり、子どもたちは地域へ入っていく。そのような社会環境づくりが子どもたちを守り、安全な学校・地域を作り上げていくことを、実践を踏まえてご紹介いただいた。

今回のシンポジウムでは小児から高齢者までを対象として、学校、地域、職場、行政という広い範囲を取り上げた。従来学会であれば決して交わることのなかった領域が、セーフティプロモーションというキーワードの下で議論したという事実が、日本セーフティプロモーション学会の方向性を示唆しているように思われる。セーフティプロモーションに基づくそれぞれの課題へのアプローチによって、身体への傷害防止にとどまらず心の問題の解決を図り、本当に安全で安心な社会づくりが可能なる。今回はあくまでもイントロダクションであったが、今後の本学会におけるさらなる研究、実践が大いに期待できるシンポジウムであった。