

Safety Promotion の概念とその地域展開

身体教育学コース 衛 藤 隆

A Concept and Community Development of Safety Promotion

Takashi ETO

External cause of death has become highlighted as an important health problem in Japan. Injury prevention is one of today's top health priorities not only in children but in the elderly. On my way to researching child injury prevention, I visited some institutes for injury prevention and control, and attended a seminar for safety promotion at Karolinska Institute, Sweden. Safety promotion is broader concept than injury prevention. To achieve the purpose of injury prevention, we need wider participation from various part of society including community. That means safety promotion should be ranked as a policy of each community. This concept was born in late 1980s apart from health promotion, though these two concepts resemble each other. The actual application of safety promotion to the community is called Safe Community. Safe Community movement expanded from Europe to all over the world in mid 1990s. To realize safe and secure community, Safe Community would be attractive methods for people living or working there. I mentioned some points to introduce Safe Community to Japan.

目 次

- 1 はじめに
- 2 背景
- 3 事故防止から Safety Promotion へ
- 4 Safety Promotion の概念
- 5 Safe Community 運動の展開
- 6 おわりに

1 はじめに

日本においては第二次世界大戦後の復興、高度成長経済を経て現在のような三次産業が隆盛を極める社会構造に至る過程で、国民の疾病罹患の頻度に関する特徴(ここでは、疾病構造と呼ぶことにする)も変化した。すなわち、がん、脳血管疾患、虚血性心疾患が死亡原因の上位を占め、このほか糖尿病、高血圧、歯周病など生活習慣の積み重ねがその発症に深く関わる生活習慣病と呼ばれる一群の疾病が生涯にわたる健康を脅かす要因として注目されるようになった。これらはむしろ人生のより若い段階からの予防に重点をおいた立場から、要因の解明と生活習慣の是正という観点で検討がなされてきた。内臓脂肪の蓄積に加え高血糖、高脂

血症、高血圧のある者はそうでない者に比較し、動脈硬化を来しやすく、脳血管疾患や虚血性心疾患にかかる危険が高いことが判明し、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)と命名し、危険因子の除去に主眼をおいた予防活動が展開されている。

戦後の国民の疾病構造をさらに詳細に検討すると、特に幼児期から青年期にかけては、外因死が死亡原因の中で主要な位置を占めていることがわかる。乳児死亡率(出生1,000人当たりの1歳未満の死亡割合をいう。子どもが生まれ育つ環境の良否を反映する指標として国際的にしばしば用いられる。)が戦後一貫して低下し、今日では世界最低レベルになっていること、児童の死亡率も国際的に低率となっていることを考慮すると、疾病による死亡危険を下げることに注がれた様々な対策が効果を示してきたことが推測される。相対的に先天性の障害や生後の事故、自殺、他殺(心中を含む)、および悪性新生物(疾病ではあるが治療の難しさに特徴がある)が死亡原因の中で目立つことになったともいえる。もちろん、事故等の外因死につながる要因への予防対策、例えば交通事故予防対策、乳幼児健康診査における保健指導、育児環境の改善等の寄与も評価されるべきである。例えば未成年の不慮の事故死亡率の年次推移をみると、近年確かに低下する傾向が認め

られている。しかし、その減り方に注意すると疾病による死亡率の低下の程度よりは鈍い(後述)。

事故や自殺、他殺といった外因死が人間の生存に与える影響を客観的に考察し、それにつながる可能性(リスク)を減ずることを追究することは、人間集団の安全を追究することと重なり合う。安全については、労働に伴う危険防止、安全教育、法制化等様々な分野で取り組まれてきた。私は、子どもの事故防止を研究する中で、世界の動向について資料収集し、事故防止から発展した safety promotion という概念に出会い、その具体的地域実践として Safe Community が世界各地で誕生してきた事実を知るに至った。本小論では、以上のような経緯を踏まえ、safety promotion および Safe Community について論ずることにする。

2 背景

私は、1980年代後半から厚生省心身障害研究班に加わり、「小児の事故とその防止に関する研究」に13年ほど携わった。幼児期から青年期までの死亡原因のトップに位置する不慮の事故に対し、予防的観点から取り組む研究の方向を探り、事故の概念整理、事故情報収集システム、事故防止のための健康教育、海外の事故防止対策動向調査等を行ってきた。日本においては、先進諸外国と比較すると幼児期の不慮の事故による死亡率が高いという特徴があり、この年代に焦点を当てた保健対策に意味があることが指摘されてきた。例えば先にも述べたように1～4歳では全死因に比べ、不

慮の事故による死亡率の低下傾向は緩慢な傾向が認められる(図1)。2001年に厚生労働省が中心となって提案された21世紀初頭における母子保健の国民運動計画である「健やか親子21」では、4つの課題の中の第3課題「小児保健医療水準を維持・向上させるための環境整備」において、2010年までに子どもの不慮の事故による死亡率を半減することを目標として定めている。この計画の中間年である2005年に中間評価が行われたが、不慮の事故による死亡率の低下については目標値に近づく傾向は認められておらず、あまり変化がない(表1)。

一方、不慮の事故死亡について全年代について検討してみると別の顕著な事実が浮かび上がってくる。池田ら¹⁾の30歳階級の死亡率分析によると、戦後比較の間もない1950年では若年齢ほど高率であり、年代と共に低下する傾向が認められたが、1960年代、1970年代は高度成長経済の時期であるが、1970年まで0～29歳は横這いないし軽度低下であるのに対し、30～59歳および60歳以上の群では上昇した。1970年は史上最多の交通事故死者数をみた年であり、第一次交通戦争とも呼ばれた時期である。1970年代の半ば以降、0～29歳と30～59歳は低下する傾向を示すが、60歳以上では1970年代の後半あたりから上昇に転じ、1980年代の後半からその上昇のしかたが顕著となる。1988年は再び交通事故死者数が1万人を越え、第二次交通戦争と呼ばれた年である。不慮の事故死は交通事故だけによるものではないが、交通事故の動向の影響を強く受けてきた。1959年と1995年の急峻な山は、それぞれ伊勢湾

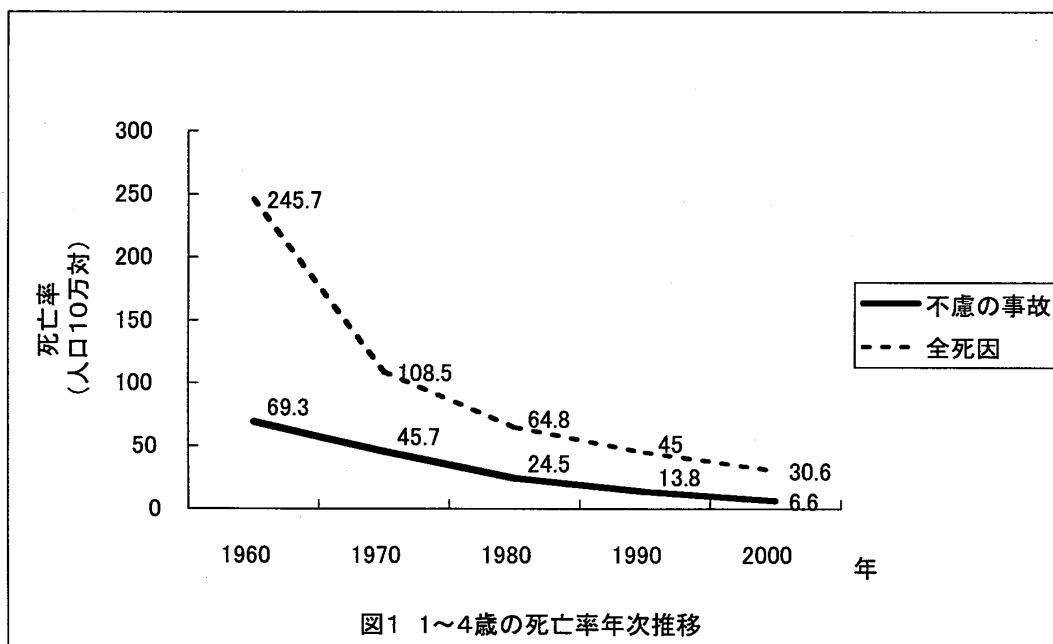


表1 年齢階級別不慮の事故死亡率(人口 10 万対)の推移

	平成 12 年 (2000)	平成 13 年 (’01)	平成 14 年 (’02)	平成 15 年 (’03)	平成 16 年 (’04)
0 歳	18.2	18.1	14.5	13.5	13.4
1~4 歳	6.6	7.1	6.3	5.0	6.1
5~9 歳	4.0	4.2	4.7	3.7	3.5
10~14 歳	2.6	2.3	2.8	2.4	2.5
15~19 歳	14.2	13.7	12.7	11.7	10.6

資料:厚生労働省「人口動態統計」

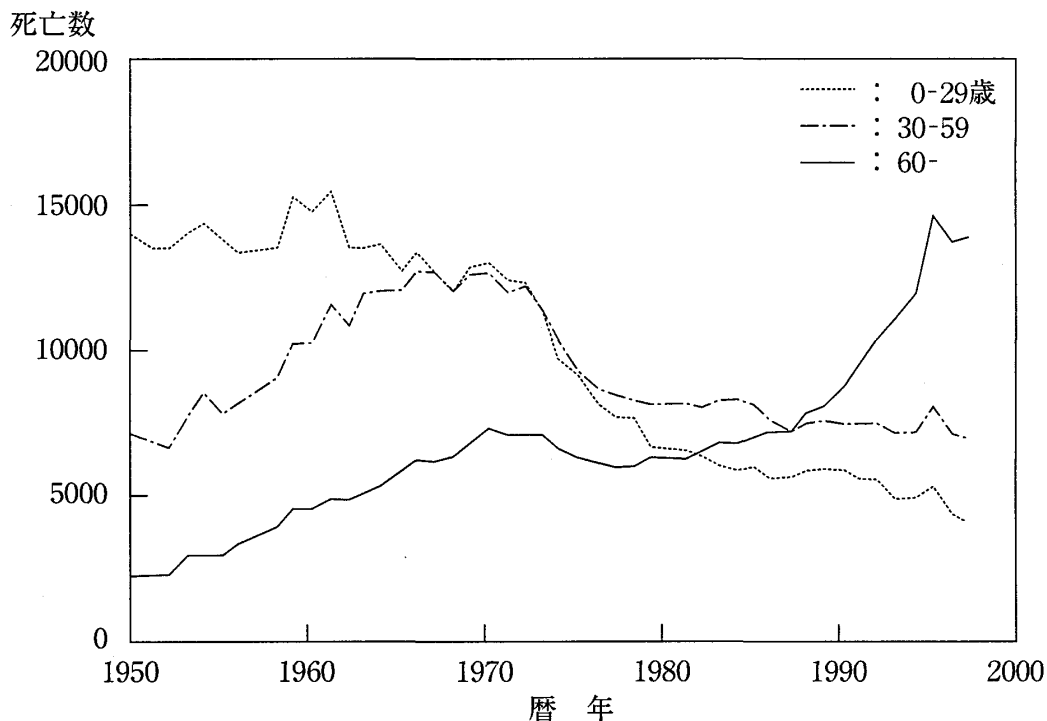


図 2 日本における全事故死の年次推移 (男子:30歳階級, 池田一夫他, 2000)

台風と阪神淡路大震災によるものである(図2)。男女とも1980年代以降、高齢者における不慮の事故死亡率が上昇していることに注目する必要がある。1988年の統計を用い、交通事故を除いた不慮の事故をみると、男子では60歳以上が死亡者の約60%を占め、女子では85%に達していた¹⁾。

このような不慮の事故による死亡構造の特徴をさらに考察するため、世界の動向を知る必要を感じ、国際会議や研修への参加、事故防止対策にかかわる機関の訪問等に努め、様々な情報を収集した(表2)。とりわけ、1995年に米国CDC(疾病管理予防センター)内の国立事故防止センター(National Center for Injury

Prevention and Control, 略称 NCIPC)を訪問し、事故防止対策に関する様々な情報を得たことと、1998年秋に2週間の Safety Promotion 研究に関する PhD レベルの研修をスウェーデンのカロリンスカ研究所で受けたことは大きな収穫であった。

米国では大統領直属のチームが事故対策に関する “Injury in America: A Continuing Public Health Problem” という報告書をまとめ、提出したことを受けて、1990年代初頭に CDC の中に NCIPC が設立された。ここでは、不慮の事故、意図的傷害(暴力、自殺等)、リハビリテーション等を柱に組織が作られ、大がかりな予算をつけて介入研究を行い、様々な広報お

よび教育普及活動を行っていた。国立の事故防止に関する研究機関があることは、科学的根拠に基づく事故防止対策を政策として地域レベルで展開する上で、大きな力となっていることを実感した。

スウェーデンで受けた研修は「第1回安全推進に関する国際博士研修—事故防止に関する公衆衛生学的接近」と題するもので、安全推進および事故防止研究の理論、研究方法等について講義を受け、さらに具体的テーマについて数日間かけてグループ討議を行い、発表するという実習も含まれるものであった。本研修を主催したカロリンスカ研究所公衆衛生科学部社会医学部門は世界保健機関(World Health Organization)の協同センターとなっており、ここを拠点に safety promotion に基づいた地域における Safe Community がその後広められていくことになった。

3 事故防止から Safety Promotion へ

子どもの事故防止研究に携わる中で研究対象として事故を取り上げる場合に考えておかなければならない点がいくつかあることを知った。

まず、対象とする事故とは何か、すなわち定義の問題である。事故の定義は数多くあるが、客観的研究対象として事故をとらえるためには、多くの研究者間で認識を共通にし得る定義を決めておく必要があった。1991年度の厚生省心身障害研究「地域家庭環境の小児に対する影響等に関する研究(主任研究者：高野 陽)」の分担研究班「小児の事故とその予防に関する研究(分担研究者：田中哲郎)」のメンバーが和歌山県龍神村で合宿し、検討した結果を第38回日本小児保健学会(旭川市)にて発表し、日本医事新報に投稿した²⁾。その

内容は、「事故とは、予期せざる外的要因が短時間作用して、人体に障害を与えたり正常な生理機能の維持に悪影響を及ぼしたりするものをいう」というものであった。事故を客観的にとらえるためにエネルギーの人体への伝達という視点が提唱されてきており、これを採用した。例えば、Manciaux ら³⁾は、「傷害(injury)とはエネルギーが人体に伝えられることにより生ずる損傷である。そのエネルギーには、機械的、熱、化学的、電氣的または放射線によるもの含まれる、」とし、Graicer ら⁴⁾はこれに「熱や酸素のような生存に必須のものが欠如すること」を追加した。このエネルギーの伝達はある出来事(event)に伴って生じ、その結果人体に傷害をもたらすことになるのである。WHOの1989年の事故に関する文書では「事故 accident とは、傷害 injury をもたらす、またはもたらしたかもしれない出来事 event をいう。」という記述が認められる。例えば「地面に突き出た石に足を引っ掛け、つまづく」という出来事 event に引きつづき、人体に加えられたエネルギーにより「膝蓋骨の骨折」のような傷害 injury を生ずるという流れとして事故をとらえることができる。

ここで注意しておく必要があるのは、英語の accident という用語、そして日本語の事故という用語には「運の悪い偶発的な出来事」という意味が含まれていることである。米国の小児科学の代表的な雑誌 *Pediatrics* を調べてみると、1980年代の初め頃よりそれまで用いられた accident という用語が急速に姿を消し、代わって injury という用語が「事故」に相当する表現としてしばしば用いられるようになってくるのがわかる。事故を客観的な健康事象としてとらえ、予防対策が進められるようになったことと符合している。

表2 海外における情報収集・研修

-
- 1995年 CDC/NCIPC 訪問 (Atlanta, U.S.A.)
 - 1996年 Laerdal 社 (Stavanger, Norway) ,
ベルギー赤十字, 英国 St. John Ambulance 訪問
 - 1998年 The 4th World Conference on Injury Prevention and Control (Amsterdam, the Netherlands)
 - 1998年 First International Ph.D. Course on Safety Promotion Research, A Public Health Approach to Accident and Injury Prevention (Stockholm, Sweden)
 - 1999年 The 8th Annual Johns Hopkins Summer Institute, Principles & Practice of Injury Prevention (Baltimore, U.S.A.)
 - 2004年 The 7th World Conference on Injury Prevention and Safety Promotion (Vienna, Austria)
-

健康に影響をもたらす出来事としての事故は、その結果として傷害を引き起こしたり、場合によると病気を起こしたり、心理的問題を引き起こしたりすることもある。

事故情報を定点観測機関、例えば地域の二次病院の外来や救急外来で記録し情報として蓄積しておくことは、客観的な事故発生情報源として大きな意味がある。既に、オーストラリア、カナダ、米国、ヨーロッパのいくつかの国々ではこのような事故サーベイランスシステムが機能している。このように事故を客観的に整理してとらえ、調査を行い、きちんと記録し、科学的分析をすることにより、予知可能となり、予防対策を考案することが可能となる。

以上のような立場で事故防止について科学的研究が進んでいる国々では、個々の事故防止対策を追究するだけでなく、暮らしの中の安全を総合的に考え、生活の安全度を高めるという方向の研究がなされるようになってきた。具体的には環境を安全に配慮して設計したり、改善したりということが真剣に検討された。米国メリーランド州では高速道路から側道に出る際にガードレール等への接触事故が多発したところでは、インターチェンジの設計を変更したところ事故が減少した。サーベイランス情報から判明してきたこととして、自転車乗車中に起こす事故では転倒によるものが多く、この場合、頭部打撲による脳の損傷が大きな問題であった。いくつかの地域では、軽くて丈夫、しかも人々に受け入れやすいスマートな形状の自転車用ヘルメットを導入し、自転車乗車時にかならずかぶることを推進した。購入価格を入手可能なレベルに設定したり、スーパーマーケットと連携してレシートを一定金額相当以上集めると、自転車用ヘルメットを割り引きで購入できるクーポンを発行したりと、普及のための様々な対策が講じられた。

これらの組織的あるいは組織横断的総合的取り組みが進められる中で、特定の年齢層、特定の対象に限定しない地域全体としての事故防止、さらに広く暮らしの安全の確保が主題となっていった。地域における安全の推進を政策として住民の参加を得て行うことがスウェーデンのリードショッピング(Lidköping)という町で試みられ、その成果を元に safety promotion という概念が結実していったのである。

4 Safety Promotion の概念

Safety promotion の概念が出てきた時代とほぼ同じ

か少し先んじて、ヨーロッパでは1980年代からは health promotion という考え方が勃興してきている。これは単なる病気の予防というレベルからそれを越えたより積極的な概念として位置づけられ、今日の健康志向の思潮の裏づけとなっているものである。1986年のカナダのオタワにおける WHO の会議にてヘルスプロモーション憲章が採択され、以後世界に普及したことは有名である。safety promotion の場合も health promotion と似ていて、当初の関心は事故防止にあったが、不慮の事故のみならず、intentional injuries も含めて考えるようになった。intentional injuries とは不慮ではない意図された傷害という意味で、暴力行為、自殺、虐待、強姦などが含まれる。日本語の語感ではうまく表現できないが、英語では unintentional と intentional なものを合わせ、injury という概念で統合的にとらえている。両者の違いは意図されたかどうかである。エネルギー伝達の結果起こる傷害は意図性にかかわらず共通点が多く、逆に病理学的な損傷の分析からは意図性の有無を論ずることはできないことが多い。したがって、英語でいう injury prevention は、日本語の事故予防よりは広い概念である。そして injury prevention からさらに拡大した包括的概念として safety promotion が出てきた訳である。単なる不慮の事故に比べ、医学的成果の活用から様々な社会状況に着目することへと焦点が変化してきた。

安全と健康は人間の生存にとって重要な意味を与える要素であり、類似点もあるが異なる点もある。安全はより環境の状況に注目するのに対し、健康は個人の状態に注目する。健康に関しては「よりよい健康」を志向するが、安全の場合にはより高いレベルを追求するということはあまり考えない。Safety promotion と health promotion についても対比させて考えることができる。(表3)

Safety promotion はいわば理論的枠組みで、これを実際の地域に適用したのが Safe Community である。「安全な地域づくり運動」とでもいいうる取り組みである。Safe Community 運動は、スウェーデンから起こりヨーロッパに拡がり、そして今や全世界に拡大しつつある。近隣の国々および地域では、韓国、中国、台湾、香港等で取り組みが認められ、アジア地区でも Safe Community に関する学会が隔年で開催され、既に韓国、台湾で行われ、2007年にはタイのバンコクで第3回アジアセーフコミュニティ会議が開催されることになっている。

Safety Promotion の根底には「全ての人は健康と安

全に関する等しい権利を有する」という意識が横たわっている。様々な知見の集積と共に、地域の事故を減少させる力の育成へという方向で取り組みが進められている。近年は equality(平等性)の視点から、集団の事故危険の分布についての認識が深まるようになってきている。少数民族、社会のマイノリティでは事故危険がマジョリティより高いという調査結果は多く発表されている。事故防止、安全の推進という観点でも Gender や階層のことを意識した研究が盛んになされるようになってきた。

5 Safe Community 運動の展開

Safe Community 運動のために推奨される条件としては(表 4)に掲げるような内容があるといわれている。安全に関する政策を形成し、地域住民の安全な生活を支援する環境を作る。そして、住民自体を含め、地域の組織づくり、教育訓練、基金の創設など地域全体の安全に向けての行動を強化する。さらに、既存の行政機関、民間組織、NGO 等を含め住民に対して行われる公共サービスの幅を広げ、安全で快適な地域社会を形成するということなのである。このような視点は WHO が進める Health Promotion の場合とよく似ているともいえる。Safe Community となるためのガイドラインとしては(表 5)に示すような 5 点が示されている。また、Safe Community の条件としてはスウェーデンのカロリンスカ研究所内にある WHO 協同センター

より次の 12 項目が示されている。

1. 事故防止にかかわる部署を横につなぐ組織。
2. 地域ネットワークの協力体制。
3. 地域の全ての年齢層、周辺環境、場面を対象とする。
4. 子どもと高齢者のようなハイリスク群を配慮した計画であること。
5. 事故の頻度と原因について調査に基づき文書化する機構をもっていなければならない。
6. 計画は長期的展望に基づくこと。
7. 計画の評価は効果を示す指標を含み、進行中の経過情報を与えるものであること。
8. 個々の自治体は組織分析ができ、計画へ参加する潜在能力を分析できるようにする。
9. 事故情報登録および事故防止計画に関し、保健医療組織の参加が得られること。
10. 事故問題解決について自治体のあらゆる層で関与が準備されていること。
11. 国内外に経験に基づく情報が広められていること。
12. 複数の Safe Communities のネットワーク全般に積極的に貢献すること。

これらの各項目を満たしたと判断されると、上述の WHO 協同センターに申請し、Safe Community の認証を得る形をとっている。今までのところ、実際に小さな町から比較的大きな都会まで、世界で Safe Community が増えている。それらの中には取り組みを継続し発展を遂げている地域もあれば、いったんは

表 3 Safety Promotion と Health Promotion の比較

Safety Promotion 安全推進	Health Promotion 健康推進、健康増進
<ul style="list-style-type: none"> • 環境を志向し、ライフスタイルをも志向した受動的手法 • 効果の評価が優位 • 到達目標は予防（安全を推進することも支持するが） 	<ul style="list-style-type: none"> • ライフスタイルを志向した能動的手法 • プロセス評価法が優位 • 予防することだけでは十分ではない

表 4 Safe Community 運動のために推奨されること (The Manifesto for Safe Communities, Stockholm 1989)

1. 安全に関する政策の形成
2. 支援環境の創出
3. 地域の行動を強化
4. 公共サービスの幅を広げる

表5 Safe Community のためのガイドライン

-
1. 地域の組織化
 2. 疫学調査と情報収集
 3. 介入（計画の実施）
 4. 意志決定
 5. 技術と方法
-

認証されながら継続せず認証を返上したところもある。世界全体としては増加傾向にある。日本でも京都府等で Safe Community を目指し、行政と民間が協同して準備を進めている自治体が出てきている。日本はある意味で安全対策についてはかなり進んでいる面もあるが、Safe Community を導入するにあたっては以下の点に特に留意する必要がある。1) 「地域の組織化」については、行政の縦割りを越え、住民参加を得て「みんなで行う」という雰囲気醸成すること。2) 「疫学調査と情報収集」については既存の仕組みが存在しないところが多いので、もっとも難渋するところである。実態を経時的に把握することにより、科学的な分析の対象となりうるデータとなるので、全数調査の必要はないが、このサーベイランスは必須である。3) 「介入(計画の実施)」は計画の本体として主要な部分である。多くの時間と労力と予算をかけて計画を実施する際には、多くの参加者の積極的な取り組みに支えられ、入念に行われなければならない。4) 「意志決定」は集団のトップ、自治体の首長によりなされる必要がある。そうでないと意味がない。そのためには組織・機関として正式な活動・業務として位置づけられなければならない。5) 「技術と方法」は科学的根拠に基づいた確かなものでなければならない。

今、世界の各地域で、住民の様々なニーズを取り上げ、計画を練り上げている。その取り組みの成果は評価され、次の計画立案に生かされるというサイクルを形成している。また、他の Safe Community とのネットワークを通じ、絶えず刺激を受け、改善を図り工夫することになる。このような Safe Community 運動自体もこれで完成したわけではなく、絶え間ない意見交換(インターネットを通じたニューズレター等)と2年に1回開催される世界レベルの会議、その間に行われる世界の各地域の会議等で議論され、より新たなものに更新されていく必要がある。

おわりに

不慮の事故、他者による暴力被害、自殺といった外因による傷害はその出発点、すなわち意図するところでは相当異なるが、人体に生じた傷害には共通点が多く、また関連する予防や治療、リハビリテーションという面で考えると共通点も多く存在する。いずれも、科学的研究対象として客観的に把握すること、真に人権に立脚した思考に基づくことに特に注意しなければならない。外因による傷害の防止を組織的に政策に位置づけて実行するために、世界的に進められてきた知識と実践の知恵は大いに役立てたい。そのための研究はまた、幅広い知識と技術を動員し、組織的に進めることが望まれる。日本においては国立の事故防止センターないしは安全推進センターという機関は設立されずに今日に至っている。いまだに、一部の研究者、行政官、教育関係者、医療従事者、消防士、警察官等の専門職が個別に各領域からその対策を考えている図式が継続している。犯罪の増加に対応するため、各都道府県、政令市等の自治体にて安心・安全に関する条例を定めるところが増えてきており、安心、安全に関する人々の関心は今までに高く高まってきている。この流れは、真の意味で社会の安全を推進するための取り組みの原動力になることが期待され、事故、暴力、自殺に関する予防の立場からの議論が活発化することを望むものである。

本論文を執筆するに当たっては、2006年度夏学期大学院「健康教育学特論」を通じ、以下の方々から貴重な意見や感想を聞かせていただいたことが大きな力となった。ここに謝意を表す。(敬称略)修士課程 杉江紗緒里、修士課程 周 盛、私学研修員 高橋ひとみ

文献

- 1) 池田一夫, 伊藤弘一. 日本における事故死の精密分析. 東京衛研年報, 51; 2000: 330-334
- 2) 衛藤 隆, 山中龍宏, 清水美登里, 他. 「事故」の定義についての検討. 日本医事新報, 3567; 1992: 97
- 3) Manciaux M, Romer CJ. Community prevention of accidental injuries in childhood: From knowledge to action. Geneva, World Health Organization, 1987 (WHO Accident Prevention Programme).
- 4) Graicer P et al. Injury in Egypt. Injury as a public health problem. Cairo, Ministry of Health, Egypt, 1993.