

殺既遂に影響を与えているかは判断しがたい。このため、多変量解析にて有意な因子の抽出を試みたが、既遂者と未遂者の間には、年齢・性差以外に有意な因子は認められなかった。(表1)

#### 【自殺の手段や場所など】

図6に、既遂者の自殺手段を示す。縊頸が最も多く133名中103名(77.4%)、次いで入水9名(6.8%)、排ガス8名(6.0%)だった。図7は、未遂者の自殺手段を示した。既遂者とは対照的に、未遂者では服薬が最も多く98名中53名(54.0%)、次いで切創26名(26.5%)となっており、縊頸はわずか9名(10.2%)だった。また自殺を図った場所については既遂・未遂ともに自宅およびその周辺が圧倒的に多く、既遂例では66.9%、未遂例では66.3%を占めていた。なお既遂者では、自宅の中では32名(34.4%)が「小屋」を場所として選んでいた。自殺既遂者の既遂時刻別の分布(図8)をみると、午後4時から5時台に最も多く、ついで午前4時から7時台にかけてであり、一方、午前8時台と午後10時台には極端に減る二峰性をとっていた。遺書の有無に関して、既遂者のうち遺書が確認された例は36例(25.9%)で、遺書がなかったものは74例(53.2%)だったが、遺書の有無が確認できなかったものも29例(20.9%)あった。一方、未遂者では遺書があった例は7例(6.7%)で、なかった例は80例(77.0%)、確認できなかったもの17例(16.3%)であった。過去の自殺未遂については既遂者では61例(43.8%)に未遂歴がなく、未遂歴が確認されたものは12例(8.6%)で、そのうち2回以上の未遂歴があったものは4例だったが、66例については既往の有無を確認できなかった。一方、未遂者においては、初回

のものが59例(56.7%)に対して、未遂歴のあるものが27例(26.0%)と多く、このうちすでに複数回試みているものが17例だった。

#### 【自殺の理由】

自殺者が自殺企図時点で悩んでいた、あるいは過去に悩んでいた項目を自殺の理由と推定して集計をした。悩みの項目は「病苦」、「(病苦以外の)自分の事」、「経済上の問題」、「仕事上の問題」、「事故」、「家庭の問題」、「それ以外の対人関係」の7項目に分類した。調査票は多重回答形式だったため、上記の一つにでもあてはまる回答があれば、その項目につき「悩み有り」、二つ以上の項目に該当する場合は各項目を「悩み有り」とした。その結果、「病苦」が44例、「自分の事」55例、「経済上の問題」56例、「仕事上の問題」32例、「事故」6例、「家庭の問題」は35例、「対人関係」18例だった。図9に、既遂者・未遂者における悩みの分布を示している。これによると、病苦において既遂者が多く、それに対して対人関係においては未遂者が多い傾向が認められるが、全体として既遂・未遂に大きな分布の違いはないといえる。図10には、既遂未遂を問わず、悩みに性差があるかをみたものである。経済問題・仕事関係の問題に関して、男性に悩みが多い事がわかる。年代別に解析すると、悩みの分布の違いが生じる事がわかった(図11)。30代までは自分の事や人間関係についての悩みが多く(これには、恋愛問題や学業問題、友人との関係などが含まれる)、40-50代になると、経済・仕事関係の悩みが中心となり、60歳以上の高齢になると、病苦が突出するという形である。この3群について統計学的解析を加えると、40歳未満と40-50歳代、40-50歳代と60歳以上の各群間に各々有意差を認めた( $p<.05$ 、 $p<.01$ )。

### 【精神疾患・身体疾患と自殺】

次に、精神及び身体的疾患の既往歴、治療歴が自殺に与える影響を検討した。身体的疾患では既遂者・未遂者共に高血圧（11例・9例）、や骨・関節系の疾患（11例・3例）、糖尿病（6例・8例）が大きな部分を占めており、悪性新生物（5例・4例）のような生命予後やADLに著しい障害を来す疾患を有するものは少なかった。既遂者と未遂者の間では有意な差は認められなかった。また精神科的疾患では、全体の36.6%（89例）、既遂者で28.1%（39例）、未遂者で48.1%（50例）が過去・現在において治療を受けていた。このうち、治療中のものは56例（23.0%）だった。疾患別にみると、うつ病・うつ状態が44例（21例／15.1%・23例／22.1%）と最も多く、神経症が16例（7例／5.0%・9例／8.7%）、精神分裂病が12例（1例／0.7%・11例／10.5%）となっており、精神的疾患全体の約50%がうつ病・うつ状態で占められていた。しかしながら、既遂と未遂の間に、明らかな差異は認められなかった。

### 【性格傾向】

既遂者・未遂者における性格傾向のうち、主なものを図12に示す。既遂者においては、几帳面、まじめ、といったうつ病親和性性格が多く認められ、一方未遂者においては神経質、まじめ、敏感といった傾向が多かった。これらの各特徴を循環気質・分裂気質・執着気質の3気質に分類し、それぞれの気質の有無が既遂・未遂に与える影響を多変量解析を用いて検討したところ、循環気質・執着気質において、既遂者が増加する傾向を認めた（表2）。

### D. 考察

今回、既遂者の報告数は警察発表による自殺者数の約4分の1である。このことは、本調査

が医師会員からの自発的報告によっているという性格上やむを得ないものとする。しかしながら、その年齢分布や性差との間に有意な差を認めなかった事は、本調査が自殺の実態を捉える手段として妥当性を示しているものとする。今回の結果からは、高齢者、男性に既遂率が高く、若年、女性に未遂率が高いという傾向をみる事ができる。自殺手段は既遂例で縊頸が圧倒的に多く、これが今回の既遂・未遂を分ける最も大きな因子になっている。背景因子としての配偶者や離婚歴の有無、職業の有無は既遂に影響を与えないが、既遂例では単身者が多い事が特徴である。一般に日本型（秋田型）自殺は高齢者で同居家族がいるにもかかわらず、役割の喪失感などに基つき自殺する例が多いとされており、今回の調査では異なるようにも考えられるが、あくまでも未遂例との比較で検討しているため、やはり単身者の場合は発見されがたいという要素があるのかもしれない。実際、未遂者・既遂者ともに、単身者よりは同居家族がいるものの報告のほうが多い事から、このことは必ずしもこれまでの報告と矛盾するものではないと考えられる。その他、自殺の理由となりうる悩みや基盤にある身体・精神疾患、性格因、それぞれについても、既遂例と未遂例をみると統計学的にあきらかな有意差を求められなかったが、このことは、既遂・未遂双方に本質的な違いがないとも言える。したがって、自殺企図そのものを防止する方策を考える必要がある。今回、最も目立ったのは、年代別に40未満の青年層、40-50代の壮年層、60歳以上の初老期—老年層に分けて検討した場合に異なる悩みの要因だった。青年層における対人関係や進路の悩みから自殺未遂を来すケースが多い事は以前からよく指摘されてい

るところである。また、60代以上になると健康上の問題が自殺企図の大きな理由となり、今回の調査でも特にうつ病関連や慢性の身体疾患が高齢者の自殺企図に結びついている事が明らかとなった。しかしながら、もうひとつの特徴として、壮年期の自殺企図はこれとは異なり、あきらかに経済的理由、仕事上の問題が群をぬいているということがわかった。近年の不況が全国で中高年の自殺者を増大させていることが問題となっているが、このことはまさに本県にもあてはまっており、近年の自殺者数の増加もこれらの年代層の増加によっている可能性が高い。今回我々は、医学的モデルとして解析を試みたが、今後自殺予防策定を考える場合、医療モデル以外の視点も用いなければ自殺率の低下という目標を十分に上げる事ができない可能性が考えられる。この点について、新たな対策が必要である。

今回の調査では、既遂例・未遂例の報告がほぼ同数であった。しかしながら、一般に自殺未遂例は既遂の数倍から十数倍ののぼると考えられている。このことからすると、未遂例の報告は極端に少ないと言わざるを得ない。正確な検討には、さらに多くの未遂例の検討が必要であり、この点が、既遂・未遂の対比に大きな影響があった可能性は否定できない。未遂例についてはその直後より継続して医療的介入が続いている場合が多いと考えられ、その際関心は自殺の報告をすることよりもその症例の再発を予防する事に注意が向きやすいこと、医療が終結する既遂例と比較すると、報告のタイミングを逸しやすいこと、等が一因としてあげられる。今後未遂症例の検討をより詳細に行うためには、報告しやすいシステムの可能性を検討する事や、自殺未遂に対する検討の重要性を医師

会員に対して啓蒙していく工夫が必要であろう。その際、報告率を上げるためにも、プライバシーの保護に対する配慮をより厳しく行うよう検討する必要性は論を待たない。

## E. 結論

今回の調査では、以下の特徴が指摘できた。

1. 自殺既遂者は、高齢、男性、単身者に多い。
2. 60代以上の高齢者では病苦が最も大きな理由であり、背景には慢性の身体疾患と、うつ病の存在が重要である。
3. これとは別に、40-50代の壮年層においては、経済的問題、仕事上の問題が自殺既遂の大きな要因でありこの点については、医療モデル以外での対応を考える必要がある。
4. 性格傾向としてはうつ病親和型性格が自殺既遂者に多く、未遂者では神経質、まじめ、敏感といった特徴が指摘できる。

これらの特徴は、これまで一般に認識されている、日本全体における近年の自殺傾向と比較して大きな差異を示すものではなかった。このことは、秋田県における自殺率全国一位という現象が、医学的視点からは決して特異な事情により引き起こされているのではない、ということが出来る。秋田県人は堅実で娯楽性は高いがバイタリティに欠ける、という報告や、経済的に困窮しても援助を受ける事を潔しとしない、体面を重視する地域性など、さまざまな要因が言われているが、このような地域性を含め、多方面からの検討を続ける事が必要である。今回の調査からは秋田県に自殺率が高い理由を抽出する事は

できなかったが、今後、この調査の結果をふまえて、具体的な自殺防止対策を策定し実行する事が重要である。

**F. 健康危険情報**

なし

**G. 研究発表**

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

**H. 知的財産権の出願・登録状況**

なし

図1:平成13年・県警発表年齢階層別自殺者数  
(人口10万人当たり)

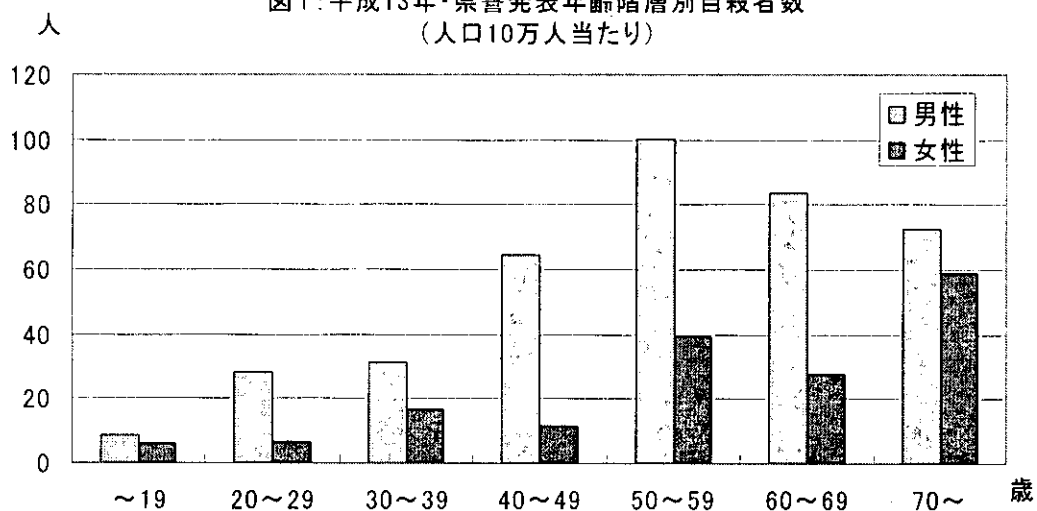


図2:年齢階層別既遂者報告数  
(人口10万人当たり)

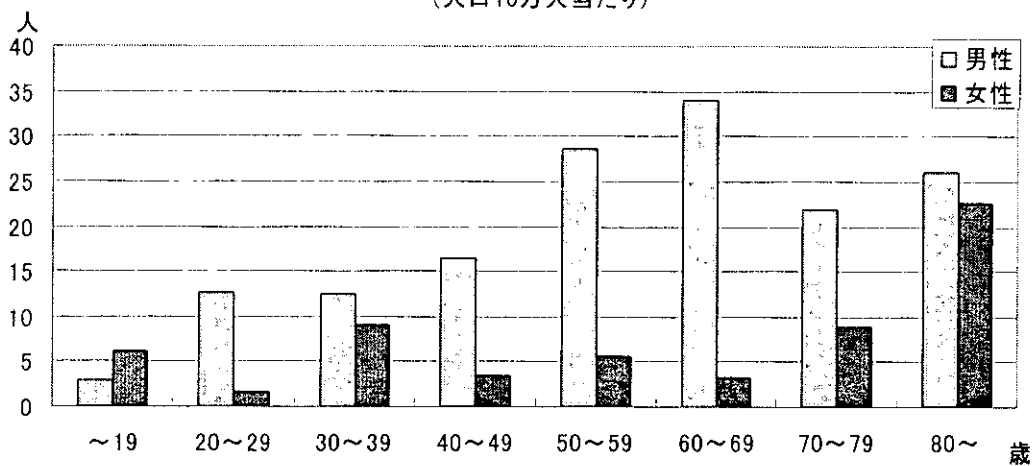


図3:年齢階層別未遂者数  
(人口10万人当たり)

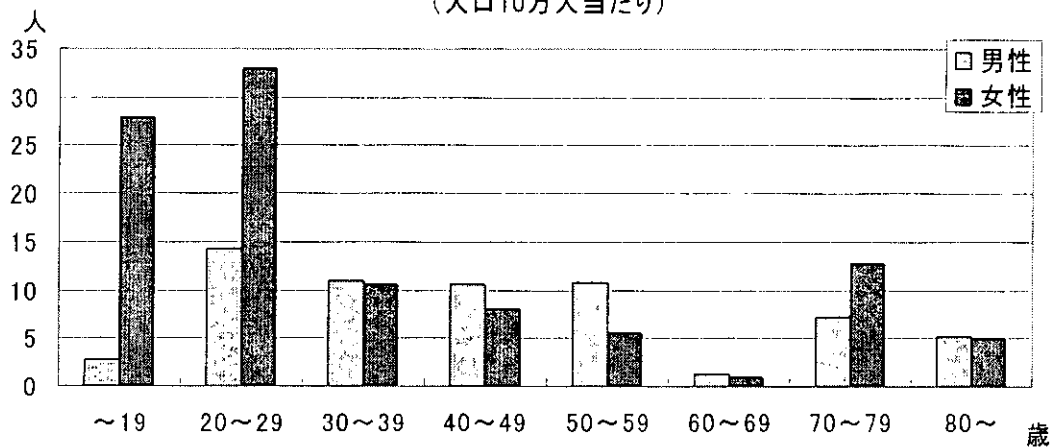


図4: 既遂者における同居家族数

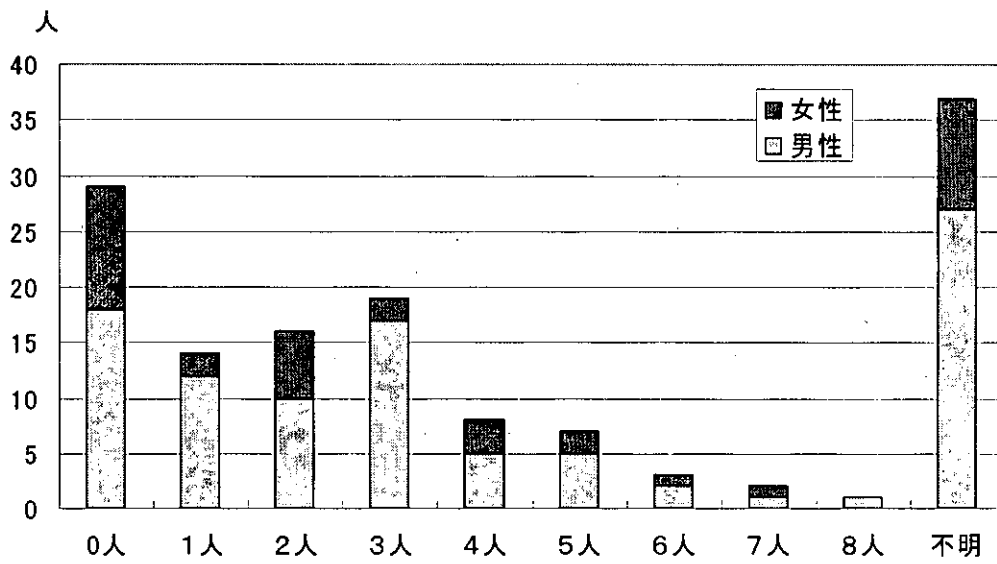
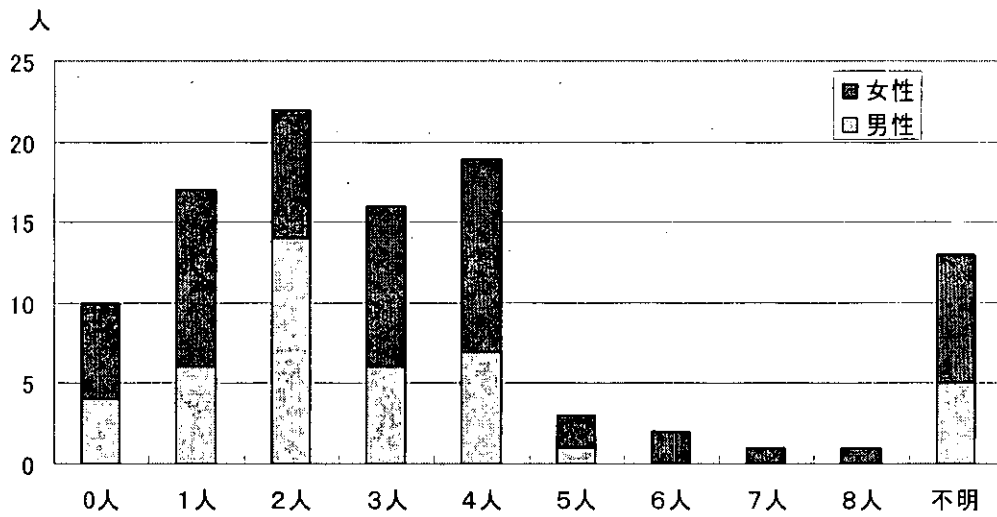


図5: 未遂者における同居家族数



	パラメータ	標準誤差	t 値	p 値	相対危険度	95%信頼区間
* 年齢	0.033	0.013	2.525	<0.05	1.03	1.00…1.06
** 性別(女)	-1.450	0.481	-3.016	<0.01	0.23	0.09…0.60
職業あり	-0.419	0.519	-0.809	0.42	0.66	0.23…1.83
配偶者あり	-0.064	0.530	-0.120	0.9	0.94	0.32…2.69
離婚歴あり	-1.412	0.773	-1.827	0.07	0.24	0.05…1.12
同居家族なし	0.859	0.628	1.368	0.17	2.36	0.68…8.21

表 1: 既遂に影響を与える家庭環境因子

	パラメータ	標準誤差	t 値	p 値	相対危険度	95%信頼区間
* 年齢	0.028	0.014	2.002	<0.05	1.03	1.00…1.05
** 性別	-1.938	0.553	-3.501	<0.01	0.14	0.04…0.43
* 循環気質	1.174	0.586	2.003	<0.05	3.23	1.01…10.33
分裂気質	0.955	0.569	1.680	0.09	2.60	0.84…8.02
* 執着気質	1.280	0.543	2.356	<0.05	3.60	1.22…10.56

表 2: 既遂に影響を与える気質因子

図6: 自殺の手段(既遂者)

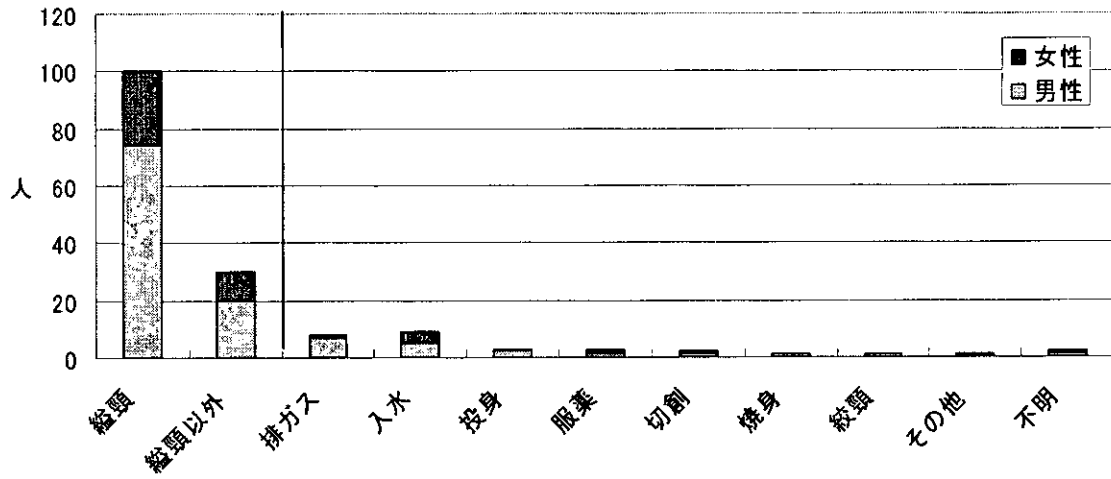


図7: 自殺の手段(未遂者)

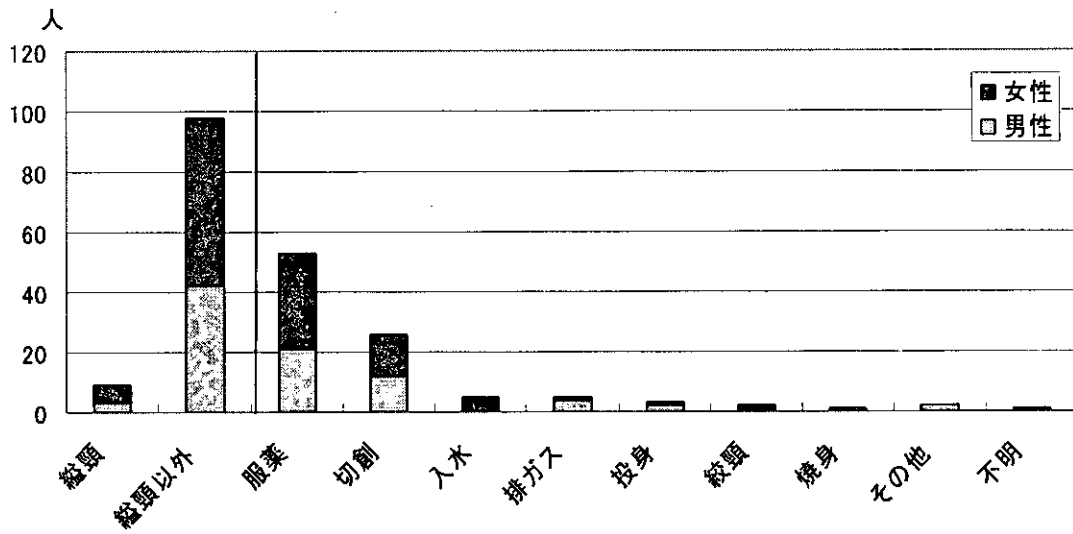




図8: 既遂時間帯別分布

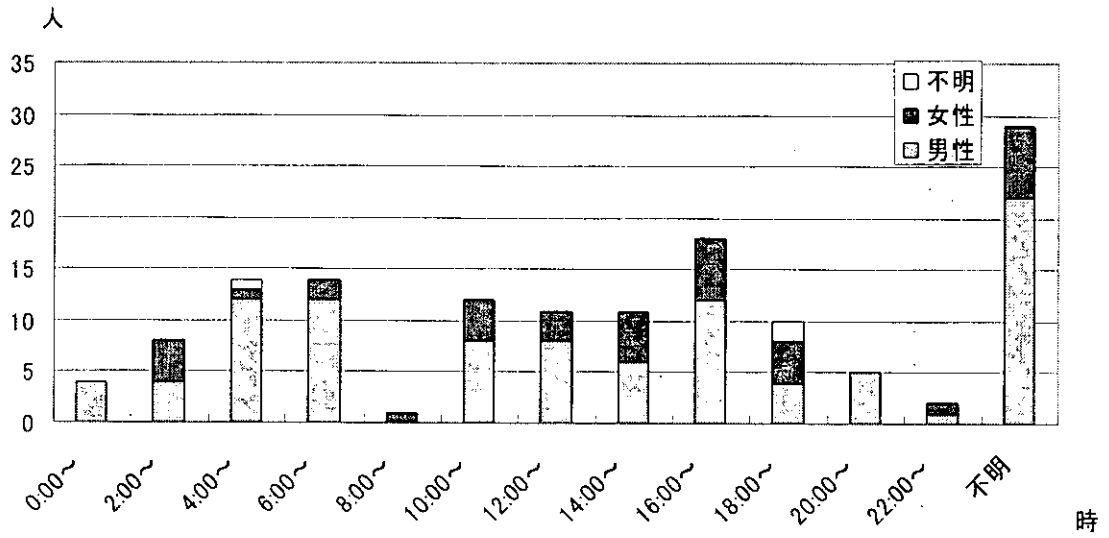


図9: 既遂者・未遂者における悩みの違い

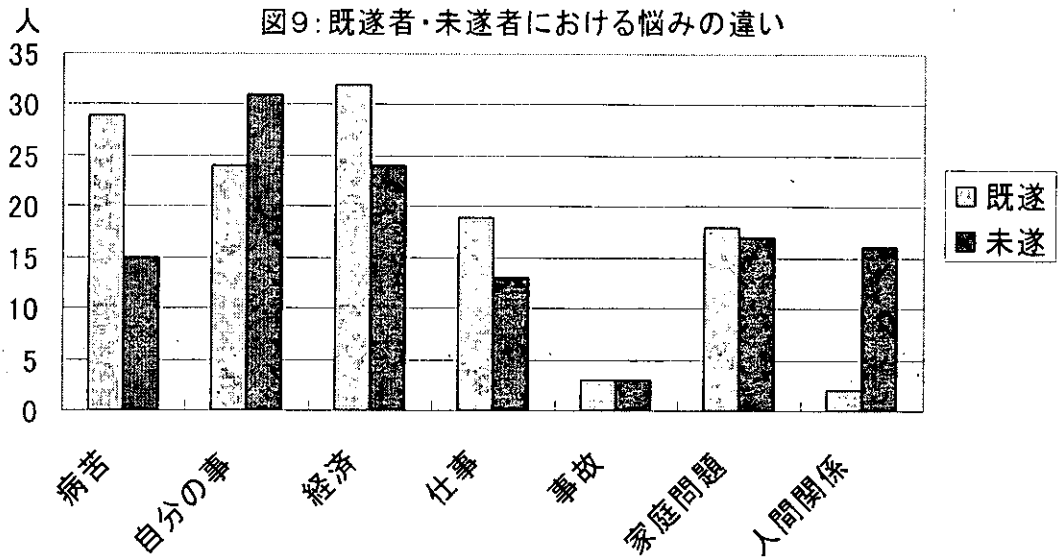


図10: 悩みの男女による違い

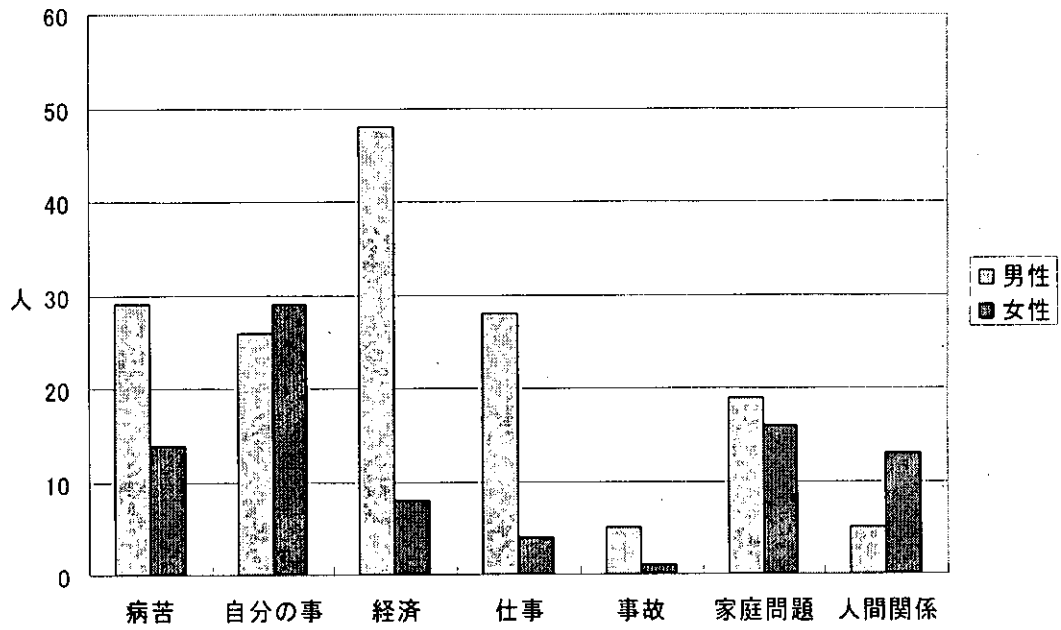


図11: 年代別悩みの種類

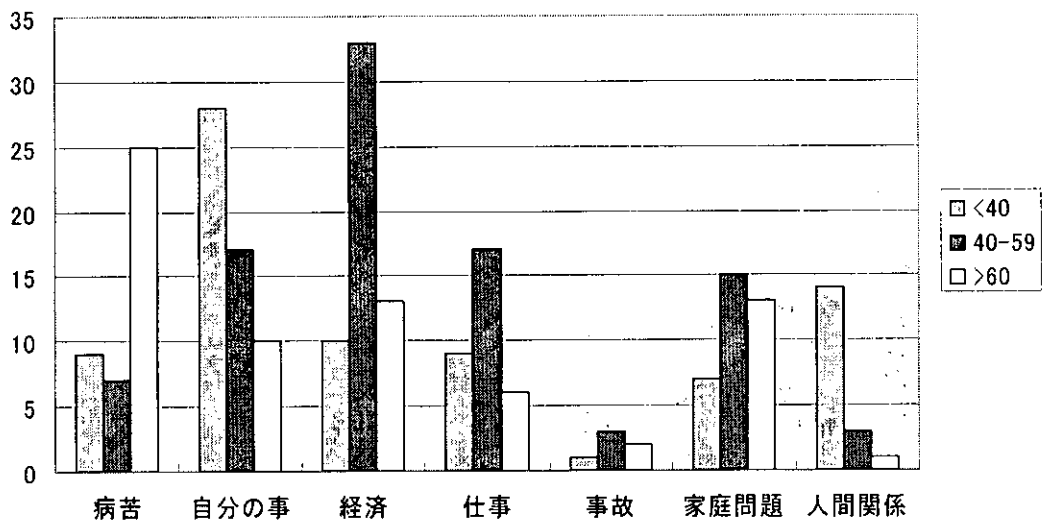
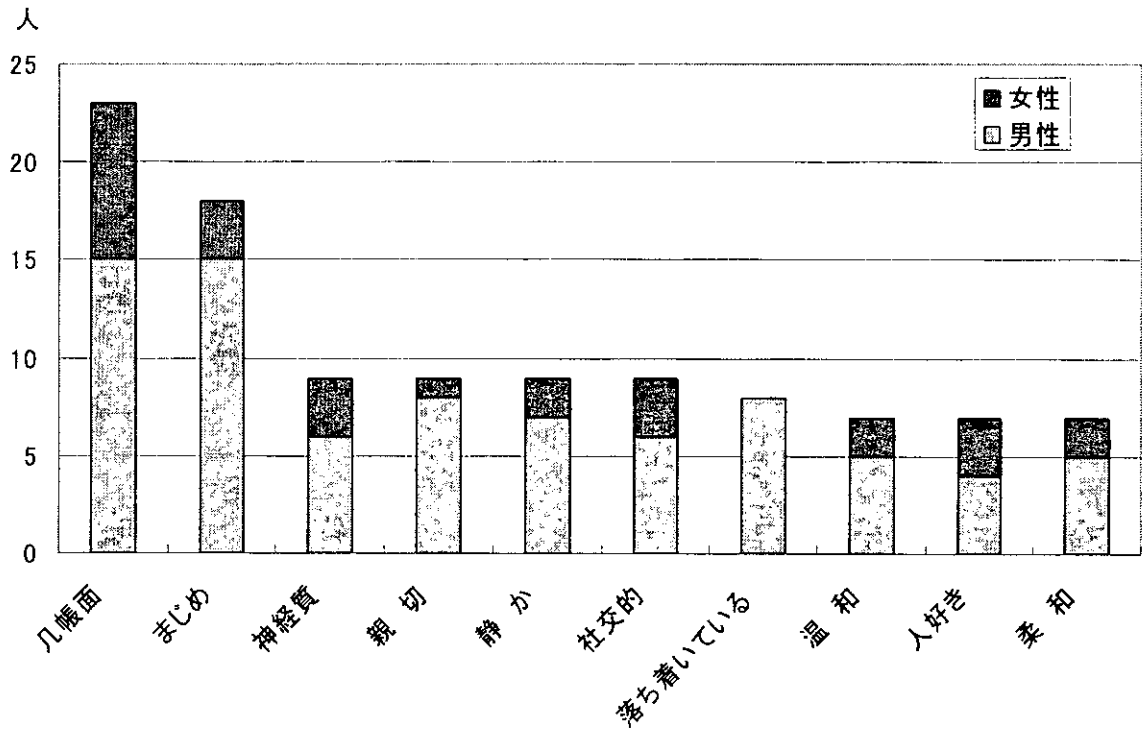
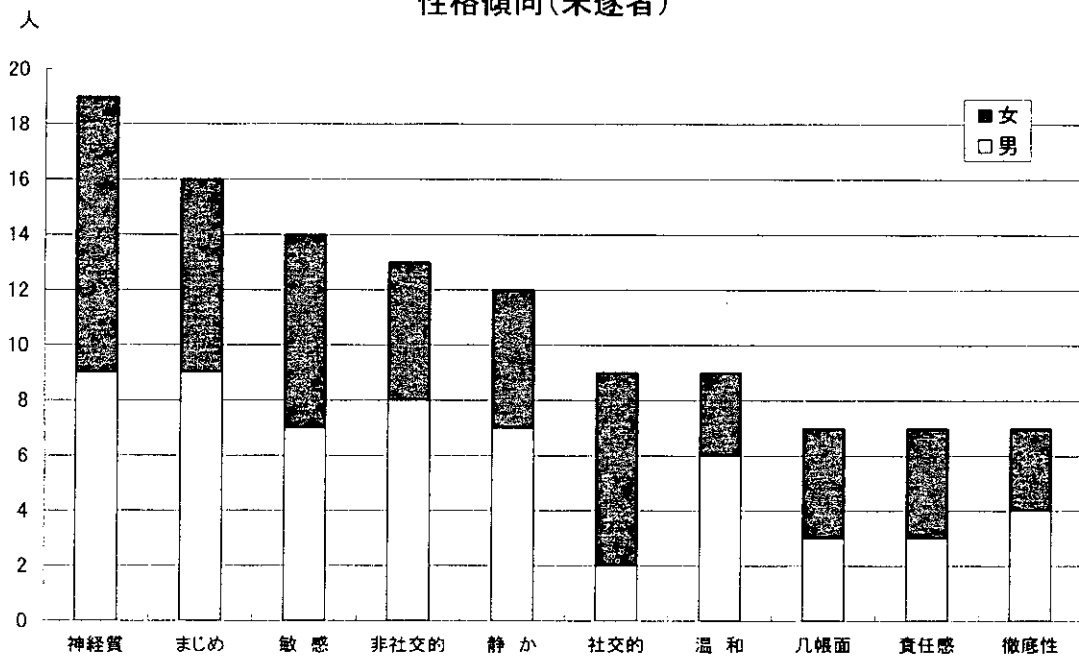


図12: 性格傾向(既遂者)



性格傾向(未遂者)



分担研究者 野村東太（ものづくり大学学長）

**研究要旨：**飛び降り自殺、飛び込み自殺のおこる場所・空間に関する実態データをもとにその予防対策を明らかにするため、高所における人間の視覚的・心理的状态、自殺名所における投身自殺および自殺前保護の実地調査を行った。また鉄道飛び込み自殺と防止対策について聞き取り調査を行った。さらに自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題について考察した。人間が安定した気持ちと行動を保つうえでは、平衡感覚だけでなく視覚による確認が大きく影響しており、空間の視覚的枠組みと、枠組み内の水平・垂直の確保はきわめて重要である。また高所では、自分の位置を確認できるような視覚的指標や落下防止の拠り所となる支持物がないと、きわめて不安な心理状態となる。飛び降り自殺は、通常、高所において実行されるが、その直前には予兆と見られる行動も観察されることから、ライフセーブシステムを構築する余地があると考えられた。飛び込み自殺に関しては、鉄道自殺の予防に関する JR 東日本の取り組みは先見性があり、研究の継続と研究成果の公表が望まれる。主研究は自殺予防について場所・空間の視点から論じた、おそらくはじめての報告である。しかし、依然として皮相的分析と解説に終わっていたことを反省する。前年度研究報告において、現状で一般に自殺と目されているものの多くは、自由な境地で自ら望んだ生命の中断ではなく、広い意味での社会的他殺ではないかとの疑問を提示した。時代の大転換期に当たり、前回報告でも述べた通り、これからの自殺予防の思想を確立するためには、今や、新たな科学技術の展開や社会の変化に対応できるような、生命自身の意味や自殺自身の倫理性を抜本的に再検討せねばならない局面に入っていると考えられる。

## A. 研究目的

飛び降り自殺、飛び込み自殺に関して場所・空間に関する実態データをもとに、その予防対策を考察する。

## B. 研究方法

### 1. 飛び降り自殺と場所・空間に関する詳論

高所における人間の視覚的・心理的状态について考察するとともに、高島平公団住宅団地における自殺予防対策を紹介した。また福井県三国町「東尋坊」、高知県土佐清水市「足摺岬」、栃木県日光市「華厳の滝」における投身自殺および自殺前保護の事例について実地調査を行い、景勝地投身自殺と場所・空間に関してまとめた。

### 2. 飛び込み自殺と場所・空間に関する詳論

鉄道関係の飛び込み自殺件数と場所、駅ホームからの飛び込み自殺環境と防止対策、駅間における飛び込み自殺環境と防止対策について聞き取り調査を行うとともに、その社会的影響と予防対策について考察した。

### 3. 自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題

自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題、新たな時代の生死観と自殺と防止対策の変化予測について述べた。

（倫理面への配慮）

本研究は文献、飛び降りまたは飛び込み自殺の統計的状況と聞き取り調査によるものであって、個人情報直接扱うことはなく、倫理的な問題は発生しないと判断した。

## C. 研究結果および考察

### 1. 飛び降り自殺と場所・空間に関する詳論

#### 1) 高所における人間の視覚的・心理的考察

人間が安定した気持ちと行動を保つうえでは、平衡感覚だけでなく視覚による確認が大きく影響しており、空間の視覚的枠組みと、枠組み内の水平・垂直の確保はきわめて重要である。高所では、自分の位置を確認できるような視覚的指標や落下防止の拠り所となる支持物がなく、きわめて不安な心理状態となる。

1996年に当時の住宅・都市整備公団が行った「超高層住宅のバルコニーにおける心理実験」という研究報告によると、15階程度以下（地上45～50メートル程度以下）の高さでは、どちらかといえば不安感より開放感が強い。15階程度以上（地上45～50メートル程度以上）の高さの場合、高さが増すにしたがってバルコニーに立った時の不安感が増してくる。したがって、これを抑制するために、正面の手摺高を多少高くしたり、不透明にして直接足元の地表が眼下に見えないようにしたり、左右を囲った「囲われ安心感」を重視すること等が必要になる。

かつて飛び降り自殺が多発した高島平高層住宅団地における自殺予防対策は13年度研究報告で紹介したが、最近の中層や高層の集合住宅では、各住戸のモニターで外来者出入をコントロールする「TVモニター付きのオートロック・システム」を主出入口に設けた建物が普及してきた。このため、不審外来者が建物内に入ることがなくなり、かつて、高島平団地で行ったような物理的対策は、原則的に不要になっている。しかし、こうした対策は、都市全体や地域のヒューマン・コンタクトや信頼関係が失われた結果、防犯のための物理的安全対策が厳重になった証拠でもあり、必ずしも、本来在るべき良好な都市の姿とは言えないと思う。

また建物からの飛び降り自殺は、一度、センセーショナルに報道されると連鎖反応が起き、同一場所で繰り返し飛び降り自殺が起き易いことに留意する必要がある。

#### 2) 投身自殺および自殺前保護の考察

投身の名所である福井県三国町「東尋坊」、高知県土佐清水市「足摺岬」、栃木県日光市「華厳の滝」を実地調査した。その結果、「東尋坊」においては自殺者数、自殺前保護者数ともこの数年急増していること、観光シーズンに多い傾向があること、未遂者の保護は観光客がいなくなる夕刻から夜間が多いことがわかった。

一般に投身しやすい場所は、突出した絶壁で途中に引っかかる岩や樹木が少なく、落差がある程度大きい場所であって、しかも観光名所であるために大きな防止柵を設けにくい場所であった。投身しにくい場所は人目につきやすい場所と考えられた。

投身自殺者は、所持品をホテル・旅館等に置き去りにすることが多く、身元の判明できる物品の所有は少ない。投身前の予兆としては、単身行動、無口で表情が異なる、長時間の徘徊、予約なしの宿泊依頼等で、旅館、土産物店、タクシー運転手等が予兆を感じて自殺前保護に至る場合がある。

「東尋坊」では現地にある「いのちの電話」の利用は多かった。

物理的な防止策として、たとえば防止柵等は多少の予防効果があるようにも見える。しかし確信的な自殺志願者には、よほどの丈夫で高い柵でもないと防止の効果は薄いと思われる。実際、観光名所の景勝地では、そのような堅牢な防護柵を観光景観上から設けられない場合が多い。

一般的防止策には人の目が有効である。投身が人の居ない場所や人目の無い時刻が選ばれることから言える。この点、夕刻の人通りが途絶えた頃の巡回は有効のように思う。しかし、十分な予防には、24時間常時巡回でもしない限り、盲点が残る。

飛び降り自殺防止のPR看板や、「いのちの電話ボックス」等は効果があると思われる。特にいの

ち電話ボックス設置は、多発地点では有効である。ただし、問題はいのちの電話の受付スタッフ確保と人件費にあり、過疎の景勝地自治体だけでは処理し切れず、都市の「いのちの電話」組織などとの連携が不可欠となる。

投身自殺の予防教育に関して、死後の遺体損傷状況などを知らせることは、自殺防止に効果があると思われる。少なくとも流行的自殺美学を打ち消すのではないだろうか。

投身自殺の予防に言え、投身の事例、特に著名人や劇的な投身自殺事件をセンセーショナルに報道されると、これが連鎖的に次の自殺を誘発することは、多くの事例から明らかである。自殺事件を報道しないわけには行かないとしても、いかに報道するかの記事内容と方法をジャーナリズムはさらに検討する必要がある。自殺の名所といわれる場所での投身自殺、投身前保護の実態から、自殺予防のためのライフセーブシステムの構築の余地があると考えられた。

## 2. 飛び込み自殺と場所・空間に関する詳論

全国の鉄道飛びこみ自殺（移動中の物体の前への飛び込み）は、年間 700～800 件程度、2%～3.5%と絵死などに比べて数は少なく、この比率はあまり変わっていない。JR東日本管内の鉄道飛び込み自殺も、ここ 10 年間ほどを見ると大きくは変わっていない。JR東日本の場合、東京首都圏に限ってみても、駅ホームからの飛び込み自殺数と乗降客数との有意の相関は明確でない。駅ホームから飛び込む場所は、列車が進入してくる方のホーム端部が最も多い。ホーム中央付近での飛び込みも 40%程度ある。飛び込み自殺の起こりやすい環境条件には、隠れるように潜んでいられる物陰がホームにあること、ホームの向かい側が壁面で前面に人目のないこと、ホームの照明が暗いこと、特にホーム端部の暗いところ、監視カメラの死角など、挙動不審者の早期発見設備がないところ等が考えられる。自殺予防にはホームの見通しを良くすること、階段下部分を半円形にふさぎ通行と視界を確保すること、ホーム端部に安全柵

など飛び込みを物理的に遮るものを設けること、ホームの照明を明るくし、床面や壁面を明るく美しく仕上げること、ホーム端部の向かい壁面にガラス鏡ないしステンレス鏡面仕上げで覆うなどして自分の姿が見えるようにすること等が考えられる。JR東日本管内の数カ所の駅ではこの一部を試行しているが、列車進入方向のホーム端部から 10 メートル近くの正面向かい壁を全面的に鏡面仕上げとすれば、何等かの効果があがると思われる。監視カメラなどによる挙動不審者の早期発見や、ホーム・センサーにより白線（黄線）外に出た場合をチェックし、発見・感知と同時に警告放送やホーム・フロア警告灯の点滅をするなども必要になろう。ホーム下のレールを大型U字ピット（鉄筋コンクリート製）の上端部に取り付け、万一、飛び込みや転落事故があっても、体がレール上から大型U字ピット床面に落ちてしまい、身体の安全を守れるようにする方法も考えられる。このため、試案として「大型円底式U字ピット」と「OH（Over Head）式レール固定用袴金具」を提案する。飛び込み自殺以外にも、不慮の転落事故に対して、早急に避難できるホーム下の空間が必要である。既存のホームも乗降客の多い混雑するホームから順次改善する必要があると考える。最終的な完全防止策は、ホーム・ドアの設置になると考える。現実には、ホーム・ドアが設置されている東京の「ゆりかもめ線」や横浜の「金沢シーサイド・ライン線」では、飛び込み自殺が起きていない。ホーム・ドアは、自殺防止だけでなく、身障者の転落防止や、酔っ払い者の転落防止にも、きわめて有効である。ホーム・ドア設置の難点の一つ目は、既存の鉄道の場合、列車の乗降ドアの位置が車両の種類によって異なることにあるが、ホーム・ドアのドア位置を適宜変更できるメカニズムを考えることで解決し得る。難点の二つ目は、ホーム幅が足りないことである。試案として、既存ホームの先端部を多少欠き込むだけで比較的簡単に取り付けられ、丈も 120 センチメートル程度の「EA（Edge Attachment）式ホーム・ドア」を提案する。難点の三つ目は混雑線

区における輸送面・安全確保面にまだ様々な問題点が残されている。これについては更に深度化した解析やベンチテスト等を通して継続して検討を進める必要がある。飛び込み自殺多発駅に「いのちの電話」を置くこと、ないしは、いのちの電話の電話番号を張り出すことは、自殺防止に役立つ面が大きいとも思われるが、一方、関心を呼び起こし、自殺を誘発する面があるのではないかとの意見もある。ソフト面では、鉄道飛び込み自殺が列車運行の停止やダイヤの乱れなど社会的に多大な損害を与え、遺族にも多額の損害賠償が請求される場合があること、また、遺体の損傷が激しく非常に汚い死にざまであることを、自殺予防教育の一環として一般にも知ってもらう必要があると考えられる。これに対して、鉄道自殺の悲惨さをPRすること自体が、鉄道自殺の確実な既遂性を強調するのではないかとの意見も少数ある。自殺防止対策をする場合、各駅がかなり一斉に行なわないと、対策を施した駅から未対策駅に自殺企図者が移動するだけではないかとの意見もある。社会全体のいわゆる社会的他殺防止対策がないと、鉄道の物理的自殺防止策だけ進めても、他の自殺手段に移るだけではないかとの意見もある。

駅間における飛び込み自殺は、踏み切り利用者や付近住民などの周囲の人目が少ないこと、遮蔽物などがあって飛び込みも直前まで他から気付かれにくいこと、見通しがよくて接近する列車の位置やスピードなどの状況が把握しやすいこと、線路脇から直接列車に飛び込めること等の環境条件が、要因になっている場合が多い。駅間における飛び込み自殺防止には、当面は、踏み切りにおける遮蔽物の撤去や、飛び込み自殺多発地点に防護柵を設けることが考えられる。JR東日本管内の場合、上記の他に、踏み切り道の鮮やかなカラーを実施して注意を喚起したり、踏み切り周辺の夜間照明の増設、飛び込み前に潜みやすい障害物の除去、たとえば信号機器関係設備の柱上設置化や周辺草木の刈り込みなどを実施している。なお、飛び込み自殺多発地点などでは、自動監視センサー装置による踏み切り付近の不審侵入者の察知と、

これに連動した自動警告アナウンスや警報発信・警告灯点滅などの対策も必要かと思われる。

敗戦後の人件費の安かった頃は、都市の往来の激しい踏切には踏切警手がいるのが普通であった。通過する列車の数も少なく、踏切警手を一生の天職としたようなこういった人たちは、子供たちの横断にも声をかけ、老人の横断も手助けし、踏切にも人間的な日常のコミュニケーションがあったようにも思える。現代の自動化や機械的制御による物理的防止対策のみが、全ての対策ではないようにも感じられてくる。

飛び込み鉄道自殺は、自殺の全体数から見ればその数は少ないが、一度起こると、公衆の目に曝されたセンセーショナル事件になることが多く、かつ、列車運行の停止や遅延により、きわめて多数の人々に、時には数万～数十万人の乗客に影響を与え、経済的にも甚大な損害をもたらすことになりやすい。現在、組織的に鉄道飛び込み自殺を研究しているところはJRと近畿鉄道であるが、鉄道自殺の予防に関するJR東日本の取り組みは先見性があり、研究の継続と研究成果の一層の公表が望まれる。

### 3. 自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題

前年度報告で、現状で一般に自殺と目されているものの多くが、実は自由な境地で自ら望んで、ないしは進んで行なった生命の中断ではなく、そこまで至る社会的環境条件による強制された、ないしは精神的脅迫による生命の中断、つまり、広い意味での社会的他殺ではないかとの疑問を提示した。

本年度の研究報告書の作成にあたり、私の分担した研究内容が依然として皮相的現象の分析と解説に終わっていることを反省せざるを得ない。時代の大転換期に当たり、前回報告でも述べた通り、変わり行く生死観と自殺そのものの意味を根源的に問い直す必要があると思う。一般動物と人類の生死行動の差異や価値の差異は、何処にあるのだろうか。様々な研究成果もあるのだろうか、学校教育でも生涯学習でも生死の問題を正面から取り

上げて普遍化していないように思われる。急展開する科学、特に生命科学との兼ね合いで、既存の宗教・哲学・常識なども俎上にのせた新しい視点で、自殺を検討することが大切であると考えられる。

戦前を含む過去の日本には、閉鎖社会内の強制的な団結の強さと裏腹に、開放社会への自由選択性に欠けており、自殺予防のライフセーブシステムも殆んど無かったと言えよう。現代の若者は、戦前に比べて社会的タブーの少ない開放的時代に生きている。にもかかわらず若者の自殺が大きく減少したとは言えない状況にある。高齢者の自殺原因は、その多くを身体的病苦や精神的疾患はじめ社会的・経済的に追い詰められた場合の結果とは必ずしも限定できず、時には人生を十分に体験できた充足感にも似た感情が自殺をもたらす大きな契機になるとも考えられる。超高齢長寿社会を目前にして、周辺の人々の助力を得てでも尊厳死・安楽死を求める高齢者に対して、周辺の人々が如何に在るべきかについても、日本も社会として正面から取り組むことが不可欠であると思われる。地から生まれた人間が自ら望んで地に帰ろうとすることに対する周辺の在り方を、善い悪いは別にして、正面から論ずべき時代のように思う。これらの諸点から見ても、これからの自殺予防の思想を確立するためには、今や、新たな科学技術の展開や社会の変化に対応できるような、生命自身の意味や自殺自身の倫理性を抜本的に再検討せねばならない局面に入っていると考えられる。

#### D. 結論

飛び降り自殺、飛び込み自殺について、場所・空間の実態データをもとに予防対策を明らかにするため、高所における人間の視覚的・心理的状态、自殺名所における投身自殺および自殺前保護の実地調査を行った。また鉄道飛び込み自殺と防止対策について聞き取り調査を行った。さらに自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題、新たな時代の生死観と自殺予防について考察した。

E. 健康危機情報 なし

#### F. 研究発表

1. 論文発表 なし
2. 学会発表 なし

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許出願 なし
2. 実用新案登録 なし
3. その他 なし



## 自殺予防と場所・空間に関する研究報告（続）

ものつくり大学 学長  
野村 東太

2003. 3. 31.

## 自殺予防と場所・空間に関する研究報告（続）

ものつくり大学 学長  
野村 東太  
2003. 3. 31.

目次：

まえがき：

飛び降り自殺と場所・空間に関する詳論：

- [1] 高所における人間の視覚的・心理的考察：
- [2] 福井県三国町「東尋坊」における  
投身自殺および自殺前保護の事例考察：
- [3] 高知県土佐清水市「足摺岬」における  
投身自殺および自殺前保護の事例考察：
- [4] 栃木県日光市「華厳の滝」における  
投身自殺および自殺前保護の事例考察：
- [5] 景勝地投身自殺と場所・空間に関するまとめ：

飛び込み自殺と場所・空間に関する詳論：

- [1] 鉄道関係の飛び込み自殺件数と場所：
- [2] 駅ホームからの飛び込み自殺環境と防止対策：
- [3] 駅間における飛び込み自殺環境と防止対策：
- [4] 飛び込み自殺による社会的影響の考察：

あとがき：

- [1] 自殺の根源的意味と防止対策の基本的課題：
- [2] 新たな時代の生死観と自殺と防止対策の変化予測：

## まえがき：

本研究に関しては、旧住宅都市整備公団の方々や JR 東日本本社の方々に、ご意見ご示唆や資料の提供をいただいた。ここに感謝申し上げる次第である。なお、引用文献リストは本報告の最後に参考文献とともに掲載し、感謝のしるしとしたい。

なお、住宅・都市整備公団が 1996 年に行った「超高層住宅のバルコニーにおける心理実験」に関しては、安藤組常務取締役（元住宅都市整備公団役員）唐崎健一氏に資料の提供とご助言を頂いた。

また、鉄道の飛び込み自殺の研究については、特に、JR 東日本安全研究所の加藤榮一副課長に、関係資料の提供と解説をいただいたほか、共同研究者としてご協力を頂いた。ここに示した資料の大半は同氏を中心とした研究の成果であり、ご提供を頂いたことに深く感謝申し上げます。

このほか、景勝地の飛び降り自殺調査については、福井医療技術専門学校福谷保助教授、高知リハビリテーション学院園田美保講師、ものづくり大学石森契子氏などのご協力を頂いた。

また、本報告に関して国立精神・神経センター精神保健研究所の方々、特に、竹島正精神保健計画部長には、企画・交渉・連絡など多方面でお世話になったことを合わせて感謝する次第である。

なお、自殺一般に関しては、鶴見済氏著の「完全自殺マニュアル」はじめ自殺に関する多くの書籍、生命観に関しては森岡正博氏著の「生命学に何ができるか」や尊厳死協会の出版物はじめ生命や尊厳死・安楽死に関する多くの書籍を、また、労働過労死はじめ一般死に関する書籍等を参考にさせていただいた。本報告の最後に参考文献一覧として記して、感謝申し上げます。

## 飛び降り自殺と場所・空間に関する詳論：

### [1] 高所における人間の視覚的・心理的考察：

#### (1) 自己安定の視覚的枠組みと水平・垂直の重要性：

大地に対して自己の位置を確認し、安定した気持ちと行動を保つ上で、空間の視覚的枠組みと、枠組み内の水平・垂直の確保はきわめて重要である。以下、この点について述べる。

\* 人間は、重力に対して、言ってみれば、大地に対して水平・垂直を基本にして生活できている。空間を作る場合に、この基本は必ず守らねばならない大原則である。

ちなみに、建物の床が水平から 1/300 勾配 (約 0.2°) 傾くと居住者は不快になり、3° 以上 (約 5/100 勾配以上) 傾くと、生活者は頭痛・目まい・疲労などを起こし、精神状態が不安定になることが知られている。

実際にも、3° 以上床が傾くと、災害保険上は生活困難と見て、全損扱いの補償対象となる。

\* 人間は、平衡感覚、つまり自分の身体の水平・垂直や傾き具合を三半規管で感じていると思いがちだが、実際は、多くを視覚で確認しつつ維持している。

たとえば、目を閉じて片足立ちをすると、忽ちふらつき始めるのも、人間が三半規管によらず目で自分の姿勢を確認し、筋肉で体の傾きを常に修正していることを示している。

\* 航空機が雲や濃霧の中に入ると、操縦者は航空機が上昇姿勢か下降姿勢か、あるいは背面飛行か分からなくなる、いわゆる「空間識失調」に陥ることがある。また、停車中の列車や車から見ていた隣の列車や車が急に動き始めると、あたかも自分の列車や車が逆方向に動き出したように錯覚するのも、三半規管よりも視覚が強く影響していることを物語っている。

\* この点に関しては、自由に傾く立方体の小部屋空間内に、これまた自由に自分で角度を調整できる椅子を設けて被験者を座らせ、傾けた小部屋に対して自分の水平を判断させた実験がある (参考図 0 1)。

これによると、水平より 30° 傾けた立方体小部屋内で、被験者が座席に座って、自分が水平と思うように自由に座席を調整させたところ、男子で平均 8.2°、女子で平均 10.3°、重力方向より立方空間の傾きに近く椅子の傾きを調整した。個人差はあるものの、周囲の傾きに視覚的に大きく支配されていることを示している。

逆に言えば、人間の安定にとって、空間の水平・垂直が如何に大切かを示しており、たとえば、身近な壁が大きく傾いていれば、その影響で自分は垂直に立って歩いているつもりでも、実際は壁の傾斜方向に傾いて歩いていることになる (参考図 0 2)。

\* 我々の身近にも、水平・垂直軸に対する人間の基本的な生理・心理を無視した設計が多い。特に、奇をてらう建築家に多い。

たとえば、公共の空間で、階段の手摺子を斜めにしたり (参考図 0 3)、エスカレーターの壁をエスカレーター方向に斜め張りしたり (参考図 0 4)・(参考写真 0 1)、そうでなくても不安定な上下移動を、さらに水平・垂直を無視した周辺の視覚環境を作りだして、人々の姿勢を不安定にしている。このような基本を忘れた建築は排除されねばならないと思う。

\* 建築空間の基本的構成は、利用者の現在位置が適確に分かること、一口に言えば、分かり易い平面形 (プラン) であることが不可欠である。

このことは、空間構成に当たって、水平・垂直と同時に、平面上の直交性が基本的に重要であることを示している。

この点、たとえば、六角形や三角形を組み合わせた平面形、45° 方向や 60° 方向はじめ無原則な方向に廊下や部屋でつないだ平面形などは、方向感覚を失って自分が何