

北海道における他殺の疫学

ニシ 西 基*¹ ミヤケ 三宅 浩次*² ヒロツグ

目的 北海道において1979年から2002年までの24年間に人口動態統計で「他殺」に分類された死亡につき、疫学的に検討する。

方法 北海道保健統計年報の資料から、1979年から2002年までに北海道において他殺(ICD-9基本分類E960-E969, ICD-10同X85-Y09)に分類された死亡を対象とし、解析を行った。

結果 24年間の通算で北海道の他殺による死亡は970例(人口10万対0.71)、全国を標準集団とした標準化死亡比は男性96.9%、女性101.2%とほぼ全国の平均であった。殺害手段は男性が被害者の場合、刃物(男性全体の37.9%)が絞首(20.2%)の約2倍だったが、女性の場合は逆に絞首(女性全体の41.6%)が刃物(25.2%)の1.5倍以上を占めた。また、被害者の年齢が15歳未満または65歳以上では、男女とも刃物の頻度が低下し、絞首の頻度が上昇した。年齢層別では、0歳児の他殺死亡率(出生10万対7.88)は全国(4.51)より有意に高く、かつ他殺全体の11.3%(総計110人)を占め、これは全国の6.7%をはるかに上回った。他殺0歳児の56.4%は出生当日か翌日に殺害されていた。0歳児の他殺死亡率を地域別に検討したところ、札幌市で出生10万対8.88と、札幌市以外の地域(7.44)と比較して高かった。遺棄により殺害された割合が札幌市で有意に高く(42.1%対23.6%)、これが同市の0歳児他殺死亡率を押し上げる要因となっていた。0歳児他殺は3月中旬・4月下旬・8月上旬に多かった。

結論 性と年齢による殺害手段の相違は、抵抗力の強弱が凶器を用いるか否かに結びついた結果と考えられた。寒冷な自然条件と大都会での人間関係の希薄さが、児が死んでいく様子を見ずに済む方法である遺棄による殺害を決意させる要因となっている可能性も考えられた。0歳児殺害は卒業・大型連休・お盆などで祖父母などに会う時期の直前に多いと言え、不本意な妊娠の処理手段として児殺害が選択されている場合が多いと推測された。

キーワード 他殺, 疫学, 嬰兒殺害, 手段

I 緒 言

外因死は不慮の事故、自殺、他殺の3者からなる。公衆衛生学の領域では、前2者はしばしば詳細に検討されているが、他殺については、絶対数が少ないことや、その抑止が公衆衛生としての活動の対象になりにくいこともあってか、疫学的な観点から詳細に検討を加えた研究はき

わめて少ない。しかし、社会現象としての他殺は、自殺などに劣らず重要な問題であり、また嬰兒を含む小児の他殺については、近年、虐待に対する関心が保健師等をはじめとして高まっている¹⁾ことから、詳細な検討が待たれている。そこで筆者らは、人口動態統計(厚生労働省)の資料に基づき、北海道における他殺について疫学的に検討した。

* 1 北海道健康づくり財団健康アカデミア専門部会第2部会専門委員 * 2 同委員長

II 資料と方法

北海道保健統計年報の資料から、1979年から2002年までの24年間に北海道において「他殺」(ICD-9では基本分類E960-E969, ICD-10では同X85-Y09; 表1)に分類された死亡を対象とした。北海道全体としての各年の出生数と男女別・5歳階級別人口も同年報によった。

全国の各年の他殺による男女別・5歳階級別

表1 ICD-9およびICD-10の他殺に関するコード

ICD-9	
E 960	格闘, けんか, 強姦
E 961	腐食性物質による加害
E 962	中毒による加害
E 963	縊首および絞首による加害
E 964	溺水(溺死)による加害
E 965	銃器および爆発物による加害
E 966	刃物および刺器による加害
E 967	子供への殴打およびその他の虐待
E 968	その他および詳細不明の手段による加害
E 969	他人の加害による損傷の後遺症
ICD-10	
X 85	薬物, 薬剤及び生物学的製剤による加害にもとづく傷害及び死亡
X 86	腐食性物質による加害にもとづく傷害及び死亡
X 87	農業による加害にもとづく傷害及び死亡
X 88	ガス及び蒸気による加害にもとづく傷害及び死亡
X 89	その他の明示された化学物質及び有害物質による加害にもとづく傷害及び死亡
X 90	詳細不明の化学物質及び有害物質による加害にもとづく傷害及び死亡
X 91	縊首, 絞首及び窒息による加害にもとづく傷害及び死亡
X 92	溺水による加害にもとづく傷害及び死亡
X 93	拳銃の発射による加害にもとづく傷害及び死亡
X 94	ライフル, 散弾銃及び大型銃器の発射による加害にもとづく傷害及び死亡
X 95	その他及び詳細不明の銃器の発射による加害にもとづく傷害及び死亡
X 96	爆発物による加害にもとづく傷害及び死亡
X 97	煙, 火及び火炎による加害にもとづく傷害及び死亡
X 98	スチーム, 高温蒸気及び高温物体による加害にもとづく傷害及び死亡
X 99	鋭利な物体による加害にもとづく傷害及び死亡
Y 00	鈍器による加害にもとづく傷害及び死亡
Y 01	高所からの突き落としによる加害にもとづく傷害及び死亡
Y 02	移動中の物体の前への押し出し又は置き去りによる加害にもとづく傷害及び死亡
Y 03	モーター車両の衝突による加害にもとづく傷害及び死亡
Y 04	暴力による加害にもとづく傷害及び死亡
Y 05	暴力による性的加害にもとづく傷害及び死亡
Y 06	遺棄又は放置
Y 07	その他の虐待症候群
Y 08	その他の明示された手段による加害にもとづく傷害及び死亡
Y 09	詳細不明の手段による加害にもとづく傷害及び死亡

の死亡数, 出生数, 男女別・5歳階級別人口は, 厚生統計協会発行の人口動態統計(CD-ROM版)によった。札幌市の出生数は札幌市保健統計年報によった。

標準化死亡率(SMR)の期待値は, 全国を標準集団として, その各年の他殺による死亡数と男女別・5歳階級別人口を用いて算出した(0歳児には出生数を対応させた)。結果の統計的検定には χ^2 検定を使用した。実測値が5以下の場合にはポアソン分布により検定した。計算にはロータス123(2000年版)を使用した。

III 結果

(1) 北海道の他殺死亡率と標準化死亡率

24年間の北海道の他殺による死亡は総計970人(人口10万対0.71; 男性549人, 女性421人), 標準化死亡率は男性96.9%, 女性101.2%と, ほぼ全国並みであった。

(2) 手段別の検討

表2に男女別・年齢別の主な手段別の死亡数を示す。男性と女性とでは手段の頻度が異なっており, 男性では刃物(ICD-9はE966, ICD-10はX99)が208人(男性全体の37.9%)で最多であった。その次に頻度が高かった絞首(同E963, X91)は111人(20.2%)であったから, 刃物が絞首の2倍近くあったことになる。しかし, 女性では絞首が175人(女性全体の41.6%)で最多であった。これは第2位である刃物の106人(25.2%)の1.5倍以上を占め, 男女間に有意差が認められた($P < 0.01$)。

表2 北海道における他殺手段の頻度

1979~2002年

	総数	絞首	刃物	銃器	その他
男性	548	111	208	28	201
0~14歳	151	55	23	1	72
15~64歳	343	40	164	27	112
65歳以上	54	16	21	—	17
女性	421	175	106	3	137
0~14歳	140	57	11	—	72
15~64歳	223	92	80	3	48
65歳以上	58	26	15	—	17

注 男性の年齢不詳1例を除く。

絞首対刃物の数を年齢別にみると、15～64歳では、男性では40対164で刃物が圧倒的に多く、女性でも92対80で女性全体に比べ刃物の割合が高かった。ところが65歳以上では、男性で16対21と刃物の頻度が相対的に低下し（15～64歳との間で有意差； $P<0.01$ ）、女性でも有意差は生じなかったが26対15で刃物の割合が相対的に低くなった。15歳未満では、男女とも絞首が圧倒的に多かった（15～64歳との間で有意差； $P<0.01$ ）。

銃器による他殺（ICD-9はE965、ICD-10はX93-96）は31人（全体の3.2%；男性28人、女性3

人）にとどまった。

(3) 完全失業率との関連

表3に北海道における年次別完全失業率と他殺死亡率との関係を示す。両者の相関係数は-0.1で、有意ではなかった（ $P>0.10$ ；t検定）。

(4) 年齢階級別の他殺死亡率と標準化死亡比

表4に24年間通算の各年齢層の他殺死亡率と標準化死亡比を示す（0歳児は出生10万対）。0歳と0～4歳で死亡率と標準化死亡比が高かった。0歳児の標準化死亡比および死亡率（出生10万対7.88）は同時期の全国（4.51）より有意に高く（ $P<0.01$ ）、かつ他殺全体の11.3%（男女合計110人）を占め、これは全国の6.7%をはるかに上回った。また、0歳児のうち、生後0～1日で殺害された児が56.4%を占めていた。

札幌市では出生10万対8.88と、札幌市以外の道内地域（7.44）と比較して、有意ではないが高かった。

5歳以上の年齢層では、有意に高い（低い）標準化死亡比を示したものは少なかったが、5～9歳から20～24歳にかけては女性が100を超えているのに男性は100を下回り、逆に70歳以上では、男性が高く女性が低いという傾向がみられた。

表3 北海道の完全失業率と他殺死亡率との関係

	完全失業率 (%)	他殺死亡率 (人口10万対)		完全失業率 (%)	他殺死亡率 (人口10万対)
1979年	2.8	1.05	1991年	2.9	0.60
1980	3.2	0.75	1992	2.9	0.90
1981	3.6	1.04	1993	2.9	0.53
1982	3.5	0.85	1994	3.2	0.44
1983	4.2	1.11	1995	3.2	0.49
1984	4.5	1.22	1996	3.8	0.39
1985	4.5	1.22	1997	3.8	0.39
1986	4.2	0.86	1998	4.9	0.46
1987	4.2	0.76	1999	4.9	0.46
1988	3.7	0.78	2000	5.5	0.66
1989	3.0	0.55	2001	5.9	0.46
1990	3.0	0.69	2002	6.0	0.53

注 完全失業率(%)は北海道労働局資料による。

表4 北海道における他殺死亡率とその標準化死亡比(%)

1979～2002年

	男性		女性	
	他殺死亡率	標準化死亡比	他殺死亡率	標準化死亡比
0歳(再掲)	7.97	168.01**	7.79	174.36**
0～4	2.66	119.38#	2.54	138.91**
5～9	0.84	107.39	0.78	114.04
10～14	0.32	91.51	0.38	133.19
15～19	0.39	90.59	0.32	109.39
20～24	0.40	72.84	0.60	140.90#
25～29	0.62	88.50	0.29	67.64
30～34	0.70	87.12	0.38	88.37
35～39	0.91	99.76	0.54	105.67
40～44	1.10	107.29	0.55	107.24
45～49	1.08	94.40	0.69	122.59
50～54	0.91	84.85	0.39	74.16
55～59	0.87	108.63	0.46	90.45
60～64	0.46	69.75	0.39	68.41
65～69	0.64	95.20	0.67	106.67
70～74	0.77	108.41	0.53	81.21
75～79	0.66	100.27	0.52	60.05
80～84	0.93	127.96	0.83	87.30
85～89	0.93	116.81	0.23	25.89*

注 0歳は出生10万対で再掲。
** $P<0.01$, * $P<0.05$, # $P<0.10$

(5) 0歳児の他殺手段

表5に0歳児の死因を札幌市と札幌市以外の北海道につき示す。刃物などの凶器を用いたものはごく少なく、絞首と遺棄（ICD-9はE968.4、ICD-10はY06）が多かった。札幌市において

表5 0歳児の他殺手段

(単位 人, ()内%) 1979～2002年

	札幌市	札幌市以外の北海道
総数	38 (100.0)	72 (100.0)
絞首	12 (31.6)	41 (56.9)
遺棄	16 (42.1)	17 (23.6)
溺水	4 (10.5)	7 (9.7)
薬物	2 (5.3)	3 (4.2)
中毒	1 (2.6)	2 (2.8)
刃物	1 (2.6)	1 (1.4)
ガス	— (—)	1 (1.4)
突き落とし	1 (2.6)	— (—)
殴殺	1 (2.6)	— (—)

は、遺棄の割合が、札幌市以外の北海道より有意に高かった (42.1%対23.6% ; P<0.05)。

(6) 0歳児他殺の時期

表6に0歳児他殺の時期を旬別に示す。1カ月を上旬(1~10日)、中旬(11~20日)、下旬(21日以降)に分けた。対象期間の24年間における1日当たり平均件数は0.0125484例(110÷8,766)であったから、これにその旬の日数を乗じたものを、その旬における発生件数の期待値とし、実測値との間でポアソン分布によりP値を計算した。その結果、3月中旬・4月下旬・8月上旬に高い傾向が認められた。

IV 考 察

他殺の手段の頻度が男性と女性で異なっていたのは、抵抗力の違いで説明されると考えられる。つまり、凶器なしで成人男性を殺害するのは困難なためであろう。年齢層でも異なっていたが、男性であっても0歳児を含む年少者と高齢者は、凶器なしでも比較的容易に殺害しうるため、相対的に絞首が多くなったものと考えられる。また、銃器による他殺は少なかったが、これはわが国では銃刀法により銃器の所持は厳しく禁じられているためと考えられる。

北海道における自殺死亡率と失業率の間には強い相関関係があり、経済状態の悪化が過剰な自殺をもたらすことが強く示唆されている²⁾。また、北海道における離婚率³⁾や自動車交通事故⁴⁾も、経済状態との間に強い関連性が認められている。しかし、他殺死亡率については、経済状態とはほとんど関連がなかった。金銭を巡るトラブルから殺害に至ったケースはしばしば報道されるが、集団としてみた場合には、その時点での社会全体の経済状態との関連性は、それほど強くはないと考えられた。

北海道の他殺全体としての標準化死亡比は高くも低くもなかったが、年齢別にみると、男性では高齢者が、女性では若年者が、それぞれ高い傾向はみられた。また、「子殺し」は明らかに多く、特に0歳児、かつ出生直後の他殺が多か

表6 旬別の0歳児他殺数

1979~2002年

	他殺数		他殺数		他殺数
1月上旬	2	5月上旬	1	9月上旬	4
中	4	中	3	中	1
下	1	下	4	下	2
2 上	4	6 上	4	10 上	1
中	2	中	5	中	4
下	2	下	3	下	4
3 上	5	7 上	3	11 上	2
中	6#	中	5	中	2
下	3	下	3	下	1
4 上	2	8 上	6#	12 上	1
中	1	中	2	中	3
下	8*	下	2	下	4

注 # P<0.10, * P<0.05

った。

0歳児殺害の手段は、他殺全体の手段とは異なり、遺棄が多かったのが特徴である。北海道の自然条件の特徴として、外気温が低いことが挙げられる。夏季の短い期間を除いて最低気温は20℃に達しないし、冬季には最高気温が0℃に達しない日も多い。したがって、北海道においては、ほとんど1年中、嬰兒・乳児を外に放置すれば短時間のうちに死に至らしめることができ、かつ児の死んでいく様子を見ずに済む。わが国の他地域からの報告がないため断定はできないものの、これが北海道において、子殺しを決意させる要因の1つとなっている可能性がある。今後、特に温暖な地域からの報告が待たれる。札幌市においては、遺棄が有意に多く、これが札幌市において、0歳児の他殺死亡率を押し上げたと解釈できるが、札幌市は今回の調査期間の人口は約130~180万人であり、大都會での若年成人の人間関係の希薄さや核家族化の進行が、前述の自然環境と相まって遺棄に踏み切らせることに関与しているのかもしれない。

今回の対象期間を通じて、全国のデータによれば、分娩は約99%が施設でなされていた⁵⁾。分娩後、数日は母子ともに施設にとどまるのが通例であるから、出産当日あるいは翌日に殺害するという事態は、施設以外で分娩した残り1%の分娩例において起こるものと推測される。つまり、妊娠や分娩を知られたくないなどの理由で施設分娩を避けた場合に起こると考えられる。また、それが不本意な妊娠であったり、何らか

の理由で人工妊娠中絶が行えなかった場合も多いものと思われる。0歳児の他殺が多かったのは、3月中旬・4月下旬・8月上旬で、これは卒業や大型連休、あるいはお盆などで祖父母や親戚に会う可能性の高い時期の直前に当たるが、この事実も、知られたくない妊娠の結末である場合が多いのではないかという推測と矛盾しない。

少子化が進む中、1人でも多くの子どもの命を守ることが重要であり、行政をはじめとする関係諸機関に、今後の対策を望みたい。

文 献

- 1) 三宅浩次. 保健師の意見聴取アンケート調査による一考察. 北公衛誌 2004; 18: 158-62.
- 2) 岡本博之, 後藤洋平, 酒井俊郎, 他. 北海道における自殺の疫学. 北公衛誌 1999; 13: 49-53.
- 3) 山口洋志, 西 基. 北海道における離婚の疫学的検討. 厚生指標 2002; 49(1): 31-4.
- 4) 西 基, 川村麻衣子, 菊地梨沙, 他. 北海道における自動車事故による死亡の疫学. 交通医学 2001; 55: 89-93.
- 5) 厚生統計協会編. 国民衛生の動向. 厚生指標 2003; 50(9): 40-4.