

浴槽での不慮の溺死・溺水の記述疫学

マツイ トシ オ カガミモリ サダノブ
松井 利夫* 1 鏡森 定信* 2

目的 保管統計表を含む「人口動態統計」を用いて、不慮の溺死・溺水の人数や死亡率（人口10万対）の推移を調べ、「浴槽に関連する溺死」の性別年齢区分別、家庭やサービス施設など発生場所別死亡数や死亡率を明らかにし、さらに、都道府県別地域性についても検討した。

方法 昭和55年から平成17年までの26年間の「人口動態統計」（保管統計表）を用いた。平成6年以前は外因性の「不慮の溺死」（E110）を、平成7年以降は「不慮の溺死」（死因簡単分類コード：20103，死因基本コード：W65～W74）を用いて、分類（発生状況）別と発生場所別死亡数や死亡率を算出し、全国の性別年齢階級別死亡数や都道府県別分類別死亡数から国勢調査人口を基に死亡率を算出した。

結果 不慮の溺死数は平成7年から急激に増加し、約6千人で微増・横ばいで推移している。平成7年以降の高齢者割合は67%で、平成12年から17年までの不慮の溺死率（人口10万対）の年平均は男性5.2，女性4.0であり、「浴槽での不慮の溺死」率は男性2.7，女性2.8であった。「浴槽での溺死」総数は3,471人（全年齢の59%）であり、そのうち「家庭」では3,082人（89%），「サービス施設」では231人（7%）であった。高齢者での「家庭」または「サービス施設」のいずれにおいても男性の死亡率が高かった。最近7年間の都道府県別「家庭の浴槽での溺死」率を比較したところ、男女とも富山県や福井県で高く、東北地区の日本海側でおおむね高い傾向が認められ、「サービス施設の浴槽での溺死」率も男女とも富山県や福井県が高かった。

結論 不慮の溺死の6割弱が「浴槽」で発生し、「家庭」での発生割合は89%で、「サービス施設」では7%であった。「浴槽での溺死」の85%が高齢者であり、「家庭の浴槽」での溺死率は全年齢でみた場合、女性がやや高かったが、高齢者では男性が高くなった。「サービス施設」では男性の死亡率が女性より5ないし10倍程度高く、性差が示唆された。「浴槽での溺死」率は北陸・信越地区や東北地区日本海側で高く、環境気象や家屋構造などの他に入浴習慣などの関連も示唆された。

キーワード 不慮の溺死・溺水，記述疫学，浴槽での溺死，家庭，サービス施設

緒 言

わが国の不慮の溺死・溺水（以下、不慮の溺死）の死亡率は欧米諸国と比較して、非常に高く、入浴スタイルが原因の1つとされている¹⁾²⁾。また、東京都救急協会研究報告書³⁾や都市生活レポート⁴⁾によれば、実際の不慮の溺死

数は、「人口動態統計」の数倍の1万4千人程度と推測され、統計値と推測された実際値との差異の原因として、溺死・溺水の判定の困難性、死亡診断書の記載から生じる問題、さらには解剖所見の少なさなど⁵⁾が考えられる。

ところで、平成7年以降の「人口動態統計」の不慮の溺死には、分類別や発生場所別死亡数

* 1 福井県衛生環境研究センター総括研究員 * 2 富山大学大学院医学薬学研究部保健医学教授

の記載があり、「浴槽での溺死」「自然水域での溺死」等もしくは「家庭」「サービス施設」等の死亡数の把握が可能となった。本研究では「人口動態統計」から全国および都道府県別の不慮の溺死について、分類別発生場所別死亡数や死亡率を算出して、浴槽での不慮の溺死を詳細に解析し、地域性についても検討した。このような記述疫学研究はわが国の不慮の溺死の実態の把握を統計学的面から補完するものと考ええる。

調 査 方 法

統計資料として、「人口動態統計」(保管統計表を含む)を用いた。調査対象期間は昭和55年から平成17年まで26年間とし、特に平成11年以降を詳細に調べた。国際死因分類は平成7年に変更されたが、それ以前では外因性の「不慮の溺死」(E110)を、平成7年以降では「不慮の

溺死」(死因簡単分類コード:20103,死因基本コード:W65~W74)を用いた。死因基本コードでは分類別と発生場所別の記載があり、例えば、W65とW66はそれぞれ「浴槽内」と「浴槽への転落による」を示し、発生場所は小数点以下1桁で示され、W65.0は「家庭の浴槽での溺死」を、W65.5は「サービス施設の浴槽での溺死」を示している。サービス施設とは、一般公衆浴場(銭湯)の他に、スーパー銭湯や温泉施設などの商業施設である。死亡率は国勢調査人口を基に人口10万対で算出し、「浴槽内で(W65)」と「浴槽への転落による(W66)」を合計した人数を「浴槽での」で示した。

結 果

(1) 全国における浴槽での不慮の溺死

1) 年次推移、全年齢および高齢者での状況
昭和55年から平成17年まで不慮の溺死数およ

表1 全年齢および高齢者の不慮の溺死・溺水の推移(全国)

不慮の溺死 ¹⁾	全年齢		高齢者(65歳以上)			
	死亡数 (人)	死亡率 (人口10 万対)	死亡数 (人)	死亡率 (人口10 万対)	死亡率 (高齢者 人口10 万対)	高齢者 の構成 割合 (%)
全期間平均	4 324	3.5	2 452	2.0	13.3	52.9
平均(後期) ²⁾	5 771	4.5	3 914	3.1	17.9	67.8
昭和55年	3 437	2.9	897	0.8	8.4	26.1
56	3 514	3.0	955	0.8	8.7	27.2
57	3 293	2.8	1 008	0.8	8.9	30.6
58	3 188	2.7	1 034	0.9	8.9	32.4
59	3 158	2.6	1 109	0.9	9.3	35.1
60	3 196	2.6	1 164	1.0	9.3	36.4
61	3 001	2.5	1 190	1.0	9.2	39.7
62	2,864	2.3	1 186	1.0	8.9	41.4
63	3 021	2.5	1 286	1.0	9.3	42.6
平成元年	3 019	2.5	1 345	1.1	9.4	44.6
2	3 146	2.5	1 531	1.2	10.3	48.7
3	3 310	2.7	1 753	1.4	11.3	53.0
4	3 269	2.6	1 725	1.4	10.6	52.8
5	3 659	2.9	2 216	1.8	13.1	60.6
6	3 868	3.1	2 288	1.8	13.0	59.2
7	5 588	4.5	3 540	2.8	19.4	63.4
8	5 648	4.5	3 604	2.9	19.0	63.8
9	5 659	4.5	3 610	2.9	18.3	63.8
10	5 607	4.4	3 656	2.9	17.8	65.2
11	5 943	4.7	3 961	3.1	18.7	66.6
12	5 978	4.7	4 111	3.2	18.7	68.8
13	5 802	4.6	4 035	3.2	17.6	69.5
14	5 736	4.5	3 931	3.1	16.6	68.5
15	5 716	4.5	4 100	3.2	16.9	71.7
16	5 584	4.4	3 955	3.1	15.9	70.8
17	6 222	4.9	4 553	3.6	17.7	73.2

注 1) 平成6年以前(外因性死因コード=E110),平成7年以降(外因基本コード=W65~W74,死因簡単分類コード=20103)

2) 後期とは平成7~17年の期間

表2 性別年齢別発生場所別の不慮の溺死率

	全年齢		65~79歳		80歳以上	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
不慮の溺死						
平均	5.2	4.0	14.6	10.4	42.6	29.1
平成12年	5.4	4.1	13.8	11.1	45.5	27.7
13	5.2	3.9	14.5	10.1	42.3	28.1
14	5.1	3.9	13.9	9.9	39.9	28.5
15	5.0	4.0	15.2	10.7	39.0	28.3
16	5.0	3.8	14.4	9.4	41.0	28.5
17	5.5	4.3	16.0	11.1	47.7	33.4
浴槽での溺死						
平均	2.7	2.8	9.2	7.6	32.7	22.1
平成12年	2.7	2.8	8.7	8.4	35.1	21.3
13	2.7	2.7	9.1	7.4	33.6	22.0
14	2.7	2.8	9.0	7.5	31.6	22.0
15	2.6	2.8	9.6	7.8	30.4	21.5
16	2.5	2.5	8.8	6.6	30.6	20.9
17	2.9	3.0	10.3	8.1	34.9	25.0
家庭						
平均	2.2	2.6	7.6	7.2	28.6	21.1
平成12年	2.2	2.7	7.1	7.8	31.3	20.3
13	2.3	2.6	7.6	7.0	29.4	21.2
14	2.2	2.6	7.2	7.1	27.7	21.0
15	2.1	2.6	7.8	7.2	26.5	20.7
16	2.1	2.4	7.2	6.3	26.5	19.8
17	2.4	2.8	8.5	7.6	30.1	23.8
サービス施設						
平均	0.31	0.06	1.21	0.19	2.14	0.22
平成12年	0.31	0.05	1.15	0.21	2.05	0.16
13	0.30	0.04	1.12	0.16	2.00	0.16
14	0.30	0.06	1.10	0.20	2.05	0.34
15	0.34	0.08	1.37	0.25	2.28	0.26
16	0.29	0.04	1.21	0.14	2.22	0.13
17	0.33	0.06	1.32	0.19	2.22	0.24

表3-1 性別年齢階級別の不慮の溺死および浴槽での溺死数（平成17年）

	不慮の溺死			浴槽での溺死		
	全体	男	女	全体	男	女
総数	6 222	3 404	2 818	2 257	992	1 265
60歳未満	1 291	955	336	177	102	75
60～64歳	378	273	105	98	66	32
65～69	475	302	173	171	92	79
70～74	823	460	363	362	169	193
75～79	1 130	554	576	499	212	287
80～84	1 079	444	635	498	174	324
85～89	665	262	403	303	122	181
90～94	310	121	189	126	44	82
95歳以上	71	33	38	23	11	12

表3-2 性別年齢階級別の不慮の溺死および浴槽での溺死率（平成17年）

	不慮の溺死			浴槽での溺死		
	全体	男	女	全体	男	女
総数	4.9	5.5	4.3	1.8	1.6	1.9
60歳未満	1.4	2.0	0.7	0.2	0.2	0.2
60～64	4.4	6.6	2.4	1.1	1.6	0.7
65～69	6.4	8.5	4.5	2.3	2.6	2.0
70～74	12.4	15.1	10.1	5.5	5.6	5.4
75～79	21.5	24.6	19.2	9.5	9.4	9.5
80～84	31.6	36.3	29.0	14.6	14.2	14.8
85～89	36.0	47.2	31.1	16.4	22.0	14.0
90～94	36.9	57.5	30.0	15.0	20.9	13.0
95歳以上	30.0	73.0	19.9	9.7	24.3	6.3

注 溺死率は、該当人口10万対の死亡数

表4 年齢別分類別発生場所の不慮の溺死数と構成割合（平成12～17年の年平均）

分類	総数	家庭	居住施設	学校・公共場	スポーツ施設	サービス施設	工業建設場	農場	その他	詳細不明
全年齢										
不慮の溺死（人）	5 840	3 306	39	31	10	237	11	21	1 821	365
浴槽（人）	3 471	3 082	37	25	0	231	1	—	—	95
水泳プール（人）	15	1	—	3	8	2	—	—	1	—
自然水域（人）	1 358	—	—	—	0	—	2	1	1 338	2
その他不明（人）	996	223	2	4	1	4	8	20	467	267
全年齢の項目別の割合										
不慮の溺死（％）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
浴槽（％）	59.4	93.2	94.4	79.8	1.6	97.7	6.3	—	—	26.2
水泳プール（％）	0.2	0.0	0.0	9.0	82.0	0.6	—	—	0.1	—
自然水域（％）	23.3	—	—	—	3.3	—	14.3	2.4	73.5	0.6
その他不明（％）	17.1	6.7	5.6	11.2	13.1	1.5	79.4	97.6	25.6	73.3
高齢者（65歳以上）										
不慮の溺死（人）	4 115	2 846	34	22	2	169	3	16	746	277
浴槽（人）	2 953	2 656	32	19	0	166	0	—	—	80
水泳プール（人）	3	0	—	1	2	1	—	—	—	—
自然水域（人）	470	—	—	—	—	—	0	1	469	1
その他不明	688	189	2	2	0	2	2	15	278	197
高齢者の項目別の割合										
不慮の溺死（％）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
浴槽（％）	0.1	93.3	93.7	87.2	8.3	98.4	13.3	—	—	28.7
水泳プール（％）	0.1	0.0	—	3.0	75.0	0.3	—	—	—	—
自然水域（％）	11.4	—	—	—	—	—	6.7	3.1	62.8	0.3
その他不明（％）	16.7	6.7	6.3	9.8	16.7	1.3	80.0	93.9	37.2	71.0
高齢者割合										
不慮の溺死（％）	75.0	86.1	88.0	70.7	19.7	71.2	23.8	78.4	41.0	76.1
浴槽（％）	85.1	86.2	87.3	77.3	100.0	71.7	50.0	—	—	83.6
水泳プール（％）	20.7	66.7	—	23.5	18.0	33.3	—	—	—	—
自然水域（％）	34.6	—	—	—	—	—	11.1	100.0	35.0	38.5
その他不明（％）	69.1	84.9	100.0	61.9	25.0	59.1	24.0	75.4	59.5	73.7

注 1) 不慮の溺死（W65～W74）、浴槽（W65＋W66）、水泳プール（W67＋W68）、自然水域（W69＋W70）、その他不明（W73＋W74）

2) 小数点を四捨五入のため、表示が「0」であっても、「ゼロ」ではない。

び死亡率を求め、全年齢および高齢者（65歳以上の者）の死亡数や死亡率の推移を表1に示した。前期（平成6年以前）の全年齢での死亡数は2,800人から3,800人で推移し、平成7年に急激に増加し、その後は約6千人で微増もしくは横ばいで推移している。全年齢に占める高齢者の割合の推移をみると、昭和55年以降の数年間

は3割前後であったが、その後漸次増加し、後期（平成7年以降）での平均割合は67%となり、高齢者が著しく増加していた。

2) 性別、高齢者区分別、分類（発生状況）別の状況

平成12年から17年までの性別、高齢者区分（65～79歳、80歳以上）別の不慮の溺死数「家

表5 全年齢および高齢者の発生場所別の不慮の溺死数と構成割合（全国：平成12～17年の年平均）

	総数（全年齢）		高齢者（65歳以上）	
	死亡数 （人）	構成割合 （％）	死亡数 （人）	構成割合 （％）
不慮の溺死（全体）	5 840	100.0	4 115	70.5
浴槽以外での溺死	2 369	40.6	1 162	49.1
浴槽での溺死	3 471	59.4 (100.0)	2 953	85.1
家庭の浴槽で	3 082	(88.8)	2 656	86.2
サービス施設の浴槽で	231	(6.7)	166	71.9
その他の浴槽で	158	(4.6)	131	82.9

庭」または「サービス施設の浴槽での溺死」の死亡率の推移を表2に示した。全年齢における不慮の溺死の年平均死亡率は男性5.2、女性4.0であり、男性が女性より2割程度高く、「浴槽での溺死」の年平均死亡率は男性2.7、女性2.8であり、おおむね同程度となり、「家庭の浴槽での溺死」率は男性2.2、女性2.6であり、女性がやや高かった。しかしながら、65歳以上の高齢者を80歳未満・以上で区分した場合の「家庭の浴槽での溺死」率は65～79歳群（男性7.6、女性7.2）および80歳以上群（男性28.6、女性21.1）となり、いずれの群でも男性が女性を上回り、「サービス施設」でも、同様に男性が女性を6～10倍上回った。

平成17年の不慮の溺死や「浴槽での溺死」の性別5歳年齢階級別死亡数と死亡率を表3-1、表3-2に示した。いずれの溺死状況でも、溺死数が最も多い年齢階級は男性では75～79歳、女性では80～84歳であり、死亡率と年齢との関係を見たところ、男性の死亡率は加齢に伴って上昇したが、女性では85～89歳で最大となった。

3) 分類（発生状況）別、発生場所別の状況

平成12年から17年まで6年間の分類別発生場所別の全年齢または高齢者の年平均死亡数を算出し、表4に示した。不慮の溺死の年平均死亡数は5,840人で「浴槽での溺死」数は3,471人（全年齢の59.4%）、「水泳プールでの溺死」は15人（0.2%）、「自然水域での溺死」は1,358人（23.3%）、「その他もしくは不明」の合計は996人（17.1%）であった。次に「浴槽での溺死」（3,471人）の内訳をみると「浴槽内で溺死」は

表6 都道府県別の発生場所別の浴槽での溺死率

	W65 + W66		W65.0 + W66.0		W65.5 + W66.5		W65.9 + W66.9	
	浴槽で		家庭の浴槽で		サービス施設の浴槽で		浴槽で（その他・不明）	
	男	女	男	女	男	女	男	女
北海道	1.8	1.2	1.4	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0
青森	1.5	1.2	1.2	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0
岩手	2.3	2.3	2.0	2.2	0.3	0.1	0.1	0.0
宮城	3.1	3.1	2.6	3.0	0.3	0.1	0.1	0.0
秋田	4.7	5.5	3.9	5.3	0.6	0.1	0.1	0.2
山形	5.0	4.4	4.0	4.2	0.8	0.1	0.1	0.1
福島	2.1	2.0	1.6	1.8	0.3	0.1	0.1	0.0
茨城	2.3	2.8	2.0	2.7	0.2	0.0	0.1	0.0
栃木	1.3	1.5	1.1	1.3	0.1	0.1	0.1	0.0
群馬	3.3	3.4	2.6	2.9	0.3	0.1	0.4	0.4
埼玉	1.0	1.0	0.8	1.0	0.1	0.0	0.1	0.0
千葉	1.2	1.2	1.0	1.2	0.1	0.0	0.0	0.0
東京	2.0	2.0	1.5	1.8	0.3	0.1	0.2	0.2
神奈川	4.3	3.9	3.8	3.8	0.4	0.1	0.1	0.0
新潟	5.2	5.2	4.3	4.9	0.7	0.1	0.2	0.1
富山	7.9	5.6	5.8	5.2	1.5	0.2	0.4	0.1
石川	3.5	2.7	2.4	2.4	0.8	0.1	0.2	0.1
福井	6.7	5.4	4.7	4.9	1.6	0.3	0.1	0.1
山梨	3.3	3.0	2.5	3.0	0.6	0.0	0.2	0.0
長野	4.4	4.4	3.4	4.2	0.6	0.1	0.2	0.0
岐阜	2.3	2.9	1.9	2.7	0.3	0.0	0.1	0.1
静岡	2.9	2.9	2.5	2.7	0.3	0.1	0.0	0.0
愛知	2.4	2.9	2.0	2.8	0.3	0.0	0.1	0.0
三重	3.0	3.9	2.6	3.8	0.2	0.1	0.1	0.0
滋賀	2.1	3.0	1.8	3.0	0.2	0.0	0.1	0.0
京都	0.8	0.9	0.5	0.9	0.2	0.0	0.0	0.0
大阪	2.5	2.8	2.1	2.6	0.3	0.1	0.0	0.0
兵庫	3.3	3.8	3.0	3.7	0.2	0.0	0.1	0.1
奈良	3.0	3.0	2.5	2.6	0.4	0.1	0.1	0.2
和歌山	3.9	5.0	3.5	4.9	0.3	0.1	0.0	0.1
鳥取	3.5	3.7	3.0	3.4	0.2	0.1	0.1	0.1
島根	2.5	2.8	2.1	2.5	0.2	0.1	0.0	0.1
岡山	2.6	3.0	2.3	3.0	0.2	0.0	0.0	0.0
広島	2.1	2.4	1.7	2.3	0.2	0.0	0.0	0.0
山口	2.0	1.8	1.6	1.7	0.2	0.0	0.0	0.0
徳島	1.5	1.9	1.2	1.7	0.0	0.1	0.3	0.1
香川	2.5	2.5	2.0	2.4	0.3	0.0	0.1	0.0
愛媛	2.7	2.5	2.3	2.4	0.3	0.1	0.0	0.0
高知	2.3	2.7	2.1	2.6	0.0	0.0	0.1	0.0
福岡	5.6	5.8	5.1	5.5	0.3	0.1	0.1	0.1
佐賀	2.9	3.0	2.7	2.7	0.2	0.0	0.0	0.1
長崎	2.4	2.5	2.1	2.3	0.2	0.1	0.0	0.1
熊本	2.2	2.2	1.6	2.1	0.4	0.1	0.0	0.1
大分	1.7	1.4	1.5	1.3	0.2	0.0	0.0	0.1
宮崎	1.4	1.4	1.1	1.4	0.2	0.0	0.0	0.0
鹿児島	2.1	2.0	1.4	1.8	0.5	0.1	0.1	0.0
沖縄	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0

注 1) 期間は平成11～17年の7年間

2) 溺死率は、年平均死亡数を平成12と17年の平均人口で除したときの10万対死亡数

3,394人（97.8%）であり、「浴槽からの転落」は77人（2.2%）となり、大部分が「浴槽内で溺死」であった。さらに、「浴槽での溺死」の発生場所別内訳は、「家庭」が3,082人（88.8%）であり、「サービス施設」が231人（6.7%）で、「居住地・学校・詳細不明」が158人（4.6%）

であった。以上の結果から、全年齢でみた場合、「家庭の浴槽での溺死」は不慮の溺死の53%となり、「サービス施設の浴槽での溺死」は4%であった。

高齢者の発生場所別の不慮の溺死数と構成割合を表5に示した。高齢者の不慮の溺死数は4,115人（全年齢の70.5%）で、このうち「浴槽での溺死」は2,953人（85.1%）であり、「浴槽での溺死」の発生場所別内訳は、「家庭の浴槽で」は2,656人（86.2%）で、「サービス施設の浴槽で」は166人（71.9%）であった。

（2）都道府県別の性別、発生場所別の死亡率

平成11年から17年までの7年間の都道府県別の「浴槽での溺死」について、性別、発生場所別死亡数および死亡率を求め、表6に示した。さらに、「家庭の浴槽での溺死」における死亡率の地域比較から、男女とも富山県や福井県で高く、東北地区の日本海側でおおむね高い傾向が認められ、「サービス施設」においても男女とも富山県や福井県などで高い傾向が認められた。

考 察

不慮の溺死のうち、「浴槽での溺死」の状況を記述統計学的に調査した。これまでに、家庭や温泉施設での「浴槽での溺死」に関する論文⁶⁾⁷⁾は多数報告されているが、全国を網羅する調査ではない。また、やや調査年は古く、監察医制度のある東京都に限定されているが、「浴槽での溺死」事故を含む詳細な調査報告³⁾がある。

著者らは「普通公衆浴場（銭湯）の安全性」の研究において、公衆浴場での事故（死亡を含む）実態をアンケート調査し、転倒事故や心疾患による溺死の発生を確認し⁸⁾、また、公衆浴場（特に銭湯）や家庭風呂での安全入浴に視点をのいた研究から、家庭における高齢者の不慮の溺死発生に地域性が推測された。そこで、平成7年以降でのデータを基に、分類別や発生場所別、都道府県別の詳細な解析を行った。

本研究から、最近の全国の不慮の溺死の6割弱が「浴槽での溺死」であり、そのうち「家庭」の

割合は89%であり、「サービス施設」は7%であり、高齢者の構成割合は85%であることが明らかとなった。さらに、全年齢での不慮の溺死は、男性が女性を上回っていたが、これは自然水域での事故が男性で多いことが原因と考えられた。

「家庭の浴槽での溺死」は、全年齢では女性が男性を上回っていたが、高齢者に限定した場合、男性の死亡率が高くなり、この傾向は東京都での調査結果³⁾と一致していた。「サービス施設」では、全年齢と高齢者のいずれの場合でも、男性の死亡率が女性より5ないし10倍程度高くなり、「サービス施設」の内訳（温泉、公衆浴場など）別死亡率は把握できなかったが、男性の飲酒や深夜浴などの無謀な入浴行動が原因となっていることは十分に推測される⁷⁾。いずれにしても「浴槽での溺死」発生を少なくするためには、「入浴利用時の心得」を守るなどの「安全な入浴」の啓蒙・普及が必要と考えられる。

都道府県別地域比較から、「家庭」もしくは「サービス施設」における「浴槽での溺死」率は北陸・信越地区や東北地区日本海側で高かった。これは、環境気象や家屋構造などの関連も示唆されるが、九州地区でも高かったことから、気象以外の要因、例えば、入浴習慣などの影響も無視できないと考える。

「浴槽での溺死」率は北陸・信越地区や東北地区日本海側で高く、環境気象や家屋構造などのほかに、入浴習慣などの関連も示唆された。

本研究は、平成19年度厚生労働科学研究費補助金（循環器等生活習慣病対策総合研究事業）「公衆浴場を利用する安全で有効な健康づくりに関する研究」の分担研究として実施した。

本研究は、既存の死亡統計による限定的な調査ではあるが、浴槽関連の溺死状況をおおむね把握でき、浴槽での死亡を含めた事故の防止策の基礎資料に利用できると考える。

文 献

- 1) 田中哲郎、石井博子、向井田紀子、他、不慮の事故の国際比較、厚生指標 1999；46(10)：12-7.
- 2) 鈴木晃、高齢者の「入浴中の急死」に関する地方性 日本固有の住文化の問題に加えて、長寿グ

- ローバルインフォメーション ジャーナル 2007 ;
6 : 20-1 .
- 3)(財) 東京救急協会 . 入浴事故防止対策調査研究委員会 . 平成12年度調査研究報告 2001 .
- 4) 東京ガス都市生活研究所 . 入浴中急死の事例研究 . 都市生活レポート 2001 .
- 5) 海堂尊 . 死因不明社会 . 東京 : 講談社 , 2006 .
- 6) 稲村啓二 . 高齢者の入浴中の急死の検討 , 法医学
の実際と研究 1995 ; 38 : 349-51 .
- 7) 高橋伸彦 , 斉藤昌彦 , 佐藤正孝 , 他 . 入浴中の突然死について 温泉地における旅行者と地域住民との比較 . 日温気物医誌 1992 ; 62 (2) : 87-94 .
- 8) 松井利夫 , 鏡森定信 . 厚生労働科学研究費補助金 (循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業) 「 公衆浴場を利用した安全で有効な健康づくり研究 」 . 平成17 - 19年度研究報告書 (総括) 2008 .