

高齢者入浴サービスの方法とその現状

ハヤサカ シンヤ オカヤマ マサノブ イシカワ シズキヨ
 早坂 信哉*1 岡山 雅信*2 石川 鎮清*3
 ナカムラ ヨシカズ カジイ エイジ
 中村 好一*5 梶井 英治*4

目的 全国の市町村社会福祉協議会（以下、社協）が福祉サービスの一環として提供している高齢者入浴サービスの方法とその現状を明らかにする。

方法 全国の市町村社協名簿より25%の系統抽出した828か所の市町村社協の高齢者入浴サービス担当者を対象に1999年に郵送自記式調査を行った。主な調査項目は回答者の年齢、性別、職種、実施している入浴サービスの種類とその1998年度1年間の延べ件数、入浴時間、湯温、入浴前の血圧、体温測定実施状況、入浴可否判断の基準値の有無と、基準値がある場合はその値も調査した。回答者が入浴可否判断をしている場合は、その職種について解析した。

結果 調査票の回収率は83%（回答数683）であった。入浴サービス担当者である回答者の年齢は平均41.6歳で女が56%であった。職種は事務職30%，看護師23%，ヘルパー18%であった。65%の社協で何らかの入浴サービスを実施しており、その1998年度1年間の延べ件数の平均は訪問入浴が570.8件、施設内入浴が2299.3件であった。入浴方法は90%が浴槽を使用しており、入浴時間は中央値8.0分、湯温は同40.0°Cであった。入浴前の血圧測定は94%，体温測定は95%の社協で実施しており、入浴可否判断の基準値を設けている社協は血圧については35%，体温については44%であったが、顔色や全身状態などその他の項目も参考にして入浴可否判断を行っていた。入浴可否判断をしている者は看護師が53%と最も多く、次いで、介護福祉士が12%，ヘルパーが12%であった。

結論 市町村社協が提供する高齢者入浴サービスは、浴槽を使用し40.0°C前後の湯に8分前後入浴させるという方法で行われていることが分かった。多くの社協で入浴前の血圧測定、体温測定などのチェックが行われ、それぞれ入浴可否判断基準を設けたり、その他の状況を参考に入浴可否判断をしていたが、可否判断を行うのは看護師からヘルパーまでその職種は多岐にわたり、その医学的知識にはばらつきがあることが示唆された。

キーワード 高齢者、入浴、福祉サービス、社会福祉協議会

I はじめに

現在、日本の65歳以上の1745万人の中で約70万人が入浴に際して介助が必要と言われている¹⁾。2000年4月より介護保険も導入され、これらの入浴介助の必要な高齢者に対してデイサー

ビス、デイケア、訪問入浴等の在宅サービスを通して介護保険により入浴サービスが提供されている。また、今後高齢者の増大により入浴サービスの利用者がさらに増加することが見込まれている²⁾。

入浴は、日本では古くは蒸し風呂であったが、

*1 七ヶ宿町国民健康保険診療所長 *2 自治医科大学地域医療学講師 *3 同助手 *4 同教授

*5 同大学公衆衛生学教授

17世紀より浴槽に温水を入れて浸かるという現在のような形で行われるようになった³⁾。現代も多く日本人が浴槽を使用した方法では毎日入浴しており⁴⁾、入浴は生活に密着した習慣である。また、在宅医療において入浴は疼痛や睡眠、食欲の改善や⁵⁾、褥創治癒への有効性も報告されており⁶⁾、在宅医療を受けている患者の日常生活の質 (Quality of life, QOL) の維持、向上の一助となっている。

一方、介護保険によって提供される入浴サービスは、安全に提供される必要がある。しかし、高齢者の入浴中の事故が多いことは以前より指摘されており、入浴中の死亡症例に対する法医学的な検討⁷⁾⁻¹⁴⁾、温泉地における症例の検討¹⁵⁾⁻¹⁷⁾、救急隊による搬送症例の検討¹⁸⁾⁻²³⁾がなされている。また、われわれは在宅医療において福祉サービスの一環として提供されている入浴サービスにおける事故の概要についても報告した²⁴⁾。また、その入浴サービスの利用対象者である入浴に介助を必要とする高齢者の一般背景因子についてもすでに報告した²⁵⁾。しかし、安全な入浴サービスの提供には、福祉サービスとして提供されている入浴サービスの方法についてその現状の把握が必要と思われるがこれまで明瞭ではなかった。

そこで、今回われわれは、現在福祉サービスとして提供されている高齢者入浴サービスの方法について調査し、検討を加えた。

II 方 法

(1) デザイン

郵送自記式調査票による横断研究

(2) 対象

全国社会福祉協議会名簿²⁶⁾より県別に無作為に25%の系統抽出した市区町村社会福祉協議会(以下、社協) 828か所が対象である。なお、社協は社会福祉法に基づいて各市区町村に設立された準公的な福祉サービス提供組織である。

(3) 調査方法、調査期間

郵送による自記式調査を1999年11月から12月にかけて行った。高齢者入浴サービスの業務を行っている現場担当者が回答するように依頼した。3週間後の期日までに回答のなかつた社協へは電話で調査協力依頼を行った。その時、口頭の回答を希望した社協からは同じ調査票に基づいて聞き取り調査を行った。

(4) 調査票

調査項目を設定するために、1999年6月に任意の6か所(3県)の社協で現場担当者に直接あるいは電話でインタビューを行った。インタビューを基に調査項目を検討し、調査票を試作した。試作した調査票を使用して、1999年9月に栃木県内の福祉施設37か所で予備調査を行った。この予備調査の結果を基に調査票の内容の再検討を行い、本調査実施用調査票を作成した。

(5) 調査項目と解析方法

1) 回答者の一般特性

回答者の年齢、性別、職種について単純集計をした。入浴サービスを実施している社協については、以下の解析を行った。

2) 入浴サービスの種類、入浴方法

調査時点で実施していた入浴サービスの種類の割合を示した。入浴サービスを実施していると回答した社協の所在地である市区町村の65歳以上の人口(1995年の国勢調査による)について四分位数を求め、その65歳以上の人口に従って社協を4群に分けた。各群ごとに、各入浴サービスごとの1社協あたりの1998年度1年間の延べ入浴件数の中央値、範囲、及び第1四分位数、第3四分位数を示した。

また実施している入浴方法についてのその割合を示し、入浴時間(浴槽の湯に利用者を入れる時間)、湯温についてはその度数分布と中央値、範囲、及び第1四分位数、第3四分位数を示した。

3) 入浴前の観察項目、入浴可否判断基準

入浴前の血圧測定、体温測定の有無、他の項目について入浴可否判断の参考としている

表1 1998年度の延べ入浴件数

	全体	Quartile1	Quartile2	Quartile3	Quartile4
所在地の65歳以上の人ロ(人)					
社協数(合計)	444	1 422以下 111	1 423~2 170 111	2 171~4 270 111	4 271以上 111
訪問入浴(件)					
回答社協数	269	58	66	72	73
中央値	414.0	203.0	309.5	488.5	743.0
最小値	1	5	1	22	35
最大値	8 836	1 680	8 285	2 160	8 836
第1四分位数	168.0	103.0	106.5	212.5	413.5
第3四分位数	792.0	437.0	572.0	933.5	1,323.0
施設内入浴(件)					
回答社協数	236	70	61	52	53
中央値	2 200.0	1 601.5	2 565.0	2 316.0	2 114.0
最小値	2	24	38	29	2
最大値	18 222	18 222	9 327	6 851	16 000
第1四分位数	725.5	646.0	1 473.5	871.0	428.0
第3四分位数	3 478.5	3 018.0	3 650.0	3 290.0	4 120.0

注 1998年度に各入浴サービスを実施していなかった社協は回答社協数に含まない。

社協の割合を示した。血圧、体温については一部の高齢者のみ測定を実施している場合も「測定する」に含めた。また血圧、体温で入浴可否判断をするための基準値を定めているか否かについてその割合を示し、基準値を定めている社協についてその基準値の度数分布と中央値、範囲、及び第1四分位数、第3四分位数を示した。基準値を定めていない社協については血圧、体温による入浴可否判断の方法について尋ねその割合を示した。

4) 入浴可否判断をしている者の職種

調査票の回答者自身が入浴可否判断をしていなかった社協について、回答者の職種の割合を示した。

統計解析はSPSS10.0J for Windows (SPSS Inc., Chicago, U.S.A.) を用いた。

III 結 果

調査票の回収率は83% (回答数683) であった。電話で口頭による回答を寄せた9か所の社協も解析に含めた。

(1) 回答者の一般特性

回答者の年齢は41.6±10.0歳 (平均±標準偏差) であり、その範囲は20歳から82歳で、40~49歳が最も多かった。性別は女が56%と多かった。職種は事務職が30%と最も多く次いで看護師23%, ヘルパー18%の順であった。准看護師は看

表2 入浴時間、湯温

入浴時間 (浴槽に入れる時間) ¹⁾			n (%)
全	5 分	未	体満
5	~	~	401(100)
5	~	~	41(10)
10	~	~	197(49)
15	~	~	117(29)
20	~	~	35(9)
25	分	以	24
		上	8(2)
		上	3(1)
湯温 ²⁾			
全	37.0°C	未	体満
37.0	~	~	412(100)
37.0	~	~	1(0)
38.0	~	~	5(1)
38.0	~	~	44(11)
39.0	~	~	39.9
39.0	~	~	132(32)
40.0	~	~	40.9
40.0	~	~	164(40)
41.0	~	~	41.9
41.0	~	~	44(11)
42.0	~	~	42.9
42.0	~	~	21(5)
43.0°C	以	上	1(0)

注 1) 入浴時間8.0 (2.0~50.0) 分 (中央値 (範囲)), 第1四分位数5.0, 第3四分位数10.0 (分)

2) 湯温40.0 (36.0~43.0) °C (中央値 (範囲)), 第1四分位数39.0, 第3四分位数40.0 (°C)

護師に含めた。

(2) 入浴サービスの種類、入浴方法

回答があった社協683か所のうち、何らかの高齢者への入浴サービスを提供している社協は65% (444か所) であった。444か所のうち、訪問入浴だけを実施している社協は38% (168か所), 施設内入浴だけを実施している社協は32% (144か所), 訪問入浴、施設内入浴両方を実施しているところは30% (132か所) であった。444か所の社協の所在地である市区町村の65歳以上

表3 入浴の可否判断に参考とする項目（重複回答）

	n (%)
脈	369(83)
呼吸回数	299(67)
食欲	272(61)
顔色	391(88)
全身状態	390(88)
主治医意見書	289(65)
本人の意志	374(84)
家族の意見	349(79)
その他 (上位3項目)	52(12)
保健師看護師の意見	9(2)
褥創、外傷の状態	7(2)
主治医の意見を聞く	6(1)

注 n=444

の人口（1995年の国勢調査による）について四分位数を求め、その65歳以上の人口に従って、社協を、1,422人以下、1,423～2,170人、2,171～4,270人、4,271人以上の4群に分けた。順にQuartile 1～4とし、各群ごとに、各入浴サービスごとの1社協あたりの1998年度1年間の延べ入浴件数の中央値、範囲、及び第1四分位数、第3四分位数を示した（表1）。

1998年度1年間の延べ入浴件数は、訪問入浴が414.0(1～8,836)件、施設内入浴が2,200(2～18,222)件〔中央値(範囲)〕であった。社協の所在地の市区町村の65歳以上の人口が多いところほど、訪問入浴の件数が多い傾向にあったが、施設内入浴にはそのような傾向は認められなかった。入浴方法は、「浴槽に入る」ところが90%（399か所）であり、「シャワーだけ」のところは1%（5か所）であった。

入浴時間は、中央値8.0分であり、その多くは5分から14分の範囲にあった（表2）。湯温は中央値40.0°Cであり、分布は39.0～40.9°Cが多かった（表2）。

（3）入浴前の観察項目、入浴可否判断基準

444か所のうち、入浴前に血圧を測定している社協は94%（418か所）、血圧測定をしない社協は4%（18か所）、無記入は2%（8か所）だった。入浴前に体温を測定している社協は95%（422か所）、体温測定をしない社協は3%（14か所）、無記入は2%（8か所）であった。このうち93%（413か所）が血圧、体温の両方を測定し

表4 入浴不可とする血圧基準値（高値時）

	n (%)
収縮期血圧 ¹⁾	
全体	138(100)
140mmHg未満	1(1)
140～149	2(1)
150～159	14(10)
160～169	48(35)
170～179	33(24)
180～189	31(22)
190～199	3(2)
200mmHg以上	6(4)
拡張期血圧 ²⁾	
全体	127(100)
80mmHg未満	4(3)
80～89	4(3)
90～99	58(46)
100～109	55(43)
110～119	5(4)
120mmHg以上	1(1)

注 1) 収縮期血圧、170(110～200)mmHg(中央値(範囲))、第1四分位数160、第3四分位数180(mmHg)

2) 拡張期血圧、95(40～120)mmHg(中央値(範囲))、第1四分位数90、第3四分位数100(mmHg)

3) 血圧が高い時上記の値以上で不可。

表5 入浴不可とする血圧基準値（低値時）

	n (%)
収縮期血圧 ¹⁾	
全体	123(100)
70mmHg未満	2(2)
70～79	2(2)
80～89	21(17)
90～99	45(37)
100～109	49(40)
110～119	3(2)
120mmHg以上	1(1)

注 1) 収縮期血圧90(66～140)mmHg(中央値(範囲))、第1四分位数90、第3四分位数100(mmHg)

2) 血圧が低い時上記の値以下で不可

ていた。入浴可否判断の参考としている他の項目については、「顔色」88%（391か所）、「全身状態」88%（390か所）、「本人の意志」84%（374か所）であった（表3）。

血圧で入浴可否判断をするための基準値を定めている社協は34%（153か所）、体温で入浴可否判断をするための基準値を定めている社協は44%（194か所）だった。このうち血圧、体温の両方に基準値を定めているところは32%（143か所）だった。血圧で入浴可否判断をするための基準値を定めている153か所のうち、高い値が測定された際の収縮期血圧の基準値は138か所から、拡張期血圧の基準値は127か所から回答が得られた。収縮期血圧の基準値は、中央値で170mmHgであり、収縮期血圧が160～189mmHg以

上であったとき入浴を不可と判断する社協が多かった(表4)。拡張期血圧の基準値は、中央値で95mmHgであり、拡張期血圧が90~109mmHg以上であった時入浴を不可と判断する社協が多かった(表4)。同様に、血圧で入浴可否判断をするための基準値を定めている153か所のうち、低い値が測定された際の収縮期血圧の基準値は123か所から回答が得られた。収縮期血圧の基準値は、中央値で90mmHgであり、収縮期血圧が80~109mmHg以下であった時入浴を不可と判断する社協が多かった(表5)。

体温で入浴可否判断をするための基準値を定めている194か所のうち、高い値が測定された際の基準値は183か所から、低い値が測定された際の基準値は60か所から回答が得られた。高い値が測定された際、体温の基準値は中央値で37.0°Cであり、体温が37.0°C~37.5°C以上であった時入浴を不可と判断する社協が多かった(表6)。低い値が測定された際、体温の基準値は中央値で35.0°Cであり、体温が35.0°C~35.5°C以下であった時入浴を不可と判断する社協が多かった(表6)。

血圧で入浴可否判断をするための基準値を定

表6 入浴不可とする体温基準値

	n (%)
体温が高い時 ²¹⁾	
全体	183(100)
37.0°C未満	3(2)
37.0	103(56)
37.1	2(1)
37.2	13(7)
37.3	14(8)
37.4	5(3)
37.5	38(21)
37.6	2(1)
38.0	3(2)
体温が低い時 ²²⁾	
全体	60(100)
34.0°C	6(10)
34.5	4(7)
34.9	1(2)
35.0	39(65)
35.2	1(2)
35.5	7(12)
36.0	2(3)

注 1)表内の温度値は各社協からの記載に基づく

2)体温が高い時上記の値以上で不可。

3)体温37.0~38.0°C(中央値(範囲))、第1四分位数37.0、第3四分位数37.4(C)

4)体温が低い時上記の値以下で不可。

5)体温35.0~36.0°C(中央値(範囲))、第1四分位数35.0、第3四分位数35.0(C)

めていない270か所での血圧による入浴を不可と判断する方法は、「いつもより血圧が高い時」が79% (213か所)、「主治医意見書に従う」が68% (184か所)、「いつもより血圧が低い時」が64% (174か所)であった。体温で入浴可否判断をするための基準値を定めていない229か所での体温による入浴を不可と判断する方法は、「いつもより体温が高い時」が82% (187か所)、「主治医意見書に従う」が63% (144か所)、「いつもより体温が低い時」が37% (85か所)であった。

(4) 入浴可否判断をしている者の職種

入浴可否判断を回答者自身が行っている社協は238か所があった。この238か所の回答者の職種は看護師が53% (126人)、介護福祉士12% (29人)、ヘルパー12% (29人)であった(表7)。

IV 考 察

本調査は、全国社会福祉協議会名簿²³⁾より県別に無作為に25%の系統抽出した828か所の市町村社協に対して、郵送による自記式調査を行い、83%と高い回収率が得られた。系統抽出は、もとになるリストの掲載順序に規則性がない場合は無作為抽出と差はないといわれており²⁴⁾、調査対象となった社協やその回答結果に大きな偏りはないものと思われる。

回答は高齢者入浴サービスの現場担当者に依頼した。回答者は20歳代から80歳代まで広く分布しており、女が多かった。職種では事務職、看護師が多かったが、保健師からヘルパーまで多岐に及んだ。これらのこととは、その担当者の経験や医学的知識にはばらつきがある可能性を示

表7 入浴可否判断をしている者の職種

	n (%)
保 健 師	7(3)
看 護 師	126(53)
社会福祉士	4(2)
介護福祉士	29(12)
ヘルパー	29(12)
事 務 職	17(7)
そ の 他	7(3)
無 記 入	5(2)

注 n=238

喰している。一方、本調査の限界として、郵送自記式調査のため、各社協に複数存在する現場担当者のうち事務職が多く回答していた可能性もある。

回答があった683か所の社協のうち、65%（444か所）で高齢者へ何らかの入浴サービスを実施していた。1社協当たりの1998年度1年間の入浴延べ件数をみると施設内入浴のほうが、訪問入浴より多かった。今回の調査では、施設内入浴は、施設に入所している利用者やデイケア（介護保険による通所リハビリテーション）、デイサービス（同通所介護）で施設に通所する利用者に対して、施設内で入浴サービスを提供するものと定義した。一方、訪問入浴は、主に通所が困難な寝たきりの高齢者に対して、移動入浴車で利用者自宅まで出向き移動式浴槽を利用者自宅に持ち込んで臥位のまま入浴サービスを提供するものである。訪問入浴の実施については、1回の入浴につき、介護職員2人、看護職員1人をもって行うものとするとの厚生省令²⁸⁾の規定があり、1人の利用者に対して3人の職員が入浴介助を行うことになっている。一方、デイケア、デイサービスの施設内入浴に際しての人員的な基準は定められていない。デイケアについては利用者20人以下に1人（病院・診療所併設の時）、または利用者10人に1人（介護老人保健施設）、デイサービスについては利用者15人までは1人（利用定員11人以上）、または10人以下で1人（利用定員10人以下）の看護・介護職員が必要とだけ定められている²⁹⁾。また対象者も通所できる者だけに限られるため、訪問入浴の対象者よりADL（Activities of Daily Living）の良好な者が多いことが予想される。このように施設内入浴は訪問入浴と比較し、その実施に当たって人手や時間がかかるため、1社協あたりの1998年度1年間の延べ施設内入浴件数が訪問入浴より多くなっていることの一因になっていると考えられる。入浴サービスを実施している社協のうち、90%（399か所）が浴槽を使用しており、社協が提供している入浴サービスはそのほとんどが浴槽を使用して提供されていることが分かった。欧米では、入浴には浴槽を使用せ

ず、シャワーのみという入浴方法が一般的だが³⁰⁾、一方日本では歴史的にも浴槽を使用する入浴方法が定着しており³¹⁾、現在多くの日本人は、ほぼ毎日浴槽を使用して入浴しているという報告がある³²⁾。日本における福祉分野でもこうした入浴方法が採用されているのは、日本における入浴の歴史や日本人の生活習慣を反映しているものと思われる。

浴槽の湯に利用者を入れる時間は、中央値8.0分でその多くは5分から14分という回答が多かった。東京ガスが行った約1,500人の調査票モニターを対象とした調査では、浴槽に浸かる時間は夏で平均7分、冬で平均11分と報告されており³³⁾、今回の調査で得られた結果と比べて大きな差はなかった。湯温については、今回の調査では中央値40.0°Cであり、回答は39.0°Cから40.9°Cが多かったが、前出の東京ガスの調査では、湯温は夏で38°C以上40°C未満、冬で40°C以上42°C未満の割合が最も高かったと報告されており³⁴⁾、一般家庭の夏の湯温とほぼ同じであった。本調査は11月末から12月に行われ、回答がその時点での湯温とすると一般家庭の冬の湯温よりやや低めである可能性があるが、本調査では季節ごとの湯温を質問しなかったため、その解釈には限界がある。

入浴前の血圧測定や体温測定は、社協のほとんどが実施していた。訪問入浴サービスを実施している民間の事業所143か所への調査でも「検温、血圧測定、脈拍計測等を実施」しているのは100%であり、ほぼ同様の結果であった³⁵⁾。入浴前の利用者の観察が必要である旨の厚生省（現厚生労働省）通知がなされており³⁶⁾、こうした行政からの指導による影響もあると思われる。また、入浴の可否判断は、血圧や体温だけでなく、その他の多くの項目を観察して総合的に入浴可否を判断していることが推測できた。

しかし、この厚生省（現厚生労働省）通知は³⁷⁾、「入浴サービス提供にあたっては、入浴前の利用者の観察とそれに基づく対応が必要である」との記載に留まり、具体的な入浴の可否判断基準は示されておらず、現時点においては、どの状態までなら安全な入浴が可能であるとい

う一定の判断基準は存在しない。一方、血圧、体温についてはそれぞれ35%（153か所）と44%（194か所）の施設で入浴可否判断のための一定の基準が設けられていた。これまでの報告では、高血圧患者は血圧正常者と比較して出浴後の一過性の血圧上昇が強くなるものの、カテコラミンやレニン、アンギオテンシン、アルドステロンに関しては入浴前後で変化は認められていない³²⁾。その他、土肥ら³³⁾は、温泉による高血圧への降圧効果を報告している。また大島ら³⁴⁾は、1956年から1958年にかけて行われた文部省総合研究「慢性疾患治療並びに予防効果に関する研究」の報告書に高血圧症に対する温泉療養の治療指針を挙げているが、その中で「収縮期血圧が200mmHg以上でも湯治の禁忌にはならない」としている。浜口³⁵⁾は、通所介護サービスを受けている514人（平均年齢、男78.2歳、女81.7歳）、延べ入浴10,582例を対象とした高齢者入浴サービスにおける入浴前のチェック項目と入浴に関連した事故に関する研究を行っている。その報告によれば、入浴前の収縮期血圧が150mmHg以上で入浴した1,694例の中で、入浴に関連した事故が生じたのは、血圧152/100mmHg、体温37.3°Cで入浴して嘔気をきたした80歳女性の1例のみであった。

体温に関する入浴可否判断の根拠を示す研究は少ない。小児科の分野では、小児科医が感冒の小児に対する入浴の許可条件として「発熱がない」が72%と最も多く、具体的な数値として41%の小児科医が37.5°C以上は入浴を禁止と指導していた³⁶⁾。また感冒時は発熱の有無に関わらず入浴を禁止していた小児科医はその理由として「症状の悪化」（61%）、「経験、根拠なし」（29%）を挙げていた³⁶⁾。本調査の結果では、発熱時については37.0°C以上で入浴を不可と判断する社協が56%（103か所）と最も多かったが、小児科医が感冒時に入浴を禁止する体温より低い数値であった。一方、前述の浜口³⁵⁾の研究によると、37.0°C以上で入浴した614例で入浴に関連する事故を起こしたのは、嘔気をきたした前述の80歳女性の1例だけであったと報告している。

血圧、体温について具体的な基準値を設けて

いない社協でも、いつもよりも血圧や体温が高い時には入浴をさせないなどの対処をしていた。その判断は現場の看護師や介護福祉士、ヘルパーなどに任せられているということが結果から推測された。しかし、回答者が事務職が多かったことと同様のバイアスの可能性はあるものの、入浴可否判断をしている者は保健師や看護師からヘルパー、事務職まで多岐にわたり、その判断における医学的知識には、幅があることが示唆された。高齢者の入浴に関する医学的知識や高齢者の入浴可否判断に関して、入浴サービス担当者への十分な研修が必要と思われた。

V おわりに

以上のように、高齢者への入浴サービスの提供は浴槽を使用して行われており、40°C前後の湯に8分前後入浴させるという方法で行われていたことが分かった。多くの社協で入浴前の血圧測定、体温測定などのチェックが行われ、それぞれ入浴可否判断基準を設けたり、いつもと比較して異常値が出た時など何らかの方法で入浴可否判断をしていたが、可否判断を行うのは保健師、看護師からヘルパー、事務職までその職種は多岐にわたることが明らかになった。

文献

- 1) 厚生省大臣官房統計情報部編. 平成7年国民生活基礎調査. 第2巻全国編. 東京: 厚生統計協会, 1997; 131-7.
- 2) 厚生省大臣官房統計情報部編. 平成6年健康・福祉関連サービス需要実態調査. 東京: 厚生統計協会, 1997; 23.
- 3) 中野栄三. 入浴・銭湯の歴史. 東京: 雄山閣版, 1994; 69-71.
- 4) 太田葉一路、木村康代. 日米お風呂調査: その2. 日米入浴事情アンケート調査. 都市生活レポート 1989; 14; 7-13.
- 5) Deguchi A, Nakamura S, Hayaguchi H, et al. The effect of spa bathing on infirm individuals receiving home care: Spa bathing available through day service and day care programs. J J A Phys M Baln Clim 1996; 59: 99-104.
- 6) 真田弘美、須釜淳子、紺家千津子、他. 褥創を有

- する高齢者における入浴の有効性の検討、日本看護研究学会雑誌 1998; 21: 138.
- 7) 吉岡尚文、二部恒美、円山啓司、他、浴室での内因性急死例の実態調査と問題点について、法医学の実際と研究 1998; 41: 353-9.
 - 8) 伊藤敦子、山中慈、Yongqui F、他、外因死ならびに災害死の社会病理学的検索(9)高齢者の変死、特に入浴中溺死例、東邦医学会雑誌 1997; 44: 167-74.
 - 9) 重臣宗伯、円山啓司、佐藤ワカナ、他、1997年の秋田県内における高齢者の入浴中死亡症例の検討、日医雑誌 1999; 124: 735-8.
 - 10) 高橋伸彦、斎藤昌彦、入浴中の突然死について、宮城県鳴子警察署における近年の検案事例の検討、法医学の実際と研究 1994; 37: 391-5.
 - 11) 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.
 - 12) 舟山眞人、山口吉嗣、徳留省悟、他、東京都監察医務院で扱った最近の入浴死例、法医学の実際と研究 1989; 32: 301-7.
 - 13) 奈良昌治、新井康通、小松本悟、他、高齢者における自宅入浴事故死と温泉入浴事故死の統計的検討、健康医学 1996; 11: 16-20.
 - 14) 奈良昌治、谷源一、小松本悟、高齢者の入浴事故死の医学的および社会的検討、日老医誌 1994; 31: 532-7.
 - 15) 大平敏樹、宮下剛彦、今井龍幸、他、温泉旅行客の内科緊急入院の実態、日温氣物医誌 1989; 52: 181-6.
 - 16) 高橋伸彦、斎藤昌彦、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、日温氣物医誌 1999; 62: 87-94.
 - 17) 大月邦夫、温泉入浴者の急性疾患発症について、日温氣物医誌 1994; 58: 16-8.
 - 18) 堀進悟、副島京子、篠澤洋太郎、他、入浴による心肺停止、心臓 1997; 29(suppl5): 11-4.
 - 19) 秋山久尚、相馬一亥、大和田隆、他、老年者の入浴中に発生した心肺機能停止症例の最近10年間の臨床的検討、日救急医会誌 1999; 10: 132-40.
 - 20) 中山智子、林成之、雅楽川聰、他、入浴中DOA患者の問題点、日救急医会関東誌 1993; 14: 360-1.
 - 21) 鈴木昌、入浴中に発生したと考えられる心肺停止患者の検討、日救急医会関東誌 1997; 18: 124-5.
 - 22) 円山啓司、重臣宗伯、佐藤ワカナ、他、秋田県における浴槽内心肺停止症例の検討、救急医学 1998; 22: 860-2.
 - 23) 塚本剛志、松田潔、松園幸雄、他、入浴中卒倒症例の検討、日救急医会関東誌 1998; 19: 552-3.
 - 24) Hayasaka S, Okayama M, Ishikawa S, et al. Accidents associated with bathing in home care services for the aged in Japan. J Epidemiol. 2001; 11: 139-42.
 - 25) 早坂信哉、石川鎮清、岡山雅信、他、入浴介助を必要とする高齢者の背景因子、日温氣物医誌 2001; 64: 173-81.
 - 26) 社会福祉法人全国社会福祉協議会地域福祉推進委員会、市区町村社会福祉協議会名簿、東京、社会福祉法人全国社会福祉協議会地域福祉部、1998.
 - 27) 福富和夫、永井正規、中村好一、他、ヘルスサイエンスのための基本統計学 第3版、東京：南山堂、2002; 4-5.
 - 28) 厚生省令、指定居宅サービス等の事業の人員、設備及び運営に関する基準、平成11・3・31 厚令37、1999.
 - 29) 福留奈緒子、入浴の実態と意識に関する調査報告書、東京：風呂文化研究会・都市生活研究所、1999; 10-2.
 - 30) 厚生省大臣官房統計情報部編、平成8年健康・福祉関連サービス産業統計調査、東京：厚生統計協会、1999; 26.
 - 31) 厚生省大臣官房老人保健福祉部長・社会局長通知、民間事業者による在宅介護サービス及び在宅入浴サービスのガイドラインについて、老福第27号 及更第187号、1988.
 - 32) 矢永尚士、循環器疾患の温泉療法、日本温泉気候物理医学会編、温泉医学、東京：日本温泉気候物理医学会、1990; 159-70.
 - 33) 上肥豊、循環器疾患の温泉療法、日本温泉気候物理医学会編、温泉医学、東京：日本温泉気候物理医学会、1990; 171-6.
 - 34) 大島良雄、矢野良一、温泉療養の指針、改定第3版 東京：財團法人日本温泉協会、1991; 54-7.
 - 35) 浜口均、入浴前チェック項目、日温氣物医誌 2001; 65: 29-30.
 - 36) Okayama M, Igarashi M, Ohno S, et al. Japanese pediatricians' judgement of the appropriateness of bathing for children with colds. Fam Pract 2000; 17: 334-6.