

高齢者居住施設における浴室計画に関する研究 その2 入浴介助の方法からみた浴室空間の条件

A Study on the Bathroom Planning in the Elderly Nursing Homes Part 2

The Conditions of the Bathroom based on the Method of the Bathing Assistance

5. 建築計画 - 2. 施設計画

高齢者施設 介護職員 運営  
浴室空間 入浴介助 動線

正会員 ○張 雁東 \* Zhang Yandong  
同 毛利 志保 \*\* MORI Shiho  
同 加藤 彰一 \*\*\* KATO Akikazu

1. はじめに

前報では、高齢者福祉施設浴室における福祉機器の利用実態と浴室計画の特性把握を行い「福祉機器は未だ普及途上であり、特に従来型施設でその傾向が顕著である」ことや、浴室の面積は施設毎の較差が著しい一方で、脱衣室の面積は較差は小さいが、比較的コンパクトな計画であることなどが明らかとなった。

本報では、浴室空間に求められる要件として、浴槽や設備の配置方法の把握を目的とし、浴室の運用方法と入浴介助の流れについて詳細観察を行った。

表1に調査概要を示す。前報分析対象施設から4施設を抽出し、ヒアリングと入浴介助時の観察を行った。倫理的側面から調査員が入居者のモデルとなりその様子を記録した。

2. 対象施設における浴室配置の特性

抽出した4施設の平面特性と浴室空間特性について示す(図1)。抽出条件は、運営方針および浴室配置(集中・分散)を考慮して決定した。

K 施設は、4ユニット構成の1フロアが3層のユニット構成

表1 調査概要

調査方法	施設ヒアリング		入浴介助のシミュレーション
調査日時	2015年8月14日～2015年9月30日		
調査施設	M県下 4高齢者施設	M県下 3高齢者施設	
内容	対象: 施設長/介護主任 入浴時の介護体制 各浴槽の利用者割合 運用ルール 福祉機器整備の考え方	調査員が入居者のモデルとなり、介護職員(1~2名)に入浴介助の流れを実演してもらい、写真とビデオに記録。 当浴槽を利用する最も重度の入居者を想定した。	

である(4階はショート)。浴室は、ユニット内の共同生活室に隣接した専用の家庭浴室(リフト付)がある。また、浴室に隣接する脱衣室、洗濯室とバルコニーに出られる汚物処理室を持つ。更にデイサービス(1階)に臥位式浴槽をもつ。

L 施設も同様に1フロア4ユニットで2層重なっている。浴室については、ユニット専用の浴室を持たず、1、2階に其々機能別の浴室(1階:複数個浴と臥位、2階:家庭浴槽)をもつ。1階は2つの浴室空間が脱衣室を兼用していたが開設後、カーテンにより領域動線を分けている。

M 施設は、平屋分棟型のユニット構成である。一般浴、

表2 対象施設の概要および浴室の運営体制

施設名	K施設	L施設	M施設	H施設
運営体制	ユニットケア	ユニットケア	ユニットケア	ユニットケア(ユニット・従来併設)
定員(居住+ショート)	80+20	60+10	50+20	40+20
ユニット単位	10名×10	10名×7	10名×7	10名×6
開設年	2013年	2007年	2005年	2014年
階数	4階	2階	1階	5階
入浴回数/週	2回	2回	2回	2回
職員:入居者数比	2:1	2:1	1.8:1	1.8:1
整備浴槽の種類	臥位・家庭	臥位・家庭(個別)	一般・臥位・家庭(個別)	一般・臥位・座位・家庭
浴槽使用の入居者割合(一般:臥位:座位:家庭)	0:1:0:9	0:1:0:9	7:2:0:1	6:0:4:0
利用している福祉機器	一般	-	シャワー用車いす・シャワーチェア	車いす(シャワー用)・入浴台・滑り止めマット・シャワーいす
	臥位	なし	移乗用ベッド	滑り止めマット・移乗用ベッド
	座位	-	-	滑り止めマット
福祉機器に対する考え方	できる限り一人の職員で円滑に仕事ができるよう、積極的に福祉機器を導入。	入居者の残存能力を維持するため、できるだけ機器に頼らない。付帯リフトは1部を残し撤去。移乗台は特注品を使用。	機器には関心があるが、コストの問題で導入が困難。福祉機器よりも配置に課題があると考え。	温泉を使って人気がある一般浴では、機器の利用ではなく職員の見守りにより安全確保。リフト付き家庭浴の利用頻度はショートステイが主。

\* 三重大学大学院工学研究科 博士前期課程

\*\* 三重大学大学院 工学研究科 助教・博士(工学)

\*\*\* 三重大学大学院工学研究科 教授・博士(工学)

Graduate Student, Graduate School of Eng., Mie Univ.

Assistant Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng.

Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng.



個浴、臥位で構成される浴室棟は施設の中心に配置され、どのユニットからも同程度の距離にある。開設年はユニット型施設整備ガイドラインが整備された時期であり、ユニット専用浴室は推奨されたが設置を躊躇する施設が多かった。

H施設は、1フロア2ユニット構成で5層からなる施設である。浴室は、各フロアに1か所、機能別の浴槽が配置されている。

以上より、それぞれ「専用充実型（K施設）」「フロア別機能分散（個浴重視）型（L施設）」「集中型（M施設）」「フロア別機能分散（均質）型（H施設）」と類別できた。K施設以外はすべてユニット外に配置されていた。

### 3. 入浴介助の運営状況

ヒアリングより各施設の運営状況をまとめた（表2）。

各施設ともに、週あたりの入浴回数は2回、マンツーマン入浴が基本であった。職員と入居者比率については、2施設が2:1（K・L）、ほか2施設が1.8:1（M・H）であり、後者は入浴介助のためにパート職員を増員していた。K施設以外の施設はユニット外に浴室があることを考慮すると、ハードの状況（職員の滞在場所との距離・ユニット間の共用による調整業務の負荷）が業務負担を重くする可能性があることが推察された。

各浴槽の利用者割合をみる。装備浴槽が同じK・Lにおいてはその割合も同じとなり、ユニット内かつ専用浴室の有無が利用者割合に与える影響は少ないといえる。一方で、一般浴槽を装備するM・Hでは、個別浴槽があるにもかかわらず、いずれも一般浴槽の利用者が圧倒的に多い。施設運営者によれば、一般浴槽でも同時に利用する人数は最大2名とのことから、「広々とした浴槽に浸かれる」「温泉を好む傾向がある」とのことであった。介護度が同程度の入居者の場合、原則、一般浴では個浴より空間や浴槽の大規模化に伴い危険度が増すことが想定されるため、このことは、職員配置の高さと無関係ではないと思われる。しかしながら、Hでは、「個浴でないに対応できない人に限定」して個浴を使わせているように、違うフロアの浴槽の利用を避けたいという運営上の誘導も少なからずあると思われた。

福祉機器の導入に対する考え方については、専用浴室をもち職員1名体制での介護を推進するEが最も積極的であった。他施設では、一般浴、機械浴（臥位・座位）は職員が2名体制で運用する前提であり（一般浴は入居者2名が利用）、個別浴槽でも複数の浴槽が同空間に配置されていたり、独立した家庭浴槽でも隣接プランであるなど（いずれもL）、緊急時には近傍の職員の救援が見込めるため、あえて福祉機器を利用せず入居者の残存能力の活用を重視していると推察された。

### 4. 入浴介助時の空間利用

#### 4-1. 各浴槽別にみた空間利用実態

実際に入浴介助を行う際の空間の利用方法および動線について、図2に示す。

家庭浴室（K・L）をみると、Kは脱衣室面積に余裕があり、車いすからシャワー用車椅子への移乗を脱衣室にて行っ

ているが、Lは不可能であるため、移乗と下半身の脱衣を浴室で行っている（Lはシャワーチェアではなく移乗台利用）。

個別浴槽（L・M）の使われ方をみると、両施設ともに浴室面積に余裕がある。特にLにおいては、浴室内では洗身から浴室を出るまで、全て浴槽周りに滞在していることから対面の洗い場は全く利用がなかった。

臥位浴室（L・M）においては、入浴後の拭身の際、ストレッチャーまたはベッドを使用していた。Lでは脱衣室面積に余裕がないため、幅の狭いストレッチャーにタオルを敷きつめケアをしていた。開設後に個別浴槽との区分を行ったことが影響している。当初からの計画が重要である。

一般浴（M）については、脱衣室が個別浴槽と兼用であるうえ、浴室との距離が長く移動が不安になることから、個別浴槽裏の本来移動動線部分を脱衣コーナーとして利用していた。入居者の大半が一般浴を利用するにも関わらず、脱衣室が有効に機能していない実態が把握された。

### 5. まとめ

介護職員の負担軽減と入居者の生活の質の両立のためのケアの探求を目的とし浴室空間の分析から改善策を探った。

浴室計画における条件として、以下の点が導かれた。

- ・家庭浴室の脱衣室は浴室同様コンパクトになりがちであるが、車椅子から移乗ができる面積の確保が必要である。
- ・個別浴槽を備えた空間はプライバシーを守る、つまり浴槽周りの充実が最優先事項であり、別途洗い場は不要である。
- ・臥位式の浴室は面積が大きすぎると温度管理が困難であり、詳細な検討が必要である。また、脱衣室はベッド介助を前提とする場合はその面積の確保が必要である。
- ・脱衣室全般の設備については、洗面コーナーは主に職員が利用することが多く、浴室近くに配置する必要がある。一方で鏡は入居者が利用するためアクセスが容易であり、ドライヤー・ひげそり利用のための電源を兼ね備える必要がある。

負担軽減に効果のある福祉機器は、コストや面積以外にも残存能力の保持という目的で普及が進まない現状がみられたが、やはり大規模空間でのケアはリスクが多く、それが職員配置に影響を与えているであろうことが推察された。

#### 謝辞

本研究は、平成26～28年度文部科学省科学研究・基盤研究（C）「職員の負担軽減と入居者の活力ある生活を両立する高齢者施設の計画」（研究代表：毛利志保）の助成を受けて行われたものである。また、調査に協力いただいた施設職員の皆様には記して感謝申し上げます。

#### 参考文献

- 1) 山中直他4名「個別入浴を想定したケアと空間が高齢者に与える影響 特別養護老人ホームにおける入浴に関する研究 その1」日本建築学会計画系論文集,2006.1., 599,pp49-56
- 2) 川本悠人他4名「高齢者介護施設における入浴ケアの実態 介護施設の小規模処遇における人権を尊敬した入浴環境の検討 その1」日本建築学会中国支部研究報告集,2007.3.30,pp549-552
- 3) 毛利 志保他2名「小規模生活単位型特別養護老人ホームにおけるケア体制を踏まえた空間特性に関する研究」日本建築学会計画系論文集, 2003.10, 572,pp41-47

図2 入浴介助時の空間利用と動線

