

入居者の行動との関わり

高齢者居住施設における木質系内装材の影響 その1

高齢者居住施設 木質系内装材 居場所
姿勢 行為

1. 背景と目的

高齢者居住施設は、近年、生活の場としての質的向上が求められ、ユニットケア型特別養護老人ホーム（2003）、地域密着型特別養護老人ホーム（2006）が創設されているが、「住まい」としての環境整備とともに国産材の利用促進の影響から、施設における構造材や内装材の木質化の促進が図られつつある。

木材の機能（調湿性・衝撃吸収性）は既に効果が示されているが、継続使用時の管理については不明なことが多い。また、認知症の割合が高い特養の入居者にとっては、施設への馴染みの促進のために家庭に近い環境を調える必要があるが、木質系内装材が入居者自身や彼らを取り巻く介護職員の行動に与える影響については明確には実証されていない。

そこで本研究では、本報にて入居者の生活行動の把握を行い、次報にて介護職員の行動、特に移動に関する把握から、木質系内装材が与える影響について検討する。最終報では、木質系内装材の傷みの状況から維持管理について検討を行う。

2. 対象施設の概要

構造、内装材、規模の異なる4施設を抽出した。対象施設の概要を表1に、平面図を図1～3に示す。

表1 対象施設の概要

施設概要	施設A		施設B		施設C		施設D	
	建物名	施設主	建物名	施設主	建物名	施設主	建物名	施設主
主な用途	特別養護老人ホーム	社会福祉法人S	特別養護老人ホーム	社会福祉法人N	地域密着型特別養護老人ホーム	社会福祉法人A	地域密着型特別養護老人ホーム	社会福祉法人A
所在地	愛知県		愛知県		大阪府		愛知県	
主体構造	鉄筋コンクリート造		木造(枠組壁工法)平屋		鉄筋コンクリート造		鉄筋コンクリート造	
敷地面積(m ²)	5,612.00		1,995.42		2,586.82		2,909.00	
延床面積(m ²)	6,801.19		1,090.00		2,327.15		2,148.00	
ユニット数	10		3		3		3	
開設年(年)	2003		2009		2010		2009	
定員(人)	100		29		29		29	
共同生活室	天井	木目調クロス貼	杉板 t12 本実張	ビニルクロス貼	杉 t12			
	壁	クロス貼	ビニルクロス 壁紙：和紙張	ビニルクロス貼	ボワール吹付			
	床	カバフローリング板張	畳敷き(L)、サクラフローリング t15(D)	長尺塗ビシート 木目調 t2.8	ナラフローリング t15			
	巾木	木製N P H70	桧 t15 畳寄せ	ソフト巾木 H60	杉(t18×150, H300)			
廊下	天井	クロス貼	杉板 t12 本実張	ビニルクロス貼	杉 t12			
	壁	クロス貼	ビニルクロス 壁紙：和紙張	ビニルクロス貼	ボワール吹付			
	床	カバフローリング板張	畳敷き込	長尺塗ビシート 木目調 t2.8	ナラフローリング t15			
	巾木	木製N P H70	桧 t15 畳寄せ	ソフト巾木 H60	杉(t12×150, H300)			
居室	天井	木目調クロス貼	ビニルクロス	ビニルクロス貼	杉 t12			
	壁	クロス貼	ビニルクロス	ビニルクロス貼	ボワール吹付			
	床	カバフローリング板張	サクラフローリング t15	タイルカーペット t6.5	ナラフローリング t30			
	巾木	木製N P H70	杉 本実面取 H150×2段	ソフト巾木 H60	杉(t18×150, H300)			
床塗装								
ウレタン塗装								
(ワックス塗装)								

正会員 ○毛利 志保*
同 望月海南恵**
同 加藤 彰一***
同 藤平眞紀子****
同 村田 順子*****



図1 施設A(対象ユニット) 平面図

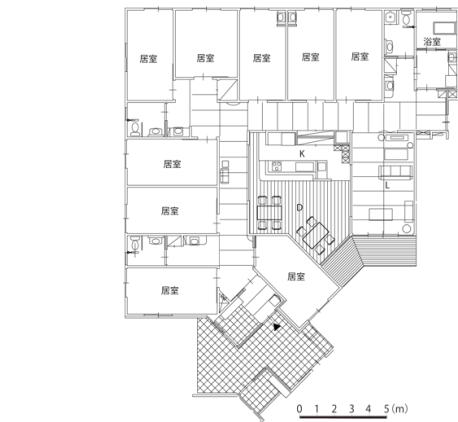


図2 施設B(対象ユニット) 平面図

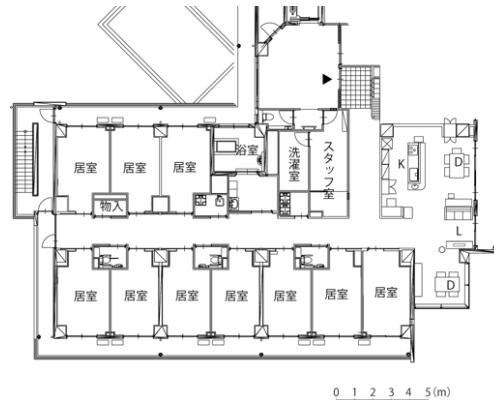


図3 施設C(対象ユニット) 平面図

施設Aは木質系内装材使用、定員100名の広域型、RC造であり、施設Bは木質系内装材を使用（床：フローリングと畳の併用）、地域密着型、木造である。施設Cは木質系内装材不使用、地域密着型、RC造である。平面計画に

については、共同生活室と廊下が独立しているという共通点が見られた。なお、本報・次報については、対象施設を施設A～Cのみとした。

3. 調査概要

入居者属性、入居者の行動観察調査、介護職員の動線追跡調査を行った。概要については表2に示す。

入居者の行動観察については、9時～17時 の間、15分毎に入居者・介護職員の居場所・行為・姿勢を記録した。

また、調査対象ユニット入居者の属性を表3に示す。床材の差異から入居者・職員の履物にも違いがみられた。

4. 調査結果

図4に施設別にみた入居者の居場所割合を示す。入居者の滞在を1とし滞在頻度を合計で割ったものである。

共同生活室（ダイニング、リビング、キッチン）の滞在率を見ると、施設Bが最も多く、次いで施設A、施設Cとなつた。施設Bではリビングにおける滞在が長く、床材（畳敷き）との関連が推察された。一方、居室の滞在割合は施設C、施設A、施設Bの順に長く、要介護度によるものではないかと考えられる。

図5に施設別の入居者の行為を示す。入居者の主な行為を主体的行為（会話・手伝い・テレビ視聴・新聞など）、移動、生理的行為（飲食・入浴・排泄）、寝る、無為に分類した。なお、居室内は倫理上把握できず集計から省いた。

主体的行為の割合は、施設C、施設B、施設Aの順に高かった。やはり要介護度と関係が深いと思われる。一方、施設Bでは「寝る」が居室以外の空間で見られたことも大きな特徴であり、床材との関係が深いと思われる。

図6に、共同生活室における入居者の姿勢割合を示す。

共同生活室（ダイニング、リビング、キッチン）においては、座位が最も高く、次いで車椅子（椅子に移乗しない）上での姿勢であった。施設Aと施設Cの差異は入居者の歩行手段に影響を受けていると思われる。また、施設Bのみで「四つんばい」「仰臥位」が見られた。畳の箇所だけでなく空間的に連続したフローリングの箇所でも見られることから、フローリングのみで構成されスリッパで過ごす施設Aとの違いが明らかとなった。

5. まとめ

入居者の居場所・行為・姿勢については、入居者自身の要介護度はもとより、床材とそれに規定される履物による影響を大きく受けていると考えられた。また、そこから受ける姿勢への影響を考えた場合、木質系床材を単独で用いるよりも畳等と連続した利用に効果があると思われる。

参考文献 社団法人日本医療福祉建築協会：木は心 高齢者施設における木質系材料の使い方

表2 調査概要

	施設A	施設B	施設C
調査日時	2012/12/11 火	2012/12/12 水	2012/12/5 水
対象ユニット	K'ユニット	K'ユニット	Uユニット
調査内容	行動観察調査 職員動線追跡調査 ・入居者属性アンケート配布、回収		

表3 対象ユニットの入居者属性

	施設A	施設B	施設C
ユニット定員	9人	9人	10人
平均年齢	91歳	88歳	86歳
要介護度	3.9 33名／44名／52名	4.5 44名／54名／不明1	3.6 22名／32名／43名／51名／不明1
主な移動手段	シルバーカー1／車いす8	自立歩行1／シルバーカー2／車いす7重複)	自立歩行2／杖2／歩行器1／シルバーカー1／車いす4

図4 施設別の入居者の居場所割合

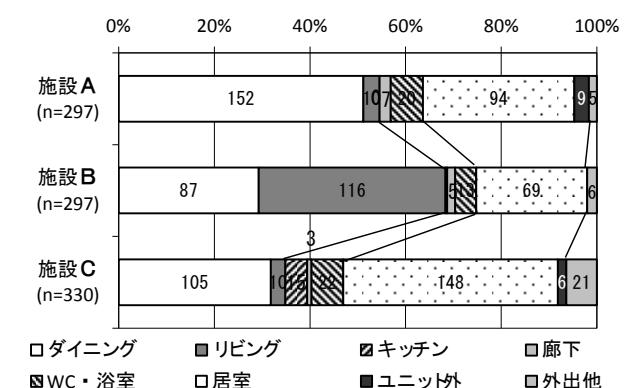


図5 施設別の入居者の行為割合

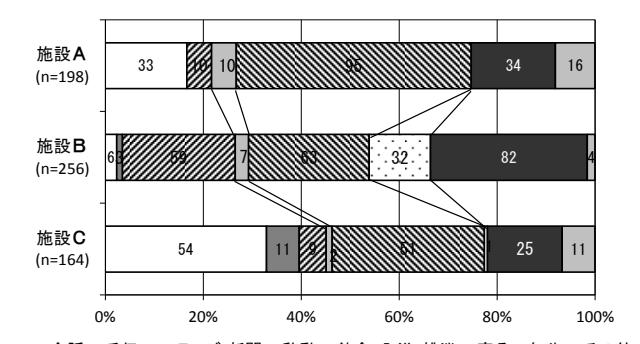
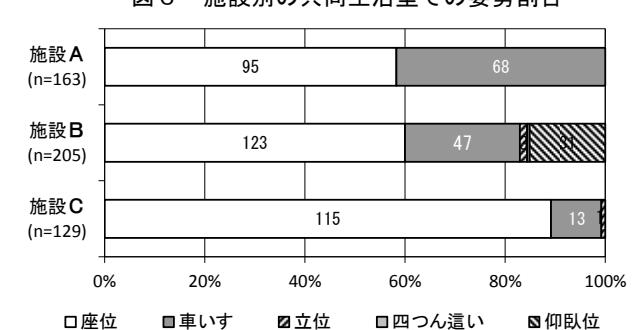


図6 施設別の共同生活室での姿勢割合



* 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 博士課程前期課程

*** 三重大学大学院工学研究科 教授・博士（工学）

**** 奈良女子大学研究院生活環境科学系 講師・博士（学術）

*****和歌山大学教育学部 教授・博士（学術）

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

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

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

**** Lecturer, Nara Women's University, Ph.D

***** Prof, Wakayama University, Ph.D