

# 早期離床のための病棟環境に関する研究

## -Study of Hospital Ward Environment for Early Recovery-

原玲子<sup>1)</sup> 毛利志保<sup>2)</sup> 加藤彰一<sup>3)</sup> 今井正次<sup>4)</sup> 日紫喜みちる<sup>5)</sup> 松本隆利<sup>6)</sup> 今井康治<sup>7)</sup>  
HARA Reiko<sup>1)</sup> MORI Shiho<sup>2)</sup> KATO Akikazu<sup>3)</sup> IMAI Shoji<sup>4)</sup> HISHIKI Michiru<sup>5)</sup>  
MATSUMOTO Takatoshi<sup>6)</sup> IMAI Koji<sup>7)</sup>

### キーワード

病院、早期離床、多床室、姿勢、行為、デスク、病床まわり

#### 1. 背景と目的

近年の医療施設においては、在院日数の短縮が求められている。医療提供側からは、医療・看護の標準化を目的とするクリニカルパスの導入や、早期リハビリの促進、地域医療福祉施設との連携などが試みられている。

また、高齢化により増大している医療費の抑制のため、患者の早期離床の促進にも期待が高まっている。病棟計画の観点からは、デイルームや食堂など病棟全体におけるアメニティの充実と同様に、病室計画においても患者の離床を促進するための環境整備が必要となってきた。

本研究においては、離床を促進するための病棟・病室環境における要件を見出すことを最終の目的とした。病棟環境においては、その滞在状況 (①) を把握し、病室環境においては、姿勢 (②) および行為と姿勢の関係性 (③)、更には床頭台に着目しその利用実態 (④) を把握した (図 1)。

#### 2. 研究方法

患者の離床を促すための要件として、2つの仮説を試みた。

1 点目は、病室外の居場所、つまり行きたい場所の重要性である。したがって、病室外の空間計

画と患者の滞在の関係について把握した。

2 点目は、病室内の環境、つまりベッドおよびベッドサイドのあり方である。元来、ベッドサイドに大きな空間が確保できない多床室においては、身の回りの物を置いたり収納するための床頭台の形態が、患者の行為や姿勢に影響を与えると考えられる。したがって、床頭台に特徴をもつ病室での患者の姿勢・行為や床頭台の使われ方を把握することにより、病室での姿勢が早期離床に与える影響や床頭台の意義を明らかにしようとした。

以上、2つの仮説により、離床を促進する要件を見出そうとした。

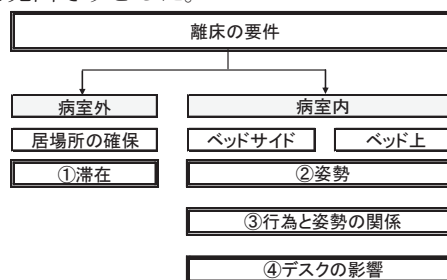


図 1 研究の枠組み

#### 3. 病室計画における床頭台の位置づけ

##### 3-1. 多床室の個室化に伴う床頭台の変遷

多床室の計画においては、患者個人の私物およ

1) 三重大学大学院工学研究科 博士前期課程 Graduate Student, Graduate School Eng., Mie Univ.  
2) 三重大学大学院工学研究科 助教・工博 Assistant Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng.  
3) 三重大学大学院工学研究科 教授・工博 Prof., Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng.  
4) 三重大学大学院工学研究科 名誉教授・工博 Prof. Emeritus, Graduate School of Eng., Mie Univ., Dr. Eng.  
5) 桑名西医療センター 看護部長 Kuwana City West Medical Center., Head of Nurse  
6) 社会医療法人八千代病院院長・医学博士 Director., Social., Medical., Corporation., Yachiyo Hospital. M.D.  
7) 社会医療法人 八千代病院 顧問 Architect., Social., Medical., Corporation., Yachiyo Hospital.

び看護物品の収納に際し床頭台が用いられてきたが、近年、個室的多床室の出現や一人あたりの病室面積の増加により、床頭台に他の機能を加えた家具が計画されるようになった。

多機能である床頭台の計画要件についてはいくつかの視点がある。①モノの置かれる高さや幅、扉の形状といった使い勝手の側面、②容積に見られる収納量について、更に、患者同士のベッド間の視線を調整するなど間仕切りとしての機能などが考えられるが、本稿においては①のモノの置かれ方に着目し、デスクの意義を明らかにする。

### 3-2. 医療と福祉の療養環境におけるモノに対する考え方の差異

医療施設と福祉施設においては、療養環境でのモノに対する考え方が異なる。福祉施設におけるこれまでの研究成果<sup>\*1-3</sup>からは、モノが行為を誘発するとして肯定的に捉え、個室化を後押しした。しかし、今井ら(1993)<sup>\*4</sup>の研究に見られるように、多床室が中心となる医療施設ではその様相は異なり、限られたスペースにおける空間の使い分けや秩序化が優先される。多くのモノを持ち込むことのみをよしとするのではなく種類や置き場所の秩序化が求められる。

## 4. 調査概要

### 4-1. 調査対象

調査対象はK病院とY病院を対象とした(表1)。

K病院は1966年開設で病棟内の共用空間は殆どみられない。また、病室は現行の基準面積を満たしておらず、床頭台があるのみである(図2・3)。

一方、Y病院は2005年開設であり、食堂や廊下の突き当たりなど、随所に共用空間が提供されている(図4・5・6)。病室内には専用家具として床頭台機能のほか、上部に洋服が掛けられるクローゼット、床頭台横に幅1530mm奥行405mm高さ722mmのデスクが付帯されている。

### 4-2. 調査方法

行動観察調査および属性調査を行った(表2)。

行動観察については、15分間隔で3時間(計

18回)、巡回により対象患者の居場所・姿勢・行為を記録した。なお、Y病院については、それぞれの専有空間であるベッド周りに置かれるモノ

表1 調査対象の概要

名称	K病院 (M県K市)	Y病院 (A県A市)
開院年・病床数	1966年 234床	2005年 320床
病室構成	個室(14室)、2床室(42室)、3床室(4室)、4床室(25室)、亜急性(6室)	4床室(63室)個室(68室)
病室面積	個室・2床室:12.4㎡ 4床室・亜急性:23.5㎡	4室:36.53㎡ 個室:18.62㎡

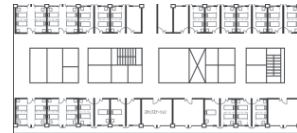


図2 K病院(病棟平面図)

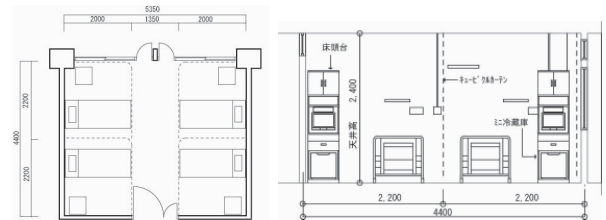


図3 K病院(病室平面図・展開図)



図4 Y病院(病棟平面図)



図5 Y病院(病室平面図・間仕切り家具写真)

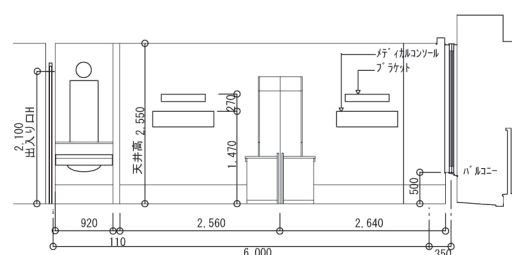


図6 Y病院(展開図)

の配置と種類について記録し、写真撮影を行った。なお、引出しやクローゼットに収納された物品については把握していない。

属性については、看護師にカルテからの転載を依頼した。

## 5. 調査結果

### 5-1. 対象患者の属性

表3に患者の属性を示す。両病院における対象患者の平均年齢、入院経過日数はほぼ同じであるが、生活自由度に違いが見られた。Y病院の方が生活自由度の高い患者の割合が高かった。

### 5-2. 対象患者の行動

#### ・病室外の居場所の確保と離室率

調査時間のうち、対象患者が観察された回数をを用いて頻度による分析を行った。対象患者の居場所割合について、図7に示す。

「ベッド上」とは、ベッド上の滞在およびベッドサイドに座った状態を指す。「病室内離床」とは、ベッドから離れているが病室内にいる場合、「離室」とは病室外の滞在を指す。

K病院では約86%が「ベッド上」であったのに対し、Y病院では約69%であった。病室外にデイコーナーや食堂など共用空間があることから、居場所に影響を与えていると考えられる。

#### ・病室内での姿勢

姿勢の分類方法を表4に、病室内における患者の姿勢の内訳を図8に示す。K病院では「ベッド臥位」が約70%、次いで「ベッド上座位」が12%、「ベッドサイド座位」10%、「ベッド横椅子座位」が8%であった。一方、Y病院では「ベッド臥位」が65%、「ベッド上座位」が17%、「ベッドサイド座位」7%、「ベッド横椅子座位」11%であった。K病院ではY病院よりもベッドで横になる割合が高く、若干ではあるがY病院の方がベッド横の椅子に座る割合が高かった。ベッド周りの空間の広さや、椅子の十分な配置が関係していると考えられる。また、Y病院において「ベッド上座位」が多くみられるのは、リクライニングを利用し姿

表2 調査方法

調査方法	15分間隔で病室巡回による行動観察(15分×6回) 1回目 10:00~11:30 2回目 12:00~13:30(昼食時) 3回目 14:30~16:00 写真撮影による物品レイアウト調査
調査内容	患者の居場所・姿勢・行為 追跡調査(病棟内) デスク上に置かれている物品のレイアウト調査
調査日程	K病院:2010年1月12日、1月14日 Y病院:2011年3月28日(内科)、3月29日(整形外科)

表3 患者の属性

調査対象者	内科患者:34人 整形外科患者:28人(合計62人)	内科患者:22人 整形外科患者:24人(合計46人)
性別	男性:27人/女性:35人(合計62人)	男性:24人/女性:22人(合計46人)
平均年齢	74歳	72歳
入院経過日数	25日	30日
生活自由度※	I:22人 II:15人 III:17人 IV:8人	I:10人 II:10人 III:13人 IV:13人

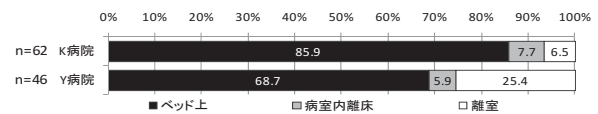


図7 居場所の内訳

表4 姿勢の分類

ベッド臥位	ベッド上で横になっている状態
ベッドサイド座位	ベッド横に足をおろして座っている状態
ベッド上座位	ベッド上に座っている状態
ベッド横椅子座位	リクライニングさせて座っている状態 ベッドから離れて椅子または車いすに座っている状態(ポータブルトイレも含む)

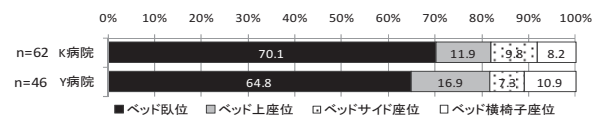


図8 姿勢の内訳

表5 行為の分類

医療行為	診察、処置、服薬、点滴
必需行為	病院食、体のケア、移動、排泄
睡眠無為行為	睡眠、無為
消極的行為	景色を見る、他人の行動を見る
余暇行為	体操、飲食、読書、執筆、会話、TV、趣味、ラジオ

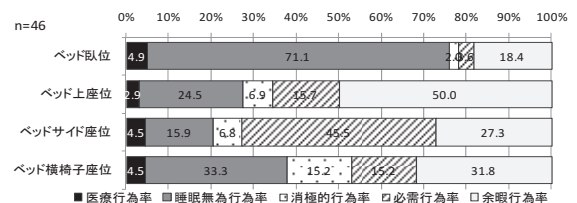


図9 K病院 姿勢と行為の関係 ( )内は姿勢別割合

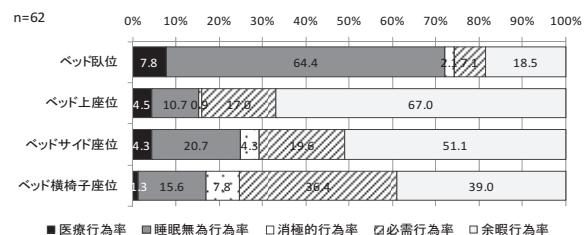


図10 Y病院 姿勢と行為の関係

勢を変化させている患者が多いためではないかと推察される。

・病室内での姿勢と行為の関係

行為の分類方法を表5に示し、行為の内訳を図9・10に示す。「ベッド臥位」での睡眠無為行為率はK病院よりY病院の方が高かった。「ベッド上座位」では、Y病院において景色を眺めるなどを含む消極的行為の割合が圧倒的に高かった。窓台が低く窓の面積が大きいため、眺望がよいことが要因であると推察される。「ベッドサイド座位」では、食事を含む必需行為がY病院において高い割合で行われていた。オーバーベッドテーブルやデスクを活用した離床方法の一つであると考えられる。一方、「ベッド横椅子座位」ではK病院において食事等の必需行為が高かった。K病院では食堂がないことから、自立した患者も車いす（又は椅子）に座り病室内で食事をしていたが、Y病院では食堂での食事を選択可能であるためこのような違いが見られたと思われる。

5-3. 床頭台およびデスクの利用特性

デスクおよびオーバーヘッドテーブル（以下、OBT）に置かれたモノの種類について、洗面用具、衣類、置時計、おむつなど患者自身の持込み物と記録表・体温計・薬・吸引用具などの看護物品に大別したところ、一人あたりのモノの平均種類は患者の私物は9.0種類、看護物品は2.6種類であった。それらを患者別にみると、私物持ち込みが多いタイプ（私物型：0~39%）（n=34）、看護物品が多いタイプ（看護型：61~100%）（n=4）、私物と看護物品が同程度のタイプ（混在型：40~60%）（n=4）に分けられた。図11にそれぞれのタイプにおいて特徴的な3事例を示す。

私物型（CKさん）については、デスク上のものは全て私物、オーバーベッドテーブル（以下、OBT）上も殆どが私物であった。備え付けのテレビは用いられず、自ら持ち込んだ電子機器を使用している様子が伺える。また、デスク、OBT、床頭台と置くものの性格を分け、領域を使い分けていた。看護型（YSさん）については、デスク上は全て看護物品であり、OBT上には何も置かれていない。

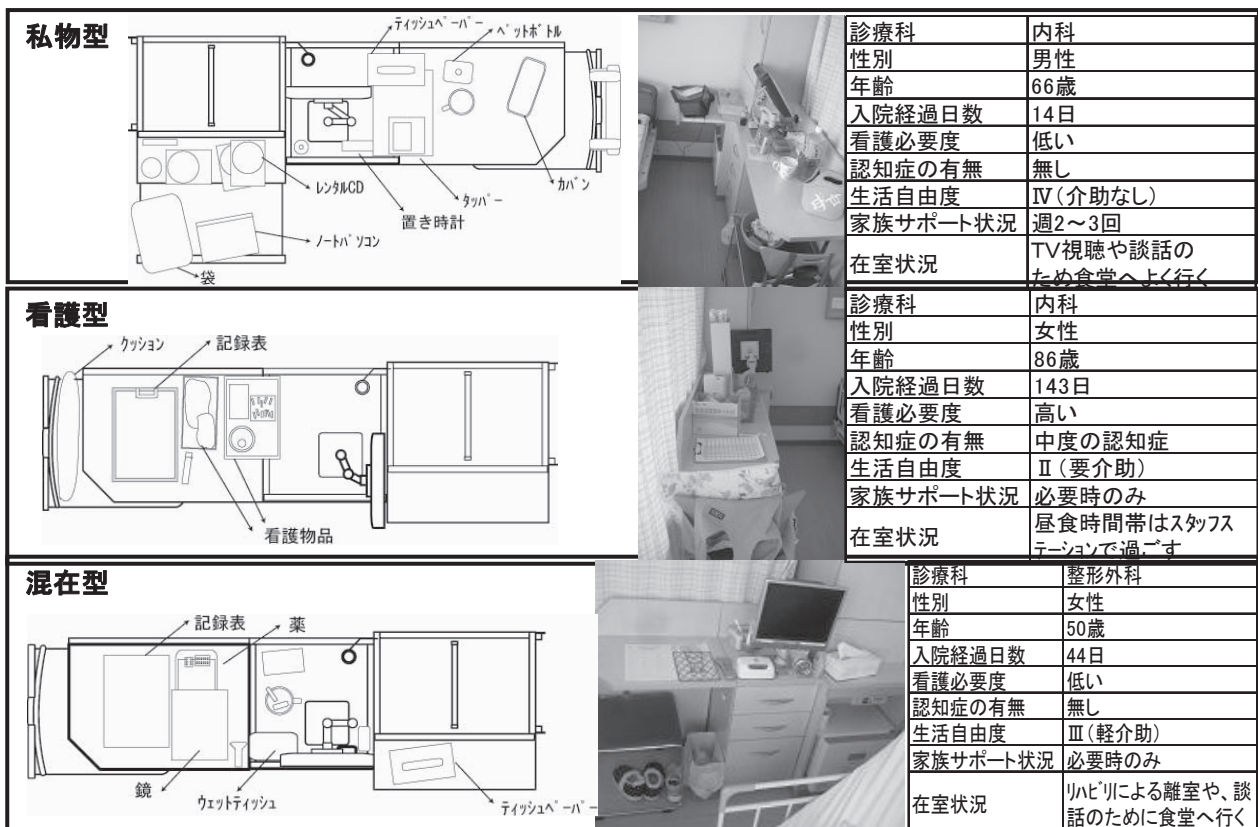


図11 調査事例

家族の訪問頻度が少なく、認知症があり、看護必要度が高いことから、自らの意思でデスクを用いることはないが、看護側にとっては、頻回な訪問患者に対して看護物品を置く場所として用いられているようである。

混在型（MKさん）については、デスク上は看護物品と私物が混在していた。デスクは整頓されているが、OBTについては隅に寄せられていたものの、雑誌やごみが置かれていた。

こうしたことから、モノの置かれ方からみたデスクの利用の特性は、①認知症および生活自由度など属性による影響が大きいことが推察された。また、②個人の志向により、デスクとOBTの使い分けがなされていること、更には③看護物品を置くためのスペースとして活用されていることも示唆された。

## 6. まとめ

本研究では患者の離床促進のための病棟環境の要件を見出すことを目的とし、病棟内の居場所の確保、病室内の姿勢のあり方、更には床頭台およびデスクの意義について把握した。以下、その結果をまとめる。

### 6-1. 離床を促す居場所の確保と病室内の姿勢

病棟全体の計画については、食堂などデイスペースを設けることが離床を高めると考えられた。また、病室外には出られなくとも離床促進のためにはベッド周り空間の確保が求められ、更には離床に至らずとも臥位以外の姿勢を確保することが早期離床につながると推察された。それらを促す要素として、病室からの眺望確保やリクライニングするベッドが効果的であると推察された。

### 6-2. デスクの意義

観察調査では、デスクに持ち込んだ私物を置く患者は多く見られたが、デスクとしての利用例は多く見られず、寧ろOBTの活用が見られた。窓の外を眺めたり、見舞客と話すために可変性があるためであろうと思われる。

しかしながら、デスクはOBTと同じ高さであり、

ベッドで寝た状態で身の回りのモノと関わることは問題ない。また、デスクがあることで床頭台の上に加えてモノが多く置けるようになっていくことも事実である。早期離床に欠かせない自発的な行為を誘発するにはモノが有効に働くと仮定すれば、モノの表出面積が多いほどその機会を提供できると考えられる。

### 6-3. 早期離床を促す療養環境

以上より、患者の拠点となるベッド上からベッドサイド、そして病室外に至るまで、段階的で連続性を持った配慮が必要であり、そうした支援が満足できれば、離床が促進され、入院日数の短縮に少しでもつながることと思われる。

## 謝辞

本研究における調査遂行については、K病院、Y病院にご協力頂いた。入院患者・看護師の皆様方に記して謝意を表します。

## 註

- 1) 橘弘志 外山義 高橋鷹志 古賀紀江：個室型特別養護老人ホームにおける個室の個人的領域形成に関する研究，日本建築学会計画系論文集 第500号，pp. 133-138, 1997. 10
- 2) 古賀紀江 高橋鷹志 外山義 橘弘志：環境移行における「もの」の意味に関する研究—高齢者居住施設入居者が所有する「もの」の実態とその意味、日本建築学会計画系論文集 第551号，pp. 123. 2002. 1
- 3) 毛利志保 谷口元：家庭的という視点からみた個室環境のあり方に関する考察：高齢者居住施設における住宅的な環境整備に関する研究，日本建築学会計画系論文集 第552号，pp. 109-115, 2002. 2
- 4) 今井正次 前田芳弘：病室内の生活空間形成の要求 病院・療養施設の生活空間の計画に関する研究 2, 日本建築学会計画系論文集 第450号，pp. 57-62, 1993. 8

