

K病院における病床周辺スペースに関するケーススタディー

一病室における面積・室形状と病床周辺スペースに関する研究 その2—

正会員○西室田 周作*2

同 友清 貴和*1

同 井上 晋一*2

はじめに

前稿において、我が国の病室環境について既往研究文献により現行の病室面積に関する法律基準、病室寸法や病室面積の実態について検討した。本稿では、引き続き病室の寸法、ベッド間隔といった患者の生活環境についての実測調査を行い、病室寸法に関する比較検討を行う。

調査の概要

調査対象施設はK整形外科病院(宮崎県都城市)で、平成11年6月に現在の位置に新築移転している。病床数は60、病床規模別に見ると4床室が11室(76%)、2床室が2室(7%)、個室が(17%)である。

調査内容は、①病床配置、床頭台位置、棚・その他の床置物の配置、回診時の医師と看護婦の立ち位置に関する病室内詳細記録調査、②病室の間口・奥行き、ベッド間隔、病床から壁・窓までの寸法などを把握するための病室の寸法構成に関する実測調査、③入院患者の年齢、性別、疾病名、ADLに関する看護婦へのヒアリング調査を全病室、全患者について実施した。

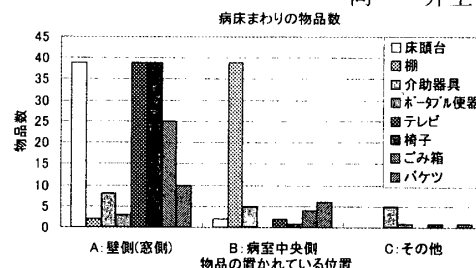
分析結果

対象とする患者群は患者数55名、平均年齢61.1歳、平均入院期間40.9日であった。主な移動方法は、自立の患者が24名、車椅子が11名、歩行器が4名、松葉杖が9名、ベッドごと移動する患者が7名である。

病室の寸法は、4床室が平均641*505cm(間口*奥行き)、2床室が平均338*505cm、1床室が平均314*495cmとなっており、1床当りの面積にすると4床室平均8.0㎡/床、2床室平均8.5㎡/床、個室平均14.4㎡/床となり、療養環境加算の基準(病棟内病室の合計が8.0㎡/床)を満たしている【図5】。また、4床室を例にとると、病室の現状に関する調査^{註4)}による4床室の間口550cm、奥行き480cmの平均値を間口で91cm、奥行きで25cm上回っており、特に間口が広く取られている。病床間隔においては2床室、4床室ともに平均105cm(コーナー寸法平均88.7cm、病床間隔平均146.7cm)と適正ベッド間隔の下限値に近い寸法になっている。

患者の属性と病床配置

患者の生活用品に注目してみると、生活用品の70%が廊下側と窓側(病室のコーナー側)に集中している【図6】。また、患者が病床まわりで行う基本的な行為3項目(介助具への移乗行為、食事、更衣)のうち63%が壁側



【図6】病室内における物品の数と位置との関係

(窓側) <以下: 壁側>で行われている。資料7^{註6)}においても、2床室や4床室では病室の奥行きが広がると、病床間隔よりも病床から壁もしくは窓側に個人のスペースが広く取られる傾向にあることがわかっており、2床室、4床室におけるコーナー寸法と患者の生活スペースとの関連性が強いことがわかる。

項目別に見たコーナー寸法についての考察

ここでは病床周辺で行われる看護行為、患者の生活行動、患者の属性と病床配置、コーナー寸法の関連についての考察を行う。

介助器具への移乗 【表4】 4床室の患者のうち24人(4床室全体の59%)の患者が何らかの介助器具を使用しており、病棟内での主な移動手段を介助器具に頼る患者の数が多。

移動手段別にコーナー寸法を比較すると、介助器具を使用しない患者のコーナー寸法が平均88.6cm、介助器具へ壁側(窓側)から移乗する患者のコーナー寸法が平均88.3cm、病室の中央側から移乗する患者が平均88.7cmとなっており、いずれも4床室全体の平均値88.4cmとほぼ一致している。

介助器具への移乗行為においては、壁側から移乗する患者と病室中央側から移乗する患者のコーナー寸法に大きな差は見られなかったが、その要因として患者が介助器具に移乗する際に必要とされるスペースをこれらのコーナー寸法が満たしているためであると考えられ、平均88.4cm前後のコーナー寸法の範囲ないで移乗行為は可能であるということが言える。

【表4】介助器具への移乗におけるコーナー寸法

	介助具への移乗		介助器具不要
	壁側から移乗	中央側から	
平均値(cm)	88.3	88.7	88.6
サンプル数	15	9	17
計	41		

A case study about the bed outskirts space of a k hospital

A study on the area / room shape / the sickbed outskirts space in a sickroom.Part2

Shusaku Nishimurota, Takakazu Tomokiyo, Shiniti Inoue.

回診時の医師の位置【表5】 診察の際に医師がベッドのどちら側に立つかという項目に対しては、病室中央側に医師が立ち診察を行うケースが多かった。

コーナー寸法を比較すると、医師が壁側に立つケースが92.5cm、病室中央側に立つケースが86.1cmと6.4cmの差が見られた。

これは、診察が主として行われる側にコーナー寸法を広くとろうとするという傾向をあらわしていると考えられる。

【表5】回診時の医師の位置とコーナー寸法との関係

	診察の際の医師の立つ位置		
	壁側	中央側	その他
平均値(cm)	92.5	86.1	95.5
サンプル数	11	27	2
計	40		

患者の疾病部位【表6】 患者がベッド上に仰臥位の状態にある場合に疾病部位がベッドのどちら側にあたるかについてコーナー寸法を比較してみると、壁側に疾病を持つ患者のコーナー寸法が92.3cm、病室中央側に疾病を持つ患者のコーナー寸法が84.7cmと7.6cmの差が見られた。また、その他の部位に疾病を持つ患者のコーナー寸法は89.8cmとなり、4床室全体の患者のコーナー寸法と僅差であった。

ここでは、患者が自分の疾病部位側にコーナー寸法を広くとる傾向が見られた。

また、疾病部位と診察の際の医師の立ち位置が同じ側であるケースが18(全体の75%)であった。つまり、診察が主として疾病部位側から行われることを考えると、疾病部位側、つまり診察が行われる側に広いスペースを取る傾向にあると考えられる。

【表6】疾病部位とコーナー寸法との関係

	疾病部位		
	壁側	中央側	その他
平均値(cm)	92.3	84.7	89.8
サンプル数	9	15	17
計	41		

食事をとる場所【表7】 食事をどこでとるかという項目に対しては、壁側で食事をとる患者のコーナー寸法の平均が91.1cmとベッド上、又は食堂で食事をとる患者の平均87.5cmを3.6cm上回っており、食事をとる側にコーナー寸法を広く取ろうとする傾向があると考えられる。また、病室中央側で食事をとる患者は居らず、ここでも患者が個人のスペースを壁側にとろうとする傾向をあらわしている。

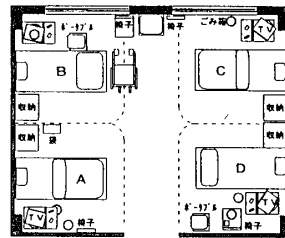
【表7】食事をとる場所とコーナー寸法との関係

	食事を取る場所		
	壁側でとる	中央側でとる	食堂でとる
平均値(cm)	90.9	0	87.5
サンプル数	11	0	21
計	32		

病床廻りの使用事例【図7】

患者F: 84歳、女 患者G: 77歳、女
 診断名: 左大腿骨頸部骨折 診断名: 変形性脊椎症
 入院期間: 20日 入院期間: 23日
 移動: ストレッチャー 移動: 車椅子
 介助: 移動、排泄、更衣 介助: なし

患者Fは疾病部位側である病室中央側から診察を行い、コーナー寸法を見ると79cmと4床室の平均を9.4cm下回っており、病室中央側(診察が行われる側)にスペースを確保していることが分かる。また、ストレッチャーによる移動の患者はベッドをコーナー側に寄せる傾向が見られた。患者Gは、比較的広いスペースを必要とするポータブル便器を壁側で使用しており、コーナー寸法は103cmと4床室全体で最も高い数値であった。このように、患者の属性や生活的な要求、看護作業は多岐にわたるため、その要求に応じて左右に病床が配置されていた。



【図7】4床室における病床廻りの事例

まとめ

我が国の病室を取り巻く環境は十分なものとは言えず、欧米と比較すると遅れをとっている現在、医療法では最低基準面積の拡張が検討されている。これに対して、今回調査したK病院は単位病床当たりの面積を満たし、間口に対して奥行きが広くとられている。

奥行きに関しては、コーナー寸法90cm前後の範囲内で収まっており、ベッド間隔も適正スペースの下限値に近い。看護行為に必要なスペースを確保する事ができていた。

また、間口に関して述べると、個室の構成比率増大の傾向に伴い、今後4床室を2床室*2にするとした場合、間口が570cmでは通路幅が試算で約76cmしかとれず、間口を641cmと広くとることで通路幅が約110cmとなり、対応可能としようとする意図が考えられる。

今回の研究でK病院を例に取り、間口・奥行きの有効性について考察を行ったが、今後変化するであろう病室環境に対応しうる計画の必要性が重要となるであろう。また、今回では取り上げなかった病棟の中の病室といった観点からの動線計画やフリーアドレスといった問題についての研究を行っていく必要がある。

1) 鹿児島大学教授・工博 Prof., Dept. of architecture, Faculty of Eng, University of Kagoshima, Dr. Eng.

2) 鹿児島大学大学院 Graduate school, Dept. of architecture, Faculty of Eng, University of Kagoshima.