

## 第13回 個人空間のプロポーション

近畿大学 建築学部  
准教授 山口 健太郎



### 【経歴】

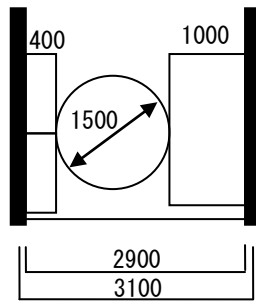
京都大学大学院を卒業後、株式会社メトス、国立保健医療科学院協力研究員を経て2008年より近畿大学理工学部建築学科講師。2011年4月より現職。

特別養護老人ホームや小規模多機能型居宅介護などの研究を行うかたわら、高齢者施設の設計にも関わる。主な建物に「ケアタウンたちばな、設計監修、大牟田市」などがある。

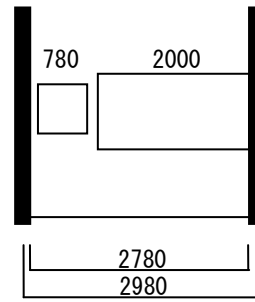
個人空間の使いやすさは面積だけではなく、その形状にも影響を受ける。空間の形状には、間口 (W:Wide)、奥行 (D:Depth)、高さ (H:Height) という3つの要素があり、特に「間口」が重要なポイントとなる。

間口幅を見るときは留意点として寸法の測り方がある。一般的に建築図面に記載されている寸法は壁芯寸法であり、壁の中心から中心までの長さとなる。おおよそ壁の厚さは150mm～250mm程度であり、その分だけ実際に使えるスペースは狭くなる。実際に使える幅を示した寸法を内法寸法といい、図面に定規をあてて測る場合が多い。

さて、それでは間口の長さについて検討していきたい。内部の広さについて検討するためには、生活の様子や家具の配置をイメージする必要がある。高齢者施設では介助行為を想定したベッドのレイアウトと車いすの移動に留意する。ベッドの配置は、壁面に対してベッドを平行に配置する場合と、壁に対してベッドを垂直に配置する場合があり、双方の配置が行えるようにする。ベッドを壁に対して垂直に配置した場合には、2方向からの介助が行え、特にターミナル期においては両側からの介助や診察を行いやすい。車いすの移動については、家具やベッドを配置した上で、自立した移動や移乗が行えるようにする。これらの要点を踏まえて具体的にスペースについてシミュレーションしたのが次頁の図である。



a) 壁に対してベッドを平行



b) 壁に対してベッドを垂直

a) 壁に対してベッドを平行に配置した場合 (ベッド幅 1000 mm×2000 mm)

間口幅=ベッドの短辺方向+車いすの回転スペース+タンスの幅

$$2900 \text{ mm} = 1000 \text{ mm} + 1500 \text{ mm} + 400 \text{ mm} \sim 500 \text{ mm}$$

b) 壁に対してベッドを垂直に配置した場合

間口幅=ベッドの長辺方向+車いすの通路スペース

$$2780 \text{ mm} = 2000 \text{ mm} + 780 \text{ mm}$$

以上の事から居室の間口幅 (内法) は最低 2800 mm~2900 mmが必要となる。壁芯寸法としては、壁厚を 200 mm 足した 3000 mm~3100 mm が最低限必要となる。居室の形状を検討する際には、ぜひとも「3000 mm」を一つの目安としていただき、それよりも小さい場合には、改善を求めてもらいたい。

また、間口寸法 (内法) を 2800 mm、居室面積を 13.2 m<sup>2</sup>、居室内にトイレ (W1500 mm×D1500 mm) を設置すると想定した場合の奥行寸法 (内法) は以下の通りとなる。

$$2800 \text{ mm} \times 5800 \text{ mm} - 1500 \text{ mm} \times 1500 \text{ mm} = 13.99 \text{ m}^2 > 13.2 \text{ m}^2$$

奥行寸法は内法 5800 mm となり、壁芯では 6000 mm となる。このように高齢者居住施設における個人空間のプロポーシオンは「壁芯 3000 mm×6000 mm (内法 2800 mm×5800 mm)」が一つの基準となる。