

「ポッドプラン」病室に関する考察

ナイチンゲール病棟再考

病棟	個室	プライバシー
多床室	互助	コミュニケーション

正会員	○加藤 彰一*
正会員	毛利 志保**
正会員	望月 海南恵***

Abstract

Multiple bed rooms with provisions for more privacy and the higher ratio of single rooms have been designed in new hospitals in Japan. This study focuses on the traditional ward planning of Nightingale Ward and its implication in some newly built hospital inpatient quarters. A suitable balance between privacy and communication of inpatients may result in a set of single rooms with multiple bed room like arrangement or pod ward plan for better nursing supervision.

1. 研究の背景

病棟計画では、プライバシーの確保を目的とした個室化が進みつつあり、単に「個」の尊重のみを突き詰めた計画は、患者間のコミュニケーションの消失や互助の可能性を奪う可能性も考えられる。プライバシーとコミュニケーションを両立するための方策として、二者の要素を併せ持つ病室タイプが現れ始めた。一つは「個室的多床室」と呼ばれるものであり、1980年代後半より普及し始め、多床室でありながら個室に近い環境を持つものである。今一つは、概念的には「多床室的個室」と位置づけられるものであり、よりプライバシーを高めつつ、見守りなど看護の合理性も確保しようとするものである。

後者は、個室を最小限の面積で実現し、4～5床程度の個室と共通のホールを基本単位としている。基本単位は、「豆のさや」の形状をしていることから、英語表記の「ポッド」を用いた「ポッドプラン」と呼ぶこととした。

本稿では「ポッドプラン」に着目し、病室（専有領域）のつながり方や分散看護の側面から、ナイチンゲール病棟に共通する要素を持つ2事例を紹介し、病棟全体における「ポッドプラン」の意義を整理する。

2. ナイチンゲール病棟再考

19世紀にフローレンス・ナイチンゲールによって提案された病棟形態であり、換気や採光など患者にとって良好な環境を確保することや看護に最適なベッド数などが考慮されて計画されている。代表的な事例として英国の聖トーマス病院があり、病棟が中庭を介して何棟も並ぶ形態（パビリオン形式）と30床程度のオープンな総室内に看護拠点を持つ構成となっている。以下では、その影響を受けたと云われる事例を考察する。

2-2. パビリオン形式病棟（公立刈田総合病院）¹⁾

2002年に竣工した308床の総合病院であり、延床面積は26,164㎡、1床あたりの面積は約85㎡である。なお、病棟は、すべて3階に集約されている。

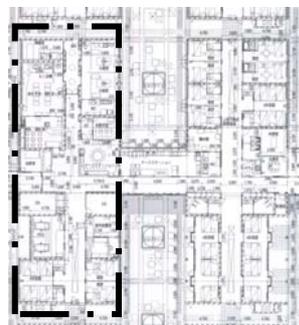


図1 病棟平面図



図2 病棟中庭

病棟の構成は、4床室と個室が組み合わせられた計画となっており、病室の並びがナイチンゲール病棟のパビリオン形式に近い形となっている。また、病室は、図4に示すとおりそれぞれ奥行9.3mの中庭に面した配置となっており、中庭からの「自然採光と自然換気」と「各病室におけるプライバシーの確保」を実現している。

2-3. 分散看護拠点病棟（エヴェリーナ子供病院）²⁾

英国聖トーマス病院の隣にある140床の小児病院であり、延床面積は16,500㎡、1床あたり約118㎡である。

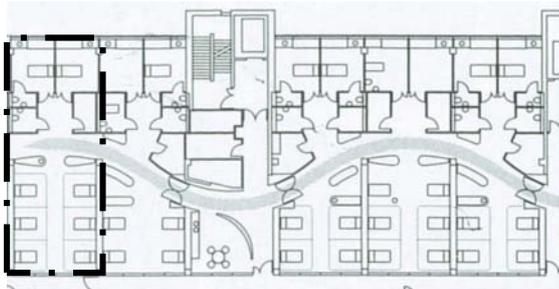


図3 病棟平面図

病室は、6床室と4床室、個室の組み合わせで計画されており、湾曲した廊下に面して看護拠点が分散配置されている。オープンな環境であり、ナイチンゲール病棟のように患者を見守りやすいベッド配置を実現している。

3. ポッドプランの特徴

3-1 個室的多床室

多床室で、最大限プライバシーの確保が目的とされる計画である。

たとえば、図4に示すM病院の個室的多床室は、入口部分を含めた一単位の面積が42.3㎡である。計画の特徴として、各ベッドサイドに小さな窓が設けられており、窓の外の眺めを確保し、空気の入替えを実現している。そのため、前項で指摘した個室の長所を多床室で実現していると考えることができる。

また、計画に制限があるなかで、家具などを用いて、プライバシーの確保を行っている点も計画の特徴である。

しかしながら、病室内の動線は不十分であり、ベッド間のスペースは最小限となっている事例で、また昼間からカーテンが閉められた状況が散見される。

3-2. ポッドプラン

わが国では、ポッドプランを用いた事例は、現在のところほとんど存在しないが、本年竣工した下呂温泉病院の事例を紹介する。(設計：安井建築設計事務所)

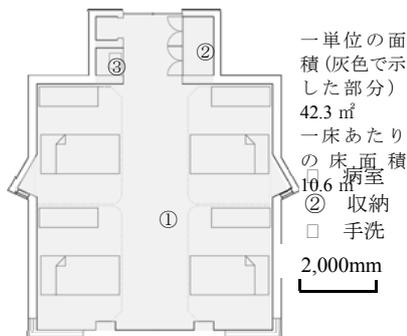


図4 M病院個室平面図

一単位の面積 (灰色で示した部分) 42.3㎡
 一床あたりの床面積 10.6㎡
 ① 病室
 ② 収納
 □ 手洗
 2,000mm

ここでは、図5に示すとおり、個室病室5室に、共通ホール、車いす利用が可能なトイレ、作業カウンタと看護材料の収納棚で1つのユニットが

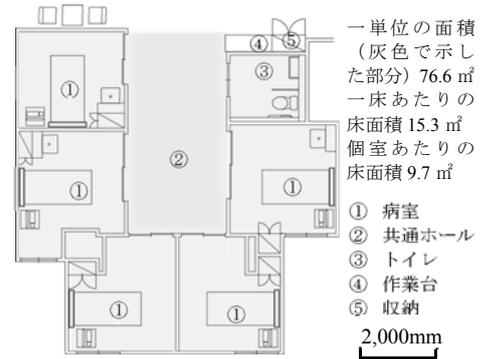


図5 下呂温泉病院個室平面図

一単位の面積 (灰色で示した部分) 76.6㎡
 一床あたりの床面積 15.3㎡
 個室あたりの床面積 9.7㎡

① 病室
 ② 共通ホール
 ③ トイレ
 ④ 作業台
 ⑤ 収納
 2,000mm

構成されており、個室および共通ホールを含めた一単位の面積は76.6㎡である。空間構成の基本は、患者のベッドを窓に平行配置することで、寝たままでも窓からの眺めを確保すること、ホールに対してドア幅をより大きく開けることで、ホールからの動線を確保し、看護師が見守りやすくする点にある。

また、看護師の見守りに関して、特に最近導入が著しい医療情報システムを導入した場合でも、移動用パソコンで無線LANを利用したものをホール入口部のカウンタ、もしくは共通ホールに置いて利用可能である。共通ホールで使用した場合、病室内の患者の様子をうかがい知れる。なお、収納棚に関しては、上部に患者の私物やコートハンガを入れる扉付スペースを確保した上で、下部に吸引などの看護材料を置くワゴンを入れるオープンなスペースを整備する計画となっている⁴⁾。

参考文献

- 1). 刈田綜合病院, 新建築, pp116-130, 2002.7
- 2). Evelina Children's Hospital, Architectural Review, pp.46-55, 2005.5
- 3). 原玲子, 毛利志保, 今井正次, 加藤彰一, 松本隆利, 今井康治; 多床室における入院患者の姿勢と行為に関する考察 早期離床を促すための病室環境に関する研究その1, 日本建築学会大会, 2012.9
- 4). MORI Shiho, CHAN Seng Kee, SHINOHARA Yoshinori, TANI Homare, HIGASHIZONO Hirofumi, SANO Yoshihiko, KATO Akikazu. Which is Better a Single Bed Room Versus a Multiple bed Room in a Hospital, Analysis on Asian Way to Develop the Inpatient Environment, UIA 2011 TOKYO the 24th World Congress of Architecture Academic Program, poster presentation, 2011.09.
- 5). THOMPSON, John D., GORDIN, Grace; The Hospital; A Social and Architectural History, Yale University Press, 1975.

* 三重大学大学院工学研究科 教授・博士 (工学)

** 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 博士前期課程

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

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

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