

課題名 コンピューターグラフィックスによる建築表現 1

指導教員 門馬進 先生

### 研究の目的

「病院覚え書」に書かれている図面や内容をもとに、ナイチンゲールが理想としていた病室を CG で目に見える形にし、その上で、現代の実際の病院を見学して、考察する。

### 研究方法

ナイチンゲールの記述から、病室の CG 化を行う。

例：「20床を収容する病室として好ましい部屋の縦横高さは、80フィート、25（あるいは26）フィート、16（あるいは15）フィートであろう。・・・ベッドの足もとと足もとの間は11ないし12フィートはとれることになるが、その病院に医学校があるとするとそれでも充分すぎるというわけではない。それにはベッドの間隔は平均して16フィートほど必要である」

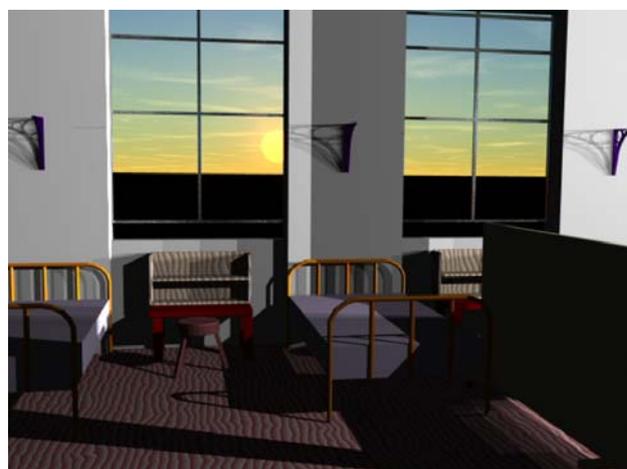
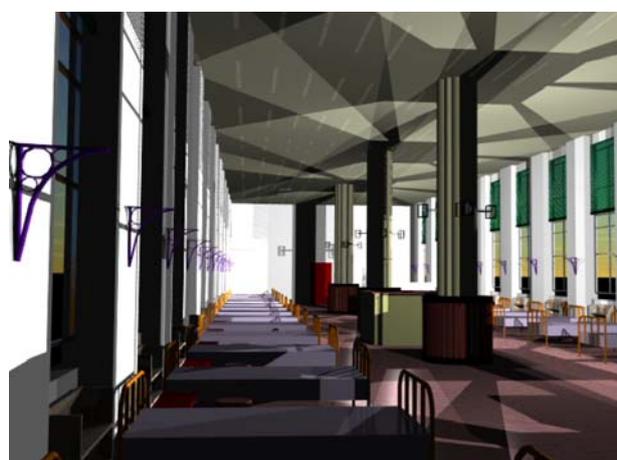
↓↓↓

ベッドを二列に配置していることを前提とし、「20床を収容する病室として・・・縦横高さは、80フィート（24400mm）」より、ベッドを一床あたりの縦の寸法を2440mmとする。病室の横の寸法については、「ベッドの足もとと足もとの間は・・・医学校が・・・平均して16フィートほど必要である」の記述を優先させる。よってベッド足許間を16フィート（4880mm）とする。病室の高さを16フィート（4880mm）とする。

「ベッドにカーテンがついている。これは不用物である。換気を妨害するし洗濯によけいな費用がかかる。患者を隔離する必要のある場合は、背の低い移動可能なスクリーン、患者がベッドで起き上がったときの頭の高さより低いものを使うほうがはるかに望ましい」

↓↓↓

ベッドにカーテンは設けない。キャスターのついたスクリーンをひとつ配置した。



## 考察

ナイチンゲールの著作では、空気の清浄さを保つことについての記述が非常に多く、非常に重視されていた。これは、当時は病気や怪我そのものではなく衛生状態の悪さが原因で亡くなってしまう人の方が多かったことに起因するものだと考えられる。

CGを作成して、今日の病院ではみられない約30床という収容数や、たんたんとベッドが並べられている様子から、「野戦病院」という印象を受けた。「病室内で死亡が生じた場合、生き残った同室者の数が少ないと、大勢のなかに死者が出た場合よりもそのことの影響をより強くうける」というナイチンゲールの記述があるが、確かに部屋が広く患者の数が多いため、自分のベッドから遠いベッドの患者が亡くなってもあまり気にならないのではないかと思った。

患者の視点から見ると、天井が高く、窓が大きく、ベッドにカーテンがついていないので、開放感を感じる。しかし、プライバシーがほとんど確保できず、不快感を感じる患者もいるのではないかという疑問が生じた。また、当時はまだ蛍光灯などがなかったため、窓を大きくして採光を図る必要があったと思われる。

天井が約5メートルあることについて、いくら換気のためとはいえ高すぎるのではないかという違和感があったが、実際にCGを作成したところ部屋の面積が広いので、さほど違和感を感じる高さではないということが分かった。

## まとめ

現代の病室の例として見学を行った昭和大学病院では、ナイチンゲール病棟よりも閉鎖的な印象を受けた。原因としては、現代の病室では各ベッドがカーテンで仕切られていることが多いことと、窓の少なさ、一部の規模の小ささからだと考えられる。また、患者は風にあたるのが好ましくないとされているため、窓が閉められていて、機械換気に頼っているために息苦しさを感じた。しかし、ナイチンゲール病棟の疑問点である患者のプライバシーの保護はベッドカーテンを用いることで考慮されていた。ストイックに換気を徹底しているナイチンゲール病棟と、プライバシーの保護が考慮された現代の病室は対照的だった。この研究の今後の課題は、ナイチンゲール病棟の要素である十分な換気と開放感、現代の病室の要素であるプライバシーの保護を両立させた病室の考案である。

## 参考文献

- 「看護覚え書」フローレンス・ナイチンゲール
- 「病院覚え書」フローレンス・ナイチンゲール
- 「ナイチンゲールって、すごい」長澤泰
- 「建築設計資料集成」日本建築学会