

# 騒音と入院生活

—患者アンケートを通して騒音についての考察—

## 2階西病棟

○大山 晶子・池上佐和子・吉岡 千恵  
山脇美智恵・中平 有里・中越 摂子  
徳本 光姫・谷脇 文子

### I はじめに

入院を余儀なくされた患者にとって、病院生活はより快適に、しかも健康回復をめざすために望ましい住環境でなければならない。

しかし、この限られた空間の中で多くの患者をかかえ、昼夜をとわず活動を続けている病院では、夜間の睡眠すらを妨げられるという現状も一方では認めざるを得ないように思われる。

当病棟は、産科婦人科を主とした混合病棟であり、夜間の分娩、産科の緊急入院等が多く、他病棟に比べ、患者は物音を強く感じているのではないと思われる。

そこで、今回、私たちは、入院中の患者がどの程度の騒音を感じ、患者はどのように受けとめているかを知るため、病棟内の音の実態と入院患者へのアンケート調査から、入院中の生活について若干の指標を得たので報告する。

### II 研究方法

1. 研究期間：平成3年6月1日～9月30日
2. 研究対象：入院中の患者50名、ただし入院後1週間を経過した者で、当病棟におけるすべての病室でおこなう。
3. 音の測定条件・場所：時間帯は以下とした。
  - 1) 単発的にできる音の測定、病棟内でよく耳にする音を1mの距離（病棟の廊下の幅）で測定。（※）リオンの普通騒音計を使用。
  - 2) 測定場所は、(1)201号室、(2)203号室、(3)208号室、(4)212号室、(5)217号室
  - 3) 測定日は、週3回、月・水・日曜日とする。
  - 4) 測定時間帯は、(1)5°、(2)10°、(3)14°～15°、(4)18°～19°、(5)22°、(6)24°

#### 4. アンケート調査（資料参照）

アンケート用紙を患者に配布し、自由記載法とした。アンケートの回収率は、100%であった。

### Ⅲ 仮 説

私達は、今回の調査研究における仮説を以下にあげた。

1. 医療者側の業務や夜間の緊急入院に伴う作業などの音により、睡眠が妨げられているのではないか。
2. 患者が騒音を最も強く感じる時は、痛みや激しい嘔気・嘔吐などを伴う身体的苦痛がある時ではないか。

### Ⅳ 結 果

病棟内での音の調査の結果は次の通りである（資料参照）。

病室内で発せられる音については、資料に示した如く個室と2人部屋、4人部屋を選択し時間を5°, 10°, 14°, 18°, 22°, 24°の6回に分けて調査した。病棟内での音は、53～63ホーンの間であり、一日の中での最高値をもとに平均値をみると、60.3ホーンであった。一日の時間帯では、個室と4人部屋では、準夜帯の18°に最も高く、2人部屋では、早朝の5°と消灯後の22°が高かった。曜日では、58～62ホーンの間であり、変動はみられなかった。

単発的にでる病棟内の音の調査では、ワゴン車の移動、話し声、ドアの開閉が70ホーン値を示し、詰所内の電話のベル音、足音、洗濯機使用中の音が60ホーン値であった。平均して、病棟内で発生する音よりも高値を示していた。

次に患者へのアンケート調査の結果について述べる。

入院中に音がうるさいと感じている人は65%である。うるさいと感じている人の中でも、いつも感じているという人は10%と少なく、時々感じる、たまに感じるを合わせると、84%の人が感じていると答えている。

騒音の程度は、うるさいと感じた人の中で少しうるさいと答えた人が81%である。患者がどのような状態の時にうるさいと感じるのかについては、睡眠中が最も多く、早朝、人の出入り、体のしんどい時である。うるさいと感じる音の種類で最も多かったのは、ドアの開閉音、次いでワゴン車の移動、206号室の窓の外の排水管からの流水音、足音、話し声の順である。

一番うるさいと感じる時間帯は、午前5時であり、明け方が最も多かった。うるさいと感じる音について工夫している内容は、気にしない、ドアを閉める、耳栓をするなどがあげられている。

## V 考 察

患者の入院生活上、安楽を阻害する原因はいろいろあるが、中でも代表的なものは病棟で発せられる様々な騒音である。騒音とは<sup>1)</sup>、「好ましくない音の総称であり、なにかの妨げになる音、あるいは聴力その他の生理機能を低下させるなど健康上悪影響を与える音である。」と定義されている。この定義のもとに当病棟で発せられる音について調べてみた。各病室の音の測定結果では、日内変動はさほどみられなかった。このことから、患者は常に一定の音に囲まれた状況で生活しているということになる。その中で騒音を感じているということは、騒音は単に音の大きさだけではないということがいえるのではないだろうか。

仮説1については、看護する立場から、医療者側の発する音の中で看護業務の一端である夜間に使用するコンピューターのプリンターから発する音、材料部へ提出するためのセッションなど器材を点検する時の金属音等が最も患者に不快を与えているのではと考えられた。しかし、詰所周辺の病室と、これより離れた病室との距離関係において音の不快感は、顕著な差はないという結果が得られた。そして、不快と感じる音源については、結果に述べたように、1. ドアの開閉による音、2. ワゴン車の移動、3. 206号室の窓の外の排水の音という順位であった。つまり、患者は病室や廊下など生活環境の最も近いところで発せられる音を不快と感じているといえる。齊藤<sup>2)</sup>らは、「足音、話し声などの生活騒音が患者に影響を及ぼす」と述べているが、今回の研究からも同意できる結果が得られた。

次に仮説2については、痛みなどを伴う身体的苦痛、例えば、悪性腫瘍の患者への点滴などによる抗癌剤投与の治療中、また手術後間もない時期において患者は騒音を最も強く感じているのではないかと考えた。今回の調査では、患者の重症度において騒音の感じ方には相関関係は認められなかった。このことから、騒音に対する不快感はずしも身体的苦痛とは一致しないということがいえる。

騒音は、患者がどのような状態の時に感じるかという疑問に対し、アンケート結果から睡眠と大きくかかわっていることがわかった。これは、病棟内の業務において、プリンター使用中に発する音、材料部提出の機材点検時に発する音など深夜帯の音が、最も影響を与えていると予測された。しかし、患者は深夜よりもむしろ明け方に不快を感じていることがわか

った。これは、一般社会に比べ、病院での活動開始が時間的に早いこと、また入院による生活リズムの変化に適応しきれず不快感を助長しているのではないと思われる。さらに、音の受けとめ方には大きな個人差があることは事実であり、様々な心理・状況下で左右されていると思われる。入院生活を快適に過ごすための住環境をととのえるためには、患者をとりまく音に目を向けることがいかに大切であるかを認識した。現状においては、入院前の生活リズムにあわせることは難しいが、患者は入院時から新しい音の中で生活を始めるわけであるから、このことを意識したうえでの援助が求められると思われる。

## Ⅶ 終わりに

今回の音の調査結果から、少なからず当病棟に騒音があり、患者は不快を感じつつ入院生活を送っていることがわかった。今後は、患者に不快音として受けとめられた音の発生を最小限にするように努力し、患者が過ごしやすい環境にしていきたい。

また、今回の調査の目的の一つであった緊急入院については、症例が得られず、緊急入院によって生じる騒音が患者に与える影響については、把握することができなかった。今後、これについての検討を続けていきたいと思う。

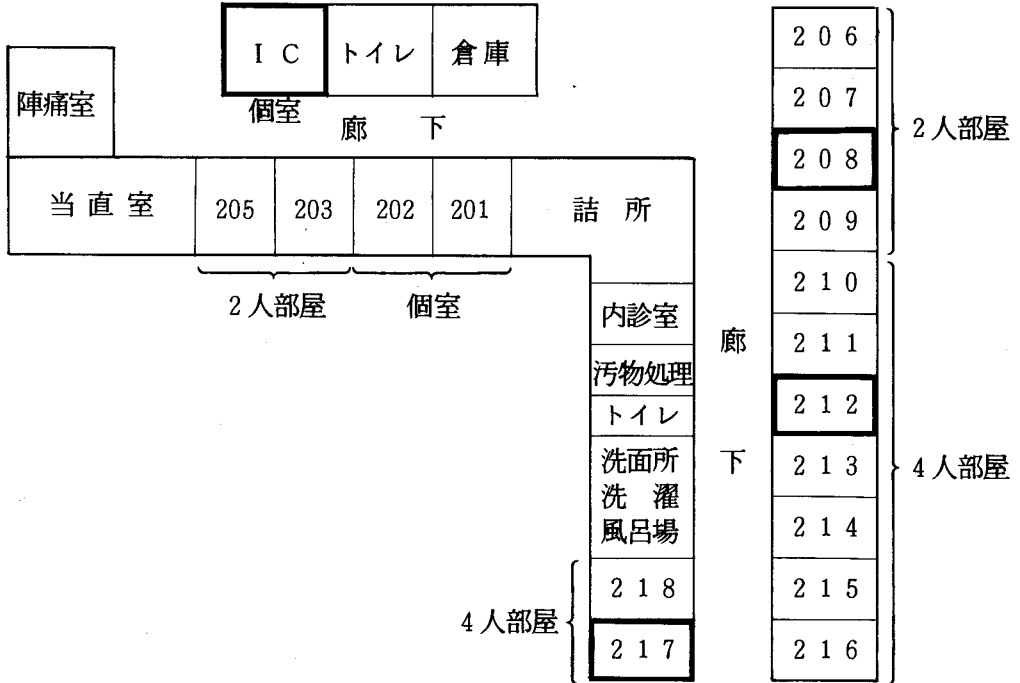
## 引用・参考文献

- 1) 小泉 明：系統看護学講座，公衆衛生学，p. 73, 1987.
- 2) 齊藤勝子他：患者に不快をあたえる音についての調査，看護技術，25(8)，p. 150～159, 1979.
- 3) 良村貞子：病院内の“音と睡眠”とのかかわりについての一考察，月刊ナーシング，p. 53～57, 1986.
- 4) 長澤 泰：入院生活と物音，看護学雑誌，p. 146～153, 1982.
- 5) 荒牧智子他：患者に不快を与える音についての一考察，看護研究，p. 50～57, 1974.
- 6) 田中館恵美子他：患者に不快をあたえる音についての一考察，第15回日本看護学会（看護総合）集録，p. 154～161, 1984.
- 5) 岡 京子他：患者をとりまく音の実態，第17回日本看護学会（看護総合）集録，p. 44～46, 1986.

【資料1】

1. 音の測定場所（2階西病棟配置図）

測定場所は□で囲む



2. 時間別にみた各病室での音の測定（月・水・日曜日，3回/週）

病室 \ 時間帯	5時	14時	18時	22時	24時
IC (個室)	59.3	60.0	63.0	58.5	58.7
208 (2人部屋)	59.3	58.7	57.0	59.0	58.7
212 (4人部屋)	53.7	59.3	60.5	58.0	56.7
217 (4人部屋)	53.7	58.0	58.5	57.0	57.0

単位：ホーン

3. 病棟内で発する音の測定結果

- ワゴンの移送時の音 ..... 78 ホーン
- 話し声（詰所内医師や看護婦） ..... 78 ホーン
- ドアの開閉の音 ..... 76 ホーン
- 詰所内の電話のベルの音 ..... 66 ホーン
- 足音（詰所内を歩く医師や看護婦） ..... 64 ホーン
- 配茶時のワゴンの発する音 ..... 60 ホーン
- 洗濯機使用中の音 ..... 60 ホーン
- 深夜における材料部の器材点検時に発する音 ..... 58 ホーン
- 点滴スタンドを押して歩く時の音 ..... 56 ホーン

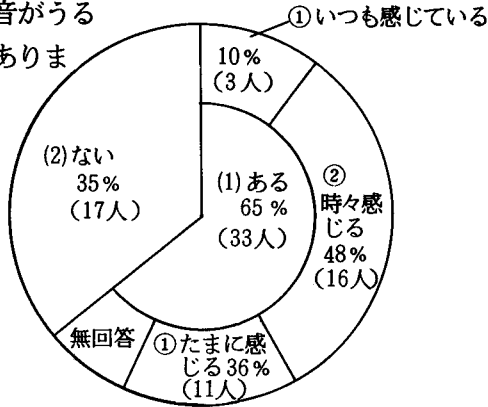
4. アンケート対象者の年齢別分類

年齢別構成	～29	30～39	40～49	50～59	60～69	70～
数(50名)	7	20	7	6	4	6

【資料2】

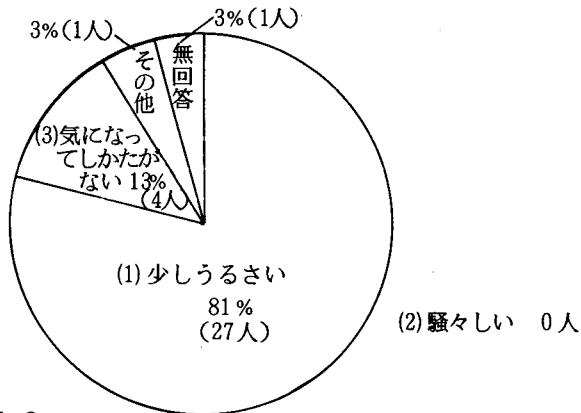
アンケート結果

1. あなたは入院中に音がうるさいと感じたことはありますか？



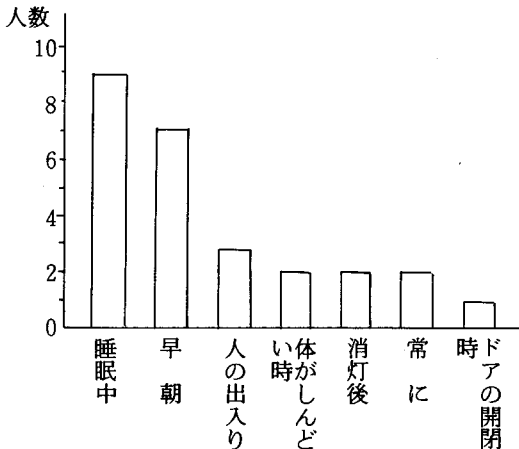
2. 音がうるさいと感じた方のみについて(33名)

(1) どの程度ですか？



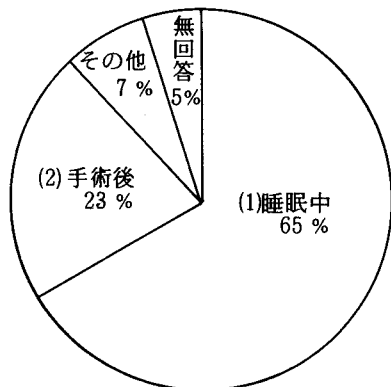
3. どのような時ですか？

(うるさいと答えた人 33名)

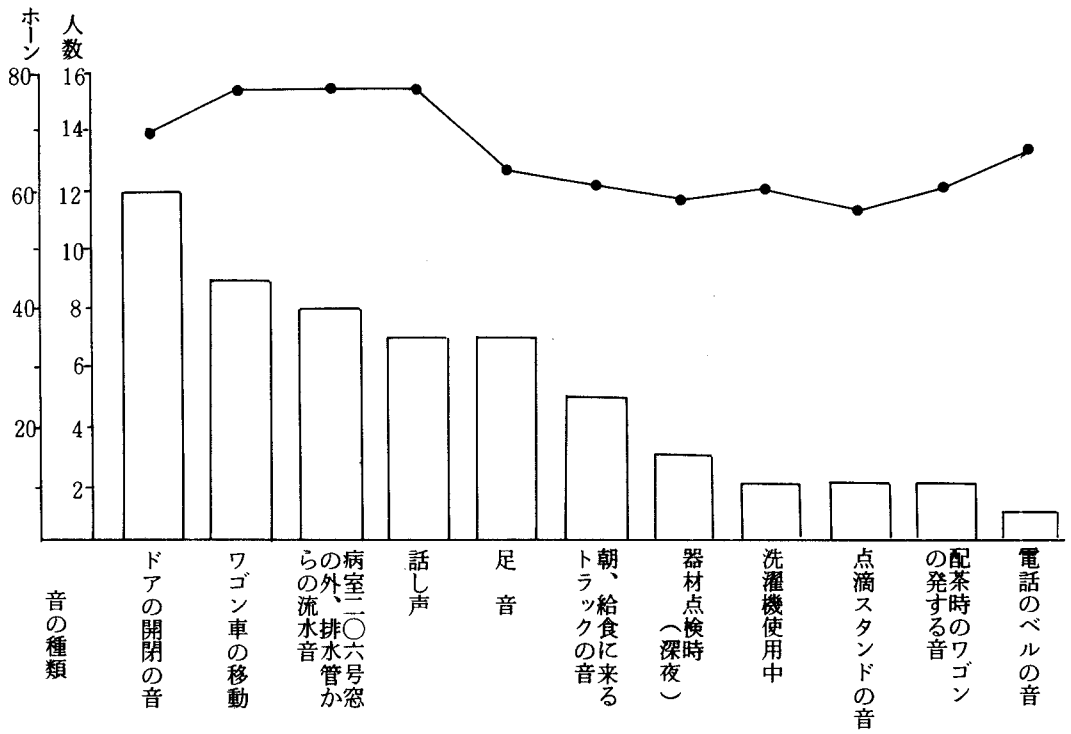


5. どのような状態の時ですか？

(複数回答)



4. うるさいと感じる音の種類とその測定値について (n=33名)



6. 一番うるさいと感じる時間帯について (n=33名)

2時	5人		
5時	15人	その他	24時間中 1人
21時	4人		面会時 1人
23時	1人		無回答 5人
0時	1人		

7. うるさいと感じる音について工夫していることは何か。

- 耳せんをする …………… 1人
- ドアを閉める …………… 2人
- ふとんをかぶる …………… 1人
- 気にしない …………… 4人
- 昼間に睡眠をとる …………… 1人
- 特になし …………… 2人