

「もう一度ひとりで使いたい」 患者さんの願いを支えるトイレ

多様な身体状況をケアする現場から



初台リハビリテーション病院にて。

石川 誠 (医療法人社団 輝生会 理事長／初台リハビリテーション病院)

井上由起子 (国立保健医療科学院施設科学部 施設環境評価室長)

宮崎康久 (日建設計設備設計部門設備設計部 主管)

司会・磯 誠二 (癒しのトイレ研究会 主任研究員)

医療制度の見直しが進みつつある現在、急性期から回復期まで病院ごとに機能と役割を分担し高度なサービスを提供する「医療連携」が大きな流れとなっています。

脳血管障害等の罹患後、早期に適切なりハビリテーションを受けることで退院後の生活の質（QOL）向上がはかれることは広く知られています。急性期病院での入院を経て回復期病院へ転院する患者に向けた質の高いリハビリテーションの提供は、本格的な高齢社会の進行とともにその需要がますます高まっているといえるでしょう。

今回の座談会では、日本屈指のリハビリテーション病院の理事長、専門的視点から保健医療施設について多岐にわたる調査・考察を重ねてきた研究者、多くの病院設計の現場で設備に関するリアルな要求に答えてきた設計者、三者三様の「回復期リハビリテーション病院におけるトイレ」に対するお考えを語っていただきました。

「数」がなければ始まらない

磯 まずは回復期リハビリテーションの場で水まわりがどのように使われているかから伺いたいのですが。

石川 脳卒中や骨折で急性期病院に担ぎ込まれた方は普通トイレは使っていません。また、歩いて入院しても手術や検査で数週間寝たきりになって歩けなくなる方もいます。このように管が入っていたりオムツがあてられたりしてこれまではあまりトイレが使えなかったけれど、ここに来てようやくトイレに行ける、そんな方々が多くいらっしゃるのが回復期病院です。

回復期リハビリテーションを排泄に限定すれば「トイレが使えない方が自分でトイレに行って用をたして帰ってこれる」これが目的です。まずトイレに行けなければ話にならない。起き上がれず歩けない方をトイレに連れて行くのは手がかかります。しかもそういう方々はえて

して頻尿なので、まず何ベッドにトイレがいくつ必要かという「数の問題」になるんです。

もうひとつはトイレの構造で、身体に不自由がある方々が自由に使えなければなりません。ひと昔前は共同トイレをカーテンで仕切っただけで、そこから車いすが入れる広いスペースが求められるようになり、最近になって個室にひとつ、多床室にひとつという時代になってきたというレベルです。

さらに、人手がなければトイレには連れて行けません。「患者さん・トイレに行く回数・トイレの数・サポート人数」のマッチングがまずあり、使い勝手はその上で、それも患者さんとケア側と2つの立場がある。これらの最大公約数を出すのがなかなか難しい問題なんですね。

井上 私は高齢者施設が専門ですが、トイレを使う時間はやはり集中します。朝起きたら必ず行きますし、昼食の前にちょっと行きたいとか、個別ケアといっても朝・昼・夜とだいたい時間が重なります。だから、集中する時に合わせてトイレの数を検討するのが重要だと思います。個室はトイレがついてますから、共用トイレの数を考える際にはその分を差し引いて検討しなければなりませんね。

宮崎 一般的な総合病院では、設計当初の個室率の目標がだいたい30%ですが、面積の関係で20%ぐらいに落ち着きます。4床室では部屋ごとにトイレを設けるかどうか非常に問題になるのですが、最近の例では、病室を一步出たコア部分に右麻痺用左麻痺用トイレを一对でつくるという試みをしています。利点は病室から直接入らないので、病室内トイレでよくある「あの人の座った便器には絶対座りたくない」ということがなくなる。また、完全に車いすで使える大きさのものひとつに加えて幅1,200mmくらいで少し狭いけれど介護ができ、麻痺がある方も松葉杖の方も使いやすいトイレを右用左用ひと

つずつくれる利点がある、3つを対にしてコアまわりに分散配置する計画をしています。2つの4床室8人に対して2つあるいは3つのトイレということです。一見お金がかかりそうですが、建設費にさほど影響はありません。最近の病院では患者さんとは別のお見舞客用のトイレやパブリックトイレをつくることも増えているので、数的にはトータルであり変わらないですね。

片麻痺の患者さんにどう対応する？

石川 うちの病院の4床室では、壁際窓際にベッドを寄せてたくさんスペースを取り、患者さんが降りる側のベッドサイド空間を広くとっています。左手前と右奥のベッドには右の片麻痺の方、その反対側に左の片麻痺の患者さんがおられ、左右半々になっています。トイレは右麻痺用左麻痺用の2つは用意できないので2人の患者さんは非常に不自由を感じるようになるのですが、左右両用でとトイレの真ん中に便器を斜めに置いて手すりをつけるような設計をすると、これがまたうまくいかない。「病室みんな同じ側の麻痺の患者さんにすれば」という意見もありますが、専門的なりハビリプログラムの面から考えるとやはり混在したほうがいいですよ。

じゃあ個室なら問題ないかという、日本ではりハビリテーションに関して個室優遇策が患者家族に受け入れられていません。密室で他人の目がない不安や、ひとり

きりで刺激がないのではと敬遠される可能性があります。このように、トイレをどうするかでいろいろなことがふくらんでくるんですね。

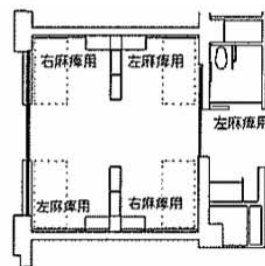
井上 図面を見てください。初台さんのプランだと設計としてベッド周りの環境を整えることはできますが、このベッドは左麻痺用、このベッドは右麻痺用となってしまいます。ベッドは麻痺側に合っているけど部屋のトイレは合っていない、ということが起こるのですね。小倉さんはベッドを自由にレイアウトできますから、トイレとベッドの麻痺側を合わせることができる。この可変性がリハビリテーションの環境として欠かせないと私たちは信じてきました。このことを確かめるのが調査の目的でした。

結果として、初台さんのプランでも問題なく運用できることが分かりました。自分の麻痺側に合った隣や向かいの病室のトイレを使用されている方が結構いまして、それで対応できているのです。もちろん、スタッフはその前提でリハビリテーションを行っているのですが。

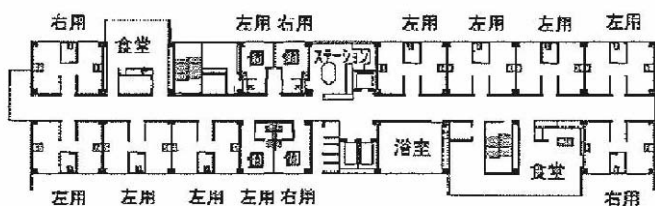
ただ、こういった方法をとる場合、ウェイティングリストを男女別麻痺側別の4パターンでつくらなければなりません。麻痺側に合ったトイレが向かいや隣の病室にあることも大前提です。その場合でも、病室の入口がトイレの手前にあると「その病室のトイレ」になりますから他の病室からは使いづらくなるでしょうね。



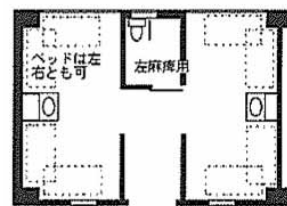
初台リハビリテーション病院 4階平面図



初台リハビリテーション病院 4床室詳細図



小倉リハビリテーション病院 6・7階平面図



小倉リハビリテーション病院 4床室詳細図

出典：井上由紀子、野敷夫 治療一環の場としての回復期リハビリテーション病棟の建築環境に関する考察
回復期リハビリテーション病棟のあり方に関する研究 その2 日本建築学会計画系論文集 第613号、P.53-P.58、2007.3

宮崎 トイレを病室の面積に算定するかしないかなんですよ。8㎡基準の中にトイレを入れるとなると病室の中から使うようにしなければならない、廊下側から使えるようにすると面積8㎡には含まれない。その辺が設計上の問題としてひとつあります。

バリエーションをそろえたい

井上 回復期病院では、急性期病院と違ってトイレの形態の基本は車いす対応ということになるんですね。

磯 回復期リハビリテーション病棟では入院期間も長く、寝たきりから自宅復帰まで患者さんの状態に幅があるので、やはり広めのトイレにすればよいのでしょうか？

石川 車いす対応のトイレを基準に、ゆとりがあればある程度のバリエーションをつくるべきだと思います。普通のトイレも和式のトイレも用意して。でないと世の中に出た時に和式が使えないんですよ、練習してないと。日本全体が洋式トイレになってしまえばいいですが、まだまだ和式などもありますから。

いちばん端的なのは男性用の立位の小便器です。外来には一般の人・家族が訪ねてくるから置きますが、病棟には置かないところが多いんですね。だから便座に座って使用しているのが現実ですが、リハビリの立場からいうと男性は立位のほうが出やすいのです。物心ついてからずっと立ってやっていますから。病気になるたとたん座ってといわれても出ない。横になったらもっと出ず、それで尿閉になるんです、膀胱がしぼりきれず残尿がある。だから寝ているより座るほう、座るより立ったほうが出やすい。だったら立位の小用を必須にするべきだという理屈になりますね。でも、うちでも各病棟にひとつしかありません。本当はもっと用意しなくちゃいけない。

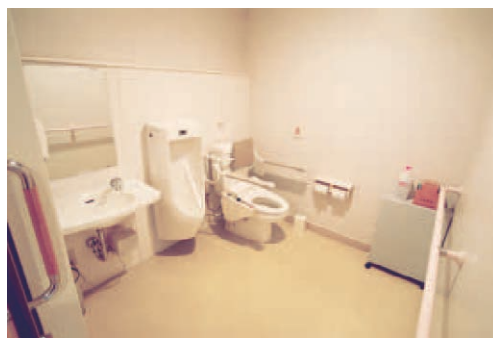
宮崎 石川先生がおっしゃるように、確かに病棟に小便器をつける例が増えていきます。例えば各病棟の職員用トイレの隣とかにですね。これはとくにお見舞いの方からの「入院患者さんと同じ便器に座りたくない」というご意見もあってのことです。

臭い対策・換気も重要

石川 トイレ動作の自立には、車いすスペースのほかには下着を上げ下げしたりする介助スペースや、尿取りパッドなどの排泄ケア製品のスペースが必要です。駅やホテルのトイレは普通のサンタリーボックスでいいですが、もっと大きなものが必要なんです。すると、臭いなどの問題がそこから必ず出てくる。たくさんパッドを置いたとき体裁が悪くならない収納スペースや、どこに廃棄するか、臭いが出ないかの配慮も大きな問題です。新築中の病院では汚物処理ボックスを局所換気していますよ。

井上 病棟の汚物処理室で一時的に保管しますよね。

石川 その前に1～2時間でも置かれちゃうでしょう？臭いに関しては最近みなさんうるさくなっていますから。



病棟では貴重な、小便器を設置した多目的トイレ。

宮崎 このトイレの換気は天井から吸っていますか？

石川 便器からも吸ってますよ、便器と天井から。

宮崎 私は最近、空気はやはり上から下に流れるのが自然と思い、設計では上から給気して下から吸わせています。ユニット工法で壁と便器の間に少しできる二重の壁を使って座面の下にスリットを切り、そこから臭いを取ってしまうと換気効率もよくなります。

従来のトイレのほとんどが、アンダーカットといって扉の下に少し隙間を空けそこから空気を入れて天井から吸っており、臭いものが患者さんの身体を通過して上に抜けていくんです。その発想を逆に設計させていただいている病院が増えていきます。

「汚れること」を前提に考える

磯 リハビリでの使用となると、やはり便器周辺は汚れやすいというのが前提になると思うのですが。

石川 どんな身体状況の方でもトイレにお連れするのですから、便器にできずにあちこち飛ぶわけですよ。頻繁に掃除すればいいのですが、これもコストの問題ですから。また高次脳機能障害といって患者さんの認知力に問題があると、トイレトペーパーをどこで切るかわからず便器が紙の山で詰まり、流そうとして洪水になるとか、あらゆることが起こります。だから散らかりますよね。こういう問題は、どんな方でもトイレにお連れするリハビリテーション病院でないとわからないと思います。

井上 便器は壁掛けですか？ 清掃のことを考えると明らかに壁掛けの方がいいと思いますが。

石川 この病院は床からですが、失敗だねと皆でいっています。だから新しい病院は壁掛けです。ただ、要介助状態で体重が重い方だと介助する側もゆっくりやるのは大変で、どすんと座ることになって、便座はよく割れます。

宮崎 壁掛け式を本格的に取り入れたのは私どもも最近ですが、やはりそれを最初にいわれました、「ほんとにこわれないの？」って。壁の補強を何度も実験してみたいんですが、なかなか難しいところもありますね。

リハビリテーションと転倒

磯 リハビリテーションの場で「どんな方でもトイレに連れて行く」わけですが、転倒の心配も当然ありますね。

安全確保と訓練とのトレードオフをどのようにお考えですか。

石川 うちの病院では月間 50～60 件の転倒が起きます。どの病棟でどのように何回転んだかグラフにし、できるだけ対策をしていますがなかなか減りません。転倒のもっとも多い場所はベッドサイドとトイレなんですね。トイレなどの自立の判定は皆で相談して「この日をもってこの方はもうトイレのお世話はいらない」と決めるんですが、その翌日に転ばれることもあり苦労しています。

実は転倒防止の最大の特効薬は「動かさないこと」。でもリハビリテーションは動かすことが重要ですから。件数の多い病院ほど患者さんを動かしているともいえるわけです。とくに排泄時にそばに居るのは出にくくするようなものから患者さんは扉を閉めてひとりになるのが大半。そこで前や横に倒れるのがいちばん怖いのです。

病院によっては転倒しないように患者さんを抑制、トイレに縛りつけたりしちゃうんですが、うちではこれをしていないという固い誓いをたてているんです。

宮崎 転んでもいい設計にしたいのですが、なかなか難しいですね。設計のほうではやはり床の材料を考えます。単価的にはカーペットもビニール系も大きく変わりませんが、清掃性の面でビニール系が多く選ばれているようです。

石川 車いすや足がひっかかるのでリハビリテーション病院でカーペットは考えにくいですね。また、昔建てた仮設病院の床がプレハブでふわふわして安普請だったけれど転んでも骨折はゼロだったという経験があります。

宮崎 長尺シートでもクッション性があるものがありますが、これはナースや普通の方は疲れます。以前ある病院で使っていましたが、スタッフの評判は今ひとつでした。

井上 高齢者施設では最近根太を組んだ二重床を採用

するので骨折には至りません。ただ単価が高いですよ。

宮崎 それと水の問題。二重床は水をこぼすと目地から入ったり長い間には腐ったりする。建築的なおさまりもややこしくなるので、なかなか受け入れられないですね。

病院設備は家に帰るまでのスタンダード

井上 トイレについては「スタンダードを置く」ということになるのではないのでしょうか。排泄はいくつもの行為の積み重ねですが、それぞれに病院で仕上げておかなければならないポイントがあるようです。家に帰れば同じ洋式トイレでも間口が違ったり段差があったりしますが、ポイントを押さえておけば、あとは個別に調整するともいえますか。

石川 それはもう、個別性が高いですからね。入浴等も退院前に自宅を外泊訪問して実践トレーニングし、退院後も追っかけてリハビリを仕上げていくようにします。入院中には「体が動かなくても日常動作はなんとかやれる」という意識づけ・雰囲気づくりをします。でないと退院後「私はもう何もできません」という人をつくってしまいますから。

本人がトイレに行きたいと思い、行けなくてナースコールを押し、起き上がろうとしてひっくり返ったり、そんなプロセスを経て、やがてひとりでトイレまで行き下着の上げ下ろしをして用をたしてまた戻る。その全行程がうまくいって初めて「排泄動作自立」なんです。トイレの中はあくまでその1コマで、「癒しのトイレ」といわれてもこれは難しいね。(笑)

磯 当研究会は「癒しのトイレ」をテーマに掲げていますが、今日いただいたお話をベースにして、患者さんが良くなるためにどういう水まわり空間がお役に立てるのかをもっと考えていかなければと思いました。本日はどうもありがとうございました。



石川 誠 (いしかわ・まこと)
医療法人社団 輝生会 理事長
1973年群馬大学医学部卒業。同年、群馬大学医学部 脳神経外科研修医。1988年虎の門病院脳神経外科医員。1986年医療法人社団近森会 近森病院リハビリテーション科長。1989年近森リハビリテーション病院院長。2000年医療法人財団 新誠会 理事長。2002年～2005年初台リハビリテーション病院院長。2005年 医療法人社団 輝生会 理事長



井上 由起子 (いのうえ・ゆきこ)
国立保健医療科学院施設科学部施設環境評価室長
日本女子大学住居学科卒業。清水建設、横浜国立大学工学部建設学科博士課程を経て、2001年から国立保健医療科学院施設科学部主任研究官、07年から現職。専門は高齢期の居住環境、医療福祉施設の建築計画学。厚生労働省の介護施設等の在り方に関する委員会委員。著書に「いえとまちのなかで老い衰える」(中央法規出版)等



宮崎 康久 (みやざき・やすひさ)
日建設計設備部門設備設計主管
1982年日本大学大学院修了。医療・福祉施設等を中心に設備設計業務を行う。主な病院設計として、秋田赤十字病院 / 国立成育医療センター / 山梨県立中央病院 / 岩手県二戸病院 / 東京女子医大八千代医療センター / 国立国際医療センター (建設準備中) / 東京警察病院 (建設中) / 北秋田市民病院 (設計中) / 安曇野赤十字病院 (設計中)