排泄のための住環境整備

野 村 歡^{1†}¹ 国際医療福祉大学大学院 保健医療学専攻

要旨 住環境が整備されていないばかりに、数多くの高齢者や障害者が生命維持のために欠かせない排泄行為に著しく不便・不自由を感じている。不便・不自由の原因は排泄行為が「戸・扉の開閉」「衣服の脱ぎ着」「便器への座り」「後始末」などの多くの動作を狭いスペースで行なわなければならないこと、排泄は人間にとって最もプライベートな行為であるが故にトイレにはもともと「介助スペースは配慮されていない」ことなどがその原因といえる。本稿はこれらの諸動作に対する個々の住環境整備を検討しつつトイレ全体の環境整備について考察する。さらに、トイレ以外で行われる排泄行為に対する住環境整備についても言及する。

キーワード：排泄，トイレ，住環境整備，高齢者，障害者

1. はじめに

排泄は生命維持のための最重要な日常生活行為であり、しかも加齢に伴って排泄頻度は増加することが知られている。そのこともあって、排泄を行うトイレは介護保険制度による住宅改修のなかで、最も多い箇所となっている。裏を返せば、トイレは、高齢者や障害のある人（以下、障害者）にとって使いにくい場所であることを如実に示している。なぜなのか？詳細は本文に委ねるとして、概括的に捉えると、排泄行為はトイレの「戸・扉の開閉」「衣服の脱ぎ着」「便器への座り」「後始末」などの多くの動作を狭いスペースで行うこと、排泄は人間にとって最もプライベートな行為であるが故にもともと「介助スペースは配慮されていない」ことなどがその原因といえる。

そこで、本稿は住宅内トイレにおける排泄行為に関わる住環境整備について言及することに主眼を置くが、排泄はトイレだけではなくポータブルトイレを使用したりベッド・布団上で排泄することもあるので、これに対する住環境整備についても若干触れる。また、記述内容は排尿よりも問題が多い「排便」を念頭に記すこととし、これを理解することによって「排尿」に関する住環境整備も理解できる記述を心がけた。

なお、紙面の都合上、車いす用トイレ（トイレチェア）および差し込み便器などの排泄関連の福祉用具については一部記述を省略したが、住環境整備を検討する時にはこれらの知識と理解が必要不可欠であることを最初に付言しておきたい。

2. 排泄行為を構成する動作

一般に住宅内で行われる排泄行為は、次のような動作によって構成される。

- 1) 就寝室（居室）からトイレまでの移動
- 2) トイレ出入口戸・扉の開閉
- 3) 便器への接近
- 4) 衣服を脱ぐ
- 5) 便器に腰掛ける
- 6) 排泄
- 7) 後始末
- 8) 便器から立ち上がる
- 9) 衣服を着る
- 10) トイレ出入口戸・扉の開閉
- 11) 就寝室（居室）までの移動

以下は、排泄行為に直接には関わらないが必要な動作である。

- 12) トイレ室の照明の点滅
- 13) トイレ室の温度調節

これらの項目のいずれかの動作に支障が生じると、排泄行為が達せられないか著しく困難になる。以下、これらの動作に関わる住環境を共通事項と排泄行為に直接関わる事項とに分けて、住環境整備上の配慮点を述べる。

3. 住環境整備に関わる共通事項

共通事項では床面の段差解消と扉の開閉の2項目を取り上げる。

3.1 段差の解消

高齢者・障害者が居住する自室からトイレ内部に至るまでの経路の床面に5mmを超える段差があると、つまずきや転倒の原因になる。従って、建具下枠や敷居部分に生じる段

2008年7月31日受付

[†]〒107-0062 東京都港区南青山1-3-3 青山1丁目タワー4階

国際医療福祉大学大学院保健医療学専攻

野村 歡

E-mail: nomura@iuhw.ac.jp

差は、戸枠を撤去して解消するか床面のレベルを揃えて段差や敷居部分の段差を解消する。建具下枠や敷居の段差を取り外すことが困難な場合には、すりつけ板を設置してスロープ状にすることで段差を解消し、通行しやすくする。

3.2 戸の開閉

戸の開閉が困難となる理由は、「床面の段差」「戸の形状」「戸の開閉方向」「戸の有効開口幅員」「取っ手の形状」および「開閉時の身体的不安定」「開閉に必要なスペース」などの多くの要因が挙げられる。

「床面の段差」は前項に記したので解消方法については省略するが、留意して欲しいことは、廊下とトイレの床面にレベル差があるときに、トイレ内の床面レベルを変更すると床面からの便座高さが変わって使用が著しく困難となることになりかねないので、あくまでも便器の高さは使用者の利便性を担保する。

「戸の形状」「戸の開閉方向」は、主として扉（開き戸）の場合に問題となる。扉を手前に引きながら開ける動作は、単独歩行・介助移動であろうと車いす移動であろうと困難であり、トイレに入るのが難しくなる。このような場合には取っ手側壁周辺に身体を寄せた状態で扉の開閉動作ができるように環境整備を行う。また、トイレ室内側に開く扉は、ブース内で扉を閉める時に身体的位置を変えなければならなかったり、トイレ内で万が一転倒したときなどに廊下側から扉を開けようと思っても身体が邪魔をして開かなくなることが考えられるので、好ましくない。

「戸の有効開口幅員」（通常、住宅トイレの有効開口幅員は600mm以下であることが多い）は、浴室扉とともに住宅内で最も幅員が狭く設計されることが多いので、単独歩行の場合であっても十分な有効開口幅員が確保されないことが多い。少なくとも介助歩行者や車いす使用者はトイレ内に入ることはできない。

「取っ手の形状」は、形状によって使用される型式が異なる。扉（開き戸）の場合にはドアノブ形式よりもレバーハ

ンドル形式のほうが使いやすい。

「開閉時の身体的不安定」は、戸・扉を開閉するときに大きな力を必要とするときや戸・扉が重いときに身体のパランスを崩すことに原因がある。これを解決するために出入口周辺に掴まりやすい位置あるいは身体を寄りかからせやすい位置に縦手すりを設置する。

「開閉に必要なスペース」は、戸・扉の開閉の容易性に大きく影響される。特に、扉の場合は出入口周辺の必要なスペース、移動方法によって大きく左右される。

このように動作面から検討すると、トイレの戸は引き戸が最良といえる。ときとしてアコーディオンドアが使用されるが、たたみ代（アコーディオンドアを折りたたんだとき幅）が大きくなり思うような幅員が取れないこと、臭気や音が漏れやすいことに加えて排泄行為というプライバシーが必要な場所であるだけに好ましい開閉方式とは言い難い。

4. 排泄関連動作に対する住環境整備

長い間高齢者や障害者の住宅改修に携わってきた経験から、排泄行為に関連する動作が困難になるにはそれぞれに要因があるが、環境整備を行うことによって困難要因が解消もしくは軽減されることが分かっている。以下、そのポイントを記す。

4.1 就寢室（居室）からトイレまでの移動

就寢室（居室）からトイレまでの移動は、通常、廊下が使われる。廊下に求められる住環境整備は、移動距離とともに就寢室（居室）の戸の有効開口幅員、廊下幅員と仕上げ材およびこれらの部分の段差解消である。

就寢室（居室）からトイレまでの移動距離は、できる限り短くしかも直線状にすることが必要である。

戸および廊下の幅員は、単独歩行であれば通常の幅員（約750mm程度）で通行可能であるが、介助を必要とするときは人間の肩幅の1.5倍程度の有効幅員（介助歩行の場合は介助者が真後ろに立つのではなく、斜め後方から行うことによる）が必要となる。介助用車いすを使用する場合は図1に示すような有効幅員を必要とする。

床面の仕上げは、歩行移動の場合は転倒しても怪我につながらないようにカーペットのようなある程度の柔らかさを材質でかつ滑りにくい材質とし、車いす移動の場合はフローリングのような車いす操作に抵抗の少ない硬目の材質がよい。いずれにしてもこれらの部分は段差を解消することを心がける。

4.2 トイレスペースの確保

トイレスペースは、通常、壁芯々で（1365～1515mm）×910mm程度であるが、このスペースは健常者の立ち座り動作がどうかできる最小寸法であって高齢者や障害者には適していない。高齢者や障害者に適するトイレスペース

図1 介助用車いす通行のための有効幅員

スは、以下に述べるように移動方法および介助の有無によって大きく異なる。

(1) 介助歩行者の場合

まず、高齢者・障害者が排泄のときどのような介助が必要なのかを明確にする。次に、その介助を行うときにどの位置に立ち、どのような姿勢で介助を行うのかを明確にする。通常のトイレ幅員（壁芯々 910mm）では介助者が立つ位置は前方に限られるので介助動作は行いにくい。また、長手方向が芯々寸法 1500 程度では介助に立つスペースが十分ではなく戸を開けたままの介助になりやすい。従って、介助スペースは、便器の側方または前方に便器縁より 500mm 程度以上の介助スペースを確保することを基本とする（図 2）。

やむを得ずトイレ内に介助スペースを確保できない場合には、戸を開けた状態のままカーテンで視線を遮り、廊下の一部を介助スペースとすることもある。ただし、臭気の拡散を防ぐために換気設備を設置する。なお、トイレまで車いす

図 2 ブース内の介助スペース

図 3 側方アプローチに必要なスペース

を使用して移動してきても、トイレ出入口で車いすを降りてトイレ内を歩行する場合もこれに準じる。

(2) 自走用車いす使用者の場合

自走用車いすでトイレ内まで移動する場合は、障害状況によって便器へのアプローチ位置やトランスファー（以下、移乗）、手すりの使い方などが異なってくる。それに伴い便器周辺の必要スペースが異なるので、まずは最良の便器へのアプローチ位置を決定する。このとき最も重要になるのはトイレの出入口と便器の位置関係である。なぜならば、トイレ内の車いす操作に大きな影響を与えるからである。車いすが容易に便器に近づければ小さなスペースですむが、反対に車いすが近づきにくい位置に便器があると車いすの向きを変える動作が複雑になるため、大きなスペースがトイレ内に必要となる。

車いすから便器への移乗にはいくつかの基本パターンがある。

側方アプローチ（便器に対して車いすを直角にアプローチさせる）は、車いす座面もしくはアームサポートを片方の手で、壁面に取り付けた手すりもしくは便座面にもう一方の手で身体を支持して、腰部を車いす座面から約 90 度回転しながら便器に移乗する一般的な方法であり、多くの車いす使用者が行っている（図 3）。

正面アプローチ（便器に対して車いすを正対させてアプローチし、車いす座面やアームサポートおよび便器や手すりなどを利用して車いすから便器に移乗する）は、上肢のかんりの筋力を必要とするので前者ほど一般的ではない。ただし、この場合の必要スペースは長辺方向に 2000mm 程度を必要とするが、短辺方向は 910mm 程度と通常のトイレ幅員と同じですむ。なお、車いす用トイレが現在ほどに普及していない時代には、正対させた車いすからそのまま前方に臀部をずらす方法はよく行われていたが、いくつかの問題点があり、現在は身体障害者向け小判型便器を頸髄損傷者など上肢の筋力が十分でない者が使用する以外はほとんどこの方法は行われない。

斜め前方アプローチ（便器に対して車いすを斜め前方にアプローチさせて移乗する）は前両者の中間に位置し、その斜めに角度は個人差がある。

(3) 介助用車いす使用者の場合

トイレ内で何らかの介助を必要とする車いす使用者の多くは、住宅内の移動動作を容易にするために介助用車いすを使用することが多いのでそれを前提として述べる。自走用車いすを使用する場合は移動に必要なスペース上の配慮を加味することで、ここで述べる考え方を応用できる。

最初に検討することは、介助歩行者の場合と同じように高齢・障害者が排泄を行うときどのような場面で介助が必要なのかを明確にする。主な介助内容は、便器までのアプ

ローチ介助, 移乗介助, 排泄後の後始末介助などであるが, その際にどの位置に立ちどのような姿勢をとるかの把握が重要である。

移乗時の介助で側方アプローチの場合には, 介助者は車いす前方に立つ場合と車いす後方に立つ場合がある。また, 移乗したのち, 介助者は後始末のために車いすを移動させて便器横に立つこともあるので, これらの動作を確認して車いすスペースや介助スペースを検討する。いずれにしてもトイレスペース内のスペースは内法寸法で 1800mm × 1800mm 程度あれば, なんとか介助は可能となる。

既存のトイレスペースでは必要スペースを確保できない場合には, 介助歩行者の項で記したような方法をとるか, もしくは隣接する洗面所や脱衣室とワンルーム化してトイレスペースを確保することを検討する。

4.3 便器の配置

不特定多数の人が利用する公共用トイレでは便器を両側壁の中央に配置することもあるが, 特定個人が使用する住宅内トイレでは, たとえ十分にスペースがあっても利き手側の壁面と便器の位置関係を優先し, 両側壁の中央に便器を配置することは避ける。

ブース内の便器の位置の決定は出入口との位置関係によって決める。そのポイントは歩行の場合であれ車いすの場合であれ, 出入口の戸・扉の開閉動作から便器にアプローチするまで最もスムーズな動きを実現するように検討する。

次に, 便座に座ったときに利き手で手すりを振りやすくすることを考慮し, 利き手側の壁面に便器を寄せて配置する。便器中心と便器側壁の距離は 450mm 程度が適切であるが, 自走用車いす使用者が便器に自力で移乗する場合は, 壁側に大きく頭部を持ち出して移乗することがあり(壁面

から手すりを 200mm 近く離すこともある), 便器の位置もこれを考慮して設置することになる。利き手の反対側スペースは, 車いすのアプローチに使用するスペースとしてあるいは介助スペースとして利用される。

4.4 手すりの取付け

(1) 手すりの設置

手すりの形状と配置, 長さ, 高さなどは, 便器へのアプローチ方法や移乗動作, 後始末動作, 介助動作などを検討したのちに決める。

トイレに関連する手すりは, 出入口周辺の手すりと便器周辺の手すりに大別される。

出入口周辺の手すりは, 戸・扉を開閉する時の身体バランスを安定させるために設置され, 出入口の戸枠周辺の内側もしくは外側に主に縦手すりを設置する。時として 1 本の手すりを共有することもある(3.2 戸の開閉, 「開閉時の身体的不安定」の項参照)。

便器周辺の手すりは, 床面に対して垂直方向に取り付ける「縦手すり」および床面に対して平行に取り付ける「横手すり」が主である。両者を兼備した「L 型手すり」があるが, これは縦手すりと横手すりが連続した形状となっている。この形状であれば, 縦手すりと横手すりを一動作のなかで連続して使用する場合に握り替えの必要がなく安全に使用することができ, 便利である。ただし, 本稿では縦手すりと横手すりの記述をそれぞれ参照することとする。

トイレで使用する手すりは原則として円状(直径 28 ~ 33mm を標準)とするが, 関節リウマチなどにより手指で握ることに支障がある場合には, 楕円状で上面が緩やかな円状もしくは肘から先の部分(前腕)を載せて身体を支持できるような板状が適している。

手すりの材質は, 冬期使用や長時間使用を想定し, あたため味やある程度の弾力性がある木製や樹脂被覆製がよい。

(2) 縦手すり

縦手すりは, 立位姿勢をとる使用者が衣服の脱ぎ着の際に身体の安定のために掴まったりもたれかかったり, あるいは便器への座りまたは便器からの立ち上がり時の身体バランスを保持するために使用される。その際, 縦手すりの位置は, 便器先端より 200 ~ 300mm 程度前方の利き手側壁面(しばしば両側壁面)に取り付ける。一般的に, 身体機能レベルが良好な使用者は便器先端に近い位置に, 身体機能レベルが低下するに従って便器先端から離れた位置に設置される傾向にある(図 4)。

手すりの長さは, 下端を床面から約 700mm (もしくは水平手すりの床面からの高さと同じ), 上端は立位使用者の肩の高さ +100mm までを標準として使用者の使い勝手に合わせる。

図 4 縦手すり部の位置

(3) 横手すり

横手すりは、便器に座っているときの姿勢保持、便器から立ち上がるときの身体保持、および車いすから便器への移乗用の主に3通りの使われ方がある。ときとして1本の横手すりが2つ以上の目的をかなえるので慎重に検討する。

姿勢保持のための横手すりは、便器から離れすぎないように留意する。一般に便器中心より両側の手すり芯までの距離は340～350mmとする(図5)。介助動作が必要ときには横手すりがあることが支障になることが多いので、介助側の横手すりを可動式(上方または横方向に)にして介助を容易ならしめることを検討する。可動式手すりは多く市販されている。なお、上肢や手指に障害があって手すりを握ることが困難な場合は、手すりの代わりに手を付く台などを活用することもある。

便器から立ち上がるときの身体保持用の横手すりは、大腿骨大転子の高さに合わせることを原則とするが姿勢保持用としても機能するように調整が必要となる。

車いすから便器へ移乗するために設置される横手すりは、車いすのアームサポートと同じ高さに設置することで、最も少ない労力で移乗することができることがわかっている。このときの便座からの高さは、通常、220～250mmである。

なお、使用者によっては排泄のために長時間便座に座ったままの姿勢をとらざるを得ない場合がある。このとき、前傾姿勢をとる場合には便器前方に可動式横手すりを設置したり、後傾姿勢をとる場合には便器後方に「背もたれ」を設置する場合がある。

図5 横手すりの位置

(4) その他の手すり

手すりの設置は原則として壁面に固定するが、これとは別に便器の便座蓋を留めるネジなどを利用して固定する簡易型手すり(横型手すりがすべて)があり、これらは介護保険制度による福祉用具(貸与)として認められている。手すりが果たすべき役割は前項に示したことと同じであるが、どちらかという用途が限定され、主として歩行可能な場合の便器からの立ち上がりや姿勢保持に用いられる。

また、横手すりの変形型として床面近くから肋木状(またははしご状)に横手すりを設置することがある。この種の手すりは筋ジストロフィー患者が腰掛け便器から立ち上がろうとするときにはじめに手掌を床面に着く姿勢をとってから膝関節を進展して臀部を持ち上げ、それから徐々に上半身を起こしてゆく、いわゆる「登攀性」立ちあがりを援助する場合に利用される。

4.5 トイレ内の衛生設備機器

(1) 便器

便器は「和式」「腰掛け便器」「身体障害者用便器」に大別される。

和式便器は、高齢者や障害者が住宅内の床面上を這ってトイレまで移動するときにこれを設置し、体位の垂直方向の移動を最小限にすることで便器へのアプローチが容易になり、使用されることがある。

腰掛け便器は、最もよく使用されている。便器の幅は360～420mm程度、便器の長さは通常750～800mm程度であるが、最近では後方タンクの薄型化により長さが小さい便器(通常型より100mm程度小さい)が市販されている。これはトイレブースが同じ大きさであってもトイレ前方にスペースが大きく確保でき、使用者に利便性をもたらしている。便器の高さは370～390mm程度、便座上面で400～420mm程度である。一方で、高齢者や障害者のなかには臀部の筋肉がやせ落ちているために、通常の便座の大きさでは臀部が便器内に落ち気味になり不安を感じる場合がある。この場合には小さめの便座を用意する。また、褥そう防止のためにソフトな材質で製作された便座もある。さらに、通常の便器では便座面の床面からの高さが十分でなく、立ち上がりに不便・不自由を感じている高齢者や障害者がいる。この場合は便座面を高くする2つの方法が採られる。1つは便器底面と床面との間に木製などの台をかませ便座面を高くする方法であり、もう1つは便座面の上に補高便座と称する福祉用具を利用して高さを調整する方法である。ただし、後者は温水洗浄便座を使用できない。

身体障害者用便器は2種類ある。1つは通常の便器よりも便器高さが予め高く製作され(便座面で450mm程度)、補高便座を使用しなくても立ち上がりや車いすからのトランスファーが容易に行いやすくなっている。このタイプの便器は高齢者、股関節の屈曲に負荷かかる関節リウマチ者や

車いす座面と便座面とを同じ高さに揃えることが必要な脊髄損傷者に重用される。もう1つは便器の形状が長方形もしくは小判型になっている変型タイプで、便器へのアプローチが前向きでも後ろ向きでも可能なように製作されている。これは頸髄損傷者のような重度者が車いすで便器に前方アプローチしたときに、身体のままの向きで便器に移乗しやすくなっている。また、この便座と同じレベルに床を貼り、臥位で排泄する重度者に使用されることが多い（お座敷トイレと呼称される）（図6）。

(2) 温水洗浄便座

局所の温水洗浄機能や温風乾燥機能を備えた便座である。局所の汚れを温水で洗浄するので衛生的であり、排泄の後始末動作の自立や介助負担の軽減にも効果がある。機器本体の

図6 お座敷トイレ

図7 立ち座り補助便座

操作は壁面に通りつけたパネル盤上で操作することが通常であるが、リモコン式操作パネルを利き手や介助者の使いやすい位置に取り付けて活用できる機種もある。ただし、トイレ用キャリーと組み合わせて用いる場合には、そのままの使用は困難である。

一方で、脊髄損傷者のように局所の感覚が麻痺している場合は、局部が適切に洗浄されているかがわかりにくい。また、高齢者はどちらかという便器に浅めに座りがちであり、この場合もうまく使用できないことがあるので、正しい位置に座るように指導する。

(3) 洗浄装置

便器内の汚物を洗浄するには、通常、便器背後の貯水タンク（ロータンク）についているレバーを操作する。しかし、レバーが上肢の到達範囲外であったり、上肢に障害があるために操作できない場合がある。この場合には操作範囲内に洗浄装置を設置するリモコン式洗浄操作盤を使用する。

(4) 立ち上がり昇降便座

便器からの立ち上がり動作を容易にする昇降機能が付いた便座を指す。便座を機械昇降させることで臀部を押し上げ、立ち上がりを支援する。温水洗浄便座の取り付けが可能な機種もある。ただし、立ち上がり補助便座の背部フレームがロータンクの洗浄レバーを覆うことになり洗浄レバー操作が困難になる場合があるので、前項に記したりリモコン式洗浄操作盤との組み合わせを検討する（図7）。

(5) ペーパーホルダー

温水洗浄装置を使用したあとに温風で臀部を乾かすこともできるが、時間がかかるのでペーパーで拭くことが多い。このときに使用するペーパーホルダーは、蓋（カバー）部分にカッターが付いているほうが使用しやすい。しかし、ステンレス製のカッターは手先を傷つけることもあるので、取り付け位置と使用者の手首部分の角度を十分に検討する。また、脳血管障害者には片手用ペーパーホルダーが市販されている。

なお、ペーパーホルダーの位置は手すりや温水洗浄便座の操作盤の取り付け位置と重なりやすい。従って、手すりを先に取り付けて排泄動作を試み、その後に手すりの使用に影響のないような位置にペーパーホルダーを取り付ける。

4.6 照明の点滅

照明スイッチはトイレ周辺の廊下側の操作しやすい位置に設置する。スイッチが戸・扉の開閉時に隠れてしまうような位置は好ましくない。スイッチはワイドタッチスイッチと称する操作面が大きなタイプが使用しやすい。それでも操作が困難な場合には「人感スイッチ」といって人の気配を感じて自動的に点滅するスイッチとする。

4.7 換気・暖房

排泄感覚が脱失したり排泄のコントロールが十分でないために、排泄に時間が多くかかる場合がある。そうでなくとも冬期に冷え切ったトイレの使用は、循環器に障害がある高齢者は身体に悪影響を与えることになる。従って、これらの理由によりトイレには他諸室と同程度の室温に暖房することが望ましい。暖房方式は輻射暖房とし、しかも短時間で室内が暖まるような機種を選択して設置する。

また、トイレ内には臭気が廊下側に出ないように換気設備を設置する。この際、トイレ内の室温が低下しないように熱交換型換気設備を設置する。

4.8 その他の注意事項

障害者の中には排泄時に尿瓶、尿収器やカテーテルを使用する場合がある。このときには、用具類を消毒・洗浄する設備を用意し、かつ使用しやすい高さおよび間口の収納場所を準備する。特に洗浄は衛生上の観点から洗面器とは別に洗浄場所を確保する。「実験用流し」といって底面が平坦になっている流しを設置することが多いが、それが設置できないときは腰掛け便器周辺の壁面に首振り給水栓を設置して用具類を洗浄し、汚水を便器に流すこともある。さらに、近年はオストミー使用者が多くなっているため、これらの配慮も忘れてはならない。

5. トイレ以外での排泄に関する住環境整備

5.1 ポータブルトイレ使用に対する住環境整備

就寝室（居室）からトイレまで何らかの理由で移動できなかったり、日中はトイレで排泄していても夜間は安全のためにポータブルトイレを就寝室（居室）に置く場合がある。いずれにしても、高齢者や障害者は移動や移乗に際して身体のバランスが十分でないことから、ベッドサイド並びにポータブル便器周辺に身体安定のための手すりを設置する。

ポータブルトイレは就寝室（居室）に常時置いていることになりがちなので、排泄時以外は「椅子」としても使える家具調のいわゆる「コモードチェア」がよい。また、着座時に転倒してしまう恐れもあることから、ポータブルトイレは安定性が十分にある製品を購入する。さらに、ポータブル

トイレの使用後に室内換気を十分に行わないと、トイレ自体に脱臭機能がついていても臭気が就寝室（居室）内に立ちこめることにもなりかねない。

最後に、ポータブルトイレは排泄された尿・便をトイレに流さなければならないこと、尿器を洗浄することも要求されるので、これらに対する配慮も住環境整備として検討する。

5.2 ベッド上での排泄に対する住環境整備

移動や移乗に著しく困難が伴う場合は、ベッド・布団上で差し込み便器を臀部の下に差し込んで排泄することになる。この場合は、排泄時の姿勢確保、排泄物の処理などに多大な介助を必要とするので、介助者が動きやすかつ介助しやすい住環境を整備する。タンク内に多量の排泄物を畜尿し、しかも尿臭防止にも効果的な特殊尿器といわれる製品もある。臭気、洗浄などに対する配慮は前項に準じる。

参考文献

- 1) 野村 歓, 橋本美芽: OT/PT のための住環境整備論, 三輪書店, 235-243, (2007).
- 2) 野村 歓, 橋本美芽: 住環境のバリアフリーデザインブック, 彰国社, 60-61, 104-107, (2003).

野村 歓 (のむら かん)

1965 年日本大学大学院理工学研究科建設工学専攻修士課程修了, 工学博士, 1 級建築士. 1994 年日本大学理工学部教授, 2006 年国際医療福祉大学大学院教授.

日本福祉のまちづくり学会前会長, 国土交通省・社会資本整備審議会建築分科会臨時委員, 内閣府バリアフリー化推進功労者表彰選考委員会委員長, 内閣府中央障害者施策推進協議会会長代理, 消防庁住宅防火対策推進懇談会副会長, 東京都社会福祉審議会委員, 東京都福祉のまちづくり協議会会長などを務める。