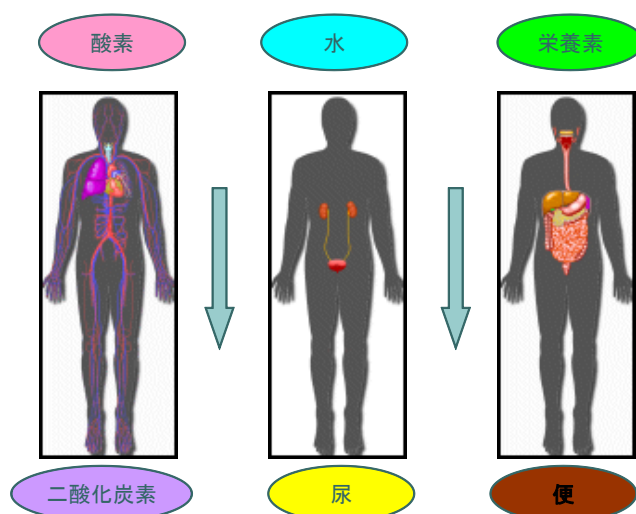


排泄介護

I 排泄のしくみ

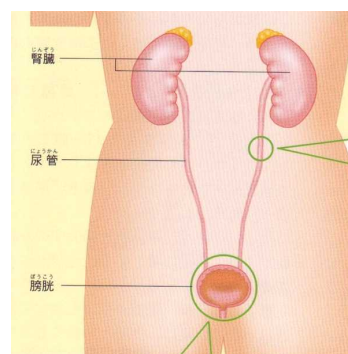
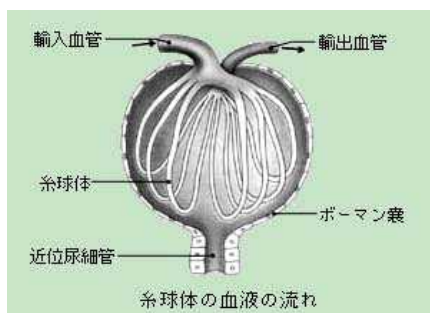
人間が生命現象を営むためには、酸素、水、栄養素が必要である。これらが体内で代謝され、その終末産物である二酸化炭素は主に呼吸器から、食物残渣は便として肛門から、残余窒素と無機塩類は水に溶けて尿として尿道から排泄される。

代謝のしくみ



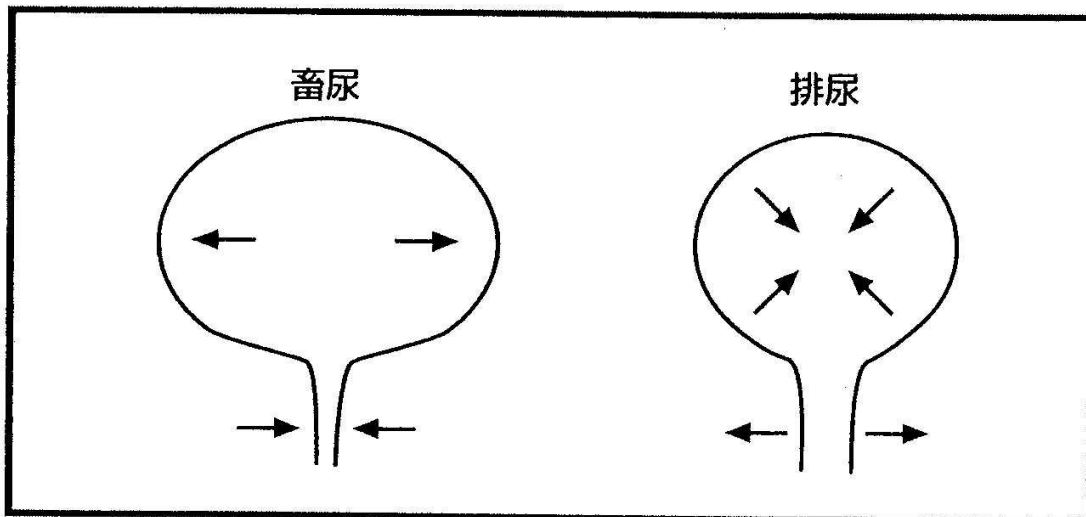
1 尿の生成

排泄器官の中で最も重要な役割を果たしているのは腎臓である。腎臓は2つあり、背中下部に位置している。腎臓には、腎動脈じんどうみやくという太い血管が入っていて、全血液の 1/4 ~ 1/5 の血液が流れている。腎動脈はさらに細かく枝分かれして糸球体という毛細血管になる。糸球体は濾過装置の役割を担い、血液中の老廃物を濾過し、糸球体を包むボーマンのうという袋の中にこし出す。この原尿が尿細管を流れる間に体内に必要な成分や水を再吸収しながら血液の pH を調節し、体液量を一定に保っている。



2 排尿の生理と尿意

尿細で吸収された尿は1日約1～1,5リットルの尿になり、腎盂じんもうに流れ込み、尿管を通過して膀胱に送られる。膀胱は一時尿を溜めておき、300CCくらいになると膀胱内圧の高まりによる刺激が知覚神経を通過して大脳皮質に伝わり、尿意が感じられる。すると脊椎膀胱中枢に圧刺激が伝わり、膀胱括約筋が弛緩して排尿が起こる。



3 尿の観察

回数・量……通常1日1～1,5リットルを5～7回で排尿する。

色・混入物……正常な尿は淡黄色透明で混入物はない。

排尿状態……尿意を感じてから多少保持することができ、トイレに行けばすぐ出るのが正常な状態である。

4 排尿の異常

頻尿………排泄回数が1日10回以上ある。

無尿………腎臓で尿が生成されず、1日300CC以下しか出ない。

尿閉………尿はつくられるが膀胱内に溜まったまま排泄されないもの。

排尿困難……尿意を感じてから排尿するまでに時間がかかったり、排尿時腹圧をかけないと出ない。

性状の異常……血尿、膿尿、蛋白尿など。

尿失禁………生理学的には、尿意がないのに排尿があることをいうが、「世界禁制学会」では、無意識あるいは不随意の尿の漏れが衛生的・社会的に問題になった状況と定義している。

①完全尿失禁 (complete incontinence)

尿道括約筋の損傷により体動や腹圧等と無関係に漏れてしまう状態。

②真性尿失禁 (true incontinence)

尿道括約筋よりも上位の尿路の機能低下などにより、全く気づかないうちに尿が漏れてしまう状態。

③不完全尿失禁 (incomplete incontinence)

膀胱にいくらか溜まるけれど漏れてしまう状態。

④溢流性、横溢性尿失禁 (overflow incontinence)

尿閉状態になり、それがなんらかの機転で漏れてしまう状態。

⑤腹圧性尿失禁 (stress incontinence)

緊張性、腹圧性、急迫性、起立性の尿漏れ。

⑥切迫性尿失禁 (urgency incontinence)

尿がしたくなると間に合わなくなって漏れてしまう状態。

⑦反射性尿失禁 (reflex incontinence)

脊髄の病気で尿意がないために、膀胱に尿が溜まると漏れてしまう状態。

⑧機能性尿失禁 (functional incontinence)

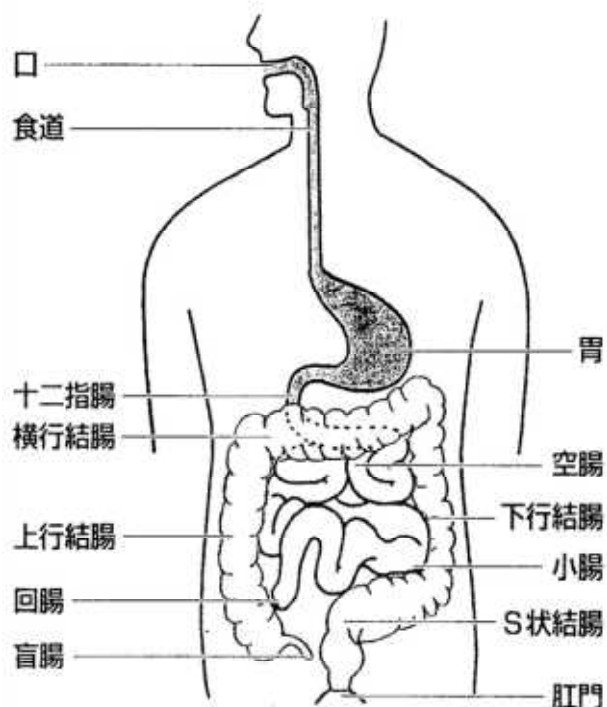
手足の運動機能に障害があり、排尿に関連した動作がうまくできずに尿が漏れたり、認知症等の認知機能（判断力等）の低下によって排尿に関連した動作・判断がうまくできずに漏れてしまう状態。

5 便の生成

食物は、口から入り、食堂を経て胃に入る。胃で胃液の作用を受けて一部消化され、十二指腸を経て小腸に送られる。小腸では主に消化液による科学的消化と分節運動、振り子運動などの物理的作用によって消化され、蠕動運動によって大腸に送られる。大腸の主な機能は吸収であり、横行結腸中間部に行くまでには糊状になる。下行結腸で半固形化され、S状結腸から直腸へと通過する間に固形の便となる。

なお、糞便は普通、下行結腸からS状結腸にあって直腸には存在しない、これは、S状結腸と直腸のあいだに輪状筋が収縮して糞便

の通過を制限しているためで、量が多くなると自重によって直腸内に入るか、あるいは、総蠕動によって直腸に送られる。この総蠕動は、普通24時間に1~2回行われる。多くの場合、朝食を摂ると胃結腸反射 gastrolic reflex によって、横行結腸からS状結腸にかけて急激に強い蠕動運動が起こり、これにより結腸の内容物が直腸に移送される。これを特に総（大）蠕動 mass perstalsis と呼



んでいる。

6 排便機序（便意）

便が直腸にたまと、直腸壁が便で伸展され、内圧が高まる。この刺激が直腸壁に分布している骨盤神経を刺激し、脊髄および大脳に伝えられ、便意が起きる。便意が起きると反射的に直腸の蠕動、内肛門括約筋の弛緩が起こって糞便が体外に排泄される。これが排便反射 **defecation reflex** といわれるもので、随伴症状として、随意的な腹圧の亢進、声門を閉じて息をつめる（“ふんばる” “りきむ”）などの現象が加わってくる。

さて、便意は、しばらく我慢していると、直腸壁の緊張が低下して、便意を消失させることができる。また、意識的に外肛門括約筋の緊張を強めても排便を抑えることができる。しかし、このようなことを日常的に行っていると、普通の直腸圧の増加では便意が起こらなくなり、慢性便秘の原因となる。

7 排便の観察

回数・量……1日1～2回、1回に100～200グラムの排便が普通。

便の量は、食事の内容、量に左右され、植物性食品が多いと便量は多くなる。性状……通常一定の形を保つくらいのかたさである。

色は黄褐色から黒褐色。胆汁の通過障害があるときは灰白色、消化器に出血があるときは黒いコールター様になり、血液が付着している場合は、直腸または、肛門からの出血を示す。

臭気……摂取食品によって臭気は異なるが、肉食の方が臭気は強い。

8 排便の異常

便秘……便秘は糞便が大腸内に長く停滞し、水分が吸収されてかたくなり、排泄困難を伴う状態をいう。通常3日以上排便がなく、苦痛を伴うものを便秘というが、毎日排便があっても、かたく、量が少なく、苦痛を伴えば便秘という。

下痢……下痢は糞便が泥状または液状のまま排泄されるものをいう。1日1回でも液状便が出れば下痢というが、通常、量・回数ともに増加することが多い。

Ⅱ 排泄の基本介護

1 排泄介護の原則

①人間の尊厳を守る

排泄能力の低下は、単に自分の思うように排泄ができない、不快感がある、自分の体や身の回りが不潔になるといった身体的な苦痛にとどまらない。介護者への気兼ねや周りから嫌がられる、疎外されるといった精神的な苦痛を伴い、人間としての尊厳にかかわる問題である。介護にあたっては、精神的な苦痛や不快感を与えないように充分注意する。

②プライバシーに配慮する

羞恥心を少なくするために、不必要な露出は避け、プライバシーの保護には最大の努力をほらう。

排泄時、介助が必要でない場合はいったん退室する。

③待たせず、迅速に介助する。

介助を求められたときには、快く対応し、後始末は迅速に行う。

④自立を目指す

排泄の自立は人間としての尊厳を守ることにつながる。老化による排泄機能の低下に対して、それを受け入れやすいように援助し、機能低下をどのように補い、どうすれば排泄の自立に近づけるのか、介護方法の改善や環境整備を行う。

⑤適切な排泄方法・用具を選択する。

自立性、安全性を考慮し、現在の排泄動作に対応し、今後の自立に向けた排泄方法、福祉用具を選択する。

⑥排泄時の姿勢は、座位が望ましい。

排泄姿勢は、腹圧がかかる座位が最も望ましい。

⑦排泄物の量や性状を観察し、異常の発見に努める。

排泄物の性状は、体内における消化・吸収のバロメーターなので、観察を怠れない。

⑧清潔を保つ

陰部は常に湿潤しつじゅんしており、不潔になりやすい。また、排泄物自体が不潔なので、清潔に心掛け、感染予防に努める。

排泄用具は、常に清潔にしておき、消臭・防臭対策も忘れない。

2 自然排泄への介護

排泄が円滑に行われることは、人間の基本的要求なのである。快眠・快食・快便は健康のバロメーターである。

①健康の維持と疾病の早期発見

②適切な水分・食事の摂取

③規則正しい排泄習慣をつける

排便のタイミングは、胃結腸反射による腸の総蠕動が起これり、糞便が直腸

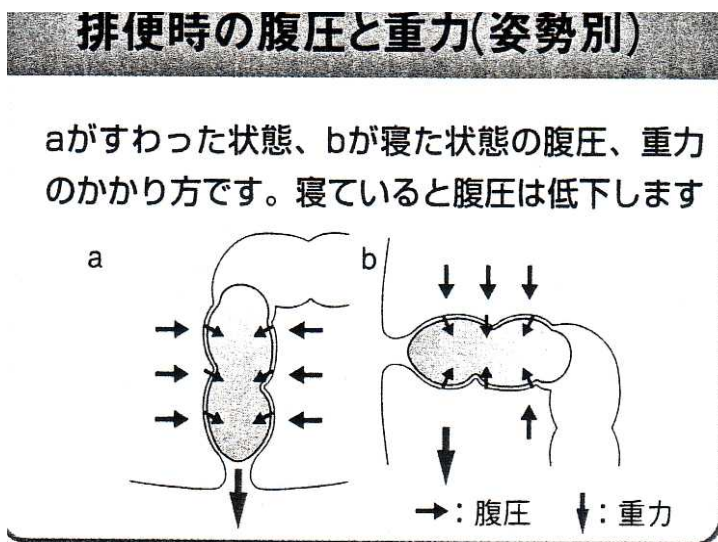
に送られて便意が起こる食後が望ましい。

④排泄に適した姿勢をとる

便を排出する力は、

- ・排便反射によって、不随意的に収縮する直腸壁の圧力、
- ・腹筋を収縮させて、直腸を外から圧迫する腹圧、
- ・糞便にかかる重力。

つまり、糞便の重さという3つの力が合わさって排便に至る。しかし、寝たままの姿勢で排泄しようとする、この力は座っているときの半分しかはたらかず、残便となりやすい。便を排出する力を充分にはたかせるためには、できるだけ座位で排泄することが大切である。



三好春樹 (2003) 『新しい介護』 講談社114頁

⑤適度な運動をする。

運動は排泄機能に大きく影響する。寝たきりの場合は、床上体操、腹部マッサージを行い、腸管を刺激する。

⑥排泄に適した環境を整える

プライバシーの保護のためにスクリーンを使用し、臭気がこもらないように換気をし、必要に応じて消臭剤を使用する。

⑦ゆっくり生活するように心掛ける。

3 便秘・下痢時の対応

便秘

(1)原因

- ①一時的な緊張で、腸のはたらきが悪くなる。
- ②運動不足による腹筋の緊張の低下、腸管の蠕動運動の低下。
- ③食事量が少ないか、消化のよいものだけ食べている。
- ④腫瘍、腸管癒着、大腸炎、神経症などの疾病によるもの。

(2) 予防

- ①規則的な排便の習慣づけ。
- ②水分・食事量を増やす（頻回にする）
- ③便を出しやすくする食品を食べる。
- ④運動や腹部マッサージをする。
- ⑤便意を感じたらすぐにトイレに行き、ゆっくり排便する。

(3) 対策

- ①運動や腹部マッサージをし、腸管を刺激する。
- ②(2)の②～④を行う。
- ③いろいろ工夫しても3日以上排便がないときは、医師の指導により下剤、座薬などを使用する。
- ④便が肛門部でかたくなっていれば、^{てきべん}摘便する。

下痢

(1) 原因

感染、食中毒、食物アレルギー、心因性、腫瘍性大腸炎、悪性腫瘍などの疾患によるものなどさまざまであるが、いずれにしろ腸管の亢進運動、腸の水分分泌亢進、腸の水分吸収能力の低下という生理的変化を引き起こし、下痢となる。

(2) 予防

- ①風邪を引かない。
- ②感染、食中毒にならないように、手指の消毒、食品の清潔に心掛ける。
- ③なまもの、アレルギーを起こす食品、冷たすぎるものなどを避ける。
- ④過度の緊張、心配事、悩みを少なくするように生活人間関係を調整する。

(3) 対策

- ①安静にする。
- ②栄養状態の維持・改善をはかる。
- ③水分を補給する。
- ④清潔を保つ。
- ⑤心身の安楽をはかる
- ⑥医療的対応

Ⅲ 排泄介護の実施方法

1 おむつ交換

- ①おむつ交換を行う旨、声かけをする
- ②使用物品を用意し、利用者の足元に運んでおく。
- ③スクリーンをする。
- ④寝具を足元に三つ折りにする。
- ⑤寝衣をおむつの上までたくしあげ、パジャマの場合は、ズボンを膝まで下げる。
- ⑥おむつカバーを開く。
- ⑦汚れたおむつをまるめて、利用者の体に近づけておく。
- ⑧利用者を側臥位にし、体が不安定なときは、ビーズ枕などで支える。
- ⑨清拭用タオルで、陰部、臀部、肛門部の順に拭く。
- ⑩清潔なおむつを当てる(原則的に、女性は下が厚く、男性は上を厚くする)。
- ⑪反対側を向け、汚れたおむつを取り除き、専用容器に入れる。
- ⑫ドライヤーなどで乾かし、手のひらでマッサージする。
- ⑬体位を仰臥位に戻す。このとき、おむつが体に直接あたる部分には、凹凸をつくらないように、気をつける。
- ⑭カバーをする。このとき、腹部や股関節を強く締め過ぎないようにする。
- ⑮衣服を整え、寝具を元に戻す。
- ⑯終了の声かけをする。
- ⑰スクリーンを開け、換気する。
- ⑱手洗い、消毒をする。
- ⑲排泄物の性状観察(量、臭い、回数、色など)に基づいて記録する。

2 差し込み便器

- ①助を行う旨、声かけをする。
- ②必要な物品を用意し、介護しやすい側で手の届く範囲におく。
- ③スクリーンをする。
- ④寝具を足元に三つ折りにする。
- ⑤衣をおむつの上までたくしあげ、パジャマの場合は、ズボンを膝まで下げる。
- ⑥利用者を側臥位にする。自力で腰を上げられる場合は、声かけをする。
- ⑦便器が適切な位置からずれないように固定して、ゆっくり仰臥位にする。
- ⑧肛門の位置は、便器の穴の上縁から3～4センチ入ったところになるように定める。利用者が苦痛を感じていないか観察しながら仰臥位にする。
- ⑨女子の場合、尿が飛び散らないように陰部にちり紙を当てる。また、男女問わず、便器の中にちり紙を入れておくと、飛び散らずに後始末しやすい。
- ⑩排泄しやすいように体位を工夫したり、腹圧をかけるなどの介助を行う。また、ギャッジベットであれば、10度前後挙上してもよい。

- ⑪自分で後始末できる場合は、ちり紙を枕元におき、終わったらコールで連絡してもらう。後始末が困難な場合は、介助して清拭する。
- ⑫再び側臥位にし、便器をそっとはずし、カバーをして所定の位置におく。
- ⑬下着を上げ、寝衣をおろし、ベットを整える。
- ⑭その他の後始末については、おむつ交換と同様。
- ⑮便器の中の排泄物をトイレに捨て、便器を洗浄し、所定の場所に保管する。

3 ポータブルトイレ

- ①介助者は膝を曲げ背を低くして利用者の前に立つ。
- ②利用者は健側の手で、介助者の肩につかまる。(片マヒの場合)
- ③そのまま、両者一緒に立ち上がる。
- ④利用者は、健側の足を前に出し、軸にして体を回し、患側の足を後方に引いて便器に背を向ける。
- ⑤その位置で介助者が衣服をはずす。
- ⑥利用者は両足を曲げて、静かに便器に腰かける。
- ⑦排泄をし、清拭をする。(必要時介助する。)
- ⑧介助者の肩につかまり立ち上がる。
逆の順序でベットへ移動して腰かける。

IV 自立に向けた排泄介護

1 排泄動作自立の条件

- ①尿意・便意の自覚。
- ②トイレまたは便器までの移動が可能である。
- ③衣服の着脱ができる。
- ④排泄姿勢（便器の前に立つ、座る、座位の保持、立ち上がる）ができる。
- ⑤後始末（紙で拭く、水を流す、手を洗う）ができる。

以上の動作がすべて可能となって、はじめて排泄が自立したものとなる。

介護にあたっては、利用者の自立を妨げる点がどこにあるのかを分析し、どの部分をどのどのように介護したらいいのかを把握する。

2 排泄動作自立への援助

(1)環境整備

①排泄形態の多様化と環境整備

環境整備の前提として、できるだけトイレが居室にあること。廊下が明るく、段差がなくて、手摺りがついていることが必要である。また、歩いてトイレに行ける人、車椅子に移ってトイレに行かれる人、ベットを低くして、移動用バーを設置し、立ちやすくすればポータブルトイレを使える人、ベットの上で尿器か便器を使える人など、利用者個々人の移動能力に応じた排泄形態をとり、できるだけ排泄動作が自立できるように環境整備をする。

②衣服の工夫

着脱が困難なときは、その障害に応じた衣服の工夫をする。

③排泄姿勢保持のための工夫

手摺りの位置、ベット・便器の高さなど下肢筋力に応じて工夫する。

④後始末の工夫

(2)排泄間隔の把握

終日おむつを使用している人でも、常時尿が漏れているという人はめったにいない、大半の人は、1～2時間間隔で一定量の尿を排出しているが、個々人の排泄サイクルを調べて、直前に尿器を当てて排尿を促せば、おむつを軽くしていくことが可能である。しかし、1～2時間間隔での介助は介護者の負担も大きい、しかし、日中の離床時間を多くして、何かに熱中したり、人と触れ合い、多少の緊張関係の中にいると、間隔が伸びてほぼノーマルな排尿間隔になりやすいといわれる。また、日中適度に疲れれば夜には熟睡できるし、人前で緊張感のあるときや熟睡しているときは「おもらし」しにくいとの報告もある。このように、排泄の問題は生活全体の問題にかかわってくる。

(3)尿意回復への働きかけ

おむつを使用している利用者のなかには、尿意や濡れているという感覚が失われている人がいる。これは、生理的な原因のほかに、周りの人がそれを期待していないことや感覚があってもかえって苦痛であるという心理的な理由があげられる。

こうした利用者に皮膚感覚や尿意を取り戻してもらうためには、周りの介護者がそのことを期待してあげることが必要である。そして、感覚があることが苦痛になるのではなく、喜びにつながるように介護することが大切である。

そのためには、

①まず、おむつ交換でカバーを開けるときに、「今濡れてますか？」と尋ねてみる。このようなはたらきかけの積み重ねで、利用者がおむつの中の感覚に意識を向けるようになり、少しずつ正解率が高くなって来たら、

②「濡れていると思ったら、すぐに教えてください」と頼む。そして、利用者が「どうも濡れているような気がする」と自分から知らせてくれるようになったらすぐにおむつを換える。おむつが濡れたらすぐに換えてもらうことが自然になると、感覚のある方が爽快さにつながる事が体験できる。ここまで来ると尿意回復まであと一歩である。次に、

③「出そうになったら知らせてください」と頼む、今度は尿意に意識を向けてもらうのである。そして、もし、「尿が出そうだ」と訴えたら、尿器またはポータブル便器で排尿するようにする。

このとき、排尿器は音のするものの方がよい。排泄の音を聞いてもらうことで、排泄の感覚を思い出してもらうのである。もちろん、しばらくは失敗も多いし、昼間は分かっても夜になると分からないという人もいる。しかし、一度この感覚を取り戻した人は、二度とおむつの中にしたいとは思わないという。

排泄介助分類

移動動作	尿・便意	排泄方法						
		下着				用具		
		前開きおむつ	パンツ型オムツ	パンツ+ケアパット	パンツ	尿・便器	ポータブル	トイレ
寝たきり	— +	□・○ △				○		
腰上げ可	— +	△	□・○ △			○		
座位可	— +		□・○ △				○	
座位移動可	— +		□・○ △				○	○
立ち上がり介助 立位可	— +		□・○ △	□・○			○	○
立ち上がり可 立位可	— +		□ △	□	□		○ ◎	○ ◎
つかまり歩行可	— +		□	□	□			○ ◎

□ 該当
△ 安心のため
○ 介助
◎ 自力