

ベッドサイド水洗トイレ

機器の主な対象者

- 水洗便器が居室（寝室）から離れているケースで介助を伴わないと使用が困難な方。
- 歩行が手すりの伝い歩きレベルで移動時に失禁の問題、転倒リスクを抱える利用者。
- 数歩の歩行が困難な方、車いす使用者などで排泄動作に一部介助を伴う利用者。
- 腰掛便座（ポータブルトイレ）の使用に心理的な抵抗を示す利用者、または、バケツの清掃など維持管理の施設負担が大きいケース。

機器の特徴

ベッドサイドに後付けできる水洗トイレ

最大の特徴は、通常的水洗トイレに比べ、ベッドサイドに簡単に“後付けできる水洗トイレ”であることだ。通常、トイレは給水管と径の大きな排水管に勾配を付け設置するため、後付け工事は大掛かり（配管、床、壁）となり、現実的に設置困難なケースが多くなる。一方「ベッドサイド水洗トイレ」は、汚物とトイレトーパーは粉碎圧送ユニットで粉碎し、細く柔軟に曲がる給排水ホースで排出するた



ベッドサイド水洗トイレ設置イメージ

め、大掛かりな工事を行うことなく設置が可能である。しかも、設置後も給排水ホースの届く範囲であれば、設置場所を移動することができるので、身体状況の変化にも合わせやすい商品である。

排泄の自立と介助負担軽減に貢献

排泄介護が必要になると、多くが「ポータブルトイレ」の利用を検討するが「ポータブルトイレ」の場合、製品のバケツ部内へ排便した後、バケツ部を取り出して汚物処理することから、利用者と介助者双方に負担（気兼ね、臭い、汚物処理）が生じる。

介護において最も気を遣うのは排泄介護であると言われており、“高齢者が尊厳を保ちながら暮らし続けることができる社会の実現”に向けて、ベッドサイド水洗トイレは介護環境の改善、排泄の自立と介助負担の軽減両面に貢献できる商品である。

機器の目的

期待できる効果

〔排泄の自立〕

水洗トイレまでの歩行距離が1m以内に短縮され、無理なく移動が行えるため転倒リスクが減ることが期待できる。失禁せずトイレを成功

することで、自立意識が向上し自発的にトイレに行くことや、オムツ使用から便器使用（尿パッドやパンツ）に戻ることが期待できる。また、トイレ誘導や汚物処理の介護者への依存がないことで気兼ねがなくなったり、食事・水分量の増加による身体状況改善など、QOL（生活の質）向上に繋がることを期待できる。

〔介護負担軽減〕

高齢者の排泄のタイミングは不規則で深夜に及ぶことがある。10～15分かかるケースもありトイレ誘導の時間が短縮することで、特に人手の少ない夜間において精神的にゆとりを持って介護にあたれることが期待できる。また一人あたりの排泄介助の所要時間が減るため、他の入居者への目が行き届いたり、他のサービスを充実させたりと、ゆとりの介護の実現へと繋がると考えられる。

〔ポータブルトイレのバケツ汚物処理不要〕

バケツ汚物処理、掃除など維持管理の負担が軽減され、臭気発生など不衛生な面も解消され、環境改善が図れる。



施設導入後使用状況

禁忌事項

- ・ 座位姿勢を保持できない方は、使用させない。
- ・ 自立歩行が困難な方（数歩の歩行が困難な方）、車いすご使用者は必ず介助者がついて使用すること。

使用上の注意点

- ・ 製品を設置するにあたり、利用者の身体状況と機器の配線、給排水ホース配管等を考慮して設置場所を決定することが必要になる。
- ・ 水を流す際に、異物（トイレットペーパーや汚物以外）の混入がないかの確認を必要に応じて行っている（職員が対応する場合）。

製品型番	EWRS310
サイズ	幅 610mm × 奥行 1,002mm × 高さ 746mm
質量	約 82kg
材質	便器部 陶器、便座部 樹脂
規格認証	BL 認証（ベターリビング）
TAIS コード	00187-000212

販売開始：2013年9月30日

希望小売価格：528,000円（税別、施工費別）

ベッドサイド水洗トイレによる施設内環境改善

仲介者 社会福祉法人 天寿会

検証の目的

ベッドサイドの水洗トイレの導入により、利用者の排泄の自立、QOL向上、介護負担の軽減効果、及び施設における介護環境の改善内容

を検証することを狙いとした。

検証の概要

講習会カリキュラム

講習日時：2014年10月21日（火）
 場所：社会福祉法人 天寿会 天寿荘
 時間：18:00～19:00
 講習内容：①カタログを元に機器の特徴を説明
 ②実機を操作しながらの操作確認、禁忌 注意事項、メンテナンス方法を説明
 →リモコンでの洗浄操作確認、粉碎ユニットリモコン信号受信部に物を置かないなどの注意事項、異物混入時の取り出し方・緊急時の洗浄方法等
 参加人数：仲介者 3名、施設スタッフ（リーダー、サブリーダー対象） 11名

効果測定の手法

(1) 測定項目

以下の項目について、効果測定を実施した。

- 利用者情報
- 測定時期：使用前3日間、使用開始後2週、4週、8週、12週の各連続3日間
- 測定時間：21：00～7：00
- 測定項目：
 - ・利用者の自立度、目的行為、使用場所
 - ・介護時間
 - ・導入機器に関する意見、ご要望

(2) 測定方法

効果測定実施にあたり、「排泄機器の導入効果評価調査表」を作成した。

介護スタッフの方に測定時、その調査表に評価状況を記入頂き、測定時期ごとに評価集計結果を取りまとめた。

排泄機器の導入効果評価 調査票		
記入日： 年 月 日		
<基本情報>		
調査担当者情報	法人名 <input type="text"/> 担当者名 <input type="text"/>	
被介護者情報	お名前 <input type="text"/> 年齢 <input type="text"/> 歳 介護度 <input type="text"/>	
介護者情報	法人名 <input type="text"/> 担当者名 <input type="text"/>	
調査実施日	月 日() ~ 日() 器具導入日 月 日()	
測定時期	<input type="checkbox"/> 導入前 <input type="checkbox"/> 導入後2週 <input type="checkbox"/> 導入後4週 <input type="checkbox"/> 導入後8週 <input type="checkbox"/> 導入後12週	
※測定時間は21:00～7:00		
<評価項目>		
評価指標	評価項目 評価	
目的行為	行為回数 排尿(回) 排便(回)	
自立度	便器までの移動	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	脱衣	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	着座	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	排泄姿勢保持	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	おしり拭き	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	離座	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	着衣	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	便の始末	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	ベッドまでの移動	<input type="checkbox"/> 全介助 <input type="checkbox"/> 一部介助 <input type="checkbox"/> 見守り <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 自立
	移動方法	<input type="checkbox"/> 車いす(介助) <input type="checkbox"/> 車いす(自立) <input type="checkbox"/> 歩行(介助) <input type="checkbox"/> 歩行(自立)
介護時間	便器⇄ベッド移動	秒
	便の始末	秒
排泄のきっかけ	<input type="checkbox"/> 排泄後発見 <input type="checkbox"/> 促し <input type="checkbox"/> 本人の訴え <input type="checkbox"/> その他()	
排泄場所	<input type="checkbox"/> おむつ <input type="checkbox"/> 床上便器(尿瓶、差込便器) <input type="checkbox"/> ホーフルトイレ <input type="checkbox"/> 居室トイレ <input type="checkbox"/> 居室トイレ <input type="checkbox"/> ベッドサイド水洗トイレ	
<総合コメント>		
被介護者状況	<input type="text"/>	
介護負担	<input type="text"/>	
導入機器に関する意見	<input type="text"/>	

排泄機器の導入効果評価調査表

(評価方法)

- 自立度：排泄に関係する以下の行為の自立度を5段階（全介助、一部介助、見守り、促し、自立）にて評価している。

- ①ベッド⇔便器への移動
- ②脱衣、着衣
- ③着座
- ④排泄姿勢保持
- ⑤おしり拭き
- ⑥離座
- ⑦便の始末

- 目的行為：排尿と排便の回数をカウントした。
- 使用場所：排泄の場所（おむつ、床上便器、ポータブルトイレ、共用トイレ、ベッドサイド水洗トイレ）を評価した。
- 介護時間：ベッド⇔便器への移動に要した時間、便の始末の時間について測定を実施している。



移乗介助（装着型）

移乗介助（非装着型）

移動支援

排泄支援

見守り支援

検証の結果

導入後、ベッドサイド水洗トイレの利用が約7割に

現在進行中で効果測定を行っているため、記録としては途中段階ではあるが、以下結果を報告する。

ベッドサイド水洗トイレを導入するまでは、簡易的なトイレとしてポータブルトイレを使用しており、施設入所者の約半数の方がこれを使用していた。ベッドサイド水洗トイレを32台導入したことにより、ポータブルトイレの利用はなくなり、ベッドサイド水洗トイレの利用が約7割となった。歩行可能な方には、無理にベッドサイド水洗トイレを利用するのではなく、共用トイレを利用している。

導入後、排尿・排便回数が増加

効果測定記録の中で最も顕著な結果が見られたのが、「目的行為回数」で、排尿・排便回数の記録である（図1）。導入前までは、夜間排尿回数が平均3.0回に対して、導入後2週間で6.7回、4週間で7.6回と2倍以上 数値が増えて

いる。これは、ベッドサイド水洗トイレ導入により、利用者が気兼ねなく排泄が行える環境が整った結果と推測できる。

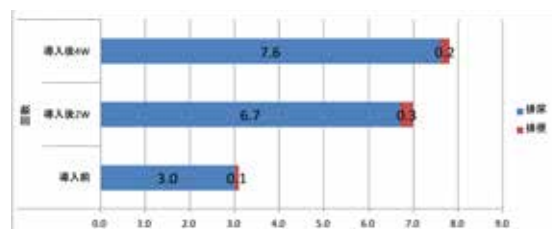


図1 目的行為回数（排尿・排便回数）

移動時間にはさほど変化はなかった

「介護時間」として、ベッドからトイレまでの利用者の移動時間と便の始末の時間を測定し評価した。施設の協力のもとヒアリングを行い、ベッドからトイレまでの移動時間は、共用トイレは約40秒、ポータブルトイレとベッドサイド水洗トイレは設置場所がほぼ同じことから、それぞれ平均10秒と変化はなかった（図2）。

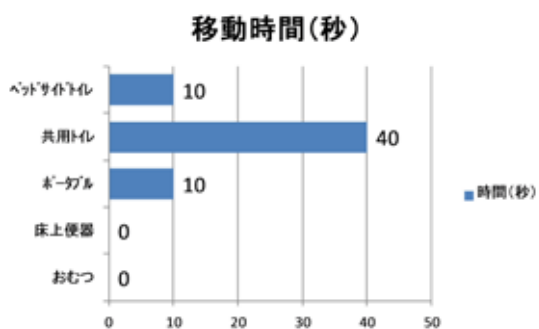


図2 移動時間 (秒)

導入後、便の始末時間は短縮

便の始末にかかる時間は、ポータブルトイレで約50秒、オムツでは約360秒とある(図3)。ポータブルトイレは、介護者がバケツを居室からトイレに持って行く往復する時間も考えればもう少し時間的にはかかることが考えられる。ベッドサイド水洗トイレは水洗のため始末時間は0秒とみなした。ベッドサイド水洗ト

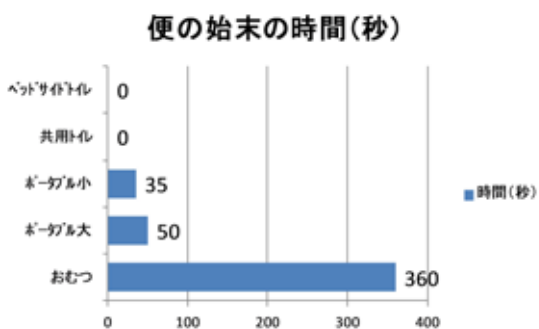


図3 便の始末の時間 (秒)

イレにすることで始末時間は大幅に短縮できたと考える。

ヒヤリハット情報と検討した対応

効果測定中に利用者が誤って靴下を便器に落としてしまい、そのまま流してしまうアクシデントがあった。

〔検討案〕

- 利用者が誤って異物を落とすケースもあるので、便器内に異物が入っていないか定期的に介護スタッフが確認を行っている。その場合は、介護スタッフが便器洗浄ボタンを操作して洗浄を行う。
- 異物の除去については、介護スタッフにて対応ができた。異物を誤って流してしまった場合でも、介護スタッフでメンテナンスが可能な商品であることを、スタッフ全員に再度展開していく。

比較検証

生活環境が改善し、利用者の自立促進へ

利用者がベッドサイド水洗トイレに慣れられるかという不安があったが、問題なく使用されている。これまでより臭いがなく、生活環境が改善した。また、機器自体に重さがあり安定しているため、恐怖心もなく自力歩行、自力排泄等の自立促進に繋がっている。介護者側では、排泄後の処理が不要になったことで介護時間が短縮でき、介護負担の軽減に繋がっている。

製品の導入にあたり、費用負担や工事が可能であるかの状況を検討する必要がある。

検証チーム総評



仲介者 代表
社会福祉法人 天寿会
武富 里美

今後ますます増大する介護を必要とする高齢者に対し、介護現場で働く人材の確保が問題になっている。また、国は地域包括ケアシステムを推進し、医療や介護が必要になっても住み慣れた地域で安心した生活が継続できるよう、切れ目のない医療及び介護の提供体制を構築していく方向だ。施設でも在宅でも高齢者を介護する方の負担を軽減し、介護される高齢者の生活環境を整えることが重要になってくる。今回実証をしているベッドサイド水洗トイレは、介護者の介護時間を短縮したり、腰痛等の身体的な負担の軽減に繋がるとともに、利用者の排泄の尊厳を守るQOL（生活の質）の向上に繋がることが期待される。



機器導入施設の声

特別養護老人ホーム 天寿荘
施設代表者
梅崎 貴士

臭気や汚物処理の問題が改善されつつある



〔良かった点〕

排泄支援用具として今まで施設で使用していたものが、ポータブルトイレだった。ポータブルトイレは利用者のベッドの横に簡易的に置くことができる良さはあるものの、水洗でないため、どうしても部屋にこもる汚物による臭気の問題や、汚物を処理する介護者の精神的な問題に繋がっていた。ベッドサイド水洗トイレを設置したことで、リモコンワンプッシュで流すことができるため、臭気の問題や汚物処理の問題が改善されつつある。

〔改善して欲しい点〕

- ・高齢者が使いやすいリモコンの操作ボタンの配置や設置場所、設置方法の改善をお願いしたい。
→利用者の身体状況もあるため、100%ご自分で汚物洗浄処理ができるとは言えないが、促し等を行い“自分でできた”という気持ちを持っていただけたら、ご本人の自信に繋がると考えている。
- ・トイレを容易に移動できるように軽量化を図っていただきたい。
→入所者も変わるし、多床室がほとんどなので、利用者の配置変更もある。便器をもう少し容易に移動できるような配慮をお願いしたい。