

汚物処理室の感染管理

～マセレーターが看護業務を改善～

姫路聖マリア病院 感染管理室副室長
感染管理認定看護師/特定看護師
今川 嘉樹



本日の内容

- **汚物処理業務の感染対策について**
- **使い捨て処理システムについて**
 - ・ **紙パルプ（ディスポ製品）**
 - ・ **マセレーター（処理装置）**
 - ・ **導入による効果と課題**

汚物処理業務（洗淨・消毒）



- ・ 用手による洗淨、浸漬消毒
- ・ ベッドパンウォッシャー

汚物室の注意点

- **清潔と不潔が混在しない物品管理**
- **汚物槽付近に洗浄後の物品は置かない**
- **使用後の機器や物品は速やかに洗浄する**
- **高頻度接触表面の環境整備**

便器/尿器の管理

- 個人使用とし、共用しない（ⅢB）
- やむなく共用する場合、使用後に洗浄、消毒、乾燥を行う（ⅢB）
- 個人使用の場合、1日に1回は洗浄、消毒、乾燥を行う（ⅢB）
- ベッドパンウオッシャーを使用する（ⅢB）
- 用手洗浄の場合、使用毎に洗剤で洗浄し、次亜塩素酸ナトリウム（500ppm）で消毒し、十分乾燥させる（ⅢA）

新館（救急、ICU/外科、産科、小児）

★ベッドパンウオッシャー

- 処理時間が長く間に合わない
- 一時保管（交差感染のリスク）
- 不十分な乾燥
- 洗い残しの懸念（詰め込み）



不適切使用（詰め込み）



入りきらない為一時保管

旧館（内科、整形外科、混合、緩和）

★用手法

- 尿器などは個人専用
- 各部屋のトイレで廃棄/洗浄
（トイレやベッドサイドで保管）
- 1回/週（次亜塩素酸消毒&交換）
- 作業者の曝露リスク
（看護師、介護福祉士、看護補助者）
- 療養環境の汚染リスク

汚物処理室の改善は喫緊の課題！



洗浄及び浸漬消毒の場所として・・・？！



使い捨て処理システム



**耐水
4時間**

- 汚物が入った紙パルプをそのまま入れる
- 幅広い種類の使い捨てパルプがある
- 複雑なボタン操作なし

英国内の病院の94%が この使い捨て処理システムを導入



**Vernacare : 設立から50年余り
処理装置と紙パルプを一貫生産**

紙パルプの種類 (排泄関連)



ポータブル便器

日本で使用中の既製品で使用可能！

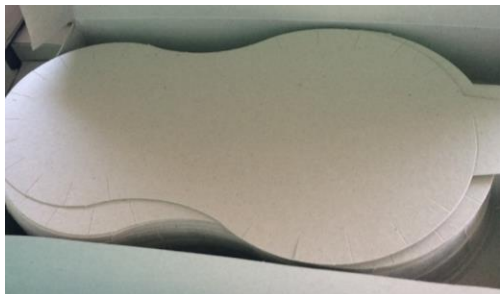


紙パルプの種類 (多目的)

耐消毒薬



紙パルプの種類（上蓋）



マセレーターの使用方



①

フタを開ける

機械下部に足つま先を入れる
*蓋が自動に開きます



②

使用済のパルプを投入



③

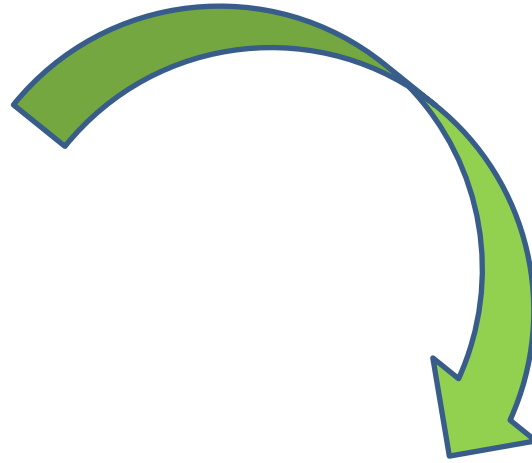
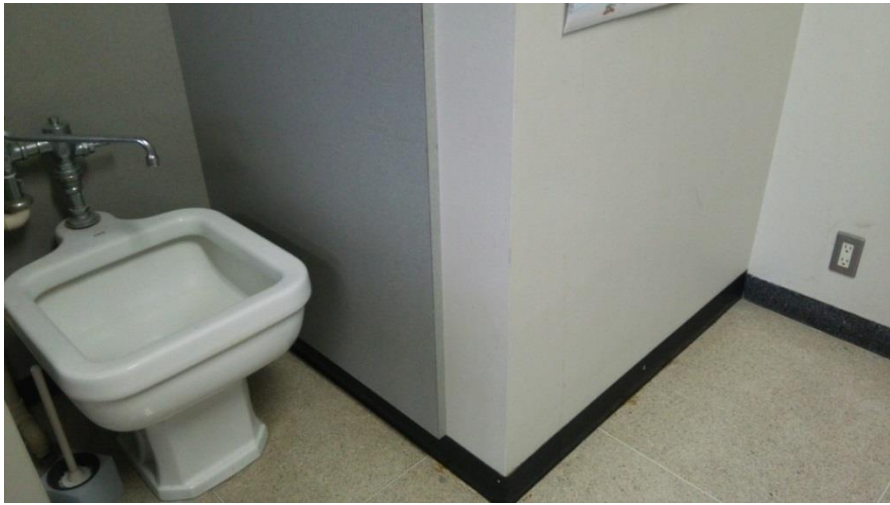
フタを押下げて
しっかりとロック



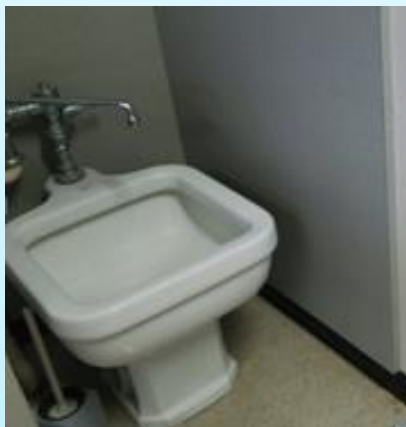
スイッチは自動で入り
運転を開始処理は2分で終了

処理装置の設置について





Before



After

給水パイプ



100V20A以上の電源



50mm 直径以上の下水口



処理時の注意

投入禁止

手袋類



エプロン



重ねない!! バラバラに

包帯・ガーゼ・テープ類



投入できます



4 個まで



2 個まで

洗面容器だけ

トライアル病棟

- ① 一般内科病棟
- ② 泌尿器/婦人科/内科
(混合病棟)
- ③ 併設の老人保健施設
(1フロア : 50床)

【一般内科病棟】（2015年）

呼吸器、消化器、血液疾患、
内分泌、腎臓疾患、癌末期など

- 患者の平均年齢：**78.4歳**
（75歳以上の患者が69%）
- 看護必要度B項目3点以上の患者
58%（ケア依存度高い）

【混合病棟】 (2015年)

泌尿器科、婦人科、内科

- 患者の平均年齢：**67.2歳**
- 看護必要度B項目3点以上の患者

35% (自立患者が多い)

開始後 1ヶ月

【内科病棟スタッフ】

- 廊下にもち出す→抵抗 (+)
- 紙パルプの置き場
- 手間がかかる
- 処理時間が待てない (2分)

導入したい → **60%**

開始後 1ヶ月

【混合病棟スタッフ】

- 使用後のパルプが溜まる
- 音が気になる（夜間）
- 尿の性状が見えにくい

導入したい → **25%**

患者の反応

- 衛生的で気持ち良い
- 臭いが軽減
- 特に問題ない

- 便器の深さが浅い

開始後2～3ヶ月（スタッフ）

- 清潔で良い（**98%** 59/60人）
- 交差感染のリスク低減
（**93%** 56/60人）
- 時間短縮（**66%** 40/60人）
- 療養環境の向上
（**92%** 55/60人）

導入したい

内科病棟 94% ↑

(33人/35人)

混合病棟 72% ↑

(18人/25人)

- 2015年4月 トライアル実施の検討
- 2015年7月 トライアル開始（3台）

《導入による評価》

- **感染対策の質向上とその費用対効果**
- ランニングコストの試算、運用面の検討
- 看護業務の改善（実践の変革）
（スタッフを支えるツールか ニーズに合致しているか）
- 患者の療養環境改善
（快適さと安全につながるか 受け入れられるか）

- 2015年12月 導入決定（3台+4台）
- 2017年4月 追加導入（5台）
- 2020年度 老健施設（4台）

16台

使い捨てシステムのメリット

① 感染対策
の質向上



② スタッフ業務
時間短縮
(有効活用)



感染対策



業務の時間短縮（有効活用）



	一日の業務	1回/週の洗浄、 浸漬消毒	1週間の 合計時間
今までの 洗浄業務 時間	60秒～90秒 75秒×80回 = 100分	120分～180分 (150分)	250分
使い捨て 処理での 業務時間	30秒～120秒 75秒×80回 = 100分	なし	100分

* 一日平均80回の容器洗浄が必要な場合

トライアルから導入を通じて

この使い捨て処理システムについても、何かおきてから検討するのではなく、安全性や利便性、費用対効果などを平時から十分に考慮し、検討していくべき課題である



**設備面からの感染制御への
アプローチとして効果的！！**
(尊厳ある排泄ケアにも寄与)

導入にあたっての課題

- 異物の混入
→詰まり
(故障はしないが・・・)



- パルプ費用
- 置き場所



紙パルプの患者負担について

平成20年9月30日 保医発第0930007号

『療養の給付と直接関係ないサービス等の取扱いについて』

紙パルプは、“日常生活上のサービスに係る費用”に該当するのでは??

行政に問い合わせたところ・・・

『病院の判断において患者負担が増えることになるが、その**説明と同意を得た**患者から請求するのは保険診療機関として問題ない』

姫路保健所（近畿厚生局確認）

当院では、健康保険法の療養に該当しない保険外負担の料金について、その使用料、利用回数に応じた実費のご負担をお願いしています。下記の内容について同意をいただいた上でご署名をお願いいたします。

当院では、健康保険法の療養に該当しない保険外負担の料金について、その使用料、利用回数に応じた実費のご負担をお願いしています。下記の内容について同意をいただいた上でご署名をお願いいたします。

書類作成	料金（税込）	健診等	料金（税込）
当院書式 診断書	2,160円	新生児聴力検査	9,315円
当院書式 証明書	2,160円	乳房チェック	500円
診断書（単）	2,160円	乳房マッサージ（30分）	1,000円
診断書（複）	5,400円	乳房マッサージ（60分）	2,000円
入院証明書	5,400円	骨盤ケア外来	2,000円
通院証明書	2,160円	マタニティボックス	1,000円
特別障害者手当認定診断書	5,400円	マタニティコガ	1,000円
特定疾患診断書	5,400円	ベビボックス	1,000円
後遺障害診断書	5,400円	健診等	料金（非課税）
障害年金診断書	5,400円	妊婦健診	5,150円
登校（園）許可書	1,080円	すくすく健診	2,000円
死亡診断書（死体検案書） 1通目	6,480円	体重チェック	500円
死亡診断書（死体検案書） 2通目以降	2,160円	その他	料金（税込）
所定用紙死亡診断書 A4版	7,560円	お薬カレンダー	54円
所定用紙死亡診断書 A3版	10,800円	マグネット式力テールキャップ	1,080円
出生証明書	2,160円	容器代（軟膏用容器）	54円
おむつ使用証明書	2,160円	容器代（水漏れ用容器）	54円
意見書（単）	2,160円	診察券再発行代	108円
意見書（複）	5,400円	付添貸しベット（簡易） 1日につき	216円
自賠責関係診断書	5,400円	付添貸しベット 1日につき	1,620円
自賠責関係明細書	5,400円	付添い者貸布団 1日につき	540円
医療費支払証明書	2,160円	紙おむつ（乳幼児用） 1枚につき	35円
予防接種	料金（税込）	おむつ（テープタイプ） 1枚につき	129円
二種混合ワクチン	4,320円	おむつ（はくタイプ） 1枚につき	86円
三種混合ワクチン	4,860円	使い捨てスリッパ	118円
Hibワクチン（1回目）	9,720円	使い捨てガウン	270円
Hibワクチン（2回目以降）	6,480円	尿取りパッド（小）	27円
肺炎球菌ワクチン（プレベナー）	10,800円	尿取りパッド（大）	43円
肺炎球菌ワクチン（ニューモボックスNP）	8,640円	ティス製製品	料金（税込）
BCGワクチン	6,480円	便器	
麻疹風疹ワクチン	12,960円	男性尿器900	
水痘ワクチン	8,640円	膿盆	
おたふくかぜワクチン	5,400円	小型・スリッパー差し込み式便器	1日に一つ以上使用された場合に日額固定 216円
B型肝炎ワクチン	5,400円	計量容器	
子宮頸がんワクチン	16,200円	マルチカップ	
健診等	料金（税込）	便器シートカバー	
乳児健診（1ヶ月）	3,520円	センセットモイスト洗浄ティッシュ	
乳児健診（4・7・10・12ヶ月）	3,456円	ボール（大）	
1歳児お誕生日会	1,000円		

上記内容について同意いたします。

年 月 日

患者氏名

代筆者氏名

（続柄： ）

病棟でのパルプ運用

病棟のストック場



補充用ワゴン



病室のストック場



導入前後の下水調査

水質汚濁防止法（一般項目抜粋）

	2014年		2015年		2016年		2017年		2020年		基準値
	3月	4月	3月	4月	3月	4月	3月	4月	3月	4月	
水素イオン濃度 (ph)	8.0	8.6	8.8	7.6	8.0	8.2	8.4	8.7	8.1	7.2	5~9
浮遊物質濃度 (mg/L)	72	230	94	190	50	91	150	88	47	49	600以下
生物化学的酸素要求量 (mg/L)	79	190	150	140	39	46	86	54	97	150	600以下
窒素含有量 (mg/L)	15	34	26	14	25	16	36	28	18	17	240以下
磷含有量 (mg/L)	2.0	3.9	3.8	1.5	1.3	1.6	3.1	3.1	1.2	1.0	32以下



姫路聖マリア病院

**ご清聴頂き、
ありがとうございました**