

病院と 福祉のトイレ



特集1 入院患者の高齢化に配慮した
安心を確保するトイレとは
順天堂東京江東高齢者医療センターとの共同研究

特集2 「見えづらい人」も使いやすいトイレ
西葛西・井上眼科病院に学ぶユニバーサルデザイン

特集3 知っているようであまり知らないニオイのこと

特集4 清掃への「投資」が重要になるこれからの医療福祉環境

事例紹介 新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院／姫野病院／新中川病院／
横浜市立大学附属病院／大台厚生病院&宮川メディカルセンター／
はしもと内科／特別養護老人ホーム くりの木

入院患者の高齢化に配慮した 安心を確保するトイレとは

まずは、下の「病院の水まわりに関するアンケート調査結果」をご覧ください。事務長さんアンケートのQ1の結果に見られるように、入院患者さんの高齢化はますます進んでいます。病院はどのような対応・改善をはかり、トイレにはどんな設備が取り入れられているのでしょうか？

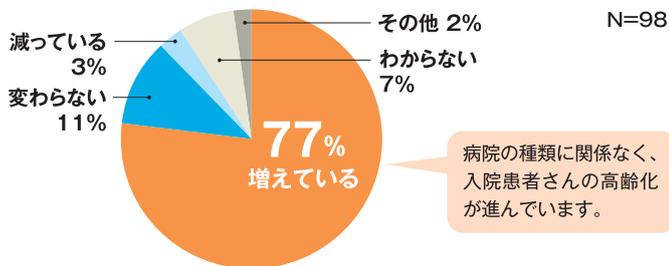
高齢化に伴うさまざまな変化と、その対策は？

病院の水まわりに関するアンケート調査結果

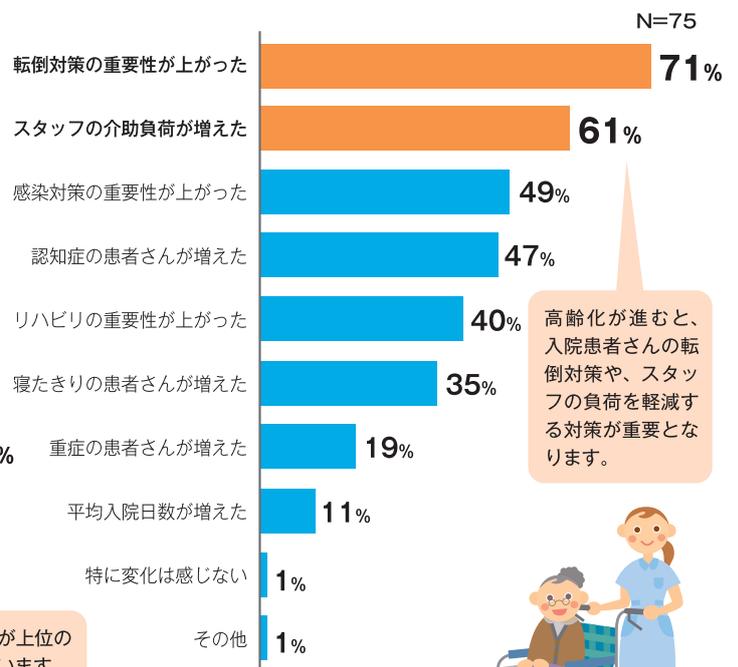
【アンケート実施概要】◆アンケート配布件数：8,135件 ◆実施期間：2014年12月～2015年2月 ◆回答数：事務長さんアンケート99件/看護師さんアンケート50件 ◆実施主体：TOTO株式会社

事務長さんアンケート

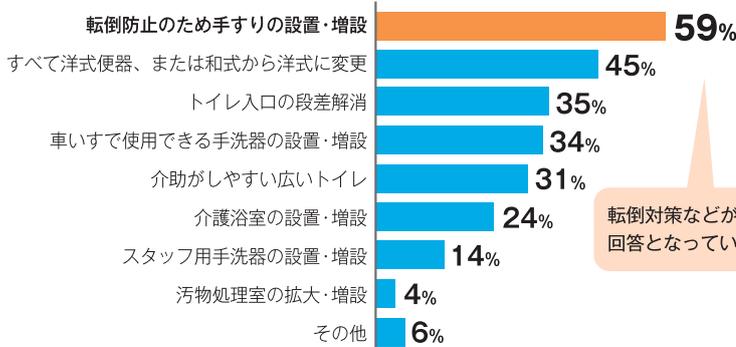
Q1 10年前と比較して入院患者に占める75歳以上の割合は増えていますか？



Q2 入院患者の高齢化によって感じる変化は？

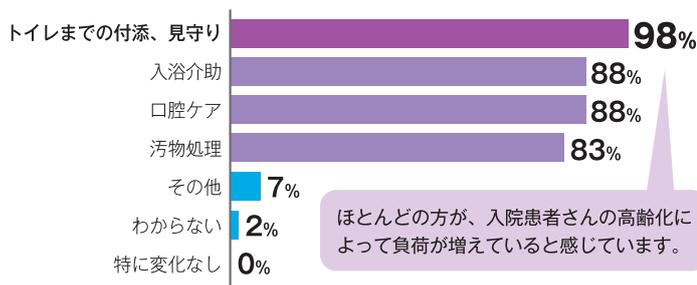


Q3 入院患者の高齢化への配慮として、対応および改善されたことは？

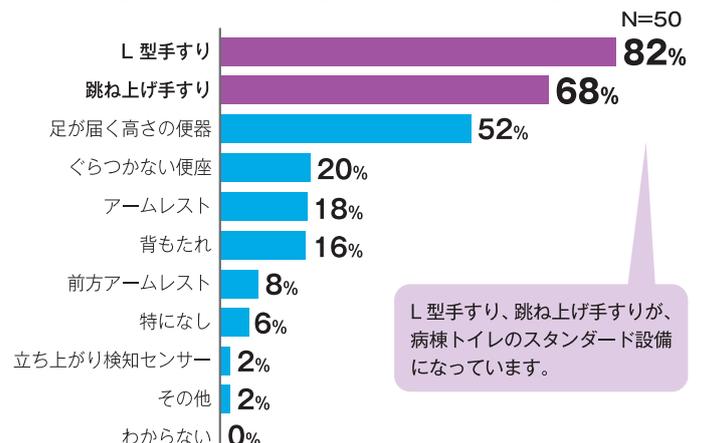


看護師さんアンケート

Q1 入院患者の高齢化により、看護業務で負担が増えたと思われることは？



Q2 トイレ空間での転倒対策として、病棟のトイレに取り入れているものは？



順天堂大学医学部附属 順天堂東京江東高齢者医療センターは、高齢者を中心とした専門医療を総合的に提供している急性期病院で、特に認知症高齢者に対する専門的な医療の提供に力を入れています。当研究会は、今回ご協力をお願いし、トイレ・水まわり空間でどんな設備が必要かつ有効であるか、共同研究を進めました。アンケート調査や座談会における、さまざまな提言をご覧ください。

高齢者が多い病棟におけるトイレでの転倒対策の共同研究

背景

全国の病院の入院患者のうち、65歳以上は約68%を占め、今後はさらなる増加が予想されます。それに伴い、高齢者の転倒対策がますます重要となっています。

目的

認知症の高齢患者さんが多い病棟におけるトイレでの転倒対策について、L型手すりから前方ボードに変更した場合の、看護師の介護負担および転倒リスクの変化について比較を行いました。



L型手すり+跳ね上げ手すり



前方ボード(スイングタイプ)+背もたれ付きアームレスト

検証方法

場所: 認知症病棟のトイレ(広さ 1,950×2,000mm 程度)

L型手すり+跳ね上げ手すりを、前方ボード(スイングタイプ)+背もたれ付きアームレストに変更し、看護師および患者さんの変化を検証しました。認知症病棟のため、ナースコールはほぼ100%押せないことが前提で、基本は排泄が終わるまでトイレ内での見守りとなります。看護師が患者さんを介助してトイレへ入ってから「移乗→脱衣→座位保持→おしもケア→着衣→移乗」までの一連の動作を通して検証を実施。介護負担および転倒リスクの変化について、アンケート調査および聞き取り調査を行いました。

患者数(男女比) 20:23

- 平均年齢 81歳
- トイレ使用可能な患者数 33人

患者の移動手段

- 車いす介助 20人
- 自立 13人

トイレでの介助

- 全介助 22人
- 見守り 5人
- 自立 6人

認知、理解度に問題がある患者

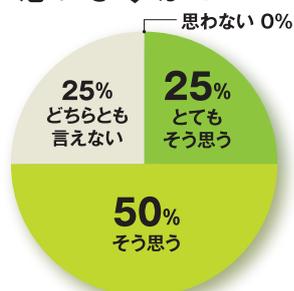
- 33人
(うち不穏行動 15人)

検証結果

L型手すりから前方ボード(スイングタイプ)への変更による変化

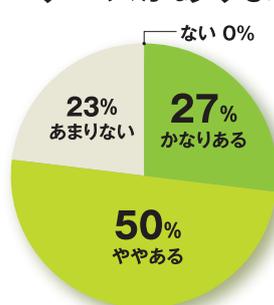
看護師へのアンケート調査 (N=22)

Q1 立位保持が安定したと思いますか？



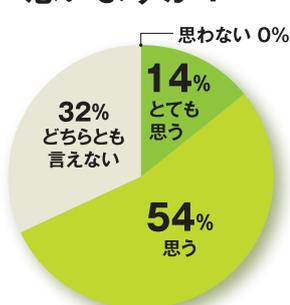
立位で患者さんの安定感が増したと感じている看護師が75%も。特に、移乗時に大柄な患者さんを抱え上げる負荷が大幅に軽減したとのことです。

Q2 今までの2人介助が1人介助で済むケースがありますか？



前方ボードの設置で、介助者を2人から1人に減らせるという看護師が77%います。

Q3 転倒事故を減らす効果があるといますか？



前方ボードが転倒事故のリスク低減につながると感じた看護師は、約7割でした。

結論[まとめ] 介助負担の軽減や、転倒リスクの低減に向けて

前方ボード(スイングタイプ)の設置は、介護負担の軽減、転倒リスクの低減につながります。また、大きな変化として注目されるのは、前方への転倒リスクが低減できることにより、看護師も患者さんもリラックスして見守りや排泄ができると感じている点です。今後は他の診療科へも展開し、転倒リスクの低減につなげていきたいものです。

前方ボードが患者さんと看護師にもたらすもの

～ 順天堂東京江東高齢者医療センター・看護師さん座談会～

前方ボード(スイングタイプ)付きのトイレを利用して介助されている看護師さんたちにお集まりいただき、使用している感想などについて、ざっくばらんに語っていただきました。



左から 澤田朋美さん 梅田泰代さん 看護主任 八木範子さん 看護部長 河又恵子さん 看護部長 鈴木淳子さん

手すりだけだと、立位が ふらついてしまうこともあります。

鈴木: トイレ内での転倒はけっこう多いので、なんとかして防いでいきたいと思っていました。

八木: 前方ボードがあると、患者さんが自分で前方に力を入れることができ、年配の方でも立ち上がりがしやすいと感じています。

河又: 前方ボードを押す動作だけではなく、つかまることができるのもいいですね。お尻の位置も調整しやすいです。

梅田: カラダの大きな男性の方でも、前方ボードと手すりを両方使って介助できるようになりました。手すりだけだとカラダがふらついて、立っていることができなったりします。それに、高さがちょうどいいので、小柄な女性の方でも使えます。アームレストの幅も広すぎず、適度な大きさですね。前方ボードとの位置と、距離感がいいと思います。

患者さんの心理面を考えても 大きな安心があると思います。

八木: 患者さんが前に手を置けるので、リラックスして安楽な姿勢を保てます。お尻を拭くなどの介助もしやすいですね。

梅田: お尻を拭く際には患者さんの後ろを一生懸命見ているので、前に何もなければ、前に倒れてしまうのが心配になります。

鈴木: 一人でトイレを使う患者さんは、前のめりに倒れてしまうことが多いですね。

梅田: それに、前方ボードがあれば、患者さんの前に立たなくて済むので、患者さんの羞恥心も解消されて、心理的にもとても安心だと思います。

澤田: 今までではお尻を拭く時に、中腰の姿勢になるのがたいへんで、患者さんが途中で疲れてしまい、立ったり座ったりを繰り返すことで拭くのをおぼろげにしてしまうことがありました。前方ボードが付いてからは、こちらが「立ってください」とお願いした時に、患者さんからの協力が得られやすくなりました。

河又: 以前は介助するので精一杯だった動きに余裕が生まれて、こちらもしラックスして患者さんを見守ることができますね。

前方ボードがスイングするので 無理なく移動できます。

河又: 前方ボードは少しずつスイングしていくので、無理なく自然に移動することができますね。

八木: スライドすることで、看護師は後方から支えていればよいという状況になりました。患者さんにとっても、看護師が前へ行ったり後ろへ行ったりしないので、安心感があると思います。前方ボードは円背の人にとっても、腰椎に負担がかからなくていいと思いますね。

澤田: 2人介助で患者さんを抱えて回転しながら着座するには、脚が交差してしまうことがあります。それよりも安全に移乗の動作ができますね。脚の筋力が弱っている人、脚を動かすにくい人にとっては、前方ボードの役割は大きいと思います。



L型手すり 1人介助の場合



L型手すり 2人介助の場合



前方ボード(スイングタイプ)+背もたれ付きアームレスト



男性トイレ
Men



女性トイレ
Women



西葛西駅から徒歩5分の駅近の立地である。

西葛西・井上眼科病院

- 竣工年月/2015年1月
- 所在地/東京都江戸川区西葛西3-12-14
- 施主/医療法人社団 済安堂 井上眼科病院グループ
- 延床面積/3,481m²
- 病床数/32床

特集
2

西葛西・井上眼科病院に学ぶ ユニバーサルデザイン

「見えづらい人」も使いやすいトイレ

2015年3月。西葛西・井上眼科病院は、西葛西井上眼科こどもクリニック（小児眼科外来）、西葛西井上眼科クリニック（コンタクトレンズ外来）の2つの施設を統合・移転しました。お茶の水の井上眼科病院でも導入したユニバーサルデザイン※をさらに改良して導入。ロービジョンの方、高齢者、お子様、カラダの不自由な方など、より多くの方にとって安全で快適な診療空間が誕生しました。

視覚

男性用と女性用のトイレのピクトグラムも、オリジナルデザインを考案。女性のスカートの裾を強調するなどの工夫がなされている。

聴覚



トイレの入口天井には指向性のあるスピーカーを設け、男性用と女性用で異なる音色を出すことで、聴覚による誘導も行っている。

触覚



3F病棟の病室の部屋番号は、触覚によっても数字が認識できるように立体化されている。



足裏の感触でも動線が分かるように、カーペットの誘導路として菱形のビニールタイルが埋め込まれている。

参考文献：「井上眼科病院の実践から学ぶ
ユニバーサルデザイン」
(中央法規出版)

UNIVERSAL DESIGN

※病院と福祉のトイレvol.7 (2008年号)で、お茶の水の井上眼科病院の取り組みをご紹介します。



病院と福祉のトイレ vol.7



天井からの光も誘導灯であり、光の反射で際立つ床タイルの白ライン矢印が進行方向を示す。

外来のユニバーサルデザイン

複数のサインを設け、複数の感覚に訴えるなど安心をサポートする工夫が満載。

さまざまな「見えづらさ」に対応できるように、安心感を抱いてもらえるアクションの誘導に配慮。複数のサインを設け、複数の感覚に訴えるなどの工夫が施されています。例えば、通路のカーペット床に埋め込まれたビニールタイルは、照明を反射し、歩く音を反響させ、さらには足裏の感触の違いで、誘導路だと分かるようになっています。サインも複数のポイントに配慮し、形状、大きさ、色、立体的な厚み、文字の書体、そして位置などを吟味。空間における光の色や強さも考慮しています。さらに、トイレはコントラストの強い色彩によって便器や手すりの位置を把握しやすくするなど、一人で失敗せずに排泄ができるよう考えられています。



外来の「だれでもトイレ」。便器や手洗器の白色が際立つように、壁には濃い色を配している。



書体はゴシック体 (UD新ゴ)。ベースの濃い色に、白抜き文字がくっきり浮かび上がる。

POINT 誘導サインのポイント

- 見つけやすく目立つ
- 濃い色の地に白い文字
- 見る人の視線の高さに



認識しやすくするため、立体的に厚みをつけたトイレのピクトグラム。

POINT ピクトグラムのポイント

- ぼやけてもわかる形状
- 見ただけで意味を把握
- 色に頼らず認識できる



動線のユニバーサルデザイン

外来、入院、日帰り手術の動線が交わらないように配慮。

混雑緩和と安全のために、外来、入院、日帰り手術の動線が交わらないように配慮。把握しやすいフロア構造の中に、シンプルな動線を設けることによって、迷わないように誘導することができます。主動線は原則的に一方通行とし、患者さん同士がぶつかってしまう危険性をできるだけ回避。必ず次の行き先へのサインを明示しています。分かりやすい秩序を持たせることで、患者さんが一人で行動するのをサポートできます。



光を上手に活用しながら、見やすく分かりやすく誘導の工夫がなされている。

病棟のユニバーサルデザイン

ロービジョン(低視力)に配慮し 非常時の誘導を考えた「光」の導入も。

患者さんの動作を考え、手すりを途切れないように設置。網膜剥離や糖尿病網膜症などの患者さんは、手術後数日から一週間くらいは下向きの体勢を保たなければならないので、下を向いていても病室入口を認識できるように床への工夫もあります。また、災害時に患者さんの安全を確保するため、避難経路が直感的に分かるように、病棟の廊下の手すりにLED照明を内蔵。動く光の流れで避難方向へ誘導できる、新しい工夫が施されています。



連続した手すりが病室へ誘導。災害時には手すりに埋め込まれた照明が火元と反対方向へ誘導する。



病棟トイレ。最初に、見えづらい患者さんといっしょに看護師が入り、設備の位置を説明する場合もあるため、広いスペースを確保している。



手術後の下向きの姿勢でも分かる病室の入口。

ユニバーサルデザインの7原則

- ① 公平な利用
- ② 利用における柔軟性
- ③ 単純で直感的な利用
- ④ 認知できる情報
- ⑤ 失敗に対する寛大さ
- ⑥ 少ない身体的な努力
- ⑦ 接近や利用のためのサイズと空間

アメリカの建築家、故ロナルド・メイス氏らが提唱しました。
Copyright 1997 NC State University,
The Center for Universal Design.

理事長先生からの声

これからも「患者さま第一主義」で、使いやすさのスパイラルアップにつなげて行きたいです。



医療法人社団 済安堂
理事長
井上眼科病院 院長
井上賢治さん

当院は先代から「患者さま第一主義」を理念として大切にしてきました。眼科で目の見えづらい人が来られますから、安心して安全に来院できるようにと考えました。そこで2006年に、お茶の水の井上眼科クリニックの移転時に、患者さんに安全で快適な環境を創りたいという想いを設計者に伝えたら、「それはユニバーサルデザイン(UD)です」と言われました。そこからUDの導入が始まりましたが、スタッフも私と同じ気持ちを持っていたので、みんなでUDを考えようと研究会を立ち上げ、参加型の病院づくりを行いました。その後もUD研究会は継続し、西葛西の病院をさらにスパイラルアップする中心的な役割を果たし、さまざまな検討を推進。新しい環

境が生まれましたが、これからも患者さんに施設の使いづらい部分を教えてもらい、改善につなげたいと思っています。西葛西での新しい試みの一つは、音サインによる男女のトイレの識別です。男性と女性のトイレを間違えてしまうショックを患者さんに与えないように、ピクトグラムなどを工夫していますが、従来はすべて視覚によるもの。西葛西では網膜硝子体手術が多く、とても見えづらい人にとっては色も判別しにくい。そこで聴覚によるサポートを試みています。それと、小児外来の壁画は子どもの患者さんが原画を描いてくれたもので、とても親近感が湧きます。楽しい部分や癒される部分も考えながら、地域にも貢献していきたいと思っています。



2F小児外来の「こどもトイレ」の扉は丸窓付き。一人でトイレに入った子どもの気配が外から分かるので安心である。



小児外来の「こどもトイレ」。子どもに合わせた設備の設置高さになっている。



小児外来前の壁画は子どもたちとデザイナー三浦滉平氏とのコラボ作品。西葛西にちなんで海の生き物が描かれている。

看護部長さんからの声

良いご案内のしかたは、みんなで共有します。



西葛西・井上眼科病院
看護部長
荒井桂子さん

ユニバーサルデザインにして、スタッフが患者さんに統一した説明をできるようになりました。良いご案内をしているスタッフがいると、みんなでそれを真似るなど、良いことは共有しています。また、日頃からアンケートで患者さんの声を聞き、使いにくい部分など教えてもらっています。開院時に患者さんにご迷惑をかけられないので、うまく運用できるように何回もリハーサルを実施。休日を利用して全体リハも2回行い、お茶の水のスタッフにも患者さん役でサポートしてもらいました。



「地域全体でひとつの病院」として機能する 基幹の役割を果たす新しい病院。



1F外来の女性用多機能トイレ。オストメイトに配慮し、壁掛け大便器の周囲には背もたれ、跳ね上げ手すり、L型手すりなどが備えられている。また、おむつ交換台やベビーチェアも設置。万一の転倒時にも手の届きやすい位置にナースコールが設けられている。

新潟県魚沼地域では、医療の輪をつくり、地域完結型医療を行うための大規模な病院の再編が行われました。その中核としての責務を果たす新潟大学地域医療教育センター・魚沼基幹病院（以下、魚沼基幹病院と表記）が、2015年6月に開院。これまでは地域で十分に対応できなかった三次救急や高度医療を担い、地域医療の充実・高度化をはかるための環境が整えられました。さらには、魚沼地域の医師不足の解消に向けた取り組みとして、新潟大学医歯学総合病院と連携し、医療人を育成するための地域医療教育センターを併設しています。

医療人を育成する地域医療教育センターを設け、 地域における医療情報ネットワークも構築、運営。

現在、厚生労働省は、大規模病院への患者さんの集中を緩和し、医療機関の機能分化と連携を進める方針を打ち出しています。日頃の健康管理などは、かかりつけの診療所や病院が受け持ち、設備や体制の整った大規模な病院が、急患や専門性の高い医療を担当。魚沼地域では、この方針に沿った役割分担によって「医療の輪」を作り、限られた人員や設備を生かしています。また、新しい取り組みとして、魚沼基幹病院は新潟大学医歯学総合病院と連携。医師や看護師、特に総合診療医の育成・強化をはかるための地域医療教育センターを設け、優秀な人材の育成につとめます。一方で、地元の病院や医師会の代表者で構成されるNPOが、「うおぬま・米(まい)ねっと」という地域の医療情報ネットワークを構築し運営。病院、診療所、薬局などがICT技術を利用して診療情報を共有し、チームになって患者さんの治療を行うことができます。



地上9階建て。院内保育所も開設した。

新潟大学地域医療教育センター・ 魚沼基幹病院

- 竣工年月 / 2015年3月
- 所在地 / 新潟県南魚沼市浦佐4132番地
- 設置者 / 新潟県
- 運営者 / 一般財団法人新潟県地域医療推進機構
- 設計監理 / 株式会社山下設計
有限会社総合設備設計
- 延床面積 / 33,549.31m²
- 病床数 / 454床



2Fから見下ろした1Fの中央受付・ロビー。



1Fの外来受付。ロビーに設けられた天然木のパーゴラが、温もりある癒しの空間を演出している。

それぞれの特徴を生かして 地域の医療機関が連携。

再編前の魚沼地域では県立病院や市立病院を中心に、地域の診療所と連携しながら地域医療に取り組んできました。しかし、救急時や高度医療の必要な患者さんが、長岡圏域の病院を利用するケースも少なくありませんでした。再編後は、魚沼地域内で魚沼基幹病院が三次救急と高度医療を担い、他の病院は初期救急や回復期・慢性期の医療を担います。

[2015年6月からの公立病院再編・一覧表]

	~2015年5月31日	2015年6月1日~	2015年11月1日~	2016年4月~
魚沼基幹病院	地域全体の三次救急と高度医療	新設 病床数454床		
県立小出病院	病床数383床	→ 90床	魚沼市立小出病院	病床数134床
魚沼市立堀之内病院	病床数80床	→ 50床(療養病床) 2015年4月		
南魚沼市立ゆきぐに大和病院	病床数199床		病床数40床	
県立六日町病院	病床数199床	→ 20床	南魚沼市立六日町病院	南魚沼市民病院 病床数140床

Voice 院長先生からの声

医師不足の県・圏域であるという問題を解消し、この地域を支える力になりたいです。



魚沼基幹病院
病院長
内山聖さん

魚沼基幹病院構想の検討は、平成13年から始まりました。新潟県は全国で人口当たりの医師数が42番目という医師不足の県で、魚沼は特に県内7圏域で最も低く、全国平均の半分ほどのドクターしかいないんです。さらに、県立の小出病院や六日町病院は老朽化していました。そんな状況で、救命救急や高度医療の約2割は、他の圏域の力を借りるしかなく、地域完結型の医療ができていなかったんです。私が新潟大学の医学部長や病院長だった頃から、県の方々と、単に新しい病院を建てるだけ

では解決にならないとお話しし、その後、圏域の中で医療機関の役割分担と連携ができるのであればということ、病院長の職責を受けました。人材の獲得に奔走し、やっと全診療科の人材が揃ったのが昨年12月。なんとか開院にこぎ着けました。新しい医療モデルができたのは、地域の皆さまのご支援のおかげです。今は多くの患者さんが訪れ、ほぼ満床の状態が続き、この病院にすぐ搬送できたので生命をつないだ患者さんもいます。改めて、大きな必要性があったことを実感しています。

Voice 新潟県の方々からの声

病院の移設ではなく、ゼロから立ち上げる新設。さまざまな困難を乗り越えてきました。



新潟県福祉保健部
基幹病院整備室
室長補佐
佐藤浩二さん



新潟県福祉保健部
基幹病院整備室
主任
中川慶太さん



新潟県流域下水道事務所
施設課長
堀内収さん



新潟県土木部都市局営繕課
建築調整員
横山達也さん

魚沼基幹病院は、県が設置し、一般財団法人が運営する公設民営の病院です。病院の主な特色としては、新潟大学の地域医療教育センターを併設し、地域医療を担う総合診療医などの養成をめざしているほか、魚沼コホート研究の活動拠点となる魚沼臨床研究センターを設置し、大規模な臨床研究を行う環境を整備したことが挙げられます。これらの取り組みによって、地域医療の充実と質の向上に寄与し、将来に希望の持てる魅力ある地域づくりにも貢献できたと考えています。移設ではなく新設でゼロから病院を作ることには困難もありましたが、なんとか乗り越えてきました。今後も魚沼基幹病院をサポートしていきます。



女性用採尿トイレのサイン。見やすく分かりやすいように工夫されている。



2F女性用採尿トイレ。車いすが通れる通路幅を確保し、いちばん奥に車いす用のブースを設けている。



2F女性用採尿トイレ内の、奥に設けられた車いすトイレ。背もたれ、跳ね上げ手すり、波型手すりなどが設けられている。



2Fの女性用トイレ。コンセントカバーが設けられている。

患者さんのプライバシーに配慮した採尿トイレなどを設置。

外来では、使用目的に応じたトイレを各所に分散配置。採尿時のプライバシーと機能性に配慮し、独立したゆとりある広さの採尿トイレを設けています。また、病棟のトイレも患者さんの使いやすさ、清掃のしやすさなどを考慮しています。「トイレは病院という緊張する施設の中で唯一、緊張から解き放たれる空間かもしれません。自分が患者さんであることも忘れて、ふと自分に戻れる場所ではないでしょうか。ですからトイレが明るく開放感があり、気持ちのよい空間であることは、とても大切なことです。当院では大便器にコンパクトな壁掛けタイプを採用していることもあり、限られたスペースでもすっきりと広い空間に感じるのかもしれません(病院長・内山聖さん)」。

新しい病院ではさまざまな災害対策も施され、地域の潤沢な地下水を有効活用する「膜ろ過システム」の導入により、上水が断たれた場合にも対応。さらには貯留槽や冷水槽の確保によって、およそ7日間の排水を貯留することができます。



病棟の個室に設けられた8角形のトイレ・シャワーユニット。斜めの壁面を利用して手洗器が設けられている。

将来的なレイアウト変更も考慮し、4床室の一部を二重床に。

将来的な対応として、4床室を個室に変更する可能性もあるため、床スラブを250mm下げて鋼製床下地を施工。水まわりの配管の問題を解消し、改修する場合に下階への影響が出ないようにしています。設計当初は、実際の運営者との打ち合わせができない状況だったため、さまざまな利用のしかたを想定した設計がなされました。



個室にはさまざまなタイプがあり、シャワーを設けずトイレだけにして生活空間を広げた部屋もある。



病棟の特別室には、浴槽やトイレなどが設けられている。

Voice 看護部長さんからの声

清掃しやすいようにコンセントカバーにも配慮しました。



魚沼基幹病院
看護部長
渡辺礼子さん

設計がある程度できていた中で、さらに患者さんにとってプラスになることを要望してきました。高齢の方が多く、広さや分かりやすさを確保することなどを重点的に考えましたね。ただしスペースには限りがありますから、広げられない部分は逆に余計なものを削って、すっきりとシンプル・イズ・ベストにするという考え方でした。1・2Fのサインはできるだけ表示を大きくし、見やすいものに。水まわりは掃除がしやすいように、露出している配管やコンセントに汚物などが付着しないよう、コンセントカバーを設置してもらいました。

Voice 主任看護師さんからの声

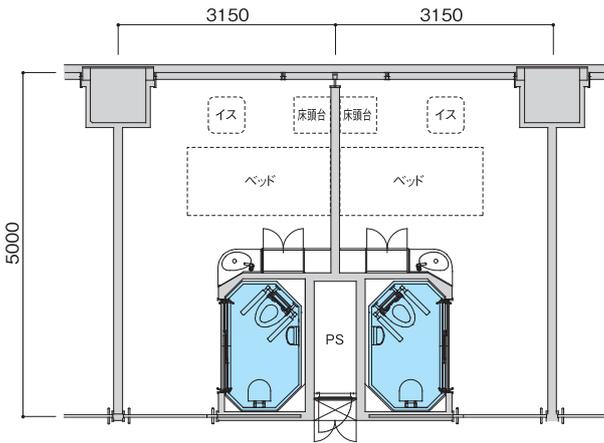
汚物処理の動線が短くなり、助かっています。



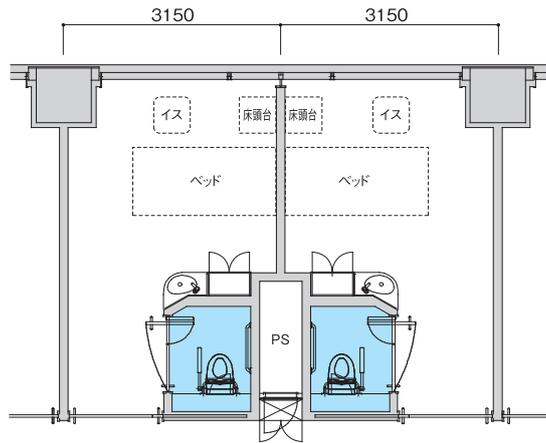
魚沼基幹病院
看護部 主任
帖佐留美子さん

トイレの大便器が壁掛けタイプなので、車いすの足置きがぶつからず、介助するのに向きを変えやすいので、とても使いやすいと感じます。清掃のモップも入りやすいですね。それに照明、水栓、水石けんなどが非接触のセンサー式になっているのは、感染対策の上で良いことだと思います。汚物処理室が1フロアに2ヵ所設けられていますから、汚物処理の動線が短くなり、効率的に動けるので助かっています。

【病棟 トイレ・シャワーユニット付き個室】



【病棟 トイレ付き個室】



個室・4床室およびトイレ・病室前廊下はモデルルームを製作し、使い勝手などの検証を行った。看護部からの要望により、個室はシャワーの有無やベッド脇ストレッチャー横付けスペースの有無など、入院患者の状況により使い分けができるようタイプ分けを行った。

尿流量測定装置を 病棟の5～7Fに導入。 測定の負担を軽減し 蓄尿問題の対策にも。

病棟の5～7Fには、用を足すだけで尿流量や尿量を測定できる大便器を導入しました。

「尿流量測定装置は、実際に使用されている病院まで見学に行き、とても良いものだ実感し導入しました。蓄尿の問題は、感染対策とともに大切に考えるべきことだと思います（看護部長・渡辺礼子さん）。患者さんや看護師が尿に触れないことにより、院内感染の対策としても力を発揮しています。



尿流量測定装置付きのトイレが、病棟の5～7Fに設けられている。



背もたれ付きアームレストなどを備えた病棟の男女兼用トイレ。



病棟5～7Fに設けられた、広いスペースの尿流量測定装置付きトイレ。

Voice 感染対策室・主任看護師さんからの声

見やすさや、動作を考えた設備の位置が重要です。



魚沼基幹病院
医療安全管理室
感染対策室
目崎恵さん

感染対策上、とにかく床を空けておくこと、フラットな状態にして清掃しやすくすることが重要です。トイレの大便器は壁掛けタイプにしています。そして動線。例えば手洗いの位置も、人の動きを考えて、どこにあればいちばんきれいにして出ただけかを考えました。石けんやペーパータオルの位置も、まずはしっかりと見える場所にあることが大切です。

そして、取りやすさ。どちらの手で取るのか。そうした実際の動きをできるだけ考え、今後も継続して改善をはかりたいと思います。

Voice 設計担当の方からの声

魚沼の美しい景色を楽しめる計画にしました。



株式会社山下設計
東京本社 第1設計部
副部長/グループ長
柴田浩さん

病院周辺には魚沼の美しい自然・河川・水田・町並みが広がっています。このような借景ともいえる良好な周辺環境を設計に取り入れ、病室のベッドや外来待合など院内の随所から望むことができ、患者さんやスタッフの心が癒されるよう配慮しました。水まわりにおいて設計で配慮した点は、感染管理しやすい仕上げや設えに加え、使用する皆さんが使いやすい配置や短い動線、分かりやすいサイン計画などです。なお、設計は総合設備設計さん（機械設備担当）とのJVで行いました。

特集③

病院・高齢者施設のニオイと対策

知っているようで あまり知らない ニオイのこと

病院・高齢者施設において、多くの人々の高い関心事となっている「ニオイ」について特集しました。その正体やメカニズムから、さまざまな対策までをご紹介します。どうぞご覧ください。

ニオイの正体

●ニオイの分子

ニオイのする化合物は、 約40万種類

世の中にある有機化合物の総数は約200万種類であり、そのうちニオイを有する化合物はおよそ5分の1の、約40万種類に及ぶとも言われています。

●ニオイの感度

ニオイの感じ方は、 いつも同じではない

状況で違う

1ppb (part per billionの略：0.0000001%の濃度) 以下の低濃度でも感じることもある反面、同じニオイをしばらく嗅いでいると感じなくなり、嗅覚の疲労や順応が起こります。

年齢で違う

感度は25～34歳の年齢層が最も鋭敏（特に女性）であるとも言われ、加齢とともに低下し、60歳を過ぎると著しく低下します。

経験や体調で違う

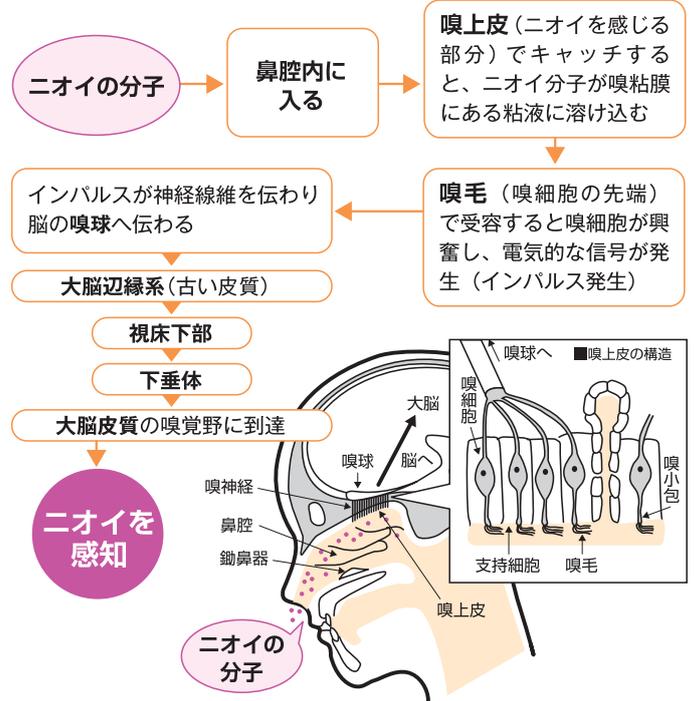
人間の嗅覚は極めて主観的であり、経験やその時の感じ方、体調によって大きく変化します。

身体条件や職業で違う

一般人に比べて盲人は100倍、調香師は1,000倍の嗅覚をもっていると言われています。

ニオイのメカニズム

嗅細胞への刺激が強いほど 「くさい」と感じる



●「閾値（いき値）」とは？

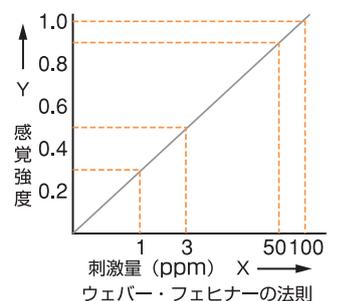
人の鼻が感じる、 最も小さな刺激量

人が感じることのできる最小のニオイを「閾値（いき値）」と言い、「検知閾値」と「認知閾値」の2種類があります。「検知閾値」は、何のニオイか判断できなくても、とにかくニオイがあることが分かる最小の刺激量のこと。もうひとつの「認知閾値」は、ニオイの性質がやっと分かる程度の刺激量で、「検知閾値」よりも濃度は高くなります。

●刺激と反応

感覚は実際の濃度より 減少を感じない

右のグラフは、ニオイ物質の量（刺激量）と人が感じるニオイの強さ（感覚強度）の相関関係を表しています。例えば、X軸の刺激量が100ppmから3ppmまで減少を見せたとき、Y軸の感覚強度は1.0から0.5の減少。つまり、ニオイの強さを2分の1にするためには、刺激量を97%も除去しなければならないことになります。



●ニオイの強度

ニオイの強さは数値で表すことができる

ニオイの強さを数値で表す方法として、分析機器を用いて臭ニオイ成分の濃度を数値化する「成分濃度表示法」という方法のほかに、私たちが鼻で感じるニオイの強さを数値化する「臭気官能法」という方法があります。

【臭気官能法】

■6段階臭気強度表示法

臭気官能法では、臭気強度を6段階で表示。一般的に強度2以下のニオイは問題にはならず、3以上になると問題が発生します。

臭気強度	内容
0	無臭
1	やっと検知できるニオイ（検知閾値濃度）
2	何の臭いか分かる弱いニオイ（認知閾値濃度）
3	らくに認知できるニオイ
4	強いニオイ
5	強烈なニオイ

いろいろな場所でのニオイ問題

病院や高齢者施設などにおけるニオイの問題とは？

ニオイに対するさまざまなニーズがある中で、ほんの一例をご紹介します。

病院・診療所のニーズ

- トイレや居室（病室）の体臭や排泄臭を解消したい
- 汚物処理室、診察室、待合室などニオイの発生場所が多い
- 患者だけでなく見舞客のためにも、悪臭のない快適な環境づくりが必要
- 体臭や排泄臭だけでなく、独特な薬品臭を除去したい
- 失禁した尿のニオイや、食べ物をこぼしたニオイなどが取れにくい
- 歯科医院や動物病院など、特有のニオイを取り除きたい医療機関もある

高齢者施設のニーズ

- 入居者だけでなく、訪れるご家族のためにも快適な環境をつくりたい
- 悪臭のない環境で、スタッフに気持ちよく働いてもらいたい
- クリーンなイメージづくりによって施設をPRしたい
- 都市型施設では近隣対策として、悪臭を簡単に排気できない
- 体臭や排泄臭は放っておくと壁や天井に染みつきやすい
- 換気扇を回すと室内の冷暖房の効率が悪くなり不経済である

ニオイの種類と成分

一般的に悪臭と言われる臭気は、タバコ臭、生ゴミの腐敗臭、食品臭や溶剤臭などさまざまです。特に病院・診療所や高齢者福祉施設で問題となる臭気の種類をまとめました。

●問題となるニオイの主な種類

		糞尿臭	汗・体臭	薬品臭
病院・診療所	病室	●	●	●
	診察室	●	●	●
	検尿室	●		
	薬局・調剤室			●
高齢者福祉施設	居室	●	●	●
	集会室	●	●	
	リハビリ室	●	●	
トイレ		●	●	

●問題となるニオイの主成分

臭気成分の主な種類	ニオイのイメージ	糞尿臭	汗・体臭	薬品臭
窒素化合物	アンモニア	し尿のようなニオイ	◎	○
	トリメチルアミン	腐った魚のようなニオイ	△	
硫黄化合物	硫化水素	腐った卵のようなニオイ	◎	△
	メチルメルカプタン	腐った玉ねぎのようなニオイ	◎	△
	硫化メチル	腐ったキャベツのようなニオイ	○	
	二硫化メチル	腐ったキャベツのようなニオイ	△	
低級脂肪酸類	酢酸	すっぱいニオイ		○
	プロピオン酸	刺激的なすっぱいニオイ		○
	イソ酪酸	すっぱいニオイ		△
	ノルマル酪酸	汗くさいニオイ	○	◎
	イソ吉草酸	むれた靴下のようなニオイ		◎
	ノルマル吉草酸	むれた靴下のようなニオイ	○	
アルコール類	エチルアルコール	甘いニオイ		◎
芳香族炭化水素類	クレゾール	消毒剤のニオイ		○
ケトン類	アセトン	化学的に甘いニオイ		△
アルデヒド類	ホルムアルデヒド	刺激臭		△
	アセトアルデヒド	刺激的な青臭いニオイ		△

◎非常に強いニオイがする ○強いニオイがする △臭いがする

ひどいときには健康を害することも

特に、アンモニア、硫化水素、ホルムアルデヒドなどの臭気成分は、濃度が高くなってくると健康にまで好ましくない影響を与えることもあります。



そんなニオイの問題をどうやって解決すればよいのでしょうか？ P14へ

それでは、どうすれば 二オイ対策ができる のでしょうか？

二オイには、さまざまな対策方法があり、状況などに応じて選ぶことができます。それぞれの方法における原理やメリット、具体的なおすすめ製品などについてまとめました。

換気・拡散（放出）

二オイを大量の無臭の空気に希釈して、屋外に排出する方法です。あらゆる臭気成分に効果がありますが、対応できるのは発生臭気が微量・低濃度の場合に限ります。一方で、空調負荷が上がったり、密集地域では排気による悪臭の問題が生じる可能性もあります。

Q. 換気による空調負荷のアップが気になる場合は？

A. 全熱交換器をおすすめします。換気の際に、排気する空気から熱と湿気を吸気する空気に戻すので、熱のロスが少なく省エネです。また、エアコンと連動運転できるタイプもあり、より空調負荷を抑えます。病院など静けさが求められる場所でのご使用には、消音アダプターなどの別売品が選べるタイプもあります。



全熱交換器

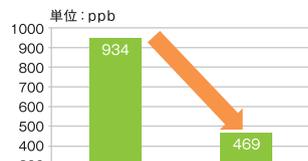
分解（酸化）

強い酸化作用で悪臭成分を分解し、二オイを抑制します。吸着と組み合わせることで、高い脱臭能力を長期間維持できるメリットがあります。

Q. 診察室や病室の気になる二オイに有効な分解方式は？

A. 「ストリーマ」放電方式があります。分解方式のひとつであるプラズマ放電方式のうち、最も強い分解力をもちます。「ストリーマ」はアンモニア、硫化水素、ホルムアルデヒド、タバコ臭など、悪臭の原因物質に効果を発揮します。ストリーマを搭載した空気清浄機なら、悪臭の原因成分をフィルターに吸着させてストリーマが強力分解するので、二オイ吸着能力が再生し、脱臭能力が持続します。二オイが気になる診察室や病室におすすめです。

【アンモニア臭気減少効果】



実使用環境での脱臭性能を評価
老人ホーム内食堂（90m²）にて測定
試験機関：暮らしの科学研究所株式会社

参考商品：
加湿ストリーマ
空気清浄機
（ダイキン工業）



吸着（集める）

臭気を吸い集めて脱臭する方法で、活性炭がこの方式です。昔から知られている方法で実績があり、信頼性が高いのが特長です。特別な操作は不要で、臭気を通過させるだけで脱臭できる手軽さがメリットです。

Q. 二オイを吸着してくれる塗料など場所をとらない二オイ対策は？

A. 竹炭を配合した特殊粉体塗料もあります。竹炭のもつ空気清浄化作用をパネル塗装面で実現する「エコクリーンコート」は、塗料成分に微量の白色竹炭セラミックを配合。竹炭には、ホルムアルデヒドやアンモニアなどの有害物質や二オイを吸着・分解する作用があるのが特長。塗装面は汚れにくく、キズが付きにくい特性もあり、診察室や処置室、病室などのスチールパーティションや収納におすすめです。

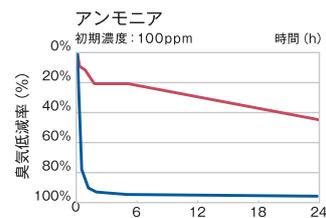


参考商品：エコクリーンコート（岡村製作所）

Q. クリーンな空間づくりをサポートする材料などでおすすめのものは？

A. 壁面化粧材や、意匠性塗材などがあります。壁面化粧材「セラル消臭セルサス」は、二オイの成分が製品表面の消臭剤に化学吸着する機能を持ち、汗臭や排泄臭・生ゴミ臭・タバコ臭など気になる生活臭、特に病院・介護施設の居室壁面やトイレ・喫煙ルームの壁面などに有効です。

【セラル消臭セルサスの消臭性能試験】



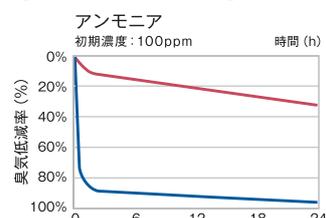
※試験結果は測定値であり保証値ではありません。



参考商品：セラル消臭セルサス（アイカ工業）

A. 意匠性塗材「ジョリバット消臭・抗菌」も化学吸着で、気になる生活臭の原因物質を低減できます。病院・介護施設で気になる排泄臭・汗臭・加齢臭の原因物質を低減する消臭効果と、菌の繁殖を抑制する抗菌の機能を合わせもった塗り壁材で、よりクリーンな空間づくりをサポートできます。

【ジョリバット消臭性能試験】



※試験結果は測定値であり保証値ではありません。



参考商品：
ジョリバット
消臭・抗菌
（アイカ工業）

除菌・抗菌・腐敗防止

悪臭の発生源となる菌を元からなくしてしまう方式です。たとえば生ゴミなどを腐らせる原因となるバクテリアを分解したり、トイレのニオイの元となる菌を除菌し、悪臭の発生を抑えます。

Q. 特にニオイが気になる便器まわりでの対策は？

A. 防汚防臭陶板などがあります。便器まわりでは、目に見えなくても壁や床に尿が飛び散っています。飛び散った尿を栄養にして菌が増殖し、尿を腐らせ、悪臭が発生します。トイレのニオイ対策には、この悪臭の元となる菌の増殖を抑制する、抗菌作用のある光触媒タイルの採用も有効です。また、長期的維持管理の観点からも、小便器汚垂部には、御影石より吸水性の少ないセラミックタイル（陶板）が最適です。清掃性・薬品耐久性にも優れている材質で、目地の少ない大判サイズのを推奨します。



参考商品：ハイドロセラフロア(TOTO)
ハイドロセラウォール(TOTO)

Q. 便器のニオイの対策は？

A. 「きれい除菌水」があります。「きれい除菌水」は電解除菌水の一つで、水道水中の塩化物イオンを電気分解してつくられる、除菌力のある次亜塩素酸を含む水です。人がトイレを使用した後、便器ボウル面に「きれい除菌水」を噴霧することで、汚れの元となる菌を除菌。ニオイの元となる汚れの発生そのものを抑えることで、ニオイの発生も抑制します。



参考商品：
「きれい除菌水」
ウォンシュレット アプリコット
(TOTO)などに搭載

乞うご期待!

実際に院内のトイレを大改修し、建材・設備・清掃の導入による「悪臭対策効果」を検証中!

癒しのトイレ研究会がおすすめする、ニオイ対策に効果的な建材、衛生設備、清掃を、すべて導入することで、ニオイのない理想的な空間が実現できるのでしょうか？ 実際の院内トイレにおける検証を、ただいま進行中です。



1階トイレにて菌を採取



実証にあたり、ご協力いただいた品川リハビリテーション病院（東京都）地域に根ざした回復期・維持期のリハビリテーション医療を提供されている都内では数少ない医療型療養病院です。

品川リハビリテーション病院と共同で、地域の患者さんのために、より衛生的で悪臭のないトイレ空間を実現できるよう取り組んでいきます。この検証結果は、次号の研究誌にてご報告する予定です。どうぞお楽しみに。

発生源の除去（清掃）

悪臭となる発生源を清掃によって除去する方法です。比較的、経済的な脱臭法であり、手軽に使用しやすく、その他の脱臭方法と組み合わせて使用される場合も多いです。脱臭装置などの使用前処理として実施されることもあります。

Q. 頑固な尿石を取り除くには？

A. 尿石クリーナーをおすすめします。トイレのニオイの原因であるアンモニアは、便器の裏側、床や壁に飛び散った尿が原因でできた尿石から発生します。尿石は、多孔質で、細菌が繁殖しやすい上、一般的な洗剤では除去しにくく、酸で溶解させることが有効です。しかし、塩酸や硝酸などの酸は、尿石除去性能は高いのですがケミカルの臭気が強く、便器や周辺機器、床材などの素材にダメージを与える恐れがあります。また、作業者の安全性に注意が必要です。そこで、塩酸や硝酸を配合しない、酸性の尿石除去剤を使用することがポイント。使用方法は、小便器の目皿を取り外し、尿石除去剤に浸漬させます。その後、スポンジブラシなどで、尿石を除去します。



洗浄前の尿石



参考商品：
尿石クリーナー
(シーバイエス)

マスキング（隠す）

悪臭よりも強い芳香を発生させることで、応急処置する方法です。高濃度の臭気には効果が低いですが、手軽に使用できるメリットがあります。ただし、芳香剤の場合、頻繁な補充や交換の必要があります。また、香料には人による好き嫌いもあります。

Q. マスキングのメリットやデメリットは？

A. 好みや用途に合わせてさまざまなタイプが選べるのが特長。吊り下げ用、スプレータイプ、置き型、ミスト型などがあります。タバコ臭専用、トイレ専用、衣類専用など用途を限定したタイプも豊富で、手軽に入手できるので人気です。ただし、臭気の原因物質を減らすことはできないので根本的な解決にはならず、芳香がなくなれば元の悪臭に戻ってしまいます。



「世界旅行」のモチーフで患者さんを元気づける、地域に開かれた病院。



3Fのテーマは、ハワイ。廊下には「ホノルル通り」など親しみやすい名前が付けられている。トイレのおしゃれなサインもオリジナル。転倒時に衝撃の少ない床材は、清掃もしやすい。また、それぞれの部屋を認識しやすいように、出入口の床にはきれいなカラーリングが施されている。

急性期から在宅医療まで、地域に開かれた頼りにされる医療機関をめざしている姫野病院。その新たな病棟（タワー棟）が建てられ、2015年4月にオープンしました。新棟は7階建てで、1～5Fが病院。6・7Fに有料老人ホームを合築しているため、退院後も手厚い医療・介護サービスをスムーズに受けることができます。また、自宅や施設に戻った時のことをしっかりと考えたリハビリも展開。「医療・介護の駆け込み寺であり続けたい」という思いが、また一歩大きく前進しました。



旧棟の隣に、新たにタワー棟が建設された。

病室はすべて個室。明るく広いデイルームで「7レク・プロジェクト」の取り組みも推進。

新病棟のモチーフは「世界旅行」。3～7階の壁、床、インテリアなどのデザインは、それぞれハワイ、フランス、オランダ、イタリア、日本をテーマにしています。患者さんを元気づけ、お見舞いにも楽しく訪れることのできる配慮です。

病棟は140床すべてが個室。各部屋にトイレが設けられ、おしゃれな壁紙が施されるなど、癒しの空間が演出されています。また、各フロアには明るく広々としたデイルームを確保し、キッチンを配置。こうした場を確保することで、認知症にも対応した病棟内リハビリが積極的に行えるようになってきました。「7レク・プロジェクト」と呼ばれる1日7回のレクリエーションを推進し、生活の中に自然にリハビリを取り入れながら、看護・リハビリ・介護が一体となった取り組みも進められています。



温かみのある黄色い壁の小児科トイレ。

姫野病院

- 竣工年月 / 2015年3月
- 所在地 / 福岡県八女郡広川町大字新代2316
- 施主 / 医療法人八女発心会 姫野病院
- 設計施工 / 日揮株式会社
- インテリアデザイン(病棟) / 株式会社ドムデザイン
- 延床面積 / 15,742m²
- 病床数 / 140床



5Fのデイルーム。テーマであるオランダのイメージを彷彿させる色彩やインテリアで構成された、明るく広々とした空間である。

Voice 院長先生からの声

介護力を高め、手作りの「ADL表」などで、看護・リハビリ・介護の情報を共有。



姫野病院
院長
姫野亜紀裕さん

「急性期の医療には、介護が足りない」という想いが、増築の出発点でした。多くの高齢患者さんが廃用症候群で寝たきりになってしまう状況を、なんとかしたい。そこで、看護助手が介護福祉士の資格を取得できるよう勉強会を開くなどの改革を進め、看護助手という呼び名も介護士に変えました。また、看護とリハビリ・介護が連携できるよう、一人ひとりの患者さんごとにA4サイズの「ADL表」「ケア表」を作成し、スタッフの情報共有をはかっています。そして患者さんに良い刺激を与えるため、ご家族が気軽にお見舞いに来て長居してもらえる環境をつくり、病棟はすべて個室にしました。さらに利用したのは、デザインの力です。入退院を繰り返す患者さんも多いので、病棟の雰囲気が各階で違うと、「今度はハワイへ行って来るよ」と本人もご家族も気分転換になるようです。

Voice デザイン担当の方からの声

院内の自然な散歩もリハビリに。



株式会社ドムデザイン
代表取締役
戸倉蓉子さん

デザインは、明日に向かって生きる力を支える元気の源になります。「人生は旅である」ことをイメージした世界旅行のモチーフは、楽しさを発見してもらえるはず。患者さんが病院内を自然に歩きながらいろんな刺激や癒しを感じ、リハビリにつながるとうれしいです。



エレベーターホールには、各階ごとのテーマとなる大きなサインを設置。5Fにはオランダ語のあいさつも。



自由に散歩できるよう分かりやすい各階サイン。



3Fはハワイにちなんだ通りや広場の名前である。



病棟の個室入口には、1部屋ずつすべて異なるマークが。患者さんの状態も確認できる。



7Fの沖縄をイメージした壁紙の施された個室。1枚引戸で介助もしやすいトイレには、手すりや前方ボードなどが設置されている。

看護師長さんによる
トイレに関するコメント

(看護師長 高山あすかさん)



以前は、食事の前後にはトイレに列ができていましたが、各室にトイレを設け、安心してゆっくり使ってもらえます。専用のトイレなので、使う動作もスムーズです。また、以前は夜間に使っていたポータブルが不要になり、準備や片付けの手間、転倒の不安も解消されました。

Voice 介護福祉士さんからの声

生活環境が同じなのはいいですね。



姫野病院
介護福祉士
川上勇貴さん

上階の有料老人ホームは、病棟と基本的なレイアウトや部屋の形も同じで、あまり環境を変えず過ごすことができます。病棟で友達になった人とのお付き合いも続けてもらえます。

Voice 理学療法士さんからの声

ベッドから起きる目的が大切です。



姫野病院
理学療法科 主任
武田雅史さん

個別のリハビリも大切ですが、各患者さんに必要な選択をする中で、集団でのレクが重要な人もいます。「7レク」の取り組みは、ベッドから起きる目的を作るためでもありますね。

Voice 作業療法士さんからの声

退院後の動作まで考えています。



姫野病院
作業療法科 主任
山本幸弘さん

退院後、施設や自宅へ行かれた時、異なるトイレ環境で、その患者さんがどんな動作を行うのがよいかまで考えてリハビリを行い、想定されるリスクなどをご家族に伝えています。



レイアウトの工夫で、高齢者にやさしく車いすでも使いやすいトイレへ改修。

改修された3F B病棟の女性用トイレは、車いすでも使いやすい動線が確保されている。回転スライドするアール型扉のトイレブースを採用し、点滴スタンドを持った患者さんなども安心してスムーズに入出入りすることができる。

1986年の開院以来、中長期入院の医療療養型病院として、地域を支えてきた新中川病院。その病棟の再編による改修工事が行われ、療養病床を増やすとともにゆとりと癒しのある新たな環境づくりが行われました。高齢者が安心して暮らせる町づくりに努める「高齢者を支える病院」が、全スタッフが大切にしている「気配り・目配り・思いやり」のモットーとともに、さらにホスピタリティの高い環境として生まれ変わっています。

限られた空間を有効に活用できるよう トイレブースにはアール型の扉を採用。

新中川病院では「病棟再編」を掲げ、合計病床数152床はそのまま、医療療養病棟の72床を114床へと変更。同時に食堂兼談話室、老朽化していたトイレ、汚物処理室の改修などを行いました。これによって、さらに「おもてなし」のある医療サービスに力を入れることができます。改修は病棟の3Fからスタートし、その後は2Fの改修へと進んでいます。

その3F病棟のトイレは、以前はカーテンで仕切られていた空間を大幅に変え、限られたスペースを有効に活用するアール型扉のトイレブースを採用。プライバシーを確保するとともに、車いすの患者さんが使いやすい空間へと変化しました。80代後半という平均年齢の高い患者さんと、そのご家族の安心を支える環境は、思いやりをさらに具現化したものになっています。



病棟には医療療養病棟と障害者病棟がある。



食堂兼談話室も快適な空間に改修された。

■新中川病院 病棟改修工事

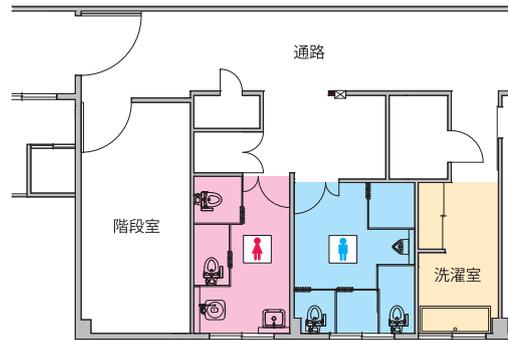
- 竣工年月 / 2014年9月～(改修)
- 所在地 / 神奈川県横浜市泉区池の谷3901
- 施主 / 医療法人社団 朋友会 新中川病院
- 設計・施工 / 株式会社理舎
- 病床数 / 152床



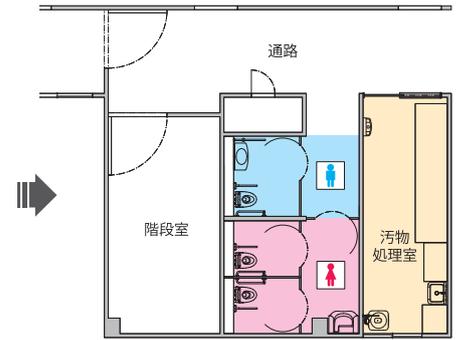
改修されたゆとりあるトイレブース内には、背もたれや跳ね上げ手すり、L型手すりなどを設置。男性用のブース内には手洗器も備えられている。

トイレと汚物処理の 明確なエリア分けも実施。

改修前は、ベッドから移動してトイレを
使える患者さんが少ないこともあり、
女性用トイレは汚物処理にも使用され
ていました。改修後はトイレと汚物処理
室を分離し、清潔と不潔の明確なエリ
ア分けも行いました。



Before 3F A 病棟トイレ平面図 改修前



After 3F A 病棟トイレ平面図 改修後



改修する前の2Fの男性用トイレ。車いすでは使いづらく、カーテンで仕切られているため、患者さんのプライバシーへの配慮が十分ではなかった。



改修された3F A病棟のトイレ。女性用トイレの出入口にもアール型扉が設けられている。



3F A病棟に設けられた汚物処理室。出入口近くに手洗器、奥に汚物流しが設置されている。

Voice 院長先生からの声

心のこもったことを、病院のハード面にも広げているところです。



新中川病院
院長
福田千文さん

当院では、高齢者の療養環境を少しでも改善しようと、治療のしかたやお薬の服用のしかたを工夫するなど、今までさまざまな取り組みをしてきました。病院は、医者や看護師の目線ではいけません。患者さんの目線に立った「気配り・目配り・思いやり」が必要です。また、以前は接遇がブームで、必ず患者さんを「様」と呼びするような時期もありましたが、それをうれしいと感じるのは人それぞれ。そうした細かなところまで考えながら、私たちはソフトの面、心の面を充実させてきました。そして現在は、古くなった病院のハードのほうにも目を向け、設備や環境の手直しを行っているところです。改修においては、音の出る工事や水の止まる工事をいつ行うか調整するなど、スケジュールを準備して各所に通知しました。ですから、大きなトラブルもなかったですね。

Voice 設計担当の方からの声

現場責任者の常駐もポイントです。



株式会社理舎
東日本営業本部
東京支店 課長
蛭名洋基さん

全体の工程としては月曜から土曜までの工事
で、1フロア45日くらいで
した。鵬友会の湘南泉
病院のほうでもお手伝
いをしてご評価をいた
だいたのはうれしいで
す。今回も現場責任者
を常駐で置いたことが、微調整などをス
ムーズに行うポイントになったと思います。

Voice 事務部長さんからの声

木目調のデザインを生かして、癒される空間に。



新中川病院
事務部長
松田隆さん

改修では音の出る工事は昼間に短期集中的
に行い、夜間は音の出ない壁紙の工事に当
てるなど工夫しました。入院調整もなく、日常通り
に行われましたね。デザイン的には、各所に木
目調をあしらうことで、癒される空間になるよう
心がけました。アール型のトイレブースの導入
は、私が某所で見つけて「これはいい」と写メ
を撮ったのがきっかけでした。

Voice 看護部長さんからの声

車いすでの動きが想定されたトイレブースですね。



新中川病院
看護部長
片桐恵美子さん

車いすは前には進みますが、横には動かない
もの。従来のトイレブースの扉は、そんな動きま
で想定されていません。新しいアール型の扉
は、車いすでの利用に優しく、介助する人が挟
まってしまうこともありません。扉が軽いのも、高
齢者にとっては大きなメリットですね。工事を行
うことは、事前に患者さんのご家族にもお手紙
でご連絡差し上げました。

転倒対策のある車いすトイレへの改修を短工期で実現。



1991年の開院以来、「市民が心から頼れる病院」として、高度で安全な医療を提供している。

横浜市立大学附属病院 トイレ改修工事

- 竣工年月/2015年3月(改修)
- 所在地/神奈川県横浜市金沢区福浦3-9
- 施主/公立大学法人横浜市立大学附属病院
- 設計施工/TOTO エンジニアリング株式会社

1Fの外来に設けられた車いすトイレ。以前は便器両側の手すりのほか、ベビーチェアくらいしか用意されていなかった。今回の改修では、座位を安定させる背もたれやL型手すり、跳ね上げ手すり、多目的シート、オストメイト対応の設備などを用意した。

座位を安定させる工夫などのほか 床にはクッション性のある素材を採用。

横浜市立大学附属病院は、2015年3月、外来の車いすトイレの改修を行いました。病院内の「転倒転落防止プロジェクト」という組織では、車いすトイレの中で患者さんが転倒してしまうケースが多いことを問題視。できるだけ車いすや便器から転落せず、転倒してもケガにつながらないように考えました。

1F外来の車いすトイレから改修をスタート。わずか10日間ばかりの工期で、座位を安定させる手すりや背もたれのほか、オストメイト用の設備、多目的シートなどを用意しました。さらに床にはクッション性のある素材を採用し、万一の転倒時のリスクを小さくできるように配慮されています。



Voice 総務課の方からの声

大型防汚陶板の壁で、きれいな状態が続きます。



医学・病院統括部総務課
施設担当係長
工藤牧子さん



施設担当
渡邊克さん

トイレは患者さんが最も気にされる空間です。当院の「患者サービス委員会」のアンケートの中で、クレームのおよそ4分の1がトイレに関すること。特に病棟のトイレについて、

狭い、汚い、臭いが取れないなどの苦情が多く、改善の必要があると考えました。そして「転倒転落防止プロジェクト」からの意向を受けて、まずは外来のトイレから改修しました。大幅な改修は今回が初めてですが、工事期間中は他に使えるトイレもご案内しましたし、特にクレームもありませんでした。壁は以前から抗菌・防臭効果のある光触媒技術を応用した大型防汚陶板にしていますが、清掃もしやすく、臭いもしないですし、きれいですよ。今後は4~5年くらいの計画で、看護師さんたちの要望も大きい病棟トイレの改修を進めたいですね。そちらでは前方ボードなども導入する予定です。



1F外来の車いすトイレの入口。人感センサー式のLED照明を採用している。



トイレの前には、車いすの患者さんが利用に困らないような案内も貼り出されている。



患者さんアンケートの中に、ベビーシートではなく、大人でもおむつ交換のできる広いスペースがほしいという要望があったため、その意見を取り入れて多目的シートを導入した。

清掃への「投資」が重要になる これからの医療福祉環境

はじめに ～清掃委託先と協力した環境管理～

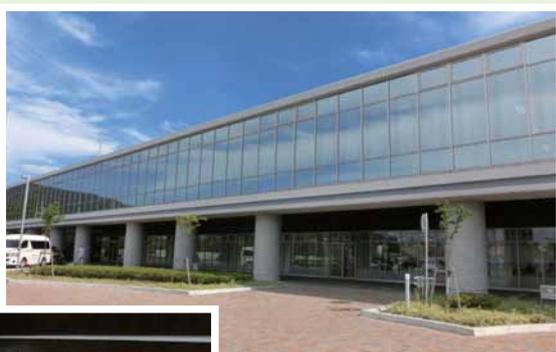
本研究誌では、Vol.11、12、13と過去3回にわたり、医療高齢者施設の環境管理をテーマとして、施設を清潔に清掃管理するための①計画立案の着眼点②清掃道具、洗剤の選定③適切な清掃タイミング、手順④清掃従事者の標準予防策(手袋、保護具、手洗い、廃棄物)⑤道具の清浄化、保管⑥トータルに教育する仕組みを提案してきました。

最近では、実際の施設改修や移転を契機に、清潔な環境管理、汚染拡散防止をより重視した清掃管理をめざし、清掃委託先と協力した新たな取り組みが増えています。今回は、実際に清掃管理している病院の現場をご紹介します。

これからご紹介する病院・企業の概要

感染対策やトイレの衛生管理にも 力を入れている市立奈良病院

●市立奈良病院について



▲市立奈良病院 外観



◀男性用トイレ

市立奈良病院は、歴史と文化を誇る奈良市の中核的医療機関です。充実した医療サービスを市民に提供するために専門診療を強化し、さまざまな医療ニーズに対応できるように診療科の充実をはかるとともに、救急医療体制を整備。地域医療機関との連携など、地域に密着した病院づくりを行っています。

2014年には、350床の入院設備を備えた総合病院として全面リニューアルを実施。多様な症状の方が入院・来院されるケースに備え、施設内の感染対策やトイレの衛生管理に、さらに力を入れました。

医療施設の安心・安全なメンテナンスに 貢献しているイオンディライト

●イオンディライト株式会社について

市立奈良病院を清掃管理しているのは、国内最大規模のビルメンテナンス会社であるイオンディライト株式会社です。数多くの商業施設やオフィスビル、工場などの清掃・設備管理・警備などを総合的に手掛けていますが、トイレ清掃では、関西国際空港が過去に、スカイトラックス社が行う国際空港評価「エアポート・オブ・ザ・イヤー」をたびたび受賞した際、実際に清掃を受託していた企業としても知られています。

近年は、衛生清掃(感染対策を踏まえた清掃)とエネルギーソリューションを成長の2本柱に掲げ、医療施設の安心・安全なメンテナンス手法の確立に取り組んでいます。



▲トイレ清掃の様子

イオンディライトが市立奈良病院の清掃を始めてから既に十余年が経ちますが、ターニングポイントとなったのは、病院の改修工事でした。それまでも清掃品質を向上させるべく、さまざまな改善を積み重ねて来ましたが、2014年の改修では、イオンディライトの施策として、清掃用資材専用の「熱水洗濯乾燥機」導入を病院に提案。スペースなどの制約を克服しながら設置を行いました。



▲清掃用資材専用の熱水洗濯乾燥機



▲資材の保管庫

モップやクロスなどの清掃道具を洗うためだけに、イオンディライト自らが数百万円もする機械を購入するという決断へと踏み切った原動力、それは「本来の病院清掃は、誰のためにあるべきか?」という本質論でした。確かに管理対象は病院という「施設」ですが、本来は医療スタッフのように、「患者さん=ひと」を中心に考えなければならない。汚れたモップで清掃することをやめたら、間違いなくすべての人が喜んでくれるだろう。1年ごとの入札競争やコスト削減という既存の発想から解放されたとき、自然に本質的な結論へと意見が集約されたと言います。

病院清掃の「本質」に立ち返る

感染防御に対する医療界の認識変化に影響を受けてきた日本の病院清掃

ここで少々脱線しますが、日本の病院清掃は、感染防御に対する医療界の認識の変化に常に影響を受けてきました。

現在ほど微生物の同定技術が進んでいない時代、環境中の病原菌が患者の健康を害しているのでは? という漠然とした不安がささやかれると、高水準消毒薬による室内消毒や滅菌水による手洗いなど、過剰防衛に走る施設が現れました。そうした時代は、感染対策の中心は医療従事者でしたから、清掃受託者にとって感染対策はもっぱら他人事であり、言われるままに清掃を行う状況であったようです。

やがて、欧米を中心に「根拠に基づいた医療(Evidence based Medicine)」という考え方が広まると、これまで過剰に費やしたコストへの反動もあってか、さまざまな対策が病院現場から消えていきました。

当時、環境中で微生物が長期間生き延び、手指を介して伝播することを証明する研究が少なかったため、少数の専門家を除いては、継続すべき対策とやめるべき対策とを判別できないまま、本来整備すべき資機材や確実に実施すべき清掃作業が削減されていきます。この流れが病院清掃に与えた影響は大きく、次第に「病院清掃は安くて当たり前」という認識が固定化されてしまいました。

「病院清掃は投資」というパラダイムシフト

医療施設の清掃は病院利用者に対するきわめて重要なサービスである

イオンディライトも、長い間、この悪しき固定観念に苦しめられました。病院清掃は安くて当然。医療施設にとって清掃が「単なるコスト」である以上、とにかく最小限のリソースで安価なサービスを提供せざるを得ない。人材教育や資機材の整備は清掃品質の維持に欠かすことのできない要素でありながら、なぜか病院では顧客価値と逆行する、という皮肉な構図ができ上がっていたからです。そこで国外の病院清掃に目を向けてみると、病院の施設管

理の先進国とも言える欧米の存在がありました。

欧州では、大手の施設管理会社が軒並み医療施設向け事業領域を強化し、病院清掃に特化した組織や専門部隊の育成、清掃ツールの開発などを戦略的に行っていました。米国でも、このトレンドは変わりませんでした。欧米では、医療関連感染に伴う国費支出削減の機運にも押されて、医療施設の清掃はすでにコストではなく、「病院利用者に対するサービス」すなわち「投資」として捉えられていたのです。

日本の病院も清掃会社も、清掃が安全・安心のための健全な投資であることに気付いていない。日本の病院清掃は変えられる、患者目線でサービスを構築することが重要なだと、確信したと言います。



▲欧米での清掃風景
清潔、不潔に分けて資材をカート内で整頓できる

確信から実行へ ~導入の後押しによる改革~

徹底的な資材コストの見直しと作業の効率化によって初期投資を吸収

間もなくイオンディライトは、清掃現場に高性能マイクロファイバーや除菌洗浄剤を導入し、使い終わったそれらの道具類を高温で洗浄殺菌するための洗濯乾燥機までを、一貫したシステムとして医療施設へ提案し始めました。

病院側から見ても、衛生的な道具を使ってほしいという潜在的な課題に委託先が自ら投資し、解決しようというのですから、魅力的な提案だったことは想像に難くありません。イオンディライトの改革案に理解を示し、導入を後押しした最初の病院こそが市立奈良病院であり、ここで先鞭をつけたことがその後のシステム改良に大きく寄与している、と関係者は口を揃えます。

市立奈良病院でこの仕組みを運用できた経験によって、「清掃は投資」という概念が、机上の空論でなく現実味のあるものとして社内に浸透していきました。課題であった高額の初期投資も、徹底的な資材コスト見直しと作業効率化で吸収していると言います。



▲清掃システムカート



▲トイレ清掃の様子

鍵となるのは「ひとづくり」

最終的なゴールは患者さんや来院者など 利用者の満足である

「病院清掃が安くて当たり前の時代は終わりましたが、高くてもいいと思いませんよ」これからの超高齢化を見据えて、課題は「品質と価格のバランス」という答えが返ってきました。大規模で予算の潤沢な施設だけが衛生的な医療環境を維持できる、という社会では、クリニックや高齢者施設が置き去りにされてしまう。引き続きムダを省く努力を続けることで、規模の小さな医療現場にも柔軟に衛生清掃を提案できる仕組みを開発したいと考えているようです。

品質・価格の両面において、鍵となるのは「ひとづくり」。「今は全力で人材教育に取り組んでいます」という言葉の裏には、同社の強みであるイオンディライトアカデミーのような、厚みのある支援組織、教育体制が見え隠れします。「感染」と言うと理論教育が先行しがちな印象ですが、市立奈良病院で実践されたように、実際の受託現場の経験値を最大限に活かす同社の教育プランには確かな実効性を感じました。

病院清掃に「投資」という概念で一石を投じた同社は、最終的なゴールを利用者（患者さん・来院者）の満足である、と定義しているそうです。利用者に清掃結果をわかりやすくする「見える化」や、スタッフの接客マナーの向上なども視野に入っているのかもしれない。「清掃は感染対策の一環」という考え方がようやく定着しつつある日本で、明日への期待がふくらみます。



▲職員のみなさん



▲清潔な資材保管体制



▲人材育成が清潔を作り上げる

Interview

最後に、イオンディライト株式会社 病院・介護営業推進部にて、実際に病院現場の支援に携わっている小野勤子さんにインタビューしました。



質問①

奈良病院以外へ、波及効果がありましたか？

はい、病院はもちろんですが、商業施設、学校やホテルなどさまざまな現場に「感染対策を踏まえた清掃」という衛生清掃の概念が広がりつつあります。旅行者とともに移動するデング熱やMERSなどの報道が続いたせいか、2020年のオリンピック・パラリンピックに向け、環境整備で対策強化を、というお問い合わせも増えています。

質問②

清潔な病院を実現するための課題は？

まず取り組んだのは環境を整えることです。清掃はスタッフの作業効率によって結果が左右されます。清掃に集中してもらうための設備や資機材、ひいてはストックスペースを確保することは大切です。土台ができた次のステップは、いよいよ「ひとづくり」ですね。

質問③

小野さんはヘルスケア関連のメーカーから施設管理会社へ移られたそうですが、どんな違いがありましたか？

清掃資材メーカーから病院清掃を見ていると、「どうしてこんなに『モノ』があるのにうまくいかないのだろう」と考えてしまいます。でも、現場では『モノ』だけで清掃品質が決まることは滅多にありません。清掃の質を上げていくためには、結局、変化する対象に対応できる『ヒト』に関わるしかないと気がつきました。ただ、この分野が一番難しいことも承知しています。単に知識を押し付けるのではなく、働く人の感情を動かすような仕掛けづくりも、同時に必要だと感じています。

質問④

将来に向けて、御社がめざしていることは？

清掃分野でこう言うのはおこがましいかもしれませんが、究極は、患者さんに「あなたがお掃除してくれたから安心ね」と感じただけの現場を1件でも多く提供することです。どこを何回拭いたかで評価されるのではなく、利用者の安心感で病院から評価されるようなビジネスモデルがあってもいいのではないのでしょうか。

小野さん、ありがとうございました。

地域ぐるみの取り組みによって 病院や診療所、老健施設などを再編。



スタッフステーションには、両側の出入口にスタッフ用洗手器を設置した。以前は洗手器が少なくて不便だったため、看護師の意見で増設。必要な時に、スムーズに流水手洗いができるようになった。

1956年の開設以来、地域医療を守り続けてきた大台厚生病院。

その後1964年に建設された病院施設の老朽化が進んでいたこともあり、地域の期待を受けながら、地元である大台町と大紀町からの支援を受け、新築移転して2015年4月に新しくスタートしました。

同じ大台町には、老健施設を中心とした宮川メディカルセンターも新たに開設。住み慣れた土地で、安心して暮らし続けられる取り組みが進められています。



4階建ての新病院は、総床面積も大幅に拡大。

徹底的に壁掛けタイプにこだわるなど 設備・清掃面からの感染対策を推進。

地域の高齢化が進む中で、医療ニーズに対応できるように、これまでの町立・報徳病院の診療機能は報徳診療所(宮川メディカルセンター内)で継続し、入院機能は大台厚生病院へと再編。機能を統合・強化した大台厚生病院では、入院病床および透析病床の拡充、医療機器の整備、電子カルテシステムの導入などが行われました。

トイレは、事前にモックアップで確認して、スタッフ全員で手すりやスイッチの位置などの細かい寸法まで検討。感染対策のスタッフからの進言で、大便器や小便器、手洗いカウンター、汚物流しには壁掛けタイプを採用し、さらにパブリックトイレには積極的に非接触のセンサー式を導入しました。また、加圧ポンプや排水ポンプが非常用発電機の回路に組み込まれているので停電時にも使用できるトイレを用意するなど、災害対策にも配慮されています。



見やすくはっきりとしたサイン計画を展開。

大台厚生病院

- 竣工年月／2015年3月
- 所在地／三重県多気郡大台町上三瀬663-2
- 施主／三重県厚生農業協同組合連合会
- 設計／株式会社大建設
- 延床面積／約9,900m²
- 病床数／110床



トイレに行けない重症患者さんが多い4床室の入口には、壁掛けタイプの汚物流しを設置。汚物を運ぶ動線を短くする配慮があり、センサー式であるため、非接触で汚物を流すことができる。



1Fに設けられたオストメイト対応の多機能トイレ。清掃のしやすさも考慮し、大便器には壁掛けタイプを採用している。ペーパーチェアやおむつ交換台なども用意されている。



4床室の洗面カウンターは、カウンター横に入って介助ができるように、片側に十分なスペースを確保。また、カウンターの側面もしっかりと清掃できるよう、あえて壁との間に隙間を設けて設置している。



Voice 病院スタッフの方々からの声

ポータブルトイレが減って、歩行器の利用が増え、ADLの改善を実感します。



三重県厚生農業協同組合連合会
事業部 施設担当 マネージャー
藤田勇人さん(左)

大台厚生病院
事務部長 田畑耕治さん(中左)
看護部長 小野節子さん(中右)
看護師長 中西博子さん(右)

大台町、大紀町、三重県、三重大学、JA三重厚生連の5者協議会を発足させ、病院を新築する運びになりました。地域が丸となって、医療機能を統合して高めて行こうという思いは強く、そうした想いは新病院のサインにも表現され、大台町の花であるホンシャクナゲと、大紀町の花であるツツジが、各所にあしらわれています。旧病院は老朽化していましたし、スタッフ用のトイレは和式だけの状態でしたから、大々的に変わりましたね。以前はトイレや手洗いの場所が少なかったという感染対策上の問題も解決できましたし、清潔と不潔のエリア分けもできるなど、多くの希望がかないました。トイレの位置も、以前は患者さんが移動するのに遠かったのがポータブルトイレの使用が多かったのですが、今はトイレで排泄してもらえるようになりました。車いすの患者さんも自走して行けますし、ポータブルトイレがだいぶ減り、逆に歩行器が増えましたね。ADLがずいぶん改善されていると実感します。新築という一世一代のようなタイミングでしたから、この時点でできる限りのことをしようと、みんなでベストを尽くして本当に良かったと思っています。

宮川メディカルセンター

医療と介護の機能を集積させた、温もりのある施設。

同じ大台町に、町が主導する形で、宮川メディカルセンターも新築されました。既存の福祉センターに隣接して、老健施設と診療所の2棟を建設。両施設とも内装材などには大台町産の杉の間伐材をふんだんに使用し、地域に根ざした温かみのある施設となっています。木の香りにはリラックス効果もあり、利用者はもちろん、スタッフにも「心にゆとりを持って介護ができる」と、たいへん好評。さらにトイレにも町産材が使われ、消臭・調湿効果が感じられると喜ばれています。

老健施設には個室60室と4床室10室があり、1Fにはデイケアも。自宅との橋渡しになるためにも、利用者が自宅にいるような感覚で自分のペースで暮らせるように配慮され、リハビリにも独自開発のプログラムによる工夫がなされています。



「介護老人保健施設みやがわ」には、デイケアセンターも併設。この左側には「報徳診療所」が開設されている。

宮川メディカルセンター(介護老人保健施設みやがわ・報徳診療所)

- 竣工年月/2015年3月
- 所在地/三重県多気郡大台町江馬114
- 施主/三重県多気郡大台町
- 設計/株式会社東畑建築事務所、株式会社スペースデザイン
- 延床面積/5,750m²
- 運営/社会福祉法人 明合乃里会
- 定員/100名



個室には、車いすでアプローチしやすい洗面カウンターを設置。入口扉は木でデザインされ、和やかな雰囲気を醸し出している。



4床室の入口に設けられた、木の風合いが温かいトイレ。背もたれ付き手すりや前方アームレストなどが設けられている。

診療と入院、デイサービスが一体となった 医療と介護の安心拠点。



2Fのデイサービス「ささゆり」のディールーム。共用の洗面カウンターは、高さ650mmのものと750mmのものを設置。小柄なお年寄りの方でも快適に使えるように配慮されている。座位の確立のため、椅子も座面の高さが2cmずつ違うものを4種類用意。手前のテーブルは、さまざまなカタチへの組み合わせができるようになっている。

広島「はしもと胃腸科内科」は、1982年の開業以来、地域の人々の支えになってきました。その病院の建て替えを行い、名前を「はしもと内科」に変更するとともに2015年3月より、19床の有床診療所として新しくスタート。1Fは診療フロア、2Fがデイサービス「ささゆり」、そして3Fが入院フロアとなっています。入院もできるようになった地域の「安心拠点」は、在宅生活の支援も行いながら、患者さんのご家族をも支える心の拠り所になろうとしています。



30年以上の歴史ある診療拠点が新築された。

利用者の健康状態や体格などに きめ細かに合わせる配慮のある環境。

地元で暮らす人たちが、大きな手術以外であれば「はしもと内科へ行けば、なんとかしてくれる」と安心できる場所を整えたい。それが建て替えによる再スタートへの大きな想いでした。

新しい施設では、医療と介護との連携がさらに強化されました。以前から、向かい側の建物にあったデイサービス「ささゆり」を医師や看護師が交替で訪れていましたが、この機会に同じ建物内に統合。介護福祉士と情報交換しながら、さらに利用者の健康状態やご家族の状況までをしっかりと把握できるようになりました。それぞれの人に対する配慮は水まわりなどにも表れ、利用者の体格によって使い分けられる高さ違いの洗面カウンターや椅子などが、一人ひとりの快適な利用をサポートしています。

また、入院病棟のスタッフステーションから病室全体が見渡せるように設計されるなど、スタッフがいつでも患者さんをサポートできる配慮が行き届いています。



デイサービスの車いすトイレでは、座位の安定をはかる背もたれ付きアームレストを採用。



デイサービスの浴室には3つの個浴槽を用意。床には光触媒効果でぬめりを抑え滑りにくいハイドロテクトタイルを採用している。



2Fに設置されたセンサー式の汚物流し。

はしもと内科

- 竣工年月 / 2015年3月
- 所在地 / 広島県広島市中区吉島東1-27-20
- 施主 / 医療法人社団あえび会 はしもと内科
- 設計 / 株式会社杉田三郎建築設計事務所
- 延床面積 / 1,342.85㎡
- 病床数 / 19床

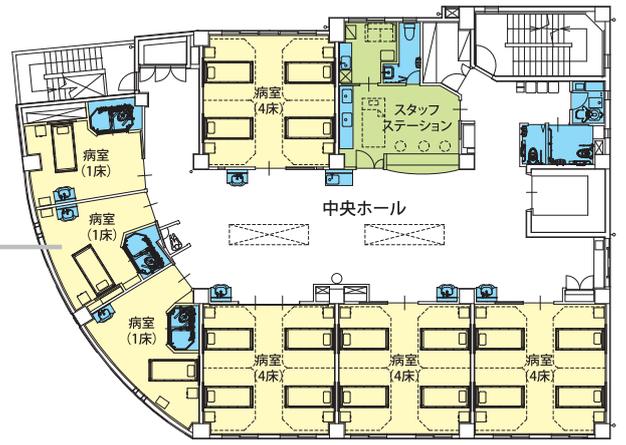


1F診察室と事務室の奥に設けられたスタッフ用手洗器。



1Fに設けられた、オストメイトにも配慮した多機能トイレ。背もたれや跳ね上げ手すり、L型手すりなどが設けられている。

3F
入院フロア
平面図
スタッフステーションから
病室を見渡せるレイアウト



3F入院フロアの個室。8角形のトイレ・シャワーユニットはコンパクトで、ストレッチャーがスムーズに搬入出できる。



車いすでも使いやすい個室の洗面カウンター。夜に自分の姿を見て驚く認知症の患者さんのためにカーテンを設置。

Voice 院長先生からの声

地域の方に安心していただけるよう、入院できる環境を整えました。



はしもと内科
院長
橋本義政さん

私は自分が育った吉島に戻って来ましたが、改めて高齢の方が多いと感じます。大きな病院ではちょっとしたことで入院するのが難しいこともあり、患者さんのご近所のこちらで診ることができれば、安心して喜んでいただけると思い、入院できるベッドを確保しました。デイサービスは、以前は道を挟んだ向かい側にあり、横断歩道を渡るだけでもたいへんそうでしたから、一つの建物にしたいと思っていました。また、スタッフ同士が話しやすい環境になれば、より患者さんや利用者さんに還元できると考えましたね。設計に関しては、患者さんをよく見渡せるレイアウトをお願いし、病室はゆったりと過ごせる広めのスペースを確保しました。設計の小田さんには、たび重なる計画変更の過程で、想いを汲み取って設計図を描き直していただきました。トイレは、患者さんから「きれいになったけ、遠慮して使いづらいわ(笑)」と言われるほど変わりましたね。

Voice 介護福祉士さんからの声

便座の高さが2cm違っても大きいです。



デイサービスささゆり
生活相談員
介護福祉士
大島章宏さん

以前の建物では入浴するのに段差があり、歩行できない人には辛かったのですが、安全にスムーズに入浴できる環境になりました。車いすトイレの座面の高さが、以前の44cmから42cmになって移乗がラクになり、足台を使わなくても座位が安定するので、安心できる排便にもつながっていますね。

Voice 外来の看護師さんからの声

個室になったのも喜ばれています。



はしもと内科
看護部
外来看護師
上河内のぞみさん

診察室の奥に設置したスタッフ用手洗器は、高さがちょうどよくて水はねもなく、とても便利です。以前のデイサービスのお風呂は大浴場で、隣の人と会話をできて人気がありました。それがすべて個室になってどうか? という話もありましたが、一人ひとり清潔に入れるので、喜ばれているようです。

Voice 病棟の看護師さんからの声

センサー式の汚物流しが便利です。



はしもと内科
看護部
病棟看護師
野村明子さん

新しい建物で、新卒として働かせてもらっています。患者さんの少しの変化やサインも見逃さないようにしています。トイレは車いすの患者さんも便座の高さがちょうどいい位置にありますね。汚物流しは非接触のセンサー式なので、手が汚れている状態の時でも、とても流しやすくて助かります。

Voice 設計担当の方からの声

8角形のユニットがポイントでした。



株式会社杉田三郎
建築設計事務所
設計部長
小田一雄さん

個室には8角形のトイレ・シャワーユニットを採用しましたが、ストレッチャーを横付けできるスペースを確保するには、これしかない感じでした。院長先生の熱い思いがあって19床を確保できたと思いますし、デイサービスも一つになり、スタッフ同士の連携もしやすくなったと聞き、とてもうれしいです。



利用者のさまざまな状態に合わせて 介助のできる工夫がなされた施設。



各階に設けられた浴室。浴槽の左右にスペースがあり、利用者がトランスファーボードに座って浴槽に移乗するなど、さまざまな介助が可能である。浴槽は沈み込みを防ぐ形状で、リラックスできるアームレストや、立ち上がりをサポートするハンドグリップ付き。利用者の動きに合わせて手すりも設けられている。

2015年5月、新潟市内に開設されスタートした、特別養護老人ホーム くりの木。特別養護老人ホーム、ショートステイ、小規模多機能型居宅介護、グループホームが一体となり、在宅でも入所でも、利用者のさまざまなニーズに合わせて使うことのできる、まさに地域密着型の新しい施設です。慣れ親しんだ地域で、たくさんの人の「とびきりの笑顔」が見られるように充実の施設と細やかなサービスで、暮らしをサポートしています。



T字型のフォルムが特徴的な3階建ての施設。

在宅でも。入所でも。柔軟な利用を 可能にした地域密着型の複合施設。

新しい施設の1Fには2つの機能があり、1つは登録制で自宅からの通いを中心としながら宿泊も可能であり、スタッフが自宅に訪問してお世話することもある小規模多機能型居宅介護「マロニエ」。もう1つは認知症の高齢者が暮らすグループホーム「こもれびの家」になっています。2Fの特別養護老人ホーム「くりの木」は、自宅では介護が困難な要介護3以上の方が対象。1つのフロアが9~10人単位の3ユニットに分かれ、居室はすべて個室という環境で、少人数制で家庭的な雰囲気の介護が行われています。そして、3Fのショートステイ「くりの木」も、全室個室の3ユニットとなっています。

浴室などには、利用者はもちろん介助者の負担も軽減するような工夫がなされ、安心・安全をサポート。手すりなどによってスムーズに利用できるアプローチにも配慮されています。



各階には機械浴室も設けられ、1Fではリフトで入れる介護浴槽を採用している。

特別養護老人ホーム くりの木

- 竣工年月/2015年2月
- 所在地/新潟県新潟市中央区本馬越2-15-34
- 施主/社会福祉法人 苗場福祉会
- 設計/株式会社たなか建築設計
- 定員/地域密着型特別養護老人ホーム 29名
ショートステイ 29名
小規模多機能型居宅介護「マロニエ」登録 25名、宿泊 9名、通い 15名
グループホーム「こもれびの家」 9名

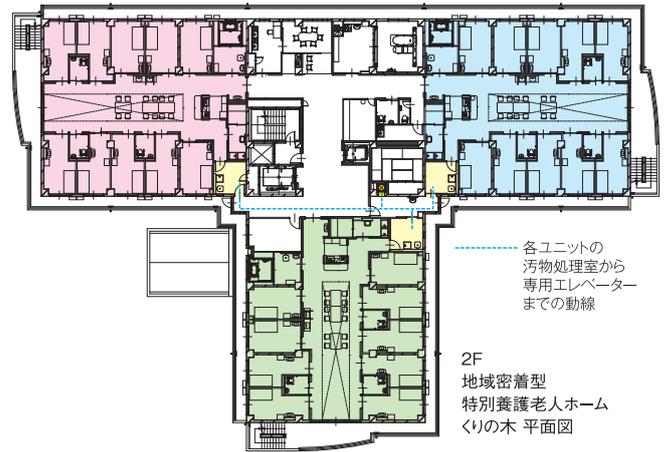


オストメイトへの配慮もある、十分な広さを確保した1Fの多機能トイレ。入口扉には2枚引戸を採用している。

見守りや介助のしやすいレイアウト。 感染対策を考えた汚物処理動線も。

建物がT字型であり、1フロア3ユニットでホールが中央にある、機能的で訪問者にもわかりやすいレイアウト。トイレは1ユニットごとに3カ所ずつ配置しています。汚物処理室も1カ所ずつあり、汚物処理と入居者の動線を完全に分離。感染対策に重要な、部屋やフロアの温湿度管理も重視し、場所によってエアコンの大きさを変えるなど徹底しています。

トイレはできるだけ多くの数を確保し、前方アームレストや手すりなどを設置。前方アームレストは座位の安定とともに、前に寄りかかる姿勢をつくることで、腹圧によって自然に排便を促すこともできます。



ユニット中央に設けられたホールは、リビング・ダイニングの役割を果たしている。洗面カウンターは車いすでも利用しやすい。



壁紙が柔らかな雰囲気のトイレ。前方アームレストや跳ね上げ手すりなどがあり、縦の手すりは車いすからの立ち上がりにも有効。



ユニットの個室。センサー式の手洗器は、すぐに湯が使えて快適に利用できるように電気温水器付きになっている。

Voice 施設長さんからの声

本当は人によって、いろんなトイレがあるといいですね。



特別養護老人ホーム くりの木 施設長 田村みゆぎさん

トイレの空間は、それぞれの人の状態によっても使いやすさが異なってきます。広い方がよい場合も、狭い方が自立して使いやすい場合もあります。だから本当はいろんなトイレがあればいいと思うんですね。入浴については、日本人は湯船につかることがお風呂だと思われる方も多いですし、長年親しんだ四角形のお風呂に入ることで、記憶を呼び戻すようなこともあります。そんな入浴をサポートできる浴室になったのはよかったですね。



スタッフが一人で落ち着けるように配慮し、ブースが並んでいるトイレではなく、独立した一人使用のスタッフ用トイレを多く確保している。



昼はお茶やコーヒーの飲める喫茶コーナーであり、夜はリラックスしてお酒の飲めるバーカウンター。家族との歓談にも利用されている、おしゃれな空間である。

Voice 介護福祉士さんからの声

浴槽のまたぎをサポートできます。



特別養護老人ホーム くりの木 介護福祉士 木村将博さん

当施設の浴室は、浴槽の左右に空いているスペースがあって、そこにちょうど入る可動式の台に座ることで、腰掛けた状態からの入浴ができます。脚を持ち上げて浴槽をまたぐことができなかつた人でも無理のない動作で入浴でき、機械浴に頼らなくてもいいのはうれしいことだと思います。

Voice 介護福祉士さんからの声

介助のしかたは一人ずつ違います。



特別養護老人ホーム くりの木 介護福祉士 吉澤瞬さん

ご利用される方は一人ひとりみんな違いますし、どちら側に麻痺があるかでも、トイレにおける介助のしかたは異なってきます。その人にとってどう介助すれば楽に使っていただくか、そして安全につながるかなど、いつもチームのみんなと話し合っ、いちばん良い方法を検討するようにしています。

Voice 設計担当の方からの声

スタッフの歩行性も考えています。



株式会社たなか建築設計 酒井篤さん

床材には、スタッフの歩行における足腰への疲労負担を少しでも軽減できるように3.5mm厚のクッション性のあるものを採用。もちろん転倒対策にも配慮しています。また、動線計画から徹底的な感染対策を施し、電気や水道は非接触のセンサー式にするなど、きめ細かな部分にもこだわっています。

癒しのトイレ研究会メンバー紹介

MEMBERS 2015



アイカ工業株式会社
 本社/〒452-0917 愛知県清須市西堀江2288
 アイカ問い合わせセンター 0120-525-100
<http://www.aica.co.jp>

美しく強靱なセラールに、新たな機能・仕様を追加しました

●セラール消臭セルサス

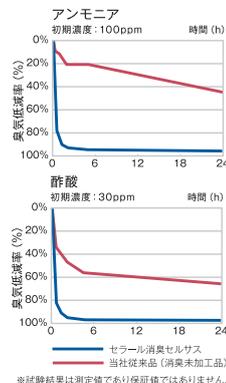
メラミン不燃化粧板セラールに消臭機能を付加した「セラール消臭セルサス」を新たにラインナップ。気になる不快臭の原因物質となるアンモニアや酢酸、ホルムアルデヒド等を低減させる機能を持っているため、よりクリーンな空間づくりをサポートします。病院や介護施設等の居室や廊下腰壁、トイレ・喫煙ルームの壁面など臭いの気になる部位に使用することで、より効果を発揮することができます。

※臭いを消滅させる効果ではなく、低減させる効果です。



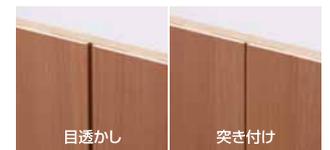
※対応可能柄に関してはお問い合わせください。

セラール消臭セルサスの消臭性能試験



●セラールRエッジ

セラールの端部をR加工した壁面パネル「セラールRエッジ」も新たにラインナップ。木口がR形状のため触れても安全性が高く、また従来品では対応ができなかった突き付けでの納めも対応できるようになりました。意匠的にもすっきりとした空間にすることが可能です。



※対応可能柄に関してはお問い合わせください。



株式会社岡村製作所 建材営業部 開発部
 〒100-0014 東京都千代田区永田町2-13-5 赤坂エイトワンビル2F
 TEL:03-5501-3396/FAX:03-5501-3394
<http://www.okamura.co.jp>

患者さんにやさしく 省スペース設計に貢献する 安全・安心のトイレブース「ウェイブレット」

ウェイブレットは、医療施設をはじめとするさまざまな施設で、ドアが簡単に開閉でき、無理な姿勢をとることなく、出入りがスムーズにできるトイレブースとして採用されています。だれにでも使いやすいこと、用途の多様性、安全性が、国際ユニヴァーサルデザイン協議会 (IAUD) より評価され、IAUDアワード2014金賞を受賞しました。



ウェイブレット

ウェイブレットは、ドアが人を中心に円周上をスライドするので、点滴スタンドを持った患者さんも無理なく、安全に安心してトイレを利用できます。



IAUDアワードは、毎年、国際ユニヴァーサルデザイン協議会が、「一人でも多くの方が、快適で暮らしやすい」ユニバーサルデザイン社会の実現に向け、特に顕著な活動の実践や提案を行っている団体・個人を表彰するものです。



シーバイエス株式会社
 〒231-0023 神奈川県横浜市中区山下町22(山下町SSKビル)
 TEL:045-640-2280/FAX:045-640-2212
<http://cxs.co.jp>

医療関連感染に配慮した 病院清掃を実現します

医療・福祉の現場に「安全・安心」をお届けしたい。シーバイエスは、癒しのトイレ研究会で、主に清掃・メンテナンス分野の活動を担っています。医療関連施設の適切な環境整備には理にかなった清掃が必要です。シーバイエスでは、単なる洗剤・モップ・カートの商品提案でなく、清掃手順・道具の清浄化、保管、標準予防策のトレーニングまで含めたトータルな病院清掃実現の提案をしています。どうぞお気軽にご相談ください。



編集後記

すでにお気づきの方もいらっしゃると思いますが、空調メーカーのダイキン工業が研究会メンバーに加わりました。以前から癒しのトイレには温度や湿度、他にも重要な要素だと考えていましたが、新たな仲間が加わり研究の幅が広がりました。今年度、においの研究に着手し、研究誌では病院や高齢者施設のにおいの問題を掘り下げるとともに、研究会メンバー各社がそれぞれ研究を進めていた「におい対策」を持ち寄り、種類別に分類してみました。今後はさらに実際の病院での検証を進め、来年には結果を報告する予定ですので、どうぞご期待ください。また、今年度も特色のある病院や高齢者施設をたくさん取材させていただきました。お忙しい中、取材にご対応いただいた皆さまに心よりお礼申し上げます。

癒しのトイレ研究会 主任研究員 菊池宏子

「癒しのトイレ研究会」は、より良い病院や高齢者福祉施設のトイレ環境づくりをめざして、トイレや水まわりに関連する企業が結束し、ちょうど2000年に発足しました。調査・研究を重ねながら、患者さんや医療・看護・介護スタッフが安全で快適に使えるトイレや水まわりを具体的な形でご提案。毎年の研究誌の発行、学会発表や各種セミナーを行うなど、積極的な活動を続けています。メンバー各社が「壁」「床」「ブース」「清掃」「空調」「便器」のプロフェッショナルとして、みなさまのお役に立ちたいと考えています。トイレや水まわりに関するご相談がございましたら、どうぞお気軽に、それぞれの連絡先までお問い合わせください。

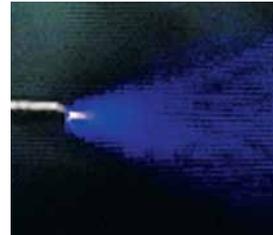


ダイキン工業株式会社
 本社 / 〒530-8323 大阪府大阪市北区中崎西2-4-12 梅田センタービル
 ダイキンコンタクトセンター 0120-88-1081
<http://www.daikin.co.jp>

診察室や病室におすすめ!
強力な除菌・脱臭力と、本格加湿機能を搭載した
「加湿ストリーマ空気清浄機」

ダイキン独自の「ストリーマ」技術は、強力な分解力でニオイや花粉などを分解。また、菌やウイルスの抑制にも効果を発揮します。さらに、院内感染に配慮したい診察室や病室の菌・ウイルス対策には適正な湿度調整が効果的。加湿空気清浄機の設置をおすすめします。ダイキンの「加湿ストリーマ空気清浄機」なら、加湿する水まで除菌するので、いつも清潔な加湿が可能です。ダイキンは独自の技術で空気の問題を解決し、空気の専門家として安心して快適な空気をお届けします。

●ストリーマ放電



ストリーマ放電から放出された高速電子が、空気中の酸素や窒素と反応し、強力な分解力をもつ活性種を生成します。



スリムタワー型
「加湿ストリーマ空気清浄機」
 ACK55S-W



田島ルーフィング株式会社 営業開発部
 〒101-8577 東京都千代田区外神田4-14-1 秋葉原UDX21F
 TEL:03-6837-8920
<http://www.tajima.jp>

転倒時の安全性に優れ、防汚性に優れた
発泡層付・汚れ防止・抗菌性ビニル床シート
「ACフロアEM」

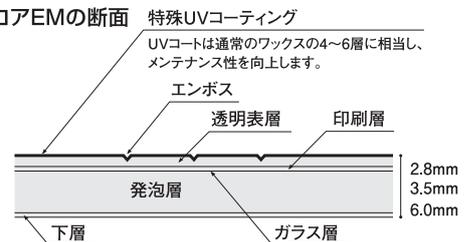
病院・福祉施設のトイレでは、転倒・感染対策を考慮した床材選びが重要です。クッション性があり、汚れにくい床材を選び、床材を壁面へ30cm程度立ち上げて施工することにより、安全性・清掃性が向上し、さらに車いすによる壁の破損防止となります。「ACフロアEM」は、発泡層を有しており、転倒時の衝撃を緩和します。厚みは2.8mmが標準で、発泡層の厚い3.5mm・6.0mmもご用意しております。また、表面に特殊UVコーティングを施しており、ノーワックスメンテナンスも一定の維持管理を実施していただくことで実現できます。



ACフロアEM
 雲 28 / 35 / 60

衝撃吸収性、断熱性など、さまざまな機能をもつ連続気泡フォームバックビニル床シート。全色抗菌仕様

●ACフロアEMの断面

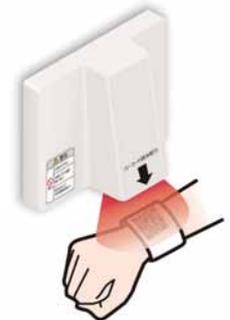


TOTO株式会社 販売統括本部 リモデル営業推進部
 〒105-8305 東京都港区海岸1-2-20 汐留ビルディング24F
 TEL:03-6836-2168
<http://www.com-et.com>

いつものようにトイレで排尿するだけで
尿量測定が行える「尿流量測定装置 フロースカイ」

TOTOの「尿流量測定装置 フロースカイ」はいつものようにトイレで排尿するだけで、「24時間尿量管理」ができる装置です。簡単操作で尿量を測定でき、測定後は尿をそのまま流せます。このため、本装置を使用した入院病棟での排尿管理では、尿を扱う作業がほとんどなく、衛生的な院内環境の維持が期待できます。

販売名:尿流量測定器UM-100
 一般的名称:尿流量トランスデューザ36799000
 届出番号:40B1X10001000002



バーコード個人認証に対応

●編集・発行

アイカ工業株式会社
 株式会社 岡村製作所
 シーバイエス株式会社
 ダイキン工業株式会社
 田島ルーフィング株式会社
 TOTO株式会社

●編集委員

アイカ工業株式会社 佐守 彩 TOTO株式会社 事務局長 河村 浩
 株式会社 岡村製作所 中島 徳二 天津 和也
 シーバイエス株式会社 菊地原 紀裕 賀来 尚孝
 ダイキン工業株式会社 小藪 真実 竹下 朱美
 多田 裕之 横山 純子
 田島ルーフィング株式会社 嶋崎 吉浩 菊池 宏子

●事務局

〒105-8305 東京都港区海岸1-2-20 汐留ビルディング24F
 TOTO株式会社内 TEL.03-6836-2168 FAX.03-6836-2221

●発行日

平成27年10月30日

●編集協力

株式会社 ガット

●印刷・製本

真生印刷株式会社

●表紙写真

大台厚生病院(P24掲載)

※無断での本書の全体または一部の複写・複製・掲載を禁じます。本書の著作権はすべて「癒しのトイレ研究会」に帰属します。

癒しのトイレ研究会 研究誌14号によせて

患者さんに本当に必要なものとは何か



癒しのトイレ研究会 会長
高柳 和江 (たかやなぎ かずえ)
放送大学 客員教授
特定医療法人社団清和会
一般社団法人癒しの環境研究会 理事長
笑医塾 塾長

96歳のママさん。30年来の痔があります。ご家族も、医師も、ご本人も、長年の痔だし、年齢が年齢だから手術の適応ではないとしていました。ママさんは、常に下剤と洗腸をせがみ、水をあびるほど飲んで、水中毒になってしまうからと制限されるくらいでした。夜中にトイレに行こうとしてベッドを出ます。でも体が動かないから頭から転び、頭から足まで全身、青あざだらけになりました。それでも、翌日も転びます。彼女には、何か必要なのでしょうか。転倒予防の靴下か、ベッドの周りを明るくするか、拘束か、精神安定剤か。

実は子どもの拳ほどもある大きな痔が、肛門を塞いでいました。こうした異物があると、いつでもトイレに行きたくて、じっとしてられません。でも、96歳の認知症がかかった人では訴えもできません。いつも機嫌が悪くなる。便を出すことが全生活の中心になる。痔は彼女にとっては便であり、異物だったのです。いつもトイレのことばかり考えていると、ベッドから近いところ、場所が見つけやすいところにトイレがほしい。そして、転ぶ前に、便座に座りたいと思うものです。

手術をしようとご家族を説得し、医師を説得しました。そして、手術で痔が治ったママさんは、落ち着いた素敵な笑顔になりました。人生が変わったのです。下剤も、洗腸も、大量の水も、もういりません。

トイレは、どうして必要なのか？ 病気の元を断つことも、病気を持ちつつ使うトイレも、患者さんの視点で考えたいものです。だから、トイレの臭いについても考えたい。今回の研究誌では、臭いのことや、より患者さんの病状を考えたトイレなどを特集しています。皆様のお役に立てたらうれしく思います。

癒しのトイレ研究会とは



より良い病院・福祉施設のトイレ環境づくりを目指して、トイレ関連企業が結束して2000年に発足しました。発足以来、調査・研究を重ねて毎年研究誌を発行し、学会発表や各種セミナーなどを継続してきています。

癒しのトイレ研究会のホームページ

<http://hospitality-toilet.jp>

病院・福祉施設のトイレづくりに役立つ、さまざまな情報を掲載しています。

- 病院トイレの豊富な現場実例
- 病院トイレづくりのポイント
- 清掃やメンテナンスの方法



癒しのトイレ研究会の研究誌

癒しのトイレ研究会は発足以来、病院と福祉のトイレづくりの調査・研究の成果をまとめた研究誌を、毎年発行しています。ホームページから閲覧・ダウンロード、さらにお取り寄せいただけます(無料)。

