

わたしたちが
透析施設を考えています



砂山 憲一
代表取締役
一級建築士



相本 正浩
専務取締役



河津 孝治
専務取締役
東京事務所長
一級建築士



矢木 智之
一級建築士



玉井 英登
一級建築士



河井 美希
一級建築士



加藤 クリム
一級建築士



木下 博人
チーフ



山崎 慎二
チーフ

時 空 読 本

No.
34
2022. 1
Jikūdokuhon

特集 ゆう設計空調システム

感染リスクを低減する透析空調システム

株式会社 ゆう建築設計

本社 京都市中京区堀川通錦小路上ル四坊堀川町617番地 〒604-8254

京都事務所 TEL 075-801-0022 FAX 075-801-8290

E-Mail : office@eusekai.co.jp

東京事務所 東京都港区新橋5丁目15-5 交通ビル5F 〒105-0004

TEL 03-6721-5430 FAX 03-6721-5431

大阪事務所 大阪市中央区道修町3丁目2-5 日本バルク薬品第2ビル3階D号室 〒541-0045

TEL 06-6232-1533 FAX 06-6232-1536

<https://www.eusekai.co.jp>



QRコード

「感染対策」の実例と運用例

PICK UP 感染リスクを低減する建築計画

作品紹介

1. ユーカリが丘・腎・内科クリニック
2. みらい内科クリニック

透析治療における建築設計の役割



砂山 憲一

私達は多くの透析施設を計画してきました。透析治療という特殊性や、透析患者の身体特性に適した建築は何かを探してきました。

長時間の透析治療中に空調の風が直接患者に当たらない空調システムの開発、プライバシーを確保する間仕切りの工夫、大部屋での透析に加え運用に合わせた様々なバージョンの個室や準個室の提案など、内容は多岐にわたります。また病院においては、入院患者と外来患者の動線やゾーン分けなども行っています。

透析治療においては感染防止が大きな要素であり、新型コロナウイルス感染症が発生する前から、インフルエンザを想定した感染対応のプランをつくってきました。新型コロナウイルス感染症への対応では、それらの対策が大いに役立っています。

この時空読本では、新型コロナウイルス感染症発生以降に計画し、完成した2件のクリニックを紹介しています。

ユーカリが丘・腎・内科クリニックでは、できるだけ多くの個室を確保するため、最小の個室面積で計画しました。その場合でも、ベッドの出し入れなど必要機能を満たす建具の工夫を行っています。日本で初めての試みです。

みらい内科クリニックでは、空調換気システムに、中性能フィルターを設置できるようにしています。この試みも日本で初めてのものです。

快適に治療を受けるには建築で何を対応すればよいか考えるところから始まった私たちの透析治療空間の設計は、日々進化しています。各治療施設の方針に合わせた最適な建築計画、建設に係るコスト、ランニングコストを考慮しながらの計画の決定、様々な試みをこの時空読本で紹介しています。

また準個室など別の視点でのノウハウはこれまでの時空読本で紹介していますので、弊社のホームページをご覧ください。



プライバシーを確保したブースが並ぶ準個室透析。
引戸には開閉時の静音対策を施し、静かな治療環境を実現した。

東京透析フロンティア大塚駅前クリニック
東京都豊島区

ユーカリが丘・腎・内科クリニック



千葉県佐倉市のユーカリが丘線「中学校」駅前にある複合施設内のクリニックです。

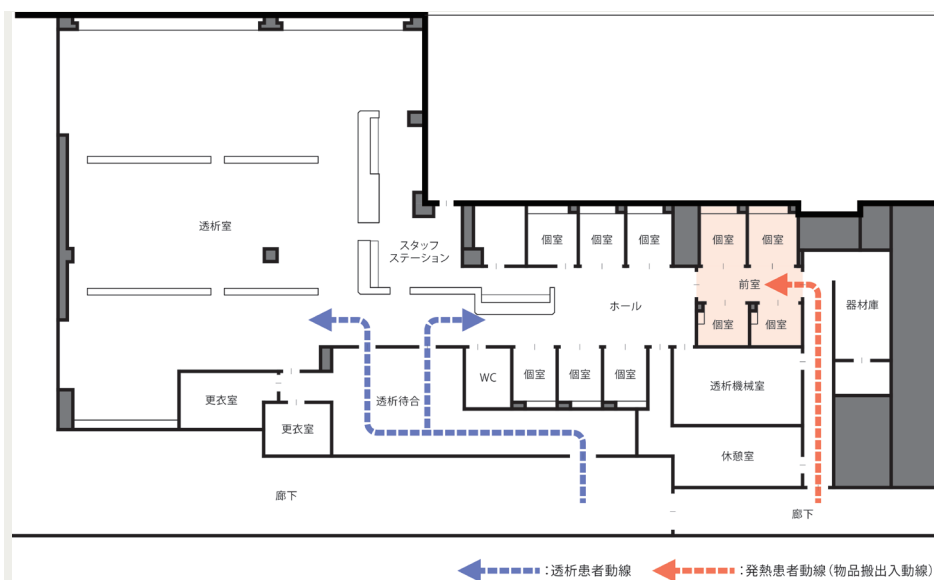
クリニックは大部屋透析 30 床と個室 10 床の透析部門と内科の外来部門に分けた配置計画にしています。

コロナ禍での開院となった為、患者から「このクリニックなら安心して通院できる」と選んで頂けるクリニックを目指して様々な工夫を行っています。

一般患者と発熱患者の動線を分離した

待合や更衣室などの患者エリアと器材庫や透析機械室などのスタッフエリアを分けることで患者動線と物品搬出入動線が交錯しない計画にしています。

また発熱患者に利用してもらう個室ゾーンを物品搬入動線の近くに設けることで、一般の透析患者動線と完全に分離することができる計画にしています。



風速を抑えた空調計画で快適な治療空間をサポート

透析室の空調換気設備は多くの医療施設に導入されている独自の空調換気システム「ゆう設計空調システム」が採用されました。

ゆう設計空調は空調・換気を循環させる事で空調の風速を最低減に抑えることが可能です。

このシステムを大部屋透析と個室のすべてに導入しています。

今回の大部屋透析室は部屋の形状が正方形に近い為、壁や壁際の透析カウンターに設ける空調換気システムの吸込口を中央の透析カウンターにも設置することで部屋全体の空調換気の均一化を目指しました。



高さ 120 cm の透析カウンターで過ごしやすさと見守りやすさを両立



通常は透析カウンターの高さを 90cm にする透析施設が多いですが、今回は大部屋透析での感染対策に加え、患者が落ち着いた環境で透析治療を受ける事ができるように高さを 120cm にしました。

ただし透析カウンターの高さはスタッフの見守りに影響する為、スタッフステーションからの見やすさや透析ベッドでの雰囲気 CG で確認してもらいながら検討しました。

また、カウンターが 30cm 高くなる部分は、収納としてスタッフや各ベッドの患者がそれぞれ使えるように互い違いの配置にしています。

ベッド位置に合わせて吹込口の位置を変える



空調・換気システムの吸込口はベッドに近いと患者が不快な空気の流れる原因となります。

カウンターの吸込口前には可動パネルを設け、ベッド位置に合わせてパネルを左右に動かすことで、ベッドと吸込口の位置を調整できるよう工夫しています。

間口が全開できる建具で、狭小個室でもベッドの出し入れがスムーズに



40 床のうち、10 床の個室を配置する為には、個室の広さが重要になりました。

個室を小さくする事は簡単ですが、その分、緊急時の患者の運び出しがやりにくくなったり、シャント位置に合わせてベッド位置の変更ができないなど様々な問題が生じてしまいます。

個室の扉を工夫することで個室数の確保と問題解決を両立しました。

まず右シャントと左シャントそれぞれの患者に合わせてベッド位置を変えても出入りできるように扉を引違い戸にしています。（出入口として利用しない扉は普段ロックした状態にしています）

そして 2 ～ 3 部屋の個室の扉を一体とする事で緊急時の搬送やベッド位置を変える時に個室の扉を全開できるように工夫しています。

ロックを解除して扉を動かすだけなので、10 秒もかからずに個室を全開放することができます。

所在地：千葉県佐倉市
透析ベッド数：40 床
竣工年月：2021 年 8 月



HP 作品紹介 QR コード

担当：山崎 慎二



みらい内科クリニック



みらい内科クリニックは鳥取県倉吉市にある透析室を有するクリニックです。この地で透析クリニックを運営されてきた医師が、既存病院の近くで移転新築を行った計画です。

1階は診察室3室、処置室、内視鏡室、レントゲン室、点滴治療室、事務部門を配置した外来フロア。2階は透析室24ベッドと個室透析室1ベッド、透析患者専用の待合室、男女更衣室、透析機械室等透析事務部門を配置した透析フロアという構成となっています。

1階の外来フロアは、バックヤードのスタッフ作業スペースを配置し、空間を挟む形で、診察室や処置室の診療部門とスタッフ用の諸室を配置。患者とスタッフの動線が交錯しない計画となっています。

2階の透析フロアも、透析室を挟む形で透析待合や更衣室などの患者用のスペースと準備室や透析機械室などのスタッフ用スペースを配置。患者とスタッフの動線が交錯しない計画となっています。

また昨今の感染症蔓延の状況もあり、患者同士の距離を確保したいという考えから、透析室のベッド間は約2mの距離が設けられており、ゆったりとした透析室となっています。



感染症対策として新機能を追加した ゆう設計空調換気システムの採用

透析室の空調設備はゆう設計が計画した多くの透析施設に採用されている独自の空調換気システムを採用しており、透析患者が治療中に影響を受ける空調の風を最小限に抑えることが可能です。

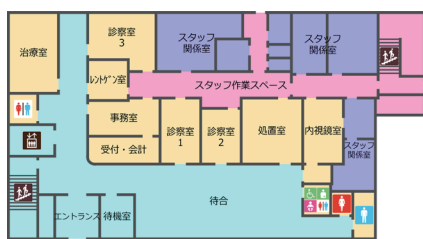
完成にあたっては第三者の検査機関による風量・風速測定を実施し、設計時想定していた空調の風量・風速の数値が、実測で満たされていることを確認します。

実測により風量・風速に誤差が生じた場合でも、風量・風速を調整できる開閉装置が組み込まれていますので、調整計測を繰り返すことで理想的な空調環境を実現する

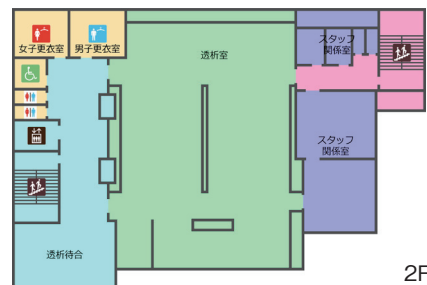
ことができます。

また今回の空調換気システムには感染症対策を考慮し、室内を循環する空気をよりクリーンに保つための機能として、空調設備の中に中性能フィルター（比色法90%以上）を設置できる機能を追加しています。

具体的には天井内の空調機器本体に中性能フィルター設置用のチャンバーボックスが接続しており、特に室内空気の高浄度を気にされるような事態になった際には、このチャンバーボックスに中性能フィルターを設置することで、室内空気の高浄度を上げることができるようになっています。



1F



2F

カフェのような親しみやすいデザイン

外観は「一見するとクリニックに見えない幹線道路沿いに建つカフェのような建物」というご要望を受けてデザインを行いました。

平面的にも立面的にも複数のブロックを組み合わせたような形状に、色幅のある複数の外壁材を配置し、印象的なデザインとしています。

計画地は比較的交通量の多い県道に面していますが、工事期間中から計画地の前を通られた方より「カフェができたと思っていた。」と言っていたこともあり、狙い通りのイメージが実現できたと思います。



建物南東より

1F 外来 明るく訪れやすい空間で患者を迎え入れる



入りやすく元気が出る明るいイメージの1階受付



明るい色調の1階外来待合

計画地は日本海に近く、冬季は曇りや雨の日が多く日照時間が少ない土地柄ということもあり、新規患者の方も来院される1階外来フロアの内観は「入りやすく元気が出る明るいイメージ」という要望を受けてデザインを行いました。

明るい色調の木、石、布など様々な質感を持つ材料を使い、明るく活動的な空間となっています。

2F 透析室 ホテルのような上質な空間でゆったりと過ごす

基本的には同じ患者が定期的に訪れる2階透析フロアの内観は、透析室という長時間治療を行う空間という性質から、1階とは雰囲気を変えた「ゆったりと過ごすホテルのようなイメージ」でデザインを行いました。

暗くなりすぎないように意識しながらも、落ち着いた色調の様々な質感を持つ材料を組み合わせ、長い治療時間をゆったりと過ごせる空間となっています。

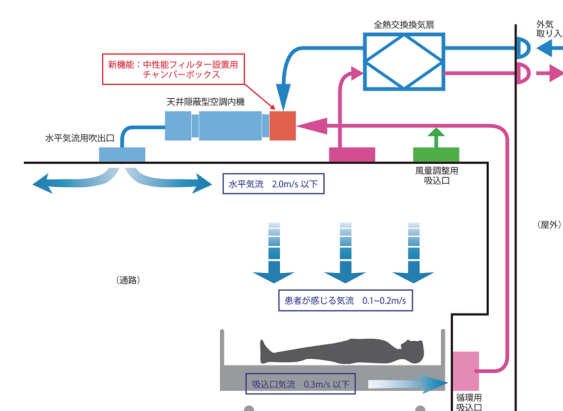


ゆったりと過ごすホテルのようなイメージの2階透析待合カウンター



全体が見渡せる2階透析室スタッフステーション

ゆう設計空調システム概要図



第三者検査機関による 風量・風速測定



所在地 : 鳥取県倉吉市
透析ベッド数 : 25床
竣工年月 : 2021年6月



HP 作品紹介 QRコード

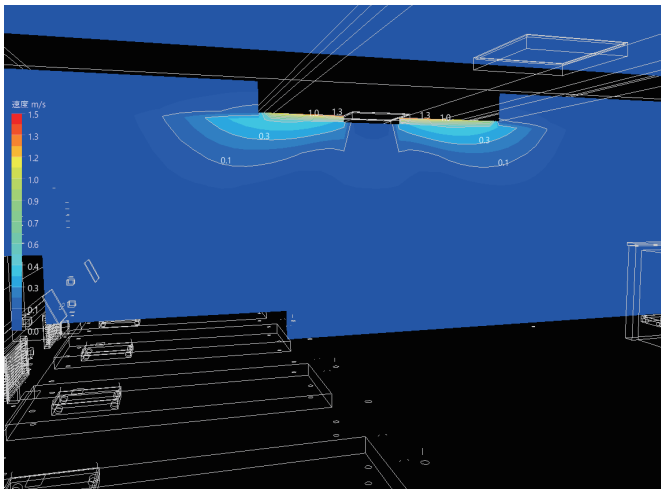
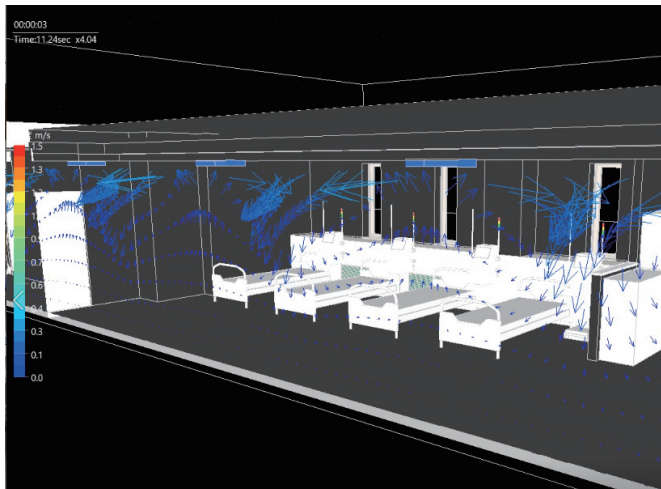
担当:河津 孝治(写真左)

担当:玉井 英登(写真右)



感染リスクを低減する空調換気システム

ゆう設計では、快適な透析治療空間を実現するために、独自に考案した空調・換気システムをご提案しています。特に、夏場の透析室では、空調による「局所的な気流（ドラフト）」が患者に不快感を与えることから、空調の吹出風速を抑えることで、長時間の透析治療において患者の身体への負担を軽減する「ゆう設計空調システム」を提案しています。



熱流体解析ソフトを用いて設計内容を検証しています。

「ゆう設計空調システム」とは

1 超低風速空調

一般的な天井埋込カセット形の空調が、速い吹出風速で風を遠くまで到達させるのに対し、ゆう設計空調システムではゆう設計指標に基づき速度を抑えた風を、水平気流用吹出口により吹き出すことで風を天井に沿って部屋全体に拡散し、ベッド到達時には患者が不快を感じない程度まで風速を落とすことが可能です。

2 外気取入循環式空調

室内の空気を循環させることで、透析室全体に空調を行き渡らせ、室内環境を均一化します（図1参照）。ベッド際の循環用吸込口付近は風の通り道になるため、患者が「局所的な気流（ドラフト）」を感じないように吸込風量（風速）を調整できるようにしています。

3 調節可能なシステム

空調の各吹出口・吸込口のダクトには「風量調節装置（ボリュームダンパー）」を設置します。完成時には風量測定を行い、その結果を元に各ベッドの環境が均一化するよう風量調節します。運営開始後、患者個人の感覚の差で、暑さ・寒さに問題が生じた場合には、ベッドごとに風量調節することが可能です。

4 中性能フィルターを設置し感染リスクを低減

透析室を設計する上で機械換気設備を設ける場合の換気条件の目安としては、病院設備設計ガイドライン（空調設備編）HEAS-02-2013（一般財団法人 日本医療福祉設備協会）の指針に基づき、外気による換気回数を2回以上、かつ、一人当たりの外気取り入れ量30m³/h以上としてきました。

2020年3月30日、厚生労働省は、商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気について¹⁾の中で、機械換気による場合、一人当たり30m³/hの換気量を満たしていれば、それだけで感染を確実に予防できるとは言えないまでも、「換気の悪い空間」には当てはまらないとの考察を示しました。



(左) 水平気流用吹出口（既製品）市場に流通する資材を組み合わせることで、コストを抑える。



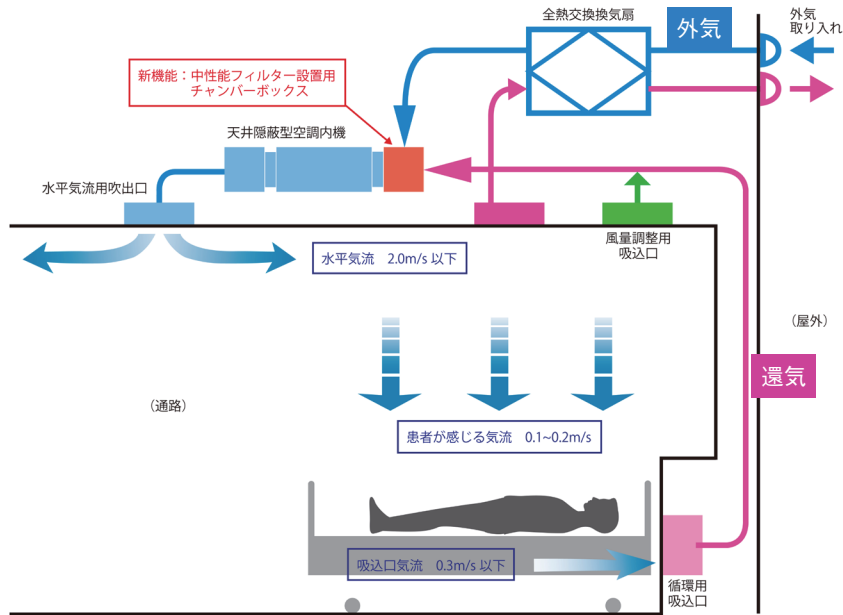
(右) 風量調節用吸込口（ボリュームダンパー付）

2020年6月15日、公益社団法人 空気調和・衛生工学会は、空調・換気によるCOVID-19の拡散はあるのか？²⁾の中で、空調・換気による感染症リスクの低減方法として換気による希釈とフィルタなどによる空中からのろ過を挙げ、人員密度を適切に管理した上で、換気回数2回/h以上を確保し、中性能フィルタが備えられている空調・換気システムでは、1～2mを超える範囲で新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)が飛散したとしても、その濃度は低く制御されるため、感染リスクは小さいとの考察を示しています。

ASHRAE（米国暖房冷凍空調学会）は、COVID-19が空調システムを介して伝染した報告はなく、空調システムが汚染物質を拡散させる可能性があるが、換気とろ過は感染リスク低減に寄与するとした上で、MERV-13,14相当のフィルタを推奨しています。³⁾

ゆう設計では、これらの知見を元に感染症対策として、比色法90%の中性能フィルタ（MERV-13に相当⁴⁾）を組み込むことのできるチャンバーボックスの設置を新たに提案しています。【新機能】

外気（新鮮空気）を室内に取り入れ、室内の空気を排気することで、室内の空気中の汚染物質を排出・希釈する換気とは異なり、通常のエアコンは室内の空気を循環させているのみで感染リスクの低減には寄与しません。



ゆう設計空調システム概要図（図1）

2021年4月1日、公益社団法人 空気調和・衛生工学会は、MERV13の粒径別捕集率（0.3～1.0μm：50%、1.0～3.0μm：85%、3.0～10μm：90%）と、Notiら⁵⁾のインフルエンザウイルスの粒径別の構成比から求めたインフルエンザに対するMERV13のシングルパスの捕集率は78%であるとしています。⁶⁾

このことから、比色法90%の中性能フィルタ（MERV-13相当）を設置した空調システムでは、外気による換気回数を3回/h、空調機の還気を10回/hとした場合、計算上5分間で1回換気となり、5分ごとに室内から発生する粒径別構成比が同様な感染性ウイルスの78%が除去されると推

測されます。還気を含めた換気回数13回/hは、清浄空気の換気回数10.8回/h(3+10×78%)に相当します。

ただし、中性能フィルタを設置する場合、一般的なフィルタに比べて運用コストがかかるため、市井の感染状況に応じて随時中性能フィルタを設置する運用としたり、前後のクールの入替時に窓開け換気をするなど、運用方法やコストを踏まえた空調・換気方式を検討することが重要です。

また、透析患者の感染を予防するために、NDIR方式のCO₂モニターで室内CO₂濃度を計測するなどして、日頃から室内空気環境を把握し、換気の悪い空間とならないよう留意することが大切です。

<参考文献>

- 1) 厚生労働省． 商業施設等における「換気の悪い密閉空間」を改善するための換気について， 2020年3月30日，<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000616069.pdf>
- 2) 公益社団法人 空気調和・衛生工学会 新型コロナウイルス対策特別委員会． 空調・換気によるCOVID-19の拡散はあるのか？空気調和・衛生工学分野の専門家からの見解， 2020年6月15日，<http://www.shasej.org/base.html?recommendation/covid-19/covid-19.html>
- 3)ASHRAE. Can HVAC Systems Spread COVID-19?. May 31,2020, <https://www.achnews.com/articles/143255-can-hvac-systems-spread-the-covid-19-virus>
- 4) 大垣豊． 各告の一般換気用エアフィルタの規格における捕集率の比較に関する指針 (JACA No.53), 空気清浄, 第56巻, 第1号, pp.36-40,2018
- 5)Noti JD,Lindsley WG,Blachere FM,Cao G,Kashon ML,Thewlis RE,McMillen CM,King WP,Szalaija JV,Beezhhold DH. Detection of Infectious Influenza Virus in Cough Aerosols Generated in a Simlated Patient Examination Room. Clin Infect Dis. 2012; 54: 1569-1577. DOI:10.1093/cid/cis237
- 6) 公益社団法人 空気調和・衛生工学会 新型コロナウイルス対策特別委員会． 新型コロナウイルス感染対策としての空調・衛生設備の運用について 2021年4月1日，<http://www.shasej.org/recommendation/covid-19/20210507%20kaitei%20syusei.pdf>

木下 博人



PICK UP 感染リスクを低減する建築計画

ここ2年近くのコロナ禍での透析医療機関との打合せでは「感染対策」の視点がこれまで以上に重要なものとなりました。

透析病院や有床診療所計画では、高齢透析患者の入院需要が高まる中、病床の個室率や感染病棟の準備体制、感染エリア区分等が重視されました。

また、既存透析施設の改修計画では、透析の個室・準個室化改修、陰圧管理改修、換気設備改修、発熱者の動線対応、ベッド間距離や間仕切りによる飛沫対策、外部から直接入れる感染外来などの感染対策の視点が加わった打合せが主流となっています。

そこで今回はこれからの透析感染対策として、過去の設計事例の中でコロナ対応としても十分に役立った「感染対策」の実例と実際の運用例の一部をご紹介します。



河津 孝治

「入院透析と外来透析を分離」

病院や有床診療所では、入院透析と外来透析の配置や分け方が入院患者にとっては重要な感染対策になります。患者を建物や階で分けたり、同一フロアでも部屋で分ける方法があります。単に部屋を分けるだけではなく、スタッフの業務効率も考慮した事例をご紹介します。

No. 01 入院透析と外来透析をゾーンで分ける

既存建物の隣に増築した計画です。既存の透析室を広げる事が出来たので、増築部分を外来専用の透析エリアにして明確にゾーンを分けました。それぞれのエリアの中央にスタッフステーションを配置し、スタッフが効率よく動けるようにしています。(写真手前が外来透析)



「個室での感染対策は動線計画が必要」

今までは個室や準個室はプライバシー対策と感染対策の両面から重要視されてきました。そしてコロナの流行以降は、特に感染対策としての重要度が増して、多くの相談を受けるようになりました。

感染対策としての個室のあり方を考えると、個室までの動線を考慮した配置計画や個室の仕様が重要になります。加えて、個室の数は施設全体の透析ベッド数にも関わります。通常時の運用も考慮した個室の事例等をご紹介します。

No. 02 入院透析と外来透析をガラス間仕切りで分ける



病棟患者が透析を受ける入院透析エリアと外来透析エリアを一体に配置して、それぞれの透析エリアをガラス間仕切りで区切っています。

同じスタッフがそれぞれのエリアを見守りやすいようにガラス間仕切りにしています。また、特に免疫力低下などの問題を抱えている入院透析エリアと外来透析エリアの換気の系統も分ける事で、感染などの危険性を抑えています。

また動線計画は入院透析患者は待合や更衣室などを利用しないため、外来患者のエリアを通らずに病棟から直接入れる計画にしています。

No. 01 通常時は一体の透析室として利用できる個室



必要な時に個室として利用できる可動パネルを設置しています。可動パネルの開放時は通常の透析ベッドとしても利用出来ます。

No. 02 待合から直接入れる感染対策個室



(写真右奥)
待合から直接入れる扉

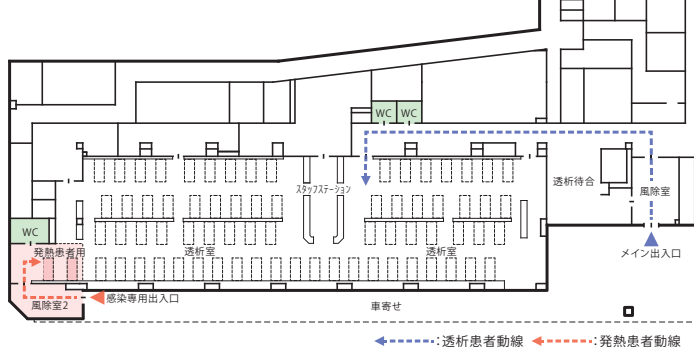
透析室内の感染対策個室に待合側からも直接入れるように扉を設けました。扉を設けることで発熱患者等の動線を短くして、なるべく他の透析患者との動線の交錯を減らす事が出来ます。

「疑い症例患者の治療継続を可能にする建築計画」

発熱症状などの感染症の疑いのある患者の透析治療を継続する場合他の患者との動線分離が一番の感染対策になります。

しかし建物の条件や何階に透析室を配置するかによって、感染疑いのある患者の動線を分離する方法も大きく異なります。透析室を1階に配置した事例とその他の階に配置した事例の紹介と実際の運用での問題点をご紹介します。

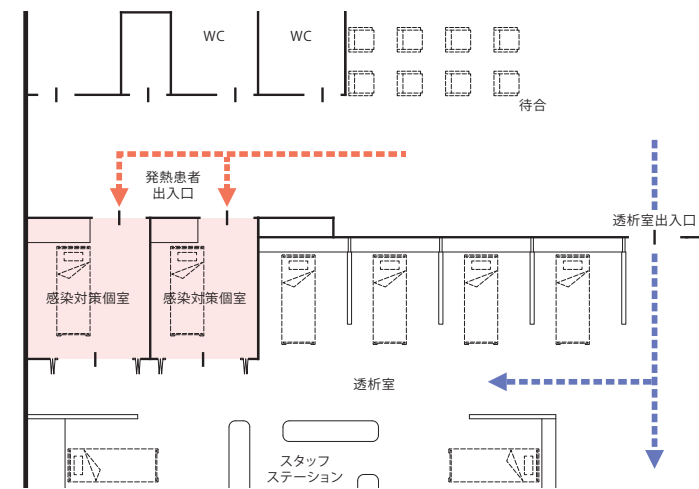
No. 01 感染対策専用の出入口を設置



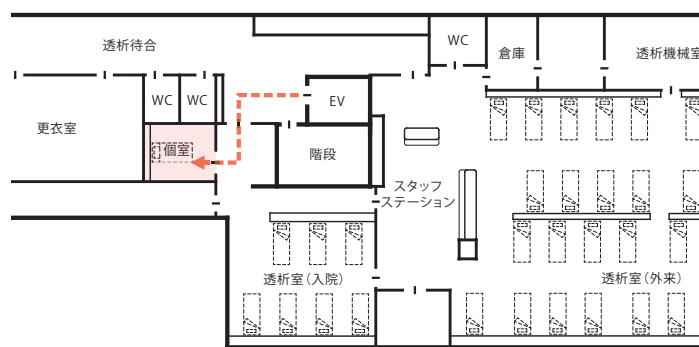
透析室を1階に配置しているので、車寄せに設けた専用の出入口から透析室内の発熱患者用の感染対策エリアに直接入れる計画にしています。透析室の温度管理の為に風除室を設けていますが、動線がもっとも短く、感染対策をしやすい動線計画です。

感染対策を考えると、外部からの動線以外に重要なのはトイレの配置です。この施設では感染対策のエリアに面してトイレを配置していたので、発熱患者がトイレを利用する場合も感染対策エリア内で動線を完結できます。しかし発熱患者の治療中は他の患者が同じトイレを利用する事は望ましくありません。

感染対策を重視した今後の計画では透析室内にトイレを配置する場合、感染対策のエリアとその他のエリアにそれぞれトイレを配置する事が理想と考えられます。



No. 02 感染対策個室は単独の入館・入室ルートを準備



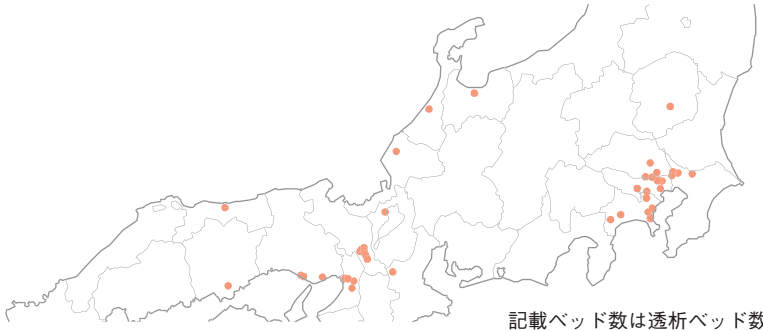
感染の疑いのある発熱患者は地下1階に配置した救急部門のトリージ室で一旦受け入れます。4階にある透析室の個室へは地下のトリージ室から他の透析患者と接触しないように、スタッフが誘導して職員用エレベーターを利用して入室します。

「これからの感染対策」

- 需要増の個室透析の対応
(陰圧管理可能な個室透析室)
- 感染(熱発者)対応の玄関、動線分離の徹底
- 日常と非日常(感染対応)時のエリア分けのしやすさ
(フレキシブルなエリア分け、ユニット化)
- トイレ、縦動線を含んだ感染対応エリア分けを意図したプランニング
- 縦動線、一方通行動線を意識した計画
- 非接触と自動化の徹底

建築・設備側と透析運用をトータルに整理し、各施設計画を組み立て、感染禍でも透析患者を感染症からまもる安心、安全の施設づくりが求められます。

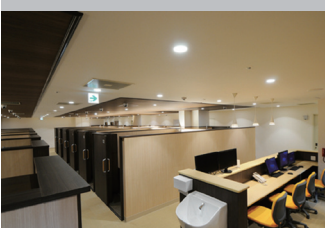
全国透析施設
実績多数



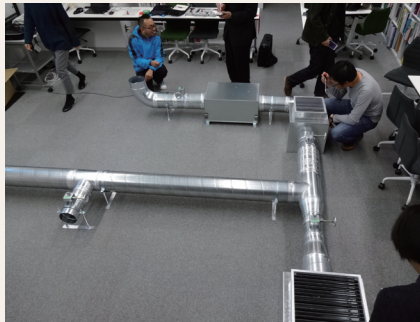
病院

岡山中央病院  岡山県 / 80 床	横田記念病院  富山県 / 50 床	桃仁会病院  京都府 / 100 床	明石回生病院  兵庫県 / 58 床
宇治武田病院  京都府 / 50 床	横浜じんせい病院  神奈川県 / 40 床	新須磨病院  兵庫県 / 6 床	堀ノ内病院  埼玉県 / 30 床
神戸大山病院  兵庫県 / 20 床	たずみ病院  兵庫県 / 30 床	十条武田リハビリテーション病院  京都府 / 20 床	西条中央病院  広島県 / 21 床
今津病院  滋賀県 / 30 床	金沢有松病院  石川県 / 4 床	横浜中央病院  神奈川県 / 26 床	大宮中央総合病院  埼玉県 / 30 床

診療所

東葛クリニック新松戸  千葉県 / 68 床	越川記念よこはま腎クリニック  神奈川県 / 70 床	東葛クリニックみらい  千葉県 / 70 床	目黒医院  栃木県 / 72 床
竹沢内科歯科医院  三重県 / 30 床	大道クリニック  大阪府 / 65 床	ウメヅ医院  埼玉県 / 31 床	東京ネクスト 内科・透析クリニック  東京都 / 30 床
谷口クリニック  大阪府 / 50 床	桃仁会病院附属診療所  京都府 / 70 床	かつら透析クリニック  京都府 / 26 床	いんざいさくらクリニック  千葉県 / 33 床
優人クリニック  東京都 / 65 床	堀江やまびこ診療所  大阪府 / 30 床	大雄山セントラルクリニック  神奈川県 / 28 床	清田クリニック  大阪府 / 27 床
東京透析フロンティア 池袋駅北口クリニック  東京都 / 18 床	東京透析フロンティア 大塚駅前クリニック  東京都 / 30 床	東京透析フロンティア 西日暮里駅前クリニック  東京都 / 36 床	桜ヶ丘東山クリニック  東京都 / 40 床

お気軽にご相談ください



空調システムの検討



風量微調整



いんざいさくらクリニック 風量・風速測定

お気軽にご相談ください

ご相談はお電話やメール、ホームページのお問い合わせフォームから受付けております。



東京事務所
窓口担当:河津
TEL 03-6721-5430



本社・京都事務所
窓口担当:木下
TEL 075-801-0022

- 換気回数の検討
 - 間仕切り設置やレイアウト変更
 - 動線計画の整理
- 等、現状調査などのお手伝いもしますのでお気軽にお問合せください。

ホームページ: <https://www.eusekai.co.jp> e-mail: office@eusekai.co.jp

最新情報、各種セミナーご案内、時空読本発刊のご案内はホームページやSNSをご覧ください

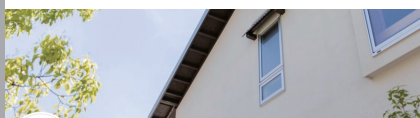
考えたことを広く伝達する

どの分野においても、計画で考えたことを広く知ってもらうことが大事だと私たちは考えています。プランからディテールまで、多くの方に知ってもらえれば、私たちが設計を依頼されなくても、そのノウハウを使って、それぞれに合った計画をより合理的に行うことができます。そのような思いから全国の事業者の方へこの冊子をお送りしています。また、日々の情報もホームページやSNSで発信していますのでご覧ください。



ホームページ QRコード

株式会社 ゆう建築設計
<https://www.eusekai.co.jp>



ゆう建築設計 ゆう建築設計



ゆう建築設計



ゆう建築設計は医療・福祉施設を数多く設計しています

障害者施設



みわ翠光園 京都府



こころみ学園 栃木県



グループホーム リアン 徳島県



障害生活支援センターはーもにー 群馬県

高齢者施設



九十九里ホーム 千葉県



天橋園 京都府



しぎのさと恩智 大阪府



ハートコート桜丘3号館 兵庫県

病院



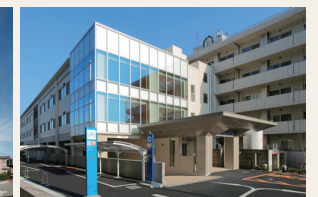
島の病院おおたに 広島県



運動器ケア しまだ病院 大阪府



新須磨病院 兵庫県



堀ノ内病院 埼玉県

精神科病院



京都ならびがおか病院 京都府



宮本病院 和歌山県



そよかぜ病院 徳島県



綾瀬病院 東京都

時空読本

バックナンバー



No.33 精神科
時代を切りひらく
精神科医療設計

2021年9月発刊



No.32 高齢者
特集
「利用者の建築」から
「利用者+介護者の建築」へ

2021年3月発刊



No.31 医療
中規模病院の
様々な建替手法
「医療+介護」の時代へ
医療法人が行なう
高齢者の住まい

2021年2月発刊



No.30 障害
特集
建築から見た
「すまいの特性」

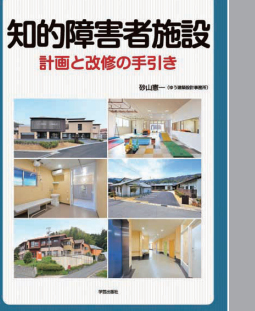
2021年1月発刊



No.29 透析
特集
透析治療空間は
かわります

2020年9月発刊

書籍案内



知的障害者施設
計画と改修の手引き

著者 砂山憲一
単行本(ソフトカバー)160P
出版社 学芸出版社
発売日 2017/10/22
本体価格 3500円+税



既刊の時空読本は以下のURLより
ダウンロードできます
<https://www.eusekai.co.jp/jikuh>