

人と建築を結ぶ — ゆう建築設計の

時 空 読 本

No. 43
2026. 11
Jikadokuhon
透 析



医療法人社団 仁友会 入間駅前クリニック

■ 患者の状態の変化によって

透析施設計画は変わる

「患者を知ることから、建築を考える」 ～これからの透析施設～

■ 工事費高騰時代の

透析施設のコストコントロール

コスト・機能・運営・医療機器まで 多角的な視点で施設計画を考える



株式会社 ゆう建築設計

Tokyo Office 東京都港区芝大門1丁目4-8 浜松町清和ビル7F 〒105-0012
TEL 03-6721-5430 FAX 03-6721-5431

Kyoto Office 京都市中京区堀川通錦小路上ル四坊堀川町617番地 〒604-8254
TEL 075-801-0022 FAX 075-801-8290

E-Mail : office@eusekkei.co.jp



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

Dialysis Hospital & Clinic

透析施設設計に向き合ってきた ゆう建築設計の取り組みの変遷

20年で変わったこと、変わらないこと



砂山 憲一

ゆう建築設計の透析設計のスタート

2005年に京都で桃仁会病院が竣工しました。ゆう建築設計が透析施設に本格的に取り組んだ2例目です。

この施設で透析施設に必要な基本的な考え方を実現しています。

- ・患者の治療時に優しい環境を作る吹き出しの風をコントロールしたゆう設計空調
- ・患者の見守りがしやすい、柱のない空間
- ・災害時の透析治療を継続可能とする、免振構造の採用

その後、様々な新たな提案を行いました。

- ・治療中のプライバシーを確保する準個室
- ・入院透析と通院透析の混在する病院での対応方法
- ・重症の方、高齢の方への治療空間の在り方

さらにコロナを機会に、感染対策の様々な手法を編み出しました。

これらのノウハウは、事業者の方へセミナーを開催し積極的に伝えました。セミナーは2009年に第1回を行い、すでに15回開催しています。

また、ゆう建築設計の広報誌「時空読本」では、医療、福祉分野ごとに特集を組み関係事業者の方へ配布しています。

透析は2018年にスタートしました。

8年前ですが、今でも使っている様々な工夫が掲載されています。

<https://www.eusekkei.co.jp/jikuh/14850>



特定医療法人 桃仁会病院 透析室 2005年竣工

透析設計は変化している収益を上げるための工夫

この5年ほどで設計の立場から見て感じるのは、透析治療を事業としてみて、どのようにすれば収益が上げられるかを真剣に考えている方が増えているなということです。

その原因は、患者数の増加が見込めなくなったこと、新築や改修にかかる費用が大幅に増加していることです。

患者に選択してもらうには、患者の希望に沿った、治療と治療環境が必要で、他の施設と差別化するために、患者の状況に応じて治療環境を変えていく発想が出てきています。

新築においても、改修においても、どのような患者がメインとなるかを想定し、建築対応が求められるようになりました。

もう一つのコストは、これは透析だけではなく、私どもが手掛ける、医療・福祉分野の施設すべてにおいて、コストコントロールを行い、事業収支を改善することをしないと事業そのものができなくなっています。

今回の時空読本では、事業を新たにスタートされる方、既存事業の更新を考えている方にとって、参考になる二つの視点からの説明をしています。



免振構造 桃仁会病院



準個室 大雄山セントラルクリニック



感染対応透析個室 岡山中央病院

患者の状態の変化によって 透析施設計画は変わる

「患者を知ることから、建築を考える」 ～これからの透析施設～



河津 孝治

01 | 「患者数」の時代から 「患者一人ひとり」へ

これまでの透析施設は、増え続ける患者に対応するため、透析ベッド数の確保と効率的な治療が大きなテーマでした。しかし、透析患者数が減少傾向にある一方で、患者の高齢化や医療ニーズの多様化が進んでいます。これからは、患者数だけでなく、どのような患者を受け入れ、どのような医療と生活を支えるのかを起点に施設を考えることが重要です。

① 若年・就労世代の患者が 中心の透析施設

仕事や日常生活との両立を支えるため、通院の利便性やプライバシー、治療中の快適性に配慮した施設計画が重要です。夜間透析に加え、医師・スタッフの勤務体制が確保できる場合には、オーバーナイト透析に対応するなど、患者の生活スタイルに合わせた治療環境を整えます。仕事のキャリア形成を継続しながら、無理なく長期的に治療を続けられる施設を目指します。

② 高齢患者が中心の透析施設

歩行能力の低下や車椅子利用、移乗介助、認知機能の低下などに対応するため、送迎から透析室までのわかりやすい動線や、トイレ・介助スペースの確保が重要です。

スタッフが患者の状態変化を把握しやすい、「移動しやすい・介助しやすい・見守りやすい」環境をつくります。

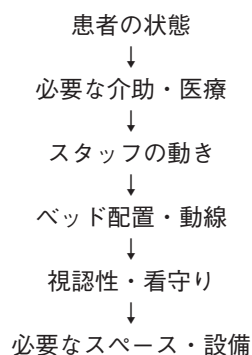
③ 重症・医療依存度の高い患者 が中心の透析施設

寝たきりの患者や医療依存度の高い患者に対応するため、病棟からの搬送や移乗、医療機器の使用、急変時の対応を想定した計画が必要です。病棟や他部門との連携にも配慮し「搬送しやすい・医療をも行いやすい・連携しやすい」環境をつくります。

02 | 患者の状態を 「建築」に反映する

患者の状態を「建築計画」へ

患者を単に「透析ベッドにいる患者」として捉えるのではなく、移動能力、治療中の状態、介助の必要性、急変の可能性など、一人ひとりの状況を把握することが建築計画の出発点です。



さらに、透析施設には、平常時の効率的な運用だけでなく、感染症の発生や患者の急変にも対応できる柔軟性が求められます。必要に応じた隔離や動線分離、迅速な医療対応を想定し、安全性と効率性を両立させることが重要です。

患者の状態だけでなく医療の内容、スタッフの動き、施設の運用を一体的に捉えることで、各施設に適した建築計画につながります。

03 | ゆう建築設計が考える 「これからの透析施設」

これからの透析施設に求められるのは、単に透析を行うための空間ではなく、患者一人ひとりの身体状態や生活、医療ニーズに応えるとともに、スタッフが安全かつ効率的に働ける環境を実現することです。患者の多様化や医療ニーズの変化、人材不足といった課題を見据え、患者にとって快適で、スタッフにとって働きやすく、施設として持続的に運営できる環境づくりが重要になります。

ゆう建築設計は、患者の状態や医療ニーズ、スタッフの動線・業務負担、施設の運用までを総合的に捉え、それぞれの施設に適した建築をご提案します。患者にもスタッフにも、そして施設の運営にも最適な「これからの透析施設」を、私たちと一緒に考えてみませんか。

是非、お気軽にご相談ください。

若年・就労世代の患者が中心の透析施設

都心で働く世代を支える透析クリニックの展開

医療法人社団東京透析フロンティア / 医療法人社団 frontier.MED

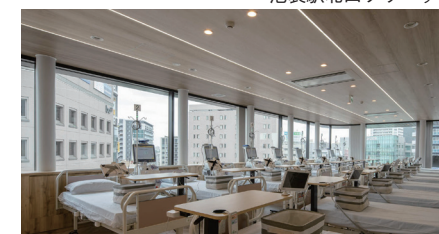


1 都心の駅前立地と夜間透析による通院支援

東京透析フロンティアは、透析専門医である2名の理事長がそれぞれ医療法人を運営し、東京都心部を中心に6つの透析クリニックを展開しています。池袋駅北口クリニックを起点に、主要ターミナル駅前などの利便性の高い立地で、毎日23時30分まで診療を行い、仕事と治療の両立を支えています。糖尿病治療薬の進歩などにより若年・就労世代の透析患者は減少が予測される一方、仕事帰りの透析ニーズもあります。今後も、立地や夜間診療、プライバシーへの配慮といった強みを生かし、多様化する患者ニーズへの対応と他施設との差別化を図ることが重要です。



池袋駅北口クリニック



大塚駅前クリニック

2 患者の生活スタイルとプライバシー配慮の施設計画

自力通院の患者が多く、来院時間を個別に設定することで、待合スペースを設けずに運用しています。患者の平均年齢は全国平均より約10歳若く、仕事や日常生活との両立を重視しています。また、透析室には7～10床の準個室・個室を設け、プライバシーと快適性に配慮した治療環境を整えています。



岐阜駅前クリニック



池袋駅前クリニック



王子駅前クリニック

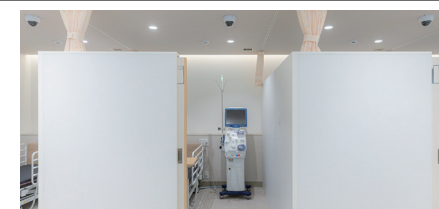
働く世代が通院しやすいオフィス街立地のクリニック

名古屋プログレス 腎臓内科・透析 丸の内駅前クリニック



1 オフィス街の中心で 新規開業

2026年3月に新規独立開業の透析クリニックです。名古屋のオフィス街の中心で働く世代の透析患者が通いやすい立地を活かし、希望が多い準個室（10床）を多く計画し、大部屋透析（16床）もプライバシーの配慮や遅い時間の夜間透析にも対応されています。在宅血液透析や腹膜透析にも対応し、患者の生活スタイルに合わせた多様な透析の選択肢を提供しているクリニックです。



静かに仕事もできるプライバシー配慮の準個室



発熱患者に対応する安心の感染対策個室



大部屋（16床）、準個室（10床）

高齢患者が中心の透析施設

高齢化に対応した透析環境の整備

医療法人社団 仁友会 入間駅前クリニック移転新築計画



1 施設統合による 高齢化対策

法人の経営方針に基づき、運営する3施設のうち2施設の透析部門を駅前に統合。医療機能の集約とスタッフ配置の合理化により、患者の高齢化や車椅子利用者の増加に伴う介助・見守り業務の負担軽減を図りました。また、屋内駐車場や送迎サービスの充実、一般外来と透析患者の動線分離により、通院時の利便性・安全性と感染対策の向上を目指しています。



中央ステーションから見通しの良い透析室

2 透析患者動線の短縮

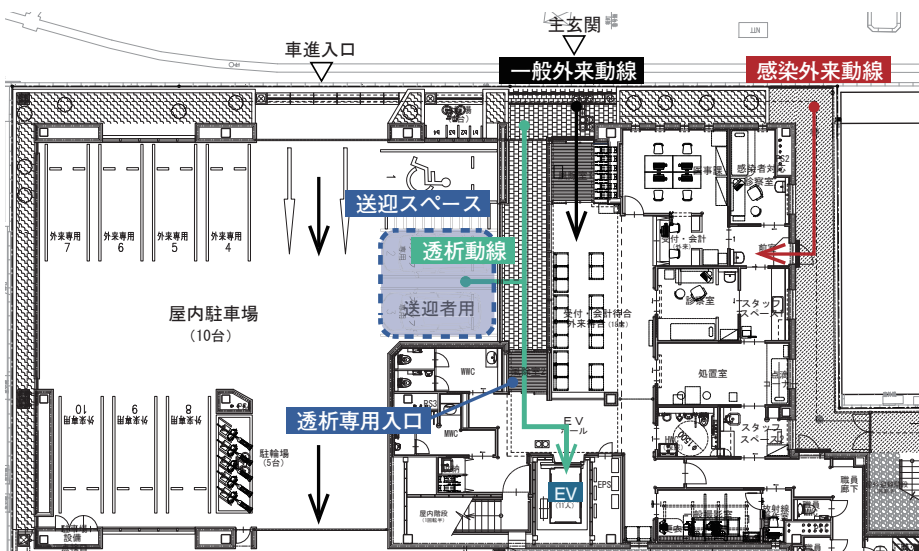
高齢患者や車椅子利用者の移動・移乗負担を軽減するため、1階に屋内駐車場を設け、安全かつ円滑な乗降環境を整備しました。また、待合・更衣室から透析室への動線を短縮し、中央スタッフステーションを中心としたベッド配置により、患者の歩行距離短縮とスタッフの見守りやすさ、業務効率の向上を図っています。

3 患者の状態により エリア分けした透析室

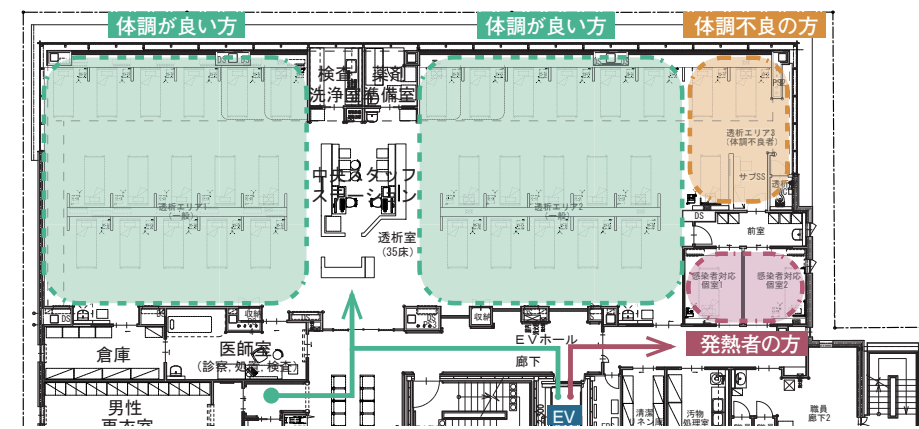
透析室を一般透析エリア（緑色・32床）、体調不良者エリア（黄色）、発熱者対応エリア（赤色）に区分。ベッド間隔を1.0m以上確保し、見守りやすさとプライバシーに配慮するとともに、高齢患者の状態に応じた療養環境を整備しました。また、動線分離や個室対応により、感染対策と安全性の向上を図っています。



1F: 送迎用（2台）と車椅子専用駐車場



1F: 送迎車寄せ横の透析専用玄関



2F: 患者の状態によるエリア分けした透析室

在宅の軽度認知症患者も看守り可能な透析既存改修

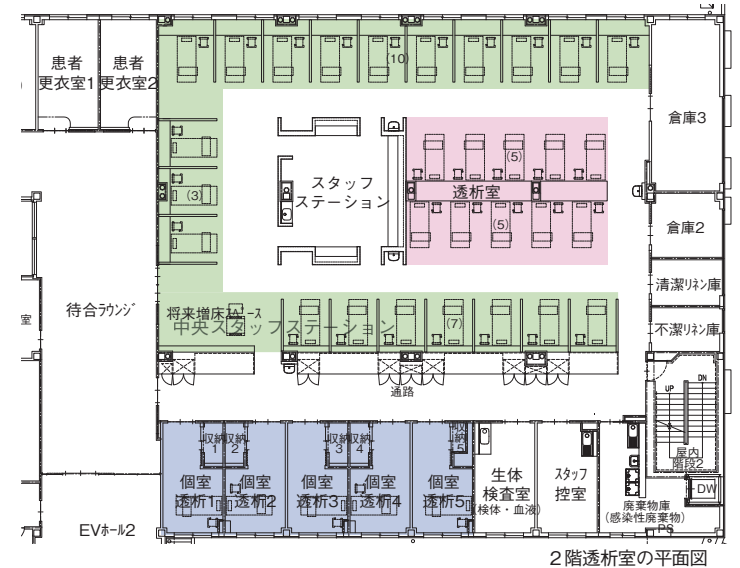
医療法人社団晴山会 ROSE GARDEN クリニック改修計画



1 運営の合理化と患者の 見守り配慮の透析室

既存施設では、1階を50床の通院透析、2階を19床の有床診療所として運用していました。今回、2階の入院機能を同法人の病院に集約し、有床診療所のスタッフを病院へ再配置することで、クリニックの人件費削減と法人全体の運営効率化を図りました。

一方、在宅で生活する軽度認知症の患者にも安全に透析を受けていただけるよう、透析ベッドの配置を工夫し、スタッフが患者の状態を把握しやすい環境を整備しました。これにより、運営の効率化と患者の安全確保を両立し、今後の透析施設に求められる、効率的かつ患者に配慮した施設改修によってより集患可能な透析室を実現しました。



2階透析室の平面図

高齢透析患者の増加を見据えた透析室の再整備（安全性・介助性の向上）

医療法人社団秀佑会 腎クリニック高野台改修計画

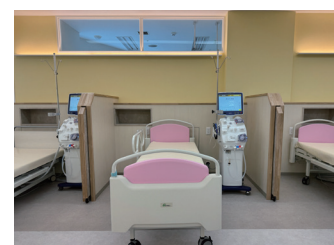


1 通院患者の状態変化に対応した透析室

高齢化に伴う車椅子利用や介助の増加に対応し、透析ベッドを31床から28床へ集約。ベッド間隔を広げ、移乗・介助のしやすさとスタッフ動線を確保しました。また、プライバシーに配慮した可動式パーティションにより将来の車椅子利用、隔離個室により感染対策にも柔軟に対応します。

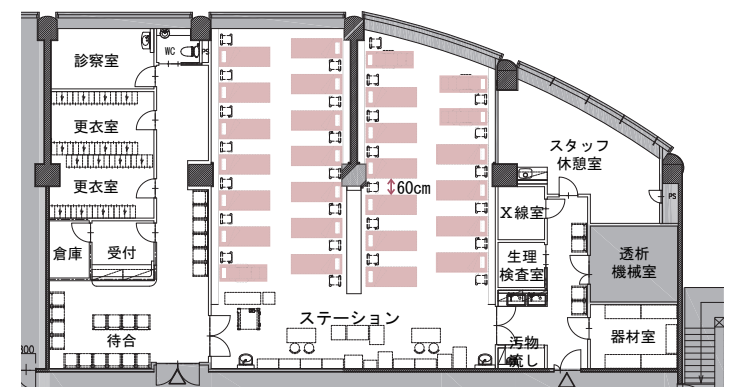
2 更衣ブース化による透析スペースの拡張

送迎サービスの利用状況に合わせ、男女別更衣室をコンパクトな1人用更衣ブースへ再編。生まれたスペースを透析室や完全個室に還元し、ベッド周りのゆとりと療養環境の向上を図りました。

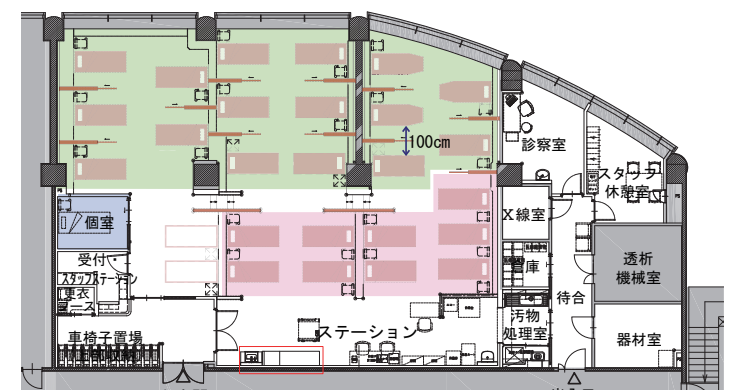


移乗しやすく、車椅子を寄付きやすくした可動パーティション

ステーション前は急変時の恐れのある患者を集め、パーティションをなくしました。



改修前：ベッド間隔 50～60CM の31床透析室



改修後：ベッド間隔 90～100CM の28床透析室

凡例

：大部屋透析
（見守り重点エリア）

：大部屋透析
（プライバシー重点エリア）

：個室透析
（感染対策、大声対策など）



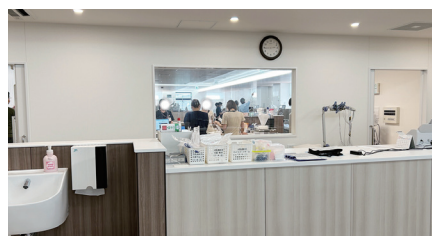
1 入院透析を主にした病院計画

今回の新築移転計画では、透析患者の高齢化に伴う入院透析需要の増加を見据え、透析病棟と通院・入院患者の透析室を同一フロアに配置しました。従来は、病室から透析室への移動に複数のスタッフによる介助が必要で、1人患者の移動・移乗に片道約20分を要していました。新計画では、病棟と透析室を近接させて移動動線を短縮し、患者とスタッフ双方の負担を軽減することで、安全で効率的な透析医療を支えます。



病院 南西外観

②通院と入院患者を看守の中央ステーション



③入院透析患者の様々な処置対応

入院透析患者の状態は、基礎疾患の悪化や手術、重度の合併症（心不全、感染症など）に加え、認知機能低下、老衰による終末期、通院困難な独居の高齢透析患者が増加しています。各患者のADLによって自立、車椅子、準寝たきりから全介助の寝たきり状態の患者への透析医療から介護が必要な状態の方が非常に増加しています。

④徹底的な感染対策

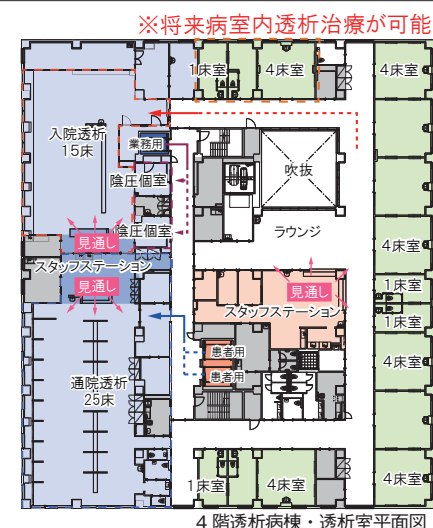
入院・通院患者の動線分離と隔離透析室の整備

入院透析患者は重い疾患や透析治療による身体的負担から、感染や急変のリスクが高く、病棟から透析室まで一貫した感染対策が重要です。本計画では、同フロアの病棟を閉鎖病棟とし入院透析専用動線を確保。入院・通院患者の動線を分離すると

もに、発熱者や感染症疑い患者は専用入口から隔離透析室へ直接入室できる計画としました。さらにスタッフステーションからの視認性を確保し、迅速な状態把握とスタッフ連携を可能にすることで感染拡大防止と患者の安全を図っています。



スタッフステーションから見通せる感染個室



4階透析病棟・透析室平面図



1 病棟食堂を18床の入院透析室へ改修

本院と近接する付属診療所のスタッフ配置の合理化を図るとともに、病室内での食事が日常化し、利用されなくなった病棟食堂を18床の入院透析室へ改修しました。

入院透析患者は、重症化や医療依存度の高まりに加え、ADL（日常生活動作）の低下、認知症、心疾患、脳血管障害、シャントトラブルなど、患者の状態や介助の必要性が多様化しています。こうした患者に安全に対応するため、ベッドでの搬送や移動・移乗介助、透析中の見守りなどに配慮し、透

析スタッフと病棟スタッフの意見を反映した、安全で負担の少ない透析環境を計画しました。

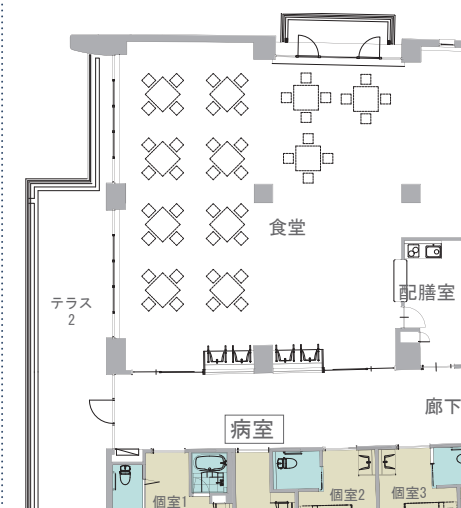
さらに、透析室を病棟と同一フロアに配置することで、エレベーターによる移動や待ち時間を解消し、患者の移動負担とスタッフの搬送・介助負担を軽減しました。これにより、患者の状態に応じた見守りや介助を行いやすい、安全性と業務効率を両立した入院透析環境を実現しました。



改修後のベッド移動可能な入院用透析

2 患者の状態に合わせたゾーニングと動線

食堂の限られた面積の中で、透析室内を車椅子移動とベッド搬送の各々に配慮した2つのエリアにゾーニング計画しました。ベッド間の距離や通路幅を確保し、スムーズに搬送や介助、ベッドの方向転換を可能にした計画です。また、スタッフステーションからの見通しを確保し、状態の変化や急変リスクの高い患者を常に見守れる配置としています。



改修前：新築当初から使われてきた病棟食堂



改修後：病室から水平移動だけで入室できる透析

透析患者を最期まで見る透析室



1 入院透析患者の高齢化・認知症対応の透析治療環境

透析患者の高齢化に伴い、寝たきりや認知症など、入院透析患者の状態は多様化しています。本計画では、透析中の大声やオムツ交換など、患者の状態に応じた対応を想定し、可動シャッターやカーテンを設置することで、処置時のプライバシーを確保するとともに、臭いが周囲に広がりにくい環境づくりにも配慮しま

した。また、患者の移動や介助、処置を円滑に行える空間を整えることで、患者の尊厳を守りながら、患者とスタッフ双方の負担軽減につながる、安全で快適な透析環境を計画しました。



各ベッドブース内ごとに換気設備を設置した入院透析処置ブース

①見通しの良い無柱空間



見通しのよい入院透析室：患者の処置時にはベッドカーテンを使用

工事費高騰時代における 透析施設のコストコントロール

コスト・機能・運営・医療機器まで 多角的な視点で施設計画を考える



山崎 慎二

01 | 工事費の上昇は5年で 40%上昇の時代

最近、お客様から「複数のコンサルタントに検討を依頼しても実現可能な案が出てこない」と相談を受けることがあります。新築病院の工事費の平均が5年で40%増になった時代では、現状の収益をもとに事業費を大まかに見積もった提案では、具体的な経営判断に進めず、計画を断念してしまうケースも少なくありません。

02 | 設計者との打合せの タイミングは早い方が良い

工事費の高騰に合わせて、設計者と打合せを始めるタイミングも変化しています。以前は、条件や内容がある程度決まってから建物の計画を検討していましたが、近年は方針が定まらない構想段階からお客様と施設計画の可能性を探ることが増えています。

施設の存続には、近隣の土地へ移転する、建物の増改築、建替え、大規模修繕で長寿命化するなど、さまざまな方法があります。また、将来の移転や増改築を見据え、まず既存建物の一部を改修して収益を改善するなど、長期的な事業計画の段階から関わることもあります。

そのような事業の初期構想から設計者に相談される要因には建築工事費の高騰があると思います。

03 | 構想の段階から 具体的な検討が重要

工事費が高騰している時代だからこそ、コンサルタントと異なる設計者の強みがあると思っています。

- ①具体案で事業イメージを共有
- ②コストの根拠が明確

先日、建物の老朽化に悩む病院から相談を受けました。移転と敷地内建替えを検討されていましたが、私たちは病床数を変えた建替え案や、隣接地を購入した場合の効率の良い建替計画、移転先の土地を有効活用する案など、複数の具体案と事業費を提示しました。仮設計画や設備の盛替えまで考慮した事業費の算出には、幅広い専門知識と経験が必要です。

また工事費だけでなく、活用できる補助金も一緒に提示しています。

具体的な建築計画と現実的な事業費を示し、医療施設の経営者が事業を判断できるよう支えること。それが設計者の重要な役割だと考えています。

04 | イニシャルコストでは 面積を見極める

総事業費の中でもイニシャルコストをコントロールするために検討する内容は様々な項目がありますが、一番影響する項目は面積です。

事業計画の初期段階から、超概算での工事費の算定でも面積は最も重要で、基

準となっていく項目です。

面積で多く占めるのは透析室ですが、ベッドのレイアウトだけでも約30%の面積の差があります。

ベッドレイアウト以外にも透析室内の個室や準個室の有無、感染対策の方法など施設運営の方針に関わる様々な条件を整理しながら検討することで施設に合わせた面積の調整を行う必要があります。

また最近では面積だけではなく、既存をどこまで生かすか丁寧に見極めて、テナント透析クリニックの改修では坪45万といったローコストでのリニューアルを実現した事例もあります。

05 | ランニングコストも 配慮して計画する

設計者が考えているコストは建物を建てる時だけの金額ではありません。建築計画によって維持管理や光熱費などのランニングコストだけでなくスタッフの人件費も変わってきます。

例えば透析室ではベッドレイアウトとスタッフステーションの配置による見守りとスタッフの効率配置なども考えながら検討しています。

また事務部門と透析部門のスタッフの行き来や、相互で作業を行いやすいように、透析室のスタッフステーションと受付カウンターを背中合わせに配置するといった計画まであります。

透析医療法人の経営方針、予算をにらんだ建物ボリューム検討

医療法人社団仁友会 人間駅前クリニック



1 事業計画と建物規模の 段階的な見直し

法人の3つの透析クリニックのうち2施設を駅前に統合させる計画です。

限られた敷地内の可能性をコストとともに、法人にとって最適な計画内容とボリュームを検討しました。

計画スタートは2020年。以降、東京オリンピック、コロナ禍等による中断、ウクライナ戦争を経て、工事費高騰化の中、2025年に竣工しました。

『建物ボリュームとコスト検討の変遷』

- 第1段階** : 5階建
外来・検査、健診、透析
病棟、管理部門
1階：駐車場
- 第2段階** : 4階建
病棟部門の移転を取り止め
建物を縮小。駐車場は隣地
購入による確保も検討
- 第3段階** : 3階建：最終案
健診部門の計画を将来計画
とし、2施設の透析部門の
統合に絞り込む。



2 事業主の意思決定を支える コストコントロール

このように、建物の規模を段階的に見直す過程では、各機能の必要性和優先順位を整理し、事業主の予算に合う計画へと再構成していきました。

医療施設では、診療に必要な動線や設備、感染対策、患者の安全性など、安易に削減できない要素も数多くあります。そのため、コストを抑える際には、必要な医療機能や安全性を維持したうえで、建物の規模、

機能の配置、整備時期などを検討することが大切です。

コストコントロールの本質は、必要なものを単純に削ることではなく、何を優先し、何を将来に回し、どの規模で事業をスタートさせるかを見極めることになります。

今回の法人内2施設の統合：新築計画では、透析医療の継続とスタッフ配置の合理化という、今回の事業で最も重要な目的を優先し、健診部門などの追加機能は将来に委ねるといった事業主が決断しやすい資料作成・提示が必要になります。

第1段階	第2段階	第3段階
<p>5 F (1F 駐車場)</p> <p>5 F 管理部門 厨房 4 F 病棟(19床) 3 F 待合 透析(30床+個室) 2 F 外来 放射線 健診 1 F 駐車場</p> <p>階数：5階建 床面積：3,000㎡ 用途：透析+有床診療所+健診</p>	<p>4 F (1F 駐車場)</p> <p>4 F 管理部門 3 F 待合 透析(30床+個室) 2 F 外来 放射線 健診 1 F 駐車場</p> <p>階数：4階建 床面積：2,300㎡ 用途：透析+健診 ※各部門面積縮小</p>	<p>3 F (1F 駐車場)</p> <p>3 F 管理部門 2 F 待合 透析(30床+個室) 1 F 外来 放射線 駐車場</p> <p>階数：3階建 床面積：1,800㎡ 用途：透析 ※敷地拡張、駐車場台数増</p>

段階毎の必要な資料を提示して 経営判断を支える

医療法人社団 東京透析フロンティア
医療法人社団 frontier.MED



1 テナントの条件が イニシャルを左右する

東京透析フロンティアは建物の形態としてはすべてテナントでの透析クリニックにされています。テナントに新規出店を計画される場合、収支計画に影響する重要な項目は4点あります。

- ①工事区分
- ②引渡し状態
- ③ビル側の設備仕様
- ④工事条件

固定費となる家賃に注目されている事業者が多いですが、この項目によって、イニシャルコストの建築工事費は約2倍近

くなるので、注意が必要です。

テナント選びの段階から依頼を受けているので、テナント候補ごとに上記の内容を確認・整理した上で、関連工事の費用も含めた総事業費の概算を提示しています。

その結果、正確な収支根拠に基づいて、出店について経営判断を行ってもらっています。

2 運営方針を明確にして コストを最適化する

図1に記載している準個室の種類はゆう建築設計の事例で、すべてテナント透析での準個室の計画です。建築計画では

目的を整理して、正確にすることで、広さや仕様などの最適化ができます。その結果が最適なコストコントロールにもつながります。

東京透析フロンティアでは他の人の視線を気にしないで自分だけの空間で落ち着いて透析治療を受けられることを目的に、必要最低限な広さ、扉幅などの条件を整理して、数多く配置できる計画にしています。

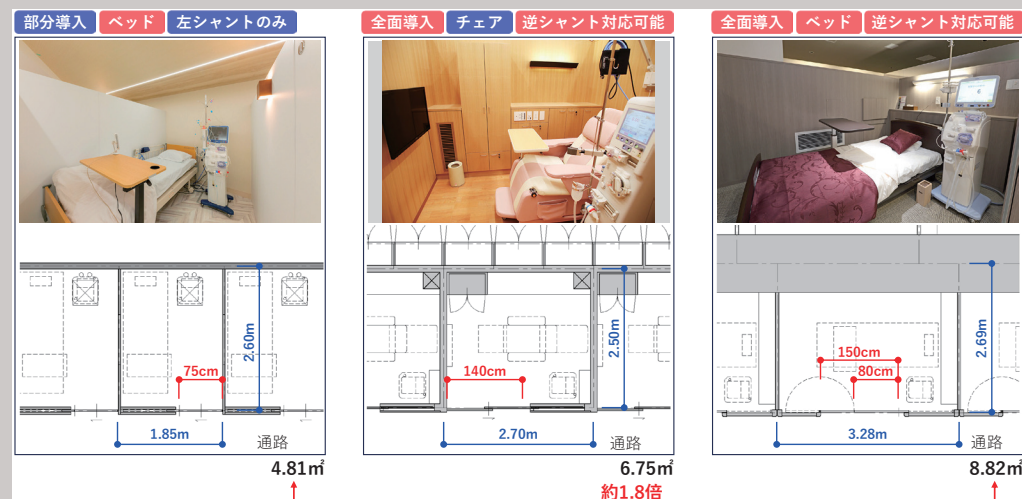
準個室にゆとりも持たせるために透析カウンターは取止め、配管は二重床の中にルートを確認して限られた条件下でも少しでも快適に過ごしてもらえるようにしています。

準個室の仕様では以下の項目が重要です。

- ・間仕切り高さ
- ・扉の有効幅
- ・逆シャントの対応
- ・両側介助の有無
- ・透析中の扉の開閉

それぞれの項目は利用する患者想定によって、検討を行います。東京透析フロンティアは利用する患者者を限定することでゆう建築設計の事例のなかでもコンパクトなタイプの準個室を計画しています。

【図1】準個室の面積比較(扉の有効幅と逆シャント対応の関係)



3 テナント決定前は ベッド数の可能性を 提示する事が重要

テナント選びの段階はこれからの収支根拠になる透析ベッド数の提示が一番重要です。

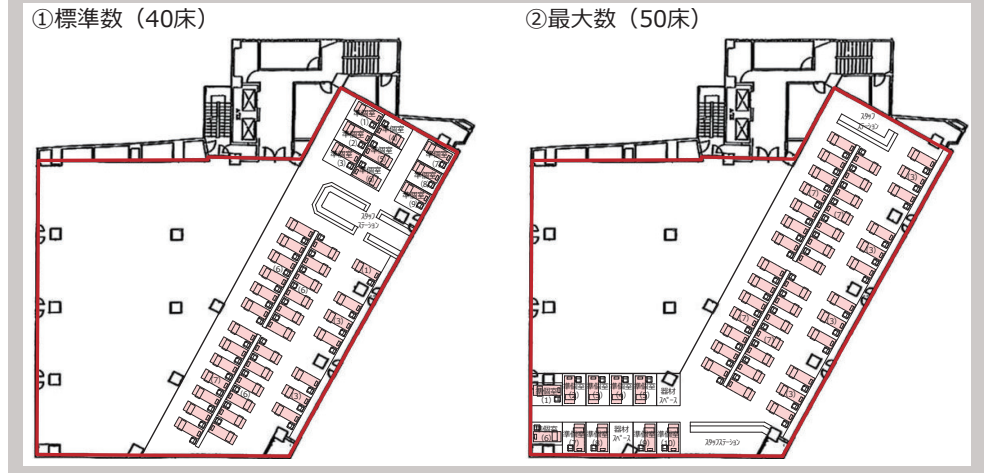
透析ベッド数については、お客様から提示される場合もあります。しかし私たちの打合せでは、透析室とその他の諸室の面積について目処を立てた上で、図2のような最小～最大の透析ベッド数の可能性を提示することによって、収支の見通しを把握した上で、適切な経営規模の検討を行っていただきます。

また、ベッド数の可能性を検討すると同時に整理しているのは、透析機器の構成や仕様です。ベッド数によって、機器の電気容量が大きくなって、ビル側の電気設備の大規模な工事が必要になることもあります。

さらにメーカーや仕様の違いによる重量の差も重要です。その内容によって床の補強や設置の可否がある為、確認が必要です。

電気や重量対策によって、別途工事で数千万円の追加費用が請求させる可能性もある為、ベッド数の最大数を把握して、必要な対策費用を事前に把握することが重要になってきます。

【図2】テナント決定前のベッドレイアウト検討:最小と最大のベッド数を提示しています。



4 テナント決定後は 運営方針の優先順位を 検討する事が重要

テナント決定後はベッド数の可能性を把握した上で、お客様とベッド数を決定していきます。

決まった面積の中で、必要諸室の確認、面積、優先順位等を運営方針にあわせてどうするか具体案を出して検討を進めます。

同じベッド数であっても、透析室内のベッドレイアウトや個室準個室の有無、プライバシー対策の内容によって透析室の面積は大きく異なってきます。ここでの検討は患者の動線とスタッフの配置計

画や看守り方法なども一緒に検討しながら、運営方針に合わせて、全体のバランスと仕様などの詳細を同時に決めていきます。

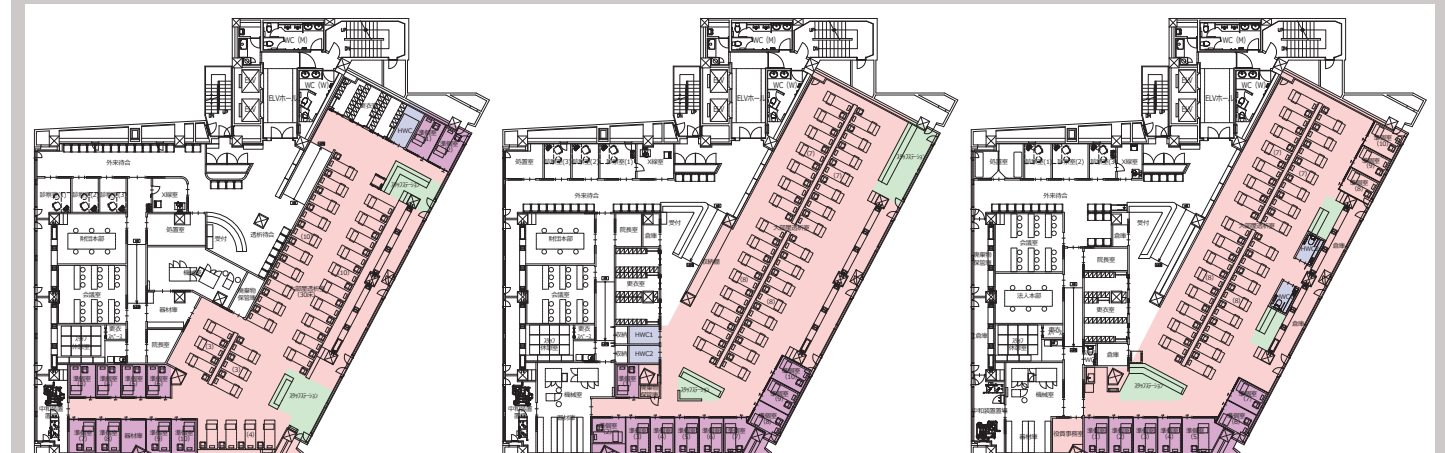
図3はテナント決定後の打合せプランです。

- ・大部屋透析と準個室の配置方法
- ・大部屋のベッドの向き
- ・スタッフステーションの配置
- ・透析中の患者トイレの有無

などの方法について、提案して運営方針にあった透析室の具体化を進めています。

最近ではスタッフの効率配置も大事なので、人員配置も想定してもらいながら打合せを進めています。

【図3】テナント決定後のベッドレイアウト検討例:透析室以外の部分もレイアウトして面積のバランスを検討しています。



建築側の視点から医療機器のコストも検討する

名古屋プログレス 腎臓内科・透析 丸の内駅前クリニック



中和装置をなくして、ガラス張りのテナントを活かした高い天井の気持ちのいい透析室

2 中和装置をなくすと変わるコスト

結果としては洗浄液を変えて、中和装置をなくした場合、イニシャルコストは約800万円、ランニングコストでも約80万円／年のメリットがありました。今回は総合的に判断して、洗浄方法を変えてもらい、中和装置を設置しない計画にしています。

3 中和装置をなくすと変わる建築計画

中和装置をなくすことは建築計画にも大きく関わります。まずは面積の問題です。中和装置を置く場合約10㎡のスペースが必要となるので、その面積でベッド数を増やしたり、他の部屋を広くしています。

また1フロアで透析施設を計画する場合、床下に中継槽を設置して、透析排水をポンプアップする必要があります。中継槽だけでも30cm以上あり、床を40cm以上上げる必要があるため、天井高さには影響が大きいです。

中和装置をなくして、中継槽も必要ないので、床を低くして、天井の高い透析室にできています。[図1参照]

1 建築の視点から医療に関するコストも検討する

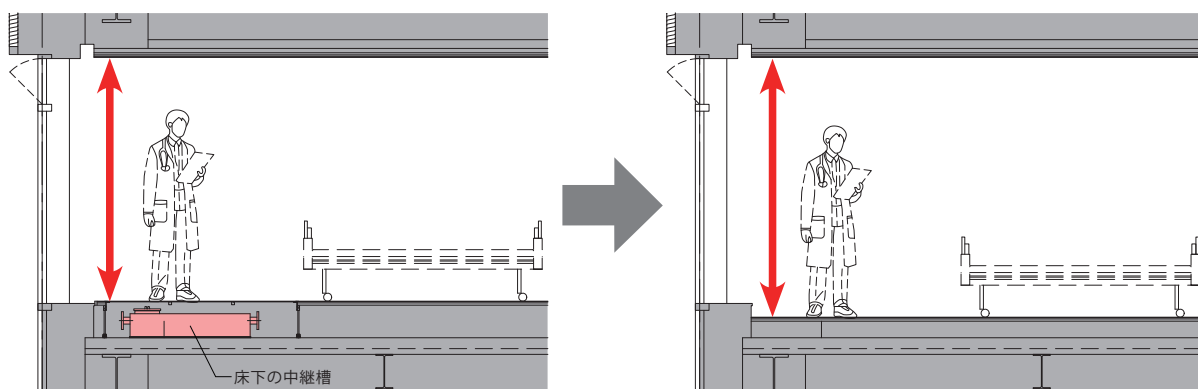
透析施設の設計では、医療機器の内容が建築計画にも影響します。なので建築計画や総事業費に関わる医療機器の内容については、こちらから提案して、お客様と一緒に検討を行うこともあります。

透析施設では透析液の排水や洗浄については下水道への放流について、条例などで法規制がされており、対策が必要になるので、コストが高くなる要因の一つです。

透析の洗浄液はpHが下水道の基準を超えているので、中和装置を設置することが一般的ですが、今回の計画では、設計側の提案でお客様、設計者、透析メーカーが一緒になって洗浄液と洗浄方法を変更する検討を行っています。

近年では基準値内にpHを抑えている洗浄液もありますが、主流の洗浄液に比べると価格も高いので、洗浄液を変えた場合の中和装置の有無も含めて、イニシャルコストとランニングコストの比較を行っています。

【図1】中和装置の中継槽をなくすことで、床の高さと天井高さを改善する検討



「病棟から透析室へ」コストを見据えた人員配置と作業効率の向上

医療法人社団晴山会 ROSE GARDEN クリニック



見守り重点エリアをスタッフステーションの前に配置した透析室

1 透析施設全体でのスタッフ配置の要点

透析施設のスタッフ配置について計画を検討する上での大切な要因は高齢患者の送迎に伴う移動補助や待合や食事スペースなどの看守りです。

患者動線に合わせて、上記の内容をスタッフ配置と共にゾーニングして、施設全体のスタッフ配置も建築計画と共に考えています。

2 透析室内のスタッフ配置について検討する

透析室内のスタッフ配置で大切な要因は以下の項目です。

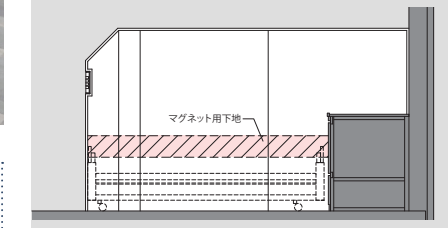
1. 体重測定などの受付
2. 透析患者の見守りや担当分け
3. 器材準備の効率

図2の平面図は透析室のスタッフの配置について、スタッフステーションの形状の検討を行っている図面です。

②計画案では、受付やスタッフステーションを分散配置して、急変時にすぐ駆け付けられる計画です。

しかしスタッフステーションを分けることで、患者の担当も分かれてしまい、全体での配置の効率が悪くなる為、スタッフステーションを集約した③計画案を採用して、人員配置の効率化を図っています。

【図3】ベッド間のパーティション図面
ピンク部分にマグネット下地を取付けてゴミ袋などをつけるようにしています

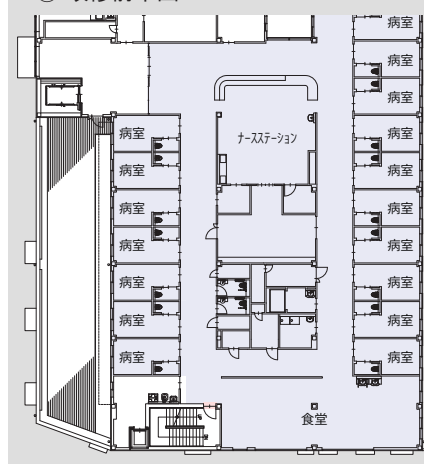


また透析室内のスタッフの効率を考えると透析前後の準備におけるゴミ箱の位置も大切です。

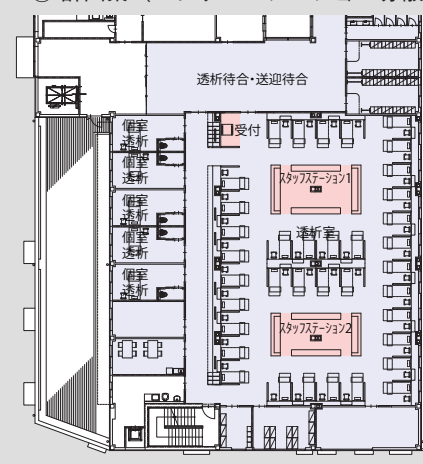
今回はスタッフステーションのカウンターにゴミ箱置場を組み込んだり、各パーティションにもゴミ袋を設置できるマグネット下地を設置して、ベッド回りで準備が完結しやすい計画にしています。

【図2】スタッフステーションなどの配置計画の検討を行った平面図

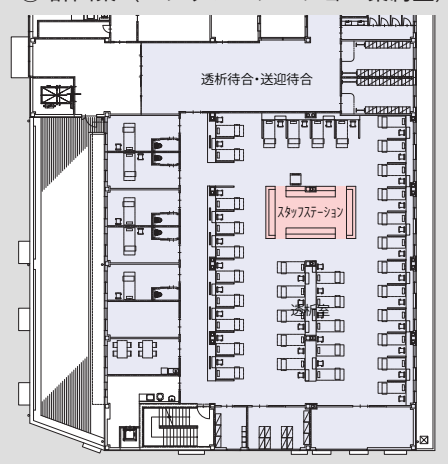
① 改修前平面



② 計画案（スタッフステーション分散型）



③ 計画案（スタッフステーション集約型）

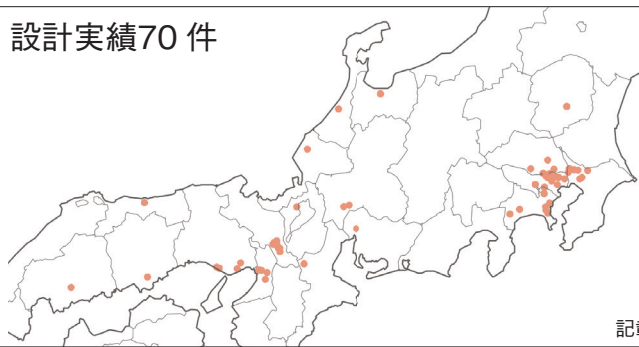


透析施設
実績一覧

https://www.eusekai.co.jp/works/works_category/dialysis



透析施設 設計実績70件



記載ベッド数は透析ベッド数

病院

我孫子東邦病院



千葉県 / 42 床

西条中央病院



広島県 / 48 床

岡山中央病院



岡山県 / 80 床

東京透析フロンティア
池袋駅前クリニック



東京都 / 40 床

優人光が丘クリニック



東京都 / 42 床

みらい内科クリニック



鳥取県 / 25 床

舞鶴正峰会クリニック



京都府 / 21 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

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 / 80 床

目黒医院



栃木県 / 71 床

竹沢内科歯科医院



三重県 / 30 床

横浜じんせい病院



神奈川県 / 41 床

新須磨病院



兵庫県 / 6 床

堀ノ内病院



埼玉県 / 50 床

神戸大山病院



兵庫県 / 20 床

大道クリニック



大阪府 / 77 床

東京ネクスト
内科・透析クリニック



東京都 / 43 床

谷口クリニック



大阪府 / 50 床

優人クリニック



東京都 / 65 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

金沢有松病院



石川県 / 35 床

横浜中央病院



神奈川県 / 26 床

堀江やまびこ診療所



大阪府 / 29 床

大雄山セントラルクリニック



神奈川県 / 28 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

お気軽にご相談ください



間仕切り壁の検討風景



お気軽にご相談ください 透析施設のこんなお悩みを、一緒に考えます。

- 建替え・移転・改修を考えたい
- 患者の高齢化・車椅子利用者の増加に施設が対応できていない
- 透析室が狭く、患者の移動やスタッフの動線に無理がある
- ベッド数を減らしてでも、患者・スタッフにとって使いやすい施設にしたい
- 新規出店・テナントで、どのくらいベッド数が確保できるか知りたい
- 居ながら改修（リニューアル）を考えたい

透析設計担当者



河津孝治



木下博人



山崎慎二

お問い合わせ先

Tokyo Office
TEL 03-6721-5430

Kyoto Office
TEL 075-801-0022

「建設コストが予算に合わず、何か良い方法はないか」 などお気軽にお問合せください。

ホームページ: <https://www.eusekkei.co.jp>

e-mail: office@eusekkei.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.eusekkei.co.jp>

ゆう建築設計は医療・福祉施設を数多く設計しています



時空読本

バックナンバー

No.42 医療
病院事業計画決定に
おける設計者の役割

健診施設設計で最初
に決めること

2026年3月発行

No.40 透析
運営方針が透析計画
を決める

2025年2月発行

No.39 精神科
保護室への取り組み

精神科医療環境への
取り組み

2024年9月発行

No.38 障害
障害者施設計画で
私たちが考えてい
ること

2024年5月発行

No.37 高齢者
働きたくなる特養のつ
くりかた

2023年8月発行

EU WORKS
働きたくなる特養のつ
くりかた

2023年8月発行

時空読本
No.42 医療
病院事業計画決定に
おける設計者の役割

健診施設設計で最初
に決めること

2026年3月発行

時空読本
No.40 透析
運営方針が透析計画
を決める

2025年2月発行

時空読本
No.39 精神科
保護室への取り組み

精神科医療環境への
取り組み

2024年9月発行

時空読本
No.38 障害
障害者施設計画で
私たちが考えてい
ること

2024年5月発行

時空読本
No.37 高齢者
働きたくなる特養のつ
くりかた

2023年8月発行

EU WORKS
働きたくなる特養のつ
くりかた

2023年8月発行

書籍案内



障害者施設の
計画ガイドブック

著者 砂山憲一
単行本(ソフトカバー)192P
出版社 学芸出版社
発売日 2024/5/15
本体価格 3500円+税