



いいがいネット 在宅療養セミナー  
2025年8月21日

# 慢性腎臓病および透析患者さんの 療養支援と多職種連携

金沢大学附属病院  
腎不全看護認定看護師  
向出 美穂

# 金沢大学附属病院

- 高度の医療と技術を提供する特定機能病院
- 診療科36 ※腎疾患患者は腎臓リウマチ膠原病内科で診療
- 病床数 830床(一般792、精神38)
- 一般病棟入院基本料 7:1

## 【血液浄化療法部】

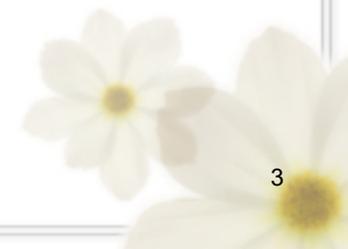
血液透析・腹膜透析導入、入院透析、緊急透析に対応

- ベッド数 15床
- 血液透析患者 4名
- 腹膜透析患者 11名(うちハイブリッド2名)



# 本日の内容

- **慢性腎臓病患者の療養支援と多職種連携**
- **腎代替療法が必要となった患者の支援と多職種連携**
- **透析患者の療養支援と多職種連携**





---

# 慢性腎臓病患者の 療養支援と多職種連携

# 慢性腎臓病とは

- 慢性腎臓病 (CKD: **C**hronic **K**idney **D**isease)
- ①, ②のいずれか, または両方が3 カ月以上持続
  - ① 尿異常 (**特に蛋白尿**), 画像診断, 血液・病理で腎障害が明らか
  - ② GFR (糸球体ろ過量)  $< 60 \text{ mL/分/1.73 m}^2$



正常  
100  
(mL/分/1.73m<sup>2</sup>)  
前後



慢性腎臓病  
60  
(mL/分/1.73m<sup>2</sup>)  
未満



# 慢性腎臓病とは

患者数 1,330 万人:約8人に1人 (2005年疫学調査) から  
2,000万人:約5人に一人 (CKD診療ガイド2024) に**増加**

自覚症状に乏しく、治療を開始しても、**途中で治療や  
通院をやめてしまい**、透析が必要な状態まで放置  
してしまうことが課題



# CKDは心血管疾患の危険因子

高血圧・糖尿病・喫煙

末期腎不全  
(透析)

心血管疾患  
(脳卒中・心不全  
心筋梗塞)

タンパク尿  
血尿  
(腎障害)

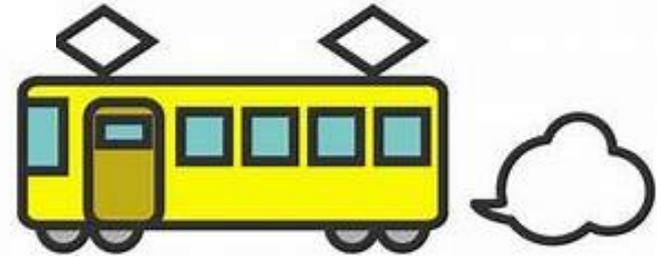
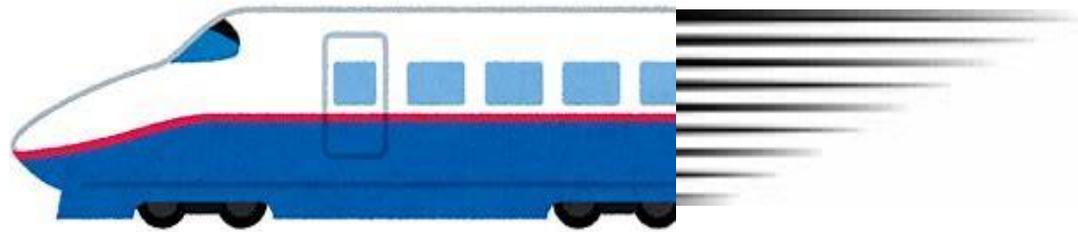
腎臓機能低下  
(GFR 60 mL/分/1.73 m<sup>2</sup>  
未満)

透析導入前に、心血管疾患により死亡するリスクが高い

CKDステージ	ステージ1	ステージ2	ステージ3	ステージ4	ステージ5
推算GFR値	90以上	60～89	30～59	15～29	15未満
腎臓の働きの程度	正常～軽度低下 	中等度低下 	30%以下 	高度低下 	
症状	蛋白尿 血尿 自覚症状なし	浮腫 夜間多尿	倦怠感 疲労感 高血圧 貧血	食欲不振 吐き気 息切れ 尿量減少	
治療法	← 生活改善・食事療法・薬物療法 →				透析 移植

低下した腎機能（腎臓の働き）はもとに戻ることはありません<sup>8</sup>

# 腎機能低下速度は遅くできる



薬物療法、生活習慣の改善、食事療法により、  
末期腎不全・心血管疾患の発症・進展は抑制できる

# 薬物療法を支える

高血圧：レニン・アンジオテンシン系降圧薬（RA系阻害薬）  
カルシウム拮抗薬、利尿薬など  
高血糖：内服（SGLT2阻害薬、DPP4阻害薬など）  
注射（インスリン、GLP-1受容体作動薬など）  
高尿酸血症：尿酸生成抑制薬、尿酸排泄促進薬など  
脂質代謝異常：スタチン系、フィブレート系など  
貧血：HIF-PH阻害薬  
高カリウム血症：陽イオン交換樹脂など  
代謝性アシドーシス：炭酸水素ナトリウム  
尿毒症：球形吸着炭

+

用法  
食前  
食直前  
食後  
食間

医師の指示通り服薬できるよう支援

# 薬物療法を支える

表 12-4 CKD で注意が必要な薬物と病態

- ・ NSAIDs (腎血流低下, 間質性腎炎, 急性尿細管壊死, ネフローゼ症候群)
- ・ アムホテリシン B (尿細管壊死, 腎血流低下, 尿細管アシドーシス)
- ・ シスプラチン (尿細管壊死)
- ・ シクロスポリン (腎血流低下, 慢性尿細管・間質性腎炎)
- ・ アミノ配糖体 (尿細管壊死), イホスファミド (尿細管壊死)
- ・ ヨード系造影剤 (腎血流低下, 急性尿細管壊死)
- ・ メトトレキサート (閉塞性腎不全, 尿細管壊死)
- ・ マイトマイシン C (糸球体障害, 溶血性尿毒症症候群)
- ・ リチウム (腎性尿崩症), D- ペニシラミン (糸球体障害)
- ・ フィブラート (横紋筋融解症)
- ・ ゴレドロネート (尿細管壊死), パミドロネート (ネフローゼ症候群)
- ・ 血管新生阻害薬・マルチキナーゼ阻害薬 (高度蛋白尿)
- ・ 免疫チェックポイント阻害薬 (急性間質性腎炎)
- ・ 抗 EGFR 抗体薬 (低マグネシウム血症)
- ・ プロトンポンプ阻害薬 (CKD, 低マグネシウム血症)

EGFR: 上皮成長因子受容体

引用: CKD 診療ガイド2024

薬やサプリメントによる腎障害を予防する

# 生活習慣の改善を支える

純アルコールで20g／日未満  
休肝日を設ける



節度ある適度な飲酒



禁煙



7~8時間  
適切な睡眠時間



口腔内の健康保持  
口腔ケア

高血圧  
タンパク尿  
高血糖  
脂質代謝異常  
高尿酸血症

↑  
これらの管理  
も重要

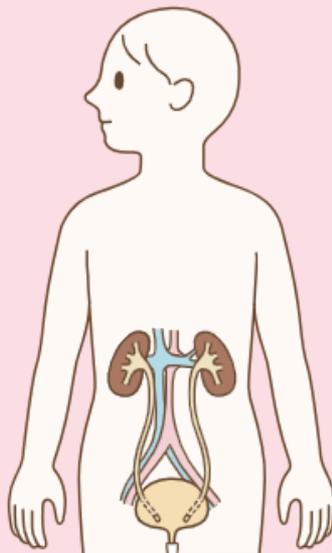
適切な飲水

浮腫んでいる時は控える  
脱水防止(発熱・発汗時は注意)



日常的な運動

肥満・メタボリックシンドロームの改善  
フレイル・サルコペニア予防



腎臓を守るためにできること



感染予防・ワクチン



排便管理  
便秘防止

# 高血圧を防ぐ

※これが最も重要

- 高血圧の人は心筋梗塞・狭心症・脳卒中  
(Cardio Vascular Disease:CVD)になりやすい
- 高血圧の治療をしないと腎機能低下速度が約4倍になる

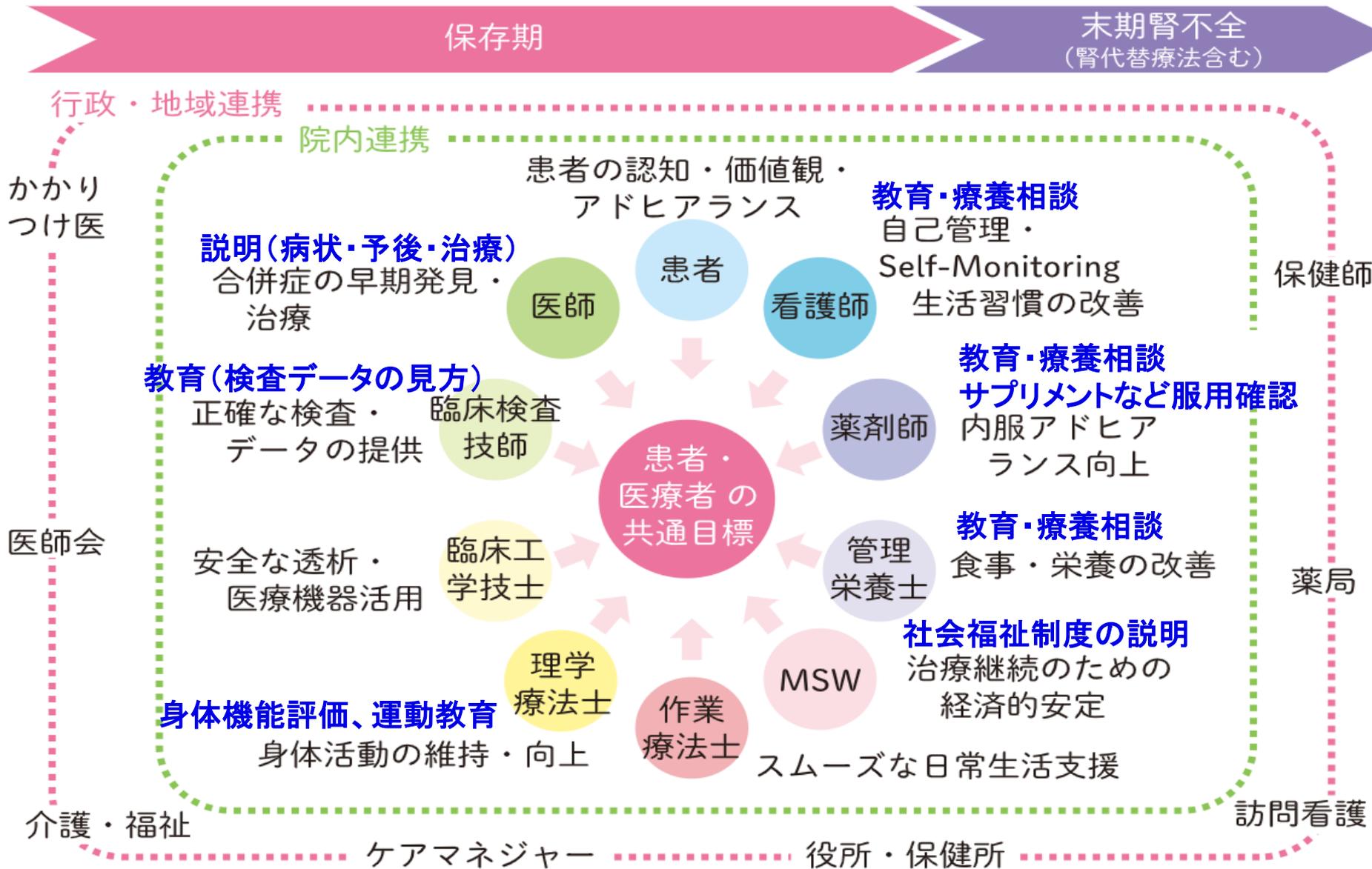
## 【目標値】

糖尿病あり	130/80 mmHg未満
糖尿病なしで蛋白尿(+)	
糖尿病なしで蛋白尿(-)	140/90mmHg 未満
75歳以上	150/90 mmHg未満

※(特に高齢者では)収縮期血圧が110 mmHg 以下と  
ならないように注意!

※夏季の過剰降圧, 冬季の降圧不良にも注意!

# CKD全期を通じたシームレスなチーム医療・多職種連携



# CKD全期を通じたシームレスなチーム医療・多職種連携

保存期

末期腎不全  
(腎代替療法含む)

- かかりつけ医  
腎臓内科医と共同診療
- ケアマネージャー・訪問看護等  
在宅療養の状況をモニタリング、療養相談、  
病院スタッフと情報共有

在宅療養（薬物療法、生活習慣の改善、食事療法）が  
適切に行えるよう支え、末期腎不全・心血管疾患の  
発症・進展を抑制する



---

# 腎代替療法が必要となった 患者の支援と多職種連携

# 腎代替療法 (RRT) と保存的腎臓療法

RRT

血液透析

施設透析

在宅血液透析 (home hemodialysis: HHD)

腹膜透析

持続携行式腹膜透析 (continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD)

自動腹膜透析 (automated peritoneal dialysis: APD)

腎移植

生体腎移植 (先行的・通常)

献腎移植

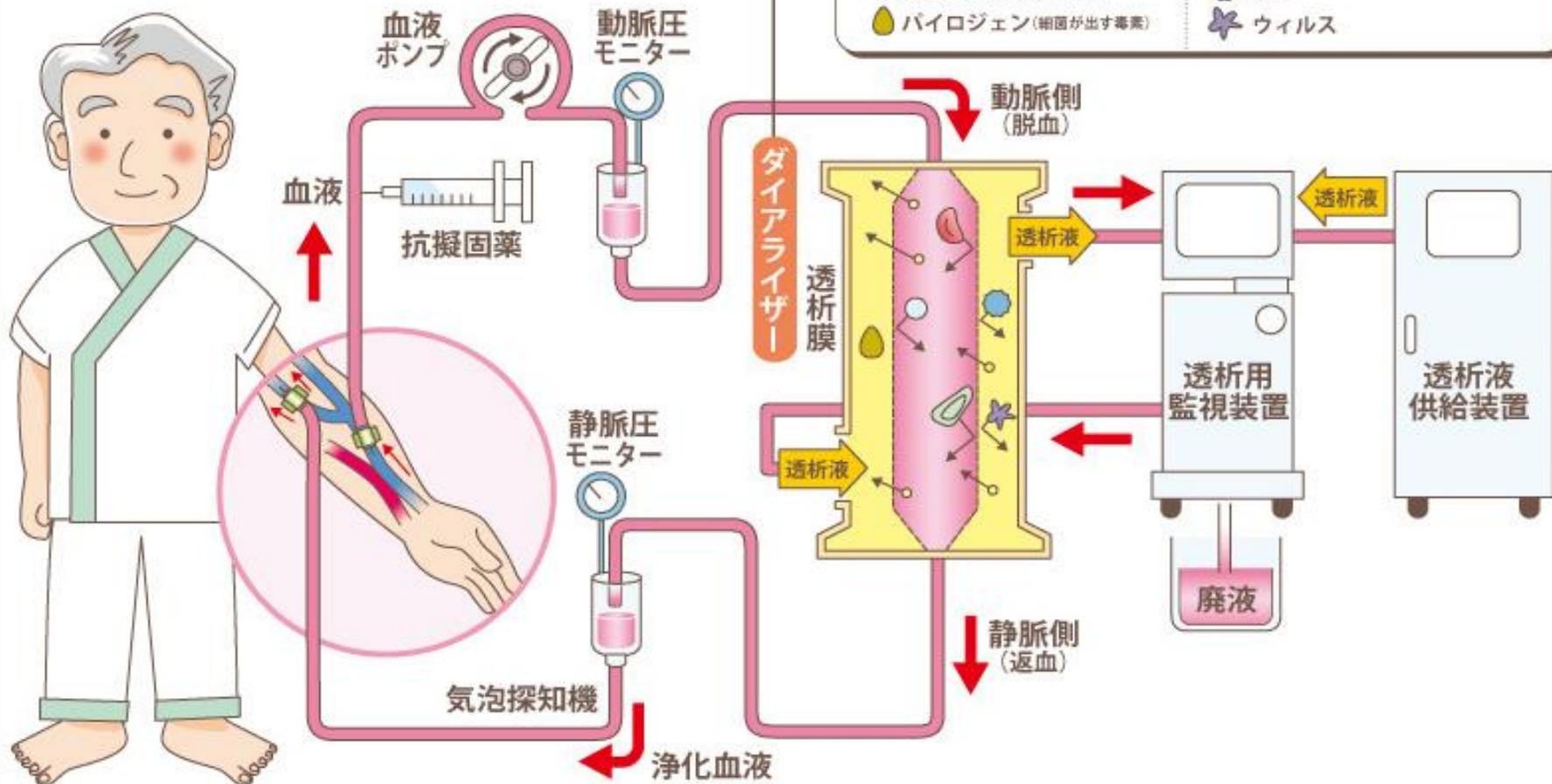
保存的腎臓療法

(conservative kidney management: CKM)

# 血液透析

## Hemodialysis: HD

### 病院で行う透析



# 腹膜透析

## Peritoneal Dialysis: PD

### 在宅で行う透析

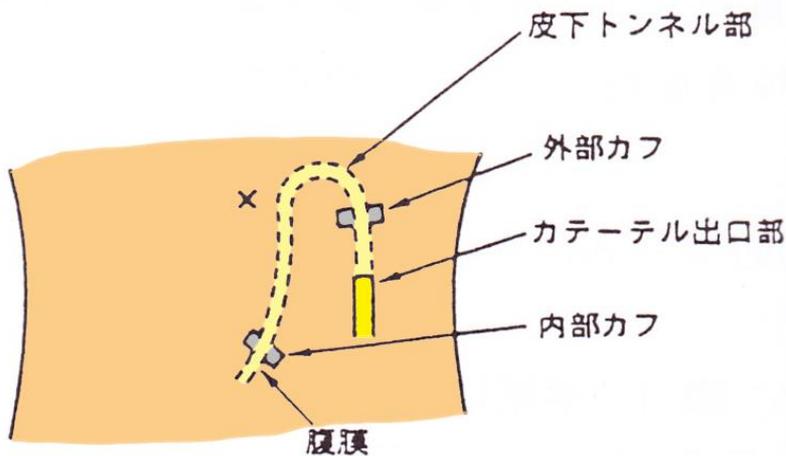
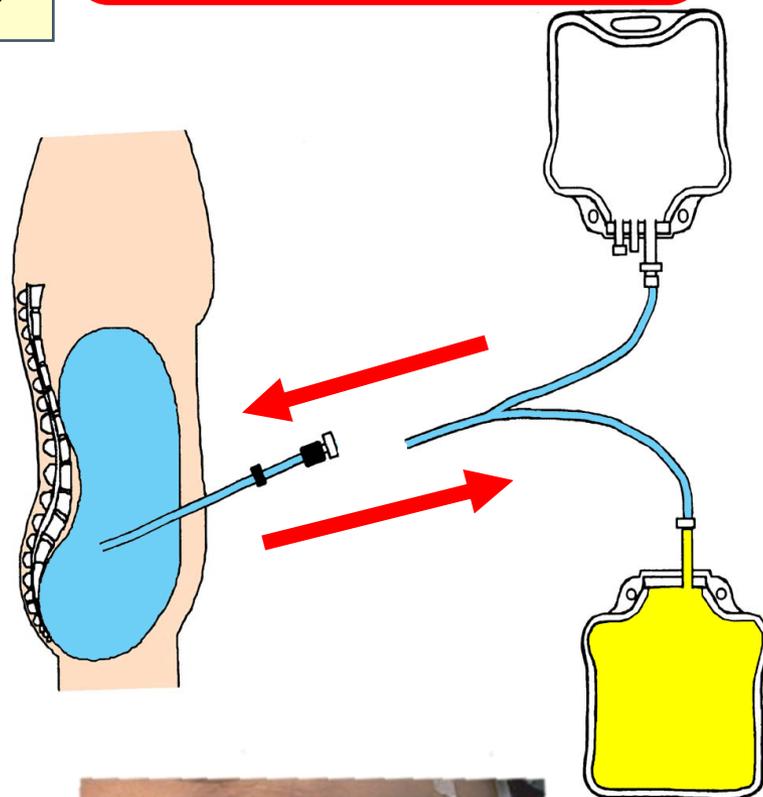
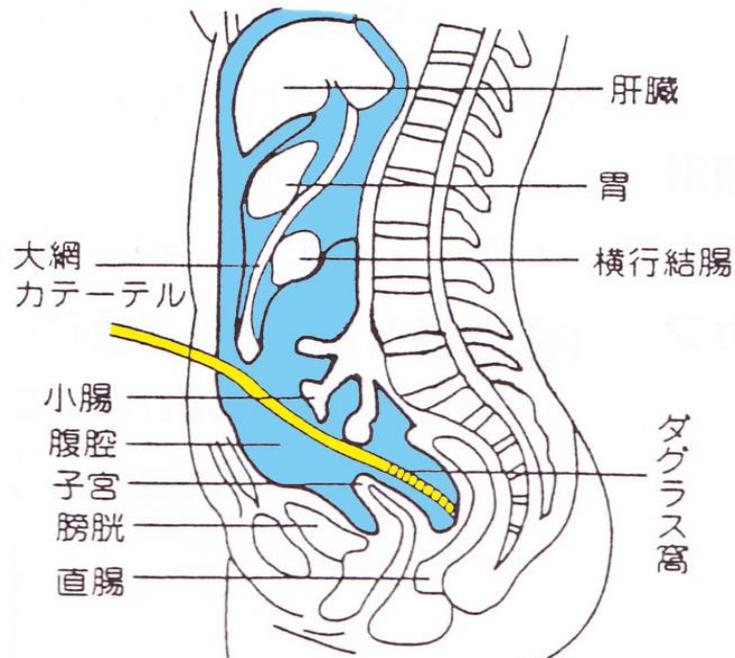
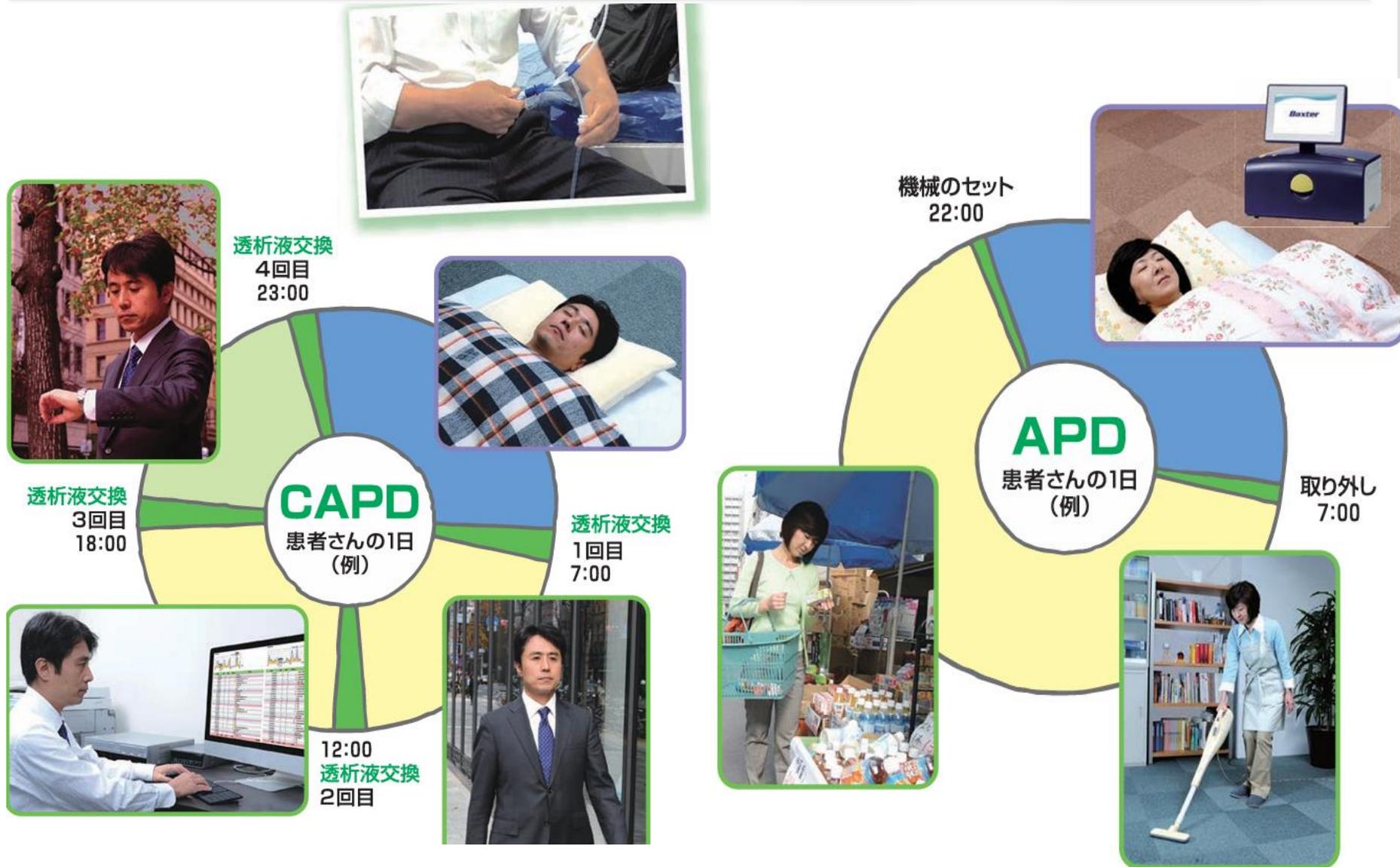


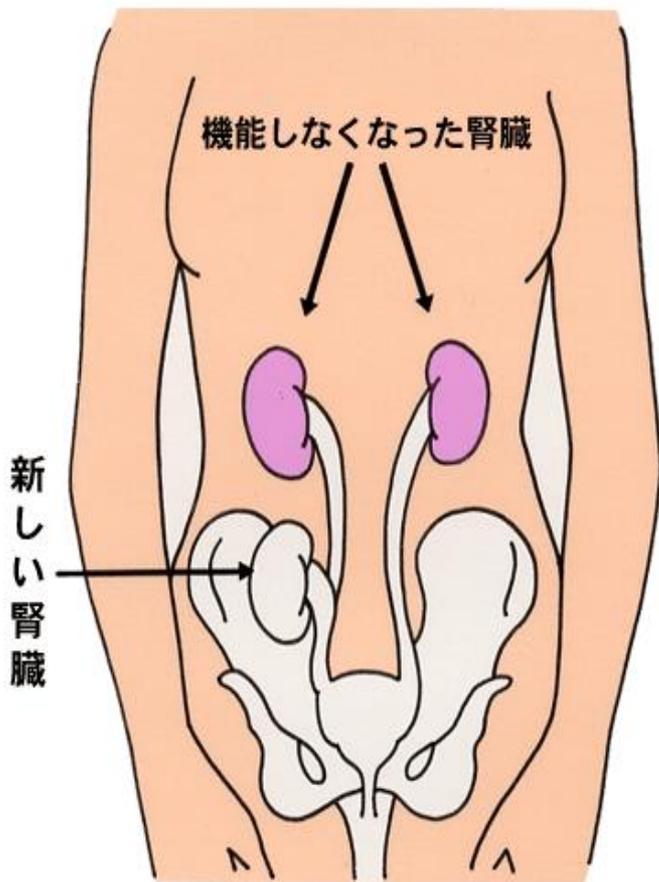
写真: 腎不全治療選択とその実際より引用

# 腹膜透析の種類



引用: 腎不全治療選択と実際

# 腎移植



## 【生体腎移植】

- ・ドナー（血縁者：両親、兄弟姉妹子供など6親等以内の血族、または配偶者と3親等以内の姻族）から頂いた腎臓を移植

## 【献腎移植】

- ・ドナー（亡くなられた方）から頂いた腎臓を移植
- ・（公社）日本臓器移植ネットワークへの登録が必要
- ・平均待機期間は約15年

# 保存的腎臓療法

- 末期腎不全に達したCKD患者が腎代替療法を選択しない場合や維持透析患者が透析療法の継続を中止する場合に、尿毒症症状（嘔気や呼吸困難など）や苦痛の軽減のために実施される保存的な治療で、腎臓内科的管理から緩和医療までを包括してCKMと呼ぶ

（日本腎臓病学会<https://jsn.or.jp/general/kidneydisease/symptoms11.php>）

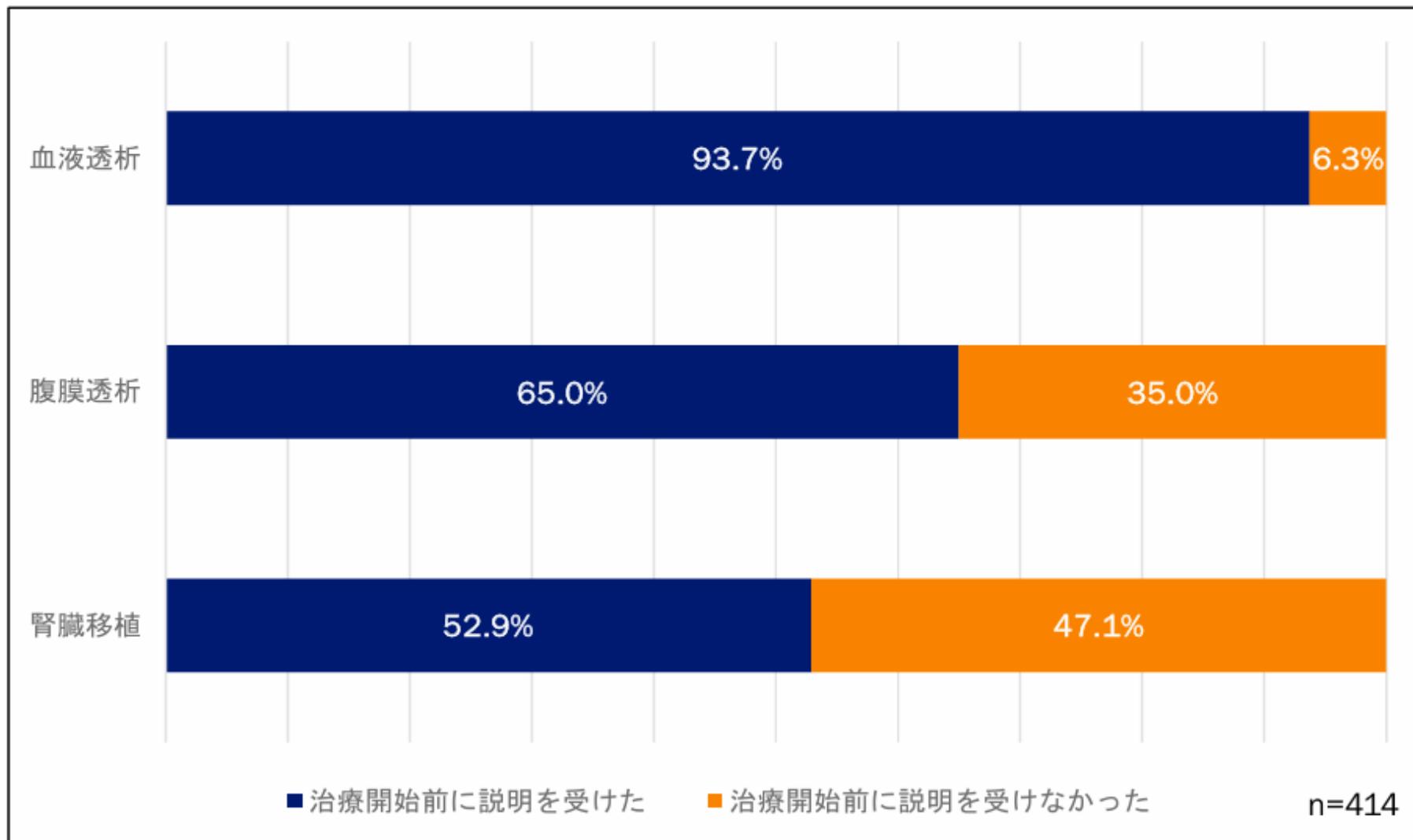
- 腎代替療法と対をなすものとして、透析見合わせ・終了という選択において実施される治療・ケアを包含する。腎不全に伴う合併症と身体的、心理・精神的、社会的苦痛、スピリチュアルペインを緩和・解除することを目的としている。

（「日本医療研究開発機構（AMED） 高齢腎不全患者のための保存的腎臓療法2022）

概念化および実施方法には大きなばらつきがある



# 医師から説明を受けた治療法

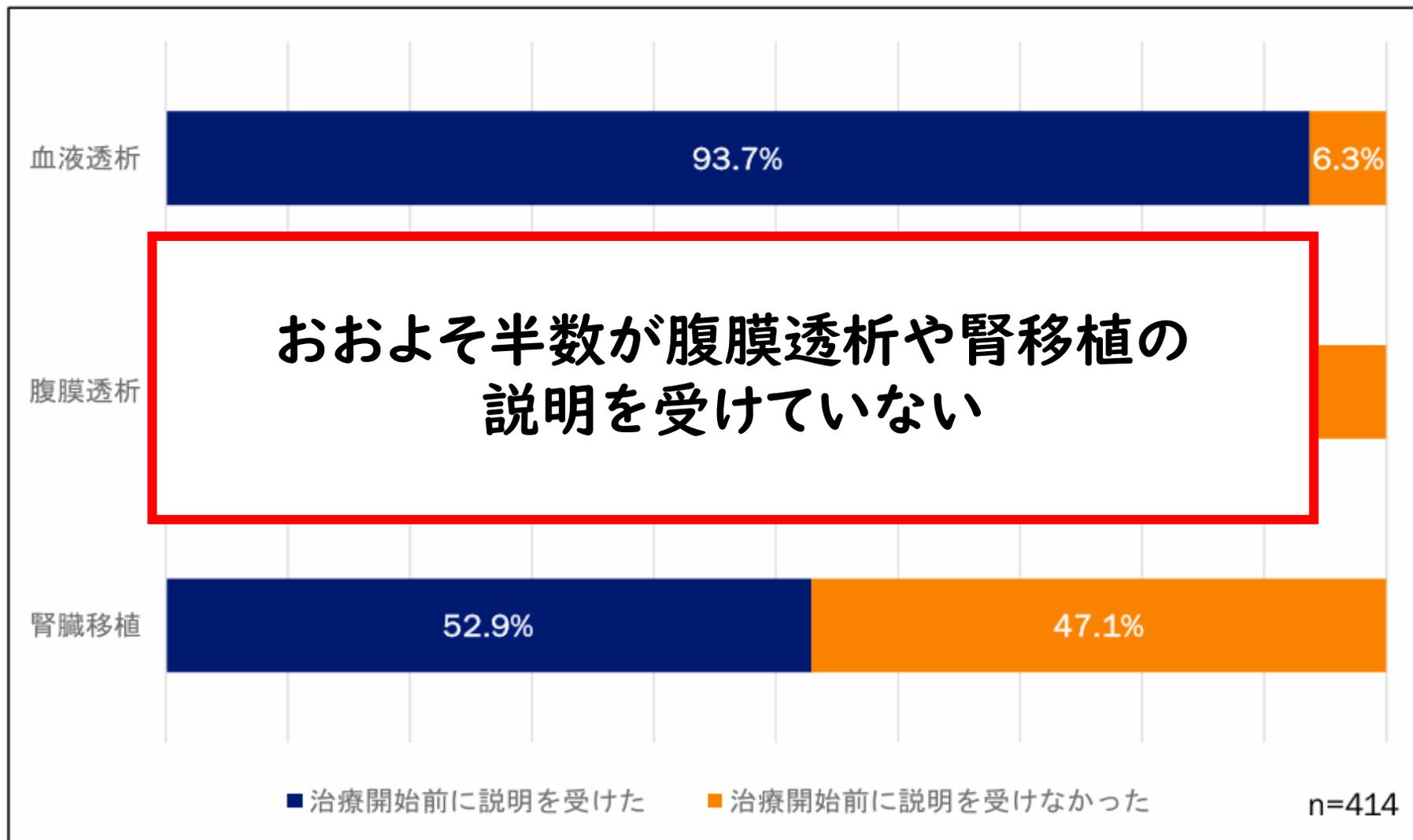


引用:NPO 法人腎臓サポート協会 アンケート調査  
「透析患者における、治療法に関する意識調査 2023 年





# 医師から説明を受けた治療法



引用: NPO 法人腎臓サポート協会 アンケート調査

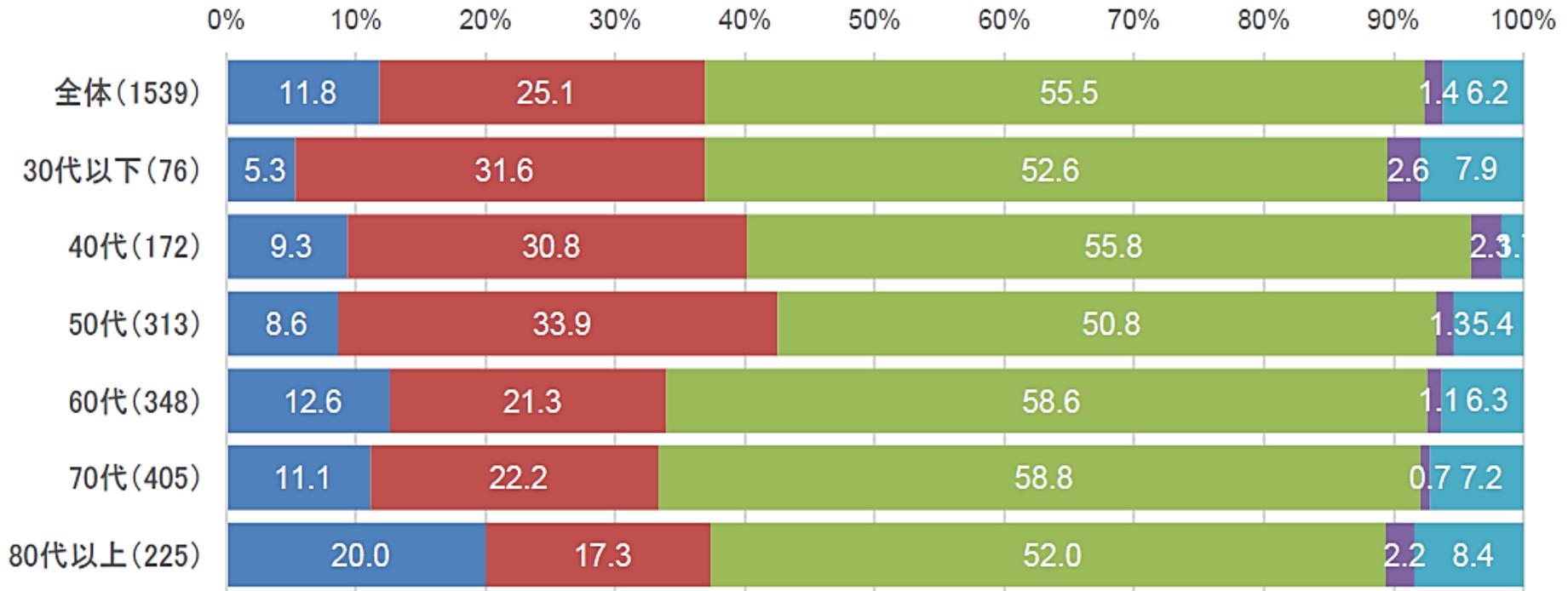
「透析患者における、治療法に関する意識調査 2023年6月15日



# RRT選択に関する患者さんの思い

もしも透析または移植が必要となった場合、治療についてどのように決めたいですか？ 保存期（n=1539）

- 医療従事者に判断を任せたい
- 医療従事者の説明を聞いて、自分で決めたい
- 医療従事者と相談をして、一緒に決めたい
- その他
- 無回答

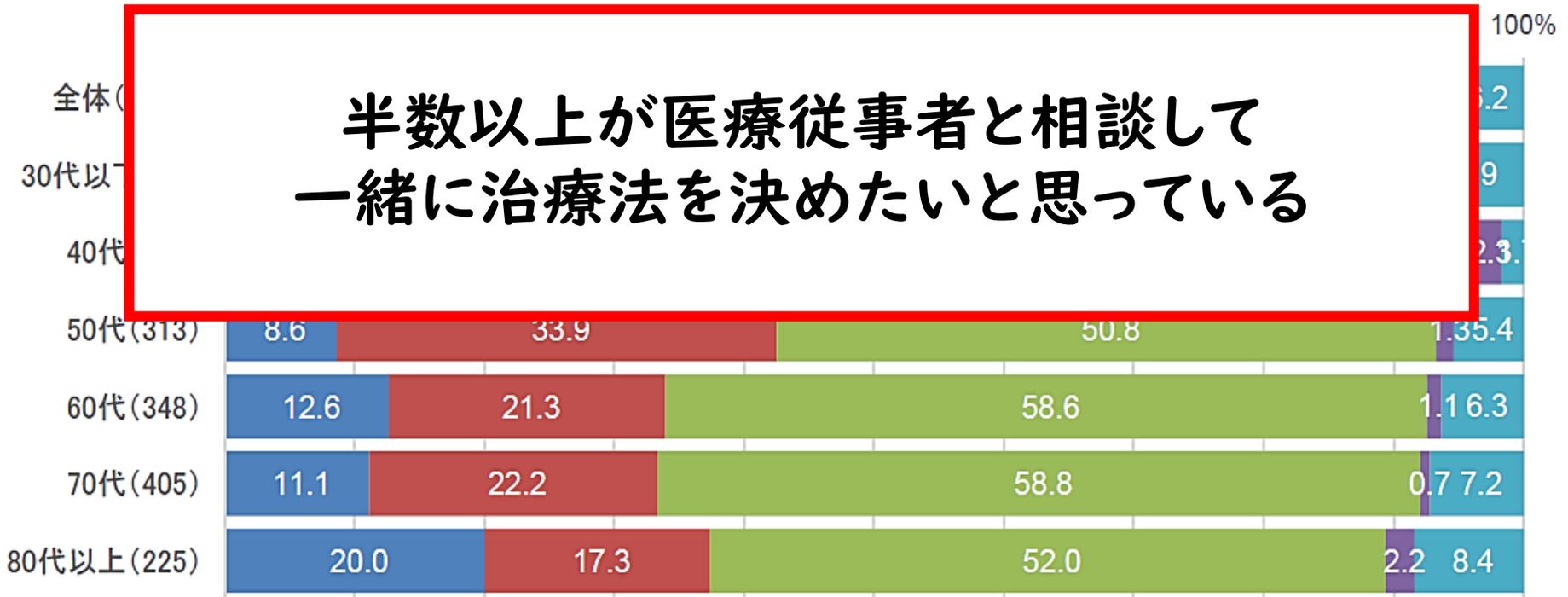


引用：NPO 法人腎臓サポート協会 2019 年会員アンケート

# RRT選択に関する患者さんの思い

もしも透析または移植が必要となった場合、治療についてどのように決めたいですか？ 保存期 (n=1539)

- 医療従事者に判断を任せたい
- 医療従事者の説明を聞いて、自分で決めたい
- 医療従事者と相談をして、一緒に決めたい
- その他
- 無回答





# 治療法決定プロセスの推移 (歴史的背景)

	Informed Model インフォームド・モデル	Shared Decision Making 共同意思決定	パターナリズム 父権主義
情報交換	医師→患者	医師↔患者	医師→患者
	医学情報	医学情報 個人・社会情報 (価値観・生活)	医学情報
検討	患者(家族他)	医師と患者(家族他)	医師のみ
最終決定	患者	医師と患者	医師

Charles C. Social Science & Medicine 49:651. 1999

引用: 腎臓病SDM推進協会 <https://www.ckdsdm.jp/document/slide/slide.html>

# SDM普及で期待されること

- 決定が困難な臨床的決断が容易になる
  - 合併症が多い高齢患者の腎代替療法
  - 緩和・保存的治療、血液透析(HD)、腹膜透析(PD)
- 患者満足度の向上
- 診療・ケアの質改善
  - 患者の主体的参加・治療遵守度向上
  - 治療選択の地域差・施設間格差が軽減
  - がん緩和療法の提供。腹膜透析、腎臓移植の普及率
- 医療費軽減
- 過剰な医療選択が抑制。治療遵守度向上。

# SDMの実践

パンフレットを用いて、透析室スタッフと腎臓病療養指導士、  
腎不全看護認定看護師が腎代替療法について説明

2025年版

## 腎不全

### 治療選択とその実際



腹膜透析

腎移植

血液透析

日本腎臓学会  
日本透析医学会  
日本移植学会  
日本臨床腎移植学会  
日本腹膜透析医学会

## 腎臓病

あなたに合った  
治療法を選ぶために

自分の情報を医療スタッフに伝え、一緒に  
“最適・納得の治療法”を考える



# 視覚障害があったが腹膜透析を導入した事例

## 患者紹介

Aさん（70代女性）、夫（70代）と二人暮らし  
ほとんど眼は見えないが、「自分のことは何でも  
自分でしてきたし、自分でできる腹膜透析をやりたい」



- 漢字が読めない夫のために、導入教育用の教材をすべてひらがなに変換し、オリジナル教材を作成
- 訓練を重ね、安全にバック交換ができる方法を見出す
- 排液の性状や出口部の状態は、毎日訪問看護が確認
- 月1回病院スタッフと訪問看護でミーティングして情報共有



亡くなるまで腹膜透析を継続できた

# Shared Decision Making = 「共同意思決定」

## SDMにて行われるべきこと

国内・国外において、チームでSDMを実践することが患者さんに良い影響を与えることが報告されています

医師、看護師、薬剤師、管理栄養士など他職種により構成されたチームが十分な協議の時間と指導、教育回数を重ねることが大切です

- エビデンスに基づく治療選択
- 医療従事者側の提案
- 患者・家族と価値観・意向を共有



GFR30 mL/分/1.73 m<sup>2</sup>未満 (CKDステージG4) になったところで、患者さんご家族に対しRRT選択の話し合い・説明が必要です

タイミング  
eGFR  
**30**  
mL/分/1.73m<sup>2</sup>未満  
(CKDステージG4)

引用:CKD診療ガイド2024

# Shared Decision Making = 「共同意思決定」

SDMにて行われるべきこと

国内・国外において、チームでSDMを  
実践する  
与えること

患者の側で在宅療養を支え、生活者としての  
患者の姿をよく知る、かかりつけ医をはじめ、  
ケアマネージャー・訪問看護など在宅部門の  
スタッフだからこそ、患者の意思決定を支える  
重要なピースとなる

の提案  
価値観・



説明が必要です

mL/分/1.73m<sup>2</sup>未満  
(CKDステージG4)

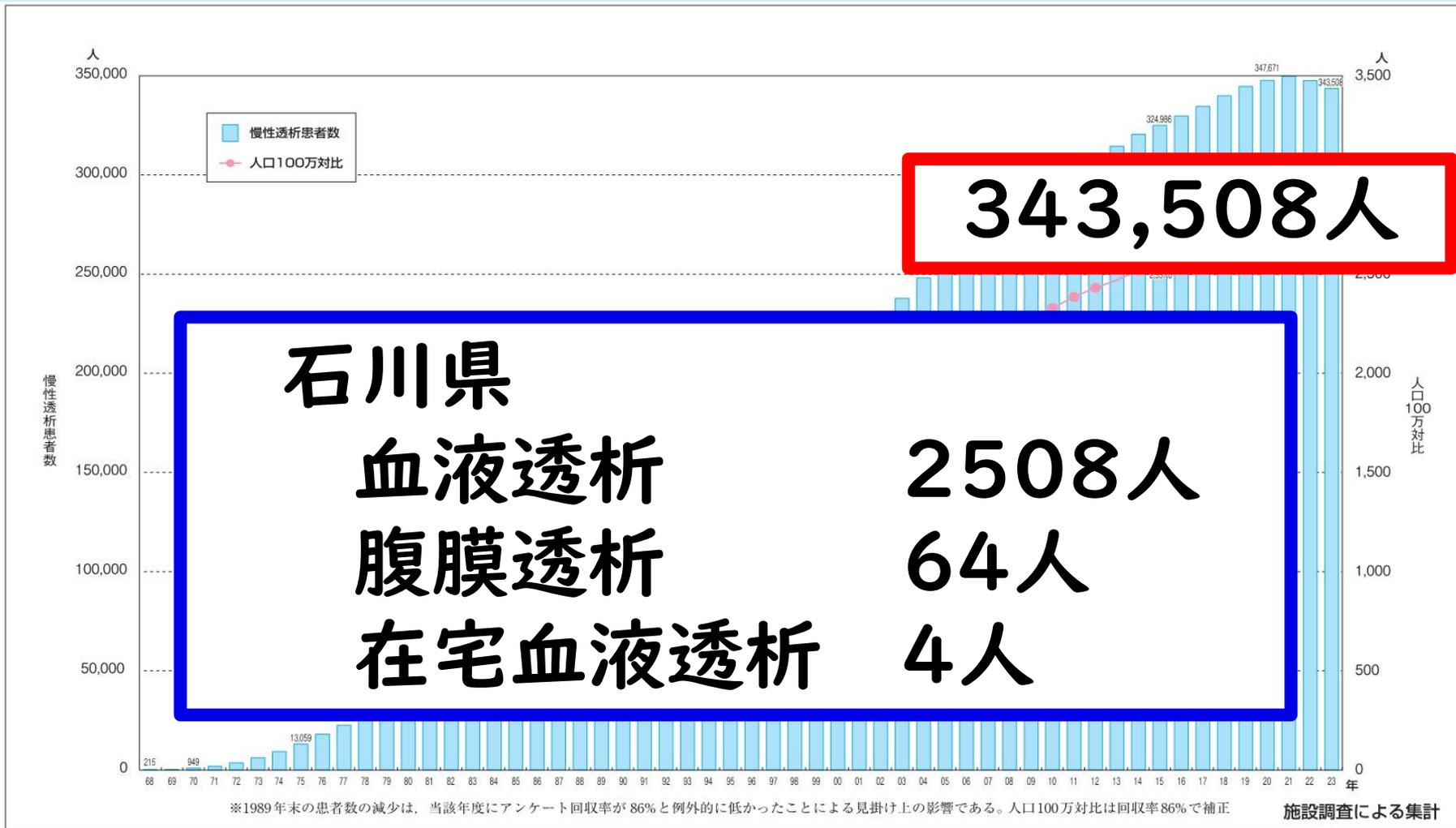
引用:CKD診療ガイド2024



---

# 透析患者の 療養支援と多職種連携

# わが国の透析患者数（2023年）



一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現況（2023年12月31日現在）」



# 透析導入期の課題

透析導入期：透析開始後1年程度を指すことが多い

## ケアの課題

- ★ 透析療法を受けながら生きる生活の再構築
- ★ 透析導入により新たに必要となったセルフケア
- ★ 悲嘆・透析否認等

# 透析維持期の課題

透析維持期：透析開始後1年以降を指すことが多い

## ケアの課題

- ★ セルフケアを継続できない
- ★ 合併症（透析中の血圧低下、シャントトラブル、かゆみ、貧血、腹膜炎、心筋梗塞、脳梗塞、末梢動脈疾患、感染症、心不全、骨ミネラル代謝異常、透析アミロイドーシス等）の発症
- ★ 悪性腫瘍や認知症の発症

# 血液透析・腹膜透析ができること

## 腎臓の働き

- 体液量の調整（体内水分量の調整）
- 尿毒素の排泄
- 酸塩基平衡の調整（酸・アルカリの調整）
- 電解質の調整（リン・カリウム等の調整）
- ビタミンDの活性化（骨を丈夫にする）
- レニンの調整（血圧の調整）
- エリスロポエチンの産生（貧血を防ぐ）

血液透析  
腹膜透析

内服・注射

# 血液透析・腹膜透析ができること

## 腎臓の働き

- 体液量の調整（体内水分量の調整）

透析でできることには限界があるため、  
薬物療法・生活改善・食事療法が必要となる

- ビタミンDの活性化（骨を丈夫にする）
- レニンの調整（血圧の調整）
- エリスロポエチンの産生（貧血を防ぐ）

内服・注射

# 薬物療法を支える

高血圧：レニン・アンジオテンシン系降圧薬（RA系阻害薬）

カルシウム拮抗薬、利尿薬など

高血糖：内服（SGLT2阻害薬、DPP4阻害薬など）

注射（インスリン、GLP-1受容体作動薬など）

高尿酸血症：尿酸生成抑制薬、尿酸排泄促進薬など

脂質代謝異常：スタチン系、フィブラート系など

貧血：HIF-PH阻害薬

高カリウム血症：陽イオン交換樹脂など

骨ミネラル代謝異常：リン吸着薬、活性型ビタミンD製剤等

代謝性アシドーシス：炭酸水素ナトリウム

尿毒症：球形吸着炭

用法

食前

食直前

食後

食直後

食間

+

医師の指示通り服薬できるよう支援

# 生活習慣の改善を支える

純アルコールで20g／日未満  
休肝日を設ける



節度ある適度な飲酒



禁煙



7～8時間  
適切な睡眠時間



口腔内の健康保持  
口腔ケア

高血圧  
タンパク尿  
高血糖  
脂質代謝異常  
高尿酸血症  
↑  
これらの管理  
も重要

適切な飲水

浮腫んでいる時は控える  
脱水防止(発熱・発汗時は注意)



感染予防・ワクチン



透析導入後も  
続ける生活改善



日常的な運動

肥満・メタボリックシンドロームの改善  
フレイル・サルコペニア予防



排便管理  
便秘防止

引用:CKD診療ガイド2024(一部改変・青字追記)

# 新たに必要となったセルフケアを支える

## 血液透析

### シャント管理

- ・感染兆候がないか観察
- ・シャント音やスリルの確認
- ・再出血への対応
- ・圧迫を避ける

## 腹膜透析

- ・バック交換  
(CAPDの場合)
- ・器械のセット  
(APDの場合)
- ・出口部ケア  
カテーテル出口部の洗淨や消毒等

## 血液透析・腹膜透析共通

- ・食事管理 (リン管理)
- ・水分・体重管理  
(血液透析ではドライウエイトの3%~5%内の体重増加)
- ・フットケア (足に傷がないか観察、保清、保湿等)

# 生活目標という考え方

生活目標( LT : Life targets)とは

腎臓病治療・腎代替療法に関連しない、

患者の日常生活での評価可能な生きがい・夢

行いたいことを言語化し、それを目標として設定し

たもので、患者・家族・医療者・介護者・地域などと

共有した共通目標

(徳田 2022)

例:体重管理不良患者の目標設定

「体重を増加率を5%内にする」→×

「犬の散歩を週3回以上する」→○

※この目標を達成するために運動を開始、食事への意識が高まり、結果として体重管理が良好となった(実例)



# 透析患者の悲嘆のプロセス

- ①精神的打撃、衝撃、ショック(頭が真っ白)
- ②否認(何かのまちがいだ、こんなことあるはずがない)
- ③取り引き(他に良い治療法はないか、こんな治療だと思わなかった)
- ④パニック(嫌だ、やめたい)
- ⑤怒りと不当感(なぜ自分だけが、こんな治療法しかないのか)
- ⑥敵意、攻撃、恨み(医療不信、やり場のない怒り)
- ⑦罪悪感(〇〇しておけばよかった、何故気づかなかったのだろう、医者  
言うとおりにちゃんと守っていれば良かった)
- ⑧孤独感、抑うつ→自殺
- ⑨あきらめ(受容)
- ⑩新しい希望、笑いやユーモアの復活
- ⑪立ち直り、透析患者としての新しい役割の獲得

# 透析の受容のために

病いとともに生きることを  
余儀なくされた患者

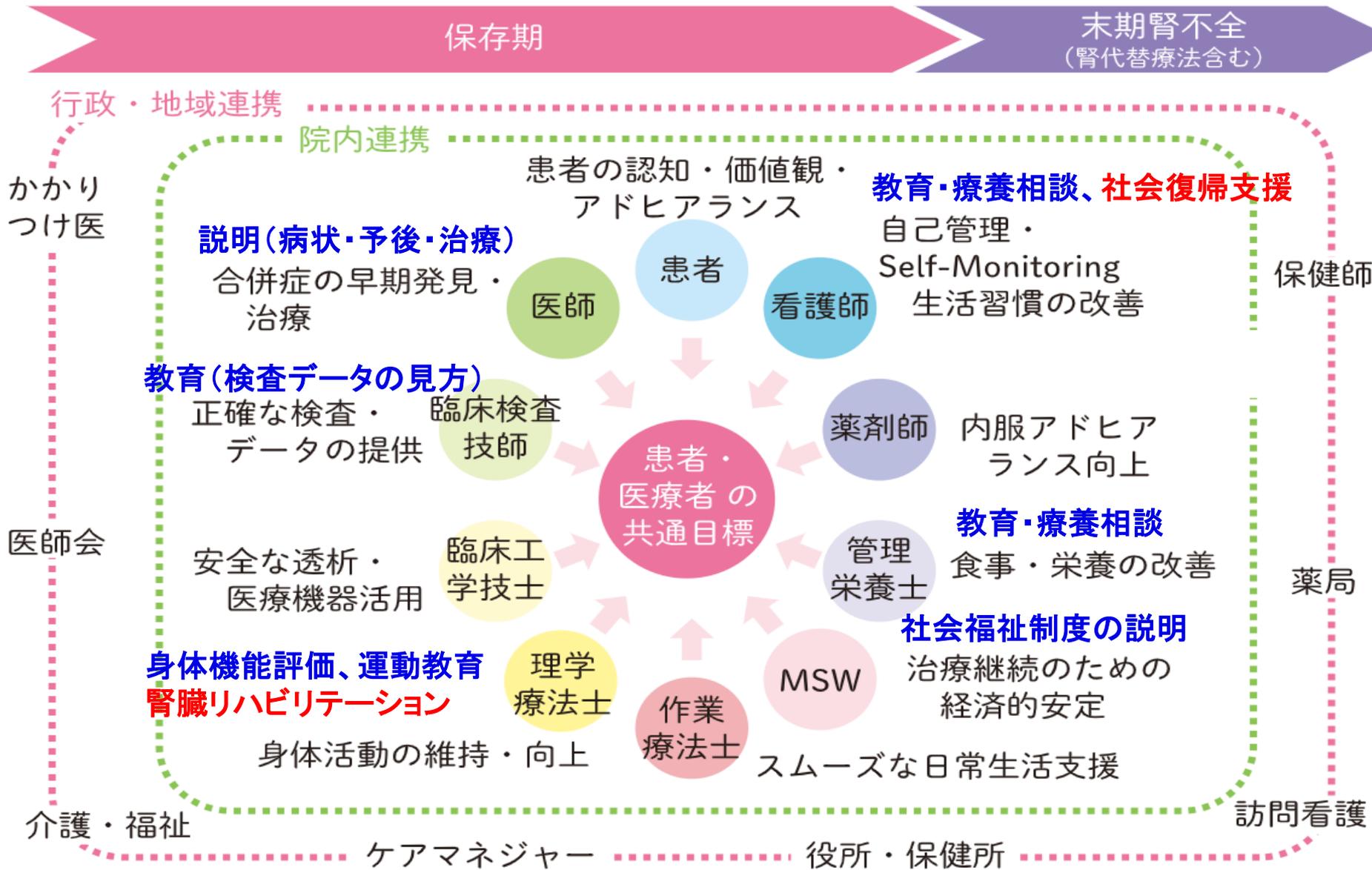
先行きの不確かさや  
長期的な継続が求められる  
自己管理などと折り合いを  
つけながら生活を編みなおす

家族

違う意味での  
喪失感を体験  
しながら生活を  
編みなおす

患者が「その人らしく」  
家族が「その家族らしく」  
生きていけるように支援する

# CKD全期を通じたシームレスなチーム医療・多職種連携



## ケアマネージャー・訪問看護等

在宅サービス内容やスケジュールの見直し、  
在宅療養の状況をモニタリング、療養相談、  
病院スタッフと情報共有、  
腹膜透析の支援：バック交換・器械のセット  
(訪問看護のみ)

- 透析を受けながら生きる生活を再構築し、新たに必要となったセルフケアを獲得・継続し、透析の受容が促進されるよう支える
- 合併症を予防・早期発見する
- 人生の目標ややりたかったことを達成できるように支える



ご清聴ありがとうございました