24　飯田地区における慢性透析療法の現況(2024 年 12 月 31 日現在)

下伊那赤十字病院　臨床工学技術課[1] 健和会病院　情報システム課[2] 飯田下伊那透析施設連絡協議会[3]

村松彩也（むらまつ あや）[1) 3)]　古町和弘[2) 3)]

緒　言

飯田地区の 8 施設で構成される「飯田下伊那透析施設連絡協議会」は,標準的な透析医療の提供や諸問題について地域全体で取り組むことを目的として発足し,活動の一環として統計調査を行い長野県透析研究会で結果を報告してきた[1)].

2024 年末における当地区の慢性透析療法の現況について検討を行ったので報告する.

Ⅰ.方　法

1.調査方法とデータの取扱い

飯田地区の 8 透析施設を対象として調査を実施した.調査には Excel による調査票を使用し,2024 年 12 月 31 日時点における施設情報および患者情報の記載を依頼した.調査票の回収は飯田下伊那透析施設連絡協議会事務局が行い,患者情報の匿名化処理がされた調査票のみ受け付けた.回答の最終期限は 2025 年 4 月末とした.解析作業はオフライン環境下で行い,患者情報は匿名化のまま処理され,回収した調査票およびすべての解析データは施錠された部屋で管理を行った.

本研究の実施計画書は,飯田下伊那透析施設連絡協議会事務局を置く健和会病院倫理委員会において審査された（受付番号 2024019）.調査および解析は,第 42 回飯田下伊那透析施設連絡協議会（2024 年 12 月 3 日開催）の参加施設により確認された後に実施した.

2.調査項目

2024 年調査では以下の項目について調査した.

・施設情報

総患者数,コンソール台数,同時透析能力,最大収容能力,2024 年内導入患者数,2024 年内死亡患者数,透析従事者数

・患者情報

年齢,性別,透析導入原疾患,既往歴,透析条件,血液検査所見

3.集計方法

ⅰ）基礎集計

施設情報をもとに施設設備能力と透析従事者数,患者数の各集計を行い,患者情報をもとに年齢,透析方法,2024 年死亡患者の死亡原因について集計を行った.年間粗死亡率は以下の計算式を用いて算出した.

粗死亡率＝{死亡数/（2023 年患者数+2024 年患者数）÷2}×100（%）

全国および長野県と当地区の現況について比較を行うために,日本透析医学会の WADDASystem[2)] から 2023 年慢性透析患者,2023 年内死亡患者の統計データをダウンロードした.

ⅱ）2021～2024 年の飯田地区の経年的推移

2021 年から 2024 年までの 4 年間における患者数,年齢,主要原疾患,治療方法の各割合について経年的な傾向を検討した.統計的検定には Cochran-Armitage 傾向検定を用いた.

Ⅱ.結　果

1.2024 年末飯田地区の慢性透析療法の要約

問合せ先:村松 彩也　下伊那赤十字病院　臨床工学技術課

〒399-3303 松川町元大島 3159 - 1（TEL,0265-36-2254）

2024 年調査は全施設から回答が得られ回収率は 100%であった. 2024 年末時点における慢性透析患者総数は 538 人であり, 2024 年の導入患者数は 45 人であった. 2024 年内の死亡数は 89 人, 年間粗死亡率は 14. 9%であった. 治療方法別の患者数は血液透析 352 人, 血液透析濾過 174 人, 血液吸着透析 0 人, 在宅血液透析 2 人, 併用を含めた腹膜透析 10 人であった（**表 1**）.

2. 全国および長野県との比較

全国（343, 508人）と長野県（5, 339人）の統計データをもとに飯田地区との比較を行った. 平均年齢は全国70. 1歳, 長野県70. 6歳に対し飯田地区は 71. 5歳であった. 人口100万人対比は全国と長野県は同程度であったが飯田地区は高い傾向にあった. 粗死亡率は全国11. 0%, 長野県10. 4%, 飯田地区 14. 9%であった（**表 2**）.

3. 2021～2024 年の飯田地区の経年的推移

飯田地区の患者数の推移は 2021 年 601 人, 2022 年 597 人, 2023 年 564 人, 2024 年 538 人と減少しており, 人口 100 万人対比も同様であった（**図 1**）.

導入患者数は, 2021 年 60 人, 2022 年 54 人, 2023 年 37 人, 2024 年 45 人, 死亡数は 65 人, 59 人, 65 人, 89 人, 粗死亡率は 12. 4%, 9. 5%, 10. 6%, 14. 9%と推移した（**図 2**）.

年齢別導入患者割合の推移は 2021 年 70 歳未満 31. 7%, 2022 年 35. 2%, 2023 年 27. 0%, 2024 年 31. 1%, 70 - 79 歳 36. 7%, 24. 1%, 40. 5%, 42. 2%, 80 - 89 歳 31. 7%, 35. 2%, 27. 0%, 20. 0%, 90 歳以上 0. 0%5. 6%, 5. 4%, 6. 7%であった（**図 3**）.

年齢別患者割合の推移は 70 歳未満の割合は 2021 年 38. 1%, 2022 年 36. 7%, 2023 年 35. 8%, 2024 年 36. 8%, 70 - 79 歳 33. 4%, 34. 0%, 35. 3%, 34. 6%, 80 - 89 歳は 24. 1%, 24. 1%, 23. 0%, 23. 0%であった. 90 歳以上は 4. 3%, 5. 2%, 5. 9%5. 6%と推移した.

（**図 4**）.

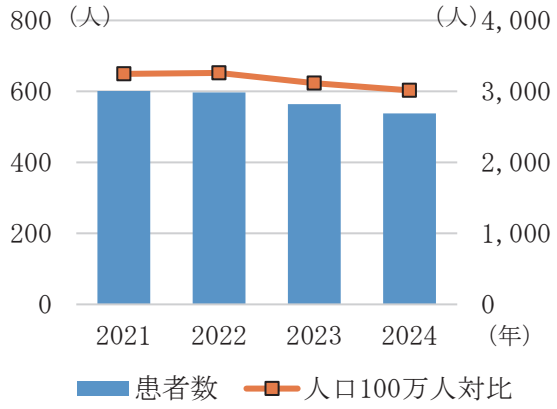

図 1 飯田地区の透析患者数の推移

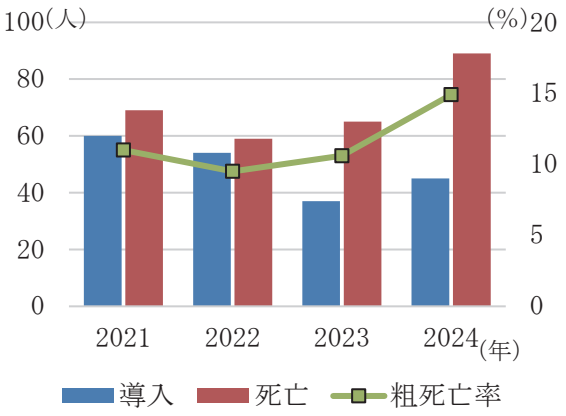

図 2 導入患者数と死亡数の推移

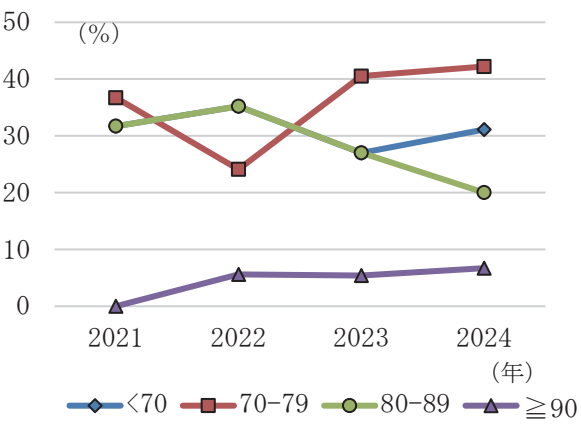

図 3 年齢別導入患者割合の推移

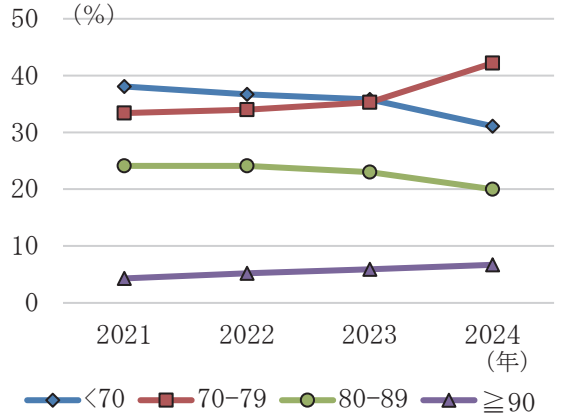

図 4　年齢別患者割合の推移

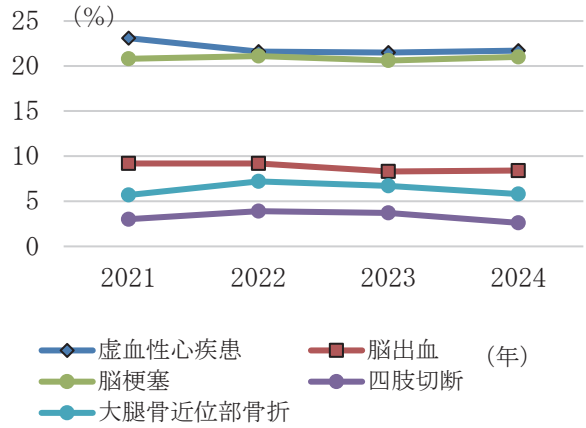

図 5　既往症割合の推移

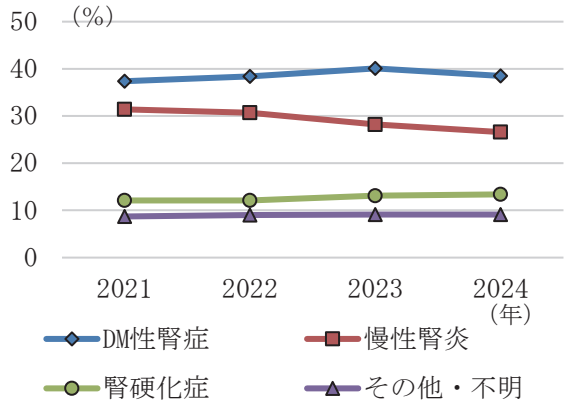

図 6　原疾患別患者割合の推移

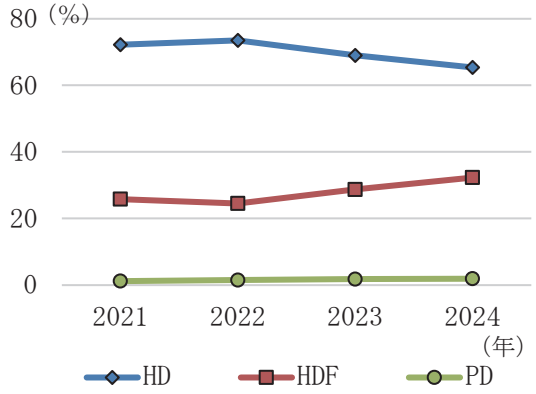

図 7 治療方法別患者割合の推移

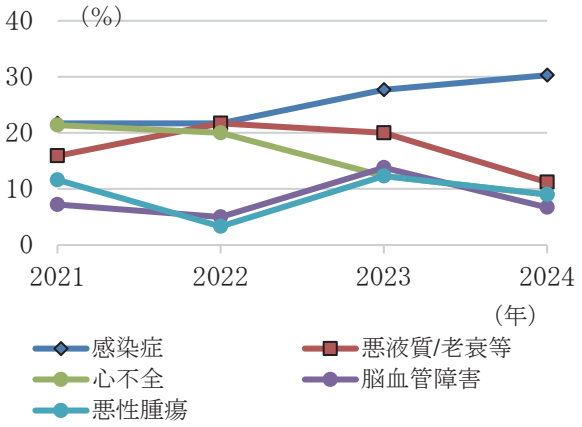

図 8 死亡原因割合の推移

既往症割合について虚血性心疾患の推移は 2021 年は 23. 1%, 2022 年は 21. 6%, 2023 年は 21. 5%, 2024 年は 21. 7%, 脳出血 9. 2%, 9. 2%, 8. 3%, 8. 4%, 脳梗塞 20. 8%, 21. 1%, 20. 6%, 21. 0%, 四肢切断 3. 0%, 3. 9%3. 7%, 2. 6%, 大腿骨近位部骨折 5. 7%, 7. 2%, 6. 7%, 5. 8%であり, 各既往症の推移に変化はみられなかった(**図 5**).

糖尿病性腎症の患者割合は 2021 年 37. 4%, 2022 年 38. 4%, 2023 年 40. 1%, 2024 年 38. 5%であった. 慢性糸球体腎炎 31. 4%, 30. 7%, 28. 2%, 26. 6%, 腎硬化症 12. 1%, 12. 1%, 13. 1%, 13. 4%その他・不明 8. 7%, 9. 0%, 9. 1%, 9. 1%と推移した（**図 6.**）

施設血液透析（HD）を受ける患者割合は 2021 年 72. 2%, 2022 年 73. 5%, 2023 年 69. 0%, 2024 年は 65. 4%であった. HDF **療法は** 25. 8%, 24. 5%, 28. 7%, 32. 3%であった。併用を含めた腹膜透析（PD）は 1. 2%, 1. 5%, 1. 8%, 1. 9%であった（**図 7**）. HDF 療法は経年的に有意な増加傾向を認めた（p=0. 006）.

各年の死亡患者のうち,感染症による死亡は2021年18.8%,2022年は20.0%,2023年27.7%,2024年30.3%であった.悪液質/尿毒症/老衰15.9%,21.7%,20.0%,11.2%,心不全21.7%,20.0%,12.3%,16.9%,脳血管障害7.2%,5.0%,13.8%,6.7%,悪性腫瘍は11.6%,3.3%,12.3%,9.0%であった.（図8）.

Ⅲ.考察

飯田地区の2024年末における慢性透析療法の現況を調査し,年次推移と統計データとの比較から検討を行った.

2023 年末に全国で慢性透析療法を受けている患者総数は343,508 人であった.前年比 3,966 人の減少である[3].中井らにより行われた透析患者数の将来予測（2021 年の約34 万 9 千人をピークに患者数が減少）にほぼ合致する患者数の変化をたどっている.[4] 飯田地区の 2024 年末における慢性透析患者は前年からさらに減少し,人口 100 万人あたりの透析患者数も減少傾向であった.要因は導入患者が減少傾向,死亡数の増加が影響したものと考えられた.飯田下伊那における新規導入数の将来推計では,2040年まで減少傾向 が続くが,75 歳以上の男性のみが増加するとの結果であった[4].飯田地区において導入患者数が減少したことの詳細は不明であるが,全体的に新規導入数が減少傾向である点については矛盾しないものと考えられた.

飯田地区の透析患者は全国や長野県と比べより高齢であることは,これまでの調査結果と同様であった[1].透析患者の高齢化は全国や長野県では直線的な上昇が続いていたが 2024 年末の調査では大きな変化はみられず,飯田地区の直近 4 年間の年齢層の推移に大きな変化はなかった.

全国では2023年末の原疾患割合の第1位は糖尿病性腎症であり,次いで慢性糸球体腎炎,腎硬化症と続いたが,飯田地区も同様の結果であった.全国的に原疾患に占める腎硬化症の割合は増加が続いているが,飯田地区は一貫して腎硬化症の割合が高く推移していることが特徴であった.

飯田地区でHDF療法を施行している患者割合は全国と比べ少なく,高齢者を多く抱える飯田地区では透析方法の特徴を踏まえ慎重に症例を選択しているものと推察された.

死亡原因は感染症が最多であった.全国においても感染症が心不全にかわり死亡原因の第 1 位を占めるに至っており同様の傾向がみられた.さらに飯田地区は悪液質/尿毒症/老衰等による死亡割合が一貫して高く推移してきたが 2024 年の調査では減少傾向であった. 悪液質/尿毒症/老衰等の割合が減少した背景には相対的に感染症の割合が増加した影響も考えられた.今後も感染症による死亡の推移を注視していく必要性があると考えられた.全国では感染症による死亡は 1993 年以降徐々に増加傾向を示し, 2022 年は心不全を抜き,初めて最も多い死亡原因となった.COVID-19 パンデミックが影響した可能性が考えられていたが,2023 年も最多であった[3]. 飯田地区は2022年から感染症が増加し,2023 - 2024 の調査では死亡原因割合で最も多く,全国と類似した結果となっているため,今後,感染症の内容についても詳細に検討する必要性があると考えられた.

結 語

飯田地区は高齢透析患者を多く抱える地域である.2024 年末の透析患者数および導入患者数が減少した背景について検討を重ね,今後の動向を注視する必要がある.

本報告の内容は、いずれも横断的検討であるため、患者背景の調整による、より詳細な検討が求められる.

表１　飯田地区の慢性透析療法の要約（2024 年 12 月 31 日現在）

施設数	回収率：100.0%	8　施設	※2023 年	(8 施設)
設備	透析装置台数	269　台		(275 台)
能力	同時透析能力	262　人		(268 人)
	最大収容能力	811　人		(834 人)
慢性透析患者数		538　人		(564 人)
人口 100 万人対比		3,014.6 人		(3,116.3 人)

治療方法		通院		入院		合計	
血液透析等	血液透析（HD）	312 人	(63.0%)	40 人	(75.5%)	352 人	(65.4%)
	血液透析濾過（HDF）	163 人	(32.9%)	11 人	(20.8%)	174 人	(32.3%)
	血液濾過（HF）	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)
	血液吸着透析	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)
	在宅血液透析	2 人	(0.4%)	0 人	(0.0%)	2 人	(0.4%)
腹膜透析等	腹膜透析（PD）	6 人	(1.2%)	1 人	(1.7%)	7 人	(1.3%)
	週 1 回の HD(F)との併用	3 人	(0.6%)	0 人	(0.0%)	3 人	(0.6%)
	週 2 回の HD(F)との併用	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)
	週 3 回の HD(F)との併用	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)
	上記以外の併用	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)	0 人	(0.0%)
	小　計	9 人	(1.8%)	1 人	(1.9%)	10 人	(1.9%)
合　計		486 人	(100.0)	52 人	(100.0%)	538 人	(100.0%)
2024 年末透析患者 夜間透析患者数		50　人		(9.3　%)			

2024 年新規透析導入患者数	HD(F)で新規導入	44　人	※2023 年	(34 人)
	PD で新規導入	1　人		(3 人)
	合計	45　人		(37 人)
2024 年透析患者死亡数		89　人		(65 人)
2024 年粗死亡率		14.9　%		(10.6%)

		専従		兼務		合計	
透析従事者数	医師	2 人	(12.5%)	21 人	(87.5%)	24 人	(100.0%)
	看護師	64 人	(90.1%)	7 人	(9.9%)	71 人	(100.0%)
	臨床工学技士	31 人	(49.2%)	32 人	(50.8%)	62 人	(100.0%)
	栄養士	0 人	(0.0%)	13 人	(100.0%)	13 人	(100.0%)
	ケースワーカー	0 人	(0.0%)	11 人	(100.0%)	11 人	(100.0%)
	その他	29 人	(96.7%)	1 人	(3.3%)	30 人	(100.0%)

表２　飯田地区および全国、長野県の慢性透析療法の現況

	飯田地区	全国※1	長野県※1
施設数	8 施設	4,521 施設	72 施設
患者数（人）	538	343,508	5,339
年齢（歳）	71.5	70.1	70.6
人口 100 万人対比（人）	3,014,6	2,762.4	2,664.2
導入患者数（人）	45	38,764	556
年齢（歳）	72.5	71.4	72.1
死亡数（人）	89	38,073	564
粗死亡率	14.9	11.0	10.4

※1：全国および長野県は 2023 年末の集計値

著者の利益相反（Conflict of interest: COI）
開示：本論文に関連して特に申告なし.

【参考文献】

1) 村松彩也：飯田下伊那地区における慢性透析療法の現状(2023 年 12 月 31 日現在). 長野県透析研究会誌 vol.48 2025: nagano-dialysis.jp

2) 日本透析医学会. WADDA system Ver2.1、https://member.jsdt.jp/member/statistics

3) 正木崇生.花房規男.阿部雅紀.他. わが国の慢性透析療法の現況 (2023 年 12 月 31 日現在) 透析会誌 57 (12)：543～620, 2024

4) 井滋.若井建志.椿原美治. わが国の慢性維持透析人口将来推計の試み. 透析会誌 56 (12)：473～536, 2023

5) 古町和弘：飯田下伊那地区における慢性透析患者数減少の検討：長野県透析研究会誌 Vol.48 2025: nagano-dialysis.jp