

補足表 32 日本透析医学会化学的汚染基準の測定頻度の推移、2017-2022

化学的汚染基準の測定頻度	2017	2018	2019	2020	2021	2022
月1回 (%)	272 (6.6)	243 (5.8)	282 (6.7)	304 (7.2)	265 (6.3)	265 (6.3)
年数回 (%)	374 (9.1)	369 (8.9)	379 (9.1)	417 (9.9)	453 (10.8)	463 (11.0)
年1回 (%)	1,544 (37.6)	1,769 (42.6)	1,795 (42.9)	1,777 (42.3)	1,826 (43.4)	1,867 (44.3)
数年に1回 (%)	378 (9.2)	465 (11.2)	509 (12.2)	493 (11.7)	489 (11.6)	488 (11.6)
その他 (%)	190 (4.6)	187 (4.5)	179 (4.3)	178 (4.2)	184 (4.4)	177 (4.2)
なし (%)	1,348 (32.8)	1,124 (27.0)	1,042 (24.9)	1,035 (24.6)	987 (23.5)	958 (22.7)
合計 (%)	4,106 (100.0)	4,157 (100.0)	4,186 (100.0)	4,204 (100.0)	4,204 (100.0)	4,218 (100.0)
不明	234	228	206	217	236	234
記載なし	6	3	4	1	2	1
総計	4,346	4,388	4,396	4,422	4,442	4,453

(施設調査による集計)
集計対象：透析コンソール1台以上保有する施設

補足表 33 慢性透析患者 Hb 濃度の推移、2010～2022

ヘモグロビン濃度	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
8.0 g/dL 未満 (%)	8,507 (3.3)	7,997 (3.1)	7,078 (2.6)	6,277 (2.3)	6,327 (2.3)	5,964 (2.1)	5,826 (2.0)	5,494 (1.9)	5,179 (1.8)	5,233 (1.7)	5,114 (1.7)	4,717 (1.6)	4,573 (1.5)
8.0 g/dL～ (%)	17,580 (6.9)	17,717 (6.8)	16,350 (6.1)	14,643 (5.4)	14,554 (5.2)	13,997 (5.0)	13,802 (4.8)	12,595 (4.3)	12,821 (4.4)	12,487 (4.2)	12,135 (4.0)	11,745 (3.9)	10,716 (3.6)
9.0 g/dL～ (%)	51,031 (20.0)	51,708 (19.8)	48,982 (18.3)	45,781 (16.9)	45,989 (16.6)	44,671 (15.9)	43,944 (15.4)	40,500 (14.0)	40,911 (13.9)	39,025 (13.0)	38,146 (12.5)	37,520 (12.4)	35,146 (11.7)
10.0 g/dL～ (%)	88,269 (34.6)	90,451 (34.6)	91,668 (34.2)	92,217 (34.1)	93,912 (33.8)	94,243 (33.5)	93,820 (32.8)	92,040 (31.8)	93,442 (31.8)	92,480 (30.8)	93,409 (30.7)	92,366 (30.5)	88,617 (29.5)
11.0 g/dL～ (%)	62,661 (24.5)	65,281 (24.9)	71,438 (26.7)	75,826 (28.0)	78,173 (28.1)	80,978 (28.8)	83,367 (29.1)	88,203 (30.4)	89,611 (30.5)	93,733 (31.3)	96,580 (31.7)	96,827 (32.0)	98,730 (32.8)
12.0 g/dL～ (%)	20,584 (8.1)	21,553 (8.2)	24,693 (9.2)	27,374 (10.1)	28,854 (10.4)	30,806 (10.9)	33,036 (11.5)	36,840 (12.7)	37,318 (12.7)	40,706 (13.6)	42,345 (13.9)	42,788 (14.1)	45,404 (15.1)
13.0 g/dL～ (%)	6,707 (2.6)	6,968 (2.7)	7,708 (2.9)	8,532 (3.2)	9,981 (3.6)	10,855 (3.9)	12,449 (4.3)	14,185 (4.9)	14,748 (5.0)	16,212 (5.4)	16,692 (5.5)	16,490 (5.5)	17,639 (5.9)
合計 (%)	255,339 (100.0)	261,675 (100.0)	267,917 (100.0)	270,650 (100.0)	277,790 (100.0)	281,514 (100.0)	286,244 (100.0)	289,857 (100.0)	294,030 (100.0)	299,876 (100.0)	304,421 (100.0)	302,453 (100.0)	300,825 (100.0)
記載なし	34,110	34,060	33,628	36,275	32,318	31,703	32,864	31,661	33,306	32,723	32,338	33,729	33,828
総計	289,449	295,735	301,545	306,925	310,108	313,217	319,108	321,518	327,336	332,599	336,759	336,182	334,653
平均	10.49	10.51	10.60	10.68	10.71	10.75	10.80	10.88	10.89	10.95	10.97	10.98	11.04
標準偏差	1.31	1.29	1.28	1.26	1.28	1.28	1.30	1.30	1.29	1.30	1.30	1.28	1.29

(患者調査による集計)

補足表 34 慢性透析患者 トランスフェリン飽和度（TSAT）の推移，2006，2007，2012，2019，2022

トランスフェリン飽和度 (TSAT)	2006	2007	2012	2019	2022
10%未満 (%)	5,958 (4.2)	7,230 (4.7)	12,073 (6.6)	13,770 (5.6)	13,354 (5.3)
10%～ (%)	34,372 (24.5)	37,735 (24.6)	54,373 (29.6)	66,118 (27.0)	66,094 (26.4)
20%～ (%)	48,686 (34.7)	53,534 (34.8)	61,120 (33.3)	84,543 (34.5)	86,824 (34.7)
30%～ (%)	29,555 (21.0)	31,890 (20.8)	33,664 (18.4)	49,812 (20.3)	50,820 (20.3)
40%～ (%)	12,047 (8.6)	12,718 (8.3)	12,809 (7.0)	18,944 (7.7)	19,626 (7.8)
50%～ (%)	4,565 (3.3)	5,000 (3.3)	4,753 (2.6)	6,583 (2.7)	6,973 (2.8)
60%～ (%)	5,267 (3.8)	5,566 (3.6)	4,631 (2.5)	5,526 (2.3)	6,520 (2.6)
合計 (%)	140,450 (100.0)	153,673 (100.0)	183,423 (100.0)	245,296 (100.0)	250,211 (100.0)
記載なし	109,507	110,683	118,122	87,303	84,442
総計	249,957	264,356	301,545	332,599	334,653
平均	28.39	28.09	25.98	26.63	26.99
標準偏差	14.60	14.42	13.52	13.05	13.40

(患者調査による集計)

補足表 35 慢性透析患者 血清フェリチン濃度の推移，2006，2007，2012，2019，2022

血清フェリチン濃度	2006	2007	2012	2019	2022
25 ng/mL 未満 (%)	21,005 (11.3)	23,838 (11.9)	39,812 (18.3)	37,940 (13.6)	32,178 (11.6)
25 ng/mL～ (%)	21,314 (11.5)	23,379 (11.6)	38,833 (17.9)	49,806 (17.9)	45,218 (16.3)
50 ng/mL～ (%)	31,108 (16.7)	33,853 (16.8)	47,882 (22.1)	68,694 (24.7)	68,703 (24.8)
100 ng/mL～ (%)	24,831 (13.4)	27,552 (13.7)	29,141 (13.4)	42,300 (15.2)	44,553 (16.1)
150 ng/mL～ (%)	18,792 (10.1)	20,556 (10.2)	18,426 (8.5)	26,501 (9.5)	28,593 (10.3)
200 ng/mL～ (%)	25,592 (13.8)	27,401 (13.6)	19,911 (9.2)	27,477 (9.9)	30,419 (11.0)
300 ng/mL～ (%)	23,145 (12.5)	24,365 (12.1)	13,679 (6.3)	17,064 (6.1)	18,998 (6.9)
500 ng/mL～ (%)	14,565 (7.8)	14,927 (7.4)	6,770 (3.1)	6,648 (2.4)	7,109 (2.6)
1,000 ng/mL 以上 (%)	5,439 (2.9)	5,254 (2.6)	2,560 (1.2)	1,593 (0.6)	1,562 (0.6)
合計 (%)	185,791 (100.0)	201,125 (100.0)	217,014 (100.0)	278,023 (100.0)	277,333 (100.0)
記載なし	64,166	63,232	84,531	54,576	57,320
総計	249,957	264,357	301,545	332,599	334,653
平均	239.59	227.54	144.49	133.92	142.08
標準偏差	383.29	349.56	261.83	185.25	191.22

(患者調査による集計)

補足表 36 ESA 使用の種類が B: ダルベポエチン α 患者の透析前アルブミン濃度と透析前 CRP 濃度別 ESA 抵抗性 (ERI*) 平均値, 2022

透析前 CRP 濃度	ERI (ダルベポエチン α)	透析前アルブミン濃度					合計	記載なし	総計
		2.0 g/dL未満	2.0 g/dL～	3.0 g/dL～	3.5 g/dL～	4.0 g/dL～			
0.5 mg/dL 未満	患者数	112	4,878	29,600	52,221	13,867	100,678	554	101,232
	平均	0.123	0.082	0.051	0.039	0.033	0.044	0.048	0.044
	標準偏差	0.115	0.078	0.054	0.043	0.035	0.049	0.050	0.049
0.5 mg/dL～	患者数	186	4,404	10,376	8,711	1,388	25,065	150	25,215
	平均	0.149	0.097	0.063	0.047	0.037	0.063	0.066	0.063
	標準偏差	0.125	0.083	0.063	0.050	0.038	0.066	0.076	0.066
2.0 mg/dL～	患者数	177	1,958	2,275	1,280	163	5,853	37	5,890
	平均	0.152	0.112	0.072	0.052	0.042	0.083	0.080	0.083
	標準偏差	0.109	0.093	0.070	0.052	0.034	0.081	0.074	0.081
4.0 mg/dL～	患者数	100	867	684	305	36	1,992	15	2,007
	平均	0.151	0.120	0.072	0.055	0.044	0.094	0.073	0.094
	標準偏差	0.131	0.103	0.064	0.065	0.035	0.092	0.052	0.092
6.0 mg/dL～	患者数	277	1,299	639	288	44	2,547	19	2,566
	平均	0.175	0.120	0.072	0.056	0.044	0.105	0.107	0.105
	標準偏差	0.122	0.102	0.068	0.055	0.036	0.098	0.087	0.098
合計	患者数	852	13,406	43,574	62,805	15,498	136,135	775	136,910
	平均	0.155	0.098	0.056	0.041	0.034	0.051	0.055	0.051
	標準偏差	0.121	0.087	0.058	0.044	0.036	0.058	0.059	0.058
記載なし	患者数	74	1,339	5,099	8,106	2,175	16,793	197	16,990
	平均	0.139	0.090	0.053	0.039	0.034	0.047	0.068	0.047
	標準偏差	0.090	0.078	0.053	0.039	0.035	0.050	0.065	0.050
総計	患者数	926	14,745	48,673	70,911	17,673	152,928	972	153,900
	平均	0.154	0.097	0.056	0.041	0.034	0.051	0.057	0.051
	標準偏差	0.119	0.086	0.057	0.044	0.036	0.057	0.061	0.057

*ERI = 週当たり ESA 使用量/Hb 値/透析後体重

(患者調査による集計)

補足表 37 ESA使用の有無がB:ダルベポエチン α の患者 TSATとフェリチン濃度別 ESA抵抗性(ERI*) 平均値, 2022

フェリチン濃度	ERI (ダルベポエチン α)	TSAT						合計	記載なし	総計
		10%未満	10%～	20%～	30%～	40%～	50%～			
50 ng/mL未満	患者数	4,983	14,672	10,236	4,264	1,387	945	36,487	4,404	40,891
	平均	0.094	0.058	0.042	0.037	0.040	0.052	0.055	0.061	0.056
	標準偏差	0.084	0.054	0.042	0.040	0.049	0.058	0.057	0.063	0.058
50 ng/mL～	患者数	1,221	9,193	12,608	6,532	2,035	1,154	32,743	4,013	36,756
	平均	0.094	0.059	0.042	0.037	0.039	0.044	0.047	0.051	0.048
	標準偏差	0.085	0.058	0.044	0.042	0.045	0.051	0.052	0.056	0.052
100 ng/mL～	患者数	632	6,884	13,125	8,489	2,960	1,547	33,637	4,272	37,909
	平均	0.078	0.056	0.042	0.037	0.039	0.047	0.044	0.048	0.045
	標準偏差	0.077	0.057	0.046	0.042	0.045	0.060	0.050	0.053	0.050
200 ng/mL～	患者数	241	2,304	4,826	3,670	1,624	1,029	13,694	1,801	15,495
	平均	0.088	0.060	0.045	0.041	0.041	0.049	0.047	0.048	0.047
	標準偏差	0.097	0.066	0.051	0.051	0.055	0.058	0.056	0.055	0.056
300 ng/mL～	患者数	132	1,183	2,502	2,175	1,054	1,039	8,085	1,169	9,254
	平均	0.102	0.067	0.049	0.045	0.042	0.060	0.052	0.054	0.052
	標準偏差	0.100	0.070	0.057	0.059	0.053	0.080	0.064	0.060	0.064
500 ng/mL～	患者数	54	344	717	680	430	585	2,810	486	3,296
	平均	0.111	0.092	0.062	0.055	0.055	0.072	0.066	0.071	0.067
	標準偏差	0.103	0.105	0.071	0.067	0.077	0.090	0.082	0.098	0.084
1,000 ng/mL～	患者数	8	47	98	84	70	230	537	101	638
	平均	0.200	0.112	0.109	0.077	0.084	0.143	0.117	0.126	0.118
	標準偏差	0.157	0.085	0.106	0.113	0.099	0.165	0.137	0.147	0.138
合計	患者数	7,271	34,627	44,112	25,894	9,560	6,529	127,993	16,246	144,239
	平均	0.093	0.059	0.043	0.039	0.041	0.055	0.050	0.054	0.050
	標準偏差	0.085	0.058	0.047	0.046	0.051	0.073	0.056	0.061	0.057
記載なし	患者数	186	929	1,201	700	286	193	3,495	6,166	9,661
	平均	0.087	0.057	0.043	0.038	0.042	0.052	0.049	0.064	0.058
	標準偏差	0.081	0.056	0.040	0.038	0.051	0.076	0.052	0.068	0.063
総計	患者数	7,457	35,556	45,313	26,594	9,846	6,722	131,488	22,412	153,900
	平均	0.093	0.059	0.043	0.039	0.041	0.055	0.050	0.056	0.051
	標準偏差	0.085	0.058	0.047	0.046	0.051	0.073	0.056	0.063	0.057

*ERI=週当たりESA使用量/Hb値/透析後体重

(患者調査による集計)

補足表 38 HIF-PH 阻害薬使用の有無と種類が B:ロキサデュスタットの患者 透析前アルブミン濃度と透析前 CRP 濃度別 HIF-PH 阻害薬抵抗性 (HRI*) 平均値, 2022

透析前 CRP 濃度	HRI (ロキサデュスタット)	透析前アルブミン濃度					合計	記載なし	総計
		2.0 g/dL未満	2.0 g/dL～	3.0 g/dL～	3.5 g/dL～	4.0 g/dL～			
0.5 mg/dL 未満	患者数	11	474	1,316	1,024	173	2,998	25	3,023
	平均	0.219	0.147	0.119	0.107	0.110	0.119	0.122	0.119
	標準偏差	0.092	0.093	0.089	0.067	0.081	0.084	0.069	0.083
0.5 mg/dL～	患者数	14	385	479	207	18	1,103	12	1,115
	平均	0.171	0.149	0.120	0.111	0.093	0.129	0.148	0.129
	標準偏差	0.092	0.086	0.077	0.092	0.045	0.084	0.059	0.084
2.0 mg/dL～	患者数	11	149	99	32	5	296	2	298
	平均	0.221	0.149	0.115	0.122	0.155	0.138	0.139	0.138
	標準偏差	0.080	0.092	0.102	0.068	0.087	0.095	0.021	0.095
4.0 mg/dL～	患者数	4	46	23	8	1	82	2	84
	平均	0.141	0.151	0.140	0.095	0.251	0.143	0.347	0.148
	標準偏差	0.076	0.107	0.080	0.089		0.097	0.332	0.107
6.0 mg/dL～	患者数	12	57	31	4	1	105	0	105
	平均	0.137	0.157	0.116	0.142	0.031	0.141		0.141
	標準偏差	0.083	0.074	0.088	0.108		0.082		0.082
合計	患者数	52	1,111	1,948	1,275	198	4,584	41	4,625
	平均	0.181	0.148	0.119	0.108	0.110	0.123	0.142	0.124
	標準偏差	0.090	0.090	0.087	0.072	0.079	0.085	0.095	0.085
記載なし	患者数	5	136	273	184	34	632	17	649
	平均	0.137	0.139	0.118	0.106	0.111	0.119	0.089	0.118
	標準偏差	0.044	0.096	0.075	0.074	0.096	0.081	0.049	0.081
総計	患者数	57	1,247	2,221	1,459	232	5,216	58	5,274
	平均	0.178	0.147	0.119	0.108	0.110	0.123	0.126	0.123
	標準偏差	0.088	0.091	0.085	0.072	0.082	0.085	0.087	0.085

*HRI = 週当たり HIF-PH 阻害薬使用量/Hb 値/透析後体重

(患者調査による集計)

補足表 39 HIF-PH 阻害薬使用の種類が B: ロキサデュスタットの患者 TSAT とフェリチン濃度別 HIF-PH 阻害薬抵抗性 (HRI*) 平均値, 2022

フェリチン濃度	HRI (ロキサデュスタット)	TSAT						合計	記載なし	総計
		10%未満	10%～	20%～	30%～	40%～	50%～			
50 ng/mL 未満	患者数	208	340	208	78	17	32	883	84	967
	平均	0.163	0.124	0.133	0.111	0.131	0.107	0.134	0.136	0.134
	標準偏差	0.086	0.070	0.105	0.078	0.079	0.063	0.085	0.084	0.085
50 ng/mL～	患者数	54	268	326	153	57	46	904	90	994
	平均	0.186	0.120	0.117	0.105	0.102	0.133	0.120	0.125	0.120
	標準偏差	0.134	0.073	0.090	0.070	0.070	0.098	0.087	0.078	0.086
100 ng/mL～	患者数	19	314	476	275	126	84	1,294	126	1,420
	平均	0.164	0.123	0.118	0.107	0.111	0.124	0.117	0.125	0.118
	標準偏差	0.091	0.076	0.083	0.071	0.084	0.089	0.080	0.092	0.081
200 ng/mL～	患者数	17	134	231	133	64	54	633	53	686
	平均	0.144	0.119	0.116	0.109	0.104	0.113	0.115	0.122	0.115
	標準偏差	0.051	0.082	0.077	0.083	0.068	0.084	0.078	0.099	0.080
300 ng/mL～	患者数	7	100	141	114	65	74	501	39	540
	平均	0.175	0.139	0.108	0.108	0.117	0.131	0.120	0.121	0.120
	標準偏差	0.091	0.112	0.067	0.080	0.073	0.094	0.086	0.115	0.089
500 ng/mL～	患者数	5	26	59	38	24	51	203	19	222
	平均	0.113	0.134	0.119	0.133	0.120	0.167	0.135	0.130	0.135
	標準偏差	0.088	0.098	0.065	0.067	0.069	0.092	0.080	0.117	0.084
1,000 ng/mL～	患者数	1	4	6	10	6	28	55	7	62
	平均	0.085	0.111	0.179	0.153	0.078	0.229	0.182	0.161	0.180
	標準偏差		0.116	0.099	0.131	0.039	0.178	0.153	0.048	0.145
合計	患者数	311	1,186	1,447	801	359	369	4,473	418	4,891
	平均	0.165	0.124	0.119	0.109	0.111	0.137	0.123	0.127	0.123
	標準偏差	0.095	0.079	0.085	0.076	0.075	0.103	0.085	0.091	0.085
記載なし	患者数	14	39	53	30	10	10	156	227	383
	平均	0.164	0.107	0.122	0.087	0.113	0.168	0.118	0.125	0.122
	標準偏差	0.088	0.061	0.068	0.048	0.070	0.087	0.070	0.080	0.076
総計	患者数	325	1,225	1,500	831	369	379	4,629	645	5,274
	平均	0.165	0.123	0.119	0.109	0.111	0.138	0.122	0.127	0.123
	標準偏差	0.095	0.078	0.085	0.075	0.075	0.102	0.084	0.087	0.085

*HRI = 週当たり HIF-PH 阻害薬使用量/Hb 値/透析後体重

(患者調査による集計)