

## Ⅱ. 2018年日本透析医学会統計調査報告書 調査結果と考察

### 第1章 2018年慢性透析療法の現況

#### 1. 施設動態

2018年の調査は、全国4,458施設を対象に実施された。施設調査票は4,402施設から回答が得られ、回答率は98.7%と例年と変わらない数字であった。施設調査票の回答施設数は2015年にいったん減少したが、2016年からは再度増加に転じ、2018年は2017年と比較し42施設増、1.0%増であった（表1）。患者調査票は4,222施設から回答が得られ、回答率は94.7%であった。患者調査票の回答率は2015年調査以降、96%前後から95%前後に低下した。この低下に、2015年に行った匿名化強化と紙媒体調査の廃止が影響した可能性がある。ただその後は95%前後を維持している。対象施設の透析コンソールは139,887台、同時透析可能人数は138,155人、最大収容能力は458,597人であり、それぞれ2017年末と比較して、1.9%、1.9%、1.7%の増加であった（表1）。透析コンソール台数は、年々増加している（補足表1）。

表1 わが国の慢性透析療法の要約，2018

調査対象施設数		4,458 施設	(45 施設増 1.0%増)	
回収施設数		4,402 施設	(42 施設増 1.0%増)	
設備	透析コンソール台数	139,887 台	(2,639 台増 1.9%増)	
能力	同時透析能力	138,155 人	(2,519 人増 1.9%増)	
	最大収容能力	458,597 人	(7,759 人増 1.7%増)	
慢性透析患者		339,841 人	(5,336 人増 1.6%増)	
※慢性透析患者の総数は、施設調査票 患者総数欄の合計であり、患者調査票より算出した透析歴別患者数の合計とは必ずしも一致しない。				
人口100万対比		2,687.7 人	(47.7 人増)	
治療方法		通院	入院	合計
血液透析等	血液透析 (HD)	177,718 (57.6%)	24,704 (79.4%)	202,422 (59.6%)
	血液透析濾過 (HDF)	119,959 (38.9%)	5,834 (18.8%)	125,793 (37.0%)
	血液濾過 (HF)	11 (0.0%)	3 (0.0%)	14 (0.0%)
	血液吸着透析	1,401 (0.5%)	46 (0.1%)	1,447 (0.4%)
	在宅血液透析	703 (0.2%)	17 (0.1%)	720 (0.2%)
腹膜透析等	腹膜透析 (PD)	7,140 (2.3%)	442 (1.4%)	7,582 (2.2%)
	PD+週1回HD(F)等との併用	1,583 (0.5%)	38 (0.1%)	1,621 (0.5%)
	PD+週2回HD(F)等との併用	136 (0.0%)	6 (0.0%)	142 (0.0%)
	PD+週3回HD(F)等との併用	26 (0.0%)	4 (0.0%)	30 (0.0%)
	上記以外の併用	68 (0.0%)	2 (0.0%)	70 (0.0%)
小計		8,953 (2.9%)	492 (1.6%)	9,445 (2.8%)
2018年末透析患者総数		308,745 (100.0%)	31,096 (100.0%)	339,841 (100.0%)
2018年末透析患者のうち、夜間透析患者数		31,544 人	(372 人減)	
2018年 新規導入患者数	HD(F)等で新規導入	38,175 人		
	PDで新規導入	2,293 人		
	合計	40,468 人	(491 人減 1.2%減)	
2018年 透析患者死亡数		33,863 人	(1,331 人増 4.1%増)	

(施設調査による集計)

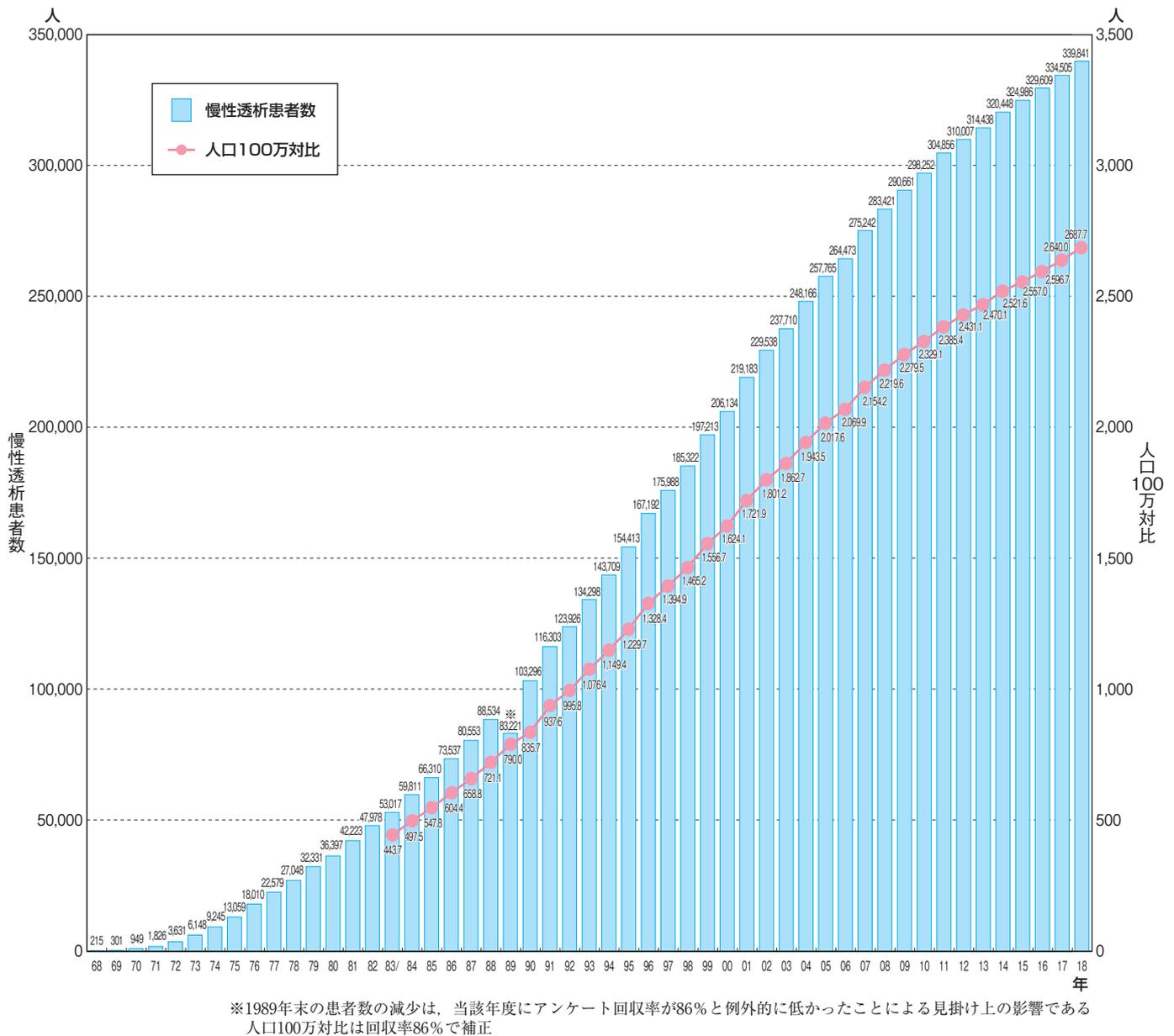
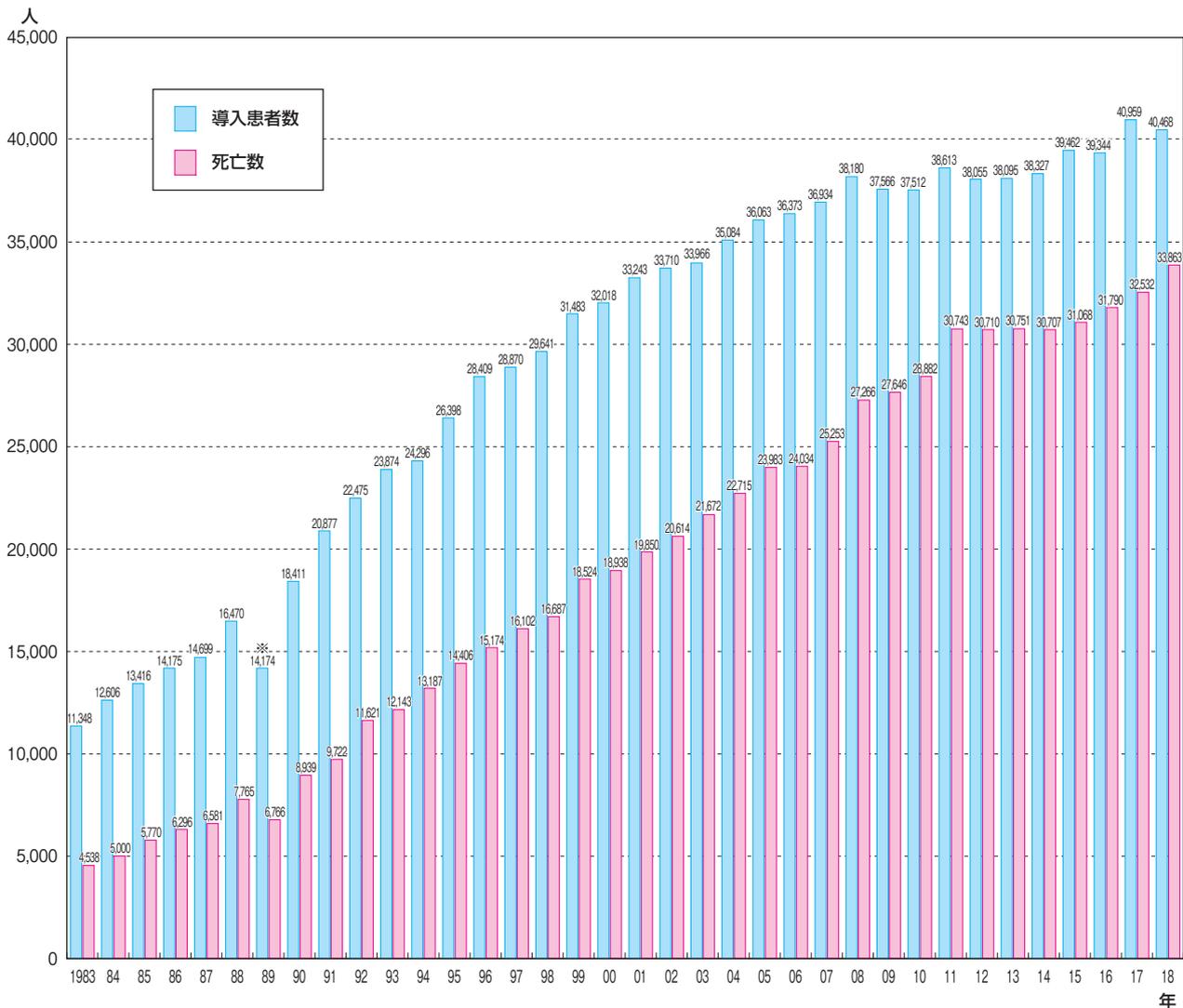


図 1 慢性透析患者数（1968-2018）と有病率（人口 100 万対比，1983-2018）の推移

## 2. 患者動態

施設調査票に基づく 2018 年末の慢性透析療法を受けている患者総数は 339,841 人であった。これは透析治療を受ける慢性腎臓病患者の有病数（prevalence）を表している。透析患者数は年々増加傾向であったが、近年患者数の伸びが鈍化している。2018 年は前年比 5,336 人増であった（図 1，補足表 1）。2012 年に中井ら<sup>7)</sup>により行われた透析患者数の将来予測では、2021 年の約 34 万 9 千人をピークに患者数が減少すると予測されている。人口 100 万人あたりの透析患者数は有病率（prevalence rate）を示す（図 1，補足表 1）。この有病率は年々増加傾向であり、2018 年は人口 100 万人あたり 2,687.7 人で、国民 372.1 人に 1 人が透析患者であることになる。2018 年の米国腎臓データシステム（United State Renal Data System:USRDS）によれば、日本の透析患者の有病率は台湾に次いで世界 2 位である<sup>8)</sup>。



※1989年末の患者数の減少は、当該年度にアンケート回収率が86%と例外的に低かったことによる見掛け上の影響である

図2 導入患者数および死亡患者数の推移，1983-2018

新規透析導入患者数は透析療法を受ける慢性腎臓病患者の罹病数（incidence）を表している。この数は2008年までは毎年増加していたが、2009年は前年よりも減少した。それ以後は増減を繰り返しているが、長い目でみると増加傾向にある。2018年は40,468人で、2017年より491人減（1.2%減）であった（図2、補足表2）。このうちHD(F)等での導入は94.3%、PDでの導入は5.7%であった（表1）。一方、各年の死亡患者数も年々増加傾向である。2012年から2014年までは一旦ほぼ横ばいとなったが、2015年以降再び増加傾向となった。2018年の死亡患者数は33,863人で、前年と比べ1,331人増（4.1%増）であった（図2、補足表2）。一般的に、前年度の患者数に導入患者を加え、死亡患者を差し引いた数が当該年度の患者数と考えられる。しかし、移植による透析離脱患者が含まれないことや、導入患者数を過大評価したり死亡患者数を過小評価したりしている可能性があり、計算上の患者数と実際の患者数は一致しない。

都道府県別の透析患者数を表2に示す。表中の都道府県集計は、患者居住地ではなく施設所在地による集計であるため、厳密に都道府県別の患者動態を反映していないことに注意が必要である。有病率（人口100万人あたりの透析患者数）は、地域によりかなり異なる。これらの地域差には非常に多くの因子が複雑に交絡しているため、都道府県の比較は慎重に行われなければならない。

表 2 都道府県別の透析患者数および治療形態，2018

都道府県名	調査対象施設数	施設調査票回収施設数	血液透析等					腹膜透析等				計	人口100万あたり患者数	
			血液透析(HD)	血液透析濾過(HDF)	血液濾過(HF)	血液吸着透析	在宅血液透析	腹膜透析(PD)	週1回のHD(F)等との併用	週2回のHD(F)等との併用	週3回のHD(F)等との併用			上記以外の併用
北海道	261	257	8,940	6,524	0	85	9	397	90	3	1	11	16,060	3,038.2
青森県	41	40	1,348	2,177	0	5	3	69	12	1	0	0	3,615	2,862.2
岩手県	44	44	2,610	432	0	10	0	84	11	0	0	0	3,147	2,535.9
宮城県	65	65	3,833	1,967	0	13	4	96	12	1	1	2	5,929	2,560.0
秋田県	42	42	1,402	724	0	2	2	53	3	0	0	0	2,186	2,228.3
山形県	36	35	1,666	948	0	5	12	44	8	1	2	0	2,686	2,464.2
福島県	70	68	2,568	2,417	0	16	0	71	33	10	4	0	5,119	2,746.2
茨城県	86	86	5,777	2,392	0	48	17	68	14	1	0	0	8,317	2,890.9
栃木県	78	78	4,250	2,058	0	22	7	121	18	1	2	1	6,480	3,329.9
群馬県	63	62	4,028	1,942	0	0	13	56	18	1	0	0	6,058	3,103.5
埼玉県	196	191	10,044	8,037	0	60	74	239	76	9	1	1	18,541	2,529.5
千葉県	156	154	9,365	5,817	0	35	13	228	61	5	1	0	15,525	2,482.0
東京都	442	435	17,838	13,422	3	140	95	896	264	16	1	7	32,682	2,364.5
神奈川県	264	264	14,113	6,818	2	63	31	539	93	2	0	3	21,664	2,360.7
新潟県	54	54	3,794	1,221	1	20	2	161	26	2	1	1	5,229	2,328.1
富山県	42	42	1,875	589	0	14	3	93	13	0	2	0	2,589	2,465.7
石川県	41	41	1,815	813	0	20	5	59	6	0	0	0	2,718	2,378.0
福井県	25	25	1,026	710	0	3	3	76	22	5	0	0	1,845	2,383.7
山梨県	33	33	1,272	1,020	0	6	2	21	14	0	0	0	2,335	2,858.0
長野県	73	72	3,063	2,097	2	12	18	83	18	3	1	0	5,297	2,567.6
岐阜県	72	72	3,470	1,486	0	22	28	70	19	1	0	0	5,096	2,551.8
静岡県	126	126	5,707	5,252	1	44	21	104	22	6	0	1	11,158	3,049.5
愛知県	193	193	12,223	5,728	1	80	46	611	91	2	0	1	18,783	2,492.1
三重県	55	52	2,849	1,015	0	22	8	65	12	1	0	0	3,972	2,217.8
滋賀県	40	39	1,682	1,370	0	33	35	97	18	0	0	0	3,235	2,291.1
京都府	81	79	3,822	2,507	0	80	11	138	74	8	0	1	6,641	2,563.1
大阪府	326	320	12,465	10,851	2	168	47	428	97	5	5	2	24,070	2,731.2
兵庫県	201	199	7,787	6,213	0	122	72	167	26	3	0	0	14,390	2,624.0
奈良県	50	48	1,762	1,502	0	30	8	96	30	0	0	1	3,429	2,560.9
和歌山県	48	47	2,299	612	0	11	27	58	8	0	0	0	3,015	3,224.6
鳥取県	26	26	668	812	0	2	4	51	9	1	0	1	1,548	2,764.3
島根県	31	31	730	878	0	0	2	53	11	1	1	1	1,677	2,466.2
岡山県	67	67	2,856	2,087	0	27	5	180	14	6	0	1	5,176	2,727.1
広島県	100	98	4,128	3,074	0	32	28	209	57	36	1	2	7,567	2,686.2
山口県	61	58	1,760	1,730	0	12	1	86	26	2	0	0	3,617	2,640.1
徳島県	39	39	1,355	1,285	0	6	5	124	30	2	1	3	2,811	3,819.3
香川県	48	48	1,277	1,262	0	12	8	141	49	0	0	1	2,750	2,858.6
愛媛県	54	54	2,040	1,826	0	16	0	95	34	0	1	9	4,021	2,974.1
高知県	39	39	783	1,690	0	9	0	18	2	0	0	2	2,504	3,546.7
福岡県	198	194	10,389	3,954	1	37	19	691	43	0	1	2	15,137	2,964.0
佐賀県	36	36	1,809	739	0	7	1	8	7	0	0	0	2,571	3,139.2
長崎県	63	62	2,708	1,191	0	11	19	117	11	2	0	1	4,060	3,027.6
熊本県	90	89	4,901	1,511	0	30	4	130	26	0	0	2	6,604	3,758.7
大分県	70	68	2,958	941	0	9	4	108	32	4	1	0	4,057	3,546.3
宮崎県	65	65	2,977	901	0	4	0	56	4	0	0	6	3,948	3,652.2
鹿児島県	95	95	4,016	1,305	1	22	2	153	30	0	0	6	5,535	3,429.4
沖縄県	72	70	2,374	1,946	0	20	2	74	27	1	2	1	4,447	3,071.1
合計	4,458	4,402	202,422 (59.6)	125,793 (37.0)	14 (0.0)	1,447 (0.4)	720 (0.2)	7,582 (2.2)	1,621 (0.5)	142 (0.0)	30 (0.0)	70 (0.0)	339,841 (100.0)	2,687.7

(施設調査による集計)

### 3. 透析治療形態

2018年の透析治療方法の全体に占める各透析治療形態の割合は、血液透析（hemodialysis: HD）は59.6%、血液透析濾過（hemodiafiltration: HDF）は37.0%、血液濾過（hemofiltration: HF）は0.004%、血液吸着透析は0.4%、在宅血液透析（home hemodialysis: HHD）は0.2%、腹膜透析（peritoneal dialysis: PD）は2.8%であった（表1）。2012年の診療報酬の改定以降 on-line HDF が急激に増加しており、2018年はHDF全体で125,793人に達した。一方、PD患者数は9,445人と昨年の9,090人から増加し、そのうち19.7%がHD（F）との併用療法であった。HHDの患者数は720人で小幅であるが増加傾向である。PDとHHDを足したわが国の在宅透析の合計の比率は3.0%であり、これらは先進諸国の中では最も低い部類に入る<sup>8)</sup>。都道府県別の治療形態にもまた地域差を認めたが、医療事情などさまざまな因子による影響を受けると考えられる（表2）。

2018年の夜間透析患者数は31,544人であった（表1）。夜間透析患者数は2014年調査までは41,000～42,000人で推移してきたが、2015年は33,370人と急激に減少した。これは2015年調査において、夜間透析患者の定義を「保険で認められる時間帯（午後5時以降開始もしくは午後9時以降終了）の透析です。」と追記したことが影響した可能性がある。2015年以降も少しずつ減少しており、2018年は2017年に比べて、372人減少した。