

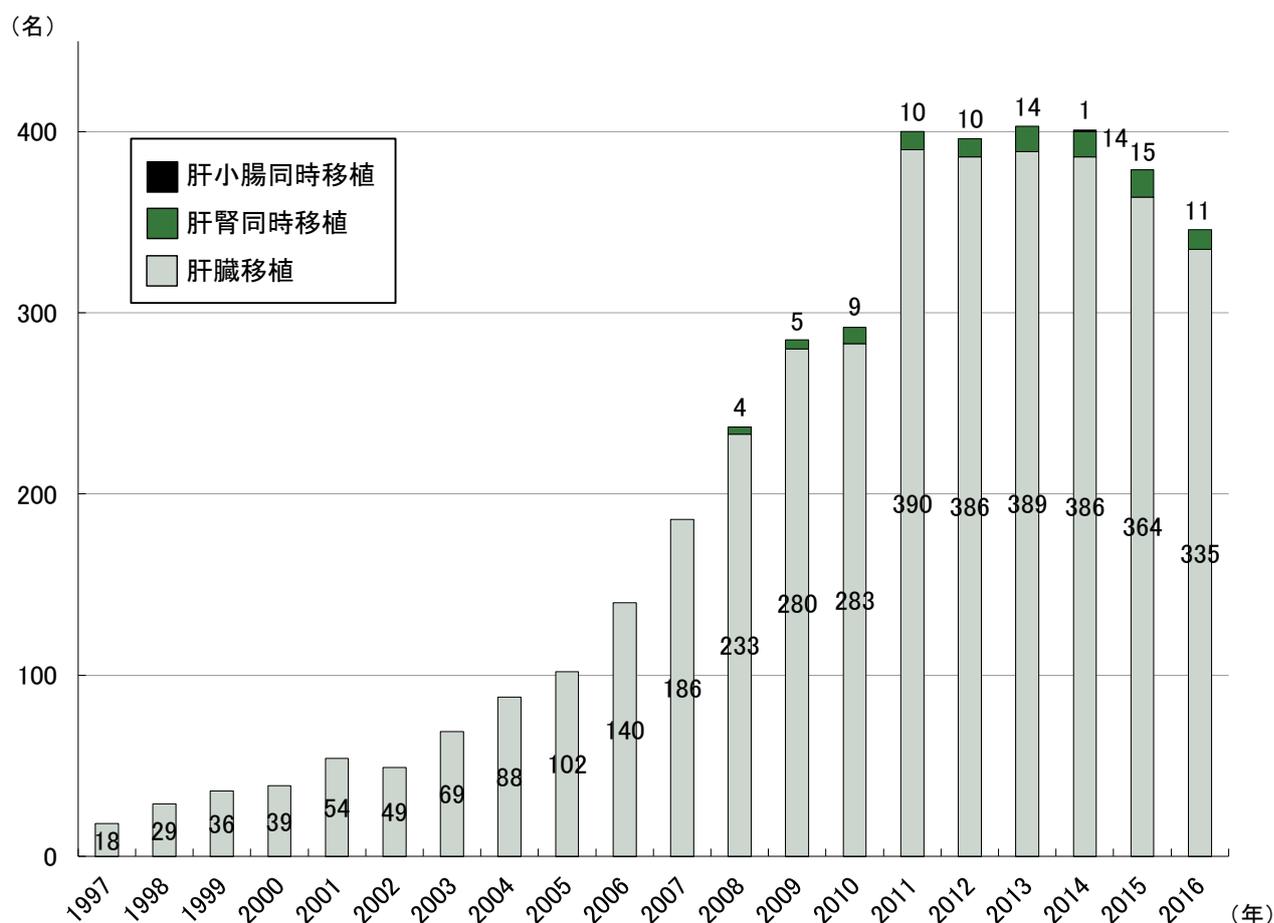


第3章 肝臓移植登録者

臓器提供・移植データブック 2017



図・表 3.1 肝臓移植希望登録者 年次希望者数(各年末)

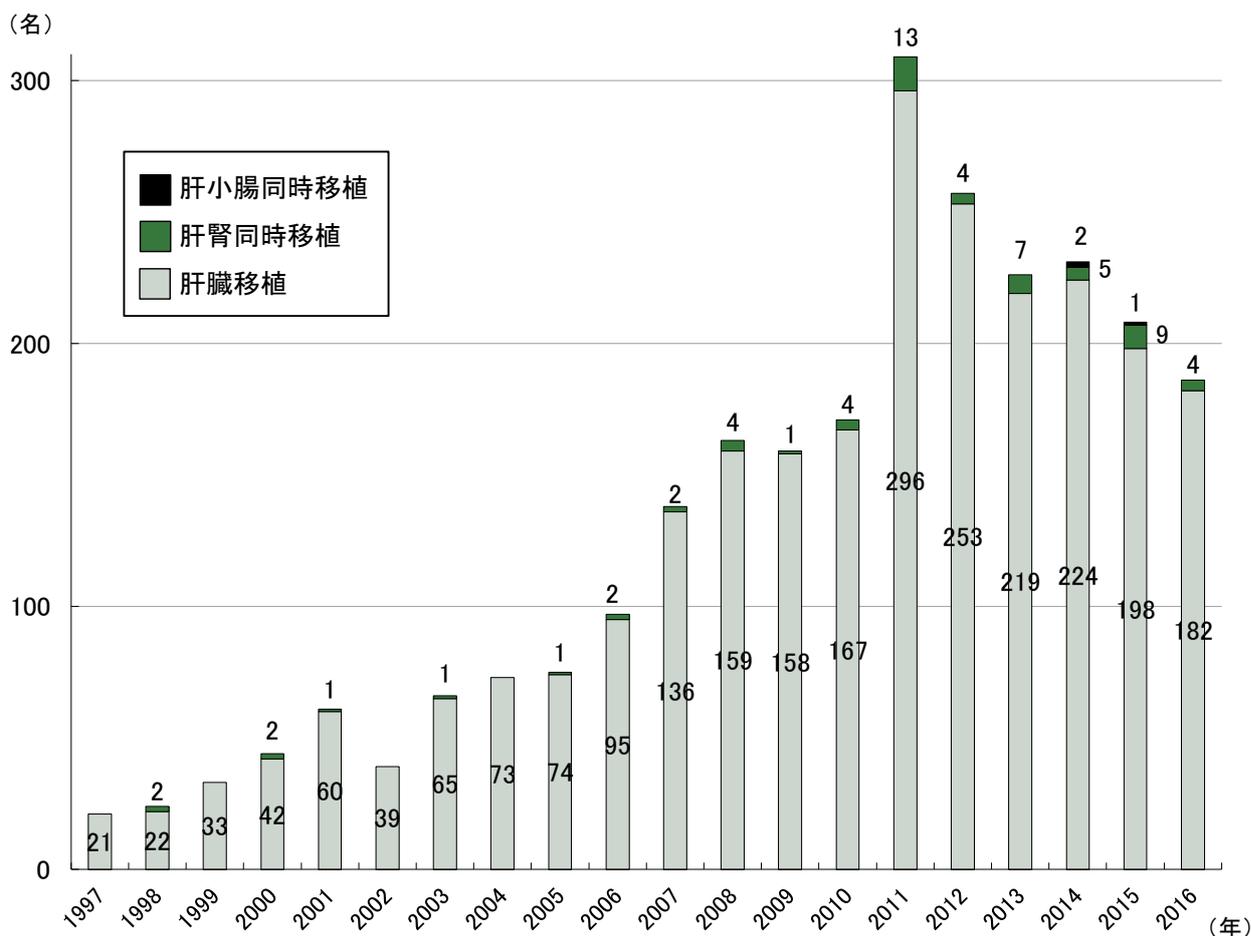


年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
肝臓移植	18	29	36	39	54	49	69	88	102	140	186	233	280	283	390	386	389	386	364	335
肝腎同時移植	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	4	5	9	10	10	14	14	15	11
肝小腸同時移植	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	1	0	0
合計	18	29	36	39	54	49	69	88	102	140	186	237	285	292	400	396	403	401	379	346

肝臓移植の希望登録は1997年10月より開始され、2006年6月に肝腎同時移植、2011年3月に肝小腸同時移植が可能となり、2016年末時点で肝臓移植335名、肝腎同時移植11名、肝小腸同時移植0名、合計346名であった。



図・表 3.2 肝臓移植希望登録者 年次新規登録者数



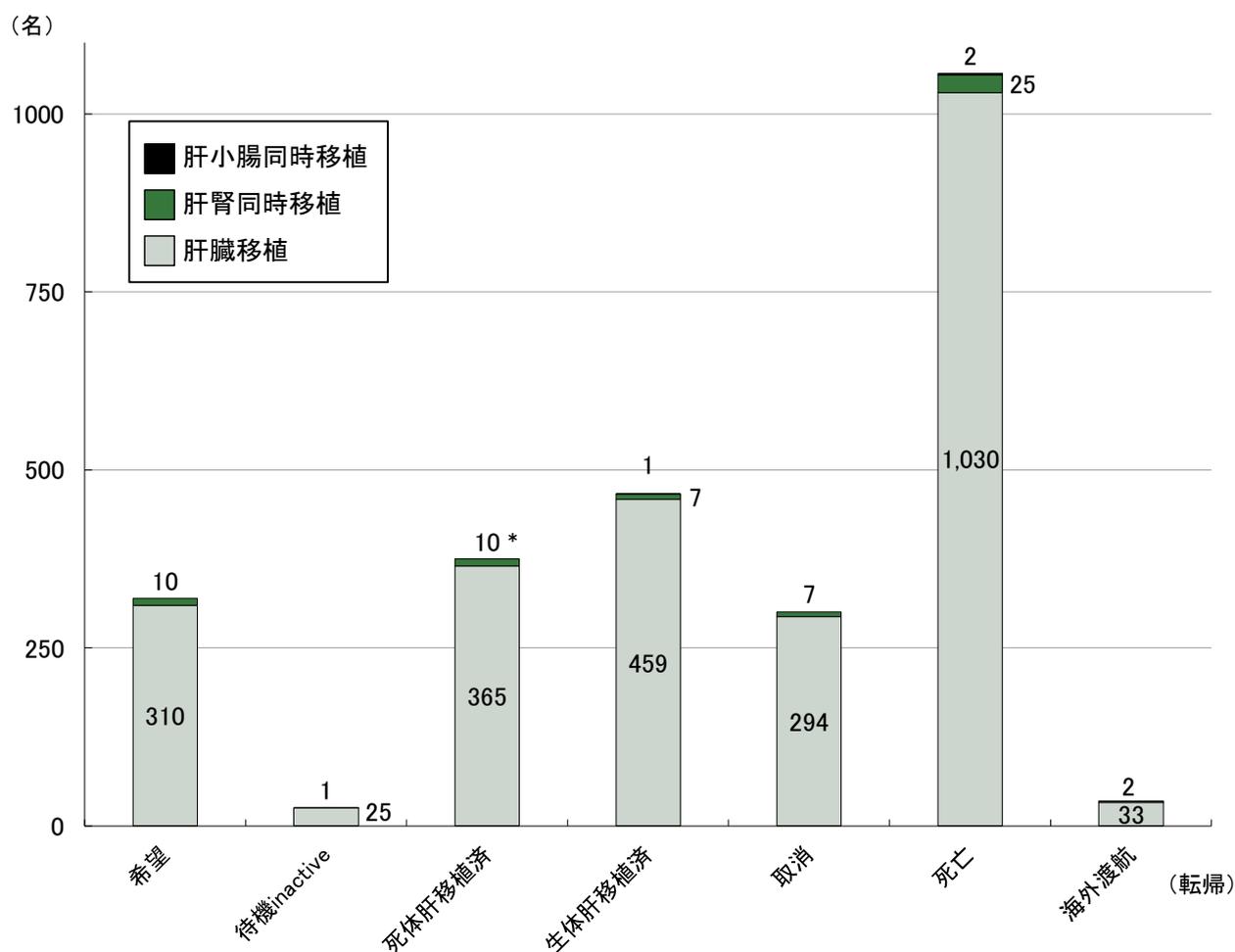
年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	合計
肝臓移植	21	22	33	42	60	39	65	73	74	95	136	159	158	167	296	253	219	224	198	182	2,516
肝腎同時移植		2		2	1		1		1	2	2	4	1	4	13	4	7	5	9	4	62
肝小腸同時移植																		2	1		3
合計	21	24	33	44	61	39	66	73	75	97	138	163	159	171	309	257	226	231	208	186	2,581

同時移植登録者で各臓器の登録年が異なる場合、肝臓移植の登録年で集計

肝臓移植(肝腎、肝小腸同時移植含む)の新規登録者数は、1997年から徐々に増加し、2011年が最も多く309名であった。2016年末までの新規登録者は、肝臓移植2,516名、肝腎同時移植62名、肝小腸同時移植3名の合計2,581名であった。



図・表 3.3 肝臓移植希望登録者 転帰(2016年末)



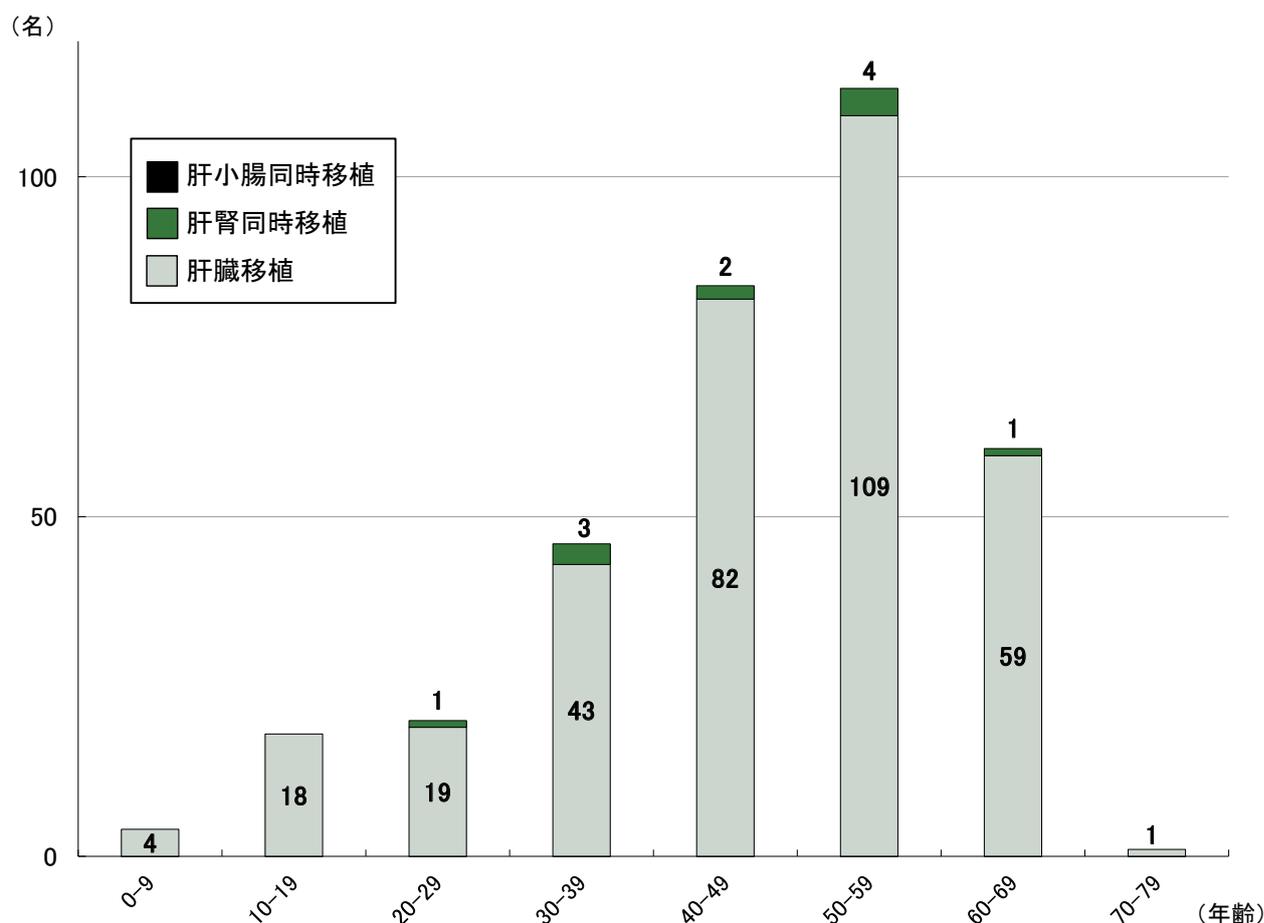
転 帰	希望	待機 inactive	死体肝 移植済	生体肝 移植済	取消	死亡	海外渡航	合 計
肝臓移植	310	25	365	459	294	1,030	33	2,516
肝腎同時移植	10	1	10*	7	7	25	2	62
肝小腸同時移植				1		2		3
合 計	320	26	375	467	301	1,057	35	2,581

*1名は、肝腎同時移植登録であったが、肝臓のみ移植

肝臓移植希望登録者累計(肝腎、肝小腸同時移植含む)2,581名中、2016年末現在の転帰が希望(待機inactive含む)346名(13.4%)、死体肝移植済375名(14.5%)、生体肝移植済467名(18.1%)、取消301名(11.7%)、死亡1,057名(41.0%)、海外渡航35名(1.4%)であった。



図・表 3.4
肝臓移植希望登録者
希望者 年齢(2016年末)



年齢	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	合計
肝臓移植	4	18	19	43	82	109	59	1	335
肝腎同時移植			1	3	2	4	1		11
肝小腸同時移植									0
合計	4	18	20	46	84	113	60	1	346

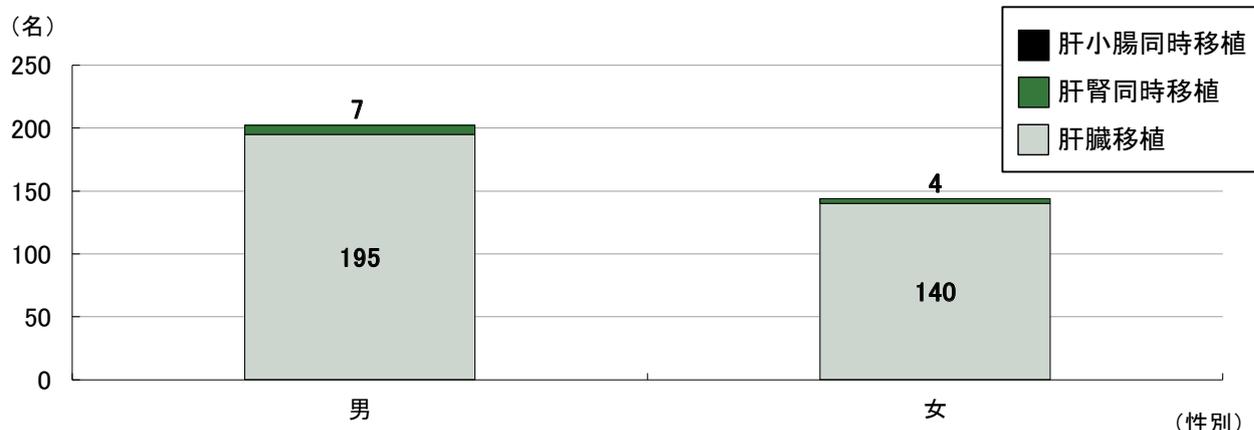
15歳未満:9名

平均:47.0±14.1歳

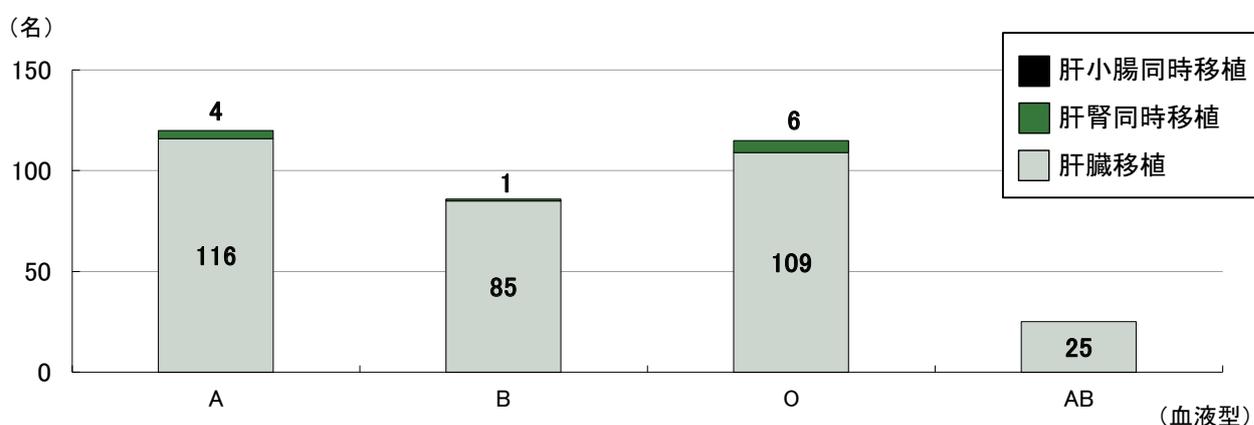
肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、最も多い年齢(10歳階級別)は50~59歳の113名(32.6%)であり、平均47.0歳、最年少0歳11ヶ月、最年長71歳であった。15歳未満は9名の登録であった。



図・表 3.5 / 3.6 肝臓移植希望登録者 希望者 性別・血液型(2016年末)



性別	男	女	合計
肝臓移植	195	140	335
肝腎同時移植	7	4	11
肝小腸同時移植			0
合計	202	144	346

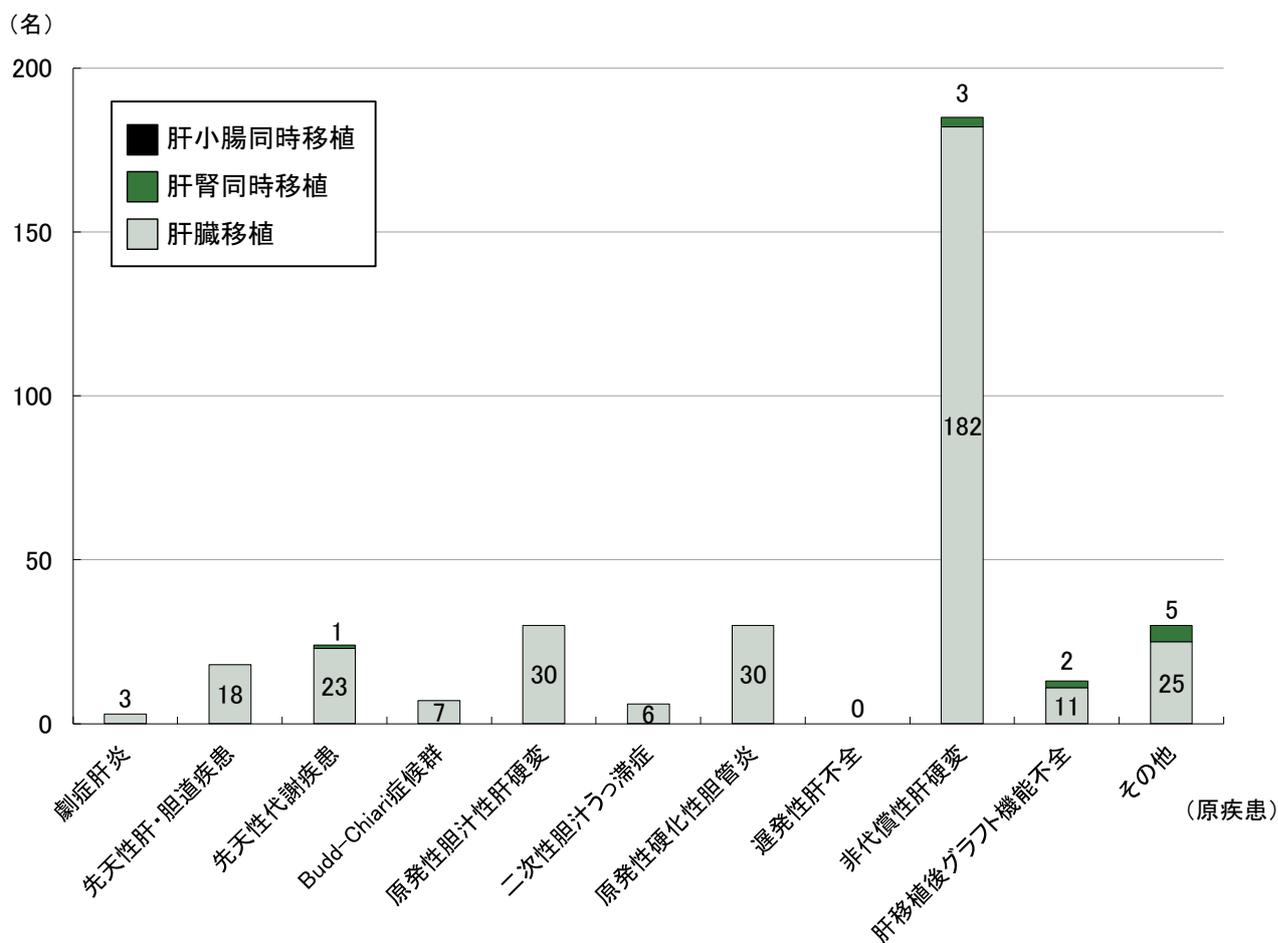


血液型	A	B	O	AB	合計
肝臓移植	116	85	109	25	335
肝腎同時移植	4	1	6		11
肝小腸同時移植					0
合計	120	86	115	25	346

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、男性202名(58.4%)、女性144名(41.6%)、血液型A型120名(34.7%)、B型86名(24.9%)、O型115名(33.2%)、AB型25名(7.2%)であった。



図・表 3.7 肝臓移植希望登録者 希望者 原疾患(2016年末)

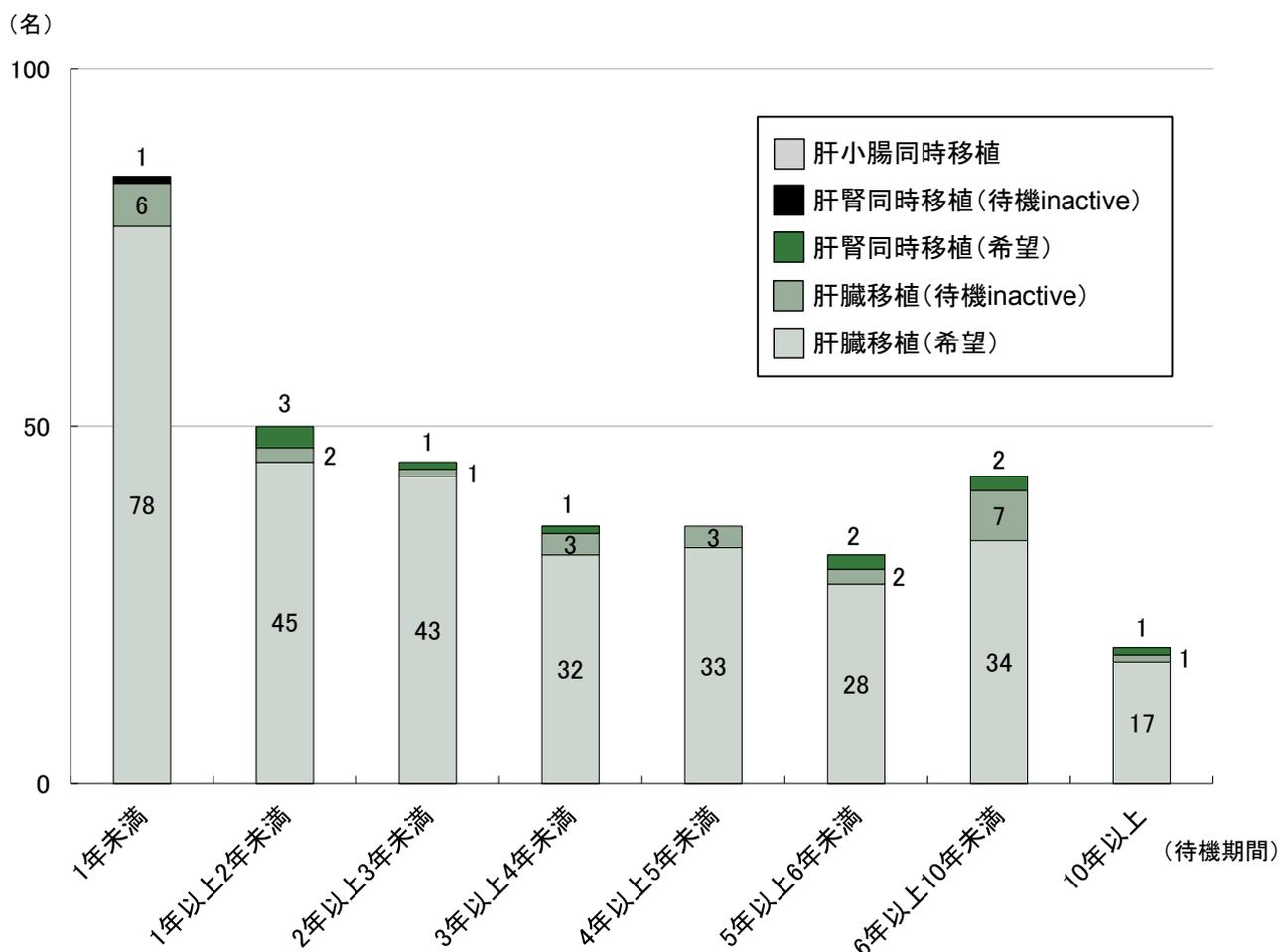


原疾患	劇症肝炎	先天性肝・胆道疾患	先天性代謝疾患	Budd-Chiari症候群	原発性胆汁性肝硬変	二次性胆汁うっ滞症	原発性硬化性胆管炎	遅発性肝不全	非代償性肝硬変	肝移植後グラフト機能不全	その他	合計
肝臓移植	3	18	23	7	30	6	30		182	11	25	335
肝腎同時移植			1						3	2	5	11
肝小腸同時移植												0
合計	3	18	24	7	30	6	30	0	185	13	30	346

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、原疾患別では非代償性肝硬変が185名(53.5%)で最も多く、次いで原発性胆汁性肝硬変、原発性硬化性胆管炎がそれぞれ30名(8.7%)であった。



図・表 3.8 肝臓移植希望登録者 希望者 待機期間(2016年末)



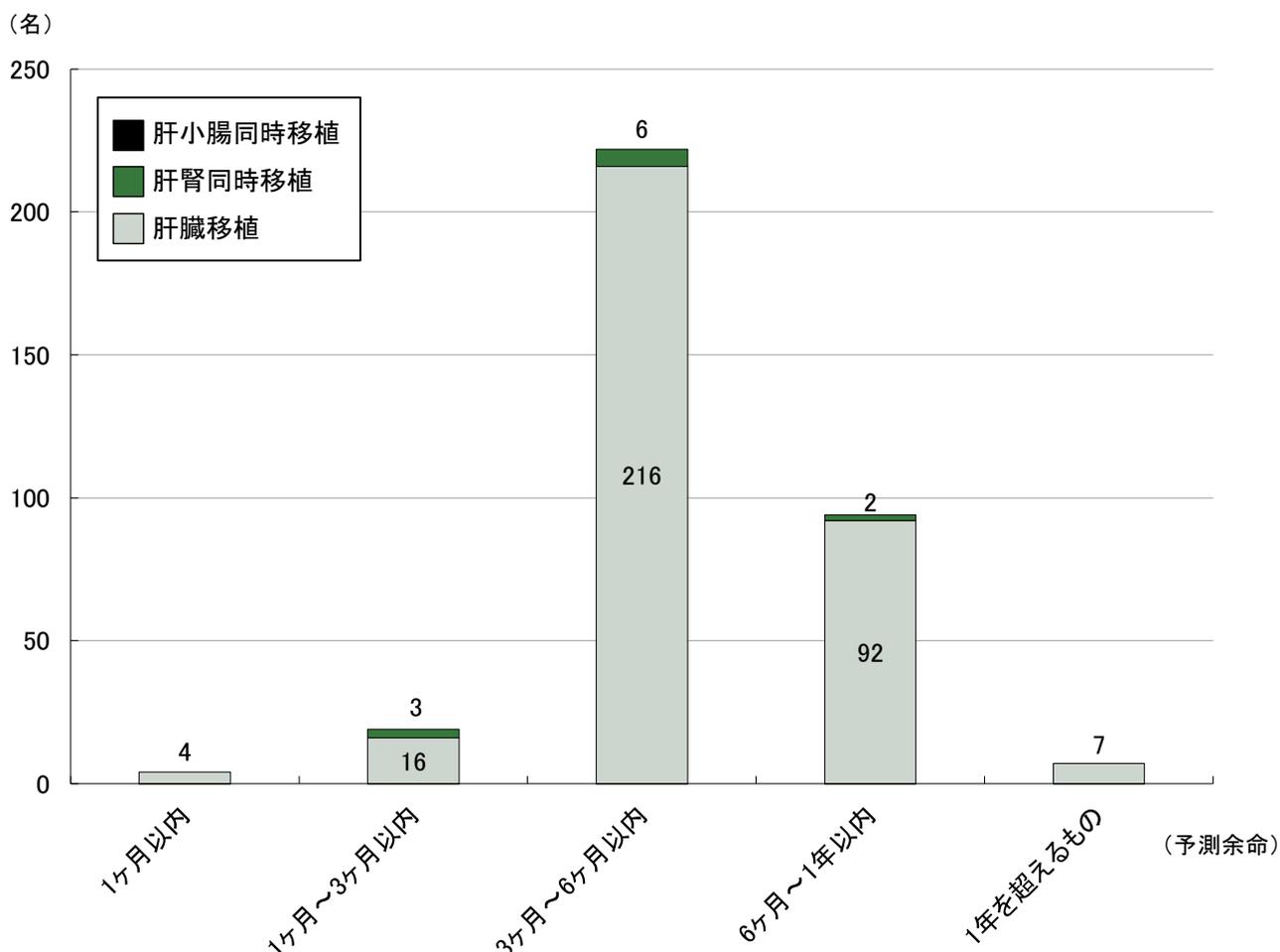
待機期間		1年未満	1年以上2年未満	2年以上3年未満	3年以上4年未満	4年以上5年未満	5年以上6年未満	6年以上10年未満	10年以上	合計
肝臓移植	希望	78	45	43	32	33	28	34	17	310
	待機 inactive	6	2	1	3	3	2	7	1	25
肝腎同時移植	希望		3	1	1		2	2	1	10
	待機 inactive	1								1
肝小腸同時移植										0
合計		85	50	45	36	36	32	43	19	346

平均: 1,331.8±1,195.9日 希望平均: 1,315.0±1,193.5日 待機inactive平均: 1,539.1±1,206.1日

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、待機期間1年未満85名(24.6%)と最も多く、平均待機期間1,331.8±1,195.9日(約3年8ヶ月)、最短7日、最長6,010日(約16年6ヶ月)であった。



図・表 3.9 肝臓移植希望登録者 希望者 予測余命(2016年末)

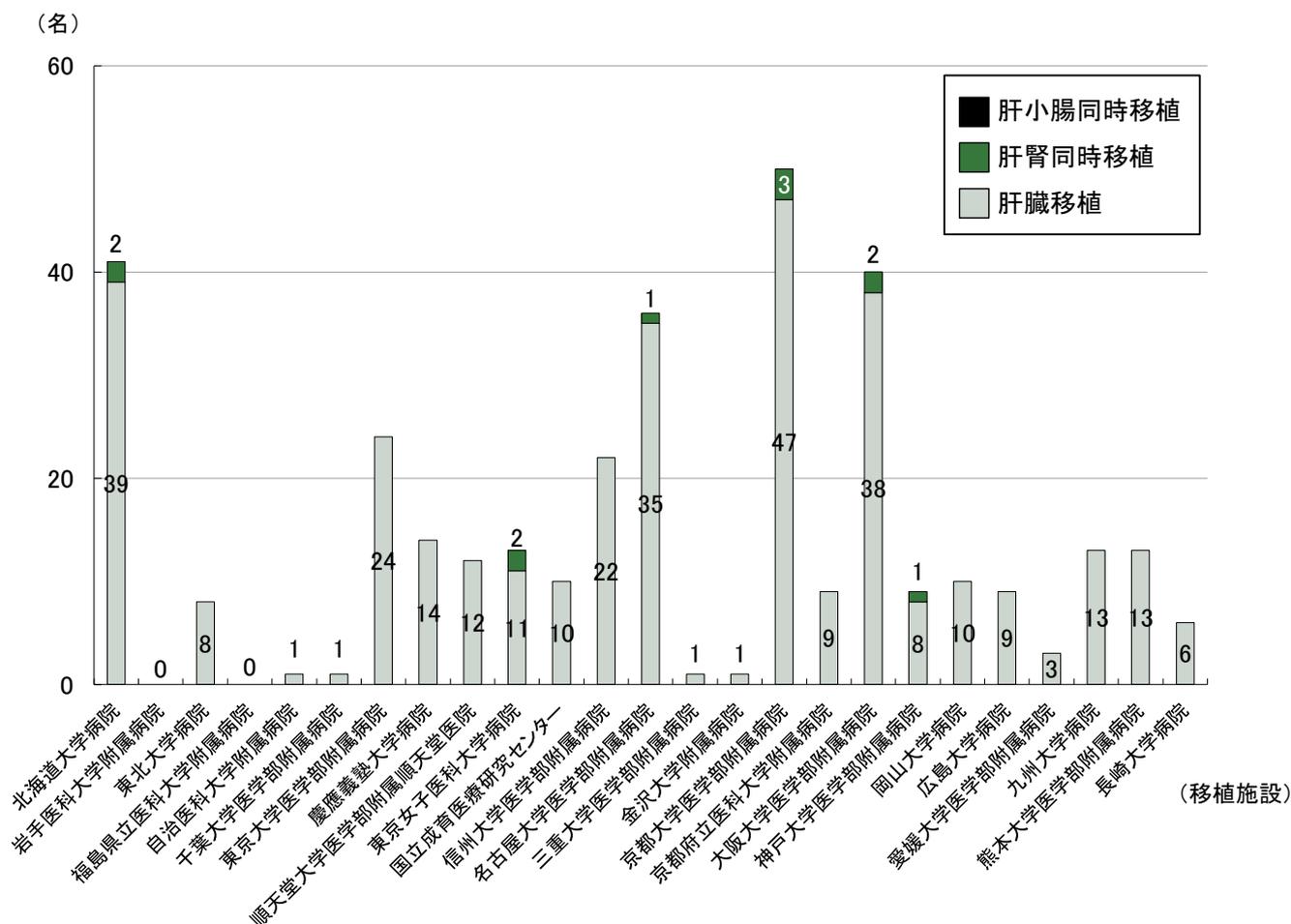


予測余命	1ヶ月以内 (10点)	1ヶ月～3ヶ月 以内(8点)	3ヶ月～6ヶ月 以内(6点)	6ヶ月～1年 以内(3点)	1年を 超えるもの (1点)	合計
肝臓移植	4	16	216	92	7	335
肝腎同時移植		3	6	2		11
肝小腸同時移植						0
合計	4	19	222	94	7	346

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、予測余命1ヶ月以内4名(1.2%)、1ヶ月～3ヶ月以内19名(5.5%)、3ヶ月～6ヶ月以内222名(64.2%)、6ヶ月～1年以内94名(27.2%)、1年を超えるもの7名(2.0%)であった。



図・表 3.10 肝臓移植希望登録者 希望者 移植施設(2016年末)



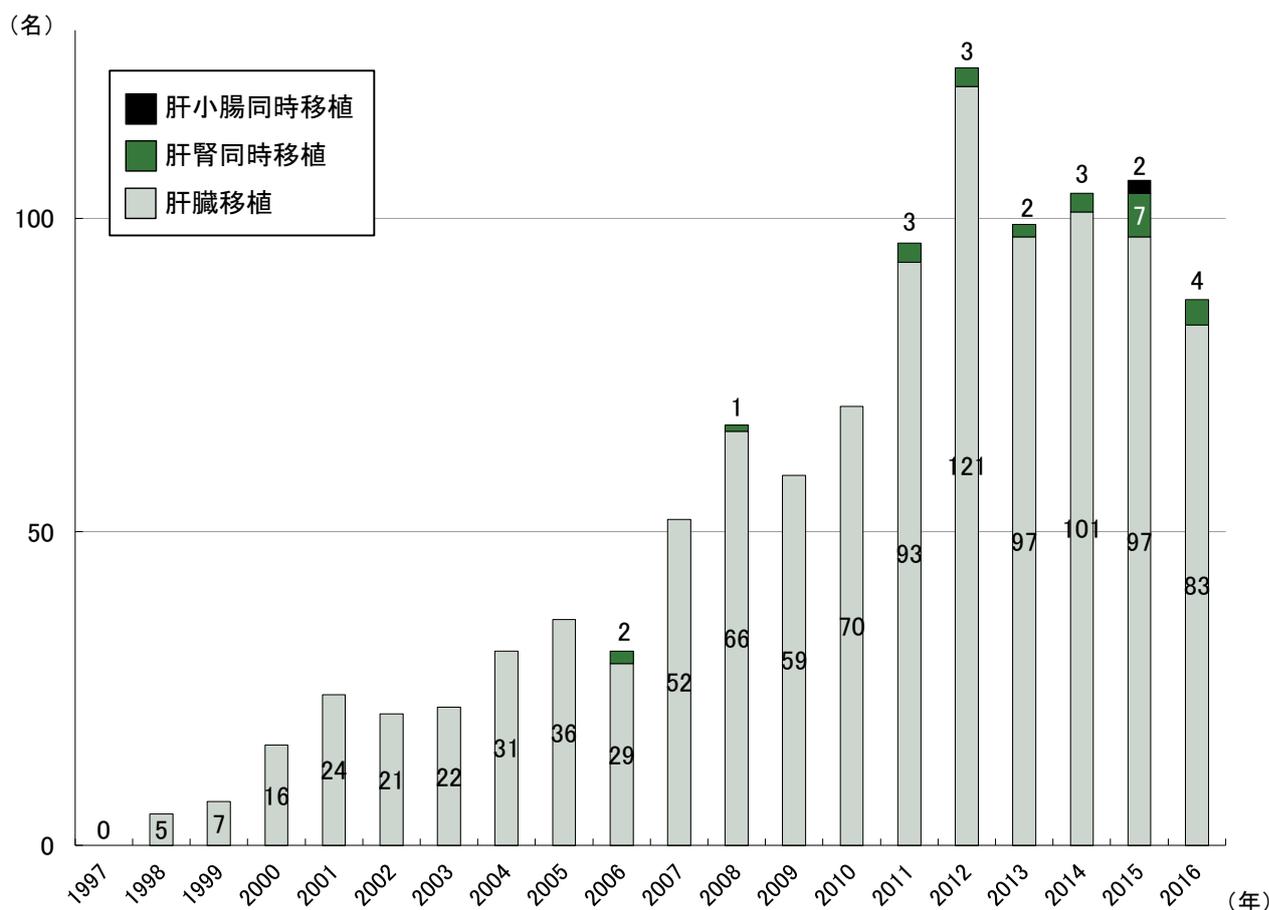
移植施設	肝臓移植	肝腎同時移植	肝小腸同時移植	合計
北海道大学病院	39	2	0	41
岩手医科大学附属病院	0	0	0	0
東北大学病院	8	0	0	8
福島県立医科大学附属病院	0	0	0	0
自治医科大学附属病院	1	0	0	1
千葉大学医学部附属病院	1	0	0	1
東京大学医学部附属病院	24	0	0	24
慶應義塾大学病院	14	0	0	14
順天堂大学医学部附属順天堂医院	12	0	0	12
東京女子医科大学病院	11	2	0	13
国立成育医療研究センター	10	0	0	10
信州大学医学部附属病院	22	0	0	22
名古屋大学医学部附属病院	35	1	0	36

移植施設	肝臓移植	肝腎同時移植	肝小腸同時移植	合計
三重大学医学部附属病院	1	0	0	1
金沢大学附属病院	1	0	0	1
京都大学医学部附属病院	47	3	0	50
京都府立医科大学附属病院	9	0	0	9
大阪大学医学部附属病院	38	2	0	40
神戸大学医学部附属病院	8	1	0	9
岡山大学病院	10	0	0	10
広島大学病院	9	0	0	9
愛媛大学医学部附属病院	3	0	0	3
九州大学病院	13	0	0	13
熊本大学医学部附属病院	13	0	0	13
長崎大学病院	6	0	0	6
合計	335	11	0	346

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)346名中、移植施設別では、京都大学医学部附属病院、北海道大学病院、大阪大学医学部附属病院、名古屋大学医学部附属病院の順に多かった。



図・表 3.11 肝臓移植登録 待機中の死亡 年次死亡者数

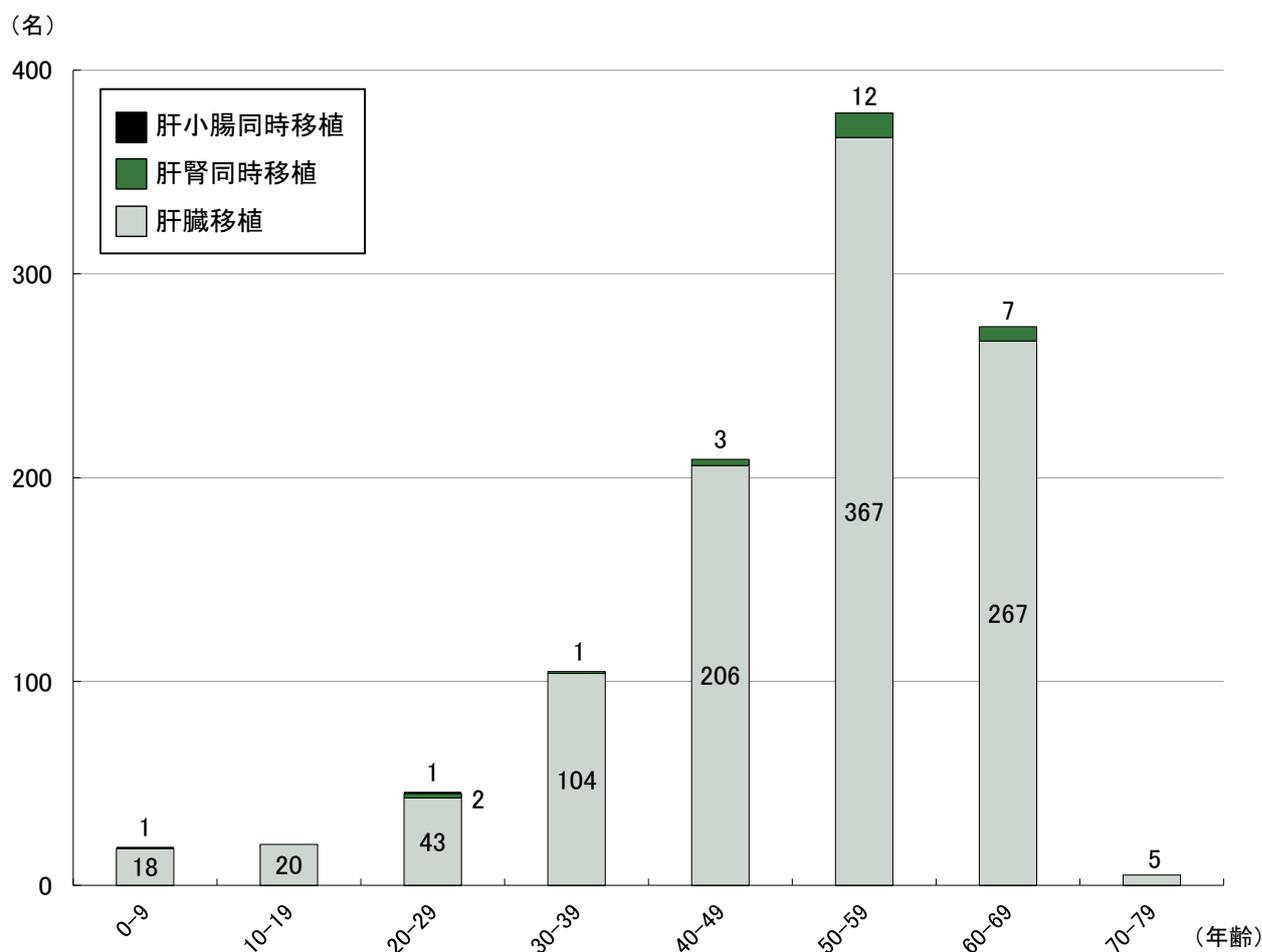


年	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	合計
肝臓移植		5	7	16	24	21	22	31	36	29	52	66	59	70	93	121	97	101	97	83	1,030
肝腎同時移植										2		1			3	3	2	3	7	4	25
肝小腸同時移植																				2	2
合計	0	5	7	16	24	21	22	31	36	31	52	67	59	70	96	124	99	104	106	87	1,057

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中の死亡者数は累計1,057名であり、2012年をピークに増加傾向が続いており、その後は年間100名前後である。2016年は87名であった。



図・表 3.12 肝臓移植登録 待機中の死亡 死亡時年齢



年齢	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	合計
肝臓移植	18	20	43	104	206	367	267	5	1,030
肝腎同時移植			2	1	3	12	7		25
肝小腸同時移植	1		1						2
合計	19	20	46	105	209	379	274	5	1,057

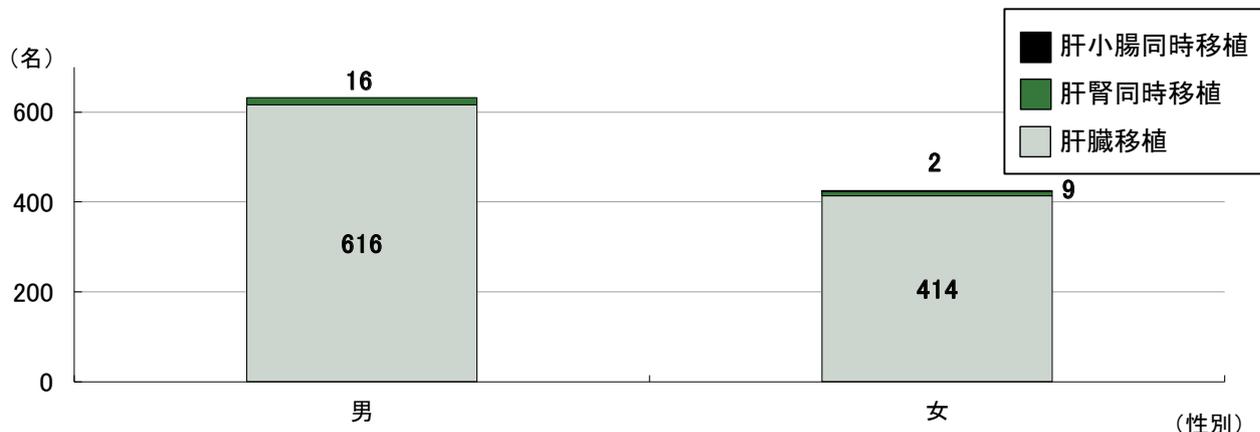
15歳未満:26名

平均:50.2±13.4歳

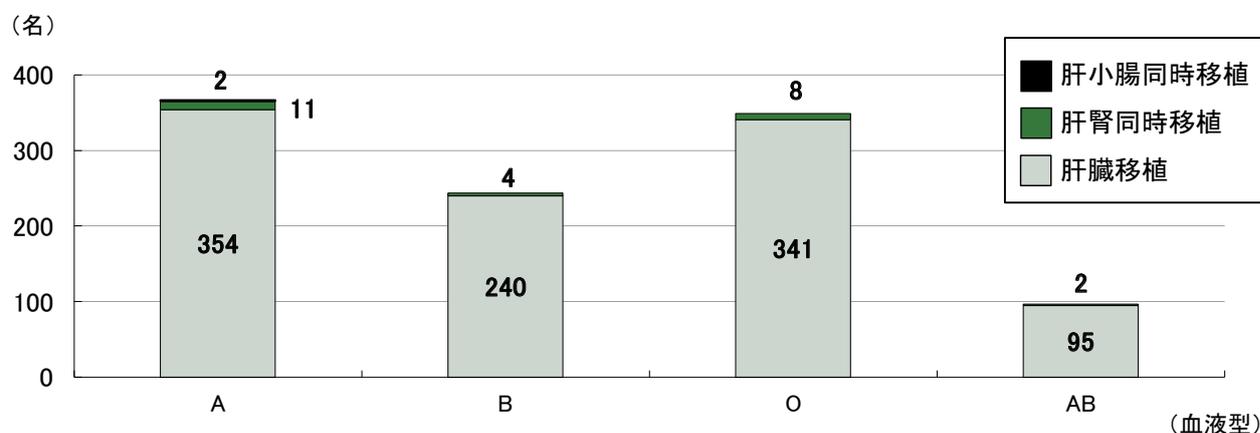
肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、最も多い年齢(10歳階級別)は50～59歳の379名(35.9%)であった。平均は50.2歳、最年少8ヶ月、最年長72歳であった。15歳未満は26名であった。



図・表 3.13 / 3.14 肝臓移植登録 待機中の死亡 性別・血液型



性別	男	女	合計
肝臓移植	616	414	1,030
肝腎同時移植	16	9	25
肝小腸同時移植		2	2
合計	632	425	1,057

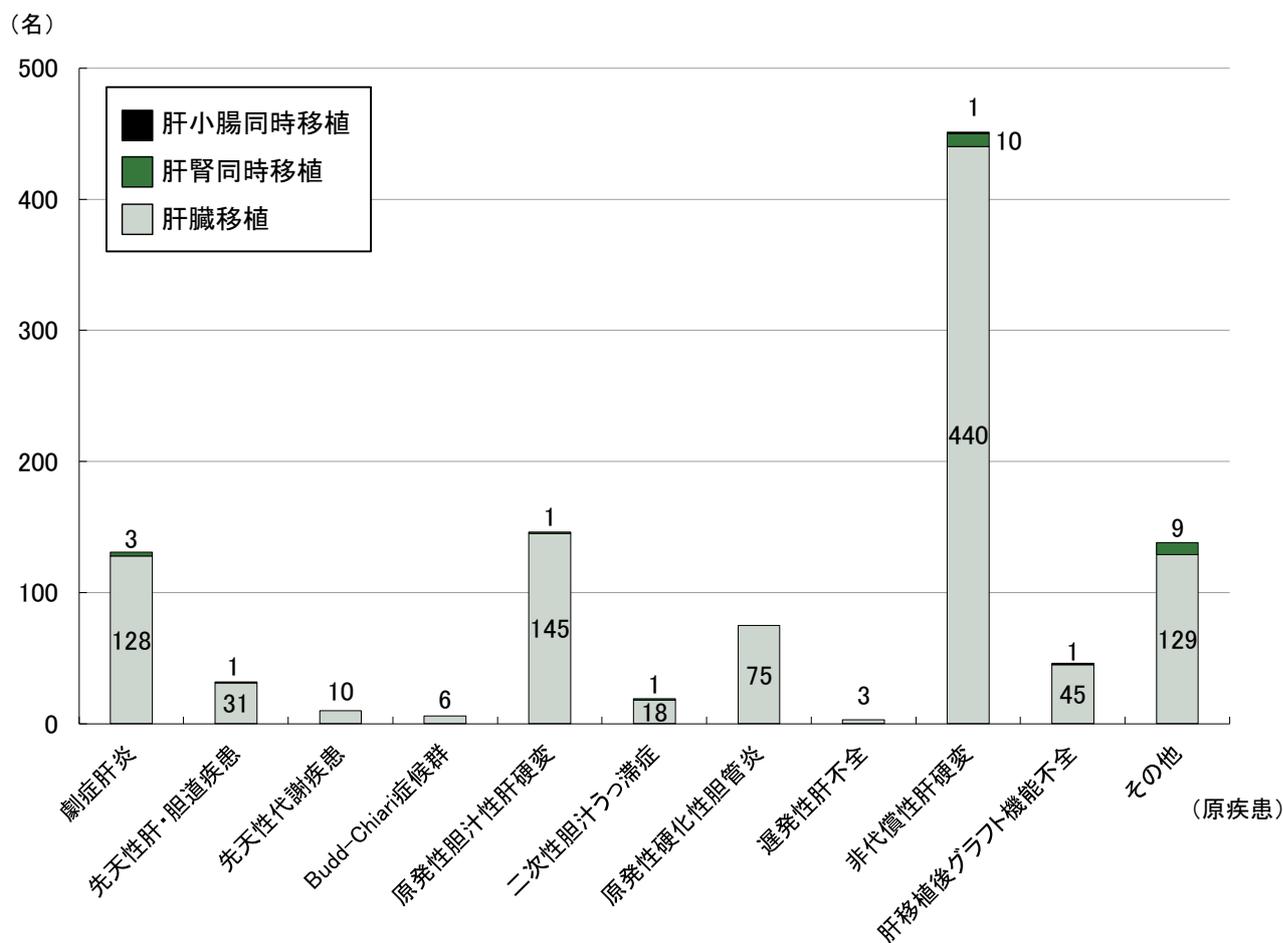


血液型	A	B	O	AB	合計
肝臓移植	354	240	341	95	1,030
肝腎同時移植	11	4	8	2	25
肝小腸同時移植	2				2
合計	367	244	349	97	1,057

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、男性632名(59.8%)、女性425名(40.2%)、血液型A型367名(34.7%)、B型244名(23.1%)、O型349名(33.0%)、AB型97名(9.2%)であった。



図・表 3.15 肝臓移植登録 待機中の死亡 原疾患

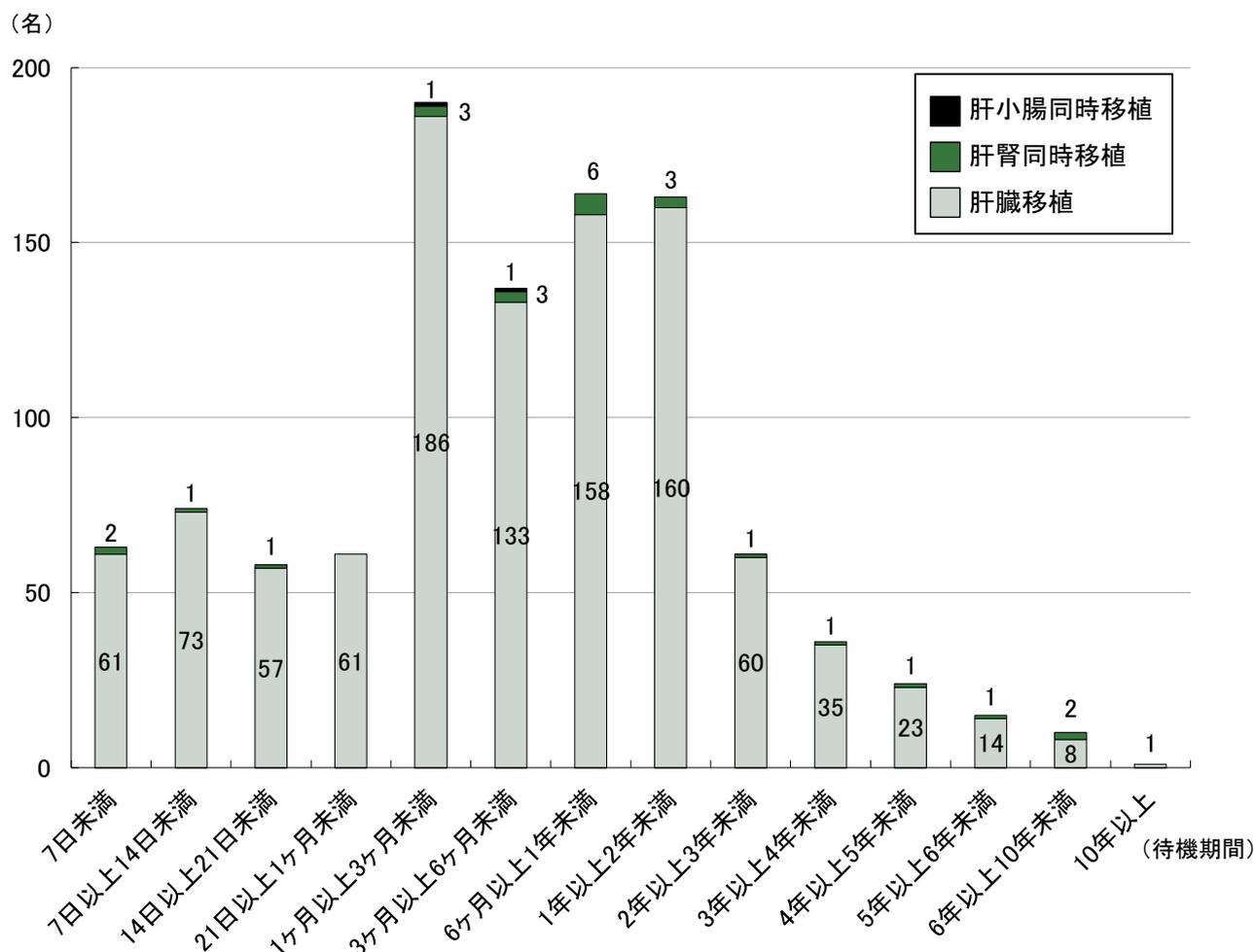


原疾患	劇症肝炎	先天性肝・胆道疾患	先天性代謝疾患	Budd-Chiari症候群	原発性胆汁性肝硬変	二次性胆汁うっ滞症	原発性硬化性胆管炎	遅発性肝不全	非代償性肝硬変	肝移植後グラフト機能不全	その他	合計
肝臓移植	128	31	10	6	145	18	75	3	440	45	129	1,030
肝腎同時移植	3	1			1	1			10		9	25
肝小腸同時移植									1	1		2
合計	131	32	10	6	146	19	75	3	451	46	138	1,057

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、非代償性肝硬変451名(42.7%)、原発性胆汁性肝硬変146名(13.8%)、劇症肝炎131名(12.4%)であった。



図・表 3.16 肝臓移植登録 待機中の死亡 待機期間(死亡時)



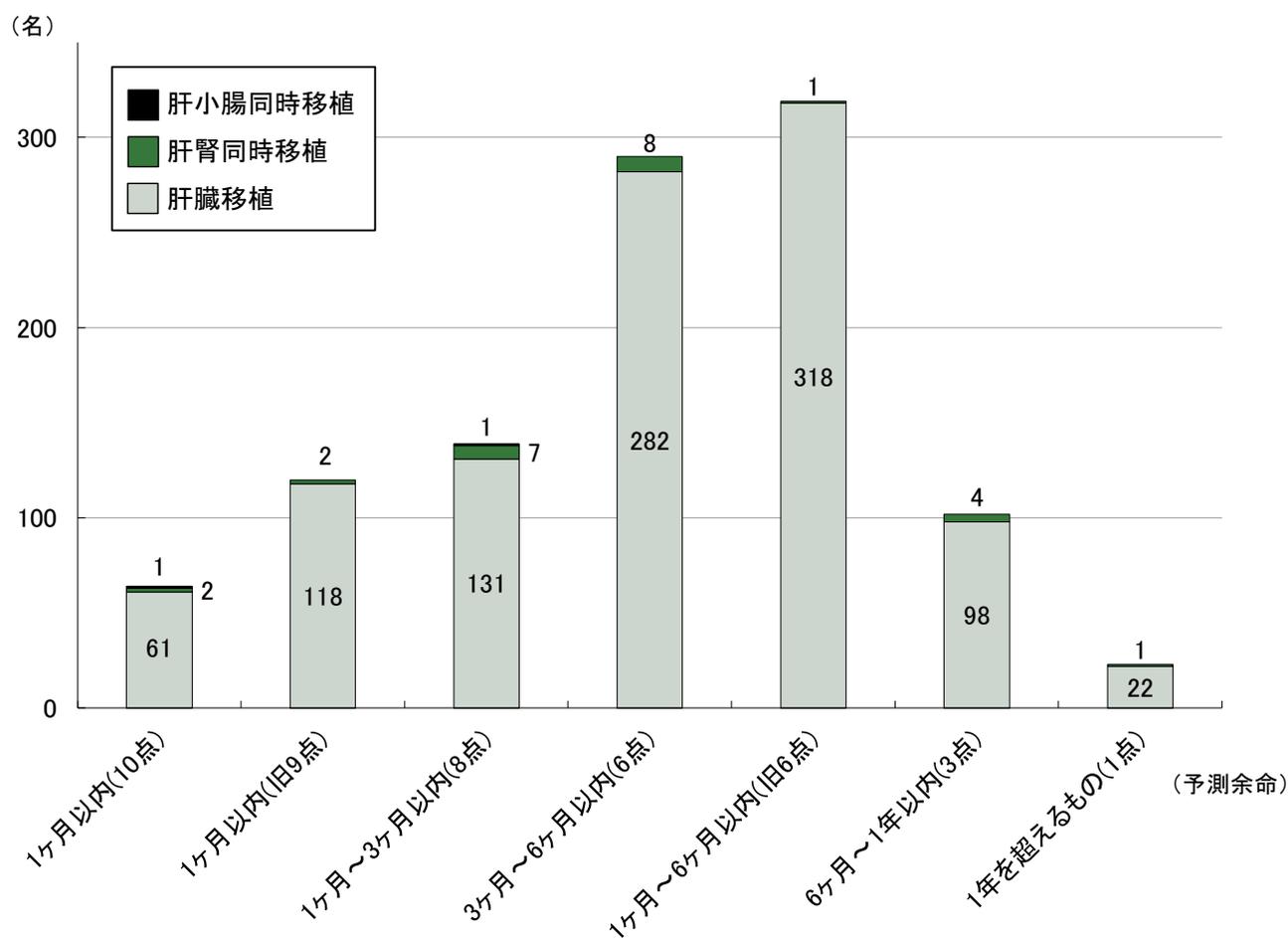
待機期間	7日未満	7日以上14日未満	14日以上21日未満	21日以上1ヶ月未満	1ヶ月以上3ヶ月未満	3ヶ月以上6ヶ月未満	6ヶ月以上1年未満	1年以上2年未満	2年以上3年未満	3年以上4年未満	4年以上5年未満	5年以上6年未満	6年以上10年未満	10年以上	合計
肝臓移植	61	73	57	61	186	133	158	160	60	35	23	14	8	1	1,030
肝腎同時移植	2	1	1			3	3	6	3	1	1	1	1	2	25
肝小腸同時移植					1	1									2
合計	63	74	58	61	190	137	164	163	61	36	24	15	10	1	1,057

平均: 339.0 ± 506.6日

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、256人(24.2%)が待機期間1ヶ月未満、583名(55.2%)が6ヶ月未満、747名(70.7%)が1年未満で死亡している。平均は339.0日(約11ヶ月)、最短0日、最長6,057日(約16年7ヵ月)であった。



図・表 3.17 肝臓移植登録 待機中の死亡 予測余命

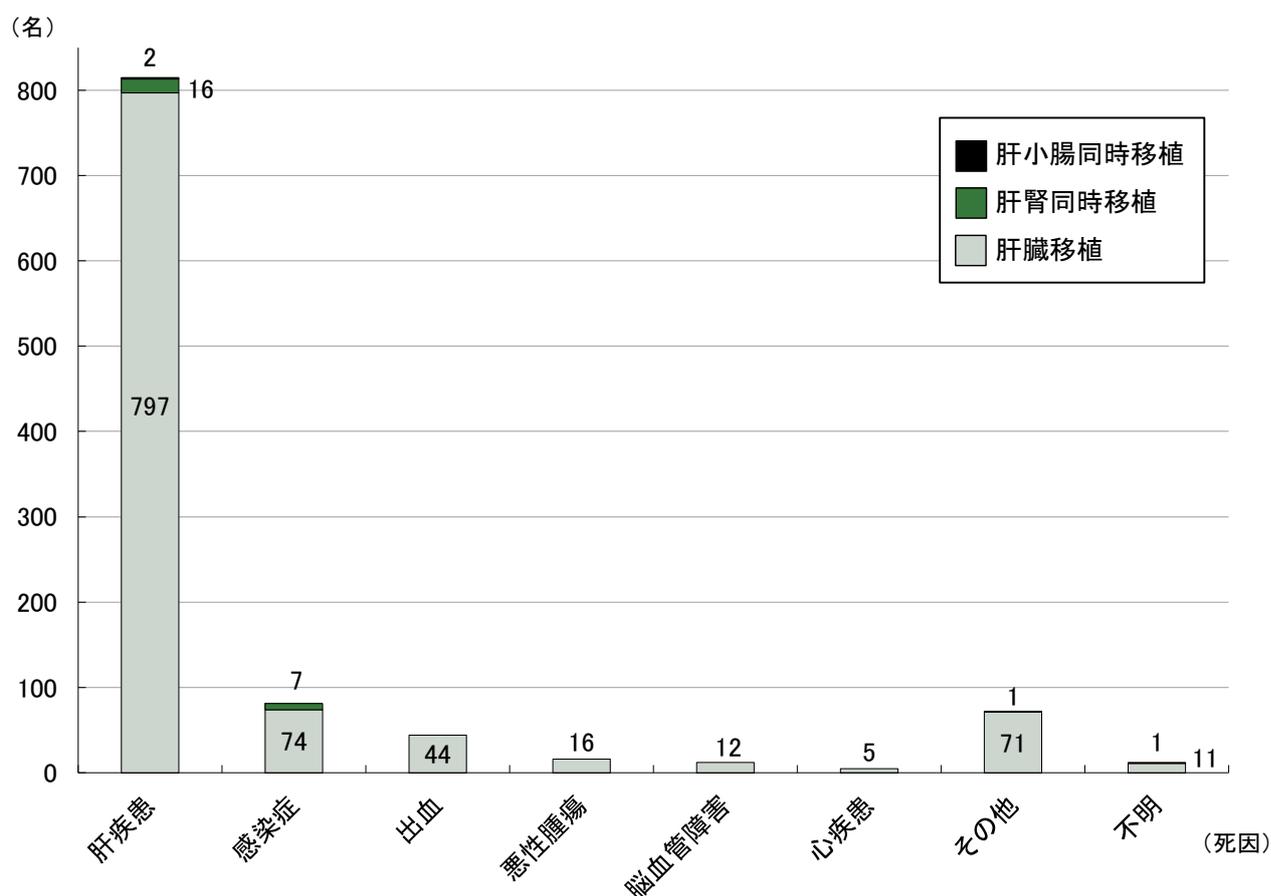


予測余命	1ヶ月以内(10点)	1ヶ月以内(旧9点)	1ヶ月~3ヶ月以内(8点)	3ヶ月~6ヶ月以内(6点)	1ヶ月~6ヶ月以内(旧6点)	6ヶ月~1年以内(3点)	1年を超えるもの(1点)	合計
肝臓移植	61	118	131	282	318	98	22	1,030
肝腎同時移植	2	2	7	8	1	4	1	25
肝小腸同時移植	1		1					2
合計	64	120	139	290	319	102	23	1,057
累積登録者数	295	246	297	739	586	343	73	2,579
粗死亡率	21.7%	48.8%	46.8%	39.2%	54.4%	29.7%	31.5%	41.0%

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、予測余命1ヶ月~6ヶ月以内(旧6点)が319名(30.2%)、3ヶ月~6ヶ月以内(6点)が290名(27.4%)、1ヶ月~3ヶ月以内(8点)が139名(13.2%)であった。累積登録者数との比較で、予測余命1ヶ月以内(10点)の粗死亡率は21.7%であった。



図・表 3.18 肝臓移植登録 待機中の死亡 死因



死因	肝疾患	感染症	出血	悪性腫瘍	脳血管障害	心疾患	その他	不明	合計
肝臓移植	797	74	44	16	12	5	71	11	1,030
肝腎同時移植	16	7					1	1	25
肝小腸同時移植	2								2
合計	815	81	44	16	12	5	72	12	1,057

肝臓移植希望登録者(肝腎、肝小腸同時移植含む)の待機中死亡者数累計1,057名中、死因は、肝疾患815名(77.1%)、感染症81名(7.7%)、出血44名(4.2%)、悪性腫瘍16名(1.5%)、脳血管障害12名(1.1%)であった。