

都道府県別集計（実人員数が内訳の合計と一致している市区町村のみ集計）

内訳割合(%)

都道府県名	70_未発見者数(実人員)	71_未発見者数(要介護認定な)	72_未発見者数(要支援I)	73_未発見者数(要支援II)	74_未発見者数(要介護I)	75_未発見者数(要介護II)	76_未発見者数(要支援III)	77_未発見者数(要介護IV)	78_未発見者数(要介護V)
北海道	100.0	57.1	14.3	0.0	14.3	14.3	0.0	0.0	0.0
青森県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
岩手県	100.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0
宮城県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
秋田県	100.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0
山形県									
福島県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
茨城県	100.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0
栃木県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
群馬県	100.0	0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0
埼玉県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
千葉県	100.0	50.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0	25.0	0.0
東京都	100.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
神奈川県	100.0	25.0	0.0	25.0	0.0	25.0	25.0	0.0	0.0
新潟県	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
富山県									
石川県	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
福井県									
山梨県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
長野県	100.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0
岐阜県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0
静岡県									
愛知県	100.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0
三重県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
滋賀県	100.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0
京都府	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
大阪府	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
兵庫県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
奈良県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
和歌山県									
鳥取県									
島根県									
岡山県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
広島県	100.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0
山口県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
徳島県									
香川県	100.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
愛媛県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
高知県	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
福岡県	100.0	66.7	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0
佐賀県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
長崎県									
熊本県	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
大分県	100.0	66.7	0.0	0.0	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0
宮崎県									
鹿児島県	100.0	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0
沖縄県									
全国	100.0	53.8	3.8	1.3	15.4	11.5	11.5	2.6	0.0

SOS事業有無別行方不明者数
合計

	n 数	行方不明者 数 (実人 員)	行方不明者 数 (要介護 認定なし)	行方不明者 数 (要支援 I)	行方不明者 数 (要支援 II)	行方不明者 数 (要介護 I)	行方不明者 数 (要介護 II)	行方不明者 数 (要介護 III)	行方不明者 数 (要介護 IV)	行方不明者 数 (要介護 V)	要介護度不 明
全体	1594	4435	982	98	87	863	727	650	150	35	843
SOS事業あり	638	2610	595	57	27	546	429	412	94	24	426
SOS事業なし	935	1813	382	41	60	315	294	237	55	11	418

SOS事業有無別行方不明者数
横%

	n 数	行方不明者 数 (実人 員)	行方不明者 数 (要介護 認定なし)	行方不明者 数 (要支援 I)	行方不明者 数 (要支援 II)	行方不明者 数 (要介護 I)	行方不明者 数 (要介護 II)	行方不明者 数 (要介護 III)	行方不明者 数 (要介護 IV)	行方不明者 数 (要介護 V)	要介護度不 明
全体	1594	100.0	22.1	2.2	2.0	19.5	16.4	14.7	3.4	0.8	19.0
SOS事業あり	638	100.0	22.8	2.2	1.0	20.9	16.4	15.8	3.6	0.9	16.3
SOS事業なし	935	100.0	21.1	2.3	3.3	17.4	16.2	13.1	3.0	0.6	23.1

SOS事業有無別区域内発見者数
合計

	n 数	区域内発見者数(延人員)	区域内発見者数(実人員)	区域内発見者数(要介護認定なし)	区域内発見者数(要支援Ⅰ)	区域内発見者数(要支援Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅰ)	区域内発見者数(要介護Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅲ)	区域内発見者数(要介護Ⅳ)	区域内発見者数(要介護Ⅴ)	要介護度不明
全体	1594	3474	3220	723	73	72	667	582	548	129	32	394
SOS事業あり	638	2213	1989	456	41	20	429	349	351	84	21	238
SOS事業なし	935	1251	1222	265	32	52	236	230	196	44	11	156

SOS事業有無別区域内発見者数
横%

	n 数	区域内発見者数(実人員)	区域内発見者数(要介護認定なし)	区域内発見者数(要支援Ⅰ)	区域内発見者数(要支援Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅰ)	区域内発見者数(要介護Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅲ)	区域内発見者数(要介護Ⅳ)	区域内発見者数(要介護Ⅴ)	要介護度不明
全体	1594	100.0	22.5	2.3	2.2	20.7	18.1	17.0	4.0	1.0	12.2
SOS事業あり	638	100.0	22.9	2.1	1.0	21.6	17.5	17.6	4.2	1.1	12.0
SOS事業なし	935	100.0	21.7	2.6	4.3	19.3	18.8	16.0	3.6	0.9	12.8

SOS事業有無別区域内発見者うち死亡者数
合計

	n 数	区域内発見者うち死亡者数 (実人員)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	260	108	7	9	42	25	27	3	2.0	37
SOS事業あり	638	132	56	0	0	24	10	14	1	1.0	26
SOS事業なし	935	127	51	7	9	18	15	13	2	1.0	11

SOS事業有無別区域内発見者うち死亡者数
横%

	n 数	区域内発見者うち死亡者数 (実人員)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	100.0	41.5	2.7	3.5	16.2	9.6	10.4	1.2	0.8	14.2
SOS事業あり	638	100.0	42.4	0.0	0.0	18.2	7.6	10.6	0.8	0.8	19.7
SOS事業なし	935	100.0	40.2	5.5	7.1	14.2	11.8	10.2	1.6	0.8	8.7

SOS事業有無別区域外発見者数
合計

	n 数	区域外発見者数 (延人員)	区域外発見者数 (実人員)	区域外発見者数 (要介護認定なし)	区域外発見者数 (要支援 I)	区域外発見者数 (要支援 II)	区域外発見者数 (要介護 I)	区域外発見者数 (要介護 II)	区域外発見者数 (要介護 III)	区域外発見者数 (要介護 IV)	区域外発見者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	668	710	202	22	13	171	132	83	20.0	2	65
SOS事業あり	638	421	429	116	15	6	107	75	54	11.0	2	43
SOS事業なし	935	247	280	85	7	7	64	57	29	9.0	0	22

SOS事業有無別区域外発見者数
横%

		区域外発見者数 (実人員)	区域外発見者数 (要介護認定なし)	区域外発見者数 (要支援 I)	区域外発見者数 (要支援 II)	区域外発見者数 (要介護 I)	区域外発見者数 (要介護 II)	区域外発見者数 (要介護 III)	区域外発見者数 (要介護 IV)	区域外発見者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	100.0	28.5	3.1	1.8	24.1	18.6	11.7	2.8	0.3	9.2
SOS事業あり	638	100.0	27.0	3.5	1.4	24.9	17.5	12.6	2.6	0.5	10.0
SOS事業なし	935	100.0	30.4	2.5	2.5	22.9	20.4	10.4	3.2	0.0	7.9

SOS事業有無別区域外発見者うち死亡者数
合計

	n 数	区域外発見者うち死亡者数 (実人員)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域外発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域外発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	58	27	5	2	6	5	4	1	0.0	8
SOS事業あり	638	38	18	3	2	3	3	3	1	0.0	5
SOS事業なし	935	20	9	2	0	3	2	1	0	0.0	3

SOS事業有無別区域外発見者うち死亡者数
横%

	n 数	区域外発見者うち死亡者数 (実人員)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域外発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域外発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域外発見者うち死亡者数 (要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	100.0	46.6	8.6	3.4	10.3	8.6	6.9	1.7	0.0	13.8
SOS事業あり	638	100.0	47.4	7.9	5.3	7.9	7.9	7.9	2.6	0.0	13.2
SOS事業なし	935	100.0	45.0	10.0	0.0	15.0	10.0	5.0	0.0	0.0	15.0

SOS事業有無別未発見者数
合計

	n 数	70_未発見者数(実人員)	71_未発見者数(要介護認定な)	72_未発見者数(要支援 I)	73_未発見者数(要支援 II)	74_未発見者数(要介護 I)	75_未発見者数(要介護 II)	76_未発見者数(要支援 III)	77_未発見者数(要支援 IV)	78_未発見者数(要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	95	42	3	1	12	9	9	2	0	17
SOS事業あり	638	48	16	1	1	7	3	5	1	0	14
SOS事業なし	935	45	25	2	0	5	5	4	1	0	3

SOS事業有無別未発見者数
横%

	n 数	70_未発見者数(実人員)	71_未発見者数(要介護認定な)	72_未発見者数(要支援 I)	73_未発見者数(要支援 II)	74_未発見者数(要介護 I)	75_未発見者数(要介護 II)	76_未発見者数(要支援 III)	77_未発見者数(要支援 IV)	78_未発見者数(要介護 V)	要介護度不明
全体	1594	100.0	44.2	3.2	1.1	12.6	9.5	9.5	2.1	0.0	17.9
SOS事業あり	638	100.0	33.3	2.1	2.1	14.6	6.3	10.4	2.1	0.0	29.2
SOS事業なし	935	100.0	55.6	4.4	0.0	11.1	11.1	8.9	2.2	0.0	6.7

SOS事業有無別行方不明者数
合計

行方不明者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	行方不明者数 (実人員)	行方不明者数 (要介護認定なし)	行方不明者数 (要支援 I)	行方不明者数 (要支援 II)	行方不明者数 (要介護 I)	行方不明者数 (要介護 II)	行方不明者数 (要介護 III)	行方不明者数 (要介護 IV)	行方不明者数 (要介護 V)
全体	1461	3024	812	84	79	718	626	547	128	30
SOS事業あり	577	1768	463	49	21	438	359	338	81	19
SOS事業なし	864	1246	345	35	58	278	263	209	47	11

SOS事業有無別行方不明者数
横%

行方不明者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	行方不明者数 (実人員)	行方不明者数 (要介護認定なし)	行方不明者数 (要支援 I)	行方不明者数 (要支援 II)	行方不明者数 (要介護 I)	行方不明者数 (要介護 II)	行方不明者数 (要介護 III)	行方不明者数 (要介護 IV)	行方不明者数 (要介護 V)
全体	1461	100.0	26.9	2.8	2.6	23.7	20.7	18.1	4.2	1.0
SOS事業あり	577	100.0	26.2	2.8	1.2	24.8	20.3	19.1	4.6	1.1
SOS事業なし	864	100.0	27.7	2.8	4.7	22.3	21.1	16.8	3.8	0.9

SOS事業有無別区域内発見者数
合計

区域内発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域内発見者数(延人員)	区域内発見者数(実人員)	区域内発見者数(要介護認定なし)	区域内発見者数(要支援Ⅰ)	区域内発見者数(要支援Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅰ)	区域内発見者数(要介護Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅲ)	区域内発見者数(要介護Ⅳ)	区域内発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1516	2840	2532	637	66	70	588	534	489	120	28
SOS事業あり	601	1773	1523	382	36	18	366	317	309	78	17
SOS事業なし	894	1057	1000	253	30	52	220	214	179	41	11

SOS事業有無別区域内発見者数
横%

区域内発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域内発見者数(実人員)	区域内発見者数(要介護認定なし)	区域内発見者数(要支援Ⅰ)	区域内発見者数(要支援Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅰ)	区域内発見者数(要介護Ⅱ)	区域内発見者数(要介護Ⅲ)	区域内発見者数(要介護Ⅳ)	区域内発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1516	100.0	25.2	2.6	2.8	23.2	21.1	19.3	4.7	1.1
SOS事業あり	601	100.0	25.1	2.4	1.2	24.0	20.8	20.3	5.1	1.1
SOS事業なし	894	100.0	25.3	3.0	5.2	22.0	21.4	17.9	4.1	1.1

SOS事業有無別区域内発見者うち死亡者数
合計

区域内発見者うち死亡者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域内発見者うち死亡者数 (実人員)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 V)
全体	1566	216	104	7	9	40	25	27	3	1
SOS事業あり	619	99	52	0	0	22	10	14	1	0
SOS事業なし	926	116	51	7	9	18	15	13	2	1

SOS事業有無別区域内発見者うち死亡者数
横%

区域内発見者うち死亡者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域内発見者うち死亡者数 (実人員)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護認定なし)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要支援 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 I)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 II)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 III)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 IV)	区域内発見者うち死亡者数 (要介護 V)
全体	1566	100.0	48.1	3.2	4.2	18.5	11.6	12.5	1.4	0.5
SOS事業あり	619	100.0	52.5	0.0	0.0	22.2	10.1	14.1	1.0	0.0
SOS事業なし	926	100.0	44.0	6.0	7.8	15.5	12.9	11.2	1.7	0.9

SOS事業有無別区域外発見者数
合計

区域外発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域外発見者数(延人員)	区域外発見者数(実人員)	区域外発見者数(要介護認定なし)	区域外発見者数(要支援Ⅰ)	区域外発見者数(要支援Ⅱ)	区域外発見者数(要介護Ⅰ)	区域外発見者数(要介護Ⅱ)	区域外発見者数(要介護Ⅲ)	区域外発見者数(要介護Ⅳ)	区域外発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1561	559	594	185	20	11	155	123	80	19	1
SOS事業あり	621	348	353	105	14	4	97	70	51	11	1
SOS事業なし	919	211	240	79	6	7	58	53	29	8	0

SOS事業有無別区域外発見者数
横%

区域外発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域外発見者数(実人員)	区域外発見者数(要介護認定なし)	区域外発見者数(要支援Ⅰ)	区域外発見者数(要支援Ⅱ)	区域外発見者数(要介護Ⅰ)	区域外発見者数(要介護Ⅱ)	区域外発見者数(要介護Ⅲ)	区域外発見者数(要介護Ⅳ)	区域外発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1561	100.0	31.1	3.4	1.9	26.1	20.7	13.5	3.2	0.2
SOS事業あり	621	100.0	29.7	4.0	1.1	27.5	19.8	14.4	3.1	0.3
SOS事業なし	919	100.0	32.9	2.5	2.9	24.2	22.1	12.1	3.3	0.0

SOS事業有無別区域外発見者うち死亡者数
合計

未発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域外発見者うち死亡者数(実人員)	区域外発見者うち死亡者数(要介護認定なし)	区域外発見者うち死亡者数(要支援Ⅰ)	区域外発見者うち死亡者数(要支援Ⅱ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅰ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅱ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅲ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅳ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅴ)
全体	1586	49	27	5	2	6	4	4	1	0
SOS事業あり	634	33	18	3	2	3	3	3	1	0
SOS事業なし	931	16	9	2	0	3	1	1	0	0

SOS事業有無別区域外発見者うち死亡者数
横%

未発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	区域外発見者うち死亡者数(実人員)	区域外発見者うち死亡者数(要介護認定なし)	区域外発見者うち死亡者数(要支援Ⅰ)	区域外発見者うち死亡者数(要支援Ⅱ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅰ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅱ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅲ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅳ)	区域外発見者うち死亡者数(要介護Ⅴ)
全体	1586	100.0	55.1	10.2	4.1	12.2	8.2	8.2	2.0	0.0
SOS事業あり	634	100.0	54.5	9.1	6.1	9.1	9.1	9.1	3.0	0.0
SOS事業なし	931	100.0	56.3	12.5	0.0	18.8	6.3	6.3	0.0	0.0

SOS事業有無別未発見者数
合計

未発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	70_未発見者数(実人員)	71_未発見者数(要介護認定なし)	72_未発見者数(要支援Ⅰ)	73_未発見者数(要支援Ⅱ)	74_未発見者数(要介護Ⅰ)	75_未発見者数(要介護Ⅱ)	76_未発見者数(要支援Ⅲ)	77_未発見者数(要支援Ⅳ)	78_未発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1583	78	42	3	1	12	9	9	2	0
SOS事業あり	630	34	16	1	1	7	3	5	1	0
SOS事業なし	932	42	25	2	0	5	5	4	1	0

SOS事業有無別未発見者数
横%

未発見者数の実人員の内訳が一致している市区町村

	n 数	70_未発見者数(実人員)	71_未発見者数(要介護認定なし)	72_未発見者数(要支援Ⅰ)	73_未発見者数(要支援Ⅱ)	74_未発見者数(要介護Ⅰ)	75_未発見者数(要介護Ⅱ)	76_未発見者数(要支援Ⅲ)	77_未発見者数(要支援Ⅳ)	78_未発見者数(要介護Ⅴ)
全体	1583	100.0	53.8	3.8	1.3	15.4	11.5	11.5	2.6	0.0
SOS事業あり	630	100.0	47.1	2.9	2.9	20.6	8.8	14.7	2.9	0.0
SOS事業なし	932	100.0	59.5	4.8	0.0	11.9	11.9	9.5	2.4	0.0

厚生労働科学研究費補助金
分担報告書

認知症高齢者の徘徊と関連要因調査

国立長寿医療研究センター
長寿医療研修センター 研修開発研究室長
牧 陽子

研究要旨

徘徊は有症率の高い認知症の行動・心理症状とされ、認知症の人本人と家族の地域での在宅生活に大きな影響を及ぼすにもかかわらず、実態・関連要因・リスク・有効な薬物 / 非薬物療法等、殆ど明らかにされていない。そもそも徘徊は、その定義が定まっていないことから先行研究の比較検討も困難となっている。このような状況のもと今回、徘徊を ① 認知症に関連すること、② 移動を伴うこと、③ 屋外であること、の3要件で広義に定義し、外来カルテデータの分析による実態調査を実施した。2010年9月から2014年11月に国立長寿医療研究センターもの忘れセンターを受診した患者のカルテデータより、徘徊のエピソードのあるケースでアルツハイマー型認知症の診断を受けている者を抽出し、徘徊エピソードの無いアルツハイマー型認知症のケースを対照群として、関連する行動・心理症状、認知機能、心理的背景（うつ・意欲）、介護負担の分析を行った。Mini Mental State Examination で17-25点を得点する認知機能高群では、時間見当識低下、昼夜逆転・夜間断眠、意欲低下が関連要因として示唆された。Mini Mental State Examination で0-16点を示す認知機能低群では、上記に加えて加えてアパシー、記憶低下、及び、大便失禁・タンスの中身を出してしまうという行動症状も関連性が示唆された。今回の調査では、先行研究で関連性の指摘されているうつの傾向との関連性は有意をもって示されなかった。さらに、介護負担感も、認知機能低群では、対照群よりも有意に負担感が高いことが示されたが、認知機能高群では、有意差は示されなかった。当研究は、1施設の後方視調査であり、徘徊群もカルテの記述からキーワードで抽出するという限界がある。さらに、DBDの結果は特にばらつきが大きく、集団で有意差が出ても、直ちに個人の予測に役立つことにはならない。臨床に還元していくためには、今後、当研究をベースとして、多施設での前方視縦断研究により、関連要因・リスクを特定していくことが重要と思われる。

A. 研究目的

1. 背景

徘徊は認知症の行動・心理症状(Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: BPSD)のひとつであり、認知症の人本人が辛い思いをするとともに、疲労・脱水・栄養不良等身体機能への影響に加えて行方不明・事故につながることもあり、認知症の人本人とその家族の人生に重大な事態を招く可能性もある。[1] 徘徊をする背景・理由を家族・介護者が的確に理解をして対応するのは困難であり、一旦徘徊がおこると家族・介護者が再度の徘徊を警戒し、認知症は身近な人にも理解をされない孤独感をより一層感じることもつながりかねない。こうした、認知症の人本人の辛さ・苦しみに加えて、徘徊は介護家族の介護負担を増大させ、地域からの孤立・早期の施設入所の契機となる可能性も報告されている。[1, 2]

地域包括ケアの理念のもと、地域で認知症の人とその家族ができるだけ長く穏やかな在宅生活を継続するためには、徘徊への対応が重要な課題となる。徘徊がおこった後、行方不明にならないように早く発見をする地域のネットワーク作り等の対策は各地域で進行しているが、徘徊を未然に防ぐには何が有効なのか、徘徊の背景・関連要因を分析する研究は、これまであまり進められてはいない。徘徊研究を進めるにあたって、最大の問題は徘徊の定義が定まっていないことである。[1] 定義が定まっていないことから必然的に下位分類も成立せず、徘徊の有症率も3-53%と研究により大きなばらつきを示している。[3]

2. 目的

徘徊の概念自体が確立していないなかで、先行研究の積み重ねに基づいて仮説をたてることは困難である。こうした状況を踏まえて、今年度は後方視的横断研究として、すでに取得している臨床データの検証を行い、徘徊を伴うケースの傾向を分析することとした。当院の高齢者総合機能評価

(comprehensive geriatric assessment: CGA)のうち、先行研究より関係性の指摘されている認知機能、BPSD、うつ傾向、意欲及び介護負担との関連性を調査した。本研究をベースに次年度以降、仮説検証型の前方視研究、そして、介入の効果検証の研究に発展させていくことが重要と考えている。

B. 方法

1) 対象者

国立長寿医療研究センターもの忘れ外来、2011年10月4日から2014年10月9日にかけての、受診者のうち、カルテの「徘徊」「GPS」をキーワードとして徘徊のエピソードの記載のあった患者196名のうち、アルツハイマー型認知症の診断を受け、徘徊の記載の前後1年以内にCGAデータの取得のある65歳以上のケースを徘徊群とし、カルテに徘徊の記載はあるが、上記選択基準(inclusion criteria)に該当しないケースは解析から除外した。そして、アルツハイマー型認知症の診断を受け、CGAを取得している65歳以上のケースを対照群とした。なお、両群のMini-Mental State Examination (MMSE)[4]のレンジを同一とするため、徘徊群のMMSEの最高得点を超える得点、最低点より低い得点は除外基準とした。

2) 評価

認知機能はMMSE[4]、行動・心理症状(BPSD)は日本語版Dementia Behavior Disturbance Scale:(DBD)[5]を用いて評価を行った。DBDは28項目の症状が、最近1週間くらいの間に認知症の人にみられるかを、全くない(0)、ほとんどない(1)、時々ある(2)、よくある(3)、常にある(4)、という5段階で評価する介護者記入式の質問紙である。うつ傾向評価は15項目版Geriatric Depression Scale(GDS)を用いた。GDSは自記式質問紙で、0-15点で高得点ほどうつ傾向が高いことを示す。[6]意欲評価はVitality Indexを用いた。Vitality Indexは起床・意思疎通(communication)・食事・排泄・活動(rehabilitation/activity)の5項目の生活場面で、自発的に行う(2)から促し等を要する(1)、しない、関心が無い(0)の3段階で意欲を評価する介護者記入式の質問紙である。[7]、介護負担はZarit介護負担尺度(Zarit Burden Interview; Zarit)を用いて評価を行っ

た。[8] Zarit は 22 項目に関して、非常に大きな負担 (4) から全く負担が無い (0) まで 5 段階で評価をする介護者記入式の質問紙である。

3) 解析

先行研究で認知低下の程度により徘徊の関連要因が異なることが示唆されていることから[9]、今回の被験者の MMSE の中央値で 2 群に分け認知機能高群、低群として、高群・低群独立で徘徊群、対照群の 2 群比較を行った。各群の基礎的なデータである年齢・教育年数・MMSE 総得点・DBD 合計点は、t 検定、性別はカイ二乗検定で徘徊群・対照群の比較を行った。DBD 下位項目、Vitality Index 合計、GDS 合計、Zarit 合計の比較は、各項目を従属変数とし、年齢・性別・教育年数・MMSE の得点を共変量として共分散分析 (analysis of covariance: ANCOVA) を用いて評価した。MMSE の下位項目の比較は年齢・性別・教育年数を共変量とする共分散分析で解析し、事後検定として Bonferroni の多重比較検定を実施した。解析は Windows 版 SPSS version 22.0.にて行い、統計学的有意水準は 0.05 (両側) とした。

C. 結果

徘徊群の MMSE 得点は 0~25 点であり、MMSE 25-17 点群を認知機能高群、MMSE 0-16 点を認知機能低群とした。各群の比較は表 1,2 に示すとともに、表 3 には DBD の下位項目に関しては、ANCOVA 事後解析の認知症高群 / 低群の徘徊群・対照群の p 値を付して項目内容を示している。

1) 認知機能高群

認知機能高群で徘徊群が対照群に比べて有意に BPSD の程度が強い項目は、低群においても有意な差を示している。

徘徊群 25 名に対して、対照群 1,205 名で、両群には、年齢・性別・DBD 合計点に有意な差が見られた。

共分散分析により、DBD 下位項目では、#4,6,7,10,16,17,21,27 の各項目、Vitality Index 合計点、MMSE 下位項目の時間見当識で 2 群間の差が認められた。DBD 項目は全て、徘徊群の得点が高く (高得点は BPSD の症状が強いことを意味する)、Vitality Index は徘徊群が有意に低い vitality を示し、MMSE で

は、時間 orientation が徘徊群で有意に低かった。なお、Vitality Index 下位項目で 2 群に有意差が示されたのは、意思疎通である ($p<0.05$)。

2) 認知機能低群：アルツハイマー型認知症 MMSE 0-16 点群 (表 2)

徘徊群 26 名に対して、対照群 457 名で、両群には、性別・DBD 合計点に有意な差が見られた。

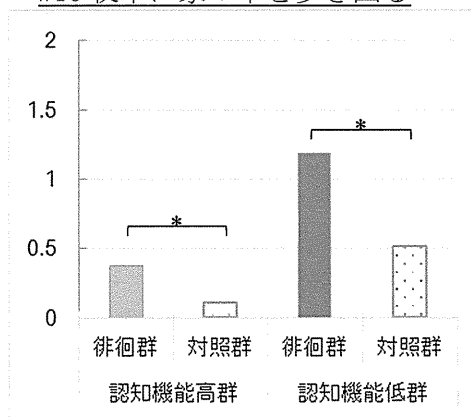
共分散分析により、DBD 下位項目では、#1,2,3,4,6,7,8,10,16,17,19,21,27 の各項目に 2 群間に有意な差が認められ、13,15 の項目の有意差はそれぞれ、 $p=0.051$, $p=0.052$ とマージナルであった。さらに、Vitality Index 合計点、Zarit 合計点で 2 群間の差が認められた。DBD 項目は全て、徘徊群の得点が高く (高得点は BPSD の症状が強いことを意味する)、Vitality Index は徘徊群が低く (vitality が低いことを示す)、Zarit は徘徊群で介護負担が高いことを示す結果が出た。Vitality Index 下位項目では食事に有意さが示された ($p<0.05$)。なお、GDS との関連性は両群ともに示されなかった。

D. 考察・結論

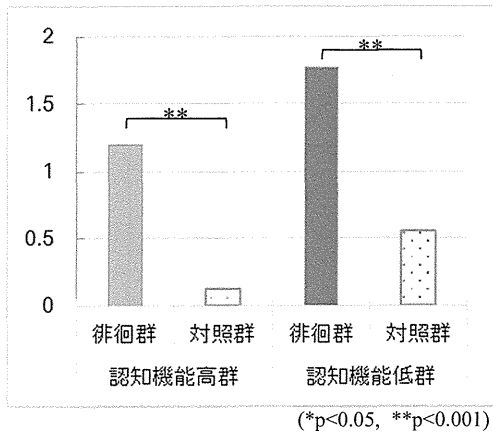
1) BPSD 徘徊関連項目

認知機能高群・低群ともに、DBD の徘徊関連項目 #7 やたらに歩き回る、#16 夜中に家の中を歩き回る、#17 家の外に出て行ってしまう、#21 日中、目的なく屋外や屋内を歩き回る、の 4 項目で有意差が示され、結果の妥当性が担保されていることが推察される。

#16 夜中に家の中を歩き回る



#17 家の外に出て行ってしまう



上図は各群の平均値を示している。なお、個人差が大きいために図にSDは示していない。

2) 認知機能高群

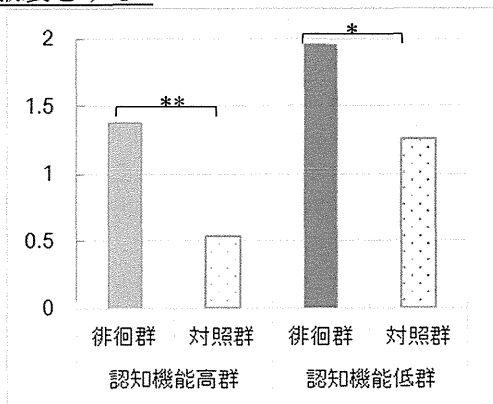
認知機能高群では、認知機能検査・行動観察より時間見当識低下、及び、行動観察から昼夜逆転 / 夜間断眠・意欲低下が関連要因として示唆された。

≫時間の見当識≪

#10場違いあるいは季節に合わない不適切な服装をする、という項目では認知機能高群・低群ともに有意差が示された。#10は「季節に合わない不適切な」という時間見当識の低下の要素を含んでいる。認知機能高群では、MMSEの下位項目で時間見当識のみ、徘徊群は対照群に比べて有意に得点が低かった。

(総得点、他下位項目は有意差なし。認知機能低群では総得点・全ての下位項目ともに有意差無し。)

#10場違いあるいは季節に合わない不適切な服装をする

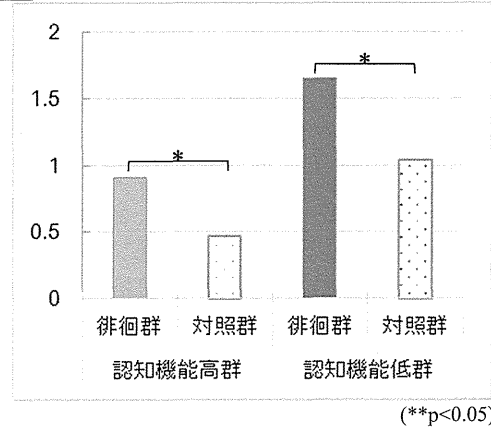


≫夜間の断眠 / 不眠・昼夜逆転≪

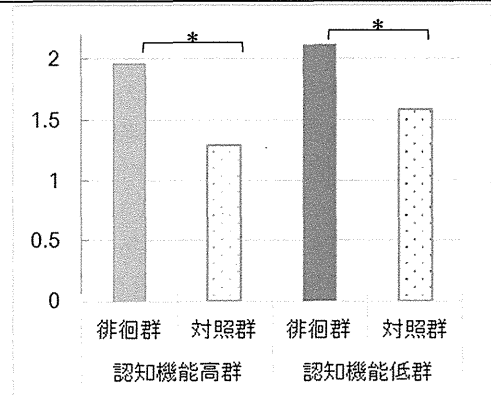
夜間の断眠 / 不眠・昼夜逆転を示す DBD #4 特別な理由がないのに夜中に起き出す、#6 昼間、寝てばかりいる、の2項目に有意差が示されている。

先行研究より関連性が示唆され、臨床上の経験からも関連があるとされてきた夜間の断眠 / 不眠・昼夜逆転・サーカディアンリズムの乱調と徘徊との関連に関して[2]、今回の結果は支持的エビデンスといえることができる。

#4 特別な理由がないのに夜中に起き出す



#6 昼間、寝てばかりいる(各群の平均値)



先行研究では場所的見当識との関連の報告があるが[10]、本研究では場所の見当識よりも早期に低下するとされている時間の見当識低下が徘徊に関連することが、行動・及び認知検査より示唆されている。

今回、認知機能高群では、時間の見当識の低下とともに、サーカディアンリズム・生活パターンが乱れている臨床像が想定される。Vitality Index では意思疎通に2群で有意差が見られている。認知症初期で、認知機能低下と共に周囲とのコミュニケーションが取り辛くなり、意思疎通が円滑に進まなくなって

いることも、孤立感を深め徘徊につながっていく可能性も示唆されている。

ただし、今回の結果から直に時間の見当識の低下が徘徊のリスクとなるということは出来ない。今後、前方視調査で時間の見当識低下が徘徊に関連するか、場所の見当識よりも予測の感度が高いか、さらには、どのような種類の徘徊に対してリスクとなるのかを調べていく必要がある。

3) 認知機能低群

認知機能低群では、上記に加えて加えてアパシー、記憶低下、及び、大便失禁・タンスの中身を出してしまうという行動症状も関連性が示唆された。認知機能高群が、時間見当識・サーカディアンリズムという時間に関する認知・生体機能の低下という背景要素の関連性が推察されるのに対して、認知機能低群では、背景となる要素が多岐にわたり、“徘徊”が様々な要素を包含する包括的用語であることがうかがわれる。

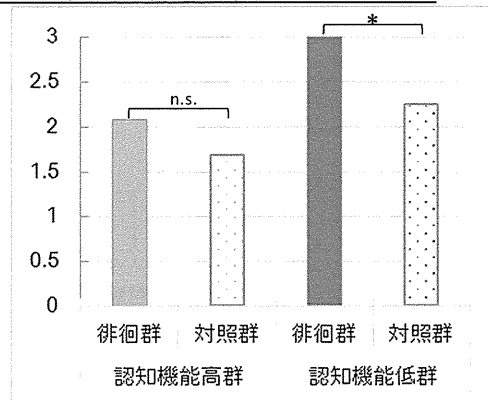
》記憶《

#1. 同じことを何度も何度も聞く、#2 よく物をなくしたり、置き場所を間違えたり、隠したりする という記憶低下に関連するBPSD症状と徘徊との関係も示されている。[3] 空間認知・記憶低下と徘徊の関係は先行研究でも示されているが[10]、#1の記憶低下は、空間認知記憶低下を示すケースでは一般的な記憶低下も示すことが多いことから差が有意となっている可能性がある。また、場所の失見当との関係、及び、道迷いの結果生じる徘徊以外のケースにも関連するのか、今後、精査していく必要がある。

》アパシー・意欲《

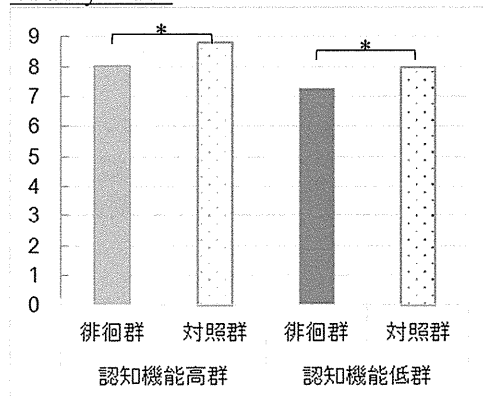
アパシーを示す#3 日常的な物事に関心を示さない、の項目は、認知機能低群では 3.00 ± 1.04 と強いアパシー傾向を示すと共に、Vitality Index のスコアは徘徊群が対照群より有意に低いことが示されている。昼夜逆転により、日中傾眠傾向で意欲が低下するように観察される可能性もある。意欲が低下し物事への関心が低いケースが何故、徘徊に結びつくのか、今後、該当するケースで、生活状況を含めた聞き取りをする等、慎重に検討することが必要と考えている。

#3 日常的な物事に関心を示さない



(n.s.: 有意差なし)

Vitality Index



》行動症状: 常同・濫集《

#13 明らかな理由なしに物をためこむ ($p=0.051$) (濫集) は、前頭葉機能低下による脱抑制・常同 (#8 同じ動作をいつまでも繰り返す) と関連するという報告があり、徘徊との関連性が報告されている。[3] 一般に認知症の進行とともに、物の管理が崩れていくということから、#15 引き出しや箆笥の中味をみんな出してしまう ($p=0.052$) とする症状も濫集と関連し[3]、徘徊とも関連する可能性もあると考えられる。捜し物をしていっているうちに、目的を忘れてしまって徘徊に結びつくケースのあることも指摘されている。[11] どのようなタイプの徘徊と、こうした行動症状が関連するかは、今後の前方視の調査で検討する必要がある。

なお、#19 過食に関しては徘徊との症状の併存が報告されているが[3]、#27 大便失禁に関しては先行研究の報告は、調査の範囲内ではなされていない。想像ではあるが、便失禁を家族に叱責されたことがきっかけで家を出てしまって徘徊に結びつくということも

考えられる。排泄の自律は基本的な尊厳に結びつくことから[7]、認知症の本人の尊厳を大切にすると対応が徘徊の予防にもつながっていく可能性がある。

なお、うつの傾向と徘徊は先行研究で指摘をされているが、今回の結果では有意差は見られなかった。[12]

2) 介護負担 との関連

アウトカムに関して、Cochrane review では、介入効果として認知症の人の生活を包括的に評価する視点から、認知症の人とともに介護者の QOL も評価対象とすることが推奨されている。[13]

徘徊群と対照群との比較で介護負担感優位差は、認知機能低群のみに示されている。ただ、今回は後方視的横断研究で、徘徊のエピソード時点と介護負担調査時点がずれていることから、徘徊のエピソードそのものに対する介護負担の調査と特定できないことに留意が必要である。さらに、徘徊が早期の施設入所の契機になることが先行研究から示されていることから[1, 2]、介護負担に関しては、指標の適切性を含めて検討の余地があると思われる。[14]

今回の分析は、1施設のカルテデータの後方視的横断研究であり、徘徊時点とデータ取得時点が最大1年の開きがあり、当センターの外来患者という被験者バイアスを伴う結果である。さらに、DBDの結果は特にばらつきが大きく、集団で有意差が出ても、直ち

に個人の予測に役立つことにはならない。

このような限界を踏まえ、臨床に還元していくためには前方視的研究での検証が必要である。今回の結果をベースとして、定義、下位分類・類型を明確にし、類型毎に関連要因・リスクを特定していくことが必要であり、その分析に基づき、介入研究を実施し効果的な薬物・非薬物療法を明らかにしていくことが求められる。また、今回の調査は長寿医療研究センターの3年間のカルテデータを用いたが、レビー小体型認知症の対象者は13名と少数で、解析を実施出来なかった。施設の特徴からの対象者バイアスも入ることからも、検証は多施設研究が望ましいと思われる。なお、今回の調査で、認知機能が比較的保たれている認知症初期にも徘徊が見られることが示された。今後、徘徊を経験した認知症本人への注意深い聞き取りも、大きなヒントとなると考えられる。徘徊は、認知症の人と家族の生活・関係性も変えてしまう可能性があるために、認知症の人とその家族が、地域でより良く生活をしていくために、当調査を発展させ、臨床へ還元できる成果に結びつけたいと考えている。

F. 研究発表

なし

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

引用文献 1. Cipriani, G., C. Lucetti, A. Nuti, and S. Danti, Wandering and dementia. *Psychogeriatrics*, 2014. 14(2): p. 135-42.

2. Rolland, Y., S. Andrieu, C. Cantet, et al., Wandering behavior and Alzheimer disease. The REAL.FR prospective study. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 2007. 21(1): p. 31-8.

3. 精神症状行動異常(BPSD)を示す認知症患者の初期対応の指針作成研究班. BPSD 初期対応ガイドライン. ライフサイエンス社. 2012

4. Folstein, M.F., S.E. Folstein, and P.R. McHugh, "Mini-mental state". A practical

method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 1975. 12(3): p. 189-98.

5. Baumgarten, M., R. Becker, and S. Gauthier, Validity and reliability of the dementia behavior disturbance scale. *J Am Geriatr Soc*, 1990. 38(3): p. 221-6.

6. Yesavage, J.A., T.L. Brink, T.L. Rose, et al., Development and validation of a geriatric depression screening scale: a preliminary report. *J Psychiatr Res*, 1982. 17(1): p. 37-49.

7. Toba, T., Nakai, R, Akishita, M., et al. Vitality Index as a useful tool to assess elderly with dementia. *Geriatrics and Gerontology Intern*,

2002. 2: p. 23-29.

8. Zarit SH, R.K., Bach-Peterson J., Relatives of the impaired elderly: correlates of feelings of burden. *Gerontologist.* , 1980. 20(6): p. 649-655.

9. 永田 久美子 (編集), 諏訪免 典子 (編集) 桑野 康一 (編集) 認知症の人の見守り・SOS ネットワーク実例集—安心・安全に暮らせるまちを目指して. 2011. 中央法規出版

10. Kavcic V, D.C., Attentional dynamics and visual perception: mechanisms of spatial disorientation in Alzheimer's disease. *Brain*, 2003. 126: p. 1173-1181.

11. 武田雅俊(監修), 数井裕光, 杉山弘通, 板東潮子. 認知症知って安心! 症状別対応ガイド. メディカルレビュー社. 2012

12. Lyketsos, C.G., C. Steele, L. Baker, et al., Major and minor depression in Alzheimer's disease: prevalence and impact. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 1997. 9(4): p. 556-61.

13. Price, J.D., D.G. Hermans, and J. Grimley Evans, Subjective barriers to prevent wandering of cognitively impaired people. *Cochrane Database Syst Rev*, 2000(4): p. CD001932.

14. Seike, A, Sumigaki, C, Takeda, A, et al. Developing an interdisciplinary program of educational support for early-stage dementia patients and their family members: an investigation based on learning needs and attitude changes. *Geriatr Gerontol Int*. 2014;14 Suppl 2:p. 28-34.