

95	辞退	138	中村市民病院
96	長浜市立長浜病院	139	九州労災病院
97	聖隷三方原病院	140	福岡整形外科病院
98	京都第一赤十字病院	141	白十字病院
99	京都第二赤十字病院	142	福岡徳洲会病院
100	協立病院	143	門司労災病院
101	阪和第二泉北病院	144	済生会福岡総合病院
102	馬場記念病院	145	聖マリア病院
103	清忠会病院	146	西尾整形外科病院
104	武田総合病院	147	佐賀県立病院好生館
105	洛西シミズ病院	148	医療法人整肢会 副島整形外科病院
106	関西医科大学附属病院	149	長崎県立島原温泉病院
107	関西医科大学附属香里病院	150	聖フランシスコ病院
108	大和高田市民病院	151	熊本機能病院
109	PL病院	152	公立玉名中央病院
110	バルランド総合病院	153	中村病院
111	草津総合病院	154	健康保険南海病院
112	蘇生会総合病院	155	宮崎市郡医師会病院
113	和歌山県立医科大学附属病院	156	宮崎社会保険病院
114	紀南総合病院	157	県立大島病院
115	県立淡路病院	158	出水郡医師会立阿久根市民病院
116	県立柏原病院	159	中部徳洲会病院
117	宝塚市立病院	160	那覇市立病院
118	小野市民病院		
119	神野病院		
120	光輝病院		
121	倉敷中央病院		
122	難波病院		
123	中国労災病院		
124	厚生連広島総合病院		
125	清水病院		
126	済生会境港病院		
127	石川島播磨重工業健康保険組合播磨病院		

表2 定点観測病院都道府県別分布

都道府県	観測病院	都道府県	観測病院	都道府県	観測病院	都道府県	観測病院
北海道	6	千葉	3	奈良	2	香川	2
青森	2	東京都	14	滋賀	2	愛媛	2
秋田	2	神奈川県	10	京都	5	高知	2
山形	2	山梨	4	兵庫	7	福岡	8
岩手	2	静岡	7	大阪	7	佐賀	2
宮城	2	長野	1	和歌山	2	長崎	2
福島	2	富山	3	岡山	1	熊本	2
新潟	2	石川	3	広島	3	大分	2
群馬	2	福井	2	鳥取	2	宮崎	2
栃木	4	愛知	3	島根	1	鹿児島	2
茨城	6	岐阜	4	山口	3	沖縄	2
埼玉	5	三重	2	徳島	2	合計	158

表3. 大腿骨頸部骨折調査票

大腿骨頸部骨折ケースカード

病院コード	□□□□	生年月日 (M,T,S,H)	□□年□□月□□日
患者名(姓,名のイニシャル)	□,□	性別	1.男 2.女
骨折時の身長	cm	体重	kg
受傷原因	1.寝ていて体を捻った 2.立った高さからの転倒 3.階段・段差の踏み外し 4.転落 5.交通事故 6.記憶無し 7.オムツ骨折 8.Spontaneous fracture 9.不明 (1.のうち寝たきり介護でオムツ当てや清拭時の骨折は7.にも印を付ける。)		
骨折時1人暮らしだったか	1.一人暮らし 2.同居(主たる介護人:)		
受傷年月日	平成□□年□□月□□日		
入院年月日	平成□□年□□月□□日	手術年月日	平成□□年□□月□□日
退院年月日	平成□□年□□月□□日 (死亡退院は死亡日)		
受傷場所	1.自宅 2.施設(1.特別養護老人ホーム 2.老人保健施設 3.療養型病床群等 4.一般病院) 3.老人ホームなど 4.その他 5.不明		
転倒	1.屋内 2.屋外 3.不明		
退院後状況	1.自宅 2.施設(1.特別養護老人ホーム 2.老人保健施設 3.療養型病床群等 4.一般病院) 3.老人ホームなど 4.その他 5.不明		
退院転帰	1.軽快 2.不変 3.死亡		
骨折側	1.左 2.右	骨折型	1.内側 2.外側
		転位	1.有 2.無
治療方法	(1.手術 2.非手術)		
手術	(使用機種: 1.エンダー釘 2.スクリュー 3.ガンマネール 4.CHS		
術	5.プレート 6.その他() 7.人工骨頭 8.人工股関節		
骨折前のADL自立度	1.交通機関等を利用して外出する 2.隣近所へなら外出する 3.介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 4.外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている		
1年後の予後調査 (1.生存 2.死亡)	5.車いすに移乗し、食事排泄はベッドから離れて行う		
1年後のADL自立度	6.介助により車いすに移乗する 7.自力で寝返りをうつ 8.自力では寝返りもうたない 9.不明		
術前の合併症 (複数回答可)	0.無し 1.高血圧 2.心疾患 3.呼吸器疾患 4.肝疾患 5.腎疾患 6.消化器疾患 7.内分泌疾患 8.血液疾患 9.アレルギー性疾患 10.神経疾患 11.老人性痴呆 12.視力障害 13.OA 14.RA 15.骨粗鬆症 16.その他		
骨折既往歴	0.無し 1.前腕骨折 2.脊椎圧迫骨折 3.上腕骨頸部骨折 4.大腿骨頸部骨折 5.その他()		

日本整形外科学会・骨粗鬆症委員会 事務局 Tel 03-3784-8543

〒142-8666 品川区旗の台1-5-8 昭和大学医学部整形外科 代表 阪本桂造

表4 回答率

	発送施設数	回答施設数	回答率(%)
定点観測指定病院	158	78	49.4

表5 症例内訳

	例数	%	年齢	範囲
確定症例数	4,183	100	78.7±12.6	0~99
男性	870	20.8	73.2±15.6	0~100
女性	3,148	75.3	80.3±10.4	6~99
不明	165	3.9	79.5±13.2	9~99

表6. 年齢階級・性別および骨折型別患者数

年齢(歳)	全骨折数型		内側骨折型		外側骨折型	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性
0-4	2	5	1	3	1	2
5-9	1	1	0	0	1	1
10-14	2	0	1	0	1	0
15-19	4	4	0	0	4	4
20-24	5	1	1	1	4	0
25-29	5	3	0	2	5	1
30-34	6	3	1	2	5	1
35-39	7	7	4	6	3	1
40-44	12	9	6	6	6	3
45-49	20	11	12	8	8	3
50-54	33	27	8	25	25	2
55-59	29	38	13	26	16	12
60-64	42	91	25	65	17	26
65-69	100	160	43	97	57	63
70-74	112	282	53	160	59	122
75-79	106	499	47	264	59	235
80-84	134	631	55	266	79	365
86-89	99	647	34	214	65	433
90-94	51	326	18	116	33	210
95-99	29	124	11	36	18	88
100--	1	0	0	0	1	0
合計	800	2,869	333	1,297	467	1,572

表7 左右別

	男性	女性	合計
右側	424	1,616	2,110*
左側	436	1,504	2,024*
両側	0	2	2
不明	10	26	47*

(*男女不明を含む)

表8 骨折型

	男性	女性	合計
内側骨折	333	1,297	1,809*
外側骨折	467	1,572	2,285*
内・外側骨折	0	2	3*
不明	13	56	86*

(*男女不明分を含む)

表9 受傷場所

	前期高齢者(65~74歳)			後期高齢者(75~100歳)			合計	
	男性	女性	%	男性	女性	%		
屋内	90	277	59.3%	268	1,653	77.1%	2,288	記載無し または 年齢不明
屋外	96	156	40.7%	131	441	22.9%	824	
	186	433		399	2,094			
		619			2,493		3,112	482

表10 受傷場所

	90歳未満			90歳以上			合計	
	男性	女性	%	男性	女性	%		
屋内	343	1669	67.8%	59	357	87.8%	2,428	記載無し または 年齢不明
屋外	323	631	32.2%	17	41	12.2%	1,012	
	666	2300		76	398			
		2966			474		3,440	743

表11 受傷原因 (前期高齢者と後期高齢者)

	前期高齢者(65~74歳)			後期高齢者(75~100歳)			合計		
	男性	女性	%	男性	女性	%			
寝ていて・体を捻った	0	0	0.0%	3	18	0.8%	21	記載無し または 年齢不明	
立った高さからの転倒	117	324	71.6%	310	1,755	79.1%	2,506		
階段・段差の踏み外し	12	39	8.3%	25	127	5.8%	203		
転落	32	22	8.8%	28	89	4.5%	171		
交通事故	28	25	8.6%	28	36	2.5%	117		
記憶無し	2	1	0.5%	1	29	1.1%	33		
オムツ骨折	0	0	0.0%	1	6	0.3%	7		
Spontaneous fracture	2	6	1.3%	2	18	0.8%	28		
不明	6	20	4.2%	14	121	5.2%	161		
(オムツ骨折:重複)	0	1		1	10		12		
	199	437		412	2,199				
		636			2,611		3,247		263

表 12 受傷原因 (超高齢者)

	90歳未満			90歳以上			合計
	男性	女性	%	男性	女性	%	
寝ていて・体を捻った	5	14	0.6%	1	4	1.0%	24
立った高さからの転倒	428	1749	73.0%	60	351	78.9%	2,588
階段・段差の踏み外し	47	171	7.3%	5	9	2.7%	232
転落	100	108	7.0%	7	19	5.0%	234
交通事故	93	87	6.0%	3	3	1.2%	186
記憶無し	3	19	0.7%	0	9	1.7%	31
オムツ骨折	1	5	0.2%	0	2	0.4%	8
Spontaneous fracture	5	21	0.9%	0	6	1.2%	32
不明	18	109	4.3%	4	38	8.1%	169
(オムツ骨折:重複)	0	1		1	10		12
	700	2283		80	441		
		2983			521		3,504

記載無し
または
年齢不明
679

表 13 骨折時暮らし

	理由	人数	%
	一人暮らし	569	15.4
	同居人 (家族)	897	24.3
	その他 (施設入所)	2,230	60.3
	回答合計	3,696	100
	空白 (記載なし)	487	

表 14 各日数

	受傷から入院の日数	入院から手術の日数	手術から退院までの日数
日数	6.3±31.1	10.5±30.7	58.5±55.2
症例数 (人)	4,073	3,916	4,016

表 15 受傷場所

	人数	%
自宅	1,916	46.8
一般病院	338	8.3
老人保健施設	280	6.8
特別養護老人ホーム	272	6.6
療養型病床群	179	4.4
施設	96	2.3
老人ホームなど	81	2.0
その他	838	20.5
不明	94	2.3
回答合計	4,094	100.0
記載空白	89	(2.1)

表 16 退院先 (状況)

	人数	%
自宅	1,948	49.3
療養型病床群	690	17.5
特別養護老人ホーム	366	9.3
老人保健施設	306	7.8
施設	122	3.1
一般病院	72	1.8
老人ホームなど	72	1.8
その他	128	3.2
不明	245	6.2
回答合計	3,949	100.0
空白	234	(5.6)

表 17 非手術死亡例

	人数	平均年齢	骨折時の暮らし状況				内側骨折		外側骨折	
			独居	家庭	施設	不明	人数	合併症数	人数	合併症数
男性	12	82.6	3	2	5	2	3	3.3	9	2.7
女性	20	86.4	2	6	11	1	9	3.6	11	4.2
性不明	1	87.0	--	--	--	1	(1)	2	(1)	

表 18 治療法

	内側骨折 (人数)	1,809名 (%)	外側骨折	2,285名 (%)
非手術	103	6.6	114	5.7
手術的治療	1,467	93.4	1,886	94.3
エンダー釘	1	0.1	60	3.2
スクリュー	304	20.7	18	1.0
ガンマネール	4	0.3	397	21.0
CIS	62	4.2	1,215	64.4
プレート	0	0	0	0
人工骨頭置換	1,028	70.1	23	1.2
人工股関節置換	13	0.9	0	0
その他	42	2.9	158	8.4
手術法不明	13	0.9	15	0.8
治療法不明	239		285	

表 19 骨折前の ADL 自立度

	人数	%
1. 交通機関等を利用して外出する.	1,245	30.2
2. 隣近所へなら外出する.	1,072	26.0
3. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する.	720	17.5
4. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている.	607	14.7
5. 車いすに移乗し、食事排泄はベッドから離れて行う.	223	5.4
6. 介助により車いすに移乗する.	165	4.0
7. 自力で寝返りをうつ.	24	0.6
8. 自力で寝返りもうたない.	23	0.6
9. 不明	36	0.9
その他	4	0.1
回答合計	4,119	100.0
空白	64	(1.5)

表 20 1年後の ADL 自立度

	人数	%
1. 交通機関等を利用して外出する.	798	22.5
2. 隣近所へなら外出する.	580	16.4
3. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する.	530	15.0
4. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている.	407	11.5
5. 車いすに移乗し、食事排泄はベッドから離れて行う.	354	10.0
6. 介助により車いすに移乗する.	367	10.4
7. 自力で寝返りをうつ.	64	1.8
8. 自力で寝返りもうたない.	71	2.0
9. 不明	363	10.2
その他	11	0.3
回答合計	3,545	100.0
空白	638	(15.3)

表 21 前期・後期高齢者の術前・後における ADL 比較

術前後の ADL 変化	前期高齢者 (65~75 歳)		後期高齢者 (75~100 歳)	
	人	%	人	%
「1」を維持	246	39.6	955	30.0
「1」より低下	81	13.0	356	11.0
「1」不明	16	2.6	59	1.9
「2」から改善	4	0.6	27	0.8
「2」を維持	64	10.3	416	13.1
「2」より低下	52	8.4	452	14.2
「2」不明	8	1.3	98	3.1
「3」から改善	0	0.0	2	0.1
「3」を維持	31	5.0	250	7.9
「3」より低下	23	3.7	275	8.7
「3」不明	12	1.9	88	2.8
「4」から改善	4	0.6	17	0.5
「4」を維持	22	3.5	163	5.1
「4」より低下	19	3.0	228	7.1
「4」不明	3	0.5	58	1.8
「5」から改善	0	0.0	4	0.1
「5」を維持	15	2.4	85	2.7
「5」より低下	8	1.3	64	2.0
「5」不明	1	0.2	22	0.7
「6」から改善	0	0.0	5	0.1
「6」を維持	8	1.3	78	2.5
「6」より低下	1	0.2	6	0.2
「6」不明	0	0.0	15	0.5
「7」から改善	0	0.0	3	0.1
「7」を維持	0	0.0	3	0.1
「7」より低下	0	0.0	1	0.0
「7」不明	0	0.0	4	0.1
「8」から改善	0	0.0	1	0.0
「8」を維持	0	0.0	6	0.2
「8」不明	0	0.0	2	0.1
「9」から改善	1	0.2	3	0.1
「9」不明	2	0.3	5	0.2
	621	100.0	3,179	100.0

注：「自立度」は前述した分類を参考のこと。

表 22 術前の合併症 (分析可能回答合計 4,115 件、除外空白 68 件)

合併症	人数	%	合併症	人数	%
0. なし	451	11.0	9. アレルギー性疾患	1	0.02
1. 高血圧	182	4.4	10. 神経疾患	144	3.5
2. 心疾患	92	2.2	11. 老人性痴呆	144	3.5
3. 呼吸器疾患	60	1.5	12. 視力障害	45	1.1
4. 肝疾患	19	0.5	13. OA	36	0.9
5. 腎疾患	28	0.7	14. RA	29	0.7
6. 消化器疾患	107	2.6	15. 骨粗鬆症	79	1.9
7. 内分泌疾患	54	1.3	16. その他	2,636	64.1
8. 血液疾患	8	0.2	回答合計	4,115	100.0
			空白	68	(1.6)

表 23 骨折既往歴

骨折名	人数	%	骨折名	人数	%
0. なし	2,870	73.9	4. 大腿骨頸部骨折	264	6.8
1. 前腕骨折	59	1.5	5. その他	346	8.9
2. 脊椎圧迫骨折	295	7.6	回答合計	3,883	100.0
3. 上腕骨頸部骨折	49	1.3	空白	300	(7.2)

表 24 手術項目別 1 年後死亡率

手術項目	生存数	死亡数	全数	死亡率 (%)
1. エンダー釘	54	6	60	10.0
2. スクリュー	309	26	335	7.8
3. ガンマネール	350	73	423	17.3
4. CHS	1,008	138	1,146	12.0
5. プレート	—	—	—	—
6. その他	202	21	223	9.4
7. 人工骨頭	1,115	85	1,200	7.1
8. 人工関節	13	1	14	7.1
合計	3,051	350	3,401	平均 10.3

表 25 受傷時年齢毎の術後1年生存率

年齢	生存	死亡	生存率 (%)
0	1	0	100.0
6	1	0	100.0
7	1	0	100.0
13	1	0	100.0
14	1	0	100.0
16	4	0	100.0
17	3	0	100.0
18	1	0	100.0
19	3	0	100.0
20	3	0	100.0
23	1	0	100.0
24	3	0	100.0
26	2	0	100.0
27	2	0	100.0
28	2	0	100.0
29	1	0	100.0
30	2	0	100.0
32	4	0	100.0
33	1	0	100.0
34	3	0	100.0
35	4	0	100.0
36	1	0	100.0
37	2	0	100.0
38	1	0	100.0
39	5	1	83.3
40	5	1	83.3
41	5	0	100.0
43	5	0	100.0

年齢	生存	死亡	生存率 (%)
44	3	0	100.0
45	2	0	100.0
46	5	0	100.0
47	4	0	100.0
48	6	0	100.0
49	13	0	100.0
50	15	0	100.0
51	9	2	81.8
52	8	0	100.0
53	9	0	100.0
54	11	0	100.0
55	12	0	100.0
56	13	0	100.0
57	15	0	100.0
58	14	0	100.0
59	18	1	94.7
60	13	1	92.9
61	27	2	93.1
62	17	2	89.5
63	24	3	88.9
64	35	1	97.2
65	34	0	100.0
66	46	3	93.9
67	47	1	97.9
68	45	0	100.0
69	69	4	94.5
70	58	2	96.7
71	47	2	95.9

年齢	生存	死亡	生存率 (%)
72	79	4	95.2
73	53	13	80.3
74	64	8	88.9
75	81	2	97.6
76	99	11	90.0
77	108	7	93.9
78	105	10	91.3
79	127	8	94.1
80	96	15	86.5
81	119	21	85.0
82	128	20	86.5
83	116	20	85.3
84	136	24	85.0
85	121	19	86.4
86	117	31	79.1
87	105	23	82.0
88	125	15	89.3
89	93	21	81.6
90	84	15	84.8
91	64	16	80.0
92	45	18	71.4
93	35	10	77.8
94	28	8	77.8
95	9	10	47.4
96	10	5	66.7
97	11	2	84.6
98	10	2	83.3
99	28	4	87.5

研究成果の刊行に関する一覧表

雑 誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻(号)	ページ	出版年
萩野 浩	骨粗鬆症関連骨折の疫学と対策	Medical Practice	19(10)	1699	2002
萩野 浩	骨粗鬆症に伴う大腿骨頸部骨折	CLINICIAN	49(5・6)	31	2002

20020273

以降は雑誌/図書に掲載された論文となりますので、
P.29の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。