

日本慢性期医療協会 定例記者会見

日時：平成29年4月13日 16:30～

場所：東京研修センター

「フレイル」と「ターミナル」について考えよう

サルコペニアとフレイル

	サルコペニア	フレイル											
	ギリシャ語で筋肉（sarx(sarcoサルコ)と喪失を表す(penia(ペニア))を合わせた言葉	フレイルティ（frailty：虚弱）											
定義	●筋量と筋力の進行性かつ漸進性の現象に特徴づけられる症候群で、身体機能障害、QOL低下、死のリスクを伴うもの ●加齢に伴う筋力の低下、または老化に伴う筋量の減少	●加齢に伴う様々な機能変化や予備能力低下によって健康障害に対する脆弱性が増加した状態 ●ストレスへの抵抗力が低下し、健康障害をきたしやすい状態 ●「健康」と「要介護」の間の状態											
主な評価方法	サルコペニアの診断基準 1．筋肉量の低下 2．筋力の低下 3．身体能力の低下 「1」に加え、「2」または「3」を併せ持つ場合 （高齢者のサルコペニアに関する欧州ワーキンググループ（EWGSOP）の提言	CHS基準（フリードの基準） 1．体重減少（年間4.5kgまたは5%以上の体重減少。） 2．主観的疲労感 3．身体活動量の低下 4．歩行速度の低下 5．筋力（握力）の低下 上記5項目のうち、3項目が該当すると「フレイル」、1~2項目が該当すると前段階である「プレフレイル」											
	EWGSOP；EWGSOP：European Working on Sarcopenia in Old People 欧州のワーキンググループによる診断基準 AWGS；Asian Working Group for Sarcopenia アジアのワーキンググループによる診断基準	J-CHS基準(長寿医療研究開発費事業25-11「フレイルの進行に関わる要因に関する研究」班) <table><tr><th>項目</th><th>評価基準</th></tr><tr><td>体重減少</td><td>6ヶ月で2~3kg以上の体重減少</td></tr><tr><td>倦怠感</td><td>(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする</td></tr><tr><td>活動量</td><td>①軽い運動・体操をしていますか？ ②定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記2つのいずれも「していない」と回答</td></tr><tr><td>握力</td><td>握力：男性<26kg、女性<18kg</td></tr><tr><td>通常歩行速度</td><td>通常歩行速度<1.0m/秒</td></tr></table> ⇒ 3項目以上該当でフレイル	項目	評価基準	体重減少	6ヶ月で2~3kg以上の体重減少	倦怠感	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする	活動量	①軽い運動・体操をしていますか？ ②定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記2つのいずれも「していない」と回答	握力	握力：男性<26kg、女性<18kg	通常歩行速度
項目	評価基準												
体重減少	6ヶ月で2~3kg以上の体重減少												
倦怠感	(ここ2週間)わけもなく疲れたような感じがする												
活動量	①軽い運動・体操をしていますか？ ②定期的な運動・スポーツをしていますか？ 上記2つのいずれも「していない」と回答												
握力	握力：男性<26kg、女性<18kg												
通常歩行速度	通常歩行速度<1.0m/秒												

身体的フレイルとサルコペニアの共通点

診断基準:

フレイル- CHS基準	サルコペニア- AWGS*
• 体重減少 • 主観的疲労感 • 筋力の低下 • 歩行速度の低下 • 日常生活活動量の低下	• 骨格筋量の減少 • 筋力の低下 • 歩行速度の低下



*Asian Working Group for Sarcopenia
(Chen LK, Akishita M, et al. J Am Med Dir Assoc 2014)

低栄養・脱水を軽くみている

2017年2月 武久 洋三 作成

新入院患者の検査値の異常値割合

平成22年1月から平成28年12月に、当院を含む計16病院に入院した患者37,730名の、入院時検査における検査値の異常値割合

	患者数(人)	割合 (%)	一番悪い値
BUN 20.1以上	14,960	39.65%	225.9
Na 136未満	11,184	29.64%	95.0
Na 146.1以上	980	2.60%	186.5
ALB 3.8未満	22,474	59.57%	1.4
TCHO 130未満	6,540	17.33%	21
GLU 111以上	23,027	61.03%	1,122
Hb	20,055	53.15%	2.3
再掲 (男性) 12.0未満	9,100	56.45%	2.3
再掲 (女性) 11.3未満	10,955	50.69%	3.1

急性期病院から入院してきた患者さんの多くが脱水や低栄養、電解質異常、高血糖などの異常を多数抱えている。

新入院患者の「低栄養」異常検査値割合

平成22年1月から平成28年12月に、当院を含む計16病院に入院した患者37,730名の病院別入院時検査において、ALB3.8未満の低栄養を示す異常検査値を示した患者割合が高かった病院順にならべ、これらの患者の入院元の居場所を調査した。

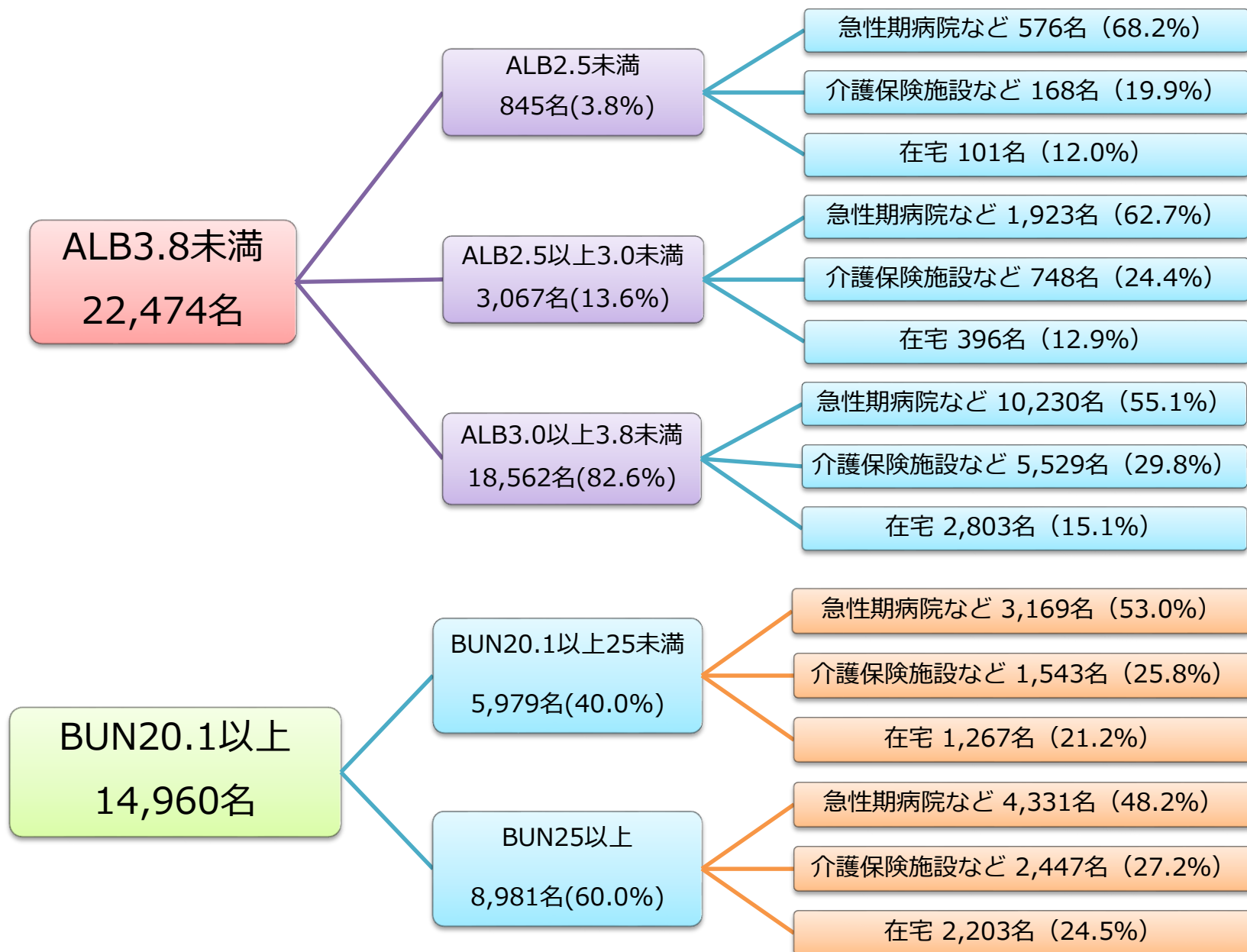
2010年～2016年 (※1；2013年～2016年) (※2；2010年～ 2016年3月) (※3；2012年～2016年)	入院時 6項目 検査実施 患者数(名)	平均 年齢 (歳)	男性(名)/女性(名)	ALB 3.8未満			ALB3.8未満の患者の入院元の居場所					
				患者数 (名)	割合	平均	急性期病院 など		介護保険施設など		在宅	
							異常 患者数 (名)	割合	異常 患者数 (名)	割合	異常 患者数 (名)	割合
16病院	37,730	81.1	16,120/21,610	22,474	59.6%	3.3	12,729	56.6%	6,445	28.7%	3,300	14.7%
K病院	1,137	81.6	449/688	812	71.4%	3.3	309	38.1%	465	57.3%	38	4.7%
A病院 (※1)	1,515	80.7	667/848	1,032	68.1%	3.2	375	36.3%	227	22.0%	430	41.7%
M病院	1,178	79.3	536/642	800	67.9%	3.2	597	74.6%	181	22.6%	22	2.8%
C病院	1,219	83.8	503/716	825	67.7%	3.3	330	40.0%	371	45.0%	124	15.0%
B病院	3,529	82.6	1,436/2,093	2,351	66.6%	3.3	1,104	47.0%	1,085	46.2%	162	6.9%
L病院	2,012	81.5	697/1,315	1,294	64.3%	3.3	623	48.1%	608	47.0%	63	4.9%
G病院	2,563	83.9	869/1,694	1,632	63.7%	3.3	1,113	68.2%	374	22.9%	145	8.9%
F病院 (※2)	1,158	86.7	391/767	719	62.1%	3.4	159	22.1%	457	63.6%	103	14.3%
J病院	1,688	77.8	823/865	1,035	61.3%	3.2	825	79.7%	58	5.6%	152	14.7%
N病院	2,723	79.1	1,271/1,452	1,653	60.7%	3.2	1,234	74.7%	230	13.9%	189	11.4%
D病院	3,242	83.1	1,329/1,913	1,944	60.0%	3.3	873	44.9%	550	28.3%	521	26.8%
O病院 (※3)	2,025	78.9	1,002/1,023	1,163	57.4%	3.2	903	77.6%	166	14.3%	94	8.1%
H病院	2,931	79.2	1,317/1,614	1,631	55.6%	3.3	1,093	67.0%	182	11.2%	356	21.8%
P病院 (※3)	3,843	80.1	1,728/2,115	2,094	54.5%	3.3	1,377	65.8%	556	26.6%	161	7.7%
I病院	2,244	78.5	1,010/1,234	1,214	54.1%	3.3	995	82.0%	30	2.5%	189	15.6%
E病院	4,723	81.7	2,092/2,631	2,275	48.2%	3.3	819	36.0%	905	39.8%	551	24.2%

新入院患者の「脱水」異常検査値割合

平成22年1月から平成28年12月に、当院を含む計16病院に入院した患者37,730名の病院別入院時検査において、BUN20.1以上の脱水を示す異常検査値を示した患者割合が高かった病院順にならべ、これらの患者の入院元の居場所を調査した。

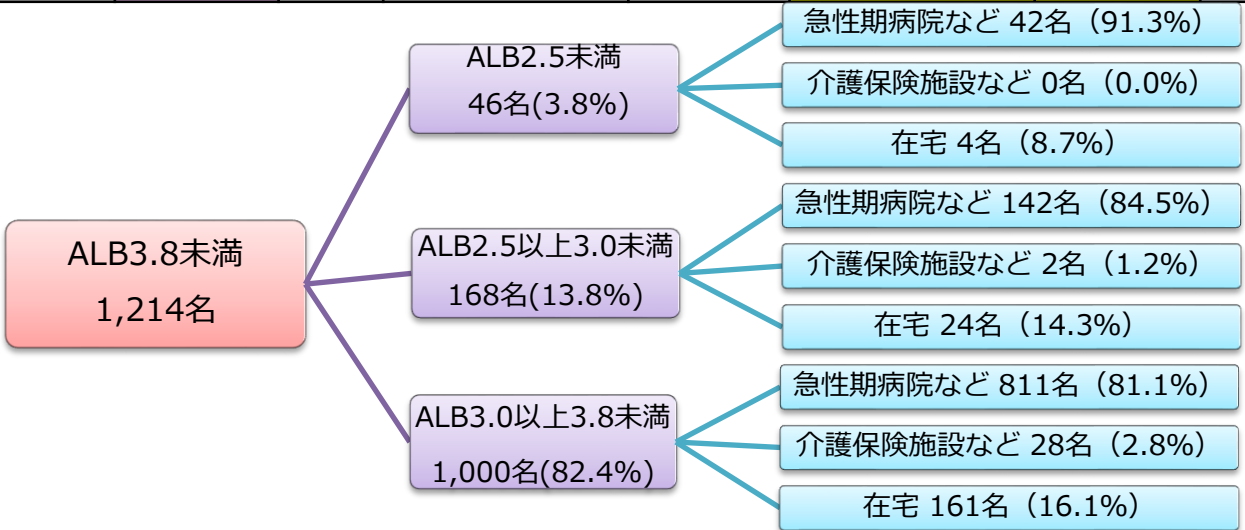
2010年～2016年 (※1；2013年～2016年) (※2；2010年～ 2016年3月) (※3；2012年～2016年)	入院時 6項目 検査実施 患者数(名)	平均 年齢 (歳)	男性(名)/女性(名)	BUN 20.1以上			BUN20.1以上の患者の入院元の居場所					
				患者数 (名)	割合	平均	急性期病院 など		介護保険施設など		在宅	
							異常 患者数 (名)	割合	異常 患者数 (名)	割合	異常 患者数 (名)	割合
16病院	37,730	81.1	16,120/21,610	14,960	39.7%	32.5	7,500	50.1%	3,990	26.7%	3,470	23.2%
H病院	2,931	81.6	1317/1614	1,289	44.0%	33.1	753	58.4%	139	10.8%	397	30.8%
J病院	1,688	80.7	823/865	735	43.5%	32.3	535	72.8%	46	6.3%	154	21.0%
K病院	1,137	79.3	449/688	487	42.8%	33.3	164	33.7%	279	57.3%	44	9.0%
D病院	3,242	83.8	1329/1913	1,354	41.8%	33.5	410	30.3%	371	27.4%	573	42.3%
L病院	2,012	82.6	697/1315	839	41.7%	32.8	404	48.2%	379	45.2%	56	6.7%
I病院	2,244	81.5	1010/1234	932	41.5%	33.5	721	77.4%	30	3.2%	181	19.4%
M病院	1,178	83.9	536/642	486	41.3%	33.1	371	76.3%	87	17.9%	28	5.8%
B病院	3,529	86.7	1436/2093	1,443	40.9%	32.4	576	39.9%	674	46.7%	193	13.4%
E病院	4,723	77.8	2092/2631	1,913	40.5%	31.5	434	22.7%	716	37.4%	763	39.9%
G病院	2,563	79.1	869/1694	1,019	39.8%	31.8	655	64.3%	224	22.0%	140	13.7%
N病院	2,723	83.1	1271/1452	1,083	39.8%	33.3	770	71.1%	118	10.9%	195	18.0%
F病院 (※2)	1,158	78.9	391/767	446	38.5%	31.5	65	14.6%	284	63.7%	97	21.8%
A病院 (※1)	1,515	79.2	667/848	527	34.8%	32.8	125	23.7%	100	19.0%	302	57.3%
O病院 (※3)	2,025	80.1	1002/1023	703	34.7%	31.9	550	78.2%	70	10.0%	83	11.8%
C病院	1,219	78.5	503/716	423	34.7%	31.4	117	27.7%	188	44.4%	118	27.9%
P病院 (※3)	3,843	81.7	1728/2115	1,281	33.3%	31.4	850	66.4%	285	22.3%	146	11.4%

平成22年1月から平成28年12月に、当院を含む計16病院に入院した患者
37,730名の「低栄養」ALB値別、「脱水」BUN値別 入院元の居場所

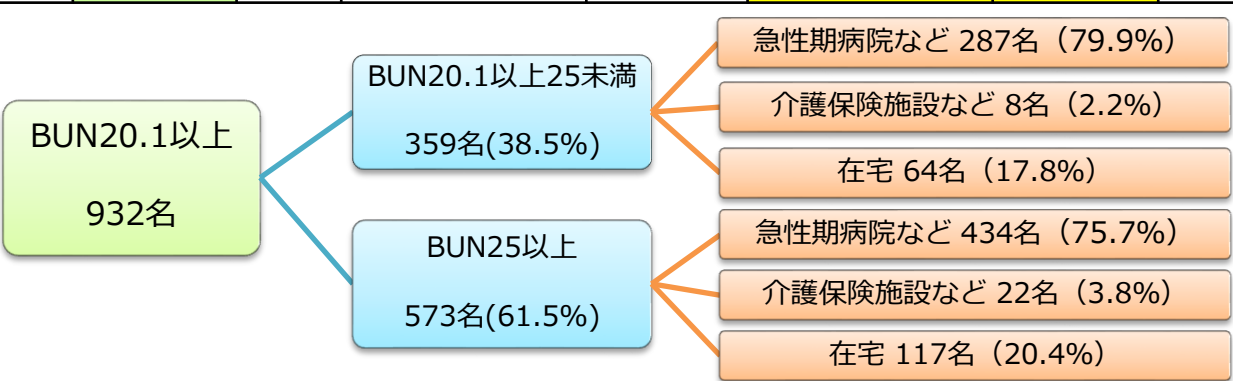


I 病院149床（医療療養病床 104床、回り八病床 45床） 2010年～2016年に入院し6項目の検査を実施した患者2,244名（（男性；1,010人 女性；1,234人）（平均年齢；78.5））の場合

ALB	ALB 3.8未満			ALB3.8未満の患者の入院元の居場所					
				急性期病院 など		介護保険施設など		在宅	
	患者数(名)	割合	平均	異常患者数(名)	割合	異常患者数(名)	割合	異常患者数(名)	割合
	1,214	54.1%	3.3	995	82.0%	30	2.5%	189	15.6%



BUN	BUN 20.1以上			BUN20.1以上の患者の入院元の居場所					
				急性期病院 など		介護保険施設など		在宅	
	患者数(名)	割合	平均	異常患者数(名)	割合	異常患者数(名)	割合	異常患者数(名)	割合
	932	41.5%	33.5	721	77.4%	30	3.2%	181	19.4%



入院時検査において、ALB低値を示し、値の低かった上位10名の入院元を調査したもの
急性期病院からの入院が多いことが分かる。

入院時ALB 値3.8未満 患者のALB 値平均	3.3	入院時ALB値低値を示した患者のALB値および入院元									
K病院	3.3	1.8 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期	2.1 施設	2.1 施設	2.1 施設	2.1 施設	2.2 急性期
A病院	3.2	1.4 在宅	1.6 その他	1.6 急性期	1.6 急性期	1.8 急性期	1.9 在宅	2.0 急性期	2.0 施設	2.0 在宅	2.0 在宅
M病院	3.2	1.4 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期	2.2 急性期	2.2 急性期
C病院	3.3	1.8 急性期	1.8 在宅	2.0 施設	2.1 急性期	2.1 施設	2.1 施設	2.2 在宅	2.2 在宅	2.3 急性期	2.3 施設
B病院	3.3	1.6 急性期	1.7 施設	1.8 その他	1.8 施設	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 施設	2.0 施設
L病院	3.3	1.6 施設	1.7 急性期	1.7 急性期	1.8 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 施設	2.0 急性期	2.0 急性期
G病院	3.3	1.6 施設	1.7 急性期	1.9 施設	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期
F病院	3.4	1.9 急性期	2.0 在宅	2.0 施設	2.0 急性期	2.2 急性期	2.2 施設	2.2 施設	2.3 急性期	2.3 急性期	2.3 在宅
J病院	3.2	1.5 急性期	1.6 急性期	1.6 急性期	1.8 急性期	1.8 急性期	1.8 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期
N病院	3.2	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 施設	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期
D病院	3.3	1.6 急性期	1.7 急性期	1.8 急性期	1.9 在宅	1.9 急性期	1.9 施設	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期
O病院	3.2	1.5 急性期	1.6 施設	1.7 急性期	1.7 急性期	1.7 急性期	1.8 急性期	1.8 急性期	1.8 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期
H病院	3.3	1.6 急性期	1.6 急性期	1.7 在宅	1.7 急性期	1.8 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期
P病院	3.3	1.8 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 施設	1.9 施設	1.9 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期
I病院	3.3	1.4 急性期	1.8 在宅	1.9 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.0 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期	2.1 急性期
E病院	3.3	1.4 急性期	1.6 急性期	1.6 在宅	1.7 急性期	1.8 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	1.9 急性期	2.0 急性期

入院時検査においてBUN高値を示し、値の高かった上位10名の入院元を調査したもの
急性期病院からの入院が多いことが分かる。

入院時BUN 値20.1以上 患者のBUN 値平均	32.5	入院時BUN値高値を示した患者のBUN値および入院元									
H病院	33.1	180.8 急性期	166.1 急性期	157.4 在宅	149.9 急性期	148.2 在宅	139.8 在宅	136.0 在宅	131.2 急性期	126.7 急性期	117.3 在宅
J病院	32.3	191.6 急性期	176.3 急性期	111.2 急性期	110.2 施設	108.0 急性期	107.0 急性期	104.1 在宅	95.0 在宅	93.6 急性期	91.8 急性期
K病院	33.3	148.2 在宅	142.4 急性期	139.1 急性期	126.0 施設	115.9 急性期	150.2 在宅	95.3 在宅	92.5 急性期	88.2 急性期	83.6 施設
D病院	33.5	180.2 在宅	178.2 在宅	169.6 在宅	165.0 在宅	147.8 在宅	142.4 急性期	126.3 在宅	125.4 在宅	125.1 急性期	123.7 在宅
L病院	32.8	131.4 急性期	129.0 施設	123.4 施設	122.8 施設	114.8 在宅	114.7 施設	106.7 施設	103.8 施設	100.6 施設	99.0 急性期
I病院	33.5	144.7 在宅	142.6 急性期	135.6 急性期	132.3 急性期	131.6 急性期	128.6 在宅	116.3 急性期	116.1 急性期	115.1 在宅	114.0 施設
M病院	33.1	225.9 急性期	126.3 急性期	111.7 急性期	111.2 急性期	109.5 急性期	108.5 急性期	105.7 施設	101.2 急性期	97.1 急性期	92.4 急性期
B病院	32.4	193.0 その他	174.4 施設	173.4 施設	161.3 在宅	151.9 急性期	148.3 施設	146.7 施設	136.6 在宅	134.9 在宅	129.4 施設
E病院	31.5	175.6 急性期	156.1 急性期	140.0 施設	139.9 急性期	132.7 急性期	132.0 施設	128.1 施設	119.7 急性期	116.8 施設	114.8 在宅
G病院	31.8	221.1 施設	176.4 施設	149.7 施設	144.3 急性期	132.6 施設	120.4 在宅	116.7 急性期	109.0 施設	108.9 急性期	108.0 施設
N病院	33.3	147.7 急性期	146.3 急性期	142.1 急性期	136.0 急性期	134.7 急性期	131.2 施設	127.3 在宅	126.9 急性期	123.4 施設	122.6 施設
F病院	31.5	141.7 急性期	123.8 施設	120.9 施設	105.9 施設	92.2 施設	92.0 施設	81.6 施設	81.6 在宅	79.0 施設	79.0 在宅
A病院	32.8	218.1 在宅	179.0 施設	111.6 在宅	110.5 在宅	107.1 施設	95.7 急性期	95.6 急性期	94.3 施設	85.2 施設	83.2 施設
O病院	31.9	198.8 急性期	134.1 急性期	133.1 急性期	131.9 急性期	131.8 急性期	130.9 施設	123.1 施設	105.9 急性期	104.0 施設	99.1 急性期
C病院	31.4	165.1 施設	113.8 在宅	99.8 急性期	78.4 施設	75.2 急性期	75.2 在宅	73.5 在宅	72.9 急性期	72.7 急性期	70.6 施設
P病院	31.4	175.9 施設	153.8 急性期	139.1 施設	138.5 急性期	136.8 急性期	116.0 施設	113.7 急性期	112.6 急性期	111.2 急性期	102.5 急性期

2016年1月～12月に当院を含む16病院に入院した患者6,800名の入院30日・60日以内・90日以内の経過とそれぞれの退院患者に占める死亡割合

2016年入院患者数		6,800名					
経過		入院30日以内		入院60日以内		入院90日以内	
		患者数（名）	割合	患者数（名）	割合	患者数（名）	割合
入院中		4,737	69.66%	2,962	43.56%	1,735	25.51%
退院①	施設②	537	7.90%	1,185	17.43%	1,530	22.50%
	在宅③	825	12.13%	1,516	22.29%	2,157	31.72%
	転院④	273	4.01%	476	7.00%	574	8.44%
	死亡⑤	428	6.29%	661	9.72%	804	11.82%
退院患者に占める死亡割合⑤/①		20.75%		17.22%		15.87%	

各種病床種別・施設における死亡割合

			死亡退院
7：1一般病床※1			2%
地域包括ケア病棟※1			4%
医療療養病床※1	在宅復帰機能強化加算	あり	37%
		なし	49%
医療療養病床※1 (自宅からの入院を除く)		あり	52%
		なし	56%
介護療養病床（介護療養型医療施設）※2			35.1%
介護老人保健施設※2			10.2%
介護老人福祉施設※2			70.7%

※1：厚生労働省 中央社会保険医療協議会 入院医療等の調査・評価分科会 2014年（平成26年）度調査結果より

※2：2013年（平成25年）度老人保健事業推進費等補助金：医療ニーズを有する高齢者の実態に関する横断的な調査研究事業（全日本病院協会）資料より

特養では、入所中に状態が悪くなった方が病院に入院しても、それまで入所していた施設に籍を残したまま入院することが多く、その後に病院で死亡しても、施設では死亡退所として扱われるので、実際の特養での死亡割合は、老健よりも低いとされている。

博愛記念病院では多くの重症患者を受入れている

当院における入院患者の病態（平成29年3月31日現在）

地域包括・回り八・医療療養・障害者病棟（210床）			
気管切開	61人（29.1%）		
人工呼吸器	22人 （10.5%）	CPAP	0人（0.0%）
		BIPAP	2人（1.0%）
		レスピレーター	20人（9.5%）
CVカテーテル	20人 （9.5%）	PICC	6人（2.9%）
		ポート	7人（3.3%）
		CV	7人（3.3%）
尿道留置カテーテル	7人（3.3%）		

食 べ な く な る 原 因 が
明 確 な ら ば す ぐ 治 す 。

ターミナルの定義は何か。
各病院・各施設で勝手に
作っているのではないか

「人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン」とは？

人生の最終段階を迎えた患者や家族と、医師をはじめとする医療従事者が、患者にとって最善の医療とケアを作り上げるためのプロセスを示すガイドラインです。

▶ 人生の最終段階における医療とケアのあり方

- ① 医師など医療従事者から適切な情報の提供と説明がなされ、それに基づいて患者が医療従事者と話し合いを行い、患者本人による決定を基本とした上で、人生の最終段階における医療を進めることが最も重要な原則である。
- ② 「人生の最終段階における医療」における医療行為の開始・不開始、医療内容の変更、医療行為の中止などは、多専門職種の医療従事者から構成される医療・ケアチームによって、医学的妥当性と適切性を基に慎重に判断すべきである。
- ③ 医療・ケアチームにより可能な限り痛みやその他の不快な症状を十分に緩和し、患者や家族の精神的・社会的な援助も含めた総合的な医療とケアを行うことが必要である。

厚生労働省ホームページ「人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン」リーフレットより

厚生労働省では、2015年3月に「**終末期**医療」を「**人生の最終段階における**医療」としているが、このガイドラインの中で終末期の定義は明記されていない。

日本医師会「終末期医療のガイドライン 2009」

1. 終末期とは

(1) 広義の「終末期」（単に「終末期」と表現するときは、これを指す）

担当医を含む複数の医療関係者⁷⁵が、最善の医療を尽くしても、病状が進行性に悪化⁷⁶することを食い止められずに死期を迎えると判断し、患者もしくは患者が意思決定できない場合には患者の意思を推定できる家族等⁷⁷が「終末期」であることを十分に理解⁷⁸したものと担当医が判断した時点から死亡まで。

(2) 狭義の終末期（臨死状態）

臨死の状態で、死期が切迫している時期。

■ 「立場表明」における用語の定義

「立場表明」における「終末期」とは、「病状が不可逆的かつ進行性で、その時代に可能な限りの治療によっても病状の好転や進行の阻止が期待できなくなり、近い将来の死が不可避となった状態」とする。

国のきちんとしたターミナルの定義を
決めないと、単に「低栄養」「脱水」でも
ターミナルにされてしまう。