

③一般ケア病棟

21日間の期間中、一般ケア病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均6.66で、看護配置が最も高い値は、2.23で、これは看護師1人で約2.23人の患者を看護していた。

反対に、最も低い値は21.6人で、1人の看護師で21.6人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、約10倍の開きがあった。病棟による差は、かなり大きいですが、全般的に、1人の看護師で看護する患者数がハイケア病棟に比較するとかなり多かった。

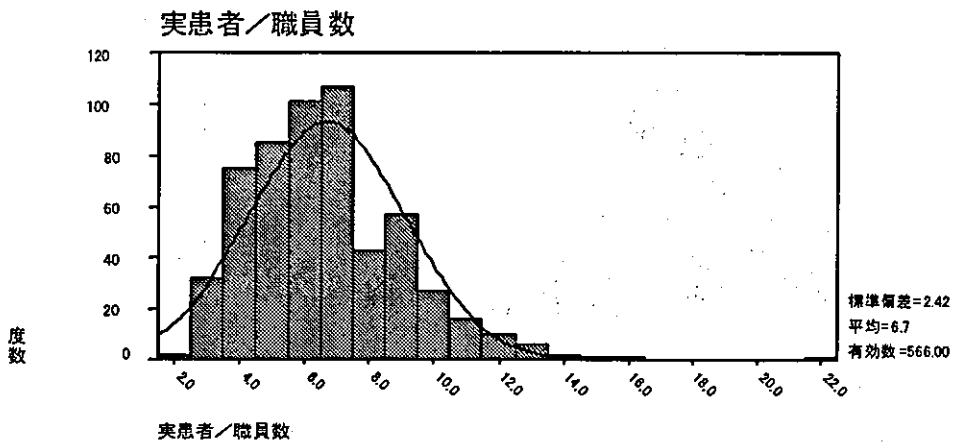


図 VI-71 病棟別の実患者/職員数の分布 (一般ケア病棟; 27 病院)

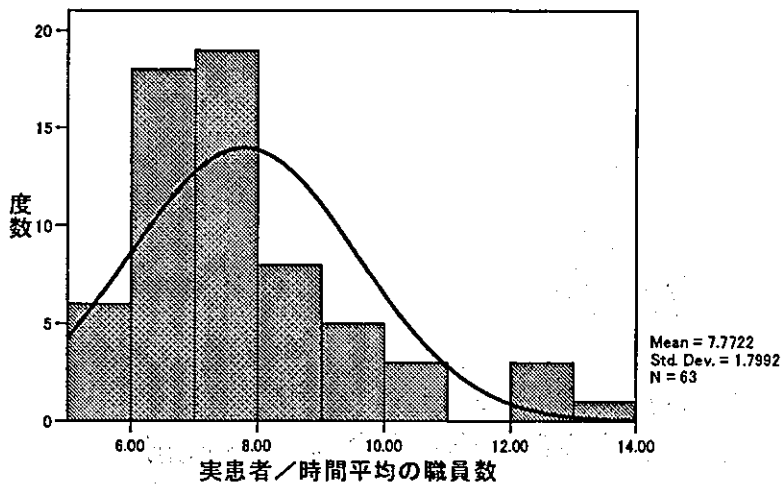


図 VI-72 病棟別の実患者/職員数の分布 (一般ケア病棟; 3 病院)

①ICU 病棟

21 日間の期間中、ICU 病棟の 1 人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均 1.12 で、看護配置が最も高い値は 0.2 人で、これは看護師 5 人で 1 人の患者を看護していたことになる。

反対に、最も低い値は 2.25 人で、1 人の看護師で 2.25 人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、10 倍の開きがあった。平均的には、1 人の看護師は、1.1 人の患者を看護していた。

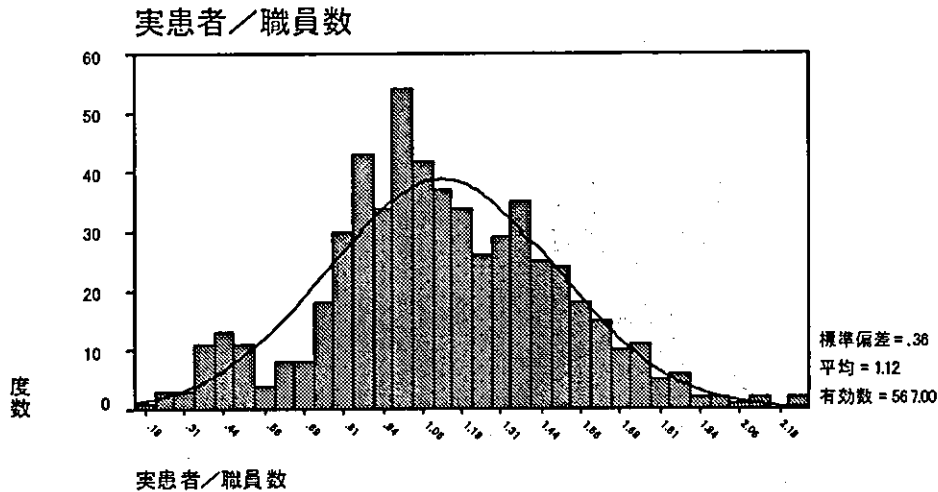


図 VI-73 病棟別の実患者/職員数の分布 (ICU 病棟 ; 27 病院)

3病院では、21日間の期間中、ICU病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均1.08で、看護配置が最も高い値は0.4人で、これは看護師5人で2人の患者を看護していたことになる。反対に、最も低い値は2.00人で、1人の看護師で2人の患者を看護していた。

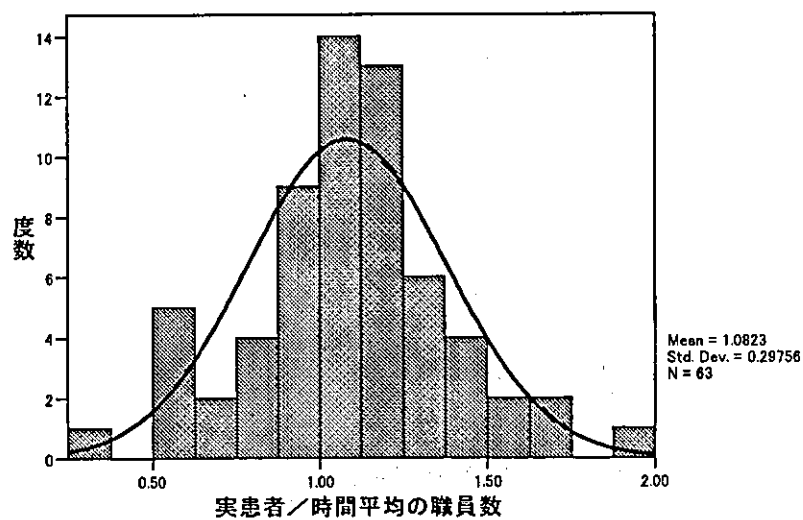


図 VI-74 病棟別の実患者/職員数の分布 (ICU 病棟 ; 3 病院)

②ハイケア病棟

21日間の期間中、ハイケア病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均3.71で、看護配置が最も高い値は、0.49で、これは看護師2人で約1人の患者を看護していたと考えられた。反対に、最も低い値は10.78人で、1人の看護師で10.78人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、22倍の開きがあり、病棟による差がかなり大きかった。平均的には、1人の看護師は、3.7人の患者を看護していた。

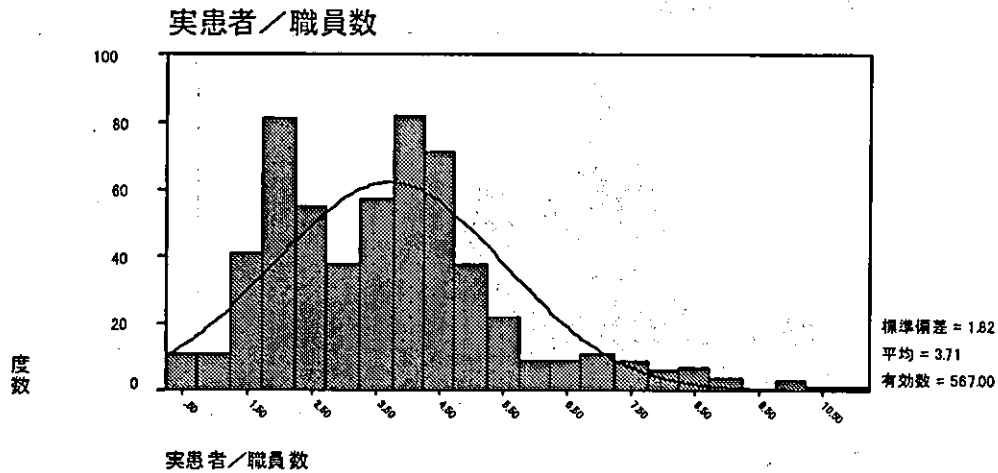


図 VI-75 病棟別の実患者/職員数の分布 (ハイケア病棟 ; 27 病院)

3病院では、21日間の期間中、ハイケア病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均6.48人で、看護配置が最も高い値は、5.00で、これは看護師1人で約5人の患者を看護していたと考えられた。反対に、最も低い値は11.63人で、1人の看護師で11.63人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、約2倍の開きがあり、病棟による差がかなり大きかった。

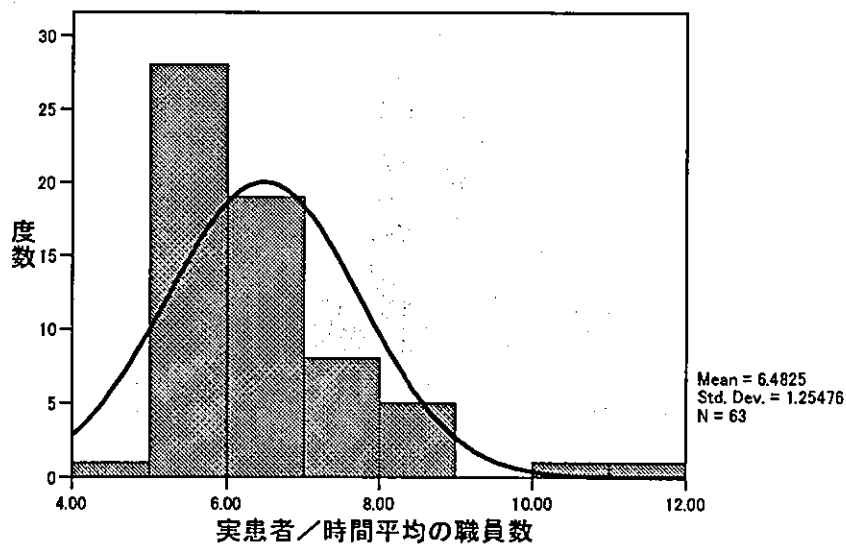


図 VI-76 病棟別の実患者/職員数の分布 (ハイケア病棟 ; 3 病院)

③一般ケア病棟

21日間の期間中、一般ケア病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均6.66で、看護配置が最も高い値は、2.23で、これは看護師1人で約2.23人の患者を看護していた。

反対に、最も低い値は21.6人で、1人の看護師で21.6人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、約10倍の開きがあった。病棟による差は、かなり大きいですが、全般的に、1人の看護師で看護する患者数がハイケア病棟に比較するとかなり多かった。

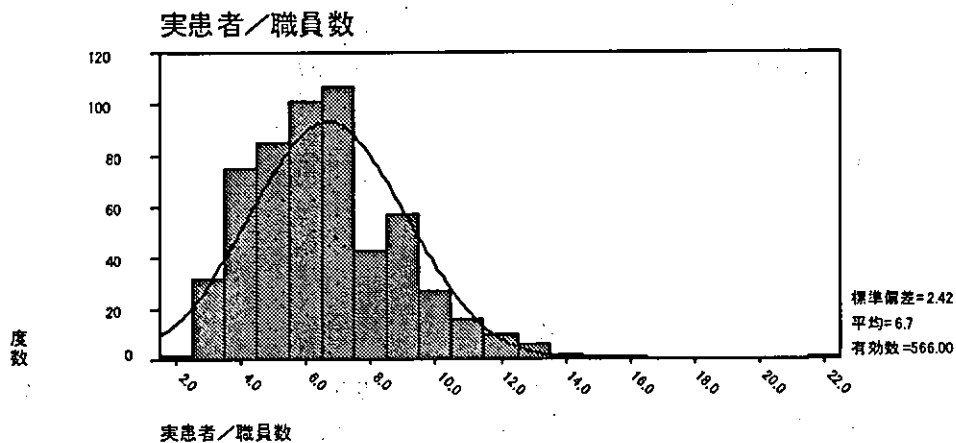


図 VI-77 病棟別の実患者/職員数の分布 (一般ケア病棟 ; 27 病院)

3病院では、21日間の期間中、一般ケア病棟の1人あたりの看護師が受け持った患者の実人数は、平均7.77人で、看護配置が最も高い値は、5.71で、これは看護師1人で約5人の患者を看護していたと考えられた。反対に、最も低い値は13.22人で、1人の看護師で13.22人の患者を看護していたことになり、最も高い配置とは、約2倍以上の開きがあり、ハイケア病棟よりも差が大きかった。

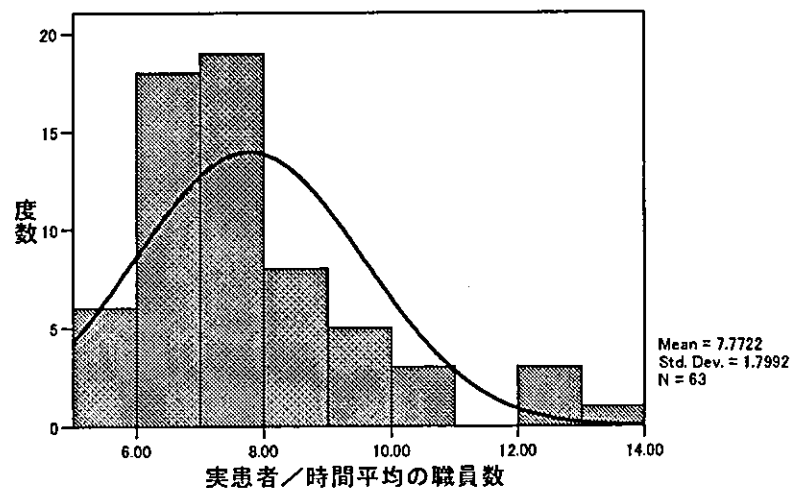


図 VI-78 病棟別の実患者/職員数の分布 (一般ケア病棟 ; 3 病院)

④ 3病棟の看護師配置に関する比較

ICU病棟とハイケア病棟の間には、患者に対する看護師の実配置に有意な差はなかったが、一般ケア病棟とは、有意な差が示された。ICUとハイケア病棟の実配置の平均値を比較すると、約3倍の開きがあり、一般ケア病棟においては、6倍の開きがあった。

一方、3病院においては、ICUとそれ以外のハイケア、一般病棟の実配置の平均値を比較すると、約6～7倍の開きがみられた。

表 VI-7 3病棟の看護師配置に関する比較

期間平均の実患者数/看護職員数			
	平均値	度数	標準偏差
病棟1(ICU)	1.112	567	0.36311
病棟2(ハイケア)	3.708	567	1.81642
病棟3(一般ケア)	6.662	566	2.41705
合計	3.829	1700	2.86529

表 VI-8 3病院における3病棟の看護師配置に関する比較

	病棟	平均値	標準偏差	最小値	最大値	N
K大学	ICU	1.13	0.12	0.96	1.39	21
	ハイケア	6.43	1.03	5.00	8.48	21
	一般ケア	7.99	1.59	6.46	12.99	21
N大学	ICU	0.91	0.27	0.37	1.42	21
	ハイケア	6.98	1.70	5.26	11.63	21
	一般ケア	8.54	2.17	5.71	13.22	21
G大学	ICU	1.21	0.37	0.50	2.00	21
	ハイケア	6.04	0.69	5.05	7.83	21
	一般ケア	6.79	1.05	5.73	9.00	21
合計	ICU	1.08	0.30	0.37	2.00	63
	ハイケア	6.48	1.25	5.00	11.63	63
	一般ケア	7.77	1.80	5.71	13.22	63

(6) 「処置」得点と「患者の状態」得点による患者の評価

1) 3病棟における重症度基準からみた患者構成

調査対象病院において患者についての分析を行った。のべ調査対象 5,750 名「患者の処置」ならびに「患者の状況」に関する調査が実施された。そのうち、「ICU」病棟については、特定集中治療室管理料を算定されなかったのべ 58 名を除外した残り 341 名、ハイケア病棟については、2,854 名、一般ケア病棟については、2,497 名ののべ患者について分析を行なった。

調査は、患者の入室日から退室日までの連続したデータから構成されている。以下にその分析結果を記述する。

対象となった 3 つの国立病院に、調査期間 21 日間に存在した患者数は、「ICU」でのべ 399 名、「ハイケア」で 2,854 名、「一般ケア」で 2,497 名の計 5,750 名であった。

調査対象となった 3 つの国立病院の平均在室日数（調査日の直近 3 ヶ月）を見てみると、平均で「ICU」が 4.1 日、「ハイケア」が 26.4 日、「一般ケア」が 23.5 日となっていた。

表 VI-9 対象となった病棟ごとののべ患者数（27病院と3国立大学病院）

各病棟ごとののべ患者数	27病院		3病院	
	N	%	N	%
ICU病棟算定あり	3914	9.2	58	1.0
ICU病棟算定なし	823	1.9	341	5.9
ハイケア病棟	16419	38.6	2854	49.6
一般ケア病棟	20766	48.8	2497	43.4
合計	42559	100	5750	100

3 つの国立病院の 3 病棟別に、ICU で用いられている重症度の基準を満たした患者（以下、重症患者と略す）の割合をみると ICU では、100%が重症患者であるが、ハイケア病棟では、16.0%、一般ケア病棟では、5.9%と示された。ハイケア病棟の重症患者の割合は、有意に ICU 病棟よりも低かった。また、一般ケアにも 5.9%の重症患者が存在しており、27 病院と同様に重症患者を分散して看護している状況が推察された。

表 VI-10 3病棟別重症度患者の割合

	27病院			3病院		
	重症患者 (ICU基準による)		計	重症患者 (ICU基準による)		計
	N	(%)		N	(%)	
ICU	3619	(92.5)	3914	(100)	341	(100)
ハイケア	6747	(44.1)	15308	(100)	457	(16.0)
一般ケア	3624	(18.1)	20046	(100)	147	(5.9)
合計	13990	(35.6)	39268	(100)	945	(17.4)
					4747	(82.6)
					5692	(100)

また、従来、重症度を示すA処置得点、B患者の状況得点の平均値および最小値、最大値等は、表 VI-11 に示した通りである。A の得点は、処置が多ければ多いほど、得点が高い。3病棟で統計的な有意差があり、1 (ICU)、2 (ハイケア)、3 (一般ケア) の順に得点が高かった。逆にB得点は、患者の状況が悪ければ悪いほど得点が高い。これも有意差があり、3 (一般ケア) が最も高く、2 (ハイケア)、1 (ICU) の順に得点は低くなっていた。とくにA得点は、ICUが著しく高いことは、明らかであった。

表 VI-11 3病棟別重症度基準による「患者の状況」、「処置」得点の比較 (27病院)

		平均値	標準偏差	最小値	最大値	N
A得点 処置	ICU	4.4	2.11	0	9	3914
	ハイケア	0.9	1.39	0	9	15308
	一般ケア	0.2	0.58	0	6	20046
	合計	0.9	1.67	0	9	39268
B得点 患者の状況	ICU	2.1	2.38	0	8	3914
	ハイケア	5.2	3.10	0	8	15308
	一般ケア	6.8	2.34	0	8	20046
	合計	5.7	3.02	0	8	39268

表 VI-12 3病棟別重症度基準による「患者の状況」、「処置」得点の比較 (3病院)

		病棟	平均値	標準偏差	最小値	最大値	N
A得点 処置	K大学	ICU	6.22	1.20	3	9	143
		ハイケア	0.59	1.17	0	7	1270
		一般ケア	0.09	0.44	0	4	986
	N大学	ICU	6.20	1.27	2	9	130
		ハイケア	0.33	0.85	0	5	939
		一般ケア	0.18	0.44	0	2	858
	G大学	ICU	5.40	1.29	2	8	68
		ハイケア	0.57	1.01	0	6	645
		一般ケア	0.04	0.19	0	1	653
合計	ICU	6.05	1.28	2	9	341	
	ハイケア	0.50	1.04	0	7	2854	
	一般ケア	0.11	0.40	0	4	2497	
B得点 患者の状況	K大学	ICU	2.24	1.38	0	7	143
		ハイケア	7.01	2.01	0	8	1270
		一般ケア	7.67	1.24	0	8	986
	N大学	ICU	0.29	0.60	0	3	130
		ハイケア	7.11	1.98	0	8	939
		一般ケア	7.70	1.15	0	8	858
	G大学	ICU	1.22	1.59	0	6	68
		ハイケア	7.23	1.74	0	8	645
		一般ケア	7.38	1.80	0	8	653
	合計	ICU	1.29	1.48	0	7	341
		ハイケア	7.09	1.94	0	8	2854
		一般ケア	7.61	1.39	0	8	2497

表 VI-13 各病院における3病棟別重症度基準による重症度患者の割合

		重症患者 (ICU基準による)		その他		合計	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
K大学	ICU	143	(100)	0	(0)	143	(100)
	ハイケア	221	(17.4)	1049	(82.6)	1270	(100)
	一般ケア	48	(4.9)	938	(95.1)	986	(100)
	合計	412	(17.2)	1987	(82.8)	2399	(100)
N大学	ICU	130	(100)	0	(0)	130	(100)
	ハイケア	142	(15.1)	797	(84.9)	939	(100)
	一般ケア	41	(4.8)	817	(95.2)	858	(100)
	合計	313	(16.2)	1614	(83.8)	1927	(100)
G大学	ICU	68	(100)	0	(0)	68	(100)
	ハイケア	94	(14.6)	551	(85.4)	645	(100)
	一般ケア	58	(8.9)	595	(91.1)	653	(100)
	合計	220	(16.1)	1146	(83.9)	1366	(100)

2) 3病棟におけるハイケアユニット入室基準からみた患者構成

27病院におけるハイケアユニット入室基準の全患者の処置得点の平均値は、2.7点であった。患者の状態に関する得点は、4.8点であった。ハイケア病棟では、処置得点の平均値2.8点、患者の状況の平均得点は6.1点に対し、一般ケア病棟は、処置得点の平均値1.9点、患者の状況の得点は2.4点と統計的に有意な差があり、ハイケア病棟の平均値がいずれも高かった。これは、図VI-79と図VI-80からも明らかであった。とくに患者の状況の得点の差が大きいことがわかった。

表 VI-14 3病棟別入室患者の新A得点と新B得点の分布

	度数	平均値	標準偏差	標準誤差	平均値の95%信頼区間		最小値	最大値	グループ間変動		
					下限	上限					
処置得点合計	1	3914	8.6242	3.34078	.05340	8.5195	8.7289	1.00	16.00		
	2	15308	2.8174	2.42389	.01959	2.7790	2.8558	.00	16.00		
	3	20046	1.5065	1.16305	.00821	1.4904	1.5228	.00	12.00		
	合計	39268	2.7270	2.88497	.01456	2.8984	2.7555	.00	16.00		
	モデル	固定効果				.01021	2.7070	2.7470			
	変量効果				1.75918	-4.8421	10.2961				7.32436
患者の状態	1	3914	10.9941	4.64863	.07430	10.8484	11.1398	.00	20.00		
	2	15308	6.1175	6.36499	.05144	6.0167	6.2184	.00	20.00		
	3	20046	2.5923	4.56937	.03227	2.5290	2.6555	.00	20.00		
	合計	39268	4.8040	5.98605	.03011	4.7450	4.8630	.00	20.00		
	モデル	固定効果				4.7511	4.8569				
	変量効果				2.26120	-4.9251	14.5331				12.09984

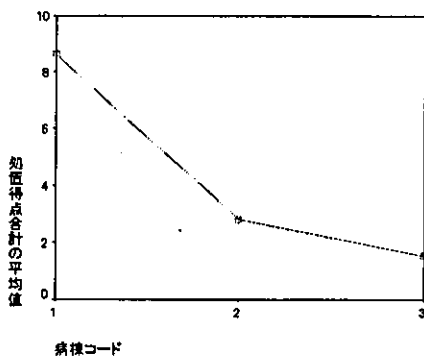


図 VI-79 病棟別処置得点合計の平均値

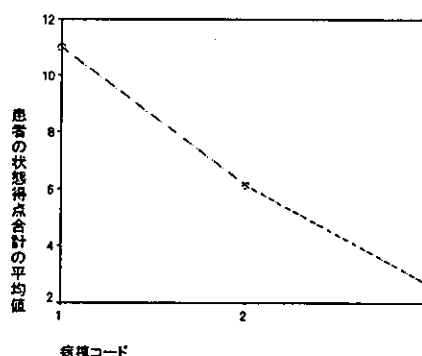


図 VI-80 病棟別患者の状態得点合計の平均値

一方、3病院の全患者のハイケアユニット入室基準における処置得点の平均値は、2.2点であった。患者の状態に関する得点は、2.1点であった。

ICU病棟では、処置得点の平均値10.8点、患者の状況の平均得点は11.3点、ハイケア病棟では、処置得点の平均値2.1点、患者の状況の平均得点は1.9点に対し、一般ケア病棟は、処置得点の平均値1.1点、患者の状況の得点は1.0点と3病棟間に統計的に有意な差がみられた。特に3病院においては、ICUと他の病棟の処置や患者の状況の得点の差が大きいことがわかった。

表 VI-15 各病院3病棟別入室患者の新A得点と新B得点の分布

			平均値	度数	標準偏差	最小値	最大値	中央値
重症度・看護必要度に係る評価 (A得点)	K大学	ICU	10.9	143	1.69	5	15	11
		ハイケア	2.3	1270	1.97	0	12	2
		一般ケア	1.2	986	1.14	0	9	1
		合計	2.4	2399	2.77	0	15	1
	N大学	ICU	11.4	130	1.96	4	15	12
		ハイケア	1.8	939	1.51	0	8	1
		一般ケア	1.0	858	0.87	0	6	1
		合計	2.1	1927	2.86	0	15	1
	G大学	ICU	9.6	68	1.92	5	14	10
		ハイケア	2.3	645	1.64	1	10	2
		一般ケア	1.2	653	0.58	0	3	1
		合計	2.1	1366	2.18	0	14	1
	合計	ICU	10.8	341	1.96	4	15	11
		ハイケア	2.1	2854	1.77	0	12	2
		一般ケア	1.1	2497	0.93	0	9	1
		合計	2.2	5692	2.68	0	15	1
重症度・看護必要度に係る評価 (B得点)	K大学	ICU	11.1	143	2.52	3	16	11
		ハイケア	2.3	1270	4.23	0	18	0
		一般ケア	0.9	986	2.41	0	17	0
		合計	2.3	2399	4.20	0	18	0
	N大学	ICU	11.5	130	1.81	7	15	11
		ハイケア	1.5	939	2.98	0	14	0
		一般ケア	0.7	858	2.05	0	15	0
		合計	1.8	1927	3.64	0	15	0
	G大学	ICU	11.4	68	2.62	4	15	11
		ハイケア	1.8	645	3.32	0	17	0
		一般ケア	1.6	653	3.79	0	19	0
		合計	2.2	1366	4.11	0	19	0
	合計	ICU	11.3	341	2.30	3	16	11
		ハイケア	1.9	2854	3.67	0	18	0
		一般ケア	1.0	2497	2.76	0	19	0
		合計	2.1	5692	4.00	0	19	0

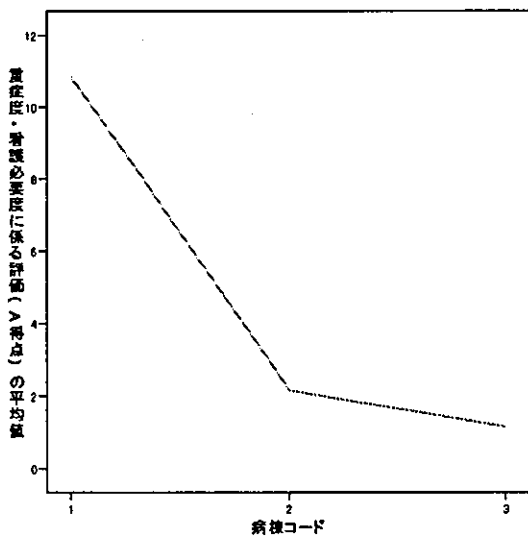


図 VI-81 病棟別処置得点合計の平均値 (3病院)

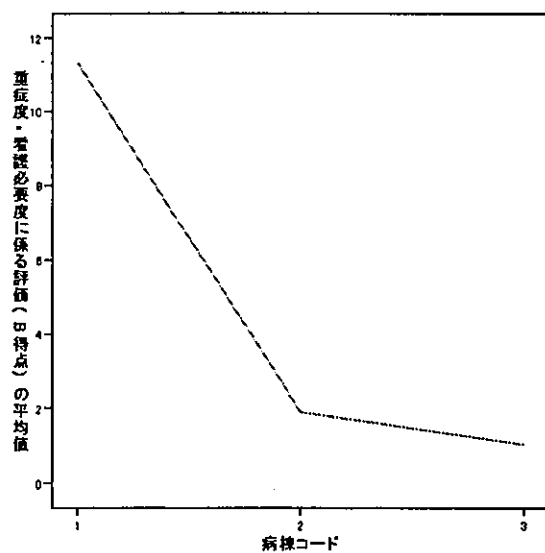


図 VI-82 病棟別患者の状態得点合計の平均値 (3病院)

次に、3つの国立病院の3病棟別に、現在ハイケアユニットで用いられている重症度・看護必要度基準を満たした患者の割合をみると ICU では、100%が基準を満たす患者であるが、ハイケア病棟では、25.6%、一般ケア病棟では、10.4%と示された。ハイケア病棟の重症患者の割合は、有意に ICU 病棟よりも低かった。また、一般ケアにも 5.9%の重症患者が存在しており、27 病院と同様に重症患者を分散して看護している状況が推察された。

表 VI-16 病棟別にみた重症度・看護必要度基準を満たした患者の割合

	27病院						3病院					
	ハイケアユニット 対象患者		その他		計		ハイケアユニット 対象患者		その他		計	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
ICU	3839	(98.1)	75	(1.9)	3914	(100)	341	(100)	0	(0)	341	(100)
ハイケア	8115	(53.0)	7193	(47.0)	15308	(100)	730	(25.6)	2124	(74.4)	2854	(100)
一般ケア	4576	(22.8)	15470	(77.2)	20046	(100)	260	(10.4)	2237	(89.6)	2497	(100)
合計	16530	(42.1)	22738	(57.9)	39268	(100)	1331	(23.4)	4361	(76.6)	5692	(100)

表 VI-17 3 国立病院の病棟別にみた重症度・看護必要度基準を満たした患者の割合

		ハイケアユニット 対象患者		その他		合計	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
K大学	ICU	143	(100)	0	(0)	143	(100)
	ハイケア	356	(28.0)	914	(72.0)	1270	(100)
	一般ケア	108	(11.0)	878	(89.0)	986	(100)
	合計	607	(25.3)	1792	(74.7)	2399	(100)
N大学	ICU	130	(100)	0	(0)	130	(100)
	ハイケア	175	(18.6)	764	(81.4)	939	(100)
	一般ケア	75	(8.7)	783	(91.3)	858	(100)
	合計	380	(19.7)	1547	(80.3)	1927	(100)
G大学	ICU	68	(100)	0	(0)	68	(100)
	ハイケア	199	(30.9)	446	(69.1)	645	(100)
	一般ケア	77	(11.8)	576	(88.2)	653	(100)
	合計	344	(25.2)	1022	(74.8)	1366	(100)

VII 結論

本研究では、第1に、平成15年度から導入された治療状況等の状態評価項目である特定集中治療室管理料における「重症度の判定基準」の妥当性とこれら項目を用いた治療室およびハイケア病棟の患者の実態を検討するために、「特定集中治療室およびハイケア病棟入室患者アセスメント入力システム」を開発し、全国の特定集中治療室（約400）を持った病院において、とくに一般急性期病棟において、手厚い看護職員を必要とする入室患者を対象としたいわゆるハイケア病棟と呼ばれる準ICUを高い看護配置でしている28病院を全国から選出した。

第2に、これらの病院の特定集中治療室ならびにハイケア病棟の看護師を対象とし、看護必要度アセスメント項目および重症度の判定基準に関する研修を実施し、この研修の結果、一定の合格基準に、すべての病院が達したことを確認した。

第3に、これらの病院において、開発した「特定集中治療室およびハイケア病棟入室患者アセスメント入力システム」を用いて特定集中治療室およびハイケア病棟、一般病棟の調査を3週間実施した。

第4に、調査によって収集されたデータから、特定集中治療室およびハイケア病棟の患者や看護師の配置の特徴を分析し、これらの病棟における患者の実態と看護職員配置との関係を解析した。

第5として、特定集中治療室、ハイケア病棟、一般病棟の特徴を勘案した、「ハイケア病棟加算」の病棟基準を検討し、さらに看護必要度アセスメント項目を活用した評価のあり方を検討する際の資料を提示した。

第6に、「ハイケア病棟加算」を行なう際に利用することを目的として開発した「看護の集中度」を評価する尺度の妥当性を検証するために、これらの評価尺度を開発した際に用いた病院データと性質が異なる国立大学病院において、同様の調査を実施した。

以上のように本研究に求められているのは、急性期病院において、実際には存在し、特定集中治療室と一般病棟の間の位置付けがなされているハイケア病棟をどのように評価すべきかを検討することであった。具体的には、「看護の集中度」を評価する尺度の開発といえる。

本調査の対象となったハイケア病棟は、10床から51床とその規模は多様であった。平均在院日数（各病棟別）は、ICUの6.9日に比較すると約2倍の13.9日であった。これは、ハイケア病棟のほうがより多様な患者によって構成されているためと推察される。

このことは、3病棟別の重症患者の割合をみるとさらに明らかでICU病棟では、92.5%が重症患者であるが、ハイケア病棟では、44.1%、一般病棟では、18.1%と示された。ハイケア病棟の重症患者の割合は、有意にICU病棟よりも低かったが、一般ケア病棟にも18.1%の重症患者が存在しており、これまでの研究で述べてきたように重症患者は、看護管理的な理由により多くの病棟に分散して存在していると考えられた。

また、ハイケア病棟においては、実患者数に対する看護師の配置は平均3.7対1で、いわゆる一般の病棟の、6.7対1より、有意に高かった。この配置は、ICUの1.1対1より低い、病院側の努力と患者の医療や看護の必要性によって、看護師の配置を高くせざるをえない状況となっているものと考えられた。

しかし、開発した評価尺度の妥当性を検証するために行なった国立大学病院においては、看護師の配置を高くすることが運営母体が異なるために不可能であるため、かなり少ない人数で対応していた。

患者の状態に関しては、看護必要度の評価項目による評価を実施した。この結果、3病棟のそれぞれにおいて統計的な有意差がなかったのは、わずか5項目でだけであった。しかし、いずれの評価項目においても、ICU、ハイケア、一般ケア病棟の順に、評価が重くなるという順序性は保たれていた。

一方、国立大学病院においては、ICUとハイケアあるいは、一般ケア病棟との間には有意な差が示されたが、ハイケアと一般ケア病棟の間には患者の様態に差が示されなかった。これは、国立大学病院では、看護が必要な患者を集中して集めると看護師の配置が低いいため、他の多くの病棟に負担がかかるため、重症で手がかかる患者を多くの病棟に散在させるシステムが機能しているためと考えられた。

以上の結果から、ICU病棟、ハイケア病棟、一般ケア病棟それぞれの病棟間の違い、特徴が明らかになった。まず、各病棟別の在室日数の違いである。調査月内の平均在院日数においてもICU病棟6.9日、ハイケア病棟13.9日、一般ケア病棟16.3日で有意な差がみられた。国立大学病院ではICU病棟4.1日と、評価尺度を開発した際にデータを収集した28病院よりも短かったが、ハイケア病棟26.4日と一般ケア病棟23.6日と示され、順序性もなく、ハイケア病棟と一般ケアの間には有意な差もなかった。

第2に、患者の状態の違い（病棟別重症度得点分布）が示された。「重症度に係る評価票」による患者のモニタリング及び処置等及び患者の状況等においても病棟別の差が明らかになることがわかった。国立大学病院では、ICU病棟とハイケア及び一般病棟の間には、差はあったが、ハイケアと一般病棟の間には、有意な差はなかった。

第3に、看護必要度項目により患者の状態像の違いが明らかになった。看護必要度の評価項目から構成されている「患者の状態評価票」による各項目において、入室している患者の割合は、病棟毎に明確な差が見られた。しかし、国立大学病院では、ICU病棟とハイケア及び一般病棟の間には、患者の状態に大きな差があったが、ハイケアと一般病棟の間には、有意な差はなかった。

第4は、3病棟における評価項目の回答傾向に有意な差があることがわかった。このことは、看護必要度の評価項目によって、概ね3病棟の患者像の違いを明らかにできるということの意味しており、重要である。

第5に、看護師の配置数、総勤務時間に有意な差があった。実態として看護師1人あたりの患者数は、平均するとICU病棟で1.12人、ハイケア病棟で3.71人、一般ケア病棟で6.66人と示され、各病院においては、ハイケア病棟には、医療や看護が必要な患者に対して、病院独自の努力によって配置を厚くしている現状が明らかになった。一方、国立大学病院では、こういった人員配置はなされていなかった。

このことから、患者に提供される看護量は、病棟間において、相当の差異が生じており、これを診療報酬上、評価するための「ハイケアユニットの創設」という診療報酬上の評価は必要であるといえよう。

このハイケアユニットについては、看護師の配置基準だけでなく、このユニットにふさわしい患者が入室されていることが重要である。しかし、今回の検討で明らかになったように「重症度による評価」は、特定集中治療室に入室している患者を対象とした分析によって開発されたため、一般急性期病棟に入室する患者すべての多様性を十分に評価できない。このため、ハイケアユニットにおいては、重症度基準を拡大した、看護必要度による評価項目を用いた新たな評価基準を検討すべきであると考えられた。

そこで重症度基準と看護必要度基準に用いられ評価項目を「処置」と「患者の状況」に分類し、これらの関係について共分散構造解析を実施した。これによって、看護師の「看護必要度（看護の手間）」を構成する要素として、「処置」と「患者の状況」が明らかにされ、昨年度のICU病棟において創られたモデルを拡大し、急性期病棟の患者の手間が多い病棟、比較的看護の手間が少ない病棟においても適用が可能なモデルが新たに創られた。さらに、このモデルを利用することによって、患者の状態を評価する尺度として、表 VII-1 に示した「A:モニタリング及び処置」に関する15項目と「B:患者の状況等」に関する13項目を評価項目とする尺度を開発した。

この評価指標では、各評価項目のカテゴリーを0-2点に得点化した。この得点化した結果、A得点のハイケア病棟患者の得点を検討すると、処置やモニタリングの必要性が判断できる項目から成立しているハイケア病棟の入室患者は、ICU入室患者に準ずる程度の得点であることから、ハイケア病棟入室患者の処置得点の平均値2.8点を基準とし、3点以上をカットオフ値と考えた。

一方、患者の状況得点を示す新B得点については、一般ケア病棟の全患者の平均値よりも高い値でハイケア病棟の全患者の平均値を基準に考え、7点以上をカットオフ値と考えた。調査対象となったハイケア病棟でこの基準をすべての患者が満たしていたのは、病院6だけであった。

9割以上の患者が満たしている病院は、病院21、病院26、病院14、病院11であった。病院11では、ICUよりもハイケア病棟のほうが、この新たな基準を満たす患者の割合が高く、ICUとハイケア病棟には、同様の患者が入室しているものと推察された。ハイケア病棟で最も低い割合は、病院19の20.5%であった。ハイケア病棟全体としては、新たな基準を満たす患者は、42.1%であった。

今回、新たに設定したハイケア病棟の患者入室基準（仮称：看護必要度基準）を超えた患者が9割を超えている病院は、重症の患者を全科から集めていた。全般的に、単科でのハイケア病棟よりも病院全体から患者を集めているハイケア病棟のほうが新たな基準を超える患者の割合は高くなっていた。

看護必要度基準によって、ハイケア病棟に入室すべき患者像は明らかになった。しかし、適切な看護が提供されているか否かを評価するべきと考えられる診療報酬上の評価としては、これらの患者に必要な看護サービスが提供される状況にあることを担保する必要がある。

評価基準の妥当性を検討するために国立大学病院において新たに調査した結果、本研究で開発された基準の妥当性は示されたものの、国立大学病院では高度な医療が必要な患者が存在しているにも関わらず、看護師数が他の私立大学や医療法人立の病院に比較して少ないことが明らかになった。

運営法人の事由によって他の私立大学や医療法人のように独自にハイケア病棟を創設することができない国立大学病院では、看護師人数の少なさを補うために、重症で看護の手間がかかる患

者を分散させるシステムが機能していた。これは、重症患者に手をかけて資源を投入せねばならないために他の軽症患者には、最低限必要な看護が提供されるというシステムといえるが、このために国立大学病院では、在院日数が2倍の長さになるという傾向が示された。

すでに日本には、本研究で示したようにすでに看護師の配置を高くし、集中的な看護を提供できる体制をもっている病院も存在しており、これらの病院には何らかの診療報酬上の配慮が必要と考える。しかしハイケア病棟の診療報酬上の評価を受ける病棟としては、例えば、ICUの後方病棟としての位置付けが明確にできる救命救急入院料又は特定集中治療室管理料の届出及び急性期入院加算又は急性期特定入院加算の届出がなされていること等、病院として、看護師の配置が十分に可能であることを示すことができるような基準を事前に設定することも検討すべきであろう。

表 VII-1 ハイケア病棟における患者の入室基準（看護必要度基準）

A: モニタリング及び処置等	配点		
	0点	1点	2点
1. 創傷処置	なし	あり	
2. 蘇生術の施行	なし	あり	
3. 血圧測定	0回	1~10回	11回以上
4. 時間尿測定	なし	あり	
5. 呼吸ケア	なし	あり	
6. 点滴ライン同時3本以上	なし	あり	
7. 心電図モニター	なし	あり	
8. 輸液ポンプの使用	なし	あり	
9. 動脈圧測定(動脈ライン)	なし	あり	
10. シリンジポンプの使用	なし	あり	
11. 中心静脈圧測定(中心静脈ライン)	なし	あり	
12. 人工呼吸器の装着	なし	あり	
13. 輸血又は血液製剤の使用	なし	あり	
14. 肺動脈圧測定(スワカンカテーテル)	なし	あり	
15. 特殊な治療法(CHDF/IAEP/PCPS補助人工心臓/ICP測定等)	なし	あり	
A: モニタリング及び処置等合計点			

B: 患者の状況等	配点		
	0点	1点	2点
1. 床上安静の指示	なし	あり	
2. どちらかの手を胸元まで持ち上げられる	できる	できない	
3. 寝返り	できる	何かにつかまればできる	できない
4. 起き上がり	できる	できない	
5. 座位保持	できる	支えが保たれればできる	できない
6. 移乗	できる	見守り一部介助が必要	できない
7. 移動方法(主要なもの1つ)	自立歩行、つまり歩き	介助移動(搬送を含む)	移動なし
8. 口腔清潔	できる	できない	
9. 食事摂取	介助なし	一部介助	全介助
10. スポンジ・ペンの着脱	介助なし	一部介助	全介助
11. 他者への意思の伝達	できる	できる時とできない時がある	できない
12. 診療・療養上の指示が通じる	はい	いいえ	
13. 危険行動	なし	ある	
B: 患者の状況等合計点			

さらに、本報告書ではこの評価基準と看護師等の実働勤務時間データの解析によって必要な看護提供時間の算出方法を提案した。おそらく、診療報酬上は入室基準を満たした患者が8割以上は存在すべきといった設定がなされると推察されるが、こういった患者が8割の場合と9割の場合では、看護師の人数は異なってくると考えられる。

したがって、入室基準を満たした患者数の割合によって、配置の看護師数は大きく異なることも予想される。例えば、常時患者4人に対して看護師1人と考えると患者1人あたり提供量は、「 $24/4=6$ 時間」となるが、これを基本的に提供されるべき看護時間と考えれば、当該日の病棟に存在した患者の状態と患者の人数によって、必要とされる看護時間が推定できることになる。本研究では、この必要な看護時間の推定は、単に入室基準を満たしている患者の人数だけでなく、今回の調査データを用いることによって、患者の状態に応じた必要とされる看護時間の推定が可能であった。

そこで本報告では、患者の状態と当該病棟に存在する患者数のデータから必要な看護時間を推定できるモデルを提案した。これは臨床場面でも簡易に用いることができる数式であることから、例えば、当該病棟に存在している患者の状態像によっては、例えば常時4対1という配置基準であっても不足している事態がありうると予想される。すなわち、この推定式は患者の状態別の人数によっては、看護師や医師の配置がいわゆる設置基準を満たしても不足していることを明らかにすることもできる。

ハイケア病棟の診療報酬上の評価がどのように決定されるかは未定であるが、加算方式を採用するのであれば、たとえ最低基準は満たしていたとしても、当該病棟の患者を適切に看護できる看護師の配置がなされていない場合には、ペナルティも辞さないといった条件も勘案されていることが望まれる。

また、たとえ診療報酬上のペナルティが設定されなかったとしても看護師は、「患者に必要なとされる看護を提供するためには、これだけの看護師が必要である」といったエビデンスを蓄積し、充足あるいは、不足という状況の把握を常に明確にしていくことが、今後の病院全体の看護管理を考える上でも必要となってくるだろう。ただし、ここで重要なことは患者の状態を看護師が正確に把握するという事に尽きる。これができないと誤ったデータによって看護時間を推定してしまうことになる。

この結果、例えば患者の状態を重く評価してしまえば、多くの看護資源を浪費することになり、経営を圧迫することになってしまうし、逆に状態を低く評価すると患者に必要な看護サービスを提供できない事態に陥ってしまうことになる。また、ぶれのある結果を基にデータを蓄積してもエビデンスにはならないし、看護師への信頼も低くなってしまう。したがって、看護管理者は評価者としての看護師の質を維持することが今後の大きな課題となるだろう。

以上のように、本研究ではとくに一般急性期病棟において、手厚い看護職員を必要とする入室患者を対象とした、ハイケア病棟の診療報酬上の評価の設定の検討にあたって資料となるように調査データを分析した。これらの調査結果は多くの看護師の方々の協力の上に収集された、わが国の急性期病棟の実態を示す貴重なデータである。また、本報告書において新たに示された知見は、すべて実証的データに拠るものであり重要である。これらの成果が、これからのわが国のよりよい看護を実現するために用いられることを期待している。

注

注1) 平成14年度の研究から、ICUの入室患者の特徴を示す①処置、②患者の状態という2つの指標からなる重症度基準が開発された。なお、この基準は、厚生労働省保健医療課長発平成15年3月3日保医発第03D3001号「基本診療料の施設基準等及びその届出に関する手続きの取り扱いについての」一部改正についてとして、『…本改正に伴い、平成15年3月31日時点で特定集中治療室管理料の届出を行なっている医療機関においては、当該特定集中治療室内に重症者等が9割以上入院していることを示す1か月間の実績について4月16日までに所定の届出書により提出、かつ同月30日までに要件審査を終えたものについては、同月1日に遡って所定点数を算定できる者とする…』とされ、9割以上の患者が存在しなかった病棟では減算がなされることになった。

表 VII-2 重症度に係る評価票

A: モニタリング及び処置等	配点	
	0点	1点
1. 心電図モニター	なし	あり
2. 輸液ポンプの使用	なし	あり
3. 動脈圧測定(動脈ライン)	なし	あり
4. シリンジポンプの使用	なし	あり
5. 中心静脈圧測定(中心静脈ライン)	なし	あり
6. 人工呼吸器の装着	なし	あり
7. 輸血や血液製剤の使用	なし	あり
8. 肺動脈圧測定(スワン・ゴツカテール)	なし	あり
9. 特殊な治療法等(CHDF, IABP, PCPS, 補助人工心臓, ICP測定)	なし	あり
A: モニタリング及び処置等合計点		

B: 患者の状況等	配点		
	2点	1点	0点
10. 寝返り	できる	何かにつかまればできる	できない
11. 起き上がり		できる	できない
12. 座位保持	できる	支えがあればできる	できない
13. 移乗	できる	見守り・一部介助が必要	できない
14. 口腔清潔		できる	できない
B: 患者の状況等合計点			

- 注2) 共分散構造分析モデル (SEM) とは、「構造」+「測定」方程式と呼ばれる構造方程式で、潜在変数間の因果関係 (構成概念の仮説表明) を、測定方程式で構成概念の測定をする (潜在変数を指数変数で間接的に測定)、あるいは、「回帰 (パス) 分析」+「因子分析」=SEM ともいえる。
- 注3) ただし、この得点化は、昨年度の重症度評価と逆向きになされている。すなわち、看護師の手間がかかる方向に、患者の状況得点は、高くなっており、患者の状況得点は、高いほど看護師の看護サービスが必要とされる。
- 注4) なお看護時間の推定方式は、群馬大学の関庸一教授および立命館大学の宮野尚哉教授に依頼し、検討した。

