B. 急性期精神病入院医療における医療資源の適正基準及び予後予測因子に関する研究

計見　一雄　（千葉県精神科医療センター　所長）

厚生科学研究費補助金（障害保健福祉総合研究事業）
平成１１年度分担研究報告書

分担研究者　計見　一雄　　千葉県精神科医療センター長

「急性期精神病入院医療における医療資源の適正基準及び予後予測因子に関する研究」

研究要旨　本研究の目的は、精神科急性期病棟の入院対象とすべき急性期患者の特性や治療期間、施設や治療手段の基準、適正な人員配置を提示することによって急性期治療の適正な運用およびわが国における精神科救急医療システム整備のための政策立案に資することである。研究協力施設（19施設）に、精神病急性期で入院した患者423例をコホートとして、患者特性、入院時の重症度、病状の推移、急性期の身体管理度、必要な回復期間及び医療資源につき前向きに調査を行った。さらに上記の入院から1年後の受療状況、生活形態、病状、社会的機能水準について追跡調査を行った。

これらのデータの解析により、精神病急性期患者のプロフィール、精神病急性期の病状の点数化と回復に伴うその推移、精神病急性期患者の予後予測因子等を検討した。

精神病急性期の病状は入院後2～3週間で軽症化していた。250例（59.7%）が90日以内に自宅退院し、1年間の通算入院日数の平均値は106日、中央値は64日であった。

１年間の通算入院日数と有意な相関を示したのは、配偶状況、親族のケア能力、推定罹病期間、精神科受療状況、通算入院期間、最高適応水準、主診断、急性症状持続期間、誘因同定、受療意志、他害行為であった。1年後の「社会的機能水準改善度」と有意な相関のあった因子は性別、配偶状況、親族のケア能力、家計状況、推定罹病期間、通算入院期間、最高適応水準、主診断、睡眠障害持続期間、知能障害、他害行為であった。

研究協力者　林　公人　　佐藤　忠宏
北海道立緑が丘病院　　公徳会佐藤病院
千葉　潜　　大高　忠
青南病院　　栃木県立岡本台病院
樹神　学　　浅見　隆康
有恒会こだまホスピタル　　群馬県立精神医療センター

分島　徹
東京都立松沢病院
木村　逸雄
神奈川県立芹香病院
森口　祥子
神奈川県立芹香病院
佐藤　茂樹
成田赤十字病院
斉賀　孝久
成田赤十字病院
平田　豊明
千葉県精神科医療センター
昆　啓之
千葉県精神科医療センター
中島　節夫
北里東病院
折笠　秀樹
富山医科薬科大学
川畑　俊貴
京都府立洛南病院
澤　温
さわ病院
藤田　治
大阪府立中宮病院
須藤　浩一郎
土佐病院
末次　基洋
福岡県立太宰府病院
藤川　尚広
福岡県立太宰府病院
佐々木勇之進
福間病院
藤永　拓朗
福間病院
上畠　茂幸
福間病院
犬飼　邦明
益城病院
松永　哲夫
益城病院

A．研究目的

平成8年度の診療報酬改訂において精神科急性期治療病棟入院料が新設され、精神科領域ではじめて急性期治療の存在が公的に認知されることになった。従来の精神病院が、治療施設というよりもむしろ福祉施設ないし収容施設となりがちであった現状からすれば、精神病院の病院機能を強化するための画期的な改訂内容であるといってよいが、精神科急性期治療のあり方に関する議論は不十分であり、急性期治療病棟の運用基準も、その存在意義を十分に発揮する方向で確立されているとはいいがたい。また、平成7年度から開始された精神科救急医療システム整備事業との整合性に関しても検討の余地を残している。

こうした現状認識と問題意識に立脚して実施される本研究の目的は、精神科急性期治療病棟の入院対象とすべき急性期患者の特性、病状の推移、治療期間、施設や治療手段の基準、適正な人員配置を提示することによって、急性期治療病棟の適正な運用およびわが国における精神科救急医療システム整備のための政策立案に資することである。

B．研究方法

本研究は、平成9，10、11年度の3年間

にわたる研究である。平成9年度に、「精神病急性期病状評価スケール」（以下スケールと略す）及び各種調査票の作成を行い、以下の調査を行った。

平成10年2月9日より4月9日の60日間に、研究協力施設（19施設）に精神病急性期で入院した423例を対象として、患者特性、入院時の重症度、病状の推移、急性期の身体管理度、必要な回復期間及び医療資源（スタッフ、隔離室や抑制帯の使用期間、急性期における薬物使用量など）につき、前向きに調査を行った。

入院中の病状の評価は原則として、入院時、第7病日、第14病日、第21病日、第28病日、第60病日、第90病日に行った。上記の日程に評価者が不在で評価不可能な場合は、その日から可能な限り近い日に行った。90日に至らず退院した場合は退院日にも評価し、90日を越えて入院した場合は第90病日を最終評価日とした。

精神病急性期の定義としては、われわれが平成7年度厚生科学研究費による「精神科急性期治療の基準・規格に関する研究」の結果を基に作成した「急性期」の定義を一部改変して用いた。

さらに、追跡調査として上記の入院から1年後の受療状況、生活形態、病状、薬物投与量、社会的機能水準について追跡調査を行った。

これらのデータの解析により、精神病急性期患者のプロフィール、精神病急性期の病状の点数化と回復に伴うその推移、精神病急性期患者の予後予測因子を検討した。

スケールの評価結果について、主成分分析により探索的に各質問項目が軸との関係で妥当に配置されているかを検討した。

スケールの各軸は100点満点となるように点数化した。その方法は、カテゴリーレベルの多い質問には相応の重みがつくように配慮して、基本的には各項目の点数の総和を計算した。それを0点（最低）～100点（最高）に分布するように標準化した。なお総合得点は各軸の点数の平均として定義した。各軸の点数に二つのカットオフポイントを設定して（例えば1軸ならば、50点と80点）、入院時の評価のいずれかの軸でそれぞれのカットオフポイントを下回る場合に重症、中等症、軽症に分類した。各症例の点数は、評価を行ったそれぞれの研究協力施設に戻して実際の症例を経験した研究協力者が、点数及び重症度分類の妥当性について議論した。

推移については各施設の事情により評価日にずれがあったので、入院時（1～3日）、1週後（4～10日）、2週後（11～17日）、3週後（18～24日）とした。

予後予測因子を探るために、1年間の通算入院日数、1年後の「社会的機能水準改善度」、「病状改善度」を従属変数として、人口統計因子、病状因子、施設因子等系20項目を独立変数として相関分析を行った。1年間の通算入院日数の検定にはノンパラメトリック検定を用いた。すなわち2群間比較では順位和検定、3群以上の比較ではクラスカル・ウォリス検定を用いた。「社会的機能水準改善度」、「病状改善度」の検定にはカイ二

乗検定を用いた。

本研究の対象者は、通常の診療に加えて負担や不利益を被ることはない。また対象者は当該施設外において同定されることもないため特にインフォームドコンセントはとっていない。

C．研究結果

エントリーされた423例のうち、スケールによる最初の評価日が第5病日以後であった4例と1日で退院したためにスケールによる評価が全くなされなかった3例の計7例を除外したので、解析の対象となったのは416例であった。

対象を入院時の点数により分類したところ、重症139名（33%）、中等症190名（46%）、軽症87名（21%）となった。

スケールの各軸および総合の得点の推移を図1～8に示した。1軸「睡眠」を除く2～7軸は時間を経過するに従って回復していた。特に2軸「食事」、3軸「排泄・清潔保持」、4軸「衝動制御と行動制限」の回復が速やかで、入院後2～3週間で軽症化していた。これに比べて、5軸「治療同盟」、6軸「現実との関係」、7軸「意図と実現」の回復の傾きは緩やかであった。

各症例の点数及び重症度分類と実際の臨床像に関する研究協力者による議論では、主に以下の3点が問題になった。まず、このスケールは2～4軸にバルーンカテーテルの使用や抑制等の処置の有無を含んでいるため、これらを施行した症例は重症群に分類される。しかしこれらの処置の施行については施設によってばらつきが大きいのではないかという問題である。

次に、覚醒剤精神病の入院時の精神運動興奮の激しさが、点数に反映されていないのではないかという問題である。3つ目は4軸「衝動制御と行動制限」は重症例の評価に偏っているのではないかという問題であった。

入院から90日以内に自宅退院した例は250例（59.7%）であった。1年間の通算入院日数の平均値は106日、中央値は64日であった。

1年間の通算入院日数と相関のある因子について、$p<0.05$を有意とすると、配偶状況、親族のケア能力、推定罹病期間、精神科受療状況、通算入院期間、最高適応水準、主診断、急性症状持続期間、誘因同定、受療意志、他害行為との相関を認めた（表1参照）。1年後の「社会的機能水準改善度」と有意な相関のあった因子は性別、配偶状況、親族のケア能力、家計状況、推定罹病期間、通算入院期間、最高適応水準、主診断、睡眠障害持続期間、知能障害、他害行為であった（表2参照）。「病状改善度」については、5%水準で有意なものはなかった。

D．考察

1軸の点数の推移を見ると、重症、中等症の群で、1週以後の睡眠がわずかながら悪化しているのは、入院直後の初期鎮静によって修飾されているためと考えられる。今回の調査の「入院時」とは入院後できるだけ早い時期なので、外来あるいは入院直後に鎮静された場合には、最

初の評価時点で既に回復していたと考えられる。

2～7軸はいずれも時間の経過に従って回復している。それぞれの回復の速度の差は、各軸の行動を司る脳機能の性質や薬物等の治療への反応性によるものと考えられる。

2～4軸に各種の処置が含まれていることは、それらの軸の点数が症例自体の重症度を反映しないことにつながると考えられる。なぜならば、ある程度の興奮を伴う患者の入院時に、抑制とバルーンカテーテルをルーチンに施行する施設とこのような処置をほとんど行わない施設があるからである。

覚醒剤精神病の来院時の精神運動興奮が点数に反映されないのは、前述したような初回評価に先行する初期鎮静によって興奮が既に改善しているためと考えられる。また、この疾患の急性期症状の回復が速やかであることも、入院時に診察した医師の抱く印象としての重症度と点数の乖離を生む一因であろう。

4軸「衝動制御と行動制限」が重症例の評価に偏っているのではないかという疑問については、例えばカットオフポイントの設定を変更する等、今後さらに検討を重ねる必要がある。

1年間の通算入院日数と各因子との相関は、われわれの仮説を支持しているが、先行研究と比較してさらに検討を加えたい。1年後の「社会的機能水準改善度」についても同様である。

E．結論

精神病急性期で入院した416例について前向き調査および、1年後の予後調査を行った。

精神病急性期の病状は入院後2～3週間で軽症化していた。

250例（59.7%）が90日以内に自宅退院していた。1年間の通算入院日数の平均値は106日、中央値は64日であった。

1年間の通算入院日数と有意な相関を示したのは、配偶状況、親族のケア能力、推定罹病期間、精神科受療状況、通算入院期間、最高適応水準、主診断、急性症状持続期間、誘因同定、受療意志、他害行為であった。1年後の「社会的機能水準改善度」と有意な相関のあった因子は性別、配偶状況、親族のケア能力、家計状況、推定罹病期間、通算入院期間、最高適応水準、主診断、睡眠障害持続期間、知能障害、他害行為であった。「病状改善度」については、5%水準で有意なものはなかった。

F．研究発表

学会、論文とも未発表

図1　1軸に関して平均値の推移

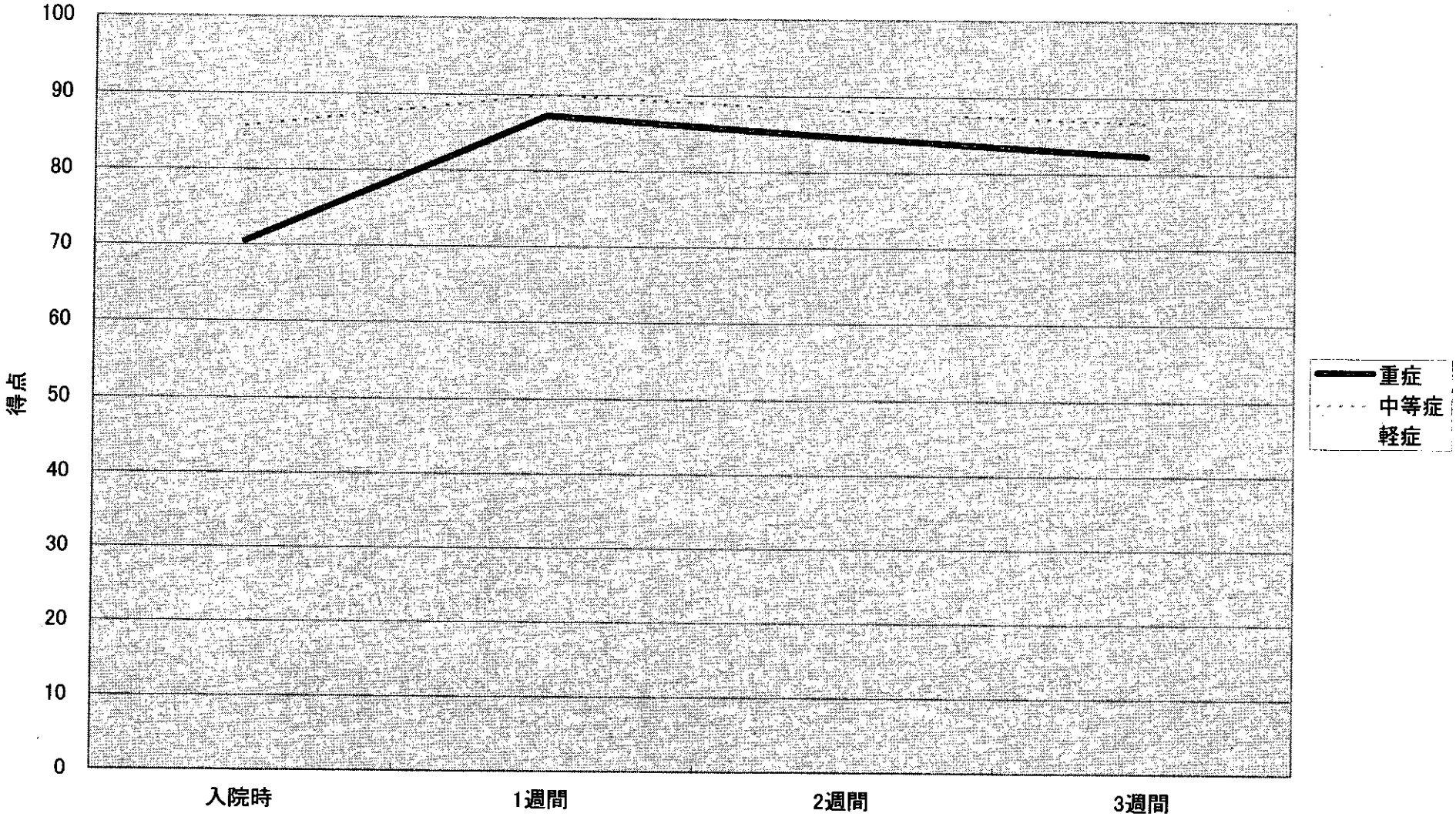

図2　2軸に関して平均値の推移

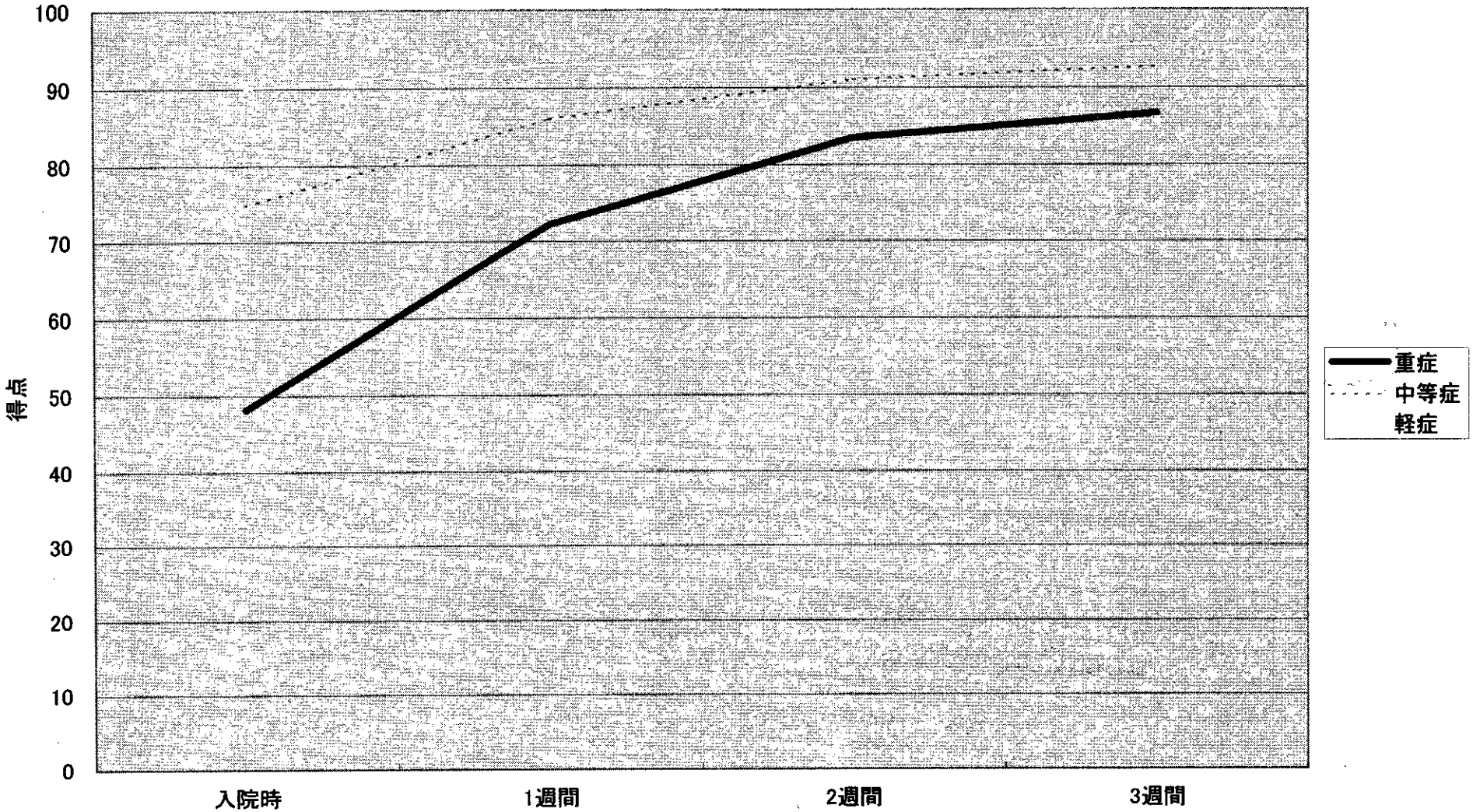

図3　3軸に関して平均値の推移

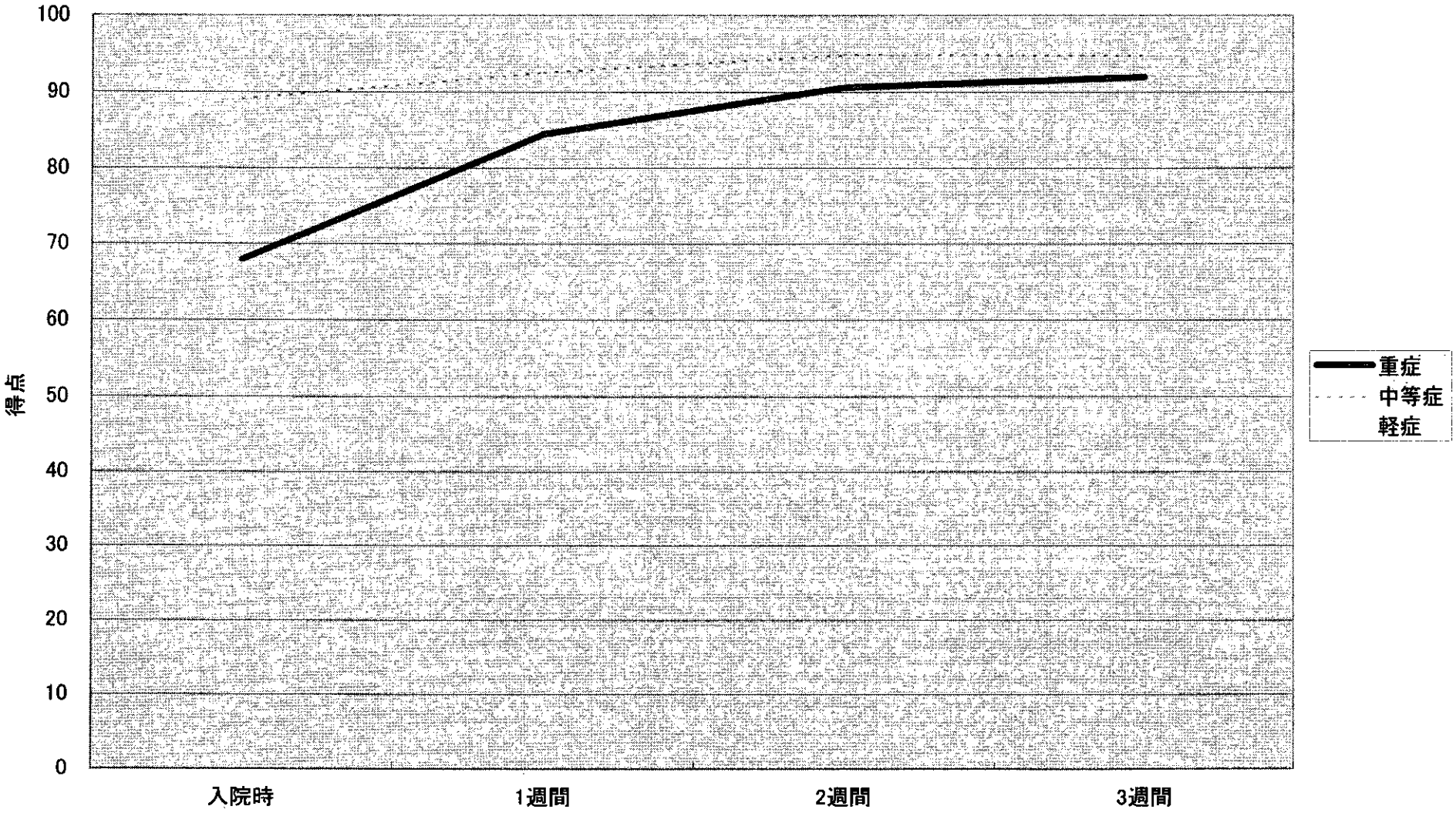

図4　4軸に関して平均値の推移

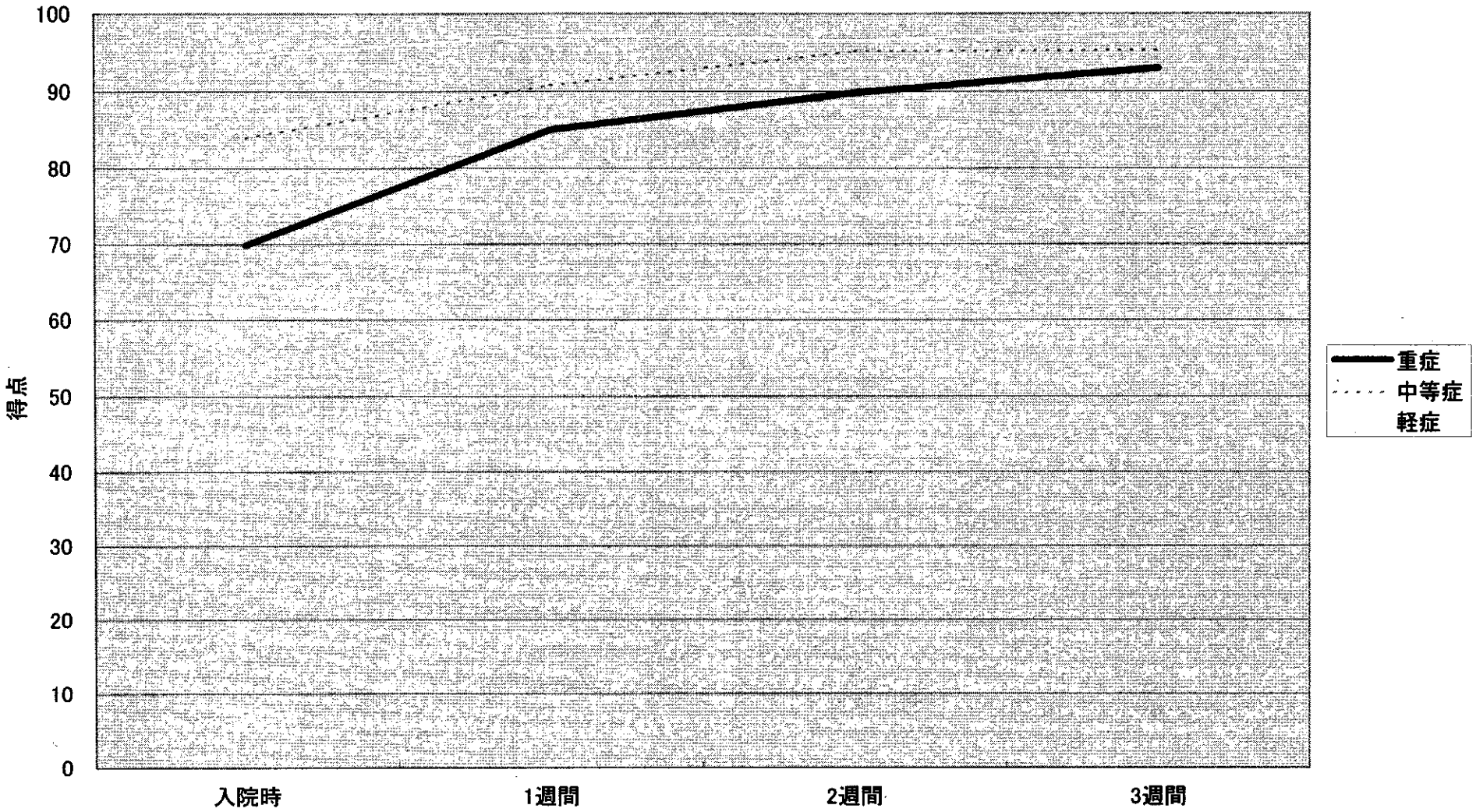

図5　5軸に関して平均値の推移

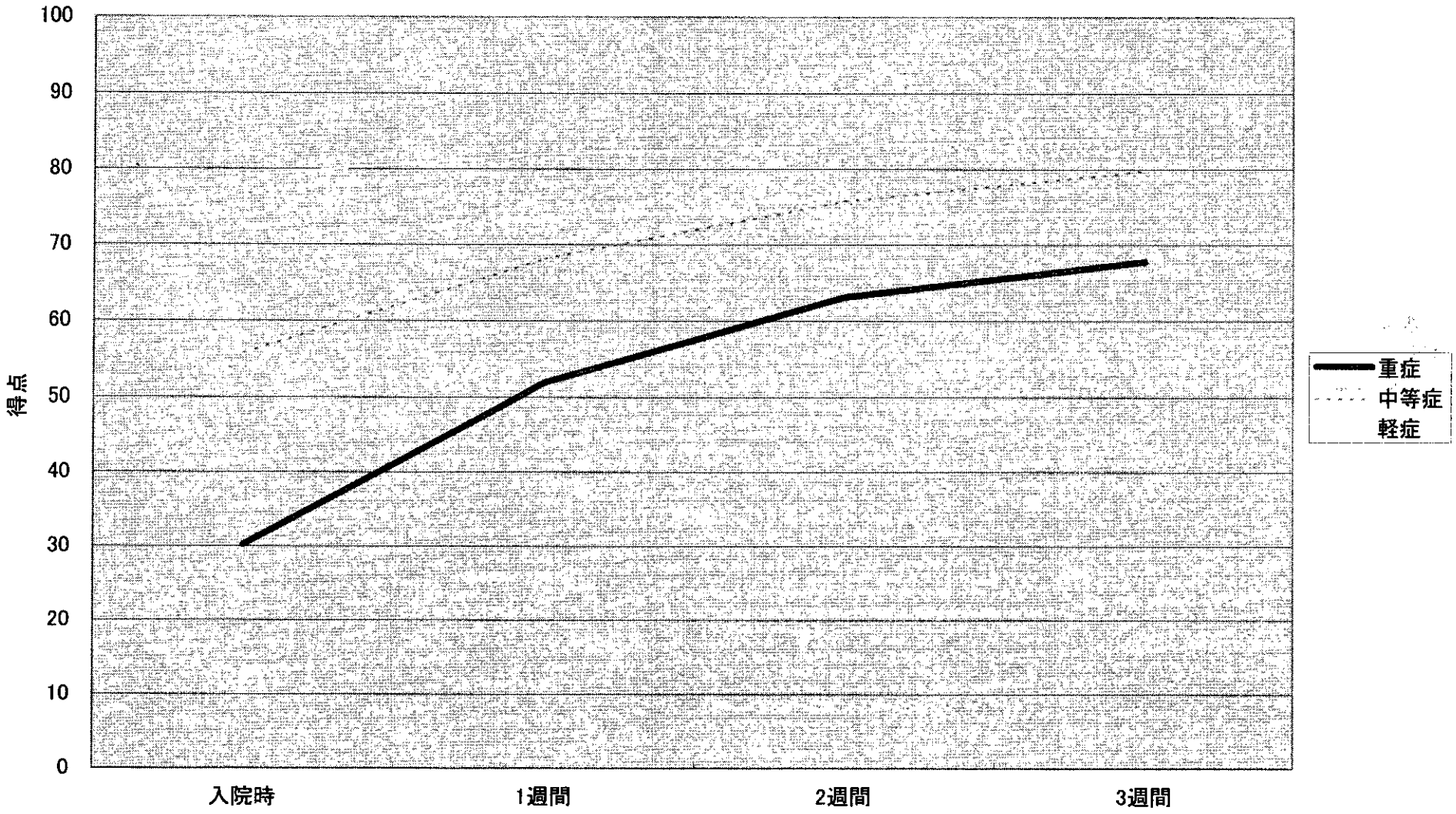

図6　6軸に関して平均値の推移

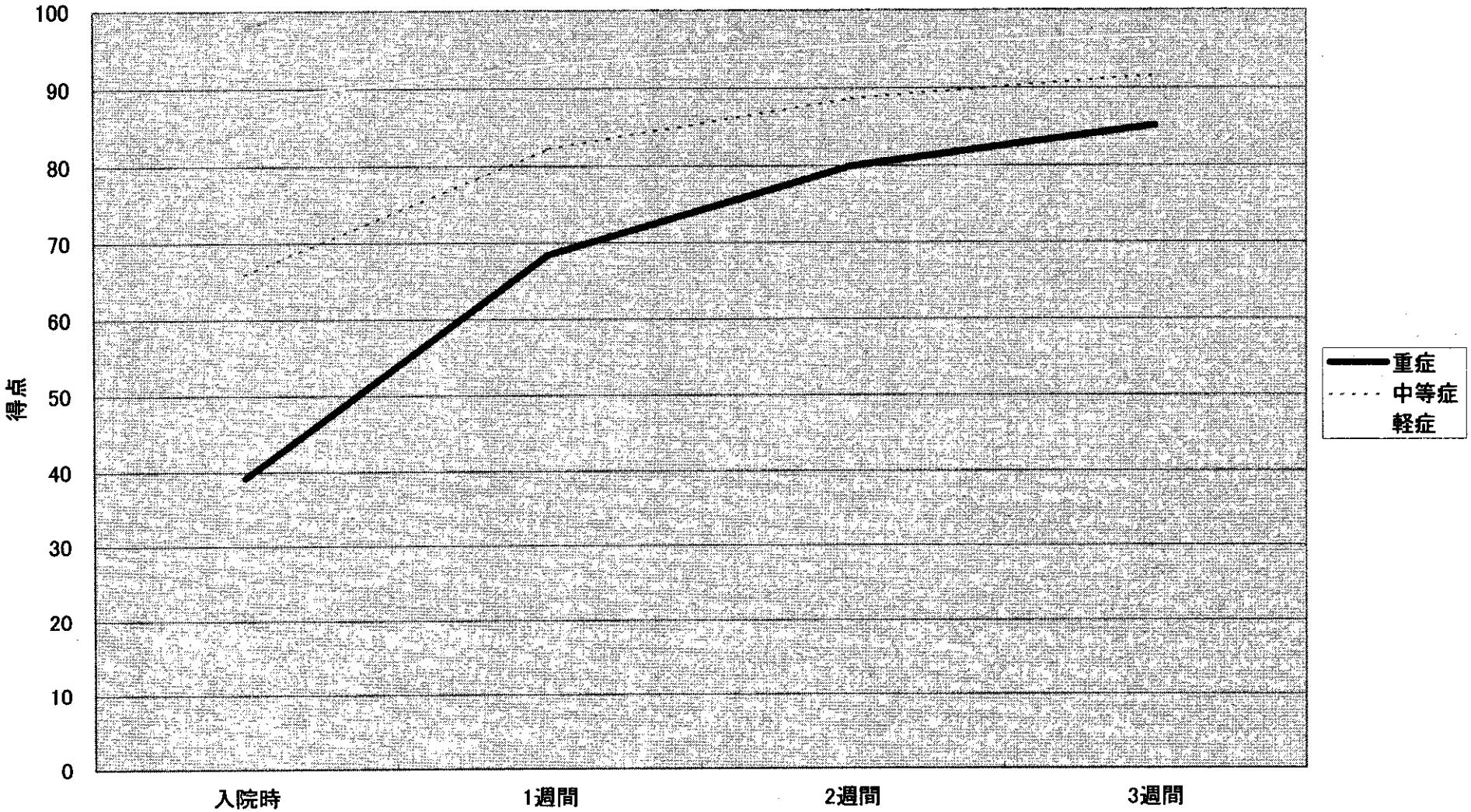

図7　7軸に関して平均値の推移

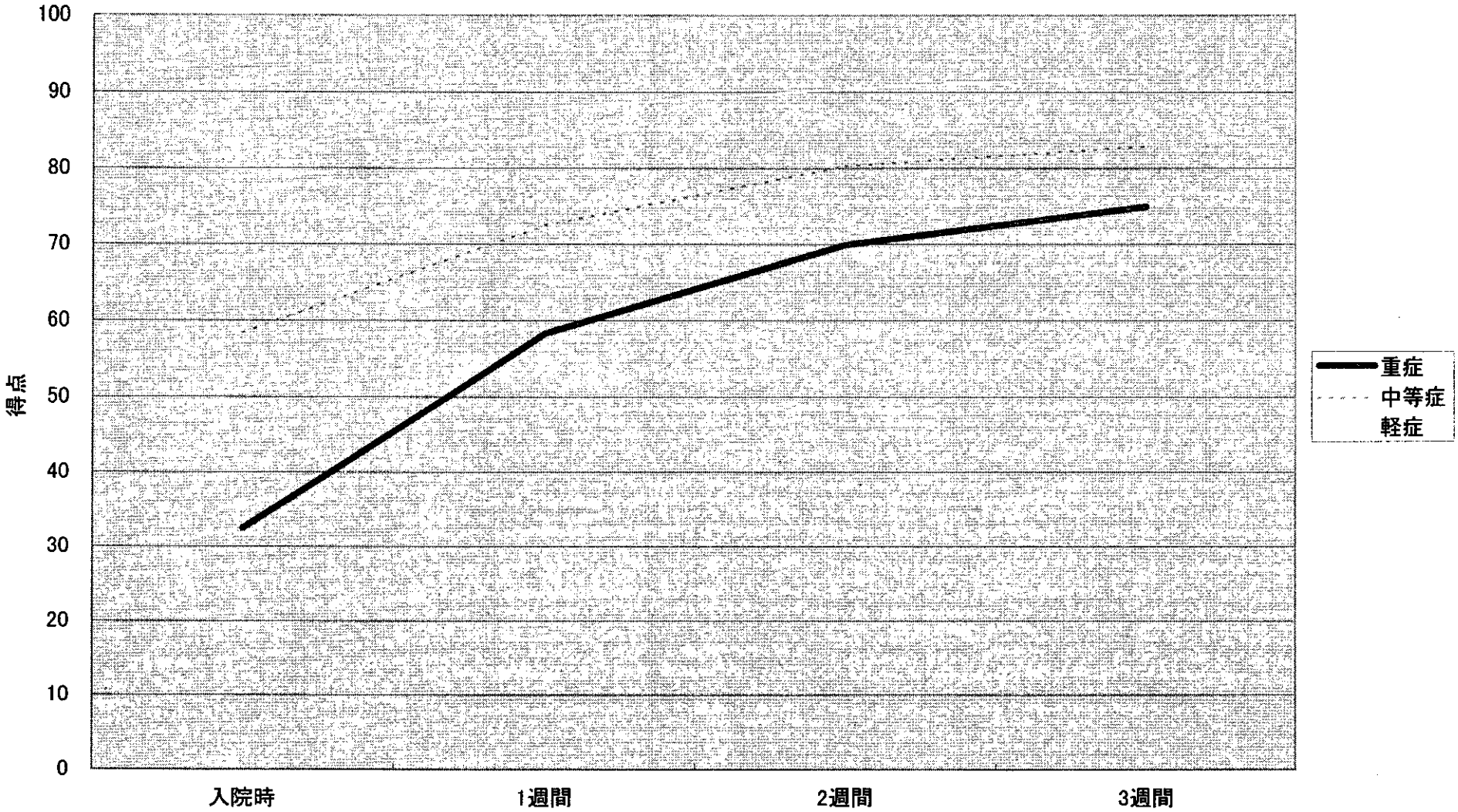

図8　総合得点に関して平均値の推移

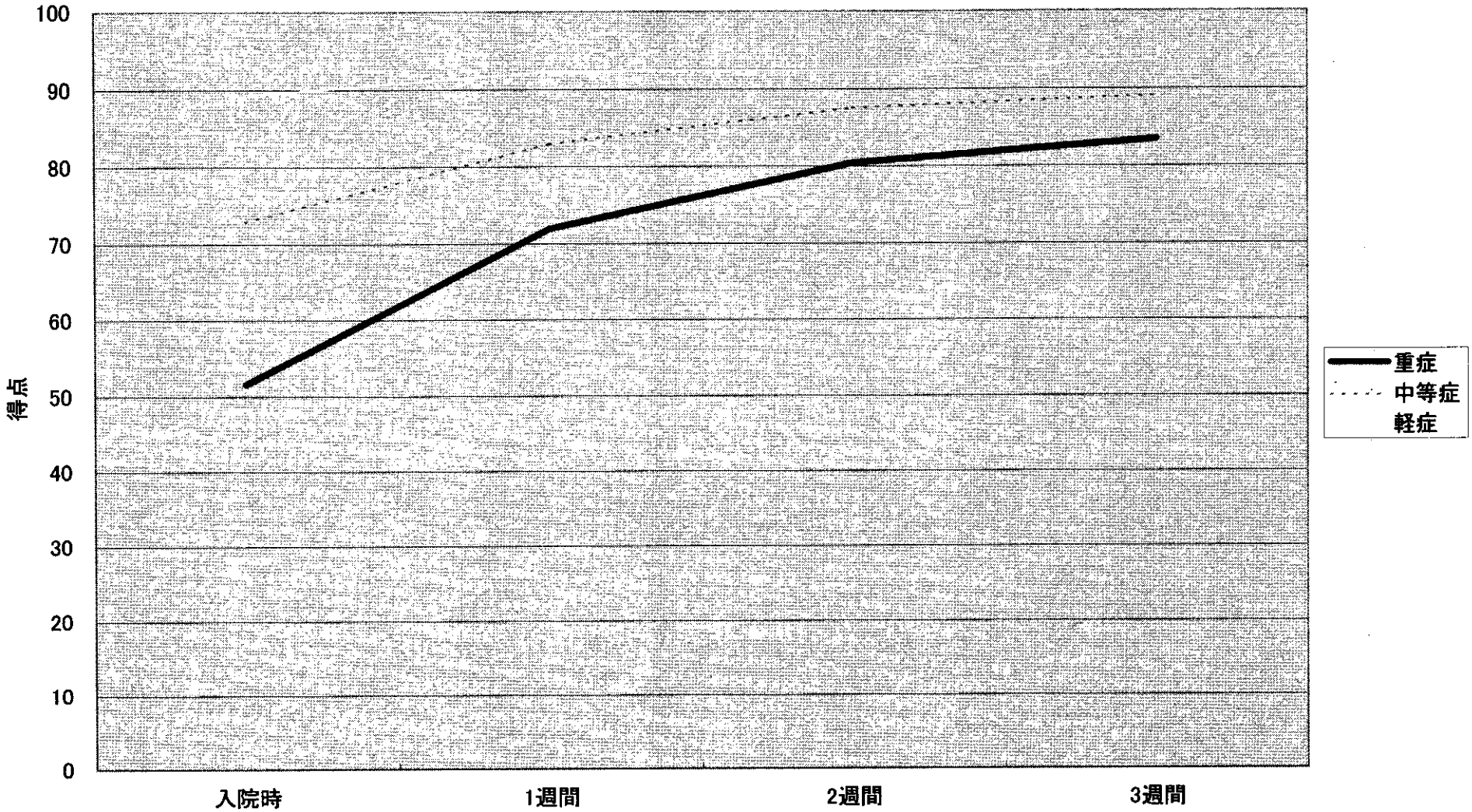

表１　通算入院日数の要因分析

Ⅰ）人口統計因子

性別　p=0.28

Level of SEX	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
男	230	102.839130	108.475684
女	173	111.202312	109.223419

配偶状況　p=0.03

Level of SPOUSE	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
未婚	209	113.095694	112.034466
既婚同居	112	82.258929	86.230442
別居	12	165.583333	131.607860
離婚	39	139.897436	142.791677
死別	13	117.076923	78.774426
内縁	9	52.777778	45.964056
不明	10	64.700000	81.043267

Ⅱ）家族因子

親族のケア能力　p<0.001

Level of CARE	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
期待できる	227	85.444934	88.926888
あまり期待できない	112	131.964286	121.780775
全く期待できない	53	148.132075	131.446982
不明	12	75.833333	116.326213

家計状況　p=0.38

Level of FINANCE	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
概ね問題なし	256	96.062500	97.400548
やや窮迫	80	121.987500	119.734992

窮迫（生保を含む）	52	135.653846	135.093705
不明	16	95.750000	110.000303

Ⅲ）履歴因子

推定罹病期間　p<0.001

Level of FALL_IN	N	Mean	SD
		DYS_HSP	
1ヶ月内	61	59.032787	86.029833
6ヶ月内	44	80.204545	78.581784
1年内	26	112.192308	113.091474
5年内	86	102.011628	100.875286
10年内	76	106.710526	100.855251
20年内	53	128.811321	118.580070
20年超	48	158.375000	135.317220
不明	10	157.800000	131.594326

精神科受療状況　p<0.001

Level of PSYCHTRY	N	Mean	SD
		DYS_HSP	
受療歴なし	91	86.307692	107.037552
当院通院中	130	117.938462	106.789785
他院（無床）通院中	32	54.593750	68.187530
他院（有床）通院中	36	128.222222	109.686074
他院（有床）入院中	8	162.375000	134.052162
治療中断（当院）	29	111.379310	110.697275
治療中断（他院）	56	127.035714	118.218590
治療終結（当院）	7	48.428571	39.681470
治療終結（他院）	8	105.375000	122.051438
その他	1	366.000000	.
不明	6	32.833333	40.612395

通算入院期間　p<0.001

Level of LNGTH_HP	N	Mean	SD
		DYS_HSP	
入院歴なし	154	87.590909	101.059137

6ヶ月内	100	91.780000	92.973938
1年内	44	102.477273	100.689134
5年内	62	128.887097	101.892921
10年内	11	210.272727	142.062726
10年超	19	202.526316	150.910337
不明	13	119.846154	144.393471

最高適応水準　p<0.001

Level of ROLE	N	DYS_HSP Mean	SD
良好	161	75.490683	84.114440
やや不良	99	123.161616	114.942284
不良	125	133.856000	120.851529
不明	19	97.789474	115.955249

Ⅳ）病状因子

主診断　p<0.001

Level of DIAGNOSS	N	DYS_HSP Mean	SD
A)精神病群			
精神分裂病	187	139.743316	121.156339
急性反応性精神病	33	38.636364	44.677888
非定型精神病	18	82.666667	73.422228
老年性精神病	2	276.000000	26.870058
パラノイア	2	72.500000	81.317280
その他	3	102.000000	139.581517
B)感情病群			
うつ病	37	74.000000	64.442050
両極性（躁）	29	105.448276	97.489775
両極性（うつ）	5	126.400000	71.709832
他	2	31.500000	30.405592
C)器質・症候群			
老年痴呆	3	55.333333	18.556221
器質性	3	43.666667	34.239354
症候性	2	34.500000	40.305087
てんかん	3	63.000000	7.000000

D)中毒・依存群			
アルコール	19	56.473684	62.302460
覚醒剤	17	53.058824	89.693555
有機溶剤	3	80.333333	109.701109
多剤	4	16.500000	23.000000
他	1	138.000000	.
E)神経症群			
強迫	3	81.000000	82.528783
パニック	1	114.000000	.
ヒステリー	8	122.125000	139.305869
他	4	46.500000	48.176758
F)その他			
精神遅滞	1	366.000000	.
人格障害	9	141.555556	142.809411
他	1	3.000000	.
G)診断不明			
不明	1	352.000000	.

急性症状持続期間　p<0.001

Level of	----------DYS_HSP----------		
P_LAST	N	Mean	SD
1日内	33	105.515152	127.778891
3日内	77	83.363636	109.027629
1週内	70	104.557143	106.585291
2週内	51	99.647059	94.385979
1ヶ月内	73	108.698630	102.902554
1ヶ月超	83	133.060241	114.538240
不明	17	97.411765	99.858061

誘因同定　p<0.001

Level of	----------DYS_HSP----------		
CAUSE	N	Mean	SD
可能（重大）	53	64.943396	67.299679
可能（中等度）	112	85.491071	97.217226
可能（軽微）	58	98.655172	102.055635
困難	112	139.017857	118.347784

不明	69	125.043478	123.518805

睡眠障害持続期間　p=0.08

Level of S_LAST	N	DYS_HSP Mean	SD
1日内	12	56.000000	71.786299
3日内	41	74.292683	87.659068
1週内	81	105.765432	105.312069
2週内	45	105.555556	108.842162
1ヶ月内	65	97.230769	88.753128
1ヶ月超	55	109.763636	99.308156
睡眠障害＜なし＞かつ推定持続期間＜不明＞	39	118.358974	135.035178
不明	64	134.406250	131.913598

知能障害　p=0.77

Level of INTLLGNC	N	DYS_HSP Mean	SD
なし	339	104.392330	107.650333
軽度	22	134.272727	126.000069
中等度	11	120.272727	128.374523
重度	2	56.500000	0.707107
不明	30	105.266667	104.448282

受療意志　p=0.05

Level of SEE_DR	N	DYS_HSP Mean	SD
積極的	55	90.963636	102.149666
消極的	114	98.298246	107.042621
拒否的	127	120.354331	108.261700
混乱	73	102.410959	107.226504
意志表示なし	31	121.032258	130.627839
他	1	170.000000	.
不明	2	16.500000	10.606602

身体的問題（入院時）　p=0.67

Level of BODY	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
なし	278	108.787770	109.411100
軽度	79	100.873418	104.627467
中等度以上	47	100.531915	112.455373

身体的問題（調査終了時票）「入院後に発症した合併症の有無」　p=0.73

Level of CMPLCTNS	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
有	47	105.659574	106.918148
無	354	105.661017	108.408724

身体的問題（調査終了時票）「入院後に発症した合併症の程度」　p=0.03

Level of DEGREE	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
軽	26	86.230769	92.309613
中	12	173.166667	126.566428
重	10	56.700000	62.900362

自殺リスク　p=0.06

Level of SUICIDE	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
なし	288	113.798611	113.380527
自殺念慮のみ	50	91.920000	89.600893
自殺企図（ソフト）	44	69.454545	77.755866
自殺企図（ハード）	22	114.136364	124.727244

他害行為　p=0.01

Level of HURT	N	DYS_HSP Mean	DYS_HSP SD
なし	231	93.571429	100.750026
あり（措置入院には相当せず）	114	121.500000	110.493603