

名、1点=15名、2点=17名であり、1点の群および2点の群に入院中に自殺企図を行った者がなく、COX 比例ハザードモデルによる解析では計算が収束できなかった。【8）犯罪的交友関係】の各評定値3群の生存率曲線を図44に、【8）犯罪的交友関係】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群）を表32に示した。表32から【8）犯罪的交友関係】の評定値ごとの3群の生存率曲線の間に有意な差は認められなかった。

7)【現実的計画】の各小項目による入院中の自殺企図の予測

入院時初回評価の【現実的計画】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルによる解析結果を表33にまとめた。表33から【4）生活費】は COX 比例ハザードモデルによる解析が5%水準で有意になった。ら【4）生活費】の生存率曲線と log-log プロットを図45、図46に示した。図46から【4）生活費】の解析での比例ハザード性が確認され、表33のハザード比1.499（95%信頼区間：1.021—2.201）で評定が1点増すごとに院内自殺企図が早期に起こる危険性が高まることになった。

8)【治療・ケアの継続性】の各小項目による入院中の自殺企図の予測

【治療・ケアの継続性】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルによる解析結果を表34にまとめた。表34から【1）治療同盟】は COX 比例ハザードモデルによる解析が5%水準で有意になった。【1）治療同盟】の

生存率曲線と log-log プロットを図47、図48に示した。図48から【1）治療同盟】の解析での比例ハザード性が確認され、表34のハザード比1.909（95%信頼区間：1.160—3.140）で評定が1点増すごとに院内自殺企図が早期に起こる危険性が高まることになった。

考察

本研究の結果、中項目では【非精神病性症状】【自殺企図】【内省・洞察】【生活能力】【衝動コントロール】【ストレス】の各項目および17項目合計点が入院中の自殺企図の危険性を予測することが明らかになった。【対人暴力】および【コンプライアンス】の項目も院内自殺企図の危険性にかかわる傾向が見られた。

小項目では【非精神病性症状】の小項目【2）不安・緊張】【3）怒り】【4）感情の平板化】【5）抑うつ】、【生活能力】の小項目【14）施設への過剰適応】、【衝動コントロール】の小項目【1）一貫性のない行動】、【現実的計画】の小項目【4）生活費】、【治療・ケアの継続性】の小項目【1）治療同盟】の評定が高いと入院中の暴力の危険性が高まること示された。

本研究の結果から共通評価項目の複数の下位項目ならびに17項目の合計点が入院中の自殺企図を予測することが明らかになった。

この結果を他の研究結果と併せ、各項目の性質を詳細に描くことを通じ、今後の尺度改訂につなげていきたい。

表 1 初回院内自殺企図発生時期の度数と割合²

時期	人数	割合(%)	累積%
1ヶ月目	7	17.1	17.1
2ヶ月目	4	9.8	26.8
3ヶ月目	3	7.3	34.1
4ヶ月目	1	2.4	36.6
5ヶ月目	2	4.9	41.5
6ヶ月目	2	4.9	46.3
7ヶ月目	3	7.3	53.7
8ヶ月目	1	2.4	56.1
9ヶ月目	1	2.4	58.5
10ヶ月目	3	7.3	65.9
11ヶ月目	0	0.0	65.9
12ヶ月目	1	2.4	68.3
13ヶ月目	0	0.0	68.3
14ヶ月目	1	2.4	70.7
15ヶ月目	1	2.4	73.2
16ヶ月目	2	4.9	78.0
17ヶ月目	2	4.9	82.9
18ヶ月目	1	2.4	85.4
19ヶ月目	0	0.0	85.4
20ヶ月目	0	0.0	85.4
21ヶ月目	0	0.0	85.4
22ヶ月目	0	0.0	85.4
23ヶ月目	2	4.9	90.2
24ヶ月目	1	2.4	92.7
25ヶ月目	0	0.0	92.7
26ヶ月目	1	2.4	95.1
27ヶ月目	0	0.0	95.1
28ヶ月目	0	0.0	95.1
29ヶ月目	0	0.0	95.1
30ヶ月目	1	2.4	97.6
31ヶ月目	1	2.4	100.0

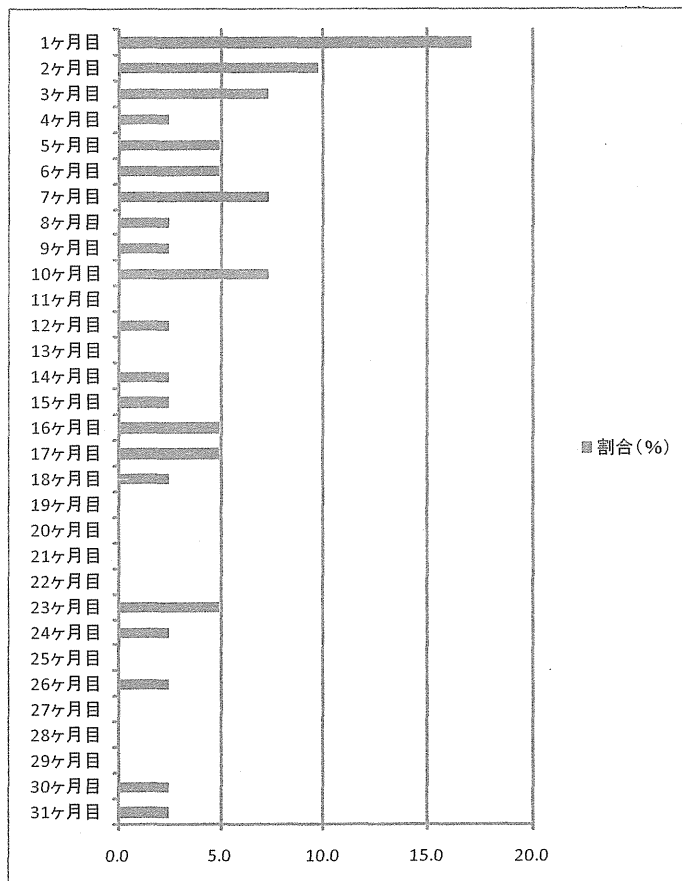


図 1 初回院内自殺企図の発生時期の割合

² サンプルには入院継続中の事例も含んでおり、追跡打ち切りまでの日数は一様でないため、入院処遇終了の事例のみに限れば、入院後期の初回院内自殺企図発生の件数が割合として幾分増える可能性はある。

表2 中項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量³

共変量	係数	標準誤差	Wald検定			ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイ二乗値	自由度	P 値		下限	上限
精神病症状	0.448	0.301	2.221	1	0.136	1.566	0.868	2.825
非精神病性症状	0.687	0.328	4.380	1	0.036	1.988	1.045	3.784
自殺企図	0.669	0.171	15.292	1	0.000	1.953	1.396	2.731
内省・洞察	0.819	0.414	3.906	1	0.048	2.267	1.007	5.105
生活能力	1.138	0.462	6.073	1	0.014	3.122	1.262	7.719
衝動コントロール	0.477	0.217	4.823	1	0.028	1.612	1.053	2.467
共感性	0.135	0.272	0.245	1	0.621	1.144	0.671	1.952
非社会性	0.099	0.172	0.333	1	0.564	1.104	0.788	1.547
対人暴力	0.316	0.185	2.913	1	0.088	1.372	0.954	1.973
個人的支援	0.095	0.233	0.168	1	0.682	1.100	0.697	1.737
コミュニティ要因	0.430	0.321	1.796	1	0.180	1.537	0.820	2.881
ストレス	0.995	0.403	6.089	1	0.014	2.706	1.227	5.965
物質乱用	0.250	0.191	1.710	1	0.191	1.284	0.883	1.867
現実的計画	0.256	0.371	0.477	1	0.490	1.291	0.625	2.670
コンプライアンス	0.521	0.276	3.573	1	0.059	1.684	0.981	2.892
治療効果	0.620	0.404	2.350	1	0.125	1.858	0.841	4.104
治療・ケアの継続性	0.841	0.564	2.222	1	0.136	2.319	0.767	7.011
17項目合計	0.132	0.043	9.637	1	0.002	1.142	1.050	1.241

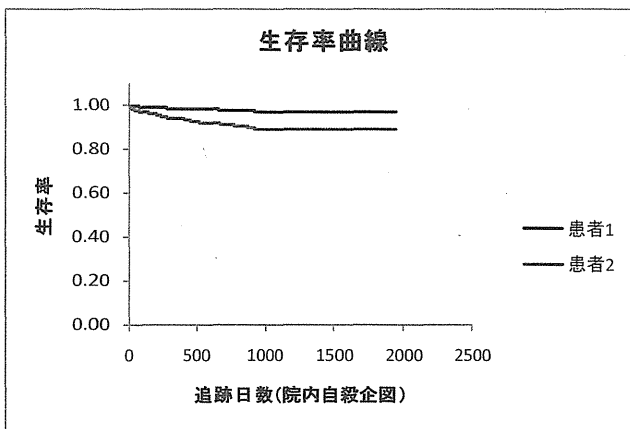


図2 【非精神病性症状】の生存率曲線

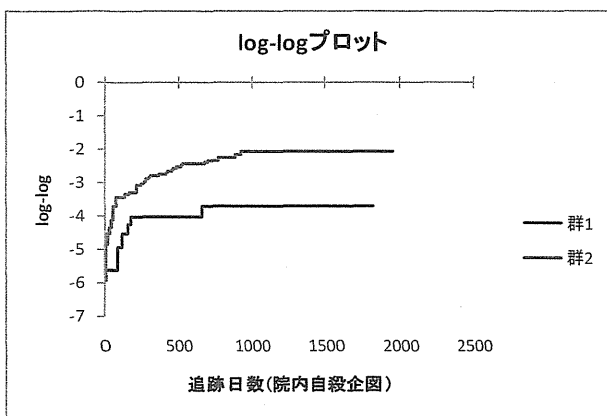


図3 【非精神病性症状】の log-log プロット

³ 本表の値は、17項目を COX 比例ハザードモデルによって解析したものではなく、1項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを1つの表にまとめたものである。

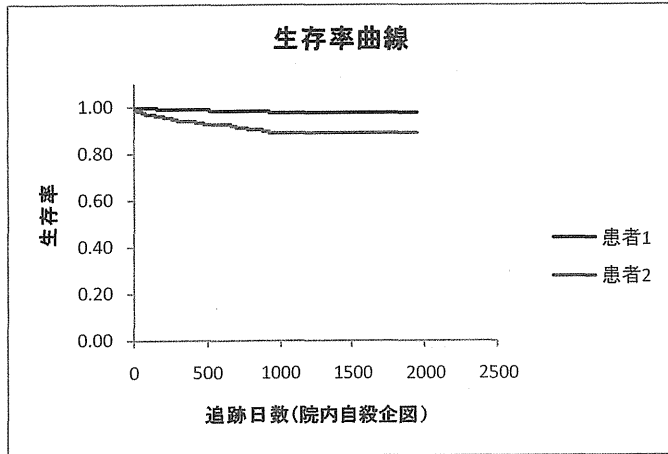


図4 【内省・洞察】の生存率曲線

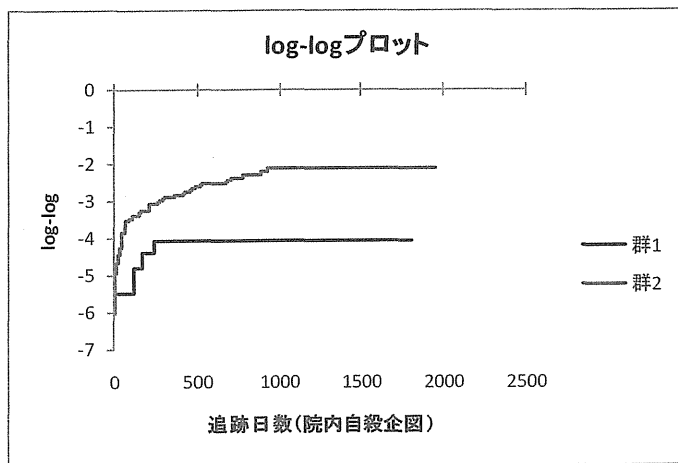


図5 【内省・洞察】のlog-logプロット

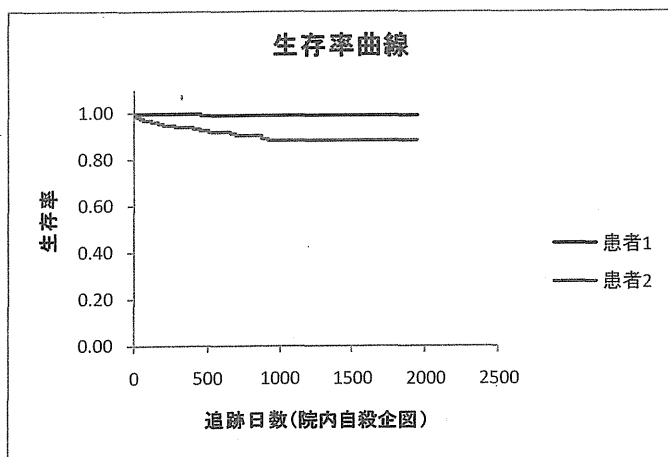


図6 【生活能力】の生存率曲線

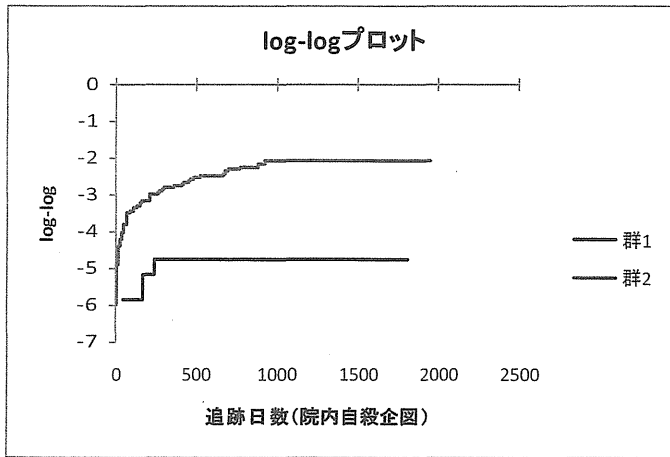


図7 【生活能力】のlog-logプロット

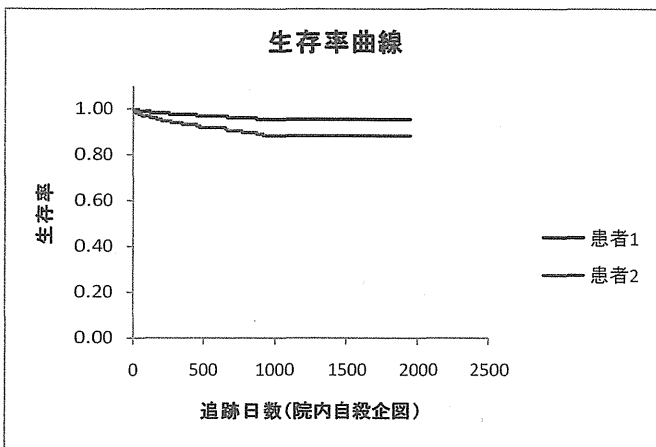


図8 【衝動コントロール】の生存率曲線

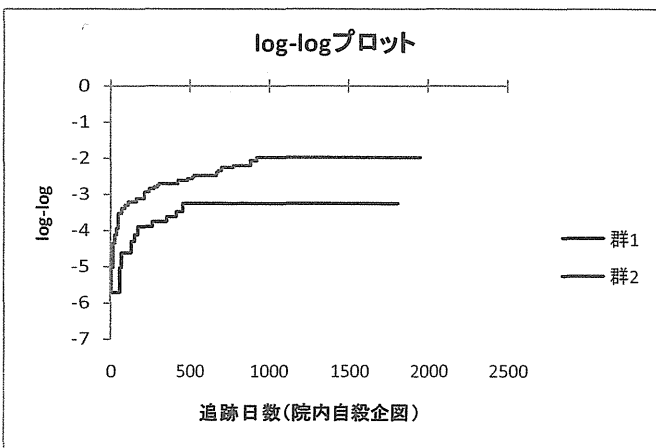


図9 【衝動コントロール】のlog-logプロット

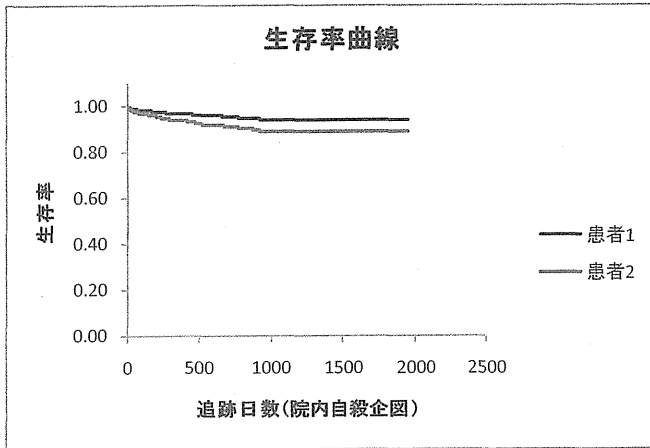


図 10 【対人暴力】の生存率曲線

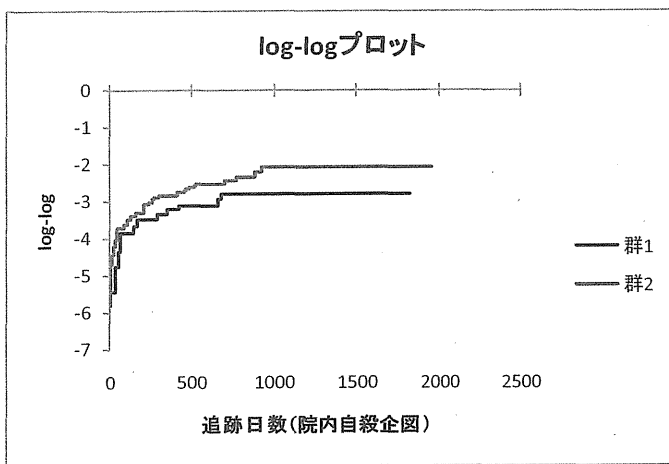


図 11 【対人暴力】のlog-logプロット

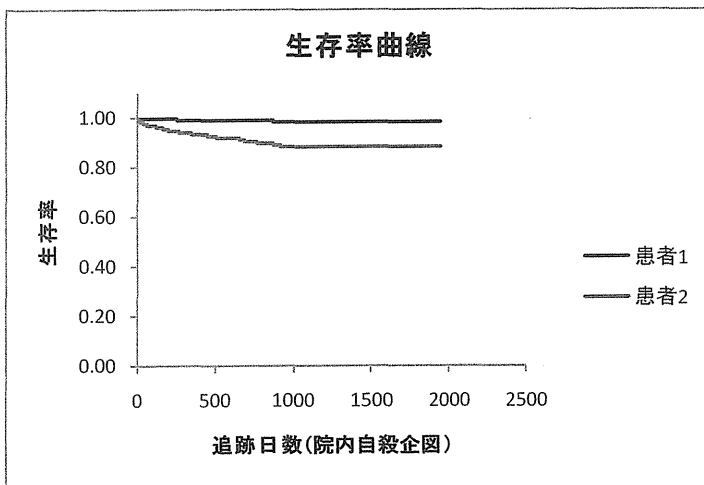


図 12 【ストレス】の生存率曲線

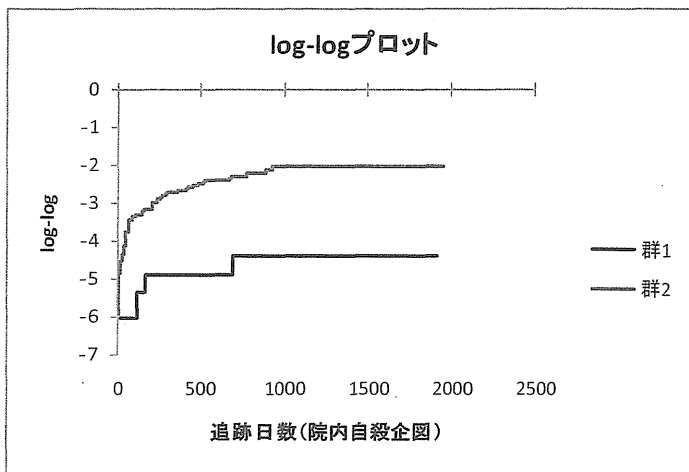


図 13 【ストレス】の log-log プロット

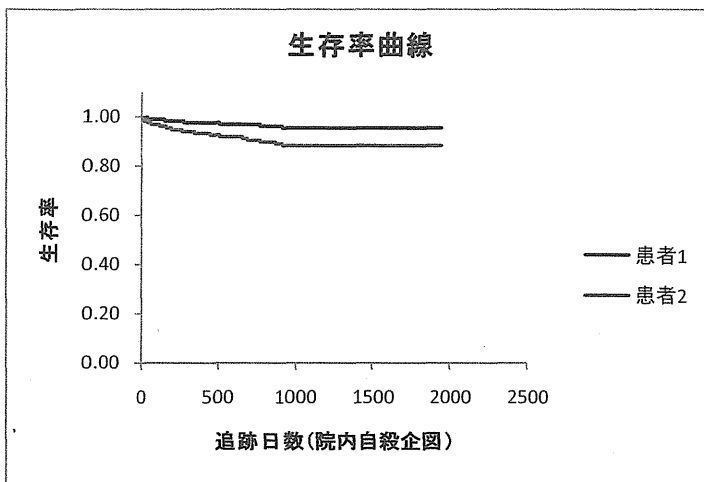


図 14 【コンプライアンス】の生存率曲線

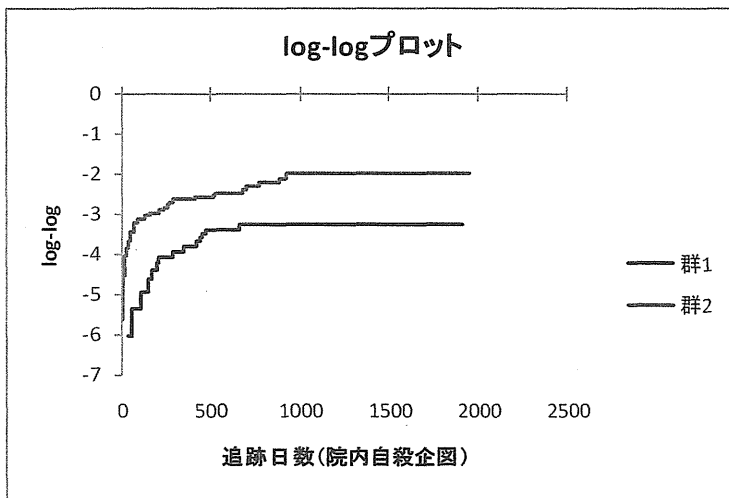


図 15 【コンプライアンス】の log-log プロット

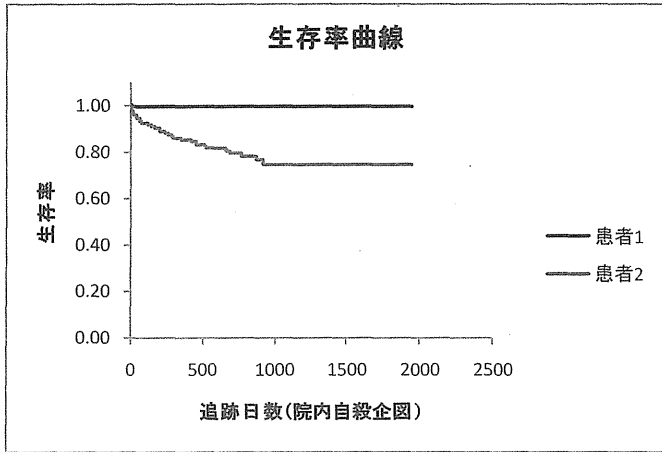


図 16 17 項目合計点の生存率曲線

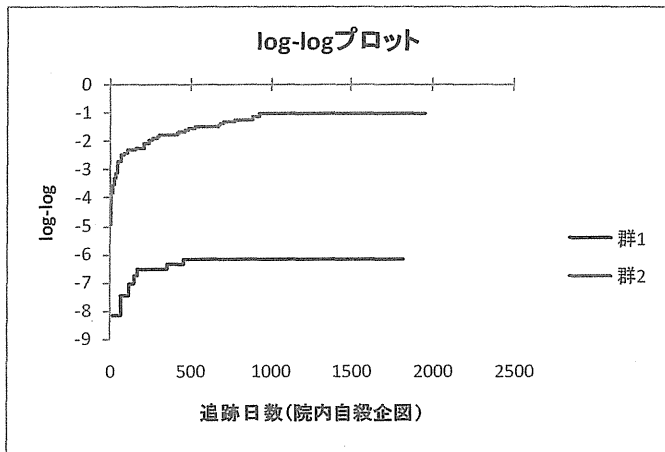


図 17 17 項目合計点の log-log プロット

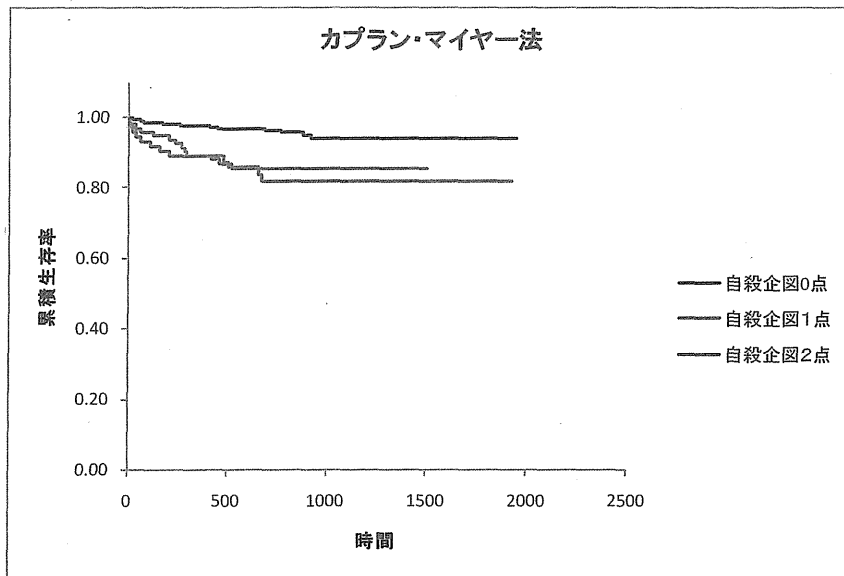


図 18 【自殺企図】の生存率曲線 (0点、1点、2点の3群比較)

表3 【自殺企図】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	21.359	2	0.000
一般化Wilcoxon検定	21.611	2	0.000

表4 【自殺企図】生存率曲線の差の検定（0点、1点の2群比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	16.447	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	16.732	1	0.000

表5 【自殺企図】生存率曲線の差の検定（1点、2点の2群比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	0.146	1	0.702
一般化Wilcoxon検定	0.153	1	0.695

表6 【自殺企図】生存率曲線の差の検定（0点、2点の2群比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	14.217	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	14.320	1	0.000

表7 【精神病症状】の小項目それぞれのCOX 比例ハザードモデルの統計量⁴

精神病症状の小項目	Wald検定					ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
	係数	標準誤差	カイニ乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 通常でない思考	0.248	0.226	1.203	1	0.273	1.281	0.823	1.995
2) 幻覚に基づいた行動	0.358	0.194	3.399	1	0.065	1.431	0.978	2.095
3) 概念の統合障害	0.316	0.179	3.111	1	0.078	1.371	0.965	1.947
4) 精神病的しぐさ	0.011	0.192	0.003	1	0.955	1.011	0.693	1.473
5) 不適切な疑惑	0.093	0.182	0.261	1	0.610	1.097	0.768	1.568
6) 誇大性	-0.054	0.211	0.067	1	0.796	0.947	0.626	1.432

⁴ 本表の値は、6項目をCOX 比例ハザードモデルによって解析したものではなく、1項目ずつCOX 比例ハザードモデルで解析したものを1つの表にまとめたものである。

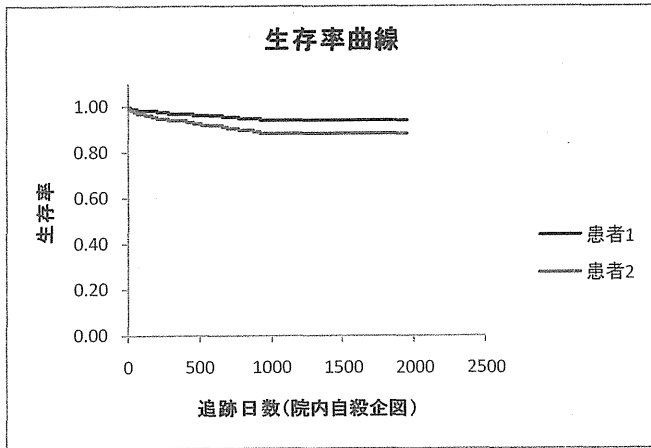


図 19 【2）幻覚に基づいた行動】の生存率曲線

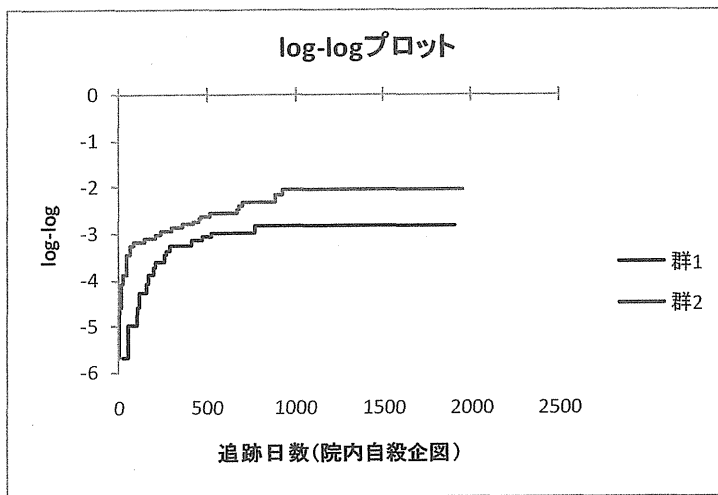


図 20 【2）幻覚に基づいた行動】のlog-logプロット

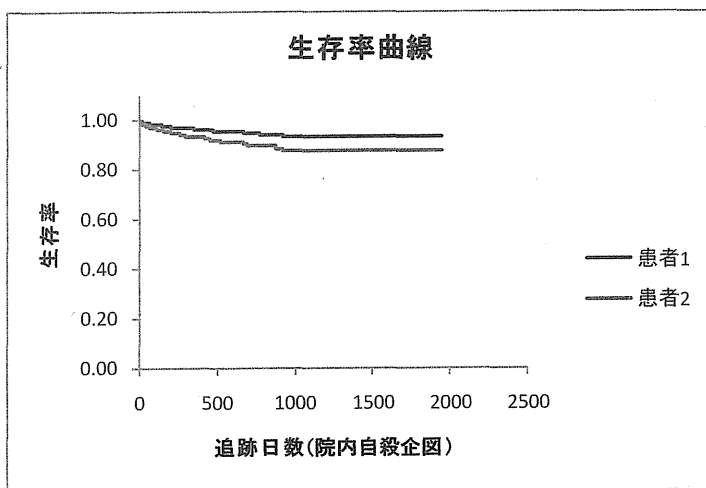


図 21 【3）概念の統合障害】の生存率曲線

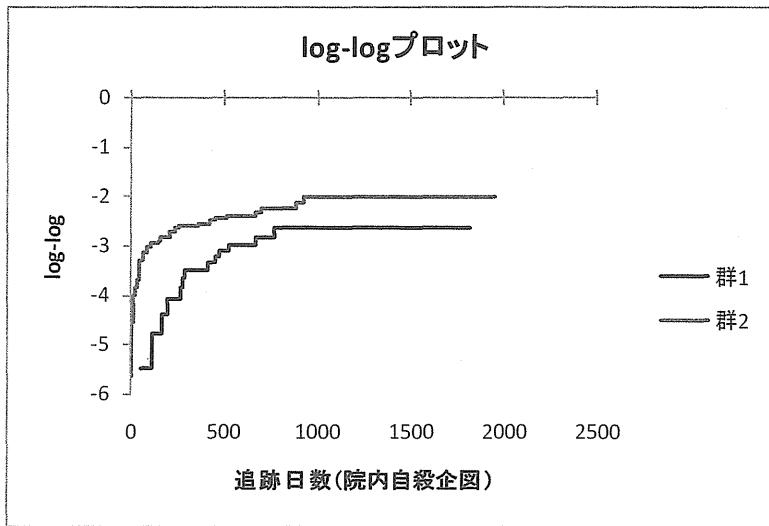


図 22 【3）概念の統合障害】の log-log プロット

表 8 【非精神性病症状】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁵

非精神病症状の小項目	係数	標準誤差	Wald検定			P 値	ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイニ乗値	自由度	自由度			下限	上限
1) 興奮・躁状態	0.271	0.172	2.479	1	0.115	1.311	0.936	1.836	
2) 不安・緊張	0.572	0.222	6.652	1	0.010	1.772	1.147	2.738	
3) 怒り	0.364	0.179	4.157	1	0.041	1.439	1.014	2.042	
4) 感情の平板化	0.558	0.188	8.832	1	0.003	1.747	1.209	2.523	
5) 抑うつ	0.619	0.183	11.480	1	0.001	1.857	1.298	2.658	
6) 罪悪感	0.427	0.221	3.712	1	0.054	1.532	0.993	2.364	
7) 解離	-0.387	0.641	0.364	1	0.546	0.679	0.193	2.387	
8) 知的障害	0.338	0.182	3.460	1	0.063	1.403	0.982	2.004	
9) 意識障害	-0.768	0.835	0.847	1	0.357	0.464	0.090	2.381	

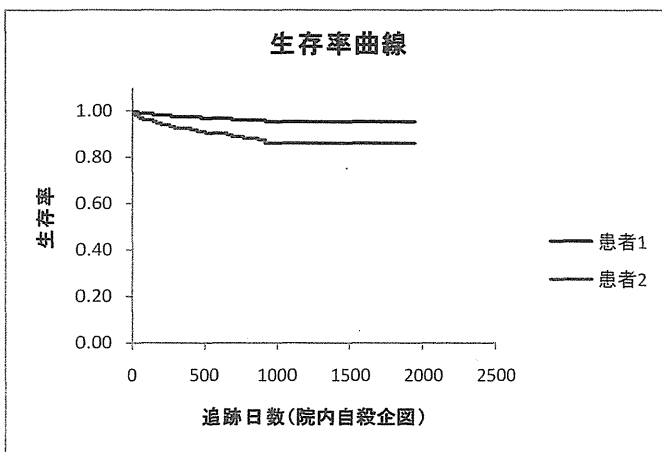


図 23 【2）不安・緊張】の生存率曲線

⁵ 本表の値は、9項目を COX 比例ハザードモデルによって解析したものではなく、1項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを1つの表にまとめたものである。

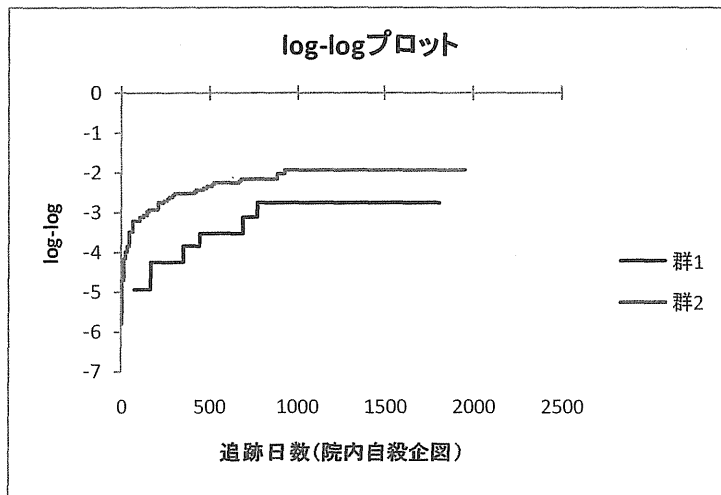


図 24 【2）不安・緊張】のlog-logプロット

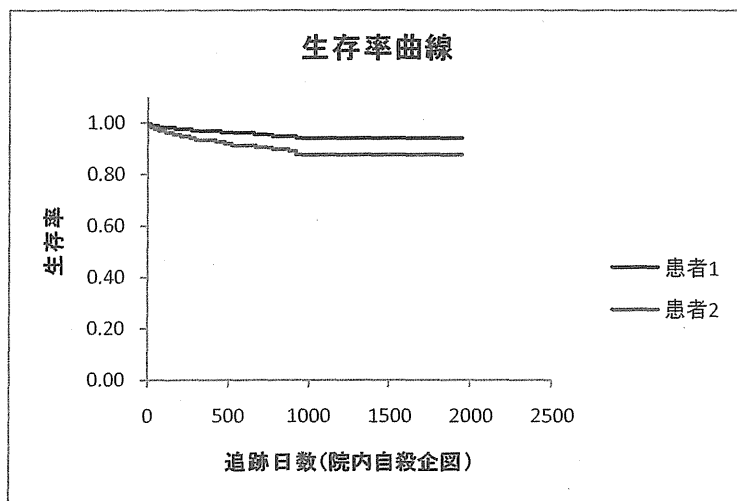


図 25 【3）怒り】の生存率曲線

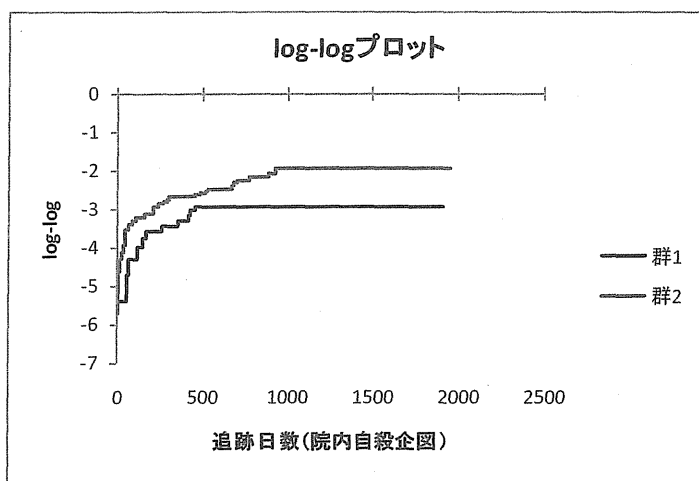


図 26 【3）怒り】のlog-logプロット

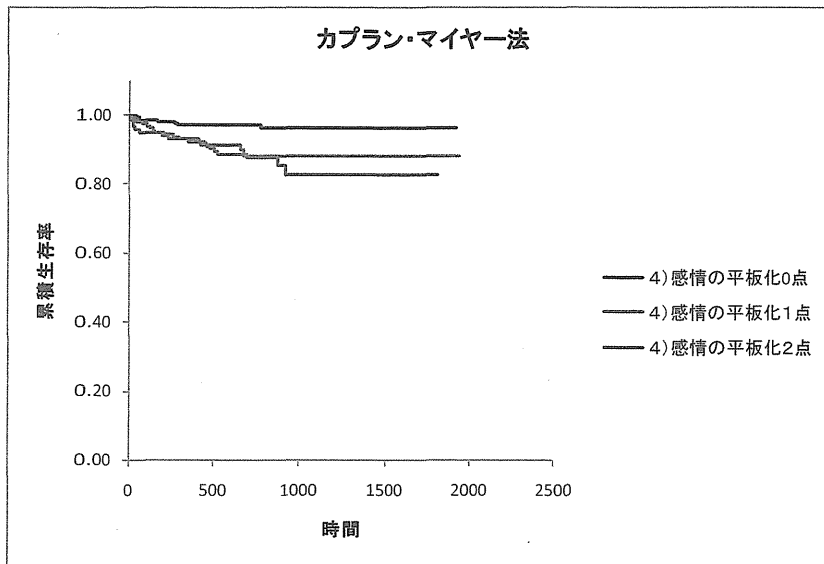


図 27 【4）感情の平板化】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 9 【4）感情の平板化】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	14.409	2	0.001
一般化Wilcoxon検定	14.216	2	0.001

表 10 【4）感情の平板化】生存率曲線の差の検定（0点、1点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	14.153	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	13.922	1	0.000

表 11 【4）感情の平板化】生存率曲線の差の検定（1点、2点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	0.285	1	0.594
一般化Wilcoxon検定	0.228	1	0.633

表 12 【4）感情の平板化】生存率曲線の差の検定（0点、2点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	8.174	1	0.004
一般化Wilcoxon検定	8.203	1	0.004

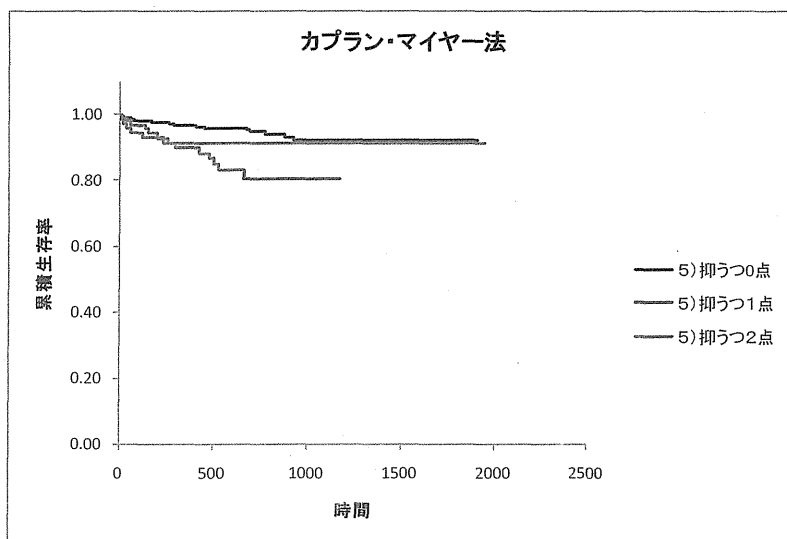


図 28 【5）抑うつ】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 13 【5）抑うつ】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	13.450	2	0.001
一般化Wilcoxon検定	13.406	2	0.001

表 14 【5）抑うつ】生存率曲線の差の検定（0点、1点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	1.363	1	0.243
一般化Wilcoxon検定	1.445	1	0.229

表 15 【5）抑うつ】生存率曲線の差の検定（1点、2点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	2.726	1	0.099
一般化Wilcoxon検定	2.559	1	0.110

表 16 【5）抑うつ】生存率曲線の差の検定（0点、2点の2群比較）

手 法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	14.044	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	14.026	1	0.000

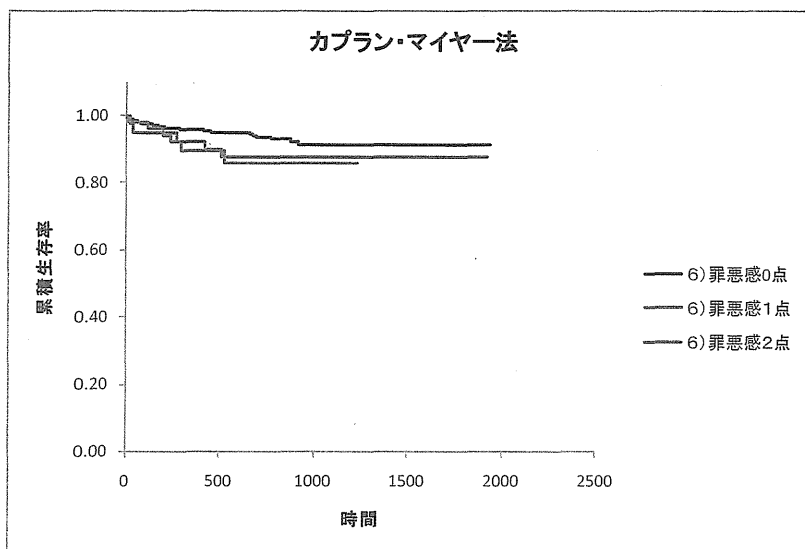


図 29 【6）罪悪感】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 17 【6）罪悪感】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.897	2	0.142
一般化Wilcoxon検定	3.920	2	0.141

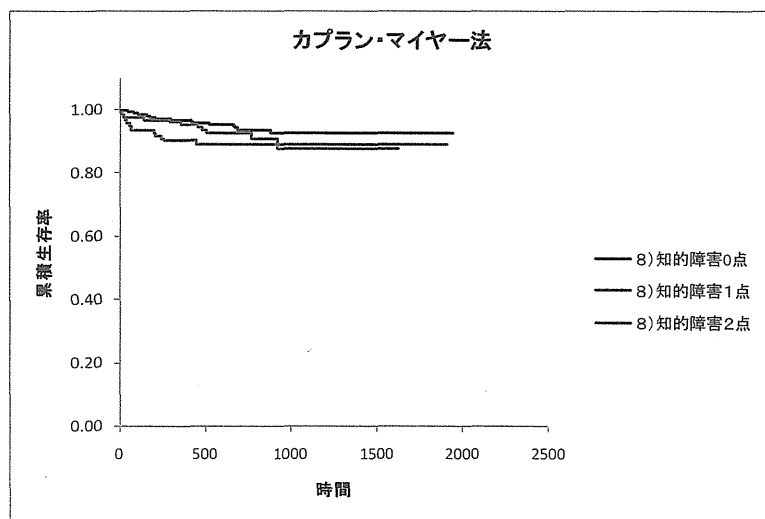


図 30 【8）知的障害】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 18 【8）知的障害】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.546	2	0.170
一般化Wilcoxon検定	3.757	2	0.153

表 19 【内省・洞察】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁶

内省・洞察の小項目	Wald検定					ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
	係数	標準誤差	カイニ乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 対象行為への内省	0.426	0.256	2.777	1	0.096	1.532	0.928	2.529
2) 対象行為以外の他害行為への内省	0.065	0.180	0.132	1	0.717	1.067	0.750	1.519
3) 病識	0.363	0.248	2.148	1	0.143	1.437	0.885	2.335
4) 対象行為の要因理解	0.533	0.293	3.307	1	0.069	1.705	0.959	3.030

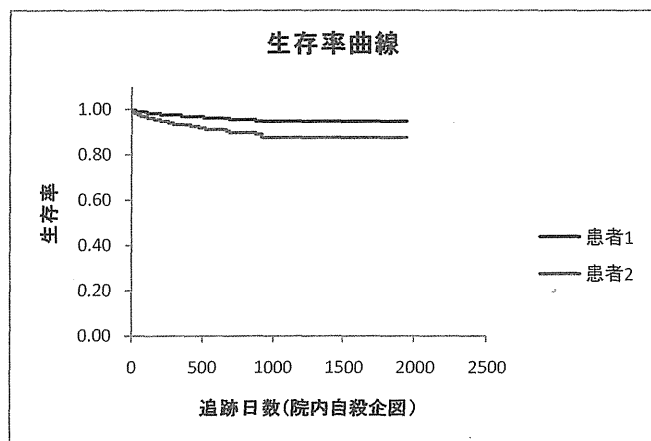


図 31 【1) 対象行為への内省】の生存率曲線

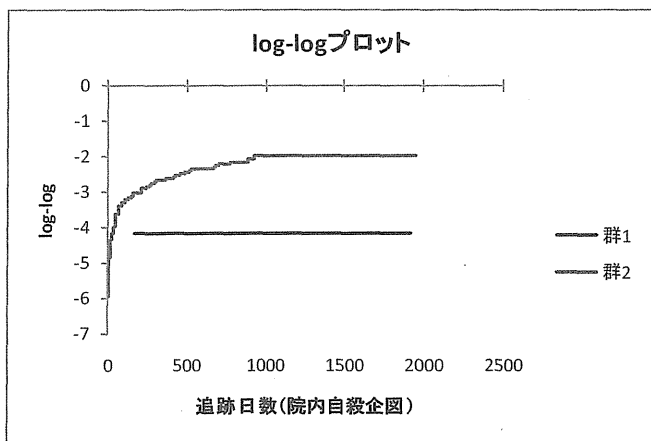


図 32 【1) 対象行為への内省】の log-log プロット

⁶ 本表の値は、4項目を COX 比例ハザードモデルによって解析したものではなく、1項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを1つの表にまとめたものである。

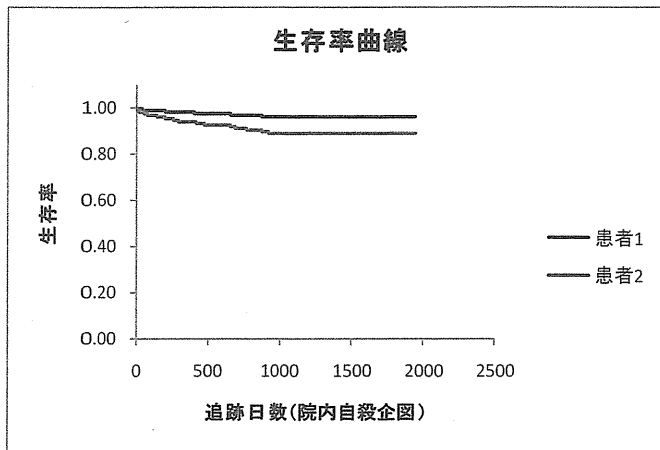


図 33 【4）対象行為の要因理解】の生存率曲線

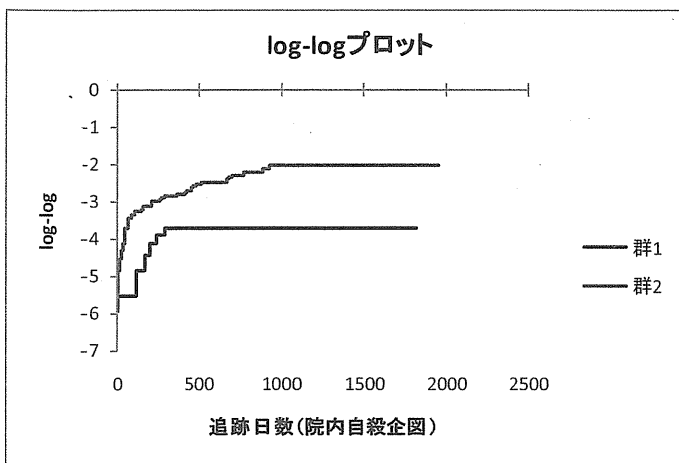


図 34 【4）対象行為の要因理解】のlog-logプロット

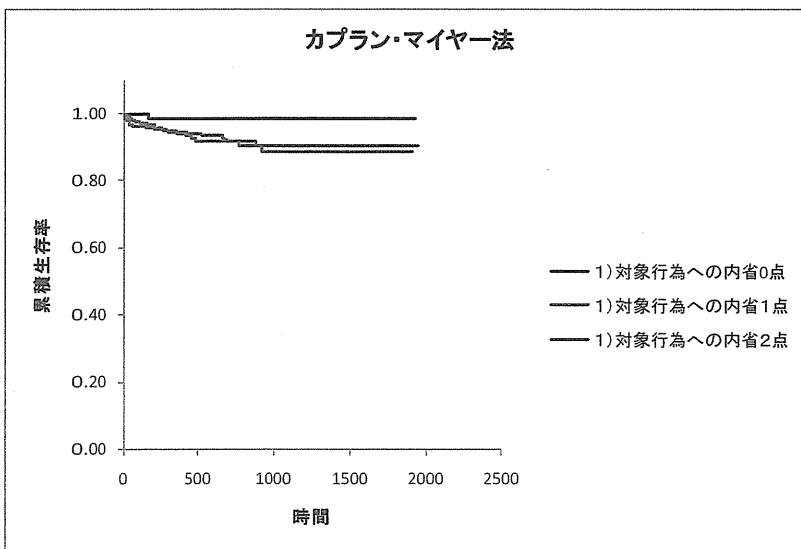


図 35 【1）対象行為への内省】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 20 【1）対象行為への内省】生存率曲線の差の検定（0点、1点、2点の3群比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.714	2	0.156
一般化Wilcoxon検定	3.715	2	0.156

表 21 【生活能力】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁷

生活能力の小項目	係数	標準誤差	Wald検定			ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイ二乗値	自由度	P 値		下限	上限
1)生活リズム	0.030	0.190	0.025	1	0.875	1.030	0.710	1.495
2)整容と衛生	0.102	0.199	0.264	1	0.607	1.108	0.750	1.635
3)金銭管理	0.234	0.178	1.727	1	0.189	1.263	0.892	1.789
4)家事や料理	0.284	0.182	2.429	1	0.119	1.328	0.930	1.898
5)安全管理	0.191	0.175	1.194	1	0.274	1.211	0.859	1.706
6)社会資源の利用	0.051	0.187	0.076	1	0.783	1.053	0.730	1.518
7)コミュニケーション	0.073	0.192	0.146	1	0.702	1.076	0.739	1.568
8)社会的引きこもり	0.311	0.184	2.853	1	0.091	1.364	0.951	1.957
9)孤立	0.361	0.199	3.284	1	0.070	1.434	0.971	2.119
10)活動性の低さ	0.322	0.185	3.044	1	0.081	1.380	0.961	1.983
11)生産的活動・役割	0.025	0.184	0.018	1	0.892	1.025	0.714	1.472
12)過度の依存	0.163	0.217	0.563	1	0.453	1.177	0.769	1.801
13)余暇を有効に過ごせない	0.112	0.192	0.340	1	0.560	1.119	0.767	1.632
14)施設への過剰適応	0.493	0.215	5.247	1	0.022	1.638	1.074	2.498

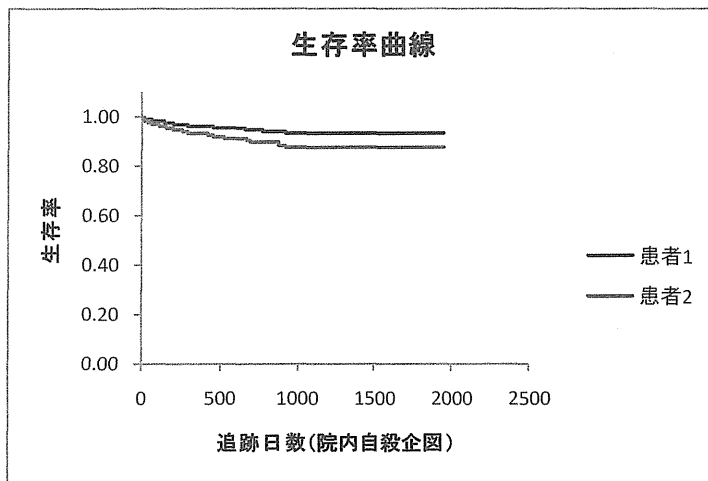


図 36 【8）社会的引きこもり】の生存率曲線

⁷ 本表の値は、14項目を COX 比例ハザードモデルによって解析したものではなく、1項目ずつ COX 比例ハザードモデルで解析したものを1つの表にまとめたものである。

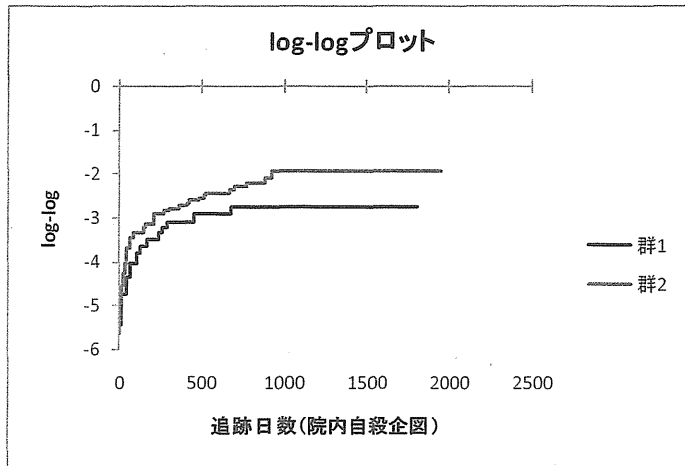


図 37 【8）社会的引きこもり】のlog-logプロット

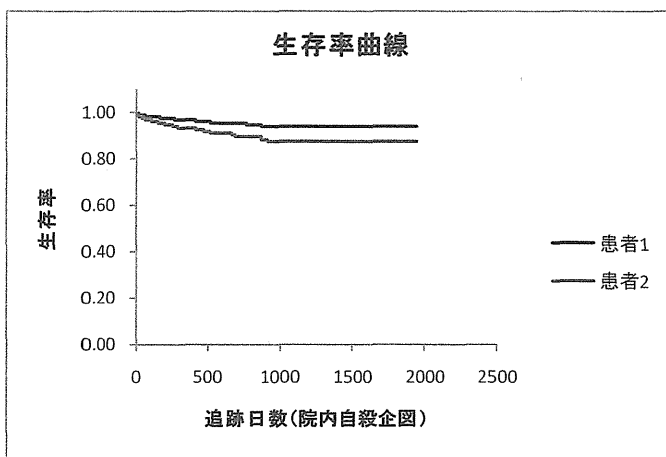


図 38 【9）孤立】の生存率曲線

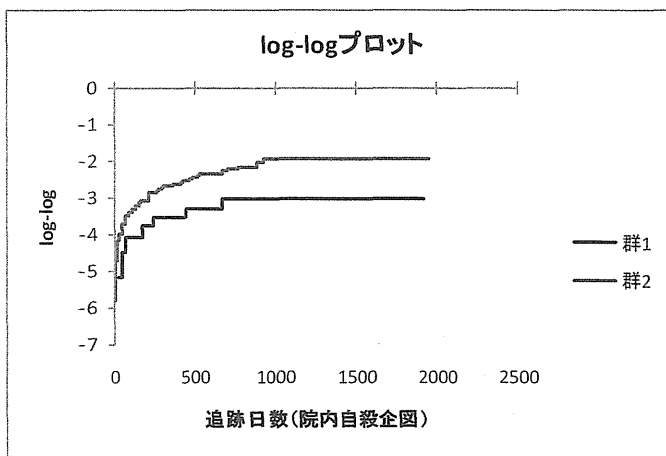


図 39 【9）孤立】のlog-logプロット

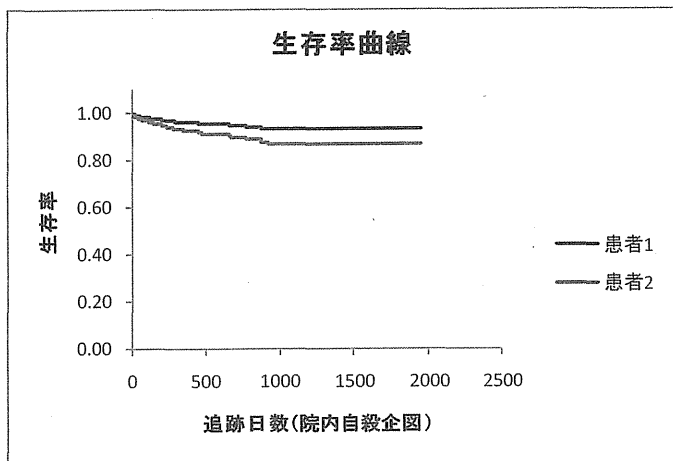


図 40 【10) 活動性の低さ】の生存率曲線

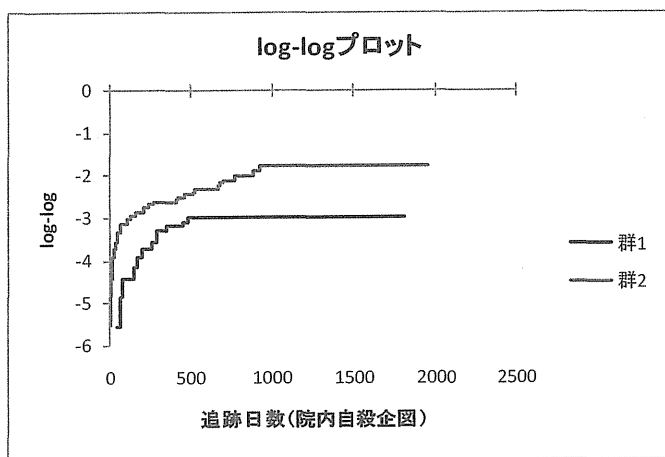


図 41 【10) 活動性の低さ】の log-log プロット

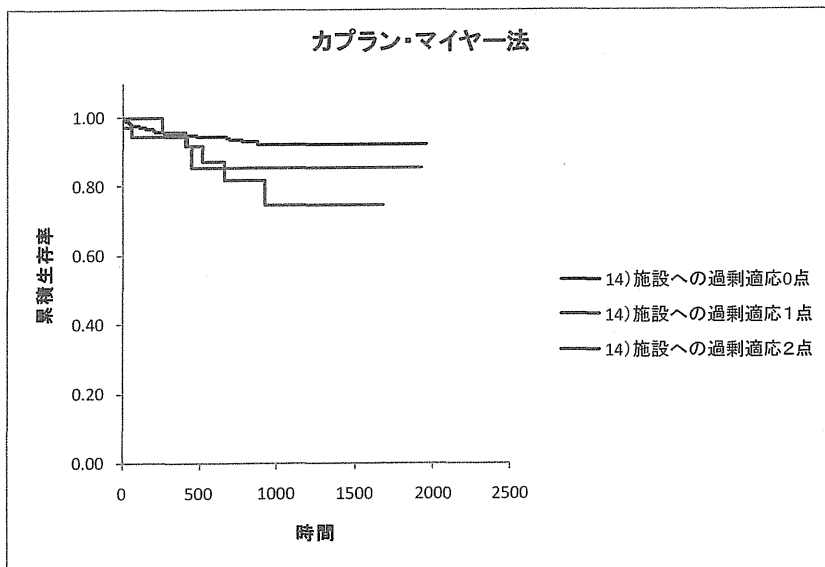


図 42 【14) 施設への過剰適応】の生存率曲線 (0点、1点、2点の3群比較)