

表 15 【1）興奮・躁状態】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	0.013	1	0.909
一般化Wilcoxon検定	0.012	1	0.913

表 16 【1）興奮・躁状態】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	7.514	1	0.006
一般化Wilcoxon検定	7.673	1	0.006

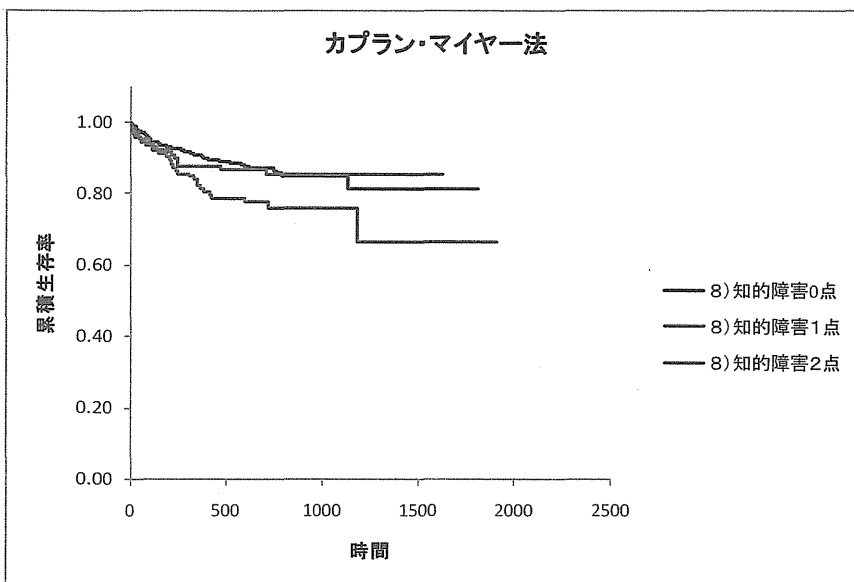


図 13 【8）知的障害】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 17 【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	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	6.975	2	0.031
一般化Wilcoxon検定	6.777	2	0.034

表 18 【8）知的障害】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	0.022	1	0.882
一般化Wilcoxon検定	0.047	1	0.829

表 19 【8）知的障害】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	3.461	1	0.063
一般化Wilcoxon検定	3.117	1	0.077

表 20 【8）知的障害】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	6.443	1	0.011
一般化Wilcoxon検定	6.400	1	0.011

表 21 【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⁵

内省・洞察の小項目	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) 対象行為への内省	0.177	0.168	1.110	1	0.292	1.193	0.859	1.657
2) 対象行為以外の他害行為への内省	0.247	0.123	4.047	1	0.044	1.280	1.006	1.627
3) 病識	0.178	0.156	1.301	1	0.254	1.195	0.880	1.624
4) 対象行為の要因理解	0.164	0.161	1.031	1	0.310	1.178	0.859	1.617

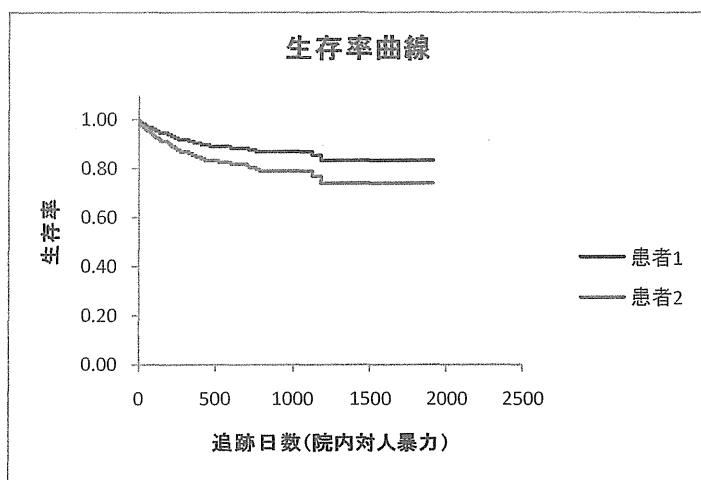


図 14 【2）対象行為以外の他害行為への内省】の生存率曲線

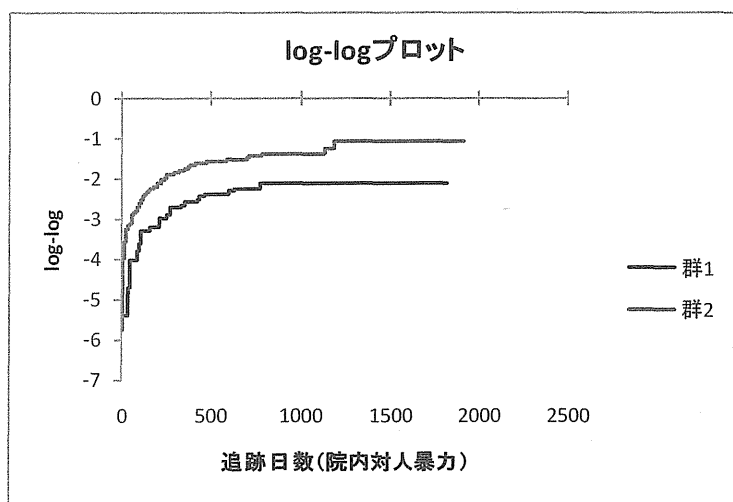


図 15 【2）対象行為以外の他害行為への内省】の log-log プロット

⁵ 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。

表 22 【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⁶

生活能力の小項目	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)生活リズム	0.191	0.127	2.273	1	0.132	1.211	0.944	1.552	
2)整容と衛生	0.133	0.133	0.991	1	0.319	1.142	0.879	1.483	
3)金銭管理	0.199	0.120	2.729	1	0.099	1.220	0.964	1.545	
4)家事や料理	0.241	0.123	3.846	1	0.050	1.273	1.000	1.620	
5)安全管理	0.304	0.118	6.650	1	0.010	1.355	1.076	1.706	
6)社会資源の利用	0.208	0.123	2.856	1	0.091	1.231	0.967	1.565	
7)コミュニケーション	0.092	0.132	0.484	1	0.487	1.096	0.846	1.420	
8)社会的引きこもり	0.156	0.124	1.582	1	0.209	1.169	0.916	1.492	
9)孤立	0.126	0.129	0.944	1	0.331	1.134	0.880	1.462	
10)活動性の低さ	0.120	0.127	0.897	1	0.344	1.128	0.879	1.446	
11)生産的活動・役割	0.080	0.126	0.404	1	0.525	1.083	0.846	1.386	
12)過度の依存	0.277	0.141	3.849	1	0.050	1.320	1.000	1.741	
13)余暇を有効に過ごせない	0.274	0.129	4.532	1	0.033	1.315	1.022	1.692	
14)施設への過剰適応	0.216	0.178	1.468	1	0.226	1.241	0.875	1.758	

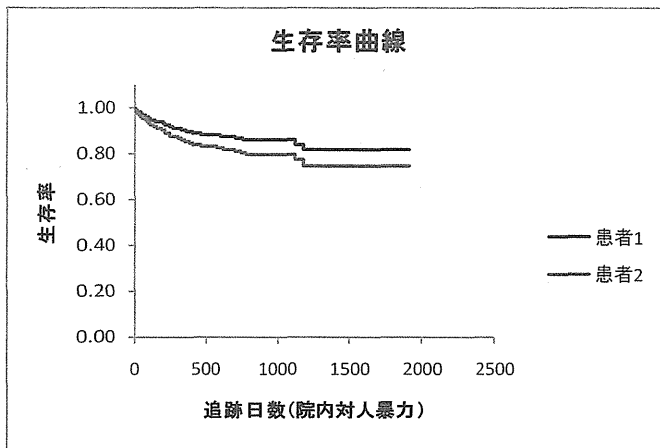


図 16 【3）金銭管理】の生存率曲線

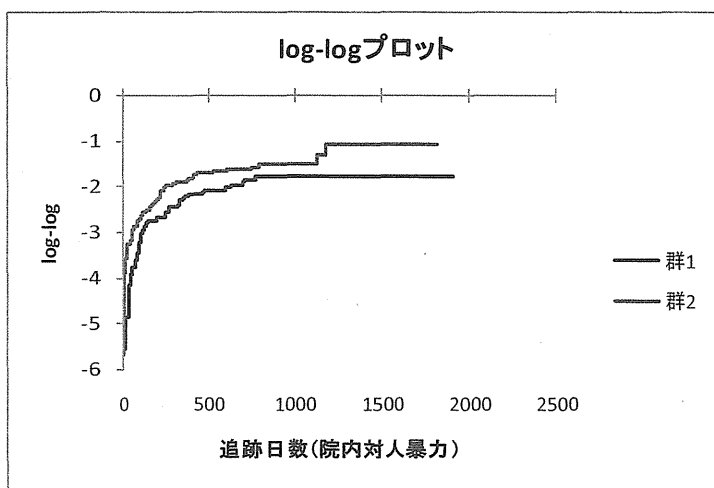


図 17 【3）金銭管理】の log-log プロット

⁶ 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。

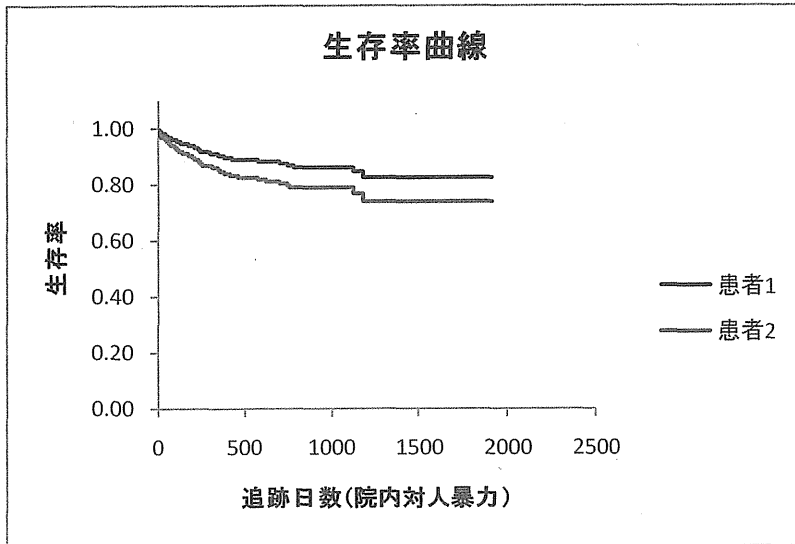


図 18 【4）家事や料理】の生存率曲線

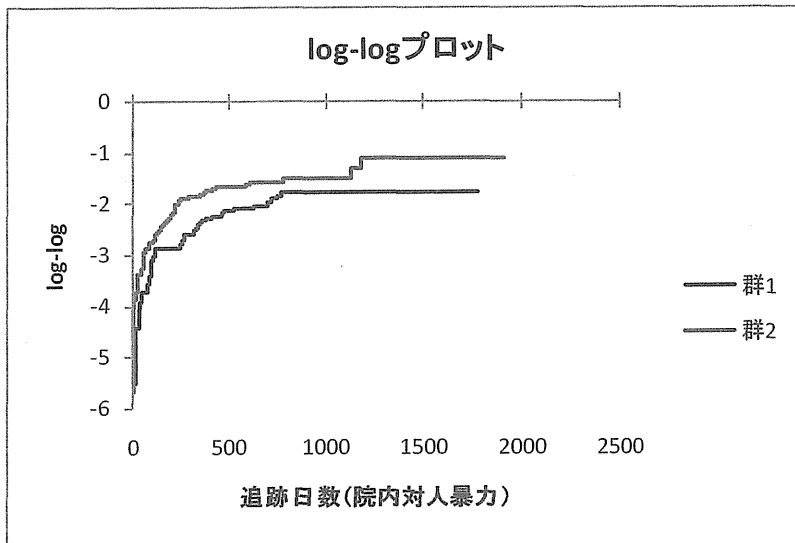


図 19 【4）家事や料理】のlog-logプロット

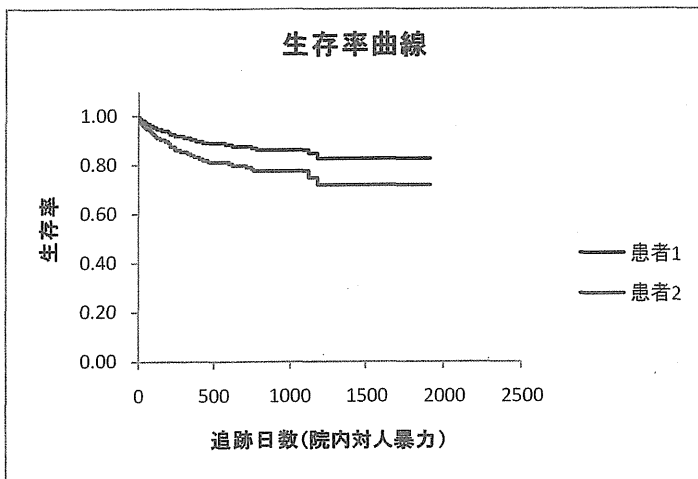


図 20 【13）余暇を有効に過ごせない】の生存率曲線

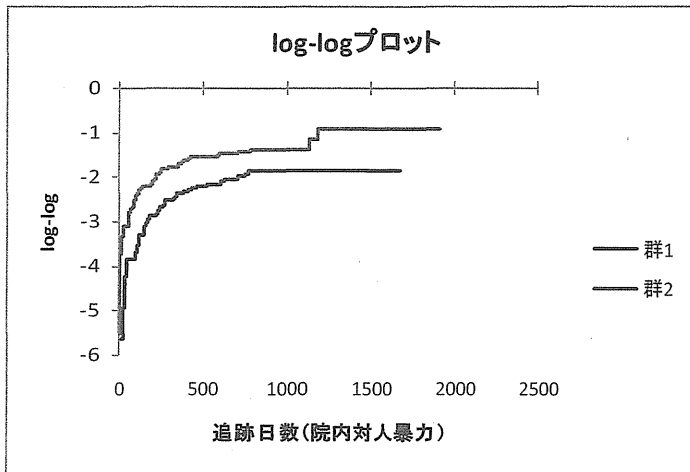


図 21 【13) 余暇を有効に過ごせない】の log-log プロット

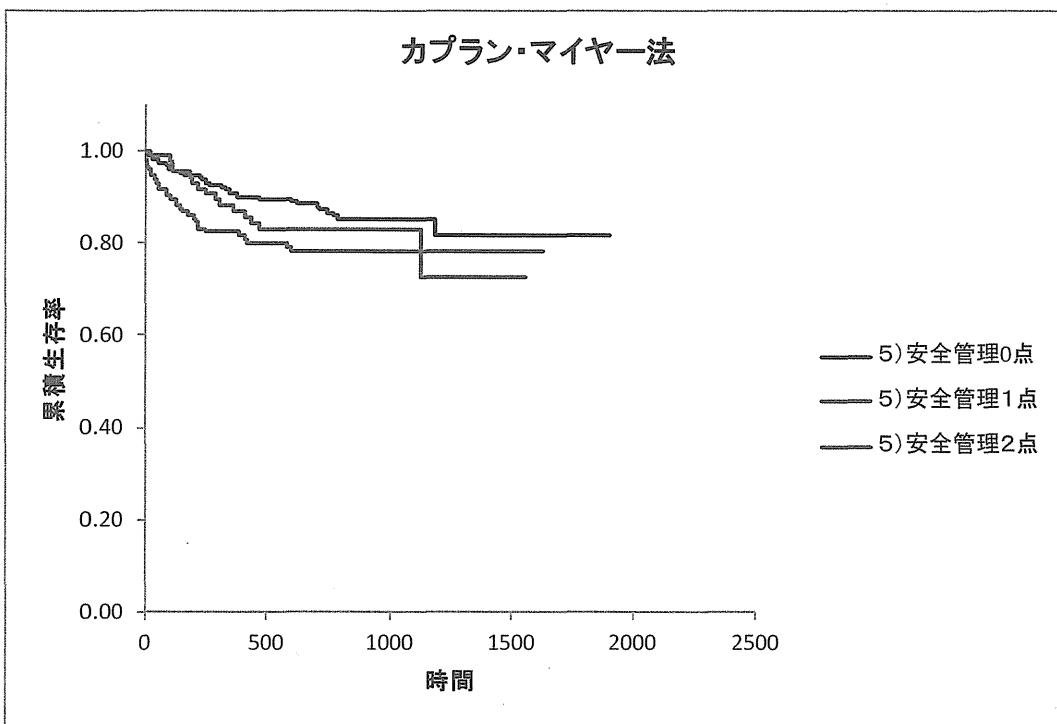


図 22 【5) 安全管理】の生存率曲線(0点、1点、2点の3群比較)

表 23 【5) 安全管理】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	6.805	2	0.033
一般化Wilcoxon検定	7.457	2	0.024

表 24 【5) 安全管理】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	1.378	1	0.240
一般化Wilcoxon検定	1.312	1	0.252

表 25 【5】安全管理】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	0.707	1	0.400
一般化Wilcoxon検定	0.981	1	0.322

表 26 【5】安全管理】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	6.515	1	0.011
一般化Wilcoxon検定	7.179	1	0.007

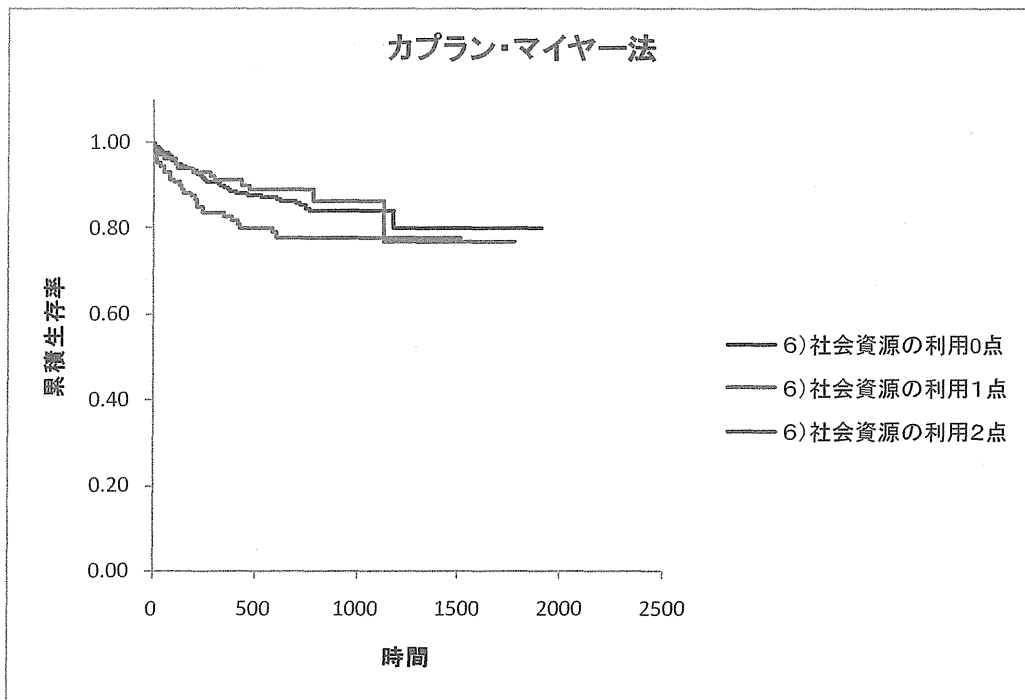


図 23 【6】社会資源の利用】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 27 【6】社会資源の利用】の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	4.500	2	0.105
一般化Wilcoxon検定	4.879	2	0.087

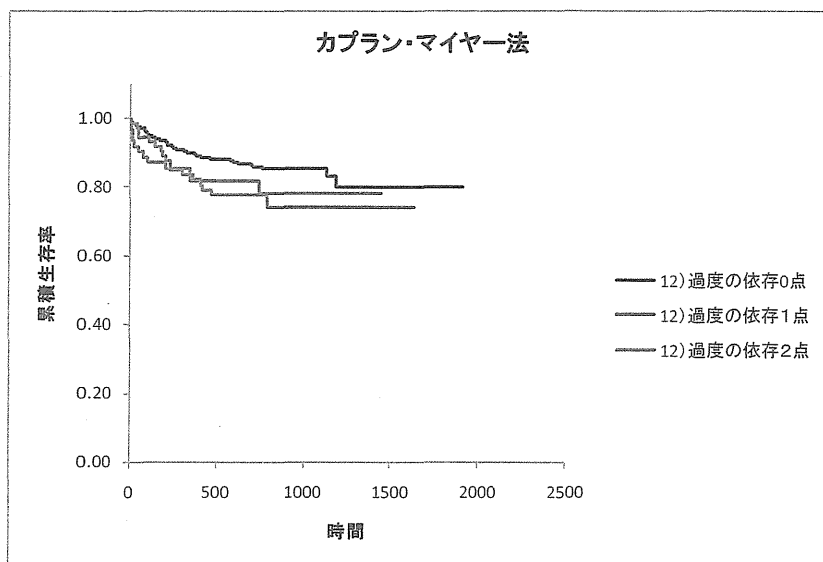


図 24 【12) 過度の依存】の生存率曲線 (0点、1点、2点の3群比較)

表 28 【12) 過度の依存】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	5.502	2	0.064
一般化Wilcoxon検定	5.598	2	0.061

表 29 【衝動コントロール】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁷

衝動コントロールの小項目	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) 一貫性のない行動	0.223	0.120	3.459	1	0.063	1.249	0.988	1.580
2) 待つことができない	0.178	0.127	1.954	1	0.162	1.194	0.931	1.532
3) 先の予測をしない	0.195	0.116	2.839	1	0.092	1.215	0.969	1.525
4) そそのかされる	-0.008	0.145	0.003	1	0.958	0.992	0.746	1.320
5) 怒りの感情の行動化	0.303	0.113	7.149	1	0.008	1.354	1.084	1.691

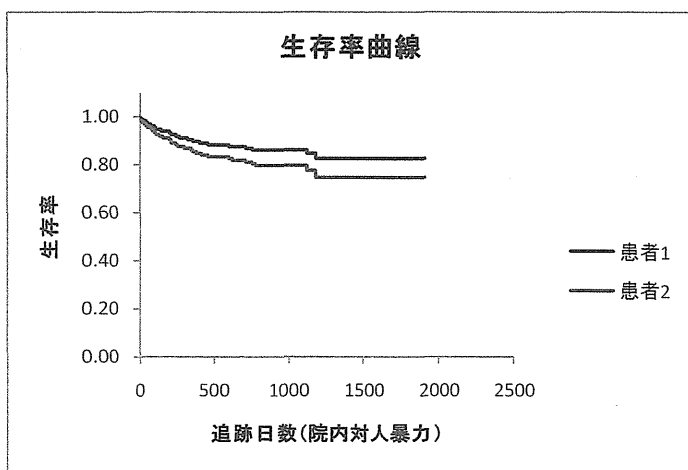


図 25 【3) 先の予測をしない】の生存率曲線

⁷ 本表の値は、5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。

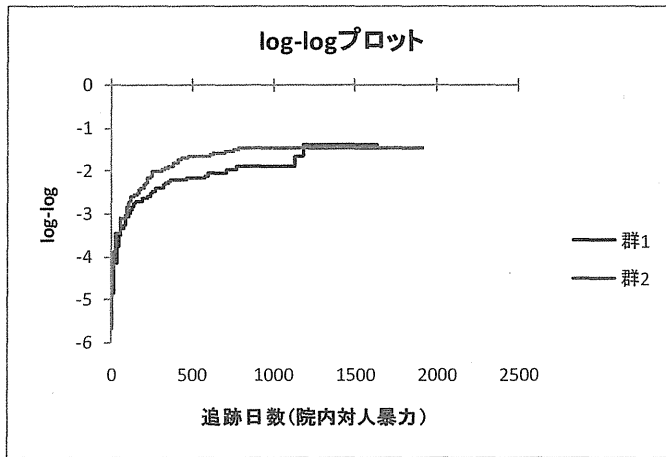


図 26 【3) 先の予測をしない】の log-log プロット

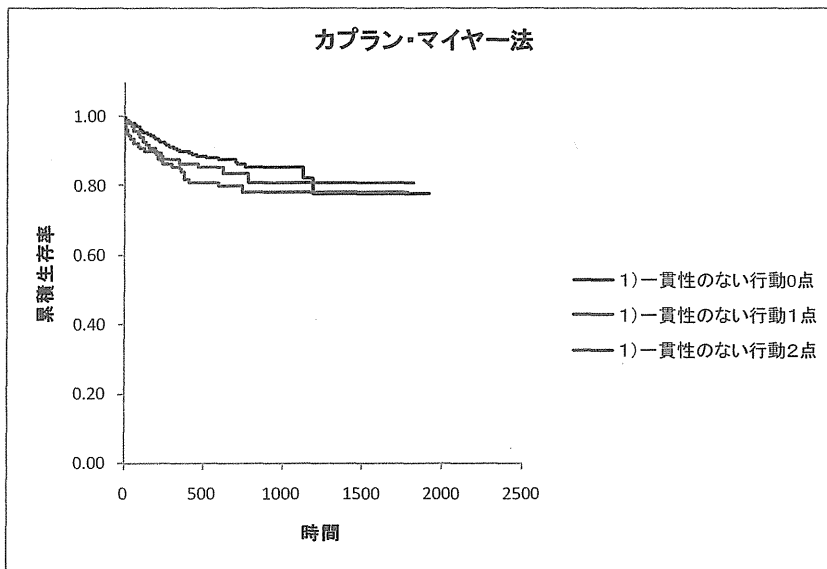


図 27 【1) 一貫性のない行動】の生存率曲線 (0点、1点、2点の3群比較)

表 30 【1) 一貫性のない行動】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	3.504	2	0.173
一般化Wilcoxon検定	3.878	2	0.144

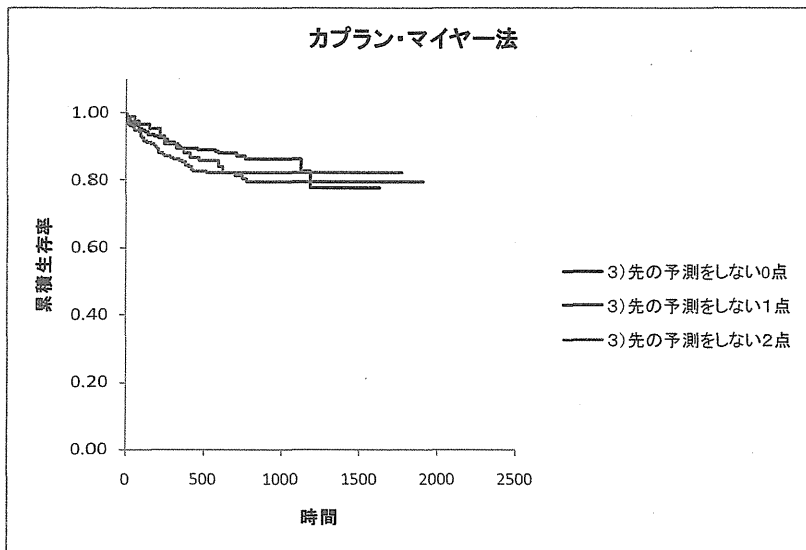


図 28 【3）先の予測をしない】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 31 【3）先の予測をしない】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	2.867	2	0.238
一般化Wilcoxon検定	2.972	2	0.226

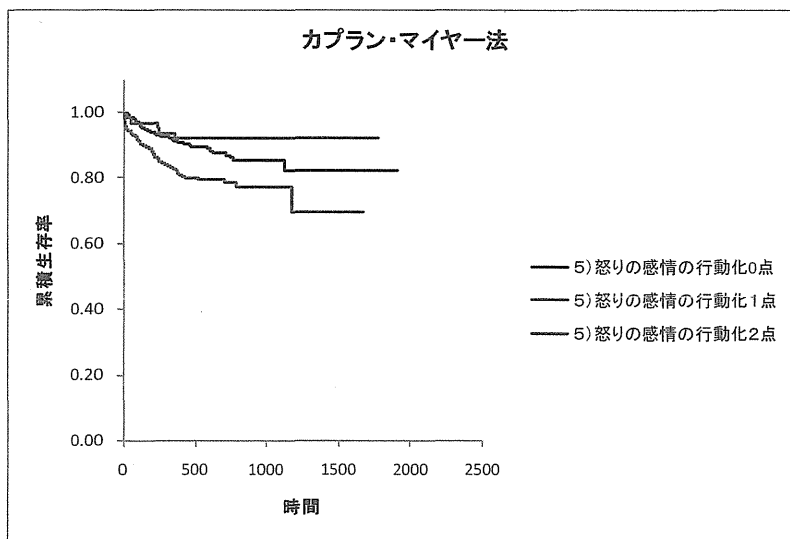


図 29 【5）怒りの感情の行動化】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 32 【5）怒りの感情の行動化】の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	11.099	2	0.004
一般化Wilcoxon検定	11.507	2	0.003

表 33 【5）怒りの感情の行動化】の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	1.135	1	0.287
一般化Wilcoxon検定	1.067	1	0.302

表 34 【5）怒りの感情の行動化】の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	5.924	1	0.015
一般化Wilcoxon検定	5.877	1	0.015

表 35 【5）怒りの感情の行動化】の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	7.556	1	0.006
一般化Wilcoxon検定	8.045	1	0.005

表 36 【非社会性】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁸

非社会性の小項目	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) 侮辱的な言葉	0.462	0.171	7.313	1	0.007	1.588	1.136	2.220
2) 社会的規範の蔑視	0.132	0.161	0.676	1	0.411	1.142	0.833	1.565
3) 犯罪志向的態度	0.328	0.178	3.406	1	0.065	1.388	0.980	1.967
4) 特定の人を害する	0.461	0.135	11.652	1	0.001	1.585	1.217	2.065
5) 他者を脅す	0.331	0.143	5.369	1	0.020	1.392	1.052	1.841
6) だます、嘘を言う	0.131	0.222	0.348	1	0.555	1.140	0.738	1.761
7) 故意の器物破損	0.280	0.162	2.977	1	0.084	1.323	0.963	1.819
8) 犯罪的交友関係	0.008	0.279	0.001	1	0.977	1.008	0.583	1.742
9) 性的逸脱行動	0.174	0.178	0.963	1	0.326	1.190	0.840	1.686
10) 放火の兆し	-0.114	0.218	0.275	1	0.600	0.892	0.581	1.368

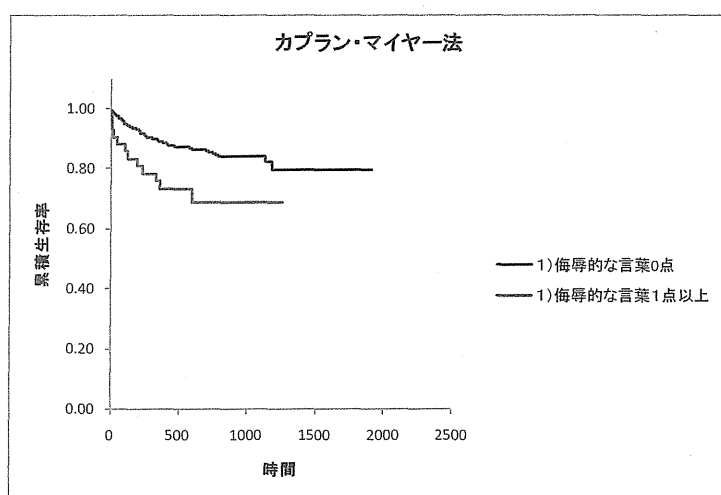


図 30 【1）侮辱的な言葉】の生存率曲線（0点、1点以上の2群比較）

⁸ 本表の値は、10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。

表 37 【1）侮辱的な言葉】生存率曲線の差の検定（0点、1点以上の2群比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	7.131	1	0.008
一般化Wilcoxon検定	7.563	1	0.006

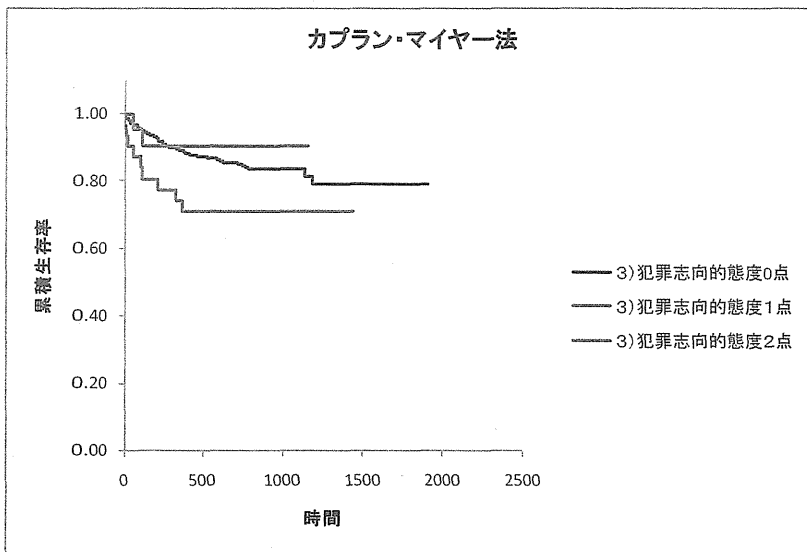


図 31 【3）犯罪志向的態度】の生存率曲線（0点、1点以上の2群比較）

表 38 【3）犯罪志向的態度】生存率曲線の差の検定（0点、1点以上の2群比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	5.163	2	0.076
一般化Wilcoxon検定	5.678	2	0.058

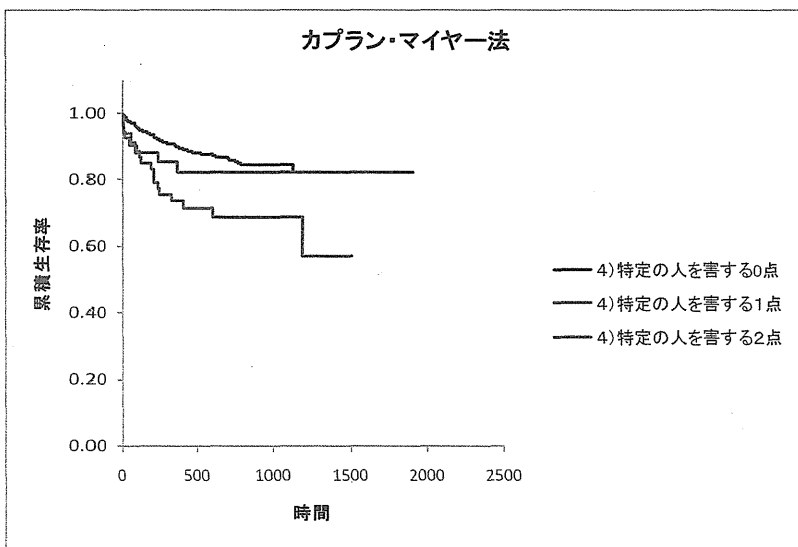


図 32 【4）特定の人を害する】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 39 【4）特定の人を害する】の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	12.967	2	0.002
一般化Wilcoxon検定	13.285	2	0.001

表 40 【4）特定の人を害する】の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	0.469	1	0.493
一般化Wilcoxon検定	0.596	1	0.440

表 41 【4）特定の人を害する】の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	1.725	1	0.189
一般化Wilcoxon検定	1.559	1	0.212

表 42 【4）特定の人を害する】の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	12.969	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	13.267	1	0.000

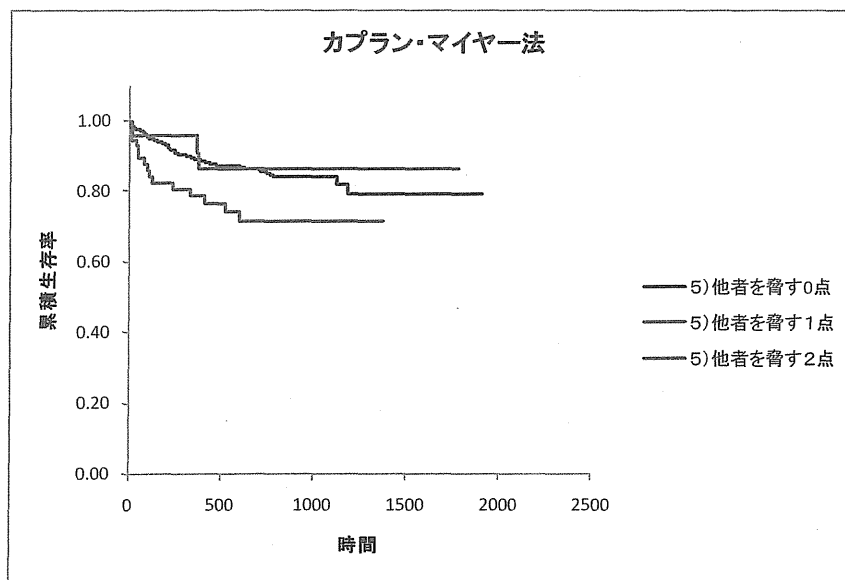


図 33 【5）他者を脅す】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 43 【5）他者を脅す】の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	6.584	2	0.037
一般化Wilcoxon検定	7.020	2	0.030

表 44 【5】他者を脅す】の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	0.038	1	0.846
一般化Wilcoxon検定	0.039	1	0.843

表 45 【5】他者を脅す】の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	1.699	1	0.192
一般化Wilcoxon検定	1.716	1	0.190

表 46 【5】他者を脅す】の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	6.407	1	0.011
一般化Wilcoxon検定	6.853	1	0.009

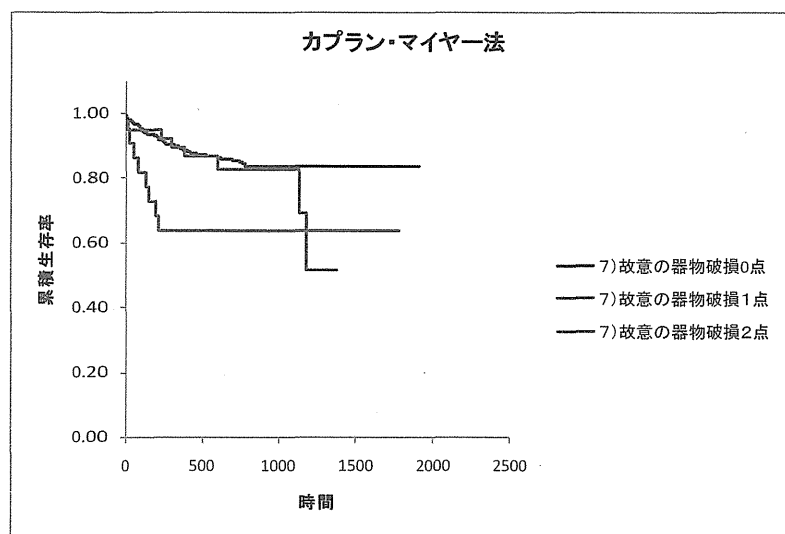


図 34 【7】故意の器物破損】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 47 【7】故意の器物破損】の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	10.498	2	0.005
一般化Wilcoxon検定	11.166	2	0.004

表 48 【7】故意の器物破損】の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	10.098	1	0.001
一般化Wilcoxon検定	10.874	1	0.001

表 49 【7）故意の器物破損】の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	2.824	1	0.093
一般化Wilcoxon検定	3.427	1	0.064

表 50 【7）故意の器物破損】の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	0.848	1	0.357
一般化Wilcoxon検定	0.679	1	0.410

表 51 【現実的計画】の小項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量⁹

現実的計画の小項目	係数	標準誤差	Wald検定			ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイニ乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 退院後の治療プランへの同意	-0.189	0.137	1.891	1	0.169	0.828	0.633	1.083
2) 日中活動	-0.128	0.139	0.846	1	0.358	0.880	0.670	1.155
3) 住居	-0.149	0.132	1.261	1	0.261	0.862	0.665	1.117
4) 生活費	-0.114	0.119	0.925	1	0.336	0.892	0.706	1.126
5) 緊急時の対応	-0.180	0.133	1.829	1	0.176	0.835	0.643	1.084
6) 関係機関との連携・協力体制	-0.220	0.133	2.758	1	0.097	0.802	0.619	1.040
7) キーパーソン	-0.246	0.126	3.835	1	0.050	0.782	0.611	1.000
8) 地域への受け入れ体制	-0.212	0.131	2.621	1	0.105	0.809	0.626	1.046

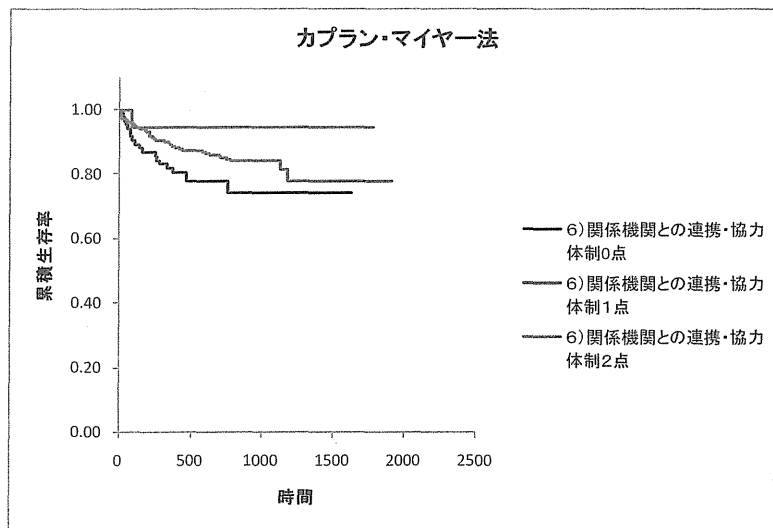


図 35 【6）関係機関との連携・協力体制】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

⁹ 本表の値は、8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。

表 52 【6）関係機関との連携・協力体制】の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	5.567	2	0.062
一般化Wilcoxon検定	5.559	2	0.062

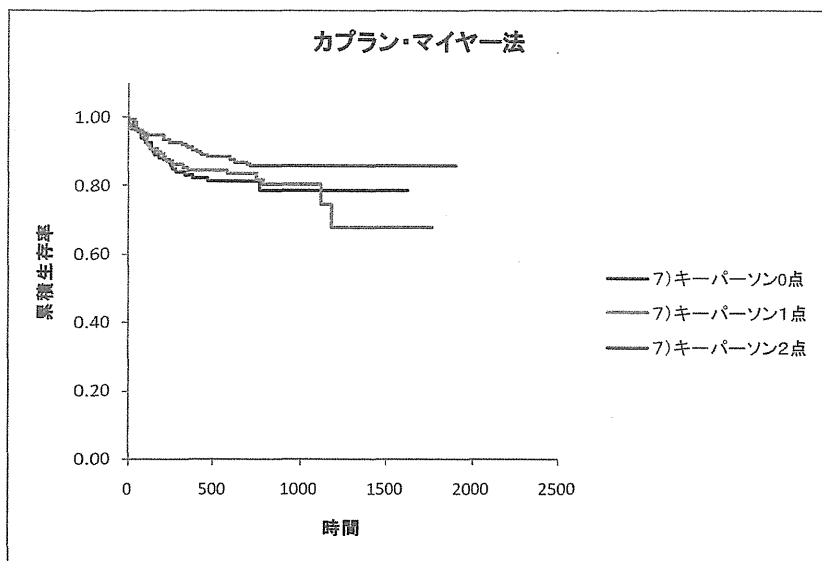


図 36 【7）キーパーソン】の生存率曲線（0点、1点、2点の3群比較）

表 53 【7）キーパーソン】の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	4.3506	2	0.114
一般化Wilcoxon検定	4.3864	2	0.112

表 54 【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の統計量¹⁰

治療・ケアの継続性の小項目	係数	標準誤差	Wald検定			ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイニ乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 治療同盟	-0.013	0.127	0.010	1	0.920	0.987	0.770	1.266
2) 予防	-0.139	0.131	1.134	1	0.287	0.870	0.673	1.124
3) モニター	-0.139	0.131	1.137	1	0.286	0.870	0.673	1.124
4) セルフモニタリング	-0.157	0.131	1.437	1	0.231	0.854	0.660	1.105
5) 緊急時の対応	-0.175	0.130	1.815	1	0.178	0.839	0.651	1.083

¹⁰ 本表の値は、5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。

第12章

共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究 (21) ～入院中の自殺企図の予測

目的

共通評価項目は医療観察法医療において継続的な評価として用いられる全国共通の尺度であり、信頼性と妥当性の検証を行うことが求められている。共通評価項目を医療観察法におけるアセスメントの中心と考えた際に、暴力や問題行動のみならず対象者の自殺を防ぐことも重要である。先の章（共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究 (18) ～退院後の自傷・自殺企図の予測）では共通評価項目の17の中項目、61の小項目、および17項目の合計点が通院移行後の自傷・自殺企図をどの程度予測できるのか、COX 比例ハザードモデルによる解析を行い、評定値が高いと比較的早期に問題行動に至りやすい項目を抽出した。本研究では、指定入院医療機関に入院中の自殺企図についての解析を行うことで、各項目の予測妥当性の検証をさらに進める。

方法

a.対象

本研究の対象は2008年4月1日～2012年3月31日の期間に入院決定を受けた対象者であり、2013年10月1日時点で研究協力が得られた22の指定入院医療機関からのデータを用いた。データの抽出は診療支援システムの統計データ出力（CSV出力）プログラムを用い、同プログラムから抽出される共通評価項目の評定値、入院処遇日数の情報の他、指定入院医療機関の研究協力者が各対象者の院内自殺企図の有無、および初回院内自殺企図の入院歴日を追加したものをを用いた。全サンプルは768名であったが、転院事例はサンプルの重複があり得るため除外し、また院内自殺企図の有無が欠損値であるデータ、入院時初回の共通評価項目評定が欠損値であるデ

ータサンプルワイズで除外し、解析に用いたサンプル数はN=552となった。そのうち院内自殺企図有り事例は41名、残りの511名を追跡打ち切り事例として、退院までの入院処遇日数ないしデータ収集日までの入院処遇日数を追跡期間として解析の対象とした。

b.解析方法

退院後の自傷・自殺企図の予測が比較的長期の予測を求められるのに対し、入院中の自殺企図の発生を予測することは、短期の予測となる。どの時期の共通評価項目の評定を用いて予測妥当性の評価を行うか検討するため、入院中の自殺企図の発生時期の分布を表1、図1に示す。表1および図1より、本研究にて収集された、3年間のエントリー期間を設けて収集したデータからは、院内自殺企図の17.1%が入院後1ヶ月以内に、46.3%が入院から半年の間に発生していた。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律でないため、入院処遇終了の事例のみに限ればこのパーセンテージはいくらか低下すると思われるが、それでも院内自殺企図の発生はその多くが入院から半年以内に発生していると言える。それ故、説明変数として用いる共通評価項目の評定は、入院継続申請時点では遅く、入院後初回のものがふさわしいと考えられた。本研究では入院時の共通評価項目評定（入院から2週間の評価期間を経て担当多職種チームで評価される初回評定）による、院内自殺企図の予測妥当性を検討する。

共通評価項目の各項目が入院中の暴力の予測をどの程度できるか評価するため、項目ごとにCox 比例ハザードモデルによる解析を行った。本来Cox 比例ハザードモデルは多変量

解析で、予測モデルを作るために複数の独立変数を同時に解析するが、本研究では予測モデルを作るのではなく、共通評価項目各項目の性質を評価することが目的である為、1項目ずつCox 比例ハザードモデルによる解析を行った。Cox 比例ハザードモデルでは log-log プロットによって比例ハザード性を確認することが必要であるが、17項目合計点の解析以外は共通評価項目の1項目ずつCox 比例ハザードモデルによる解析を行ったため、独立変数が0・1・2の3点しか幅がないことの影響で、多くの項目でlog-log プロットを描けずに比例ハザード性を確認できないことがあった。比例ハザード性を確認することができなかった場合には、各項目の評定値ごとの生存率曲線を描き、ログランク検定 (Cochran-Mantel-Haenszel 流) および一般化 Wilcoxon 検定 (Peto-Prentice 流) によって生存率曲線の群間比較を行った。生存率曲線の比較を行う場合は、Cox 比例ハザードモデルによる解析は、生存率曲線の差が生じている可能性の高い項目を抽出するための予備的な解析という位置づけになるため、Cox 比例ハザードモデルによる解析で5%水準で有意となった項目に加え、10%水準の有意傾向に留まった項目に関しても、生存率曲線の群間比較を行った。

解析にはエクセル統計 2010 を使用した。

c.倫理的な配慮

各指定入院医療機関の研究協力者から入院対象者の情報を収集する際には、住所・氏名ならびに会社名・学校名・地名等個人の特定につながるような個人情報情報は削除し、連結不可能匿名化を行った。データの受け渡しにはデータの暗号化を行った。発表には統計的な値のみを発表し、一事例の詳細な情報を発表することはしない。以上の配慮をもって、研究代表者の所属施設である肥前精神医療セン

ターの承認を得て本研究を実施した。

結果

以下、入院時初回の共通評価項目評定による入院中の自殺企図の予測力を評価するための各項目の COX 比例ハザードモデルおよび生存率曲線の差の検定の解析結果を中項目の各項目および合計点、次いで各中項目に含まれる小項目の順に挙げる。

1) 17 中項目の各項目による入院中の自殺企図の予測

共通評価項目 17 中項目のそれぞれおよび17項目の合計点の COX 比例ハザードモデルによる解析結果を表2にまとめた。表2から【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6項目および17項目の合計点はCOX 比例ハザードモデルによる検定が5%水準で有意になった。【対人暴力】と【コンプライアンス】の2項目は COX 比例ハザードモデルによる検定が10%水準の有意傾向になった。【非精神病性症状】【内省・洞察】【生活能力】【衝動コントロール】【対人暴力】【ストレス】【コンプライアンス】の各項目と17項目合計点の生存率曲線と log-log プロットを図2~図17に示す。【自殺企図】は群1または群2に有効なデータがないため log-log プロットを描くことができなかったため、0点、1点、2点の評定点ごとの生存率曲線の比較を行った。

それぞれ図3、図5、図7、図9、図13、図17から【非精神病性症状】【内省・洞察】【生活能力】【衝動コントロール】【対人暴力】【ストレス】【コンプライアンス】の各項目および17項目合計点は比例ハザード性が支持され、各項目のハザード比【非精神病性症状】:1.988 (95%信頼区間:1.045—3.784)、【内省・洞察】:2.263 (95%信頼区間:1.007—5.105)、【生活能力】:3.122 (95%信頼区間:1.262—

7.719)、【衝動コントロール】:1.612 (95%信頼区間:1.053—2.467)、【ストレス】:2.706 (95%信頼区間:1.227—5.965)、17項目合計点:1.142 (95%信頼区間:1.050—1.241) のハザード比が得られ、それぞれ評定が上がるごとに院内自殺企図の危険性が増すことが認められた¹。【対人暴力】と【コンプライアンス】はそれぞれ図11、図15から比例ハザード性が支持され、各項目のハザード比【対人暴力】:1.372 (95%信頼区間:0.954—1.973)、【コンプライアンス】:1.684 (95%信頼区間:0.981—2.892) で入院中の自殺企図の危険性を高める傾向が認められた。

入院時初回評価の【自殺企図】は各評定値の人数が0点=385名、1点=73名、2点=94名であった。【自殺企図】3群の生存率曲線を図18に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表3に、【自殺企図】生存率曲線の各群の差の検定を表4～表6に示した。表3および表4～表6から、【自殺企図】の評定が0点の群は1点の群および2点の群の生存率曲線との間に0.1%水準で有意な差が認められ、0点の群は自殺企図の危険性が低いことが認められた。1点の群と2点の群との間には生存率曲線の差は認められなかった。

2) 【精神病症状】の各小項目による入院中の

¹ 17項目合計のハザード比=1.142他の項目に比べて影響が小さいように見えるが、ハザード比はそれぞれの尺度が1点増すごとのイベント発生(ここでは通院処遇への移行)の危険率の変化への影響である。各項目は0,1,2の各項目は0点—2点のレンジであるため、【生活能力】のハザード比3.122では【生活能力】2点の際には $3.122^2=9.745$ 倍の危険性になる一方、17項目合計点は0点—34点に分布可能で、本研究のサンプルでは1点—32点に分布しているため、32点の対象者ではお点の対象者に比べて $1.142^{31}=60.304$ 倍の危険性になる。それ故、17項目合計点のハザード比=1.142は他と比べて小さい値ではない。

自殺企図の予測

【精神病症状】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7にまとめた。表7のようにCOX比例ハザードモデルによる検定で5%水準で有意となった【精神病症状】の小項目はなかったが、【2) 幻覚に基づいた行動】【3) 概念の統合障害】の2項目が10%水準の有意傾向となった。

【2) 幻覚に基づいた行動】【3) 概念の統合障害】の生存率曲線とlog-logプロットを図19～図22に示した。それぞれ図20、図22から【2) 幻覚に基づいた行動】および【3) 概念の統合障害】の解析での比例ハザード性が確認され、表7のハザード比【2) 幻覚に基づいた行動】:1.431 (95%信頼区間:0.978—2.095)、【3) 概念の統合障害】:1.371 (95%信頼区間:0.965—1.947) でそれぞれの項目の評定が1点増すごとに院内自殺企図が早期に起こる傾向があることが明らかになった。

3) 【非精神病性症状】の各小項目による入院中の自殺企図の予測

【非精神病性症状】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8にまとめた。表8から【2) 不安・緊張】【3) 怒り】【4) 感情の平板化】【5) 抑うつ】の4項目はCOX比例ハザードモデルによる検定が5%水準で有意になった。【6) 罪悪感】【8) 知的障害】の2項目は10%水準の有意傾向となった。このうち【4) 感情の平板化】【5) 抑うつ】【6) 罪悪感】【8) 知的障害】の4項目は群1または群2に有効なデータがないためlog-logプロットを描くことができなかった。図23、図24に【2) 不安・緊張】の生存率曲線とlog-logプロットを、図25、図26に【3) 怒り】の生存率曲線とlog-logプロットを示した。図24から【2) 不安・緊張】の解析での比例ハザード性が確認され、表8のハザード比1.772倍

(95%信頼区間：1.147—2.738) で【2）不安・緊張】の評定が1点増すごとに院内自殺企図の危険性が高まることが明らかになった。

図26から【3）怒り】の解析での比例ハザード性が確認され、表8のハザード比1.439倍(95%信頼区間：1.014—2.042)で【3）怒り】の評定が1点増すごとに院内自殺企図の危険性が高まることが明らかになった。

入院時初回評価の【4）感情の平板化】は評定値が0点=278名、1点=157名、2点=117名であった。【4）感情の平板化】各評定値3群の生存率曲線を図27に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表9に、【4）感情の平板化】生存率曲線の各群の差の検定を表10～表12に示した。表9および表10～表12から、【4）感情の平板化】の評定が0点の群は1点の群および2点の群と1%水準で有意な差が認められ、0点の群は院内自殺企図が生じにくいことが認められた。1点の群と2点の群との間には差は認められなかった。

入院時初回評価の【5）抑うつ】は評定値が0点=389名、1点=93名、2点=70名であった。【5）抑うつ】各評定値3群の生存率曲線を図28に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表13に、【5）抑うつ】生存率曲線の各群の差の検定を表14～表16に示した。表13および表14～表16から、【5）抑うつ】の評定が0点の群と2点の群との生存率曲線の間には0.1%水準で有意な差が認められた。0点の群と1点の群との間、1点の群と2点の群との間には差は認められなかった。

入院時初回評価の【6）罪悪感】は評定値が0点=463名、1点=51名、2点=38名であった。【6）罪悪感】各評定値3群の生存率曲線を図29に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表17に示した。表17から、【6）罪悪感】の評定値ごとの3群

の間には差が認められなかった。

入院時初回評価の【8）知的障害】は評定値が0点=301名、1点=129名、2点=122名であった。【8）知的障害】各評定値3群の生存率曲線を図30に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表18に示した。表18から【8）知的障害】の評定値ごとの3群の間には差が認められなかった。

4) 【内省・洞察】の各小項目による入院中の自殺企図の予測

【内省・洞察】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19にまとめた。表19のように、COX比例ハザードモデルによる検定で5%水準で有意となった【内省・洞察】の小項目はなかったが、【1）対象行為への内省】【4）対象行為の要因理解】の2項目が10%水準の有意傾向となった。図31～図34に【1）対象行為への内省】および【4）対象行為の要因理解】の生存率曲線とlog-logプロットを示した。図32よりlog-logプロットが平行とは言えず、【1）対象行為への内省】の解析での比例ハザード性が認められなかったため、0点、1点、2点の評定値ごとの生存率曲線の群間比較を行った。

【4）対象行為の要因理解】については図34より比例ハザード性が確認され、表19のハザード比1.705(95%信頼区間0.959—3.030)で【4）対象行為の要因理解】の評定が1点増すごとに院内自殺企図が早期に起こる傾向があることが明らかになった。

入院時初回評価の【1）対象行為への内省】は評定値が0点=65名、1点=296名、2点=191名であった。【1）対象行為への内省】各評定値3群の生存率曲線を図35に、生存率曲線の差の検定(0点、1点、2点の3群比較)を表20に示した。表20から【1）対象行為への内省】の評定値ごとの3群の間には差が認

められなかった。

5) 【生活能力】の各小項目による入院中の自殺企図の予測

【生活能力】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 21 にまとめた。表 21 のように、【14】施設への過剰適応】が COX 比例ハザードモデルによる検定が 5%水準で有意になった。【8】社会的引きこもり】【9】孤立】【10】活動性の低さ】は 10%水準の有意傾向となった。【14】施設への過剰適応】は群 1 または群 2 に有効なデータがないため log-log プロットを描くことができなかつたため、0 点、1 点、2 点の評定値ごとの生存率曲線の群間比較を行った。

【8】社会的引きこもり】【9】孤立】【10】活動性の低さ】の生存率曲線と log-log プロットを図 36～図 41 示した。それぞれ図 37、図 39、図 41 から【8】社会的引きこもり】【9】孤立】【10】活動性の低さ】の解析での比例ハザード性が確認され、表 21 のハザード比【8】社会的引きこもり】: 1.364 (95%信頼区間: 0.951—1.957)、【9】孤立】: 1.434 (95%信頼区間: 0.971—2.119)、【10】活動性の低さ】: 1.380 (95%信頼区間: 0.961—1.983) でそれぞれの項目の評定が 1 点増すごとに院内自殺企図が早期に起こる傾向があることが明らかになった。

入院時初回評価の【14】施設への過剰適応】は評定値が 0 点=489 名、1 点=26 名、2 点=37 名であった。【14】施設への過剰適応】の各評定値 3 群の生存率曲線を図 42 に、【14】施設への過剰適応】生存率曲線の差の検定 (0 点、1 点、2 点の 3 群) を表 22、また表 23～表 25 に【14】施設への過剰適応】生存率曲線の各群の差の検定を示した。表 22 および表 23～表 25 から【14】施設への過剰適応】の評定が 0 点の群と 1 点の群との間には 5%水準で生存率曲線に差が認められた。1 点の群

と 2 点の群との間には生存率曲線の差は認められず、0 点の群と 2 点の群との間の差は 10%水準の有意傾向に留まった。

5) 【衝動コントロール】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【衝動コントロール】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 26 にまとめた。表 26 のように【1】一貫性のない行動】のみ COX 比例ハザードモデルによる検定が 5%水準で有意になった。【1】一貫性のない行動】は群 1 または群 2 に有効なデータがないため log-log プロットを描くことができず、比例ハザード性の確認ができず、評価点ごとの生存率曲線の比較を行った。

入院時初回評価の【1】一貫性のない行動】は評定値が 0 点=319 名、1 点=94 名、2 点=139 名であった。【1】一貫性のない行動】の各評定値 3 群の生存率曲線を図 43 に、【1】一貫性のない行動】生存率曲線の差の検定 (0 点、1 点、2 点の 3 群) を表 27、また表 28～表 30 に【1】一貫性のない行動】生存率曲線の各群の差の検定を示した。表 27 および表 28～表 30 から【1】一貫性のない行動】の評定が 0 点の群は 1 点の群および 2 点の群の生存率曲線との間に 5%水準で有意な差が認められ、0 点の群は自殺企図の危険性が低いことが認められた。1 点の群と 2 点の群の間には生存率曲線の差は認められなかった。

6) 【非社会性】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【非社会性】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 31 にまとめた。表 31 から、COX 比例ハザードモデルによる解析が 5%水準で有意になる【非社会性】の小項目はなかった。

【8】犯罪的交友関係】は評定値が 0 点=520