

表 1 中項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量<sup>1</sup>

共変量	係数	標準誤差	Wald検定			P 値	ハザード比 Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイ二乗値	自由度				下限	上限
精神病症状	0.049	0.167	0.086	1	0.769	1.050	0.757	1.456	
非精神病性症状	0.117	0.170	0.471	1	0.492	1.124	0.805	1.569	
自殺企図	-1.058	0.883	1.437	1	0.231	0.347	0.062	1.958	
内省・洞察	0.127	0.187	0.462	1	0.497	1.135	0.787	1.637	
生活能力	0.164	0.188	0.763	1	0.382	1.178	0.815	1.703	
衝動コントロール	0.321	0.175	3.346	1	0.067	1.378	0.977	1.943	
共感性	0.322	0.219	2.160	1	0.142	1.379	0.898	2.118	
非社会性	0.558	0.183	9.282	1	0.002	1.747	1.220	2.502	
対人暴力	-0.164	0.370	0.197	1	0.657	0.848	0.411	1.752	
個人的支援	0.357	0.185	3.711	1	0.054	1.429	0.994	2.056	
コミュニティ要因	-0.282	0.190	2.203	1	0.138	0.755	0.520	1.095	
ストレス	0.244	0.226	1.158	1	0.282	1.276	0.819	1.988	
物質乱用	0.246	0.173	2.028	1	0.154	1.279	0.911	1.796	
現実的計画	-0.129	0.167	0.601	1	0.438	0.879	0.634	1.218	
コンプライアンス	0.263	0.202	1.692	1	0.193	1.301	0.875	1.934	
治療効果	0.376	0.254	2.183	1	0.140	1.456	0.884	2.398	
治療・ケアの継続性	-0.103	0.164	0.393	1	0.531	0.902	0.654	1.245	
17項目計	0.033	0.024	1.932	1	0.165	1.034	0.986	1.084	

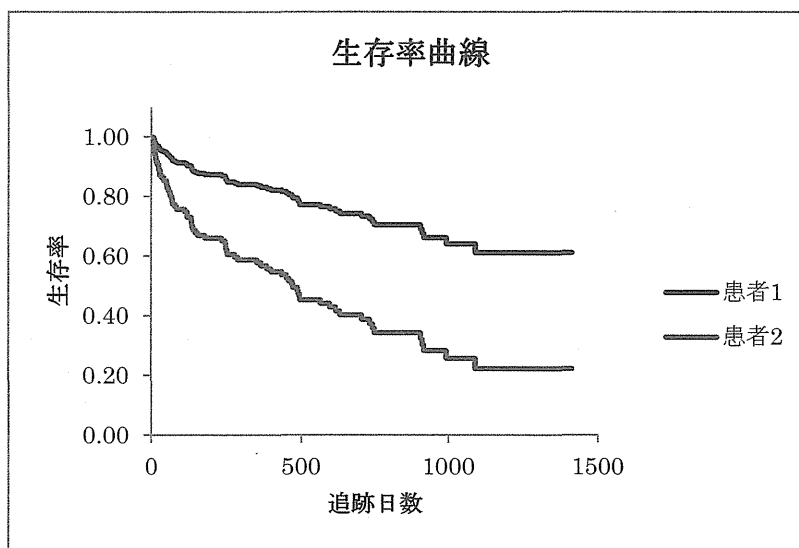


図 1 【非社会性】の生存率曲線

<sup>1</sup> 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。

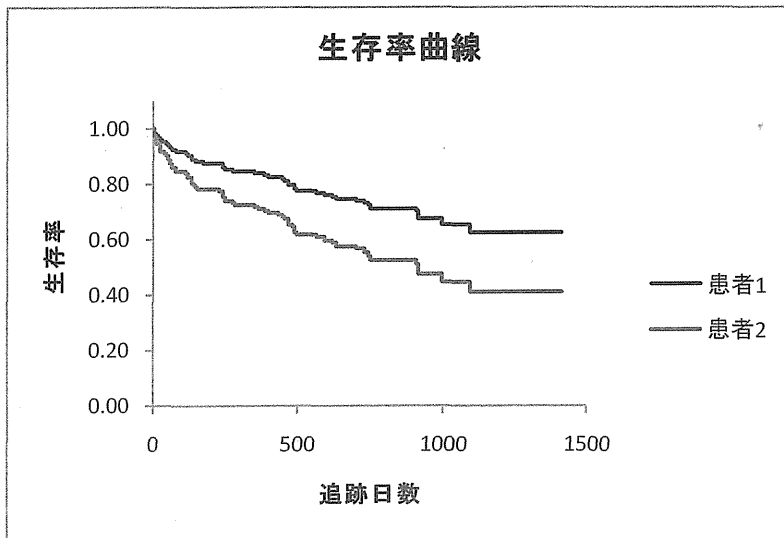


図2 【衝動コントロール】の生存率曲線

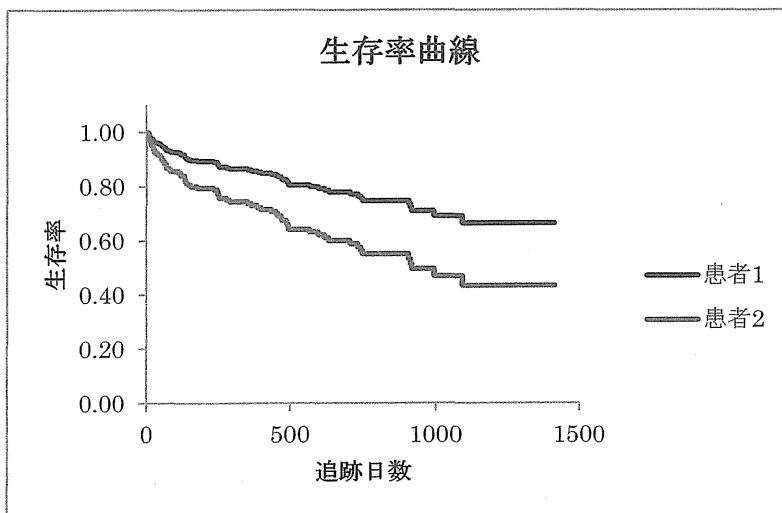


図3 【個人的支援】の生存率曲線

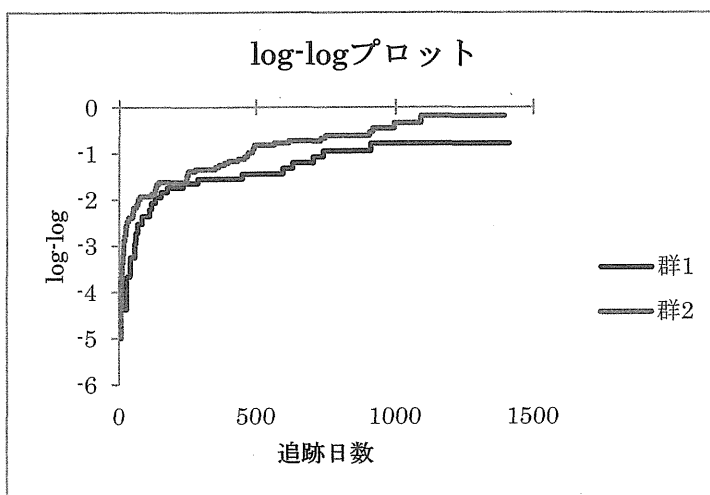


図4 【個人的支援】のlog-logプロット

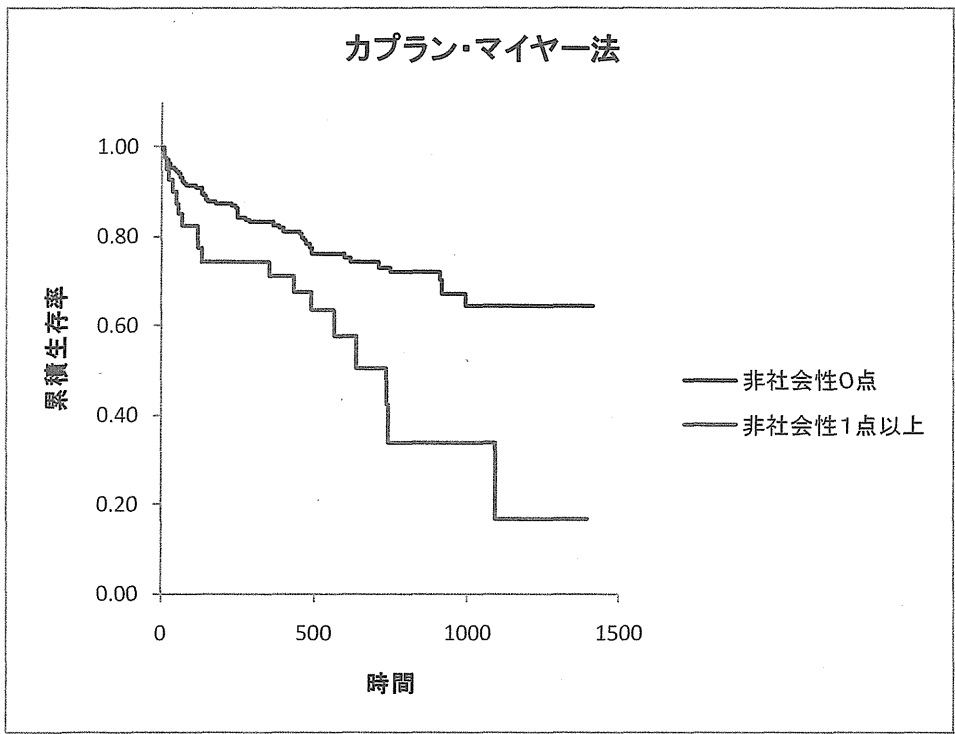


図5 【非社会性】カプラン・マイヤー法による生存分析

表2 【非社会性】生存率曲線の差の検定

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	9.729	1	0.002
一般化Wilcoxon検定	8.582	1	0.003

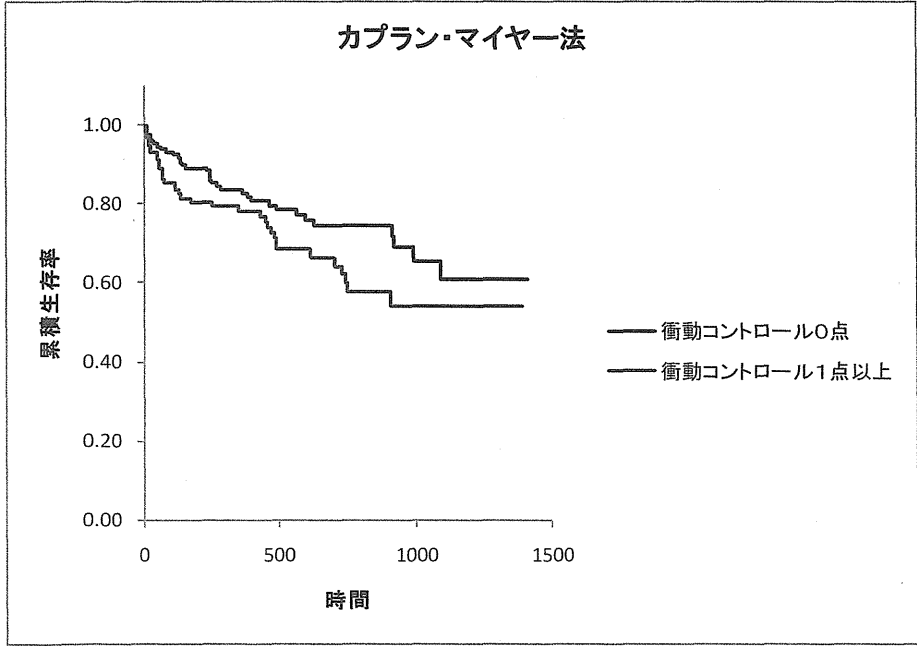


図6 【衝動コントロール】カプラン・マイヤー法による生存分析

表3 【衝動コントロール】生存率曲線の差の検定

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.196	1	0.074
一般化Wilcoxon検定	3.393	1	0.065

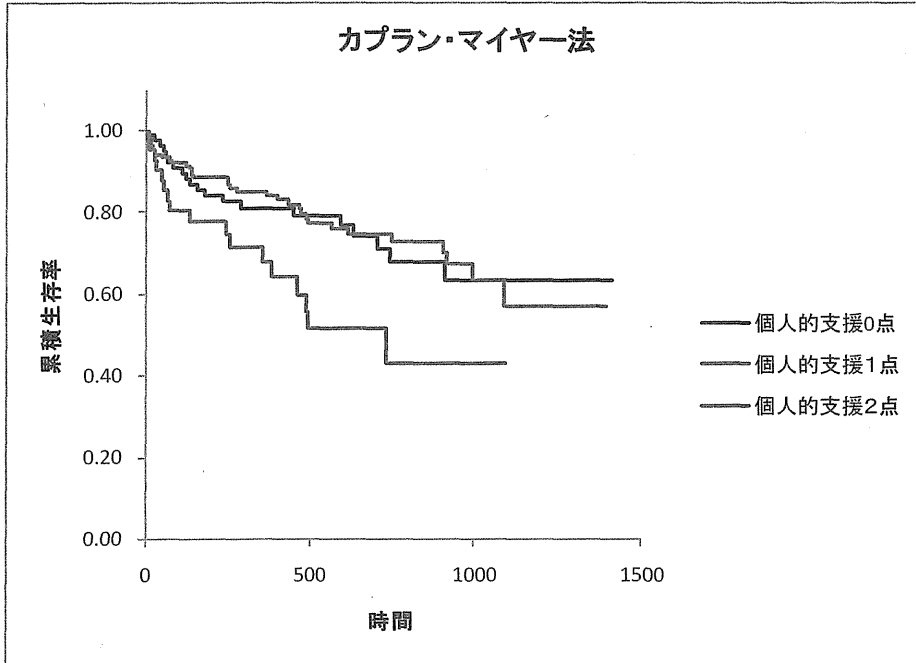


図7 【個人的支援】カプラン・マイヤー法による生存分析（評定ごと）

表4 【個人的支援】生存率曲線の差の検定（評定ごと）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	8.494	2	0.014
一般化Wilcoxon検定	8.498	2	0.014

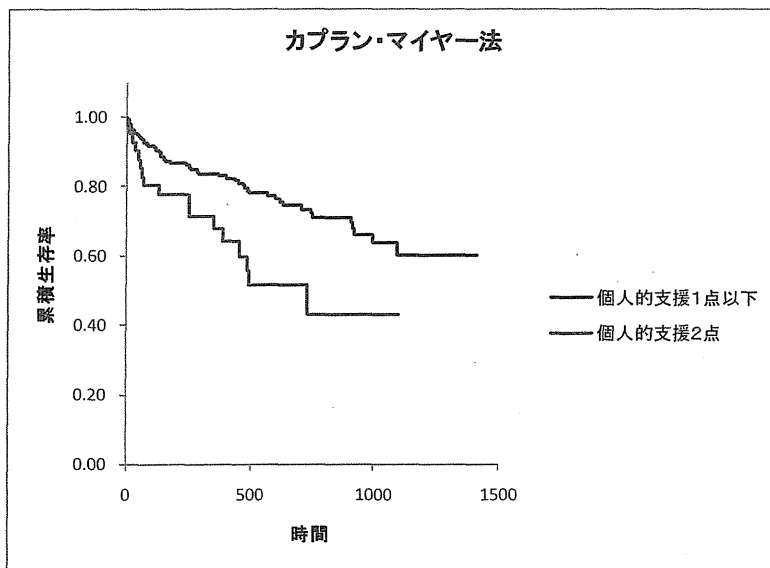


図8 【個人的支援】カプラン・マイヤー法による生存分析（1点以下と2点のと比較）

表5 【個人的支援】生存率曲線の差の検定（1点以下と2点のと比較）

【個人的支援】生存率曲線の差の検定			
手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	8.467	1	0.004
一般化Wilcoxon検定	8.456	1	0.004

表6 【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<sup>2</sup>

精神病症状の小項目	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) 通常でない思考	-0.160	0.171	0.867	1	0.352	0.853	0.609	1.193
2) 幻覚に基づいた行動	-0.111	0.197	0.318	1	0.573	0.895	0.608	1.317
3) 概念の統合障害	0.294	0.206	2.046	1	0.153	1.342	0.897	2.007
4) 精神病的しぐさ	0.132	0.325	0.165	1	0.685	1.141	0.603	2.158
5) 不適切な疑惑	0.006	0.178	0.001	1	0.974	1.006	0.710	1.425
6) 誇大性	0.603	0.231	6.807	1	0.009	1.828	1.162	2.877

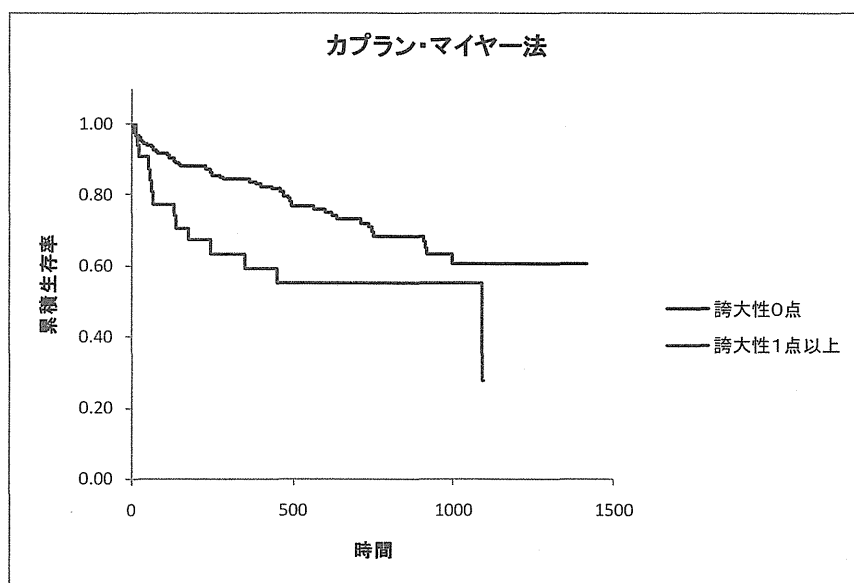


図9 【6）誇大性】 Kaplan・マイヤー法による生存分析

表7 【6）誇大性】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	5.648	1	0.017
一般化Wilcoxon検定	6.500	1	0.011

<sup>2</sup> 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。

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<sup>3</sup>

非精神病症状の小項目	係数	標準誤差	Wald検定			Exp(係数)	95%信頼区間	
			カイ二乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 興奮・躁状態	0.182	0.272	0.447	1	0.504	1.199	0.704	2.042
2) 不安・緊張	0.126	0.193	0.429	1	0.513	1.134	0.778	1.655
3) 怒り	0.423	0.222	3.623	1	0.057	1.526	0.988	2.358
4) 感情の平板化	-0.113	0.253	0.200	1	0.654	0.893	0.544	1.466
5) 抑うつ	0.555	0.271	4.194	1	0.041	1.742	1.024	2.962
6) 罪悪感	0.364	0.372	0.955	1	0.329	1.439	0.694	2.984
7) 解離	1.032	0.592	3.045	1	0.081	2.807	0.881	8.949
8) 知的障害	0.130	0.144	0.810	1	0.368	1.138	0.858	1.510
9) 意識障害	1.027	1.011	1.032	1	0.310	2.793	0.385	20.261

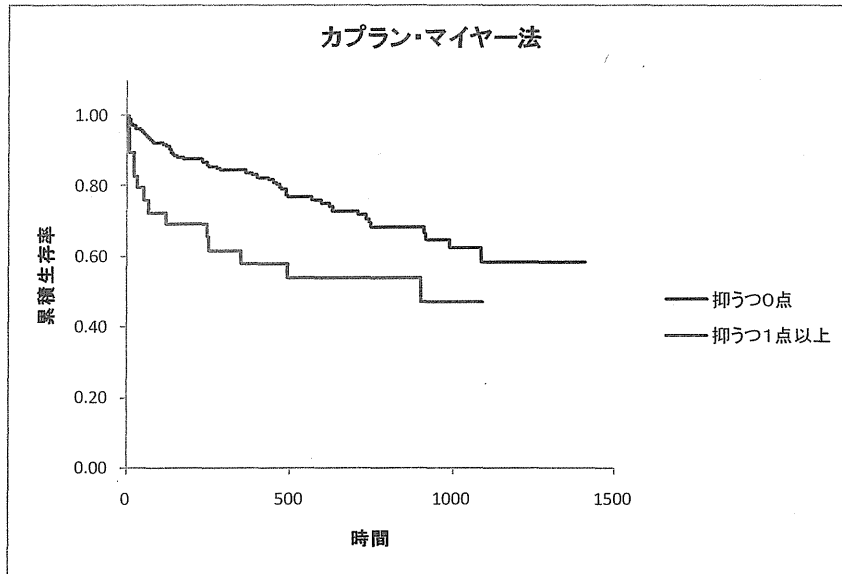


図 10 【5）抑うつ】 Kaplan・マイヤー法による生存分析

表 9 【5）抑うつ】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	5.883	1	0.015
一般化Wilcoxon検定	7.719	1	0.005

<sup>3</sup> 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。

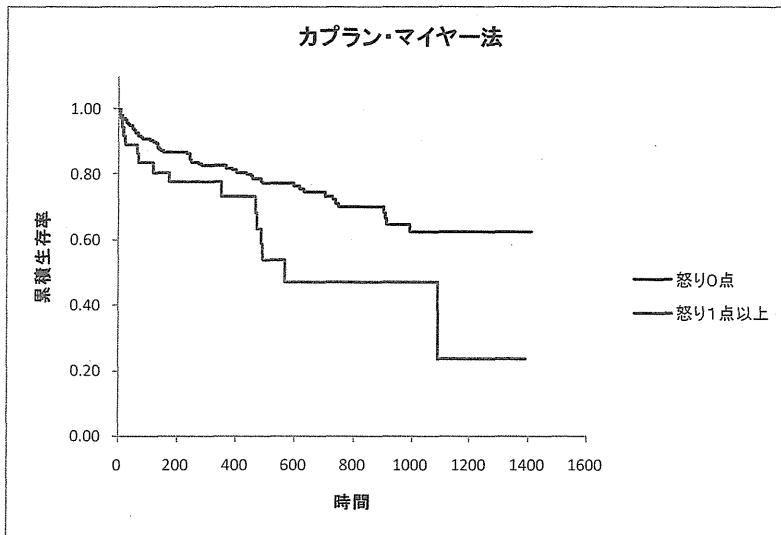


図 12 【3）怒り】カプラン・マイヤー法による生存分析

表 10 【3）怒り】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	5.561	1	0.018
一般化Wilcoxon検定	5.130	1	0.024

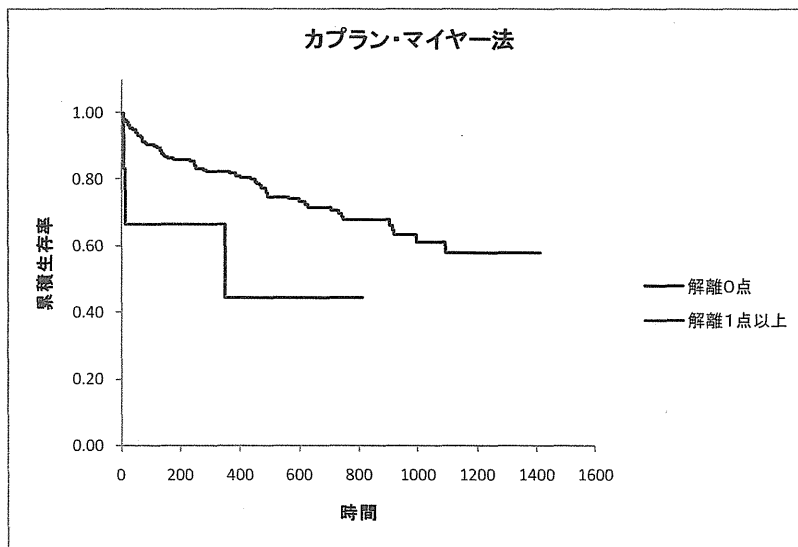


図 13 【7）解離】カプラン・マイヤー法による生存分析

表 11 【7）解離】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.328	1	0.068
一般化Wilcoxon検定	3.919	1	0.048

表 12 【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<sup>4</sup>

内省・洞察の小項目	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				下限	上限
1) 対象行為への内省	-0.029	0.195	0.021	1	0.884	0.972	0.663	1.424	
2) 対象行為以外の他害行為への内省	0.078	0.178	0.194	1	0.659	1.081	0.764	1.532	
3) 病識	0.020	0.185	0.012	1	0.914	1.020	0.710	1.465	
4) 対象行為の要因理解	-0.086	0.179	0.231	1	0.631	0.918	0.646	1.303	

表 13 【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<sup>5</sup>

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				下限	上限
1) 生活リズム	0.469	0.212	4.881	1	0.027	1.599	1.054	2.425	
2) 整容と衛生	0.014	0.281	0.003	1	0.959	1.014	0.585	1.760	
3) 金銭管理	0.411	0.180	5.197	1	0.023	1.508	1.059	2.147	
4) 家事や料理	0.643	0.186	11.910	1	0.001	1.903	1.320	2.742	
5) 安全管理	0.408	0.203	4.055	1	0.044	1.504	1.011	2.237	
6) 社会資源の利用	-0.077	0.285	0.074	1	0.786	0.926	0.530	1.617	
7) コミュニケーション	-0.114	0.212	0.291	1	0.590	0.892	0.589	1.350	
8) 社会的引きこもり	-0.116	0.271	0.184	1	0.668	0.890	0.523	1.514	
9) 孤立	-0.166	0.231	0.515	1	0.473	0.847	0.539	1.332	
10) 活動性の低さ	0.156	0.240	0.420	1	0.517	1.168	0.729	1.872	
11) 生産的活動・役割	-0.178	0.173	1.060	1	0.303	0.837	0.596	1.175	
12) 過度の依存	0.433	0.216	4.026	1	0.045	1.542	1.010	2.354	
13) 余暇を有効に過ごせない	-0.117	0.261	0.200	1	0.654	0.890	0.533	1.485	
14) 施設への過剰適応	0.527	0.421	1.572	1	0.210	1.694	0.743	3.863	

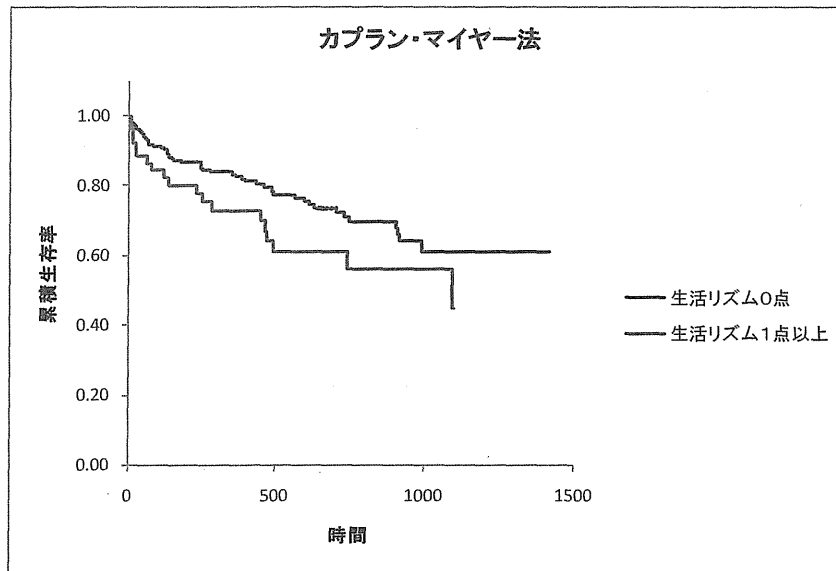


図 14 【1) 生活リズム】カプラン・マイヤー法による生存分析

<sup>4</sup> 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。

<sup>5</sup> 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。



表 14 【1）生活リズム】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手 法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.315	1	0.069
一般化Wilcoxon検定	3.556	1	0.059

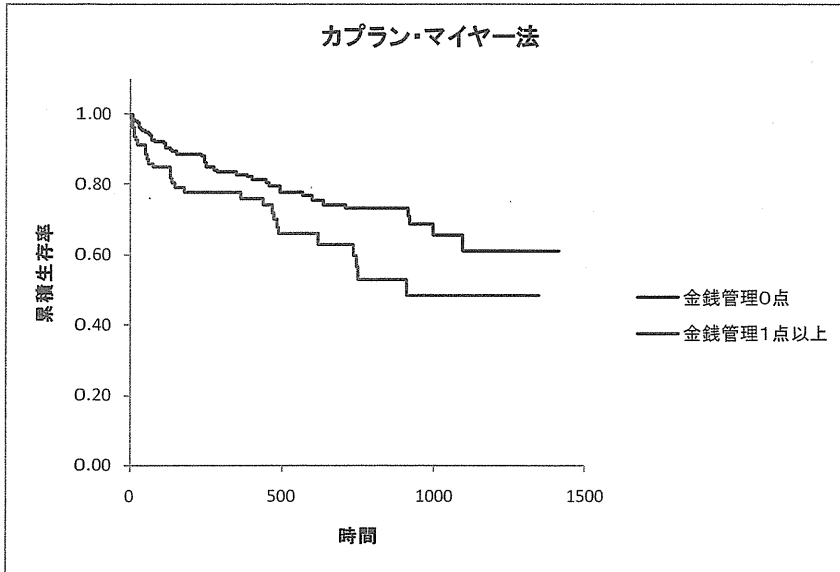


図 15 【3）金銭管理】 Kaplan-Meier法による生存分析

表 15 【3）金銭管理】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手 法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	4.780	1	0.029
一般化Wilcoxon検定	4.937	1	0.026

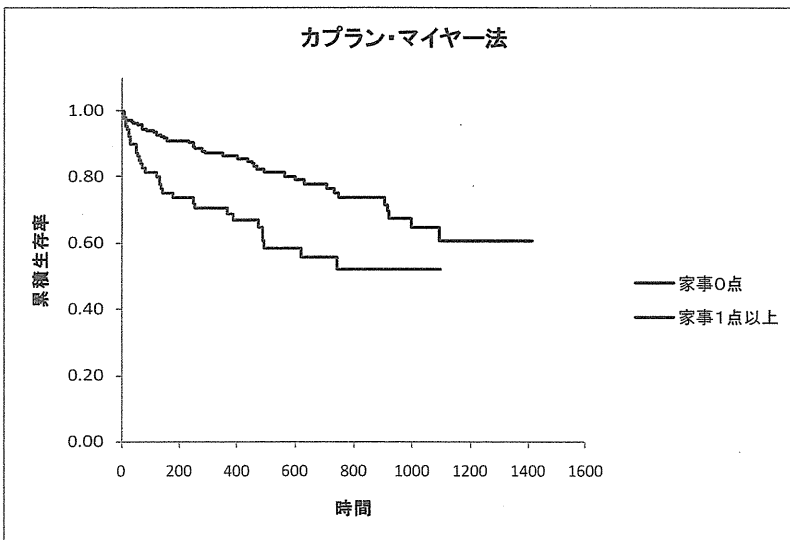


図 16 【4）家事や料理】 Kaplan-Meier法による生存分析

表 16 【4）家事や料理】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	10.923	1	0.001
一般化Wilcoxon検定	12.266	1	0.000

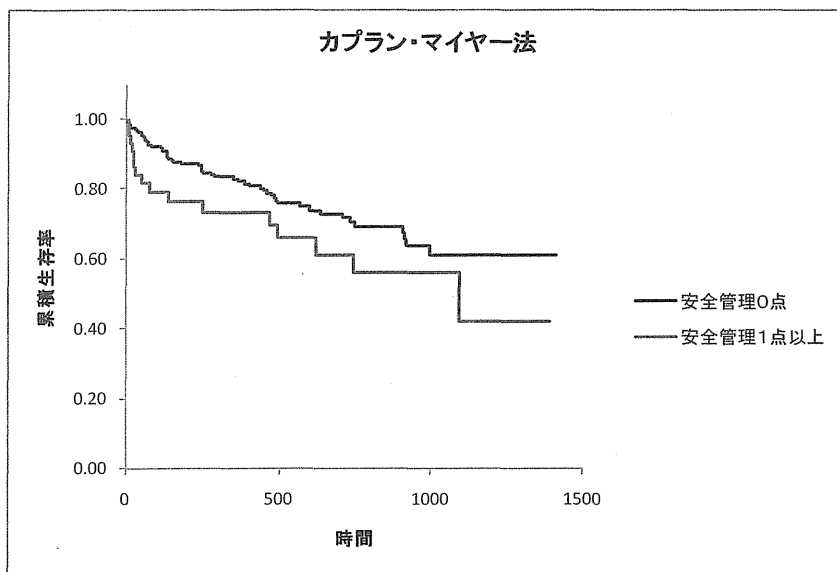


図 17 【5）安全管理】 Kaplan-Meier法による生存分析

表 17 【5）安全管理】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.080	1	0.079
一般化Wilcoxon検定	3.539	1	0.060

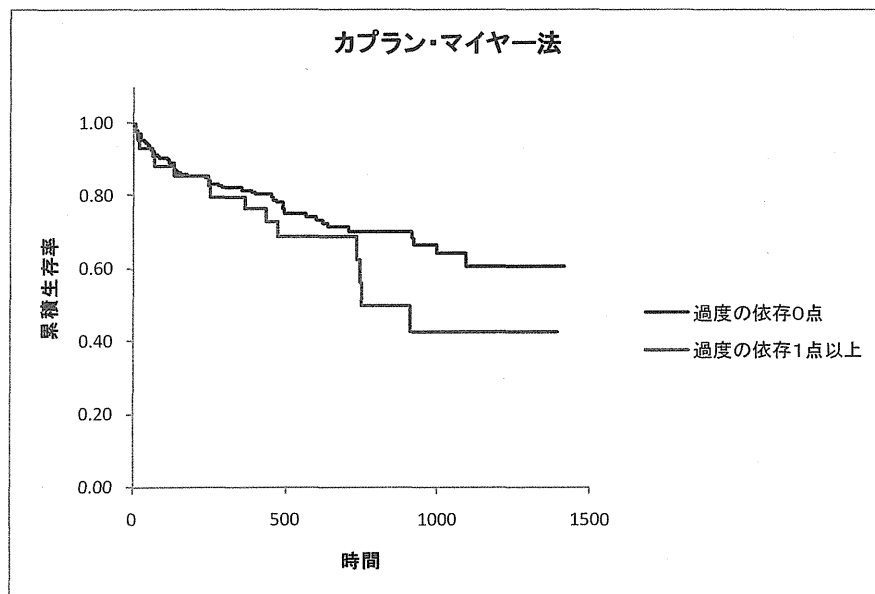


図 18 【12）過度の依存】 Kaplan-Meier法による生存分析

表 18 【12】 過度の依存】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手 法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	1.873	1	0.171
一般化Wilcoxon検定	1.472	1	0.225

表 19 【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<sup>6</sup>

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	
			カイニ乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 一貫性のない行動	0.383	0.214	3.201	1	0.074	1.466	0.964	2.230
2) 待つことができない	0.667	0.184	13.118	1	0.000	1.949	1.358	2.797
3) 先の予測をしない	0.361	0.179	4.053	1	0.044	1.435	1.010	2.040
4) そそのかされる	0.152	0.261	0.339	1	0.561	1.164	0.698	1.941
5) 怒りの感情の行動化	0.197	0.237	0.687	1	0.407	1.217	0.765	1.937

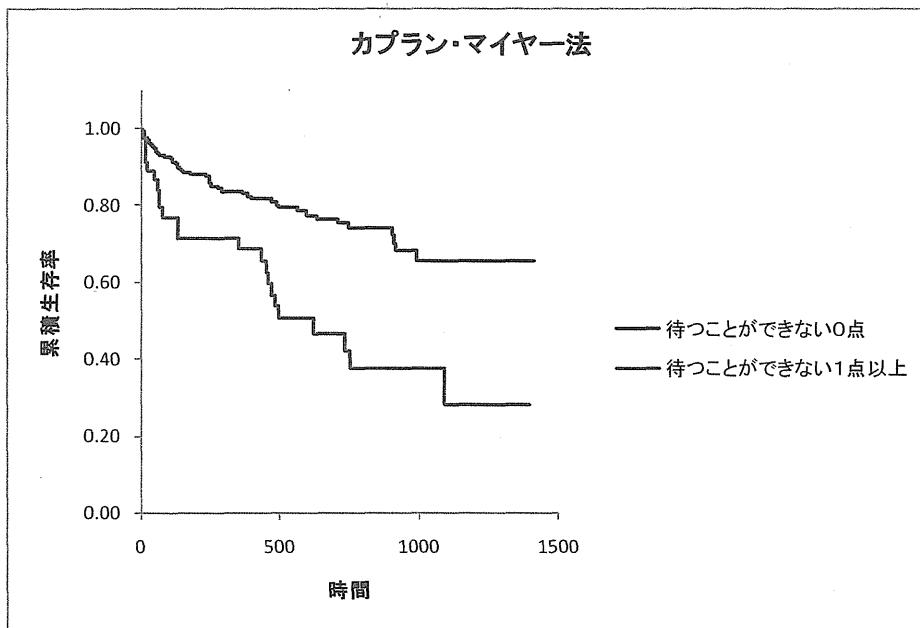


図 19 【2】 待つことができない】カプラン・マイヤー法による生存分析

表 20 【2】 待つことができない】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手 法	カイニ乗値	自由度	P 値
ログランク検定	16.538	1	0.000
一般化Wilcoxon検定	15.981	1	0.000

<sup>6</sup> 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。

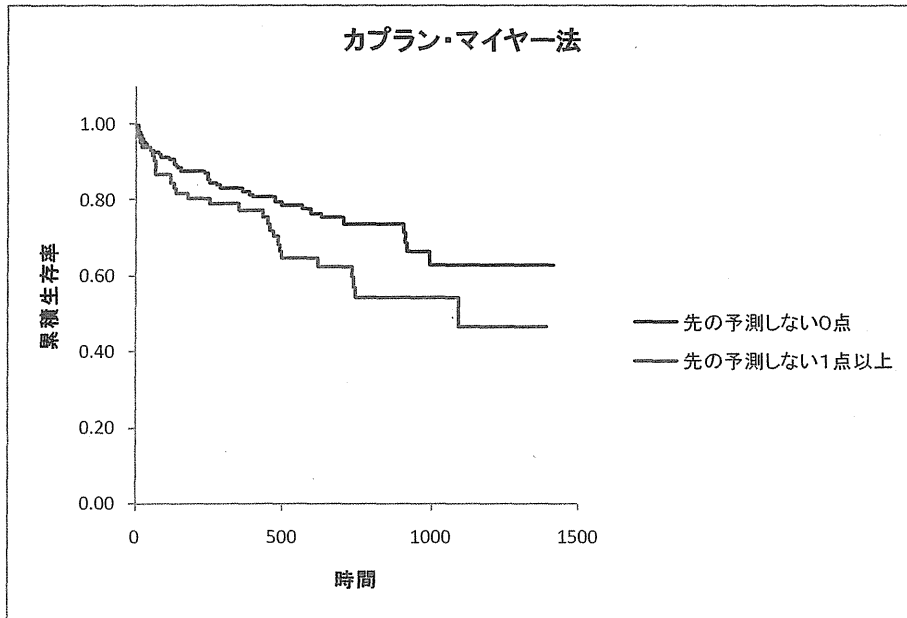


図 20 【3】先の予測をしない】カプラン・マイヤー法による生存分析

表 21 【3】先の予測をしない】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	3.827	1	0.050
一般化Wilcoxon検定	3.694	1	0.055

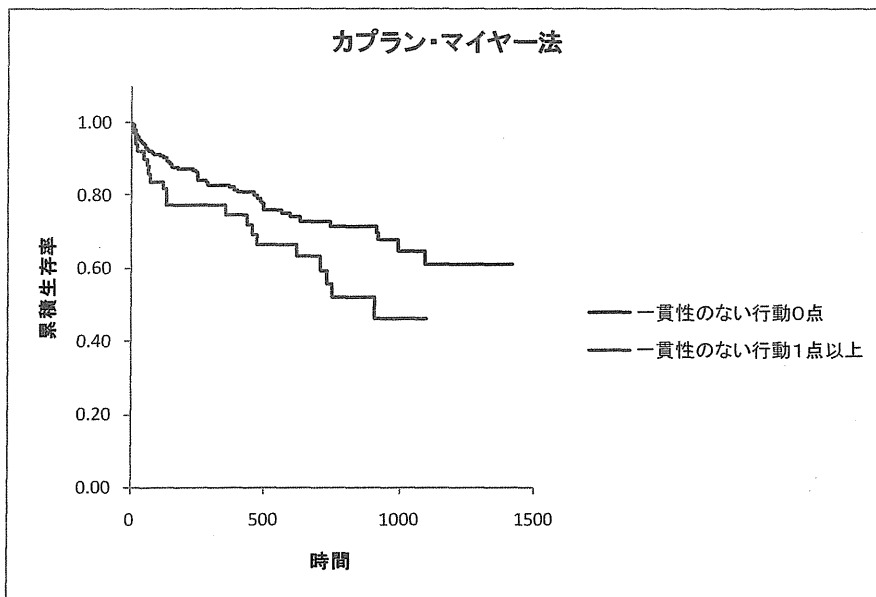


図 21 【1】一貫性のない行動】カプラン・マイヤー法による生存分析

表 22 【1】一貫性のない行動】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P 値
ログランク検定	4.2001	1	0.0404
一般化Wilcoxon検定	4.1185	1	0.0424

表 23 【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<sup>7</sup>

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	0.608	0.563	1.164	1	0.281	1.836	0.609	5.536
2) 社会的規範の蔑視	0.159	0.370	0.184	1	0.668	1.172	0.568	2.421
3) 犯罪志向的態度	0.057	0.619	0.008	1	0.927	1.058	0.314	3.562
4) 特定の人を害する	0.147	0.533	0.077	1	0.782	1.159	0.408	3.293
5) 他者を脅す	0.871	0.324	7.231	1	0.007	2.389	1.266	4.507
6) だます、嘘を言う	0.784	0.275	8.144	1	0.004	2.189	1.278	3.750
7) 故意の器物破損	1.625	0.425	14.592	1	0.000	5.078	2.206	11.688
8) 犯罪的交友関係	0.779	0.301	6.700	1	0.010	2.180	1.208	3.932
9) 性的逸脱行動	0.033	1.009	0.001	1	0.974	1.034	0.143	7.473
10) 放火の兆し	0.807	0.416	3.756	1	0.053	2.240	0.991	5.066

表 24 【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<sup>8</sup>

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	
			カイ二乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 退院後の治療プランへの同意	0.019	0.172	0.012	1	0.914	1.019	0.727	1.427
2) 日中活動	0.010	0.168	0.004	1	0.951	1.010	0.727	1.405
3) 住居	-0.066	0.192	0.117	1	0.732	0.937	0.643	1.363
4) 生活費	-0.101	0.195	0.268	1	0.604	0.904	0.618	1.324
5) 緊急時の対応	-0.029	0.160	0.034	1	0.854	0.971	0.710	1.328
6) 関係機関との連携・協力体制	-0.080	0.164	0.238	1	0.626	0.923	0.669	1.273
7) キーパーソン	0.164	0.170	0.928	1	0.335	1.178	0.844	1.645
8) 地域への受け入れ体制	-0.037	0.163	0.050	1	0.822	0.964	0.701	1.327

表 25 【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<sup>9</sup>

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	
			カイ二乗値	自由度	P 値		下限	上限
1) 治療同盟	0.288	0.227	1.619	1	0.203	1.334	0.856	2.081
2) 予防	-0.181	0.178	1.034	1	0.309	0.835	0.589	1.182
3) モニター	-0.191	0.166	1.320	1	0.251	0.826	0.596	1.145
4) セルフモニタリング	-0.155	0.172	0.813	1	0.367	0.856	0.611	1.200
5) 緊急時の対応	-0.088	0.165	0.284	1	0.594	0.916	0.662	1.266

<sup>7</sup> 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。

<sup>8</sup> 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。

<sup>9</sup> 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7章

### 共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究 (16)

#### ～症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

##### 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。

前章（共通評価項目の信頼性と妥当性に関する研究 (15) ～退院申請時共通評価項目による精神保健福祉法再入院の予測）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精神保健福祉法入院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1以上であると比較的早期に精神保健福祉法入院に至りやすい項目を抽出した。本研究では、各項目の予測妥当性の検証をさらに進めるため、精神保健福祉法入院の入院理由を限定して解析を行う。

##### 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日までに退院し、通院処遇となった対象者である。研究協力が得られ、データが収集できた22の指定入院医療機関からの373名分のデータを用いた。

入院中の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、退院後の追跡調査は指定通院医療機関に調査票を送付して協力を求めた。

回収したデータでは、入院理由に＜症状悪化＞＜問題行動＞＜休息入院＞＜その他＞との選択肢を設けた。問題行動による入院に関しては問題行動の予測の検討によってカバーすべきと思われるが、問題行動ではない、症

状悪化を予測するかという検討を行うため、本研究では上記のサンプルのうち、追跡調査期間中に死亡した事例、通院処遇移行直後の精神保健福祉法入院および症状悪化以外の精神保健福祉法入院を行った事例を削除し、追跡調査期間中に精神保健福祉法入院のない事例と追跡調査期間中に症状悪化による精神保健福祉法入院を行った事例を対象とした。精神保健福祉法入院の入院理由の内訳は症状悪化=31名、問題行動=21名、休息入院=13名、その他=6名であった。精神保健福祉法入院の有無、退院申請時の共通評価項目評定値、精神保健福祉法入院の入院理由が欠損値であった事例はサンプルサイズで除外し、解析に用いたサンプル数はN=235（症状悪化入院=31、打ち切り=204）となった。

###### b.解析方法

共通評価項目の各項目が通院移行後の症状悪化による精神保健福祉法再入院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。本来は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、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、データの受け渡しにはデータの暗号化を行った。退院後の追跡調査は対象者の入院していた指定入院医療機関から通院先の指定通院医療機関に行い、各指定通院医療機関においてデータを連結させた後に研究代表者に送付した。よってデータ集約前の各指定入院医療機関の研究協力者の時点には連結可能となるが、研究代表者にデータが集約された時点では連結不可能匿名化となる。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

### 1) 17 中項目の各項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

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 1 にまとめた。表 1 のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測する項目は全く認められなかった。また 17 項目の合計点も通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を予測しなかった。

### 2) 【精神病症状】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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 2 に

まとめた。表 2 のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測する項目は全く認められなかった。

### 3) 【非精神病性症状】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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 3 にまとめた。表 3 のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測する項目は全く認められなかった。なお、【9】意識障害は解析できなかった。これは【9】意識障害は全サンプルのうち 1 名のみが 1 点で、他は皆 0 点であったことによると考えられる。

### 4) 【内省・洞察】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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 4 にまとめた。表 4 のように、【4】対象行為の要因理解のみが 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。

【4】対象行為の要因理解の COX 比例ハザードモデルにおける生存率曲線を図 1 に、log-log プロットを図 2 に示す。図 2 より、比例ハザード性には問題がなく、【4】対象行為の要因理解は通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測すると言える。表 4 より、ハザード比 0.483 倍、言い換えると【4】対象行為の要因理解が 1 点下がるごとに状態悪化による精神保健福祉法入院のハザード比が 2.07 倍になり、【4】対象行為の要因理解が良い方が状態悪化により入院をしやすい。なお、【4】対象行為の要因理解=0 点の群は 92 名中 18

名が入院、【4）対象行為の要因理解】=1点の群は116名中9名が入院、【4）対象行為の要因理解】=2点の群は24名中1名が入院となっている。

#### 5) 【生活能力】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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5にまとめた。表5のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を5%水準で有意に予測する項目は【5）安全管理】のみであり、【4）家事や料理】は10%水準の有意傾向となった。

2項目とも群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、比例ハザード性が確認できなかった。

退院申請時の【5）安全管理】は評定値が0点=197名、1点=29名、2点=9名と大半が0点であったため、生存曲線の比較においては0点の群と1点ないし2点の群の2群に分けた。2群の生存曲線を図3に、ログランク検定(Cochran-Mantel-Haenszel流)および一般化Wilcoxon検定(Peto-Prentice流)の結果を表6に示した。表6より、【5）安全管理】0点の群と【5）安全管理】1点以上の群とには生存曲線には1%水準の有意差が認められた。

退院申請時の【4）家事や料理】は評定値が0点=167名、1点=60名、2点=8名と大半が0点であったため、生存曲線の比較においては0点の群と1点ないし2点の群の2群に分けた。2群の生存曲線を図4に、ログランク検定(Cochran-Mantel-Haenszel流)および一般化Wilcoxon検定(Peto-Prentice流)の結果を表7に示した。表7より、【4）家事や料理】0点の群と【4）家事や料理】1点以上の群とには生存曲線との差は認められな

かった。

#### 5) 【衝動コントロール】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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8にまとめた。表8のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を5%水準で有意に予測する項目はなく、【2）待つことができない】は10%水準の有意傾向に留まった。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、比例ハザード性が確認できなかった。

退院申請時の【2）待つことができない】は評定値が0点=206名、1点=24名、2点=5名と大半が0点であったため、生存曲線の比較においては0点の群と1点ないし2点の群の2群に分けた。2群の生存曲線を図4に、ログランク検定(Cochran-Mantel-Haenszel流)および一般化Wilcoxon検定(Peto-Prentice流)の結果を表9に示した。表9より、【2）待つことができない】0点の群と【2）待つことができない】1点以上の群とには生存曲線に5%水準で有意な差が認められた。

#### 6) 【非社会性】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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10にまとめた。表10のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を5%水準で有意に予測する項目には【6）だます、嘘を言う】【7）故意の器物破損】【8）犯罪的交友関係】【10）放火の兆し】の5項目があった。【5）他者を脅す】は10%水準の



有意傾向に留まった。5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ず、比例ハザード性を確認することができなかつた。またこれらの小項目は出現率が非常に低く、【6）だます、嘘を言う】は評定値が0点=230名、1点=5名、2点=0名、【7）故意の器物破損】は評定値が0点=233名、1点=1名、2点=1名、【8）犯罪的交友関係】は評定値が0点=231名、1点=4名、2点=0名、【10）放火の兆し】は評定値が0点=233名、1点=1名、2点=1名、【5）他者を脅す】は評定値が0点=232名、1点=2名、2点=1名とそれぞれ0点以外の発生件数が10件以下であり群間比較にも耐えられないため、ログランク検定および一般化 Wilcoxon 検定は行わなかつた。

#### 7) 【現実的計画】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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 11 にまとめた。表 11 のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測する【現実的計画】の小項目は認められなかつた。

#### 8) 【治療・ケアの継続性】の各小項目による通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院の予測

【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 12 にまとめた。表 12 のように、単一の項目で通院処遇移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を 5%水準で有意に予測する【治療・ケアの継続性】の小項目は認められなかつた。

## 考察

以上の結果のように、本研究の結果、共通評価項目の 17 の中項目および 17 項目の合計点は通院移行後の症状悪化による精神保健福祉法入院を予測せず、小項目では【生活能力】の小項目【5）安全管理】、【衝動コントロール】の小項目【2）待つことができない】の評定値が 1 以上であると比較的早期に精神保健福祉法入院に至りやすいことが示された。【非社会性】の小項目はいくつか COX 比例ハザード比が高い項目もあったが、いずれも 1 以上の発生件数が少ないために群間比較はできなかつた。これらの項目は医療観察法入院から退院後の症状悪化による精神保健福祉法入院を予測する項目、言い換えると症状の安定の持続のためには改善が望まれる項目と考えられた。反対に、【内省・洞察】の小項目【4）対象行為の要因理解】は評定が高く、対象行為の要因を理解しているほど症状悪化による精神保健福祉法入院をしやすいという結果になった。対象行為の要因を理解していると症状悪化による入院をしやすいという点に関しては、対象者本人が状態悪化のサインをつかんで入院しているという解釈も可能ではあるが、対象行為の要因理解の効果に関しては、通院処遇移行後の問題行動発生等に関する解析が必要である。次の研究では、退院後の問題行動の予測を検討する。

表 1 中項目それぞれの COX 比例ハザードモデルの統計量<sup>1</sup>

共変量	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				下限	上限
精神病症状	-0.125	0.265	0.224	1	0.636	0.882	0.525	1.483	
非精神病性症状	-0.404	0.267	2.298	1	0.130	0.667	0.396	1.126	
自殺企図	-0.499	0.848	0.347	1	0.556	0.607	0.115	3.197	
内省・洞察	-0.475	0.297	2.565	1	0.109	0.622	0.348	1.112	
生活能力	-0.149	0.289	0.264	1	0.607	0.862	0.489	1.519	
衝動コントロール	-0.222	0.317	0.488	1	0.485	0.801	0.430	1.492	
共感性	0.063	0.342	0.034	1	0.853	1.065	0.545	2.081	
非社会性	0.460	0.343	1.800	1	0.180	1.584	0.809	3.104	
対人暴力	-0.158	0.565	0.078	1	0.780	0.854	0.282	2.585	
個人的支援	-0.021	0.289	0.005	1	0.943	0.980	0.556	1.726	
コミュニティ要因	-0.491	0.311	2.485	1	0.115	0.612	0.333	1.127	
ストレス	-0.564	0.356	2.516	1	0.113	0.569	0.283	1.142	
物質乱用	-0.359	0.368	0.949	1	0.330	0.698	0.339	1.438	
現実的計画	-0.178	0.252	0.498	1	0.480	0.837	0.511	1.371	
コンプライアンス	0.095	0.307	0.096	1	0.757	1.100	0.603	2.006	
治療効果	-0.310	0.357	0.754	1	0.385	0.733	0.364	1.477	
治療・ケアの継続性	-0.147	0.246	0.355	1	0.551	0.863	0.533	1.399	

表 2 【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<sup>2</sup>

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				下限	上限
1) 通常でない思考	-0.272	0.275	0.981	1	0.322	0.762	0.445	1.305	
2) 幻覚に基づいた行動	-0.057	0.296	0.037	1	0.848	0.945	0.529	1.686	
3) 概念の統合障害	-0.061	0.388	0.025	1	0.875	0.941	0.440	2.012	
4) 精神病的しぐさ	0.153	0.492	0.096	1	0.756	1.165	0.444	3.058	
5) 不適切な疑惑	0.029	0.272	0.012	1	0.914	1.030	0.605	1.754	
6) 誇大性	0.523	0.384	1.850	1	0.174	1.686	0.794	3.581	

表 3 【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<sup>3</sup>

非精神性病症状の小項目	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				下限	上限
1) 興奮・躁状態	0.127	0.424	0.089	1	0.765	1.135	0.494	2.607	
2) 不安・緊張	-0.117	0.304	0.148	1	0.701	0.890	0.490	1.616	
3) 怒り	0.534	0.311	2.946	1	0.086	1.706	0.927	3.138	
4) 感情の平板化	-0.322	0.431	0.558	1	0.455	0.724	0.311	1.688	
5) 抑うつ	0.579	0.408	2.013	1	0.156	1.784	0.802	3.967	
6) 罪悪感	0.303	0.620	0.239	1	0.625	1.354	0.402	4.559	
7) 解離	0.876	1.018	0.740	1	0.390	2.401	0.326	17.665	
8) 知的障害	-0.149	0.246	0.370	1	0.543	0.861	0.532	1.394	
9) 意識障害	※ 計算が収束しませんでした。								

<sup>1</sup> 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。

<sup>2</sup> 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。

<sup>3</sup> 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。

表4 【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<sup>4</sup>

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	-0.376	0.323	1.353	1	0.245	0.687	0.365	1.293
2) 対象行為以外の他言行為への内省	-0.512	0.354	2.096	1	0.148	0.599	0.299	1.199
3) 病識	-0.377	0.309	1.488	1	0.222	0.686	0.375	1.257
4) 対象行為の要因理解	-0.728	0.310	5.505	1	0.019	0.483	0.263	0.887

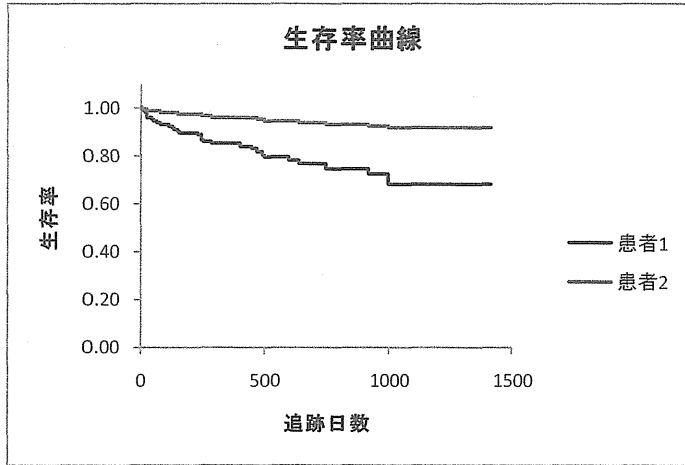


図1 【4）対象行為の要因理解】生存率曲線

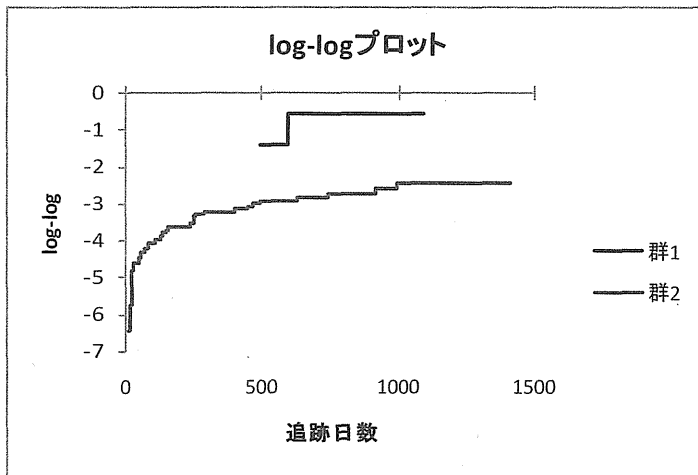


図2 【4）対象行為の要因理解】log-logプロット

<sup>4</sup> 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5 【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<sup>5</sup>

生活能力の小項目	Wald検定					ハザード比		95%信頼区間	
	係数	標準誤差	カイ二乗値	自由度	P値	Exp(係数)	下限	上限	
1)生活リズム	0.396	0.338	1.375	1	0.241	1.486	0.766	2.880	
2)整容と衛生	0.144	0.398	0.130	1	0.718	1.155	0.529	2.521	
3)金銭管理	-0.004	0.332	0.000	1	0.991	0.996	0.519	1.912	
4)家事や料理	0.553	0.298	3.446	1	0.063	1.739	0.970	3.118	
5)安全管理	0.808	0.256	10.006	1	0.002	2.244	1.360	3.703	
6)社会資源の利用	0.070	0.387	0.033	1	0.856	1.073	0.503	2.289	
7)コミュニケーション	-0.291	0.341	0.729	1	0.393	0.748	0.384	1.458	
8)社会的引きこもり	-0.298	0.435	0.470	1	0.493	0.742	0.316	1.742	
9)孤立	-0.510	0.393	1.680	1	0.195	0.601	0.278	1.298	
10)活動性の低さ	-0.262	0.430	0.373	1	0.541	0.769	0.331	1.786	
11)生産的活動・役割	-0.191	0.262	0.534	1	0.465	0.826	0.495	1.379	
12)過度の依存	0.102	0.444	0.053	1	0.818	1.108	0.464	2.646	
13)余暇を有効に過ごせない	-0.457	0.441	1.071	1	0.301	0.633	0.267	1.504	
14)施設への過剰適応	0.155	1.020	0.023	1	0.879	1.168	0.158	8.618	

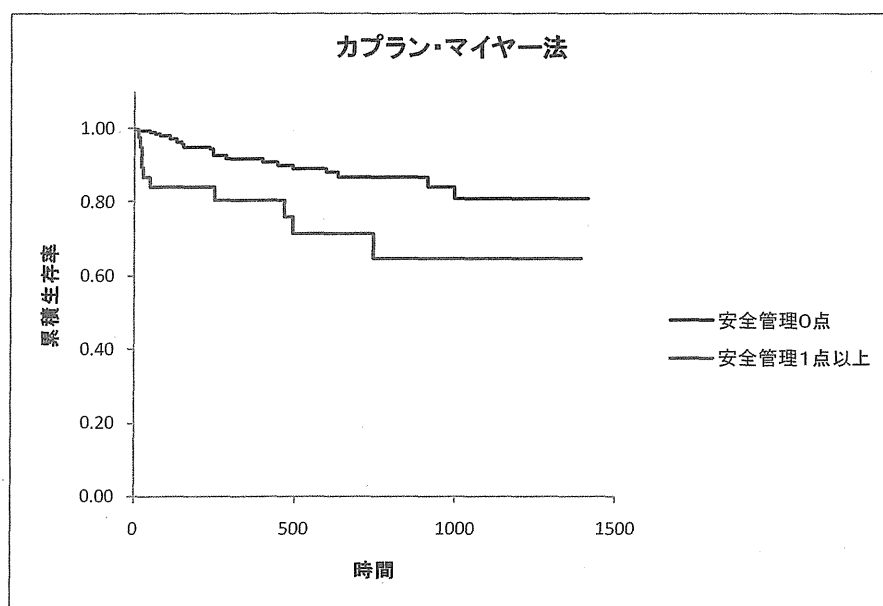


図3 【5）安全管理】カプラン・マイヤー法による生存分析

表6 【5）安全管理】生存率曲線の差の検定（0点と1点以上との比較）

手法	カイ二乗値	自由度	P値
ログランク検定	7.767	1	0.005
一般化Wilcoxon検定	8.307	1	0.004

<sup>5</sup> 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。