

【栄養状態の推移】

臨床検査値 TP

表 7 記述統計量

【褥瘡+リスク】

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	37
平均	6.86	6.86	6.91	7.01	6.92	7.02	6.86	7.21
標準偏差	0.71	0.70	0.76	0.69	0.69	0.77	0.63	0.80
最大値	8.4	8.9	8.8	9.1	8.9	8.9	8.1	9.2
上側四分位点	7.40	7.20	7.60	7.40	7.20	7.30	7.23	7.70
中央値	6.80	6.80	6.75	6.80	6.80	7.00	6.80	7.30
下側四分位点	6.38	6.40	6.38	6.60	6.50	6.60	6.40	6.70
最小値	5.0	5.5	5.3	5.6	5.4	5.4	5.5	5.6

【褥瘡】

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	6.96	6.81	7.00	6.90	6.94	7.04	7.00	7.29
標準偏差	0.72	0.60	0.82	0.52	0.64	0.68	0.63	0.69
最大値	8.4	8.0	8.8	8.1	8.9	8.6	8.1	8.6
上側四分位点	7.50	7.20	7.60	7.20	7.10	7.30	7.50	7.68
中央値	6.90	6.70	6.80	6.80	6.90	6.90	7.00	7.20
下側四分位点	6.40	6.40	6.50	6.60	6.50	6.60	6.60	7.00
最小値	5.3	5.9	5.7	6.2	5.8	5.9	5.6	6.0

【リスク】

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	23
平均	6.74	6.90	6.79	7.11	6.89	7.00	6.69	7.17
標準偏差	0.71	0.79	0.68	0.82	0.75	0.85	0.60	0.88
最大値	8.1	8.9	8.0	9.1	8.2	8.9	7.9	9.2
上側四分位点	7.25	7.23	7.05	7.53	7.30	7.25	7.13	7.65
中央値	6.60	6.90	6.70	7.15	6.70	7.00	6.70	7.30
下側四分位点	6.40	6.60	6.35	6.58	6.40	6.45	6.30	6.45
最小値	5.0	5.5	5.3	5.6	5.4	5.4	5.5	5.6

表 8 TP の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	1.28	3	0.428	0.80	0.499
切片	4621.27	1	4621.273	8592.86	1.99E-93
褥瘡	0.000017	1	1.68E-05	3.1E-05	0.996
栄養介入	0.30	1	0.303	0.56	0.455
褥瘡 * 栄養介入	1.00	1	0.999	1.86	0.176
誤差	50.02	93	0.538		
総和	4744.29	97			
修正総和	51.30	96			

従属変数は TP

表 9 TP の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.48	10627.22	4.52E-98
褥瘡	1	93.48	0.48	0.488
栄養介入	1	93.48	2.24	0.138
観察週数	2	175.32	2.10	0.126
褥瘡 * 栄養介入	1	93.48	0.60	0.441
褥瘡 * 観察週数	2	175.32	2.32	0.101
栄養介入 * 観察週数	2	175.32	4.14	<u>0.018</u>
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	175.32	1.85	0.160

従属変数はTP、固定効果はタイプⅢの検定

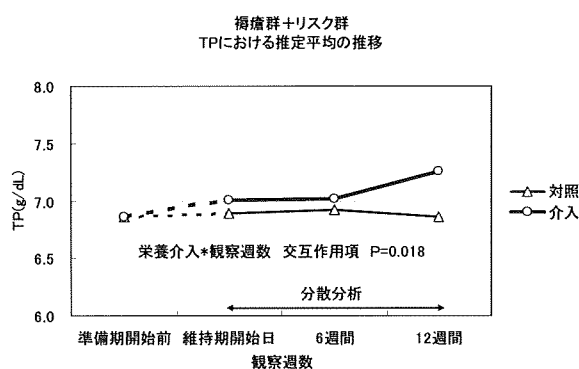


図 4 TP の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

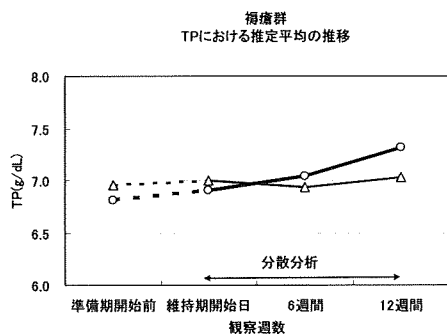


図 5 TP の推定平均の推移図 (褥瘡群)

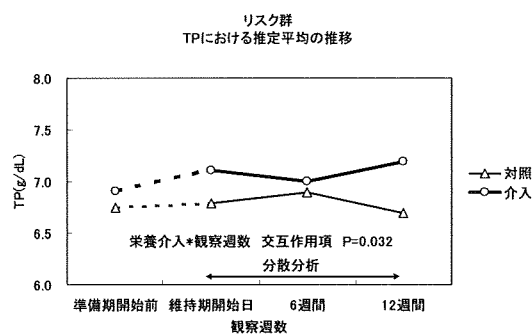


図 6 TP の推定平均の推移図 (リスク群)

Alb

表 10 記述統計量

[褥瘡+リスク]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	37
平均	3.09	3.11	3.09	3.16	3.13	3.18	3.14	3.19
標準偏差	0.30	0.28	0.31	0.27	0.38	0.26	0.37	0.32
最大値	3.9	3.8	3.6	3.8	4.2	3.8	3.9	4.0
上側四分位点	3.30	3.30	3.30	3.30	3.33	3.30	3.40	3.40
中央値	3.10	3.10	3.20	3.10	3.10	3.20	3.20	3.20
下側四分位点	2.90	3.00	2.90	3.00	2.90	3.00	2.90	3.00
最小値	2.3	2.5	2.4	2.5	2.3	2.5	2.3	2.6

[褥瘡]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	2.98	3.08	2.99	3.12	2.99	3.20	3.07	3.20
標準偏差	0.30	0.31	0.34	0.27	0.35	0.27	0.35	0.39
最大値	3.6	3.8	3.6	3.8	4.1	3.8	3.6	4.0
上側四分位点	3.10	3.30	3.20	3.30	3.10	3.30	3.30	3.55
中央値	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.20	3.15	3.00
下側四分位点	2.80	2.90	2.70	3.00	2.90	3.10	2.83	3.00
最小値	2.3	2.5	2.4	2.5	2.3	2.7	2.3	2.6

[リスク]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	23
平均	3.22	3.14	3.22	3.19	3.30	3.15	3.22	3.19
標準偏差	0.25	0.24	0.20	0.27	0.36	0.24	0.38	0.27
最大値	3.9	3.6	3.6	3.8	4.2	3.5	3.9	3.6
上側四分位点	3.30	3.30	3.35	3.40	3.50	3.30	3.50	3.40
中央値	3.20	3.10	3.20	3.20	3.30	3.15	3.25	3.20
下側四分位点	3.05	3.00	3.15	3.00	3.05	3.00	2.93	3.05
最小値	2.7	2.7	2.7	2.6	2.7	2.5	2.5	2.6

表 11 Alb の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	0.85	3	0.284	3.56	0.017
切片	938.27	1	938.269	11756.09	1.062E-99
褥瘡	0.54	1	0.538	6.74	0.011
栄養介入	0.065	1	0.065	0.81	0.370
褥瘡 * 栄養介入	0.16	1	0.161	2.02	0.159
誤差	7.42	93	0.080		
総和	954.76	97			
修正総和	8.28	96			

従属変数は Alb

表 12 Alb の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.34	14058.55	1.37E-103
褥瘡	1	93.34	4.34	0.040
栄養介入	1	93.34	0.60	0.439
観察週数	2	176.30	0.87	0.421
褥瘡 * 栄養介入	1	93.34	4.12	0.045
褥瘡 * 観察週数	2	176.30	1.02	0.364
栄養介入 * 観察週数	2	176.30	0.043	<u>0.958</u>
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	176.30	1.92	0.149

従属変数は Alb、固定効果はタイプ III の検定

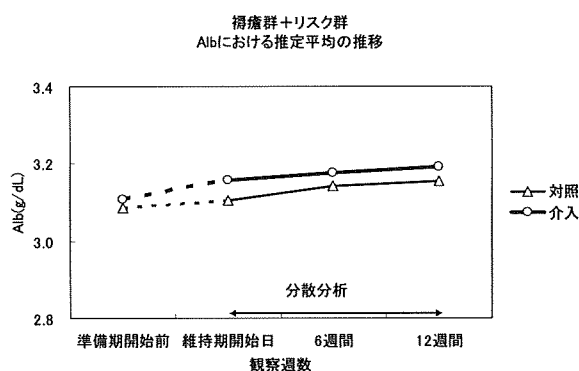


図 7 Alb の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

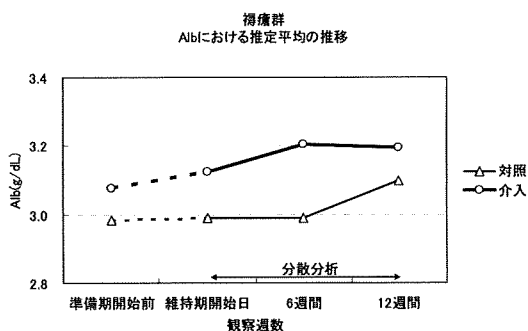


図 8 Alb の推定平均の推移図 (褥瘡群)

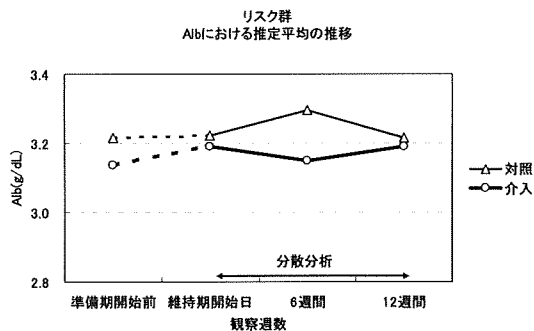


図 9 Alb の推定平均の推移図 (リスク群)

PA

表 13 記述統計量

〔褥瘡+リスク〕								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	17.85	18.80	17.87	19.88	18.67	22.82	19.53	21.60
標準偏差	5.60	5.24	5.75	4.94	6.09	6.18	5.90	6.49
最大値	32.0	30.6	35.0	27.5	33.8	40.2	36.2	39.6
上側四分位点	21.38	22.60	21.20	24.20	22.48	26.30	22.45	24.98
中央値	17.80	18.60	17.30	20.40	18.05	20.80	18.60	21.35
下側四分位点	13.98	15.30	13.50	16.50	14.25	18.60	16.05	17.48
最小値	5.2	8.7	5.9	8.7	6.1	10.5	6.1	7.6

〔褥瘡〕								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	16.05	18.00	16.41	19.55	17.19	22.94	18.75	20.83
標準偏差	4.97	4.91	4.95	4.70	5.49	5.21	5.65	5.95
最大値	23.7	28.4	25.4	27.5	26.0	32.5	29.2	31.1
上側四分位点	19.50	22.60	19.60	23.30	21.90	28.00	22.00	23.75
中央値	17.20	16.60	16.80	18.30	16.70	20.80	18.60	19.45
下側四分位点	11.60	15.30	12.90	16.40	13.80	19.00	17.23	16.20
最小値	5.2	11.1	5.9	11.8	6.1	15.9	6.1	12.1

〔リスク〕								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	20.12	19.50	19.71	20.18	20.54	22.71	20.45	22.10
標準偏差	5.62	5.52	6.26	5.22	6.41	7.04	6.20	6.91
最大値	32.0	30.6	35.0	27.1	33.8	40.2	36.2	39.6
上側四分位点	23.75	22.70	23.20	25.03	24.70	25.93	22.98	25.73
中央値	20.60	19.50	20.20	20.55	21.00	21.25	18.25	22.10
下側四分位点	15.15	17.15	15.10	17.50	14.80	18.38	15.60	18.28
最小値	11.4	8.7	11.1	8.7	8.2	10.5	14.0	7.6

表 14 PA の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	241.50	3	80.501	2.86	0.041
切片	34398.95	1	34398.952	1223.00	2.64E-55
褥瘡	92.18	1	92.181	3.28	0.073
栄養介入	77.68	1	77.675	2.76	0.100
褥瘡 * 栄養介入	42.41	1	42.413	1.51	0.223
誤差	2615.78	93	28.127		
総和	37159.77	97			
修正総和	2857.29	96			

従属変数は PA

表 15 PA の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	94.76	1466.76	1.85E-59
褥瘡	1	94.76	2.46	0.120
栄養介入	1	94.76	5.78	0.018
観察週数	2	176.02	8.55	2.85E-04
褥瘡 * 栄養介入	1	94.76	1.07	0.304
褥瘡 * 観察週数	2	176.02	0.15	0.857
栄養介入 * 観察週数	2	176.02	3.14	<u>0.046</u>
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	176.02	1.31	0.272

従属変数はPA、固定効果はタイプⅢの検定

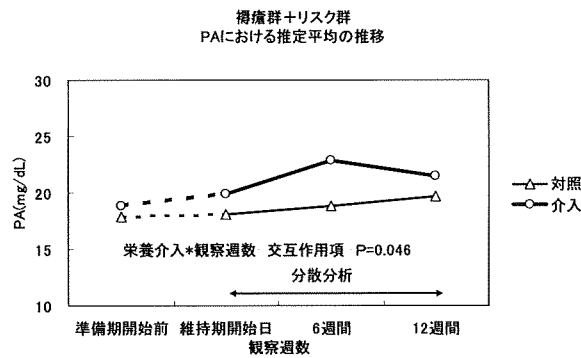


図 10 PA の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

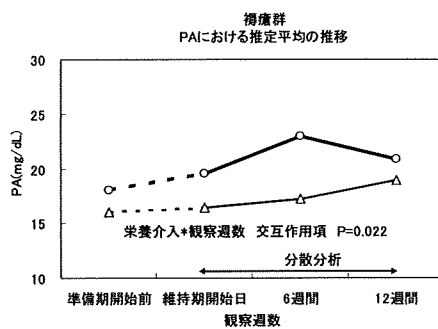


図 11 PA の推定平均の推移図 (褥瘡群)

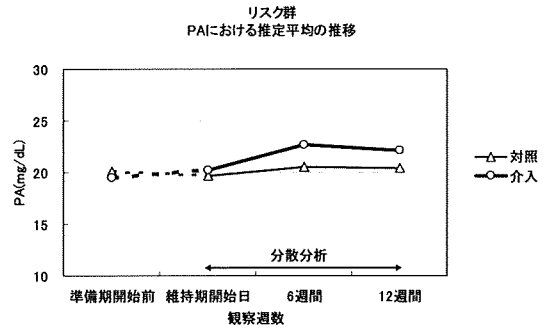


図 12 PA の推定平均の推移図 (リスク群)

TC

表 16 記述統計量

【褥瘡+リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	159.6	152.7	158.2	153.0	159.5	161.6	160.3	161.1
標準偏差	32.7	25.9	31.1	25.6	34.0	27.3	32.3	31.2
最大値	268	220	263	224	261	248	257	225
上側四分位点	173.8	163.0	171.8	164.0	177.8	179.0	176.0	176.3
中央値	155.5	153.0	153.0	152.0	156.0	156.0	160.0	159.0
下側四分位点	135.8	137.0	134.8	141.0	135.3	148.0	137.0	143.5
最小値	105	89	109	97	105	107	101	96

【褥瘡】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	151.1	150.2	151.9	152.4	152.7	160.7	156.2	157.9
標準偏差	25.4	28.3	25.4	24.2	30.0	30.6	29.7	37.3
最大値	199	220	220	214	233	248	236	225
上側四分位点	165.0	163.0	166.0	163.0	165.0	178.0	175.8	172.3
中央値	153.0	149.0	153.0	155.0	155.0	153.0	160.0	153.5
下側四分位点	131.0	136.0	131.0	141.0	128.0	149.0	132.5	134.5
最小値	105	89	109	97	105	107	101	96

【リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	170.3	154.9	166.1	153.5	168.2	162.5	165.2	163.2
標準偏差	38.1	23.9	36.1	27.2	37.3	24.8	35.1	27.3
最大値	268	211	263	224	261	225	257	216
上側四分位点	195.5	163.3	188.5	166.0	195.0	179.3	180.3	182.8
中央値	162.0	154.5	160.0	151.0	166.0	157.5	162.5	159.0
下側四分位点	140.0	140.5	141.0	140.5	137.5	148.0	139.0	149.5
最小値	122	103	114	97	108	116	116	112

表 17 TC の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	3266.61	3	1088.870	1.34	0.266
切片	2327510.59	1	2327510.6	2867.90	1.09E-71
褥瘡	1393.02	1	1393.025	1.72	0.193
栄養介入	881.22	1	881.222	1.09	<u>0.300</u>
褥瘡 * 栄養介入	1042.46	1	1042.465	1.28	0.260
誤差	75476.40	93	811.574		
総和	2432476.00	97			
修正総和	78743.01	96			

従属変数は TC

表 18 TC の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	94.11	3097.21	8.09E-74
褥瘡	1	94.11	2.09	0.151
栄養介入	1	94.11	0.10	0.758
観察週数	2	174.82	3.90	0.022
褥瘡 * 栄養介入	1	94.11	0.82	0.369
褥瘡 * 観察週数	2	174.82	0.039	0.962
栄養介入 * 観察週数	2	174.82	1.81	0.166
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	174.82	0.78	0.461

従属変数は TC、固定効果はタイプⅢの検定

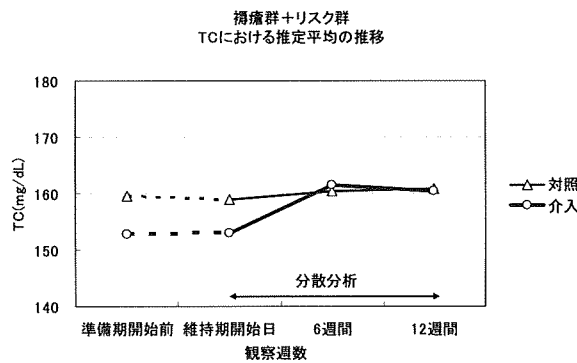


図 13 TC の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

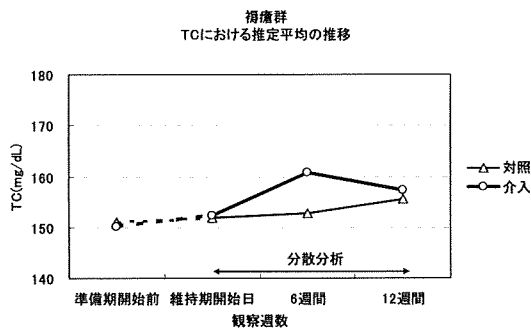


図 14 TC の推定平均の推移図 (褥瘡群)

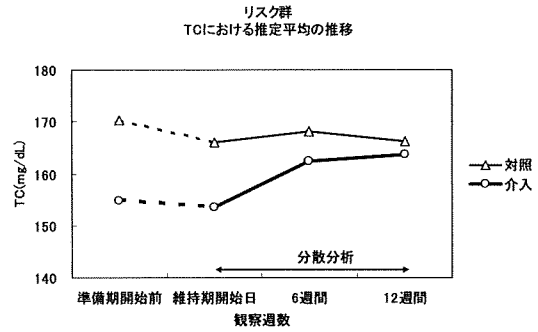


図 15 TC の推定平均の推移図 (リスク群)



ChE

表 19 記述統計量

〔褥瘡+リスク〕

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	201.4	200.6	197.3	202.2	204.6	225.1	211.1	228.4
標準偏差	70.4	57.0	69.6	52.8	77.7	59.7	82.5	73.1
最大値	377	336	367	317	424	370	489	408
上側四分位点	241.3	234.0	236.3	247.0	231.8	267.0	242.5	273.0
中央値	194.5	200.0	192.5	199.0	201.5	221.0	202.0	228.0
下側四分位点	152.3	156.0	145.8	159.0	146.0	183.0	157.0	176.5
最小値	82	94	78	103	66	95	83	93

〔褥瘡〕

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	178.7	195.7	179.3	197.0	189.9	224.4	201.7	232.6
標準偏差	69.5	68.7	69.5	60.2	82.4	71.9	90.0	97.3
最大値	377	336	367	317	424	370	489	408
上側四分位点	221.0	243.0	230.0	239.0	227.0	273.0	225.0	309.3
中央値	163.0	197.0	167.0	193.0	176.0	221.0	186.0	208.5
下側四分位点	138.0	151.0	135.0	150.0	140.0	157.0	150.3	157.8
最小値	82	94	78	103	66	95	83	93

〔リスク〕

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	230.1	204.9	220.1	206.7	223.2	225.8	222.3	225.7
標準偏差	61.7	45.4	64.2	46.2	68.7	48.0	73.0	55.0
最大値	343	304	343	303	422	321	372	351
上側四分位点	253.0	233.3	252.5	247.5	237.5	258.8	247.0	248.0
中央値	225.0	201.0	221.0	203.0	218.0	224.0	219.0	230.5
下側四分位点	195.0	173.3	177.0	165.0	192.5	192.0	168.0	208.3
最小値	134	125	94	131	123	142	124	97

表 20 ChE の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	22951.73	3	7650.575	2.05	0.113
切片	3855992.65	1	3855992.7	1032.25	3.86E-52
褥瘡	15268.10	1	15268.101	4.09	0.046
栄養介入	108.68	1	108.682	0.029	0.865
褥瘡 * 栄養介入	5753.66	1	5753.663	1.54	0.218
誤差	347401.94	93	3735.505		
総和	4233971.00	97			
修正総和	370353.67	96			

従属変数は ChE

表 21 ChE の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.55	981.25	2.19E-51
褥瘡	1	93.55	1.68	0.199
栄養介入	1	93.55	0.71	0.400
観察週数	2	173.92	17.80	9.25E-08
褥瘡 * 栄養介入	1	93.55	1.15	0.287
褥瘡 * 観察週数	2	173.92	2.13	0.121
栄養介入 * 観察週数	2	173.92	3.00	0.052
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	173.92	0.16	0.854

従属変数は ChE、固定効果はタイプ III の検定

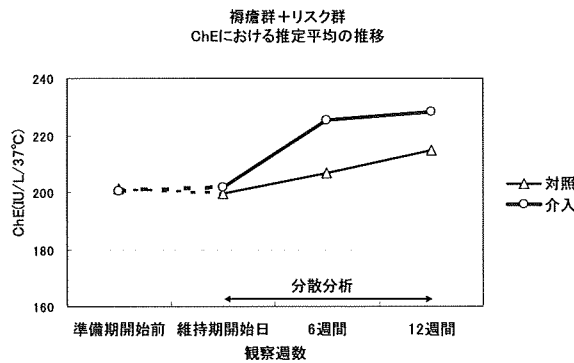


図 16 ChE の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

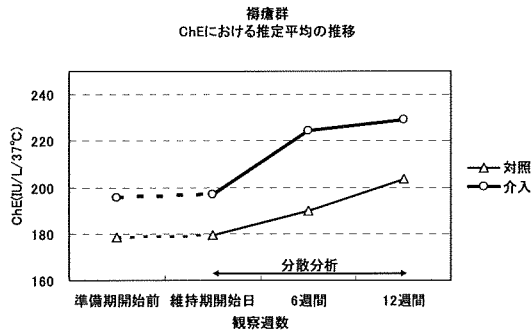


図 17 ChE の推定平均の推移図 (褥瘡群)

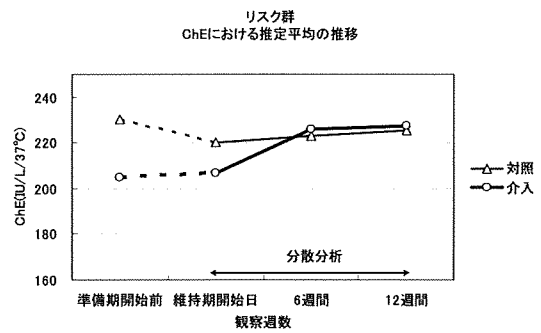


図 18 ChE の推定平均の推移図 (リスク群)

## リンパ球比率（有効性）

表 22 記述統計量

【褥瘡+リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	37
平均	29.31	27.67	31.62	27.11	30.37	27.45	29.69	28.51
標準偏差	10.45	8.11	9.56	9.72	10.47	9.57	11.39	9.88
最大値	48.7	49.6	52.2	51.4	57.0	51.4	55.2	45.0
上側四分位点	36.48	32.40	39.58	33.80	36.40	31.00	35.65	36.00
中央値	29.05	29.20	30.20	27.40	28.85	26.30	28.95	29.70
下側四分位点	22.68	22.10	23.40	21.70	23.05	20.20	21.05	21.00
最小値	4.5	12.0	16.7	6.6	13.0	10.0	4.5	8.7

【褥瘡】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	29.47	27.39	30.34	27.76	31.00	27.18	30.62	29.33
標準偏差	11.65	7.51	10.06	8.66	11.14	8.71	11.95	9.08
最大値	48.7	41.7	52.2	40.9	57.0	45.7	53.0	42.0
上側四分位点	38.80	31.80	38.70	33.90	37.00	31.00	38.00	36.68
中央値	30.10	29.20	26.50	29.30	28.80	26.30	29.50	30.70
下側四分位点	20.40	22.50	23.00	23.00	23.70	20.30	21.15	22.93
最小値	6.80	15.00	16.70	9.00	13.00	12.80	12.00	14.00

【リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	23
平均	29.12	27.92	33.23	26.53	29.57	27.69	28.59	28.00
標準偏差	8.96	8.74	8.84	10.71	9.74	10.44	10.87	10.50
最大値	45.9	49.6	45.9	51.4	50.5	51.4	55.2	45.0
上側四分位点	34.35	34.60	40.80	31.63	34.20	31.63	34.53	35.60
中央値	28.80	28.10	35.00	25.10	28.90	27.05	28.35	29.70
下側四分位点	24.65	22.03	25.55	21.48	21.50	20.15	22.18	20.25
最小値	4.5	12.0	18.4	6.6	15.8	10.0	4.5	8.7

表 23 リンパ球比率（有効性）の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	614.30	3	204.767	2.19	0.094
切片	83055.76	1	83055.758	888.74	2.2096E-49
褥瘡	16.47	1	16.468	0.18	0.676
栄養介入	513.67	1	513.674	5.50	<u>0.021</u>
褥瘡 * 栄養介入	101.33	1	101.332	1.08	0.300
誤差	8691.18	93	93.453		
総和	93855.48	97			
修正総和	9305.48	96			

従属変数はリンパ球比率（有効性）

表 24 リンパ球比率（有効性）の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.79	1060.72	6.37E-53
褥瘡	1	93.79	0.11	0.741
栄養介入	1	93.79	2.20	0.141
観察週数	2	176.28	0.41	0.665
褥瘡 * 栄養介入	1	93.79	0.028	0.867
褥瘡 * 観察週数	2	176.28	1.15	0.320
栄養介入 * 観察週数	2	176.28	2.14	0.120
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	176.28	1.41	0.248

従属変数はリンパ球比率（有効性）、固定効果はタイプ III の検定

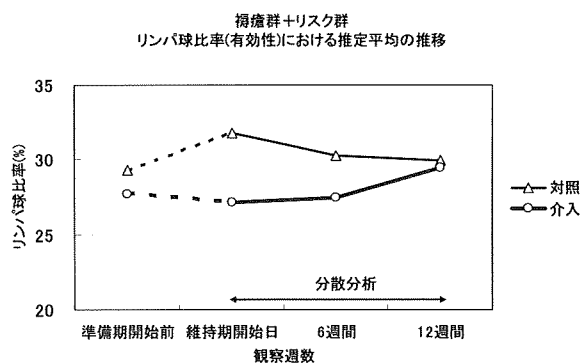


図 19 リンパ球比率の推定平均の推移図（褥瘡群+リスク群）

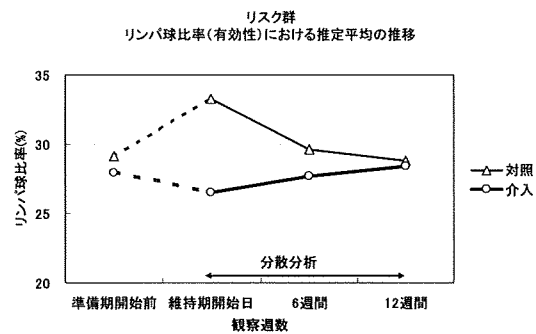
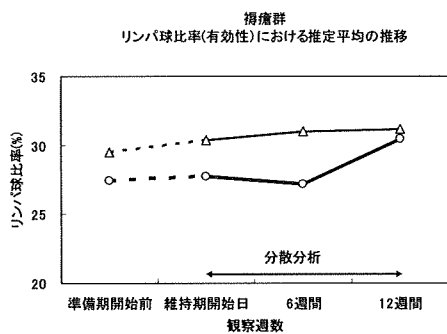


図 20 リンパ球比率の推定平均の推移図（褥瘡群） 図 21 リンパ球比率の推定平均の推移図（リスク群）

Hb (有効性)

表 25 記述統計量

[褥瘡+リスク]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	37
平均	11.43	10.59	11.33	10.76	11.53	10.88	11.81	11.33
標準偏差	1.57	1.77	1.56	1.65	1.57	1.66	1.61	1.79
最大値	14.6	15.1	14.7	15.5	15.7	15.0	14.5	14.6
上側四分位点	12.10	12.00	12.03	11.80	12.35	12.00	13.03	12.80
中央値	11.20	10.70	11.15	10.70	11.50	10.90	11.70	11.10
下側四分位点	10.55	9.10	10.48	9.40	10.68	9.40	11.00	9.60
最小値	8.1	7.2	7.6	7.2	7.6	8.3	7.8	8.5

[褥瘡]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	10.87	10.09	10.72	10.21	10.99	10.50	11.48	10.58
標準偏差	1.39	1.56	1.43	1.29	1.46	1.43	1.77	1.49
最大値	14.5	12.6	14.5	12.5	14.6	13.7	14.5	14.0
上側四分位点	11.90	11.60	11.60	11.40	11.80	11.70	12.50	11.25
中央値	10.80	9.90	10.60	10.20	11.00	10.30	11.30	10.25
下側四分位点	10.30	9.00	10.30	9.00	10.10	9.40	10.85	9.53
最小値	8.1	7.9	7.6	8.2	7.6	8.3	7.8	8.5

[リスク]

観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	23
平均	12.13	11.03	12.10	11.24	12.21	11.21	12.20	11.79
標準偏差	1.53	1.85	1.39	1.79	1.46	1.80	1.33	1.83
最大値	14.6	15.1	14.7	15.5	15.7	15.0	14.5	14.6
上側四分位点	13.45	12.23	12.95	12.23	13.45	12.45	13.33	13.35
中央値	11.90	11.30	11.70	11.45	11.80	11.65	11.70	12.00
下側四分位点	11.05	9.55	11.15	9.93	10.95	9.73	11.13	10.10
最小値	9.0	7.2	10.2	7.2	10.3	8.4	10.2	9.0

表 26 Hb (有効性) の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	43.89	3	14.629	6.56	4.49E-04
切片	11717.60	1	11717.602	5257.95	1.2097E-83
褥瘡	34.61	1	34.607	15.53	1.57E-04
栄養介入	11.01	1	11.009	4.94	0.029
褥瘡 * 栄養介入	0.74	1	0.737	0.33	0.567
誤差	207.25	93	2.229		
総和	12127.15	97			
修正総和	251.14	96			

従属変数は Hb (有効性)

表 27 Hb (有効性) の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.63	5754.75	7.22E-86
褥瘡	1	93.63	11.86	8.58E-04
栄養介入	1	93.63	5.48	0.021
観察週数	2	175.24	7.62	6.70E-04
褥瘡 * 栄養介入	1	93.63	0.065	0.799
褥瘡 * 観察週数	2	175.24	1.22	0.298
栄養介入 * 観察週数	2	175.24	0.094	<u>0.910</u>
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	175.24	2.63	0.075

従属変数は Hb (有効性)、固定効果はタイプ III の検定

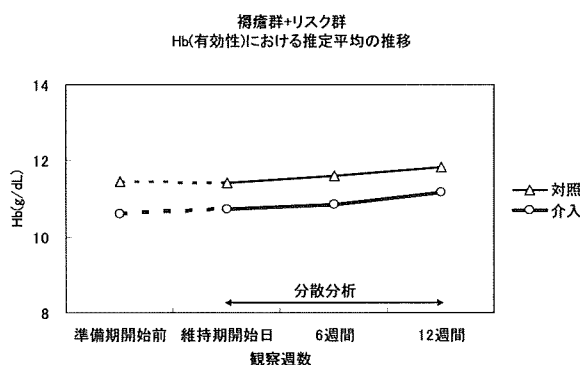


図 22 Hb の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

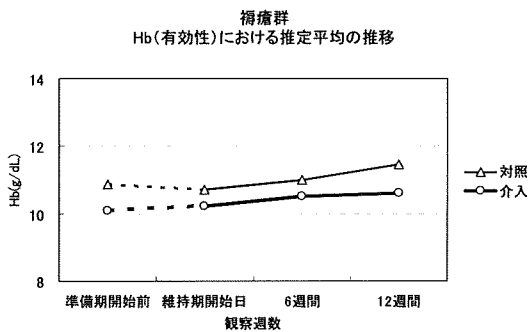


図 23 Hb の推定平均の推移図 (褥瘡群)

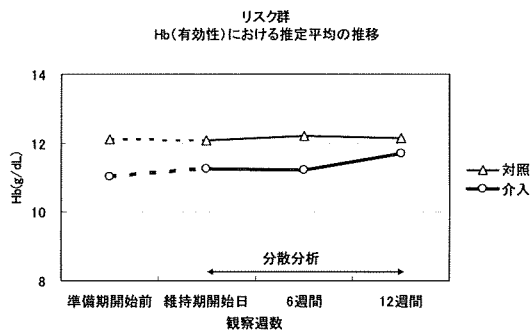


図 24 Hb の推定平均の推移図 (リスク群)

Fe

表 28 記述統計量

【褥瘡+リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	47.4	47.4	49.1	50.0	52.4	50.4	52.0	50.7
標準偏差	22.2	23.4	23.5	21.1	24.9	20.8	23.9	22.5
最大値	112	111	133	109	126	106	132	106
上側四分位点	60.5	61.0	60.3	57.0	67.3	62.0	62.0	62.5
中央値	48.0	43.0	42.5	49.0	48.0	47.0	49.0	48.0
下側四分位点	30.8	30.0	31.0	37.0	34.5	36.0	37.0	33.8
最小値	12	13	18	12	13	17	15	10

【褥瘡】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	41.5	39.2	43.8	43.5	47.6	45.4	54.9	45.6
標準偏差	24.3	18.7	25.5	14.2	26.0	20.2	27.9	21.7
最大値	112	89	133	65	126	106	132	88
上側四分位点	50.0	53.0	50.0	54.0	57.0	57.0	62.8	56.0
中央値	32.0	39.0	36.0	44.0	42.0	45.0	52.0	40.5
下側四分位点	27.0	23.0	28.0	36.0	31.0	29.0	39.0	32.0
最小値	12	13	18	13	13	17	15	15

【リスク】								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	55.0	54.6	55.8	55.7	58.4	54.8	48.5	53.9
標準偏差	16.8	25.0	19.0	24.6	22.6	20.6	18.2	23.0
最大値	88	111	92	109	110	91	84	106
上側四分位点	63.5	73.3	69.5	67.3	71.0	67.3	57.0	63.5
中央値	51.0	50.0	56.0	53.0	59.0	52.5	46.5	53.5
下側四分位点	48.5	39.0	40.5	41.5	42.0	38.8	35.5	38.0
最小値	19	14	21	12	24	24	16	10

表 29 Fe の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	3539.59	3	1179.86	2.48	0.066
切片	236215.98	1	236215.98	497.32	4.28E-39
褥瘡	3508.45	1	3508.45	7.39	0.0078
栄養介入	1.36	1	1.36	0.0029	0.957
褥瘡 * 栄養介入	0.15	1	0.15	0.00031	0.986
誤差	44172.63	93	474.97		
総和	285535.00	97			
修正総和	47712.23	96			

従属変数は Fe

表 30 Fe の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.82	622.73	3.35E-43
褥瘡	1	93.82	3.11	0.081
栄養介入	1	93.82	0.22	0.639
観察週数	2	175.16	0.51	0.604
褥瘡 * 栄養介入	1	93.82	0.31	0.581
褥瘡 * 観察週数	2	175.16	5.41	0.0053
栄養介入 * 観察週数	2	175.16	0.28	0.756
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	175.16	2.28	0.106

従属変数は Fe、固定効果はタイプ III の検定

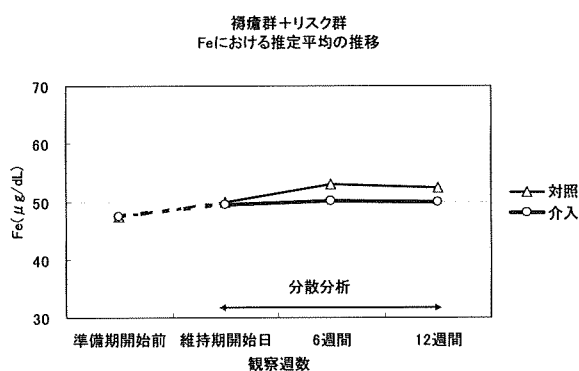


図 25 Fe の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

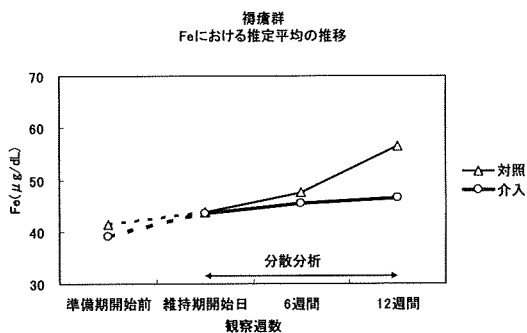


図 26 Fe の推定平均の推移図 (褥瘡群)

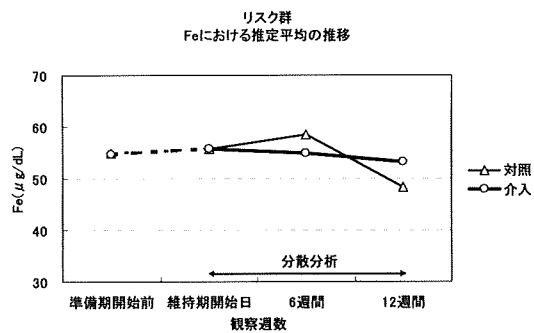


図 27 Fe の推定平均の推移図 (リスク群)



Cu

表 31 記述統計量

〔褥瘡+リスク〕								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
群	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	104.7	101.1	105.9	100.9	103.5	99.0	98.1	108.6
標準偏差	37.2	39.8	38.7	38.7	35.0	34.9	30.8	34.1
最大値	210	170	209	178	208	184	162	179
上側四分位点	121.3	128.0	123.5	122.0	125.5	119.0	116.5	128.8
中央値	108.5	110.0	108.0	110.0	97.0	101.0	99.0	110.5
下側四分位点	79.0	87.0	80.0	79.0	79.8	81.0	74.0	87.5
最小値	23	8	23	10	31	14	28	18

〔褥瘡〕								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
群	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	106.5	94.8	107.9	93.2	105.7	98.2	103.3	116.2
標準偏差	36.8	40.4	40.3	37.6	33.7	37.1	31.2	42.0
最大値	180	169	209	160	164	184	162	179
上側四分位点	125.0	125.0	125.0	120.0	129.0	120.0	122.5	141.0
中央値	114.0	108.0	116.0	105.0	106.0	107.0	105.0	126.0
下側四分位点	83.0	67.0	77.0	68.0	79.0	72.0	76.8	102.5
最小値	38	25	38	25	50	31	41	18

〔リスク〕								
観察時期	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
群	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	102.4	106.6	103.4	107.6	100.8	99.7	92.1	103.7
標準偏差	38.3	39.3	37.2	39.2	37.2	33.7	30.0	28.0
最大値	210	170	202	178	208	172	155	159
上側四分位点	116.0	132.3	118.0	126.5	118.5	117.3	103.8	120.8
中央値	103.0	110.5	100.0	113.0	94.0	99.0	89.5	106.0
下側四分位点	79.0	94.8	81.0	97.3	81.0	86.8	74.0	86.5
最小値	23	8	23	10	31	14	28	38

表 32 Cu の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	3193	3	1064.2	0.71	0.549
切片	1015235	1	1015235.5	675.91	1.93E-44
褥瘡	585	1	584.6	0.39	0.534
栄養介入	661	1	661.0	0.44	0.509
褥瘡 * 栄養介入	2135	1	2135.4	1.42	0.236
誤差	139689	93	1502.0		
総和	1183316	97			
修正総和	142882	96			

従属変数は Cu

表 33 Cu の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	93.01	877.60	3.73E-49
褥瘡	1	93.01	0.39	0.533
栄養介入	1	93.01	0.012	0.915
観察週数	2	173.60	0.62	0.537
褥瘡 * 栄養介入	1	93.01	0.14	0.706
褥瘡 * 観察週数	2	173.60	10.62	4.47E-05
栄養介入 * 観察週数	2	173.60	8.13	4.22E-04
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	173.60	4.67	0.011

従属変数は Cu、固定効果はタイプ III の検定

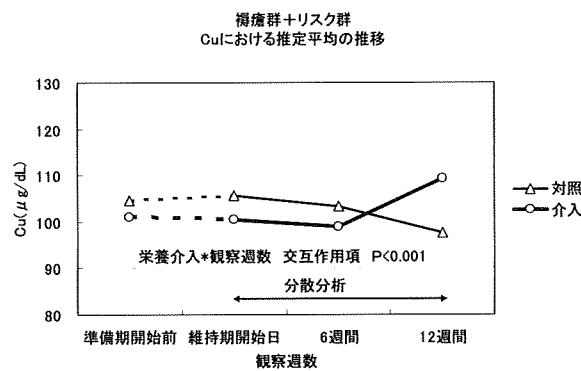


図 28 Cu の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

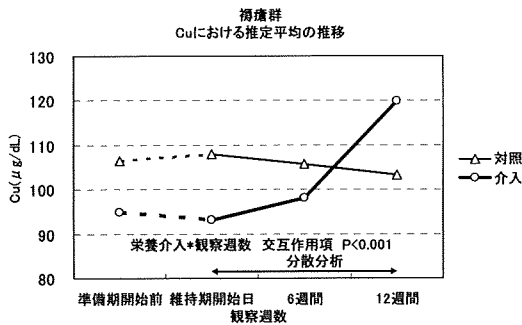


図 29 Cu の推定平均の推移図 (褥瘡群)

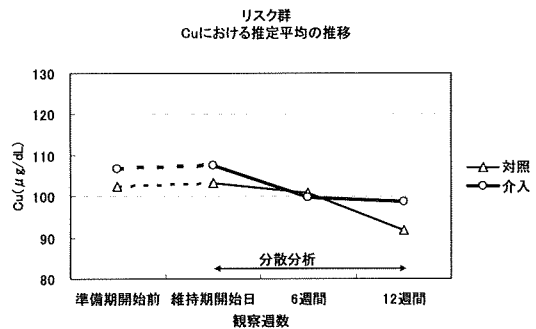


図 30 Cu の推定平均の推移図 (リスク群)

## Zn

表 34 記述統計量

【褥瘡+リスク】								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	52	45	52	45	52	45	48	36
平均	60.9	59.7	61.4	57.5	58.6	57.5	57.9	57.8
標準偏差	16.0	11.8	15.9	14.6	14.0	12.1	12.5	11.8
最大値	110	80	110	88	94	82	96	79
上側四分位点	68.3	69.0	72.5	71.0	66.5	66.0	64.5	64.3
中央値	58.0	61.0	55.0	58.0	55.5	57.0	58.0	59.0
下側四分位点	50.0	51.0	50.5	47.0	47.8	48.0	49.5	52.8
最小値	35	33	37	27	35	35	29	28

【褥瘡】								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	29	21	29	21	29	21	26	14
平均	59.5	61.0	59.4	57.7	54.6	57.3	57.9	57.0
標準偏差	17.7	11.0	17.5	13.7	13.3	11.4	14.0	12.1
最大値	110	80	110	77	94	82	96	78
上側四分位点	67.0	69.0	71.0	69.0	57.0	64.0	63.8	64.0
中央値	53.0	63.0	53.0	57.0	53.0	59.0	58.5	60.0
下側四分位点	49.0	52.0	48.0	49.0	47.0	51.0	48.8	53.0
最小値	35	44	37	34	35	37	29	37

【リスク】								
観察時期 群	準備期開始前		維持期開始日		6週間後		12週間後	
	対照	介入	対照	介入	対照	介入	対照	介入
例数	23	24	23	24	23	24	22	22
平均	62.7	58.7	64.0	57.3	63.6	57.6	57.9	58.4
標準偏差	13.8	12.6	13.5	15.7	13.6	13.0	10.8	11.9
最大値	99	80	99	88	87	81	86	79
上側四分位点	69.0	68.3	73.0	71.3	76.5	67.0	65.3	64.5
中央値	61.0	60.0	63.0	58.0	60.0	57.0	56.5	57.5
下側四分位点	54.5	47.0	53.0	46.8	52.0	47.8	50.3	52.5
最小値	36	33	47	27	43	35	42	28

表 35 Zn の維持期開始日における等質性

ソース	タイプ III 平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
修正モデル	644.26	3	214.8	0.91	0.440
切片	339522.98	1	339523.0	1438.04	2.30E-58
褥瘡	105.58	1	105.6	0.45	0.505
栄養介入	419.63	1	419.6	1.78	0.186
褥瘡 * 栄養介入	146.64	1	146.6	0.62	0.433
誤差	21957.41	93	236.1		
総和	366899.00	97			
修正総和	22601.67	96			

従属変数は Zn

表 36 Zn の経時測定型分散分析

ソース	分子の自由度	分母の自由度	F	有意
切片	1	94.91	2350.97	9.05E-69
褥瘡	1	94.91	1.11	0.294
栄養介入	1	94.91	0.61	0.437
観察週数	2	176.34	0.81	0.445
褥瘡 * 栄養介入	1	94.91	0.79	0.377
褥瘡 * 観察週数	2	176.34	1.15	0.318
栄養介入 * 観察週数	2	176.34	1.48	<u>0.231</u>
褥瘡 * 栄養介入 * 観察週数	2	176.34	1.72	0.183

従属変数は Zn、固定効果はタイプ III の検定

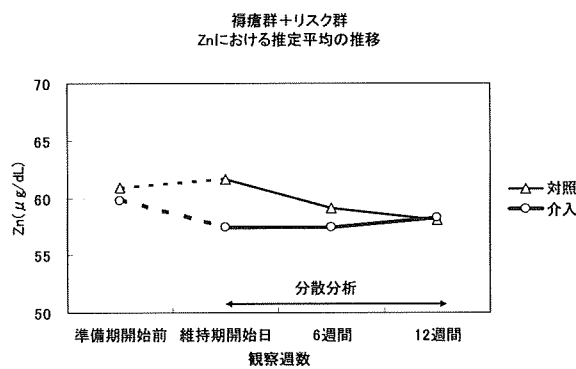


図 31 Zn の推定平均の推移図 (褥瘡群+リスク群)

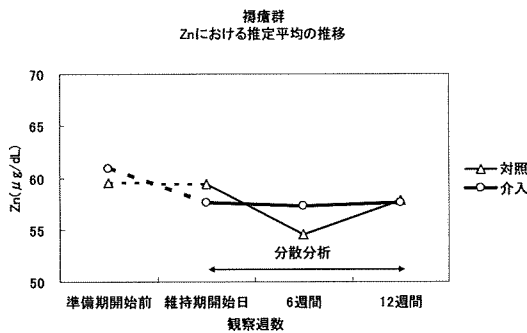


図 32 Zn の推定平均の推移図 (褥瘡群)

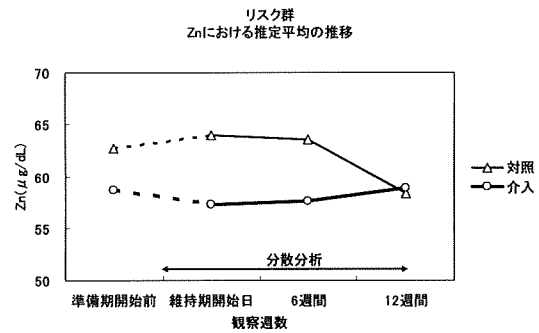


図 33 Zn の推定平均の推移図 (リスク群)