

参考. 手術前日数

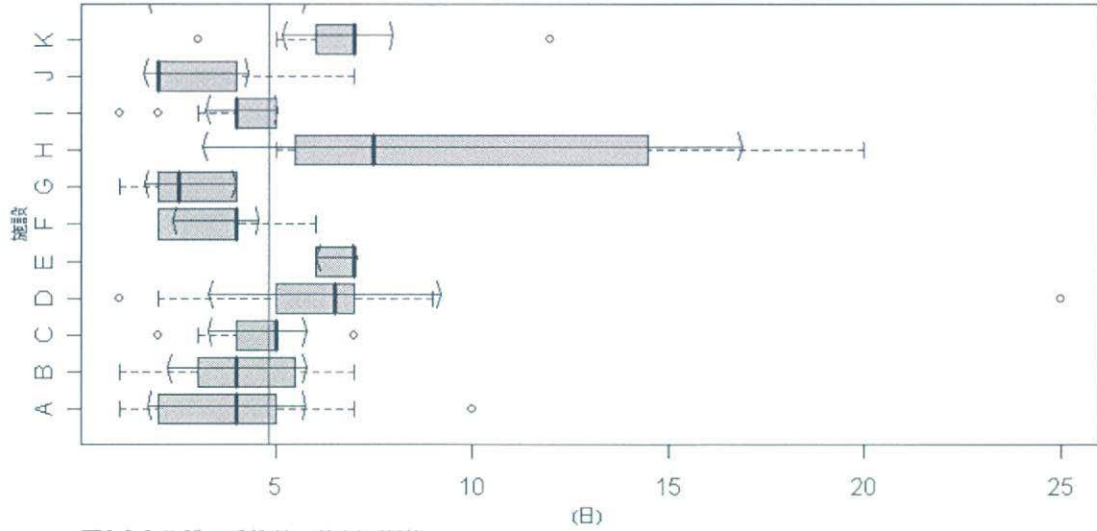


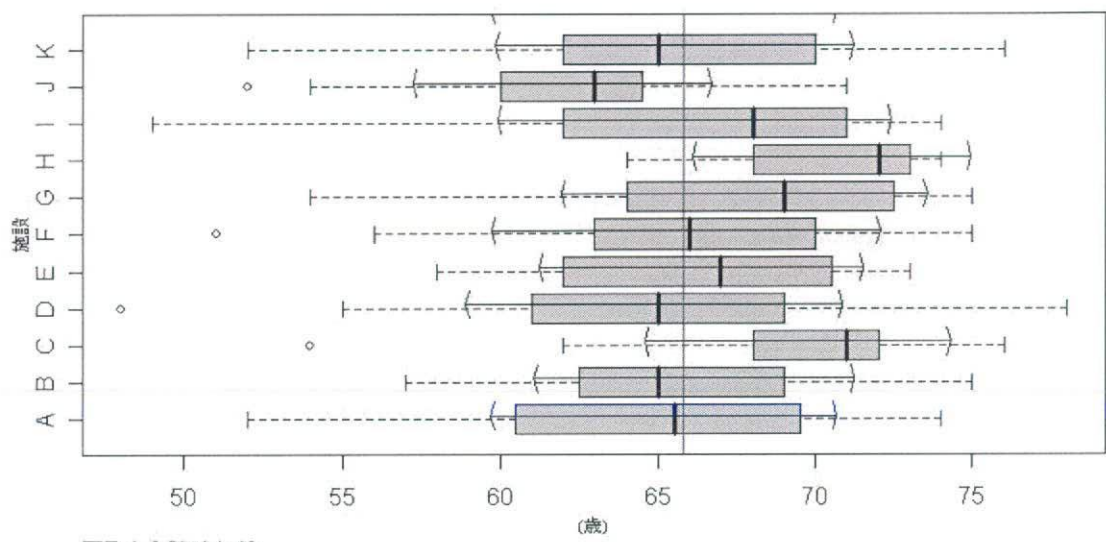
図3.3.3 施設別手術前日数(参考値)
両矢印: 平均±標準偏差, 赤線: 全症例平均を示す

表 A. 3. 3 手術前日数

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	27	1	10	3.704	2.053
岡山大学	15	1	7	4.000	1.773
秋田大学	25	2	7	4.520	1.262
東京大学	60	1	25	6.233	2.965
神戸大学	11	6	7	6.545	0.522
東北大学	26	2	6	3.462	1.104
山口大学	16	1	4	2.813	1.167
北海道大学	4	5	20	10.000	6.880
京都大学	33	1	5	4.121	0.927
群馬大学	23	2	7	2.957	1.331
東京医科歯科大学	33	3	12	6.576	1.415
合計	273	1	25	4.817	2.465

B. 患者属性

①入院時年齢

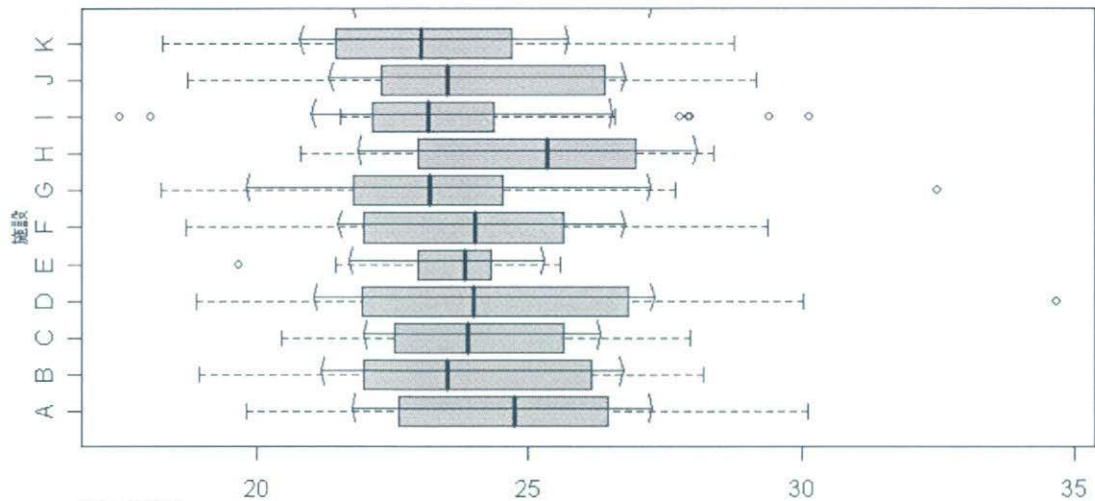


図B.1 入院時年齢
両矢印: 平均±標準偏差, 赤線: 全症例平均を示す

表 B.1 入院時年齢

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	28	52	74	65.179	5.478
岡山大学	15	57	75	66.133	5.083
秋田大学	25	54	76	69.440	4.866
東京大学	60	48	78	64.867	5.970
神戸大学	11	58	73	66.364	5.143
東北大学	26	51	75	65.885	6.160
山口大学	16	54	75	67.750	5.814
北海道大学	4	64	74	70.500	4.435
京都大学	33	49	74	66.152	6.241
群馬大学	23	52	71	61.957	4.724
東京医科歯科大学	33	52	76	65.515	5.685
合計	274	48	78	65.781	5.833

②BMI



図B.2 BMI
両矢印: 平均±標準偏差

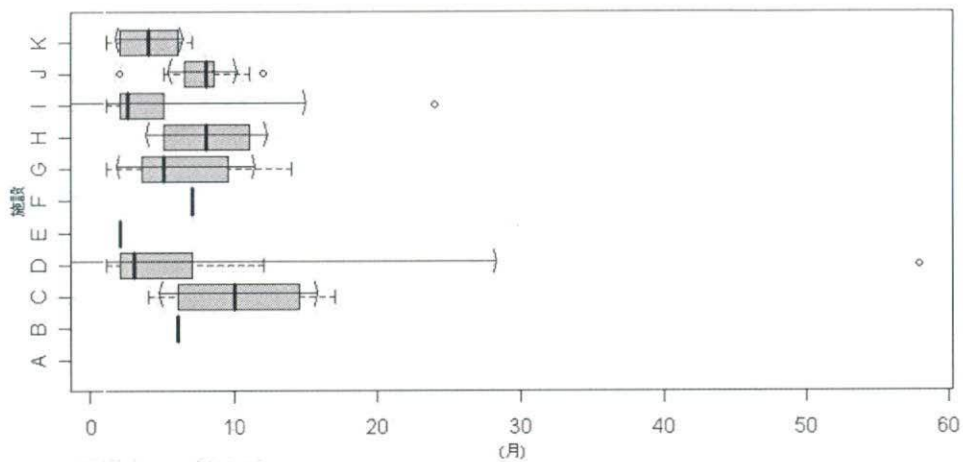
表 B. 2 BMI

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	28	19.835	30.119	24.508	2.754
岡山大学	14	18.969	28.203	23.961	2.777
秋田大学	25	20.479	27.968	24.146	2.173
東京大学	60	18.902	34.675	24.180	3.127
神戸大学	10	19.685	25.598	23.499	1.794
東北大学	26	18.733	29.395	24.135	2.636
山口大学	14	18.256	32.468	23.526	3.706
北海道大学	4	20.833	28.379	24.977	3.115
京都大学	33	17.505	30.129	23.771	2.763
群馬大学	23	18.749	29.175	24.048	2.717
東京医科歯科大学	33	18.279	28.763	23.262	2.464
合計	270	17.505	34.675	23.975	2.758

③ホルモン療法

表 B. 3. 1 ホルモン療法の有無

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	26	0	1	0.038	0.196
岡山大学	14	0	1	0.071	0.267
秋田大学	23	0	1	0.130	0.344
東京大学	60	0	1	0.133	0.343
神戸大学	11	0	1	0.091	0.302
東北大学	22	0	1	0.045	0.213
山口大学	16	0	1	0.563	0.512
北海道大学	4	0	1	0.500	0.577
京都大学	31	0	1	0.194	0.402
群馬大学	23	0	1	0.826	0.388
東京医科歯科大学	33	0	1	0.182	0.392
合計	263	0	1	0.217	0.413

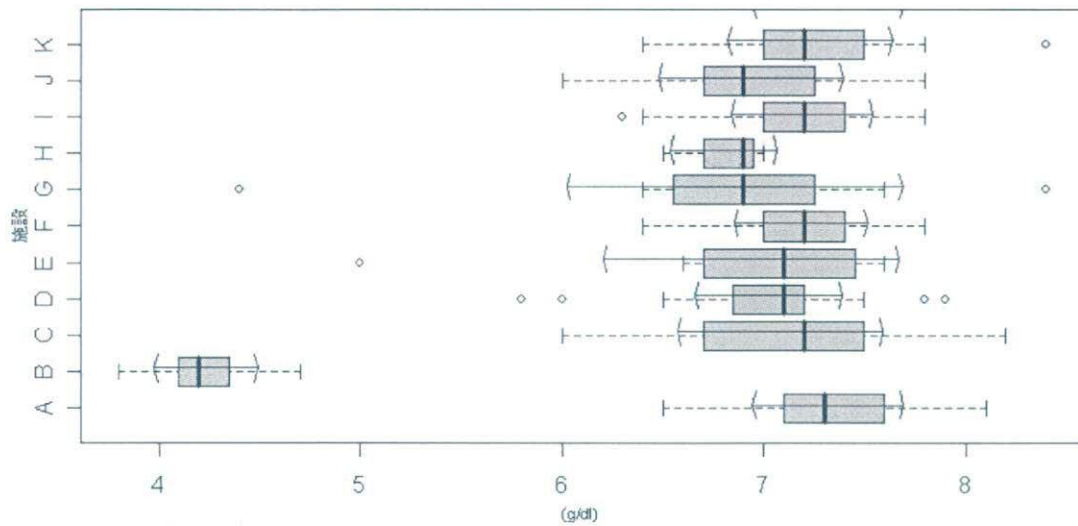


図B.3 ホルモン療法期間
 高矢印: 平均±標準偏差
 ホルモン療法有の症例のみ

表 B. 3. 2 ホルモン療法期間

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	0	0	0	0.000	0.000
岡山大学	1	6	6	6.000	0.000
秋田大学	4	4	17	10.250	5.560
東京大学	9	1	58	10.000	18.330
神戸大学	1	2	2	2.000	0.000
東北大学	1	7	7	7.000	0.000
山口大学	7	1	14	6.571	4.860
北海道大学	2	5	11	8.000	4.243
京都大学	6	1	24	6.167	8.841
群馬大学	19	2	12	7.737	2.400
東京医科歯科大学	6	1	7	4.000	2.366
合計	56	1	58	7.429	8.173

④入院時血清蛋白量



図B.4 入院時血清蛋白量
両矢印: 平均±標準偏差

表 B.4 入院時血清蛋白量

施設	症例数	最小値	最大値	平均値	標準偏差
札幌医科大学	26	6.5	8.1	7.335	0.376
岡山大学	15	3.8	4.7	4.233	0.258
秋田大学	25	6	8.2	7.080	0.511
東京大学	60	5.8	7.9	7.023	0.367
神戸大学	11	5	7.6	6.936	0.734
東北大学	23	6.4	7.8	7.161	0.345
山口大学	16	4.4	8.4	6.856	0.833
北海道大学	3	6.5	7	6.800	0.265
京都大学	32	6.3	7.8	7.181	0.353
群馬大学	23	6	7.8	6.935	0.459
東京医科歯科大学	33	6.4	8.4	7.230	0.409
合計	267	3.8	8.4	6.935	0.804

C. 重症度

① cT

施設	NA	cT1	cT1c	cT2	cT3	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	21 (75.00)	6 (21.43)	1 (3.57)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	0 (0.00)	1 (6.67)	14 (93.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	14 (56.00)	9 (36.00)	2 (8.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
東京大学	1 (1.67)	40 (66.67)	9 (15.00)	9 (15.00)	1 (1.67)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	4 (36.36)	5 (45.45)	2 (18.18)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	0 (0.00)	22 (84.62)	3 (11.54)	1 (3.85)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	8 (50.00)	5 (31.25)	2 (12.50)	1 (6.25)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	2 (50.00)	2 (50.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	0 (0.00)	22 (66.67)	11 (33.33)	0 (0.00)	0 (0.00)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	14 (60.87)	9 (39.13)	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	0 (0.00)	26 (78.79)	6 (18.18)	1 (3.03)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	1 (0.36)	174 (63.50)	79 (28.83)	18 (6.57)	2 (0.73)	274 (100.00)

② cM

施設	NA	不明	cM0	cM1	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	0 (0.00)	28 (100.00)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	0 (0.00)	0 (0.00)	15 (100.00)	0 (0.00)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	1 (4.00)	24 (96.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
東京大学	2 (3.33)	0 (0.00)	58 (96.67)	0 (0.00)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (100.00)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	0 (0.00)	0 (0.00)	26 (100.00)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (100.00)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	0 (0.00)	0 (0.00)	33 (100.00)	0 (0.00)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (100.00)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	2 (6.06)	3 (9.09)	28 (84.85)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	4 (1.46)	4 (1.46)	266 (97.08)	0 (0.00)	274 (100.00)

③cN

施設	NA	不明	cN0	cN1	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	0 (0.00)	28 (100.00)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	0 (0.00)	0 (0.00)	14 (93.33)	1 (6.67)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	1 (4.00)	24 (96.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
東京大学	1 (1.67)	0 (0.00)	59 (98.33)	0 (0.00)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (100.00)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	0 (0.00)	0 (0.00)	26 (100.00)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (100.00)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	0 (0.00)	0 (0.00)	32 (96.97)	1 (3.03)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (100.00)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	2 (6.06)	1 (3.03)	30 (90.91)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	3 (1.09)	2 (0.73)	267 (97.45)	2 (0.73)	274 (100.00)

④ pT

施設	NA	pT0	pT2	pT3	pT4	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	0 (0.00)	20 (71.43)	8 (28.57)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	1 (6.67)	0 (0.00)	10 (66.67)	4 (26.67)	0 (0.00)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	1 (4.00)	12 (48.00)	11 (44.00)	1 (4.00)	25 (100.00)
東京大学	1 (1.67)	1 (1.67)	40 (66.67)	14 (23.33)	4 (6.67)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (27.27)	8 (72.73)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	7 (26.92)	0 (0.00)	14 (53.85)	5 (19.23)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	0 (0.00)	9 (56.25)	7 (43.75)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (50.00)	1 (25.00)	1 (25.00)	4 (100.00)
京都大学	2 (6.06)	1 (3.03)	21 (63.64)	9 (27.27)	0 (0.00)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	0 (0.00)	19 (82.61)	4 (17.39)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	0 (0.00)	1 (3.03)	26 (78.79)	6 (18.18)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	11 (4.01)	4 (1.46)	176 (64.23)	77 (28.10)	6 (2.19)	274 (100.00)

⑤ pM

施設	NA	不明	pM0	pM1	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	0 (0.00)	28 (100.00)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	1 (6.67)	0 (0.00)	14 (93.33)	0 (0.00)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	8 (32.00)	17 (68.00)	0 (0.00)	25 (100.00)
東京大学	2 (3.33)	58 (96.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (100.00)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	7 (26.92)	0 (0.00)	19 (73.08)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (100.00)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	2 (6.06)	0 (0.00)	31 (93.94)	0 (0.00)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	22 (95.65)	1 (4.35)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	3 (9.09)	16 (48.48)	14 (42.42)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	15 (5.47)	104 (37.96)	155 (56.57)	0 (0.00)	274 (100.00)

⑥ pN

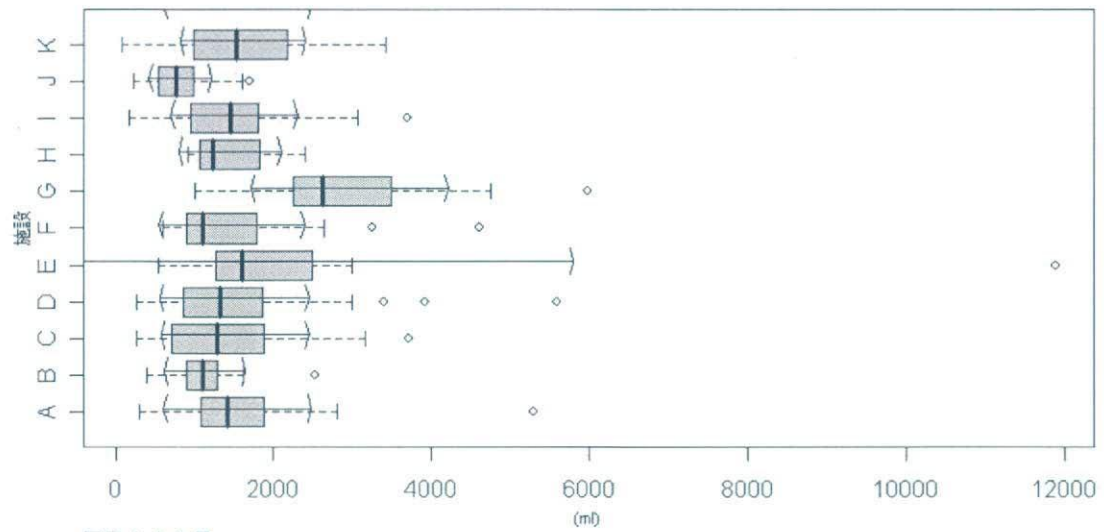
施設	NA	不明	pN0	pN1	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	0 (0.00)	27 (96.43)	1 (3.57)	28 (100.00)
岡山大学	1 (6.67)	0 (0.00)	13 (86.67)	1 (6.67)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (92.00)	2 (8.00)	25 (100.00)
東京大学	1 (1.67)	0 (0.00)	56 (93.33)	3 (5.00)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (100.00)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	7 (26.92)	0 (0.00)	19 (73.08)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (100.00)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	2 (6.06)	0 (0.00)	29 (87.88)	2 (6.06)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (100.00)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	2 (6.06)	5 (15.15)	26 (78.79)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	13 (4.74)	5 (1.82)	247 (90.15)	9 (3.28)	274 (100.00)

⑦ 手術時 ASA スコア

施設	NA	P1	P2	P3	P4	P5	P6	不明	合計
札幌医科大学	0 (0.00)	25 (89.29)	3 (10.71)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	28 (100.00)
岡山大学	0 (0.00)	8 (57.14)	6 (42.86)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (6.67)	15 (100.00)
秋田大学	0 (0.00)	8 (34.78)	14 (60.87)	1 (4.35)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (8.00)	25 (100.00)
東京大学	0 (0.00)	50 (83.33)	10 (16.67)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	60 (100.00)
神戸大学	0 (0.00)	3 (27.27)	5 (45.45)	3 (27.27)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	11 (100.00)
東北大学	0 (0.00)	17 (65.38)	9 (34.62)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	26 (100.00)
山口大学	0 (0.00)	7 (43.75)	8 (50.00)	1 (6.25)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	16 (100.00)
北海道大学	0 (0.00)	3 (75.00)	1 (25.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	4 (100.00)
京都大学	1 (3.03)	12 (37.50)	19 (59.38)	1 (3.13)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	33 (100.00)
群馬大学	0 (0.00)	3 (13.04)	20 (86.96)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	23 (100.00)
東京医科歯科大学	0 (0.00)	17 (51.52)	14 (42.42)	2 (6.06)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	33 (100.00)
合計	1 (0.36)	153 (56.67)	109 (40.37)	8 (2.96)	0 (0.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (1.10)	274 (100.00)

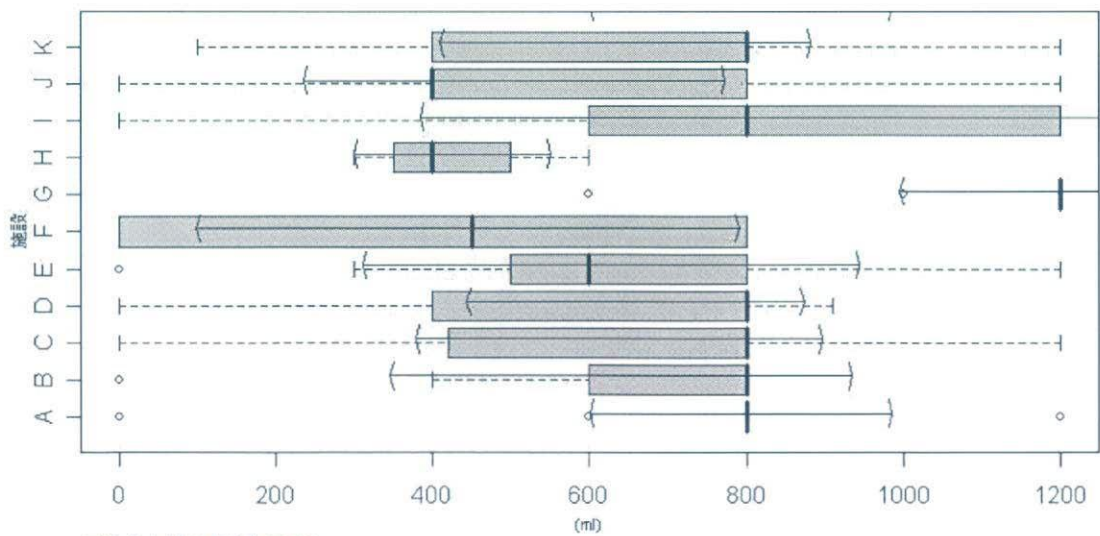
D. 手術侵襲度

① 出血量



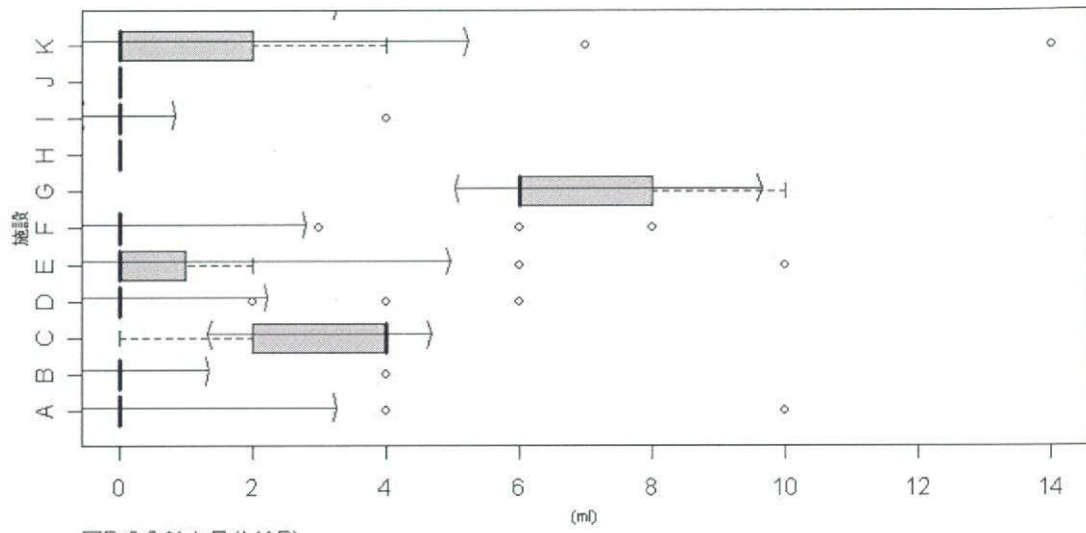
図D.1 出血量
両矢印: 平均±標準偏差

②-1 輸血量 (自己血)

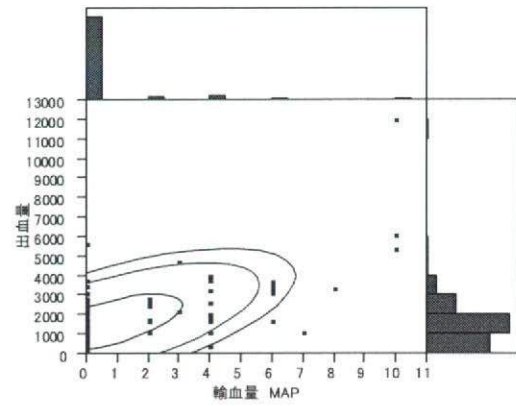
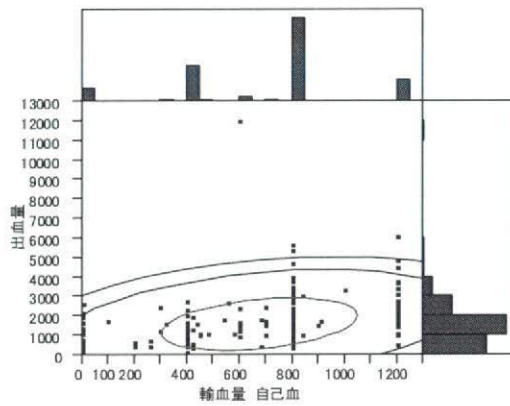


図D.2.1 輸血量(自己血)
両矢印: 平均±標準偏差

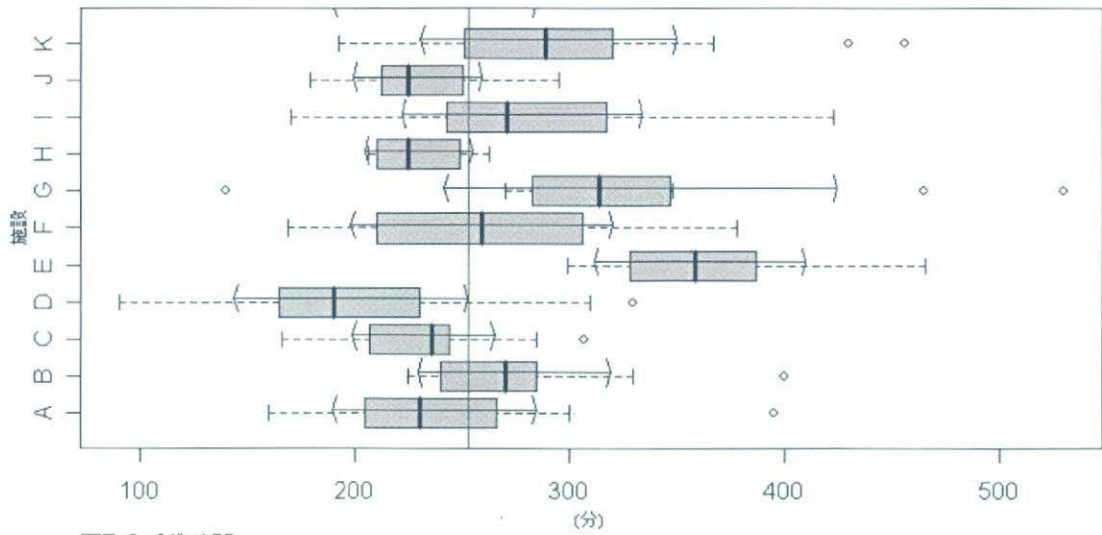
②-2 輸血量 (MAP)



図D.2.2 輸血量(MAP)
両矢印:平均±標準偏差

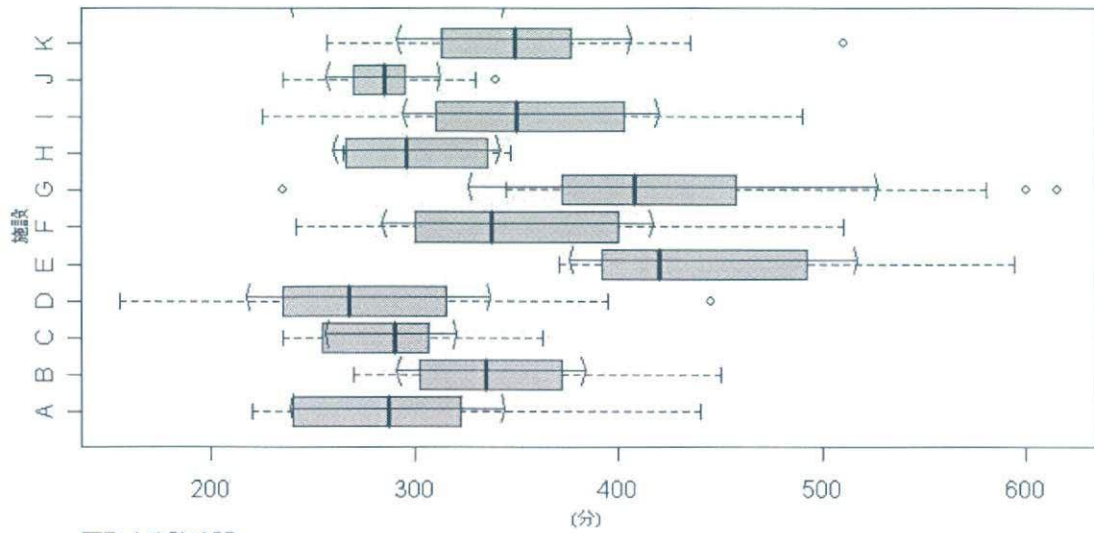


③ 手術時間



図D.3 手術時間
両矢印: 平均±標準偏差

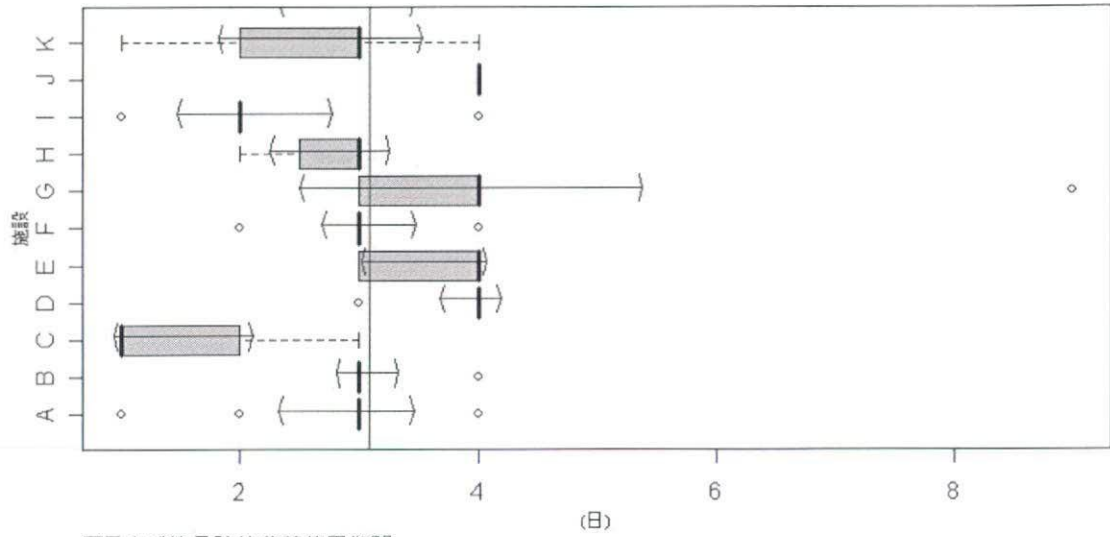
④ 麻酔時間



図D.4 麻酔時間
両矢印: 平均±標準偏差

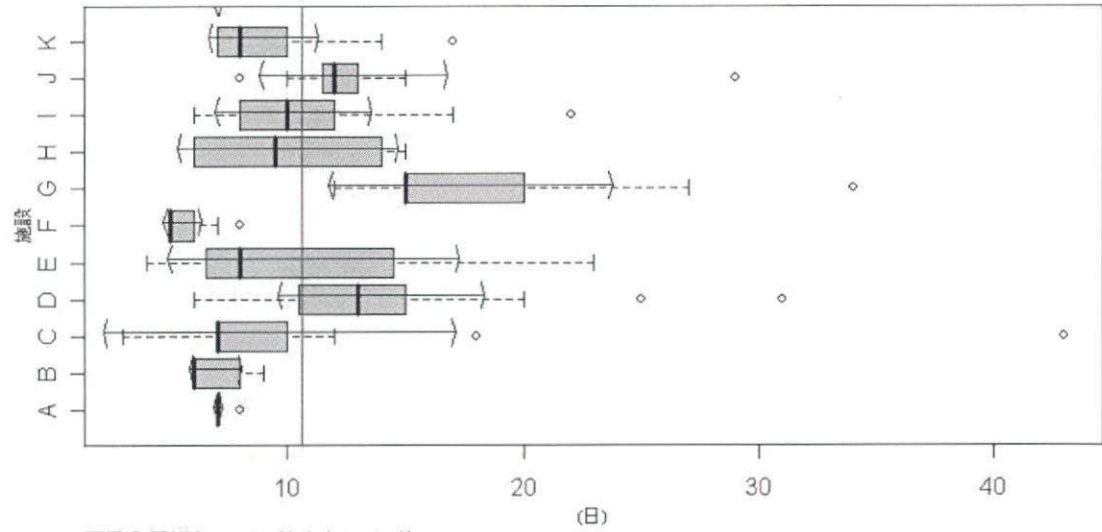
E. SSI

① 感染予防抗菌薬使用期間



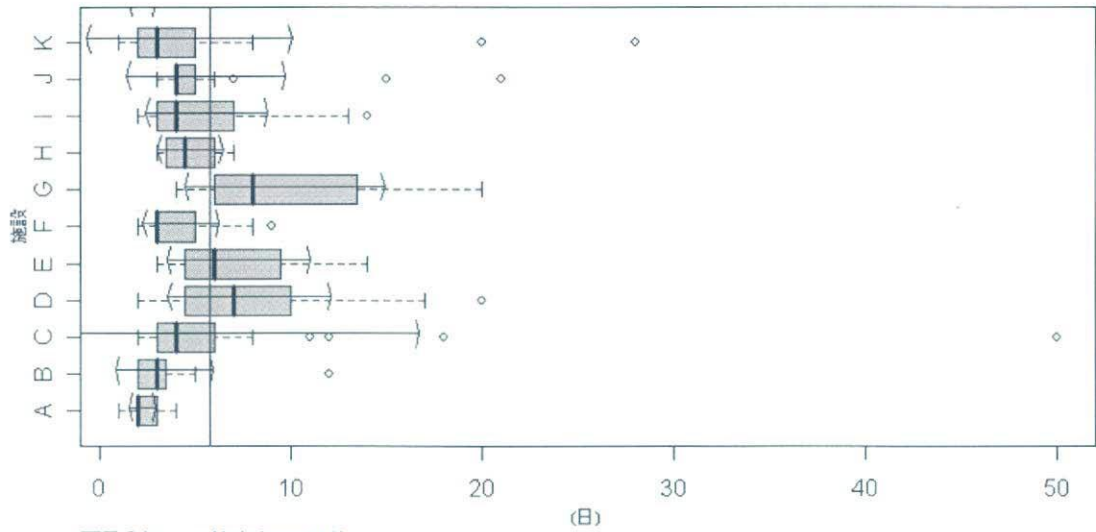
図E.1 感染予防抗菌薬使用期間
両矢印: 平均±標準偏差

② 尿道カテーテル抜去までの日数

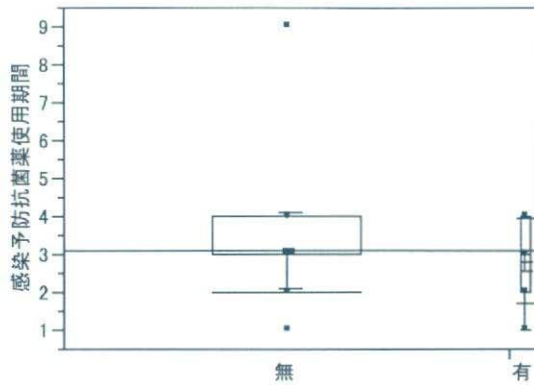


図E.2 尿道カテーテル抜去までの日数
両矢印: 平均±標準偏差

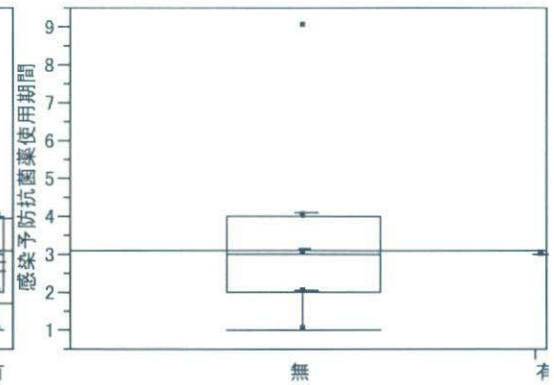
③ ドレーン抜去までの日数



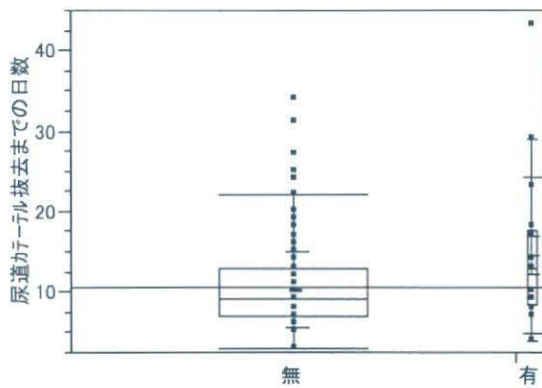
図E.3 ドレーン抜去までの日数
両矢印: 平均±標準偏差



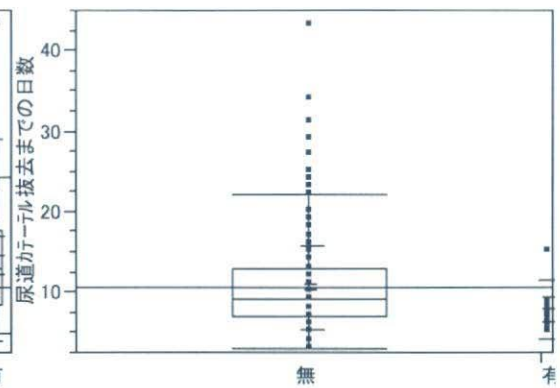
創部感染症の有無



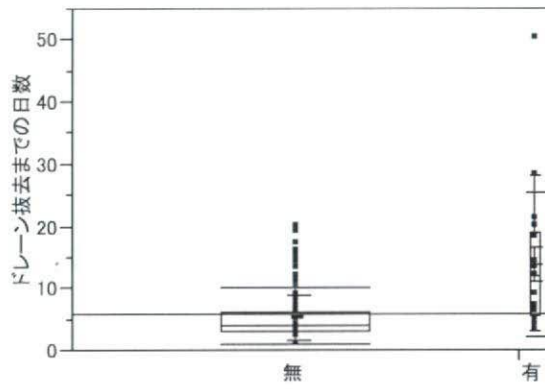
遠隔感染症の有無



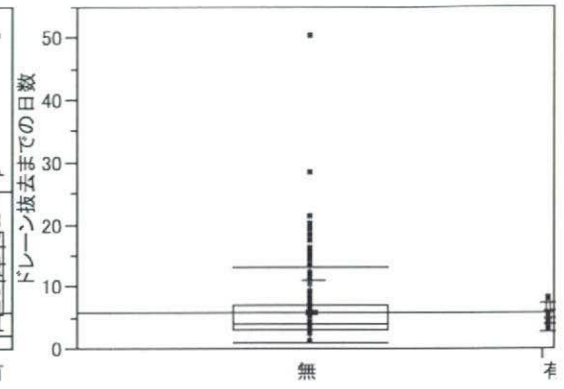
創部感染症の有無



遠隔感染症の有無



創部感染症の有無



遠隔感染症の有無

3.ベンチマーク

3-1.ロジスティックモデルによる予測

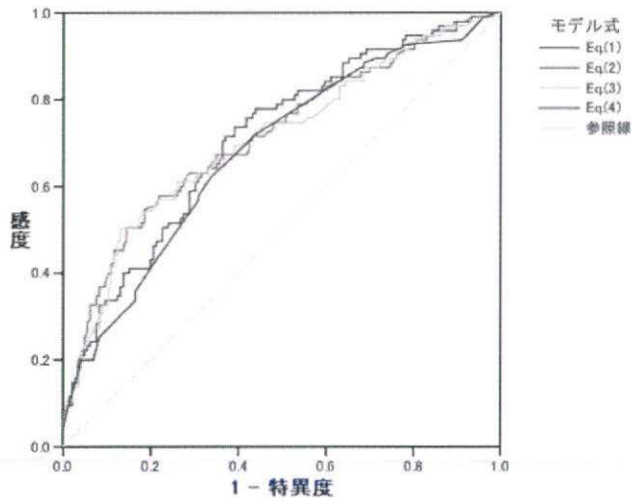
1年後尿失禁発症の有無[Model.p1], 創部感染症発症の有無[Model.p2]を応答変数とした予測モデルを推定した. 推定はロジスティック回帰分析を行い, 複数のモデルからAIC(Akaike's information criteria)の最も小さいものを採択し, ベンチマークに用いた.

ベンチマークは応答変数の観測値(合併症発症率)と予測モデルにより期待値(予測確率値)の比をベンチマーキング値とし, プロット[O/E ratio]した.

① 1年後尿失禁発症の有無[Model.p1]

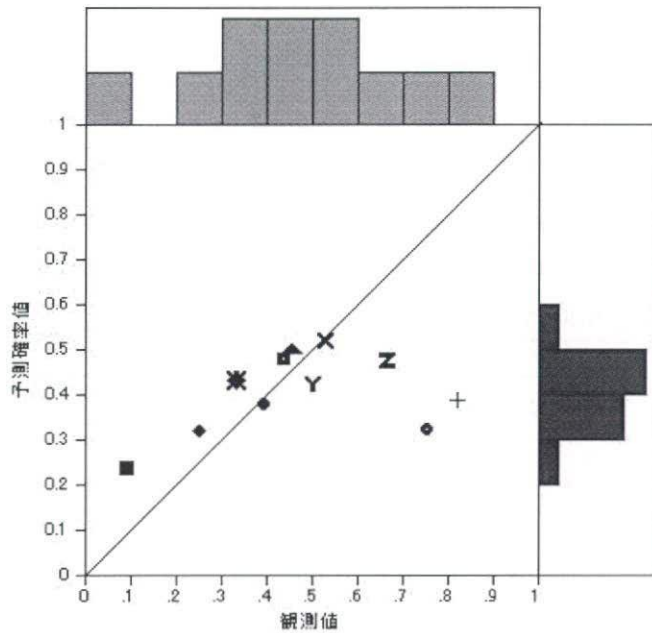
表 1.1 1 推定結果

変数	Eq. (1)		Eq. (2)		Eq. (3)		Eq. (4)	
	オッズ比(OR)	P 値	OR	P 値	OR	P 値	OR	P 値
年齢 70 歳以上	1.607	0.098	1.651	0.102	1.704	0.090	1.636	0.104
22.0 ≤ BMI < 28.0	1.035	0.921	1.091	0.802	1.117	0.744		
28.0 ≤ BMI	1.459	0.575	1.544	0.520	1.596	0.486	1.846	0.300
高血圧の既往	1.735	0.098	1.741	0.101	1.335	0.465	0.346	0.083
糖尿病の既往	0.370	0.133	0.357	0.122	0.272	0.051		
脳血管障害の既往	1.650	0.514	1.686	0.502				
肺疾患の既往	0.800	0.701	0.848	0.779				
肝疾患の既往	1.096	0.894	1.007	0.993				
腎疾患の既往	0.459	0.518	0.574	0.646				
その他	1.548	0.161	1.617	0.122				
術前ホルモン療法有	0.379	0.018	0.384	0.019	0.393	0.021	0.485	0.048
術前ホルモン療法欠測	9.707	0.069	7.856	0.100	7.243	0.115	7.351	0.095
ASA スコア P2	0.798	0.521	0.830	0.599	0.801	0.529		
ASA スコア P3	0.538	0.486	0.693	0.669	0.683	0.648		
cT1	1.235	0.741	1.210	0.763	1.223	0.746		
cT1c	1.867	0.354	1.820	0.370	1.776	0.383		
出血量(対数)	1.439	0.169						
出血量 415-1689ml			2.276	0.350	2.430	0.304		
出血量 1690ml-			4.953	0.082	5.145	0.066	2.461	0.003
手術時間	1.004	0.100						
手術時間 198 分-			1.500	0.322	1.570	0.256		
定数	0.010	0.017	0.088	0.038	0.080	0.029	0.491	0.001
AIC		325.1		325.1		319.0		310.2



モデル式	ROC 下面積
Eq. (1)	0.7105
Eq. (2)	0.7161
Eq. (3)	0.7087
Eq. (4)	0.6788

図 1.1.1 ROC 曲線



施設	尿失禁 発生率 (観測値)	予測 確率値 (期待値)
A	0.818	0.386
B	0.533	0.521
C	0.435	0.481
D	0.250	0.322
E	0.455	0.499
F	0.500	0.423
G	0.667	0.474
H	0.750	0.323
I	0.333	0.433
J	0.087	0.239
K	0.394	0.382

図 1.1.2 OE 比

② 創部感染症発症の有無[Model.p2]