

クラウン ブリッジ カルテ	Dr.	日付					
カルテ番号	患者名		男・女 才				
患者の種別	<input type="checkbox"/> 一般患者 <input type="checkbox"/> 校費患者 <input type="checkbox"/> 保険給付患者 <input type="checkbox"/> 高度先進医療患者						

前処置の内容	RCT	GP	Tooth Extrusion	MTM	その他( )
咬合状態(主にセントリック)	<input type="checkbox"/> 普通		<input type="checkbox"/> 緊密		<input type="checkbox"/> ほとんど接触せず
咬合形式(パラファンクション)	<input type="checkbox"/> Group Function		<input type="checkbox"/> Cuspid Protected Occlusion		

補綴物の種類 { Cr -FCK MB レジン前装 箔焼付冠 オールセラミック  
 Br -All Metal MS レジン前装 オールセラミック

補綴部位・装着部位



作成者氏名		(指)	(技)
構成金属	クラウン	<input type="checkbox"/> プレシャス <input type="checkbox"/> 金バラ <input type="checkbox"/> ノンプレシャス <input type="checkbox"/> その他 ( ) ( ) ( ) ( )	
	ポンティック	<input type="checkbox"/> プレシャス <input type="checkbox"/> 金バラ <input type="checkbox"/> ノンプレシャス <input type="checkbox"/> その他 ( ) ( ) ( ) ( )	
	接合部	<input type="checkbox"/> 蝋着 <input type="checkbox"/> 錆接 <input type="checkbox"/> ワンピース <input type="checkbox"/> その他( )	
装着面処理	金属	アルミナプラスティ	<input type="checkbox"/> クラエース <input type="checkbox"/> Sn電解 <input type="checkbox"/> EZオキサー <input type="checkbox"/> クラエースミニ <input type="checkbox"/> ポリマー電解 <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> SHモノマー
	歯質	<input type="checkbox"/> リン酸エッチング <input type="checkbox"/> クエン酸-FeCl2処理 <input type="checkbox"/> ノンエッチング <input type="checkbox"/> Gel.NC <input type="checkbox"/> Sol.NC <input type="checkbox"/> Tooth primer <input type="checkbox"/> クリアフィルニューボンド液 <input type="checkbox"/> クリアフィルフォトボンド液 <input type="checkbox"/> スーパーボンド液 <input type="checkbox"/> その他( )	
接着剤		<input type="checkbox"/> Panavia EX <input type="checkbox"/> Surperbond C&B <input type="checkbox"/> その他( )	

= リコール・チェック = チェック日、経過期間、現症などを詳細に記入すること

--

図1 ブリッジ診療記録簿(ブリッジカルテ)

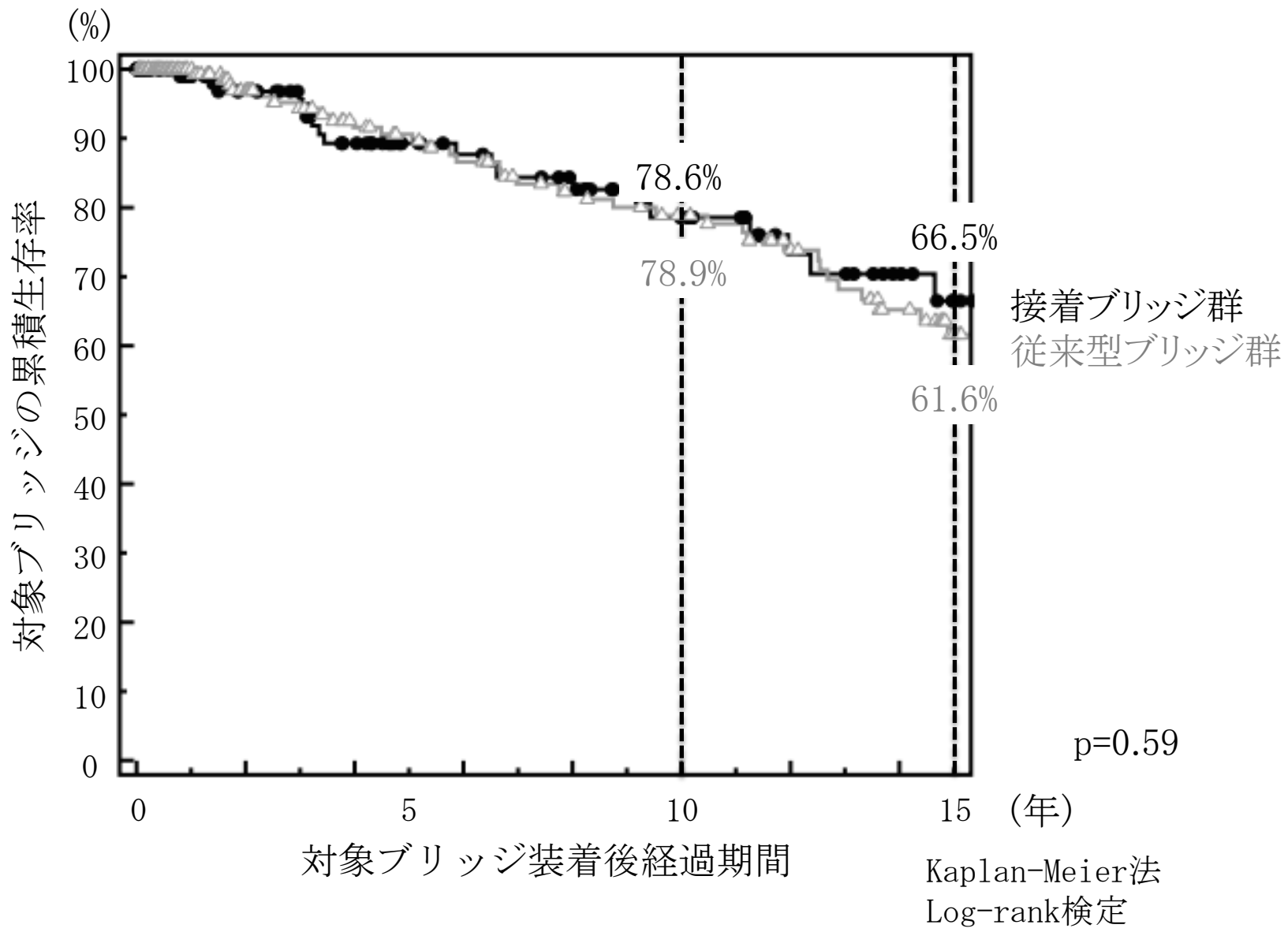


図2 対象ブリッジの生存曲線

Kaplan-Meier法を用いて累積発生率を算出し，Log-rank testを用いて治療法別に累積生存率を比較した。

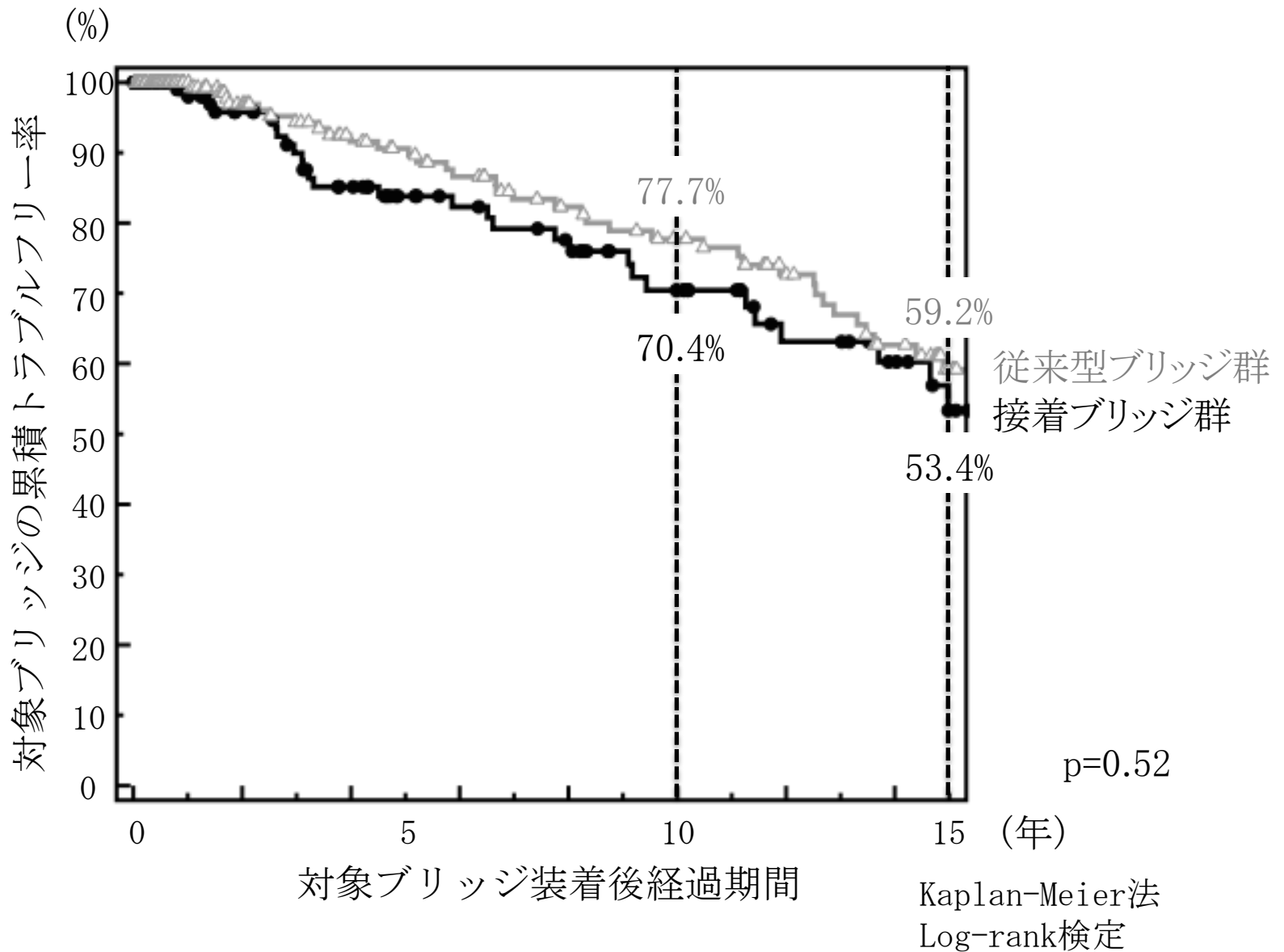


図3 対象ブリッジのトラブルフリー曲線

Kaplan-Meier法を用いて累積トラブルフリー率を算出し，Log-rank testを用いて治療法別に累積トラブルフリー率を比較した。

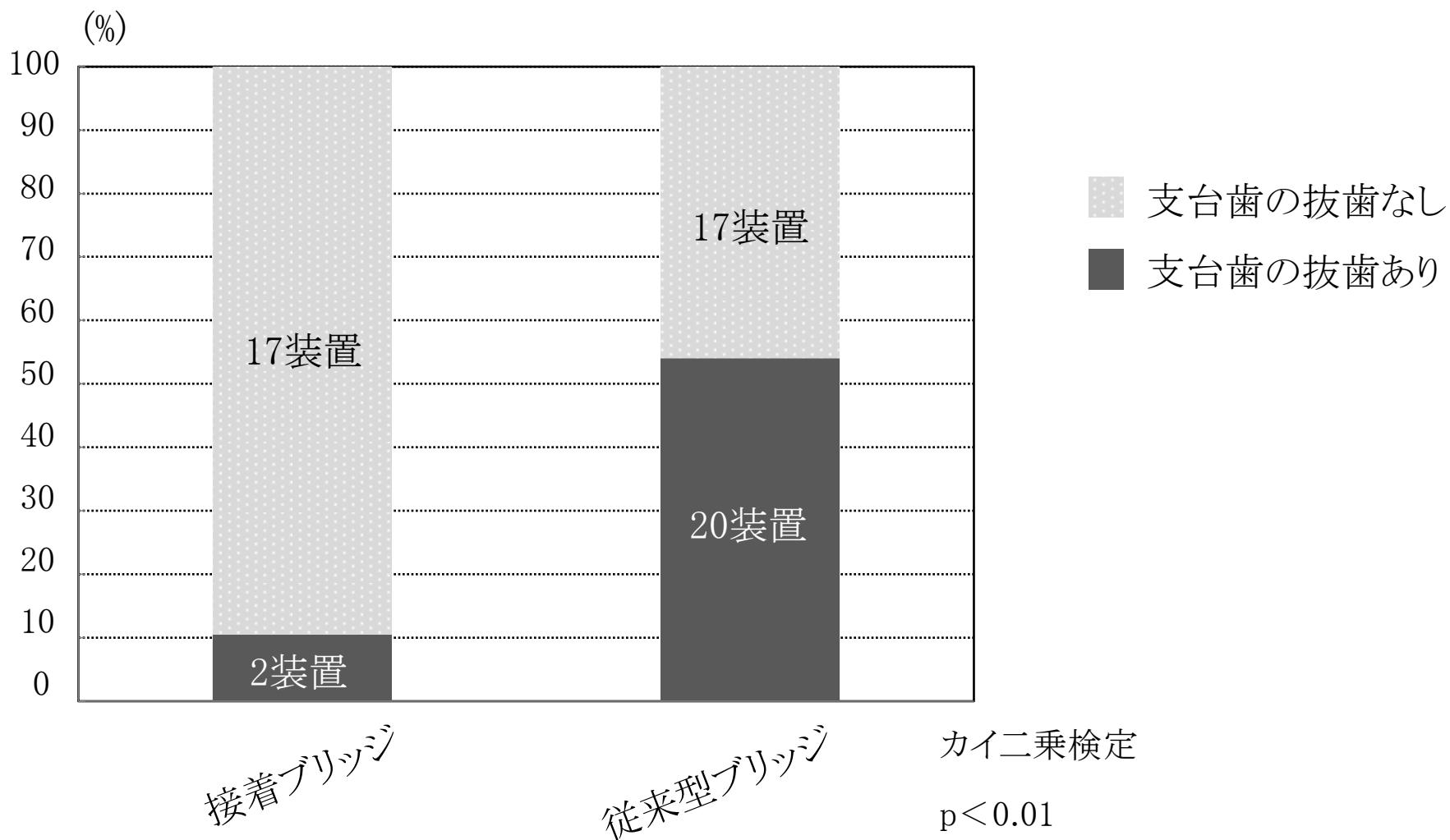


図4 支台歯抜歯により非生存となった対象ブリッジの割合

表1 目的対象および解析対象の基礎特性

	目的対象318名 (323装置)	解析対象301名 (306装置)	目的対象- 解析対象 p値
治療法 (接着ブリッジ/従来型ブリッジ/不明)	138/184/1	129/177/0	0.86*
性別 (男/女)	119/204	113/193	0.98*
対象ブリッジ装着時の平均年齢 (歳)	48.6 ± 14.0	48.9 ± 13.8	0.81 <sup>†</sup>
治療部位 (前歯/臼歯/不明)	49/270/4	47/259/0	1.00*
対象ブリッジ装着時の平均現在歯 (本)	25.0 ± 3.3	25.0 ± 3.3	0.93 <sup>†</sup>
支台歯の状態 (生活歯/失活歯を含む/不明)	135/132/56	127/130/49	0.79*

\* : カイ二乗検定

平均値±標準偏差

<sup>†</sup> : t検定

表2 治療法別の解析対象の基礎特性

	接着ブリッジ群 129装置	従来型ブリッジ群 177装置	p値
平均機能期間 (年)	6.3 ± 6.0	7.6 ± 7.0	0.12 <sup>†</sup>
平均トラブルフリー期間 (年)	6.3 ± 6.0	7.6 ± 7.0	0.11 <sup>†</sup>
性別 (男/女)	58/71	55/122	<u>0.01</u> <sup>*</sup>
対象ブリッジ装着時の平均年齢 (歳)	46.8 ± 15.0	50.4 ± 12.7	0.11 <sup>†</sup>
治療部位 (前歯/臼歯)	23/106	24/153	0.31 <sup>*</sup>
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数 (本)	25.6 ± 2.7	24.6 ± 3.7	<u>0.02</u> <sup>†</sup>
支台歯の状態 (生活歯/失活歯を含む/不明)	93/11/25	34/119/24	<u>&lt;0.01</u> <sup>*</sup>
側方運動時の咬合形式 (片側性平衡咬合/犬歯誘導咬合/不明)	44/35/50	96/33/48	<u>&lt;0.01</u> <sup>*</sup>
接着材料 (パナビア/スーパーボンド/その他/不明)	118/0/8/3	127/2/42/6	<u>&lt;0.01</u> <sup>*</sup>
中心咬合位の咬合状態 (普通/緊密/ほとんど接触せず/不明)	62/23/3/41	98/36/8/35	0.74 <sup>*</sup>

\* : カイ二乗検定

平均値±標準偏差

† : Mann-Whitney U検定

表3 対象ブリッジの累積生存率

観察期間 (年)	接着ブリッジ				従来型ブリッジ			
	期間当初 生存数 (装置)	打ち切り数 (装置)	脱落数 (装置)	累積 生存率 (%)	期間当初 生存数 (装置)	打ち切り数 (装置)	脱落数 (装置)	累積 生存率 (%)
0-1	129	34	1	99.0	177	38	0	100.0
1-2	94	7	2	96.8	139	16	4	96.9
2-3	85	6	1	95.6	119	9	3	94.3
3-4	78	5	5	89.3	107	7	3	91.6
4-5	68	10	0	89.3	97	4	1	90.6
5-6	58	3	1	87.7	92	3	4	86.6
6-7	54	1	2	84.4	85	5	3	83.4
7-8	51	3	0	84.4	77	3	1	82.3
8-9	48	6	1	82.6	73	1	2	80.0
9-10	41	1	2	78.6	70	3	1	78.9
10-11	38	4	0	78.6	66	2	1	77.7
11-12	34	6	2	73.2	63	6	3	73.8
12-13	26	0	1	70.4	54	2	4	68.1
13-14	25	5	0	70.4	48	5	2	65.2
14-15	20	5	1	66.5	41	10	2	61.6

生命保険数理法

表4 対象ブリッジの生存／非生存と観察因子の関連の検討（単変量解析）

	生存群 250装置	非生存群 56装置	p値
治療法（接着ブリッジ/従来型ブリッジ）	110/140	19/37	0.59*
性別（男/女）	91/159	22/34	0.84*
対象ブリッジ装着時の平均年齢（歳）	48.7 ± 14.4	49.6 ± 11.1	0.64 <sup>†</sup>
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（本）	25.0 ± 3.3	24.8 ± 3.2	0.54 <sup>†</sup>
治療部位（前歯/臼歯）	42/208	5/51	0.14*
支台歯の状態（生活歯/失活歯を含む/不明）	103/100/47	24/30/2	0.41*
中心咬合位の咬合状態 （普通/緊密/ほとんど接触せず/不明）	139/44/8/59	21/15/3/17	0.06*
側方運動時の咬合形式 （片側性平衡咬合/犬歯誘導咬合/不明）	114/58/78	26/10/20	0.49*
接着材料 （パナビア/スーパーボンド/その他/不明）	201/1/41/7	44/1/9/2	0.50*

\*：カイ二乗検定

平均値±標準偏差

<sup>†</sup>：Mann-Whitney U検定



表5 対象ブリッジの非生存のリスク因子の検討（多変量解析）

説明変数	p値	ハザード比	95%CI
治療法（ <u>接着ブリッジ</u> /従来型ブリッジ）	0.94	1.02	0.56-1.83
性別（ <u>男</u> /女）	0.61	1.17	0.64-2.08
対象ブリッジ装着時の年齢（年齢が1歳低い）	0.62	1.00	0.97-1.02
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（歯数が1本少ない）	0.39	1.04	0.88-1.06
治療部位（ <u>前歯</u> /臼歯）	0.80	1.14	0.34-2.88

COX比例ハザード解析

従属変数：対象ブリッジの非生存ならびに生存日数

p=0.95

95%CI：95%信頼区間

表6 対象ブリッジの累積トラブルフリー率

観察期間 (年)	接着ブリッジ				従来型ブリッジ			
	期間当初 生存数 (装置)	打ち切り数 (装置)	トラブル数 (装置)	累積トラブル フリー率(%)	期間当初 生存数 (装置)	打ち切り数 (装置)	トラブル数 (装置)	累積トラブル フリー率(%)
0-1	129	33	2	97.7	177	38	0	100.0
1-2	94	7	2	95.8	139	16	4	96.9
2-3	85	4	5	90.0	119	9	3	94.3
3-4	76	4	4	85.2	107	7	3	91.6
4-5	68	9	1	83.8	97	4	1	90.6
5-6	58	3	1	82.3	92	3	4	86.6
6-7	54	1	2	79.2	85	5	3	83.4
7-8	51	2	1	77.6	77	3	1	82.3
8-9	48	6	1	76.0	73	3	1	78.9
9-10	41	1	3	70.4	69	3	1	77.7
10-11	37	4	0	70.4	65	2	1	76.5
11-12	33	5	3	63.1	62	6	3	72.3
12-13	25	0	0	63.1	53	2	4	67.0
13-14	25	4	1	60.3	47	3	3	62.7
14-15	20	4	2	53.4	41	10	2	59.2

表7 対象ブリッジのトラブルあり／トラブルなしと観察因子の関連の検討（単変量解析）

	トラブルあり群 68装置	トラブルなし群 238装置	p値
治療法（接着ブリッジ/従来型ブリッジ）	28/40	101/137	0.85*
性別（男/女）	30/38	83/155	0.16*
対象ブリッジ装着時の平均年齢（歳）	51.0 ± 11.4	48.3 ± 14.4	0.13 <sup>†</sup>
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（本）	24.8 ± 3.2	25.1 ± 3.3	0.54 <sup>†</sup>
治療部位（前歯/臼歯）	8/60	39/199	0.35*
支台歯の状態 （生活歯/失活歯を含む/不明）	31/32/5	96/98/44	0.97*
中心咬合位の咬合状態 （普通/緊密/ほとんど接触せず/不明）	26/18/3/21	134/41/8/55	0.06*
側方運動時の咬合形式 （片側性平衡咬合/犬歯誘導咬合/不明）	32/12/24	108/56/74	0.39*
接着材料 （パナビア/スーパーボンド/その他/不明）	55/1/10/2	190/1/40/7	0.59*

\*：カイ二乗検定

平均値±標準偏差

<sup>†</sup>：Mann-Whitney U検定

表8 対象ブリッジのトラブル発生のリスク因子の検討（多変量解析）

説明変数	p値	ハザード比	95%CI
治療法（ <u>接着ブリッジ</u> /従来型ブリッジ）	0.29	1.32	0.78-2.23
性別（ <u>男</u> /女）	0.37	1.27	0.74-2.14
対象ブリッジ装着時の年齢（年齢が1歳高い）	0.62	1.00	0.99-1.03
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（歯数が1本少ない）	0.43	1.03	0.89-1.05
治療部位（ <u>前歯</u> /臼歯）	0.31	1.55	0.63-3.27

COX比例ハザード解析

従属変数：対象ブリッジのトラブル発生ならびにトラブルフリー日数 p=0.41

95%CI：95%信頼区間

表9 非生存となった対象ブリッジへの対応（治療）の内訳

	接着ブリッジ群 (19装置)	従来型ブリッジ群 (37装置)
3ユニットのブリッジ再製	13	11
支台歯を追加してブリッジ再製	1	8
部分床義歯へ移行	3	16
不明	2	-
インプラントへ移行	-	1
対象ブリッジ脱離後，無処置	-	1

表10 対象ブリッジの非生存，トラブルの発生理由の内訳

		接着ブリッジ群 (129装置)	従来型ブリッジ (177装置)	
生存	トラブルなし	101	137	
	トラブルあり	前装部の破損	2	-
		支台歯のカリエス治療	2	2
		支台歯の根管治療	1	-
		脱離	3	1
	リテーナー破損	1	-	
非生存	トラブルあり	支台歯の抜歯	2	20
		支台歯のカリエス治療	2	6
		支台歯の根管治療	7	5
		脱離	5	1
		隣在歯の抜歯に伴う再治療	1	-
		金属アレルギー	1	-
		審美不良	-	1
		ブリッジ破損	-	1
		ブリッジ不適合	-	2
不明	1	1		

表11 対象ブリッジの支台歯の抜歯の発生の有無と観察因子との関連（単変量解析）

	支台歯の抜歯あり群 22装置	支台歯の抜歯なし群 284装置	p値
治療法（接着ブリッジ/従来型ブリッジ）	2/20	127/157	<u>&lt;0.01</u> *
性別（男/女）	7/15	106/178	0.61*
対象ブリッジ装着時の平均年齢（歳）	54.3 ± 7.3	48.5 ± 14.1	0.06 <sup>†</sup>
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（本）	23.3 ± 3.7	25.1 ± 3.2	<u>0.01</u> <sup>†</sup>
治療部位（前歯/臼歯）	0/22	47/237	<u>0.04</u> <sup>†</sup>
支台歯の状態 （生活歯/失活歯を含む/不明）	1/19/2	126/111/47	<u>&lt;0.01</u> *
中心咬合位の咬合状態 （普通/緊密/ほとんど接触せず/不明）	7/4/2/9	153/55/9/67	0.14*
側方運動時の咬合形式 （片側性平衡咬合/犬歯誘導咬合/不明）	9/4/9	131/64/89	0.88*
接着材料 （パナビア/スーパーボンド/その他/不明）	15/0/7/0	230/2/43/9	0.14*

\*：カイ二乗検定

平均値±標準偏差

†：Mann-Whitney U検定

表12 対象ブリッジの支台歯の抜歯の発生のリスク因子の検討（多変量解析）

説明変数	p値	ハザード比	95%CI
治療法（接着ブリッジ/ <u>従来型ブリッジ</u> ）	0.34	2.72	0.41-56.43
性別（ <u>男</u> /女）	0.86	1.11	0.34-3.09
対象ブリッジ装着時の年齢（年齢が1歳高い）	0.41	1.02	0.97-1.07
対象ブリッジ装着時の平均現在歯数（歯数が1本少ない）	0.18	1.09	0.81-1.04
治療部位（前歯/ <u>臼歯</u> ）	0.19	$5.88 \times 10^8$	0.42-数値なし
支台歯の状態（生活歯/ <u>失活歯を含む</u> ）	<u>0.04</u>	6.95	1.08-143.69

COX比例ハザード解析

従属変数：対象ブリッジの支台歯の抜歯の発生ならびに対象ブリッジ装着後から観察終了時点までの支台歯の生存日数

p<0.01

95%CI：95%信頼区間