冠橋義歯学授業において行った反転授業とTBL授業の効果の比較

○西川啓介，大倉一夫，細木真紀，重本修伺，上枝麻友，田島登誉子*，
重本貴穂，鈴木善貴，大本勝弘，葉山莉香，松香芳三
徳島大学大学院医歯薬学研究部顎機能咬合再建学分野
*徳島大学病院口腔インプラントセンター

目的

冠橋義歯学授業（歯科補綴学2A、2B）において行った二種類のアクティブラーニングについて授業効果を比較する。

徳島大学病院臨床研究倫理委員会 No.1893

方法

対象

歯学科３年生41年（2014年度後期）ならびに
４年生43名（2015年度前期）

授業形式

○反転授業　６回

○TBL授業　7～８回　TBL:チーム基盤型学習法

評価項目

期末試験成績（多肢選択問題）

授業評価アンケート

授業の進行

反転授業

事前学習

eラーニング

Moodle テスト
（徳島大学LMS）

対面授業

テスト解説

質疑応答・教材解説

TBL授業

事前学習

教材配布

対面授業

個人
テスト

→

グループ
テスト

テスト解説

グループ応用問題

学生相互評価

授業の進行：反転授業

徳島大学
The University of Tokushima

Home ▶ マイコース ▶ 2015年前期 ▶ (2015)歯科補綴学2B ▶ 第2回講義 ▶ 小テスト

問題 1
未解答
最大評点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

支台歯形成時の基本姿勢で正しいのはどれか。

1つ選択してください:
- a. 術者の膝が120〜150度
- b. 肘の内角が120度弱
- c. 頭部は直立
- d. 脇は体につける
- e. 作業点は心臓からミゾオチあたり

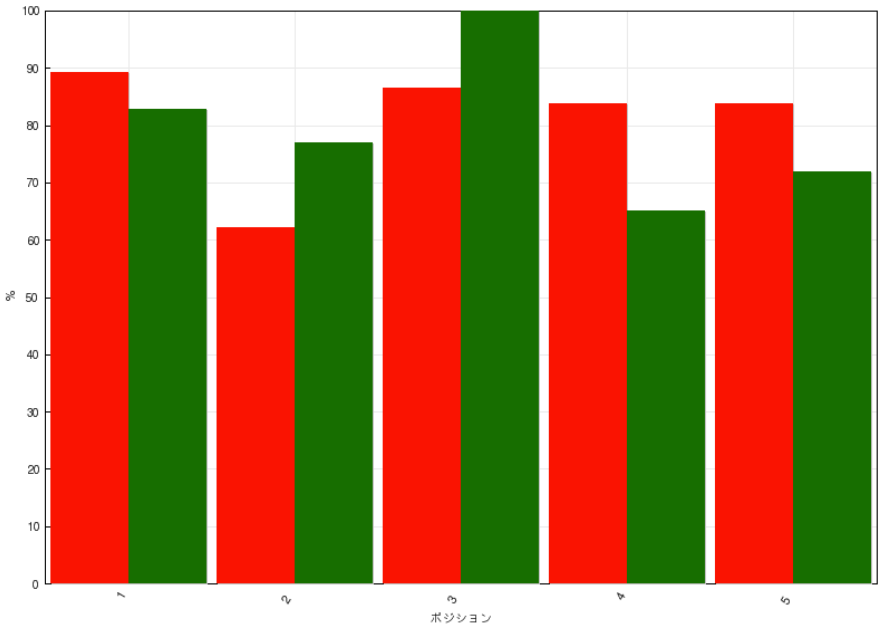
問題 2
未解答
最大評点 1.00
問題にフラグ付けする
問題を編集する

エアタービンの特徴で誤っているのはどれか。

1つ選択してください:
- a. 注水下で使用する
- b. 回転数は300,000rpm以上
- c. 圧縮空気の力によって切削工具を回転させる
- d. 低トルクだが振動は少ない
- e. 回転数の調整が可能

解答分析

モデル解答	部分点	カウント	頻度
歯髄の保護	0.00%	0	0.00%
高速切削器具を用いる	0.00%	2	5.26%
固定を確実にして行う	0.00%	1	2.63%
回転数を十分に上げる	0.00%	0	0.00%
鋭利な器具の使用は避ける	100.00%	35	92.11%
[解答なし]	0.00%	0	0.00%



授業の進行：TBL授業

TBL　グループ問題　（GRAT）　解答用紙

平成　　年　　月　　日　　グループ番号：

解答	1	2	3	4	5	得点
問１			正解！（￣▽￣）			
問２			残念～（；_；）		正解！（￣▽￣）	
問３	残念～（；_；）		残念～（；_；）	正解！（￣▽￣）		
問４						
問５						

解答する箇所だけをスクラッチしてください
最初のスクラッチで正解：10点、2回目：５点、3回目以降：０点
右下に合計得点を記入してください

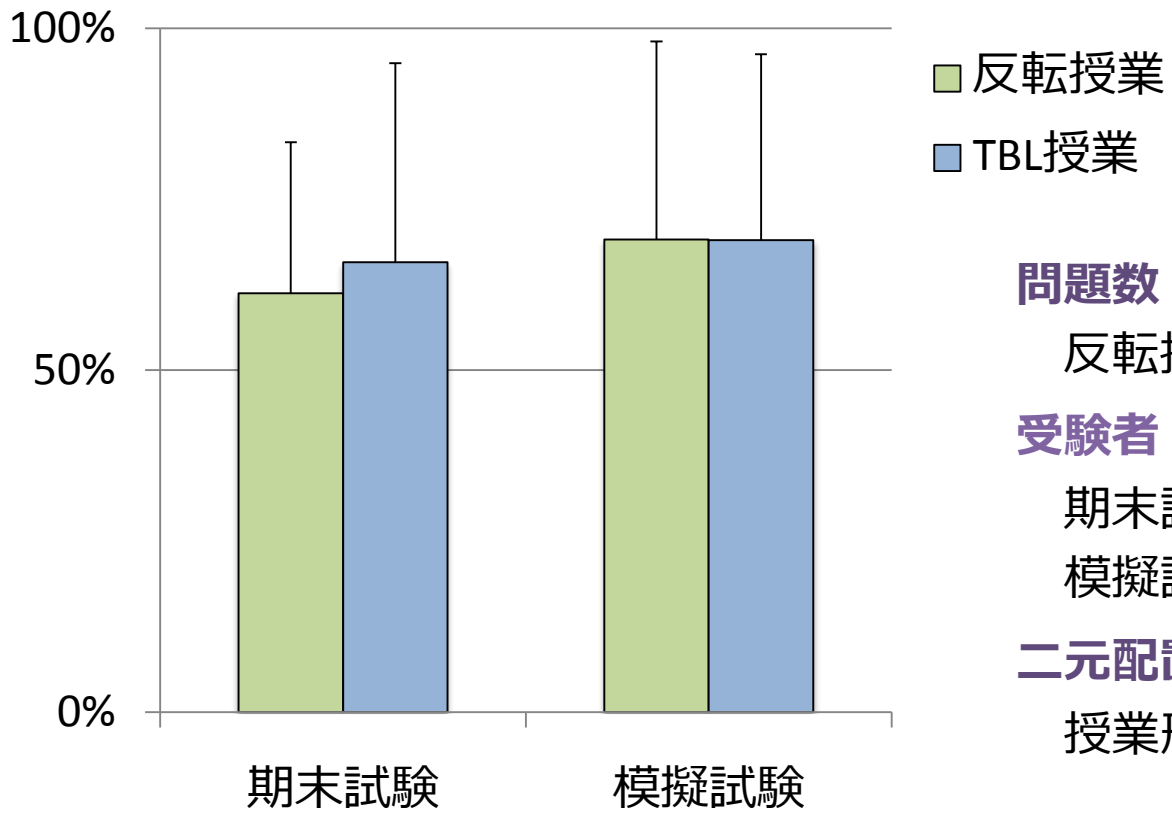
合計

グループテスト

グループ応用問題

試験成績の比較

平均正答率



問題数（授業範囲別）

反転授業48問、TBL授業47問

受験者

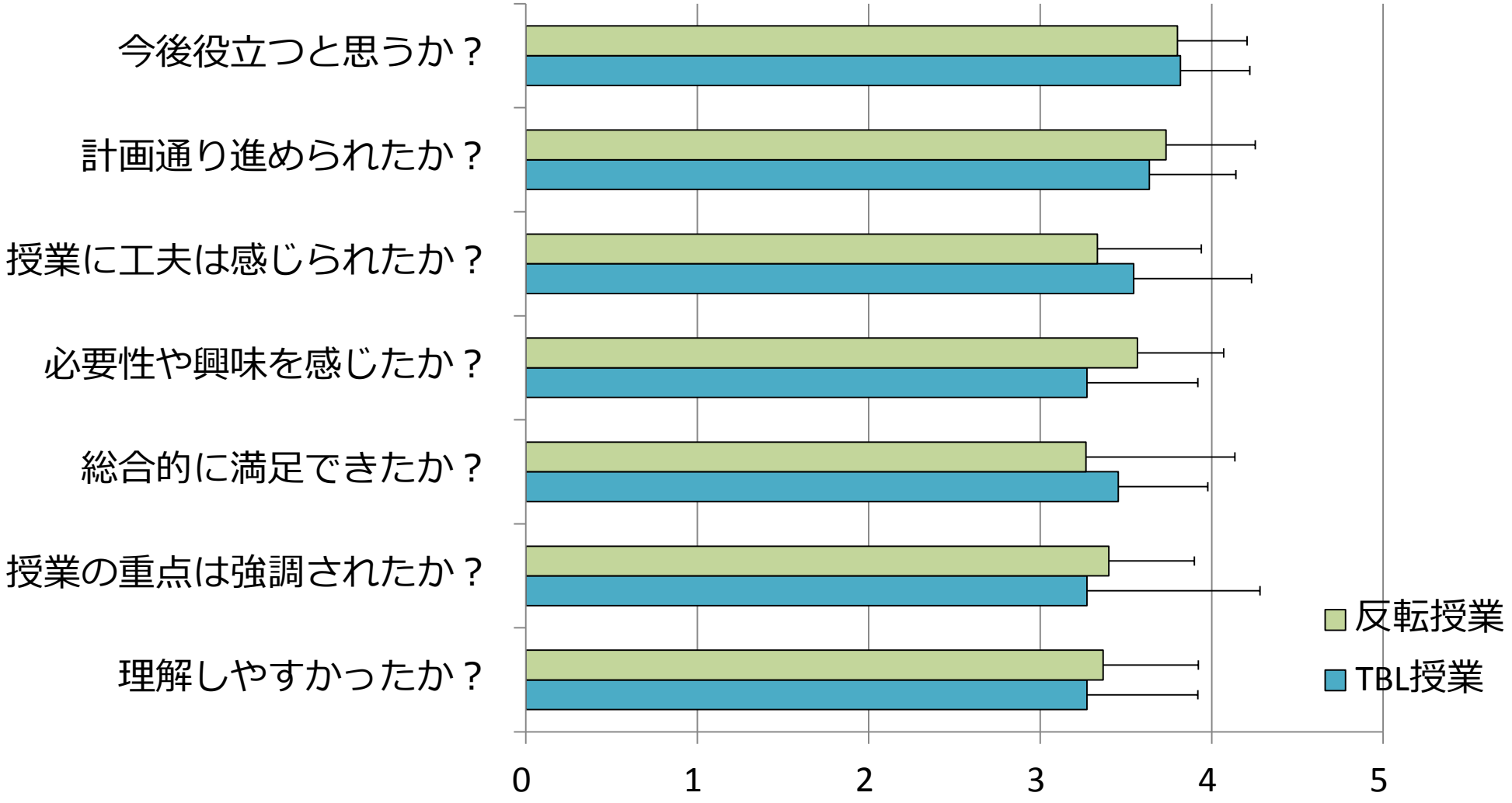
期末試験：学生84名

模擬試験：教員・研修医18名

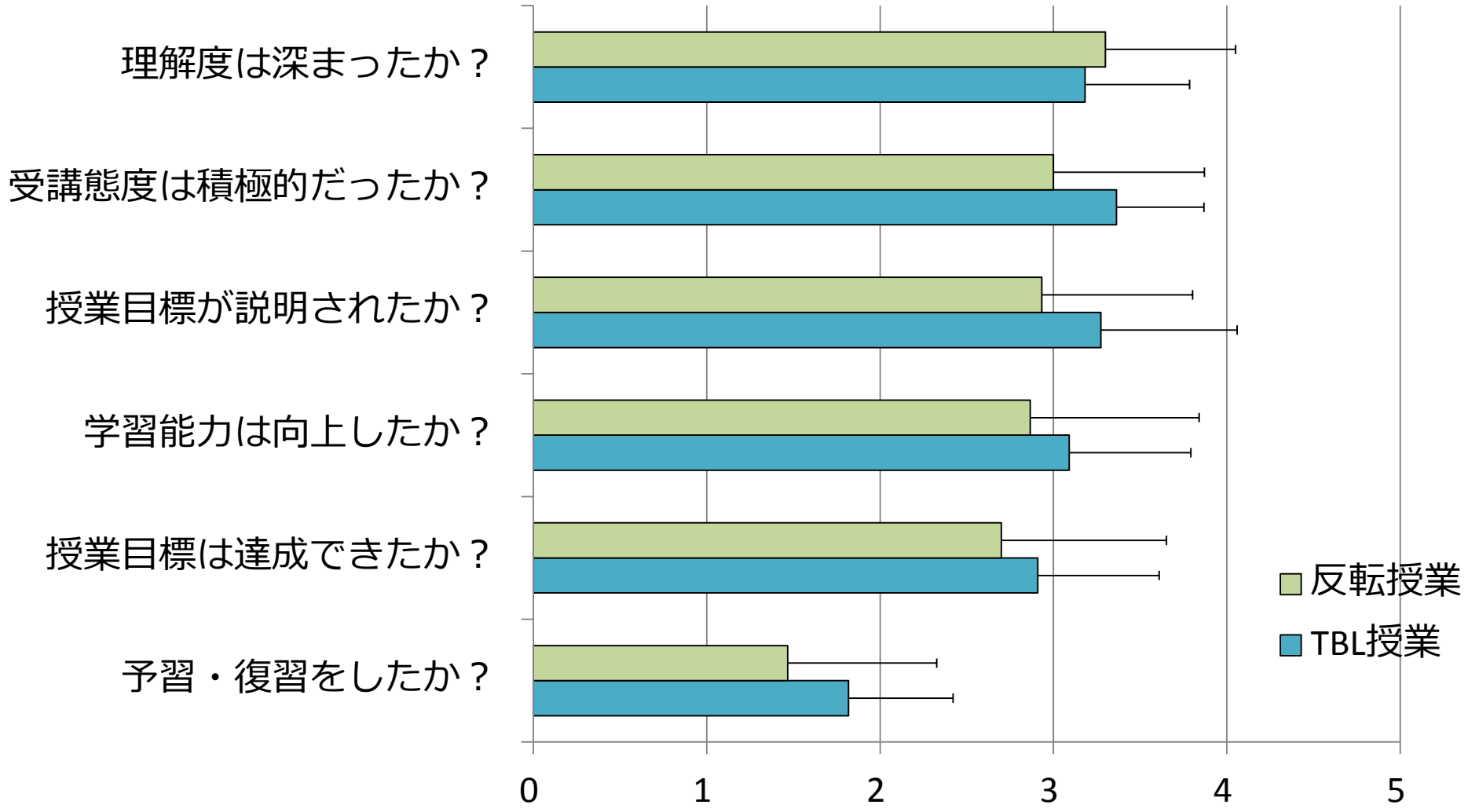
二元配置分散分析

授業形式×受験者、p=0.320

2015年度 授業評価アンケート（0-4点）



2015年度 授業評価アンケート（0-4点）



反転授業の良かった点（抜粋）

- 予習のクセがついた。
- 予習する気になれた。
- 要点がしぼられている。
- 自分のペースで勉強できる。
- 時間を選ばず、学ぶことができる。
- 予習・復習など自学自習できたのでよかった。
- 家でも学校でもパソコンがあれば勉強できる点。
- 写真がたくさん載っていたのでイメージしやすかったです。

反転授業の良くなかった点（抜粋）

- 資料が多くて印刷に困った。
- 解説や資料がもっと多いとよい。
- もっとわかりやすく詳しく書いてほしい。
- 用語の説明をもっと入れてほしかったです（定義など）。
- 単語の意味が分からないので授業の方がよいと思います。
- 復習としては利用しやすいが専門科目を予習するのは難しいと思う。
- 印刷しやすいようにレジメを作ってほしい。
- プリントアウトしにくい。ページをＡ４で分割しやすい形式にしてほしい。

まとめ

- 歯科補綴学2A及び2Bの授業において行った反転授業とTBL授業の試験成績の比較を行った結果、両者に差を認めなかった。
- 学生アンケートの結果、「この授業は今後役に立つと思うか？」、「計画通り進められたか？」などの設問に高い評価が得られた。また授業形式の間には有意な差を認めなかった。