



# オンラインTBL(Team-based Learning)を 用いたアクティブラーニングの試み： ハイブリッド型授業への展望

京都府立医科大学 教育センター長

山脇正永

[myamawaki@koto.kpu-m.ac.jp](mailto:myamawaki@koto.kpu-m.ac.jp)

# 医学部の授業形態

	対象学年	患者さんとの接触
講義	1年生～6年生	X
グループ学修 (PBL, TBL)	1年生～6年生	X
基礎医学実習 (解剖、基礎実験等)	1年生～3年生	X
研究参加型実習	2年生～6年生	△
シミュレーション実習	1年生～6年生	△
見学型臨床実習	1年生～4年生	○
診療参加型臨床実習 (クリニカル・クラークシップ)	5年生～6年生	○

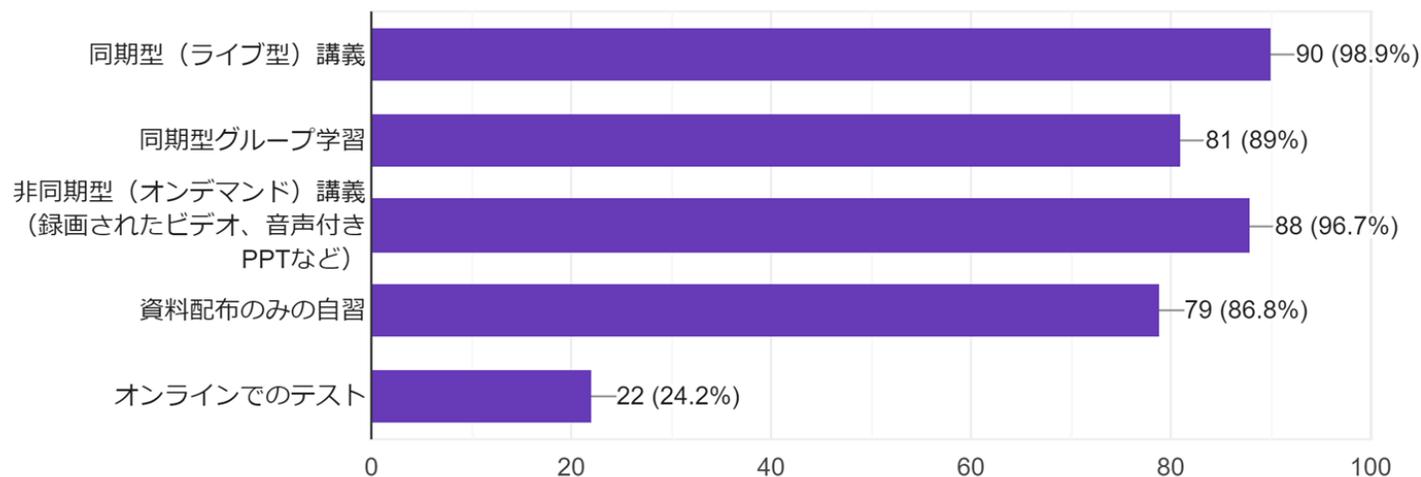


# 時期的な背景：COVID-19対応中の実習（9月上旬）

- 附属病院に関連する実習はすべて中止
- 対面授業は3密を避けて一部開始
- グループ学習、実験は一部開始
- クラブ活動中止

1学期から経験したオンライン授業のタイプについて（複数選択可）

91件の回答



# 対象の授業：医学科第1学年 早期体験実習 1

- ・ 医学科1年生（107人）の見学型実習で、入学早期から医療の現場を体験する
- ・ 早期体験実習 1 は1週間コースで、講義→実習→グループ学修で構成され、患者さんの視点、医療者の視点から病院を俯瞰することを目的とする
- ・ 実習は日替りでマンツーマンのshadowingを行う
- ・ グループ学修の予習を十分に行う（active learning型）

## 授業目標

1. 附属病院内のさまざまな医療職と職務内容を述べるができる
2. チーム医療の重要性が理解できる
3. コミュニケーション（医療者・患者間、医療者間）の重要性が理解できる
4. 患者さん、ご家族の目線で病院を理解できる
5. 将来自分が経験する上級医学生、研修医をイメージできる



# 早期体験実習 1 の授業形態

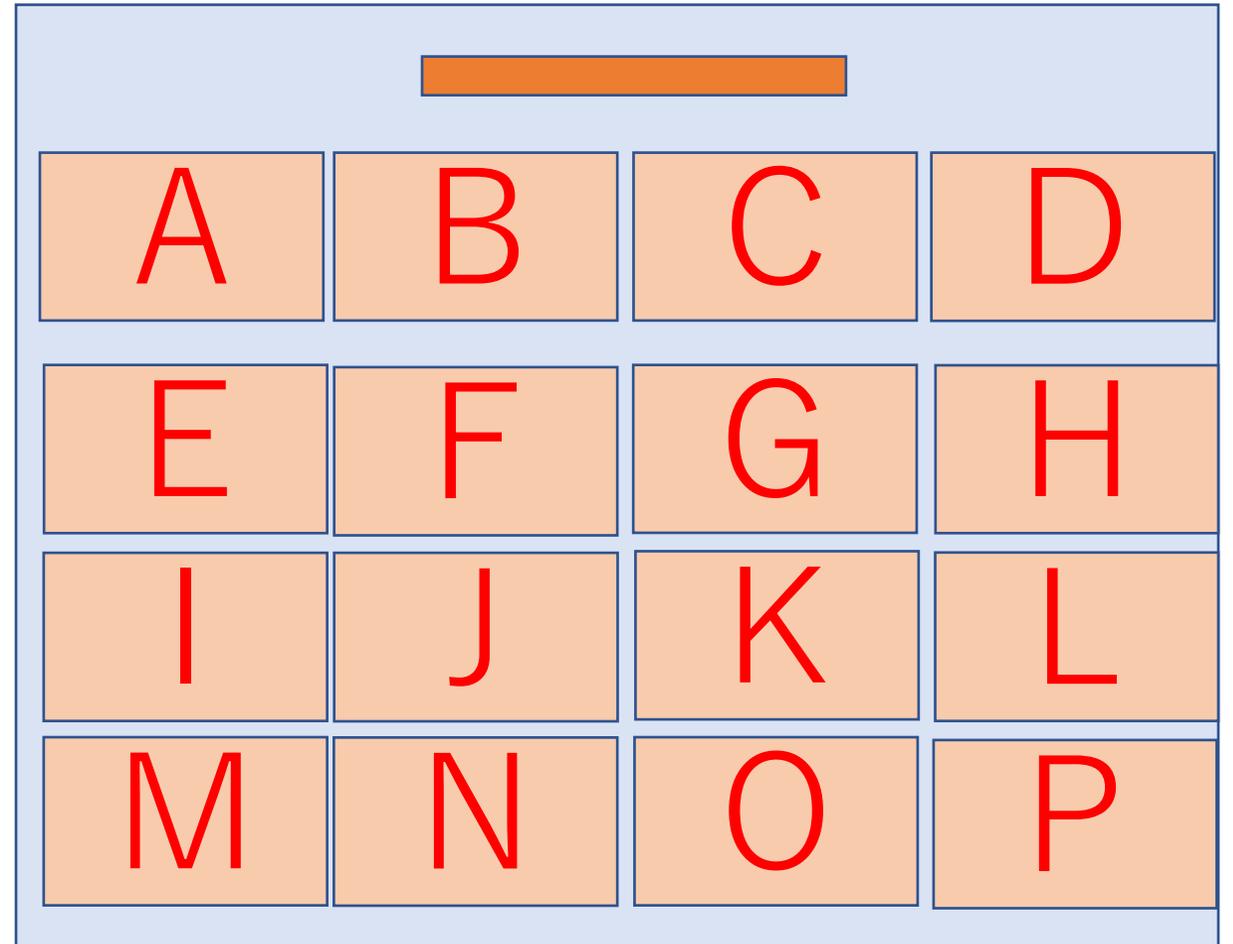
	対象学年	患者さんとの接触
講義	1年生～6年生	X
グループ学修 (PBL, TBL)	1年生～6年生	X
基礎医学実習 (解剖、基礎実験等)	1年生～3年生	X
研究参加型実習	2年生～6年生	△
シミュレーション実習	1年生～6年生	△
見学型臨床実習	1年生～4年生	○
診療参加型臨床実習 (クリニカル・クラークシップ)	5年生～6年生	○



# 対面TBLによるグループ学修

- 6～7人で1グループを構成
- PBLと異なり密になる
- 授業の流れ
  1. 課題をグループで確認、予習の役割分担
  2. 各自の分担部分の予習・調査
  3. グループ討論
  4. プロダクト作成
  5. 全体発表
  6. 確認テスト

大教室で各グループが島をつくる

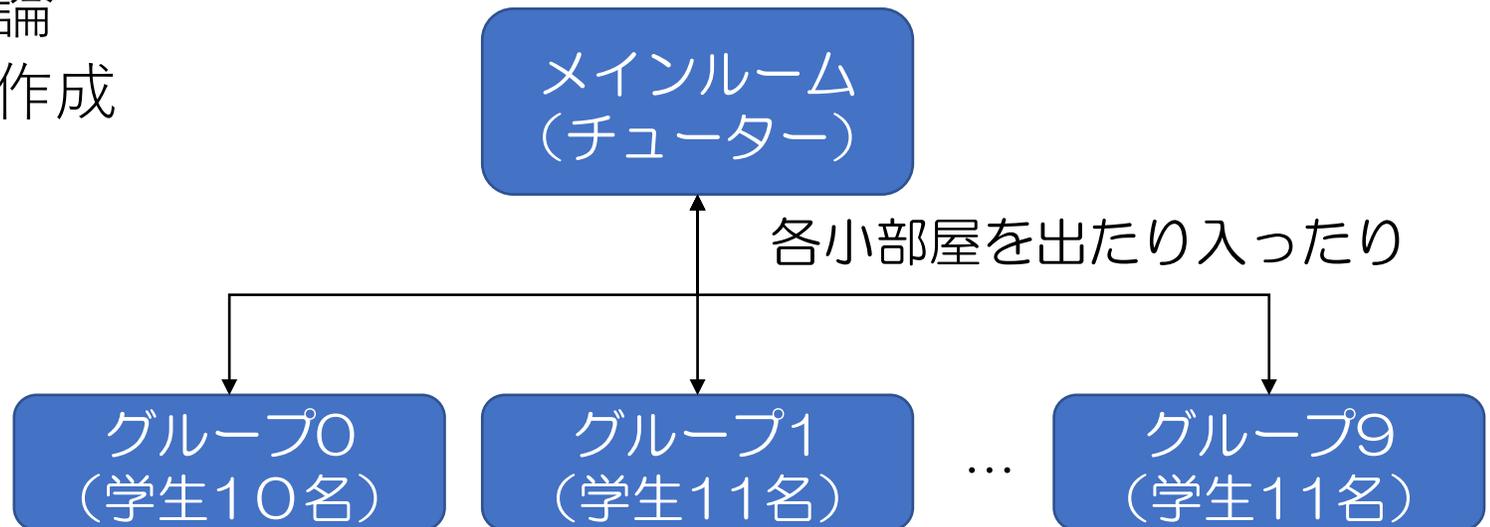


# ZOOMブレイクアウトルームを用いた オンラインTBLによるグループ学修

- 10～11人で1グループを構成
- 授業の流れ
  1. 課題についてe-learningコンテンツにて各自予習
  2. オンラインでグループ討論
  3. オンラインでプロダクト作成
  4. オンラインで全体発表
  5. 個人レポート提出

Zoomでメインの部屋と小部屋を行ったり来たりできる

チューター数名が 学生のグループに出たり入ったりして監督する



# ブレイクアウトルームでの作業

The image shows a Zoom meeting interface with two PowerPoint slides displayed side-by-side. The left slide is titled "患者目線で 医療者目線で 病院/診療所の現状・課題点" (Current situation and issues of hospitals/clinics from the perspective of patients and medical staff). The right slide is titled "「患者からみた入院生活」教材をみて 気づいたこと" (What I noticed after looking at the textbook "Hospital Life from the Patient's Perspective").

**Slide 2: 患者目線で 医療者目線で 病院/診療所の現状・課題点**

**患者目線**

- ・待ち時間が長い
- ・看護師が忙しく、機械的→声をかけづらい
- ・病院のイメージ自体が不安を呼ぶことがある
- ・プライベートな空間が少ない
- ・病気の重症度で患者の優先順位をつけられるように（受付などで、病気の深刻さを見抜ける人をつくる）

**医療者目線**

- ・医療費が高い
- ・情報提供が不十分
- ・検査・薬が多い

**Slide 3: 「患者からみた入院生活」教材をみて 気づいたこと**

- ・病院は待ち時間が多く不安、暇→システムの改善すべき
- ・家とは違う生活環境に不安や緊張→医療者側が気遣いする
- ・手術への不安がある患者へのサポート
- ・病院内に持ち込めるものが限られる（転倒などのリスク防止）
- ・看護師が忙しく、声をかけづらい
- ・病院という存在が身近でない
- ・患者がナースコールを押せない場合はどうするのか
- ・細かなルールが案外多い（使用してよいコンセント）
- ・ティッシュ、タオルケットくらい用意していってくれ
- ・患者と医療者では病院への認識が違う

The Zoom meeting grid on the right shows several participants, with one participant's name visible as "京府医200...". The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the time 11:02 on 2020/09/10.

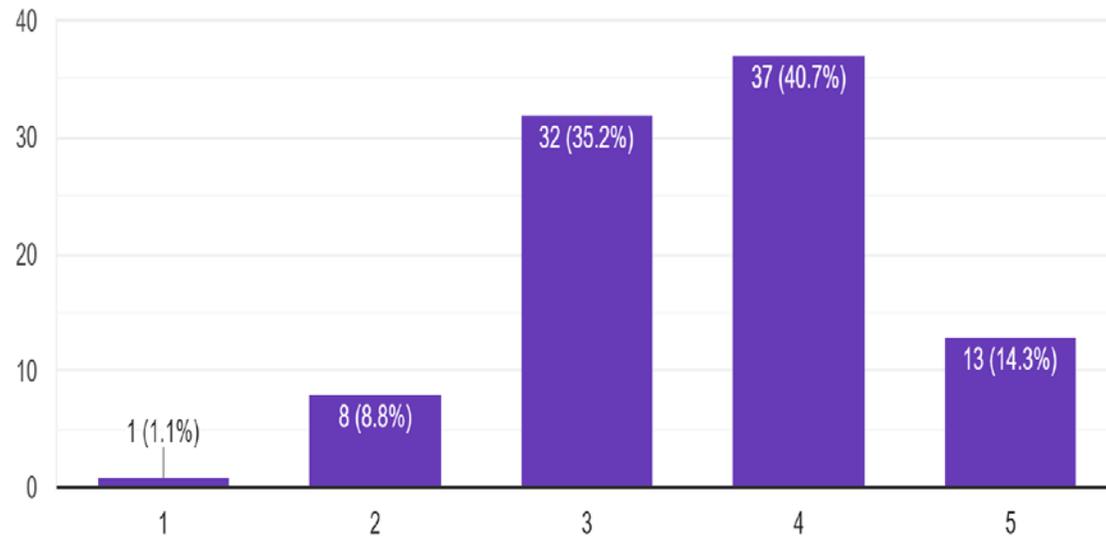




# オンラインTBLの評価

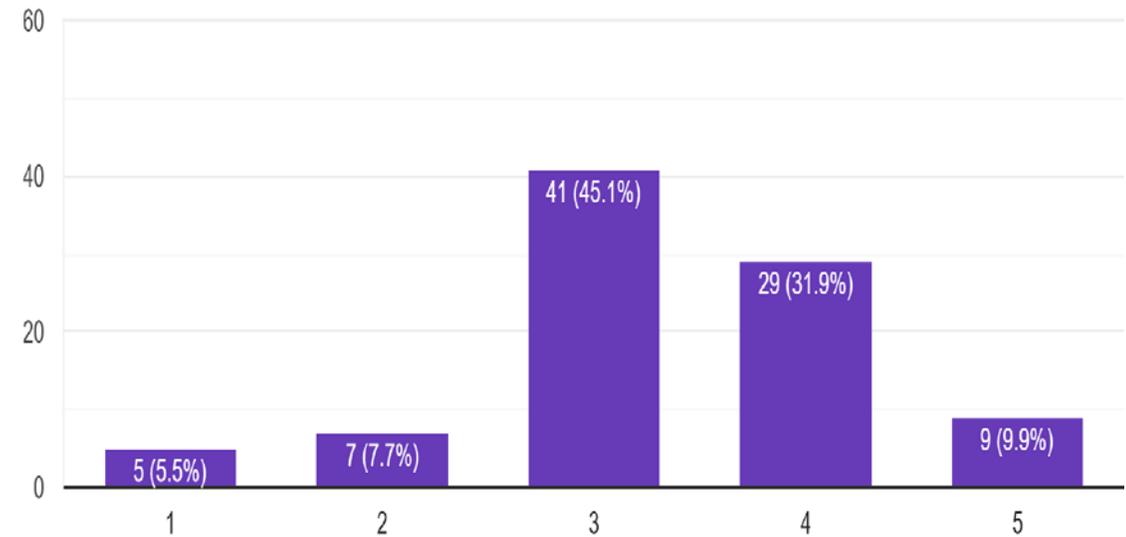
あなたのグループ討論への参加度（発言などの積極性）はどうでしたか

91件の回答



あなたのグループ討論への貢献度はどうでしたか

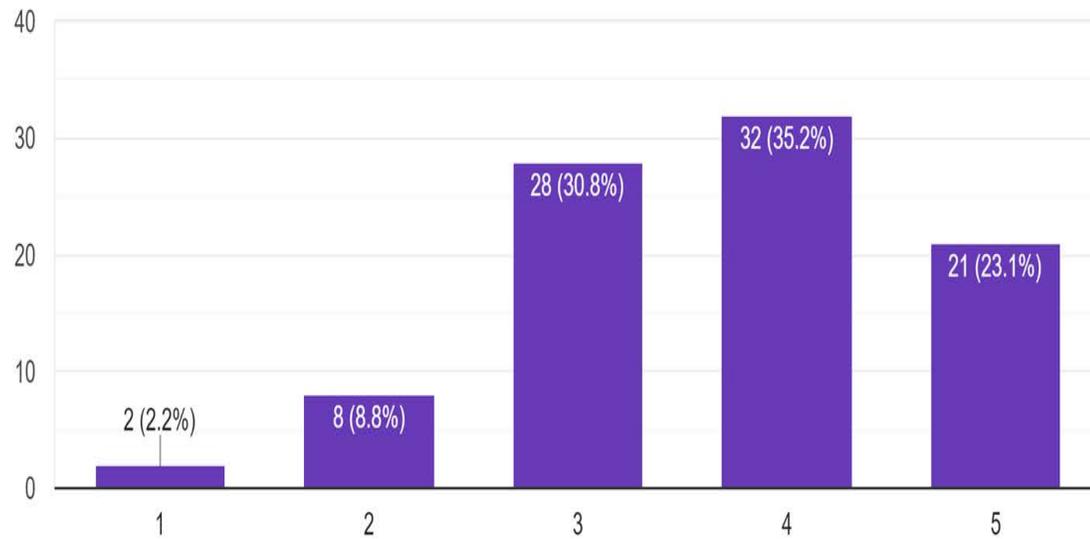
91件の回答



# オンラインTBLの評価 2

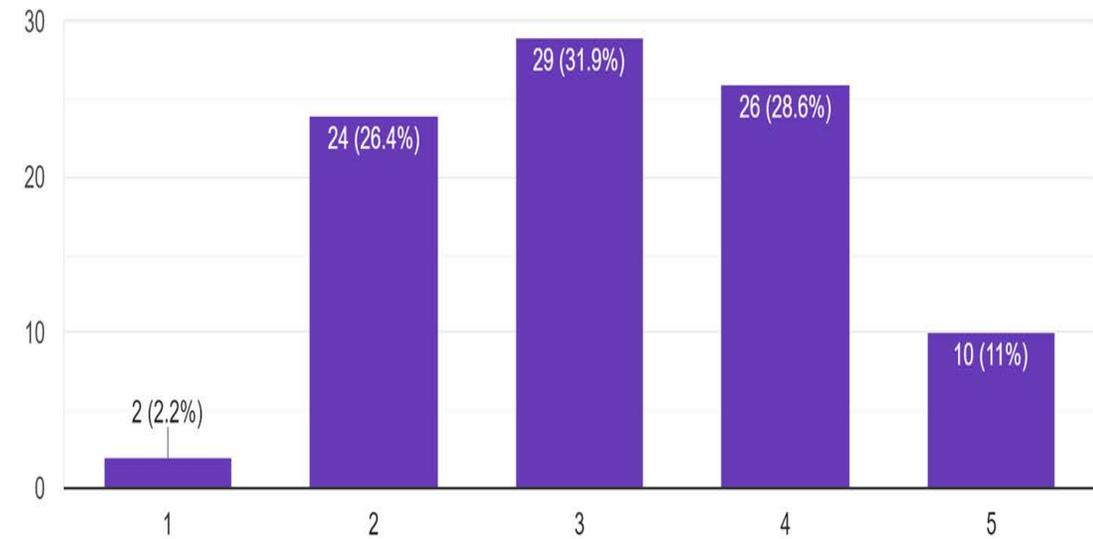
グループ討論で理解が深まりましたか

91件の回答



実習の満足度

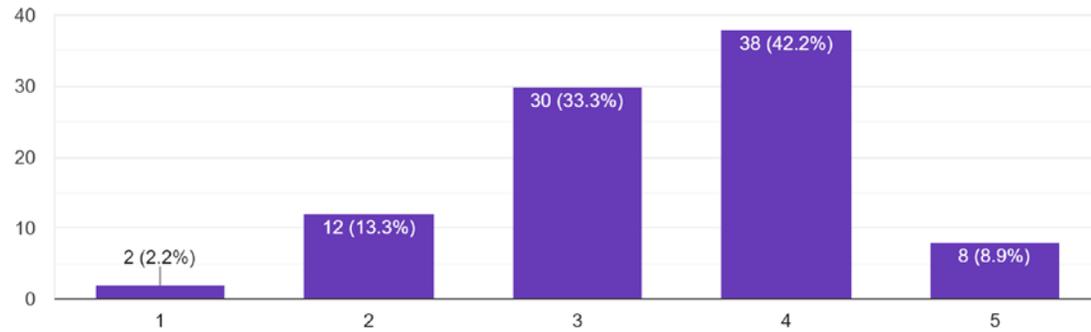
91件の回答



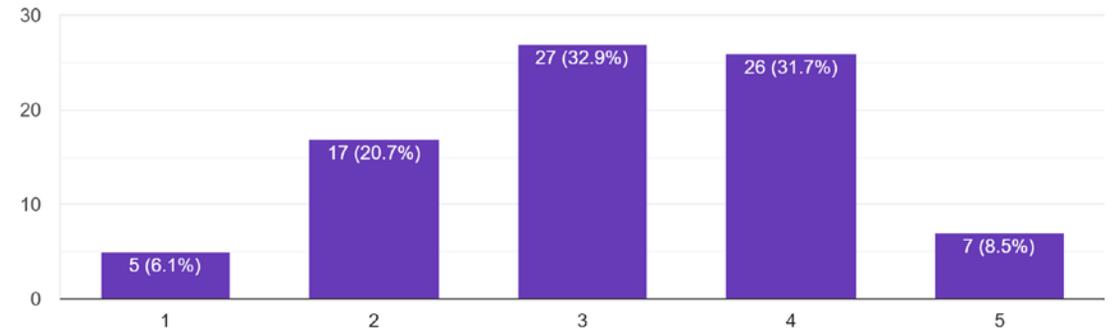


# オンライン授業形態による評価

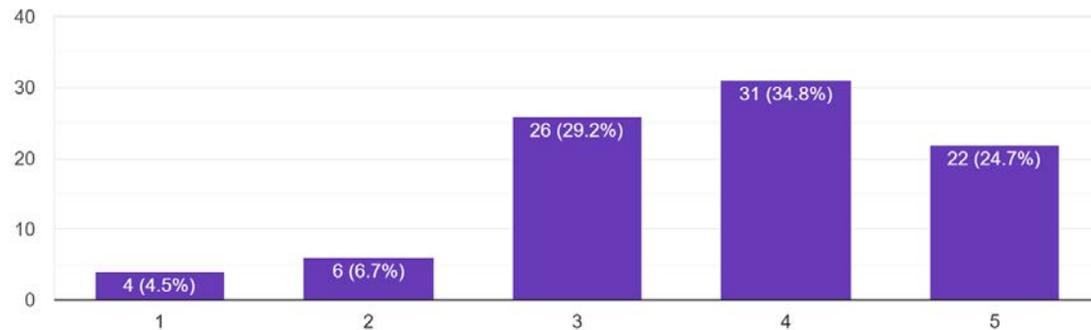
それぞれのタイプの評価（1-5）：同期型（ライブ型）講義（該当なしの場合は空欄に、以下同じ）  
90件の回答



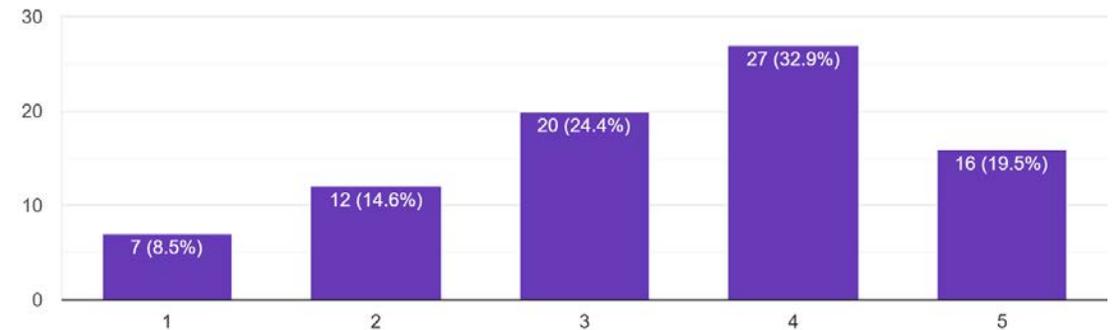
それぞれのタイプの評価（1-5）：同期型グループ学習  
82件の回答



それぞれのタイプの評価（1-5）：非同期型（オンデマンド）講義  
89件の回答



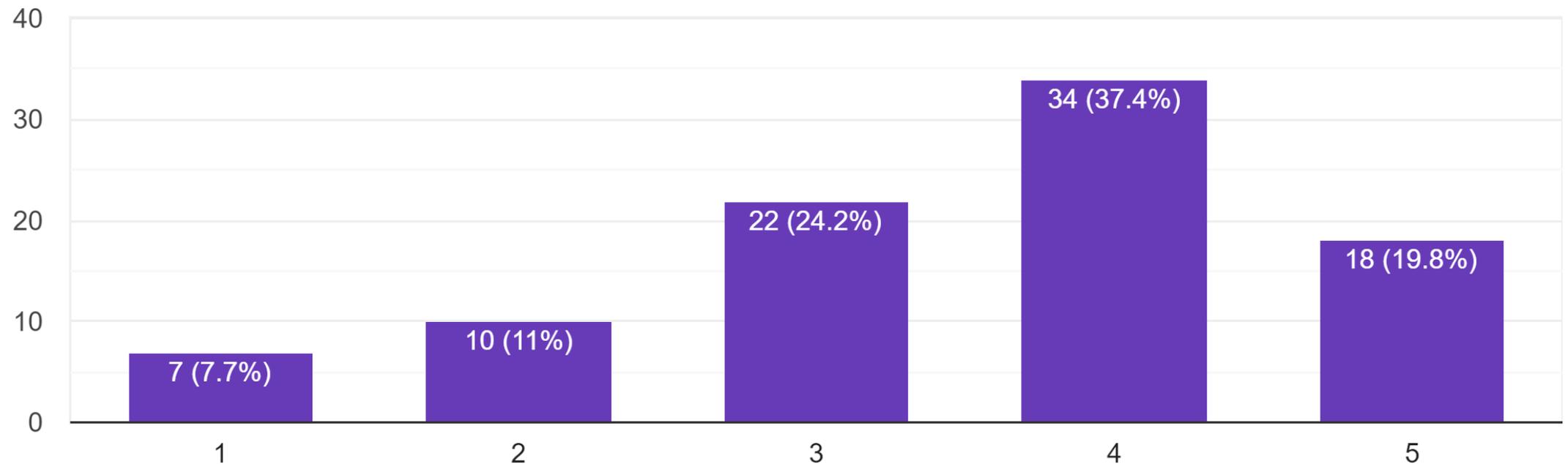
それぞれのタイプの評価（1-5）：資料配布のみの自習  
82件の回答



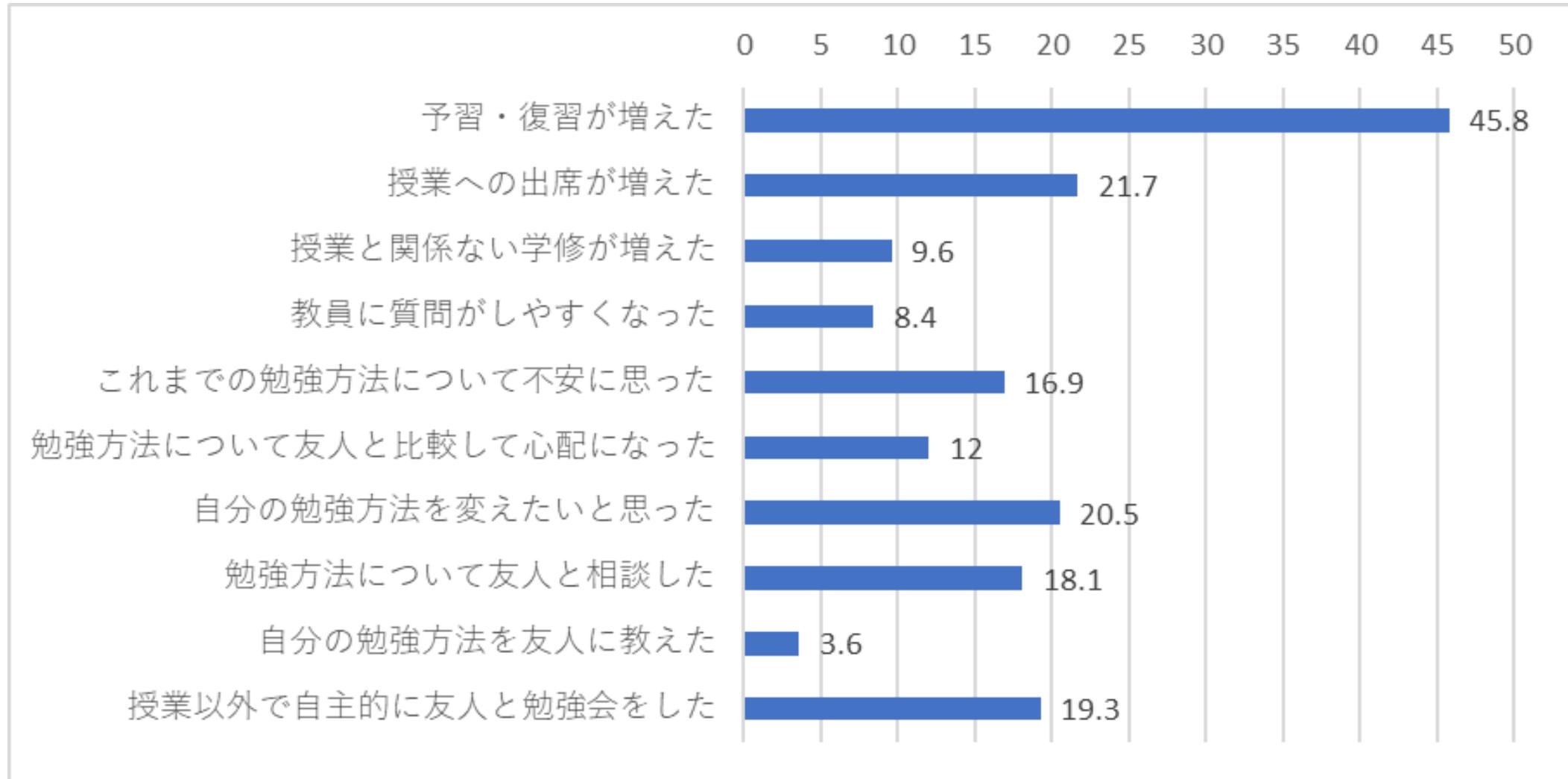
# 学修行動の変化

オンライン授業によって自分の勉強方法・習慣が変わりましたか

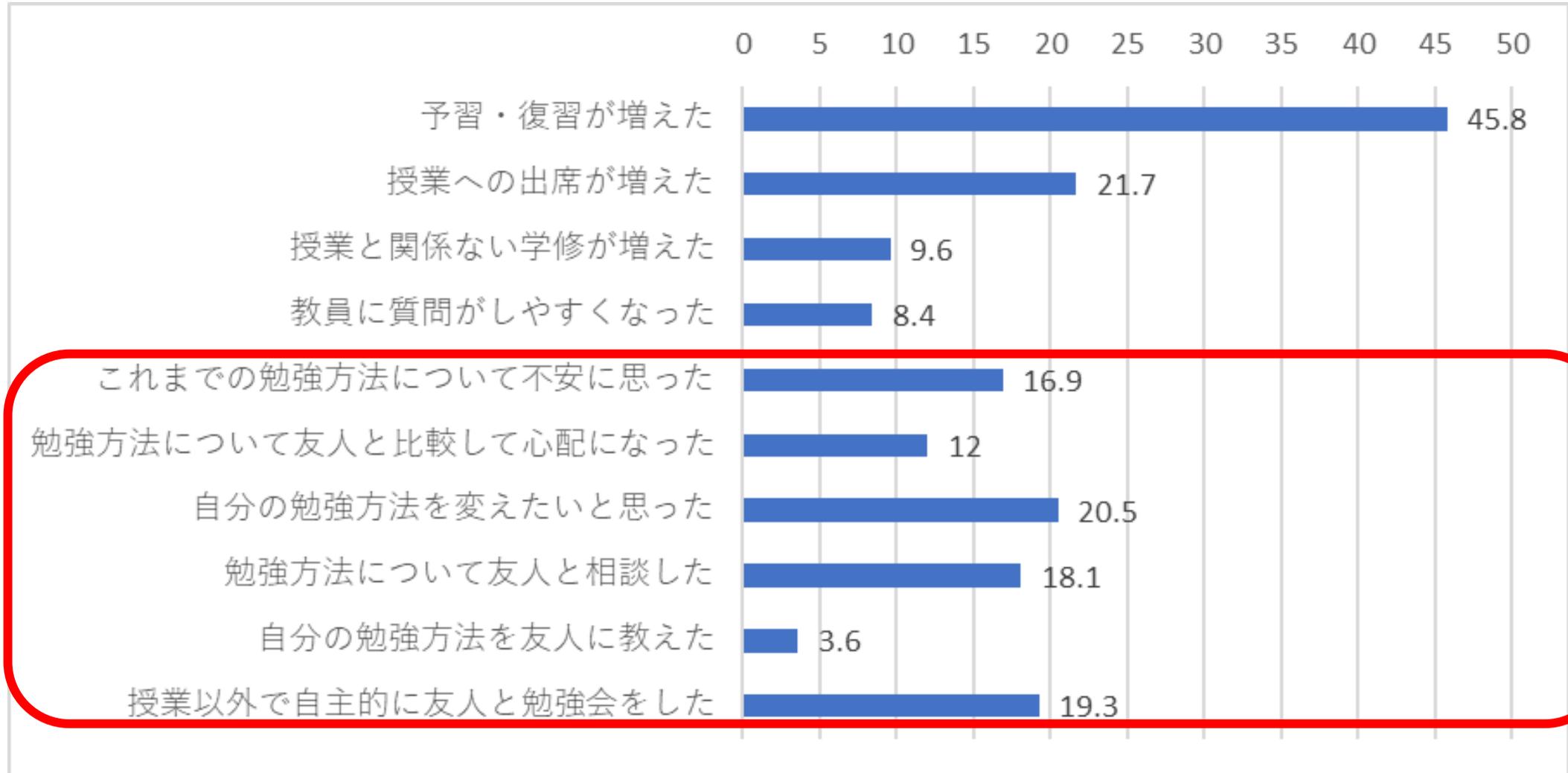
91 件の回答



オンライン授業により、自身の学習行動で変わったこと、  
思ったことを具体的にあげてください（複数選択可） n=83



# MezirowのTransformative Learning (TL) theoryによる分析

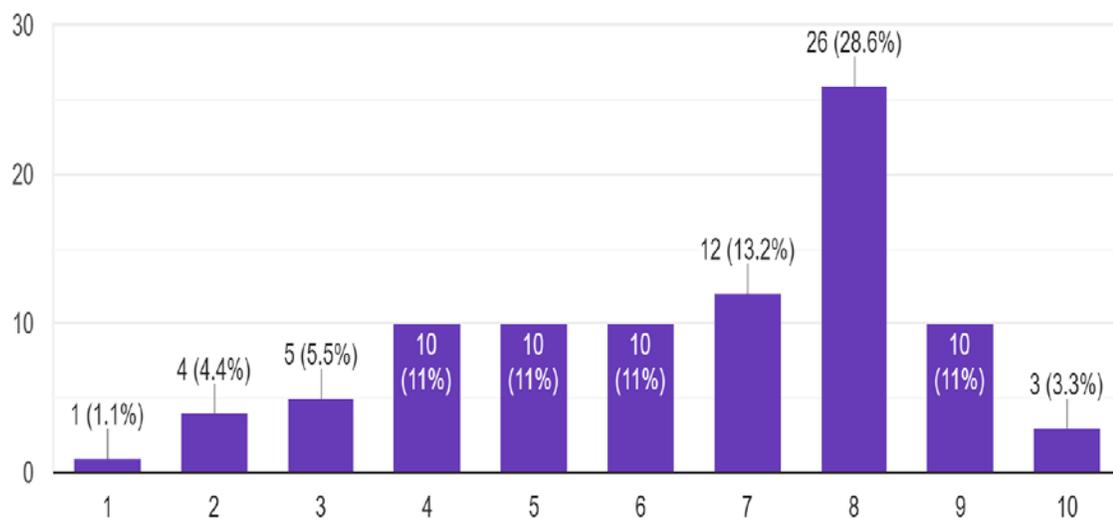




# オンライン授業の評価

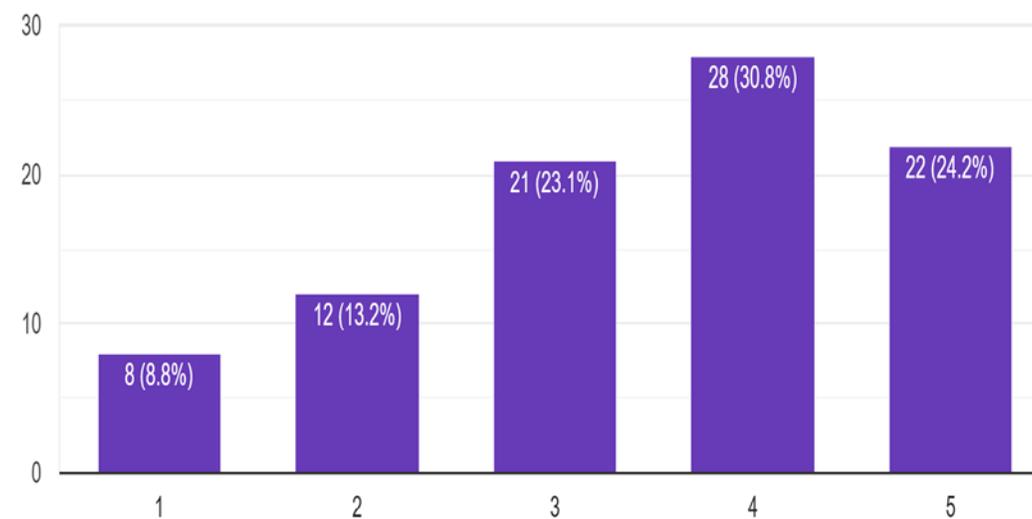
この5か月のオンライン授業に対するあなたの総合的な評価を教えてください

91件の回答



今後、オンライン授業を授業形態の1つとして取り入れてほしいですか？

91件の回答



Hybrid

# 医学部の授業形態



	対象学年	患者さんとの接触	対面	遠隔
講義	1年生～6年生	X	○	○
グループ学修 (PBL, TBL)	1年生～6年生	X	○	○
基礎医学実習 (実習室)	1年生～3年生	X	○	△
研究参加型実習	2年生～6年生	△	○	X
シミュレーション 実習	1年生～6年生	△	○	△～X
見学型臨床実習	1年生～4年生	○	○	△
診療参加型臨床実習 (クリニカル・ クラークシップ)	5年生～6年生	○	○	X

Hybrid





# Future Scope

- オンラインTBLは、対面型TBLに比べて学生の参加度が良く、プロダクト作業効率が良いであった半面、ディスカッションが不十分である可能性があった
- オンライン授業による学生の学修行動の変容が示唆され、この変化はアクティブラーニング型学修に資すると考えた
- 今後は種々の授業形態の長所・短所を生かしたハイブリッド型授業により、学びがより深まると考えられた
- 教員にとってもポストコロナ時代の授業に関する行動変容が望まれる

# 参考文献

- Mezirow J. Transformative dimensions of adult learning. San Francisco, CA: Jossey-Bass 1991.
- Van Schalkwyk SC et al. Transformative learning as pedagogy for the health professions: a scoping review. *Med Educ* 2019; 53:547-558.
- Eschenbacher S & Fleming T. Transformative dimensions of lifelong learning: Mezirow, Rorty and COVID-19. *Int Rev Educ*. 2020; doi.org/10.1007/s11159-020-09859-6.
- Gaur U et al. Challenges and opportunities of preclinical medical education: COVID-19 crisis and beyond. *SN Compr Clin Med* 2020; doi.org/10.1007/s42399-020-00528-1.
- 山脇正永. COVID-19パンデミックとこれからの診療参加型実習についての考察. *医学教育* 2020; 51:292-293.

