資料１－２

九州大学における オンライン授業の状況と データ分析から見える課題

島田 敬士

九州大学　大学院システム情報科学研究院　教授

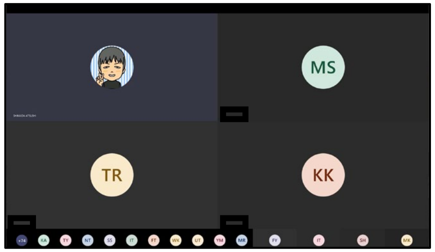
中央教育審議会大学分科会質保証システム部会

KYUSHU UNIVERSITY

2021/7/7

オンライン授業で主に利用しているツール

ビデオ会議

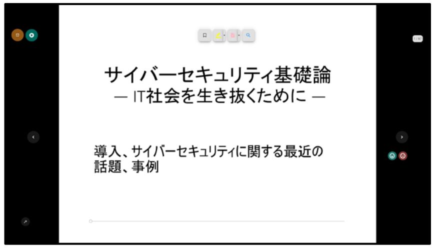


- 授業開始時に接続
- 音声配信

LMS

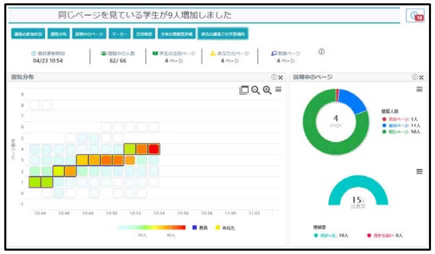
- 授業開始時に接続
- 出欠確認
- 各種システムへのリンク

デジタル教材



- 一部の科目で利用
  - ➢ 授業内容の説明中
  - ➢ 演習取組中

ダッシュボード



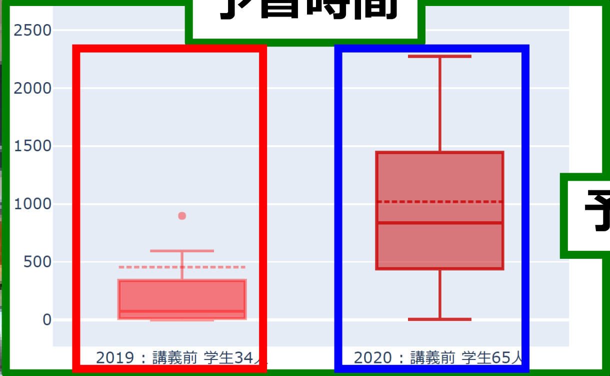
- 一部の科目で利用
  - ➢ 進行状況把握
  - ➢ 理解状況把握

オンライン授業の学習効果への影響は？

2019年度（対面）
- 一斉授業
- 授業時間中に内容を説明
- 事後テスト

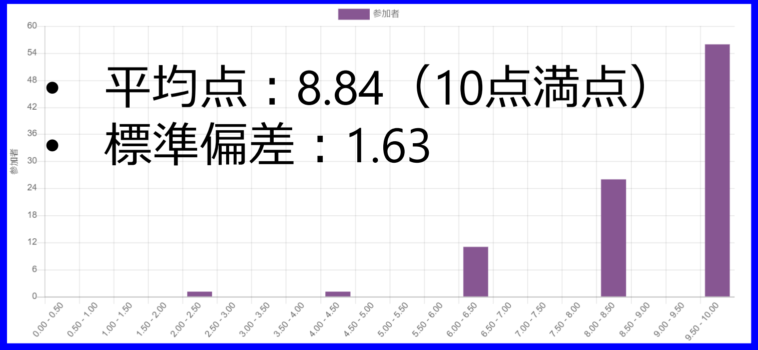
2020年度（オンライン）
- 事前学習
- 授業時間中に補足説明
- 事後テスト

予習時間



予習時間が増加

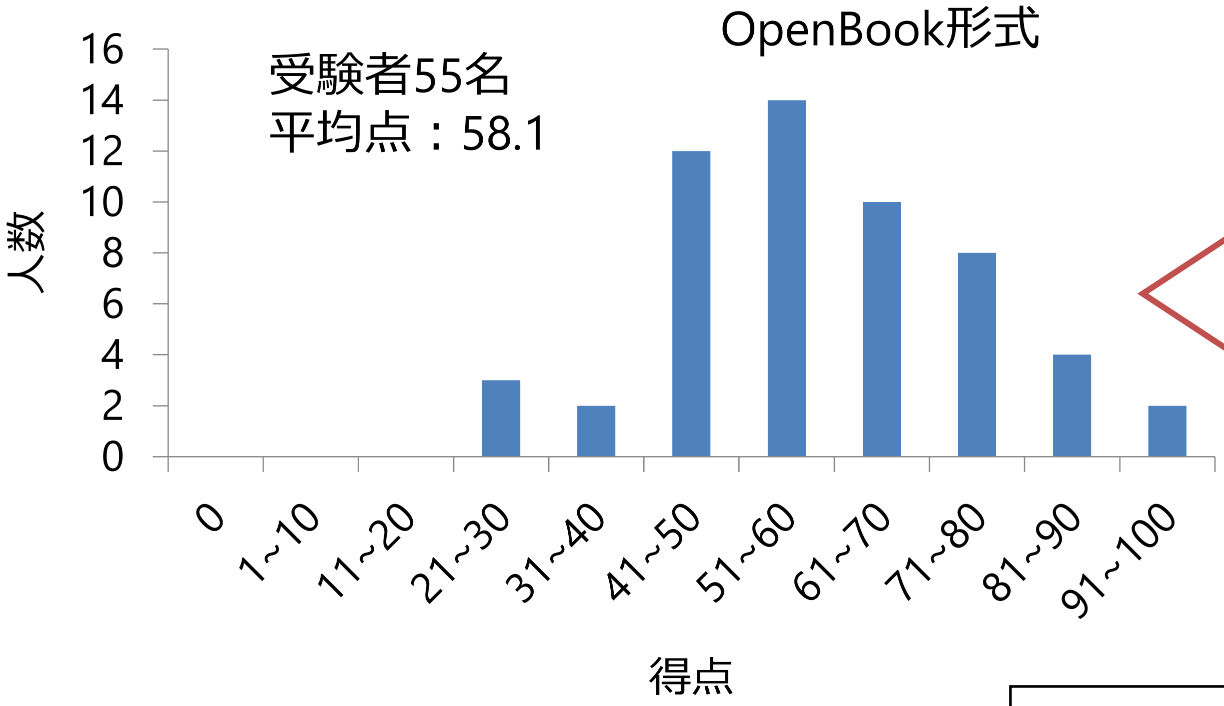
- 平均点：9.21（10点満点）
- 標準偏差：1.26



- 平均点：8.84（10点満点）
- 標準偏差：1.63

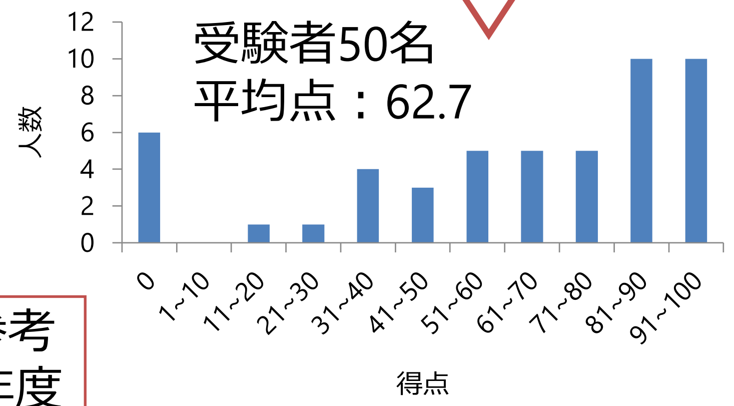
- **試験の実施方法は2019年度，2020年度共通**
- **得点分布は例年と同じ傾向**

OpenBook形式の試験の結果比較



平均点には大きな差は無いが得点分布は2019年度と大きく異なる

- 教場試験（2019年度まで）では，良くできる学生と全く解答できない学生が顕著（持ち込み不可）
- オンライン試験では，調べながら解答できるので極端に低いスコアを取る学生が減少



比較参考
2019年度

オンライン授業で見えてきた課題等

1. 学習時間の変化
   - 対面授業時と比べて授業時間外の学習量が大きく変化
     - 科目にも依存する
     - 試験をしない代わりに課題量が増えた？
   - オンデマンド型の授業による影響もあり

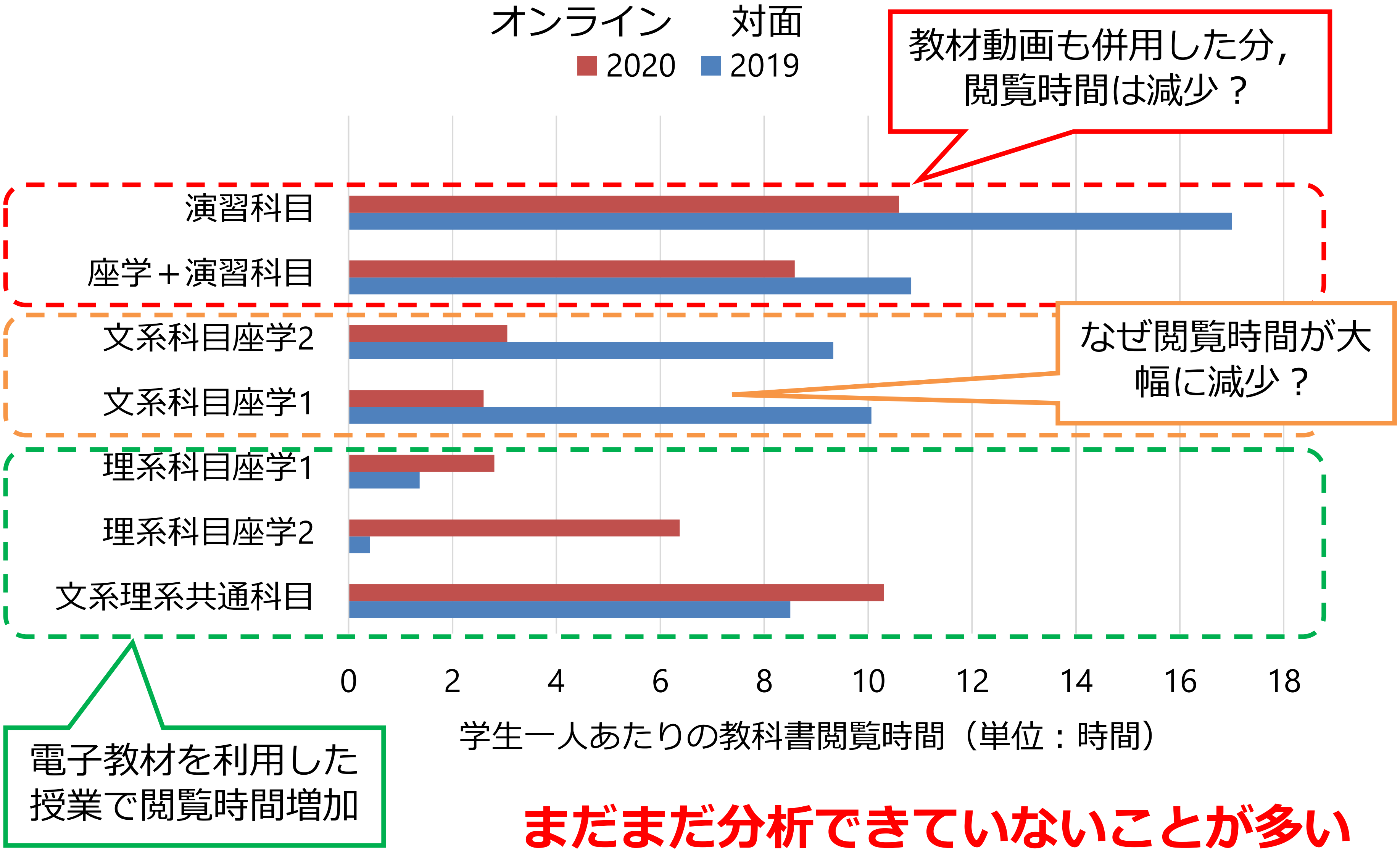
2. 試験の実施方法
   - OpenBook形式での適切な能力評価の在り方
     - 成績分布として対面時と同じならそれで本当によいのか

3. オンライン授業に対するネガティブな印象
   - 孤立感，孤独感
   - 課題が多いなどなど

4. 授業で利用するツールの多様化
   - 準備方法，利用方法に関する問い合わせ件数が急増

比較：教科書の閲覧時間の例

課題1

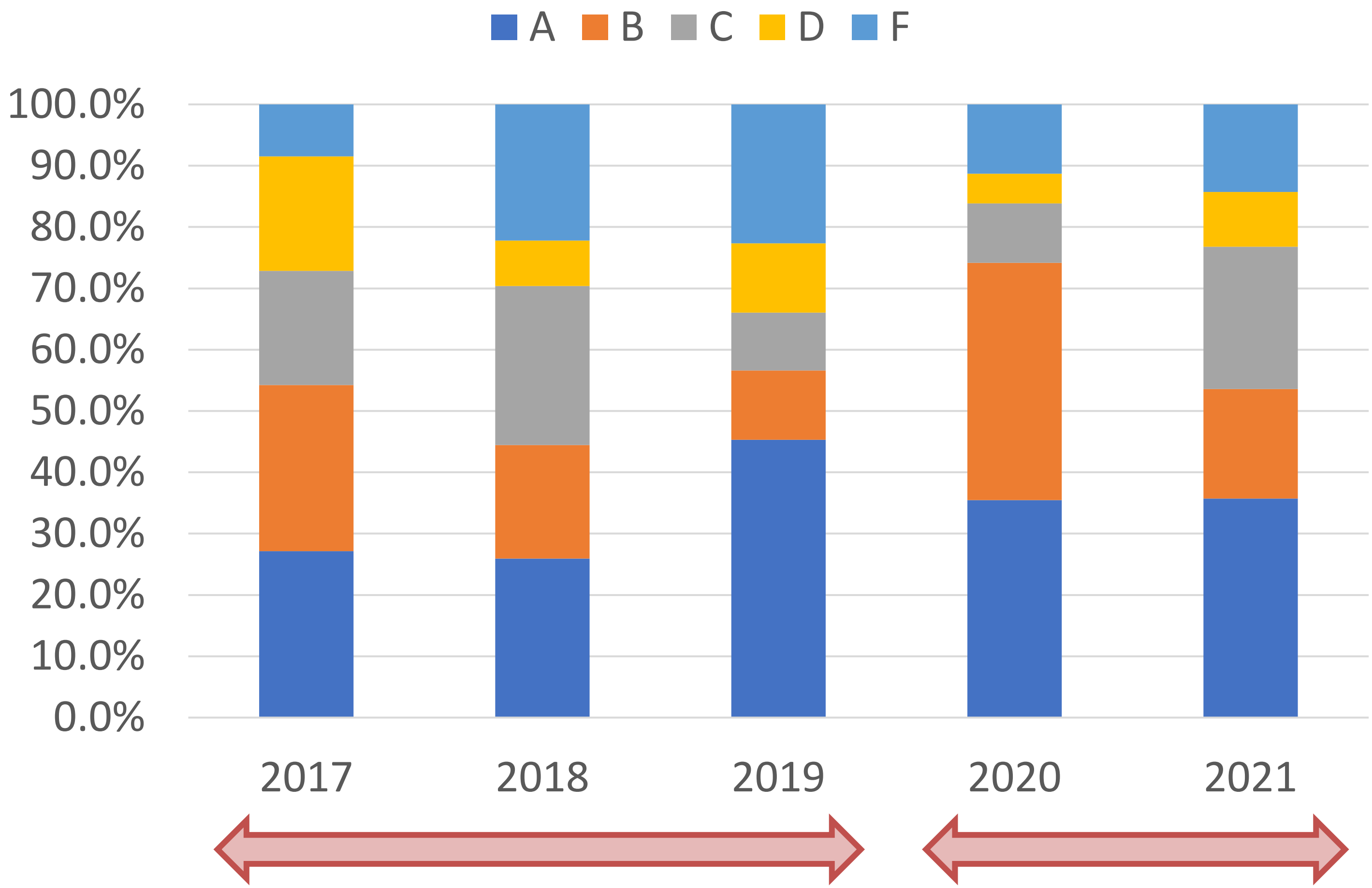


まだまだ分析できていないことが多い

成績分布の比較

課題2

過去5年，同一科目の成績（GP）の分布



対面授業
筆記試験

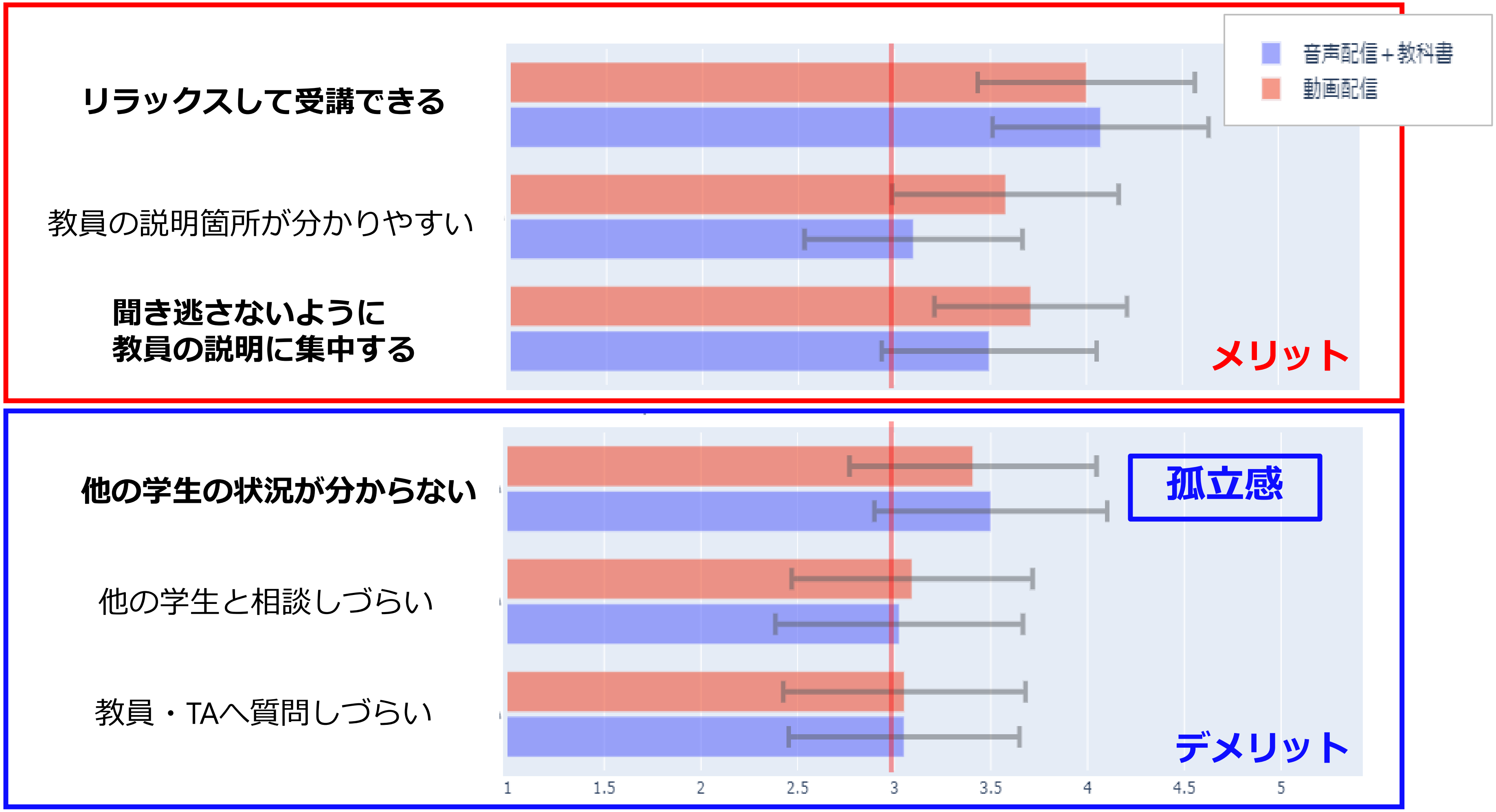
オンライン授業
オンライン試験

オンライン授業に対する意識調査

課題3

教室授業と比較した講義時間内のメリット・デメリットについて

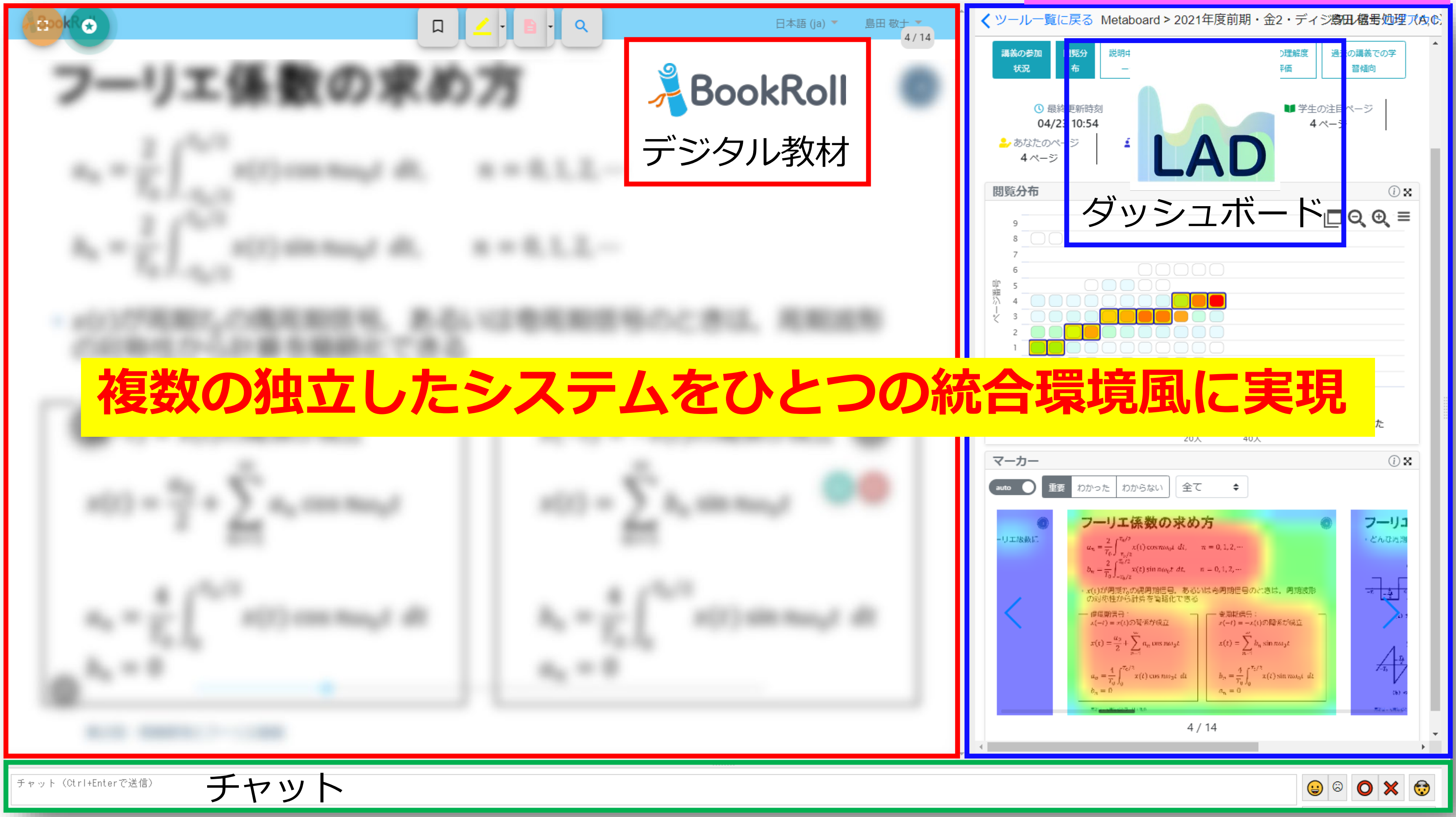
（1.当てはまらない　2.やや当てはまらない　3.どちらでもない　4.やや当てはまる　5.当てはまる）



リアルタイム学習ダッシュボードの開発

課題3

教師も学生も利用可能



チャットボットを活用した学習支援体制

課題4

2019年度まで

電話・メール・窓口対応
職員が主に対応

2020年度途中から

一次対応：
チャットボット
学生組織による対応

二次対応：
教職員による対応

学生の参画，主体性育成

教職員の業務負担軽減

新しい試み

九大学務LINE

新入生からよくある
問い合わせの自動応答

- 授業料免除
- 入学金免除
- 各種奨学金制度
- 入寮手続きなど

新入生PCカスタマイズ作業支援

入学までに行う作業を
動画やLINE botで支援

動画再生回数約2万回
※2021年4月8日現在

「例年よりも問い合わせ件数が減ったように感じる」との職員さんの声