

学習ログデータから見る前期と後期の オンライン授業の様子

LA研究、教育基盤システム整備

谷口 雄太

九州大学 情報基盤研究開発センター 助教

第24回 4月からの大学等遠隔授業に関する
取組状況共有サイバーシンポジウム

2021年1月14日



オンライン授業の実施

5月7日から約4,800科目でスタート



M2B (みつば) 学習支援システム



オンライン会議システム

Skype for Business, Teams

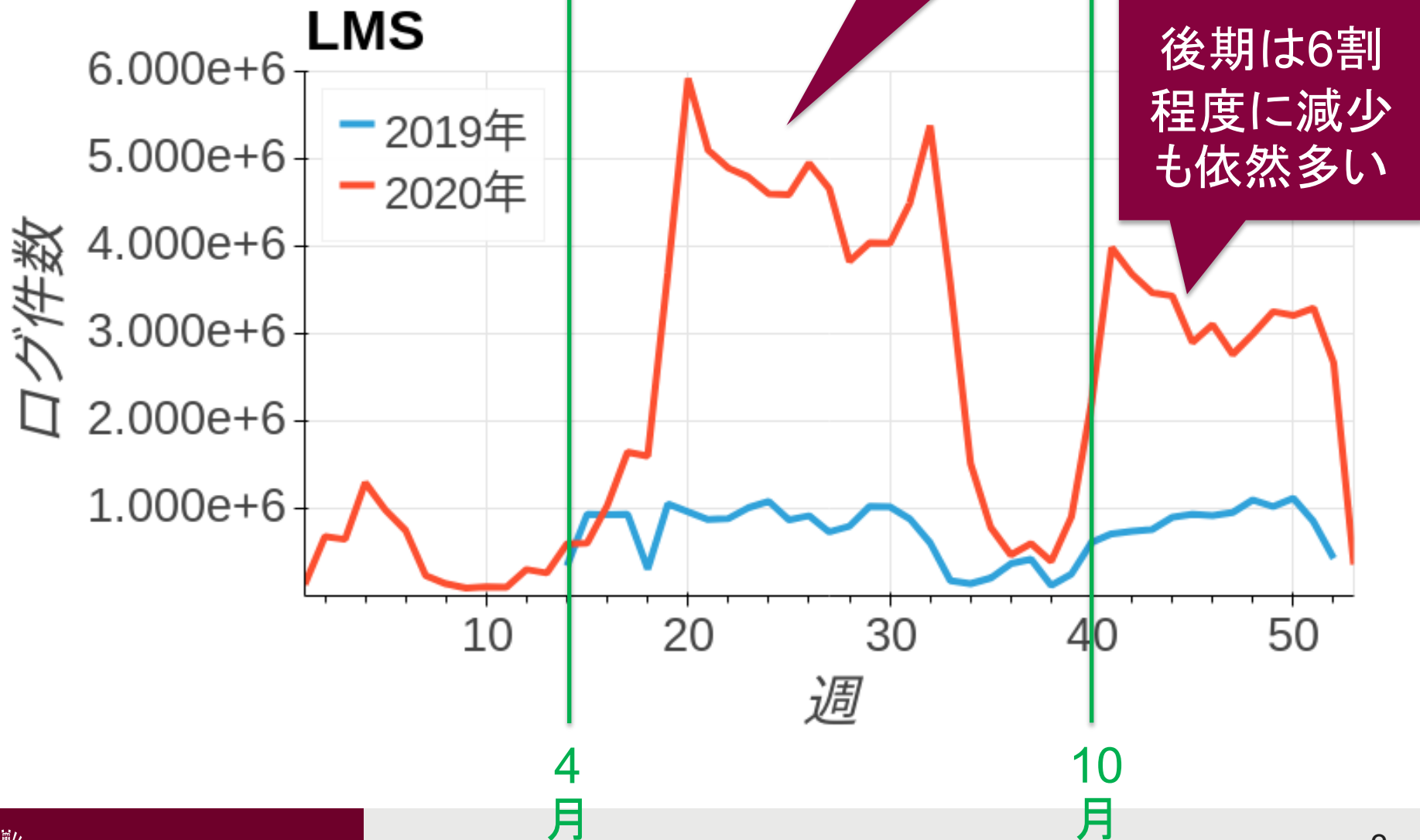
3タイプの実施方法	授業形態と特徴
1 オンデマンド	<ul style="list-style-type: none">• 教材を事前配布• 好きな時間に学習
2 音声+電子教材 ※LIVE配信	<ul style="list-style-type: none">• デジタル教科書を手元で閲覧 + 音声のリアルタイム配信
3 映像中継 ※LIVE配信	<ul style="list-style-type: none">• 講義映像のリアルタイム配信 + 黒板講義にも対応可能• 通信量が他に比べて大きい

本講演では

1. 活動ログの件数から九州大学の授業のやり方の変化について報告

2. 講演者の授業を事例として、オンライン化による変化を紹介

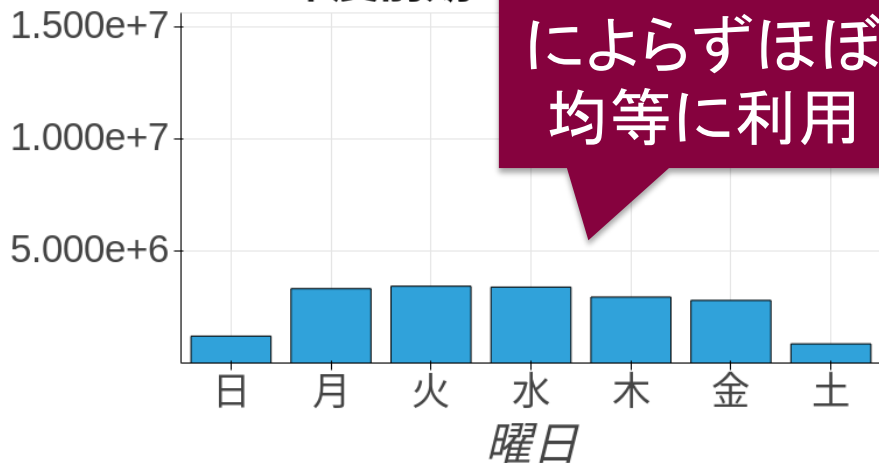
LMSの週ごとのログ件数



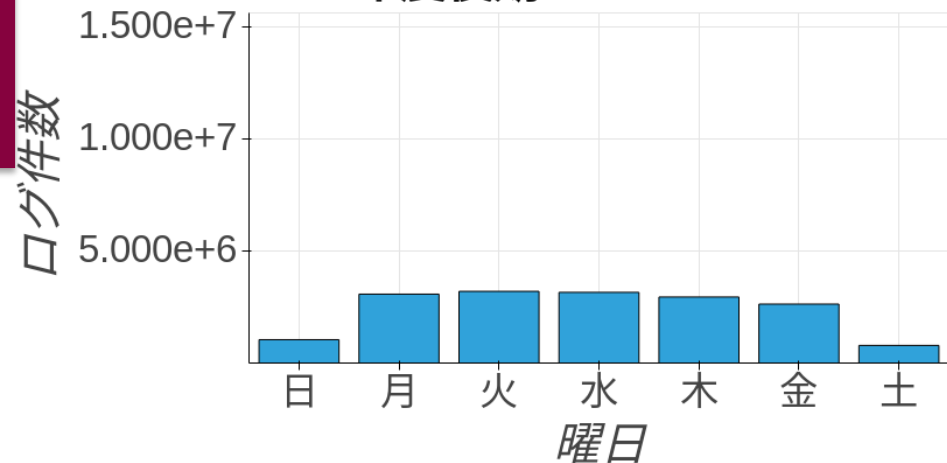
LMSの曜日ごとのログ件数

2019年度前期

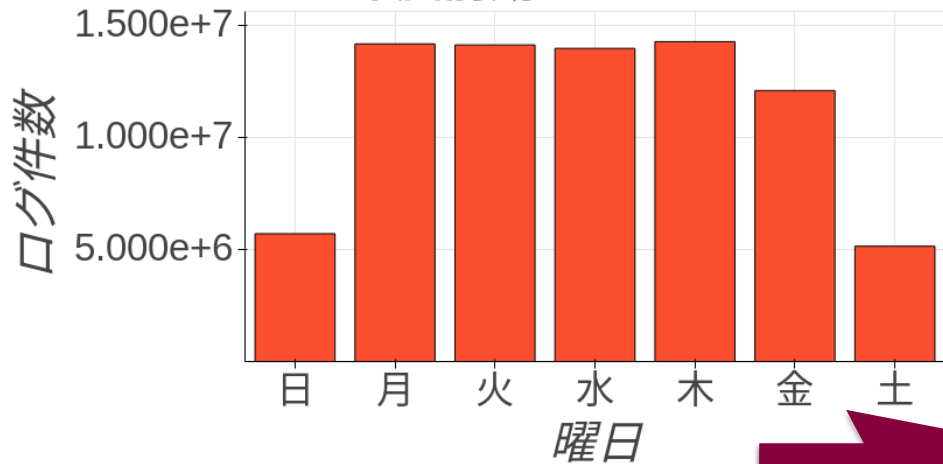
平日は曜日
によらずほぼ
均等に利用



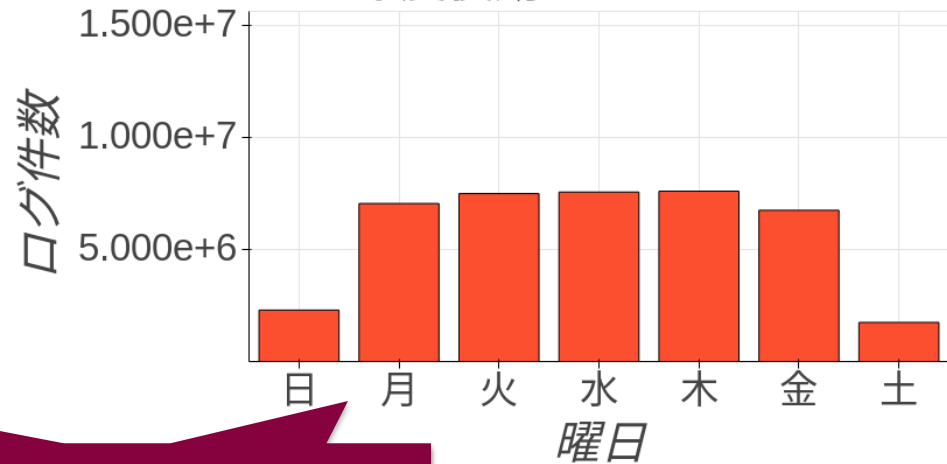
2019年度後期



2020年度前期



2020年度後期 ※12月まで

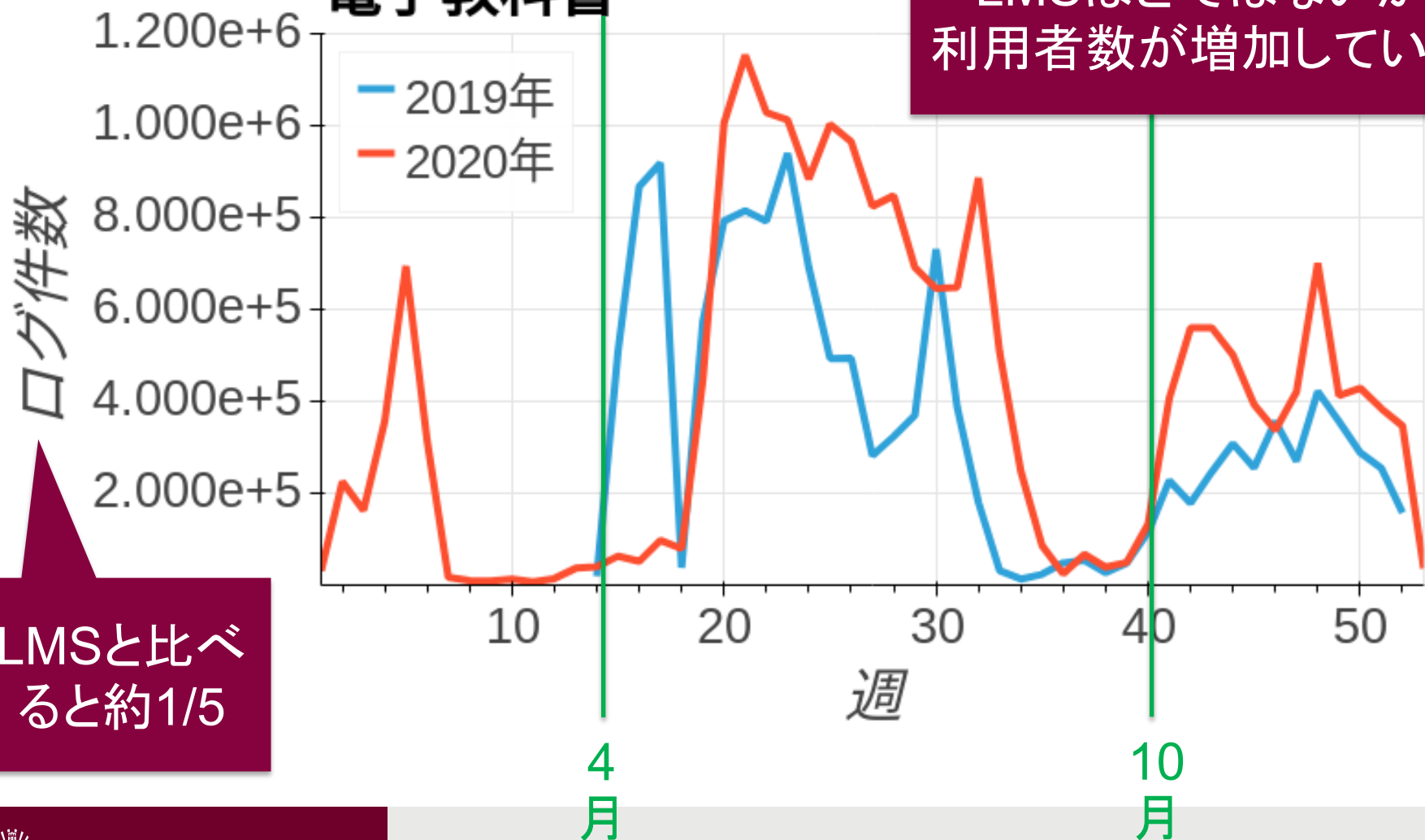


全体的に増加



電子教科書システムの週ごとのログ件数

電子教科書

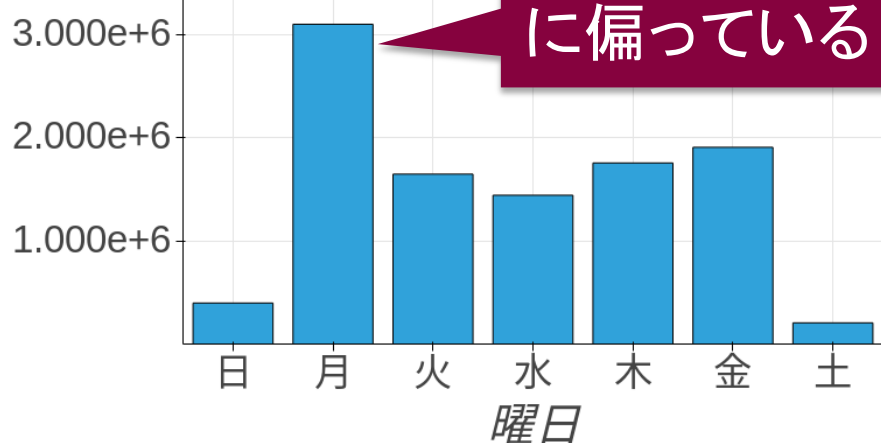


LMSと比べ
ると約1/5

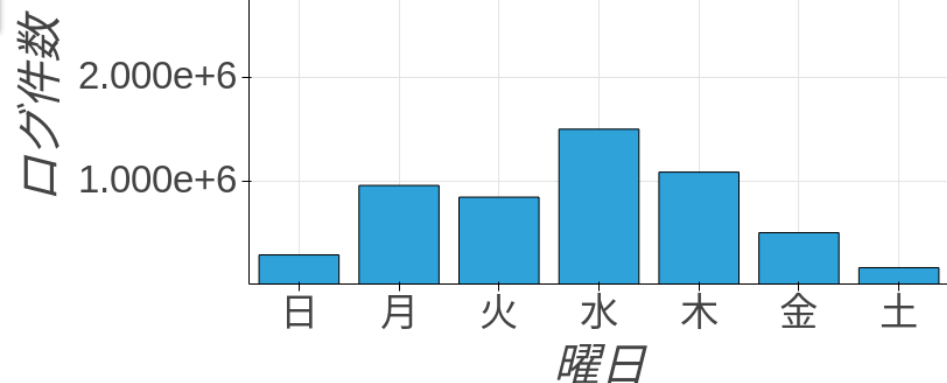
電子教科書システムの曜日ごとのログ件数

2019年度前期

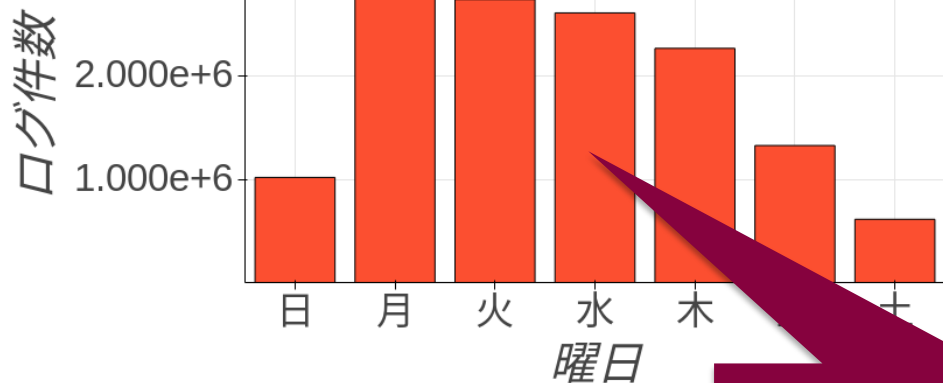
特定の授業
に偏っている



2019年度後期



2020年度前期



2020年度後期 ※12月まで



利用するクラスが拡大

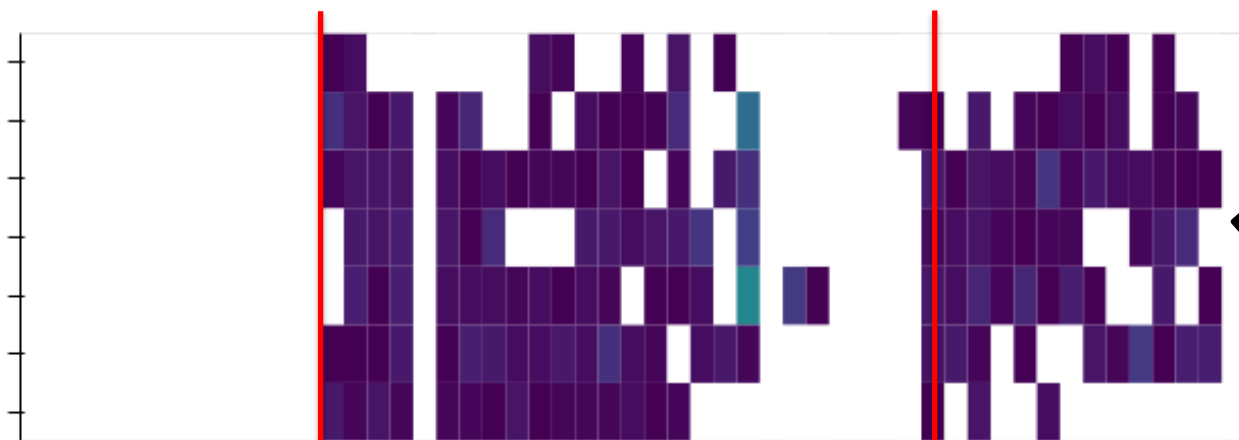


システムへの教材の登録件数

2019年

曜日

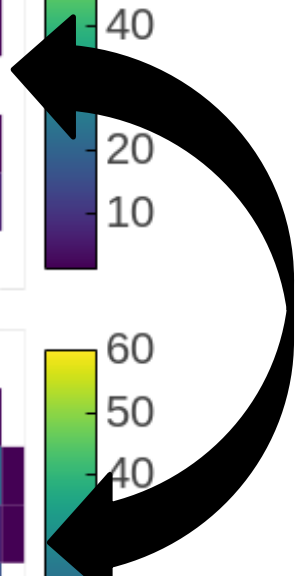
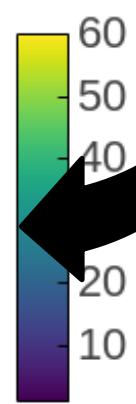
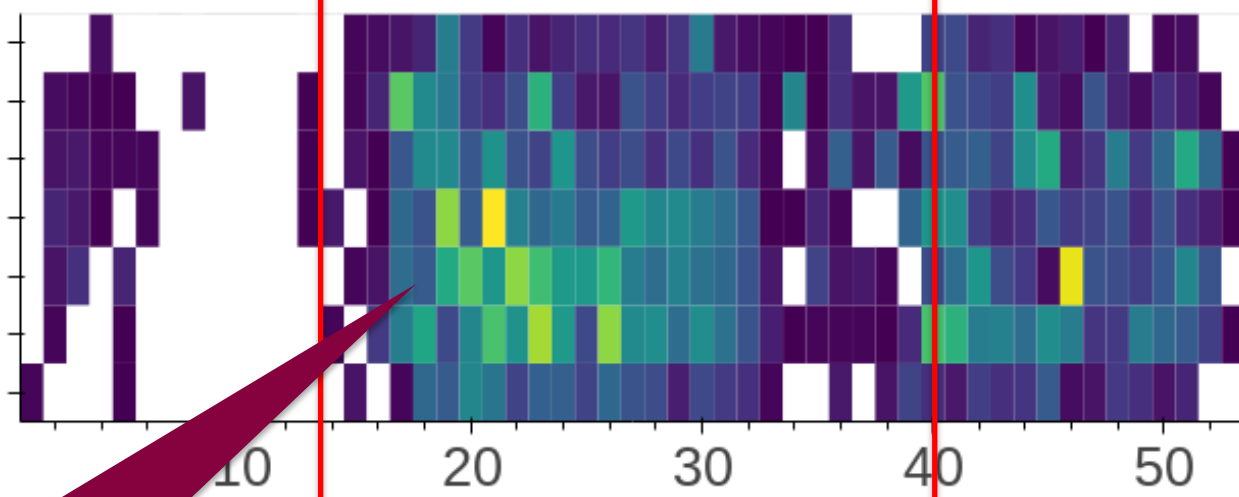
土
金
木
水
火
月
日



2020年

曜日

土
金
木
水
火
月
日



今年度の教材登録
数が大幅に増加

4月

10月

週

事例紹介: プログラミング演習授業

全学教育のプログラミングコースの多くは後期に延期

講演者は前期と後期にオンラインにて授業を実施

- Python (前期)
- C言語 (後期)

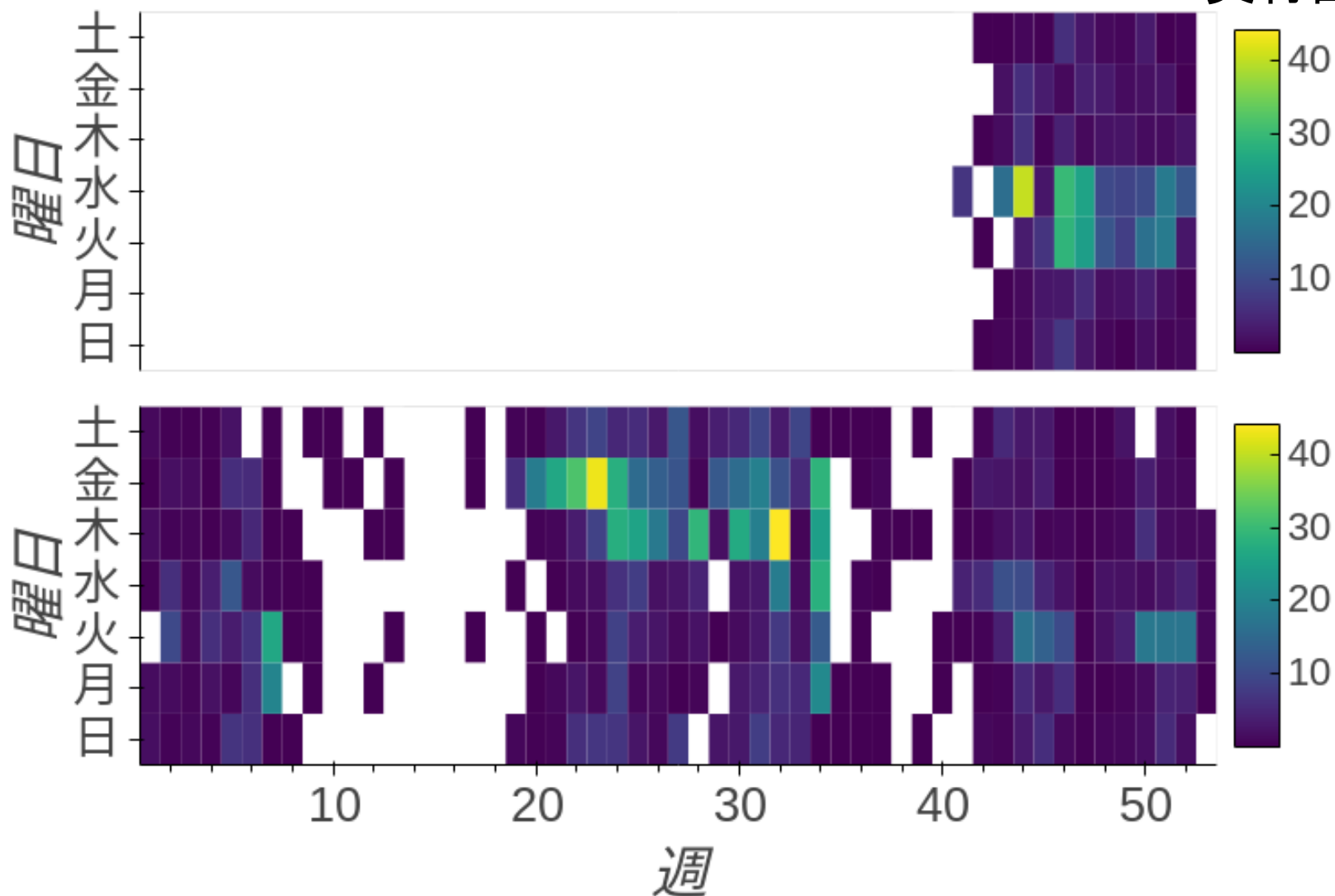
オンライン化に対応

- チャット
- 授業動画掲載

The screenshot displays a web-based programming environment. At the top, it shows 'WEVL BookRoll' and the user 'Taniguchi Yuta'. A 'コードを実行' (Execute Code) button is visible. Below it, a dropdown menu shows '実行 C (gcc-9)' and a '標準入力' (Standard Input) button. The main area contains C code for a simple program that prints 'hello, world' and 'goodbye, world'. Below the code, the execution results are shown: 'プログラムの結果 成功' (Program Result: Success), '標準出力' (Standard Output) showing '1 hello, world', and 'コンパイラの結果 成功' (Compiler Result: Success). On the right side, a chat window shows '1人の参加者' (1 participant) and a message from '名無し' (Anonymous): '質問いいですか?' (Is it okay to ask a question?). A large red speech bubble with white text says 'オーバーレイ型リアルタイムチャット' (Overlay-type Real-time Chat). Another red speech bubble with white text says '質問いいですか?' (Is it okay to ask a question?).

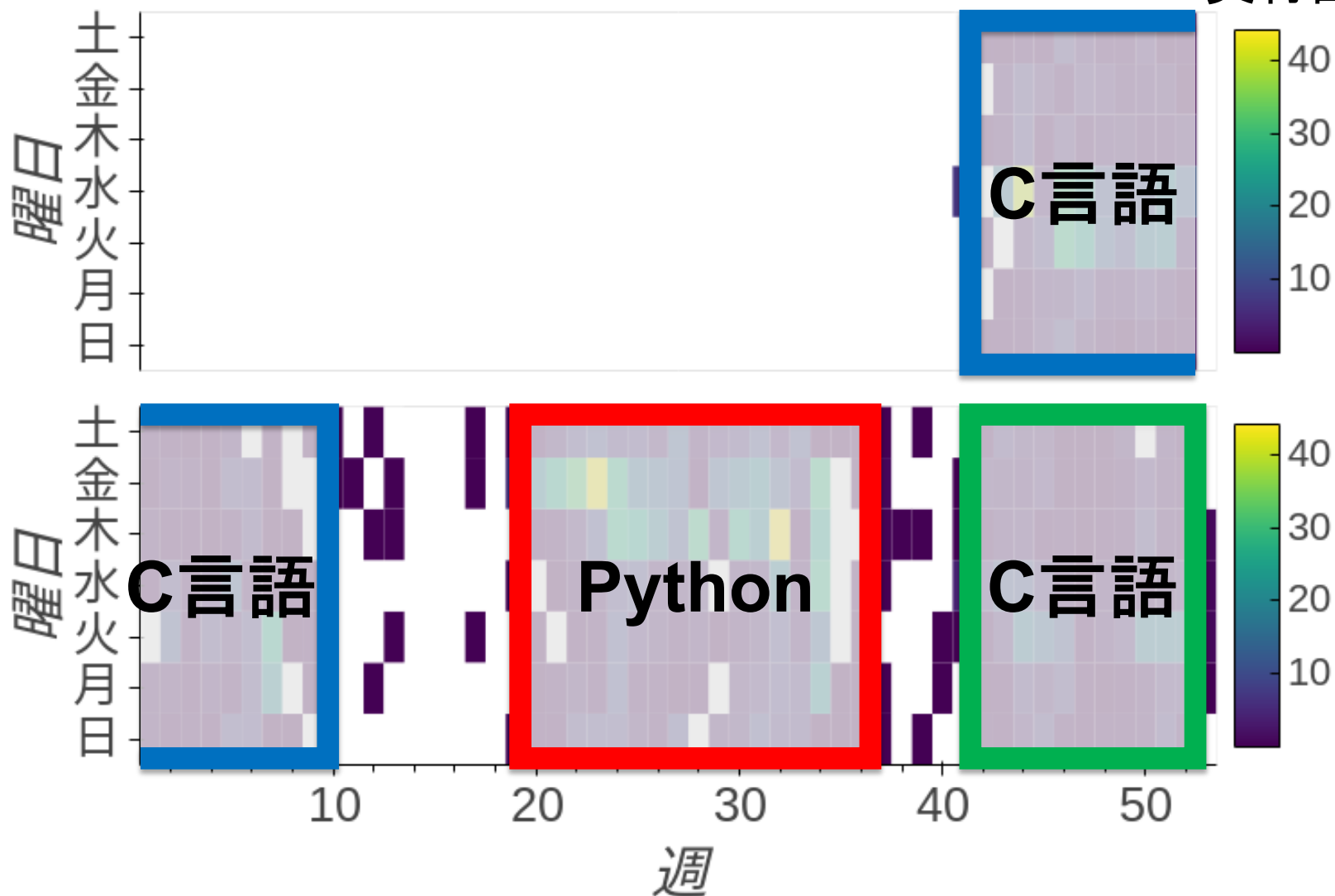
事例紹介: プログラミング演習授業

1人あたりの
実行回数



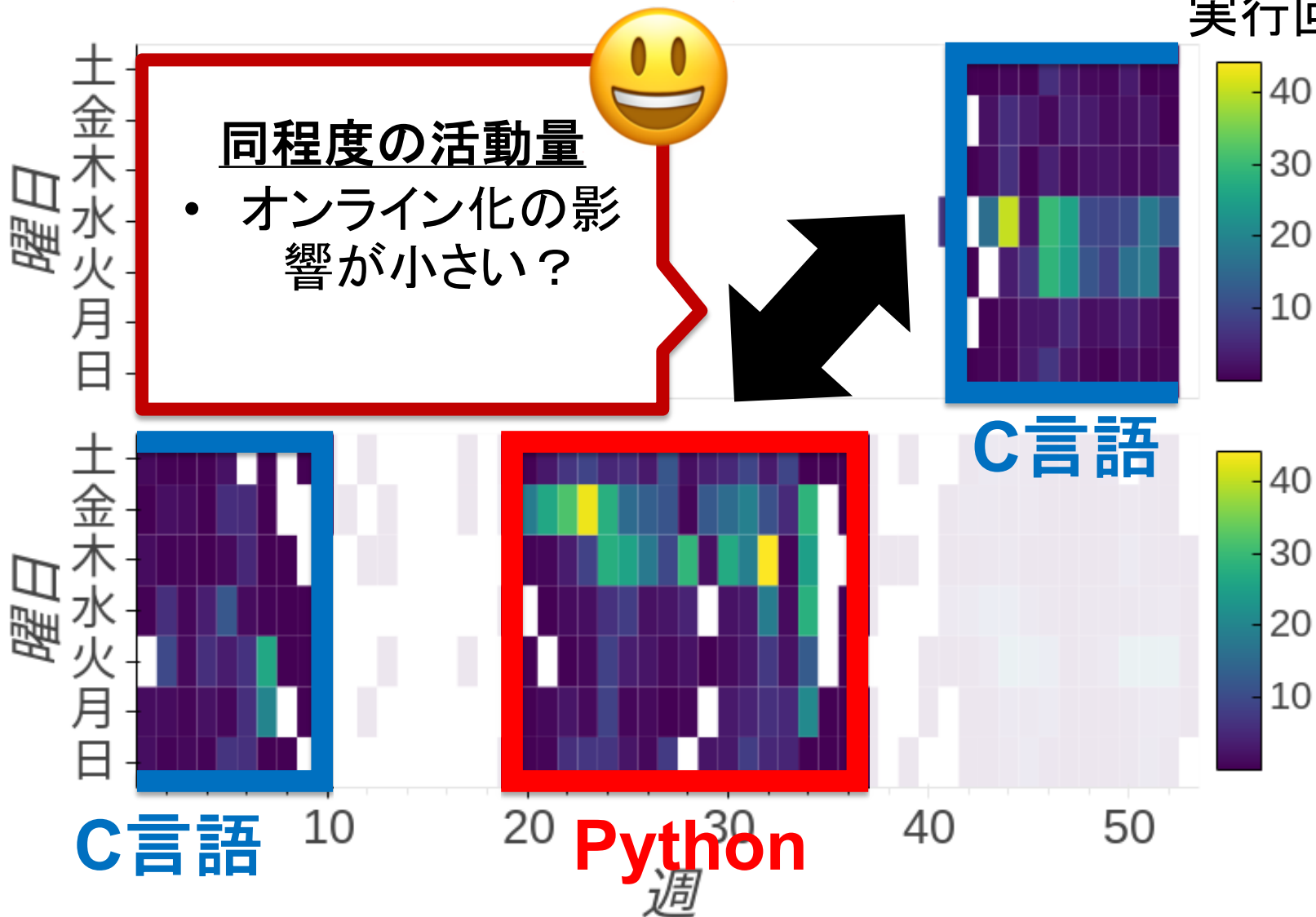
事例紹介: プログラミング演習授業

1人あたりの
実行回数



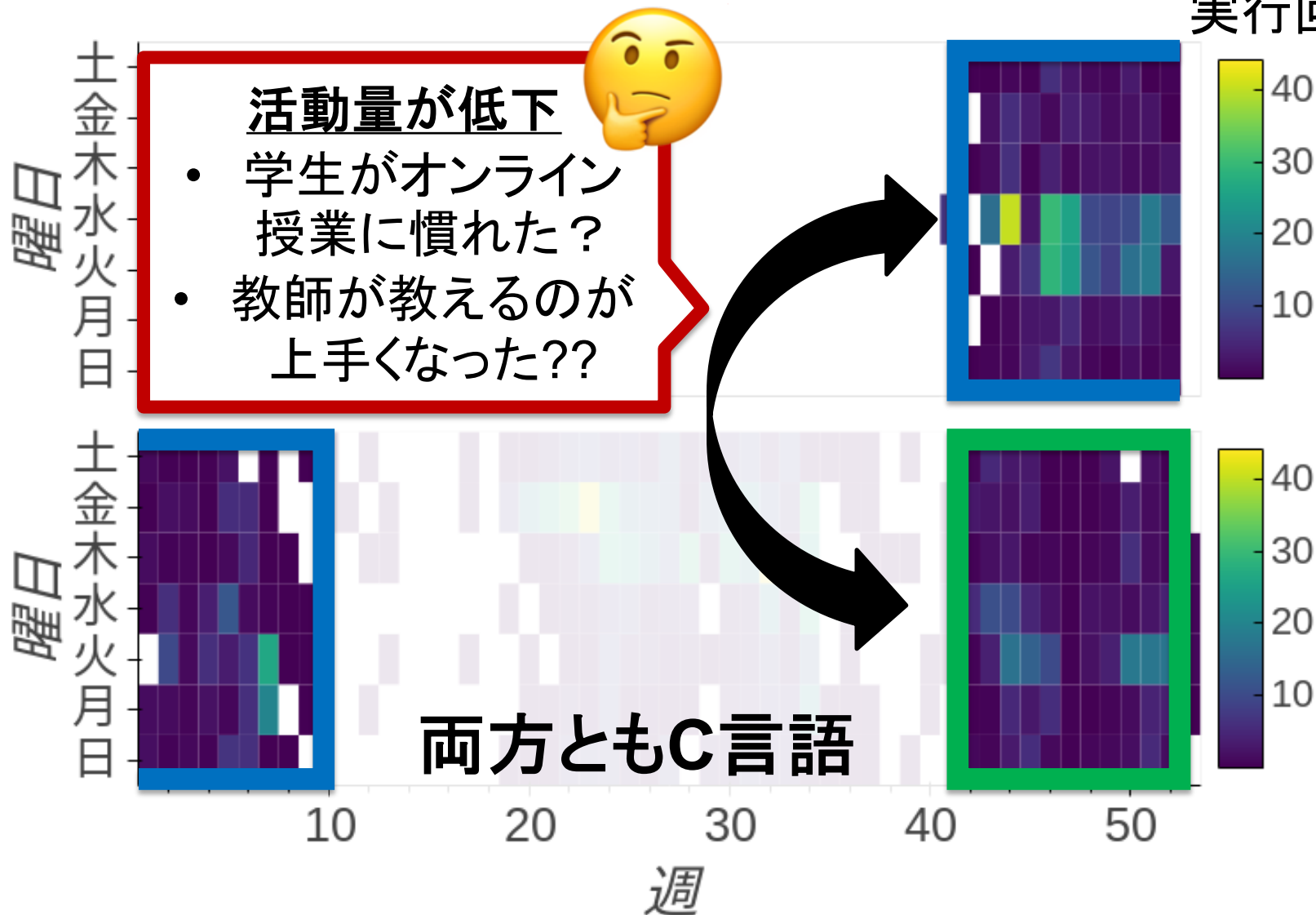
事例紹介: プログラミング演習授業

1人あたりの
実行回数



事例紹介: プログラミング演習授業

1人あたりの
実行回数



チャット機能に対する学生の反応



匿名なので他のオンライン授業より発言しやすかった。今後も続けてほしい。



匿名で送れるだけ気持ちが悪かった。



自分は本来はこの講義をとれないのですが、オンライン授業という形式のおかげで受けることができ良かった。

まとめ

- 新しい授業形態(手段)への取り組みが広がっている
- 一見オンライン化が難しそうでも意外とできる
- オンラインによるメリットも大きい