

オンライン授業期の学習活動状況を、 LMSのログから概観する

隅谷孝洋 <sumi@riise.hiroshima-u.ac.jp>
広島大学 情報メディア教育研究センター

▶ 前期(第1,2ターム)

✓ 原則としてオンライン授業

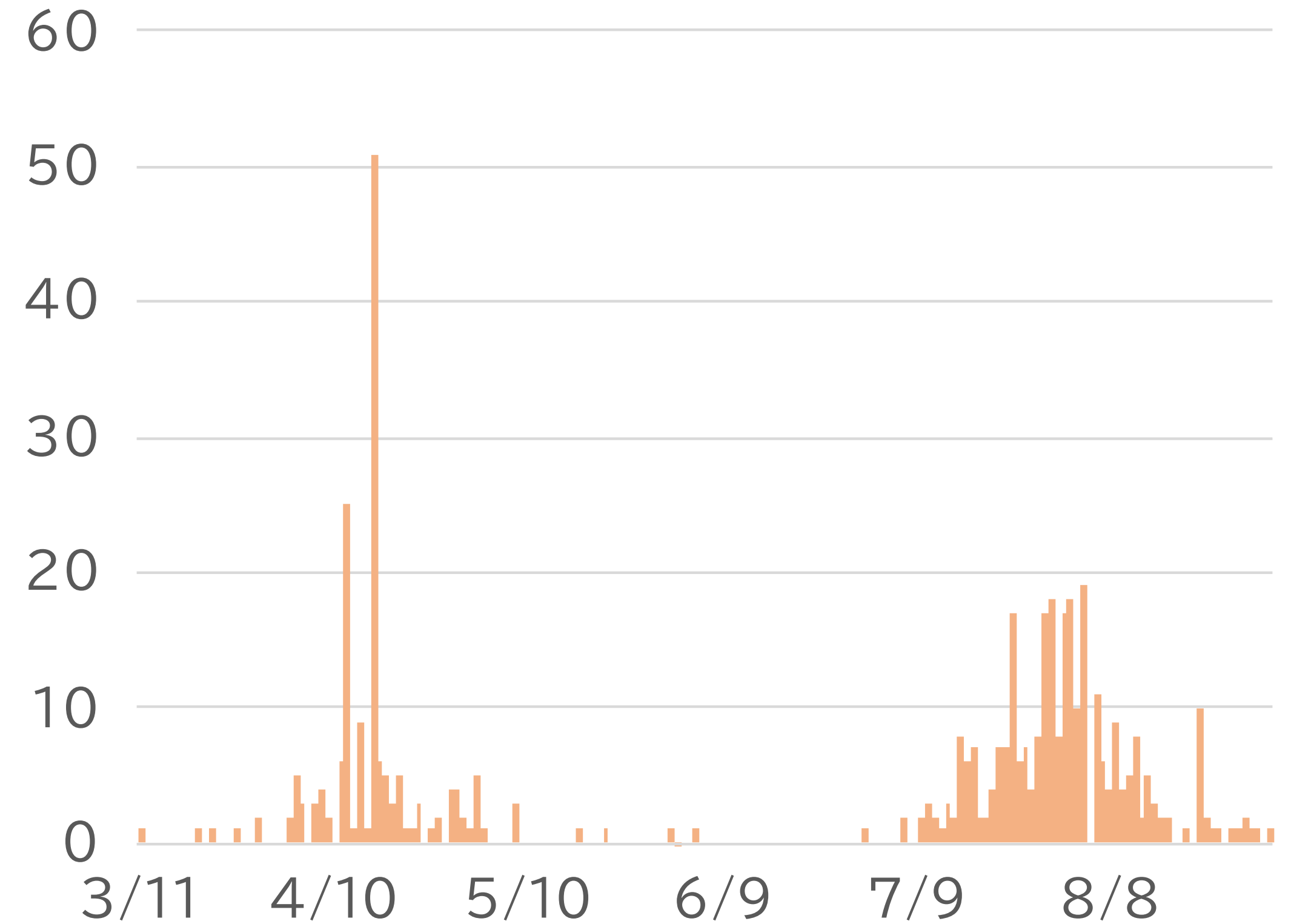
✓ レベル1.5~3^(*)

▶ 後期(第3ターム)

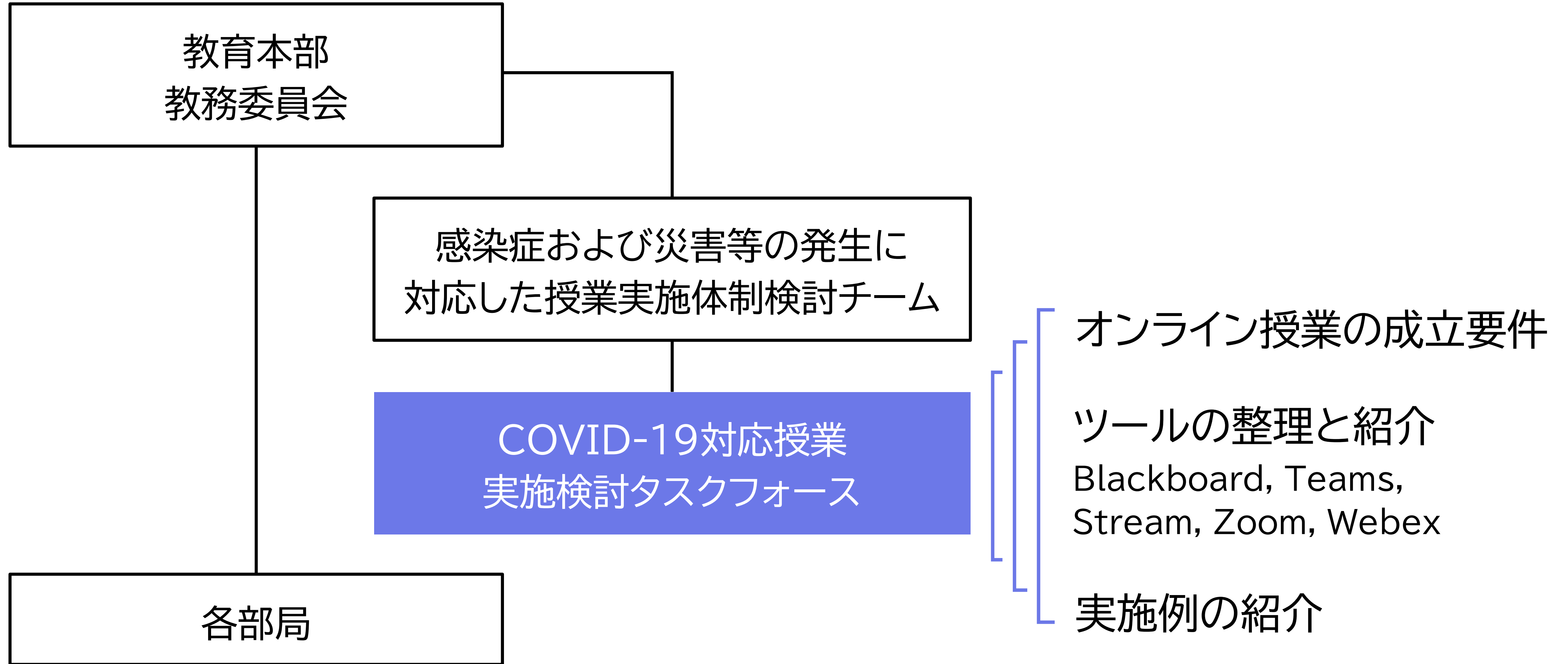
✓ 主としてオンライン授業

✓ 以下は注意しながらできるだけ対面で

- 1年生の専門科目、20人以下の科目、大学院専門科目



(*) <https://www.hiroshima-u.ac.jp/news/57641>



各学部・学科に「オンライン授業担当者」

▶ オンライン授業

✓ 同期型: Teams? (→Teams+Zoom)

✓ 非同期型: Blackboard? (→Blackboard+Teams)

▶ LMSのログ

✓ Webサーバアクセスログ(Tomcatのaccess_log)

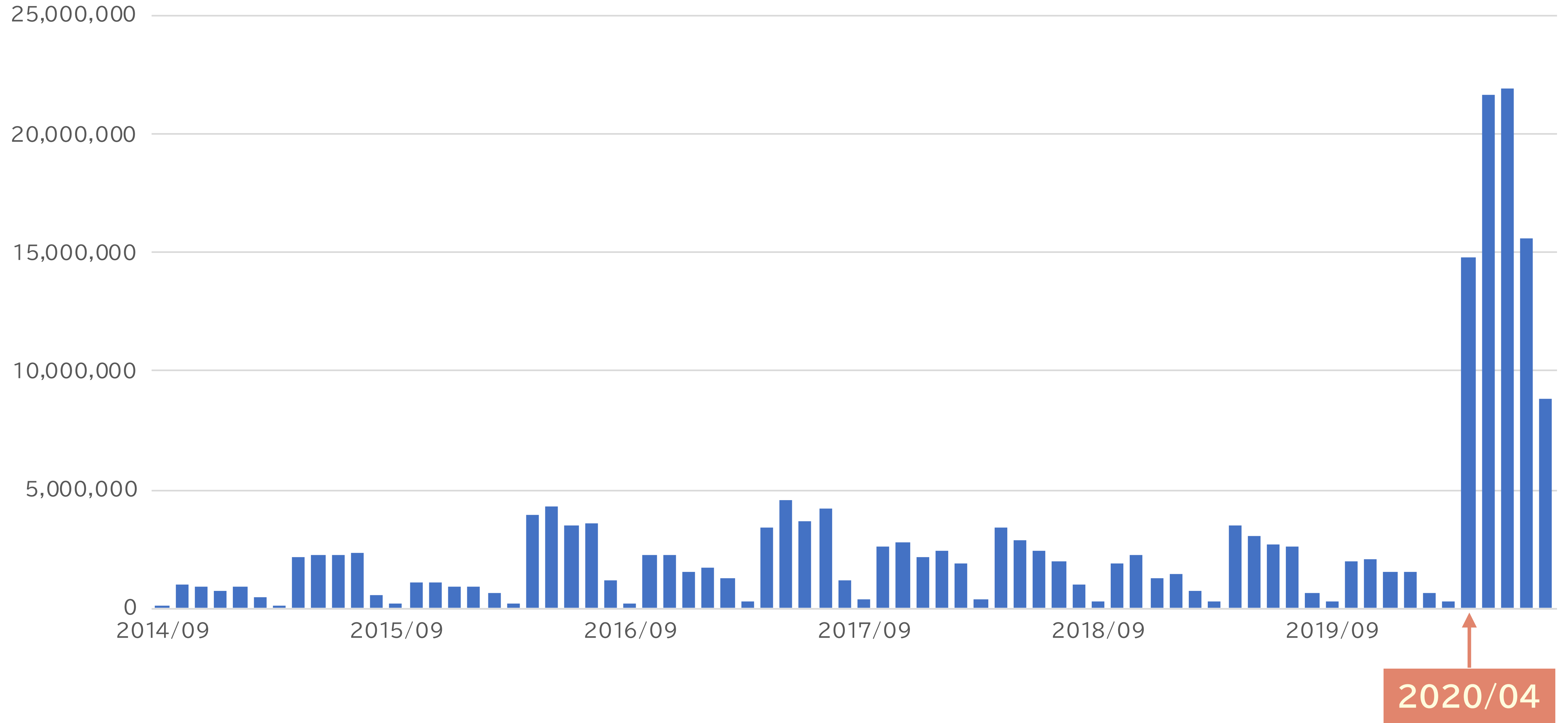
✓ アプリケーションログ(DBに記録) ← 今回はこちらを使う

✓ 昨日9/3 だと 227,994+186,516 vs 72,824

LMSは昨年までは2-3割程度の授業で利用されていた

※ 2001年からLMSを導入、2015年からPC必携化

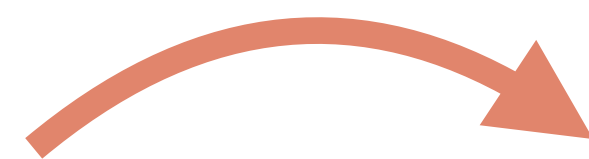
activity_accumulatorの行数(認証付き、月ごと)



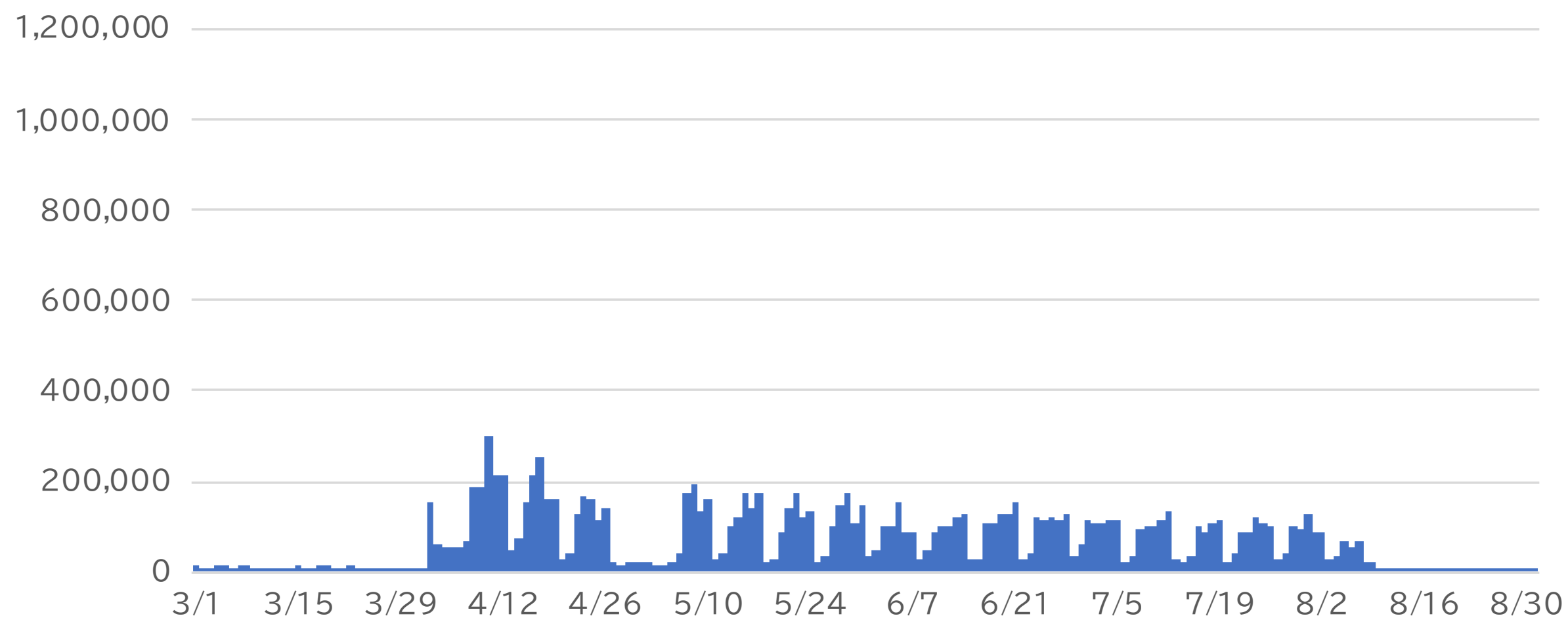


島田 敬士「オンライン授業期間中の学習活動分析」
【第14回】4月からの大学等遠隔授業に関する
取組状況共有サイバーシンポジウム

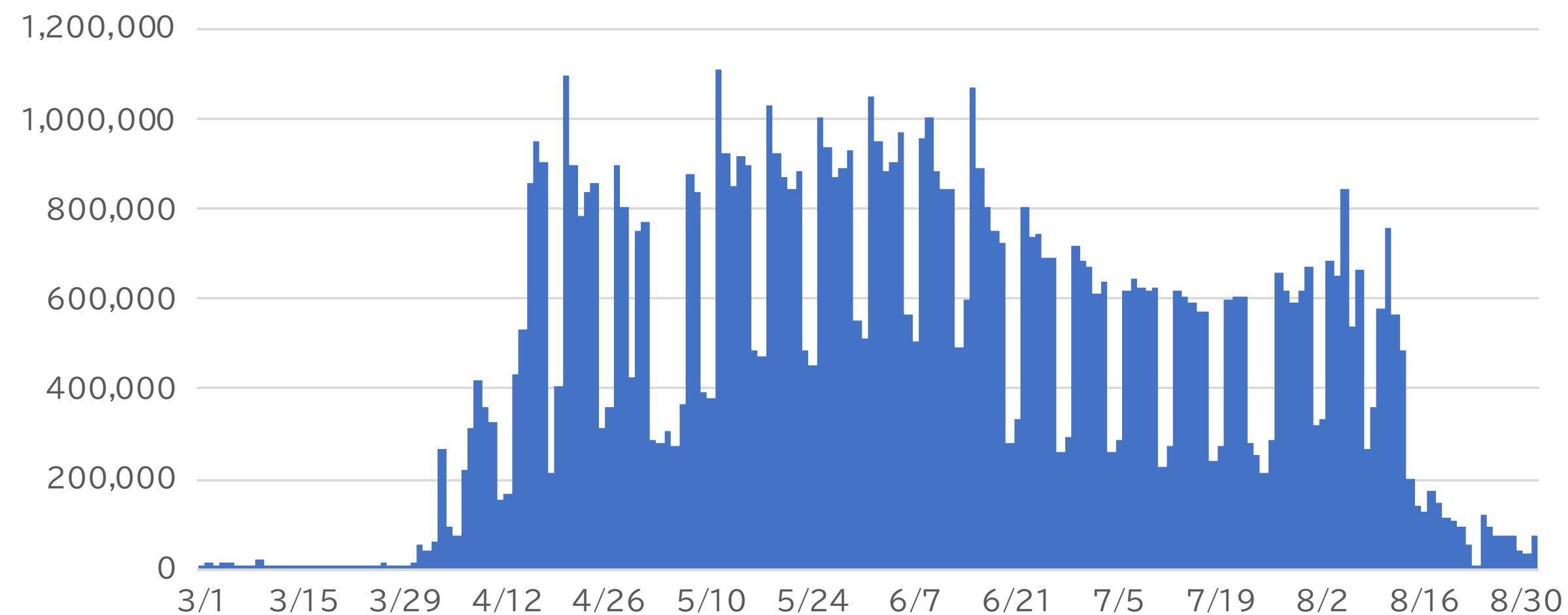
コース数: 約9倍
ログ件数: 約7倍



2019年度前期 ログレコード数(日毎) 約2,400コース



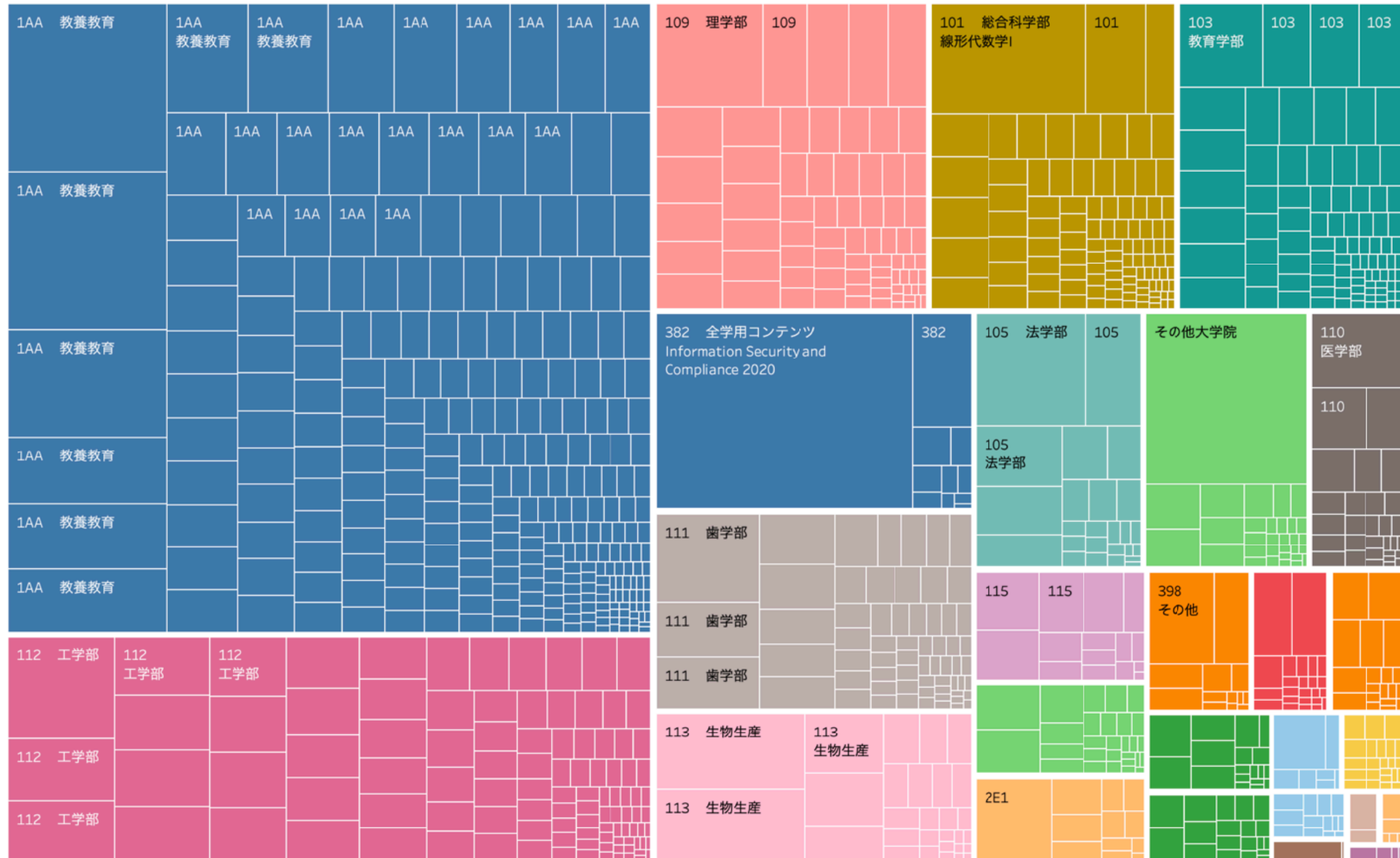
2020年度前期 ログレコード数(日毎) 約23,000コース



3.9:1 平日:休日 2.2:1

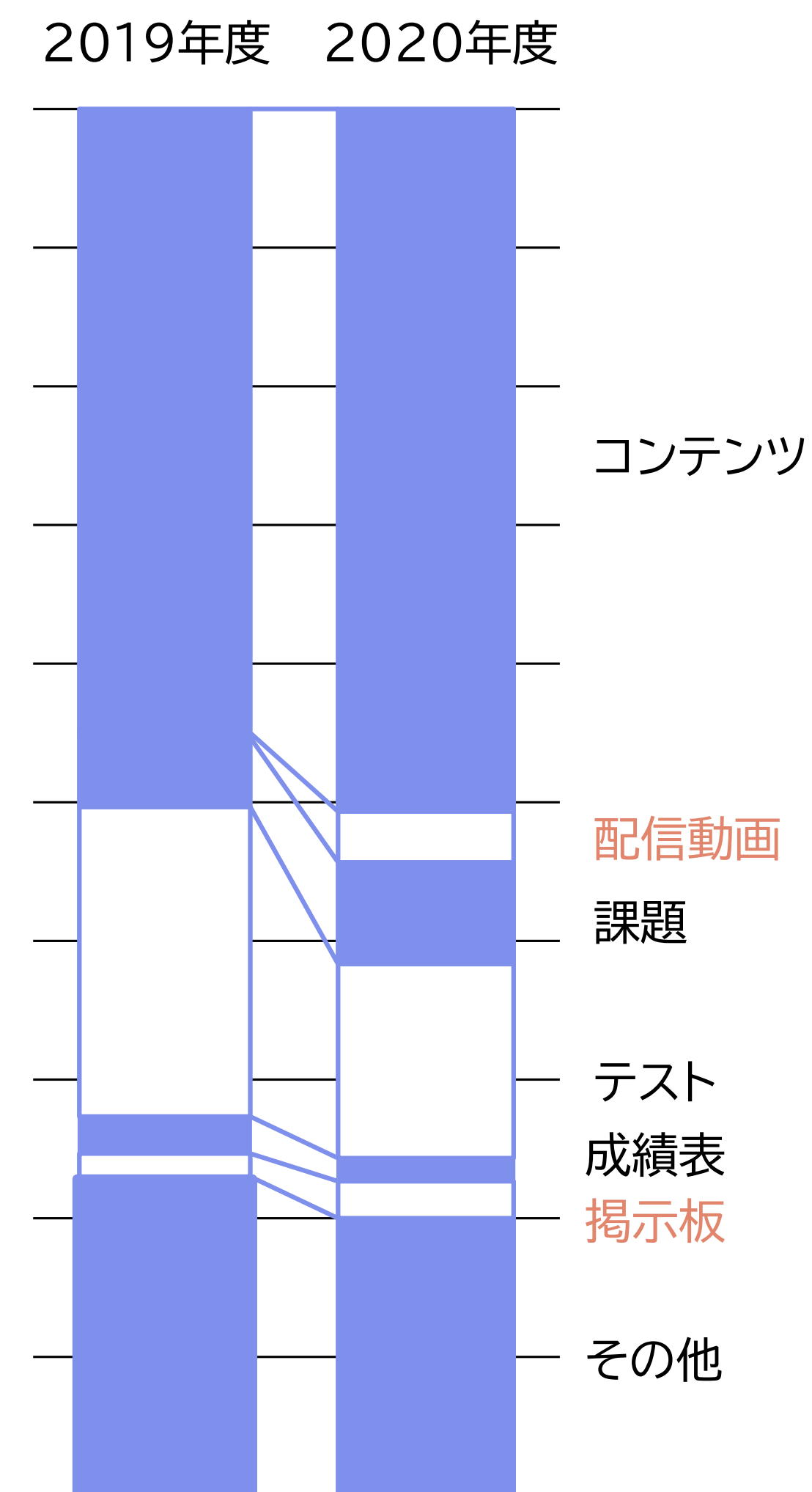
全体を見渡すのに、ツリーマップが有用だった

ACTIVITY_ACCUMULATOR行数 2020/05/07,08

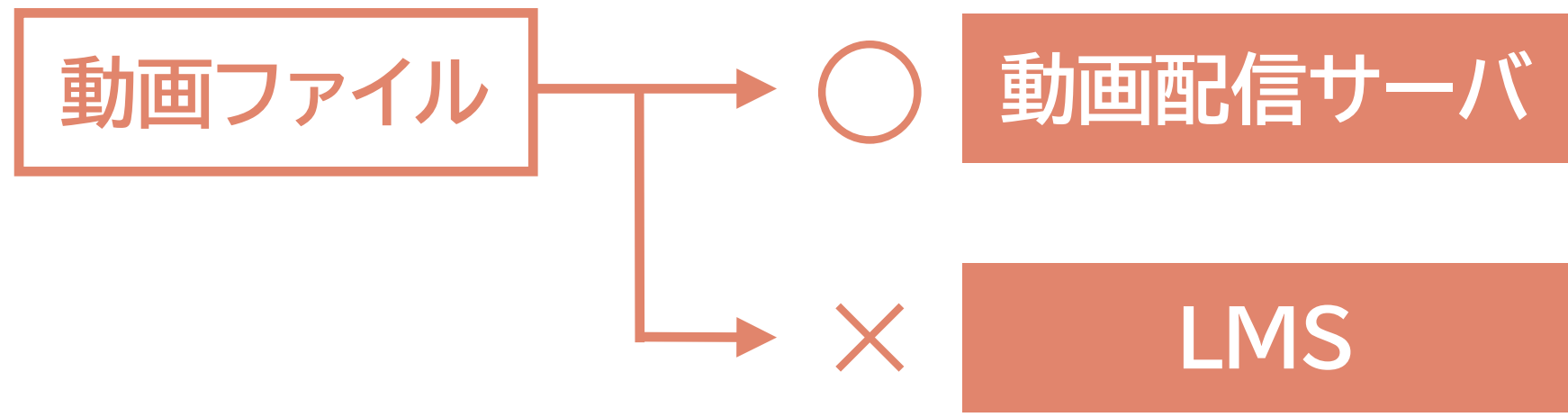


配信動画、課題、掲示板の増え方が大きい。教員アクセスも。

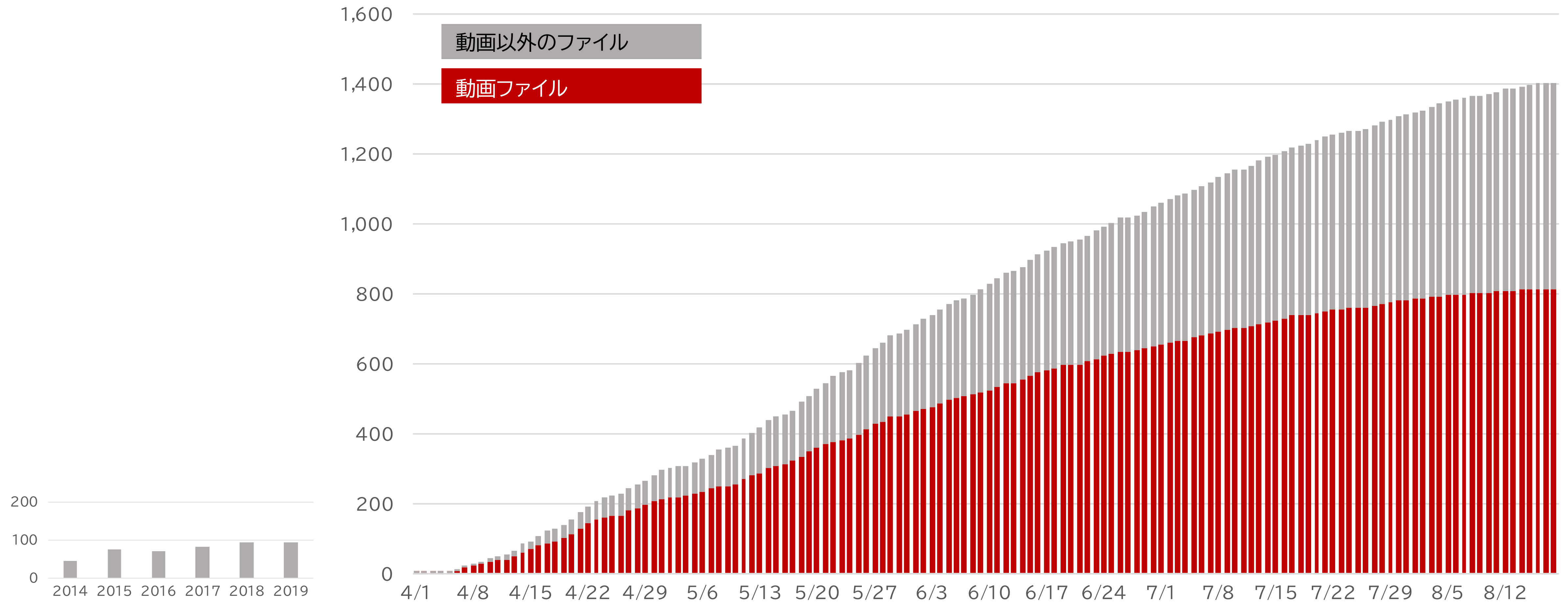
	2019年度	2020年度	2020/2019
学生	4,791,813	31,189,365	6.5
コンテンツ	2,160,137	15,753,220	7.3
配信動画	15,830	1,183,038	74.7
課題	242,759	2,265,426	9.3
テスト	1,069,991	4,405,960	4.1
成績表	113,208	547,743	4.8
掲示板	88,984	776,365	8.7
その他	1,100,904	6,257,613	5.7
教員	276,829	3,624,938	13.1
TAなど	56,686	289,725	5.1
合計	5,125,328	35,104,028	6.8



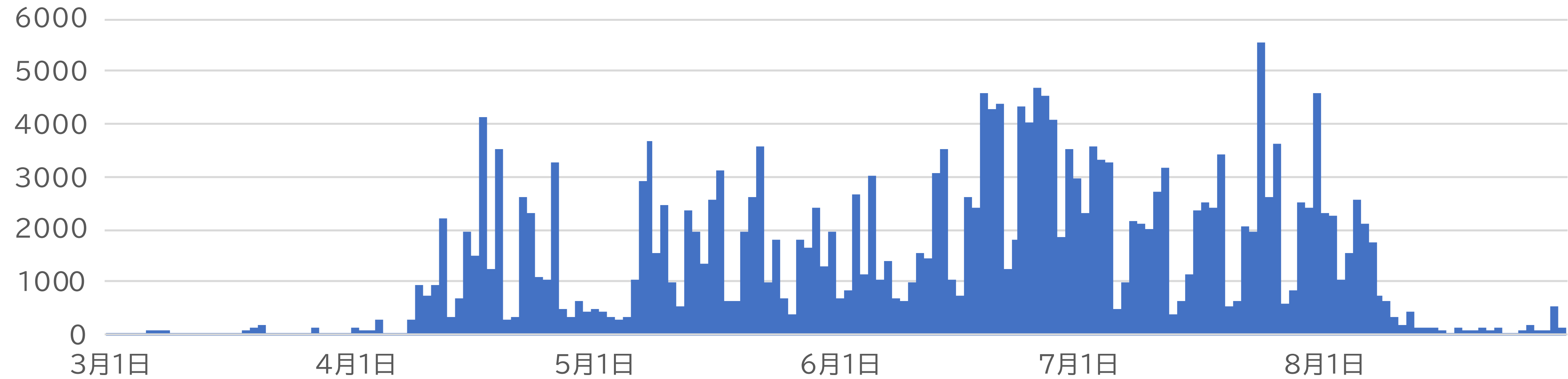
動画といえば、LMSのディスク容量問題



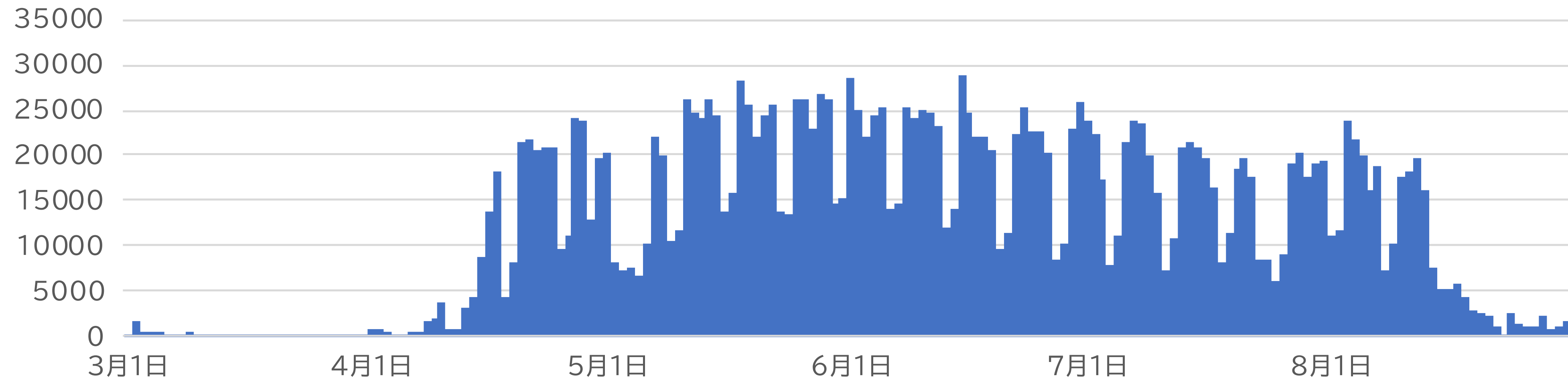
ストレージ利用量 (GB, 4/1からの累積)



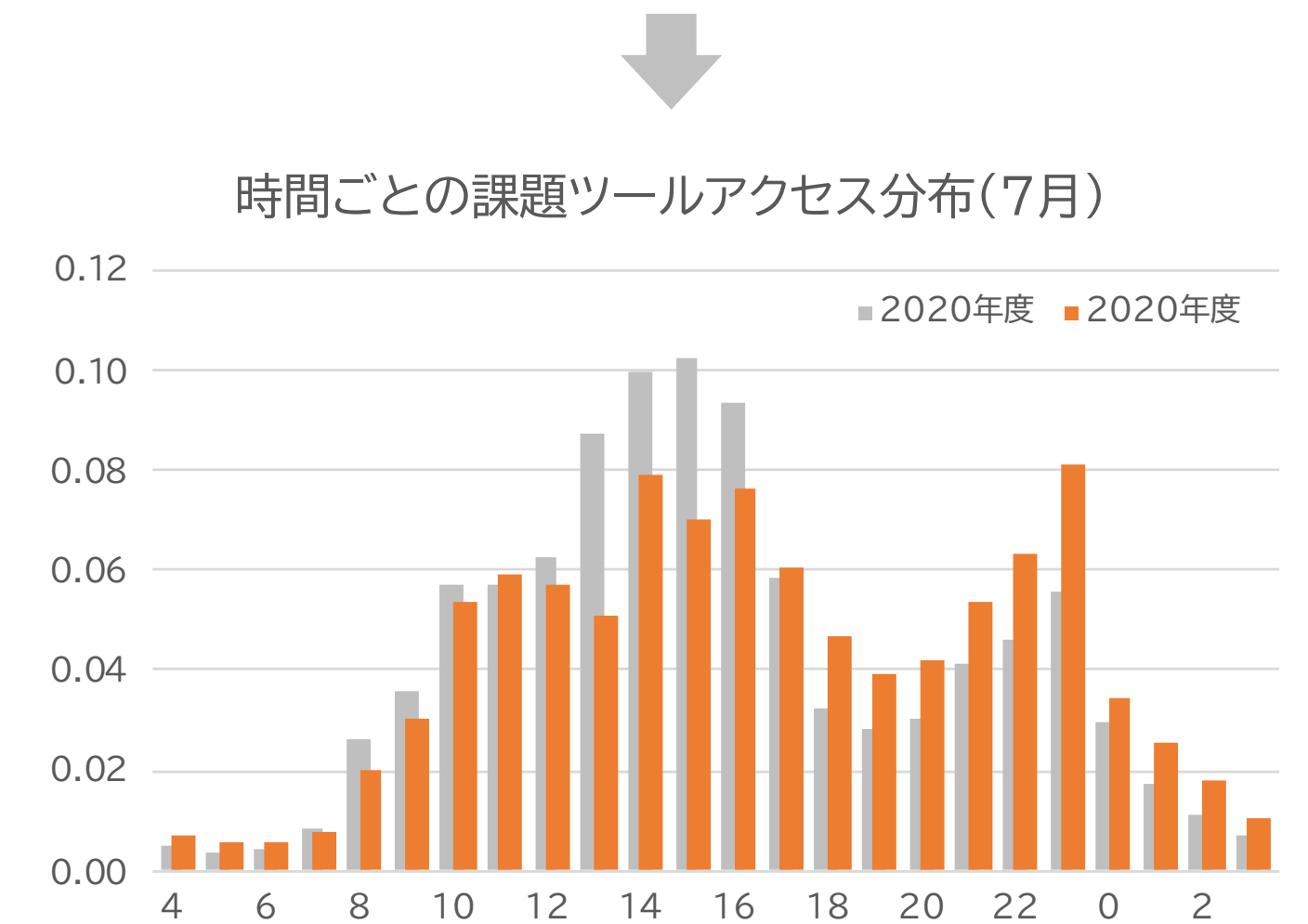
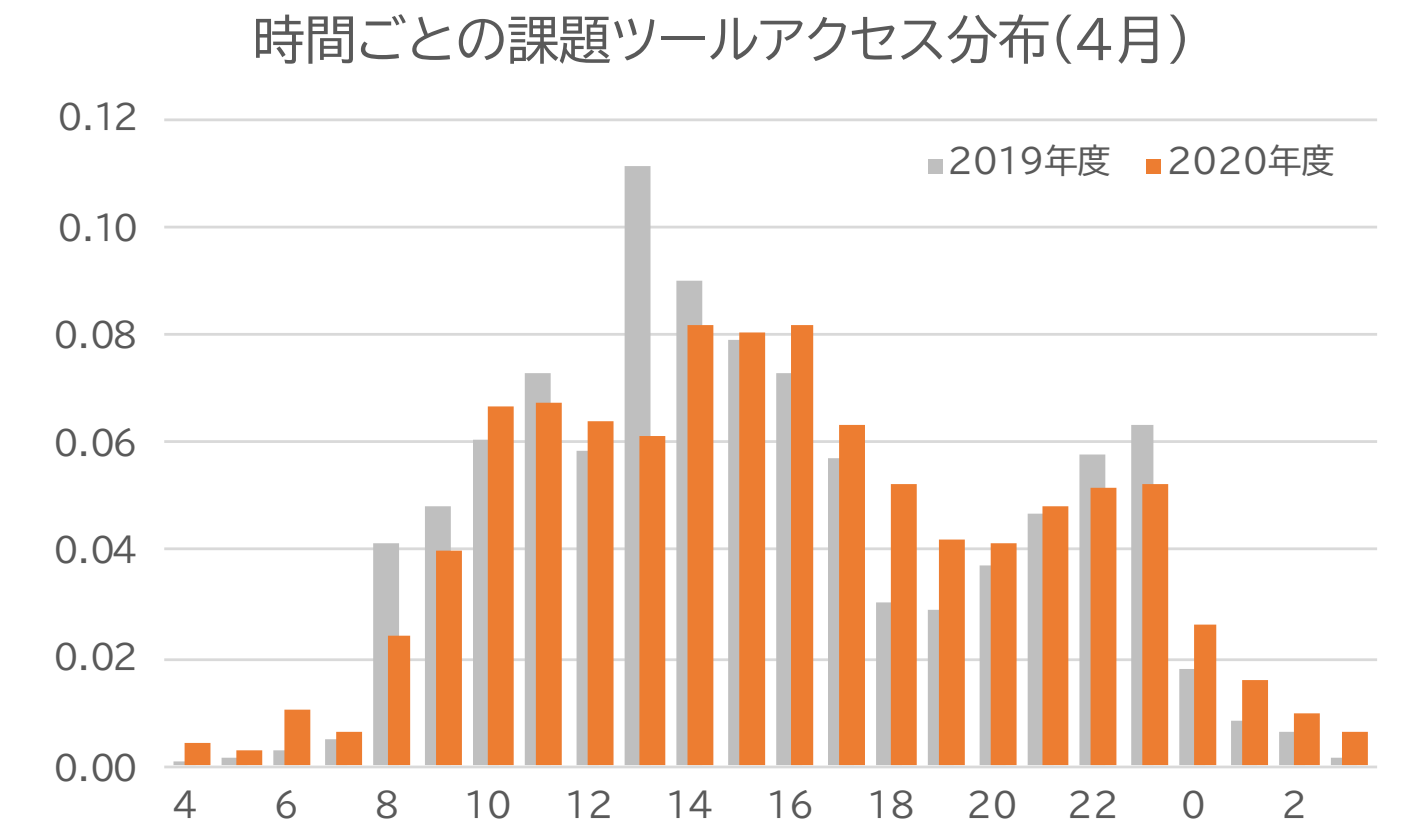
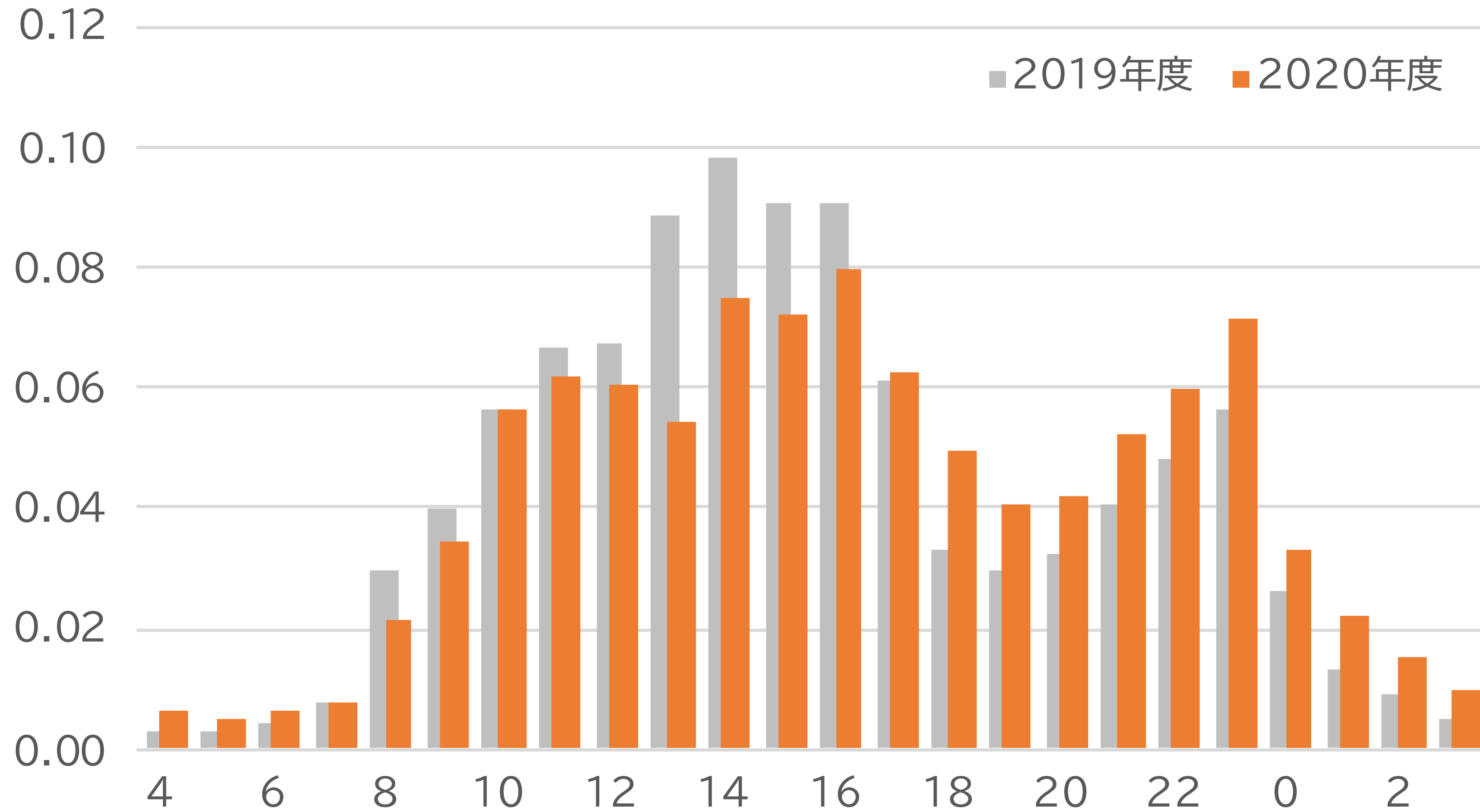
日毎の課題ツールアクセス回数(2019年3~8月)



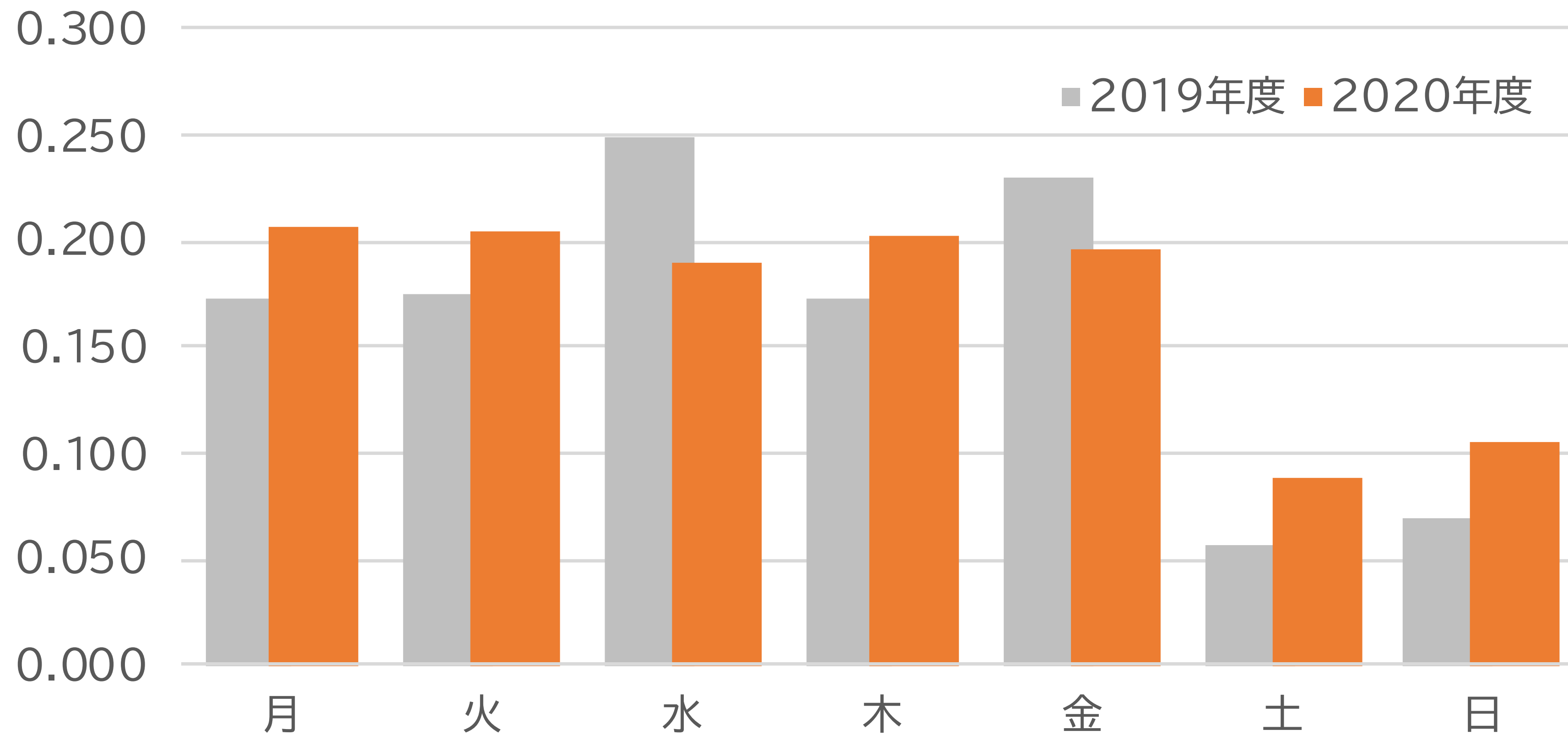
日毎の課題ツールアクセス回数(2020年3~8月)



時間ごとの課題ツールアクセス分布(4-7月)



曜日ごとの課題ツールアクセス分布



ログだけからできることが、かなり沢山ある

- ▶ 掲示的なアクセスパターンによりグループ分け
- ▶ 利用しているツールのパターンでグループ分け

