

教員のオンラインコミュニケーションツールの 利用に関する一考察

— 県域公用アカウントで利用できるチャットの利用 —

県立教育研究所 主幹 小崎 誠二

KOZAKI Seiji

県立教育研究所 指導主事 谷原 一弥

TANIHARA Kazuya

要 旨

本研究は、教員が公務で利用するオンラインコミュニケーションツールの利用実態を明らかにすることを目的とする。学校教育の質の向上や奈良県内の学校に勤務する教員の働き方の改善に資するために付与されている県域公用アカウントで利用できる Google Workspace for Education の各アプリケーション及び Google チャットの利用状況を調査した。その結果、学校の規模や職務内容とは関係なく教員のチャット利用が増加傾向にあることが認められた。一方で他のツールと比較してチャットの認知度は低く、教員は身近なコミュニケーションのためにチャットを活用しているものの、業務の改善につながるような利用状況にはなっていないことが示唆された。

キーワード： チャット クラウドサービス 県域公用アカウント 教員の働き方

1 研究の背景

近年、日本の教育界において、情報通信技術（ICT）の活用が急速に進展している。科学技術の進歩、情報化、国際化、少子高齢化など、我が国の教育をめぐる状況が大きく変化する中で、道徳心や自律心、公共の精神、国際社会の平和と発展への寄与などについては、今後、教育において、より一層重視されることは間違いないであろう。

そのような時代の要請を受けて、平成 18（2006）年 12 月には、教育基本法が制定されて以降初めて改定されるなど、かつてない規模の教育改革がスタートした。平成 29（2017）年 3 月には小学校及び中学校の学習指導要領、平成 30（2018）年 3 月には高等学校の学習指導要領が公示され、予測できない未来の変化を前向きに受け止め、主体的に関わり合い、自らの可能性を發揮し、よりよい社会と幸福な人生の創り手となるための力を子どもたちに育む学校教育の実現を目指すことが示された。また、発達の段階を考慮し、言語能力、情報活用能力（情報モラルを含む。）等の学習の基盤となる資質・能力を育成するため、各教科等の特性を生かして教科等横断的な視点から教育課程を編成することや、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用する

ために必要な環境を整えて情報活用能力を生かした学習活動の充実を図ることも示された。令和元（2019）年6月には、学校教育の情報化の推進に関する法律が公布、施行された。学校教育の情報化の推進について基本理念を定め、国、地方自治体などの責務を明らかにし、学校教育の情報化の推進のための計画の策定、そのほかの必要事項を定めた学校教育情報化推進計画の策定が義務付けられた。さらに、同年12月には、文部科学省が学校におけるICT環境整備の加速化に向けた取組の推進を掲げ、学校内の全ての教室に高速かつ大容量の通信ネットワークと児童生徒1人1台の学習者用端末とを一体的に整備し、それらを標準の環境として活用して誰一人取り残すことのない個別最適化された学びを実現するためのGIGAスクール構想の実現を提唱した。奈良県教育委員会においても、令和2（2020）年4月に県立教育研究所に教育情報化推進部を設置し、学校における教育の情報化を推進する体制を整えた。

奇しくも、ほぼ時を同じくして、中華人民共和国湖北省武漢市において、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が確認され、令和2年1月には、世界保健機関（WHO）が、「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）」を宣言。日本では、同年3月に政府の要請で前代未聞の全国一斉休校がはじまり、好む好まざるに関わらず教員も児童生徒もICTを活用する必要性に迫られ、オンラインによる学習活動が急速に普及することとなった。奈良県では、同年7月に、県域でGIGAスクール構想を実現するための学習者用端末等の共同調達を実施するなど、GIGAスクール構想前から全国に先駆けてクラウドを活用できる教育環境を整えることに注力し、県域での自治体連携を行っている（小崎・陀安、2021）。

こうして、国や自治体単位で学習者の環境を充実させていく一方で、指導者である日本の小・中学校教員の1週間あたりの仕事時間の合計がOECD参加国中最長であり、小・中学校教員の勤務時間は10年前からさらに増加していることが明らかとなり、ICTを活用した校務の効率化や働き方改革を推進することが急務となっている。教育内容は、時代に合わせて次々と新しい課題が増えていくため、それらに対応するために長時間の勤務を余儀なくされ、教員の負担になっているという現実がある。奈良県教育委員会では、県域で統合型校務支援システムを導入するタイミングに合わせて、教員の業務改善と教育の質の向上を目指して、教員の働き方に関する内容を中心としたアンケート調査を2回（令和元年2月、令和2年1月）実施した。令和2年に実施された第2回調査では、教員が力を入れたい教育活動として「授業や学級活動の準備（教材研究等）」、勤務時間が長くなってしまいう原因として「会議や打合せの多さ、長時間化」が挙げられている。調査の総括では、ICT活用による業務効率化を図っていかなければならない点が指摘されている。

奈良県では、GIGAスクール構想を実現できる学校教育環境の整備に力を入れ、令和2年度から県域公用アカウントである「いいネットなら」アカウントの運用を開始し、Google Workspace for Educationなどのクラウドプラットフォームを積極的に活用できる環境を整えた。コロナ禍対策によって、教員のICTを活用するス

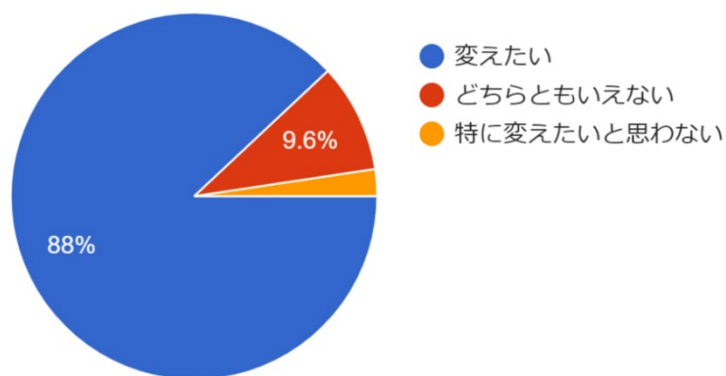


図1 教員の働き方を変えたいか

キルがアップしたことは間違いないであろう。ただ、そのことによって、教員の多忙化が解消されたわけではなく、令和6年1月に奈良県内の学校に勤務する教員を対象として、奈良県教育委員会と奈良教育大学が共同で実施したアンケートの中間発表値（有効回答数 N=3980）によると、「教員の長時間労働が問題となっていますが、あなた自身を含め、教員の働き方を変えたいと思いますか」という質問に対して、88%が「教員の働き方を変えたい」と回答（図1）しており、依然として教員の働き方には課題があることが示唆された。

教員は、チャットなどの個人間でメッセージを送受信するサービスを個人で契約し、プライベートでも公務でも活用していることが多い。そのサービスの普及は、いわゆるSNSと呼ばれるサービスを上回っているという報告もある（大向2020）。この傾向は、その利便性の高さからこれからさらに進むことが予想でき、おそらくそれは、子どもたちの世界にも広がることは間違いなく、より簡便にコミュニケーションがとれるようになるであろう。その一方で、GIGAスクール構想を推進していくことに伴い、学校で日常的にインターネットを活用した学習活動ができる環境が整備されたことにより、これまでには見られなかった問題が生じている。

奈良県においては、公用アカウントで利用できるGoogleチャットを、いわゆるビジネスチャットとして、公務で利用することや、学習活動を促進するために授業中に活用すること、児童生徒が教育活動の一環としてグループでチャットスペースを作ってコミュニケーションをとること等を推奨しており、文部科学省もチャット等の学習用ツールを積極的に活用するよう促す通知を出している。ただし、公私を混同した利用によるトラブルを避けるために、コンシューマーモデルのSNSやチャットの利用については、教員と保護者・児童生徒とのやりとりを原則禁止としている。

2 研究の目的

本研究は、学校教育の情報化を推進するために、奈良県内の教育委員会が連携して整備したクラウド環境において、教員の業務の改善を図るために、離れた場所においてもオンラインでコミュニケーションできる公用のチャット（以下「公用チャット」）を推奨していることが、どの程度浸透し、利用されているかという実態を把握することを目的とする。そのために、1）クラウドを活用するためのプラットフォームであるGoogle Workspace for Educationの活用状況、2）Googleチャットの利用状況、3）特徴的な利用状況の3点を調査し、公用チャット利用の実情を明らかにしたい。

3 研究方法

奈良県域で利用しているGoogle Workspace for Educationの各種アプリケーションに関する認知度や、ビジネスチャットとしてのGoogleチャットの利用状況を把握するために、アンケート調査を行った。調査の分析は、久川・佐藤ら（2021）が行った小学校高学年のチャットルーム開設に関する統計量調査などを参考にし、自動取得のデータや聞き取りの内容から、利用の傾向と課題を分析した。なお、データの取得については、令和5（2023）年度に県域全体に対してGIGAスクール構想推進協議会で合意した「クラウドサービスに関する利用状況や学習に資する活用状況のデータについては、奈良県内の各教育委員会及び奈良教育大学教職大学院が、データ管理を委託している事業者（この場合はGIGAスクール運営支援センター）から取得し、目的の範囲内で活用し、統計情報等を公表する」という許諾の範囲内で行うこととした。

(1) Google Workspace for Education の利用状況調査の方法

県域公用アカウント（「いいネットなら」アカウント）で利用できる Google Workspace for Education の利用状況に関するデータを取得し、Google Workspace for Education のアプリケーション毎の利用状況について分析した。利用状況に関するデータの取得には、奈良県域G I G A スクール運営支援センターが Google Workspace for Education の各種アプリケーションの利用状況を把握するために開発したダッシュボードを利用した。

(2) Google チャット に関するアンケート調査の方法

ア 調査の実施方法

Google フォームを利用してアンケートを作成した。設問は 22 問である。対象者個人が学校から通知された URL にアクセスし、回答を送信する Web アンケートとして実施した。回答するデバイスやネットワーク環境には、特に制限を設けなかった。調査の協力依頼は、奈良県立教育研究所から、県内各市町村教育委員会及び県立学校長に依頼した。回答は、個人が任意で行うものとした。

イ 調査の対象

調査対象とした学校は、令和 5（2023）年 4 月から同年 11 月の Google チャットの月別利用率の平均が 20%以上となる奈良県立又は奈良県内の市町村立の小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、特別支援学校とし、31 校を抽出した。それらの抽出校との比較対象のために、Google チャットの月別利用率の平均が 20%以下となる学校から 13 校を無作為抽出した。

図 2 は、縦軸は当該校の公用チャットの平均利用率、横軸は当該校のユーザー数である。円の大きさは、公用チャットを利用しているユーザー数を表している。円が大きいほど多くの教員が

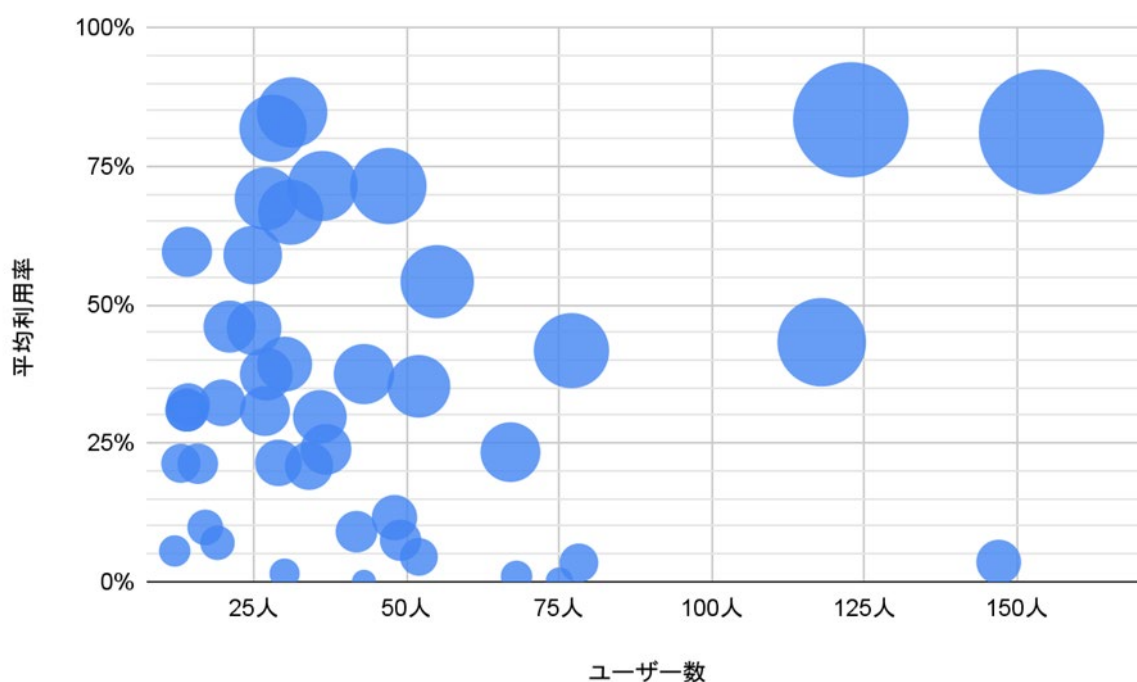


図 2 調査対象校の平均利用率とユーザー数及び利用ユーザー数による分布

公用チャットを利用していることになる。公用チャットの平均利用率は、対象となる学校における1か月間の公用チャットアプリを利用したユーザー数の割合として算出した。上にいくほど教員が公用チャットをよく利用していることになる。当該校のユーザー数は、いわゆる学校の規模を表すことになるため、右にいくほど教職員が多い＝規模が大きい学校であり、小・中・義務教育・高等学校では、児童生徒数も概ね比例すると考えてよい。特別支援学校は、障害の特性等により実態が多様であるため、必ずしも学校の規模とは一致しない。

回答は、抽出した学校に勤務する教職員で県公用アカウントを取得しているユーザーを対象とした。アンケート調査は、令和5(2023)年12月21日から令和6(2024)年1月15日の期間で実施し、回答状況の推移は、図3のとおりである。調査開始時点の調査対象ユーザー数は1962名、回答数は806件、回答回収率は41%である。

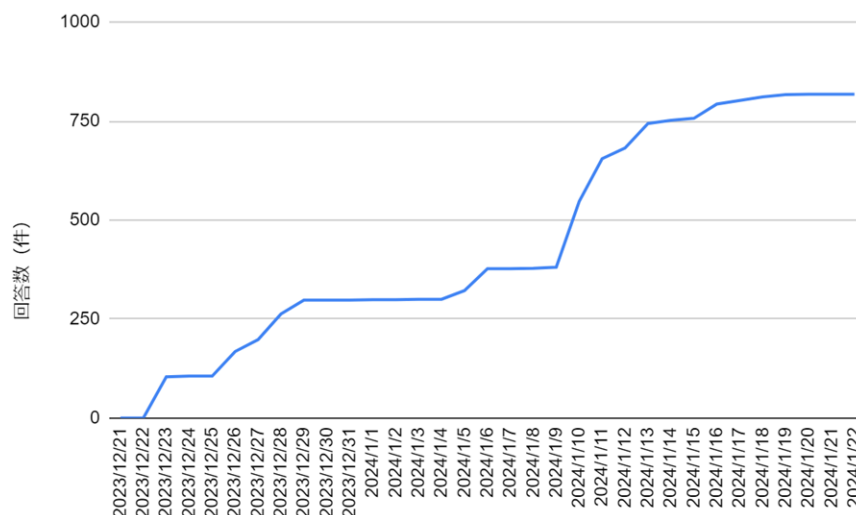


図3 回答状況の推移

ウ 回答属性

回答属性は表1のとおりである。管理職は、校長と副校長・教頭では、職務内容や職員との関係性が大きく違うため、分けることとした。また、今回は、職位による職務の内容を分析するものではないため、教諭と常勤講師による職務内容は授業に関しては大きく変わらないと判断してまとめることとした。授業の持ち時間がない又は少ないという点で、養護教諭と常勤ではない講師をまとめることとした。事務職員については少数となったため、相関などをみることはできず、現状の把握にとどめることとした。

表1 回答属性別人数

校種	回答数	対象数	校長	副校長・ 教頭	主幹 教諭	教諭（常勤講師を 含む）	養護教諭（常勤 講師を含む）	事務 職員	他
小学校	369	781	12	19	2	276	45	5	10
中学校	80	284	5	6	0	58	10	1	0
義務教育学校	34	106	1	1	0	25	4	2	1
高等学校	100	250	3	4	0	84	5	1	3
特別支援学校	236	541	1	6	0	205	18	0	6

4 研究期間

令和5年4月～令和6年2月

5 研究対象

県域公用アカウント「いいネットなら」の教職員アカウントによる利用実態調査及び文献・論文の調査

6 研究計画

研究計画は表2のとおりである。

7 先行研究の検討

(1) オンラインコミュニケーションツールとは

本研究では、インターネットを介したコミュニケーションのことをオンラインコミュニケーションと呼び、パソコン、スマートフォン、タブレットなどを利用して、1対1、1対複数、複数対複数で情報をやりとりすることを指す。オンラインコミュニケーションの活用における分類として、公開・非公開、同期・非同期がある（図4）（Slack Technologies Inc.、2024）。また、オンラインコミュニケーションのメリットと課題となるデメリットについては表3のとおりである。

(2) 学校における公用チャットの活用

ア 教職員の公用チャットの活用

教職員の業務全般を対象とした、公用チャットや関連するツールの利用実態や、オンライン

コミュニケーションの在り方に特化して考察した先行研究は見つけることができなかった。「ウェブ上のチャットシステムを活用した教師のリアルタイムでの情報共有環境の構築（三井、2021）」

表2 研究計画

4月	● G I G Aスクール運営支援センターによるアカウント設定とデータ分析に関する相談
5月～8月	● 利用ログの取得 ● 利用ログの解析 ● 探索的データ検索
9月～11月	● 研究に関する文献・論文等による考察
12月～2月	● チャット利用に関する実態調査 ● 個別聞き取り調査 ● 省察

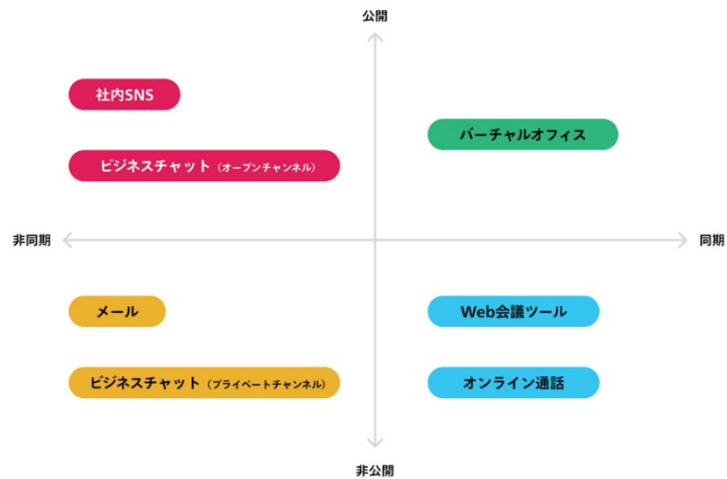


図4 オンラインコミュニケーションの分類

表3 オンラインコミュニケーションのメリットと課題となるデメリット

メリット	課題となるデメリット
時間や場所を選ばないコミュニケーションが可能	話の意図や気持ち、態度や表情による微妙なニュアンスが伝わりにくい
多種・多様な働き方に対応できる	直接顔を会わせる対面とは異なり、会話のリズム・テンポがとりづらい
情報共有の徹底、合意形成の迅速化などにより効率化される	操作スキルが高まるまでは、できることが制限され、理解の差が生まれることがある

では、小学校の校内研修においてチャットを活用することの有効性が示唆されている。三井は、校内研修においてチャットを利用することで、教職員間の情報共有が気軽かつリアルタイムで可能になり、教師の学びを深めることを明らかにし、教員がもつ専門的な知識を生かせる交流を促す仕組みの一つとして、校内研修におけるチャットシステムの導入は有効に機能することができると結論付けている。また、チャットの導入において、文字入力と簡単なマウス操作のみで使えるチャットの操作は特段の説明をしなくても導入可能であるとしている。

(3) 企業におけるチャットの活用

大手企業のビジネスチャットの利用状況調査（伊藤忠テクノソリューションズ株式会社、2019）では、売上規模 100 億円以上、従業員数 200 名以上で、チャットを公式に導入している企業に勤務する役職者及び一般社員を対象にチャットの利用状況を調査している（図 5）。この調査については、新型コロナウイルス感染症の流行が働き方に大きく影響を与える前に行われていることには留意が必要であるが、ビジネスチャットの導入によって、スピーディなコミュニケーションや複数人での情報共有、社内でのコミュニケーションの活性化に効果があったことが示されている。

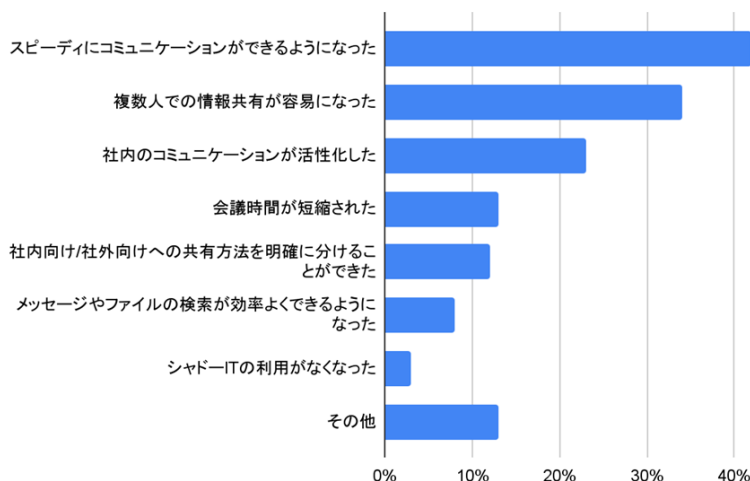


図 5 大手企業のビジネスチャットの利用状況調査

(4) 働き方改革における公用チャットの活用

全国の学校における働き方改革事例集（文部科学省、2023）では、ICTを活用して校務に関する働き方を改革している事例や、教職員間の日々の連絡や校内の会議で公用チャットを活用している事例が紹介されており、公用チャットの利用が教職員間でのコミュニケーションを改善し、児童生徒への対応に集中できるようになったとされている。

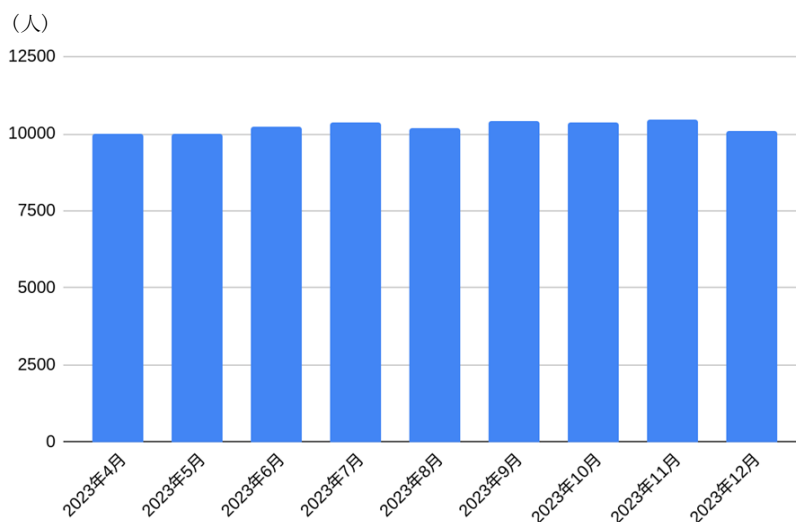


図 6 月別県域公用アカウント（いいネットなら）利用者数

8 研究内容

(1) 県域公用アカウント「いいネットなら」の利用状況

県域公用アカウント「いいネットなら」で利用している Google Workspace for Education の利用状況について、教員の月別の利用者数は図 6 のとおりである。

月別で県域公用アカウントの利用者数をみると、5月以降は 10000 ユーザーを

超えた利用がある。利用率は全ての期間で 75%を超えている（図 7）。奈良県においては、自治体ごと、学校の規模等による詳細なデータ分析をすることも可能である。学習内容のより一層の充実のため、目的をはっきりさせた上で適切にデータを取得し、課題を明らかにしていくことはとても重要なことである。この結果は、県域公用アカウントが、教員にとって業務の重要なツールとして定着していることを示唆している。

一方で、利用していない教員がなぜ利用していないのかという理由については、把握できていない。利用できない環境なのか、業務に不要なのか、違うツールを利用しているのか、苦手なのか、利用したくないのかなど、多様な事情が考えられるため、今後、教員の業務内容について考えていくためにも、4人に1人の教員が、Google Workspace for Education を利用していないという理由を明らかにしていく必要がある。

月別の、Google Workspace for Education の各アプリケーションの利用状況は図 8 のとおりである。ドキュメント、スプレッドシート、スライドは新規作成、編集したファイル数、フォームは作成、回答したファイル数、ジャムボードは利用したファイル数を集計した結果、時期に関わらず、よく利用されているアプリケーションは、ドキュメントであることが分かる。続いて、スプレッドシート、スライド、フォーム、ジャムボードと続くが、月別に見てもその利用率の順位が変わることはない。3位のスライドの利用については、プレゼンテーションのためだけではなく、教材作成、資料づくりの用途も考えられる。このことから、教員の ICT 活用は、ワープロアプリ、表計算アプリ、プレゼンテーションアプリを組み合わせ

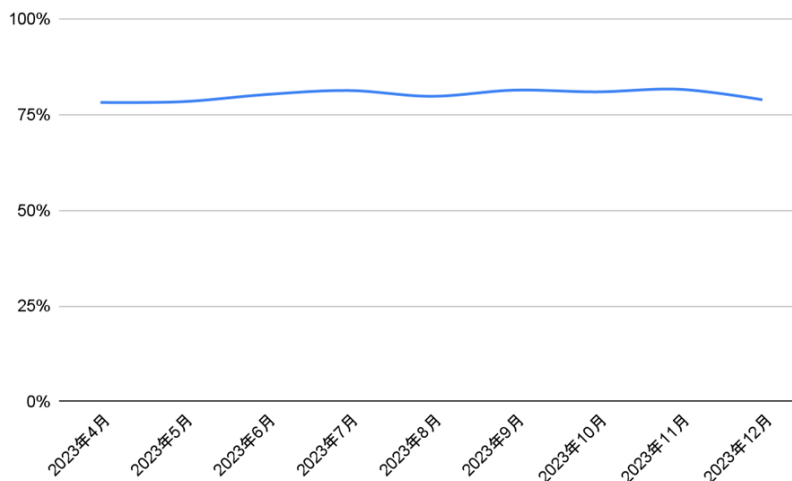


図 7 月別県域公用アカウント（いいネットなら）利用率

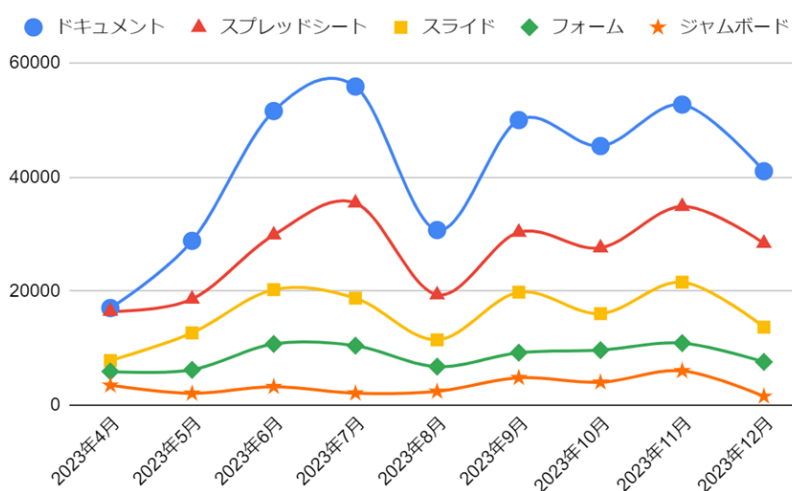


図 8 月別 Google Workspace アプリ別利用状況