

01

Google for Education
とは

ここで学ぶこと

- ・ Google for Education
- ・ 3つの柱
- ・ GIGAスクール構想

GIGAスクール構想によって、今では多くの学校や教師が利用している Google for Education について理解しましょう。とくに、Google が教育分野で目指す世界の姿を知ることは、便利なツールの裏側にある想いに触れることにつながります。

1 Google for Education が目指すもの



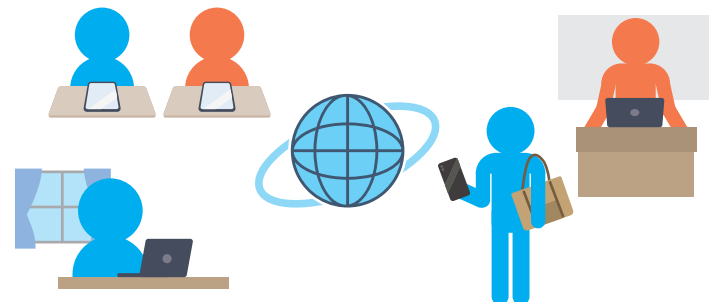
Google ロゴ

Google のロゴは“L”だけが緑色になっているのが特徴です。「Google のロゴは、色の三原色（青・赤・黄）で構成されているが、“L”の緑色は『Google はルールにとらわれない』という経営哲学が込められている」と説明されています。

Google の教育分野への
貢献活動

Google は世界中の教育格差解消のために2005年以来2億5,000万ドルを超える資金を投入しています。また現在、アメリカ各地の学区と協力して、スクールバスにWi-Fiやデバイス、学習サポーターの教師を配備することで、地方に住む何千人もの生徒が学校外での学習時間を増やせるように支援しています。このように教育分野の課題解決のために本気で立ち向かう姿が Google にはあります。

Google は「世界中の情報を整理し、世界中の人々がアクセスできて使えるようにする」ということを経営理念に掲げています。Google が提供する Google 検索、Gmail、YouTube といった各アプリのユーザーは世界中で数十億人を超えと言われていますが、こうしたミッションに基づいて提供されていると考えると、納得感も強くなります。また、教育分野への取り組みでも大きな使命を掲げています。それは「誰もが素晴らしい学習体験を与えられるべきである」ということです。



Google のCEOを務めるサンダー・ピチャイは次のように語っています。「テクノロジーだけで教育を改善できるわけではありませんが、有効な手段のひとつになり得ます」もちろん、ICTを導入したからといって、授業という営みの本質が変わるわけではありません。しかし、ICTのよさを生かすことで、授業の方法が変化したり、準備の効率化が図れたり、効果的にできたりします。今なお目覚ましいスピードで進化を遂げるICTの力を、無理なく上手に学校の中に取り入れることで、新しい時代の学びを切り拓いていきましょう。

2 3つの柱とその特徴



Google for Education

Google for Education は世界中の教育現場で支持されているソリューションです。2025年4月時点、Google Workspace for Education は1億7,000万人、Google Classroom は1億5,000万人、Chromebook は5,000万人のユーザーに利用されています。

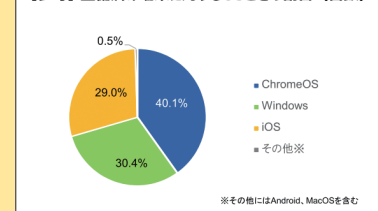
GIGAスクール構想での
端末のシェア

GIGAスクール構想では、生徒に1人1台の学習用端末が整備されています。Chromebook は日本でもっとも採用された端末となっており、その人気の高さが伺えます。第2期のシェアはさらに高まると予測がされています。

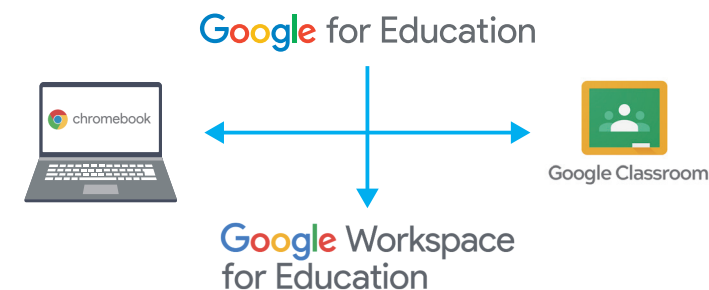
- ・ 文部科学省「GIGAスクール構想に関する各種調査の結果」

https://www.mext.go.jp/content/20210827-mxt_jogai01-000017383_10.pdf

【参考】整備済み端末に対するOSごとの割合（台数）



Google for Education は、3本の柱で構成されています。1つ目は、教育機関向けに開発されたシンプルで共同作業に適した端末 Chromebook です。2つ目に、クラウドベースの教育機関向けのグループウェアである Google Workspace for Education です。最後に教師の課題作成・配付・管理・採点を支援する生産性向上ツール Google Classroom です。



▶ Chromebook

Chromebook は、リーズナブルな価格、スピーディーな起動、軽量、堅牢さが特徴です。世界各国の教育機関でトップシェアを誇り、日本においてもGIGAスクール構想でもっとも支持を獲得しています。学校でのICT活用に必要な共同作業に特化していることや、管理の煩雑さを解消し、全体のコスト削減に貢献する点も評価されています。

▶ Google Workspace for Education

Google Workspace for Education は、教師同士、教師と生徒のコミュニケーションやコラボレーションを強化し、業務の効率性を高める各種ツールを安全なプラットフォーム上で提供しています。Google ドキュメント、Google スプレッドシート、Google スライドをはじめとした各種アプリは共同編集が可能で、生徒同士の協働による豊かな学びをサポートします。

▶ Google Classroom

Google Classroom を使えば、教師はいつでも手軽に独自のクラスを作成でき、課題の作成や配付、回収、採点を行うことができます。課題の期限を設定することで生徒の提出漏れを防いだり、Google カレンダーと連携しているので教師自身の確認もスムーズにできたりします。生徒のコメントにリアルタイムでレスポンスすることで、教師と生徒間のコミュニケーションを向上させ、フィードバックの質を改善できます。このように Classroom は教師と生徒、生徒と生徒をつなぐオンライン上の架け橋として機能します。

04

デジタル学習基盤とAI時代の学び

ここで学ぶこと

- ・デジタル学習基盤
- ・複線型授業
- ・生成AI

次期学習指導要領の改訂に向けては、デジタル学習基盤を前提とした検討が行われています。一方で、進歩のスピードが格段に速い生成AIなどへの対応も急務です。

1 デジタル学習基盤を前提とした学びの姿

重要用語

デジタル学習基盤

2024年11月の中教審デジタル学習基盤特別委員会において、デジタル学習基盤は「1人1台端末やクラウド環境等の情報機器・ネットワーク・ソフトウェアなどの要素で構成される一連の学習基盤」と定義されました。

補足

まなみえ

電算システムが提供している端末の活用状況がわかるサービス「まなみえ」では、授業中の個々の端末の動きを把握することができます。



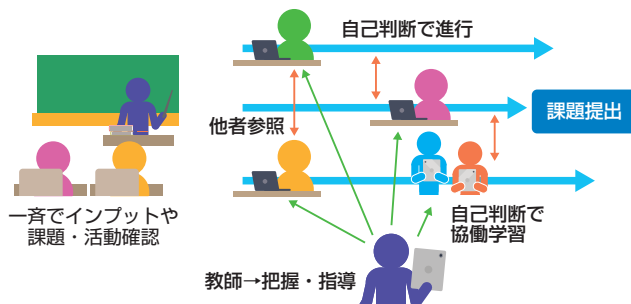
東京学芸大学・高橋純研究室×電算システムでの共同研究：
まなみえを利用した複線型授業における子供1人1人の学習状況把握への試み（データ提供：愛知県春日井市立高森台中学校）

▶ デジタル学習基盤を前提とした改訂の議論へ

2023年11月にGIGAスクール構想第2期の端末更新費用の措置が決まったことから、次期の学習指導要領の改訂においては、デジタル学習基盤を前提とした検討が進むことになりました。その一方で、地域間・学校間の格差が大きいという課題や、ICT活用が教具の発想に留まっており学習者の学習ツールとしての発想に立った授業改善につながっていない、といった課題も指摘されています。

複線型授業

こうした中であって、従来の画一的な一斉授業とは異なり、子供1人1人が自ら課題を持ち、学び方を決め、自分の理解度に合わせて教師の指導を受けたり、友達と学び合ったりするなど、さまざまな方法で学習を進める複線型授業を採用している学校もあります（173ページ参照）。複線型授業を採用することで、学習に対するモチベーションを高めることができるほか、自分のペースで学習を進められるので定着が図りやすくなるといったメリットがあります。複線型授業を行うには子供同士、教師と子供がシームレスにつながる Google for Education のソリューションが必要不可欠です。



2 生成AIへの対応

解説

文部科学省による生成AI利用サイト

文科省では生成AI利用について、各種情報や研修動画、イベントなどの様子をまとめた専用サイトを公開しています。

- ・文部科学省「学校現場における生成AIの利用について」
<https://www.mext.go.jp/zyoukatsu/ai/>

解説

Gemini アプリとNotebookLM

Google Workspace for Education では Gemini アプリと NotebookLM を無料で利用することができ、教師のみならず、生徒も利用することが可能です。

ヒント

先生のためのNotebookLM ブログ

どこがくと電算システムで共同執筆しているブログでは、先生のための NotebookLM の活用法を紹介しています。



応用技

サイドパネルなどの Gemini アドオン

以下のライセンスを購入することで、各種アプリのサイドパネルに Gemini を追加できます。

- ・ライセンス名：
Google AI Pro for Education
価格：年間27,120円（税別）／1ライセンス

▶ 生成AIの爆発的な普及

ここ数年で、生成AIはとてつもないスピードで進化しています。文部科学省でも学校現場で生成AIを活用するためのガイドラインを作成し、短い期間で改訂を加えたり、利活用を促進するうえでのヒントを得るためにパイロット校をつくったりするなど、現在もなお、生成AI利活用のベスト・プラクティスを模索しています。

教師と生徒の両方の目線で考える

現場での利用は、教師による授業準備や校務効率化を中心とした利用と、生徒による学びのアシスタントとしての利用の両面が考えられます。いずれの場合においても、利便性を高められる部分と、著作権上の留意点などに配慮しながら利用を進めることになるでしょう。

Google のAIアシスタント

Google Workspace for Education を利用しているユーザーが無料で利用できるAIに、「Gemini アプリ」と「NotebookLM」があります。Gemini アプリは、テキスト、画像などさまざまな形式の情報を処理し、質問への回答をサポートしてくれます。



NotebookLM は、AI搭載のノートアプリで、特定の資料をもとに、情報の整理・要約・質疑応答を行うリサーチ・アシスタントです。



また、追加ライセンス（アドオン）を購入すれば、各種 Google アプリと連携したマルチモーダルAIの「Gemini」を利用することもできます。これにより、ますます便利に Google Workspace for Education を利用できるので、さらなる効率化を図り、働き方改革につなげていくこともできます。

11

キーボードを利用しよう

ここで学ぶこと

- ・キーボード配列
- ・画面キーボード
- ・キーボードショートカット

Chromebook のキーボードは一般のパソコンのキーボードと同じように操作できますが、いくつか異なる点があるので、押さえておきましょう。また、キーボードショートカットなども覚えておくと便利です。

1 キーボードの配列を確認する

こちらは一般的な Chromebook のキーボードです。Chromebook 特有のキーは、通常、キーボードの上部にあります。基本的な操作は始めのうちに覚えて、便利に使いましょう。



①検索／ランチャー	検索、アプリの表示、Google アシスタントの操作を行う
②前のページ／次のページ	前のページ／次のページに移動する
③更新	現在のページを更新する
④全画面表示	ページを全画面表示にする
⑤ウィンドウを表示	開いているウィンドウをすべて表示し、切り替えることができる。また、デスクを追加して複数のデスクトップを設定できる

⑥明るさを下げる	画面の明るさを下げる
⑦明るさを上げる	画面の明るさを上げる
⑧ミュート	音声をオフにする
⑨音量を下げる／上げる	音量を下げる／上げる
⑩画面ロック	ロック画面を表示する

2 画面キーボードを利用する



解説

画面キーボード

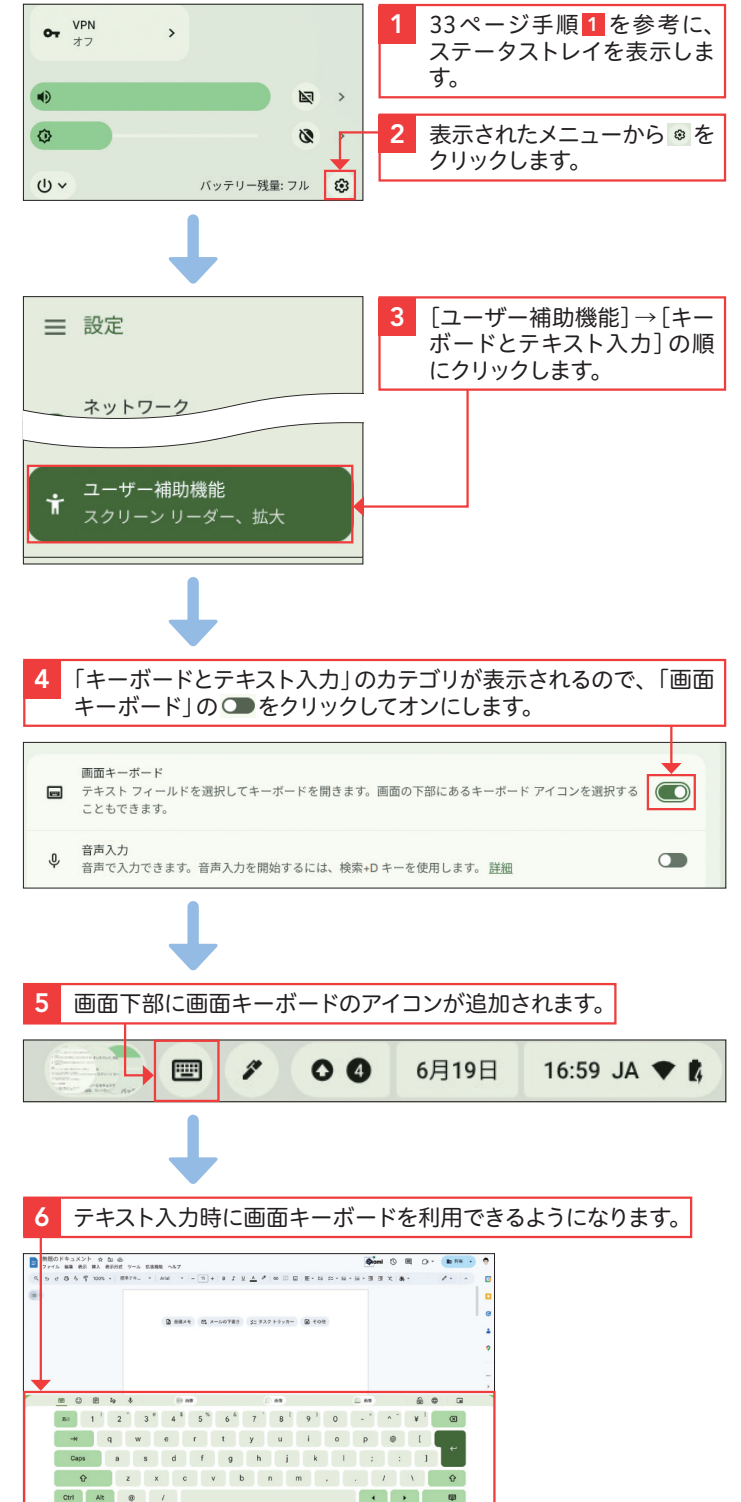
Chromebook では、物理キーボードのほか、画面キーボードを利用することも可能です。テキストの入力や手書き入力の以外にも、ファイル、ドキュメント、メールへの画像の追加などの操作を画面のタップで行うことができます。



ヒント

利用しやすい入力方法を選択する

文字の入力は物理キーボードを使うのが一般的ですが、フィールドワークで学校外に出かけたり、校内でも体育館で使ったりする際には、画面キーボードを利用する方法もあります。生徒の使いやすさを考慮に入れて選択させるとよいでしょう。



Section

14

基本的な機能を知ろう① ～共有

ここで学ぶこと

- ・ファイルやフォルダの共有
- ・共有権限の設定
- ・共有権限の種類

共有機能を利用すると、Google ドキュメントで作成した資料や、Google ドライブ内のファイルなどを他のユーザーへ共有することができます。共有されたユーザーは情報の共有だけではなく、権限によっては編集作業をすることも可能です。

① ファイルやフォルダを共有する

重要用語

共有

共同作業がしやすいように作成したファイルやフォルダのリンクをシェアすることを、共有と言います。各種アプリに共通して搭載されている機能で、目的や用途に応じて、誰とシェアするのかという共有範囲と、どのようにシェアするのかという編集権限を決めます。

補足

グループに共有する

手順②の画面で、Google グループ（82ページ参照）のグループメールのアドレスを入力すると、グループに所属しているメンバーのみに共有されます。

1 Google ドライブを開き、共有したいファイル（またはフォルダ）上で右クリックし、[共有]をクリックします。



2 共有したいユーザーの「ユーザー名」または「メールアドレス」を入力します。

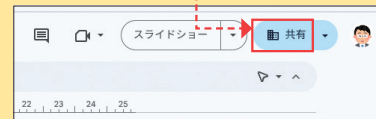


ヒント

ファイルを直接共有する

ファイルを開いた状態で、右上にある[共有]をクリックすると、ファイルからと同様の手順で共有することができます。

[共有]をクリックします。



注意

不用意に不特定多数への公開をしない

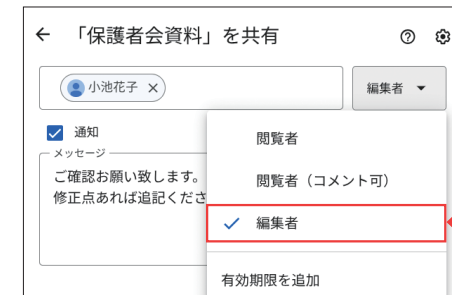
Google ドライブでファイルやフォルダを共有する際、誰もが閲覧・利用できる状態のまま共有してしまうと、大切なデータが思わぬところにまで流れていく恐れがあります。また、公開していないファイルをすでに公開設定しているフォルダに移動すると、移動先フォルダの共有設定が上書きされてしまうため、注意しなくてはなりません。ファイルやフォルダを共有する際には、大切なデータをどこまで公開すべきなのか、共有前によく考えてから共有しましょう。

補足

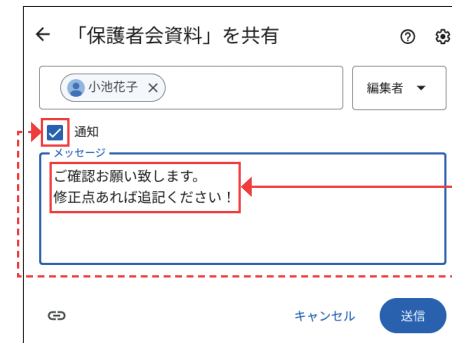
共有権限の種類

共有権限には、共有したファイルやフォルダを閲覧のみできる「閲覧者」（閲覧権限）、内容について提案のみ受けたいときに利用できる「閲覧者（コメント可）」（コメント権限）、データを直接修正したり置き換えたりできる「編集者」（編集権限）の3つがあります。なお、共有するデータがファイルかフォルダかによって、設定できる権限が異なります。

共有権限の種類	ファイルの場合	フォルダの場合
閲覧者（閲覧権限）	○	○
閲覧者（コメント可）（コメント権限）	○	×
編集者（編集権限）	○	○

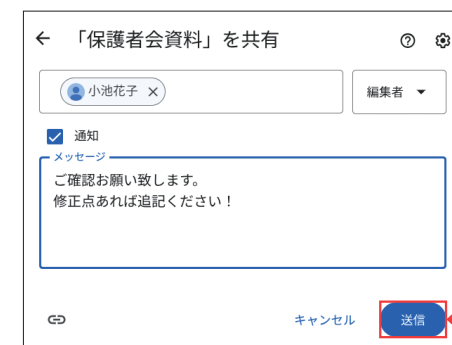


3 現在の共有権限をクリックし、共有するユーザーの権限（ここでは[編集者]）をクリックして選択します。



4 任意のメッセージを入力します。

チェックを付けると、共有するユーザーへGmail で通知が届きます。



5 [送信]をクリックすると、共有が完了します。

Section

20

Google ドキュメントについて知ろう

ここで学ぶこと

- ・ Google ドキュメント
- ・ 文書の作成
- ・ 音声入力

Google ドキュメントは、文書を作成するツールです。共有機能を使うことで、1つのファイル上で効率的に共同編集を行うことができます。また、画像やリンクを貼り付けることで、必要な情報を集約できます。

1 授業の活用例：グループごとに意見をまとめる（MMTSの作成）

重要用語

MMTS
(マルチメディア・テキスト・セット)

MMTSとは、1つのテーマで Web サイトや画像、動画、PDFなどを文字とリンクして作成する教材のことです。生徒が課題として作成することもできます。課題として提示する場合は、「考える力」「探究していく力」「自分の考えを伝える力」など、生徒に身に付けさせたい要素を課題に取り入れると効果的です。

ヒント

文字にリンクを設定する

Chromebook では、文字の範囲をドラッグして選択し、右クリック→[リンク]をクリック、または **[ctrl]** を押しなが**[k]**を押すことで、リンク先のURLを挿入することができます。

水の成分表

天然水成分表、ボックスサ...
suntoryws.com

熱中症予防をテーマに、水・緑茶・スポーツドリンクの成分の違いをグループごとに調べ、意見をまとめます。グループ学習の際に、教師がペンや用紙を用意したり、生徒全員が1枚の用紙に書き込んだりしなくても、1つのドキュメントをグループの数だけ作成し、共有をすることで、グループ全員が見たり書き込んだりできる協働学習が可能になります。これにより、多様な意見やアイデアを吸収しながら学習を進めることができます。

熱中症予防には何を飲むといいの？

● Aグループメンバー

- 武村 駿
- 片山 聡美
- 風間 祐季

学習内容
水、緑茶、スポーツドリンクの成分について調べて、分かったことと熱中症予防には何が効果的だと思うかをまとめてみましょう。

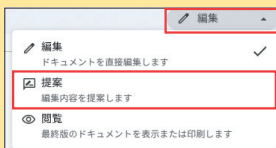
氏名	担当	調べた内容
武村 駿	水	水は、熱中症予防に効果的。ただし、大量に飲むと逆効果。適量（1日に1.5～2.0リットル）を飲むことが大切。 引用：https://www.suntoryws.com/water/water_spec/
片山 聡美	緑茶	緑茶には、カフェインとポリフェノールが含まれている。カフェインは利尿作用があり、水分を排出してしまう可能性がある。ポリフェノールは、体の水分を保持する効果がある。
風間 祐季	スポーツドリンク	スポーツドリンクは、水分だけでなく、塩分や糖分も含まれている。塩分は、汗で失われた塩分を補うのに効果的。糖分は、エネルギー源となる。
比較		・ 緑茶とスポーツドリンクはナトリウムが多い ・ スポーツドリンクはカリウム、マグネシウムが豊富 ・ 水と緑茶はエネルギーはゼロ
まとめ		・ 汗にはナトリウム、カリウムが含まれるからスポーツドリンクが効果的

2 校務の活用例：学習指導案の作成

ヒント

提案モード

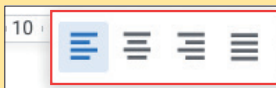
Google ドキュメントでは、複数のメンバーで共同編集する際に他のユーザーへ編集内容を提案する「提案モード」を利用できます。「提案モード」では編集箇所が緑色になり、提案事項としてコメントを残すことができます。共同で編集している他のメンバーが、提案内容を承諾すると、編集内容が文書に反映されます。「提案モード」は、画面右上にある[編集]→[提案]の順にクリックします。



ヒント

文字の配置

文書における文字の配置（文字揃え）は、画面上部のツールバーから「左揃え」「中央揃え」「右揃え」「両端揃え」を設定できます。なお、文字揃えは段落の先頭から改行まで適用されるので、改行すればその前後の段落とは異なる文字揃えを設定することも可能です。



研究授業や公開授業時に作成する学習指導案（略案）を、Google ドキュメントを使って作成します。共同編集機能やコメント機能を利用しながら推敲することで、効率的に作業を進めることができます。

第3学年4組 数学科 学習指導略案

授業者：水野太輔
場 所：3年4組教室
生徒数：34名
実施日時：令和4年4月12日(火)2校時

単元名：第1章 式の計算

小単元名：因数分解①

1 生徒の実態

本学級は全体的に明るく、活気のあるクラスである。学習活動においても積極的に発言し、また疑問に思うことは互いに相談して解答を導くということが自然にできるクラスである。学力や学習に対するモチベーションについては個人間にはあるものの、全体的に授業に前向きに取り組むような雰囲気がある。ただ、教材の内容を理解することはできても、積極的に文章題へ取り組み、より深く内容を理解しようとするところまではまだ至っていないのが現状である。

2 教材について

第3学年では、単項式と多項式の乗法、多項式を単項式で割る除法及び簡単な一次式の乗法の計算ができるようにする。さらに、公式を用いる簡単な式の展開と因数分解を取り扱い、これによって、目的に応じて式を変形したり、見通しをもって式を一層能率的に処理したりできるようにする。

3 本時の目標

- ア 因数、因数分解の意味が理解できる（知識・理解）
イ 共通因数をくり出して式を因数分解することができる（表現・処理）

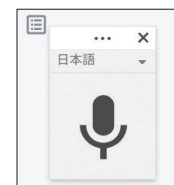
4 単元の評価基準

ア. 数学への意欲・関心態度	イ. 数学的な見方や考え方	ウ. 数学的な表現・処理	エ. 数量・図形についての知識・理解
単項式と多項式の乗法・除法、式の展開や因数分解に関心をもち、それらの計算をしようとする。式の展開や因数分解を利用して、問題を解決しようとする。	単項式と多項式の乗法・除法、式の展開や因数分解の仕方を考察することができる。具体的な場面で、式を目的に合うように変形し、数量の関係などを考察することができる。	単項式と多項式の乗法・除法の計算、式を展開することや因数分解することができる。具体的な場面で、数量やその関係を文字式で表したり、目的に合うように変形したり、よみとったりすることができる。	単項式と多項式の乗法・除法の仕方、式の展開や因数分解の意味を理解している。文字式に表現することにより、形式的に処理することができることを理解している。

応用技

音声入力で議事録を作成する

画面上部のメニューバーにある[ツール]→[音声入力]の順にクリックすると、音声入力機能を利用できます。職員会議・学年会議・教科会議など、さまざまな会議がある中で、音声入力機能を会議中に活用することで、会議での会話を文字に起こすことができます。また、会議だけではなく面談時などのメモとしてこの機能を活用すると、生徒または保護者との対話に集中することも可能です。



35

ストリームの基本を押さえよう

ここで学ぶこと

- ・ストリーム
- ・ストリームに投稿
- ・クラスや生徒を選んで投稿

ストリームは、クラスにおける教師と生徒のオンライン掲示板です。教師と生徒がコミュニケーションしたり、生徒同士が意見交換したりできます。クラスに参加している教師と生徒であれば自由に投稿することが可能です。

1 ストリームに投稿する

重要用語

ストリーム

ストリームとは、英単語だと「小川」とか「流れ」といった意味がありますが、IT業界では連続したデータの流れやデータを伝送するしくみのことを指します。Classroom におけるストリームでは教師と生徒とのやり取りがスムーズに行うことができる掲示板のような役割があります。

ヒント

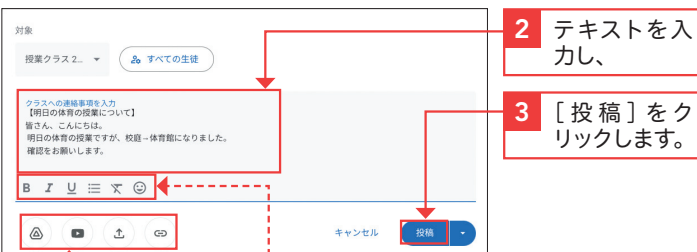
資料を追加する

手順2の画面で、ストリームのメッセージに資料を添付したり、YouTube 動画のリンクを貼ったりすることもできます。「今日の授業で視聴した動画はこちらです」といったようなクイックな情報共有も可能です。

クラスにアクセスすると、上部タブには「ストリーム」「授業」「メンバー」「採点」の4つが表示され、初期設定では「ストリーム」画面が表示されます。



1 [クラスへの連絡事項を入力]をクリックします。



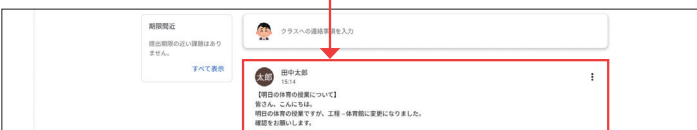
2 テキストを入力し、

3 [投稿]をクリックします。

資料を追加

テキストに装飾を追加

4 ストリームへの投稿が完了します。



2 クラスや生徒を選んで、効率よく投稿する

補足

後で投稿する

メッセージを入力し、「投稿」の横にある をクリックすると、投稿のほか「予定を設定」「下書きを保存」も選択することができます。

・予定を設定

メッセージを送信する日時をカレンダーから決めることができます。この機能を活用することで、生徒たちへの連絡漏れを未然に防ぐことができます。

・下書きを保存

入力したメッセージを一時的に保存することができます。ちょっと思いついたアイデアを書き溜めておくといった活用も可能です。

解説

ストリームの価値を最大化する

Classroom を使い始めると、授業に関する各種資料が Classroom に一元的に集約されることになり、生徒たちは授業前にストリームを確認する習慣が付くようになります。こうした状況ができたなら、学校の授業で毎時間必要になる「めあてや本時の授業の流れ」「振り返り」の共有の場としてストリームを使うことも効果的です。めあてや本時の授業の流れを事前に伝えることで、生徒は本時に対して明確な見通しを持って授業に取り組むことができます。また、振り返りをシェアすることで、友達の見方や考え方に触れ、新しい意見や考え方に気付くことができるかもしれません。

クラスを選んで投稿する

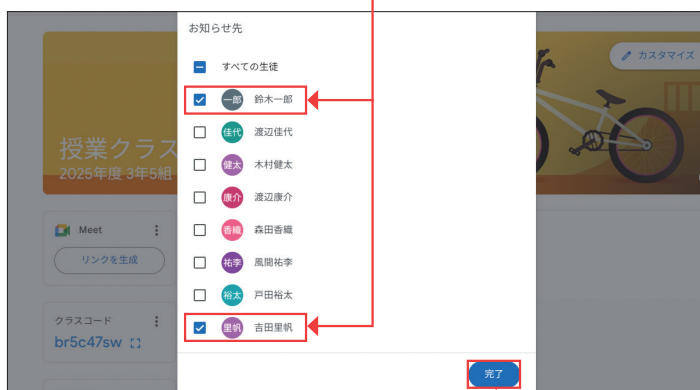
1 100ページ手順2の画面で、表示されている対象クラスの横にある をクリックし、投稿対象のクラスをクリックしてチェックを付けます。



2 テキストを入力し、[投稿]をクリックします。

生徒を選んで投稿する

1 100ページ手順2の画面で、[すべての生徒]をクリックし、投稿対象の生徒をクリックしてチェックを付けます。



2 [完了]をクリックします。

3 投稿が完了し、2人の生徒にメッセージが届いています。



42

ルーブリックを利用しよう

ここで学ぶこと

- ・ルーブリックの効果
- ・採点基準の設定と作成
- ・ルーブリックに基づく採点と返却

Google Classroom では、評価基準を明確にする「ルーブリック」を設定して課題を配付できます。課題のルーブリック（評価基準）を明確にすることで、教師は課題を評価・採点しやすく、生徒は課題に取り組みやすくなります。

1 ルーブリックの効果を理解する

重要用語

ルーブリック

ルーブリックとは、学習到達度を測るための評価方法の1つです。左列に評価項目を配置し、それに対応する形で評価基準（レベル）や採点を書かれた表のことで、評価項目ごとにどの程度の基準に達しているかによって、配分される点数がわかるようになっています。

解説

ルーブリックを利用する視点

ルーブリックは一般的に、知識や技能を問う問題よりも、「思考・判断・表現」や「関心・意欲」などを評価する際に用いると便利だと言われています。

ヒント

課題作成時にひと工夫

課題の詳細に、レポート作成の際には「【ルーブリック】を参照すること」と入力しておくことをおすすめします。生徒自身が回答を見直したり、改善したりする契機につながるはずです。

ルーブリックで学校全体での採点基準を明確にすることによって、教師の採点が格段に楽になります。大量のレポートを採点していると、3点にしようか2点にしようか迷ったり、基準が曖昧になったりするケースが少なくありません。しかし、ルーブリックを設定していれば、ブレずに採点を行うことができます。

さらに、ルーブリックは教師だけのものでもありません。生徒にも評価基準を事前に共有することで、生徒はどうすれば高評価が得られるのかが明らかになるため、取り組み内容が向上するといった効果が期待できます。また、自分の答案が返却された際に、どの部分がどのような理由で採点されて、結果この点数になったのかという確認することもできるので、自分の苦手な部分や間違いを明確に把握することができます。

ルーブリックの設定項目

評価基準の名前（必須項目）	採点基準を入力する
評価基準の説明	設定した評価基準の補足説明が必要な場合は入力する
ポイント（必須項目）	設定した採点基準に対する点数を入力する
レベルのタイトル	ポイントを取得するための条件を入力する
説明	レベルのタイトルに入力した条件の補足説明が必要な場合は入力する

2 採点基準を作成する

解説

ルーブリックの作成方法

[+ルーブリック]をクリックすると、3つの方法からルーブリックを作成することができます。必要に応じて使い分けてください。

・ルーブリックを作成

ルーブリックを新規作成できます。各ルーブリックには最大50個の評価基準を作成でき、各評価基準には最大10個の評価レベルを作成できます。なお、ルーブリックを作成する際には、課題にタイトルを入力しておく必要があります。

・ルーブリックを再利用

過去に作成したルーブリックを再利用することが可能です。再利用するルーブリックのタイトルを選択すると、内容を編集できます。

・スプレッドシートからインポート

他の教師が作成したルーブリックをスプレッドシート経由でインポートすることができます。

補足

課題の詳細設定

手順8の後、手順2の画面に戻るので、必要に応じて画面右側の詳細設定で「期限」や「トピック」などを設定し、[割り当て]をクリックして課題を配付しましょう。

1 116ページ手順1～4を参考に、課題を作成します。

2 [作成]→[ドキュメント]の順にクリックし、レポートの課題を作成します。



3 画面右側の詳細設定のメニューから[+ルーブリック]をクリックし、

4 [ルーブリックを作成]をクリックします。

5 設定画面に遷移します。「評価基準の名前（必須）」「評価基準の説明」などの項目を入力します。

6 「ポイント（必須）」「レベルのタイトル」「説明」などの項目を入力します。



7 評価基準を追加する場合は、[+評価基準を追加する]をクリックします。

レベルを追加

8 画面右上の[保存]をクリックして、課題作成の画面に戻ります。



保存

Gemini アプリを活用しよう

ここで学ぶこと

- ・生成AI
- ・Gemini アプリ
- ・プロンプト

生成AI (Generative AI) は、テキスト、画像、音楽、動画などのコンテンツを作成できる人工知能の総称です。Google が開発した「Gemini アプリ」は、この生成AIの1つであり、教育分野を含む多岐にわたる分野での活用が期待されています。

1 生成AIとは

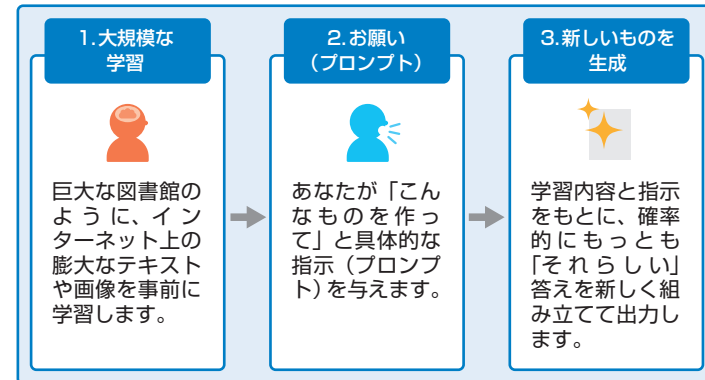


解説

安全に使うための注意点

- ・AIは「道具」である
AIは自分で考えたり感情を持ったりはしません。あくまで人間の指示に従うツールであることを理解し、最終的な判断は自分で行いましょう。
- ・情報を「確認」する
AIが生成する情報が、常に正しいとは限りません。事実に基づかない内容 (ハルシネーション) を生成することもあるため、必ず情報の真偽を確認しましょう。
- ・個人情報を「保護」する
AIとの対話に、名前や住所、パスワードなどの個人情報や機密情報を絶対に入力しないようにしてください。

AIとは「人工知能」のことで、人間の考える力や学ぶ力をコンピュータで真似しようとする技術全般を指します。膨大なデータを学習したAIが、あなたの「お願い(プロンプト)」に応じて、確率的にもっとも「それらしい」答えを生成します。



生成AIは、学習のさまざまな場面でも「頼れるアシスタント」になります。ここでは具体的な活用例を紹介します。

授業の準備	教科書の要約や、小テスト・解説・クイズなどを生徒のレベルに合わせてすばやく作成できる
資料作成	授業計画書やルーブリックの作成、保護者への案内の文章構成を考えてもらうことで、作業時間を大幅に短縮する
アイデア出し	新しい企画や授業内容のアイデアがほしいときに、多様な視点からアイデアを提案
学習のサポート	1人1人の理解度に合わせて問題を出したり、難しい専門用語をわかりやすく解説

2 Gemini アプリを利用する



ヒント

設定とヘルプ

アプリの動作をカスタマイズしたり、問題が発生した際に解決策を見つけたりするための重要なメニューです。画面左上の☰→[設定とヘルプ]の順にクリックすると、以下の設定を表示できます。

・アクティビティ

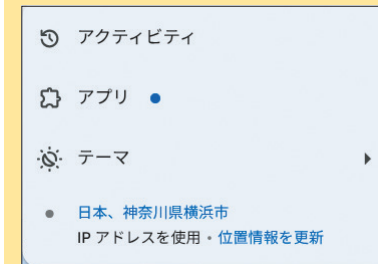
特定のチャットを削除したり、過去のやり取りをオフにしたりすることが可能です。過去の履歴が Gemini の回答に影響を与えることもあるため、必要に応じて整理することで、よりパーソナルな AI アシスタントに育てることができます。

・アプリ

Gemini と連携する Google アプリの設定を行う機能です。

・テーマ

Gemini の画面デザインをカスタマイズする機能です。



ここでは、Gemini アプリの基本的な使い方を紹介します。

Gemini アプリの利用方法

アプリランチャー (☰) から[Gemini]をクリックして開き、「Gemini へのプロンプトを入力」に実行してほしい内容を入力して送信すると、生成された回答が表示されます。



Gemini アプリの画面

プロセスを効率化するためのものです。課題の作成、配布、回収、採点といった一連の作業をオンライン上で行うことができ、ペーパーレス化を実現します。

このサービスは、GmailやGoogle ドライブ、Google カレンダー、Google Meetなど、他のGoogle のサービスと連携しているのが大きな特徴です。これにより、授業の資料共有やオンラインでのビデオ会議、個別のフィードバックなどをスムーズに行えます。

主要な機能

- ・課題の管理: 教師は課題を作成し、生徒に配布できます。生徒は課題を提出し、教師はオンライン上で採点やフィードバックを行うことができます。提出状況も一目で確認できるため、進捗管理が簡単です。

Gemini へのプロンプトを入力



1. ファイルを追加 2. ガイド付き学習 3. Deep Research 4. Canvas 5. 画像 6. 音声

1 ファイルを追加	パソコンや Google ドライブからファイルや画像データのアップロードができる
2 ガイド付き学習	ユーザーのレベルに合わせて段階的に学習をサポートしてくれる機能
3 Deep Research	複雑なトピックを深く、広範囲に調査し、分析結果をまとめた詳細なレポートを作成する
4 Canvas	ドキュメントやコードなどをAIと共同で作成・編集できる。アイデア出しから文書作成、プログラミングまで幅広く活用できる
5 画像	AIによる画像生成と、既存の画像の編集・分析ができる
6 音声	プロンプトを音声で入力できる

67

年度更新の準備の
ノウハウを学ぶ

ここで学ぶこと

- ・卒業生アカウント
- ・新入生アカウント
- ・組織構成

年間を通して、1人1アカウントで順調に運用できたでしょうか。卒業式が近付くと年度更新をしなくてはなりません。ここでは卒業生や新入生アカウントについて、どのように管理していけばよいか解説します。

1 卒業生アカウントの処理と案内



解説

データ移行ツール

データ移行については個人で作業を行う必要があるため、マニュアルなどを作成して配付する必要があるかもしれません。YouTube で検索すると手順がまとめられている動画がいくつもヒットします。必要に応じて、そちらも参照してみてください。

生徒や職員が Google データ エクスポートを使用してドライブのファイルと Gmail のメッセージを別の Google アカウントにコピーできるようにしましょう。

Google ヘルプ (<https://support.google.com/a/answer/6364687>) より一部抜粋



補足

ユーザー管理方法

LDAP などとの連携ができるので、Google の管理コンソールではユーザーアカウントの管理を行わない方法もあります。

Google Workspace for Education はさまざまな教育機関にて無償で利用できるツールです。しかしながら、卒業した生徒・学生への継続利用は原則認められていません。そのため、卒業生が使っていたアカウントは削除する必要があります。卒業後すぐに削除することが望ましいですが、積み重ねてきた学習の履歴が残っているため、それらを個人アカウントに引き継ぐなど、多少の猶予は許されているようです。

管理者が行うこと

- ①「管理コンソール」で、卒業生だけが所属する組織を作成します。
- ②①で作成した組織に対して、[アプリ]→[その他の Google サービス]→[Google データ エクスポート]の順にクリックして、「サービスのステータス」で[オン(すべてのユーザー)]をクリックして選択します。
- ③卒業生のデータ移行が終わったら、②の設定を「オフ(すべてのユーザー)」に戻します。
- ④①で作成した組織に所属するアカウントを削除します。

卒業生が行うこと

- ①「@gmail.com」など別の Google アカウントを用意します。
- ②学校で使っていたアカウントで、次の URL (<https://takeout.google.com/transfer>) にアクセスします。
- ③画面に表示されている手順に沿って、①で用意したアカウントにデータを移行します。

ここでは一番シンプルに処理する方法を紹介しましたが、API やスク립トなどを使うとより効率的に処理することが可能です。次ページでは、新入生アカウントの作成方法を2通り紹介します。管理者は「管理コンソール」から操作を行ってください。

2 新入生アカウントの効率的な作成方法



解説

ユーザーの一括更新

すべてのユーザー情報を CSV ファイル形式でまとめて更新できますが、新入生アカウントを追加しただけであれば、「全てのユーザー情報を CSV 形式でダウンロード」を選ぶべきではありません。気付かないうちに既存ユーザーのデータを変更・更新してしまうからです。新入生アカウントを追加するだけであれば、右に書いたとおり[空の CSV テンプレートをダウンロード]を選択し、スプレッドシートで編集してアップロードしましょう。



解説

パスワード管理

パスワードはそのアカウントを利用する人だけが知っている状態にするのがベストです。共通のパスワードではなりすましログインなどができてしまうので、何かしらのインシデントにつながりかねません。そのため初期パスワードもランダムにして、初回ログイン時に新入生が自分で決めたパスワードに変更し、誰にも教えないというルールをつくるのがよいでしょう。

1 アカウントずつ作成する方法

- ①メニューにある[ディレクトリ]→[ユーザー]の順にクリックし、画面上部の[新しいユーザーの追加]をクリックします。
- ②画面の指示に従ってアカウント情報を入力し、[新しいユーザーの追加]をクリックします。必須項目だけでも構いませんが、組織部門などを選択しておくと後々楽かもしれません。
- ③パスワードについては[パスワードを自動的に生成する]をクリックしてオフにし、あらかじめ決めておいたパスワードを入力します。[次回ログイン時にパスワードの変更を要求する]をクリックしてオンにし、ユーザーのログイン時にパスワードを変更してもらうようにしておくのがよいでしょう。
- ④入力が終わったら[新しいユーザーの追加]をクリックして、完了です。

一括で作成する方法

- ①メニューにある[ディレクトリ]→[ユーザー]の順にクリックし、画面上部の[ユーザーの一括更新]をクリックします。
- ②[空の CSV テンプレートをダウンロード]をクリックします。
- ③ダウンロードした CSV は Google ドライブのスプレッドシートで編集できます。
- ④必須項目として「氏名」「メールアドレス」「初期パスワード」「組織部門のパス」を入力しますが、それ以外にも「Change Password at Next Sign-In」を「TRUE」にしておくのがよいでしょう。
- ⑤でき上がったスプレッドシートを、「.CSV」としてダウンロードし、管理コンソール画面でアップロードすれば完了です。

上記の方法でアカウントが作成されたら、新入生にメールアドレスとパスワードを教えます。



重要用語

Google Workspace for Education Fundamentals の新しいライセンスモデル

教育機関向けには2025年から新しいライセンスモデルが導入され、さまざまなユーザーの状況に対応できるよう設計されています。

Education Fundamentals	・ Google Workspace for Education の基本的な機能は無償で利用できるライセンス ・ 学校の生徒や教職員が日常的に利用するアカウントに適用される
Gmail のみユーザー	・ Google Workspace の全機能ではなく、Gmail と Google ドライブ (15GBまで) に限定して利用できるライセンス ・ Education Fundamentals のライセンスが不足している場合に、最低限のコミュニケーションツールとして利用したいユーザー向け
アーカイブユーザー	・ 退職者や卒業生など、アカウントは残しておきたいが、サインイン (ログイン) はさせたくないユーザーに適用されるライセンス ・ アカウントの情報やデータは保持されるが、ユーザーはサービスにアクセスできなくなる

01

管理コンソールの使い方①
～組織とユーザー

ここで学ぶこと

- ・管理コンソール
- ・組織 (OU)
- ・ユーザー

Google Workspace for Education の管理コンソールからは、さまざまな設定が行えます。管理者がユーザーの環境設定を効率的に行えるように、組織 (OU) ペースで設定することが可能です。

1 管理コンソールとは

重要用語

管理コンソール

Google Workspace for Education におけるユーザー、サービス、セキュリティなどを一元的に管理するためのツールです。管理者アカウントを持つユーザーは、このコンソールを利用することで、組織内の環境を効率的に管理・設定できます。

Google 管理コンソールでは、ユーザーが安全かつ快適に利用できるように、ユーザーの追加、ユーザーが利用するサービスの有効化、ユーザーの管理コンソールへのアクセス権の付与など、組織が利用する Google サービスの管理全般を行うことができます。管理コンソールには、特権管理者など、管理権限を持っているユーザーだけがアクセスできます。

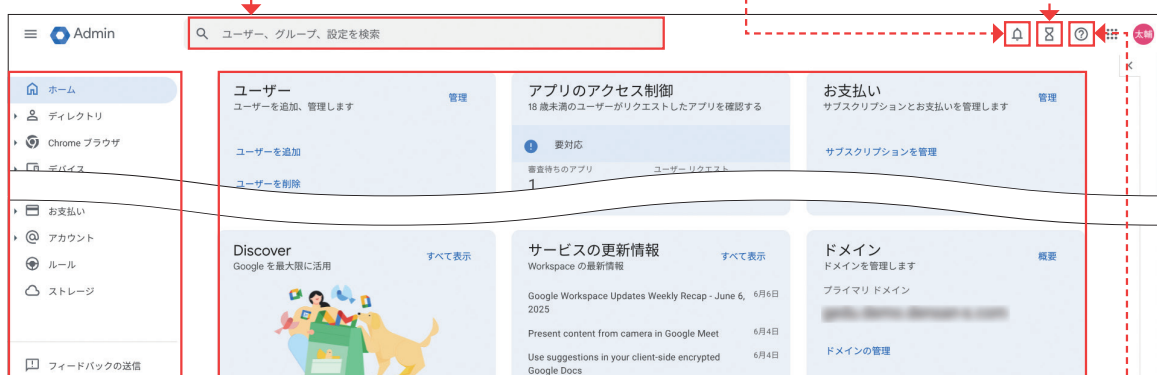
主によく使う設定項目については、次のページから解説します。

「管理コンソール」画面の構成

検索。アカウント、グループ、設定項目などの検索ができます。

アラート。各種通知が届きます。

タスク。アクティビティに対する通知が表示されます。



サイドメニュー

設定項目

サポート。ヘルプアシスタントを呼び出します。

2 組織

解説

組織部門

教師・生徒など、所属するユーザーに対して、その属性ごとに、適切なポリシーを適用させるための組織を作成することができます。ユーザーまたは端末は必ず1つの組織にのみ所属し、複数の組織に所属することはできません。

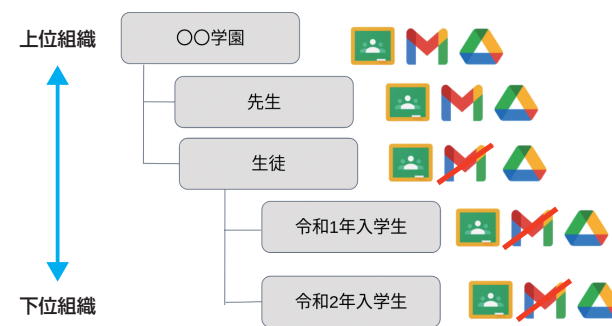


補足

上位組織と別の設定にするには

設定項目を選択する段階で変更したい組織を選び、設定を上書きすることで、それ以下の組織へ設定が継承されます。

Google Workspace for Education では、管理コンソールを通してユーザー・端末に対し、さまざまなポリシーを設定することができます。設定はユーザー1人1人ではなく、組織部門に対して設定を行うため、管理者は事前に組織部門を作成し、その組織にユーザーを所属させておく必要があります。組織部門は管理者がユーザーを管理するためにのみ利用するもので、「先生」や「生徒」など同じルールで利用する属性ごとにつくることが多いです。上位組織で設定したポリシーは下位組織にデフォルトで継承されるため、上位組織に主たる設定を施し、より細かい設定が必要な場合に下位組織を作成していくことがポイントです。なお、最上位の組織を「ルート組織」と呼びます。

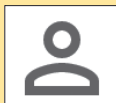


3 ユーザー

解説

ユーザー

ユーザーの追加・削除、ユーザーごとのセキュリティに関する設定、利用可能なアプリなど、設定状況を確認できます。



補足

CSV ファイルの上限

CSV ファイルの上限は15万レコード、もしくはCSV ファイルのサイズが35MB 以下です。

Google Workspace for Education では、利用者1人1人に「ID (メールアドレス)」「パスワード」を発行する必要があります。そのため、管理コンソールの[ユーザー]から、「姓名」「メールアドレス」などの情報を登録します。その他、組織 (187ページ上参照) の設定や、ログインパスワードの設定 (自動生成、または任意のパスワードを入力) も可能です。

ユーザーの登録方法は2つあります。「個別登録」では1ユーザーずつ登録できるため、数名単位追加に適しています。「一括で登録」では、CSVにユーザー情報を入力してアップロードすることで、一度に数百名単位のアカウントを作成することができます (183ページ参照)。

