

GIGAスクール構想の推進

～1人1台端末の着実な更新～

公立学校情報機器整備事業に係る各種計画の策定にあたって



Google Jamboard® のファイルが使えなくなる前に
Google スライドへの移行をおすすめします!

Jamboard コンバーター

無償提供いたします



「1人1台端末の利活用に係る計画」には
次の**3**つの項目を盛り込む必要があります

- 1人1台端末をはじめとする ICT 環境によって **実現を目指す学びの姿**
- GIGA **第1期の総括**
- 1人1台端末の **利活用方策**

1

1人1台端末の積極的活用

個別最適・協働的な学びの充実

学びの保障

3つの観点から目標と **日常的に利活用を促進** するための
計画を策定することが求められます

GIGA 第1期の課題について学校現場にヒアリング

現場の先生方の声に応えるための具体的な方策を検討する必要があります

Jamboard が使えなくなった後、どうすればいいかわからない。

今まで作った Jamboard のデータはどうなるの？

新しいアプリの操作を覚えたり再設定したりする時間がない！

国語の授業に縦書きは必須！

授業や教材作成に便利な教員向けのアプリが欲しい。

低学年や外国籍の児童生徒のためにルビ機能があると便利

協働学習専用のツールを利用しているが、他の地域では利用できない…。

異動の度にアプリが変わるので、慣れるのに時間がかかる。

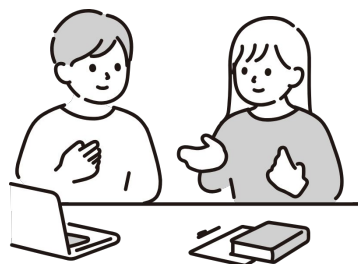
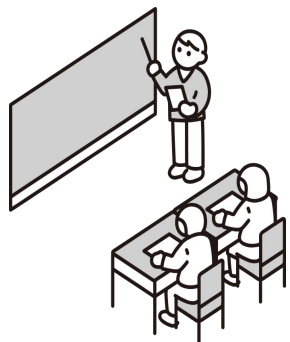
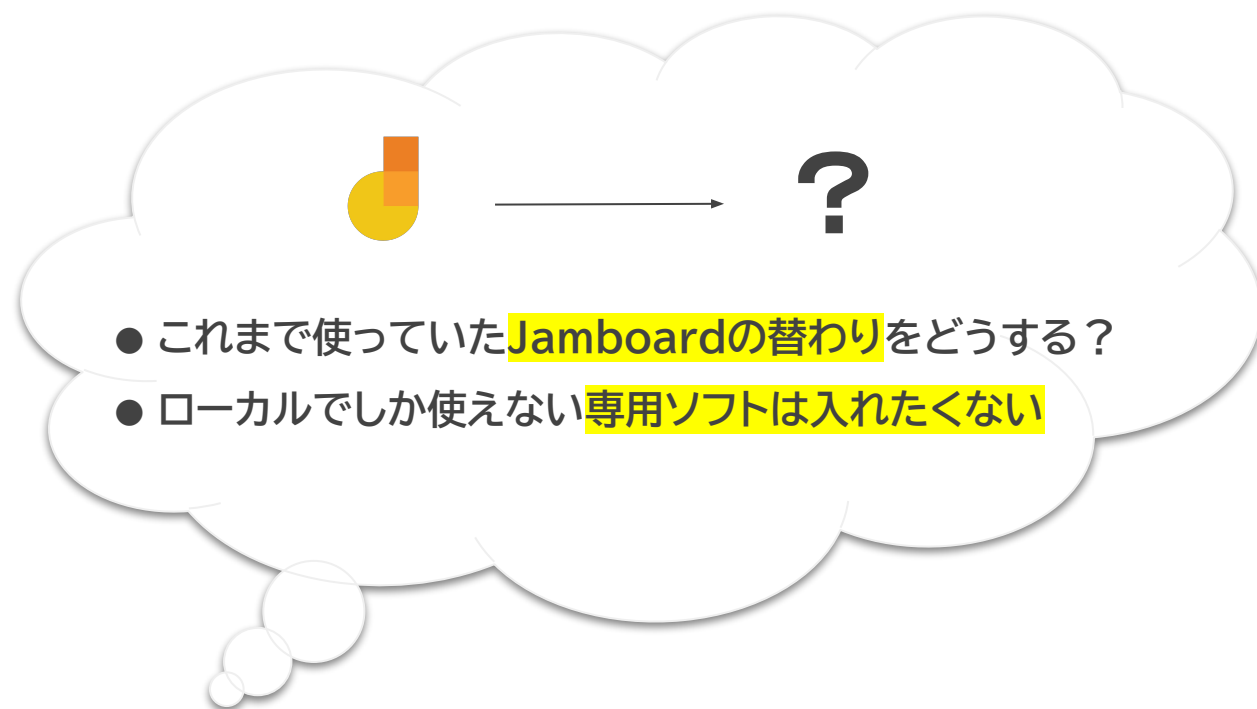
将来的にずっと使える標準的な学習ソフトに統一してほしい。



◆ 日常的な利活用の促進のために考えなければいけないこと

日常的な利活用

- 児童生徒が自分で調べる場面
- 児童生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面
- 教職員と児童生徒がやりとりする場面
- 児童生徒同士がやりとりする場面
- 児童生徒が自分の特性や理解度進度に合わせて課題に取り組む場面



◆ 学びの保障のために考えなければいけないこと

学びの保障

1. 希望する不登校児童生徒への支援
2. 希望する児童生徒への端末を活用した教育相談
3. 外国人児童生徒に対する学習活動等の支援
4. 障害のある児童生徒や病気療養児等、特別な支援を要する児童生徒の実態等に応じた支援

- 帰国・外国人児童生徒や学習面で配慮が必要な児童生徒のために、漢字のふりがなは必要では？
- 国語の先生から要望の多い縦書きはどうする？

はると
陽翔

まりん
碧海

ひなた
陽葵

5
G

ファイブジー

ポルトガル
葡萄牙

あじさい
紫陽花

うたたね
転寝

もしも
若しも

赤とんぼは、三回ほど空をまわつて、いつも休む一本の垣根の竹の上に、チヨイととまりました。
山里の昼は静かです。
そして、初夏の山里は、真実に緑につつまれています。
赤とんぼは、クルリと眼玉を転じました。



Suite ツール[®] for Education

Suiteツール for Educationは、Chromebook™ を活用する先生や生徒がより効果的にICTを授業に取り入れられるよう、日本の学習環境に合わせた便利な機能を搭載した授業支援ツールです。

▼ Google アプリからシームレスに繋がる拡張機能(3種)

こども Suite[®] | 小学生向け

ソフトキーボード、学校イラスト、ふせん、ふせん集計、たて書き 他

まなび Suite[®] | 中学生向け

学校イラスト、ふせん、ふせん集計、縦書き・ルビ 他

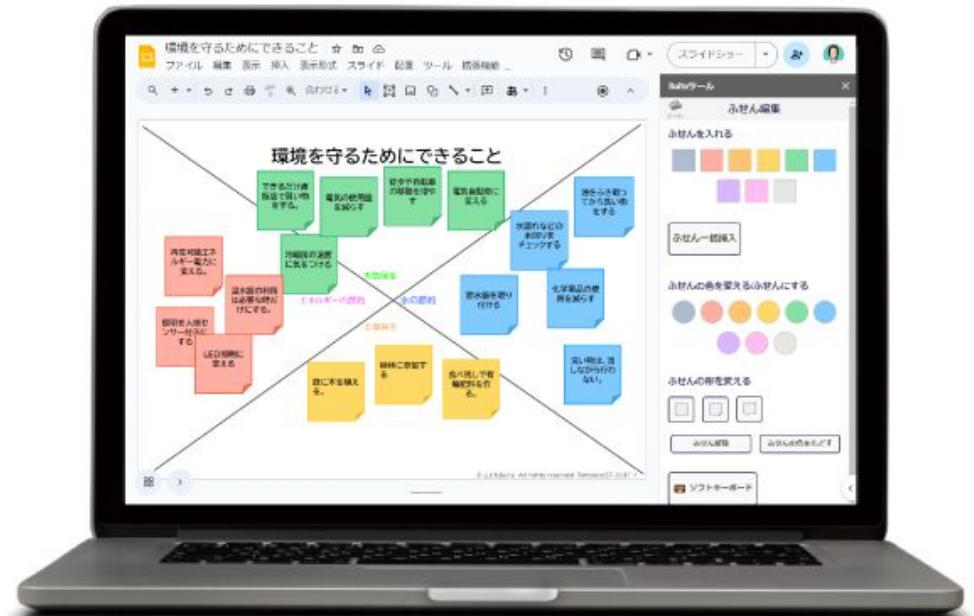
Suite ツール[®] | 先生向け

ふせん、ふせん集計、縦書き・ルビ、数式エディタ、教材テンプレート 他

▼ 児童生徒の状況を把握して指導・支援に繋げる機能

Suite モニター[®] | 画面モニタリング

世界中で利用されている Google アプリ を 学校の授業で活用するための必須ツール

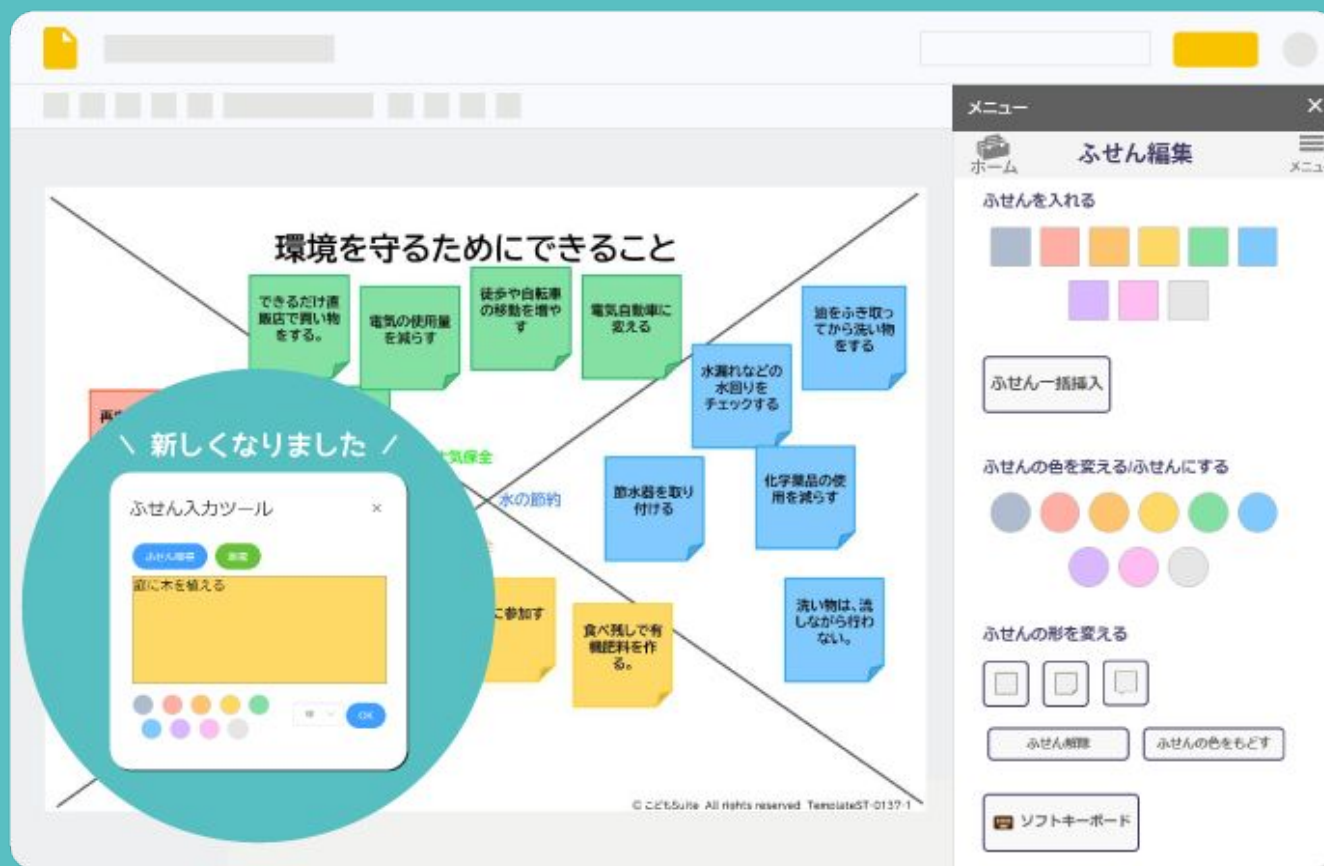


Google スライドで **ふせん** 機能を使うポイント

日常的な利活用



Googleスライドでふせん機能を使うことで、Jamboardと同じ共有設定、ファイル管理が可能です。また、慣れ親しんだGoogleアプリを利用することで、一から操作を覚えることなく、ふせんを使った協働学習を継続することができます。



－ ポイント －

- **ファイルの管理**や**共有設定**などの基本操作は**そのまま**
- **導入コスト削減**
- **アカウントの移行不要**
- **Google管理ツールで一括管理**

既にGoogleアカウントを
ご利用の自治体なら
すぐに活用をスタートできます

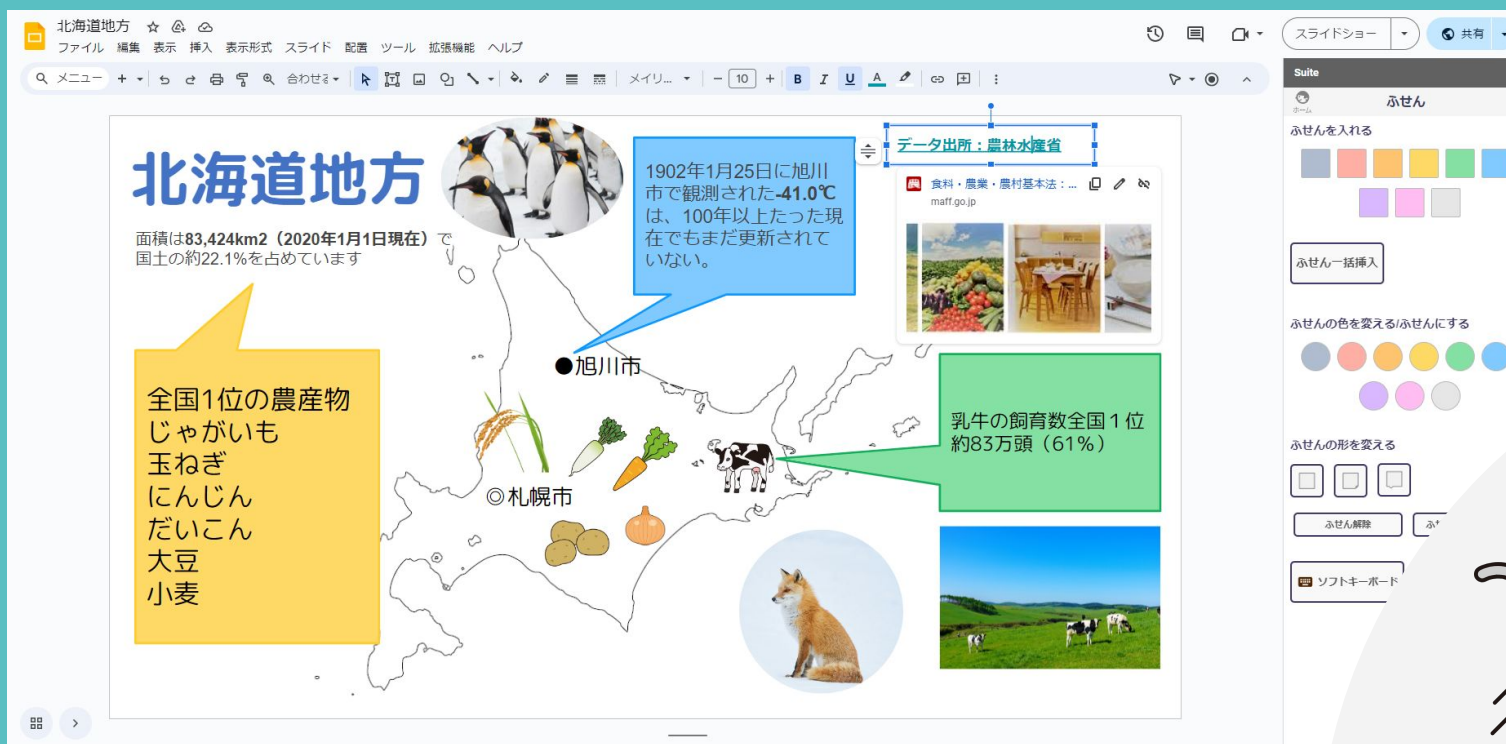
1. 児童生徒が自分で調べる場面

日常的な利活用

【情報の収集と整理】

インターネット等を活用して情報を収集し、そのリンク先や写真、動画をスライドにまとめることができます。

スライド上にふせんを貼ることができます。吹き出し型のふせんを使って場所を示したり、複数枚の画像や動画、リンクを挿入したりも可能です。また、著作権を気にせず安心して使えるイラストを用意しています。



北海道地方

面積は83,424km² (2020年1月1日現在)で国土の約22.1%を占めています

1902年1月25日に旭川市で観測された-41.0℃は、100年以上たった現在でもまだ更新されていない。

データ出所：農林水産省

食料・農業・農村基本法... maff.go.jp

旭川市

札幌市

全国1位の農産物
じゃがいも
玉ねぎ
にんじん
だいこん
大豆
小麦

乳牛の飼育数全国1位
約83万頭 (61%)

ふせん

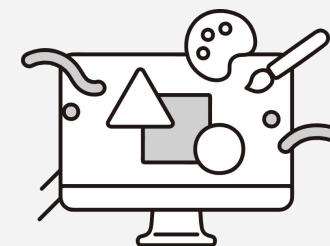
ふせんを入れる

ふせんの色を変える/ふせんにする

ふせんの形を変える

ふせん解除

ソフトキーボード



2. 児童生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面

日常的な利活用

【まとめ、発表資料の制作】

多くの企業や教育機関で使われているスライドを使って作成することで、世界標準的なデジタルスキルが身に付きます。

テキストや画像をふせんとして挿入することで、**瞬時に集計し結果を表示**することができます。短時間で魅力的な資料を作成することが可能です。



緑	青
	
唐辛子	砂糖
お米	塩
片栗粉	小麦粉
あめ	角砂糖
チョコレート	トイレット
コショウ	



3. 教職員と児童生徒がやりとりする場面

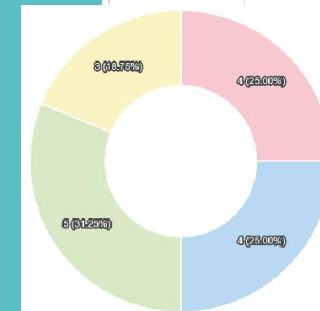
日常的な利活用

【クラスの意見やアイデアを可視化】

スライドなら共有設定を簡単に行うことができます。コメント機能で児童生徒に先生からコメントを入れることも可能です。

ふせんで投稿することで、色別に集計してグラフ化できます。ふせんに書かれたテキストを抽出することも可能です。

あか	あお	みどり	きいろ
再生可能エネルギー電力に変える。	水漏れなどの水回りをチェックする	冷暖房の温度に気をつける	植林に参加する
照明を人感センサー付きにする	洗い物は、流しながら行わない。	できるだけ直販店で買い物をする。	庭に木を植える。
LED照明に変える	化学薬品の使用を減らす	電気自動車に変える	食べ残しで有機肥料を作る。
温水器の利用は必要な時だけにする。	節水器を取り付ける	徒歩や自転車の移動を増やす	
		電気の使用量を減らす	



4. 児童生徒同士がやりとりする場面

日常的な利活用

【ファイルの共有と協働制作】

グループで1つのファイルを共有し、協働制作を行えます。コメント機能を使ってより対話的な学びに繋げることも可能です。

吹き出し型のふせんを使って場所を示したり、タブレットで撮影した画像を挿入したりできます。
ふせんにコメントを付けてやりとりすることで思考を深めることが可能です。

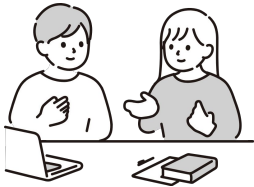


The screenshot displays a web-based map application titled "安全マップ" (Safety Map). The map shows a street grid with several callouts in different colors: red for "交通量が多い" (High traffic volume), green for "ガードレールがある道路" (Road with guardrails), "歩道橋がある" (Crosswalk bridge), "交通指導員さんがいる" (Traffic instructor present), "信号のない横断歩道" (Crosswalk without signal), and yellow for "道がせまく交通量が多い" (Narrow road with high traffic volume) and "工事中" (Under construction). A "大きな木が生い茂っている" (Large tree growing) callout is accompanied by a photo of a tree. A "学校ゾーン" (School zone) callout is also present. A chat window on the right shows messages from "Zettalinx Inc" and "NA ZettaLinx". A "ふせん入力ツール" (Sticker input tool) is overlaid on the left, featuring a text input field with "道がせまい" (Narrow road) and a color selection palette.



意見やアイデアを **ワードクラウド** で可視化

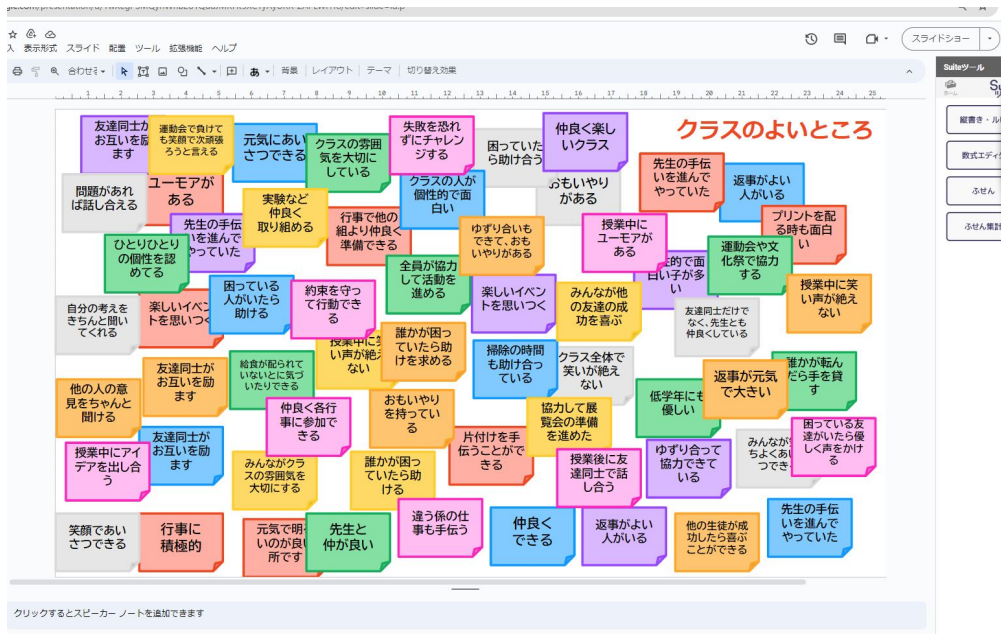
日常的な利活用



ふせんに入力されたテキストデータを基に頻出語を抽出してワードクラウドで表現することができます。一人ひとりの意見を全て拾い、全体で「見える化」されるため、学級目標やスローガンを決める場面や、授業の振り返りにも活用できます。

ふせん集計 → ワードクラウド

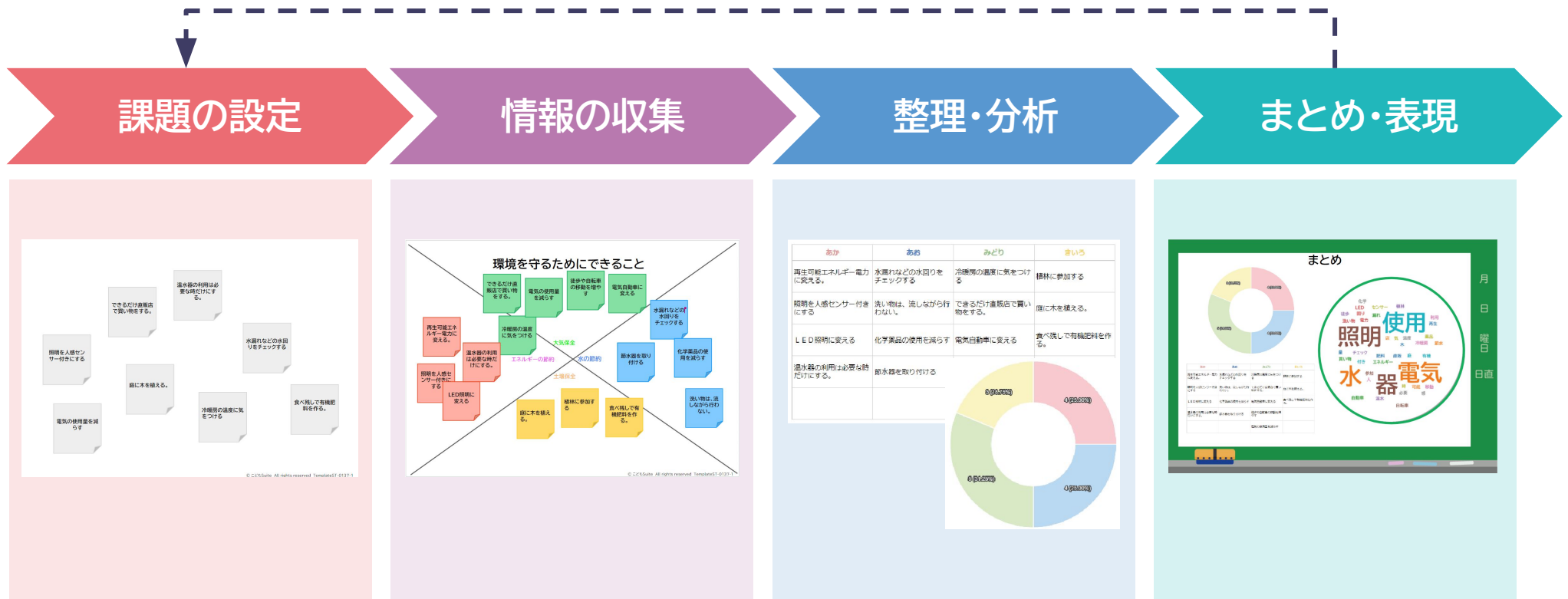
「クラスのいいところを考えよう」



探究的な学びを充実するために

GoogleWorkspace に Suiteツール for Education を導入することで

探究的な学びのサイクル が生まれます



意見やアイデアを投稿

色や形で分類、カテゴリ
ズ

集計機能で可視化。
グラフ、ワードクラウドの作
成

分析結果を発表資料に貼り付
け

1人1台端末を活用して **学びを保障** するために

学びの保障

【多様な学習ニーズとアクセシビリティを支援】

漢字や熟語を読みやすくする、また外国人の児童生徒向けに発音を表わすなど、アクセシビリティのためのルビ機能を搭載。これにより多様な学習ニーズへの対応が可能となりました。

ユニセフ
UNICEF

アイオーシー
IOC (国際オリンピック委員会)

アセアン
ASEAN (東南アジア諸国連合)

コスモス あじさい あずき とうもろこし
秋桜 紫陽花 小豆 玉蜀黍

しょうとくたいし せいしょうなごん
聖徳太子 清少納言

手袋を買いに

寒い冬が北方から、狐の親子の棲んでいる森へもやって来ました。或朝洞穴から子供の狐が出ようとしましたが、「あっ」と叫んで眼を抑えながら母さん狐のところへこぼれて来ました。

「母ちゃん、眼に何か刺さった、ぬいて頂戴早く早く」と言いました。

母さん狐がびっくりして、あわてふためきながら、眼を抑えている子供の手を恐る恐るとりのけて見ましたが、何も刺さってはいませんでした。

母さん狐は洞穴の入口から外へ出て始めてわけが解りました。昨夜のうちに、真白な雪がどっさり降ったのです。その雪の上からお陽さまがキラキラと照らしていたので、雪は眩しいほど反射していたのです。雪を知らなかった子供の狐は、あまり強い反射をうけたので、眼に何か刺さったと思ったのでした。

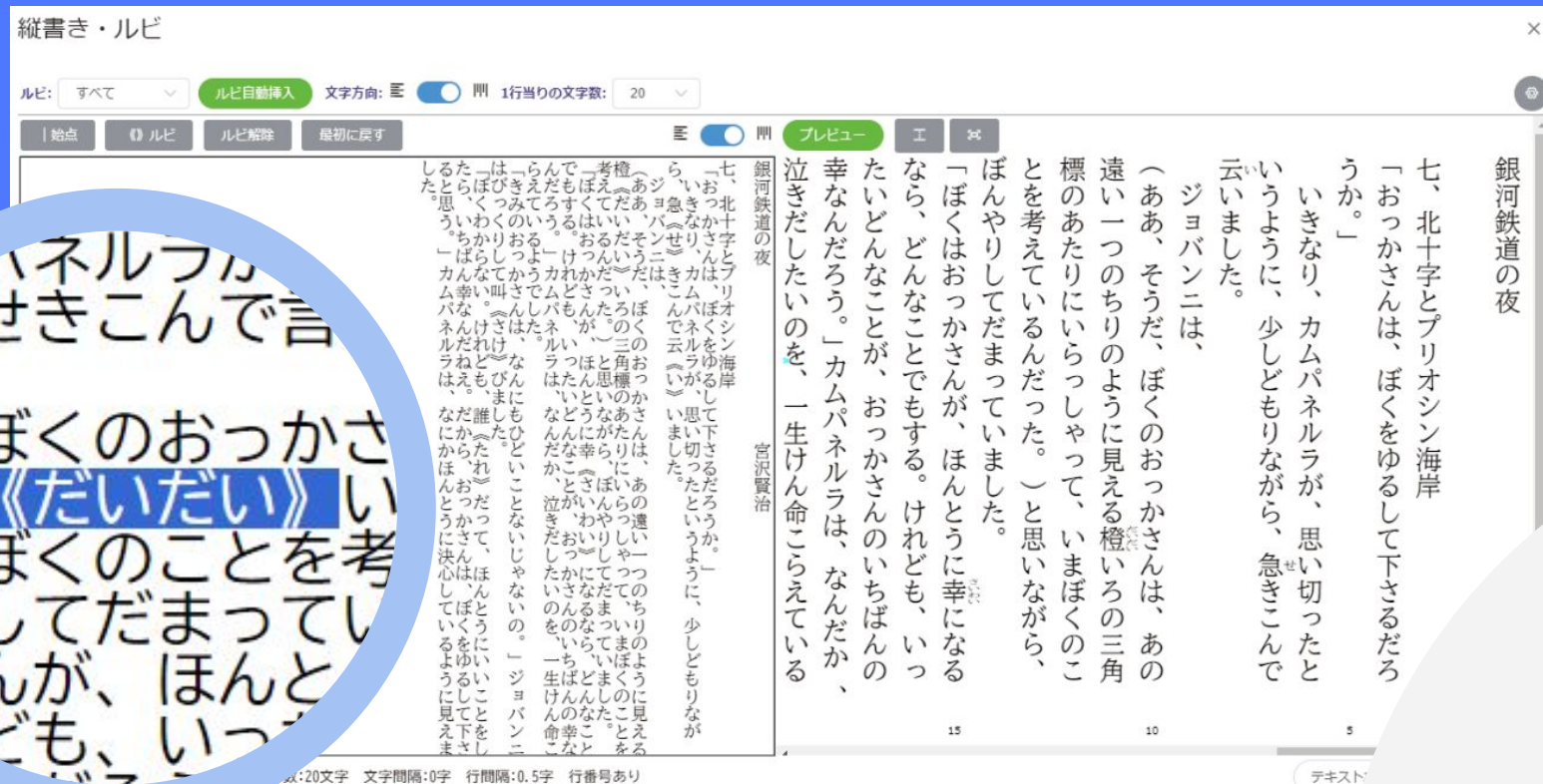
新見
南吉

多様なニーズに対応した **ルビ** 機能

学びの保障

【横書き／縦書きのどちらにも対応】

ルビを付ける漢字の後ろに《》二重山括弧を挿入し、括弧内にルビを入力します。
プレビューボタンを押下すると、ルビが振られた画像が表示されます。



縦書き・ルビ

ルビ: すべて ルビ自動挿入 文字方向: 縦 横 1行当りの文字数: 20

| 始点 | ルビ | ルビ解除 | 最初に戻す | プレビュー | 工 | ✖

銀河鉄道の夜

七、北十字とプリオシン海岸
「おっかさんは、ぼくをゆるして下さるだろうか。」
いきなり、カムパネルラが、思い切ったように、少しもりなが
ら、急（せ）ぎこんで云（い）いました。
「おっかさん、ぼくの三角標（さんかくひょう）のあたりを、あ
の遠い一つのちりのように見える橙（だいだい）の三角
標（さんかくひょう）のあたりにいらっしゃって、いまぼくのこ
とを考えているんだって。」と思（おも）いながら、
ぼんやりしてだまっています。
「ぼくはおっかさんが、ほんとうに幸（さい）になる
なら、どんなことでもする。けれども、いつ
たいどんなことが、おっかさんのいちばんの
幸（さい）なんだろう。」カムパネルラは、なんだか、
泣（な）きだしたいのを、一生けん命（いっせいのち）こらえている

宮沢賢治

だ、ぼくのおっかさ
る橙《だいだい》い
いまぼくのことを考
やりしてだまってし
いさんが、ほんと
ども、いつ

20文字 文字間隔:0字 行間隔:0.5字 行番号あり

テキスト

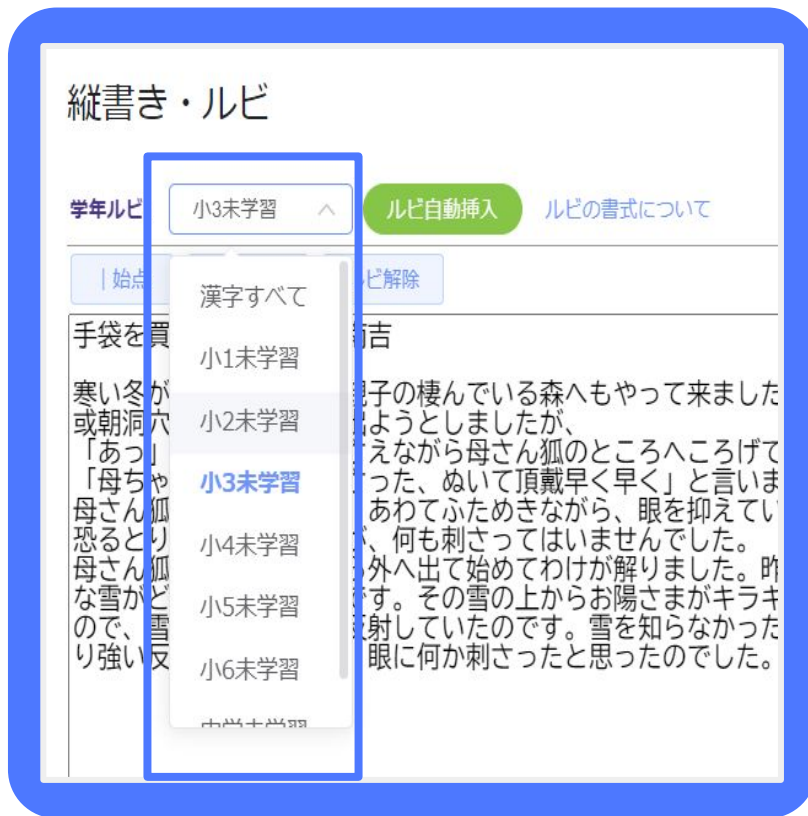


学年別の習得漢字にあわせて ルビ自動挿入

学びの保障

【指定した学年までに未学習の漢字にルビを一括挿入】

指定した学年までに習っていない漢字だけに自動的にルビ(ふりがな)を振ることができます。



1年生 までに習得する漢字以外にルビ

てぶくろ か
手袋を買いに
さむ ふゆ ほっぼう きつね おやこ す
寒い冬が北方から、狐の親子の棲んでいる森へもやって来ました。
あるあさほらあな こども きつね
或朝洞穴から子供の狐が出ようとしてましたが、

にいみ なんきち
新見 南吉

6年生 までに習得する漢字以外にルビ

てぶくろ
手袋を買いに
さむ ふゆ ほっぼう きつね おやこ す
寒い冬が北方から、狐の親子の棲んでいる森へもやって来ました。
ある ほらあな きつね
或朝洞穴から子供の狐が出ようとしてましたが、

にいみ なんきち
新見 南吉

国語の授業に必須の **縦書き** 変換機能を搭載

日常的な利活用



Google スライド や Google ドキュメント の標準機能では、日本語特有の「縦書き」に変換することができません。Suite ツール for Educationには、児童向けの操作が簡単な[たて書き]機能と、先生向けの段組みや行番号を表示できる[縦書き・ルビ]機能を搭載しています。

運動会の俳句を作ろう ☆ ドライブに保存しました
ファイル 編集 表示 挿入 表示形式 スライド 配置 ツール 拡張機能 ヘルプ

たて書き

フォント: 明朝 ゴシック 1行の文字数: 10
適切に戻す 文字の大きさ: 大 よこ たて

太陽の下
みんなで楽しむ
運動会

入力文字数は1000文字までです。 OK

運動会 みんなで楽しむ 太陽の下

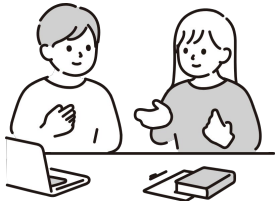
子どもSuite
ホーム 使い方

ソフトキーボード タイトル文字
イラストを入れる 文字の見た目
図形の見た目 ひよりの見た目
あ たて書き はいちせいでいい
ふせん ふせん編集
ふせん集計 テンプレート

- ◎ 縦書き(画像)に変換して挿入
- ◎ 修正も可能

著作権フリーの 学校イラスト を搭載

日常的な利活用

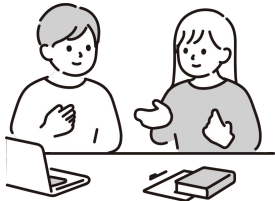


「安心して使えるイラストやテンプレートなどの素材が欲しい」との声が多く聞かれます。インターネット検索で探す「著作権フリー」といったイラストでも、多くの場合は利用制限があり、確認せずに素材を利用したことで損害賠償を支払うといったケースが少なくありません。Suiteツールの「学校イラスト」の素材は、安心して配布物や教材にご活用いただけます。



授業ですぐに活用できる 教材テンプレート

日常的な利活用



授業ですぐに活用できる教材テンプレートを約200種類ご用意しています。テンプレートには予めテキストや画像のプレースホルダーが設定されているため、迷うことなくテキストや画像を入れることができます。

<ふりこのうごき>

【先: 生】 水色のマス目の数字をかえると、実際の実験条件にすることができます。
【こども】 黄色のマス目に半角の数字を入ると、合計と平均が計算されます。

実験1: ふりこの長さを変えて、1往復する時間を調べる。

条件1: 10 往復する時間をはかる。
条件2: ふりこの長さは、 20 40 60 cm にする。

1はん	ふりこの長さ	10 往復する時間					1往復する時間
		1回目	2回目	3回目	合計	平均	平均
	20cm	9	9	8	26	8.7	0.9
	40cm	11	12	13	36	12.0	1.2
	60cm	15	15	16	46	15.3	1.5

(秒)

2はん	ふりこの長さ	10 往復する時間					1往復する時間
		1回目	2回目	3回目	合計	平均	平均
	20cm	8	8	9	25	8.3	0.8
	40cm	13	13	13	39	13.0	1.3
	60cm	16	15	16	47	15.7	1.6

(秒)

3はん	ふりこの長さ	10 往復する時間					1往復する時間
		1回目	2回目	3回目	合計	平均	平均
	20cm	10	9	9	28	9.3	0.9
	40cm	12	13	13	38	12.7	1.3
	60cm	15	15	16	46	15.3	1.5

(秒)

<かんさつきろく>

クリックしてテキストを追加

年月日

クリックしてテキストを追加

時/分

クリックしてテキストを追加

気おん 15 ど 天気

数字をかえる

をクリックしてテキストを追加

年/組

をクリックしてテキストを追加

名前

①画像のプレースホルダーをクリック

<かんさつきろくの完成例>

年月日 7月25日

時/分 10時30分

白いゴーヤ

かんさつき

気おん 32 ど 天気

晴れ

ふっこのゴーヤはみどり色ですが、わたしの家のゴーヤは白いゴーヤです。みどりのカーテンもできあがり、白いゴーヤも大きくなりました。今年の夏も、みどりのカーテンと白いゴーヤでがんばります。

2年1組

若谷 はるか

<大地と地面の様子>

<光の性質>

じっけん グループ名: 1はん

日なたと日かげのあたたかさをしらべる。

けっか

時こく	日なたの地面の温度	日かげの地面の温度
午前10時	20 度	10 度
午前12時	25 度	15 度

じっけん グループ名: 1はん

まことに日光を当てると、かがみのまい数もかえってかわりました。日光を集めた場所の①明るさをくらべ、②温度をしらべる。

けっか

かがみのまい数	0まい	1まい	2まい	3まい
①まとの明るさ	少し明るかった	明るかった	とても明るかった	一番明るかった
②まとの温度	15 度	18 度	25 度	38 度

②カメラを立ち上げて
その場で写真を撮って
画像を挿入

Suite モニター[®]

スイートモニター

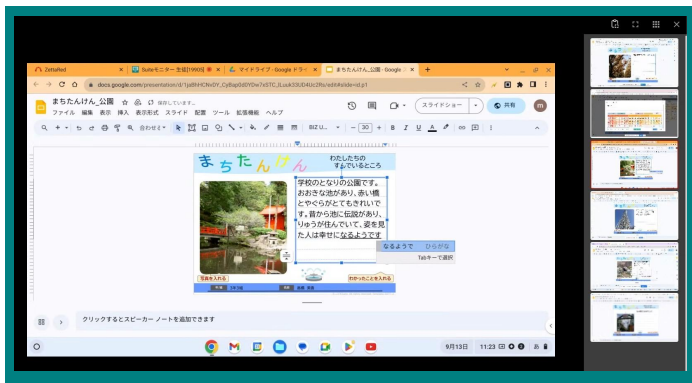
児童生徒の状況を把握して指導・支援に繋げる画面モニタリング機能



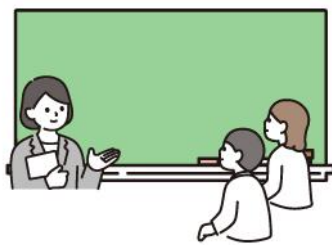
スイートモニターは、児童生徒のデスクトップ画面を取得し、先生側に一覧表示するモニタリングツールです。学習上の躓きを把握することで、きめ細やかな指導に繋がります。



児童生徒の状況を把握



Suite モニター[®]
スイートモニター



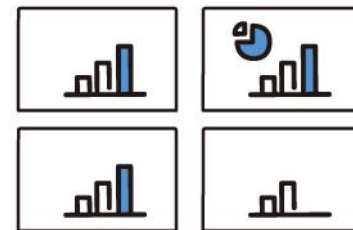
先生に相談したい児童生徒が集まる



コメント等で
学びを深める



クラウドでファイルを共有



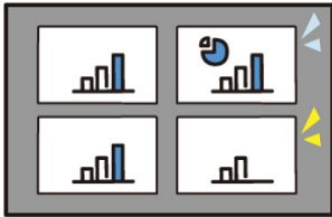
支援・指導



児童生徒が互いに
教えあったり、確認したりする



児童生徒の状況を把握

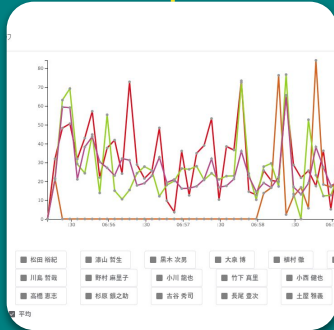


こどもたちの **学びを見守る** 機能

Suite  モニター[®]
スイートモニター

先生が学習の様子を見守りながら、必要に応じてコメントしたり、指導したりといった学習支援が行え、学びを深めることができます。

デスクトップ画面のモニタリング



学習の
様子を見守り



支援・指導

The screenshot shows a desktop environment with a browser window displaying a Google Slides presentation. The slide is titled 'まちたんけん公園' (Machitan-ken Park) and features a photograph of a park with a pond and a red bridge. The text on the slide describes the park as being next to the school and mentions a legend about a dragon living in the pond. The desktop taskbar at the bottom shows various application icons and the system clock indicating 9月13日 11:23.

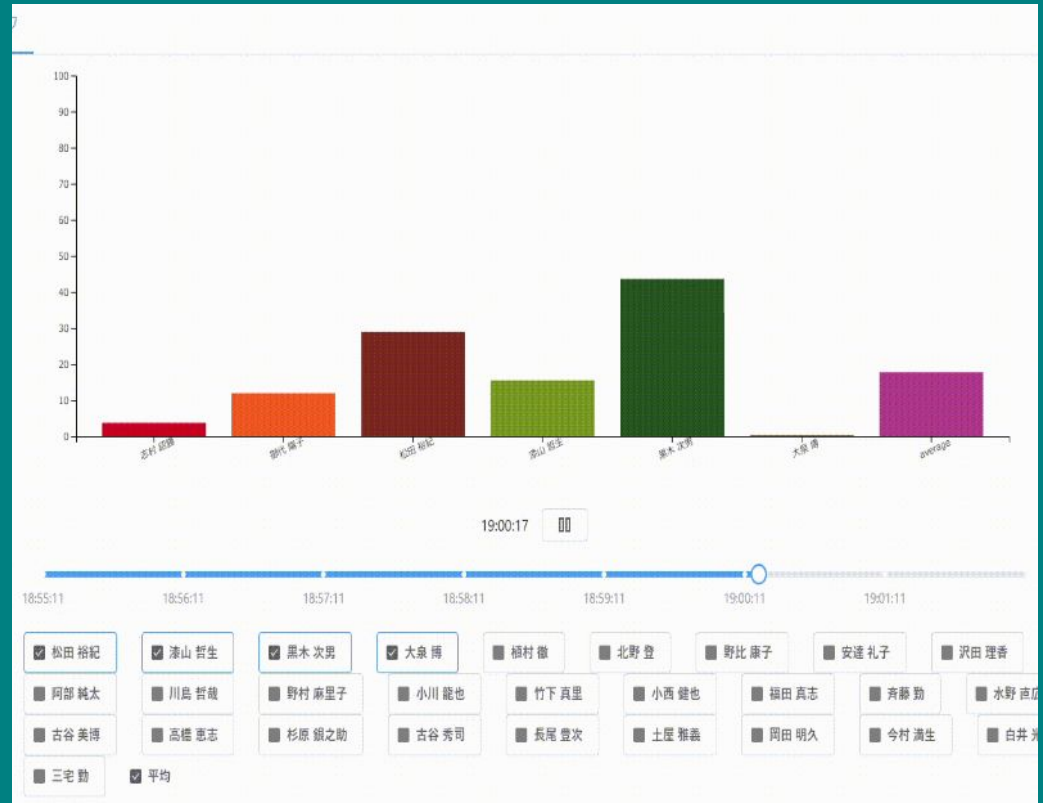
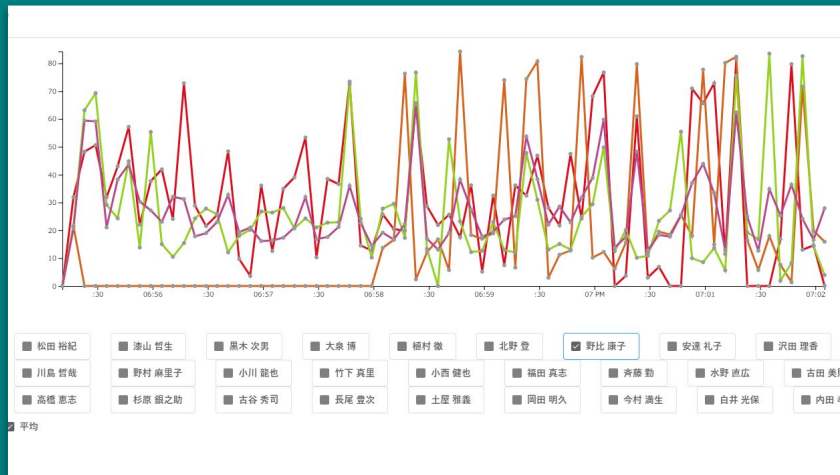


評価のための 学習状況を記録

スクリーンモーション検知により、画面の変化の状態をグラフで把握できます。

スクリーンモーション検知(*)による見取り

操作が止まっている児童生徒を見つけてアラートでお知らせしたり、授業を見取りながら学習状況をデータとして記録したりすることが可能です。



※開発中のイメージ画像を含みます

2.9. 端末の稼働状況を把握できる機能について（抜粋）

2.9. 端末の稼働状況を把握できる機能について

本機能は、プライバシー保護に十分留意した上で、端末の利活用状況を客観的に把握するために具備する必要がある（文部科学省による端末の利活用状況の調査において、こうした客観的データに基づく回答を求めることとなる。）²¹。その主な実装手段としては以下が考えられ、端末の稼働状況の把握を主目的として別個のソフトウェアをインストールすることは必須ではない（「はじめに」の脚注1に記載のとおり、端末のローカル環境に、コンピュータリソースを多く消費するソフトウェアを追加インストールすることは、端末のスペックを踏まえて慎重に検討すべきである。）。また、これらの各実装手段においては、端末の稼働状況にとどまらない学習データの分析機能も活用可能な場合がある。これにより、個別最適な学びの実現に資すること等が期待されることから、活用を推奨する²²。

個別最適な学びの実現に資すること等が期待されることから

活用を推奨

22



Suite ツール[®]

for Education



スイートツールで検索



製品サイト

30日間 ※個人利用版
無料試用はこちら▶▶



Suiteツール製品ページに
インストール方法を掲載中



Suiteツール

インストール

文書の縦書きとルビ振り、数式・化学式、多彩なワードアートの作成など、国語・数学・理科の教科教材やテスト問題の作成に役立つ便利機能が揃ったツールです。

デベロッパー: [Zettalinx](#)
リスト更新日: 2023年9月4日

対応デバイス:

レビューはありません ⓘ 2万+

Zetta ゼッタリンクス株式会社

〒116-0013 東京都荒川区西日暮里5-14-4 KYビル5階/6階

☎ 03-5615-3761

✉ linx_sales@zetta.co.jp



Google Cloud
Partner