

＜本資料をご覧の皆さまへのお願い＞

本PDFは、2024年6月21日に株式会社COMPASSが開催したオンラインイベント“NEXT GIGAの「個別最適な学び」と「校務DX」”においてゲストの愛知県豊田市様およびCOMPASSより発表した資料です。

イベント参加者の皆様との情報共有のために展開させていただいているものですので、資料・資料内の情報の無断転載はご遠慮ください。

また、本セッションの様子はキュビナ公式Youtubeチャンネルに公開しています。PDF内でご紹介できない動画の内容もご確認いただけますのでぜひご覧ください。

<https://youtu.be/lzaGSdKS0lk>

※記載の情報、登壇者に関する情報はイベント開催時点のものです。

PART 1 SESSION 1 自治体実践事例

愛知県豊田市における
キュビナ導入・活用発表会



豊田市教育委員会
学校教育課 指導主事

熊谷 等 様

豊田市における キュビナ導入の背景・活用事例について

デジタル学習基盤を活用した 学校教育現場の実践事例

豊田市教育委員会
指導主事 熊谷 等



人 口 約42万人（中核市）

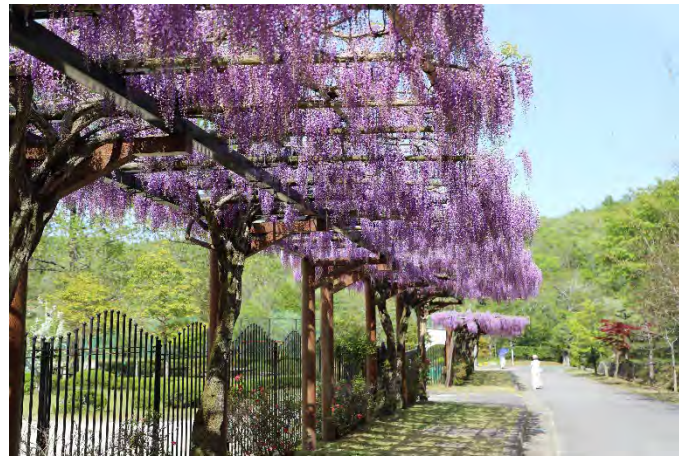
児童生徒数 約32,800人
※外国人児童生徒 約1,200人（4%）

教員数 約3,000人

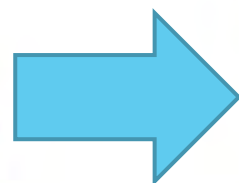
学校数 104校

※小75・中28・特支1

学校規模 小： 8人～761人
中： 30人～849人



愛知県の面積の約18%を占める



南北 33.37km

東西 49.36km

広域 & 多様 ▶

空間と時間を超えて、情報を共有できる I C T
は、本市の教育環境を劇的に改革できる。

①豊田市の方針

②Qubenaの活用



① 豊田市の方針

豊田市情報化プラン

「つなげる子ども」が未来を創る



タブレット端末と蝶々結びをモチーフにしたシンボルマークについて

・子どもたちがICTを使いこなして様々な人・もの・こととつながり（結び）、成長して蝶々のように羽ばたいてほしいという願いを込めています。

豊田市学校教育の情報化プラン（2021～2025）

	【個別】	【協働】
【習得】 何を学ぶか	ドリル・反復	教え合い
【活用・探究】 何ができるようになるか	レポート制作等 ・使える知識・技能	学び合い ・新しい価値の創造 ・最適解・納得解
学びに向かう力 人間性等 知識技能 思考力・判断力 ・表現力等	どのように学ぶか 「主体的・対話的で深い学び」の視点 ※ 教科の見方・考え方を働かせる	
学習基盤の 資質・能力 言語能力 情報活用能力 問題発見・解決能力		

目指す子ども像



指導の個別化と 学習の個性化による 個別最適な学び



粘り強く、試行錯誤する

振り返り次に生かす

個別の課題に挑戦する

仲間と共に 課題を解決する 協働的な学び



考えを比べ、つなげる

多様な手段で伝える

学び合い、共に創造する

可能性を
引き出す

新しい ICT 環境

- ・ 高速で安全なインターネット通信ネットワーク
- ・ 家庭の Wi-Fi にもつながるネットワーク
- ・ アカウントの利用によるクラウド運用

画像：文部科学省
生涯学習政策局
情報教育課

H26.4.11

「ICTを活用した指導方法（1人1台の情報端末・電子黒板・無線LAN等）～学びのイノベーション事業実証研究報告書より～」

豊田市教育委員会 学校訪問 公開授業について

[illegible]

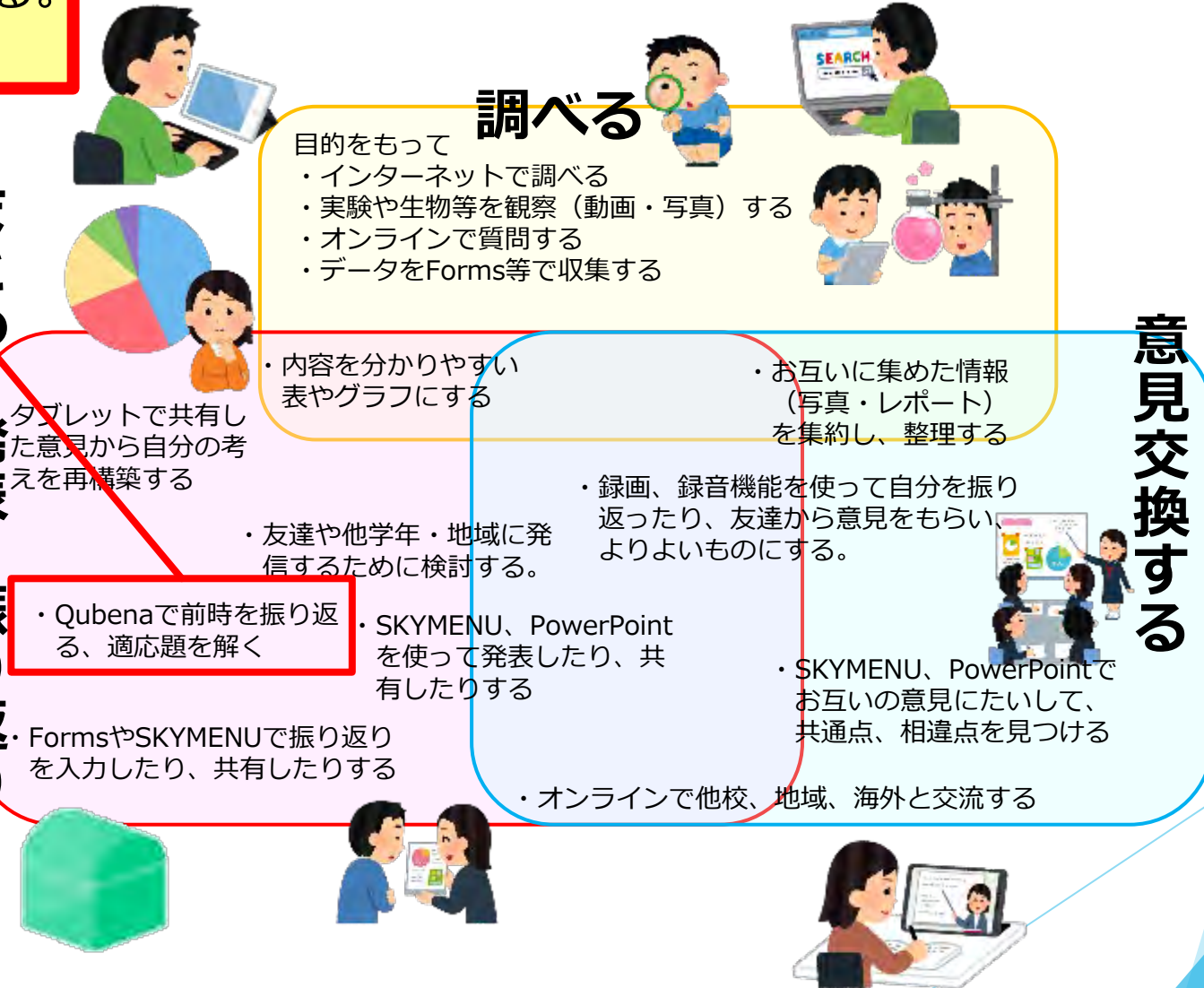
①豊田市の方針

②Qubenaの活用

令和6年度までの取組

Qubenaで前時を振り返る。
適応題を解く。

まとめ・発表・振り返り



①豊田市の方針

令和7年度からの取組

時間	場所 公開 学級	教科名	内容・ 教材名等	授業者 経験年数	協働的 な学び	個別最適 な学び	児童生徒による 学習用タブレット活用＜目的＞		
							やりとり する	まとめ 発表 振り返り	Qubena 活用
1 時 間 目	1－1	数学科	方程式	豊田一郎 1/7	◎	○	▼	◆	■
	3－1	社会科	富国強兵 と文明開 化	三河華子 4/22	◎	○	▼		
	ひま わり	国語科	書き順マ スターに なろう	愛知太郎 2/2		○		◆	
	1－3	理科	植物の分 類	下山次郎 7/16	◎	○	▼		■
	体育館 2－3	保健 体育科	バスケッ トボール	藤岡 花	◎	○			

「Qubena活用」を学校訪問
の確認項目として新設

記載について…指導案（別紙2参照）とリンクするようにする。

- ・「協働的な学び」に該当する場合は◎をつける。
- ・「個別最適な学び」に該当する場合は○をつける。
- ・＜児童生徒による学習用タブレット活用の目的＞ ※学習用タブレットを活用している場合は、並べて記載。
「やりとりする」…▼ 「まとめ、発表する」…◆ 「Qubena活用」…■

導入の経緯

年度	内容
令和2年度	・学習用タブレット導入完了 ・最初に協働的な学びを推進するため、授業支援ソフト（SKYMENU Cloud）の導入を図る。 ・個別最適な学びのためのデジタルドリル教材については、学習用タブレットの使用方法が確立されてから導入する方向で進める。
令和3年度	・デジタルドリル教材のモデル校検証を実施 ・モデル校検証後にデジタルドリル教材の選定を実施
令和4年度	・モデル校検証 ・デジタルドリル教材のAI型教材Qubenaの導入研修（6月） ・全校導入開始（7月） ・各種研修の実施 ・活用調査 ・効果検証



導入のねらい

個別最適な学び



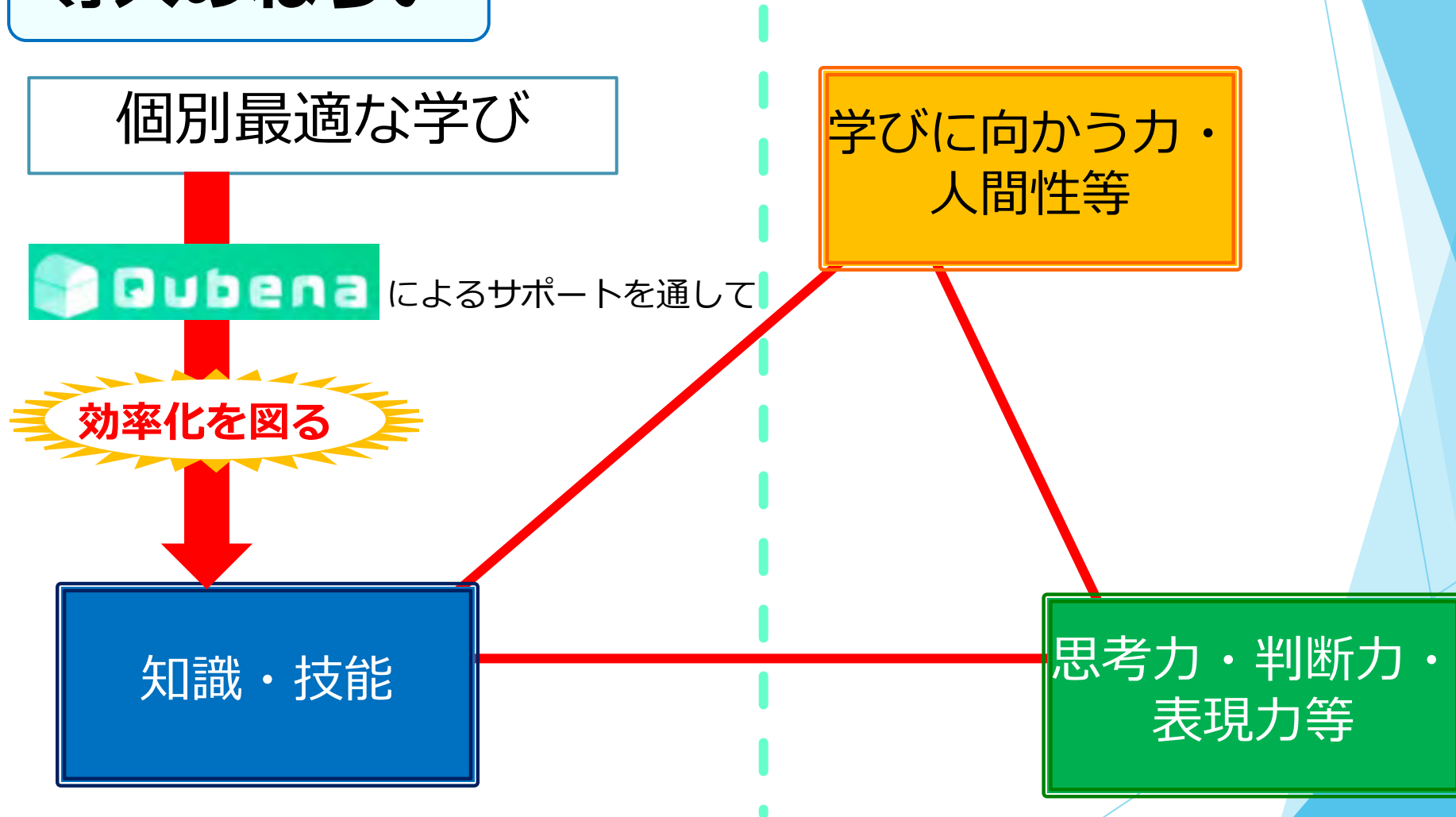
によるサポートを通して

効率化を図る

知識・技能

学びに向かう力・
人間性等

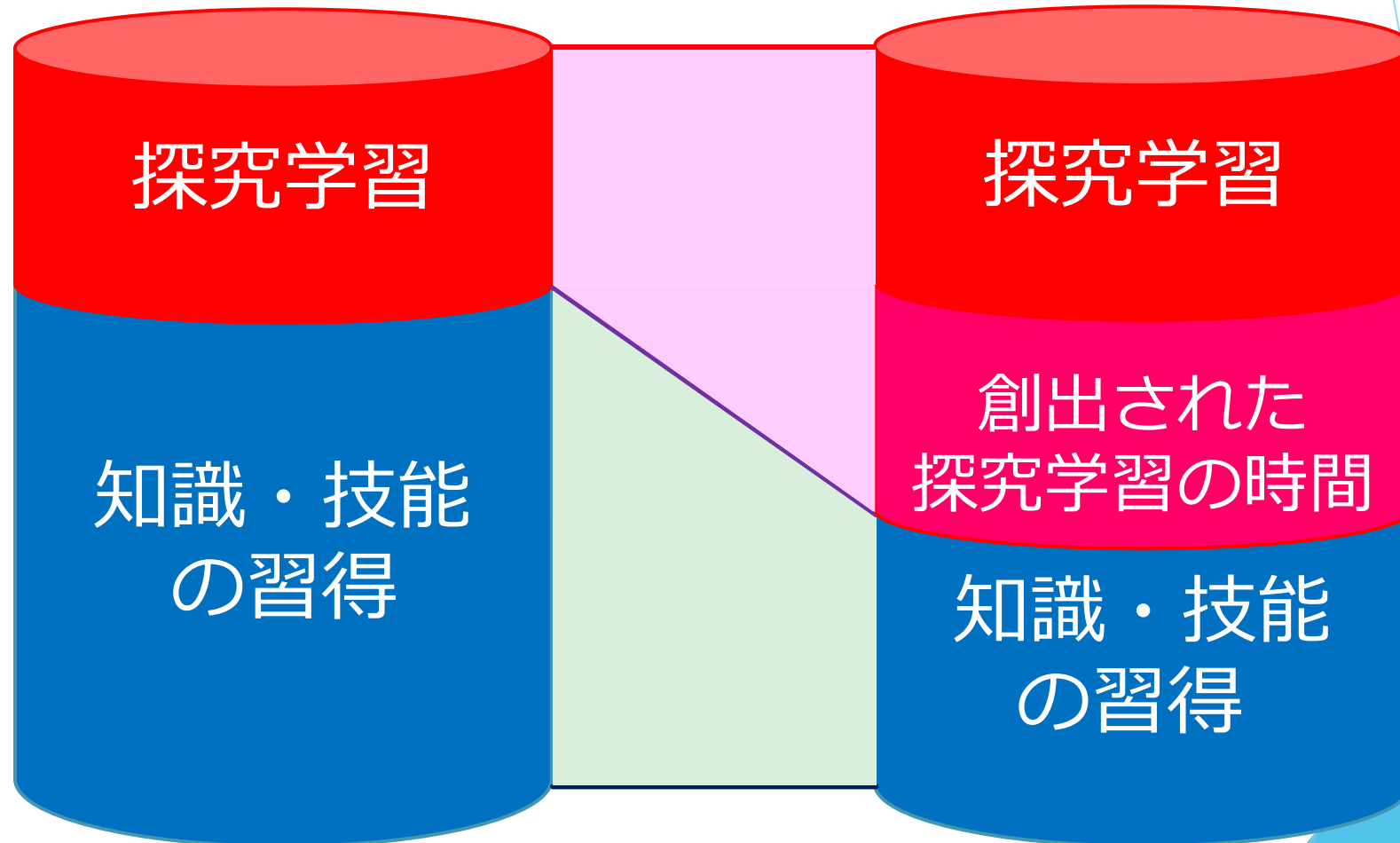
思考力・判断力・
表現力等



②Qubenaの活用

導入の経緯

導入のねらい



研修の概要

導入業者からの機能説明、操作研修
推進委員による操作研修

- Qubenaの機能説明
- 操作研修
 - ◇児童生徒の操作方法
 - ◇ワークブックの作成方法
 - ◇Qubenaマネージャーの活用



インタビュー①

Qubena 活用研修（初級）

受講者の声

インタビュー①

初級の受講対象

- ・ 経験の浅い授業者、
 - ・ 管理職など
- ★管理職が仕組みを理解することによる学校全体への波及効果

初級の研修内容

- ・ 基本的な操作方法
- ★ワークブックの活用方法など、操作方法を知ること
で「使えそうだ」
「やってみよう」
という気持ちに

振り返りから



学習履歴を生かしてAIによる個別最適化の能力は**授業の導入や振り返りに活用できる**と思った。学習に遅れがある児童に対して、**今までは対応するためのプリントを作成したり、個別に対応したり**しなければならなかったが、それをタブレットが行ってくれるので、**負担がかなり減る**と思う。



その子に合った学習内容に取り組むことを徹底して指導したい。**子どもの学習状況の把握**もできるので、上手に使って**支援が必要な子にいち早く気付**けるようになると思う。

振り返りから



最初はタブレットで既にできる学習アプリと何が違うのかが分かりませんでした。研修を受けて良さが分かりました。子どもたちに取り組ませる前に教員がしっかりと理解し、使いこなせるようになってから始めるなど当たり前に見えるようにすることなどに注意が必要だと感じました。



データ蓄積により、AIの良さが生かせるシステムであると感じた。生徒の立場で使ってみたが、操作性の良さを感じた。正確なデータ収集のためには、管理側の教員のスキルが不可欠だと思う。OJTは、少し時間をとって確実に行いたいと思う。

授業スタイルの確立

	「新しい学びのスタイル推進委員会」の実践
算数	若園小学校 3年生 教材「一万をこえる数」
国語	益富中学校 2年生 教材「君は「最後の晚餐」をしっているか」

令和6年度の成果

算数 小学3年 一万をこえる数

【R6.6】若園小・小学3年算数の実践

①Qubenaを解く（ミニテスト形式）

※個別最適な学び

②正答率が低い問題を全体共有

※協働的な学び

③学習内容の定着（Qubena）

※個別最適な学び

④振り返り

算数の授業動画①

①Qubenaを解く（ミニテスト形式）

※個別最適な学び

算数の授業動画①

- ・ 前時の復習
- ・ 一人一人が自分の苦手を把握

個別最適な学び

算数の授業動画②

②正答率が低い問題を全体共有
※協働的な学び

算数の授業動画②

- ・ 正答率が低い問題
- ・ 話し合い、協議する必然性

質の高い協働的な学び

算数の授業動画③

③学習内容の定着（Qubena）

※個別最適な学び

算数の授業動画③

- ・ 本時の復習
- ・ 自分の課題の定着

個別最適な学び

授業スタイルの確立

	新しい学びのスタイル推進委員会の実践
算数	若園小学校 3年生 教材「一万をこえる数」
国語	益富中学校 2年生 教材「君は『最後の晚餐』をしっているか」

国語の指導案①

4 単元計画

単元を貫く学習課題

「筆者が語る『カッコいい』を言語化し、美術作品の『カッコいい』を語ろう」

時	学習活動	教師の支援
1	①学習課題 「『最後の晚餐』の描き方の秘密は何だろう」 ・教材文を読み、「最後の晚餐」の技法を知る。	・「明暗法」「遠近法」「解剖学」の資料を提示することで、それぞれの違いに気付くことができるようにする。
2	②学習課題 「本当の『最後の晚餐』を二十一世紀の私たちが初めて見た理由は何だろう」 ・キーセンテンスに注目をしながら、学習課題に対する問題解決学習を行う。	・Qubenaの「単元確認問題」に取り組むことで、キーセンテンスに対する理解を深められるようにする。 ・3Cタイムを導入する。
3	③学習課題 「筆者が語る『カッコいい』を表にまとめよう」 ・筆者が「カッコいい」と感じた要素について思考ツールを用いながらまとめる。	・生徒が複数の視点から「カッコいい」という言葉が導かれていることを気付けるようにするために、クラゲチャートを用いる。

国語の指導案②

(2) 学習過程

時間	学 習 活 動	教 師 の 支 援
5	1. 学習の見通しをもち、活動のゴールイメージをつかむ。	・前時を振り返り、活動の見通しを示すことで、本時の目標や目的を理解できるようにする。
	「本当の『最後の晩餐』を二十一世紀の私たちが見た」理由は何だろう	
20	2. 学習課題に対するふかめタイムを行い、自分の考えを広げる。 (1) 個人による追究タイム(15分) 【★Qubena1:ワークブック①】 キーセンテンス P179①「魅力的」 P179③「絵画の科学」 P179⑥「そういうもの」 (2) 班による3Cタイム(5分)	・生徒が根拠をもって学習課題に対する最適解を出せるようにするために、キーセンテンスを設定する。 ・3Cタイムの目的や時間、活動内容を端的に説明することで、活動に対するフレームをもてるようにする。 ・Qubenaの「単元確認問題」に取り組むよう指示することで、キーセンテンスに対する理解を深められるようにする。

国語の指導案③

20 3. 学習課題に対するまとめタイムを行い、学んだことを焦点化する。

(1) 学習状況の確認

【★Qubena 2 : ワークブック②】

(2) 全体共有 (10分)

- ・「本当の『最後の晩餐』は絵画の科学を駆使して表現しようとしたものじゃないかな」
- ・「修復前は細かい描写ばかりを見ていたのだと思う」

- ・生徒が思考を整理できるように、学習課題に対するそれぞれの答えや思考の根拠を構造的な板書でまとめる。



ご清聴
ありがとうございました



トークセッション

Q.

豊田市ではどのようにキュビナの活用推進を進められていますか？

授業スタイルの確立

学力向上推進委員会の実践
学力向上授業モデル2024の作成

学力向上**授業**モデル 2024

～個別最適な学びを協働的な学習の中で推進する
Qubenaの活用・提案～



令和7年3月
学力向上推進委員会

Qubenaの活用

活用場面の具体化

活用の推進に向けて

「授業モデル 2024」の活用の仕方

本冊子「授業モデル 2024」では、個別最適な学びを協働的な学習の中で推進する Qubena の活用についてまとめました。積極的に御活用ください。

Qubena の問題はたくさんあるから、どれを選ばいいだろう？



具体的な活用場面が分かると、授業に取り入れやすいな。

掲載した問題はすべて、リンクから確認することができます

Qubena
教科書の練習問題 10
1-04、5-04、6-05

掲載した問題はすべて、リンクから確認することができます

Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05
Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05
Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。 生徒は、Qubena で用語・語句を復習して、社会的事象をカードにまとめる。	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05	Qubena 教科書の練習問題 10 1-04、5-04、6-05

活用場面の具体化

5 Qubena の活用場面について

(1)意味調べ場面での Qubena の活用

各場面の読み取りを行う前にその場面で出てくる言葉の意味を確認した。言葉の意味が分かることで話の理解が深まり、話合いを活発に行うことができた。

小3 教科書の練習問題> 16上p130-148 サーカスのライオン> 言葉（意味）

資料1



Qubena で確認できる「サーカスのライオン」の言葉

一場面…町はずれ はらむ のそり 目がける

二場面…時おり たいくつ にごる 老いぼれる しょげる つとめ つきそい なれる おどける くじく
くびをかしげる あわてる ともる

三場面…しばらく 差し出す 目を細くする 乗り出す 息をはずませる こもる

四場面…夜ふけ 出しめけ はね起きる ひるがえる まっしぐら すつとぶ ひきかえす うずまく ふきでる

インタビュー②

Qubenaを活用した
授業づくりに取り組んで

授業者の声

インタビュー②

Qubenaの活用による…

- ・ 効率的な学習
- ・ 個に応じた支援

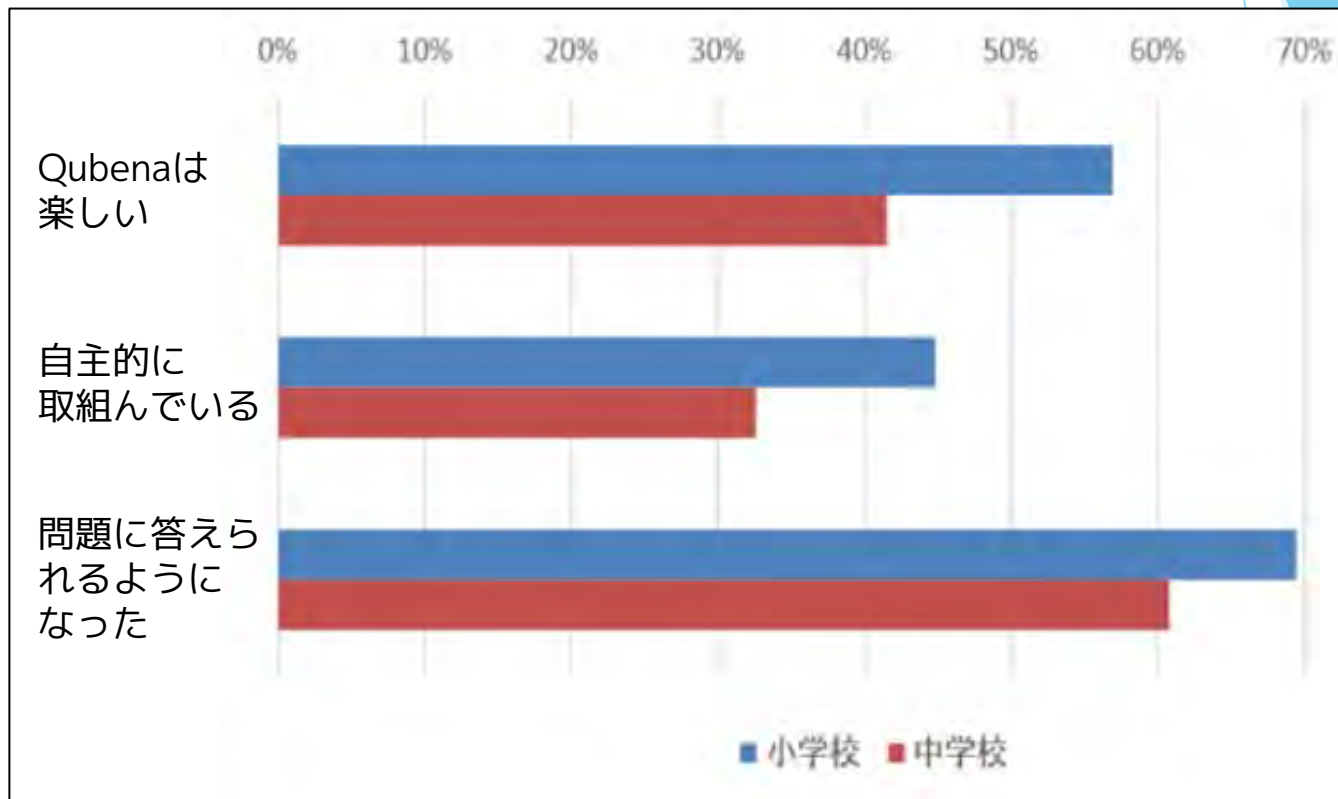
授業改善の可能性

Q.

キュビナを導入してから
どのような変化を感じられていますか？

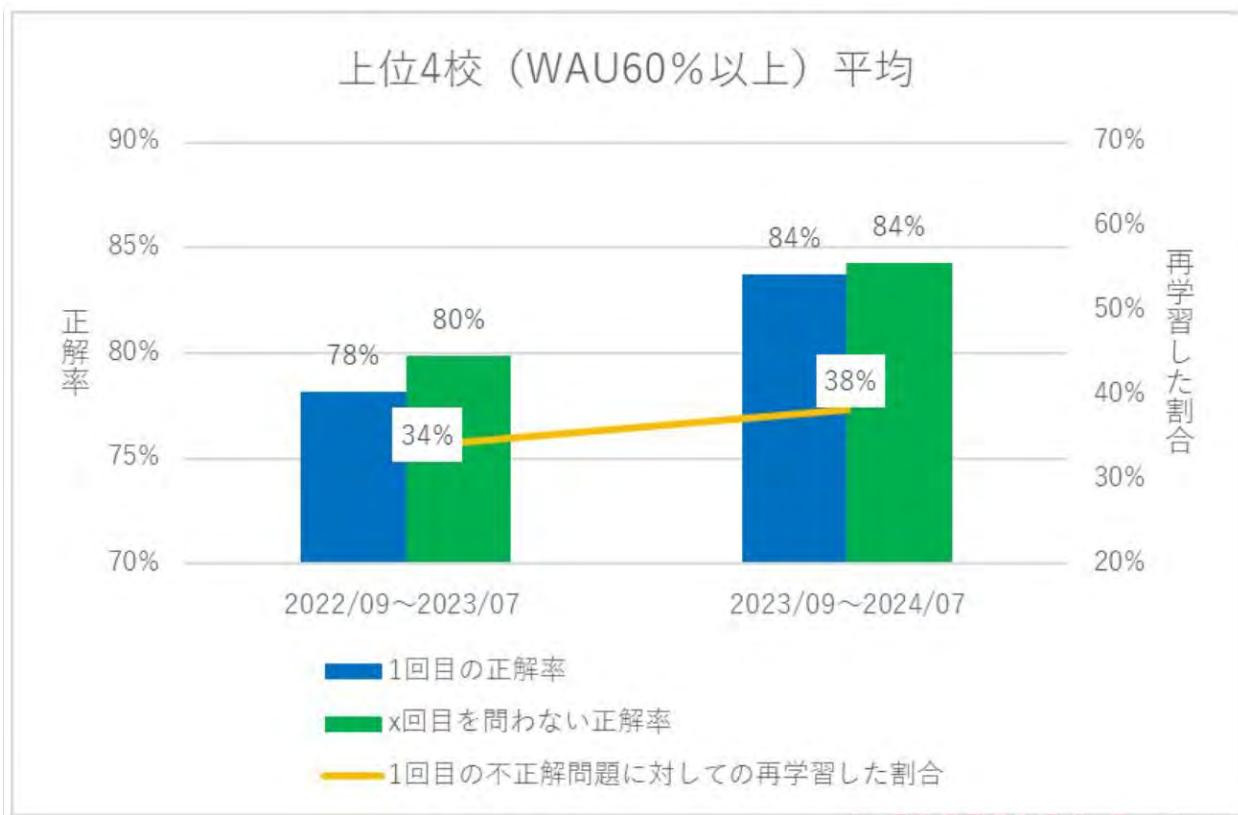
令和6年度の成果

子どもたちの意識について



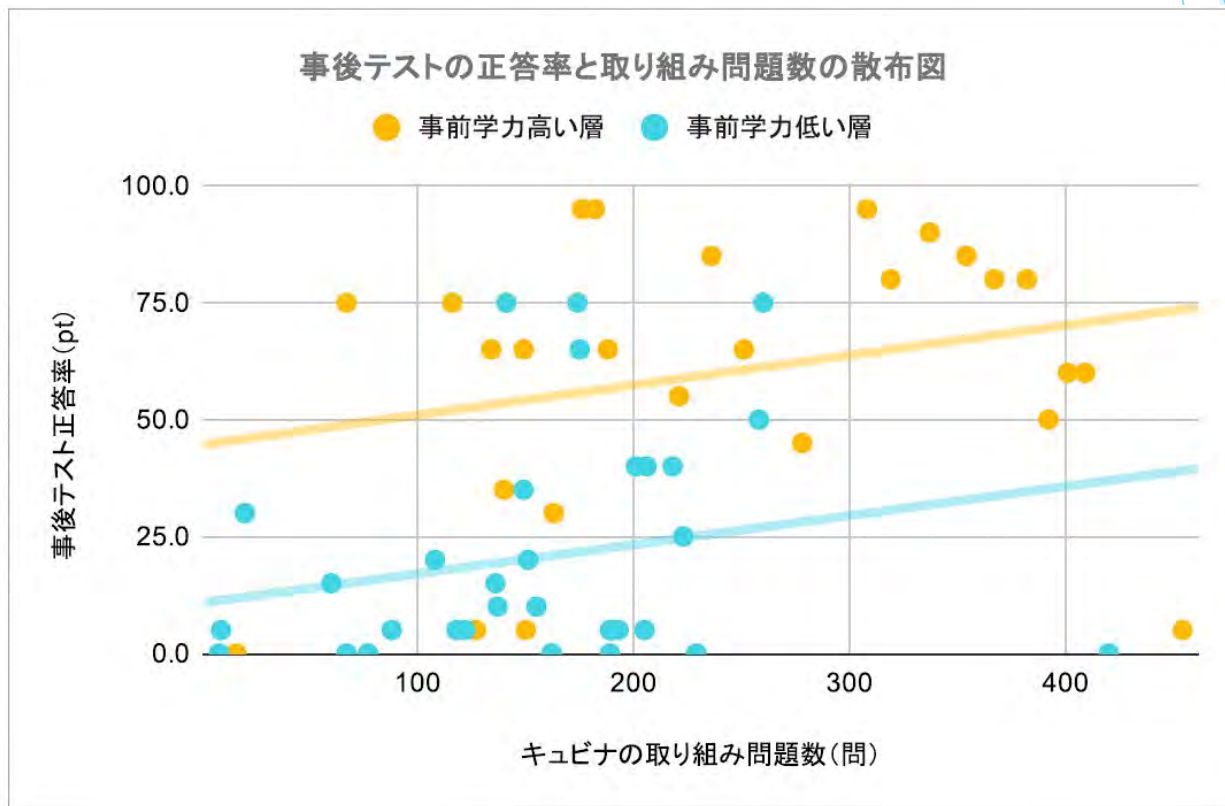
令和6年度の成果

再学習による正答率向上



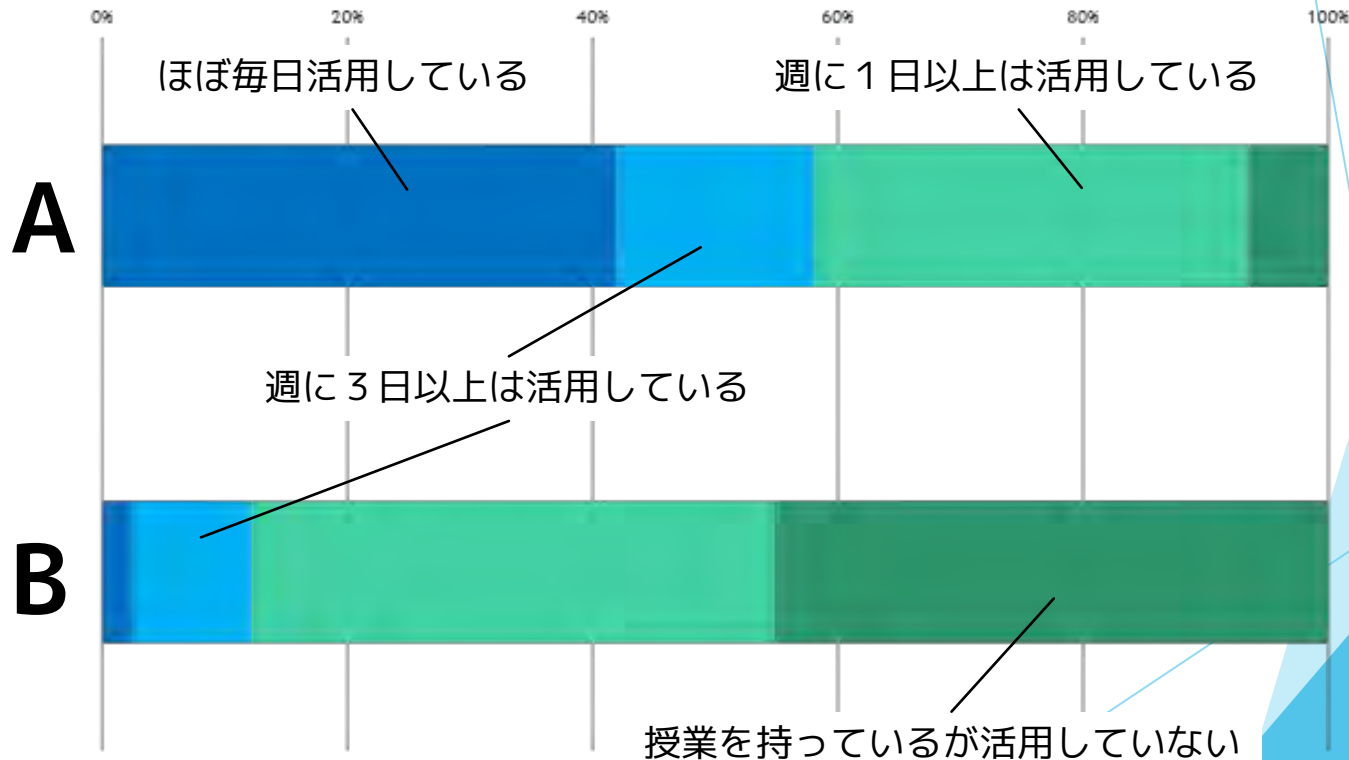
令和6年度の成果

再学習による正答率向上



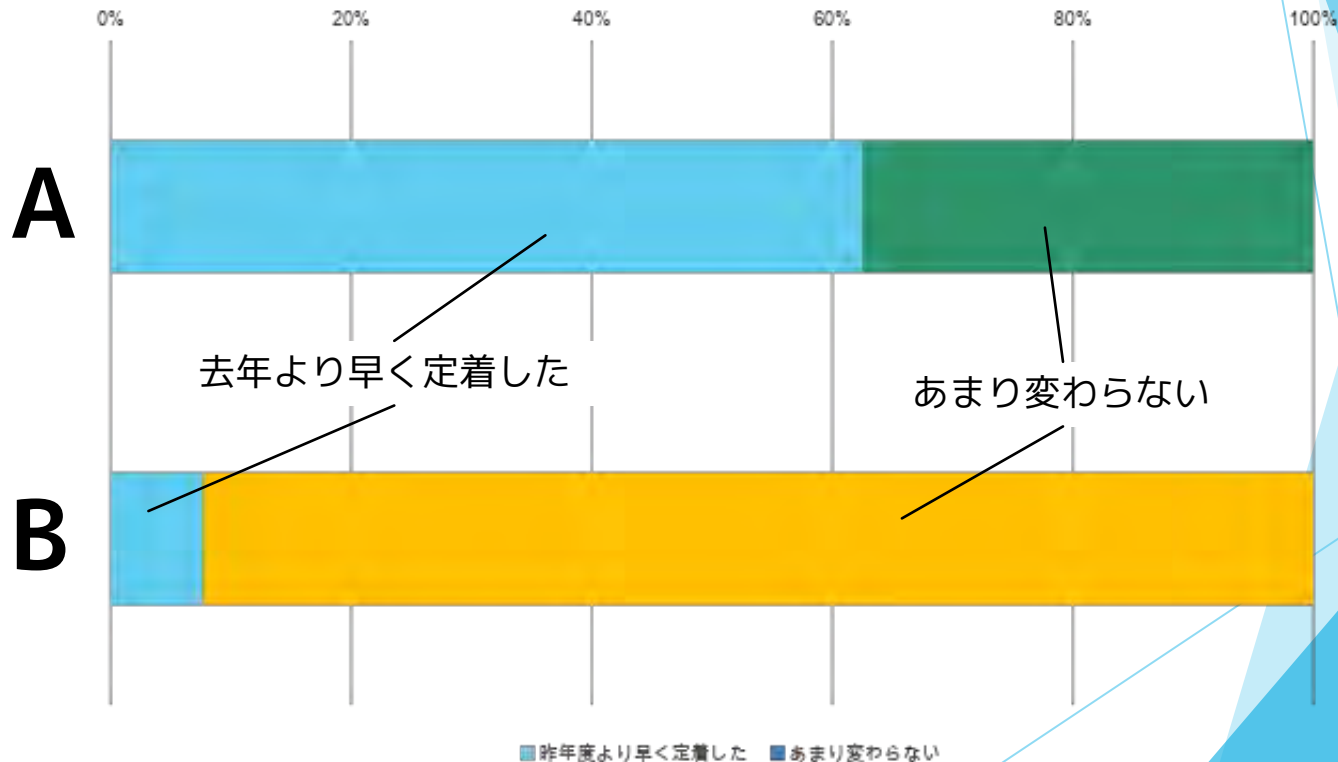
令和6年度の成果

授業準備時間の削減について



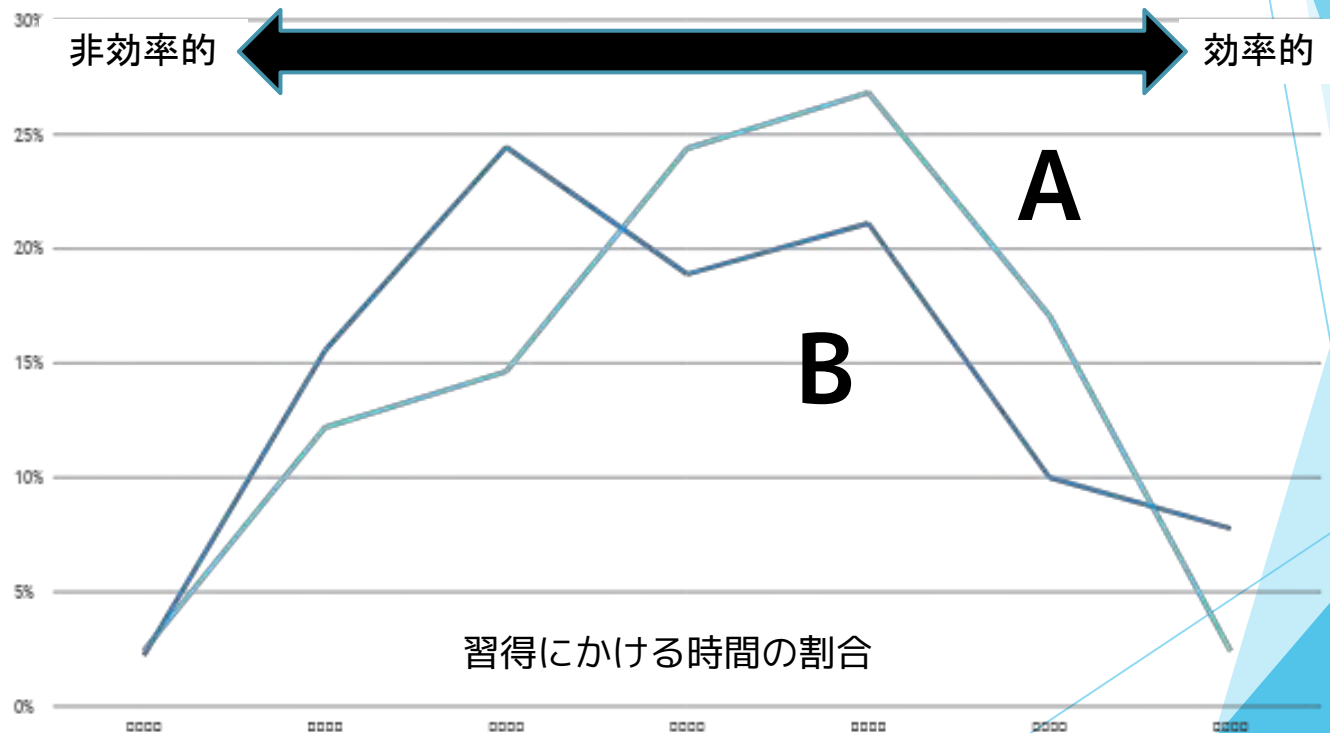
令和6年度の成果

授業準備時間の削減について



令和6年度の成果

授業準備時間の削減について



Q.

これまでの取り組みを踏まえて、
どのように今後のキュビナ活用、
また教育施策に活かしていこうと考えていますか？

Qubenaの活用方法について（全体）

授業の導入

- ・ 復習による**学習内容の定着**がしやすくなった
- ・ 子どもが**自分に合った復習**ができ、**効率が上がった**

授業中の確認・復習

- ・ 導入の復習などで**授業の初めの流れが定着**した
- ・ 授業の導入部分で活用することで、
苦手に感じている生徒たちが多くの問題に取り組み、
自分で力をつけることができるようになった

Qubenaの活用方法について

課題

- ・ Qubenaの強みと弱みを周知することが必要
- ・ 日本語教室の子どもには難しい



- ・ 活用について、現場の先生方と一緒に
よりよい方法を見出していきたい

NEXT GIGA の 「個別最適な学び」と「校務DX」

子どもたちも、先生も、**誰一人取り残さない教育DX**のこれから