

AI 型教材 Qubena（キュビナ）を活用した個別最適な学び

【個別最適な学びとは】

個別最適な学びとは、教師が支援の必要な子供により重点的な指導を行うことなどで効果的な指導を実現することや、子供一人一人の特性や学習進度、学習到達度等に応じ、指導方法・教材や学習時間等の柔軟な提供・設定を行い、多様な子供たちを誰ひとり取り残さない学びです。

文部科学省が推進する GIGA スクール構想は、一人一台学習者用 PC を活用して、多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、子供たち一人一人に公正に個別最適化され、資質・能力を一層確実に育成できる教育 ICT 環境の実現を目指しています。

【AI 型教材 Qubena とは】

本年度長崎市内の小中学校には AI 型教材 Qubena（キュビナ）が導入されています。キュビナは、小 1～中 3 の「算数・数学」「英語」「国語」「理科」「社会」の 5 教科の問題が搭載されています。間違いの原因を AI（人工知能）が解析し、搭載している数万問から一人ひとりに個別最適化された問題を出題してくれます。

【西泊中学校の取組】

西泊中学校では、キュビナを活用した個別最適な学びを実現するために次の取組を行っています。

① 朝学習での活用

週に 2 回、8：15～8：25 の朝の時間を利用して全校でキュビナを使った学習を行っています。短い時間ですが、集中して取り組んでいます。



② 家庭学習での活用

土、日、祝日、長期休業中は、1 日 1 時間キュビナを使った家庭学習を行うことを目標に各自取り組んでいます。6 月の学習部の活動では、キュビナを使った家庭学習を係が呼びかけ、実施状況を確認する取組を行いました。

また、生徒集会で、取組の優れていた生徒（各学年 1～3 位）と学級（全校 1 位～3 位）を表彰しました。生徒たちの今後のモチベーションアップにつながることを期待しています。

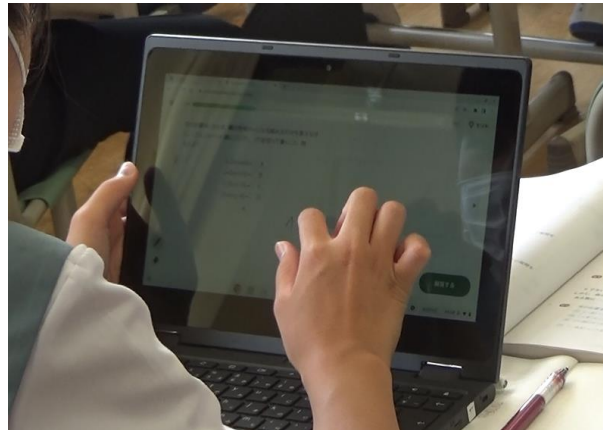


③ 授業での活用

1学期は、キュビナの授業での活用について、別紙1の資料をもとに、授業モデルを示すなどして、共通理解を図りました。また、キュビナを使った小テストや課題配付の仕方について校内研修を実施しました。

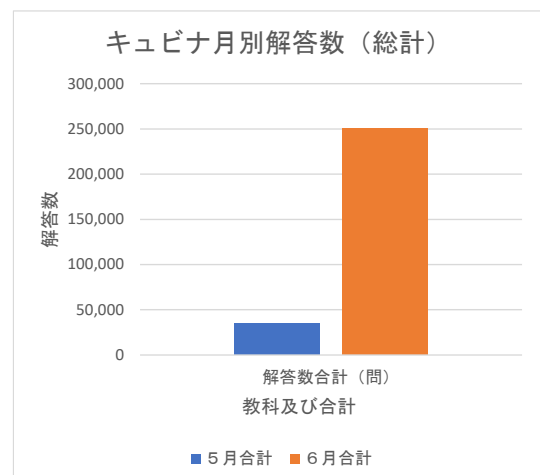
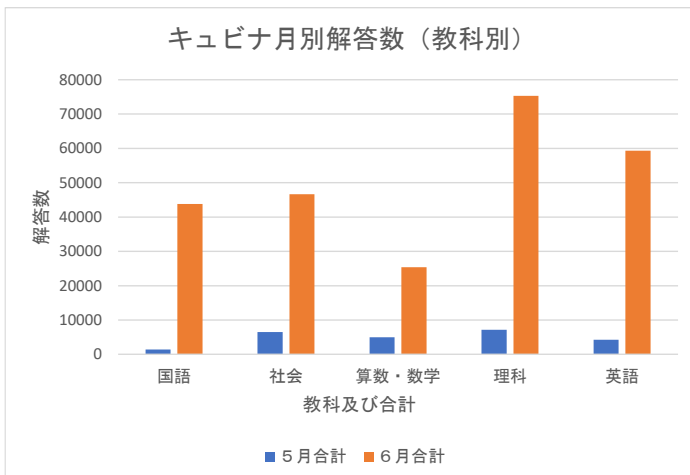
各教科では、キュビナを使った小テストや課題の配付を行ったり、家庭学習の課題として活用したりする場面が増えてきています。

2学期は、すべての教科でICT（クロームブック）を活用した研究授業を行います。



【キュビナの利用状況】

5月と6月の生徒の利用状況（解答数）を集計したところ、大幅な増加が見られました。



西泊中 ICT活用授業モデル

～ 従来の教師主導の一斉授業形式からの脱却 → 一歩前へ！ ～

(1)従来の教師主導の一斉授業の特徴

生徒は教師の指示に従うだけで受け身（×アクティブ）

教師は本時の目標に対する生徒の達成状況の把握と個に応じた指導ができていない

×教えた → ○生徒が本時の内容を習得した（目標を達成した） ※これが本当の学習の保障

×わからないのは生徒のせい → ○わからない（取り残した）のは教師のせい

(2)目指す授業（生徒の姿）

個別最適な学びと協働的な学びを仕組み、一人も取り残さない授業を目指し、「わかった」「できた」「楽しい」と目を輝かせながら、自ら進んで学習しようとする生徒の姿

(3)西泊中 ICT活用 授業モデル

～授業前の準備～

- ①本時で達成されるべき目標を明らかにする（学習指導要領に沿って）。
- ②すべての生徒が達成すべき最低到達基準（評価基準 B）を定める。
- ③ICT 活用場面の設定と、教材の準備。

～本時の授業の流れ～

- ①形成的評価 1（レディネス把握のための小テスト）（キュビナ、フォーム等）で本時の学習に必要なレディネスを把握する。
- ②形成的評価 1 で、本時の学習に必要なレディネスに達していない場合は、既習内容とのつながりについて説明したり、本時の学習に必要な既習内容の説明を行ったりする。
- ③めあてを提示する（生徒が「学びたい」と思う魅力あるめあてに！できれば生徒の言葉で）。
- ④本時の内容の教授・学習・練習・作業等を行う。
※一人では理解や作業が難しい場合や個々の到達度に差がある場合は、チームで協働しながら問題を解決させる学習を仕組むことも考えられる。★協働的な学び
- ⑤形成的評価 2（生徒の理解度・定着度を把握するための小テスト）（キュビナ、フォーム等）を実施し生徒の到達度を把握するとともに、生徒には結果のフィードバックを与える。
- ⑥生徒の達成状況に応じた課題を与える（キュビナ、ジャムボード等）。★個別最適な学び
- ⑦本時のまとめを行う（目標、めあてとの整合性！）。

形成的評価（小テスト）について

- ・ キュビナ、フォーム等の ICT を利用することで、瞬時の採点、生徒へのフィードバック、教師による理解度・定着度の把握、授業の修正が可能になる。また、フォームで作成する手間を省くために、紙と組み合わせる方法もある。紙の小テストを配布し、計算や考え等は小テストに記入させ、解答のみフォームで選択（記入させる）。
- ・ 形成的評価（小テスト）を家庭学習として実施することで、ICT 活用における家庭学習と授業の連携が図られる。本時の到達基準に達していない生徒には、補習的指導を行ったり、家庭学習課題を与えたりすることで、到達目標に達するようにする。反転学習（本時の内容を家庭学習として予習させ、本時の学習では、基礎的内容は確認程度にとどめ、発展的内容に時間をとる）などにもチャレンジ！