

クラウドを用いて実現する 「主体的・対話的で深い学び」 マンダラチャート

次のページに示す3つのマンダラチャートは、長野県の令和3年度目標「子どもたち全員が、クラウドによる「同時共同編集」ができる」を実現するために作成しました。

これらは、市町村教育委員会、学校、先生、子どもたちがどのように同時共同編集を実現していくかを、長野県ICT学び推進協議会の委員である、小中学校の先生方の意見を取り入れて、網羅的にまとめたものです。同時共同編集を実現するため、各所属で研修等にご活用ください。

クラウドを用いて実現する「主体的・対話的で深い学び」 マンダラチャート



児童生徒用と先生用があるんですね、違いは何ですか？

児童生徒用は、クラウドによる同時共同編集によって高めたい「情報活用能力」を子どもの姿で示しています。更に「黎明期・発展期 版」と「成熟期 版」に分けています。児童生徒がクラウドを用いて「主体的・対話的で深い学び」を実現するために必要なスキルや環境、活動を整理してあります。

先生用は、先生が初めてクラウドにふれてから授業改善につながるまでのプロセスを整理してあります。



市町村教育委員会主催の研修や独自資料の作成に使っても良いですか？

現場の先生方や県内の市町村教育委員会からの要望を踏まえ、有識者や長野県内で先進的に取り組んでいる現場の先生と議論し作成しましたので、積極的に活用ください。



学習指導要領とICT端末の関係を教えて頂けると助かるのですが？

文部科学省のGIGAスクール構想で整備されたICT端末は、学習指導要領の理念の実現のために活用していくことが求められています。学習指導要領の総則には、言語能力、問題発見・解決能力等と合わせて「情報活用能力」が学習の基盤となる資質・能力に位置付けられています。

ICT端末を使い、情報活用能力を伸ばし、教科、領域の目標を達成するという整理がわかりやすいかもしれませんね。



＜黎明期・発展期 版＞ 児童生徒がクラウドで実現する「主体的・対話的で深い学び」 マンダラチャート

クラウドでできることを調べてみよう	自分のIDでログインしよう
クラウドを体験しよう	
友だちと情報を共有しよう	自分に必要な情報を取り出そう

どんなアプリがあるのか知り、色々な機能を試そう	絵しりとりや間違い探しなどをしよう
まずは使ってみよう	
付せんアプリを使って意見交換をしよう	配布されたプリントや資料に書き込もう

先生の端末と情報のやりとりをしよう	友だちの端末と情報のやりとりをしよう
色々な人とつながろう	
他校と活動内容を共有しよう	全校に自分たちの情報を発信しよう

思いついたことを友だちと共有しよう	プログラミングでゲーム作りを楽しもう
みんなで楽しもう	
作ったゲームを全クラスに共有し、楽しんでもらおう	ゲームを友だちと共有し、アドバイスをし合おう

クラウドを体験しよう	まずは使ってみよう	色々な人とつながろう
みんなで楽しもう	同時共同編集 	一緒に学びを深めよう
できたことを発表しよう	自分たちで考えよう	自分も相手も大事にしよう

自分の考えを相手に伝え、相手の考えを受け取ろう	自分の考えと相手の考えから共通点や相違点を見つけよう
一緒に学びを深めよう	
クラウドに学びの足跡を残そう	仲間とクラウド上で協議した上で自分なりの結論を出そう

学級で自分の思い・作品を発表しよう	校内で自分の作品を発表する
できたことを発表しよう	
他校とプレゼン大会で交流する	校内プレゼン大会を開催する

ファイル上に考えを記入し、情報を整理しよう	同じファイル上で意見交換し、課題を出し合おう
自分たちで考えよう	
課題解決までの道筋をグループ外に公開しよう	課題への取り組みについてコメントしよう

ID、PWを大切に扱おう（教えない・教えてもらわない）	自分の作品も相手の作品も大切にしよう（意見も立派な作品）
自分も相手も大事にしよう	
みんなが気持ちよく取り組めるルールを作ろう	相手の意見の良さを見つけ、お互いに認め合おう

付箋ツールで意見共有しよう	アンケート機能で投票しよう
使いながら慣れよう	
スライドで学びをまとめよう	学級会の議事録をテキスト編集で残そう

付箋ツールでキーワードのつながりについて考えよう	表計算ソフトでマトリックスを意識して考えを整理しよう
試しながら学ぼう	
共同でゲームプログラムを改造しよう	グループチャットで決まったテーマを論じよう

児童会・生徒会活動で交流をしよう	他県の生徒と気候や特産品の違いを紹介し合う
色々な人と共同で学ぼう	
海外の児童生徒と英語で交流しよう	専門家からアドバイスを受けよう

アンケート機能で投票、集計、分析しよう	テーマや項目ごとに分担してスライドを作成しよう
色々なICTテクニックを学びに使おう	
写真・動画撮影、説明文作成、発表資料を分担して作成しよう	データを収集・測定したり、グラフ化したりして考察しよう

使いながら慣れよう	試しながら学ぼう	色々な人と共同で学ぼう
色々なICTテクニックを学びに使おう	同時共同編集 	双方向でつながろう
発表しよう	コミュニケーションのルール・マナーを大切にしよう	約束 注意を確認しよう

つくったものについて先生からアドバイスを受けよう	先生の説明中についてぶやき（チャット）で質問しよう
双方向でつながろう	
一つのことを友とアイデアを出し合ってつくりよう	活動や実験等を動画撮影しコメントし合おう

実験結果のまとめや考察を発表しよう	班で意見をまとめ、発表しよう
発表しよう	
中学生版TED（スピーチコンテスト）で発表しよう	文化祭等で、学習の成果を発表しよう

謙譲語や尊敬語の使い方を理解しよう	ネット上であっても、話し言葉と書き言葉を使い分けよう
コミュニケーションのルール・マナーを大切にしよう	
クリティカルシンキングで意見交換しよう	論理的な説明ができるように練習しよう

自分のIDとPWを大切に扱おう（忘れない・なくさない・教えない）	友の書いたもの、つくったものを大切にしよう
約束 注意を確認しよう	
安全で快適に使うための約束をみんなで考えよう	困った時は、すぐに先生に知らせよう


先生方がクラウドを用いて実現する「主体的・対話的で深い学び」 マンダラチャート

自分のIDでログイン！ Let's Start	クラウドの便利さを体験
先生たちがクラウドに近づく一歩	
教科や学年でのアイデア出し	教科や学年で困り感を共有

しりとり・間違い探し（画像や付箋）をする活動	比較・分類（画像や付箋）をする活動
使いながら習得	
付箋ツールを使ったブレインストーミング	デジタルの教材やプリントなどに書きこむ活動

教師端末と児童生徒端末との画面共有	児童生徒の活動を教室のテレビに転送、全員に共有
児童生徒と先生との双方向でのつながり	
先生同士で生徒の活動を共有	校内放送と連携したつながり

児童生徒と共に探究すべき課題を焦点化	思考スキルの確認と思考ツールの活用
答えが一つではない授業	
学習の履歴をクラウドに集積	異なる視点からの情報を共有し分析

先生たちがクラウドに近づく一歩	使いながら習得	児童生徒と先生との双方向でのつながり
答えが一つではない授業	同時共同編集 	やわらかい雰囲気での意見交換
発表、プレゼンテーションの場の設定	児童生徒が意欲的に取り組む活動	他の実践を真似

一人一つは必ず書いて参加できるルールづくり	時と場所を超え、他者の意見を認め合う空気づくり
やわらかい雰囲気での意見交換	
子供たちと一緒に取り組む学級経営	人の考えを否定せず認め合うルールづくり

対面・オンラインどちらでも可能な発表の場の設定	他校との交流を実施
発表、プレゼンテーションの場の設定	
校内ゲーム・プログラミングコンテスト開催	校内プレゼンテーションコンテスト開催

同じファイルの同じページを複数人で編集する活動	同じファイルの異なるページを複数人で編集する活動
児童生徒が意欲的に取り組む活動	
身近で新たな発見がある活動	プログラミングプロジェクト（ゲームづくり活動）

国や県の事例をHPページ等により参照	先生同士で行うプチデモンストレーション
他の実践を真似	
教科や学年で同じ授業を実施	TTやICT支援員等との情報共有