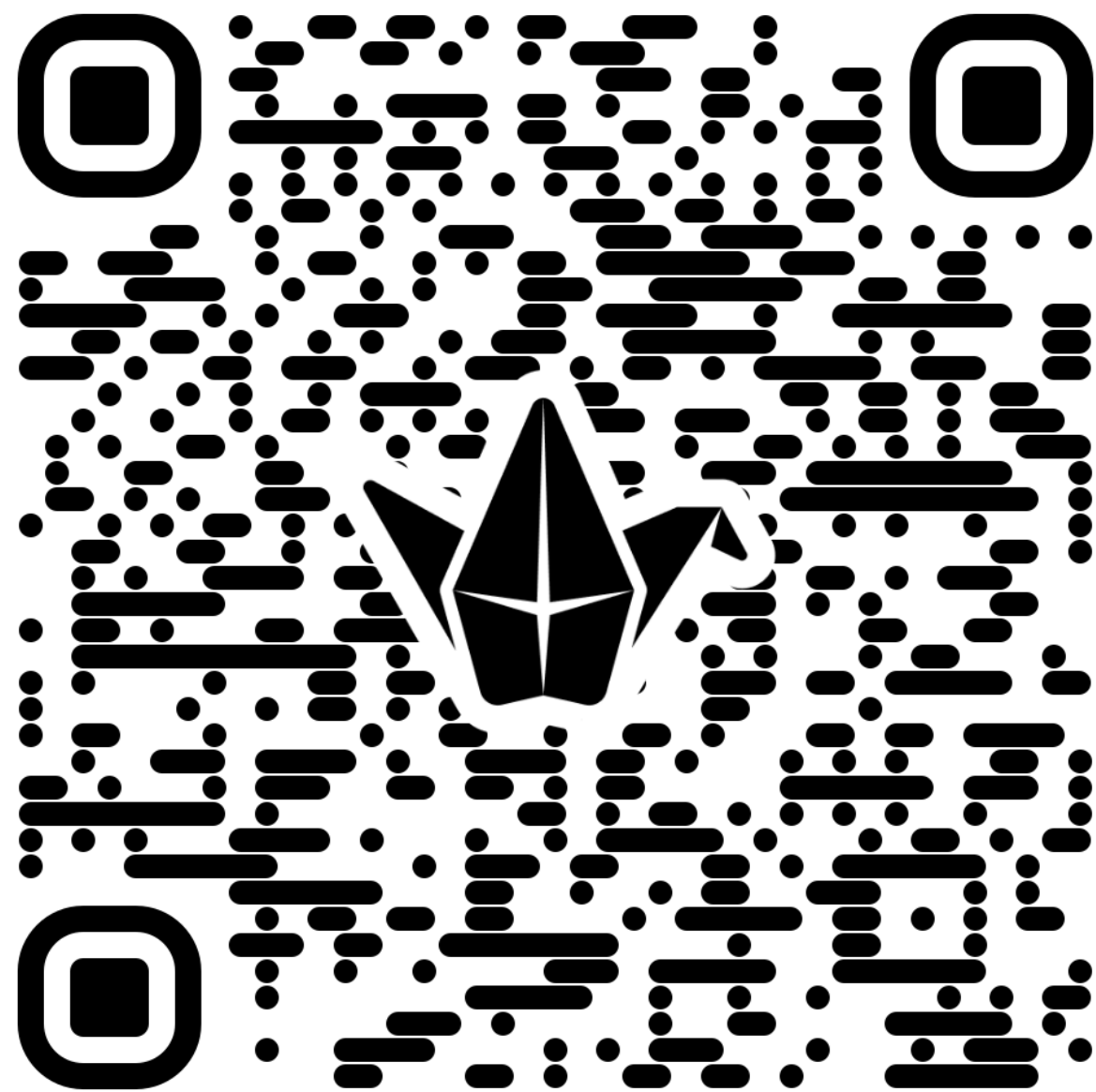


小学校における普段遣いの生成AI ～よりよき使い手の育成に向けて～



2025年10月24日(金)
札幌市立中央小学校
中里彰吾



コメント・御質問はこちら

社会実装

不可避

2023の取り組みから

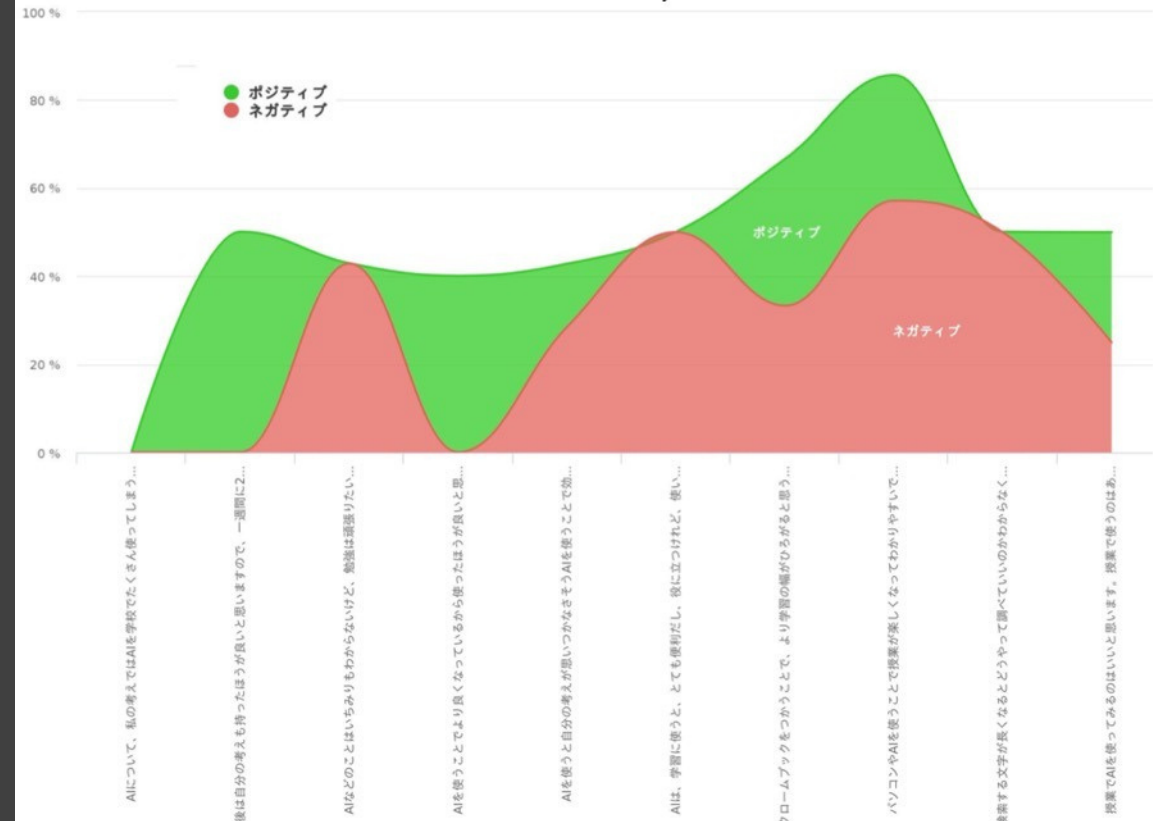
知らないは 恐怖

対象：3～6年生

時期：2023年11月～12月

n=486 (AIに関わる自由記述=39)

※ユーザーローカル
AIテキストマイニングによる分析
(<https://textmining.userlocal.jp/>)

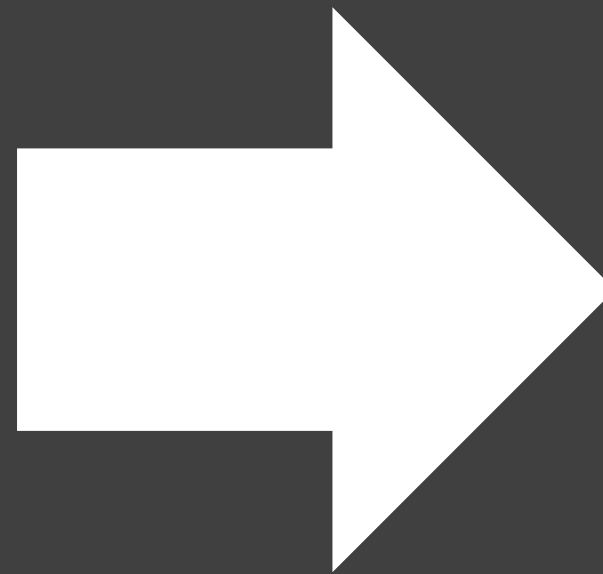


○生成AIに対するネガティブなイメージをもっている児童が一定数いる。

○ポジティブ群においても「使い方に気を付ける」「使いすぎ」などの文言が見られる。

児童の変容②

経験値UP



(仮説)生成AIの教育利用の前提 2024



ふらふら・補助輪・大人の介入が必要
そもそも一人で乗れなければアウト

アシストによって引き伸ばしていくことが有効な段階

余力をもった状態で、自分の力
で高めていく段階



思考をもつための
予備知識
最低限の知識
(生活経験・教科書)

大まかな思考を形成

思考を整えていく段階

自分の力でイメージ
通りに仕上げていく
段階＝最後は自分の
判断・責任で

自転車同様、最低限自分一人で自転車に乗れること＝その領域に関して基礎的な知識があることや情報を読み取ることができる

安定した走りにしてアシストを受ける。基本的な知識や獲得した知識をもとに大まかな自分の考えをもったり、見通しをもったりする。

アシストを受けて加速＝AIで情報を捕捉していく。論理の整合性をもたせたり、想定される反対意見に対する反論を準備していく。

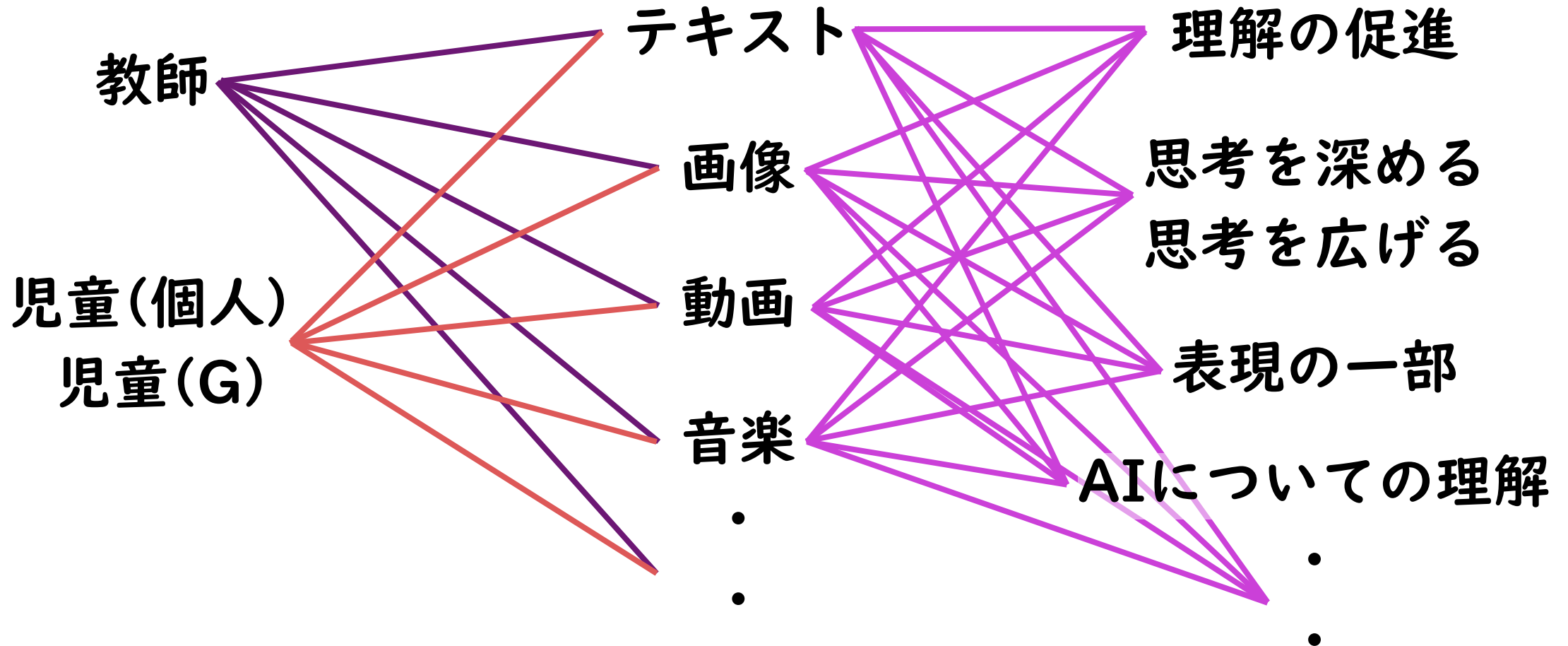
状況に応じてAIの提案を選択、判断して取り入れ最後は自分の考えに合致するよう表現を仕上げていく。最終的なクリエイターは自分である。

生成AIの教育利用の整理 2025

ユーザーは？

モダリティは？

学びは？



何度も壁打ち

夏休みの海の思い出作文を書いてください

2024/8/22 13:31:06

貝殻集めをした文に内容を変えてください

2024/8/22 13:33:37

夏休み海で貝殻集めをしたことを作文に小学生らしくまとめて書いてください

2024/8/22 13:36:13

文字数を400文字にしてくださいな

色の話はなくして貝殻をもって帰った話にしてくださいな

だから、貝殻を見つけたら、感謝の気持ちを伝えて、そのままにしておきました。貝殻をその場で大切に置いて、他の人たちも楽しめるようにしました。のところを消して

2024/8/22 13:42:15

コレクションは作ってないよ

 返答を生成できませんでした

あと妹と拾ったことを入れてくださいな

夏休みの思い出：貝

生成AIに関する気づきから AIバイアス



バイアスのかかったデータ

認知バイアス
社会バイアス

バイアスのかかったデータ



###欠席者リストを作りたいから番号が入れるようにして、人数が増えてもいいように追加機能を入れて
###盤面の色は赤と黒の交互にして



ご要望ありがとうございます！ルーレット盤の色を赤と黒の交互に変更し、さらに欠席者（除外したい番号）を登録・管理できるリスト機能を追加します。

これで、特定の番号をルーレットの結果から除外した状態で、ゲームをプレイできます。

更新された `index.html` ファイルを以下に示します。

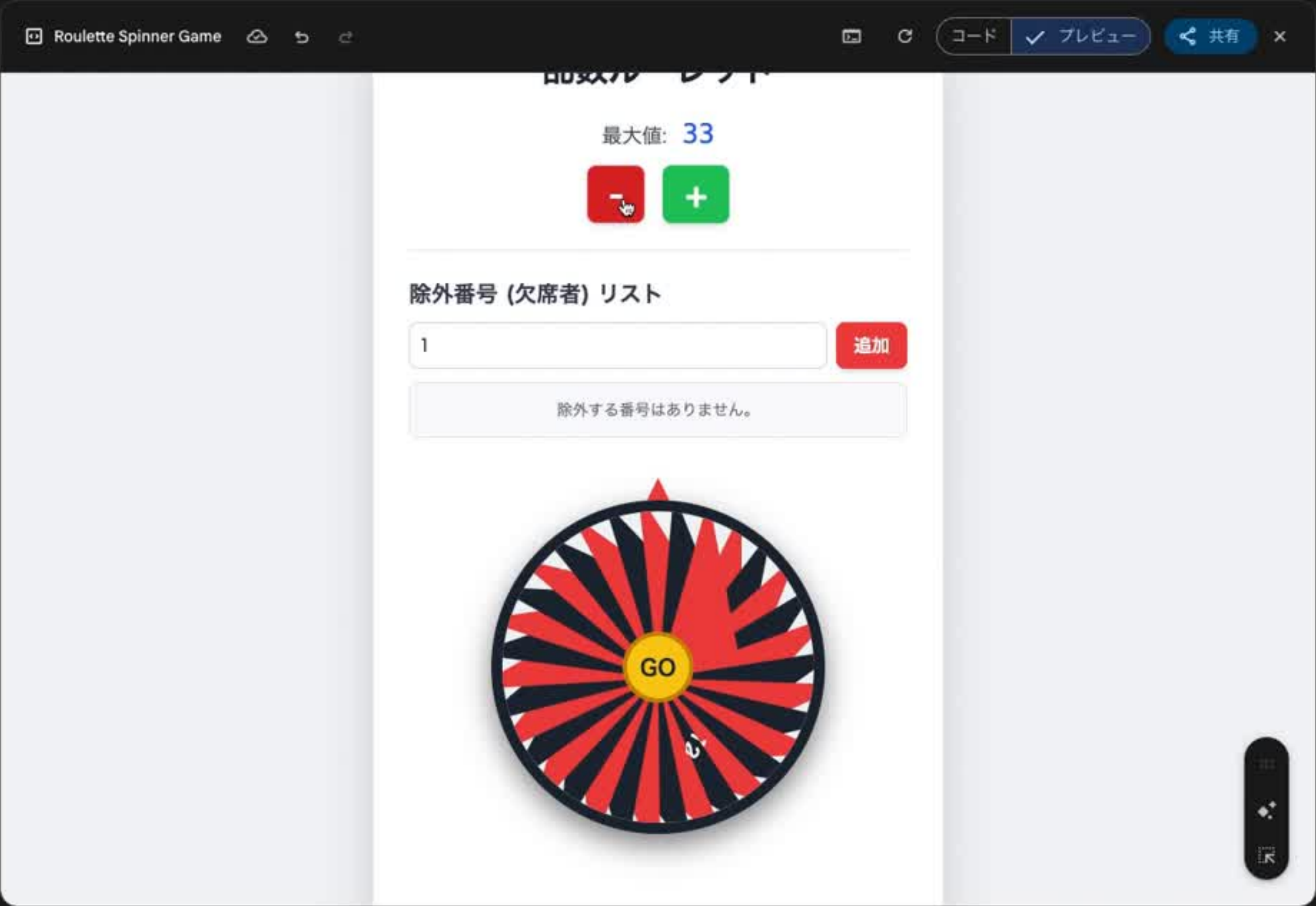
更新内容のまとめ

1. 盤面の色: `renderWheel` 関数内で、各セクターの色を**赤 (`#ef4444`) と黒 (`#1f2937`)**で交互に設定しました。テキスト色は白で見やすくしています。
2. 欠席者リスト機能:
- 最大値の下に**「除外番号（欠席者）リスト」**セクションを追加しました。

• 番号を入力し**[追加]**ボタンでリストに除外番号を追加できま

Gemini へのプロンプトを入力

Canvas





Monday



……学びeye……

電子版の教育コーナー

道新先生

検索

情報端末 授業でどう活用

「1人1台」道内小中校など配備進む

教育現場の情報通信技術(ICT)環境の充実を目指す国の政策に基づき、道内の小中学校や特別支援学校でも全児童生徒に1台ずつ情報端末の配備が進む中、授業で端末を有効活用するための取り組みが各地で始まっている。ハード面が整っても、いかに使いこなすかが力となるだけに、教育委員会や学校は授業事例の蓄積や紹介研修などを行って教員の指導力向上を図っている。(山村麻衣子)

昨年12月中旬、札幌市立中央小5年2組の国語の授業は、すべての意見が即時に表出されていく。真鍋志乃さん(11)は「自分やみんなの考えを共有できて楽しかった」と笑顔で話した。札幌市教委は本年度中に、公立小中学校と特別支援学校全298校で児童生徒1人1台のノートパソコン

モデル校や教員研修／個人差が課題



札幌市立中央小で行われた情報端末を活用した授業
2020年12月17日

員向けに端末の操作方法などを学ぶ研修を開催。2月下旬には中央小と中央中の教員が、他校の教員に授業の実践例を発表する。教員育成担当課は「まずは教員のパソコン活用技術を向上させたい。鉛筆やノートのように日常で使う道具として使ってもらえれば」と期待する。

文科科学省は人工知能(AI)やビッグデータを活用する社会を見通し、すべての児童生徒に1台ずつ情報端末を割り当てる「GIGAスクール構想」を掲げ、2025年度までに全国小中学校で児童生徒1人1台の端末を確保する。道内では、道内全小中学校が本年度までに端末を配備予定と回答し、文科科学省は、インターネットな

員向けに端末の操作方法などを学ぶ研修を開催。2月下旬には中央小と中央中の教員が、他校の教員に授業の実践例を発表する。教員育成担当課は「まずは教員のパソコン活用技術を向上させたい。鉛筆やノートのように日常で使う道具として使ってもらえれば」と期待する。

文科科学省は人工知能(AI)やビッグデータを活用する社会を見通し、すべての児童生徒に1台ずつ情報端末を割り当てる「GIGAスクール構想」を掲げ、2025年度までに全国小中学校で児童生徒1人1台の端末を確保する。道内では、道内全小中学校が本年度までに端末を配備予定と回答し、文科科学省は、インターネットな

ンの配備を完了し、新年度から全教科でパソコンを活用した授業を始める予定だ。昨年11月から、中央小と市立中央中をモデル校に指定。授業内容を研究するとともに、実践にあたっての課題などを探っている。

中央小では、中里教諭を含む5年生の担任3人が授業内容を検討し、実践している。中里教諭は「かなり数のソフトやアプリの選から授業に適したものを選ばなければならず、慣れることが必要」と指摘する。

市教委は今年6日には、IT企業の協力を得て、教員向け研修を企画した。2月

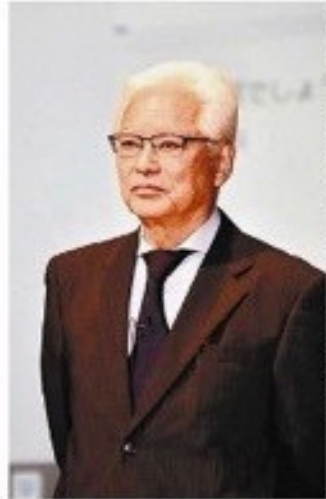
これを受け、学校の準備も急務となっている。課題の一つが、教員の端末を活用する力を高めることだ。ICTに関しては知識などの個人差が大きく、これを埋める必要がある。岩見沢市教委も、教員向けに端末の操作方法などを学ぶ研修を企画した。2月

事例まねて少しずつでも実践を

端末を組み合わせて使っていますが、調べ物など学習で利用する力はまだまだ。最初はパソコンを使う時間が5分でもいい。従来の授業で鍛えてきた力を発揮しつつ、端末で子どもたちが端末を学習末をフレンドさせるのです。日本の子どもたちは端末をゲームなど遊び目的でよく使

「学習以外のことで勝手に使ったら」学習の進度に差が出たら「パソコンが1人だけ壊れたら」。心配は尽きませんが、トラブルを想定し、準備することがあります。想定外のことから起きても勇気を持ち柔軟に対応してほしいです。

私が会長を務める一般社団法人「ICT CONNECTION 21」は、全国の自治体や企業がGIGAスクール構想の推進のために行っている研修や授業の情報を集めたウェブサイト「GIGA HUB WEB」を運営しています。全国の情報をみて、授業の参考にしてほしいですね。



赤堀・東工大名誉教授に聞く

「写真：赤堀氏提供」



本日の資料です。