

Activity Report



教育データ 利活用例

体育での振り返りのデータ蓄積と生成AI活用の可能性を考える

今年度、愛媛県松山市立双葉小学校の4年生の一学級では、教育クラウドサービス〈edu-cube〉のデジタルワークシートアプリ〈Travi(以下トラビ)〉に搭載されている「テキストAI分析(以下AI分析)」を活用し、体育科「フラグフットボール」の授業に取り組みました。今回は、この授業を行った高橋洸太先生に、体育での振り返りのデータ蓄積と生成AI活用の可能性について、お話を伺いました。

※〈トラビ〉の「AI分析」は、生成AIを活用した機能です。
「AI分析」は、先生アカウントで利用できます。
〈トラビ〉の詳細はスズキ教育ソフトHPをご覧ください。
<https://www.suzukisoft.co.jp/products/educube/travi/>



愛媛県 松山市立 双葉小学校 | 高橋 洸太 先生

授 業 概 要

〈トラビ〉活用point

- 1.児童の授業の振り返りをデジタルワークシートで蓄積
- 2.「AI分析」で、蓄積した振り返りを要約

1時間目

2・3・4時間目

課題の設定

情報の収集

- 「走ること」「パスすること」「おとりの使い方」の各テーマについて、それぞれ1時間ずつ授業を受ける
- テーマごとに、チームの得意・苦手なことを各自で〈トラビ〉に記入

5時間目

整理・分析

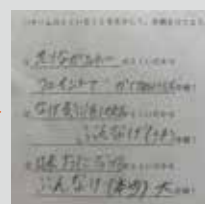
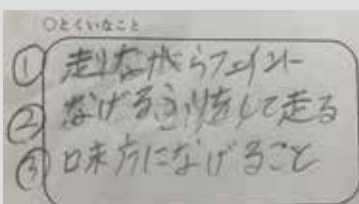


まとめ・表現

- テーマごとの「チームの得意なこと」を、先生が「AI分析」で要約し、児童に提示

【テーマ:走ること】「チームの得意なこと」の要約結果

- ・走るゲームでよけることができ、チームみんなが頑張れた。
- ・フェイントで得点がとれた。
- ・敵チームの人とボールを持っていない人で戦い、そのすきにボールを持っている人が4点のところに行くのがすごいと思った。
- ・立てた作戦をやって成功したから得点がとれた。みんなが一生懸命やっているところが得点につながった。

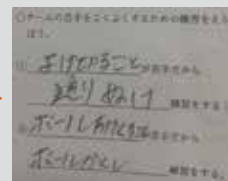
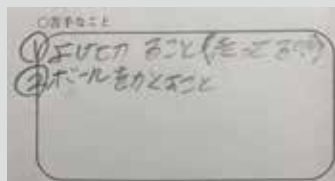


- テーマごとの「チームの苦手なこと」を、先生が「AI分析」で要約し、児童に提示

【テーマ:走ること】「チームの苦手なこと」の要約結果

- ・しつぽをとられることが多かったので、苦手なポイントを直したい。
- ・よけることが苦手。
- ・ボールを取るふりが苦手。
- ・作戦を立てるときのコミュニケーションが苦手だと思う。
- ・最初の実行中に作戦を話し合っていたので、そこに気を付ける。

- ①先生が提示した要約をもとに、「チームの苦手なこと」を2つにまとめ、優先順位を付ける
- ②苦手なことを克服するための練習を選択し、練習動画を見る



6時間目

- 5時間目で立てた作戦の練習
- 5時間目で選択した練習メニューを2種類実施
- 試合

7・8・9時間目

振り返り・改善

- 試合
- 試合の振り返り
- アンケート(9時間目のみ)



— なぜフラッグフットボールを実施しようと思ったのですか？

フラッグフットボールは、作戦がうまくはまれば、運動が苦手な子でも活躍できるスポーツです。例えば、ボールの隠し方がうまくければ、誰が持っているのか分からず、得点につながることもあります。みんなが積極的に参加できると考え、この単元を採用しました。

— フラッグフットボールの授業で、〈トラビ〉を使ったきっかけを教えてください。

最初に、〈トラビ〉というアプリをどのように活用すれば、児童に効果的に働き、自身の負担も少なくなるのか考えました。実は私は、体育の評価と図工の評価が苦手です。体育の技能面は体力テストの数値から運動できる子とできない子が分かりますが、どんな考えで作戦を立てたのか、どんな気持ちで鉄棒やマットなどに取り組んでいるのかという、思考の部分を見取ることが難しいです。〈トラビ〉の「AI分析」を活用し、児童の成長や伸びを捉えられるかと思い、活用に至りました。

また、運動経験もなく、チームスポーツもしたことがない児童に作戦を一から考えさせるのは、ハードルが高いと感じていました。賢い子でもそこが苦手な児童は一定数います。児童がそれぞれ気付いたことを〈トラビ〉で入力し、蓄積したデータを生成AIを使って分析することで、チームの長所や短所を把握できれば、作戦が立てやすくなるのではないかと考えたこともきっかけです。

— 「AI分析」を使うにあたり、気を付けたことはありますか？

そもそもデータ(文章量)が少ないと生成AIの分析が正確なものになりにくいので、「自分が思ったことをしっかり書いてね」「たくさん記述してね」と声掛けをし、なるべくたくさん記述させるようにしました。「AI分析」には、テーマごと(「走ること」「パスすること」「おとりの使い方」)の

得意なことや苦手なことをより細かく分析してほしいので、2時間目は「走ること」、3時間目は「パスすること」、4時間目は「おとりの使い方」と分けて記述させたことも気を付けた点です。

また、この授業を始める前に、児童に生成AIについて説明しました。生成AIの特性を言葉で伝えるだけでは分かりづらいと思ったので、国語の物語文の授業でChatGPTに「物語のあらすじを教えて」と質問を投げかけて、児童にその回答を見せました。ところどころ間違った回答があったので、「生成AIの回答は100%正しいわけではないよ」「生成AIは補助で使うんだよ」ということを伝えました。もちろん悪い面だけではなく、アイデアを出してくれるとか、この速度感で回答が返ってくるよといういい面も伝えました。ChatGPTは年齢制限があるので、実際に児童は使えませんが、こうした情報をあらかじめ伝えておくことは大事なかなと思います。

— 〈トラビ〉での振り返りや「AI分析」が効果的に働いた点はあるですか？

児童は、根拠を持って作戦を立てることで、自信を持って学習に取り組むことができたと思います。事前のアンケートと事後のアンケートを比較しても、「効果的な作戦を立てることができる」「自分のチームの長所や短所が分かる」という項目で、肯定的に回答した児童の数が増えていました。

また、体感にはなりますが、最初の試合の時から回を追うごとに、いい形で得点を取るチームが多くなっていると感じました。それは、生成AIにサポートしてもらいながら、自分たちの得意なことを生かした作戦を考えたり、話し合いを深めたりした成果だと思っています。

— 「AI分析」を使って学習したことに対して、児童の反応はいかがでしたか？

自分の記述した内容が、チームとして分析されていることに驚いている児童もいました。初めての活動であったため、ワク

ワクして臨んでいる様子が見られました。

児童のアンケートの記述に「生成AIがチームの一員のような感じ」という意見もありました。生成AIと一緒に作戦を立てている感覚があったのではないのでしょうか。

— 今回の実践の経験を今後どのように生かしていきたいですか？

今回の実践はフラッグフットボールでしたが、さまざまなチームスポーツに応用できると考えます。

また、他の実技教科でも、例えば図工で何を作ればいいのか分からないときに、生成AIに話し相手になってもらえるような使い方ができないか検討したいです。私は学生の頃、想像画の授業で、先生から「卵が割れると、そこからどんな世界が広がっていると思う?」と聞かれたときに、どう答えればいいのか分かりませんでした。得意な子は、「こんな世界が広がっていたら面白い」とすぐに答えが出てくると思いますが、苦手な子はそうはいきません。何を作ればいいのかと行き詰まったときに、生成AIを壁打ち代わりに使っていただきたいと思います。手が止まっている児童がいたら「どんな作品を作りたい?」「何が好き?」「どんなものに興味がある?」と聞いて、車が好きだったら「車の世界が広がっていたら面白いね」とアドバイスをするような教員の役割を生成AIに分担したいです。評価の部分は難しくなると思いますが、生成AIを使うかどうかは子どもたちの自由です。その選択にも子どもたちの思考が表れると思うので、児童ごとの個別のアシスタントみたいな使い方ができたら、図工が苦手な子にもいいかなと思います。

フラッグフットボールについての詳細はこちら!



公益財団法人 日本
フラッグフットボール協会
ホームページ
<https://japanflag.org/>