

教材・支援機器活用実践事例（特別支援学校）

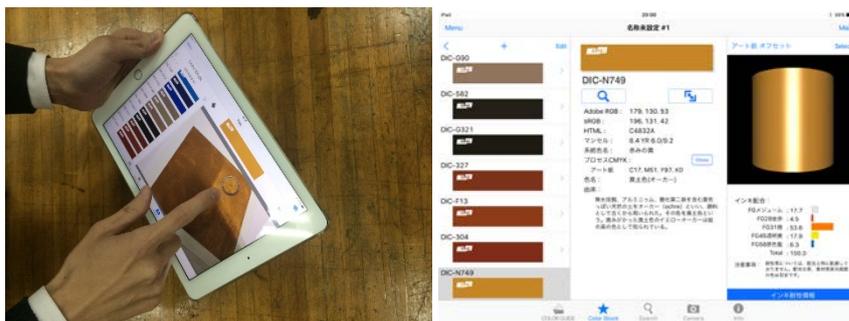
| | | |
|-------------|---|---|
| 実践年度・タイトル | | 平成 28 年度 |
| | | iPad アプリを用いた色彩の学習 |
| 授業について | 教科名等 (該当する教科名等を選択。当てはまらない場合はその他を選択し、次の単元・題材名を記入。) | <input type="checkbox"/> 国語 <input type="checkbox"/> 社会 <input type="checkbox"/> 算数/数学 <input type="checkbox"/> 理科 <input type="checkbox"/> 生活 <input type="checkbox"/> 音楽 <input type="checkbox"/> 図画工作/美術 <input type="checkbox"/> 家庭/技術・家庭 <input type="checkbox"/> 体育/保健体育 <input type="checkbox"/> 道徳 <input type="checkbox"/> 外国語/外国語活動 <input type="checkbox"/> 総合的な学習の時間 <input type="checkbox"/> 特別活動 <input type="checkbox"/> 自立活動 <input type="checkbox"/> 各教科等を合わせた指導 <input checked="" type="checkbox"/> その他の教科(情報デザイン) <input type="checkbox"/> その他() |
| | 単元・題材名 | 絵具の制作 |
| | 授業の目標 | (1) 絵具の制作に関心をもち、意欲的に学習に取り組むことができる。 (2) 決められた道具を正しく使い、絵具を制作することができる。 (3) 絵具の組成について理解することができる。 (4) 色彩計の情報を正しく読み取ることができる。 |
| | 観点別学習状況の評価の観点 (教科の特性により設定した観点がある場合は「その他」を選択し記載。) | <input checked="" type="checkbox"/> 「知識・理解」 <input checked="" type="checkbox"/> 「技能」 <input checked="" type="checkbox"/> 「思考・判断・表現」 <input checked="" type="checkbox"/> 「関心・意欲・態度」 <input type="checkbox"/> その他() |
| 学習集団と子どもの実態 | 学校・学部・学年・人数 | <input checked="" type="checkbox"/> 特別支援学校 <input type="checkbox"/> 就学前 <input type="checkbox"/> 小学生 <input type="checkbox"/> 中学生 <input checked="" type="checkbox"/> 高校生以降 <input type="checkbox"/> 特定されない 専攻科2年1人 |
| | 対象の障害 | <input type="checkbox"/> 視覚障害 <input checked="" type="checkbox"/> 聴覚障害 <input type="checkbox"/> 知的障害 <input type="checkbox"/> 肢体不自由 <input type="checkbox"/> 病弱・身体増弱 <input type="checkbox"/> 言語障害 <input type="checkbox"/> 自閉症 <input type="checkbox"/> 情緒障害 <input type="checkbox"/> LD(学習障害) <input type="checkbox"/> ADHD(注意欠陥/多動性障害) <input type="checkbox"/> その他 |
| | 子どもの課題 (特性・ニーズ) | <input type="checkbox"/> 見る <input checked="" type="checkbox"/> 聞く <input checked="" type="checkbox"/> 話す <input checked="" type="checkbox"/> 読む <input checked="" type="checkbox"/> 書く <input checked="" type="checkbox"/> 計算する <input checked="" type="checkbox"/> 推論する <input type="checkbox"/> 運動と姿勢 <input type="checkbox"/> 日常生活活動 <input type="checkbox"/> 不注意 <input type="checkbox"/> 多動性 <input type="checkbox"/> 衝動性 <input type="checkbox"/> 社会性・コミュニケーション <input checked="" type="checkbox"/> 覚える・理解する <input type="checkbox"/> その他 日本語のリテラシーが不十分な学生であり、体験を通して得られた気づきをうまく書き表すなどの表現をすることができず、系統的に情報を整理できないことで、学習が表面的なものになる傾向が見られる。 |
| ICTの活用について | 使用した支援機器・教材の名称と画像 (使用した支援機器・教材の名称を記載し画像を挿入。なお、特定の製品に特化した実践の場合は製品名を記載。) | iPad・iPad アプリ「DIC COLORGUIDE for iPad」 |
| | 活用のねらい | A コミュニケーション支援(<input type="checkbox"/> AI 意思伝達支援 <input type="checkbox"/> 遠隔コミュニケーション支援) B 活動支援(<input type="checkbox"/> B1 情報入手支援 <input type="checkbox"/> B2 機器操作支援 <input type="checkbox"/> B3 時間支援) C 学習支援(<input checked="" type="checkbox"/> C1 教科学習支援 <input type="checkbox"/> C2 認知発達支援 <input type="checkbox"/> C3 社会生活支援) (上記において該当するものを選択し、支援機器・教材を授業で活用するねらいを記載してください。) 本授業で用いる、絵具の原料(顔料)である校舎周辺で採取した土は、環境によってその色が微妙に異なるため、一度作った絵具と同様のものを厳密に再現する絵具を作ることは、顔料を目視して違いを把握する方法では困難である。一度できた絵具の色を完全に再現するためには、色の性質のある基準に照らし合わせて数値化し、規格化することや、周囲の光の色みや明るさ等の環境を一定にすることが必要になる。つまり、一人一人が視覚を通して感じた色を、誰にでも、どこでも再現できるよう法則化する必要がある。 iPad のアプリである「DIC COLORGUIDE for iPad」は、アプリの機能である色彩計の機能があるため iPad で撮影した写真から色の性質の情報を読み取り、光の三原色 (RGB) の量に置き換え、HTML のカラーコードに形式を整形して出力することができる。 この機能を用いて絵具を塗ったものを写真で撮影し、RGB 値に変換する。この値を絵具を塗ったパネルに合わせて提示し、色見本とすることで、目に見えない「感じ」が数値化で表されることになる。このプロセスを経験したことで得た気づきを一般化することが、どのような特徴があるかを把握する「学びのプロセス」の学習につながるのではないかと考える。 |

授業における支援
授業展開

授業展開と画像
(授業の様子ICT活用場面の
画像を挿入。)

色見本の制作

- ・前時までに制作した絵具を紙に塗ったものをアプリ「DIC COLORGUIDE for iPad」で撮影する。
- ・撮影した写真を「DIC COLORGUIDE for iPad」で読み取り、カラーピッカーを使い写真から印象が一番近い色を選び取る。



- ・選んだデータに示されている情報をワープロソフトで打ち込み印刷する。
- ・印刷された紙をスチレンボードに張り、その上に制作した色を塗ったものを張る。



まとめ

- ・完成した色見本の数値を読み取り、具体的にどんな色がどの程度含まれているかを発表する。

子どもの様子や変容および
授業の評価

効果・評価

「感じ」が数値として表されたことで、今まで漠然と「青い」「赤い」や「明るい」「暗い」として捉えていた色を、パラメータを見て、どんな色相がどのくらいの比率で含まれている色なのか、例えば「赤が多い黒」などの表現が可能となってきている。今後、市販の絵具を使って絵を描く際も、混色の際に、何をどれくらい混ぜればよいかを理解する目安にもなると考えている。