

「視覚障害教育における iPad 活用」に関する授業等の略案

1. 授業の概要

授業等日 時間	平成 2 6 年 6 月 30 日 (月) 13 : 55 ~ 14 : 40		教室等 (学校名)	目 の 教 室 (五日市小学校)	授業者	秋山美和子
教科 (科目) 等 (学年)	図画工作科 (小 5)	単元 (教科書)	感じたことを伝えたい (「図画工作 5 ・ 6 年上」 日本文教出版)			
本時の目的	物の形や色をよく見て風景画 (水彩) を描くことができる。					

2. 協力児童生徒情報

児 童	先天性緑内障,無虹彩, RV=0.15, LV=0.15, BV=0.15, NRV=0.1, NLV=0.1, NBV=0.1
-----	--

3. 授業の概要

	時間	内容	教材・教具	支援内容
導入	8	- 風景画を描くための準備をする。 - 交流学級の児童の作品を見る。 - 色のぬり方の確認をする。	iPad (ミュージックアプリ) iPad (カメラアプリ) 山と葉の絵 (見本)	- 一曲終わるまでに準備をさせる。 - 本児が見えているか確認をする。 - 物の色は一色ではないことを確認する。
展開	30	風景写真を見ながら絵を描く。	iPad (カメラアプリ) 斜面机 マグネット 画用紙 水彩絵の具セット	- 必要に応じて画面を拡大する。 - 状況に応じて本児が自分でできるよう支援する。 - 困ったら適切な言い方で援助依頼をさせる。 - 水の量に気をつけさせる。画用紙から流れ落ちるのは水が多すぎる。筆がガサガサいうのは水が少なすぎる。 - 遠景からぬるようにさせる。
まとめ	7	- 次時の予告 - 写真を撮る - 片づけをする - 終わりのあいさつ	デジタルカメラ iPad (ミュージックアプリ)	一曲終わるまでに片づけさせる。

4. タブレット端末の利用状況（利用機材の内容と利用のねらい）

ハードウェア	機材名：iPad ねらい：羞明、眼圧に配慮という実態から、屋外で地面に座って風景画を描くことが困難な実態により、風景を撮り、教室内で描くため。
ソフトウェア	アプリ名 カメラアプリ（標準） ねらい：風景を撮り、教室で画像を再生するため。 交流学級の児童の作品を撮り、鑑賞するため。 アプリ名 ミュージック ねらい：本児が好きな曲を流している間に、授業の準備と片づけを素早く行わせるため。

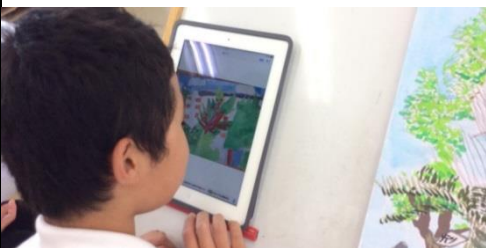
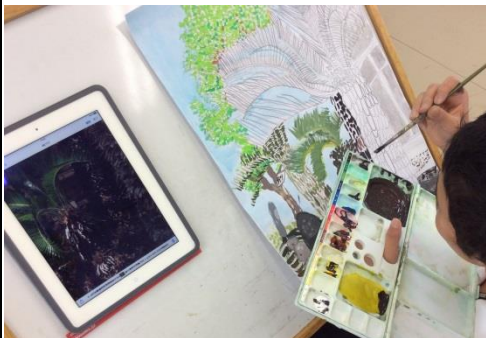
5. タブレット端末利用の効果（実際に利用して得られた効果）

- 屋外で、両手指で作ったフレームに入る風景を描くというものであった。指でフレームを作ればレンズが持てず、羞明・眼圧に要配慮の本児にとっては外で地面に座って描くことも難しい。そこで iPad で撮影した風景を、教室で画面に出し、たこ糸で画面を4分割し、四つ切り画用紙も4分割し、1部分ずつ下書きをしていった。画面を拡大して見ることを通して、凹凸のないただの棒に見えていた「ソテツ」の幹の本当の姿を知り驚いていた。
- 水彩絵の具で色をつけるにあたっては、自分で詳しく見たいところを拡大しながら描いていった。これまで本児は、1つの物に1色（たとえば葉ならベタッと緑色）しか塗らず、他の色を勧めても納得しなかったが、iPad で拡大して見ることで、たとえば葉には光が当たって白いところ、黄色っぽいところ、影ができて黒いところ、赤に近いところ等、色々な色があることを初めて納得した。iPad を見ながら「色んな色があります！」と驚きの声をあげていた。本児の「見る」世界が広がった瞬間だった。
- 交流学級の児童が描いている途中の絵を撮りに行き、その後、弱視学級で見た。本児がその場で他児の作品を見ようとするすると描いている相手の手を止めてしまうため、そのようにした。交流学級の児童たちも協力的だった。本児は他児の作品を見て、自分もがんばろうと思ったようだ。
- 交流学級の児童の絵で、フェンスの網目が六角形になっている絵があり、本児が興味を持ち、学校の敷地内を担任と一緒に、すべてのフェンスを見て回った。担任が写真を撮り、教室で確認したが六角形はなく、ひし形だということが分かり、本児なりにその発見には満足していた。
- 交流学級の担任や管理職の先生が、本児の作品を見て、iPad で対象物を拡大して見ることの効果に驚いていた。
- 本児が3年生の時から、色を雑にぬるので『ふちどりをしてから中をぬる』ことを指導してきたが入らなかった。ところが、本単元の最後の時間に、突然ふちどりをして色をぬった。より良く仕上げようという気持ちの表れで、iPad がそれを引き出したのだと思う。

6. タブレット端末利用の課題（実際に利用して感じた課題）

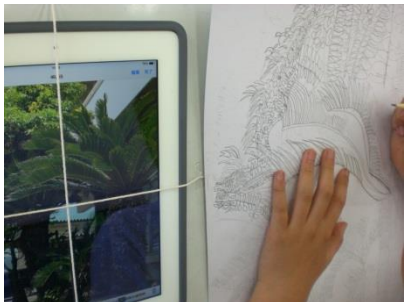
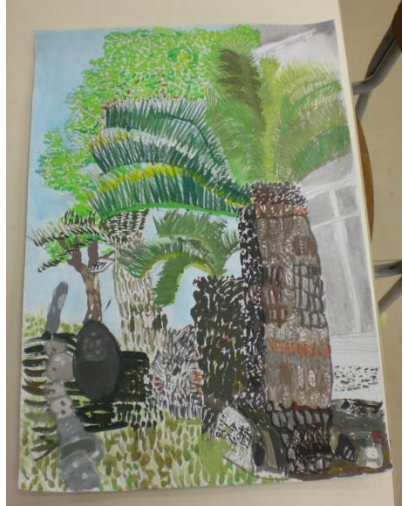
特記事項なし。

7. 授業経過記録

	時間	内容	活動の様子・感想・写真等
導入	8	・風景画を描くための準備をする。 ・交流学級の児童の作品を見る。 ・色のぬり方の確認をする。	iPad と画用紙の配置 iPad は磁石で斜面机に取り付けられているので、取り付け取り外しを楽に行うことができる。 画用紙は下に滑り落ちないように磁石付の大型クリップで挟んで描いていた。  交流学級の児童が描いている途中の絵を担当が撮影してきた写真を見ながら確認していた。  ※友だちの手を止めることを気にすることなく、じっくりと、時間をかけて見る事ができていた。
	30	・風景写真を見ながら絵を描く。	 被写体の全体を見るときはズームせずに写真を見ていた。  部分を詳細に見るときは、ピンチアウトで拡大して葉の形や重なり、葉一枚一枚の色合い、陽の当たり方などを確認して、パレットの上で色を作っていた。

まとめ	7	・ 次時の予告 ・ 写真を撮る ・ 片づけをする ・ 終わりのあいさつ	
-----	---	--	--

8. 本時の前後の記録

	2014/05/30 下描きは、iPad の縦横の中心にタコ糸を張り、全体のバランスを捉えやすくして、4 つ折りにした画用紙へ描き写していた。
	2014/06/13 下描きが終わると、ピンチアウトとピンチインを利用しながら、全体のバランスと、全体と部分の対応、部分の詳細など見たい内容に応じて拡大率を変えながら被写体を観察していた。 木の根元に立ててある小さな看板の文字や、葉一枚一枚、幹の色合いの違いなど多くのことを発見し、色を作り描き分けていた。
	2014/07/04 完成。写真のような精緻な絵を描いたことは初めてであった。iPad の画面越しに、葉は緑、幹は茶色、空は青がべた塗されているのではなく、様々な色や明るさが複雑に絡み合っていることに気づき、その事実に感動し、自身で上手に描き上げようとする意欲を引き出した成果である。