

視線入力やスイッチ入力でおもちゃを楽しむ

教科・場面

朝の活動

授業・実践のねらい

生徒それぞれが得意な手法で主体的に対象にはたらきかける環境設定
視線入力・スイッチ入力によって対象を動かす因果関係の理解の促進

対象の児童・生徒

中学部2・3年 9名

C 類型

重度重複 スコア

要求表出・人間関係

I～IVまで幅広い実態
9名中7名は車椅子を使用している。コミュニケーションに関しては働きかけに対して身振り、発声で応答する生徒、「はい」と返事ができる生徒、表情や視線で表出する生徒など実態は様々である。

教材・教具

視線入力装置(Tobii PCEye Mini)

Scratch1.4、Mabeee (スクラッチモデル)、電動水鉄砲

Scratch で作成したプログラムを視線入力で Mabeee を操作し、電動水鉄砲の電源の ON/OFF を行った
iPad、Mabeee アプリ、フックプラス、スイッチ
Mabeee、電動水鉄砲

iPad のスイッチコントロール機能を活用し、外部スイッチにより Mabeee アプリを操作し、電動水鉄砲の電源の ON/OFF を行った。



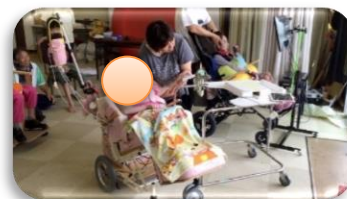
工夫したところ

入力方法はそれぞれでもおなじ電動水鉄砲を動かすことで、活動に一体感が持てるように工夫した

授業展開・教材の使い方・実践の内容など

朝の活動の後半では、視線入力やスイッチを用いて機器を動かしての活動（他にはトントン相撲、ピッチングマシーンなど）に取り組んでいる。

今回の取り組みでは、視線入力やスイッチ入力によって電動水鉄砲を操作し、トイレットペーパーで吊るしたお化けに見立てた標的を打ち落とす活動を行った。電動水鉄砲は音と光を発するタイプなので自分の操作で機器が動いているという因果関係の理解を促進する効果が高まった。また標的が落ちると活動の終了もわかりやすく、活動に見通しをもって取り組むことができた。



授業・実践を通じた児童生徒の変容

- 視線入力を用いた生徒は画面上で動くおばけの画像を追視することができるようになった。また、画面上のおばけの動きと水鉄砲が連動するという因果関係を理解することができた。
- スイッチ入力を用いた生徒は自発的に手を動かしてスイッチを押す回数が増えた。また、スイッチを押すことと水鉄砲の動きの因果関係についての理解も進んだ。