

## 事例番号 44

Keywords: 自閉症, 知的障害, 音楽, 楽譜, 楽器, プレゼンテーションソフト, 視覚支援, 障害に基づく困難の改善, 指導目標の達成

### タイトル

- ・パワーポイントを活用した音楽の授業実践

### 事例の対象となる児童生徒について

小学部 3 年生の男子 5 名女子 1 名, 計 6 名の知的障害を伴う自閉症のある児童である。ほぼ全員が音楽を聴いたり, 自分で楽器を演奏したりすることに興味があるが, 聞き慣れない曲や特定の音に対して過敏に反応し, 耳をふさいでしまう児童も含まれている。家庭においてピアノを習っている児童もいるため, 楽器演奏や楽譜を読む能力には個人差がある。どの児童も複数人での合奏の経験は少ない。

### 使用する機器 (支援機器) 名称と特長

①モバイル型ノートパソコン, パワーポイント

②特徴

- ・フル充電時の可動時間が長いため, 電源コードを接続する手間が省ける。
- ・軽量のため, 持ち運びしやすい。
- ・モニター画面が小さいため, 集団での授業においては, 出力用のモニターが必要。(今回はテレビモニターを使用した。)

### 使用した機器を選定した理由

#### ①授業の目標と児童の実態

平成 22 年度の音楽の授業では 1 年間を通して, 合奏を行い, 友達と一緒に演奏することの楽しさを感じることや集団だからこそできる音楽表現を経験することを目標として設定した。

児童の中には聴覚的な情報を手掛かりとして, 音楽のリズムに合わせてダンスをしたり, テンポをとったりすることが得意な児童も含まれているが, 教師のモデル提示や身振りなどの視覚的な手掛かりが音楽の学習において有効な児童が多い。そこで, 6 人全員が色同士のマッチングをすることができる実態を考慮して, 合奏を行う際に視覚的な手掛かりとして色音符の楽譜を使用することとした。そのことで簡単な曲を合奏することができ, 上記の目標を達成することができるのではないかと考えた。

#### ②パワーポイントで楽譜を作成, 使用することの利点

合奏を行う際に, 個々の実態が異なる中でどのように楽譜の理解を深めていくかが課題であった。楽譜はテンポや音の長さや高低など曲を演奏する上での情報を集約したものであるが, 同時に複数の情報を処理することが難しいことがある自閉症のある児童には情報量が多く, 特に楽譜上のどの音を鳴らすかやいつ音を鳴らすのかが分かりにくいことが予想された。

そこで, 楽譜の読み方を指導する際の導入として, パワーポイントを使用することで, 情報量を調整し, アニメーション機能を活用することで音の出るタイミングを視覚的に示すことで, 段階的に楽譜の理解を促すようにした。

なお, 画面に投影する音符は色音符とし, けん盤ハーモニカのけん盤に貼ったドットシールやベルハーモニー (鈴木楽器発売のベル型の形をした楽器。上からたたくと音がる仕組みで, 今回はド〜ラまで

の6音を使用した)と同一の色にした。

### 個別の指導計画と個別の教育支援計画

平成 22 年度の音楽の授業で、年間を通して「がっそう」に取り組んだ。「がっそう」についての記述がある児童について、個別の指導計画の音楽の指導目標を指導方法を以下に示す。

表 33-44-1 個別の指導計画の音楽の目標を指導方法

児童	指導目標	指導方法
A	・合奏において、担当しているパートを演奏することができる。	・担当のパートを意識できるようにテレビ画面に映した楽譜を見るように促したり、めくり式の楽譜（楽譜 1 枚当たりの情報を 1 小節程度にし、楽譜数枚で一曲を演奏することができるようにしたもの）を使用して注目しやすくしたりする。
B	・色音符の楽譜を見ながら、ベルハーモニーやピアノなどで合奏に参加することができる	・全体用の楽譜やテレビ画面に映した楽譜、個人用の楽譜などを用意する。楽譜をよく見て演奏するように、指さしをして促す。
C	・合奏において、担当しているパートを演奏することができる。	・担当のパートが意識できるようにテレビ画面に映した楽譜やめくり式の楽譜（楽譜 1 枚当たりの情報を 1 小節程度にし、楽譜数枚で一曲をえんそうすることができるようにしたもの）を使用する。

### 指導の内容

音楽の授業では授業の 1 単位時間において、音楽鑑賞やリズム遊び、ダンスなど、複数の活動に取り組んでいる。「がっそう」の活動についてのみ、指導経過を以下の表にまとめた。

表 3-44-1 「がっそう」の活動についての指導経過

指導期間	曲目と使用した楽器	支援機器の使用状況
I 期	「かえるの合唱」 鍵盤ハーモニカ ベルハーモニ	・児童の実態から、グループ分けを行った。ベルハーモニで演奏する児童に対して支援機器を使用した。 ・色音符を 1 音ずつ表示し、スライドの切り替えを手掛かりに音を出すタイミングを合わせるようにした。
II 期	「かえるの合唱」 「とんぼのめがね」 鍵盤ハーモニカ ベルハーモニ	・グループ分けを行わずに全員で同じメロディを演奏した。 ・色音符を 4 つ（1 小節）ずつ表示し、アニメーション機能で音の出るタイミングを明確にした。
III 期	「カエルの合唱」 「きらきらぼし」 トーンチャイム	・一人に 1 音ずつ割り当て、トーンチャイム（鈴木楽器）を使用して合奏を行った。 ・テレビ画面に色音符を 4 つ（1 小節）ずつ表示する方法から、拡大印刷した楽譜（図 2）への移行を図った。

## 支援機器の使用効果，あるいは指導の効果と支援機器の評価

### ① 指導の効果

児童の変容としては，色音符の意味が分からなかった児童が，色音符を1音ずつ表示することから始めたことで音と音符が対応することを理解して取り組むことができた。また，一度に複数の音符を見ると，どの音を鳴らして良いのか分からなかった児童は，左から順に読むことができるようになってきた。このように，支援機器を使用しながら段階的に指導を行うことで，結果的に支援機器を使用しなくても拡大印刷した楽譜を見ながら演奏することができるようになってきている。

### ② 支援機器の評価

パワーポイントを使用したことで，一度に表示される色音符の数を調整することができた。さらに，アニメーション機能と教師の棒指しを同時に行うことで，音の出るタイミングを強調することができ，子どもたちが音を出すタイミングを合わせることができるようになった。また，テレビ画面の使用は児童の興味を引きやすく，注意がそれやすい児童でも，集中して両面を見て活動に取り組むことができた。

## まとめと今後の課題

楽譜の導入としてパワーポイントを使用することで，楽譜の理解が深まった。また，注視物が明確になったことで活動に対する意欲が高まり，一般的な楽譜を読むための基礎的な力を身に着けることができた。

年度末には，トーンチャイム（鈴木楽器）を使用して合奏を行うことができ，集団でしかできない合奏の体験をすることができた。しかし，楽譜を見ながら演奏することに重きを置きすぎてしまったために，友達の出す音に耳を傾けたり，子共同士が相互にかかわり合いながら主体的に音楽活動を行ったりすることが難しかった。

今後は今回の「がっそう」の活動で得た知見を踏まえ，音楽の他の活動内容も充実させるとともに，より目標に近づくための授業づくりを行っていきたい。また，自閉症のある児童には，聴覚過敏の子供たちも少なくない。そのような子供たちに対して，どのような音楽科の授業が有効かを考えていきたい。

## 文献（引用文献・参考文献）

文部科学省（2009）．特別支援学校学習指導要領解説総則等編（293-298）．教育出版

※ 本事例（特別支援教育教材ポータルサイト掲載事例）は，独立行政法人国立特別支援教育総合研究所「特別支援学校におけるアシスティブ・テクノロジーの活用ケースブックー49例の活用事例を中心に学ぶ導入，個別の指導計画，そして評価の方法ー」（2012/3）に記載された内容である。