

# 第3章

## センター研究3（2年計画・1年次）

特別な支援を必要とする  
児童生徒のためのICTを活用した  
指導・支援の工夫



# 目 次

<b>I</b>	<b>研究の概要</b>	
1	研究の背景	39
2	研究のねらい	39
3	研究の仮説	39
4	研究の内容	39
<b>II</b>	<b>研究の実際</b>	
1	アンケート調査について	40
2	アンケート調査の分析結果	41
3	仮想事例を基にしたICTを活用した支援方法の検討	43
<b>III</b>	<b>研修資料について</b>	
1	研修資料の作成に当たり	44
2	研修資料	45
<b>IV</b>	<b>まとめ</b>	
1	1年次の成果	60
2	2年次に向けて	60
<b>■</b>	<b>引用・参考文献</b>	61















































# センター研究3

## 特別な支援を必要とする児童生徒のためのICTを活用した指導・支援の工夫（2年計画・1年次）

### 書き写す

#### 児童生徒の様子（例）

- ・書いているうちに、どこを書いているのかわからなくなる。
- ・期限内に課題を完成したり、板書を写したりすることができない。
- ・何度も確認しながら書くので時間が掛かる。
- ・作業が遅れがちになる。
- ・形を整えて書くことが難しい。
- ・書き終えられない経験を重ねていく中で、意欲が低下し、取りかき方が難しくなっている。

#### 困難さの背景

- ・黒板が見えづらい。
- ・不注意のため、今どこを書いているのかわからなくなる。
- ・黒板に書かれた内容を記憶しておくことが難しい。
- ・時間配分の見通しが立ちにくい。

#### 困難さを軽減・解消するICT活用事例

- ・文字を書くこと、ノートを取ることが苦手な生徒に対して、タブレットに打ち込むなどの方法を取っている。
- ・黒板の写真を取り、期限内にノートに書き写せないときは、後でその画像を見て書くことができるようにしている。
- ・対象生徒のために特別に活用しているということはないが、国語で文章を書く際に、手書きコースとタブレットコースと両方準備している。
- ・ノートを書くのが苦手な生徒にローンブック（1人1台端末）を利用させている。
- ・書くことの困難さに対し、板書を写真に撮って記録している。

#### ポイント

- ・板書を撮影することを児童生徒に任せると、全て撮影して見せようとしてしまうことがあります。撮影することが目的にならないように、ノート等に書き写す際の補助としての活用が望ましいです。活用方法が身に付くまでは、保存しておくべき重要な箇所を指示したり、教師が撮影したデータを共有できるようにしたりすると効果的です。
- ・児童生徒によっては、キーボードでのローマ字入力が難しい場合があります。携帯電話のようなキー配列での文字入力機能を使ったり、五十音順に並んだキー配列での文字入力機能を使ったりするなどの方法も考えられます。
- ・タブレットに、手書きで入力した文字をテキストデータに変換してくれるアプリがあります。自分でメモをとったり、後で見ても分かるメモを作成したりするのがスムーズになります。

### 中学校第3学年 数学

#### 児童生徒の様子

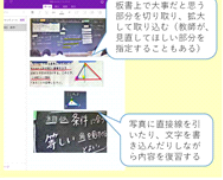
文字を書くのが遅い。聞きながら書くことも難しく、何の話か聞いているのか黒板のどこを書いているのかわからなくなる。最近は最初から書くことをあきらめている様子も見られるようになってきた。

#### 児童生徒の困難さ

- ・黒板が見えづらい。
- ・不注意のため、今どこを書いているのかわからなくなる。
- ・黒板に書かれた内容を記憶しておくことが難しいため、何度も確認しながら書くので時間が掛かる。
- ・時間配分の見通しが立ちにくく、作業が遅れがちになる。
- ・書き終えられない経験を重ねていく中で、意欲が低下し、取りかき方が難しくなっている。

#### ICT活用事例

- ①支援機器や教材・教具等  
Microsoft Lens、OneNote（本人のタブレット端末を使用）
- ②活用のねらい  
主として家庭学習で、授業内容の見直しに使用する。
- ③授業における支援内容  
授業中または授業後に板書をLensで撮影する。内容によって、その場で考えを入力したり、自宅でOneNoteに取り込んで課題をやり直したり、まとめる書き込みしたりして振り返りする。



板書より大事なところを切り取り、拡大して取り込む（教師が指定してほしい部分を指定することも可能）

写真に直接線を引いたり、文字を書き込んだりしながら内容を復習する

#### 児童生徒の変容と教師の新たな配慮等

授業中にもノートを書く時間は設けていたが、それでも間に合わないや混乱したり、やる気もなくしたりしてしまい、本来解くことができる問題にも取り組まなくなっていた。これまでは板書をデジタルカメラで撮影して残すことがあったが、その後の活用が難しくなった。タブレットの使用により、簡単に拡大して残ることができたり書き込みなどがしやすくなった。操作の楽しさもあるため、学習への意欲につながっている。授業の内容によっては、うまく使えないこともあるため、活用の仕方については本人と相談し、より広げていくことにした。

黒板の使い方をパターン化し、書いたり貼ったりする内容を精選したり、後から見て分かりやすい構成にしたりしたことで板書が整理された。

副主幹（兼）班長

田中紀和

主任指導主事

北島英樹

鎌田祐明

指導主事

加藤しお子

牧野幸枝

伊藤努

細谷林子

小野寺祐