

平成25年度  
文部科学省委託事業

発達障害のある子供たちのための



特別支援学級編

 国立大学法人  
兵庫教育大学

Hyogo University of Teacher Education

## このハンドブックについて

近年、発達障害などによって学習に困難を抱える子供たちの可能性を高める手段として、ICT（情報通信技術）を効果的に活用した実践に大きな期待が寄せられています。

学習に困難を抱える子供たちのために、どのようにICTの活用を進めていけば効果的なのでしょう。このハンドブックでは、ICT活用の実践の一例を紹介し、どうしてそのような活用が効果的なのか、考え方についてもわかりやすく解説しています。

このような子供たちへの学習支援は、特別支援学級での指導や通級による指導のみならず、通常の学級においても必要なことです。そのため、ハンドブックは、特別支援学級、通級指導教室、通常の学級の3つの指導場面毎に分冊の形式で作成しています。

このハンドブックを活用しながらICTを活用した学習支援に積極的に取り組み頂き、子供たちの可能性がより広がっていくことを期待しています。

文部科学省生涯学習政策局情報教育課

## 本書の見方

**実践事例⑥ 「漢字を書こう」**

**子供の気持ち** 「漢字は書けるようになりたいけど、間違いたくない!」

①漢字が苦手な子供が多かったので…

②漢字学習ソフトを2人1組で使ってみました。

③お互い、助け合うことで課題に集中し…

④漢字に対する学習意欲が2人と共に急上昇!

**発達障害の視点で見た実践のポイント**

子供の気持ち → ICTを使うことで… → 結果

漢字学習に対する意欲が高まらない → 子供同士の活動を可能にする → 助け合うことで、学習意欲が高まる

・学習形態を工夫することで、子供の学習意欲を高めることが可能です。  
・ソフトを子供達に使えよいのではなく、子供達がこれらを使って、「どう楽しく活動するか」を、教師が事前にイメージすることが重要です。

**こんな実践もあります**

- 音楽編集用のソフトを用いて、自分で音楽を編集することで、自尊心が向上した事例
- 早押しができるソフトを使用して、クイズ形式で授業を展開することで、集中力が高まった事例
- 練習の様子をすぐにリプレイできるソフトを使って、マット運動の振り返りをした事例

13

ICTが突然入ってきて、困っている女性教師と、ICTに詳しい大学時代の後輩とのやり取り。ICTに関する悩みや困りごとについて後輩に相談する設定になっています。

2章では、調査研究協力校にて実際に行われた実践事例を、3章では、3名のベテラン教師がICTを活用できるようになっていく様子を、それぞれマンガ形式で紹介しています。

ICT導入に至った経緯、およびICTを導入することによる効果について説明しています。また、実践する際のポイントについても整理しています。

紹介しきれなかった実践事例について、簡単に紹介します。

### 「ソフト」について

- ・アプリケーションソフトウェアを略して「ソフト」と表記します。
- ・本ハンドブックでは、コンピュータで用いるものも、タブレットPCで用いるものも、「ソフト」と表記します。

### 「パソコン」について

- ・本ハンドブックでは、デスクトップ型コンピュータ、ノート型コンピュータ、全てを含めて「パソコン」（パーソナルコンピュータの略）と表記します。

# ICT活用ハンドブック ～特別支援学級編～ のコンセプト



ICTって、役に立ちそうなのは  
分かっているんだけど・・・

教師がICTを活用する際に  
感じる困難さを調査しました。



## 調査結果

### ICTに対して教師が感じている不安や悩み

ICTの活用方法が  
イメージできない・・・

ICT習得の最初の一步が  
踏み出せない・・・



子供同士で  
取り合いになりそう

小集団でICTって  
使えないんじゃないの？



一人でできるか  
不安だなあ

一人だと  
始められない・・・



### 教師が抱く不安や悩みに対して 実際の実践事例を用いて解説



#### このハンドブックの特徴

【初めての人でも実践できる】をテーマ  
に、ICTに詳しい教師の事例ではなく、敢え  
てICTに不慣れな教師の事例を紹介します。



### 最初の一步を踏み出す方法について 実際の事例を用いて解説

そうなんだ！  
一度使ってみるわ。



このソフトは  
子供に使えるよ。

#### このハンドブックの特徴

ICTに消極的だった教師が、わずか3ヵ月で  
ICTに積極的になった実際の事例を用いて、  
気軽に学べる方法を紹介します。



## 2章

ICTの活用方法について、実践事例に基づい  
て説明します。2名のキャラクターが登場し、  
ICTに不慣れな教師の悩みに、答える形でス  
トーリが展開します。



困ったわ

頑張りましょ



## 3章

3名のベテラン教師が、自主的に開催した学  
習会等を通して、ICTを活用できるようにな  
っていく様子を、実際の事例に基づいて説  
明します。

私ら3人で  
頑張ったんやで。



# 全体の目次

このハンドブックについて  
本書の見方  
ICT活用ハンドブック～特別支援学級編～のコンセプト

## 第1章：はじめに ～発達障害とICTについて～

1.1 発達障害とは	2
1.2 発達障害とICT活用	3
1.3 特別支援学級とICT活用	4

## 第2章：教員が抱える悩みを解決しよう ～特別支援学級におけるICT活用事例～

2.1 ICTって、何か難しそうなイメージがあるのですが・・・	6
2.2 子供が困っていることって、本当にICTで解決できるのですか・・・？	8
2.3 特別支援学級で使える学習用のソフトをうまく見つけられないのですが・・・	10
2.4 学級でICT機器を使用すると、子供同士で取り合いになるのでは・・・	12
2.5 ICT機器を小集団で使うイメージが湧いてきません・・・	14
2.6 小集団でICTを活用する方法がプレゼンテーションしか思いつきません・・・	16
2.7 特別支援学級でのICT活用に関する事例がなかなか見つかりません・・・	18

## 第3章：教員がICTを効率的に学ぶために ～ICTの効率的な研修方法について～

3.1 ICTが学校にやってきた！	22
3.2 まずは、一人で使ってみよう	24
3.3 初心者同士で知識を共有しよう！	26
3.4 困ったときに、相談する相手を見つけよう	28

あとがき	30
------	----

# 実践別目次

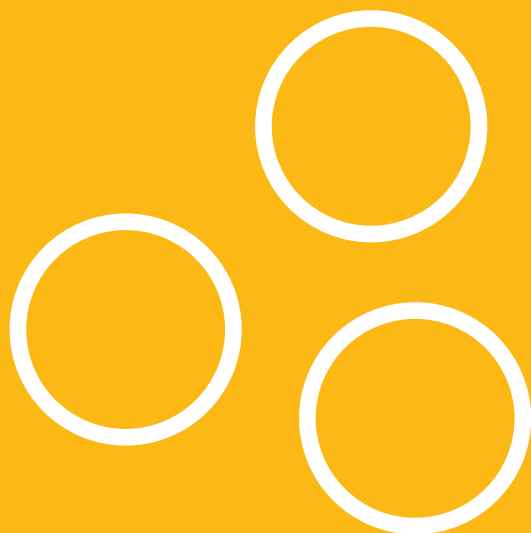
実践事例①：遠足の事前学習をしよう	6
実践事例②：ビデオ機能を使って振り返ろう	7
実践事例③：時間の見通しを立てよう	8
実践事例④：辞書を使って漢字を調べよう	9
実践事例⑤：声が出る絵本を作ろう	10
実践事例⑥：漢字を書こう	11
実践事例⑦：約束を守れるよ	12
実践事例⑧：身の回りのものについてプレゼンテーションをしよう	14
実践事例⑨：動物園の思い出を新聞で残そう	15
実践事例⑩：パネルシアターを上映しよう	16
実践事例⑪：運動会の思い出を作文に書こう	17
実践事例⑫：かずを数えよう	18
実践事例⑬：アンサンブルをしよう	19
実践事例⑭：メールで情報交換をしよう	19
実践事例⑮：家の様子を伝えよう	20





# 第 1 章

はじめに  
～発達障害とICTについて～



発達障害とは、脳機能の発達に関連する障害です。代表的なものに、以下のものが挙げられます。

### LD (学習障害)

知的発達に遅れはありませんが、聞く・話す・読む・書く・計算するなどの能力のうち、特定の分野に極端に苦手な側面が見受けられます。

### 注意欠陥多動性障害 (AD / HD)

注意力や衝動性、多動性などが年齢や発達に不釣り合いで、社会的な活動や学業に支障をきたすことがあります。

### 高機能自閉症 アスペルガー症候群

相手の気持ちを察することや周りの状況に合わせてたりする行動が苦手な傾向や、特定のものにこだわる傾向が見られます。

文部科学省の調査によると、通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒が各学級に2,3人はいると推定されます。

また、著しい困難を示すとは言えないまでも、何らかの困難があり、教育的な支援を必要としている児童生徒がいる可能性があります。

発達障害のある子供たちの課題として、例えば、以下のようなことがあります。

学習面又は行動面で著しい困難を示す	6.5%
学習面で著しい困難を示す	4.5%
行動面で著しい困難を示す	3.6%
学習面と行動面ともに著しい困難を示す	1.6%

「通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について」  
文部科学省(2012)

- ① 『口頭での指示は通らないが、文字で示すと指示通り動ける』といった視覚情報と聴覚情報の処理の偏りがある。
- ② 『すぐ癪癪を起こす』など、年齢相応の感情の抑制や気持ちの切り替えが難しい。
- ③ 失敗の積み重ねなどからくる二次的な課題である『学習などに自信がない』など、生活全般に対する意欲が低下する。

こうした課題が、「努力が足りない」「親のしつけが悪い」など、本人の性格ややる気、保護者の問題とされがちですが、障害の特性によるため、努力のみで改善することは出来ません。

必要な支援を行わずに、「ちゃんとしなさい」といった指示をするだけでは、何をすればいいのか分からず、かえって、自尊心を傷つけてしまう恐れもあります。

子供たちが示している状態の背景や一番困っているのはその子本人であることなどを周囲が理解することがとても重要になります。

個々の子供の得意なこと、苦手なことを理解した上で、その子に適した支援を考えることが大切です。

“皆と同じ”は難しくても、その子なり的手段や方法を用いることで、スムーズに学校生活を送ることが可能になります。

また、そのような支援の積み重ねや広がり、潜在的に特別な支援を必要とする多くの子供たち、全ての子供たちにとって、わかりやすい授業、過ごしやすい学級をつくっていく上で役に立つこととなります。

# 1.2

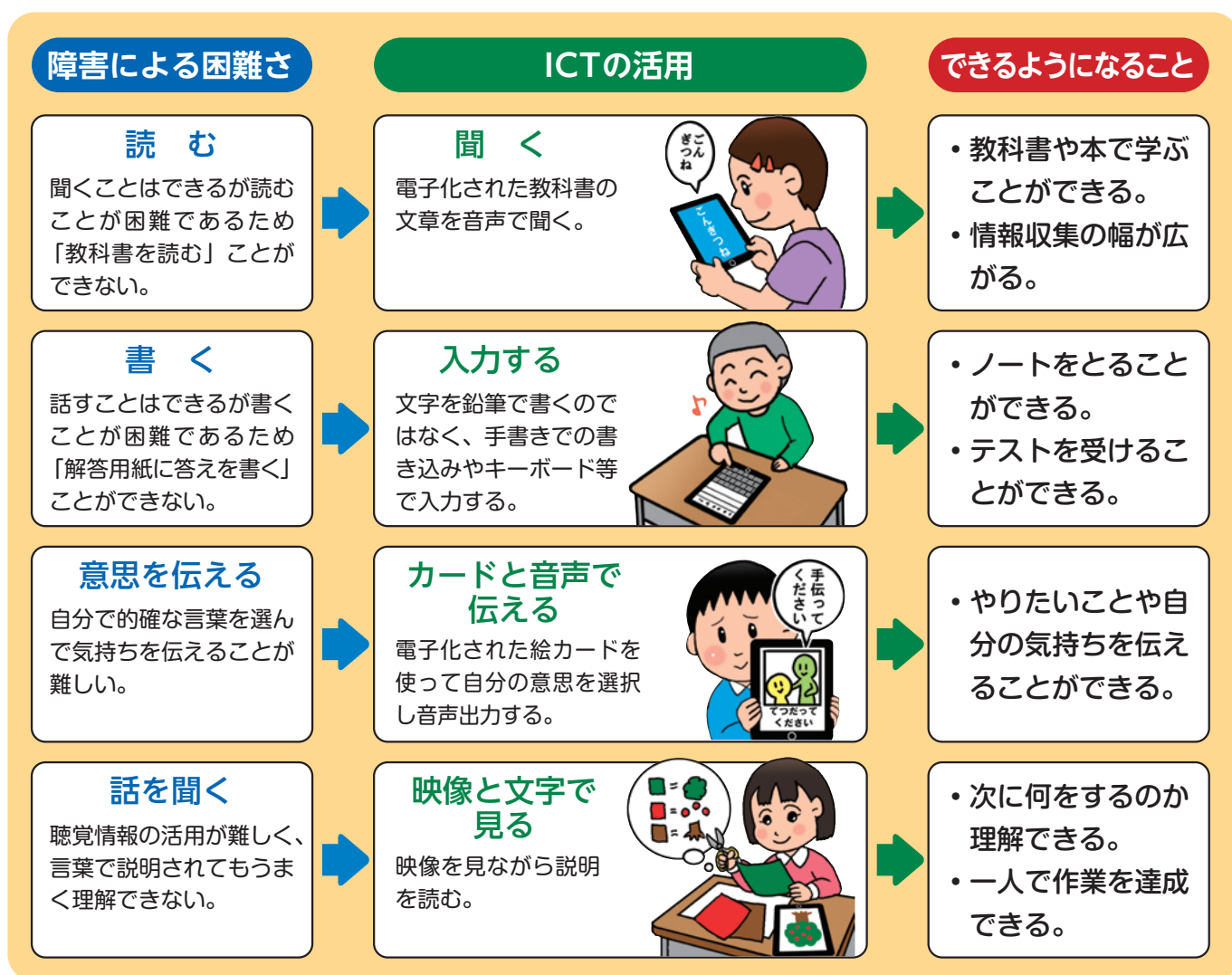
## 発達障害とICT活用

発達障害のある子供たちが示している困難さに対する支援や、障害特性を考慮した指導を充実させるツールとして、ICT（情報通信技術）が注目されています。

そもそも、「ICTの活用」と言われても、どのようなものを指すのでしょうか？イメージとしては、情報の収集、編集、交換、発信をすることなどが考えられます。

学校で使われている主なICTとしては、パソコン、タブレットPC、電子黒板といった機器や、プリンタ、プロジェクタ、液晶テレビ、ディスプレイといった周辺機器などがあります。

これらの機器を、障害特性や発達の段階等に応じて活用することで、指導や支援を充実させることが可能です。たとえば、次のような困難さを、ICTの活用で支援できます。



ICTを活用し、発達障害のある子供たちの様々な困難を取り除いたり減らしたりすることにより、子供たちの可能性を広げることが期待できます。

実際、「今まで全く分からなかった勉強が分かるようになった」「本読みが苦痛でなくなった」「(ICTが)あるとないとでは大違い。もっと早く欲しかった」といった子供たちの声が報告されています。

ただし、目的を明確にせずにICTを使用しても、大きな効果は期待できません。学習面や生活面での困難さを的確にとらえ、目的を明確にして活用することが大切です。

特別支援学級には、障害種の異なる様々な子供たちが在籍しています。そのため、一人一人の教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善または克服するため、適切な指導及び必要な支援を行うことが求められています。

特別支援学級が通常の学級や通級指導教室と異なる点として、個別の障害特性や発達段階を考慮した学習と、小集団の特性を活かした学習の両方が求められる点にあります。ICTは個別の指導にも、小集団の指導にも活用することができます。

ただし、個別の指導や小集団の指導にICTを利用する際、ICTは困難さをサポートしたり、自信をつけたり、あるいは学習意欲を高めたりする際に使える便利な「道具」であることを忘れてはいけません。全てをICTにより解決するのではなく、ICTを「今までの可能性を少しだけ広げてくれる、ただの道具」と捉え、有効に活用することが重要です。

### 個別での活用

#### 個別の学習を支援するための手段として使う



子供に応じたICTを選択することで、学習を効率的に進めることができます。

代表例

- 実践事例① 遠足の事前学習をしよう
- 実践事例② ビデオ機能を使って振り返ろう

#### 困難さを支援するための手段として使う



子供の困難さを減らすツールの一つとして、ICTが期待されています。

代表例

- 実践事例③ 時間の見通しを立てよう
- 実践事例④ 辞書を使って漢字を調べよう

#### 学習の意欲を高めるための手段として使う



ICTを上手く活用することで、子供達の意欲を高めることができます。

代表例

- 実践事例⑤ 声が出る絵本を作ろう
- 実践事例⑥ 漢字を書こう

### 小集団での活用

#### プレゼンテーションを支援するための手段として使う



ICTをつかうことで、活動の振り返りや、情報の整理などができます。

代表例

- 実践事例⑧ 身の回りのものについてプレゼンテーションをしよう

#### 小集団での活動の手段として使う



子供に応じてICTを組み合わせることにより、集団活動の可能性が広がります。

代表例

- 実践事例⑨ 動物園の思い出を新聞で残そう
- 実践事例⑩ パネルシアターを上映しよう

#### 集団全体の意欲を高めるための手段として使う



ICTを使うことで、喜びや達成感を、他の子供達と一緒に味わえます。

代表例

- 実践事例⑫ かずを数えよう

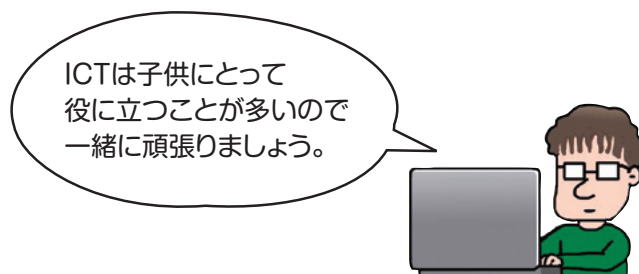
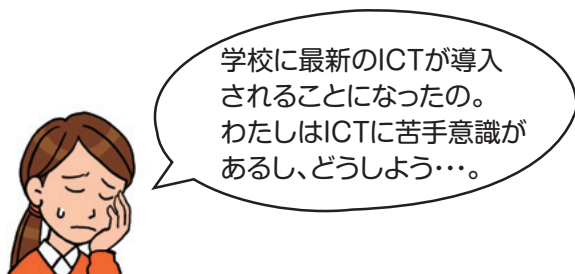
# 第 2 章

## 教師が抱える悩みを解決しよう ～特別支援学級におけるICT活用事例～

### ●● 2章のストーリー紹介 ●●

愛子さんは某小学校の特別支援学級の担任。ICTは大の苦手分野。  
そんな愛子さんのもとに、ある日、パソコンとタブレットPCが配布されることとなり、  
しかも、校長先生からは積極的に活用するように言われ、困っていました。

困った愛子さんは、大学時代の後輩に「特別支援教育でのICT活用」になぜか詳しい  
オガワ君がいたので、相談することにしました。



※ 2章のマンガは、調査研究で実際に行われた実践事例です。敢えて、ICTに詳しくない先生を中心に協力して頂きましたので、初めてでも比較的導入しやすい事例といえます。



# 2.1

# ICTって、何か難しそうなのイメージがあるのですが…

愛子さん  
(特別支援学級担任)



英語と横文字は苦手なの。

ICTって、難しそう…  
子供のために使って  
みたいんだけど、  
どうしたらいいの？

オカワ君  
(愛子さんの  
大学時代の後輩)



使い始めると、  
簡単ですから。  
まずは簡単な使い方を  
紹介しますね。

じゃあ、「あいいいいい」  
にしましょうか？

## 実践事例① 「遠足の事前学習をしよう」

### 子供の気持ち

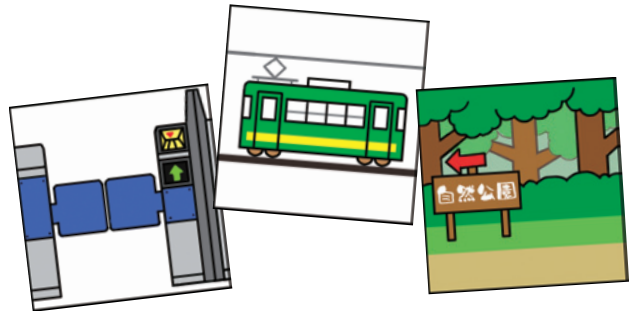
### 「知らない場所に行きたくないよ…」

①初めての場所が苦手なAさん。いつも遠足を楽しむことが出来ません。



初めての場所は  
怖いよ…。

②そこで、あらかじめ下見の時に  
訪問する場所をカメラで撮影しておき…



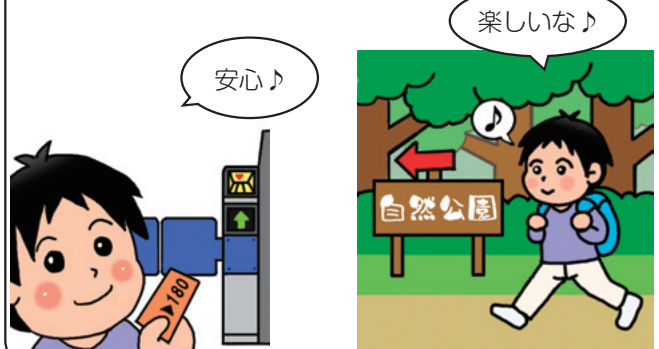
③液晶テレビに表示して、事前学習をしました。



電車に乗って  
いきます。

※液晶テレビに表示する方法は、  
P23をご覧ください。

④事前に確認していたので、安心。  
遠足も楽しむことが出来ました。



安心♪

楽しいな♪

## 発達障害の視点で見た実践のポイント

### 子供の気持ち

はじめての場所に行く  
のが不安

### ICTを使うことで…

あらかじめ、行く場所を  
提示する

### 結果

安心して行動できる

- ・カメラやビデオで撮影したものを子供に見せるだけでも、効果を発揮する場合があります。
- ・ICTはシンプルに使うことが重要。難しい使い方や実践が良いとは限りません。

Check!





カメラとビデオなら私でも使えそうだけど…  
簡単だけど、これって本当にICT活用なの？

ICTって難しいものじゃないの？

立派なICT活用ですよ。  
簡単だから、子供達も使うことができます。

肩に力が入ってますよ。。



**実践事例② 「ビデオ機能を使って振り返ろう」**

**子供の気持ち 「なんで、僕の言うこと分かってくれないの？」**

①発音が不明瞭なことに気づいていないAさん。  
話すのが好きなのに、相手に伝わりません。

なんで相手にうまく伝わらないんだろう？

②まずは、Aさんが話す様子をタブレットPCのビデオ機能を用いて録画しました。

みあん

③次に、ビデオを再生し、確認してもらいました。  
すると、発音が不明瞭なことに気づいたAさん

みあん

あれ?? おかしいなあ。

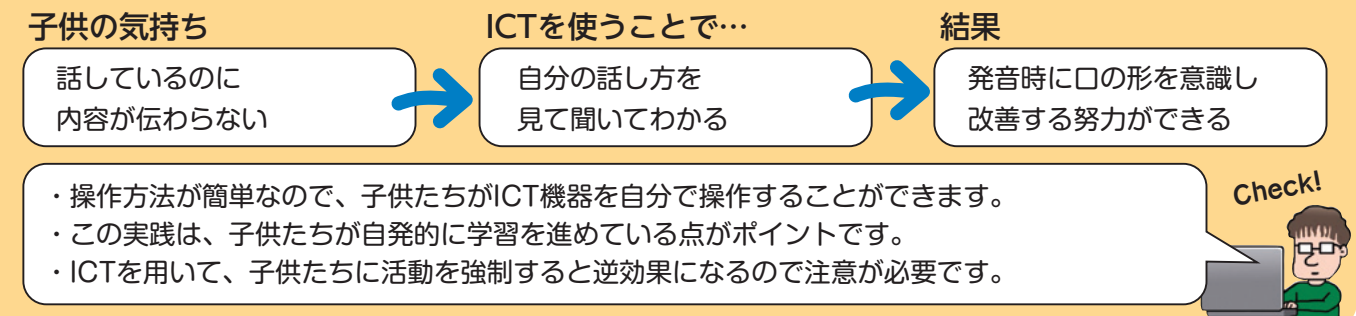
④タブレットPCを用いて、自主的に練習する様になりました。

みらん

みかん

※本人に「口頭で相手に上手く伝えたい」という意思があることが前提の実践です。

**発達障害の視点で見た実践のポイント**



**こんな実践もあります**

- ・作業手順をタブレットPCであらかじめ撮影しておくことで、作業内容をタブレットPCで確認する事例。（調理実習、工作、1日の時間割等）
- ・活動の様子をタブレットPCのビデオ機能で撮影することで、子供が自身で振り返る事例。（ダンスの動きの確認、演奏会の振り返り等）



子供が機械に頼っているの!?

黒板とチョークがあれば授業はできるわよ。

でも、ICTはメガネと同じようなもので…。ないと困る子供がたくさんいるんです…。

黒板消しもいると思うのですが。



## 実践事例③ 「時間の見通しを立てよう」

### 子供の気持ち

### 「この作業、いつ終わるの!?!」

① 「あと何分」の理解が難しいため、いつ活動が終わるのが、気になってしまいます。

いつ終わるの?

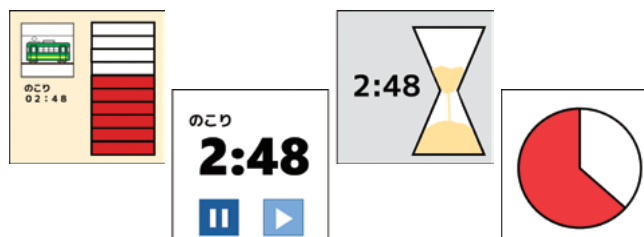


もしかしたら、タイマーが使えるかも?



ソワソワ

② インターネットで調べてみると、どうやら色々な種類のタイマーがありそうです。



③ 残り時間を数字で理解することが難しいため、視覚的なタイマーを使うことに決定。



残り時間を視覚的に表示

④ タイマーを使うことで、安心して課題に取り組めるようになりました。



9+4は、えーっと。

## 発達障害の視点で見た実践のポイント

### 子供の気持ち

時間的な見通しが立たないと不安

### ICTを使うことで…

見通しを視覚的に表示

### 結果

課題に安心して取り組める

- ・ ICTを用いてちょっとしたサポートをするだけで、子供たちは安心できます。
- ・ 子供に合ったソフトは、メガネの度数やデザインと一緒に、それぞれに合ったものを、試行錯誤して見つけることが重要です。(見つけ方⇒P29参照)

Check!





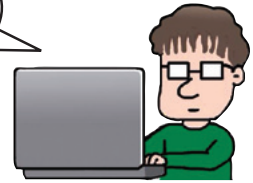


メガネと一緒に考えると、確かにICTは必要かも…。

メガネが無いと、確かにっらいわね。

その通りです。あと、子供に合ったソフト選びも重要です。

僕の場合、メガネが無いとキャラが活かせません。



実践事例④ 「辞書を使って漢字を調べよう」

子供の気持ち

「辞書を使うのが難しいんだよ…」

①作文を書いている途中で、どうしても漢字が思い出せないようです。



「よむ」の漢字が思い出せないなあ…。

言？ 話？

②でも、国語辞典を使うのは、手先が不器用な彼にとってはどうやら大変そうです…。

字が多すぎて探せないよー。



ページがうまくめくれないよー。

③そこで、漢字ソフトを使うことで…。



簡単に字を検索できる！

細かく指を動かさなくてもすむから楽！

④スムーズに調べることができました。

調べるのが楽しいな♪



めくらないですむから楽！

発達障害の視点で見た実践のポイント

子供の気持ち

手先が不器用で辞書をめくれない

ICTを使うことで…

辞書をめくる際のストレスを減らす

結果

学習をスムーズに進めることができる

- ・子供が困っていることを教師が認識することで、はじめてICTは効果を発揮します。
- ・ストレスを回避し、子供たちの「～したい」につなげるスキルが求められています。
- ・ICTは子供たちのストレスを減らす可能性を秘めています。

Check!



こんな実践もあります

- ・字を鉛筆で書くことが苦手な子供に、取り込んだ画像に書き込みができるソフトを使用した事例
- ・見通しが立たないと不安になる子供に、スケジュールを表示するソフトを使用した事例
- ・気持ちを伝えることが苦手な子供に、絵カードに音声を録音できるソフトを使用した事例

# 特別支援学級で使える学習用のソフトをうまく見つけられないのですが…



支援ツールはたくさんあるけど、授業で使えるものが見つからないの…

探すのにどれだけ時間をかけたか…

それなら、子供の意欲を高めることを意識すると見つけやすいですよ。

3分位しか探してませんよね…?



## 実践事例⑤ 「声が出る絵本を作ろう」

子供の気持ち

「本読みはできるけど、楽しくないなあ…」

① どうやら、本読みに対する意欲がとぼしい様です…



本読みなんて、やりたくない…



② 彼の学習意欲を高めることを意識して、ソフトを探すことにしました。

本のキャラが動いたら喜ぶかな？



本に声を録音出来たら喜ぶかも…

③ 録音することで、絵本に声が入るソフトを見つけたので、早速試してみました。



むかし、むかし…



④ 絵本から自分の声が出ることで、子供は大喜び。自ら本読みをする機会も増えました。



むかし、むかし…

あっ。僕の声だ！



### 発達障害の視点で見た実践のポイント

子供の気持ち

本読みに対する意欲が高まらない

ICTを使うことで…

本読みをすることへの動機づけになる

結果

自主的に本読みをするようになる。

- ・意欲を高めることで、自発的に課題に取り組めるようになります。結果、学習効率の向上や、学校生活の充実につながります。
- ・ICTを活用することで、意欲を高めるための工夫や方法が見つけやすくなります。

Check!







学習意欲を高めるためなら、ご褒美にゲームをやらせてもいいの？

私もご褒美ほしいわ。

ゲームは依存性が高く、注意が必要です。代わりに、こんな方法はいかがでしょう？

自分も欲しいです。



**実践事例⑥ 「漢字を書こう」**

**子供の気持ち 「漢字は書けるようになりたいけど、間違いたくない！」**

①漢字が苦手な子供が多かったので…

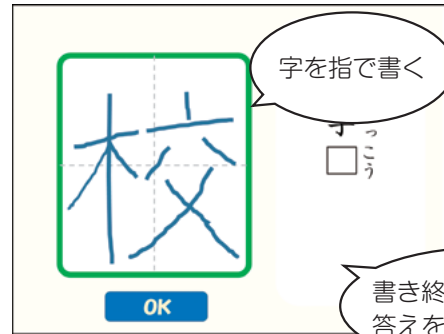


漢字を間違えることに対して、かなりの抵抗があるAさん



不注意性が強く、はねやはらいを忘れてしまうBさん

②漢字学習ソフトを2人1組で使ってみました。



字を指で書く

書き終わったら  
答えを○と×で判定

③お互い、助け合うことで課題に集中し…

ここ真っ直ぐでいいよね？

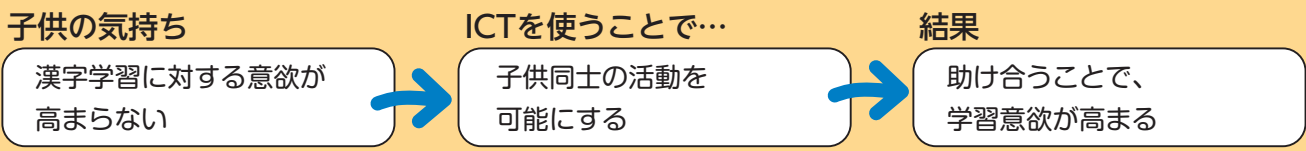
きれいに書かないと×になるよ！



④漢字に対する学習意欲が2人共に急上昇！



**発達障害の視点で見た実践のポイント**



- ・学習形態を工夫することで、子供の学習意欲を高めることが可能です。
- ・ソフトを子供たちに使えばよいのではなく、子供たちがこれらを使って、「どう楽しく活動するか」を、教師が事前にイメージすることが重要です。

Check!



こんな実践もあります

- ・音楽編集用のソフトを用いて、自分で音楽を編集することで、自尊心が向上した事例
- ・早押しができるソフトを使用して、クイズ形式で授業を展開することで、集中力が高まった事例
- ・練習の様子をすぐにリプレイできるソフトを使って、マット運動の振り返りをした事例



学級で使ったら、  
取り合いのケンカに  
なりそうな気がするわ。  
どうしたらいいの？

あなた、ケンカ弱そうね。

対策しないと、  
取り合いになります。  
導入時にルールを学級で  
決めることが重要です。

図星です。



## 実践事例⑦ 「約束を守れるよ」

子供の気持ち

「タブレットPCを使いたいよお…」

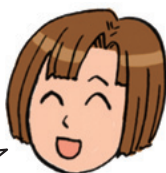
①先生からのサプライズ発言

校長先生が



タブレットPC  
買おうかな

と言っていました。



②校長先生に購入を頼む前に、  
まずは調べ学習をしました。

思ったより  
高いなあ。



タブレットPCは  
いくら位するかな？



③話し合いでルールを決定し…



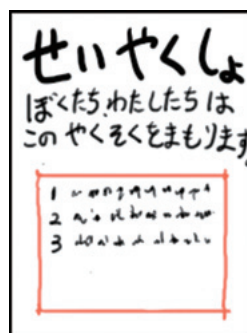
ルールを作って  
校長先生に頼みましょう。

取り合いを  
しません。



順番を  
守って  
使います。

④誓約書を作りました。



よし、約束を  
守るぞ！



⑤ドキドキの初交渉も破談…

高いものだから、  
この誓約書では買えないよ。  
もう一度、出直しなさい。

ガーン。



⑥そこで、ルールを厳しくすることに…

約束破ったら、  
どうしよう？

破ったら、  
工場に返品しよう。



注) 実際は、返品できません。

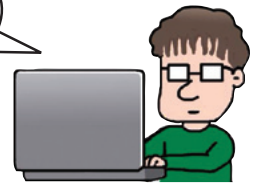


子供たち、積極的に  
ルールを守ってるわね。  
普通の学校生活にも  
影響するのね。

ルールづくりは大事ね。

他にも、方法として、  
「使う場所を限定する」  
「使う時間を決める」  
というのも有効です。

そうなんですよね。



⑦2回目の交渉で、見事に交渉成立！  
念願のタブレットPCを手に入れました！

これなら大丈夫。  
タブレットPCを  
購入しましょう。



やったー！



⑧約束を常に意識するように、誓約書を背景画像に  
しました。



約束を守って使えるように、  
背景画像は誓約書にしようね。

誓約書を  
カメラで撮影



効果①：取り合いになったときは・・・  
僕の番だ！  
僕が先だ！



喧嘩はやめて。  
返さないといけなくな  
っちゃうよ！



ごめんね。

僕もごめんね。



子供同士で解決できるようになりました。

効果②：休憩時間に使いたいと言ってきたときは・・・



先生、タブレットPCを  
使ってもいいですか？

勉強の時間しか使わないって  
約束しなかった？



約束したから  
守るんだ！



我慢できるようになりました。

## 発達障害の視点で見た実践のポイント

子供の気持ち

理解はしているが、  
我慢することができない

ICTを使うことで・・・

ルールを学級で決める  
背景画像をルールにする

結果

見通しがもてて、  
約束を守れる。

- ・ルールをあらかじめ決めることで、トラブルを回避することが出来ます。
- ・ルールを子供たちが作ることで、または、ルールを子供たちが作れるようにすることで、ルールに対する意識が高まります。

Check!







個別では使えるようになったんだけど、小集団でもICTって使えるの？

最近、学校で少しは使えるようになってきたのよ。

発表活動や作品作りでICTが使えます。他の子供に見てもらうことを意識して活動できます。

ご褒美をあげたくなりました。



## 実践事例⑧ 「身の回りのものについてプレゼンテーションをしよう」

### 子供の気持ち

### 「うまく発表できているはずなのに。」

①学級の中で発表活動をよくするのですが、他の子供たちのことをなかなか考えられません。



どやっ

昨日は、ご飯を食べました。  
味噌汁を飲みました。  
とんかつを食べました。  
酢の物を食べました。  
あつ。キャベツも食べました。

長いよー！

②そこで、他の子供を意識した発表をすることに。身の回りにあるものを自由にカメラで撮影し…。



③撮った写真について、他の子供たちに伝わるように4分間で説明する練習をしました。



この写真は  
分かりにくいなあ

どうすれば、  
相手に  
伝わるかな？



④すると、他の子供を意識できるようになりました。



これは先週植えた朝顔です。

時間は  
守らなきゃ！



タイマー  
機能



小さいから  
拡大しよう！

## 発達障害の視点で見た実践のポイント

### 子供の気持ち

口頭の発表だと、相手に内容を理解してくれない

### ICTを使うことで…

発表の振り返りができる  
時間を意識できる

### 結果

情報発信を通して、  
他者を意識できる

- ・ICTを使うと、手軽に発表活動を行うことができます。
- ・タイマー機能を使うことで、時間を意識することが出来ます。
- ・発表活動は相手を意識するうえで有効です。ICTで手軽に発表活動ができます。

Check!





確かに、見てもらうって重要だね。  
でも、作品作りは紙の方がいいなあ。

紙ならではの温もりを大切にしたいの。

それなら、作品を印刷すればいいんです。  
紙だと、作品として残せますよ。

ICTでも温もりを大切に出来ますよ。



**実践事例⑨ 「動物園の思い出を新聞で残そう。」**

**子供の気持ち 「頑張ってる姿を見せたいけど、話すのは嫌だなあ…」**

①人から注目されたいものの、言葉での発信が苦手な子供がいます。



頑張っている姿をみんなに見せたいけど、話すのは嫌だな。

②そこで、遠足で動物園に行ったときに、カメラで動物を撮影し……



うまく撮れるかな？

③撮影した写真を事前に印刷し、模造紙に写真と動物の名前を貼り付けました。



④出来上がった新聞をお披露目。他の子供にも見てもらえて、とても満足した様子です。



完成！

**発達障害の視点で見た実践のポイント**

子供の気持ち

周りに注目されたいが、発表に自信がない。

ICTを使うことで…

作品を作って、他の子供たちに披露する

結果

作品を見てもらうことで、活動への意欲が高まる。

- 紙に印刷することで、見てもらえる作品を作ることができます。
- 作品を作ることよりも、作り上げたときの達成感に着目することが重要です。
- 作品を画面に拡大したり、紙で残すことで、子供たちの達成感につながります。

Check!



こんな実践もあります

- 家庭で撮影した写真を用いることで、苦手だった朝の1分間スピーチが得意になった事例
- 写真を並べ替えることで、アルバムが作れるソフトを使用して、学校紹介アルバムを作成した事例





発表活動や作品作り  
以外に、小集団で  
学習意欲を高める方法が  
知りたいわ

使いはじめたら  
意欲が出てくるわね。

今も小集団で  
活動していますよね？  
その活動の一部に ICT を  
使ってみてはいかが  
でしょうか？

先輩、変わりましたね。



## 実践事例⑩ 「パネルシアターを上映しよう」

### 子供の気持ち

### 「みんなと一緒に活動したいなあ…」

①学級活動への参加意欲は高いのですが、  
発話が難しく、活動への参加が困難でした。



みんなと一緒に  
活動したいなあ

②そこで、パネルシアターを発表会で披露する  
ことにしました。まずは担当を決めて…



BGM 担当



本の朗読担当



パネル貼り担当

③役割ごとに練習をしました。

頑張って  
流すぞ！

曲を選ぶと  
BGM が流れます



④お客さんを招いて上映会をしました。  
拍手をもらって、子供達も大喜びです。



## 発達障害の視点で見た実践のポイント

### 子供の気持ち

一緒に活動したいが、  
参加することができない

### ICTを使うことで…

参加できる活動の  
可能性がひろがる

### 結果

活動に参加できる。  
喜びや達成感を味わえる

- ・ ICTを使うことで、喜びや達成感を、他の子供たちと一緒に味わえます。
- ・ この実践は、子供の「集団活動に参加したい」をICTで支援しています。
- ・ 全てをICTで解決するのではなく、事例のように、うまく使い分けましょう。

Check!



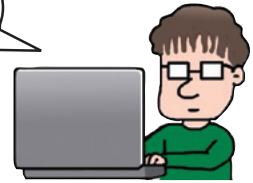


ICT を使うことで、活動に参加できるって凄いわね。

最初は想像できなかったわ。

そうですね。例えば、活動内容の振り返りや整理なんかにもICTは使えますよ。

ICTって温もりがあるんですよ。



**実践事例⑪ 「運動会の思い出を作文に書こう」**

**子供の気持ち**

**「運動会で何をやったか思い出せないよ・・・」**

①楽しかった運動会のはずですが・・・



②思い出を作文にしようとするとうまく思い出すことができません。



③そこで、運動会の様子をビデオで振り返り、頑張ったことを学級で一斉に発言させます。



④頑張ったことを、思考を整理するソフトを用いて整理していきます。



⑤整理した情報を用いて、作文を書きます。



⑥一人で作文を上手にかけたという達成感を得ることができました。



**発達障害の視点で見た実践のポイント**

**子供の気持ち**

活動内容を思い出せない  
作文を書きたくない

**ICTを使うことで...**

活動を振り返り、整理を  
一緒にすることができる

**結果**

整理された活動を作文に  
することで、達成感を得る

- ・ 集団で活動を振り返ることで、学級全体で情報を整理することができます。
- ・ この実践は作文を書いています。作文が難しい場合は、思考を整理するソフトを使って、活動を振り返ると効果的です。

Check!





事例をもっと知りたいんだけど、周りに聞く人がなくて・・・  
もっと事例を紹介してよ。

ICTって、楽しいわね。

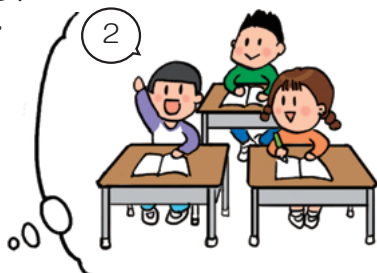
それでは、これまでに紹介しきれなかった事例を一気に紹介しますね。

最初の困っていた頃が懐かしいですね

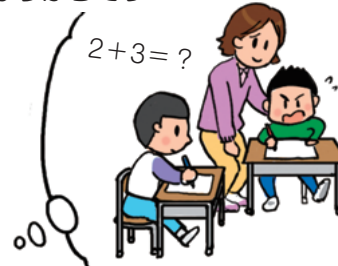


## 実践事例⑫ 「かずを数えよう」

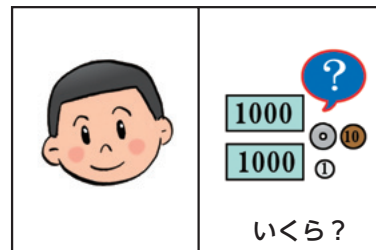
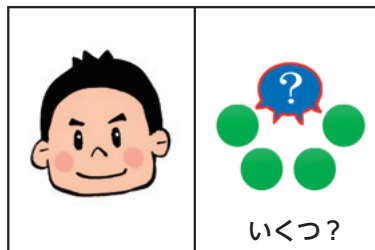
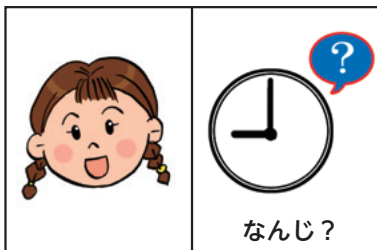
①一斉授業ができれば、良いのですが・・・



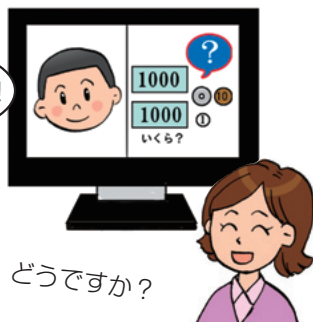
②発達段階がバラバラで、算数の時間は個別になりがちです・・・



③そこで、プレゼンテーション用ソフトを使って、次のようなスライドを作りました。



④問題に答えるのは個別になりますが・・・



⑤正解したときの満足感が個別でやるよりも高まります。



## 発達障害の視点で見た実践のポイント

- ・内容は個別であっても、「頑張る姿を見せたい」という子供の気持ちをうまく活用しています。
- ・問題に答えるのは個別ですが、答えるときに周りを意識することができます。
- ・回答できずに困る子供に対してヒントを出すなど、子供同士のやり取りがうまれます。

Check!





## 実践事例⑬ 「アンサンブルをしよう」

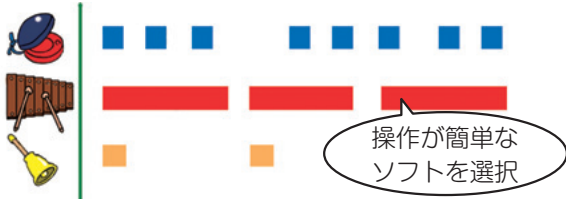
①演奏会をしたいのですが、人に合わせて演奏することが難しそうです。



②そこで、個別で練習した後、タブレットPCに録音してもらいました。



③録音したものを、音声を合成するソフトを用いて合成しました。



④合成された音楽を聴いて、自分の演奏を客観的に振り返れるようになりました。



### 発達障害の視点で見た実践のポイント

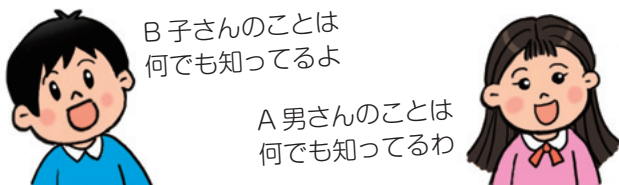
- ・ 個別の作業を統合することで、学級全体の活動につなげることが出来ます。
- ・ 学級全体の活動をICTで実現することが目的ではなく、活動を通して、個々の自尊感情が高まったかを確認することが重要です。

Check!

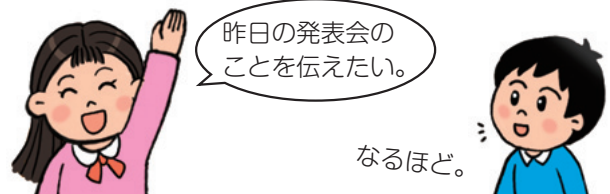


## 実践事例⑭ 「メールで情報交換をしよう」

①文章でやり取りする練習をしたいのですが、学級内の人数が少なく、練習になりません。



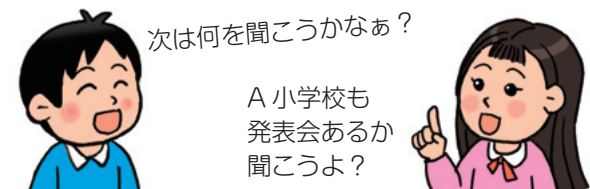
②そこで、他校の子供とメールで情報交換することに。まずは、伝えたい内容を整理し・・・



③実際に、メールでやり取りをしました。



④文章の内容を学級全体で考えることで、子供たちが積極的に文章を考えるようになりました。



### 発達障害の視点で見た実践のポイント

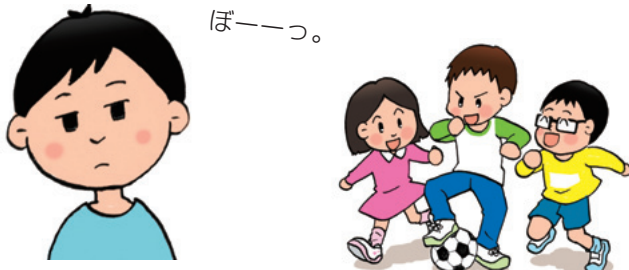
- ・ インターネットを活用することで、コミュニケーションの幅がひろがります。
- ・ 「相手に伝える」という活動を通して、文章を書く意味を子供に確認しながら、学習を進めることが出来ます。

Check!



## 実践事例⑮ 「家の様子を伝えよう」

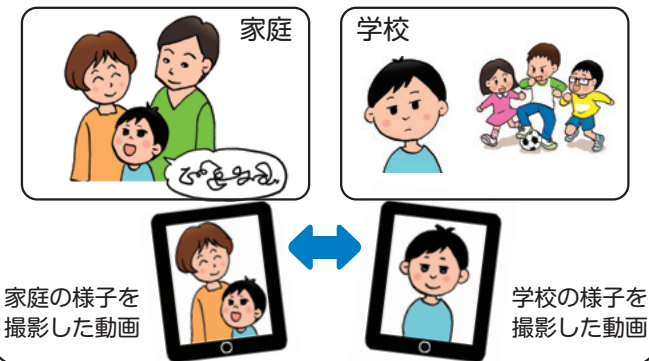
①他の子供達とのかかわりが、時々しかみられないCさん。



②しかし、保護者から「家庭では積極的に話をする」との報告を受けました。



③そこで、家庭での様子と学校での様子をビデオで録画し、比較することにしました。



④実際は、両者に差はなかったものの、新たな気づきが多くありました。



## 発達障害の視点で見た実践のポイント

- ・ 障害特性が個々で異なるため、問題の本質が見えにくい場合があります。
- ・ 動画等で記録しておくことにより、問題の本質を分析できる可能性があります。
- ・ 複数人で一つの動画を分析することで、客観的に分析することが可能です。

Check!



ICTって、使い方次第で可能性が広がるのね。これからもどんどん使っていくわ。

役に立ったわ。ありがとう。

ICTは、はじめの一步を踏み出すことが大切です。詳しくは第3章で説明しますね。

どういたしまして。





# 第 3 章

## 教師がICTを効率的に学ぶために ～ICTの効率的な研修方法について～

### ●● 3章のストーリー紹介 ●●

愛子さんは、後輩のオガワ君の奮闘もあり、ICTに対して良い印象を抱くようになりました。ただ、同僚の先生にICTの良さを伝える自信がありません。そこで、オガワ君に相談したところ、関西某所の小学校で特別支援学級を担当しているベテラン教師3名に、タブレットPCを配布した結果、積極的に使うようになった事例を知っているということで、紹介してもらうことにしました。



※ 3章のマンガは、調査研究にご協力いただいた関西地区の3名の先生方の事例を参考にしたフィクションです。



ICTって、最初のハードルが高いのよね。ベテランの方には厳しくない？

それにしても、すごい調査ね

それが、使えるようになったんです。ハードルの越え方に注目してください。

恐れ入ります。



## ステップ① 「はじめてのタブレットPC講座」を開く。

**教師の気持ち** いきなり渡されても、何をして良いか分からない。

①いきなり、タブレットPCを2台ずつ渡された、ベテラン教師（特別支援学級担任）3名。

よー分からん

何これ？

壊れたらどうするん。



②とりあえず、初期設定についてはICTに詳しい、後輩教師に・・・。

初期設定とか意味不明やからやっとして！

は・・・はい。



③1か月後、「はじめてのタブレットPC講座」を、ベテラン教師3名と後輩の同僚で開催。

1時間で使える様に私たちに教えてーな。

いつ・・・1時間？



それ以上は無理。

④一度の勉強会で、「私にでも使える」という自信を抱けるようになりました。

なんや、私たちでもできるんや。

おっ・・・1時間でここまでなるんだ。



簡単やん。



## ICTについて学ぶためのポイント

### 初心者だから、仕方がない！

- ・壊れたらどうしよう・・・、ICTを使うのが怖い・・・、そう思うのは仕方ありません。
- ・ICTに詳しい人の力を借りて、最初は「潔く」助けてもらいましょう。

### 使えた気になることが重要！

- ・基本操作に慣れると、「私でも使えるかも」という、実感がわきます。
- ・実感がわけば触ることが楽しくなります。まずは、触ってみましょう。

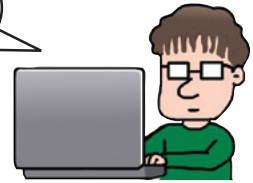


すごい!!  
1時間で使える様になったの!?

正直、驚きを隠せないわ。

「簡単・シンプル」が、  
初心者には重要です。  
今回は、すぐに使える  
カメラ機能を紹介します。

ですよね。



## カメラ機能、ビデオ機能を使おう

①タブレットPCの多くには  
カメラ機能とビデオ機能がついています。



②撮った写真やビデオをその場で見ることが出来ます。



画面が大きいから  
見やすいねんで。



## タブレットPCやパソコンの画面をテレビに映そう

①必要なものはこの3つ。



デジタル対応  
テレビ

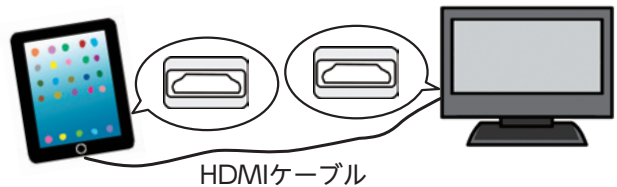
HDMIケーブル

HDMIコネクタ

私は分らんかったから、  
学校にあるかどうか  
同僚に聞いたわ。



②電源を切った状態でケーブルを挿して、  
電源をONにしましょう。



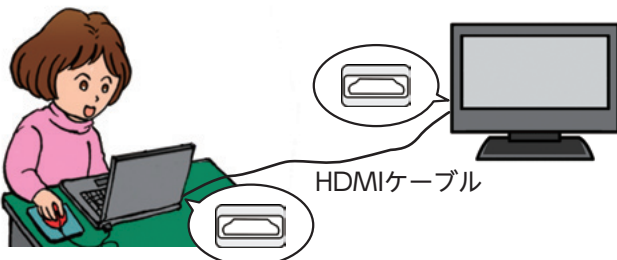
HDMIケーブル

映らへんときは「入力切替」ボタンを  
押したらええねんで。



## タブレットPCが学校にない場合は…

①パソコンとデジタル対応テレビにHDMIの挿し口  
があれば、接続できます。



HDMIケーブル

パソコン側がこの形 (DVI) の場合は、  
HDMI-DVIケーブルが必要です。



②HDMIの挿し口がない場合は、プロジェクタで投  
影しましょう。



この形 (RGB) の挿し口しかパソコン  
にない場合は、プロジェクタに投影し  
ましょう。



プロジェクタは  
テレビと違って  
持ち運べるから  
便利やねんで。





一人で学習するって、  
気楽でいいのよね。  
マイペースで  
作業できるし。

お茶を飲みながら  
でもできるし。

一人だと気軽ですね。  
特に、ソフト選びは一人で  
やってから、共有すると  
効果的です。

精密機器なので、  
お茶はちょっと…



## ステップ② 一人で使い方について学ぶ

### 教師の気持ち

### 周りに合わせて作業する自信がない。

①他の先生と比べると、進度が遅く、  
どうやら焦っている様子…。



他の人より遅れてるし、  
ほんま、どないしょ…。

ほんま、心配やわあ…。

②そこで、一人で空き時間に自習してみました。  
マイペースなのが良かった模様で…。



一人やと、  
じっくり  
試せるから  
いいわあ

もう少し、  
自分でやってみよ。

③なんと、一週間で50個以上のソフト  
入手して試したのです。

私、プロみたいやろ！



ソフトを探すのが  
面白くなってきたわあ。

④ただし、やはり一人では限界がある訳で…。

ソフトを  
整理する方法が  
分からへん！



50個以上もあったら  
探されへんやん。

## ICTについて学ぶためのポイント

### 一人だと、何より気楽！

- ・一人だと、周りの目を気にしなくても良いので、気楽に学習できます。
- ・時間や場所を気にせず、気楽に学習することが出来ます。

### 一人では限界がある！

- ・行き詰まってしまうと、なかなか先に進めることが出来ません。
- ・行き詰ったら、初心者同士の勉強会（26ページ参照）を開きましょう。



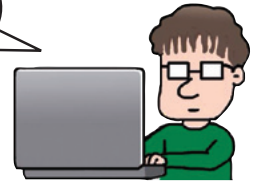


行き詰まると、  
お茶を飲みたくなるのよね。

一人でやってると、  
必ず行き詰まるのよね。  
特にソフトを入れる  
ときは不安だわ。

そうですね。  
不安になると思います。  
そこで、実際に出た質問を  
まとめてみました。

先輩、お茶好きですね。



## タブレットPCにソフトを入れてみよう

ソフトは、インターネットに接続されたタブレットPCから、直接入手（購入）出来ます。

ソフトの入れ方は、  
タブレットPCの  
機種によって異なります。  
インターネットで検索しましょう。

なんや。  
お店で買うん  
ちゃうんや。



【検索キーワード例】

ソフトの入れ方 ○○○○（機種名）

**Q. ソフトを手に入れるには、お金がいるのですか？**

- ➡ 無料のソフトも多く公開されています。  
無料で途中まで試せるものもあります。

**Q. 有料ソフトは、どうやって購入するのですか？**

- ➡ ソフトを入手するには、携帯電話会社と契約している場合を除き、クレジットカード又はプリペイドカードが必要です。

**Q. 学校で、ソフトを購入できるのですか？**

- ➡ 自治体によってルールが異なりますので、教育委員会にお問い合わせください。

## ソフトを入れたり消したりしよう！

ソフトは使えないと思ったら、簡単に  
ソフトを削除することが出来ます。

これいらん。



使いつらい。ダメ。



これ採用。



**Q. 有料ソフトを削除したら、元に戻せない？**

- ➡ 一度購入すれば、消しても元に戻せます。

**Q. ソフト代は毎月かかるのですか？**

- ➡ 多くが購入する形ですが、月額サービスのものもあります。購入時に確認しましょう。

**Q. ソフトからウイルスに感染しませんか？**

- ➡ 機種によっては感染しますので、ウイルス対策ソフト等の対策が必要になります。

## ホームページで情報を入手しよう

➡ **東京大学・学際バリアフリー研究プロジェクト** (HPアドレス <http://at2ed.jp>)

福祉機器情報、メーカー情報など、様々なデータベースが公開されています。  
また、ICTを障害のある子供達に活用する上で必要な考え方が整理されています。

➡ **東京都IT地域支援センター** (HPアドレス <http://www.tokyo-itcenter.com/>)

障害のある人に便利なソフトの一覧が紹介されています。機能別に分類されており、初めてソフトを探す方にお勧めのページです。

➡ **国立特別支援教育総合研究所** (HPアドレス <http://www.nise.go.jp>)

ICTを活用した教材や支援機器等に関するさまざまな情報及び、これらを活用した指導方法、活用事例等のデータベースが構築される予定です。（※平成26年度中に運用開始）



それで女性にモテると  
思ったら大間違いよ。

初心者同士だと  
話が盛り上がるのよね。  
詳しい人って、カタカナ  
用語ばかり使うでしょ。

だって、タブレットは  
インターフェースが  
シンプルですし……。  
あつ……。。

モテないのか……。



## ステップ③ 初心者同士で知識を共有しよう

### 教師の気持ち

### 一人では行き詰ってしまう。

①一人だと厳しいので、初心者3名で勉強会を  
自主的に開くことになりました。

一人やとちょっと  
困ってるねん。

やっぱり？  
私もやねん。

あつ。  
私もやわ。



②初心者同士だと、とにかく気が合います。

ソフト、整理  
できへんねんけど。

あつ。それ  
こうやるねん。

ほんまかいな。



③三人寄れば文殊の知恵……。のようです。

私ら、意外と  
できるやん。

ほんま。  
もうプロ級やで。

専門家とか  
いらんやん。



④ただし、3名共に行き詰まると終了です。

これ、  
どないするん？

知らん。

わからん。



## ICT について学ぶためのポイント

### 初心者同士だと気が楽！

- ・初心者同士だと、気軽に成果や悩みを共有することができます。
- ・経験者が入ると、緊張感が出てしまう可能性があります。

### 複数人でも行き詰まる…。

- ・複数人いても、同じところで行き詰まる可能性があります。
- ・行き詰まったら、相談する相手（28ページ参照）を見つけましょう。





初心者同士だと、「なんかいいソフトない?」という話で、終始盛り上がるの。

盛り上がると話が止まらなくて……。

ソフト探しにはコツがあります。探す時の心構えについて整理してみました。

一度、見てみたいかも……。



## 個人で使えるソフトを探すコツ

### 困難さを支援するためのソフトを探す

- ・「困難さを解決してくれる手段」として、子供が自ら使う様なソフトを探しましょう。
- ・色々なソフトを入手し、実際に試してみることで、子供に合ったものを探しましょう。



深く考えんでええねん。私は50個以上試したで。

### 個別の学習を支援するためのソフトを探す

- ・子供が学習でつまずいている原因を明らかにした上で、原因をキーワードにして、インターネットで検索してみましょう。  
(例：字を拡大 ソフト)

まず、子供が困ってるところを見ないと意味ないでー。



## 小集団で使えるソフトを探すコツ

### プレゼンテーションを支援するためのソフトを探す

- ・カメラで撮った写真をスライドショーで表示するだけでも、立派な発表活動になります。
- ・可能なら、プレゼンテーション編集ソフトでスライドを作成するのも良いでしょう。

撮った写真をテレビに映すだけで、それっぽくなるねんで。



### 小集団での活動の手段としてのソフトを探す

- ・ICTありきの活動ではなく、活動内容を明確にしてから、ICTの活用方法を考えましょう。
- ・デジタルだけで完結するのではなく、デジタルとアナログをうまく融合させましょう。

「ICTを使わんと!」って考えると、とにかく疲れるねん。



## 意欲を高めるソフトを探すコツ

### 学習の意欲を高めるためのソフトを探す

- ・子供が意欲を高めそうな場面を、出来るだけ多く思い浮かべましょう。
- ・意欲を高めるソフトかどうかは使ってみないと分かりません。実際に試してみましょう。

逆に、使えないと思ってたソフトが使えたりするねんで。



### 集団全体の意欲を高めるためのソフトを探す

- ・子供たちが「見られている」と意識する様な活動場면을イメージしましょう。
- ・大画面に映して、複数人で操作するなど、ソフト探しよりは、使い方を工夫しましょう。

使い方次第で効果がめっちゃ変わるねん。



# 困ったときに、 相談する相手を見つけよう



初心者同士だと、  
正直、限界があるのよね…。  
行き詰ったら  
どうしたらいいの？

ちなみに、あなたは  
なんで詳しいの？

その時は、詳しい人に  
相談する必要があります。  
この3名の教師は  
講習会を開きましたよ。

…なぜでしょうね。

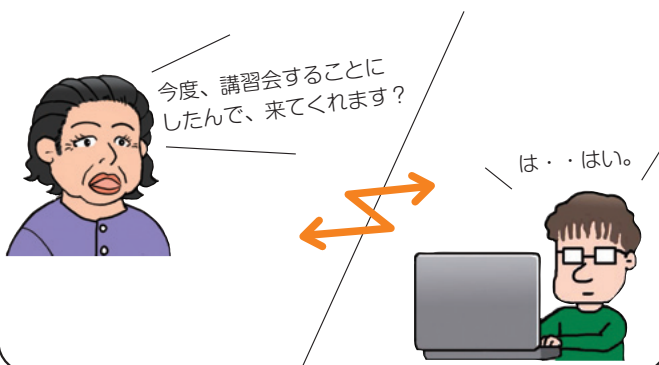


## ステップ④ ▶ 講習会を開いてみよう。

### 教師の気持ち

### 初心者同士の勉強会だと、行き詰ってしまう。

①初心者同士での学習会で分からなかった部分を  
解決するために、講習会を開くことにしました。



②分からない部分が明確なので、効率的に  
質問することができます。



③疑問が解決することで、  
さらに意欲が向上し…



④積極的に ICT について学ぶ様になりました。



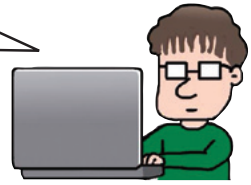
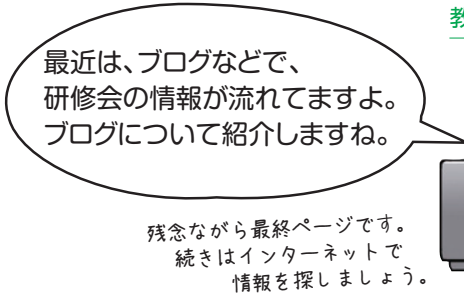
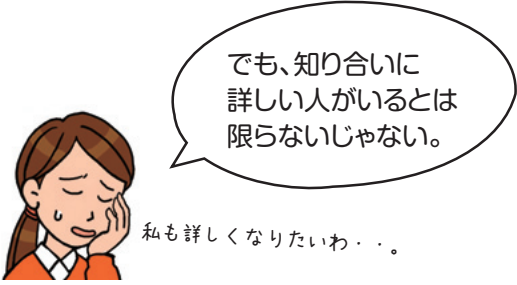
## ICT について学ぶためのポイント

### 疑問を講師にぶつけよう。

- ・ 疑問を整理することで、効率的に質問することができます。
- ・ 初心者同士の勉強会等で疑問を整理しておくといいでしょう。

### 研修会に参加してみよう

- ・ 全国各地で研修会が実施されているので、参加してみましよう。
- ・ 小さな会から大きな会まであるので、ニーズに合わせて参加しましょう。



## ブログから、研修会などの情報を手に入れよう!

**そもそも、ブログって何ですか？**

- ➡ インターネット上に公開されている、日記形式のWebサイトのこと。日記なので、更新頻度が高いという特徴があります。

最近、芸能人がやってるやつ？

そやで。私も毎日チェックしてる。

**様々な情報が、ブログで公開されています。**

- ➡ 実践で役立つ情報など、様々な情報がブログで更新されています。
- ➡ ブログは更新頻度が高いので、イベント情報が手に入りやすいのも特徴です。

今度、講習会あるらしいで。

そうそう。ブログで見たわあ。

**ブログを検索してみましょう。**

- ➡ 検索キーワードに「ブログ」を加えると、ブログを検索することができます。(例) 特別支援 ブログ
- ➡ 携帯電話やスマートフォンからでも検索できるので、手軽にチェックすることができます。

普通の携帯電話でも大丈夫なんやで。

**ブログはあくまで、情報入手のきっかけに。**

- ➡ 誰でも気軽に情報が公開できるため、**正しくない情報も公開されています。**
- ➡ ブログはあくまで情報入手のきっかけです。正しい情報は、ホームページや書籍、あるいは直接入手することが重要です。

信じすぎたらあかねで。

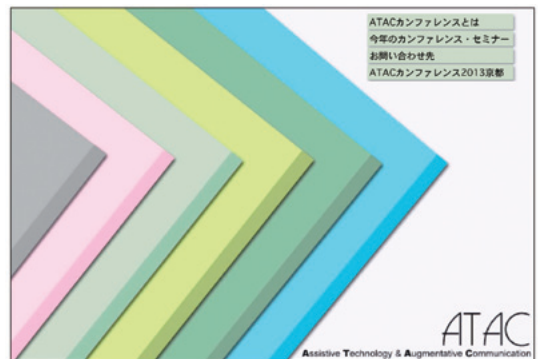
## 研究会に参加しよう!

### ATACカンファレンス

障害のある人や高齢者の自立した生活を助ける電子情報支援技術 (e-AT) とコミュニケーション支援技術 (AAC) の普及を目的に1996年以来毎年開催されています。専門家のセミナー、実践紹介、ユーザ自身による発表、障害疑似体験、世界の最新動向紹介など多数のセッションを自由に選択して学べるカンファレンスです。

ATACカンファレンス HP  
<http://www.e-at.org/atac/index.html>

私みたいに、初めての人のためにめっちゃおすすめやで!



# あ と が き

最後までお読みいただきありがとうございました。いかがでしたでしょうか？

発達障害を抱える子供たちには、確かに困難さはあるのですが、困難さを理解し、支援することで、できることがいっぱいあります。また、できることが増えることで、それが自信につながり、どんどん主体的に活動に参加することが出来ます。

ICTはこれらの困難さをサポートしたり、自信をつけたり、あるいは学習意欲を高めたりする際に使える「道具」です。最近ICTに注目が集まっており、つつい何でもできると思ってしまうがちですが、決してそうではなく、「今までの可能性を少しだけひろげてくれる、ただの道具」なのです。

つまり、あくまで道具ですので、使う側のスキルが重要になります。スキルを獲得するためには、ICTを使った実践のイメージをもつことと、ICTの活用方法について学ぶことが必要になります。

ICTを使った実践のイメージをもって頂くために、2章で実践事例をご紹介しました。このハンドブックの事例だけでは、もちろん全てを網羅しているわけではありませんが、「ICTを活用してみよう」という第一歩になって頂ければと思っております。

また、3章でICTの活用方法について学ぶプロセスについてご紹介しました。ICTはすぐに身につくものではありませんが、はじめの第一歩を踏み出すことで、どんどんスキルを身に着けることが出来ます。ハンドブックでご紹介した事例の様に、「しなければいけない」ではなく「楽しみながらやる」という点を意識して頂ければ幸いです。

さて、2章、3章に共通する内容として、「楽しむ」「はじめの一步を踏み出す」というものがあります。まずは、ICTを楽しむことが大事です。教師がまずICTの魅力を感じることで、子供たちにその効果を還元することが可能になります。また、はじめの一步を踏み出すことが大事です。はじめの一步を踏み出すのは怖いものです。しかし、使ってみれば意外とハードルは低く、使えるものと実感できると思います。

このハンドブックのコンセプトは、「楽しみながら、はじめの一步を踏み出す」ことにあります。そのため、敢えて情報をたくさん掲載するのではなく、少し砕けた表現や、マンガを多用しました。多くの先生方に「楽しみながら、はじめの一步を踏み出す」ことの手助けが出来ましたら、本ハンドブックの編集にあたったメンバー（調査研究委員会委員）にとって、これほどうれしいものではありません。

最後になりましたが、ハンドブックの作成にご尽力いただきました、文部科学省担当の皆様方に厚く御礼申し上げます。また、調査研究にご協力いただきました先生方、および教育委員会の皆様方に、厚く御礼申し上げます。

研究代表者 兵庫教育大学 小川 修史

今回、ハンドブックに書ききれなかった実践事例や、ソフトの紹介、役に立つ研究会やホームページの情報を一覧にした、特設ページを開設しました。このハンドブックをご覧になって、ICTに興味が出た方は、是非一度のぞいてみてください。

アドレス：<http://blackglass.hyogo-u.ac.jp/ict/>





## 研究代表者

小川 修史 (おがわ ひさし)

兵庫教育大学大学院学校教育研究科 講師

## ICT活用調査研究委員会委員

赤井 伸 充	奈良県立明日香養護学校教諭
浅野 理 々	京都市立呉竹総合支援学校副教頭
伊藤 賢	神戸大学学術研究推進本部教授
太田 伸 彦	長岡京市立長岡第四小学校長
金森 克 浩	国立特別支援教育総合研究所教育情報部総括研究員
是澤 ゆかり	NPO法人チャイルズ代表
高松 崇	NPO法人支援機器普及促進協会理事長
田代 洋 章	NPO法人e-AT利用促進協会
田村 順 一	帝京大学大学院教職研究科教授
永田 智 子	兵庫教育大学大学院学校教育研究科准教授
村瀬 直 樹	奈良県立明日香養護学校教諭

## イラスト担当

あーさ 漫画家



自身のADHDによる体験  
を生かして諸分野で活躍



## 特別支援学級編

平成25年度文部科学省委託事業  
「情報教育指導力向上支援事業」

ICTの活用による学習に困難を抱える子供たちに  
対応した指導の充実に関する調査研究事業

「ICT活用ハンドブック～特別支援学級編～」

平成26年3月発行

**国立大学法人兵庫教育大学**

〒673-1494 兵庫県加東市下久米942-1  
TEL 0795-44-2450(代表)  
FAX 0795-44-2450  
<http://www.hyogo-u.ac.jp>