
全国特別支援教育連盟新潟大会 第13分科会「ICTの活用」

個に応じたICT活用による自立支援

2026.10.16

長野県岡谷市立小井川小学校 小室 惟

実践にあたって

- **GIGA**スクール構想によって1人1台端末が配備され、**個別のニーズに合わせた指導が可能**となった
 - 学校現場では、一人ひとりに合わせたデジタル教材の作成や、生活単元学習の振り返り用のビデオ撮影など端末の活用方法を模索した
 - **障害が重い児童生徒への活用には課題が残った**
 - 「**ICT活用＝児童生徒自身が操作を行う**」だろうか。教師が児童生徒理解や関わり方の見直しのために活用することも「**ICTの活用**」ではないだろうか
 - **自立を支えるICT活用**について議論したい
-

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

➤ 実態（当時の学年）

- 小学2～3年生 男児 知的障害特別支援学級在籍（A児）
 - 自閉症
 - 指差しやクレーン、具体物を使って要求を伝えようとする
 - 登校が安定しておらず、学習の積み上げが難しい状況
-

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

➤ 困難さの背景

- 実践前、学校ではA児に関わる職員が限られていた。職員はA児の表情や声色を察知して先回り支援をしており、**A児が人に伝える必要性を感じていない可能性があった。**
- 「癇癢を起こせば周囲の人が状況を整えてくれる」と状況に慣れており、**適切に人に伝える方法を知らず、手段を持っていない。**

➤ 指導の方向

- スケジュールを活用し、学校生活に見通しを持ちやすくする
 - **A児が好む「たいそう」の時間にアナログ教材とデジタル教材を使い、伝わる経験を積み重ねる**
-

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

➤ 環境調整

- スケジュールの提示、操作の指導
- 「たいそう」の選曲の実態把握
- 絵カードの用意、操作方法の指導

スケジュール写真

絵カード写真

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

➤ 絵カードを使って段階的に要求を育てる

- **A児がCDを指差し**→支援者が絵カードを提示、**A児が視線を向けた際**「茶摘み、だね」
- **CDは教師の手元へ、A児が操作できるのは絵カード**
- 絵カードの指差し→支援者「茶つみ、だね」 **確認**
- コミュニケーションアプリ「**DropTap**」の導入
- タップ「茶つみ」→支援者「わかったよ」 **CDをかける**

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

絵カードやタブレットを使っている動画

事例 1

指差しやクレーンで要求を伝える児童への、コミュニケーションアプリの活用

➤ 成果と課題

- タブレットを活用したことで、絵＋音声で人に要求を伝える経験を積むことができた
- 発語が増えてきており、音で伝えることの良さを実感している様子である
- A児が伝えたいことを伝えられるよう、A児が身につけた手段（具体物、絵カード、タブレット）がいつでも使える環境を整える

事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 実態（当時の学年）

- 小6年生 女児 知的障害特別支援学校 訪問教育在籍（B児）
 - 先天性ミオパチー ハミングで音の高低をつけて3語程度の文で話す
 - 随意的に動かすことができるのは舌・眼球
 - タブレット端末を使用するために様々なスイッチを試用してきたが、固定の難しさや長時間使用による疲労が見られ、B児に最適なスイッチが見つけられずにいた
-

事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 困難さの背景

- 随意的に動かせる身体部位が限られており、安定して操作できるスイッチが選定できずにいた

➤ 指導の方向

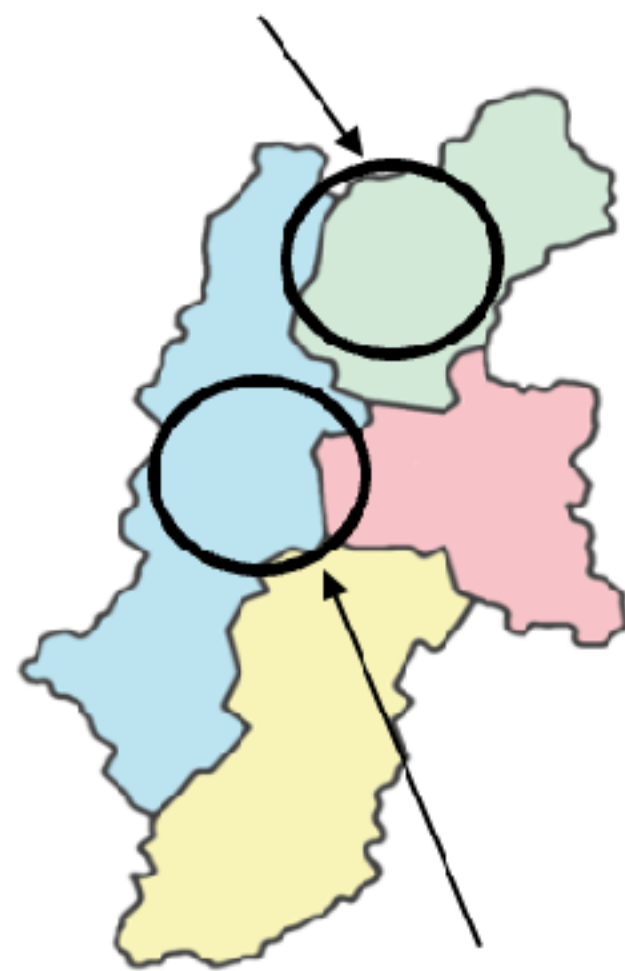
- 随意に動かせる身体部位を使って安定して使用できるスイッチ選定・試用を進める
- スwitchを使い、学習活動、教科学習を進める

スイッチ選定のため、長野県ICT・ATリソースセンターを来所

長野県ICT・ATリソースセンター

- 障害のある児童生徒の教育的ニーズに応じた**ICT・AT**（アシスティブ・テクノロジー）の効果的な活用により、**社会の自立や社会参加に向け、個別最適な学びを実現する**目的で、令和5年10月に、県内2か所に設置

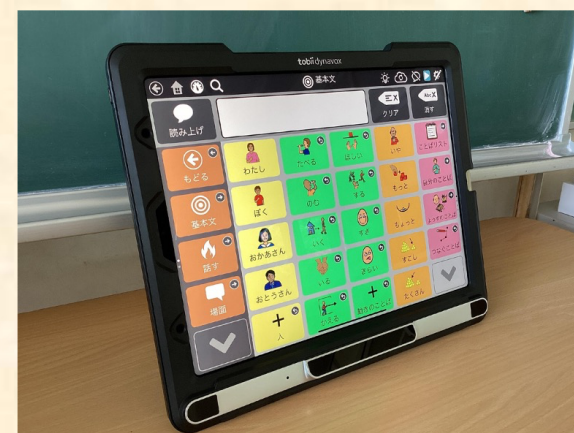
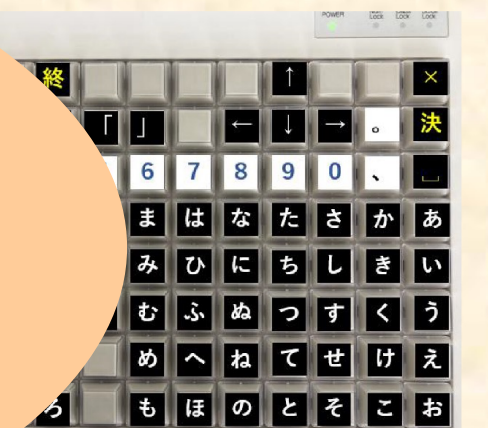
東北信センター
（設置場所：長野支援学校 三輪教室）



中南信センター
（設置場所：松本ろう学校）



障害のある児童生徒の学習や生活をサポートする様々なICT機器・支援機器を実際に試したり、使い方等を相談したりできる場所



長野県ICT・ATリソースセンター

ICT・ATを活用したトータル支援



相談の例

- ・ 読み書きの困難さに関すること、合理的配慮としてのタブレット活用
- ・ 視線入力装置の活用
- ・ 本人に合ったスイッチと固定具の選定 など



事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 具体的内容

① ICT・ATリソースセンターにてスイッチの選定

ニューロノード（筋電位スイッチ）を借用



児童がニューロノードを使用している動画

事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 具体的内容

② スイッチ入力の練習

担任の合図を頼りにワンスイッチゲームを行い、
スイッチ入力の技術を習得

児童がニューロノードを使用している動画

事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 具体的内容

③ タブレットを操作して学習活動・教科学習

学習アプリで選択肢を選ぶ、塗り絵をするなど、自分でタブレットを操作

児童がニューロノードを使用している動画

事例 2

端末単体では操作することが困難な児童への外部入力機器の導入

➤ 成果と課題

- **ICT・ATリソースセンターに相談したことで、B児が安定して使えるスイッチ適合ができた**
- **これまで使用していたスイッチに比べ設置が容易で、学習に充てられる時間が増えた**
- **B児がスイッチでタブレットを操作することで、数字・数量・言葉の理解が高いことに気づくことができ、学習内容を修正することができた**

事例 3

児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

➤ 実態（当時の学年）

- 小学2～3年生 男児 知的障害特別支援学校 重度重複学級在籍（C児）
 - 移動したり、物を持ったりすることは難しい
 - 言語でのやりとりは難しい
 - 音源の方に視線や顔を向けることがある
-

事例 3

児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

➤ 困難さの背景

- 興味関心のあることに接近したり要求したりすることが難しく、受け身の生活である
- 関わる支援者によってC児の表情や行動に対する解釈がまちまちで、統一した支援を受けられない

➤ 指導の方向

- ビデオやアプリを使った行動観察を通して、C児の意思に沿った支援や、支援者での統一した指導に活かす
-

事例 3

児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

➤ 具体的内容

① ビデオやアプリを使った行動観察

- 視覚、聴覚、触覚に関する実態把握
- 関わる位置、刺激の量などを確認

ビデオを使った行動観察の動画

事例 3

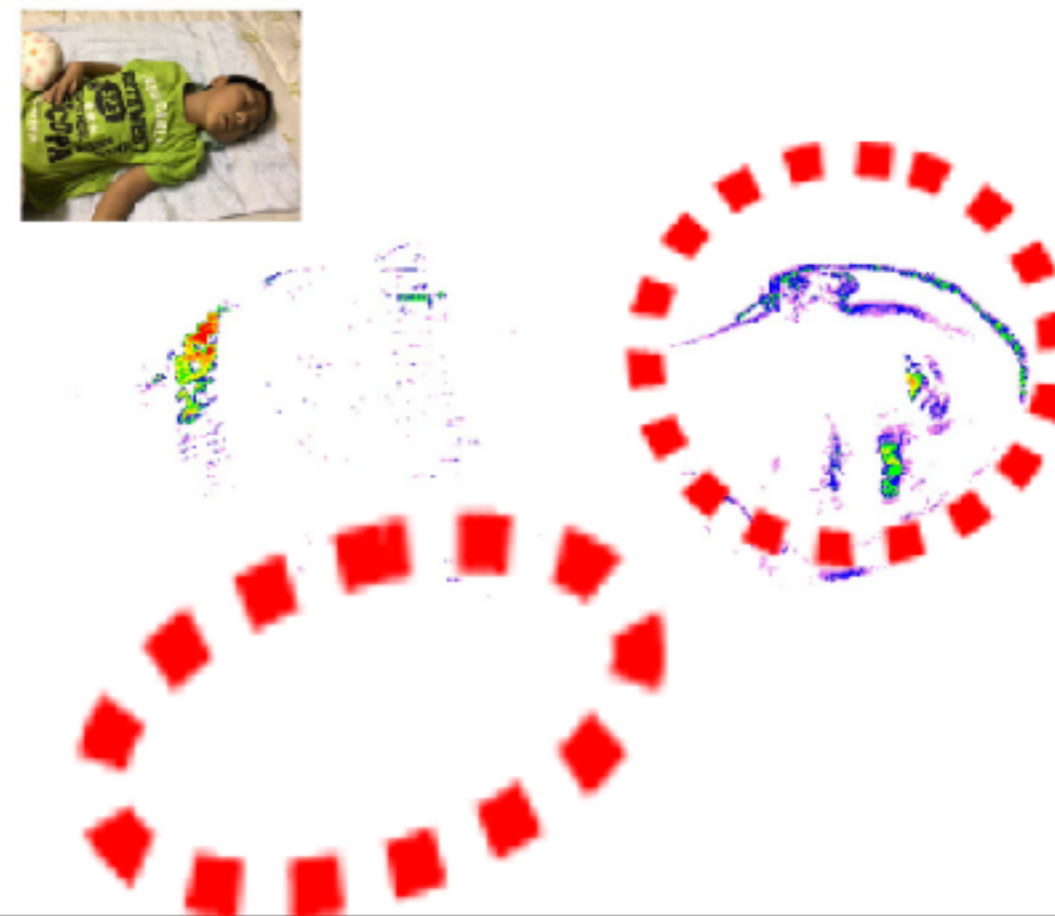
児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

聴覚刺激（ベルを鳴らす、本児左側から）

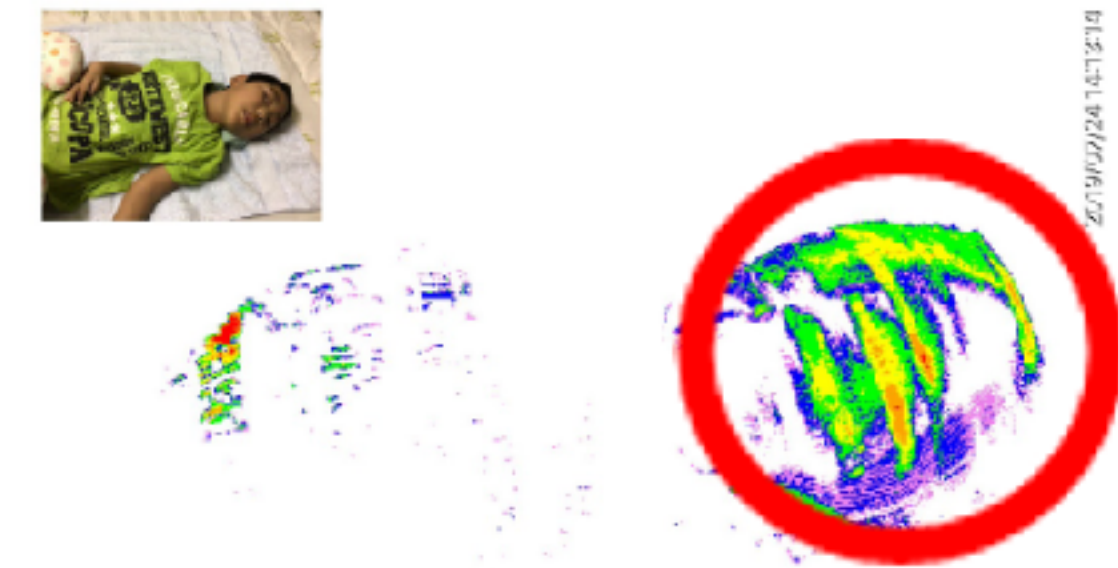
①無音（20秒）



②ベルを鳴らす（20秒）



③刺激の提示（ベル）を止める（20秒）



…動きの減少



…動きの増加

事例 3

児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

➤ 具体的内容

② 行動観察を元にした、遊びの場面の見直し

- 手のひらに触れる
- **C**児の反応を確認してからタッピング
- タッピングの中断

と遊びを分解し、**C**児の意思を推察しながら遊びを進めていく

遊びの場面の動画

事例 3

児童との関わりを見直すための、アセスメントとしての活用

➤ 成果と課題

- 行動観察を行ったことで、支援者の関わりに対してC児が反応するまでの時間を知ることができた。そのため、C児の反応を待って関わるようになった
- C児の得意な感覚を生かして関わるようにな理、C児にとってのわかりやすさにつながっているのではないか

自立を支えるICT活用とは

個に応じたICT活用によって

「人との関わりが増える・広がる」

「自分の思いを伝えられる」

「自分で選ぶことができる」

など、その人らしい生活につながる可能性があるのではないか。

ICTを活用して「自立」を支えるとは、ということなのでしょうか。
