

特別支援学校における ICT教育推進事業に係る 「ICTを活用した授業づくり 実践研究校事業」

山梨県立ふじざくら支援学校

情報・教養部

中村

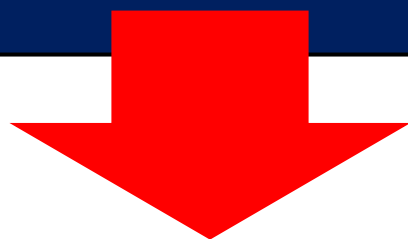
良平

志村

祐太郎

1. 事業目的

iPadを効果的に活用した授業実践を研究することで、教師のICT活用能力のさらなる向上を図ることができ、児童生徒の意欲や学習効果につながるのではないか。



iPadを活用した
授業改善

iPadを日常的に活用する
ための学習の在り方の検討

2. 具体的な事業内容

(1) iPadを活用した国語・算数・自立活動
の授業実践研究

(2) 教員のiPad活用のスキルアップ

2. 具体的な事業内容

(1) iPadを活用した国語・算数・自立活動の授業実践研究

①
アプリ研究&
分類

②
モバイルプリンター
の設置

③
授業観察

④
アクセシビリティ
の研究

⑤
標準アプリの研究

2. 具体的な事業内容

(1) ①知的障害の状態に応じたアプリの研究と分類

現在利用できる297種のアプリを、国語、算数、数学などの教科や書籍『ラーニングマップから学びを創り出そう』の段階別に整理した。

アプリ	段階	ステップ
 ならべ10	小2	S2
 トドさんすう	小3	S3
 算数忍者～たし算ひき算の巻～子供向け学習アプリ	小2	S3
 あわせ10	小2	S3
 ミスタードーナツ×ワオっち！くらべてみよう！	小2	S1
 お金の学習「いくらかな？」	小3	S3
 ねずみタイマー	小1	S1
 楽しい 小学校 1年生 算数(算数ドリル)	小3	S3
 123子供の数字勉強ゲーム	小3	S1



2. 具体的な事業内容

(1) ②モバイルプリンターの設置

生徒がiPadで
撮影した写真を
印刷したい

アプリでつくった
生徒の作品を印刷
したい

アプリにある
イラストを
つかいたい

モバイルプリンターを設置

2. 具体的な事業内容

(1) ③iPad活用の視点からの授業観察

iPadを授業構成の中で使用する際のアドバイスやサポート



iPadの活用する時、先生方が何に困っているか

iPadを授業構成の中でどのように活用しているか、タイプ分け

iPadを具体的にどのように活用しているか

2. 具体的な事業内容

(1) ④授業における学習アプリ活用のパターンの検討

①自習型

②見通し型

③見本型

④検証型

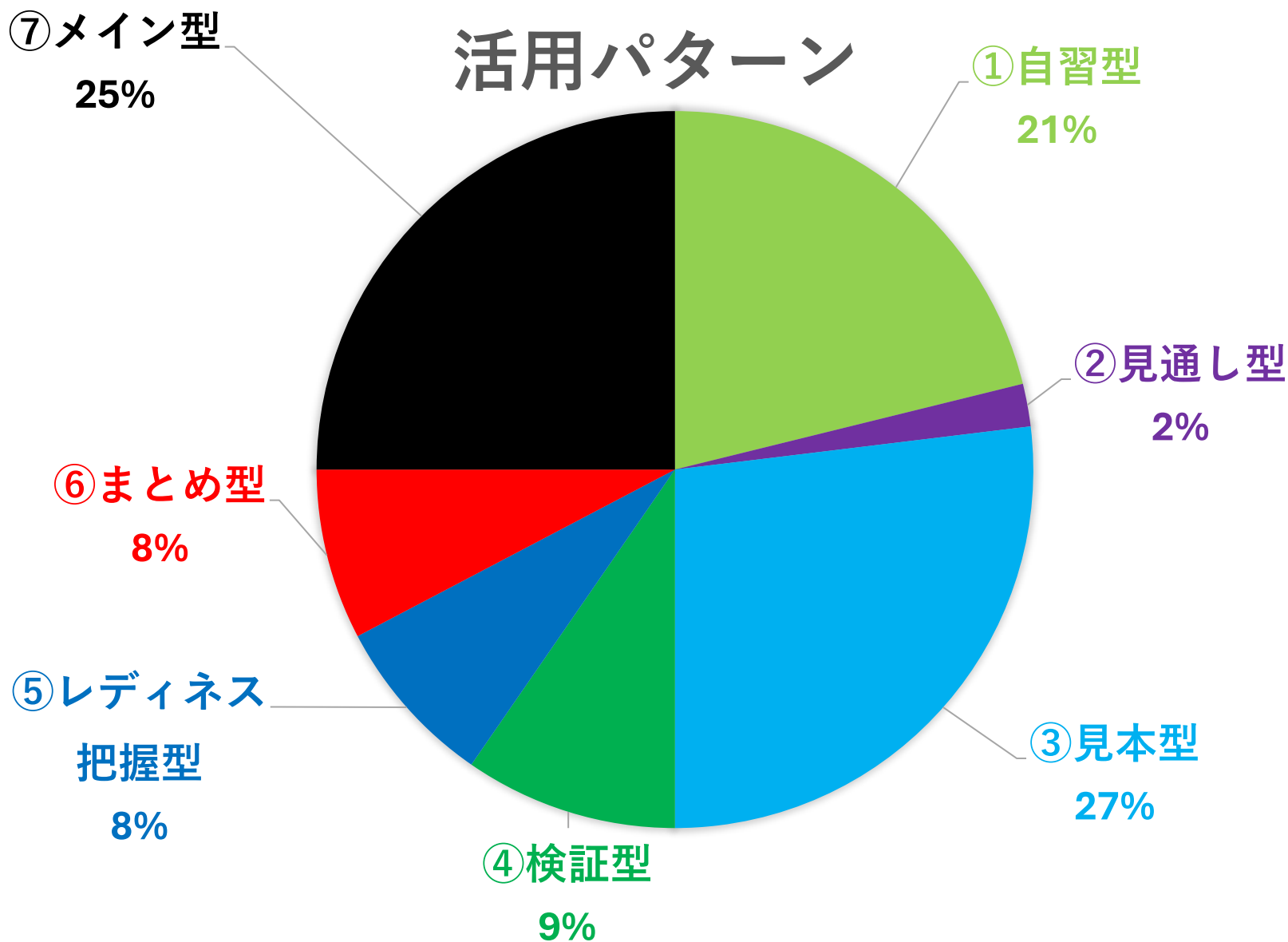
⑤レディネス
把握型

⑥まとめ型

⑦メイン型



個別授業における 活用パターン



① 自習型

- ・担当している児生の学習ペースが違ふ際に活用されることが多い。
- ・実態によっては学習だけでなく、好きなアプリで遊ぶこともある。

活用場面例

- ・国語、算数・数学（一人でできる課題）
- ・休み時間

使用アプリ例

- ・シンクシンク
 - ・「ビノバ」シリーズ
 - ・漢検トレーニング
 - ・お金の学習
- ※実態に応じて使用するアプリは変わります。



②見通し型

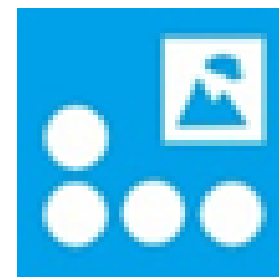
・アプリを使い、朝の会や一日の流れなどの確認や
休み時間等の時間の区切りなどを示す際にiPadを
活用する。

活用場面例

- ・朝の会
- ・授業の始めや終わり
- ・掃除
- ・休み時間

使用アプリ例

- ・Drop Tap
- ・Time Timer
- ・絵カードカウンター
- ・PowerPoint (自作)



③見本型

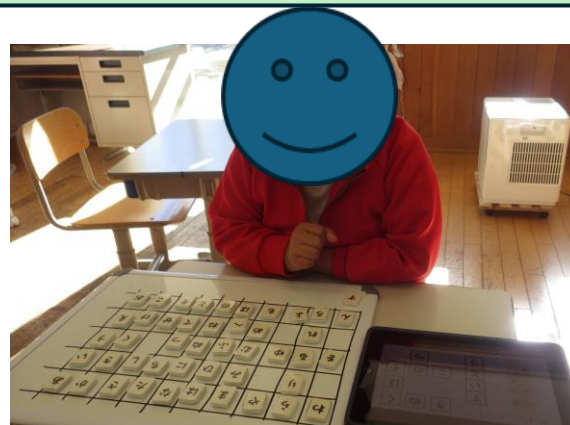
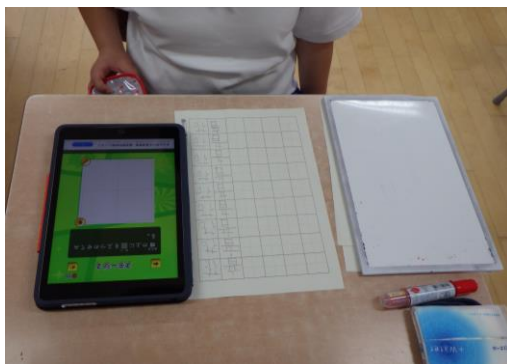
- ・プリント、絵本や実物等のアナログ教材と融合することも多い。
- ・iPadを見本にして書き写したり、発声したりする。

活用場面例

- ・国語、算数・数学（平仮名、片仮名、漢字）
- ・体育（動きの模倣）
- ・図工、美術（見本）

使用アプリ例

- ・ひらがなかこうよ
- ・新筆順辞典
- ・はなまるフォーム!!



④ 検証型

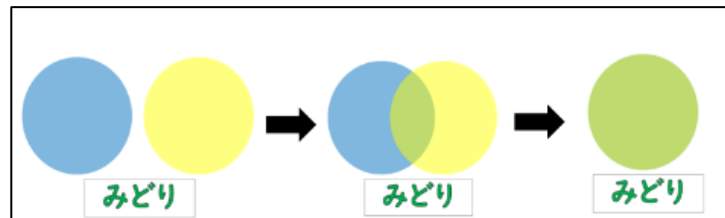
- ・iPadを活用して自分の知りたいことや正誤などをアプリを使って検索したり、試行したりする際に活用する。
- ・検索サイトやカメラ機能を用いることもある。

活用場面例

- ・国語、算数・数学（漢字、大小、長短など）
- ・体育（正しい動きの確認）
- ・図工、美術（混色）

使用アプリ例

- ・youtube
- ・やさしい日本語ニュース
- ・PowerPoint（自作）



⑤レディネス 把握型

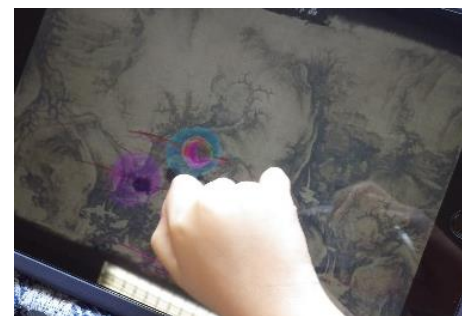
- ・単元の始め等にiPadを活用し、実態把握のために活用する。
- ・視線の動き、目や手の動き等を把握するために活用することもある。

活用場面例

- ・国語、算数・数学（単元の始め）
- ・自立活動

使用アプリ例

- ・「ビノバ」シリーズ
- ・ならべ10、あわせ10
- ・ひらがな・カタカナ 問題ドリル



⑥まとめ型

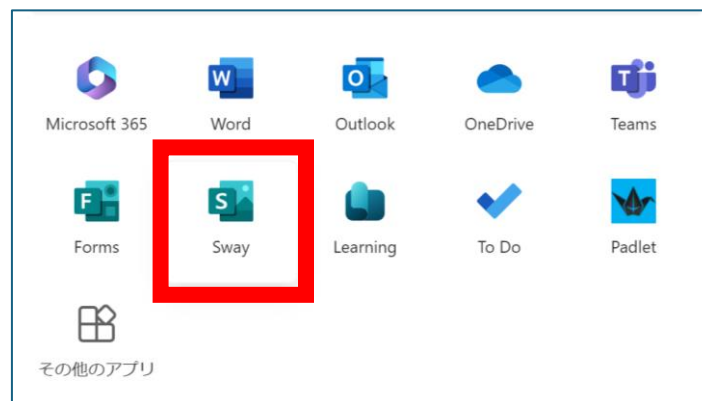
- ・単元の終わりに理解度の確認のため活用できる。
- ・自分の考えや感想をまとめ、発表する際にも活用できる。
- ・(プリントで) 解く→(教師と一緒に) 答えの確認
→iPadで復習&再確認という流れが多い。

活用場面例

- ・国語、算数・数学(本時の学習や単元の終わり)
- ・集団授業(テスト、発表)

使用アプリ例

- ・ PowerPoint
- ・ お金の学習
- ・ 漢字検定トレーニング
- ・ Microsoft SWAY



⑦メイン型

- ・iPadでの学習が主となり、使用しているアプリを使うことによって学習成果を得ようとする。
- ・自習型につなげるために活用することもある。

活用場面例

- ・国語、算数・数学（展開）

使用アプリ例

- ・ PowerPoint（自作）
- ・ 「ビノバ」シリーズ
- ・ あわせ10
- ・ 「楽しい小学校」シリーズ



① 自習型

② 見通し型

③ 見本型

④ 検証型

⑤ レディネス
把握型

⑥ まとめ型

⑦ メイン型



2. 具体的な事業内容

(1) ⑤ アクセシビリティの研究

アクセスガイド

スイッチコントロール



ホーム画面を3回押すことで、できる操作を限定することができる。

ソース

カメラ

頭を左に動かす

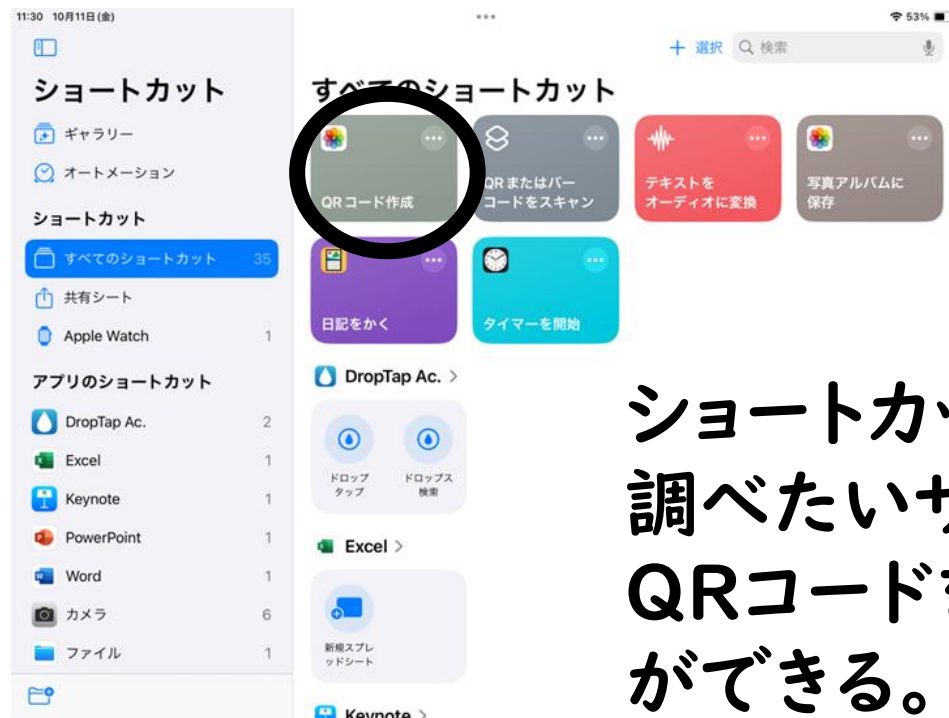
頭を右に動かす

例えば、頭を左右に動かすことで操作（タップ）することができる。

2. 具体的な事業内容

(1) ⑤アクセシビリティの研究-2

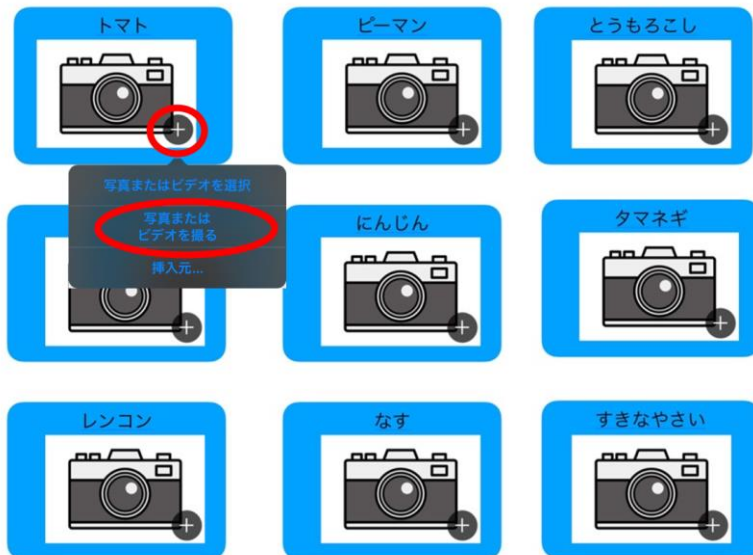
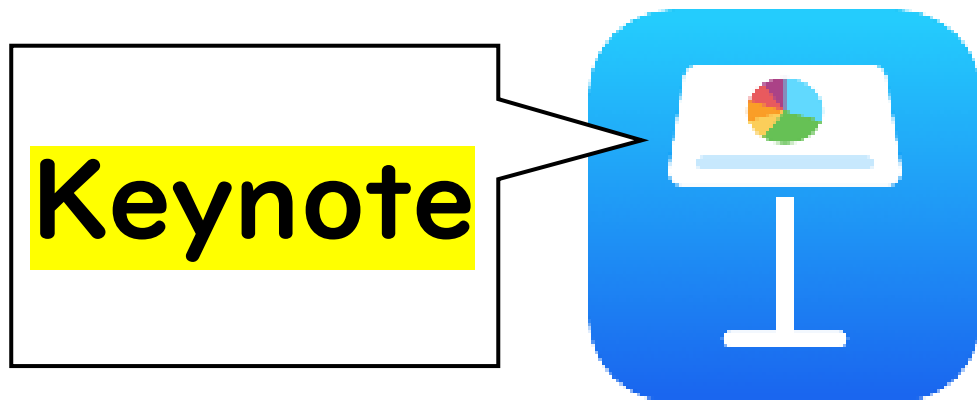
ショートカットQRコード作成



ショートカットアプリから
調べたいサイトのURLの
QRコードを作成すること
ができる。

2. 具体的な事業内容

(1) ⑥標準アプリの研究



ビンゴシートの作成

例：年度初めの学校探検の際に場所の写真をとってビンゴを完成させる等

2. 具体的な事業内容

(1) ⑥標準アプリの研究②



Clips

字幕付きの動画を作成することができる。



2. 具体的な事業内容

(2) 教員のiPad活用のスキルアップ

①
一人一実践
(校内研究)

②
ミニ研修

2. 具体的な事業内容

(2) ②ミニ研修 (計4回)

回数	内容
1回目	PowerPointでの教材づくり (アニメーション)
2回目	PowerPointでの教材づくり (ハイパーリンク)
3回目	Formsでのアンケートづくり
4回目	teamsでのチャット機能

3 成果

- ・先生方のiPadの使い方や活用のパターンを把握することができた。
- ・段階別に応じたアプリの分類ができた。
- ・「学習アプリ」という視点に加えて、「アクセシビリティ」、「標準アプリ」の視点からもiPad研究ができた。
- ・iPadを使いこなすための基本をスキルを習得できた、習得しつつある生徒も出てきた。

3 課題

- ・学校での学習場面では、iPad活用が増えたが、iPadを活用した家庭学習の在り方の検証が不十分。
- ・今年度の成果を踏まえ、来年度の集団授業におけるiPadを活用した授業実践と家庭との連携を含めた事例も蓄積できるとよい。