

令和4年度

e－AKITA ICT学び推進プラン事業

秋田県立特別支援学校

ICT活用実践事例集

令和5年3月 特別支援教育課

ICT活用実践事例一覧（実践タイトル、学部・学年、教科等、視点、使用機器・アプリ等）

【特別支援教育におけるICT活用の視点】

- 視点1** 教科等の指導の効果を高めたり、情報活用能力の育成を図ったりするためのICT活用
※教科等又は教科等横断的な視点に立った資質・能力であり、障害の有無や学校種を超えた共通の視点
- 視点2** 障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服するためのICT活用
※自立活動の視点であり、障害のある幼児児童生徒に特化した視点

○視覚支援学校

- 1 色覚異常があり読字や書字等に難しさのある生徒へのICT活用
（高等部普通科1年／科学と人間生活） **視点2** iPad、Googleクラスルーム、Googleアース、色のめがね 他
- 2 同世代の多様な考え方に触れるためのWeb会議ツールを使った合同授業
（高等部普通科2年／世界史B） **視点1** 電子黒板、iPad、Zoom

○聴覚支援学校

- 3 視覚的なシミュレーション操作を活用した学習活動
（中学部2年／理科） **視点1** **視点2** iPad、AG Flip、Dマークコンテンツ 他
- 4 音声のみでのやりとりに困難さのある生徒の思考を深めるためのICT活用
（高等部普通科3年／倫理） **視点1** **視点2** iPad、パソコン、ロイロノート、パワーポイント、電子黒板

○秋田きらり支援学校

- 5 朝の会での児童の役割創出を目的としたiPad活用
（小学部／日常生活の指導） **視点2** iPad、Keynote、モニター、ビッグマック
- 6 手元を見て操作することに困難さがある生徒のiPadとトラックパッドを活用した学習
（高等部1年／①情報②数学） **視点2** iPad、トラックパッド、書見台、Keynote、Pages

○比内支援学校

- 7 「友達と一緒に」を実感できる学習にするためのICT活用
（小学部2年 訪問学級／自立活動） **視点2** iPad、カメラ、写真、Zoom
- 8 発語や書字に困難さがある生徒のICT活用によるコミュニケーションの拡大
（中学部3年／国語、自立活動） **視点2** iPad、メモ、えこみゅ

○比内支援学校かつの校

- 9 書字に難しさのある児童のiPadを利用した文字の書き指導
（小学部6年／生活単元学習） **視点2** iPad、こどもレター
- 10 タブレットを使用しながら思考を整理し、自分の思いを他者へ伝える
（中学部1年～3年／生活単元学習） **視点1** **視点2** iPad、jamboard

○比内支援学校たかのす校

- 11 生活単元学習「内陸線応援プロジェクト」動画の編集
（中学部2年／生活単元学習） **視点1** iPad、iMovie
- 12 作業学習「総合サービス班」清掃作業におけるタブレットの活用
（高等部（合同）／作業学習） **視点1** iPad、クラウド上の手順表

○能代支援学校

- 13 色や形、種類などのマッチングで注視することが苦手な児童のiPadの利用
（小学部3年／自立活動） **視点2** iPad、Ozumo リトルジーニアス スターターキット
- 14 言葉による意思の表出に難しさがある生徒のiPadの利用
（高等部2年／生活単元学習） **視点2** iPad、Drop Tap

○支援学校天王みどり学園

15 正確な歯磨きの方法を身に付けるためのiPadの利用

(小学部 1 年／日常生活の指導) 視点1 視点2 iPad、動画サイトから引用した動画

16 生徒による情報整理・情報共有・情報提示におけるiPadの利用

(中学部 1 年／生活単元学習) 視点1 視点2 iPad、電子黒板、Googleマップ、写真

○栗田支援学校

17 遊びの指導における動画を用いた教材・教具

(小学部 1 年／遊びの指導) 視点1 iPad、プロジェクター、スクリーン、YouTube、CapCut、Cute CUT Pro

18 iPadやパソコンを活用したイラストデザインの作成、加工

(高等部普通科 1・2 年／作業学習) 視点1 iPad、スキャナー、プリンター、pixiv Sketch、Word

○ゆり支援学校

19 QRコード等を活用した学習活動の工夫改善

(①中学部 1 年②委員会／①生活単元学習②特別活動) 視点1 ①iPad、メモ 等 ②YouTube 等

20 ICTの活用による校内実習の充実

(高等部 1 年、中学部 1 年～3 年／作業学習) 視点1 スマレジタイムカード、即売レジ
<ゆり支援学校道川分教室>

21 姿勢に制限のある生徒への臨場感あるゲーム(体育的活動)の場面提供

(中学部 1 年、高等部 3 年／自立活動) 視点2 iPad、プロジェクター、カメラ

○大曲支援学校

22 デジタルホワイトボードを使った話し合い活動

(中学部 1 年／生活単元学習) 視点2 iPad、電子黒板、jamboard、カメラ

23 肯定的な自己評価に向けた、動画を活用した振り返り活動

(高等部 1 年／作業学習 縫製班) 視点2 iPad、カメラ

○大曲支援学校せんぼく校

24 ロイロノートにおけるお金の支払い方のイメージ化を目指した買い物学習

(小学部 4 年／算数及び生活単元学習) 視点1 iPad、ロイロノート

25 読み聞かせ会に向けたデジタル版の絵本づくり

(中学部 1・2 年／生活単元学習) 視点1 iPad、ロイロノート、スケッチブック、電子黒板

○横手支援学校

26 学校行事(学校祭)で、自分の役割に自信をもって取り組むための視覚的手段としての学習支援アプリの活用

(中学部 1 年／生活単元学習) 視点2 iPad、Keynote、クラスルーム、プロジェクター

27 書字に困難のある生徒の学習支援アプリの活用

(高等部 1 年／職業) 視点1 視点2 iPad、ロイロノート、写真、電子黒板、パソコン

○稲川支援学校

28 Webアプリ(書き順アプリGLOBAL)を活用した平仮名と片仮名の反復練習

(小学部 4 年／国語) 視点1 iPad、指書きレッスンGLOBAL

29 iPadを使った修学旅行内容の発表準備

(中学部 3 年／生活単元学習) 視点1 視点2 iPad、AirDrop機能、電子黒板、Power Point

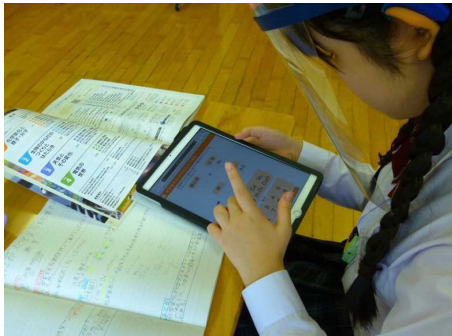
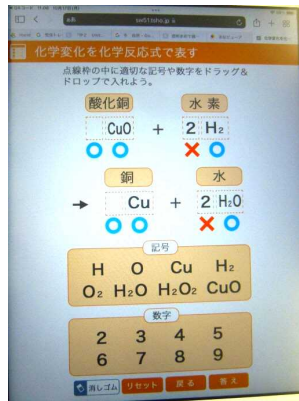
ICT活用実践事例

実践タイトル	1 色覚異常があり読字や書字等に難しさのある生徒へのICT活用		
学校	県立視覚支援学校	学部・学年	高等部普通科1年
対象の障害	☒ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☐ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	科学と人間生活	単元・題材	自然景観と自然災害
授業のねらい	・自然景観と自然災害に関する観察、実験などを行い、身近な自然景観の成り立ちと自然災害について、人間生活と関連付けて理解する。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・Googleクラスルーム（アプリ） ・ワープロソフト（主にGoogleドキュメント） ・Googleアース（Windows10 ブラウザ版） ・色のめがね（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐ 視点1 ☒ 視点2 ・慶應義塾大学「PDF版拡大図書」をiPadにインストールし、ページジャンプ等で効率よく閲覧するため。 ・課題のプリントをワープロデータの形で配信し、生徒がiPad上で文章を打ち込んで小テストを解いたりまとめのレポート作成を行ったりするため。 ・大型モニター上でGoogleアースの地形を拡大して、日本や世界の景観の細かな特徴を観察するため。 ・アプリ「色のめがね」で、教科書の図版や地図上の色の判別を行うため。		
機器活用の実例	・地形をじっくりと観察するために、Windowsブラウザ版のGoogleアースを使用した。 ・大型モニターを使用しながら、iPad上に表示されるデジタル教科書や資料を見比べ、効率的に学習を行った。 ・Googleアース上の色を「色のめがね」で判別した。生徒はモンゴル付近が無彩色であること、日本列島が緑に覆われていることが分かり、降水量の違いを考察した。 ・調べたことや分かったことはGoogleドキュメントのプリントに書き込み、クラスルームで教師に返却した。 ・提出されたデジタルデータは教師が印刷し本人に渡すことで、紙媒体とデジタルデータの両方で学びの履歴を積み上げた。		
	 皆瀬川源流のV字谷を観察  色のめがねで緑を判別する		
活用の効果	・読む、書く、ページをめくることの苦手な生徒が、デジタル教科書やワープロソフトのプリントを使うことで意欲的に学習へ向かった。 ・色の判別が難しい生徒が色を判別するアプリを使うことで、教科書の図版や地図上の色の違いによる考察ができた。		

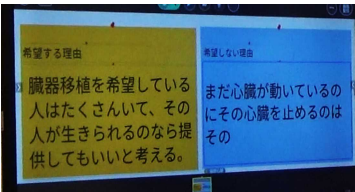
ICT活用実践事例

実践タイトル	2 同世代の多様な考え方に触れるためのWeb会議ツールを使った合同授業		
学校	県立視覚支援学校	学部・学年	高等部普通科2年
対象の障害	☒ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☐ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	世界史B	単元・題材	南アジア・東南アジア諸地域の動向
授業のねらい	・4世紀以降の南アジア・東南アジアの社会の形成について、意欲的に学習しようとしている。(関心・意欲・態度) ・ヒンドゥー教、イスラーム教がどのように広がっていったか考察している。(思考・判断・表現) ・地図や写真、資料を適切に活用している。(技能) ・伝統的な社会の形成と宗教、海上交易との影響について、基本的な知識をさらに深めている。(知識・理解)		
使用機器・アプリ等	・iPad ・電子黒板 ・Zoom(アプリ)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・個別学習を行っている生徒が、同世代の多様な考え方に触れ、歴史的な見方や考え方を深めることができるようにするため。		
機器活用の実例	・視覚障害教育社会科研究会(令和3・4年度はオンラインで実施)で、授業交流の相手校を募集し、大阪府立大阪北視覚支援学校と世界史Bで合同授業を実施することにした。 ・当日は相手校とタブレットでつなぎ、生徒に見えやすいように電子黒板に映像を映した。全4回の中には、多少の機器のトラブル等もあったが、問題なく授業を実施できた。 ・相手校の担当者と打ち合わせを重ね、同じ資料や教材を準備して、生徒と一緒に体験し感想を出し合ったり、話し合ったりできるようにした。  スーフィズムと一緒に体験 (大阪北視覚支援学校側)  東南アジアの交易品である香辛料や香料の香りを体感		
活用の効果	・事前・事後に生徒にアンケートを取ったところ、どちらの生徒も、この授業への期待度・満足度が高いことが分かった。対象生徒にとって興味をもちづらかった地域の歴史にも、意欲的に取り組み、学習内容の定着につなげることができた。 ・一方で、事後の「感じた自分の思いや考えを相手校の人に表現できたと思うか」に対しては、2名とも事前よりも低い評価となっていた。また、相手校の生徒から「1対1の時とは違って、質問をしにくかった」という感想もあり、今後の課題である。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	3 視覚的なシミュレーション操作を活用した学習活動		
学校	県立聴覚支援学校	学部・学年	中学部 2 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☒ 聴覚障害 ☐ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	理科	単元・題材	物質どうしの化学変化
授業のねらい	・化学変化を原子や分子と関連付けて考え、化学変化における物質の変化やその量的な関係を見いだし表現する。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ モニター ・ AC Flip (アプリ) ・ カメラ機能 ・ Dマークコンテンツ		
使用の目的	特別支援教育における ICT 活用の視点 ■視点1 ■視点2 ・様々な化学変化について、物質の化学式や原子の数に注目しながら化学反応式をつくっていく過程をシミュレーションし、つくった結果を即時に自己評価するため。 ・学習のまとめの文をモニターに映すことで、よく理解できている部分や、より良い文表現の仕方等に気づかせたり、即時評価したりするため。		
機器活用の実例	 ①  ② ①記号や数字を画面上でドラッグ＆ドロップした結果の正誤を自身で確認する。 ②生徒のiPad上の図や文をモニターにミラーリングして、教師が拡大したり画面上に書き加えたりしながら示す。		
活用の効果	①Dマークコンテンツを活用し、既習事項と本時の学習活動の行き来をくり返したり、目に見えない物質を粒子のモデルで考えたりすることで、既習事項と本時の学習活動の関連性や物質の変化を適切に捉えられるようになった。 ②モデルや図、動画等で考えさせることで、自分のイメージと比較し、理解を深めることができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	4 音声のみでのやり取りに困難さのある生徒の思考を深めるためのICT活用		
学校	県立聴覚支援学校	学部・学年	高等部普通科3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☒ 聴覚障害 ☐ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	倫理	単元・題材	生命の倫理
授業のねらい	・生命の誕生、老いや病、生と死の問題等を通して、生きることの意義について考える。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・パソコン ・ロイロノート（アプリ） ・パワーポイント ・電子黒板		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☒ 視点2 ・他の高校生や関係者など他者の考えや心情メーターの提示等により、様々な情報から物事を多角的・多面的に見て、再考に生かすため。 ・聞こえの状況を補う視覚情報を充実させたり、教師と生徒が画面をリアルタイムで共有することで着眼の根拠を文字やアンダーラインで示しながらやり取りしたりすることができるようにするため。 ・電子ワークシートによる学習の記録と振り返り、学びの蓄積のため。		
機器活用の実際	   ①他校の生徒の意見や見方などを確認し、気づいた点について根拠を示しながらやり取りをする。 ②心情メーターを直接操作しながら、心情の変化とその理由について発表する。 ③電子ワークシートで振り返りややり取りの共有、学習記録の蓄積をする。		
活用の効果	・自分の考えの基になる資料や根拠となる資料をロイロノートを使い、電子黒板に提示しながら説明することができた。 ・電子ワークシートを使ったことで、注目する場所（板書、ワークシート等）が整理された。また、学びの蓄積として、振り返りに活用しやすくなった。 ・ロイロノートで提示した他校の生徒の様々な意見から、自分に必要な情報を選択して活用したり参考にしたりすることで考えが深められた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	5 朝の会での児童の役割創出を目的としたiPad活用		
学校	県立秋田きらり支援学校	学部・学年	小学部
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	日常生活の指導	単元・題材	朝の会
授業のねらい	・朝の会で、児童が自分で会を進めたり、役割を果たしたりする。 ・自分の行為が周囲に変化を起こすことが分かるとともに、集団の中で役割を果たす喜びを感じる。		
使用機器・アプリ等	・iPad（もしくはパソコン） ・Keynote＜アプリ＞（もしくはPowerPoint＜アプリ＞） ・モニター ・ビッグマック（スイッチ教材等）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐ 視点1 ☒ 視点2 ・肢体不自由があり、めくりやカードの操作による司会進行が難しい児童が、自分でスイッチ等を使って朝の会を進行したり、音楽をかけたりすることができる。		
機器活用の実例	 iPadとスイッチ教材による朝の会の進行  タッチ操作による朝の会の司会進行  パソコンとスイッチ教材による司会進行		
活用の効果	・KeynoteやPowerPointの機能を使うと、スライドに音を付けることもできるため、発声ができない児童も司会進行や役割を果たすことができるようになった。 ・スライドに音楽等を流せるよう仕掛けを設定しておくことで、自分で音楽を再生できるため、役割の幅が広がった。 ・iPadを使っためくりは、紙のめくりよりも作成や変更が容易で、様々な編集が可能であった。 ・iPadを使っためくりとスイッチ教材を組み合わせることで、手指の動きが微弱な動きの児童生徒も活用ができる。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	6 手元を見て操作することに困難さがある生徒のiPadとトラックパッドを活用した学習		
学校	県立秋田きらり支援学校	学部・学年	高等部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	①情報 ②数学	単元・題材	①iPadでやってみよう！ ②数学「お金の学習」
授業のねらい	①・iPadの基本的な操作とトラックパッドの使い方を覚え、自分で操作する。 ・覚えた操作（タップやドラッグ&ドロップ）を使って、プレゼンを進めたりイラストを動かしたりできることが分かり、様々な学習場面で活用する。 ②・指定された金種や金額を選ぶ。 ・売店で値段に合わせた金額を支払い、買い物する。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・トラックパッド ・書見台 ・Keynote（アプリ） ・Pages（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐ 視点1 ☒ 視点2 ・姿勢保持の困難さと腕の可動域の狭さから、机の上に置いたiPadを見ながら操作することが難しい生徒が、トラックパッドと書見台を使うことで、姿勢を保持したままiPadを操作できる。 ・自分で操作することで学習意欲を高め、一人でできることを増やして自信につなげる。		
機器活用の実例	機器を使用する様子 トラックパッドと書見台を使用することで、姿勢を保持したままiPadを操作できる。↓  「買い物しよう」の様子 指定された金種を、お皿の上にドラッグ&ドロップで乗せる様子(教材はPages(アプリ)で作成)↓   ← 買い物の様子  ← Pages(アプリ)の画面		
活用の効果	・「自分でできる」「一人でできる」ことが喜びと自信につながり、意欲的に学習に向かうことができた。 ・数学のPagesを使った学習場面では、実際に自分で画面上の対象物（お金のイラストなど）を動かすことで、具体物を操作しながら考える活動と同様の効果があり、理解が深まった。 ・作業学習や生活単元学習など、様々な場面でiPadを活用する機会が増え、手指の巧緻性の向上につながった。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	7 「友達と一緒に」を実感できる学習にするためのICT活用		
学校	県立比内支援学校	学部・学年	小学部2年（訪問学級）
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他（ ）		
教科等	自立活動	単元・題材	なんでもできるね、「1、2の3!」 ～みて、さわって、つくってみよう～
授業のねらい	・素材に触れ、快や不快などの感じたことを目や手の動き、顔の向きなどで表す。 ・画面に注目したり、映っている友達や教師の声に気付いたりすることを繰り返して学習に参加する。 ・友達や教師の働き掛けに表情や体の動きで応える。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・カメラ（アプリ） ・写真（アプリ） ・Zoom（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点	☐ 視点1 ☒ 視点2	
	・自宅での訪問教育に、iPadのカメラ（アプリ）で撮った画像や動画、Zoomでの双方向のやりとりを取り入れることで、学校にいる友達や教師等との関わりを広げるため		
機器活用の実際	 画面に集中して繰り返し動画を視聴している様子  夏祭りを話題にし、友達と会えるのを楽しみにして制作する様子  夏祭り当日、自宅で仕上げた花火をたくさん褒めていただき満足気な様子		
活用の効果	・動画の視聴を繰り返し、友達と一緒にだと感じながら制作に取り組んだ。夏祭り当日はスクーリングで参加し、仕上げた花火を友達に披露し、廊下に掲示することができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	8 発語や書字に困難さがある生徒のICT活用によるコミュニケーションの拡大		
学校	県立比内支援学校	学部・学年	中学部3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	国語、自立活動	単元・題材	自分の気持ちを伝えよう
授業のねらい	・発語や書字が困難な生徒が、相手に伝わりやすい表現方法を身に付け、自分の意思を伝えることができるようにする。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・メモ（iPad標準搭載アプリ） ・えこみゅ（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点		☐ 視点1 ☒ 視点2
	・発語や書字の代替機能としてiPadを活用し、相手に基本的な要求を伝えたり、自分の意思を伝えたりするため。		
機器活用の実例			
			
活用の効果	「えこみゅ」で絵・文字カードを選択		
	メモアプリで2語文を提示		
活用の効果	①家庭生活、学校生活において、想定される基本的な要求について選択する（教師）。 ②名詞と動詞（要求を含む）の2語文を作成、用意する。（教師） ③作成した2語文を見ながら、アプリ「えこみゅ」で絵・文字カードを選択し、音声出力する。（「〇〇、ちょうだい」「〇〇、いきたい」等）		
	※ICT活用のレディネスとして、国語指導において、文字カード、絵カードのマッチングに取り組んだ。さらに、提示された文字カード、絵カード（名詞、動詞）のキーボード入力、口頭指示による文字のキーボード入力、書字動画や動作化を取り入れながらの言葉の意味理解にも取り組んだ。 （キーボード入力操作の習熟、語彙の獲得、絵カード・文字の理解）		
活用の効果	・語彙が増えた。さらに、絵カードだけでなく、文字情報だけでも意味を理解できる言葉が増えた。 ・書字の困難さが見られていたが、アプリを活用した書字の反復学習、キーボード入力による文字理解の伸長から、以前よりも書字速度が高まり、整った字を書くことができるようになった。 ・「〇〇、ちょうだい」「〇〇、いきたい」等の基本的な要求伝達手段として、アプリの使用方法の理解が進んだ。 ・カレンダーに書いていた友達の誕生日を指差し、タブレットのメモ機能で「おめでとう」と教師に伝える姿が見られた。 ・学校での成果を保護者に伝え、学校で使用しているアプリを導入してもらい、保護者とのやりとりにつなげ始めている。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	9 書字に難しさのある児童のiPadを利用した文字の書き指導		
学校	県立比内支援学校かつの校	学部・学年	小学部6年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	リンゴレンジャーに お礼のお手紙を書こう
授業のねらい	・学習内容を写真や動画で振り返り、楽しかったことを文章に書き、教師や他の生徒に伝える。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・こどもレター（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐ 視点1 ☒ 視点2 ・文字を視写することが苦手な児童でも、タブレット上の手本の文字をなぞることで文字を書くことができるようにするため		
機器活用の実例			
活用の効果	・平仮名を視写することが苦手な児童でも、タブレット上に表示されたお手本の文字をなぞることで文字や文章を書き、お礼の手紙を書くことができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	10 タブレットを使用しながら思考を整理し、自分の思いを他者へ伝える		
学校	県立比内支援学校かつの校	学部・学年	中学部 1 年～3 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☒ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	鹿りん祭で発表しよう！ ～私たちの「もののけ姫」を作りあげよう～
授業のねらい	・自分や友達の演技の評価改善に向けて、友達や教師と思いを伝え合う。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ jamboard (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育における ICT 活用の視点 ■視点 1 ■視点 2 ・自分や友達のよいところ、改善点などの意見を可視化することで、整理して伝えたり、共有したりするため		
機器活用の実例	付箋機能を活用することで、意見を可視化することができる。付箋は自由に動かすことができるため、並べ替えて意見を比較したり、グループ分けしたりすることができる。 付箋は同じグループの生徒の端末にもすぐに表示されるため、人前で話すことが苦手な生徒でも負担感なく自分の考えを共有することができる。		
活用の効果	・毎回振り返りの活動でjamboardを使用し、学習発表会本番まで積み重ねとして可視化した意見を掲示していた。付箋の色や文字の大きさを変えることで、自分の気持ちや意見を工夫して伝える姿が見られた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	11 生活単元学習「内陸線応援プロジェクト」動画の編集		
学校	県立比内支援学校たかのす校	学部・学年	中学部2年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	内陸線を元気にしよう！ 内陸線応援プロジェクト①
授業のねらい	・よりよいものを作るために、自分の考えを伝えたり、相手の考えを受け入れたりしながら、考えをまとめる。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・iMovie (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・操作が分かりやすい動画編集アプリを活用し、何度も試しながら、見やすさや聞きやすさを友達と話し合って考える。		
機器活用の実例	 iPadのアプリiMovieを使い、自分で編集した映像について、見やすさや聞きやすさの視点から友達と話し合い活動を行った。		
活用の効果	・普段は自信のない様子が見られる生徒が友達に操作方法を教えることができた。 ・操作が簡単でやり直しができるため、見やすさを求めて、友達からアドバイスされたことを受け入れながら、いろいろな方法を試していた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	12 作業学習「総合サービス班」清掃作業におけるタブレットの活用		
学校	県立比内支援学校たかのす校	学部・学年	高等部(合同)
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	作業学習	単元・題材	総合サービス班 校内清掃
授業のねらい	・清掃道具の正しい使い方や手順が分かり、汚れが残らないように清掃する。 ・仕上がりの良し悪しを判断したり、効率よく清掃するために工夫したりする。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ 使用アプリなし（クラウド上の手順表を共有）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・マニュアルに則った清掃作業に初めて取り組む生徒もいるため、手順の確認、気を付けたいポイントを全員で考える場面においてタブレットを活用した。		
機器活用の実際	 ・清掃中、グループごとにタブレットを携行し、いつでも手順を確認できるようにした。 ・本時の活動の振り返りでは、一人一人のできたことや気を付けたことをリーダーが手順表にアップルペンシルを使って書き込んだ。 ・手順表をクラウド上に書き保存し、別のグループもその手順表を見て、情報を共有した。		
活用の効果	・情報共有することで、一つ一つの工程がある理由や、清掃で気を付けることを理解することができるようになった。 ・工程の理解が深まり、学習内で設定している「技能検定」にスムーズに合格できるようになった。		

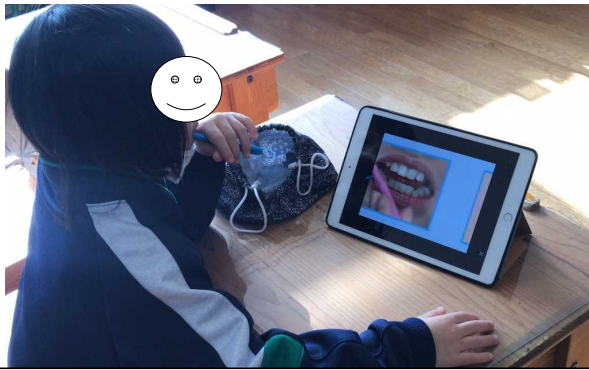
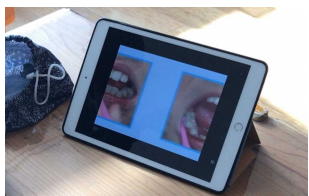
ICT活用実践事例

実践タイトル	13 色や形、種類などのマッチングで注視することが苦手な児童のiPadの利用		
学校	秋田県立能代支援学校	学部・学年	小学部3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	自立活動	単元・題材	きせかえをしよう！
授業のねらい	・画面に出てくるキャラクターの衣服や靴などの色、種類の違いなどに気付く。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ Ozmo リトルジーニアス スターターキット（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐ 視点1 ☒ 視点2 ・色や形、種類などをマッチングするゲーム性のあるアプリの利用を通して、注視することが苦手な児童でも、注視を持続して活動に取り組むため。		
機器活用の実際	・マッチングが正しくできるとキャラクターが喜び、意欲が継続しやすい。		
活用の効果	・アプリ内のキャラクターが求める服や帽子、靴を正しく組み合わせることができると、キャラクターが喜ぶため、正誤が分かりやすく取り組みやすい教材だった。意欲的に活動できたことで決められた位置を注視する力が高まった。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	14 言葉による意思の表出に難しさがある生徒のiPadの利用		
学校	秋田県立能代支援学校	学部・学年	高等部2年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	地域のお役に立つ活動
授業のねらい	・観光コースのパンフレット制作の際に、自分が載せたい観光地についての考えや、友達が提示した観光地について同意する意見を伝える。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ Drop Tap (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点	☐ 視点1 ☒ 視点2 ・ 話すことが難しい生徒でも、自分の思いを伝えることができるようにするため。	
機器活用の実例	 ・ 友達の意見に対する同意や感想を伝える場面で活用		
活用の効果	・ 言葉を介したやりとりがなかった生徒だが、Drop Tapを使って、積極的に自分の意見を伝えていた。また、やりとりをした相手の生徒も、普段よりも何が言いたいのか分かって良かったと話していた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	15 正確な歯磨きの方法を身に付けるためのiPadの利用		
学校	県立支援学校天王みどり学園	学部・学年	小学部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	日常生活の指導	単元・題材	歯みがきをしよう！
授業のねらい	・正しい歯磨きの方法を身に付ける。 ・歯磨きを習慣化し、家庭でも正しい歯磨きができるようにする。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ 動画サイトから引用した動画		
使用の目的	特別支援教育における I C T 活用の視点 ■視点 1 ■視点 2 ・ 正しい歯磨きの方法を分かりやすく動画や音声を使って提示するため ・ 自分でiPadを操作することで、始まりと終わりが分かりやすく、取り組みやすいため ・ 家庭への具体的な情報提供が容易であるため		
機器活用の実例	 ◇給食後、自分からiPadを持ってきて、動画を再生しながら歯磨きを行う。 ○歯ブラシの向き、動かし方や磨く回数などを動画で提示することで磨き残しがないように正確に磨くことができる。 ○カウント機能がついており、数を意識しながら磨くことができる。  ○歯磨きの場面とうがいの場面が設定されており、始まりと終わりが分かりやすい。 ○手元にiPadを置いて動画を使用することで左右、上下など磨く位置が分かりやすい。		
活用の効果	・ 自分からiPadを操作して歯磨きに取り組むことで、歯磨きの習慣化につながった。 ・ 動画や音声を使用することで、楽しく歯磨きに取り組むことができた。また、正しい方法を分かりやすく提示することで正確な歯磨きの方法が身に付いた。 ・ 自分から積極的に取り組もうとする姿勢が見られた。 ・ 面談などで実際に使用している動画や取り組んでいる様子を提示することで、家庭との情報共有ができた。		

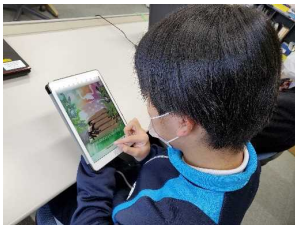
ICT活用実践事例

実践タイトル	16 生徒による情報整理・情報共有・情報提示におけるiPadの利用		
学校	県立支援学校天王みどり学園	学部・学年	中学部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	Let's Go!中1 ～追分オリジナルマップを作ろう～
授業のねらい	・自分たちで追分地区を歩き、街の中にある施設や興味をもった場所などを写真に撮ったり調べたりする。 ・分かったことや伝えたいことを相手に伝わりやすいように掲示物にまとめたり、iPadを使って発表したりする。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ 電子黒板（テレビ） ・ Googleマップ（アプリ） ・ 写真（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点	■視点1	■視点2
	・ インターネットやGoogleマップを活用して、追分地区にある施設などについて情報を収集するため ・ 自分たちで見つけた場所や施設を写真アプリを使って撮影するため ・ 撮影した写真を見ながら、同じグループの友達と協力して情報整理をするため ・ 撮影した写真を電子黒板やテレビに映し出して情報整理したことを発表し、情報共有するため		
機器活用の実例	  ◇街探検の時には常時iPadをグループで1～2台持ち、興味をもった場所や施設などを写真アプリで撮影する。 ○撮影してきた写真をグループのメンバーで見ながら情報を整理することで、振り返りが容易で全員で共有できる。 ○文字だけでは理解が難しい生徒でもiPadを操作して 写真を見ながら活動できることで関心をもち、参加できる。 ◇グループごとの発表の場では、実際に撮影してきた写真や整理した情報を生徒がiPadを操作して電子黒板(テレビ)に映し出した。 ○言語での発表や表現が難しい生徒は、iPadを操作して、自分が撮影した写真を映し出すことができた。 ○情報を視覚的に提示することで、発表しているグループ以外の生徒や教師も具体的な情報を共有することができた。		
活用の効果	・ カメラアプリや写真アプリなど、生徒にとって使用しやすい機能を使うことで自分たちが街探検で得た情報を相手に分かりやすく伝えることができた。 ・ 文字などでは理解が難しい生徒でも、写真を見ることでどんな施設や場所なのかを思い出し、情報整理の時間に積極的に取り組むことができた。 ・ グループで調べた情報をまとめる際に、インターネットで調べた情報を加えてまとめることができた。 ・ iPadを使用することでグループ全員が役割（話す、操作するなど）をもち、発表に取り組むことができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	17 遊びの指導における動画を用いた教材・教具		
学校	県立栗田支援学校	学部・学年	小学部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☒ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	遊びの指導	単元・題材	どんでんランドであそぼう②
授業のねらい	・ 感触を楽しみながら身体を十分に動かして遊んだり、様々な遊具を使って遊んだりする。 ・ 友達や教師の遊び方を模倣して一緒に遊んだり、新しい遊び方や自分の好きな遊び方を見付けたりする。 ・ 自分から素材に触ったり、自分の好きな遊びに没頭して時間いっぱい遊んだりする。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ プロジェクター ・ スクリーン ・ Youtube (アプリ) ・ CapCut (アプリ) ・ Cute CUT Pro (アプリ)		
使用の目的	☒視点 1 ☐視点 2 ・ 動画で遊び場の紹介をすることで、見るポイントを絞りやすい。 ・ 導入や振り返りでの動画視聴は、具体的に遊びのイメージがもちやすくなり、期待感を高めることにつながる。 ・ 前題材のボール遊びで、的当てを楽しむ児童が増えてきた。動画で動款的を準備し、それを的としてボールを投げる遊びを設定することで、ストーリーやゲーム性のある遊びに発展させたい。		
機器活用の実例	 ・ 導入で、教師が遊び方を動画で紹介した。児童は、動画を注目して見たり、画面を指さしたりしていた。 ・ 展開の敵退治（的当て）で、スクリーンにお化けや恐竜の動画を映し出した。プロジェクターを教室天井近くに設置した棚に置き、教室の壁一面をスクリーンとして斜め下に投影した。児童は、お化けや恐竜の動きを楽しみながら、スクリーンに向かってボールを何度も投げた。【写真】 ・ 振り返りで、友達同士で遊んでいる様子や遊び方を工夫している様子を動画で紹介した。導入同様、動画を注目する様子が見られた。		
活用の効果	・ 教師が口頭で遊び方を説明するより、動画で紹介する方が、児童の期待感の高まりにつながっていると感じられた。 ・ 的が動くことで、うまく当たらない面白さに気付き、夢中でボールを投げていた。また、動画に効果音を取り入れることで、敵を倒した達成感や次の場面への見通しをもつことができた。 ・ 振り返りの場面では、新しい遊び方で遊んだりボール遊びを楽しんだりしている友達の様子を見ることで、次時への期待感や友達を模倣しようと意欲が高まり、次時の活動につながった。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	18 iPadやパソコンを活用したイラストデザインの作成、加工		
学校	県立栗田支援学校	学部・学年	高等部普通科1・2年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	作業学習	単元・題材	大森山動物園50周年をお祝いしよう ～コラボ紙ホルダーの製作～
授業のねらい	・大森山動物園へ来園するお客様の視点に立って、喜んでもらえるような紙ホルダーの表紙イラストを考える。 ・iPadやパソコン等を適切に使い、考えた表紙イラストを描いたり、取り込んだデータを処理したりしながら、製品を作る。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・スキャナー ・プリンター ・pixiv Sketch (アプリ) ・Word (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・iPadの使用：生徒の発想を反映させたイラストを作成するため。 ・スキャナーの使用：手書きしたイラストをパソコン上に取り込むため。 ・パソコンの使用：紙ホルダーへの印刷データの作成のため。取り込んだイラストデータの加工を行うため。		
機器活用の実例	・大森山動物園50周年を記念し、大森山動物園で飼育されている動物のイラストをデザインしたオリジナル紙ホルダーの製作を行うことになった。iPadやパソコンで大森山動物園のホームページへアクセスし、どのような動物が飼育されているか調べた。 ・イラストの作成に当たっては、生徒の希望を取り入れ、iPadの使用か手書きによる作成を選択した。iPadでの作成を希望した生徒は、人差し指でイラストを描いたり、拡大や縮小をしながら細かい色合い等を調整したりしながら、イラストの原案を作成した【写真1】。 ・手書きでイラストを作成した生徒はスキャナーでイラストを取り込み、Wordへ貼り付け、イラストの加工や図形等を貼り付けたデザインを考えながら、印刷データを作成した【写真2】。 ・パソコンで作成したデータをプリンターで印刷し、印刷したものを見ながらパソコン上のデータを修正した【写真3】。		
	   【写真1】 【写真2】 【写真3】		
活用の効果	○各種機器の使用技能の向上 ・iPadでのイラスト作成で、色調などを容易に変更させることができ、いくつもの案を作成した。 ・Wordの機能を用いて、図形を組み合わせたデザイン等を自分で考え、作成できるようになった。 ○生徒の主体性発揮場面の増加 ・iPadが持ち運びが容易である利点を生かし、「教室でも続きを作成したい」と教師に伝え、昼休み等に作成する様子が見られた。 ○生徒同士のコミュニケーション場面の増加 ・お互いに作成したイラストを見合い、感想やより良いアイデアを伝え合うようになった。自分から友達にアドバイスを求める様子も見られた。		

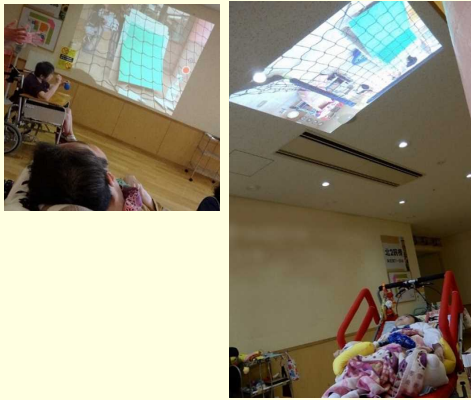
ICT活用実践事例

実践タイトル	19 QRコード等を活用した学習活動の工夫改善		
学校	県立ゆり支援学校	学部・学年	①中学部1年 ②委員会
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	①生活単元学習 ②特別活動	単元・題材	①学校探検 ②放送委員会
授業のねらい	①楽しみながらiPadの操作に慣れる。 ②各クラスの都合に合わせて視聴できる昼の放送の動画を作成する。		
使用機器・アプリ等	①iPad・QRコード作成サイト(ネット上)・メモ(アプリ) ②QRコード作成サイト(ネット上)・YouTube		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点	☒ 視点1 ☐ 視点2 ①QRコードをiPadで読み取り、問題の動画を見ることで興味をもって活動に取り組むため。 ②コロナ禍で生徒の給食の時間と場所が別々になり、昼の放送が一斉にできなくなってしまったので、動画を作成し、各クラスの都合に合わせて視聴できるようにするため。	
機器活用の実例	①iPadでQRコードを読み取ると、学校探検の問題が動画で出題されるように、YouTube上にアップした動画のURLを無料サイトでQRコードに変換する。子どもたちは、問題の答えをメモアプリに書き込み、教室に戻ってから電子黒板に映し出し、発表する。 ②委員会の時間は「オープニング映像」や「インタビュー動画」を撮りためる時間とする。日々の活動は、動画やリクエスト音楽の再生、QRコードの配付・掲示を行う。		
			
活用の効果	①動画による出題のため、生徒が興味をもって取り組み、教師の支援も少なく活動が続けることができた。 ②インタビュアーやカメラマンの役割を決めて活動するので、コロナ禍の小グループで動くには最適だった。放送室にこもり、音声だけ放送するより面白みが増すため、楽しみながら積極的に活動に参加できた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	20 ICTの活用による校内実習の充実		
学校	県立ゆり支援学校	学部・学年	高等部1年 中学部1～3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	作業学習	単元・題材	校内実習
授業のねらい	①出勤の際の手続きが分かり、笑顔で実習に参加する。 ②作業製品の販売で、自分に合った方法でお客様とやりとりできる。		
使用機器・アプリ等	①スマレジタイムカード（アプリ） ②即売レジ（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ①校内実習の際に、押印を顔認証にすることで、待ち時間をなくし、意欲的に実習に向かえるようにするため。また、笑顔による認証にすることで現場実習に行ったときに笑顔で対応できるようにするため。 ②作業学習製品を販売する際に、計算が苦手な生徒でもお客様とやり取りできるようにするため。また、教師が販売した物を計算したり集計したりする時間を他の作業に当てることができるようにするため。		
機器活用の実際	①生徒が出勤（登校）する前に、生徒玄関ホールに設置しておく。iPad（アプリ内）の顔認証で「出勤」と判断されるが、決められたパーセンテージの笑顔を作ると、認証される（写真1）。 ②事前に数種類の作業学習製品とそれぞれの値段を入力しておく。製品の写真をタップすれば、個数と合計金額が表示されて、さらにもらった金額を入力すれば、おつりも自動的に表示される。販売した個数と合計金額は、ウィンドウズと互換性のある表計算ソフトに記録される。  (写真1)		
活用の効果	①押印を笑顔での顔認証にしたことで、笑顔で気持ちよく実習に向かうことができた。 ②販売に関わる表の製作や計算機の準備等の時間が大幅に削減でき、他の作業に時間を当てることができた。作業班の全員がお金に関わる販売の場面に参加できたので、作業学習への意欲が総合的に高まった。 ①②教師による出勤簿の作成や生徒の印鑑の準備、販売に関わる表の作成等の時間が大幅に削減でき、他の授業準備等に充てることができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	21 姿勢に制限のある生徒への臨場感あるゲーム（体育的活動）の場面提供		
学校	県立ゆり支援学校 道川分教室	学部・学年	中学部1年、高等部3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☒ その他(中1:視覚は、明暗が分かる程度。発語及び発声なし。常時仰臥位。 高3:人工呼吸器及び胃ろうチューブ使用。)		
教科等	自立活動	単元・題材	サッカーゲームをしよう (体育的活動)
授業のねらい	・ひもやロープを手で引いたり、ボールを手や足で転がしたりしてサッカーゲームをする。 ・ゲームを通して友達や教師との活動を楽しみ、感じた気持ちを表情や体の動き、発声等で表す。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・プロジェクター ・カメラ機能(内蔵)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☐視点1 ☒視点2 ・車椅子の角度により、床にあるものを簡単には見ることができない生徒が、ボールの動きを目で見て認識し、ボールを止めるためのひもを引くことができるようにする。		
機器活用の実例	・iPadやビデオカメラをゴールの後ろに設置し、録画しながら映像をプロジェクターで投影する。サッカーボールが目の前に転がってくる様子を見ることができる。  ・生徒の見やすい場所に映像が映るように、プロジェクターを置く場所や角度を調節し、壁だけでなく天井にも投影する。 		
活用の効果	・実際のボールの動きを大きくして見ることができて、他の生徒と一緒に盛り上がる雰囲気を味わい、タイムリーに声を出すことができた。 ・サッカーボールの転がってくる様子を正面から見ることができ、ボールを遮るタイミングに合わせてキーパー人形のひもを引くことができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	22 デジタルホワイトボードを使った話し合い活動		
学校	大曲支援学校	学部・学年	中学部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☒ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	中 1 木工班 ～木製玩具を作ろう～
授業のねらい	・話し合いや意見の整理を通して、木製玩具製作で大切なことを知る。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・電子黒板 ・jam board (アプリ) ・カメラ (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育における I C T 活用の視点 ☐ 視点 1 ☒ 視点 2 ・発表に苦手意識がある生徒が感じていることを表現するため ・お互いに考えを伝え合ったり、即時的に共有したりして意見を整理するため		
機器活用の実際	・予めjamboard のフレームを作成し、URLをQRコードに変換した。生徒はカメラアプリを使って読み込んだ。 ・生徒はjamboardを使って意見を入力し、カードを操作しながらまとめたり、意見交換をしたりした(写真)。 ・事前に操作上のルールを決め、端末を操作する時間と、電子黒板を見る時間を明確に決めたことで、誤操作や授業に関係ない記述が減少した。		
活用の効果	・自分の意見がすぐに反映されるため、意欲的に取り組む生徒が多く、発言者の偏りが減った。 ・生徒個々が机上で操作できるため、付箋の分類場面では、生徒の提案について教師が補足・整理するという生徒主導の展開が見られた。 ・オンライン上で実施できるため、場所を問わず参加が可能となる。		



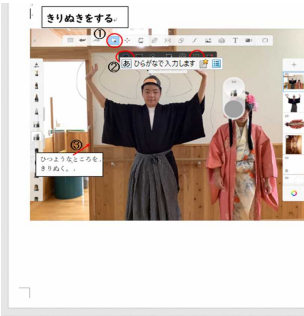
ICT活用実践事例

実践タイトル	23 肯定的な自己評価に向けた、動画を活用した振り返り活動		
学校	大曲支援学校	学部・学年	高等部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	作業学習（縫製班）	単元・題材	マルチマット製作
授業のねらい	・お客が購入したいと思う品質の製品を製作する。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ カメラ（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育における ICT 活用の視点 ☐視点 1 ☒視点 2 ・ マルチマットに使用するひも（洗濯後）を、真っ直ぐ伸ばして干す作業において、「手元をよく見て作業する」という目標の評価に活用するため		
機器活用の実際	・手元を焦点化して撮影するため正面から撮影した。 ・本人の意欲付けにつながるよう、できている場面を取り上げた。  ・中間評価を随時行った。 		
活用の効果	・できている場面に特化して撮影、本人と適宜振り返ったことで、意欲の向上につながった。 また、意欲の向上に伴い、質を保ちながら一定のペースで作業し続けるようになった。 ・動画を活用したことで、集中して振り返りに取り組むようになった。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	24 ロイロノートにおけるお金の支払い方のイメージ化を目指した買い物学習		
学校	県立大曲支援学校せんぼく校	学部・学年	小学部 4 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	算数及び生活単元学習	単元・題材	買い物をしよう
授業のねらい	① 十進位取り記数法の仕組みが分かり、1000円未満の硬貨の合計金額を数える。 ② 近くの店で品物の値段以上の金額を出して、買い物をする。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・ロイロノートスクール（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ①創作物語「数のしくみホテル」を読みながらロイロノート上で数のまとまりを操作することで、十進位取り記数法の仕組みを分かるようにするため ②ロイロノート上の数直線で、品物の値段と出した金額の大小を比較したり、「お金の出し方の表」を活用したりしながら、品物の値段以上の金額を出して購入できるようにするため ③動画等を活用した模擬練習を通して買い物の手順を身に付けるため		
機器活用の実際	① 次のような創作の物語を読み、ロイロノート上(図1)で数のまとまりを適切な位に移動させたり、1000未満の数を数えたりした。 「このホテルの一の部屋には0～9人までの人数しか、宿泊できません。10人になったら、10人1組になって、十の部屋にうつってもらいます。(一部抜粋)」 また、位取り表を活用して硬貨の合計金額を数える練習をした。 ② お金の出し方の表を活用しながら、ロイロノート上(図2)で所持金を移動させて支払う学習をした。例えば、品物の値段が135円の場合、①ちようどのお金を出す②1円玉や5円玉が不足の場合は10円を加えて140円を出す③10円玉が不足の場合は50円玉を加えて150円を出す④50円玉もない場合は200円を出す方法を順に考え、できるだけおつりが少なくなるように支払うことができるようにした。 ③ 財布から硬貨を取り出す2つの方法を示した動画(①硬貨を1枚ずつトレイに入れる②財布から親指と人差し指で硬貨を取り出し、手のひらに移動させてから一気にトレイにお金を入れる、図3)を提示し、比較・検討して硬貨の取り出し方②の練習に取り組んだ。さらに、ロイロノート上(図4)の手順カードを動かしながらセルフレジの使い方を確認し、支払 図1 図2 図3 図4		
活用の効果	・ 買い物に必要な基本的内容を身に付けることができるように、ロイロノート上での硬貨の操作を多く取り入れた。例えば、位取り表を使って複数の硬貨を操作しながら数えたり、財布の中からトレイへと硬貨を移動させて支払ったりするなどである。これらの活動を通して、お金の数え方、支払い方の手順や考えを身に付けることができた。また、繰り返しイメージ化しながら効率よく学習することで、ロイロノート上の具体物操作から頭の中での操作、つまり念頭操作に発展させ、買い物の模擬練習でも適切な支払いができた。 ・ 模擬練習を積み重ね、近くのコンビニのセルフレジで適切にお金を支払うことができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	25 読み聞かせ会に向けたデジタル版の絵本づくり		
学校	県立大曲支援学校せんぼく校	学部・学年	中学部 1・2 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☒ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	読み聞かせに挑戦 ～物語を作ってみよう～
授業のねらい	・仙北市のよさを取り入れた物語のスライドづくりや合本づくりの仕方、読み聞かせ会の実施に必要な自分の役割が分かり、準備に取り組む。 ・読み聞かせ会の成功のために、自分の役割を果たしたり、工夫したいことやアドバイスを友達同士で伝え合ったりする。 ・読み聞かせ会やそれに向けての活動を通して、友達と活動をやり遂げる楽しさや達成感を味わい、広く人と関わろうとする意欲をもつ。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・ロイロノート（アプリ） ・スケッチブック（アプリ） ・電子黒板		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・生徒が自分で写真の取り込みやスライドをつなげる操作等を行うことで、自分たちでデジタル絵本を作り上げることを実感するため ・「スケッチブック」を使うことで、生徒の実態に合わせてスライドを作成することができるため。		
機器活用の実例	(1)生徒がiPadのカメラ機能を使用して、スライドに必要な写真を撮影した。撮影のポイントに沿ってよい画像を生徒同士で相談して選び、AirDrop機能を使用して、編集係に送信した。 (2)編集係は送られてきた写真を「スケッチブック」に取り込み、必要な箇所を切り取り、背景と合成した。写真の切り抜き方については難易度に違いがあるため、生徒の実態に応じて手順表を分けて示した。細かい作業が得意な生徒はタッチペンを使用し、細かな部分切り抜いた(図1)。合成した画像は、ロイロノートに取り込み、スライドに仕上げた(図2)。 (3)ロイロノート上でスライドを物語の順につなげて、デジタル版の絵本が完成した。 図1 手順表  図2 写真と背景を合成したスライド 		
活用の効果	・自分の活動に自信がもてない生徒もいたが、取組がすぐに成果として画面上に現れるため、率先して取り組む姿につながった。また、写真撮影、AirDrop機能を用いた送信、スライドをつなげて絵本にする操作等、生徒がやり方を覚えて取り組むことができたため、自分たちでスライドを作り上げることを実感することができた。 ・簡単な操作から徐々に難易度を上げることもできるため、生徒の実態に応じて「スケッチブック」を使用することができた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	26 学校行事（学校祭）で、自分の役割に自信をもって取り組むための視覚的手段としての学習支援アプリの活用		
学校	県立横手支援学校	学部・学年	中学部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他（ ）		
教科等	生活単元学習	単元・題材	私たちの横耀祭
授業のねらい	・ 横耀祭のステージ発表でやる事が分かり自分が決めた目標を意識して活動に取り組む。		
使用機器・アプリ等	・ iPad ・ Keynote（アプリ） ・ クラスルーム（アプリ） ・ プロジェクター		
使用の目的	特別支援教育における I C T 活用の視点	☐ 視点 1 ☒ 視点 2	
	・ 自分や友達のせりふが見えることで、劇の流れに見通しをもったり、せりふを言うタイミングや身体表現する場面が分かることで、教師が近くにいなくても安心して取り組みたりするように、せりふや歌詞の投影を行った。		
機器活用の実際	・ プレゼンテーション作成アプリ（Keynote）で作成した「ステージ発表のせりふや歌詞」をプロジェクターで体育館後方上部の壁に投影し、生徒がステージ上からせりふを見て演技ができるようにした。（写真1） ・ スライドの操作は、学習支援アプリ（クラスルーム）から接続したiPadで行った。 ・ 最初は白い背景に黒い文字のスライドを提示していたが、生徒と相談し、文字が見やすいよう黒い背景に白い文字に変更した。（写真2）   (写真 1) (写真 2)		
活用の効果	・ せりふや歌詞が見える状況にあることで、安心して「身振り手振りで表現する」ことに集中して発表に向かうことができた。 ・ 生徒の実態に合わせて、スライド 1 枚あたりの文字数を調整したことで、自信をもって発表することができた。 ・ 生徒のそばで文字カードを提示する等の支援がなくなり、生徒だけがステージ上にいる状況を作ることができ、生徒が自分たちでできたという達成感につながった。 ・ 体育館後方の壁に投影することで、自然と視線が上がり前を向いて演技したことでパフォーマンスの質が高まった。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	27 書字に困難のある生徒の学習支援アプリの活用		
学校	県立横手支援学校	学部・学年	高等部 1 年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☐ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	職業	単元・題材	後期実習 事後学習
授業のねらい	・後期実習での友達のよいところを見付けたり、自分のよいところを見付けてもらったりして、自信をもつ。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・ロイロノートスクール（アプリ） ・写真（アプリ） ・電子黒板 ・パソコン		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ■視点1 ■視点2 ・iPadのキーボード入力や手書き入力など書字の代替手段を選択できるようにすることで、書字の困難さを軽減するため ・消しゴムで消す手間を省くことで考える時間を保障するため		
機器活用の実例	・後期実習での様子（動画）を電子黒板に映し出したものを見て、一人一人についてよいところを見付けて学習支援アプリ（ロイロノートスクール）上のカードに書く（写真1）。 ・よいところの例文をいくつか挙げておき、文を書くことが難しい生徒は当てはまる例文のカードを選ぶ。 ・自分と異なる意見や考えに気付くことができるように、全員の記入した内容を一つの画面に集約して表示する（写真2）。		
	  （写真1） （写真2）		
活用の効果	・前期に付箋紙を用いて同様の授業を行った際、付箋紙に書ききれなかったり、落としてしまったりすることがあったが、それらはなくなった。 ・カードに直接入力したり、例文を引用したりすることで、書字に対する時間が短縮された。また、予測変換機能を使い、漢字で入力することに自信をもつ生徒もいた。 ・カードを一覧（画面配信）で提示しながら、動画を止めて該当する場面を映し出して検証することができた。 ・ロイロノートのカードを印刷して渡すことで、読み返したり、よいところをプレゼントされたという嬉しさを感じたりしたことで、自信をもつ生徒が多かった。		

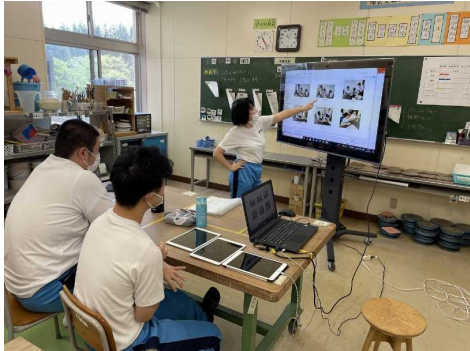
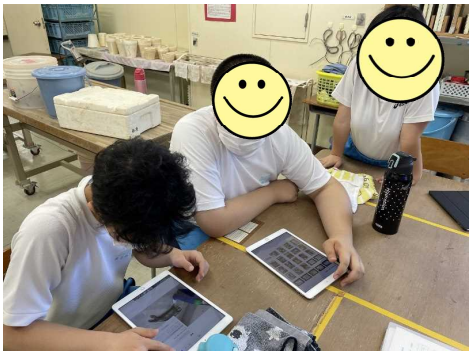
ICT活用実践事例

実践タイトル	28 Webアプリ（書き順アプリGLOBAL）を活用した平仮名と片仮名の反復練習		
学校	県立稲川支援学校	学部・学年	小学部4年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	国語	単元・題材	単語を書こう
授業のねらい	・活動に見通しをもち、意欲的に活動に取り組む。 ・イラストに合った単語の平仮名や片仮名をなぞったり、選んだりする。 ・様々な言葉の発音に触れる。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・指書きレッスンGLOBAL（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒視点1 ☐視点2 ・活動に見通しをもつことが苦手な児童が、見通しをもち、意欲的に活動に取り組むため。 ・意欲的に平仮名、片仮名の学習に取り組むため。 ・iPadから聞こえる単語の音声をまねて発音する学習に取り組むため。		
機器活用の実例	 指書きレッスンGLOBALを使って、自分で選んだ単語のなぞり書きをする		
活用の効果	・いくつか教師と一緒に取り組むと、操作方法が分かり、自分でイラストを選び、いくつもの単語のなぞり書きに取り組んだ。 ・イラストが豊富であり、加えて単語の音声を聞くことができるため、興味をもち、意欲的に活動に取り組んだ。 ・操作レイアウトがシンプルで、タブレットの操作方法をスムーズに覚えた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	28 Webアプリ（書き順アプリGLOBAL）を活用した平仮名と片仮名の反復練習		
学校	県立稲川支援学校	学部・学年	小学部4年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	国語	単元・題材	単語を書こう
授業のねらい	・活動に見通しをもち、意欲的に活動に取り組む。 ・イラストに合った単語の平仮名や片仮名をなぞったり、選んだりする。 ・様々な言葉の発音に触れる。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・指書きレッスンGLOBAL（アプリ）		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点 ☒ 視点1 ☐ 視点2 ・活動に見通しをもつことが苦手な児童が、見通しをもち、意欲的に活動に取り組むため。 ・意欲的に平仮名、片仮名の学習に取り組むため。 ・iPadから聞こえる単語の音声をまねて発音する学習に取り組むため。		
機器活用の実例	 指書きレッスンGLOBALを使って、自分で選んだ単語のなぞり書きをする		
活用の効果	・いくつか教師と一緒に取り組むと、操作方法が分かり、自分でイラストを選び、いくつもの単語のなぞり書きに取り組んだ。 ・イラストが豊富であり、加えて単語の音声を聞くことができるため、興味をもち、意欲的に活動に取り組んだ。 ・操作レイアウトがシンプルで、タブレットの操作方法をスムーズに覚えた。		

ICT活用実践事例

実践タイトル	29 iPadを使った修学旅行内容の発表準備		
学校	県立稲川支援学校	学部・学年	中学部3年
対象の障害	☐ 視覚障害 ☐ 聴覚障害 ☒ 知的障害 ☐ 肢体不自由 ☐ 病弱・身体虚弱 ☐ 言語障害 ☒ 自閉症 ☐ 情緒障害 ☐ 学習障害 ☐ 注意・欠陥多動性障害 ☐ その他()		
教科等	生活単元学習	単元・題材	修学旅行で学んだことを発表しよう
授業のねらい	・修学旅行で学んだことについて、意見を伝え合ったり、折り合いをつけたりしながら写真を選ぶ。		
使用機器・アプリ等	・iPad ・AirDrop機能 ・電子黒板 ・Power Point (アプリ)		
使用の目的	特別支援教育におけるICT活用の視点	■視点1	■視点2
	・画像を使って、修学旅行で自分たちが心に残ったことを伝え合うため。 ・言葉で気持ちを伝えることが得意な生徒、苦手な生徒が、互いに意見を伝えたり、受け止めたりしながら、協力して活動するため。		
機器活用の実例	  ・大型モニターに画像を投影することで、指差しながら「～しているところが良いです」、「そうですね」等、自分たちでやりとりしながら、活動に取り組んだ。 ・AirDropの操作を教えると、教師の操作方法を真似たり、操作方法を尋ねたりしながら、画像を送り合う様子も見受けられた。		
活用の効果	・話すことが苦手な生徒が、大きく表示された写真や動画を指差し、自分の気持ちを伝えたり、他者の意見を受け止めたりする様子が見られた。 ・見通しをもち、生徒たちだけで画像を選び、主体的に活動を進めた。 ・教師が今まで画像の印刷等に当てていた時間を他の授業準備等に有効に活用することができた。		