

すながわ流 ICT活用術

大阪府立すながわ高等支援学校

岩野牧人 松原滉祐 西村百花

本日の内容

- ✓本校の紹介
- ✓ICT機器活用事例
- ✓生徒の声

本校の紹介

立地



職員室からの風景

本校の紹介

- ・職業学科を設置する高等部単独の特別支援学校
- ・知的障がいのある生徒
- ・入学者選抜、50分授業
- ・全員が自主通学（通学バス無し）
- ・就労を通じた社会的自立をめざす

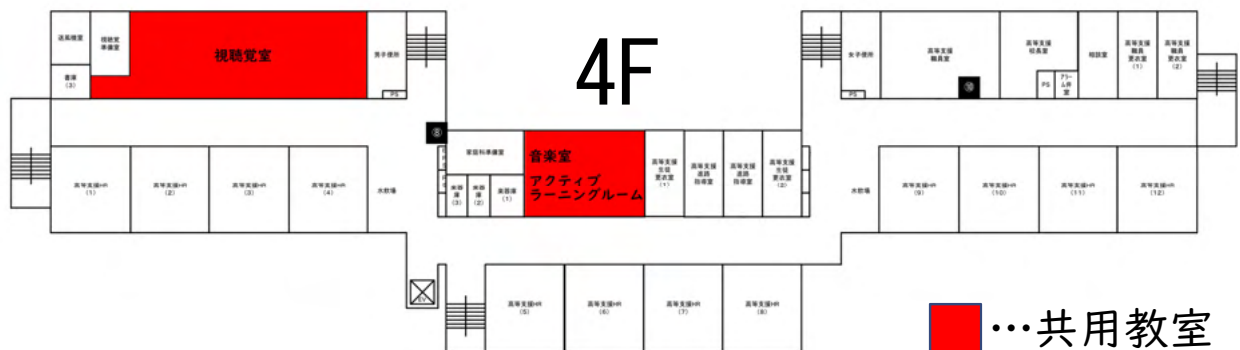
本校の紹介

- ・同一敷地、同一校舎内に、
「大阪府立泉南支援学校」が併設



本校の紹介

- ・両校で、さまざまな教室や設備を共用



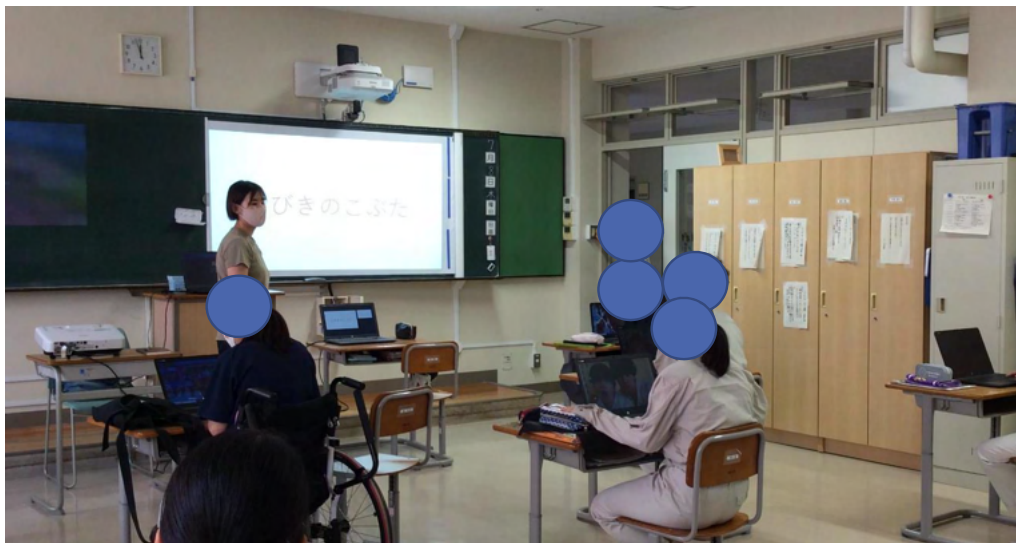
- ・すながわ高等支援学校が使用する全29教室中12教室が共用教室

ICT機器整備状況

学校経営推進費とは…

校長マネジメントによる学校経営において、高い効果が期待できる具体的な事業計画を提案する学校へ、予算面でのサポートを行う大阪府の制度です。

ICT機器整備状況



すべての普通教室に短焦点プロジェクタを設置

ICT機器整備状況



教室には一人一台のPCを配備

ICT機器整備状況

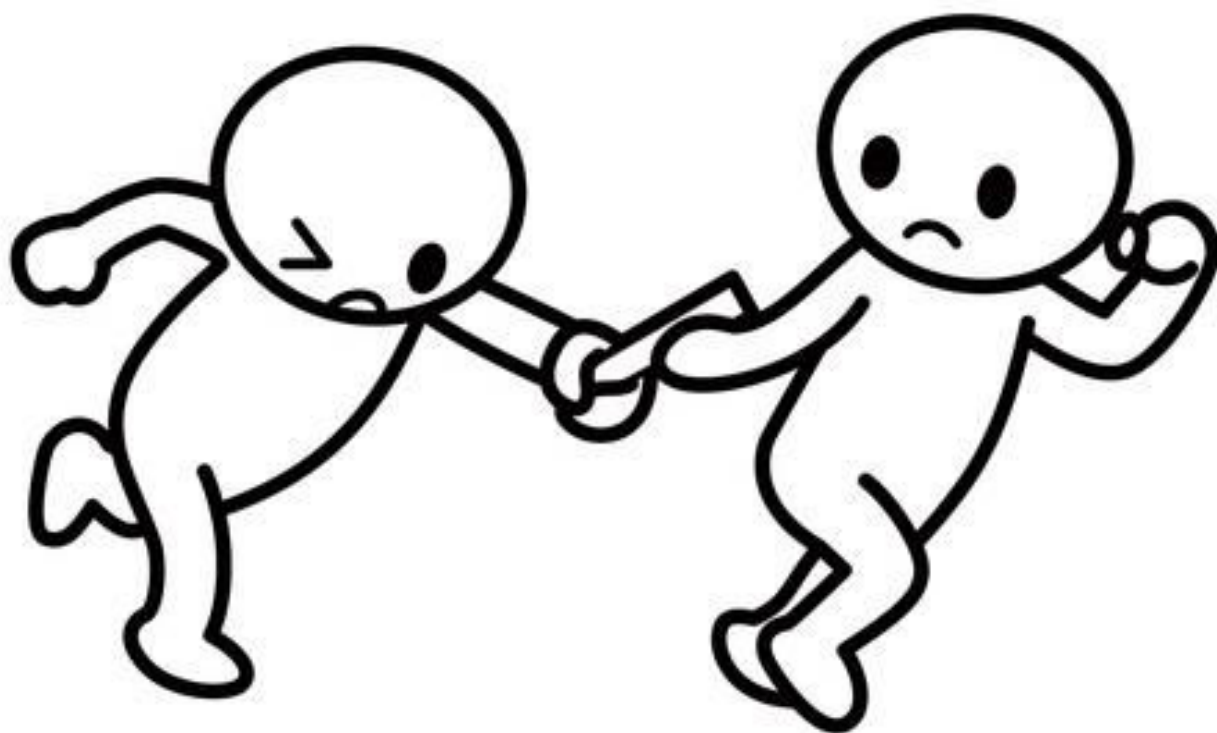


iPad40台→今年度中に100台が追加配備の予定

アクティブラーニングルーム



音楽室をリノベーションし、誕生



活用事例紹介の内容

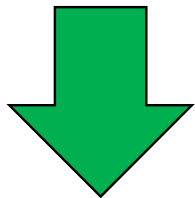
- ①iPad
- ②ノートパソコン
- ③オンライン
- ④短焦点プロジェクタ

①iPadの事例



「消しゴムはんこ」作成動画

言葉だけでは生徒になかなか伝わらない…



動画が入ったiPad を配布すれば…

生徒の学びのペースに応じて取り組めた!

- 作業手順や注意点を視覚的に確認
- 動画を巻き戻して何度も確認

「消しゴムはんこ」作成動画

これらの取り組みによって…



Point

生徒がiPadの動画を巻き戻して
繰り返し確認する

→ 生徒の学びを深めることができた

②ノートパソコンの事例



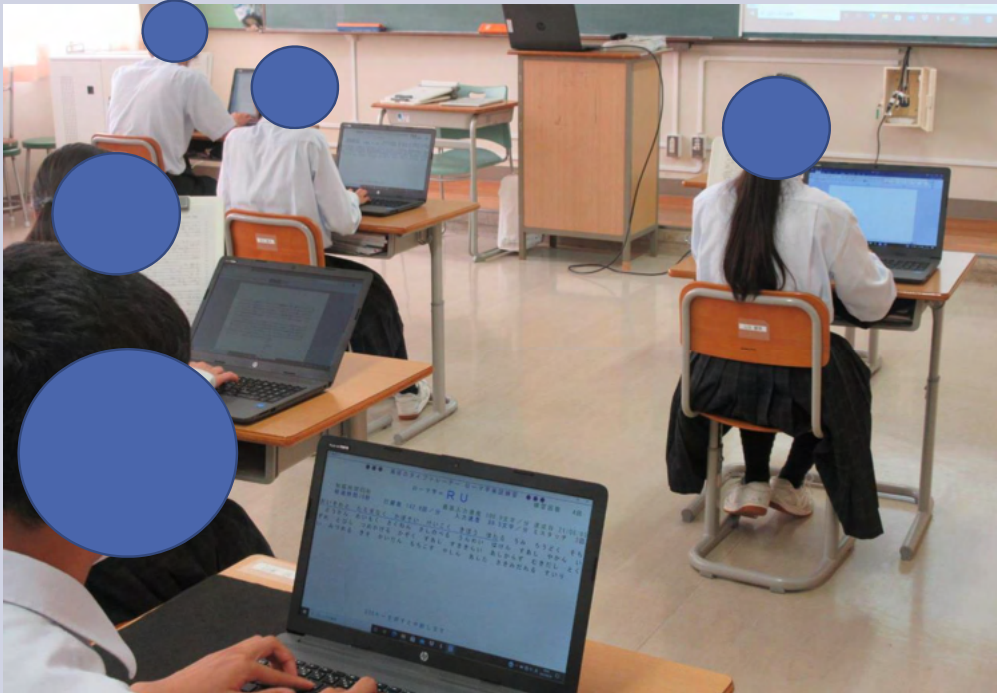
②ノートパソコンでの事例

特別支援教育就学奨励費とは

児童生徒等の保護者等の経済的負担を軽減
→障がいのある児童生徒等の就学を奨励

→ICT機器を購入できる!

1人1台配備PCによるタイピング練習



1人1台配備PCによるタイピング練習

1人1台配備PCによるタイピング練習

■ 普通教室で全学年で実施

■ 様々なレベルの生徒が混在

→ 一人ひとりのレベルに応じて学習

→ 「日本語ワープロ検定」2級に合格の生徒も!

1人1台配備PCによるタイピング練習



ICT機器を活用して、
生徒の学習の進捗状況に応じた
個別最適化された学びが実現できる

②ノートパソコンの活用事例

■ 今後の展望…

生徒個々人で設定されている自立活動の取り組みに、
ノートパソコンを活用できないか…？

②ノートパソコンの活用事例

デバイスの個別配備によって…

「個別最適化された学び」の実現に寄与できる

- コミュニケーション力向上 → ソーシャルスキルトレーニング
- 認知力向上 → ビジョントレーニング

③オンラインの活用事例

(1) BYODでのオンラインHR

(2) オンラインを活用した学習支援



BYODでのオンラインHR

「BYOD」とは

Bring Your Own Device:

私物の端末を学校に持ち込み、
教育活動などに利用すること

BYODでのオンラインHR

授業（職業共通「物流」）をYouTubeで配信



BYODでのオンラインHR



「Google Classroom」を利活用

コロナ禍のなか、どのような学習支援ができるのか、有効なのかわからない状況で

「ひとまず簡単にできることからやってみよう！」

→「Googleアカウント」を全生徒に発行

→生徒自身のスマートフォンでアカウントにログイン

BYODでのオンラインHR



「Google Classroom」を利活用

バーチャル学級を作成し、生徒とのやり取りを実施

■バーチャル学級に生徒を「招待」・「入室」

■全学年・全科目で「オンライン課題」

→ほとんどの生徒が

自身の端末上で課題の確認・提出に成功!

BYODでのオンラインHR



「Google Classroom」のメリット

クラウド学習サービスを使用することで、

生徒と教員の間で

双方向のやり取りが維持できる

オンライン授業



セブン-イレブン様によるオンライン授業

オンライン授業

事業所の方との双方向のやり取り



生徒



事業所の方

→ 就労に向けた生徒の意識向上を図る

オンライン授業

「オンライン会議システム」を使えば…

- お互いに 訪問する必要なし!
- 離れていても、双方向のやりとり可能!

オンライン面接



オンライン面接

事業所の方とオンライン面接・面談

■ 生徒の就労に欠かせない

■ 生徒が、これまでに何度も

事業所の方とオンライン面接・面談を行う

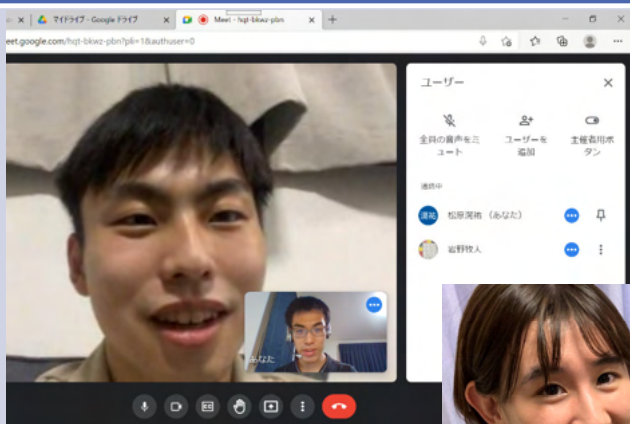
オンライン面接

生徒の進路決定の機会を維持

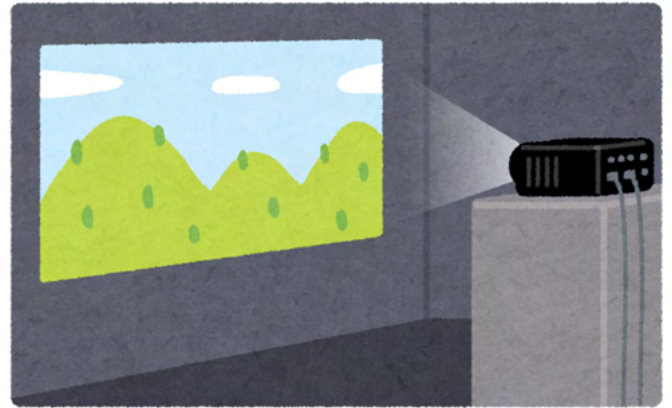


- 「オンライン会議システム」などを積極的に活用する
- オンラインでの対話は、ますます必要になってきている

オンライン打合せ

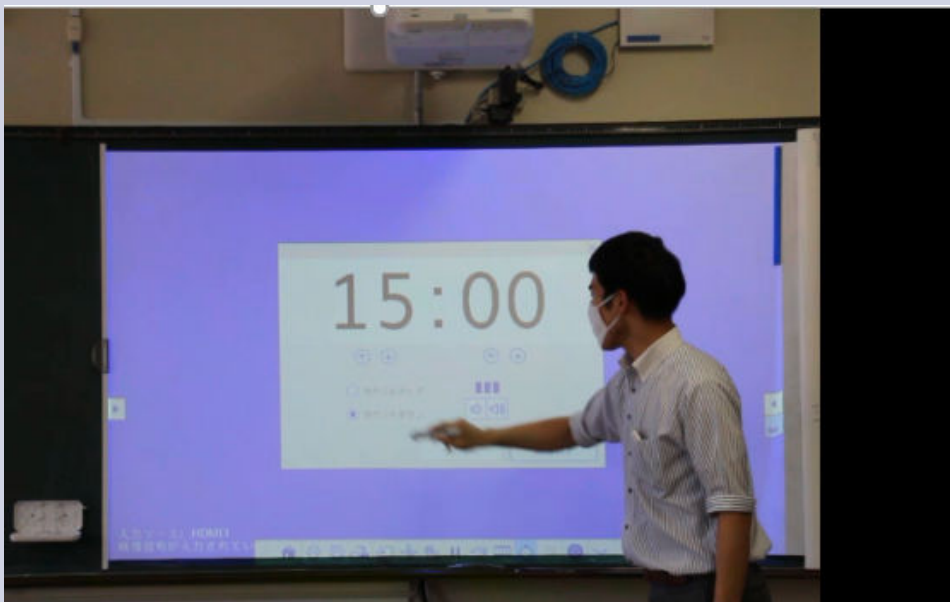


④短焦点プロジェクター の活用事例



- (1) タイマー
- (2) 認知トレーニング

タイマー



誰でも気軽にメリハリをつけられる!

タイマー

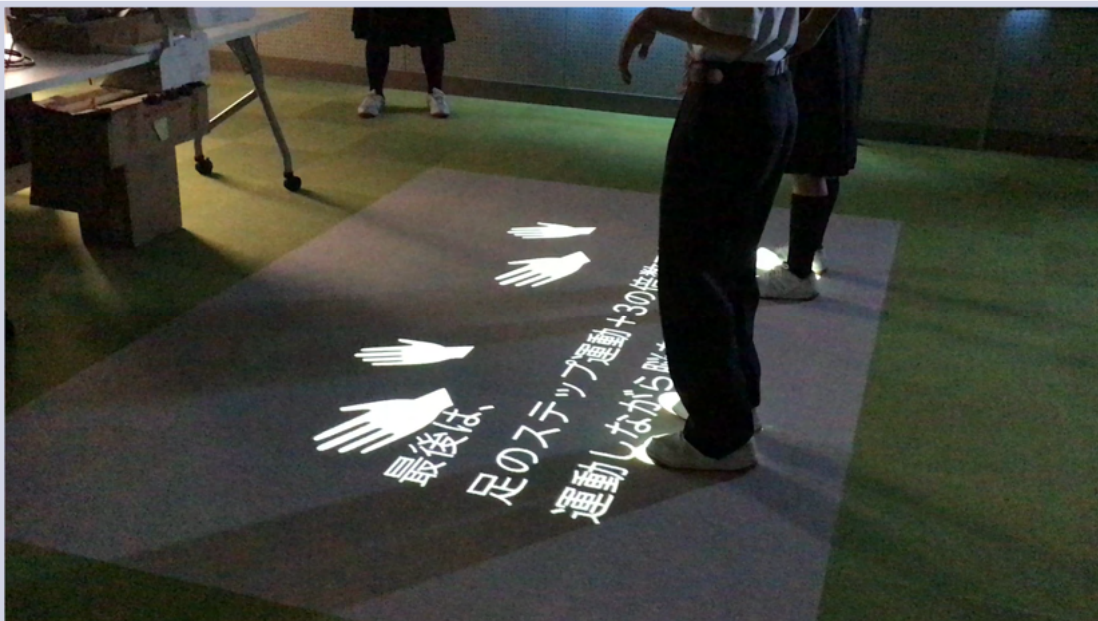
「すぐに」「気軽に」使える



- 電子ペンだけで使用可能
- 難しい操作も必要なし

→ 本校のほとんどの教員が
自立活動や授業内でのメリハリ作り
に活用

認知トレーニング



「両足を左右に動かしながら3の倍数で手を叩いて…」

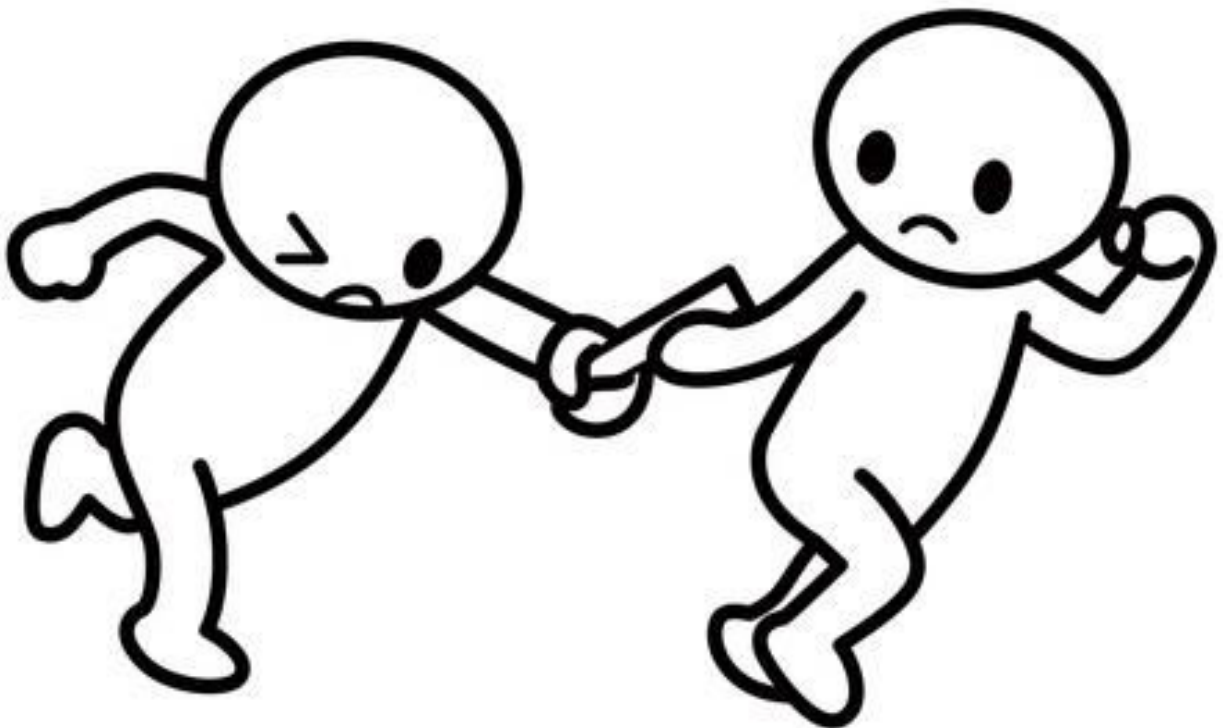
認知トレーニング

ICT機器により、視覚・聴覚の両面で支援



- プロジェクターで動きを投影
- 音声により、リズム感を演出

→ 知的障がいのある生徒にとって
非常に有効!



職業学科及び生徒会行事の活用事例

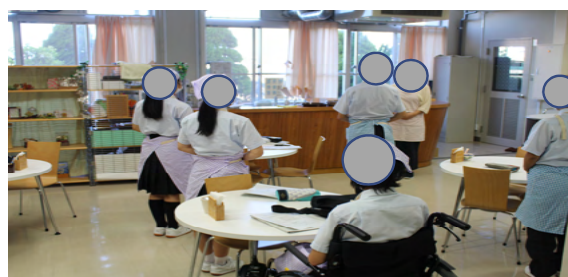
- ⑤せいかつサービス科の取り組み
- ⑥ICTを活用した生徒会行事

本校の職業（共通科目）について

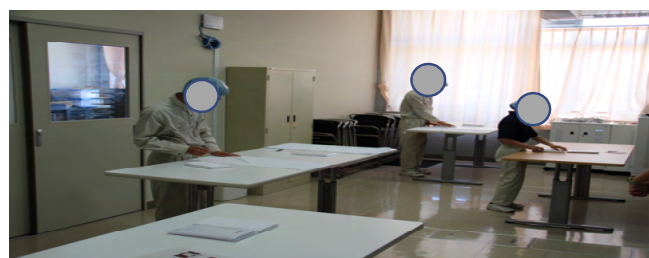
清掃



接客



物流



本校の職業（専門学科）について

ものづくり科



食とみどり科



せいかつサービス科



せいかつサービス科について

コミュニケーション・他者とのかかわり方

福祉

保育

介護

インタラクティブ絵本

インタラクティブ絵本とは

- ・クイズに参加
- ・登場人物に動きを加える
- ・双方向にやりとりのできる絵本

インタラクティブ絵本

作成のきっかけ

ICT担当教員からの提案

- ① 泉南支援学校とのコラボレーション
- ② アクティブラーニンググループを活用した絵本作り

インタラクティブ絵本

作成のきっかけ

授業の中では、あまり他者と
かかわる機会が少ない

人と関われるチャンス!
チャレンジしてみよう!



インタラクティブ絵本

苦戦したこと

①題材設定

対象：小学部 5・6年生

物語の長さ：15分程度

インタラクティブ絵本

苦戦したこと

オズの魔法使い 78ページ

3びきのこぶた 17ページ

インタラクティブ絵本

苦戦したこと

実際に読み聞かせをしたら…

1時間10分かかりました。

身をもって適切でないと実感した



インタラクティブ絵本

題材設定する際に注意したこと

- ・物語の長さ
- ・動きのあるシーン
- ・物語のわかりやすさ
- ・アニメーションや効果音の入れやすさ

インタラクティブ絵本

苦戦したこと

- ②生徒の発想をパワーポイントに反映させること
- ・アニメーション
 - ・効果音を出すタイミング

想像していることのほとんどが
再現可能

インタラクティブ絵本

活動を通して

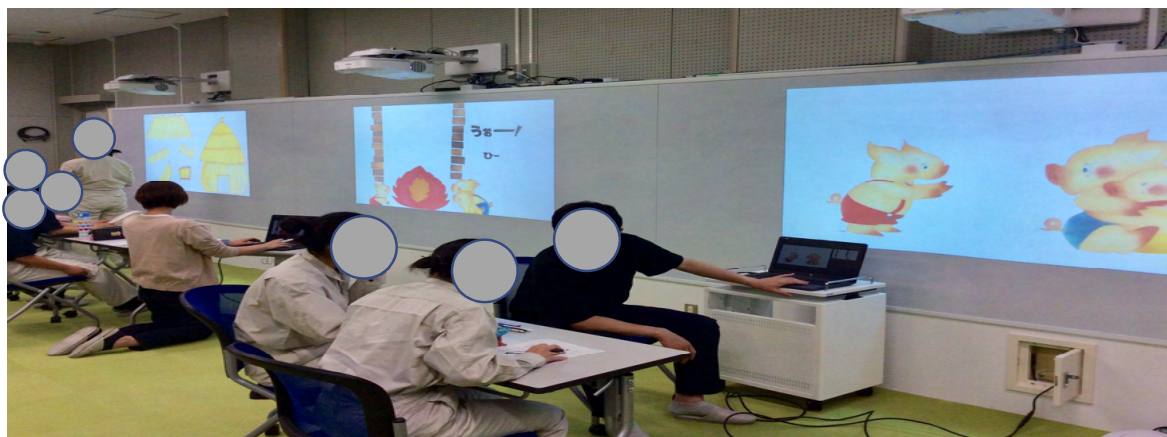
- ・全員が意見を出せた
- ・友達同士で認め合えた
- ・生徒の達成感につながる
- ・生徒とともに考え楽しむことができる



インタラクティブ絵本

今後について

12月に泉南支援学校との交流授業を予定



ICT機器を活用した生徒会行事

演説を聞く生徒



ICT機器を活用した生徒会行事

密を避けた生徒会行事をするには、
どうしたらいいのか…

オンライン
zoom



ICT機器を活用した生徒会行事

新入生歓迎会、生徒会役員選挙

- ・テレビ会議システム Zoomを使用
- ・ビデオカメラをPCとつなげて使用

ICT機器を活用した生徒会行事

ビデオカメラとPCの接続図

ビデオカメラ

ビデオキャプチャーボード

パソコン



ICT機器を活用した生徒会行事

視聴覚室の配置図

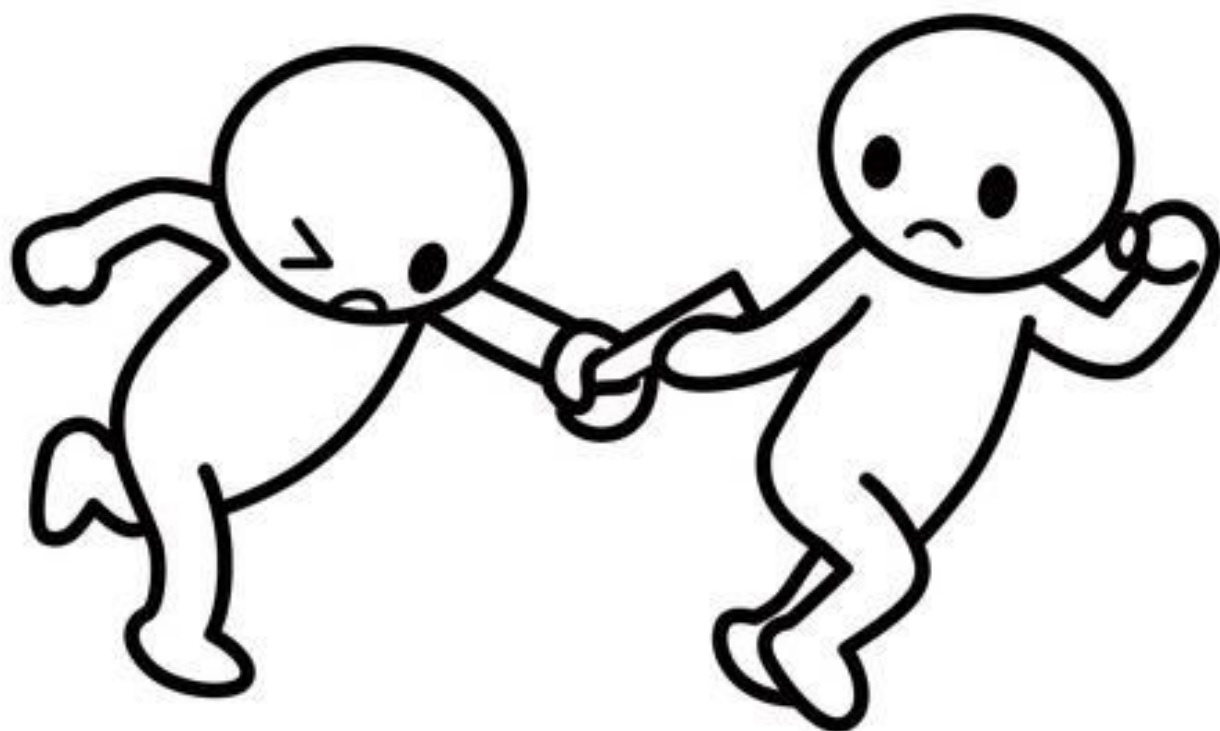


ICT機器を活用した生徒会行事

生徒会行事を通して

- ・新しい形で各学年がつながることができる
- ・指示を画面共有できるのでわかりやすい
- ・テレビ放送のような楽しい画角を届けられる





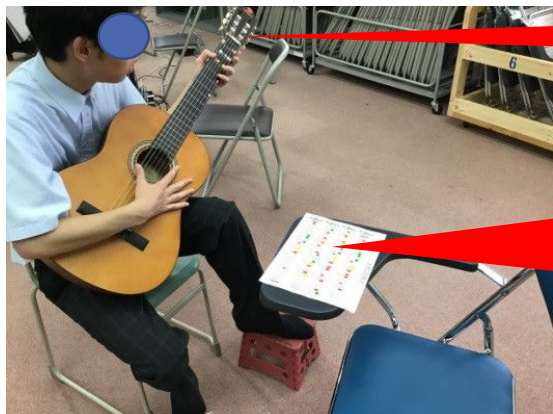
アニメーション楽譜を活用したギター合奏



日本教育情報化振興会主催「ICT夢コンテスト2020」審査員長特別賞受賞事例

アニメーション楽譜を活用したギター合奏

カラーシールと紙の楽譜で視覚支援



成果:正しい音を鳴らせるようになった。

アニメーション楽譜を活用したギター合奏

カラーシールと紙の楽譜で視覚支援

課題:音を鳴らすタイミングが分からず、合奏ができない。



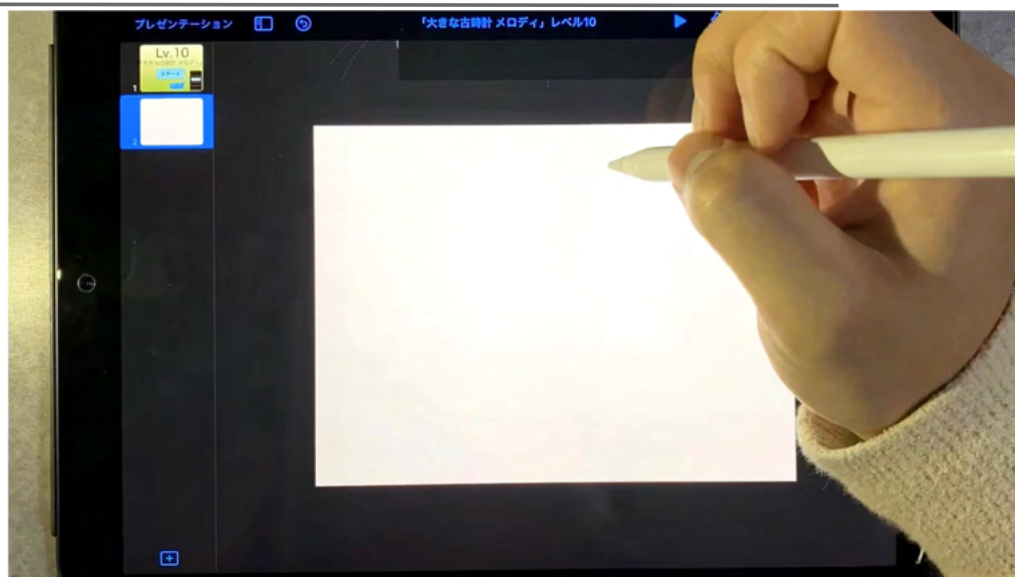
ICTを活用して課題を克服!

アニメーション楽譜を活用したギター合奏

アニメーション楽譜の制作



Keynote

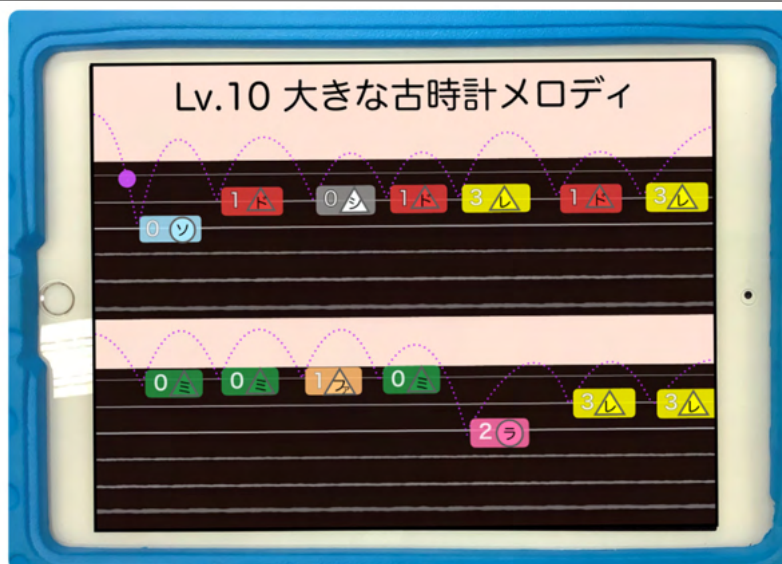


アニメーション楽譜を活用したギター合奏

アニメーション楽譜の制作



Keynote



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

授業での活用



個別最適化された学習を実現

アニメーション楽譜を活用したギター合奏

合奏に挑戦



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

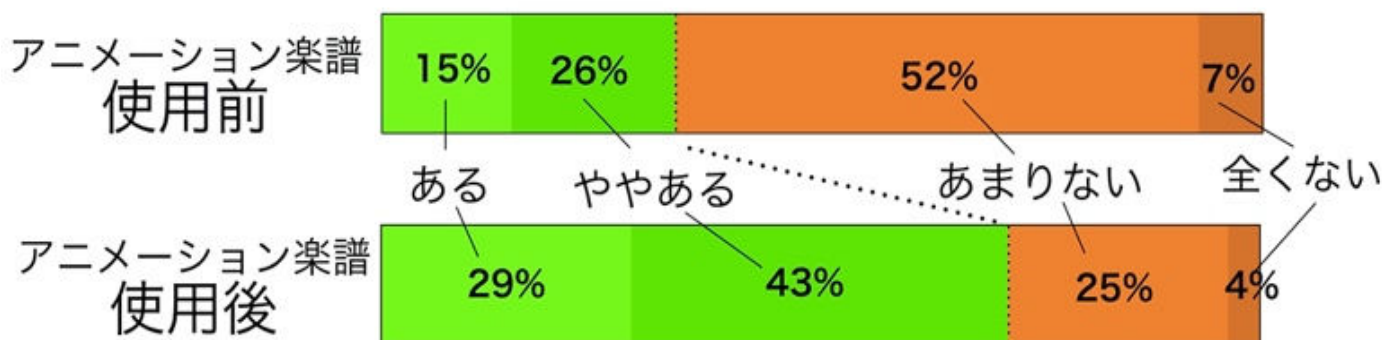
生徒の感想

- ・「ゲームをクリアしていく感覚で楽しくできた」
- ・「アニメーション楽譜が分かりやすくて自分で練習を進められるから、自信をもって演奏することができた」

アニメーション楽譜を活用したギター合奏

生徒の感想

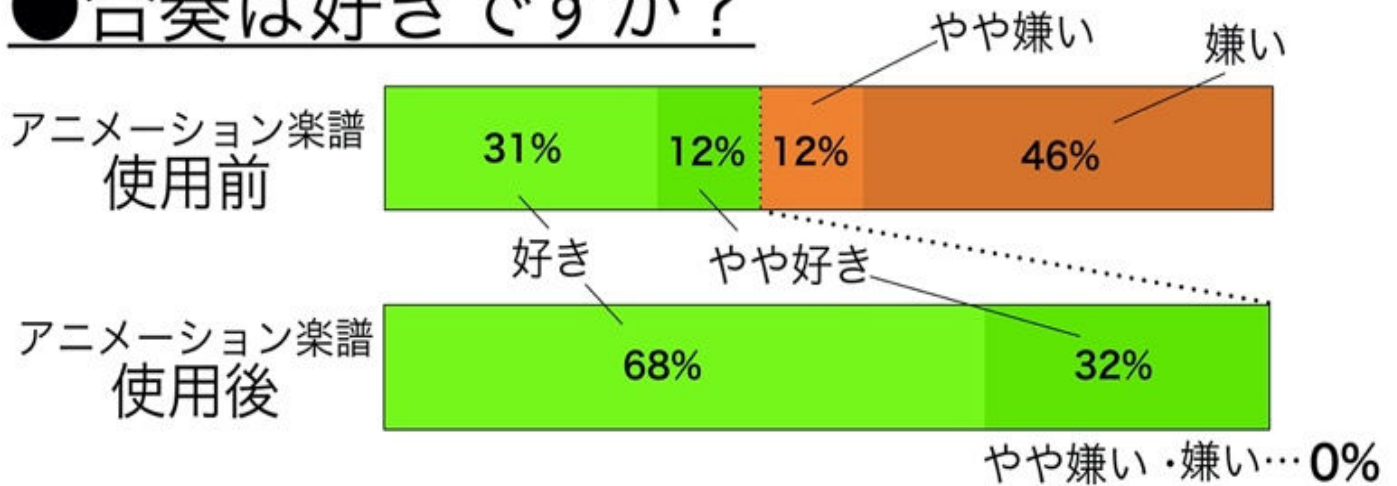
●楽器の演奏に自信がありますか？



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

生徒の感想

●合奏は好きですか？



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

テレワーク合奏を実現



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

すながわ高等支援×泉南支援学校 音楽科交流授業



アニメーション楽譜を活用したギター合奏

YouTubeで『アニメーション楽譜』と検索



泉南すながわ教材庫

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU
1	自立活動																												泉南すながわ教材庫																		
3																																															
4																																															
5	教材名 コグニティブトレーニング															ダウンロードURL https://drive.google.com/file/d/1klsdmDG6NUWeqgauml7W3WpW6qzHdNMy/view?usp=drivesdk																															
6	体を動かしながら脳を鍛える認知トレーニングです。リズムに合わせて、両足を左右に動かしながら、3の倍数で																																														
7	手をたたきます。アクティブラーニングルームでは床面投影を活用して行うことができます。教室でもプロジェク																																														
8	ターに投影してクラス全員で実施することができます。																																														
9	準備物：iPad																																														
10																																															
11	教材名 コグニティブトレーニング速いver.															ダウンロードURL https://drive.google.com/file/d/1MuV9LBlfGhNPPq6ayr5HviY8SyDH-9mV/view?usp=drivesdk																															
12	コグニサイズの速いver.です。																																														
13	体を動かしながら脳を鍛える認知トレーニングです。リズムに合わせて、両足を左右に動かしながら、3の倍数で																																														
14	手をたたきます。アクティブラーニングルームでは床面投影を活用して行うことができます。教室でもプロジェク																																														
	ターに投影してクラス全員で実施することができます。																																														
	準備物：iPad																																														
	自立活動 音楽 国語 接客 物流 美術 原本																																														

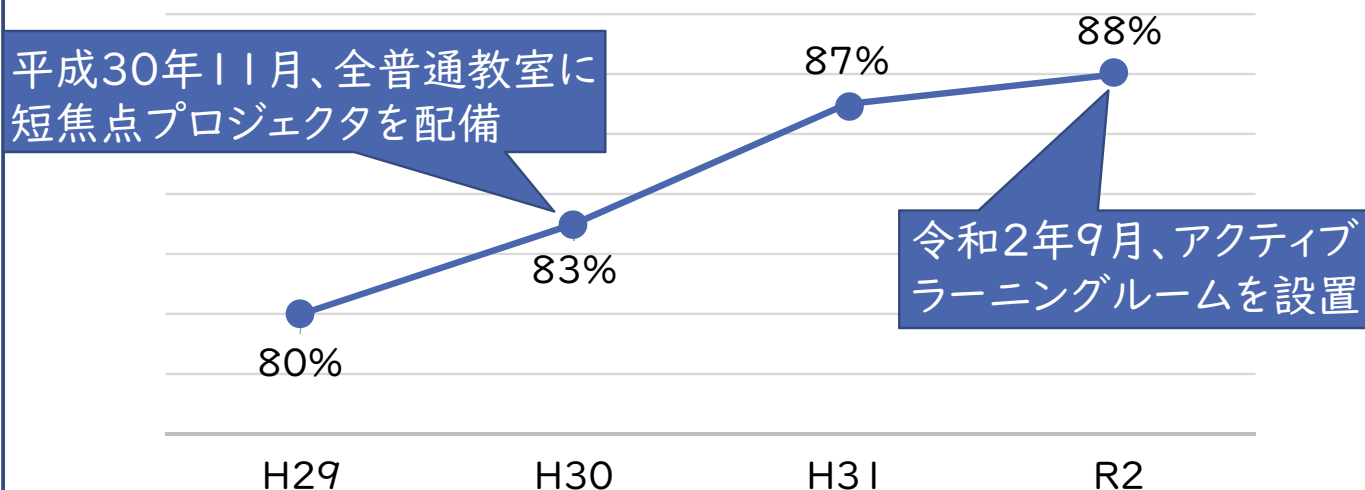


ご活用ください!

生徒の声～授業アンケートの経年変化～

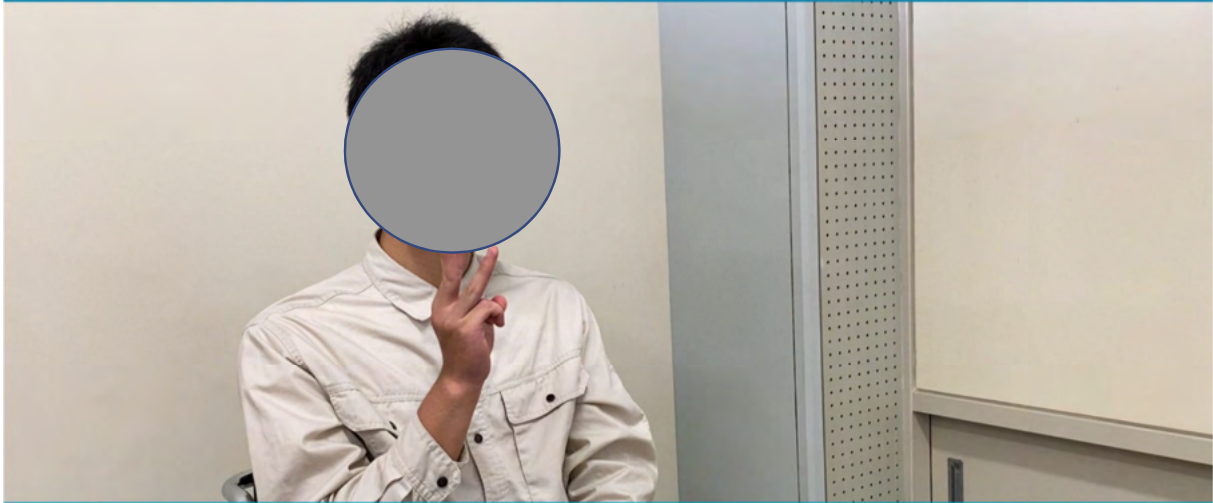
『私は授業に興味・関心をもつことができたと感じている』

※「よく当てはまる」「やや当てはまる」肯定的回答した生徒の割合



生徒の声～インタビュー～

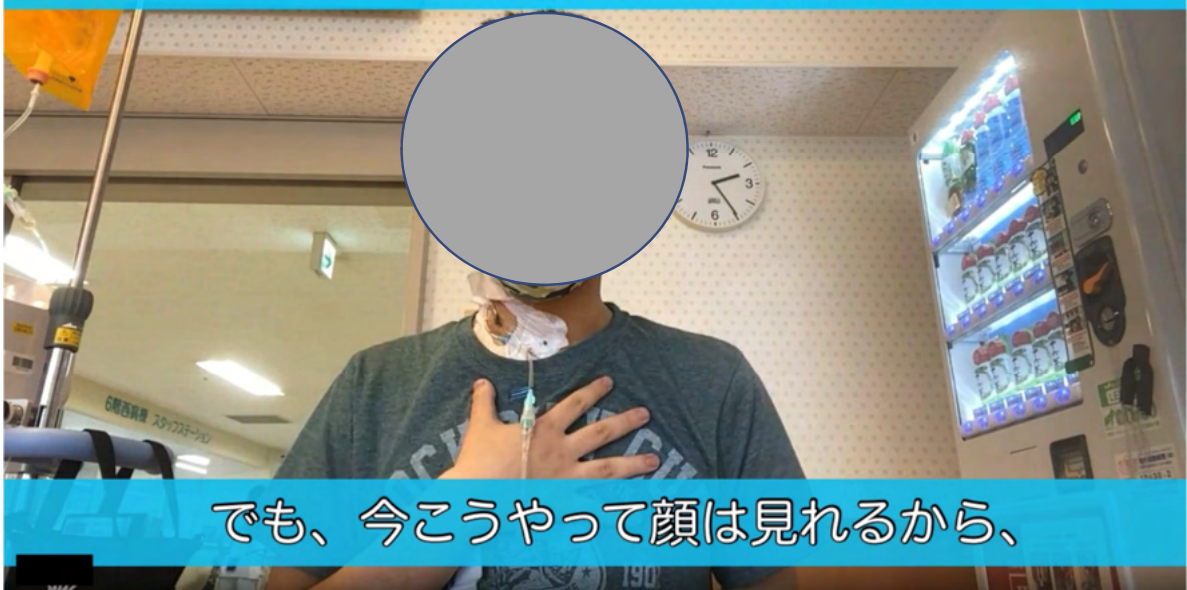
ICT機器を使った授業で楽しかったものはありますか？



そこで3台のプロジェクターと電子ペンを使った

生徒の声～インタビュー～

ICTを活用した遠隔授業を受けてどう感じていますか？



でも、今こうやって顔は見れるから、

おわりに



おわりに

※画像はイメージです



工夫と知恵を出し合いできることから
コツコツと実践を積み重ねていきましょう

大阪府立すながわ高等支援学校

岩野牧人 松原滉祐 西村百花

各事例での使用機器等一覧

事例	使用ソフトウェア	使用ハードウェア
消しゴムはんこ	 InShot	iPad
オンラインHR	 Google Classroom	BYOD ⇄ 各情報端末
オンライン授業	 Zoom	Windows PC
オンライン面接	 Zoom	Windows PC
タイマー	—	電子黒板機能付きプロジェクター
認知トレーニング	 LumaFusion	電子黒板機能付きプロジェクター
インタラクティブ絵本	 Microsoft PowerPoint	Windows PC
アニメーション楽譜	 Keynote	iPad
泉南すながわ教材庫	 Google スプレッドシート	各情報端末

SPECIAL THANKS

大阪府立すながわ高等支援学校
情報科 荒田 廣昭 先生

ご清聴ありがとうございました

大阪府立すながわ高等支援学校
岩野牧人 松原滉祐 西村百花