

ICT 活用プロジェクト・インクルーシブ教育プロジェクト 合同夏期講座の報告

大阪府支援教育研究会 研究部 平峰 厚正

合同夏期講座は、今年も大阪府立箕面支援学校をお借りして2日間開催しました。講座会場は収容人数や講座の使用目的に応じて、音楽室、第2音楽室、PC室（ネット環境を利用した講座、パソコンソフトを使った自作教材作り）、被服室（半田付けの作業が行える製作実習）、図工室など多くの施設を使わせていただき、ありがとうございました。また、大阪府立箕面支援学校の先生方には、当日だけでなく夏期講座前日より、各講座会場の案内図や移動経路の表示など様々な準備・片付けにご協力いただき、2日間スムーズな運営が行えました。本当にありがとうございました。

今年の夏期講座は、「コミュニケーション支援の理論と実際」や「コミュニケーションを見える化する。紙とペンのコミュメモの効果と具体的方策」、「UD ブラウザってすごい。読みにくいを読みやすくするiOSアプリ」等、コミュニケーション支援に関する支援ポイントや教師の心構え・考え方、陥りやすい支援の失敗例、コミュニケーションを見える化する技術、視覚を補助するICTの理解を深める講座等がありました。また、昨年度に引き続き音楽療法の基礎と発達支援を目的として楽器の使い方や活動例を紹介した実践講座やスイッチインターフェイス等支援機器製作とその活用の講座、パワーポイントの機能を使った自作ソフト作り講座、「Scratch（スクラッチ）」や「micro:bit（マイクロビット）」で学ぶプログラミング講座など12講座に加え、2日目後半には、支援学校で現在導入がすすめられている視線入力機器について「実践情報交換会と体験会」を実施し、参加者の方々に直接体験していただける特別企画を設けました。

支援教育に関する理論や児童生徒に関わる考え方、接し方などについて、具体的な実践例を交えたお話を各講座の講師の先生から、ユーモアを交えながらも、時には熱く、時には爽やかに、そしてどんな質問にも丁寧に対応していただきました。参加された方々から、今年も感謝の言葉をたくさん頂きました。講師の先生方、本当にありがとうございました。

今年も大阪支援教育コンピュータ研究会から多数の方々のご協力をいただき、各講座の運営をスムーズに行える事ができました。初めての参加でも、困ったときの適切なアドバイスで安心して講座に参加できた、換気など快適に受講できるよう配慮して頂いた等、参加された多くの方から感謝の言葉をいただいております。毎年、ありがとうございます。

今年の二日間の参加延べ参加人数は、186名（初日103名、2日目83名）、アンケートの回収は126枚でした。アンケートを参考に夏期講座の開催とよりよい運営ができるようにと思っております。ありがとうございました。

各講座の様子

A講座「コミュニケーション支援の理論と実際～VOCAの活用を軸に考える～」

講師：青木高光 先生（国立特別支援教育総合研究所）



講座内容&紹介

「ドロップス」の名前を聞いて、「知らない」、「見たことのない」と言う支援教育意関係者の方、おられますか？「ドロップレットプロジェクト」の代表でもある青木先生に、「コミュニケーション支援の理論と実際」と題してお話しをしていただきます。確かな理論と豊富な実践からお話していただく「コミュニケーション支援」は、きっと皆さんのこれからの支援教育の支えになると思います。

講座の感想

- ・ 実例を交えて話をさせていただいて、考えながら話を聞くことができました。3時間が短く感じました。支援の方法を考えるときの視点、大事な考え方をたくさん知りました。
- ・ 多くの事例から今までやってきた支援の足りなさを痛感しました。とらわれすぎず、柔軟に生徒の実態に合わせて支援できる教員を目指していきたいと、あらためて思いました。ありがとうございました。

B講座

「 パルシャッターとマルチスイッチを作ろう 」

講師 浅田寿展 先生（元兵庫県三田市立中学校技術科）

田中敏弥 先生（元大阪府立支援学校）



講座内容&紹介

iPad やスマートフォン用の市販のリモートシャッターの回路を取り出し、100均のスイッチライトに取り付け、さらにほかの外部スイッチをつけられるように改造します。じっと押さえても連写しないように Attiny4313 マイコンで制御して連写を抑制します。また、マルチスイッチも製作します。細かなはんだ付けがありますが、初心者でも優しく指導させていただきます。

講座の感想

- ・ 初めて、半田ごてに挑戦しました。わけもわからず、必死に作りあつという間に時間が過ぎ、とても楽しかったです。やったことがないことに挑戦するのは何歳になってもわくわくします。本日の機会に感謝します。2学期にこれを使用し、子どもたちにもわくわくさせたいと思います。
- ・ 100円ショップでの何気ない買い物からのスイッチの発想、すごいなと思いました。パルシャッター作りは難しかったですが、みなさん親切に教えてくださり楽しんで作れました。ありがとうございました。

C講座「支援学級担任初心者向けプチねた～WORDで作る教材など集～」

講師 田村真一 先生（高槻市立竹の内小学校）



講座内容&紹介

子どもを支援するプチファイルや一ます一文字で右利きでも左利きでも使える視写教材など、ワードで作ったファイルを日々使っています。それらのファイルの提供とともに、「作った理由」、「使い方」、「使うときに考えていること」、「使ってみて考えさせられたこと」などの話題を提供します。支援学級での指導だけでなく、通常学級での過ごすときのことや日常的な支援など、実際の経験を元に話をさせていただき、とともに考えていくことで、支援学級初心者の方々にとって、ヒントになる講座となればと思っています。

講座の感想

- ・（田村）先生の教材の様々な工夫が楽しく、とても参考になりました。自分用に作られた教材を子どもは見えないようでも見ているし、必要な場面が来たら、子どもは見るし、利用するものだという事を認識することができ、励みになりました。
- ・ずっと興味深いお話が続き、3時間があっという間でした。ICTを使うことは大切ですが、同時に関係の築き方も難しく、日々悩んでいます。「行動をつぶすのではなく、身につけてほしい別の行動を考える」ことや、実際の事例検討、大変勉強になりました。今日、紹介していただけなかった事例もとても気になります！！今日はありがとうございました。

D講座

「プログラミングが小学校で必修に！？Scratchでプログラミング体験&クリック教材制作」

講師 講師：竹島久志 先生（仙台高専）、小井戸優斗 先生、竹谷梨伽 先生



講座内容&紹介

Scratch（スクラッチ）は、MIT メディアラボが開発したプログラミング学習環境です。ブロック化された命令を並べることで、スプライト（キャラクタ）を動かすなどのプログラミングが小学生でもできます。多数のスプライトや背景が用意されているほか、お絵描き機能も有しているので、オリジナルソフトを作れます。

講座の感想

- ・Scratchの基本的な操作の方法を知ることができ、あっという間の講習の時間だった。自分なりに何度も学校や自宅で操作の練習をしてイメージした作品を作ることができるようになりたいです。
- ・ていねいに教えていただいたので、難しかったけれど、よくわかりました。学校でも実践できたらいいなと思います。

E 講座 「 iPad 実践講座 「Keynote (キーノート) で教材作成」 」

講師 根本貴明 先生 (大阪府立箕面支援学校)



講座内容&紹介

Apple の標準 APP.keynote を使って教材作成をしてみませんか? いつものスケジュール提示など視覚提示としての利用に加え、竹島先生の Power Point 講座を真似て、「まるでスキャンをしているような」教材の紹介もします。皆さんと一緒にアイデアを共有したいと思います。

ご自分の iPad や使ってみたい素材などがあれば、ご持参ください。実際に授業で使用した教材も紹介します。

講座の感想

- ・keynoteの使い方が分かりました。Power Pointのようだけれど、タブレットで簡単に作れるのが、とてもいいなと思いました。もう少し触ってみて、どのように日々の教育活動にいかせるのかを探していきたいと思います。
- ・丁寧に説明いただきありがとうございます。これまでkeynoteを使ったことがなかったです。教材を作りながら勉強していきます。

F 講座 「 micro:bit を使用したプログラミング～信号機と MOTTOY (モッティ) ～ 」

講師 浅田寿展 先生 (元兵庫県三田市立中学校技術科)

田中敏弥 先生 (元大阪府立支援学校)



講座内容&紹介

micro:bit (マイクロビット) を使って、LED をつけたり、音を出したりしながら、信号機を作っていきます。

またリレーも動かしてみます。簡単なはんだ付けをしながらの実習です。時間があれば、MOTTOY も動かしてみましよう。

講座の感想

- ・コンピュータの半田付けによる組み立てから、プログラミングまで、一通りのプロセスを分かりやすく実習できるようにご指導いただいて、分かりやすく興味深く学べました。ありがとうございました。
- ・micro:bit、初めてさわりました。私にはとても難しい内容でしたが、先生方に教わりながら何とか初歩的なことが分かった気がします。ありがとうございました。

G講座「パワーポイントで作るスイッチ教材ソフトの制作 ～オートスキャンもできるよ♪～」

講師 竹島久志 先生（仙台高専）、小井戸優斗 先生、竹谷梨伽 先生



講座内容&紹介

重度・重複障害児（知的障害を併せ有する重度肢体不自由児）の学習に必要なとなる、スイッチで操作できる教材ソフトをマイクロソフト社のパワーポイントで作ります。制作する教材ソフトは、

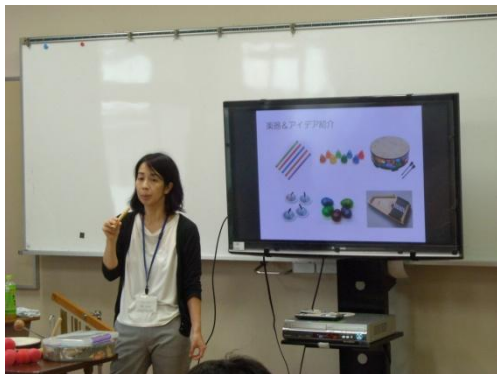
- (1) クリック教材（スイッチを押すと画像が変化・音がでる）、
- (2) 選択教材（オートスキャンによりスイッチ1個で選択できる）の2種類です。パワーポイントはプレゼンテーション制作ソフトですが、アニメーション機能等を利用することで、手軽に教材ソフトが制作できます。

講座の感想

- ・とても丁寧なレジュメや説明でよく分かりました。パワーポイントを活用して教材をどうやって作るのか前から気になっていたもので、やり方が知れてよかったです。ありがとうございました。
- ・パワーポイントと言っても様々な使い方があるのだと知り、また自分も新しい使い方を駆使して2つの教材を作れたことに驚きました。制作過程でアニメーションの開始のタイミングや順番の並び替えなど、すごくややこしくて頭がパンクしそうでした。参加してよかったです。ありがとうございました。

H講座「音楽療法的観点で考える授業づくり」

講師 塩見あかね 先生（京都府立中丹支援学校、音楽療法士）



講座内容&紹介

音楽療法とは、さまざまなニーズに対して音楽や音楽を介した関わりをとおして働きかけるものです。

その基本的な考え方をお伝えし、特に発達支援を目的として、楽器の使い方や活動例を紹介しながら、音楽の授業の中でどのような取り組みができるか考えたいと思います。

講座の感想

- ・とても丁寧で分かり易い講座でした。以前、音楽療法を勉強していたのですが、離れてかなり期間が空いているので、とても良い刺激になりました。今は支援学級担任ですが、いつか支援学校に行って音楽が出来ればいいなと思っています。ありがとうございました。
- ・“音楽療法”について漠然とした知識しかなかったもので、今日の講座で知識を深めることができました。実践内容も色々教えて頂き、とてもためになりました。参考に実践させて頂きたいと思います。

I 講座「UD ブラウザってすごい。読みにくいを読みやすくする iOS アプリ」

講師 藤原 一秀 先生（ 就労継続支援 B 型事業所エルピス・ワン代表 ）

大前 洋介 先生（ 神戸市立盲学校 ）



講座内容&紹介

アプリ「UD ブラウザ」を使えば困り感を解消できます。生徒や当事者が教科書を始め、資料など読みにくいってこと指導側が気づかないことも多いですよね。障害の種別・学校種別によらず視覚ということを意識したことない方も含め、視覚を補助する ICT の理解を深めませんか。もちろん読みにくい困り感をもった生徒に関わっておられる支援者の方には必ず役に立ちます。

講座の感想

- ・ UD ブラウザの基本的な操作方法と、iPad で教材を作るときにメモアプリでも使えることがわかりました。申請は通らないかも知れないので、自分で教材を作って活用できたらしていきたいと思いました。
- ・ メモ帳の活用方法をはじめて知りました。メモから PDF 化して、UD ブラウザで教材が作れそうなので、早速作って 2 学期から使ってみたいと思います。ありがとうございました。

J 講座「スイッチインターフェイス「USB DELEGATER」の製作と活用演習」

講師 金森克浩 先生（日本福祉大学）、禿 嘉人 先生（東京都立光明学園）

外山世志之 先生（東京都立光明学園）、谷本式慶 先生（東京都立八王子東特別支援学校）



講座内容&紹介

「USB DELEGATER」<http://bit-trade-one.co.jp/delegaterb/> をスイッチジャック 2 個付で製作し、iPad での活用のための演習を行います。※ジャックを取り付けるだけなので短時間で製作できます。本講座に参加しなくても、本体及びジャックを購入すれば製作、完成できる製品ですので、講座の内容を広く再現できます。

iPad への接続には、別途「Lightning - USB カメラアダプタ」が必要ですのでご持参ください

講座の感想

- ・ 今まであまり分からずに使用していたので、今回、丁寧な説明を聞かせてもらい、とても勉強になりました！！自分で作ってみて分かることもあり、充実した時間でした！レシピ機能、学校でたくさん活用してみたいと思います！ありがとうございました！
- ・ 本校でもスイッチインターフェイスを購入したものの、活用法や設定がわからずなかなか事例が増えませんでした。今回の講座を受けて自分自身も試してみたいことが増えてきたので、色々と試みたく思います。ありがとうございました。

K講座「コミュニケーションを見える化する。紙とペンのコミュメモの効果と具体的方策」

講師 大石博司 先生(「じんぶな～」代表、おめめどうフェロー)

大前洋介 先生(神戸市立盲学校)



講座内容&紹介

自閉症スペクトラム等のコミュニケーションの取り方で困り感を感じる支援者の方へ。高いテクノロジーに活路を見出すのではなくメモ用紙で、とりくみませんか。大切なのは、対象の方を理解し、どのように伝えて、心理的な安心感を与えるかです。社会のニーズに応えるべく民間で活動する講師がコミュニケーションを見える化する技術を展開します。視覚情報とはいったい何なのかを新ためて考えるのにとてもよいチャンスです。紙と筆記用具によるICTの世界へどうぞお越しください。「おめめどう」のメモの利用法も紹介します。

講座の感想

- ・コミュニケーションメモは、こちらの言いたいこと(してもらいたいこと)を書くだけでなく「ほめる」なども書いていいということに気づかされました。子どもへかかわり方の基本を改めて考えさせられました。
- ・「コミュメモ」というものを初めて知りました。言葉かけが重要だと思いましたが、その言葉かけが反発の引き金になっていたことに気がつきました。視覚支援での適切な対応が出来ると、子ども達も変わっていきけるのかなと期待したいと思います。

L講座「「シンプルテクノロジー」のための機器製作と活用演習」

講師 金森克浩 先生(日本福祉大学)、禿 嘉人 先生(東京都立光明学園)

外山世志之 先生(東京都立光明学園)、谷本式慶先生(東京都立八王子東特別支援学校)



L 講座内容&紹介

光る玩具又は太鼓叩き装置の改造を行います。
また、BD アダプター、握りスイッチの製作と、活用のための講義、演習を行います。

※「シンプルテクノロジー」の参考：

<https://www.magicaltoybox.org/kinta/2019/06/12/19587/>

講座の感想

- ・丁寧に教えていただきありがとうございました。職場でも積極的に作っていきたいと思います。そして、子どもに合った使い方、職員とも共通理解を図り生活に満足できる一助となればと思います。
- ・受ける前は、あまり電子機器が得意ではなかったので、難しいのかなと思っていましたが、意外と簡単にできるんだなと思いました。肢体不自由の子ども達が自分で操作することが難しく、つい私たち大人が変わりにやって「できたね」ということが多かったですが、子ども達自身が操作できる装置と今日の勉強を生かして、日々の学習に取り入れたいと思いました。

M講座「視線入力実践情報交換会と体験会」

進 行：根本貴明 先生（大阪府立箕面支援学校）

ゲスト：酒匂秦智 先生（ケアショップハル）、大杉成喜 先生（皇學館大学）



講座内容&紹介

大阪府の肢体不自由児支援学校には、昨年度末に予算がつき、視線入力装置が導入されました。各校での活用の様子等、情報交換をしたいと思います。また、学校現場だけでなく、福祉の現場でも支援機器について適確なアドバイスを下さる酒匂さんやその他関係者の方もお招きし、交流を深められたら、と考えています。

箕面支援学校の視線入力装置の体験もできるので、教員に限らず、お尋ね下さい。

講座の感想

・視線入力装置を初めて体験させていただきました。目の動きだけで多くの操作ができる事にびっくりしました。今後、目の動きだけでコミュニケーションを取る事ができる等、多くの可能性を感じる事ができました。すごく良い体験をさせていただきました。ありがとうございました。

・実際に支援入力でゲームを体験させて頂いて感じたことは視線を左右・上下にするだけでゲームのコントロールを動かせ、ゲームができることに感動しました。意外に難しかったです。子どもたちがゲームすることで意思疎通できたり楽しめたりできることは素晴らしいと思いました。貴重な体験をさせて頂いてありがとうございました。