

# 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、大阪府立箕面支援学校を会場に2日間開催しました。講座会場として、音楽室、第2音楽室、図書室、PC室、被服室、金工室など多くの施設をお借りして開催することができ、ありがとうございました。また、夏期講座前日より、各講座会場の案内図や移動経路など様々な準備にご協力いただき、そのおかげで今年も夏期講座に参加された方々から会場案内や会場準備等について気持ちよく受講できたと感謝の言葉をたくさんいただきました。本当にありがとうございました。

今年の夏期講座は、視線入力機器を使った実践例や「デキルことを活かすテクノロジー」の考え方にせまる講座、音楽療法の基礎と発達理論に実践講座、プロジェクション講座、支援機器製作と使用紹介講座、エクセルで自作ソフト作り講座、「コミュメモ」など支援教材活用講座、ボイスオーバー機能などを紹介する視覚支援講座、「Scratch（スクラッチ）」や「micro:bit（マイクロビット）」でのプログラミング講座など14講座に加え、初日後半には、特別企画として「デキルを活かすために何が「できる」のか？を考えよう」をテーマにパネルディスカッションを実施しました。

今年も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、時には熱く、時には爽やかに、どんな質問にも丁寧に対応していただき、受講された方々より、多くの感謝の言葉を頂きました。講師の先生方、今年も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に配慮して頂いた等、受講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人数は、306名（初日189名、2日目117名）でした。今年も多くの受講者の方から、同じ講座を実施してほしいとの要望がそれぞれの講座アンケートで書かれていました。来年度の開設講座の参考とさせていただきます。ありがとうございます。

講座アンケートのことですが、講座終了後、あわただしい中、提出していただき、ありがとうございました。アンケートの集約をする中で、改善点についての指摘や講師の先生、講座補助スタッフの方への感謝の言葉が多く書かれていました。ありがとうございます。アンケート（184枚）をまとめながら、参加者の方が来年も夏期講座に参加していただけるようにしたいと今年も思いました。また、各講座の様子を参観させてもらって、子どもたちに「デキル」の思いや成功体験を増やしていきたいと思う気持ちは指導者、支援者にとっても大切で、そして正しい理論を知ることにとっても大切で、悩んだとき助け合える人のつながりも大切なんだと強く思いました。

また、たくさんの方々のご協力で、開催準備・運営を進めていきたいと思っておりますので、よろしくお願ひします。

## 各講座の様子

### A 講座「デキルことを活かすテクノロジー、視線入力もあるよ！」

講師：福島 勇 先生（福岡市立今津特別支援学校 教諭）



#### 講座内容&紹介

肢体不自由児は、身体を動かすことに困難さがありますが、どこも動かせない子はいないはず。そのデキル力を活かす手段の一つがテクノロジーの活用です。しかし、それを有効活用するためには支援者の発想の転換が重要です。ハンズフリー入力装置を含めたスイッチに入力して各種 e-AT 機器を操作することによって学習上の困難さを軽減し、ひいては自立や社会参加を促す考え方を紹介します。

#### <講座の感想>

- 子どものできる可能性を1番見つけられる立場であることを再認識し、ひきだしをたくさんもって、ひき出していきたいです。
- 子どものデキルをのばすことに可能性を感じるテクノロジーをたくさん紹介していただき、ありがとうございました。  
「できる」を私たちがあきらめてはいけなと改めて感じました。可能性のあるものは、どんどん試していきたい！と意欲がわく講座でした。

### B 講座

#### 「雑誌「はげみ」視線入力特集の解説

～豊富な実例による視線入力とスイッチを使ったコミュニケーション支援手法の解説～

講師 伊藤 史人 先生（島根大学総合理工学研究科 助教）



#### 講座内容&紹介

今年の「はげみ」6/7月号では、去年に引き続き視線入力の特集が組まれました。本講座では、私が寄稿した「視線入力入門2」の19ページ分について、分かりにくい部分を具体的に説明いたします。その他のページについても質問を受けます。参加者のみなさまは、熟読の上「はげみ」を持参くださるようお願いいたします。

#### <講座の感想>

- 伊藤先生のお話と事例と活用アイデアなど、じっくりと見聞きすることができ、大変満足でした。視線入力に限らず「何とかしたい」を大切にしたいです。
- 話についていくのがたいへんでしたが、視線入力をやってみたいと思いました。
- 私の学校では視線入力を使っている生徒がほとんどなく、実際にどのようなものなのか知りませんでした。事例とともに詳しく教えて頂き、大変参考になりました。

## C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 竹島 久志 先生（仙台高専教授）、昌浦 堯希 先生、相沢 幸翼 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。最終的には簡単なゲーム（クリック教材）を制作します。

### <講座の感想>

- 生徒にどうScratchを動かしてもらおうか考えながら参加しました。授業作りに役立てたいと思います。ありがとうございました。
- Scratchは、初めてでしたが、テキストがわかり易く、ネコが動いたり、鳴いたりするのは、大人でも楽しいです。子どもたちに教えるのは、まず自分が使いこなせてからかなあーと思います。使って慣れていきたいともいます。有り難うございました。
- すごく難しかったんですが、勉強になりました。

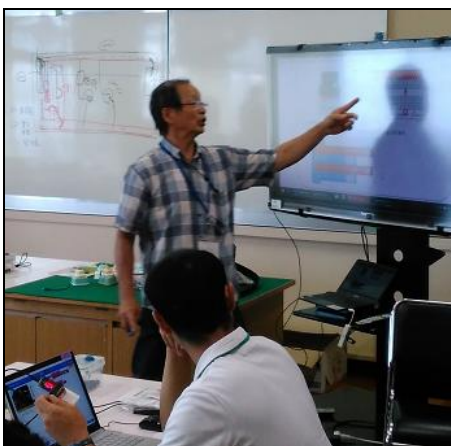
## D講座、E講座

「micro:bitのプログラミング講座～呼び出しスイッチを作ろう～（初級）」

「micro:bitを使用したリレー装置の開発～水やり装置を作ろう～（中級）」

講師 浅田 寿展 先生（元兵庫県三田市立中学校技術科 教諭）

田中 敏弥 先生（元大阪府立支援学校教諭）



### 講座内容&紹介（D講座）

イギリスで開発されたマイコンボード micro:bit の初歩的な使い方を学びたい人向けの講座です。マイコンを全く使ったことのない人、電気回路が苦手な方向けです。これからLEDをチカチカしたい、音を出したい、スイッチで何かをしたいと思っている方は奮ってご参加下さい。言語「JavaScript（ジャバスクリプト）ブロックエディタ」を使って学習します。

### <講座の感想>

- マニュアル、機材、教材、すべてこまやかに準備していただき、ありがとうございました。
- プログラミングというと10年ほど前は敷居の高いイメージでしたが、子どもたちにもわかりやすく、またアイデアを直感的に表現しやすくなっているなと感じました。プログラミングをして物を動かすということを非常に分かりやすく説明いただき、楽しく学ぶことができました。様々な準備をしていただき、ありがとうございました。

## F 講座「プロジェクションで表現しよう」

講師 高橋真吾 先生（京都府立向日が丘支援学校 教諭）



### 講座内容&紹介

いつも見慣れている教室が異空間に変わる！そんな授業をご紹介します。タブレット端末とプロジェクターを使って音と図形を投影した空間を教室に創り上げます。その空間の中で自分が感じ取ったことを身体で表現するという創造活動の授業を実際に体験して頂きます。

### <講座の感想>

- 自分の想像を遙かに超えるおもしろさ、楽しさ、etc…でした。  
通常学級の子とは同じような手先や体の動きはできなくても、心がはずむような勝手に体が動き出してしまうような、そんな魔法のような音楽や美術に触れることができるんだと、とても興味深く感じました。
- 図工・美術や音楽などの芸術に関する情報機器の使用について、はじめて知った。  
受講できてよかったです。

## G 講座「iPad 実践講座 「Keynote で教材作成」」

講師 根本 貴明 先生（大阪府立箕面支援学校 教諭）



### 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資格提示としての利用に加え、今回は竹島先生を真似て、「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。

### <講座の感想>

- keynoteの基本操作を知ることができて良かった。  
角度を変える方法、グループ化など知らないことが多かったので楽しかったです。
- keynoteは以前にも教えて頂き、その時はできたと思っていても、何度も使わないと忘れてしまい、今度こそはと思い、再度、受講しました。  
いろいろな機能を覚えて、たくさんの教材を作りたいと思います。
- キーノート、はじめて使いました。楽しかったです。慣れれば、いろいろできそうです。  
まずは、いろいろさわってみる、作ってみることが大事なのかと思った。

## H 講座「VOCA を使ったコミュニケーションの体験」

講師 根本 貴明 先生（大阪府立箕面支援学校 教諭）



### 講座内容&紹介

特別支援教育において、テクノロジーの利活用は特別なこと、ではなくなりつつあります。

今回は参加型のワークショップ形式で、ロールプレイを通して、コミュニケーション手段として利用される支援機器 VOCA について一緒に学びましょう。

### <講座の感想>

- 支援学校に勤めているのですが、なかなか「VOCA」などの機器を使用する場面がなく、使い方もおぼつかない状況でした。  
今日の先生のお話を聞いて、機器を使うことが目的にならないように、個にあわせて使用できるように、こちらが準備・練習しておくことが大切だなと思いました。ありがとうございました。
- VOCAの使用について、改めて、その可能性に気づかせて頂くことができました。  
実習形式で扱うことができ、より現場のイメージを持つことができました。

## I 講座「コミュニケーションが見える！！ペンとメモの ICT」

講師 大石博司 先生（「相談支援事業所 KS」）、大前洋介先生（神戸市立盲学校 教諭）



### 講座内容&紹介

強力な道具は実は「コミュメモ」、「巻物カレンダー」など紙素材。筆記用具による ICT の世界へようこそ。自閉症スペクトラムの方への指導をメモ用紙でとりくみます。大切なのは、こどもを理解し、どのように伝えて、心理的な安心感を与えるか。障害のニーズにこたえる会社で活躍する講師がコミュニケーションが見える化する技術を紹介します。視覚情報とは何なのかを考えるチャンスです。

### <講座の感想>

- 今日はありがとうございました。コミュメモを実際に使うことで、とてもよくわかりました。  
また講演の中で本人が判断して選び、人に伝え行動する。  
そしてその行動に責任を持たせることの大切さを改めて感じました。
- 児童とコミュニケーションをどのように取ろうか考えて、とても良い実践を聞かせてもらいました。来学期にも挑戦してみたいと思います。

## J講座「音声のみで使う iOS and 見えにくいを見える化する iOS」

講師 藤原 一秀 先生(エルピス代表)

森岡 健一 先生、今嶋 善幸 先生、大前 洋介 先生(神戸市立盲学校 教諭)



### 講座内容&紹介

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  
および視覚を使わない ICT の理解を深めませんか。

「読みにくいを補完する ICT」および「視覚を使わない、音声  
と指のパターン操作を中心とした ICT」を iPhone や iPad に  
備わっているアクセシビリティとアプリを通して理解してい  
きます。

### <講座の感想>

- ボイスオーバーの操作などを知ることが出来た。  
自身の生活にも役立つアプリについても知ることが出来た。
- ボイスオーバーを初め、多くの視覚障がいに関わるアプリを教えてください、  
ありがとうございました。
- iPadのいろんな機能を知ることができてよかったです。その機能を使いこなすためには、  
操作方法を覚えることが難しいと感じました(慣れてくれば難しくないのでかな)

## K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(仙台高専教授)、昌浦 堯希 先生、相沢 幸翼 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、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>

- ていねいに教えて頂き、  
ありがとうございました。  
アニメーションで、ここまでできるのかと思いました。  
スキャンも教えて頂き、ありがとうございました。がんばって、ソフト、作ってみたいと思います。
- 大変参考になりました。  
また、新しい方法も知ることができ、今後の教材作りに役立てたいと思います。  
学生さんにも大変協力して頂き、ありがとうございました。

## L講座「音楽療法的観点をかきた授業づくり」

講師 塩見 あかね 先生（音楽療法士）



### 講座内容&紹介

さまざまなニーズに音楽をとおしてはたらきかける音楽療法の基本的な考え方を学び、音楽療法的観点をかきた音楽の授業づくりを一緒に考えたいと思います。実際に楽器を使って体験していただきながらおこなう予定です。

### <講座の感想>

- 音楽療法のお話、概論をこんなにしっかり聞ける機会は、なかなかないので、とてもよかったです。実践例、参考になりました。
- 音楽療法について、基本的な内容から実践・研究に基づいた内容までお話して頂き、大変学ぶことが多かったです。また、アメリカでの経験もお伺いできれば有り難く思いました。
- 具体的なお話があったので、2学期から、すぐに役立つと思いました。もう一度、新しい目で子どもたちに関わりたいと思います。

## M講座「VOCAの制作と活用実習」、N講座「玩具の改造と障害の重い子どもへの活用」

講師 金森 克浩 先生（日本福祉大学 教授）

禿 嘉人 先生（東京都立光明学園 教諭）

外山 世志之 先生（東京都立光明学園 教諭）

谷本 式慶 先生（東京都立八王子東特別支援学校 教諭）



### M講座内容&紹介

ひもスイッチ、おにぎりVOCAの製作と活用のための講義・演習

### N講座内容&紹介

光ミニ扇風機、BDアダプター、指スイッチの製作と活用のための講義・演習

### <講座の感想>

- ゆびスイッチ、BDアダプターの製作でした。活用の時間では、ミニ扇風機を使ったあそびの発想は、なかなか柔軟には考えられませんでした。皆さんのいろいろな発想が楽しかったです。何かに活用していきたいです。
- 午後もスイッチ、おもちゃを作れて有意義でした。楽しく作れて良かったです。また役立てます！
- 久しぶりに作って楽しかったです。役立てます。
- 丁寧にハンダの付け方等、教えて頂いて良かった。

## 特別企画×講座 パネルディスカッション

「デキルを活かすために何が「できる」のか？を考えよう」

パネラー 伊藤 史人 先生(島根大学総合理工学研究科 助教)

福島 勇 先生 (福岡市立今津特別支援学校 教諭)

丹羽 登 先生 (関西学院大学教育学部教育学科 教授)

牧 千琴 先生 (大阪府立藤井寺支援学校 教諭兼当事者保護者)

酒匂 泰智 先生 (有限会社ケアショップハル)

司 会 金森 克浩 先生 (日本福祉大学スポーツ科学部 教授)



### 講座内容&紹介

16日午前の伊藤先生B講座では、実例による視線入力とスイッチを使ったコミュニケーション支援手法についてお話をさせていただきます。16日午後の福島先生のA講座では長年の教育実践から「デキル」を活かすためにICTをどう活用するのか、といったお話をさせていただきます。

児童生徒、当事者の「デキル」を活かすために、そこに関わる教員や支援者、家族は何が「できる」のでしょうか？それぞれの立場、開発者、実践者、保護者、技術的な支援者、行政経験者の皆さんと、参加者の皆さんも一緒に意見交換をし、これからのICT活用で何が「できる」のかを考えてみませんか。

### <講座の感想>

- 自身に言ってきたことで、  
『本当にひとりでできるようにしてきたのか』、  
『私が変に助けていたのに自覚がなかったのか』、  
省みる機会を多くもてるようにしたいと思います。
- このパネルディスカッションを聴くために、急遽、申しこみました。  
身をつまされるような意見もありましたが、  
現場にいるだけでは入ることのない視点がたくさんありました。
- 先生や当事者の方など多方面からの意見がたくさんあっておもしろかったです。  
先生方も思いきった話をいっぱい話してくださっていたので、すごく近い存在に感じました。  
作業療法士をしているのですが、先生方とお話する機会が少なく、  
もっとコミュニケーションを取ることで  
ICTの活用を学校、自宅、社会の場へと広げていけるのではないかと思います。  
自分ももっと勉強して、実際に提供していきます！！
- 前向きな人の議論は良い刺激になりました。まだまだ前途多難ですが、
- ぶっちゃけたトークで、皆、悩み話して、それを共有することで前に少しずつ進めると感じました。