

令和3年度ICTを活用した自立活動の 効果的な指導の在り方の調査研究事業 取組報告

兵庫県教育委員会事務局特別支援教育課



内容

1 本事業に取り組むにあたって

(1) 特別支援教育における本県の推進計画に基づく問題意識について

(2) コロナ禍におけるICT機器の活用等の取組について

2 令和3年度における本事業の取組について

(1) 趣旨

(2) 実施体制

(3) 研究指定校の取組

(4) 事業の成果と課題



本事業に取り組むにあたって (1) 特別支援教育における本県の推進計画に基づく問題意識

兵庫県特別支援教育第三次推進計画

ー平成31年度から令和5年度の5年間ー

兵庫県がめざす特別支援教育 → 共生社会の実現

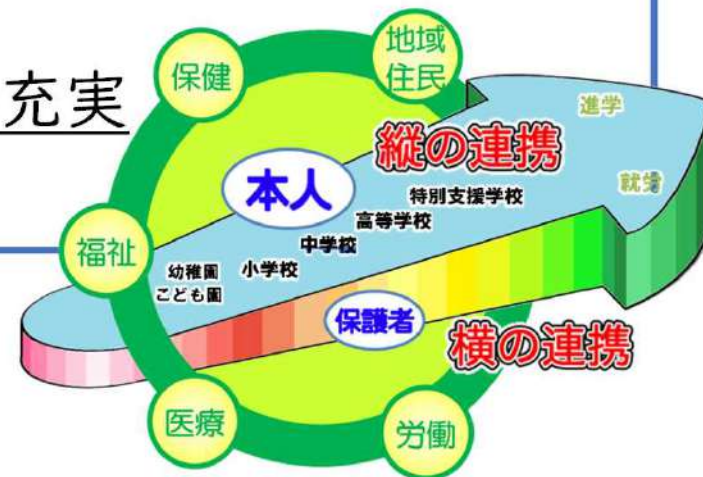
I 連続性のある多様な学びの場における教育の充実

～すべての学校園で取り組みつなぐ特別支援教育～（縦の連携）

II 連携による切れ目ない一貫した相談・支援体制の充実

～早期から卒業後へ支えつなぐる特別支援教育～（横の連携）

キーワード
「縦横(タテヨコ)連携」



I 本事業に取り組むにあたって

(1) 特別支援教育における本県の推進計画に基づく問題意識

本県のめざす特別支援教育

すべての子どもが認め合い、安心して学べる環境（縦の連携）

すべての学校園において、すべての幼児児童生徒が、互いを認め合い、持てる力を十分発揮し、自己実現に向けて集団の中で安心して学ぶことができている。

幼児児童生徒に応じた合理的配慮の提供（縦の連携）

障害のある幼児児童生徒が、個別の教育支援計画等の引継ぎにより適切な合理的配慮が提供され、学習することができている。

切れ目ない一貫した支援（横の連携）

学校における支援の効果をより高めるため、障害のある幼児児童生徒が、保護者や保健・福祉、医療、労働等の関係機関との連携による、切れ目ない一貫した支援を受けることができている。



I 本事業に取り組むにあたって

(I) 特別支援教育における本県の推進計画に基づく問題意識

兵庫県特別支援教育第二次推進計画評価検証委員会報告から

- ①作業、姿勢・動作やコミュニケーション等について、自立活動の指導内容や指導方法の充実を図る必要があるのではないかな。
- ②障害のある幼児児童生徒の多様な意思疎通等の手段が確保されるよう、ICT機器（パソコン、タブレット端末、電子黒板、音声認識ソフト等支援ツール、点字プリンター等）の効果的な活用に関する調査研究を進め、小・中学校、高等学校等へ成果を普及していくことが必要であるのではないかな。
- ③ 通級指導担当教員には、小・中・高等学校における指導の連続性を踏まえた教育課程、指導内容や効果的な支援の他、担任との情報交換による指導効果の通常の学級への波及、将来を見据えた関係機関等の連携にかかる情報等の習得が求められるのではないかな。



Ⅰ 本事業に取り組むにあたって
(2) コロナ禍におけるICT機器の活用等の取組

令和2年度 県立特別支援学校へのICT機器整備状況

ICT機器	整備内容
大型提示装置	全校(27校)の全学級に配備
学習支援アプリ	22校の3,000人に「Classi」を、3校の6人へ「スタディサプリ」を配備
入出力支援装置	18校に点字ディスプレイ、視線入力装置、ボタンマウス、スイッチインターフェイス等導入
タブレット端末	経済支援を要する家庭にLTE機能付きのタブレット端末を貸与



Ⅰ 本事業に取り組むにあたって

(2) コロナ禍におけるICT機器の活用等の取組

緊急事態宣言における一斉臨時休業中

- ・YouTubeに動画教材の配信。
- ・Classi、スタディ・サプリで学習動画を配信、アンケートやWebテストの実施。
- ・Zoom、Skypeの機能を使用した双方向でのやりとり。

緊急事態宣言後のテレビ会議システムの活用

- ・「入学式」「卒業式」「始業式」などを各教室に配信。
- ・他校との交流及び共同学習の実施。
- ・療養している生徒への動画メッセージの配信。



テレビ会議システムでの
「終業式」



Ⅰ 本事業に取り組むにあたって

(2) コロナ禍におけるICT機器の活用等の取組

緊急事態宣言における一斉臨時休業中のオンライン学習実施アンケートより

○オンライン学習を実施し、よかったこと

- ・家庭での楽しみになった。
- ・定時配信で生活リズムができた。
- ・家庭と学校をつなぐ効果があった。
- ・生徒の質問投稿に教師が返事をすぐできた。
- ・学校再開後の授業がスムーズだった。

○オンライン学習の効果を高める上で必要なこと

- ・児童生徒の特性や家庭でのオンライン環境等に合わせてアナログ教材と上手く使い分けること。
- ・情報を受け取る児童生徒側に立ち、有効な内容や方法を考えること。



Ⅰ 本事業に取り組むにあたって

(2) コロナ禍におけるICT機器の活用等の取組

令和2年度
学校種別・障害種別等ごとの臨時休業中への指導・支援から見えてきた課題

学校種別	障害種別・指導形態等	課 題
特別支援学校	知的障害	児童生徒のICT機器の活用への理解や経験の不足
特別支援学校	肢体不自由	児童生徒のICT機器操作やマッチングの不足
特別支援学校	聴覚障害	音声情報に変わる代替措置の不足
小・中学校	特別支援学級	指導教員の相談体制の弱さ等による指導力不足
小・中・高校	通級による指導	対面による指導以外の指導体制の確立不足



2 令和3年度における本事業の取組について

(1)趣旨

【趣旨】

ICT機器の効果的な活用を進める中で、遠隔システムを利用した障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服するための自立活動の指導及び遠隔による通級による指導について研究し、障害のある児童生徒の学びの保障とICT等を効果的に活用した自立活動の指導に関する教員のさらなる資質向上に資する。



2 令和3年度における本事業の取組について (2)実施体制

【研究指定校】

知的障害

県立姫路しらさぎ特別支援学校

肢体不自由

県立西はりま特別支援学校

難聴通級

県立神戸聴覚

県立姫路聴覚

県立豊岡聴覚

LD・ADHD等通級

県立村岡高等学校



2 令和3年度における本事業の取組について

(2)実施体制

【検討会議】

○検討委員 10名

- ・学識経験者
- ・小学校長会
- ・中学校長会
- ・特別支援学校長会
- ・研究指定校校長
- ・行政関係者
- ・保護者代表

○協議内容

回数	協 議 内 容
第1回	・ICTを活用した自立活動の授業の取組と今後の方向性について
第2回	・児童生徒の実態に応じたICTの活用と指導について ・リーフレットの作成について
第3回	・ICTを活用した自立活動の効果的な指導の在り方調査研究事業の成果と今後の課題について



2 令和3年度における本事業の取組について (2)実施体制

【年間スケジュール】

4月 ・各研究指定校との打合せ

5月 ・研究計画書作成

6月 ・第1回検討会議

6月・8月

・自立活動リーダー育成講座

10月 ・第2回検討会議

11月 ・ICT活用研究発表会

1月 ・今年度のまとめを作成

2月 ・第3回検討会議

3月 ・国への報告



2 令和3年度における本事業の取組について
(3)研究指定校の取組

遠隔システム：Google Classroom、GoogleMeet

【指導目標】

- ・自分の思いや考えを人に伝えるように話す。
- ・人の話を聞いて、考えや意図を理解する。
- ・見通しを持って新しいことに取り組む。
- ・ICT機器を活用してコミュニケーションスキルを高める。



自立活動の区分	項 目
心理的な安定	状況の理解と変化への対応に関すること
人間関係の形成	他者の意図や感情の理解に関すること
環境の把握	感覚を総合的に活用した周囲の状況についての把握と状況に応じた行動に関すること
コミュニケーション	コミュニケーションの基礎的能力に関すること
	状況に応じたコミュニケーションに関すること



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

遠隔システム：Google Classroom、GoogleMeet

【指導内容】

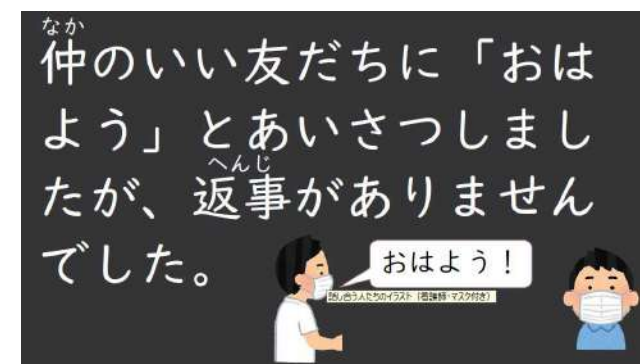
- ・学習場面：週4回 20分間 自立活動の時間における指導において実施。
- ・学習形態：集団からグループ、ペアと段階的に学習形態をステップアップさせた。
- ・学習内容：別室にいる教師や友達と自己紹介やクイズ、インタビュー

【指導の工夫】

- ・授業内容を個別の指導計画に基づき、教員間や保護者と連携して、スモールステップで進めた。
- ・指示内容や説明にはスライドを使ったり、ICT機器やオンラインの活用マニュアルを提示したりするなどの視覚的支援を行った。



スライドでの説明



先生のお悩みコーナー



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

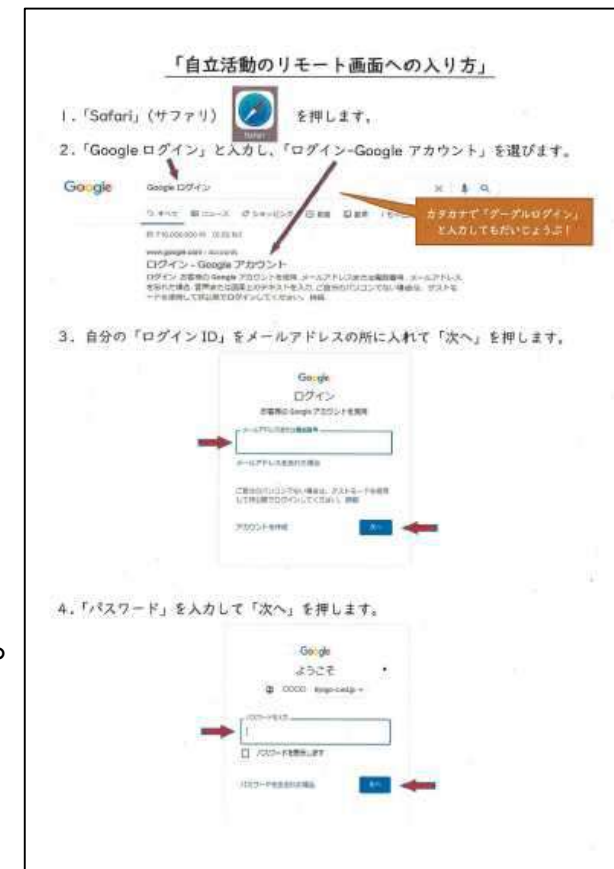
遠隔システム：Google Classroom、GoogleMeet

【研究成果】

- ・画面に映る自分の姿を見ながら、自分の発言の仕方や相手にどのように伝わっているのかを確認する姿が増えた。
- ・ICT機器やオンライン活用マニュアルを作成、生徒自身でタブレット端末を操作し、遠隔システムに入退出することができた。
- ・録画を活用することで、児童生徒の応答の変化や教員の指導・支援の在り方について把握することができ、児童生徒の実態に応じたきめ細やかな授業内容を検討することができた。

【今後の課題】

- ・ICT環境（使用機器やネットワーク環境の問題）で活動に制約があった。
- ・遠隔システム以外のICT活用を検討



オンライン活用マニュアル



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

遠隔システム: Zoom、GoogleMeet

【指導目標】

- ・自分の聞こえの状態を相手に伝えることができる。
- ・リモートをする上で自分に必要な支援を周囲に求められるようになる。
- ・自分の聞こえに対応する力を身に付けるとともにコミュニケーション力を高める。
- ・同じ障害をもつ仲間とリモートで交流を図る。

自立活動の区分	項 目
心理的な安定	障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服する意欲に関すること
人間関係の形成	自己の理解と行動の調整に関すること
環境の把握	感覚の補助及び代行手段の活用に関すること
コミュニケーション	状況に応じたコミュニケーションに関すること



2 令和3年度における本事業の取組について

(3) 研究指定校の取組

遠隔システム：Zoom、GoogleMeet

【指導内容】

・学習形態：在籍校の通級生と特別支援学校にいる指導教員を遠隔システムでつなぐ。

○神戸聴覚特別支援学校

- ・学習場面：通級生の掃除時間等を利用して1回20分程度実施
- ・学習内容：ヘッドセットやマイク等の周辺機器の活用、自己紹介スライドの作成、他校の難聴通級生との交流

○姫路聴覚特別支援学校

- ・学習場面：放課後に1回1時間実施
- ・学習内容：聞こえについて、言葉の知識及び慣用についての学習（季節の風物詩、時事問題、四字熟語等）、簡単な手話

○豊岡覚特別支援学校

- ・学習場面：昼休みや放課後に1回15分実施
- ・学習内容：ロジャーの活用について、近況報告、イラストゲーム



2 令和3年度における本事業の取組について (3)研究指定校の取組

遠隔システム: Zoom、GoogleMeet

【指導の工夫】

- ・パソコンのカメラの位置を指導者の視線の高さと合うよう調整し、視線、口元、手話の手の動き等が生徒によく見えるようにした。
- ・画面共有するスライドにイラストや写真等を効果的に使用し、生徒が具体的にイメージできるようにした。
- ・事前に学習内容をプリントで児童生徒に渡し、画面を見るやりとりと記入する場面とのバランスに配慮した。



パソコンのカメラの高さ調整

第9問 (なぞなぞ) 秋になると赤くなる「じ」って
どんな「じ」?



(もみじ(紅葉))

第10問 (なぞなぞ) サカナ占いで使う秋の魚って
何の魚? これ→



(アユ(鮎))

ロジャーについて④

ロジャーを使うとき、「ロジャーを使ってください。」とお願いができましたか。

- 1 お願いができた。
- 2 だいたいお願いができた。
- 3 あまりお願いができなかった。



スライド資料



2 令和3年度における本事業の取組について (3)研究指定校の取組

遠隔システム: Zoom、GoogleMeet

【指導の工夫】 生徒自身が自分に必要な支援を考え、実際に支援を体験する機会を設ける。

《オンライン授業の実施に向けて》

- ① どのような工夫があれば参加しやすいと思うか？
 字幕の設定
 発言者を確認(手を挙げる等の合図)
 見て分かる内容
 口元を見ることが出来る
- ② 自分の思いをわかりやすく伝えるために、どのような対策ができるか？
 ゆっくり、はっきり話す
 難しい単語・文は、分かりやすいものに
 くだいて言う

生徒アンケートより



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

遠隔システム: Zoom、GoogleMeet

【研究成果】

- ・生徒自身が遠隔システムを使用する上で障害特性を踏まえどのような支援が必要か考える機会になった。
- ・遠隔システムに字幕を加え、会話内容の理解向上を図ることができた。
- ・聴覚通級生同士を遠隔で交流し、つながることができた。
- ・視覚的な情報を画面で指導者の顔と同時に提示することができたことで、生徒のわかりやすさにつながった。
- ・遠隔での指導を行うことで、対面での通級による指導の継続性に有効だった。

【今後の課題】

- ・接続不具合時の校内のサポート体制
- ・通級生の在籍する学校との連絡調整



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

LD・ADHD等通級

遠隔システム: Zoom

【指導目標】

- ・援助スキルを身に付け、自分の思いを適切な言葉で相手に伝えることができる。
- ・ICT機器を操作し、リモートによるコミュニケーションをとることができる。

自立活動の区分	項 目
人間関係の形成	集団への参加の基礎に関すること
コミュニケーション	状況に応じたコミュニケーションに関すること



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

LD・ADHD等通級

遠隔システム: Zoom

【指導内容】

- ・学習場面: 夏休みの時の登校日、冬休み明け
- ・学習形態: 生徒と教員がそれぞれ別室から遠隔システムでつなぐ
- ・学習内容: 遠隔システム操作、近況報告、コグトレ、心情当てゲーム、写真紹介

【指導の工夫】

- ・学校卒業後もICT機器を活用する機会があることを伝える。
- ・遠隔システムにあるホワイトボード機能を使用し、生徒が会話以外にも自分の考えを伝える方法を用意しておく。
- ・生徒の撮影した写真を共有することで、自分の思いを引き出すようにした。



ホワイトボード機能



2 令和3年度における本事業の取組について

(3)研究指定校の取組

LD・ADHD等通級

遠隔システム：Zoom

【研究成果】

- ・遠隔システムのホワイトボード機能を活用することで会話以外のコミュニケーションをとることができ、生徒の緊張を和らげることができた。
- ・生徒が遠隔システムの画面に映る自分の姿を見ることで、自分自身を客観的に捉える機会につながり、自分の特性について生徒から初めて話す姿がみられた。
- ・生徒自身で遠隔システムを操作できるようになり、自分からコミュニケーションを図ろうとする姿がみられた。

【今後の課題】

- ・卒業につながるICTを活用した学習内容の検討
- ・教員以外の様々な人とつながるリモートの活用



2 令和3年度における本事業の取組について

(4) 事業の成果と課題

【成果】

- ・ICTを使うことが目的ではなく、ICTの機能をどう活用して、児童生徒の学ぶ意欲を高め、指導の効果をあげるかという視点で研究に取り組むことができた。
- ・ICTの活用を通して、児童生徒本人の障害理解をする機会につながった。
- ・遠隔システムを活用することで、指導の様子を他の教員や外部専門家との連携に役立った。

【課題】

- ・児童生徒の実態把握の在り方
- ・研究データ等の情報共有、体制
- ・自立活動の授業内容の般化



2 令和3年度における本事業の取組について

(4) 事業の成果と課題

【リーフレット作成】

○テーマ:「ICTを活用した自立活動の効果的な指導について」
～子ども一人一人の願いを叶えるために～



★各事例の詳細は、QRコードで検索

○事例掲載校

- ・特別支援学級 西宮市立上ヶ原南小学校 「交流学級に行きたい」
- ・通級による指導 県立西脇北工業高等学校 「自分に合うアプリを見つけない」
県立神戸聴覚特別支援学校 「他校の同じ障害のある人と
友だちになりたい」
- ・特別支援学校 県立姫路しらさぎ特別支援学校 「安心して授業を受けたい」
県立西はりま特別支援学校 「友達とクイズで一緒に盛り上がりしたい」

