

熊本大学教育学部附属特別支援学校

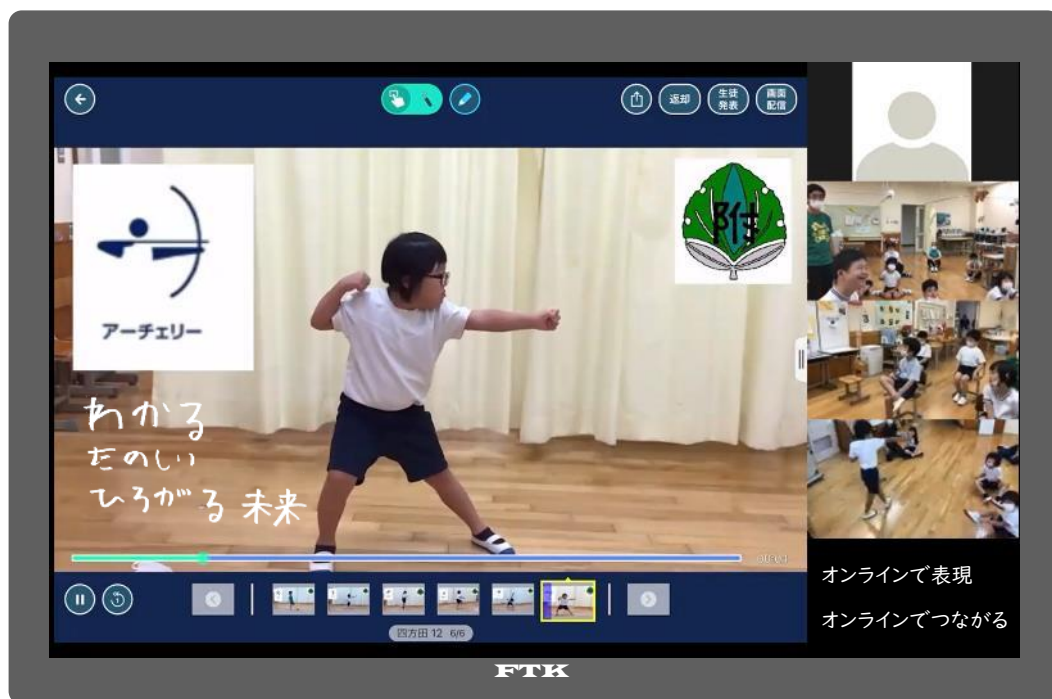
令和3年度

研究報告

研究
テーマ

情報活用能力を発揮して未来社会を切り拓く
知的障がいのある児童生徒の育成(2年次)

学習効果の最大化を目指した新しい授業スタイルの探究



ピクトグラムは公式オリンピックサイトより引用
<https://olympics.com/ja/>

はじめに

小学部の体育（転がしドッジボール）で、6年生の男児が同じチームの2年生女児をボールが当たりにくい場所に誘導しながら、自分もボールをよく見て逃げチームの勝利に向けてゲームをする姿がありました。中学部の生活単元学習「バスで地域に出かけよう」で、自力通学を行っている生徒たちのグループでは、バスの乗り過ごしを路線バスで体験的に学習し、「もし…したときには〇〇する」という対応を実践的に学ぶ姿がありました。高等部3年のある男子は、一般就労を目指し校長室で面接試験の練習をしました。その際、自分の強みや弱み、働くことに対する意気込みを自己分析して秘めたる自信をもって伝える姿がありました。

協働的に学ぶなかでいろいろな友達の力や良さを認めチーム力を高めていく力、多様な状況に対応する力、様々な学びの中で自分自身を見つめ夢に向かって力強く一歩踏み出す力。上述の児童生徒の姿からはこのような力の育ちを感じます。

本校が取り組んでいる研究の土台としているものは、『情報活用能力』です。2年目の今年度は、学びの基盤となる情報活用能力を授業計画段階で整理し、効果的な授業を行うためのポイントについて実践を積み重ねるなかで探っていきました。私なりに今年度の授業実践のキーワードとして、「教科横断的単元構成」、「振り返りを生かした学びの深まり」、「ICT活用による個別最適な学び」、「学び方を学び、探究し実践につなぐ」等があるのではないかと捉えています。

本報告、また、研究発表会での提案をご覧いただき、忌憚のないご意見をお寄せください。そして、私たち教師自身も皆様とともに、未来社会を切り拓いていくことができれば幸いに存じます。

校長 上村 美紀

研究発表会：ご講演の紹介

未来社会を切り拓く情報活用能力の育成と特別支援教育

予測困難な未来社会を切り拓く子どもたちへのこれからの教育について、「**情報活用能力の育成**」と「**特別支援教育**」にスポットを当て、ご講演いただきます。

講師

熊本大学大学院教育学研究科
菊池 哲平 准教授



プロフィール

熊本大学大学院教育学研究科・准教授。博士（心理学）、臨床心理士。専門は特別支援教育、発達臨床心理学。発達障害の心理的特性と支援法、及びダウン症に関する心理学的研究を行なっている。日本授業UD学会理事。日本ダウン症学会理事。

はじめに	○校長・上村美紀	1
研究発表会：ご講演の紹介	○研究主任・後藤匡敬	1
目次	○研究主任・後藤匡敬	2

第1章 総論 4

学校紹介・学部紹介	○教務主任・立山裕美	5
本研究について	○研究主任・後藤匡敬	7
学習効果の最大化と新しい授業スタイルの探究		9
情報活用能力の整理		11
情報活用能力育成を意識した授業づくりのシステム化		15
情報活用能力育成のためのカリキュラムづくり		17

第2章 学部研究と実践事例 18

授業づくりと授業実践の紹介	○研究主任・後藤匡敬	20
---------------	------------	----

研究実践

小学部

学部研究	学習効果を高める「情報活用能力×教科(国語・算数)」の授業の探究	21
------	----------------------------------	----

四方田愛美

国語

1組
1・2年

情報を収集する力を高め、
言葉の意味の理解を促す国語の実践
～1人1台タブレットの導入～

佐々木竜太
四方田愛美
田中美由紀



25

国語

2組
3・4年

ダウン症児への「わかりやすく伝える」力を
育む国語科の実践
～タブレットを活用した情報の整理と発信～

原口さつき
岩切昌大



27

算数

3組
5・6年

プログラミングツールを活用した
算数科の授業実践～つるりんタウンをつくろう～

小田貴史
上羽奈津美



29

中学部

学部研究	情報活用能力を育む授業スタイルの探究 ～生徒の学びを深める「振り返り」に焦点を当てて～	31
------	--	----

多田 肇

職業・家庭

3年

教科のねらいに迫る「情報活用能力×職業・
家庭科」の授業づくり～振り返りを活用して
自分のことを知り、生活につなげる～

奥田隼人
立山裕美



33

職業・家庭

1年

「振り返り」方法の習得と活用を
目指した授業スタイルの提案

植田青士
岩下佳美



35

職業・家庭

2年

生活に生かすための「振り返り」方法の提案

上中博美
多田 肇



37

高等部

学部
研究

情報活用能力を育てるためのカリキュラム・マネジメント(2年次)
～学習効果の最大化を目指した授業づくりに焦点を当てて～

長田 哲也

41

情報
全体

ICTの基本的操作スキルの向上に向けて
～各教科等の学習を最大化するための基礎づくり～

長田 哲也
上園 宗徳



41

職業
1年

自身の振り返りを促す授業づくりの工夫
～Webアンケートを活用した振り返り活動を通して～

瀬田 理
金輪 祐子
古里 王明



43

職業
サービス班

生徒自身でつくりあげていくテイクアウトカフェ
～課題を解決し、実践する姿を目指して～

境内 エミ
荒川 由希子



47

道徳
全体

道徳×情報活用能力の実践～気持ちや考え
が「深まる」「伝わる」道徳的価値の育み～

日置 健児朗
朝比 奈季子



51

高等部実践に対して、助言者の先生方より

56

コラム

健康教育

GIGAスクール×健康

養護教諭 後藤 純子

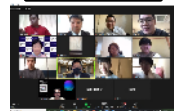


57

卒業生

GIGAスクール×卒業生フォローアップ

進路指導主事 古里 王明



59

情報担当

GIGAスクール構想実現に向けた本校での環境整備と連携
～情報担当としての業務と取組～

教務部情報担当 岩切 昌大



61

デジタル
連絡帳

子どもの学びや様子を適切に伝える
デジタル連絡帳の試行

多田 肇



63

第3章 まとめ

○研究主任・後藤 匡敬

66

知的障がいの児童生徒の情報活用能力育成に向けた
授業づくりのポイント(学習効果の最大化を実現するためのポイント)(試案)

67

2年目の研究の成果・課題及び次年度への志向

69

新たに見えてきたこと

70

引用・参考文献等

72

第35回研究発表会 案内チラシ

73

研究同人

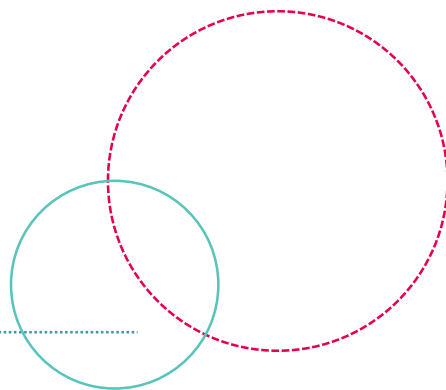
75

おわりに

○教頭・毎床 英樹

76

第Ⅰ章 総論



この章では, 本校の概要と本研究の全体像をお伝えします。

学校紹介

本校の教育

附属学校としての使命・役割

- 1 先導的・実践的な研究の推進と地域の教育力向上への貢献
- 2 質の高い教育実習提供など学部学生の実践力向上
- 3 教育学部との研究・研修協力や共同研究の推進



教育目標

「自立と社会参加をめざして主体的に取り組む子どもを育てる」

基本方針

子どもの学びを基盤とするチームアプローチにより、一人一人の教育的ニーズに応じた一貫した教育支援を実施する。

めざす姿

F 「ふれあい」 家族 友だち 先生 地域の人々 社会などと「ふれあい」

T 「つながり」 学校 保護者 地域 関係機関 社会などが「つながり」

K 「かなえる」 子どもたちの「夢・希望」を「かなえる」学校

具体目標

- 1 人々とかかわり、望ましい人間関係をつくることができる
- 2 身の回りのことを自分で行い、健康で明るい生活を送ることができる
- 3 社会や働くことへの関心や意欲を高め、社会での役割を果たすことができる
- 4 個性や能力を発揮し、楽しく豊かな生活を送ることができる



学部	学年	男子	女子	学級在籍数	計
小学部	1年	2	1	6	17
	2年	1	2		
	3年	1	2	5	
	4年	1	1		
	5年	2	1	6	
	6年	3	0		
中学部	1年	3	3	6	18
	2年	4	2	6	
	3年	6	0	6	
高等部	1年	4	4	8	25
	2年	5	4	9	
	3年	5	3	8	

令和3年度12月1日現在

高等部の卒業生
約500人

過去5年間の進路
就職 25人
(就職, A型等)
各種福祉施設等 18人
(B型, 移行支援, 生活介護入所支援)

学部紹介

小学部

小学部は、学校生活の基礎づくりの段階です。生活経験を広げ、いろいろなことに興味を持って元気に楽しく活動する子どもの育成を目指しています。



週時程表

	月	火	水	木	金
8:50	日常生活の指導（朝のしたく、係、遊び、朝の会等）				
10:50	道徳/ 特別活動	国語/算数/自立活動			
		教科別の指導（生活/音楽/図画工作/体育）			
	生活単元学習/教科別の指導（生活/音楽/図画工作/体育）				
11:35	日常生活の指導（給食準備、給食、自由遊び、掃除）				
13:25	日常生活 の指導	自立活動	国語/算数		
14:10 14:40	日常生活の指導（帰りのしたく、帰りの会）				

中学部

中学部は、基本的生活習慣の定着を図りながら、生活経験の拡大に努め、仲間とともに協力して自信を持って行動できる生徒の育成を目指しています。



週時程表

	月	火	水	木	金
8:30	日常生活の指導(朝のしたく,掃除,朝の会等) 教科別の指導/自立活動				
9:20	保体/職・家 特別活動	保健体育/ 道徳	保健体育	保健体育/音楽 /職業・家庭	保健体育
10:20					
	生活単元学習/作業学習/総合的な学習の時間/ 教科別の指導				職業・家庭/ 美術
11:50					
13:10	給食・昼休み 日常生活の指導				
	国/理/外/職・家 日常生活の指導	国語/数学	自立活動	国語/数学	
14:05	日常生活の指導(帰りのしたく,帰りの会)				
14:50					

高等部

高等部は、働くことへの意識を高め、家庭や余暇の充実、地域への関わりに重点を置いた学習に取り組むことで、自分の未来に夢と希望をもち、主体的にチャレンジできる生徒の育成を目指しています。



週時程表

	月	火	水	木	金
8:30	日常生活の指導				
9:00	特別活動/ 情報	保健体育	特別活動 「ホームルーム」	保健体育	保健体育/ 社会/国語
10:00	音楽/美術 外国語	職業/生活単元学習/ 総合的な探究の時間			理科/家庭
12:00	給食・昼休み 日常生活の指導				
13:00	日常生活の 指導	自立活動	職業/生単/ 総探	国語	数学
14:10 15:00	日常生活の指導				

本研究について

2020年度



昨年度は、新型コロナウイルスの臨時休校からのスタートで、2019年12月に文部科学省が提唱した「**GIGAスクール構想**」が注目され始めた時でした。「一人一台のタブレット端末」や「高速大容量通信環境」「クラウド活用」等、整い始めた時期でもありました。

令和元(2019)年12月、文部科学省が打ち出した「**GIGAスクール構想**」とは…

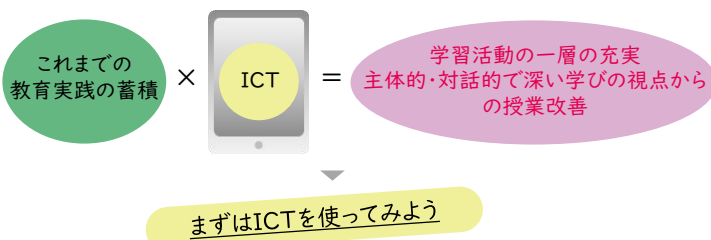
GIGA※ スクール 構想

1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、特別な支援を必要とする子供を含め、**多様な子供たちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育ICT環境を実現する**

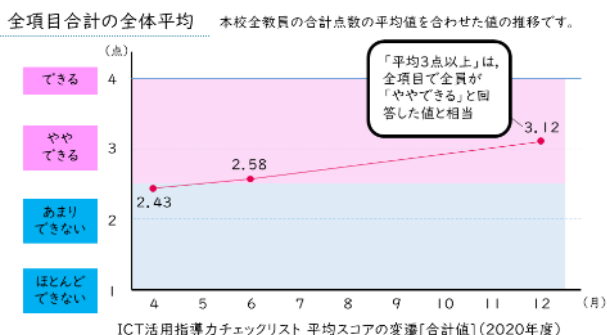
これまでの我が国の教育実践と最先端のICTのベストミックスを図ることにより、**教師・児童生徒の力を最大限に引き出す**

※「Global and Innovation Gateway for All」の略。

直訳すると、「全ての人にグローバルで革新的な入口を」の意



本校も、年度当初はタブレット端末の活用は限られた職員にとどまっている現状でした。そんなタブレットが教育現場に一気に導入されようとしている流れの中、情報活用能力に着目し、「知的障がいのある児童生徒の情報活用能力育成のために、これまでの教育実践と組み合わせながら、ICT活用をまずやってみよう」の年として、授業研究や事例研究を推進しました。



研究に取り組んでみたところ、授業中オンラインでつながる機会が増えました。クラウドを使って学習成果を共有するなど、タブレットを使った学習も多くなっていました。ICTを使った授業を実践した教員は、ICT活用指導力の向上が全体的に見られました。

昨年度の研究成果はこちらから参照できます



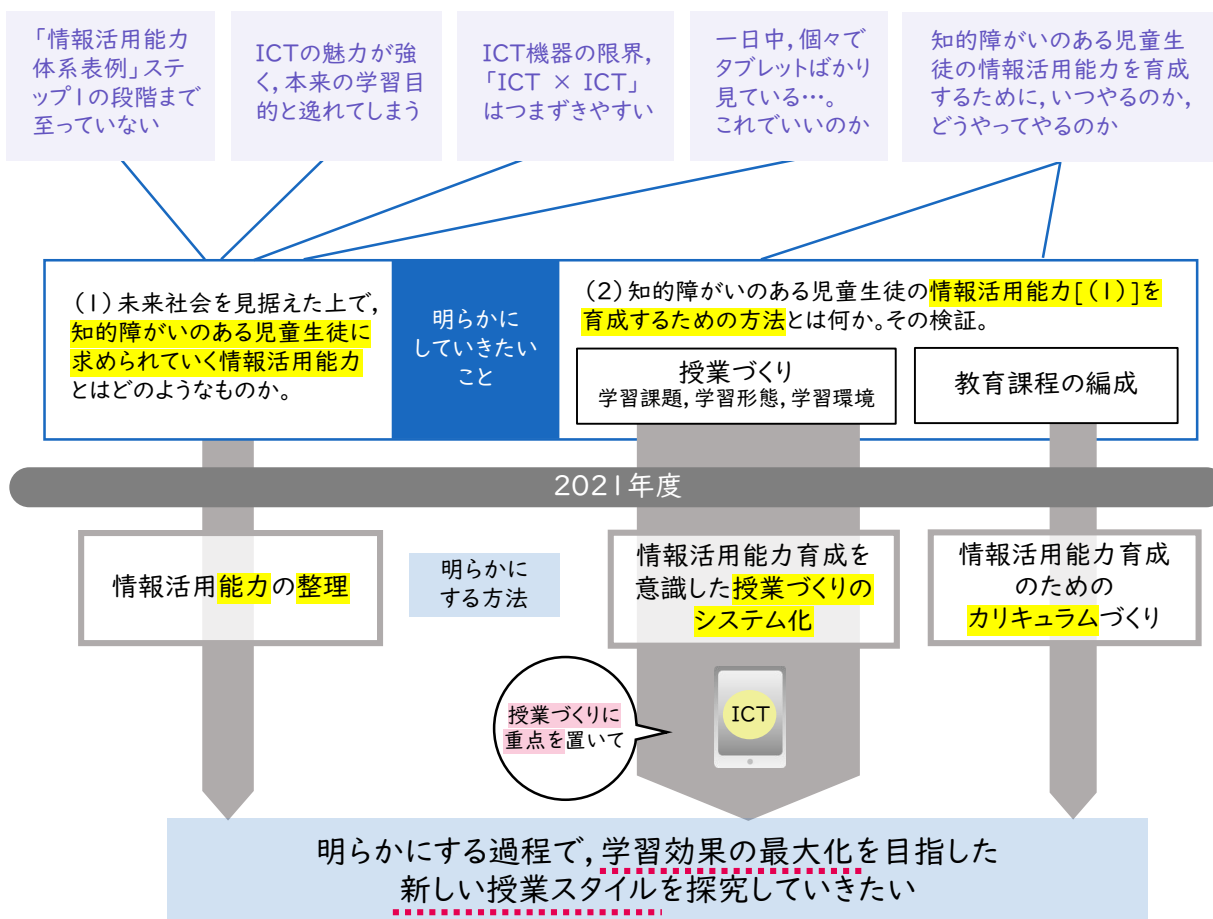
研究1年目を終えて

研究1年目を終え、よかったところがたくさん見られました。反面、今後の取組として見えてきたところもあります。研究2年目（2021年度）以降に、明らかにしていきたいことも徐々に見えてきました。

よかったところ

情報活用能力育成への視点を意識するようになった	教員のICT活用指導力が全般的に向上し、「ICT活用」という強みを手にした	障がいによる学習上又は生活上の困難さを改善・克服するためのICT活用の効果を実感した	児童生徒の能動的な姿がたくさん見られるようになった	家庭の協力と連携が効果的に働いた	特別支援教育とプログラミング教育の考え方は近い
-------------------------	---------------------------------------	--	---------------------------	------------------	-------------------------

今後の取組に向けて



研究2年目
サブテーマ

学習効果の最大化を目指した新しい授業スタイルの探究

情報活用能力育成の研究2年目は、昨年度「明らかにしたいこと」とした2つのことについて、探究しました。明らかにしていく方法として、

(1)については「情報活用能力の整理」を行い、

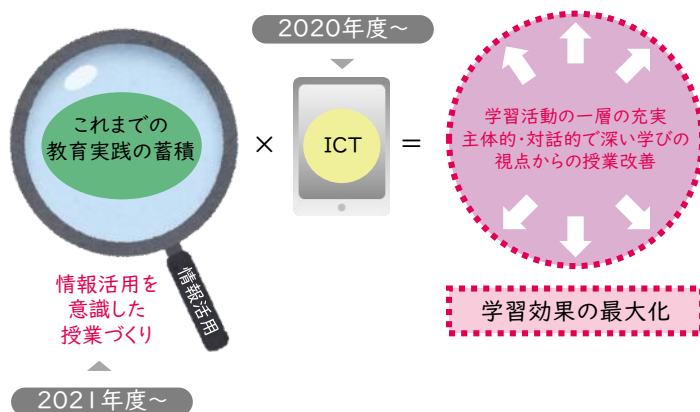
(2)については「情報活用能力育成を意識した授業づくりのシステム化」、そして「情報活用能力育成のためのカリキュラムづくり」を目指しました。

特に今年度は、授業づくりに重点を置き、授業実践に取り組みました。

昨年度、特別支援学校の児童生徒に対するICT活用の「効果」を実感しました。ICT活用指導力が全体的に向上した職員は、情報活用能力を意識して授業づくりをするようになってきました。

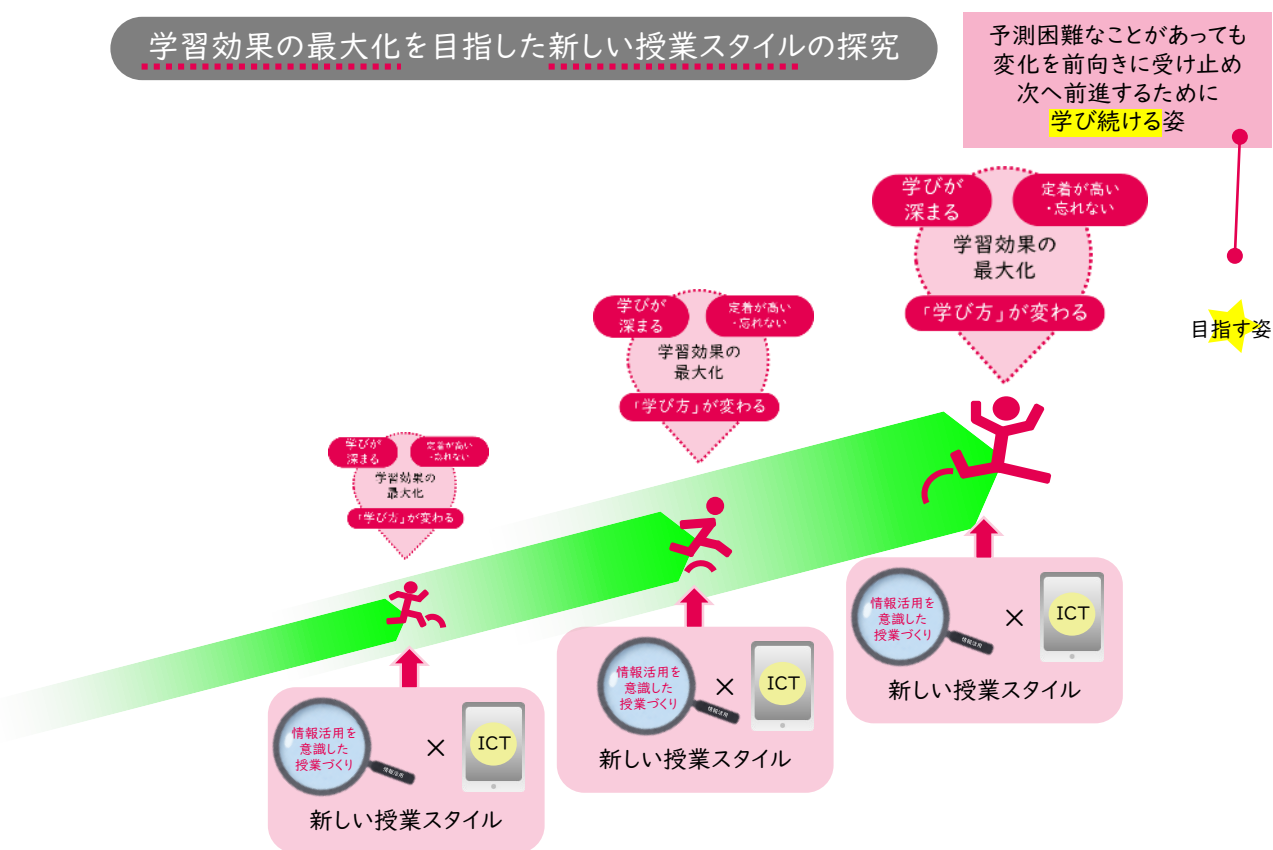
情報活用能力育成を意識しながら、ICTをベストミックスした授業づくりによって、児童生徒の学びの効果、学習効果が最大化できるのではないかと考え、情報活用やICT活用を通して、学習の効果を最大化するには「どのような工夫をするといいか」、それを実現する新しい授業スタイルを探究していきたいと考えました。これが、サブタイトルの設定の経緯です。

学習効果の最大化と新しい授業スタイルの探究



これまでの教育実践の蓄積とICT活用を組み合わせた昨年度の取組に、今年度は、情報活用能力を学びの基盤とすることを意識して授業づくりを行うことで、学習活動のより一層の充実や、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善へとつなげることで、学習効果を最大化することを目指しました。

学習効果の最大化を目指した新しい授業スタイルの探究

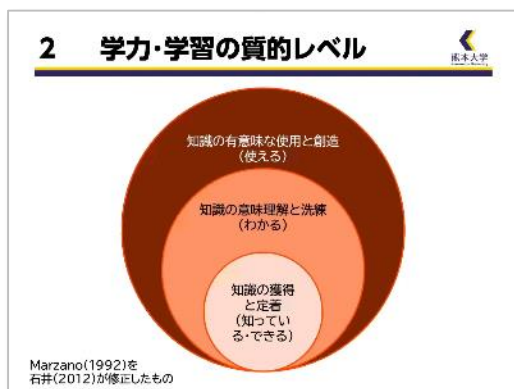


情報活用能力を学びの基盤とすることを意識して設定し、ICTを効果的に活用する「新しい授業スタイル」では、これまでの「学び方」がより主体的で対話的で深いものになってきます。

今回、これまでの授業を「情報活用能力を学びの基盤とすることを意識して」授業づくりを行い、「ICTの効果的な活用」を行うことで、新しい授業スタイルを目指しています。

「『学び方』が変わると、「学びが深まり」、その結果「定着が高く、忘れない」ものが身に付く。学習効果が最大化され、自分のものになる。「知っている・できる」状態から、「わかる」という意味理解の洗練が進み、「使える」状態になる。「使える段階まで上げて」、「他の場面で使う」段階的な広がりが出てくる。様々な場面で生かせる力が身に付く(p.10参照:2021年10月26日 中学部授業研究会 熊本大・菊池哲平准教授発表資料より)。

その積み重ねの先に、「予測困難なことがあっても変化を前向きに受け止め、次へ前進するために**学び続ける姿**」という目指す姿がある。そんな姿を期待しながら、学習効果の最大化を目指しました。



「知っている・できる」状態から、
「わかる」という意味理解の洗練が進み、
「使える」状態になる。

2021年10月26日 中学部授業研究会
熊本大・菊池哲平准教授 発表資料より

3 情報活用能力の視点に立つと

- 他の場面でもタブレットを使う
発表のコツを他の場面でも使う
- タブレット等を使って報告する良さが分かる
発表のコツを使える
- タブレット等を使って報告できる
発表のコツを知っている

知識の有意義な使用と創造
(使える)

知識の意味理解と洗練
(わかる)

知識の獲得
と定着
(知っている
・できる)

こんな姿が見られるようになりました

高等部サービス班では、テイクアウトカフェを開きました。レジ班(接客)とキッチン班(商品の準備)に分かれ、実際にお客さんとのやりとりの中で実践的な学習を重ねました。



サービス会議の中で生徒同士が話し合いをし、「お客様に分かりやすいメニュー表をつくる」、「お客様が待ち時間に見られるよう動画を用意する」などのアイデアを出して、実際に生徒たちがロイロノート・スクールでメニュー表を作ったり、iMovieで動画を作ったりしました。

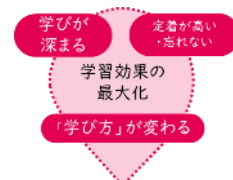
目的がはっきりした中で、身に付けたアプリケーションの基本的な操作スキルを発揮し、手段としてタブレット端末を活用する…このような姿が見られるようになってきたのは、新しい授業スタイルで学習効果が最大化された結果ではないかと考えています。



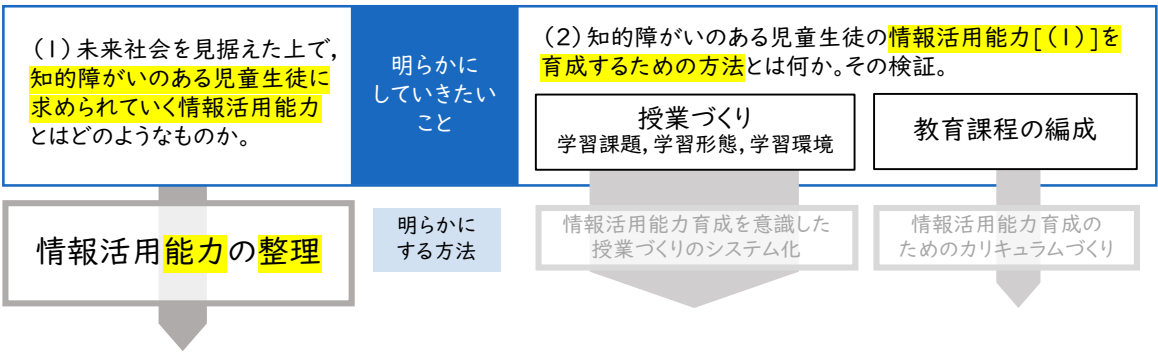
ロイロノート・スクールで
生徒が作ったメニュー表



iMovieで生徒が作った
動画



情報活用能力の整理



それではまず、知的障がいのある児童生徒に求められる情報活用能力を明らかにする方法の1つ「情報活用能力の整理」について説明します。

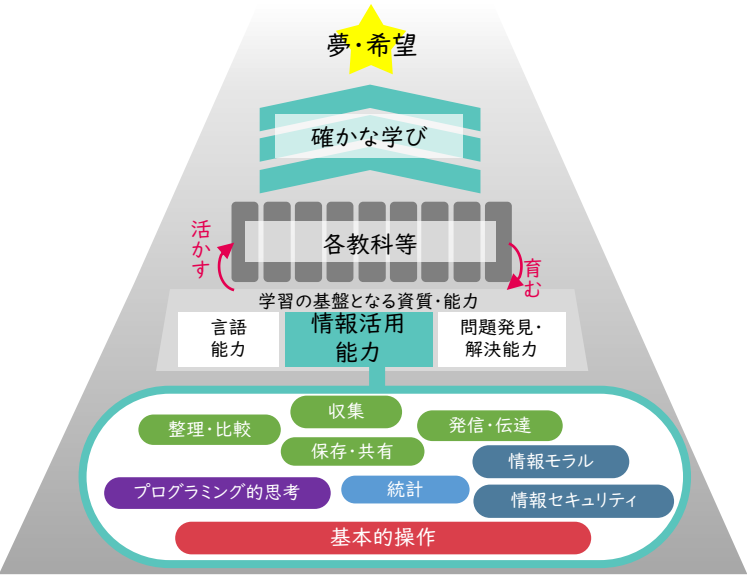
情報活用能力とは…

※文部科学省「教育の情報化に関する手引-追補版-(2020.6)」



「情報活用能力」をより具体的に捉えれば、情報を活かすために情報を収集したり、集めた情報を比較しながら必要なものに整理したり、それらを発信して表現することで相手に伝えたり、いつでも取り出せる状態でデータを保存・共有したりできる力です。さらに、学習する上で必要となる情報手段の基本的な操作の習得や、プログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質・能力等も含まれます。これらの力は、問題解決や探究において情報を活用する中で身につけていきます。

昨年度の本校研究助言者、前田康裕先生の著書『まんがで知るデジタルの学び-ICT教育のベースにあるもの-』（さくら社）より

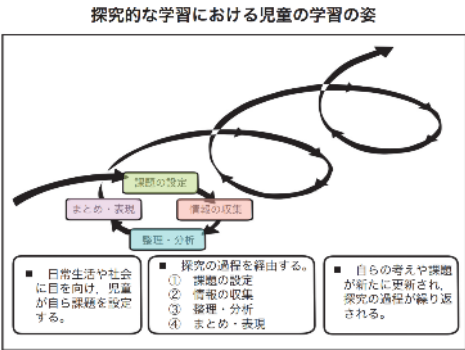


ことばを扱う能力（言語能力）や、問題に気付く解決への道筋を考え取り組む能力（問題発見・解決能力）と並び、情報機器や情報そのものを扱い活用する力、すなわち「情報活用能力」は全ての教科等に関わり、活用し、育まれる能力であり、学習の基盤となる資質・能力です。本校の研究は、知的障がいのある児童生徒が「情報活用能力」を発揮し、未来社会を切り拓こうとする姿を目指す研究です。情報活用能力を育むことで、各教科等の学びを確かなものにし、最終的には、児童生徒の夢や希望を実現するための能力や態度を育むことを目指しています。

そこで、本校小学部が、「情報活用能力ベーシック(右図)」を拠り所に研究推進をはじめました。これは、複雑な要素が絡む「情報活用能力」を、授業で意識して育成しやすくする(授業の構想及び実践に資する)ことを目的に日本教育情報化振興会が整理したものです。

左図は、小学校学習指導要領解説「総合的な学習の時間」から抜粋した「探究的な学習における児童生徒の学習の姿」です。「情報活用能力ベーシック」は、現行の学習指導要領が全体として探究的な学びを志向していることから、探究的な4つの学習プロセス(【課題の設定】【情報の収集】【整理・分析】【まとめ・表現】)をベースに、【振り返り・改善】を加えた5つの学習プロセスで構成されています。これら「探究の学習プロセス」は、一般的な探究学習同様、活動の順序が入れ替わったり、ある活動が重点的に行われたりすることが起こり得るため、プロセスを固定的に捉えずに扱いました。

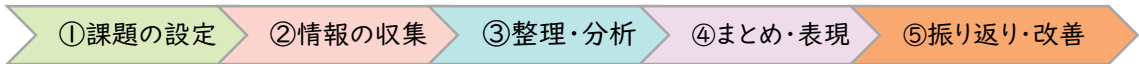
小学部の取組を踏まえ、中学部と高等部、研究全体にも反映し、その考え方を、本校の研究を整理する材料として活用することにしました。



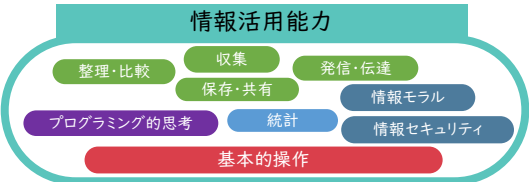
小学校学習指導要領
「総合的な学習の時間」編 解説
(平成 29 年 告示)



一般社団法人 日本教育情報化振興会
小学校版情報活用能力ベーシック
https://www.japet.or.jp/wp-content/uploads/2021/11/pamphlet_Spread_Low.pdf

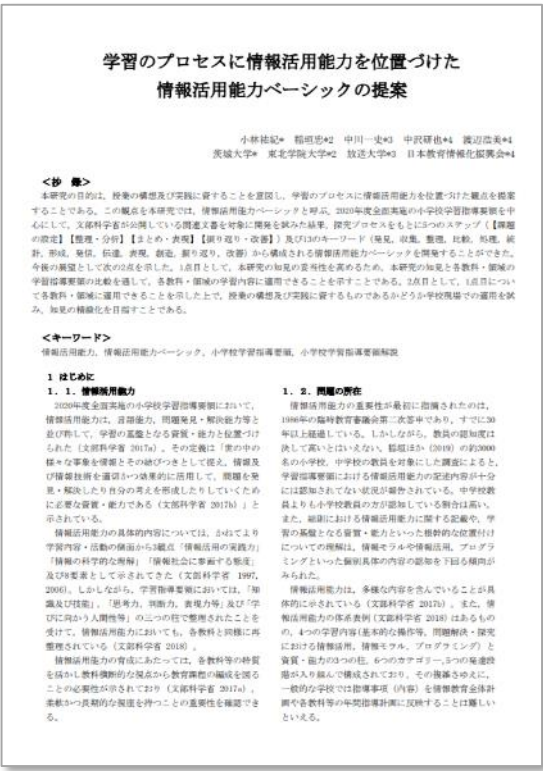


前田康裕(2021)『まんがで知るデジタルの学び-ICT教育のベースにあるもの-』(さくら社)より



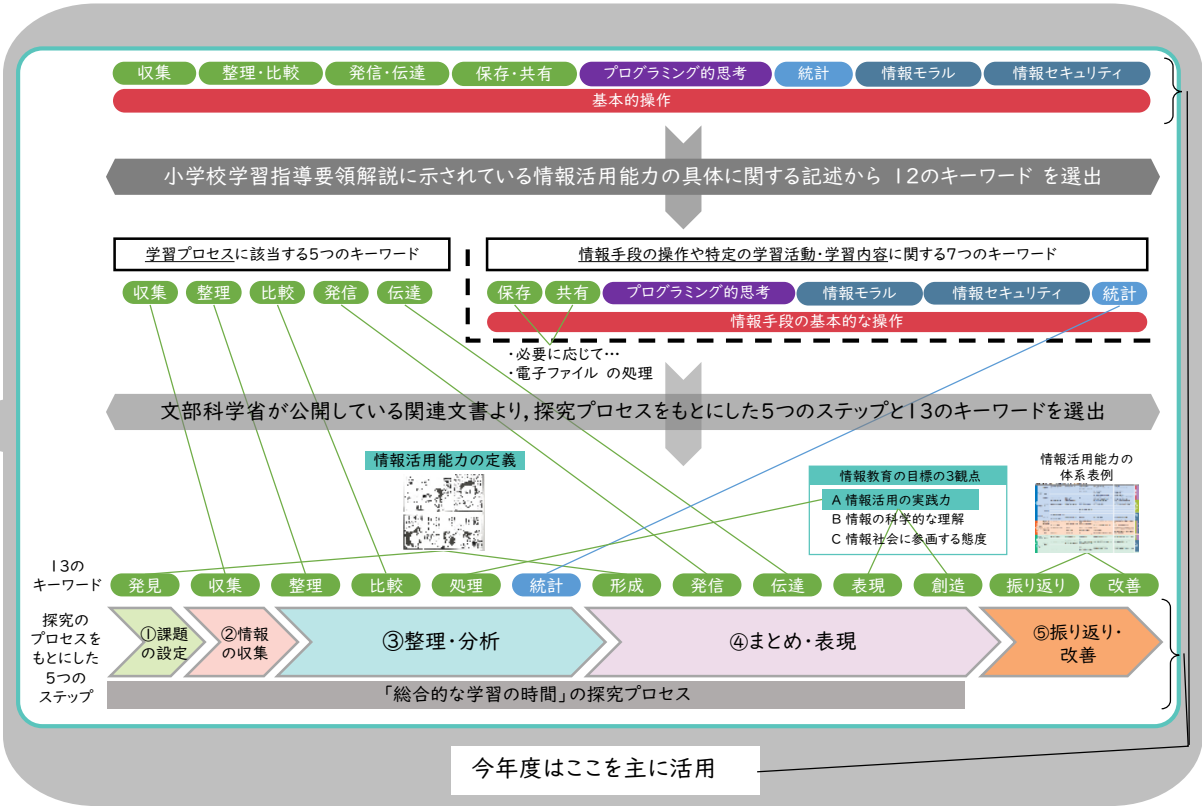
「情報活用能力ベーシック」は5つの探究プロセスのほか、発見・収集・整理・比較・処理・統計・形成・発信・伝達・表現・創造・振り返り・改善の13のキーワードから構成されています※(2020, 小林他)。これらの内容を意識しながらも、できるだけポイントを焦点化してよりシンプルに授業づくりができるように、情報活用能力の「収集」「整理・比較」「発信・伝達」等を用い、そこに情報活用能力ベーシックの5つの「探究の学習プロセス」を取り入れて授業づくりを進めました。

※小林祐紀・稲垣忠・中川一史・中沢研也・渡辺浩美(2020) 学習のプロセスに情報活用能力を位置つけた情報活用能力ベーシックの提案



小林祐紀・稲垣忠・中川一史・中沢研也・渡辺浩美 (2020) 「学習のプロセスに情報活用能力を位置づけた情報活用能力ベーシックの提案」

記載された内容を基に、情報活用能力の諸要素の関係性を本校が図式化し整理



情報活用能力育成を意識した授業づくりのシステム化

情報活用能力の整理

情報活用能力育成を意識した
授業づくりのシステム化

情報活用能力育成の
ためのカリキュラムづくり

次に、「情報活用能力育成を意識した授業づくりのシステム化」についてお伝えします。
本校には、授業づくりを効果的・効率的に進めるための「単元・題材構想シート(Mシート)」と「授業構想シート(Sシート)」を一昨年度までの研究で提案しており、現在もこれらのツールを使って日々の授業づくりをしています。このMシートとSシートを、情報活用能力育成の視点が意識できるように変更しました。

単元・題材構想シート(Mシート)

情報活用を意識した授業づくり

単元・題材構想シート(Mシート)の構成:

- 単元目標の検討 (実質: 単元の目標、教育目標を踏まえ、本単元のねらいや学習内容を整理する)
- 単元目標の検討 (実質: 単元の目標、教育目標を踏まえ、本単元のねらいや学習内容を整理する)
- 個別の指導計画と照らし合わせて個別の評価標準を設定
- 単元終了後に単元評価を行う。(M研)

令和元年度 本校研究紀要より(本校ホームページで公開中)

Mシートについて、従前の物との変更点は、以下の4点です。今年度の授業は、これらのツールを用いて実施しました。

変更点①

「単元でねらう情報活用能力」の欄を設定

単元・題材の構想段階で情報活用能力育成を意識した授業づくりにつながりやすいように

単元でねらう情報活用能力		
インターネットでの検索、動画から情報を読み取る／情報同士の共通点や相違点の比較／相手や目的を意識した発表	収集	発信・伝達

変更点②

「探究の学習プロセス」の欄を設定

学習プロセス	
導入(人生年表)	①課題の設定
体験	②情報の収集
体験	③情報の整理・比較

学習計画の際、情報活用能力ベーシックの学習プロセスを単元・題材内で設定しやすいように

変更点③

関連する情報活用能力の欄を設定

情報活用能力	
実感を伴う経験	経験から得たものを整理、整理
整理・比較	相手に伝えるプレゼンテーション
発信・伝達	保存・共有

学習計画の際、各授業で育みたい情報活用能力を意識できるように

変更点④

5つの「探究の学習プロセス」と「情報活用能力」の要素をコピー＆ペーストで活用しやすいように様式外に配置

情報活用能力	
収集	発信・伝達
整理・比較	保存・共有

探究の学習プロセス	
①課題の設定	②情報の収集
③情報の整理・比較	④まとめ・発表
⑤振り返り・改善	

学習プロセス	
導入(人生年表)	①課題の設定
体験	②情報の収集
体験	③情報の整理・比較

情報活用能力の要素を、簡単な操作で配置できるように

今回はこんな
成長が見られた
ので次の單元
ではこんなこと
したいなあ

M シート	中学期 全体	領域・教科等名	単元(題材)名	期間	単位数	記入人
		生活単元学習	働くってどんなこと	R03/10/11-22	16.2	後藤

【職業・家庭】	職業分野 A「職業生活」C「産業現場等における実習」【中学期1-2段階】
学習指導 要領段階	【特別活動】 家庭分野 A「家族・家庭生活」 学級活動 一人一人のキャリア形成と自己実現
学習概要	仕事の種類について知る、体験する。 働く目的や意義について考える。(生活、役割、社会貢献、生きがい、金銭等) 自分の個性や興味・関心と照らし、道路について考える。

単元(題材)目標	
知識及び技能	職業生活に必要な基礎的な知識や技能について理解する。
思考力、判断力、 表現力等	自己評価や、周囲からの評価、感想等によって自分の能力や適性について考えることができる。
学びに向かう力、 人間性等	他者と協力して主体的に活動に取り組むことができる。

単元でねらう情報活用能力	
インターネットでの検索、動画から情報を取りみる等/情報源の共通点や相違点の比較/相対目や相手を意識した発表	
収集	整理・比較
収集	発信・伝達

BS

【例年】1年:仕事を知らず、2年:職業見学・体験(愛労フ、大学生生協)+受託作業、3年:高等部体験、職場体験
昨年の実習のVTRがすぐよかった
き出した愛→「こんな仕事あるんだ」「自分で仕事を調べてみました」「この前、テレビで授業で見た仕事、見ましたよ」
学び合い、気づき合い、学年ごとに異なるテーマで。
時間軸のつながりまで考える
(3年:キャリアめどくを見よう、愛労フ見学・インタービュ→1期生の見学・インタービュ→実習VTR、校内仕事体験→?)
(1年:職業の概、2期生に説明し職業意識、3年:働き方の
コロナ禍による経験の少なさを→実感が湧いた方が身につく子たち→外注、舟の社会に就ける(受託作業)
→オンラインでつなぐ、実習前準備
参加型の報告会にした(聞くばかりでなく)→他の生徒がアウトプットしている姿を見て考える
クイズ形式→出題者:正誤判定に伴う深い理解が必要/回答者:いろいろな考え方の関心、活動自
身を実践する力/ポイントに対するフィードバックをタイムリよく仕組み
キャリア、広い見識で、未来
実習で学習する単元(地域を知らず)で気づいたこと→自分が相手にどう見えているかを自覚する機会が

学習計画		情報活用能力
日付	単元	主な学習内容
		1年 2年 3年
10/11	月	導入(人生年表) 働くこと-職業の種類 働く意義 働く力-近い未来
10/12	火	体験 体験 体験
10/13	水	体験 体験 体験
10/14	木	体験 体験 体験
10/15	金	体験 体験 体験
10/16	土	体験 体験 体験
10/19	火	2期 2種類の場(選) 実習・体験 実習・体験 実習・体験
10/20	水	実習・体験 実習・体験 実習・体験
10/21	木	報告会(保護者会) ポートフォリオ
10/22	金	報告会(保護者会) ポートフォリオ

この日にはこの
情報活用能力を
特に意識しよう

単元目標に対する達成状況	具体的な成長(姿)
1段階	2段階
働くことの目的などを知ること。 職業生活に必要な知識や技能について知る。 職業生活を支える社会の仕組み等を知ること。 材料や育成される生物等の扱い方及び生産や生育活動等に関する基礎的な技術について知ること。 作業課題が分り、使用する道具等の扱い方に慣れること。 作業の持続性や巧み性などを身に付けること。	働くことの目的などを理解すること。 職業生活に必要な知識や技能を理解すること。 職業生活を支える社会の仕組み等を知ること。 材料や育成される生物等の特性や扱い方及び生産や生育活動等に関する基礎的な技術について理解すること。 作業課題が分り、使用する道具や機械等の扱い方を理解すること。 作業の持続性や持続性、巧み性などを身に付けること。

知識・技能

職業や道路に関わることをいつて理解をもたらし、調べたりすること。
家庭における役割や地域との関わりについて調べるとも、知ることを。

[illegible]

MシートとSシートは一部の学部で公開しておりますので、ご覧ください

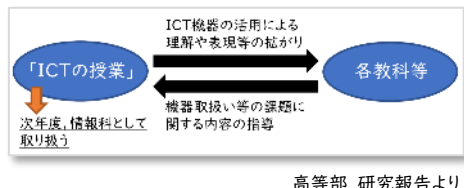
情報活用能力育成のためのカリキュラムづくり

情報活用能力の整理

情報活用能力育成を意識した
授業づくりのシステム化

情報活用能力育成の
ためのカリキュラムづくり

2020年度



最後に、「情報活用能力育成のためのカリキュラムづくり」についてです。昨年度、特別支援教育就学奨励費※の制度を利用して一足先に一人一台端末が実現した高等部では、情報手段の基本的な操作や情報モラル等について「ICTの授業」を特別活動（ホームルーム）で取り扱うようにしました。それにより、情報機器の操作等の理解や表現力が高まり、他の各教科等での恒常的なICT活用に結び付き、タブレット端末が文房具のような位置づけになりました。

※障害のある幼児児童生徒が特別支援学校や小学校・中学校の特別支援学級等で学ぶ際に、保護者が負担する教育関係経費について、家庭の経済状況等に応じ、国及び地方公共団体が補助する仕組み（文部科学省HPより一部引用）

2021年度

この成果を受け、今年度高等部は「情報科」を教育課程上に位置付けることにしました。昨年度同様の基本的操作スキル向上の一斉学習だけでなく、習熟度別の指導も取り入れ、年間12回実施しています。ICT機器の普段使いを目指しながら、さまざまな学習でデジタルとアナログをベストミックスしながら、バランス良く活用しています。

高等部

各教科等

情報科

年間12回（一斉・サテライト／習熟度別）

基本的操作

中学部

各教科等

職業・家庭科「情報」
年間9回（一斉・サテライト）

基本的操作

小学部



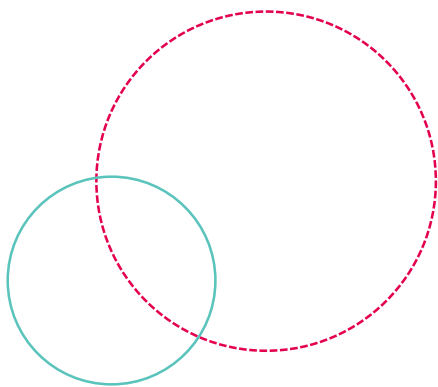
「タブレットの基本操作等を、特設した授業で丁寧に押さえ、他の学習での活用へと結びつける形」を実施した高等部の成果を受け、今年度は中学部でも「職業・家庭（職業分野）」で「情報」の内容を設定し、年間9回、授業を実施しています。

小学部は特設した授業ではなく、児童生徒の実態に応じ、教科等の日々の授業実践の中におけるICT活用を通して、情報手段の基本的操作スキルを指導することになりました。「学びの文脈」に沿いながら学習状況を見て押さえたり、日常生活の中で仕組んだりして、実際的な活用の中で、その都度スキルアップを図る手段をとりました。

中学部では、「電源を切る」「充電ケーブルの先をもって大事に抜く」等、タブレットの扱い方の基礎を情報の授業のたびに少しずつ「iPadミッションズ」という表に基づいて行いました。



11001 [情報]
iPadミッションズ
（基礎編：1～26）
-Teach U



第2章 学部研究と実践事例

この章では、知的障がいのある児童生徒への情報活用能力育成をねらった各学部の研究と、実践事例の紹介をします。

授業づくりと授業実践の紹介

今年度は、知的障がいのある児童生徒の情報活用能力を育成する方法として、「授業づくり」に重点を置いて研究実践を行いました。情報活用能力ベーシックの考え方を授業に取り入れ、探究の学習プロセスを踏みながら、情報活用能力の育成を目指しました。

小学部

学部
研究

学習効果を高める
「情報活用能力×教科（国語・算数）」
の授業の探究 四方田愛美

- 国語 1組 1・2年** 情報を収集する力を高め、言葉の意味の理解を促す国語の実践～1人1台タブレットの導入～ 佐々木竜太 四方田愛美 田中美由紀
- 国語 2組 3・4年** ダウン症児への「わかりやすく伝える」力を育む国語科の実践～タブレットを活用した情報の整理と発信～ 原口さつき 岩切昌大
- 算数 3組 5・6年** プログラミングツールを活用した算数科の授業実践 ～つるりんタウンをつくろう～ 小田貴史 上羽奈津美

新しい授業スタイル



×



- 情報活用能力ベーシックで授業組立
- タブレットを擬人化
- 10分間振り返りタイム
- 表現を形にして場面や家庭につなぐ
- プログラミングツールの活用
- 創造的思考力を育む4つのP



中学部

学部
研究

情報活用能力を育む授業スタイルの探究～生徒の学びを深める「振り返り」に焦点を当てて～ 多田 肇

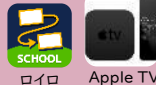
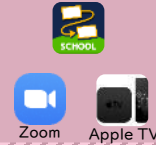
- 職業・家庭 3年** 教科のねらいに迫る「情報活用能力×職業・家庭科」の授業づくり～振り返りを活用して自分のことを知り、生活につなげる～ 奥田隼人 立山裕美
- 職業・家庭 1年** 「振り返り」方法の習得と活用を目指した授業スタイルの提案 植田青士 岩下佳美
- 職業・家庭 2年** 生活に生かすための「振り返り」方法の提案 上中博美 多田 肇



×



- 自分事としての課題設定
- 丁寧な振り返りで生活への架け橋を
- 即時的視覚的フィードバック
- 生徒の実態に応じた振り返り項目
- 活動時間より長い振り返りの時間
- 振り返りの視点の提示



高等部

学部
研究

情報活用能力を育てるためのカリキュラム・マネジメント（2年次）～学習効果の最大化を目指した授業づくりに焦点を当てて～ 長田哲也

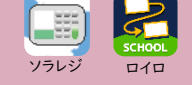
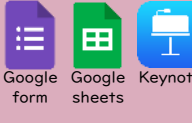
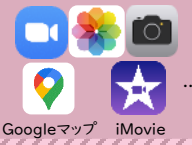
- 情報 全体** ICTの基本的操作スキルの向上に向けて～各教科等の学習を最大化するための基礎づくり～ 長田哲也 上園宗徳
- 職業 1年** 自身の振り返りを促す授業づくりの工夫～Webアンケートを活用した振り返り活動を通して～ 瀬田 理 金輪祐子 古里王明
- 職業 サービス班** 生徒自身でつくりあげていくテイクアウトカフェ～課題を解決し、実践する姿を目指して～ 境内 エミ 荒川由希子
- 道徳 全体** 道徳×情報活用能力の実践～気持ちや考えが「深まる」「伝わる」道徳的価値の育み～ 日置健児朗 朝比奈季子



×



- 情報手段の基本的操作スキル
- 学習記録のデジタルデータ化・見える化
- 画像やグラフで自己評価・改善
- 課題解決を促す振り返りの工夫
- テイクアウトカフェとインタビュー動画
- 多様な方法で生徒自身の「ことば」を表現
- ICTで気持ちや考えを視覚的に整理



情報活用能力に関する研究の1年目だった昨年度、小学部段階の児童に必要な情報活用能力やその育成方法について検討しました。その結果、児童の強みや特性、発達段階に応じて情報活用能力を育成することの意義や重要性を感じるとともに、課題を踏まえて次年度への志向を明らかにすることができました。

そこで今年度は、「小学部段階、個に応じた情報活用能力」を捉えなおしたうえで、「プロジェクト型」や「振り返り」の工夫等、授業のプロセスを検討しました。そして、「教科の中で」情報活用能力を育成、発揮し、教科の学びを高める授業を探究することとしました。

R2年度 学部研究テーマ

知的障がい特別支援学校小学部段階における 情報活用能力育成する指導の在り方 ～プログラミング教育の推進～

【成果および志向】

- ◎「情報活用能力」「プログラミング教育」に取り組む意義…情報をもとに試行錯誤、段取り、課題解決する力
- ◎本人の強みや特性に応じたICT活用の効果…学習意欲up、情報収集力up、情報を受け止めてよりよい行動へ
- ◎思考するための基盤となる知識や技能習得の重要性

▲教科での取組不十分、児童自身の振り返り活動不十分、児童が自ら主体的に学ぶ授業の追究、系統的に情報活用能力を育成し、積み上げる方策の追究

★小学部段階の児童に、確実に情報活用能力を育み、学び方や生活をよりよく変化させ、未来社会をたくましく生きる力をより一層付けるための授業を探究していく!!

keyword 「教科の中で」、「プロジェクト型」、「振り返り」、「小学部段階、個に応じた情報活用能力」

R3年度学部研究テーマ

学習効果を高める情報活用能力×教科(国語・算数)の授業の探究

目的

情報活用能力を育成、発揮し、教科の学びの効果を高める授業づくり



研究内容・方法設定の理由

①「教科の中で」**keyword**

- ・昨年度、教科での取組が不十分。
- ・教科等横断的に育む視点から、国語・算数を中心に実践を進め、他教科等との関連を図る。
- ・教育課程上「情報に関する学習」に特化した時間の設定をしていない。

②「プロジェクト型」「振り返り」**keyword**

- ・前田康裕先生(昨年度助言者)の助言～『情報活用能力を育成する5つのプロセス』
⇒課題解決型＝プロジェクト型 ⇒情報活用能力ベーシック
- ・子供自身が、何をどう学んだかを振り返って整理することの大切さを認識。

③「小学部段階、個に応じた情報活用能力」**keyword**

- ・情報活用能力＝学習の基盤となる資質・能力
学び方や生活が変わり、学習効果が高まるために必要な情報活用能力を多面的に検討し、確かな視点をもって授業づくりを行う必要がある。

④「学習効果の最大化」(全体テーマより)「学習効果を高める」(学部テーマより) **テーマ**

- ・「時間的に長く、空間的に広い視野で、子どもたちの成長を見ていきたい!」
「最大化していく」ための起点となる授業 本吉大介先生(昨年度、今年度助言者)より
- ・子供の姿を確かに見取っていくための「評価規準」

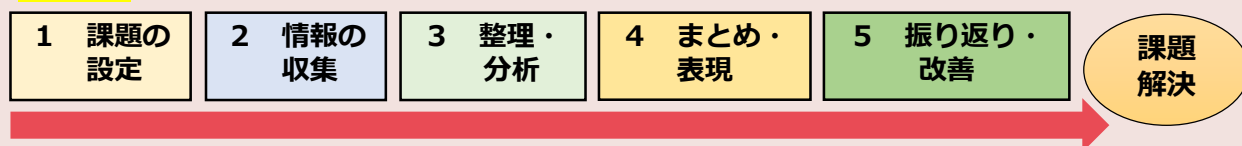
①情報活用能力×教科(国語・算数) keyword

⇒教科の中で、情報活用能力を育成・発揮し、教科の学習効果を高めるための授業および効果的なかけ合わせ方の探究

②「情報活用能力ベーシック」の活用 keyword

(一般社団法人日本教育情報化振興会)

⇒学習のプロセスに情報活用能力を位置付けた「情報活用能力ベーシック」を取り入れたプロジェクト型＝課題解決型の授業の組み立てによる実践



③小学部段階、個に必要な情報活用能力の捉えなおし keyword

⇒「学部教育目標」、「情報活用能力を構成する資質・能力」、「実態」、「個別の指導計画の1年間の目標」を観点として

⇒下記資料1, 資料2参照

④学習効果の考え方・見取り方と最大化の方策の検討 テーマ

⇒「評価規準」(単元構想シートMシートの「評価規準」の欄に児童の具体的な姿を示し評価)

「時間軸」(長い目で継続的に評価)

「空間軸」(広い目で多面的に評価)

「学習効果の最大化」の定義づくりと最大化のための場面設定

新しい
授業
スタイル!!

【参考】 内容・方法③についての資料

小学部段階で育みたい 基礎的基本的な情報活用能力 3つの柱

【知識・技能】

- 様々なことに興味・関心を向け、「見る・聞く・触れる・味わう・嗅ぐ」等、五感を使って感じる力。
- 図書室、インターネット、ICT機器等の使い方に触れ、遊びや学習を通して親しみをもつ。
- 何かを知りたいときに、誰かに尋ねる力・自分で調べる力。

【思考力・判断力・表現力等】

- 問題を発見・解決するために、見たこと、聞いたこと、感じたことと、本やインターネット等を使って調べたことをつなげて考える力。

【学びに向かう力・人間性等】

- 得た情報(見たこと・聞いたこと・感じたこと等)を生活に活かそうとする態度。ICT機器に親しみを持って使おうとする態度。



資料1:「学部教育目標」及び「情報活用能力を構成する資質・能力」を観点として導き出した

『小学部段階で育みたい基礎的基本的な情報活用能力 3つの柱』

【A児の個別の指導計画1年間の目標】

- ・自ら進んで友達を手伝ったり、協力したりできる。
- ・身の回りの整理整頓や時間を心がけて、生活を送ることができる。
- ・学んだ漢字を使用し、他者に伝わる文章を書いたり、読んだりすることができる。
- ・計算の技能を高めるとともに、身の回りのデータを簡単な図や表にまとめることができる。
- ・「丁寧さ」を意識した適切な方法で、自分の係活動に取り組むことができる。
- ・自分で考え、工夫しながら、音楽や運動に意欲的に取り組むことができる。



【A児の育成したい
情報活用能力】

- 情報をたくさん集める力
- 情報を整理し、比較する力
- 自分が知ったことや分かったことを、他者に分かりやすく伝えようとする力



資料2:「個別の指導計画1年間の目標」をもとに導き出した、「個に育成したい情報活用能力」の例(A児)

①情報活用能力×教科

- ・情報に特化した授業の設定がない
- ・国語、算数を中心に実践
- ・教科の目標を達成するための情報活用能力育成・発揮

②情報活用能力ベーシックの活用

- ・情報活用能力を育成する5つのプロセス
- ・プロジェクト型＝課題解決型
- ・振り返りの重要性

学習効果の最大化

- ・学び方や生活が変わり、学習効果が高まるために必要な情報活用能力を多面的に検討

- ・「評価規準」、「時間軸」（長い目）、「空間軸」（広い目）で見取る。
- ・「学習効果の最大化」の定義づくりと方策の検討

③小学部段階、個に必要な情報活用能力の捉えなおし

④学習効果の考え方・見取り方と最大化の方策

実践

小学部1組 情報を収集する力を高め、言葉の意味の理解を促す国語の実践～1人1台タブレットの導入～

佐々木竜太 四方田愛美 田中美由紀



1,2年生6人一斉指導での「国語×情報活用能力」の授業実践。一人1台タブレットの導入にあたり、タブレットで写真を撮ることを題材とし、そのために必要な言葉を学習する。「友達や教師の動作を見る力」等を情報収集力と捉え、この力を付けることで国語の学習効果が高まることを期待している。

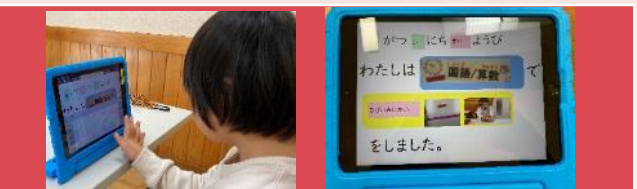
ポイント

- ◆小学部低学年の児童にとって必要な情報活用能力とは？
- ◆「情報活用能力ベーシック」の5つのプロセスごとの具体的な学習活動とは？
- ◆「学習効果」の考え方と「学習効果の最大化の方策」とは？

小学部2組 ダウン症児における「わかりやすく伝える力」を育む国語の指導

～タブレットを活用した情報の整理と発信～

原口さつき 岩切昌大



他者にわかりやすく伝える力を育むための指導事例。タブレットを活用し、動画や写真、文字を用いて学習したことを振り返る活動を通して、情報を整理する力を付けることで、発信力の向上を目指すものである。

ポイント

- ◆児童自身の「振り返り(リフレクション)」の意義や効果的な方法とは？
- ◆帰りの会における発表の仕方や意欲がどのように変わったのか？

小学部3組 プログラミングツールを活用した算数の授業実践 ～つるりんタウンをつくらう～

小田貴史 上羽奈津美



5,6年生6人一斉指導での「算数×情報活用能力」の授業実践。昨年度から取り組んでいるプログラミング学習を、算数の中に導入。プログラミング教材を活用して図形及び位置・方向の学習効果を高めることをねらう。

ポイント

- ◆プログラミング教材「TrueTrue(トゥールートゥルー)」を活用した新しい算数の授業スタイルとは？
- ◆Project, Passion, Peers, Play とは？また、それらをどう授業に仕組んだのか？

- ◎ **情報活用能力ベーシック**を活用した学習過程を基盤とした授業によって、**教科別の指導において情報活用能力の育成を意識した授業づくり**ができた。「内容・方法」①②

⇒5つのプロセスによって、学習活動が焦点化され、情報活用能力を育成しやすい！



- ◎ **プロジェクト型の授業**によって**子供の主体的な学びの姿**を引き出すことができた。「内容・方法」①②
⇒課題を設定し、課題を解決するために学ぶという必然性やストーリーが作れる！



- ◎ 児童に**どのような情報活用能力**を育みたいかをきちんと持った上で、**授業づくり**ができた。「内容・方法」①③
⇒「学部教育目標」、「情報活用能力を構成する資質・能力」、「個別の指導計画の1年間の目標」をもとに導き出すことができた! (資料1, 2参照)



- ◎ 授業における**子供の学びの姿**を具体的に示し、**確かに見取る**という姿勢ができ、**授業改善**につながった。「内容・方法」①④

⇒Mシートの評価規準を「具体的な姿」で丁寧に設定。「具体的な姿」に近づくために必要な手立てを単元を通してチェック!

- ◎ 学習効果が**最大化した状態**について、「授業で学んだ知識及び技能を**忘れず定着する**」「授業で学んだ知識及び技能を**いろいろな場面でも使える**」状態と整理することができた。「内容・方法」④

- ◎ 要となる授業を学習効果を**最大化するための起点**と考え、他の教科、生活、行事等の場面を通して**長く広い視野で学びを最大化させる**という考え方ができた。「内容・方法」④



課題および志向

▲「情報活用能力×教科」の追究

⇒国語・算数を中心に取り組んだノウハウを生かし、より**多くの教科**で実践していく。

⇒「教科の目標」と「教科の目標を達成するために育成・発揮すべき情報活用能力」を明確にし、授業を計画・実施・評価・改善するシステムのバージョンアップ。

▲情報活用能力ベーシックの学習過程を基盤とした授業の追究

⇒**知的障がいのある児童に合う形にカスタマイズ**しながら、情報活用能力を育て、学習効果を最大化させる**起点となる授業**をつくる。

▲情報活用能力育成および学習効果の最大化の評価

⇒情報活用能力が育成されたので**学び方が変わり**、教科の学習効果が高まったと言えるための、**評価の**手続きを検討し実践する。

▲評価規準の確かな設定と評価

⇒設定の仕方が浸透しておらず時間がかかる。効率的な設定・評価ができるようにする。

★情報活用能力を身に付け、学び方や生活をよりよく変化させ、
学び続けて、未来社会をたくましく生きる力をもった児童を育成する!



新しい授業スタイルのポイント

- ★言葉に焦点をあてた国語でのタブレット活用の導入（情報活用能力×国語）
- ★「情報活用能力ベーシック」を活用した国語の授業の組み立て
- ★学習効果の最大化に向けた取組

はじめに

- ・GIGAスクール構想による1人1台のタブレットの導入や活用の工夫。
- ・低学年からタブレットの基本的操作やデジタルシティズンシップ（タブレットを使う時の約束事など）を身につけることの重要性が高まっている。

児童の実態

- ・1年生3人、2年生3人の計6人。
- ・言語の理解や表出面は実態が様々。
- ・現在、特別支援学校学習指導要領小学部国語科の第1段階から第2段階相当の内容を学習している。

個に育成したい情報活用能力

- ・「注目するところがわかる力」、「イラスト、写真、動画を見て、日常生活の動作をより良く行おうとする力」、「手順があることを知り、手順通りに行動する力」、「言葉や動作で発信する、伝える力」など。

国語の授業で育成したい情報活用能力

- ・「友達や教師の動作を見る力」、「模倣する力」、「イラストを見て、イメージする力」等の「情報を収集する力」

「情報を収集する力」が高まることで、情報活用能力を育成・発揮しながら、教科の目標を効果的に達成することができるのではないかと。

「情報活用能力ベーシック」を活用した国語の授業

「言葉」に焦点をあてたタブレットの導入や活用についての授業づくり

タブレットの使い方にまつわる言葉について、他者の動きやイラストなどを手がかりにして、言葉に合った表現をする力（情報を収集する力）を高めることで、国語の目標である言葉の意味の理解が深まるのではないかと。

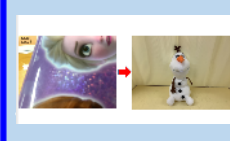
本論

①たぶくんの活用

- ・国語の「タブレットを使う時の約束を知ろう～たぶくんと仲良くなろう～」の単元では、擬人化した「たぶくん」というキャラクターを用いて、ペチャットを使ってたぶくんが自分の気持ちを言うことで、児童がタブレットをより身近な物として感じ、タブレットを使う時の約束事を考える動機付けとして工夫した。



②国語「タブレットで写真を撮ろう～たぶくんからのお願い～」

①課題の設定	②情報の収集	③整理・分析	④まとめ・表現	⑤振り返り・改善
 たぶくんのお願ひから「上手な写真を撮ること」(学習の必然性)を設定する	 イラストを見たり、ジェスチャーをしたりするなどの方法で情報を収集できるようにする	 3人のグループで好きなぬいぐるみの写真を撮り、どの写真が上手に撮れているか選ぶ	 学んだ言葉について、わかったことを言葉で表現する。まとめたことを可視化する	 学習前後の写真を活用し、上手な写真の撮り方にまつわる言葉の意味をフィードバックする

③学習効果の最大化に向けた取り組み

- ・本単元を起点に、その後の学校生活や学校行事などで、学習した言葉を意識して行動したり、タブレットで写真を撮ったりする活動に取り組んだ。



④結果

- ・たぶくんを活用したことで、「たぶくんとの約束を守りたい」という気持ちが芽生え、学習意欲が高まった。
- ・イラストや友達のジェスチャーを見て動作の模倣をする学習を繰り返すことで、「やさしく」「ゆっくり」などの言葉の意味に沿ってタブレットを止めたり、タブレットを所定の場所に置いたりすることができるようになった。
- ・上手な写真を撮ることにまつわる「近づく」「離れる」などの言葉を、体温を測定する時や体育の整列の時などに教師が意識して日常から用いることで、言葉の意味に合った行動ができたり、児童が覚えた言葉を発したりすることができるようになった。

⑤考察

- ・情報収集する力が高まる



- ・注目するところがわかる力
- ・イメージしたり、模倣したりする力

- ・他の場面でも継続的に繰り返す

友達とちかづく



- ・学習した言葉
- ・タブレットの基本的操作

- ・言葉の意味を実感を基に捉えながら効果的に学習することができた。
- ・タブレットで上手に写真を撮ることができた。



今後の課題

- ・「情報を収集する力が高まった」ことを裏付ける具体的な評価規準や評価の方法等を改善すること。
- ・「個に育成したい情報活用能力」、「教科の目標」などの関連や整合性を改善すること。

助言者の先生より

小学部段階の児童の記憶・思考・表現をICTを使って補助しつつ、具体的な体験を基に国語科の学習が展開されている。学んだことを活用する場面を意識することで応用の機会も設定されている。タブレットを活用することで学習内容に繰り返しアクセスできるという点もポイントであると考えられる。(本吉先生)

新しい授業スタイルのポイント

- ★小学部国語科・算数科の時間の学習内容を振り返るために毎時取り組む
＜10分間振り返りタイム＞
- ★＜10分間振り返りタイム＞で情報の整理→わかりやすい発信へ

はじめに

児童の実態 対象児童：小学部3年生Tさん 女子（ダウン症）

・ひらがな50音表を読むことはできるが、「え」や「へ」「く」や「う」等の音を正しく聞き取ることが難しい。

・話すことが好きで積極的にコミュニケーションをとろうとする。

・タブレットの使用については、好きなアプリ（ひらがななぞり書き、音楽）を開いて遊んだり、写真を撮ったりして楽しむ。見本を見ながらひらがな入力ができる。

・帰りの会の振り返り発表では、積極的に発表するが、内容が伝わりにくかったり、時間割の[給食]カードを持って、「おいしかった」と毎日同じような感想を述べたりする姿が多く見られた。



個に育成したい情報活用能力

・ICT機器を使って自分の考えを整理し、その中から伝えたいことを選んで発信する力。

・ICT機器やアプリ等の基本的な使い方。

個別の指導計画（国語科の目標）

・2段階：聞くこと・話すこと[ウ]体験したことなどについて、伝えたいことを考えること。

＜振り返りタイム＞を設定→帰りの会で発表するための原稿（振り返りシート）を作る！

・国語科・算数科の授業（週3回、通年）の内10分程度で、授業で使用した教材の写真や動画を見ながら学習内容について思い出したり考えたりする。

45分

35(国・算) 10(国)

学習内容 振り返りタイム

・タブレットのロイロノート・スクールを使い＜情報の収集、整理・比較、発信＞の視点を入れて振り返る。

★目指す姿

↓ 帰りの会で振り返りシートを見ながら発表する。

話したい内容をわかりやすく伝えることができる、相手に伝わっていると実感することができるようになる！！

本論

＜振り返りタイム～情報の収集、整理比較～＞

①＜情報の収集＞

ロイロノート・スクールで作成したシートをもとに、学習した内容について教師とやりとりをして確認する。

教師：「今日はどんな勉強した？」→ Tさん「おもい・かるい」

教師：「おもい・かるいを入力しよう」→ Tさんは黄色のテキストカードにひらがなを入力

がづ にち ようび
わたしは [] で
をしました。

＜振り返りシート＞

②＜整理・比較＞＜基本的操作＞

教材の写真や授業の動画を見て、内容を確認する。

教師：「（2つの写真を見せながら）どっちが重かった？」

Tさん：「（写真を指さしながら）こっち」

教師：「重いほうに「おもい」と書いてみよう」

Tさん：テキストに「おもい」と入力して写真の下に指で移動させる。

教師：「（もう一方の写真を指しながら）じゃあ、こっちは？」

Tさん：「かるい」

教師：「軽いほうに「かるい」と書いてみよう」



がづ にち ようび
わたしは [] で
をしました。

＜振り返りシート＞

③発表する<発信><基本的操作>

帰りの会の「ふりかえり」のときにタブレットを見ながらまとめた内容を発表する。発表する際は、自分でミラーリングの操作をしてテレビにタブレットの画面を転送し、写真や動画を流したりして内容が伝わりやすいようにする。



— 下校後 家庭にて —

④家庭と学習内容を共有する

まとめた内容を印刷して家庭に持ち帰り、学習した内容を伝え、保護者からもコメントを頂く。



<振り返りタイム>を実践してみて

○情報の収集

- ・学習内容のキーワードを言葉だけでなくひらがな入力することで、学習内容がより覚えやすくなった。
- ・ひらがな入力をするすることで、機器の基本的操作力が高まった。
- ・休み時間にひらがな入力アプリに友達や教師の名前を入力して楽しむ姿が見られた。

○整理・比較

- ・これまで様々な学習の振り返りとして、写真を見て何をしているのか、どのような気持ちだったのかを言葉にしてまとめることが多かったが、教材の写真を見比べて、学習内容を思い出したり、確認したりすることができた。

○発信する

- ・シートの内容を「わたしは～しました」と定型に見ながら発表することで、スムーズに発表することができた。
- ・振り返りシートがないときも、「～くんが～しました。わたしは嬉しかったです」等の内容を詳しく話したり、ジェスチャーをたくさん加えながら話す姿が多く見られるようになった。
- ・振り返りシートをテレビの画面に映すために自らミラーリングをするようになった。
- ・振り返りシートの写真や動画を見せながら発表することで、友達から質問や感想が出るようになり、やりとりする場面が増えた。

帰りの会の発表で振り返りシートを使い、写真や動画を見せながら発表することで学習した内容を相手にわかりやすく伝えることができるようになった!



考察

帰りの会の発表で、学習した内容を相手にわかりやすく伝えることができるようになった

②<整理・比較>の場面で、学習した内容を写真や動画や言葉で思い出したり、比べたり、確認したりすることで考えを整理しやすくなったのではないかな

教師:「どっちが軽かった?」

お人形が軽かったです



どっちが軽かったかな?
お人形!

整理・比較



発信

情報を整理する力を高めることができたのではないかな

今後の課題

- <振り返りタイム>国語・算数の学習内容以外の学習内容における振り返り方の工夫。
- 日常生活や家庭生活において「わかりやすく伝える力」を高めるために、様々なツール(タブレットやホワイトボードに書く等)を使う経験ができるようにすること。

助言者の先生より

タブレットやテレビ等のICT機器を使って相手に伝える、伝わるという経験は拡大代替コミュニケーションの取組であり、自立活動(心理的な安定)にも生かせる取組である。

(本吉先生)

プログラミングツールを活用した算数科の授業実践 ～「つるりんタウン」をつくろう～

小田 貴史 上羽 奈津美

新しい授業スタイルのポイント

- ★プログラミングツールの活用
- ★創造的思考力を育む4つのP (Projects, Passion, Peers, Play)
- ★情報活用能力ベーシックに沿った単元構成

算数科の学習の中でプログラミングツールを活用してみよう!

前年度の取組から

自立活動



プログラミング

- ◇学習への意欲, 興味関心が高い
- ◇自ら試行錯誤すること
- ◇友達同士のかかわり 伝える⇔聞き取る
- ◇個に応じた課題設定(学びの個性化)
- ◇課題解決に向けた 見通し力 段取り力 情報の整理・比較<助言より>
- 子供たちが**夢中(Passion)**に遊ぶ(Play)姿
- 課題解決(Projects)**に向かう姿勢 **友達(Peers)**との共同



キューベット
開発元: プリモイズ
販売元: キャンドルウィック

教科



プログラミング

- ◇知識・技能の獲得
- ◇論理的思考力
- ◇問題解決力



プログラミングロボット TrueTrue (トゥルートゥルー)



◇ケニス株式会社が販売するプログラミングロボット。複数のプログラミングモードがある。今回の実践では、方眼モード(床面の色で指示をして走行 黄色:左折 ピンク:右折 緑:直進 赤:停止)とラインレースモード(床面の線に沿って走行)を活用した。

TrueTrueを活用することで

- 形(四角形)の特徴を捉え意識しながら描画できるようになるのではないかな。
- TrueTrueを目的地に動かすために、前後左右を意識するようになるのではないかな。

創造的思考力を育む4つのP

Projects
目的ある活動

Peers
仲間

Passion
情熱・熱中

Play
遊び

ミッチェル・
レズニック/
村井裕実
子/阿部和
広『ライフ
ロング・キ
ンダガーデ
ン』(日経
BP社)

授業実践の実際

児童の実態



- ◇小学部3組(5,6年生)6人
- ◇実態の幅は小学部2段階, 3段階, それ以上(小学校3, 4年生程度)と大きな実態差。
- ◇プログラミングツールには興味や関心が高く, 6年生は, 昨年度にキューベットでの学習を経験してきた。
- ◆定規などを用いて四角形をかいた経験が少ない。
- ◆左右の区別が不確実な児童が多い。
- ◆5年生はプログラミングツールを使った学習の経験が少ない。

単元の計画

学習プロセス	授業回数	学習内容
①課題の設定	第1次	TrueTrueを動かしてみよう
②情報の収集		四角形などをかく
③整理・分析		TrueTrueを動かす
③整理・分析	第2次	「つるりんタウン」をつくろう
④まとめ・表現		「つるりんタウン」をたんけんしよう
⑤振り返り・改善		

※つるりん…TrueTrueに児童が付けた愛称

単元の目標

知識及び技能	・四角形や垂直, 平行の線をかくことができる。 ・前後左右の位置関係がわかる。
思考力, 判断力, 表現力等	・道具などを用いて, 四角形などの特徴を捉えることができる。 ・TrueTrueの視点で前後左右を捉えようとする可以尝试。
学びに向かう力, 人間性等	・TrueTrueを正しく動かすために, 丁寧に四角形などをかこうとしたり, 目的地までの道のりを考えたりするなどして課題解決のために主体的に取り組もうとすることができる。

四角形をかこう

収集

①四角形の形や特徴をとらえる

(A) iPadで4点を線で結んで四角形をかく

(B) 長方形や正方形の特徴、直角、垂直、平行の部分をiPadを用いてかき込む

しかく

長方形

正方形

整理・比較

発信・伝達

②四角形をかく(方眼)

つるりんの動線をつくるため、四角や方眼状の図形をかく

(A) 補助付き定規を用いて線を引き

(B) 方眼紙に定規を用いて、正方形や方眼状の線を描く

(C) 無地の紙に三角定規で垂直な線や平行な線を引くことで長方形や正方形、方眼状の線をかく



プログラムをしよう

③かいた四角形の上を走行(ラインレースモード)



◇脱線せずに四角形を周回し続ける。

児童の姿

➤ 正しく四角形(4点を線で結んで囲う)をかく必要性を理解

④「自分だけの街」を走行(方眼モード)



自分で作った方眼状の線の上に目的地や店などを配置、自分の街を作り、それに「つるりん」をプログラミング。

児童の姿

➤ 直角や線が正しくかけていないと正しく動かないことも。正しくかく必要性
➤ つるりんの視点でプログラムしないと正しく目的地にたどりつかないことへの気づき

第1次

Projects

Play

Passion

第2次

Projects

Peers

Play

Passion

「自分だけの街」からみんなの街「つるりんタウン」へ

整理・比較

発信・伝達

プログラミング的思考

①それぞれがかいた四角形や方眼状の線を、垂直な線や平行な線を用いるなどしてつなげる。

②店などを配置して「つるりんタウン」にする。

③3人ずつのチームを作り、「つるりん」の家から、いろいろな店を経由しながら、リレー形式でゴールまでプログラムをする。



【ミニつるりん】

プログラムする色と同じ色のシールをつるりんの顔の横に貼るシールの色を手掛かりにミニつるりんを動かしながらプログラムを考える



児童の姿

➤ 一人一人に合わせた課題設定をしたことで、一人一人が思考する場面ができた。
➤ チーム制にしたことで、話しながら取り組む場面も。授業に一体感が生まれた。

まとめ

①情報活用能力×教科(算数科)

・特徴(直角、直線、四点、etc)を押さえて四角形をかく

・プログラムのために前後左右を理解(ミニつるりんの活用)

・四角形をかく、方眼紙にかく、垂直や平行を活用しながらかく

・児童それぞれの実態に合わせたプログラミング

②情報活用能力ベーシックの活用

・「やってみよう」課題での意欲の高まり

・課題解決のための試行錯誤(正しく方眼図をかく、対象の視点で考える)

・ゴール(目的)までの見通し 段取り

・あきらめずリトライ

・学んだことの活用(定規や特徴)

・効率良く、先を見通して段取りよく行動

③個に応じた情報活用能力

④学習効果と評価

算数

<四角形をかく(角、直線)>

四角形の特徴をより理解



学んだことを生かして

プログラミング

<目的地までプログラム>



【課題・志向】

☆教科の見方・考え方をより意識した授業づくり
☆教科横断的な単元構成

助言者の先生より

児童が「やってみよう!」と思えるプロジェクトに、学習したことを活かす授業設計。児童にとっても結果がわかりやすく、単元の目標としている資質・能力が発揮されやすいことがポイント。(本吉先生)

情報活用能力を育む授業スタイルの探究 ～生徒の学びを深める「振り返り」に焦点を当てて～

多田 肇

中学部では昨年度、ICTの活用により学習活動の充実と主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に取り組んできました。今年度は、情報機器の基本的操作について年間指導計画に位置付けるとともに、生徒の学びが深まるために「振り返り」に視点を当てた授業スタイルを探究してきました。

「情報」の授業（職業・家庭科）を年間9回計画・実施



iPadミッションズ
(できたら☆を塗る)

- ・電源on/off
- ・画面の明るさを調整する
- ・スピーカーやマイクの場所
- ・イヤホンを最後まで挿す
- ・ケーブルの先を持って抜く
- ・タップ/スワイプ/ドラッグ
- ・使っていないアプリを切る
- etc...

ミッションズの一例

Teach Uで
公開中



- ・情報機器等の基本的操作スキルの向上
- ・情報モラルの育成

「振り返り」に視点を当てた授業スタイルの探究

リフレクション（省察・内省）

具体的な経験を振り返り、抽象的な概念化に導くための「まとめ」を行うことが必要。このリフレクションを丁寧に行うことによって、日常生活での般化が期待できるようになっていく。（令和元年度研究紀要より）

仮説

各教科等において、ICTを活用して振り返り方を工夫することにより、5つのステップが効果的に発揮され、生徒の学習効果が高まるのではないか。

これまでの5つのステップの踏み方（※情報活用能力ベーシックを参考に）



知的障がい教育校における新たなステップの踏み方の提案

学習効果の最大化を目指した授業スタイル「新しいポイント」

「学び方」が変わる

→学習活動と生徒自身の生活をつなげる手立ての工夫

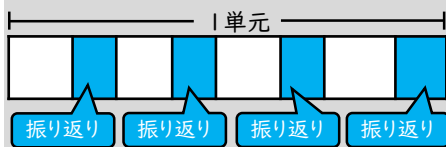
- ・クラウドで家庭と連携
- ・即時フィードバック
- ・繰り返し確認
- ・情報同士を比較する
- ・振り返りの促進



ICTを活用した学び

学びが深まる

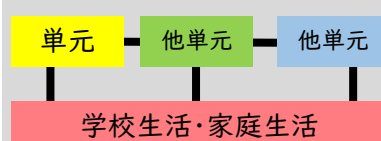
→単元途中における生徒自身の活動や発表を「振り返る」機会を設定



自分自身の生活と向き合い、
伸ばしたり改善したりしようする姿

定着が高い・忘れない

→単元後の学習や、学校生活等と関連させた学びの連続性



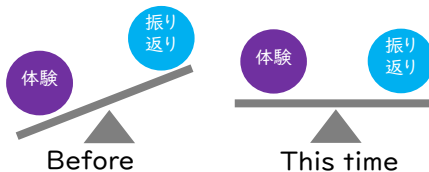
深い学びへ

「働くってどんなこと」(全9回:導入含む)

本単元は、働く体験を通して、働く目的や意義(生活、役割、社会貢献、生きがい、余暇等)について知ったり、自分の個性や興味・関心と照らして進路について考える学習である。学年ごとに学習のねらいを定めて、将来の働く生活に結び付けていく重要な単元として毎年実施している。

単元目標		単元でねらう情報活用能力
知識及び技能	職業生活に必要な基礎的な知識や技能について理解する。	収集 ◇インターネットでの検索、動画から情報を読み取る
思考力、判断力、表現力等	自己評価や、周囲からの評価、感想等によって自分の能力や適性について考えることができる。	整理・比較 ◇情報同士の共通点や相違点の比較
学びに向かう力、人間性等	他者と協力して主体的に活動に取り組もうとする。	発信・伝達 ◇相手や目的を意識した発表

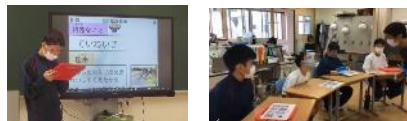
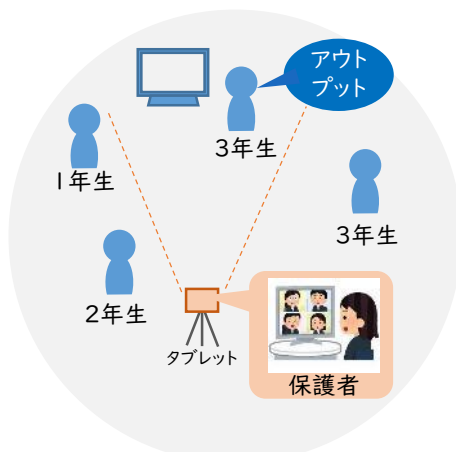
働く体験と振り返り(5回)



これまでは体験活動に時間配分を重視してきたが、毎回体験後に必ず振り返る場面を設け、丁寧に振り返り方を学んだり、自分を客観視する機会を多く設定した。

Zoom報告会(2回)

(発表練習含む)



活動と振り返りを通して、学んだことや気付いたことなどを発表し、他学年の友達や保護者から意見を聞くことで、さらに新たな気付きにつながる仕掛けを設定した。

学びの可視化と目標設定



ポートフォリオ評価として学んだことをまとめ、ファイルに閉じるとともに、廊下に掲示し、自分や友達の記録を見合った。



単元終了後は、本単元を受けて作業学習の目標設定を行い、班ごとに発表した。また、後期のキャリアパスポートの目標にも関連付けし、学校生活や家庭生活全般で意識できるようにした。

～3年間学び続ける単元です～

1学年 HOP

働く基礎

1年生にとっては初めての学習となる。「どんなお仕事があるんだろう?」「働くってどういうこと?」「人の役に立つとはどんなことだろうか?」など、体験を通して働く基礎を学んでいく。

2学年

家庭生活・職業生活

2年生は、働く基礎について学び続けると共に、働くことと自分の生活を照らし合わせていく。働く生活を送る上で必要なことは何か、自分の今の生活態度を振り返り、これから必要なことを考え行動していく。

3学年

働く力・近い未来

3年生はこれまで学んできたことを基に、高等部や近い将来に向けて自分の強みや課題について捉えなおしをしていく。自分を知り、主体的に自分の課題解決に向けて行動に移していく。

to next page

新しい授業スタイルのポイント

- ★単元全体を通してiPad（ロイロノート・スクール）の活用
- ★ていねいな振り返りによる情報収集と生活への架け橋づくり
- ★学びをつなぐ単元後の活用場面の設定と評価

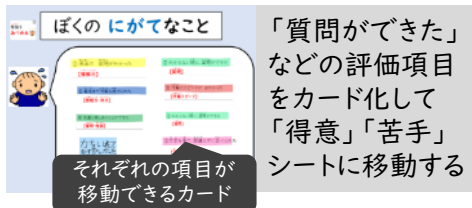
中学部3年生は高等部進学の前に1回立ち止まり、自分の得意、苦手を理解し、受け入れ、自分自身の課題に対して主体的に向き合ってほしいという願いがあり、「僕の働くカシートを作ろう」という課題を設定した。複数の体験作業を通して、自分の働く力に関する情報を収集し、整理・分析しながら「僕の働くカシート」を完成させていった。

学習効果の最大化を目指した授業スタイル「新しいポイント」

学び方が変わる

iPadの活用

◇情報を蓄積できるようになる



◇自分で情報を整理・分析できるようになる



◇自分で情報をまとめ、表現できるようになる



単元を通してロイロノート・スクールを活用したことで、アプリ内に情報が蓄積、集約され、情報を基に考え、判断しながら課題を解決しやすくなる。収集した情報により各授業のつながりが明確になる

単元の流れ



学びが深まる

振り返り

◇体験作業をチェックシート、動画、教師との対話等で多角的に振り返り、納得しながら得意・苦手の適切な情報を収集できるようにする

自分のことを正しく知る

体験の価値付け

振り返り

学びの方向付け

◇自己の得意・苦手を振り返り学校生活での目標を設定できるようにする

学びを生活と関連付ける

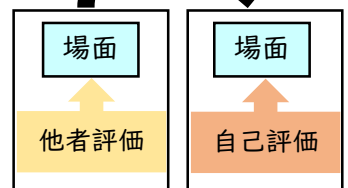
定着が高い

場面設定と評価

◇目標を達成できる場を学校生活の中に設定し、自分で意識して組めるようにする



◇目標に対する自己評価、他者評価の場を設定し、評価を可視化して自分の変容を確認できるようにする



達成へ

指導の実際

自分のことを知ろう～情報収集～

◇体験作業を振り返って「働く力チェックシート」を記入し、得意・苦手を分類する

働く力チェックシート

得意シート

苦手シート

移動可能なカード△の項目は苦手シートへ

「働く力チェックシート」に自己・教師による評価(◎○△)を記入し、得意・苦手シートにカードを移動する(評価内容: 失敗せずにできたか など)

毎時間、情報を蓄積していく

体験作業40分、振り返り30分

体験作業を多角的に振り返る

教師との対話 教師のコメント

動画

教師の評価

ぼくの とくいなこと

ぼくの にがてなこと

時間を十分に確保した多角的な振り返りにより、適切な評価につながった。評価で完結させず得意・苦手シートにカードを分類したことで、自分の得意なこと、苦手なこととして意識するようになったり、カードが蓄積していくことで情報を収集している実感が得やすくなった。

自分の得意・苦手を考えよう～整理・分析～

◇働く力毎にカードを仲間分けして、カードの枚数等を手がかりにしながら得意・苦手を考える

働く力で構成された表に、集めたカードを整理をしていく

色分け

キーワード化

カードの枚数と自分の実感をすり合わせながら分析する

苦手なことに「スピード」のカードは少ないけど、友達よりも遅いから「スピード」は苦手だと思う。

「働く力チェックシート」の項目をキーワードにして色分けしたことで、自分で情報を整理することができた。整理されたことで、比較しやすくなり、得意・苦手を自分で判断したり、受け止めたりする姿が見られた。

得意・苦手に関する目標を設定しよう～振り返り・改善～

学校生活で苦手なことを改善しよう

◇苦手なことと学校生活を関連させて目標を設定する。◇設定した目標について学校生活で取り組む

きょうりよく協力

これから頑張ること

掃除の時に他の友達を見て声かけをする

協力の場面を考えながら目標を設定

毎月、目標に対する変容を評価する枠を設定

頑張りが見えた時にシールを貼ってもらう枠を設定

廊下やロッカーに掲示をして、評価する仕組みを作る

単元後半の振り返りで単元の学びと学校生活を関連付けることで、学び・育ちが途切れにくくなる。さらに、生徒や教師の意識が薄れていかに評価場面、フィードバックを仕組むことで、確かな育ちへつながりやすくなった。

目標を意識できるよう、場面を設定し、始めは行動を促す

前は周りの人のことを見てなかったけど、自分から手伝えるようになった!

毎月、目標に対する評価を行い、自己の変容を感じながら、主体的に取り組めるようにする

学習状況の評価

- ・体験作業を繰り返し行い、「働く力」の視点で振り返りを行うことにより、職業生活に必要な力等に気づく姿が見られた。
- ・働く力チェックシートや動画等の情報を基に、整理・分析したことで、自分の得意・苦手に気づく姿が見られた。
- ・体験作業ですすんで友達と協力したり、発表の練習や報告会で積極的に友達と意見交換をしたりする姿が見られた。

指導の評価

- ・体験作業後に振り返りの時間を十分に設定し、複数の振り返り方を用意したことが、実感を伴った自己理解に有効であった。
- ・ロイロノート・スクールを活用して、自分の得意・苦手に関する情報を集約し、分類、比較したことが、主体的な情報収集、整理・分析に有効であった。

助言者の先生より

中学部での学びの集大成として生徒の自己理解の育成を目指した実践である。ICTツールを活用することで自身の多様な側面を整理し、これからの課題を捉えることができていく。(菊池先生)

動画や先生との対話で自分を客観視することで、自分で課題を見つけて、取り組むことを自己決定することができ、その後の主体的な学習への態度が促進されたと考えられる。(高崎先生)

新しい授業スタイルのポイント

- ★「振り返り」の活動に重点を置いた授業展開
- ★生徒の実態に応じた「振り返り」項目の設定
- ★ICTを活用した即時的・視覚的なフィードバック

はじめに

中学部1年生の生徒6名の実態

- ・将来やりたい仕事を聞かれても答えられない
→ **職業に対する知識**が必要
- ・「仕事」「働くこと」についてイメージが持てていない
→ **働く生活（職業生活）についての知識**が必要

中1の「働くってどんなこと？」の目標

- ①職業の種類を知る
- ②働く「やりがい」を感じる

対象生徒 中学部1年生の女子生徒 田中ビネー IQ36

- ・人とかかわりが好きで、人を手伝うことも好き。
- ・活動の切り替えが難しく、授業に遅れがちである。
- ・ **自分のできていないことを認めることが苦手。**
- ・助言を怒られていると捉えてしまうことがある。
- できていることとできていないことの整理ができない
→ **自分自身を客観的に「振り返る」経験が必要**

「働く」ために必要な資質・能力を知り、それを高める意欲を持てる学習スタイル（ICTを活用して学習の様子を自分自身で**確実に「振り返る」**）が効果的なのではないかな。

授業の流れについて

授業の流れとICTを活用したポイント

① 職種
(30分)

集合
(15分)

② 作業体験
(35分)

①仕事VTR視聴

②振り返り

③休憩

④タイムカード提出

⑤作業体験
(草集め)

⑥振り返り

⑦給料

①②卒業生の就労の様子VTRを見て振り返り

- ・様々な形態の就労の様子を用意 **インプット** **ICT活用**
- ・1日に3職種ずつ見る

振り返りシート(プリント)の工夫 **アウトプット**

- ・「自分はできそうか」等の項目を設定
- ・選択肢を選ぶ形式
→ **考えたことをすぐに表すことができるように**

④ロイロノート・スクールでタイムカードを提出 **ICT活用**

カードの**提出時刻が表示され、間に合ったか明確に分かる**

⑤教頭先生から依頼していただく

「誰かのために働く」＝「やりがい」の実感

⑥ロイロノート・スクールで振り返りシートを作成・提出 **インプット** **アウトプット**

- ・作業時の写真や動画を観ながら教師と一緒に振り返る **ICT活用**
- ・**状況が分かりやすい写真や動画を教師が選び、提示**
→生徒が「良かった点」や「課題点」に注目できるように

振り返りシート(ロイロノート・スクール)の工夫点

- ・生徒たちの**生活上の課題である項目**を設定
(あいさつ、みだしなみ、じかん、ほうこく)
- ・評価基準は作業学習の振り返りシートの形を使用
(◎○△から選択) → 今後の作業学習に活かせるように

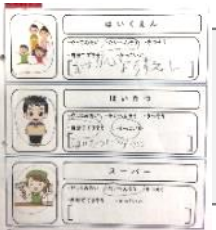
⑦作業の様子に応じて給料(シール)を渡す

→ 働くことへの対価＝給料のシステムの実感



結果

生徒の変容

職種	動画やワークシートがないと	仕事VTRの視聴しての振り返り	
	・なんでもやりたいと答えていた。 ・振り返ったり、気持ちを表現したりするのが難しかった。 ・文章を書くことが難しかった。	・先輩が働く動画を用意したことで仕事のイメージが持ちやすかった。 ・選択肢の中から、選んで書くことができた。 ・選択肢以外にこの仕事が好きななど気持ちを書き出すことができた。	
集合	タイムカード取組前は	集合時間のタイムカード活用後	
	・やりたいことから気持ちを切り替えることが難しく、授業の開始時間に遅れることがあった。 ・教師の言葉かけが必要だった。	・間に合っているのか、分かりやすかった。 ・教師の言葉かけがなくても時間を意識して行動できるようになった。 ・時間の使い方を意識できるようになった。	
作業体験	作業学習や普段の様子	作業体験後の振り返り	
	・作業は好きだが、疲れるとすぐ終わろうとする様子があった。 ・教師からの助言や指摘を受け入れることが難しかった。 ・活動前、中に場を離れていた。 ・自己評価に◎を書きたがった。	・「お礼を言われる」や「シールをもらえる」が意欲につながり、終了時刻まで取り組んでいた。 ・教師と一緒に振り返りの項目に沿って動画を視聴したことで、「報告ができた」や「裾が出ている」など、確実に自己評価することができた。 ・活動に遅れた動画を視聴し、遅れないためにはどうすると良いか振り返ることができた。	

おわりに

成果

- ・先輩が仕事をしているVTRを視聴したことで、「**働くこと**」の**イメージ**を持ち、「この仕事をできるのか」と、自分のこととして捉えることができた。**(職業を知る)**
- ・タイムカードに**提出時刻が表示され**、**間に合ったか明確に分かる**ため、間に合わなかった生徒がその日以降時間を見て行動するようになった。**(般化)**
- ・頼み事に**喜んで**取り組んだり、**進んで**取り組んだりする姿が見られるようになった。**(やりがい)**
- ・各単元のまとめの振り返りや、帰りの会の発表の際の**内容が充実**してきた。**(振り返り)**

課題

- ・目標設定が難しく、極端な目標を立ててしまう。
- ・自己理解がまだ難しく、夢と現状に大きな隔たりがある。
- ・作業体験の内容が、草取りのみの設定だった。

考察 ICTを活用して学習の様子を自分自身で確実に「振り返る」学習スタイルで

◇「振り返り」の活動に重点を置いた授業展開

「振り返り」の活動を繰り返し取り組んだことで、「振り返り」の方法を習得できつつあり、**単元のまとめや帰りの会**でも振り返ることができるようになっていく。

◇生徒の実態に応じた「振り返り」項目の設定

「振り返り」の際に着目すべき点を知ったことで、**項目に沿って確実に**振り返ることができるようになっていく。

◇ICTを活用した即時的・視覚的なフィードバック

注目すべき場面を時間が経たないうちに繰り返し見たことで、**できていることとできていないことの整理**ができるようになり、振り返りの精度が高まった。

助言者の先生より

先輩の働く姿を動画で見て目指すところのイメージづくりから始めたことは、将来「働く」ことに向けた動機付け、目標としてとらえるための良い仕掛けだった。作業後にシール(対価)や感謝されるという経験を通して、働くこととやりがいを結び付け、働くことの価値を伝えることへの配慮がされていた。今後は、他者から注意されるからではなく自ら気付くことができるような仕掛けが工夫できるという。ICTをうまく活用し、自分と質の高い人の違いを動画で見比べることで実感できる可能性があると思う。

(高崎先生)

新しい授業スタイルのポイント

- ★振り返りの時間を活動時間より長く設定した。
- ★振り返りの視点を教師が示した。
- ★学習で設定した場面だけでなく、普段の生活場面も振り返った。

はじめに

特別支援学校学習指導要領職業・家庭科（職業分野）Ⅰ段階目標 イ

将来の職業生活に必要な事柄について触れ、課題や解決策に気づき、実践し、学習したことを伝えるなど、課題を解決する力の基礎を養う。

現在の生活 → 職業生活

普段の生活を振り返り改善することがのちの職業生活につながっている

客観的に把握

比較して改善

これまで

活動

振り返り

自己評価で常に◎をつける

振り返ったことが身に付かない

本研究

活動

振り返り

振り返りそのものを学ぶ

振り返ったことを生かす場面の設定

目的

知的障がいのある生徒に対し、動画やiPadのアプリを用いて体験を振り返り、行動を改善する効果的な方法についての実践を報告する

対象

中学部2年生徒
IQ38 BI

1年時 草集め・フルーツキャップ作業、働いて感謝される経験

職業（作業）に関する様子

○作業は頑張る
△時間を意識した行動
△話を聞く姿勢
△返事

家庭生活の様子

○できる身支度は自力
△できない身支度がある

振り返りの様子

△ビデオを見た感想の言葉が出てこない

学級の様子

○作業は頑張る
△掃除の時間になっても始められない

学級全体としては「時間を意識した行動」が目標

普段の生活と職業生活の共通事項として掃除の時間前から開始するまでの動画を視聴する

普段の生活を振り返る



ロイノート・スクール

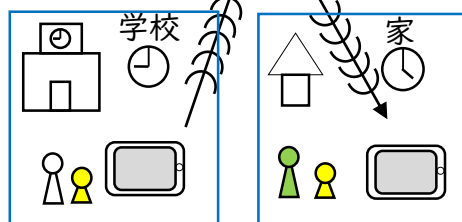


クラウド活用

サーバー

自分の生活をチェックしてみよう

①あなたはいつもどのようにおきますか？	②学校の準備はだれがしていますか？	③時計を見て行動していますか？
自分で起きる	家族に起これる	自分で起きる
自分で起きる	家族に起これる	自分で起きる



自分の生活をチェックしてみよう

①あなたはいつもどのようにおきますか？	②学校の準備はだれがしていますか？	③時計を見て行動していますか？
自分で起きる	家族に起これる	自分で起きる
自分で起きる	家族に起これる	自分で起きる

①生徒が自分でチェック

②生徒がチェックしたシートを保護者がチェックして直接上書き
(自己評価が難しい生徒への対応)



働いてもらった給料はどうしていますか？

職場にはどうやって行っていますか？

いつも何時に起きていますか？

仕事で怒ったりするとどうなりますか？

自分の荷物や着替えは誰かが準備してくれますか？

時間を守ることは大切ですか？

家ではどのように生活しているのですか？

チェック項目と質問事項は生徒の課題に合わせて教師が設定

④場面の設定
「1時になったらiPadを終わる」「掃除を時間通りに始める」

③進路指導主事に生活チェックの項目と職業生活に関する質問をする 今の生活と職業生活を比較する

作業場面を振り返る



①作業開始前から動画を撮影

②作業後全員で動画を見ながらやりとりをして振り返る

振り返りの視点を事前に示す

- ・動画のどの場面を見るのかを示す「時間どおりに始められたか、時計を見ておいてね」
- ・動画を再生しやりとりをする「時間は？」「10時25分です」「みんなどうしてる？」「手を洗っています」「〇〇君は何してる？」「帽子をかぶっています」「そうですね、準備ができていますね」「じゃあ、次は報告の場面を見てみるよ。△△さんの姿勢はどうか？」「…机にこうしてる」「こう、おなかかをくっつけて寄りかかっていますね。先生を見ていたかな？」…

様子や動きを言葉で表したりその場で動画の動きを再現したりする

③今日の評価をシートに記入



生徒によっては手元で動画を再度見て一緒に評価する(全て◎をつけようとする生徒や、全体での振り返りでは難しい生徒の対応)

④明日頑張ることをシートに記入

難しい場合は教師が言語化

評価項目以外の内容も記入してよい

振り返りシート

月 日 曜日

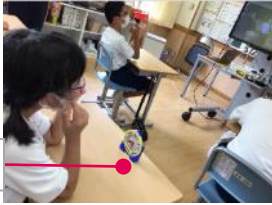
作業をはじめる準備ができていた	◎	○	△
話を聞くときの姿勢	◎	○	△
返事は上手にできていた	◎	○	△

明日頑張ること

掃除の時間前から開始するまでの動画を視聴

- ・対象生徒を含め全員が全く時計を見ていない
- ・教師に声をかけられてから動き始める

- ・翌日から掃除を時間前に始めるようになった
- ・対象生徒は昼休みのiPadを約束の時間に自ら終わるようになった



時計自ら見て時間通りに終わることができた動画をデジタル連絡帳で保護者と共有

動画の時計と見比べる

普段の生活を振り返る

自分の生活をチェックしてみよう

①あなたはいつものようにおきてますか？

②学校の準備はだれがしていますか？

③時計を見て行動していますか？

④家族にあいさつをしていますか？

⑤家での手伝いはしていますか？

⑥身だしなみは正しくできていますか？

古里先生への質問

自分の荷物や着替えは誰かが準備してくれますか？

古里先生から

おとなになったらじゅんぴのじゅんぴはじゅんぴです

進路指導主事からの答え

- ・何か自分の生活で変えられそうなことはあるか教師が尋ねたところ、自分で水筒を準備すると答えた
- ・水筒の準備を自分で行うようになった

作業場面を振り返る

振り返りシート

10月2日 曜日

作業をはじめる準備ができていた

話を聞くときの姿勢

返事は上手にできていた

あしたがんばり明日頑張ること

じゅんぴがみのけさわらない

振り返りシート

10月4日 曜日

作業をはじめる準備ができていた

話を聞くときの姿勢

返事は上手にできていた

あしたがんばり明日頑張ること

ゆっくりあるいてじゅんぴするへんじをおおきく

振り返りシート

10月5日 曜日

作業をはじめる準備ができていた

話を聞くときの姿勢

返事は上手にできていた

あしたがんばり明日頑張ること

よいしせい返事を大きくする

- ・全体での振り返りの後、一緒に評価をした
- ・報告時に机に手をついたり寄りかかったりしていたこと、返事の声が小さかったことがよく分かり、自分で△を選んだ

- ・姿勢と返事はよく気をつけている様子が分かった
- ・他の生徒の机に手をついてジャンプする行動を動画で確認。「ゆっくりあるいてじゅんぴする」の表現は教師が教えた

- ・ジャンプすることはなかった
- ・姿勢や返事も自己評価と同じく、気を付けられていた

知的障がいのある生徒にとって動画を用いた振り返りの効果的な方法

○活動時間よりも振り返りの時間を長く取った。見てほしい場面を繰り返し提示することができた。無意識に行っている行動を動画で見て初めて気づく生徒もいた。どうしたらもっとよくなるのか、実際に姿勢を正したり、相手はどんな気持ちか、この行動の結果どうなるのか、など6人の生徒に対してやりとりができた。



○動画は情報量が多く、注目すべき点以外のことが気になり、振り返りが効率的にできない可能性がある。振り返り動画を見る視点を「開始時刻」「姿勢」「返事」の3点に絞り、最初に示したことで、効率的に振り返りができた。



○ただ動画を繰り返し見るだけでなく、生徒の行動を言語化して伝え、シートにも言葉で残すようにした。どのように表現すればよいか分からない対象生徒には、教師が表し方を示した。行動と言葉が結びつき、より意識されやすくなったのではないかな。

○対象生徒は全体で動画を見た後に一人で自己評価をすることが難しかったため、再度個別でも動画を手元で見る時間を設定した。振り返りの時間を長く取った計画だったため、発達段階の異なる集団でも丁寧な指導が可能となった。

普段の生活でも現れる状況の振り返り

○普段の生活を振り返り改善することがのちの職業生活につながっていると考え、「時間を意識した行動」を学級全体の目標として取り組んだ。「時間を意識する」とは、例えば掃除の開始やiPadの片付けをスムーズにできることなど、授業以外の場面でも時計を見て行動できることだと伝えた。現在でも掃除の開始とiPadの片付けはスムーズにできている。

○振り返りによって普段の生活を改善できる経験ができた。

おわりに

紙ではなくiPadを用いた利点

- 文字を書くことが難しい生徒が音声入力で自分の考えを表現することができる。
- 鉛筆で文字を書いたり消しゴムで消したりすることに労力が必要な生徒にとって、iPadはストレスなく書いたり消したりできるツールである。
- 「鉛筆で書く」ストレスがなくなると、より自分の気持ちを気軽に短時間で表現できる。

○動画という情報を使って自己の課題を見つめ、よりよく改善していくために、情報の整理については一端を教師が担った。生徒自身が学習の目的を理解し、動画で振り返る視点を考えられるようになるとさらにステップアップできる。

○今回のような振り返りの時間の方が長い学習は定番ではない。活動時間よりも振り返りの時間を長くし、振り返りそのものを丁寧に学ぶ学習だった。動画を見る時に視点をもって見ることや、場面を言葉で表現して捉え直すなど、動画で振り返る方法や動画を使う有効性が生徒に伝わり、今後の学習場面に生かされることを期待している。

助言者の先生より

あえて「振り返り」の時間を多くとり、「省察する力」、基礎的・汎用的能力の育成を目指した実践である。ICTツールの活用が知的障がいのある子どもたちの省察力を支えている。
(菊池先生)

昨年度の成果と課題

【特設ICTの授業】



【各教科等×NIE×ICT】



【家庭科×ICT】



【各教科等×ICT】



×

+

+

◎成果・・・ICT機器の基本的操作スキルの獲得, 教科等横断的な学習による学びの深まり, 試行錯誤する姿の増加, 課題解決的な学習課題・活動の有効性, 学習活動における補助など

▲課題・・・ICT機器の操作スキルの獲得進度の違い, 情報の取り扱いへの注意不足, 機器の管理など

本年度の研究のねらいと仮説

高等部における「情報活用能力を発揮して

未来社会を切り拓く姿」を目指して

- ①自分で何とか課題を解決する姿
- ②自分で情報を活用し, 自分で選択・決定・表現する姿
- ③生きがいややりがいをもって自分から取り組む姿

<情報活用能力を育てるための授業づくりの工夫>

- ①→課題解決的な学習の充実
- ②→様々な状況から, 自己選択・決定し, 意思を表現する学習の設定
- ③→勤労観の育成とともに公共の精神の涵養

本年度の研究の方法

ICT機器の基本的
操作スキルの向上
「情報科」

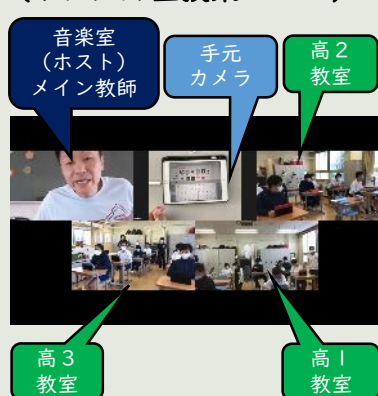
高等部の核となる授業
の学習効果の最大化
「職業科」+ 道徳科

情報活用能力の育成
及び
情報活用能力を発揮する姿

実践①新設「情報科」～ICT機器の基本的操作スキルの向上を目指して～

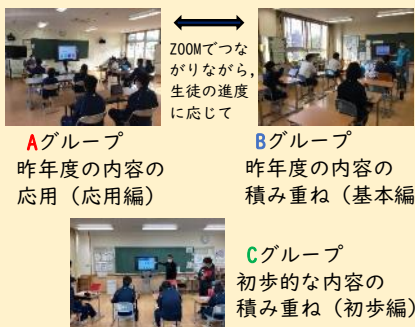
	昨年度	今年度
教育課程	コロナ休校明け, 「ICTの授業」(特別活動: ホームルーム) の位置付けで実施	情報科 に位置付け, 月曜日の1コマ目に 30分 の時間を設定。内容によっては 50分 設定(年間14単位時間)
学習内容	新型コロナ感染拡大による休校に備え, iPadの基本的操作やアプリの使い方	iPadの 基本的操作方法 とアプリの使い方や情報モラルなど, 実態に応じた学習内容
学習集団	サテライト型授業(Zoom)における, 学部一斉での授業を実施	学部一斉, 学年別, 習熟度別 と, 各学習内容に応じた学習集団での授業実施

<一斉授業>
(サテライト型授業: Zoom)



<習熟度別授業>

「情報活用能力の体系表例」を基に, アセスメントを実施し, 習熟度に応じた学習集団を編制



月	日(曜)	学習内容(1月までの実施内容)
4	21(水)	導入「ICTの授業について」
4	26(月)	検索しよう
4	28(水)	アプリの使い方 「カメラ」「写真」
5	17(月)	アプリの使い方 「Zoom」
5	26(水)	アプリの使い方 「Google map」
6	14(月)	1年: アプリの使い方 「Yahoo天気」 2, 3年: フォルダ管理をしよう
7	12(月)	情報モラル 「著作権、肖像権」
9	1(水)	アプリの使い方 「GarageBand」
10	20(水)	身の回りのICT
11	2(火)	コンピュータの働き
12	13(月)	アプリの使い方 「iMovie」
1	12(水)	情報セキュリティ

ポイント!

生徒の習熟度に応じた学習内容, 学習集団の重要性 → **個の深い学び!!**
ICT機器の普段使い → **文房具へ!!**

【新しい授業スタイル】

〔これまでの授業スタイル **+** 情報活用能力の育成の視点〕 **×** ICT機器の活用 **=** 学習効果の最大化（成果）

実践 1 自身の振り返りを促す授業づくりの工夫～webアンケートを活用した振り返り活動を通して～
職業科（1年：進路の学習） 瀬田理・金輪祐子・古里王明



働く生活へ向けた進路の学習において、webアンケートを活用することで、自身の振り返りを効果的に進める授業実践

従来の授業	+ 情報活用能力	× ICT活用	= 成果
- 紙のワークシート - 活動内容を中心とした振り返り発表 - 言語を中心としたやり取り	- 視覚情報からの選択、判断 - 自身の取組の客観的な比較 - 分析による次時の目標設定 - 表現の工夫	- Webアンケート - 入力補助 - 画像記録 - 記録データの視覚化	- 記入（入力）時間の短縮 - 振り返り内容の充実 - 自己選択、決定場面の増加 - 主体的な振り返り

実践 2 生徒自身が作り上げていくテイクアウトカフェ～課題を解決し実践する姿を目指して～
職業科（班別作業：サービス班） 荒川由希子・境内エミ



「すずかけ祭り」でのテイクアウトカフェの成功を目指し課題に気づき、分析し、解決へ向けて生徒が主体的に取り組む授業実践

従来の授業	+ 情報活用能力	× ICT活用	= 成果
- 対面式カフェ - 紙のワークシートによる振り返り	- テイクアウトシステムによるプログラミング的思考 「課題整理表」による情報の整理、比較 「やりがい」の蓄積による振り返り、改善	2地点での情報の共有 - 注文、計算の補助 - 動画記録	- 客観的な視点での情報の収集、分析 - 主体的な振り返り - やりがいの芽生え

実践 3 道徳×情報活用能力の実践～「深まる」「伝わる」道徳的価値の育み～
特別の教科 道徳（全体） 日置健児朗・朝比奈季子



卒業後の生活をよりよく生きていくための考え方・伝え方などについて、さまざまな立場を体験・イメージしながら育んでいく授業実践

従来の授業	+ 情報活用能力	× ICT活用	= 成果
- 例示 - 話し合い - ロールプレイ、体験	- 視覚情報からの選択、判断 - 考えの整理、比較、分析 - 経験等の振り返り、改善	- 入力補助 - 動画記録 - 思考の共有、発信 - 感情の視覚化	- 表出方法の拡充 - 自己の言動の認知 - 気持ちの分析

考察及びまとめ

授業づくりの観点

【課題解決学習】をとおして

- ・最適解を目指し試行錯誤することができた
- ・主体的に取り組むことができた

【自己選択・決定・表現】をとおして

- ・自分で情報を得て、自分で判断する力が高まった
- ・自分で自分を評価する力が高まった（メタ認知）

【道徳的価値】をとおして

- ・自分の考えを表現・発信する力が高まった
- ・立場や視点での見え方の違いを考える力が高まった

+

情報科

他教科等

ICT機器の基本的操作スキルの獲得と活用とを二者間で往還させることで、加速度的な操作スキルの向上につながり、自ら情報を収集・整理・共有・管理するなど情報活用（扱い）が向上したことで、自らの学びを深めることができた。

学習効果を高める授業づくり＝教師

題材の選定

教材・教具の工夫

単元構成の工夫

情報活用能力の視点

学習を通して学びを深める＝生徒

学びの深まり

【ICT機器の活用】

次の学習

次年度への志向

- ①情報活用能力を育てるための、情報科と他教科等との教科等横断的な教育課程の編成
- ②課題解決学習、自己選択・決定・表現、道徳的価値の視点での題材・単元の構成
- ③新しい授業スタイルでの授業実践及び有効性の検証

新しい授業スタイルのポイント

- ★作業スタイル + 自己評価と改善 + 目標達成に向かう集団
- ★webアンケート形式で行う学習記録のデジタルデータ化と見える化
- ★画像やグラフ等を活用した自己評価と改善

はじめに

コロナ禍で、これまでの校外での体験活動等ができない中、校内のみでの作業活動を通して、生徒に働くために必要な力を育むためにはどのような学習が必要であるか。

本実践は、職業科「進路の学習」を通して働くために必要な力を身につけるために、振り返り活動や周囲の意見の受け入れが難しい生徒が、自身の活動を主体的に振り返り、後の活動に向けて改善を図ることができるような学習活動の内容や方法等、授業づくりの工夫の在り方について探究していく実践である。

本論

内容

職業科「進路の学習（校内作業）」における、情報活用能力育成の視点を踏まえた授業づくりについて、対象生徒の変容を中心にした、工夫の効果についての検証

対象生徒

- ・ 今年度、地域の中学校から本校に入学した高等部1年生
- ・ 広汎性発達障害、ヌーナン症候群
- ・ タブレット操作や制作活動が好きで意欲的に取り組むことができる
- ・ 自分本位の言動が多く、他者から意見されると感情的に反論することが多い
- ・ あまり身体を動かさない活動を好み、「どっちが楽？簡単？」など尋ねることが多い
- ・ 興味のない活動や苦手な活動は早く終わらせたい気持ちが強くなり、集中できなかったり、雑になったりする

方法

1. 単元構成の工夫

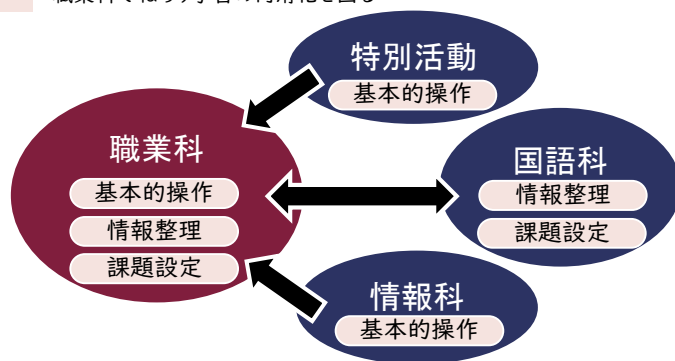
フルーツキャップ製作作業を中心活動とし、前半（Ⅰ期）、後半（Ⅲ期）に分け、発展的に学習を進めていくことで、「働く」ことに関する技能の習得や意欲の向上等を目指す

	ねらい	具体活動	情報活用能力の視点
Ⅰ期	作業自体の技能習得や持続性など、繰り返しの活動の中で身に付ける	出来高の確認及び全体シートでの記録	課題の設定、情報の比較 → 作業技能・意欲の向上 ①課題の設定 ③整理・分析
Ⅱ期	「働くこと」についての意識を高める	様々な作業の経験、親子職業セミナーの開催（外部講師）	情報の収集 → 課題設定、働く意識や意欲の向上 ②情報の収集 ①課題の設定
Ⅲ期	振り返りを通し、作業の正確性、向上性を身に付ける	日々の成果の記録（webアンケート）、態度等を踏まえた振り返り活動	課題の再設定、情報の整理・比較 → 本時の振り返りを次時の改善へ ①課題の設定 ③整理・分析 ⑤振り返り・改善
Ⅳ期	自身の成果を振り返り、以降の学習活動に生かす	報告会の資料作成、発表	情報の収集 → 情報の整理・分析 → 発表プレゼン（まとめ・表現） → 本単元での振り返り・改善案を次単元（課題設定）へ ②情報の収集 ③整理・分析 ④まとめ・表現 ⑤振り返り・改善

2. 他教科等と関連させた学習活動

単元期間中に他教科等で関連する学習活動を行うことで、職業科でねらう学習の円滑化を図る

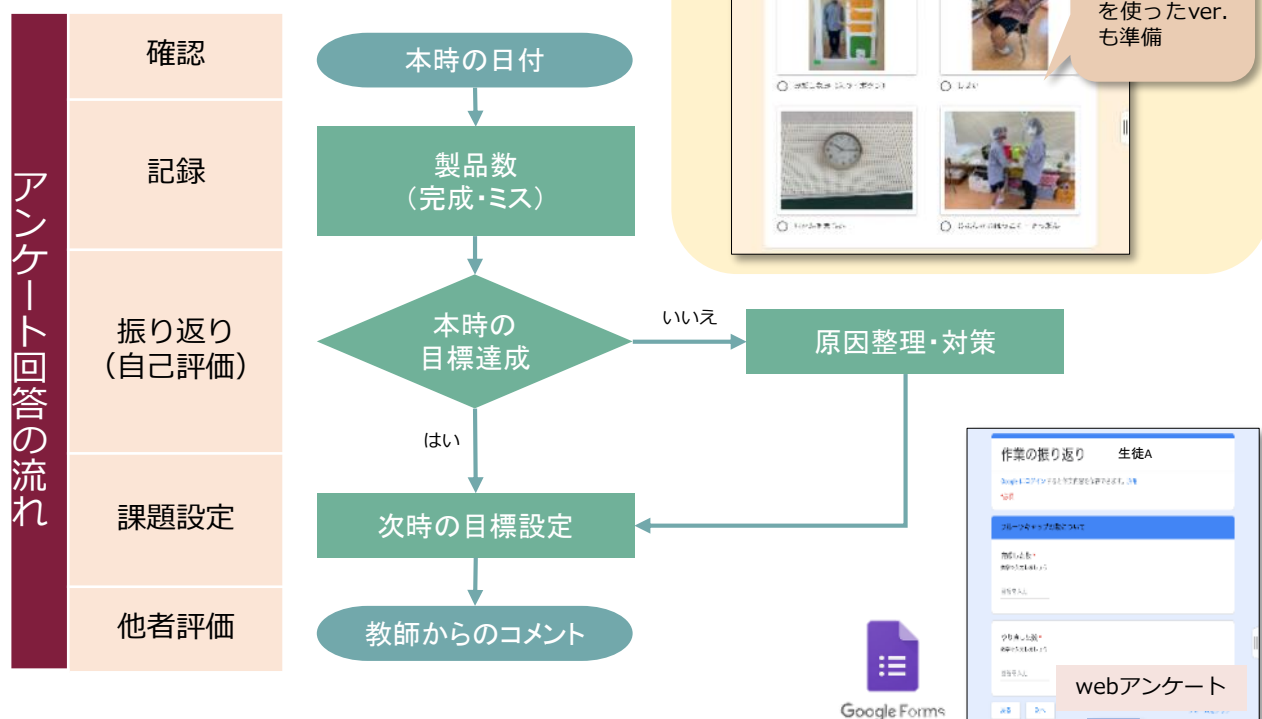
- 特別活動<キャリアパスポート>
→内容項目に対し, webアンケートで回答する学習活動
- 国語科<お礼状>
→他者へお礼を伝える活動を通し, 自身の気付きや今後の目標などの記載内容を整理
- 情報科<Keynote>
→プレゼン作成のための基本操作習得



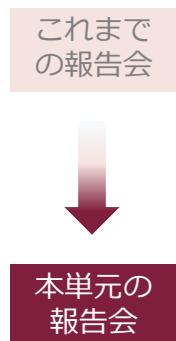
3. ICT活用

学習活動場面においてデジタル機器やアプリなどを活用し, 学習効果の向上を図る

- 伝達手段
- 日々の学習記録(webアンケート)



- 報告会(学習成果等の発表)に向けた資料作成



- 自身の成果や課題についてワークシートの記載内容を基に教師と確認しながらの評価
- 校外での職場体験における各個人の「取り組んだこと」や「今後の課題」などを中心にした資料作成, 発表

- 各個人の成果(第Ⅲ期)について, 蓄積した記録(webアンケート回答の結果)を基にした表やグラフを活用した成果等の整理・分析, 自己評価と改善案
- 単元期間中に取り組んだ作業内容等も含め, 役割分担しての資料作成, 発表及び情報共有



I. 単元構成の工夫

I 期

シールをたくさん
貼りたい！



序盤約160個 ➡ 終盤約250個

できた個数を増やすために、作業に没頭

II 期



丁合作業



清掃技能



職業セミナー

初めてのことにチャレンジでき、成功体験を通して抵抗感が軽減

「働く」ことへの関心、イメージの芽生え

III 期



完成個数を増やすために教師のアドバイス等を受け入れ、成果を実感

改善を図るために自ら教師に相談する姿

IV 期



得意なタブレット操作で、意欲的に期間中の記録を基にした振り返りを行い、発表スライドを作成

自分の成果等をまとめ、
苦手な発表活動にもチャレンジ

2. 他教科等と関連させた学習活動

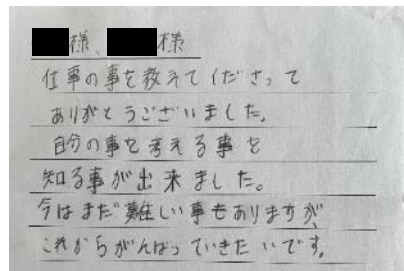
情報科や特別活動の授業で基本的な操作方法を覚えることで、職業科の授業では、自主的にwebアンケートに入力したり、プレゼン資料を作成したりすることができた



情報科:Keynote

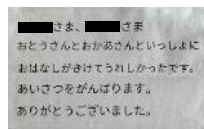


特別活動:webアンケート



国語科:お礼状

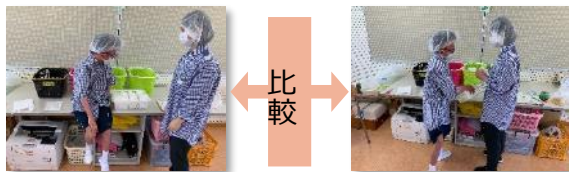
お礼状の内容構成を考える上で、できるようになったことやむずかしかったこと、がんばりたいことなど職業科で学習中の内容について整理をしながらお礼状作成ができた



書字が苦手な生徒は
キーボード入力
でお礼状を作成

3. ICT活用

● 伝達手段



写真や動画で確認することで、どちらが良いのかなど自分で判断し、行動を改善することができた



成果や変化などを視覚化して提示することで課題に気付きやすくなった



画像データの受け渡しが容易にでき、即座の情報共有が可能となった

● 日々の学習記録(webアンケート)



文字書きが苦手な生徒もスムーズな記録ができ、次時開始時の目標確認も一人で行えるようになった

● 報告会に向けた資料作成



生徒それぞれの得意な活動を生かした資料作成や報告会の準備活動に協働的に取り組むことができた

対象生徒の変容

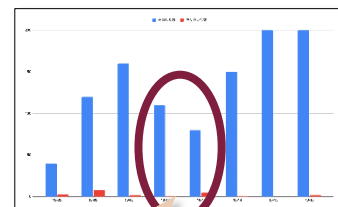
- 段階的に学習のねらいを設定し、発展性のある活動の中で振り返り活動を取り入れたことで、対象生徒は納得して振り返り活動に取り組めた
- 得意なタブレット操作を取り入れたことで、主体的かつ意欲的に取り組むことができた
- 作業態度を改善する際にも、写真等で比較することで、気付きを促すことができ、自分で行動を選択・決定し、納得して改善を図り、作業効率も高まった
- 振り返り活動に意欲的に取り組めたことで、成果や課題を意識できるようになり、試行錯誤したり、教師に尋ねてきたりなど、改善に向けた言動等が増えた

最先・中核に関する達成状況の評価標準(「求めるべきもの」の具体的な成果の例)	
	学習指導要領 職業科 1段階
知識・技能	正確な作業を一定時間安定して継続できる。
	作業に関する合理的な動きや手順などを身に付ける。
	作業目標の達成を意図して積極的に取り組む。
思考・判断・表現	状況に応じた判断、動作、調整や言葉遣いができる。
	自分の成果や課題に気付くことができる。
	技能等の向上や解決に向けた方策を考え、伝えたりまとめたりできる。
主体的に学習に取り組む態度	情報を収集しまとめ、資料を作成したり、発表したりすることができる。
	作業に意図的に取り組み、最後までやり遂げることができる。
	一連の活動に意図しをもち、自ら進んで取り組むことができる。

おわりに

成果と課題

- webアンケートを導入したことで、生徒の作業量を視覚化したり、分岐を使ってPDCAサイクルを還流させたりすることができた
- デジタル化により成果や課題を視覚的・直感的に確認・比較できたことで、生徒自身が自分の成長や課題に気付くことができた
- 生徒の実態に応じたwebアンケートの様式にすることで、自己選択・自己決定できる場面が増えた
- webアンケート方式にすることで作業記録の時間の短縮ができ、課題の分析や次時の目標設定などに長く時間をとったり、作業時間を確保したりなど、時間の有効活用ができた
- 生徒の毎日の確実な自己評価が、日々の授業改善に繋がった
- 報告会においてもICT機器を活用したことで生徒の実態に応じた表現方法の工夫が可能となった
- ▲ 個人レベルでの情報活用能力の資質・能力に関する目標設定や評価場面等が不十分であった



振り返りの際に、個数が減少したことに全員が気付き、問題として捉え、改善を図るために、原因や対策について考え、その後の個数増加につながった

まとめ(本単位における学習効果の視点から)

作業的な学習活動は、繰り返しの取組による作業技能や集中力、忍耐力の育成など、これまでの知的障がい教育で培われた良さがある。本実践では、これまでの学習効果に加え、作業時間を確保しつつ、振り返り活動をどのように充実したものとするかという観点も踏まえ、情報活用能力育成の視点をもった授業展開とICT機器の活用による授業改善に取り組んだ。

課題解決型の授業展開とwebアンケートを中心としたICT機器の活用により、「働くこと」についての意識や関心、意欲を引き出したり高めたり、自分の取組を主体的、客観的に振り返って、自身で課題を見い出したりなどして、後の活動に生かすことができた実践になったと考える。今後も学習効果の最大化を目指した授業改善に取り組んでいきたい。

新しい授業スタイルのポイント

- ★ICTを活用したテイクアウトカフェのシステムづくり
- ★課題解決を促す振り返りの工夫(サービス会議)
- ★「やりがい」の蓄積

はじめに

職業科「班別作業」は、卒業後の働く生活に向けた基礎基本を育成する学習として位置づけ、「サービス」「陶工」「縫工」の3班縦割りで構成している。サービス班では、「カフェSUZUKAKE」の運営、接客を行っている。

以前は、地域の方や保護者等を対象に**対面形式のカフェ**を開いていたが、感染症対策として、今年度は校内職員のみとしていた。学校行事「すずかけ祭り」を前に、家族にもカフェに来て欲しいという生徒の思いを基に、**コロナ禍におけるカフェの在り方**を生徒達と話し合い、**テイクアウトカフェ**を開くことにした。



変更



本研究は、「カフェSUZUKAKE」(テイクアウトカフェ)の運営、接客を行うことで、**自ら課題に気付き、解決へ向けて主体的に取り組む姿**を目指した授業づくりの工夫について探究していく実践である。

本論

内容

職業科「班別作業」における、情報活用能力育成の視点を踏まえた授業づくりについて、生徒の変容を中心にした、工夫の効果についての検証

取組



1. 情報活用能力の視点を踏まえた題材の進め方

《学習活動》

《情報活用能力の視点と活動のねらい》

販売準備・練習

カフェオープン

サービス会議(振り返り)

課題の設定

基本的操作

→販売準備をする中で、作業の段取りや道具の準備について学ぶ。
→販売練習をする中で、課題を見つける。

プログラミング的思考

基本的操作

→販売活動をする中で、様々な状況に応じた対応の仕方を学ぶ。

収集

整理・比較

発信・伝達

振り返り・改善

統計

→サービス会議の中で、自己の振り返りやカフェ全体について、客観的に振り返ること、改善策、解決策を考え、伝え合うことを学ぶ。

3回繰り返す

学校行事「すずかけ祭り」

自ら課題に気付き、解決へ向けて
主体的に取り組む姿

すずかけ祭りでテイクアウトカフェを行うに当たって、活動場所の制限等が考えられたため、生徒たちと制限や条件を整理し、解決策を出し合うことで、試行錯誤しながらテイクアウトシステムづくりを行っていった。

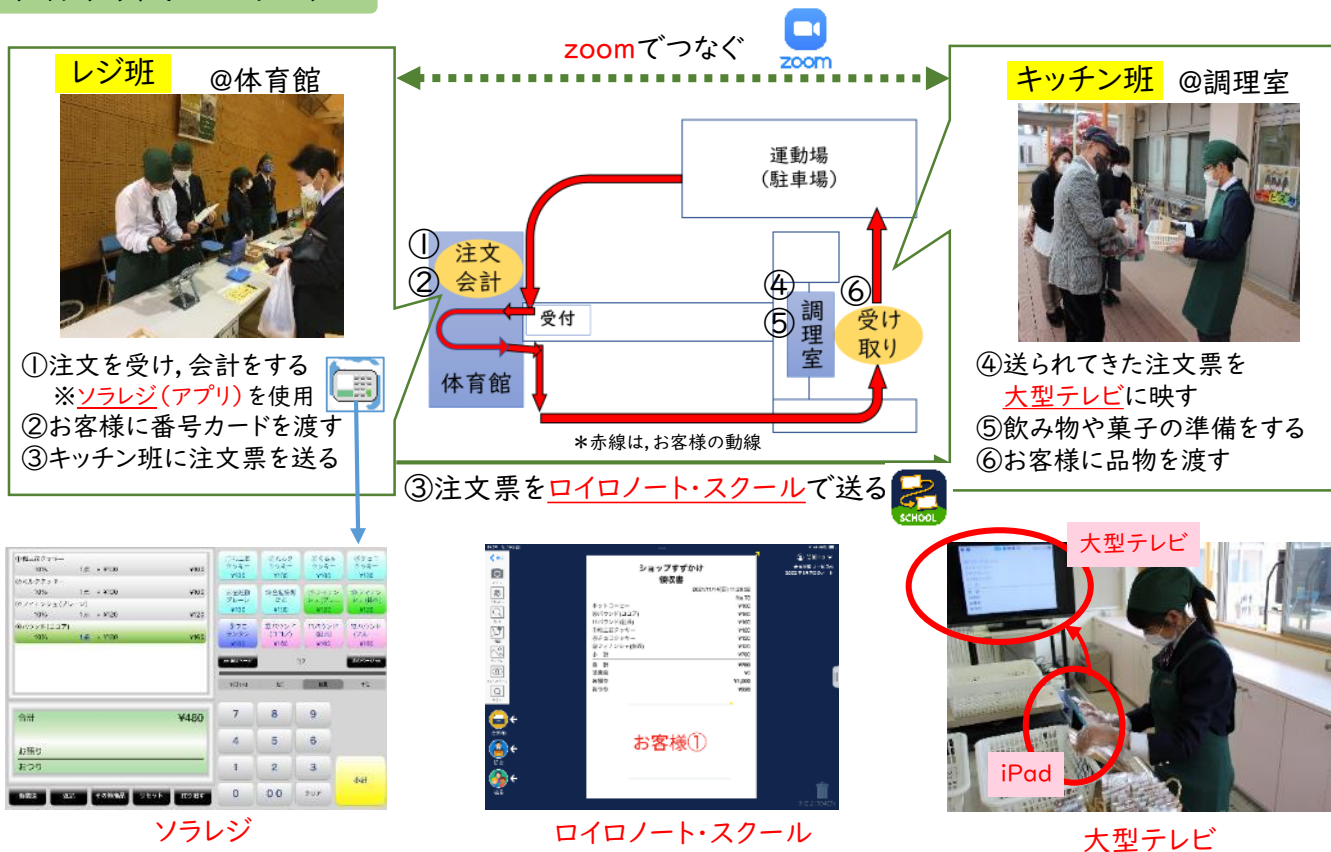
《制限や条件》

- ・他の作業班の製品販売は体育館で行うため、お客様は**体育館**にいる
- ・品物の準備をするには、**冷蔵庫や製氷機**が必要
- ・校内での飲食はできないため、品物を渡すのは、**駐車場の近く**が良い
- ・お客様の**動線**は交錯しないように
- ・飲食物の準備に**時間がかかる**

《解決策》

- ・体育館で**レジ班**が注文と会計を行い、調理室で**キッチン班**が商品を提供する。
- ・2班間でコミュニケーションをとれるよう、**zoom**でつなぐ。
- ・注文会計は、**ソラレジ(アプリ)**を使用する。
- ・注文票は、**ロイロノート・スクール**で送る。
- ・キッチン班で注文票を共有できるように**大型テレビ**に映す。

テイクアウトカフェのシステム



<生徒の様子>



レジ班 高2 Oさん
場面緘黙があり、計算が苦手
レジ班で、得意なiPadを使って接客したことで、ソラレジの使い方をすぐに覚え、自分からレジ班を希望し仕事を行った。接客の言葉も覚え、場面に合った対応をすることができた。



キッチン班
注文票を大型テレビに映したことで、個数の間違いに気が付き、正しく品物を準備することができた。情報をキッチン班みんなで共有し、コミュニケーションを図りながら仕事に取り組むことができた。

ICT活用のメリット

- 条件が制限されている中でも、感染症対策を行い、ICTを活用することで**テイクアウトカフェを実現**できた
- ソラレジやロイロノートの使用にすぐに慣れ、**意欲的かつ主体的**に販売活動に取り組むことができた
- Zoomを使うことで、離れた場所でも、生徒同士で連絡や相談などの**コミュニケーション**を取ることができた

3. 課題解決を促す振り返りの工夫（サービス会議）

カフェの日の午後に「サービス会議」を設け、自己やカフェ運営全体の振り返りを行い、次の実践につなげる。

【サービス会議】

ねらい	学習活動	手だて	生徒の様子										
課題に気づく	振り返り 	①動画の活用  仕事の様子を動画で確認することで、<u>自ら課題に気付けるようにした</u>。また、<u>客観的な自己評価</u>を促した。	高3Rさん 11月4日 1 作業評価 <table><tr><th></th><th>評価</th></tr><tr><td>①あいさつ</td><td>◎</td></tr><tr><td>②表情・姿勢</td><td>◎</td></tr><tr><td>③仲間との協力・協働</td><td>◎</td></tr><tr><td>④気づいたこと</td><td>◎</td></tr></table> 2 今日のやりがい(感じたことも書きましょう) 今日は、先週より姿勢を正す事が出来ました。表情が硬く、暗かったので次からは気をつけます。 以前は「仕事が大変だった」という感想を書いていたが、動画を見たことで、自分の表情や姿勢に着目し、課題となる部分に自ら気付くことができた。		評価	①あいさつ	◎	②表情・姿勢	◎	③仲間との協力・協働	◎	④気づいたこと	◎
			評価										
①あいさつ	◎												
②表情・姿勢	◎												
③仲間との協力・協働	◎												
④気づいたこと	◎												
解決策を考える	話し合い 	②お客様インタビュー  インタビュー形式でお客様の感想を動画撮影し、振り返り時に視聴することで、<u>他者の視点に立った考え</u>を示した。また、インタビューの項目は自己評価の項目と統一し、<u>自己評価と比較</u>できるようにした。	高2Mさん 10月24日 1 作業評価 <table><tr><th></th><th>評価</th></tr><tr><td>①あいさつ</td><td>◎</td></tr><tr><td>②表情・姿勢</td><td>◎</td></tr><tr><td>③仲間との協力・協働</td><td>◎</td></tr><tr><td>④気づいたこと</td><td>◎</td></tr></table> 2 今日のやりがい(感じたことも書きましょう) 商品は早く出来るといい 大きな声で元気よく 相手を見下ろさない ありがとうございましたの時に相手が行くまで止まる。 お花並んでたら良い 相手の顔を見て話す 笑顔 お客様インタビューを視聴しているときに、お客様からの意見をワークシートにメモし、それらの意見を課題整理表に反映し、話し合いをする様子が見られた。		評価	①あいさつ	◎	②表情・姿勢	◎	③仲間との協力・協働	◎	④気づいたこと	◎
			評価										
①あいさつ	◎												
②表情・姿勢	◎												
③仲間との協力・協働	◎												
④気づいたこと	◎												
課題に気づく	振り返り 	③課題整理表  個人の気づきや課題を出し合うことで、意見を集約・共有し、<u>多面的な考えを促した</u>。カードに見える化することで、<u>思考を整理</u>しやすくなった。	 気づきをカードで視覚的に示したことで、「〇〇さんと一緒に、〜だと思う」と共感を示したり、仲間の気づきに対して、解決策を考えたりする等の様子が見られた。一人一人の考えが広がり、主体的に解決策を考えられるようになった。										

サービス会議で、「店の場所が分かりやすい**看板**を用意すること」、「お客様に分かりやすい**メニュー表**をつくること」、「お客様が待ち時間に見られるよう**動画**を用意すること」等の意見が上がり、生徒たちがそれぞれカフェに必要な物の制作や準備を行った。



看板



メニュー表



動画

仕事の達成感

仲間との協働

やりがい

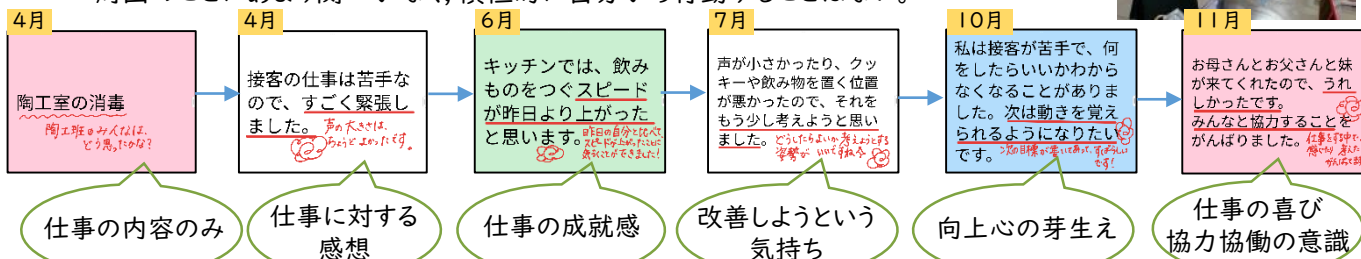
壁を乗り越える

相手が喜ぶ

様々なやりがいを実感し、それを自分の経験値として蓄積していくことで、将来、やりがいを実感しながら働く生活を送ることができるようになると思った。そこで、日々の学習の振り返りでは、その日の仕事での気づきや感じたこと等を「やりがい」としてロイロノート・スクールに記し、教師とやりとりを行った。その「やりがい」から生徒それぞれの思考の変化や成長が見られた。

対象生徒①

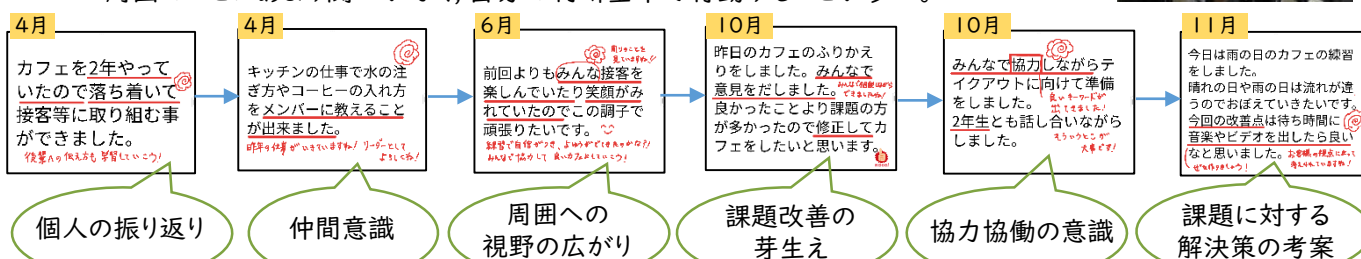
- ・高等部3年生 Fさん 広汎性発達障害
- ・今年度からサービス班に所属。・決められた仕事に取り組むことが得意。
- ・iPadの操作は得意で、文字の大きさや配置など細かいところまでこだわることもある。
- ・周囲のことにあまり関心がなく、積極的に自分から行動することはない。



思考の変化、働く意欲の向上、他者への意識の広がり

対象生徒②

- ・高等部3年生 Sさん 知的障害
- ・昨年度からサービス班に所属し、2年目。・状況に応じて柔軟に対応することが得意。
- ・ゲームが得意でiPad操作も早い、仕事の丁寧さに欠けることがある。
- ・周囲のことにあまり関心がなく、自分の判断基準で行動することが多い。



課題に対する解決策の考案、視野の広がり、学校全体への意識

おわりに

成果と課題

- 情報活用能力の視点を踏まえて、「販売準備・練習」→「カフェオープン」→「サービス会議（振り返り）」の学習活動を繰り返し行ったことで、情報を整理・比較しながら、課題に対しての改善策を主体的に考え、実践する姿を引き出すことができた。
- コロナ禍においても、ICTを活用したことで「テイクアウトカフェ」を実施することができ、お客様に自分たちの仕事を認め喜ばれる仕事の「やりがい」を感じる学習を行うことができた。
- お客様のインタビューを動画にしたことで、文章読解が苦手な生徒も、内容を理解することができた。また、課題意識を高めることにも効果的だった。
- サービス会議を通して課題解決し、カフェの中で実践していくことを繰り返し行ったこと、「やりがい」について教師とやりとりを行なったことで、思考の変化や広がりが見られた。
- ▲ 初めてテイクアウトカフェを行ったことで、まだ回数が少なく、仕事の技能の向上は不十分。今後は、学習を繰り返す中で高められると考える。
- ▲ 日々の学習についての振り返りは定着してきたが、この学習で学んだことを生徒自身が振り返って、他の学習でも生かせるようにするまでの取組が不十分。今後、有効な内容や方法を見出していきたい。



周りのことへの意識が芽生え、学校のために自分ができることを考え、毎朝、中庭の清掃に取り組む様子が見られている。

新しい授業スタイルのポイント

- ★多様な方法で生徒自身の「ことば」を表現できる
 - ★ICTツールを活用して、気持ちや考えを視覚的に整理・表現できる
 - ★生徒の実態に応じた多様な*代弁的・翻訳的支援
- *気持ちの語彙の提示, 文字の代筆・整理

はじめに

高等部における特別の教科 道徳(以下, 道徳科)において, 生徒が体験や経験をしたことベースにし, 内容項目と関連付けた学習を設定することで, 生徒の気持ちや考えなどを引き出したり, 働きかけたりすることにより道徳的価値が更に深まっていくのではないかと考える。本研究は, 気持ちや考えの表出に困難がある生徒が, 道徳科の授業を軸とし, 気持ちや考えを整理するとともに, 自身の経験を振り返り, 相手にどのように伝えるかを深く考えていくことができるような学習活動や支援, 授業づくりの工夫の在り方について探究していく実践である。

本論

内容

生徒自身が気持ちや考えを多面的・多角的に整理し, 内面を表現できる姿を育むため, 道徳科及び他教科等と関連した学習内容における情報活用能力ベーシックを踏まえた授業づくりの工夫について探究していく実践

方法

1. 道徳科における単元構成の工夫

本校高等部では, 道徳科の授業を単元化し, 主に前・後期に分け, 年間6時間の特設している。各教科等における生徒の体験活動や経験にと関連させた具体的な題材を設定し, 気持ちや考えを深め, 自分のこととして捉え, 多面的・多角的な視点で考えたり, 表現したりすることを目指す

		ねらい	具体的な活動	情報活用能力の視点
6月	3時間	自分の意見や考えを相手に伝えるときに、相手のことを理解し、自分と異なる意見も大切にする。	題材(写真・動画)の活用 ・クラス/グループ別授業 (*オンライン学習) ・話し合い活動 ・ロールプレイ	①課題の設定, ②情報の収集 ▶自分の生活に置き換えながら考える ③整理・分析, ④まとめ・表現 ▶自分の気持ちや考えを整理し、自分の表現方法で話せるようにまとめる
12月	3時間	自分自身の良さや可能性に気づき、自分を高めること。	読み物教材の活用 ・一斉授業 ・話し合い活動 ・ロールプレイ	⑤振り返り・改善 ▶日常生活を振り返り、自己を見つめ直す



道徳科の内容項目をベース

目標や教材, 情報活用能力の視点を含めた

指導支援について検討



特別の教科
道徳

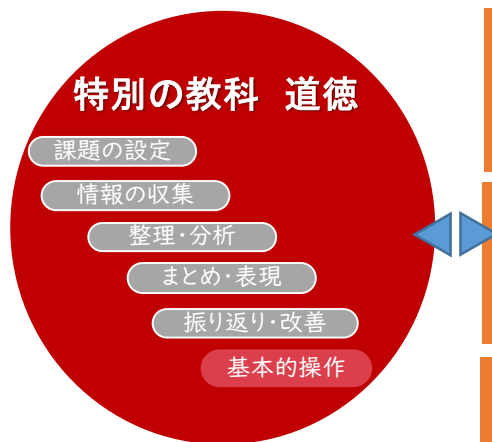
道徳的価値の育み

情報活用能力ベーシックを活用し,

自己を見つめ, 物事を多面的・多角的に考える

2. 他教科等と関連させた学習活動

他教科等の題材に、道徳科の内容項目の要点を含めた関連した学習活動や指導支援を行い、道徳的な判断力、心情、意欲や態度を育む。



社会

情報の収集
整理・分析
まとめ・表現
振り返り

● <内容項目D 自然愛護>

タブレットを使用して、自然災害等の動画や写真を視聴。自分の体験した自然災害等を振り返り、感じたことや考えを整理、記入

職業

情報の収集
整理・分析
振り返り
課題設定

● <内容項目C 勤労・公共の精神>

現場実習における実習前後の自分の気持ちや考えを整理・比較、改善法を探る

情報科

基本的操作
まとめ・表現

● 情報モラル<様々なアプリ等の活用の仕方>

基本操作を習得し、様々な表現手段として活用

3. ICT活用

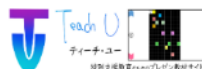
ロイロノート・スクールを活用した教材等のデジタル化及び気持ちや考えの整理・表出



- 読み物教材やワークシートをデジタル化、配付
- 自分の気持ちや考えをテキストカードに表現し、整理・比較・分析
- 絵文字や文字（漢字・語彙など）の選択
- ワークシートやテキストカード等の画面配信・共有



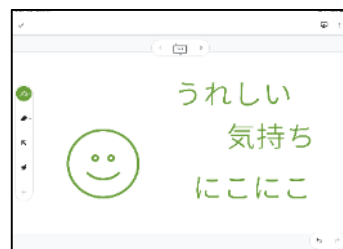
気持ちの棒グラフ (Teach U) を用いた
気持ちの表出



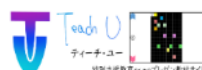
- 自分の今の気持ち（強さや弱さなど）と、今後の自分についての気持ちを表す。
- 複雑な心の葛藤を表情イラストと四色の濃淡で視覚的に表現
- 画面をスクリーンショットし、ワークシートに貼り付け、比較し、自分の気持ちや考えを記入



アイスペイクでのJamboardやつながりルーレットを活用した様々な気持ちの表出・表現



- 集団の中でも各自がリラックスして気持ちを表現できる雰囲気や、相互の理解や寛容的な雰囲気を作る
- 自分の気持ちを絵で描き、AIが読み取り (AutoDraw)、イラストに変換し、みんなで共有する (Jamboard)
- 様々なテーマを設け、言葉やジェスチャーなどの自分の表現で取り組む (つながりルーレット<Teach U>)



対象生徒

- 高等部2年生 自閉症
- タブレットを活用し、調べたいことを検索したり、アプリを活用して創作活動に取り組んだりすることができる。
- 自分の気持ちや考えなどをたくさん持っているが、表現する語彙が思いつかなかったり、整理して話したりするまでに時間がかかることがある。
- 感受性が豊かであるとともに、伝わらなかったことに対する気持ちのコントロールが難しいときもある。

結果

1. 道徳科における単元構成の工夫/ICT活用

6月 【自分や相手との『違い』について考えよう】 内容項目〔特別の教科 道徳 小学校/中学校学習指導要領〕
B 主として人との関わりに関すること 【相互理解・寛容】

▼ VTRの課題場面

【階段の昇降時の友達とのやりとり】

動画を見て、登場人物の気持ちを考える



ロイロノート・スクールを活用した
気持ちや考えの整理・分析

登場人物の気持ちや考えを
書き出して整理、分析

【ワークシートより】



人によって同じことを考える人や、違う
考えの人がいました。その中で、後
から来る人への配慮があると意見し
た人もいました。私も同じ場面になっ
たときは、配慮しようかなと思いました。

▶ 対象生徒の 変容

- ▶ 登場人物の言動について、多面的・多角的に考えた自分の気持ちや考えをワークシートに書きながら、整理や比較をして考えることができた。
- ▶ 教師とやりとりして整理、自分の日頃の言動の振り返りや比較をすることにつながった。

12月 【自分自身の良さや可能性について考えよう】

内容項目〔特別の教科 道徳 小・中学校学習指導要領〕

D 主として生命や自然、崇高なものの
関わりに関すること【よりよく生きる喜び】

▼ 生徒の現場実習の体験をベースにした 読み物教材の活用 自分の実体験とリンクしながら考える



ロイロノート・スクールを活用した
気持ちや考えの整理・比較

自分の気持ちや考えをテキストに書き出し、
指で移動させながら、自分なりに考えを整
理、比較しながらまとめることができた。

テキストカードにまとめたことな
どを友達に見せながら、意見交
換をし、共感を得たり、考えを
深め合ったりすることができた。



- ▼ 現場実習を通して、できるようになったことや今後の気持ちを踏まえて、どのような自分になりたいかを考える。

自分ができるようになったきっかけについて考えてみよう

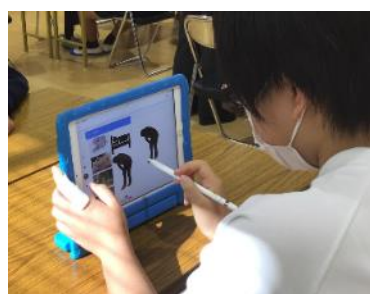
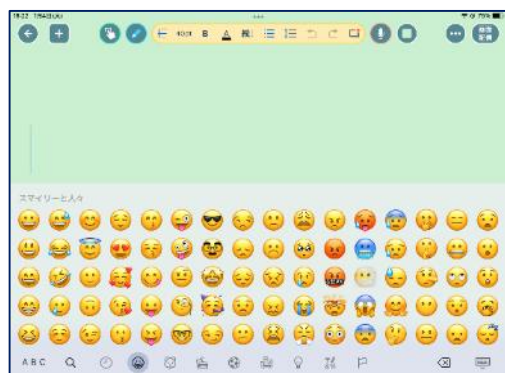
報告連絡相談が助よりできるようになった。

かんきょう 環境	ひと 人	どうぶつ 行動
動物がいたから 	・実習先の方(優しく教えてくれた) ・学校の先生(優しく話しかけてくれた) ・友達(話していると楽しい) 	周りの様子を見て話しかけるように前よりなった(動物病院の方は忙しかから早く言わないといけないと思っただけです)。 



「今の自分」と「将来の自分」について、様々な気持ちを考え、何度もタップして色の濃淡をつけながら、整理していくことで、自分の目標を考え、まとめることができた。

- ▼ 多様な方法で生徒自身の言葉を表現できるようにする。



画像を検索し、その中から今の自分に合うイラストを選択したり、言葉で書いたりして、様々な内面を表出することができた。

➤ 対象生徒の変容

- ▶ 現場実習の写真を見て振り返り、当時の自分の気持ちや考えを整理し、ワークシートに記入することができた。
- ▶ 自分の課題(気持ちのコントロール)を改めて見つめ直し、具体的な行動レベルを考えることができた。

2. 他教科等と関連した学習活動/ICT活用

➤ 対象生徒の変容

社会科



昨年度実施した熊本豪雨の被災地とのオンライン特別授業をVTRで見ながら、自分が体験した自然災害を振り返り、自然との共生の必要性、ボランティアへの参加などへの考えや気持ちを発表することができた。

職業科

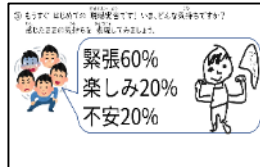
職業科 実習記録

名前: 田中 翔太

実習先: 〇〇株式会社

実習内容: 〇〇業務の学習

感想: 〇〇業務は、〇〇のスキルが必要で、大変な仕事ですが、〇〇の経験が、〇〇の成長につながりました。



現場実習を含めた事前・事後学習を通して、「働く」ことに関する自分の気持ちと向き合いながら、周りの状況などにも思いを馳せて考えたことをワークシートに整理して書くことができた。

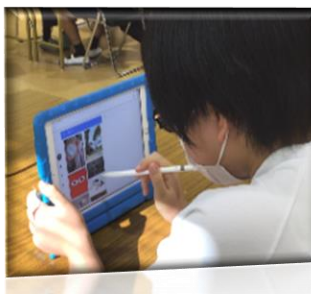
情報科



各種アプリの使い方を覚えるとともに、インターネットでの適切な検索、相手や周りの立場を考えた気持ちの伝え方などの情報モラルを学び、意識して活用することができた。

道徳 × 情報活用能力

自分の気持ちを整理することで、次の言動を考えるなど、具体的に気持ちのコントロールや行動スキルにまで深めるようになったと考える。



日常生活や授業においても、自分の気持ちや考えを整理して話したり、絵文字などを使って自分の気持ちに添った表出をしたりするなど、より自分について表現できるようになったと考える。

他教科等でもロイロノート・スクールなどのICTの活用で、内面を視覚的に整理することで、自分自身を知り、理解しやすくなることに気付いたと考える。

おわりに

成果と課題

*今後も継続して、様々な観点から検討する必要性も示唆

- 自分の内面を視覚的に整理しながら考えることができるようになったことで、より自分のことを深く見つめ、多面的・多角的に気持ちや考えを分析して表現できるようになった。
- 授業の限られた時間の中で、内面の気持ちや考えをより近い形で表現できたことで、互いのことについて理解する際にも、生かすことができた。



- ▲ 教師の代弁的・翻訳的支援におけるやりとりをするとともに、ICTを活用した補助的支援を併せて取り組むなど、アナログとデジタルを相互活用し、生徒の内面を表出できる方法を模索する
- ▲ 道徳科における情報活用能力ベーシックにおける、道徳的価値への気付きを生徒の実態に応じて、どのように授業内で支援していくか



共同研究者からのコメント(道徳科における情報活用能力)

今井伸和 准教授(道徳教育)

- ▶ 生徒自身のアウトプットの能力に応じて、表情絵・ジェスチャー・言葉それぞれを用いて自分の考えを表現するとともに、教師が意見をまとめたホワイトボードに書いた情報と自分の考えを見比べながら、道徳的価値について多面的・多角的に捉えている。

本吉大介 准教授(特別支援教育)

- ▶ 他の教科・領域の担当教員とチームで授業を実施することで、関連性と独自性を意識した授業が可能になる。授業間の関係性を考慮した授業構成であり、知識や経験がまとまりやすくなる。

高崎文子 准教授(心理学・教育評価)

- ▶ 道徳的判断を行うには、課題場面の情報など複雑な情報処理をすることが要求される。自分の感情を可視化して調整するとの学びを理解する支援のツールとして、動画や写真、画像やイラストなどが上手に機能していた。

高等部実践に対して、助言者の先生方より

▼ 実践1 自身の振り返りを促す授業づくりの工夫

Webアンケートの有効性・利便性が現れた実践だと思います。ですので、ぜひその点をもっと語ってほしいですね！



熊大・塚本先生



熊大・本吉先生

学習記録を視覚化することで、自分のことを自分で評価する経験の積み重ねができています。自己評価を次の自分の課題・目標として設定することで、作業スキル・態度の改善につながっていますね！

▼ 実践2 生徒自身でつくりあげていくテイクアウトカフェ

テイクアウトカフェのシステムがきちんとできていて、生徒の思考や態度の成長が図示されていてGOOD!これまでの対面式のカフェの方式から、なぜテイクアウトカフェにする必要があったのか、iPadを使う必要があったのか、そこをぜひ語ってください！



熊大・塚本先生



熊大・本吉先生

「指示通りにやる」を超えて、主体的に改善しようとする姿勢を育んでいくということで、将来の充実した職業生活につながっていくことが予感できました。主体的で自己決定感をもてる職業生活は、幸福感にもつながりやすいと言われています！

▼ 実践3 道徳×情報活用能力

生徒が表現したものを示すことで、より詳しく生徒の変容を知ることができると思います。どのような思いなのか、どう変化したのかをぜひもっと強調してください。



熊大・塚本先生



熊大・本吉先生

自分の気持ちの表現方法で、文章や文字に限らず、いろんな選択肢があり、それを使って表現できるところが面白いです。また、その表現方法の活用を受けて、生徒間の対話や教師とのやりとりがどのように発展していくのかも非常に興味深いです。道徳でもICTを活用することで、自分の気持ちが整理できるなど、一つの表現方法として生徒自身が認識していることがうかがえます。

報告内容

★GIGAスクール構想に伴い懸念される健康課題と今後必要な指導・支援についての一考察

はじめに

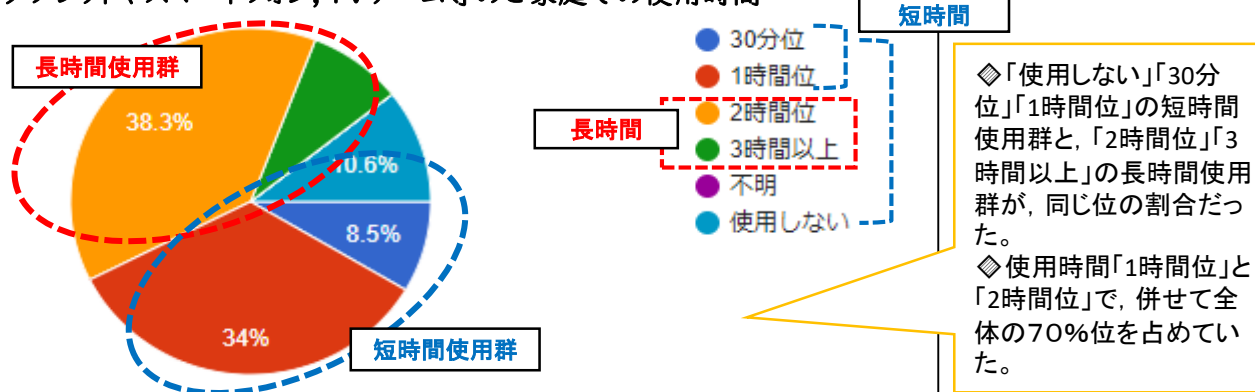
コロナ禍において、一人一台タブレット端末の配付が一気に加速し、本校でも高等部をはじめ、本年度全学部の児童生徒に配付が完了している。家庭への持ち帰りの状況は、小学部は持ち帰っている児童はなく（持ち帰り可、要望無し）、中学部では宿題など生徒の状況に応じて持ち帰りをしており、高等部では他学部よりも導入もはやく、多くの家庭に持ち帰っている状況である。

また、スマートフォンの所持率も、学年が上がるにつれて増えており、SNSで友達同士でやり取りをしている現状がある。

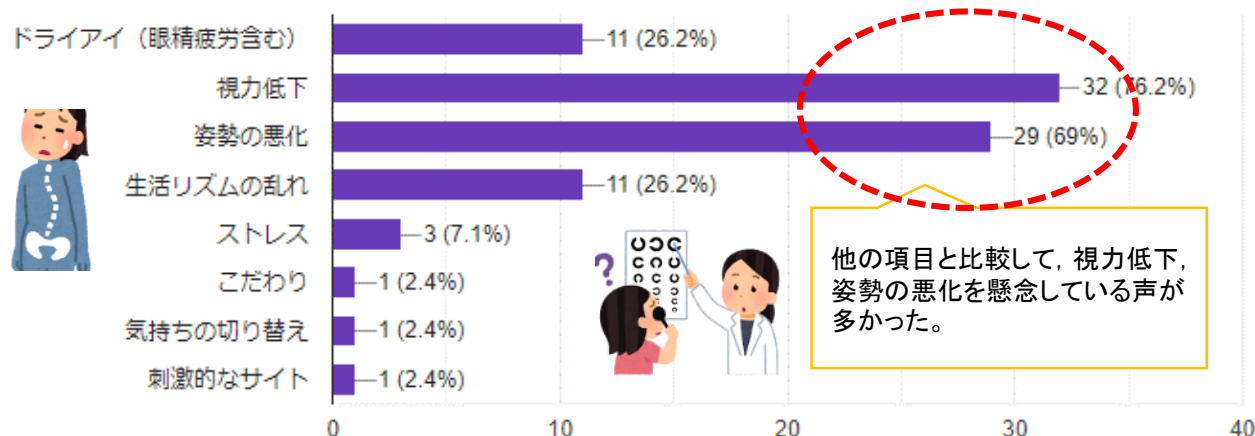
今回、GIGAスクール構想が進み一人一台タブレットの配付がなされている状況を鑑み、タブレット配付に伴う健康面等について、保護者アンケートを実施した。その結果、学校全体として心身の健康面の懸念されうる課題、及び今後必要な指導・支援について考察したことを述べる。

保護者アンケートの結果より

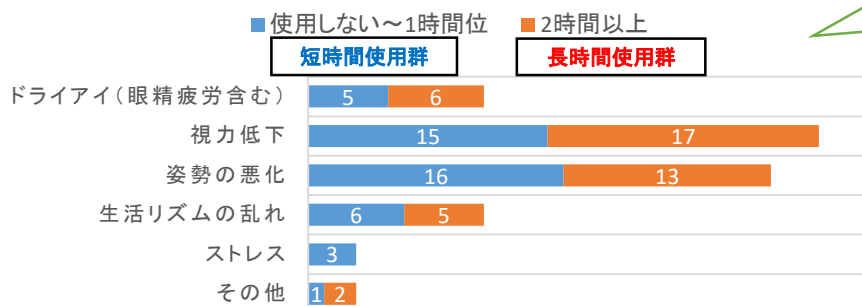
①タブレットやスマートフォン、TVゲーム等のご家庭での使用時間



②タブレット等の使用に関して、心身の健康への影響が懸念される項目（複数回答可）



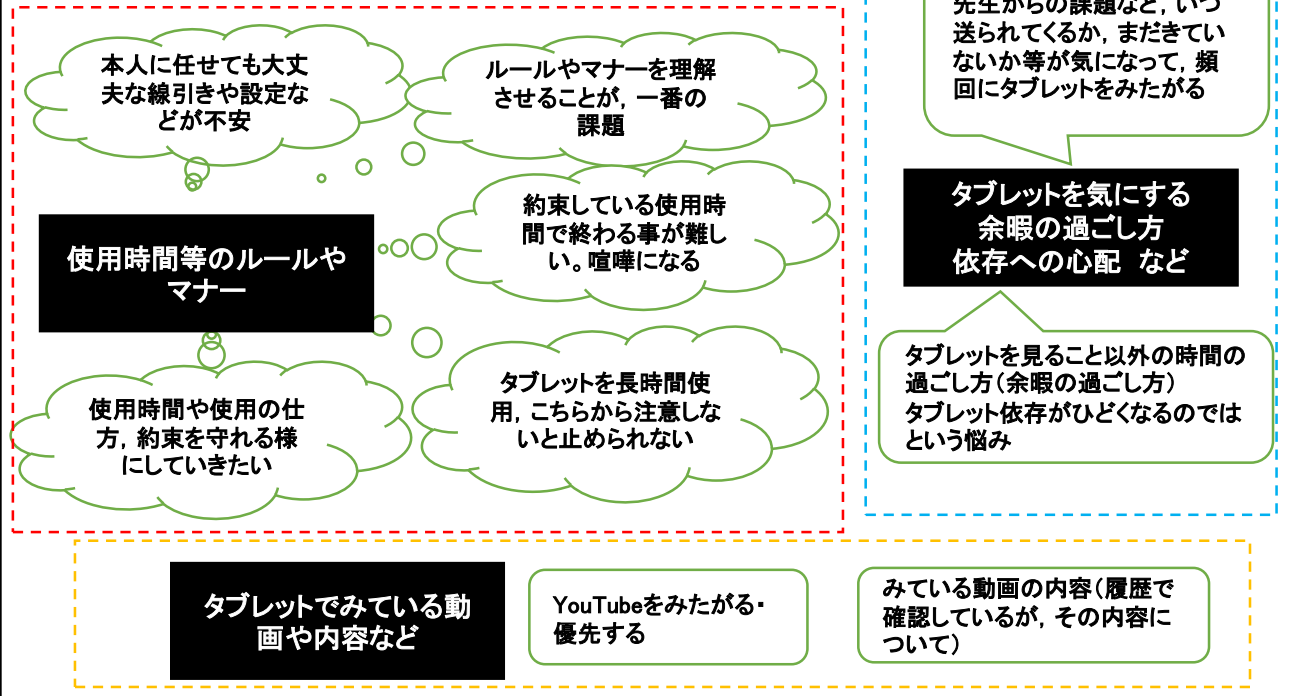
③タブレット等の使用時間における、 心身の健康への影響が懸念される項目



「短時間使用群」と、「長時間使用群」を比較したところ、懸念される項目の回答に、大きな差はみられなかった。

どの項目も使用時間の長短に関わらず懸念されており、**すべての子を対象としたアプローチは必要**である。

④心身の健康面や気になること・困ること等(自由記述より抜粋)

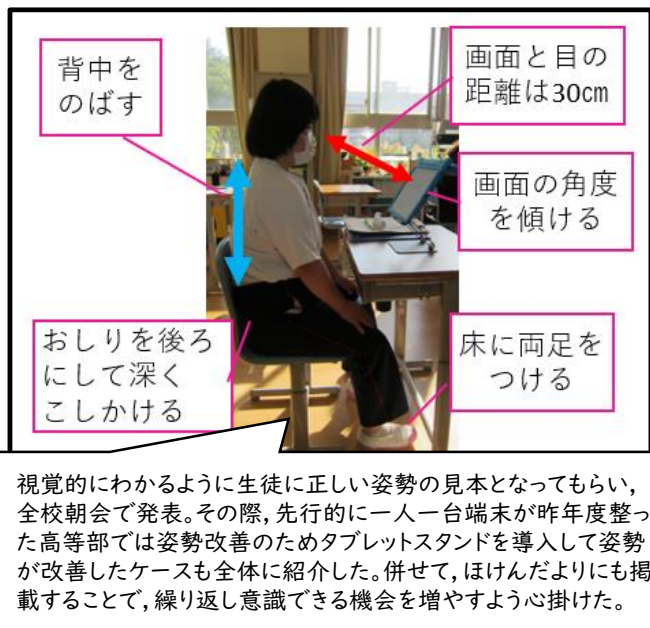


おわりに

GIGAスクール構想が進む中で、生徒の視力低下や、タブレット使用時の姿勢やタブレットと目の距離の近さが気になり、全校朝会で保健の発表を高等部生徒会体育部の生徒と実施したが、保護者アンケートの結果を受けて、あらためて、機会をみつけて繰り返し指導を継続していく必要のある内容だと考えられた。

また、自由記述では、使用時間等のルールや使用に伴うマナーについて、使用時間の長短にかかわらず懸念されている声が多く聞かれた。ルールやマナーを守って使用することは心身の健康面とも大きく関連すると考えられ、集団でのルールやマナーの指導に加えて、家庭と足並みをそろえた、また個々の特性や課題に寄り添った指導・支援をしていく必要がある。

また、タブレットの利用にかかわらず、在学中から、卒業後を見据えた余暇の過ごし方を考えていくことも非常に重要なことである。



報告内容

- ★本校における卒業生フォローアップのオンライン化と見えてきた課題について
- ★課題を踏まえた在校生へのフィードバック及び卒業生への支援について

はじめに

○本校における4つの卒業生フォローアップ体制

通常フォローアップ

卒業後の進路定着支援を目指し必要に応じて行う。

夏季フォローアップ

卒業直近3年間の卒業生を対象に実施する。
本校の職員研修も兼ねる。

定期フォローアップ

卒業後3年目・6年目・10年目を対象に、
本人・保護者・就労先の担当者・関係機関や
学校担当者が一堂に会し、現状を共通理解し、
今後の支援の在り方や役割分担等を確認する
フォローアップミーティングを実施する。

すずかけの会（同窓会）におけるフォローアップ

すずかけの会（同窓会）行事の際に実施し、
卒業生を取り巻く様々な困り感に対応するとともに、
仲間と語り合い、ふれあうことで互いに励ましあい、
支えあうサポート体制を築く。

卒業生フォローアップ年間計画

	通常フォローアップ	夏季フォローアップ	定期フォローアップ	すずかけの会（同窓会） 進路相談会
4月	卒業1年目を中心に			
5月				運動会
6月	卒業2・3年目を中心に			すずかけの会総会
7月	※夏季フォローアップ	夏季卒業生フォローアップ （卒業後3年目まで）		
8月	とも運動			
9月	必要に応じて		卒業後10年 卒業後6年 卒業後3年 フォローアップ	
10月				1日バス旅行
11月				すずかけ祭り
12月				
1月				新年会
2月				
3月			移行支援ミーティング	

○すずかけの会（同窓会）について

- ・本校創立15周年を機に設立され、今年度で設立41年目。
- ・現在、約400名の会員を持つ全国でも有数の同窓会組織。
- ・「卒業式はあっても卒業のない学校」の言葉のもと、卒業後のフォローアップの一環として本校運動会への案内（卒業生競技）、すずかけの会総会（本人部会・保護者部会）、一日バス旅行、学校祭「すずかけ祭り」への案内（すずかけベーカリー出店）、新年会（新成人・還暦者祝い）など、積極的に活動を行う。



すずかけの会総会集合写真（R元年度）

卒業生フォローアップのコロナ禍における課題

○定期フォローアップ（フォローアップミーティング）

本校の卒業生フォローアップにおいて「要」であったフォローアップミーティングの実施が困難になった。
→フォローアップだけではなく、卒業生の課題等を把握できる機会の消滅
（得られたデータをカリキュラム・マネジメントに活用）

○すずかけの会活動の制限

昨年度（令和2年度）はすべての行事を中止。
→卒業生によっては、メンタルサポートの必要性。



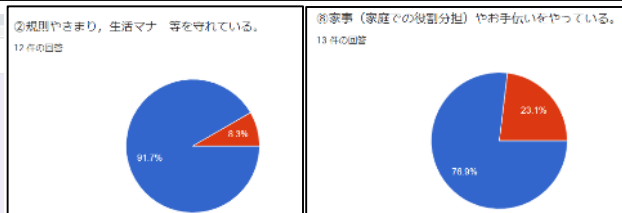
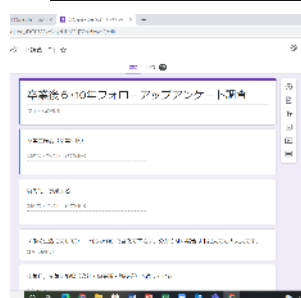
フォローアップミーティングに代わる卒業生の動向調査
コロナ禍でも実施できるすずかけの会活動の構築

オンラインを活用した卒業生フォローアップ

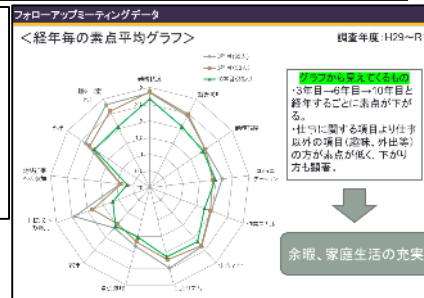
○定期フォローアップのオンラインアンケート化

- ・Googleフォームを活用し、定期フォローアップをオンラインアンケート化。(令和2年度から実施)
 - 卒業生の課題等、コロナ禍以前に実施していたフォローアップミーティングと同等のものが得られた。
 - 個別の相談については、電話やメールで対応し、介入が必要なケースについては進路先の訪問を行った。
 - 回答率が卒業3年目は100%であったのに対し、卒業6年目、10年目と低くなっていく傾向。

対象卒業生の、コロナ禍前のすずかけの会行事への参加状況からみると、卒業からの経年によるものというより、オンラインの活用に対しての課題の可能性



オンラインアンケートの結果
仕事に関する項目 5項目
生活に関する項目 5項目



○Zoomを活用したすずかけの会活動

- ・令和3年10月31日(日)にバス旅行に代わり、オンライン同窓会を実施。50人を超える卒業生、旧職員が参加。
- ・令和4年1月16日(日)にオンライン新年会(新成人を祝う会)を実施。50人ほどの卒業生、旧職員がオンラインで参加。
 - 参加者の2分化
 - ・近年の卒業生と比較的高齢の卒業生(最高齢70歳)が参加。
 - ・コロナ禍以前は参加していた卒業10年を超えた卒業生の参加者減。
 - ・不参加の返事の1/3がオンライン(Zoom)では難しいと回答。

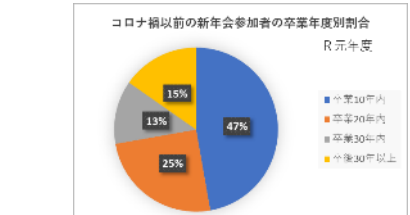
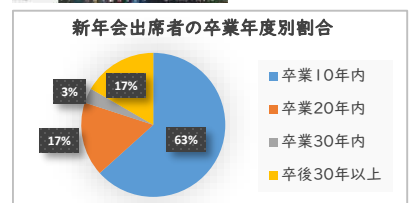
参加の多い高齢の参加者は、施設、グループホームへ入所されており、Zoomの活用にもサポートしていただける環境にある。近年の卒業生はZoomの活用経験があったり、スマートフォンやタブレットの使用に慣れていたりすることが考えられる。一方で参加の少ない年度の卒業生は、本人及び保護者がZoomの使用経験がなく、オンラインに対しての苦手意識があることが考えられる。

フォローアップミーティングの結果

(H29~R1)



オンライン同窓会の様子



まとめ

○在校生に必要となる力

オンライン会議システム等コロナ禍で急速に発展したオンライン環境は、アフターコロナの世になったとしても残り続けるであろう。AI発達により将来なくなってしまう可能性がある仕事を取り沙汰されて久しいが、知的障がいのある児童・生徒にとっても、これからのAI時代を切り拓くためにも、タブレットをはじめとするICT機器に触れ、様々なソフトを使いこなす力が必要だと考える。

児童生徒1人1台端末を活用した事例の蓄積、研究の推進

○卒業生支援の在り方

「すずかけの会」の存在は、本校卒業生の「心のよりどころ」であり、現在在籍する児童生徒にとってもすずかけの会が活発に活動していることは将来的に重要である。コロナ禍で制限を受けているすずかけの会活動であるが、変わらず活動していくためには、上手にオンラインを活用していくことが求められている。オンライン同窓会の不参加者の年代を分析すると、タブレットに触れてこなかった(触れる機会の少ない)世代であり、生涯学習の観点からも、卒業生に対してICT機器に関する学習機会を提供する必要があると考える。一昨年度のすずかけの会総会では、「学びの教室」を実施し、7つのグループで学習の場を提供したことがある。そのような場でICT機器について学ぶ機会を今後設定し、活動の幅を広げていきたい。

学びの教室を活用したICT機器操作、活用方法等の講習機会を提供

円滑な連携・業務遂行のポイント

- ★ICT支援員&GIGAスクールサポーターとの連携・業務依頼
- ★児童生徒・保護者に向けた分かりやすい資料作り

はじめに

令和元年度から始まったGIGAスクール構想の実現に向けて、校内のICT機器や環境も大きく変化があった。この項ではGIGAスクール構想実現に向けた本校の小・中学部を対象とした環境整備の経過とそれに伴う他の職員（本校職員や大学職員等）との連携について述べる。

○令和3年3月（前年度）

- ・GIGAスクール児童生徒用タブレット（第8世代10.2インチiPad 32GB）
小学部18台 中学部18台 計36台整備
- ・GIGAスクール児童生徒用 Apple Pencil 36本整備
- ・36台分のガラスフィルム&衝撃吸収ケース購入。

ペンホルダーがついているケースがおすすめです。



○令和3年4月～5月（今年度）

- ・学級担任に人数分の管理番号テプラ貼り+フィルム・ケース取付を依頼。
→教育実習生の協力もあり、36台分完了。その後、回収。
- ・タブレットの初期設定

36台分の初期設定…！
大変だあ～。どうしよう

私たちがサポートします！

熊本大学 技術部Sさん & GIGAスクールサポーター（大学生2人）
・Apple ID発行
・アプリインストール
・一括管理プロファイル作成

ありがとうございます！

現在

～タブレットへのアプリインストール時の流れ～

学級担任
「〇〇〇ってアプリを使いたい」

校内 情報担当
「Sさん、〇〇〇というアプリのインストールをお願いします」

大学 技術部 Sさん
「わかりました」

36台全てにインストール完了！

附属学校4校を担当

・校内での使用開始に係る代表者会議（参加者：校長、教頭、事務係長、教務主任、情報担当）

議題：「タブレットの破損時の対応」

全保護者にGIGAスクールタブレット用の保険への加入を依頼する？

使用頻度が学部や児童生徒によって全く違うから、同じ金額を払っていただくのな…

結果

修理費として10万円（3台分）の予算を計上。校内での使用中に破損した場合、そこから支出。予想していた台数以上の破損があった場合、あらためて保護者へ保険への加入依頼を検討。

〔令和4年1月現在、破損なし
→衝撃吸収ケースのおかげ？〕

○令和3年6月12日

- ・校内においてGIGAスクール用タブレット使用開始
- ・大学から発行された児童生徒用Wi-Fi ID&パスワードを担当に配付
- ・各学部の職員1人にWi-Fiへのログイン方法を伝え、同じ学部の他職員に周知を依頼。
- ・児童生徒用リーフレット(図1)を各学級配付

「児童生徒用リーフレット」作成のポイント

- ・漢字には全てふりがな。
- ・イラスト多め(「いらすとや」利用)。
- ・健康面の配慮についても記載。
(文部科学省:「端末利用に当たっての児童生徒の健康への配慮等に関する啓発リーフレット」参考)
- ・小学部1年生から中学部3年生まで、知識・理解力に幅があるため、リーフレットには最低限のルールのみ記載し、詳しいことは必要に応じて担任から説明してもらう。



(図1) 児童生徒用リーフレット

○令和3年9月16日

- ・保護者向けプリント2種配付

①「家庭でのタブレット活用について」(図2)作成のポイント

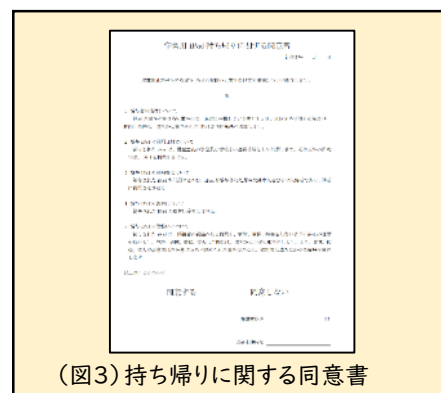
- ・GIGAスクール構想についての文部科学省のサイトをQRコードでリンクを添付。
- ・イラスト多め(「いらすとや」利用)
- ・タブレットの使用内容や持ち帰る頻度は、児童生徒の実態によって異なることを強調。
- ・多角的な視点で記載内容を検討。
→各分掌部長に用紙を配付し、内容について意見をもらう。



(図2) 家庭でのタブレット活用について

②「持ち帰りに関する同意書」(図3)作成のポイント

- ・タブレットの故障や破損、紛失した場合について明記。
→保護者がタブレット使用への不安感になるべく感じないような文章に(例:「弁償」⇒「費用を負担する」等)。
- ・会議にて文面等を再検討。
(参加者:校長, 小学部主事, 中学部主事, 教務主任, 情報担当)
- ・保険加入について確認&再検討
→以前の決定事項の継続



(図3) 持ち帰りに関する同意書

○令和3年9月27日

- ・GIGAスクール用タブレット, 家庭への持ち帰り開始

現在

中学部生徒は家庭学習に活用。小学部児童は未実施。

○令和3年10月(後期開始)

- ・保護者との後期個別面談にて、タブレットの持ち帰りや家庭での活用に関して不安な点について聞き取りを担当に依頼。内容を教務部や各学級で検討

保護者より聞き取り内容の例

- 例1 タブレットを家庭に持ち帰る際に、児童に渡して大丈夫?破損・紛失の心配。(小学部)
→保護者の送迎の際に、保護者に直接渡す。
- 例2 タブレットを持ち帰るバッグが必要か。どんなものがあればいい?(中学部)
→学部で検討。保護者に各自購入・準備してもらう。



今後の課題

- ・次年度移行時における、タブレットの移行(小6使用タブレット→新小1/中3使用タブレット→新中1)。
- ・全職員に機器の場所や台数を分かりやすく周知。一部の職員だけでなく、全体で把握。
- ・職員一人一人のICT機器&アプリ・ソフトの活用能力の更なる向上。



報告内容

★ICTを活用することで学校と保護者をより強く結びつけるデジタル連絡帳についての一考察

はじめに

特別支援教育では、保護者との連携を図っていく上で連絡帳が重要なツールとなっている。連絡帳とは、教員と保護者との交換日記みたいなもので、子どもが持ち運びしている。普段から子どもを中心とした情報交換や意見交換をしていくことにより、家庭との信頼関係の構築にもつながっている。

紙媒体の課題点

連絡帳を書くタイミングを捻出することは教員だけでなく、それは家庭において同じことで、子どもが持ち運びすることが基本となる紙媒体での連絡手段となると、学校、家庭共に時間に追われることとなる。

また、文字だけで適切に子どもの様子を伝えていくには、書き手の力量も必要になり、必然的に文の量や時間が費やされることとなる。

連絡帳の書き手は、子どもの一日の様子を主に把握している担任であるが、主観が入りやすいこともあり、多角的な視点も持って記入していくことも重要である。

連絡帳の役割（一例）

- ◇子どもの体調等の共有
- ◇提出物や持ち物確認
- ◇その日の学習状況の様子
- ◇学校での様子（行動/食事/排泄/体温等）
- ◇子どもの対応について
- ◇下校方法（迎え/放課後等デイサービス等）



紙媒体での連絡における課題（一例）

▲連絡帳を記入する**時間に追われる**。（学校も家庭も）



▲学校では**午前中の活動の様子**を伝えることが多くなってしまう。

登校	午前	昼	午後	下校
----	----	---	----	----

ほぼ午前中の様子しか記入できない。

▲文字だけでは子どもの**学びの様子**などを十分に伝えきれない。



▲書き手1人の**主観**が入りやすい。



適切な情報提供となっているか？

デジタル連絡帳の試行



本校中学部2年生（6名在籍）の学級では、昨年度、ロイロノート・スクール（以下、ロイロ）を活用し、休日の過ごし方を子どもがデジタル日記として作成し提出する取組を行ってきた（令和2年度研究紀要参照）。この経緯を踏まえ、ロイロによるデジタル連絡帳にて紙媒体による課題の解決を試みることにした。

保護者にはデジタル連絡帳の趣旨を説明し、実施する上で必要な確認（①家庭のICT環境②個人情報取り扱い③ロイロの使い方）を行った。



令和2年度
研究紀要は
こちらから

対象：本校中学部2学年（6名在籍）



取組の趣旨説明と承諾



個人情報保護の同意書



家庭ICT環境の確認



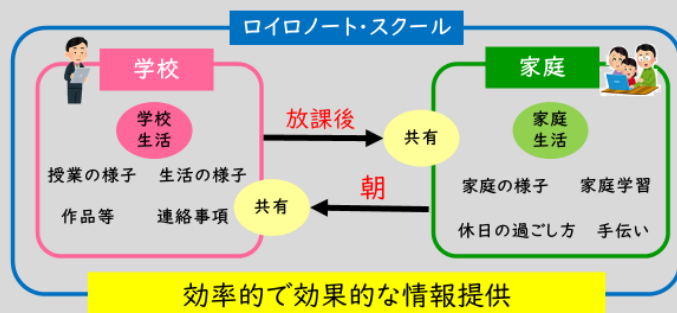
使い方の説明

取組の実際

担任と子どもの個別の管理ノートを作成し、保護者は自分の子どものロイロのアカウントにて閲覧、記入できるようにした。学校では、1日の子どもの学習の様子を中心に、子ども下校後に保護者に送信した。その際には、文字のみではなく、学習の様子を撮影した画像や動画を添付した。また、1日を通しての体調や行動等に関しても、担任一人で判断せず、他の教師からの情報も含めて記入するようにした。

家庭からは、子どもが学校へ登校する時間までを目安に送っていただくようにした。

授業支援クラウドアプリ「ロイロノート・スクール」



※クラウドなので双方向の端末の容量は気にしなくてよい。

保護者アンケートより考察

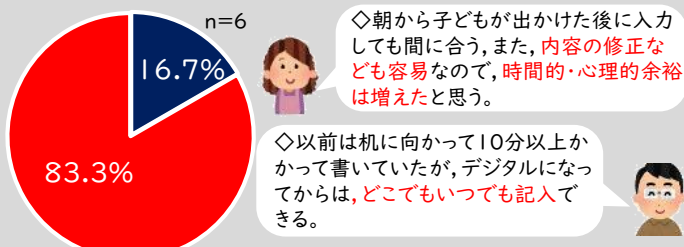
11月中旬に保護者アンケート(回答数6名)を実施した。連絡帳に記入する時間に関しては、以前よりも余裕ができたという回答を得た。子どもが家を出る時間までに記入しなくてもよくなり、また、保護者の端末(スマートフォン、タブレット、パソコンなど)で記入できることから、**時間の余裕**ができ、さらに記入の修正が容易であることから、記入する時間は以前とあまり変わらなくとも、**書くことに対する心理的な負担が減った**と考える。また、担任も昼休みの時間は子どもと向き合う時間が確保でき、1日を通して生徒の学習や生活の様子を以前よりも**把握できる**ようになった。

学校からの連絡内容にも変化が起きた。写真や動画で学習の様子を送るようになり、保護者へも**適切な情報提供**ができるようになった。文章の書き方や言葉の使い方を工夫しようと、「**百聞は一見に如かず**」、視覚的な伝達手段に勝るものはないだろう。また、対象の学級の子どもの多くは放課後等デイサービス利用しており、子どもがデイサービスから帰ってくるまでに、学校からの連絡を受けて迎え入れられる点も大きいという意見もあった。

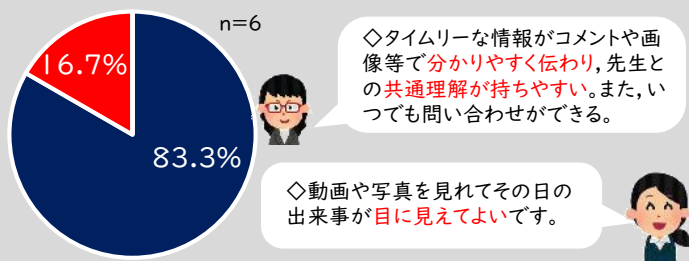
家庭での会話にも変化がみられた。学校から送られてくる写真や動画を見ながら、一日の出来事を自分の保護者に**適切に伝えられる**ようになったという意見が多く寄せられた。特に我が子のことを最も知っている保護者にとっては、写真や動画から子どもの心理的な部分まで伝わるようになり、デジタル連絡帳の**有用性が示された**と考える。

■ そう思う ■ やや思う ■ あまり思わない ■ 思わない

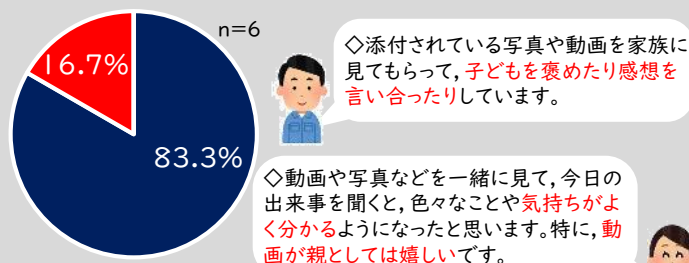
連絡帳を記入する時間に余裕ができましたか？



学校からの連絡内容は伝わりますか？



家庭での会話に変化はありましたか？

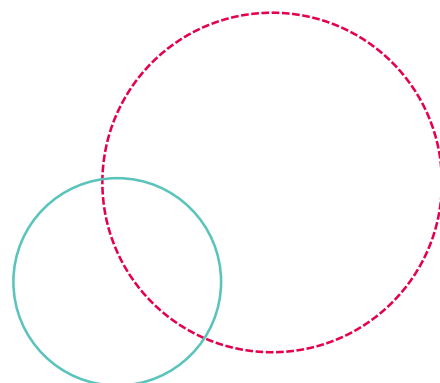


これから

日々のデジタル連絡帳のやりとりにより、子どもの学びや様子を適切に伝えられるようになったことから、これからの学習評価の伝え方、記録方法などにも変化が出てくると考えられる。全国のICTを活用した各実践を参考にしながら、これからも効果的で効率的なシステムの開発と運用をしていきたい。

第3章 まとめ

今年度の研究のまとめを述べます。



知的障がいの児童生徒の情報活用能力育成 に向けた授業づくりのポイント (学習効果の最大化を実現するためのポイント)(試案)

各学部の授業実践を経て、5つの「探究の学習プロセス」を経験する中で、知的障がいのある児童生徒が情報活用能力を育成するための授業づくりでは、次のようなポイントが考えられることが見えてきました。現在は羅列的ですが、次年度以降は検証しながら、これをさらに精選し、活用できる形にする必要があると考えています。

基本的操作を丁寧に学ぶ機会



学びの文脈の中で自然に活用場面を設定したり(小), ゆっくり学ぶ時間を特設したり(中・高)するなど、発達段階に合わせた方法で情報手段の基本的操作を丁寧に学ぶ機会が重要

必然性のある学習



学びの文脈を大事にした、生活とつながる、必然性のある学習をしおくことで、それが他の学びへの起点となる

課題解決型・プロジェクト型の学習



共通の目的を設定することで、その達成に向けて、児童生徒が一緒になって取り組む。教師や児童生徒同士の対話を重ねながら、必要な知識やスキルを獲得していく

一元化された情報を使う



クラウドやタブレットにより一か所に一元管理された情報を扱うことで、思考を整理しやすくなる

視覚的即時フィードバック



記憶の新しいうちに、視覚的な即時フィードバックを行うことで、自分のこととして振り返ることができる

言語化(代弁的に経験と知識をつなぐ)



児童生徒自身の表現方法に応じて、時には代弁的に側で言語化し、児童生徒自身の経験と知識をつなぐきっかけを作る

可視化（いつでも参照できる環境）



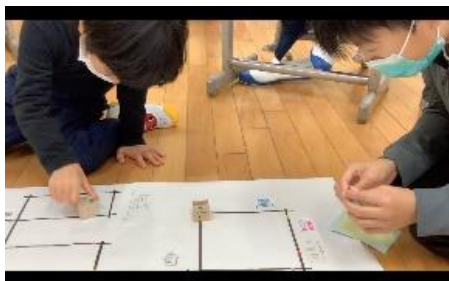
掲示物にするなど、目に見える形で可視化し、思考するきっかけにしたり、伝わる表現の必要性を実感したりする

自分のこととしての課題設定



生活につなぐために、自分のこととして課題を設定し、探究への意識を向けやすくする

明確なインプット（実体験含む）



体験場面などを取り入れ、明確なインプットによる実感を大事にする

表現の機会を設定



個々の表現方法を使って表現する機会を設定する。人前で自分のことを発表するなど効果的

他の活用場面を設定



学んだことを、他の場面でも活用できるように学習単元を教科横断的に配列してつなぐ

自己選択・自己決定の場面設定



各思考の際に、自分で選んだり、決めたりする場面を設定する

2年目の研究の成果・課題及び次年度への志向

明らかにしていきたいこと

(1) 未来社会を見据えた上で、知的障がいのある児童生徒に求められていく情報活用能力とはどのようなものか。

明らかにする方法

情報活用能力
の整理

成果

情報活用能力の諸要素の解釈に学部間で差があった1年目の現状を、「情報活用能力ベーシック」を基に整理することができ、職員間で情報活用能力育成について共通理解しやすくなった。また、知的障がいのある児童生徒にとっての情報活用能力の諸要素について、深く追究できたものもあった

課題

情報活用能力の諸要素について、知的障がいのある児童生徒にとって難しい要素は何か、その要因は何か等、深く追究できていない部分がある

志向

知的障がいのある児童生徒にとっての情報活用能力育成について、他の諸要素の解釈について、実践を通して整理する

明らかにしていきたいこと

(2) 知的障がいのある児童生徒の情報活用能力〔1〕を育成するための方法とは何か。その検証。

授業づくり
学習課題
学習形態
学習環境

明らかにする方法

情報活用能力育成を意識した授業
づくりのシステム化

授業づくりに
重点を
置いて



成果

5つの「探究の学習プロセス」が浸透した結果、情報活用能力育成を意識した授業づくりを進めることができるようになった

「振り返り」に重点を置いた授業展開を反復し、振り返り方を学ぶようにしたこと、自分のこととして振り返りができるようになり、自らの行動に生かす等、学びが深まったケースが見られた

課題

様々なICTの特徴を生かしながら、適材適所で活用したことで、効果的・効率的な支援・指導が可能になった

情報活用能力が育成されたかどうかの評価の手続きの難しさ

「振り返り」の時間と活動の時間のバランス

情報活用能力育成と各教科等の特質に応じた見方・考え方との関係性

志向

教科の学習評価を基にした情報活用能力育成の効果検証

新しい学習スタイルによる授業実践の蓄積及び有効性の検証（試案 p.67-68 の精選）

情報活用能力育成と各教科等の特質に応じた見方・考え方との関係性を明らかにする

教育課程の編成

明らかにする方法

情報活用能力
育成のための
カリキュラムづくり

成果

各学部に応じた情報手段の基本的操作を学ぶ教育課程編成ができ、様々な教科でICT活用や情報活用能力育成を意識した授業づくりが可能となった

課題

教科横断的な単元（題材）の構成について更なる改善が必要

他学部間の内容のつながりを意識した情報活用能力育成のためのカリキュラムづくりまで十分に至らなかった

志向

より有機的に学びのつながりのある教科横断型のカリキュラムを編成する

小中高つながりのある情報活用能力育成に向けたカリキュラムを、教育課程検討会を重ねる中で編成する

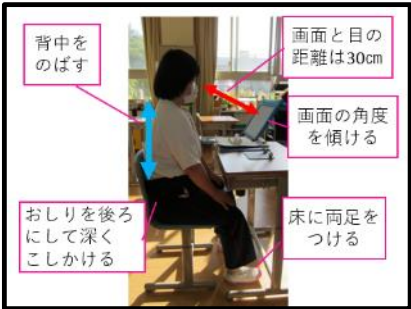
新たに見えてきたこと

授業づくりとは直接的なつながりはありませんが、ここに挙げた様々な取組のように、GIGAスクール構想をきっかけに、学校・家庭・地域・卒業後の生活等に変容が見られています。今年度の新たな取組に見られる様々な実践の成果は、授業づくりだけでなく、これからの児童生徒の学校生活や家庭生活、地域生活づくりに、大いに生かすべき要素が含まれています。

GIGAスクール × 健康

タブレット端末の活用により、視力低下や姿勢の悪化等を懸念する家庭の声が、児童生徒の日常的な使用時間の長短に関係なく、多く寄せられた。心身の健康面については、全ての児童生徒を対象としたアプローチが必要

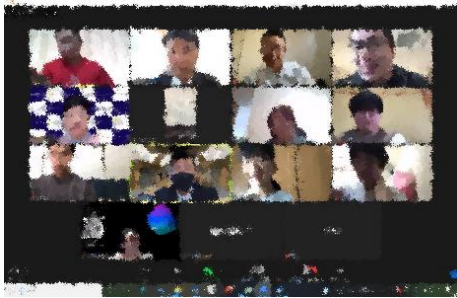
集団でのルールやマナーの指導、個別に設定する約束等に加えて、家庭と足並みをそろえた、また個々の特性や課題に寄り添った指導・支援をしていく必要性がある。



GIGAスクール × 卒業生フォローアップ

物理的・距離的に離れていてもつながることのできるオンラインツールは、ポストコロナ期でも選択肢として残るコミュニケーション手段と言える。卒業後のつながりの受け皿としての同窓会参加や、オンライン診療といった日常的なオンライン利用の場面のためにも、本人を支える家庭を含めたところでオンライン利用の経験をする機会を確保しつつ、情報活用能力を引き続き育成する必要がある。

生涯学習の観点から卒業生に対しICT機器に関する学習機会を提供する必要があると考える。

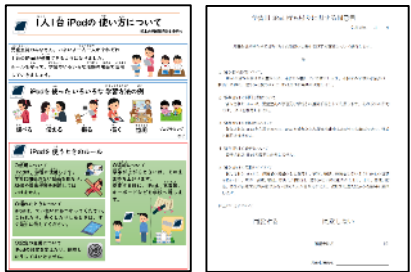


GIGAスクール × 情報担当

年次移行作業やトラブルシューティング等、大学のICT支援室とも連携しながら進める

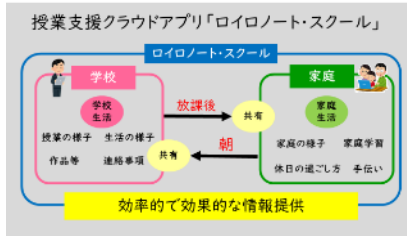
機器の場所や台数など、一部の職員だけでなく、全体で把握できるようなタブレット運用の工夫が必要

タブレット端末の持ち帰りについて、ルール作り等、各家庭とも連携しながら、適切な運用を今後も検討が必要



GIGAスクール × デジタル連絡帳

日々のデジタル連絡帳のやりとりにより、子どもの学びや様子を適切に伝えられるようになったことから、効果的で効率的な家庭との連携が可能となった。個人情報保護等、実施するには乗り越えるべき課題もあるが、これからの学習評価の伝え方、記録方法などの在り方にも一石を投じる可能性のある、貴重な取り組みとなった



引用・参考文献 令和3年度

◇熊本大学教育学部附属特別支援学校(2021) 令和2年度研究紀要第34集
<https://www.educ.kumamoto-u.ac.jp/~futoku/pdf/kenkyukiyou2020.pdf>

◇前田康裕(2021) まんがで知るデジタルの学び-ICT教育のベースにあるもの-(さくら社)

◇文部科学省 小学校学習指導要領(平成29年告示)解説「総合的な学習の時間編」(平成29年7月)
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387017_013_1.pdf

◇小林祐紀・稲垣忠・中川一史・中沢研也・渡辺浩美(2020) 学習のプロセスに情報活用能力を位置つけた情報活用能力ベーシックの提案(AI時代の教育学会 研究会 論集 2020年度第1号)
<https://eduaiara.org/wp-content/uploads/2020/08/%E5%AD%A6%E7%BF%92%E3%81%AE%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%BB%E3%82%B9%E3%81%AB%E6%83%85%E5%A0%B1%E6%B4%BB%E7%94%A8%E8%83%BD%E5%8A%9B%E3%82%92%E4%BD%8D%E7%BD%AE.pdf>

◇文部科学省 GIGAスクール構想の実現について
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm

◇文部科学省 教育の情報化に関する手引-追補版-(2020.6)(情報活用能力の体系表例(IE-Schoolにおける指導計画を基にステップ別に整理したもの)平成30年度版全体版 p.25-26)
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00117.html

◇文部科学省(2020.7)「GIGAスクール構想」について
https://www.mext.go.jp/kaigisiryō/content/20200706-mxt_syoto01-000008468-22.pdf

◇文部科学省(2020) 特別支援教育におけるICTの活用について
https://www.mext.go.jp/content/20200911-mxt_jogai01-000009772_18.pdf

◇後藤匡敬(2021)「全国縦断 我が校の実践研究 第3回 熊本大学教育学部附属特別支援学校」特別支援教育研究 2021年6月号(特別支援教育(東洋館出版社))

◇上村美紀・四方田愛美・多田肇・長田哲也(2021)「一人ひとりの夢や希望を出発点とし、情報活用能力をもとに学び続ける力をつける」(月刊 実践みんなの特別支援教育2022年1・2月号(学研教育みらい))

◇後藤匡敬(2022)「情報活用能力を発揮して未来社会を切り拓く知的障がいのある児童生徒の育成—まず『ICT活用』をやってみよう—」(日本教育大学協会論文集『日本教育大学協会研究年報』(第40集))

◇いらすとや
<https://www.irasutoya.com/>

◇ドロップレット・プロジェクト
<http://droplet.ddo.jp/>



ピクトグラムは公式オリンピックサイトより引用
<https://olympics.com/ja/>

熊本大学教育学部附属特別支援学校

第35回

研究発表会

研究
テーマ

情報活用能力を発揮して未来社会を切り拓く
 知的障がいのある児童生徒の育成(2年次)

学習効果の最大化を目指した新しい授業スタイルの探究

2022(令和4)年

2/12 土

9:00-15:25
and more...

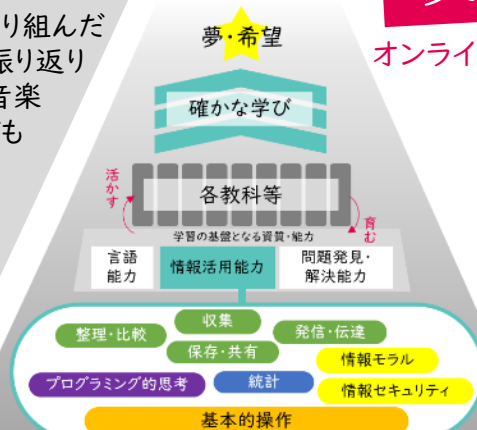
参加無料

オンライン開催

教室で校外でタブレットを使い、学ぶ手順を確認して取り組んだり、自分の考えを写真や文字で表現し、友達と共有して振り返りを深めたりする姿が日常の風景となっています。美術や音楽などの表現活動も様々なICTを活用することにより、子どもたちが表現する世界が広がっていると感じます。

そのような学びの姿に必要な力として情報活用能力があると捉え、情報活用能力を学びの基盤とした授業づくり、教科横断的な単元(題材)の関連等を探究しています。道半ばではありますが、皆様と言葉を交わし、思いを重ね、ともに「!(なるほど、そうか)」が生まれる研究会になればと願っています。

校長 上村 美紀



TEL 096(342)2953

FAX 096(342)2950

Mail yougo@educ.kumamoto-u.ac.jp

後援

熊本県教育委員会 熊本市教育委員会

熊本県特別支援学校長会 熊本県手をつなぐ育成会

熊本大学教育学部同窓会 熊本大学教育学部情報教育研究会

情報活用能力を発揮して未来社会を切り拓く知的障がいのある児童生徒の育成(2年次)

学習効果の最大化を目指した新しい授業スタイルの探究

研究主任・後藤匡敬

9:15
全体会9:40
講演

未来社会を切り拓く情報活用能力の育成と特別支援教育

予測困難な未来社会を切り拓く子どもたちへのこれからの教育について、「情報活用能力の育成」と「特別支援教育」にスポットを当て、ご講演いただきます。

熊本大学大学院教育学研究科

菊池 哲平 准教授

10:35
移動Zoomの操作を
お願いします10:40
分科会

小学部		中学部	高等部
学部研究 学習効果を高める 「情報活用能力×教科 (国語・算数)」の授業の探究 四方田愛美		情報活用能力を育む授業スタイルの 探究～生徒の学びを深める「振り返り」に 焦点を当てて～ 多田 肇	情報活用能力を育てるためのカリキュラ ム・マネジメント(2年次)～学習効果の最 大化を目指した授業づくりに焦点を当てて～ 長田哲也
国語 1組 1・2年 情報を収集する力を高め、 言葉の意味の理解を促す国語 科の実践～1人1台タブレットの導入～ 佐々木竜太 四方田愛美 田中美由紀		職業・家庭 3年 教科のねらいに迫る「情報 活用能力×職業・家庭科」の 授業づくり～振り返りを活用し て自分のことを知り、生活につな げる～ 奥田隼人 立山裕美	情報 全体 ICTの基本的操作スキル の向上に向けて ～各教科等の学習を 最大化するための基礎づくり～ 長田哲也 上園宗徳
国語 2組 3・4年 ダウン症児への「わかりや すく伝える」力を育む国語 科の実践～タブレットを活用し た情報の整理と発信～ 原口さつき 岩切昌大		職業・家庭 1年 「振り返り」方法の 習得と活用を目指した 授業スタイルの提案 植田青士 岩下佳美	職業 1年 自身の振り返りを促す授業づ くりの工夫～Webアンケートを活 用した振り返り活動を通して～ 瀬田 理 金輪祐子 古里王明

11:25
移動11:30
ポスター
発表①13:00
ポスター
発表②13:30
移動13:35
助言15:05
移動

15:10

15:25-

12:00-13:00

休 憩

算数 3組 5・6年
 プログラミングツールを活用
 した算数科の授業実践
 ～つるりんタウンをつくらう～
 小田貴史
 上羽奈津美

職業・家庭 2年
 生活に生かすための
 「振り返り」方法の提案
 上中博美
 多田 肇

職業 サービス班
 生徒自身でつくりあげ
 ていくテイクアウトカ
 フェ～課題を解決し、
 実践する姿を目指して～
 境内 エミ
 荒川由希子
道徳 全体
 道徳×情報活用能
 力の実践～気持ちや
 考えが「深まる」「伝わ
 る」道徳的価値の育み
 ～
 日置健児朗
 朝比奈季子

 大学院教育学研究科
 (特別支援教育) 本吉大介 准教授

13:35-13:55

 時間をずらしておりますので、
 全ての助言者の先生方
 の話を聞いていただけます

 大学院教育学研究科
 (特別支援教育) 菊池哲平 准教授
 大学院人文社会科学
 研究部(心理学) 高崎文子 准教授

14:00-14:30

14:35-15:05

 大学院教育学研究科
 (技術科教育) 塚本光夫 教授
 大学院教育学研究科
 (特別支援教育) 本吉大介 准教授

クロージング

大学院教育学研究科(特別支援教育) 菊池哲平 准教授

oViceで
情報交換

参加者同士の情報交流の場として、「交流スペースoVice(オヴィス)」を用意しています。クロージング後、oViceに発表者が集いますので、よろしかったら情報交換をしませんか。また、特設ホームページ開設後は、大会当日まで参加者向けに開放します。当日までに一度お試して接続されることをお勧めします。

① 参加申込 締切 2/4(金)

12月中旬 受付開始


 本校ホーム
 ページにて
 (メールアドレス
 が必要)

② 特設ホームページに接続

研究発表会
特設ホームページ
 2月上旬に届くメールから
 特設ホームページにアクセス

 ★PDF資料
 ★事前配信動画
 ★oVice接続方法
 事前に
 ご覧ください

 特設ホーム
 ページより
 ご参加
 ください
事後アンケートに
ご協力ください

③ 当日参加



oVice とは…

「となりて話しているような、
 パーチャル空間を。」
 自分のアイコンを動かして
 話したい人と話せる
 オンライン交流スペースです。

参加までの流れ

終日開放

oVice

など、企画する予定です)

研究同人（令和3年度）

校 長 上村 美紀
教 頭 毎床 英樹

○…研究部

主 事	論	〈小学部〉	〈中学部〉	〈高等部〉
教 諭		紫垣 昌希	赤崎 真琴	上園 宗徳
		四方田 愛美…○	植田 青士	瀬田 理
		佐々木 竜太	岩下 佳美	荒川 由希子
		原口 さつき	上中 博美	長田 哲也…○
		岩切 昌大	多田 肇…○	朝比奈 季子
		小田 貴史	奥田 隼人	境内 エミ
		上羽 奈津美	立山 裕美	日置 健児朗
		田中 美由紀…○	後藤 匡敬…○	古里 王明
				金輪 祐子
				瀧 ひろ子

非常勤講師	藤野 未波	高倉 真樹
養護教諭	後藤 純子	
栄養教諭	小田 由衣	
（育児休業）	辻 清美	

本研究の助言者（五十音順，敬称略）

熊本大学

今井 伸和	（熊本大学大学院教育学研究科）
菊池 哲平	（熊本大学大学院教育学研究科）
高崎 文子	（熊本大学大学院人文社会科学研究部）
塚本 光夫	（熊本大学大学院教育学研究科）
本吉 大介	（熊本大学大学院教育学研究科）

おわりに

令和元年度末から続く新型コロナウイルスの学校生活への影響は、今年度においても続きました。第5波と言われた感染拡大期には、4週間ほどの短縮日課を余儀なくされました。また、密を避けるために学習集団はクラス単位を基本とし、授業においても感染予防のための最大限の配慮が続けてまいりました。変異種の流行等により、今なお油断できない現状が続いております。

このような状況の中、本校の研究テーマである「情報活用能力を発揮して 未来社会を切り拓く 知的障がいのある児童生徒の育成」について3カ年計画の2年目となる研究を進めてまいりました。昨年度は教師も児童生徒も慣れないICT機器や関連のアプリケーションを前に「まずはやってみよう」と手探りの状態でのスタートでしたが、今年度はGIGAスクール構想により全児童生徒に「1人1台端末」が実現しました。また、新型コロナウイルスの感染拡大防止のため、児童生徒が密になる体験的な活動や校外学習の実施が難しい状況下において、対面授業と併用してオンライン授業を継続してきたことで、多くの教師や児童生徒が機器やアプリの操作に慣れ、授業でのICT活用が日常的な光景となりました。研究においても各教科の学習と関連させながら、情報活用能力について児童生徒のより深い学びを追究してきたところです。

今年度も昨年度と同様オンラインでの開催となり、実際に児童生徒が学ぶ姿を御覧いただけなかったことは大変残念ですが、来年度、研究のまとめとなる3年目の開催では、児童生徒が授業の中で情報活用能力を発揮して、いきいきと学習する姿を御覧いただけることを願っています。本日御参加いただいた皆様には忌憚のない御意見を賜り、来年度の本研究のまとめの年に生かしていく所存です。そして、本研究が全ての知的障がいのある児童生徒の情報活用能力の育成に関する教育支援の一助となりましたら幸いに存じます。

最後になりますが、本日御講演をいただいた熊本大学大学院教育学研究科 菊池哲平先生をはじめ、御多用の中御助言をいただいたすべての先生方及びオンライン開催で技術面のサポートをいただいた熊本大学技術職員の皆様、本日御参加いただいた全ての皆様に心より感謝申し上げます。併せまして今後とも本校教育への御指導、御鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

令和4年2月12日

教頭 毎床 英樹



Kumamoto University Special Support School

これまでの研究実践はこちら

教材共有データベース

熊本大学教育実践研究

これまでの本校の研究のポスターをご覧ください。



令和2年度
研究成果
公開中

<https://www.educ.kumamoto-u.ac.jp/~futoku/>

授業で活用できるプレゼンテーション教材
(PowerPoint) のデータを一般公開して
います。



特別支援教育のための
プレゼン教材サイト

Teach U
ティーチ ユー

<https://musashi.educ.kumamoto-u.ac.jp/>

本校職員が執筆したこれまでの実践
論文がご覧いただけます。



Repository

<https://kumadai.repo.nii.ac.jp/>

後援

熊本県教育委員会
熊本市教育委員会
熊本県特別支援学校長会
熊本県手をつなぐ育成会
熊本大学教育学部同窓会
熊本大学教育学部情報教育研究会

発行日／令和4年3月3日 発行／熊本大学教育学部附属特別支援学校

〒860-0862 熊本市中央区黒髪5丁目17-1 TEL:096(342)2953 FAX:096(342)2950

くまだいふとく

検索

見やすい
ユニバーサルフォント
を採用しています。

