

# 佐賀県立武雄青陵中学校での取り組み



# 1 学校でのICT利活用教育の取り組み概要

平成23年～25年

総務省「フューチャースクール推進事業」

文部科学省「学びのイノベーション事業」実証研究

平成26年度～

- ◆3カ年の実証研究をもとに、発展・拡充する。
- ◆学力の3要素に基づいた授業づくり。
- ◆年2回の公開授業。
- ◆職員研修の充実

# 災害時におけるICT環境の利活用方策と課題の抽出・分析 (遠隔授業による授業保障)



学校 (理科室)

参加生徒：23名

利用機器：IWB、Webカメラ、  
マイクスピーカー



仮想自宅 (図書室)

参加生徒：2名

利用機器：ノートPC  
ヘッドセット



仮想避難所 (武道場)

参加生徒：7名

利用機器：ノートPC、  
タブレットPC  
ヘッドセット



仮想他校 (選択教室)

参加生徒：8名

利用機器：IWB、  
Webカメラ  
マイクスピーカー

# 「学力の3要素」を柱とした取り組み

## A 基礎的・基本的な知識・技能の習得

	ICT機器の利活用	具体的な授業例	主な学習の類型
①	スカイメニューを用いて、TPCへの書き込みをIWBや他のTPCに転送し、共有すること	・教師の発問に対し、TPCに記入された子どもたちの回答をIWBや他のTPCに提示し、他の子ども達の様々な回答を踏まえ、自らの理解を深める指導を行う。	協働学習
②	前時で学んだことやつまずきやすい内容等について、デジタル教	・数学において、生徒の実態に応じて、小学校の内容等を確認し、その後の学習の理解が深ま	個別学習

## B 思考力・判断力・表現力等の育成

	ICT機器の利活用	具体的な授業例	主な学習の類型
①	TPCに書き込まれた画像をIWBに転送したり、グループ内発表機能を用いたりすることで共有し、子どもたちが教え合い、学び合う、双方向型の授業の充実を図ること	・教師の発問に対し、TPCに記入された子どもたちの回答をIWBや他のTPCに提示し、その相違点について発表・討議する授業を行う。 ・技術の「プログラミング」において、各人が作ったプログラムと実際のロボットの動作状況をIWBに提示することで、工夫した点を共有するとともに、改善点について話し合う。	協働学習
	インターネット等を活用して	・総合的な学習の時間等において、同じ課題に	

## C 主体的に学習に取り組む態度の育成

	ICT機器の利活用	具体的な授業例	主な学習の類型
①	授業の導入時などにおいて、多様なコンテンツや機能（拡大、朗読、動画、インターネットとの接続等）を活用した子どもたちの指導を行うこと	・各教科等において、一定のテーマについて、授業の導入時に、ブレインストーミングとして、SNS等を活用して、既存の知識や身の回りの事例を述べ合う。 ・国語において、教材の本文や挿絵、写真を拡大提示し、内容への興味関心を高める指導を行う。	協働学習 一斉学習
	お互いに話し合うなどの協働学習等を通じて子どもたちの興味関		

## 2 実践事例の紹介①

### 中学2年英語

本文の内容を把握し、学習者用デジタル教科書を用い、  
正しい発音や音読リズムで暗唱させる。



# ①授業の流れ(抜粋)

## ◆個人練習

教科書を使って、本文音読をする。

## ◆練習の成果を録音する

学習者用PCのサウンドレコーダーを使用する。

## ◆自分でチェック

発音できていない文の練習を繰り返す。

## ◆自分のレベルに合わせて

デジタル教科書内にある英文穴埋めを利用し、本文を暗唱する。

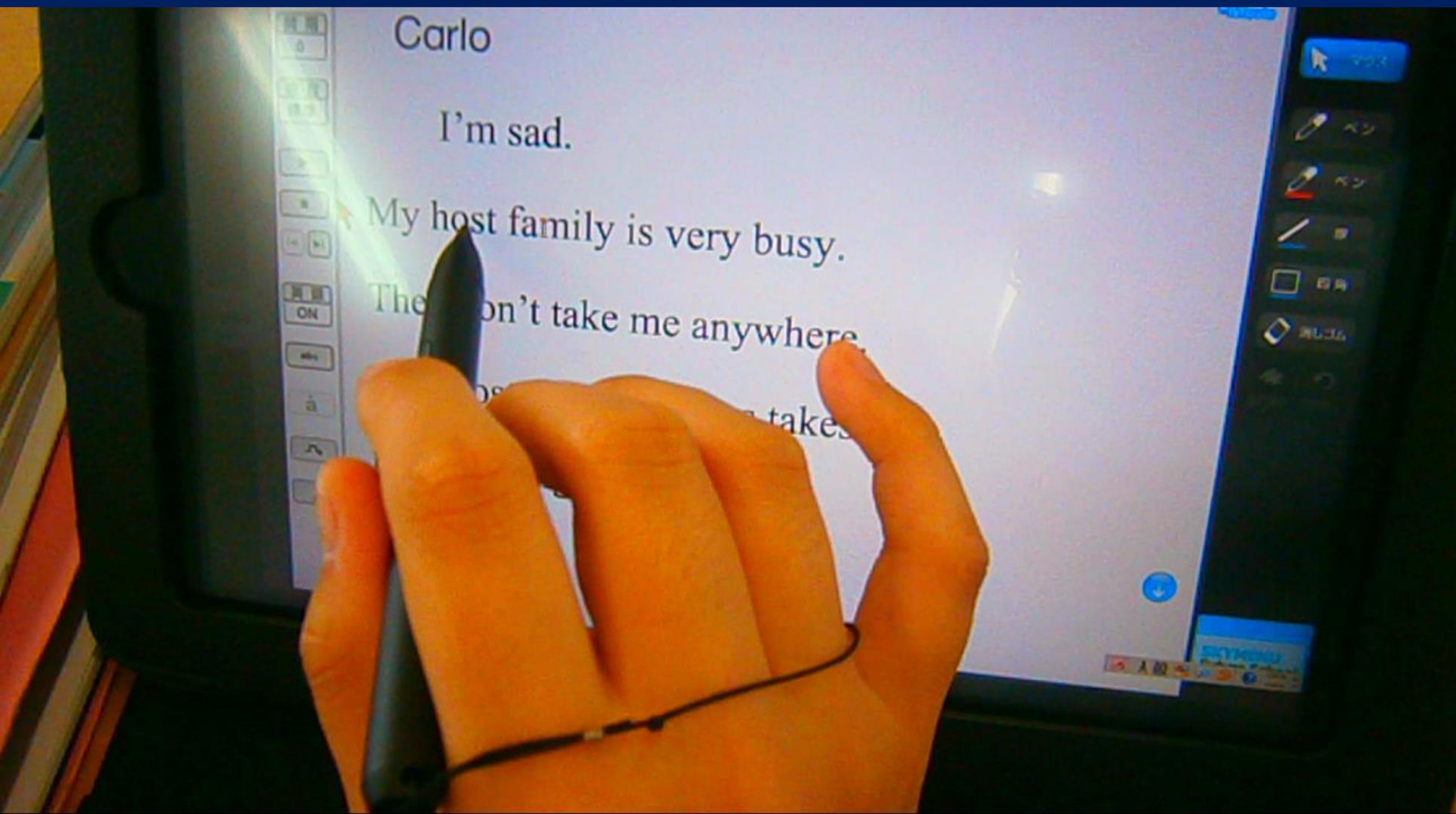
## ◆ペアをつかって

お互いに聞いて、評価する。

# ◆練習の成果を録音する



# ◆自分のレベルに合わせて



# ◆ペアをつくって



## ② 成果と展望

### 成 果

- 自分の声を客観的に聞くことができ、繰り返し練習することで、英文の定着につながる。
- 学習者用デジタル教科書を用いることで、個人の習熟度に合わせて、重点的に学習できる。

### 展 望

- 機器の操作に時間をとられる。1年時より、基本的な操作を計画的・断続的に指導していきたい。
- 学習者用デジタル教科書に日本語訳がないので、意味が分からずに繰り返している生徒もいた。教師や生徒のニーズにより応えるソフトウェアの開発が望まれる。

## 2 実践事例の紹介②

### Web交流(生徒会活動)

本校生徒会役員が生徒会活動を充実させるために  
武雄高校の先輩にアドバイスをもらう。



# ① 武雄高校とのWeb交流



## ② 成果と展望

### 成 果

- 中学校・高校の生徒が積極的に意見を交わす様子が見られた。特に中学生にとっては、先輩から受けたアドバイスを学校生活に生かしていこうという態度が見られた。
- ICTをきっかけに交流する機会が増え、生徒たちは中高一貫校としてのつながりを強く感じる事ができた。

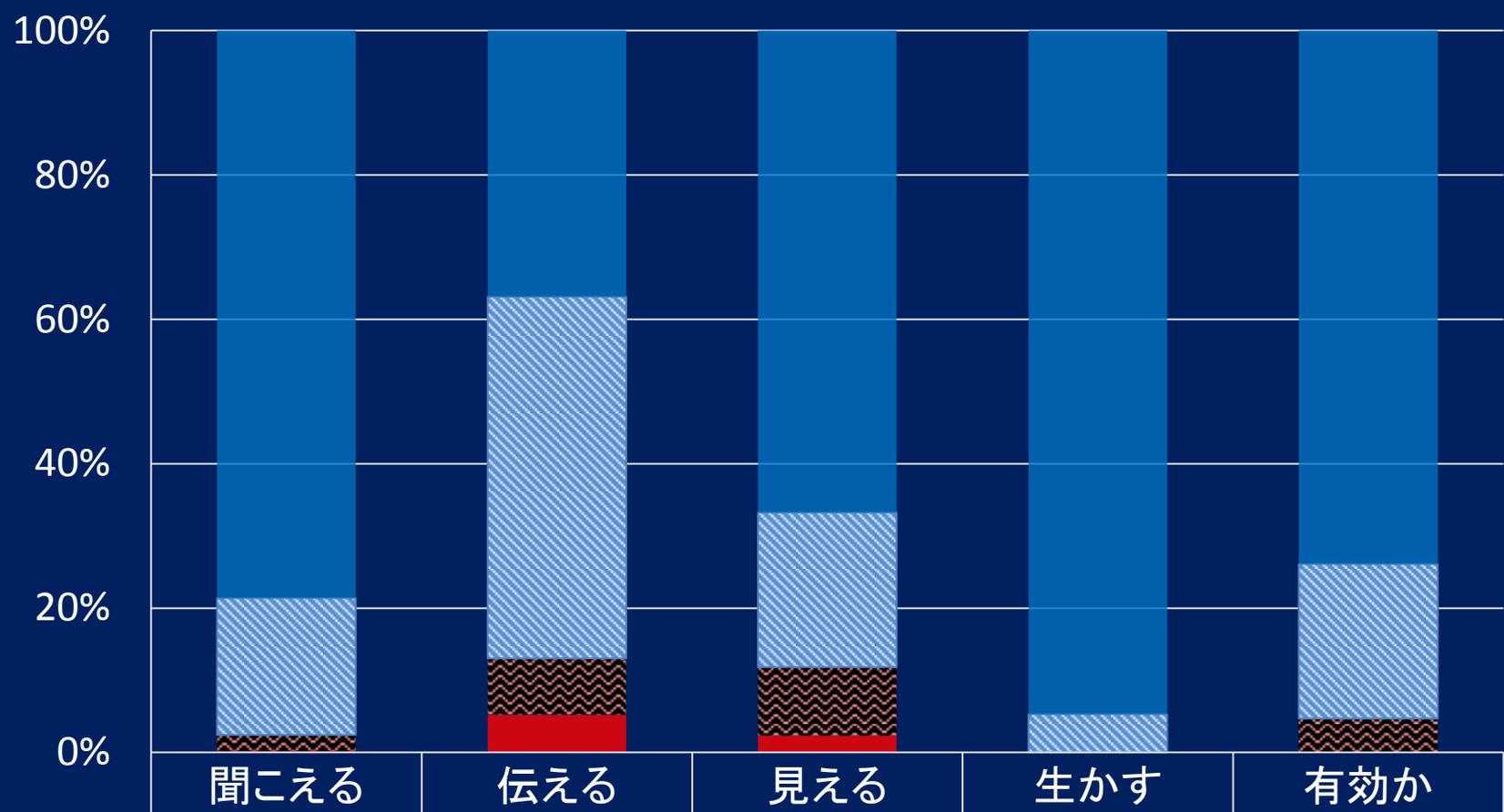
[生徒アンケート](#)

### 展 望

- 事前準備に時間がかかる。「いつでも」「誰でも」使えるマニュアルの整備が必要である。
- 機器や通信上の不具合がある。記録を詳細にとることで、原因を把握することができる。

[設定一覧](#)

## ② 成果と課題（生徒アンケートより）



■ 思う	78.6	36.8	66.7	94.7	73.8
▨ やや思う	19.0	50.0	21.4	5.3	21.4
▨ あまり思わない	2.2	7.8	9.5	0.0	4.7
■ 思わない	0.2	5.2	2.3	0.0	0.0

No	学年クラス	日時	実施内容	通信方法	利用機器		システム	設定			状況
1	3年生徒会	4月25日	武雄高校web交流(生徒会) 開校記念遠足合同イベント ・運動会アドバイス	双方向 (グループ対グループ)	電子黒板・電子黒板用ノートPC		liveon	システムでの設定	エコーキャンセラー	○	少人数の双方向の為ハウリングも発生せず、問題無くコミュニケーションが取れた  マイクのそばに近寄り会話しなければならない
					スピーカー	EPSONプロジェクタ			マイク・スピーカー音量調節	○	
					カメラ	webカメラ (iBUFFALO BSW50KM01Hシリーズ)			任意	○	
									画面レイアウト	規定サイズ	
マイク	集音マイク (YAMAHA PJP-20UR)	4:3レイアウト									
2	2年職業体験	6月21日	本校とV-cubeとを繋ぎプログラマーの職種の人の話を聞く	双方向 (1対グループ)	電子黒板・電子黒板用ノートPC		V-cube	システムでの設定	エコーキャンセラー		少人数の双方向の為ハウリングも発生せず、問題無くコミュニケーションが取れた 音声小さかった(相手側のマイクの位置・サウンドの設定の問題かも)
					スピーカー	EPSONプロジェクタ			マイク・スピーカー音量調節	○	
					カメラ	webカメラ (iBUFFALO BSW50KM01Hシリーズ)			任意	○	
									画面レイアウト	規定サイズ	
マイク	集音マイク (YAMAHA PJP-20UR)	4:3レイアウト									
							設定	コントロールパネル	録音	○	
									再生	○	

①実施クラス ②日時 ③実施内容 ④通信方法、  
⑤利用機器 ⑥システム、⑦設定 ⑧状況

で記録をとった。

## 4 今後の展望

○「だれでも」「いつでも」「どこでも」ICT利活用教育が実践できる環境づくり。

- ◆教科部会(職員研修)での情報共有。
- ◆シラバスの修正・共有を積極的に行う。

○協働学習のスタイルの確立

- ◆学力向上につながる、協働学習の在り方。

○デジタル教材の充実

- ◆教員や生徒のニーズ、興味関心に応じた多様な授業 展開が可能となるよう、教材の作成や選定を行う。

○情報モラル教育の充実。

- ◆ICTスキル・モラル研修会を生かし、今の生徒がおかれているネットワーク事情について理解を深める。