

全教科・全学年における1人1台学習用端末の活用実践の充実・定着



八王子市立城山中学校



実践事例の収集・評価・検証

活用実践の充実・定着に向けて

八王子版 GIGA スクール構想において、2024年度からは定着期とされており、実践の充実と定着を目標とする時期に入っている。したがって、これまでの「まずは使ってみよう」という蓄積と共有の段階から、「数ある手段の中から有効なものを選んで効果的に利用していこう」という充実・定着の段階に移行することが必要である。そのために、本研究では、これまで行われてきた実践を収集・整理し、効果を検証することで、より効果的な活用へつなげていくことを目的としている。本研究は校内の実践事例集約、実践事例の整理、評価の3段階に分けて進めた。本記事では、研究を通して、評価の高かった事例について紹介する。



八王子市立城山中学校

「学ぶ・鍛える・思いやる」の教育目標のもと、さまざまな活動に熱心に取り組んでいます。



城山中学校ホームページ

研究主題を実現するための取組

■ 生徒向けの ICT 活用

授業での活用例として、授業の振り返りで、電子ファイルに入力する活動や音楽の歌唱テストを動画で提出する活動について、生徒から「ICT 活用に効果があった。」という意見が多かった。また、授業の配布資料について、教科問わず好評だった。



■ 保護者向けの ICT 活用

保護者来校時の受付として、名簿に記帳するのが一般的であるが、個人情報保護の観点や受付について工夫し、事前に保護者へ二次元コードを配布し、PC につなげた二次元コードリーダーで自動受付するプログラムを作成した。

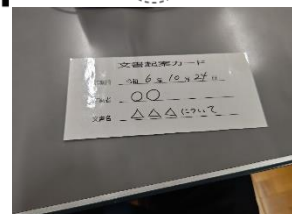
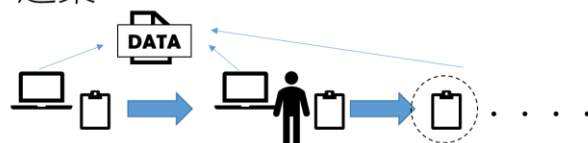
■ 校務の ICT 活用

起案業務では、起案者が文書を印刷し、各主任や管理職が回覧して訂正や修正を行い、返ってきた文書を担当者が再び打ち込むことになる。この点について、電子起案の仕組みを導入することで、印刷や訂正といった作業の時間の短縮をし、業務の効率化を図った。

• 従来



• 電子起案



授業の実践例「単語あてゲーム」

【準備】

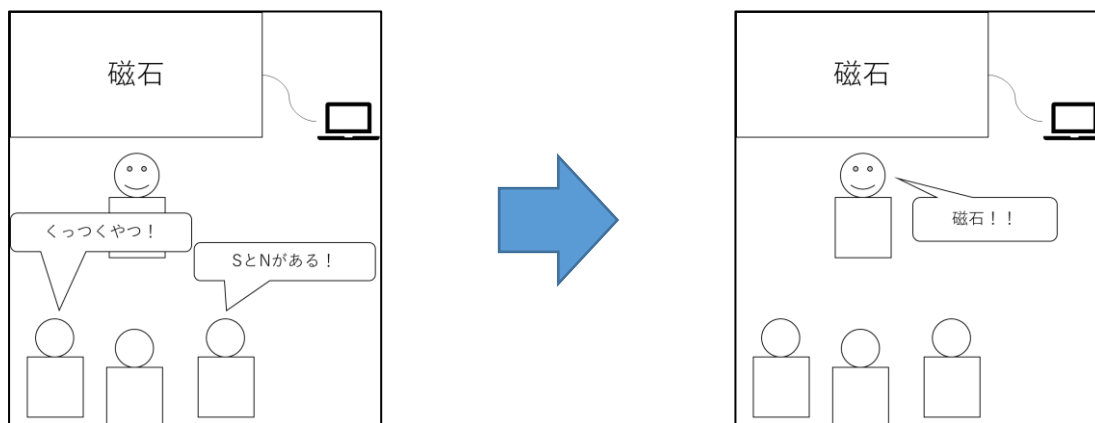
生徒に身に付けさせたい単語を、ランダムに表示させるプログラム（PowerPointのマクロを使用）を作る。

【手順】

1. 班対抗戦。一人が回答者としてスライド（または大型テレビ）を背にして座る。
2. 他の班員が表示された単語を使わずに説明する。
3. 回答者が単語を当てられたら成功。次の回答者に交代する。
4. 以上を制限時間（単語の量によるが3～5分程度）内で繰り返し、いくつかの単語を正解できたか、ポイントを競う。

【ねらいと効果】

- ・単語の暗記や意味理解を一人で黙々で行うのは退屈な作業であるし、それを苦手とする生徒も多い。
- ・このようなゲーム形式にすると、楽しんで単語に接することができ、エピソード記憶として定着しやすい。また、人の説明を聞くことで、自分の中になかった表現に触れることができるため、表現の幅を広げる効果が期待できる。



授業者へのインタビュー

デジタルでしかできないこと

1人1台の学習用端末が導入されてから考えたことは、「デジタルじゃないとできないことをしたい」でした。この活動についてICTを使わずに行おうとすると、単語カード（単元ごとに数十枚）を準備し、それをシャッフルし、回答者の背後に提示し…と、およそ現実的ではありません。その点において、この活動は「デジタルでしかできない」のではないかと思います。

保護者向け実践例「二次元コード受付」

【準備】

保護者に任意の ID を紐付ける。(今回は生徒の Google アカウント ID とした。)

1. ID を二次元コード化して配布する。
2. 受付システム (Excel ファイル) に保護者の ID を登録し、二次元コードリーダーを接続する。

【運用】

1. 来校受付に受付システムを起動した PC と二次元コードリーダー設置する。
2. コードをリーダーにかざすと時刻・保護者 (生徒) 名が自動で記録される。
3. 受付終了後、名簿に名前を付けて保存する。

【効果】

- ・名簿に記入するより時間がかからず、受付の混雑が緩和される。
- ・名簿が保護者の目に触れないので、個人情報保護につながる。

【課題】

- ・保護者からは肯定的な意見が多かった一方、「二次元コードをなくす」「二次元コードを持ってくるのが手間である。」という意見も聞かれた。
- ・「持ってくるのが手間である。」という点について、二次元コードをスマートフォンに画像として保存することができるが、これについても「画像を出すのが手間である。」という意見もあった。
- ・画像をお気に入りに保存するなど、整理する方法もあるが、これは保護者の ICT スキルに依存してしまう。
- ・今後は「保護者の ICT スキル向上」についても考慮する必要があるかもしれない。



保護者からの反応

- ・円滑に進められるので良いと思います。
- ・スクリーンショットをしても、写真に埋もれてしまうので、紙に印刷して配布していただけてありがたかったです。
- ・受付で二次元コードを探したり、うまく読み込めなかったり、手間取ってしまうことが多いと思います。

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2			城山中学校	4月学校公開			参加者名簿		
3		No.	日付	時間	学年	組	出席番号	生徒氏名	
4		1	2024/4/26	9:17:14	3	1	1		
5		2	2024/4/26	9:38:24	3	2	23		
6		3	2024/4/26	9:38:37	3	1	17		
7		4	2024/4/26	9:44:00	1	2	23		
8		5	2024/4/26	9:58:05	2	2	3		
9		6	2024/4/26	9:59:42	1	1	21		
10		7	2024/4/26	10:16:40	3	2	20		
11		8	2024/4/27	11:16:40	2	3	7		
12		9	2024/4/26	10:47:57	3	1	29		
13		10	2024/4/26	10:52:13	1	2	17		
14		11	2024/4/26	10:52:16	1	3	23		
15		12	2024/4/26	11:17:51	1	2	11		
16		13	2024/4/26	11:21:59	1	1	14		
17		14	2024/4/26	11:50:50	1	2	29		
18		15	2024/4/26	13:34:07	1	3	6		

校務 ICT 活用実践例「電子起案」

【準備】

1. 起案用フォルダ、決済用フォルダを用意し、全職員に周知する。
2. 起案カード(日付・起案者・件名が記入できるもの)を用意する。(図1)

【運用】

1. 起案文書の電子ファイル内にチェックボックス(図2)を挿入し、起案用フォルダに保存する。
2. 起案カードに記入する。
3. 起案カードを回覧順に回す。
4. 起案カードを受け取ったら電子ファイルをチェックし、修正があれば直接編集する。
(編集箇所が分かるように色を変えるとよい。)
5. チェックが終わったら次の回覧者に回す。
6. 校長が決済を済ませたらファイルを決済用フォルダに移す。起案カードを起案者に返す。

【効果】

- ・印刷に要する紙と時間の節約になる。
- ・紙の文書保管の必要がなくなる。(決済フォルダをそのまま文書保管フォルダとして運用できる。)
- ・起案者が、返ってきた書類を見て訂正箇所を反映させる手間が省ける。

図1 (起案カード)

文書起案カード	
起案日	令和 年 月 日
起案者	
文書名	

図2 (チェックボックス)

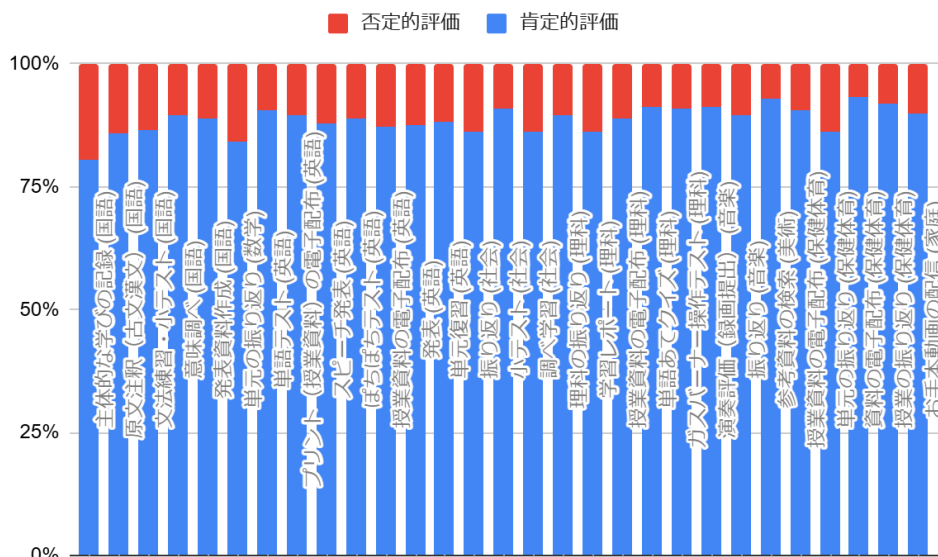
校 長	副校長	主 任
☐ 運営へ ☐ 運営なしで可 ☐ 差戻し(再起案)	☐	☐

研究成果と課題

【成果】

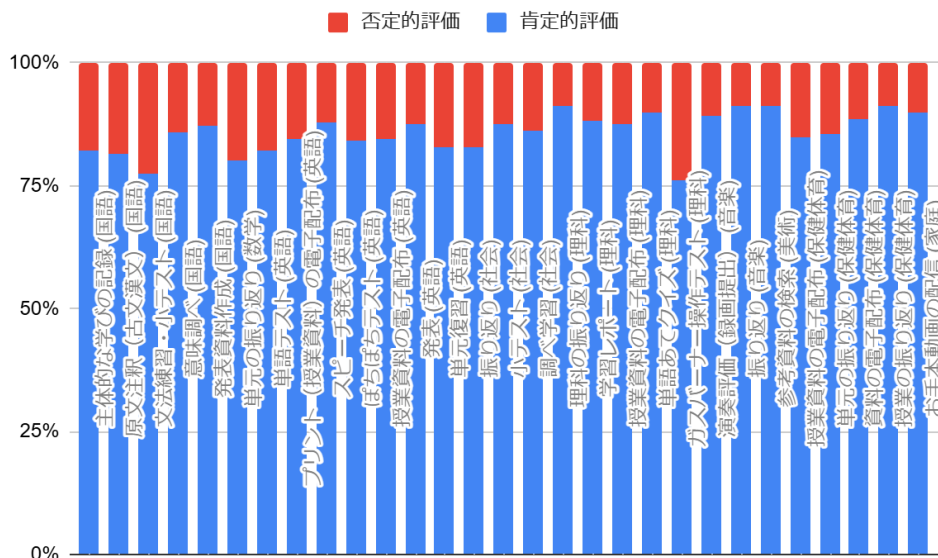
2学期に学校内で行った ICT の実践事例を収集し、生徒や保護者にアンケート調査を行った。結果として、現在行っている授業実践について、デジタル化の成果や課題、学習効果について検証することができた。

生徒アンケート「学習内容を理解・習得するために効果的だと思う。」



生徒アンケートでは、どの活動においても概ね肯定的評価が高く、学習効果があることがわかる。

生徒アンケート「デジタル化による利点がある。」



デジタル化による利点があるかという質問について、どの活動についても肯定的評価が高かった。

否定的評価が多い活動については、無理にデジタル化しなくてもよいのではないかと、という検討の材料になった。

【課題】

各活動への評価に差がなく、どの項目においても肯定的評価となったため、活動の取捨選択という意味で、生徒へのアンケートは明確な判断材料となりづらい。より客観的な効果測定方法の提案が望まれる。