

# 高等学校としての対応

## GIGAスクール構想・小中学校1人1台環境整備

### を受けて創造的な活用

Shimada Takashi

1505~1535

1

Every Teacher Can Create

Apple Distinguished Educator Class of 2015  
Adobe Education Leader 2020  
iTeachers Academy 理事  
聖徳学園中学・高等学校 学校改革本部長&Executive ICT Director  
実は国語科

2

# ICT環境 (セミBYOD)

中学	1年	貸出用 iPad	36台
	2年		
	3年		
高校	1年	貸出用 MacBookPro	36台
	2年		
	3年		

3

# 小中学校1人1台環境整備

## iPad?

## Chromebook?

## Windows?

4

# 小中学校1人1台環境整備

## iCloud & Apps?

## G Suites for Education?

## Office 365?

5

# 小中学校1人1台環境整備

入学してくる生徒の環境は様々

→高校でも「1」からスタート

6

# GIGAスクール構想の拡充

Society5.0時代を生きる子供たちに相応しい、全ての子どもが可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学びを実現するため、1人1台端末と学校における高速通信ネットワークを整備する。

目指す姿  
学習の場  
学習の場

児童生徒の適宜支援

1人1台端末の活用

GIGAスクールスタートの対応

緊急時における教育でのオンライン学習環境の整備

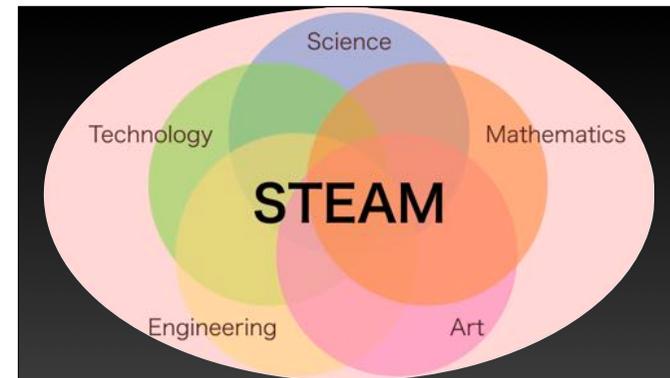
学校における教育環境の強化

オンライン学習システム (CITS2/FPA) の導入

7

# 創造的な活用

8



9

# 創造的な活用

「課題」 → 「作品」

アウトプット&シェア

10

インプットは重視しない？

インプットしてからアウトプット

アウトプットするためにインプット

11

アウトプットは楽しい

12



Clips (ショートムービー作成アプリ) と  
Web上の翻訳アプリやサービスを使って  
外国語のレッスンムービーを作ろう  
(発音はアプリが音声認識で判定して字幕を入れる)

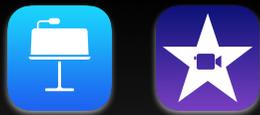
13



14

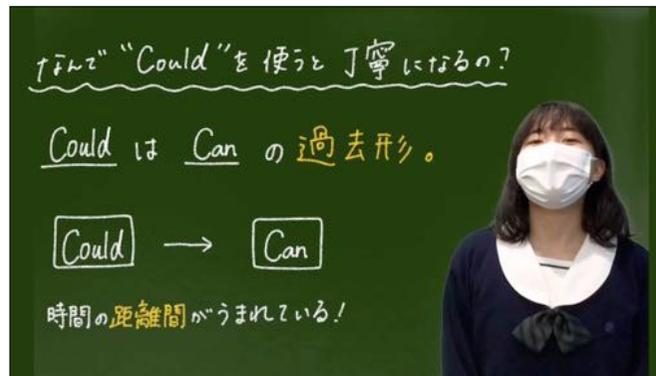


15



Keynote (プレゼンテーションアプリ) と  
iMovie (ムービー編集アプリ) を使って  
動画合成した学習ムービーを作ろう

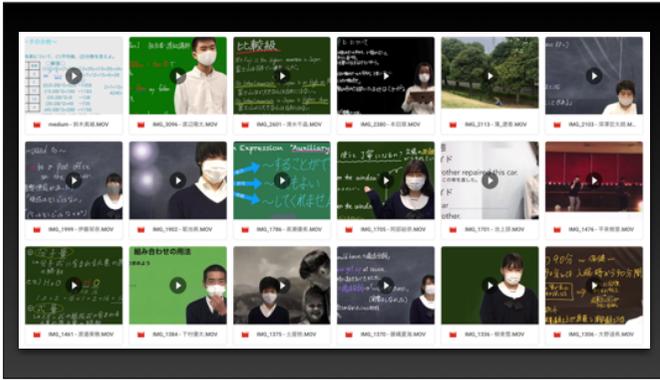
16



17



18



19



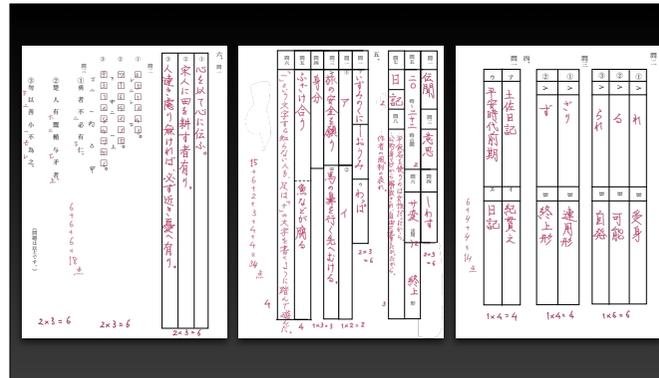
20



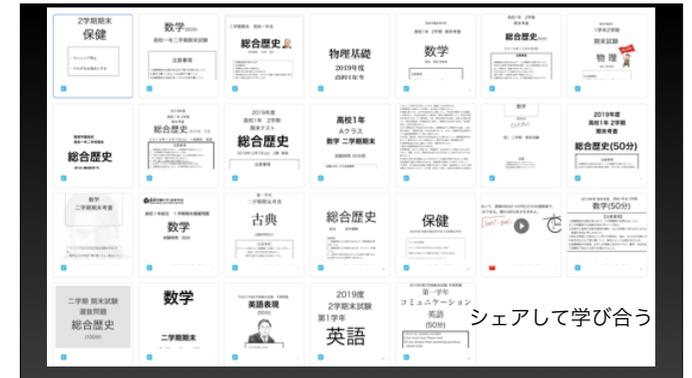
21



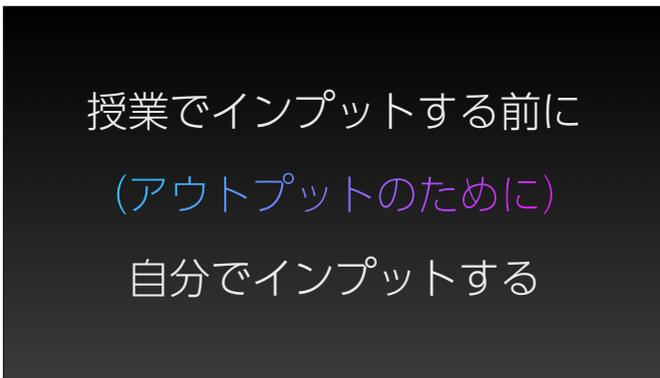
22



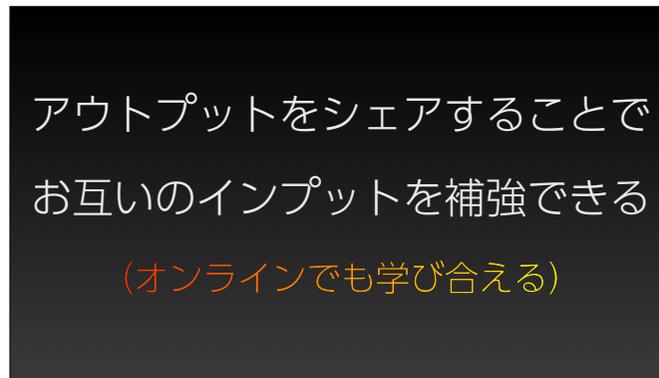
23



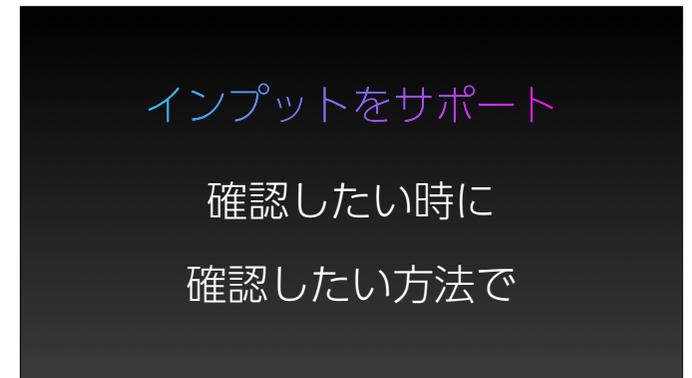
24



25



26



27

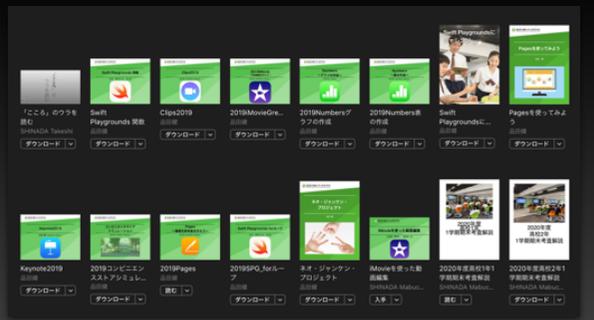
# 授業展開の効率化



Keynoteで板書作成  
 板書を画像に  
 画像をBookに  
 Bookを生徒に  
 説明を動画に

28

# Apple Books ストアでデジタルテキスト公開



29

# You Tubeでの授業動画配信



30

どうなる？

31

# iPadを使った授業を行なってみて

iPadを使うと、～と思いますか？

	4月	8月	差
1・楽しく学習できる	4.05	4.25	▲ 0.20
2・授業内容がよくわかる	3.78	4.02	▲ 0.24
3・授業に集中して取り組むことができる	3.52	3.81	▲ 0.29
4・授業に進んで参加することができる	3.89	4.03	▲ 0.14
5・学習したことをもっと調べてみたい	4.03	4.24	▲ 0.21
6・必要な情報を見つけることができる	4.42	4.61	▲ 0.19
7・新しい考えを見つけることができる	4.07	4.23	▲ 0.16
8・じっくりと考えて自分の考えを深めることができる	3.68	3.96	▲ 0.28
9・自分の考えを書くことができると	3.84	4.08	▲ 0.24
10・自分の考えや意見を友達や先生にわかりやすく伝えることができる	3.97	4.19	▲ 0.22
11・自分に合った方法やスピードで進めることができる	4.02	4.23	▲ 0.21

32

# iPadを使った授業を行なってみて

iPadを使うと、～と思いますか？

	4月	8月	差
12・友達と教え合うことができる	4.03	4.27	▲ 0.24
13・グループ学習に進んで参加することができる	3.92	4.20	▲ 0.28
14・友達と協力して学習することができる	3.89	4.23	▲ 0.34
15・友達の考えや意見を聞いて考えを深めることができる	3.88	4.13	▲ 0.25
16・学習内容が理解できずにイライラする気持ちをおさえることができる	3.09	3.58	▲ 0.49
17・自分でできていることとできていないことについて確認できる	3.79	3.94	▲ 0.15
18・わかるまで学習しようと思う	3.70	3.82	▲ 0.12
19・学習はわかりやすいと思う	3.88	4.08	▲ 0.20
20・発表したいと思いますか	3.45	3.51	▲ 0.06
21・友達とお互いの意見を交流することができる	4.11	4.27	▲ 0.16
22・文字や絵などを書きやすい	3.42	4.00	▲ 0.58

33

- 4・授業に進んで参加することができる .735
- 3・授業に集中して取り組むことができる .720
- 1・楽しく学習できる .699
- 2・授業内容がよくわかる .699
- 21・友達とお互いの意見を交流することができる .730
- 14・友達と協力して学習することができる .711
- 12・友達と教え合うことができる .711
- 15・友達の考えや意見を聞いて考えを深めることができる .699

(数値は相関関数)

34

- 21・友達とお互いの意見を交流することができる .730
  - 14・友達と協力して学習することができる .730
  - 12・友達と教え合うことができる .711
  - 15・友達の考えや意見を聞いて考えを深めることができる .699
- アウトプットを重視した学びで  
 生徒同士が協力して  
 学び合う効果を実感できた

(数値は相関関数)

35

# iPadを使った授業を行なってみて

8月 追加質問項目

- 23・教員に聞かないで自分のアイデアを出すことができた 3.95
- 24・見る人の視点に立った動画を作成することができた 3.90
- 25・他者の動画を最後まで視聴することができた 4.37

・動画をを用いた授業  
 ・学び合いの機会が少ない授業  
 の影響は？

(アンケートは5件法による 数値は各項目の平均値)

36

23・教員に聞かないで自分のアイデアを出すことができた	
8・じっくりと考えて自分の考えを深めることができる	.587
7・新しい考えを見つけることができる	.535
20・発表したいと思う	.518
24・見る人の視点に立った動画を作成することができた	
20・発表したいと思う	.609
23・教員に聞かないで自分のアイデアを出すことができた	.602
15・学習したことをもっと調べてみたい	.523

(数値は相関関数)

37

25・他者の動画を最後まで視聴することができた	
1・楽しく学習できる	.494
10・自分の考えや意見を友達や先生にわかりやすく伝えることができる	.429
19・わかりやすいと思う	.427

→動画での学びの可能性  
に対する高い評価

(数値は相関関数)

38

<仮説>

学習したことをもっと調べたい

→新しい考えを見つけることができる

→じっくりと考えて自分の考えを深めることができる

→教員に聞かないで自分のアイデアを出すことができた

→発表したいと思う

→見る人の視点に立った動画を作成することができた

39



40



41



42

<まとめ>

- ✓ iPadを使って学び合うことへの期待感が高い
- ✓ アウトプットを重視した取り組みの満足度は高い
- ✓ 動画を用いた学びの可能性を実感
- ✓ 自分で考えたことだからこそ上手く伝えたい

43

生徒が自分で調べたい  
お互いに学び合いたい  
自分で考えを深めたい  
上手く伝えたい  
と思うプログラムの開発

創造的なアウトプットが出来るか

44



45