

## ◇討議会の記録①

11月25日(水)委嘱授業 2年1組(授業者:高橋 昌代先生)

司会:山本 記録:梅本

1、助言者(講師先生)の紹介  
豊田先生(和歌山県大学)

## 2、授業者の感想

△授業の最初に全体で、めあての確認をすればよかった。

(授業前、「心の中で読んでね」と言っておいたが)

△時間を忘れて授業を続けてしまった。

◎子どもたちは完成した動画を初めて視聴して、うれしそうだった→やる気につながった

◎動画を視聴した感想について

よかったところは考えられるだろうと予想していたが、アドバイスも紙に書いていた。予想以上に発表がしっかりと出来ていた。

## 3、これまでの学年の取組・・・別紙スライド

4、討議・・・**よかった点**と**改善点**をGsuite で共有した。**よかった点**

- ・動画を見ながら前向きな意見がでた
- ・おもしろいアイデアがちりばめられていた
- ・自分の言葉をプリントに書き表現できていた

**改善点**

- ・時間配分
- ・めあての確認忘れ

## 5、【討議の柱について】

①youtuber という設定によって児童が主体的にICT機器を用いて活動できていたか

→カメラで撮影して動画を作り、それを発表することにとっても意欲的だった。

間違えても撮り直しができるので安心。(…反面、撮り直しが多くて大変だった)

タッチペンで文字を書き込み編集することができてよかった。

②youtuber という設定によって情報モラルについて考えながら情報活用のよさを知ることができていたか

→情報モラルについて授業をした。それを守って撮影し、動画を作っていた。意識できていた。

③自分たちが考えた動画を発表し合うことで、児童が主体的に活動(メモ学習・発表活動・授業での練り上げ)を深めることができていたか。→練り上げができていた。

※観点:対象者を意識した声の大きさ・表情・言葉遣い・順序・道具

その他●機器を使用するため、その機器の調子が悪くデータが消失してしまうマイナス点がある。

## 6、助言者より

○ギガスクールのギガには、「グローバル・イノベーション・ゲートウェイ フォー オール」という意味があり、簡単に説明すると世界へ発信していくというイメージである。子どもたちの将来の夢にユーチューバー、プロゲーマーがランキングしている昨今、今回の映像制作の授業は、「学校で正しい使い方を教えよう」という思いがあったのではないか。

○発信する対象を意識した取組をしてほしい

対象者

- 1、自分たち(クラス)・・・私の宝物、学校のマル秘スポット、など
- 2、他のクラス・・・生活のルール、ビブリオバトル、など
- 3、他の学年・・・臨海学校や修学旅行の紹介、など
- 4、保護者・・・日常生活、学校紹介、など
- 5、他校・・・(近隣)他校と比較しながら自分の学校を見据える  
(遠隔)寒暖などの気候の違いを取り入れた学校紹介
- 6、限定公開ネット発信・・・地域の特産物・商店の紹介、など
- 7、インターネットで世界に公開

○映像発信の「形式」と目的・用途の違い

- 1、〇〇紹介・・・遊び方や使い方など動画マニュアル的な要素を説明させる。
- 2、〇〇レポート・・・(例)グルメ、旅行 など「行ってみたい」と思わせる工夫をさせる。
- 3、ドキュメンタリー・・・テーマ性をもたせる。
- 4、CM・・・短い時間でインパクトを与える工夫を考えさせる。要点をしばって紹介させる。  
キャッチコピー作成させる(国語との関連)、構成の順番を考えさせる。
- 5、プロモーション映像・・・意図したイメージを視聴者にもたせる。
- 6、ニュース・・・報道番組形式で作成させる。
- 7、ドラマ撮影、映画撮影・・・エンターテインメント性をもたせる。(紙芝居、パープサートなど)

## ◆授業のアドバイス

○動画感想(アドバイス)を言わせる際、どの段階までの訂正をするのかを設定すると良い。例えば、撮り直しはしない。その上で、声の大きさや速さは、映像になった時に編集できる。ペンで書いた編集(先生や児童の顔の上にかぶっていた文字を書き直すなど)ならできる。

○映像の内容の中で児童が視聴者に向かってクイズを出していた。紹介の工夫ができていた。

○教室の場所がわかるように、経路の説明があるとよりよい。

○情報モラル教育について

これまでは、危険周知をする(保護型)授業が多かった。これからは子どもたち発信で考えさせる(社会参加型)授業に切り替えてもいい。例えば、実際に相互評価を SNS でおこない、いいイメージで利用させてあげる。うれしいコメントをもらった子どもたちは SNS のコメント機能に良い印象を持つことが出来る。

## ◇討議会の記録②

11月25日(水) 5年2組(授業者:厚芝 章博先生)

司会:辻野 記録:槻木

1、助言者(講師先生)の紹介  
山田先生(大阪産業大学)

2、授業者のふりかえり  
○授業づくりの流れを意識した

3、これまでの学年の取り組み…別紙スライド



### 4、討議

**Cグループ**:○…トライ&エラーや子どもたちのスキルはすごくついている  
プレゼンのひな型があり、発表をまとめやすい

△…この単元にかかる時間、実現性  
アドバイスよりも感想が多めだった  
せっかくプログラミングして作ったロボを見せる機会があれば

**Dグループ**:○…子どもたちの操作◎

各グループの発想がいい  
授業内における視覚支援  
子供が大いに達成感を味わえたのではないか

△…タブレットを使用する児童が同じ⇒使う時間を指定制限するなどしてみんなが触るように  
アドバイスをもらうために…  
①根拠のある発表を  
②自社が悩んでいるところを出し、アドバイスをもらう方法 など

### 5、【討議の柱についての討議】

①スライドやパワーポイントなど、視覚的に示すことが大変有効であると感じた授業だった。学習に後れを感じる児童や支援の必要な児童も、他社の製品が説明できるほど、話が入っているようだった。

②自分たちのプログラムしたことが実際に目の前で動くことで、関心や意欲◎  
1つの単元・課題に取り組む時間が長くなりすぎて、間延びしたため、主体性や意欲を持続させることが必要。

③地域の困り感から計画を立てて、活動が始まり、子どもたちも意欲的に地域の課題を解決しようという気になっていた。取り組んでいく中で、課題そのものが地域の課題というよりも、社会全体の課題であったため、地域とのかかわりという面では少し薄れていった感じがした。

## 6、助言者より

○子どもたちに目的や、紹介する対象者など明確に提示すればもっと盛り上がったかもしれない。企業という意識をもたせるために、会社活動などをうまく活用すればよい。

(例)

- ・「お年寄りにコミットする商品開発」など具体的に提示する。
- ・プレゼンテーションを評価しあう。
- ・評価してあげる(ほめてあげる)ツールとして会社活動を取り入れる。  
(株を渡す→投資して大きく成長させる→貢献して評価する)
- ・競い合うことでよりよいプレゼンテーションを考えるチームがでてくる。

○今回の学習をより深く発展的にものにするためのプログラミングとプロミグを掛け合わせる知識  
(例)

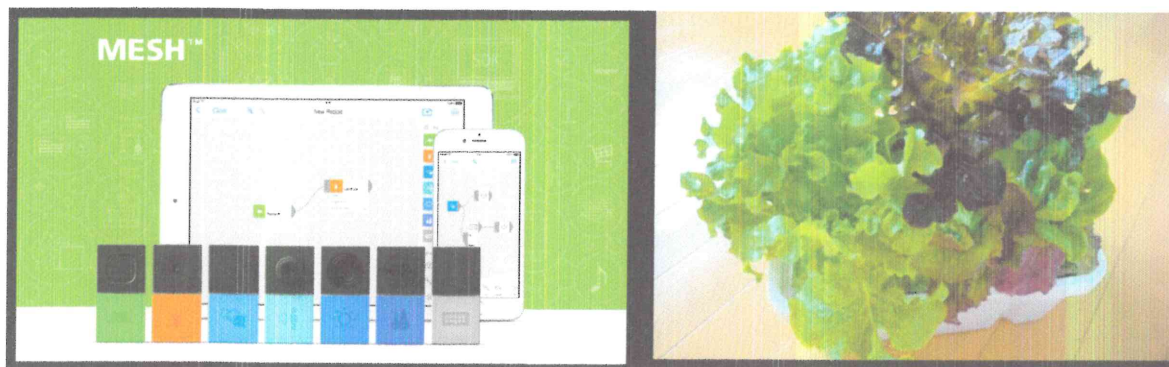
- ・距離を感知する→近づいてきたら信号が赤に変わる(50cmから赤点滅)設定を増やす
- ・マスクを外す→BOXに入れたら点滅してお知らせをする
- ・首にかける→首から外した時は自動的にOFFにする

OICT 機器の紹介

・MESH(SONY)

(ブルートゥースでプログラミングをする機能がっている。)

・教室でできる野菜栽培キット



## ◇ 討議会の記録③

2020年12月8日

- ① 授業討議 4年1組(授業者:栗木 陸行先生)
- ・授業の流れ、ICT 活用について
  - ・Google map と Look around など用いたアプリについて
  - ・話し合い活動について
- ② 総括討議
- 【討議の柱】
- ・二年間の取り組みを通して、ICT 機器を活用した授業づくりが子どもの思考を可視化し、ペア・グループ・クラスの話し合いにどう有効だったか。
- 【話し合いの視点】
- ・可視化が話し合いに有効であったか、使った ICT 機器が発達段階にあったのか、また話し合いのツールになっていたのかについて話し合う
- |   |
|---|
| <p>ここでの可視化とは</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SKYMENU を使用して、児童から集めた意見を集約して大画面に提示する</li> <li>・説明する時にパワーポイントなどを利用して視覚的に提示する</li> <li>・資料や写真などを大型画面に提示する</li> <li>・プレゼンテーションソフトで考えをまとめたものを投影する。</li> <li>・カメラ機能の活用(実物投影機の代用)</li> </ul> |
|---|
- ・問題解決する力がついてきているかどうかについては、伏山 STEPS をみながら振り返る。(考察検証は次回の校内研で引き続きおこなう)
- ③ 豊田充崇先生の講演  
質疑応答
- ④ 西岡隆先生の総括

①と②は A、B、C、D の4つのグループに分かれて討議し、話し合ったことを報告しあった。

## A グループ

## ◆ 総括討議の記録

子ども達の思考の可視化について

可視化は効果的だと言える

- ・道徳の絵を TV に映す→大きく絵を映すことで、考えやすかった。
- ・図工の作品を映す→作品の良さを見つけやすい。
- ・子どもの考えを TV に映す。写真を映す。 →手軽
- ・リモート集会→集中しやすい、間延びする時間が減った。

**伏山 STEPS について**

- ・調べ学習の時、書き写す作業にはスクリーンショットが有効で操作できる児童を増やしたい。
- ・steps の tool の項目で… ネット情報を閲覧し探す作業はできていたが、情報の比較や分析を高学年でおこなうのは難しい。
- ・漢字アプリでは線の交わりがはっきりわかるので使いやすい。
- ・筆順アプリが有効(iPad)

## &lt;課題&gt;

**タイピングについて**

- ・ローマ字入力ができず、調べ学習が自主的にすすめられない(5年生)
- ・大文字と小文字の区別が難しい。(3年生)
- ・日常的には小文字を見るけど、打つのは大文字。(3年生)

**パワーポイントについて**

- ・まとめる能力はこれから身に付けていかなければならないが、すごく時間がかかる。今のカリキュラムでは時間不足だが、1人1台環境になれば解消できるかもしれない。
- ・グループ活動では一部の子だけが操作している。学力やタイピングがしんどい児童は参加できない状況があるので、ICT の使い方を考える必要がある。

視覚的に提示することと、言葉での説明をどうつなげるかを考える必要がある。  
ICT で視覚的に示すのは、ここぞという有効なときだけ示す必要がある。

**B グループ**

## ◆授業討議の記録

○ルックアラウンドの操作スキルが身についていた。

△クラスの児童全員に操作スキルが身についているかどうかは、今回の授業ではわかりにくかった。グループ活動中一部の児童が操作していて、全員が操作する時間がなかったため。

△グループで使うときは、4人で1台だと手持ち無沙汰になる子ができてしまうので、教師の工夫が必要。(毎回同じ子ばかりが操作しないように)

○グーグルマップにはピン立て機能があって便利。地図上に線が書き込める機能は高学年向けかもしれない。

○ルックアラウンドは操作が簡単で歩いているように画像が動くため、低学年の子どもたちには使いやすいかもしれない。

## ◆総括討議の記録

## ●2年間の討議の柱

- ・有効であったといえる。
- ・教師がやってみないとわからないことだらけ。これからも効果的に ICT 機器を使うとき、ホワイトボードを使うときの取舍選択を継続していかなければならない。

## ●伏山ステップスについて

- ・低学年はゲーム感覚で使うことで意欲が高まる。
- ・発達段階に応じてスキルアップが必要  
(例)低学年は、順番を意識して発表できる力。中学年は起承転結を考えて伝える力。高学年は構成を考えてプレゼンテーションソフトで説明する力。など

## ●可視化について

- 視覚的支援で聞き取れなかった子が授業に参加できる。
- △視覚に頼り切らずに聴く力を伸ばす授業も必要。

## C チーム

## ◆授業討議の記録

- 話合う観点をTVで提示しておけばよかった。(2のグループの確認時)  
⇒時計は、ビックストップウォッチを用いたほうがよかった。
- Lookaround を使用することで、多くの児童が分かりやすかった。
- 大画面でマップの写真を出すのは、とてもイメージしやすくてよかった。
- Lookaround は子どもたちにとって、起想しやすくわかりやすい
- 操作についてはしっかりと身につけている。
- Lookaround を使うことで、全員が同じ視点で話し合うことができた。
- ②グループの確認
- 紙の地図とタブレットの map を使うことで、発表したい点をすぐにみつけることに時間がかかった。
- ③発表(発表の間)
- 発表の仕方を練習したほうがいい
- 事前に発表する場所をピン留めしておいたらスムーズ
- 各班のポイントのふりかえりがやりにくかった。発表時のポイントをおさえるところが手元の地図と ipad と比べにくい  
(観点のまとめ)
- マグネットを使うことで意見を出しやすい
- 普段危険物などに注目して歩くことは少ないと思うので、すぐに Lookaround で確認できて便利
- 児童はよく考えて自分のいいと思うルートや選ばなかった理由を発表できた。
- 安全という観点、近いという観点、覚えやすい観点をどのようにまとめていくか。

- 事前に個人の考え方、「赤、青、緑」の人数が分かっていたら、話し合いをさせる戦略が練れた
- ④ふりかえり
- ふりかえりで最初に思ったルートと最後に変わったルートを選んだ児童をとりあげられたらよかった。
- はじめとおわりで意見が変わった子の意見が聞きたかった。
- ふりかえりがほしかった。ラストの評価で子どもの本時の学習のまとめができる。
- ⑤準備部分の念入りな確認が必要だった。・ワークシート・ペンの色

#### ◆総括討議の記録

○ICT 機器を使用することで、児童の学びに対する興味・関心が向上する。



- ・ ICT を活用する授業を行う場合はねらいを明確にしておく。
- ・ ICT 機器に関するスキルの差によって、児童の学びの幅に差がでる
- ・ ICT の機能（Gsuite、スカイメニュー、ipad のアプリ）の効果的・発達段階に応じた使用方法を検討していく。
- ・ 教師の作業が軽減されるような視点も大切

○問題解決・情報の発信に対して、主体的に活動するようになる。



- ・ 思考の可視化を目指して、次年度はロイロノートを使用してみるのも選択肢の一つに考えてみてもいいかも・・・
- ・ 高学年で、Gsuite のドキュメント、スライドを共有して行うことで、様々な児童が学びに参加できた。

○各教科に対して、深い学びへとつながる

## D グループ

#### ◆授業討議の記録

- ・マップや Look around を使うことで、同じものを見て意見を共有することが出来ていた。また、グループ交流の手立てとして ICT が役に立っていた。
- ・実際にその場に行くことなく避難経路を見られるのは良いことだが、Google がいつ更新され、つねに子どもたちの最新の情報を提供できているのかを教師が知っておく必要がある。
- ・実際の地図と画面上に現れる画像がどこを示しているのかを子どもが理解できていたかは少し疑問が残る。使っていた2つのアプリが同時に使えるものであれば、もう少し子どもたちにわかりやすいものになったと思う。教師が子どもたちにわかりやすくするために、どんなアプリをどこで使うかもしっかりと学んで考えていくべき。
- ・子どもたちがしっかり話し合いに参加して、機器を使いこなしていたのはすごい。ここまで長い時間をかけて今年取り組んだと思うが、次の年にどう継承していくのかをしっかりと考えてくべき。



## ◆総括討議の記録

- ・理科の授業で待ち時間に Youtube を見せたり、画像を見せたりしている。実験の様子をイメージできた。
- ・可視化することで、発表者と聞いている子どもたちが、簡単に中身を共有できる。そして何よりどちらにも安心感が生まれる。
- ・スライド、パワーポイントを使うことで、自分の考えを整理することができる。しかし、発表に重きを置きすぎてしまうこともあるので、自分自身が考える力をつけるなど、使用のねらいを忘れてはいけない。
- ・パワーポイントを作る力をつけるまでに、ローマ字入力をできるようにすることや、機器を使いこなす力がある。これらをどの学年からどんなふうに進めていくのかをしっかり系統立てて進めていかなければならないと感じた。

## ●「伏山ってええやん！」二年間の取組について

- ◎やってみないとわからないことだらけであった。子どもも教師も「トライ&エラー」を積み上げていかなければならない。慣れるためには試行錯誤の時間が必要。
- ◎スライドや、パワーポイントなど使用のねらいを忘れてはいけない
- ◎低中高に合った ICT 機器の使い方について
  - ・低学年はゲーム感覚で慣れていく場面が必要
  - ・高学年は、ロイロノートを活用して思考を可視化する
- ◎スキルは一部の子どもたちだけが活躍することのないように、タイピング練習やキーボードの使い方などスキルアップを目的とした授業を実施する。
- ◎タブレット学習は漢字の筆順の習得に有効的だった。
  - ・見るだけでは終わらないように授業には工夫が必要。
  - ・紙で学習するのか、ICT 機器で学習するのか、使う場面を取捨選択できるようになる子どもを育てなければならない。
- ◎タイピングについて
  - ・基本的な書く力が身につくから、キーボードで文章入力をする。

## ③豊田充崇先生の講演

## ●「～を考える」を考えてみる。

今回の授業は「～を考える」に5次まであった。

1次…事実を見つける

2次…想定する

3次…根拠を元に決定する

4次…根拠を元に選択する

5次…個人で作成する(今回は個人で安全な避難ルートを作成する)

## ●改めて「思考する」とは、ということなのか？

・各教科においての思考について

思考することを細分化すると、54に分けられる(関西大学黒上先生の研究の紹介)

・例えば…理科の実験での思考(思考を4つに細分化)

① 予想する

② 比較する

③ 演繹する

大前提:植物は根から水を吸う、

小前提:ホウセンカは植物である、

ならば仮説として ホウセンカは、根から水を吸うのではないか

④ 帰納する

・教師は、どうすることが思考なのかを書いて提示しておくといよい。

## ●本時における5つの「情報」

① 実際に毎日の登下校で見てわかる情報

② Look Around で見てわかる情報(天候や地形などわからないことがある)

③ 不明確な情報(もしかしたらこの鉄塔は倒れやすいのではないか)

④ 危険予測のための情報源

⑤ 成果物(子どもたちが作った避難ルート)

・今回の板書の表は5つの情報が網羅されていたが、分類されていなかった。子どもたちが最適なルートを判断するための情報として分類して提示するとよりわかりやすかった。

## ●校区マップを作ろう(類似の取組紹介)

白地図(壁にいつでも掲示できる)と、パワーポイント(カラー印刷して配れる)を使用して紹介する時にはどちらが良いのかを考えさせる経験も大切。二者択一ではなくて両方の良さを理解させる。

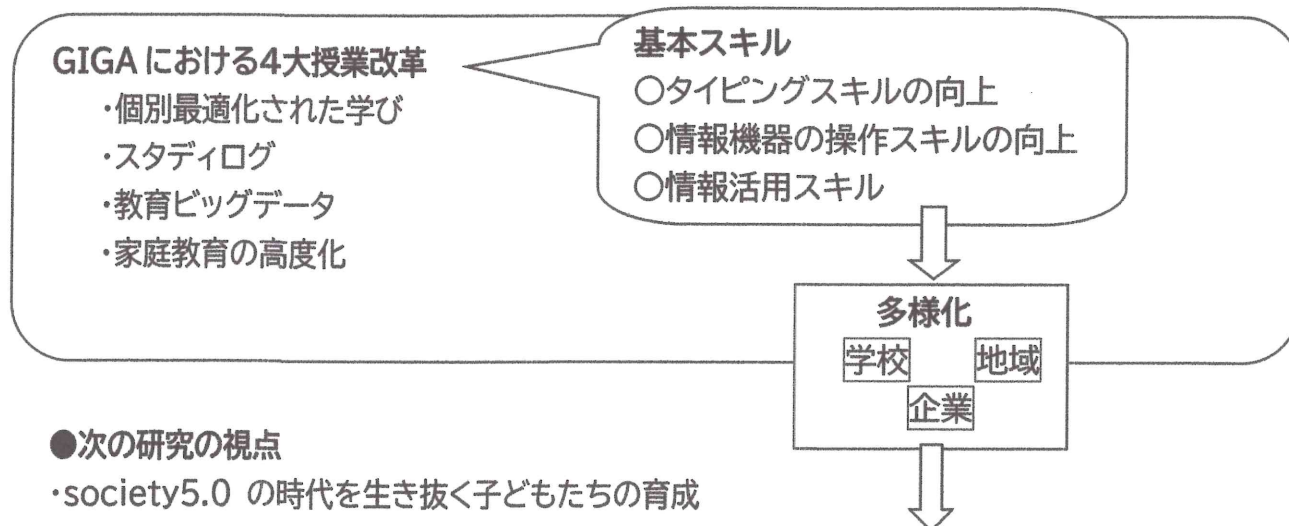
●質疑応答

- ・視覚化を可視化の違いについて  
→見えないものを見えるようにすること(子どもの考えや思いをすべて知るイメージ)
- ・タイピングスキルの向上について  
→音声認識や手書き入力などの機能があるが、ローマ字入力はこれからも残るだろう。  
→1人1台でスキルアップする機会をつくる(すきまの時間を活用する)  
→秒数を定める(10分で200字程度)
- ・ICTの有効な授業とは？  
→1人1台でなくてもいい。(今回のようにグループで1台使用の時もある。)  
→目標達成をどこにおくかを明確にする。

⑤西岡先生の総括

●今後の society5.0 の時代に向けた学校3.0 について

勉強→学習→個々に応じた学びの実現  
(成果をデジタルポートフォリオ)



●次の研究の視点

・society5.0 の時代を生き抜く子どもたちの育成

個別最適化をふまえ、「ペア・グループ・クラス・そして他者と、話し合う力を育てる」