久喜市立鷲宮東中学校(埼玉県)【指定校】

## 【取組内容】自ら課題を見出し、自らの方法で解決できる生徒へ向けた基盤づくりを目指した実施内容

研究課題「自らが社会の創り手となり、学びを自己調整する力の育成」~学習者主体の授業デザインを通して~

研究委嘱(1/2年目):私達がICT機器を用いた複線型授業、単元のゴールを意識した授業の実践・協議すれば、生徒は自らで見つけた課題を、生徒が選んだ(考えた)方策で解決していく基盤ができるだろう。という予測を基に、 <u>各教科での個別最適</u> <u>な学びに向けた</u> 取り組みと問題解決スキルを身につける、2軸で研修課題に取り組んだ。

各教科での個別最適な学びに向けた取り組み

引き込む

丁寧に伝える 試させる

使って 考えさせる

興味を持つことで 集中力も高まります

ルーブリックを 用いた本時の流れ



初めてのことは今まで 通り丁寧に、<u>たくさん</u> <u>の方法</u>を伝える

自由進度で何度も先生に聞きに来る生徒



**授業で見つけた 自分のやり方**で、 課題解決



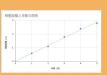
個(孤)別の学び 一斉授業

# 一つ一つ丁寧に チャレンジの 前後を大切に

個別最適な学び 自らで見つけた課題を 自らの方法で解決できる

教科書の読み方、クロームの 使い方まで基本は丁寧に





情報収集は教科書、人、 オンラインでの他者参照 etc.





各授業で学んだスキルを 生かして、整理・分析



MEETE FICE A	のびと力の大きさの様	996.1
SE WOOTSHOTESTER	667)	
○会から信息 ・物(かだと)(おは表まちらびなく、 を力と集づり、別えるかが関係してい ○みんなの信息 ・着さによってパラの単2の決まるか	SOT, MYRSCHESP	1.5
ご開発方法 (1392年に2つかべきなくでも1 (はかの基準の世界をはかる。 ExtRCas(1212年のけてバタ De。 ExtRCas(1212年のけてバタ De。	OMO GREEKERT W	M
○開発性 スタンドを持つされる。 予用は2条件2002世界を、常じし 展集は、高い総の作業		Zea.

身に付けたスキルの活用

- ・旅行業者に修学旅行の企画を発表
- ・震災の際避難所で私達ができること
- ・生徒が計画実行したビブリオバトル





問題解決スキルを身につける

課題の設定

情報の収集

整理•分析

まとめ・発表

久喜市立菅宮東中学校(埼玉県)【指定校】

## 【取組内容】「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を目指した授業研究

4月~10月 教員の理解を深める「丁寧に伝える授業とは?使って考えさせる授業とは?」

単線型と複線型のハイブリッドを目指しスタートしたが「どこまで教師が教え、どこまで生徒に委ねればいいのか」が本校のはじめの共通 課題となった。そこで、授業での課題・過程・形態の 3つの視点に注目しながら相互参観を行い研修を進めた。

#### 相互参観で用いた 3つの指標

	」 試させ		自らで見つけた課題を 自らの方法で解決できる	
	0 1 2 3	4 5 6 7	8 9 10	
課題	教師がほぼ決定して いる	生徒が選択肢の中から選んでいる	生徒が自ら見つけ、 決めている	
過程	教師が意識して回し ている	生徒が教師の設定し た過程を進めている	過程のすべてを生徒 が決定し進めている	
形態	教師が誰と学ぶのか を決定している	教師が設定した中か ら生徒が決定してい る	生徒自らが誰と行う かを決定している	

#### 相互参観の意見交換シート

課題	過程	形態	コメント(感想・質問でも可)
5 ▼	7 🕶	1 *	classmom Englishによる指示と短い日本語の説明のバランスが良い。机間指導で 気になる生徒に声をよくかけており、生徒が安心して授業に参加できる雰囲気を つくっている。ALTとの英会話も自然で良い、生徒はとてもよく英語を使って、 活動に取り組んでいる。翻訳機能をどのように使かせるかは検討が必要。
1 🕶	4 🔻	1 🔻	丁寧で、生徒も落ち着いて授業を受けているが、日本語の説明を減らし、指示は 英語で。答えの確認、やりとりも英語で。生徒が英語を使う、触れる時間を1時 間の中でできるだけ多く確保できるような環境づくりに挑戦を。デジタル教科書 は使い方には慣れている。
7 🕶	7.	8 🕶	タイマーを使って、生性の活動時間をマネジメントしている。説明も何に取り組 むの前端字のあり、生徒がよく毎中して聞いている。生性も自ら落と学ぶが決 め、課題に取り組んでいる。すぐに友達と活動を始めた生徒もいるが、一人で考 そている生徒もいる。また、かからないことを繋続に質問している生徒もいる。 一人ひとりの健地状況を把握し、孤立した学事者や学びが進まない生徒を見つ け、支援ができると更によい学等環境になると成けた。

#### 丁寧に伝える・使って考えさせる

#### 丁寧に伝える

- ・1つの方法ではなく、1つの課題 に対して複数の解法を伝えることを意識
- ・クラスルームに本時のポイント がまとまったスライドや動画の 掲載

### 使って考えさせる

・クラスルームに本時のポイント がまとまったスライドや動画を 掲載することで、説明が最小限 になり生徒の学習活動の内容的 量や時間的量を確保



#### 相互参加によって広まった自由進度学習





その授業のポイントを抑えたうえで、生徒たちにどのように学ぶか (個人・友達と・先生にもう一度聞く)を選択させる自由進度学習が多くの授業で取り入れられた。授業での会話が活性化した。

## 10月の支援担当訪問から振り返る本校の新たな課題

授業のスタイルが変わりつつある中で、教科の見方考え方が薄れてきてしまっている。教科の特性は薄れてはいけない。自由進度学習で生徒たちが自身の力を伸ばす選択ではなく、仲良しや楽しいを優先してしまっている。

久喜市立鷲宮東中学校(埼玉県)【指定校】

## 【取組内容】「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を目指した授業研究

10月~1月 ルーブリックを用いた授業「教科の特性を意識し、生徒自身が力を伸ばす選択をするには?」 支援担当訪問の振り返りを踏まえ「生徒が教科の特性を意識しながら自身の力を伸ばす選択をする」ために、ルーブリックを授業で提示 することで、自身の力に合わせた選択を取れるような授業づくりを意識した。

教師用

#### 校内研修:ルーブリックについて

文部科学省初等中等教育局GIGAStuDX推進チームから 情報提供をいただきました。



## 生徒に伝わるルーブリックとは?

・教師用のルーブリックは表現が 難しく、すべての生徒に伝わる ものではなかった。生徒たちに 分かるルーブリックの表現を検 討した。

#### 校内研修シート 例:数学

ることができる。図

形の性質と関連付

けて、問題を解くこ

とができる。

	С	В	Α
知識及び技能	Bに満たない	三平方の定理の意味 を理解し、基本的な 問題を解くことができる。 よど女ゴラス数の版 念を理解している。 三平方の定理を用い て、与えられた条件か ら来知の辺の長さを 求めることができる。 簡単か同形理やの所護や	三平方の定理の意味を深く理解し、 様々な問題に適用 できる。ビタゴラス 数や特別な直角覚 えている。 三平方の定理心用 いて、未知の辺の あると正確に切め

体積を求めることが

できる。

#### 生徒たちにも分かるルーブリック

- <知識・技能>
- A...①三平方の定理を様々な問題に適用できる。複雑な図形でも、三平方の定理を適切に使い分け、問題を解決できる。
- ②直角三角形の辺の長さの関係を数式と図で正確に説明で きる。
- ③三平方の定理を用いて、未知の辺の長さを正確に求める ことができる。
- B...①三平方の定理の基本的な問題を解くことができる。 ②直角三角形の辺の長さの関係を説明できるが、図を用い た説明が不十分な場合がある。
- ③三平方の定理を用いて、簡単な問題を解くことができ
- る。未知の辺の長さを求める式を立てることができる。

#### 1/21 支援担当訪問

ルーブリックを用いたことで、教師が教科の特性を意識して授業を構成することができるようになってきた。また、教科の特性が薄れるという課題点について、ルーブリックを用いたことで、自由進度学習の方向づけができ、生徒が学習を進める中で道をそれることが少なくなった。

生徒たちは自由進度学習に少しずつ慣れてきて、孤立している生徒が固定化してきている反面、その生徒への教師の支援も届くようになってきた。また、「誰と学ぶか」を目的を持って取り組めるようになってきた生徒も見受けられる。しかし、全体の雰囲気としてはまだ、「仲の良い子と学ぶ」が多いので、ルーブリックを活用して、目的を持った学習形態の選択をさせる必要がある。



•	大手家電量販店	-	即時払い・	★安いし、5年間保証されているし、送料と設置の料金が安いからで す。また、本体の値段も安いからです。他にも5000円5 いてくれる のでいいと思いました。
		*	~	
•	大手家電量販店	B	後払い ・	★安全性や信頼度があるし、配置もしてくれるから。お店の人に相談 値段が高くて一気に払うのはダメージが大きいから少しずつ払って
	大手家電量販店	-	即時払い ▼	★ (ア)店舗のほうが実物を見に行けるし相談すれば値引きしてくれ
•		*		
9	大手家雷量振庆	-	御払い マ	★あ 通信販売だと詐欺やトラブルになるかもしれないけど、店舗な
•	大手家電量振店	9		私は、「ア」にしました。 ★東芝で誰もがしっている会社なので、信頼性があるから。 現地に行って相談すれば5000円引きにしてくれるから。 クレジットカードで支払うと、ポイントがもらうことができ、電球
	大手家電量販店	J	数時払い *	★実物を見たほうがオンラインで買って届いて大きさが進かったり、 思っていたのと違かったりすることがないから、偏倒も予算より低いし、乾燥もついていて、洗濯の手間がかからないから。○お金の出入りを把握することができるから。
	Jungle		即時払い・	○○パーセントOFFと割引されているしメーカー保証もかかっています。 クレジットカードで買えるため即時で払うけど、後々あとで払う分割 払いでも払えるようになっています。
	(大手家員・インテリア用品店	- 70	808年4CL7 マ	★大手会社でもっと詳しく話もできてるし、里色か白色にするかもす
5	COLUMN TO THE PROPERTY OF THE	v	*	AND MILE OF CHIEF CHIEF CHIEF CHIEF
•	大手家電量販店	-	後払い →	★いろんなメーカの洗濯機を自分の目で確認できるから ○分割で プラスでかかるけど、急に大金を払うお金が出てこないから
•			•	★メーカー保証がついていてクレジット決済だとポイントが3倍に なるから。そしていろいろ支払い方ができるから
)	大手家電量販店	J	即時払い・	★「ア」送料と設置が無料だから。価格も10万円以内になっているし ○10万円以内だから一括で変えるし、お金の動きを確認しやすいから
				★即日配達、設置、現地で相談すれば~5000 流運機が急に壊れてしまったため、即日配達ならすぐに設置できる 実際に見て決めることができるから安心。

## 1月の支援担当訪問から振り返る本校の新たな課題

生徒にとってわかりやすいルーブリック(どの場面で提示するのか、どんな内容か)とはどんなものか?生徒が自らよりよい姿になりたいと思えるようなルーブリックを作成・提示することが必要である。

久喜市立菅宮東中学校(埼玉県)【指定校】

## 【取組内容】しっかりと読み取ることから始まる情報活用能力の育成

## 正しい事実を知ることから始まる問題解決

情報活用能力というと、ICT機器を用いて調べる・まとめるということに着目しがちだが、本校では事実を知ることから課題が生まれると考え、正しい事実である教科書の読み取りから丁寧に行っていった。

### 問題解決の流れ

課題の設定 ★ 情報の収集 整理・分析 まとめ・発表

スタートは常にここ!何事も事実を知ることから始まり、そこから課題に気が付くことができる

## 情報の収集・課題の設定







教科書を読み取る生徒 本時の自分の課題を記入する生徒

### <u>教科書の読み取りから丁寧に</u>

・教師が事実を伝えることも大切だが、教科書の読み方から丁 寧 に伝えていけば自ら情報を獲得できる生徒の育成につなが る。魚 を渡すのではなく、魚の釣り方を伝えることに大きな 価値がある。 情報活用能力の第一歩。

### 振り返りシートの活用

・全校で取り組んだ振り返りシートも、自分の現状という事実 を知るために重要なツールとなった。各授業を振り返ること で、分かったことや次の授業の課題などが見えてきて、学び につながりが生まれた。

## クラウドを用いた情報の収集







クラウド上で他者とつながる生徒 (他者参照)生徒

#### 1人でやっているようでも 1人じゃない

・学習スタイルは人それぞれだが、1人でやるという選択をした 生徒にも多くの意見に触れてほしい。そこで、クラウド上で のリンクを用いた他者参照を多く実施した。これにより見た いときに誰かの情報にアクセスでき、自分の考えだけでは自 信が持ちきれないときにも後押しとなった。

#### 他者参照から始まる話し合い

•1人でやるという選択をした生徒でも、他者参照により同じことに興味を持っている生徒に声を掛け合い、新たなつながりも生まれた。

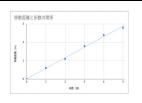
久喜市立鷲宮東中学校(埼玉県)【指定校】

## 【取組内容】しっかりと読み取ることから始まる情報活用能力の育成

## 整理・分析 まとめ・発表の仕方も丁寧に伝える

集めた情報を整理する時間やまとめる時間は今までの取り組みでも行ってきたが、本研修では ICT機器の操作の仕方から、どのようにスライドにまとめたら聞き手は見やすいのか、どのように発表したら伝わりやすいのかなど、ここでも丁寧に行っていった。

## 整理•分析







各授業での分析ツールや思考ツール

#### 整理・分析ツールの使い方も丁寧に伝える

・表計算をするのであればスプレッドシート、他者に発表をす るのであればスライドといったように、整理・分析をする際 に自らツールを選べるよう、使い方も丁寧に伝えた。一通り 使えるようになると、ツールを組み合わせてレポートを作成 する生徒が多く見受けられた。

### <u>思考ツールの活用によってもたらされる順序立てて考える力</u>

・思考ツールを用いることで、事実を知り、課題を立て、整理 分析、まとめといった流れが自然と定着していった。

## まとめ・発表







学年・全校生徒の前で堂々と発表をする生徒

### 身につけたスキルの活用

・修学旅行の旅行業者に自分たちで立てた企画をスライドで発表。障害者の方日常を体験し発案した、震災の際に避難所で 私たちができること。読書離れを防ぎたいという思いで、 オープニングムービーまでこだわられた、生徒が計画運営し た第一回ビブリオバトル。どれも事実を知ったところから始 まり、これまでに身につけた情報活用能力が発揮されてい

た。どの発表・企画も最後に外部の専門家から講評をもらうことで、次の課題にも繋がった。

## 校内研修:生徒がより問題解決スキル(情報活用能力)を身につけるために

### 校内研修:「伝えたい問題解決スキルはたくさん。でも、時間が足りない。」を解決した他教員との現状確認

・伝えたい問題解決スキルはたくさんあるが、各教科で何度も一から取り組んでいては時間が足りない。しかし、生 徒が他 の授業でどのスキルが使えるようになったのかは分からない。そこで、校内研修内を用いて、各教科で生徒 がどのスキル (課題の設定~まとめ・発表まで、14項目)を使えるようになったかを共有した。それにより、学年で発 表の仕方は総合の時間 に一斉に伝える、まとめ方動画の一覧をつくるなど、重複して行うことがなくなった。

	生徒自らで、問題解え	接座でやり方	を教えた	どの機能でどのように勤えたか
	教科書・資料の読み方	基準(A	-c)	国語、理科(教科書のどこを見ればよ いか等)
情報の収集	図表の読み方	A	~	理科、数学、社会
	動画の見方	В	•	理科、社会(動画を視聴し、動画から 必要な情報をまとめる)
	ドキュメントの使い方	A	-	各教料、総合(課題のまとめや発表派
	スプレッドシートの使い方	C	•	データ整理等に使えているかどうか。
	スライドの使い方	A	*	各教料、総合(党表資料)
	情報整理ツールを選べる	C	*	各ツールの使い方や長所を教えるところから。
整理・分析	ICTを使った他者参照の仕方	Α	•	多くの教科が実施 スプレッドシートに貼る、スライドで ドキュメントを見せ合う等。
	集めた情報の分析の仕方	C	•	やり方を教えるところから
	分析した情報の整理・まとめ方	C		やり方を教えるところから

校内研修で用いた スプレッドシートより

## 【取組内容】離れていてもその道のプロとつながる情報活用能力の育成

1年生:総合的な学習の時間 「学校での避難生活は地域の人にとって安心? ~自分たちができることを考えよう~」

久喜市の危機管理監である宮本さんに来校していただき、防災学習の導入として、ハザードマップを用いた授業を1クラスで実施。その他5クラスはオンラインで授業の様子を見て、後半は各クラスからの質問を全クラス周って回答していただいた。

Chromebookを見ながら、ハザードマップにメモをするなど学習環境が整った中で、専門の方の話を聞けた。その後の学習に意欲的に取り組む生徒の姿が多く見られた。

3年生:総合的な学習の時間 「旅行会社の社員として企画書をつくろう」

修学旅行の振り返りとして各行動班で企画書をoogle スライドの共同編集で作成し、発表をした。各クラスの代 表班が作成した企画書を旅行会社の中学校修学旅行担 当者の方へ送信し、審査をしていただいた。

繁忙期につき予定が合わず、実際に来校はしていただけなかったものの、グランプリや準グランプリなどの賞が選んでいただき、さらに各班の企画書にプロからの視点での講評も送っていただいた。





ノミネート作品③ 5組2班 メンバー:

ポイントを絞り、文字を大きくすることによりインパク トもあり見やすいですね。

全体を通して写真のチョイスもバランスが取れていて非常にいいですか

あえていうなら表紙にある「ゆったり、まったり、のん びり」が企画書の中にあるともっと良かったと思いま \*