

総合的な学習の時間における情報活用能力教材の開発実践研究

～主体的で深く対話的な学びにつながる教材作り～

総合的な学習の時間、情報活用能力、ICT活用

大阪府立枚方高等学校総合プロジェクトチーム

〒573-0027
大阪府枚方市大垣内町3-16-1

<http://www.osaka-c.ed.jp/hirakata/>

1. 研究の背景

本校は国際教養科と普通科を併置する創立50年余の公立高校で、ほぼ全員が進学を希望する学校である。生徒は、授業中真面目に取り組む姿勢は持っているが、自ら主体的に学習したり、さらに探究を進めたりするような意欲や姿勢などについては、まだまだ多くの課題がある。そこで、アクティブ・ラーニング型授業の導入等各教員の授業力向上を図るとともに、カリキュラム全体の見直しを、平成27年度から教務部を中心に開始した。その中で課題解決には、教科を超えた取り組みが必要だと判断され、構築した新カリキュラムでは、1年から3年まで1時間ずつ『総合的な学習の時間』を実施する形に、変更することにした。

総合の内容については、平成28年度に各分掌の代表等からなるプロジェクトチームを組織し、検討した。その中で、生徒自らが常に学びを振り返ること、意見を発表し他者と交流すること、その学びを他者に伝え貢献感を持つことなどが、本校生の課題解決につながると考えられた。『総合的な学習の時間』の名称を『枚方未来学』とし、担任団の代表も含めたチームで、実施計画や実施方法を検討するとともに、実施後の生徒の反応や振り返りなどをもとに、ICT活用も含め『枚方未来学』の教材の製作し、授業実践を研究していくことになった。

2. 研究の目的

今回の研究では、このような背景を踏まえ、外部の素材やICTを活用した教員による自主教材作りに加え、〈情報モラル〉や〈生き方〉〈人権〉や〈地域の課題〉などについて、プロジェクト学習の実施も含め研究することにした。本校では、一部の教室でプロジェクターが利用できるものの、まだWi-Fi環境は整っておらず、この状況で可能なことと同時に将来ICT環境が整備された時の効果的な使い方も研究をしたいと考えた。以上から、本研究では『枚方未来学』の教材の内容の検討・実際の教材・計画作り・実施後の振り返りを基にした教材の改良・グループワークや発表などの学習方法の比較研究、現状と今後のICT活用の方法の研究を目的とした。

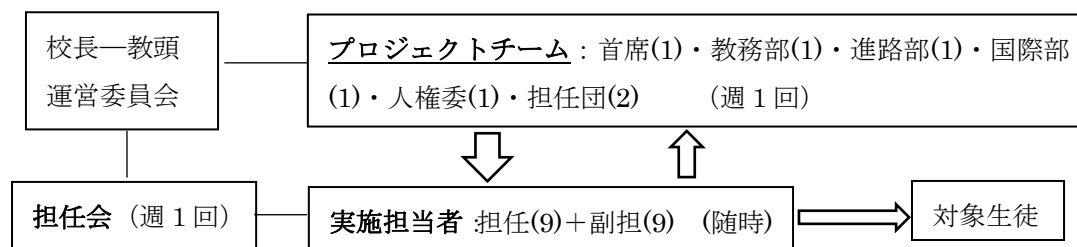
3. 研究の経過

(1) 基本的な組織と授業・評価担当者

今年度は1年生のみの実施で、まず『枚方未来学』を原則として木曜日の5限（6限はLHR）に実施す

ることとした。実際の内容の検討・教材製作・計画についてはチームが行い、そのための会議を、週1回行うこととした。その検討内容を担任会や、授業担当者会議で協議したうえで、実施していくこととした。授業担当者については、今年度はまだクラス単位の活動が中心であり、他学年は通常授業を実施しているので、担任+副担任で行うこととした。

『枚方未来学』に関する組織図 図1



(2)今年度の取組み

毎週のプロジェクトチームの会議で、実施内容・教材を検討し、実施後には、授業担当者からの報告や生徒の様子、生徒の振り返りシートなどを元に、授業を総括し研究を進めた。以下の表1は、その中で主なものである。

表1 平成29年度 総合プロジェクトチーム 研究の経過

時期	取組み内容	評価のための記録
4月10日	対象生徒の実態把握・1学期の総合の内容検討 ポートフォリオの活用方法とその効果検討	ポートフォリオ用紙 生徒の評価用紙
4月24日	防災ゲームの利用検討 7月A I 社会の職員研修の内容検討 グループワークの運営 (アイスブレイキング等) 検討	教員アンケート 生徒振り返り用紙
6月5日	1学期前半の学習内容の効果検証 進路関係の学習具体化 夏休みの課題の内容および実施方法の検討 評価検討	実施担当者の観察・意見 生徒アンケート
7月10日	職員研修まとめ 夏休みの課題の決定と発表方法の検討 1学期の生徒まとめの方法・内容の検討と決定 2学期の内容と方法の検討 生徒の自己評価のあり方検討	職員研修アンケート 生徒振り返り用紙 生徒観察 相互評価
9月8日	10月アクティブ・ラーニングの職員研修の内容検討 生徒自己評価の結果検討・分析 アドバイザー来校時の対応 夏休みの課題の成果についての検討・分析 発表方法決定	1学期生徒自己評価 教員アンケート 夏休みの課題の成果
10月2日	成田雅博先生のアドバイスを受けて今後の研究について検討 コミュニケーションスキル等の総合学習の内容検討 9月実施の進路関係学習のまとめと課題の検討	アドバイスまとめ 生徒感想 教員アンケート
10月23日	I C T活用について検討 職員研修のまとめと課題検討 次年度の教育内容と計画の検討 次年度の組織検討	職員研修アンケート 生徒振り返り用紙
11月20日	2学期の総合学習のまとめと振り返り 3学期の内容具体化 と検討 夏休み課題発表会の成果と次年度の課題 2学期 の生徒の自己評価のあり方と実施についての検討	生徒アンケート 生徒観察 相互評価 生徒自己評価用紙

1月 5日	3学期の人権学習等の内容と学習方法の検討 1年間のまとめの方法・内容の検討 2学期の生徒自己評価のまとめ検証 1年間のまとめと次年度につながる学習のあり方検討	ポートフォリオ用紙 生徒アンケート 生徒自己評価用紙
2月 27日	1年間のまとめ 次年度・再来年度の総合学習の計画検討 ポートフォリオの成果検討 今年度の研究まとめ ICT活用研修のまとめと次年度に向けた活用検討	教員アンケート 生徒評価用紙 生徒振り返り用紙

4. 代表的な実践

(1) ポートフォリオの活用

生徒の成長・変容には自らの振り返りが不可欠であり、評価を行うためにも、学習の記録や手段として〈ポートフォリオ〉(当面は紙ベース)の導入が必要と判断した。具体的な方法について未来教育ビジョンの鈴木敏恵先生のアドバイスも受け、紙の記入フォーマットを決めた。他の授業との差別化を図り、**通常の授業とは異なるサイズのA4上質用紙を、常に使用**した。さらに、その用紙を入れる**ファイル入れ(ポートフォリオ)は、各クラスで異なる色を購入し、職員室の一角のロッカーに保管**施錠した。**学習実施時に各クラスの総合学習委員が、教室等に持って行って学習を実施する事**にした。記入用紙では、主体性育成を念頭に、**毎回必ず生徒自身が、教員等の説明をもとに『その時間の目標』を記入する欄、その時間の取り組みに対する自己評価とその時の気持ちを図示する欄**を設け、学期ごとに行う振り返りをより効果的にするようにした。生徒の反応などから、このフォーマットや方法、非常に効果的だったと考えている。

(2) 防災ゲーム・進路グループワーク・夏休み課題・コミュニケーションのワークなど

コミュニケーション能力を育てるため、積極的にグループワーク等を取り入れた。入学時に自己紹介カードを書かせ掲示し、クラスの雰囲気作りを行い、最初の活動で『**自己紹介ゲーム**』を、生徒がファシリテーターになり実施した。その後、情報の重要性に気づくことを目標に、**防災ゲームの『ダイレクト・ロード』(神戸市消防局製作)**を行った。『ダイレクト・ロード』は、各自が持つ情報カードの情報を口頭のみで伝え、地震後の架空の町で適切に救助・避難が出来るかを競うゲームである。今まで受け身になりがちだった**進路学習**でも、グループワークでより広い視点で考え、他者との交流を通じて、多様な見方・考え方があることを学ぶようにした。**夏休みの課題**では、戦争体験や震災体験、保護者の進路決定体験などの聞き取りを課題とし、社会とのかかわりを学ぶ機会とし、さらに課題は主体性を求め選択させた。課題のまとめと発表、相互評価なども行い、ゆとりをもって十分な振り返りをさせた。**コミュニケーション**については、当初の防災ゲームが非常に効果的であったと総括されたので、**ゲーム形式のグループワーク**などを通じて、**フレーミングやアサーショントレーニング**などを行った。これらの試みは、生徒の感想・振り返りや教員の生徒観察から、いづれにおいてもおおむね目標を達成できたと考えている。

(3) 次年度以降の準備

次年度以降の計画の参考のために、現在2・3年の授業などで実施されている試みも、その記録をとり総括して、次年度以降の『総合』の準備として研究した。

①**修学旅行事前学習**：2年生が『日本史』の授業を使った「台湾修学旅行」の事前学習を記録し、次年度2年生の総合学習の中心的内容にできないかを検討した。

②**ハテナソン**：「ハテナソン」とは、まず生徒側がある課題・テーマについて質問を出し合い、質問づくりを中心とした授業を行う手法であり、生徒の主体性や意欲、深い思考に効果があるとされている。3年生の授

業で実施された状況や、生徒の振り返りなどを研究した。

③WYSH教育：WYSH教育は元々エイズ予防教育などのために開発されたもので、現在は〈生き方を考える教育〉として評価されており、パワーポイントやメッセージ・ビデオを活用し、グループ・ワークを中心としたもので、総合にふさわしいと考え、3年生の授業などを検討した。(右は授業の様子)



これらは、いずれも次年度以降の総合学習として活用できると判断された。特に①修学旅行事前学習は、課題発表・グループ発表・クラス代表発表など多くの実践が可能であることがわかり、次年度は事後指導や現地での活動なども含め、総合学習で活用していくことになった。

(4) 生徒のメディア・リテラシー教育

本校では今まで人権教育の視点で、LHRでメディア・リテラシー教育を行うとともに、教科『情報』でもその内容について教育がおこなわれてきた。今年度からは総合学習に取り込み、より広く・深く・具体的に学ぶことを目標とした。携帯電話等の適切な利用についてのSNS等による問題事象について、従来通りの弁護士による講演会だけでなく、独自の教材を作って補足し、さらに機器を有効に活用するという視点に立って、MOOCsなどを生徒が主体的に利用するよう、教育的に価値があると考えられるWebサイトについて紹介し、利用を促す試みを行った。年度末のアンケート結果から、有効利用についてはまだまだであるが、不適切な利用などに対する意識は、かなり向上していることが分かった。今後は、自分たちで利用ルール作りなどを進めていく予定である。

(5) 本校におけるICTの活用について (右写真は、ビデオレターの様子)

総合学習において、本校でどのようにICTを活用するかについて、様々な角度から検討を加えた。その上で、教員全体に総合学習のイメージを持ち、共通理解を深めるため、今年度の教材や振り返りのまとめや資料などを、教職員がアクセス可能な校内ネットワークのスクールドライブに全てアップした。さらに、毎回の活動の一部をDVDカメラで記録し、動画や写真をDVD化し、最終的に全教員が見られるようにした。また、いくつかの学習では、パワーポイントで教材を作ることができた。さらに、人権学習では、国際理解に関して経験豊富な卒業生からのメッセージを、ビデオレターとして製作・放映し、生徒の興味・関心・理解を深めることができた。



5. 研究の成果

(1) 1学期・2学期の振り返り 生徒の自己評価

	A	B	C	D	平均	学級差★
1学期	33%	61%	6%	—	2.77*	0.31
2学期	40%	48%	11%	1%	3.27#	0.72

*Aを3.5, Bを2.5, Cを1.5で平均 #Aを4, Bを3, Cを2, Dを1で平均

★A~C(D)を上記で計算した時、クラスごとの平均点を比較した時、一番高いクラスと低いクラスの差 1学期は3段階で自己評価を行ったが、実施担当者の観察などで、大半の生徒が取り組み・成長

ともに十分に目標を達成していると考えられたのに、Aとつけた生徒が3分の1しかいなかったのも、**2学期は4段階で評価させた**。その結果、A・Bで80%を超え、担当者の観察に近いものとなり、最終的に学年末の自己評価は4段階とすることにした。学級差についても検討し、1学期の学級差はクラスの雰囲気や取り組みの差の範囲内ではないかと判断したが、2学期は予想以上に学級差があり課題が感じられたので、1年のまとめではより説明に差が出ないように打ち合わせもし、振り返りシートの文言も工夫することにした。さらに、Dをつけた生徒には、面接指導も行い、自尊感情の育成に努めることにした。

□1学期の生徒の感想例（ごく一部） A~Cは自己評価（全員の感想をまとめ教員全体で見た）

●この授業の中でたくさんのありとあらゆることについて考えさせられ、とても自分にとって重要なものとなった。B ●グループワークが多くて、クラスの人とも仲良くなれた。進路や仕事についても学べたので、このような授業も必要だと思いました。B ●勉強じゃなくこうゆう道德のようなことで頭を使うことが今までになかったのが貴重な時間だと思いました。A ●枚方未来学は、毎時間とても役に立つことばかりするので、とても大事な一時間です。A ●「枚方未来学」はたくさん考えないといけないので、大変なこともあったりするけど、他の人と全然意見が違ったりするのはいいなと思った。A ●自分で目標を設定し、自分で達成する活動は良いと思う。しかし、自分で目標を立てるが上に授業の内容とそれてしまうことも多いと思う。だから授業の初めにある程度の内容を理解する時間が必要不可欠だと思う。C

□2学期の生徒の感想例 A~Dは自己評価（2学期も、全員の感想をまとめ教員全体で見た）

●主体的に取り組むことが出来て良かった。新しい発見をすることが出来たりとてもためになった。A ●「夏休み宿題発表会」で別のクラスの人と班を作るのはすごく怖かったです。でも今はとても良い経験だと思いました。苦手だと思う子もいたけど、友達ののはばが広がってよかったですと思います。枚方未来学がなかったら知らないことばかりだったと思います。A ●2学期ではリフレーミングなどがあったのしかった。視覚障がいの方が来てお話をしてくださったのが、2学期の一番の思い出でした。C ●私は、小・中とあまり総合（道德）の授業が好きではなかった。やることなんて毎時間決まっていた、結末がすぐに想定できる物語を読み、感想シートに綺麗事をテキストにかくだけだったから。でも、高校では毎日決められた物語ではなく、それに本音で感想がかけるので、どんどん好きになっている気がする。ひねくれているので相応の拙い文章しか綴れないけど、これからもいろいろなことを吸収していろいろな場所・状況で生かしていきたいと思う。3学期も、心の中で整理して自分を持って授業に臨みたいと思う。B

(3) 1年間の振り返りの結果（まとめ）

①1年生の『枚方未来学』は、自分自身の成長・変容に役立ったと思いますか？

5段階評価（5が非常に役立った）

平均 【 3. 8 】

②この1年間の『枚方未来学』を受けて、楽しかったですか？

5段階評価（5が非常に楽しかった）

平均 【 3. 7 】

③この1年間の自分自身の成長・変容について、自分が理想と考える状態を100として、入学前と現在の状況を評価してみてください。 例) 入学時【 30 】 ⇒ 現在【 60 】

ア) 積極的・主体的に行動する力

入学時【 34. 2 】 ⇒ 現在【 56. 3 】

イ) 自分の意見を述べる力

入学時【 33. 8 】 ⇒ 現在【 55. 5 】

ウ) 人の意見を聞き、それを活かす力

入学時【 41. 7 】 ⇒ 現在【 61. 3 】

エ) 課題を深く考える力

入学時【 39. 7 】 ⇒ 現在【 60. 5 】

6. 今後の課題・展望

(1) 今後の計画

生徒の評価などから考えると、1年目の取り組みとしては、十分成果があったのではないかと考えている。次年度以降については、グループワークを中心に、修学旅行については事前・事後学習を総合として実施し、ビデオレターなどももっと取り組んでいきたい。WYSH教育のグループ発表でミニホワイトボードを使ったところ、非常に討論が活発になり、生徒にも好評で効果があったので、Wifi環境が整うまでの一つの手法として、今後も利用していきたい。積極性や主体性、意見発表については、まだまだ課題もあると考えるので、生徒がもっと成長でき、その成長を実感できるように工夫を続けたいと考える。

(2) 新指導要領への対応

3月に告示される新指導要領への対応については、「探究」がテーマになると考えている。それに対応して、主に3年生では「プロジェクト学習」などを導入する形で、研究を続けたい。

(3) 卒業後につながる活動

生徒の内発的動機を引き出し、自ら問いを立てられる主体へと転換し、さらに他者に必要とされているという実感を得て、自己肯定感を向上させることが主体的な取り組みにつながり、卒業後の生きる力にもなると考えているので、今後その視点で見直すことも含め、研究していきたい。

7. おわりに

今回このような研究の機会を頂き、アドバイザーの山梨大学成田雅博先生のアドバイスを年度途中で頂いたことで、最後まで研究を続けることができた。この場を借りてお礼申し上げたい。

8. 参考文献

- ・文部科学省『(高等学校編) 今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開』, 教育出版, 2013年
- ・矢守克也ら『防災ゲームで学ぶ リスク・コミュニケーション クロスロードへの招待』, ナカニシ出版, 2005
- ・ちよんせいこら『『学び合い』×ファシリテーションで主体的・対話的な子どもを育てる!』学事出版, 2017
- ・鈴木敏恵『AI時代の教育と評価 意志ある学びをかなえる プロジェクト学習 ポートフォリオ 対話コーチング』, 教育出版, 2017
- ・木原雅子『あの学校が生まれ変わった驚きの授業 T中学校の652日』, ミネルヴァ書房, 2017
- ・ダン・ロスタインら著 吉田新一郎訳『たった一つを変えるだけ クラスも教師も自立する「質問づくり」』, 新評論, 2015
- ・赤堀侃司『授業の基礎としてのインストラクショナルデザイン 改訂版』, (財)日本視聴覚教育協会, 2015
- ・神戸市消防局(2017):『ダイレクト・ロード』<http://www.city.kobe.lg.jp/safety/fire/bousai/directroad.html>