

IV 三年間の研究開発実施効果と評価

1 研究開発目標の効果と評価

目標（1）「山北高等学校を中心に、行政・町民・企業が一体となる」ことについて

① 進捗状況

- ・ 町の広報誌に山北町と関連する事業及び研究成果発表会を掲載した。（令和3年5、9月号、令和4年2月号）また、活動内容を広報するため「学校だより」を作成し、町内全自治会に回覧（計2回）を実施した。
- ・ 山北町議会事務局により、授業及び発表会を御参観いただき、町会議員に生徒の活動内容を紹介するとともに、取組の概要を説明し、事業についての理解を深めていただいた。
- ・ 山北町都市農村交流活性化推進協議会は、1学年フィールドワークについて、コース設定のアドバイスや説明への協力人材の紹介などを行い、高校との連携協力体制が確立、今後のフィールドワークについても協力を得られることになった。

② 成果

- 令和4年1月14日に開催した山北町への政策提言の「報告会」の際、傍聴者にアンケートを実施した結果、この報告会について「よかった」と回答した人は97%、この機会に山北高校の取組への理解が「深まった」と回答された人も97%と、大きな成果となった。「高校生としての視点は大人では気がつかないようなアイデアがあり素晴らしかった」「高校生が地域について考えるだけでもすごいことと思う。それだけでなく行動し発表に至るまでの時間に感銘を受けた」など、肯定的な意見が大半を占めたことで、生徒の探究的な学びへの意欲がより高まると考えられる。

③ 評価

- **目標設定シート**（p125 - 126）の1アウトカムのa-2つ目：「身近な人や地域の取組に関わり、協力することができる能力」という項目に「積極的にできる」「できる」と回答した生徒の割合は、目標の80%を達成し、その値を維持している。3年間の取組、特にフィールドワーク等によって、この力を定着させることができたと考えられる。a-3つ目：「幅広い年齢の人々と関わり、多様な考えを尊重し、思いやることのできる能力」については、高い目標に対して近い数値を維持しており、本事業における取組、特にフィールドワーク等によりほぼ達成できた。

目標（2）「『未病』、『地域防災』の2つの視点で、PBLを活用した『個人の成長』を求めるカリキュラムの開発研究」について

① 進捗状況

- 「未来探究」をベースに授業リンクさせている「未病」「地域防災」を中心とした探究活動を行った。研究成果発表会では、他学年の探究活動の状況を知り、外部の方からの講評を得ることもできた。さらに、これまでの山北高校における教育課程の実施状況を評価し、その改善に必要な人的又は物的な体制の確保と、この取組を組織的に計画・改善し、学んだことを地域社会へ還元する実地的な活用を図ることができた。

② 成果

- 教科等の枠を超え、「未病」「地域防災」というテーマが探究的な学びのひとつのきっかけとなり、生徒の視野が広がり、多角的な視点や批判的思考力を身に付けることができた。
- ・ 複数の教科、科目で実施している授業内容と関係する場面も多くあるため、教科等横断的な学習

の取組に連結することもできたことが、教職員対象に行った授業改善アンケートから明らかになった。また、『個人の成長』という点では、外部の人材も含めた研修会や公開研究授業、研究成果発表会等の企画立案・運営を通して、教職員が学ぶ機会も多くあった。

③ 評価

- 生徒が自らの考えを論理的に構築する探究活動により、主体的・協働的に取り組む学習を推進し、課題解決能力や自己肯定感を育むことができた。生徒の興味・関心により選択の幅を広げ、地域のあらゆる課題を探究テーマと考え、地域探究と地域貢献の2つについて地域の防災・健康・産業・文化に関する調査発表を行った。山北町でのフィールドワークや外部向け発表会など、外部とのつながりの中で探究活動を進めていき、あらゆる視点から地域を元気にする方策を考え山北町への政策提言を行うことができた。今後はこれまでのこの取組成果を、他校へ広げていくことが課題になっていく。探究的な学びを通して、高校生「意欲・価値観・学力」を育み、知りたいことや解決方法に近付ける力や、難しい課題の解決に挑む力を養い、生徒本人が将来生活する地域での地域政策や地場産業の担い手として、“地域の為に”や“社会の役に立つように”という意識をもって日々を過ごし、地域活性化をサポートする最前線で町づくりに関わっていくことを期待したい。
- **目標設定シート**の1アウトカムのa-1つ目：「身の回りにある課題を発見し、その解決に向け、取り組むことができる能力」という項目に「積極的にできる」「できる」と回答した生徒の割合は、開始当初の43.5%から確実に数字を伸ばし、75.2%まで上昇した。取組を継続していくことで、さらに成果の向上につなげることができると考えられる。

目標（3）「Uターンを含めた地域で活躍し、地域を創生する人材の育成」について

① 進捗状況

- 町の魅力や歴史について、町や協議会と協力して授業を展開した。
 - ・ 1学年は、年度初めに山北町を散策し、河村城址など、町の歴史について感じる事ができた。また、西丹沢ビジターセンターを訪れ、山北町の産業に触れることができた。
 - ・ 令和4年1月14日に、山北町への「政策提言」を行った。発表者は、山北町の住民や山北町役場の職員が、高校生の活動に対し、期待をもっていることを感じ取ることができた。

② 成果

- 地域についての理解
 - ・ 実際に地域に足を運ぶことで地域への理解が深まり、その中で発見した地域課題に対して、高校生の視点からの解決策を提案することができた。町の病院施設やインフラ、防災に関する内容など、中には町議会議員から好評を得たものもあり、実際に町の活性化に貢献できる可能性が十分にあると考えられる。
 - ・ 活動制限をせざるを得なかった状況下でも、生徒たちはフィールドワーク等を通じて山北町の人々や生活、産業などへの理解を深めることができた。そのうえで、生徒がより具体的に自分のできることを考えることができた。

③ 評価

- 進路学習との連携による地域を創生する人材の育成
 - ・ 地域探究活動の中で、生徒の山北町への関心が高まったと捉えているが、今後、地域への愛着を

さらに育み、生徒が実際にキャリアを考えるうえで、山北町で就職したい、起業したいと思うなど、より具体的な成果が生まれるような取組に発展していくことが必要である。

- ・ 連携や探究活動を山北町だけではなく、足柄上地区へと対象地域を拡大し、支援を含めた協力体制を構築していくことが必要である。
- ・ 地域の中学生、高校生を中心とした世代は、東京や横浜など都会への憧れがあり、都会での進学や就職を考えていると思われる。そのため本校の取組は、中学生にはその魅力が十分には伝わっておらず、入学志願者の増加に繋がっていない。本校の取組と地域への愛着について、いかに効果的に広報していくかが課題である。
- ・ **目標設定シート**の1アウトカムのb-2つ目：「山北町に関係する就職を希望する生徒の割合」について、ほぼ目標を達成している。この項目については、本事業以外の社会的な要因も大きく影響していると考えられ、今後も推移を見ながら、取組を工夫していきたい。b-1つ目：「山北町での生活を希望する生徒の割合」についてもほぼ目標を達成している。この項目については、2019年度の本事業対象生徒以外の数値との差に着目すると、本校生徒の山北町への思いの変化を実感することができる。また、本事業以外の社会的な要因が大きく影響していると考えられ、今後も推移を見ながら取組を工夫していく。

次年度以降の課題及び改善点

- ・ 生徒の取組が卒業後も継続していくよう、今後は学年を超えた授業展開の構築を研究する。
- ・ 「未来探究」を核に据えた教科等横断的な学習活動の推進が求められる。
- ・ 今後、地域や企業とどのように関わっていくことが可能かを検討する。以前から、地域美化活動、小学校・中学校との交流、町の行事への参加などを行ってきたが、今回の事業により、これまでは交流のなかった団体や地域とのつながりを広げることができた。山北町や地域住民が学校に、学校が山北町や地域住民に、それぞれ何を求め実現できるかを追求し、相互の一層の協力関係を継続的に築き上げていく必要がある。
- ・ **目標設定シート**の1アウトカムのb-3つ目：「山北町に貢献することを希望する生徒の割合」については、本事業を開始してすぐに目標値を達成しており、町の人々や、議会に関わる人との交流を通して、生徒たちの町への貢献意識が高まっており、生徒の今後の活躍に期待できる。
- ・ 本校の伝統を活かし、かつ、今回の事業の継続で、「スポーツの山北」と「探究の山北」の二本柱で、生徒のよりのびやかな成長を支えていきたい。

2 地元への興味・関心及び探究的学びに関するアンケート調査

2019(平成 31)年度入学生を対象に、「地元への興味・関心及び探究的学びに関するアンケート調査」を継続的に行っている。地元への興味・関心に関する項目では、肯定的な意見が微増し、特に「山北町のことが好き」と答えている生徒が7割近くになっている。また、探究的学びに関する項目では、3年間の取組による自信の表れもあり、全ての項目で肯定的意見が増加している。

項目	肯定的意見			否定的意見			未回答		
	2020年 2月	2021年 2月	2022年 2月	2020年 2月	2021年 2月	2022年 2月	2020年 2月	2021年 2月	2022年 2月
地元(山北町)への興味・関心に関する項目									
山北町のこと(自然・文化・歴史・産業・地域活動など)について、興味や関心を持っていますか。	53.5%	51.8%	56.8%	37.4%	40.2%	37.0%	9.1%	8.0%	6.1%
山北町の抱える課題について、感じたり、考えたりしたことがありますか。	61.1%	65.3%	66.4%	29.8%	26.7%	27.5%	9.1%	8.0%	6.1%
山北町をよりよくするために、山北町の問題解決に関わりたいと思いますか。	57.1%	56.8%	55.4%	33.8%	35.2%	38.6%	9.1%	8.0%	6.1%
家族や友人以外の山北町の人と交流したことがありますか。	40.9%	34.7%	46.2%	50.0%	57.3%	47.7%	9.1%	8.0%	6.1%
山北町で生活したいと思いませんか。	18.7%	21.1%	25.4%	71.8%	70.9%	68.5%	9.6%	8.0%	6.1%
山北町に関する仕事や職業に就いてみたいと思いませんか。	16.7%	20.1%	22.8%	73.7%	71.9%	71.1%	9.6%	8.0%	6.1%
山北町の役に立ちたいと考えていますか。	58.6%	52.7%	51.3%	31.8%	39.2%	42.6%	9.6%	8.0%	6.1%
山北町のことを好きですか。	62.6%	61.3%	67.0%	27.3%	30.1%	26.9%	10.1%	8.5%	6.1%
探究的学びに関する項目									
自分の関心のあることについて、自主的に知ろうとしたり、やってみようとしたりしますか。	64.7%	67.9%	76.2%	25.3%	24.1%	17.7%	10.1%	8.0%	6.1%
身の回りにある課題を発見し、その解決に向け、取り組むことができますか。	61.1%	64.9%	74.6%	28.8%	27.1%	19.3%	10.1%	8.0%	6.1%
自分の立てた目標の達成に向けて、計画的に取り組むことができますか。	63.2%	65.4%	73.1%	26.8%	26.1%	20.9%	10.1%	8.5%	6.1%
今までに身の回りにある課題の解決方法について、自ら考え、行動し、解決したなどの経験はありますか。	67.7%	68.4%	77.2%	22.2%	23.6%	16.3%	10.1%	8.0%	6.6%
グループなどで協力しながら、学習や活動を行うことができますか。	78.3%	83.4%	85.3%	11.6%	8.5%	8.6%	10.1%	8.0%	6.1%
身の回りのことがらに関心を持ち、身近な人々や地域の取組などに関わったり、協力したりすることができますか。	72.8%	79.4%	83.2%	17.1%	12.5%	10.1%	10.1%	8.0%	6.6%
幅広い年齢の人々と関わり、相手の意見や考えを尊重し、思いやりを持って接することができますか。	79.8%	82.4%	84.2%	10.1%	9.5%	9.6%	10.1%	8.0%	6.1%
これまでの学習活動において、課題の設定・情報の収集・整理や分析・まとめや表現などの活動を繰り返していく学習や活動に取り組むことができましたか。	74.8%	77.4%	84.3%	14.6%	14.0%	9.7%	10.1%	8.5%	6.1%

(4 作法によるアンケート調査)

3 探究的な学習活動による教育活動全体への影響

3年間の総合的な探究の時間「未来探究」の学習指導を通じて、新たなカリキュラム開発における他の一般教科に与えた影響について

(1) 現状と成果

ア 授業改善について

授業力向上を目的とした授業改善の取組を毎年度行っている。新学習指導要領でも重要視されている総合的な探究の時間を柱とした教科等横断的な授業展開を次の様に実施した。

イ 令和元年度の授業改善の計画と成果

教科等横断的な授業展開計画表を作成し、各月における科目ごとに実施している授業内容を確認することで、その内容に関連させた授業展開を進めることができた。

(例) 現代社会の「人口問題と食料・水資源持続可能な発展」において、数学Ⅰ「命題と集合」で学習した、「AならばBである」に関連させた命題を生徒に考えさせ、その逆と対偶の真偽を考えさせた。SDGsに関わる内容に関連させて未来探究での学習と紐づけ関連させた。

※ 期待される効果とねらい

現在本校で設置している教育課程では実現不可能なカリキュラムも、生徒の実態と学習の原理原則となる基盤を考慮し、教科等横断的な視点で多角的に生徒へアプローチをかけることで、生徒の資質・能力を育成することが期待できる。

山北高校 1学年 教科横断的な授業展開計画表 ~持続可能な山北町~											
教科	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	
現代社会	人口問題と食料・水資源持続可能な発展										現代社会
数学Ⅰ	命題と集合										数学Ⅰ
英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語	英語
化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎	化学基礎
公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民	公民
英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ	英語表現Ⅰ
体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育	体育
保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健	保健
芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術	芸術
音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽	音楽
美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術	美術
家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭	家庭
総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究	総合探究
社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報	社会と情報
未来探究	年間を通じて、教科横断的な探究活動の実施										



ウ 令和2年度の授業改善の計画と成果

令和元年度に引き続き、教科等横断的な授業展開計画表を作成し、各月における科目ごとに実施している授業内容を確認することで、その内容に関連させた授業展開を進めることができた。

エ 令和3年度の授業改善の計画と成果

新学習指導要領にて設定された総合的な探究の時間において、思考力育成のための「考えるための技法の活用」①～⑩について、各科目の授業内にて計画的に取り入れることができる授業展開を検討した。

思考力育成のための「考えるための技法の活用」

- | | |
|-----------------|---------------------|
| ① 順序付ける | ⑥ 理由付ける（原因や根拠を見付ける） |
| ② 比較する | ⑦ 見通す（結果を予想する） |
| ③ 分類する | ⑧ 具体化する（個別化する，分解する） |
| ④ 関連付ける | ⑨ 抽象化する（一般化する，統合する） |
| ⑤ 多面的に見る・多角的に見る | ⑩ 構造化する |

（新学習指導要領「総合的な探究の時間」解説編より抜粋）

対象を何らかの視点に基づいて分類し、気づきを得たり理解を深めたりするという思考が行われていることについては、各教科で共通している。それらを各教科科目から集めて一覧表を作り共有した。

思考力育成のための「考えるための技法の活用」について

教科	科目	学年	思考力 選択項目	授業で活用する場面
国語	国語総合	1	⑥理由付ける	文学作品において、ある描写の理由を考察したり、評論において、ある主張の根拠を見つけたりする。
公民	現代社会	1	⑥理由付ける	日本で保障されている権利が日本国憲法の何条にあたるのか根拠づけながら日本国憲法の内容について体系的に学ぶ
数学	数学Ⅰ	1	⑦見通す	2次不等式においてグラフを視覚化して判別式や不等式の解法などを理解させる。
理科	化学基礎	1	⑦見通す	化学反応式をもとに、反応物の物質質量から生成物の物質質量を推測する。
保健体育	体育	1	⑤多面的に見る・多角的に見る	各種目の特性を理解し、技術向上や試合に勝つための方法を複数の角度から考え取り組む
保健体育	保健	1	⑥理由付ける	感染症などの広がり理由付けしたり、原因の追究をしたりし、理解につなげる
英語	コミュニケーション英語Ⅰ	1	④関連付ける	教科書で学習した文法や語法をALTとの授業に関連付け、実践的な英会話の場に活かす。
英語	英語表現Ⅰ	1	④関連付ける	中学での既習事項を高校英語に関連付け、基礎事項を応用させる力を身につける。
家庭	家庭基礎	1	④関連付ける	見えないお金の使い方を知り自分の生活と関連付ける。

※ 期待される効果とねらい

科目の異なる複数の授業において、①～⑩に関連した思考力を高める授業を展開することで、生徒の中で様々な科目に渡ってネットワーク化され、課題解決したことが活用できる教科等横断的な取組に連結が期待できる。

(2) 評価方法について

未来探究の評価方法として主にルーブリック評価を活用した。設定した評価規準の実現状況を測るため、生徒に課題（パフォーマンス）を与え、その内容の分析をもって評価を行った。レポートや実技試験などで、事前に評価規準を決めて評価するために評価基準を観点と尺度からなる表として示した。特にルーブリック評価では、具体的な基準を事前に生徒に示すことで、生

徒が「主体的」に課題に取り組むなどの変化が生まれ、教員が対話的な学びへの工夫をするようになるなどの変化も期待でき、他の教科科目でも実施することができた。

(3) 今後の方向性

令和4年度は、本事業の完成後の初年度となり、これまでの成果を形に残せるような事業展開にしたい。また、指定期間を終え、引き続き山北町との関係性を継続しつつ新たなカリキュラム開発に尽力していきたい。

山北高校で考えた「探究」

教育ジャーナリスト
後藤健夫

「生徒の自己肯定感を上げる」

これが山北高校での「総合的な探究の時間」におけるミッションだったのではないか。

教育は豊かに生きるためにある。一方で、社会にはたくさん問題がある。

問題の中から課題を設定したり解明したり解決したり。

この社会や自然は教科で輪切りにされているわけではない。また、課題が整理されて目の前に登場するわけではない。雑多な情報の中から必要な情報を抽出して課題を見出していく。そして、教科の視点や考え方を活用していくと課題がはっきり見えたり課題解決の緒を掴めたりする。

いまや知識爆発の時代だ。世の中にはたくさんの知識があるし、新しい知識が時々刻々登場する。新しい知識を獲得して、既に獲得した知識を再構成して、新しい見方や考え方を獲得することで、課題解決がぐっとやりやすくなることはよくあることだ。

そして学ぶとはそうしたことだ。

探究を学ぶのではなく、探究で学ぶ。

探究は手段であって、目的ではない。

では、なにを学ぶのか。

「学び方を学ぶ」ことを学ぶのだ。

「学び方を学ぶ」方法としての探究。

簡単に言えば「考える方法」を学ぶ。それが探究だ。

誰が「考える方法」なのか。

自らが「考える方法」であるから自分自身だ。

なぜ、探究という方法を使って「考える方法」を学ぶのか。

「考える方法」を知っていれば、より良く学べるから。

技術の学び方を学んでいたら、いま持っている技術が陳腐化しても新しい技術を早く手にすることができる。

知識爆発の時代に、知識が陳腐化しても新しい知識を得ることで、知識を再構成していけばいい。

だから、「学び方を学ぶ」。そのために、探究という方法を使う。

探究という学び方を学ぶわけだ。

探究の学び方とは、自ら考えること。

自ら考えるからこそ「問い」が生まれる。

その「問い」を1人で考えるもいいけど、「問い」を共有してみんなで協働して答えを出そうとすれば、より他面的に、より多くのことを検討できる。

探究は「問い」を重ねていくとうまくいく。

何に「問い」を立てるのか。

身の回りのことでも、夜中に考えるようなことでも、通学の時にふと気になったことでも、なんでもいい。「不思議だなあ」「違和感あるぞ」「これって面白くないか」「他人任せにできないぞ」そんなこと。

普段感じた「不思議」や「違和感」「面白いこと」に「問い」を立てることで、もう一歩「なぜ？」を進めてみる。

そのときに、気づくと思うけど、自ら「考える」ことをしていないか。

「問い」を立てて、その「問い」を考える。「問い」から生まれた新しい「問い」を大切に、さらにその「問い」を考える。

ある程度、考えがまとまったら、自分が考えたことを他の人に話して意見や感想をもらおうといい。他の人に話すと、また新しい「問い」が見つかる。その新しい「問い」を大切に、その「問い」を考える。

こうしたことを繰り返す。

こうして「問い」が「問い」を生む「問いの連鎖」が生まれると、どんどん深く考えるようになる。

だから、どんどん考えていこう。そしてたまに先生や仲間に考えたことを話してみるといい。

「問い」や他の人と「対話」を重ねていくと、自分の意見がはっきりとして、よりうまくまとまる。

教育はなんのためにあるか。それは若者たちが幸せになるためにあるのだ。

だからこそ、当事者性を持って「学び方を学ぶ」ことを、好奇心を持って身の回りのものを観てみたり、好きなことをやりがいにしたり、「これ、おかしい」と思う課題を解決したりして、探究で学ぶ。

自ら考える。

そうした主体的な姿勢こそが自己肯定感を上げていくのだ。