

生徒の資質・能力の向上を図る主体的・対話的で深い学びの実現 ～Wisdom プロジェクト実践研究をととした学習・指導方法の工夫・改善～

北海道函館稜北高等学校
学 級 数 9
(校長 美土路 建)

I 研究概要

1 研究主題

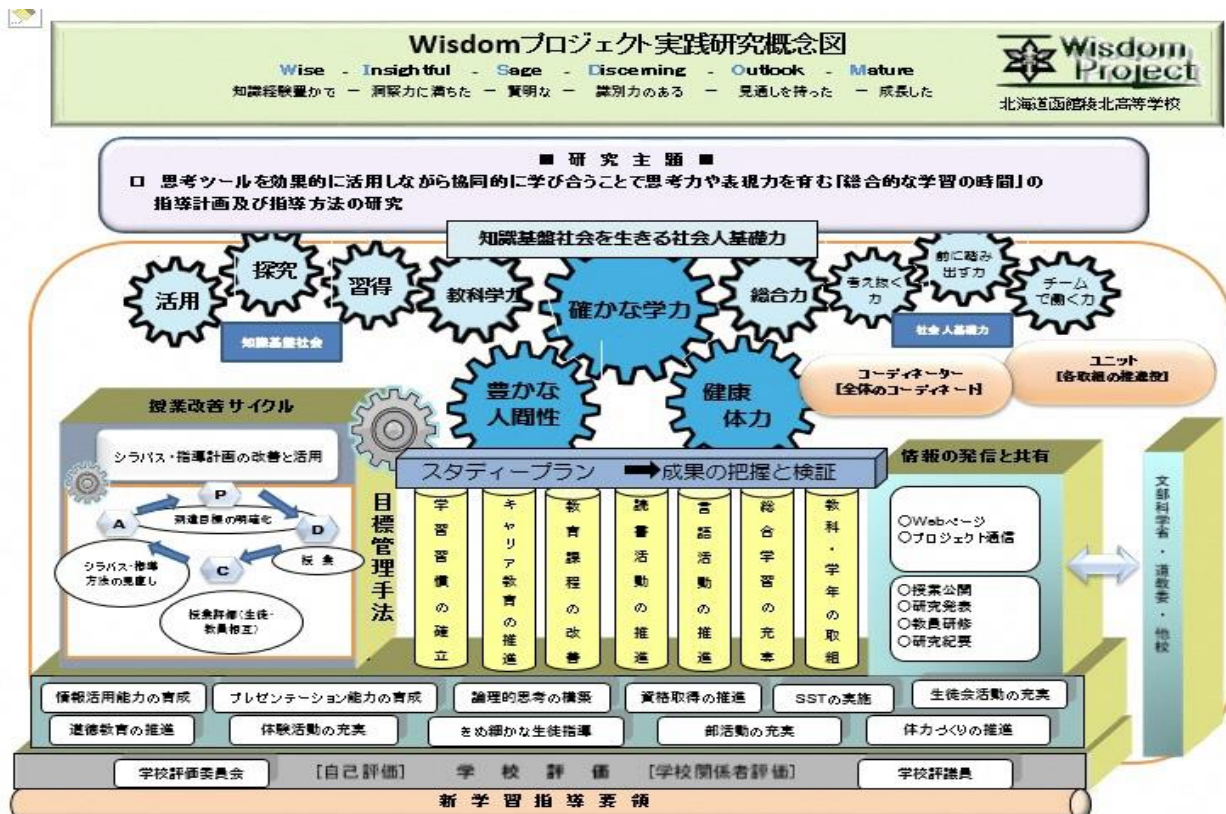
21世紀型学力の育成を目指して協同的な学び合いの一層の充実を図るため、各教科・科目の授業との関連を図った「総合的な学習の時間」の組織的、計画的な指導計画及び指導方法の実践研究及び主体的・対話的で深い学びの実現に向けた学習・指導方法、評価方法の工夫・改善の実践研究

2 主題設定の理由

学力向上の取組（H18～H20 北海道教育委員会、H21～H23/H24 文部科学省の推進校に指定）の大きな柱として「総合的な学習の時間」における思考力や表現力の育成を位置付け、思考ツールの活用方法の習得、小論文作成、プレゼンテーション等を実施してきた。これらの成果を踏まえ、平成 25 年度には国立教育政策研究所教育課程研究指定校事業（H25～H27）において、「総合的な学習の時間」で習得した思考ツールや協同的な学び合いを各教科・科目等に取り入れて授業改善に取り組んだ。特に、平成 26 年度には、「21 世紀型学力」を「稜北生に身に付けさせたい力」として 20 の力を設定し、各教科・科目、特別活動、部活動のどの場面のどのような活動によって育むことができるのかを明らかにした。こうした中、北海道高等学校学習状況等調査では、「高校入学前に比べ、学習しようとする意欲が高まった」という質問項目において、「そう思う」、「どちらかというと思う」と回答した生徒の割合が、全道の公立高校の平均を上回るなど言語活動の充実に伴う学習意欲の向上について、一定の成果を得ることができた。

また、平成 28 年度からは文部科学省及び北海道教育委員会指定事業（H28～H29 拠点校、H30～H31 サポート校）として、全教科で推進している課題の発見と解決に向けて主体的・協働的な学び（アクティブ・ラーニング）の実践を深め、評価方法について検討を行うことを目的として研究主題を設定した。

3 Wisdom プロジェクト概要図



II 具体的な取組

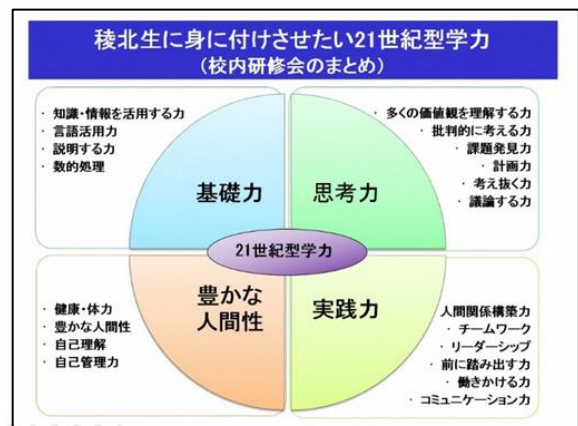
1 校内研修の推進

教職員の転出入が避けられない公立高等学校において、実践研究の成果と課題について共通理解を図り、実践研究の方向性を同じにするとともに、個々の教職員の実践の工夫・改善を促し、学校全体としての実践力のより一層の向上を図ることが重要である。本校ではこれまで Wisdom プロジェクト委員会が中心となり校内研修を組織的・計画的に推進してきた。内容は次表のとおりである。

	校内研修テーマ	外部講師の講演演題	視察研修
H25	①研究主題・今年度の取組 思考ツールの活用 ②協同的な学び合い	「思考ツールを活用した学習」 国立教育政策研究所教育課程調査官 田村 学 氏	岡山県立真庭高校 岡山県立真庭南高校 埼玉県立川口北高校 東京大学教育学部附属 中等教育学校
H26	①研究主題・今年度の取組 本校がめざす 21 世紀型学力 ②稜北生に身につけさせたい力	「21 世紀型学力とは」 国立教育政策研究所教育課程調査官 田村 学 氏	埼玉県立越ヶ谷高校 岩手県立盛岡第三高校
H27	①研究主題・今年度の取組 アクティブ・ラーニング の評価について ジグソー法について ②アクティブ・ラーニング 模擬授業 (物理) ③「ほっと」の活用について ④アクティブ・ラーニング について	「学習指導要領改訂の方向性」 文科省初等中等教育局視学官 田村 学 氏 「生徒に身につけたい力ー堀川高校に おける課題探究型学習ー」 京都市立堀川高等学校教諭 飯澤 功 氏 「学びを充実させるアクティブ・ラーニング の指 導法とは」 北海道教育大学函館校教授 橋本 忠和 氏	岡山県立芳泉高校 広島県立皆実高校 北海道釧路湖陵高校 北海道旭川東高校 北海道札幌北高校 山形県立酒田東高校 山形県立山形東高校 山形県立鶴岡中央高校 山形県立米沢興譲館高校 山形県立長井高校 秋田県立由利高校 仙台城南高校 京都市立堀川高校 北海道札幌国際情報高校
H28	①研究主題・今年度の取組 各教科の身につけさせた力 ②次世代型教育推進セミナー報告	「いつか君がみんなの分の人生を切り 拓くために」 札幌新陽高等学校長 荒井 優 氏 「生徒の自己肯定感を高めるかきゅら・ マジメントー吉田高校の教育活動全般で 育成する資質・能力と評価の取組」 山梨県立吉田高等学校長 高保 裕樹 氏	デンバー大学 フィンランド (海外派遣研修) 日本女子体育大学
H29	①研究主題・今年度の取組 評価について ②定期考査等を工夫した評価の 検証について ③かきゅら・マジメントを意識した稜北 生に身につけさせた力	「『探究』的な学びを進めるために必 要なことー教員の関わり方を中心に」 京都市立堀川高等学校教頭 橋詰 忍 氏 「アクティブ・ラーニング のその先へ」 はこだて未来大学教授 美馬 のゆり 氏	
H30	①研究主題・今年度の取組 ②探究的な学びについて ③プロジェクト学習について		

2 資質・能力の明確化

本校では「育成すべき資質・能力を踏まえた教育目標・内容と評価の在り方に関する検討会一論点整理」、「社会の変化に対応する資質や能力を育成する教育課程編成の基本的原理」（国立教育政策研究所）等を参考にして、校内研修会やプロジェクト委員会での検討を通して、次の図のように「稜北生に身につけさせたい 21 世紀型学力」を明らかにした。また、教科・総合的な学習の時間・特別活動・部活動のどの場面で、それぞれの力を育てていくのかを一覧にまとめた。このことにより、本校の協同的な学び合いの実践が何を指して取り組んでいるかを全教員で共有し、可視化することができるようになった。21 世紀型学力を育成するために効果的であると考えられる、協同的な学び合いを全教科で実施することによって授業改善に取り組み「生徒による授業評価」と「教員相互による授業評価」により、協同的な学び合いの授業形式の研修を深め、課題を教員全体で共有した。協同的な学び合いという共通の視点で授業の方法を見ることで、教科を越えての授業公開が行いやすくなった。また、



全教科で協同的な学び合いを実施することで生徒自身も学び合いに慣れ、円滑に実施できるようになってきた。また、総合的な学習の時間において、1年生でグループ活動する場面を意識的に多く設定するとともに、教科「情報」で早い段階で効果的な情報収集やプレゼンテーションの方法を習得させることなどにより各教科の協同的な学び合いの実践を円滑に進めることができた。しかし、今後次のようなことについて継続的な検討が必要である。①協同的な学び合い等の実践を通して、身に付けさせる力として、この20の力が適切であるのか再検討を進めること。②学校教育活動全体の中で、どのような活動により、21世紀型学力のどの力が身に付くのかを全教員で共有すること。③キャリア教育の基礎的・社会的汎用的能力や道徳教育で身に付けさせる力を、21世紀型学力の枠組みとの関連を明らかにすること。

3 総合的な学習の時間の取組

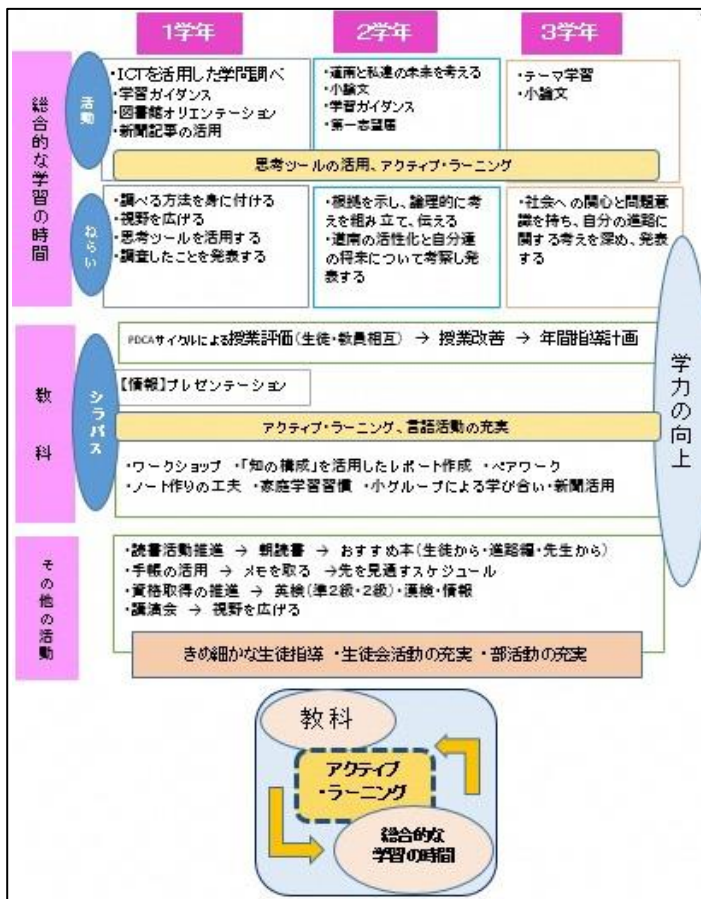
平成27年度の実践研究において約7割の教員が協同的な学び合いについて教材や課題の設定の難しさを感じていることが明らかになった。協同的な学び合いの充実に向け、総合的な学習の時間における活動を全体的な取組の柱と位置づけ、各教科・科目の活動の一層の連携を図った。さらに、個人の実践の共有化を図るとともに、教科や学年のチームとして協同的な学び合いを推進していくためにも総合的な学習の時間における探究的な活動の深化を図る必要性があると考えた。そこで次のように全体計画を作成し取り組んだ。

(1) 1学年の取組

「生徒個々の興味・関心・注目している話題から進路目標を意識し、21世紀型学力（言語活用力・説明する力・知識・情報を活用する力）の基礎を育成すること」をねらいとして、前期に基盤づくりとして思考ツール（KJ法、BS、フィッシュボーン図等）を活用して自分の思考をアウトプットし視覚的に整理することやコミュニケーションスキルを学ぶ。また、図書館オリエンテーションで確かな情報源としての本の活用を学ぶとともに新聞の切り抜きをスクラップブックすることによって自分の興味関心の足跡を残し、問題意識を持たせる取組を行った。後期は前期の実践としてクラス・学年発表会を行った。なお、平成29年度から思考ツールの実践的な活用場として宿泊研修での職場見学及びポスターセッションに取り組んだ。

(2) 2学年の取組

「地域の問題を講演や協同的な学び合いを通じて探究することで、21世紀型学力（課題発見力・計画力・考え抜く力・議論する力・チームワーク・リーダーシップ）の習得をめざすこと」をねらいとして「道南と私達の未来を考える」をテーマに前期は分野（教育・保育系統、看護・医療技術系統、人文科学系統、社会科学系統、自然科学系統、生活科学系統）に分れて班編制し、各班で調査等地域の課題探究に取り組んだ。後期は1・2年合同で発表会を行い、これまでの取組を活かし、各自の志望動機について根拠を持って論理的に記述する取組を行った。



(3) 3学年の取組

「各自のテーマに沿った学習を進め、その成果を1・2・3年生に対しセッション方式で発表することで、21世紀型学力（課題発見力、多くの価値観を理解する力、計画力、前に踏み出す力、コミュニケーション力等）の実践力を身につけること」をねらいとして「テーマ学習」に取り組んだ。

4 各教科・科目の取組

本校では北海道教育委員会 Academy プロジェクト推進校（H18～H20）の指定による実践研究以来、学力向上の取組の大きな柱の一つとして言語活動の充実を位置付けてきた。平成26年度からは「21世紀型学力」を「稜北生に身につけさせたい力」として設定し、各教科・科目のどの場面のどのような活動によって育むことができるのかを明らかにした。また、北海道高等学校学習状況等調査において言語活動の充実に伴う学力の向上について一定の成果を得ることができた。このことから全教科で推進している課題の発見と解決に向けて主体的・協働的な学び（アクティブ・ラーニング）の実践を深化させるとともに、評価方法について検討することが課題であると捉え、取組を推進してきた。

(1) 各教科等における言語活動の充実についての取組内容

授業時間の10%以上（1単位時間における10%、1単元における10%、年間授業時数における10%等は各教科・科目の判断とする）の実施を目標とした、課題の発見と解決に向けた主体的・協働的な学び（アクティブ・ラーニング）の実践	全教科
資料を読み取り、根拠を持って自分の意見をまとめる取組	国語、地歴公民、理科、英語
問題や課題について様々な解決方法を探る取組	数学、地歴公民
自己評価や相互評価によって分かりやすく伝える表現方法を身につける取組	国語、英語、情報
グループによる主体的活動を通して、技術を習得する取組	理科、情報、芸術 保健体育

(2) 具体的な授業改善

ア 授業形態の工夫

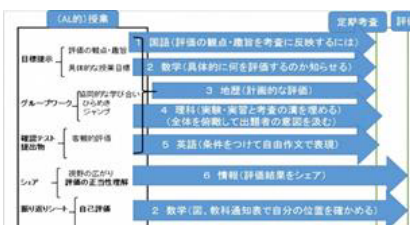
従来の授業形態を踏まえ、班は隣同士の2名、話し合いは前後左右の生徒とし、机を移動しない等の工夫により机を動かすことに抵抗のある教員にも取り組みやすくなる。話し合いの割合が多い場合には4人で班を編制し、机をつけたり、対面着席の特別教室で実施する等の工夫を行った。

イ 質問の工夫

質問形式は①全体で一斉に答えさせる簡単な質問、②班にあててどちらかに答えさせる質問、③手を挙げさせて答えさせる難しめの質問、④班での話し合いの結果を答えさせる質問を用いる。この順番で質問し、雰囲気づくりを行うと、アクティブ・ラーニングの取組である④に入りやすく誘導できる等の効果が見られた。また、班対抗の点数制にする等の工夫を加えると生徒の集中力を高められる。質問に対する答えやヒントは周囲の状況を見ながら出し、生徒の気づきを大切にす。教科の特徴として、文字情報を模式図にまとめ、これを情報源とし、言語情報に再変換し問題演習に活用する。覚えて欲しい、理解して欲しい模式図を中心に発問する等の工夫を行った。

ウ 自己評価（「生徒による授業評価シート」）と教員による客観的評価

授業で理解しているのか、勘違いしていないのかを確かめて間違いを修正することを目指し、可能であれば、協働的な学び合い後に個人への小テストを実施する。生徒の自己評価や感想等も評価に加えるが、定着や理解をテスト形式で客観的に確かめることで、この授業の評価をより客観的に比較することができるとともに、生徒が「何ができるようになるのか」ということについて確かめることで、授業改善につなげることもできる。



評価方法の工夫改善

Ⅲ 取組の成果と課題

1 「総合的な学習の時間」に関する「授業評価」

下表1・2は、評価の観点に基づき、授業評価（4段階評価）の平均を表したものである。表1において平成28年度1学年と平成29年度1学年を比較から、1学年の早期に議論するための力の育成・定着を図ったことで、9つの項目で3.0を超えている。しかし、「2. 調査計画・探究活動ができる」の1つの項目、【知識・情報を活用する力がついた】、及び「4. 希望進路が明確にできる」の2つの項目、【進路希望分野の取り組むべき課題の理解】【課題改善策の発表】に課題があることがわかる。また、表2において平成28年度1年生と平成29年度2年生を経年比較すると「2. 調査計画・探究活動ができる」の1つの項目、【知識・情報を活用する力がついた】は0.6ポイントの上昇、「4. 希望進路が明確にできる」の2つの項目、【進路希望分野の取り組むべき課題の理解】【課題改善策の発表】はそれぞれ0.2ポイント、0.4ポイントの上昇となっており、2年生における課題解決学習である「道南と私たちの未来を考える」をテーマに課題発見や解決方法の調査・探究への取組に成果があった。このように資質・能力を明確化及び重点化し、評価することで学年団と協議を行い、内容と取組方法の共有化を行い次年度に向けたカリキュラム・マネジメントを推進するができた。

表1	協同的な学び合い			調査計画・探究活動・分析			プレゼンテーション			進路希望の明確化		
	話を聞く力	課題発見力	説明する力	知識・情報活用力	批判的思考力	問題解決力	手法の理解	表現力の工夫	考えを伝える力	知識の理解	課題の理解	改善策の発表
H28-1年生	3.7	3.3	3.2	2.9	3.1	3.1	3.6	3.4	3.1	3.2	2.9	2.6
H29-1年生	3.7	3.3	3.2	2.9	3	3	3.3	3.2	3	3	2.8	2.6

表2	協同的な学び合い			調査計画・探究活動・分析			プレゼンテーション			進路希望の明確化		
	話を聞く力	課題発見力	説明する力	知識・情報活用力	批判的思考力	問題解決力	手法の理解	表現力の工夫	考えを伝える力	知識・課題の理解	課題の理解	改善策の発表
H28-1年生	3.7	3.3	3.2	2.9	3.1	3.1	3.6	3.4	3.1	3.2	2.9	2.6
H29-2年生	3.6	3.4	3.3	3.5	3	3.2	3.4	3.4	3.3	3.2	3.1	3
H28-2年生	3.6	3.3	3.1	3.4	3	3.1	3.2	3.1	3	3	2.8	2.9
H29-3年生	3.6	3.5	3.4	3.6	2.9	3.2	3.5	3.4	3.3	3.4	3.3	3.2

2 教科・科目に関する「授業評価シート」

「授業を理解したきっかけ」の項目について全ての教科において「1. 班員とのコミュニケーション」と回答する生徒の割合が74.5～97.4%と最も高く、「4. 他の授業等で学習した内容」と回答する生徒の割合が0～10.3%と最も少なかった。このことについて本校では生徒の話し合い（議論）スキルの基礎が身につけていることから授業の理解に効果的であったと考えられる。「2. 図や思考ツールの活用」「3. 先生からの発問、ヒント」と回答した生徒の割合は数学、理科においてそれぞれ12.2～63.6%、9.3～54.3%、その他の教科において0～40.5%、26～77.3%と教科の特性によって異なる傾向が見られるが、効果的な図解化や発問の工夫により生徒の理解が大きく変わると考えられる。また、協同的な学び合いについて、生徒の肯定的な回答が多い一方で、授業内容の定着が図られているか確信が持てないという教員の感想もあり、協同的な学び合いの中で、学習成果を生徒個人に還元させる工夫を行っていかねばならない。そのために、H29から取り組んでいる定期考査問題の工夫・改善や模擬試験の分析における還元方法の工夫・改善についてより一層充実した取組を行っていかねばならない。

生徒による授業評価シート（協同的な学び合い用）
北海道南端緑北高等学校

学年クラス	科目	NOCODE	氏名
-------	----	--------	----

■この授業評価は、次の3つを目標としています：
 授業評価を通して、(1) 授業を改善する。(2) あなた自身が分かったこと、分からなかったことを明らかにする。(3) ものごとを分析し、改善方法などを考える力をつける。
 * 単なる感想や批判ではなく、前向きな意見を、まじめに、根拠をもって記入してください。

① 授業日時・身につけてほしい力
 単元名
 単元の授業目標
 この授業で身につけてほしい力等

評価の観点	A基礎力 (インプット)	B思考力 (理解・分析)	C実践力 (アウトプット)	D豊かな人間性 (育まれるもの・身につくもの)
関心・意欲・態度				
見方・考え 方				
技能				
知識・理解				

② あなたは、この単元の授業でどういう取り組みをしましたが、○をつける。複数回答OKです。
 1 意見をよく聞き、理解した。(A 観察スキル、聞き方スキル)
 2 自分の意見を分かりやすく論理的に説明した。(B 論理的思考力・C 表現力)
 3 個々にあわたり、思考ツールを活用した。(B 思考整理・分析)
 4 他人の意見を尊重しながら自分達の考えを加えてチームで問題を解決した。(C チーム力)
 5 他の授業等で学習した(A 知った)内容を活用した。(B 応用力)
 6 様々な場面をイメージしたり、多面的に考えた。(B 想像力・多くの観点)
 7 授業での疑問点を、班員や先生に質問した。(A 積極性・好奇心)
 8 その他！(記入)

③ ①の授業目標についてどのくらい達成できましたか。4段階で○をつけ自己評価する。
 評価の観点 評価規準 4 3 2 1
 関心・意欲・態度 A/B/C 4 3 2 1
 見方・考え
方 A/B/C 4 3 2 1
 技能 A/B/C 4 3 2 1
 知識・理解 A/B/C 4 3 2 1

④ ①で自己評価2～4と答えた人 授業目標が達成できたきっかけは何ですか。複数回答OK
 1 班員とのコミュニケーション(C 学び合い)
 2 図や思考ツールの活用(B 思考の視覚化)
 3 先生からの発問、ヒント(C 気づき)
 4 他の教科等で学習した内容(B 応用力)
 5 その他！(記入)

⑤ ①で自己評価1：ほとんど達成できていないと1つでも答えた人
 授業目標が達成できなかった主な理由は何だと思いますか。

⑥ この授業を通して、具体的なあなたの考えや意見、変化したところ、できるようになったところ、協同的な学び合い等について書いて下さい。