



神奈川県

平成 23・24 年度研究

〈高等学校〉「育てたい力・指導・評価」を意識して取り組む

授業改善ガイドブック



神奈川県立総合教育センター

はじめに

知識基盤社会化が急速に進む 21 世紀を生き抜くために、生徒たちは単に知識を暗記するだけではなく、自ら判断して行動する能力や学び続ける態度を身に付ける必要があります。

学校教育も変わっていかねばなりません。教員は、知識を伝達する授業だけでなく、生徒が身に付けるべき能力や態度を高める学習活動を取り入れた授業を展開するとともに、学習指導の的確な評価・改善を行わねばなりません。そのためには、それぞれの学校が、授業力向上を目的とした校内研究・校内研修に取り組むとともに、一人ひとりの教員が自らの授業の改善に取り組むことが重要となります。

平成 22 年度から先行的に実施されてきた新高等学校学習指導要領は、平成 25 年度入学生から全面的に実施されます。今回の学習指導要領改訂は、学校教育法が「学力の 3 要素」を規定してから初めて行われたものであり、高校教育は重要な転換期を迎えています。高等学校における授業改善の推進を目指す絶好の機会と言えます。

神奈川県各県立学校では、平成 23 年度より授業改善の研修会を行うこととなり、各学校ではより効果的な研修会の実施のため、学校ごとに様々な工夫をしながら、取組みを進めていることと思います。神奈川県立総合教育センターでは、こうした各学校の取組みを支援するため、平成 23 年度から 2 年間にわたり、調査研究協力校である神奈川県立七里ガ浜高等学校と共同して高等学校の授業改善の推進に関する研究を行い、その成果をこの冊子「＜高等学校＞『育てたい力・指導・評価』を意識して取り組む授業改善ガイドブック」にまとめました。

当ガイドブックの作成に当たってご協力いただいた七里ガ浜高等学校の先生方に感謝申し上げますとともに、各高等学校等の先生方におかれましては、当ガイドブックを是非ご活用いただき、授業改善の取組みの一助としてください。

平成 25 年 3 月

神奈川県立総合教育センター

所 長 下山田伸一郎



はじめに

目次

本ガイドブックの目的と構成

第1章 今、求められている授業改善の方向性 1 ページ

第1節 学習指導の在り方 1 ページ

- ①授業で「育てたい力」
- ②言語活動の充実

第2節 学習評価の在り方 3 ページ

- ①各教科の学習評価
- ②観点別学習状況の評価
- ③指導と評価の一体化

第3節 チームで取り組む授業改善 6 ページ

- ①神奈川県取り組み
- ②校内授業研究
- ③学校・生徒の実態把握

<コラム1> 授業改善の参考となる資料の紹介① 8 ページ

- 『言語活動の充実に関する指導事例集』
- 『<高等学校>言語活動の充実を図る実践事例集』
- 『高等学校における言語活動の充実に向けて - 言語活動を位置付けた年間指導計画例の作成 -』

第2章 学習評価を生かす授業改善 9 ページ

第1節 学習評価を生かした授業改善のモデル 9 ページ

第2節 「育てたい力」を明確にする 【育てたい力】 10ページ

- ①「育てたい力」から考える
- ②「育てたい力」の具体例
- ③観点別評価の趣旨を生かす
- ④単元を見通した授業づくり

第3節 学力育成にとって適切な学習活動や指導の検討【指導】 14ページ

- ①「育てたい力」と「指導の工夫」の関係
- ②思考力・判断力・表現力等を育成する工夫

第4節 学習評価とその結果の活用【評価】 20ページ

- ①授業改善のR-PDCAサイクル
- ②評価規準の具体例

<コラム2> 授業改善の参考となる資料の紹介② 21ページ

- 『評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料』
- 『学習評価の手引き』

<コラム3> 評価の観点 25ページ

- 共通教科及び専門教科の評価の観点

第5節 組織的な取組みに向けた工夫	26ページ
①実践校の概要	
②授業改善のグランドデザイン	
③授業改善の推進体制	
④アンケート調査	
⑤単元を見通した授業づくり	
⑥チームとしての取組みに向けて	

<コラム4>授業改善の参考となる資料の紹介③	34ページ
○『高等学校初任者のための授業づくりガイド』	

第3章 各教科で行った授業改善の取組み（実践事例の紹介） 35ページ

第1節 国語科の取組み	36ページ
①研究授業の概要	
②単元指導案	
③単元のR-PDCAサイクル	
第2節 地理歴史科の取組み	42ページ
①研究授業の概要	
②単元指導案	
③単元のR-PDCAサイクル	
第3節 数学科の取組み	48ページ
①研究授業の概要	
②単元指導案	
③単元のR-PDCAサイクル	
第4節 理科の取組み	54ページ
①研究授業の概要	
②単元指導案	
③単元のR-PDCAサイクル	
第5節 外国語科の取組み	60ページ
①研究授業の概要	
②単元指導案	
③単元のR-PDCAサイクル	

まとめ	67ページ
------------	-------

参考資料「アンケート調査」 69ページ

生徒アンケート・教員アンケート	69ページ
（参考資料1）学習に関する生徒アンケート	
（参考資料2）授業改善に関する教員アンケート	
アンケート結果の分析の視点	78ページ
①生徒・教員間における分析	
②項目間における分析	
③複数回の調査による分析	

引用・参考文献	81ページ
作成関係者	

本ガイドブックの目的と構成

1 本ガイドブックの目的

高等学校等における組織的な授業改善を推進するモデルを紹介することで、各県立高等学校で行っている取組みを、さらに充実・促進することを目的としています。

2 本ガイドブックの構成

本ガイドブックは、第1章、第2章、第3章と順に読み進める構成となっています。また、巻末には参考資料として「アンケート調査」を添付しています。

第1章 今、求められている授業改善の方向性

授業改善の取組みに必要な学習指導と学習評価に関する基本的な事項について、説明しています。

第2章 学習評価を生かす授業改善

学習評価を生かして行う授業改善の具体的な手法と実践校における授業改善の取組みを、紹介しています。

第3章 各教科で行った授業改善の取組み (実践事例の紹介)

実践校で行った5教科（国語科、地理歴史科、数学科、理科、外国語科）の校内授業研究の実践事例を、紹介しています。

参考資料 「アンケート調査」

授業改善の推進に役立つ参考資料として、実践校で使用した生徒アンケート・教員アンケートの調査項目を掲載しています。

第1章 今、求められている授業改善の方向性

第1節 学習指導の在り方

1 授業で「育てたい力」

グローバル化や情報化、少子高齢化など社会は急激に変化しており、我々は高度化・複雑化する諸課題に対応していかなければなりません。そこで、柔軟な発想に基づいて幅広い知識を活用してイノベーションや新たな社会を創造する能力や、国際的視野をもちながら個人や社会の多様性を尊重し、他者と協働して課題解決を行う能力をもつ人材の育成が求められています。こうした中、高等学校学習指導要領が改訂されました。まずは学校教育で生徒に「育てたい力」を確認しておきましょう。

平成18年に改正された教育基本法、平成19年に一部改正された学校教育法によって、学校教育の目標が具体的に示されました。これを受けて、中央教育審議会は、「学力の3要素」を「基礎的・基本的な知識・技能の習得」、「知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等」、「学習意欲」としています。

学校教育においては、「学力の3要素」を踏まえ、各学校の特色や生徒の実態に合わせて、生徒に「育てたい力」を適切に設定し、意図的・計画的に指導していく必要があります。

OECDが実施するPISA調査の結果からは、日本の子どもたちは必要な情報を見付け出し、取り出すことは得意であるが、情報相互の関係性を理解して解釈したり、自らの知識や経験と結び付けたりすることが苦手であることが課題であると指摘されています。また、全国学力・学習状況調査では、資料や情報に基づいて自分の考えや感想を明確に記述したり、日常的な事象について筋道を立てて考え、数学的に表現したりするような思考力・判断力・表現力等を必要とする記述式問題を中心に課題が見られました。

現在、求められている「授業で『育てたい力』」とは、思考力・判断力・表現力等をはじめとする「学力の3要素」を踏まえ、各教科・科目の目標に応じて設定される力のこととなります。

学力の3要素

基礎的・基本的な**知識・技能**の習得

知識・技能を活用して課題を解決するために必要な
思考力・判断力・表現力等

学 習 意 欲

中央教育審議会 2008 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」を基に作成

「生徒に対して、こんな思いをもったことはありませんか？」



生徒に説明や論述させる課題を与えても、自分の考えをまとめたり、表現したりすることが、苦手なんです。



生徒は覚えた知識を答えることならできなのに、それらを活用する問題は不得意だなあ。

2 言語活動の充実

知識基盤社会の到来やグローバル化が急速に進む社会において、21世紀を担う高校生には、幅広い知識や柔軟な思考力に基づいて判断すること、他者と切磋琢磨しつつ異なる文化や歴史に立脚する人々との共存を図ることなど、社会の変化に対応する能力や資質が求められています。

論理的な思考力に基づいて判断したり、共存する人々とコミュニケーションをとったりする活動はいずれも、言語を通して行われます。中央教育審議会答申（平成20年1月17日）では、論理や思考といった知的活動の基盤であるとともに、コミュニケーションや感性・情緒の基盤でもある言語に関する能力を高めていくことの重要性が示されました。学習指導要領の改訂に際しては、こうした能力を育成することを目的として、各教科等の授業において記録・要約・説明・論述・討論といった言語活動の充実が求められるようになりました。

思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動例

考えを深める場面で



ペアで意見を交換する

発表場面で



生徒が説明する

書く場面で



レポートにまとめる

文部科学省ホームページ「言語活動を通じた授業改善のイメージ例」より一部抜粋

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2012/07/04/1322425_02.pdf

なお、各教科等の授業で言語活動の充実を図る際には、単なる活動に終始することがないようにします。そのためにも、言語活動を通じて各教科等のねらいを達成できるよう、言語の果たす役割を踏まえた指導を意図的・計画的に行うことが重要です。

言語の役割

- (1) 知的活動（論理や思考）に関すること
 - ア 事実等を正確に理解し、他者に分かりやすく伝えること
 - イ 事実等を解釈するとともに、自分の考えをもつこと、さらにそれを伝え合うことで、自分の考えや集団の考えを発展させること
- (2) コミュニケーションや感性・情緒に関すること
 - ア 互いの存在についての理解を深め、尊重すること
 - イ 感じたことを言葉にしたり、それらの言葉を互いに伝え合ったりすること

（文部科学省 2012 「言語活動の充実に関する指導事例集【高等学校版】」 pp.7-9 を基に作成）

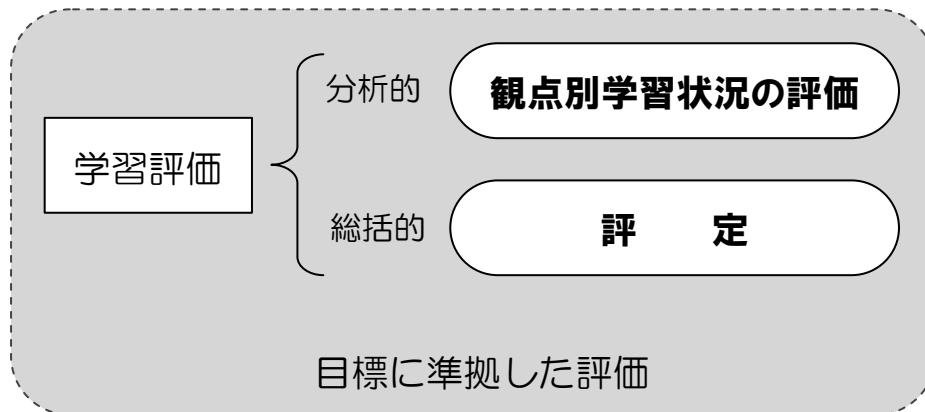
言語活動

各教科等のねらい

第2節 学習評価の在り方

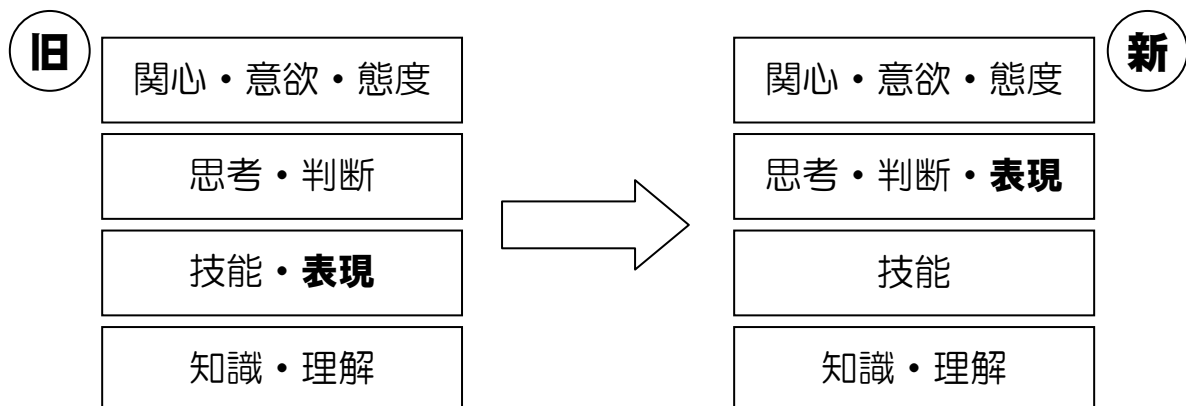
1 各教科の学習評価

学習評価は、学校の授業等で行われる活動を踏まえた生徒の学習状況を評価することです。そして、各教科においては、生徒の学習状況を分析的に捉える「観点別学習状況の評価」と総括的に捉える「評定」とを、学習指導要領で定める目標に準拠した評価として実施します。

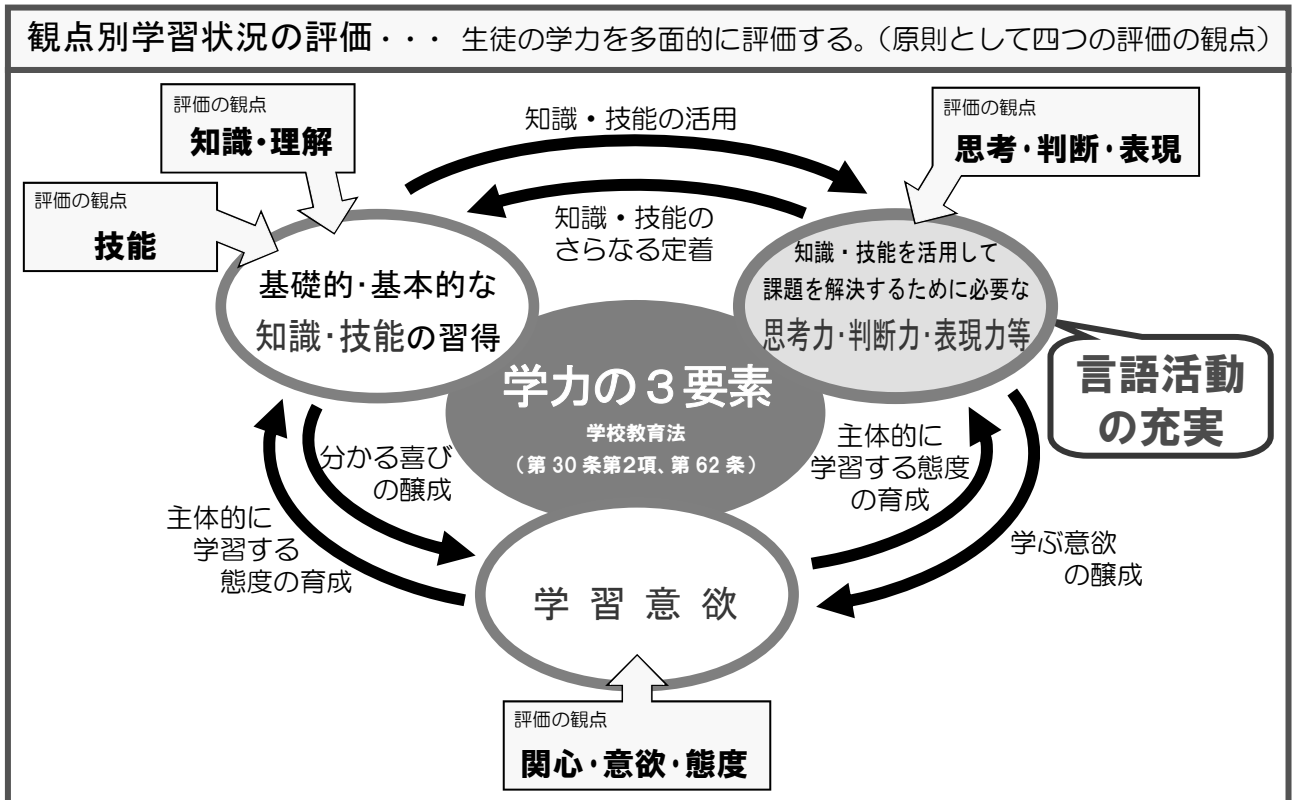


2 観点別学習状況の評価

平成21年の高等学校学習指導要領改訂を踏まえ、中央教育審議会は平成22年3月24日に「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」を公表しました。この中で、「観点別学習状況の評価の在り方」として、それまで用いてきた「評価の観点」の基本的な考え方を継承しながらも、一部の変更を行い、「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「技能」、「知識・理解」の4観点を基本とすることとしました。これは、「学力の3要素」を踏まえた評価を行い、学習指導の充実に資するための変更であり、「各教科の内容等に即して思考・判断したことを、その内容を表現する活動と一体的に評価する観点として『思考・判断・表現』を設定することが適当」（中央教育審議会 2010 p.14）といった根拠が示されています。



思考力・判断力・表現力等の育成を目指して、言語活動の充実に向けた指導を行い、その結果を思考・判断・表現の評価の観点で評価するというように、学力・指導・評価は密接な関係にあります。

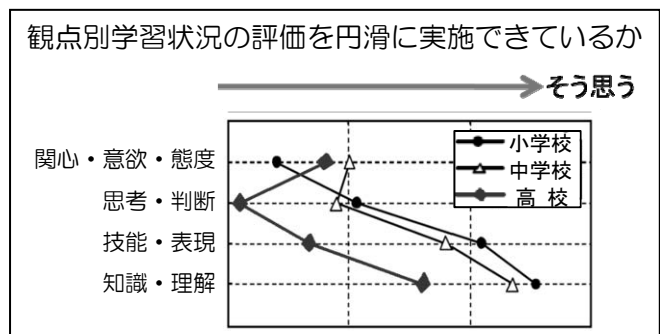


高等学校において観点別評価が実施されるようになった根拠について確認しておきましょう。文部科学省初等中等教育局長が、平成13年4月に発出した指導要録の改善に関する通知には、各教科・科目の評定について「関心・意欲・態度」、「思考・判断」、「技能・表現」、「知識・理解」の4観点による評価を十分に踏まえることが初めて明示されました。これらの観点に基づいて行う評価では、定期試験におけるペーパーテストで、暗記した知識だけを問うような評価方法では十分とは言えません。

しかし、高等学校において、必ずしも観点別評価を円滑に実施できていないとの調査結果があります。平成21年に文部科学省の委託により小学校・中学校・高等学校の教員を対象に行われた調査結果によると、小・中学校に比べ、高等学校における取組みは十分ではなく、特に「思考・判断」に関する評価の取組みは進んでいないことが分かります。

学習評価は、生徒に学習状況を示したり、生徒の学習の出来を判断したりするためのものではありません。生徒が自身の学習状況を知ることによって今後の学習に役立てたり、教員がその後の指導に役立てたりすることも必要です。

しかし、国立教育政策研究所の研究報告によると、学校現場には「評価のための評価に終わってしまう」や「評価を出すことに一生懸命で、指導に生かすまでになっていない」などの意見があり、評価を生徒の指導に生かしていないと回答する教員も13.5%に達しています。



日本システム開発研究所 2010 「学習指導と学習評価に対する意識調査 報告書」 p.22

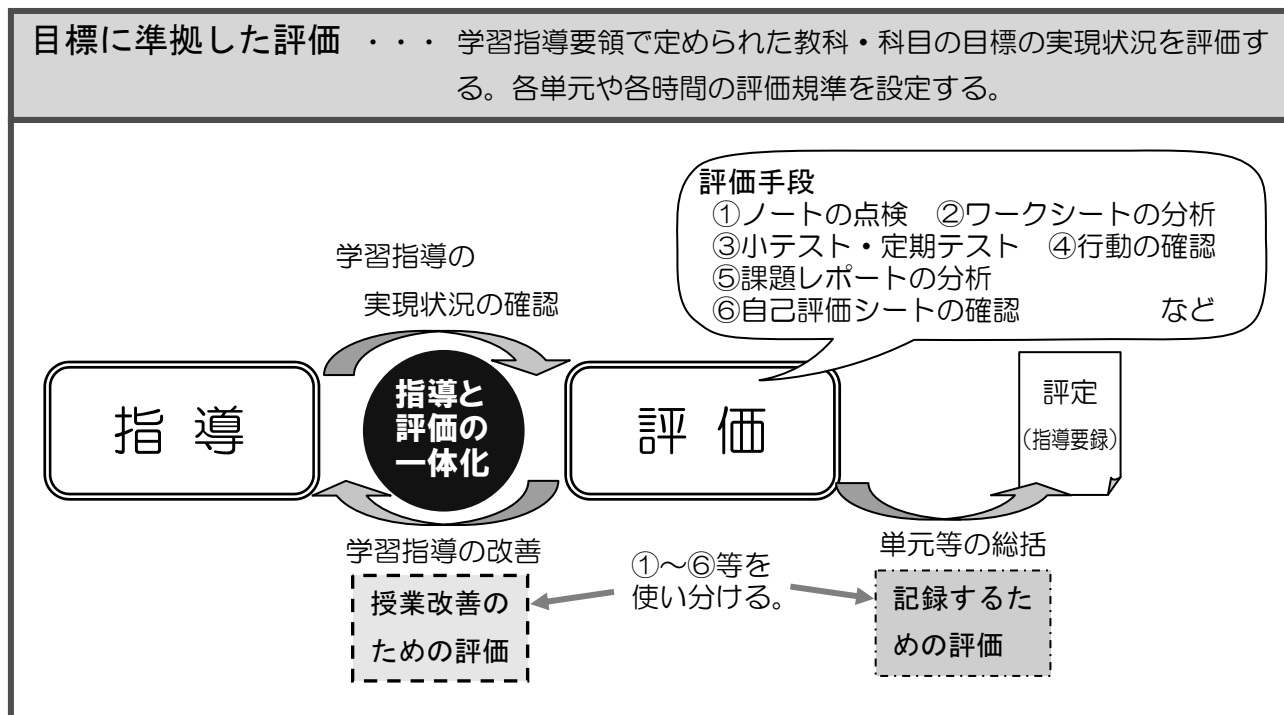
3 指導と評価の一体化

学習指導の後に行う評価の目的は何でしょうか。教員が、「ああ、この生徒は出来がよくなかった」という評価では、評定を成績通知票や指導要録に記録するための評価に終わってしまいます。

学習評価は、学習指導要領に示された目標に照らして生徒の実現状況を見ること、つまり「目標に準拠した評価」で行われます。「目標」とは「学習指導要領に示された各教科・科目の目標」のことであり、生徒がその目標を実現できているかどうかを評価します。定期テストの平均点や生徒の成績順位を基に評定を行うことが目的ではありません。生徒は、明らかになっている学習指導要領で示された目標に向けて学習し、自分自身の学習状況を把握・確認することによって、次の学習に生かすことができます。一方、教員は評価結果を基に、自らの学習指導が「目標」の実現に効果的だったのかどうかを確認し、より良い授業を目指した改善案を検討します。これが「指導と評価の一体化」です。

学習評価には二つの側面があります。一つは、日々の授業づくりに役立てるための「授業改善のための評価」です。この評価は日常的に行われ、生徒の学習活動や教員の学習指導に活用します。もう一つは、「記録するための評価」です。この評価は、ある程度長いまとまりの単元や学期ごとといった区切りの中で、「おおむね満足できる」状況（B）にあるかどうかを評価し、評定を成績通知票や指導要録に記録するためのものです。評価は単元や学期の終盤など、適切な時期に行います。

「授業改善のための評価」と「記録するための評価」の二つは全くの別物ではありません。ある評価結果を、授業改善に生かしつつ、記録に残すというように、「授業改善のための評価」と「記録するための評価」の両方に用いる場合もあります。その一方で、全ての評価結果を「記録するための評価」とする必要はありません。例えば、クラス全体の生徒の取組状況を確認することで「おおむね満足できる」状況（B）かどうかを判断できることがあります。そのとき、評価結果を「授業改善のための評価」とするが、数値化して「記録するための評価」とはしない場合も考えられるからです。

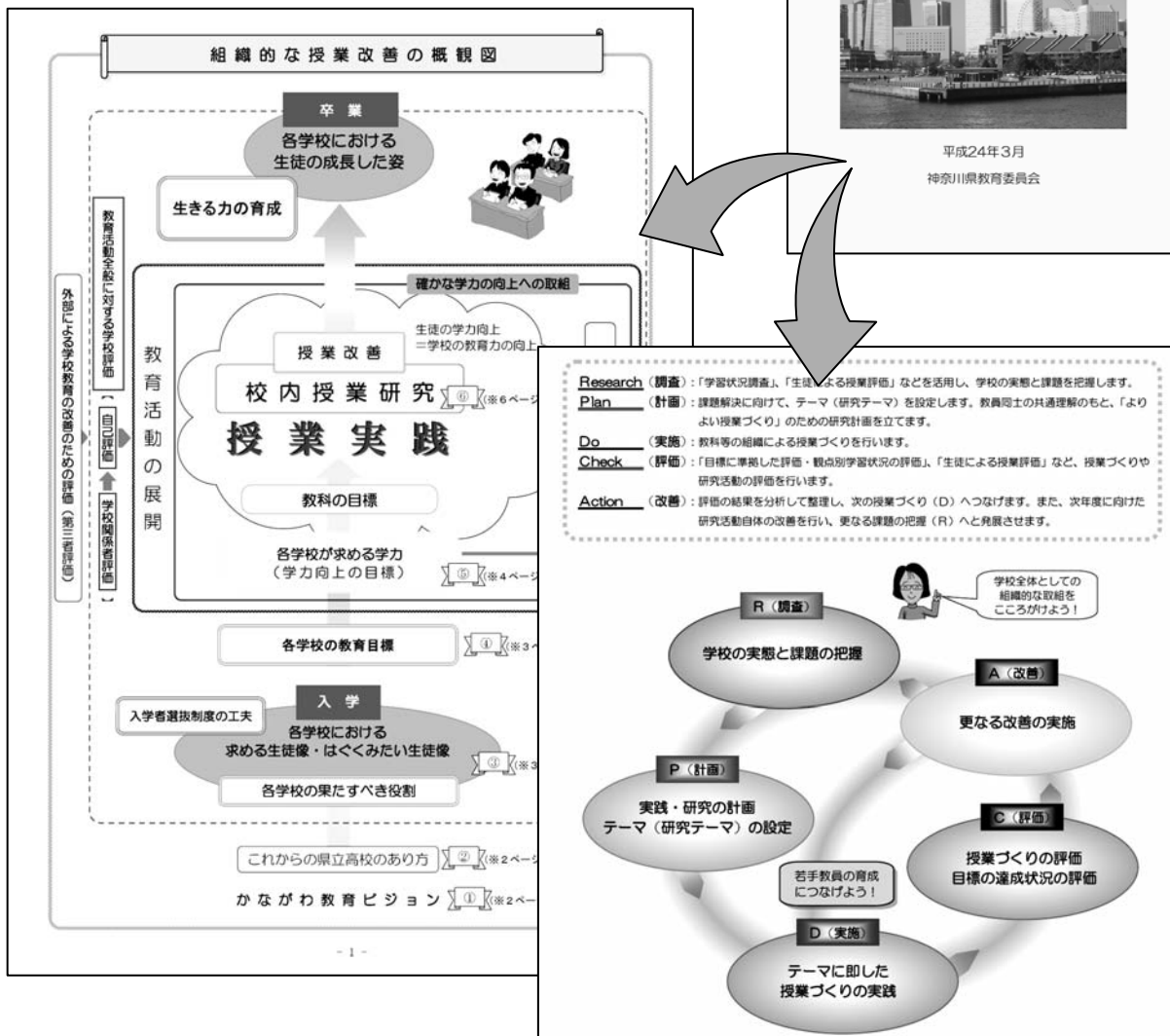
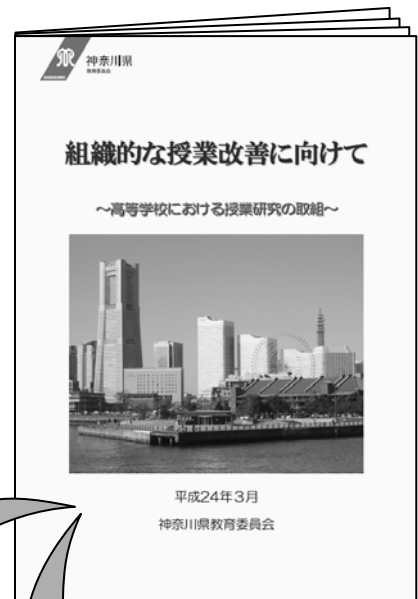


第3節 チームで取り組む授業改善

1 神奈川県の実践

神奈川県教育委員会では、平成19年に策定した「教職員人材確保・育成基本計画」に基づき、授業研究を生かした校内研修の推進を図っています。平成23年度からは、各学校の実態に応じて日常的に授業公開・授業参観が実施できる環境づくりを進めるとともに、全県立学校において年1回以上、授業研究を生かした校内研修を実施して、授業改善に取り組むことになりました。

また平成24年3月には、県立高等学校・中等教育学校の全教員に、神奈川県教育委員会作成の冊子「組織的な授業改善に向けて～高等学校における授業研究の取組～」が配付されました。学校全体での組織的な校内授業研究の取組みを促し、授業改善の推進を図っています。この冊子には、組織的な授業改善の理念や、R-PDCAサイクルを踏まえた校内授業研究の概論が示されています。



(神奈川県教育委員会 2012 「組織的な授業改善に向けて～高等学校における授業研究の取組～」
 神奈川県教育委員会ホームページ <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f430713/>)

2 校内授業研究

各学校の課題解決に向けて、授業改善に関する共通のテーマの下、学校全体で取り組みます。テーマの設定に当たっては、学校や生徒の課題に関する教員アンケートを実施したり、いくつかの課題の中から喫緊の重要課題は何かを見極めたりして、テーマの趣旨や目的を共通理解することが大切です。そのためにも、より具体的なテーマを設定することにも留意する必要があります。

＜テーマ例＞

- 生徒のやる気を引き出す授業づくり
- 本校生徒にとって必要な思考力・判断力・表現力等の育成
- 各教科・科目における基礎学力の充実
- 90分授業を生かした授業計画

このとき行われる研究授業は、言うまでもなく授業者のためだけに行うものではありません。各教員がそれぞれの指導方法や教材をもち寄り、共有することで、教員個人でなく教科や同一科目担当で組織的に授業づくりを行うことにつながります。また、共通の指導法や教材によって行った授業の評価に共通テストを用いることで、校内での学習評価の妥当性や信頼性をより高めることもできます。

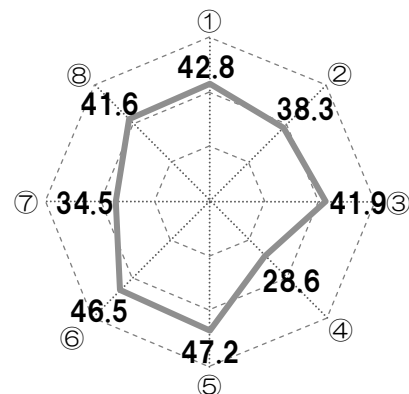
3 学校・生徒の実態把握

校内授業研究を行う際に、学校や生徒の実態を把握する手法には、質問紙調査や聞き取り調査などのアンケート調査が考えられます。また、全ての県立高等学校・中等教育学校で実施している「生徒による授業評価」や、第2学年を対象として隔年で実施している「学習状況調査」などの分析結果を活用することが有効です。

「生徒による授業評価」の調査結果を「教科ごと」「科目ごと」「教員ごと」などに集計・分析し、またレーダーチャート等を作成することで、授業の課題を洗い出すことができます。また、神奈川県立総合教育センターが作成する「生徒による授業評価」報告書を活用し、自校の結果と全县の結果を比較分析することもできます。

「学習状況調査」については、神奈川県教育委員会が「神奈川県立高等学校等学習状況調査報告書」を作成し、各県立高等学校等に配付しています。この中には、教科の調査結果だけでなく、意識調査の結果も示されています。

レーダーチャート例【国語総合】
「とてもあてはまる」の割合（％）



- ①教材が工夫されるなどして、取り組みやすい授業である。
- ②私は、授業で学習した内容がたい理解できている。
- ③生徒の理解度に合わせて、授業が進められている。
- ④授業中、生徒同士で話し合う機会や意見などを発表する機会がある。
- ⑤説明の仕方がいいね、分かりやすい授業である。
- ⑥生徒一人ひとりに目を配った、きめ細かい指導がなされている。
- ⑦私は、授業で分からないところがあったら、先生や友達に聞いたり、自分で調べたりするなどして分ろうとする努力をしている。
- ⑧私は、授業に対して意欲的に取り組んでいる。

<コラム1> 授業改善の参考となる資料の紹介①

言語活動の充実に関する指導事例集

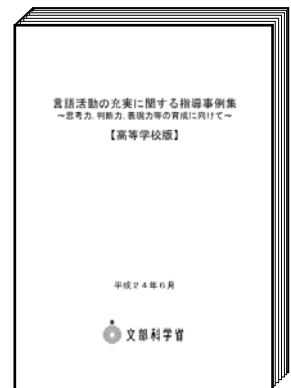
文部科学省が、全ての教科等の指導における言語活動の充実を目的として作成した冊子です。言語活動の充実に関する基本的な考え方や、言語の役割を踏まえた言語活動の充実の在り方について、指導事例を基に解説しています。

優れた指導事例として、共通教科10教科、専門教科8教科、総合的な学習の時間及び特別活動の計74事例が紹介されています。全ての事例は「言語の役割」（本ガイドブック2ページ参照）で分類され、「活動」（思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動①～⑥、下記）の種類で区分されて、記載されています。

また、各教科等（特別活動を除く）の事例に記載されている単元（題材）の評価規準も参考になります。

活動（思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動）

- ① 体験から感じ取ったことを表現する
- ② 事実を正確に理解し伝達する
- ③ 概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする
- ④ 情報を分析・評価し、論述する
- ⑤ 課題について、構想を立て実践し、評価・改善する
- ⑥ 互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる



（文部科学省ホームページ http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1322283.htm）

<高等学校>言語活動の充実を図る実践事例集

平成23年度に神奈川県立総合教育センターが行った調査・研究の成果物冊子です。平成24年に作成し、県立高等学校及び中等教育学校に配付しました。

高等学校の国語科・地理歴史科・数学科・理科の授業において、言語活動の充実を図った実践事例を掲載しています。思考力・判断力・表現力等の育成を目指し、授業プロセスの中で「考えを持つ」、「考えを広げる」、「考えを深める」場面を明らかにしています。

（神奈川県立総合教育センターホームページ <http://www.edu-ctr.pref.kanagawa.jp/kankoubutu/index.html>）

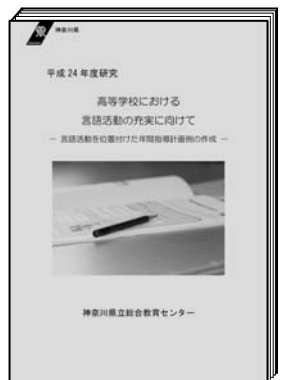


高等学校における言語活動の充実に向けて - 言語活動を位置付けた年間指導計画例の作成 -

平成24年度に神奈川県立総合教育センターが行った調査・研究の成果物冊子です。平成25年に作成し、県立高等学校及び中等教育学校に配付しました。

高等学校の授業において計画的・継続的に言語活動を位置付け、授業の充実を図るための年間指導計画について、その作成の視点と年間指導計画例を提示しています。高等学校の国語科・地理歴史科・数学科・理科・外国語科の授業実践も併せて紹介しています。

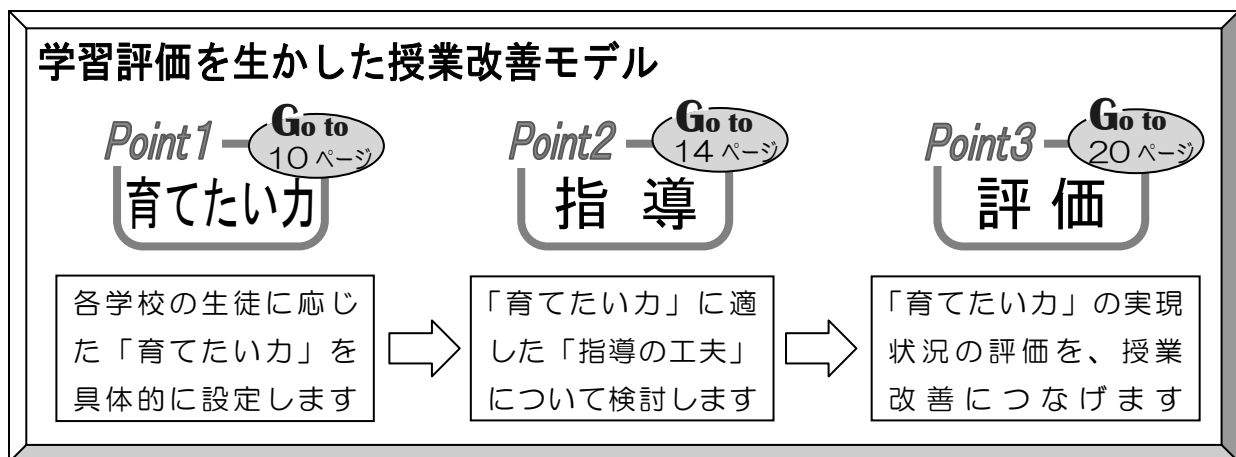
（神奈川県立総合教育センターホームページ <http://www.edu-ctr.pref.kanagawa.jp/kankoubutu/index.html>）



第2章 学習評価を生かす授業改善

第1節 学習評価を生かした授業改善のモデル

授業改善の手法の一つとして、「育てたい力・指導・評価」の三つのポイントを押さえて行う授業改善モデルを紹介します。



この授業改善モデルは、あくまでも数ある手法の一つに過ぎません。各高等学校では、授業改善に向けた様々な取組みが行われています。例えば、そのほかには、次のような手法が考えられます。

- ★各教科・科目における教材開発
- ★言語活動の充実を図る学習活動を取り入れた授業研究の実施
- ★基礎・基本の確実な定着を目指した教員補助者（外部人材）の利用
- ★生徒による授業評価や学習状況調査の効果的な活用方法の検討
- ★教員同士の授業参観を踏まえた協議会のもち方の工夫 など

いずれの手法についても、一概に「より良い方法だ」や、「あまり良くない方法だ」などと決めることはできません。重要なことは、各高等学校において、求める生徒像を明確にし、入学した生徒の実態や学校の教育環境に即した、より適切な手法を選択することです。ただし、いずれの手法を用いる場合であっても、教員個人ではなく、組織的に取り組むことが重要です。

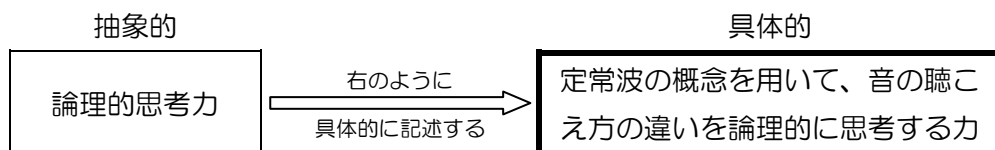


次ページ以降では、「育てたい力・指導・評価」の三つのそれぞれのポイントについて、神奈川県立七里が浜高等学校での実践例を基に説明します。

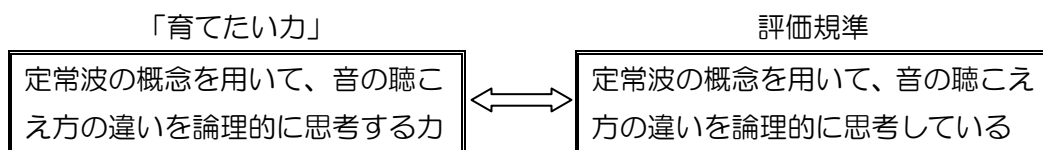
第2節 「育てたい力」を明確にする 【育てたい力】

1 「育てたい力」から考える

授業改善の最初のポイントは、生徒に「育てたい力」の検討です。学習指導要領で定められている各教科・科目の目標に基づき、各学校の生徒の実態に即した「育てたい力」を絞り込み、より具体的なものにします。例えば、物理基礎の「音」の授業で「論理的思考力」を育成するのであれば、次のような「育てたい力」を設定することが考えられます。



「育てたい力」を抽象度の高い「論理的思考力」とした場合、生徒がどの場面で、どのように論理的に思考しているのか、明確に決めておかなければ適切な評価は難しいでしょう。上記のような具体的な「育てたい力」を設定しておけば、この学力の定着が達成されたかどうかを適切に評価することができます。この場合は「定常波の概念を用いて、音の聴こえ方の違いを論理的に思考している」という評価規準をもって生徒に「育てたい力」の実現状況を評価することになります。



具体的な「育てたい力」を設定する際に、評価規準に関する参考資料を役立てることが考えられ、最適な資料として、国立教育政策研究所が作成した「評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料」があります。平成24年7月に「共通教科」、11月に「専門教科」が公表されました。

この参考資料は国立教育政策研究所ホームページからダウンロードすることができますので、この参考資料を用いて、「育てたい力」の検討に役立てるとよいでしょう。

◆ 評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料 ◆			
小学校 (平成23年11月)	中学校 (平成23年11月)	高等学校 「共通教科」 (平成24年7月)	高等学校 「専門教科」 (平成24年11月)
【概要】 本参考資料は、各学校において、各教科・科目における児童生徒の学習評価を進める際の参考として役立てていただくことを目的として、学習評価の基本的な考え方、評価規準の設定例、具体的な評価方法等について示しています。			
国語(PDF:2.7MB)	国語(PDF:2.0MB)	国語(PDF:3.0MB)	農業(PDF:1.6MB)
社会(PDF:3.3MB)	社会(PDF:4.5MB)	地理歴史(PDF:9.2MB)	工業(PDF:2.7MB)
算数(PDF:4.2MB)	数学(PDF:3.0MB)	公民(PDF:2.1MB)	商業(PDF:1.8MB)
理科(PDF:4.5MB)	理科(PDF:5.3MB)	数学(PDF:2.4MB)	水産(PDF:2.0MB)
			専門教科「家庭」

(上記「参考資料」については、21ページの<コラム2>を参照してください。)

2 「育てたい力」の具体例

各教科・科目の授業で生徒に「育てたい力」の具体例として、次のような設定例が考えられます。これらは、実践校の各単元の指導で実際に用いられた「育てたい力」です。

国語総合（1年）「俳句十二首」
育てたい力
○俳句という形態に応じた表現の特色に注意して読む力 読
○言葉の奥に表現されている心情を読み味わう力 読
○言語文化としての俳句の特質を理解する力 知
地理B（2年）「気候と気候要素」
育てたい力
○気候と気候要素に関する基礎知識を習得するとともに、それらを関連させながら近年の気候変化や気象現象を理解し、その影響を考察する力 思
数学A（1年）「場合の数と確率」
育てたい力
○二つの試行があるときに、それらが独立した試行であることを判断する力 見
○確率の問題を解く際に、考え方や解き方を自分で整理しながら解く論理的思考力 見
化学I（2年）「酸化還元反応」
育てたい力
○安全に正しく実験を行うことのできる技能 技
○塩素、臭素の単体の特徴と性質を的確に表現する力 思
○観察の結果を踏まえ、塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大小を考察する力 思
英語I（1年）Lesson5 「Is E-mail the Greatest Invention?」
育てたい力
○言語活動を通して、筆者の考えを理解し、自分なりの考えをまとめ、それを英語で表現する（話す・書く）力 表
○Eメールの長所と短所を読み取り、筆者の主張を理解する力 理
○筆者の考えを踏まえ、それに対する自分の考えを表現する力 表

実践校では、そのほかの単元の指導で、以下の「育てたい力」などが設定されました。

- 文章に描かれた人物、情景、心情などを表現に即して読み味わう力（国語総合） **読**
- 原典との比較を通して、文章の構成や展開を確かめ、書き手の意図を捉える力（国語総合） **読**
- 方程式の実数解の個数を関数のグラフを利用して求める力（数学Ⅱ） **見**
- 具体的な事象の考察を通して順列及び組合せの意味について理解し、それらの総数を求める問題を解決する力（数学A） **見**
- 既習知識を基に実験結果から未知試料を識別する力（化学Ⅰ） **思** など

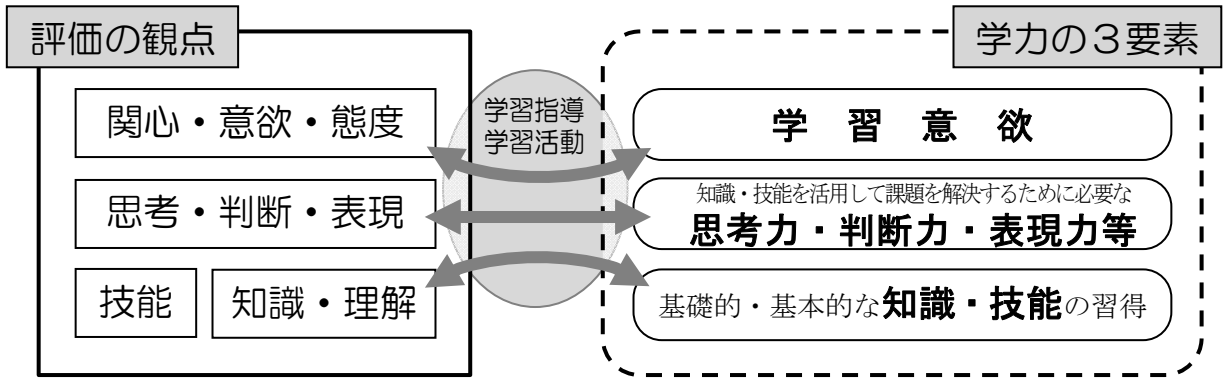
それぞれの「育てたい力」が、以下に示す「評価の観点」に対応して書かれていることも確認することができます。

読 「読む能力」	知 「知識・理解」	思 「思考・判断・表現*」	見 「数学的な見方や考え方」
技 「観察・実験の技能*」	表 「外国語表現の能力*」	理 「外国語理解の能力*」	

※旧課程の科目で実践したものについても、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

3 観点別評価の趣旨を生かす

教科によって違いはありますが、観点別評価の4観点と学力の3要素の対応は、概ね次のとおりに整理されています。「知識・理解」と「技能」が基礎的・基本的な知識・技能を、「思考・判断・表現」が知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を、「関心・意欲・態度」が学習意欲をそれぞれ評価する関係です。



※国語や外国語においては、

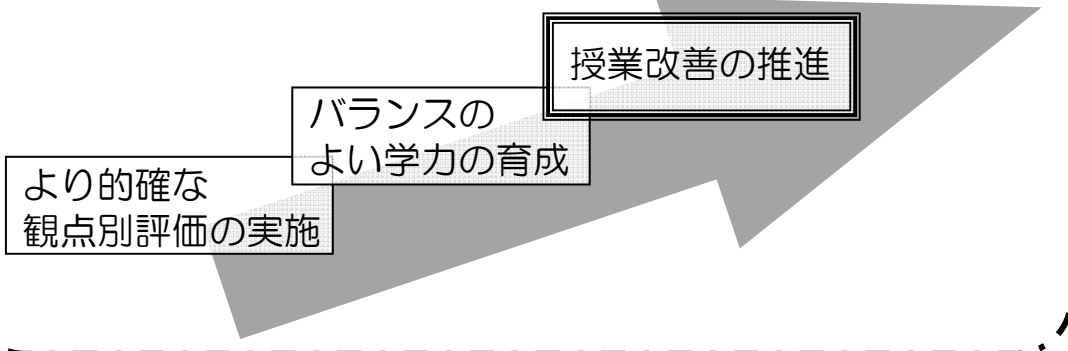
「話す・聞く能力」「書く能力」「読む能力」(国語)
「外国語表現の能力」「外国語理解の能力」(外国語)

基礎的・基本的な知識・技能と
「思考・判断・表現」とを合わせて評価

ただし、学力の3要素やそのための学習活動は、単純に切り分けることはできません。各教科での学習においては、「基礎的・基本的な知識・技能の習得を図る学習活動」と「思考力・判断力・表現力等の育成を図る学習活動」は相互に関連し合っています。指導のねらいによっては、ある学習活動で「知識・理解」や「技能」を評価する場合や、「思考・判断・表現」を評価する場合があります。また、「学習意欲」を育むことが「基礎的・基本的な知識・技能の習得」や「思考力・判断力・表現力等の育成」を効果的にするとともに、「基礎的・基本的な知識・技能の習得」や「思考力・判断力・表現力等の育成」が、その教科の「学習意欲の向上」につながっていきます。「学習意欲」は、ほかの観点に係る資質や能力の定着に密接に関係する重要な要素です。

単元指導に対応する4観点の評価規準を検討することは、その単元で「育てたい力」をバランスよく配置することになります。よりの確に観点別評価を実施することが、授業改善につながります。

観点別評価を生かした授業改善



4 単元を見通した授業づくり

「育てたい力」の検討は、1時間単位で行うのではなく、学習のまとまりである単元で行います。それにより、学力の3要素の配置を意識した単元計画を立てることができます。

単元の評価計画を例に考えてみましょう。毎時間の授業で、クラス全員に対して、4観点全てを評価することはあまりにも煩雑すぎて、現実的ではありません。1時間の授業であれば、1～2観点を的確に評価すれば十分だと言われます。このことは、その1時間の授業で評価すべき観点（育てたい力）を絞り込む必要があることを意味しています。そして、生徒にとっては「この授業で何を学習しているのか」を把握しやすくなります。

各時間の授業で「育てたい力」を絞り込むためには、単元のどの場面で、何の「育てたい力」のための学習指導を行うのかを見通すことが必要です。例えば、課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等を育成するためには、活用する基礎的・基本的な知識・技能の習得が事前に必要になるからです。

神奈川県立総合教育センターでは、単元を見通した授業づくりを支援するツールとして「単元構想シート」（下図）を開発しました。「単元を見通して授業づくりを行う」ことができ、また『身に付けさせたい力』から考え始める」ことで、単元をまとまりとした授業づくりを構想することができるシートとなっています。こうした授業改善ツールを活用することも効果的です。

【記入例】

中学1学年 数学「資料の整理と活用」

② 各教科の観点に即して、単元（題材）目標が実現した状況を想定して、評価規準を設定します。

① 学習指導要領の教科・科目の目標や、児童・生徒の実態、教材の価値等を踏まえて、単元（題材）で身に付けさせたい力を明確にします。

単元構想シート		教科（ 数学・中学校1年 ）		単元名（ 資料の整理と活用 ）		単元（題材）目標	
単元（題材）の評価規準	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	数量や図形などについての知識・理解			
様々な事象についての資料を収集して整理したり、ヒストグラムや代表値などを用いてその傾向を読み取ったりすることに関心をもち、意欲的に数学を問題の解決に活用して考えたり判断したりしようとしている。		ヒストグラムや代表値などについての基礎的・基本的な知識及び技能を活用しながら、事象を見通しをもって論理的に考察し表現したり、その課程を振り返って考えを深めたりするなど、数学的な見方や考え方を身に付けている。	資料を表やグラフに整理したり、代表値を求めたりするなど、技能を身に付けている。	ヒストグラムや代表値の必要性と意味、相対度数の意味などを理解し、知識を身に付けている。		目的に応じて資料を収集して整理し、その資料の傾向を読み取る能力を培う。	
次 時	観点ごとの評価規準			評価の方法	主たる学習活動	指導上の留意点	
1	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	数量や図形などについての知識・理解	〇の児童・生徒の手立て		
1						・給はがきの縦の長さを測り、測定値を比較する。また、測定値の誤差の範囲について調べる。	近似値の活用場面を伝え、必要性和意味を理解させる。
2			測定値を有効数字の桁数をもとに、 $a \times 10^b$ の形に表すことができる。		【記述の確認】 具体例を示して、測定値の表記に慣れさせる。	・有効数字の考えをもとに、近似値を $a \times 10^b$ の形に表す。	
2				度数分布表の意味と表し方を理解している。	【記述の確認】 各気温がどの階級に該当するかを確認させる。	・「水戸市の12月の平均気温が、過去に比べて上昇している」という新聞記事を題材としてとりあげ、度数分布表からその傾向を読み取り、理解する。	度数分布表の書き方と用語を丁寧に説明する。
4		ヒストグラムなどを基にして、資料の傾向を読み取ることが出来る。			【発言の確認】 階級の幅の違うヒストグラムを比較させ、気付いたことを発表させる。	・前時の度数分布表をヒストグラムに表し、傾向を読み取り説明する。 ・階級の幅を変えたヒストグラムを比較し、違いを読み取る。	ヒストグラムと度数分布多角形を比べ、それぞれの資料の整理のよさを比較させる。
5	③ 単元（題材）の評価規準を基に、具体的な評価規準を設定します。観点ごとの評価規準が実現する児童・生徒の姿を想定し、評価の場面を決めます。1単位時間内に全ての観点を盛り込むのではなく、単元（題材）全体を通して、バランスよく配置します。これは、めざす児童・生徒像の実現に向けて、児童・生徒が学習を積み重ねていく「学びのプロセス」でもあります。					・複数の度数分布表を比較する。	
6					④ 授業のどの場面で、どのように児童・生徒の発言や行動を見取るのかを計画します。「努力を要する」児童・生徒への支援も考えます。	⑤ 評価規準を実現するための学習活動を考えます。単元（題材）を通して学習活動につながりがあるか、段階を踏んでいるか等を意識して組み立てます。また、評価の方法に沿った活動を位置づけます。	⑥ どの比較をするのか、度数分布多角形を用い、推移の様子がよくみこに気付かせる。
7						・ゲーム	

（神奈川県立総合教育センター 2013 「単元（題材）による授業構想」リーフレットを基に作成）

この「単元構想シート」の様式は、神奈川県立総合教育センターのホームページからダウンロードすることができます。

第3節 学力育成にとって適切な学習活動や指導の検討 【指導】

1 「育てたい力」と「指導の工夫」の関係

「育てたい力」の次に挙げるポイントは、適切な学習指導の工夫を検討することです。「育てたい力」に応じて、その学力の育成に適した学習活動があるので、その関係を意識しておくことが大切です。例えば、「思考力・判断力・表現力等」を育成するためには、既習知識の活用を促す課題を与えたり、自分の考えを話し合わせて書かせたりする場面を用意するといった工夫が必要です。

こうした工夫について検討する際には、教科メンバーが意見を出し合い、多くの意見の中からより適切なものを吟味するようにします。また、検討した指導の工夫や指導で用いた教材等を教科内で共有・活用することで、教材研究を効率的に行うことが可能となります。教科というチームで授業改善に取り組むことで、より良い授業づくりができます。

以下に、実践事例を基に、「育てたい力」と「指導の工夫」の関係を3例、紹介します。

国語総合（1年）「俳句十二首」											
育てたい力	取り入れた学習活動（指導の工夫）										
<ul style="list-style-type: none"> ○俳句という形態に応じた表現の特色に注意して読む力 ○言葉の奥に表現されている心情を読み味わう力 ○言語文化としての俳句の特質を理解する力 	<ul style="list-style-type: none"> ○俳句に描かれた情景、心情などを表現に即して読み味わう。 →ワークシートの工夫 ○ジグソー学習を通して、他者の考えも取り入れながら一つの句にじっくりと向き合う。 →学習形態の工夫（ジグソー学習） ○句会により、俳句は「座の文学」であることを実感し、級友の作品から表現を学ぶ。 →学習形態の工夫（句会） 										
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ワークシートの工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ○目標の実現に適したワークシート作成に向けた検討事項 <ul style="list-style-type: none"> ・情景を読み取るための設問に絞る。（文学的な要素は入れない） ・設問を解くことで読みが深まるように、生徒の思考の流れを意識して設問を配置する。 ○学習活動を効果的にするためのワークシート作成に向けた検討事項 <ul style="list-style-type: none"> ・ジグソー学習を行うことを考慮し、下図のように不そろいであった俳句A～Dの設問数や難易度を整える。 ・設問の指示は、具体的なものにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p style="text-align: right;">検討前</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">俳句 B</td> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">俳句 A</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">俳句 ワークシート</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">俳句 D</td> <td style="text-align: center;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑥ ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">俳句 C</td> <td></td> </tr> </table> </div> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; margin-top: 10px; width: fit-content;"> <p>ジグソー学習で生徒4人が俳句A～Dを分担し課題にあたる。</p> </div> </div>		<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 B	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 A	俳句 ワークシート	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 D	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑥ ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 C	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 B	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 A	俳句 ワークシート							
<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 D	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設問 ⑥ ・ 設問 ⑤ ・ 設問 ④ ・ 設問 ③ ・ 設問 ② ・ 設問 ① 	俳句 C								

教科会での検討

研究協議題の共通意識

作成した教材の共有化

教材研究の効率化

授業の質的向上

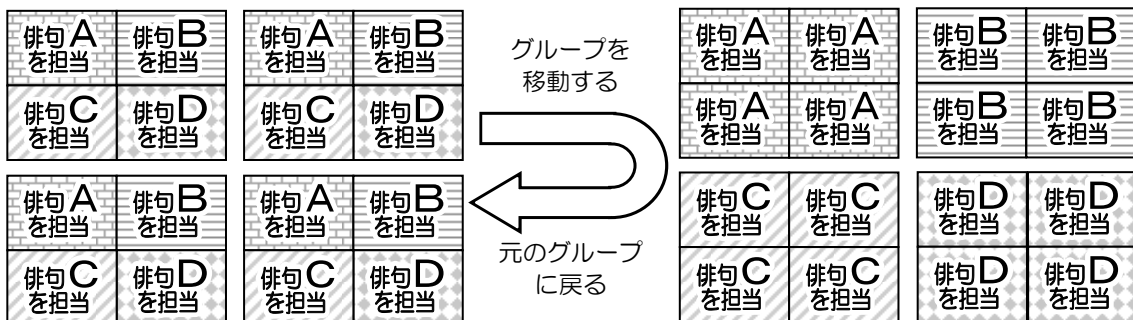
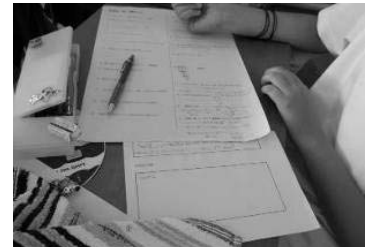


学習形態の工夫

(1) シグソー学習

グループのメンバーが手分けをして調べ合ったことを基に生徒同士が教え合う。教え合う学習は、全生徒の学習への主体的な参加を促す。

10分	・ 俳句A～Dのうち、担当する俳句をグループ内で分担して各自で考え、その結果をグループ内で話し合う。
10分	・ 同じ俳句を担当した生徒同士が4人集まり、話し合う。 ・ 共通の意見、一部のグループにしか出ていない意見を確認する。 ・ 一部のグループにしかない意見について精査する。
10分	・ 元のグループに戻り、移動先のグループでの学びをもち寄って、グループの結論を導き出す。



(2) 句会

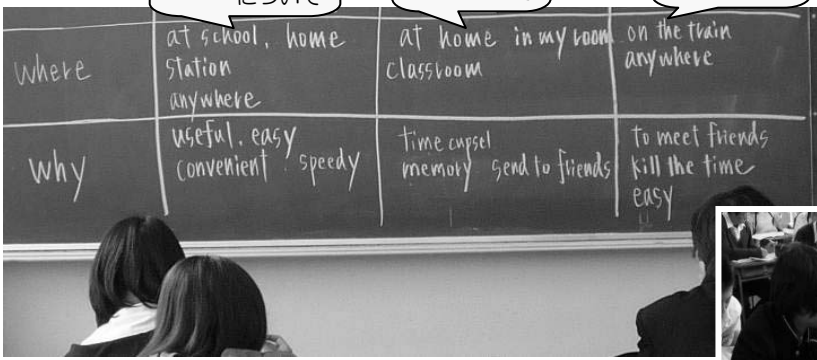
- ・ 教科書の俳句を学習した後、クラスで自作の俳句による「句会」を実施する。
- ・ 創作した作品を交流し批評し合うことで、言語文化としての俳句への理解を深める。

英語 I (1年) Lesson5 「Is E-mail the Greatest Invention?」


育てたい力	取り入れた学習活動(指導の工夫)
○Eメールの長所と短所を読み取り、筆者の主張を理解する力	○導入でのブレインストーミング(手紙、電話、ファックス等のコミュニケーション手段の特徴や利点を挙げる)をまず個人で考え、その後ペアで相談する。 ○表によって視覚化し、様々なコミュニケーション手段との比較・対比によりEメールの特徴や利点を認識できるワークシートを用いる。

	Telephone について	Letter について	E-mail について
Where	at school, home Station anywhere	at home in my room classroom	on the train anywhere
Why	useful, easy convenient, speedy	time capset memory send to friends	to meet friends kill the time easy

表にして視覚化



ペアで相談




ワークシートの検討


検討前

Before reading Eメール以外の色々なコミュニケーション手段について考えよう!


Telephone



Letter



Fax



Where どこで?			
When どんな時?			
What 何のため?			
How どうやって?			

○授業の導入で行う学習活動なのであまり時間を掛け過ぎないように項目を絞る。
 ○生徒がペアで考えるときに、枠内に入る語を想像しやすくなるような英単語を加える。

検討後

Before reading Eメール以外の色々なコミュニケーション手段についてペアで考えよう!

phone

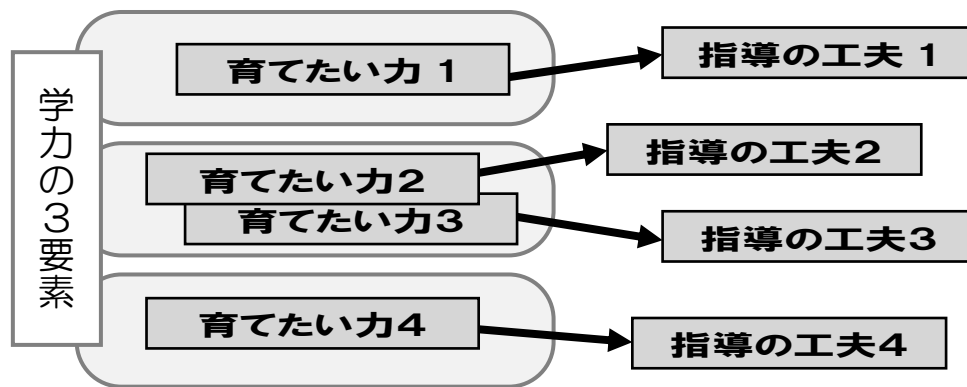


letter



Where どこで使う?	at home? station?	at home? school?
Why どうして?何のため?	easy? to hear a voice? ♥	secret?

これらの事例のように、学力の3要素に基づき具体的に「育てたい力」を設定し、その学力の育成に適切な学習指導の工夫を検討し、実践することが大切です。



2 思考力・判断力・表現力等を育成する工夫

新学習指導要領では思考力・判断力・表現力等の育成が重視されており、言語活動の充実が不可欠であることは先述したとおりです。思考力・判断力・表現力等の育成を校内授業研究の主題に据えた実践校では、様々な指導の工夫が取り入れられました。それらの工夫の一部を、学習活動の種類・視点・手法ごとに列挙しました。思考力・判断力・表現力等の育成を目指す授業づくりの参考にしてください。また、それぞれの工夫には科目名を示してあります。他教科の工夫が自教科の参考にならないかという視線で見直してみると、今まで気付かなかった視点も見付かるかもしれません。

(1) 学習活動の種類による分類

※印は学校設定科目

◆話す・聞く（話し合い・発表）

- ・「羅生門」の内容の読みを受け、話し合い活動を行う。（国語総合）
- ・徒然草について整理した内容と自分の身の回りの状況を比較し、話し合い、発表する。（国語総合）
- ・登場人物の心情を読み取り、各人の意見をクラス内で自由に語り合う。（鑑賞現代文※）
- ・論述のためにまとめた学習テーマのポイントを発表する。（現代社会）

◆書く（説明・論述）

- ・科学用語の定義を自分なりの言葉で記述する。（生物Ⅱ）
- ・寛政の改革について農村復興と都市政策に関する学習事項を論述する。（日本史B）
- ・律令国家が徐々に形成され、平安時代初期に確立していった過程を論述する。（テーマ日本史※）
- ・800字程度の論述の準備として、学習テーマに沿ってポイントをまとめる。（現代社会）

(2) 学習活動の視点による分類

◆関連付ける

- ・関数 $y=x^3-3x^2+1$ と $y=0$ (x 軸) との連立方程式として考えさせることで、方程式 $x^3-3x^2+1=0$ の実数解の個数をグラフの共有点の数に結び付けて考える。（数学Ⅱ）
- ・音の聞こえ方と定常波の関係についての説明を、ワークシートに記述する。（物理Ⅰ）
- ・物質の溶解と極性・無極性分子の性質との関係を関連付けて説明する。（化学Ⅱ）

◆理由を考える

- ・ほかの生徒が板書した解法に対し、「なぜその解き方になったのか」、「なぜその解き方が良いのか」を考える。（数学Ⅱ）
- ・実験結果についてグループで話し合っ得られた考えとその根拠を説明する。（化学Ⅰ）
- ・実験結果から、アルコールやエーテルの種類を特定することができる理由を記述させる。（化学Ⅰ）

◆比較する

- 6人グループで「羅生門」と「今昔物語集」の異同の特徴をまとめ、発表する。(国語総合)
- 「羅生門」とその原典である「今昔物語集」を比較し、その異同をまとめることで芥川龍之介の作意を考える。(国語総合)
- 重ね読みを通して、徒然草の四つの章段に共通する兼好法師の視点・文章構造を整理する。(国語総合)
- 板書された2人の生徒の解法に対し、「この2問の解法の共通点を探そう」と指示する。(数学Ⅱ)
- シュペーマンの実験結果を考察させるため「三つの実験結果の違い」を書き表す。(生物Ⅰ)

◆資料を読み取る

- エルニーニョ現象・ラニーニャ現象に関する新聞記事から、既習事項を読み取る。(地理B)
- 与えられた3点の座標から、3点を通る放物線を表す2次関数の方程式の決定に必要な条件を読み取る。(数学Ⅰ)
- 未知数 a を含む2次関数のグラフと定義域の位置関係について、場合分けに必要な数値を見付け出す。(数学Ⅰ)

◆観察する

- 笛の音を聴き、基本振動・倍音を実感する。(物理Ⅰ)
- 塩素や臭素の生成を観察し、それぞれの特徴や性質を見だし、ワークシートに記述する。(化学Ⅰ)
- イラストから「川底の地形」と「カゲロウ幼虫の形態」の特徴を観察し、両者の関係から予想されることを説明する。(生物Ⅱ)

(3) 学習活動の手法による分類

◆ペアワークの活用

- ペアになった生徒が互いに作成したQ&Aを見せ合う。(英語Ⅰ)
- 意味のまとめりごとに本文を読む生徒Aの声を聞いて、生徒Bが復唱する。(英語Ⅰ)
- コミュニケーション手段の特徴や利点に関するブレインストーミングをペアで行う。(英語Ⅰ)
- ペアで互いに相手のことを英語で紹介する。(英語Ⅱ)

◆グループワークの活用

- 社会主義思想の試みがうまくいかなかった理由についてグループ討議を行う。(世界史B)
- ポルトガルとスペインが海外進出をした理由についてグループ討議を行う。(世界史B)
- 実験結果の考察をグループで話し合う。(化学Ⅰ)
- ディスカッションを行う。(英語Ⅱ)

◆効果的な教材・教具等の活用

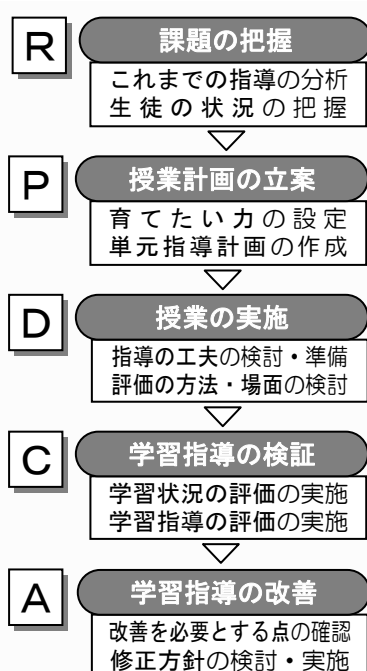
- 複数の登場人物の特徴や心情を関係付けて捉えられるようなワークシートを準備する。(古典)
- 寛政の改革の農村復興と都市政策に関する内容をまとめた学習概念図を基に思考する。(日本史B)
- 身近な具体的事案の題材(カレログ事件、安楽死事件)を、自分のことに置き換えて考える。(現代社会)
- 2次関数のグラフが描かれた透明フィルムの教材を座標平面上で動かし、軸と定義域の位置関係のイメージをつかませる。(数学Ⅰ)
- 生徒は誤答を恐れて記述しないので、学習内容をまとめるプリントと自分の自由な発想を書くプリントを分けて配付する。(物理Ⅰ)
- 英文の趣旨に関わる「柔軟な発想」の理解を深めるため、「3回でケーキを8等分するには？」という簡単なクイズを英語で出題する。(英語Ⅱ)

第4節 学習評価とその結果の活用 【評価】

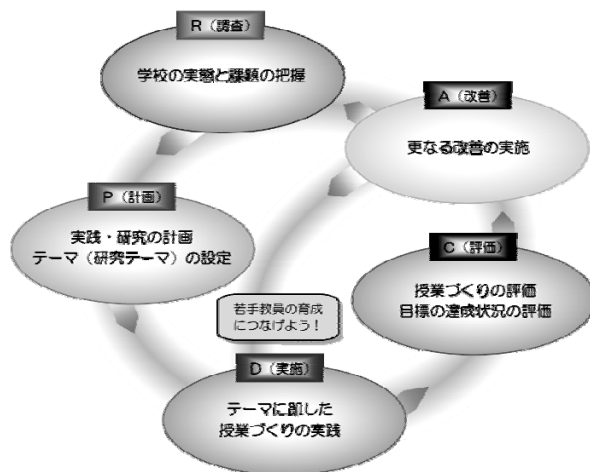
1 授業改善のR-PDCAサイクル

生徒に「育てたい力」を明確にし、そのために必要な学習指導の工夫の検討を行ったら、最後にその結果を評価します。学習指導の目標は実現されたのか（生徒の学習状況の評価）、学習指導の工夫が適当であったのか（学習指導の評価）を、把握しなければ授業改善につなげていくことはできません。これらは教員個人ではなく、教科等のチームとして把握する必要があります。

以下に示したR-PDCAサイクルは、単元指導計画を作成して行う授業づくりの主な流れを表しています。そして、より良い授業づくりに向けて改善していくためには、的確な評価が欠かせません。



神奈川県教育委員会は、冊子「組織的な授業改善に向けて」を作成し、県立高等学校・中等教育学校の全教員に配付しました。この中には、学校全体で授業改善に取り組む手法の一つとして、校内授業研究の理念がR-PDCAサイクルとともに示されています。



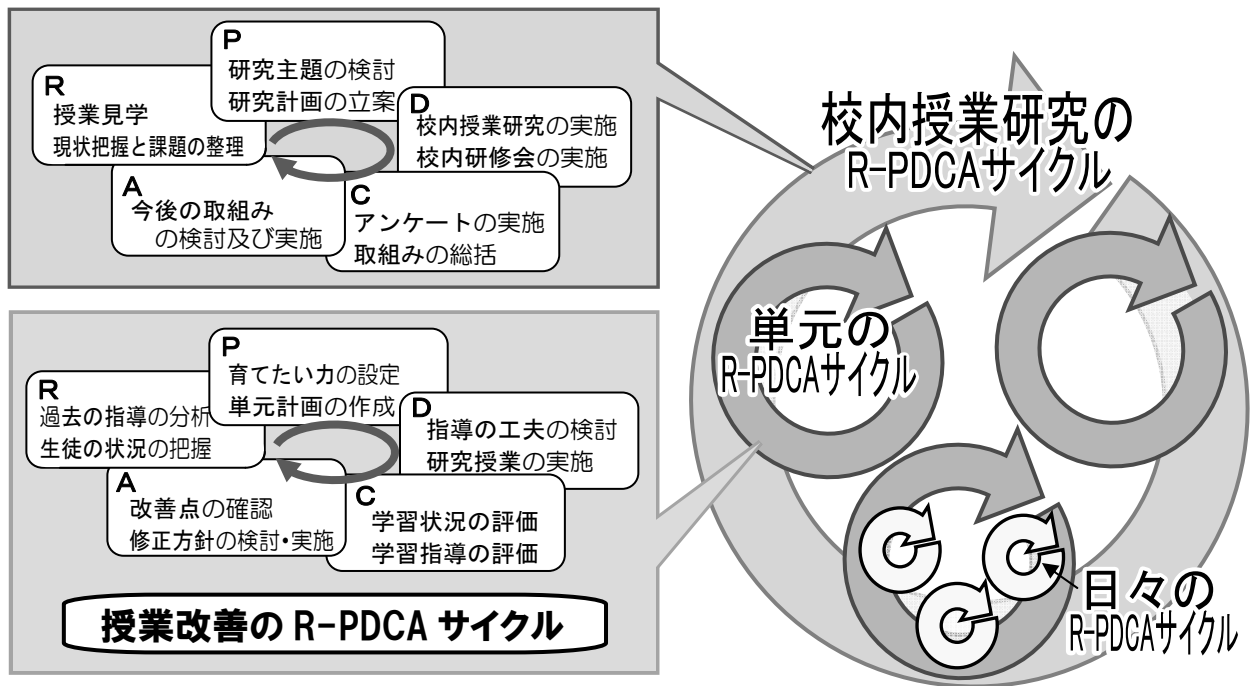
神奈川県教育委員会 2012 「組織的な授業改善に向けて」 p.6

ここで、「単元のR-PDCAサイクル」と「校内授業研究のR-PDCAサイクル」の違いについて、何を対象としたR-PDCAサイクルであるのかを確認しておきます。

「校内授業研究のR-PDCAサイクル」は、概ね1年～数年を単位として行われます。教員のスキルアップのためには必要なサイクルですが、その間に生徒は進級や卒業をするので、現在目の前にいる生徒に授業改善の成果を直接還元することは難しいと言えます。

また、日常の授業で、教員は「今日の授業を生徒は理解できていただろうか」、「授業進度が早すぎたので、明日の授業で復習が必要だ」などと、評価（Check）や改善（Action）を行っています。この1時間ごとの授業で行う「日々のR-PDCAサイクル」は、今日の授業を明日の授業に生かす大切な視点です。しかし、毎時間の授業にR-PDCAサイクルを取り入れていくと、授業展開が窮屈になってしまったり、授業改善に生かすつもりが評価のための授業となってしまったりする恐れがあります。

そこで、何時間かの授業を内容のまとめ（単元等）とする、R-PDCAサイクルが考えられます。数時間～十数時間といった単元ごとの授業において検証し、次の単元に生かします。このガイドブックではこれを「授業改善のR-PDCAサイクル」と呼びます。



＜コラム2＞授業改善の参考となる資料の紹介②

評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料

各学校において生徒の学習評価を行う際に役立てることを目的として、国立教育政策研究所は各教科の「評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料」を作成しました。この参考資料には、学習評価の基本的な考え方、観点別学習状況の評価の評価規準の設定例、具体的な評価方法等が掲載されており、ここに示されている評価規準を読み解くことで、授業改善のヒントを見付けることができます(図は「高等学校 理科」版)。

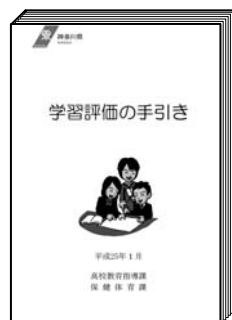


この参考資料は、教科等ごとに特色をもって作成されており、例えば理科の参考資料には、生徒の記述事例を用いた評価結果も紹介されています。自分の教科以外の参考資料にも目を通しておくとよいでしょう。

(国立教育政策研究所ホームページ <http://www.nier.go.jp/kaihatsu/shidousiryoku.html>)

学習評価の手引き

神奈川県教育委員会が平成24年度に作成し、県立高等学校・中等教育学校に配付しました。この冊子は、「学習評価の考え方と進め方」と「教科別資料」で構成されています。



「学習評価の考え方と進め方」では、R-PDCAサイクルと学習評価の関係や観点別評価の在り方、「年間指導計画」及び「指導と評価の計画」における評価の位置付けが明示されています。また、学習評価を行う上で留意すべき点などがQ&A方式で掲載されています。

一方、「教科別資料」については、共通教科・専門教科の各教科及び総合的な学習の時間のそれぞれについて、学習評価を行う上で留意すべき点などを具体的な単元例を示して説明しています。観点別学習状況の評価を総括する手法も例示されています。

(神奈川県教育委員会ホームページ <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f460124/>)

2 評価規準の具体例

生徒の学習の実現状況を判断し、授業改善に生かす上では、評価の妥当性が大切です。評価規準の吟味が十分でない、評価を行っている途中で、評価方針がそれてしまうことがあります。そうならないように、評価者が迷わない具体的な評価規準を設定することが大切です。以下に授業実践校で用いられた評価規準例とその評価の結果を2例紹介します。

化学Ⅱ（3年）「溶解の性質」

評価規準（評価の方法）

○溶解における溶質と溶媒の関係性について表現している。**思**（ワークシートの記述の分析）

評価の結果

表1 各溶質・溶媒の溶解について 【左：予想／右：結果】

溶質 \ 溶媒	塩化ナトリウム	スクロース（ショ糖）	ヨウ素
水	○	○	○
ヘキサン	○	○	○
ジエチルエーテル	○	○	○

(1) 表1について、それぞれ溶質と溶媒の組み合わせによる溶解の可否を記せ。
 (2) 表1の物質について、溶質の分子式または組成式、溶媒の構造式を記せ。
 また、溶媒について、極性の有無を○印で記せ。

溶質	塩化ナトリウム	スクロース（ショ糖）	ヨウ素
極性（有・無）	○	○	○
溶媒	水	ヘキサン	ジエチルエーテル
極性（有・無）	○	○	○

(3) 表1について、溶解した組み合わせの理由を、(2)を参考に考察せよ。

生徒1

生徒2

生徒3

極性

有×有（有×イオン）	… 溶ける
有×無	… 溶けない
無×有（無×イオン）	… 溶けない
無×無	… 溶ける

極性の有無を基に、実験結果を表の形に整理し、まとめている。

実験結果が文章記述されている。

極性のないヨウ素は、無極性の溶媒であるヘキサンとジエチルエーテルにのみ溶けている。また、スクロースのように極性のある溶質やイオン結晶である塩化ナトリウムは極性のある水に溶けている。

極性があるものどうし、ないものどうしは溶ける。
 イオンに分かれるものと、極性のあるものは溶ける。
 （極性どうし、無極性どうしの溶質、溶媒の組合せは溶ける。
 イオンに電離する物質は極性のある物質と静電的に引き合うため溶ける。）

極性があると溶解する理由についても考察し、記述されている。

ワークシートの(3)には、上記のような「溶質と溶媒の関係を理解している」と考えられる生徒の記述が見られ、これらの生徒は「おおむね満足する状況（B）」であると判断できます。

研究授業後の検討会では、「生徒に考えさせる学習としては、適当な場面であった」との意見が寄せられました。今後の指導における、生徒に思考を促す場面設定の参考となりました。

- 22 -

化学 I (2年)「酸化還元反応」

評価規準 (評価の方法)

○実験の結果から塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大きさを正しく比較している。**思**(ワークシートの記述の分析)

評価の結果

ワークシートの生徒の記述を分析し、「おおむね満足する状況 (B)」と判断できる生徒がどの程度であるか、分析を行った。

2種の元素間で酸化力を比較したところ、塩素と臭素の酸化力の大小を正しく比較できた生徒は100.0%、塩素とヨウ素は93.4%、臭素とヨウ素は83.1%となった。これらを基に、3種の元素間で酸化力の大小関係を正しく比較できた生徒は83.1%であり、併せて判断理由を記述できた「おおむね満足する状況 (B)」と判断できる生徒は64.7%であった。ただし、判断理由の記述が、実験の結果を踏まえたものであった生徒は29.4%にとどまった。実験結果から導き出した考察を適切に記述する力が不足していることが原因であると考えた。

2種の元素間で酸化力を比較した結果	塩素と臭素との比較を正しく判断できた		100.0%
	塩素とヨウ素との比較を正しく判断できた		93.4%
	臭素とヨウ素との比較を正しく判断できた		83.1%
	判断の理由の記述がある		64.7%
	理由の記述を実験結果から考えて書けた (※)		29.4%
	記述例	<ul style="list-style-type: none"> ・塩素は臭素より電子を受け取りやすい ・塩素は臭素よりも陰イオンになりやすいため ・臭素は塩素に追い出された (※) ・単体になったのが臭素だから (※) 	
3種の元素間で酸化力を比較した結果	Cl ₂ 、Br ₂ 、I ₂ の酸化力の比較を正しく判断できた		83.1%
	無回答		7.4%

中間試験において、塩素、臭素、ヨウ素の酸化力を比較する問題を出題した。塩素と臭素の酸化力の比較に関する問題の正答率は47.1% (実験時は100.0%)、塩素とヨウ素の場合は42.6% (実験時は93.4%)と、実験時に正しく判断できた生徒の約半数が、試験では正解できなかった。

中間試験における分析	①	塩素と KCl の反応に関する問題への正答	67.6%
	②	塩素と KBr の反応に関する問題への正答	47.1%
	③	塩素と KI の反応に関する問題への正答	42.6%
	次の物質の水溶液に、気体の塩素を作用させた時の化学反応式を書け。 ただし、反応が起こらない場合は×を記せ。 ①塩化カリウム ②臭化カリウム ③ヨウ化カリウム		

実験時のワークシートにおいて、実験結果から考えて判断理由を記述できている生徒があまり多くなかった。「理由」とは、判断の根拠となった理由なのか、反応する科学的理由なのかを誤解している生徒も見受けられた。ワークシートへの的確な記載が大切だとの意見が研究授業後の検討会で出された。さらに、「判断の根拠を実験結果のどの部分から探せばよいか」が分かるようなヒントの出し方も工夫の余地がある。

また、実験の考察に当たって必要不可欠な元素記号に関する知識の定着が十分でない生徒も少なからず見られた。小テストの実施等、基礎的学力の定着についても併せて指導する必要がある。

思「思考・判断・表現」

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

そのほかの授業実践で用いられた評価規準を以下に、列挙します。いずれの評価規準も、学習活動や求める生徒像を具体的に表現されています。これらを参考にして、ご自身の授業の評価規準を見直してみましよう。

評価規準（評価の方法）	
国語総合（1年）「羅生門」	○下人の行動と心情を表現に即して理解している。 読 （ノートの記述の確認）
古典（3年）「源氏物語『桐壺』」	○藤壺と桐壺の更衣との立場の違いや、源氏が藤壺に心をひかれた理由について表現に即して理解している。 読 （ワークシートの記述の分析）
テーマ日本史（3年）「藤原氏の進出と政界の動揺」	○奈良時代の政争を通して、律令政治が混乱していく様子を表現している。 思 （レポートの記述の分析）
現代社会（2年）「新しい人権 プライバシーの権利」	○資料から問題点を発見し、表現している。 思 （ワークシートの記述の分析） ○プライバシー権の変化について理解している。 知 （ワークシートの記述の分析）
数学A（1年）「場合の数と確率」	○条件が付く順列や円順列を、見方を変えて処理している。 見 （行動の観察） ○順列に条件が付く場合に、条件の処理の仕方を理解している。 知 （行動の観察・記述の分析）
数学I（1年）「2次関数 2次関数の決定」	○2次関数の決定において、条件を処理するのに適した式の形を利用することができる。 見 （記述の点検・確認）
化学I（2年）「酸化還元反応」	○注意を守り、安全に正しく実験を行うことができる。 技 （行動の確認） ○実験の結果から塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大きさを正しく比較できる。 思 （実験プリントの記述の分析）
化学II（3年）「溶液の性質」	○溶解度と結晶の析出との関係性を理解している。 知 （プリントの記述の確認）
英語I（1年）Lesson5「Is E-mail the Greatest Invention?」	○S + seem to do ～It seems (that)～の用法を理解している。 知 （筆記テスト(後日)） ○英文を読んで、パラグラフの要旨を理解している。 理 （筆記テスト(後日)） ○どんな手段を使って、気持ちを伝えるのか自分の意見を英語で表現できる。 表 （ワークシートの記述の確認）

読「読む能力」

技「観察・実験の技能※」

知「知識・理解」、「言語や文化についての知識・理解※」

思「思考・判断・表現※」

表「外国語表現の能力※」

見「数学的な見方や考え方」

理「外国語理解の能力※」

※旧課程の科目で実践したのものについても、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

<コラム3> 評価の観点

共通教科及び専門教科の評価の観点

学習評価における観点については、新しい学習指導要領を踏まえ、「関心・意欲・態度」、「思考・判断・表現」、「技能」、「知識・理解」として整理された4観点が基本ですが、教科の特質に応じて各教科の評価の観点は以下のように定められています。

<共通教科>

国語	地理歴史	公民	数学	理科	外国語
関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	コミュニケーションへの関心・意欲・態度
話す・聞く能力	思考・判断・表現	思考・判断・表現	数学的な見方や考え方	思考・判断・表現	外国語表現の能力
書く能力	資料活用の技能	資料活用の技能	数学的な技能	観察・実験の技能	外国語理解の能力
読む能力					
知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解	言語や文化についての知識・理解

保健体育	芸術（音楽）	芸術（美術）	芸術（工芸）	芸術（書道）	家庭	情報
関心・意欲・態度	音楽への関心・意欲・態度	美術への関心・意欲・態度	工芸への関心・意欲・態度	書への関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度
思考・判断	音楽表現の創意工夫	発想や構想の能力	発想や構想の能力	書表現の構想と工夫	思考・判断・表現	思考・判断・表現
運動の技能	音楽表現の技能	創造的な技能	創造的な技能	創造的な書表現の技能	技能	技能
知識・理解	鑑賞の能力	鑑賞の能力	鑑賞の能力	鑑賞の能力	知識・理解	知識・理解

<専門教科>

農業	工業	商業	水産	家庭	看護	情報
関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度
思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断・表現
技能	技能	技能	技能	技能	技能	技能
知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解	知識・理解

福祉	理数	体育	音楽	美術	英語
関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	関心・意欲・態度	音楽への関心・意欲・態度	美術への関心・意欲・態度	コミュニケーションへの関心・意欲・態度
思考・判断・表現	思考・判断・表現	思考・判断	音楽表現の創意工夫	発想や構想の能力	英語表現の能力
技能	技能	運動の技能	音楽表現の技能	創造的な技能	英語理解の能力
知識・理解	知識・理解	知識・理解	鑑賞の能力	鑑賞の能力	言語や文化についての知識・理解

（文部科学省 2010）

「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」別紙6より）

第5節 組織的な取組みに向けた工夫

1 実践校の概要

本冊子で紹介する事例の実践校である神奈川県立七里ガ浜高等学校について紹介します。七里ガ浜高等学校は、授業改善における取組みの充実が課題となっていました。そこで、平成23・24年度の2年間にわたり、神奈川県立総合教育センターが行う調査研究を活用して、授業改善に関する取組みを推進しました。



七里ガ浜高等学校は、相模湾を一望する神奈川県鎌倉市内の沿岸部に位置し、いわゆる「百校計画」の初期である昭和51年に開校した県立高等学校です。下表に概要を示します。

生徒及び教員の数	<ul style="list-style-type: none"> 第1～3学年の各8クラス構成、在籍生徒は800名を超える。 教員数は約50名である。 												
特別活動の様子	<ul style="list-style-type: none"> 全校生徒の8割以上が部・同好会に加入する。 生徒会を中心とした学校行事にも力を入れている。 												
学校の特色	<ul style="list-style-type: none"> 姉妹校交流、海外修学旅行、留学生との交流等の活動を行っており、国際理解教育に力を入れている。 												
生徒の進路状況	<ul style="list-style-type: none"> 進学準備を含め、約9割の生徒が4年制大学に進学を希望する。 平成23年度の内訳は次のとおりである。 <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>国公立大学</th> <th>私立大学</th> <th>短期大学</th> <th>専門学校等</th> <th>進学準備 その他</th> <th>就職者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>9名</td> <td>193名</td> <td>9名</td> <td>16名</td> <td>40名</td> <td>2名</td> </tr> </tbody> </table>	国公立大学	私立大学	短期大学	専門学校等	進学準備 その他	就職者	9名	193名	9名	16名	40名	2名
国公立大学	私立大学	短期大学	専門学校等	進学準備 その他	就職者								
9名	193名	9名	16名	40名	2名								

授業改善の基となる教育方針・学校目標は以下のように定められています。さらに、様々な教育活動において「想像する力」、「表現する力」、「伝える力」そして「自ら学ぶ力」を伸ばす取組みを推進することが、「七里ガ浜高校の学び」として掲げられています。

教育方針「基礎学力の充実をはかる」

学校目標「確かな学力向上のため、授業の充実と主体的に学習に取り組む態度を養うことにより、学ぶ力を着実に身につけ、学び高め合う教育の充実を図る」

(以上、七里ガ浜高等学校 2012 「平成24年度学校要覧」)

七里ガ浜高校の学び

『想像する力』『表現する力』『伝える力』そして『自ら学ぶ力』を伸ばす

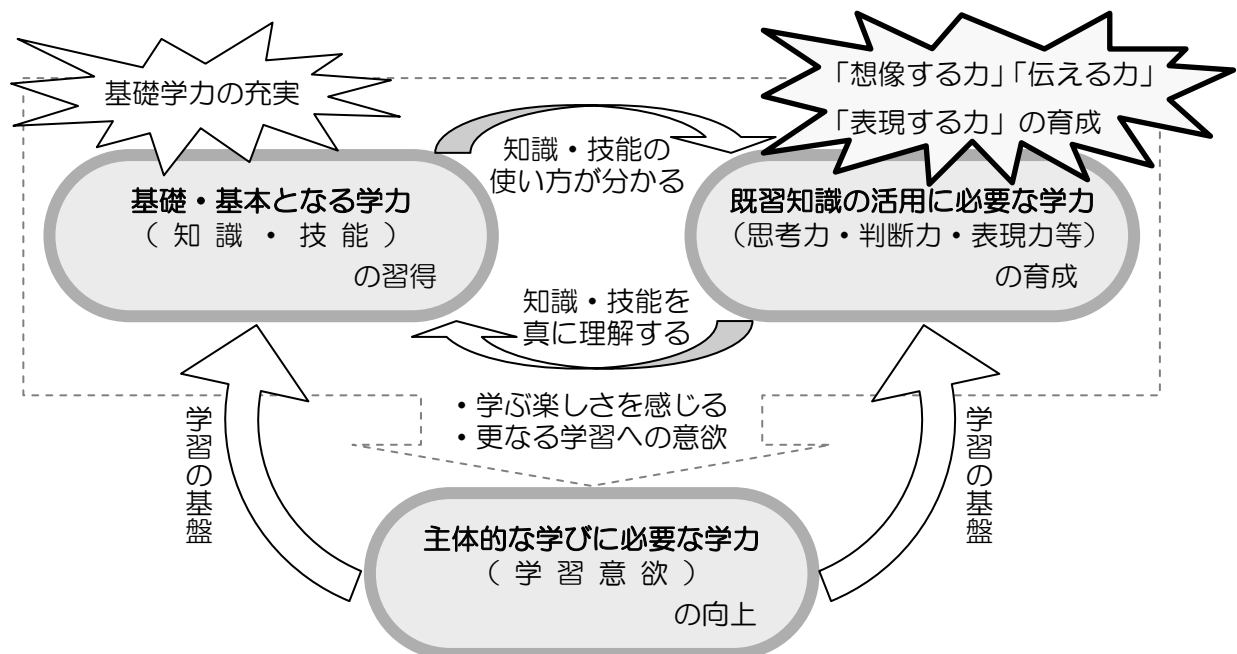
(七里ガ浜高等学校 2012 「平成25年度入学生用 学校案内」)

2 授業改善のグランドデザイン

七里ガ浜高等学校が授業改善に取り組むに当たって、教員の共通理解を図るために下に示す「授業改善のグランドデザイン」を作成しました。

七里ガ浜高等学校における学力向上に関する取組みには、「基礎学力の充実」や「『想像する力』『伝える力』『表現する力』の育成」が掲げられていたので、これらを学力3要素に照らし合わせて、授業改善の理念の全体像をグランドデザインとしてまとめました。

「基礎的・基本的な知識・技能の習得」と、知識・技能を活用して課題を解決するために必要な「思考力・判断力・表現力等の育成」は、車の両輪のように互いに関連し合う「基礎・基本となる学力（知識・技能）の習得」と「既習知識の活用に必要な学力（思考力・判断力・表現力）の育成」には、七里ガ浜高等学校の「基礎学力の充実」と「『想像する力』『伝える力』『表現する力』の育成」が対応します。これらの充実が「主体的な学びに必要な学力（学習意欲）の向上」につながり、また学習の基盤となることを表しています。



「基礎学力の充実」に対しては、家庭学習の充実を含め、従前から行われている「基礎的・基本的な知識・技能」の習得を目指す指導を継続して行います。

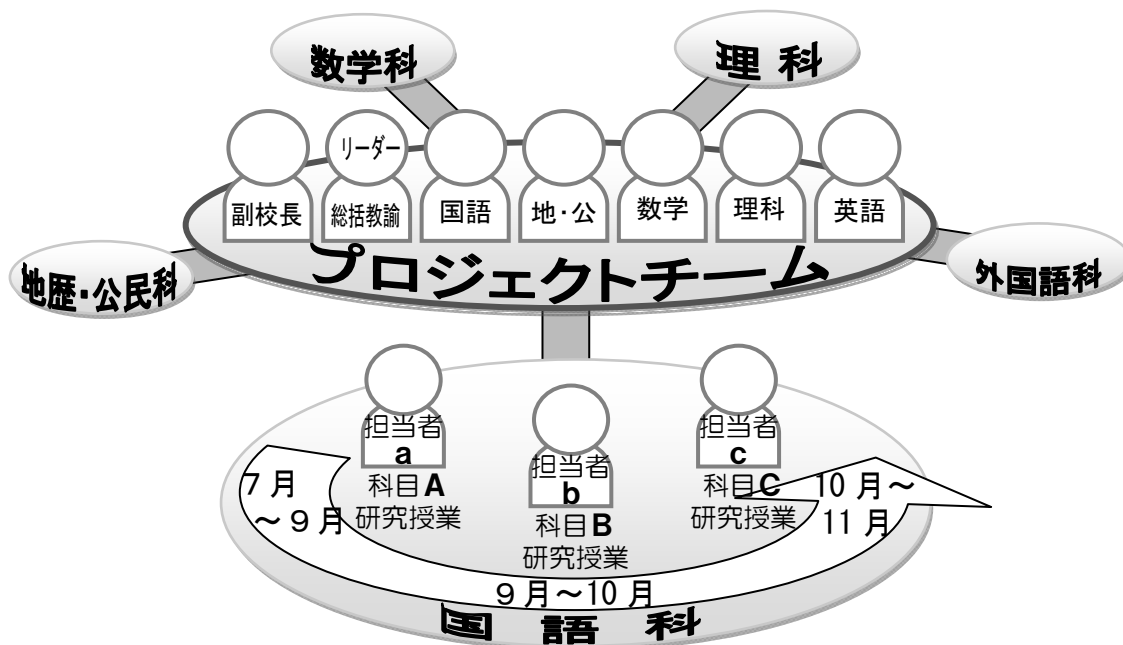
「『想像する力』『伝える力』『表現する力』の育成」については、学力の3要素の一つであり、新学習指導要領で重視されている「思考力・判断力・表現力等の育成」との関連が大きく、そのための研究が大切であると考えました。そこで七里ガ浜高等学校では、「言語活動の充実」を図り、「思考力・判断力・表現力等の育成」を目指す指導の工夫を校内授業研究の主題としました。

「思考力・判断力・表現力等の育成」を目指し、
「言語活動の充実」を校内授業研究の主題とする

3 授業改善の推進体制

実践校である七里ガ浜高等学校ではプロジェクトチームを設置して、校内授業研究の企画・運営を中心的に担い、授業改善の推進体制を整備しました。校内授業研究の対象教科を国語科、地理歴史科、公民科、数学科、理科、外国語科の6教科とし、プロジェクトチームのメンバーは、各教科の代表者と副校長としました。副校長はプロジェクトチームの統括と渉外を担当し、メンバーの総括教諭をプロジェクトチームリーダーとしました。

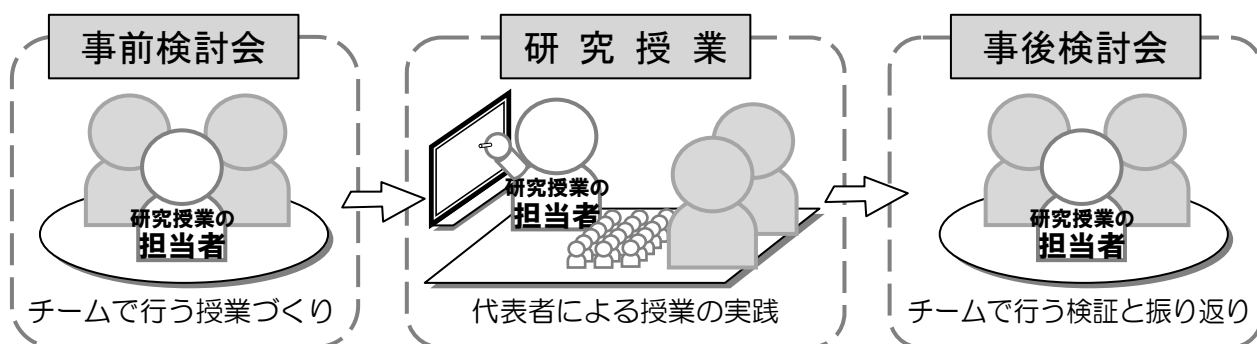
プロジェクトチームは、学校で取り組む授業改善の方向性を検討し、各教科での取組みに対して伝達するとともに、各教科で取り組んだ研究授業等の情報を集約して、教科間の情報共有を図りました。



各教科では、学校行事や長期休業期間等のバランスを勘案して、1～2カ月に1回のペースで研究授業を行いました。研究授業の担当は、特定の教員に偏ることなく、順番に務めるようにしました。

研究授業の実施に際しては、適切な計画を立てるための事前検討会、授業を振り返り次の指導に生かすための事後検討会を開催することで、チームで行う授業づくりの充実を図りました。

事前検討会は、授業改善の取組みにおいて重要な意味をもっています。授業改善の方策を検討する作業を、授業者が単独で行うのではなく、複数の教員が協力し、意見を出し合って行うことで研究授業はより充実します。また、研究授業の内容を十分理解してから参観することで、事後検討会議の議論を深めることができました。



4 アンケート調査

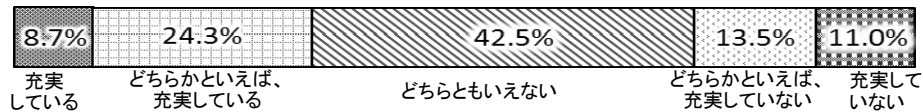
授業者が生徒の状況を把握することと、授業改善に向けた教員の考えを授業改善プロジェクトが確認することを目的として、生徒と教員を対象とした質問紙調査を行いました。

(各アンケートの質問項目は、本ガイドブックの70～77ページを参照してください。)

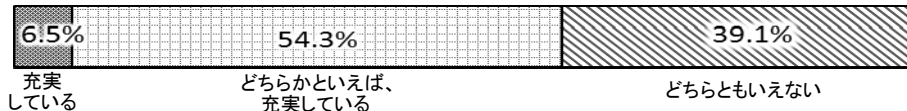
質問項目の中には、生徒と教員の考え方の相違を見るための質問も加え、授業改善に役立てました。その結果の一部を紹介します。この結果は、研究の折り返し点である1年目の終盤の時期に当たる、平成24年1月に実施した調査のものです。

授業での充実感に関して

生徒アンケート[7] 全般的に授業であなたの学習は充実していますか。(1つ回答)

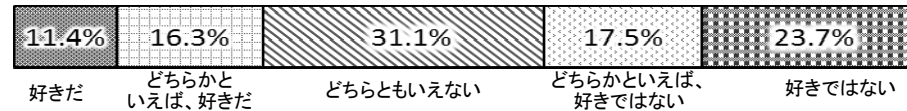


教員アンケート[3] ご自身の授業は生徒に充実感を与えていると思いますか。(1つ回答)

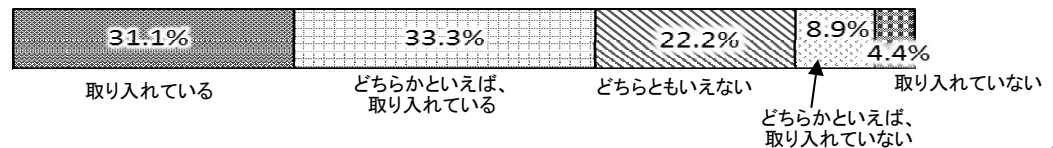


書いて表現する授業に関して

生徒アンケート[10] 自分の意見や考えたことなどを文章や図表に書いて表現する学習は好きですか。

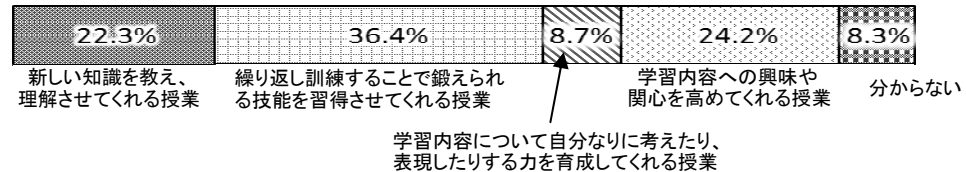


教員アンケート[9] 生徒自身の意見や考えたことなどを文章や図表に書いて表現させる学習を必要に応じて取り入れていますか。

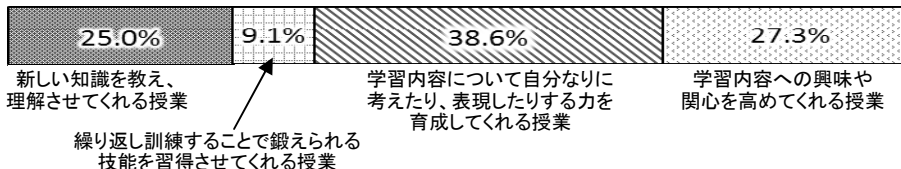


生徒が望む授業・生徒に必要な授業に関して

生徒アンケート[16] 学校ではどのような授業をしてほしいですか。(1つだけ選んで回答)



教員アンケート[14] 生徒にとって必要なのは、どのような授業だと思いますか。



これらのアンケート結果に対して、校内で実施された研修会で、次のような意見が出されました。

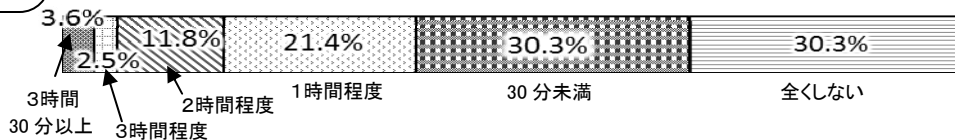
＜教員の意見＞（一部を抜粋）

- 生徒のほとんどが回答したことで、本校の実態が明確に分かった。
- 先生は自分の授業が良いと思っている（6割以上）が、生徒はそう思っていない。
- 生徒の意識と教員側の意識との間にギャップが見られた。
- 生徒は作業的なものを好み、表現することを苦手としており、生徒の態度は受け身であると分かった。
- 生徒のニーズをむしろ課題と捉えて、「どんな力を付けたいか」に基づいた授業を行っていきたい。

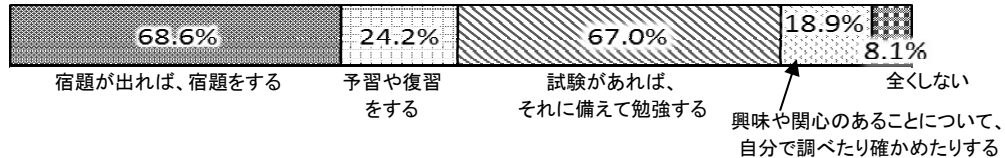
また、生徒アンケートにおける家庭学習に関する調査については、次のような結果になり、それについて同じく、研修会では次のような意見が出されました。

生徒の家庭学習に関して

生徒アンケート [17] 平日に、学校の授業以外 1日平均どのくらいの時間、家庭学習をしますか。（1つ回答）



生徒アンケート [19] どんなどきに家庭学習をしますか。（当てはまるものを全て回答）



＜教員の意見＞（一部を抜粋）

- 授業の内容もさることながら、家庭学習等、ほかの要素も挙げられていて、学習全般での取り組みの必要性を考えることができてよかった。
- 「勉強は大切だし、勉強は役に立つと思うが、好きではないし、家庭学習もあまりしていない」という点が課題であると分かった。
- 「宿題があればやる」生徒が多いので、課題の出し方を工夫して、家庭学習を習慣化させる。生徒は考える課題よりも、調べる、写すという作業的なものが好きだ。自分の興味・関心のあるものを選ばせると積極的に学習に参加するだろう。

これらの「教員の意見」から分かるように、生徒アンケートと教員アンケートを実施し、その結果を分析することで、学校の課題を浮き彫りにすることができました。そして、研修会でその課題を共有化することで、組織としてどのように授業改善を進めていけばよいのか、検討資料とすることができました。



5 単元を見通した授業づくり

授業づくりに際しては、1時間単位で行うのではなく、学習のまとまりである単元全体を見通して、「生徒にどのような力を育てたいか」を検討することが大切であることは先に述べました。

単元を見通しながら「育てたい力」から考える授業づくりを目指し、授業改善ツールの一つとして、以下の「単元指導案」を使用しました。

単元指導案									
1 科目名(学年) 「生物基礎」(第1学年)									
2 単元名 「細胞のつくり」									
3 単元で付たい学力 (学習指導要領の内容より)									
4 単元の評価規準 (国立教育政策研究所の参考資料より)									
5 単元の指導計画									
次	時	評価の観点			評価規準	評価の方法	学習活動 思考力・判断力・表現力等の 育成の具体的な方策	実施日	
		関	思	技				組	組
1	1			○	(4を踏まえて、 各時の評価規準を記入する)				
	2		○						
	3			○					
2	4		○						
	5 末時			○					
3	6	○							

4 授業展開例(2次 5時)		
(1) 本時の目標		
(2) 本時の指導過程		
分	学習活動	指導上の留意点
10分		
20分		
20分		

この「単元指導案」は13ページで紹介した「単元構想シート」の趣旨を生かし、観点別評価の評価規準を記述することで、その時間に「育てたい力」を明確にしています。学習活動欄では、実践校の校内授業研究の主題である「思考力・判断力・表現力等の育成」を中心として、主な言語活動を記述するようになっています。同一科目の授業を複数クラスで受けもつ場合のために、その授業の進行を明記するための欄も表の右端に付けてあります。

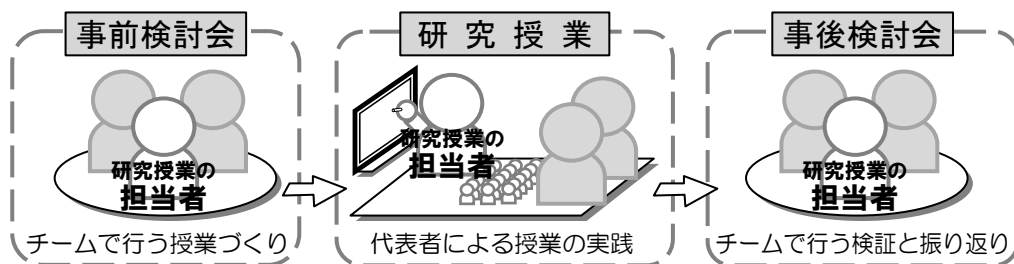
この「単元指導案」は、A3判サイズで左右見開きに印刷すれば単元の全容を確認することができます。また、単元として扱う時間が多く、「単元の指導計画」の表が1ページで収まりきれない場合には、A4判サイズで2枚に分けて印刷することもできる様式となっています。

単元指導案を活用することで、同じ科目を担当している教員同士の打ち合わせや教科内での会議等の際に、授業づくりの要点や、指導の工夫そのものを共有しやすくなります。組織として授業改善に取り組む効果が期待できます。

6 チームとしての取組みに向けて

校内授業研究の際にはもちろんのこと、日々の授業づくりを充実させる際にも、組織として取り組むことが大切です。学校で組織的に授業改善に取り組む際のチームとして、教科団や学年団などがあるでしょう。ここでは教科で授業（研究授業）について検討した取組みについて、紹介します。

授業づくりの検討や授業の振り返りを、授業者個人ではなく教科で取り組みました。それによって、教科のメンバーから指摘や助言を受けることができ、複数の視点で授業づくりを行え、その内容をチーム内で共有できます。検討の場には、研究授業の前後に行う事前検討会と事後検討会があります。



事前・事後検討会での協議の充実を図るための工夫として、ここでさらに二つのツールを紹介します。一点目のツールは、「授業改善 R-PDCA サイクルの記録」です。このツールは、R-PDCA サイクルののっとして、事前・事後検討会での協議の視点を明確にすることを目的とした様式です。

授業改善 R-PDCA サイクルの記録	
<p>Research 事前</p> <p>把握した課題とその解決策の検討</p> <p>把握した課題</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全に留意して、正しい手順で実験を行うことについて継続的に指導する必要がある。 単体を観察する機会が少なく、それらの特徴や性質の知識は体験を伴わないものである。 思考・判断を伴う課題に苦手意識をもっている。 <p>解決策</p> <ul style="list-style-type: none"> 生徒に実験操作を行わせる場面を用意する。 実際に塩素の発生場面の演示実験やハロゲン単体の特徴と性質を確認できる動画を観察させる。 思考・判断・表現させる場面を増やす。 	<p>Check 事後</p> <p>生徒の学習評価と教科指導の評価の検討</p> <p>学習評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 90%以上の生徒が注意を守って実験していたことを、実験操作の点検により確認できた。 ワークシートの自由記述を確認したところ、演示やVTRで観察した塩素、臭素、ヨウ素3種のハロゲンの特徴と性質を記述した生徒が52%と半数を超えていた。塩素、臭素のいずれかの記述をした生徒を合わせた約73%の生徒が評価規準にほぼ達していると判断できる。 ほとんどの生徒が酸化力の関係を正しく比較できていた。また、判断理由の記述が書けた生徒65%のうち、実験の結果を踏まえて記述できた生徒は29%であった。ほとんどの生徒が実験結果から考察していたものと思われるが、その理由を自由記述で書く力が不足していると判断した。 <p>教科指導の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全に正しく実験を行うことについては、演示実験で塩素の臭いを体験させたことの効果が十分に発揮されていたと考えられる。 中間試験において、ハロゲン元素の性質を問う問題を出题したところ、臭素、ヨウ素の性質については正答率が90%を超える高い結果が得られた。 ワークシートの記述において、塩素の単体をハロゲン化カリウムに作用させた実験1では、90%以上の生徒が酸化力を正しく比較できた。
<p>Plan 事前</p> <p>単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討</p> <p>育てたい力</p> <ul style="list-style-type: none"> 安全に正しく実験を行うことのできる技能 塩素、臭素の単体の特徴と性質を的確に表現する力 観察の結果を踏まえ、塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大小を考察する力 <p>学習活動</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験操作を行う。 塩素、臭素の生成の観察を通して、それぞれの特徴や性質を見だし、ワークシートに記述する。 実験結果を基に、酸化力の大きな順に三つの元素を並べ替え、その理由を記述する。 	<p>Action 事後</p> <p>改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討</p> <p>改善を必要とする点</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験操作の点検については、ただ机間を巡回して確認したというだけでなく、点検の証拠が残るものが必要。項目によっては、自己評価を全面的に信頼できないことがある。 演示やVTRを見せながら、ハロゲンの特徴をまとめたスライドを短時間流すだけでは、生徒の記憶に長く止まり、それを知識とすることは困難である。 ほとんどの生徒が、実験結果からハロゲンの酸化力を正しく比較していると思われるが、その理由を自分の言葉で記述する能力が不足している。 <p>修正方針</p> <ul style="list-style-type: none"> 行動の観察の点検については、授業者が机間巡回中に容易に行えるチェックシートを作成する。 元素の特徴や性質については、演示とVTRを見て観察する時間を実験の実施前に別途設け、自由記述ではなく、ワークシート上に臭い・色・性質・主な反応等の項目を明確に示した表を作成し、十分な時間を確保して生徒に記入させる。また、そうすることで、結果の記述と考察に使える時間を増やす。 ワークシートのハロゲンの酸化力の判断の理由については、自由記述ではなく、「実験()の()の結果により判断」のように、簡単に記入できるものに変更する。
<p>Do 事後</p> <p>指導の準備と評価の方法・場面の検討</p> <p>指導の準備</p> <ul style="list-style-type: none"> 発生する塩素を吸い込むと危険であることを生徒に確認しておく。 塩素、臭素の生成の様子を観察させる場面では、見るべき視点を確認しておくとともに、全員の生徒がきちんと見えるように配慮する。 酸化力の大小を判断した理由を記述できるようにワークシートを用意する。 <p>評価の方法・評価の場面</p> <ul style="list-style-type: none"> 実験操作〔行動の観察の点検〕 塩素、臭素の生成の特徴や性質〔ワークシートの記述の確認〕 酸化力の大小を判断した理由〔ワークシートの記述の分析〕 	

研究授業の担当者は、あらかじめ「把握した課題とその解決策の検討（Research）」、「単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討（Plan）」、「指導の準備と評価の方法・

場面の検討（Do）」を記載しておき、事前検討会で協議を行います。協議結果を踏まえ、修正を必要とする項目は、研究授業の日までに修正しておきます。

事後検討会では、「生徒の学習評価と教科指導の評価の検討（Check）」、「改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討（Action）」に沿って協議し、その結果をまとめて記載します。研究授業の成果を生かし、課題のある点については修正方針を定めることで、学習評価を授業改善に役立てられます。また、この改善点については、授業者のみならず、協議会参加者全員を対象として行います。

二点目のツールは、「授業参観メモ」です。このツールは、「単元指導案」や「授業改善 R-PDCA サイクルの記録」に盛り込まれた「育てたい力・指導・評価」の3点だけを抽出するための様式です。

授業者が研究授業の前に「研究授業の参観時の視点」の欄に記載し、授業参観予定者に配付しておきます。この様式は A4 サイズで使用することを想定しており、参観時の視点が一目で分かるようにしてあります。

授業観察中に、参観者が確認したいことがあれば、「単元指導案」や「授業改善 R-PDCA サイクルの記録」を使って適宜確認します。

参観者氏名： _____

七里が浜高校授業改善プロジェクト 「授業参観メモ」

研究授業日時	教科（科目）	授業者
平成 24 年 10 月 1 日（月） 1 校時	理科（化学 I）	〇〇 〇〇

視点の項目	研究授業の参観時の視点	参観時の自由メモ欄
育てたい力 <small>本時の授業で生徒に育てたい力</small>	<ul style="list-style-type: none"> ○塩素、臭素の単体の特徴と性質を的確に表現する力 (観察・実験の技能) ○観察の結果を踏まえ、塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大小を考察する力 (思考・判断・表現) 	
指導 <small>「育てたい力」のために取り入れた指導の工夫</small>	<ul style="list-style-type: none"> ○塩素、臭素の生成の観察を基に、それぞれの特徴や性質を見だし、ワークシートに記述させる。 ○酸化力の大小を判断した理由を記述できるようなワークシートを用意する。 	
評価 <small>「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)</small>	<ul style="list-style-type: none"> ○塩素、臭素の生成の特徴や性質 [ワークシートの記述の確認] ○酸化力の大小を判断した理由 [ワークシートの記述の分析] 	

この「授業参観メモ」を活用することで、目の前の教材や学習活動にとらわれて、本来見るべき「指導の工夫」、「そのときの生徒の反応」、「学力の実現状況」などの参観の要点を見逃さなくなることが期待できます。



参観者全員がこれらの点を踏まえて授業を観察し、教員の指導や生徒の様子など、気付いた点を記録しておくことで、事後検討会での協議を更に充実したものとすることができます。

これらのツールを活用することで、「育てたい力・指導・評価」を意識した授業づくりを行い、その後の検討会で「育てたい力の設定は的確であったか」、「指導の工夫が適切であったか、改善点はないか」、「生徒の反応はどうだったか」、「学力の育成を図ることができたか」という点で意見を出し合うことで、授業改善に向けた充実した協議を行うことができます。そして、この協議で得られた意見や考えを研究授業の授業者がその後の授業に生かすことはもちろんのこと、その他の教員もその内容を共有することで、授業改善に生かしていくことができます。



＜コラム4＞授業改善の参考となる資料の紹介③

高等学校初任者のための授業づくりガイド

神奈川県立総合教育センターが作成した、高等学校初任者研修講座のテキストです。日々の授業づくりに役立てられるよう、「授業づくりの前に」、「授業の計画にあたって」、「授業の実践にあたって」、「授業の振り返り」、「各教科の授業」の五つの章にまとめ、全43項目で構成されています。



各項目は見開き2ページで、見やすくまとめられています。初任者だけでなく、様々な経験年数の教員にも参考となる内容です。



この冊子は神奈川県立総合教育センターのホームページよりダウンロードすることができます。
 (<http://www.edu-ctr.pref.kanagawa.jp/Snavi/kadaiSnavi/>)

第3章 各教科で行った授業改善の取組み(実践事例の紹介)

七里ガ浜高等学校は、6教科(国語科、地理歴史科、公民科、数学科、理科、外国語科)を研究対象として校内授業研究を行いました。第3章では、これらの研究授業等の中から、平成24年度の第4回目に実施された国語、地理歴史、数学、理科、外国語の5教科の研究授業について紹介します。(外国語科は三つの研究授業実践事例のうち、英語Ⅱの事例を一つ紹介します。)なお、2年間に実践された研究授業等の一覧は66ページで紹介しています。

次ページ以降で紹介する実践事例の紹介ページは、教科ごとに「①研究授業の概要」、「②単元指導案」、「③単元のR-PDCAサイクル」を見開き2ページずつ、計6ページずつで構成しています。

育てたい力

研究授業の概要

Point1 育てたい力

Point2 指導

指導

2 単元指導案

単元の計画

3 単元のR-PDCAサイクル

Research Plan Do

評価

Point3 評価

本時の展開

Check Action

第1節 国語科の取組み

1 研究授業の概要

/// 古典（第2学年）「物語（一）」 歌物語 『伊勢物語』 ///

Point1

育てたい力

←……本時の授業で生徒に育てたい力

古典を読んで、人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確に捉え、ものの見方、感じ方、考え方を豊かにする力 **読**

Point2

指導

←……「育てたい力」を付けるために取り入れた「指導の工夫」

○読み比べを行う

比較する対象を示すことにより、その文章の特徴が明確になり、思考しやすくなる。
『読み比べ』ワークシート（※下図参照）を活用する。

○既習の教材を使用する

比較する対象として1年次に学習した同作品（『伊勢物語』の「芥川」の段）を利用することで、初見の文章を使うより生徒は考えやすくなる。
また、学習の連続性を意識付けることにもなる。

○「調べ学習」の要素を入れる

文章中に出てくる史実や実在した登場人物などについて生徒が自身で調べることにより、文章への興味を高め、主体的な読みのきっかけとする。
（ここでは、名前が明記されている人物について調べさせ、活用していく。）

⑤	④	③昔男が歌を詠んだ場面	②女との出合い後の場面	①女との出合いの場面	芥川		狩りの使ひ
					昔男の心情	根拠・理由	
		c ♣（白玉かん）	b	a			
		C ♣（かき暗らす…）	B	A	昔男の心情		
		♣（また、逢坂の…）				根拠・理由	

◎課題・「伊勢物語」の「芥川」の段の、表に記した各々の場面ごとの昔男の原筆の心情について考え、本文より、そう考えた根拠・理由となる箇所を見つけ、各々の答えを現代語で記述してみよう。
また、これら「読み比べた」答えから、④⑤の二つの段の「昔男」の心情の違いについて、各自の答えを、具体的に記述せよ。◎この違いは、どうして生まれたのかについて、各自の考えを記述せよ。

『伊勢物語』（読み比べ）ワークシート（HR、NO）（氏名）
提出

Point3 評価

←……「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)

<評価規準と評価の方法>

- 『伊勢物語』(複数の章段)の読み比べを通して、「昔男」と「女」の心情を的確に捉えている。**読**(ワークシートの記述の分析)
- 『伊勢物語』(複数の章段)の読み比べを通して、昔男の心情を的確に捉えようとしている。**関**(ワークシートの記述の分析)

<評価の結果>

ほとんどの生徒が、「芥川」の段と「狩りの使ひ」の段に登場する「昔男」の心情を理由・根拠とともに記述できていた。そして、二つの段における「昔男」の心情の違いとその理由についても、自分なりの考えを記述することができていた。以下は、ある生徒の記述例である。

『伊勢物語』読み比べワークシート	
章段	根拠・理由
①女との出合いの場面	昔男の心情 ずっと好きだった人を盗み出して、高ぶっている気持ちと不安がある。
②女との出合い後の場面	昔男の心情 不安などからあせりがあった。出た高子さき居りから、何としても女性を取られたくないというイメージをもったから。
③昔男が歌を詠んだ場面	昔男の心情 悔やんでも悔やみきれない後悔
「昔男」の心情の違い	「昔男」では、常に「不安」という気持ちが読んで強く感じられ、「喜び」などが「芥川」にはあまり含まれていない。それに対して、「狩りの使ひ」では感情が豊富。心情の違いがどうして生まれたのか? 「芥川」場面は夜であり雷雨であり暗いイメージがある。それがそのまま原業平の感情にはんえいされ(狩りの使ひ)女性逢いに来てくれた事による喜びや、逢うことができなかった悲しみなどが、本文に多く書かれているから。それは「芥川」の時よりも責任感というものがあまりなかったからではないかと思う。
芥川	昔男の心情 「かれは何ぞ」と言った高子さんの問に対してしっかり答えてあげられなかったから。
狩りの使ひ	昔男の心情 女性が自分の寝所にきてくれたのでうれしかったがどうしていいかわからず混乱していた。(女性と話すと話す事ができずに終わってしまったので、)悲しい
芥川	根拠・理由 「弓、胡籬を負いて戸口に居り」から、何としても女性を取られたくないというイメージをもったから。高子さんの唯一の質問(言葉)を答えずに逃げていたから。
狩りの使ひ	根拠・理由 もう一度逢いたいという気持ちと悟(話す事)を次こそ逢ってしつかりやりとげたい。そうとう混乱している悟子を目の前にしていたから。再度会う約束をしたのに、会う事ができなかったから。わざわざ「逢坂の関」という言葉をつかっているから。

関 各章段の具体的な内容を組み合わせ、一般化して記述しているかどうかを分析し、評価する。

読 文章の表現に即して、根拠とともに心情を記述しているかどうかを分析し、評価する。

〔 **関** : 関心・意欲・態度 **読** : 読む能力 **知** : 知識・理解 〕

2 単元指導案

- 1 科目名（学年） 「古典」（第2学年）
- 2 単元名 「物語（一）」 歌物語 『伊勢物語』
- 3 単元で育てたい力

- ・ 古典を読んで、内容を構成や展開に即して的確に捉える力
- ・ 古典を読んで、人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確に捉え、ものの見方、感じ方、考え方を豊かにする力
- ・ 古典を読んで、我が国の文化の特質について、理解を深める力
- ・ 古典に用いられている語句の意味、用法及び文の構造を理解する力

- 4 単元の評価規準

- ・ 『伊勢物語』（複数の章段）の読み比べを通して、昔男の心情を的確に捉えようとしている。 **関**
- ・ 『伊勢物語』（複数の章段）の読み比べを通して、「昔男」と「女」の心情を的確に捉えている。 **読**
- ・ 歌物語の特徴を分析し、平安時代の文化の特質について理解を深めている。 **知①**
- ・ 文章を読むための語句の意味、用法を理解している。 **知②**

- 5 単元の指導計画（8時間扱い）

次	時	評価の観点 関 読 知	評価規準	評価の方法	学習活動（下線部は言語活動） （思考力・判断力・表現力等の 育成の具体的方策 など）	実施日、組		
						1組	2組	3組
1	1	○	文章を読むための語句の意味、用法を理解している。 知	行動の観察 記述の点検 (ノート、プリント)	1年次に学習した「芥川」「東下り」の内容を振り返り、歌物語の特色、『伊勢物語』、主人公について、復習する。 「初冠」の段について、音読、語句・文法事項、歌の修辞技法等について学び、内容を捉える。	10/31	10/31	10/30
	2			行動の観察 記述の確認 (ノート)	「初冠」の続きを読んで、歌物語の構成、歌の役割について学ぶ。	11/1	11/1	10/31
2	3	○	『伊勢物語』の複数の章段を読み、内容を捉えている。 読 文章を読むための語句の意味、用法を理解している。 知②	記述の確認 (「芥川」プリント)	「芥川」の段（1年次に学習）の内容を、確認する。 「狩りの使ひ」の段について、音読、語句・文法事項、歌の修辞技法等について学び、内容を捉える。（「狩りの使ひ」の登場人物などについて、調べ学習の指示をする。）	11/2	11/5	11/5
	4			行動の観察 記述の確認 (「狩りの使ひ」調べ学習プリント) (「狩りの使ひ」ノート)	「狩りの使ひ」の続きを読んで、語句・文法事項を確認しながら、読解する。 調べ学習の成果を活用し、本文の理解を深める。 (伊勢の斎宮、文徳天皇、紀静子、惟喬親王、清和天皇 など) 古語・文法事項を踏まえて、「狩りの使ひ」の続きを読解する。	11/7	11/7	11/7

	5			記述の確認 (ノート) 行動の観察	「狩りの使ひ」の後半を、古語・文法事項を踏まえて、現代語訳する。	11/8	11/8	11/12
3	6	○	『伊勢物語』(複数の章段)の読み比べを通して、「昔男」と「女」の心情を的確に捉えている。 読	記述の確認 (ワークシート)	「芥川」「狩りの使ひ」各々の段に描かれた内容を整理する。 整理した内容を生かして、和歌に詠まれた心情を考える。	11/9	11/12	11/13
				7 (本時)	記述の分析 (ワークシート、板書)	「芥川」「狩りの使ひ」の <u>二つの段</u> を読み比べる。 第6時に考えた「昔男」の心情に着目し、二つの段の間に心情の違いが生まれた理由を考える。(個人→グループ→共有)	11/13	11/14
4	8	○	『伊勢物語』(複数の章段)の読み比べを通して、昔男の心情を的確に捉えようとしている。 関 ○ 歌物語の特徴を分析し、平安時代の文化の特質について理解を深めている。 知①	記述の分析 (ワークシート)	第7時に読み比べた、二つの段の構成、表現等の違い及びその効果について考える。 第6・7時に学習した内容を踏まえ、「初冠」に描かれた昔男の心情を、もう一度考えてみる。 歌物語の特徴を考えるとともに、平安時代の貴族にとっての和歌の意味について考える。	11/15	11/15	11/19

関：関心・意欲・態度

読：読む能力

知：知識・理解

6 授業展開 (第3次 第7時)

(1) 本時の目標

- 『伊勢物語』の二つの段(「芥川」「狩りの使ひ」)を読み比べ、「昔男」と「女」の心情を的確に捉える。
- 二つの段の「昔男」の心情の違いを捉え、その違いが生まれた理由を考える。

(2) 本時の指導過程

分	学習活動 (下線部は言語活動)	指導上の留意点
10分	○前時の授業の確認 (前時の「芥川」「狩りの使ひ」についての、ワークシートの記述内容を確認する。 ○本時の学習目標、学習内容を確認する。	○前時の授業の確認 ○本時の学習目標、学習内容を提示する。
25分	○「芥川」「狩りの使ひ」の <u>二つの段を読み比べ</u> 、各段を三つの場面に分けて、各自が「昔男」の心情とその根拠・理由について考え、「読み比べ」ワークシートに記述する。 ○三つの場面ごとに、各自がワークシートに記述した後、二人一組で確認し、記述内容について話し合う。	○二つの段について、女との出会い、出会った後、歌を詠んだ場面に分け、ワークシートに記述させる。最初に、女との出会いの場面(ワークシートのaとA)を例題として考えさせる。 ○ワークシートに記述させた後、二人一組で確認させる。場面ごとに、aとAの後に、ワークシートのb B→c Cの順に、各々二組を指名し、答えを板書させる。
15分	○「読み比べ」ワークシートの記述を基に、「昔男」の心情に着目し、二つの段の間に「昔男」の心情の違いが生まれた理由を考える。	○各自が心情の違いについて記述したことを、何人かに発表させる。(二つの段の「女」の態度・心情の違いが昔男の心情に影響していることを読み取らせたい。)

3 単元のR-PDCAサイクル

Research 事前

把握した課題とその解決策の検討	
把握した課題	<ul style="list-style-type: none"> ○『伊勢物語』を題材とした古典の学習として、1年次に「芥川」の段、2年次に「狩りの使ひ」の段を扱うが、それぞれが個別の学習で終わってしまっている。 ○古文の学習は、文法事項の説明や、教科書の脚注を利用した現代語訳に終始していることが多く、読解を深めさせる指導が十分とは言えない。
解決策	<ul style="list-style-type: none"> ○1年次で学習した「芥川」の段と2年次で学習する「狩りの使ひ」の段を読み比べることで、各場面や登場人物の行動・心情などについて考えさせ、作品の理解を図る。 ○名前が明らかとなっている「女」に関して「調べ学習」を行わせることにより、史実や実在した登場人物などについての知識をもたせ、興味・関心を高めながら、内容理解を深めていく。

Plan 事前

単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのため必要な学習活動の検討	
育てたい力 ・単元で ・各時間で	<ul style="list-style-type: none"> ○古典（歌物語）を読んで、内容を構成や展開に即して的確に捉える。 ○古典を読んで、人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確に捉え、ものの見方、感じ方、考え方を豊かにする。 ○古典を読んで、我が国の文化の特質について、理解を深める。
学習活動 ・生徒が行う 具体的活動	<ul style="list-style-type: none"> ○音読、語句・文法事項の学習とともに、歌物語の構成、歌の役割について学習する。 ○時代・場面、登場人物などについて、予習として「調べ学習」を行う。ワークシートを使い、登場人物の行動・心情について探究する。 ○1年次に学習した同作品「芥川」の段と、2年次に学習する本段「狩りの使ひ」を読み比べることを通し、登場人物の心情を読み取る。 ○歌物語の特徴を分析し、平安時代の文化の特質について理解を深める。

Do 事前

指導の準備と評価の方法・場面の検討	
指導の準備 ・学習活動のための準備	<ul style="list-style-type: none"> ○単元を見通して、育てたい力を検討する。 ○教材「『読み比べ』ワークシート」の構成について検討する。 ○「調べ学習」での課題を選定し、吟味する。 ○授業展開例（本時の授業）として、ペアワークの取り入れ方を検討する。
評価の方法 評価の場面	<ul style="list-style-type: none"> ○「読み比べ」ワークシートに沿って、登場人物の行動・心情等について、読み取ったことを記述している。（記述の確認） ○「調べ学習」を行い、史実や人物について理解し、読解に生かしている。（記述の確認） ○複数の章段の読み比べを通して、登場人物の心情を的確に捉えている。（記述の分析）

Check 事後

生徒の学習評価と教科指導の評価の検討	
学習評価 ・評価規準に示した姿を実現しているか ・無理のない評価の方法であるか	○二つの段の読み比べの結果、それぞれの段に登場する「昔男」と「女」の心情とその根拠について記述することができていた。 ○二つの段の「昔男」の心情の違いとなぜこの違いが生じたのかということについて、自分なりの考えを表現することができており、概ね目標を達成することができた。
教科指導の評価 ・力は育成されたか ・指導の工夫は適切か	○二つの段を読み比べる学習活動を取り入れた指導によって、目指していた力の育成を果たすことができた。 ○ワークシートの記述内容を確認すると、「高子さんが」や「恬子さんは」と記述している生徒が何人もおり、親近感をもっているようであった。史実や実在した登場人物について「調べ学習」を行わせた成果であると考ええる。

Action 事後

改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討	
「授業者」に関するだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて	
改善を必要とする点	○「研究授業」当日は、学習目標に達するための学習活動（「昔男」の心情の違いが生まれた理由を考える学習活動）の時間が不足し、次時に行う展開となってしまった。 ○指導の工夫の面では、ワークシートの作成とワークシートに沿った授業展開を工夫したが、実際の研究授業では予想した以上に時間を費やしてしまった。
修正方針	○授業の進め方の工夫や授業内容の精選を行うとともに、本時の目標達成に時間をかけて臨める単元指導計画づくりについて検討する。 ○グループワークの指導方法については、適正なグループ構成人数の吟味やグループワークの効果について検討を続けていくことで、学習目標の達成に向けて適切な時間配分が分かるようになると思う。 ○適当なグループワークを導入した授業づくりに関する研究は、教科全体で取り組む必要がある。

第2節 地理歴史科の取組み

1 研究授業の概要

/// 世界史B（第1学年）「ヨーロッパの拡大と大西洋世界 近代世界システムを考える」 ///

Point1

育てたい力

←……本時の授業で生徒に育てたい力

- ・近代世界システムについて興味をもち、課題に積極的に取り組もうとする意欲や態度 **関**
- ・ヨーロッパ勢力がなぜ世界進出を目指したのかを考察し、説明する力 **思**

Point2

指導

←……「育てたい力」を付けるために取り入れた「指導の工夫」

○16世紀、ポルトガルとスペインが海外進出をした理由を考察し、まとめていく

ワークシートと課題の工夫

- ・スペインとポルトガルの海外進出の理由を記述させる課題（課題1）を与える。
- ・既習知識を基に、世界の物流について、略地図上で考えさせ、記入させる。（課題2）
「どこからどんなものが持ち出されたか、考えてみよう」



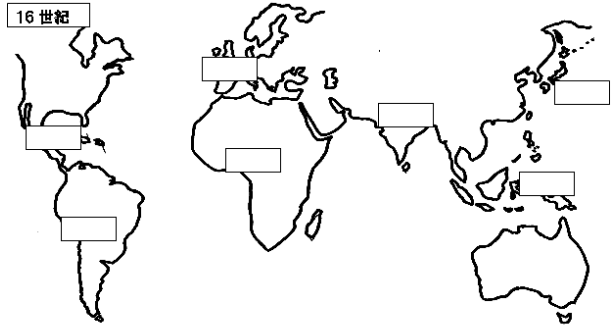
（課題1）

「なぜポルトガルとスペインは、海外進出をしたのだろうか」

（課題2）

「ポルトガルとスペインの海外進出の結果、両国に何がもたらされたのか」

16世紀



香辛料 香辛料 銀 銀 銀 奴隷 武器

学習活動の工夫

- (1)教科書を輪読する。
- (2)課題1を各自で考える。
- (3)4人グループになり、課題1を考える。
- (4)各グループの代表者が板書する。
- (5)授業者が解説する。
- (6)スペインとポルトガルの動きを確認する。
- (7)既習知識を基に、課題2を考える。
- (8)指名した生徒に板書させる。



Point3 評価

←……「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)

<評価規準と評価の方法>

- 世界の一体化に興味をもち、課題に積極的に取り組もうとしている。**関**(行動の観察)
- ポルトガルとスペインが海外進出を目指した理由についての的確に考察している。**思**(プリントの記述の確認)

<評価の結果>

○行動の観察

全ての生徒が課題に取り組み、そのうちのほとんどの生徒が課題に積極的に取り組もうとしていた。本日の学習内容である「世界の一体化」に興味をもたせることができた。

○プリントの記述

クラスの生徒(36人)は、以下の事項に関する内容について記述していた。

(1)キリスト教の海外布教	(34人、94.4%)
(2)羅針盤の改良や快速帆船の普及などにより遠洋航海が可能	(14人、38.9%)
(3)金や香辛料などの貿易による経済の活性化	(20人、55.6%)
(4)アジアの文化への関心	(12人、33.3%)
(5)インド航路開拓	(3人、8.3%)
(6)その他	(5人、13.9%)

授業を受けた生徒36人のうち、34人(94.4%)がキリスト教の海外布教を挙げていた。「羅針盤の改良」、「快速帆船の普及」、「遠洋航海が可能」について記述した生徒はそれぞれ8人、9人、12人であったが、それらを網羅して記述していた生徒は6人(16.7%)であった。同じく、「金」、「香辛料」、「経済的利益」について記述した生徒はそれぞれ8人、16人、12人であったが、それらを網羅して記述した生徒は5人(13.9%)であった。

また、上記の観点のうち、2観点について触れた生徒が15人(41.7%)、3観点について触れた生徒が9人(25.0%)であり、合わせて約3分の2となった。3個以上の観点から記述していた生徒も合わせると30人(83.3%)にのぼり、ほとんどの生徒が複数の視点からポルトガルやスペインが海外進出を目指した理由を記載することができた。

なお、多くの生徒(30人、83.3%)が単に単語を羅列するだけでなく、1文ないしは2文以上の文で表現することができていた。そして、その文末が「～のため」「～から」のような理由を求められた問いに対する記述として適した表現方法でなされていた生徒は22人(61.1%)であった。

関：関心・意欲・態度 **思**：思考・判断・表現 **技**：資料活用の技能 **知**：知識・理解

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

2 単元指導案

- 1 科目名（学年） 「世界史B」（第1学年）
- 2 単元名 「ヨーロッパの拡大と大西洋世界 近代世界システムを考える」
- 3 単元で育てたい力

・ルネサンスと宗教改革、新航路の開拓、主権国家体制の成立、大西洋貿易に関する学習を基に、16世紀から18世紀にかけてのヨーロッパ世界とアメリカ・アフリカとの関係を考察する力

- 4 単元の評価規準

・近代世界システムについて興味をもち、課題に積極的に取り組もうとしている。**関**

・ヨーロッパ勢力の海外進出から始まった「世界の一体化」を、近代世界システム論を用いて的確に考察している。**思**

・近代世界システムの模式図について理解し、表現することができる。**技**

・世界各地から何がヨーロッパにもたらされたのかについて理解している。**知**

- 5 単元の指導計画（3時間扱い）・・・ここでは「ヨーロッパの拡大と大西洋世界（13時間扱い）」のうち「近代世界システムを考える」だけを示す。

時	評価の観点				評価規準	評価の方法	学習活動（下線部は言語活動） （思考力・判断力・表現力等の 育成の具体的方策）	実施日、組	
	関	思	技	知				3組	4組
1 （本時）	○	世界の一体化に興味をもち、課題に積極的に取り組もうとしている。 関	行動の観察	既習事項を振り返り、大航海時代が始まった15世紀後半のヨーロッパやレコンキスタについて確認する。	11/9	11/14
	○	ポルトガルとスペインが海外進出を目指した理由についての的確に考察している。 思	プリントの記述の確認	16世紀、ポルトガルとスペインが海外進出を目指した理由を考える。		
2	○	近代世界システムの模式図について理解し、表現することができる。 技	プリントの記述の確認	17～18世紀のオランダやイギリスを中核とした近代世界システムの概要を模式図に表す。	11/13	11/16
3	○	近代世界システムに興味をもち、課題に積極的に取り組もうとしている。 関	行動の観察	18～19世紀の近代世界システムについて確認する。	11/16	11/19
	○	アメリカやアフリカ等、世界各地からヨーロッパに何がもたらされたのかについて理解している。 知	定期テスト	ヨーロッパにもたらされた特産物・特産品や奴隷が、どの地域に由来するのかを確認する。		

関：関心・意欲・態度 **思**：思考・判断・表現 **技**：資料活用の技能 **知**：知識・理解

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

6 授業展開例

(1) 本時の目標

○スペインやポルトガルは対外進出に乗り出し、南北アメリカ大陸を「発見」した。そこには先住民による独自の文明が栄えていたが、両国は現地の文明を破壊し、不平等な経済的分業体制に組み込んだ。なぜそのようなことになったのかを考え、それらを可能にした両国の活動を考察し、理解する。

(2) 本時の指導過程

分	学習活動（下線部は言語活動）	指導上の留意点
5分	○既習事項(主権国家体制から二月革命まで)を振り返り、大航海時代が始まった15世紀後半のヨーロッパやレコンキスタについて確認する。	○本時の学習目標を提示する。 ○ヨーロッパの地図から、ポルトガルとスペインの地理的環境が政治的・経済的に及ぼす影響に着目させる。
40分	○4人班で、16世紀、ポルトガルとスペインが海外進出を目指した理由について意見を出し合い、それらをプリントに箇条書きする。 課題1 「なぜポルトガルとスペインは、海外進出を目指したのだろうか」 ○班の代表1名が班で出された意見を一つ選び、黒板に書く。 ○スペインとポルトガルの海外進出の様子を確認する。 ○両国がアメリカやアジアから持ち込んだものを判断し、略地図に記入する。 課題2 「ポルトガルとスペインの海外進出の結果、両国に何がもたらされたのか」 ○指名された生徒は板書した地図の空所にあてはまる語を解答する。 ○西洋人の進出に対して、アメリカの諸帝国がなすすべもなく屈服した理由を考える。	○教科書や資料集を読ませ、アジアの富に関心をもっていたことに気付かせる。 ○時間配分に留意する。 〔話し合い5分→黒板5分→解説10分〕 ○板書の内容をフォローしながら教員が解説する。 ○地名を黒板の地図に記入し、位置を把握させる。〔解説5分〕 ○各自で課題に取り組ませる。 ○時間配分に留意する。 〔考える3分→黒板2分→解説5分〕
5分	○新航路発見後の貿易関係の変化をプリントに図でまとめる。	○プリントの図に各自で記入を行い、何名かを指名して、答えさせる。

3 単元のR-PDCAサイクル

Research 事前

把握した課題とその解決策の検討	
把握した課題	<ul style="list-style-type: none"> ○歴史の用語を覚えることは得意だが、その出来事の因果関係を説明する力は弱い。 ○国や地域、都市などの位置を地図上で理解する力や、理解した内容を説明する力が弱い。
解決策	<ul style="list-style-type: none"> ○ヨーロッパの世界進出について、その動機と成功の要因、与えた影響など、近代世界システム論を用いて考察させ、文章化させる。 ○略地図を活用して、ヨーロッパに特産物・特産品や奴隷がもたらした地域の歴史的特色をつかませる。

Plan 事前

単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討	
育てたい力 ・単元で ・各時間で	<ul style="list-style-type: none"> ○ヨーロッパ勢力がなぜ世界進出を目指したのかを説明できる力。 ○各地域が世界地図上のどこに位置するのかを理解し、そのことを他者に説明する力。 ○ヨーロッパ勢力の世界進出を可能にした要因を説明できる力。
学習活動 ・生徒が行う 具体的活動	<ul style="list-style-type: none"> ○16世紀、ポルトガルとスペインが海外進出をした理由を考察し、まとめていく。 ○オランダやイギリスを中核とした近代世界システムの概要を模式図に表す。 ○課題について、グループで討議を行い、適切な言葉で記述し、発表する。

Do 事前

指導の準備と評価の方法・場面の検討	
指導の準備 ・学習活動のための準備	<ul style="list-style-type: none"> ○生徒の思考を促す課題（課題1・課題2）を用意する。 ○学習内容を振り返り、それらをまとめさせる課題（近代世界システムの概要の模式図を作図）を用意する。 ○教科書、資料集を活用し、既習事項を振り返る場面を用意する。
評価の方法 評価の場面	<ul style="list-style-type: none"> ○授業中の行動を観察することで、世界の一体化に興味をもち、課題に積極的に取り組もうとしている態度の育成状況を評価する。 ○授業中に生徒が記述したプリントの内容を確認することで、ポルトガルとスペインが海外進出をした理由についての的確に考察する力の育成状況を評価する。

Check 事後

生徒の学習評価と教科指導の評価の検討	
学習評価 ・評価規準に示した姿を実現しているか ・無理のない評価の方法であるか	○ヨーロッパ勢力が海外進出した理由について、ほとんどの生徒がワークシートに適切な解答を記述することができていた。 ○生徒は、自ら考えた理由を班内で共有したり、板書された他班の理由に対する授業者の解説に聞き入ったりしていた。
教科指導の評価 ・力は育成されたか ・指導の工夫は適切か	○4人班でのグループ討議は積極的に行っていた。また、その班で討議した結果についても、全ての班が的確に発表することができていた。 ○生徒に与えた課題は適切であり、目指していた力の育成に効果的な指導であった。

Action 事後

改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討	
「授業者」に関するだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて	
改善を必要とする点	○それぞれの学習活動に要する時間の見通しが難しく、時間が足りなくなったことで、本時のまとめの学習活動ができなかった。 ○特に、生徒が板書した内容をフォローしながら解説するのにかなり時間を要してしまった。 ○1年生は40人クラスであり、2・3年生に比べ教室が狭かったので、4人班をつくらせる際に、机を向かい合わせて班をつくることができなかった。
修正方針	○授業の進行時間をより密に確認することで、その授業内で行っておくべき学習活動のための時間確保を図る。 ○想定される生徒の答えに対するフォローの方針について、より細かい点まで準備しておく。 ○40人クラスであっても、教室の整理整頓を指導したり、継続して座席を移動させて班をつくらせたりすることで、授業中の速やかな班編成が可能となり、今よりも更に充実した話し合い活動とすることができる。

第3節 数学科の取組み

1 研究授業の概要

/// 数学 I（第1学年）「2次関数 2次関数の最大・最小の応用」 ///

Point1

育てたい力

←……本時の授業で生徒に育てたい力

- ・既習の2次関数のグラフの特徴を活用して、最大値・最小値を求める際の場合分けをより抽象化して考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現する力 **見**
- ・2次関数の軸や頂点を適切に求めることができる力 **技**

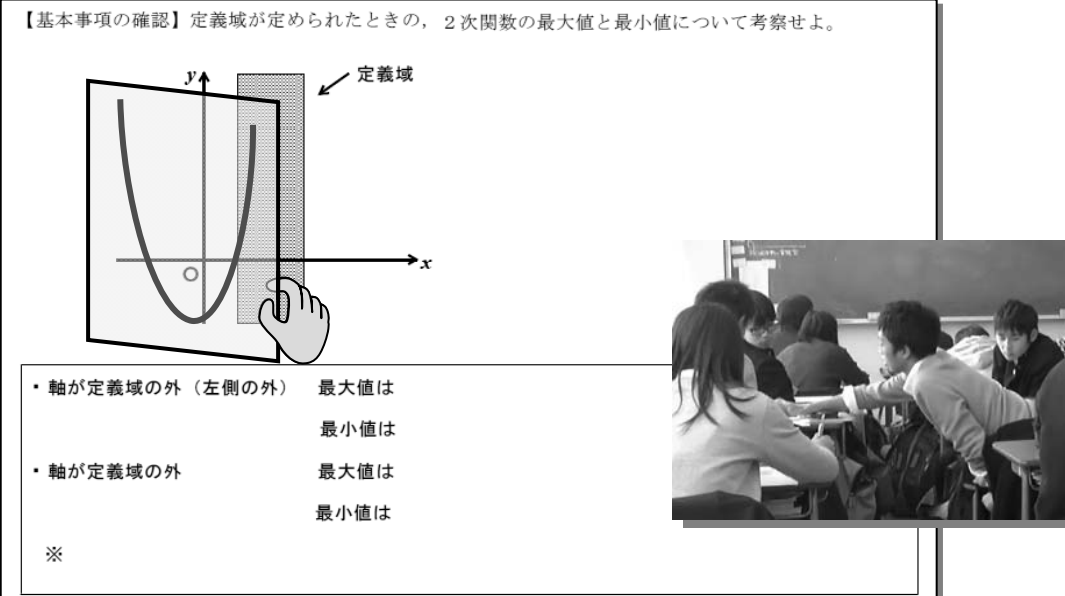
Point2

指導

←……「育てたい力」を付けるために取り入れた「指導の工夫」

- 2次関数のグラフが描かれた透明フィルム（グラフプレート）を用意する。
- 生徒が考察したことをワークシートに記述させる。
- グループ学習を通じて、他者の発想を自分の考えに反映させる。

【基本事項の確認】定義域が定められたときの、2次関数の最大値と最小値について考察せよ。



・軸が定義域の外（左側の外）	最大値は
	最小値は
・軸が定義域の外	最大値は
	最小値は

※

【練習1】 a は定数とする。2次関数 $y = x^2 - 2ax + a^2 + 1$ ($0 \leq x \leq 2$) の最大値を求めよ。

場合分けの基準の値は？

[自分の考察]

[板書からの補足]

Point3 評価

←……「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)

<評価規準と評価の方法>

- 2次関数の軸や頂点を適切に求めることができる。**技**(ワークシートの記述の点検)
- 2次関数のグラフについて、軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現することができる。**見**(ワークシートの記述の確認)
 - [場合分けの規準となる点はどこかを、「定義域」という用語を用いて表現できているか]
 - [具体(a=1)から、抽象化(定義域の中央)への思考過程が、表現から読み取れるか]

<評価の結果>

クラスのほとんどの生徒が、2次関数を平方完成することで、その軸や頂点を適切に求めることができていた。

また、多くの生徒がグラフプレートを用いることで、2次関数のグラフの軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察することができていた。

【練習1】 a は定数とする。2次関数 $y=x^2-2ax+a^2+1$ ($0 \leq x \leq 2$)の最大値を求めよ。

場合分けの規準の値は? _____

[自分の考察]

1をとおりすぎたところ 定義域の中央値1

[板書からの補足]

定義域の左、右の値が等しくなる。

$y = x^2 - 2ax + a^2 + 1 = (x-a)^2 - 1$
 軸 a 頂点 $(a, -1)$
 $y = a^2 + 1$ $1 - 2a + a^2 + 1$

(i) $a > 1$ のとき $x=0$ 最大値は a^2+1
 (ii) $a = 1$ $x=0, 2$ 0
 (iii) $a < 1$ 2 $a^2 - 4a + 3$

$\begin{cases} a=1 \\ y=x^2-2ax+(1-1) \\ x=0 \rightarrow y=0 \\ x=2 \rightarrow y=0 \end{cases}$

「場合分けの規準となる値」について上記では、「1をとおりすぎたところ」との記述が見られたが、これは「具体」の記述となっている。なお、「定義域の中央値1」は「抽象化」された表現であるが、これは授業者の板書を基に書き足した記述である。「軸や頂点等の数学的用語を用いて表現する」ことが十分にできていない。この学習に先立って行った「基本事項の確認」の場面では、「定義域の右端」(右記)と表現していたが、生徒から「放物線の軸よりも遠い方」等の表現を引き出せれば、改善が大いに期待される。

【基本事項の確認】定義域が定められたときの、2次関数の最大値と最小値について考察せよ。

- ・軸が定義域の外(左側の外) 最大値は 定義域の右端
最小値は 定義域の左端
- ・軸が定義域の中 最大値は 定義域の右端あるいは左端
最小値は 頂点

※ 軸が定義域の右が左に寄るが最大値が入れ替わる。

関：関心・意欲・態度

見：数学的な見方や考え方

技：数学的な技能

知：知識・理解

2 単元指導案

1 科目名（学年） 「数学 I」（第 1 学年）

2 単元名 「2 次関数 2 次関数の最大・最小の応用」

3 単元で育てたい力

- ・ 2 次関数とそのグラフについて特徴を理解した上で、最大値・最小値や、2 次方程式の解の存在範囲について、適切に考察をする力

4 単元の評価規準

- ・ 2 次関数のグラフについて、軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現することができる。 **見**
- ・ 2 次方程式の解の存在範囲を、適切な情報を基に、考察することができる。 **見**
- ・ 2 次関数の軸や頂点を適切に求めることができる。 **技**

5 単元の指導計画（2 時間扱い）・・・ここでは「2 次関数（19 時間扱い）」のうち「2 次関数の最大・最小の応用」だけを示す。

時	評価の観点				評価規準	評価の方法	学習活動（下線部は言語活動） （思考力・判断力・表現力等） の育成の具体的方策	実施日、組		
	関	見	技	知				3 組	4 組	5 組
1 （本時）		○			2 次関数の軸や頂点を適切に求めることができる。 技	ワークシートの記述の点検	例題 1 与式を平方完成し、頂点を求める。	11/14	11/13	11/9
		○			2 次関数のグラフについて、軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現することができる。 見	ワークシートの記述の確認	練習問題 1 場合分けに必要な条件を振り返り、軸や頂点等の <u>数学的用語</u> を用いて表現する。			
2		○			2 次方程式の解の存在範囲を、適切な情報を基に、考察することができる。 見	ワークシートの記述の確認	場合分けに必要な条件を振り返り、軸や頂点、判別式等の <u>数学的用語</u> を用いて表現する。	11/15	11/14	11/12

関：関心・意欲・態度

見：数学的な見方や考え方

技：数学的な技能

知：知識・理解

6 授業展開 (第1時)

(1) 本時の目標

○2次関数において、軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現することができる。

(2) 本時の指導過程

分	学習活動 (下線部は言語活動)	指導上の留意点
10分	○既習事項の確認として、グラフの概形と定義域から、最大値・最小値を読み取る。	○本時の学習目標を提示する。 ○最大値・最小値を与える条件を確認させ、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現させる。
20分	<p>【例題1】</p> <p>○与式を平方完成し、頂点を求める。</p> <p>○グループで相談しながら、定義域とグラフの位置関係について考察する。</p> <p>○場合分けしたグラフの概形を描き、参考にしながら最小値を求める。</p> <p>○場合分けに必要な条件を振り返り、軸や頂点等の<u>数学的用語を用いて表現する</u>。</p>	<p>○得られた頂点 $(a, 1)$ から、グラフが a の値に応じて水平方向にのみ移動することを説明する。</p> <p>○グラフプレートを動かし、定義域と軸の位置関係に着目させながら、最小値の変化を読み取らせる。</p> <p>○【復習】を参考にして、必要な条件を引き出すよう指示する。</p>
15分	<p>【練習問題1】</p> <p>○グラフプレートをを用いて、定義域とグラフの位置関係について考察する。</p> <p>○場合分けしたグラフの概形を描き、参考にしながら最大値を求める。</p> <p>○場合分けに必要な条件を振り返り、軸や頂点等の<u>数学的用語を用いて表現する</u>。</p>	<p>○グラフプレートを動かし、定義域と軸の位置関係に着目させながら、最大値の変化を読み取らせる。</p> <p>○場合分けの基準となる点(値)はどこかを考えさせる。</p> <p>○具体 ($a=1$) から、抽象化(定義域の中央)した表現となるように指示する。</p>
5分	○全体を通しての自己評価	○本時の学習活動の確認

3 単元のR-PDCAサイクル

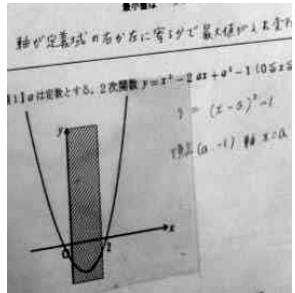
Research 事前

把握した課題とその解決策の検討	
把握した課題	○公式等を利用するような解法パターンが明確な設問は解けるが、解法に必要な条件を読み取りにくい設問や変数 x 以外の文字 (a など) を含む式・関数を扱う設問に対して苦手意識をもっている生徒が多い。
解決策	○教具を工夫して、グラフの変遷のイメージをもたせ、手掛かりを発見させる。

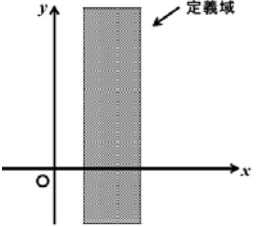
Plan 事前

単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討	
育てたい力 ・単元で ・各時間で	○既習の2次関数のグラフの特徴を活用して、最大値・最小値を求める際の場合分けについてより抽象化して考察し、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現する力。 ○2次関数の軸や頂点を適切に求めることができる力。
学習活動 ・生徒が行う 具体的活動	○2次関数のグラフが描かれた透明フィルムの教材を座標平面上で動かし、軸と定義域の位置関係のイメージをつかませ、場合分けの数値を発見する。その後、解答を振り返り、場合分けの条件などを、軸や頂点等の数学的用語で表現する。

Do 事前

指導の準備と評価の方法・場面の検討	
指導の準備 ・学習活動のための準備	○ワークシートの記述欄の工夫、教具の準備、学習形態の工夫。 ・2次関数のグラフが描かれた透明フィルム（グラフプレート）を用意する。 ・グループ学習を通じて、他者の発想を自分の考えと照らし合わせる。 
評価の方法 評価の場面	○練習問題1に取り組ませる場面で、2次関数の軸や頂点を適切に求めることができるかどうかを、ワークシートの記述を点検することで評価する。 ○練習問題1に取り組ませる場面で、2次関数のグラフについて、軸や定義域に変数を含む場合の最大値・最小値について考察させ、軸や頂点等の数学的用語を用いて表現しているかどうかを、ワークシートの記述を確認することで評価する。 [場合分けの基準となる点はどこかを、「定義域」という用語を用いて表現できているか] [具体 ($a=1$) から、抽象化 (定義域の中央) への思考過程が、表現から読み取れるか]

Check 事後

生徒の学習評価と教科指導の評価の検討					
<p>学習評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価規準に示した姿を実現しているか ・無理のない評価の方法であるか 	<p>○2次関数のグラフプレートを座標平面上で動かすことで、ほとんどの生徒が軸と定義域の位置関係について考察し、そのイメージをつかんでいた。ワークシートの感想記入欄にも「グラフプレートを用いた学習活動を通じて理解が深まった」との意見が複数書かれていた。</p> <p>○最大値と最小値を分けて求めさせることで、ほとんどの生徒が混乱することなく簡単に場合分けをすることができた。</p> <p>○練習問題1で「軸や頂点等の数学的用語を用いて表現する」ことができた生徒はほとんどおらず、具体から抽象化への思考過程を見とることはできなかった。</p>				
<p>教科指導の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力は育成されたか ・指導の工夫は適切か 	<p>○研究授業前に実施した実力テストでは、本時で扱った問いの類題の正答率は低かった。しかし、この授業後の期末テストに出題された類題の正答率は上がったことから、指導の工夫において、ある程度の成果はあったといえる。</p> <p>○練習問題1で「具体から抽象化への思考を促す」ためには、事前の「基本事項の確認」で、「どのように表現することができるのか」、「より抽象度の高い表現はどれか」等、生徒に考えさせる場面を用意するなどの指導の工夫が必要であった。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>【基本事項の確認】定義域が定められたときの、2次関数の最大値と最小値について考察せよ。</p>  <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>・軸が定義域の外(左側の外)</td> <td>最大値は 定義域の右端 最小値は 定義域の左端</td> </tr> <tr> <td>・軸が定義域の中</td> <td>最大値は 定義域の右端あるいは左端 最小値は 頂点</td> </tr> </table> <p>※ 軸が定義域の右か左に寄るかで最大値が入れ変わる。</p> </div>	・軸が定義域の外(左側の外)	最大値は 定義域の右端 最小値は 定義域の左端	・軸が定義域の中	最大値は 定義域の右端あるいは左端 最小値は 頂点
・軸が定義域の外(左側の外)	最大値は 定義域の右端 最小値は 定義域の左端				
・軸が定義域の中	最大値は 定義域の右端あるいは左端 最小値は 頂点				

Action 事後

改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討	
「授業者」に関するだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて	
<p>改善を必要とする点</p>	<p>○授業で生徒が活動する場面を取り入れようと試みたが、実際には予定していたよりも活動させる時間が少なくなってしまった。</p> <p>○練習問題1で「具体から抽象化への思考」を促すために、考え方について助言したり、考えの起点になる「軸や頂点」などの用語に注目するようにヒントを与えたりするなど、指導の工夫に関する検討が必要である。</p>
<p>修正方針</p>	<p>○1年間を通じて継続的に言語活動の充実を図る授業展開を目指し、適切な時間配当ができるように、授業計画を見直していきたい。</p> <p>○生徒の思考を促すような展開の工夫や、発問や指示の工夫を指導に取り入れる。</p>

第4節 理科の取組み

1 研究授業の概要

/// 生物Ⅱ（第3学年）「個体群の構造と維持 異種個体群間の関係」 ///

Point1

育てたい力

←……本時の授業で生徒に育てたい力

- ・異種個体群間の関係に関する語（種間競争、食物連鎖、寄生）についての的確に表現する力 **思**

Point2

指導

←……「育てたい力」を付けるために取り入れた「指導の工夫」

- 「種間競争（または、食物連鎖、寄生）」とは何か、自分なりの説明文を考えて記述する。
- ほかの生徒の意見を聞いて、自分の考えを再検討し記述を完成させる。

「種間競争」とは……



- SOR法（授業者が考案した指導法）を用いて、科学的事象に関する文を下記の三つに区分させることで、何が最重要部分であるのかを生徒に判断させる。

- S : Separate, Sort**
ある事柄の本質を説明する文（定義）
- O : Object**
「定義」を補足説明する文
- R : Relation**
「定義」に関連した事柄を説明する文

パラSOR☆タイム 「種間競争」とは……

① まずは独力で

S :
O :
R :

② みんなの意見を赤ペンで

③ 私の完成版!

S :
O :
R :

Point3 評価

←……「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)

<評価規準と評価の方法>

○「種間競争」、「食物連鎖」、「寄生」の語の意味を表す説明文として適切な表現を考察している。

思(ワークシートの記述内容の分析)

<評価の結果>

「種間競争」に関するワークシートの記述では、「異種個体群間」と「限られた資源をとりあっている」の2点についてほとんどの生徒が記述することができていた。

①まずは独力で

異種個体間において要求するものをめぐって起こる現象
 (同じ限られた資源の) 赤ペン

②みんなの意見を赤ペンで

③これが私の完成版!

異種の個体群間において同じ限られた資源の要求をめぐって起こる現象

「食物連鎖」に関するワークシートの記述では、「被食者-捕食者相互関係」、「つながっている」の2点についてほとんどの生徒が記述することができていた。

①まずは独力で

赤ペン
 ある生物が「違う餌となる生物を食ハるが」、
 (捕食者) (被食者)
 この生物もまた「違う生物の餌となる」上下関係。
 (捕食者)

②みんなの意見を赤ペンで

③これが私の完成版!

捕食者となるある生物が「餌となる生物を食ハるが」、
 一方この生物もまた「違う生物の餌となる」一連の状態。

いずれの記述についても、まず自分で考えて記述した内容(①)に比べて、他者の意見(②)を聞いてから再考し記述した内容(③)の方がよりの確に表現されるようになった。なお、上図の破線部(.....)は、生徒が赤ペンで書き込んだことを表している。

関: 関心・意欲・態度

思: 思考・判断・表現

技: 観察・実験の技能

知: 知識・理解

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

2 単元指導案

- 1 科目名（学年） 「生物Ⅱ」（第3学年、選択）
- 2 単元名 「個体群の構造と維持 異種個体群間の関係」
- 3 単元で育てたい力

・競争や食物連鎖、共生や寄生など、様々な異種個体群間の関係について、グラフや表を用いて基本的な概念や原理を理解した上で、科学的な見方や考え方ができる力

- 4 単元の評価規準

・異種個体群どうしが互いに争ったり依存したりする関係に関心をもち、意欲的にそれらを探究しようとしている。**関**
 ・異種個体群どうしの関係性を、個体群密度や個体数の時間経過に伴う変化を基に整理し、考察している。**思**
 ・異種個体群間の関係における競争のしくみ、被食－捕食の関係、寄生と共生の違いについて理解し、知識を身に付けている。**知**

- 5 単元の指導計画（2時間扱い）・・・ここでは「個体群の構造と維持（12時間扱い）」のうち「異種個体群間の関係」だけを示す。

時	評価の観点				評価規準	評価の方法	学習活動（下線部は言語活動） 〔 思考力・判断力・表現力等の 育成の具体的方策 など 〕	実施日
	関	思	技	知				
1	○				種間競争および食物連鎖、共生・寄生における経過や結末に対して関心をもち、論理的に考察しようとしている。 関	行動の観察	教科書の「ゾウリムシの種間競争のグラフ」、「被食者－捕食者相互関係のグラフ」を見て、どのようなことが分かるか考える。 数名の生徒が自分の考えを発表する。	11/14
				○	種間競争、被食者－捕食者相互関係、共生（相利共生・片利共生）、寄生のそれぞれの違いについて理解している。 知	ワークシートの記述内容の確認	種間競争、被食者－捕食者相互関係、共生（相利共生・片利共生）、寄生のそれぞれにおける個体群間の関係をワークシートにまとめる。	
2 （本時）		○			種間競争、食物連鎖、寄生という個体群間の関係について、それぞれの確に表現している。 思	ワークシートの記述内容の分析	「種間競争」とは何か、自分なりの <u>説明文を考えて記述する</u> 。 ほかの生徒の意見を聞いて、 <u>自分の考えを再検討し記述を完成させる</u> 。 「食物連鎖」、「寄生」についても同様の学習を行う。	11/14

関：関心・意欲・態度 **思**：思考・判断・表現 **技**：観察・実験の技能 **知**：知識・理解

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

6 授業展開 (第2時)

(1) 本時の目標

- 前時で学んだ様々な異種個体群間の関係について、自分の言葉で表現する。
- 水生昆虫の形態と生息環境の関係について考察し、生態的地位について理解を深める。

(2) 本時の指導過程

分	学習活動 (下線部は言語活動)	指導上の留意点
24分	<ul style="list-style-type: none"> ○「種間競争」とは何か、自分なりの<u>説明文</u>を考えて記述する。 ○ほかの生徒の意見を聞いて、<u>自分の考えを再検討し記述を完成させる</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習目標を提示する。 ○前時の学習内容を振り返るように助言する。 ○指名した数名の生徒に記述内容を口頭で発表させる。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(記述例) 異種個体群間において、2者が限られた同じ資源を要求し、争うような関係。</div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ○「食物連鎖」とは何か、自分なりの<u>説明文</u>を考えて記述する。 ○ほかの生徒の意見を聞いて、<u>自分の考えを再検討し記述を完成させる</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○前時の学習内容を振り返るように助言する。 ○指名した数名の生徒に記述内容を口頭で発表させる。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(記述例) 異種個体群間の被食者-捕食者相互関係が、鎖のように次々とつながっている状況。</div>		
15分	<ul style="list-style-type: none"> ○「寄生」とは何か、自分なりの<u>説明文</u>を考えて記述する。 ○ほかの生徒の意見を聞いて、<u>自分の考えを再検討し記述を完成させる</u>。 	<ul style="list-style-type: none"> ○前時の学習内容を振り返るように助言する。 ○指名した数名の生徒に記述内容を口頭で発表させる。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">(記述例) 異種個体群が一緒に暮らしながら、一方が利益を受け、もう一方が不利益を受ける関係。</div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ○生態的地位 (ニッチ) の例として、教科書の図「カゲロウの幼虫のすみわけ」について、川底の環境を想像しながら考える。 ○ワークシートに気付いたことを記入する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○これまでの学習内容とこれからの学習内容のつながりを意識して説明する。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">「異種個体群間にはいろいろな型があり、今生きている生物は、その相互関係の上で、個々の立場を確立させることができたもの」 「その確立させた立場が、生態的地位 (ニッチ) である」</div>		
8分	<ul style="list-style-type: none"> ○もし、カゲロウの幼虫がすみわけているような環境が失われたらカゲロウの幼虫はどうか、想像する。 ○数名が想像した内容を発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○多様な生息環境が豊かな生態系を担保していることに気付かせる。
	<ul style="list-style-type: none"> ○生態的同位種の存在について、教科書及びワークシートの図を参考に理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○外来種が侵入すると、既存の生態的同位種との間で競争が起き、その結果、在来種が絶滅する場合が多いことも説明する。
3分	<ul style="list-style-type: none"> ○ワークシートを提出する。 ○次時の主題が「植物の物質生産と生活」であることを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の内容と「生活形」や「間引き」との関連について思考を促す。 ○次時に向けて、「植物の物質生産と生活」について関心をもたせるようにする。

3 単元のR-PDCAサイクル

Research 事前

把握した課題とその解決策の検討	
把握した課題	<ul style="list-style-type: none"> ○生徒は、生物学用語についての理解が十分でなく、生物学用語について記述させる学習活動においても、正しく解答できないことが多い。 ○学習事項を暗記するだけでなく、「生物」の授業で学習すべき本質的なことは何かを捉えるために必要な思考力・判断力・表現力等の育成が課題である。 ○生徒の記述には、断片的な知識として用語を用いるだけのものや、自分なりの考えを表現したとは思えないものが多いのが現状である。
解決策	<ul style="list-style-type: none"> ○生物事象を多面的に捉えつつも、その中心となるべき事項は何かを考えさせる指導を通して、該当事象についての理解を深めさせる。 ○SOR法（54 ページ参照）を用いて、生物事象の中心となる事項を考えさせる。 ○必要な資料を提示することによって、学習すべき本質的なことを導き出させる。

Plan 事前

単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討	
育てたい力 ・単元で ・各時間で	<ul style="list-style-type: none"> ○競争や食物連鎖、共生や寄生など、様々な異種個体群間の関係について、グラフや表を用いて基本的な概念や原理を理解した上で、科学的な見方や考え方ができる力。 ○異種個体群間に見られる種間関係について、起こっている現象の捉え方を理解するとともに、類型化された種間相互関係の型について学び、自分の言葉で表現できる。
学習活動 ・生徒が行う 具体的活動	<ul style="list-style-type: none"> ○個体群間の関係を示す表や図に触れ、自ら整理する活動を通して、それぞれの過程についての理解を深める。 ○学んだ内容を基に、種間競争、食物連鎖、共生・寄生等について、SOR法を用いて自らの考えをまとめ、自分の言葉で記述する。

Do 事前

指導の準備と評価の方法・場面の検討	
指導の準備 ・学習活動のための準備	<ul style="list-style-type: none"> ○学習に必要な用語等を確認させる場面や、異種の個体群間に見られる関係について理解を促す場面に必要な発問を用意しておく。 ○生徒が異種個体群間の関係について整理できるようなワークシート、また自力で説明文を作成するためにヒントとなるワークシートを準備する。
評価の方法 評価の場面	<ul style="list-style-type: none"> ○授業中に生徒に記述させたワークシートを確認・分析することで、生徒の思考力・判断力・表現力等の育成状況进行评估する。 ○授業中に生徒が発表する場面で、その内容を確認し、思考力・判断力・表現力等の育成状況进行评估する。

Check 事後

生徒の学習評価と教科指導の評価の検討	
学習評価 ・評価規準に示した姿を実現しているか ・無理のない評価の方法であるか	○全員の生徒がしっかり記述に取り組んでいた。中には、本時の作業である「Sの記述」だけでなく、「OやRの記述」にも取り組んでいる生徒がいた。 ○SOR法による「種間競争」の説明において、「異種個体群間」、「限られた資源をとりあっている」の2点を捉えているかをポイントとして見たところ、8割程度の生徒がおおむね満足できる解答を書くことができた。 ○SOR法による「食物連鎖」の説明において、「被食者－捕食者相互関係（または食う食われるの関係）」、「つながっている」の2点を捉えているかをポイントとして見たところ、8割程度の生徒がおおむね満足できる解答を書くことができた。
教科指導の評価 ・力は育成されたか ・指導の工夫は適切か	○これまでのSOR法を用いた経緯と重ね合わせれば、起こっている現象の捉え方を理解し、かつ自分の言葉で表現できるという力は、予想以上に育成されていると考える。 ○自分で書いて、人の意見を聞いて、完成形を作るというSOR法のステップが、生徒の表現力の育成に役立っている。 ○前時に、SOR法でまとめる活動を予告していたことが、前時の学習内容について考え、理解しようという意欲につながったと感じられた。したがって、SOR法がある程度定着してからは、SOR法は授業における思考への意欲の向上にも寄与すると考えられる。

Action 事後

改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討	
「授業者」に関するだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて	
改善を必要とする点	○評価の規準として、指定したキーワードが入っていればよしとするか、その他の見方が入ることを要求するか、検討の上はつきりさせる必要がある。 ○教科書から抜き出したような解答も、特に「食物連鎖」の方で多くみられたことから、これをどのように評価するか、また説明を書かせる際に教科書等を参考にしていよいのかという点について検討が必要である。 ○定期試験などにおいて定着度を測る手法については検討をしていない。
修正方針	○評価の規準については、事前に決めた上で、実際にSOR法を行って、どのような見方が評価に適しているかを今後継続して検討していく。 ○生徒が記述を完成させる際に、教科書を見てもよいかどうかには検討の余地が残る。自分のノートを参考にすることに限ると指示することで、生徒に程よい緊張感を与えることができると考えている。 ○授業後における知識の定着度を測る手法について、生徒がどのように知識を生かすことができるかをさらに検討していきたい。

第5節 外国語科の取組み

1 研究授業の概要

/// 英語Ⅱ（第2学年） Lesson7 “Wilderness in a Bottle” ///

CROWN English SeriesⅡ（三省堂）

Point1

育てたい力

←……本時の授業で生徒に育てたい力

- ・主旨「植物を失うと人間はどうなるのか、種子銀行は何ができるのか」を読み解く力 **理**
- ・テーマに対して、自分なりに意見を考え（思考）、交換した他者の考えを踏まえて（判断）、英語で表現する（表現）力 **表**

Point2

指導

←……「育てたい力」を付けるために取り入れた「指導の工夫」

○制限時間内に英文を速読し、その内容に関する質問に英語で答えることで、英文の概要をつかむ。



○生徒が積極的にグループ協議（ディスカッション）に参加できるように、英文に対する自分なりのアイデアを考えさせておく事前課題を課しておく。

○「種子銀行プロジェクトを今後どうするべきか」というテーマについて、日本語でグループ協議（ディスカッション）を行い、協議の結果をまとめる。



Point3

評価

←……「育てたい力」が実現したのかを見とる方法(評価方法)

<評価規準と評価の方法>

- 英文を読んで、セクションの要旨を理解することができる。**理**(ワークシートの記述の点検)
- トピックに関して、自分の考えを英語でまとめ、表現することができる。**表**(ワークシートの記述の確認)

<評価の結果>

「理解の能力」については、多くの生徒が事前課題Q1に対して、自分なりの表現で意見を記述していることから、セクションの要旨をおおむね理解していることがうかがえる。

またグループで考えをまとめさせたQ2については、教科書の文章の中の語彙や表現を使用している記述も多かったが、下線部_____のように、自分の考えを表現している記述も見られた。しかし、文法や用法の誤りも多く、「表現の能力」は目標達成が十分とは言えなかった。

【授業前に、宿題として課したもの】

Q1: Should human beings control the natural environment by the seed bank project?

「人類は、種子バンクによって、自然環境をコントロールすべきですか？」

賛成意見

- I think that we should, because human beings have to preserve the plants of the Earth.
- I think we should, because there are many plants which we should search to make new medicine before they are lost.
- I think we should, because human beings had broken the natural environment and appeared to endangered species.

「人間が環境を破壊し、絶滅危惧種が生じるようになったので(コントロールすべきだ。)」

反対意見

- I don't think they should. Because sadness that when we will have when a certain living thing passes away will fade.
- I don't think they should. Because by reviving extinct species, a food chain may be broken. If it does, you should do carefully.

「絶滅した生物を生き返らせることは、生態系を破壊するかもしれない。実施するには注意を払うべきだ。」

【授業の学習活動(ディスカッション)後に、グループでまとめさせたもの】

Q2: Discuss this subject with your partners and give your opinion or conclusion to the class.

「ペアでディスカッションして、あなたの意見や考えをクラス全体に発表しなさい。」

- We think that we should use it only when extinct animals or plants die. We mean that we agree to do.
- We came to the conclusion that human beings should control the natural environment by the seed project. There are three reasons. First, it can protect extinction. Second, it enable people to control forest and so on. Finally, if it is carried out, I don't have any effects.
- We came to the conclusion that they should. Because this project prevents seeds from disappearing by disaster. So we think that they should only disaster occurred.

「(種子バンクの活用は)災害などが起きたときに限定すべきだ。」

※生徒の記述のため、文法や用法の誤りは原文のまま。

関:コミュニケーションへの関心・意欲・態度 **表**:外国語表現の能力 **理**:外国語理解の能力 **知**:言語や文化についての知識・理解

※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

2 単元指導案

- 1 科目名（学年） 「英語Ⅱ」（第2学年）
- 2 単元名 CROWN English SeriesⅡ（三省堂） Lesson 7 Wilderness in a Bottle
- 3 単元で育てたい力

・環境保護に対する自分の考えをまとめ、それを英語で表現（話す・書く）し、相手に分かりやすく伝える力

- 4 単元の評価規準

・トピックについて関心をもち、英語で積極的に表現しようとしている。**関**
 ・トピックに関して、自分の考えを英語でまとめ、表現することができる。**表**
 ・英文を読んで、セクションの要旨を理解することができる。**理**
 ・would、助動詞＋完了形、if＋主語＋should / were to＋動詞の原形、仮定法現在の用法を理解している。**知**

- 5 単元の指導計画（7時間扱い）

時	評価の観点				評価規準	評価の方法	学習活動（下線部は言語活動） 〔思考力・判断力・表現力等の 育成の具体的方策 など〕	実施日、組	
	関	表	理	知				4組	6組
1	○			○	トピックについて関心をもち、英語で積極的に表現しようとしている。 関 助動詞wouldの用法について理解している。 知	ワークシートの記述の点検 筆記テスト(後日)	タイトルの意味を写真などから推測する。 キーワードについて知っていることを発表する。 助動詞wouldについて説明を聞き、英作文を書く。	11/8	11/8
2			○		英文を読んで、セクション1の要旨を理解することができる。 理 「DNAとはどのようなものか」	筆記テスト(後日)	チャンクごとに英文の意味を捉え、音読する。 文法事項等を踏まえ、 <u>筆者の主張を発表する</u> 。 セクションの内容を1文でまとめる。	11/12	11/12
3			○		英文を読んで、セクション2の要旨を理解することができる。 理 「人間にとってなぜ植物が重要であるか」	筆記テスト(後日)	チャンクごとに英文の意味を捉え、音読する。 文法事項等を踏まえ、 <u>筆者の主張を発表する</u> 。 セクションの内容を1文でまとめる。	11/13	11/13
4			○		英文を読んで、セクション3の要旨を理解することができる。 理 「種子銀行が植物保護のために効率的な手段である」	筆記テスト(後日)	チャンクごとに英文の意味を捉え、音読する。 文法事項等を踏まえ、 <u>筆者の主張を発表する</u> 。 セクションの内容を1文でまとめる。	11/14	11/14
				○	if＋主語＋should/were to＋動詞の原形の用法について理解している。 知 トピックに関して、自分の考えを英語でまとめ、表現することができる。 表	筆記テスト(後日) ワークシートの記述の分析	語彙・語法、if＋主語＋should/were to＋動詞の原形について説明を聞き、英作文を書く。 <u>本文の内容について意見を発表する</u> 。		

5 (本時)	○	英文を読んで、セクション4の要旨(筆者の結論)を理解することができる。 理 「種子銀行プロジェクトを今後どうするべきか」 トピックに関して、自分の考えを英語でまとめ、表現することができる。 表 「筆者の考えを踏まえ、自然環境保護について考える」	ワークシートの記述の分析、筆記テスト(後日) ワークシートの記述の分析	速読により、本文の概要をつかむ。 文法事項等を踏まえ、 <u>筆者の主張を</u> 発表する。 「種子銀行プロジェクトによって、人間は自然環境を制御すべきか」に対する解決策を、 <u>グループで協議</u> し、まとめる。	11/15	11/16
6	○	would、助動詞+完了形、if+主語+should/were to+動詞の原形、仮定法現在の用法を理解している。 知	筆記テスト(後日)	文法の問題に取り組む。	11/19	11/19
7	○	トピックについて関心を持ち、英語で積極的に表現しようとしている。 関 トピックに関して、自分の考えを英語でまとめ、表現することができる。 表	グループでの発表の観察 ワークシートの記述の分析	自分にできる環境保護運動について考え、 <u>英語で表現</u> する。	11/20	11/20

関: コミュニケーションへの関心・意欲・態度 **表**: 外国語表現の能力 **理**: 外国語理解の能力 **知**: 言語や文化についての知識・理解
※実践科目は旧課程であるが、「評価の観点」は新課程のものに置き換えて示してある。

6 授業展開 (第5時)

(1) 本時の目標

○本文の内容を踏まえ、グループでの協議を通じて自分の考えを表現する。

(2) 本時の指導過程

分	学習活動 (下線部は言語活動)	指導上の留意点
5分	既習内容、単語・表現の復習 ○簡単な会話または作文、クイズなどを通して前時の復習をする。	○本時の学習目標を提示する。 ○ペアで取り組ませることにより、お互いに支援できる環境を作る。
40分	速読 ○制限時間内に読み、内容に関する質問に英語で答えることにより、セクションの概要をつかむ。 本文内容理解 ○重要な表現や文法事項を踏まえ、 <u>筆者の主張を</u> 発表する。 発音確認と音読 ○コーラスリーディングを行う。 ○ペアリーディングを行う。 ディスカッション ○“Should human beings control the natural environment by the seed bank project?” に対する解決策を、日本語で <u>グループ協議</u> を行い、まとめる。	○読み方のポイントを事前に確認する。 ○英文を抜き出しただけの答え方をさせないように留意する。 ○「筆者の言いたいことはどういうことか」を考えさせ、セクション4の要旨を捉えさせる。 ○話す姿勢をつくらせるため、起立して行わせる。
5分	ミニプレゼンテーション ○グループでまとめた意見を発表する。	○自分なりのアイディアを事前に考えさせておく宿題を課しておく。 ○書き出しや基本表現を与え、円滑に学習させる。 ○無理に難しい言葉を書かせずに、ほかの生徒にも分かる平易な表現を用いるようにさせる。

3 単元のR-PDCAサイクル

Research 事前

把握した課題とその解決策の検討	
把握した課題	<ul style="list-style-type: none"> ○生徒の学習態度は受け身で、あまり主体的に取り組もうとはしない傾向にあり、自分で進んで思考することに慣れていない。 ○恥ずかしがり屋の生徒が多く、そうした生徒は自分の考えを発表することに躊躇してしまう。
解決策	<ul style="list-style-type: none"> ○なるべく生徒に発話させる機会をもつようにし、自分の考えを発表することに慣れさせる。 ○授業では、生徒が発言したことに対してなるべく褒めるようにするとともに、たとえ間違った解答を発言しても「失敗が許される」と感じる教室の雰囲気づくりを心掛ける。

Plan 事前

単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討	
育てたい力 ・単元で ・各時間で	<ul style="list-style-type: none"> ○英文を読んで、筆者の結論であるセクションの要旨を理解する力。 ○環境保護に対する自分の考えをまとめ、それを英語で表現（話す・書く）し、他者に分かりやすく伝える力。
学習活動 ・生徒が行う 具体的活動	<ul style="list-style-type: none"> ○制限時間内に英文を速読し、その内容に関する質問に英語で答えることで、英文の概要をつかむ。 ○「種子銀行プロジェクトを今後どうするべきか」というテーマについて、日本語でグループ協議（ディスカッション）を行い、協議の結果をまとめる。

Do 事前

指導の準備と評価の方法・場面の検討	
指導の準備 ・学習活動のための準備	<ul style="list-style-type: none"> ○日常的に速読を行わせ、学習活動に慣れさせるとともに、英問英答で出題する課題を吟味しておく。 ○生徒のグループ協議（ディスカッション）が充実するような課題を用意する。 ○生徒が積極的にグループ協議（ディスカッション）に参加できるように、英文に対する自分なりのアイデアを考えさせておく事前課題を課しておく。
評価の方法 評価の場面	<ul style="list-style-type: none"> ○ワークシートの記述内容を分析し、セクションの要旨を読み取ることができているかどうかを評価する。 ○ワークシートの記述内容を分析し、自分の考えをまとめ、英文で表現することができているかどうかを評価する。

Check 事後

生徒の学習評価と教科指導の評価の検討	
<p>学習評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価規準に示した姿を実現しているか ・無理のない評価の方法であるか 	<p>○ワークシートへの生徒の記述を確認したところ、多くの生徒が家庭学習課題であったQ1の課題に対して自分の言葉で記述しており、セクションの要旨をおおむね理解していることがうかがえた。</p> <p>○表現の能力を評価するQ2の課題については、教科書の文章から語彙や表現をそのまま用いている場合が多く、生徒のオリジナリティが垣間見える記述は少なかった。しかし、自分の言葉で書こうとしている様子うかがえた。</p>
<p>教科指導の評価</p> <ul style="list-style-type: none"> ・力は育成されたか ・指導の工夫は適切か 	<p>○ディスカッションの学習活動の場面では、グループ内で自分の考えを活発に意見交換し、表現の方法についてもあちこちで話し合っている様子が観察された。</p> <p>○その一方で、育てたい力（表現の能力）が達成したかどうかを適切に評価することは十分に行えなかった。</p>

Action 事後

改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討	
「授業者」に関するだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて	
<p>改善を必要とする点</p>	<p>○ディスカッションの学習活動では、生徒は積極的に意見交換を行っていたが、表現の能力が育成されたのかを適切に評価する方法に課題があった。</p> <p>○英文の速読と英問英答の学習に予想以上の時間が掛かり、日本語での本文内容解説と生徒を起立させて、チャンクに区切って音読させる時間がなかった。</p> <p>○教科書に掲載されている英文の難易度が高いと、分からない語句が多いため英文の内容理解に苦慮し、課題への取組みをあきらめてしまう生徒がいる。</p>
<p>修正方針</p>	<p>○育てたい力（表現の能力）を適切に評価できる課題づくりやワークシートの工夫について検討を続けたい。</p> <p>○英問英答で課す課題の数や内容の吟味を行う。また、生徒はクラス全体に対して行う発表に慣れておらず時間が掛かるので、継続して発表機会を設けることで、適正な時間内で英答できるように指導していきたい。</p> <p>○分からない語句があっても、前後関係から類推したり、要点をつかんだりできるような指導を行っているので、今後も継続したい。また、課題の難易度については、生徒の能力に合わせて、適度に負荷が掛かるものを与えていきたい。</p>

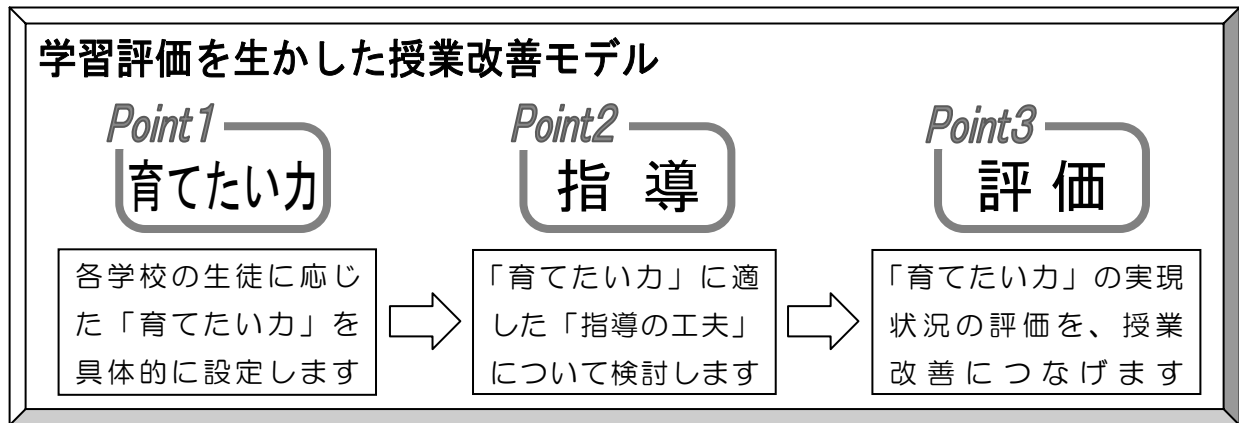
2年間に実践された研究授業等の概要

	国語	地理歴史・公民	数学	理科	外国語
H23 第1回	国語総合（1年） 小説「羅生門」	世界史B（1年） 「ローマ帝国 3世紀の危機」	数学Ⅱ・B（2年） 「二項間線形漸化式の解法」	物理Ⅱ（3年） 「単振動と円運動」	ライティング（2年） Lesson5 「A Video Letter from Brian(1)」
6/6 ※	国語総合（1年） 小説「羅生門」	世界史B（1年） 「インド世界 インダス文明」	数学Ⅱ・B（2年） 「二項間線形漸化式の解法」	生物Ⅰ（2年） 「ウニの発生」	リーディング（3年） Lesson4 「The Diversity of Lying」
H23 第2回	7/12 国語総合（1年） 小説「羅生門」	7/13 教科検討会のみ	7/11 数学Ⅱ（2年） 「図形と方程式(軌跡)」	7/19 発展生物（3年） 「オーキシンの性質と働き」	7/11 リーディング（3年） Lesson7 「What a Successful Reader Needs」
H23 第3回	10/4 国語総合（1年） 「徒然草」		9/28 数学Ⅱ（2年） 「三角関数の合成」	10/4 生物Ⅰ（2年） 「発生のしくみ」	10/5 リーディング（3年） Lesson11 「Future of English」
H23 第4回	11/21 古典（2年） 『土佐日記』黒鳥のもと	11/11 現代社会（2年） 「新しい人権 プライバシーの権利」	11/22 数学Ⅱ（2年） 「指数関数・対数関数」	11/22 物理Ⅰ（2年） 「音」	11/22 英語Ⅰ（1年） Lesson6 「Living with Chimpanzees」
H23 第5回	2/9 鑑賞現代文（2年） 「カプリンスキー氏」	2/8 日本史B（2年） 「幕政の改革」	1/19 数学Ⅱ（2年） 「微分法」	2/23 化学Ⅰ（2年） 「酸素を含む脂肪族化合物」	2/8 英語Ⅰ（1年） Lesson8 「Good Ol' Charlie Brown」
H24 第1回	6/19 国語総合（1年） 小説「羅生門」	6/19 テーマ日本史（1年） 「藤原氏の進出と政界の動揺」	6/20 数学A（1年） 「場合の数と確率」	6/19 化学Ⅱ（3年） 「溶解の性質」	
H24 第2回	9/7 国語総合（1年） 「俳句十二首」	9/10 地理B（2年） 「気候と気候要素」	9/7 数学A（1年） 「場合の数と確率」	9/10 生物Ⅱ（3年） 「遺伝情報の発現」	9/26 英語Ⅱ（2年） Lesson4 「Outside the Box」
H24 第3回	10/3 古典（3年） 「源氏物語『桐壺』」	10/4 世界史B（1年） 「ウィーン体制の成立と崩壊」	10/19 数学Ⅰ（1年） 「二次関数の決定」	10/1 化学Ⅰ（2年） 「酸化還元反応」	11/2 英語Ⅰ（1年） Lesson5 「Is E-mail the Greatest Invention?」
H24 第4回	11/14 古典（2年） 「伊勢物語」	11/11 世界史B（1年） 「近代世界システム」を考える	11/14 数学Ⅰ（1年） 「2次関数の最大・最小の応用」	11/14 生物Ⅱ（3年） 「異種個体群間の関係」	11/16 英語Ⅱ（2年） Lesson7 「Wilderness in a Bottle」 英語Ⅰ（1年） Lesson5 「Is E-mail the Greatest Invention?」

※平成23年度第1回の授業は、授業見学のみ実施し、事前・事後検討会は実施せず。

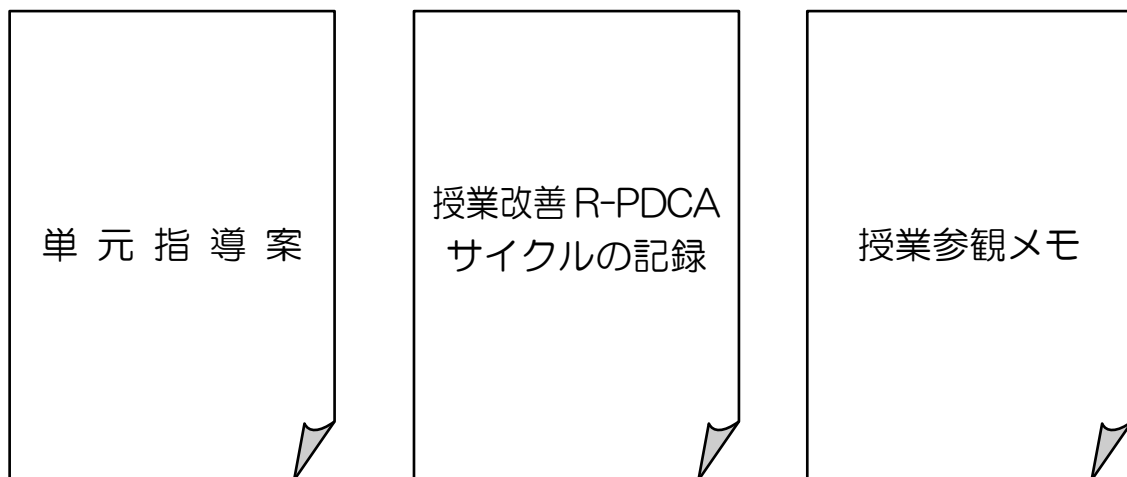
ま と め

このガイドブックは、各学校における授業改善の推進を図ることを目的としています。授業改善に取り組む手法の一つとして、「学習評価を生かした授業改善モデル」を提案し、実践校である神奈川県立七里ガ浜高等学校の実践事例を踏まえ、「育てたい力・指導・評価」の三つのポイントを押さえてきました。



それぞれのポイントについて、第2章の10～24ページ及び第3章の36～65ページに示された取組事例を参考にして、各学校の状況に合わせた授業改善の取組みに生かしてください。

また、このガイドブックでは、第2章（31～33ページ）で三つの授業改善ツールを紹介しました。



これらの授業改善ツールは実践校でも活用し、「単元指導案」と「授業改善 R-PDCA サイクルの記録」については5教科での使用例も第3章（36～65ページ）に掲載してあります。

授業改善の R-PDCA サイクルにおいて、授業改善に生かす際に C (Check) と A (Action) の段階はとても重要です。評価結果を同じ単元の中の次の時間の授業、次の異なる単元に進んだときの授業、次の年に今回と同じ単元を扱う授業などに、どのように生かしていくかははっきりさせておく必要があるからです。さらに、それらの検討に際しては、授業者個人で行わず、教科会等で組織的に検討を行い、幅広い意見を集約することで、より充実した授業づくりを促すことができます。そして、検討結果を組織で共有することは、授業づくりにかかる教員の負担を軽減して効率化を図るとともに、教科・科目全体で質の高い授業をつくり出すことができます。

そのためにも、研究授業等の事後に行われる検討会において、授業改善ツール「授業改善 R-PDCA サイクルの記録」の「修正方針」(Action 部分) について、協議を充実させていくことが授業改善の鍵とも言えます。

授業改善 R-PDCA サイクルの記録		Check 事後
Research 事前 把握した課題とその解決策の検討 把握した課題 ○安全に留意して、正しい手順で実験を行うことについて継続的に指導する必要がある。 ○単体を観察する機会が少なく、それらの特徴や性質の知識は体験を伴わないものである。 ○思考・判断を伴う課題に苦手意識をもっている。 解決策 ○生徒に実験操作を行わせる場面を用意する。 ○実際に塩素の発生場面の演示実験やハロゲン単体の特徴と性質を確認できる動画を観察させる。 ○思考・判断・表現させる場面を増やす。		生徒の学習評価と教科指導の評価の検討 学習評価 ○90%以上の班が注意を守って実験していたことを、実験操作の点検により確認できた。 ○ワークシートの自由記述を確認したところ、演示やVTRで観察した塩素・臭素・ヨウ素3種のハロゲンの特徴と性質を記述した生徒が52%と半数を超えていた。塩素、臭素のいずれかの記述をした生徒を合わせると約73%の生徒が評価規程にほぼ達していると判断できる。 ○ほとんどの生徒が酸化力の関係を正しく比較できていた。また、判断理由の記述を書けた生徒65%のうち、実験の結果を踏まえて記述できた生徒は29%であった。ほとんどの生徒が実験結果から考察していたものと思われるが、その理由を自由記述で書く力が不足していると判断した。 教科指導の評価 ○安全に正しく実験を行うことについては、演示実験で塩素の臭いを体験させたことの効果が十分に発揮されていたと考えられる。 ○中間試験において、ハロゲン元素の性質を問う問題を出題したところ、臭素、ヨウ素の性質については正答率が90%を超える高い結果が得られた。 ○ワークシートの記述において、塩素の単体をハロゲン化カリウムに作用させた実験1では、90%以上の生徒が酸化力を正しく比較できた。
Plan 事前 単元指導計画を踏まえた育てたい力とそのために必要な学習活動の検討 育てたい力 ○安全に正しく実験を行うことのできる技能 ○塩素、臭素の単体の特徴と性質を的確に表現する力 ○観察の結果を踏まえ、塩素、臭素、ヨウ素の酸化力の大小を考察する力 学習活動 ○実験操作を行う。 ○塩素、臭素の生成の様子を観察させる場面では、見るべき視点を確認しておくとともに、全員の生徒がきちんと見えように配慮する。 ○実験結果を基に、酸化力の大きな順に三つの元素を並べ替え、その理由を記述する。		改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討 改善を必要とする点 ○実験操作の点検については、ただ机間を巡回して確認したというだけでなく、点検の証拠が残るものが必要。項目によっては、自己評価を全面的に信頼できないことがある。 ○演示やVTRを見せながら、ハロゲンの特徴をまとめたスライドを短時間流すだけでは、生徒の記憶に長く止まり、それを知識とすることは困難である。 ○ほとんどの生徒が、実験結果からハロゲンの酸化力を正しく比較していると思われるが、その理由を自分の言葉で記述する能力が不足している。 修正方針 ○行動の観察の点検については、授業者が机間巡回中に容易に行えるワークシートを作成する。 ○元素の特徴や性質については、演示とVTRを見て観察する時間を実験の実施前に別途設け、自由記述ではなく、ワークシート上に臭い・色・性質・主な反応等の項目を明確に示した表を作成し、十分な時間を確保して生徒に記入させる。また、そうすることで、結果の記述と考察に使える時間を増やす。 ○ワークシートのハロゲンの酸化力の判断の理由については、自由記述ではなく、「実験()の()の結果により判断」のように、簡単に記述できるものに変更する。
Do 事後 指導の準備と評価の方法・場面の検討 指導の準備 ○発生する塩素を吸い込むと危険であることを生徒に確認しておく。 ○塩素、臭素の生成の様子を観察させる場面では、見るべき視点を確認しておくとともに、全員の生徒がきちんと見えように配慮する。 ○酸化力の大小を判断した理由を記述できるようなワークシートを用意する。 評価の方法・評価の場面 ○実験操作〔行動の観察の点検〕 ○塩素、臭素の生成の特徴や性質〔ワークシートの記述の確認〕 ○酸化力の大小を判断した理由〔ワークシートの記述の分析〕		Action 事後 改善を必要とする点と学習指導の修正方針の検討 … 「授業者」に限ることだけでなく、「ほかの先生の授業」や「教科全体」の視点も併せて

そして、検討に際しては、研究授業の担当者がどう改善に生かすのかという視点だけでなく、協議会の参加者それぞれが行う授業にどう生かしていくかという視点も含め、協議するようにしましょう。

各学校において取り組む際には、こうした授業改善ツールを活用の上、「修正方針」の充実に向けた協議・検討を促進することで、「育てたい力」の実現を目指してください。

参考資料「アンケート調査」

生徒アンケート・教員アンケート

授業改善に取り組む上で、アンケート調査結果は有用な資料となります。調査を実施する際には、どのような場面で、どのような資料を必要としているのかを明確にしておきます。調査の活用場面には、R-PDCA サイクルの「課題を把握する場面 (R)」や「変容を見とる場面 (C)」などが考えられます。



(神奈川県教育委員会 2013 「学習評価の手引き」 p.2 より)



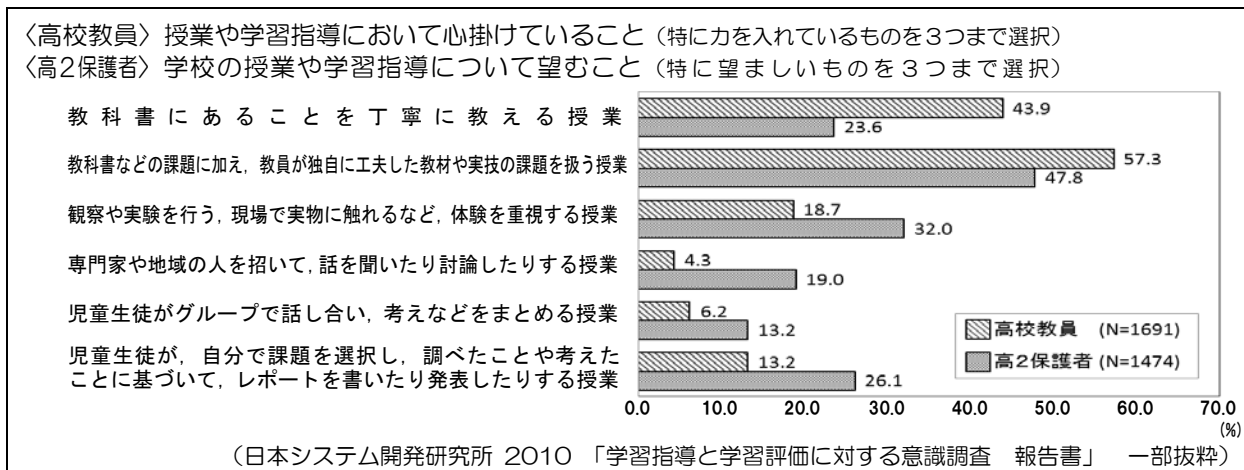
誰にアンケートを行うかによって得られる資料が異なります。生徒を対象とする調査として、全ての県立高等学校・中等教育学校で実施している「生徒による授業評価」がまずは挙げられると思います。また、授業者独自に作成したアンケートを、単元や年度の冒頭・終末の授業で実施し、生徒の学習状況を把握することもあります。

一方、教員をアンケート対象とすることも考えられます。学校が求める指導観を共有しているつもりでも、教員間で相違があったということはないでしょうか。授業改善に取り組む際には、教員集団がチームとして機能し、教育の方向性を共有することは大切です。



次ページ以降では、実践校で使用した「生徒アンケート」と「教員アンケート」の調査用紙を掲載していますので参考にしてください。ちなみに、これらのアンケートには、比較調査項目を取り入れており、生徒と教員の回答結果の差異を調査・分析することができます(78 ページ参照)。「生徒の視線」と「教員の視線」の両面から調査・分析することで課題把握に役立つと考えられます。

そのほかの調査対象者としては、保護者が考えられます。文部科学省委託調査として実施された「学習指導と学習評価に対する意識調査」の報告書(平成22年1月公表)には教員向けアンケートと保護者向けアンケートとの回答内容の比較が掲載されています。



(参考資料1)

学習に関する生徒アンケート

()年生 (男・女)

以下の[1]～[23]の質問について、当てはまる選択肢のカッコ内に○印を書き込んでください。

I 勉強について

[1] 勉強が好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[2] 勉強は大切だと思いますか。(1つ回答)

- 1 () そう思う
- 2 () どちらかといえば、そう思う
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、そう思わない
- 5 () そう思わない

[3] 勉強をすれば普段の生活や将来の自分のために役に立つと思いますか。(1つ回答)

- 1 () そう思う
- 2 () どちらかといえば、そう思う
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、そう思わない
- 5 () そう思わない

[4] 勉強しているときに、学習内容についてもっと知りたいと思うことがありますか。(1つ回答)

- 1 () よくある
- 2 () どちらかといえば、ある
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、ない
- 5 () ほとんどない

II 授業について

[5] 全般的に学校の授業が分かりますか。(1つ回答)

- 1 () よく分かる
- 2 () どちらかといえば、分かる
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、分からない
- 5 () ほとんど分からない

[6] 授業が分かると思うのは、どんなときですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 新しい知識を覚えることができたとき
- 2 () 授業で習った問題がテストで解けたとき
- 3 () 学習内容を自分なりに整理してまとめられたとき
- 4 () 友だちに的確に説明できたとき
- 5 () 自分の考えを文章などで的確に書き表すことができたとき
- 6 () その他
- 7 () 特になし

(平成 24 年 12 月)

[7] 一般的に授業であなたの学習は充実していますか。(1つ回答)

- 1 () 充実している
- 2 () どちらかといえば、充実している
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、充実していない
- 5 () 充実していない

[8] 授業で充実していると感じるのは、どんなときですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 先生が教科書の内容について説明したことがよく分かるとき
- 2 () 難しい問題の解き方を教わったとき
- 3 () 文章や図表などに示されている内容を読み取っているとき
- 4 () 自分の意見や考えなどを文章に書き表しているとき
- 5 () 与えられた課題についてグループで相談しているとき
- 6 () クラスやグループの中で発表しているとき
- 7 () その他
- 8 () 特になし

[9] 文章や図表などから、どのようなことが読み取れるか、一人でじっくりと考える学習は好きですか。
(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[10] 自分の意見や考えたことなどを文章や図表に書いて表現する学習は好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[11] グループで話し合いながら学習内容の理解を深めていく学習は好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[12] 自分の意見やグループで話し合ったことを発表することで、いろいろな考えを学ぶ学習は好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

(裏面に続きます)

[13] 黒板に書かれたことなどを写し、ノートやプリントを完成させる学習は好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[14] 自分なりの意見をもったり解法等を見つけ出したりするよりも、先生が時間をかけて詳しく説明してくれることを聞いている学習は好きですか。(1つ回答)

- 1 () 好きだ
- 2 () どちらかといえば、好きだ
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、好きではない
- 5 () 好きではない

[15] 授業の中で「自分は考えている」と感じるのは、どんなときですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 先生の説明を聞いているとき
- 2 () 黒板などに書かれたことをノートやプリントに書き写しているとき
- 3 () 復習などのために、既習の問題の類題を解いているとき
- 4 () 習ったことを参考にして、初めて見た問題を解いているとき
- 5 () 文章や図表などに示されている内容を読み取っているとき
- 6 () 自分の意見や考えなどを文章に書き表しているとき
- 7 () 与えられた課題についてグループで相談しているとき
- 8 () クラスやグループの中で発表しているとき
- 9 () その他
- 10 () 特になし

[16] 学校ではどのような授業をしてほしいですか。(1つだけ選んで回答)

- 1 () 新しい知識を教え、理解させてくれる授業
- 2 () 繰り返し訓練することで鍛えられる技能を習得させてくれる授業
- 3 () 学習内容について自分なりに考えたり、表現したりする力を育成してくれる授業
- 4 () 学習内容への興味や関心を高めてくれる授業
- 5 () 分からない

Ⅲ 家庭学習について

(ここでいう「家庭学習」とは、授業時間以外の学習です。自習室等での学習は含みますが、塾や予備校での学習は含みません。)

[17] 平日に、学校の授業以外1日平均どのくらいの時間、家庭学習をしますか。(1つ回答)

- 1 () 3時間30分以上
- 2 () 3時間程度 (2時間30分以上、3時間30分未満)
- 3 () 2時間程度 (1時間30分以上、2時間30分未満)
- 4 () 1時間程度 (30分以上、1時間30分未満)
- 5 () 30分未満
- 6 () 全くしない

[18] 休日に、1日平均どのくらいの時間、家庭学習をしますか。(1つ回答)

- 1 () 3時間30分以上
- 2 () 3時間程度 (2時間30分以上、3時間30分未満)
- 3 () 2時間程度 (1時間30分以上、2時間30分未満)
- 4 () 1時間程度 (30分以上、1時間30分未満)
- 5 () 30分未満
- 6 () 全くしない

[19] どんなときに家庭学習をしますか。(当てはまるものを全て回答)

- 1 () 宿題が出れば、宿題をする
- 2 () 予習や復習をする
- 3 () 試験があれば、それに備えて勉強する
- 4 () 興味や関心のあることについて、自分で調べたり確かめたりする
- 5 () 全くしない

[20] どんな方法で家庭学習をしますか。(当てはまるものを全て回答)

- 1 () 教科書を読む
- 2 () 教科書をノートに写す
- 3 () 教科書の分からない箇所をチェックする
- 4 () 参考書などを使って内容をまとめる
- 5 () 用語や問題の解き方を覚える
- 6 () 教科書や問題集の問いを解く
- 7 () ニュースなどで時事的な問題を見ておく
- 8 () 内容に関連する本や資料を探して、読んだり見たりする
- 9 () その他
- 10 () 全くしていない

[21] 自分にとって家庭学習が必要だと思いますか。(1つ回答)

- 1 () そう思う
- 2 () どちらかといえば、そう思う
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、そう思わない
- 5 () そう思わない

[22] 家庭学習をしないとすれば、その理由は何ですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 勉強する気が起らない
- 2 () 時間がない
- 3 () 疲れてしまっていてできない
- 4 () 教科書などが手元にない
- 5 () その他
- 6 () 家庭学習をしているので問題はない

[23] 家庭学習について困っていることは何ですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 勉強方法が分からない
- 2 () 勉強しても成果が表れない
- 3 () 質問できる人がいない
- 4 () 集中力が続かない
- 5 () 勉強を邪魔する誘惑が多い
- 6 () やるべき家庭学習が多くてやりきれない
- 7 () その他
- 8 () 特になし

ご協力ありがとうございました。

(参考資料 2)

授業改善に関する教員アンケート

教科()

以下の質問にお答えください。

- ・[1]、[6]、[13]、[19]、[20]の質問については、回答を具体的に記述してください。
- ・[2]～[5]、[7]～[12]、[14]～[18]の質問には、当てはまる選択肢のカッコ内に○印を記入してください。

[1] 学校の授業改善の目標や教科会等で検討した結果を踏まえ、あなたの授業で生徒に付けたい学力とはどのような学力ですか。具体的に挙げてください。

[2] 生徒に「授業が分かる」と感じさせるために効果的なのは、どのような指導だと思いますか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 新しい知識を覚えられるように指導する
- 2 () 授業で教えた問題をテストで解けるように指導する
- 3 () 学習内容を的確にまとめられるように指導する
- 4 () 友だちに口頭で説明させるように指導する
- 5 () 自分の考えを文章等で記述させるように指導する
- 6 () その他
- 7 () 特になし

[3] ご自身の授業は生徒に充実感を与えていると思いますか。(1つ回答)

- 1 () 充実感を与えている
- 2 () どちらかといえば、充実感を与えている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、充実感を与えていない
- 5 () 充実感を与えていない

[4] 生徒に充実感を与えるために、どのような指導を行っていますか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 教科書の内容についてよく分かるまで説明する
- 2 () 難しい問題の解き方を教える
- 3 () 課題を与え、グループで相談させる
- 4 () 文章や図表などに示されている内容を読み取らせる
- 5 () 生徒自身の意見や考えなどを文章で書かせる
- 6 () クラスやグループの中で発表させる
- 7 () その他
- 8 () 特になし

[5] 現在求められている学力の育成に向けた授業改善は必要だと思いますか。(1つ回答)

- 1 () そう思う
- 2 () どちらかといえば、そう思う
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、そう思わない
- 5 () そう思わない

(平成 24 年 12 月)

[6] 学校や教科等で授業改善について検討した結果を踏まえ、現時点であなたが考える思考力・判断力・表現力等の育成に効果的だと考える工夫を具体的に挙げてください。

[7] 言語活動を取り入れた授業づくりを行っていますか。(1つ回答)

- 1 () 行っている
- 2 () どちらかといえば、行っている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、行っていない
- 5 () 行っていない

[8] 文章や図表などから、どのようなことが読み取れるか、一人でじっくりと考えさせる学習を必要に応じて取り入れていますか。(1つ回答)

- 1 () 取り入れている
- 2 () どちらかといえば、取り入れている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、取り入っていない
- 5 () 取り入っていない

[9] 生徒自身の意見や考えたことなどを文章や図表に書いて表現させる学習を必要に応じて取り入れていますか。(1つ回答)

- 1 () 取り入れている
- 2 () どちらかといえば、取り入れている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、取り入っていない
- 5 () 取り入っていない

[10] グループで話し合わせ、学習内容の理解を深めさせていく学習を必要に応じて取り入れていますか。(1つ回答)

- 1 () 取り入れている
- 2 () どちらかといえば、取り入れている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、取り入っていない
- 5 () 取り入っていない

[11] 生徒自身の意見やグループで話し合ったことを発表させて、いろいろな考えを学ばせる学習を必要に応じて取り入れていますか。(1つ回答)

- 1 () 取り入れている
- 2 () どちらかといえば、取り入れている
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、取り入っていない
- 5 () 取り入っていない

(裏面に続きます)

[12]授業中に「生徒の思考が活発だ」と感じるのは、生徒がどのような学習をしているときですか。(最大3つまで回答可)

- 1 () 先生の説明を聞いているとき
- 2 () 黒板などに書かれたことをノートやプリントに書き写しているとき
- 3 () 復習などのために、既習の問題の類題を解いているとき
- 4 () 習ったことを参考にして、初めて見た問題を解いているとき
- 5 () 文章や図表などに示されている内容を読み取っているとき
- 6 () 自分の意見や考えなどを文章に書き表しているとき
- 7 () 与えられた課題についてグループで相談しているとき
- 8 () クラスやグループの中で発表しているとき
- 9 () その他
- 10 () 特になし

[13]言語活動を取り入れた授業づくりを行う上で課題となることは何ですか。

[14]生徒にとって必要なのは、どのような授業だと思いますか。(1つだけ選んで回答)

- 1 () 新しい知識を教え、理解させてくれる授業
- 2 () 繰り返し訓練することで鍛えられる技能を習得させてくれる授業
- 3 () 学習内容について自分なりに考えたり、表現したりする力を育成してくれる授業
- 4 () 学習内容への興味や関心を高めてくれる授業
- 5 () 分からない

[15]2年間の授業改善の取組みを通じて、授業で目標とする生徒に付けたい学力について、より具体的にイメージできるようになりましたか。(1つ回答)

- 1 () イメージできるようになった
- 2 () どちらかといえば、イメージできるようになった
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、イメージできるようにならなかった
- 5 () イメージできるようにならなかった

[16]2年間の授業改善の取組みを通じて、生徒に付けたい学力と授業で扱う学習活動との関係が、より明確になりましたか。(1つ回答)

- 1 () 明確になった
- 2 () どちらかといえば、明確になった
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、明確にならなかった
- 5 () 明確にならなかった

[17] 2年間の授業改善の取組みを通じて、生徒に付けたい学力の実現状況を把握すること（学習評価※）について、その方法がより明確になりましたか。（1つ回答）

※学習評価とは、必ずしも「評定につなげる評価」だけでなく、「日々の授業の振り返りに役立つ評価」も含まれます。

- 1 () 明確になった
- 2 () どちらかといえば、明確になった
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、明確にならなかった
- 5 () 明確にならなかった

[18] 2年間の授業改善の取組みを通じて、学習評価の結果を踏まえた授業づくりをより一層意識するようになりましたか。（1つ回答）

- 1 () 意識するようになった
- 2 () どちらかといえば、意識するようになった
- 3 () どちらともいえない
- 4 () どちらかといえば、意識するようにならなかった
- 5 () 意識するようにならなかった

[19] 2年間の授業改善の取組みを通じて得られた成果を具体的に挙げてください。

[20] 2年間の授業改善の取組みを通じて明らかになった今後に向けた課題を具体的に挙げてください。

ご協力ありがとうございました。

※[15]～[20]は第2回調査の質問項目。第1回調査では、次の[15]を用いて調査を実施しました。

[15]今年度の授業改善全般を通して、課題となったことは何ですか。（記述式）

アンケート結果の分析の視点

この節では、前節で紹介したアンケート調査項目を使った分析方法を3例紹介します。なお、生徒アンケートと教員アンケートの調査項目番号に、それぞれ「s」と「t」を付けて両者を区別しています。

例) 生徒アンケートの6番目の項目 → [s 6]
教員アンケートの2番目の項目 → [t 2]

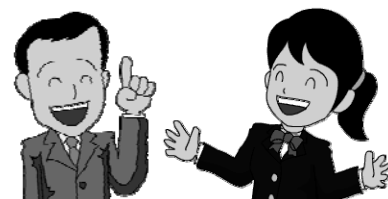
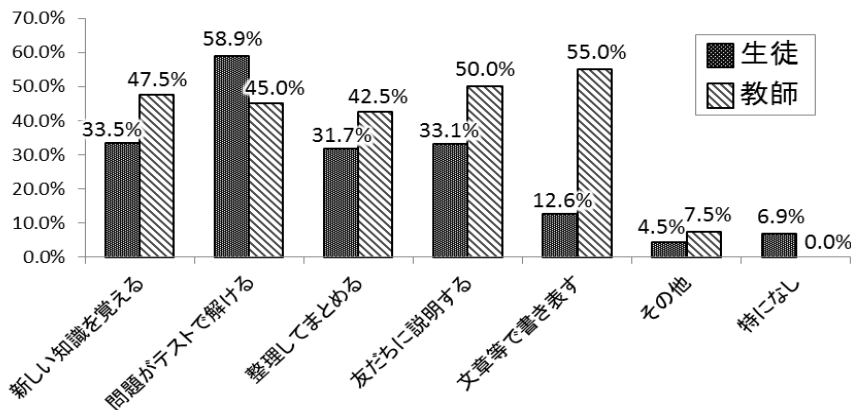
1 生徒・教員間における分析

比較調査項目を使って、生徒アンケートと教員アンケートの調査結果を比較し、生徒と教員の意識の差異を把握することができます。比較調査項目は次のとおりです。

授業が分かると思うとき	[s 6]	←→	[t 2]	授業が分かると感じさせる指導
授業は充実しているか	[s 7]	←→	[t 3]	授業で充実感を与えているか
授業で充実感を得るとき	[s 8]	←→	[t 4]	授業で充実感を与える指導
一人学習（読む）は好きか	[s 9]	←→	[t 8]	一人学習（読む）を行っているか
一人学習（書く）は好きか	[s 10]	←→	[t 9]	一人学習（書く）を行っているか
グループ学習・話し合い（話す・聞く）は好きか	[s 11]	←→	[t 10]	グループ学習・話し合い（話す・聞く）を行っているか
グループ学習・発表（話す・聞く）は好きか	[s 12]	←→	[t 11]	グループ学習・発表（話す・聞く）を行っているか
授業中に自分が思考している学習活動	[s 15]	←→	[t 12]	授業中に生徒が思考している学習活動
学校でしてほしい授業	[s 16]	←→	[t 14]	学校で生徒に必要な授業

例として、「授業が分かると思うとき（生徒）」と「授業が分かると感じさせる指導（教員）」のアンケート結果を比較してみましょう。

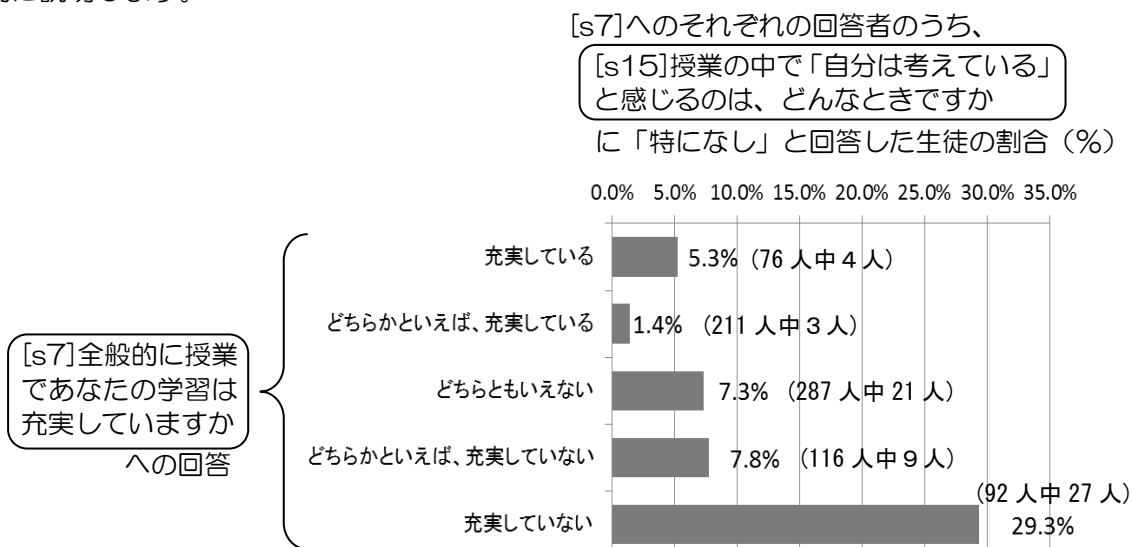
<p>[s 6] 授業が分かると思うのは、どんなときですか。 (最大3つまで回答可)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 新しい知識を覚えることができたとき 2 授業で習った問題がテストで解けたとき 3 学習内容を自分なりに整理してまとめられたとき 4 友だちに的確に説明できたとき 5 自分の考えを文章などで的確に書き表すことができたとき 6 その他 7 特になし 	<p>[t 2] 生徒に「授業が分かる」と感じさせるために効果的なのは、どのような指導だと思いますか。(最大3つまで回答可)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 新しい知識を覚えられるように指導する 2 授業で教えた問題をテストで解けるように指導する 3 学習内容を的確にまとめられるように指導する 4 友だちに口頭で説明させるように指導する 5 自分の考えを文章等で記述させるように指導する 6 その他 7 特になし
---	---



授業が分かるかという点について、教員が効果的だと考えている指導と生徒が実感する学習場面に差があることがわかります。こうした実態把握は、授業改善の方針の検討に役立ちます。

2 項目間における分析

生徒アンケートの調査結果において、ある生徒が複数の項目に対して、どのような組み合わせで回答したのかを分析することで、授業改善のヒントを導き出すことができます。実践校で得られた結果のうち、「授業での充実感」[s7]への回答と「授業中に考えていない」[s15-10]への回答の関係を例に説明します。



授業が充実していないという生徒は、授業中に「自分は考えている」と実感していない生徒の割合が極端に多い関係が導き出されました。このことから、生徒が考える活動を取り入れることによって、授業に充実感を与えるきっかけになるのではないかという仮説を導き出すことができます。

ほかには、以下のような項目間で分析を行うことが考えられます。

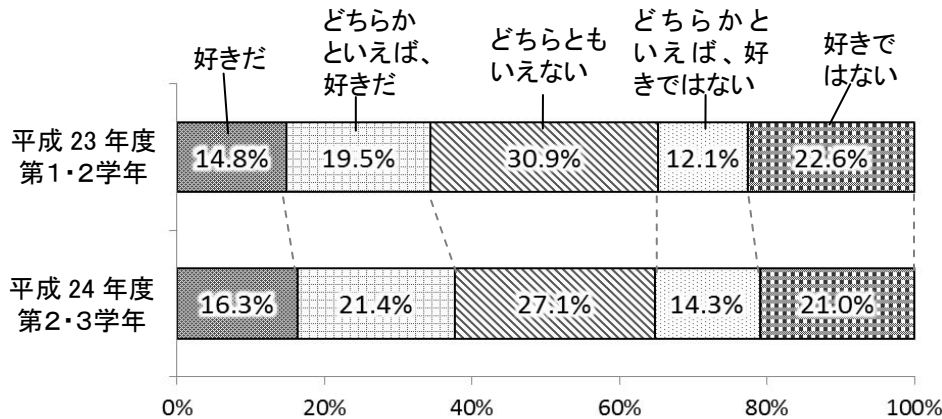
【勉強が好き】 [s1]	↔	[s15] 【言語活動で考えている実感】
【勉強が好き】 [s1] 【勉強は大切】 [s2] 【勉強は役立つ】 [s3]	↔	[s4] 【もっと知りたい】 [s7] 【授業が充実している】
【もっと知りたい】 [s4]	↔	[s5] 【授業が分かる】
【授業での充実感】 [s7]	↔	[s15] 【言語活動で考えている実感】 [s16] 【求めている授業、思考力・判断力・表現力】
一人学習（読む）は好きか [s9]	↔	[s8-3] 一人学習（読む）で充実感
一人学習（書く）は好きか [s10]	↔	[s8-4] 一人学習（書く）で充実感
グループ学習・話し合い（話す・聞く）は好きか [s11]	↔	[s8-5] グループ学習・話し合い（話す・聞く）で充実感
グループ学習・発表（話す・聞く）は好きか [s12]	↔	[s8-6] グループ学習・発表（話す・聞く）で充実感
一人学習（読む）で考えている実感 [s15-5]	↔	[s8-3] 一人学習（読む）で充実感
一人学習（書く）で考えている実感 [s15-6]	↔	[s8-4] 一人学習（書く）で充実感
グループ学習・話し合い（話す・聞く）で考えている実感 [s15-7]	↔	[s8-5] グループ学習・話し合い（話す・聞く）で充実感
グループ学習・発表（話す・聞く）で考えている実感 [s15-8]	↔	[s8-6] グループ学習・発表（話す・聞く）で充実感
家庭学習 【取組状況】 [s17] [s18]	↔	[s19] 【動機】 [s20] 【内容】 [s21] 【必要性】 [s23] 【困っていること】
【主体的な家庭学習】 [s19-4] 【発展的な家庭学習】 [s20-7, 8]	↔	[s4] 【もっと知りたい気持ち】

3 複数回の調査による分析

一定期間後にアンケートを実施することにより、時間経過後の変容を把握することができます。また、毎年、一定の時期に実施することで、その年の生徒の傾向を把握することにも役立ちます。

例1) 1年間の生徒の変容を把握

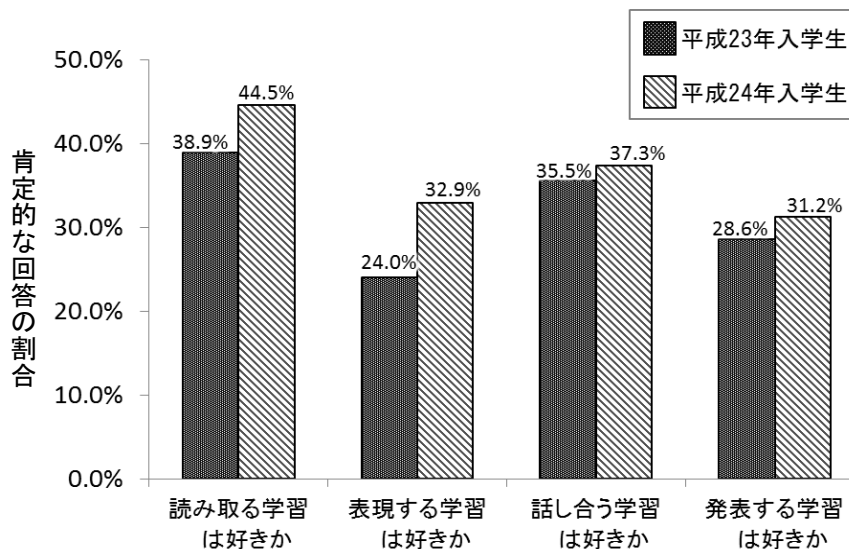
[s11]グループで話し合いながら学習内容の理解を深めていく学習は好きですか。(1つ回答)



例2) 各年度の生徒の傾向を把握

- [s9]文章や図表などから、どのようなことが読み取れるか、一人でじっくりと考える学習は好きですか。
- [s10]自分の意見や考えたことなどを文章や図表に書いて表現する学習は好きですか。
- [s11]グループで話し合いながら学習内容の理解を深めていく学習は好きですか。
- [s12]自分の意見やグループで話し合ったことを発表することで、いろいろな考えを学ぶ学習は好きですか。

※いずれも(1つ回答)

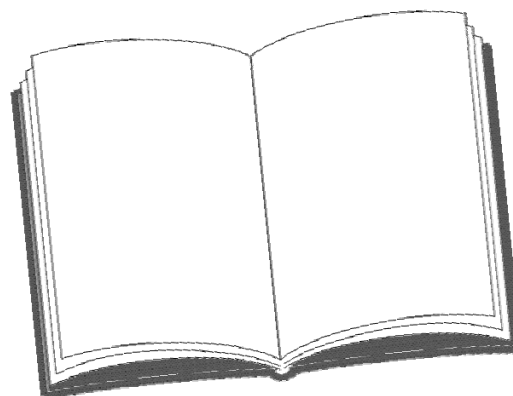


例1より、1年間を経過して生徒が、話し合いながら理解を深めていく学習に肯定的な回答が増えていることが分かります。また、例2からは生徒によって好きと感じる学習活動に違いがあることが分かり、生徒全体の傾向をつかむことができます。こうした分析結果の活用は、どのような授業づくりを目指すべきか検討する際の有効な資料となります。

引用・参考文献

1 引用文献

本冊子のページ	文献名	文献のページ
2 ページ	文部科学省ホームページ「言語活動を通じた授業改善のイメージ例」 http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2012/07/04/1322425_02.pdf	
3 ページ	中央教育審議会 2010 「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」	p. 14
4 ページ	日本システム開発研究所 2010 「学習指導と学習評価に対する意識調査 報告書」	p. 22
6 ページ	神奈川県教育委員会 2012 「組織的な授業改善に向けて～高等学校における授業研究の取組～」	p. 1, p. 6
20 ページ	神奈川県教育委員会 2012 「組織的な授業改善に向けて～高等学校における授業研究の取組～」	p. 6
26 ページ	七里ガ浜高等学校 2012 「平成 24 年度学校要覧」	p. 5, p. 6
26 ページ	七里ガ浜高等学校 2012 「平成 25 年度入学生用 学校案内」	
69 ページ	神奈川県教育委員会 2013 「学習評価の手引き」	p. 2
69 ページ	日本システム開発研究所 2010 「学習指導と学習評価に対する意識調査 報告書」	p. 65



2 参考文献

本冊子のページ	文献名	文献のページ
1 ページ	中央教育審議会 2012 「教職生活の全体を通じた教員の資質能力の総合的な向上方策について（答申）」	p. 1
1 ページ	中央教育審議会 2008 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について（答申）」	p. 10
1 ページ	文部科学省 2012 「言語活動の充実に関する指導事例集【高等学校版】」	pp. 4-5
2 ページ	文部科学省 2012 「言語活動の充実に関する指導事例集【高等学校版】」	pp. 7-9
3 ページ	中央教育審議会 2010 「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」	p. 3, p. 14
4 ページ	文部科学省 2001 「小学校児童指導要録，中学校生徒指導要録，高等学校生徒指導要録，中等教育学校生徒指導要録並びに盲学校，聾学校及び養護学校の小学部児童指導要録，中学部生徒指導要録及び高等部生徒指導要録の改善等について（通知）」	
4 ページ	国立教育政策研究所 2011 「高等学校における学習の評価の実態把握と改善に関する研究 研究成果報告書」	pp. 97-98
5 ページ	中央教育審議会 2010 「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」	p. 11, p. 19
6 ページ	神奈川県教育委員会 2007 「教職員人材確保・育成基本計画」	
6 ページ	神奈川県教育委員会 2011 「県立学校における授業研究推進のための校内研修の実施について（通知）」	
6 ページ	神奈川県教育委員会 2011 「県立学校における校内授業研究の進め方 手引き・参考資料」	
7 ページ	神奈川県立総合教育センター 2012 「平成 23 年度『生徒による授業評価』結果の調査及び取組状況等の調査集計分析のまとめ」	
7 ページ	神奈川県教育委員会 2011 「平成 23 年度神奈川県立高等学校学習状況調査報告書」	
8 ページ	文部科学省 2012 「言語活動の充実に関する指導事例集～思考力，判断力，表現力等の育成に向けて～【高等学校版】」 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/gengo/1322283.htm	
8 ページ	神奈川県立総合教育センター 2012 「〈高等学校〉言語活動の充実を図る実践事例集」	
8 ページ	神奈川県立総合教育センター 2013 「高等学校における言語活動の充実に向けて - 言語活動を位置付けた年間指導計画例の作成 -」	
12 ページ	中央教育審議会 2010 「児童生徒の学習評価の在り方について（報告）」	p. 14, pp. 16-17, p. 18, p. 19
13 ページ	国立教育政策研究所 2012 「評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校）」	p. 17
13 ページ	神奈川県立総合教育センター 2013 「単元（題材）による授業構想」リーフレット	
15 ページ	長谷川康男 2011 「活用する力を育てる学習活動事典」東洋館出版社	pp. 39-43
21 ページ	国立教育政策研究所 2012 「評価規準の作成，評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校）」	
21 ページ	神奈川県教育委員会 2013 「学習評価の手引き」	
25 ページ	文部科学省 2010 「小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」	別紙 6
34 ページ	神奈川県立総合教育センター 2013 「高等学校初任者のための授業づくりガイド 平成 25 年度版」	

『〈高等学校〉「育てたい力・指導・評価」を意識して取り組む授業改善ガイドブック』の
作成関係者

〈調査研究協力校〉

学 校 名	備 考
神奈川県立七里ガ浜高等学校	平成 23、24 年度

〈調査研究協力校プロジェクトチームメンバー〉

所 属	職 名	氏 名	備 考
神奈川県立七里ガ浜高等学校	副校長	阿部 直彦	平成 23、24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	総括教諭	志村 祐一	平成 23、24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	教諭	森 清隆	平成 23、24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	総括教諭	藤原 直樹	平成 23 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	教諭・総括教諭	木下 洋	平成 23、24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	教諭	玉井 敏晴	平成 24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	教諭	石井 秀典	平成 23、24 年度
神奈川県立七里ガ浜高等学校	教諭	長谷部龍文	平成 23、24 年度

〈神奈川県立総合教育センター〉

所 属	職 名	氏 名	備 考
教育課題研究課	指導主事	神橋 憲治	平成 23、24 年度
教育課題研究課	指導主事	逸見 直子	平成 23、24 年度
教育課題研究課	教育指導専門員	倉崎 眞吾	平成 23、24 年度
教育課題研究課	教育指導専門員	藤井 幹夫	平成 23、24 年度
教職キャリア課	指導主事	松澤 直子	平成 23、24 年度
教職キャリア課	指導主事	藤沼 総輔	平成 23 年度
教職キャリア課	指導主事	山下 創	平成 24 年度
教育課題研究課	指導主事	橋本 雅史	平成 23、24 年度

※

※ 教育局総務室副主幹

〈高等学校〉「育てたい力・指導・評価」を意識して取り組む
授業改善ガイドブック

発 行 平成 25 年 4 月
発行所 神奈川県立総合教育センター
〒251-0871 藤沢市善行 7-1-1
電話 (0466)81-1659 (教育課題研究課 直通)
ホームページ <http://www.edu-ctr.pref.kanagawa.jp/>

※本冊子については、ホームページで閲覧できます。

再生紙を使用しています



神奈川県立総合教育センター

善行庁舎
〒251-0871 藤沢市善行 7-1-1
TEL (0466) 81-0188
FAX (0466) 84-2040

ホームページ <http://www.edu-ctr.pref.kanagawa.jp/>

亀井野庁舎（教育相談センター）
〒252-0813 藤沢市亀井野 2547-4
TEL (0466) 81-8521
FAX (0466) 83-4500

