

情 報

1 学習指導と評価の工夫・改善

学習指導において、教科目標を達成するための指導計画と、実現状況を判定するための評価計画は、一対の関係にある。すなわち、計画、実施、評価という一連の活動を繰り返すことにより、教科目標を達成するとともに、学習指導の改善を図ることができる。

指導計画を立てる際には、学習指導要領に示されている教科の目標や、学校の教育目標、生徒の実態等を踏まえ、生徒に身に付けさせたい知識、技能、資質、能力等を明確にして、指導内容を具体化するとともに、指導方法や指導体制の検討を行うことが大切である。

また、評価計画を立てる際には、内容のまとまりごとに評価の4観点（①関心・意欲・態度、②思考・判断、③技能・表現、④知識・理解）の趣旨を踏まえた具体的な評価規準を設け、それに適した評価方法を選んだり、いくつかの評価方法を組み合わせるなどして、工夫することが大切である。

2 評価方法の改善・充実

(1) 評価計画の作成

ア 作成上の留意点

- 小單元ごとに示す評価規準については、「おおむね満足できると判断される」状況（B）について設定すること。
- 各生徒の指導を適切に行うため、「十分満足できると判断される」状況（A）や「努力を要すると判断される」状況（C）の生徒への指導も併せて考えておくこと。
- 單元における評価の観点に基づいた適切な評価規準を設定すること。
- 生徒の目標の達成度を適切に把握することのできる評価方法を考えること。
- それぞれの項目における各観点の重み付けは、各学校で工夫すること。
- 評価の客観性や信頼性を高めるために、常に研究を行うこと。

イ 評価計画表の例

科目名 情報A	大單元名 情報の収集・発信と情報機器の活用			
科目名	情 報 A			
大單元名	情報の収集・発信と情報機器の活用			
単元の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・ 情報通信ネットワークやデータベースなどの活用により、必要な情報を効率的に検索・収集することができる。 ・ 情報を効率的に発信するためには、情報の表し方に工夫や取決めが必要であることを理解する。 ・ 情報通信ネットワークやデータベースなどを利用した情報の収集・発信の際に起こり得る問題や、それを解決・回避する方法を理解する。 ・ 情報社会で必要とされる心構えを身に付ける。 			
評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
内容のまとまりごとの評価規準	情報通信ネットワークやデータベースなどの活用に関心を持ち、実習課題の解決を通して情報を効果的に収集・発信しようとする。とともに、情報の収集・発信における問題に対処しようとする。	情報通信ネットワークやデータベースなどを活用して情報を収集・発信する方法を工夫するとともに、情報の信頼性やプライバシーへの配慮などを考える。	情報通信ネットワークやデータベースなどを活用して情報を効率的に検索・収集し、効果的に発信・共有する。	情報を効率的に検索・収集する方法、情報を発信するための工夫や取決め、情報の収集・発信における問題点と対処法を理解している。
評価規準の具体例 (中單元名：情報の検索と収集)	・ 情報通信ネットワークやデータベースなどを用いて必要な情	・ 情報収集の目的に応じた検索システムの選択や検索条件の工	・ 情報通信ネットワークやデータベースな	・ 情報を探す手順や方法によって得られる結果や作業の

	報を収集しようとする。	夫を考える。 ・情報検索の結果を評価し、情報収集の方法により結果が異なることを考える。	る情報を検索する。	効率が異なることを体験的に理解している。 ・よりよく情報収集する側と提供する側ともに工夫が必要であることを具体的に理解している。	
時限	学 習 活 動	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
1	身近な情報の検索 ・携帯電話やワープロにどんな検索機能があるか調べる。 ・CD-ROM版辞書、事典、図鑑やソフトウェアのヘルプ機能など、目的に応じた情報検索方法について考える。	・身近な機器の情報検索機能に関心を持つ。		・身近な機器の検索機能を利用できる。	
		観察		観察	
2 3	インターネットを利用した情報検索 ・URLを指定し、Webページの閲覧を行う。 ・リンクされているページを閲覧し、ページを保存する。 ・検索サイトを利用し、検索を行う。 ・検索エンジンの種類や検索方法、複数の検索サイトの検索結果の違い等についてワークシートにまとめる。	・インターネットを利用して必要な情報を収集しようとする。	・検索エンジンの使用方法を工夫する。	・Webページを表示させ、保存することができる。 ・検索サイトを利用して検索を行うことができる。	・Webページの表示方法や保存方法を理解している。 ・検索エンジンの特徴と利用方法を理解している。
		観察 ワークシート	観察 ワークシート	観察	ワークシート
4 5	検索条件の工夫と演習 ・AND検索、OR検索、NOT検索を利用したり、それらを組み合わせ、効率的な検索を行う。 ・自ら設定したテーマについて情報収集を行い、得た情報をレポート（リンク集等）にまとめる。	・自ら進んで興味・関心のある分野をテーマとして設定する。 ・課題解決のために効果的に情報収集をしようとする。	・効果的に情報を収集するため、検索方法を工夫する。	・効率的に情報を収集する技術に習熟する。 ・収集した情報を分かりやすくまとめる。	・情報を効率的に検索・収集する方法や問題点、対処法について理解している。
		観察 レポート	観察 ワークシート テスト	レポート ワークシート テスト	レポート テスト

(2) 観点別評価の進め方

ア 考え方

(ア) 「関心・意欲・態度」について（2～3時限目の例）

必要な情報を積極的に収集しようとするのが認められる場合は、「十分満足できると判断される」状況（A）と評価する。また、「努力を要すると判断される」状況（C）と評価される生徒については、必要な情報を収集するための手順を整理させたり、簡単な例を提示して情報を収集させるなどの指導の手だてが必要である。

(イ) 「思考・判断」について（2～3時限目の例）

積極的に検索エンジンの使用方法の工夫を考えていることが認められる場合には、（A）と評価する。また、（C）と評価される生徒については、一つの単語を異なる検索エンジンで検索させることによって、結果の違いを比較させ、より効率的な検索方法について考えさせるなどの指導の手だてが必要である。

(ウ) 「技能・表現」について（4～5時限目の例）

検索システムを活用した効率的な情報収集に習熟するとともに、収集した情報を分かりやすくまとめていると認められる場合には、（A）と評価する。また、（C）と評価される生徒については、基本操作を繰り返させるとともに適切なまとめ方を助言するなどの指導の手だてが必要である。

(エ) 「知識・理解」について（4～5時限目の例）

効率的な情報収集を行う方法や問題点、適切な対処方法について十分に理解していると認められる場合には、(A)と評価する。また、(C)と評価される生徒については、体験を通して問題点や対処方法を理解させるとともに、レポート等にまとめさせて提出させるなどの指導の手だてが必要である。

イ 評価方法の具体例

(7) 観察による評価方法

- 評価規準及び評価の観点

- 1 時限目 「身近な機器の情報検索機能に関心を持つ。」
【関心・意欲・態度】
- 2～3 時限目 「インターネットを利用して必要な情報を収集しようとする。」
【関心・意欲・態度】
- 4～5 時限目 「課題解決のために効果的に情報収集をしようとする。」
【関心・意欲・態度】

- Aと評価される具体例とCと評価される生徒への指導の手だて

学習活動	評 価	
	「十分満足できると判断される」状況 (A) と評価される具体例	「努力を要すると判断される」状況 (C) と評価される生徒への指導の手だて
1 時限目	身近な機器の情報検索機能に関心を持ち、自発的にその特徴を複数見出している。	身近な機器の情報検索機能について、操作のポイントを整理させ、関心を持たせる。
2～3 時限目	インターネットを利用して、自発的にWebページを表示し、実習の結果をワークシートに分かりやすくまとめている。	インターネットを利用して、複数のWebページを表示させ、情報収集の方法に習熟させる。
4～5 時限目	様々な情報検索方法を活用して、自ら設定したテーマをレポートに分かりやすくまとめている。	複数のテーマを検討させるとともに、様々な情報検索方法について示唆を与え、課題追究の意欲を育てる。

- 評価方法

観察

- 評価の実際

それぞれの実習の場面について、実習への取組状況、ワークシートへの取組状況を複数回観察し、記録する。

- 座席表を用いた生徒観察の評価方法の具体例

【情報 A：実習観察記録シート】

日 時：平成○年○月○日 (○) ○校時

クラス：○年○組 (男子○名、女子○名、計○名)

小单元名：身近な情報の検索 時 限：○時限目

評価規準：身近な機器の情報検索機能に関心を持つ。(B)
(※ 評価が B の場合には記入しない。また、欠席者は□にチェックを入れる。)

A・C □ □	10	20	A・C □ □	30	40	A・C □ □	
A・C □ □	9	19	A・C □ □	A・C □ □	29	39	A・C □ □

A・C □ □	2	12	A・C □ □	A・C □ □	22	32	A・C □ □
A・C □ □	1	11	A・C □ □	A・C □ □	21	31	A・C □ □

教 卓

<ノート> 32・・・課題は早く終了。周囲に適切な助言。

(イ) ワークシートによる評価方法

- 評価規準及び評価の観点
 - 2～3時限目「検索エンジンの使用方法を工夫する。」 【思考・判断】
 - 4～5時限目「効果的に情報を収集するため、検索方法を工夫する。」 【思考・判断】
 - 2～5時限目「ワークシートに分かりやすくまとめる。」 【技能・表現】
- Aと評価される具体例とCと評価される生徒への指導の手だて

学習活動	評 価	
	「十分満足できると判断される」状況 (A) と評価される具体例	「努力を要すると判断される」状況 (C) と評価される生徒への指導の手だて
2～3時限目 【思考・判断】	検索エンジンのそれぞれの特徴を踏まえ、検索する情報に応じて使い分けている。	検索エンジンの特徴を整理させるとともに、ノートにまとめさせる。
4～5時限目 【思考・判断】	検索エンジンのそれぞれの特徴を生かした利用、及びAND、OR、NOTの機能の適切な活用を行っている。	具体的な検索手順を示して検索させる。また、適切な検索結果を得るため、検索方法の工夫を考えさせる。
2～5時限目 【技能・表現】	実習内容を適切にまとめており、かつ、構成を工夫している。	適切に表現させるため、表現したい内容を確認させ、添削指導を行う。

- 評価方法
 - ワークシートの記述の点検・分析
- 評価の実際
 - ・授業後にワークシートの記述を分析し、その特徴に適した利用をしたか、及びAND、OR、NOTの機能の適切な活用を行ったかを読み取り、評価する。 【思考・判断】
 - ・ワークシートの記述内容が理解しやすいか、また、構成を工夫しているかについて評価する。 【技能・表現】
- 留意事項
 - ・ワークシートにかかわる「関心・意欲・態度」については、(ア)の例示による。
- ワークシートの例

検索サイトを利用した情報検索

____年 ____組 ____番 氏名 _____

【1】 検索サイトを利用して、次の課題に関するWebページを検索してみよう。 【関心・意欲・態度】

課題：北海道にゆかりのある新撰組隊士の情報（名前、場所、北海道での活躍の様子など）について調べ、概要をまとめる。

(1) 課題の情報を得るために、あなたはどんなキーワードを入力しますか。

複数個も可

(2) (1)のキーワードを使った検索によりどんなWebページを見つけましたか。あなたが得た情報の概要とWebページのURLを書きなさい。

概要：

URL：

(3) より詳しい情報を得るために、(1)のキーワード検索に続いて絞り込み

検索を行います。あなたはどんなキーワードを入力しますか。

複数個も可

- (4) (3)の絞り込み検索を何度か繰り返して、どんなWebページを見つけましたか。あなたが得た情報の概要とWebページのURLを書きなさい。

概要：

URL：

- (5) 課題の情報を得るための情報検索においては、何に気をつけなければならないと思いますか。具体的に書きなさい。

【思考・判断】【技能・表現】

- 【2】一般的に、検索サイトを利用して、目的の情報を得るためにはどんな工夫をすることが大切だと思いますか。その理由とともにまとめなさい。

【思考・判断】【技能・表現】

(ウ) テストによる評価方法

- 評価規準及び評価の観点

「情報通信ネットワークやデータベースなどを用いて必要な情報を検索する。」

【技能・表現】

「情報収集の目的に応じた検索システムの選択や検索条件の工夫を考える。」

【思考・判断】

「情報を探す手順や方法によって、得られる結果や作業の効率が異なることを理解している。」

【知識・理解】

- 評価方法

テストの記述の点検・分析

- テストの例・・・(1)(2)はB評価の問題、(3)はA評価の問題

問題 Webページ上における検索について、次の問いに答えなさい。

- (1) Webページ上から必要な情報を取り出すには、2種類の型の検索エンジンを必要に応じて使い分けることが有効である。この2つの型の名称とそれらの長所、短所をそれぞれ書きなさい。
- (2) 検索エンジンによるキーワード検索において、一語だけで検索したところ、検索件数が多くなった。このとき、目的の情報にたどり着くためには検索方法をどのように変更することが必要か、変更点を2つ以上書きなさい。
- (3) 国内の高校（北海道外）で、Webページ上にスキー部またはスケート部の情報がある高校を、検索エンジンのキーワード検索で複合条件を入力して検索する際、AND検索、OR検索、NOT検索を用いてどのように入力したらよいか、具体的に書きなさい。

(3) 観点別評価の総括

ア 総括についての考え方

小単元の各時間における評価は、学習活動における具体の評価規準に照らして「十分満足できると判断される」状況（A）、「おおむね満足できると判断される」状況（B）、「努力を要すると判断される」状況（C）の3段階で行う。

また、各学校の生徒の実態等により、下表のように、評価規準に重み付けをすることも考えられる。

【評価規準の重み付け（例）】

小単元	評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
1 時限		1	0	2	0
2～3 時限		2	2	1	1
4～5 時限		2	1	2	1

次に、各時間における観点別評価を単元における観点別評価に総括をする。その際、各学校においては、事前に総括の考え方を明確にしておく必要がある。参考として、評価規準の総括の考え方を次に示す。

【評価規準の総括の考え方（例）】

- ① 観点別評価の結果がAとBのみでAが半数以上の場合はAとし、その他はBとする。
- ② 観点別評価の結果がBとCのみでBが半数以上の場合はBとし、その他はCとする。
- ③ 観点別評価の結果がAのみの場合はAとする。
- ④ 観点別評価の結果がBのみの場合はBとする。
- ⑤ 観点別評価の結果がCのみの場合はCとする。
- ⑥ 同一の観点にかかわる具体の評価結果にAが1個とCが1個ある場合には、Bが2個あるものとする。

上記の「評価規準の重み付け」と「評価規準の総括の考え方」に基づいて総括した単元における観点別評価は、次のとおりである。

【単元における観点別評価の総括（例）】

	小単元	評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
生徒	1 時限		B	なし	A A	なし
	2～3 時限		A A	B B	A	B
	4～5 時限		A A	B	B B	B
	中単元の総括		A	B	A	B

イ 評定への総括

観点別評価の大単元及び各学期の総括も、アと同様の考え方で進めることになる。

また、学年末の評定を決める際、4つの観点それぞれ「B B B B」ならば「3」、「A A B B」ならば「4」、「A A A A」及び「A A A B」ならば「5」というように、学校で事前に考え方を決めておいて、評定を確定する必要がある。

ウ 配慮事項

観点別評価の総括については、様々な考え方や方法があり、各学校において工夫するとともに、シラバスなどを通して事前に生徒及び保護者に示すことが大切である。

学習活動における具体の評価規準の観点別評価は、評定に結び付けるばかりではなく、生徒の学習活動や、教師自身の指導の改善につなげていくことが重要である。