

工 業

1 学習指導と評価の改善・充実

～キャリア教育の視点を踏まえた学習指導等について～

職業教育とキャリア教育は、ともに将来の職業や仕事と深くかかわって行われていることから、両者の教育目標や内容等に様々な共通点がある。その意味で、職業教育における取組は、進路指導とともにキャリア教育の中核をなすものといえる。

しかし、従来、職業教育の取組においては、専門的な知識・技能を習得させることに重きが置かれ、生徒のキャリア発達を支援するという点で、必ずしも十分に意識されて取組がなされてきたとは言い難いとの指摘がある。工業教育においても、子どもたちが働くことの意義や専門的な知識・技能を習得することの意義を理解し、その上で、将来の職業を自らの意思と責任で選択し、専門的な知識・技能の習得に意欲的に取り組むことができるよう、指導の充実を図ることが求められている。

また、各学校においては、キャリア教育の視点を踏まえ、生徒の実態や学習内容に合わせた観点別の評価規準を作成し、評価の客観性と信頼性を高めるとともに、生徒の学習意欲を高めるための評価方法を改善し、評価の一層の充実を図ることが大切である。

2 「確かな学力」を育成する取組の改善・充実

～キャリア教育の視点を踏まえた学習指導の改善・充実～

キャリア教育を進めるには、児童生徒の発達段階や発達課題を踏まえるとともに、学校の教育計画の全体を見通す中で、キャリア教育の全体計画やそれを具体化した指導計画を作成することなどが必要である。

ここでは、3年間を見通した指導計画及び指導内容、産業現場実習における評価方法について、それぞれ参考例を示し、留意点等について説明する。

(1) 3年間を見通した指導計画の作成

次のページは、工業教育を通し必要な勤労観、職業観や倫理観の育成を図るとともに、将来の実践的技術者として必要な資質・能力を培うため、体験的な学習等により基礎的・基本的な知識・技能を身に付けることを目的とした、3年間を見通したキャリア教育の指導計画及び指導内容の例である。

[作成上の留意点]

キャリア教育は、関連する様々な取組が教育課程に適切に位置付けられ、計画性と系統性を持って展開することが重要であることから、各学校においては、キャリア発達の支援という視点から自校の教育課程の在り方を点検・改善していくことが必要である。その際、各領域・分野の関連する活動を再検討し、それぞれのねらいや内容等を踏まえつつ、相互の有機的な関連付けを図り、子どもたちのキャリア発達を支援する体系的な教育課程となるよう構成し、円滑に実施できるようにすることが大切である。

3年間を見通したキャリア教育の指導計画及び指導内容（例）

1 学 年	<p>目標： 挨拶や目上の人に対する話し方など、基本的なマナーを身に付けさせるとともに、将来の工業技術者として働くことの動機付けを図る。</p>
	<p>主な指導内容と担当 将来、社会人として必要とされる礼儀やマナー、基本的生活習慣等を確実に身に付けさせる。 （学級担任、生徒指導部、各教科） 基本的な文書の書き方や、正しい敬語の使い方等を身に付けさせる（国語科） 工業技術基礎において、工業技術者としての倫理観や勤労観、職業観について考えさせる。 （工業科）</p>
2 学 年	<p style="text-align: center;">特色ある取組：「工場見学」</p> <p>目的 ものづくりの現場や最新の施設を見学することによって工業に関する専門教科への興味・関心を高めるとともに、社会人として必要なマナーを身に付けさせる。 教育課程上の位置付け・・・【工業技術基礎】</p> <p>指導内容 (1) 事前指導 ・挨拶、言葉遣い、身なり等のマナーについて身に付けさせる。 ・工業に関する職種や見学先の業務内容について理解させる。 ・工業技術の進展やものづくりの意義等について考えさせる。 (2) 工場見学 ・ものづくりの工程や生産管理、安全管理について理解させる。 (3) 事後指導 ・工場見学の報告会を通して体験の共有化を図る。 ・工場見学の総括において工業技術の意義や役割、働くことへの動機付け等を図る。</p>
	<p>目標： 対人関係能力やコミュニケーション能力を身に付けさせるとともに、工業への興味・関心を高めさせ自己の進路計画を立案させる。</p>
3 学 年	<p>主な指導内容と担当 自分の希望する職業を見つけることができる能力を身に付けさせる。 （ホームルーム担任、進路指導部） ものづくりを通して、その意義を自覚させる。（各学科） 将来のスペシャリストを目指し、それに関わる資格取得を考える能力を身に付けさせる。（各学科） 進路講話を通して望ましい職業観、勤労観を身に付けさせる。（進路指導部） 工業に関する資格取得指導を継続的に行う。（各学科）</p>
	<p style="text-align: center;">特色ある取組：「産業現場実習」</p> <p>目的 産業現場における実際の業務を通して、専門分野に関する基礎的な技術を総合的に習得させるとともに、働くことの意義や役割を理解させ望ましい勤労観、職業観の育成を図る。 教育課程上の位置付け・・・【実習】</p> <p>指導内容・・・次ページ参照</p>
3 学 年	<p>目標： 工業技術についての理解を深めるとともに、自己の将来設計及び進路選択についての自己決定能力を身に付けさせる。</p>
	<p>主な指導内容と担当 ものづくりを通して知識・技術を深め、自己の進路決定に役立たせる。（各学科） 働くことの意義や自己の将来像を描くことができるよう、教師自身の経験を講話する。 （ホームルーム担任、各教科） 労働関係の法律や規則等の学習を通して権利と義務を理解させる。（公民科） キャリアカウンセリング等によって進路決定が円滑にできるよう指導する。（進路指導部） 保護者が生徒の進路決定に積極的にかかわるよう広報活動を通して協力を依頼する。 （ホームルーム担任、進路指導部）</p>
3 学 年	<p style="text-align: center;">特色ある取組：「進路講話」</p> <p>目的 外部講師の講話により、働くことの意義を学び、自己の進路決定の参考にする。 教育課程上の位置付け・・・【総合的な学習の時間】</p> <p>指導内容 企業の人事担当者から工業に携わる者としての心得及び企業が求める人材等についての講話を受け、自己の進路決定に役立たせる。</p>

(2) 評価計画表の例

ここでは、2 学年における「産業現場実習」の評価計画表について例を示す。

科目名 「実習」 大単元名「産業現場実習」 実施時数 35 時間

科目名	実習			
大単元名	産業現場実習			
単元の目標	産業現場等における実際の業務を通して、専門分野に関する基礎的な知識や技術を総合的に習得させるとともに、働くことの意義や役割を理解させ望ましい勤労観、職業観の育成を図る。			
評価の観点	関心・意欲・態度	思考・判断	技能・表現	知識・理解
内容のまとめりごとの評価規準	産業現場実習について関心を持ち、企業の一員として意欲的に取り組むとともに創造的・実践的な態度を身に付けている。	産業現場実習に関する諸課題の解決に向けて、自ら思考を深め、適切に判断する能力を身に付けている。	産業現場実習を通して専門分野に関する基礎的な技術・技能を身に付けるとともに、自分の考えを適切に表現している。	産業現場実習を通して専門分野に関する基礎的な知識を身に付けるとともに、現代社会で働くことの意義や役割を理解している。

中単元の評価規準	事前学習	産業現場実習について関心を持ち、事前調査等に意欲的に取り組む態度を身に付けている。	産業現場実習の計画・立案に関する諸課題の解決に向けて、自ら思考を深め、適切に判断している。	産業現場実習に必要なマナーや適切な話し方を身に付けている。	産業現場実習の目的を理解し、実習先の企業で働くことの意義を理解している。
	産業現場実習	与えられた業務について関心を持ち、企業の一員として意欲的に取り組む態度を身に付けている。	与えられた業務に関する諸課題の解決に向けて、自ら思考を深め、適切に判断している。	与えられた業務を遂行するとともに、他者との会話等において、自分の考えを適切に表現している。	与えられた業務に関する、専門的な知識等を身に付けるとともに、働くことの意義や業務の役割を理解している。
	事後学習	産業現場実習で得たことについて、自分の進路選択に積極的に活かそうとする態度を身に付けている。	進路選択に関する諸課題の解決に向けて、自ら思考を深め、適切に判断している。	産業現場実習の成果等について自分の考えをまとめ適切に表現している。	他者の体験発表を聞くことにより、他の企業の業務内容等についても理解している。

中単元	ねらい・学習活動	評価の観点				具体的評価規準	評価方法
		関	思	技	知		
事前学習 10時間	1 オリエンテーション ・産業現場実習の目的等について理解する ・働くことの意義について考える					産業現場実習の目的を理解し、実習先の企業で働くことの意義を理解している。	・ワークシート
	2 実習先企業の選定 ・職業選択の条件と職業観について考える ・職業選択の条件に当てはまる実習先企業を選定する					将来就きたいと思う職業について意欲的に調査を行い、職業選択についての考えをまとめようとしている。	・ワークシート
	3 面談指導 ・産業現場実習に対する目的意識を明確にする ・適切な礼儀態度、言葉遣い等について確認する					礼儀正しい態度や言葉遣いを身に付けるとともに、産業現場実習の目標等について、自分の考えを適切に相手に伝えている。	・面談評価シート
	4 企業訪問による事前打合せ ・事前学習した内容と実際に行う実習内容を確認する ・実際の職場の雰囲気や社員の働く様子などを観察する					企業の担当者との打合せを通して、適切に実習計画を作成している。	・実習日誌
産業現場実習 18時間	5 産業現場実習 ・業務内容を理解する ・実際の仕事を通して、専門的な知識や技術を習得する ・職場での交流を通して社会人として必要な礼儀や言葉遣い等を身に付ける ・実習日誌を作成する					時間や約束ごとを守り、積極的に挨拶をするなど、意欲的に実習に取り組もうとしている。与えられた業務の目的や役割について思考を深め、仕事方法や内容に工夫を加えている。与えられた業務を適切に遂行している。他者と協力している。自分の考えを適切に相手に伝えている。与えられた業務を通して専門的な知識を深めている。	・行動観察・実習日誌 ・行動観察・実習日誌 ・行動観察・実習日誌 ・行動観察・実習日誌 ・行動観察・実習日誌
事後学習 7時間	6 産業現場実習のまとめ ・礼状の作成と送付 ・実習日誌・記録集などのまとめ					実習のまとめ作業について、意欲的に取り組んでいる。礼状の作成や実習日誌の整理を適切に行っている。	・行動観察・実習日誌 ・実習日誌
	7 面談指導 ・産業現場実習で得たことを確認する ・将来の進路に向けて考えを深める					産業現場実習で得たことをもとに、自分の適性に合った進路選択をしようとしている。自分の適性について、様々な視点から思考を深めている。	・面談評価シート ・面談評価シート
	8 プレゼンテーション ・プレゼンテーション資料の作成 ・プレゼンテーション					産業現場実習の成果等について自分の考えをまとめ、適切に発表している。他者の体験発表を聞くことにより、他の企業の業務内容等についても理解を深めている。	・プレゼンテーション評価シート ・ワークシート

「評価の観点」の ~ は、次ページ以降の ~ に対応させている。
「評価方法」のゴシック体については、次ページ以降にその具体的例を示している。

(3) 観点別評価の進め方

観点別評価の表記は、「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）とする。

「努力を要すると判断される」状況（C）と評価された生徒への指導の手だてについては、授業中や授業後において適宜行う必要がある。

(4) 評価方法の具体例

(ア) ワークシートによる評価方法

自分の職業観と将来就きたいと思う職業について考えてみよう

『人生を豊かに過ごすために、あなたはどんな職業に就きたいのか？』

学習の要点

職業選択の条件と職業観について考える。

「働きがい」と勤労観について考える。

- 1 あなたが職業に求めるさまざまな価値観（職業観）は何ですか、職業に求める条件をチェックしましょう。
《働くための条件を評価しましょう》

No.	職業に求める条件	1	2	3	4	5
A	賃金（給与、手当など）がよいこと					
B	勤務条件（勤務時間、休日日数、残業時間など）がよいこと					
C	企業として、あるいは職業として将来性があること					
D	仕事で多くの資格や免許が取得できること					
E	自分の能力や個性を生かせること					
F	海外で活躍するチャンスがあること					
G	社会的に評価される職業であること					
H	社会や人に直接貢献できる奉仕的な職業であること					
I	環境・高齢化問題等に関係した社会性の高い職業であること					

働くための条件の評価について

1：重要ではない、2：あまり重要ではない、3：どちらともいえない、4：ある程度重要、5：非常に重要

- 2 あなたが将来就きたいと思っている職業について、1でチェックした条件について調べましょう。
《職業名を記入し、求人票を見ながら満たす条件に を付けましょう》

職業名	A	B	C	D	E	F	G	H	I
建築技術者									
鉄道機関士									
警察官									

- 3 職業選択についてのあなたの考えを書いて見ましょう。

- 1 上記の結果から、現在あなたに最も適していると思われる職業は何でしょうか。
鉄道機関士。
- 2 あなたの職業選択にとって最も大切と思うことは何でしょうか。
社会や人に直接貢献できるやりがいのある職業であること。
- 3 今後その職業に就くに当たって努力しなければならないと思うことは何でしょうか。
学習面だけでなく、インターンシップ等にも積極的に取り組み、働くことに対する心構えを身に付けたい。

このワークシートは実務教育出版の「進路ノート」を参考に作成している。

[評価の観点及び具体の評価規準]

【 関心・意欲・態度 】：「将来就きたいと思う職業について意欲的に調査を行い、職業選択についての考えをまとめようとしている。」

[評価方法]

机間指導による生徒の取組状況の観察、ワークシートの記載内容等を確認しながら A B C の 3 段階で評価する。

[評価の実際]

- ㊦ 職業観、勤労観について考え、「職業に求める条件」のチェック欄に自分の考えを記入しているか。
- ① 将来就きたいと思っている職業について、「求人票」等の資料を活用して積極的に調べているか。
- ㊧ ㊦と①を比較しながら職業選択についての考えを、まとめようとしているかの 3 つの視点から評価する。

[留意事項]

自分の職業観と合う希望職業を探していく作業では、あまり正確さを求めなくてもよいことを助言する。生徒が調べた職業情報等を交換し合うグループ学習を取り入れるなどして、その取組の様子などから評価する。

(1) 実習日誌による評価方法

[評価の観点及び具体の評価規準]

【 関心・意欲・態度 】：「時間や約束ごとを守り、積極的に挨拶をするなど、意欲的に実習に取り組もうとしている。」

【 思考・判断 】：「与えられた業務の目的や役割について思考を深め、仕事方法や内容に工夫を加えている。」

【 技能・表現 】：「与えられた業務を適切に遂行している。」

【 技能・表現 】：「他者と協力している。」

【 技能・表現 】：「自分の考えを適切に相手に伝えている。」

【 知識・理解 】：「与えられた業務を通して専門的な知識を深めている。」

[評価方法]

3 日間の「産業現場実習日誌」の記載内容を中心とし、生徒の状況を確認しながら A B C の 3 段階で評価する。

[評価の実際]

各日の「実習のまとめ」・「企業担当者の所見」については、それぞれ A (3 点)、B (2 点)、C (1 点) として評価し、産業現場実習日誌評価シートに記入する。

実習日誌の「実習のまとめ」に重点を置くため、「実習のまとめ」「生徒の自己評価」「企業担当者の所見」の評価に対して「3」:「1」:「1」となるよう重み付けをする。「合計 評価」の欄では、各項目の点数を合計し、45 ~ 38 点のとき A、37 ~ 22 点のとき B、21 ~ 15 点のとき C として評価する。

[留意事項]

生徒の自己評価及び企業担当者の所見については、生徒の状況と記載内容を確認しながら評価する。

産業現場実習日誌

実習のまとめ

実施日	月 日 ()	天候 ()	第 日目
実習先			
出社時刻	時 分	退社時間	時 分
本日の作業内容			
1 良くできたこと(理解できたこと)			
2 うまくいかなかったこと(失敗したこと、理解できなかったこと)			
3 特に印象に残ったこと			

生徒の自己評価(どれかに をつけてください)

評価の表記は、「十分満足できた」と思う場合はA、「おおむねできた」と思う場合はB
「努力が必要」と思う場合はCとする。

		A	B	C
ア	時間や約束を守り、意欲的に取り組むことができたか 【関心・意欲・態度】			
イ	業務内容を理解し、作業等に対して何か工夫をすることができたか 【思考・判断】			
ウ	与えられた業務を適切に行うことができたか 【技能・表現】			
エ	他の業務の人と協力することができたか 【技能・表現】			
オ	自分の考えを相手に伝えることができたか 【技能・表現】			
カ	業務を通して専門的な知識を深めることができたか 【知識・理解】			

企業	担当者の所見 (気のついたことなど、ご記入ください。) <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">企業担当者</div>	印
教師	所見	

産業現場実習日誌評価シート(例)

評価の観点及び評価規準	【関心・意欲・態度】時間や約束ごとを守り、積極的に挨拶をするなど、意欲的に実習に取り組もうとしている		
項目	実習のまとめ	生徒自己評価	企業担当者の所見
1日目	A(3点)	A(3点)	B(2点)
2日目	A(3点)	B(2点)	B(2点)
3日目	B(2点)	B(2点)	C(1点)
小計	8	7	5
重み付け	2.4 (3倍)	7 (1倍)	5 (1倍)
合計 評価	3.6 「B」 (評価については、4.5~3.8=A、3.7~2.2=B、2.1~1.5=C)		

(ウ) 面談評価シートによる評価方法

[評価の観点及び具体的評価規準]

・面談指導

【技能・表現】:「礼儀正しい態度や言葉遣いを身に付けるとともに、産業現場実習の目標等について、自分の考えを適切に相手に伝えている。」

・面談指導

【関心・意欲・態度】:「産業現場実習で得たことをもとに、自分の適性にあった進路選択をしようとしている。」

【思考・判断】:「自分の適正について、様々な視点から思考を深めている。」

[評価方法]

生徒との面談を通して、面談の態度や質問事項に対する回答内容について、ABCの3段階で評価する。

面談指導 評価シート

科 番 氏名 _____

ねらい・学習活動	評価の観点	評価規準
・産業現場実習に対する目的意識を明確にする ・適切な礼儀や態度、言葉遣い等について確認する	【技能・表現】	・礼儀正しい態度や言葉遣いを身に付けるとともに、産業現場実習の目標等について、自分の考えを適切に相手に伝えている。
質問事項		所見
・産業現場実習を行う目的は、何だと思えますか。		
・産業現場実習の目的を達成するためには、どのような努力が必要だと思えますか。		
・産業現場実習で期待することは何ですか。		
・社会人として必要なマナーは、何だと思えますか。		
評価の表記は、「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）とする。		評価

面談指導 評価シート

科 番 氏名 _____

ねらい・学習活動	評価の観点	評価規準
・産業現場実習で得たことを確認する	【関心・意欲・態度】	・産業現場実習で得たことをもとに、自分の適性に合った進路選択をしようとしている。
質問事項		所見
・産業現場実習を実施した企業は、どのような内容の仕事をしていますか。		
・産業現場実習で得たと思われることは、何ですか。		
・産業現場実習の体験は、自分の進路を考える上で役に立つと思えますか。		
・産業現場実習で得たものを、今後どう生かしていこうと思えますか。		
評価の表記は、「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）とする。		評価

ねらい・学習活動	評価の観点	評価規準
・将来の進路に向けて考えを深める	【思考・判断】	・自分の適性について、様々な視点から思考を深めている。
質問事項		所見
・産業現場実習で行った業務を職業とすることについては、どう思えますか。		
・働くことの意義とは何だと思えますか。		
・あなたの将来像について、話してください。		
・あなたの将来像を実現するために必要なことは、何ですか。		
評価の表記は、「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）とする。		評価

[評価の実際]

面談指導

- ・自分の考えをまとめ、適切に説明することができるか、また、場面に応じたマナーを理解し、実際に対応できるかについて確認する。

面談指導

- ・産業現場実習で体験した具体的な内容、また、その体験を自分の進路にどう結びつけるのかについて確認する。
- ・自分の職業に対する適正について考えを述べさせ、自分の将来像や希望の実現に向けてどのように取り組もうと考えているのかについて確認する。

[留意事項]

質問するときには、生徒の回答を特定の内容に誘導することのないよう注意し、生徒の率直な考えや面接態度等を客観的に評価する。

(5) 観点別評価の総括

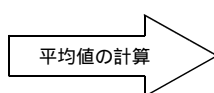
ここでは、大単元「産業現場実習」の評価計画表に基づき、それぞれの評価規準に従って評価した内容を総括する方法を示す。

観点別評価表 (例)

科 2年 組 大単元「産業現場実習」(35時間)

NO 氏名	項目 学習活動 評価規準	時間	1 ~ 10				11 ~ 28				29 ~ 35				単元の総括評価		
		学習活動	事前学習				産業現場実習				事後指導						
		評価規準	オリエンテーション 実習先企業の選定 面談指導 企業訪問による事前打ち合わせ				産業現場実習				産業現場実習のまとめ 面談指導 プレゼンテーション						
			【関】	【思】	【技】	【知】	【関】	【思】	【技】	【知】	【関】	【思】	【技】	【知】	計	平均	評価
1	関	A				B				B	B				9	2.3	B
	思	A				A				B					8	2.7	A
	技	A				B	B	B				B	B		13	2.2	B
	知	A				B				A					8	2.7	A
2	関	B				B				B	B				8	2.0	B
	思	B				B				B					6	2.0	B
	技	B				B	C	C	C			B	C		8	1.3	C
	知	B				C				B					5	1.7	B

小単元の評価	数値化
A	3
B	2
C	1



判断する数値の平均値の範囲	大単元の評価
2.5 < 平均値	A
1.5 < 平均値 < 2.5	B
平均値 < 1.5	C

～ : 各評価の観点に対応した学習活動における具体的評価規準(丸数字は評価計画表等と対応)。

これ以外にも、単元における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ことが望まれる。