

# 水 産

## 1 学習指導の工夫・改善

### (1) 各教科等における探究的な学び

新学習指導要領では、学習の基盤となる資質・能力や現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力を育成するために、教科等横断的な学習を充実させることが求められている。

各教科においては、「探究」の名称が付されていない科目等についても、それぞれの内容項目に応じて、探究的な活動は取り入れられるべきものである。各教科における探究的な学びには、探究のプロセス全体を通して資質・能力を育成するだけでなく、「整理、分析」や「まとめ・表現」など探究のプロセスの一部に焦点を当てることも考えられる。この際、「考えるための技法」を効果的に活用することが重要である。

水産科においては「探究」の名称が付された科目はないが、習得・活用・探究という学びの過程の中で、水産の「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたりといった探究のプロセスを各科目の中で充実させ「深い学び」の実現を図ることが求められる。

特に、科目「課題研究」は、各分野の科目で習得した知識・技術などを基に水産や海洋に関する課題を発見し、科学的な根拠に基づき創造的に解決するために必要な資質・能力の育成を図る科目として、自然環境の変化などから問題を見だし、それを科学的方法で解決する態度を養うことに重点をおくことが極めて重要である。

そのため、この科目では、個人又はグループで水産や海洋に関する適切な課題を発見し、課題を解決するための方向性の検討、計画の立案、計画の実施、結果の検証、成果のまとめ、発表という探究の一連のプロセスを通して、多様な課題に対応するための探究学習の充実を図るとともに、専門的な知識と技術の深化、総合化を図り、深い学びを実現する観点から、生徒が主体的・協働的に課題の解決に取り組むことが重要である。

### (2) 教科等横断的な視点を意識した年間指導計画の作成

多様な人々と協働しながら問題を発見し解決していくために必要な力を育てていくためには、教科等横断的な視点から、指導のねらいを具体化し、教科間の学習内容を関連付けるなど、教科等の学習を通じて身に付けた力を統合的に活用して、言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力など、現代的な諸課題に対応していくための資質・能力を、教育課程全体を見渡して育てていくことが重要となる。

ここでは、他教科との関連を示した、「水産海洋基礎」の年間指導計画の例を示す。

教科名	水産	科目名	水産海洋基礎
科目のねらい	水産や海洋の各分野における共通基礎科目として、関連する学習の導入に当たるといふ視点から、水産業や海洋関連産業が、食生活をはじめ国民生活の中で果たしている意義や役割を理解するとともに、関連産業に従事する職業人として必要となる基本的な技術を身に付けること。		水産や海洋を広い視野で捉え、生徒の興味・関心や目的意識を高めるとともに、意欲を喚起することが大切。

履修学年		1 学年	単位数	4 単位	
月	単元	小単元	学習内容	評価方法 【評価の観点】	関連科目
4	日本の海、 世界の海	海の成り立ち ----- グローバルな海 ----- 海と人間生活	地球誕生から原始の海の誕生までの過程について学習する。 ----- 海の分類、水界の広がりや海水の流動の仕組みについて学習する。 ----- 公海、領海、排他的経済水域について、海の規定と関連させて学習する。 <b>(地理総合と関連)</b>	ワークシート 【知】 論述・レポート、 【思】 自己評価シート 【態】	地理総合  「A 地図や地理情報システムと現代世界」の学習内容と関連
5	海と食生活・文化・ 社会	海洋文化 ----- 食生活と水産物 ----- 海と社会	海と食生活・文化・社会と関わっている事例を学習する。 ----- 魚介類の成分とその栄養効果を学習し、食生活に与える意義について学習する。 <b>(家庭基礎と関連)</b> ----- 漁村の果たす役割の重要性について学習する。	小テスト 【知】 論述・レポート、 グループ協議・ 発表【思】 自己評価シート、 発言・行動観察 【態】	家庭基礎  「B 衣食住の生活の自立と設計(1)食生活と健康」の学習内容と関連
6	海と環境	海洋の環境と役割 ----- 日本の海洋環境 ----- 海洋環境の保全と管理 ----- 陸水の環境	海洋環境の概要や役割などについて学習する。 ----- 日本の海洋の潮境や栄養塩類など、海洋環境の特徴について学習する。 ----- 海洋を取り巻く問題及び解決策について学習する。 ----- 日本の海洋及び陸水の特徴について学習する。 <b>(生物基礎と関連)</b>	小テスト 【知】 観察・実験 【知】 論述【思】 ノート・レポート 【態】	生物基礎  「(3)生物の多様性と生態系」の学習内容と関連

## 2 新学習指導要領における指導と評価の計画例

### (1) 単元（海と食生活・文化・社会）の目標

知識及び技術	思考力・判断力・表現力等	学びに向かう力、人間性等
① 海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義について基礎的な内容を理解する。	① 海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義についての課題を発見するとともに、合理的かつ創造的に解決する。	① 海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。
② 海に由来する資源等が人間の生活に果たす役割や影響について基礎的な内容を理解する。	② 海に由来する資源等が人間の生活に果たす役割や影響についての課題を発見するとともに、合理的かつ創造的に解決する。	② 海に由来する資源等が人間の生活に果たす役割や影響について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。
③ 魚食文化をもつ我が国の食生活及び漁村の果たす役割の重要性や、海と人間の古来の関わりの全体像について基礎的な内容を理解する。	③ 魚食文化をもつ我が国の食生活及び漁村の果たす役割の重要性や、海と人間の古来の関わりの全体像についての課題を発見するとともに、合理的かつ創造的に解決する。	③ 魚食文化をもつ我が国の食生活及び漁村の果たす役割の重要性や、海と人間の古来の関わりの全体像について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組む。

(2) 単元（海と食生活・文化・社会）の評価規準

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義について基礎的な内容を理解している。	①海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義についての課題を発見するとともに、合理的かつ創造的に解決しようとしている。	①海洋文化、和食の文化、水産物に含まれるタンパク質や有効成分が食生活に与える意義について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組もうとしている。
以下、②③は①と同様に、語尾を変換して作成。		

(3) 単元（海と食生活・文化・社会）の指導と評価の計画（7時間）

時間	ねらい、学習活動及び評価規準等	知	思	態
1～2 【2時間】 2時間目の学習指導案を(4)に示す。	<p>ねらい：魚食文化を通じて地域の伝統や社会貢献に取り組む力を養う。</p> <p>学習活動：教科書の内容を基に身近な海に関わる文化や社会的行事等について話し合う。</p> <p>評価方法 ①論述・レポート【思】 ②自己評価シート【態】</p> <p>評価規準 ①海と食生活・文化・社会と関わっている事例を列挙し、自分の考えを論述できる。【思】 ②地域の魚食習慣について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組んでいる。【態】</p>		○	○
3～5 【3時間】	<p>ねらい：水産物が食生活に与える意義を見いだす</p> <p>学習活動：水産物及び畜産物の成分を比較し、水産物の成分の特徴を整理する。</p> <p>評価方法 ①小テスト【知】 ②グループ協議・発表【思】 ③発言・行動観察【態】</p> <p>評価規準 ①魚介類の成分とその栄養効果を説明できる【知】 ②日本人型食生活と水産物の特徴を話し合い、その関係と効果を発表することができる。【思】 ③日本人型食生活と水産物の特徴について、日常生活と関連付けて意欲的に調べようとしている。【態】</p>	○	○	○
6～7 【2時間】	<p>ねらい：漁村の果たす役割の重要性を考える。</p> <p>学習活動：漁村の活性化についてグループでまとめ、発表する。</p> <p>評価方法 ①グループ協議・発表【思】 ②自己評価シート【態】</p> <p>評価規準 ①漁村の活性化についてグループでまとめ、発表することができる。【思】 ②海と食生活・文化・社会との関わりについて、自分の考えがどう変化したかを記述することができる。【態】</p>		○	○

家庭基礎における「B 衣食住の生活の自立と設計(1)食生活と健康」の学習内容と関連

(4) 学習指導案（単元（海と食生活・文化・社会）における2時間目）

科目名	水産海洋基礎	単元名	海と食生活・文化・社会
本時のねらい	魚食文化を通じて地域の伝統や社会貢献に取り組む力を養う。		
過程	学習活動	指導上の留意点	評価規準 評価方法
導入	1 本時のねらいの確認 2 授業の流れの確認 (1) 前時の確認 (2) 身近な海に関わる文化や社会的行事に関する話合い (3) 発表 (4) まとめ (5) 課題の提示 3 評価規準の確認	・本時のねらい、授業の流れ及び評価規準は黒板に板書するなどして明確に示す。	生徒が見通しを持って取り組むための工夫
展開	1 前時の復習 教科書の内容に沿って前時に学習した日本の海洋文化の概要について復習する。 2 グループ学習 テーマ：「海に関わる文化や行事などについて身近なものにはどのようなものがあるか」 活動内容 (1) テーマの確認 (2) グループに分かれて身近な行事等について調べる。 (3) ワークシート又は発表資料としてまとめる。 3 発表 グループごとにまとめた内容を発表する。	・グループ学習のテーマを板書して明確に示すとともに、身近な行事等の例を提示する。 ・行事等の名称や内容だけでなく、歴史的背景などについても調べるよう指導する。 ・発表資料の作成に当たっては、生徒の実態に応じ、あらかじめ発表資料のテンプレートなどを用意する。	生徒が理解を深めるための働きかけ  時間内に完結させるための工夫
まとめ	1 まとめ (1) 各グループの発表についてよかった点や課題を取り上げ整理する。 (2) 他地域や海外の特色ある行事等との比較を通して日本の海洋文化に対する理解や郷土愛が深まるよう総括する。 2 レポート課題の提示 (5) アを参照 3 自己評価シートの記入 (5) イを参照	・他地域等の行事等を紹介する際はプロジェクトで表示するなどICT端末を活用して簡潔に説明する。 ・レポート課題は学習支援ソフトの課題作成機能で作成し、ルック設定機能を活用して、評価規準を設定する。 生徒が課題の意図や評価規準を理解するための工夫	評価規準 【思】海と食生活・文化・社会と関わっている事例を列挙し、自分の考えを論述できる。 評価方法 レポート課題  評価規準 【態】地域の魚食習慣について自ら学び、主体的かつ協働的に取り組んでいる。 評価方法 自己評価シート

(5) 評価問題等

ア レポート課題（学習支援ソフトを活用したレポートの例）【思考・判断・表現】

< 課題作成時の設定 >

The screenshot shows a lesson creation screen with the following callouts:

- 課題の詳細**  
今回の授業で調べた海と食生活・文化・社会と関わっている事例及び、記載するとともに、感じたことや気が付いたことを書きましょう。【思考・判断・表現】
- 課題の内容は※2を参照**
- 生徒が各自で編集できるよう「各生徒にコピーを作成」を選択**
- 点数を設定**
- 課題の意図を生徒が理解しやすいようルーブリックを設定する。※1を参照**

※1 ルーブリックの設定（3つのレベルを設定する）

ポイント	10	5	0
レベルのタイトル	評価 a	評価 b	評価 c
説明	海と食生活・文化・社会と関わっている事例を列挙 <sup>1</sup> し、 <u>自分の考えを論述<sup>2</sup></u> できる。	海と食生活・文化・社会と関わっている事例を列挙できる。	海と食生活・文化・社会と関わっている事例及び自分の考えを論述できていない。

※2 課題（魚食文化）の内容

1 今回の授業であなたが調べた海と食生活・文化・社会と関わっている事例について書きましょう。

事例を列挙できているか見取る。

---



---

2 今回調べたことについて、あなたが感じたことや気が付いたことを書きましょう。

自分の考えを論述できているか見取る。

---



---

イ 自己評価シート【主体的に学習に取り組む態度】

令和○年○月○日 ○校時	○○○○科○学年	氏名 ○○ ○○
科目：水産海洋基礎	単元名：海と食生活・文化・社会	2時間目/7時間中

本時の授業における自分の取組態度を自己評価しましょう。

**項目 1**

1 海に関する身近な行事等の調べ学習を振り返り、次のA～Cのうち自分に当てはまるものを選び、○で囲みましょう。

a：内容や趣旨だけでなく歴史的背景やそこに込められた思いについて深く調べようとした。

b：内容や趣旨は調べたがそれ以上は深く調べようとしなかった。

c：どのような行事等があるのかだけを調べた。

**項目 2**

2 自身の行動を振り返り、今回の学習で身に付いたことを今後どのように生かそうと思うか、あなたの考えを書きましょう。

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

※1 【主体的に学習に取り組む態度】の評価は次の2つの側面から評価する。

①知識及び技術を獲得したり、思考力・判断力・表現力等を身に付けたりすることに向けた粘り強い取組を行おうとする側面。

②①の粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面。

※2 自己評価シートにおける項目1では、①の「粘り強い取組を行おうとする側面」を評価する。

※3 自己評価シートにおける項目2では、記述内容を基に②の「自らの学習を調整しようとする側面」を評価する。

項目2の評価例		
評価b (おおむね満足できる) と判断するポイント	身に付いたことを今後の学習や将来に生かそうとする姿勢が伺える。	【記述内容】 ○○祭りは、漁師の豊漁への願いによって始まった町の行事だということが分かったので、来年は、実習での生産品を販売したい。
評価a (十分満足できる) と判断するポイント	身に付いたことを今後の学習や将来に生かそうとする考えが具体的に書かれている。	【記述内容】 ○○祭りは、明治時代から、漁師の豊漁への願いによって始まった、町の三大祭事であることが分かったので、来年は、課題研究で開発した水産加工品を販売し、消費者アンケートも実施したい。
評価c (努力を要する) と判断するポイント	身に付いたことを今後の学習や将来に生かそうとする姿勢が伺えない。	【記述内容】 ○○祭りは、古くから行われていることが分かった。

※4 項目1、2のどちらかにcが含まれる場合、全体指導や個別面談を通して「粘り強い取組を行おうとする側面」や「自らの学習を調整しようとする側面」の考え方を説明し、今後の学習活動の改善につながるよう指導する。

※5 自己評価シートを活用した評価のまとめ方の例

A	B	C
項目1、2にcが含まれておらずaが1つ以上が含まれている。 (a a、a b、b a)	項目1、2の両方がb、又はcが1つだけ含まれている。 (b b、b c、c b、a c、c a)	項目1、2の両方がcである。 (c c)