

# 編 修 趣 意 書

(教育基本法との対照表)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
26-127	高等学校	農 業	農業と環境	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 実教	農業 325	農業と環境 新訂版		

## 1. 編修の趣旨及び留意点

- ・ 農業生物の育成や環境調査などの体験的・探究的な学習を通して、農業および環境に関する興味・関心を喚起でき、基礎的・基本的な知識と技術が習得できる内容とした。
- ・ 農業・環境学習の基盤となるプロジェクト学習法について、確実な定着を図ることができるように工夫した。
- ・ 身近な地域から、日本、さらには世界に至るまで、さまざまな農業や環境の姿があることを意識させ、農業と環境との関わりを理解できる内容とした。

## 2. 編修の基本方針

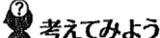
教育基本法第二条の各号の目標を達成するため、それぞれ以下の点を基本方針とし、本書を編修した。

<p>第1号 幅広い知識と教養を身に付け、真理を求める態度を養い、豊かな情操と道徳心を培うとともに、健やかな身体を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 植物や動物の生育についての基礎・基本，生物をとりまく環境についての基礎・基本を扱うことによって，幅広い知識と教養を身につけられるようにする。</li> <li>・ <u>プロジェクト学習について丁寧に解説し</u>，真理を求める態度を養えるようにする。</li> <li>・ <u>実習を通して生物や自然環境に触れる</u>ことによって，豊かな情操と道徳心を培えるようにする。</li> </ul>
<p>第2号 個人の価値を尊重して，その能力を伸ばし，創造性を培い，自主及び自律の精神を養うとともに，職業及び生活との関連を重視し，勤労を重んずる態度を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>課題を適宜配置</u>することにより，自主学習を促し，自主及び自律の精神を養えるようにする。</li> <li>・ 我々の生活は農業があつてこそ成り立っていることに気づかせ，<u>農業は重要な産業の一つである</u>ことが理解できるようにする。</li> </ul>
<p>第3号 正義と責任，男女の平等，自他の敬愛と協力を重んずるとともに，公共の精神に基づき，主体的に社会の形成に参画し，その発展に寄与する態度を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 観察や実験，栽培実習や飼育実習などは<u>グループで取り組む</u>ことを念頭に置き，他者と協力する態度を養えるようにする。</li> <li>・ <u>一つのテーマについて話し合う機会を設け</u>，他者の考えを理解しようとする態度を養えるようにする。</li> <li>・ 生物生産と環境との関わりについて学ぶことを通じて，社会人として自覚を持ち，責任ある行動をとれる人間に成長できるようにする。</li> </ul>

<p>第4号 生命を尊び、自然を大切に し、環境の保全に寄与する態 度を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業生物の栽培・飼育や環境調査などの<u>実践的な学習</u>を通して、生命や自然を尊ぶ態度を養うことができる内容とする。</li> <li>・<u>生命産業としての農業と環境との関わり</u>を解説するとともに、生命尊重、環境保全の行動に自ら積極的に参画する態度を養えるようにする。</li> </ul>
<p>第5号 伝統と文化を尊重し、それら をはぐくんできた我が国と郷 土を愛するとともに、他国を 尊重し、国際社会の平和と発 展に寄与する態度を養うこ と。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調べ学習や実習などで<u>地域の環境や文化に目を向けさせる</u>ことによつて、我が国や郷土を愛する態度を養えるようにする。</li> <li>・日本をはじめ世界各地の農業のようすなどについて取り上げ、<u>世界の農業・環境の地域的個性と多様性</u>が学べるようにする。</li> </ul>

### 3. 対照表

#### ●全体的な特色

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
 リンク	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習内容の関連がある他の章や節を示すことによつて、幅広い知識と教養を身につけることができるように配慮した（第1号）。</li> </ul>	p.24, p.52, p.91, p.259
 考えてみよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・投げかけた問題の解答を、これまで学習した内容を踏まえて自ら導き出せるようにした（第2号）。</li> </ul>	p.11, p.20, p.33, p.48 など
 調べてみよう   やってみよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「調べてみよう」などの課題を適宜配置し、生徒の興味・関心を喚起し、主体的な学習に取り組めるように工夫した（第2号）。</li> </ul>	p.6, p.7, p.8, p.18, p.20 など
 話し合ってみよう	<ul style="list-style-type: none"> <li>・一つのテーマについてグループで話し合うことにより、自他の敬愛と協力を重んじる態度を養えるようにした（第3号）。</li> </ul>	p.24, p.52, p.91, p.259
 目標	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各節初めに目標を設けてこれから学ぶ内容などを簡潔に示すことで、学習内容に関する興味・関心を喚起し、自ら学ぼうとする態度を養えるようにした（第2号）。</li> </ul>	p.6, p.12, p.18, p.22, p.28 など
本文中のゴシック体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・学習上で重要な用語についてはゴシック体として強調し、併せて丁寧な定義や説明を記述することで、幅広い知識と教養の定着に資するようにした（第1号）。</li> </ul>	p.9, p.11, p.12, p.13, p.14 など

●各章における特色

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
見返し、口絵	<ul style="list-style-type: none"> <li>・絶滅危惧種について取り上げ、それらが生息する環境を保全することの大切さや生命の尊さを学べるように配慮した（第2号）。</li> <li>・海外の農業のようすなどについて取り上げ、世界の農業・環境の地域的個性と多様性が学べるように配慮した（第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・カラーページ11,12</li> <li>・カラーページ1, 2</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> <b>第 1 章</b> </div> 農業と環境を学ぶ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト学習について丁寧に解説し、真理を求める手法が習得できるように配慮し、また、プロジェクト学習を自主的に行えるように工夫した（第1号、第2号）。</li> <li>・植物や動物を育てたり、環境を調査したりすることの意義などについて簡単に解説し、生命や自然を大切にすることを意識を喚起するようにした（第4号）。</li> <li>・世界や日本の農業の現状についての概要を紹介し、日本だけでなく世界にも広く目を向けることができるように配慮した（第5号）。</li> <li>・「宇宙船地球号」や「Think globally, act locally」の考え方について取り上げ、地球全体で食料や資源について考えていく必要がある、そのためには、まずは身近な地域からはじめ、最終的には全世界規模で生命や自然を保全することが大切であることに気づかせるようにした（第4号、第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p.12-17</li> <li>・ p.9-10</li> <li>・ p.6-11</li> <li>・ p.11</li> </ul>
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;"> <b>第 2 章</b> </div> 私たちの暮らしと農業・農村	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人間のくらしが農業によって支えられていることについて改めて触れ、生活における農業の重要性が実感できるようにした（第2号）。</li> <li>・エネルギーや物質の循環について取り上げ、人間もその中に組み込まれた自然の一部であると気づかせることで、生命や自然を尊重する態度を養えるように配慮した（第4号）。</li> <li>・農業のもつ文化継承の役割や在来作物について取り上げ、伝統や文化を尊重する態度を養えるように工夫した（第5号）。</li> <li>・日本だけでなく海外の農業のようすなどについて取り上げ、世界の農業・環境の地域的個性と多様性が学べるように配慮した（第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p.22-23, p.34-35, p.37-42</li> <li>・ p.18-21, p.33, p.46-52</li> <li>・ p.43-44</li> <li>・ p.23-25</li> </ul>

<p>第 3 章</p> <p>栽培と飼育の基礎</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種苗産業や植物工場を取り上げ、農業に関連するさまざまな産業があることに気づかせ、農業を職業の一つとして考えることができるようにした（第2号）。</li> <li>・有機栽培や総合的病害虫管理などについて述べ、環境の保全に配慮した農業のあり方を考えさせるようにした（第4号）。</li> <li>・日本の気候と農作物の関係について記述し、地域や四季による変化を利用しながら、時には被害を受けつつも農業が営まれているという日本の特徴を理解できるようにした（第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p.69, p.73</li> <li>・ p.78, p.91, p.98</li> <li>・ p.72-76</li> </ul>
<p>第 4 章</p> <p>栽培と飼育のプロジェクト</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1章で学んだプロジェクト学習法を用いて栽培・飼育実習に取り組むことを促し、自主的に実習を行えるようにした（第2号）。</li> <li>・農業生物の栽培・飼育に数名の班で取り組むことを前提とし、自他の敬愛と協力を重んじることができるように配慮した（第3号）。</li> <li>・農業生物の栽培・飼育などの実践的な学習を通して、生命や自然を尊ぶ態度を養うことができるように工夫した（第4号）。</li> <li>・作物および家畜の原産地や、日本への伝来時期などに触れ、現在身近になっている作物や家畜も世界各地から日本に導入されたことが理解できるようにした（第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p.104-204</li> <li>・ p.104-204</li> <li>・ p.104-204</li> <li>・ p.104, p.116, p.124など</li> </ul>
<p>第 5 章</p> <p>環境調査と環境保全</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・第1章で学んだプロジェクト学習法を用いて環境改善に関する実習に取り組むことを促し、自主的に実習を行えるようにした（第2号）。</li> <li>・環境調査に数名の班で取り組むことを前提とし、自他の敬愛と協力を重んじることができるように配慮した（第3号）。</li> <li>・身近な環境の調査を行うことで、生命や自然を尊ぶ態度を養うことができ、また地域への関心が高められるように工夫した（第4号、第5号）。</li> <li>・海外の森林のようすやオゾンホール状況などを取り上げ、諸外国や地球全体の環境への関心を高め、地球規模での環境保全の重要性に気づくことができるように工夫した（第4号、第5号）。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p.280-286</li> <li>・ p.220, 228など</li> <li>・ p.220, 228など</li> <li>・ p.225, p.245, p.268, p.273</li> </ul>

<p>第 6 章</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プロジェクト学習について丁寧に解説し、真理を求める態度を養えるように配慮した（第1号）。</li> <li>・地域と連携した活動について紹介し、主体的に社会の形成に参画する意欲を養うことができるように工夫した（第3号）</li> <li>・学校農業クラブでの国際交流について触れ、世界のさまざまな国の人々との交流の重要性を理解できるように配慮した（第5号）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ p288-291</li> <li>・ p295</li> <li>・ p294</li> </ul>
--------------	---	--

#### 4. 上記の記載事項以外に特に意を用いた点や特色

学校教育法第五十一条の各目標を達成するため、以下の点に留意し、本書を編修した。

<p>一 義務教育として行われる普通教育の成果を更に発展拡充させて、豊かな人間性、創造性及び健やかな身体を養い、国家及び社会の形成者として必要な資質を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・植物の成長のしくみなどについて、中学校での学習内容も掲載して確実な定着を図り、作物の栽培などへの実践的な学習につなげられるようにした。</li> </ul>
<p>二 社会において果たさなければならない使命の自覚に基づき、個性に応じて将来の進路を決定させ、一般的な教養を高め、専門的な知識、技術及び技能を習得させること。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業によって人間生活が支えられていることや、農業の今後の展望や課題を示すことなどによって、職業の一つとして農業を考えられるような記述を取り入れた。</li> <li>・作物の栽培や家畜の飼育、環境調査について、専門的な知識や技術の定着が図れるよう、実際の手順についてわかりやすく図解した。</li> </ul>
<p>三 個性の確立に努めるとともに、社会について、広く深い理解と健全な批判力を養い、社会の発展に寄与する態度を養うこと。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・農業のもつ多様な機能や6次産業化などの今後の展望を提示する一方で、農業が環境に与える負の影響などの問題点も取り上げ、さまざまな角度から農業を捉えられるようにした。</li> </ul>

# 編 修 趣 意 書

(学習指導要領との対照表, 配当授業時数表)

※受理番号	学 校	教 科	種 目	学 年
26-127	高等学校	農業	農業と環境	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 実教	農業 325	農業と環境 新訂版		

## 1. 編修上特に意を用いた点や特色

### ○全体的な配慮と特色

- (1) 農業に関する各学科の必修科目として、農業や環境に関する興味・関心を喚起させ、生徒の科学的思考と問題解決能力を育み、農業の各分野で活用できるような内容とした。
- (2) 農業生物の育成や環境調査などの体験的・探究的な学習を通して、農業や環境に関する基礎的・基本的な知識と技術を習得できる内容とした。
- (3) 生徒が学びやすいよう、イラストを含む図表や写真を多く用い、また、原則として下段に図表や写真、上段を本文とする紙面構成として、視覚的な理解を促すように工夫した。
- (4) 農業生物の栽培・飼育や環境調査において取り上げる作目や調査内容については、全国の学校において比較的多く取り組まれているものとした。
- (5) 各節の初めに目標を設け、これから学ぶ内容などを簡潔に示し、生徒の興味・関心を喚起するように努めた。
- (6) 専門分野の教科書としてだけでなく、生物生産と環境との関わりを学ぶことを通じて、社会人として自覚を持ち、責任ある行動をとれる人間に成長できることに役立つ教材となるように配慮した。

### ○具体的な配慮と特色

#### 第 1 章

## 農業と環境を学ぶ

農業と環境との関わりや、それらを学習することの意義について述べ、生徒の興味・関心を喚起するように努めた。また、農業・環境学習が実践的・科学的な学習であることを説明し、従来までの学習とは異なる能動的な学習であることを理解させるように配慮した。特に、プロジェクト学習については、この方法を自らのものとして身につけ、将来にわたっても広く実践していけるように、丁寧な記述を心がけた。

#### 第 2 章

## 私たちの暮らしと農業・農村

農業やそれを取りまく環境、人間生活に関する現状について、丁寧に記述した。また、農業に関する問題について取り上げ、将来の農業や環境、人間生活について考えさせるとともに、今後の学習への意欲を促すように努めた。

#### 第 3 章

## 栽培と飼育の基礎

農業生物を育成するための基礎的・基本的な知識や技術をわかりやすく解説した。

第 4 章

栽培と飼育のプロジェクト

実際に農業生物を育成しながらプロジェクト学習の手法を習得し、農業生物の特性や栽培・飼育環境との関係について理解させ、科学的な思考力と実践力・判断力を育成させるような構成とした。また、各節ごとに、農業生物の栽培・飼育から加工・利用までを一連の流れで実践できるように配慮した。

第 5 章

環境調査と環境保全

身近な環境を構成する生物・土壌・水・大気などの観察や調査、森林や河川などの環境を保全・修復するための技術について丁寧に説明した。また、実際に身近な環境を対象とした環境の保全・修復の実施例などを取り上げ、生徒が実際に取り組み、実践力を養えるよう努めた。

第 6 章

学習のまとめと学校農業クラブ活動

プロジェクト学習で取り組んだ内容のまとめ、さらには学習成果の発表の方法について述べ、生徒が自主的にプロジェクト学習の成果を、学校内にとどまらず地域社会に向けても情報発信しようという積極性が養えるように配慮した。また、学校農業クラブの組織や活動について丁寧に記述し、生徒がクラブ員としての意識を高められるように配慮した。

2. 対照表

図書の構成・内容		箇所	配当時間	学習指導要領の内容
第 1 章 農業と環境を学ぶ	1節 農業・環境学習とは何か	p.6-11	2	(4)ア, イ
	2節 農業と環境の学び方	p.12-16	2	
第 2 章 私たちの暮らしと 農業・農村	1節 農業と植物・動物とのかかわり	p.18-21	1	(1)ア, イ, ウ, エ
	2節 農業と自然・社会とのかかわり	p.22-27	2	
	3節 日本の農業・農村と食料供給	p.28-36	4	
	4節 農業・農村の役割	p.37-45	2	
	5節 これからの農業・農村	p.46-52	3	
第 3 章 栽培と飼育の基礎	1節 作物の特性と栽培のしくみ	p.54-70	8	(2)ア, イ, ウ
	2節 作物を取り巻く環境とその管理	p.71-91	10	
	3節 家畜の特性と飼育	p.92-100	4	
第 4 章 栽培と飼育の プロジェクト	1節 栽培と飼育のプロジェクトの実際	p.102-103	1	(2)ア, イ, ウ, エ, オ
	2節 イネ	p.104-115	50	
	3節 トウモロコシ	p.116-123	30	
	4節 ダイズ	p.124-131	30	
	5節 スイカ	p.132-137	30	
	6節 トマト	p.138-145	30	
	7節 ハクサイ	p.146-151	30	
	8節 ダイコン	p.152-159	30	
	9節 ジャガイモ	p.160-165	30	
	10節 キク	p.166-173	30	
	11節 花壇用草花	p.174-179	30	
	12節 樹木(コナラ)	p.180-187	30	
	13節 ニワトリ	p.188-197	40	
	14節 ウシ(乳牛)	p.198-204	20	

第5章 環境調査と 環境保全	1節 環境の調査	p.206－251	15～24	(3)ア, イ, ウ
	2節 環境の保全と修復・再生	p.252－279	12～24	
	3節 環境学習のプロジェクト	p.280－286	3～12	
第6章 学習のまとめと学 校農業クラブ活動	1節 プロジェクト学習のまとめと発展	p.288－291	2	(4)イ, ウ
	2節 学校農業クラブ活動	p.292－296	2	

注1. 配当授業時数は、4単位を想定している。

注2. 第4章2～14節では、内容を選択し、総時数が30～60時間になるようにする。

注3. 第5章は、内容を選択し、総時数が30～60時間になるようにする。

注4. 第4章・第5章は、学科の特性により内容を選択し、総時数が90時間になるようにする。