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
102-25	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	701	農業と環境

１．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。

教育基本法第二条	方針
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。	・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した。 ・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する。 ・実習を通して生物や自然環境に触れることによって，豊かな情操と道徳心を培えるようにした。
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。	・問いかけを適宜配置し，考え，行動することを促すことにより，自主学習を促し，自主及び自律の精神を養えるようにした。 ・農業に関する社会的なことがらについて解説することによって，我々の生活にとって農業が欠かせないものであることに気づかせ，農業は重要な産業の一つであることが理解できるようにした。
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。	・観察や実験，栽培実習や飼育実習などはグループで取り組むことを念頭に置き，他者と協力する態度を養えるようにした。 ・一つのテーマについて話し合う機会を設け，他者の考えを理解しようとする態度を養えるようにした。 ・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した。 ・イラストや写真で男女に偏りがないよう掲載した。
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。	・農業生物の栽培・飼育や環境調査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内容とした。 ・生命産業としての農業と環境との関わり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した。

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。	・調べ学習や実習などで地域の環境や文化に目を向けさせることによって，我が国や郷土を愛する態度を養えるようにした。 ・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，世界の農業･環境の地域的個性と多様性が学べるようにした。

２．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
本文中の重要用語	・学習上で重要な用語についてはゴシック体で強調し，あわせて丁寧な説明を記述することで，幅広い知識と教養が定着するよう配慮した(第１号)。	p.5，p.6， p.9 p.18 など
目標	・各節の初めに目標を設け，これから学ぶ内容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配慮した(第２号)。	p.4，p.10， p.18，p.24 など
観察	・生物の観察などを通じ学習した内容を再確認することにより，理解を深めやすくなるようにした(第４号)。	p.92，p.95， p.101，p.153 など
実験	・実験を通じて農業にかかわりのある基礎的な知識の理解を深め，幅広い知識と教養を身に付け，真理を求める態度を養えるよう配慮した(第１号)。	p.93
実習	・互いに協力して作業を行い，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えるよう配慮した(第３号)。	p.118，p.120， p.149，p.154 など
コラム	・農業に関する物理・化学・生物学的知識を紹介し，幅広い知識と教養を身に付け，真理を求める態度を養えるよう配慮した(第１号)。 ・日本に関連する事例を紹介することで，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ことができるよう配慮した(第５号)。	p.39，p.117， p.123 p.162， など
やってみよう	・簡単に取り組むことのできる課題を適宜配置し，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）。	p.76，　p.101 p.150，p.152 など
調べてみよう	・生徒の農業に関する興味・関心を喚起する調べ学習を適宜配置し，主体的な学習に取り組めるように工夫した（第２号）。	p.7，p.8， p.9，p.19， など

考えてみよう	・農業に関連する理解を深めるための簡単な考察課題を配置し，自ら学ぼうとする態度，真理を求める態度を養えるよう配慮した(第１号)。	p.53，p.59，p.60，p.71，など
話し合ってみよう	・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）。	p.9，　p.10，p.38，p.64 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
第１章 農業と環境を学ぶ	・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意識を喚起するようにした（第４号）。	p.4-9
	・「SDGs」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り，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）。	p.9
	・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）。	p.10-17
	・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）	p.20
	・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）	p.17-18 p.19
第２章 私たちの暮らしと農業・農村	・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）。	p.24-27 など
	・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）。	p.44-45 など
	・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）。	p.44-65など
	・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）。	p.66-73など

第 3 章 栽培と飼育の基礎	・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工夫した（第 1 号）。 ・有機栽培や総合的有害生物管理（IPM)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）。	全般 p.127
第 4 章 栽培・飼育と環境のプロジェクト	・第 1 章で学んだプロジェクト学習法を用いて栽培・飼育実習や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）。 ・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）。 ・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）。 ・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）。 ・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）。 ・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）。	全般 p.144-237 p.144-237 p.144-237 p.238-265 p.238-265

３．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。

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。	・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。 ・人間の生活が自然環境や植物の働きを利用したさまざまな農業生産物に支えられていることを改めて確認し，それらの保全や有効活用を考えることで，豊かな人間性や創造性を養えるように配慮した。

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。	・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。 ・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。
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。	・農業のもつ多様な機能や，スマート農業や地理的表示保護制度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。

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
102-25	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

１．編修上特に意を用いた点や特色

「農業と環境」を学ぶにあたって，基礎的・基本的な知識と技術を修得することにより，本科目への興味・関心を喚起し，学習した知識と技術を実際に農業生産や国土保全，環境創造など農業に関係する活動に役立てられるようにした。

●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。

●各章の編修方針

1.　1 章では，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，将来にわたって広く実践していけるように，丁寧な記述を心がけた。また，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，学校農業クラブの組織や活動について丁寧に記述をすることで，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. 2章では，農業やそれをとりまく環境，人間生活に関する現状について，丁寧に記述した。特に，身近な環境を構成する森林や河川などの環境がどのように人間の生活にかかわっているのかが理解できるように，丁寧に説明した。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。
3. 3章では，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。
4. 4章では，実際に栽培と飼育・環境に関するプロジェクトを行い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，その栽培・飼育環境との関係や農業や農村をとりまく環境について理解させ，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，プロジェクト学習を模範として一連の流れで実践できるように配慮した。

２．対照表

図書の構成・内容	学習指導要領の内容	該当箇所	配当時数
第1章 農業と環境を学ぶ			8
1節 農業学習とは何か	(1)ア	p.4-9	(2)
2節 農業と環境の学び方	(1)イ	p.10-17	(4)
3節 学校農業クラブ活動	(5)	p.18-22	(2)
第2章 私たちの暮らしと農業・農村			36
1節 人間と植物・動物とのかかわり	(2)イ，ウ	p.24-43	(10)
2節 農業と食料供給	(2)ア，ウ，エ	p.44-65	(12)
3節 農業・農村の役割	(2)ア，イ，ウ，エ，オ	p.66-73	(6)
4節 これからの社会と農業・農村	(2)ア，イ，ウ，エ，オ	p.74-88	(8)
第3章 栽培と飼育の基礎			34
1節 作物の特性と栽培の仕組み	(3)ア	p.90-107	(12)
2節 作物をとりまく環境とその管理	(3)イ	p.108-127	(16)
3節 家畜の特性と飼育	(3)エ	p.128-136	(6)
第4章 栽培・飼育と環境のプロジェクト			62
1節 農業と環境のプロジェクトの実際	(1)ア，イ，(4)	p.138-143	(2)
2節 イネの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.144-155	(30)
3節 トウモロコシの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.156-163	(30)
4節 ダイズの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.164-171	(30)
5節 スイカの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.172-177	(30)
6節 トマトの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.178-185	(30)
7節 ハクサイの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.186-191	(30)
8節 ダイコンの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.192-199	(30)
9節 ジャガイモの栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.200-205	(30)
10節 花壇用草花の栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.206-211	(30)
11節 ニワトリの飼育と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.212-222	(30)

12 節 ウシ(乳牛)の飼育と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.223-229	(30)
13 節 樹木(コナラ)の栽培と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.230-237	(30)
14 節 間伐の方法と間伐材の利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.238-239	(30)
15 節 ガーデニングの方法と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.240-245	(30)
16 節 壁面緑化と屋上緑化の方法と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.246-247	(30)
17 節 水辺の調査の方法と利用	(3)ア，イ，ウ，エ	p.248-253	(30)
18 節 水田かんがい施設の調査と生態系の保全	(3)ア，イ，ウ，エ	p.254-257	(30)
19 節 地域資源の調査	(3)ア，イ，ウ，エ	p.258-265	(30)
		計	140

注 1.配当授業時数は，4 単位を想定している。
注 2.第 4 章 2～19 節では，学科の特性により内容を選択し，総時数が 60 時間になるようにする。