

## 1 調査の対象となる教科書の冊数と発行者及び教科書の番号

生物活用		冊数	1冊
発行者の略称・教科書の番号	実教711		

## 2 学習指導要領における教科・科目の目標等

### 【農業の目標】

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人として必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 農業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) 農業に関する課題を発見し、職業人に求められる倫理観を踏まえ合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 職業人として必要な豊かな人間性を育み、よりよい社会の構築を目指して自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

### 【生物活用の目標】

農業の見方・考え方を働かせ、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、園芸作物や社会動物の活用に必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 生物活用について、体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付けるようにする。
- (2) 生物活用に関する課題を発見し、農業や農業関連産業に携わる者として合理的かつ創造的に解決する力を養う。
- (3) 生物活用について、生物の特性を活用し生活の質の向上につながるよう自ら学び、農業の振興や社会貢献に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

### 【草花の内容及び内容の取扱い】

「内容」の概要	「内容の取扱い」抜粋
(1) 「生物活用」とプロジェクト学習 ア 生物活用に関するプロジェクト学習の意義 イ プロジェクト学習の進め方 (2) 生物活用の意義と役割 ア 園芸作物、社会動物と健康的な暮らし イ 生物を活用した活動と療法 ウ 緑のある環境・園芸の特性と効用 エ 社会動物の特性と効用 (3) 園芸作物の栽培と活用 ア 草花・野菜・ハーブの栽培と活用 イ 園芸デザインとその活用 ウ 園芸作物の安全性 (4) 社会動物の飼育と活用 ア 社会動物の飼育としつけ イ 社会動物の活用 ウ 社会動物の安全性と衛生管理 (5) 生物を活用した療法 ア 園芸療法 イ 動物介在療法 (6) 生物活用の実践 ア 対象者の理解と交流の技法 イ 交流活動と評価 ウ 療法的な活動	(1) 生物の特性を活用することで、生活の質の向上につながることを事例を通して理解できるよう留意して指導すること。また、プロジェクト学習では見学や実験・実習を通して、科学的かつ創造的に学習を進め、生物活用に関する実践力が身に付くようにすること。なお、地域の実態や学科の特色等に応じて、適切な題材を選定すること。 (2) 「生物活用」とプロジェクト学習については、科目学習の導入として扱うこと。また、生物活用の実践については、「生物活用」とプロジェクト学習を踏まえ、生物活用の意義と役割から生物を活用した療法までと並行して、又はそれらを学習した後に扱うこと。 (3) 「生物活用」とプロジェクト学習については、農業科に属する他の科目と関連付けながら科目全体で科学的かつ創造的に学習を進めるように扱うこと。 (4) 生物活用の意義と役割については、園芸作物や社会動物が人の健康にもたらす心理的・身体的・社会的特性及び専門家が療法として行う行為と一般の人々が健康増進などを目的として行う活動の違いを扱うこと。

	<p>(5) 園芸作物の栽培と活用については、教育や健康などに関する効用に着目した園芸作物の栽培や園芸デザインの活動を中心に扱い、それを活用した交流活動の準備や活動の支援、植物の安全性についても扱うこと。</p> <p>(6) 社会動物の飼育と活用については、教育や健康などに関する効用に着目した社会動物との交流とそのため飼育やしつけを中心に扱うこと。その際、社会動物を活用した交流活動の準備や活動の支援も扱うこと。また、ストレスや疾病の軽減など社会動物の快適性に配慮した飼養管理についても扱うこと。</p> <p>(7) 生物を活用した療法については、園芸療法、動物介在療法の基礎的な内容を扱うこと。</p> <p>(8) 生物活用の実践については、生物活用に関する実践的な活動を行うこと。また、交流対象者の発達段階や特性、ライフステージ、健康状態の理解及び交流対象者を想定した試行、交流中の対象者の観察、交流に必要な技術と交流活動の評価についても扱うこと。草花生産と経営の実践については、草花経営に関する実践的な活動を行うこと。なお、起業や六次産業化に関わる内容についても扱うこと。</p>
--	---

### 3 教科書の調査研究

#### (1) 内容

##### ア 調査研究の総括表

調 査 項 目		対象の根拠(目標等との関連)
a	単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成(各教科共通)	学習指導要領第3章第1節第3款1(1)
b	農業や農業関連産業と関連付けている内容	学習指導要領第3章第1節第2款第29 2
	その他の項目(各教科共通)	学習指導要領、東京都教育委員会の基本方針、東京都教育ビジョン

##### イ 調査項目の具体的な内容

###### ① 調査項目の具体的な内容の対象とした事項

調査研究事項の a、b 及びその他の項目との関連で、次の事項について具体的に調査研究する。

- a 単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成(各教科共通)
- 各単元において、農業の各分野について体系的・系統的に理解するとともに、関連する技術を身に付ける場面について見取る。
- b 農業や農業関連産業と関連付けている内容
- 農業や農業関連産業を通じ、地域や社会の健全で持続的な発展を担う職業人について設定している場面を見取る。

《その他の項目》(各教科共通)

- 我が国の伝統や文化、国土や歴史に対する理解、他国の多様な文化の尊重に関する特徴や工夫
- 人権課題(同和問題、北朝鮮による拉致問題等)に関する特徴や工夫
- 安全・防災や自然災害の扱い
- オリンピック・パラリンピックに関する特徴や工夫
- 固定的な性別役割分担意識に関する記述等

## ② 調査対象事項を設定した理由等

- a 単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成(各教科共通)
  - ・ 学習指導要領の中に、「単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成について」が言及されているので、生物活用では、安定的な食料生産と環境保全及び資源活用の視点で捉え、持続可能で創造的な農業や地域振興と関連付けるなどの実践的・体験的な学習活動がどのように設定されているかという視点で質的な調査をする。
- b 農業や農業関連産業と関連付けている内容
  - ・ 学習指導要領の中に、「地域や産業界、農業関連機関等との連携・交流を通じた実践的な学習活動や就業体験活動を積極的に取り入れるとともに、社会人講師を積極的に活用するなどの工夫に努める」とされている。このことから、農業や農業関連産業と関連付けている内容はどのように設定されているかという視点で質的な調査をする。

### 《その他の項目》(各教科共通)

- ・ 我が国の領域をめぐる問題及び国旗・国歌の取扱いについては、学習指導要領に基づき、これらの問題を正しく理解できるようにするため、その扱いについて調査する。
- ・ 北朝鮮による拉致問題については、東京都教育委員会の基本方針1に基づき、人権尊重の理念を正しく理解できるようにするため、その扱いについて調査する。
- ・ 東京都では、自然災害時における被害を最小化し、首都機能の迅速な復旧を図る総合的なリスクマネジメント方策の確立が喫緊の課題であり、防災教育の普及等により地域の防災力の向上が重要であることから、防災や自然災害の扱いについて調査する。
- ・ 東京都教育委員会の基本方針2・3に基づき、文化・スポーツに親しみ、国際社会に貢献できる日本人を育成するという観点から、オリンピック・パラリンピックの扱いについて調査する。
- ・ 東京都教育委員会の基本方針1及び東京都の男女平等参画推進の施策を踏まえ、固定的な性別役割分担意識の解消や、「無意識の思い込み(アンコンシャス・バイアス)」に気付いて言動等を見直していくなど、男女の平等を重んずる態度を養うことができるよう、その扱いについて調査する。

## (2) 構成上の工夫(各教科共通)

- ・ デジタルコンテンツの扱い
- ・ ユニバーサルデザインの視点

教科名	農業
科目名	生物活用

※「教科書番号」欄にある◆は、「学習者用デジタル教科書」（学校教育法第34条第2項に規定する教材）の発行予定があることを示す。

発行者（略称）	実教
教科書番号	農業711◆
教科書名	生物活用

(1) 内容

a 単元など内容や時間のまとまりを見通して、その中で育む資質・能力の育成（各教科共通）	
【「生物活用」とプロジェクト学習】	・「生物活用の意義と役割」の単元において、プロジェクト学習の具体的な進め方が紹介されており、動物を活用した交流活動などを通して、題材の理解が深まるよう工夫されている。
【生物活用の意義と役割】	・「生物活用の意義と役割」の単元において、生物の福祉的活用、生物の療法的活用や生物活用の効用が紹介されており、農業に取り入れた生物の福祉的活用、植物・動物を活用した治療などの学習を通して、題材の理解が深まるよう工夫されている。
【園芸作物の栽培と活用】	・「園芸作物の栽培と活用」の単元で、草花や野菜の栽培・利用やハーブの種類・特性・栽培・利用等を紹介し、花壇づくり・フラワーデザインを通じた地域の交流活動の方法や地域緑化や都市緑化を学ぶことを通じて、題材の理解が深まるよう工夫されている。
【社会動物の飼育と活用】	・「動物の飼育と活用」の単元において、動物の活用が紹介されており、モチベーションの向上や生活の質の向上等を目的とした動物介在活動などの学習を通して、題材の理解が深まるよう工夫されている。
【生物を活用した療法】	・「生物を活用した療法」の単元において、療法のプログラムを考える課題が紹介されており、特に、神経症に対する精神療法の動物介在療法などの学習を通して、題材の理解が深まるよう工夫されている。
【生物活用の実践】	・「生物活用の実践」の単元において、フラワーアレンジメントやふれあい動物園など、動植物を活用した交流活動を実践することで、題材の理解が深まるよう工夫されている。
b 農業や農業関連産業と関連付けている内容	
【「生物活用」とプロジェクト学習】	・「生物活用の意義と役割」の単元において、動植物に関する知識や技術、交流活動に関する知識や技術など複数の領域を結び付けた統合的な活動が設定されており、実際のプロジェクトの例を挙げるなど、理解しやすいように工夫されている。
【生物活用の意義と役割】	・「生物活用の意義と役割」の単元において、園芸活動や動物を活用した活動など、複数の領域を結び付けた統合的な活動が設定されており、例えば、よりよい暮らしを送るための活動などを考えることを通じて、生物活用について創造的に解決する力を養う活動が設けられている。
【園芸作物の栽培と活用】	・「園芸作物の栽培と活用」の単元において、花壇づくりによる交流など、子供から高齢者までが参加でき、花を見ることで会話が弾むことが期待できる日常的な交流の場として役立つ活動等が紹介されている。
【社会動物の飼育と活用】	・「動物の飼育と活用」の単元において、動物の活用と動物介在活動、動物介在教育、動物介在療法などが設定されており、社会動物とのふれあいや飼育が健康増進につながることを理解した上で交流活動を計画できるよう工夫されている。
【生物を活用した療法】	・「生物を活用した療法」の単元において、園芸療法の多様な効用や実際のプログラムを考える活動が設定されており、例えば、園芸療法のプログラムを考え、実践するなど、生物活用に関する課題について創造的に解決する力を養う活動が設けられている。
【生物活用の実践】	・「生物を活用した療法」の単元において、対象者の理解などが設定されており、例えば、高齢者や子供の理解などを通して、職業人として、倫理観をもって安全で安心して参加できる交流活動を発展させることができるよう工夫されている。
《その他の項目》（各教科共通）	
我が国の伝統や文化、国土や歴史に対する理解、他国の多様な文化の尊重に関する特徴や工夫	記載なし
人権課題（同和問題、北朝鮮による拉致問題等）に関する特徴や工夫	記載なし
安全・防災や自然災害の扱い	記載なし
オリンピック・パラリンピックに関する特徴や工夫	記載なし
固定的な性別役割分担意識に関する記述等	記載なし

(2) 構成上の工夫

デジタルコンテンツの扱い	記載なし
ユニバーサルデザインの視点	・全般にわたって見やすく読み間違えしにくいユニバーサルデザインフォントが採用されている。