

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
104-12	高等学校	工業	建築施工	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 実教	工業 768	建築施工		

1. 編修の基本方針

教育基本法第2条に示す教育の目標を達成するため、次のように編修を行った。

- 1) 幅広い知識と教養を身に付けられるように、環境に配慮した持続可能な建築のあり方について触れ、応用・発展的な内容も掲載するようにした。
- 2) 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ために、建築施工に関わる人々の組織や役割、施工に携わる際の安全や健康を守る手段などについて記載した。
- 3) 法令を遵守する道德心を培えるように、法的規制や建築施工上の安全や事故についても取り上げた。
- 4) 職業及び生活との関連を重視して、施工に携わる技術者・技能者の役割や建築に関わる人々について記載した。
- 5) 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ために、周辺の環境に影響を及ぼす工事について記載し、。
- 6) 環境の保全に配慮して、環境問題や省エネルギーに配慮した設備や施工について取り扱うようにした。
- 7) 伝統と文化を尊重し、それらをはぐくんできた日本と郷土を愛する態度を養えるように、日本の伝統的な木造の工法である在来工法を取り上げ、木造の特徴や和室の仕上げ例を紹介した。
- 8) 国際社会の発展に寄与する態度を養うように、環境に配慮した設備や施工を取り上げ、省エネルギーに配慮した施工の考え方を記載した。

2. 対照表

(例)

図書構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
「建築施工」を学ぶにあたって	持続可能な社会における建築のあり方、情報技術の活用など、施工上取り組むべき課題を記載した(第1号, 第2号, 第5号)。	p.4~10

<p>第1章 「工事の準備」</p>	<p>公共の精神に基づいた施工を行うために、取りかかるまえの準備として、敷地その他の調査を行い、周辺環境や安全への配慮の行き届いた仮設工事のための知識と技術を記載した（第3号）。</p> <p>工事の安全対策を示すとともに、工事中全体を通しての安全管理体制について扱った（第2号）。</p>	<p>p.11～32 p.33～34</p>
<p>第2章 「地面から下の工事」</p>	<p>建築物が堅固に存在し続け、利用者と施工者の安全を守るため、敷地や地盤に合わせた各種の施工技術を取り上げた（第4号）。</p>	<p>p.35～64</p>
<p>第3章 「木構造の工事」</p>	<p>住宅に多く用いられている木構造のなかで、伝統的な在来工法と、北米などで用いられる枠組壁工法の施工方法を扱った（第5号）。</p>	<p>p.65～104</p>
<p>第4章 「鉄筋コンクリート構造の工事」</p>	<p>鉄筋コンクリート構造の工事について、社会に出て技能を生かす際に必要となる基礎・躯体および仕上工事の基本を記載した（第2号）。</p> <p>技術の進展にも配慮し、新たな技術についても取り上げた（第3号）。</p>	<p>p.179～198 p.126, 132</p>
<p>第5章 「鋼構造の工事」</p>	<p>鋼構造の工事について、社会に出て技能を生かす際に必要となる基礎・骨組および仕上工事の基本を記載した（第2号）。</p> <p>地震に強い建築物を施工するため、耐震化の法令と対策、耐震化の方法について取り上げた（第3号、第4号）。</p>	<p>p.159～188 p.189～190</p>

<p>第6章 「設備の工事」</p>	<p>環境に配慮する建築設備の工事について、種類や工程、たずさわるための資格について記載した（第1号，第5号）。</p>	<p>p.191～200</p>
<p>第7章 「建築物のライフサイクルと環境への配慮」</p>	<p>持続可能な社会の中での建築のありかた，建築物の保全を含むライフサイクル，解体工事，環境保全の基本について記載した（第3号，第4号）</p>	<p>p.201～218</p>
<p>第8章 「建築の業務」</p>	<p>効率よく，適正で安全に建築工事を進めるため，工事の契約から竣工までの業務の内容について具体的に記載した（第2号，第3号）。</p>	<p>p.219～242</p>
<p>第9章 「建築工事費の算出」</p>	<p>環境に配慮する建築設備の工事について，種類や工程，たずさわるための資格について記載した（第1号，第5号）。</p>	<p>p.243～265</p>

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51条に示す目標を達成するため，次の点を考慮して編修を行った。

- 1) 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るため，中学校の教科「技術・家庭」などの内容や学習状況に配慮して編修を行った。
- 2) 国家及び社会の形成者として必要な資質を養えるように，建築における環境への配慮，建築施工における情報通信技術の活用についての知識について記述した。
- 3) 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，一般的な教養を高め，専門的な知識、技術及び技能を習得するための，建築施工に関わる法令や資格について取り上げた。
- 4) 個性の確立と，社会の発展に寄与する態度を養うため，自ら問いを立て，問題を解決するための問題と演習を記載した。

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
104-12	高等学校	工業	建築施工	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 実教	工業 768	建築施工		

1. 編修上特に意を用いた点や特色

学習指導要領に示された目標，内容および内容の取扱いに準拠し，建築物の施工に必要な資質・能力を育成することを目指して，教科の目標を達成できるように次の点を考慮して編修を行った。

- (1) 建築物の施工について安全性や環境への配慮を踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付けられるようにする。
- (2) 建築物の施工に関する課題を発見し，技術者として科学的な根拠に基づき工業技術の進展に対応し解決する力を養う。
- (3) 安全で安心な建築物を施工する力の向上を目指して自ら学び，建築の発展に主体的かつ協働的に取り組む態度を養う。

また，生徒の学力・能力の実情に配慮し，次の点に従って編修した。

- 1) 工業の建築科の生徒に履修させる科目として編修した。
- 2) 中学校の教科「技術・家庭」などの内容や学習状況に配慮した。
- 3) 建築物の施工をできるだけ具体的に学習し，その内容に興味・関心をもたせるため，写真や図を多く取り入れた。
- 4) 本文で掲載した伝統的な技術や最先端の技術，情報技術を融合させた施工例として伝統的建築物の修復工事の写真事例を，見返しにカラーで掲載した。
- 5) 主体的に建築施工に取り組み，発展的な学習につなげるため，章末に協働的に学習する問題を設けた。
- 7) 側注欄を設け，用語の補足説明や主な用語の英語を示し，本文の理解をたすけ，技術英語に慣れるようにした。
- 8) 用語および図記号は，学術用語およびJISに準拠した。
- 9) 単位系は，国際単位系（SI）を用いた。
- 10) 技術者倫理に配慮し安全な建築物を設計するため，事故の事例を示し，安全を喚起するとともに，耐震工事について記載した。また，省エネルギーに配慮した設備を取り上げた。

2. 対照表

(例)

図書の構成・内容	学習指導要領の内容	該当箇所	配当 時数
「建築施工」を学ぶにあたって	(1) 建築施工の概要 ア 建築施工の意義と工 事の過程 (2) 建築の施工業務 ウ 施工計画と施工監理	p.4-9	1
1章 工事の準備	(3) 各種工事 ア 仮設工事 (1) 建築施工の概要 イ 安全管理	p.11-34	10
2章 地面から下の工事	(3) 各種工事 イ 基礎工事と地業工事 (4) 工事用機械や関連する器具	p.35-64	11
3章 木構造の工事	(3) 各種工事 ア 仮設工事 イ 基礎工事と地業工事 ウ く体工事 エ 仕上工事 (4) 工事用機械や関連する器具	p.65-104	20
4章 鉄筋コンクリート構造の工事	(3) 各種工事 ア 仮設工事 イ 基礎工事と地業工事 ウ く体工事 エ 仕上工事 (4) 工事用機械や関連する器具	p.105-158	20
5章 鋼構造の工事	(3) 各種工事 ア 仮設工事 イ 基礎工事と地業工事 ウ く体工事 エ 仕上工事 カ 耐震補強工事 (4) 工事用機械や関連する器具	p.159-190	12
6章 設備の工事	(3) 各種工事 オ 設備工事	p.191-200	4
7章 建築物のライフサイクルと環 境への配慮	(3) 各種工事 キ 生産システムの自動化や省力化 ク 解体工事と環境保全	p.201-218	8

8章 建築の業務	(1) 建築施工の概要 イ 安全管理 (3) 各種工事 キ 生産システムの自動化や省力化 (5) 建築積算 ウ 入札制度	p.219-242	9
9章 建築工事費の算出	(5) 建築積算 ア 建築積算の概要 イ 概算見積と明細見積	p.243-265	10
計			105

*3 単位を想定