

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
103-21	高等学校	工業	建築計画	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 工業	工業 749	建築計画		

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、建築が目標とする理念について触れ、応用・発展的な内容も掲載するようにした。
- 2) 創造性を培い、自主及び自立の精神を養うように、住宅の建築計画の段階的な事例を設け、問題解決能力を養える問題を設けた。
- 3) 法令を遵守する道徳心を培えるように、法的規制や建築物の安全計画を取り上げ、バリアフリー・ユニバーサルデザインについて記載した。
- 4) 職業及び生活との関連を重視して、建築士の役割や建築に関わる人々について掲載した。
- 5) 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、都市計画や住民参加のまちづくりについて記述し、付録に演習例を取り上げた。
- 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記述をし、省エネルギーや創エネルギー設備を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、日本の伝統的な住宅の特徴や和室の例を紹介し、建築史では、日本における海外の影響と関連付けて建築の歴史的な流れを示し、伝統的建築物を取り上げた。
- 8) 国際社会の発展に寄与する態度を養うように、地球環境問題を取り上げ、省エネルギーに配慮した計画の考え方を記載した。

2. 対照表

(例)

図書の構成・内容	特に意を用いた点や特色	該当箇所
「建築計画」を学ぶにあたって	建築の目指すべき理念、計画上取り組むべき課題を記載した。(第1号, 第2号, 第3号)。	p.4~8
第1章 「建築と環境」	建築物を取り巻く屋外環境と、建築物内の屋内環境について記述し、快適な生活と環境をつくるにあたっての知識を記載した(第1号, 第4号)。	p.9~72

<p>第2章 「住宅の計画」</p>	<p>住宅を通して快適で便利な建築空間をつくり出すための建築の進め方を記載した（第1号，第2号）。</p> <p>日本の伝統的建築の特徴などを取り上げた（第5号）。</p>	<p>p.73～134</p> <p>p.100, 111</p>
<p>第3章 「各種建築物の計画」</p>	<p>集合住宅，事務所，小学校の全体計画や，各部の計画を行うにあたっての知識を掲載した（第3号）。</p> <p>建築の安全，バリアフリーに関する法的規制（第3号，第4号）。</p>	<p>p.135～178</p> <p>p.175～177</p>
<p>第4章 「都市と地域の計画」</p>	<p>都市の健全な発展を促進するための都市計画の意味と法規制について記載した（第2号，第3号）。</p> <p>住民参加のまちづくりの意義と事例を取り上げた（第3号）。</p>	<p>p.179～198</p> <p>p.182, 187, 194～195</p>
<p>第5章 「建築設備の計画」</p>	<p>省エネルギーに配慮し，快適な建築空間をつくり出すための建築設備の概要，設備計画の基礎的知識を記載した（第3号，第4号）。</p>	<p>p.199～236</p>
<p>第6章 「建築の移り変わり」</p>	<p>建築と建築史の移り変わりを通して，現代の建築物に受け継がれている建築の基本的な考え方を記載した（第1号，第5号）。</p>	<p>p.237～289</p>
<p>見返し</p>	<p>住宅の事例として集合住宅と戸建住宅を掲載した（第3号）。</p> <p>本文の色彩の記述をより具体的に理解するため，色彩の基本的な知識と色彩計画の事例を取り上げた（第1号）。</p> <p>建築史を建築家とその作品から考えるための年表を掲載した（第2号）。</p>	<p>見返し p.1,2</p> <p>見返し p.3,4</p> <p>見返し p.5,6</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、都市計画やまちづくりについての知識と体験的に学べるよう演習について記述した。
- 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、パリアフリー・ユニバーサルデザインの考え方と実例を取り上げた。
- 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
103-21	高等学校	工業	建築計画	
※発行者の 番号・略称	※教科書の 記号・番号	※教 科 書 名		
7 工業	工業 749	建築計画		

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，建築物の計画に必要な資質・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) 建築物の計画について住空間の快適性やエネルギーを踏まえて理解するとともに，関連する技術を身に付けること。
- 2) 建築物の計画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こと。
- 3) 安全で快適な建築物を計画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こと。

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) 建築物の計画の例として，身近な建築物である住宅の事例を取り上げ，重点を置いて解説した。
- 4) 理解を助け，学習に興味・関心をもたせるため，実際の建築物の写真や図を多く取り入れた。
- 5) 本文で掲載した色彩についての記述の理解を補うため，見返しにカラーで図を掲載した。
- 6) 主体的に建築計画に取り組み，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，付録には演習問題を設けた。
- 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，バリアフリー・ユニバーサルデザイン，安全計画について記載した。また，省エネルギーに配慮した設備や機器を取り上げた。

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
「『建築計画』を学ぶにあたって」	(1) 建築計画の概要	p.4～8	2
「『建築の移り変わり』を学ぶにあたって」 6章1節「日本の建築」 6章2節「西洋の建築」 6章3節「近代の建築」 6章4節「現代の建築」	(2) 建築の歴史 ア、イ、ウ、エ ア 日本の建築 イ 西洋の建築 ウ 近代の建築 エ 現代の建築	p.238～239 p.240～254 p.255～267 p.268～276 p.277～288	24
1章1節「建築と環境の概要」 1章2節「屋外環境と室内環境」 1章4節「伝熱と結露」 1章3節「換気と通風」 1章5節「日照と日射」 1章6節「採光と照明」 1章8節「音響」 1章7節「色彩」	(3) 建築と住環境 ア、イ、ウ、エ、オ、カ ア 気候 イ 熱 ウ 通風と換気 エ 光 オ 音 カ 色彩	p.10～12 p.13～21 p.28～36 p.22～217 p.37～45 p.46～54 p.62～71 p.55～61	20
5章1節「建築設備の概要」 5章2節「給排水・衛生設備」 5章3節「空気調和・換気設備」 5章4節「電気設備」 5章5節「防災設備」 5章6節「搬送設備」 5章1節「建築設備の概要」	(4) 建築の設備 ア、イ、ウ、エ ア 給排水や衛生に関わる設備 イ 空気調和や換気に関わる設備 ウ 電気や通信に関わる設備 エ 防災や搬送に関わる設備 オ 省エネルギー技術	p.200～201 p.205～216 p.217～223 p.224～230 p.231～233 p.234～236 p.201～204	18
2章「住宅の計画」 3章1節「集合住宅の計画」 3章2節「事務所の計画」 3章3節「小学校の計画」 3章4節「各種建築物の安全計画」 2章5節「バリアフリーとユニバーサルデザイン」	(5) 建築計画の概要 ア 独立住宅 イ 集合住宅 ウ 各種建築物 エ バリアフリーとユニバーサルデザイン	p.74～133 p.136～147 p.148～161 p.162～174 p.175～177 p.110～115	46

4章1節「都市と都市計画」	(6) 都市の計画 ア 都市計画の概要	p.180～182	10
4章2節「都市計画制度と都市計画法」		p.183～186	
4章3節「建築と地域の計画」	イ 都市計画と地域計画	p.187～190	
4章4節「地域の計画とまちづくり」		p.191～197	
		計	120

*2 学年 2 単位, 3 学年 2 単位, 計 4 単位を想定