

建設技術者

START BOOK 2023



はじめに

建設業は社会資本の整備を支え、人々の安心・安全な生活をまもる「地域の守り手」として重要な役割を担っています。自然災害が猛威をふるい、全国各地に甚大な被害をもたらすなか、建設業に対する期待はますます高まっています。

しかしながら、建設業は慢性的な人手不足の上、従事者数は減少傾向にあることから、「地域の守り手」としての技術者等の確保・育成が難しく、その役割が果たせなくなるのではないかと懸念されています。

これらの課題に対応すべく、建設業界では若者や女性の入職・定着、働き方改革の促進、魅力ある職場づくりなど様々な人材の確保・育成策に取り組んでいます。

このような状況を踏まえ、今般、弊社では、若手技術者の皆さんの成長を応援することを目的とした“START BOOK”を刊行しました。本冊子は、建設技術者が身に付けておくべき基礎的な知識や仕事内容、成長段階ごとに必要とされる能力や資格などについて図表やイラストを用いてわかりやすく解説しています。

また、近年関心が高まっているICT、BIM・CIM、ドローンなどの建設DXや働き方改革にも触れており、建設業の今後をイメージしてもらえよう努めました。

若手技術者の皆さんにとりまして、本冊子がお役に立てれば幸いです。

令和5年3月

東日本建設業保証株式会社
業 務 部

建設技術者 START BOOK 2023

目次

第1章 建設業の特徴と魅力

- 1-1 地域社会を支える建設業…………… 2
- 1-2 建設業の基礎知識…………… 4
- 1-3 みんなでつくる建設業…………… 8
- 1-4 建設技術者の醍醐味…………… 10

第2章 建設技術者の仕事

- 2-1 施工管理…………… 14
- 2-2 建設技術者の種類…………… 24
- 2-3 土木技術者の仕事（着手から完成）…………… 30
- 2-4 建築技術者の仕事（着手から完成）…………… 38

第3章 建設技術者のスキルアップ

- 3-1 建設技術者のスキルマップ…………… 48
- 3-2 階層別の目標スキル…………… 50
- 3-3 施工管理技士へのチャレンジ…………… 60

第4章 これからの建設業

- 4-1 変わる建設業…………… 64
- 4-2 生産性向上に向けた取り組み…………… 66
- 4-3 建設業の働き方改革…………… 70

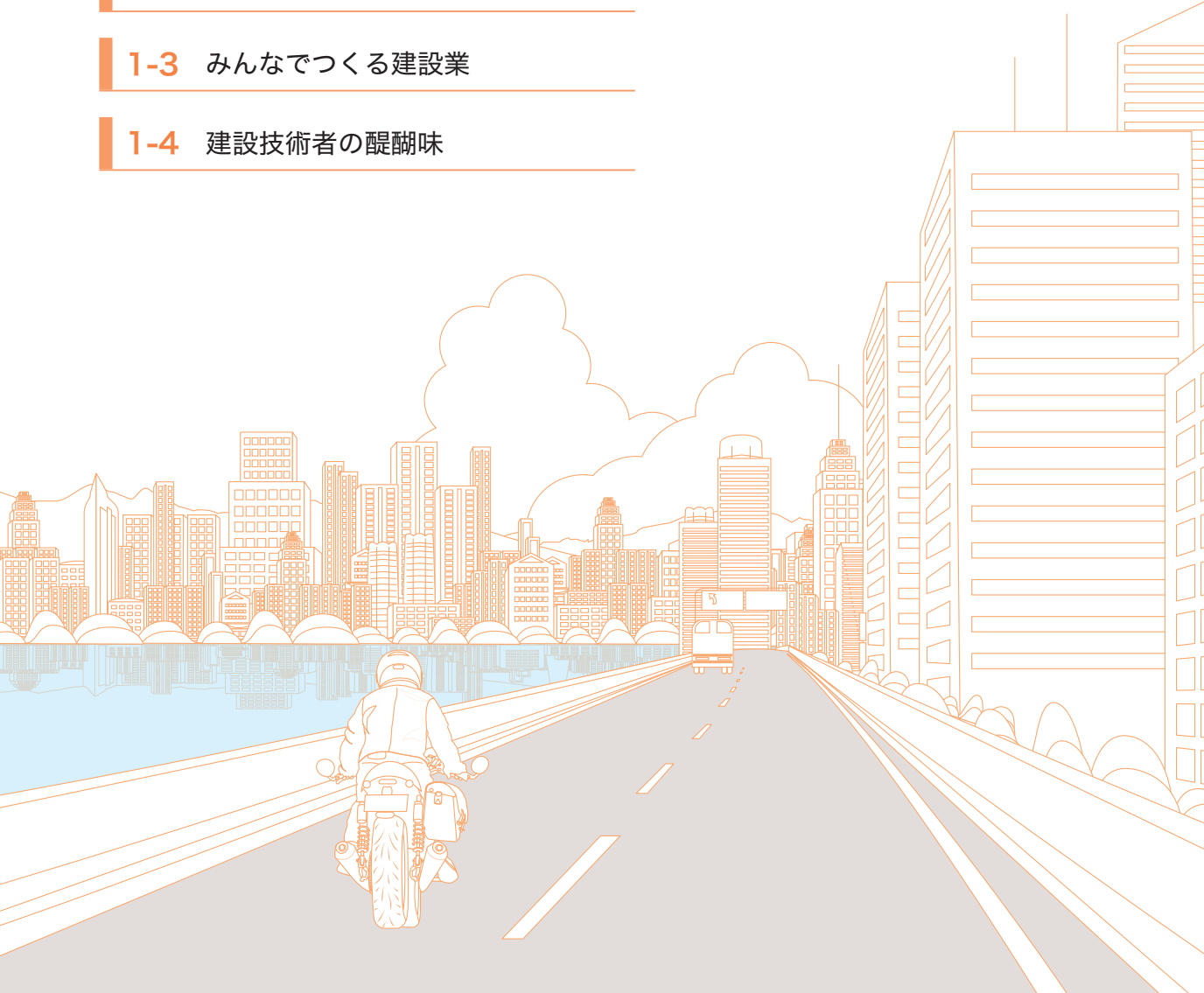
建設業の特徴と魅力

1-1 地域社会を支える建設業

1-2 建設業の基礎知識

1-3 みんなでつくる建設業

1-4 建設技術者の醍醐味

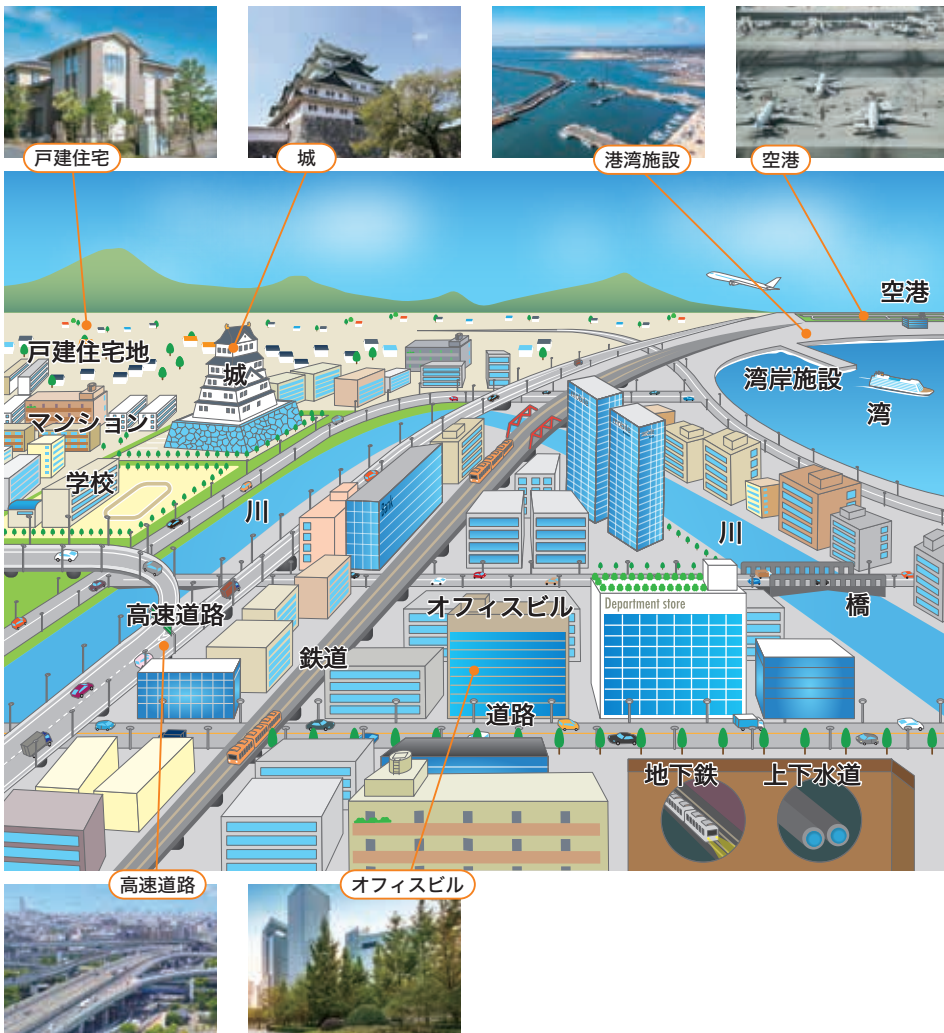


第1章 建設業の特徴と魅力

1-1 地域社会を支える建設業



1. 建設業の役割



第2章

建設技術者の仕事

2-1 施工管理

2-2 建設技術者の種類

2-3 土木技術者の仕事（着手から完成）

2-4 建築技術者の仕事（着手から完成）



第2章 建設技術者の仕事

2-1 施工管理



1. 建設技術者の役割

建設業には以下のような特徴があります。

- ・一品受注生産のため、あらかじめ品質を確認することができない
- ・現地屋外生産のため、工程が天候に左右されやすい
- ・分業生産のため、多くの協力会社をマネジメントする必要がある

したがって、設計図書に求められる品質を満たした建設物を工期内に完成させるには、建設技術者のマネジメント能力が重要となってきます。

一方で、建設技術者は、企業の利益を確保するため、施工に係る費用とのバランスも考慮しなければなりません。

さらに、工事中に事故が起こらないよう安全確保は必須であり、環境への配慮も求められます。このように建設技術者には、以下の5つの施工管理能力が求められます。

