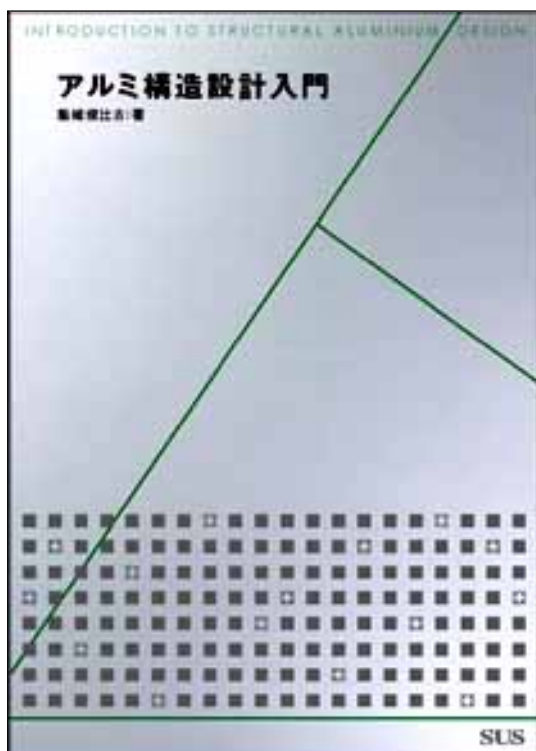


建築の構造をザックリとつかむための入門書



『アルミ構造設計入門』

著：飯嶋俊比古

発行：SUS 株式会社

定価：3,000 円（税別）

版型：A4 版（全 300 ページ）

アルミ合金造という建築の新たな地平を切り拓く建築構造家・飯嶋俊比古の手になるアルミ構造設計の解説書。建築の構造を“ザックリ”と理解することをモットーに書かれているため、アルミに限らず建築構造の入門書としても最適です。

アルミを使って建築を設計してみたいという建築家から、単にアルミに興味を持っているデザイナーに至るまで、幅広い層に読んでいただける内容になっています。

本書の特徴

- ①アルミ建築構造に関する書籍は、飯嶋俊比古さんの著作のみ
- ①一般の建築構造設計の基礎も学べる入門書
- ②建築構造をマクロ的に把握するのに適した内容
- ③建築に使う上でのアルミの魅力やアルミの特性も解説

著者プロフィール

飯嶋俊比古

1948 年 神奈川県生まれ

1970 年 関東学院大学工学部建築学科卒業

1975 年 名古屋大学大学院工学研究科建築専攻、博士満了
飯島建築事務所設立

1978 年 名古屋大学 工学博士

2002 年 5 月に建築基準法が改正され、アルミ合金が建築構造材料として正式に認定され、

アルミ建築を一般的な確認申請手続によって審査することが可能になりました。しかし、飯嶋さんは、それよりはるか昔からアルミ建築を手掛けています。1975年に開催された沖縄国際海洋博覧会の施設シーサイドバサールがそれです。以降、今日まで続けてきたアルミニウム建築構造の普及・発展への貢献を理由に、2010年には「第5回日本構造デザイン賞 松井源吾特別賞」を受賞しました。現在は、東京と名古屋に拠点のある事務所の所長として建築構造設計に携わっています。これまで、名古屋大学、名城大学、関東学院大学の非常勤講師として教鞭を執られました。

[目次]

刊行によせて 難波和彦、石田保夫

■第1章 アルミの機械的性質

第1節 基本の基本

第2節 アルミの耐力・引張強度

第3節 アルミ型材の断面について

■第2章 柱・梁・ブレース構造

第1節 梁の設計

第2節 座屈の理論

第3節 ブレース構造を知る

■第3章 接合について

第1節 地震荷重と保有耐力接合の関係

第2節 高力ボルト接合をアルミに適用する

第3節 保有耐力接合とアルミの接合

■第4章 ラーメン構造について

第1節 梁と柱が変形を拘束する仕組み

第2節 水平荷重に対する変形

■第5章 アルミ軸組建築のブレース構造計画

第1節 ブレース構造の基本

第2節 屋根パネルと壁の計算

第3節 梁と鉛直ブレースの設計

第4節 柱と軸力

第5節 接合部の設計

■第6章 アルミ建築構造を設計しよう

第1節 すぐに直面する問題

第2節 もっともやさしい構造計画によるカーポートの構造計算

■第7章 接合部の設計

第 1 節 基本的な事項

第 2 節 H 形材の接合

第 3 節 タッピンねじによる接合部

第 4 節 嵌め合いによる接合

第 5 節 嵌め合いによる接合の FEM 解析

第 6 節 FEM 解析を用いた嵌め合いの設計

■第 8 章 アルミ建築に関わる法令

結び アルミ建築構造の普及・発展を願って