

## JSSI 新刊のご案内

以下の1冊です。

### 1. わかる！免震建築～ここから広がる安全・安心～

2024年2月発行／A4判・132頁／会員価格2,805円／非会員価格3,300円

図書購入の際は、下記ページよりお申し込みください。

<https://www.jssi.or.jp/publication>

価格は税込み。送料は別途。

支払い方法はクレジットカード（VISA・MASTER・JCB・ダイナース・AMEX）・コンビニ支払いの2種類となります。

### 1. わかる！免震建築～ここから広がる安全・安心～



免震建築の入門書として親しまれてきた「免震建築の基本がわかる本」を改定しました。

今回の改定ですが、協会内の普及委員会出版部会のメンバーに、技術委員会施工部会、維持管理委員会のメンバーが加わり、これまでより少し専門性を加えた内容で執筆・編集を行っています。最新の技術知見を網羅して、大地震から得た課題を含め、全面的な見直しをはかっています。実施例につきましては、過去10年あまりで、さまざまな用途で免震建築が採用され竣工した建物を、協会賞受賞作品を中心に整理して紹介しています。本のタイトルも「わかる！免震建築～ここから広がる安全・安心～」と一新して、装いもあらたにA4版として発行します。

本書は、協会の出版物の窓口的で、ガイダンス的な性格となっており、免震建築がどんなものであるかをわかりやすく、具体的な写真やイラストを用いて説明しています。また、企業の企画担当者で事業持続計画で免震の耐震性を知りたい方、あるいは一般の建築はすでに設計しているが今後免震建築を設計したいと考えている建築家・建築構造技術者を対象に、「Q&A形式」で免震建築の全般にわたり、免震建築の原理から計画・設計・施工・さらに竣工後の維持管理まで基本的な項目が幅広く解説されています。さらに、詳しい内容を知りたい読者のためには、より専門性の高い協会の出版物を紹介するような構成となっています。

## 目次

### 第1章 免震建築とは

- 1.1 免震建築とはどんな建物ですか
- 1.2 免震はいつ頃から開発されてきたのですか
- 1.3 免震、制振、耐震の違いは何ですか
- 1.4 免震建築にすると、どんな構造になるのですか
- 1.5 免震層とはどんな層ですか
- 1.6 免震部材とはどんなものですか
- 1.7 積層ゴムとはどんなものですか
- 1.8 積層ゴムはどのように作られるのですか
- 1.9 ダンパーにはどんな役割があるのですか
- 1.10 免震建築はどのように揺れるのですか
- 1.11 免震建築にはどんなメリットがありますか
- 1.12 巨大地震での実際の免震効果はどうでしたか
- 1.13 免震建築は長周期地震でも大丈夫ですか
- 1.14 免震建築は津波で水没しても問題ないですか
- 1.15 免震建築に期待される新たな技術にはどんなものがありますか
- 1.16 免震部材の種類によって、履歴特性に違いがありますか
- 1.17 免震部材の性能試験はどのように行われますか
- 1.18 日本免震構造協会(JSSI)は、どんな活動をしているのですか

### 第2章 免震建築の計画

- 2.1 免震建築に適した建物用途はありますか
- 2.2 免震建築はどんなところでも建てられますか
- 2.3 免震建築には規模・階数に制限がありますか
- 2.4 既存建物の免震改修(免震レトロフィット)はできますか
- 2.5 免震建築には建築計画上特に配慮することはありますか
- 2.6 免震建築の安全性はどのくらい高いのですか
- 2.7 免震建築の機能性・居住性はどのくらい高いのですか
- 2.8 免震建築の経済性はどうですか
- 2.9 免震建築は風で動かないですか
- 2.10 免震建築は上下地震動に対して効果はありますか
- 2.11 軽量な建物の免震化はどのようにして実現するのですか
- 2.12 免震建築を利用者にどのように告知したらよいのですか
- 2.13 建屋免震と床免震とはどう違うのですか

### 第3章 免震建築の設計

- 3.1 免震建築の意匠計画上の利点および制約はどうですか
- 3.2 免震建築は敷地いっぱい建てられますか
- 3.3 免震層の利用方法および安全対策はどうですか
- 3.4 免震層で設備配管および電気配線はどうしているのですか
- 3.5 階段やエレベータなどは免震層でどう対処するのですか
- 3.6 免震建築と非免震建築の接続はどうするのですか
- 3.7 免震部材は各柱の下に一つ必要ですか
- 3.8 免震部材の耐久性はどのくらいあるのですか
- 3.9 免震部材の大臣認定とはどんな内容ですか
- 3.10 設計工程はどのように設定しますか
- 3.11 免震建築の構造計算にはどのような方法がありますか

- 3.12 免震建築で考えている地震動はどんなものですか
- 3.13 設計および建築確認申請の期間、コストはどうなりますか
- 3.14 免震建築の設計の手順はどのようになっていますか
- 3.15 免震建築の安全率やフェイルセーフはどのようになっていますか
- 3.16 免震建築の天井材や天井吊りものはどう対処するのですか
- 3.17 免震部材の製品ばらつきは設計にどのように考慮されていますか
- 3.18 長周期地震動で免震部材の性能は変化しますか

#### 第4章 免震建築の施工

- 4.1 免震建築の施工で特に検討することと留意することは何ですか
- 4.2 免震建築の仮設計画で地震対策はどのように考えるのですか
- 4.3 免震建築の工事工程は耐震建築とどのくらい違いますか
- 4.4 免震ベースプレートの製作管理のポイントは何か
- 4.5 免震部材の検査では何をやるのですか
- 4.6 ベースプレートはどのように施工するのですか
- 4.7 免震部材の設置作業におけるポイントは何か
- 4.8 SRC造やS造の場合の建て方はどのようにするのですか
- 4.9 免震部材を使った耐震改修の施工方法はどのようにするのですか
- 4.10 免震部材の取替えはどのようにするのですか

#### 第5章 免震建築の維持管理

- 5.1 維持管理（検査・点検）が必要なのですか
- 5.2 維持管理はどのようにするのですか
- 5.3 維持管理の費用はどのようになりますか
- 5.4 維持管理 はどこへ頼めばよいですか

#### 第6章 用途別実施例

- 6.1 事務所（NIPPO 本社ビル／ YKK80 ビル／笹川平和財団ビル）
- 6.2 庁舎（嘉麻市庁舎／高知県自治会館／アオーレ長岡）
- 6.3 スタジアム（このはなアリーナ）
- 6.4 交通施設（大阪駅大屋根）
- 6.5 学校（近畿大学 ACADEMIC THEATER）
- 6.6 神社（水天宮御造替）
- 6.7 ホテル（JR 東日本 ホテルメッツ札幌）
- 6.8 免震レトロフィット（慶應三田キャンパス図書館旧館／小津本館ビル）
- 6.9 病院（岐阜市民病院）
- 6.10 集合住宅（ガーデニエール砧 WEST）
- 6.11 研究所（小野薬品工業 水無瀬研究所 第3研究棟）
- 6.12 物流倉庫（山九（株） 西神戸流通センター）

#### 付録

- 付録1 免震用語解説集
- 付録2 免震建築年表
- 付録3 免震関連企業リスト