

I 制振ダンパー取付け部の設計 目次

第1章 制振ダンパー取付け部の設計

1.1	制振ダンパーの減衰抵抗力と取付け方法	I - 1
1.2	制振ダンパー取付け部設計の基本方針	I - 6
1.3	主架構柱-梁部材への応力伝達	I - 9
1.4	制振構造の主架構設計用層せん断力	I - 14
1.5	制振ダンパーの構造形式に応じた主架構への付加応力	I - 16
1.6	屋上階設置風揺れ対応 TMD 等の地震時対策	I - 22
1.7	設計式に関する参考資料	I - 24

第2章 制振構造の主架構設計用応力の考え方と事例

2.1	制振構造の主架構設計用応力を得るための解析法	I - 27
2.2	検討建物モデル	I - 28
2.3	動的応答を考慮した静的解析による算定方法の提案	I - 30
2.4	速度依存型ダンパーにおける静的付加系モデルの設定方法	I - 34
2.5	制振構造の主架構設計用応力の算定事例	I - 37

第3章 床水平構面の水平力伝達の設計事例

3.1	はじめに	I - 40
3.2	床スラブにより伝達されるせん断力（移行せん断力）の算定方法	I - 40
3.3	設計事例	I - 41
3.4	まとめ	I - 45

第4章 制振ダンパー取付け部の設計事例

4.1	オイルダンパー・シアリンク型等取付け部の設計事例	I - 46
4.2	粘性ダンパー・壁型取付け部の設計事例	I - 54
4.3	オイルダンパー・間柱型取付け部の設計事例	I - 63
4.4	鋼材ダンパー・筋違型取付け部の設計事例	I - 71
4.5	鋼材ダンパー・間柱型取付け部の設計事例	I - 77
4.6	摩擦ダンパー・筋違型取付け部の設計事例	I - 86
4.7	既存躯体と摩擦ダンパー取付け部の設計事例	I - 90
4.8	回転筒型粘性ダンパー取付け部の設計事例	I - 97
4.9	クレビス型取付け部の設計事例	I - 99

II 制振建物の設計事例 目次

第1章 はじめに	II- 1
第2章 設計実施例	
設計実施例の概要紹介	II- 2
実施例1：高性能オイルダンパーを用いたS造35階建て事務所	II- 3
実施例2：粘弾性ダンパーを用いたRC造29階建て集合住宅	II- 11
実施例3：摩擦ダンパーとオイルダンパーを用いたS造27階建てオフィス・ホテル	II- 19
実施例4：鋼材ダンパーを用いたS造10階建て事務所	II- 27
実施例5：粘性体制振壁とオイルダンパーを用いたS造18階建て複合施設	II- 35
実施例6：同調粘性マスダンパーを用いたS造17階建てオフィスの制振改修	II- 43

Ⅲ 制振建物の観測・実験事例

目次

第1章	はじめに	Ⅲ-	1
第2章	制振建物の観測事例		
2.1	観測記録に基づく建物振動特性の分析方法	Ⅲ-	2
2.2	21層制振建物の分析結果	Ⅲ-	3
2.3	41層制振建物の分析結果	Ⅲ-	5
2.4	54層制振建物Aの分析結果	Ⅲ-	7
2.5	54層制振建物Bの分析結果	Ⅲ-	9
2.6	43層制振建物の分析結果	Ⅲ-	11
第3章	制振建物の実験事例		
3.1	震動台実験概要	Ⅲ-	17
3.2	試験結果	Ⅲ-	24
3.3	解析による実験の再現と分析	Ⅲ-	36
3.4	制振架構に層間変形とダンパー力を与えた部分架構実験	Ⅲ-	47
第4章	まとめ	Ⅲ-	55

IV 制振ダンパーの技術データシート 目次

第1章 技術データシートの概要	IV- 1
第2章 記載項目と技術データシート	IV- 1
オイルダンパー	IV- 2
粘性ダンパー	IV- 14
粘弾性ダンパー	IV- 34
鋼材ダンパー	IV- 46
摩擦ダンパー	IV- 82
慣性質量ダンパー	IV- 96