

第 1 編 基 礎

- 執筆委員 守田 栄ほか (第 1 章)
石井 聖光 (第 2 章)
佐藤 英男 (第 3 章 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5)
松井 昌幸 (第 3 章 3.6, 3.7)
永田 穂 (第 3 章 3.8)
樋田 直人 (第 4 章 4.1)
井川敬之助 (第 4 章 4.2)
中村 俊一 (第 4 章 4.3)
長友 宗重 (第 4 章 4.4, 4.5)
安岡 正人 (第 4 章 4.6, 4.7)

目 次

第 1 章 基礎	1		
1.1 用語	1.2 単位, 図表		
第 2 章 騒音の影響と許容値	33		
2.1 騒音とは	2.2 騒音の大きさ	2.3 マスキング	2.4 騒音と聴力障害
2.5 騒音と明瞭度	2.6 騒音のうるささ	2.7 騒音の許容値	
第 3 章 測定	53		
3.1 測定計画	3.2 騒音レベルの測定	3.3 周波数分析	
3.4 騒音源のパワーレベル	3.5 振動	3.6 シャ音	3.7 吸音力
3.8 建築工事検収のための音響測定			
第 4 章 騒音の実例	97		
4.1 地域騒音	4.2 交通騒音	4.3 工場騒音	4.4 建設工事と建設機械
4.5 事務室と事務機械	4.6 建築設備騒音	4.7 家庭用機器その他	

第 2 編 騒音防止対策

- 執筆委員 永田 穂 (第1章 1.1, 1.2, 第5章 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.8)
木村 翔 (第1章 1.3)
福田 基一 (第2章)
前川 純一 (第3章, 第4章)
久我 新一 (第5章 5.5, 5.6, 5.7)
子安 勝 (第6章)
後藤 滋 (第7章)
時田 保夫 (第8章)
荒井 昌昭 (第9章)
中島平太郎 (第10章)

目 次

第1章 騒音防止計画	173		
1.1 騒音防止計画基礎事項	1.2 建築計画における騒音防止計画		
1.3 建物別の騒音防止計画			
第2章 音源対策	215		
2.1 騒音対策の一般的順序	2.2 騒音源の探査	2.3 騒音源の分類	
2.4 燃焼的騒音	2.5 機械的騒音	2.6 流体的騒音	2.7 電磁的騒音
2.8 音源対策の総括と派生的な二, 三の問題	2.9 減衰必要量の周波数特性		
2.10 消音装置と防音箱			
第3章 騒音の伝搬	253		
3.1 距離による減衰	3.2 反射面の影響	3.3 空気の吸収による減衰	
3.4 気象条件による減衰	3.5 地面の吸音による減衰		
第4章 塀その他の障害物	267		
4.1 地上に長く塀が続く場合のしゃ音設計	4.2 回折の近似理論		
4.3 有限障壁(衝立)のしゃ音設計	4.4 衝立によるしゃ音の実験例		
4.5 土堤および建物などのしゃ音効果	4.6 森林, 植樹による減衰		
第5章 しゃ音	273		
5.1 隔壁をとおしての音の透過	5.2 側路伝搬	5.3 壁面振動と音の透過	
5.4 隔壁の透過損失	5.5 所要透過損失の決定		
5.6 空気しゃ断のためのパネル断面の設計と選択			
5.7 各部のしゃ音設計上の注意事項			

5.8	高度のしゃ音性能を要求される場合の多重しゃ音壁の設計実例	
第6章	吸音	335
6.1	騒音対策における吸音の役割	
6.2	室内吸音処理による騒音防止の考え方	
6.3	室内吸音処理による騒音防止設計の進め方	
6.4	吸音材料の特性とその使い方	
第7章	消音器および吸音ダクト	375
7.1	消音装置の使い方	
7.2	音響エレメント	
7.3	自然減音量	
7.4	各種の消音器および吸音ダクト	
第8章	振動絶縁	409
8.1	振動と騒音	
8.2	振動源対策	
8.3	振動しゃ断の基礎事項	
8.4	防振材料I (振動しゃ断材料)	
8.5	防振設計法	
8.6	防振の実例	
8.7	振動伝搬	
第9章	振動減衰	433
9.1	振動減衰の基礎事項	
9.2	減衰特性の測定	
9.3	各種防振構造の特徴	
9.4	振動減衰材料	
9.5	振動と音との関係	
9.6	音源となる振動の発生	
9.7	振動による音の発生	
9.8	振動減衰の効果と限界	
第10章	BGM	461
10.1	概要	
10.2	装置の計画	
10.3	構成機器	

第 3 編 資 料

執筆委員 久我 新一（第 1 章）
子安 勝（第 2 章）
長友 宗重（第 3 章）
樋田 直人（第 4 章）

目 次

第 1 章 透過損失データ.....	465
1. 一体振動系 2. 中空系 3. 多孔質材（綿材）サンドイッチ系	
4. 発泡材サンドイッチ系 5. 剛性体サンドイッチ系	
6. ハニカムサンドイッチ系 7. 多重しゃ音層	
第 2 章 吸音率データ.....	535
1. 多孔質材料 2. 孔あき板構造体 3. 板状材料	
第 3 章 関連規格.....	615
3.1 まえがき 3.2 音響に関連した JIS 規格の番号・表題一覧	
3.3 重要関連 JIS 規格の全文または一部抜すい 3.4 その他の国内規格	
3.5 国外関連規格	
第 4 章 国内法規.....	711
4.1 まえがき 4.2 騒音関係法規一覧表	
4.3 都道府県の公害防止に関する条例（抜すい）	
4.4 各都市の公害防止に関する条例（抜すい）	
4.5 都道府県の騒音防止に関する条例（抜すい）	
4.6 各都市の騒音防止に関する条例（抜すい）	
4.7 騒音防止に関するその他の法令	