

# 目 次

---

調査研究の範囲	1
第1章 市民生活と音環境の概要	3
1.1 市民生活で望まれている社会像と音環境	3
1.2 聴覚と音	4
1.2.1 これからは聴覚が大切	4
1.2.2 音の大きさの感覚	4
1.2.3 騒音の影響について	5
1.3 騒音問題の推移	6
1.4 騒音と感じるもの	8
1.5 好ましい音と感じるもの	10
1.6 音環境の個人差・文化差	12
1.7 音環境と人口構成	12
1.8 高齢者と音環境 ～騒音と響きすぎに配慮を～	13
1.9 視覚障害者と音のバリアフリー	13
1.9.1 音のバリアフリー以前に ～騒音に配慮を～	14
1.9.2 音のバリアフリー以前に ～響きすぎに配慮を～	15
第2章 音環境の現状	16
2.1 音環境を脅かすもの	16
2.2 拡声器騒音の推移	16
2.3 文化騒音の発生	18
2.3.1 文化騒音に関わる音環境調査例	18
2.4 公共空間の音環境の現状	19
2.5 音の専門家の音環境に対する見方	20
第3章 音環境についてのアンケート調査	22
3.1 アンケートについて	22
3.2 アンケート結果	22

第4章 騒音対策に向けて	28
4.1 行政による広報活動	28
4.2 対 拡声器騒音	28
4.3 対 文化騒音	29
4.4 対 公共空間の音環境と [事例] 紹介	30
4.4.1 中部国際空港ターミナルビル	32
4.4.2 新幹線品川駅	32
4.5 音響教育の必要性	33
4.5.1 サウンドエデュケーションとノイズエデュケーションの体験	34
4.5.2 “うるさい空間”体験システム	35
第5章 騒音対策への狭域可聴音システムの適用	36
5.1 AM微弱電波音声発信器	36
5.1.1 [事例] 東京世田谷区の松陰神社通り商店街	37
5.2 赤外線音声情報案内システム	38
5.3 超音波スピーカ	39
5.3.1 [事例] 湘南モノレールの片瀬山駅	40
5.4 ラインアレイスピーカ	40
5.5 パイプスピーカ	41
5.5.1 [事例] 六本木ヒルズ・グランドハイアット東京	41
第6章 音・音楽と脳 ～サウンドスケープの前段階として～	42
6.1 音・音楽刺激の測定について	42
6.1.1 測定方法	42
6.1.2 感性の評価	42
6.1.3 測定における個人差	43
6.2 音楽が脳に与える影響	43
6.2.1 音楽の曲想と嗜好	43
6.2.2 音楽の感性・経験の影響	44
6.2.3 音楽の要素の影響	44
6.2.4 人によって変わる音楽脳	44
6.3 1/fゆらぎの音楽	45
6.4 バイオミュージック	45
6.5 ハイパーソニック・エフェクト	46
6.5.1 最近の動向	46
6.5.2 課題について	47
6.6 音楽の放音には繊細な配慮を	47

第7章 サウンドスケープ	50
7.1 サウンドスケープデザインについて	50
7.1.1 横浜市民の意識調査から	50
7.1.2 音の専門家の見方から	51
7.2 サウンドスケープと文化騒音	52
7.3 サウンドスケープの[事例]紹介	52
7.3.1 屋外に設置されたサウンドスケープ	52
1) 日産スタジアム	53
2) 西鶴屋橋	54
3) 宮前公園の“耳のオアシス”	55
7.3.2 音のオブジェ的なサウンドスケープ	56
1) 横浜ベイシェラトンホテル	56
7.3.3 建築空間のサウンドスケープ	57
1) 表参道ヒルズ	57
2) 東京タワー展望台	60
7.3.4 街ぐるみのサウンドスケープ	62
1) 荻窪音楽祭	62
2) 平野の音博物館	64
7.4 ハイパーソニック・エフェクトの音環境と[事例]紹介	66
7.4.1 彦根市四番町スクエア	68
7.4.2 ソニー・メディアージュ・アトリウム	70
第8章 市民生活と音環境の将来展望	71
8.1 音環境の現状に対する指摘	71
8.2 音響教育が必要	72
8.3 高齢者中心の音環境は快適な音環境	72
8.4 視覚障害者と文化騒音の相反関係について	73
8.5 公共空間の設計に音響部門の参加を	73
8.6 サウンドデザイナーの養成について	73
8.7 サウンドスケープ	74
8.7.1 騒音の削減が先	74
8.7.2 音響教育が先	74
8.7.3 インタラクティブサウンドアートの活用	75
8.8 ハイパーソニック・エフェクトの可能性	76
8.9 終わりにあたって	76

あとがき	78
参考文献一覧	79
調査研究の範囲	79
第1章	79
第2章	80
第4章	81
第5章	82
第6章	82
第7章	84
第8章	85