

メンテナンスを考慮したポール型都市環境装置のあり方に関する研究

崔, 乗日

<https://doi.org/10.11501/3181884>

出版情報：九州芸術工科大学, 2000, 博士（芸術工学）, 課程博士
バージョン：
権利関係：

目次

第1章 研究の目的と論文の構成

1. 研究の背景と目的	1
1.1 研究の背景	1
1.2 研究の目的	2
1.3 本論における用語の定義	2
2. 既往の関連研究	4
2.1 都市環境装置のメンテナンスに関する研究	4
2.2 都市環境装置のデザインに関する研究	5
2.3 都市環境装置と公共空間の設置環境に関する研究	7
2.4 公共空間におけるメンテナンスに関する研究	9
3. 研究の方法および論文の構成	11
3.1 研究の方法	11
3.2 論文の構成	12
注・参考文献	15

第2章 都市内主要街路におけるポール型都市環境装置の設置状況

1. 本章の目的	19
2. 調査および分析方法	19
2.1 調査の対象街路の選定	20
2.2 実態調査の方法	22
2.3 集計および分析の方法	23
3. 調査および分析結果	25
3.1 装置別の破損状況	25
3.2 街路別装置の破損状況	29
4. まとめ	39
4.1 既設装置の破損状況のまとめと設置上の諸問題	39
4.2 既設ポール型都市環境装置における設置上の問題および考慮すべき事項	44
5. 本章での研究課題	49
注・参考文献	50

第3章 ポール型都市環境装置の管理主体によるメンテナンス状況

1. 本章の目的	53
2. 調査および整理方法	53
2.1 調査の対象	53
2.2 調査の方法	54
2.3 整理の方法	55
3. 調査および整理結果	56
3.1 ポール型都市環境装置の整備主体によるメンテナンスへの考慮	56
3.2 管理主体別のメンテナンス体制および方法	58

4. まとめ	60
4.1 既設の装置における主な破損等に対する管理主体のメンテナンス状況	60
4.2 既設の装置の破損状況と管理主体のメンテナンス状況の関係	62
4.3 既存の管理主体におけるメンテナンスへの対応上の諸問題	65
5. 本章での研究課題	69
注・参考文献	70
第4章 ポール型都市環境装置における既製品の状況および製品の特徴	
1. 本章の目的	73
2. 調査および分析方法	73
2.1 調査の対象メーカーの選定	73
2.2 カタログ調査の方法	74
2.3 集計および分析の方法	74
3. 調査および分析結果	75
3.1 装置別の製品状況	75
3.2 諸要素間の相互関係	90
4. まとめ	106
4.1 装置別の製品の特徴	106
5. 本章での研究課題	109
注・参考文献	110
第5章 ポール型都市環境装置の製造主体による製品の開発状況	
1. 本章の目的	111
2. 調査および整理方法	111
2.1 ヒアリング調査	111
2.2 集計および整理の方法	112
3. 調査結果の整理とまとめ	113
3.1 製品の開発状況	113
3.2 既存の製造主体における開発・製造の基準とメンテナンスへの考慮現状	118
3.3 既製品の開発・製造における製品化の特徴	122
4. 本章での研究課題	125
注・参考文献	126
第6章 管理主体のメンテナンスの状況と製造主体の製品化の状況の検証	
1. 本章の目的	129
2. 調査および分析方法	129
2.1 調査の対象の選定	130
2.2 調査の方法	131
2.3 集計および分析の方法	132

3. 調査および分析結果	133
3.1 管理主体別のメンテナンスへの対応状況	133
3.2 製造主体における装置の開発および製造の状況	148
4. ポール型都市環境装置の製品化における状況のまとめ	156
4.1 既存の管理主体によるメンテナンス体制および方法の特徴	156
4.2 既存の製造主体による製品開発および製造の特徴	157
4.3 管理主体のメンテナンス状況と製造主体の製品化状況の検証	158
5. 本章での研究課題	161
注・参考文献	162

第7章 メンテナンスを考慮したポール型都市環境装置デザインのあり方と研究のまとめ

1. ポール型都市環境装置におけるデザイン課題のまとめ	163
1.1 ポール型都市環境装置の製品化におけるデザイン課題	163
1.2 ポール型都市環境装置の管理主体におけるデザイン課題	165
1.3 ポール型都市環境装置の製造主体におけるデザイン課題	167
2. メンテナンスを考慮した新たな製品化の可能性に関する考察	169
2.1 ポール型都市環境装置の製品化とメンテナンスの関係	169
2.2 ポール型都市環境装置の製品化と設置環境の関係	169
2.3 ポール型都市環境装置の製品化の可能性に関する考察	170
3. メンテナンスを考慮したポール型都市環境装置デザインのあり方	172
3.1 ポール型都市環境装置の製品化のあり方に関する考察	172
3.2 管理主体の観点からみたポール型都市環境装置のあり方に関する考察	173
3.3 製造主体の観点からみたポール型都市環境装置のあり方に関する考察	178
3.4 メンテナンスを考慮したポール型都市環境装置のデザインプロセスの考え方の提案	181
4. 研究のまとめと今後の展望	186
4.1 研究のまとめ	186
4.2 今後の課題と展望	191

資料編

1. 第3章における管理主体へのヒアリング調査項目（道路管理者・交通管理者）	193
2. 第5章における製造主体へのヒアリング調査項目	195
3. 第6章における管理主体および製造主体へのアンケート調査	196
3.1 ポール型都市環境装置の管理主体	196
3.2 ポール型都市環境装置の製造主体	223