

< 表 目 次 >

表 1-1 地震に関する地域危険度測定調査の経過-----	9
表 1-2 地震に関する地域危険度測定調査の概要（第4回）-----	9
表 1-3 ランク分けの比率割当 -----	11
表 1-4 地盤の分類 -----	12
表 2-1 危険度測定において考慮する要因-----	25
表 2-2 固有値と寄与率 -----	27
表 2-3 固有ベクトル -----	28
表 2-4 危険量と第1主成分構成要因間の相関関係 -----	30
表 2-5 正準相関関係 -----	30
表 2-6 固有値と寄与率 -----	30
表 2-7 危険量測定のための標準化正準係数 -----	31
表 2-8 危険量測定正準変量と第1主成分要因との相関関係 -----	31
表 2-9 危険量と第2主成分構成要因間の相関関係 -----	32
表 2-10 正準相関関係 -----	32
表 2-11 固有値と寄与率 -----	32
表 2-12 危険量測定のための標準化正準係数 -----	32
表 2-13 危険量測定正準変量と第2主成分要因との相関関係 -----	33
表 3-1 過去の主な地震火災事例 -----	38
表 3-2 火気使用環境調査の概要 -----	44
表 3-3 建物棟数等と出火危険値との相関関係 -----	52
表 3-4 地盤特性ウェイト -----	54
表 3-5 地盤特性ウェイトによるグループ別重回帰分析結果 -----	56
表 3-6 地盤性状によるグループ別重回帰分析結果 -----	56
表 3-7 商業集積率別重回帰分析結果 -----	57
表 3-8 建物棟数に基づく重回帰分析結果 -----	58
表 3-9 建物棟数に基づく判別分析結果 -----	59
表 3-10 建物棟数に基づく「出火」、「非出火」別の平均判別得点 -----	59
表 3-11 建物延床面積に基づく判別分析結果 -----	60
表 3-12 建物延床面積に基づく「出火」、「非出火」別の平均判別得点 -----	60
表 3-13 「出火」、「非出火」の判別予測結果 -----	60

表 3-14 地震時出火危険性と地域特性 -----	61
----------------------------	----

表 4-1 防災都市づくり事業と地域危険度との関連表 -----	66
表 4-2 避難危険度算定における「メッシュ算定方式」と「町丁目算定方式」の比較 -----	70
表 4-3 事例研究対象地域の現況 -----	72
表 4-4 東京都震災予防計画実施計画規模 -----	73
表 4-5 新規避難場所の地区割当 -----	75
表 4-6 事業目標の設定 -----	77
表 4-7 道路整備面積の町丁目別割当 -----	78
表 4-8 公園整備面積の町丁目別割当 -----	78
表 4-9 町丁目別避難人口の割当 -----	79
表 4-10 防災事業実施による避難時間の変化（昼）-----	80
表 4-11 防災事業実施による避難時間の変化（夜）-----	80
 表 5-1 建物用途区分 -----	91
表 5-2 市街地類型区分 -----	93
表 5-3 建物内滞在人口比率 -----	97
表 5-4 建物内滞在人口推計原単位 -----	99
表 5-5 障害物別遮蔽面積算定原単位 -----	102
表 5-6 群集密度評価基準 -----	102
表 5-7 建物階数現況 -----	105
表 5-8 建物構造現況 -----	105
表 5-9 建物主用途現況 -----	106
表 5-10 路上障害物分布 -----	107
表 5-11 研究対象地区的市街地特性区分 -----	116
表 5-12 研究対象地区的立地特性比率 -----	116
表 5-13 道路現況と交通量 -----	118
表 5-14 月別交通量補正乗数 -----	118
表 5-15 主要道路の車両台数 -----	119
表 5-16 道路別歩行人口 -----	120
表 5-17 建物倒壊による道路遮蔽 -----	121
表 5-18 障害物による道路遮蔽 -----	121
表 5-19 有効道路面積及び道路別群集密度評価 -----	122
表 5-20 道路区間区分 -----	124

表 5-21 道路区間別群集密度評価-----	125
表 5-22 道路別遮蔽面積 -----	129

< 図 目 次 >

図 1 研究のフロー	2
図 2 第 2 章の構成	3
図 3 第 3 章の構成	4
図 4 第 4 章の構成	5
図 5 第 5 章の構成	6
図 1-1 建物倒壊危険度測定フロー	13
図 1-2 人的危険度測定フロー	17
図 1-3 避難危険度測定フロー	19
図 2-1 地震被害と地域危険度	23
図 2-2 地域危険度測定において考慮する要因	24
図 2-3 固有値プロット	27
図 2-4 主成分プロット	29
図 3-1 主な地震時のエネルギー別出火原因構成比の推移	37
図 3-2 出火危険度測定の流れ	40
図 3-3 灯油ストーブの出火機構	42
図 3-4 主な建物用途別の火気器具からの出火率	44
図 3-5 地域別出火危険度測定における出火要因別出火件数	45
図 3-6 兵庫県南部地震に伴う火災の状況（神戸市内の地震後 10 日間）	45
図 3-7 区別総合出火危険度	46
図 3-8 要因別出火危険度の構成	46
図 3-9 地震動と出火	48
図 3-10 地震時出火にかかわる地域特性要因	49
図 3-11 地盤特性別出火危険値の分布	51
図 3-12 建物棟数の構成（特別区）	52
図 3-13 建物延床面積の構成（特別区）	52
図 3-14 商業集積率別出火危険値の分布	53
図 4-1 第 7 次東京都震災予防計画の体系	64
図 4-2 避難危険度変化の理論的な因果関係	71

図 4-3	事例研究対象地域内広域避難場所及び避難圈域	76
図 4-4	避難場所位置図	81
図 5-1	群集密度による滞留可能性評価の流れ	90
図 5-2	建物内滞在人口の時間帯別変化	94
図 5-3	シグモイド成長の一般的形態	95
図 5-4	事例研究対象地区の位置	104
図 5-5	道路現況図	108
図 5-6	道路区分図	109
図 5-7	道路別建物区分図	110
図 5-8	建物階数現況図	111
図 5-9	建物構造現況図	112
図 5-10	建物主用途現況図	113
図 5-11	固定障害物現況図	114
図 5-12	移動障害物現況図	115
図 5-13	時間帯別交通量の変化	119
図 5-14	道路別評価図	123
図 5-15	道路区間別評価	126