

目次

第1章 調査の概要	1
1. 調査の背景と目的	1
2. 基本的な考え方	2
2. 1 対象とする地震の考え方	2
2. 2 想定手法の基本方針	2
2. 3 前回調査からの変更点	2
2. 4 想定結果の性質と留意点	2
2. 5 想定結果の活用に向けて	3
3. 調査の前提	4
3. 1 想定地震	4
3. 2 調査項目	10
3. 3 想定範囲・単位	12
3. 4 想定シーン	13
4. 調査結果の概要	14
第2章 地震動・液状化・土砂災害等の予測	15
1. 地震動の予測	15
1. 1 想定地震	15
1. 2 地震動予測手法の概要	17
1. 3 地震動予測のための地盤モデル作成	18
1. 4 地震動の予測結果	19
2. 液状化の予測	25
2. 1 液状化危険度予測手法の概要	25
2. 2 液状化危険度予測のための地盤モデル	29
2. 3 液状化危険度の予測結果	32
3. 土砂災害の予測	36
3. 1 土砂災害（特別）警戒区域の危険度予測	36
3. 2 DEMデータ（数値標高モデル）による横浜市内全域の評価	42
4. 長周期地震動の予測	45
4. 1 長周期地震動階級の予測手法の概要	45
4. 2 長周期地震動階級の予測結果	46
4. 3 長周期地震動による被害	47
第3章 津波の予測	48
1. 波源モデル	48
2. 計算条件	52
2. 1 地形データ	52

2. 2 シミュレーションモデル	52
2. 3 諸条件の設定	52
3. 津波浸水域	53
第4章 建物被害の予測	56
1. 建物の現況	56
2. 揺れによる建物被害	57
2. 1 予測方法	57
2. 2 予測結果	57
3. 液状化による建物被害	60
3. 1 予測方法	60
3. 2 予測結果	60
4. 急傾斜地崩壊による建物被害	63
4. 1 予測方法	63
4. 2 予測結果	63
5. 津波による建物被害	66
5. 1 予測方法	66
5. 2 予測結果	66
6. 火災による建物被害	70
6. 1 予測条件	70
6. 2 予測方法	70
6. 3 予測結果	71
6. 4 延焼クラスター法との比較	78
7. 建物被害のまとめ	82
第5章 人的被害の予測	85
1. 人口の現況	85
2. 建物倒壊による人的被害	86
2. 1 予測方法	86
2. 2 予測結果	86
3. 急傾斜地崩壊による人的被害	95
3. 1 予測方法	95
3. 2 予測結果	95
4. 落下物・転倒物による人的被害	96
4. 1 予測方法	96
4. 2 予測結果	97
5. 津波による人的被害	99
5. 1 予測方法	99
5. 2 予測結果	100
6. 火災による人的被害	101

6. 1 予測方法	101
6. 2 予測結果	102
7. 災害関連死	103
7. 1 予測方法	103
7. 2 予測結果	103
8. 揺れによる要救助者数（自力脱出困難者）	104
8. 1 予測方法	104
8. 2 予測結果	104
第6章 ライフライン被害の予測	105
1. 上水道の被害	105
1. 1 予測方法	105
1. 2 予測結果	106
1. 3 被害の様相	106
2. 下水道の被害	111
2. 1 予測方法	111
2. 2 予測結果	112
2. 3 被害の様相	112
3. 電力の被害	117
3. 1 予測方法	117
3. 2 予測結果	118
3. 3 被害の様相	118
4. 通信（固定・携帯）の被害	121
4. 1 予測方法	121
4. 2 予測結果	122
4. 3 被害の様相	122
5. 都市ガスの被害	128
5. 1 予測手法	128
5. 2 予測結果	128
5. 3 被害の様相	128
6. LP ガスの被害	132
6. 1 予測手法	132
6. 2 予測結果	132
6. 3 被害の様相	132
第7章 交通施設被害の予測	133
1. 道路の被害	133
1. 1 予測方法	133
1. 2 予測結果	134
2. 鉄道の被害	141

2. 1 予測方法	141
2. 2 予測結果	142
3. 港湾の被害	150
3. 1 予測方法	150
3. 2 予測結果	151
4. 道路閉塞	156
4. 1 予測方法	156
4. 2 予測結果	156
第8章 生活支障の予測	161
1. 避難者	161
1. 1 予測方法	161
1. 2 予測結果	161
2. 帰宅困難者	177
2. 1 予測手法（平日）	177
2. 2 予測手法（休日）	179
2. 3 予測結果	179
3. 住機能支障	184
3. 1 予測手法	184
3. 2 予測結果	184
4. 流通	185
4. 1 予測手法	185
4. 2 予測結果	186
第9章 その他の予測	189
1. エレベーター閉じ込め	189
1. 1 予測手法	189
1. 2 予測結果	190
2. 医療機関	190
3. 危険物施設	191
4. 宅地造成地	191
5. 大規模集客施設	192
6. 地下街・ターミナル駅	192
7. 災害廃棄物	193
7. 1 予測方法	193
7. 2 予測結果	193
8. 直接経済被害	194
8. 1 予測方法	194
8. 2 予測結果	194
9. 風評被害・デマ	195

10. 観光被害	196
10. 1 予測手法	196
10. 2 予測結果	196
第10章 前回地震被害想定調査との比較検証	197
1. 建物被害	198
2. 人的被害	199
3. ライフライン被害	199
4. 避難者	199
第11章 区別被害一覧	201
1. 建物被害	201
2. 人的被害	207
3. ライフライン被害	217
4. 生活支障	221
第12章 あとがき	228