

市川市地震被害想定等調査総合報告書

令和6年3月

目 次

第1章 新たな被害想定概要	1
1 背景	1
2 目的	2
3 基本的な考え方	2
4 被害想定単位	2
5 前提条件（地震発生の季節・時刻・気象）	2
6 市川市の地域特性	3
7 想定地震	7
8 調査項目及びフロー	8
9 結果概要	10
第2章 地震動等の予測	11
1 想定地震の断層モデルの設定	11
（1）南関東地域における地震環境	11
（2）想定地震の設定	14
2 断層モデルの作成	16
（1）想定地震の断層モデル	16
3 地盤情報の整理	22
（1）地盤モデルの概要	22
（2）震度増分の評価で用いる 50m メッシュ微地形区分データの作成	23
（3）震度増分の評価で用いる AVS30 分布データの作成	27
（4）震度増分の算出方法	31
（5）液状化計算で用いる浅部地盤モデル	31
4 地震動の解析手法	33
（1）概要	33
（2）予測手法	33
（3）予測結果	38
第3章 液状化危険度予測	44
1 概要	44
2 予測手法	45
（1） F_L 法	45
（2） P_L 法	47
（3）沈下量	49
3 予測結果	52
第4章 急傾斜地崩壊危険度予測	54
1 概要	54

2	予測手法	54
(1)	斜面の危険度判定	54
(2)	地震時の急傾斜地崩壊危険度予測	57
3	予測結果	57
第5章	想定される被害	59
1	建物被害	59
(1)	建物現況データの整理	59
(2)	揺れによる建物被害	63
(3)	液状化による建物被害	70
(4)	急傾斜地崩壊による建物被害	74
(5)	火災による建物被害	76
2	人的被害	91
(1)	人口の現況	91
(2)	想定手法	92
(3)	想定結果	117
3	ライフライン被害	124
(1)	電力	124
(2)	上水道	128
(3)	下水道	131
(4)	通信	134
(5)	都市ガス	138
(6)	LP ガス	141
4	交通施設被害	142
(1)	道路	142
(2)	鉄道施設	144
5	生活支障・社会支障の想定	146
(1)	避難者	146
(2)	物資不足	150
(3)	帰宅困難者	153
(4)	災害廃棄物	159
(5)	医療機能支障予測	162
(6)	直接経済被害	169
第6章	まとめ	172
1	地震動、液状化危険度	172
2	建物被害	172
3	人的被害	172
4	ライフライン被害	172

5 交通施設被害	173
6 生活支障・社会支障	173
【巻末資料】 地域ごとの想定結果.....	174
1 建物被害	174
(1) 東京湾直下地震	174
(2) 千葉県北西部直下地震	175
(3) 大正型関東地震	176
2 人的被害	177
(1) 東京湾直下地震	177
(2) 千葉県北西部直下地震	181
(3) 大正型関東地震	185
3 ライフライン被害	189
4 避難者	190
(1) 東京湾直下地震	190
(2) 千葉県北西部直下地震	192
(3) 大正型関東地震	194
【被害想定の基礎資料】	196
【参考文献】	196