

都立公園(都市公園)			
31	日比谷公園	千代田区	13.8
32	浜離宮恩賜庭園	中央区	20.5
33	芝公園	港区	15.4
34	戸山公園	新宿区	12.0
35	上野恩賜公園	台東区	50.5
36	東白鬚公園	墨田区	11.5
37	猿江恩賜公園	江東区	11.4
38	夢の島公園	江東区	32.4
39	亀戸中央公園	江東区	14.3
40	木場公園	江東区	21.2
41	潮風公園	品川区	11.5
42	林試の森公園	品川区・目黒区	12.4
43	砧公園	世田谷区	37.3
44	駒沢オリンピック公園	世田谷区・目黒区	38.3
45	代々木公園	渋谷区	54.6
46	善福寺川緑地	杉並区	23.5
47	和田堀公園	杉並区	21.1
48	汐入公園	荒川区	13.5
49	浮間公園	板橋区・北区	11.7
50	赤塚公園	板橋区	15.2
51	城北中央公園	板橋区・練馬区	22.4
52	石神井公園	練馬区	23.9
53	光が丘公園	練馬区	57.9
54	大泉中央公園	練馬区	10.6
55	東綾瀬公園	足立区	14.8
56	舎人公園	足立区	61.5
57	中川公園	足立区	12.6
58	水元公園	葛飾区	104.8
59	篠崎公園	江戸川区	18.7
60	葛西臨海公園	江戸川区	63.8
61	大島小松川公園	江戸川区・江東区	22.3
62	長沼公園	八王子市	42.2
63	平山城址公園	八王子市	16.5
64	小宮公園	八王子市	26.5
65	滝山公園	八王子市	32.7
66	武蔵野中央公園	武蔵野市	11.3
67	井の頭恩賜公園	三鷹市・武蔵野市	36.7
68	武蔵野公園	小金井市・府中市	27.7
69	府中の森公園	府中市	14.7
70	神代植物公園	調布市	44.6
71	野川公園	三鷹市・小金井市・調布市	39.9
72	武蔵野の森公園	三鷹市・調布市・府中市	44.9
73	小山田緑地	町田市	34.0
74	大戸緑地	町田市	19.5
75	小山内裏公園	町田市・八王子市	43.7
76	小金井公園	小金井市・小平市・西東京市・武蔵野市	85.8
77	多摩動物公園	日野市	54.0
78	狭山公園	東村山市・東大和市	17.8

79	東村山中央公園	東村山市	10.4
80	八国山緑地	東村山市	42.5
81	武蔵国分寺公園	国分寺市	10.0
82	東大和公園	東大和市	19.3
83	東大和南公園	東大和市	10.8
84	野山北・六道山公園	瑞穂町・武蔵村山市	242.6
85	桜ヶ丘公園	多摩市	36.0
86	秋留台公園	あきる野市	13.9
都市公園法及び東京都立公園条例に基づく公園施設（動植物園）			
87	恩賜上野動物園	台東区	15.2
都市公園に準ずる公園			
88	皇居東御苑	千代田区	40.4
89	皇居外苑	千代田区	56.6
90	北の丸公園	千代田区	32.6
91	国立科学博物館附属自然教育園	港区	14.0
92	新宿御苑	渋谷区・新宿区	48.8
93	明治神宮外苑	港区・新宿区	28.6
94	明治神宮内苑	渋谷区	56.4
95	東京大学大学院理学系研究科附属植物園 (小石川植物園)	文京区	15.5
96	日本中央競馬会馬事公苑	世田谷区	16.0
都保全地域			
97	七国山緑地保全地域	町田市	12.8
98	勝沼城跡歴史環境保全地域	青梅市	13.8
99	函師小野路歴史環境保全地域	町田市	48.8
100	桧原南部都自然環境保全地域	檜原村	407.6
101	宝生寺緑地保全地域	八王子市	17.3
102	戸吹緑地保全地域	八王子市	13.9
103	青梅上成木森林環境保全地域	青梅市	54.7
104	横沢入里山保全地域	あきる野市	59.8
10ha未満たが町丁目面積の50%を超えるため除外した公園・緑地等			
105	染井霊園 (霊園・葬儀所・都市計画墓園)	豊島区	9.3
106	雑司が谷霊園 (霊園・葬儀所・都市計画墓園)	豊島区	9.5
107	昭和公園(市立公園)	昭島市	9.9
108	宇喜田公園(都立公園)	江戸川区	8.4
109	武蔵野運動場(三菱UFJ銀行健康組合)	西東京市	6.7
第8回調査における除外対象			
110	皇居	千代田区	94.4
111	赤坂御所・迎賓館	港区	62.5

表 1.3.4-4 町丁目面積から除外対象となる河川等

番号	種別	河川等名称	最大幅 (m)	除外対象河川等 面積 (ha)
1	河川	多摩川	758	2,583
2		秋川	250	142
3		浅川	195	234
4		隅田川	210	350
5		中川	135	337
6		新中川	135	108
7		江戸川	356	311
8		旧江戸川	300	113
9		荒川	744	1,362
10	運河等	京浜運河	150	705
11		砂町運河	150	
12		東雲運河	110	
13		隅田川運河	250	
14		辰巳運河	110	
15		曙橋運河	100	
16		有明西運河	100	
17		有明南運河	150	
18		春海運河	180	
19		勝島運河	180	
20		勝島南運河	100	
21		平和島運河	190	
22		海老取運河	100	
23		京浜南運河	150	
24	湖	村山貯水池 (多摩湖)	930	147
計			—	6,391

なお、表 1.3.4-5 に示す町丁目については、除外対象エリアが町丁目のほぼ全域を覆っており、除外対象エリア外に評価対象となる建物が存在しないため、これらの町丁目は、特例として建物倒壊危険量及び火災危険量を 0、危険度ランクを 1 と判定することとする。

表 1.3.4-5 町丁目の全域を除外対象区域とした町丁目一覧

区市町	町丁目	コード番号	面積 (ha)	町丁目内の空地
千代田区	千代田	101045000	145.9	皇居ほか
中央区	浜離宮庭園	102033000	35.7	浜離宮恩賜庭園
足立区	入谷町	121013000	1.1	舎人公園
足立区	舎人町	121064000	1.0	舎人公園
葛飾区	水元公園	122028000	110.4	水元公園
昭島市	もくせいの杜 3 丁目	207020003	65.1	国営昭和記念公園
日野市	程久保 7 丁目	212022007	50.1	多摩動物公園

また、町丁目面積から除外対象となる公園・緑地等、河川等を次の図に掲載した。

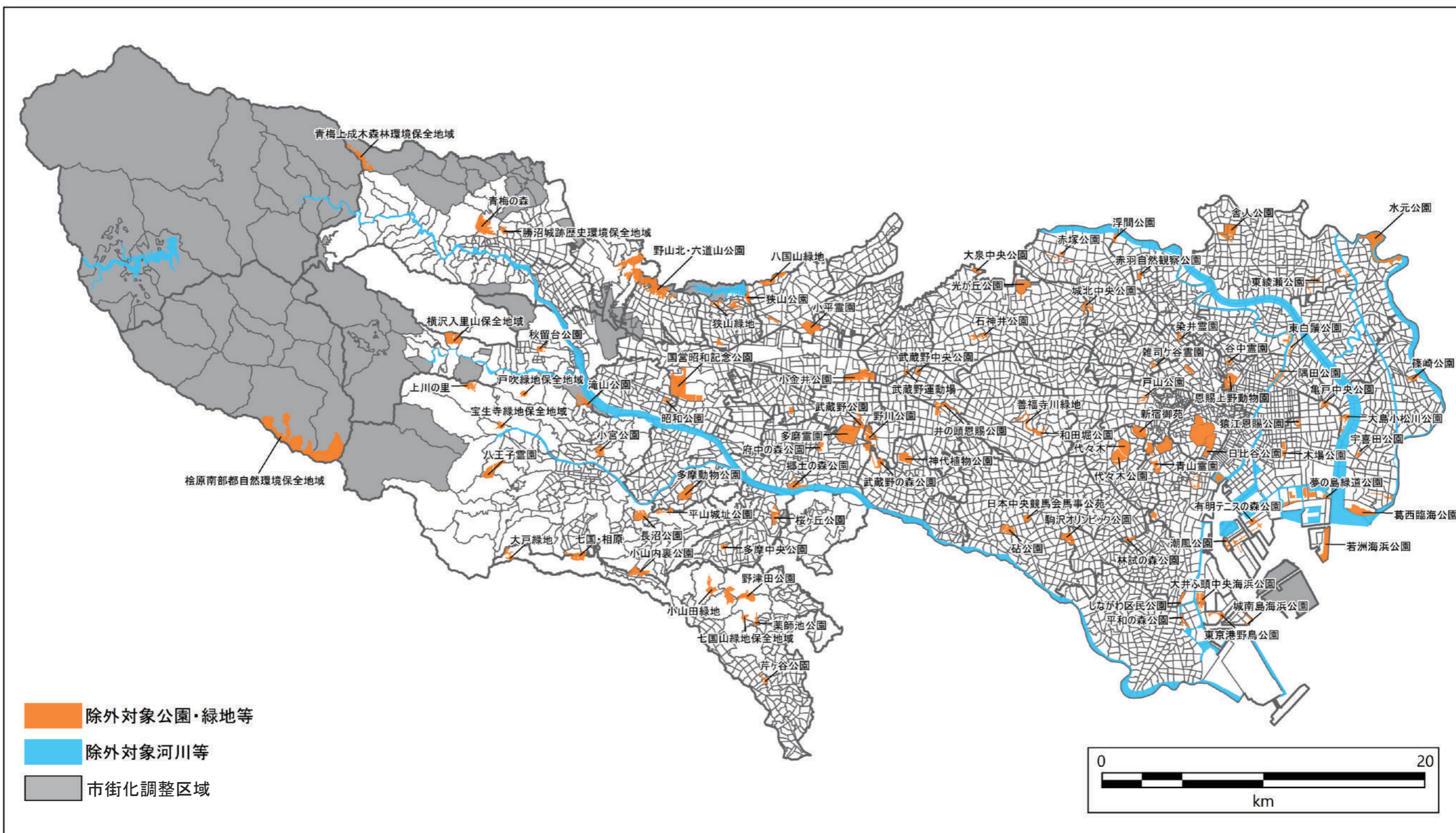


図 1.3.4-1 除外対象となる公園・緑地・河川等

1.4 調査に用いるデータ年次

本調査で使用するデータは、原則として「平成 29 年 1 月 1 日」を基準日とし、基準日のデータが収集できない場合は、基準日からできる限り直近のデータを採用した。

表 1.4-1 主なデータ年次・出典等

測定項目	分類	出典・年次等
市街化区域	町丁目面積	・平成 28 年度土地利用現況調査（東京都区部）
		・平成 29 年度土地利用現況調査（多摩・島しょ地域）
		・東京港の防災事業（平成 28 年 東京都港湾局）
		・東京都の公園緑地マップ 2018（平成 30 年 4 月 東京都建設局）
		・東京の河川事業（平成 29 年 4 月 東京都建設局）
建物倒壊危険度	建物棟数	・固定資産課税台帳（平成 29 年 1 月 1 日 東京都主税局及び各市町課税担当部局）※1
		・平成 28 年度土地利用現況調査（東京都区部）※2
		・平成 29 年度土地利用現況調査（多摩・島しょ地域）※2
	地盤	・建築統計年報 2020 年版
		・東京区部の地盤区分図（昭和 53 年 東京都防災会議）
		・東京都地盤地質図（23 区内）（昭和 44 年 東京都土木技術支援・人材育成センター）
	・大規模盛土造成地マップ（令和 2 年 3 月）	
	・液状化予測図（平成 25 年 3 月 東京都土木技術支援・人材育成センター）	
	・東京の液状化予測図（平成 25 年 東京都建設局・港湾局）	
火災危険度	出火件数期待値	・東京都の地震時における地域別出火危険度測定（第 10 回）（令和 3 年 6 月 東京消防庁）
	全焼棟数	・東京都の地震時における地域別延焼危険度測定（第 10 回）（令和 2 年 3 月 東京消防庁）
災害時活動困難係数	道路データ	・東京都の市街地状況調査（第 10 回）（平成 31 年 2 月 東京消防庁）
	小公園面積 除外面積	・平成 28 年度土地利用現況調査（東京都区部） ・平成 29 年度土地利用現況調査（多摩・島しょ地域）

※1 建物倒壊危険度の構造別建物棟数の集計に使用

※2 階数別の集計及び火災危険度の構造別建物棟数の集計に使用

※3 記載のないものの出典は東京都都市整備局

1.5 調査の前提

1.5.1 想定地震

本調査では、前回（第 8 回）調査と同様、まちの被災可能性を地域間で比較するため、特定の地震（震源など）を想定するのではなく、都内の全ての町丁目において同条件となるように工学的基盤に同一の地震動の強さを設定した^{*1}。

また、季節及び発生時刻については季節（夏・冬）や時刻（昼間・夕方）で火気の使用状況が異なるため、これらのうち最も危険な状況となる冬・夕方の数値を用いて測定した。

1.5.2 危険量の測定方法と結果の表示

危険量を比較するために算出した市街化区域の各町丁目の倒壊棟数及び全焼棟数を当該町丁目の測定対象面積で除し、単位面積当たりの値に密度化したものを、建物倒壊危険量、火災危険量とした。

結果の表示は、地域危険度のランクを 5 段階の相対評価とし、各ランクの存在比率をあらかじめ定め、危険量の大きい町丁目から順に高いランクを一定数割り当てた。各ランクの存在比率は、危険量の大きいものほど少なくなるようなヒストグラムを想定し、そのモデル形状として図 1.5.2-1 に示す標準正規分布の右半分のうち、 $3 \times \sigma$ ^{*2}までの範囲を 5 等分した各部分の頻度としている。

市街化区域のある 5,192 町丁目が本調査の対象であり、各ランクの町丁目数は表 1.5.2-1 に示すとおりである。

*1 地震被害想定との違いについては、本報告書「1.1 調査の目的」の項を参照。

*2 σ ：標準偏差 σ は統計値の散らばり具合（ばらつき）を表す指標である。

平均値を x 、統計値を x_i 、データ数を n とすると、標準偏差 σ は下記式で表される。

$$\sigma = \sqrt{\left(\sum_{i=1}^n (x_i - x)^2\right)/n}$$

正規分布であれば $3 \times \sigma$ の範囲に全データの 99.73% が含まれるとされている。

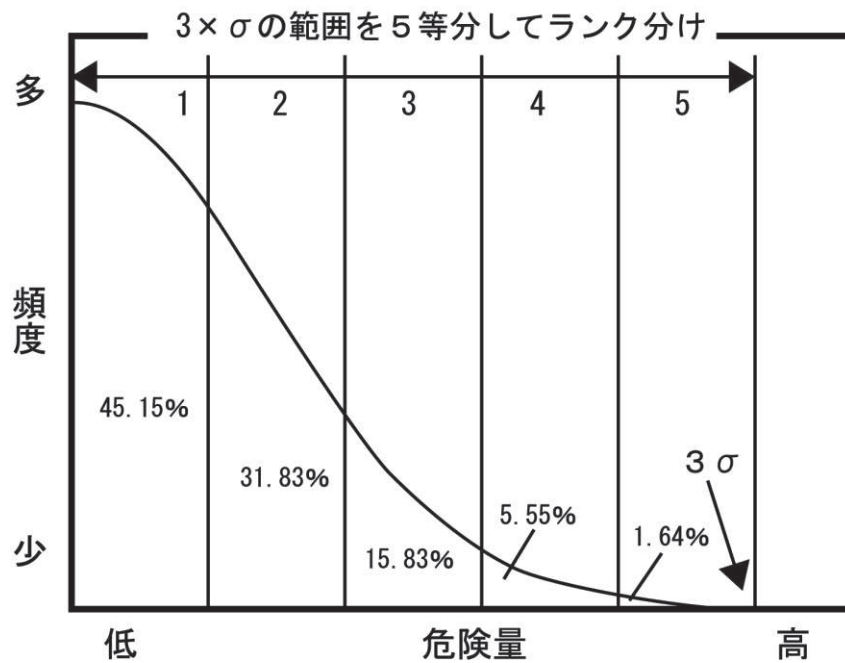


図 1.5.2-1 ランク割り当ての比率

表 1.5.2-1 各ランクの町丁目数

ランク (危険度)	1	2	3	4	5	合計
町丁目数	2, 344	1, 653	822	288	85	5, 192
存在比率 (%)	45. 15%	31. 83%	15. 83%	5. 55%	1. 64%	100. 00%