〔資料第 1〕

# 用途別建築物数（棟数）一覧

令和５年３月末

| 用途別 | (一) | (二) | (三) | (四) |
|---|---|---|---|---|
| | 劇場、映画館、公会堂等 | キャバレー、遊技場、カラオケボックス等 | 料理店、飲食店等 | 百貨店、マーケット等 |
| 計 | 15 | 23 | 295 | 350 |

| 用途別 | (五) | (六) | (七) | (八) |
|---|---|---|---|---|
| | 旅館、寄宿舎、アパートの類 | 病院、老人養護施設、厚生施設等の類 | 学校の類 | 図書館、博物館、美術館の類 |
| 計 | 13,891 | 838 | 616 | 20 |

| 用途別 | (九) | (十) | (十一) | (十二) |
|---|---|---|---|---|
| | 公衆浴場 | 停車場の類 | 神社、協会、寺院の類 | 工場、作業所、映画スタジオの類 |
| 計 | 19 | 21 | 288 | 98 |

| 用途別 | (十三) | (十四) | (十五) | (十六) |
|---|---|---|---|---|
| | 車庫、駐車場、格納庫の類 | 倉庫 | その他の事業所 | 前各号の併用建造物 |
| 計 | 67 | 234 | 1,504 | 8,028 |

| 用途別 | (十七) | 合計 |
|---|---|---|
| | 文化財の類 | |
| 計 | 38 | 26,345 |

＊「第 75 回東京消防庁統計書（令和４年)」東京消防庁発行
　数値は世田谷消防署、玉川消防署、成城消防署合計による。

〔資料第 2〕

## 気象庁震度階級関連解説表（震度５弱以上）

| 震度<br>階級 | ５弱 | ５強 | ６弱 | ６強 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|
| 人の体感・行動 | 大半の人が、恐怖を覚え、物につかまりたいと感じる。 | 大半の人が、物につかまらないと歩くことが難しいなど、行動に支障を感じる。 | 立っていることが困難になる。 | 立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。 | 立っていることができず、はわないと動くことができない。揺れにほんろうされ、動くこともできず、飛ばされることもある。 |
| 屋内の状況 | 電灯などのつり下げ物は激しく揺れ、棚にある食器類、書棚の本が落ちることがある。座りの悪い置物の大半が倒れる。固定していない家具が移動することがあり、不安定なものは倒れることがある。 | 棚にある食器類や書棚の本で、落ちるものが多くなる。テレビが台から落ちることがある。固定していない家具が倒れることがある。 | 固定していない家具の大半が移動し、倒れるものもある。ドアが開かなくなることがある。 | 固定していない家具のほとんどが移動し、倒れるものが多くなる。 | 固定していない家具のほとんどが移動したり倒れたりし、飛ぶこともある。 |
| 屋外の状況 | まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。電柱が揺れるのがわかる。道路に被害が生じることがある。 | 窓ガラスが割れて落ちることがある。補強されていないブッロク塀が崩れることがある。据え付けが不十分な自動販売機が倒れることがある。自動車の運転が困難となり、停止する車もある。 | 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。 | 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物が多くなる。補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。 | 壁のタイルや窓ガラスが破損、落下する建物がさらに多くなる。補強されているブロック塀も破損するものがある。 |
| 木造建物（耐震性が高い） | — | — | 壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。 | 壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。 | 壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。まれに傾くことがある。 |

| 震度<br>階級 | | ５弱 | ５強 | ６弱 | ６強 | ７ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 耐震性が低い | 壁などに軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。 | 壁などにひび割れ・亀裂がみられることがある。 | 壁などのひび割れ・亀裂が多くなる。壁などに大きなひび割れ・亀裂が入ることがある。瓦が落下したり、建物が傾いたりすることがある。倒れるものもある。 | 壁などに大きなひび割れ・亀裂が入るものが多くなる。傾くものや、倒れるものが多くなる。 | 傾くものや、倒れるものがさらに多くなる。 |
| 鉄筋コンクリート建造物 | 耐震性が高い | ― | ― | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。 | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多くなる。 | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂がさらに多くなる。１階あるいは中間階が変形し、まれに傾くものがある。 |
| | 耐震性が低い | ― | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が入ることがある。 | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、ひび割れ・亀裂が多くなる。 | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、斜めやＸ状のひび割れ・亀裂がみられることがある。１階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものがある。 | 壁、梁（はり）、柱などの部材に、斜めやＸ状のひび割れ・亀裂が多くなる。１階あるいは中間階の柱が崩れ、倒れるものが多くなる。 |
| 地盤の状況 | | 亀裂や液状化が生じることがある。 | 亀裂や液状化が生じることがある。 | 地割れが生じることがある。 | 大きな地割れが生じることがある。 | 大きな地割れが生じることがある。 |
| 斜面等の状況 | | 落石やがけ崩れが発生することがある。 | 落石やがけ崩れが発生することがある。 | がけ崩れや地すべりが発生することがある。 | がけ崩れが多発し、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。 | がけ崩れが多発し、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。 |

〔資料第 3〕

# 首都直下地震による東京の被害想定（抜粋）

令和 4 年 5 月　東京都防災会議

| 想定項目 | | | 首都直下 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 条件等 | 震源・規模 | | 都心南部直下 M7.3 | | | |
| | 時期及び時刻 | | 冬の夕方 18 時 | | 冬の朝 5 時 | |
| | 風速 | | 8m/秒 | | 8m/秒 | |
| 対象 | | | 世田谷区 | 東京都全体 | 世田谷区 | 東京都全体 |
| 震度 | 6 強地域面積比率 | | 68.9% | 22.6% | (同左) | (同左) |
| | 6 弱地域面積比率 | | 31.0% | 34.9% | (同左) | (同左) |
| 人的被害 | 死者 | | 645 人 | 6,148 人 | 487 人 | 5,879 人 |
| | 原因別内訳 | 建物被害 | 212 人 | 3,209 人 | 374 人 | 4,916 人 |
| | | 屋内収容物 | 18 人 | 239 人 | 26 人 | 275 人 |
| | | 急傾斜地崩壊 | 1 人 | 8 人 | 1 人 | 11 人 |
| | | 火災 | 398 人 | 2,482 人 | 85 人 | 671 人 |
| | | ブロック塀等 | 16 人 | 205 人 | 0 人 | 6 人 |
| | | 落下物 | 0 人 | 5 人 | 0 人 | 0 人 |
| | 負傷者<br>(うち重傷者) | | 7,132 人<br>(1,212 人) | 93,435 人<br>(13,829 人) | 7,297 人<br>(854 人) | 84,667 人<br>(9,974 人) |
| 建物被害 | ゆれ等による全壊 | | 6,464 棟 | 82,199 棟 | (同左) | (同左) |
| | 火災による全焼<br>(全壊建物を含まない) | | 19,293 棟 | 112,232 棟 | 3,354 棟 | 26,234 棟 |
| ライフライン被害 | 電力 (停電率 火災を考慮する) | | 18.9% | 11.9% | 10.7% | 9.1% |
| | 通信 (電話の不通率) | | 11.5% | 4.0% | 2.3% | 1.2% |
| | ガス (都市ガスの供給停止率) | | 14.4% | 24.3% | (同左) | (同左) |
| | 上水道 (断水率 1 日目) | | 23.2% | 26.4% | (同左) | (同左) |
| | 下水道 (管きょ被害率) | | 5.6% | 4.0% | (同左) | (同左) |
| その他 | 帰宅困難者数 | | 116,697 人 | 4,151,327 人 | - | - |
| | 避難者数<br>(うち避難所避難者数) | | 252,337 人<br>(168,224 人) | 2,993,713 人<br>(1,995,809 人) | 178,110 人<br>(118,740 人) | 2,595,391 人<br>(1,730,260 人) |
| | 閉じ込めにつながり得るｴﾚﾍﾞｰﾀｰ停止台数 | | 1,267 台 | 21,574 台 | 1,105 台 | 21,456 台 |

| 想　定　項　目 | | | 首都直下（H25 想定） | | 【参考】首都直下（東京都 H24 想定） | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 条件等 | 震源・規模 | | 都心南部直下 M7.3 | | 東京湾北部 M7.3 | |
| | 時期及び時刻 | | 冬・夕方 | 冬・深夜 | 冬の夕方 18 時 | 冬の朝 5 時 |
| | 風　速 | | 8m/秒 | 8m/秒 | 8m/秒 | 8m/秒 |
| 対　象 | | | 東京都区部 | 東京都区部 | 東京都区部 | 東京都区部 |
| 人的被害 | 死　者 | | 約 8,000 人<br>～約 11,000 人 | 約 9,200 人<br>～約 12,000 人 | 9,337 人 | 7,319 人 |
| | 原因別内訳 | 建物被害・屋内収容物 | 約 3,700 人 | 約 6,300 人 | 5,222 人 | 6,681 人 |
| | | 急傾斜地崩壊 | 約 10 人 | 約 20 人 | 54 人 | 46 人 |
| | | 火　災 | 約 4,000 人<br>～約 7,400 人 | 約 2,900 人<br>～約 5,400 人 | 3,964 人 | 495 人 |
| | | ブロック塀等の転倒、屋外落下物 | 300 人 | 約 10 人 | 97 人 | 97 人 |
| 建物被害 | 全壊・消失棟数 | | 約 299,000 棟 | 約 173,000 棟 | 294,086 棟 | 130,272 棟 |
| | | ゆれ | 約 97,000 棟 | 約 97,000 棟 | 110,154 棟 | 110,145 棟 |
| | | 液状化 | 約 6,800 棟 | 約 6,800 棟 | 1,109 棟 | 1,109 棟 |
| | | 急傾斜地崩壊 | 約 200 棟 | 約 200 棟 | 644 棟 | 644 棟 |
| | | 火災 | 約 195,000 棟 | 約 68,000 棟 | 182,188 棟 | 18,374 棟 |

| 想　定　項　目 | | 首都直下（H25 年想定）、都心南部直下 M7.3 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 対　象 | | 全体（首都圏広域の定性的な想定値） | | | |
| ライフライン被害 | 電力(夏場のピーク電力需要に対する供給能力の割合) | （被災直後）<br>51% | （被災 1 日後）<br>52% | （被災 1 か月後）<br>94% | |
| | 通信<br>（固定電話不通回線率） | （被災直後）<br>48% | （被災 1 日後）<br>48% | （被災 1 か月後）<br>9% | |
| | 通信<br>（携帯電話停波基地局率） | （被災直後）<br>4% | （被災 1 日後）<br>46% | （被災 1 か月後）<br>9% | |
| | 都市ガス（支障率） | （被災直後）<br>17% | （被災 1 日後）<br>16% | （被災 1 週間後）<br>13% | （被災 1 か月後）<br>5% |
| | 上水道（断水率） | （被災直後）<br>31% | （被災 1 日後）<br>29% | （被災 1 週間後）<br>18% | （被災 1 か月後）<br>3% |
| | 下水道（機能支障率） | （被災直後）<br>4% | （被災 1 日後）<br>4% | （被災 1 週間後）<br>3% | |
| その他 | 帰宅困難者 | 地震後しばらくして混乱等が収まり、帰宅が可能となる状況になった場合において、遠距離等の理由により徒歩等の手段によっても当日中に帰宅が困難となる人（帰宅困難者）は、首都圏で約 640 万人～約 800 万人に上る。 | | | |
| | 避難者数<br>（うち避難所避難者数） | （被災 1 日後）<br>1,500,000 人<br>(910,000 人) | （被災 2 週間後）<br>3,300,000 人<br>(1,300,000 人) | （被災 1 か月後）<br>1,800,000 人<br>(540,000 人) | |
| | エレベーター<br>閉じ込め台数 | ・ 運転中の地震の発生により多くのエレベータが停止し、閉じ込めが発生する。<br>・ 閉じ込め者の救出に少なくとも半日以上を要する。 | | | |

〔資料第 4〕

# 南海トラフ巨大地震による東京の被害想定（抜粋）

平成 25 年５月　内閣府南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ
（平成 24 年８月　南海トラフの巨大地震モデル検討会）
平成 25 年５月　東京都防災会議

| 想定項目 | | | 南海トラフ巨大地震（内閣府平成 24 年想定） | 南海トラフ巨大地震（東京都平成 25 年想定） |
|---|---|---|---|---|
| 条件等 | 規模 | | M9.0（津波用はM9.1） | |
| | 時期及び時刻 | | 冬の深夜 | 冬の深夜 |
| | 風速 | | 8m/秒 | ― |
| | 地震動ケース※１ | | 陸側ケース | 東側ケース＋経験的手法 |
| | 津波ケース※１ | | 津波ケース① | 津波ケース⑥ |
| 対象 | | | 東京都全体 | 東京都全体 |
| 震度 | 陸地部最大 | | 震度５強 | 震度６弱（ごく一部）※２ |
| | 島しょ部最大 | | 震度５強 | 震度６弱（ごく一部）※２ |
| 人的被害※３ | 死者 | | 約 1,500 人 | 1,774 人 |
| | 原因別内訳 | 建物被害・屋内収容物 | わずか | 0 人 |
| | | 津波 | 約 1,500 人 | 1,764 人 |
| | | 急傾斜地崩壊 | わずか | 10 人 |
| | | 火災 | わずか | 0 人 |
| | 負傷者（うち津波） | | 約 100 人（約 80 人） | 90 人（65 人） |
| 建物被害※３ | 全壊棟数合計 | | 約 2,400 棟 | 1,282 棟 |
| | 原因別内訳 | ゆれ等による全壊 | わずか | 0 棟 |
| | | 液状化 | 約 1,000 棟 | 0 棟 |
| | | 津波 | 約 1,200 棟 | 1,160 棟 |
| | | 急傾斜地崩壊 | わずか | 122 棟 |
| | | 火災 | 100 棟 | 0 棟 |

※１　地震動ケースと津波ケースについて

内閣府想定及び東京都想定は、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」による波源モデルを使用している。

このモデルでは、地震動については、強震動生成域（強い揺れ（強震動）を引き起こす地震波が発生する領域）の設定位置等による４ケース（基本・東側・西側・陸側）に経験的手法（震源からの距離に従い地震の揺れの強さがどの程度減少するかを過去の地震から導いた指揮を用いて簡便に推定する方法）を加えた合計５ケースを想定している。

また、津波ケースについては、津波断層面の中で特に大きくすべる領域である「大すべり域」と、大すべり域よりもさらに大きくすべる可能性がある「超大すべり域」の設定場所等により 11 ケースを想定している。

内閣府想定では、地震動ケースを「陸側ケース」、津波ケースを「ケース①」（「駿河湾～紀伊半島沖」に大すべり域を設定）を想定した場合に東京都の人的被害が最大となっている。

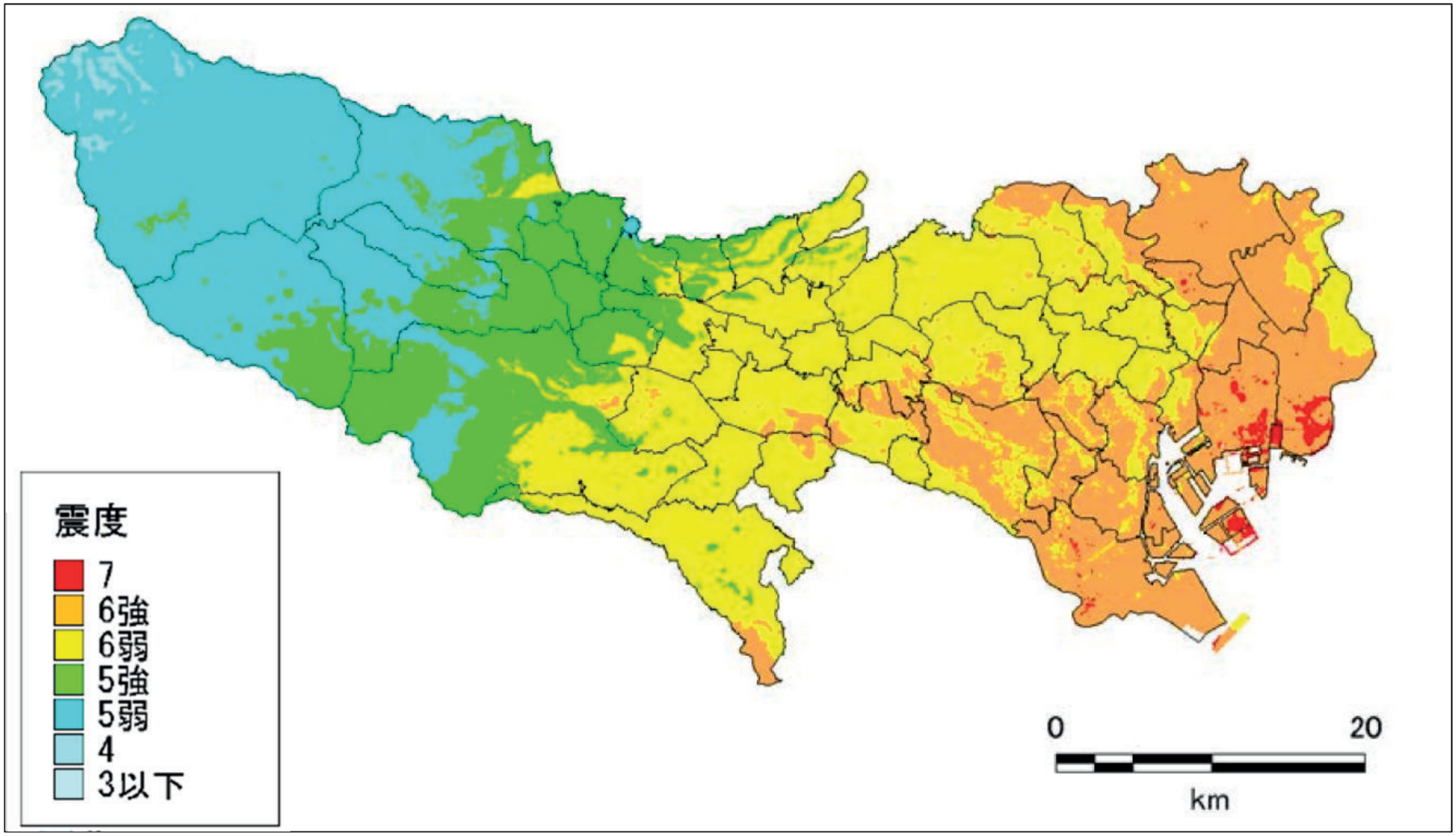
一方、東京都想定では、地震動ケースを「東側ケース＋経験的手法」（東側ケースと経験的手法の震度分布とを重ね合わせて地点ごとに大きな震度を採用した場合の設定）、津波ケースを「ケース⑥」（「駿河湾～紀伊半島沖」に大すべり域を設定するとともに分岐断層を設定）を想定した場合に、人的被害が最大となっている。

※２　震度分布について

東京都想定の震度分布において、ごく一部に震度６弱が見られるが、限られた範囲であり、大半は震度５強または震度５弱を示している。

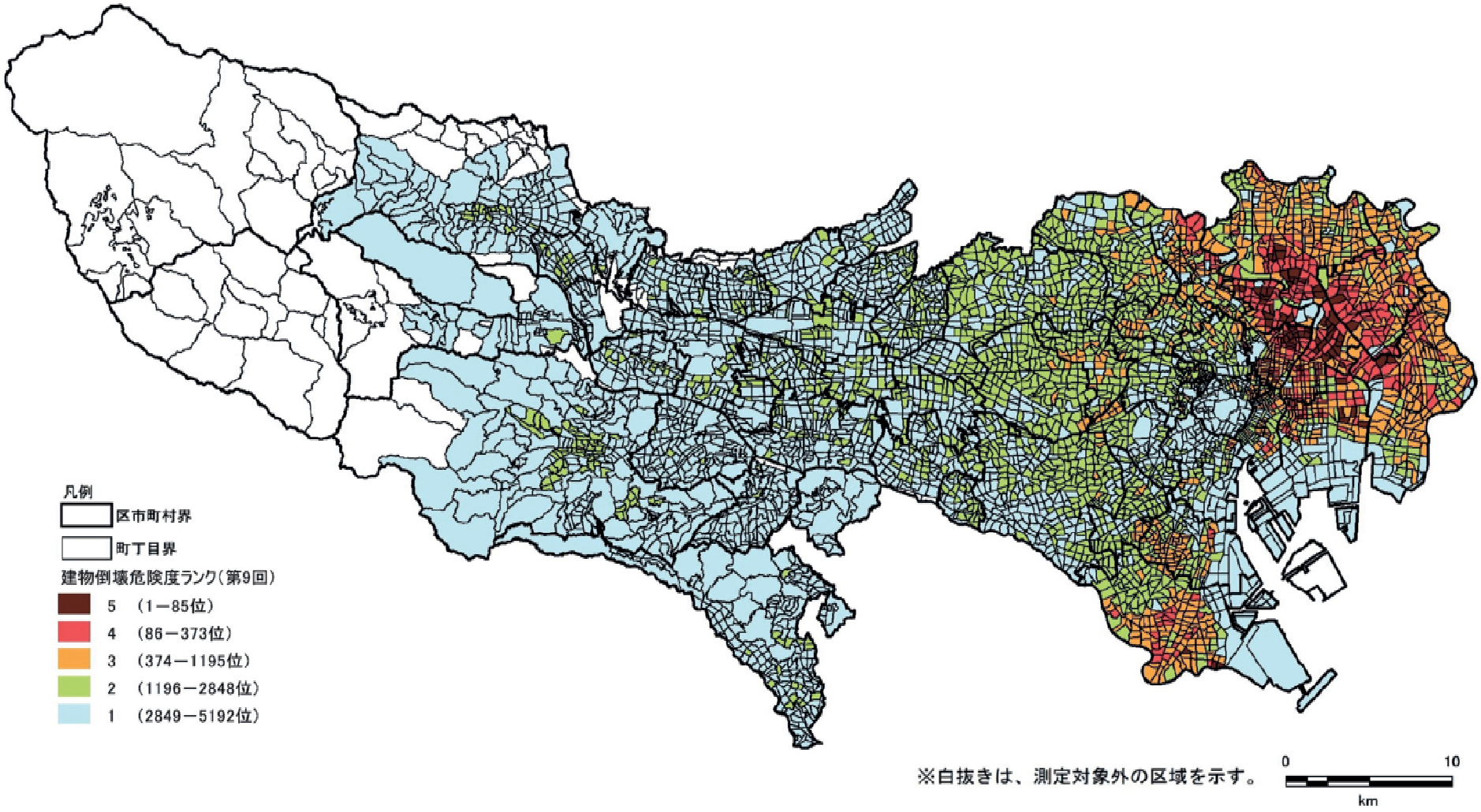
〔資料第 5〕

首都直下地震の震度分布図（都心南部直下地震M7.3）



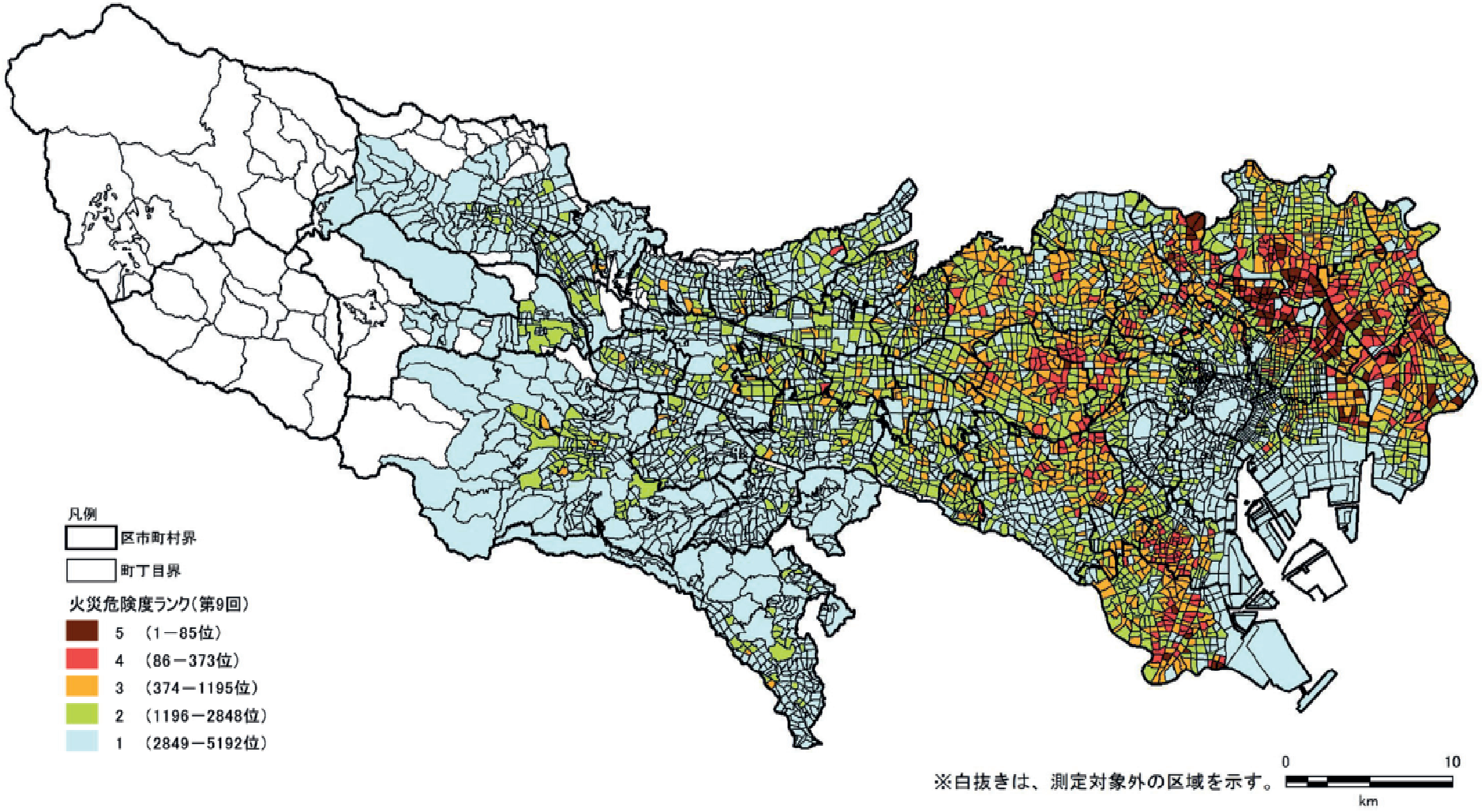
〔資料第 6〕

# 第９回地震に関する地域危険度測定調査（建物倒壊危険度ランク図）



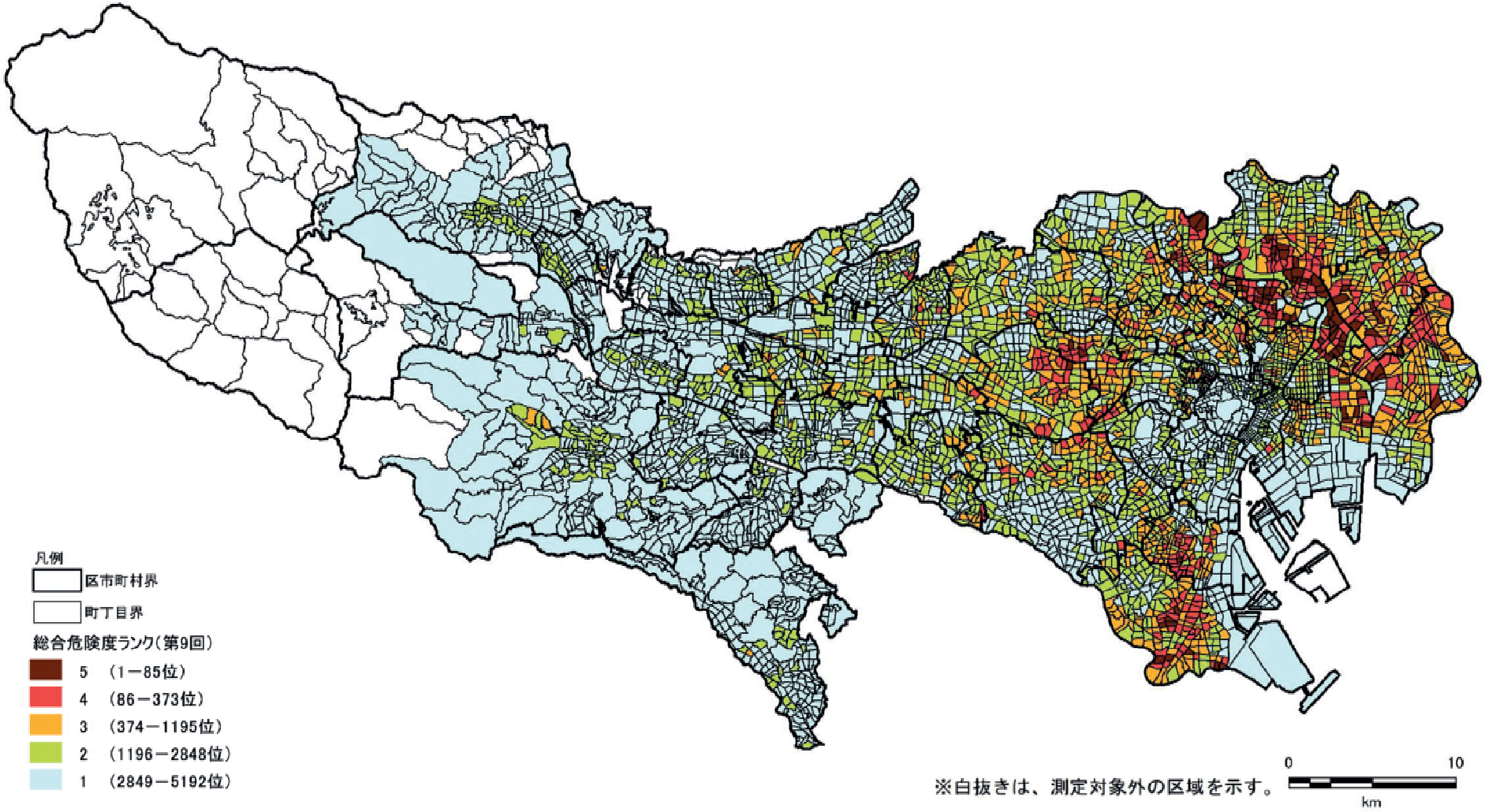
〔資料第 7〕

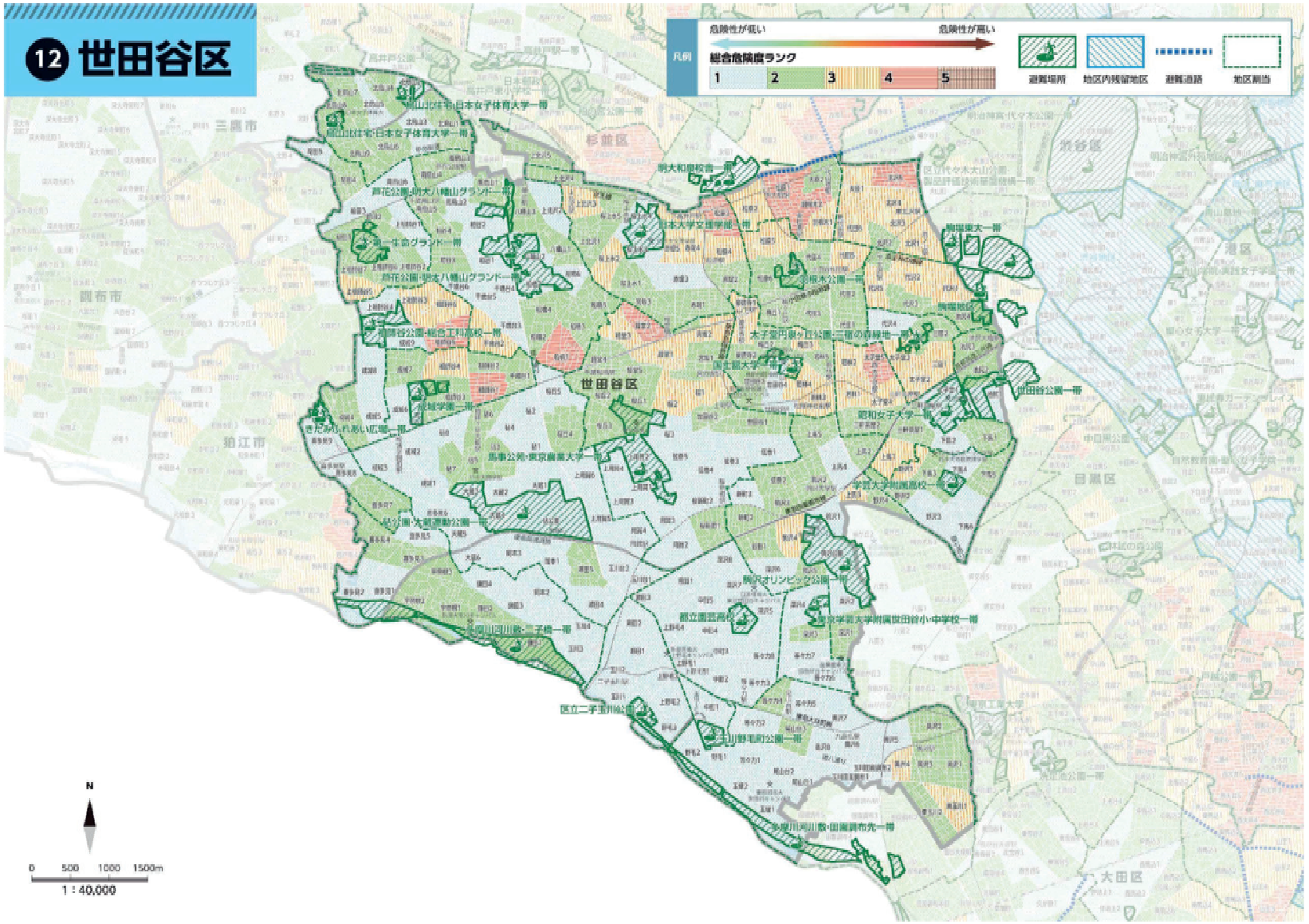
# 第９回地震に関する地域危険度測定調査（火災危険度ランク図）



〔資料第 8〕

# 第９回地震に関する地域危険度測定調査（総合危険度ランク図）



〔資料第 9〕

# 第９回地震に関する地域危険度測定調査（地域危険度マップ・世田谷区版）