

### 3. 2 火災被害

#### (1) 被害想定手法

炎上出火（住民の初期消火活動では消火できず、消防力による対応が必要となる出火）の件数については、東京都第 16 期火災予防審議会答申（2005）の手法を用いている。消防力運用（消火率の設定）は、自主防災組織、消防団、公設消防の投入効果を評価し、市区町村あたりの消火率を設定している。

今回の調査では、定量的被害量の算出と合わせてシナリオの検討も行うため、定量的被害量としての延焼棟数（市区町村別の延焼棟数）の算出を行った。延焼による被害量（焼失棟数等）については、「メッシュ単位の延焼シミュレーション（※）」を用いた。

※メッシュ単位の建物現況や空地率等を基に、延焼発生の判定、焼失棟数を想定するシミュレーション

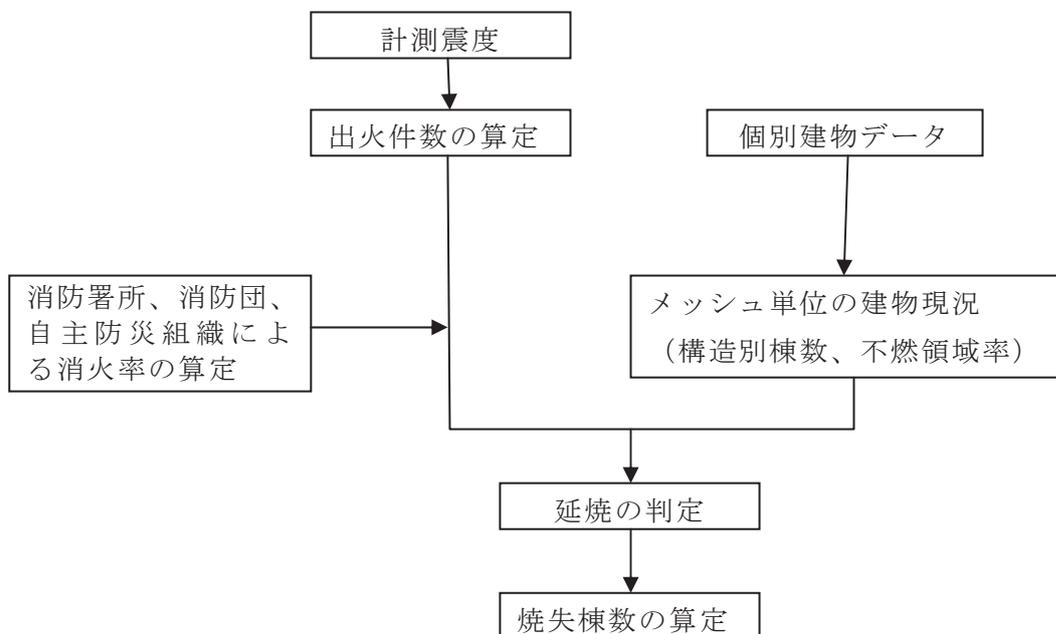


図 3.23 被害想定フロー

#### (2) 被害想定結果

建物被害想定結果を表 3.3 に示す。図 3.24～図 3.29 に焼失棟数の分布を示す。以下、各想定地震における被害想定結果の概要をまとめる。

##### ア 都心南部直下地震

全県で310件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は37,600棟と想定される。横浜市、川崎市、相模原市等で被害が大きくなる。

イ 三浦半島断層群の地震

全県で90件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は11,980棟と想定される。横浜市、横須賀市、逗子市等で被害が大きくなる。

ウ 神奈川西部地震

全県で10件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は710棟と想定される。小田原市で被害が大きくなる。

エ 東海地震

わずかに出火はするが、焼失は発生しないと想定される。

オ 南海トラフ巨大地震

わずかに出火はするが、焼失は発生しないと想定される。

カ 大正型関東地震

全県で1,570件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は169,780棟と想定される。横浜市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、秦野市、綾瀬市等で被害が大きくなる。

キ 元禄型関東地震（参考）

全県で1,570件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は169,780棟と想定される。横浜市、川崎市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、秦野市、綾瀬市等で被害が大きくなる。

ク 相模トラフ沿いの最大クラスの地震（参考）

全県で2,320件程度の炎上出火が想定され、焼失棟数は284,870棟と想定される。横浜市、川崎市、相模原市、横須賀市、平塚市、鎌倉市、藤沢市、茅ヶ崎市、綾瀬市等で被害が大きくなる。

---

参考文献：

- ・火災予防審議会・東京消防庁：東京都火災予防審議会答申「地震時における人口密集地域の災害危険要因の解明と消防対策について」, 2005.3

表 3.3 火災被害の想定結果

地震	炎上出火件数			残出火件数			焼失棟数		
	5時発災	12時発災	18時発災	5時発災	12時発災	18時発災	5時発災	12時発災	18時発災
都心南部直下地震	70	90	310	20	20	100	5,140	7,810	37,600
三浦半島断層群の地震	20	30	90	*	*	30	1,450	3,070	11,980
神奈川県西部地震	*	*	10	*	*	*	40	310	710
東海地震	0	0	*	0	0	0	0	0	0
南海トラフ巨大地震	0	0	*	0	0	0	0	0	0
大正型関東地震	530	560	1,570	200	210	910	54,290	57,810	169,780
元禄型関東地震 (参考)	530	560	1,570	200	210	910	54,290	57,810	169,780
相模トラフ沿いの最大クラスの地震 (参考)	810	840	2,320	370	380	1,590	104,220	106,440	284,870

※各欄の数値は1の位を四捨五入している。\*は1以上10未満を示す。

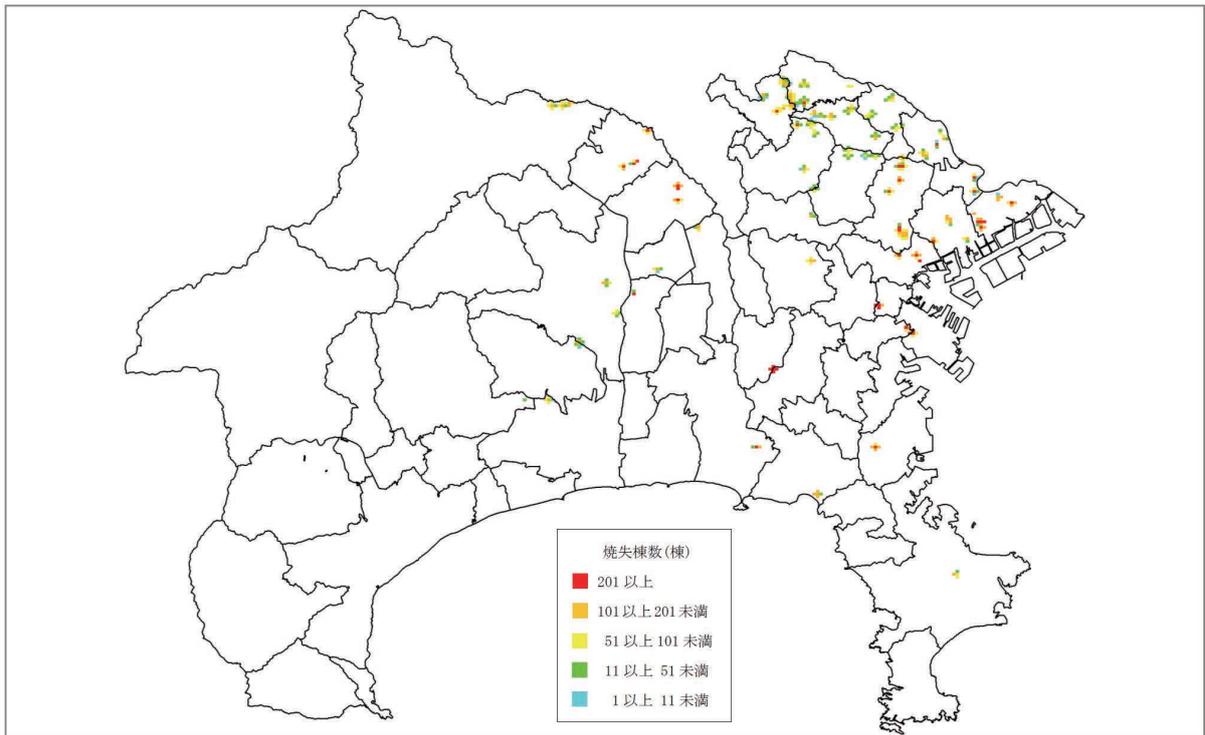


図 3.24 都心南部直下地震の焼失棟数の分布

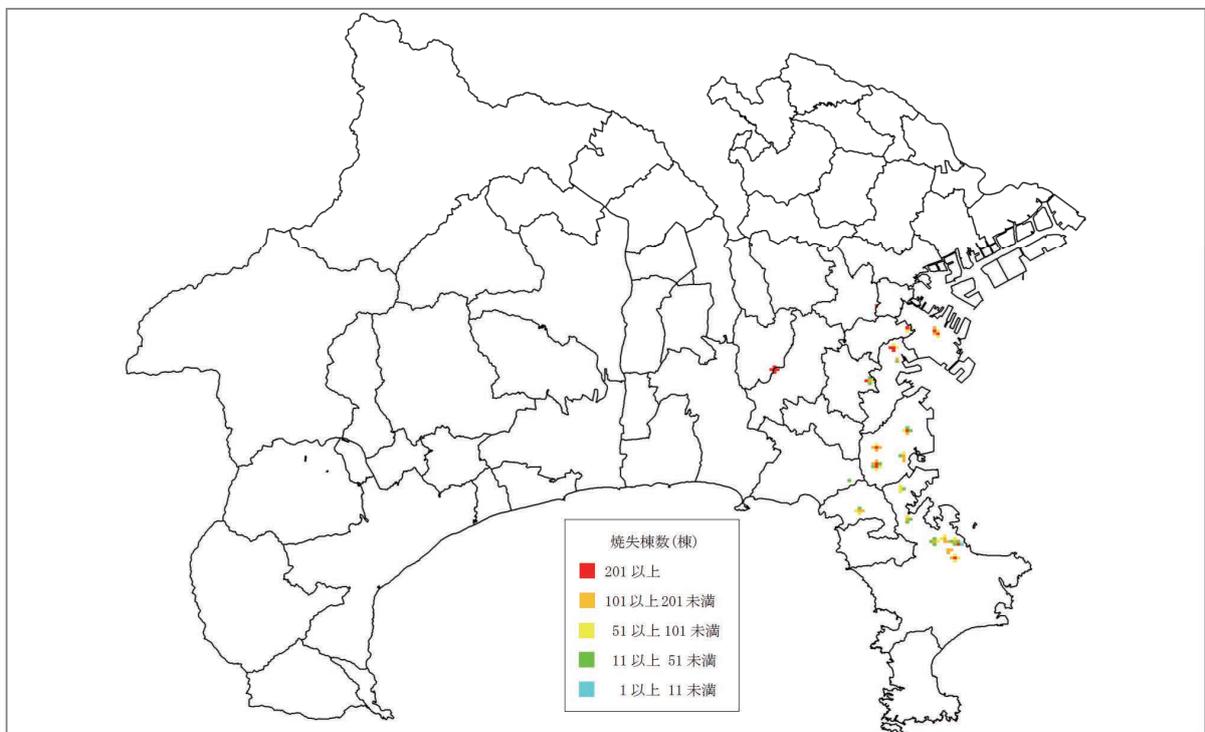


図 3.25 三浦半島断層群の地震の焼失棟数の分布

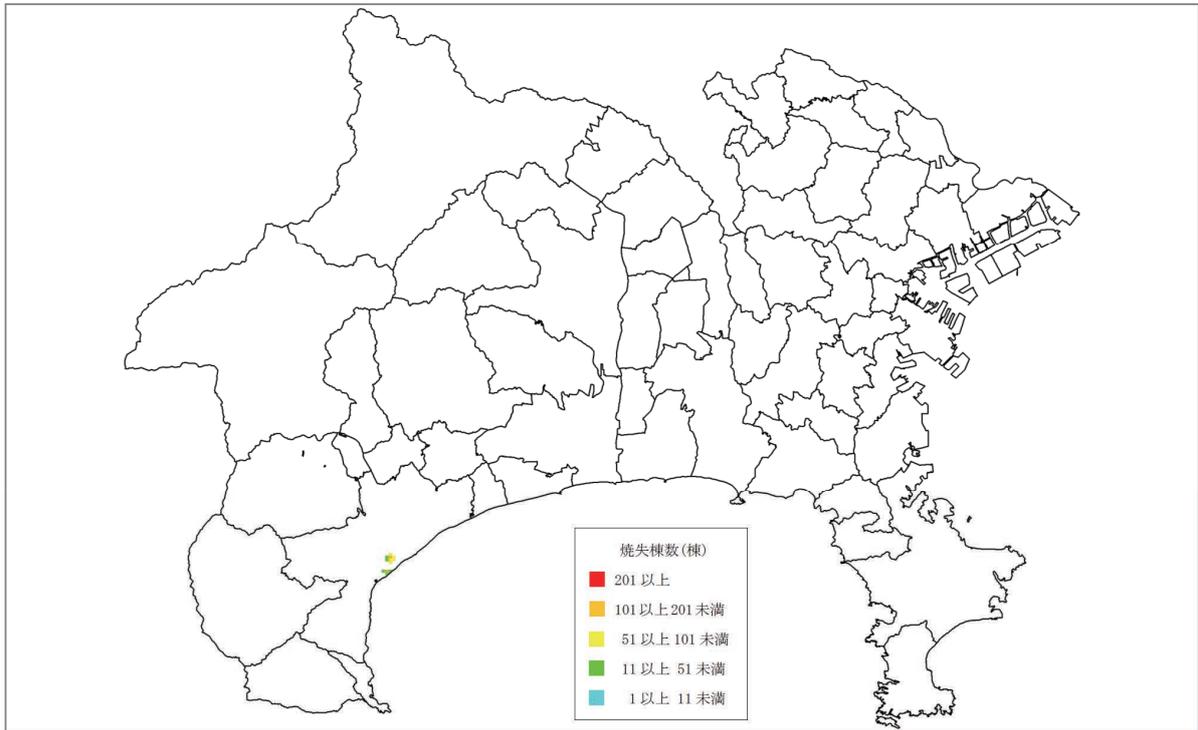


図 3.26 神奈川県西部地震の焼失棟数の分布

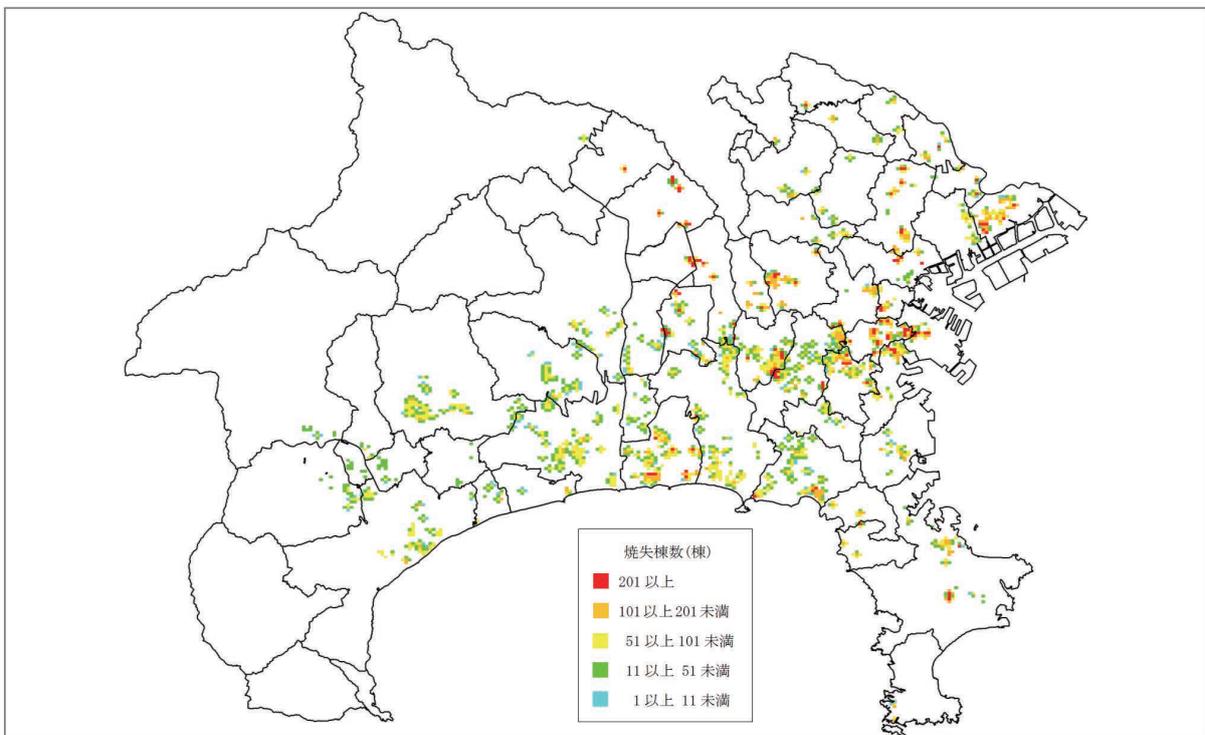


図 3.27 大正型関東地震の焼失棟数の分布

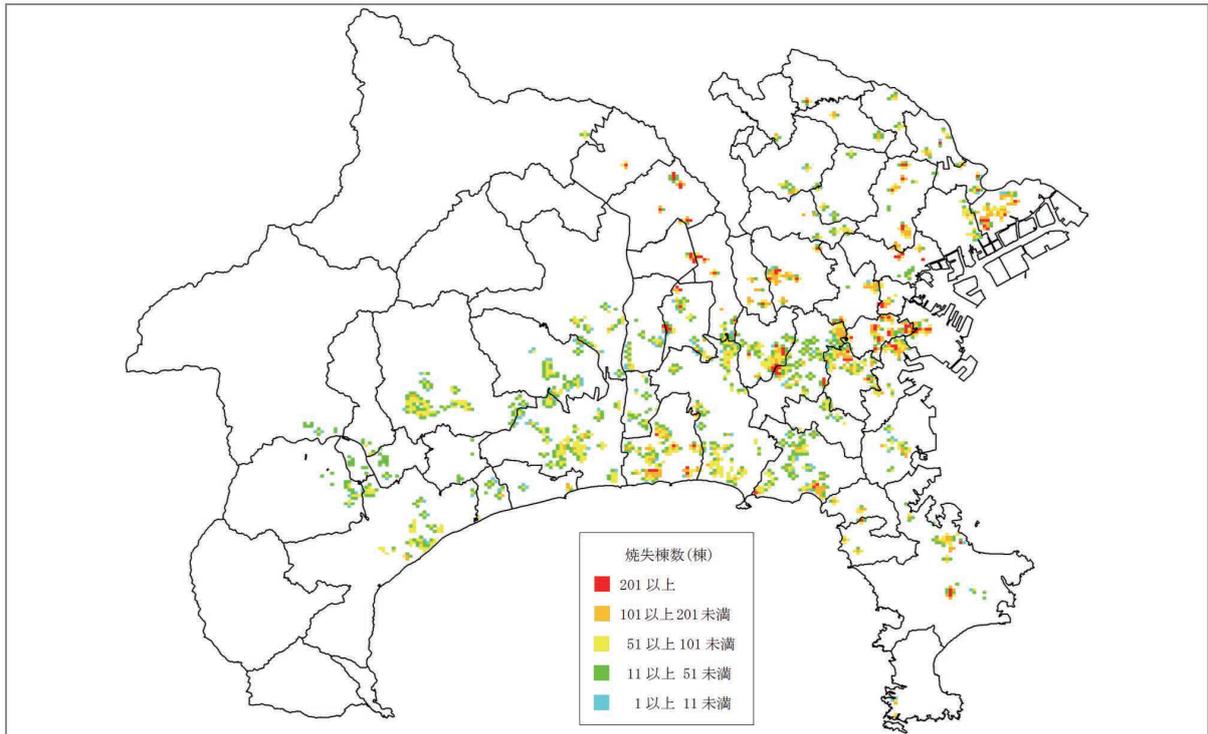


図 3.28 元禄型関東地震（参考）の焼失棟数の分布

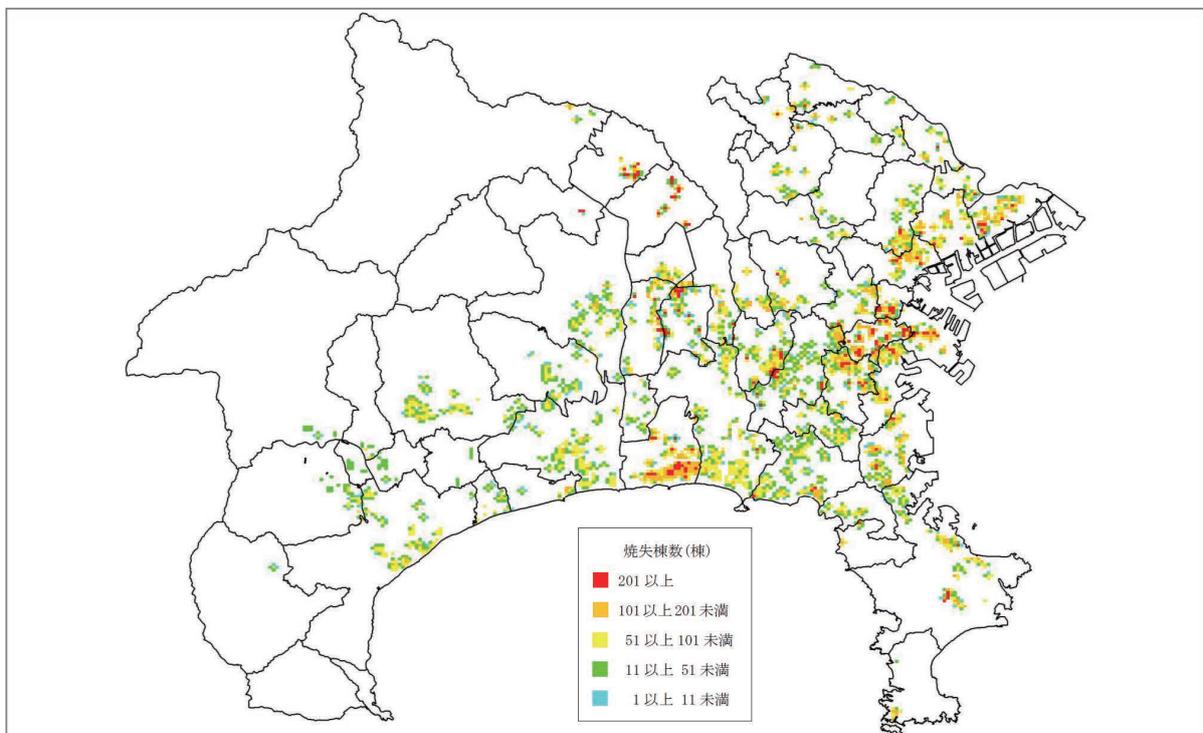


図 3.29 相模トラフ沿いの最大クラスの地震（参考）の焼失棟数の分布