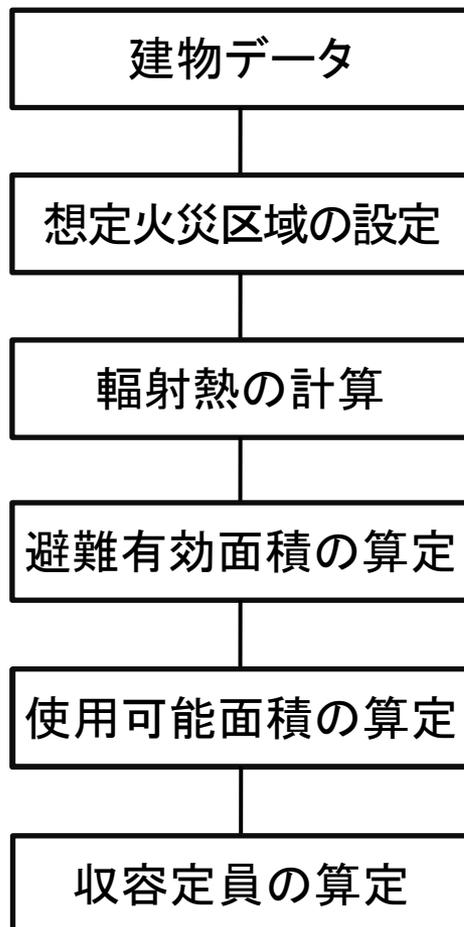


広域避難場所の検証方法

茅ヶ崎市 市民安全部 防災対策課

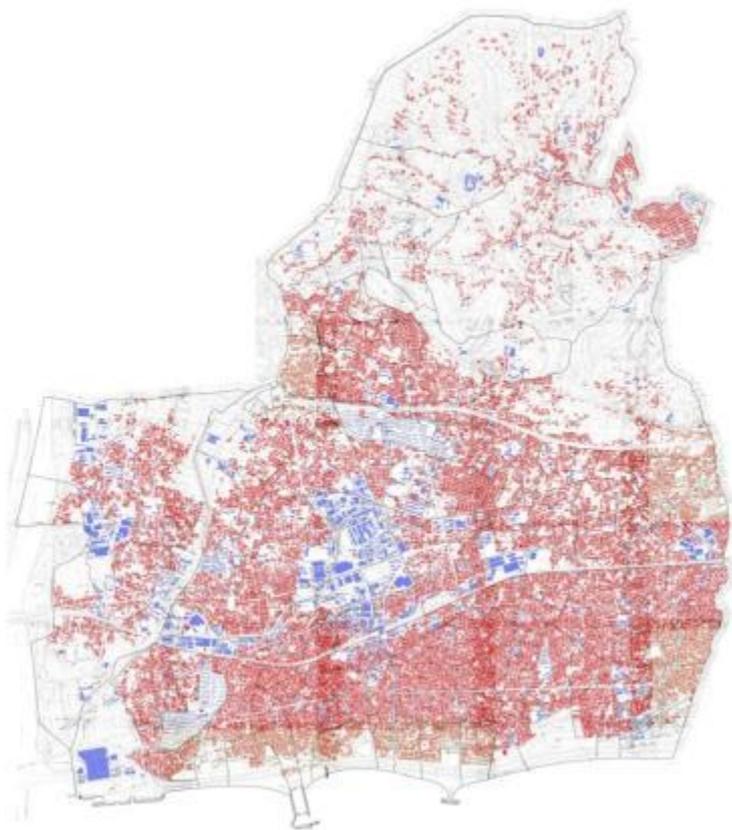
■ 検証の手順



広域避難場所の検証手順(1)

建物データ

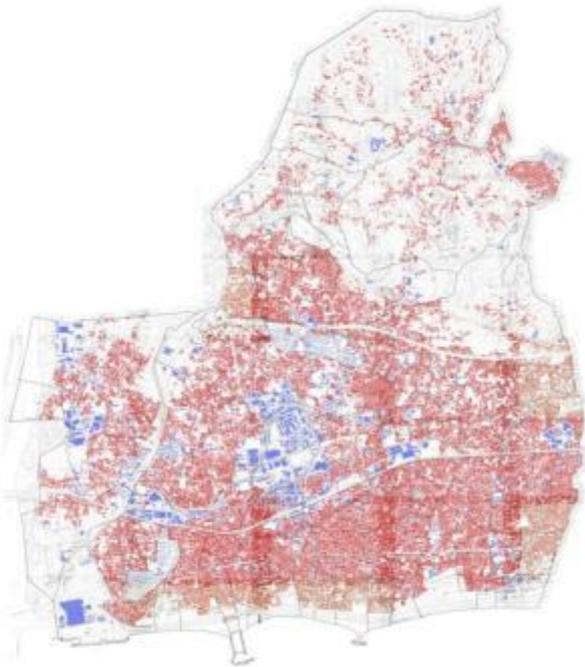
- 建物構造
(耐火造、準耐火造、木造)
- 建築年
(新耐震基準、旧耐震基準)



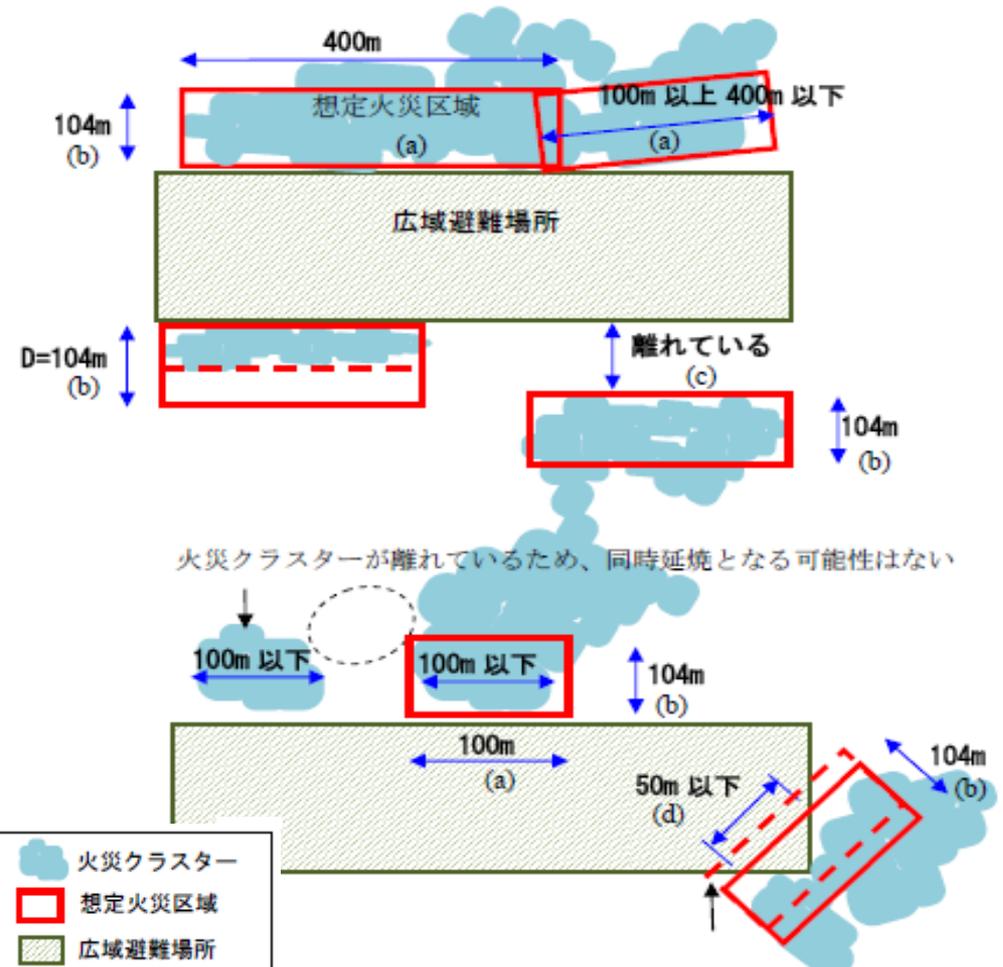
広域避難場所の検証手順(2)

建物データ

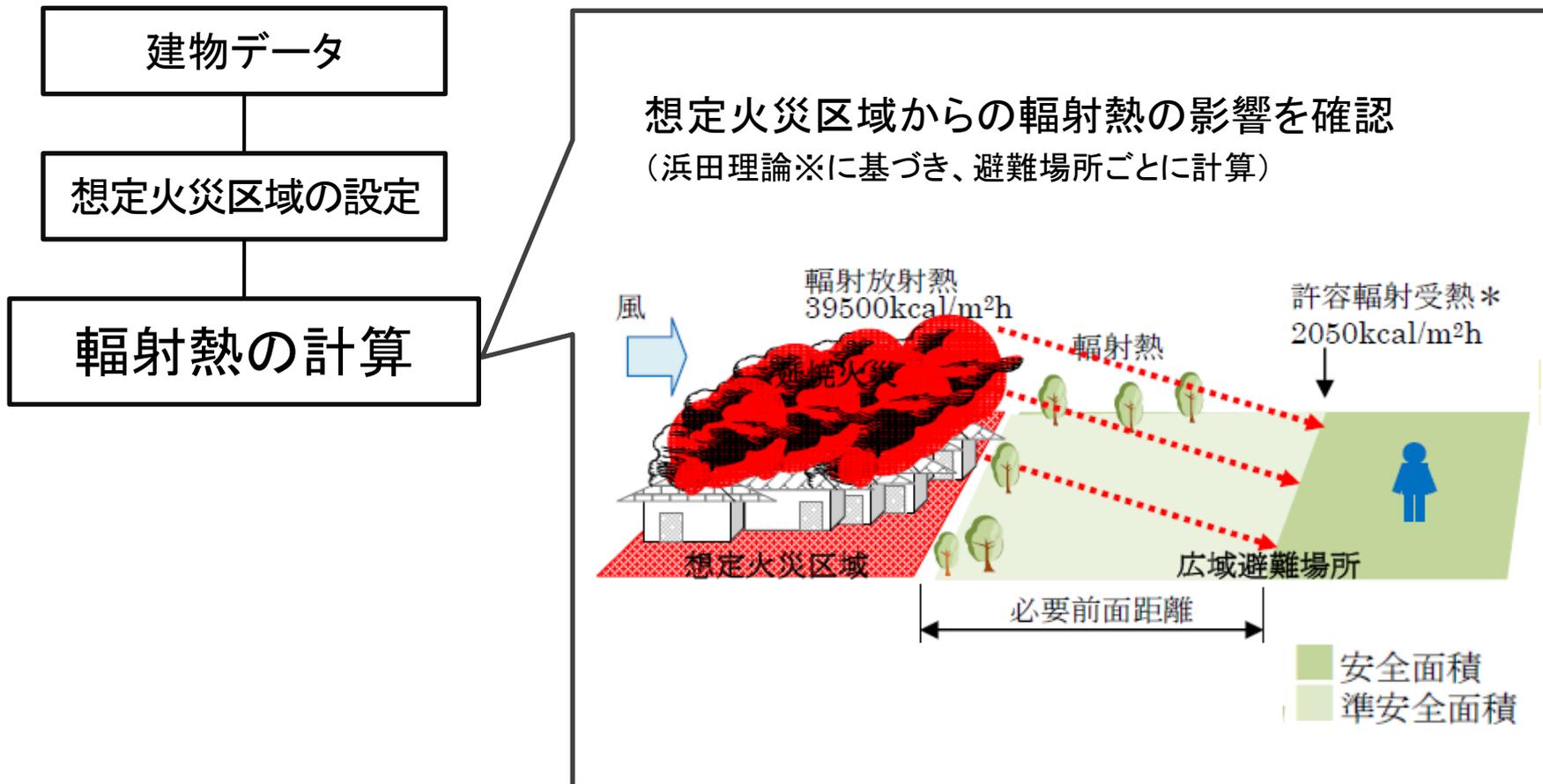
想定火災区域の設定



周辺の建物状況を踏まえ、火災区域を設定

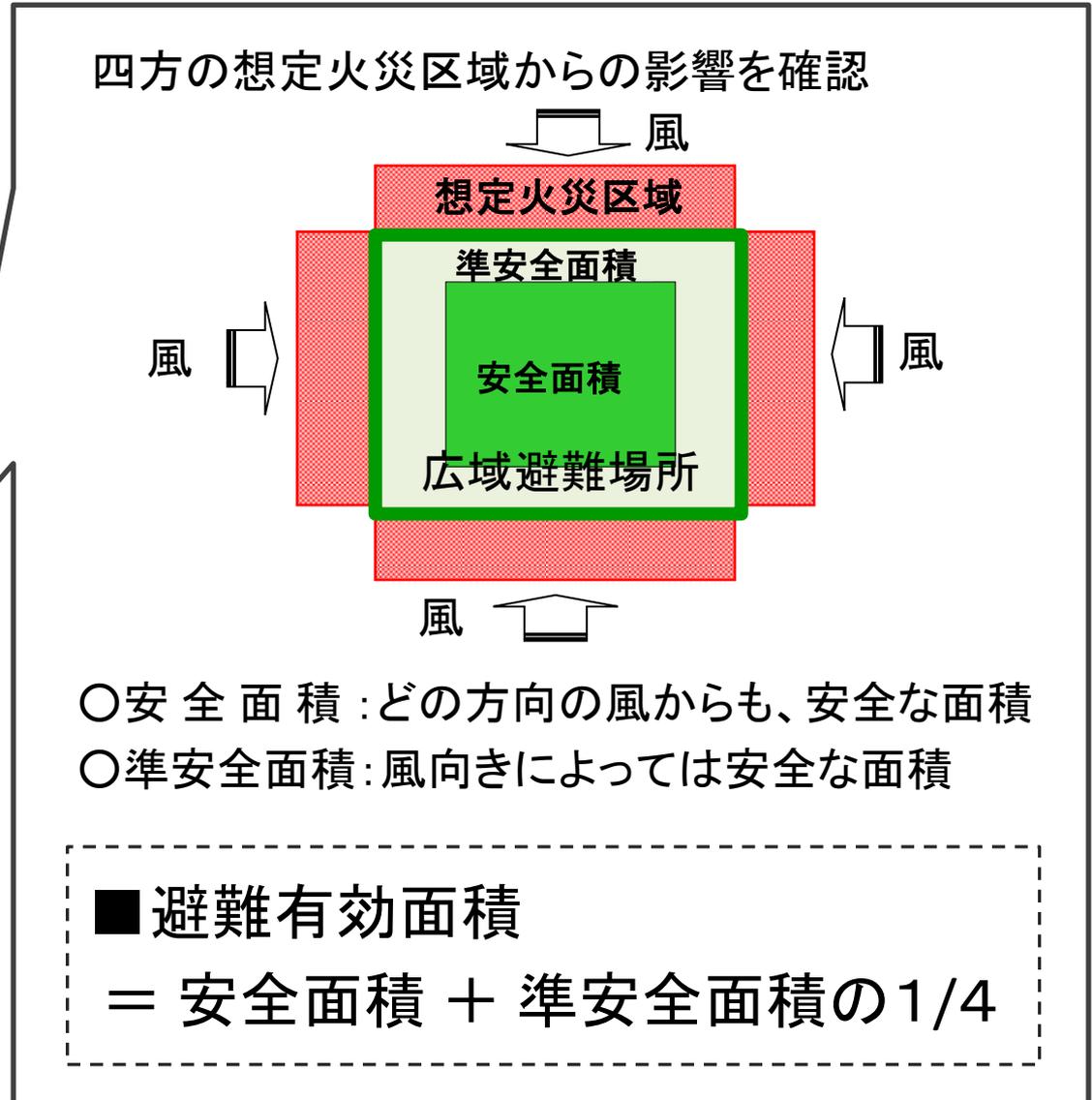
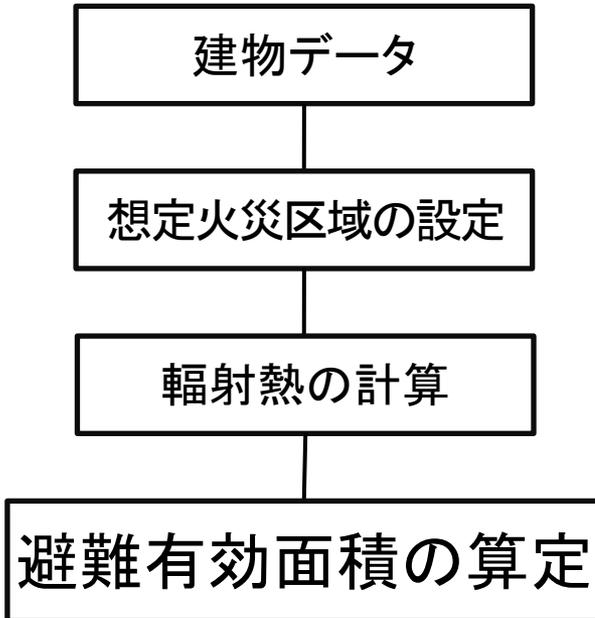


広域避難場所の検証手順(3)

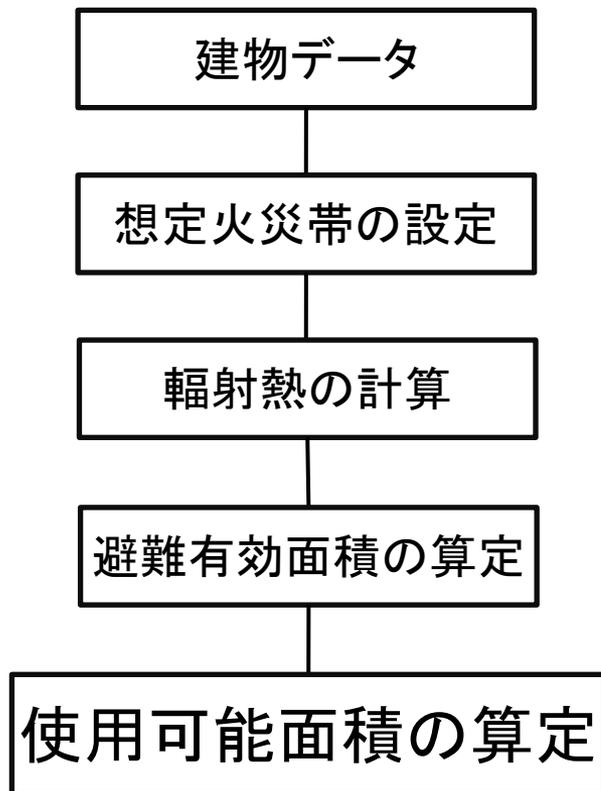


※浜田理論：避難場所の安全性の検討手法として開発された、故浜田稔東京理科大学教授の理論による手法で、神奈川県大浸火災避難対策計画(S46、神奈川県)でも採用されている。

広域避難場所の検証手順(4)



広域避難場所の検証手順(5)



避難有効面積に土地利用状況に応じた利用可能率を乗じて、避難場所として使用可能な面積をより詳細に算定

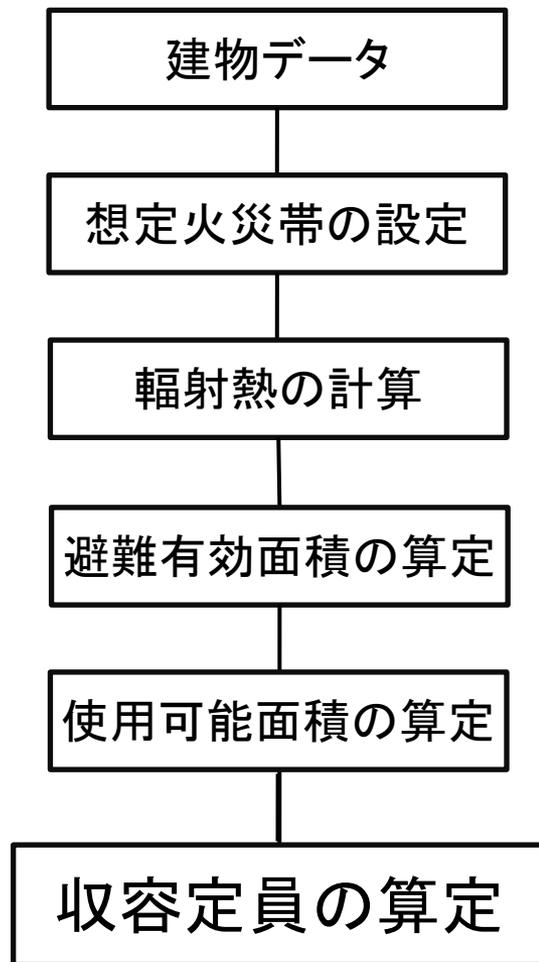
■使用可能面積

$$\begin{aligned} &= \Sigma(\text{安全面積の土地利用別面積} \\ &\quad \times \text{土地利用別利用可能率}/100) \\ &\quad + 1/4\Sigma(\text{準安全面積の土地利用別面積} \\ &\quad \times \text{土地利用別利用可能率}/100) \end{aligned}$$

広域避難場所の検証手順(5)

土地利用	利用可能率設定の考え方	利用可能率
建築物	建築物内への避難を想定しないため0%	0%
崖、人工斜面	避難時の安全性を考慮して0%	
道路	幅員12mを目安として、これ以上の幅員の道路を0%、これ未満を100%	
工事中	工事完了までの間は0%	
水域(河川、池など)	避難には適していないため、一律0%	
砂防林	砂防林は、樹高が低く密集して植生していることから、現状では人の侵入を妨げているため0%	
鉄道用地	運転状況に限らず、夜間も含めて0%	
その他	その他避難に適さない場所は0%	
山林	地盤勾配が大きく、また樹木の密度が高いため安全性が確保されないなど広域避難場所に適さないため0%	50%
建築物の周囲	地震後の落下物を考慮して、建築物の周囲2mの範囲において50%	
駐車場・駐輪場	時間帯にもよるが、公園や共同住宅などの駐車場、駐輪場は一律50%	
樹林	50%。ただし、樹木が隙間なく生い茂っており、人が進入できない場合は0%	100%
農用地	特に避難利用の障害となるものがないため100%	
上下水道施設	公園などが上部に整備されている場合は100%	

広域避難場所の検証手順(6)



避難者1人当たりの避難面積を 2m^2 として算定

■ 収容定員
= 使用可能面積 \div 2m^2