

帰宅困難者について考える

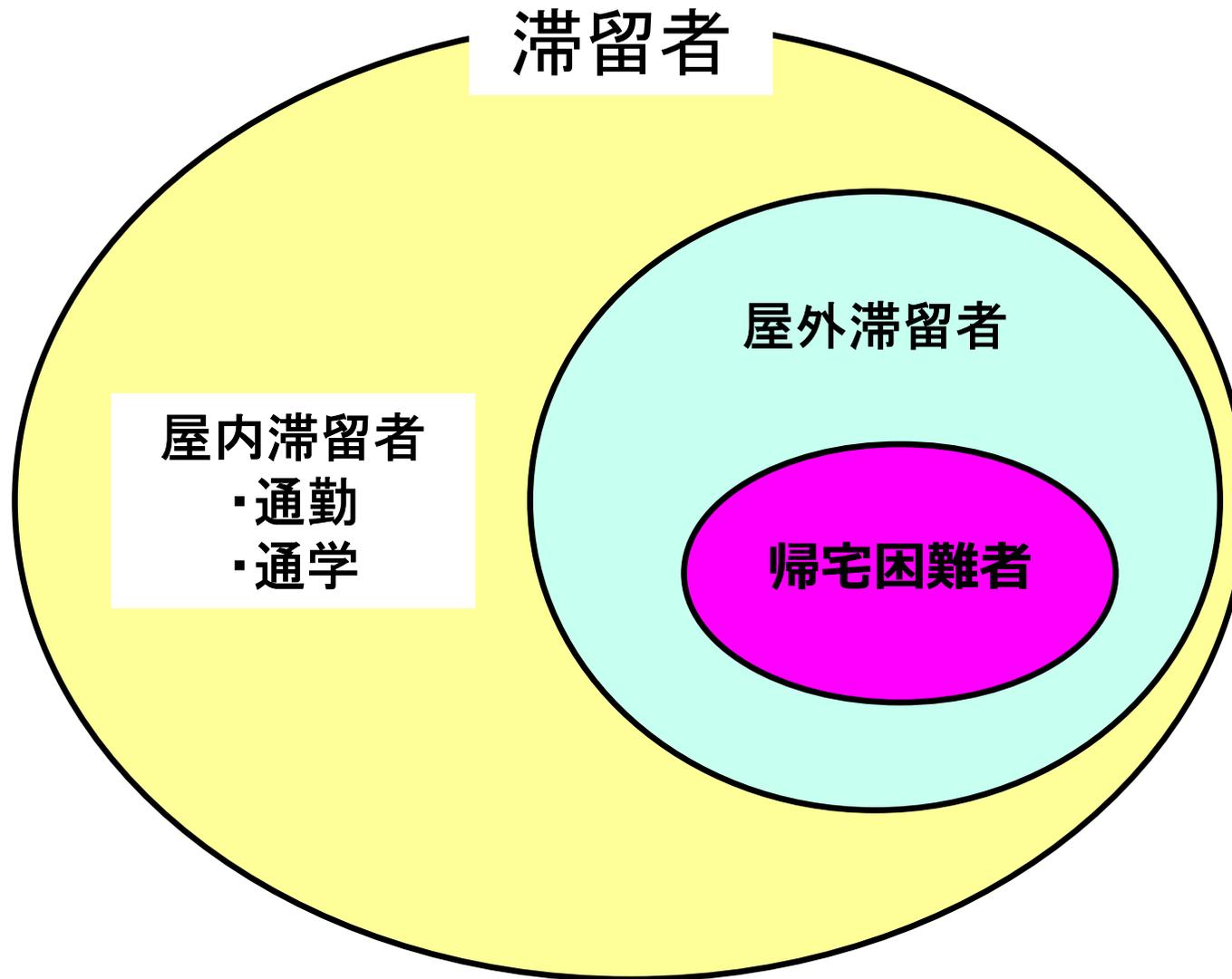
～守りたいものを守る力～

災害を生き抜く力 (まもりたいものをまもる力)

- **予測する力** (何が危険なのか)
- **予防する力** (事前の準備)
- **対応する力** (どう動くのか)

滞留者対策(帰宅困難者対策)

■ 行き場のない人をどうする？



帰宅困難者対策協議会

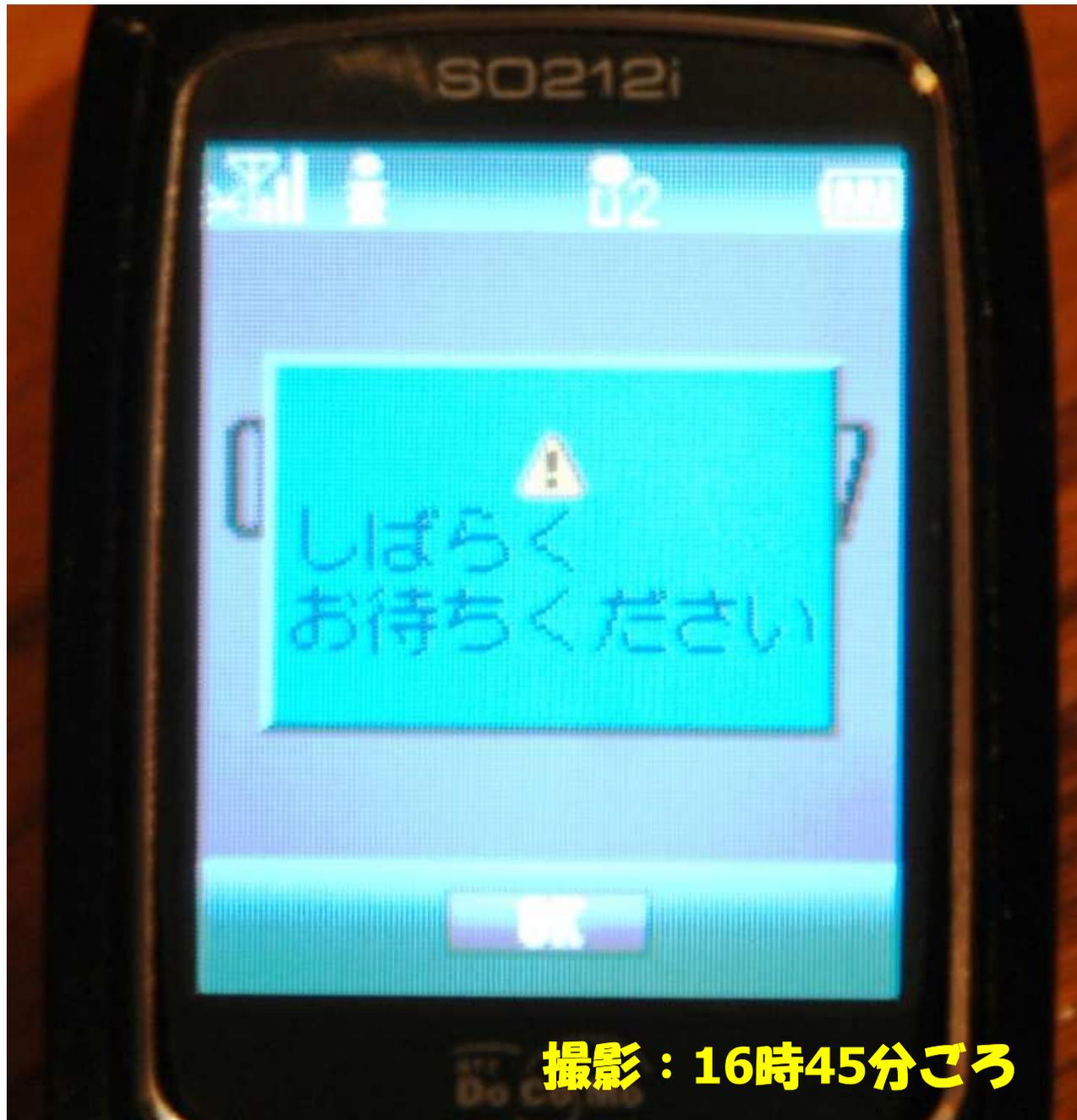
- 駅前滞留者対策は、平成19年度から
 - 八王子駅(八王子市)(H22)
 - 蒲田駅(大田区)(H22)
 - 渋谷駅(渋谷区)(H21)
 - 上野駅(台東区)(H21)
 - 池袋駅(豊島区)(H20)
 - 品川駅(港区)(H20)
 - 北千住駅(足立区)(H19)
 - 新宿駅(新宿区)(H19)

東日本大震災での帰宅困難者の状況

- 平成23年3月11日 14時46分発生
- 鉄道各社が運転見合わせ
- 首都圏で合計**515万人**が当日自宅に帰れない帰宅困難者が発生
- **17:40頃**: **無理に帰宅しない**ことを呼びかけ(官房長官記者会見)
- **18:20** 東日本旅客鉄道(株) **終日運休**を発表

東京都HP・大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会報告書(平成24年3月 大規模地震発生時における首都圏鉄道の運転再開のあり方に関する協議会)をもとに作成

電話のふくそう (050723千葉県北西部地震)



撮影：16時45分ごろ

東日本大震災での状況

- 発災(14:46)

- 無理に帰宅しないことを呼びかけ(17:40頃
官房長官記者会見)

- 18:20 東日本旅客鉄道(株)終日運休を発表

滞留者对策(帰宅困難者对策)

新宿駅前



滞留者対策(帰宅困難者対策)



品川駅付近の道路

首都直下地震 (令和4年5月25日公表)

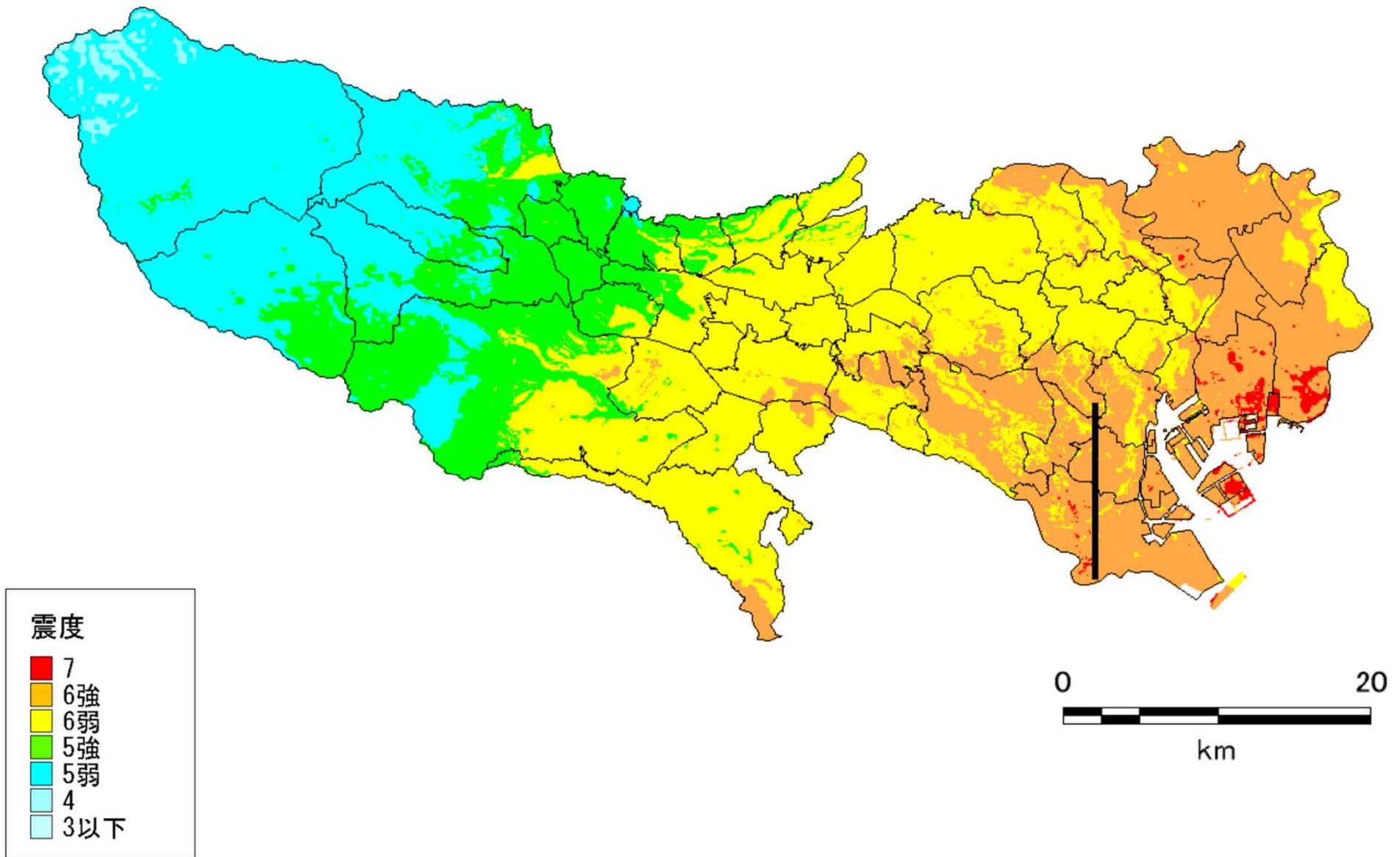


図 都心南部直下地震(M7.3)の震度分布(図中の太線が断層位置)

(出典)東京都防災会議「首都直下地震等による東京の被害想定報告書」、令和4年5月25日。

帰宅困難者対策

- **なぜ 対策が必要？**
- **帰宅途中に二次災害に巻き込まれる**
- **大量の帰宅困難者が交通渋滞をつくりだす**

首都直下地震

焼失棟数

(令和4年5月25日公表)

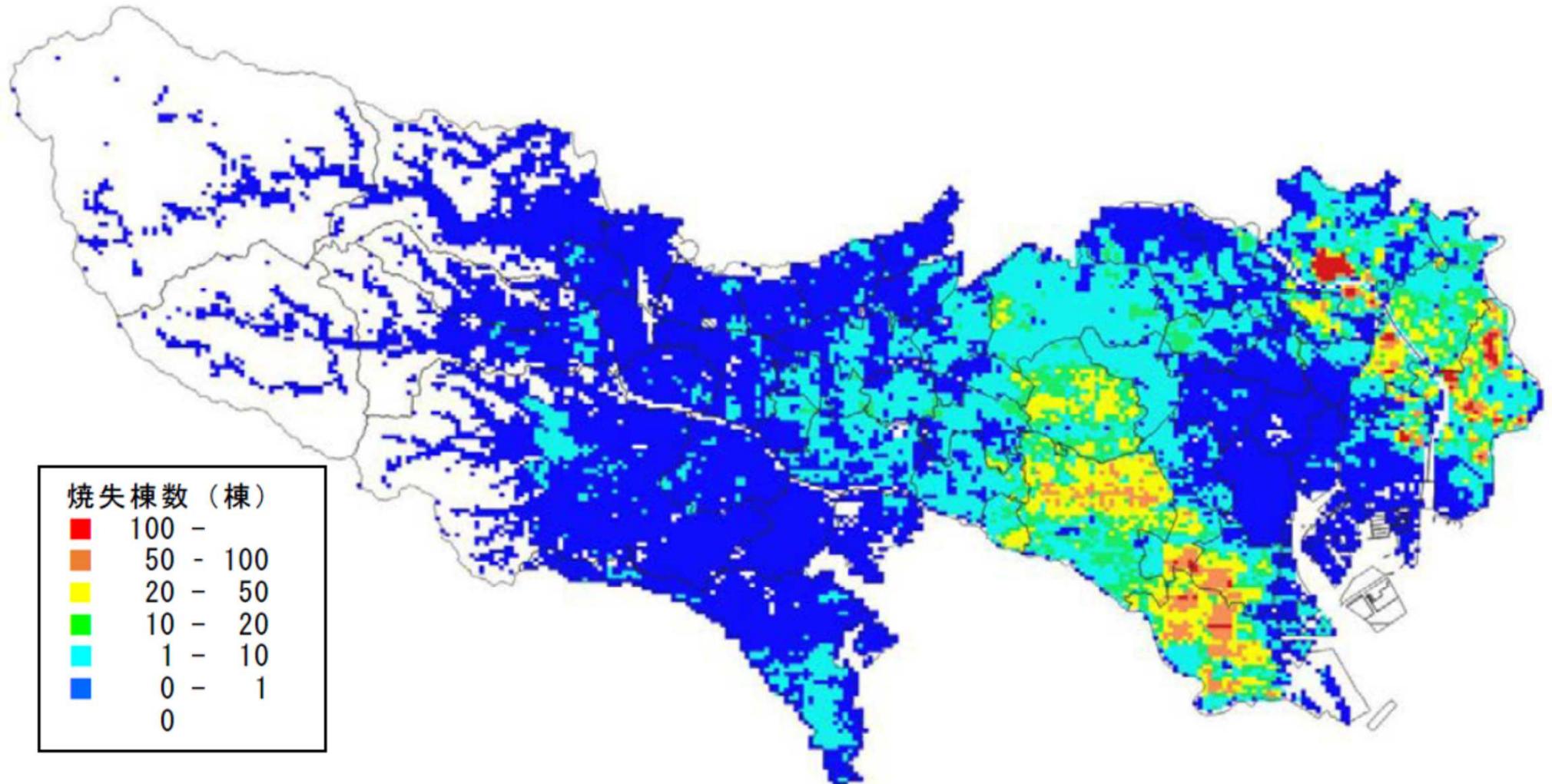


図 焼失棟数分布(都心南部直下地震、冬・夕方、風速8m/s)

一斉帰宅抑制

～むやみに移動しない・職場等にとどまる～

東京都は帰宅困難者対策を総合的に推進するための条例を施行しました。

東京都帰宅困難者対策条例の概要

都民の皆さん、大規模災害発生時に、むやみに移動を開始しないでください

事業者の方は、従業員向けの3日分の水、食料等の備蓄をするようにしてください

平成25年4月1日施行

一斉帰宅の抑制の推進

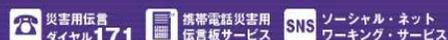
都民の取組

■「むやみに移動を開始しない」一斉帰宅の抑制

- すぐに移動を開始すると火災や落下物等によりケガをする恐れがあります。
- また、多くの人があふいて帰ると、道路に人が溢れ、救急車などの緊急通行車両の妨げとなります。
- 災害時には、むやみに移動を開始せず、安全を確認した上で、職場や外出先等に待機してください。

■家族との連絡手段を複数確保するなどの事前準備

- 安心して職場に留まれるよう、あらかじめ家族と話し合っただけで連絡手段を複数確保するようにしてください。
- 安全確保後の徒歩帰宅に備え、あらかじめ経路を確認するとともに、歩きやすい靴などを職場に準備しておいてください。



事業者の取組

■従業員の一斉帰宅の抑制

- 施設の安全を確認した上で、従業員を事業所内に留まらせてください。
- 必要な3日分の水や食料などの備蓄に努めてください。

■従業員との連絡手段の確保など事前準備

- 事業者は、あらかじめ、従業員との連絡手段を確保するとともに、従業員に対して、家族等との連絡手段を複数確保することなどを周知してください。

■駅などにおける利用者の保護

- 鉄道事業者や集客施設の管理者等は、駅や集客施設での待機や安全な場所への誘導等、利用者の保護に努めてください。

■生徒・児童等の安全確保

- 災害時には、学校等の管理者等は、児童、生徒等を施設内に待機させるなど、安全確保を図ってください。

従業員向けの備蓄の例（首都直下地震帰宅困難者等対策協議会※最終報告より抜粋）

- ①3日分の備蓄の量の目安
水：1人当たり1日3リットル、計9リットル 主食：1人当たり1日3食、計9食
毛布：1人当たり1枚
- ②備蓄品の例 水：ペットボトル入り飲料水 主食：アルファ化米、クラッカー、乾パン 等

※首都直下地震帰宅困難者等対策協議会・・・東京都及び内閣府が、国の関係省庁、首都圏の地方公共団体、民間企業等を構成員として、帰宅困難者対策について、情報を共有するとともに、横断的な課題や取組について検討を行うために設置した。

安否確認と情報提供のための体制整備

- 通信事業者など、関係機関が連携して、帰宅困難者への情報提供体制の充実や家族等との安否確認手段の周知、利用啓発を進めていきます。
- 関係機関と連携して、安否確認の周知や災害関連情報提供のための体制整備を行っていきます。
- 災害時には都民や事業者に対し、災害の状況や一時滞在施設の開設状況など、必要な情報を提供していきます。

一時滞在施設の確保

- 買い物客や行楽客などの行き場のない帰宅困難者は、行政のみならず、民間事業者の協力をいただき、一時滞在施設で受け入れます。
- 都立施設や都関連施設を一時滞在施設に指定しました。
- 一時滞在施設の確保に向け、国や区市町村、民間事業者に対し、協力を求めています。

帰宅支援

- 徒歩で帰宅する人を支援するため、水やトイレなどを提供する災害時帰宅支援ステーションを確保していきます。
- バスや船などの代替輸送手段を確保していきます。

◆実施計画の策定

- 条例で規定した内容を実施するための具体的運用方法や行政の必要な支援策等を取りまとめた実施計画を策定しました。

http://www.bousai.metro.tokyo.jp/japanese/news/20121113kitaku_plan.pdf

東京都帰宅困難者対策条ポータルサイト http://www.bousai.metro.tokyo.jp/japanese/kitaku_portal/index.html
問い合わせ先：東京都総合防災部 TEL:03-5388-2485 東京都防災Twitter @tokyo_bousai

東京都帰宅困難者対策条例

- 個人への呼びかけ
 - 「むやみに移動を開始しない」
 - 家族との連絡手段を複数確保するなどの事前準備

東京都帰宅困難者対策条例

- **事業者の取組**
 - **一斉帰宅の抑制**
 - **毛布や3日分の水食料等備蓄**
 - **駅などにおける利用者の保護**
 - **生徒・児童等の安全確保**

東京都帰宅困難者対策条例

- 都や区市町村や関係機関の取組み
- 安否確認と情報提供のための体制整備
 - 帰宅困難者への情報提供体制の充実や家族等との安否確認手段の周知、利用啓発

東京都帰宅困難者対策条例

- 一時滞在施設の確保
- ※小中学校は、地域の避難所
- 買物客や行楽客などの行き場のない人は、行政だけでなく、民間事業者の協力を得て、一時滞在施設で受け入れる。
- 公的施設だけでは、足りない。

東京都帰宅困難者対策条例

- **都立施設や都関連施設**を一時滞在施設に指定している。
- **一時滞在施設の確保**
国や区市町村、**民間事業者**に対し、協力を求めていく。

揺れが収まった直後

- むやみに移動しない
(東京が被災地になる)

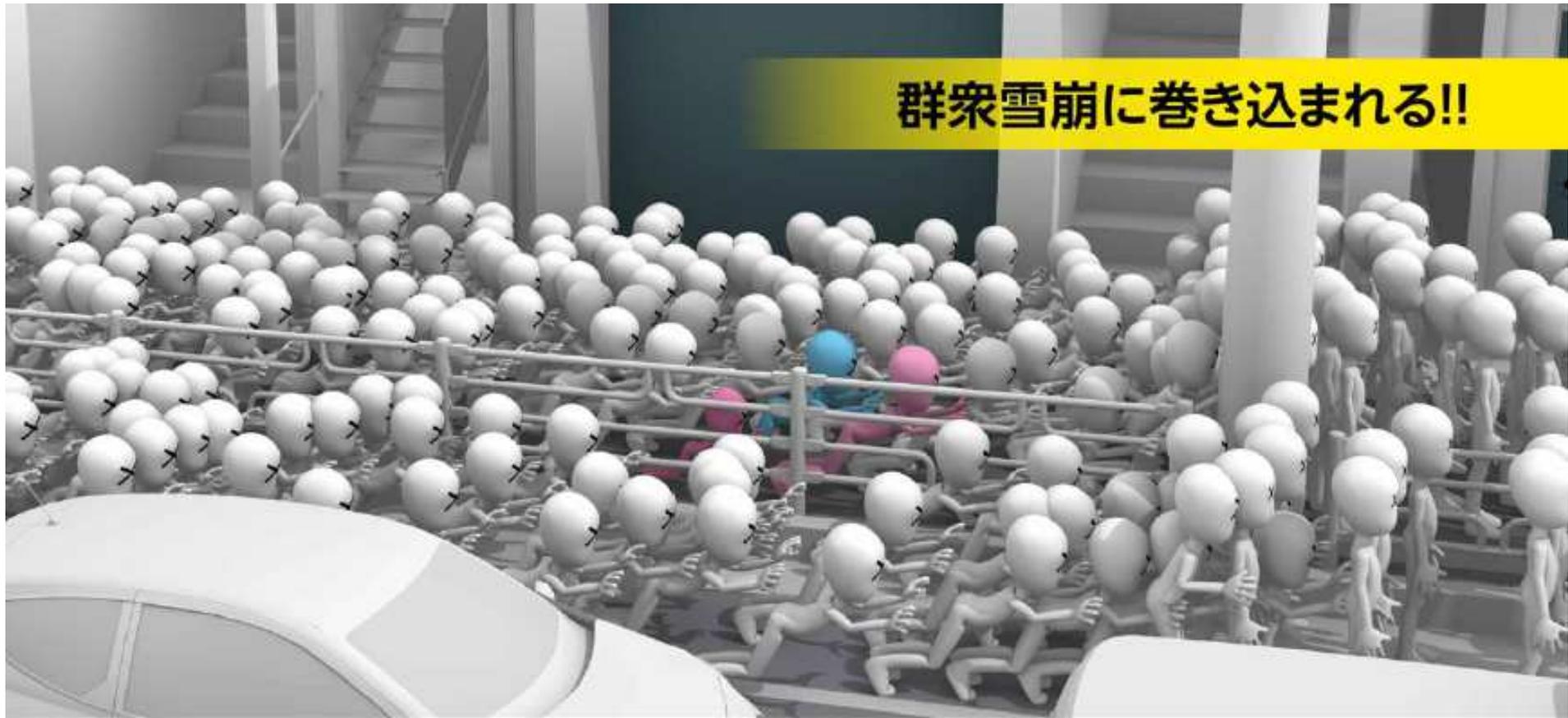
今 いる場所が危なくなければ様子を見る

揺れが収まった直後

■ 情報をあつめる

(スマホの活用)

歩いて帰る危険



徒歩帰宅中の余震等で二次被害に遭う可能性が

混雑度ランクの定義 (内閣府資料)

混雑度 ランク	混雑状況 [()内は混雑度(人/m ²)]	混雑度 (人/m ²)	歩行速度 (km/h)
A	群集なだれが引き起こされる(7.2) ^{*1}	6~	~0.4
	ラッシュアワーの満員電車の状態(6.0-6.5) ^{*3}		
	ラッシュアワーの駅の改札口付近(6.0-6.5) ^{*3}		
B	ラッシュアワーの駅の階段周辺(5.5-6.0) ^{*3}	5.25~6	0.4~1
	危険性を伴う群集の圧力と心理的ストレスが大きくなり始める(5.4) ^{*2}		
C	駅の連絡路のラッシュ時で極めて混雑した状態(4.5-5.0) ^{*3}	4~5.25	1~2
	エレベータ内の満員状態(4.0-4.5) ^{*3}		
D	劇場での満員状態(3.5-4.0) ^{*3}	2.75~4	2~3
	ラッシュ時のオフィス街路(2.5-3.0) ^{*3}		
E	街路等で普通の歩行ができる(1.5-2.0) ^{*3}	1.5~2.75	3~4
F	街路で前の人を追い越せる状態(1.0-1.5) ^{*3}	~1.5	4
	街路で普通に混まらずに歩ける(0.5-1.0) ^{*3}		

出典)*1:原文(*2)では、「個人個人の意志による行動が不可能となる。力のバランスの変化が群衆の中を増幅し伝わって、群衆[の重み]による破壊的な力を解放する急激で制御できない[圧力の]サージ(急激な高まり)を引き起こすといった現象が生じる」と記述されている。」

*2:「Crowd Dynamics and Auditorium Management(群衆行動と集客施設管理)」Dr.John、J. Fruin

*3:「雑踏警備業務の手引き」社団法人全国警備業協会

出典:中央防災会議「首都直下地震避難対策等専門調査会」23

混雑度ランク (6.0人/m²)



混雑度ランク (10人/m²)



帰宅困難者が救助活動の妨げに

■「グリッドロック」が同時多発

徒歩帰宅者が救出活動や消火活動の妨げに

大規模災害発生時、一斉帰宅してしまうと…



東日本大震災で帰宅困難者になった人のアンケートで、当日、自宅に帰ることができた人の84%が、今後このような状況になったら「自宅に帰る」と回答している。

出典：東日本大震災における首都圏の帰宅困難者に関する社会調査 廣井 悠 他 地域安全学会論文集 No.15,(2011.11 1)

救える命が救えない!!

あなたのために、帰らない

検索

災害時に役立つアプリ (情報を集めるためには)



NHKニュース・
防災



Yahoo・防災
速報



東京都防災
アプリ



港区防災アプリ



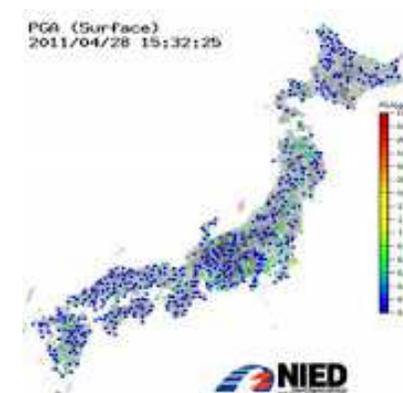
LINE



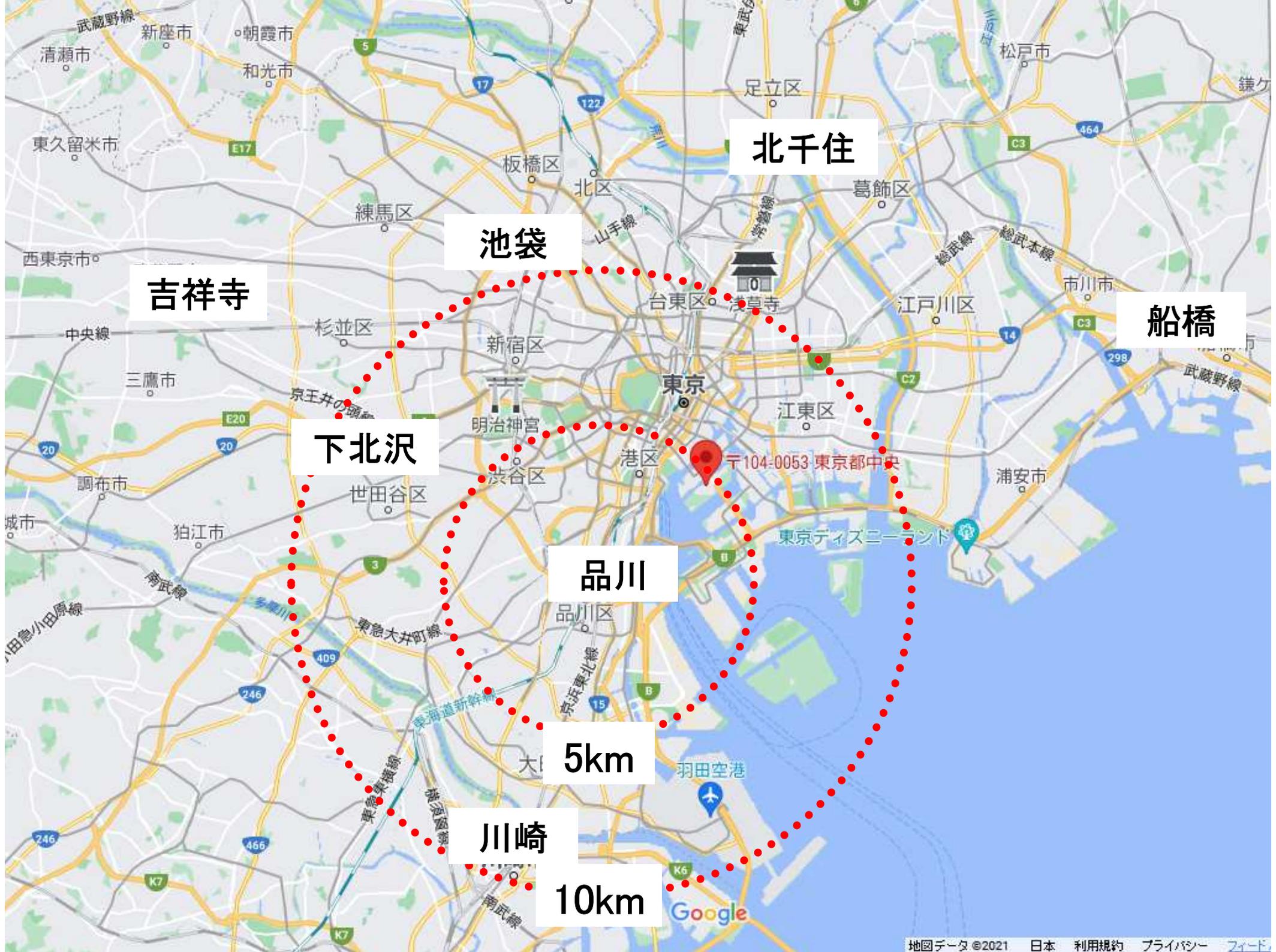
東京アメッシュ
ログ



気象庁レー
ダー



強震モニタ



北千住

池袋

吉祥寺

船橋

下北沢

品川

5km

川崎

10km

自分のシナリオをつくっておく

- ○○駅で震災にあったらどうするか？
→安全な場所を探すためのシナリオ
- 歩いて移動する時は、できるだけ
大通りを使う（国道・環7・8 など）
- 知っておきたい施設
 - 一時滞在施設（都立の施設（高校・体育館 など））
 - 広域避難場所（大きな公園・団地など）
 - 帰宅支援ステーション（コンビニ・ファミレス）

東京都帰宅困難者対策条例

- 帰宅支援...**3日後のイメージも大切**
- **時差帰宅** (すぐには帰れないかも...)
- バスや船などの**代替輸送手段**を確保していく
- **災害時帰宅支援ステーションの確保**
 - 徒歩で帰宅する人を支援(水やトイレなどを提供)

帰宅支援ステーション

- ①水道水の提供 ②トイレの使用 ③地図等による道路情報、ラジオ等
- 知り得た通行可能な道路に関する情報の提供
- コンビニ、ファーストフード、ファミレス、居酒屋 等
- ガソリンスタンド



コンビニ等



ガソリンスタンド

埼玉



東京



千葉



神奈川

帰宅困難者になっても

- **東京で大きな地震があった場合**
 - 死傷者や
住む家を失う人 が 数多く発生します
- **帰宅困難者は、移動できなくなる だけです**
 - 3月11日とは、また違う状況になります
悪しき成功事例
- **助けられる人から 助ける人になりましょう！**