

# 本ワーキンググループにおける 主な検討事項と進め方

平成28年12月22日

洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難検討ワーキンググループ

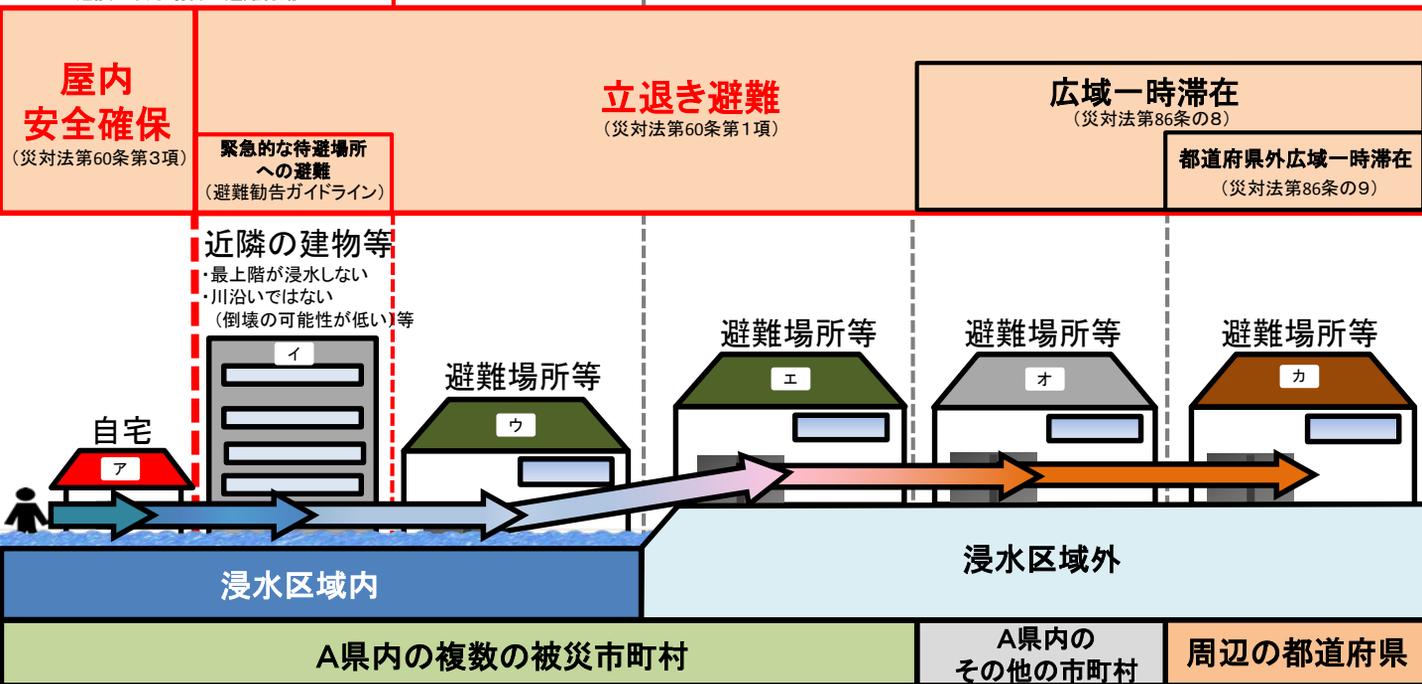
# 大規模・広域避難における課題

本ワーキンググループにおける検討の基本方針

何としても人命は守る

指定緊急避難場所へ「立退き避難」を行うことがかえって生命又は身体に危険が及ぶ場合の避難行動

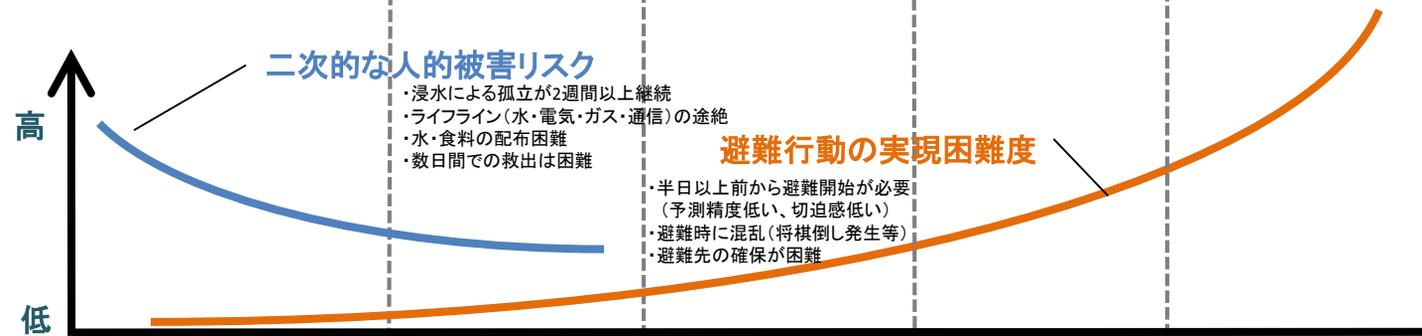
## 原則的な避難行動



課題②

課題①

課題① 大規模・広域避難について具体的な計画策定までには至っていない  
課題② 氾濫区域内に留まる住民等に人的被害が発生するおそれがある



江東5区の場合

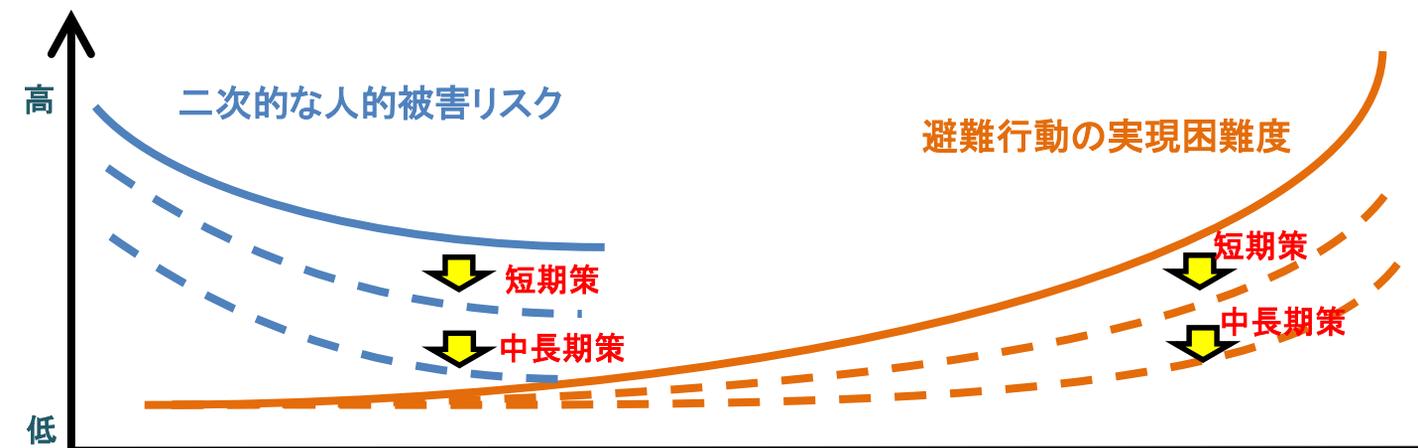
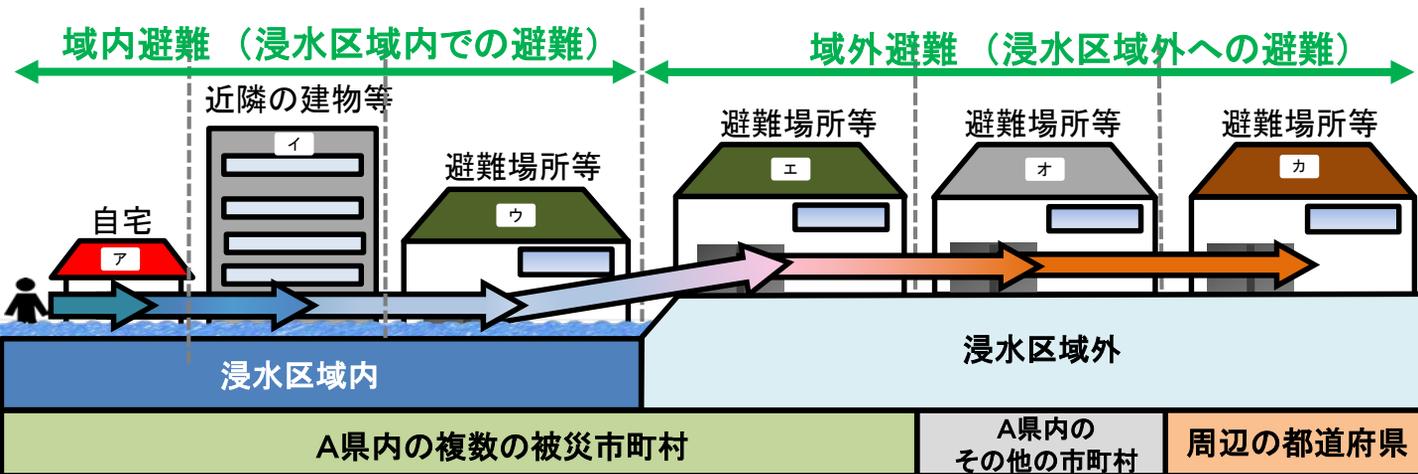


- 江東5区内の氾濫区域内人口は約250万人
- 一方、江東5区内の避難場所等の収容可能人数は約50万人
- そのため、さらに約200万人を収容できるように避難所を確保する必要がある。

# 検討事項① リスク・困難度の軽減方策の検討

## 本ワーキンググループにおける検討事項①

「二次的な人的被害のリスク」、「避難行動の実現困難度」のそれぞれについて、リスク・困難度を軽減する方策を、短期的・中長期的な観点の双方から検討する

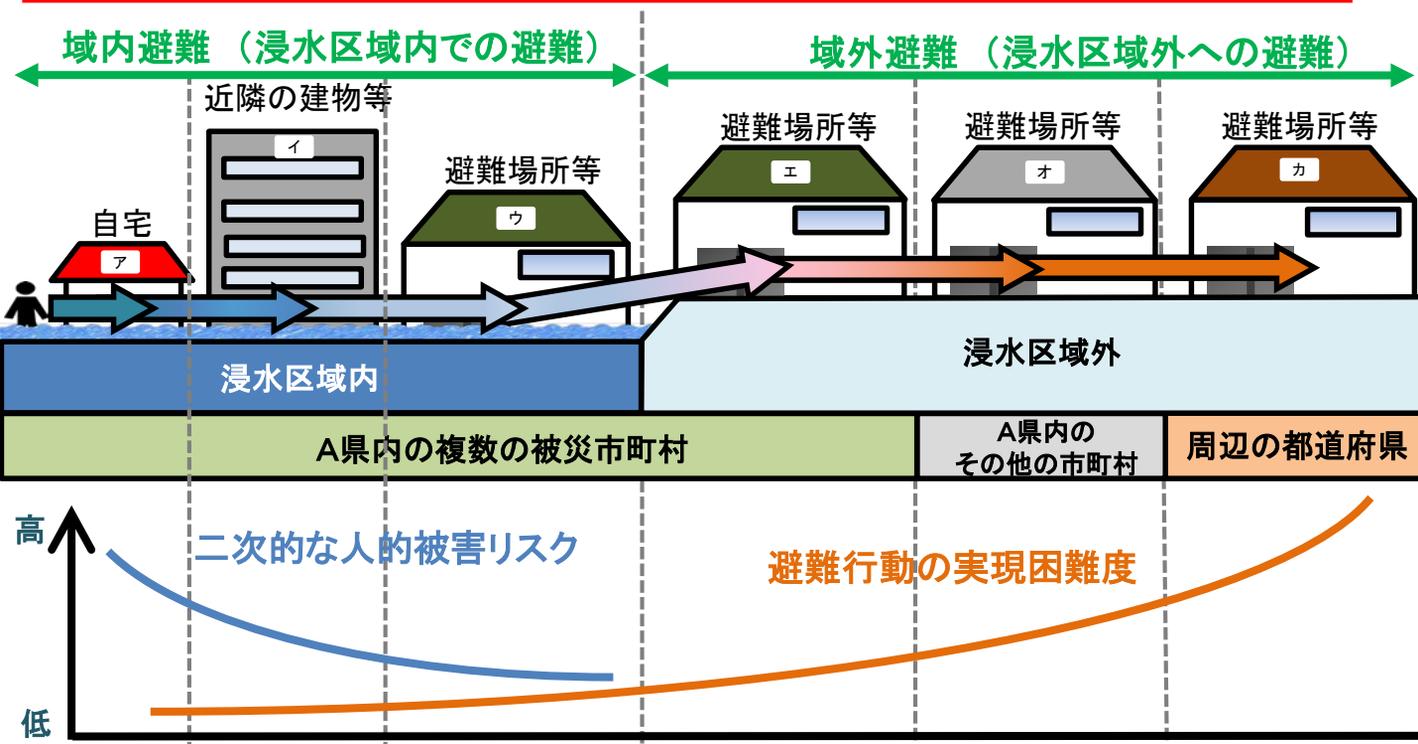


		域内避難	域外避難
二次的な人的被害のリスク		ライフラインの途絶が2週間以上継続するため、救出や食料配布が間に合わず、 <b>人的被害が発生</b> するおそれ	避難が完了すれば、人的被害のおそれは低い
避難行動の実現困難度	避難行動の労力	ほとんどなし	避難者の移動の労力、事故や混乱防止のための交通制御等の労力は、ともに <b>多大</b>
	避難行動の切迫感	災害が切迫した状況から避難行動を開始しても間に合う可能性が高い	避難時間が半日～1日と長くなるため、災害発生のおそれが高まっておらず、切迫感のない状況で避難開始せざるを得ず、 <b>避難率が低くなる</b>
	避難先の確保	救出活動が容易な建物の浸水しない階に <b>収容できる人数には限界</b>	十分な量を確保するためには、 <b>他自治体との調整が必要</b>

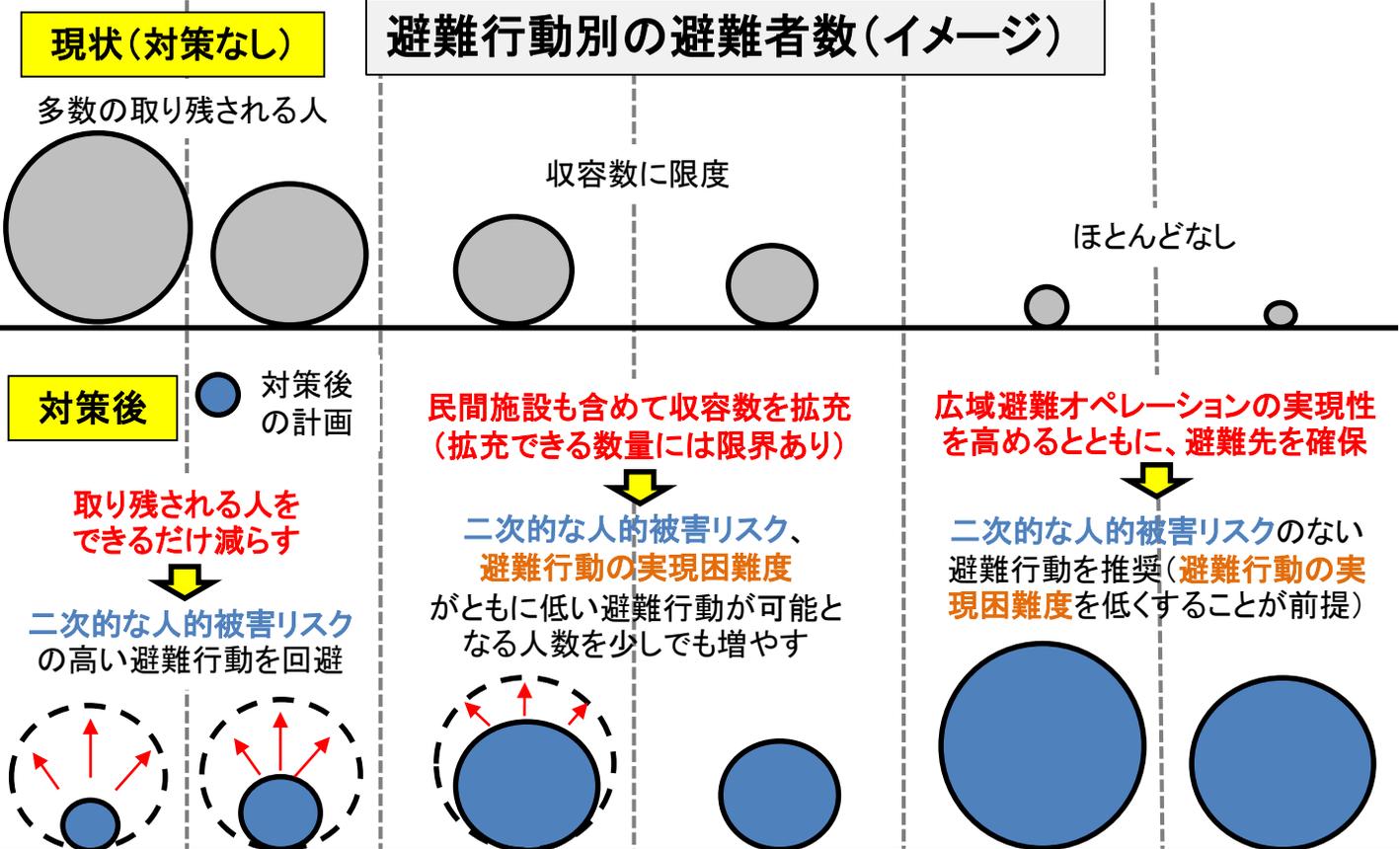
# 検討事項② 避難行動の組合せの検討

## 本ワーキンググループにおける検討事項②

「域内避難」、「域外避難」の組合せの考え方について検討する



### 避難行動別の避難者数(イメージ)



※計画どおりの避難が実現せず、取り残される人が多くなってしまいう場合もあることも念頭において検討

# ワーキンググループにおける具体的な検討事項（案）

黒字：具体的な課題

赤字：ワーキンググループでの検討事項(案)

## 域内避難に関する課題

### (1) 氾濫区域内の避難先の確保

- ・氾濫域内の避難場所となる公共施設だけでは、収容数に限界
- ・食料配布や救出に量的な限界があるため、民間施設等への拡充にも限度
- ・入院患者や重度要介護者等は、移動が非常に困難である一方、浸水区域内に留まるリスクも高い

- 救出・食料配布が容易な構造の建物を避難場所として選定することを検討
- 避難場所のライフライン耐水化手法を検討
- 限られた氾濫域内の避難場所を優先的に割り当てる住民の属性を検討

### (2) 救出

- ・床上浸水する地域はライフラインが途絶
- ・浸水継続時間が2週間以上にも及ぶ地域も
- ・避難先が分散してしまうと、救出に長期間を要してしまい、避難生活での二次的な人的被害のおそれが高まる

- ボート等による救出の優先順位付け・充実強化策を検討
- 浸水時間を短縮するための氾濫水の早期排水を検討

### (3) 水・食料の備蓄、配布

- ・住民及び避難所の備蓄は3日程度
- ・水・食料の配布が重要であるが、避難先が分散してしまった場合には、避難者全員には配布しきれないおそれ

- 備蓄を推進するとともに、水・食料配布の優先順位付け・充実強化策を検討

## 域外避難に関する課題

### (1) 氾濫区域外の避難先の確保

- ・避難手段となる交通網の関係から、避難先となる候補自治体はある程度限られる
- ・区市町村や都府県をまたがる広域避難の場合、避難元と避難先の組合せ、受益と負担の関係から、調整が難航

- ・受入先でも何らかの水害が発生しているおそれ
- 避難先候補地の考え方、自治体間の調整方針を検討
- 受入先自治体の住民の避難と競合しないような工夫を検討
- 住民の自助・共助による避難先の確保を検討

### (2) 発災までの時間を考慮した避難の呼びかけ

- ・避難に要する時間に応じた予測情報が必要（先行検討地域では24時間前には避難の呼びかけを考えている）
- ・鉄道等の交通機関も発災の一定時間前には運行を停止（その前に暴風雨等で運行停止も）

- 避難に要する時間に見合った、洪水・高潮に関する予測時間を延長した情報を検討（予測の時間と精度はトレードオフの関係にあることに留意）

### (3) 避難時の混雑

- ・一斉に移動すると歩道・車道ともに大混雑が発生
- ・大混雑に伴う将棋倒し等の歩行事故発生のおそれ
- ・歩道・車道ともに、混雑は交通容量の低下を招き、避難により一層の時間を要することになる

- ・鉄道・バス等の公共交通機関の活用が不十分
- 事故を未然に防ぎ、より早く避難を完了させるため、混雑解消策を検討

- あらゆる交通手段の最大限の活用、例えば鉄道の夜間運行要請や、道路の一方通行等の交通制御を検討

## 全般的な課題

### (1) 氾濫域内避難と氾濫域外への大規模・広域避難との組合せ

- 発災後の二次的な人的被害と、避難行動時の実現困難度とを比較した上で、どのように域内避難と域外避難とを組合せるべきか検討
- （例えば、入院患者や重度要介護者等の移動困難者については、氾濫域内避難とせざるを得ない等）

### (2) 自助・共助の推進

- 大量の避難者による避難行動、避難生活を実施するため、自助・共助の強化を検討

### (3) 国・都府県の関わり方

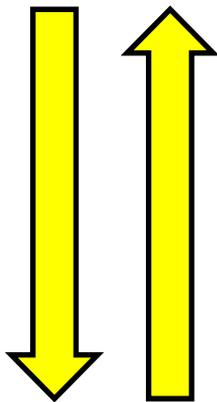
- 国・都府県が平時及び発災前後にどのような役割を担うべきかを検討

# ワーキンググループの進め方（案）

	各回の検討内容(案)
第1回(9月)	・本ワーキンググループ全体の検討事項、進め方
第2回(本日)	・江東5区における検討状況(基本ケース) ・域内避難の課題整理と改善策
第3回(2月頃)	・域外避難の課題整理と改善策
第4回(来年夏)	・域内避難と域外避難の組合せ ・応用ケースの検討と改善策の充実
第5回(来年秋)	・さらなる応用ケースの検討と改善策の充実 ・適切な避難行動に近づけるための社会環境の整備
第6回(来年冬)	・特に条件が厳しい地区に着目した検討と改善策の充実 ・全体の制度設計、とりまとめ

## 洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難検討WG

- 避難についての基本的な考え方の整理
- 制度改善の必要性の検討



- 実地で得られた知見や課題についてのWGとの共有
- WGで検討すべき事項や制度改善についての提言
- WGで検討された内容について実現可能性を実地で検証

## 江東5区広域避難推進協議会

## 東海ネーデルランド高潮・洪水地域協議会

## 木曾三川下流部高潮洪水災害広域避難検討会

上記をはじめとする各地域での取組と連携