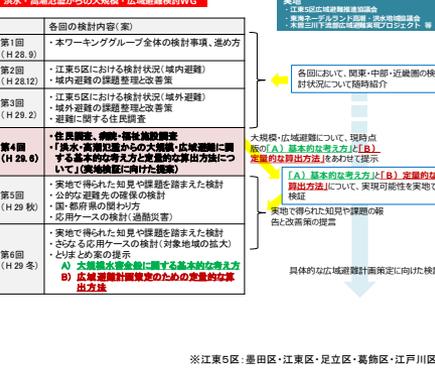


ワーキンググループ(WG)の全体像

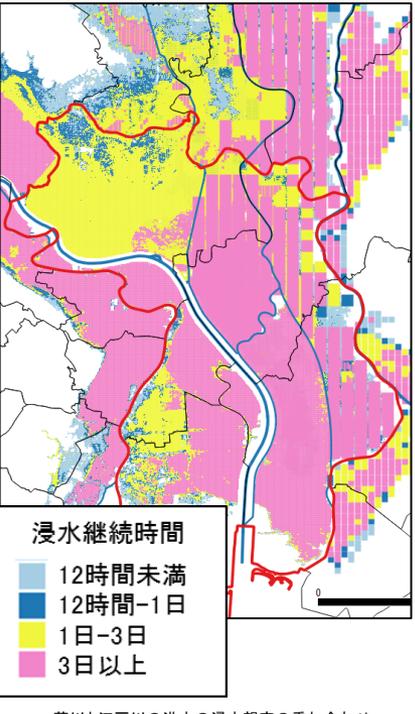
- H28.9から現在までにWGを3回開催
- H29年度末までによりまとめ予定

- A)大規模水害全般に関する基本的な考え方
- B)広域避難計画策定のための定量的な算出方法

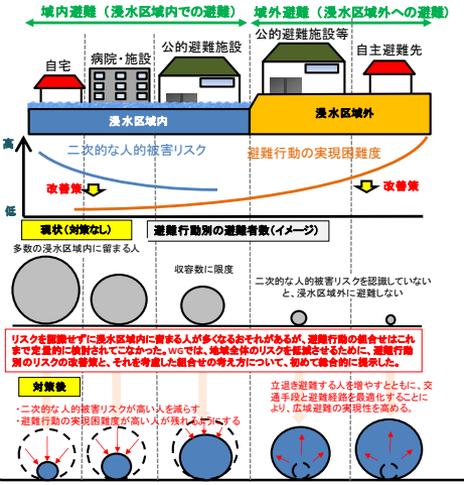
洪水・高潮氾濫からの大規模・広域避難検討WG



避難計画立案に向けた基本的な考え方



大規模・広域避難の課題と検討の進め方



【域内避難に関する課題】

■浸水継続時間が長期間に及ぶことが予想され、その間はライフラインが途絶すること等が想定される。また、避難者数が膨大であるため、多くの人が域内避難を行った場合、警察、消防、自衛隊等による救助が難航し、**数日以内では救助しきれないおそれがある**。このことから、浸水区域内に留まる人数が増えるほど、**人的被害リスクが増大するおそれがある**。

【大規模・広域避難に関する課題】

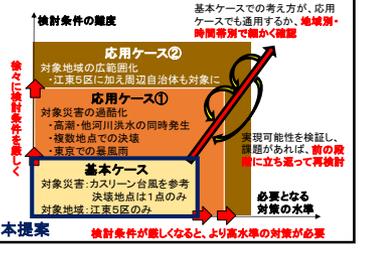
■避難者数が膨大であるため、多くの人が広域避難を行った場合、避難者が集中する駅や橋梁において大混雑の発生が予想される。それにより、群集雪崩や押し倒しの発生等の**大事故が発生したり、避難途中で氾濫に巻き込まれたりするおそれがある**。これらを防ぐためには、避難のためのリードタイムの確保、事故を未然に防ぐための交通誘導等の実施や、氾濫の危険性が高まった際の域外避難から域内避難への切り替え等、広域避難を実現するためのオペレーションが必要となる。

■大混雑の発生に加え、浸水が想定される範囲が広域であることから、かなり早い段階から避難を開始する必要があるが、精度が低い予測に基づく避難判断とならざるをえず、空振りが続くことにより**住民が計画通りの避難行動をとらぬおそれがある**。

■三大都市圏において大規模・広域避難計画の立案に向けて検討が進められている地域もあるが、現時点においては**概念的な整理、あるいは特定分野における整理に留まっている**。

■過去の本質を総合的に捉え、一定のまとまりのある地域(江東5区)において、過去に関東地方に大きな被害をもたらした**カスリーン台風を参考とした基本ケースを設定し、基本的な考え方と定量的な算出方法について検討を行った**。

■今後、実地で得られた知見や課題等を踏まえ、基本的な考え方と定量的な算出方法について**適宜見直しを行うとともに、より過酷な災害事象等を考慮した応用ケースで検討を行う**。



江東5区全住民 251万人

- △二次的的人的被害リスクの高い避難行動を回避するため、屋内に留まることはせず立退き避難を基本とする。
- △一方、大混雑を抑制するため、立退き避難の対象を限定する。

A:立退き避難の対象を限定する

■**床上浸水継続3日未満の地区に居住する住民は屋内安全確保で対応<sup>(※1)</sup>するものとし、立退き避難の対象は「全居室水没」または「床上浸水継続3日以上」または「家屋倒壊等氾濫想定区域」に該当する住民172万人に限定する**

(※1)江東5区住民を対象としたWEBアンケートでは71%の住民が協力する意向、水・食料を3日以上備蓄していると回答した人は57%

■**立退き避難対象区域の人口172万人**

- △この172万人は立退き避難を行うこととする一方、立退き避難が困難な人(移動困難者)に関しては、浸水区域内に留まることも可し、浸水区域外の避難所を積極的に区分する
- △ただし、在宅の移動困難者については、救助の観点から自宅に留まらず、避難所に避難することとする

B:移動困難者は、立退き避難を基本としつつ、5区内での避難も可とする

- 病院・福祉施設等の入院・入所者2万人とその付添支援者1万人は、施設内で屋内安全確保も可とする<sup>(※2)</sup>**
- 長距離移動が困難な人については5区内の公的施設(容量17万人)への避難も可とする<sup>(※3)</sup>**
- 3日程度での救助を目指す<sup>(※4)</sup>**

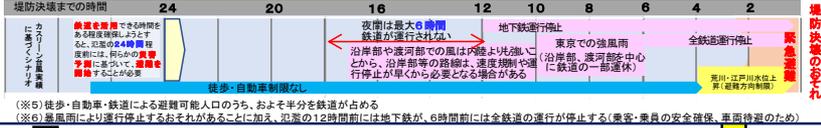
(※2)常水害被災施設からの緊急取りでは、入院入所者の立退き避難は困難であり、屋内安全確保のための対策を行うことが現実的な結果

(※3)江東5区における在宅系移動困難者の総数は29.5万人

(※4)荒川左岸2ヶ所決壊の場合の救助対象者は、病院・福祉施設で0.8万人、公的避難施設で1.8万人程度であり、ボートやヘリによる救助活動が順調に進めば3日以内で救助可能

C:24時間前には5区外への立退き避難を開始する

■**浸水域外まで、個人の自由にあてなれば17時間以上、移動手段・経路等を理想的に分散できれば3時間程度<sup>(※5)</sup>であるが、計画実行の不確実性や、鉄道の運行停止<sup>(※6)</sup>等を考慮し、災害発生24時間程度前には**災害予測を実施して避難開始する****

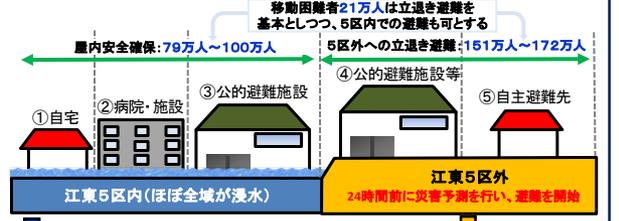


D:5区外の公的避難施設は最小限とする

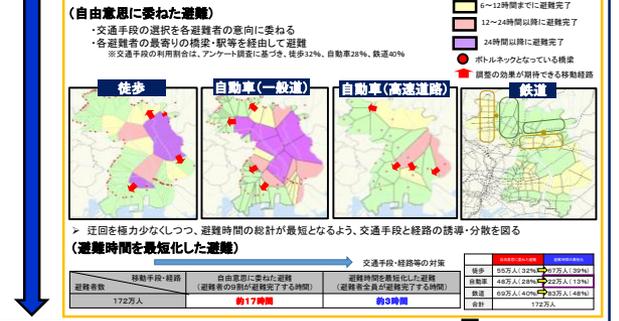
- 行政界を越えた公的避難施設確保のための調整を円滑に進めるため、5区外の公的避難施設は最小限とする。**
  - 具体的には、親戚宅、通勤先等の自主避難先の確保を推奨する<sup>(※7)</sup>とともに、公的避難施設へ避難した人についても、堤防の決壊等のおそれが高まった段階で、浸水していない地区の住民は速やかに5区外から5区内に帰還することとする。また、浸水した地区の住民は5区内の非浸水避難施設へ避難することとする。**
- (※7)WEBアンケートでは45%の人が自主避難先へ避難する意向

【江東5区全住民 251万人の避難行動】

- リスクを総合的に下げるため、以下の通り**江東5区全体で最適化**を図った



【広域避難時の交通手段と避難経路の最適化】



屋内安全確保を行う79万人~100万人の内訳

- ① 非浸水・床下浸水:23万人
- ② 床上浸水継続時間3日以内:56万人
- ③ 入院・入所者:0万人~3万人
- ④ 在宅移動困難者:0万人~17万人

5区外への立退き避難を行**151万人~172万人**については、行政界を越えた公的避難施設確保のための調整を円滑に進めるため、**親戚宅、通勤先等の自主避難先の確保を推奨するとともに、公的避難施設へ避難した人についても、決壊地点の確定後、速やかに5区外から5区内に帰還**