昨年8月のハリケーン・カトリーナによる米国ニューオーリンズでの大規模な高潮災害を踏まえ、 わが国のゼロメートル地帯の高潮対策はいかにあるべきか検討

ゼロメートル地帯のこれまでの高潮対策

- ・計画を超える高潮が発生し甚大な被害を受けた場合は、その 都度、計画規模を高めて施設整備を進め安全性を向上
- ・三大湾のゼロメートル地帯においては、**伊勢湾台風級の台風を想定しハード整備を中心**とした高潮対策を展開
- ・三大湾のゼロメートル地帯では伊勢湾台風以後、約半世紀の間、幸いにも多大な人的被害をもたらすような災害の発生は見られず、高水準の安全性を前提とした経済社会活動が広範囲に展開
- ・この様な背景を踏まえると、これまで行われてきた ゼロメートル地帯の高潮対策は**計画規模と進捗の度合いを 総合的に勘案すれば概ね適切**

ゼロメートル地帯の高潮対策を取り巻く状況

- ・防護施設の中には築造後長年月が経過し**老朽化の進行**や、大規模 地震に対して**耐震性を十分有していない**ものもある
- ・施設の整備水準を超える規模の高潮の発生、高潮と洪水の同時 生起や大規模地震直後の高潮といったいわゆる複合災害の懸念
- ・長期的には**地球温暖化に起因する海面上昇**による洪水・高潮に 対する**沿岸の安全性の低下、台風の強大化等の懸念**
- ・流出した船舶等が堤防・陸こう等へ衝突することによる破堤、 水門・陸こうの閉鎖不能による溢水などの**不測の事態の可能性**
- ・400万人以上が居住し、わが国の中枢機能を担う三大湾のゼロ メートル地帯が一旦大規模浸水すれば、社会経済への影響は膨大。
- ・ゼロメートル地帯の高潮対策は、わが国の存立が懸かっているという点で「国土防衛」として認識した危機管理対策が重要

ゼロメートル地帯の今後の高潮対策の基本的方向

これまでの高潮計画に沿って<u>浸水防止に万全の対策を講じるため</u>、<u>防護施設の着実な整備</u> および信頼性の確保に最も重点を置く

不測の事態に備え**大規模な浸水を想定した場合の被害最小化対策**を講じること



ハリケーン・カトリーナによる災害を分析することで得られる教訓を対策に反映

このための進め方

被害最小化対策は**区市町村等様々な主体が実施**。海岸及び河川行政を担当する**国及び都府県はイニシアチブをとって適切に関与**

関係行政機関が密接に連携を図り総合的に推進する必要 特に**区市町村間の自治体連携が不可欠**

区市町村、海岸・河川管理者及び各施設管理者等の**関係機関が** 共同して具体的な対策内容と**危機管理行動計画をとりまとめ** 被害形態を推定し、対策の効果について**コスト、実現可能性、** 事業スピード等を時間軸に照らして検証しながら推進

ゼロメートル地帯の高潮対策は、すべての国民の生活や生産活動に関係する事柄であり、情報をわかりやす〈国民に提供 三大湾以外のゼロメートル地帯についても、土地利用、人口・資産の集中の度合い等を勘案して、**適切な対策が採られることを期待**

推進すべき具体的施策

1.これまでの高潮計画に沿って浸水を防止するための 万全の対策

防護施設の着実な整備

・堤防護岸等の整備、老朽化及び耐震対策、高規格堤防 (スーパー堤防) の促進

防護施設の信頼性の確保

- ・防護施設の高さ、耐震性、老朽化度合い等について確実な再点検
- ・緊急的な対策が必要な施設について応急対策計画の策定と計画的な実施

平時の管理体制の強化

- ・海岸・河川管理者による施設点検の強化・データベース化
- ・高潮情報収集・伝達体制の強化
- ・水防管理者の取り組みの強化

2. 大規模浸水を想定した被害最小化対策

(1)浸水区域の最小化

浸水区域の拡大を防止するための浸入水制御

- ・二線堤の整備及び道路・鉄道の盛土部分、河川堤防、連続した建物等 の活用
- ・浸入水の遮断など地下空間における対策

浸水した際の速やかな排水の確保

- ・大規模浸水時のポンプ場の排水機能の確保
- ・最適な排水計画の立案

高潮防護施設の迅速な復旧の確保

(2)浸水時でも被害に遭いに〈い住まい方への転換

個々の地域の危険度が実感できる情報提供

・高潮ハザードマップ作成促進、市街地内での水位情報表示等により備 えを促進

まちづくりと連動した被害軽減策への誘導

・無対策のまま居住しないよう災害危険区域の指定等を実施

個人や事業者等による浸水被害の備えへの誘導

- ・浸水に強く(ピロティ化、止水壁の設置等)、戸外に避難しやすい建築構造化の推進
- ・事業所等においてコンピューターや電源等を浸水被害を免れるような 適正配置への誘導
- ・止水板、土のうの常備等の備えへの誘導

(3)迅速かつ確実な避難・救援の実現

浸水時にも機能する避難場所・避難路の確保

- ・高い道路(サービスエリア、パーキングエリア等)、ビル等を一時 避難場所に利用
- ・堤防の天端拡幅及び連続性の確保、鉄道駅に接続するペデストリア ンデッキの整備等

的確な避難誘導のための情報提供

- ・精度向上など高潮に関する情報提供の充実
- ・受け手にとって分かりやすい高潮ハザードマップの充実
- ・あらゆる手段(テレビ、ラジオ、インターネット、携帯電話、VICS 対応のカーナビ等)を活用した情報提供

危機管理行動計画の策定等

- ・国、地方自治体、施設管理者等の関係機関が共同し、危機管理行動 計画を策定
- ・高潮防災訓練の充実、地方自治体の職員等を対象とした高潮防災研 修の実施

(4)迅速な復旧・復興を考慮した施設機能の維持等

ライフライン等の浸水時における機能維持

- ・ライフライン施設等の機能維持のための耐水化
- ・堤防天端、高架道路等の確保等による救援路・復旧用資機材輸送 ルートの確保

港湾等における適切な係留船等の管理による流出防止 臨海部における有害物質の流出防止

・保有・貯蔵する事業者に対して流出防止策の立案を指導

3. 高潮防災知識の蓄積・普及

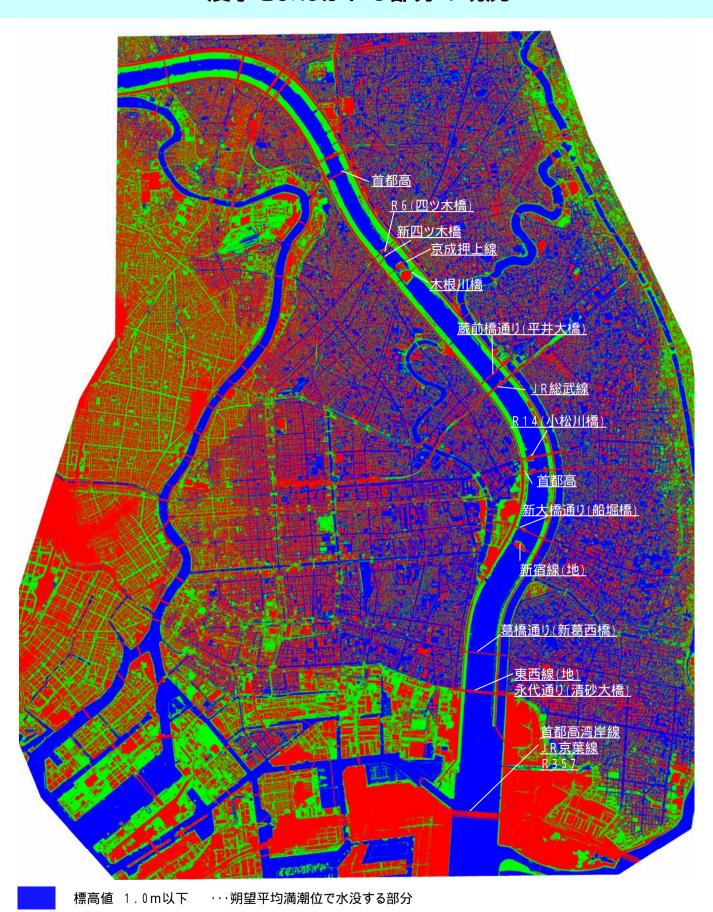
- ・知識の蓄積・普及のための教材作成及び人材育成
- 防災活動拠点の確保

4. 高潮防災に関する更なる安全に向けての検討課題

- ・高潮防護施設の外力に対する構造的な耐力の評価
- ・高潮の発生確率評価等
- ・高潮防護施設の効率的な維持管理に資する点検手法の 高精度化、補修技術及び老朽化対策
- ・沿岸域の防災に関わる制度面(税制、保険制度も含む)

等の各種調査研究

東京都ゼロメートル地帯において 浸水をまぬがれる部分の現況

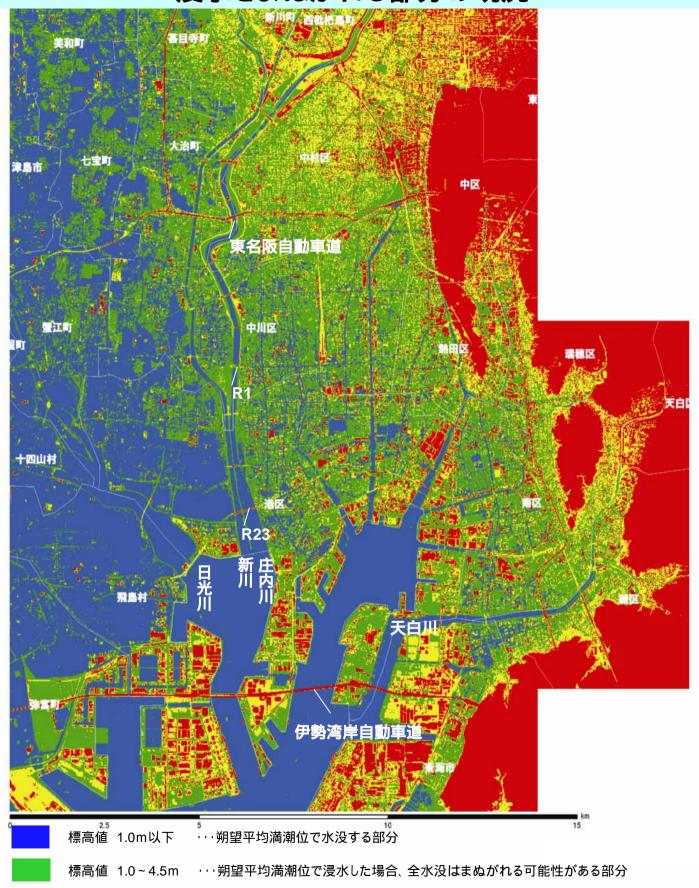


標高値 4.0m以上 ・・・朔望平均満潮位で浸水した場合、1階層以上は浸水をまぬがれる可能性がある部分

・・・朔望平均満潮位で浸水した場合、全水没はまぬがれる可能性がある部分

1.0~4.0m

愛知県ゼロメートル地帯において 浸水をまぬがれる部分の現況



標高値 4.5~7.5m

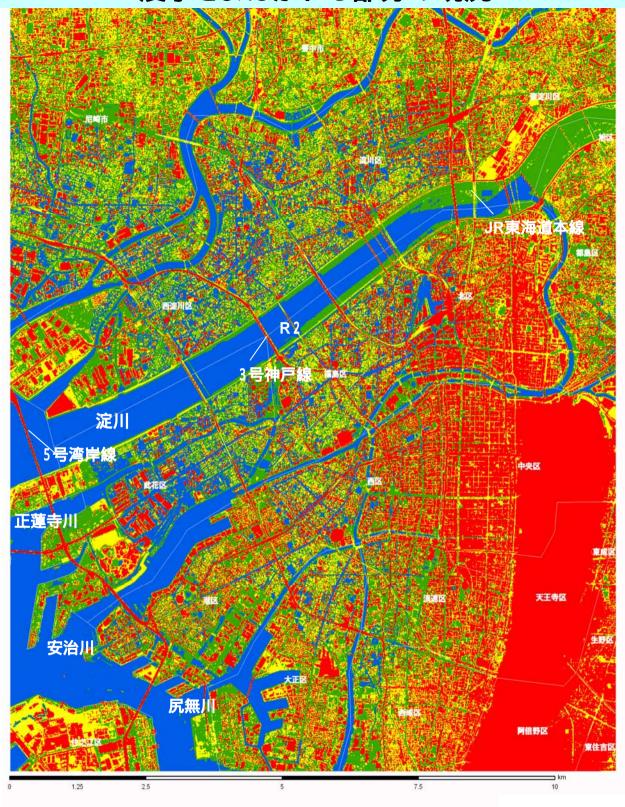
標高値 7.5m以上

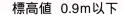
標高値は、T.P.(東京湾平均海面)である。

・・・朔望平均満潮位で浸水した場合、1階層以上は浸水をまぬがれる可能性がある部分

・・・計画高潮位で浸水した場合、1階層以上は浸水をまぬがれる可能性がある部分

大阪府ゼロメートル地帯における 浸水をまぬがれる部分の現況





・・・朔望平均満潮位で水没する部分

標高値 0.9~3.9m

・・・朔望平均満潮位で浸水した場合、全水没はまぬがれる可能性がある部分

標高値 3.9~6.9m

・・・朔望平均満潮位で浸水した場合、1階層以上は浸水をまぬがれる可能性がある部分

標高値 6.9m以上

・・・計画高潮位で浸水した場合、1階層以上は浸水をまぬがれる可能性がある部分