

巨大水災害の防御と環状道路による房総の副都心化及び首都圏の安全保障

(株)遥感環境モニター 代表取締役 正会員 ○金子 大二郎 工博

1. はじめに

1.1 首都圏における極端水災害に対する防災制御計画.

(1) 利根川の巨大な支流である鬼怒川から霞が浦への大規模導水と、三つの越流堤付き巨大洪水調節池化によって、首都圏の極端洪水を防御する、この機能は、近畿圏の琵琶湖の機能に対比することが可能である。

(2) 洪水対策ばかりでなく、逆に極端渇水時を対象とした水資源を確保するために、霞が浦に越流堤を築いて無駄に下流へ流すことなく、霞が浦の調節池化した越流堤内に貯留し、翌年の早魃に備えて淡水を貯留する。その際に、渡良瀬遊水池と同様に巨大洪水に備えて霞が浦を二つの越流堤によって三分割とした水資源の確保と同時に、上流ダム群の事前放流による洪水調節容量と、三つの越流調節容量を有効に配分して洪水調節と水資源管理をする必要がある。霞が浦の周囲に低い堤防を築くと、霞が浦の面積が大きいことから、調節容量を大幅に拡大することが可能となる。即ち、巨大ダムとしての調節容量を創り出すことができる。

(3) 異常な早魃時のための水資源の確保

極端早魃時に備えて水資源を確保するために、霞が浦の調節池内に囲繞(ニョウ)堤を築いて良質な水資源とし、岸と囲繞堤の間には、航路や淡水漁業養殖の水面利用を促進する。汽水産のアマサギ、或いはヤマトシジミも地域特産として有力であって、下流部には水資源開発と汽水の水産利用との両立を図り、房総副都心開発と地元振興への合意形成を円滑にする。

1.2 国難対策としての房総の副都心化

(1) 高潮・津波の防御と湾口フィルダムの開門化

洪水の次に、極端水災害として津波と高潮現象があり、長周期の海面上昇として類似の災害ではあるが、高潮の場合には、台風による高波の破壊力が加わり、首都圏の平均海面以下のゼロメートル地帯の都市域に大災害をもたらす。津波はこの高潮よりも津波高が大きく、段波と大きな遡上流速により破壊力が大きいため、防災対策が容易でない。高潮と津波への対処工法は土地収用法の適用に住民合意が必要であることから、近年の極端水災害の頻発する時代においては、本研究の様な津波や高潮が東京湾に流入し低地域を遡上するのを根本的に制御すること、及び巨額の被害と人的被害を抑止するためには、湾口において釜石湾口津波防波堤と同様に、富津と観音崎の間にロックフィルや釜石津波防波堤と同様に割石マウンドにより閉塞させ、世界的運河のスエズやパナマと類似はするが1、2航路ではなく5本の開門を整備し、入港に2航路、出湾に2航路、小型船舶と表層魚類の生態系保存のために1航路は常に解放とする。但し、津波や高潮が予想される場合には、全ての開門を閉じる装置も必要であろう。潮差が大きい場合には、南北の開門を交互に開閉することによって船舶は安全に開門を通航することができる。



図-1 首都東部のゼロメートル低地帯を千葉県の上総地方へ移転させて副都心化し、カリフォルニア、欧州、パキスタン等の極端な巨大水災害の抜本的な解決を図る。



(www.kensetsu-plaza.com)

図-2 スーパー台風や線状降水帯による利根川と荒川の氾濫、及び高潮と津波による極端水災害を防止するために千葉県中央部を副都心化する地域計画配置。

キーワード 極端水災害, 副都心, 房総開発, 東京湾環状道路, 霞が浦, 洪水調節池, 水資源開発, 水産振興
連絡先 〒236-0046 神奈川県横浜市金沢区釜利谷西 4-5-5, TEL (045) 786-5350 E-mail: kand.rsem@gmail.com

- (2) 東京湾岸環状道路の完成によって、安全な房総半島の交通の利便性が向上し、副都心化が容易となる。
- (3) 房総南部の木更津に首都第三空港を整備し、房総海浜の観光資源の活用と東京港や横浜港へのフェリー航路を整備しながら、都心域へ直行するフェリー便や、東京湾岸地域相互の湾内の遊覧航路を整備する。
- (4) この首都第三空港の整備（軍民兼用）は、既存空港の便数増の限界を第三空港によって解決すると同時に、首都圏および横須賀米軍司令基地を防衛する基地にもなる軍民兼用とし、太平洋 EEZ 内の離島も防衛する。

1.3 沿岸と臨海陸上の工場生産的水産養殖業の振興とブルーカーボンとしての炭素固定

- (1) 房総副都のための丘陵域の土地造成による割石の生産と、海域の浅い棚状の海藻養殖と、新技術による FEZ 内の沿岸魚貝養殖・大規模沖合水産養殖業の振興により水産資源と漁業を回復させる。
- (2) 海苔と久里浜ワカメおよび陸上工場生産的魚介養殖による水産振興と、沿岸域でのブルーカーボンの推進
- (3) 房総周辺海浜の観光資源の活用および東京港と横浜港へのフェリー航路の整備による東京湾景観の遊覧
- (3) 湾口割石マウンド（ロックフィル）用の基礎割栗石の切り出しと、房総副都心化の土地造成時の碎石を利用した、広大な沿岸水産養殖域の造成と、高効率な工場生産的水産業の振興を図る。
- (4) 霞が浦のアマサギ養殖、ウナギ養殖、ヤマトシジミ養殖と利根川本流の汽水活用の文化財的大規模振興
霞が浦と富津周辺の環状道路を整備するためには、水産業関係者の地元合意が事業の円滑な進捗のために重要である。水産・海産物資源と水産業の適地の減少への事業振興を図り、漁獲量が往時の 1/3 の生産高となっている関係者を支援し、水産品の振興・復活を文化・観光の風物資源とする。観光と生活環境の豊かさは地域社会を振興させ、広大な近県でありながら首都圏において開発容量の大きい千葉県南部を、首都圏郊外への安全且つ豊かな居住生活環境として副都心化する。即ち、千葉県北部から南部へ開発を促進する。

1.4 首都圏の空港拡充と太平洋沿岸の安全保障

- (1) 首都圏と太平洋 EEZ に対する防衛基地の適地は、演習域を考慮すれば横須賀と同様に房総半島南部である。そこで、ウクライナ紛争と台湾進攻に考慮した新たな情勢下において、首都と太平洋に面する重要インフラ防衛（原発を含む）のために、房総南部に軍港と軍民共用に、滑走路の十分に長い第三国際空港を整備する。安房地方には太平洋に面するレーダー基地とミサイル要塞を山中に建設し、太平洋沿岸の防衛に資する。同時に首都と横須賀米軍司令基地を防衛することにより日本の中枢を防御する。首都と横須賀司令部の対岸からの多重防御は必須である。
- (2) かねてより空路の過密化によって制約を受ける首都圏空港として、首都第三空港（軍民兼用）を従来から計画が存在した木更津に建設し、便数の容量不足を解消させる。首都第三空港からはフェリーによる海上観覧を兼ねた交通手段を、内陸側の東京湾環状道路（沈埋トンネルを含む）と沿岸の近郊高速鉄道と合わせて整備する。
- (3) 安房には海軍基地を整備すると共に、迎撃用ミサイルのための要塞化
- (4) 既存の国産小型原子炉（Small Module Reactor, SMR）利用による期間の長い作戦能力を備えた原子力推進の小型原潜を開発・整備し、日本の広大な太平洋 EEZ の領海と島島までの離島を防衛し、海底資源と水産資源の活用を図る。同時に、既発表の近畿圏を副都として整備すべく、近畿圏を守る国難対策として能登半島の七尾港と珠洲にミサイル基地と国産潜水艦の基地を整備し、日本海沿岸のインフラ（原発を含む）と EEZ 海域を防衛する。

4. 結論

2022 年より更なる極端気象の災害が世界に多発し被害が尋常でない。これらの抜本的対策として最も優先する首都のゼロメートル地帯の対策として、大規模空間利用が可能な房総半島中央部へ副都心化を提案した。その際に考慮すべき事項と具体的な対策案を提案した。その際に近年の国土安全保障の視点から防衛基地の整備も取り入れた。

参考文献

- 1) Daijiro KANEKO, New Designs for Coastal Levees as Stable and Safe Structures Against Unexpected Sizes of Tsunami, Storm Surges, and River Flooding, AGU Fall Meeting 2021, Science and Society, SY15E-0589, Poster, 13-17 December, 2021. (New Orleans, Virtual, iPoster) <https://doi.org/10.1001/essoar.10509156.119>.
- 2) Daijiro KANEKO, Proposal of the Tsunami Coastal Levee as Stable and Safe Design against the Unexpected Maximum Size of Tsunami for Nuclear Power Plants, Transactions SMiRT-26, Berlin/Potsdam, Germany, July10-15, 2022, Division-353-JP, 10p (<https://doi.org/10.1002/essoar.10509156.1>).