

高潮の計画諸元

■防潮堤の高さの決定

高潮を防御するために必要な防潮堤の高さ（計画高）は、下記の各要素により決定しています。

$$\text{計 画 高} = \text{(1)天体潮位} + \text{(2)偏 差} + \text{(3)高潮遡上} + \text{(4)波打上高}$$

(1) 天体潮位

月や太陽の引力によって変動する海面の高さで、昭和26年から昭和34年までの台風期（7～10月）の朔望平均満潮位をとり、A.P.+2.10mとしました。

(2) 偏差

気圧の低下と風の吹き寄せにより海面が上昇する高さのことで、東京湾に大きな高潮をもたらした大正6年台風及びキティ台風と、（名古屋地方を襲った）伊勢湾台風の3つをモデル台風として、実際の経路に近いコースと、これに平行な仮定の5コースを想定しモデル台風と組み合わせ、それぞれのケースの偏差を計算しました。

この結果、モデル7の最大偏差に不確定要素の余裕を見込み、隅田川以東の河川は3.0m、古川は2.5m、その他城南河川を2.0mとしました。

(3) 高潮の遡上

風の吹き寄せによる河川水位の上昇のことで、河川の方に伊勢湾台風級の風の分力を与えて求めました。

(4) 波打上高

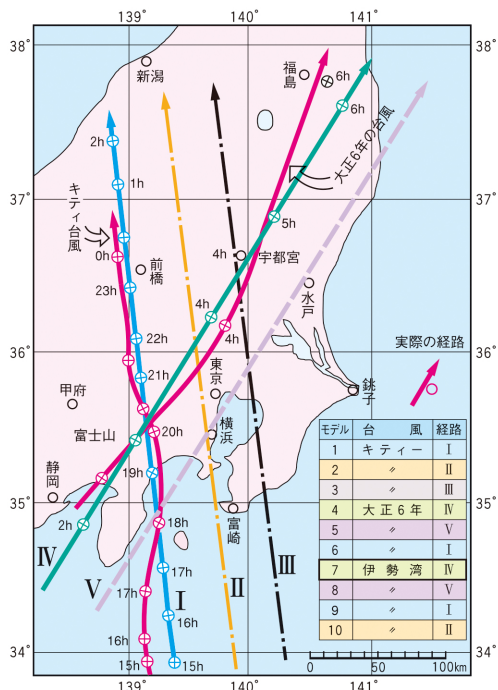
荒川、中川河口部を遡上する波に関する模型実験の結果と、伊勢湾台風級の最大風速を考慮して決めました。

■護岸の高さの決定

中川、綾瀬川などの水門より上流側区間の護岸の高さは、高潮時に水門を閉鎖し、上流域の洪水を河道に湛水（水を貯蓄する）する計画湛水位に、洪水を越流させないために設定した余裕高を足して決定しています。

※都では、防潮水門下流側の河川堤防を「防潮堤」、上流側の河川堤防を「護岸」と称しています。

■仮定した台風の経路



■河口潮位曲線

