

## 水質予測シミュレーションの目的について

## 1．水質改善効果の試算

今後、東京湾において、COD、窒素及び磷に係る汚濁負荷量を削減することにより、各水質項目の濃度の改善が、どの程度進むかについて試算を行う。また、汚濁負荷量の削減に加え、干潟等の浅海域を回復することにより、さらに水質濃度が改善されるかについて試算を行う。また、貧酸素水塊の発生は、底泥からの栄養塩類の溶出を助長し、底生生物に大きく影響を及ぼすものであることから、溶存酸素濃度の改善効果を試算することは特に重要と考えられる。

## 2．より効果的な汚濁負荷削減対策の検討

汚濁負荷量の削減対策を講じるにあたっては、汚濁負荷量の内訳や流入特性等を踏まえ、効果的な水質改善を実現し得る対策を検討する必要がある。このような対策を検討するために、非定常計算を可能とする水質予測モデルの特徴を踏まえ、以下に示すシナリオを設定し、水質濃度の改善効果を検討する。

- ・ 点源負荷の削減
- ・ 雨天時負荷の削減
- ・ 点源負荷 + 雨天時汚濁負荷の削減
- ・ 点源負荷 + 雨天時汚濁負荷の削減 + 干潟等の浅海域の回復

## 3．水質汚濁メカニズムのさらなる解明に資するデータの提示

水質汚濁メカニズムについては、COD濃度の内訳について、陸域において発生する汚濁負荷の寄与度、内部生産の寄与度及び外洋の寄与度を整理したが、水質予測計算を行うことにより、有機汚濁物質(TOC)、栄養塩類の循環構造の解明等、水質汚濁メカニズムに関する新たな知見を得ることができる。具体的には、以下の項目について計算結果を整理する。

- ・ 物質収支(TOC、T-N、T-P)
- ・ 底泥と水中との間における有機汚濁及び栄養塩類の交換
- ・ COD濃度(TOC濃度)、T-N濃度、T-P濃度、D0の日変化
- ・ 干潟等の浅海域の水質浄化機能の評価

等