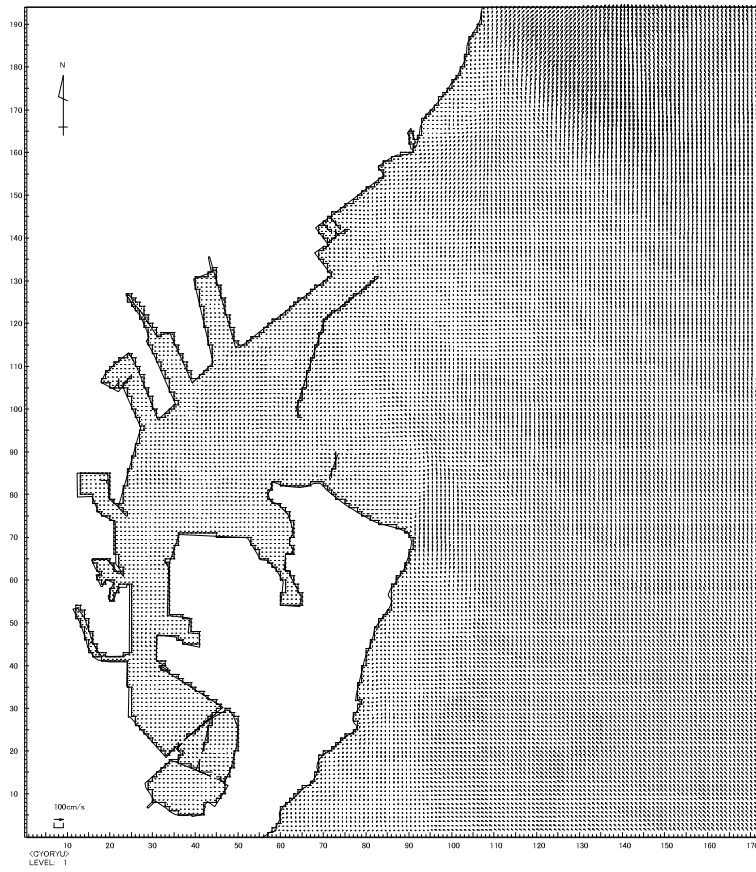


2) 将来の予測結果

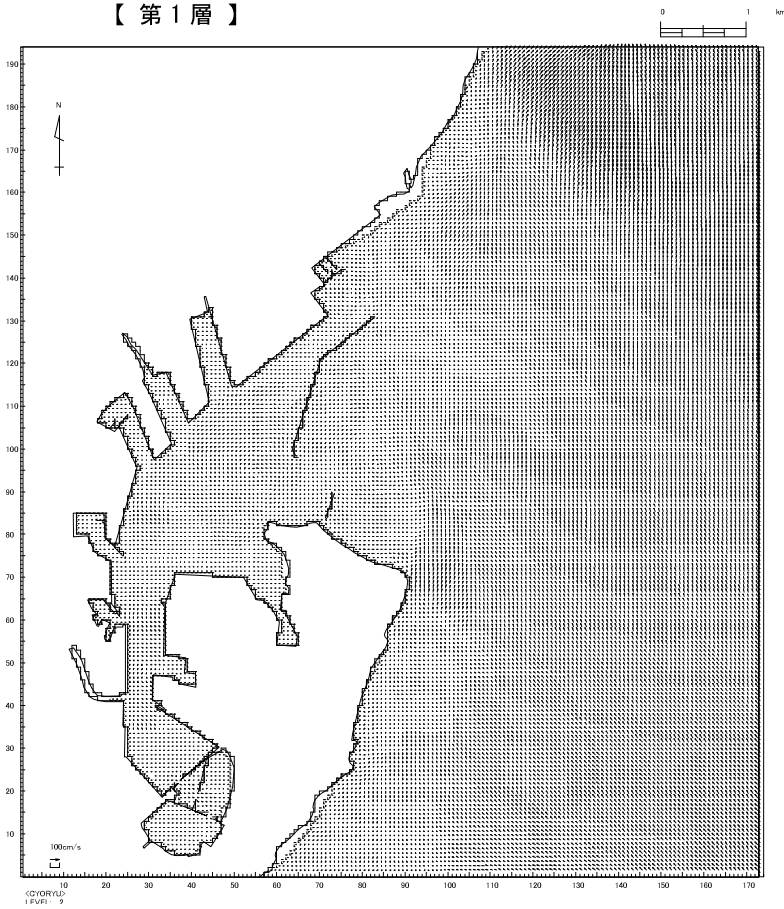
計画変更あり（今回計画）の整備完了時の流況を予測した結果として、計画変更ありの流速ベクトル図を図 3-6-11 に、計画変更なしの流速ベクトル図を図 3-6-12 に示す。

また、計画変更あり（今回計画）と計画変更なし（既定計画）の流速比較を行った結果（流速差分布図）を図 3-6-13 に示す。

計画変更による流速変化は 0.5cm/s 程度であり、またその範囲は袖師地区埋立地周辺に限られる。

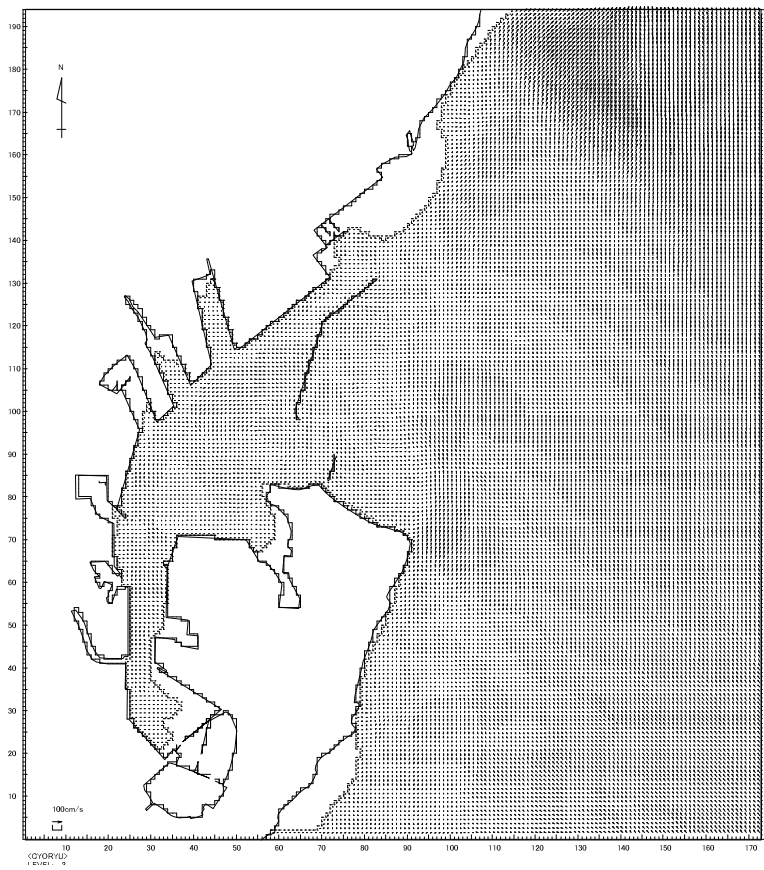


【 第 1 層 】

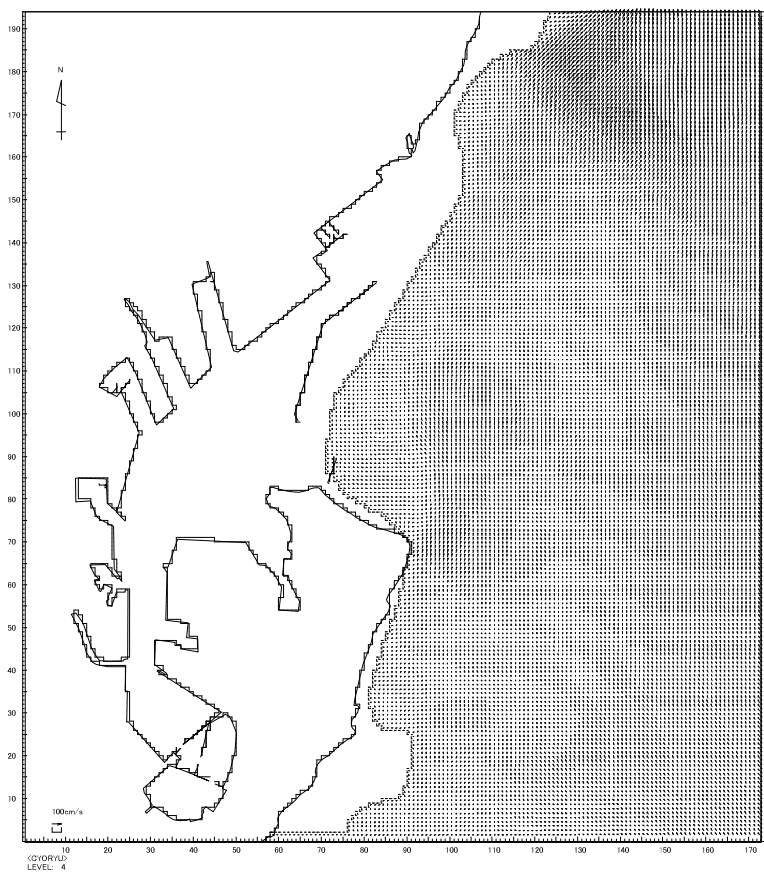
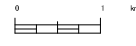


【 第 2 層 】

図 3-6-11(1) 計画変更ありの流況図（今回計画：上げ潮最強時）



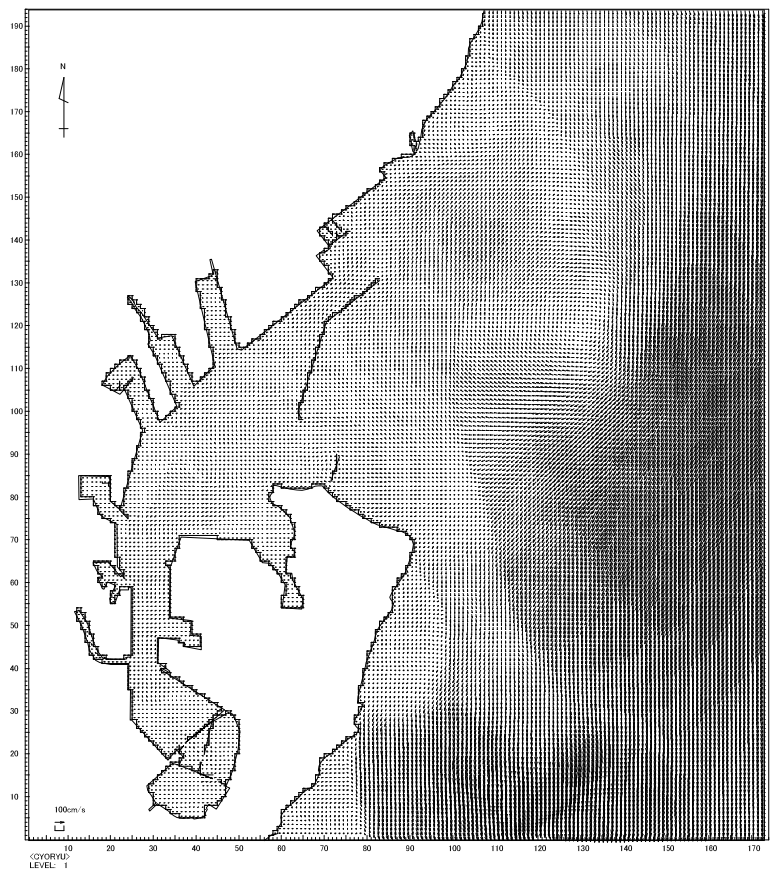
【 第 3 層 】



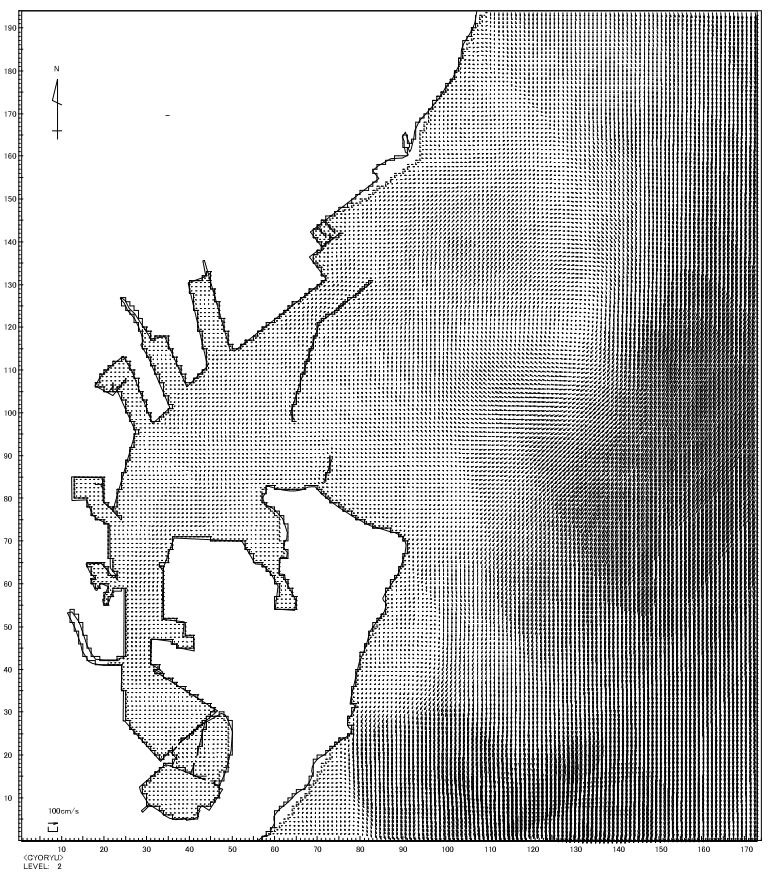
【 第 4 層 】



図 3-6-11 (2) 計画変更ありの流況図 (今回計画 : 上げ潮最強時)



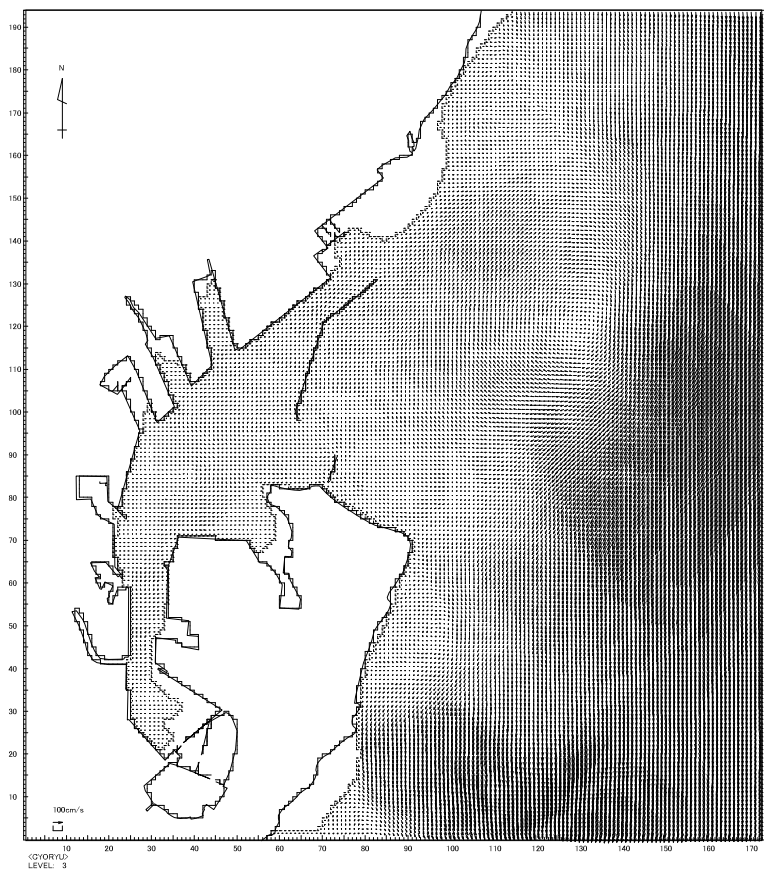
【 第 1 層 】



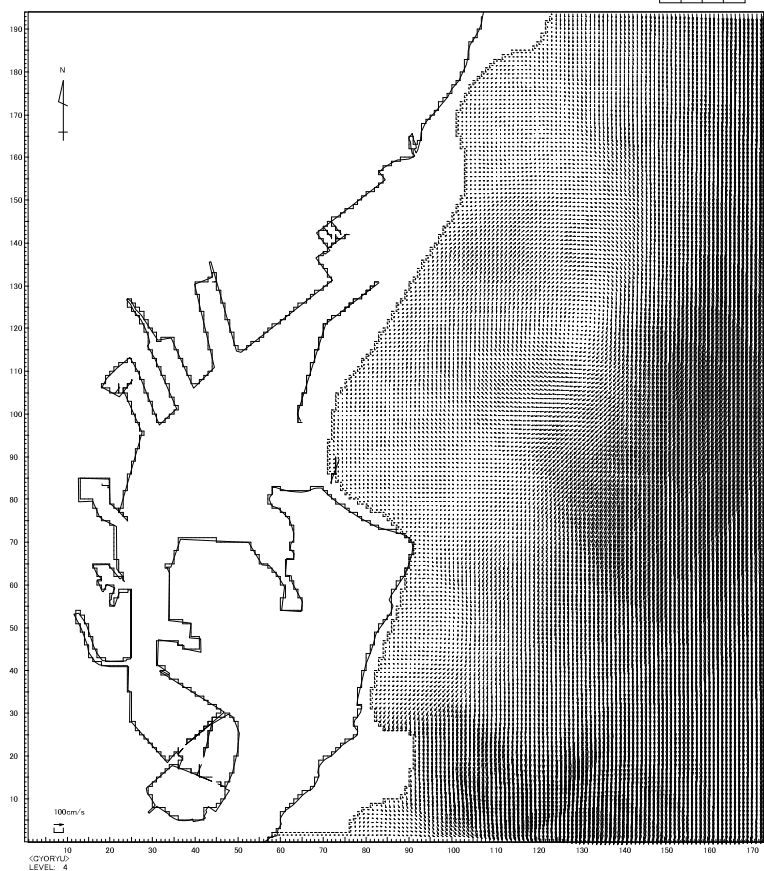
【 第 2 層 】



図 3-6-11 (3) 計画変更ありの流況図 (今回計画 : 下げ潮最強時)



【 第 3 層 】



【 第 4 層 】

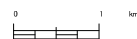
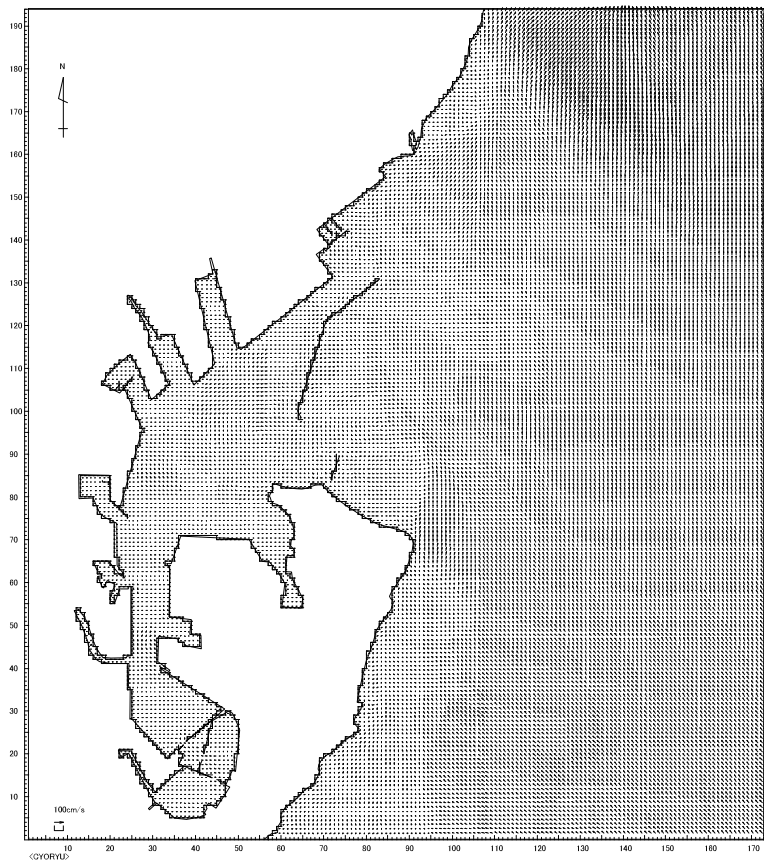
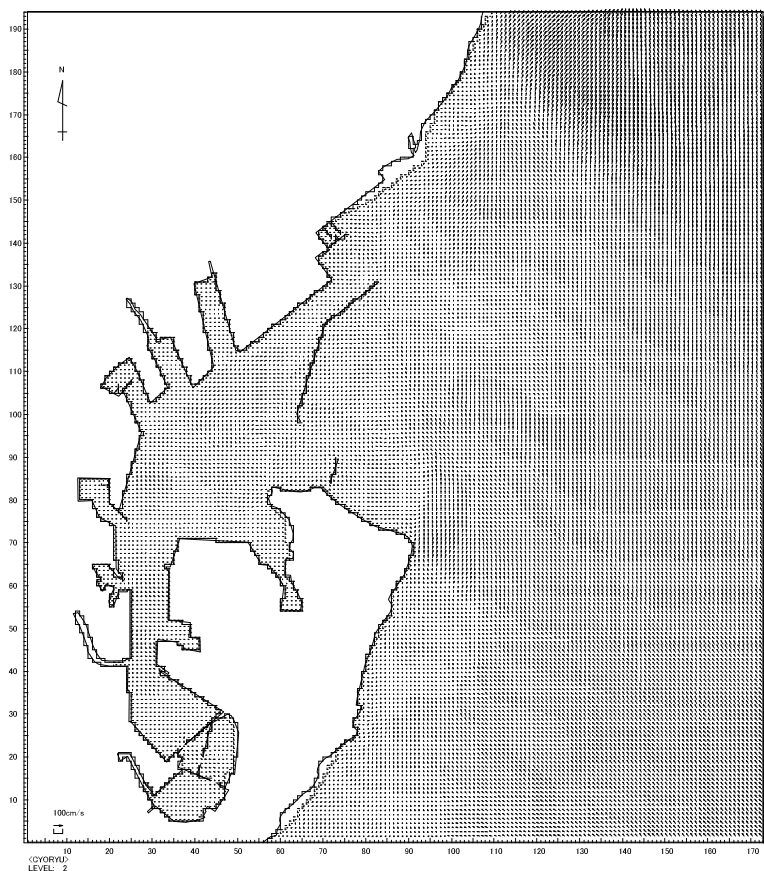


図 3-6-11(4) 計画変更ありの流況図（今回計画：下げ潮最強時）



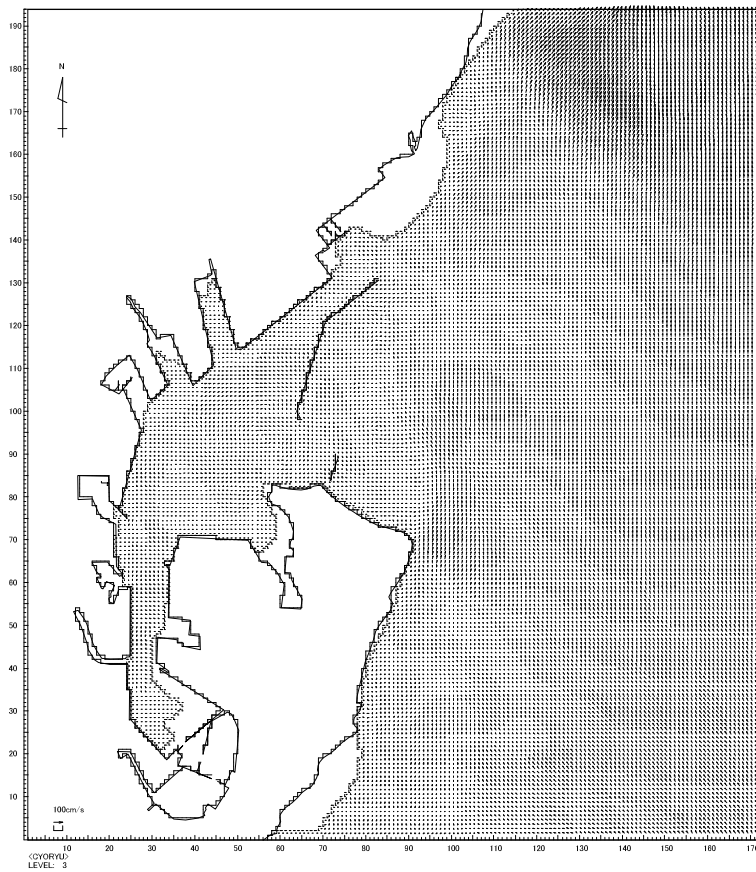
【 第 1 層 】



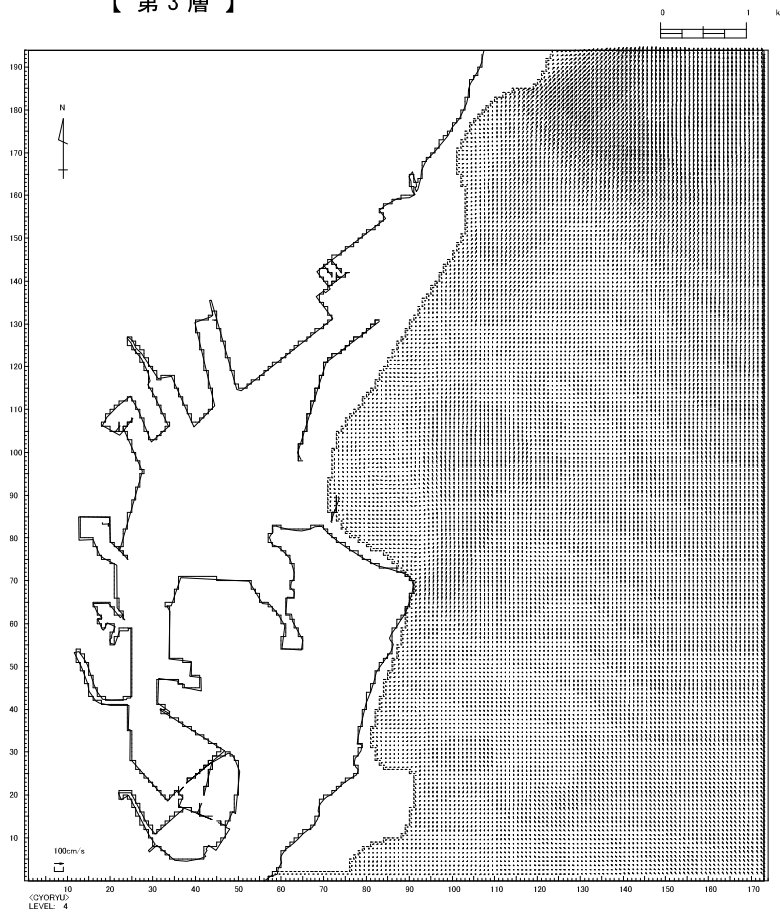
【 第 2 層 】



図 3-6-12(1) 計画変更なしの流況図（既定計画：上げ潮最強時）

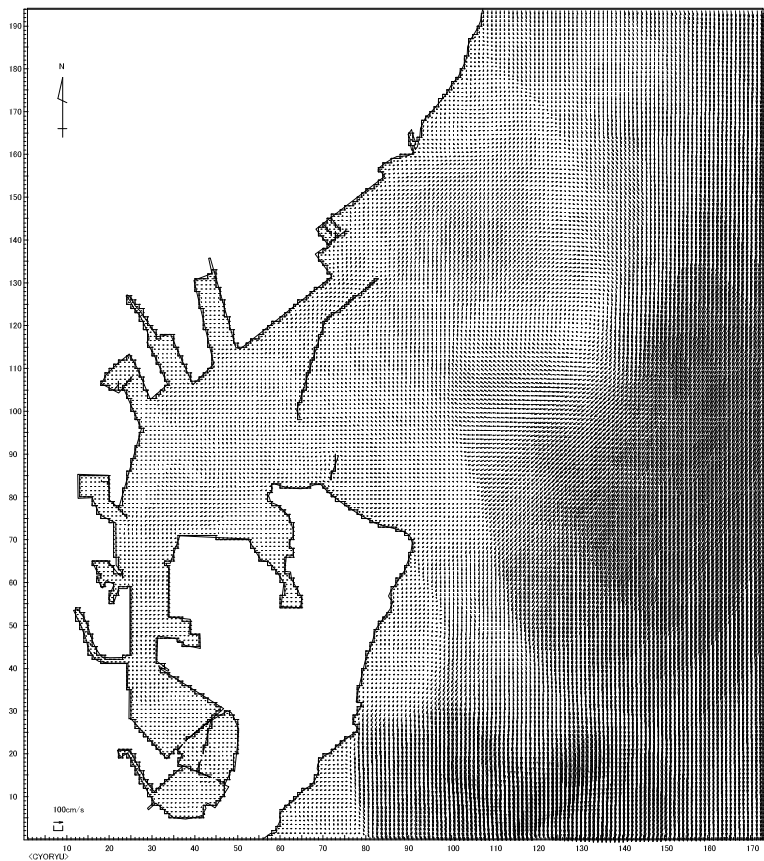


【 第 3 層 】

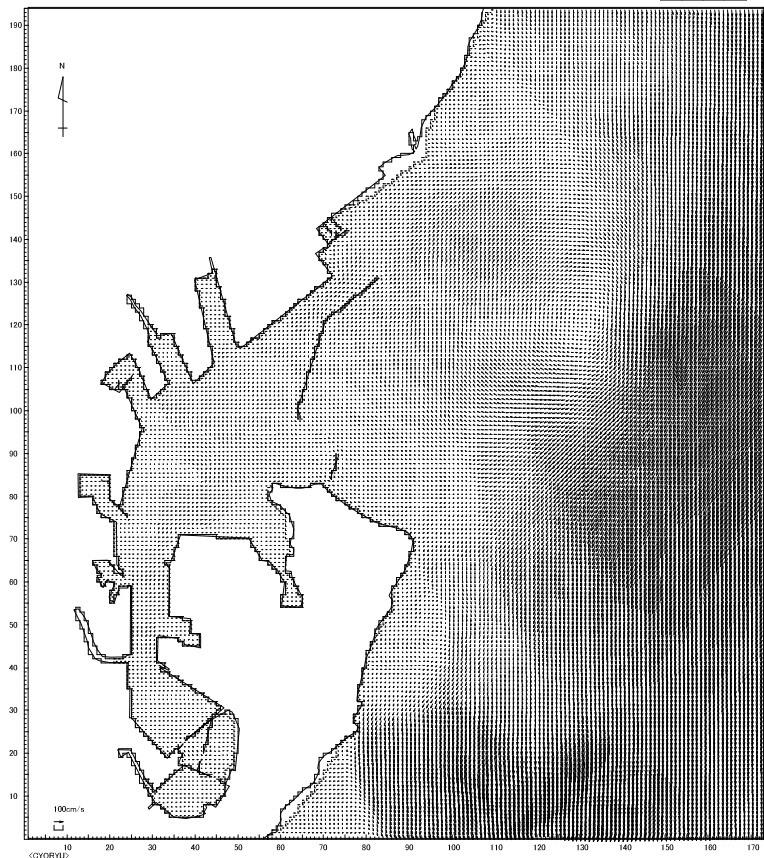
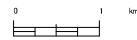


【 第 4 層 】

図 3-6-12(2) 計画変更なしの流況図 (既定計画 : 上げ潮最強時)



【 第 1 層 】



【 第 2 層 】

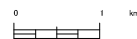
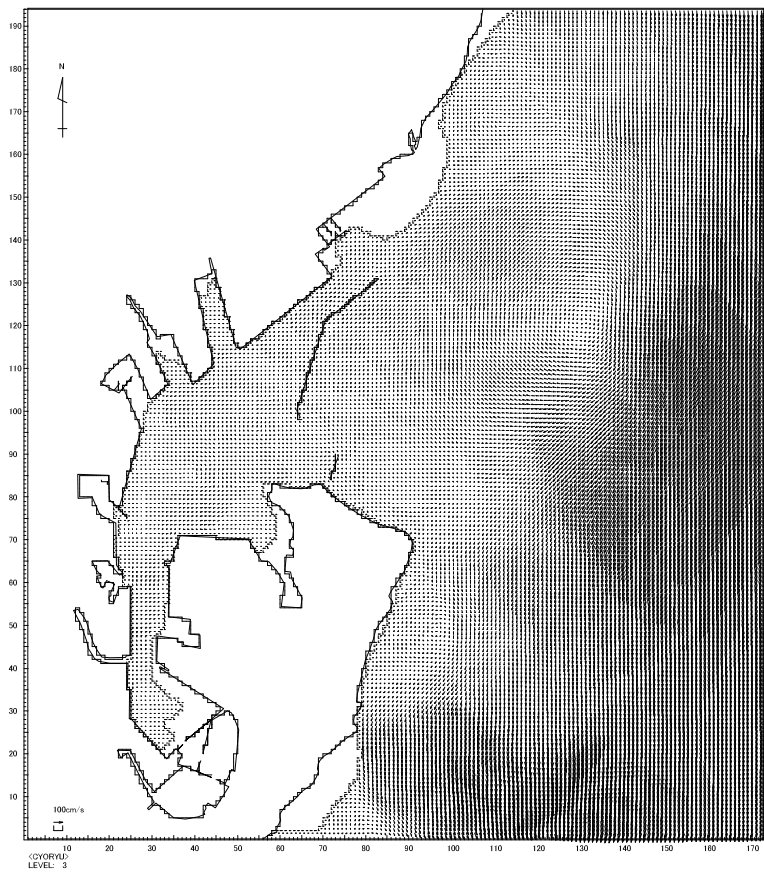
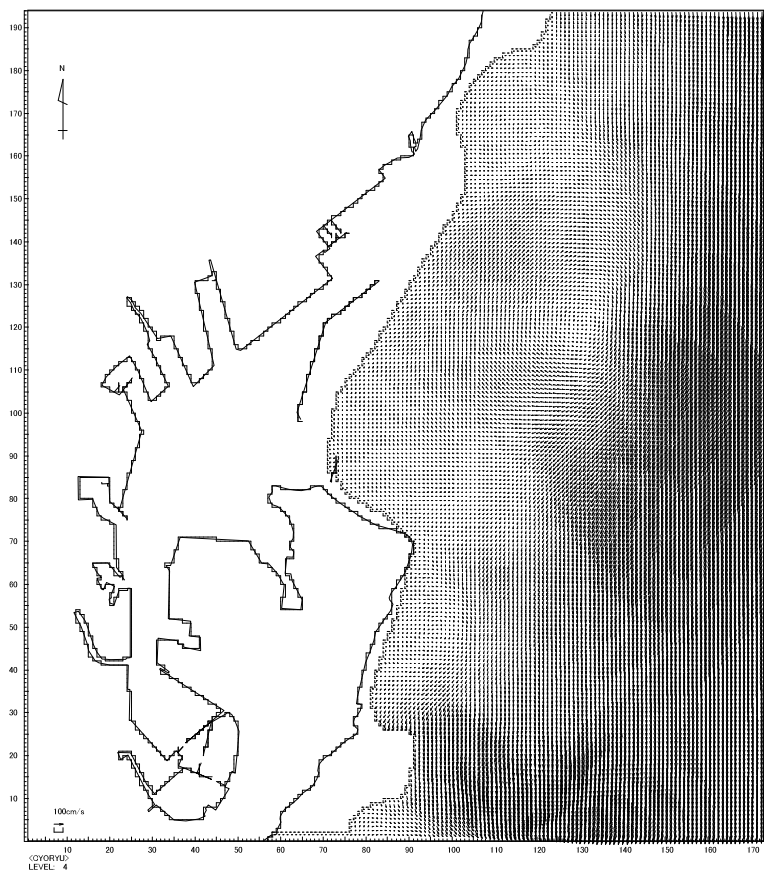
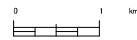


図 3-6-12(3) 計画変更なしの流況図 (既定計画 : 下げ潮最強時)



【 第 3 層 】



【 第 4 層 】

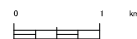
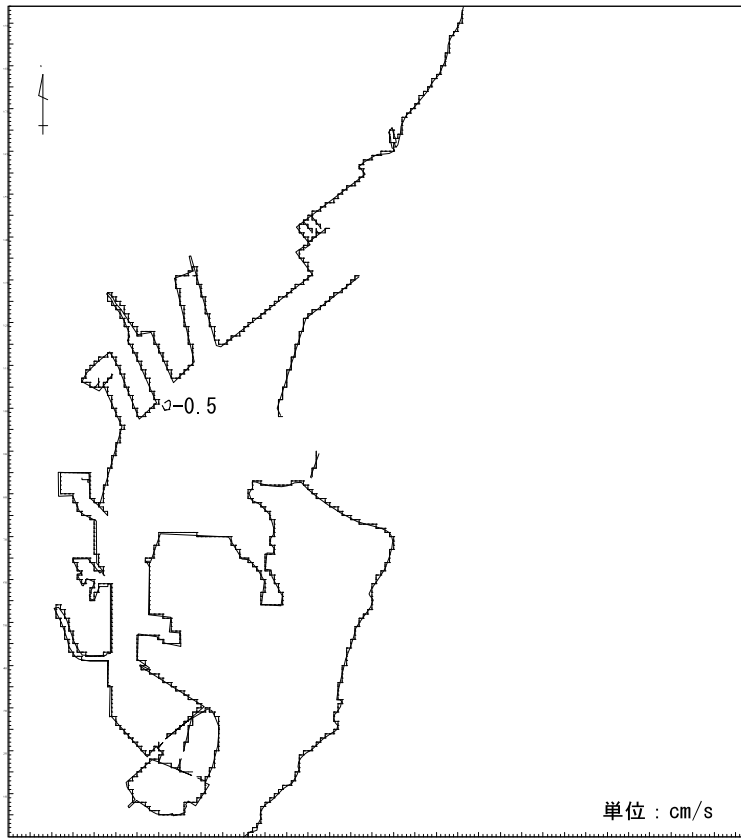
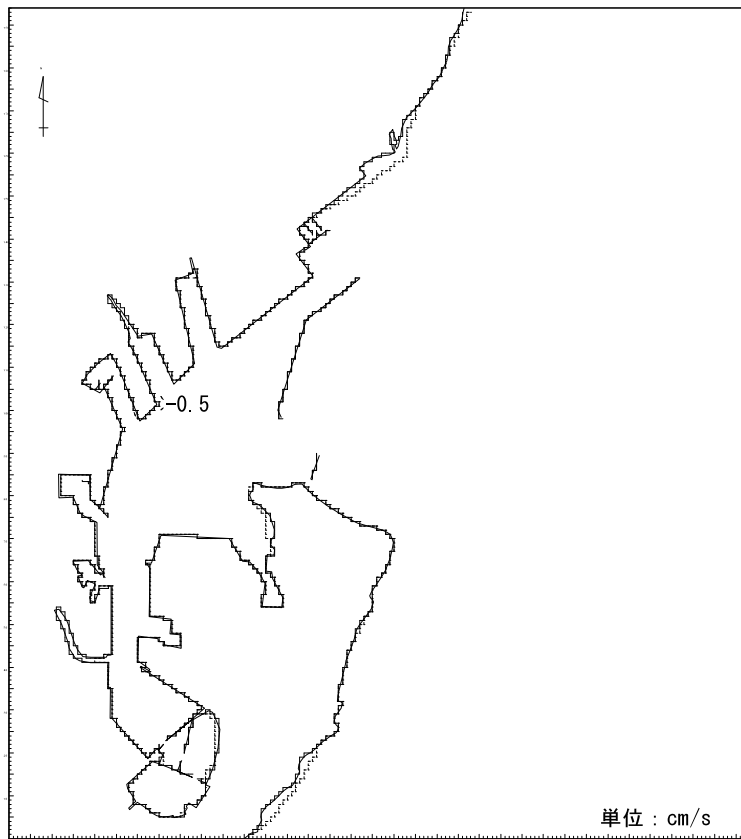
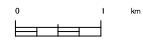


図 3-6-12(4) 計画変更なしの流況図（既定計画：下げ潮最強時）



東海漁港沖積川口第一高度計画
図3-6-1

【 第1層 】



東海漁港沖積川口第一高度計画
図3-6-2

【 第2層 】

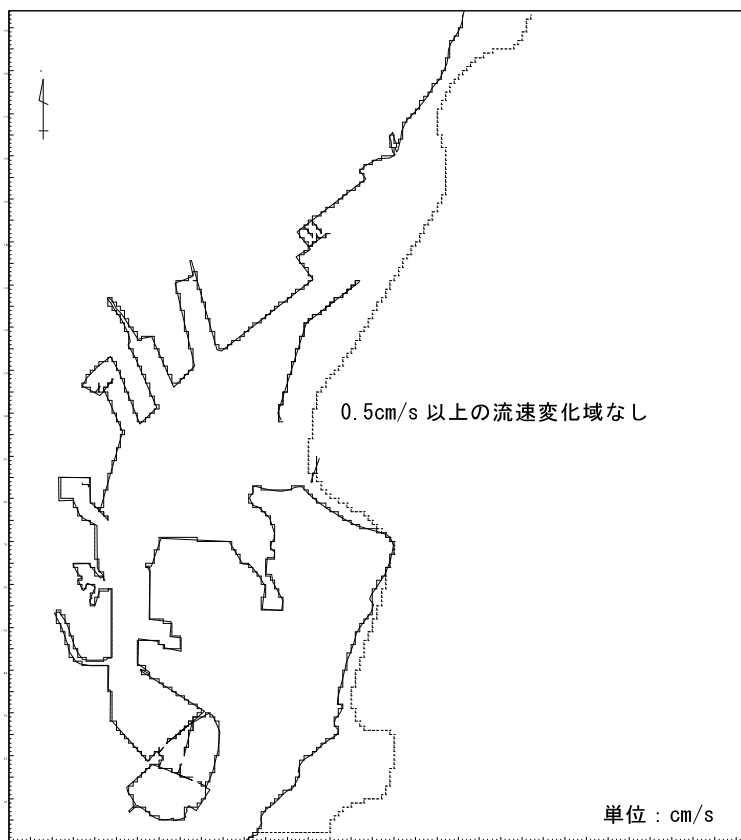


図 3-6-13(1) 差流速図 (計画変更あり—計画変更なし：上げ潮最強時)



高度図・中層図用一画定計図
図号：3

【第3層】



高度図・中層図用一画定計図
図号：4

【第4層】

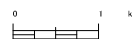
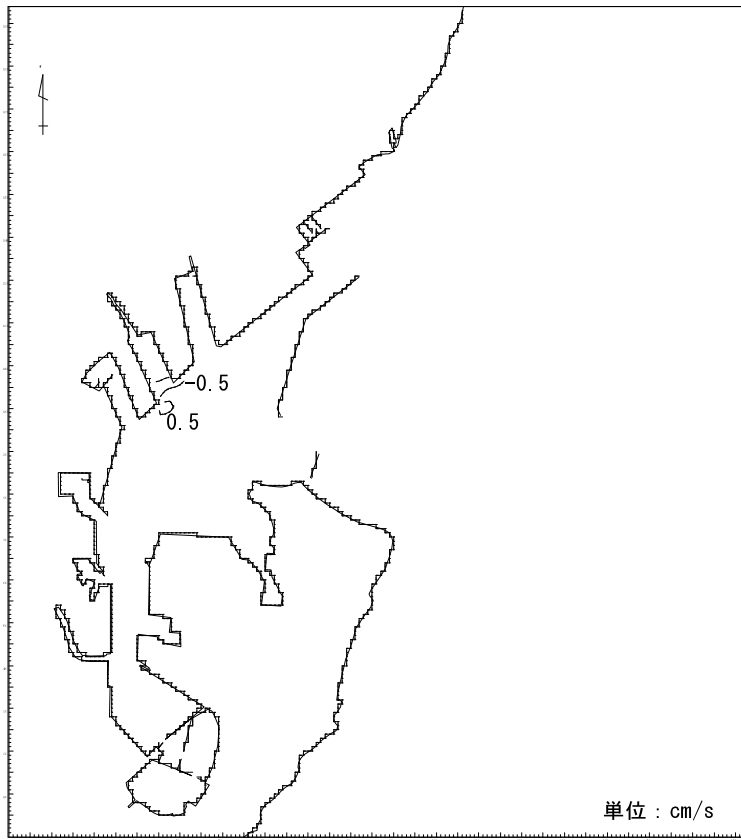


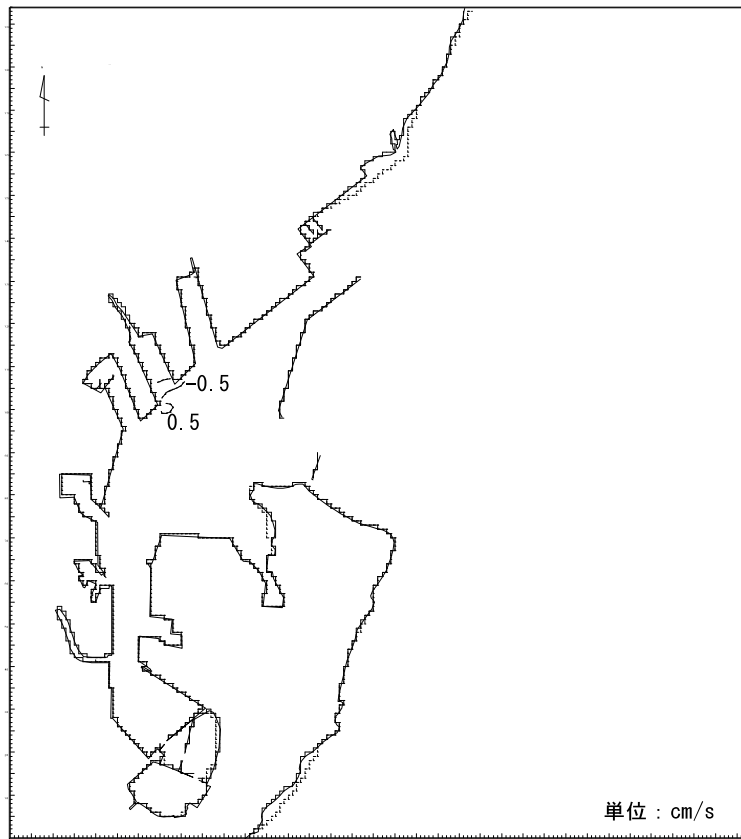
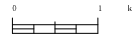
図 3-6-13(2) 差流速図（計画変更あり—計画変更なし：上げ潮最強時）



東京湾沿岸域第一階層流速場

図3-6-13(3)

【第1層】



東京湾沿岸域第二階層流速場

図3-6-13(3)

【第2層】

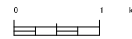
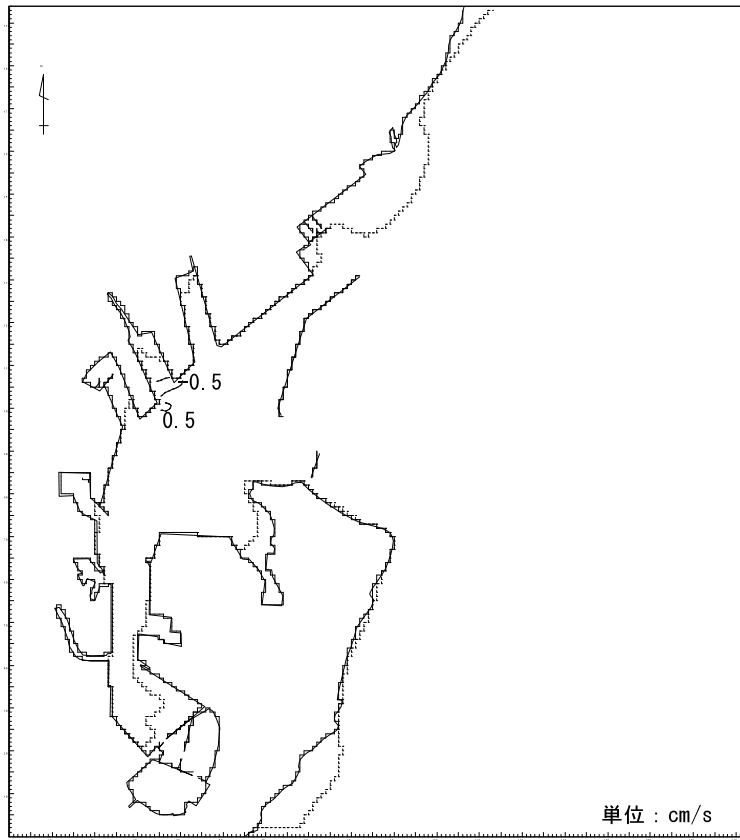
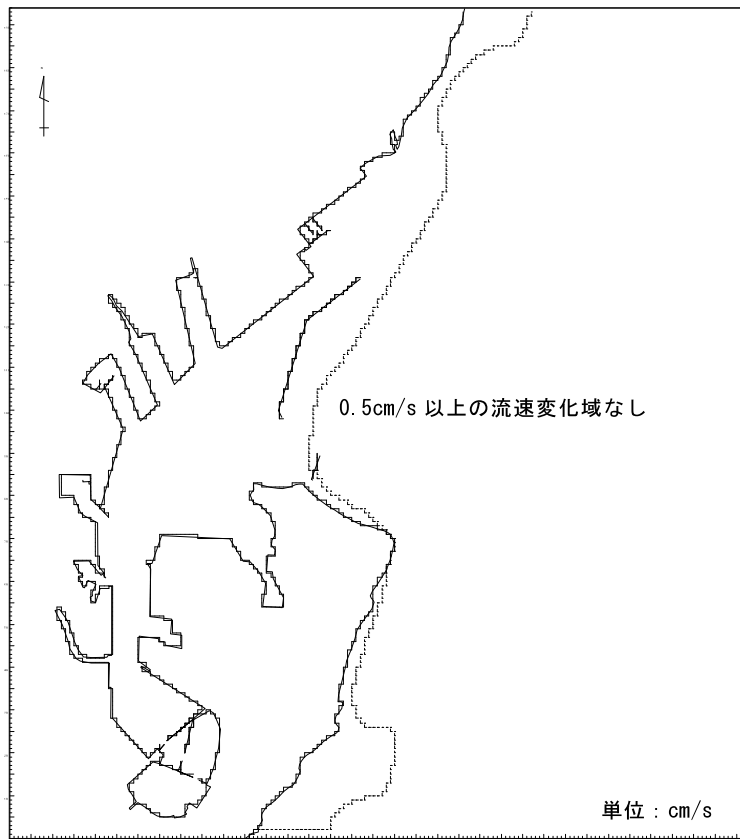
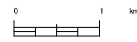


図 3-6-13(3) 差流速図 (計画変更あり—計画変更なし：下げ潮最強時)



平成28年度中核計画一覽表付録
図3-6-13

【第3層】



平成28年度中核計画一覽表付録
図3-6-14

【第4層】



図 3-6-13(4) 差流速図（計画変更ありー計画変更なし：下げ潮最強時）

3-7 水質への影響の予測と評価

今回計画に伴う清水港周辺海域の水質変化を予測するため COD を汚濁指標とし、現況及び将来について拡散シミュレーションを行い影響を検討した。

(1) 予測手法の概要

1) 計算手順

本計算は、「3-6 潮流への影響の予測」で予測した潮流モデルを基礎とし、図 3-7-1 に示す手順で行った。

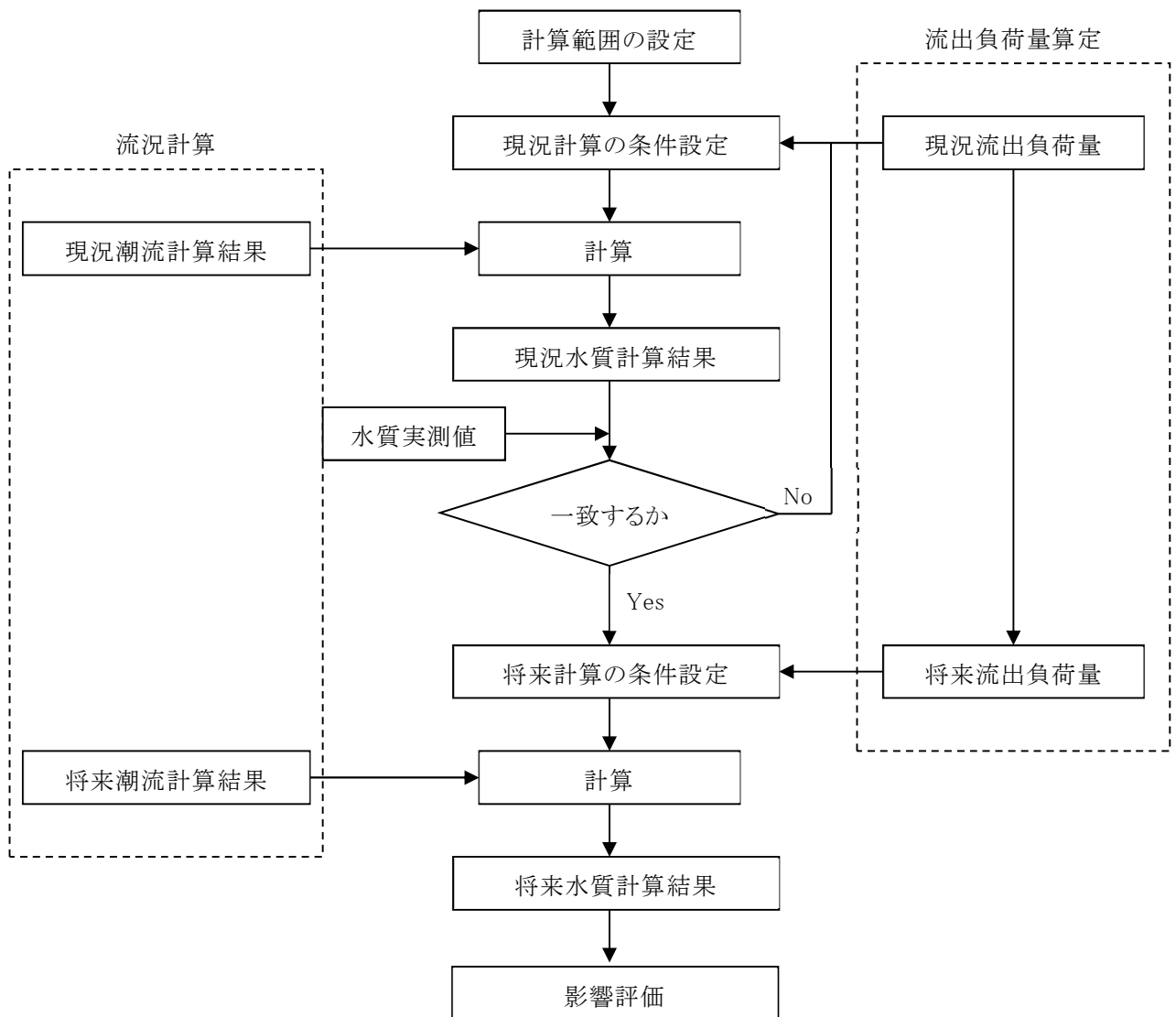


図 3-7-1 水質予測手順

2) 計算ケース

水質計算ケースは、表 3-7-1 に示すように現況及び将来（計画変更あり、計画変更なし）の3ケースとした。

表 3-7-1 水質予測計算ケース

条件 \ ケース名	現況	将来	
		計画変更なし	計画変更あり
地形	現況	既定計画	今回計画
水深			
負荷量		将来	
対象時期	冬季・夏季		
潮汐	潮汐流(K_1+O_1) + 平均流		
汚濁指標	COD(化学的酸素要求量)		

3) 計算範囲

計算範囲は、潮流シミュレーションにおける計算範囲と同様とした（「3-6 潮流への影響の予測」図 3-6-3 参照）。

また、鉛直方向の層区分についても、潮流シミュレーションと同様に4層区分とした。

(2) 予測モデル

清水港は閉鎖性水域であることから、以下に示す非保存系の物質循環モデルを用いた。

基本式は、以下に示すとおりである。なお、水質予測計算に必要な流況は、潮流予測と同様のモデルを用いて計算した。

・物質循環モデル式

$$\frac{\partial C \cdot D}{\partial x} = \left(-\frac{\partial}{\partial x} (C \cdot u \cdot D) - \frac{\partial}{\partial y} (C \cdot v \cdot D) \right) \quad \text{①}$$

$$+ \left(\frac{\partial}{\partial x} K \cdot D \left(\frac{\partial C}{\partial x} \right) + \frac{\partial}{\partial y} K \cdot D \left(\frac{\partial C}{\partial y} \right) \right) \quad \text{②}$$

$$+ [w_{up} C^* - w_{dw} C^*] \quad \text{③}$$

$$+ [K_z (C_{-1} - C) - K_z (C - C_{+1})] \quad \text{④}$$

ここで各項は

①：水平移流項

②：水平拡散項

③：鉛直移流項

④：鉛直混合項

D：層厚、u, v, w：流速、K：水平拡散係数、K_z：鉛直混合係数、添字 up, dw：鉛直流速の上層側および下層側を示す。

○有機態リン

$$T_{OP}(\text{bio}) = [G \cdot OP \cdot D] + [-B_P \cdot OP \cdot D]$$

①生産

②分解

$$+ [S_{P, -1} OP_{-1} - S_{P, 0} OP]$$

③A

③B

③沈降

G：生産速度、B_P：分解速度、S_P：沈降速度

$$\text{(表層 : 有光層)} = \text{①} + \text{②} + \text{③B}$$

$$\text{(中間層 : 有光層)} = \text{①} + \text{②} + \text{③}$$

$$\text{(中間層 : 無光層)} = \text{②} + \text{③}$$

$$\text{(底層 : 無光層)} = \text{②} + \text{③}$$

○無機態リン

$$T_{IP}(\text{bio}) = [-G \cdot OP \cdot D] + [B_P \cdot OP \cdot D]$$

①分解 ②分解

$$+ [L_{IP}] + [W_{IP} \cdot C_b \cdot SS \cdot D] + [R_{IP} \cdot C_b]$$

③流入 ④舞上がり ⑤溶出

G : 生産速度、B_P : 分解速度、L_{IP} : 流入量、W_{IP} : 舞上がり速度、R_{IP} : 溶出速度、
C_b : 底泥濃度、SS : 舞上がり量

(表層 : 有光層) = ① + ② + ③
 (中間層 : 有光層) = ① + ②
 (中間層 : 無光層) = ②
 (底層 : 無光層) = ② + ④ + ⑤

○有機態窒素

$$T_{ON}(\text{bio}) = [G \cdot ON \cdot D] + [-B_N \cdot ON \cdot D]$$

①生産 ②分解

$$+ [S_{N, -1} ON_{-1} - S_{N, ON}]$$

③A ③B

③沈降

G : 生産速度、B_N : 分解速度、S_N : 沈降速度

(表層 : 有光層) = ① + ② + ③B
 (中間層 : 有光層) = ① + ② + ③
 (中間層 : 無光層) = ② + ③
 (底層 : 無光層) = ② + ③

○無機態窒素

$$T_{IN}(\text{bio}) = [-G \cdot ON \cdot D] + [B_N \cdot ON \cdot D]$$

①生産 ②分解

$$+ [L_{IN}] + [W_{IN} \cdot C_b \cdot SS \cdot D] + [R_{IN} \cdot C_b]$$

③流入 ④舞上がり ⑤溶出

G : 生産速度、B_N : 分解速度、L_{IN} : 流入量、W_{IN} : 舞上がり速度、R_{IN} : 溶出速度、
C_b : 底泥濃度、SS : 舞上がり量

(表層 : 有光層) = ① + ② + ③
 (中間層 : 有光層) = ① + ②
 (中間層 : 無光層) = ②
 (底層 : 無光層) = ② + ④ + ⑤

○化学的酸素要求量

$$T_{COD}(\text{bio}) = [\beta \cdot G \cdot MOPN \cdot D] + [B_C \cdot COD \cdot D]$$

①生産 ②分解

$$+ [L_{COD}] + [R_{COD} \cdot M_{COD}] + [S_{C, -1} COD_{-1} - S_{C, COD}]$$

③流入 ④溶出 ⑤A ⑤B

⑤沈降

G : 生産速度、β : COD/OP 比または COD/ON 比、B_C : 分解速度、L_{COD} : 流入量、
M_{COD} : 底泥の COD 濃度、R_{COD} : 溶出速度、S_C : 沈降速度

(表層 : 有光層) = ① + ② + ③ + ⑤B
 (中間層 : 有光層) = ① + ② + ⑤
 (中間層 : 無光層) = ② + ⑤
 (底層 : 無光層) = ② + ④ + ⑤

○溶存酸素

$$T_{DO}(\text{bio}) = [\gamma \cdot G \cdot MOPN \cdot D] + [B_O \cdot COD \cdot D]$$

①生産

②分解

$$+ [DB] + [W_{DO} \cdot M_{COD} \cdot SS \cdot D] + [A \cdot (H_{OWA} - DO) \cdot D]$$

③底泥消費

④舞上がりによる消費

⑤大気との交換項

G : 生産速度、 γ : DO/OP 比または DO/ON 比、 B_O : 分解速度、
 DB : 底泥における消費速度、 W_{DO} : 舞上がり速度、 M_{COD} : 底泥の COD 濃度、
 SS : 舞上がり量、A : 大気との交換速度、 H_{OWA} : 飽和酸素量

$$\text{(表層 : 有光層)} = \text{①} + \text{②} + \text{⑤}$$

$$\text{(中間層 : 有光層)} = \text{①} + \text{②}$$

$$\text{(中間層 : 無光層)} = \text{②}$$

$$\text{(底層 : 無光層)} = \text{②} + \text{③} + \text{④}$$

○生産速度

$$G = G_O \cdot \exp \{T_1(T - T_0)\} \frac{I}{I_0 + I} \times \text{Min} \left(\frac{IP}{IP_0 + IP}, \frac{IN}{IN_0 + IN} \right)$$

G_O : 生産速度、

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度、 T_1 : 水温項のパラメータ、

I : 照度 (Lux)、 I_0 : 最適照度、

IP : 無機態リン濃度、 IP_0 : 最適濃度、

IN : 無機態窒素濃度、 IN_0 : 最適濃度

○OPの分解速度

$$B_P = B_{PO} \cdot \exp \{T_1(T - T_0)\}$$

B_{PO} : T_0 におけるOPの分解速度

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度、 T_1 : 水温項のパラメータ

B_N も同様に設定

○CODの分解速度

$$B_c = B_{c0} \cdot \exp \{T_1(T - T_0)\}$$

B_{c0} : T_0 におけるCODの分解速度

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度、 T_1 : 水温項のパラメータ

○DOの消費速度

$$B_o = B_{o0} \cdot \exp \{T_1(T - T_0)\}$$

B_{o0} : T_0 におけるDOの消費速度

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度、 T_1 : 水温項のパラメータ

○リン及び窒素の溶出速度

$$R_{IP} = R_{IP0} \cdot \exp(T - T_0) \cdot \frac{C_b}{C_{b0}}$$

R_{IP0} : T_0 における溶出速度、 C_b : 底泥 T-P 濃度 (mg/kg)、 C_{b0} : 最適濃度

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度

R_{IN} も同様に設定

○CODの溶出速度

$$R_{COD} = R_{COD0} \cdot A^{T-T_0} \cdot \frac{M_{COD}}{M_{COD0}}$$

R_{COD0} : T_0 における溶出速度

T : 水温 (度)、 M_{COD} : 底泥の COD 濃度、 M_{COD0} : 最適濃度

○底泥のDO消費

$$DB = DB_0 \cdot \exp \{T_1(T - T_0)\} \cdot \frac{M_{COD}}{M_{COD0}}$$

DB_0 : T_0 における最大消費速度

M_{COD} : 底泥 COD 濃度、 M_{COD0} : 底泥 COD 濃度の最適濃度

T : 水温 (度)、 T_0 : 最適温度、 T_1 : 定数

(3) 計算条件

水質予測に係わる主な計算条件は、表 3-7-2 に示すとおりである。

表 3-7-2 計算条件一覧表

項目	内容	項目	内容	
格子間隔	50m	外洋境界条件	COD	2.0~2.0 mg/l
潮位及び潮流	潮流と恒流の計算結果の合成流		T-N	0.75~1.30 mg/l
水平拡散係数	$5.0 \times 10^4 \text{cm}^2/\text{sec}$		T-P	0.015~0.045 mg/l
鉛直拡散係数	$0.1 \text{cm}^2/\text{sec}$	分解速度	COD	0.209 l/day
タイムステップ	120 秒		T-N	0.075 l/day
計算周期	31 周期		T-P	0.08 l/day
生産速度	0.7 l/day	溶出速度	COD	146.17mg/m ² /day
リンの半飽和定数	0.003		T-N	45.85mg/m ² /day
窒素の半飽和定数	0.04		T-P	2.08mg/m ² /day
窒素/リン比	20	沈降速度	COD	0.28 m/day
酸素消費速度	24.00 mg/m ² /day		T-N	0.25 m/day
			T-P	0.17 m/day

(4) 汚濁負荷量の算定

1) 算定方法

負荷量の算出方法は表 3-7-3 に示すとおりである。

表 3-7-3 負荷量算定方法

区分	現況	将来
生活系	「奥駿河湾流域別下水道整備総合計画(第 1 回変更)計画書・計画説明書、令和元年 5 月、静岡県」による 2020 年度の負荷量より設定	「奥駿河湾流域別下水道整備総合計画(第 1 回変更)計画書・計画説明書、令和元年 5 月、静岡県」による 2030 年度の負荷量より設定
営業系		
工場		
家畜		
自然汚濁		

2) 流入負荷量

流入負荷量の算定結果は表 3-7-4 に、その流入地点は図 3-7-2 に示すとおりである。

表 3-7-4 流入負荷量

地点 No.	現 況			将 来			備 考
	COD	T-N	T-P	COD	T-N	T-P	
	(kg/日)	(kg/日)	(kg/日)	(kg/日)	(kg/日)	(kg/日)	
1	215.4	191.6	5.4	180.0	160.2	4.5	興津川
2	114.5	116.6	5.2	6.6	6.7	0.3	庵原川
3	1,274.5	803.3	90.3	961.9	604.1	68.1	巴川、流域(7-18)
4	537.1	597.8	25.2	500.9	557.6	23.5	流域(7-6)
5	28.6	31.8	1.3	206.6	229.9	9.7	北部浄化センター
6	2,345.4	1,831.3	179.2	2,274.1	1,775.7	173.7	流域(7-13)
7	175.9	137.4	13.4	1,521.2	1,187.8	116.2	静清浄化センター
8	71.3	55.7	5.4	451.7	352.7	34.5	南部浄化センター
9	612.7	478.4	46.8	350.1	273.3	26.7	流域(7-20)

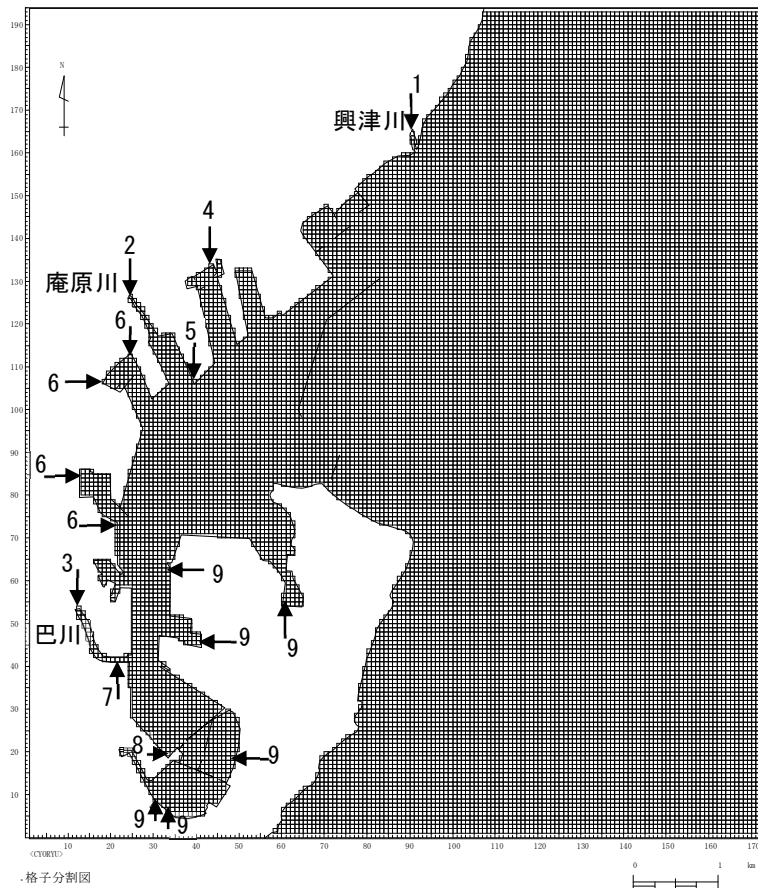


図 3-7-2(1) 負荷量流入地点 (現況)

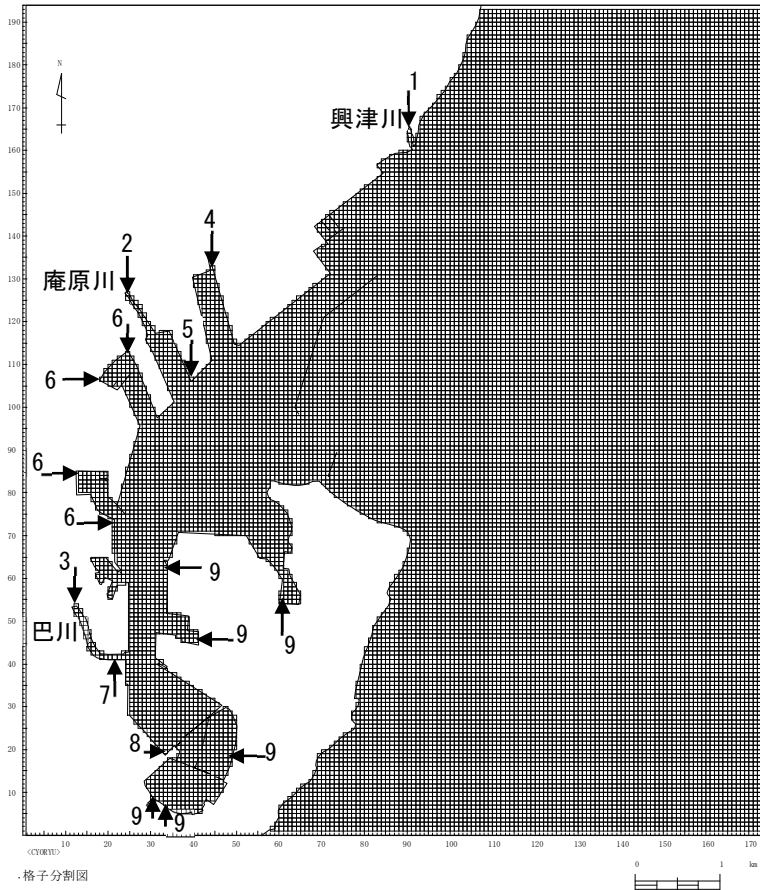


図 3-7-2 (2) 負荷量流入地点 (計画変更あり)

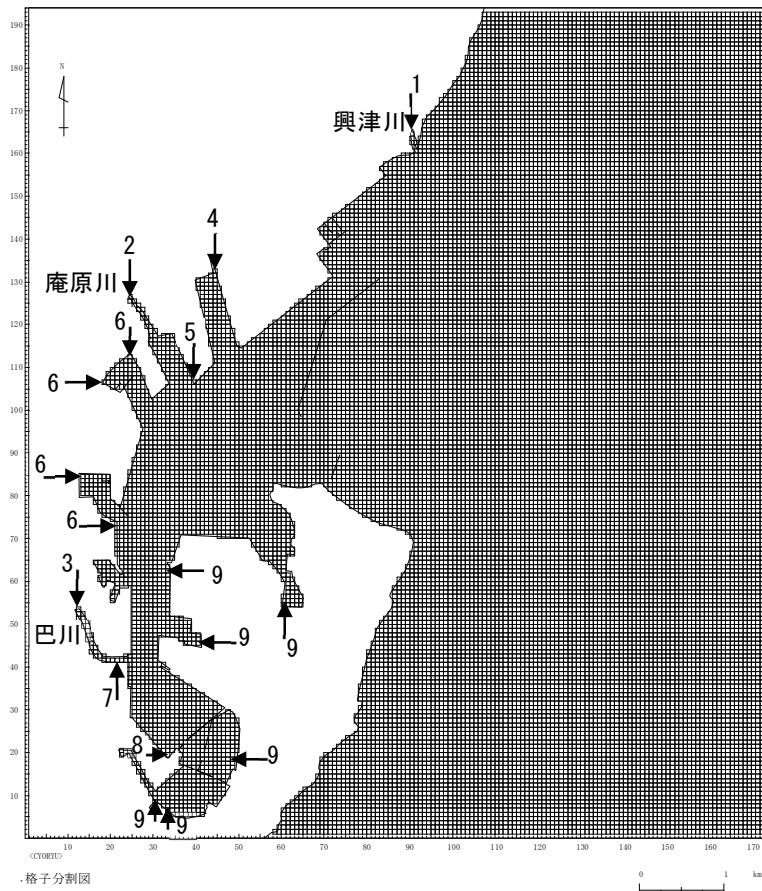


図 3-7-2 (3) 負荷量流入地点 (計画変更なし)

(5) 予測結果と評価

1) 現況再現性

図 3-7-3 に示す公共用水域水質調査地点における実測値と計算値（1 潮汐平均値）の比較を行った。その結果を、図 3-7-4 に示す。

図 3-7-4 に示すとおり、計算結果と実測値はほぼ一致しており、再現性は良好であると言える。

また、現況濃度分布図は図 3-7-5 に示すとおりである。

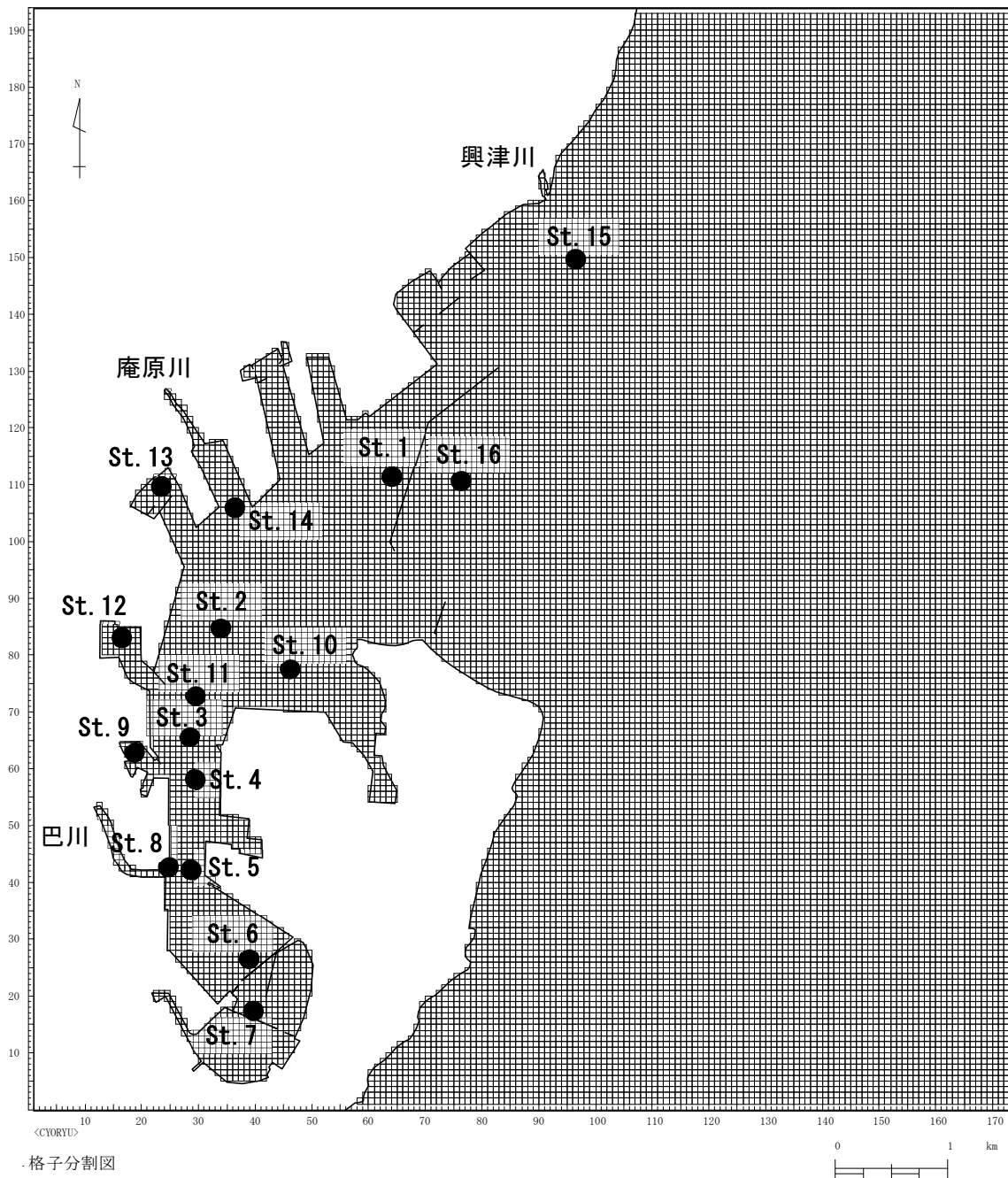
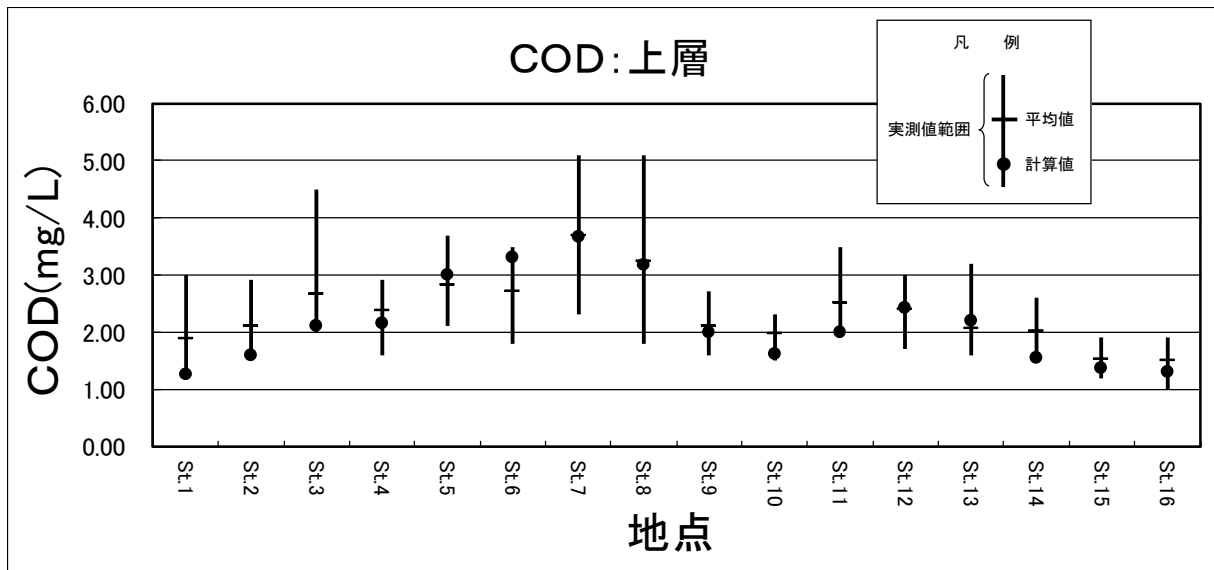
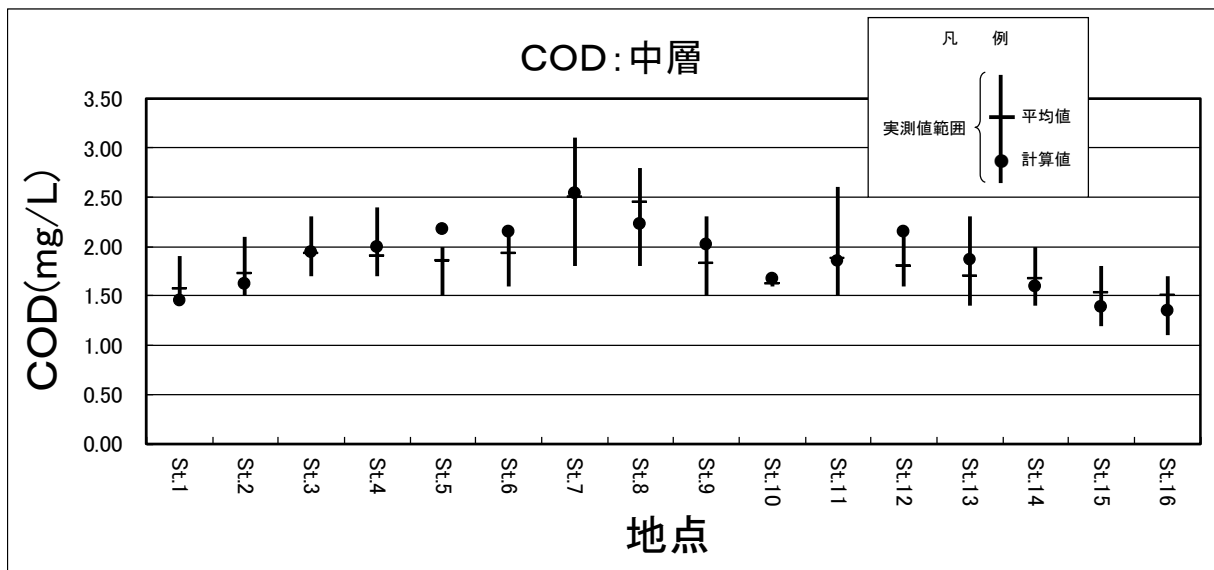


図 3-7-3 公共用水域水質調査地点



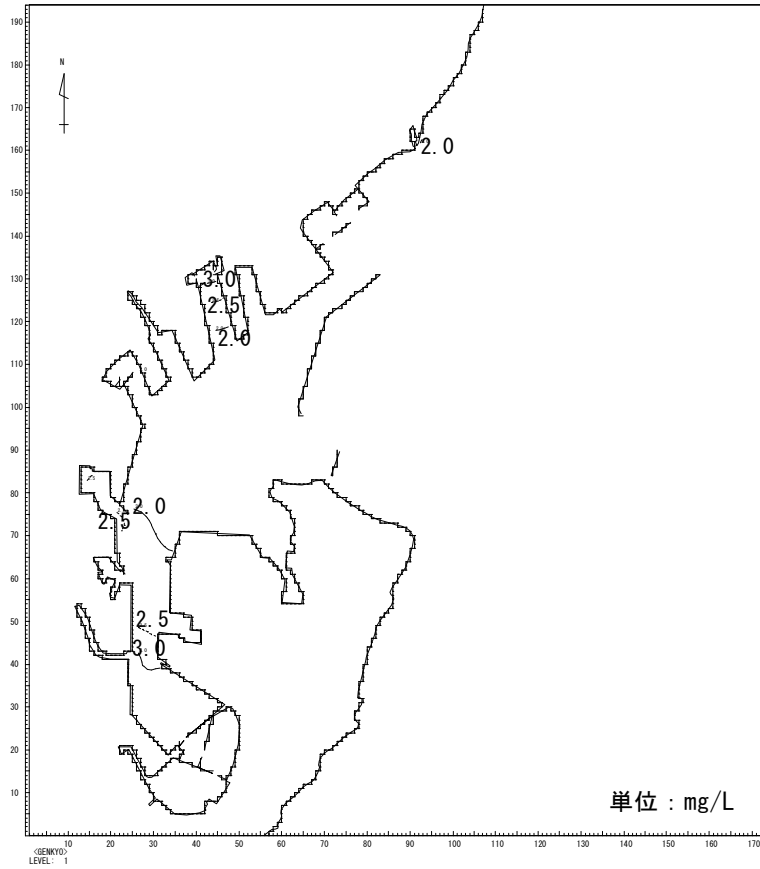
注)実測値は-0.5m の値
計算値は 0m~-3m 層の値

図 3-7-4(1) COD の実測値と計算値の比較 (上層)

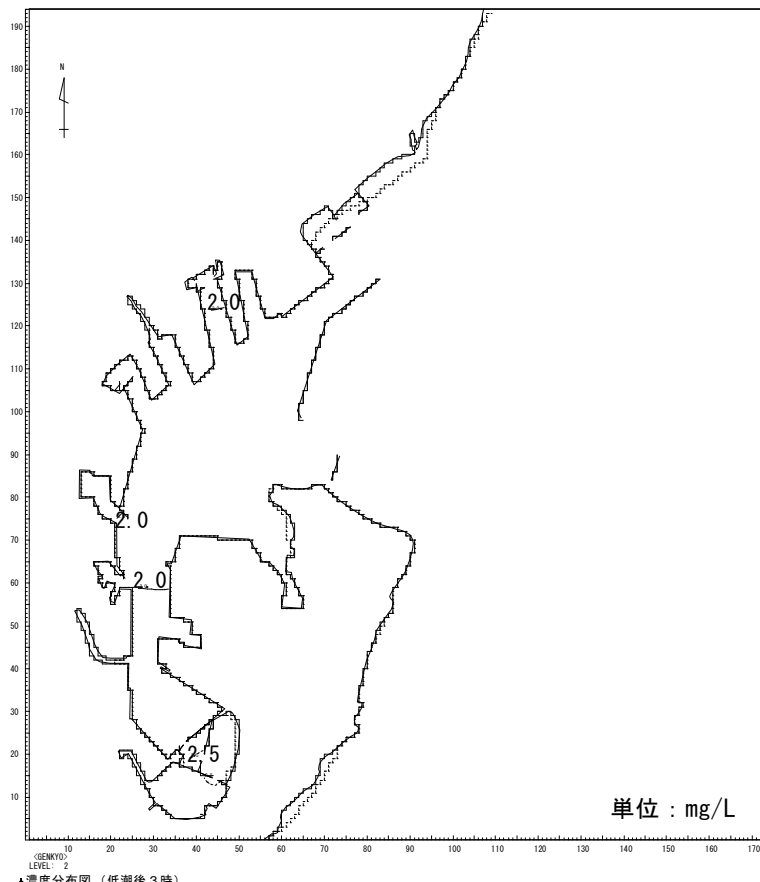
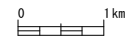


注)実測値は-3.0m の値
計算値は-3m~-10m 層の値

図 3-7-4(2) COD の実測値と計算値の比較 (中層)



【 第 1 層 】



【 第 2 層 】

▲濃度分布図 (低潮後3時)

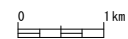
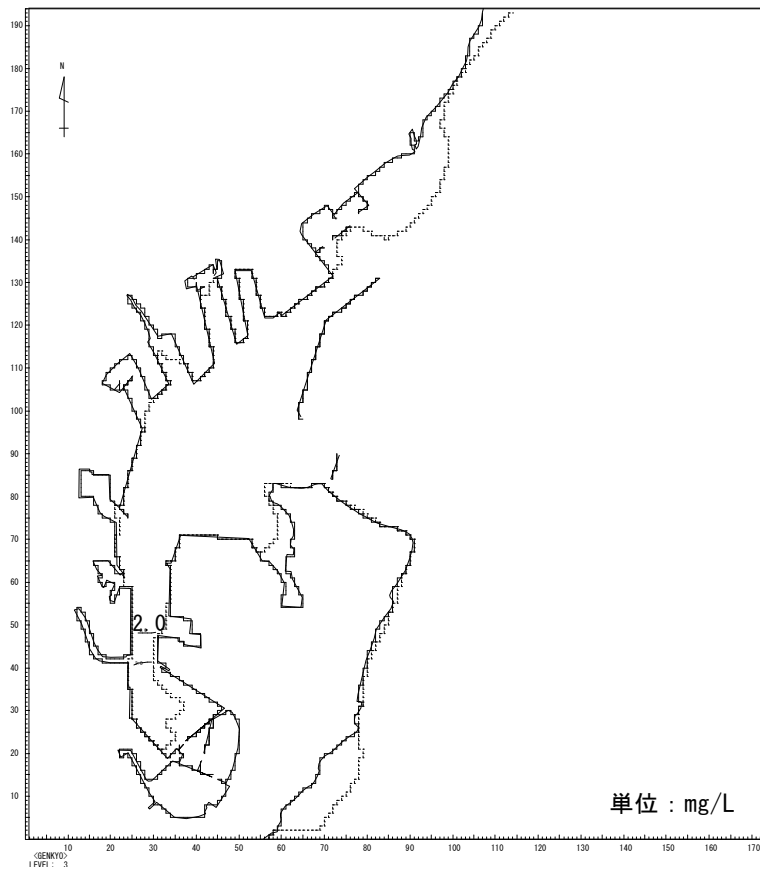
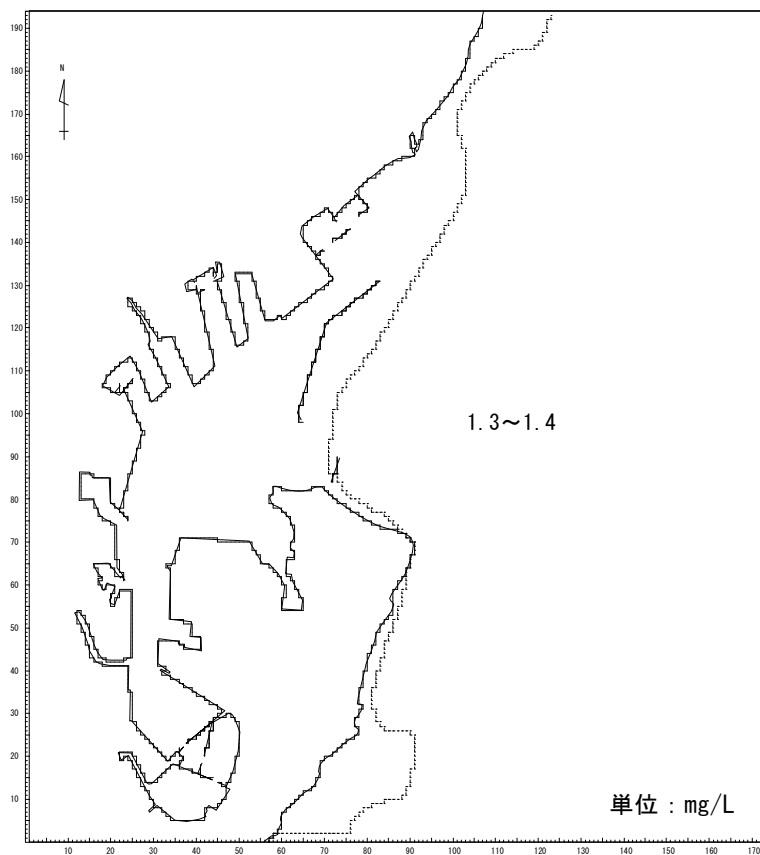


図 3-7-5(1) 現況 COD 濃度分布図 (現況)



【 第 3 層 】



濃度分布図 (低潮後 3 時)

【 第 4 層 】



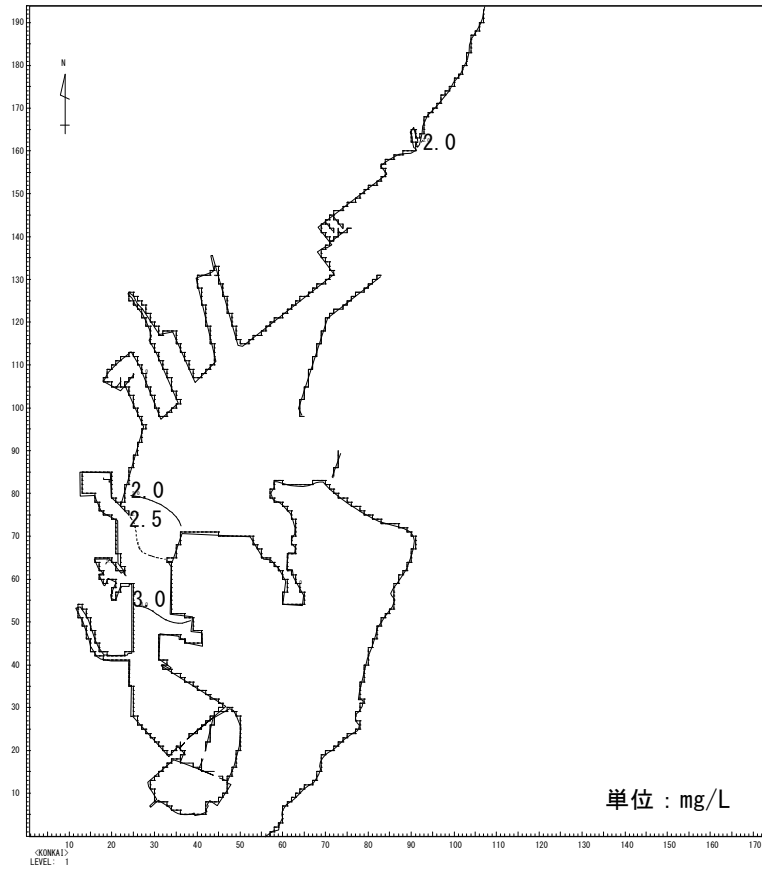
図 3-7-5(2) 現況 COD 濃度分布図 (現況)

2) 将来の予測結果

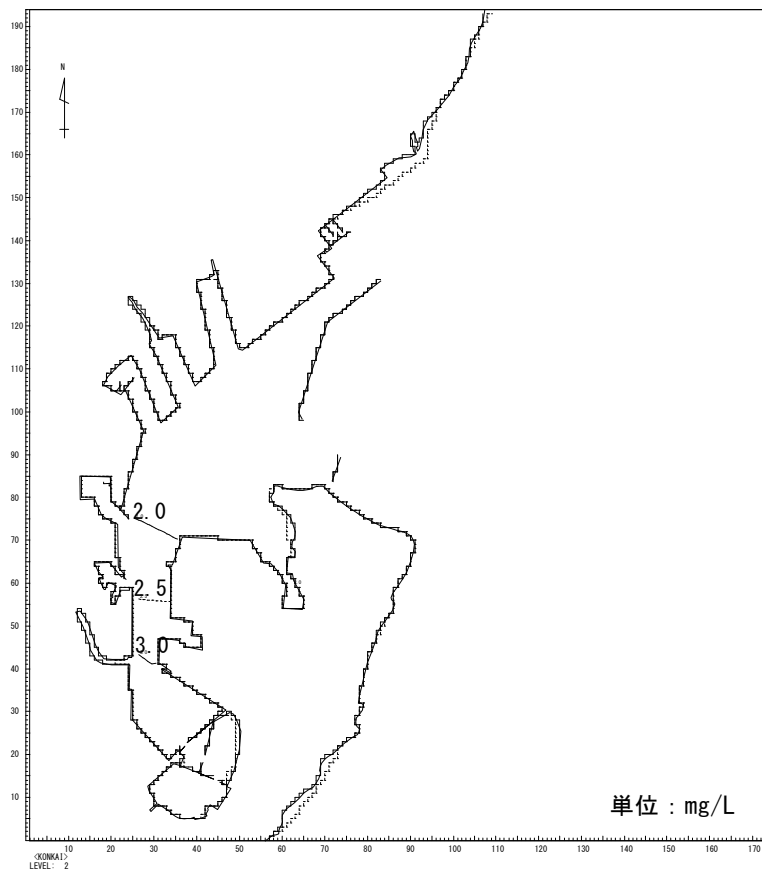
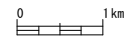
計画変更あり（今回計画）及び計画変更なし（既定計画）の流況と将来汚濁負荷量から、水質状況を予測した。

計画変更あり（今回計画）の年平均値の濃度分布を図 3-7-6 に、計画変更なし（既定計画）の年平均値の濃度分布図を図 3-7-7 に示す。

また、計画変更あり（今回計画）と計画変更なし（既定計画）の年平均値の差濃度分布図を、図 3-7-8 に示す。



【 第 1 層 】



【 第 2 層 】

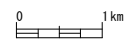
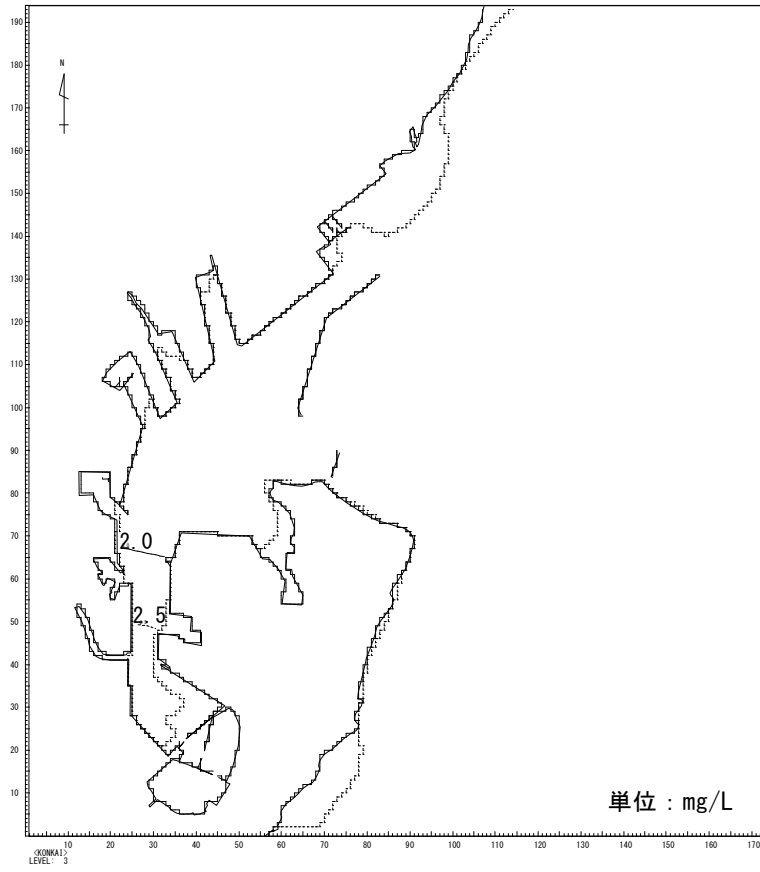
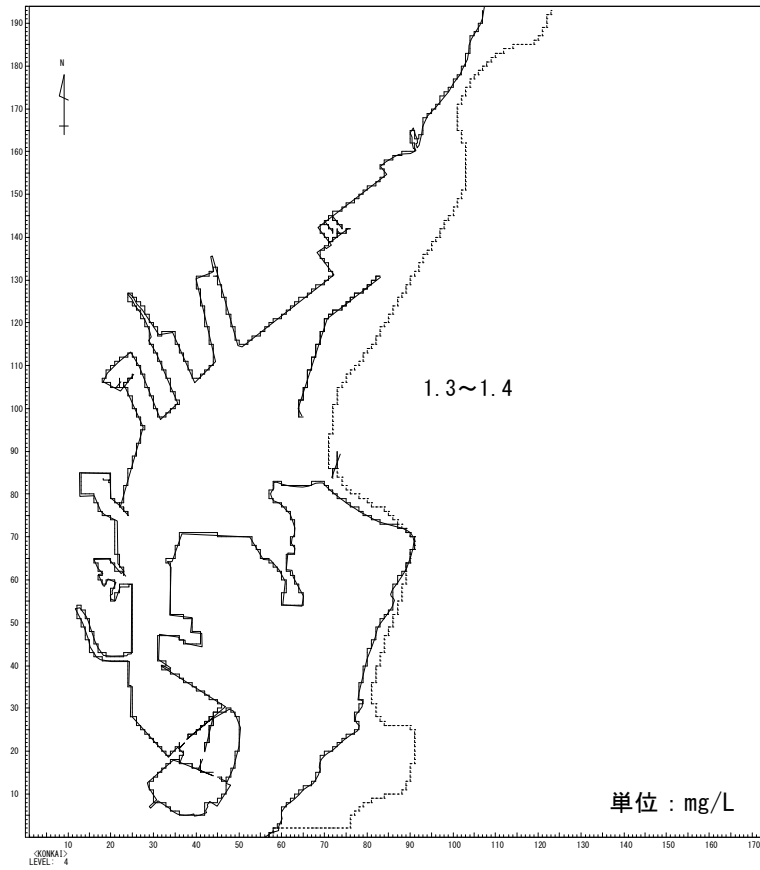
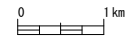


図 3-7-6(1) 将来 COD 濃度分布図 (計画変更あり、今回計画)



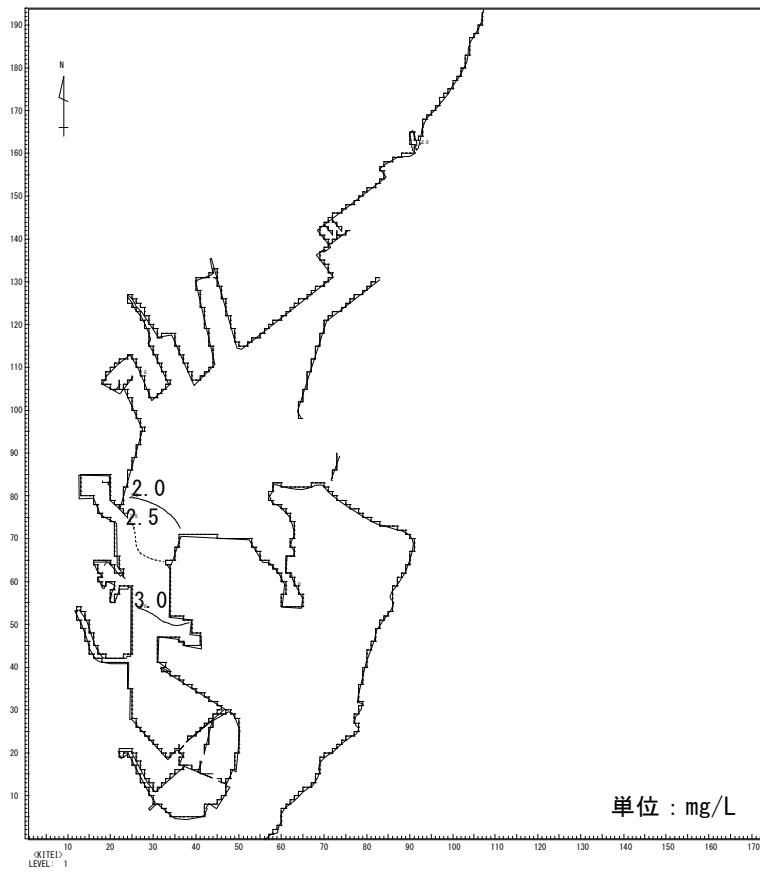
【 第 3 層 】



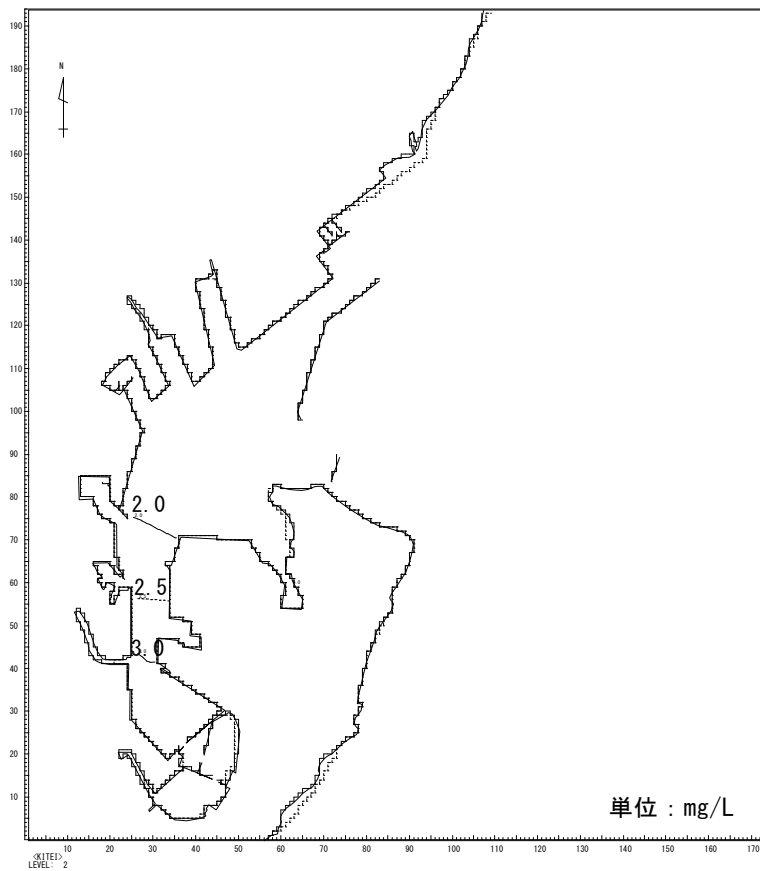
【 第 4 層 】



図 3-7-6(2) 将来 COD 濃度分布図 (計画変更あり、今回計画)



【 第 1 層 】



【 第 2 層 】

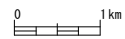
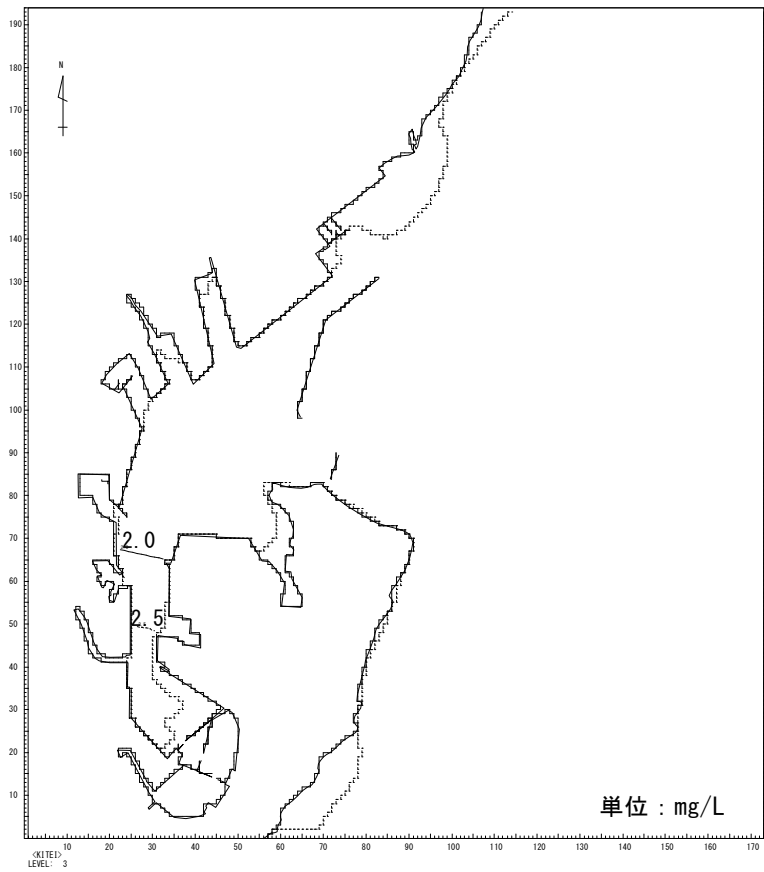
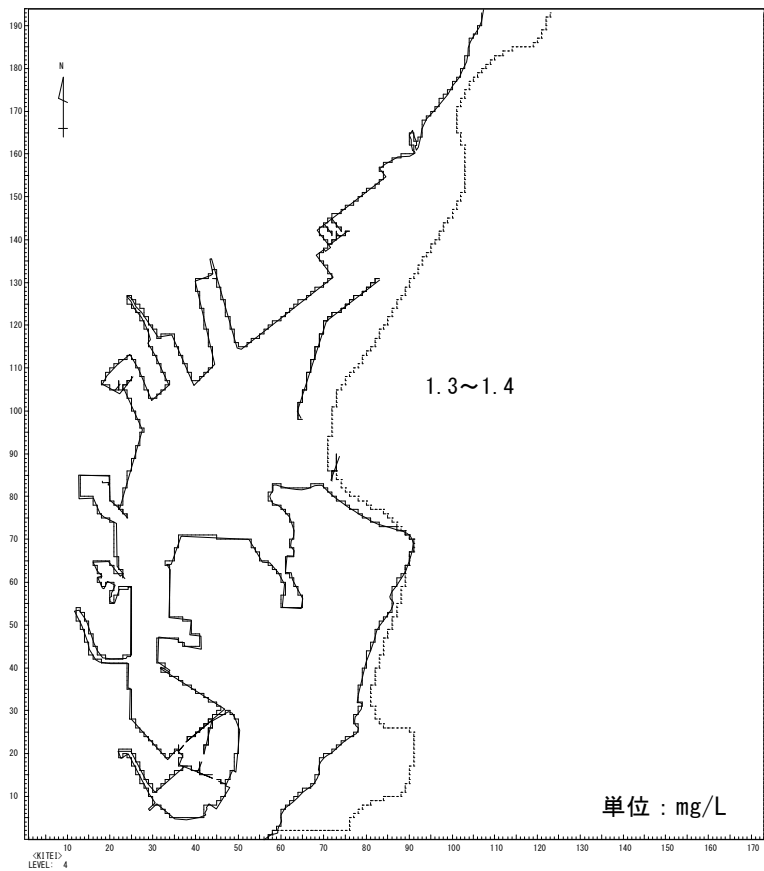
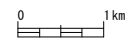


図 3-7-7(1) 将来 COD 濃度分布図 (計画変更なし、既定計画)



【 第 3 層 】



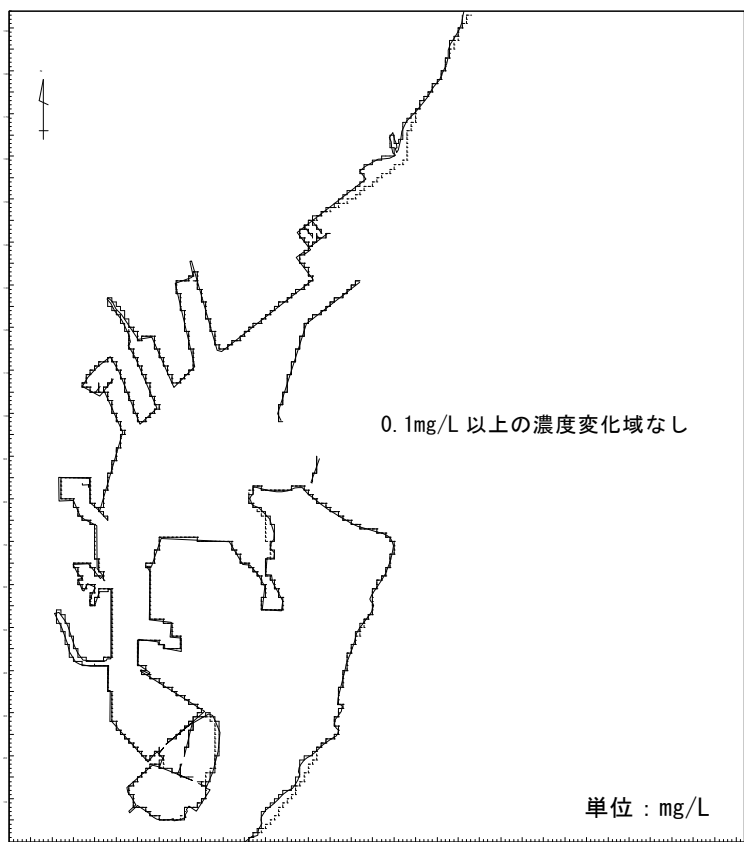
【 第 4 層 】



図 3-7-7(2) 将来 COD 濃度分布図 (計画変更なし、既定計画)



【 第1層 】

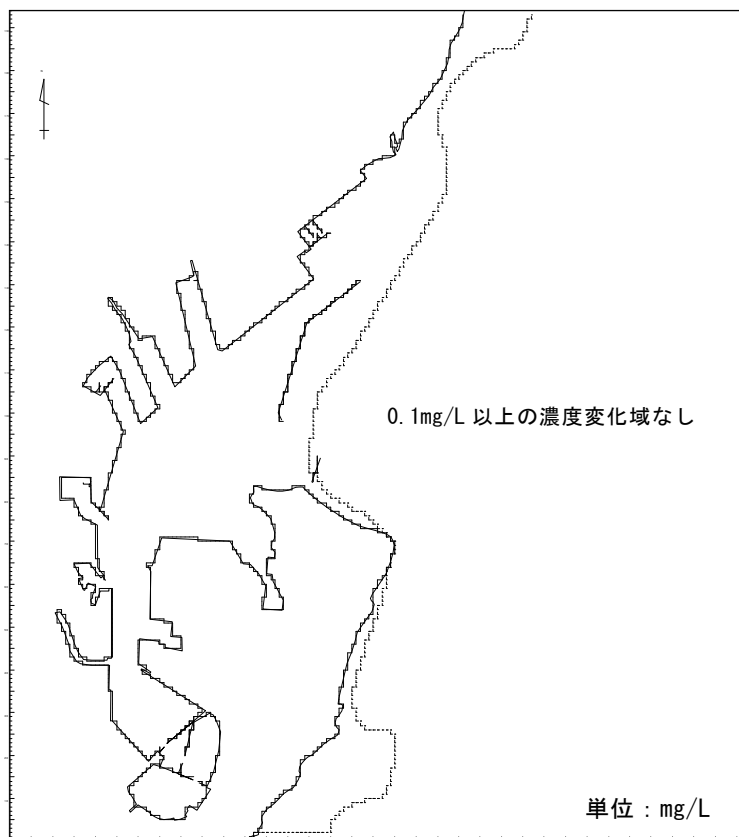


【 第2層 】

図 3-7-8(1) COD 差濃度分布図 (計画変更ありー計画変更なし)



【 第 3 層 】



【 第 4 層 】



図 3-7-8(2) COD 差濃度分布図 (計画変更あり—計画変更なし)

3) 評価

計画変更による清水港及びその周辺海域での COD 濃度の変化は見られなかった。

また、環境基準点における環境基準値と将来予測値との比較による評価を行った。

一般に、COD の環境基準は、75%値による評価が用いられるため、清水港及びその周辺海域における平成 30 年度公共用水域水質測定結果に基づく COD の年平均値と 75%値の関係（以下に示す回帰式）を基に、75%値を推計した。

$$\text{COD (75\%値)} = 0.9921 \times \text{COD (年平均値)} + 0.1854 \quad \text{単位: mg/L}$$

注) COD (75%値) : 年間 n 個の日平均値を小さいものから並べたときの 0.75×n 番目の数値

環境基準点における COD75%値の将来予測濃度を表 3-7-5 に示す。

計画変更ありの予測値をみると、計画変更による増加は見られず、また、環境基準値を満足する結果となっている。

したがって、計画変更が周辺海域の水質環境に与える影響は軽微であると考えられる。

表 3-7-5 環境基準点における将来 COD 濃度の比較 (75%値)

単位: mg/L

水域名	地点	将来予測値		環境基準値
		(計画変更なし)	(計画変更あり)	
奥駿河湾水域	江尻埠頭沖 (St. 11)	2.8	2.8	3.0

3-8 底質への影響の予測と評価

潮流シミュレーション及び水質の予測結果によると、計画変更により袖師地区埋立地周辺において流速の変化が生じるが、その程度は小さく、また範囲も限定的であると予測された。また、底質の現地調査結果によると、ダイオキシン類等の有害物質は含有量、溶出量共小さく、環境基準及び水底土砂に関わる判定基準以下であった。

したがって、潮流や水質の変化等による底質への影響は軽微であると考えられる。

3-9 地形への影響の予測と評価

今回計画による埋立は、既設防波堤、岸壁及び護岸に囲まれた既存埋立地の増進であり、清水港周辺に存在する自然海浜に新たな波の閉鎖域を生じさせるものとはならない。また、潮流の変化も小さいと予測された。

したがって、本埋立により周辺海浜の侵食等の影響は想定されず、計画変更による海浜地形に与える影響は軽微であると考えられる。

3-10 生物への影響の予測と評価

(1) 陸生植物

今回計画においては、陸生植物の生育環境を直接改変する計画はない。また、新たな埋立計画による周辺海浜地形への影響は小さいと予測されることから、周辺海浜植生への影響も小さいと考えられる。

したがって、計画変更による陸生植物に与える影響は軽微であると考えられる。

(2) 陸生動物

今回計画においては、陸生動物の生息環境を直接改変する計画はない。また、新たな埋立計画による周辺海浜地形への影響、陸生植物への影響は小さいと予測されることから、これらの種の生息環境は保持されるものと考えられる。

したがって、計画変更による陸生動物に与える影響は軽微であると考えられる。

(3) 海生植物・動物

計画変更により海域の一部が消滅するが、計画地周辺に生息する植物プランクトン、動物プランクトン、底生生物、付着生物（植物・動物）、魚卵・稚仔魚は、清水港周辺の沿岸域に一般的に見られる種である。また、埋立による潮流、水質及び地形に与える影響は小さいと予測された。

したがって、計画変更による海生植物・動物に与える影響は軽微であると考えられる。

3-11 生態系への影響の予測と評価

地域を特徴づける海域生態系の注目種に与える影響について予測及び評価を行う。上位性、典型性、特殊性の観点から選定した注目種は表 3-11-1 に示した。

表 3-11-1 注目種の選定

種名	選定基準	選定理由
カモメ類	上位性	ウミネコ、ユリカモメ及びオオセグロカモメなどのカモメ類は、清水港及びその周辺地域の上位に位置する高次捕食者であり、清水港を採餌場としている可能性が高いため。
ミサゴ	上位性	清水港及びその周辺地域の上位に位置する猛禽類であり、清水港を採餌場としている可能性が高いため。
カタクチイワシ	典型性	清水港及びその周辺地域において広く分布が確認されており、高次捕食者の餌料となる種であると考えられるため。
シロウオ	特殊性	清水港及びその周辺地域において、内湾の中でも沿岸の限られた場所に生息しているため。

①カモメ類

今回計画により、海域の一部が消滅するが、餌となる海生生物に及ぼす影響は軽微であると予測されることから、今回計画がカモメ類に与える影響は軽微であると考えられる。

②ミサゴ

今回計画により、海域の一部が消滅するが、餌となる海生生物に及ぼす影響は軽微であると予測されること、ミサゴの営巣地などは清水港及びその周辺では確認されなかったことから、今回計画がミサゴに与える影響は軽微であると考えられる。

③カタクチイワシ

今回計画により、海域の一部が消滅するが、餌となる海生生物に及ぼす影響は軽微であると予測されること、また、水質への影響は軽微であると予測されることから、今回計画がカタクチイワシに与える影響は軽微であると考えられる。

④シロウオ

今回計画により、生息域である海域の一部が消滅するが、本種の主たる分布域ではないと考えられること、また、水質への影響は軽微であると予測されることから、今回計画がシロウオに与える影響は軽微であると考えられる。

3-12 景観への影響の予測と評価

計画変更により、袖師地区、富士見地区、折戸地区の埋立地を増進することとなるが、埋立地は周辺施設と同様のものであり、背後域や周辺海岸からの眺望景観を著しく変化させるものとはならないと予測される。また、その他の主要な景観資源及び眺望点に対して直接的な改変が行われないことから、計画変更が景観に及ぼす影響は小さいと考えられる。

したがって、今回計画により著しく景観を阻害する要因はないことから、計画変更による景観に及ぼす影響は軽微であると考えられる。

3-13 人と自然との触れ合い活動の場への影響の予測と評価

(1) 自然公園への影響の予測と評価

清水港及びその周辺地域には、日本平・三保松原県立自然公園が存在するが、今回計画はこれら自然公園を直接改変するものではない。また、清水港及びその周辺地域の気象及び騒音・振動の影響は小さいと予測された。

したがって、計画変更による自然公園に及ぼす影響は軽微であると考えられる。

(2) 野外レクリエーション地への影響の予測と評価

埋立計画地の背後には展望施設や公園が存在するが、今回計画はこれら野外レクリエーション地を直接改変するものではない。また、清水港の周辺海岸では、海水浴場が存在するが、埋立による潮流、水質及び地形への影響は小さいと予測された。

したがって、計画変更による野外レクリエーション地に与える影響は軽微であると考えられる。

3-14 その他への影響の予測と評価

(1) 漁業への影響の予測と評価

埋立による潮流、水質、地形及び海生生物に与える影響は小さいと予測された。

したがって、計画変更による漁業に与える影響は軽微であると考えられる。

(2) 文化財への影響の予測と評価

清水港周辺には、国指定、県指定の史跡、天然記念物等があるが、今回計画は、これらの分布域を直接改変するものではなく、また、埋立によりこれらへの影響も想定されない。

したがって、計画変更による文化財に与える影響は軽微であると考えられる。

第4章 総合評価

今回計画が周辺の環境に及ぼす影響について検討した結果、その影響は概ね軽微なものであると考えられる。今回計画の実施にあたっては、工法・工期等について十分検討し、十分な監視体制のもとに、環境に与える影響を少なくするよう慎重に行うものとする。