

## 平成24年度有害物質調査結果

### 1. 調査目的

沿岸漁場・養殖場における海水及び底泥中の有害物質等を調査することにより環境負荷状況を把握する（平成23年度からの継続調査）。

### 2. 調査内容・方法

宮城県沿岸漁場において、平成24年9～11月に水質23点、底質28点について有害物質等の調査を実施した。調査項目は環境省で定める「人の健康の保護に関する環境基準」、「生活環境の保全に関する環境基準」及び日本水産資源保護協会が発行した「水産用水基準」で定める項目等から選択した水質35項目、底質43項目とした。なお、気仙沼湾の20地点については、海底土の油分汚染が懸念されることから、平成25年1月にも底質の油分調査を実施した。これらの調査結果は各基準と比較した。

### 3. 結果と考察

#### 1) 水質調査結果

調査を実施した図1に示す23地点において、有害物質について環境省の定める「人の健康の保護に関する環境基準（表1に示す25項目）」の内、砒素並びに「硝酸態窒素および亜硝酸態窒素」を除く項目の濃度は、公定分析法の検出限界未満であった。また、砒素濃度は0.003～0.005 mg/Lの範囲、また、硝酸態窒素および亜硝酸態窒素の合計濃度は0.001 mg/L未満～0.052 mg/Lの範囲であり、いずれも環境基準値を下回った。環境項目として同じく環境省の定める「生活環境の保全に関する環境基準（表1に示す10項目）」については、気仙沼調査点で大腸菌群数が環境基準値を上回ったが、これ以外の地点では基準を満たしていた。

なお、気仙沼調査点付近の大腸菌群数については、別事業で毎月調査しており、常に基準を満たしていたことからごく一時的な現象と考えられた。

n-ヘキサン抽出物質は全地点で未検出であった。

COD<sub>OH</sub>（アルカリ法）は気仙沼湾、志津川湾、松島湾等計9地点で水産用水基準値（1 mg/L、但し松島湾は2 mg/L）を上回った。

溶存酸素は仙台湾の5地点の底層で水産用水基準値（6 mg/L）を下回った。

また、アンモニア態窒素は気仙沼湾、松島湾等の計6地点で水産用水基準値（0.03 mg/L）を上回った。



図1 水質調査地点

## 2) 底質調査結果

図2に示す28地点の内、赤枠および黒枠の12地点で表3に示す10項目を調査した。また、他の16地点では油分（n-ヘキサン抽出物質及び鉍物油）だけを調査した。

9～11月調査でn-ヘキサン抽出物質は気仙沼湾で0.01%未満～0.59%、他の水域では0.01%未満～0.14%の範囲にあり、16地点で水産用水基準値（0.1%）を超過した。特に気仙沼湾では20地点中、10月の調査で15地点、1月の調査で14地点で基準値を超過した。基準値を超過する地点は気仙沼湾が他の水域より多く、気仙沼湾で油汚染が顕著であることが示唆された。

n-ヘキサン抽出物には鉍物油以外に動植物脂質、硫黄化合物、クロロフィル等の色素類等も含まれることから、底質中鉍油の水への分散・溶解する量（以下溶出量という）を「海洋投入処分を行うことができる産業廃棄物に含まれる油分の検定方法」（環境庁告示第3号）により測定した。底質からの鉍油の溶出量は、気仙沼湾で7.0～380 mg/kg、他の水域で11～53 mg/kgであり、気仙沼湾で高めの値を示した。また、n-ヘキサン抽出物に対する鉍油溶出量の割合は、気仙沼湾で2.1～9.5%、他の水域で1.8～11.0%であった。鉍油溶出量は気仙沼湾で他の水域より大きいことから、気仙沼湾では震災時のオイルタンク等からの流出油の影響が大きいと考えられる。

底質のCOD<sub>OH</sub>（アルカリ性法）は気仙沼湾で3.3～55 mg/g 乾泥、他の水域で1.2～34 mg/g 乾泥であり、8地点で水産用水基準（20 mg/g）を上回った。

硫化物（AVS）は0.01～2.9 mg/g 乾泥であり、9地点で水産用水基準（0.2 mg/g）を上回った。

また、図2の赤枠の5地点で土壌の環境基準項目（表2に示す33項目）について、底質からの溶出試験を実施したが、溶出試験溶液中の有害物質濃度はすべて環境基準を下回った。

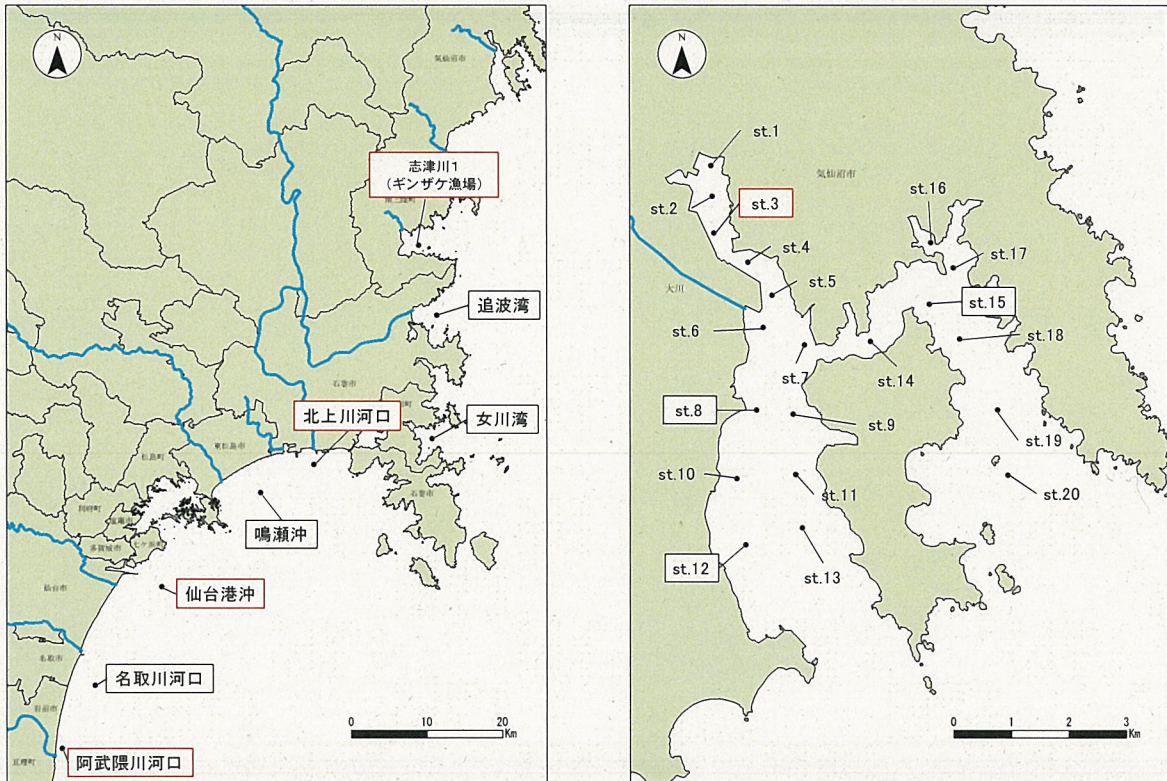


図2 底質調査地点

表1 水質分析項目

健康項目25項目
カドミウム
全シアン
鉛
六価クロム
砒素
総水銀
アルキル水銀
ポリ塩化ビフェニル(PCB)
ジクロロメタン
四塩化炭素
1,2-ジクロロエタン
1,1-ジクロロエチレン
シス-1,2-ジクロロエチレン
1,1,1-トリクロロエタン
1,1,2-トリクロロエタン
トリクロロエチレン
テトラクロロエチレン
1,3-ジクロロプロペン
チウラム
シマジン
チオベンカルブ
ベンゼン
セレン
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素
1,4-ジオキサン
生活環境項目10項目
浮遊物質量(SS)
溶存酸素量(DO)
化学的酸素要求量(COD酸性法)
化学的酸素要求量(CODアルカリ性法)
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)
大腸菌群数
n-ヘキサン抽出物質(油分等)

表2 溶質試験項目

33項目
アルキル水銀又はその化合物
水銀又はその化合物
カドミウム又はその化合物
鉛又はその化合物
有機りん化合物
六価クロム化合物
ひ素又はその化合物
シアン化合物
ポリ塩化ビフェニル(PCB)
銅又はその化合物
亜鉛又はその化合物
フッ化物
ニッケル
クロム
ベリリウム
バナジウム
有機塩素化合物
トリクロロエチレン
テトラクロロエチレン
ジクロロメタン
四塩化炭素
1,2-ジクロロエタン
1,1-ジクロロエチレン
シス-1,2-ジクロロエチレン
1,1,1-トリクロロエタン
1,1,2-トリクロロエタン
1,3-ジクロロプロペン
ベンゼン
チウラム
シマジン
チオベンカルブ
セレン又はその化合物
ダイオキシン類

表3 底質分析項目

10項目
水銀又はその化合物
ポリ塩化ビフェニル(PCB)
ダイオキシン類
水分含有量
過マンガン酸カリウムによる酸素消費量(COD)
硫化物
n-ヘキサン抽出物質
鉱物油
酸化還元電位
粒度組成

表4-1-1 阿武隈川河口 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	阿武隈川河口 0m	阿武隈川河口 5m	阿武隈川河口 10m	阿武隈川河口 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.024	0.020	0.016	0.013
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-1-2 阿武隈川河口 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	阿武隈川河口 0m	阿武隈川河口 5m	阿武隈川河口 10m	阿武隈川河口 B-1m
浮遊物質量	mg/L	2.3	2.5	4.7	12
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.0	1.9	1.7	2.3
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	1.1	0.9	0.9	1.4
アンモニア性窒素	mg/L	0.01	0.01	0.02	0.03
亜硝酸性窒素	mg/L	0.002	0.001	0.002	0.003
硝酸性窒素	mg/L	0.022	0.019	0.014	0.010
りん酸体りん	mg/L	0.003	0.003	0.004	0.020

表4-1-3 阿武隈川河口 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	阿武隈川河口 0m	阿武隈川河口 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	46	17
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-2-1 名取川河口 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	名取川河口 0m	名取川河口 5m	名取川河口 10m	名取川河口 15m	名取川河口 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.017	0.004	0.006	0.001未満	0.001
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-2-2 名取川河口 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	名取川河口 0m	名取川河口 5m	名取川河口 10m	名取川河口 15m	名取川河口 B-1m
浮遊物質	mg/L	2.6	1.6	1.4	1.5	2.3
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.2	1.7	1.6	1.7	1.9
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.8	0.6	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素	mg/L	0.016	0.004	0.006	0.001未満	0.001
りん酸体りん	mg/L	0.001	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満

表4-2-3 名取川河口 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	名取川河口 0m	名取川河口 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	110	17
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-3-1 空港前 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	空港前 0m	空港前 5m	空港前 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.023	0.016	0.011
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-3-2 空港前 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	空港前 0m	空港前 5m	空港前 B-1m
浮遊物質	mg/L	2.1	3.9	3.3
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.0	2.1	2.4
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.7	1.2	1.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.02	0.02	0.02
亜硝酸性窒素	mg/L	0.002	0.002	0.001
硝酸性窒素	mg/L	0.022	0.015	0.010
りん酸体りん	mg/L	0.003	0.003	0.001

表4-3-3 空港前 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	空港前 0m	空港前 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	330	130
n-ハル抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-4-1 仙台市荒浜前 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	仙台市荒浜前 0m	仙台市荒浜前 5m	仙台市荒浜前 10m	仙台市荒浜前 15m	仙台市荒浜前 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.001	0.001未満	0.001	0.005	0.037
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-4-2 仙台市荒浜前 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	仙台市荒浜前 0m	仙台市荒浜前 5m	仙台市荒浜前 10m	仙台市荒浜前 15m	仙台市荒浜前 B-1m
浮遊物質量	mg/L	1.6	2.2	1.3	2.1	11
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.8	2.6	2.0	2.5	2.3
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.8	1.2
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.04
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001	0.006
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.004	0.031
りん酸体りん	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.002	0.042

表4-4-3 仙台市荒浜前 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	仙台市荒浜前 0m	仙台市荒浜前 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	21	33
n-1種抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-5-1 仙台港沖 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	仙台港沖 0m	仙台港沖 5m	仙台港沖 10m	仙台港沖 15m	仙台港沖 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.015	0.013	0.011	0.002	0.034
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-5-2 仙台港沖 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	仙台港沖 0m	仙台港沖 5m	仙台港沖 10m	仙台港沖 15m	仙台港沖 B-1m
浮遊物質量	mg/L	1.8	2.2	1.0	1.7	9.5
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.2	2.6	2.1	2.6	2.6
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.7	1.2	1.4	1.2	0.8
アンモニア性窒素	mg/L	0.04	0.03	0.04	0.01未満	0.05
亜硝酸性窒素	mg/L	0.003	0.003	0.002	0.001未満	0.006
硝酸性窒素	mg/L	0.012	0.010	0.009	0.002	0.029
りん酸体りん	mg/L	0.005	0.004	0.001	0.001未満	0.040

表4-5-3 仙台港沖 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	仙台港沖 0m	仙台港沖 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	17	4.5
n-ヘキサ抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出



表4-6-1 仙台港 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	仙台港 0m	仙台港 5m	仙台港 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出
ホリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.040	0.041	0.020
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-6-2 仙台港 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	仙台港 0m	仙台港 5m	仙台港 B-1m
浮遊物質量	mg/L	2.8	3.0	2.4
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.0	2.7	2.6
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.9	1.2	1.0
アンモニア性窒素	mg/L	0.02	0.03	0.05
亜硝酸性窒素	mg/L	0.007	0.007	0.004
硝酸性窒素	mg/L	0.033	0.034	0.016
りん酸体りん	mg/L	0.009	0.014	0.011

表4-6-3 仙台港 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	仙台港 0m	仙台港 5m
大腸菌群数※	MPN/100mL	23	4.5
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-7-1 松島 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	松島1 0m	松島1 B-1m	松島2 0m	松島2 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.004	0.005	0.005	0.005
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.049	0.046	0.052	0.051
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-7-2 松島 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	松島1 0m	松島1 B-1m	松島2 0m	松島2 B-1m
浮遊物質量	mg/L	11	13	9.2	14
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	3.1	3.9	3.5	3.7
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	1.8	2.0	1.4	1.7
アンモニア性窒素	mg/L	0.12	0.11	0.10	0.11
亜硝酸性窒素	mg/L	0.012	0.011	0.011	0.011
硝酸性窒素	mg/L	0.037	0.035	0.040	0.040
りん酸体りん	mg/L	0.034	0.036	0.026	0.026

表4-7-3 松島 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	松島1 0m	松島2 0m
大腸菌群数	MPN/100mL	2.0	2.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-8-1 鳴瀬沖 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	鳴瀬沖 0m	鳴瀬沖 5m	鳴瀬沖 10m	鳴瀬沖 15m	鳴瀬沖 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.016	0.015
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-8-2 鳴瀬沖 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	鳴瀬沖 0m	鳴瀬沖 5m	鳴瀬沖 10m	鳴瀬沖 15m	鳴瀬沖 B-1m
浮遊物質質量	mg/L	2.1	2.6	0.7	3.7	3.3
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.0	2.2	1.5	1.5	1.6
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.9	1.1	0.7	0.8	0.9
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.02
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.004	0.004
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.012	0.010
りん酸体りん	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.010	0.011

表4-8-3 鳴瀬沖 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	鳴瀬沖 0m	鳴瀬沖 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	11	2.0
n-1抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-9-1 石巻工業港 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	石巻工業港 0m	石巻工業港 5m	石巻工業港 10m	石巻工業港 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.003	0.001未満	0.002	0.014
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-9-2 石巻工業港 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	石巻工業港 0m	石巻工業港 5m	石巻工業港 10m	石巻工業港 B-1m
浮遊物質	mg/L	1.0	1.8	2.4	6.1
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.4	1.6	1.3	1.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	1.3	1.3	1.1	1.1
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.004
硝酸性窒素	mg/L	0.002	0.001未満	0.001	0.010
りん酸体りん	mg/L	0.001	0.001未満	0.004	0.012

表4-9-3 石巻工業港 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	石巻工業港 0m	石巻工業港 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-10-1 北上川河口 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	北上川河口 0m	北上川河口 5m	北上川河口 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.21	0.002	0.015
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-10-2 北上川河口 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	北上川河口 0m	北上川河口 5m	北上川河口 B-1m
浮遊物質	mg/L	1.4	1.8	3.1
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.6	1.8	1.6
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	1.6	1.2	1.2
アンモニア性窒素	mg/L	0.03	0.01未満	0.02
亜硝酸性窒素	mg/L	0.006	0.001未満	0.004
硝酸性窒素	mg/L	0.20	0.002	0.011
りん酸体りん	mg/L	0.012	0.005	0.012

表4-10-3 北上川河口 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	北上川河口 0m	北上川河口 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	47	2.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-11-1 荻浜湾 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	荻浜湾 0m	荻浜湾 5m	荻浜湾 10m	荻浜湾 15m	荻浜湾 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.008	0.006	0.005
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-11-2 荻浜湾 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	荻浜湾 0m	荻浜湾 5m	荻浜湾 10m	荻浜湾 15m	荻浜湾 B-1m
浮遊物質量	mg/L	1.0	1.9	0.5未満	0.9	2.2
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.5	1.3	1.2	1.1	1.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.7	0.6	0.5	0.9	0.7
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01	0.01
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.002	0.002	0.001
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.006	0.005	0.004
りん酸体りん	mg/L	0.001未満	0.002	0.007	0.006	0.004

表4-11-3 荻浜湾 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	荻浜湾 0m	荻浜湾 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	2.0	4.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-12-1 鮫浦湾 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	鮫浦湾 0m	鮫浦湾 5m	鮫浦湾 10m	鮫浦湾 15m	鮫浦湾 20m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.002	0.004	0.004	0.005	0.006
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-12-2 鮫浦湾 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	鮫浦湾 0m	鮫浦湾 5m	鮫浦湾 10m	鮫浦湾 15m	鮫浦湾 20m
浮遊物質	mg/L	1.3	2.0	0.7	2.1	0.6
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	0.7	1.5	1.0	1.0	0.8
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.002	0.002	0.003	0.004
りん酸体りん	mg/L	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002

表4-12-3 鮫浦湾 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	鮫浦湾 0m	鮫浦湾 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	2.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-13-1 女川湾 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	女川湾 0m	女川湾 5m	女川湾 10m	女川湾 15m	女川湾 20m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.019
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-13-2 女川湾 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	女川湾 0m	女川湾 5m	女川湾 10m	女川湾 15m	女川湾 20m
浮遊物質	mg/L	2.4	1.1	1.0	2.9	0.7
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.1	1.4	1.3	1.2	0.6
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.009
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.011
りん酸体りん	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.004

表4-13-3 女川湾 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	女川湾 0m	女川湾 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出



表4-14-1 雄勝湾 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	雄勝湾 0m	雄勝湾 5m	雄勝湾 10m	雄勝湾 15m	雄勝湾 20m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.002	0.002	0.001未満	0.001未満	0.013
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-14-2 雄勝湾 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	雄勝湾 0m	雄勝湾 5m	雄勝湾 10m	雄勝湾 15m	雄勝湾 20m
浮遊物質量	mg/L	0.7	1.4	2.5	1.1	1.5
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.1	1.0	0.7	1.2	1.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.001	0.001	0.001未満	0.001未満	0.006
硝酸性窒素	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.007
りん酸体りん	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.003

表4-14-3 雄勝湾 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	雄勝湾 0m	雄勝湾 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-15-1 追波湾 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	追波湾 0m	追波湾 5m	追波湾 10m	追波湾 15m	追波湾 20m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.035	0.004	0.001	0.017	0.015
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-15-2 追波湾 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	追波湾 0m	追波湾 5m	追波湾 10m	追波湾 15m	追波湾 20m
浮遊物質量	mg/L	1.9	2.0	1.2	2.8	2.2
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.2	1.4	1.1	0.8	1.4
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	1.0	1.2	0.5	0.7	0.5
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.003	0.002	0.001	0.009	0.007
硝酸性窒素	mg/L	0.032	0.002	0.001未満	0.008	0.008
りん酸体りん	mg/L	0.001	0.001未満	0.001未満	0.004	0.004

表4-15-3 追波湾 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	追波湾 0m	追波湾 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-16-1 戸倉1 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	戸倉1 0m	戸倉1 5m	戸倉1 10m	戸倉1 15m	戸倉1 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.037	0.036	0.035	0.036	0.036
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-16-2 戸倉1 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	戸倉1 0m	戸倉1 5m	戸倉1 10m	戸倉1 15m	戸倉1 B-1m
浮遊物質	mg/L	1.8	2.3	1.0	1.2	6.7
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.7	2.1	1.8	2.0	2.3
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.014	0.014	0.015	0.014	0.014
硝酸性窒素	mg/L	0.023	0.021	0.020	0.021	0.022
りん酸体りん	mg/L	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008

表4-16-3 戸倉1 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	戸倉1 0m	戸倉1 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	2.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-17-1 戸倉2 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	戸倉2 0m	戸倉2 5m	戸倉2 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.044	0.048	0.050
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-17-2 戸倉2 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	戸倉2 0m	戸倉2 5m	戸倉2 B-1m
浮遊物質量	mg/L	1.4	1.5	1.5
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.2	2.2	2.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01	0.01	0.01
亜硝酸性窒素	mg/L	0.015	0.015	0.015
硝酸性窒素	mg/L	0.029	0.033	0.035
りん酸体りん	mg/L	0.010	0.010	0.010

表4-17-3 戸倉2 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	戸倉2 0m	戸倉2 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-18-1 戸倉3 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	戸倉3 0m	戸倉3 5m	戸倉3 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.041	0.041	0.041
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-18-2 戸倉3 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	戸倉3 0m	戸倉3 5m	戸倉3 B-1m
浮遊物質	mg/L	1.1	1.7	1.3
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.1	2.1	2.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.015	0.015	0.015
硝酸性窒素	mg/L	0.026	0.026	0.026
りん酸体りん	mg/L	0.009	0.009	0.009

表4-18-3 戸倉3 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	戸倉3 0m	戸倉3 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	2.0	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-19-1 作根 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	作根 0m	作根 5m	作根 10m	作根 15m	作根 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	0.02未満	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.032	0.033	0.034	0.032	0.034
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-19-2 作根 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	作根 0m	作根 5m	作根 10m	作根 15m	作根 B-1m
浮遊物質量	mg/L	0.9	1.1	1.1	0.8	2.1
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.7	2.3	2.4	2.0	2.0
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011
硝酸性窒素	mg/L	0.021	0.022	0.023	0.021	0.023
りん酸体りん	mg/L	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006

表4-19-3 作根 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	作根 0m	作根 5m
大腸菌群数※	MPN/100mL	1.8未満	1.8未満
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-20-1 志津川1 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	志津川1 0m	志津川1 5m	志津川1 10m	志津川1 15m	志津川1 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.036	0.035	0.036	0.037	0.037
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-20-2 志津川1 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	志津川1 0m	志津川1 5m	志津川1 10m	志津川1 15m	志津川1 B-1m
浮遊物質量	mg/L	0.7	1.5	1.3	2.3	1.4
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	1.8	1.8	2.2	2.2	2.2
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.8	0.9	0.7	0.6	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.014	0.014	0.014	0.014	0.014
硝酸性窒素	mg/L	0.022	0.021	0.022	0.023	0.023
りん酸体りん	mg/L	0.008	0.007	0.007	0.008	0.008

表4-20-3 志津川1 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	志津川1 0m	志津川1 5m
大腸菌群数	MPN/100mL	1.8未満	2.0
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表4-21-1 志津川2 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	志津川2 0m	志津川2 B-1m(5m)
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.051	0.051
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満

表4-21-2 志津川2 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	志津川2 0m	志津川2 B-1m(5m)
浮遊物質	mg/L	1.4	1.4
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.3	1.7
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.5未満	0.5未満
アンモニア性窒素	mg/L	0.01未満	0.01未満
亜硝酸性窒素	mg/L	0.015	0.015
硝酸性窒素	mg/L	0.036	0.036
りん酸体りん	mg/L	0.010	0.009

表4-21-3 志津川2 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	志津川2 0m	志津川2 B-1m(5m)
大腸菌群数※	MPN/100mL	1.8未満	7.8
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出



表4-22-1 気仙沼 水質分析結果(健康項目)

項目	単位	気仙沼 0m	気仙沼 5m	気仙沼 10m	気仙沼 B-1m
カドミウム	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
全シアン	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
鉛	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
六価クロム	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満
ヒ素	mg/L	0.003	0.003	0.004	0.004
総水銀	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
アルキル水銀	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出
ジクロロメタン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
四塩化炭素	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満	0.0004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満	0.0002未満
チウラム	mg/L	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満	0.0006未満
シマジン	mg/L	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満	0.0003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
セレン	mg/L	0.001未満	0.001未満	0.001未満	0.001未満
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	mg/L	0.032	0.017	0.028	0.027
1,4-ジオキサン	mg/L	0.005未満	0.005未満	0.005未満	0.005未満

表4-22-2 気仙沼 水質分析結果(生活環境項目(その1))

項目	単位	気仙沼 0m	気仙沼 5m	気仙沼 10m	気仙沼 B-1m
浮遊物質量	mg/L	1.6	1.1	1.9	2.0
化学的酸素要求量(酸性法)	mg/L	2.5	1.5	1.8	1.9
化学的酸素要求量(アルカリ性法)	mg/L	0.8	0.5	0.6	0.6
アンモニア性窒素	mg/L	0.02	0.02	0.07	0.07
亜硝酸性窒素	mg/L	0.006	0.006	0.012	0.011
硝酸性窒素	mg/L	0.027	0.012	0.016	0.016
りん酸体りん	mg/L	0.007	0.010	0.021	0.020

表4-22-3 気仙沼 水質分析結果(生活環境項目(その2))

項目	単位	気仙沼 0m	気仙沼 5m
大腸菌群数※	MPN/100mL	33000	1300
n-ヘキサン抽出物質(油分等)	mg/L	不検出	不検出

表5-1 底質分析結果

項目	単位	阿武隈川河口	名取川河口	仙台港沖	鳴瀬沖	北上川河口
総水銀	μg/g乾泥	0.06	0.17	0.26	0.22	0.15
ポリ塩素化ビフェニル	μg/g乾泥	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	0.49	5.2	9.6	5.3	6.7
含水率	%	34	46	63	52	50
過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	mg/g乾泥	1.2	9.0	28	26	34
硫化物	mg/g乾泥	0.01	0.23	1.5	1.7	0.55
酸化還元電位	mV	130	38	83	-90	-82
粒度組成※		50%粘土	99%粘土	95%粘土	96%粘土	88%粘土

表5-2 底質分析結果

項目	単位	女川湾	追波湾	志津川1 (ギンザケ漁場)
総水銀	μg/g乾泥	0.08	0.15	0.01
ポリ塩素化ビフェニル	μg/g乾泥	0.02	0.01未満	0.02
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	7.6	2.9	1.9
含水率	%	54	51	41
過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	mg/g乾泥	26	25	18
硫化物	mg/g乾泥	0.21	0.10	0.46
酸化還元電位	mV	-110	-66	13
粒度組成※		91%粘土	76%粘土	66%粘土

表5-3 底質分析結果

項目	単位	st. 3	st. 8	st. 12	st. 15
総水銀	μg/g乾泥	0.18	0.14	0.01	0.03
ポリ塩素化ビフェニル	μg/g乾泥	0.03	0.02	0.01未満	0.02
ダイオキシン類	pg-TEQ/g	6.3	11	0.58	9.1
含水率	%	59	69	33	66
過マンガン酸カリウムによる酸素消費量	mg/g乾泥	39	43	3.3	55
硫化物	mg/g乾泥	1.6	2.9	0.01	1.6
酸化還元電位	mV	-120	-100	-75	-84
粒度組成※		90%粘土	97%粘土	20%粘土	100%粘土

表5-4 底質分析結果

項目	單位	阿武隈川河口	名取川河口	仙台港沖	鳴瀬沖	北上川河口
n-ヘキサン抽出物質	%	0.01未満	0.07	0.14	0.07	0.10
鉍物油	mg/kg	11	24	29	15	18

表5-5 底質分析結果

項目	單位	女川湾	追波湾	志津川1 (ギンザケ漁場)
n-ヘキサン抽出物質	%	0.05	0.02	0.02
鉍物油	mg/kg	53	22	14

表5-6 底質分析結果(気仙沼1回目)

項目	單位	st.1	st.2	st.3	st.4	st.5
n-ヘキサン抽出物質	%	0.15	0.18	0.29	0.10	0.33
鉍物油	mg/kg	56	110	190	36	250

表5-7 底質分析結果(気仙沼1回目)

項目	單位	st.6	st.7	st.8	st.9	st.10
n-ヘキサン抽出物質	%	0.16	0.59	0.43	0.30	0.01
鉍物油	mg/kg	50	380	120	160	9.0

表5-8 底質分析結果(気仙沼1回目)

項目	單位	st.11	st.12	st.13	st.14	st.15
n-ヘキサン抽出物質	%	0.21	0.02	0.01未満	0.39	0.29
鉍物油	mg/kg	45	10	7.0	190	190

表5-9 底質分析結果(気仙沼1回目)

項目	單位	st.16	st.17	st.18	st.19	st.20
n-ヘキサン抽出物質	%	0.32	0.37	0.25	0.20	0.07
鉍物油	mg/kg	190	210	160	190	34

表 5-10 底質分析結果 (氣仙沼 2 回目)

項 目	單 位	st. 1	st. 2	st. 3	st. 4	st. 5
n-ヘキサン抽出物質	%	0.16	0.16	0.31	0.08	0.20
鉍物油	mg/kg	56	85	170	42	150

表 5-11 底質分析結果 (氣仙沼 2 回目)

項 目	單 位	st. 6	st. 7	st. 8	st. 9	st. 10
n-ヘキサン抽出物質	%	0.21	0.61	0.13	0.25	0.08
鉍物油	mg/kg	170	350	50	110	18

表 5-12 底質分析結果 (氣仙沼 2 回目)

項 目	單 位	st. 11	st. 12	st. 13	st. 14	st. 15
n-ヘキサン抽出物質	%	0.27	0.02	0.03	0.29	0.26
鉍物油	mg/kg	38	4.0	10	140	130

表 5-13 底質分析結果 (氣仙沼 2 回目)

項 目	單 位	st. 16	st. 17	st. 18	st. 19	st. 20
n-ヘキサン抽出物質	%	0.15	0.31	0.24	0.06	0.01
鉍物油	mg/kg	97	200	120	52	11

表-6 溶出結果一覧

項目	単位	阿武隈川河口	仙台港沖	北上川河口	志津川1 (ギンザケ漁場)	st. 3
アルキル水銀化合物	mg/L	不検出	不検出	不検出	不検出	不検出
水銀又はその化合物	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
カドミウム又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
鉛又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
有機りん化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
六価クロム化合物	mg/L	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満	0.05未満
砒素又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
シアン化合物	mg/L	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満	0.1未満
ポリ塩化ビフェニル	mg/L	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満	0.0005未満
銅又はその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
亜鉛又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01	0.01未満
ふっ化物	mg/L	0.3	0.7	0.4	0.4	0.9
ニッケル又はその化合物	mg/L	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満
クロム又はその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
ベリリウム又はその化合物	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
バナジウム又はその化合物	mg/L	0.02未満	0.03	0.02未満	0.04	0.02未満
有機塩素化合物	mg/kg	4未満	4未満	4未満	4未満	4未満
トリクロロエチレン	mg/L	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満	0.03未満
テトラクロロエチレン	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
ジクロロメタン	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
四塩化炭素	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
1,2-ジクロロエタン	mg/L	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満	0.004未満
1,1-ジクロロエチレン	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
シス-1,2-ジクロロエチレン	mg/L	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満	0.04未満
1,1,1-トリクロロエタン	mg/L	0.3未満	0.3未満	0.3未満	0.3未満	0.3未満
1,1,2-トリクロロエタン	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満
1,3-ジクロロプロペン	mg/L	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満	0.002未満
ベンゼン	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
チウラム	mg/L	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満	0.006未満
シマジン	mg/L	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満	0.003未満
チオベンカルブ	mg/L	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満	0.02未満
セレン又はその化合物	mg/L	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	0.0092	0.013	0.036	0.011	0.013