

みんなできつくりみんなを進める

# 大船渡湾水環境保全計画

(案)

令和6年 月

沿岸広域振興局（大船渡）・大船渡市



## 目 次

序 章 計画の基本的事項	1
第1節 計画策定及び改定の趣旨	1
第2節 計画の性格	1
第3節 計画の期間	1
第1章 大船渡湾域の現況と課題	2
第1節 大船渡湾域の自然と社会の特性	2
1 自然の特性	2
2 社会の特性	5
第2節 大船渡湾域の水環境の現状と課題	6
1 大船渡湾の水質の現状と課題	6
2 大船渡湾域の河川・水路の水質の現状と課題	12
3 汚濁負荷発生源別の現状と課題	15
第2章 計画の基本目標	23
第1節 計画の基本目標	23
第2節 基本方向と施策	23
第3節 重点施策	23
第4節 施策の体系	24
第3章 施策及び施策の方向	25
第1節 基本方向1 恵み豊かな水環境を守ります	25
1 施策① 生活系排水対策の推進	25
2 施策② 産業系排水対策の推進	26
3 施策③ 水資源の確保と水辺の環境保全	27
4 施策④ 水環境の調査	28
第2節 基本方向2 水環境保全について理解を高め、協働を推進します	30
5 施策⑤ 環境学習等の推進	30
6 施策⑥ 協働による環境保全活動の推進	30
第4章 計画の推進と進行管理	31
1 計画の推進	31
2 みんなの役割・行動指針	31
3 計画の進行管理	32
4 計画の弾力的対応と見直し	32
5 各種計画との連携	32
6 実施計画の策定	32



# 序章 計画の基本的事項

## 第1節 計画策定及び改定の趣旨

大船渡湾は、いわゆる閉鎖性水域の地理的な特性等のため、水質が環境基準を達成しないことが多い状況でした。このため、平成2年に県が中心となって化学的酸素要求量（COD）の削減に重点を置いた「大船渡湾水質管理計画」を策定しました。

平成12年には、基本目標を“みんなで環境と共生した心豊かな地域社会を築き 良好な大船渡湾の水環境を将来の世代に継承する”とした「大船渡湾水環境保全計画」（計画期間：平成13年度～平成22年度、東日本大震災により平成25年度まで延長）を県と市が共同で新たに策定し、大船渡湾域の水環境保全対策を推進するための基本指針としました。平成15年には、森と川と海の保全と創造を図るための施策を総合的かつ計画的に推進するための県条例である「岩手県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」が制定されたことに伴い、「大船渡湾水環境保全計画」をこの条例に規定する基本計画と位置づけています。

さらに、平成25年には、東日本大震災による被災やその後の復旧工事と産業の再建等、大船渡湾を取り巻く環境の変化に対応するため、平成26年度から令和5年度を計画期間として計画の改定を行い、各種施策の連携と進行管理を図ってきました。現在、大船渡湾域における海や川の水質は概ね良好な状態となっていますが、湾奥部におけるCODは令和2年度を除いて環境基準値を超過する傾向で推移する等、継続して水質保全に向けた取組が必要な状況にあります。

本計画の計画年度は令和5年度までとなっていますので、市民、事業者、国、県、市等の関係機関が連携して、引き続き大船渡湾域の水環境の保全に取り組むため、これまでの取組状況等を踏まえながら県と市が共同で計画を改定しようとするものです。

## 第2節 計画の性格

- (1) この計画は、各関係機関が大船渡湾域の水環境保全対策を推進するための事業を実施する上での基本指針となるものです。
- (2) この計画は、大船渡湾に流入する汚濁負荷量の低減及び水環境を改善するための各種施策を提言するものです。
- (3) この計画は、市民や事業者等到大船渡湾域の水環境保全に関する課題を示し、理解と協力を求めるとともに、各種の水環境保全に関わる民間の諸活動を適切に支援・誘導するものです。

## 第3節 計画の期間

令和6年度を初年度とし、令和15年度を目標年次とする10ヵ年計画とします。

なお、計画の達成状況等を考慮し、必要に応じて計画や実施計画（アクションプラン）の見直しを行うものとします。

# 第1章 大船渡湾域の現況と課題

## 第1節 大船渡湾域の自然と社会の特性

### 1 自然の特性

#### (1) 気象

- 大船渡市は、岩手県の南東部に位置し、周囲は釜石市、住田町及び陸前高田市に接し、さらに大船渡湾及び太平洋に面しており、面積は 323.30k m<sup>2</sup>を有しています。
- 大船渡市における年平均気温は 11.7℃（盛岡市の年平均気温は 10.6℃）となっています（1991年～2020年の平均）。
- 大船渡市の年間降水量は 1,547 mm（盛岡市の年間平均降水量は 1,280 mm）となっています（1991年～2020年の平均）。
- 大船渡市の日照時間は 145.1 時間/月（盛岡市の日照時間は 140.5 時間/月）となっています（1991年～2020年の平均）。
- 大船渡市の月別平均気温及び月別平均降水量は下表（1991年～2020年平均）のとおりです。

表1 月別平均気温及び月別平均降水量

月	1	2	3	4	5	6
平均気温 (°C)	1.1	1.4	4.4	9.4	14.2	17.9
平均降水量 (mm)	51.3	41.0	103.8	129.1	153.9	174.4
月	7	8	9	10	11	12
平均気温 (°C)	21.7	23.2	20.0	14.4	8.6	3.5
平均降水量 (mm)	196.4	182.1	200.2	161.3	88.6	61.3

（資料：気象庁ホームページ）

#### (2) 大船渡湾

- 大船渡湾は、湾口幅 850m（防波堤開口部は、水深 16m、幅員 201.0m、開口部の水中部分に通水管を設置）、北に 5.2 kmの奥行きを持ち、幅は約 2 kmで湾内の水深は最深部 38m、平均水深 20m 程度の平穏な湾です。
- 大船渡湾の最大の特徴は、湾の大きさに比べて外海と接している開口部が著しく小さく、閉鎖性が極めて強い「閉鎖性海域」であるという点にあります。
- 大船渡湾には湾奥（S-31）、湾央（S-32）、湾口（S-33）の3つの環境基準点が設けられています。（図1）

表2 大船渡湾の概要

流域面積	湾面積	湾長	湾口幅	防波堤開口部	最大水深
179.19k m <sup>2</sup>	7.89 k m <sup>2</sup>	5.2 km	850m	水深 16m 幅員 201.0m	38m

（資料：岩手県）

表3 岩手県における閉鎖性の強い海域

海 域 名	閉鎖度指標
大船渡湾	14.04
越喜来湾	1.97
山 田 湾	1.43
広 田 湾	1.28
釜 石 湾	1.28
大 槌 湾	1.10
宮 古 湾	1.02
船 越 湾	0.99

(資料 : 環境省ホームページ [https://www.env.go.jp/water/heisa/heisa\\_net/](https://www.env.go.jp/water/heisa/heisa_net/))

(3) 大船渡湾域の河川

- 大船渡湾を囲む陸地は、平地とその背後の北上山系に連なる五葉山、高森山等の丘陵地、山岳地によって形成され、その間を北部では盛川、及びその支流である鷹生川と立根川が流れ、湾の西側の市街地を横断する形で須崎川、湾の東側に後ノ入川、そして湾の南部には船河原川が流れ、それぞれ大船渡湾に流入しています。
- 川は、海と森をつないでいます。川には、山から土砂を運搬する機能や、豊かな海を支えるために必要な栄養分である窒素、鉄や燐、ミネラル等を運搬する機能もあります。また、飲用水や農業用水としても重要な役割を担っています。  
川を適切に管理・保全することが、良好な水循環の確保のために大きな意味があります。
- 大船渡湾域の主な河川は図1のとおりで、環境基準点や水質調査地点が設けられています。

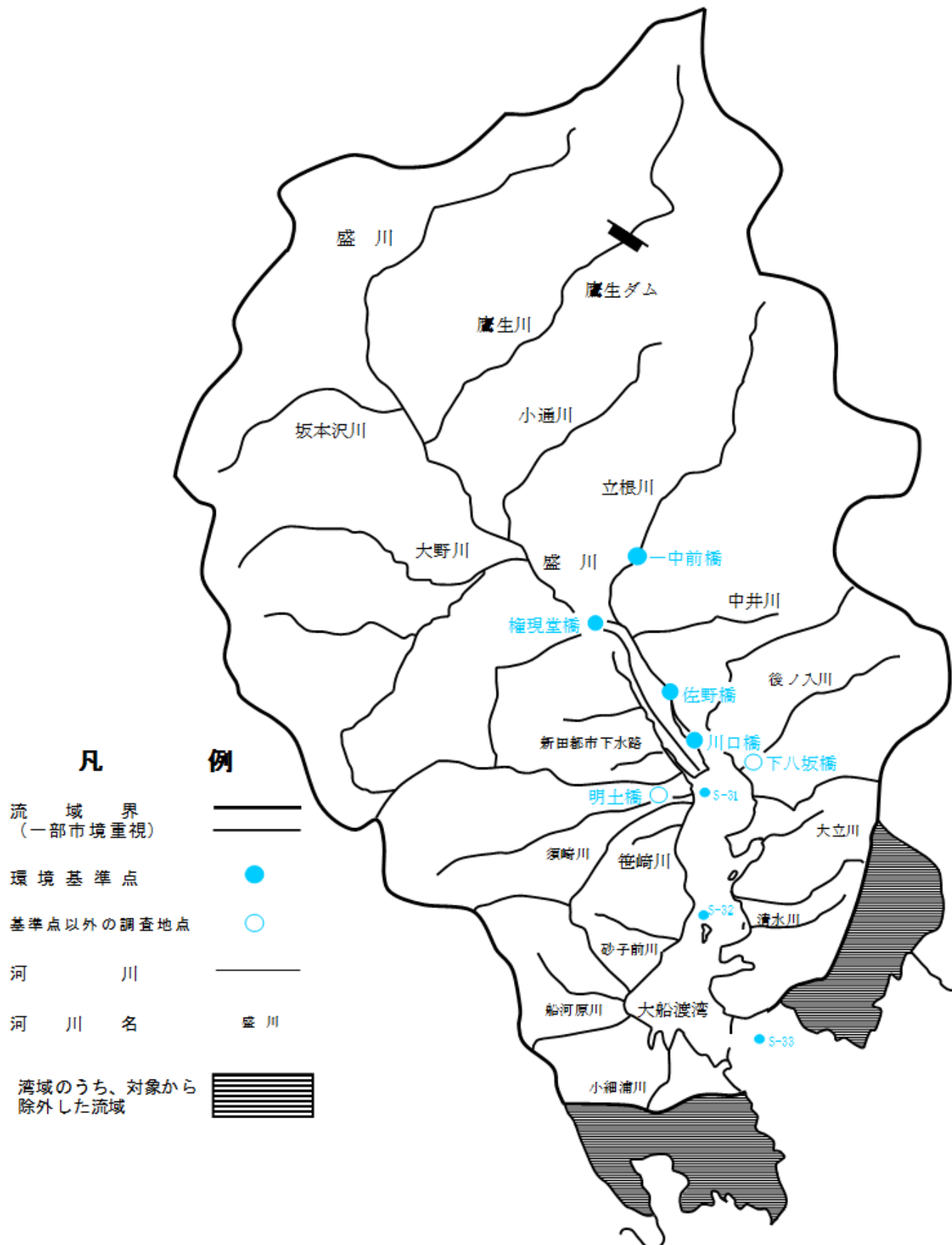


図1 大船渡湾域の主要河川及び環境基準点等



#### (4) 大船渡湾域の土地利用

- 令和5年3月31日現在の大船渡市の地目別地積及び割合は以下のとおりです。
- 大船渡市の約70%は山林で占められ、平坦地が少ないことから、丘陵地等の利用が図られています。
- 森林地域が荒廃すると土壌の侵食や崩壊等に伴って植生が失われ、土壌流出による排出負荷が増大するとともに、森林のもつ浄化能力が減少してしまいます。森林を適切に管理・保全することが良好な水循環確保につながります。

表4 大船渡市の地目別地積 (令和5年3月31日現在 単位 km<sup>2</sup>) (市修正)

総数	田	畑	宅地	山林	原野	雑種地	その他
322.51	2.91 (0.9%)	5.99 (1.9%)	10.56 (3.3%)	220.03 (68.2%)	2.28 (0.7%)	9.35 (2.9%)	71.39 (22.1%)

(資料 : 大船渡市税務課 令和5年度概要調書)

## 2 社会の特性

### (1) 人口

- 大船渡市の人口は、旧三陸町と合併した平成13(2001)年には44,999人でしたが、徐々に減少しています。
- 令和5年3月31日現在の住民基本台帳による大船渡市の人口等は以下のとおりです。

表5 大船渡市の人口と世帯数 (令和5年3月31日現在)

人口 (人)	33,238 (男 15,930、女 17,308)
世帯数 (世帯)	14,745

(資料 : 大船渡市市民環境課)

### (2) 産業

- 大船渡市は典型的な中山間地域で、農業生産条件が不利なことや、農業の担い手・後継者の減少、農業従事者の高齢化、遊休農地の増加、ニホンジカ等の有害鳥獣による農作物被害により、農業を取り巻く環境は厳しい状況にあります。
- 大船渡市は自然条件が森林の生育に適していることから、県内でも人工林率の高い地域となっていますが、林家一戸当たりの林地面積が小さいため、ほとんど農・漁業との兼業で行われています。
- 大船渡市の漁業は、沿岸域でのワカメ、ホタテ、カキ、ホヤ等の養殖や、アワビ、ウニ等の採介藻、定置網、イカ釣り、沖合でのサンマ棒受け網等の多様な漁業が営まれています。

近年の水産業は、海洋環境の変化等による水産資源の減少、漁業担い手の減少や漁業者の高齢化、サンマやサケ、スルメイカ等、主要魚種の記録的不漁、貝毒によるホタテ等の出荷規制の長期化のほか、不漁に伴う水産加工原魚の不足や消費者ニーズの変化への対応が求められる等、多くの課題に直面しています。

- 水産加工業においては、サンマ、サバ、ブリ類等を主な原料とした、冷凍等の一次加工が主体であり、付加価値の高い高次加工品が少ない状況にあります。
- 大船渡市の就業者数は以下のとおりです。  
男女ともに卸売業、小売業及び製造業の就業者が多く、そのほかには男性が建設業、女性が医療、福祉が多くなっています。

表6 就業者数（人）

	男	女	計	
総数	9,495	7,829	17,324	(100.0%)
農業	260	163	423	(2.4%)
林業	73	14	87	(0.5%)
漁業	535	216	751	(4.3%)
鉱業、採石業、砂利採取業	79	7	86	(0.5%)
建設業	1,843	298	2,141	(12.4%)
製造業	1,272	1,245	2,517	(14.5%)
電気・ガス・熱供給・水道業	77	11	88	(0.5%)
情報通信業	68	39	107	(0.6%)
運輸業、郵便業	656	104	760	(4.4%)
卸売業、小売業	1,220	1,354	2,574	(14.9%)
金融業、保険業	81	160	241	(1.4%)
不動産業、物品賃貸業	112	72	184	(1.1%)
学術研究、専門・技術サービス業	219	103	322	(1.9%)
宿泊業、飲食サービス業	257	567	824	(4.8%)
生活関連サービス業、娯楽業	197	359	556	(3.2%)
教育、学習支援業	326	466	792	(4.6%)
医療、福祉	553	1,705	2,258	(13.0%)
複合サービス事業	280	108	388	(2.2%)
サービス業	636	397	1,033	(6.0%)
公務（他に分類されないもの）	544	276	820	(4.7%)
分類不能の産業	207	165	372	(2.1%)

（資料：総務省統計局「令和2年国勢調査」）

## 第2節 大船渡湾域の水環境の現状と課題

### 1 大船渡湾の水質の現状と課題

#### (1) 現状

大船渡湾の水質について、現状把握や改善に向けて各種調査等が実施されています。

#### ① 水質汚濁防止法に基づく調査

##### ア 環境基準及び環境基準点

- 大船渡湾は環境基準を設定するうえでは、湾口防波堤を境界にして内側を大船渡湾（甲）、外側を大船渡湾（乙）と区分されています。

- 岩手県では、水質汚濁防止法第 16 条の規定に基づく公共用水域水質測定計画により、大船渡湾（甲）では 2 地点（S-31（湾奥）、S-32（湾央））、大船渡湾（乙）では 1 地点（S-33（湾口））を環境基準点として設定し、表層及び水深 2 m 層について毎月 1 回水質測定を行っています。（図 1）
- 大船渡湾（甲）の環境基準は、全窒素、全燐以外の項目について海域 A 類型が設定され、全窒素・全燐に関しては海域 II 類型が設定（基準点 S-32）されています。（巻末資料 1）
- 大船渡湾（乙）の環境基準は、全窒素・全燐以外の項目については海域 A 類型が設定されていますが、全窒素・全燐に関して環境基準は設定されていません。（巻末資料 1）

イ 化学的酸素要求量（COD）の環境基準達成状況

- 各測定地点において毎月、化学的酸素要求量（COD）を測定しており、その 75% 値及び環境基準の達成状況は図 2 及び表 7 のとおりです。環境基準 S-31 の地点については、環境基準を達成できない年度が多い状況にあり、近年では令和 2 年度を除いて環境基準値を超過する傾向で推移しています。

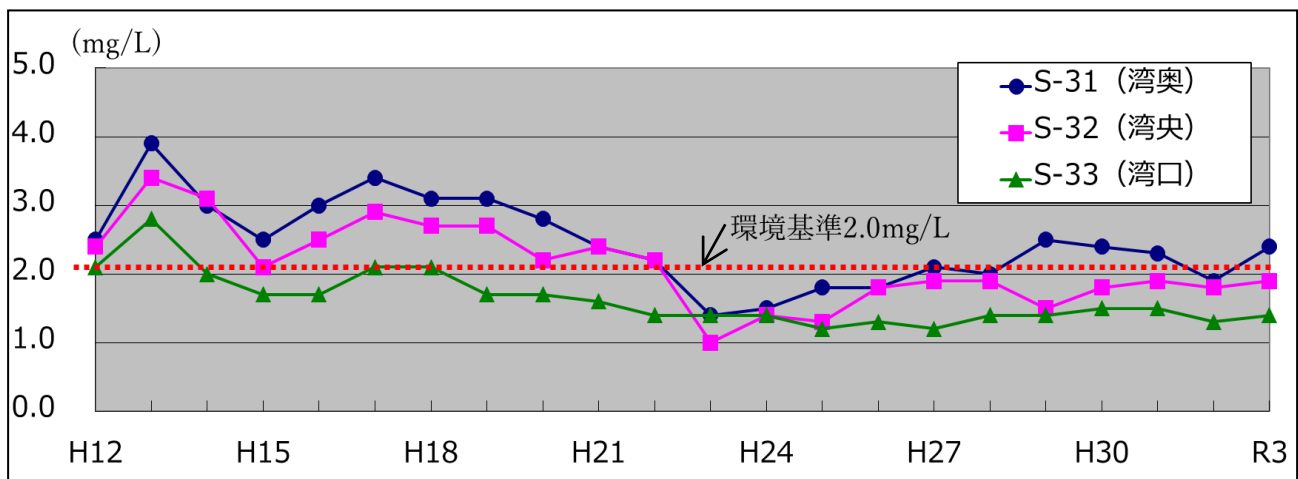


図 2 大船渡湾の COD75% 値と環境基準達成状況（平成 12 年度～令和 3 年度）

表 7 大船渡湾の COD75% 値と環境基準達成状況（平成 26 年度～令和 3 年度）

年 度		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	環境基準
S-31	75% 値(mg/L)	1.7	2.1	2.0	2.5	2.4	2.3	1.9	2.4	2.0
	達成状況	○	×	○	×	×	×	○	×	
S-32	75% 値(mg/L)	1.6	1.9	1.9	1.5	1.8	1.9	1.8	1.9	2.0
	達成状況	○	○	○	○	○	○	○	○	
S-33	75% 値(mg/L)	1.4	1.2	1.4	1.4	1.5	1.5	1.3	1.4	2.0
	達成状況	○	○	○	○	○	○	○	○	

（資料：沿岸広域振興局保健福祉環境部 大船渡保健福祉環境センター）

ウ 溶存酸素量（DO）、大腸菌群数、全窒素、全燐の環境基準達成状況

- 各測定地点における平成26年度～令和3年度の水素イオン濃度（pH）の環境基準達成率、溶存酸素量（DO）、大腸菌群数、全窒素及び全燐の年間平均値は表8のとおりです。
- 溶存酸素量については、各測定地点とも毎年度環境基準を達成しています。
- 大腸菌群数については、S-31地点において8年間で1回（平成27年度）、S-32地点において8年間で1回（令和2年度）、環境基準を超過しました。
- 全窒素については、基準点のS-32地点において8年間で2回（平成26年度、令和2年度）、環境基準を超過しました。
- 全燐については、基準点のS-32地点において毎年度環境基準を達成しています。

表8 大船渡湾のpHの環境基準達成率及び  
溶存酸素量、大腸菌群数、全窒素、全燐の年間平均値

S-31	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	環境基準
pH (%)	92	100	96	100	96	100	100	96	—
溶存酸素量	9.6	9.2	9.1	9.5	9.5	9.3	9.0	9.1	>7.5
大腸菌群数	450	<u>2400</u>	100	730	200	730	820	420	1000
全窒素	0.46	0.19	0.24	0.28	0.34	0.25	0.34	0.31	—
全燐	0.034	0.017	0.020	0.024	0.034	0.024	0.023	0.029	—

S-32	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	環境基準
pH (%)	92	100	96	100	100	100	100	96	—
溶存酸素量	9.5	9.2	9.1	9.4	9.3	9.4	9.2	9.0	>7.5
大腸菌群数	240	160	210	74	190	580	<u>4600</u>	290	1000
全窒素	<u>0.37</u>	0.17	0.18	0.19	0.24	0.27	<u>0.36</u>	0.23	0.3
全燐	0.023	0.015	0.018	0.016	0.021	0.023	0.025	0.021	0.03

S-33	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	環境基準
pH (%)	96	100	100	100	100	100	100	100	—
溶存酸素量	9.4	9.1	8.9	9.2	9.0	9.2	9.0	8.7	>7.5
大腸菌群数	56	20	1.9	21	14	71	45	25	1000
全窒素	0.28	0.13	0.12	0.14	0.16	0.17	0.22	0.15	—
全燐	0.018	0.010	0.012	0.012	0.015	0.017	0.015	0.015	—

単位：溶存酸素量、全窒素、全燐は mg/L、大腸菌群数は MPN/100mL、下線部は環境基準超過  
(資料：沿岸広域振興局保健福祉環境部 大船渡保健福祉環境センター)

## ② 大船渡市による水質測定

### ア 調査の概要

- 大船渡市では、年間を通じて水質が悪化する傾向にある夏季を中心に、県の水質測定とは別の地点において、環境関連調査（水質調査等）を実施しています。
- 調査については、大船渡湾内外7地点で計器測定、湾内3地点で採水調査を実施しています。また、水深は上下2層（海面下 0.5m、20m）で調査しており、底層の溶存酸素飽和度等の状況を把握するデータとして活用されています。（図3）
- 水質調査項目については、毎年度CODをはじめとした14項目を測定しています。この他、有識者による意見等を参考に、年度により河川調査、底生生物調査等の追加調査を実施しています。
- 令和4年度に測定した14項目の測定結果の概要は、図4のとおりです。

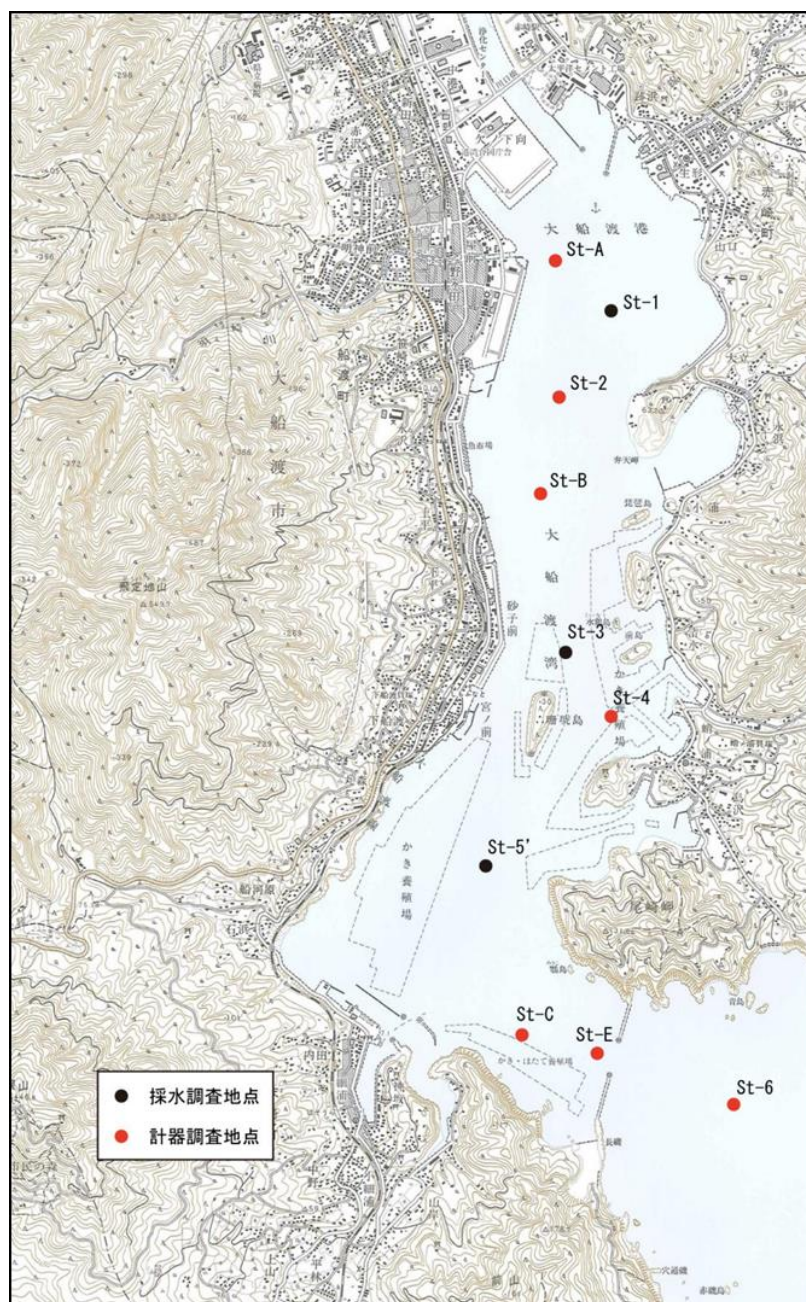


図3 水質調査地点位置

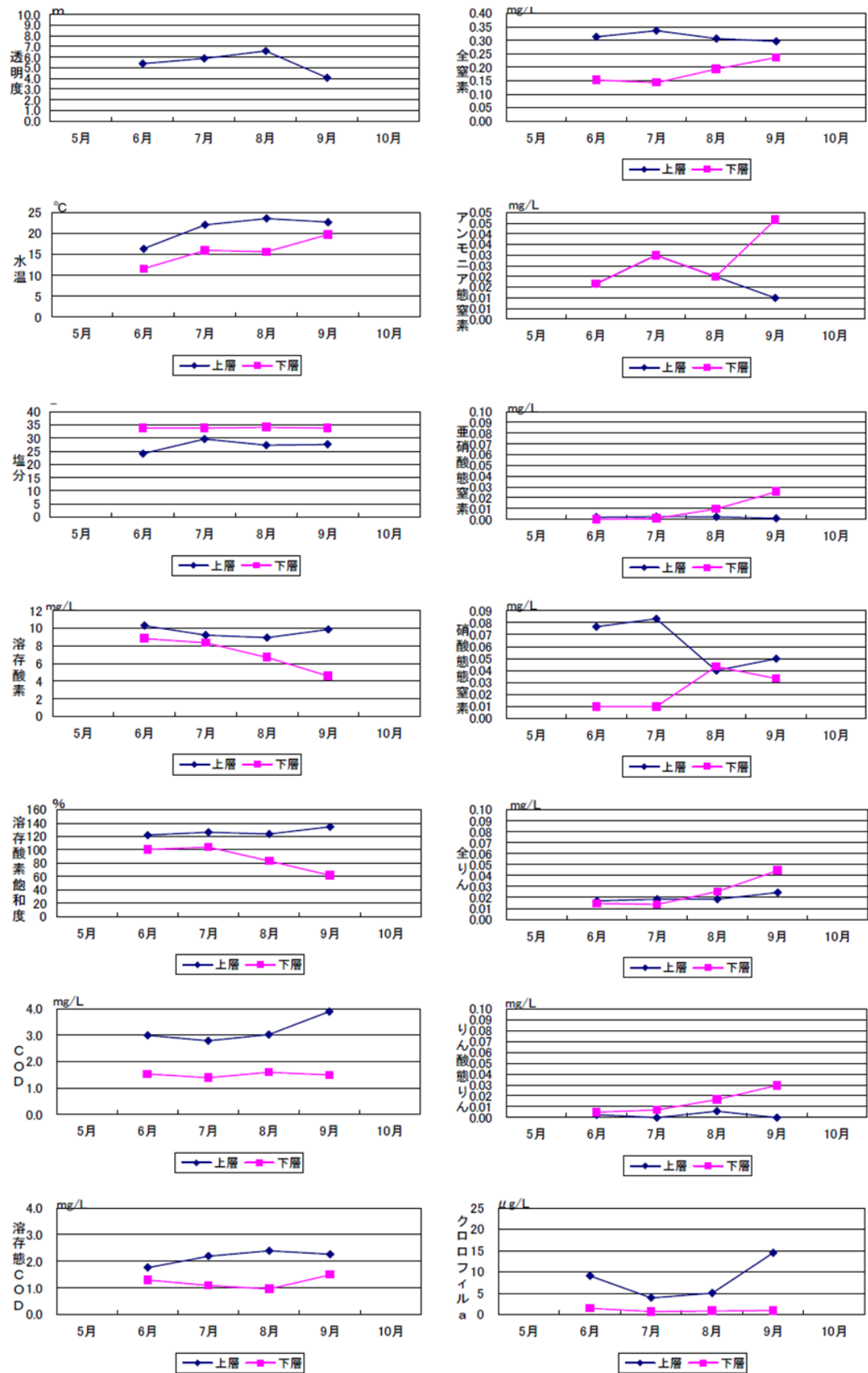


図4 令和4年度の水質測定結果 (St-1、St-3、St-5' 3地点の平均値)

イ 大船渡市による調査から推察されること

○ 過去の水質等データの取りまとめについて

令和2年度に、平成22年度から令和元年度までの10年間における、県による公共用水域水質測定結果、市による環境関連調査結果及び期間中の気象データを整理した「環境関連調査（水質検討基礎調査）業務報告書」を取りまとめている。次の内容が述べられています。

- ・大船渡湾では上層で溶存態のCODが高くなる傾向があり、陸域からの湾内上層への有機物負荷が原因であると考えられた。
- ・大船渡湾内の上層は河川等の影響で低塩分であるが、その水深は5mよりも浅い範囲であることから、上層水は湾内に滞留せず湾外に流出していると考えられる。上層水が湾内に滞留せず流出しているにも関わらずCODが基準値を超えており、CODを低減するためには湾内へ流入する負荷を削減する必要がある。

○ 大船渡湾における溶存酸素（DO）飽和度について

- ・令和4年度の湾内底層の溶存酸素は、7月～9月にかけて低酸素状態にあり、とくに水深30m以上の最深部では低酸素化が顕著である。（図5）
- ・溶存酸素飽和度が60%を下回る低酸素状態は9月の水深15m以深に限られており、カキ養殖が行われる水深ではこのような低酸素水の影響は及んでいないと考えられる。
- ・CODに示される海中の有機物が沈降、堆積する過程で溶存酸素を消費することが低酸素状態の原因となっている。
- ・海域のCODを削減することが底層水の低酸素化の進行抑制につながると考えられる。

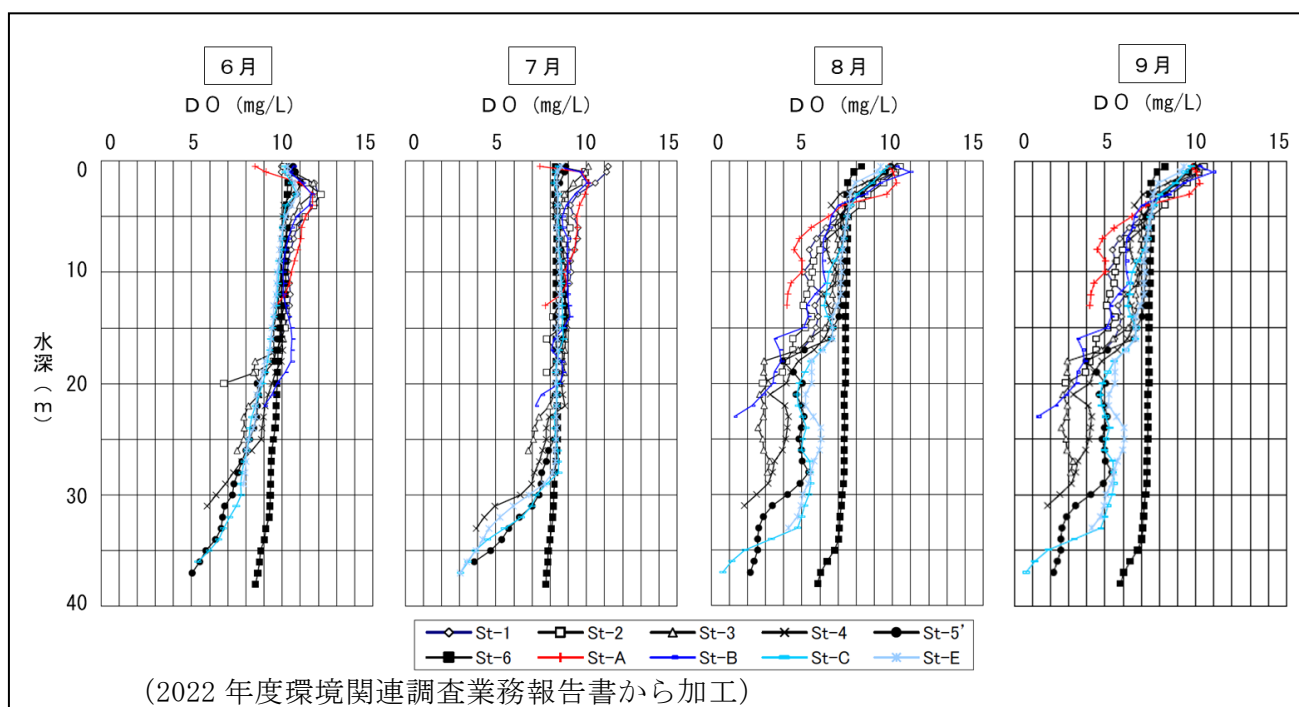


図5 溶存酸素量（DO）の鉛直分布

- 大船渡湾における植物プランクトンについて
  - ・令和3年度に実施した植物プランクトン調査では、赤潮を形成する種の植物プランクトンがみられたが、細胞数は水色の著しい変化を呈する細胞数の10分の1～100分の1程度だった。
  - ・気象等の条件によっては、植物プランクトンの増殖による透明度の低下と水色の変化が生じる可能性が潜在している。
  - ・植物プランクトンの増殖に伴いCODの上昇が見られると考えられ、水質保全の観点から湾内の水質については、植物プランクトンを含めて監視を継続することが求められる。
  - ・参考として、東京都で定める赤潮の判定基準は次のようになっている。

<p><b>【参考】赤潮判定基準（東京都）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・海水が、茶褐、黄褐、緑色などの色を呈していること。</li> <li>・透明度が、おおむね1.5m以下に低下していること。</li> <li>・顕微鏡下で赤潮プランクトンが多量に存在しているのが確認できること。</li> <li>・クロロフィル濃度（Lorenzen法によるクロロフィルaとフェオ色素の合計）が50mg/m<sup>3</sup>以上あること。ただし、動物プランクトン等クロロフィルを有さないものはこの限りではない。</li> </ul>
---

（資料：東京都ホームページ）

## (2) 課題

- 湾奥部におけるCODは、近年では令和2年度を除いて環境基準値を超過する傾向で推移する等、継続して水質保全に向けた取組が必要な状況にあります。
- 湾内底層の溶存酸素は、低酸素化が顕著であることから、CODの削減等対策が必要な状況にあります。
- 陸域からの汚濁負荷が湾の水質に大きな影響を及ぼしていると考えられます。汚濁負荷削減等、継続して水質保全に向けた取組が望まれます。

## 2 大船渡湾域の河川・水路の水質の現状と課題

### (1) 現状

大船渡湾域の河川・水路の水質について、現状把握や改善に向けて各種調査等が実施されています。

#### ① 水質汚濁防止法に基づく調査

##### ア 環境基準及び環境基準点

- 岩手県では、水質汚濁防止法第16条の規定に基づく公共用水域水質測定計画により主要河川の水質調査を行っています。大船渡湾への流入河川で水質測定対象としている調査地点は、盛川上流の権現堂橋及び一中前橋（立根川）、盛川下流の佐野橋及び川口橋、須崎川の明土橋、後ノ入川の下八坂橋の計6地点で、年4～6回の水質調査を行っています。（図1）
- 環境基準は、盛川上流（立根川）及び盛川下流についてA類型が設定されています。なお、須崎川及び後ノ入川において環境基準は設定されていません。また、河川には全窒素・全燐に関する環境基準はありません。（巻末資料1）



イ 環境基準の達成状況

- 測定地点のうち、環境基準が設定されている盛川水系の権現堂橋、一中前橋、佐野橋、川口橋4地点（すべて基準点）の平成26年度～令和3年度の生物化学的酸素要求量（BOD）の75%値、及び環境基準の達成状況は下記のとおりであり、全ての地点において環境基準を達成しています。

表9 盛川水系の環境基準達成状況（BOD）（単位：mg/L）

年 度		H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	環境基準
権現堂橋	75%値 達成状況	1.0 ○	1.3 ○	1.7 ○	1.2 ○	1.3 ○	0.8 ○	<0.5 ○	<0.5 ○	2.0
一中前橋	75%値 達成状況	0.5 ○	0.5 ○	0.6 ○	0.6 ○	1.1 ○	0.6 ○	0.5 ○	0.5 ○	2.0
佐野橋	75%値 達成状況	0.5 ○	0.5 ○	0.5 ○	<0.5 ○	0.5 ○	<0.5 ○	<0.5 ○	<0.5 ○	2.0
川口橋	75%値 達成状況	0.9 ○	1.0 ○	<0.5 ○	0.6 ○	0.8 ○	0.5 ○	<0.5 ○	<0.5 ○	2.0

（資料：沿岸広域振興局保健福祉環境部 大船渡保健福祉環境センター）

② 大船渡市による水質測定

- 大船渡市では、湾内への流入負荷量の実態把握を行うため、3河川を対象に水質測定を行っており、過去10年間で4回（H25、H28、H30、R4）実施しています。
- 測定結果の経年変化について、CODと全窒素は3河川とも低下傾向がみられました。また、全磷は、後ノ入川については横ばいですが、盛川と須崎川については低下傾向がみられました。（表10～12）

表10 河川水質（COD）の推移（単位：mg/L）

年度	盛川（権現堂橋）	須崎川（桜橋）	後ノ入川（下八坂橋）
H25	1.6～3.0 (2.5)	1.7～4.2 (3.2)	1.2～6.7 (4.0)
H28	1.9～3.3 (2.4)	1.8～2.3 (2.1)	0.9～1.9 (1.3)
H30	1.6～2.9 (2.2)	1.8～4.2 (3.1)	0.6～1.6 (1.3)
R4	1.8～2.3 (2.0)	1.1～1.9 (1.6)	0.6～0.7 (0.7)

※データの標記は「最小値～最大値（平均値）」（2022年度環境関連調査業務報告書）

表11 河川水質（全窒素）の推移（単位：mg/L）

年度	盛川（権現堂橋）	須崎川（桜橋）	後ノ入川（下八坂橋）
H25	0.61～0.82 (0.72)	0.20～0.82 (0.54)	1.30～1.60 (1.47)
H28	0.38～0.66 (0.52)	0.19～0.52 (0.36)	0.76～0.96 (0.90)
H30	0.50～0.58 (0.53)	0.33～0.64 (0.46)	0.93～1.10 (1.01)
R4	0.46～0.54 (0.49)	0.31～0.37 (0.34)	0.93～1.00 (0.98)

※データの標記は「最小値～最大値（平均値）」（2022年度環境関連調査業務報告書）

表 12 河川水質(全磷)の推移

(単位:mg/L)

年度	盛川 (権現堂橋)	須崎川 (桜橋)	後ノ入川 (下八坂橋)
H25	0.026~0.072 (0.041)	0.012~0.120 (0.060)	0.029~0.037 (0.033)
H28	0.020~0.032 (0.025)	0.013~0.046 (0.026)	0.028~0.037 (0.031)
H30	0.017~0.022 (0.021)	0.014~0.048 (0.029)	0.030~0.036 (0.034)
R4	0.021~0.027 (0.025)	0.014~0.023 (0.018)	0.031~0.038 (0.035)

※データの標記は「最小値～最大値(平均値)」(2022年度環境関連調査業務報告書)

③ 大船渡湾への流入負荷に関する調査研究

- 岩手県では、大船渡湾へ流入している汚濁負荷量を把握するため、令和3年度から令和4年度にかけて、岩手県立大学と調査研究を実施しました(公立大学法人岩手県立大学 令和3年度地域協働研究「大船渡湾の水質汚濁要因の解析と改善に向けた地域における対策の抽出」)。
- この調査研究では、盛川、立根川、中井川、須崎川、後ノ入川の5河川と、市街地に設けられた人工水路である新田都市下水路、桜場都市下水路、盛東部都市下水路の3つを対象とし、それぞれの流域から発生する負荷量を調査しました。各地点の日流量平均値の割合は図6、BOD、全窒素、全磷の負荷量の日平均値の割合は図7のようになっています。
- この調査研究で得られた結果を取りまとめた論文が公開されています。
- 当該論文では、大船渡湾の現状や保全対策について次のように述べられています。
  - ・流量が多いことから、盛川の負荷量が多いものの、水質は良好である。
  - ・立根川の窒素濃度が高い傾向が見られたが、公共下水道の整備によって改善が期待できる。
  - ・都市下水路においては、BOD、全窒素、全磷共に濃度が高く、流量は少ないものの負荷量が大きくなった。水質汚濁防止法の規制対象外である小規模事業場からの排水、下水道に接続していない家庭からの雑排水、家庭用浄化槽の放流水等の影響が考えられる。流入負荷対策を行うとすれば着目すべきである。
  - ・河川由来の負荷に対しては、干潟の再生等、大船渡湾の自浄能力を修復する対策も有効である。

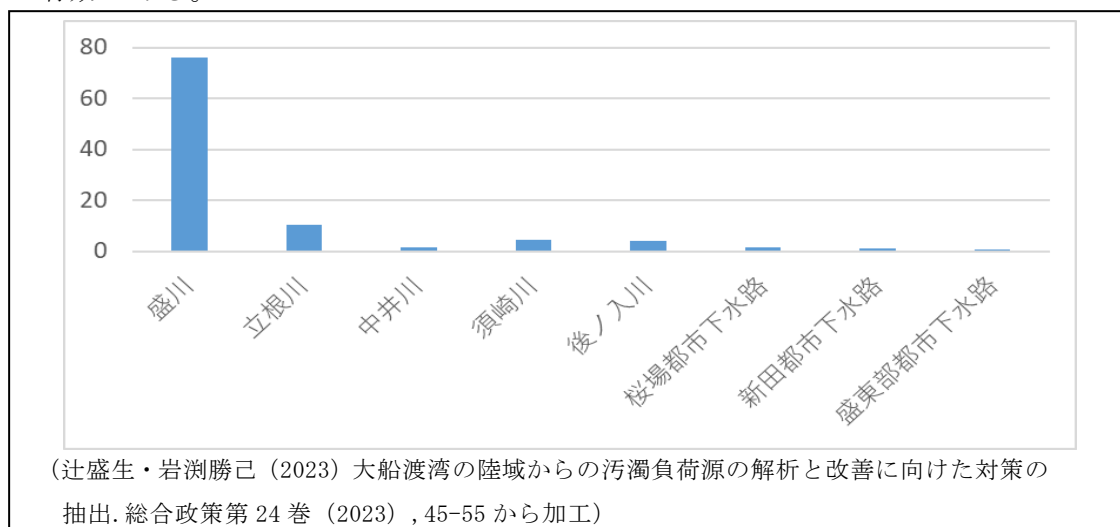


図6 各測定地点の日流量平均値の割合 (%)

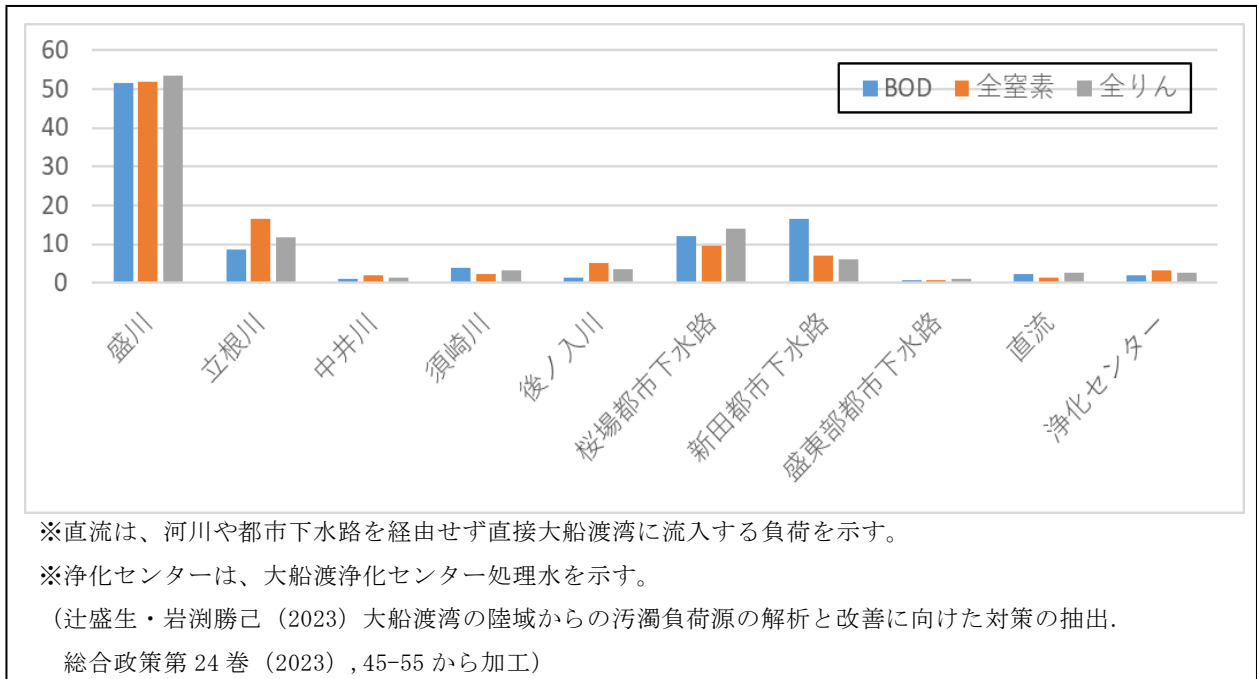


図 7 大船渡湾への窒素、磷、有機物負荷量の日平均値の割合 (%)

(2) 課題

- 環境基準が設定されている盛川水系においては、各環境基準点で生物化学的酸素要求量 (BOD) について、引き続き環境基準を達成・維持できるよう努力する必要があります。
- 環境基準が設定されていない河川や水路については、水質の維持向上に努め、大船渡湾への流入負荷量の削減に努力する必要があります。水質の維持向上については、小規模事業場からの排水対策、下水道接続、浄化槽放流水の水質確保等の方策が考えられます。
- 環境保全等による大船渡湾の自浄能力の向上が必要です。

3 汚濁負荷発生源別の現状と課題

大船渡湾への排出負荷の種類には、生活系、産業系、面源系の 3 種類があります。負荷量の削減や増加防止のためには、各発生源における現状と課題を把握する必要があります。

表 13 排出負荷の種類と発生源

負荷の種類	発生源
生活系	流域人口からの家庭排水
産業系	工場排水、事業場排水等
面源系	森林、田畑、市街地等

(1) 生活系排水の現状と課題

① 公共下水道

ア 現状

- 平成 6 年 10 月 1 日に供用を開始した大船渡市の公共下水道の汚水処理普及人口は、令和 4 年度末で 14,639 人となっています (水洗化人口は 11,153 人)。

- 各年度末の公共下水道による水洗化人口と水洗化率は以下のとおりです。

表 14 公共下水道による水洗化人口（人）

年 度	H30	R元	R 2	R 3	R 4
公共下水道による水洗化人口	8,865	10,178	10,571	10,824	11,153

(資料：大船渡市下水道事業所)

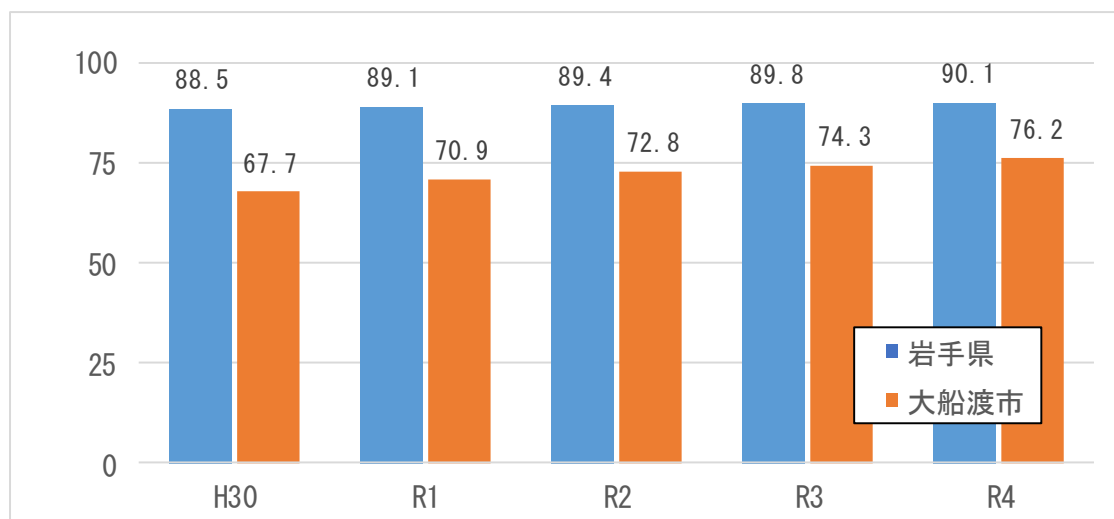


図 8 水洗化率 (%) [水洗化人口 ÷ 整備人口 × 100]

- 公共下水道の全体計画人口は、目標年度としている令和 17 年度において 19,580 人となっています。
- 終末処理場（大船渡浄化センター）から公共用水域への負荷量（新田都市下水路への放流）は化学的酸素要求量（COD）が 30.82kg/日、全窒素が 21.93kg/日、全磷が 2.963kg/日となっています。（令和 4 年度の排水検査結果に排水量をかけて算出）

#### イ 課題

- 公共下水道の処理対象区域内の整備を速やかに進める必要があります。
- 処理区域内においては、下水道への接続を速やかに行う必要があります。
- 終末処理場からの放流水について、その水質を継続して監視するとともに、施設・設備の適正な保守・管理が必要です。

#### ② し尿処理

##### ア 現状

- 気仙地区 3 市町の非水洗化人口に係るし尿については、一部の自家処理分を除き、し尿処理場（気仙広域連合衛生センター）において処理しています。
- 各年度のし尿処理の状況は下表のとおりです（収集量は年間）。
- 令和 4 年度末の大船渡市の汚水処理人口普及率は 76.6%であり、し尿処理場で処理されるし尿は減少傾向にあります。

- し尿処理場から公共用水域への放流水は、毎月2回水質検査を実施し、化学的酸素要求量（COD）、全窒素、全リン等はいずれも法規制値内となっています。

表 15 大船渡市のし尿処理の状況

年 度		H30	R1	R2	R3	R4
非水洗化人口 (推計値)	計画収集人口（人） (衛生センター処理分)	11,455	10,461	9,876	8,931	8,005
	自家処理人口（人）	60	60	60	60	60
収 集 量	し尿（kL）	18,792	18,500	17,439	16,429	－※1
	浄化槽等汚泥（kL）	11,012	10,735	10,771	10,534	－※1
自家処理量（kL）		54	65	100	100	－※1

※1 収集量及び自家処理量は、令和4年度実績値が未公表。

(資料：気仙広域連合「一般廃棄物処理基本計画」、環境省「一般廃棄物処理事業実態調査」)

#### イ 課題

- し尿処理場からの放流水について、その水質を継続して監視するとともに、施設・設備の適正な保守・管理が必要です。

### ③ 浄化槽

#### ア 現状

- 各年度末の浄化槽による水洗化人口は以下のとおりです。

表 16 大船渡市のし尿浄化槽による水洗化人口（人）

年 度	H30	R1	R2	R3	R4
浄化槽による 水洗化人口	10,589	10,775	10,472	10,137	9,826

(資料：大船渡市下水道事業所)

- 令和3年度末の大船渡市のし尿浄化槽の設置基数は、単独処理浄化槽167基、合併処理浄化槽3,602基の計3,769基となっています。
- 設置基数3,769基の建築用途別内訳は、集会所施設関係が38基、住宅施設関係が3,377基、宿泊施設関係が25基、医療施設関係15基、店舗関係59基、娯楽施設関係10基、駐車場関係7基、学校施設関係28基、事務所関係89基、作業所関係98基、その他23基となっています。
- 浄化槽法の改正により、単独処理浄化槽の設置が原則禁止となっていることから、今後新設される浄化槽はすべて合併処理浄化槽になります。

#### イ 課題

- 単独処理浄化槽は生活系排水処理が行えず、合併処理浄化槽に比べて浄化能力が大幅に劣ることから、既存の単独処理浄化槽については、早期に合併処理浄化槽への切替えが必要です。
- 浄化槽放流水の水質確保のためには、適切な維持管理が必要であることから、法定検査の実施はもちろん、日常の保守点検の励行を一層推進する必要があります。

#### ④ 生活系排水対策の推進

##### ア 現状

- 市町村は、水質汚濁防止法第 14 条の 5 の規定に基づき、公共用水域の水質に対する生活系排水による汚濁の負荷を低減するために、必要な対策の実施に努めることとされています。
- 令和 4 年度に大船渡市が実施した生活系排水対策の概要は以下のとおりです。
  - ・ 公共下水道管渠整備（整備面積：24.07ha）
  - ・ 市広報紙への掲載を通じて生活系排水対策の普及啓発を実施（4 回）
  - ・ 水環境への負荷低減や生活環境の保全を図るための指導員として衛生監視員（34 人）を委嘱
  - ・ 水洗化改造資金の融資あっせん和利子補給を実施（6 件）
  - ・ 合併処理浄化槽の普及のため設置者に対して助成（33 基）
  - ・ 公共用水域の水質測定（大船渡湾内 10 地点、3 河川 3 地点）
  - ・ 海や河川等への不法投棄等の未然防止に係る啓発看板（8 基）、不法投棄防止ネット（2 か所）の設置

#### イ 課題

- 生活系排水による負荷を減らすため、下水道の整備や合併処理浄化槽の設置促進等、汚水処理人口普及率及び水洗化率の向上を推進していく必要があります。
- 家庭による生活系排水浄化の取組として、使用済食用油の回収や、出前講座を積極的に推進していく必要があります。

#### (2) 産業系排水の現状と課題

##### ① 水質汚濁防止法による排水規制対象事業場

##### ア 現状

- 排水規制が適用されるのは、水質汚濁防止法（県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例）の対象事業場のうち排水量 50 m<sup>3</sup>/日以上又は排水量 50 m<sup>3</sup>/日未満の有害あり（有害物質を排出）の事業場です。大船渡市の水質汚濁防止法等届出事業場は表 17 のとおりです。
- 岩手県では、水質汚濁防止法第 22 条の規定に基づき、排水規制対象の特定事業場に対して排出水の採水測定を伴う立入検査を実施しています。
- 沿岸広域振興局大船渡保健福祉環境センターが令和 4 年度に実施した大船渡市内における排出水の採水測定を伴う立入検査は 19 件で、このうち全隣の排水基準超過が 2 件ありました。

これらの事業場に対する改善指導については、大船渡保健福祉環境センターにおいて実施済みです。

イ 課題

- 事業場排水については、一層の汚濁負荷低減対策の推進を図る必要があります。
- 排水規制対象の特定事業場については、今後も継続して立入検査を実施し、排水規制値の遵守及び水質改善について監視指導を行う必要があります。

② 水質汚濁防止法による排水規制対象外の事業場

ア 現状

- 大船渡市内で、排水基準が適用されない水質汚濁防止法等届出事業場は表 17 のとおり 154 事業場です。
- このうち、環境保全協定を締結している事業場は令和 4 年度末で 7 事業場になっています。
- なお、水質汚濁防止法関連ではない事業場を含めた、全体の環境保全協定締結事業場は 39 事業場となっています。

イ 課題

- 事業場排水については、一層の汚濁負荷低減対策の推進を図る必要があります。
- 排水規制対象外の特定事業場（小規模事業場）については、現状の確認や適正な排水等について周知を図る必要があります。

表 17 大船渡市の水質汚濁防止法等届出事業場（令和 5 年 3 月 31 日現在）

令別表 号番号	業 種 等	排水基準 適 用 事業場数	排水基準 適 用 外 事業場数	計
1	鉱業		2	2
1 の 2	畜産関係		6	6
2	畜産食料品製造業	1	1	2
3	水産食料品製造業	8	27	35
5	調味料製造業		1	1
8	パン・菓子製造業、製あん業		1	1
10	飲料製造業		2	2
11	配合飼料	1		1
16	めん類製造業		2	2
17	豆腐・煮豆製造業		4	4
18 の 2	冷凍調理食品製造業	1		1
19	紡績業・繊維製品の製造・加工業		1	1
21 の 3	合板製造業		1	1
23 の 2	新聞業、出版業、印刷業、製版業		3	3
28	カーバイド法アセチレン誘導品製造業	1		1
33	合成樹脂製造業		1	1
54	セメント製品製造業		1	1
55	生コンクリート製造業		3	3
59	砕石業		1	1
65	酸又はアルカリによる表面処理施設		2	2
66 の 3	旅館業	4	31	35
66 の 5	弁当仕出屋、弁当製造業		1	1
66 の 6	飲食店		2	2
67	洗たく業		20	20
68	写真現像業		2	2
68 の 2	病院		1	1
69 の 3	地方卸売市場	1		1
71	自動式車輛洗淨施設		34	34
71 の 2	科学技術に関する試験研究機関		3	3
72	し尿処理場	1		1
73	下水道終末処理施設	1		1
74	特定事業場から排出される水の処理施設		1	1
	計	19	154	173

（資料：大船渡保健福祉環境センター）



### (3) 森林の現状と課題

面源系負荷の発生源は森林、田畑、市街地等ですが、大船渡市の面積の約70%を森林地域が占めています。森林を適切に管理・保全することが良好な水循環確保につながるため、この観点から現状と課題を把握します。

なお、統計数値は、大船渡市全体として公表されているため大船渡市の値を掲載しています。

#### ① 森林の現況

##### ア 現状

- 大船渡市の私有林面積は 24,682 ha であり、そのうち針葉樹が 12,863 ha、広葉樹が 11,058ha となっています。
- 私有林のうち人工林（植栽して成立した森林）は 11,747 ha、人工林率は 47.6 % となっています。人工林率の県平均 41.7 % に比べて高く、当地域はこれまで積極的に森林への植栽が進められてきたことがわかります。

表 18 大船渡市の森林現況

	大船渡市	県全体
区域面積 (ha)	32,251	1,527,501
国有林面積 (ha)	1,783	390,193
私有林面積 (ha)	24,682	782,405
森林率 (%)	82.1	76.8
私有林人工林面積 (ha)	11,747	326,549
私有林人工林率 (%)	47.6	41.7

(出典：R4 気仙地域の森林・林業概要)

##### イ 課題

- 大船渡市では、大半の人工林が伐採期を迎え、主伐（皆伐）が行われています。森林資源を維持するとともに森林の有する公益的機能を発揮させるため、低コスト施業等を導入し皆伐（成立している立木全てを伐採すること）後の再造林を進める必要があります。

## ② 間伐等の施業実施と間伐材の利用

### ア 現状

- 大船渡市の民有林における令和4年度の間伐実績は95 haとなっています。また、伐採跡地に植栽する人工造林については、再造林が9 haとなっています。
- 間伐材の利用率は42 %と、県全体の43 %と同程度です。

表 19 大船渡市の間伐及び造林実績 (ha)

	間伐	再造林	拡大造林
平成30年度	127	9	0
令和元年度	115	16	0
令和2年度	152	15	0
令和3年度	92	9	0
令和4年度	95	9	0

(出典：県森林整備課とりまとめ資料)

### 【用語解説】

再造林・・・スギ等の人工林の立木を全て伐った後に、再びスギ等の苗木を植栽すること。

拡大造林・・・広葉樹からなる天然林を伐採した後に、スギ等の苗木を植栽すること。

間伐材利用率・・・間伐時に、伐採した木を林内に放置せず搬出し販売した材積の割合。

### イ 課題

- 森林資源の充実に伴い、保育間伐に加えて搬出間伐の事例が多くなることが予想されます。搬出間伐作業では、運搬用の機械装備が必要となるほか、搬出用作業路の開設等高度な技術を要することになります。

搬出間伐等、伐採作業を安全に行う担い手の育成が必要となっています。

## ③ 松くい虫・ナラ枯れによる影響

- 松くい虫被害は、マツノザイセンチュウ（体長1mm）の外来の線虫が、在来種であるマツノマダラカミキリ等によって運ばれてマツ類の樹体内に侵入し、マツを枯らす伝染病です。

令和4年度の松くい虫被害は、763 m<sup>3</sup>となっています。

- 「ナラ枯れ」は、体長5mm程度の甲虫であるカシノナガクイムシが、ナラやカシ類の樹体内にナラ菌を持ち込み、樹体を枯死させるブナ科樹木萎凋病となります。

平成25年度に三陸町越喜来半島方面でナラ枯れ被害木が確認され被害が拡大しています。

令和4年度のナラ枯れ被害は、265 m<sup>3</sup>となっています。

## 第2章 計画の基本目標

### 第1節 計画の基本目標

#### 計画の基本目標

みんなで環境と共生した心豊かな地域社会を築き、  
良好な大船渡湾の水環境を将来の世代に継承する

大船渡湾域は岩手県内で最も閉鎖性の強い海域となっており、その水環境を守り、将来の世代に継承していくためには、他の地域よりもより一層の自然環境に対する配慮と理解を必要としています。市民、事業者及び行政が一体となって、恵み豊かな水環境と共にある地域社会を築くことが大切です。

### 第2節 基本方向と施策

#### 基本方向1 恵み豊かな水環境を守ります

恵み豊かな水環境と共にある地域社会に向けて、汚濁源への対策のほか、森林、河川等、海岸等が有する多面的な機能が発揮されるよう取組を進めます。

##### 【施策】

- ① 生活系排水対策の推進
- ② 産業系排水対策の推進
- ③ 水資源の確保と水辺の環境保全
- ④ 水環境の調査

#### 基本方向2 水環境保全について理解を高め、協働を推進します

市民、事業者及び行政が一体となって水環境を守るため、環境問題について正しい理解を得て自らの問題として捉え、自発的に行動できる環境づくりを進めます。

##### 【施策】

- ⑤ 環境学習等の推進
- ⑥ 協働による環境保全活動の推進

### 第3節 重点施策

計画の目標を達成するうえで、特に重要であると考えられる施策を、重点施策として次の3つとします。

重点施策の具体的な取組内容・指標は別途実施計画として定め、各実施主体は計画期間内に必要に応じて見直しを行いながら取組を進めることとします。

##### 【重点施策】

- ① 生活系排水対策の推進
- ② 産業系排水対策の推進
- ③ 水資源の確保と水辺の環境保全

第4節 施策の体系

大船渡湾水環境保全計画の施策体系

基本目標	基本方向	施策	施策の方向
みんなで環境と共生した心豊かな地域社会を築き、良好な大船渡湾の水環境を将来の世代に継承する	恵み豊かな水環境を守ります	①生活系排水対策の推進（重点施策）	公共下水道の整備
			水洗化の促進
			合併処理浄化槽の設置促進
			浄化槽の適切な維持管理促進
		②産業系排水対策の推進（重点施策）	生活系排水対策の推進
			水質汚濁防止法に基づく指導
			小規模事業場への指導
		③水資源の確保と水辺の環境保全（重点施策）	環境と調和した産業の促進
			森林等の水源かん養機能の向上・保全
			水辺の多様な生態系の確保
			河川等の環境整備と保全
			水質汚濁の事故対策の推進
	④水環境の調査	湾内へ流入するごみ対策の促進	
		公共用水域の水質監視	
	水環境保全について理解を高め、協働を推進します	⑤環境学習等の推進	大船渡湾域の水質等に関する調査研究
			環境学習等の推進
	⑥協働による環境保全活動の推進	環境人材の育成	
		環境ボランティア活動の支援と育成	
	計画の推進と進行管理		計画の推進
			みんなの役割
計画の進行管理			
計画の弾力的対応と見直し			
各種計画との連携			
実施計画の策定			

## 第3章 施策及び施策の方向

### 第1節 基本方向1 恵み豊かな水環境を守ります

#### 1 施策① 生活系排水対策の推進

閉鎖性海域である大船渡湾の水環境を保全するため、湾内に流入する汚濁負荷量の削減について、総合的かつ計画的に実施し、環境基準の達成に努めます。

##### (1) 公共下水道の整備

- 「大船渡市公共下水道基本計画」及び「大船渡市公共下水道事業計画」に基づき、公共下水道の整備を計画的かつ着実に推進します。
- 公共下水道、漁業集落排水施設及び合併処理浄化槽による水洗化人口の割合が令和15年度までに83.6%となるよう、計画的に推進します。

##### (2) 水洗化の促進

- 下水道等の整備区域内の未接続世帯に、水洗化工事費の借入金にかかる利子補給事業を継続実施します。

##### (3) 合併処理浄化槽の設置促進

- 下水道等の整備が当分の間行われない地域においては、合併処理浄化槽設置の補助制度を活用し、設置の推進を図ります。

##### (4) 浄化槽の適切な維持管理促進

- 浄化槽の適正な維持管理（法に基づく保守点検、清掃、指定検査機関による水質検査）の実施について指導するとともに、維持管理状況が不適正な浄化槽の管理者に対し、直接改善指導を行います。

##### (5) 生活系排水対策の推進

- 公共下水道の整備や合併処理浄化槽の設置に対する助成等を実施することにより、生活系排水による負荷の低減を推進します。
- 日常生活に伴う生活系排水（炊事、洗濯、入浴等）について、家庭からの汚濁負荷を削減するため、市民の環境意識の啓発や、河川清掃等実践活動の推進を図ります。
- 大船渡市公衆衛生組合連合会や大船渡市地域婦人団体連絡協議会等の関係団体と連携を図りながら、各地域での取組を促進していきます。
- 大船渡市衛生監視員による監視・指導を行うとともに、必要に応じて県や市が立入調査等を実施します。
- 大船渡市では、「第3次大船渡市環境基本計画」に基づき、恵み豊かな水の環境を守るため、生活系排水対策、産業系排水対策等、市民・事業者・行政が一体となって取り組んでいきます。

## 2 施策② 産業系排水対策の推進

閉鎖性海域である大船渡湾の水環境を保全するため、湾内に流入する汚濁負荷量の削減について、総合的かつ計画的に実施し、環境基準の達成に努めます。

### (1) 水質汚濁防止法に基づく指導

- 工場・事業場に対して、「水質汚濁防止法」、「県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例」等の関係法令を遵守するよう、監視・指導します。
- 水質汚濁防止法及び県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例に基づく規制対象施設については、大船渡保健福祉環境センターで定期的に立入検査を実施します。

### (2) 小規模事業場への指導

- 法令による排水規制を受けない小規模事業場については、現状の確認や自主的に適正な排水処理をするよう周知します。
- 環境の保全と公害の未然防止を図るとともに、事業者が自主的に環境への負荷を低減するよう、小規模事業場についても、環境保全協定の締結を推進します。
- 地域における環境保全に係る協定の締結を支援するため、必要な情報提供に努めます。
- 環境保全協定の締結にあたっては、水質の汚濁を未然に防止するための措置として、排水処理施設の整備、汚濁水の流出防止等により、公共用水域に悪影響を及ぼすことのないよう、万全を期することを指導します。
- 環境保全協定の締結事業所について、必要に応じて県や市の立入調査等を実施し、協定に基づいた指導・監視を行います。

### (3) 環境と調和した産業の促進

#### [農業]

- 環境保全型農業の推進のため、モデル事業の実施等により農家や関係団体等への普及啓発を図ります。
- 肥料や農薬は適正に使用し、河川等に流出しないよう指導します。
- 耕種と畜産の連携による堆きゅう肥の高度活用を進め、有機質資源の有効活用を促進します。
- 効率的な施肥管理技術や有機質肥料の適正利用により、肥料の使用量節減を誘導します。
- 病害虫抵抗性品種の導入や、在来の生態系に配慮した天敵・有用微生物の利用等総合的な病害虫防除技術の導入等により、農薬の使用量節減を誘導します。
- 有機農産物の生産を普及し、環境保全に配慮した農産物の生産を促進します。

#### [林業]

- グリーン社会の実現に向け、森林資源の循環利用を進めるため、意欲と能力のある林業経営体を育成するとともに、森林の持つ様々な機能を持続的に発揮させるため、計画的かつ低コストな森林整備に取り組みます。

#### [畜産]

- 家畜のふん尿処理については、堆肥化等を図り、肥料として活用すること等により河川等に流出しないよう指導します。

- 堆肥を農地へ円滑に還元するため、需給調整等の組織整備、情報交換体制の整備等を指導します。

#### [水産]

- 静穏度の高い漁場特性を生かし、資源及び漁場管理の促進により増養殖漁業を基軸とした漁業生産の回復・増大を目指すとともに、漁業系廃棄物等の適正処理により、環境に配慮した持続的水産業の振興を図ります。

#### [製造業・建設業等]

- 「事業者の役割・行動指針」（第4章2（2））に基づき、製造業、建設業、運輸業等の業種ごとに事業者の自主的な環境配慮行動を促します。
- 建設・土木工事に伴う濁水の河川等への流出を防止するため、施工方法の指導や工事中の監督を行います。

#### [公共埠頭野積場対策]

- 港湾利用者に対して、公共埠頭の野積場に保管されているオイルコックス等が飛散しないよう指導します。
- 排水側溝のます部で上澄みを流すとともに、側溝(ます)の清掃を適宜行います。

### 3 施策③ 水資源の確保と水辺の環境保全

有限な水資源を確保するため、森林等の水源かん養機能の充実・活用を図ることが必要です。

また、水とふれあう場の確保や水質の浄化作用向上等のため、水辺の環境を保全することが必要です。

#### (1) 森林等の水源かん養機能の向上・保全

- 森林の持つ機能を積極的に普及啓発します。
- 森林の持つ水源かん養機能を十分に発揮させるため、適正な森林管理を推進します。
- 森林の管理にあたっては、複層林施業、長伐期施業等による成熟した森林の育成とともに、広葉樹林を含めた多様な森林の造成・育林により水源かん養機能の維持・向上を図るよう指導します。
- 人工針葉樹林については、シカ食害被害に留意した施業や、その水源かん養機能を十分に発揮させるため、間伐、下刈り等の適切な森林管理を行うよう指導します。
- 大雨時に間伐材等が河川に流出しないよう適切な指導をします。

#### (2) 水辺の多様な生態系の確保

- 公共事業における生物の生息環境の保全を図るための施策に努めます。
- 多様な生態系を確保し、生物の多様性を維持するため、生物種それぞれに適した生息環境の保全に努めます。
- 生物の生息環境の保全を図るため、在来の生態系に配慮しながら、ビオトープの保全等に努めます。
- 沿岸水域に生息する生物の生育場であり、水質の浄化作用がある藻場・干潟の保全に努めるとともに、水生生物調査を行う等生態系の確保に努めます。
- 多様な生態系や生物の多様性を維持することの必要性を積極的に普及啓発し、各団体の活動を支援します。

### (3) 河川等の環境整備と保全

- 河川等の周辺環境や利用状況を踏まえ、水を基調とした景観や動植物の生息生育環境の保全・復元、人と河川等との触れ合い活動の場の維持・形成を図ります。
- 河川の浄化力強化のため、生物が生息しやすい河川環境となるよう努めます。

### (4) 水質汚濁の事故対策の推進

- 水質汚濁防止法に基づいて特定事業場への監視指導を徹底し、油類・化学物質等による水質汚濁事故の未然防止に努めます。
- 灯油等の流出事故防止のため、市広報紙・市公式SNS等による啓発に努めます。
- 水質汚濁防止法及び河川法に基づき、油流出時等の水質事故発生時において原因者の果たすべき役割・責任等について周知徹底します。
- 大船渡港流出油災害対策協議会等を通じ、水質汚濁事故発生時の緊急連絡及び処理体制の充実強化を図り、被害の拡大を防ぎます。

### (5) 湾内へ流入するごみ対策の促進

- 河川へのごみの不法投棄の防止、河川から発生する草や流木等の除去等について、地域住民や河川管理者、大船渡市衛生監視員等、関係機関が協力して対策を進めるとともに、河川愛護等のPRに努めます。
- 湾内に流入しているごみについては、港湾管理者、各施設管理者、大船渡市、地元関係者が流入箇所の情報共有を図り、協力・連携して迅速な回収、処理にあたります。
- 湾内に流入し浮遊しているごみについては、県所有の清掃船「さんご丸」による回収をはじめ、関係機関が連携して回収、処理にあたります。
- 海洋プラスチックごみ対策として、環境中で砕けてマイクロプラスチックに変化する前の円滑な処理及び、河川や海への不法投棄の防止や3Rによる廃プラスチック類の排出の抑制等に努めます。
- 森林での伐採・搬出にあたっては、関係者の協力のもと林地保全に配慮した森林施業に取り組みます。

## 4 施策④ 水環境の調査

水質汚濁防止法に基づく水質監視のほか、計画期間内における継続的な水環境保全及び水質改善を図るため、大船渡湾域の水環境の調査が必要です。調査にあたっては、調査項目等について県と市が情報を共有し、それぞれの役割の下、湾の水質状況を把握していきます。

### (1) 公共用水域の水質監視

- 水質汚濁防止法に基づき、公共用水域（海域、河川等）の水質を調査し公表します。

### (2) 大船渡湾域の水質等に関する調査研究

- 効果的な水質浄化対策を講じるため、公共用水域水質調査とは異なる測定地点において、より深い箇所の水質や、溶存酸素量等の経年変化を把握するため、環境関連調査を継続して実施します。
- 陸域からの汚濁負荷対策として、生活系排水及び産業系排水の汚濁負荷を削減するとともに、田畑や山林等の面源負荷等の大船渡湾に流入する汚濁負荷について調査していきます。
- 研究機関等と共同で実施した大船渡湾のCOD等に関する調査により得られた知見は、計画期間内においても調査結果に応じて本計画に反映していきます。



- 県が実施する公共用水域の水質監視において追加実施しているプランクトンやクロロフィル a の調査で得られた知見は、計画期間内においても、調査結果に応じて本計画に反映していきます。
- 国・県・市と連携して海水循環対策の効果の確認に必要な水質等のデータ収集、共有を図り、適切な維持管理に努めていきます。
- 漁場保全総合対策事業により、水質調査を毎月 1 回、6 定点で実施するほか、底質・底生生物調査を年 1 回実施します。
- 貝毒による食中毒防止のため、原因となるプランクトンの発生や海水中の栄養塩濃度等について、モニタリング調査を実施します。
- 気候変動による水質等への影響について、国等の研究結果や公共用水域調査結果等を注視し、対策を検討していきます。
- 気候変動の原因の一つとして考えられる地球温暖化対策のため、藻場・干潟造成等による二酸化炭素の吸収（ブルーカーボン）について調査・研究を進めます。
- 湾奥及び湾央のCOD値が環境基準値を超える傾向にあることから、水質浄化機能の向上や、汚濁負荷の削減等対策を講じていきます。

## 第2節 基本方向2 水環境保全について理解を高め、協働を推進します

自然や生命を大切にすることを育むとともに、環境と人間とのかかわりについて関心を持ち、環境に対する人間の責任と役割を理解するために、環境教育及び環境学習への積極的な参加を推進する必要があります。

### 1 施策⑤ 環境学習等の推進

#### (1) 環境学習の推進

- 地域の自然環境や水環境の保全の重要性について、「総合的な学習の時間」等の授業を通じ、環境教育に取り組みます。
- 身近な河川の水質状況を認識するため、水生生物調査の実施や、市立博物館の「博物館スクール」を活用し、郷土の自然や文化に対する理解を深めます。
- 地域住民や漁業関係者、PTA等と連携し、河川の清掃活動を実施します。

#### (2) 環境人材の育成

- 地域における環境学習の推進にあたっては、地区公民館をはじめ、中央公民館や市立博物館等が中心となって、環境学習の機会提供に取り組み、環境問題に対して責任のある行動をとることのできる人材の育成を図ります。
- 人材育成と情報提供にあたっては、岩手県環境アドバイザー派遣事業を活用するとともに、地区・地域公民館や市民団体、事業所等との一層の連携を図っていきます。
- 環境教育の普及啓発を推進するため、小中学校等と連携を図るとともに、インターネットや市公式SNS等を利用した環境活動に関する情報提供を充実させ、指導者の育成に努めます。

### 2 施策⑥ 協働による環境保全活動の推進

#### (1) 環境ボランティア活動の支援と育成

- 地域における環境美化活動、緑化推進活動、廃棄物の減量化、自然保護、リサイクルの推進等の環境保全活動を行う団体等を支援します。
- 地区・地域公民館や老人クラブ、成人大学講座等において、環境ボランティア団体のリーダーを養成するための各種講座を開催します。

## 第4章 計画の推進と進行管理

計画の目標を達成するためには、市民、事業者、行政が、それぞれの立場で大船渡湾域の水環境保全に配慮した行動を自主的・積極的に実践するとともに、対等なパートナーシップのもとに相互に連携・協力しながら、具体的な目標を持って施策を推進することが大切です。

### 1 計画の推進

- 計画を着実に推進し、効果を上げていくためには、市民、事業者、県及び市の各主体が計画の内容に理解を深め、それぞれの立場で環境に配慮した行動等を実践するとともに、相互に連携・協働していく必要があります。
- このため、沿岸広域振興局と大船渡市は、市民、事業者の各主体が実践へとつながるよう、計画を周知するとともに、環境に関する情報の共有や交流を一層促進していく必要があります。

### 2 みんなの役割・行動指針

#### (1) 行政の役割・行動指針

- 関係機関等と十分に連携を図りながら、この計画を推進します。
- 市民や事業者の意識啓発と支援、関係者間のパートナーシップ形成に努めるものとします。
- 自らも一消費者、一事業者として、環境負荷の低減に率先して取り組むものとします。

#### (2) 事業者の役割・行動指針

- 事業活動による水環境負荷の低減に努めましょう。
  - ・排水による負荷の低減のため、下水道接続や合併処理浄化槽の設置と適切な管理に努めます。
  - ・事業活動における排水は排水基準を遵守し、定期的に水質を測定します。
  - ・工事に伴う土砂や濁水の流出防止に努めます。
  - ・油類や薬品類の貯蔵、搬送施設の点検や操作ミス防止を徹底し、漏出防止に努めます。
  - ・洗剤やせっけんは、水への影響が少ない商品を使います。
- 環境負荷の少ない事業活動に努め、環境に配慮した行動に努めましょう。
  - ・農薬散布を行うときは、森林生態系や河川水質の保全に配慮し、使用量、種類、使用方法等、適正使用に努めます。
  - ・家畜ふん尿の流出防止や、堆肥化、農地還元を努めます。
  - ・水源地や森林の保全、野生生物の生息・生育環境や生態系の保全に十分配慮します。
  - ・河川清掃等の活動、環境に関する講習会に参加します。
  - ・自主的に環境保全に関する方針や目標を定めます。

#### (3) 市民の役割・行動指針

- 日常生活による水環境負荷の低減に努め、環境に配慮した行動に努めましょう。
  - ・生活系排水による負荷の低減のため、下水道接続や合併処理浄化槽の設置と適切な管理に努めます。

- ・洗剤やせっけんは、水への影響が少ない商品を使います。
- ・河川清掃等の活動、環境に関する講習会、自然観察会等に参加します。
- ・流し台で水切りネット等を使い、細かいごみを取り除くようにします。
- ・食用油を捨てるときは、市役所等の回収場所へ持ち込むか、市販の油固化剤を使います。

### 3 計画の進行管理

- 計画に基づく施策や取り組みを効果的かつ着実に推進するため、環境・産業団体代表、地区代表、国県関係機関等で構成する「大船渡湾水環境保全計画推進協議会」を引き続き設置します。
- 計画の進行管理にあたって、毎年、主な事業の実施状況や数値目標の達成状況等を点検します。
- 点検結果は、大船渡湾水環境保全計画推進協議会に報告するほか、沿岸広域振興局や大船渡市のホームページへの掲載等により、広く公表します。
- 大船渡湾水環境保全計画推進協議会の事務局は、沿岸広域振興局（大船渡地区）と大船渡市が協力して行うこととします。

### 4 計画の弾力的対応と見直し

- 大船渡湾水環境保全計画推進協議会をはじめ、市民・事業者等、各主体からの意見や、目標及び施策の進捗状況を踏まえ、必要に応じて計画や施策、実施計画の見直しを行います。
- 計画に定められた具体的な目標や、重点施策の具体的な取組内容・指標については、社会情勢の変化、施策の検討・進捗状況に柔軟かつ適切に対応できるよう、必要に応じて弾力的に対応していきます。

### 5 各種計画との連携

- この計画は、国や岩手県、大船渡市の環境基本計画のほか、環境に関連する計画の推進と十分な連携を図るとともに、農林・水産・土木等の他分野の計画とも連携を強化することとします。（巻末資料2）

### 6 実施計画の策定

- 重点施策の具体的な取組内容・指標は別途実施計画として定め、各実施主体は計画期間内に必要に応じて見直しを行いながら取組を進めることとします。

重点施策① 生活系排水対策の推進

項目	重要成功要因	具体的取組 内容・方法	プロセス 指標	アウトプット 指標
(1) 公共下水道の 整備	下水道整備区域 を拡大する	市が計画的に拡 大する	行政人口 (人)	公共下水道の汚 水処理人口普及 率 (%)
			整備人口 (人)	
(2) 水洗化の促進	下水道整備区域 内の水洗化率を 向上させる	市が助成を行う	助成件数 (件)	水洗化率 (%)
		市が説明会を行 う	説明会開催数 (回)	
(3) 合併処理浄化 槽の設置促進	下水道整備区域 以外の浄化槽の 設置を促進する	市が助成を行う	浄化槽設置助成 基数 (基)	浄化槽整備人口 (住宅用途のみ) (人)
		市が普及啓発を 行う	広報数 (回)	
(4) 浄化槽の適切 な維持管理促進	浄化槽設置者に 対し適正管理を 指導する	県が指導を行う	法定検査受検指 導件数 (件)	法定検査受検率 (%)
			法定検査結果不 適正改善指導件 数 (件)	法定検査適合率 (%)
(5) 生活系排水対 策の推進	市民が生活雑排 水に対して意識 を高めるよう普 及啓発を図る	市が地域の実践 活動を促進する	出前講座回数 (回)	出前講座参加者 数 (人)
			普及啓発広報回 数 (回)	廃食用油回収量 (L)

※プロセス指標とは活動の指標を表し、アウトプット指標は活動結果指標を表します。

重点施策② 産業系排水対策の推進

項目	重要成功要因	具体的取組内容・方法	プロセス指標	アウトプット指標
(1)水質汚濁防止法に基づく指導	規制対象事業者 に法令を遵守さ せる	県が監視指導を 行う	延べ監視回数 (回)	排水基準適合事 業場数
			改善指導事業場 数(件)	排水基準適合率 (%)
(2)小規模事業場 への指導	小規模事業者が 適正な排水を行 うよう指導する	県が現状確認を 行い、指導する	確認事業場数 (件)	事業場確認によ る変更届出等件 数(件)
			市が適正な排水 等について広 報・市公式SNS 等で周知する	市広報紙・市公式 SNS等周知回 数(回)
(3)環境と調和し た産業の促進	環境保全型の農 業を促進する	県が普及啓発、個 別指導等を行う	環境負荷低減事 業活動認定農業 者研修会開催回 数(回)	—
	畜産糞尿が河川 に流出しないよ う適正処理を励 行する	市・農協が農家を 指導する	延べ指導回数 (回)	家畜糞尿被覆施 設設置率(%)
	漁業者に対し漁 業系廃棄物の適 正処理の指導を 継続する	県・市が指導を行 う	指導回数(回)	—
	工事等からの濁 水の流出防止を 指導する	県が採石・砂利採 取事業者を指導 する	—	流出事故数(回)
			砂利採取・採石業 者への巡視回数 (回)	注意回数(回)
		公共事業発注者 が受注者に対し 指導管理する	—	流出事故数(回)
公共埠頭から湾 内への流入を防 止する	県がオイルコー クス、木材樹皮等 の流入防止を指 導する	—	湾内への流出回 数(回)	

※プロセス指標とは活動の指標を表し、アウトプット指標は活動結果指標を表します。

重点施策③ 水資源の確保と水辺の環境保全

項目	重要成功要因	具体的取組内容・方法	プロセス指標	アウトプット指標
(1)森林等の水源かん養機能の向上・保全	人工針葉樹林の間伐	民有林を対象として森林整備事業等の補助事業を導入し、適切な間伐の実行を推進する。	—	民有林における間伐面積（h a）
	伐採跡地における再造林の推進	民有林の伐採跡地への再造林の実施の推進	—	民有林における造林面積（h a）
	適切な施業が計画されている集約化された森林	森林施業が計画的に実施されるため、森林施業の集約化を推進する。	民有林において集約化され適切に管理されている森林面積（h a）	—
	市町村森林整備計画に基づく伐採	市では伐採届出書の審査を行い、適切な森林施業を指導	—	無届伐採の指導件数（件）
	自然条件に応じた長伐期施業等による健全な森林の育成		市は森林整備計画を策定し、森林所有者に対し森林整備の目標や保全すべき森林等の区分を示す	地域森林計画
森林経営計画の指導回数（回）				
(2)水辺の多様な生態系の確保	工事等における野生動植物の保護	県が野生動植物の保護のための情報提供・助言の場を設ける	検討委員会の開催回数（回）	—
	水生生物調査の支援	県・市が水生生物調査の支援をする	水生生物調査の学校への呼びかけ回数（回）	水生生物調査参加団体数（団体） 水生生物調査参加者数（人）
			水生生物調査支援回数（回）	—
	ボランティア団体の育成	県が環境保全活動をしている団体等を支援・育成する	セミナー等の開催回数（回）	セミナー等の参加者数（人）

※プロセス指標とは活動の指標を表し、アウトプット指標は活動結果指標を表します。

項目	重要成功要因	具体的取組 内容・方法	プロセス 指標	アウトプット 指標
(3)河川等の環境 整備と保全	河川環境の保全	県が盛川河川敷 公園の草刈作業 を市に委託する	計画面積（h a）	実施面積（h a）
		県が河川環境維 持活動団体の支 援を行う	支援団体数	参加者数（人）
(4)水質汚濁の事 故対策の推進	水質汚濁防止法 規制対象事業 者に法令を遵 守させる（再 掲）  濁水の流出防 止を指導する（再 掲）  公共埠頭から 湾内への流入を 防止する（再 掲）	県が監視指導を 行う（再掲）	延べ監視回数 （回）（再掲）	排水基準適合率 （%）（再掲）
		公共事業発注者 が受注者に対し 指導管理する（再 掲）	—	流出事故数（回） （再掲）
		県が採石・砂利採 取事業者を指導 する（再掲）	—	流出事故数（回） （再掲）
			砂利採取・砕石業 者への巡視回数 （回）（再掲）	注意回数（回） （再掲）
公共埠頭から湾 内への流入を防 止する（再掲）	県がオイルコー クス、木材樹皮等 の流入防止を指 導する（再掲）	—	湾内への流入回 数（回）（再掲）	
(5)湾内へ流入す るごみ対策の促 進	湾内に流入した ごみを回収する	港湾・漁港の管理 者が回収する・ボ ランティア活動 を励行する	異常出水時の回 収回数及び支援 回数（回）	—

※プロセス指標とは活動の指標を表し、アウトプット指標は活動結果指標を表します。



【巻末資料 1】

海域および河川における環境基準

環境基準とは

大気汚染、水質汚染、土壌汚染及び騒音に関する環境上の条件について、それぞれ人の健康を保護し、及び生活環境を保全するうえで維持されることが望ましい基準とされています。

この基準は、大気、水質、土壌、騒音等について、最終的にどの程度に維持するのが望ましいかという行政目標を定めるものであり、公害防止策の根拠となるものです。

環境基準は政府が定めますが、水質汚濁に係るものの類型をあてはめる水域の指定は、複数都道府県にまたがる水域を除き、都道府県知事が定めることになっています。

水域類型の指定にあたっては、都道府県環境審議会、その他の関係者に意見を聞かれないとされています。

下表のうち、網掛け部分が大船渡湾及び大船渡湾域の河川の環境基準点に適用されています。

1 海域における環境基準

(1) 全窒素、全リン以外の項目

項目 類型	基準値						利用目的の適応性
	水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	溶存酸素量 (DO)	R4.3.31まで	R4.4.1から	n-ヘキサン 抽出物質 (油分等)	
大腸菌群数				大腸菌数			
A	7.8以上 8.3以下	2mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN /100mL以下	300CFU /100mL以下	検出されな いこと。	自然環境保全 水産1級 水浴
B	7.8以上 8.3以下	3mg/L 以下	5 mg/L 以上	—	—	検出されな いこと。	水産2級 工業用水
C	7.0以上 8.3以下	8mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—	—	環境保全

備考

A類型において、自然環境保全を利用目的としている地点については、大腸菌数 20 CFU /100 mL 以下とする。

(2) 全窒素、全リン

項目 類型	基準値		利用目的の適応性
	全窒素	全リン	
I	0.2 mg/L以下	0.02 mg/L以下	自然環境保全
II	0.3 mg/L以下	0.03 mg/L以下	水産1級 水浴
III	0.6 mg/L以下	0.05 mg/L以下	水産2級
IV	1 mg/L以下	0.09 mg/L以下	水産3級 生物生息環境保全 工業用水

備考

基準値は、年間平均値とする。

## 2 河川における環境基準（利用目的の適応性に関する項目）

項目 類型	基準値						利用目的の適応性			
	水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的 酸素要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	R4.3.31まで	R4.4.1から				
					大腸菌群数	大腸菌数				
AA	6.5以上 8.5以下	1mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	50MPN /100mL以下	20CFU /100mL以下	自然環境保全 水道1級			
A	6.5以上 8.5以下	2mg/L 以下	25mg/L 以下	7.5mg/L 以上	1,000MPN /100mL以下	300CFU /100mL以下	水道2級 水産1級 水浴			
B	6.5以上 8.5以下	3mg/L 以下	25mg/L 以下	5mg/L 以上	5,000MPN /100mL以下	1,000CFU /100mL以下	水道3級 水産2級			
C	6.5以上 8.5以下	5mg/L 以下	50mg/L 以下	5mg/L 以上	—	—	水産3級 工業用水1級			
D	6.0以上 8.5以下	8mg/L 以下	100mg/L 以下	2mg/L 以上	—	—	工業用水2級 農業用水			
E	6.0以上 8.5以下	10mg/L 以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L 以上	—	—	工業用水3級 環境保全			

### 備考

- 1 基準値は、日間平均値とする。(湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 2 農業用利水点については、水素イオン濃度 6.0 以上 7.5 以下、溶存酸素量 5mg/L 以上とする。(湖沼もこれに準ずる)
- 3 CFU: コロニー形成単位(培地に現れたコロニー(集落)の数)
- 4 大腸菌数に係る基準値は 90 水質値とする。(用語の解説ページの大腸菌を参照。湖沼、海域もこれに準ずる。)
- 5 AA類型において、水道1級を利用目的としている地点(自然環境保全を利用目的としている地点を除く。)については、大腸菌数 100 CFU /100 mL 以下とする。
- 6 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、大腸菌数の項目の基準値は適用しない。(湖沼、海域もこれに準ずる。)

**化学的酸素要求量 (COD)** とは、水の汚濁を示す指標で、水中の汚濁物質を酸化

剤で化学的に酸化するとき、消費される酸素量をもって表します。

この75%値とは、環境基準点における年間を通じた日間平均値の全データを、小さい方から並べて75%に相当する数値のことを言います。これが環境基準値を満足している場合に、環境基準に適合していると判断します。

**生物化学的酸素要求量 (BOD)** とは、水の汚濁を示す指標で、20℃ 5日間で微生物が水中の汚染物質(有機物)を分解するとき、必要とする酸素量をもって表します。

この75%値とは、環境基準点における年間を通じた日間平均値の全データを、小さい方から並べて75%に相当する数値のことを言います。これが環境基準値を満足している場合に、環境基準に適合していると判断します。

【巻末資料 2】

大船渡湾水環境保全計画と関連計画の動向

1 岩手県の計画

計画名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
いわて県民計画 (2019~2028)	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●					
岩手県環境基本計画			●	—	—	—	—	—	—	—	—	●			
いわて汚水処理ビジョン2017	●	—	—	—	—	—	●								
岩手県海岸漂着物対策推進地域計画					●	—	—	●							

2 大船渡市の計画

計画名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
大船渡市総合計画			●	—	—	—	—	—	—	—	—	●			
第3次大船渡市環境基本計画					●	—	—	—	—	—	—	—	—	●	
大船渡市公共下水道基本計画	全体計画														
	●	—	—	—	—	—	●								
一般廃棄物処理基本計画(気仙広域連合)	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●					
大船渡市水産業振興計画			●	—	—	—	—	●							
大船渡市農業振興地域整備計画	●	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—				
大船渡市森林整備計画		●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	●			

3 沿岸広域振興局(大船渡センター)と大船渡市の計画

計画名	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
大船渡湾水環境保全計画	—	—	—	—	—	●	—	—	—	—	—	—	—	—	●

【巻末資料 3】

大船渡湾水環境保全計画に関連する出来事

西暦	年 号	主 な 出 来 事
2000	平成 12 年 11 月	大船渡湾水環境保全計画策定
	平成 12 年 12 月	大船渡市の庁内組織である大船渡市環境施策推進会議設置
2001	平成 13 年 4 月	大船渡市環境基本条例施行
	平成 13 年 11 月	大船渡市と旧三陸町が合併し、新生大船渡市誕生
	平成 13 年 12 月	県民の健康で快適な生活を確保するための環境の保全に関する条例公布（岩手県）
	平成 13 年 12 月	大船渡港湾整備事業、埋立土投入式
2003	平成 15 年 3 月	大船渡市環境基本計画策定
	平成 15 年 10 月	岩手県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例公布
2004	平成 16 年 7 月	大船渡湾水環境保全計画アクションプラン策定
2011	平成 23 年 3 月	東日本大震災発生
2012	平成 24 年 7 月	大船渡港湾口防波堤着工
2013	平成 25 年 1 月	第 2 次大船渡市環境基本計画を策定
2014	平成 26 年 3 月	大船渡湾水環境保全計画改定
2017	平成 29 年 3 月	大船渡港湾口防波堤が完成
2019	令和元年 12 月	岩手県海岸漂着物対策推進地域計画策定
2021	令和 4 年 3 月	岩手県環境基本計画を策定
2023	令和 5 年 2 月	第 3 次大船渡市環境基本計画を策定
	令和 5 年 3 月	第 2 期岩手県海岸漂着物対策推進地域計画策定