

令和5年度公共用水域及び地下水の水質測定結果について

I 公共用水域

水質汚濁防止法に基づき、令和5年度に宮城県内で実施した公共用水域(河川、湖沼、海域)の水質測定結果は、以下のとおり。

- 健康項目
砒素、ふっ素及びぼう素の3項目について、延べ4地点で環境基準超過（前年度と同数・同地点）
- 生活環境項目
 BOD（河川）及びCOD（湖沼及び海域）の**環境基準達成率は78%**（前年度比-2ポイント）

1 測定水域数及び地点数

公共用水域**135水域**（うち類型指定水域**95水域**）について、環境基準点**128地点**及び補助測定点等**159地点**の合計**287地点**で測定した。

	河川	湖沼	海域	合計
測定水域数	74	37	24	135
うち 類型指定水域	59	12	24	95
測定地点数	142	39	106	287
うち 環境基準点	69	12	47	128
うち 補助測定点等	73	27	59	159

2 測定機関

国土交通省、宮城県、仙台市、名取市、多賀城市、岩沼市、気仙沼市

3 水質調査結果の概要

(1) 健康項目

環境基準を超過した項目及び水域・地点数は、以下のとおり。（原因は全て地質等に由来する自然汚濁）

① 砒素：1水域（河川）1地点（前年度と同地点）

環境基準超過 水域名（地点名）	所在地	測定値（平均値） （mg/L）	環境基準 （mg/L以下）	原因
江合川上流（鳴子ダム流入部【大深沢】）	大崎市鳴子	0.021	0.01	地質に由来する自然汚濁

② ふっ素：1水域（河川）2地点（前年度と同地点）

環境基準超過 水域名（地点名）	所在地	測定値（平均値） （mg/L）	環境基準 （mg/L以下）	原因
迫川中流（五輪原橋）	栗原市鶯沢	1.6	0.8	鉾山地帯に由来する自然汚濁
迫川中流（久保橋）	栗原市鶯沢	1.6	0.8	鉾山地帯に由来する自然汚濁

③ ほう素：1水域（河川）1地点

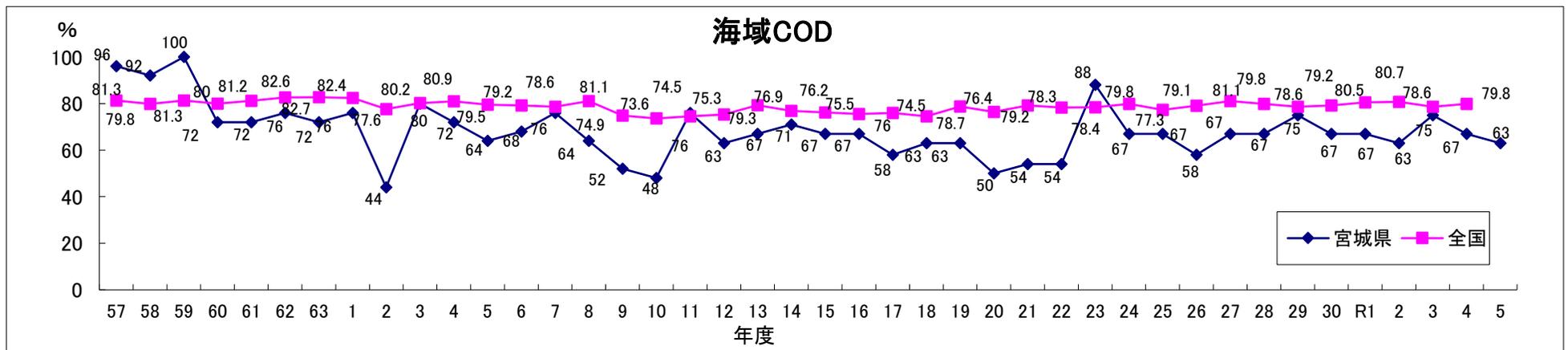
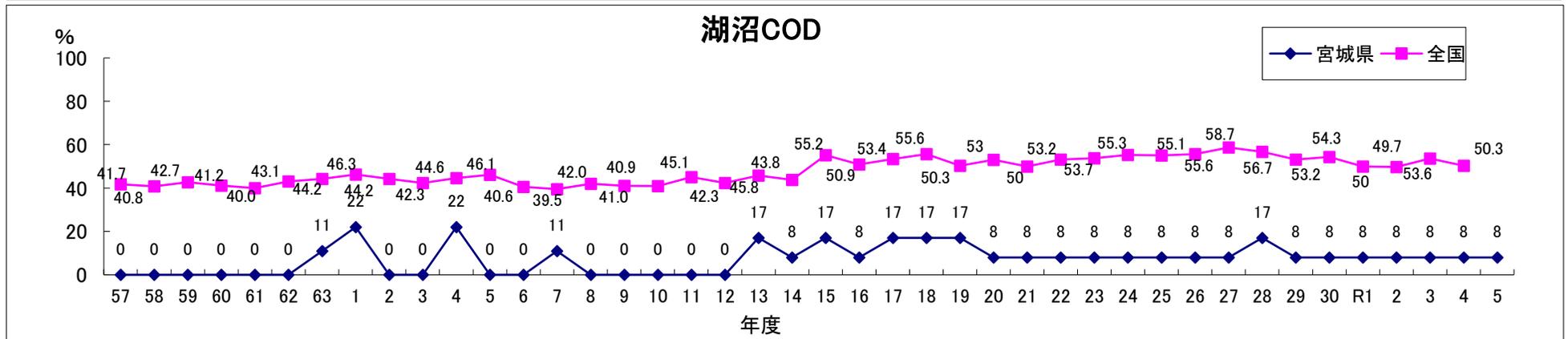
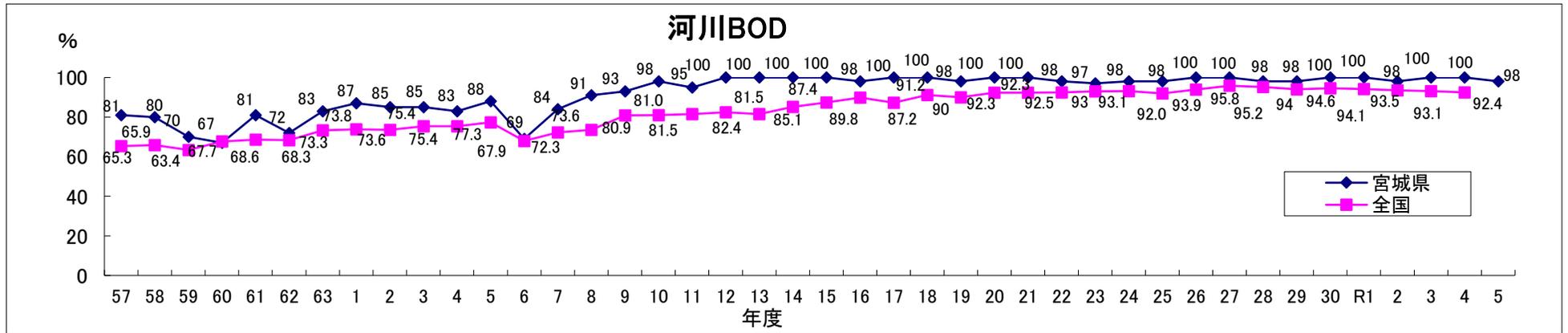
環境基準超過 水域名（地点名）	所在地	測定値（平均値） （mg/L）	環境基準 （mg/L以下）	原因
江合川上流（鳴子ダム流入部【大深沢】）	大崎市鳴子	1.3	1.0	地質に由来する自然汚濁

(2) 生活環境項目（環境基準達成率は、環境基準点の測定値で算出）

① 水質汚濁の指標（BOD、COD）：達成率 78%（前年度比-2ポイント）

類型	河川(BOD)		湖沼(COD)		海域(COD)		全水域	
	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数
AA	7	7 (7)	6	0 (0)			13	7 (7)
A	20	19 (20)	4	1 (1)	9	1 (2)	33	21 (23)
B	16	16 (16)	2	0 (0)	9	8 (8)	27	24 (24)
C	16	16 (16)			6	6 (6)	22	22 (22)
計	59	58 (59)	12	1 (1)	24	15 (16)	95	74 (76)
達成率(%)	98 (100)		8 (8)		63 (67)		78 (80)	

※（ ）内は令和4年度の数値



▲ 図1 BOD (COD) の環境基準達成率の推移

② 富栄養化の指標（全窒素、全磷）：**達成率 64%（前年度比-7ポイント）**

類型	湖沼		海域		全水域	
	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数
Ⅱ	5	2 (2)	6	5 (6)	11	7 (8)
Ⅲ			3	2 (2)	3	2 (2)
計	5	2 (2)	9	7 (8)	14	9 (10)
達成率(%)	40 (40)		78 (89)		64 (71)	

※ () 内は令和4年度の数値

※ 湖沼は全磷、海域は全窒素・全磷の達成状況

③ 水生生物の保全に係る指標（全亜鉛、ノルフェノール、LAS）：**達成率 100%（前年度と同じ）**

類型	河川		湖沼		全水域	
	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数	当てはめ 水域数	達成 水域数
生物A	29	29 (29)	10	10 (10)	39	39 (39)
生物B	3	3 (3)			3	3 (3)
計	32	32 (32)	10	10 (10)	42	42 (42)
達成率(%)	100 (100)		100 (100)		100 (100)	

※ () 内は令和4年度の数値

II 地下水

水質汚濁防止法に基づき、令和5年度に宮城県内で実施した地下水質の測定結果は、以下のとおり。

- 概況調査（毎年度新規に実施）
砒素について、調査井戸**1本**で環境基準を**超過**
- 継続監視調査（概況調査又は汚染井戸周辺地区調査で汚染が確認された井戸を毎年度継続して実施）
砒素、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ふっ素、ほう素の6項目について、調査井戸**21本**で環境基準を**超過**
- 汚染井戸周辺地区調査（概況調査で基準超過した地点の周囲を調査）
砒素について、調査井戸**1本**で環境基準を**超過**

1 測定機関

宮城県、仙台市

2 調査結果の概要

調査区分	調査数 (本)	環境基準超過				
		超過数 (本)	超過地区	超過項目	調査結果 (mg/L)	環境基準 (mg/L以下)
概況調査	24	1	亙理町逢隈鷺屋	砒素	0.098	0.01
継続監視調査	33	21	仙台市青葉区、仙台市若林区（2か所）、仙台市泉区、角田市佐倉、大和町鶴巣、亙理町荒浜、大崎市古川（2か所）、気仙沼市唐桑	砒素	0.015～0.096	0.01
			仙台市宮城野区、仙台市太白区、仙台市泉区、七ヶ浜町吉田浜	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	14～19	10
			富谷市志戸田（3か所）	トリクロロエチレン	0.022～0.55	0.01
			栗原市築館（2か所）、大和町吉岡	テトラクロロエチレン	0.025～1.4	0.01
			蔵王町宮	ふっ素 ほう素	2.0 2.8	0.8 1
汚染井戸周辺地区調査	6	1	仙台市泉区	砒素	0.011	0.01

令和7年度公共用水域及び地下水の水質の測定に関する計画（案）の概要

令和6年度計画との主な変更点

(1) 公共用水域水質

イ 県測定地点の変更（1地点 水域名：八幡川下流、河川名：八幡川、測定地点：港橋）

港橋から汐見橋に変更するもの

- ・港橋は平成30年に解体され、以降は当該橋近傍で採水を実施。今回、当該採水地点の上流約100mに立地する汐見橋に変更するもの（両地点間に外部からの流入口等なし）。

ロ 測定項目の変更（1項目）

大腸菌数及び大腸菌群数の並行測定→大腸菌数のみに変更するもの

- ・R4.4の環境基準見直しにより、測定項目が大腸菌群数から大腸菌数に見直され、R6まで両項目による並行測定を実施。考察の結果、大腸菌数による測定は、大腸菌群数と比較して、ふん便由来の汚染を的確に把握できていたことから、当該項目のみとするもの。

(2) 地下水質

イ 調査井戸本数減少 5本（R6：61本、R7：56本）

- | | | |
|------|--------------|------|
| ・宮城県 | 継続監視調査 | 5本減少 |
| | 再度汚染井戸周辺地区調査 | 1本増加 |
| ・仙台市 | 継続監視調査 | 1本減少 |

ロ 測定項目の減少 39項目（総検査項目数（環境基準項目）R6：807項目、R7：768項目）

- | | | |
|------|--------------|--------|
| ・宮城県 | 継続監視調査 | 39項目減少 |
| | 再度汚染井戸周辺地区調査 | 1項目増加 |
| ・仙台市 | 継続監視調査 | 1項目減少 |