

霞ヶ浦流入河川等の放射性物質モニタリング調査（第40回）結果について

国（環境省）が実施した、霞ヶ浦に流入する河川及び湖内における放射性物質モニタリング調査の結果等を下記のとおり取りまとめましたので、御報告いたします。

水質については、いずれの公共用水域においても不検出でした。

底質については、減少又は横ばい傾向で推移しています。

記

1 霞ヶ浦流入河川及び湖内の調査結果について

(1) 調査地点

- ① 霞ヶ浦流入河川：24河川
- ② 霞ヶ浦湖内：8地点

(2) 調査期間：令和3年11月1日～11月29日

(3) 調査結果

- ① 水質の放射性セシウム濃度について
流入河川及び湖内の全地点で、不検出（ $< 1 \text{ Bq/L}$ ）
- ② 底質の放射性セシウム濃度について（別紙1～3）
 - ・流入河川：14 ～ 610 Bq/kg 乾〔最大地点：備前川（土浦市）〕
 - ・湖内：35 ～ 330 Bq/kg 乾〔最大地点：湖心（西浦）〕

2 県内の河川・湖沼等の調査結果について

(1) 調査地点：77地点〔河川（53）、湖沼（12）、沿岸（5）、県管理ダム湖（7）〕 ※霞ヶ浦流入河川（24）及び湖内（8）を含む

(2) 調査期間：令和3年11月1日～11月30日

(3) 調査結果

- ① 水質の放射性セシウム濃度について
全77地点で、不検出（ $< 1 \text{ Bq/L}$ ）
- ② 底質の放射性セシウム濃度について（参考資料1、2）
 - ・河川：不検出 ～ 610 Bq/kg 乾〔最大地点：備前川（土浦市）〕
 - ・湖沼：35 ～ 520 Bq/kg 乾〔最大地点：湖心（牛久沼）〕
 - ・沿岸：全5地点で、不検出（ $< 1 \text{ Bq/L}$ ）
 - ・県管理ダム湖：73 ～ 395 Bq/kg 乾〔最大地点：小山ダム（高萩市）〕

※ 環境省公表資料については、以下のホームページで掲載しております。

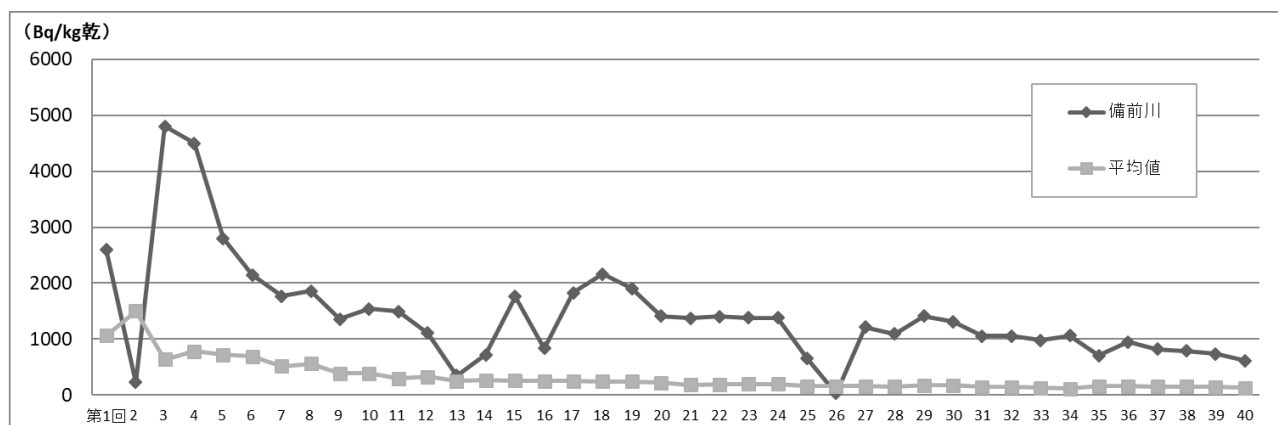
<http://www.env.go.jp/jishin/rmp.html#monitoring>

霞ヶ浦流入河川底質の調査結果について

霞ヶ浦流入河川底質の放射性セシウム (セシウム 134+セシウム 137) 濃度 (Bq/kg 乾)

| | | 地点数 | 調査結果 | |
|-----|-------------------|------------|------------|---------------|
| | | | 範囲 | 平均 |
| H23 | 第 1～2 回調査 | 24 | 58 ～ 5,800 | 1,280 [平均] |
| H24 | 第 3～6 回調査 | 56 (24+32) | 29 ～ 4,800 | 706 [平均] |
| H25 | 第 7～10 回調査 | 56 (24+32) | 31 ～ 4,200 | 460 [平均] |
| H26 | 第 11～14 回調査 | 56 (24+32) | 11 ～ 1,640 | 282 [平均] |
| H27 | 第 15～18 回調査 | 56 (24+32) | 27 ～ 2,160 | 249 [平均] |
| H28 | 第 19～22 回調査 | 56 (24+32) | 17 ～ 1,900 | 207 [平均] |
| H29 | 第 23～26 回調査 | 56 (24+32) | 不検出～ 1,380 | 177 [平均] |
| H30 | 第 27～30 回調査 | 56 (24+32) | 不検出～ 1,410 | 166 [平均] |
| R 1 | 第 31～34 回調査 | 56 (24+32) | 不検出～ 1,063 | 132 [平均] |
| R 2 | 第 35 回調査 (R2. 8) | 24 | 18 ～ 704 | 154 [24 地点平均] |
| | 第 36 回調査 (R2. 11) | 24 | 16 ～ 947 | 156 [24 地点平均] |
| | 第 37 回調査 (R3. 2) | 24 | 19 ～ 819 | 151 [24 地点平均] |
| R 3 | 第 38 回調査 (R3. 5) | 24 | 11 ～ 787 | 148 [24 地点平均] |
| | 第 39 回調査 (R3. 8) | 24 | 不検出～ 734 | 144 [24 地点平均] |
| | 第 40 回調査 (R3. 11) | 24 | 14 ～ 610 | 124 [24 地点平均] |

放射性セシウム (セシウム 134+セシウム 137) 濃度が最も高かった備前川の測定値と平均値の推移



※ これまでの調査で同一場所でも数値に変化がありますが、これは、同じ地点で採取した底質であっても、砂質か泥質 (シルト) かなど性状の違いにより、放射性セシウムの吸着度合いが異なるためであり、この程度のばらつきがあるものと考えられます。

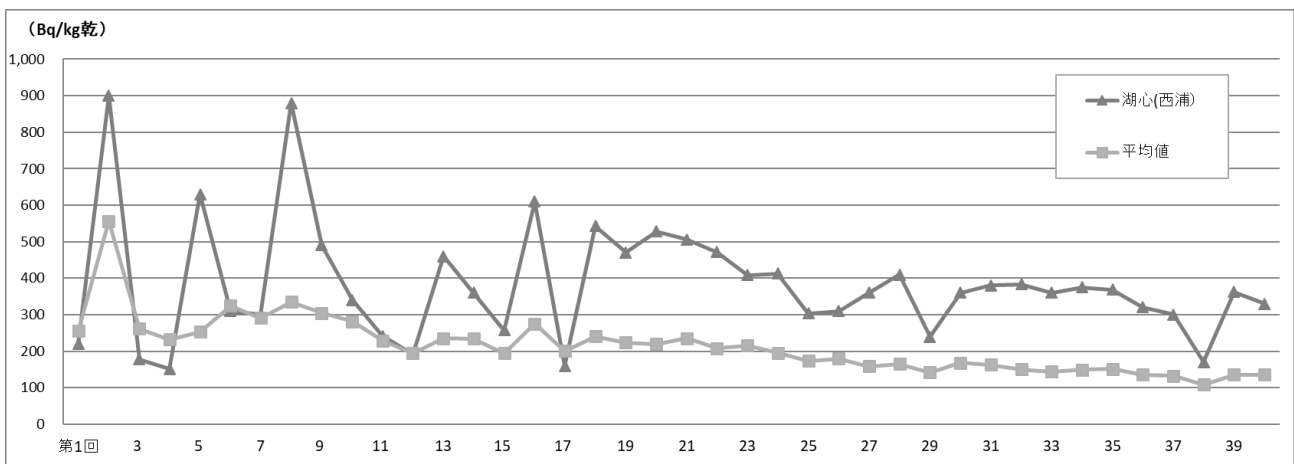
霞ヶ浦湖内底質の調査結果について

霞ヶ浦湖内底質の放射性セシウム (セシウム 134+セシウム 137) 濃度

(Bq/kg 乾)

| | | 地点数 | 調査結果 | | |
|-----|----------------|-----|-------------|-------------|---------|
| | | | 範囲 | 平均 | 湖心 (西浦) |
| H23 | 第1～2回調査 | 8 | 130 ～ 1,300 | 406 [平均] | 221～900 |
| H24 | 第3～6回調査 | 8 | 93 ～ 890 | 267 [平均] | 151～630 |
| H25 | 第7～10回調査 | 8 | 66 ～ 880 | 303 [平均] | 300～880 |
| H26 | 第11～14回調査 | 8 | 49 ～ 580 | 223 [平均] | 192～460 |
| H27 | 第15～18回調査 | 8 | 80 ～ 610 | 227 [平均] | 257～610 |
| H28 | 第19～22回調査 | 8 | 51 ～ 557 | 221 [平均] | 470～528 |
| H29 | 第23～26回調査 | 8 | 34 ～ 441 | 184 [平均] | 304～413 |
| H30 | 第27～30回調査 | 8 | 36 ～ 430 | 159 [平均] | 240～410 |
| R 1 | 第31～34回調査 | 8 | 24 ～ 383 | 152 [平均] | 360～383 |
| R 2 | 第35回調査 (R2.8) | 8 | 45 ～ 369 | 151 [8地点平均] | 369 |
| | 第36回調査 (R2.11) | 8 | 28 ～ 320 | 136 [8地点平均] | 320 |
| | 第37回調査 (R3.2) | 8 | 32 ～ 300 | 132 [8地点平均] | 300 |
| R 3 | 第38回調査 (R3.5) | 8 | 23 ～ 252 | 108 [8地点平均] | 170 |
| | 第39回調査 (R3.8) | 8 | 20 ～ 362 | 136 [8地点平均] | 362 |
| | 第40回調査 (R3.11) | 8 | 35 ～ 330 | 136 [8地点平均] | 330 |

放射性セシウム (セシウム 134+セシウム 137) 濃度が最も高かった湖心の測定値と平均値の推移



※ これまでの調査で同一場所でも数値に変化がありますが、これは、同じ地点で採取した底質であっても、砂質か泥質 (シルト) かなど性状の違いにより、放射性セシウムの吸着度が異なるためであり、この程度のばらつきがあるものと考えられます。

霞ヶ浦流入河川等の放射性物質モニタリング調査結果

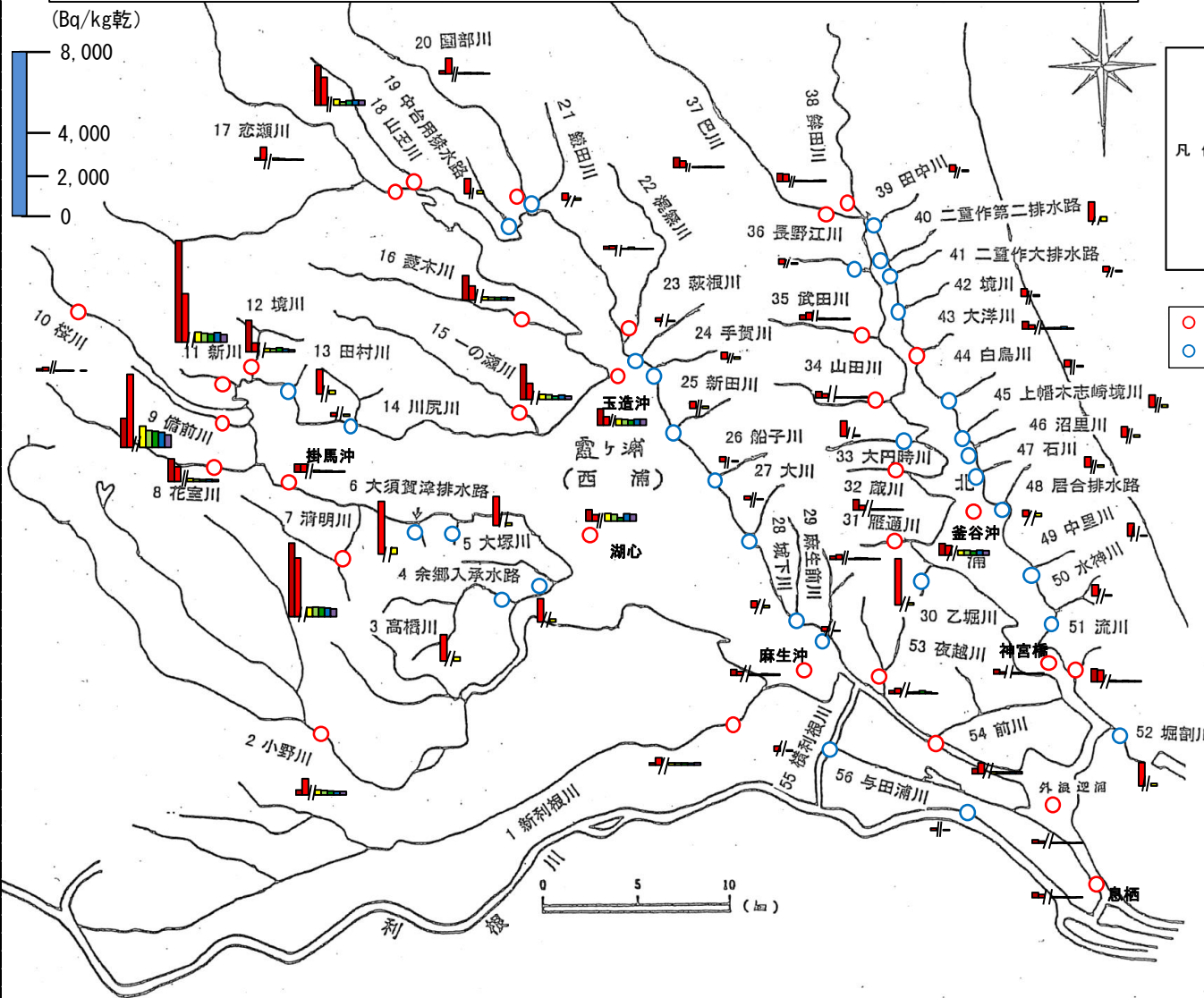
— 底質の放射性セシウム濃度 —

(別紙3)

霞ヶ浦の流入河川等

| No | 河川等名 | 河川の種類 | 環境基準点 |
|----|----------|-------|-------|
| 1 | 新利根川 | 1級河川 | * |
| 2 | 小野川 | 1級河川 | * |
| 3 | 高橋川 | - | - |
| 4 | 余郷入承水路 | - | - |
| 5 | 大塚川 | - | - |
| 6 | 大須賀津排水路 | - | - |
| 7 | 清明川 | 1級河川 | * |
| 8 | 花室川 | 1級河川 | * |
| 9 | 備前川 | 1級河川 | * |
| 10 | 桜川 | 1級河川 | * |
| 11 | 新川 | 1級河川 | * |
| 12 | 境川 | 1級河川 | * |
| 13 | 田村川 | - | - |
| 14 | 川尻川 | - | - |
| 15 | 一の瀬川 | 1級河川 | * |
| 16 | 菱木川 | 1級河川 | * |
| 17 | 恋瀬川 | 1級河川 | * |
| 18 | 山王川 | - | - |
| 19 | 中台用排水路 | - | - |
| 20 | 園部川 | 1級河川 | * |
| 21 | 鎌田川 | - | - |
| 22 | 堀無川 | 1級河川 | * |
| 23 | 萩根川 | - | - |
| 24 | 手賀川 | - | - |
| 25 | 新田川 | - | - |
| 26 | 船子川 | - | - |
| 27 | 大川 | - | - |
| 28 | 城下川 | 1級河川 | * |
| 29 | 麻生前川 | - | - |
| 30 | 乙堀川 | - | - |
| 31 | 雁通川 | 1級河川 | * |
| 32 | 蔵川 | 1級河川 | * |
| 33 | 大田時川 | - | - |
| 34 | 山田川 | - | - |
| 35 | 武田川 | - | - |
| 36 | 長野江川 | - | - |
| 37 | 巴川 | 1級河川 | * |
| 38 | 鉾田川 | 1級河川 | * |
| 39 | 田中川 | - | - |
| 40 | 二重作第二排水路 | - | - |
| 41 | 二重作大排水路 | - | - |
| 42 | 境川 | - | - |
| 43 | 大洋川 | - | - |
| 44 | 白鳥川 | - | - |
| 45 | 上幡木志崎境川 | - | - |
| 46 | 沼里川 | - | - |
| 47 | 石川 | - | - |
| 48 | 層合排水路 | - | - |
| 49 | 中里川 | - | - |
| 50 | 水神川 | - | - |
| 51 | 流川 | - | - |
| 52 | 堀割川 | - | - |
| 53 | 夜越川 | 1級河川 | * |
| 54 | 前川 | 1級河川 | * |
| 55 | 横利根川 | 1級河川 | * |
| 56 | 与田浦川 | 1級河川 | * |
| 56 | 河川・水路等 | | 24地点 |

※白:環境省 灰:茨城県 が調査



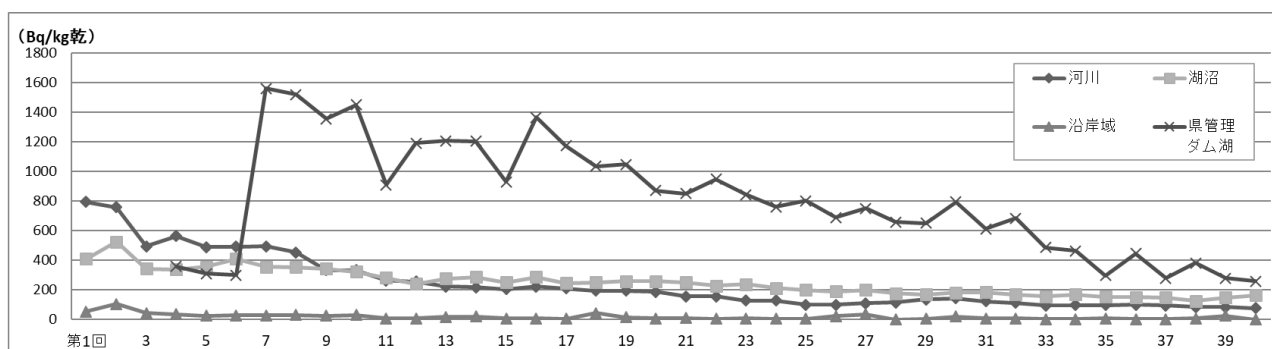
県内の河川・湖沼等の調査結果について〔環境省調査〕

底質の放射性セシウム（セシウム 134+セシウム 137）濃度

(Bq/kg 乾)

| | | 河川 | 湖沼 | 沿岸域 | 県管理ダム湖 |
|----|------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| H | 1～2 回 | 不検出 ～ 5,800 〔平均：784〕 | 57 ～ 1,840 〔平均：469〕 | 不検出 ～ 230 〔平均：62〕 | |
| H | 3～6 回 | 不検出 ～ 4,800 〔平均：509〕 | 93 ～ 1,300 〔平均：361〕 | 不検出 ～ 69 〔平均：33〕 | 61 ～ 1,060 〔4～6 回調査平均：323〕 |
| H | 7～10 回 | 不検出 ～ 4,200 〔平均：403〕 | 49 ～ 1,010 〔平均：344〕 | 不検出 ～ 67 〔平均：29〕 | 18 ～ 5,400 〔平均：1,472〕 |
| H | 11～14 回 | 不検出 ～ 1,640 〔平均：240〕 | 42 ～ 840 〔平均：272〕 | 不検出 ～ 67 〔平均：14〕 | 不検出 ～ 3,170 〔平均：1,127〕 |
| H | 15～18 回 | 不検出 ～ 2,160 〔平均：209〕 | 61 ～ 800 〔平均：259〕 | 不検出 ～ 178 〔平均：17〕 | 165 ～ 3,070 〔平均：1,126〕 |
| H | 19～22 回 | 不検出 ～ 1,900 〔平均：173〕 | 36 ～ 730 〔平均：248〕 | 不検出 ～ 49 〔平均：10〕 | 45 ～ 2,750 〔平均：929〕 |
| H | 23～26 回 | 不検出 ～ 1,380 〔平均：114〕 | 34 ～ 624 〔平均：210〕 | 不検出 ～ 58 〔平均：10〕 | 29 ～ 2,330 〔平均：773〕 |
| H | 27～30 回 | 不検出 ～ 1,410 〔平均：126〕 | 26 ～ 595 〔平均：182〕 | 不検出 ～ 170 〔平均：16〕 | 69 ～ 2,190 〔平均：713〕 |
| R1 | 31～34 回 | 不検出 ～ 1,063 〔平均：108〕 | 24 ～ 556 〔平均：170〕 | 不検出 ～ 15 〔平均：4〕 | 26 ～ 1,310 〔7 地点平均：562〕 |
| R2 | 35 回 (R2. 8) | 不検出 ～ 704 〔53 地点平均：97〕 | 45 ～ 369 〔12 地点平均：155〕 | 不検出 ～ 33 〔5 地点平均：9〕 | 120 ～ 509 〔7 地点平均：297〕 |
| | 36 回 (R2. 11) | 不検出 ～ 947 〔53 地点平均：100〕 | 28 ～ 410 〔12 地点平均：151〕 | 不検出 ～ 12 〔5 地点平均：2〕 | 17 ～ 1,002 〔7 地点平均：446〕 |
| | 37 回 (R3. 2) | 不検出 ～ 819 〔53 地点平均：94〕 | 32 ～ 447 〔12 地点平均：149〕 | 不検出 ～ 14 〔5 地点平均：3〕 | 140 ～ 378 〔7 地点平均：280〕 |
| R3 | 38 回 (R3. 5) | 不検出 ～ 787 〔53 地点平均：86〕 | 23 ～ 419 〔12 地点平均：126〕 | 不検出 ～ 19 〔5 地点平均：7〕 | 110 ～ 822 〔7 地点平均：381〕 |
| | 39 回 (R3. 8) | 不検出 ～ 734 〔53 地点平均：84〕 | 20 ～ 429 〔12 地点平均：149〕 | 不検出 ～ 69 〔5 地点平均：25〕 | 10 ～ 624 〔7 地点平均：279〕 |
| | 40 回 (R3. 11) | 不検出 ～ 610 〔53 地点平均：78〕 | 35 ～ 520 〔12 地点平均：165〕 | 全ての地点で不検出 〔5 地点平均：0〕 | 73 ～ 395 〔7 地点平均：259〕 |

県内の河川・湖沼等における放射性セシウム（セシウム 134+セシウム 137）濃度の平均値の推移



※ 県管理ダム湖の第4回～第6回は、県が湖畔にて実施。第7回以降は、国が湖心にて実施。
放射性セシウムの検出下限値は、セシウム 134、セシウム 137 各々10Bq/kg 乾



公共用水域等の放射性物質モニタリング調査結果 - 底質の放射性セシウム濃度 -

