

平成 28 年 度

水 質 調 査 報 告 書

(公 共 用 水 域 及 び 地 下 水)

平成 29 年 10 月

熊 本 県

は じ め に

本報告書は、水質汚濁防止法第 15 条の規定に基づき、公共用水域(河川、湖沼及び海域)及び地下水の水質汚濁の状況を調査し、その結果を同法第 17 条の規定により公表するものです。

公共用水域については、53 河川(うち環境基準の類型指定 47 水域)、3 湖沼(3 水域)及び 3 海域(19 水域(COD))の計 185 地点(河川:127 地点、湖沼:4 地点、海域:54 地点)を対象に水質等の調査を実施しました。

調査の結果、全体的には水質改善の傾向が続いています。平成 28 年度の河川における環境基準(BOD)の達成率は 100%、湖沼における環境基準(COD)の達成率は 100%、海域における環境基準(COD)の達成率は 89.5%でした。

地下水については、新規概況調査(50 地点)、県全体の概況を見る定点監視調査(152 地点)、これまでの調査で汚染が確認された井戸等における汚染地区調査(301 地点)等、計 603 地点において調査を実施しました。

本県では、貴重な資源である地下水を多くの家庭や企業、農地のほか、水道水源としても活用していますが、近年、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素による汚染が懸念されており、地域によっては濃度の上昇が確認されています。このため、平成 28 年度は、1 市において新規概況調査による硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素の濃度を測定しましたが、環境基準の超過は確認されませんでした。また、平成 27 年度に新規概況調査等で環境基準の超過が判明した 2 市 4 地点について、周辺地区調査を行いました。

一方、カドミウムなどの重金属やトリクロロエチレンなどの揮発性有機塩素化合物による新たな汚染は見られなくなりましたが、地域によっては自然由来の砒素、ふっ素、ほう素による汚染が見られます。

本県では公共用水域のさらなる水質改善のため、これまでも河川の環境基準類型見直し並びに有明海や八代海の水質環境の改善を図るため、平成 17 年度に「水質汚濁防止法に基づく上乘せ排水基準を定める条例」及び「熊本県生活環境の保全等に関する条例」を改正し、平成 20 年 4 月から施行するなど、工場、事業場からの排水規制の強化を行ってまいりました。

さらに、地下水の硝酸性窒素汚染対策については、平成 15 年 3 月に「荒尾地域硝酸性窒素削減計画」、平成 17 年 3 月に「熊本地域硝酸性窒素削減計画」を策定し、県、市町村、JA、農業従事者及び生活排水処理対象者が協力して地下水への窒素負荷削減に取り組んでいます。また、平成 27 年 4 月に施行された「地下水と水を育む農業推進条例」により、農業を通じた地下水と土を守る取り組みが進められることにより、硝酸性窒素対策がさらに実現していくことが期待されます。

県としては、今後とも、健全な水循環と水環境の保全への取り組みを進め、豊かできれいな水を次世代へしっかりと引き継いでまいりたいと考えております。

皆様におかれましては、熊本県の水質環境の現状を正しく御理解いただくとともに、この報告書を水質の保全に向けた取り組みに御活用いただければ幸いに存じます。

おわりに、公共用水域及び地下水の水質測定調査の実施に御協力いただいた関係各位に厚く御礼申し上げます。

平成 29 年 10 月

熊本県環境生活部

目 次

はじめに

第1編 公共用水域水質調査結果

調査目的	-----	1
調査方法等		
1 調査期間	-----	1
2 調査項目	-----	1
3 調査方法	-----	2
4 調査機関	-----	2
5 調査地点	-----	3
調査結果の概要		
1 健康項目の環境基準達成状況	-----	9
2 生活環境項目の環境基準達成状況	-----	10
3 要監視項目の調査結果	-----	21
4 特殊項目及びその他項目の調査結果	-----	21
5 底質調査結果	-----	21
(別記1) 水質汚濁に係る環境基準	-----	26
(別記2) 要監視項目及び指針値	-----	35
<参考>環境基準の維持達成の可否についての判定	-----	37
水質調査結果表		
1 健康項目	-----	38
2 生活環境項目(ア) pH, DO, BOD(COD), SS, 油分等, 大腸菌群数, 水生生物保全項目	-----	47
3 生活環境項目(イ) 全窒素, 全燐	-----	58
4 要監視項目	-----	60
5 特殊項目	-----	64
6 その他項目	-----	65
7 トリハロメタン生成能	-----	79
8 底質調査結果表	-----	80
参考資料		
1 類型別環境基準達成率の推移	-----	81
2 水域別の経年変化	-----	84
3 調査地点の水質経年変化(BOD, COD, 全窒素, 全燐)	-----	89
4 底質調査結果経年変化	-----	119
5 水浴場水質調査結果	-----	129

第2編 地下水質調査結果

調査の目的	-----	131
調査方法等	-----	131
1 調査期間	-----	131
2 調査項目	-----	131
3 調査方法	-----	131
4 調査機関	-----	131
5 調査の種類	-----	131
6 調査地点	-----	133
調査結果の概要		
1 概況調査	-----	135
2 継続監視調査	-----	135
(別記1) 地下水の水質汚濁に係る環境基準	-----	136
参考資料		
1 項目別・年度別地下水質調査結果	-----	163
2 地域コード表	-----	172
巻末 用語解説	-----	173