

2024年12月

お取引先様各位

株式会社 日吉 分析検査部

## 水質汚濁防止法の改正に関するお知らせ

謹啓

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、このたび排水基準を定める省令の改正に伴い、公共用水域などの水質汚染防止を目的として、「大腸菌群数」に代わり「大腸菌数」が新たな排水基準項目として適用されることとなりました<sup>1)</sup>。

つきましては、下記の通りご案内申し上げます。

謹白

記

### 1. 「排水基準を定める省令」別表第2 規制基準項目及び許容限度の変更

【現行】

項目	許容限度
大腸菌群数	日間平均 3,000 個/cm <sup>3</sup>

【改正後】

項目	許容限度
大腸菌数	日間平均 800 CFU/mL



(CFU: Colony Forming Unit (コロニー形成単位))

### 2. 大腸菌数の検定方法

下水の水質の検定方法等に関する省令(昭和37年厚生省・建設省令第1号)に規定する方法

### 3. 施行日 2025年4月1日

1) 水質汚濁防止法施行規則等の一部を改正する省令の公布について、環境省 HP,  
[https://www.env.go.jp/press/press\\_02672.html](https://www.env.go.jp/press/press_02672.html) (2024年12月)

## 【参考】大腸菌群数と大腸菌数について

### 大腸菌

ヒトや温血動物の腸管内に常在し、ヒト糞便中の大腸菌群の90%以上（約 $10^8\sim 10^9$ 個/g）を占めます。大腸菌は、ヒト、家畜、又は野生動物や鳥類によって汚染された下水、下水処理水、及び全ての自然水や土壌中に認められますが、糞便で汚染されていない水、土壌、植物などに存在することはまれです。

### 大腸菌群数

グラム陰性、無芽胞の桿菌で、乳糖を分解して酸とガスを生成する好気性または通性嫌気性菌の総です。

大腸菌群に属する細菌は、糞便との関係で以下の3つのグループに分類されます（図1）<sup>2)</sup>。

菌種A：糞便に特異的に存在するもの(大腸菌)

菌種B：糞便から検出されるが、元来は土壌や水中を生息場所としているもの

菌種C：主に土壌や水中を生息場所としているもの

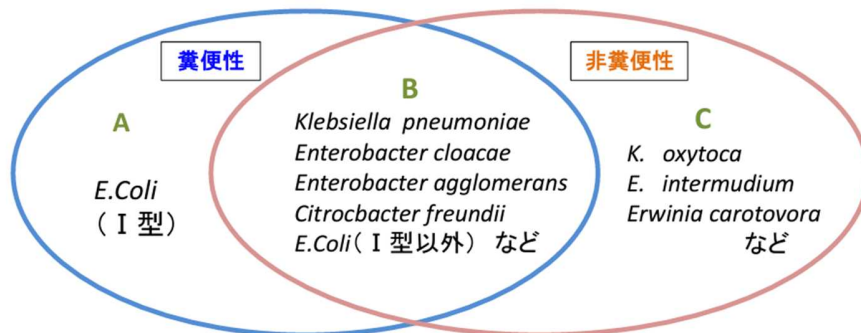


図1 大腸菌群と糞便の関係

従来の大腸菌群数の測定方法では、糞便のみに存在する菌種A(大腸菌)だけでなく、糞便以外にも分布する菌種Bや、糞便由来ではないとされる菌種Cも検出されます。そのため「大腸菌群数」では糞便汚染を的確に捉えられていない恐れがありました。

今回の改正で「大腸菌群数」に代わる指標として「大腸菌数」を用いることになり、糞便汚染をよりの確に評価することが可能となります。

2) 生活環境項目環境基準における大腸菌群数について, 環境省 HP,  
<https://www.env.go.jp/council/09water/y0916-9/mat02.pdf> (2024年12月)

以上