

## フェノール類の分析

フェノール類とは、ベンゼン環の水素が水酸基（OH）で置換された化合物の総称であり、フェノール、クレゾール、クロロフェノール等が含まれます。フェノールの主な用途として、化成品の製造原料、溶剤、消毒剤、殺菌剤、分析用試薬等があります。フェノール類は、天然水中には存在せず、化学工場やガス製造工場の排水等に含まれます。フェノール類が水道水源中に極微量でも存在すると、塩素処理によりクロロフェノールが発生し、異臭が生じます。そのため、水質汚濁防止法の生活環境項目に係る排水基準（環境省）、水道法に係る水道水質基準（厚労省）で規制されています。

日鉄テクノロジー(株)広畑事業所では、4-アミノアンチピリン吸光光度法、固相抽出-誘

### フェノール類の法規制

(2014.6現在)

規制名	基準値
水道法（水道水質基準）	0.005 mg/L (フェノールの量に換算する)
水質汚濁防止法（生活環境項目）	5 mg/L
廃棄物処理法 (海洋投入処分に係る判定基準)	有機性汚泥 20mg/L 非水溶性無機性汚泥 0.2mg/L (溶出試験) 廃酸廃アルカリ 20mg/L
水産用水基準（2012年版）※ (社)日本水産資源保護協会より)	淡水域 0.008mg/L 海域 0.2mg/L

※水産業にとって生産の基盤となる重要な環境要素である水域の水について、正常な自然水域の水質をもとに具体的な条件を提示したものです。(法的な規制ではありません。)

### 固相抽出 - 誘導体化 - GC/MS法 測定事例

