

# 世界一厳しい環境基準値への対応

## ◆ 徹底した環境対策：基地の特性&費用対効果を考慮した設備導入、所要性能の発揮

- ・ 環境対策を最優先とし、基地の特性、費用対効果の観点から、波方基地、倉敷基地それぞれに最適なCOD値低減対策を実施した。
- ・ 波方基地は、底水排水量が少ないため、幅広い分野で使用実績のある微生物による「最新型生物処理方式」を採用し、2段階で底水排水中のメタノールを分解処理している。なお、装置には日鉄住金環境(株)所有のノウハウ(基本技術)を適用している。
- ・ 一方、倉敷基地は、底水排水量が多いため、生物処理方式では設備が大型となることから、生物処理設備に代わり、「ゼオライト(沸石)によるLPガス中のメタノール吸着処理方式」を採用した。なお、コスト削減のため、既存のLPガス出荷用脱水塔をゼオライト吸着塔に改造するとともに、装置には東京ガス(株)所有のノウハウ(基本技術)を適用している。

### 波方基地生物処理設備



一次処理設備  
直径3,000mm 胴長3,500mm

### 【設計条件】

- ・ 国内LPガス受入実績に基づき、メタノール最大含有量30mg/ℓのLPガスが基地に搬入と想定。倉敷基地も同じ条件。
- ・ 手前2塔の一次処理設備(活性炭固定床に微生物を付着)及び後方の二次処理設備(ハニカムチューブ固定床に微生物を付着)が底水排水内のメタノールを分解処理し、COD値を5mg/ℓ以下に低減。

### 倉敷基地ゼオライト吸着塔



ゼオライト塔  
直径3,080mm 胴長7,240mm

### 【設計条件】

- ・ メタノール最大含有量30mg/ℓのLPガスが基地に搬入と想定。
- ・ 地下貯槽に移送中にLPガスがゼオライト塔を通過する過程で、LPガス中のメタノールを吸着処理し、COD値を1mg/ℓ以下に低減。