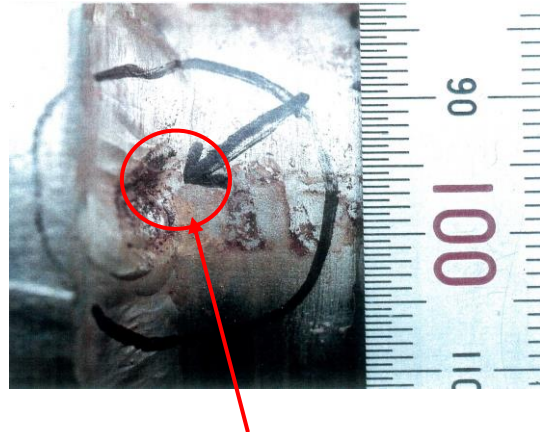
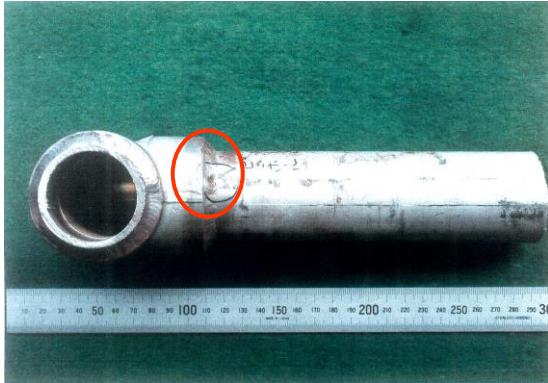


**[概要]**

ゴミ処理工場汚水配管の腐食事例である。配管溶接部にピンホールが開き、ここから水漏れした。内部流体は床排水及びスラグ排水の混合水、温度は常温、配管材質は SUS304、使用期間はわずか 5 ヶ月たらずと短期間で漏洩した。

**[腐食状況]**

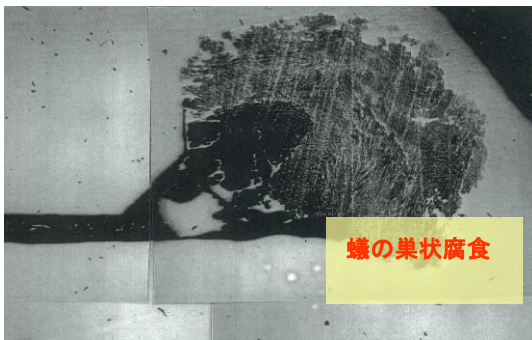


溶接部にピンホール

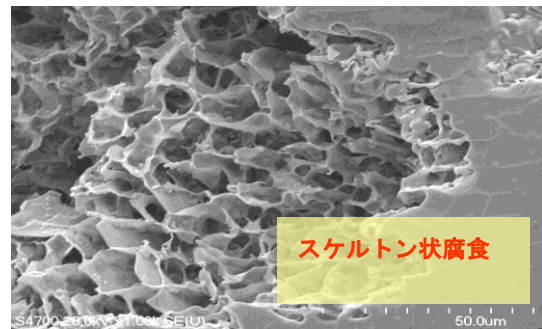
**使用条件**

- ・ 内部流体：床排水、スラグ排水の混合水
- ・ 温 度：常温（約 25℃）
- ・ 配管材質：SUS304
- ・ 使用期間：6 ヶ月

**調査結果**



断面ミクロ写真



SEM写真

・ 汚水の水質分析結果

pH：7.4（25℃）、電気伝導率：35mS/m、塩素イオン：45mg/L、硫酸イオン：137mg/L  
 一般細菌： $1.6 \times 10^3$  個/mL、嫌気性細菌： $1.8 \times 10^2$  個/mL、硫酸塩還元菌： $10^2$  個以下/mL、  
 硫黄酸化細菌： $2.3 \times 10^4$  個/mL

・ 鏽から塩素イオン（4100mg/kg）及び硫酸イオン（5500mg/kg）が検出された。