## 活用事例:物流経路の腐食リスク調査

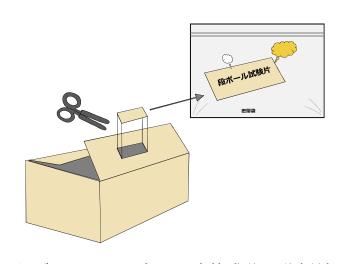


## 段ボールからのガス放出のモニタリング



段ボールには硫黄化合物が含まれており、温度の上昇によって腐食性ガスが発生します。段ボール箱に梱包された製品は、船で輸送される際に高温多湿な環境にさらされることが予想されるため、製品が腐食するリスクがあります。

<段ボールに含まれる硫黄成分の分析結果>



段ボールから発生する硫黄成分の分析結果

| No. | 検出成分    | ガス濃度                | 発生量_                                |
|-----|---------|---------------------|-------------------------------------|
|     |         | [ppm] <sup>1)</sup> | [ng/cm <sup>2</sup> ] <sup>2)</sup> |
| 1   | 硫化水素    | 0.064               | 0.045                               |
| 2   | 硫化カルボニル | 0.23                | 0.29                                |
| 3   | 二硫化炭素   | 0.83                | 1.3                                 |
| 4   | 硫黄化合物   | 0.062               | 0.043                               |
| 5   | 二硫化ジメチル | 0.083               | 0.16                                |

- 1) サンプリングバック内気相部のガス濃度
- 2) 段ボール1cm²あたりからの発生量

## <船舶輸送試験結果>



※腐食性カテゴリはISO11844-1に規定されています

:2mm

腐食長さし

腐食性カテゴリ:IC3

