

# 分析結果報告書

件名 : Iodox®シート消臭試験

令和 3年 8月  
株式会社 ヨードラボ  
〒310-0903 茨城県水戸市堀町 1044 番地  
TEL 029-303-7161  
FAX 029-303-7162

## 1. 目的

Iodox®処理不織布および Iodox®処理サテン生地のアンモニア・硫化水素に対しての消臭能力を確認する。

## 2. 試料名

不織布 KP125 ポリエステル 100%

サテン生地 ポリエステル 100%

上記の不織布・サテン生地に Iodox®処理をしたもの

## 3. 使用機器類

気体採取器 GV-100 ガステック

検知管 アンモニア No.3La ガステック 測定範囲 2.5~220ppm JIS K  
0804：検知管式ガス測定器に準拠

検知管 硫化水素 No.4L ガステック 測定範囲 1~240ppm JIS K  
0804：検知管式ガス測定器に準拠

ミニポンプ MP-Σ300 SIBATA

テドラーバッグ 5L タイプA 三商

シーラー PLASTIC FILM SEALER FR300LY

## 4. 試験方法

アンモニア水を蒸留水で希釈し、0.1%アンモニア水を得た。

硫化鉄 5g・希塩酸 5mL を合わせて得られた気体を蒸留水に溶かして硫化水素水溶液を得た。

不織布 KP125 およびサテン生地に Iodox®処理を行い、5cm 角に切り出した。対照区としてそれぞれの無処理の生地も 5cm 角に切り出した。

切り出した試料に 0.1%アンモニア水および、硫化水素水溶液を 0.5mL 滴下した。

テドラーバッグの端を切り、試料を入れてシーラーで閉じた。

ミニポンプで空気を送り、テドラーバッグ内を満たした。

試験風景を添付資料に示す。

## 5. 分析方法

試験操作終了後 0 分・15 分・30 分経過時に行った。

- ① 両端を折った検知管を気体採取器に取り付け、テドラーバッグに差し込み、コックを開放した。
- ② 一気にハンドルを引き固定させ、その位置で約 30 秒（アンモニア）または約 45 秒（硫化水素）待ち、吸引終了を確認した。
- ③ 吸引終了後、直ちに変色層の長さから目盛りを読んだ。

## 6. 分析結果

分析結果を表 1～表 2 に示す。

アンモニア濃度・硫化水素濃度の推移を図 1～図 2 に示す。

表1 テドラーバッグ中のアンモニア濃度分析結果

(単位：ppm)

	不織布 KP125 無処理	不織布 KP125 Iodox®処理	サテン 無処理	サテン Iodox®処理
0分	75	<2.5	80	<2.5
15分	100	<2.5	88	<2.5
30分	80	<2.5	82	<2.5

備考：'<'は未満を示す。

表2 テドラーバッグ中の硫化水素濃度分析結果

(単位：ppm)

	不織布 KP125 無処理	不織布 KP125 Iodox®処理	サテン 無処理	サテン Iodox®処理
0分	35	<1	63	<1
15分	35	<1	75	<1
30分	35	<1	80	<1

備考：'<'は未満を示す。

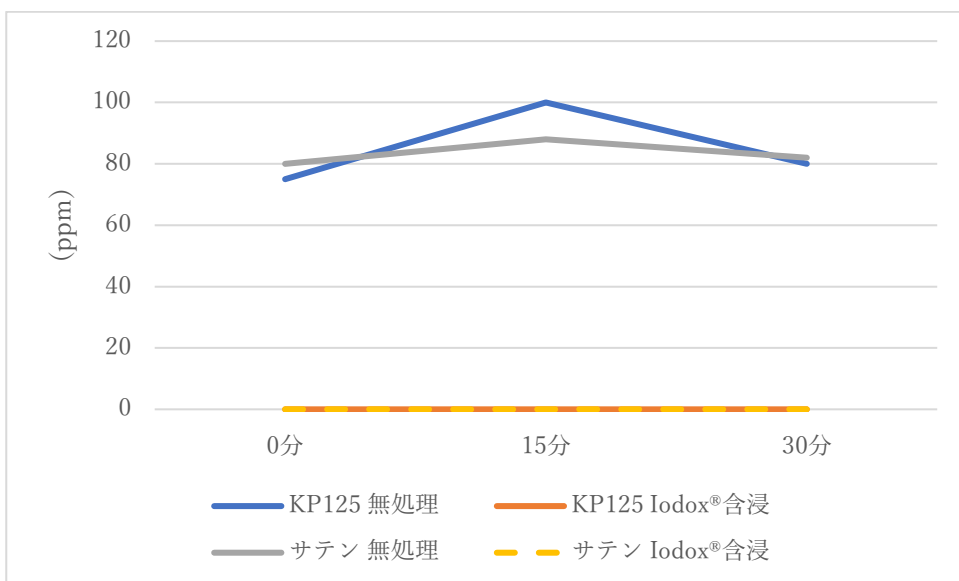


図1 アンモニア濃度の推移

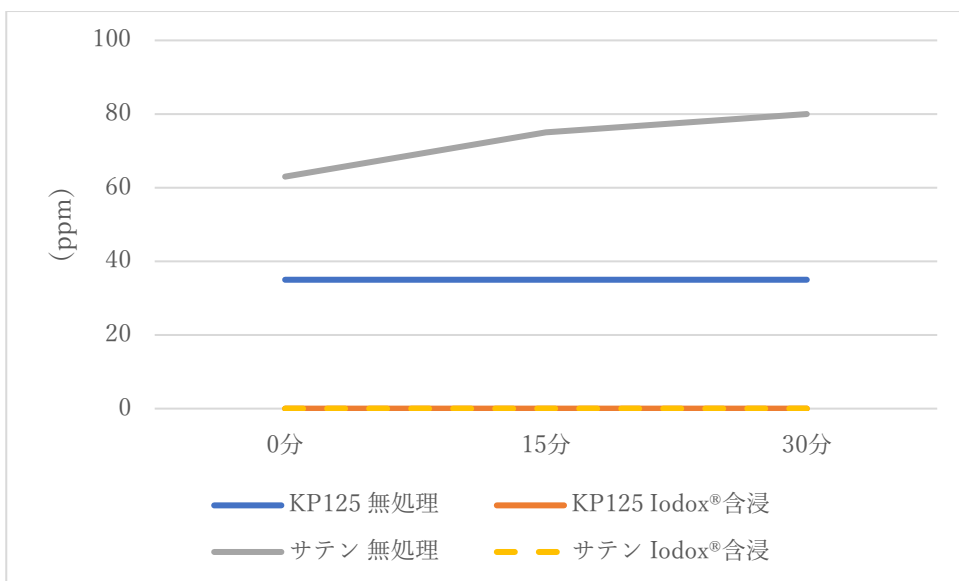


図2 硫化水素濃度の推移

## 7. まとめ

Iodox®処理不織布およびIodox®処理サテン生地は、テドラーバッグ中のアンモニア濃度・硫化水素濃度を直ちに検出限界以下まで下げていた。よって、Iodox®シートは、生地に接触したアンモニア・硫化水素を直ちに分解し、アンモニアや硫化水素由来の臭いを消す作用があると考えられる。

## 8. 添付資料

試験風景を図3～図9に示す。

—以上—

## 試験風景

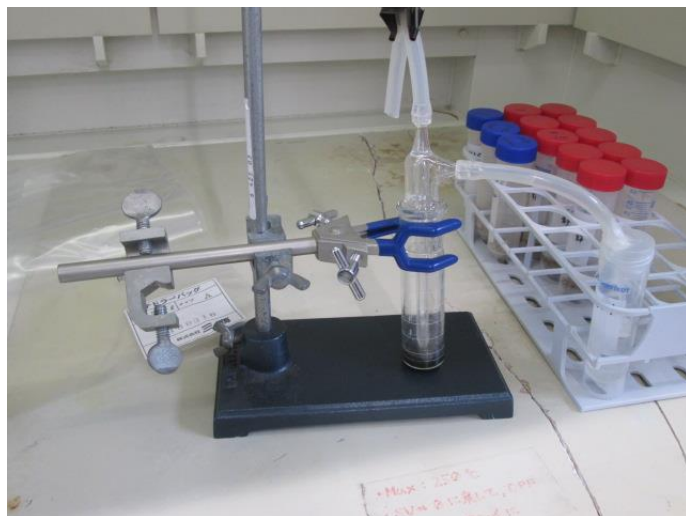


図3 硫化水素の発生



図4 テドラーバッグ

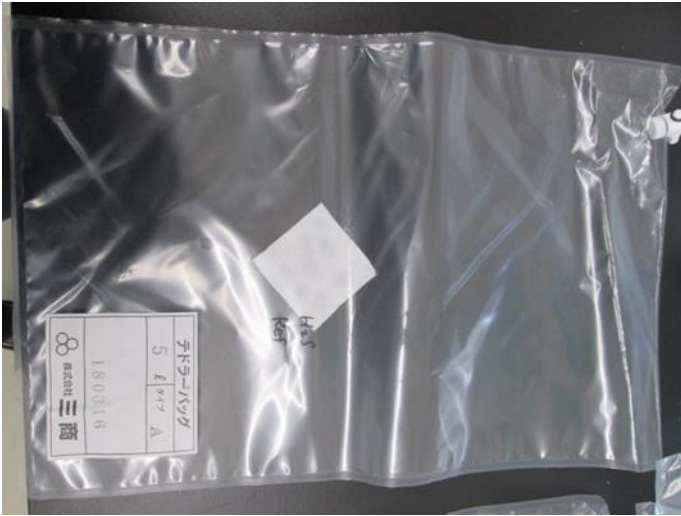


図5 テドラーバッグに試料を入れシーラーで閉じた



図6 ミニポンプとテドラーバッグを繋ぎ、テドラーバッグ内に空気を送る

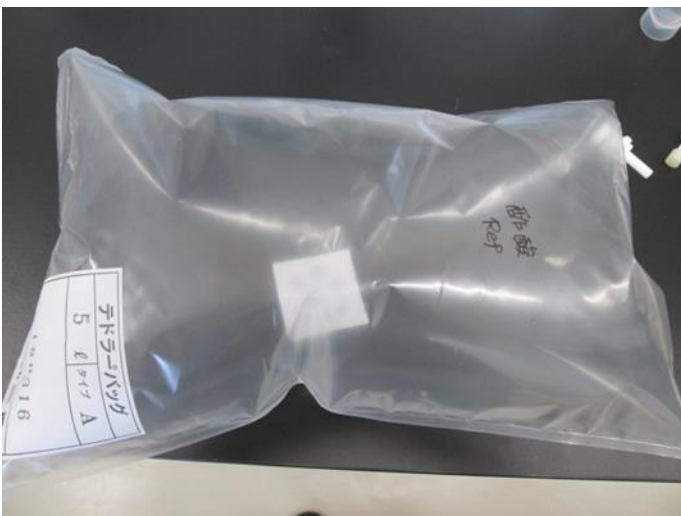


図7 空気で満たしたテドラーバッグ





図8 気体採取器

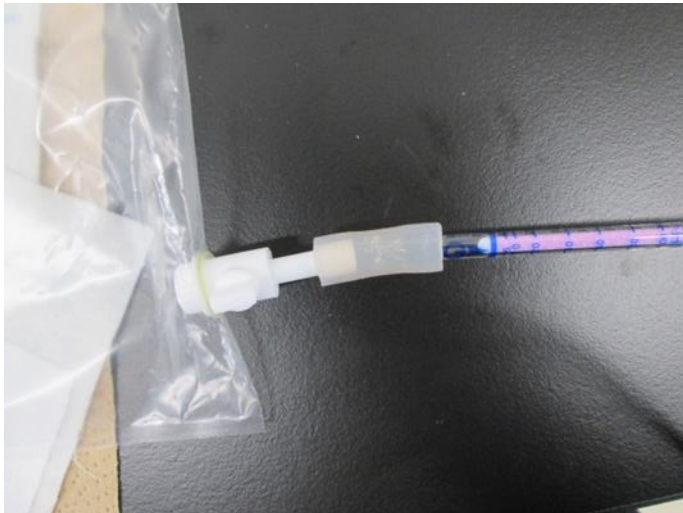


図9 検知管をテドラーバッグに差し込み、コックを開け検知管を引く