

低濃度オゾン発生器によるエチレンガス除去効果確認試験

—試験報告書—

試験番号:217361N



株式会社 食環境衛生研究所

〒379-2107

群馬県前橋市荒口町 561-21

Tel027-230-3411

Fax027-230-3412

1. 表題

低濃度オゾン発生器によるエチレンガス除去効果確認試験

2. 試験番号

217361N

3. 目的

資材によるエチレンガスの除去効果を確認するため。

4. 試験管理組織

試験依頼者の名称、所在地

名称 株式会社 富士計器

所在地 〒142-0063 東京都品川区荏原 2-17-14 富士ビル

実施機関の名称、所在地及びその長の氏名

名称 株式会社 食環境衛生研究所

所在地 群馬県前橋市荒口町 561-21

氏名 代表取締役 久保一弘

試験関係者の氏名

試験責任者 : 上谷 智英 株式会社食環境衛生研究所 受託試験部

試験担当者 : 加藤 孝典 株式会社食環境衛生研究所 受託試験部

5. 試験実施日

2022 年 3 月 8 日～2022 年 3 月 11 日

6. 試験品

低濃度オゾン発生器

稼働条件：ハイパワーモード

7. 供試食品

リンゴ 2 個(一つは 1/2 にカット)

バナナ 2 本(一つは 1/2 にカット)

レタス 1 玉、カットレタス 1 袋

※1 試験区あたり

8. 対象ガス

エチレンガス

9. 試験設計

区	機器の設置	検査時点(Day)			
対照区	無し	1(初期)	2	3	4
試験区	あり	1(初期)	2	3	4

10. 試験方法

- 1) 300×300mmのアクリルチャンバーを 2 つ用意した。
- 2) チャンバー内中央に供試食品を設置した。
- 3) 試験区のチャンバー内に試験品を設置し、ハイパワーモードにて稼働させた。
- 4) 対照区のチャンバー内には供試食品のみ設置した。
- 5) 所定時間ごとに検知管を用いて、チャンバー内のエチレンガス濃度を測定した。

※初期については、試験品を設置せず、ただちに測定を行った。

※試験室内の温度は 25℃とした。

11. 結果

エチレンガス濃度の測定結果を表1に、結果グラフを図1に示す。

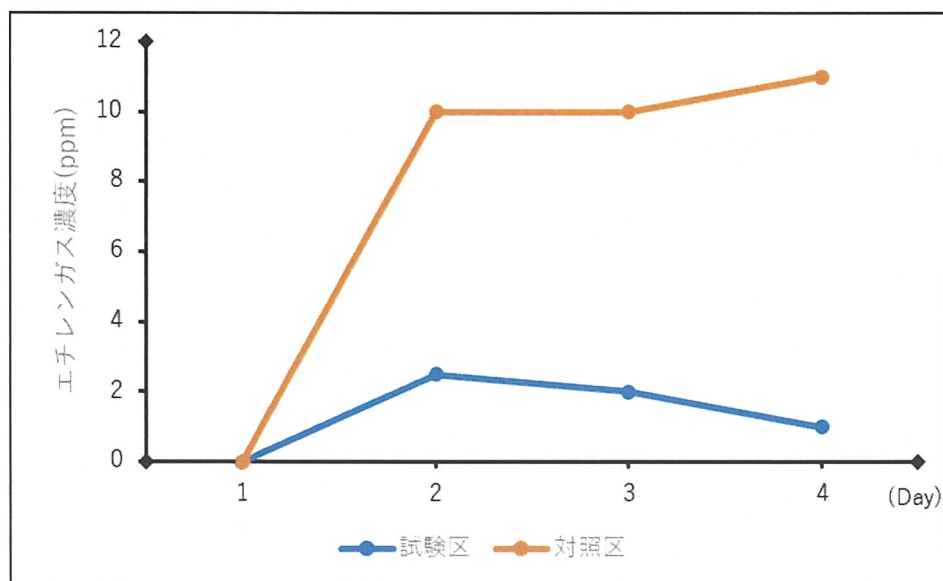
本試験の結果、対照区のエチレンガス濃度は10ppm から11ppm の推移であり、試験区は2.5ppm から1ppm の推移であった。

よって、試験資材による処理を行った試験区は、対照区と比較し、エチレンガス濃度が低い傾向であった。

表-1 エチレンガス濃度の測定結果

区	処理	検査時間(Day)			
		1(初期)	2	3	4
試験区	試験品稼働	0	2.5	2	1
対照区	なし	0	10	10	11

単位：ppm



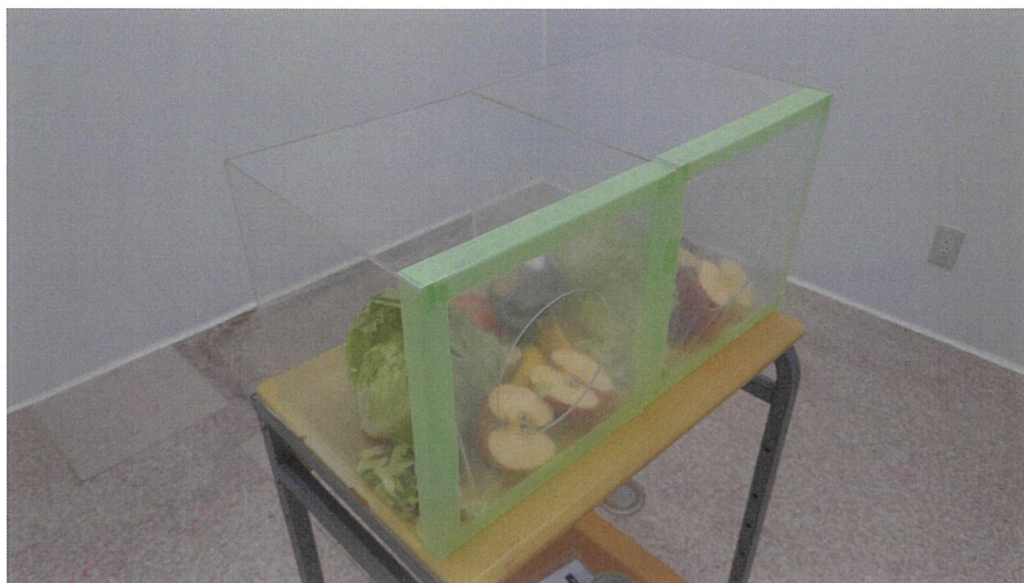


図 2-1 試験実施時の様子



図 2-2 試験実施時の様子