

Japan
Food
Research
Laboratories

試験報告書

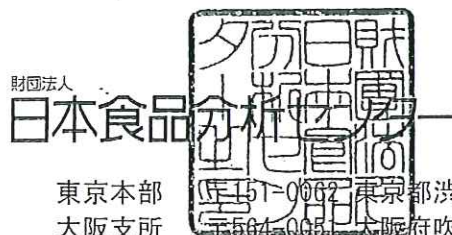
第 406100190-001 号
2006年(平成18年)11月14日

依頼者 株式会社 コンフォートジャパン

検体 HB・セラミックス

表題 ガス除去効果試験

2006年(平成18年)10月12日当センターに提出された
上記検体について試験した結果は次のとおりです。



財団法人

日本食品

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号
大阪支所 〒504-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番

ガス除去効果試験

1 依頼者

株式会社 コンフォートジャパン

2 検体

HB・セラミックス

3 試験概要

検体についてエチルベンゼン，キシレン，*p*-ジクロロベンゼン，スチレン，トルエン及びホルムアルデヒドのガス除去効果をガス検知管により試験した。

4 試験結果

試験結果を表-1～6及び図-1～6に示した。

表-1 エチルベンゼンの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)			
	10	30	60	120
検体	12	5	2	<1
空試験	50	50	50	50

初期ガス濃度：約50 ppm

<1：検出限界(1 ppm)未満

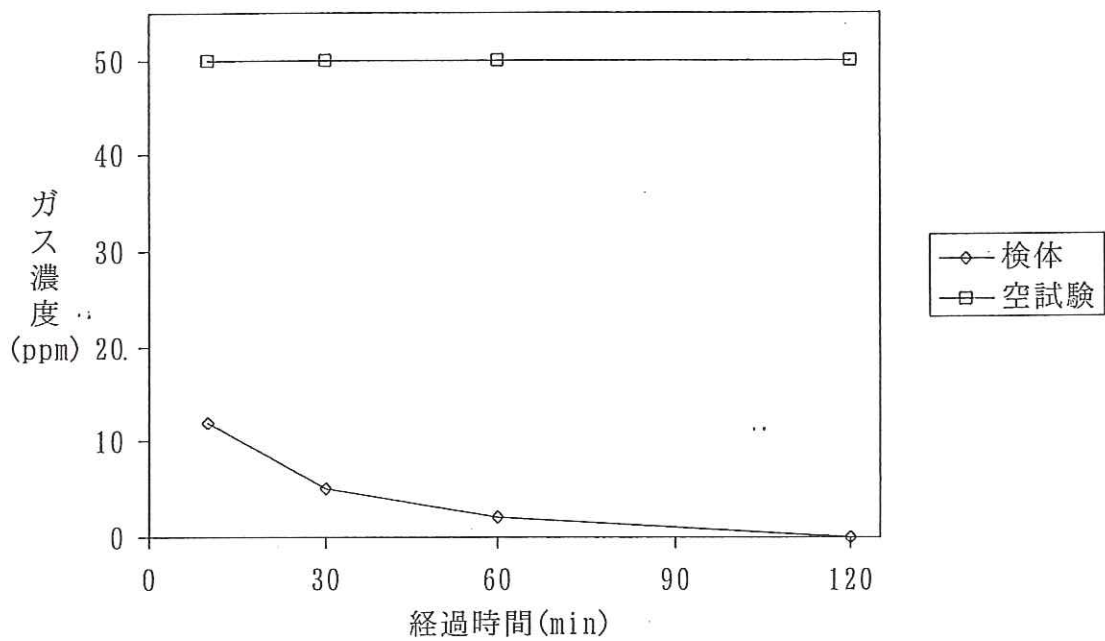


図-1 エチルベンゼンの試験結果

表-2 キシレンの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)				
	10	30	60	120	180
検体	55	30	14	5	5
空試験	100	100	100	100	100

初期ガス濃度：約100 ppm

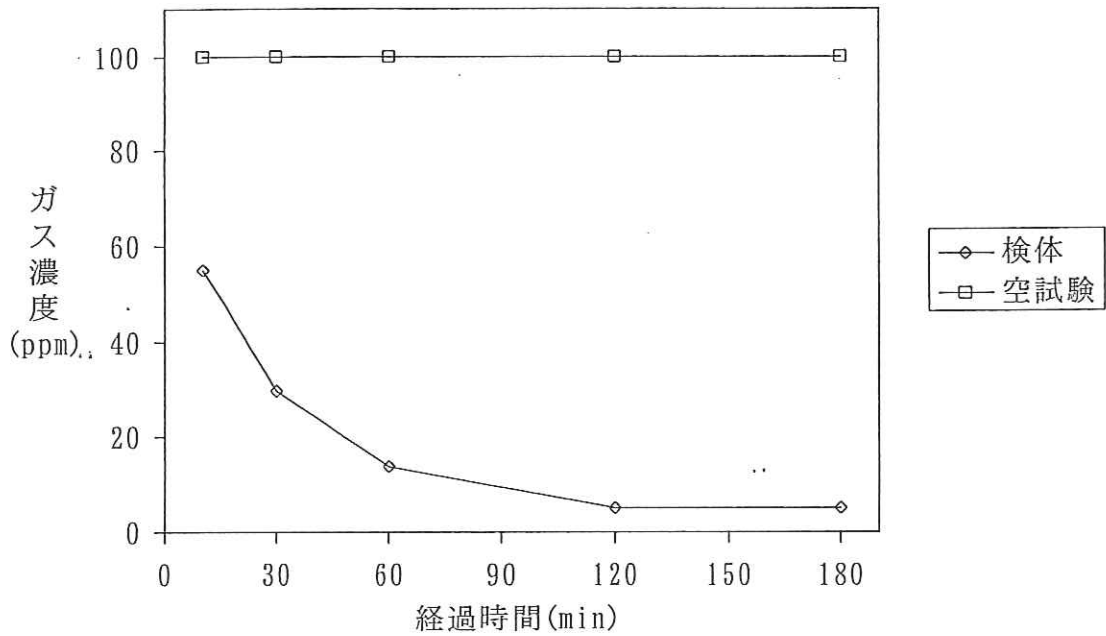


図-2 キシレンの試験結果

表-3 *p*-ジクロロベンゼンの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)		
	10	30	60
検体	40	15	<5
空試験	100	100	100

初期ガス濃度：約100 ppm

<5：検出限界(5 ppm)未満

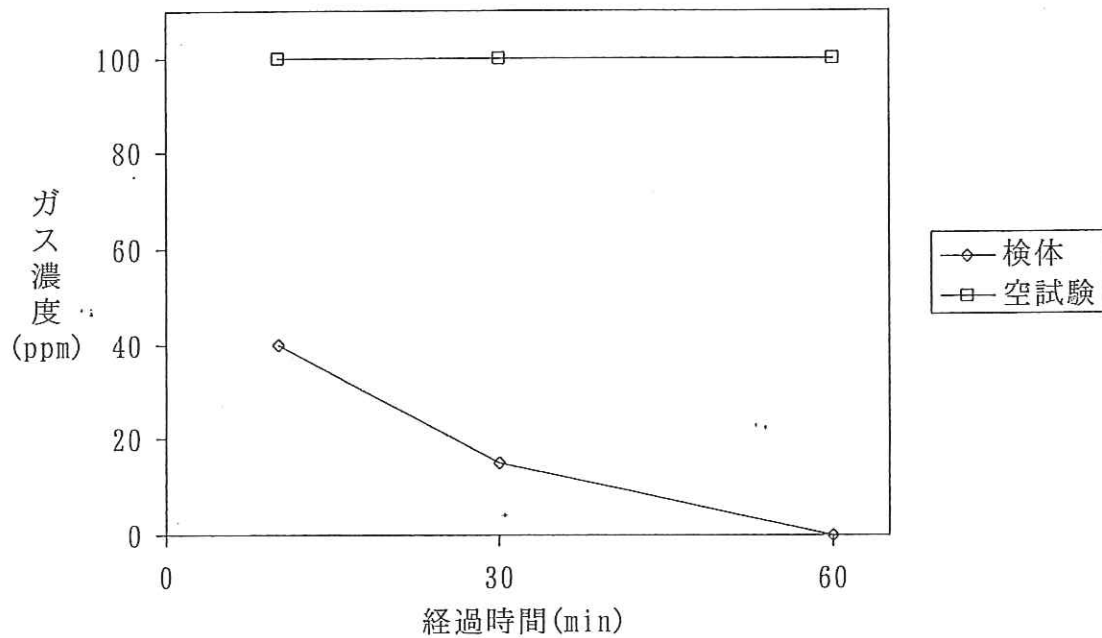


図-3 *p*-ジクロロベンゼンの試験結果

表-4 スチレンの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)				
	10	30	60	120	180
検体	48	12	3	2	2
空試験	100	96	88	88	88

初期ガス濃度：約100 ppm

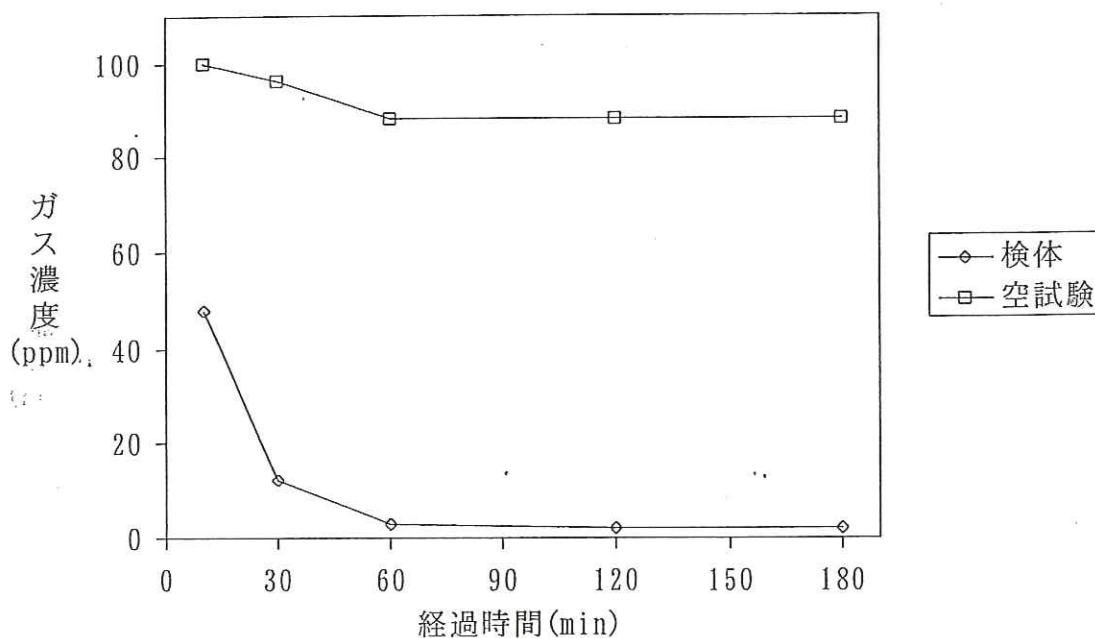


図-4 スチレンの試験結果

表-5 トルエンの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)			
	10	30	60	120
検体	23	12	2	<1
空試験	50	48	45	43

初期ガス濃度：約50 ppm

<1：検出限界(1 ppm)未満

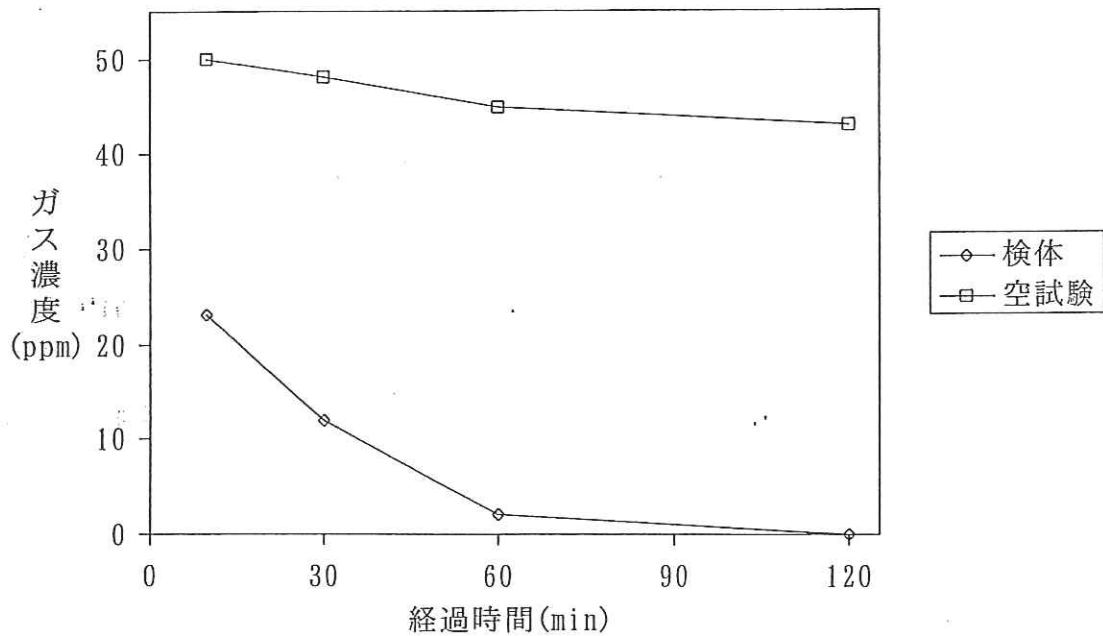


図-5 トルエンの試験結果

表-6 ホルムアルデヒドの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間 (min)		
	10	30	60
検体	9	3	<1
空試験	20	20	20

初期ガス濃度：約20 ppm

<1：検出限界(1 ppm)未満

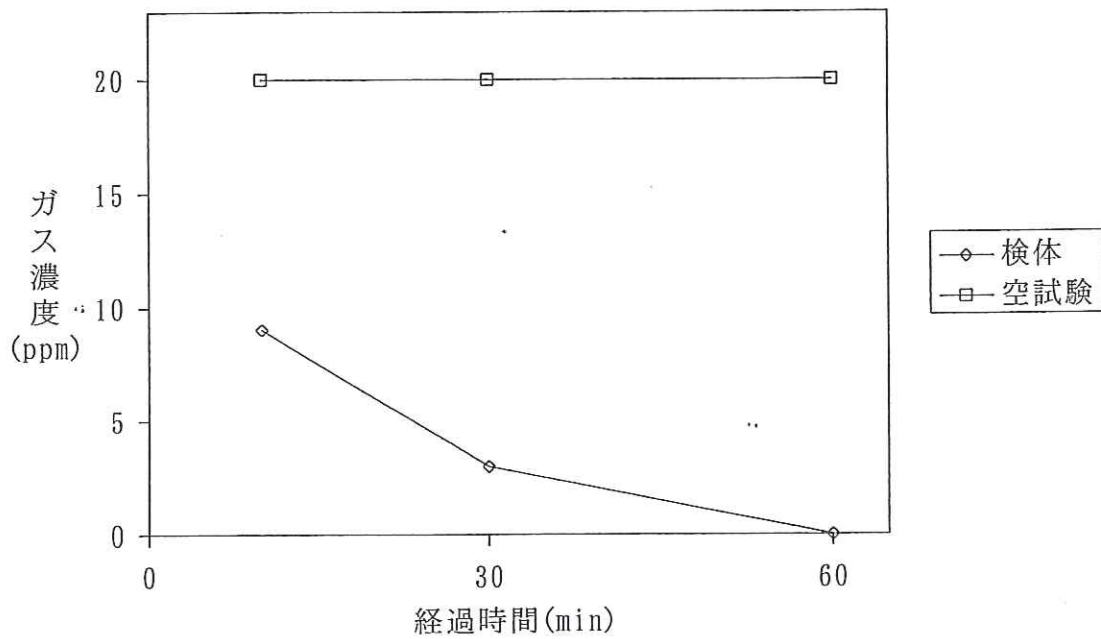


図-6 ホルムアルデヒドの試験結果

5 試験方法

1) 試薬及び器具

におい袋 (25 cm×40 cm) [有限会社 ミヤコビニル加工所]
 エチルベンゼン (特級) [和光純薬工業株式会社]
 キシレン (特級) [関東化学株式会社]
p-ジクロロベンゼン (一級) [関東化学株式会社]
 スチレン (一級) [関東化学株式会社]
 トルエン (特級) [小宗化学薬品株式会社]
 ホルムアルデヒド (特級) [小宗化学薬品株式会社]
 ガス検知管 [株式会社 ガステック]

2) 操作

検体をにおい袋に入れ、ヒートシールを施した後、空気 3 L を封入し、設定したガス濃度となるように試験対象ガスを添加した。これを静置し、経過時間ごとに袋内のガス濃度をガス検知管を用いて測定した。また、検体を入れずに同様な操作をしたものを空試験とした。

試験条件を表-7に示した。

表-7 試験条件

検体使用量	1 g
試験対象ガス (初期ガス濃度)	エチルベンゼン (約 50 ppm) キシレン (約 100 ppm) <i>p</i> -ジクロロベンゼン (約 100 ppm) スチレン (約 100 ppm) トルエン (約 50 ppm) ホルムアルデヒド (約 20 ppm)
温度条件	室温
測定時間	10, 30, 60, 120 及び 180 分 (ただし、測定値が検出限界未満になった時点で終了)

以 上