

# エアクラスター®シート（不織布）検査データ

## 消臭試験

カケンテストセンターデータ

### (1) アンモニアガスの除去性能評価試験

| 試料         | 初発濃度 (ppm) | 2時間後       |         |
|------------|------------|------------|---------|
|            |            | ガス濃度 (ppm) | 減少率 (%) |
| ACシート      | 100        | <0.5       | ≥99     |
| ブランク (空試験) | 100        | 62         | —       |

### (2) トリメチルアミンガスの除去性能評価試験

| 試料         | 初発濃度 (ppm) | 2時間後       |         |
|------------|------------|------------|---------|
|            |            | ガス濃度 (ppm) | 減少率 (%) |
| ACシート      | 28         | <0.3       | ≥99     |
| ブランク (空試験) | 28         | 24         | —       |

### (3) ホルムアルデヒドの除去性能評価試験

| 試料         | 初発濃度 (ppm) | 2時間後       |         |
|------------|------------|------------|---------|
|            |            | ガス濃度 (ppm) | 減少率 (%) |
| ACシート      | 5          | <0.1       | ≥98     |
| ブランク (空試験) | 5          | 4.9        | —       |

### (4) イソ吉草酸ガスの除去性能評価試験

| 試料    | 2時間後 減少率 (%) |
|-------|--------------|
| ACシート | 98           |

イソ吉草酸ガスは試験方法が異なるため初発濃度非表記

## 抗菌試験

カケンテストセンターデータ

### (1) 黄色ぶどう球菌

| 試料    | 生菌数の常用対数値 |         | 静菌活性値 | 殺菌活性値 |
|-------|-----------|---------|-------|-------|
|       | 菌液接種直後    | 18時間培養後 |       |       |
| ACシート | 4.4       | <1.3    | >5.8  | >3.1  |
| 綿標準白布 | 4.4       | 7.1     | —     | —     |

### (2) 緑膿菌

| 試料    | 生菌数の常用対数値 |         | 静菌活性値 | 殺菌活性値 |
|-------|-----------|---------|-------|-------|
|       | 菌液接種直後    | 18時間培養後 |       |       |
| ACシート | 4.4       | <1.3    | >6.3  | >3.1  |
| 綿標準白布 | 4.4       | 7.6     | —     | —     |

### (3) 大腸菌 O157:H7

| 試料    | 生菌数の常用対数値 |         | 静菌活性値 | 殺菌活性値 |
|-------|-----------|---------|-------|-------|
|       | 菌液接種直後    | 18時間培養後 |       |       |
| ACシート | 4.5       | <1.3    | >6.2  | >3.2  |
| 綿標準白布 | 4.5       | 7.5     | —     | —     |

### 試験結果の見方 (SEK マーク基準)

- (1) 抗菌防臭加工 静菌活性値・・・≥2.2
- (2) 制菌加工（一般用途） 殺菌活性値・・・≥0
- (3) 制菌加工（特定用途） 殺菌活性値・・・>0

上記のデータはいずれもシートへ接触させて取得したものです。

## 抗カビ試験

カケンテストセンターデータ

### (1) 湿式法

| 試料    | カビ抵抗性 ※ |      |
|-------|---------|------|
|       | 1週間後    | 2週間後 |
| ACシート | 0       | 0    |

### (2) 乾式法

| 試料    | カビ抵抗性 ※ |      |
|-------|---------|------|
|       | 2週間後    | 4週間後 |
| ACシート | 0       | 0    |

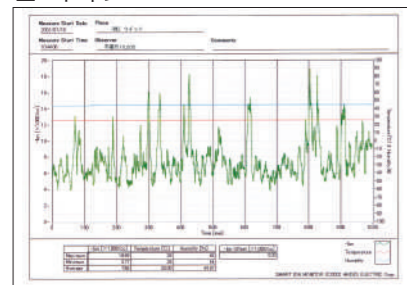
- 注) ※ 0: 試料又は試験片の接種した部分に菌糸の発育が認められない。  
 1: 試料又は試験片の接種した部分に認められる菌糸の発育部分の面積は全面積の1/3を超えない。  
 2: 試料又は試験片の接種した部分に認められる菌糸の発育部分の面積は全面積の1/3を超える。

上記のデータはいずれもシートへ接触させて取得したものです。

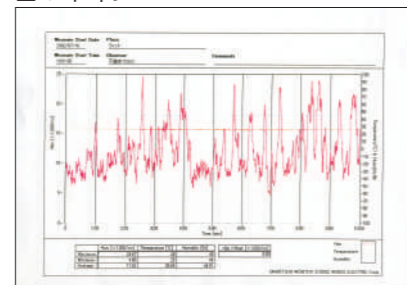
## イオン測定

SMART ION MONITOR (C)2002 ANDES ELECTRIC Corp.

### ■-イオン



### ■+イオン



| 試料    | -lon(x1,000/cc) |      |      |
|-------|-----------------|------|------|
|       | 最大              | 最小   | 平均   |
| ACシート | 18.99           | 3.77 | 7.56 |

気温:26°C 湿度:44%

⇒平均の換算値:7,560/cc

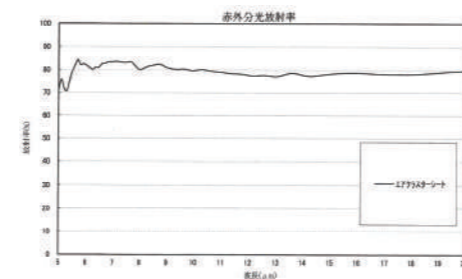
| 試料    | +lon(x1,000/cc) |      |       |
|-------|-----------------|------|-------|
|       | 最大              | 最小   | 平均    |
| ACシート | 24.67           | 4.65 | 11.92 |

気温:25°C 湿度:44%

⇒平均の換算値:11,920/cc

## 赤外分光放射率

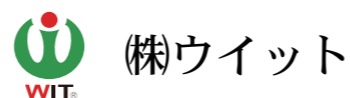
ニッケンセン品質評価センターデータ



| 試料    | 赤外分光放射率 (%) |      |      |
|-------|-------------|------|------|
|       | 最大          | 最小   | 平均   |
| ACシート | 83.4        | 71.0 | 78.9 |

波長 5~20μm 測定温度 40°C  
 ⇒常温測定で黒体の約8割の放射率

販売代理店



〒541-0045 大阪市中央区道修町1丁目7番10号  
 TEL: 06-6232-0189 FAX: 06-6232-0289  
 ウイットグループ <http://wit-g.com/>

「抗菌」「消臭」「抗カビ」効果のある素材

**ac AIRCLUSTER**

「消臭」  
 「抗菌」  
 「抗カビ」

# ac AIR CLUSTER

『抗菌・消臭・抗カビ』効果を証明。  
ナノ・イオミス®配合の機能化製品群、エアクラスターシリーズ。

独自開発された鉱石原料（ナノ・イオミス®）から出る微弱エネルギーが、空気中の水成分に作用しラジカルを発生する仕組みで、湿度がある限り『抗菌/消臭/抗カビ』効果を発揮。（理論上）



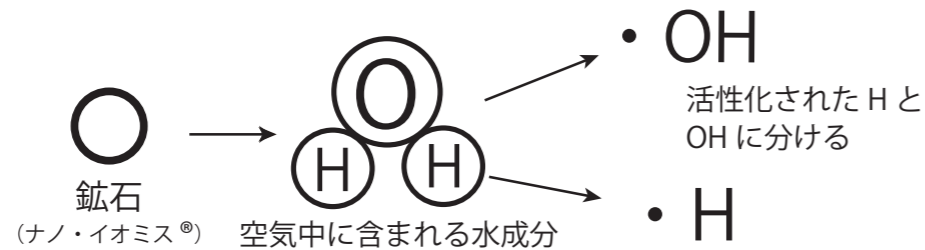
「ナノ・イオミス」を不織布に塗布した『エアクラスターシート（ACシート）』やフィルター素材に「ナノ・イオミス」を塗布した『エアクラスターフィルター（ACフィルター）』も取り揃えており、用途に合わせて汎用性の高い応用製品が多岐に企画出来ます。



原材料が鉱石であるため1000℃以上の熱にも耐え加工でき、陶器や硝子、樹脂、繊維、建材、紙まで様々な素材に応用できます。

## メカニズム

※このメカニズムは理論上のデータです。予めご了承下さい。



ナノ・イオミス成分

レアアース鉱石、赤外線発生セラミックス（ジルコニア）、その他

## エアクラスター製品ラインナップ

### 原反

#### エアクラスターシート

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 内容  | ナノ・イオミス®, バインダー、不織布、他    |
| 素材  | спанボンド不織布 (PET)         |
| サイズ | 50gms × W1m × 100m / ロール |
| MOQ | 1ロール~                    |

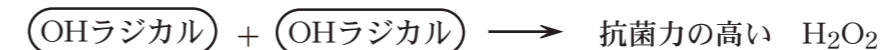


#### エアクラスターフィルター

|     |                          |
|-----|--------------------------|
| 内容  | ナノ・イオミス®, バインダー、不織布、他    |
| 素材  | ニードルパンチ (PET/R)          |
| サイズ | 65gms × W1m × 100m / ロール |
| MOQ | 1ロール~                    |



**抗菌** 黄色ぶどう球菌、緑膿菌、O-157を除菌（カケンテストセンター調べ 裏面参照）



**消臭** アンモニア、トリメチルアミン（腐敗臭）、イソ吉草酸（足臭成分）を分解消臭（カケンテストセンター調べ 裏面参照）



**ホルムアルデヒド中和分解** ホルムアルデヒドを2時間で98%中和分解（カケンテストセンター調べ 裏面参照）

