

試験報告書

依頼者 ウベボード株式会社



検体 やさしい壁

表題 かび抵抗性試験

2012年(平成24年)12月18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をご報告いたします。

かび抵抗性試験

1 依頼者

ウベボード株式会社

2 検体

やさしい壁

3 試験目的

検体のかび抵抗性を調べる。

4 試験概要

検体のかび抵抗性をJIS Z 2911 : 2010「かび抵抗性試験方法」一般工業製品の試験を参考にして試験した。

5 試験結果

結果を表-1(写真-1参照)に、結果の表示方法を表-2に示した。

表-1 試験結果

かび抵抗性			
11日後	14日後	21日後	28日後
0	0	0	0

表-2 試験結果の表示方法

菌糸の発育	かび抵抗性
試料の接種した部分に菌糸の発育が認められない。	0
試料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。	1
試料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。	2

6 試験方法

1) 試験菌

- ① *Aspergillus niger* NBRC 105649
- ② *Penicillium citrinum* NBRC 6352
- ③ *Rhizopus oryzae* NBRC 31005
- ④ *Cladosporium cladosporioides* NBRC 6348
- ⑤ *Chaetomium globosum* NBRC 6347

2) 孢子懸濁液の調製

ポテトデキストロース寒天培地[栄研化学株式会社]を用いて、試験菌①～④については26 °C±1 °Cで10日間、試験菌⑤については26 °C±1 °Cで14日間培養した。培養後、胞子をそれぞれ0.005 %スルホこはく酸ジオクチルナトリウム溶液に浮遊させ、ガーゼを用いてろ過した後、1 mL当たりの胞子数が約10⁶となるように調製し、単一胞子懸濁液とした。各单一胞子懸濁液を等量ずつ混合し、混合胞子懸濁液とした。

3) 試料の調製

検体そのもの(大きさ：約5 cm×5 cm)を試料とした。

4) 試験操作

シャーレ中に依頼者指定面を上にして試料を置き、混合胞子懸濁液を見かけの表面積9 cm²に対して約0.5 mLの割合で均等にまきかけ、ふたをして、温度26 °C±1 °C、相対湿度95～99 %で培養した。培養11、14、21及び28日後に試料の表面に生じた菌糸の発育状態を肉眼で観察した。

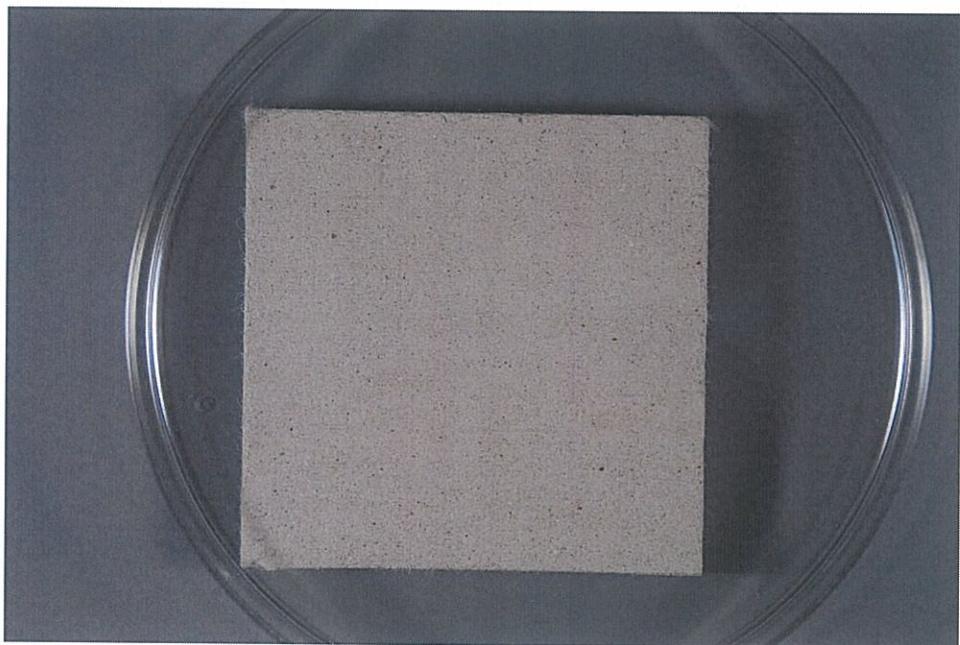


写真-1 培養28日後の試料の一例

以 上

試験 1

① *Aspergillus niger* NBRC 105649

(アスペルギルス ニゲル)

クロコウジカビ

身近なところにごく普通にみられる不完全菌である。アオカビと同様、放置されたパンや餅などの上によく姿を見せる。空中から基質上に胞子が落ちると、胞子は発芽して、菌糸は基質に伸びて、コロニーを形成する。コロニーはすぐに胞子形成による無性生殖を始める。コウジカビの胞子は、分生子と呼ばれる外生胞子である。

② *Penicillium citrinum* NBRC 6352

(ペニシリウム シトリナム)

アオカビ

みかんやレモンなどの柑橘類やリンゴといった果物、餅やパンによく発生する他、魚肉練り製品、サラミソーセージなどにも発生する。また、ほこりはもちろん、穀類や果実といった農産取穫物等にも見られる。靴に発生することもあり、自然環境中に広く分布しているカビ。

③ *Rhizopus oryzae* NBRC 31005

(リゾーブス オリゼ)

くものすカビ

コウジカビを使う日本では馴染みのないカビですが、アジア諸国では、紹興酒などのお酒の醸造で麹に使用。またインドネシアでは茹でた大豆にこのカビを生やしてテンペという発酵食品を製造している。

④ *Cladosporium cladosporioides* NBRC 6348

(クラドスボリウム クラドスボリオイデス)

クロカビ

壁のシミなどはこのカビであることが多い。菌糸にも色が付いていて、培養したコロニーでは深緑に見える。

⑤ *Chaetomium globosum* NBRC 6347

(ケトミウム グロボスム)

毛玉かび

自然界では土壌や動物の糞、それに植物遺体等からよく出現する。紙や纖維質が土に触れて湿った場所では、野外でも見ることができる。また、糞などを培養した場合に、最もよく出現する子嚢菌のひとつでもある。培養にはごく一般的な培地でよいが、セルロースを含む培地でよく成長する。高いセルロース分解能を持つことが特徴である。また、そのために紙やパルプ、綿などに発生することもある。