自主登録時の耐久性(耐水・耐光)試験区分（ガイドライン）

－衛生関連の加工製品の耐久性区分 －

内容

・目的
・耐久性試験の定義
・運用上の留意点
・耐久性試験（耐水性試験の区分、耐光性試験の区分）
・（参考）製品例と耐水性・耐光性試験区分

1. 目的

本参考区分表は、本会規定「品質と安全性に関する自主規格」4項、5項、6項、7項及び8項に規定されている耐久性試験の実施にあたり、その試験区分の考え方及び製品例と試験区分の参考例を示すことにより、会員企業間・製品ごとで可能な限り整合性がとれるようにすることを目的とする。

耐久性試験の定義

本ガイドラインで使用する「耐久性試験」とは、抗菌、防カビや抗ウイルス等の機能を付与した加工製品の機能試験を実施する前に、その製品が通常使用される環境を考慮して設定された条件で処理する試験をいい、実使用時の機能の耐久性や製品寿命を保証するものではない。

2. 運用上の留意点

1) 耐久性試験は、SIAAに製品登録する際に必要な抗菌活性、防カビ活性または抗ウイルス活性を評価する前処理の位置づけである。
2) 参考区分表は、耐水試験の区分［表１］と耐光性試験の区分［表２］の適用（範囲）内容を補完するため、消費者の視点で製品例と試験区分を示したものである。
3) 試験区分は、本会が自主的に定めた試験条件に関するガイドラインであり、本参考区分表の内容が絶対的なものではない。
4) 製品の使用態様はさまざまであり、同一の製品であっても使用環境・部位によって適用区分が異なる場合がある。
5) 試験区分は、使用される製品の実態を把握できる製品登録会社の自己責任で設定されるものであり、「品質と安全性に関する自主登録データシート」に記載する区分は、実施した試験条件と同一とする。
6) 本ガイドラインは、必要に応じて内容を見直し改訂することがある。
7) 本ガイドラインは、会員企業の所属する各工業会・協会等の規格（基準）を制限するものではない。

3. 耐久性試験（試験条件の詳細は、試験法S08、S09を参照）

耐久性試験として、耐水性試験と耐光性試験を設定する。

4. 耐久性試験の区分

4-1. 耐水性試験の区分

抗菌、防カビ又は抗ウイルス等の機能を付与された加工製品が、水（または温水）との接触により、製品表面から機能が失われ、その性能が低下することを想定し、耐水性試験区分で定めた試験条件（水温と浸漬時間）で試験片を処理した後、加工製品の性能に応じた試験（抗菌性試験等）を行う。

耐水性試験は、製品と水との接触程度を考慮し、4つに区分する（表1）。

表1　耐水性試験の区分と温度・浸漬時間

区分	浸漬条件		適用（範囲）
	水温（℃）	浸漬時間（hr）	
0	実施せず		水に触れる事がない製品 （通常の使用時には水に触れない、 あっても洗浄等の機会だけの製品）
1	常温	16～18	水に触れる事が少ない製品 （水がかかる程度の製品）
2	50±5	16～18	水に接触する事が多い製品 （水をためたり、水の中で使用する製品）
3	90±5	16～18	温水に接触する事が多い製品 （温水をためたり、温水の中で使用する製品）

4-2. 耐光性試験の区分

抗菌、防カビ又は抗ウイルス等の機能を付与された加工製品が、光（特に紫外線）に曝されることで、その性能が低下することを想定し、耐光性試験区分で定めた試験条件（試験装置と照射時間）で試験片を処理した後、加工製品の性能に応じた試験（抗菌性試験等）を行う耐光性試験は、製品が光に暴露される程度を考慮し3つに区分する（表2）。

表2　耐光性試験の区分と照射条件

区分	試験機別の照射時間（hr）		適用（範囲）
	キセノン	サンシャイン	
0	実施せず		光照射の機会を考慮しなくても良い製品 （使い捨て製品等）
1	10±0.5	8±0.4	光照射の機会が少ない製品 （屋内で使用する製品等）
2	100±0.5	80±0.4	光照射の機会が多い製品 （屋外で常時使用する製品や照明器具製品等）

【参考区分表】　製品分類例と試験区分

<table>
<tr><th>分　野</th><th>製品例</th><th>耐水性試験
（区分）</th><th>耐光性試験
（区分）</th></tr>
<tr><td rowspan="7">電気製品</td><td>食洗器（ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ、内装）</td><td>3</td><td rowspan="7">1</td></tr>
<tr><td>洗濯機（洗濯槽）、食器乾燥機（ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ、内装）、冷蔵庫（貯水ﾀﾝｸ、ﾄﾞﾚﾝﾊﾟﾝ、貯氷庫内装）、エアコン（ﾄﾞﾚﾝ、ﾌｨﾙﾀｰ）</td><td>2</td></tr>
<tr><td>ｽｰﾊﾟｰｼｮｰｹｰｽ（棚・内側塗装面）</td><td>1</td></tr>
<tr><td>掃除機（外装・ﾊﾝﾄﾞﾙ）、エアコン（外装）、冷蔵庫（扉ﾊﾝﾄﾞﾙ、外装扉ﾊﾟｯｷﾝ）、ＡＶ機器、電子レンジ（外装・ﾊﾝﾄﾞﾙ）、炊飯器（外装・ﾊﾝﾄﾞﾙ）、ジャーポット（外装・ﾊﾝﾄﾞﾙ）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>ジャーポット（注ぎ口・栓）、ｺｰﾋｰﾒｰｶｰ（ﾌｨﾙﾀｰ）</td><td>3</td></tr>
<tr><td>携帯電話</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="6">住宅建材・設備機器</td><td>屋根、外壁材、舗装、外装塗料、
屋外照明器具</td><td rowspan="2">3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>浴槽、シャワーヘッド</td><td>1</td></tr>
<tr><td>便器、キッチンシンク、流し台排水トラップ、浴室（タイル・防水ﾊﾟﾝ・ﾊﾟﾈﾙ）、シャワーホース、洗面化粧台（洗面器）、排水目ざら</td><td>2</td><td rowspan="3">1</td></tr>
<tr><td>セメント目地、生ゴミ処理機器、洗面化粧台(ｶｳﾝﾀｰ・ﾊﾟﾈﾙ)、浴室手すり、水洗（ﾚﾊﾞｰ、ﾊﾝﾄﾞﾙ）、キッチンカウンター、温水洗浄便座</td><td>1</td></tr>
<tr><td>ドアノブ、コック、収納家具、手すり（ﾄｲﾚ、階段）、壁紙、各種床材、内装建材、化粧棚、内装塗料、天井材、畳表、階段、木質手摺、食器棚（扉、取っ手、ｷｬﾋﾞﾈｯﾄ）、イ草、床仕上材、ペーパーホルダー、収納キャビネット（ﾄｲﾚ・洗面）</td><td>0</td></tr>
<tr><td>屋内照明器具（カバー）</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="4">台所用品</td><td>食器、マグカップ</td><td>3</td><td rowspan="4">1</td></tr>
<tr><td>炊事用前掛け、整理トレー、調味料入れ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>タオルハンガー、ふきん掛け、米びつ</td><td>0</td></tr>
<tr><td>はし、フォーク、スプーン、まな板、包丁、スポンジ（タワシ）、食器水切り、洗い桶、ざる、ボール、三角コーナー、スポンジ（タワシ）受け、石鹸受け、しゃもじ</td><td>2</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>キッチンバット</td><td>1</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>ゴミ箱、シート（冷蔵庫用、食器棚用）、バスケット</td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td>食品用ラップフィルム、保存袋（ジッパー付きバッグ）、ポリ袋、アルミカップ（おかずカップ）</td><td>0</td></tr>
<tr><td rowspan="5">洗面・風呂・トイレ用品</td><td>湯かき棒、水切り、洗い桶</td><td>2</td><td rowspan="5">1</td></tr>
<tr><td>コーナー（風呂用、流し用）、風呂のフタ、すのこ、浴用イス、トイレブラシ、浴室カーテン</td><td>1</td></tr>
<tr><td>タオルハンガー、衣類かご</td><td>0</td></tr>
<tr><td>浴室マット、石鹸容器、タワシ受け、スポンジ（タワシ）</td><td>2</td></tr>
<tr><td>汚物入れ、歯ブラシの柄、カミソリの柄</td><td>1</td></tr>
<tr><td>文房具・印刷</td><td>シャープペンシル、鉛筆、定規、ボールペン、ノート、下敷き、ホチキス、書籍、ペーパー、封筒、紙袋、包装紙、名刺、インキ</td><td>0</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="2">鉄道・自動車</td><td>ハンドル、レバー、ガラス飛散防止フィルム</td><td rowspan="2">0</td><td rowspan="2">1</td></tr>
<tr><td>吊革、網棚、インテリア部品</td></tr>
<tr><td rowspan="5">その他</td><td>砂、外装用塗料</td><td>3</td><td>2</td></tr>
<tr><td>コップ、水まくら、化粧品容器、</td><td>2</td><td rowspan="3">1</td></tr>
<tr><td>ブーツ、長靴、弁当箱、歯ブラシ立て、食品コンテナ</td><td>1</td></tr>
<tr><td>マイク、衣装ケース、ゴミ箱、補聴器、カード、体温計、畳、ペット用ベッド、くし、ペット用砂、食品包装用フィルム、メガネ、サングラス</td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td>使い捨て手袋</td><td>0</td></tr>
</table>

備考：本ガイドラインは、次の運用マニュアルと、耐久性試験法に記載された「試験規定条件と区分」を合わせたものである。本ガイドラインの運用に伴い、「製品分類例と耐久性試験区分に関する運用マニュアルー抗菌加工製品、防カビ加工製品の抗菌力耐久性試験ー」を廃止する。

・「製品分類例と耐久性試験区分に関する運用マニュアルー抗菌加工製品、防カビ加工製品の抗菌力耐久性試験ー」

・ 耐久性試験法（2018 年度版）（１）耐水性試験
・ 耐久性試験法（2018 年度版）（２）耐光性試験

制定：2019年 7月29日
改訂：2021年11月22日
改訂：2021年12月14日
（業務用除菌膜施工用塗材の登録は2022年4月1日から運用する）
改訂：2024年3月21日