

機能性フィルム研究会 2026年 合同例会 事務局連絡

2026年1月28日

機能性フィルム研究会
事務局

会員登録状況

■2026/1/1現在 登録状況

◆会員総数: 168会員

- 国内法人会員: 157
- 賛助会員 : 10
- 名誉会員 : 1

□2024年度

(2024/4/1～2025/3/31)

入会会員数: 9社

□2025年度

(2025/4/1～2026/1/1現在)

入会会員数: **14社** (右記参照)

2025年度新規入会会員 (2026/1/1現在)

1. Linde AMT Japan(株)
2. (株)アダコテック
3. Guangdong GMAC Intelligent Equipment Co., Ltd.
4. パナック株式会社
5. NISSHA株式会社
6. 黒崎播磨株式会社
7. トルンプ株式会社
8. オーティス株式会社
9. 株式会社昭和インク工業所
10. 東京応化工業(株)
11. 日本電子株式会社
12. (株) ワンダーフューチャーコーポレーション
13. ベータテック株式会社
14. 大石産業(株)

2024年度退会会員: 8社

2026年度 開催計画 &メンバーズ・インサイト 発表会員募集

	4月例会	定期総会、 6月例会	夏季特別研修	9月例会	11月関西共催例会	1月例会
開催日	2026/4/17 (金)	2026/6/23 (火)	調整中	2026/9/10 (木)	2026/11/6 (金)	2027年調整中
会場	タワーホール船堀	タワーホール船堀	「ナノテラス」（東 北大学青葉山新キャ ンパス内） (予定)	タワーホール船堀	京都市産業技術研究所	タワーホール船堀 (予定)

メンバ ーズ・イン サイト発 表予定	Linde AMT Japan (株)	パナック (株)		黒崎播磨 (株)	Nissha株式会社	未定
	オーティス (株)	未定	募集なし	東京応化工業 (株)	ユアサシステム機器 予定1/13	未定
	(株) アダコテック			1件募集	1件募集	未定

来年度(2026年度)役員改選について

会則第4条2)に従い、役員の改選が行われます。

候補者については、2月末までに

研究会ホームページに掲示いたします。

2026年6月23日(火)開催の第25回定期総会の決議事項となります。

ホームページ利用でのお願い

1. 例会申込フォーム

- 「自動返信メール」(参加受諾)が届かない場合は、記入したメールアドレスが間違っていますので、再度記入して送信して下さい。誤ったメールアドレスの場合、名簿には掲載されますが、連絡(講演資料専用サイトなど)が送れません。
 - 申込後に参加形式や技術交流会への参加等で変更される場合は、今一度申込専用サイトから申込をお願いします。この際、備考欄に変更内容を記載してください。
- ## 2. 講演資料(「メンバーズ・インサイト」発表資料は除く)のダウンロード
- 各資料毎に開封パスワードを掛けています。
- ## 3. 登録情報の変更方法 (期変わりでの変更が多い)
- HP「会員専用」/「登録情報変更」にアクセスし、変更内容を入力→「送信」クリック

例会アンケート調査

◆目的:

1. 参加の目的
2. 実施された講演(テーマ、講師)に関する関心度、満足度の調査
3. 機能性フィルムに関わる広い業種(会員)への期待及び希望されるテーマ内容の調査

◆狙い:

1. 会員ニーズの把握
2. 希望、期待される例会企画、講演テーマ等への反映
3. 例会運営(開催方式、配信品質など)の向上
4. その他

今後ともアンケートにご協力をお願いいたします

「JIS K 7317 プラスチック- 機能性フィルムのひっかき硬さの求め方」

試験操作概要

JIS K 5600-5-4(鉛筆試験法)とJIS K 7317の作業性の違い

	JIS K 5600-5-4	JIS K 7317
ひっかき試験操作 準備及び操作	1. 使用する検定済み鉛筆の先端を所定の研磨紙 (3M P-1000) で研磨する。	1. 使用する金属圧子を装着し、平衡をとる。
	2. 試験装置に鉛筆を装着し、平衡をとる。	2. 金属圧子先端に汚れがないこと確認し、試験装置に錘 (10~200 g) を装着する。
	3. 試験装置に錘 (750g) を装着する。	3. ひっかき試験を実施する。 ひっかき速度 = 0.5~1.0mm/S、 ひっかき距離 = 7mm以上とし、試験は2回行う。
	5. 異なる鉛筆硬度を持つ鉛筆の先端を所定の研磨紙で研磨する。	5. ひっかき試験を実施する。 ひっかき速度 = 1.0~2.0mm、 ひっかき距離 = 10mm以上
	6. 上記2.~4.の操作を繰り返す。	6. 上記2.~3.を繰り返す。
	・判定は、2回の試験でキズがともに確認できるまで行う。	・判定は明室 (めいしつ) で目視で行うが、視認性を向上させるため、観察用暗箱や目視判定ジグを用いることもできる。
判定操作	・判定の際は、鉛筆芯の粉を柔らかい布または不織布で、不活性溶剤を使用してふき取る。	

ひっかき操作概要

1. 圧子を試験片に接触させないようにアームを固定し、圧子の上の台に荷重を付加するためのおもりを載せる。
2. 試験片表面に圧子をゆっくりと接触させる。
3. 試験片取り付け台または圧子を、1.5mm～2.0mm/Sの一定速度で移動させ、試験片に10mm以上のきずをつける。
4. 表面のきずが確認できない場合は、きずが確認できるまでおもりを10(g)ずつ増やし、試験箇所が重ならないように試験片を設置して上記試験を繰り返す。逆に、きずが確認できる場合は、10(g)ずつ減らし上記試験を繰り返す。

『JIS K 7317: 2022 プラスチック機能性フィルムの引っかき硬さの求め方』
ひっかき試験(動画)紹介
/東京都立産業技術研究センター

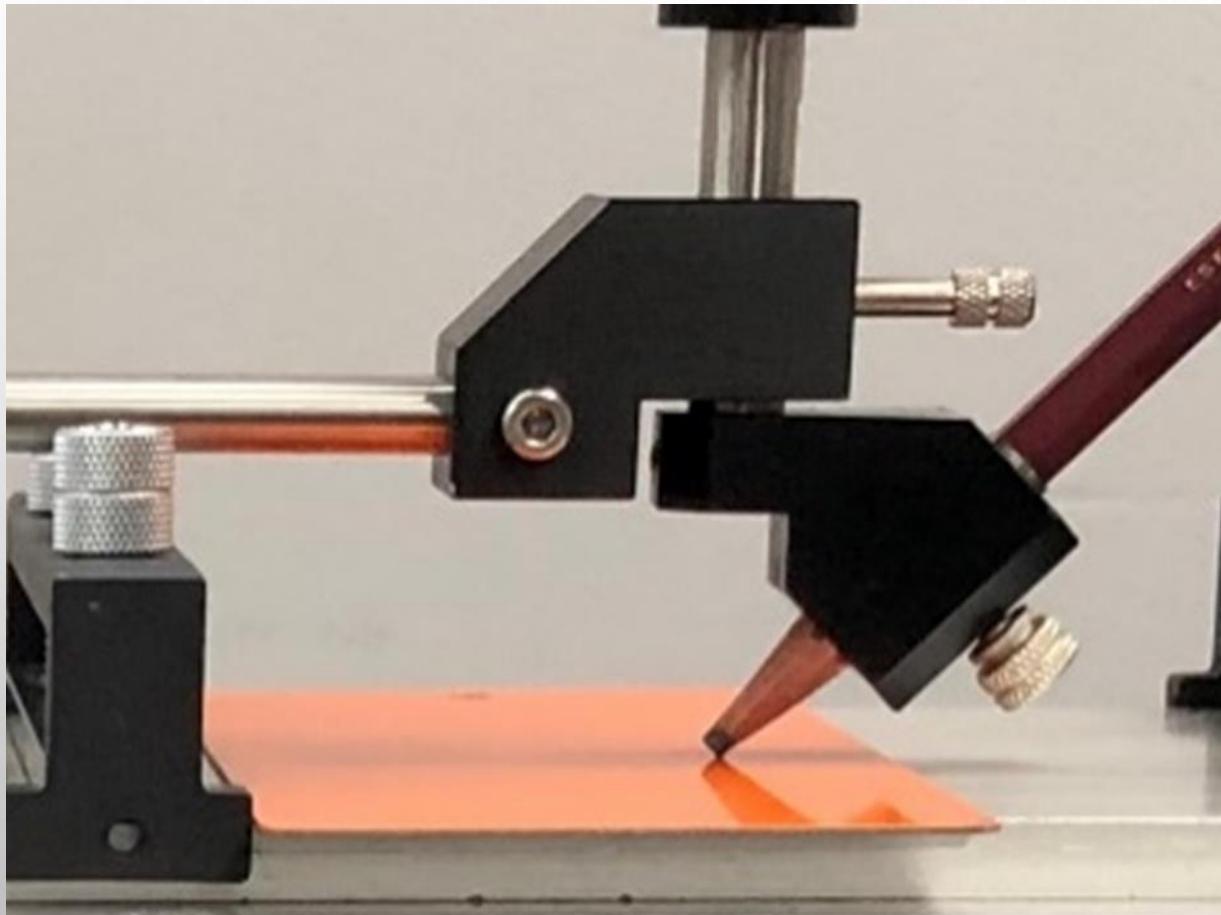
下記YouTubeで視聴できます(約10分)

<https://www.youtube.com/watch?v=b6jwpJ7ZIkW>

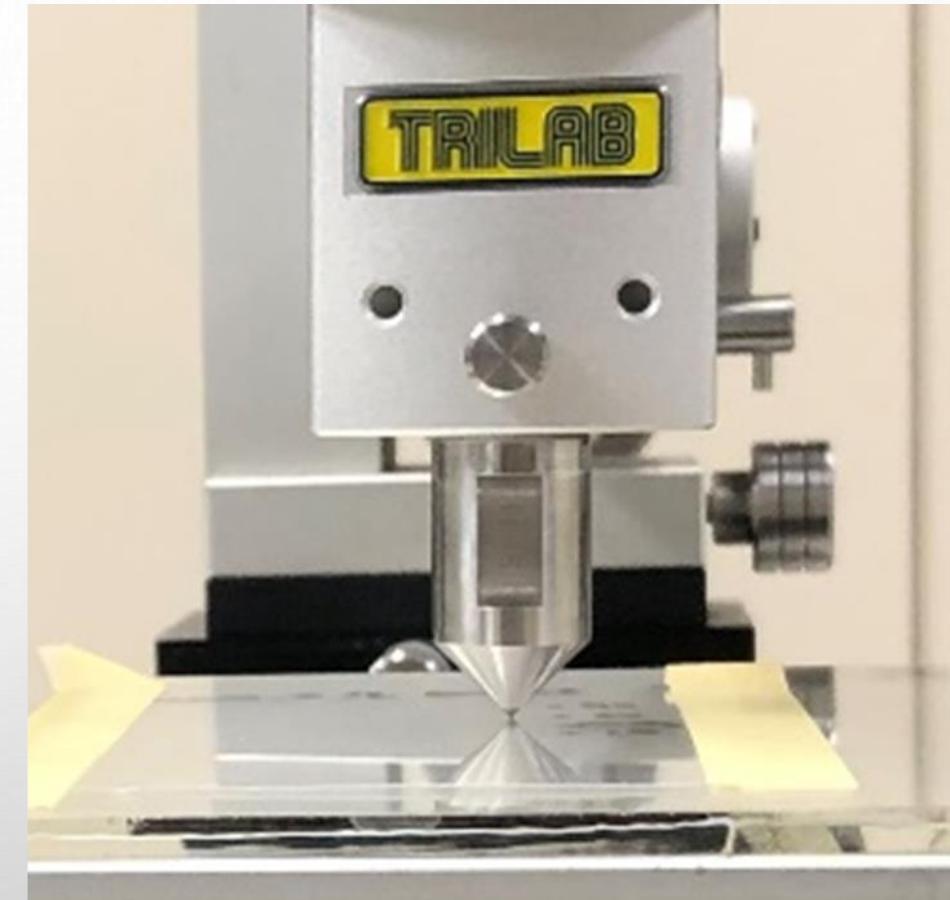


引っかき試験装置(先端部分)の違い

(地独)東京都立産業技術研究センターHPより



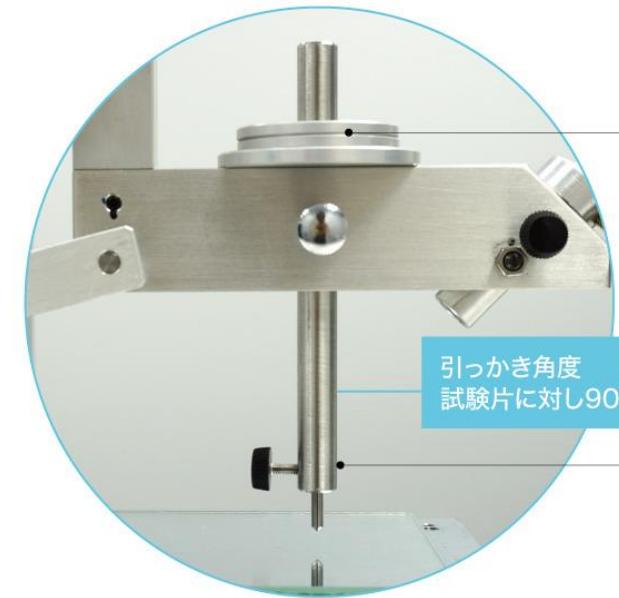
JIS K 5600 鉛筆法



JIS K 7317法

11

会員企業による「引っかき試験装置」 市販品 ((株)安田精機製作所)



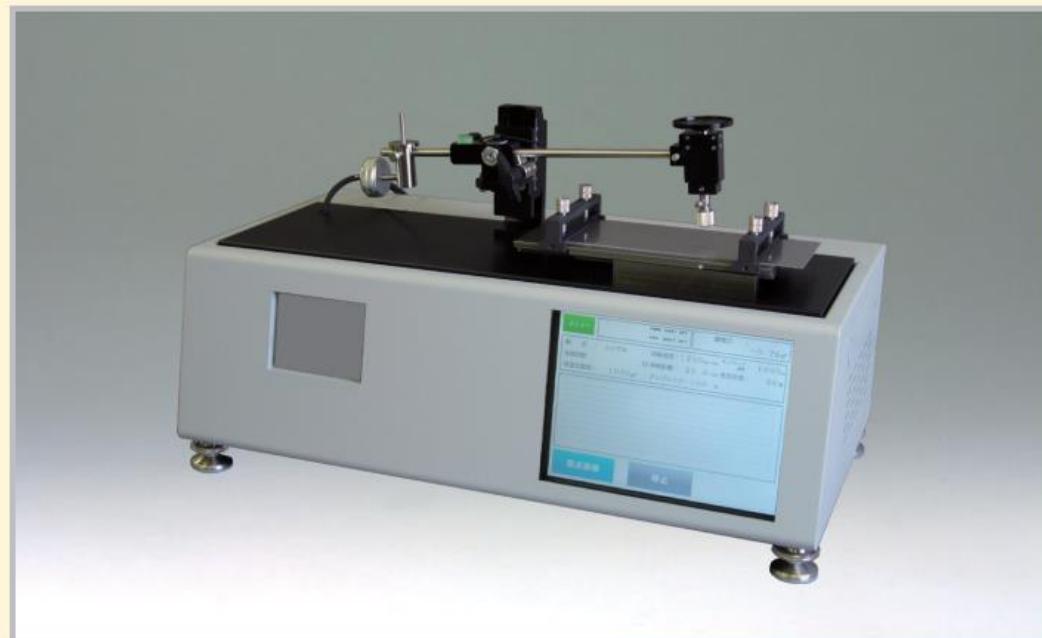
おもり
10gから200gまで
10g刻み

圧子
先端角:90°
先端部:球半径0.1mm
(ダイヤモンド製)

同社HPより
2026/1/28 1月合同例会

会員企業による「ひっかき試験装置」 市販品 (新東科学(株))

スチールワール耐久試験機 TYPE:38F (フィルム業界向け)



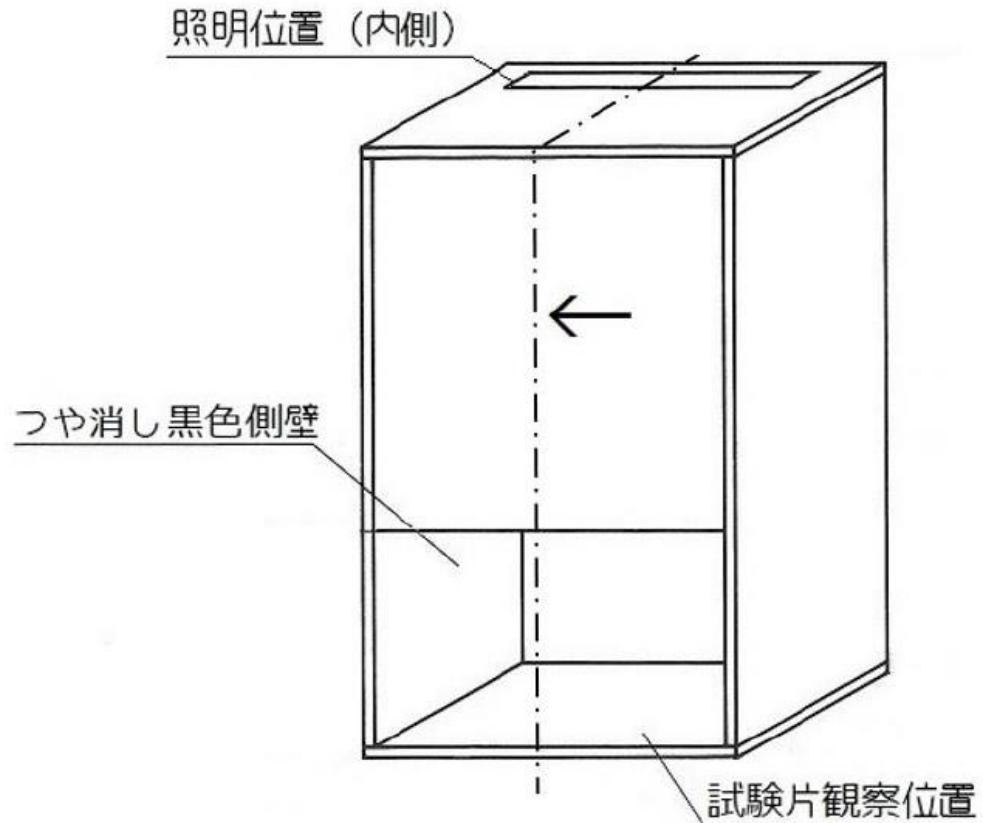
きず観察・判定試験

(観察・判定条件)

1. 観察・判定を阻害するほかの照明および背景の試験片への映り込みがなく、さらに透明な試験片の場合はそれらが試験片を通して透けて見えない状態で実施する。
2. 試験は明室(めいしつ)で実施する。
3. 視認性を向上させるために、「観察用暗箱」、「目視判定ジグ」を用いる方法もある。
4. 表面のきずの観察・判定は、ひっかき操作直後に行う。受渡当事者間の協定によって別の条件で観察・判定する場合^{*)}は、その条件を試験報告書に記載する。

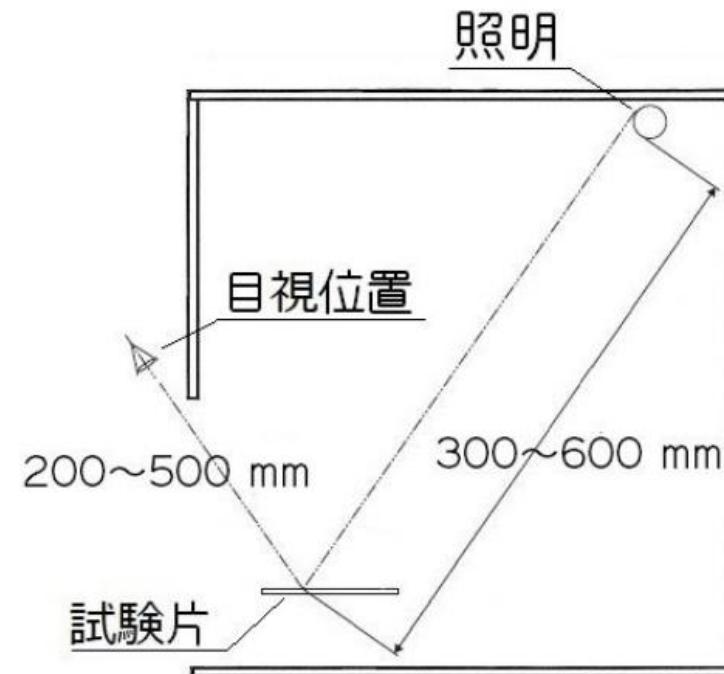
^{*)}:例えば、自己修復など経時によりきずが変化するような試料などに適用。

観察用暗箱と目視検知条件



©2026機能性フィルム研究会

a) 観察用暗箱の外観略図

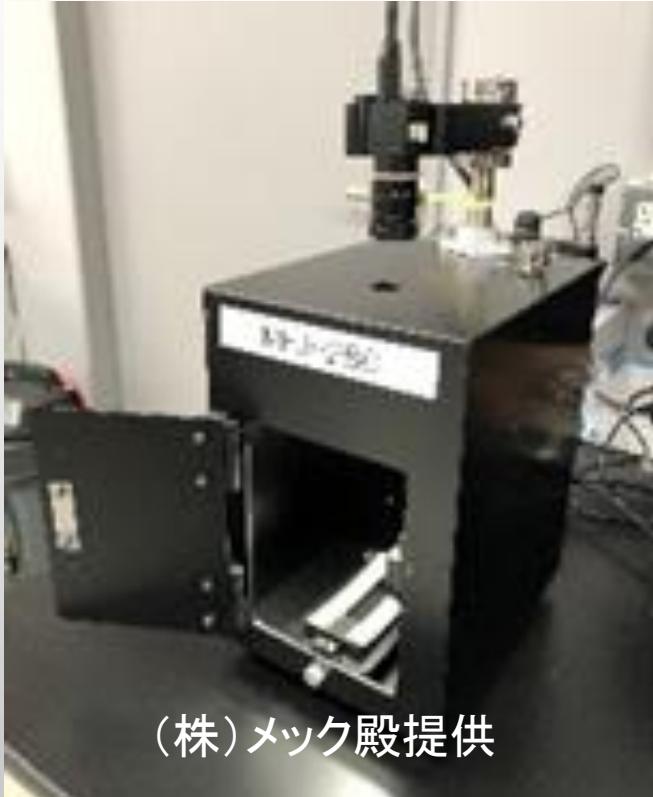


b) 図4 a) の右側から見た観察用暗箱の断面図

2026/1/28 1月合同例会

図4-観察用暗箱の例

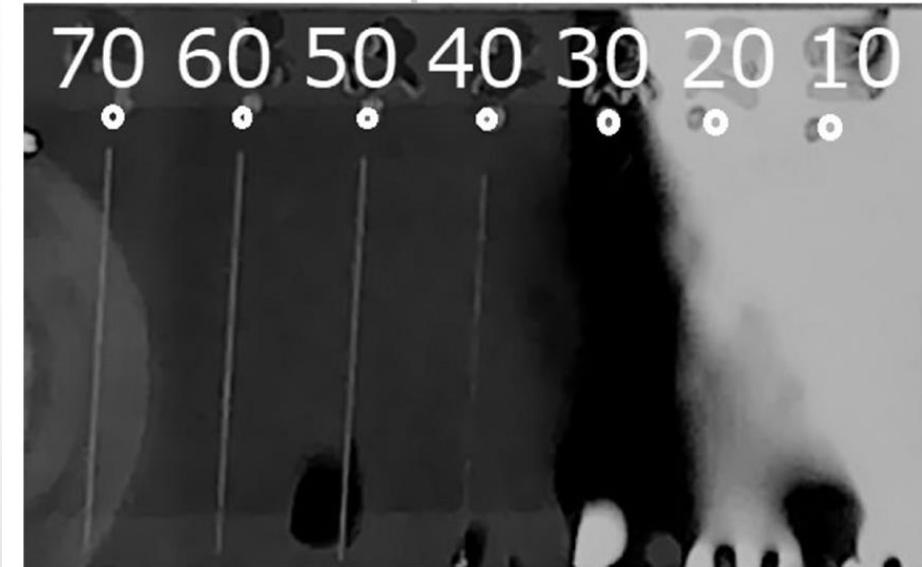
JIS開発時使用 「目視判定ジグ」と撮像による「きず画像」



(株)メック殿提供

JIS開発で利用したキズ目視判定ジグ(例)

©2026機能性フィルム研究会

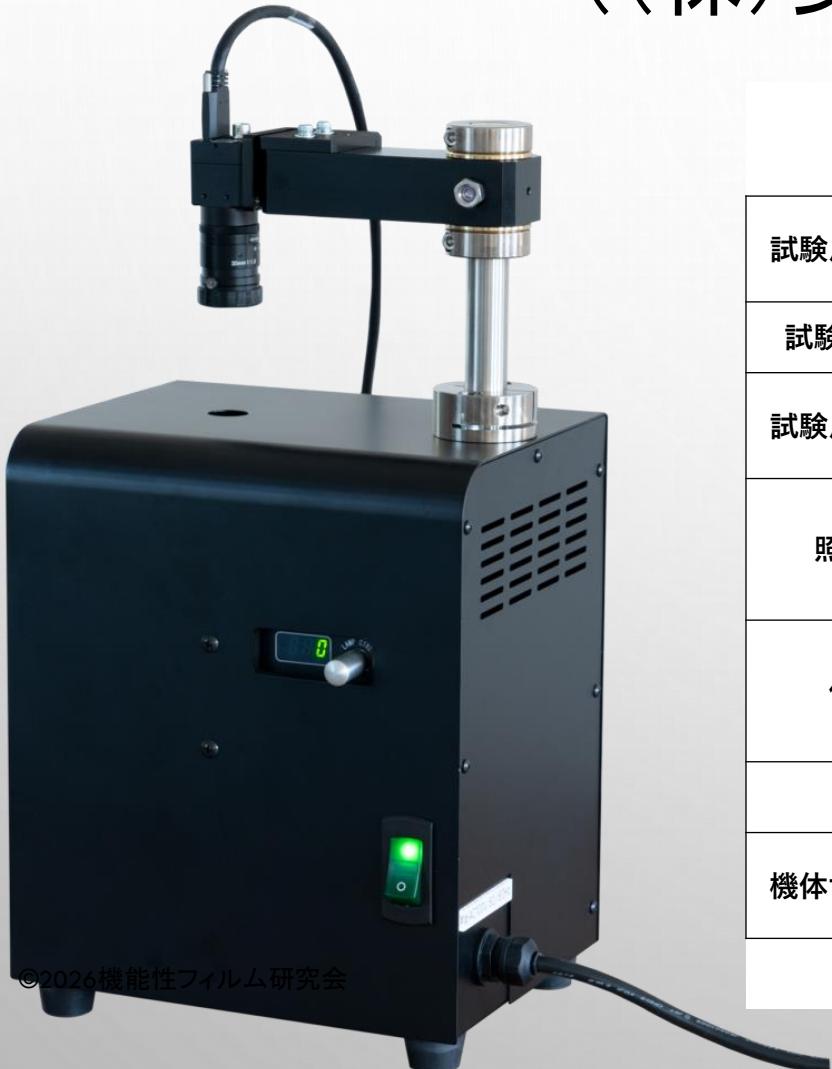


黒ストライプ上のキズ撮像
(Webカメラで撮像)

判定例:荷重を変えて キズが付かない最大荷重を評価値とし、上図では「30g」と判定する

2026/1/28 01月合同例会

会員企業によるきず判定用装置 市販品 ((株)安田精機製作所)



キズ判定ボックス No.553-KH 仕様

試験片ホルダー	セット面R280 mm 曲面ジグ
試験片移動量	前後14 mm
試験片送り方式	送りツマミ
照明装置	LEDバー照明(白色)、発光範囲 W100 × H40 mm、 デジタルコントローラにて照度調整可能 幅3 mm黒ストライプ付き
付属品	カメラ接続USB3.0ケーブル 2 m、試験片ホルダー、試験片固定用マグネットテープ
電源	AC 100 V、単相、5 A、50/60 Hz
機体寸法・重量	約 W200 × D300 × H500 mm・約 9 kg

会員企業によるきず判定用装置 市販品 (新東科学(株))

目視判定装置 (オプション)

- JIS K 7317用の目視判定装置もオプションで用意しています。
トライボギアなら面倒な準備なしに試験が行えます。



目視判定装置での観察例

※目視判定装置は株式会社メックの特許技術を使用させていただいている。

JIS受託試験、機器利用及び装置 (引っかき装置、目視判定ジグ)等について

- ◆(地独)東京都立産業技術研究センター:機器利用、受託試験
- ◆(一社)化学研究評価機構(JCII):受託試験
- ◆(株)安田精機製作所:装置販売、機器利用、受託試験
- ◆新東科学(株):装置販売、受託試験、サンプルテスト

『JIS K 7317: 2022 プラスチック機能性フィルムの引っかき硬さの求め方』
ひっかき試験(動画)紹介
/東京都立産業技術研究センター

下記YouTubeで視聴できます(約10分)

<https://www.youtube.com/watch?v=b6jwpJ7ZIkW>



以上