



紙テープによる耐磨耗試験(RCA磨耗試験)

連続的に流れる紙テープに一定加重をかけ、紙テープによる磨耗を評価する試験です。
自動車部品、電気製品などの印刷物、塗膜等のコーティングや樹脂の耐磨耗性の評価として用いられています。

RCA磨耗試験装置

RCA磨耗試験ではコイル状の紙が約60mm/sの速度でサンプル表面に送り出され、加重をかけることによって試料を磨耗させる定量性のある試験が可能です。

従来の磨耗試験に比べて、接触面積が小さく、試験中に磨耗状況を目視観察ができることが利点です。

※ RCAとは会社名Radio Corporation of Americaの頭文字であり、RCA社の依頼によりNorman Tool, Inc社が考案、製造した磨耗試験装置です。



図1 Norman Tool, Inc製 RCA試験機外観

● 代表的な用途

- ・自動車部品、電気製品などの印刷、塗膜、ホットスタンプ箔
- ・樹脂製品

● RCA磨耗試験条件

- ・紙移動速度：約60mm/s
- ・加圧力：175g または 275g
- ・加圧条件：連続 または 不連続
不連続の場合：1サイクル4秒（加圧2秒、除圧2秒）

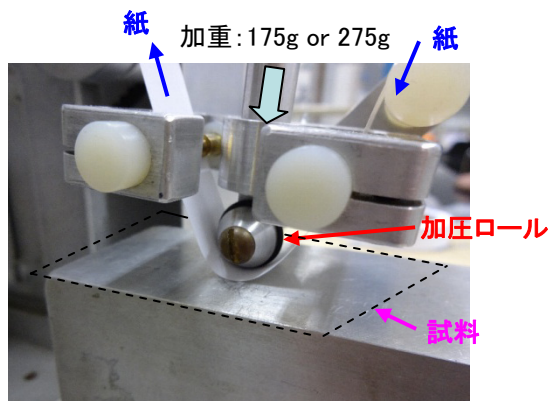


図2 RCA試験機：紙接触部拡大

RCA磨耗試験結果

● 使用サンプル

建材用塗装鋼板
トップコート：フッ素系、20μm

● RCA磨耗試験条件

加圧：175g、不連続

	磨耗回数		
	試験前	50回	500回

