



技術資料

電子材料事業部

ドータイト FN-101, FE-107

ドータイト FN-101 はニッケル粉を、ドータイト FE-107 は銀銅複合粉を、導電性フィラーに使用した導電性塗料です。いずれも常温乾燥型一液性の塗料で、各種プラスチック成形品に塗布して、電磁波シールドや静電気対策に非常に効果的に使用できます。

1. 性状及び代表特性

		FN-101	FE-107
組成		ニッケル粉 / アクリル樹脂	銀・銅複合粉 / アクリル樹脂
構成		一液型	一液型
色相	塗料	黒色	赤褐色
	塗膜	灰黒色	赤褐色
粘度	ストーマ粘度計	100 ± 4 KU	
	BM 型粘度計		30 ± 5 dPa · s *1
TI 値		1 ~ 2	3 ~ 4
比重	比重カップ	1.8 ~ 2.0	1.8 ~ 2.0
引火点		13	13
導電性	比抵抗	5.0 × 10 ⁻³ · cm 以下 *2	5.0 × 10 ⁻⁴ · cm 以下 *3
	表面抵抗	1 / 以下 (50 μm)	0.2 / 以下 (30 μm)
鉛筆硬度		7H	7H
使用温度範囲	連続	-50 ~ 85	-50 ~ 85
標準使用量		5 ~ 6 m ² /kg	6 ~ 8 m ² /kg
減衰特性	0.5 ~ 1,000MHz	35 ~ 60 dB (50 μm)	35 ~ 70 dB (30 μm)

*1 DSTM-201 : BM 型粘度計 No.3 ローター 30rpm (23)

*2 DSTM-101 : 乾燥条件 常温 × 1 時間

*3 DSTM-101 : 乾燥条件 50 × 20 分

2. 適正基材 (FN-101, FE-107 共通)

基材	FN-101	FE-107
ABS	○	○
ポリスチレン	○	○
ポリカーボネイト	○	○
ノリル	○	×
ザイロン	○	○
ユピエース	○	○
ACS	○	○
カイダック	○	○
アクリル	○	○
ポリプロピレン	×	○
硬質塩化ビニル	○	○
FRP	○	○
ポリエチレン	○	×
メラミン	○	×
エポキシ	○	○
フェノール	○	×
ガラス	○	○
アルミニウム	○	×

○ : 100/100

○ : 80/100

× : 80/100 以下 (密着性の評価)

- ・ABS、アクリル、ポリスチレンなどには、標準シンナーとしてドータイト#884 シンナーをご使用下さい。
- ・ノリル、ザイロン、ユピエースなどには、ドータイトSD-1 シンナーをご使用下さい。
- ・カイダックなどには、ドータイトSD-3 シンナーをご使用下さい。
- ・塗装条件などによって適正シンナーが変わる場合がありますので、ご相談下さい。

3. 主な用途

電磁波シールド

携帯電話、パソコン（CRT ディスプレイ、プリンター等）、テレビ、ラジオ、オーディオ機器、ビデオ、ビデオカメラ、通信機、計測機器、事務機（レジスター、コピーマシーン）医療機器等

4. 塗装方法

基材の調整

離型剤、油類等が付着している面に直接塗布すると、密着性が悪くなる可能性があります。塗装面は清浄にして下さい。適切な素材調整を行なって下さい。

塗料の調整、塗装条件

		FN-101	FE-107
希釈 塗料/シンナー重量比	吹き付け	100 / 40 ~ 70	100 / 30 ~ 50
	刷毛	100 / 0 ~ 20	100 / 0 ~ 20
粘度	フォードカップ No.4	12 ~ 14 秒	12 ~ 14 秒
スプレーガン口径		1.0 ~ 1.3 mm	1.3 ~ 1.5 mm
吹き付け圧力		2 ~ 4 kg / cm ²	2 ~ 4 kg / cm ²
吹き付け回数		シングル 4 ~ 5 回	シングル 2 ~ 3 回
乾燥膜厚		45 ~ 55 μm	30 ~ 35 μm
標準所要量		5 ~ 6 m ² / kg	6 ~ 8 m ² / kg

乾燥条件例（FN-101、FE-107 共通）

自然乾燥	指触乾燥	25	5 ~ 10 分
	完全乾燥	25	3 時間
強制乾燥		50	30 分

強制乾燥をお奨めします。

5. 荷姿

1kg、4kg 金属製缶詰め

6. 使用上の注意

- 6-1 使用前に十分攪拌し、導電性フィラーの沈降が無いことを確認の上、均一な状態にしてからご使用ください。攪拌が不十分の場合所定の特性が発現しない可能性があります。
- 6-2 希釈には必ず専用シンナーをご使用下さい。専用シンナー以外のシンナーを使用すると特性が悪くなる可能性があります。
- 6-3 希釈した後は導電性フィラーが沈降しやすいので、塗装作業中も時々攪拌して下さい。

7. 取り扱い上の注意事項

- 7-1 作業は換気が十分な場所で行い、メガネ、マスク、手袋等の保護具を着用してください。
- 7-2 有機溶剤を含有していますので、火気には十分注意して下さい。
- 7-3 有機溶剤を含有していますので、有機中毒を起こす可能性があります。
- 7-2 眼に入った場合は水洗し、必要に応じて医師の診断を受けて下さい。
- 7-3 取り扱いに際しては製品安全データシート（MSDS）をご参照ください

8. 保 存

- 8-1 使用しない場合は密栓して、直射日光の当たらない換気の良い場所に保管してください。また、高温または多湿になる場所での使用は避けてください。
- 8-2 フタを開けたまま放置しますと、溶剤が揮発して、粘度が高くなったり、固まる場合があります。

当資料に記載の使用方法及びデータは当社の試験によるものです。試験には細心の注意をはらっておりますが、ご使用に際しては必ず貴社で試験して、使用目的に適合するかをご確認願います。

本技術資料の数値は代表値で、そのままでは規格値として採用できません。

記載の用途はいかなる特許に対しても抵触しないことを保証するものではありません。

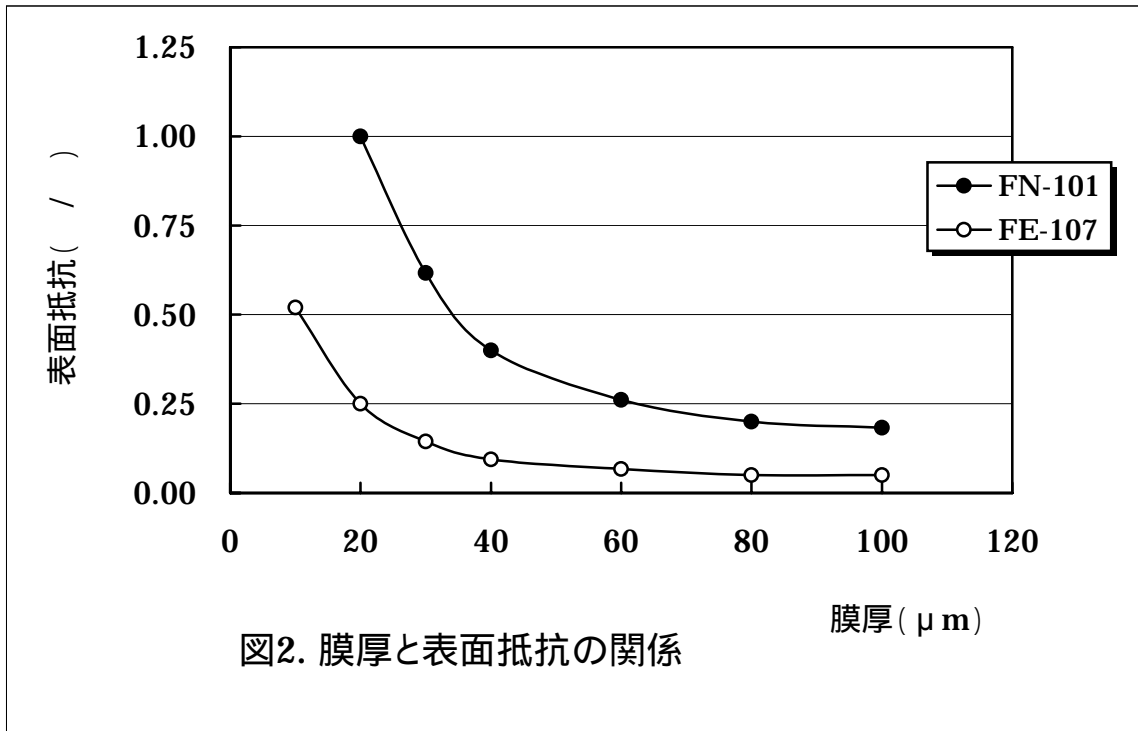
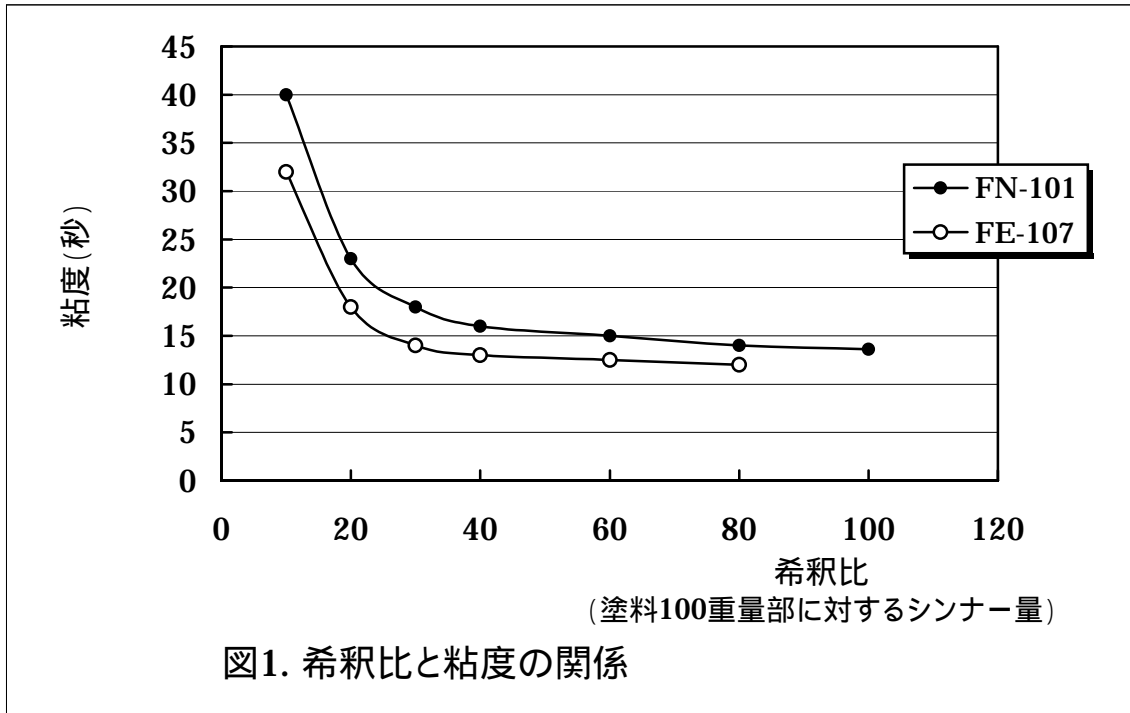
 **藤倉化成株式会社**

電子材料事業部 営業部

〒105-0011 東京都港区芝公園2 - 6 - 15 黒龍芝公園ビル

TEL. (03)3436-1100 FAX. (03)3436-5416

参考資料 FN-101, FE-107



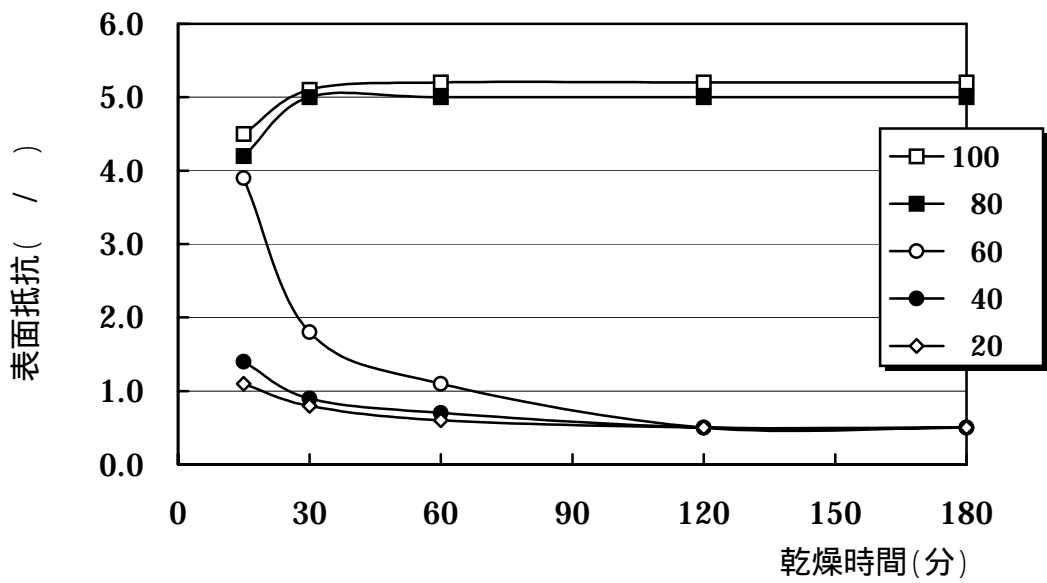


図3. FN-101 乾燥条件と表面抵抗の関係

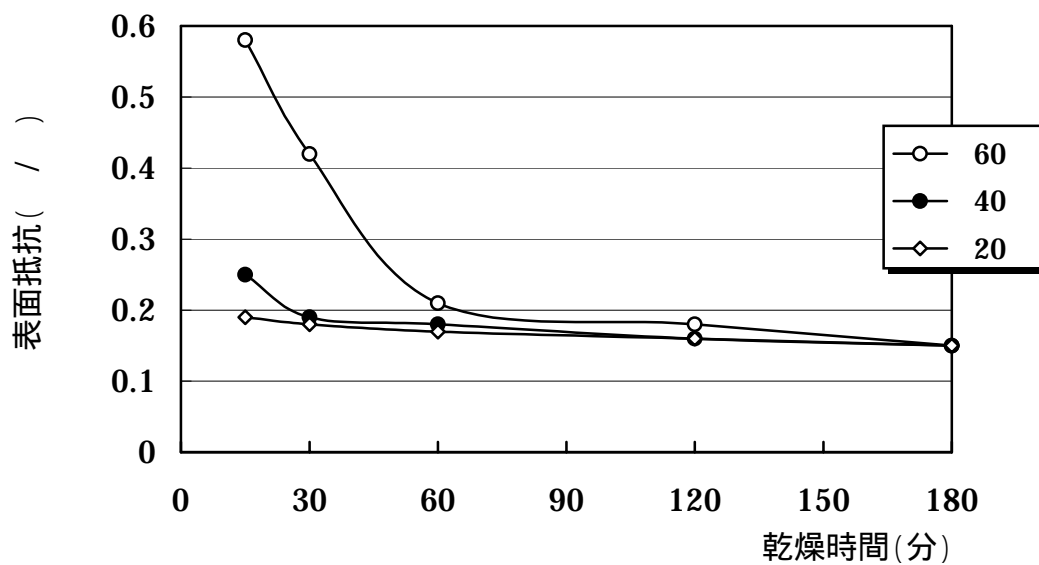


図4. FE-107 乾燥条件と表面抵抗の関係

