



光洋産業株式会社

# 高性能制振材料「ネオフェード」<sup>®</sup>

Advanced Damping Material "Neofade"

*Material for Sound & Vibration Control*

ネオフェードは機能性樹脂をベースとした制振材料です。  
装置から発生する騒音・振動を抑えて快適な空間を創出します。

## ネオフェードの特長

- 振動源に貼り付けるだけで、高い制振効果を得ることができます。
- 使用温度環境・対象周波数に合わせた材料選択が可能です。
- 熱可塑性のため射出成形が可能です。
- RoHS指令対応、非塩ビ等、環境対応型の制振材料です。

## 用 途

- 生活家電(掃除機・洗濯機・食洗機・エアコン等)の騒音・振動を抑制します。
- 産業用機械の駆動音・衝撃音を低減します。
- 精密電子機器(PC・OA機器・医療機器等)の運転音を低減します。
- スポーツ用品(ラケット・クラブ等)に利用した場合、感触の良い打感が得られます。

## 製品一覧

- 高性能グレード(機能性ポリエステルベース)

| グレード名 | 特徴    | 物性 |     |         |       | シートサイズ(mm) | 厚み  |
|-------|-------|----|-----|---------|-------|------------|-----|
|       |       | 色  | 比重  | 硬度(HDD) | 難燃性   |            |     |
| 4117  | 室温    | 灰  | 2.1 | 67      | HB相当  | 300×1000   | 1mm |
| 2135  | 高温・難燃 |    |     | 77      | V-0相当 |            | 2mm |

- 汎用グレード

| グレード名 | 特徴    | 物性 |     |         |     | シートサイズ(mm) | 厚み    |
|-------|-------|----|-----|---------|-----|------------|-------|
|       |       | 色  | 比重  | 硬度(HDD) | 難燃性 |            |       |
| KD-1  | 室温・汎用 | 黒  | 1.8 | 85      | V-0 | 850×1100   | 1.5mm |

- 射出成形グレード(Mシリーズ)

| グレード名 | 特徴 | 物性 |     |         |      | 製品形態 | 荷姿     |
|-------|----|----|-----|---------|------|------|--------|
|       |    | 色  | 比重  | 硬度(HDD) | 難燃性  |      |        |
| M4120 | 室温 | 灰  | 2.0 | 65      | HB相当 | ペレット | 20kg/袋 |
| M2120 | 高温 |    |     | 74      |      |      |        |

※その他、各種制振材料を準備しております。ご相談ください。

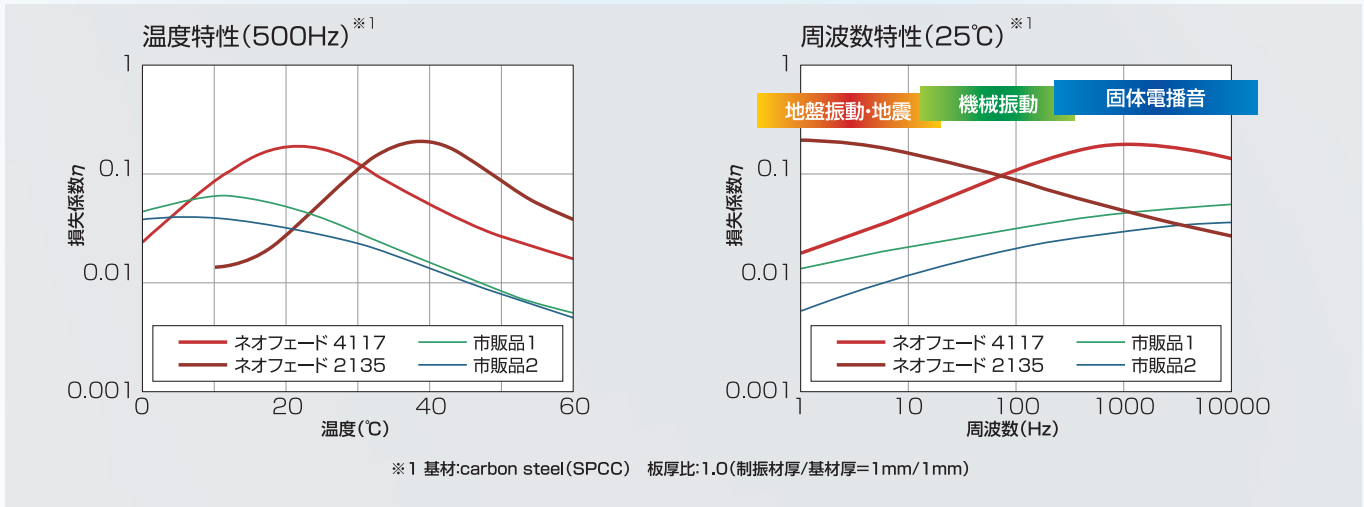
機能性ポリエステルをベースとした  
高性能グレード

ネオフェード 4117

室温付近での使用に適した標準タイプ  
ゴム臭等の気になる臭いがありません

ネオフェード 2135

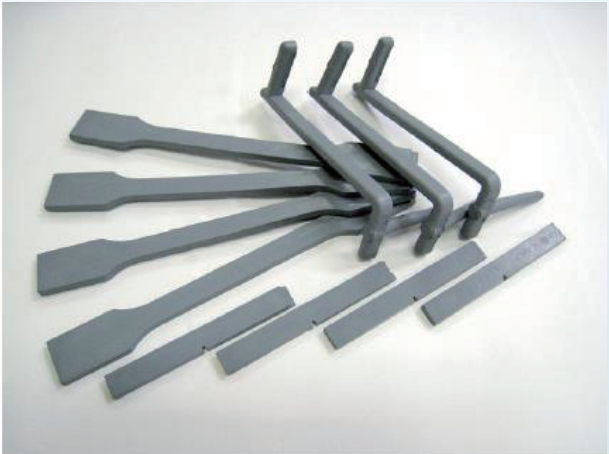
より高い温度での使用に適した高温タイプ  
室温で使用した場合、低周波数の振動に対して効果的です。  
難燃タイプ(UL94 V-0相当)



射出成形グレード

ネオフェードM4120 M2120

これまで制振層の形成方法は制振シートの貼付、もしくは制振塗料の塗布が主たる方法でしたが、射出成形での制振層形成という新しい方法を提案します。成形品の接着、インサート成形、2色成形等、様々な方法で加工することが可能です、



成形品写真

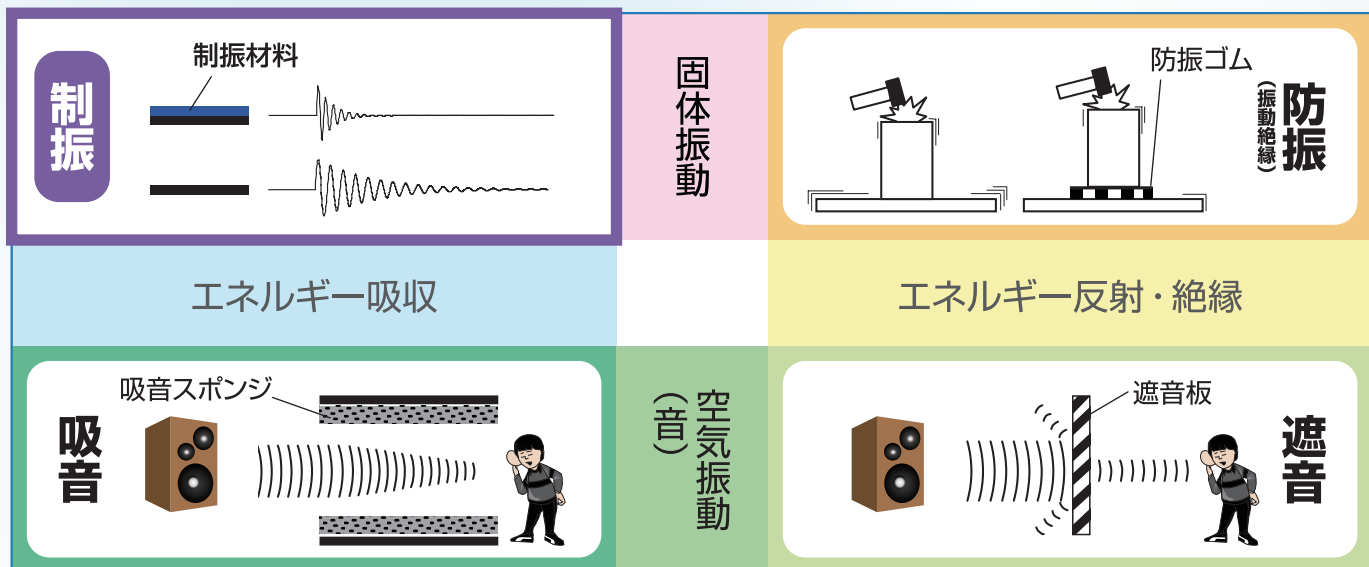
●成形条件(例)

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| シリンダー温度(°C) | 190             |
| 射出速度(mm/s)  | 30(1段目)、5(2段目)  |
| 保圧(MPa)     | 49(1段目)、15(2段目) |
| 金型温度(°C)    | 30              |

●流動特性

|                            | ネオフェード M4120     | ネオフェード M2120     | JIS規格   |
|----------------------------|------------------|------------------|---------|
| MFR(200°C、10kg)            | 26g/10min        | 7g/10min         | K7210   |
| 熔融粘度(200°C、せん断速度3600sec-1) | 130Pa・s          | 100Pa・s          | K7199   |
| 射出成形                       | 可能               | 可能               | -       |
| 成形収縮率                      | 0.20%(射出方向、垂直方向) | 0.28%(射出方向、垂直方向) | K7152-4 |

## ■ 騒音・振動対策技術

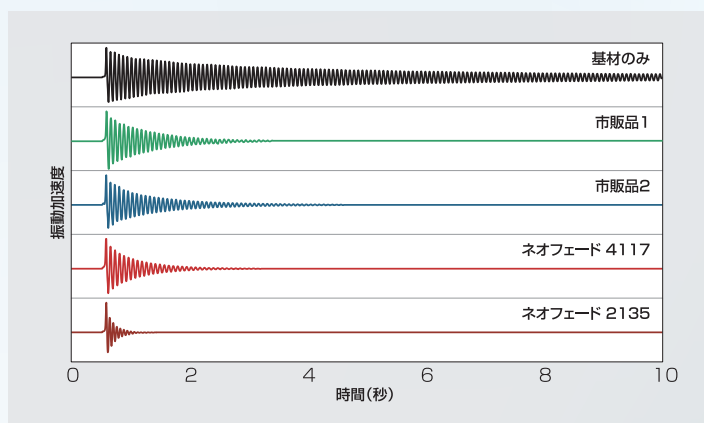


騒音・振動対策技術は、振動している物質(固体もしくは空気)、振動エネルギーを反射・絶縁もしくは吸収するかによって4つのカテゴリーに分類することができます。  
 ネオフェードは、固体の振動エネルギーを吸収する制振材料です。  
 固体の振動を効率よく減衰させ、また固体振動が発生源となっている空気振動(=騒音)も低減することができます。

**温度・周波数に応じた材料選択により、ネオフェードの効果はさらに高まります。**



基材：SUS420J2  
 板厚比：1.0 (制振材／基材=0.8mm／0.8mm)  
 測定温度：25℃  
 共振周波数：約15Hz



デモ装置の様に共振周波数が低い場合は、ネオフェード2135が最適です。  
 市販品よりも短い時間で振動を減衰します。

本資料に記載のデータは測定値であり、保証値ではありません。

 **光洋産業株式会社**

機能複合材部

TEL：03-3252-1705 FAX：03-3252-1707

沼津営業所

TEL：055-951-3153 FAX：055-962-2360

e-mail：seishin@koyoweb.com

http://www.koyoweb.com/