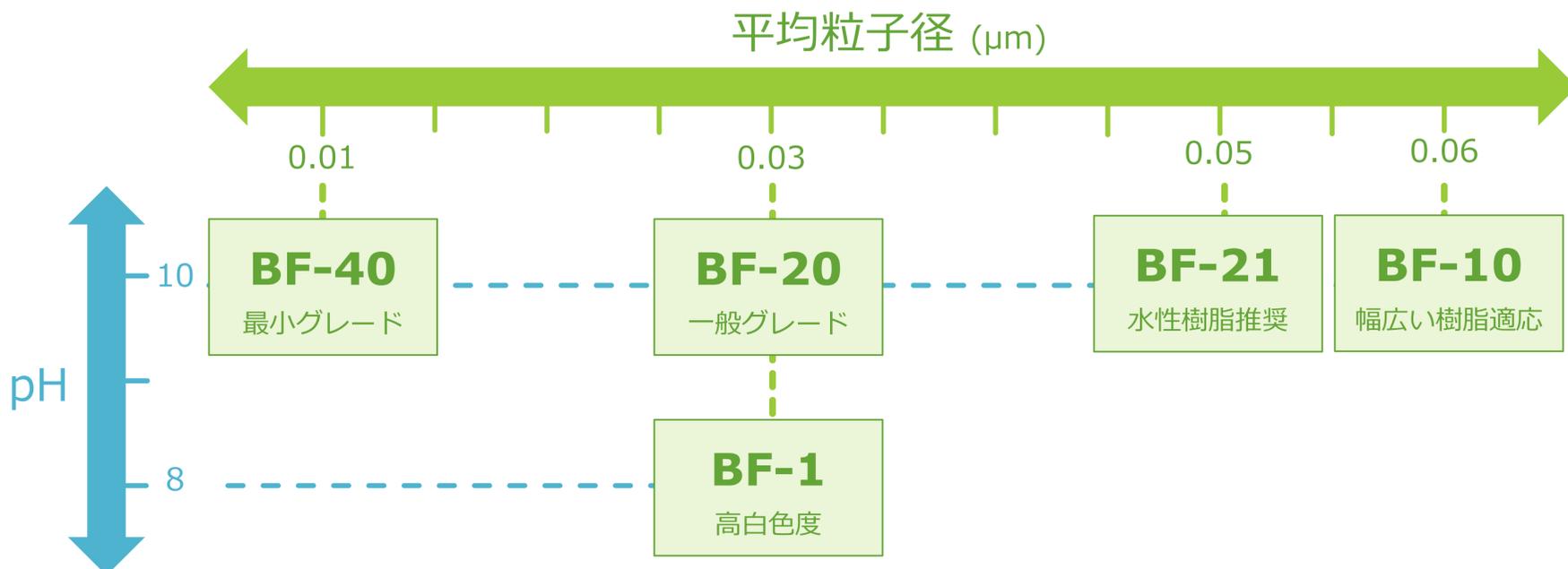


BARIFINE® バリファイン

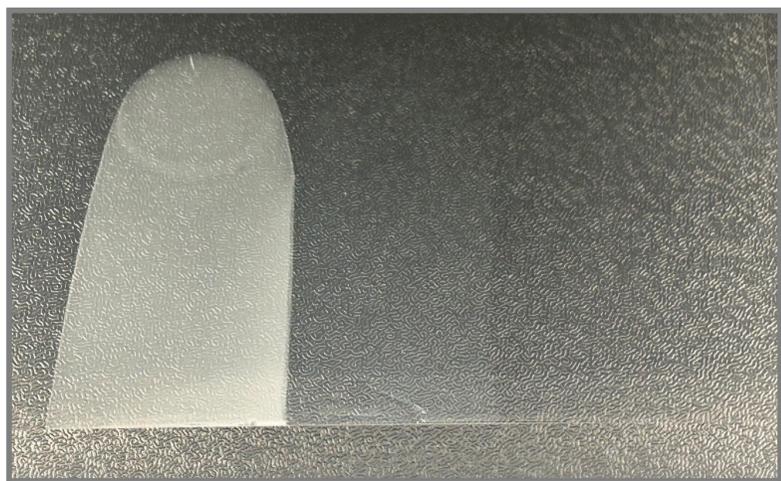
BARIFINEの特徴

- ✓ **世界最小※の粒子径**を有する硫酸バリウム
- ✓ **透明性が高く化学的に安定**な高機能体質顔料
- ✓ 高充填により、塗膜の**鮮映性光沢および平滑性が向上**
- ✓ 有色顔料粒子表面の改質効果による**鮮やかな発色性**
- ✓ メタリック塗装時の**メタルムラおよびメタル泳ぎ防止効果**
- ✓ メディア効果でカーボンブラックの凝集をほぐし、**漆黒感を向上**

(※当社調べ)



透 明 性



①一般硫酸バリウム ②BF-20 ③樹脂のみ

配合 (g)	①②	③
BaSO ₄	15.0	0.0
アクリル樹脂	24.0	
メラミン樹脂	6.0	
キシレン	20.0	

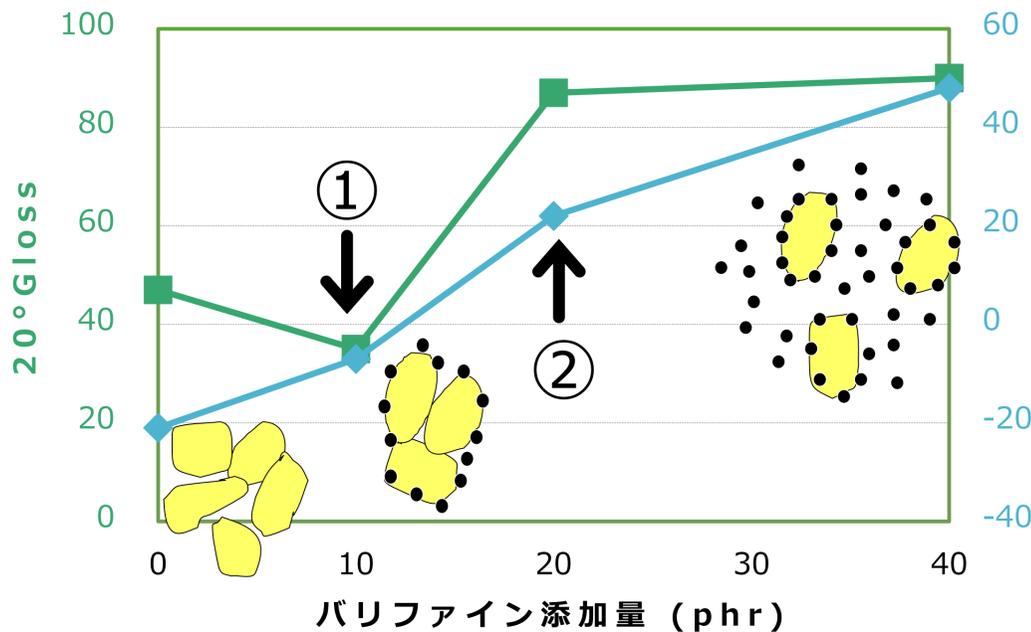
優れた透明性により他顔料の色味を損なわない



BARIFINE® バリファイン

着色塗料の光沢・発色性の改善

■ メカニズム



- ① 有色顔料の表面にバリファイン粒子が吸着し、電荷を打ち消し合う
- ② さらなる添加で Zeta 電位がプラスになり、**静電反発**によって**分散状態が安定化**

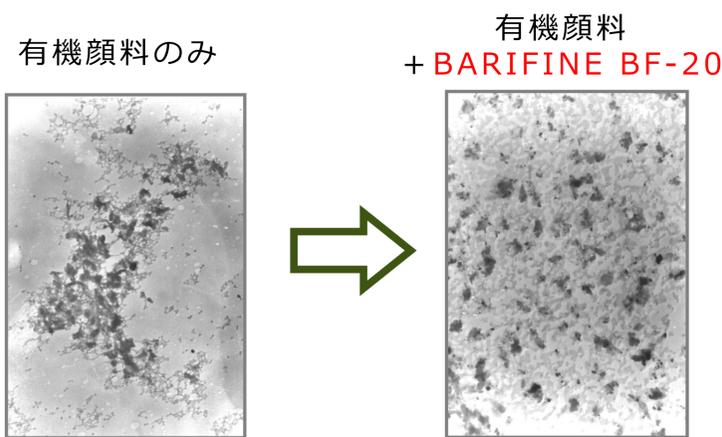
■ 配合例と試験結果

✓ 試験結果



Gloss 20°	34	75
Gloss 60°	77	92

✓ 塗料の透過型電子顕微鏡写真



✓ 配合 (単位: g) 20PHR

BARIFINE BF-20	0.0	3.0
有色顔料	3.0	
アクリル樹脂	10.0	
キシレン	20.0	
1.5mm ガラスビーズ	60.0	

In 140 ml glass case

混合: 30min
(ペイントミキサー)

アクリル樹脂	14.0
メラミン樹脂	6.0

混合: 5min

➤ 推奨用途

自動車上塗・内装、家電塗料、各種インキ・プラスチック



堺化学工業株式会社

東京 TEL: 03-5823-3722 FAX: 03-3861-1511
 大阪 TEL: 072-223-4155 FAX: 072-223-4177
 E-mail: sales-t@sakai-chem.co.jp
<http://www.sakai-chem.co.jp>

BARIFINE® × カーボンブラック

添 加 効 果

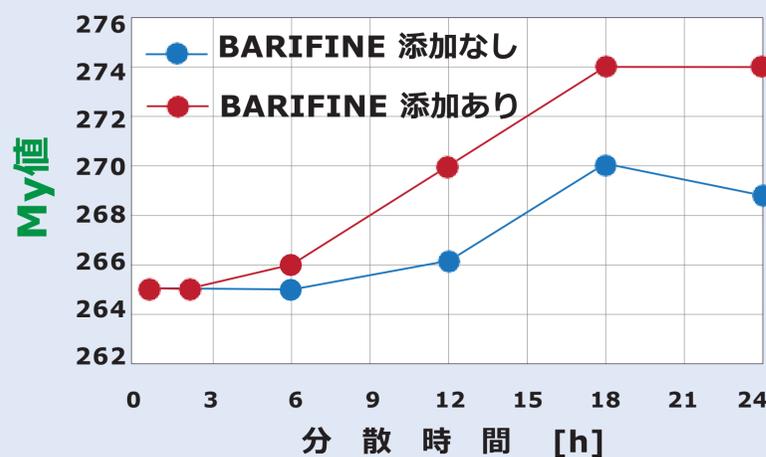
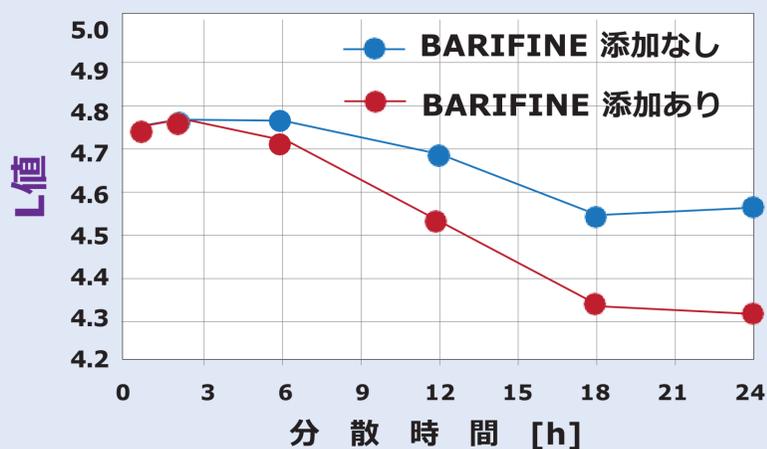
超微細なBARIFINE粒子が
カーボンブラックの凝集をほぐすメディア効果を発揮

メディア効果
BARIFINEを添加し
12時間以上の分散

分散時間の短縮

漆黒度の向上

BARIFINE BF-20 添加有無×分散時間による効果



カーボンブラック塗膜写真

BARIFINE 添加なし



BARIFINE 添加あり



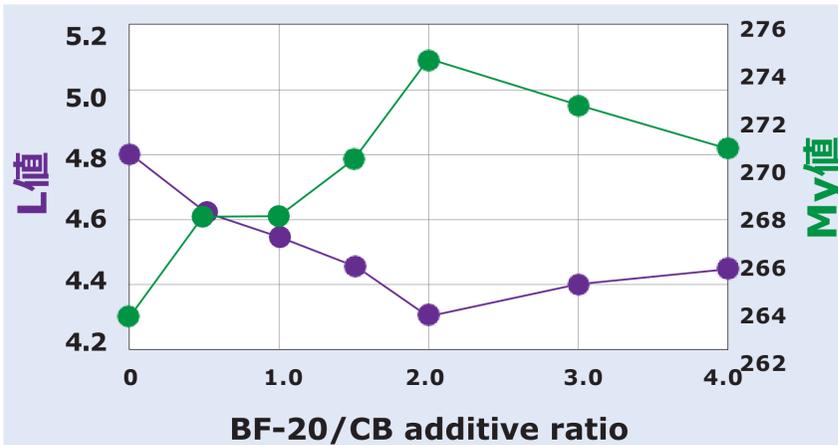
カーボンブラックの凝集度合いの違いが明確

<成膜条件>

カーボンブラック塗料をMEKで100倍に希釈し、スピコートにより成膜

<装置> デジタル顕微鏡

BARIFINE BF-20 添加量検討



【漆黒度評価】

L値：低いほど漆黒度が高い（明度）

My値：高いほど漆黒度が高い（測色Y値より算出）

本テストではカーボンブラックに対し
2倍量（18PHR）程度で最も高い効果



堺化学工業株式会社

東京 TEL: 03-5823-3722 FAX: 03-3861-1511

大阪 TEL: 072-223-4155 FAX: 072-223-4177

E-mail: sales-t@sakai-chem.co.jp

http://www.sakai-chem.co.jp

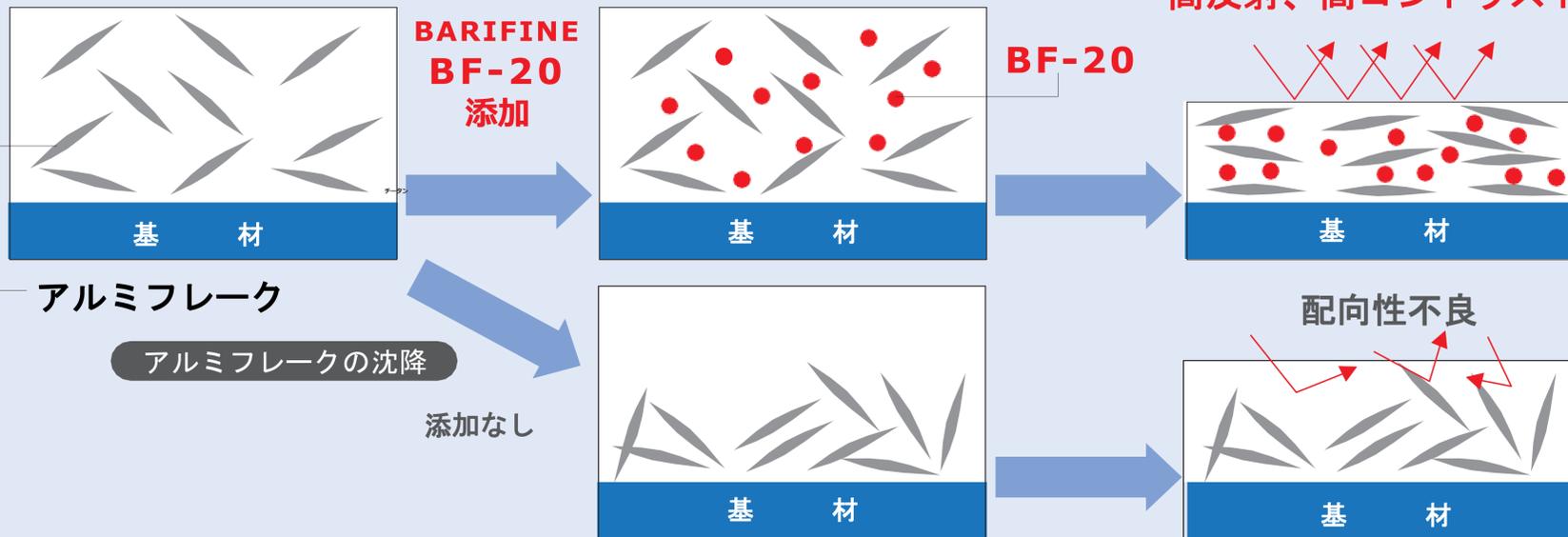
BARIFINE® × アルミフレーク

BARIFINEの機能

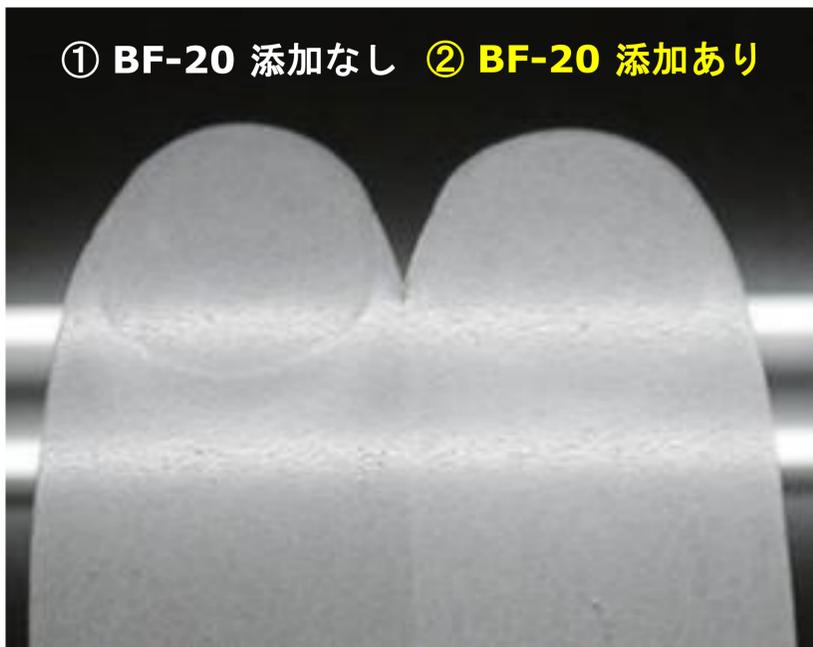
きわめて高い透明性に加え、アルミフレークの配向性を向上させ、アルミ泳ぎを抑制

塗膜の輝度向上

高反射、高コントラスト



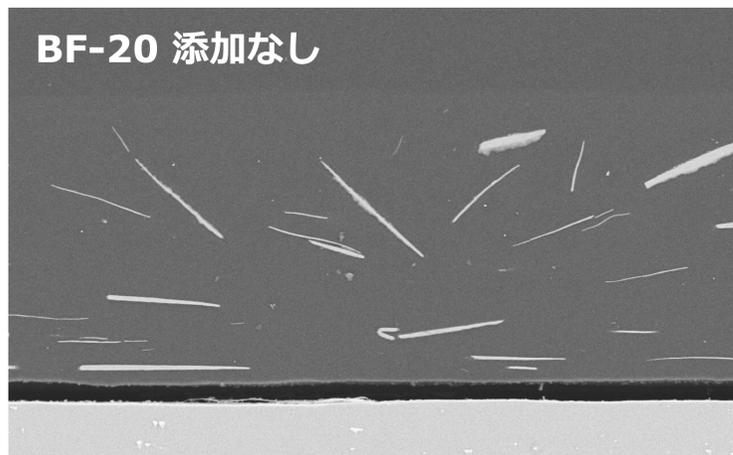
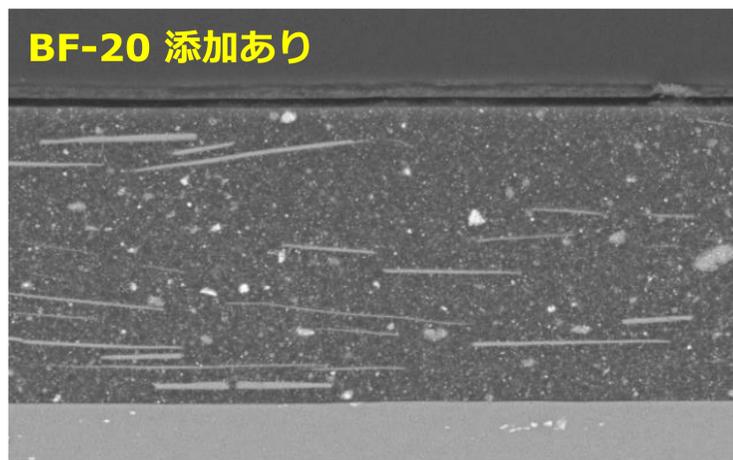
BARIFINE BF-20 の 効 果



	①	②
25°L 値	106.2	107.0
75°L 値	47.4	44.8
FF 値	2.24	2.39

配向性良好

塗膜断面写真 (SEM)



堺化学工業株式会社

東京 TEL: 03-5823-3722 FAX: 03-3861-1511
 大阪 TEL: 072-223-4155 FAX: 072-223-4177
 E-mail: sales-t@sakai-chem.co.jp
<http://www.sakai-chem.co.jp>