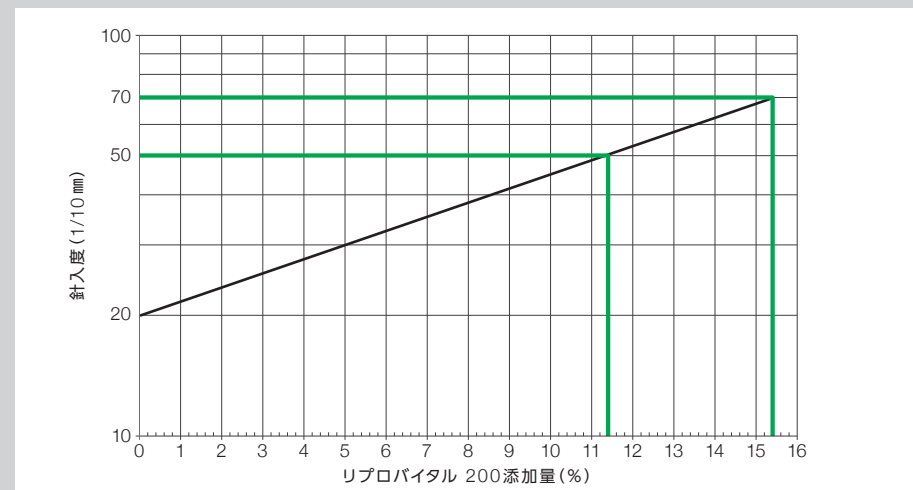


## 設計針入度への調整方法——添加剤量と針入度 ※旧アスファルトの針入度が20(1/10mm)の場合

リプロバイタル 200の針入度回復の一例をご紹介します。



目標針入度 (1/10mm)	リプロバイタル 200 添加量 (%)
50	11.4
70	15.4

旧アスファルトの針入度に応じて、リプロバイタル 200の添加量は異なります。ご使用中の旧アスファルトで添加量をご確認ください。

### ご使用前には、必ずSDSをご確認ください。

- 主用途** 主用途として再生舗装用添加剤
- 取り扱い上の注意** 他のアスファルトとの混合による品質劣化に十分注意してください。均均し温度が低すぎる場合、締固めが不十分となり供用後に損傷が発生する恐れがあります。
- 安全上の注意** 溶融したアスファルトに触れるとやけどを負う恐れがあります。作業時は作業着、保護面、保護眼鏡、保護手袋、その他保護具を着用してください。溶融したアスファルトの蒸気を吸引すると気分が悪くなる恐れがあります。室内でアスファルトを加熱する場合はマスク等を着用し、換気を行ってください。溶融したアスファルトに水を近づけないでください。溶融したアスファルトが飛び散り、やけどを負う可能性があります。溶融したアスファルトは引火する可能性があります。着火源を近づけず、万が一着火した場合、粉末または炭酸ガス消火器を使用してください。

### 出光興産株式会社

機能舗装材事業部 お問い合わせ

アスファルト販売課(東日本) 03-6870-6587  
 アスファルト販売課(中日本) 052-582-6521  
 アスファルト販売課(西日本) 06-7223-8921

お問い合わせフォーム



弊社HPより各商品情報および安全データシート(SDS)をご確認いただけます。  
<https://www.idemitsu.com/jp/business/bitumen/index.html>

本資料は事業者様向けに作成されたものです。  
 本資料に掲載された技術情報について、弊社の許可なく転載・複写することを禁止します。  
 本資料に掲載された技術情報は弊社で確認した代表的動作を説明するものです。  
 混合物試験結果は使用する骨材、粒度、アスファルト量などにより変わる場合があります。  
 本資料に関するお問い合わせはお近くの特約販売店までご連絡いただけますようお願いいたします。  
 もしお分かりにならない時にはお近くの弊社販売課にお尋ねください。  
 性状、仕様などは製品の改良等のために予告なく変更する場合があります。



再生用添加剤

Repro Vital 200  
 リプロバイタル 200

時を重ねても、美しい舗装を。



# 時を重ねても、美しい舗装を。 組成回復と常温での取り扱いを両立した、 次の舗装の再生までを考えた再生用添加剤。

独自技術の常温流動性アロマリッチ配合を採用。

再生骨材に固着した旧アスファルトへの浸透、分散、解膠(かいこう)、親和の過程を徹底研究し、解膠特性に優れる芳香族分をより旧アスファルトの深くまで浸透させることに成功しました。

設計針入度のみを調整する再生用添加剤では、硬く、脆くなった旧アスファルトの化学組成までは回復できません。再生合材による舗装の寿命を第一に考え、失われた芳香族を補い、旧アスファルトをアスファルト本来の品質に回復させます。

## 特長

- 常温での流動性**  
 流動点は-15℃と低く、常温での取り扱いが可能です。
- 芳香族分が主成分**  
 長期供用によって失われた芳香族を補い、アスファルト本来の化学組成に回復します。
- アスファルトの密度に近づけた高密度**  
 再生用添加剤の密度の推奨値:0.95g/cm<sup>3</sup>が代表性状値であり、アスファルト混合時の旧アスファルトとの分離を抑制します。
- 高い安全性**  
 引火点は290℃と高く、危険物に該当しない可燃性液体類です。環境規制に関する最新の欧州規格に適合しています。(2017.9)

## 代表性状

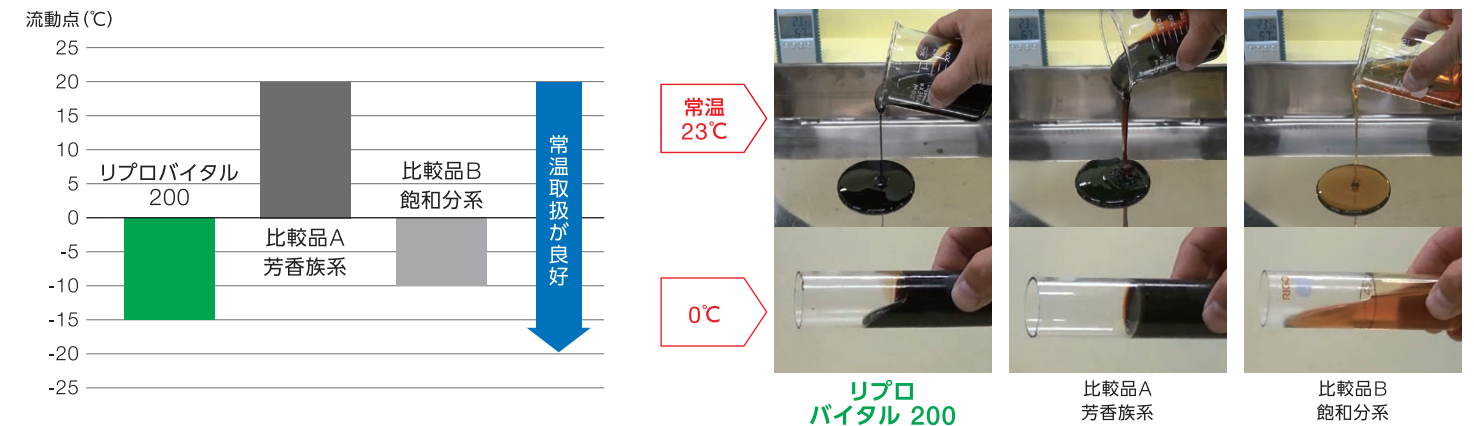
※代表性状は製造時の許容差異を含んだ代表値です。改善のため、予告なく変更する場合があります。(2017.9)

項目		代表性状	舗装再生便覧再生用添加剤標準的性状
動粘度(60℃)	mm <sup>2</sup> /s	200	80 - 1,000
引火点	℃	290	250以上
薄膜加熱後の粘度比(60℃)		1.1	2以下
薄膜加熱後の質量変化率	%	-0.07	±3以内
密度(15℃)	g/cm <sup>3</sup>	0.95	報告 0.95以上が望ましい
組成			
飽和分	%	37	報告
芳香族分	%	60	
レジン分	%	2	
アスファルテン分	%	1	



## 常温での流動性

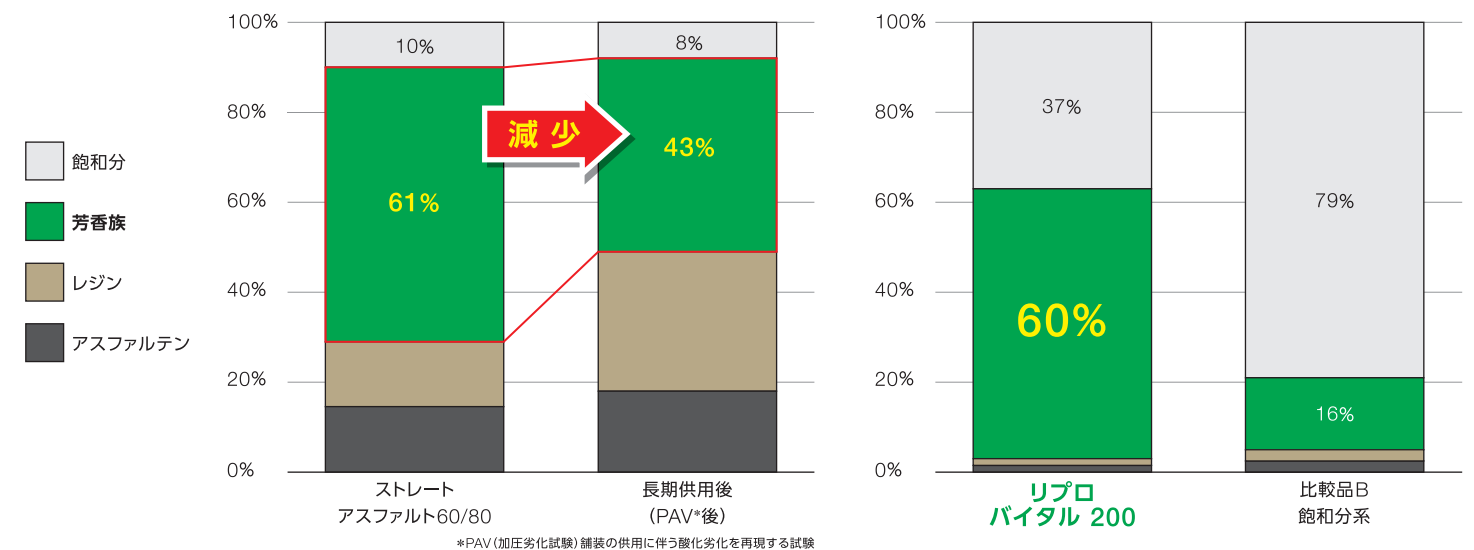
芳香族分が多いと流動点や動粘度は高くなりますが、リプロバイタル 200は常温での流動性を有します。



## 芳香族を多く配合しています。

長期供用によりアスファルトの組成は変化し、特に芳香族分が大きく減少します。

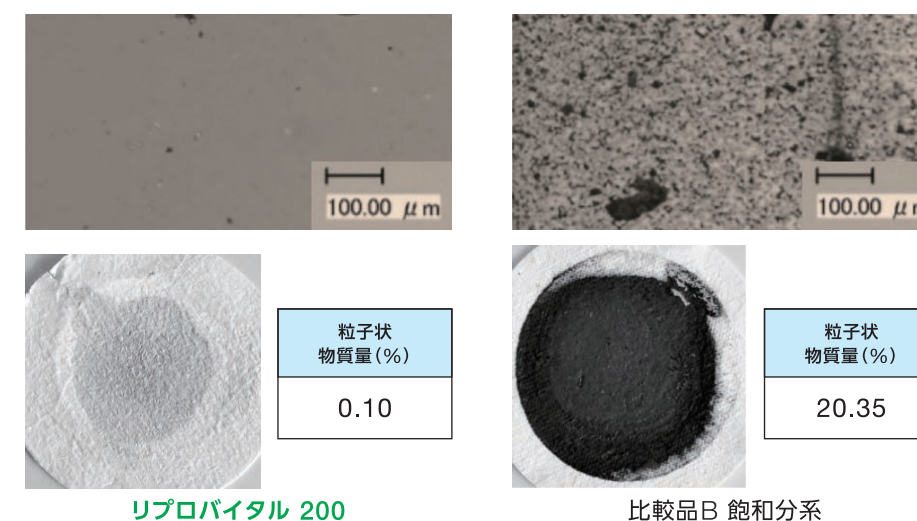
アスファルテンの解膠(かいこう)に大きな役割を果たす芳香族を補い、アスファルト本来の成分に回復します。



## 旧アスファルトとの良好な分散性 -光学顕微鏡写真とフィルタ写真-

リプロバイタル 200は旧アスファルトと混合した際に、均一に溶解、分散します。

飽和分系の再生用添加剤は旧アスファルトと混合した際に、粒子状の物質が発生することを確認しています。



均一に溶解、分散することで、旧アスファルトをアスファルト本来の品質に回復し、再生舗装の長寿命化に貢献します。

【試験条件】  
 旧アス: 添加剤混合比 1:9  
 使用フィルタ: GF/A 55mm  
 試験温度: 130℃

※実際の合材製造時(旧アスファルトと再生用添加剤の接触面)を想定  
 出展: 佐野ら、再生混合物の性能向上に関する一検討(平成29年度土木学会)