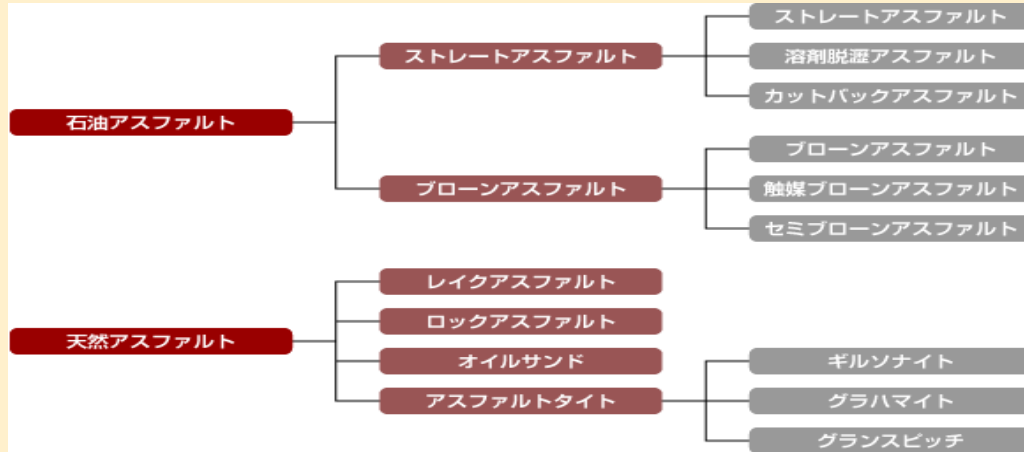


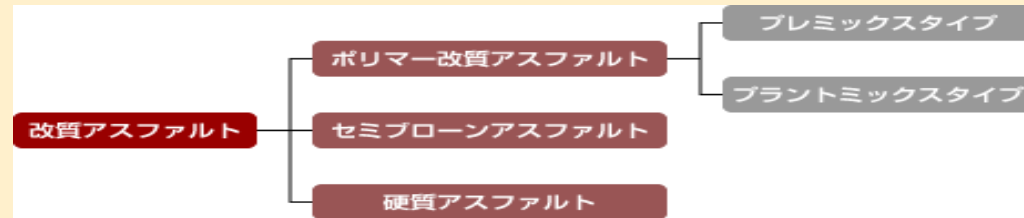
## アスファルトとは？

アスファルトには原油を蒸留して製造する石油アスファルトと天然に存在する天然アスファルトがあり、日本では一般に石油アスファルトをアスファルトと呼んでいます。外観は暗褐色ないし黒色で、常温では固体、半固体、粘性の高い液体で、熱を加えると容易に溶解する性質を持ちます。石油アスファルトは原油の成分中高沸点の留分であり、石油の精製を経て原油を石油ガス、ガソリン、灯油、軽油、重油などに分留した結果得られます。また、天然アスファルトは、自然に存在する原油の軽質分が蒸発してアスファルト分が残ったものと考えられています。

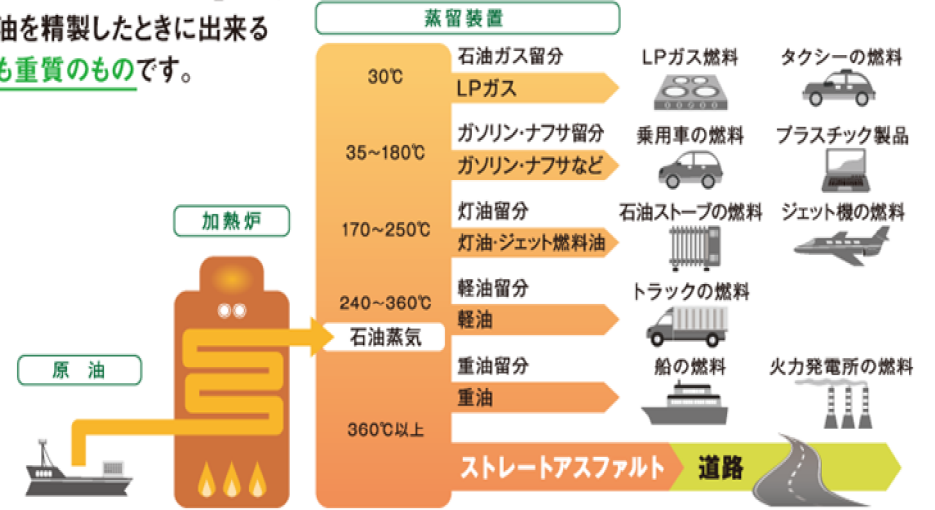
## アスファルトの種類



## 改質アスファルトの種類



「ストレートアスファルト」とは、原油を精製したときに出来る最も重質のものです。



アスファルト混合物用として、ストレートアスファルト、改質合材用の改質アスファルト【改質アスファルトとは、ポリマーや天然アスファルト等を加えて、石油アスファルトの性状を改善したものであり、アスファルト混合物の各種の性状（耐流動性・耐摩耗性・耐剥離性・骨材との付着性・たわみ追従性等）を向上させるために使用する。】が主流でSBSなどのポリマーを使用した改質アスファルトをポリマー改質アスファルトと呼んでおります。また、ポリマー改質アスファルトは、ポリマーを事前に工場で添加するものをプレミックスタイプと呼び、アスファルト混合物を製造するときに添加するものをプラントミックスタイプと呼んでおります。一方、セミブローンアスファルトはストレートアスファルトに、空気を吹き込む操作（ブローイング）を加える事により任意に酸化劣化させ、硬くすることにより交通荷重に対応することを目的として製造した改質アスファルトです。また、硬質アスファルトは天然に採掘される硬いアスファルトにストレートアスファルトなどを混ぜて製造される改質アスファルトです。

その他にカラー舗装、自然色舗装用のアスファルトとして脱色アスファルト（石油樹脂系結合材料）があります。

## アスファルト乳剤とは？

アスファルトは一般的には加熱し液状にして使用されますが、常温で取り扱えるように工夫したものをアスファルト乳剤（または乳剤）といいます。アスファルト乳剤は乳化剤を含む水中にアスファルトを微粒子状に分散させ、見かけの粘性を大幅に低下させること（乳化）によって機械的に作られます。散布や混合などに使用されたアスファルト乳剤は、アスファルトと水に分離すること（分解）で粘結性が生じ強度が発現します。色は褐色を呈しており、分解後は黒色になります。現在、アスファルト乳剤は主として舗装の表面処理、安定処理、タックコートなどに使用されていますが、その他にも緑化、水利、防水、鉄道の軌道材料などとして各分野で用いられています。

## プライムコートとタックコート

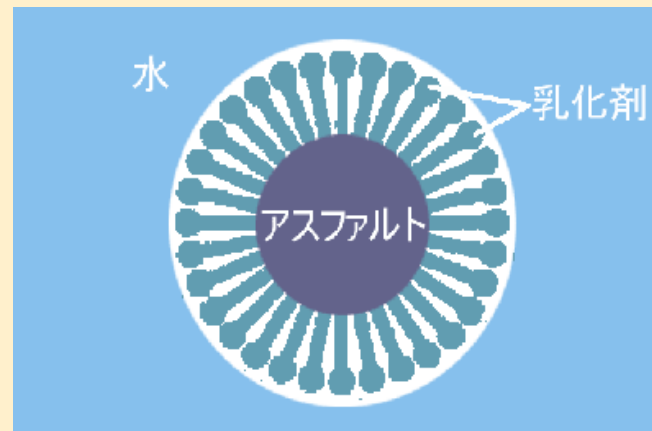
### プライムコート

プライムコートは、路盤（瀝青安定処理路盤を除く）を仕上げたのち、速やかに所定量の乳剤を均一に散布養生して仕上げます。

1. 路盤表面部に浸透し、その部分を安定させます。
2. 降雨による路盤の洗掘、表面水の浸透を防止します。
3. 路盤からの水分の毛管上昇を遮断します。
4. 路盤とその上に施工するアスファルト混合物とのなじみを良くします。

### タックコート

タックコートは、新たに舗設するアスファルト混合物層とその下層の瀝青安定処理層、中間層、基層との接着および継目部や構造物との付着を良くするために行います。タックコートの施工は、通常ディストリビュータやエンジンブレーヤで行います。



本来水と混じり合わないアスファルトを微細な粒子として水中に分散させ、安定化させた褐色の液体です。



### 主なアスファルト乳剤の種類

#### カチオン乳剤（浸透用）

PK-1（温暖期浸透用及び表面処理用） PK-2（寒冷期浸透用及び表面処理用）  
PK-3（プライムコート用及びセメント安定処理層養生用） PK-4（タックコート用）

#### カチオン乳剤（混合用）

MK-1（粗粒度骨材混合用） MK-2（密粒度骨材混合用） MK-3（土混り骨材混合用）

#### ノニオン乳剤（混合用）

MN-1（セメント・アスファルト乳剤 安定処理混合用）

高浸透性アスファルト乳剤 [PK-P(プライムコート用)]

高濃度アスファルト乳剤 [PK-H(浸透用および表面処理用)]

#### 改質アスファルト乳剤（マイクロサーフェシング乳剤）

MS-2（マイクロサーフェシング用）

#### 改質アスファルト乳剤（ゴム入りアスファルト乳剤）

PK-R-S-1（タックコート用）

PK-R-S-2（寒冷期表面処理用）