

アスファルト舗装に対応したあと施工アンカーのご紹介

アスファルト舗装について

一般的なアスファルト舗装は、アスファルト混合物を含む表層と基層、その下に砕石が使用された上層路盤と下層路盤の4層で構成されています。【図1】
また、交通量の少ない道路や駐車場などでは、50mm程度のアスファルト表層と路盤の2層で構成された簡易舗装も広く利用されています。【図2】

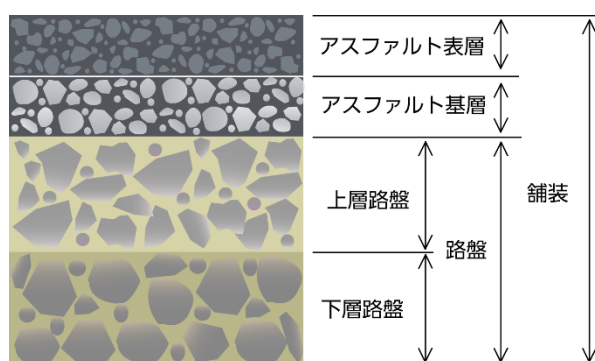


図1 一般的なアスファルト舗装の構成

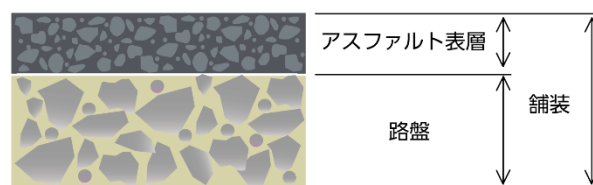


図2 簡易舗装の構成

アスファルト舗装にあと施工アンカーを使用する際の注意点

対象となるアスファルト舗装

当社のアスファルト舗装に対応したあと施工アンカー製品は、下記をいずれも満たしたアスファルト舗装を対象としております。

- ・アスファルト表層が密粒度アスファルト
- ・アスファルト表層の厚み 50mm 以上



アスファルト表層の種類が以下の場合には対象外です。

- ・開粒度アスファルト
- ・ポーラスアスファルト
- ・細粒度アスファルト
- ・常温硬化型アスファルト



開粒度アスファルト

舗装に使用されるアスファルトは、その目的に合わせて様々な種類があります。
あと施工アンカーをご検討の際には、あらかじめアスファルトの種類をご確認頂きますようお願いいたします。

夏場のアスファルト舗装

アスファルト舗装は、夏場の日差しにより表面温度が 50℃を超えることがあります。【図 3】

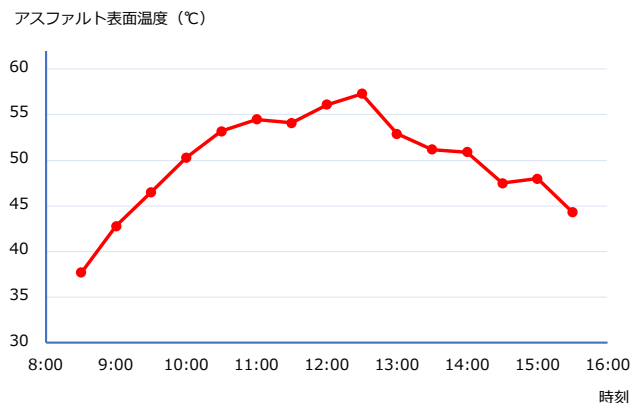


図 3 夏場のアスファルト舗装の温度

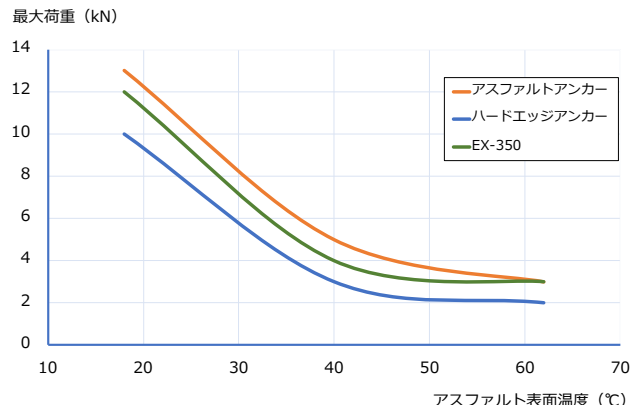


図 4 アスファルト温度と最大荷重の関係 (イメージ)

表面温度の上昇に伴いアスファルトが軟化してしまうことから、あと施工アンカーの最大引張荷重に変化が見られます。アスファルト舗装にあと施工アンカーを使用する場合、夏場はアスファルトが軟化することで強度に影響を及ぼす特性をご理解の上、ご使用をお願いいたします。【図 4】

引張試験による強度の確認

アスファルト舗装に使用するあと施工アンカーは、アスファルト層の種類や厚み、気温など様々な要因により強度が変わります。

事前に現場にて引張試験による強度確認を行うことをお勧めいたします。【図 5】

引張試験器
テクノテスター® RT シリーズ



RT-2000LD II / RT-3000LD II

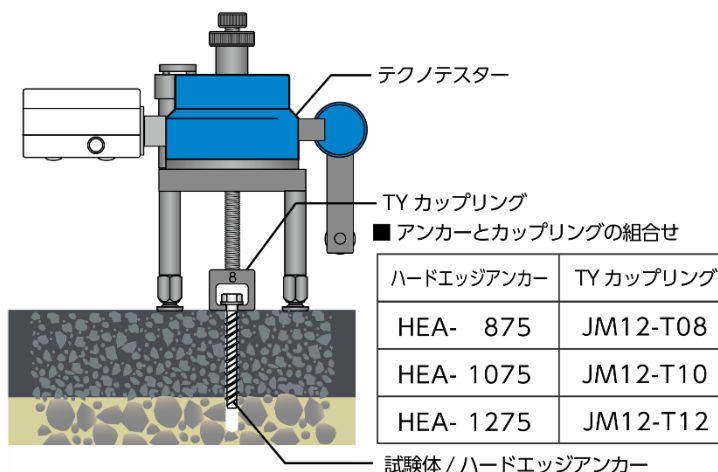


図 5 テクノテスターRT シリーズでの試験例

ご不明な点は…

下記のフリーダイヤルよりお問い合わせください。

サンコーテクノ株式会社 お客様相談窓口 TEL ☎ 0120-350-514

アスファルト舗装に対応するあと施工アンカー

金属拡張アンカー 締付け方式

アスファルトアンカー

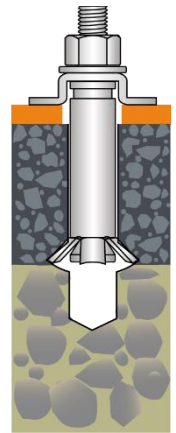
AA9 タイプ

- ・インパクトドライバで施工可能
- ・使用後は専用の抜取ホルダーで撤去可能

※施工動画は[こちら](#)



👉 p.4



ねじ固定式アンカー

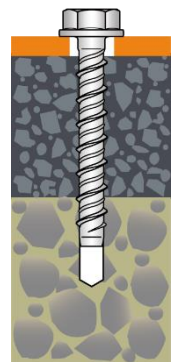
ルートエッジアンカー®

HEA タイプ

- ・インパクトドライバと市販の工具で簡単施工
- ・使用後は逆回転で撤去可能



👉 p.5



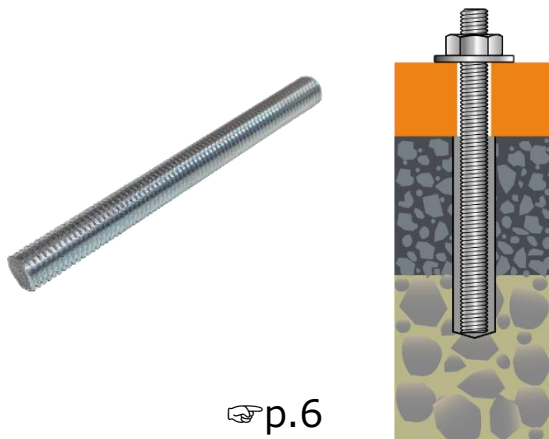
接着系アンカー 注入方式

ARケミカルセッター® EX-350



【おねじ】全ねじボルト

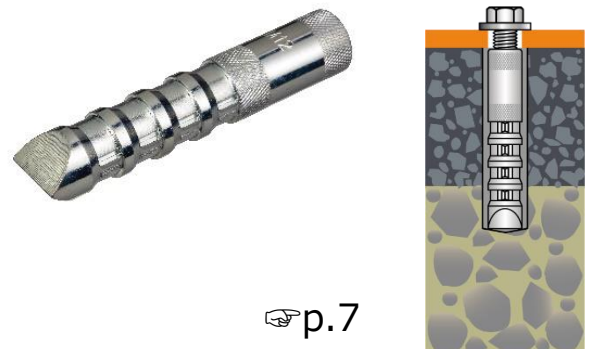
- ・ボルトの材質や長さを選択可能



👉 p.6

【めねじ】**ナーロルアンカー**

- ・撤去後、施工面がフラット

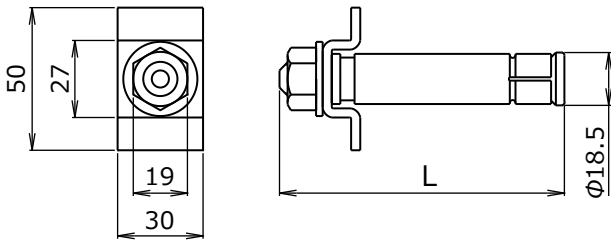


👉 p.7

アスファルトアンカー

AA9 タイプ

【製品仕様】



【強度表】

単位：kN

品番	アスファルト		最大荷重 (引張)	
	種類	厚さ	20℃	40℃
AA9-12100	【表層】密粒度	50mm	12.5	3.8
AA9-12130	【表層】密粒度 【基層】粗粒度	50mm 50mm	20.3	4.5

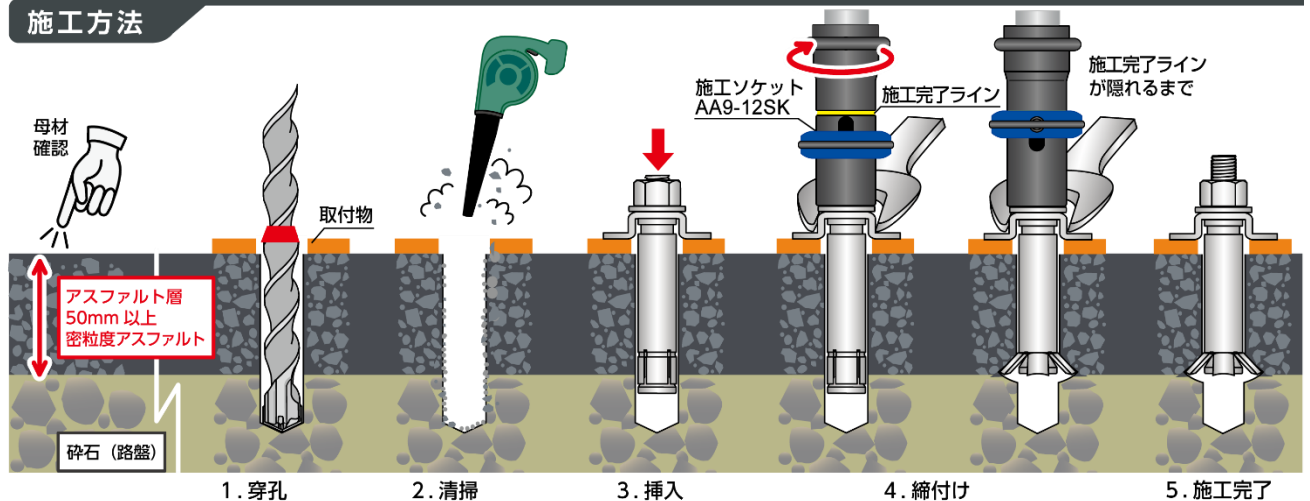
当社実験場での試験結果です。

AA9 タイプ スチール製 三価クロメート処理

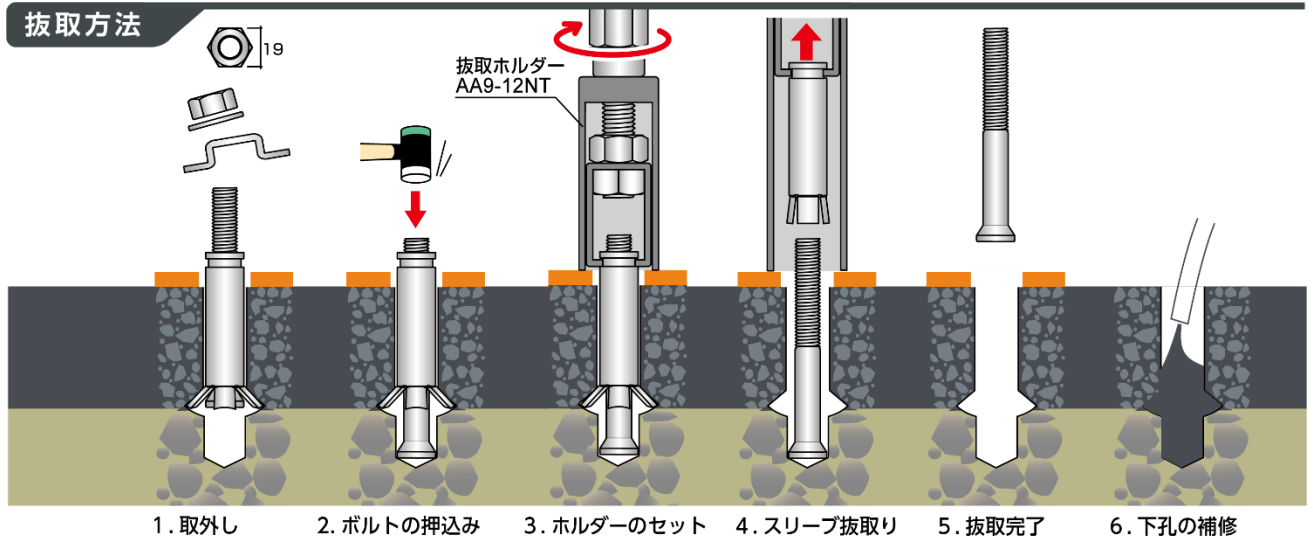
単位：mm

ねじの呼び	品番	アンカー外径	全長 L	取付物厚 t	穿孔径	埋込み長さ	穿孔深さ	使用スパナ二面幅
M12	AA9-12100	18.5	100	10~12	19.0	72- t	77	27
	AA9-12130		130			102- t	107	

施工方法



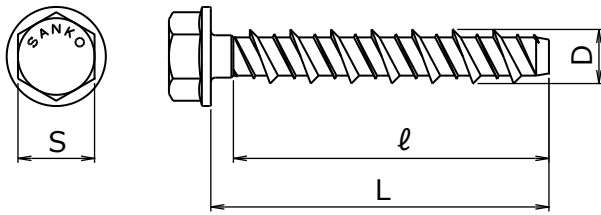
抜取方法



施工ソケット、抜取ホルダーについては、[こちら](#)よりアスファルトアンカーのパンフレットをご覧ください。



【製品仕様】



【強度表】

単位：kN

アンカー 外径	最大荷重 (引張)	
	20℃	40℃
10.0	7.8	2.0
12.0	8.1	2.2
14.0	8.5	2.4

当社実験場（密粒度アスファルト、厚さ 50mm）での試験結果です。

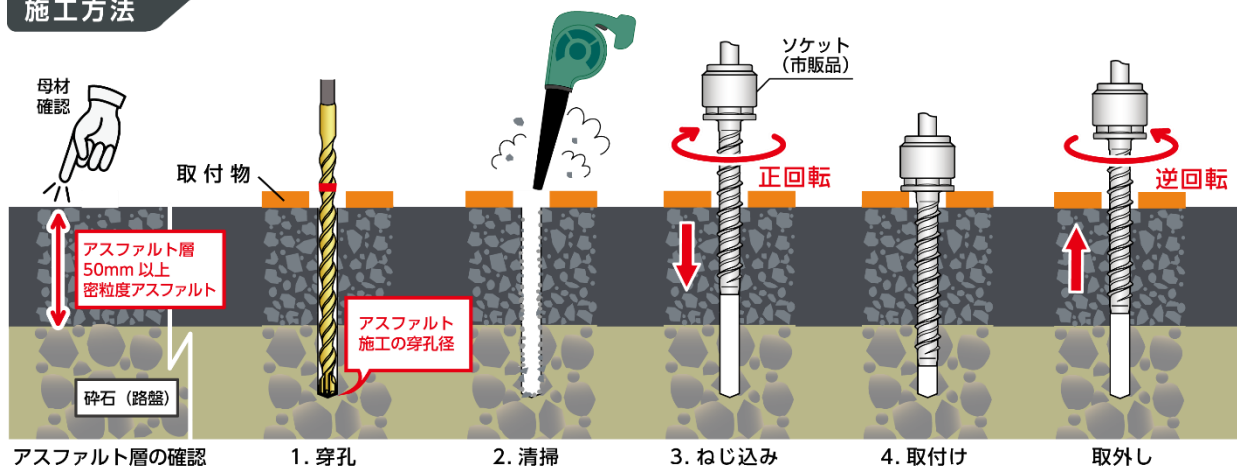
HEA タイプ スチール製 ジオメット処理

単位：mm

アンカー 外径 D	品番	首下 長さ L	ねじ部 長さ ℓ	取付 物厚 t	穿孔径 ※	埋込み 長さ	穿孔 深さ	二面幅 S
10.0	HEA- 875	75	70	20 以下	7.0	55 以上	85- t	13
12.0	HEA-1075				8.5			17
14.0	HEA-1275				11.0			19

※ アスファルトへ施工する場合の穿孔径です。

施工方法



アスファルト層の確認

1. 穿孔

2. 清掃

3. ねじ込み

4. 取付け

取外し

ARケミカルセッター® EX-350

ビスフェノール A/F 型エポキシ樹脂

【可使・硬化時間の目安】

温度	5℃	10℃	20℃	30℃	40℃
可使時間	2 時間	1.5 時間	40 分	25 分	12 分
硬化時間	24 時間	16 時間	8 時間	5 時間	3 時間

夏場は気温以上にアスファルト温度が上昇するため、可使時間内であっても早めに施工してください。

【おねじ】 全ねじボルト

【施工仕様】

ボルトの呼び	穿孔径※	単位：mm	単位：cm ³
		穿孔深さ	必要樹脂量 (目安)
M10	15.0	70	10
M12	17.0		12
M16	20.5		14

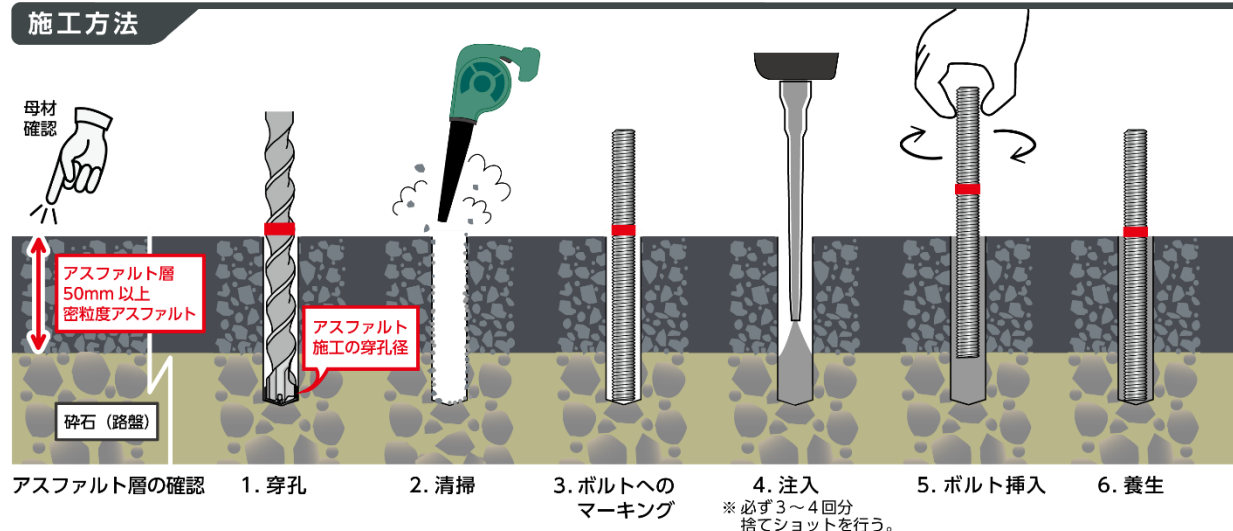
※ アスファルトへ施工する場合の穿孔径です。

【強度表】

ボルトの呼び	単位：kN 最大荷重 (引張)	
	20℃	40℃
M10	12.3	3.6
M12	15.9	3.7
M16	19.5	4.6

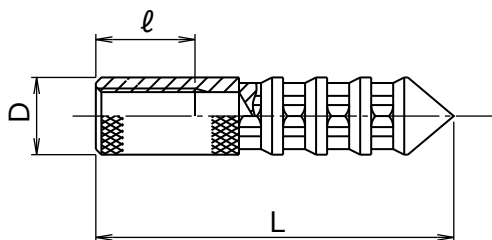
当社実験場 (密粒度アスファルト、厚さ 50mm) での試験結果です。

施工方法



【めねじ】 ナーゴルアンカー

【製品仕様】



【強度表】

単位：kN

ねじの呼び	最大荷重 (引張)	
	20℃	40℃
M10	11.8	3.4

当社実験場（密粒度アスファルト、厚さ50mm）での試験結果です。

EG タイプ スチール製 三価クロメート処理

単位：mm

単位：cm³

ねじの呼び	品番	外径 D	全長 L	ねじ部長さ l	穿孔径	穿孔深さ	必要樹脂量 (目安)
M10	EG-10	14.0	65	18	16.0	65	8

* 接着剤は AR ケミカルセッター EX-350 を使用してください。

施工方法

