# 設備を地震から守る

着脱簡単 アンカー不要 トリプル免震構造

# 安農アジャスター

product information



安震アジャスターはアンカーボルトを打たずに施工が出来る地震対策製品です



# 変更アジャスターとは

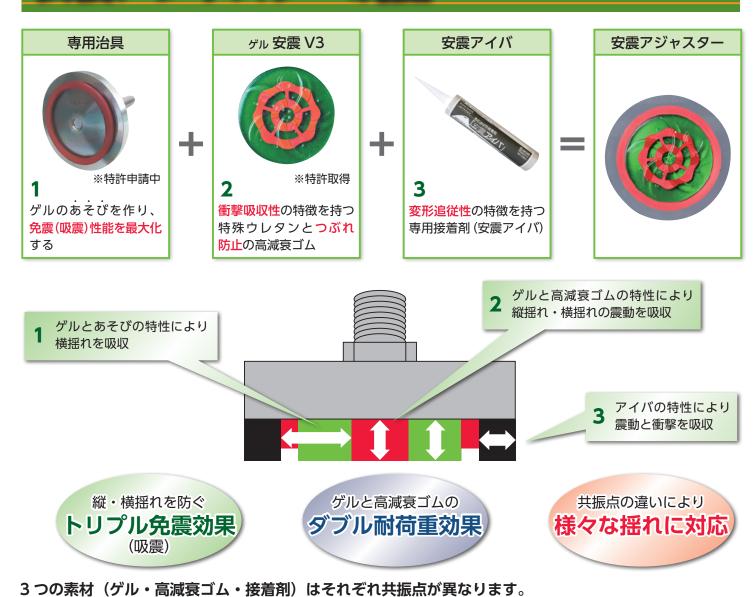
#### アンカー施工と比べて「安震アジャスター」は

- ■床に穴をあける必要がありません。(床に穴跡がつかない。床が劣化しない。粉塵などが発生しない。)
- ■施工が簡単、アンカーと比べ、施工費用、施工時間が削減。施工精度に左右されません。
- ■施工後のレイアウト変更、微調整も可能です。
- ■床の強度にも影響されません。
- ■引張強度は M12 のアンカーと同等(もしくはそれ以上)です。
- ■耐震のアンカー施工とは異なり、「安震アジャスター」は免震です。棚などの場合、荷物の落下を防ぐ効果があります。(『絶対に落下しない』のではなく、揺れを伝わりにくくすることで、落下物の減少に効果がある)

#### 他の固定器具と比べて「安震アジャスター」は

- ゲル安震 V3 は、1 枚あたりの耐荷重が高く、超重量物にも対応が可能です。 (ゲル安震 V3 (60 Φ) は 1 枚の耐荷重が 600kg ゲル安震 V3 (50 角) は 1 枚の耐荷重が 500kg)
- ■ゲルは、水や油に触れると接着力がほとんど無くなりますが、安震アジャスター施工は、接着剤でゲル安震 V3 を封入する為、ゲル安震 V3 の効果が劣ることがありません。
- ゲル安震 V3 の場合、機器の下などにゲルのみで地震対策をしても、高減衰ゴムがゲル安震 V3 のつぶれ防止となり、移設の際のゲル安震 V3 の取り外しもスムーズに行えます。

# 安農アジャスターの構造



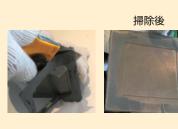
共振点が異なる素材を組み合わせて使用することで、様々な揺れに対応できる地震対策を実現します。

### 治具裏面

通常、土手代替芯材は施工の際にゲル安震 V3 と同時に取り付けます。

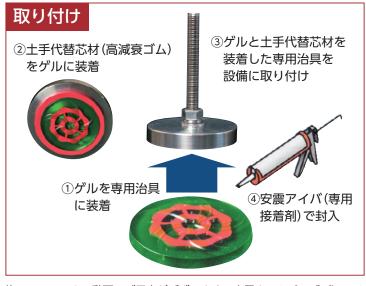


- ①ステンレス製(SUS304)
- ②土手代替芯材の作用(効果)に よりレイアウト変更の際、 治具の掃除が安全で簡単



レイアウト変更の際、土手代替芯材を新たに購入する必要があります。

#### ・取り付け、取り外しが簡単



## 取り外し



カッターやはさみ等で安震アイバ(専用接着剤)に 切り込みを入れ、治具のナットをモンキースパナを 使ってねじり外します。

施工マニュアル・動画のご用意がございます。安震ホームページ(http://www.ans1828.com)または、販売特約店へお問い合わせ下さい。

### 移設した後も床がきれい

床に穴をあける必要がなく、穴跡がつくことがありません。



処 理 前



移設の際、スクレーパーで 除去しただけの状態。 接着剤跡が残っています。

## 処 理後



溶剤などを使用すると、より 原状に近い状態に戻ります。

# アジャスターラインナップ(6種類)

# A 安震丸型90Φセット(B12/B16)

## 安震アジャスター基本製品



## 既存の設備にも地震対策が可能

アンカー施工は、倒壊を防ぐことができても揺れが伝わり、機械内部 が故障するケースがあります。しかし、安震アジャスターは、ゲルを 使用した地震対策のため、その衝撃吸収性能により故障を防ぐこと ができます。

#### 安震丸型90Φセットの規格 -

	治具寸法	材 質	対応ゲル	ボルト径	品 番
B12	外寸 90 Φ 全長 125 mm	ステンレス	安震 V3	M12	A90M-B12-125-G05
B16	外 30 Ψ 主按 125 IIIIII	(SUS304)	60 Ф	M16	A90M-B16-125-G05



#### 安震アイバ使用の目安



施工には別途、専用接着剤「安震アイバ」が 必要になります

1本で約10セットの施工が可能

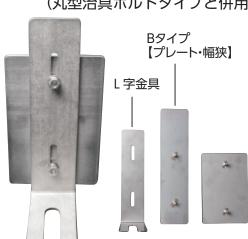


設置事例 人工透析機器 (精密機械)



## B安震かんたんセット(A/B/C) 大型設備の地震対策をサポート

(丸型治具ボルトタイプと併用)



## これまで出来なかった大型設備に

今まで重くて持ち上がらずに、地震対策を諦めていた重量設備なども 安震丸型治具ボルトタイプとかんたん施工キットの「プレート」 と「 L 字金具 | を使用すれば、「安震アジャスター」の施工が可能 になります。

Aタイプ【プレート・幅広】

Cタイプ【一体型】 H鋼などがある設備に

#### かんたん施工キットの規格

	治具寸法	材 質	対応ゲル	ボルト径	品番
	プレート 縦150mm 横100mm 厚み3.5mm			M12	A90M-B12-125-G05-KA
(幅広)	L 字金具 縦200mm 横50mm 取付□98mm 厚み3.5mm			M16	A90M-B16-125-G05-KA
		ステンレス		M12	A90M-B12-125-G05-KB
(幅狭)	L 字金具 縦200mm 横50mm 取付□98mm 厚み3.5mm	(SUS304)	60 Ф	M16	A90M-B16-125-G05-KB
Cタイプ	縦75mm 横100mm 全長158.5mm 厚み3.5mm			M12	A90M-B12-125-G05-KC
(一体型)	₩/ JIIIII (質   UUIIIII 主及   JU.JIIIII			M16	A90M-B16-125-G05-KC

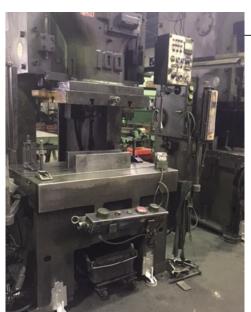


### 安震アイバ使用の目安



施工には別途、専用接着剤「安震アイバ」が 必要になります

1本で約3セットの施工が可能



設置事例 プレス機



設置事例 圧縮プレス機



## ©安震かんたんセット(Z-1/Z-2) 軽量設備などを簡単にサポート



### Z-1 タイプ Z-2 タイプ

### 軽量の設備や棚等に地震対策が可能

軽量の設備や棚、背の低い設備、机上に設置 された測定機器などを持ち上げることなく、 側面に簡単に設置できます。

「安震かんたんセット(A/B/C)」よりリーズナブルでより簡単に地震対策が可能になります。

【Z-1 タイプ】測定機器・軽量設備など 【Z-2 タイプ】軽量棚・軽量設備など



#### · かんたん施エキット(Z-1·Z-2)の規格

	治具寸法	材 質	対応ゲル	品 番
Z-1 タイプ (低)	縦 70mm 横 60mm 全長 105mm プレートとし字金具を組み合わせた状態	メッキ	安震 V3	KSK-Z1-G07
Z-2 タイプ (高)	縦 70mm 横 60mm 全長 150mm プレートとし字金具を組み合わせた状態	(SS 400)	38 Ф	KSK-Z2-G07





## <sup>®</sup>キャスロック

### 軽量のキャスター脚のサポート



### キャスター付の設備に地震対策

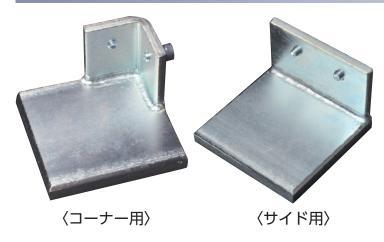
設備を動かしたり、持ち上げたりせずにキャスターへ装着するだけで、地震時 の移動を抑止します。スリット入りなので簡単に装着出来ます。

【対応可能なキャスターサイズ】 50 ~ 100 Φ対応品

キャスロックのみの使用の場合	軽量設備のズレ防止程度の効果	
安震 V3 60 Φを併用する場合	ゲルの粘着効果で、強い揺れにも対応可能	

## E安震K角型治具(コーナー/サイド)

## 部品棚やロッカーなど 身近な対象物へ



### 棚やロッカーにも地震対策が可能

脚がなく、底面が平らな設備や角脚の対象物などに 対応が可能です。

安震K角型治具のコーナー用を対象物の四隅に設 置し、また連結部にはサイド用を使用し、施工して いただきます。

#### 安震K角型セットの規格

	治具寸法	材 質	対応ゲル	品 番
コーナー用	外寸 80mm × 80mm 全長 50mm	ステンレス	安震 V3	A80K-K00-0A-G06
サイド用		(SUS304)	50角	A80K-K00-0B-G06



### 安震アイバ使用の目安



施工には別途、専用接着剤「安震アイバ」が 必要になります

1本で約12セットの施工が可能







## ラック(棚)などのズレ防止にも

イレクターパイプなどの脚の形状のものには、安震 L 角型治具で施工が可能です。

地震対策だけではなく、<mark>設備のズレ防止</mark>にもなり、作業効率のアップにつながります。

#### ----- 安震L角型セットの規格 -

治具寸法	材 質	対応ゲル	品番
外寸 80mm × 80mm 全長 90mm	ステンレス (SUS304)	安震 V3 50 角	A80K-L00-80-G06



#### 安震アイバ使用の目安



施工には別途、専用接着剤 「安震アイバ」が必要になります

1本で約12セットの施工が可能



イレクターパイプの他に、メタルラックなどにも最適です。

#### 〈オプションとして〉 **キャスター脚等の設備には**







補助プレート

L 角型治具に補助プレートを組付ければ、 キャスター脚の棚や安全柵にも使用可能 です。



## 地震対策の必要性は感じるが…

## 簡単に安く施工したい! ズレ防止程度の効果があればいい!

「安震 V3 | と変形追従性に富んだ専用接着剤「安震アイバ」の 接着力によって、床に穴をあけることなく安全に設備を固定! 設備に据え付けて接着剤で施工するだけです。施工時に設備を持ち上げたり、 移動する必要もないので、取り付けが簡単です。

#### 安震R角型セットの規格

	治具寸法	材 質	品番
安震 R 角型セット (安震V 3)	幅 80mm 全長 113mm 高さ 48mm (70 Φ既存の脚まで対応可能)	ステンレス (SUS304)	A80K-R00-48-G06

※U字ボルトの規格変更の場合、別途お見積もりをいたします。







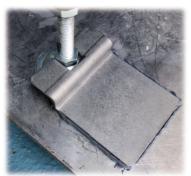
施工には別途、専用接着剤「安震アイバ」が 必要になります

1本で約10セットの施工が可能



#### 軽量物などのズレ防止には

## 安震 R II 角型セット



既存のボルト径 M12用・M16用の2種類

既存の脚のボルトに差込んで施工!



[M12用] A80K-R12-48-G06 [M16 用] A80K-R16-48-G06

- ①施工の負担軽減(簡単施工)
- ②地震の横揺れに強い
- ③床に穴をあけない
- ④リーズナブル

## デメリット

- ①縦揺れにあまり効果がない
- ②免震効果が少ないため、搭載物の落下 リスクを低減させることが出来ない



### 設備の地震対策がより簡単に出来ます!

皿型の安震 S 丸型治具は、**今ある設備の脚を使用したまま**、 震度 7 の揺れにも耐えることが可能な地震対策製品です。 脚を付け替えることは不要ですので、面倒なレベル出しの心配 もありません。

#### ├──── 安震S丸型セットの規格 ──

治具寸法	材質	対応ゲル	品 番
外寸 90 Φ 厚み 8mm	ステンレス (SUS304)	安震 V3 60 Φ	A90M-B00-56/76-G05



#### 安震アイバ使用の目安



施工には別途、専用接着剤 「安震アイバ」が必要になります

1本で約10セットの施工が可能



#### 既存の脚を治具に載せ、「専用接着剤」「高減衰ゴム」で接着







既存アジャスター脚に直接載せる治具です。上記のように、必ず、専用接着剤「安震アイバ」で既存の脚を安震 S 丸型治具と高減衰ゴムとを接着させてください。

#### 衝撃吸収性の特徴を持ち、つぶれ防止の高減衰ゴムで出来ている高品質ゲル



- ①可塑剤を一切使用していないため、溶解しにくい!
- ②移設の際は、ゲル安震 V3 のみの交換で OK!
- ③耐久年数は 20 年以上、適応温度は-30℃~80℃!

一般的なゲルは、溶解して移設の際の取り外しが困難ですが、 「ゲル安震 V3」は**溶解しにくい性質と高減衰ゴムの効果**で取り外しがスムーズです。 その為、精密機器などの機器と台の間に設置して「ゲル安震 V3」のみの地震対策も可能です。

- ・水や油のかからない使用環境の場合、専用接着剤を使用せず、治具と「ゲル安震 V3」のみの安震アジャスター施工が可能
- ・移設の際は、水洗いする事により、2、3回の再使用が可能

ラインナップ	ゲル安震 V3 60 Φ	<sub>ゲル</sub> 安震 V3 50 角	<sub>ゲル</sub> 安震 V3 38 Φ	安震土手代替芯材 レイアウト変更など、取り 外した際、交換が必要です
サイズmm	外寸 60 Φ	50 × 50	外寸 38 Φ	丸型
厚み	5mm	5mm	5mm	品番:DS-M
耐 荷 重	600kg	500kg	200kg	
対応治具	<ul><li>・安震丸型90Φセット</li><li>・安震丸型かんたんセット</li><li>・安震S丸型セット</li></ul>	<ul><li>・安震K角型コーナー・サイドセット</li><li>・安震L角型セット</li><li>・安震R角型セット・安震RI角型セット</li></ul>	・安震丸型60Φセット ・安震かんたんセット (Z-1/Z-2)	会刑
品 番	G-005	G-006	G-007	· 角型 品番:DS-K

※耐荷重表示は、垂直方向に押した場合の数値になります。バランスにより数値が異なる場合があります。

▲食べられません。

## 変形追従性の特徴を持つ専用接着剤



分:変成シリコン樹脂

容 量:320ml 딞 番:Gr

#### 最大荷重(kN)平均值

・角型治具(80角)の場合 4.4(kN)

丸型治具(90Φ)の場合 3.5(kN)

#### 安震アイバ 1本あたりの使用量の目安

	使用量	施工可能数
安震丸型90Φセット 安震S丸型セット	30ml	約10セット
安震丸型かんたん施工キット 90Φボルト治具分も含む	100ml	約3セット
安震かんたんセット(Z-1/Z-2)	50ml	約6セット
安震K角型治具セット(コーナー・サイド) 安震L角型治具セット	25ml	約12セット
安震R角型セット 安震RII角型セット	30ml	約10セット

▲食べられません。

## 起震装置による実験

実験可能なものは、 現物で実験を行っております



#### 起震装置 仕様

- 大きさ(荷台部分)
- 縦1000mm×横1200mm (実験体の最大寸法)
- ■最大ガル数
- 約1650ガル(阪神淡路大震災時は818ガル)

- 震動タイプ

正弦波による横震動

御社の機材を試すことも可能です。 費用など詳細はお問い合わせください。

〈免票実験・研修センター〉 愛知県岡崎市花崗町3番地

### 安震アジャスターの評価

国内外から 高い評価を得ています

- ■国内特許取得 ■アメリカ・中国の国際特許取得
- ■(独)中小企業基盤整備機構の「販路開拓コーディネート事業」に採択
- ■経済産業省「地域産業資源活用事業計画」に認定



特許証特許番号

2016年(平成28年)

12月9日取得 特許第6052741号

特許証特許番号 特許第6380928号

2018年(平成30年) 8月10日取得

アメリカ

特許証特許番号 US 9249591

2016年(平成28年) 2月2日取得

中

特許証特許番号 ZL201380010756.8号

2016年(平成28年) 5月4日取得

### ご購入までの流れ

お問い合わせ

販売特約店へ

対象物の確認

現地調査は販売特約店へお問い合わせ下さい。

見積り

販売特約店より提出させていただきます。

発 注

納品

正式発注より実稼働約60日

施工(有料)

施工をご希望の場合、販売特約店・施工代理店にお問い合わせ下さい。 ユーザー様にて施工可能な商品もあります。

(施工マニュアル・動画のご用意がございます。http://www.ans1828.com)

完成

## 安震アジャスターの証



安震アジャスターには検品証があります。

これは、皆様に安心してお使いいただける、**「安震アジャスターの証」**です。 この検印証が無い物は安震アジャスターでない恐れがあります。

その場合、万が一、不具合が発生しても弊社では対応ができかねます。





### 安震アジャスターの保証について

- ①本製品は耐震試験【震度 7 相当\*】を行っておりますが、地震発生時の機器による被害発生を保証するものではありません。
  - ※阪神淡路大震災(818 ガル)の約 2.0 倍(1650 ガル)の耐震試験
- ②本製品は機器の保護を保証するものではありません。また地震発生時における機器の故障・損壊について保証 するものでもありません。
- ③本製品の破壊時における製品保証はございません。万が一、本製品が破壊した場合には再度のご購入をご検討ください。
- ④㈱安震では、お客様に安心してご使用いただけるよう、PL 保険(生産物賠償責任保険)に加入しております。

#### 販売特約店

製品についてお求め・お問い合わせは

地域

経済産業省

「地域産業資源活用事業計画」認定事業

■地震対策総合メーカー



**株式** 安震

本社

〒444-2149 愛知県岡崎市細川町くぼ地63-1 TEL: 0564-66-8228

名古屋支社

〒453-0018 愛知県名古屋市中村区佐古前町9-8 CRES1F TEL: 052-483-5508

http://www.ans1828.com

安震アジャスター

検索し