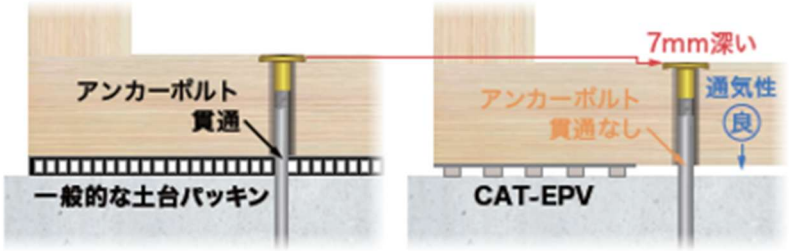
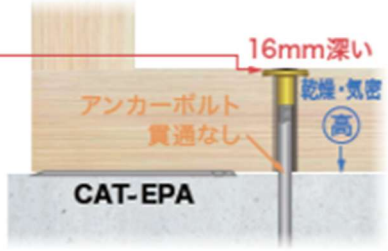
先人の知恵とテクノロジーの融合

「力を逃がす科学」

# ねこ免震パッキン

## 基礎パッキン徹底比較





SMRC株式会社

# 基礎パッキンロング/ねこ免震パッキン　徹底比較（１）

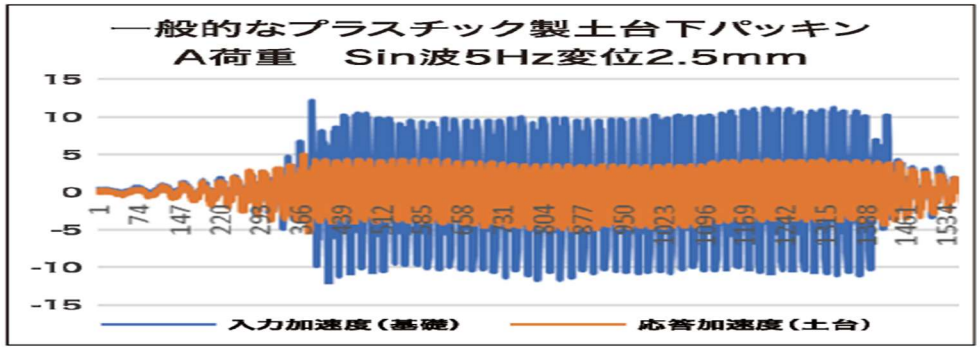
| 床下通気 | 基礎パッキンロング | ねこ免震パッキンCAT-EPV | 改善項目 |
|---|---|---|---|
| 材種 | PP/EP（一般ﾌﾟﾗ） | 旭化成・ポリアミド66（エンプラ） | |
| 形状 | 100×910×20 | 100×200×13、100×120×13 | 軽量、小型 |
| 免震効果 | × | ○ | 摩擦、バネ、慣性力 |
| メンテナンス性 | × | ○ | アンカーボルト貫通無 |
| 長期軸力 | めり込み強度３ｔ/柱部 | めり込み強度３ｔ/枚、５ｔ/枚 | 柱下他簡単取付 |
| 物性 | 圧縮強度５kN/cm2 | 圧縮強度21kN/cm2 | 耐久強度４倍 |
| | - | 吸湿・放湿/木材乾燥 | 木材乾燥 |
| 通気量 | 75.8ｃｍ２/ｍ | 116.0ｃｍ２/ｍ | 木材乾燥 |
| 最大通気孔 | ８×12（L=30） | 13×80 | 木材乾燥 |
| 通気阻害 | 静圧通気阻害 | 円柱で通気阻害無 | 木材乾燥 |
| 安定性 | 削孔径がばらつくと | 一定のφ24のクリアランス | |
| | 震度６強で危険 | で安定した免震 | |
| | 0.5ｇ免震震度６強 | 0.3ｇ～0.4ｇ震度5強～震度６弱 | 地震後のメンテが不要 |
| 公表価格 | 1,320円 | 1,250円＆850円 | ローコスト |
| シロアリ保証費 | 価格に含 | 1.5万円/棟（ハウスワランティー） | ローコスト保証 |
| 保証条件 | 防鼠材（３万円/棟） | 防鼠材不要 | |

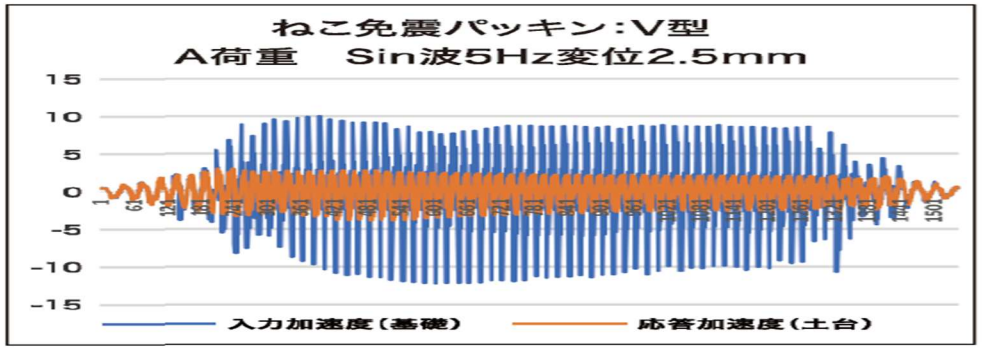
# 基礎パッキンロング/ねこ免震パッキン　徹底比較（2）

| 基礎断熱 | 気密パッキンロング | ねこ免震パッキンCAT-EPA | 改善項目 |
|---|---|---|---|
| 材種 | PP/EP（一般ﾌﾟﾗ） | 旭化成・ポリアミド66（エンプラ） | |
| | ブチルゴムスポンジ | - | 密閉、内部結露の要因 |
| | （耐久性・取替不能） | | |
| 免震効果 | × | ○ | 摩擦、バネ、慣性力 |
| メンテナンス性 | × | ○ | アンカーボルト貫通無 |
| 木材乾燥対策 | × | ○ | スリット断熱、弾性発泡 |
| 内部結露対策 | × | ○ | スリット断熱、弾性発泡 |
| 耐久性対策 | × | ○ | スリット断熱、弾性発泡 |
| 形状 | 100×910×20 | 100×200×4.5（スリット断熱） | 軽量、小型 |
| 長期軸力 | めり込み強度３ｔ/柱部 | めり込み強度４ｔ/枚 | 柱下他簡単取付 |
| 物性 | 圧縮強度５kN/cm2 | 圧縮強度21kN/cm2 | 耐久強度４倍 |
| | - | 吸湿・放湿/木材乾燥 | 木材乾燥 |
| 安定性 | 削孔径がばらつくと | 一定のφ24のクリアランス | |
| | 震度６強で危険 | で安定した免震 | |
| | 0.5ｇ免震震度６強 | 0.3ｇ～0.4ｇ震度5強～震度６弱 | 地震後のメンテが不要 |
| 公表価格 | 4,730円 | 1,150円 | 1/3の価格 |
| シロアリ保証費 | 価格に含 | 1.5万円/棟（ハウスワランティー） | ローコスト保証 |
| 保証条件 | 外断熱一部除外 | スリット断熱、弾性発泡ウレタン | |

# 免震効果→摩擦抵抗+ボルトバネ+木材緩衝バネ+慣性力+非共振

## 応答加速度実験による比較データ

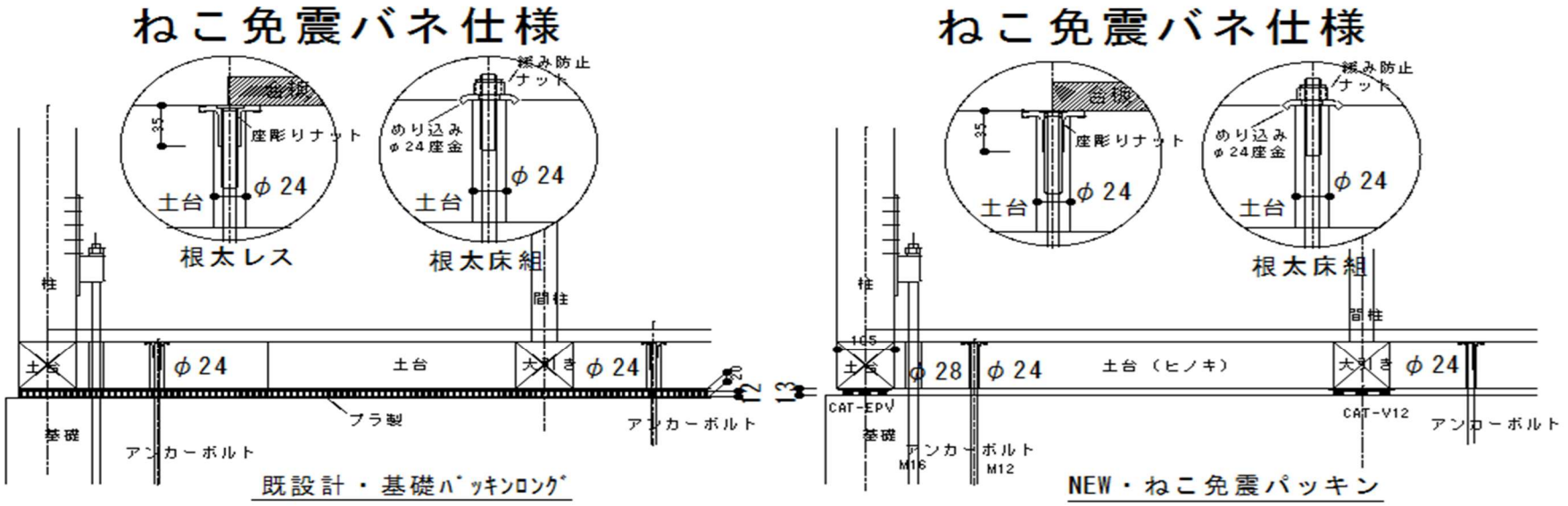



摩擦係数 0.5＝0.5ｇ免震、震度度６

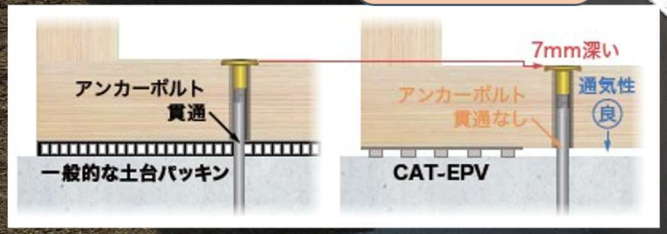
摩擦係数 0.３～＝0.3ｇ～免震、震度５強

免震境界→F=m・α（加速度）F=m・μ（摩擦係数）

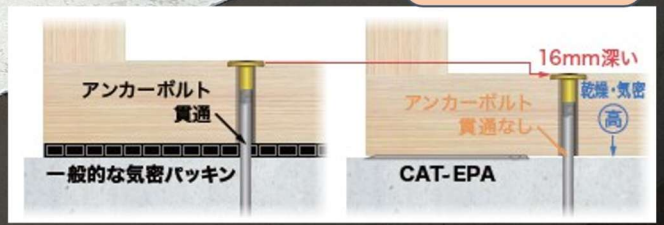


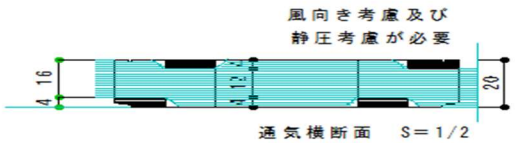
# 簡単設置革命
# ねこ免震パッキン

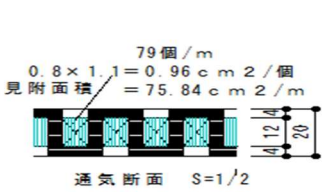
≒910間隔

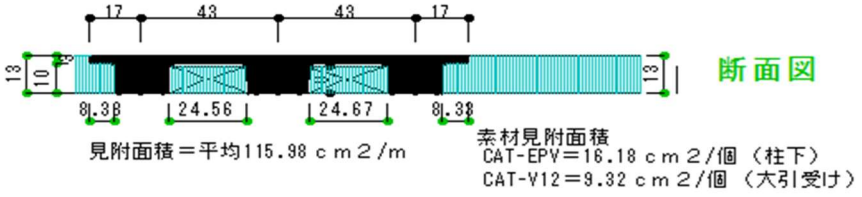


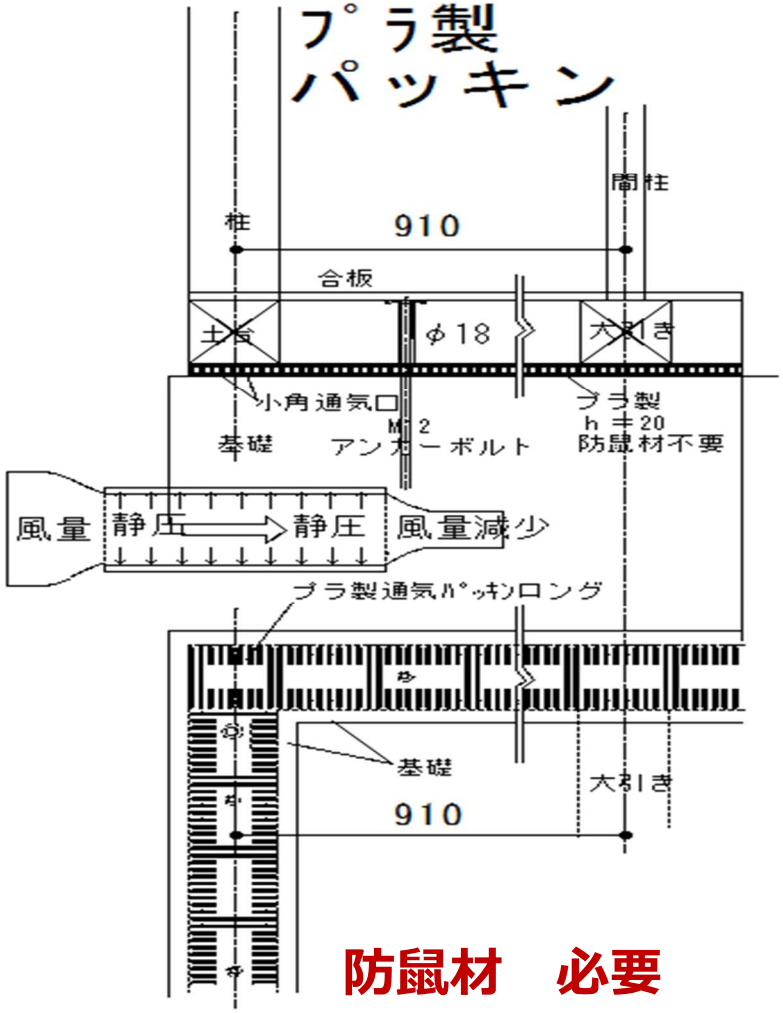

≒910間隔

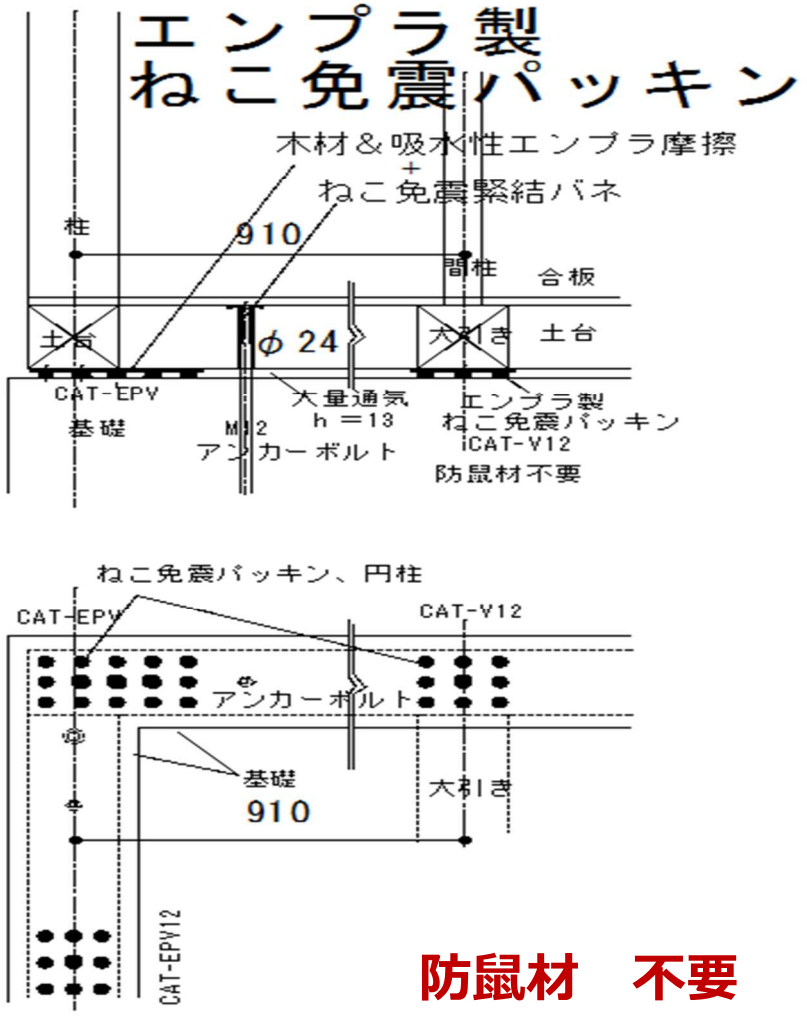



風向き考慮及び
静圧考慮が必要
通気横断面　S＝1/2


79個／m
0.8×1.1＝0.96ｃｍ２／個
見附面積　＝75.84ｃｍ２／m
通気断面　S=1/2

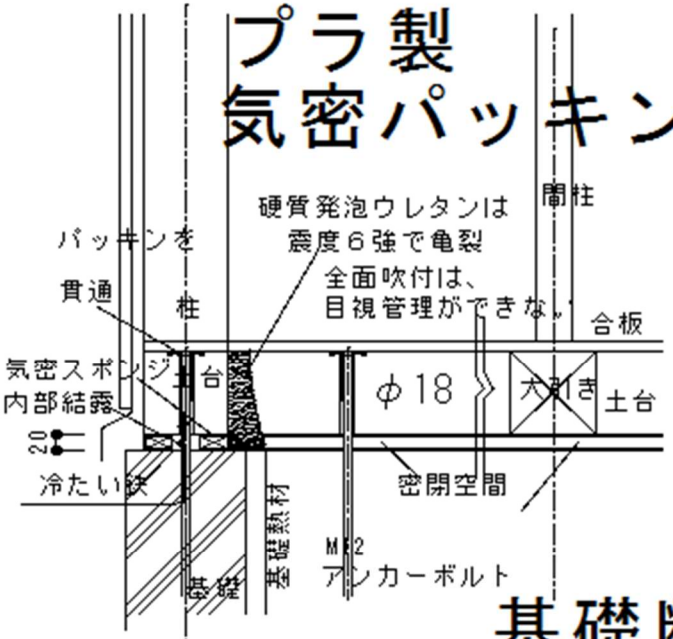

断面図
見附面積＝平均115.98ｃｍ２／m
素材見附面積
CAT-EPV＝16.18ｃｍ２／個（柱下）
CAT-V12＝9.32ｃｍ２／個（大引受け）


プラ製
パッキン
間柱
柱
910
合板
土台
φ18
大引き
小角通気口
プラ製
h＝20
防鼠材不要
基礎
アンカーボルト
風量
静圧
静圧
風量減少
プラ製通気パッキンロング
基礎
910
大引き
防鼠材　必要


エンプラ製
ねこ免震パッキン
木材＆吸水性エンプラ摩擦
＋
ねこ免震緊結バネ
柱
910
間柱
合板
土台
φ24
大引き
土台
CAT-EPV
基礎
大量通気
h＝13
エンプラ製
ねこ免震パッキン
iCAT-V12
防鼠材不要
アンカーボルト
ねこ免震パッキン、円柱
CAT-EPV
CAT-V12
アンカーボルト
基礎
910
大引き
CAT-EPV12
防鼠材　不要

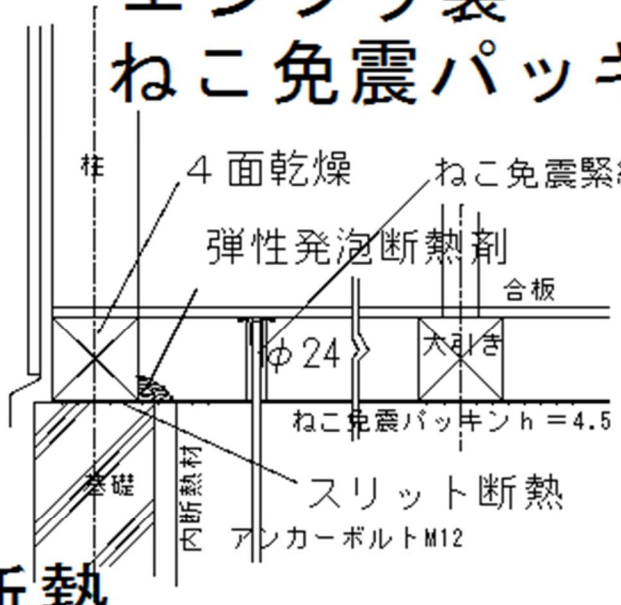
# 基礎断熱

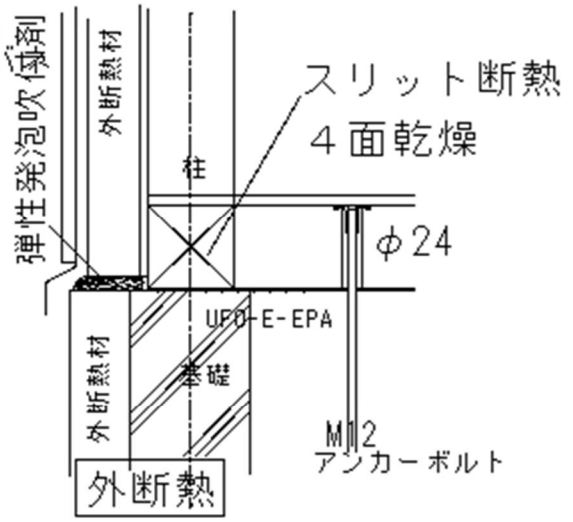
## プラ製 気密パッキン



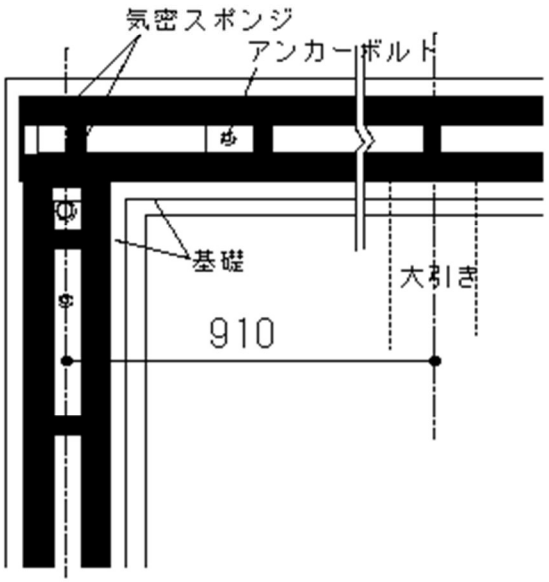

密閉＆メンテ不良

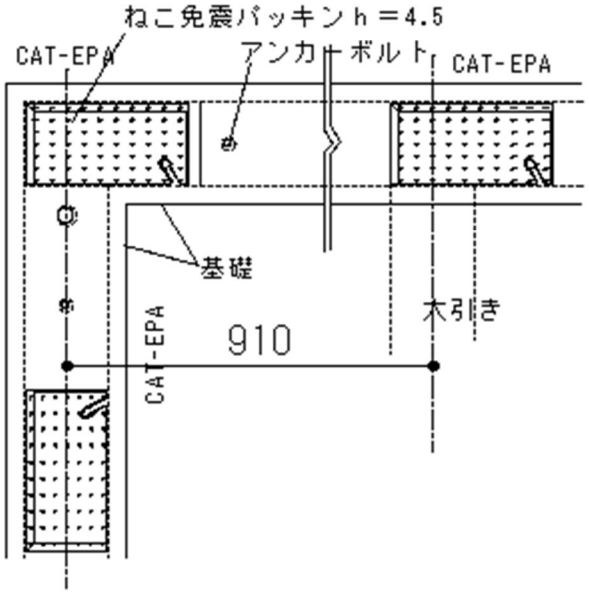
## エンプラ製 ねこ免震パッキン




吸湿・放湿性エンプラ




**土台乾燥**

**→スリット断熱/4 面乾燥　弾性発泡**

**吸湿放湿エンプラ**

**簡単メンテナンス**

**コスト＝1/4**