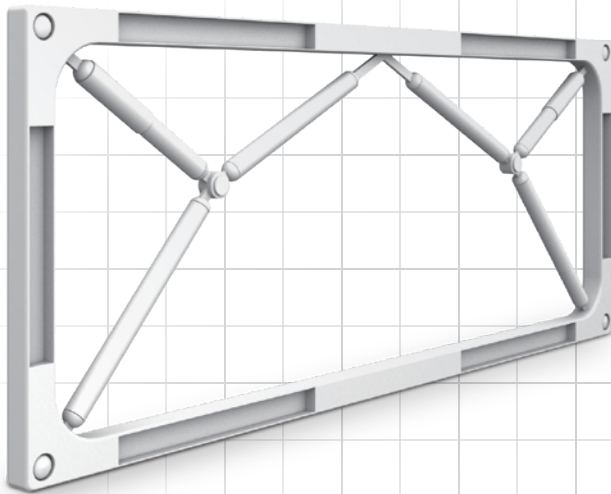


アドバンス 制震システム

ADVANCED Vibration
Control System



アドバンス制震装置用オイルダンパー



他工法のダンパー



「一般評定」取得システム

一般財団法人 ベターリビング

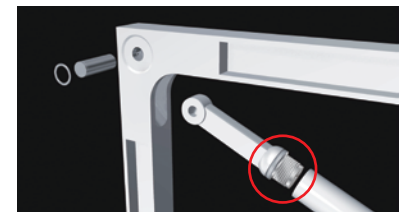
CBL ID002-08号

1 制震性能を最大限発揮

「変位・速度増幅機構」により建物の層間変位・速度を2~3倍に増幅してオイルダンパーに伝えるため、地震や強風による振動エネルギーを効率よく吸収します。他の工法に比べ、次のような効果があります。①設置数を1/2~2/3に低減 ②変位の小さな揺れでも効果を発揮 ③オイルダンパー容量の小型化により、細い径のオイルダンパーやブレースを採用できる為、スリムな制震システムが可能。

2 長さの微調整が可能

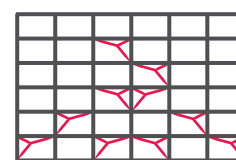
ブレースにはねじ込み式の接合部（アジャスタブルコーナークレビス）を採用し、長さ調整を可能としています。これにより、施工誤差や製作誤差を吸収し、制震性能を確保するとともに施工性も大幅向上しています。ねじ機構によりブレースの長さが調整できるので、ピン間距離を測定し、それに基づき設計増幅倍率が想定誤差以内に収まるようブレース長を調整して納入しています。



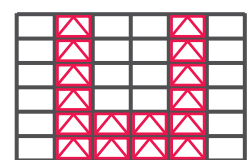
アジャスタブルコーナークレビス

3 自由な配置が可能（耐震補強）

必要な階に必要な数だけ自由に配置することができ、在来工法のように連層に配置する必要がないので、設計の自由度が増します。



アドバンス制震補強

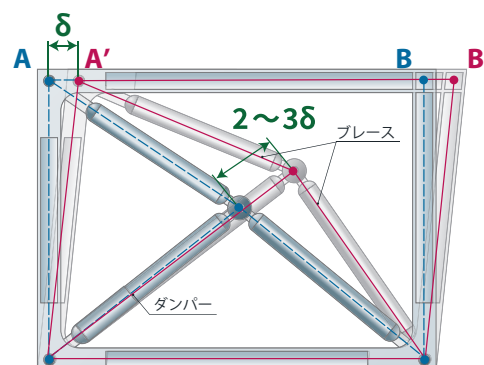


在来補強

概要

アドバンス制震システムは、2本のブレース部材と1本のオイルダンパーで構成された、変位・速度増幅機構を有する制震装置です。一般財団法人ベターリビングから、「既存建築物及び新築建築物に減衰性能を付与して耐震性能を向上させる能力を有する」ことを証明する「一般評定」を取得しております。

建物規模では、低層から高層、超高層物まで、構造種別ではS造(鉄骨造)、RC造(鉄筋コンクリート造)、SRC造(鉄骨鉄筋コンクリート造)など幅広く適用できます。



変位概念図

ラインナップ

※ダンパーストロークの標準仕様は±110mm
(200シリーズのみ±100mm)

200シリーズ

限界減衰力220kNの減衰力を持つオイルダンパーを使用した部品構成としています。(ダンパー径(カバー外径)Φ150mm、ブレース径Φ139.8mm)

300シリーズ

限界減衰力330kNの減衰力を持つオイルダンパーを使用した部品構成としています。(ダンパー径(カバー外径)Φ165mm、ブレース径Φ159mm)

500シリーズ

限界減衰力550kNの減衰力を持つオイルダンパーを使用した部品構成としています。(ダンパー径(カバー外径)Φ185mm、ブレース径Φ190.7mm)

800シリーズ

限界減衰力880kNの減衰力を持つオイルダンパーを使用した部品構成としています。(ダンパー径(カバー外径)Φ255mm、ブレース径Φ219.1mm)

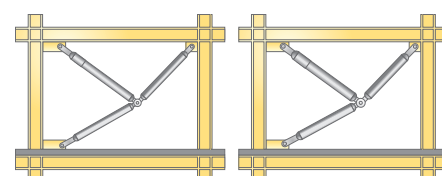
設置タイプ

設置タイプには1スパン(1枠)にアドバンス制震装置を1基設置するタイプと2基設置するタイプがあります。2基タイプでは出入口の位置によってダンパーを内側にするタイプも選べます。なお、新築の場合は柱・梁のコーナー部や梁の中間部にガセットプレートを取付け、装置を設置します。また、耐震補強の場合は鋳鋼製の接合金物またはガセットプレートを使用した周辺枠を介して装置を設置します。

減衰力の目安

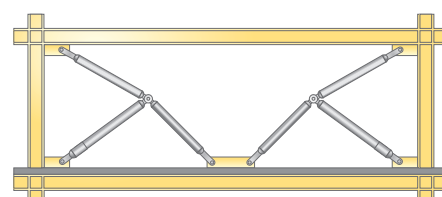
装置1セットあたりの減衰力の目安はオイルダンパーの減衰力に増幅倍率を乗じた値となります。

【新築及び外構面補強用】



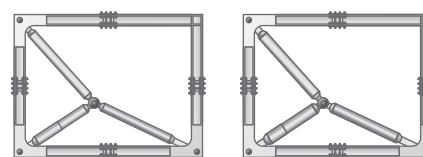
300シリーズ
1基タイプ

500シリーズ
1基タイプ



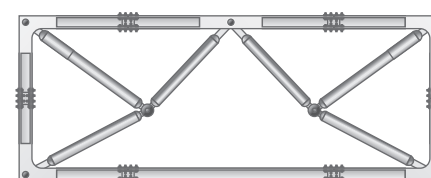
2基タイプ

【耐震補強用】

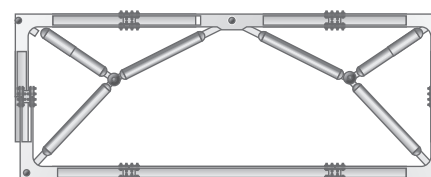


300シリーズ
1基タイプ

500シリーズ
1基タイプ



2基タイプ1(ノーマルタイプ)



2基タイプ2(マンサードタイプ)

