

# 耐震改修の種類

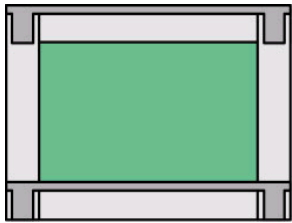
## 補強設計とは？

耐震診断で耐震性能が十分でないと判断された場合には、補強設計を行うこととなります。補強設計とは、目標とする耐震性能を定め、施工の条件、コスト、工期等から耐震改修工法を選定し、目標の耐震性能を満たす設計（構造計算・図面作成等）を行うことです。

## 耐震改修の工法

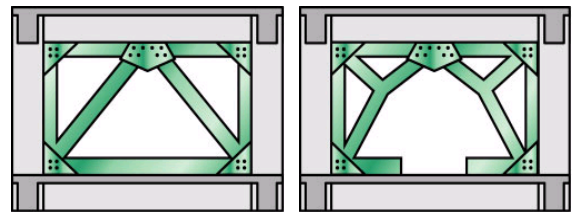
耐震改修には様々な工法があり、所有者の意向を踏まえながら、補強設計の段階で設計者が工法を選択します。耐震改修を行う際は、設計者から十分説明を受けて進めましょう。

### ①耐震壁補強



鉄筋コンクリート造等の壁を設置し、耐力を向上させます。建物の内外を問わずに設置できます。

### ②枠付き鉄骨ブレース補強



ピロティ等に施工して、耐力と粘り強さを向上させます。

### ③外付けフレーム補強

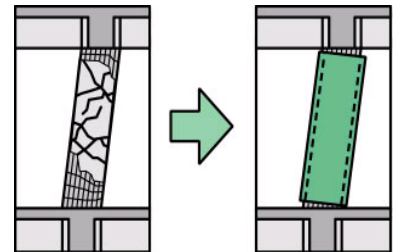


フレーム架構補強

鉄骨ブレース補強

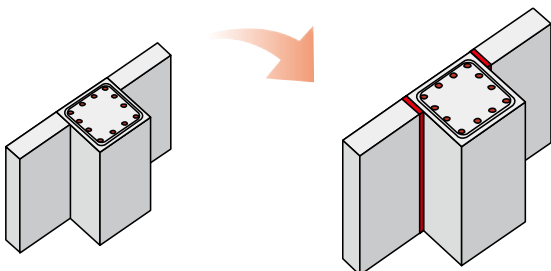
建物の外側に鉄骨フレームを増設することで、耐震補強を行います。既設の壁や、サッシの解体が少なく済みます。

### ④柱補強



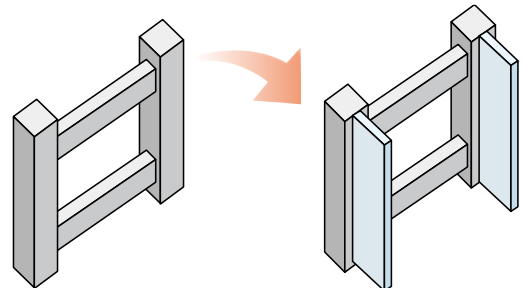
柱増打ち補強・鋼板巻き補強・繊維巻き補強等があります。

### ⑤耐震スリットの新設



既存建物の柱の近くに隙間を設けて柱の粘り強さを向上させます。これ以外の補強方法と組み合わせることが一般的です。

### ⑥バトレス補強



耐震壁等の構造躯体を建物の外部に増設することで耐震改修を行います。建物周辺や敷地に余裕がある場合に適しています。