

住まいながら耐震補強が可能 「後施工部分スリットによる柱の耐震補強工法」 スリット形状の変更・追加等で適用範囲を拡大し、技術評価を更新

株式会社長谷工コーポレーション（本社：東京都港区、社長：池上 一夫）と株式会社ロンビックジャパン（本社：東京都中野区、社長：佐竹 秀夫）は、完全スリットと同等の耐震補強効果が得られる「後施工部分スリットによる柱の耐震補強工法」^{※1}において、スリットの形状変更や追加など適用範囲の拡大を行い、一般財団法人日本建築防災協会の技術評価を更新しました。（建防災発第30120号）

「後施工部分スリットによる柱の耐震補強工法」は、これまで集合住宅や学校など145件^{※2}の採用実績があります。今回の技術評価の更新により、本工法の特長である住まいながら耐震補強が可能な点を引き続きアピールしながら、株式会社長谷工リフォーム（本社：東京都港区、社長：河合英樹）を通じて、新耐震基準（1981年6月改正）以前に施工されたマンションの管理組合に積極的に提案してまいります。

※1 2011年2月28日付で一般財団法人日本建築防災協会の技術評価を取得。2016年6月27日付で技術評価を更新。

※2 対象期間…2011年3月～2020年9月。

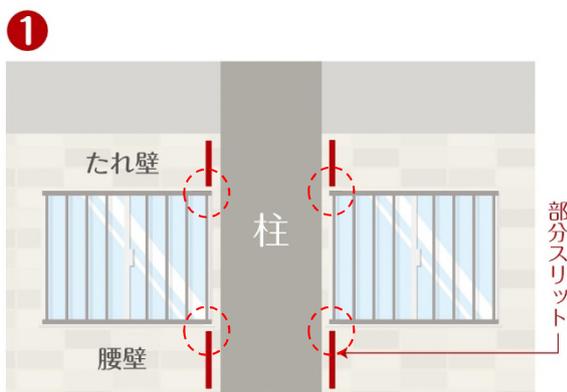
【新たな適用範囲】 対象：既存RC造・既存SRC造

① 腰壁・たれ壁付き柱のスリット形状の変更

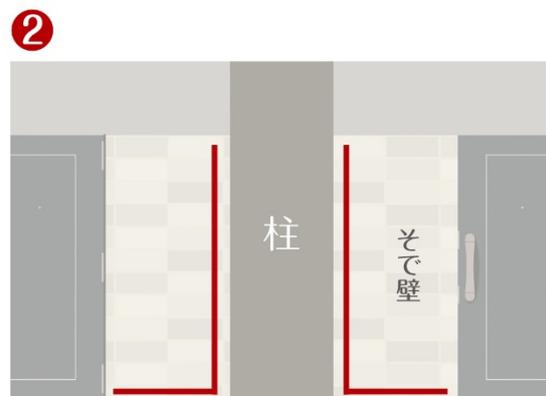
従来の開口部まで開けたスリット形状を、開口部とスリットの間にはコンクリート片を残すスリット形状に変更

② そで壁付き柱の垂直および水平スリットに2方向スリットを追加

③ 既存建物の適用コンクリート強度の上限値を27N/mm²から36N/mm²に拡大



変更後のスリット形状



そで壁付き柱の2方向スリット

【経緯】

柱の耐震性能を向上させる方法の一つとして、地震時の柱の変形性能を改善する方法があります。当社がこれまで培ってきたマンションの設計・施工技術に、ロンビックジャパンが保有する耐震スリット施工の技術を融合し、開放廊下側から腰壁及びびたれ壁付きの柱に高精度の部分スリットを設置することで、住まいながら柱の変形性能を高める耐震補強工法を 2011 年に開発しました。また、2016 年の更新時には、腰壁及びびたれ壁が付いたそで壁付き柱などに適用範囲を拡大しました。

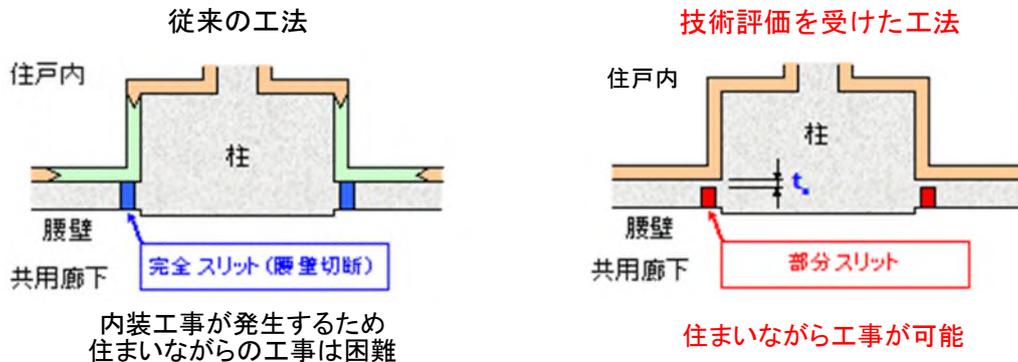
【後施工部分スリットによる柱の耐震補強工法】の特長】

1. 完全スリットと同等の耐震補強効果

部分スリットでも、完全スリットと同等の耐震補強効果が得られます。

2. 住まいながら耐震補強工事

部分スリットを開放廊下側から施工するので、住戸側の壁には影響がありません。居住者の負担を軽減し、住まいながら耐震補強工事ができます。



3. 低振動・低騒音・低粉塵

専用の機械を使用して部分スリットを施工し高精度に仕上げます。コンクリートを切ったり削ったりする工事より、振動や騒音を抑えることができます。また、湿式工法により、低粉塵での施工を可能にしました。



【施工風景】

4. 高い施工性

スリットの長さや条件によって変わりますが、機械 1 台で 1 日当たり 4～5 か所の施工が可能です。

以上