

兵庫県南部地震における窓ガラスの被害状況調査報告書（解説）

1. 今回の調査で明らかになった事

- (1) 震度が比較的小さい地域においても、パテ施工のガラスの損傷が大きかった。 - P14 . 写真 2-2-1-7
// . 写真 2-2-1-8
- (2) 構面一体形式と、カーテンウォール形式でスパンドレル部分にPC板を使用するなどして開口部に層間変位が集中する横連窓タイプの特にFix部分のガラス、の損傷が大きかった。 - P11 . 写真 2-2-1-1
// . 写真 2-2-1-2
P12 . 写真 2-2-1-3
// . 写真 2-2-1-4
P17 . 写真 2-2-2-6
- (3) 耐震設計が考慮されたカーテンウォール形式（含SSGカーテンウォール）及び免震タイプのガラススクリーン及び点支持構法の被害は軽微であった。 - P15 . 写真 2-2-2-1
P16 . 写真 2-2-2-3
// . 写真 2-2-2-4
P17 . 写真 2-2-2-5
P18 . 写真 2-2-2-7
// . 写真 2-2-2-8
- (4) ガラススクリーンに関しては構造体等との関係の影響が大きく、被害も大きなものから軽微なものまで様々であった。 - P20 . 写真 2-2-3-2
// . 写真 2-2-3-3
P21 . 写真 2-2-3-4
// . 写真 2-2-3-5
- (5) ガラス破片の飛散範囲が建物の高さと同程度にまで達していた例が見られた。

2. 協会としての考え

- (1) 1978年10月の建設省告示 109号の改正以前のいわゆるパテ施工の窓ガラスは改修が必要。
- (2) 標準施工法（JASS17）の遵守がガラスの破損防止に有効であった。
- (3) 耐震設計基準以上の力が働く場合（飛来物の衝撃等による割れを含む）を考慮し、万が一割れても一般のガラスに比較して、より安全な機能を持ったガラス（合わせガラス、強化ガラス）を推奨する。
- (4) 耐震設計が考慮されたカーテンウォール形式（含SSGカーテンウォール）及び免震タイプのガラススクリーン及び点支持構法は基本的には問題は少ない。

3. 今後の課題

- (1) パテ施工の窓の改修方法の検討が急がれる。
- (2) 特にガラススクリーンに関しては免震に対する配慮が望まれる。
- (3) 標準施工法では必ずしも網羅されていない特殊ガラスの施工法等を追加することにより標準施工法をより充実させる。
- (4) 合わせガラス、強化ガラス等の優れた機能を持ったガラスの商品情報の提供に努め、普及の促進をはかる。
- (5) 当報告書の情報を広く提供していく。