

壁の構造比較検討資料

	① 控柱案	② 太柱案	③ 鉄骨柱案
図			
内容	<ul style="list-style-type: none"> 木製の柱を立てる。 控柱を設置する。(壁の柱と控柱との距離や、控柱の本数については、詳細の検討による) 	<ul style="list-style-type: none"> 木製の柱の根元を金物で基礎コンクリートに固定する。 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄骨の柱を立てる。
寸法	<ul style="list-style-type: none"> 丸太柱直径 10.5cm 程度 	<ul style="list-style-type: none"> 丸太柱直径 15cm 以上 (詳細の検討による) 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄骨の柱 10.5cm 角以上 →仕上げの化粧材を含めると 17~18cm 程度 (詳細の検討による)
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 中世土塀に近い骨格を表現できる。 控柱により壁が安定する。 コストが比較的小さえられる。 	<ul style="list-style-type: none"> 塀の骨格を木で表現できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄骨の柱と基礎コンクリートを固定することで、壁が安定し、安全性が確保できる。 木材に比べて耐久性が高い。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 壁を安定させるため、本来なかった控柱が必要になる。 	<ul style="list-style-type: none"> 柱の根元の金物を埋め込むため、基礎コンクリートの深さが 20cm 以上必要となる。または柱の根元の固定用金物等が露出する。 金物等のコストがかかる。 	<ul style="list-style-type: none"> 鉄骨の骨組が露出する。 柱の根元の金物を埋め込むため、基礎コンクリートの深さが 20cm 以上必要となる。または柱の根元の固定用金物等が露出する。 木材より鉄骨等のコストが高くなる。
コメント	<ul style="list-style-type: none"> 控柱を設置することで、東側通路の幅が制限される。(壁の柱と控柱との必要最小間隔を検討中) 	<ul style="list-style-type: none"> 木材の柱がボルト等で固定されているため、木が経年収縮するとすき間ができ、不安定になる可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 柱の表面を木の化粧材で覆う場合、木と鉄骨との接合方法の検討が必要である。