

報道関係者各位

鉄筋コンクリート造の鉄筋量を従来比の 20%節約

さくら構造(株)が「ファインフレーム工法」を開発

環境にも優しく、従来の耐震基準よりも高い耐震性を実現

建築物の構造設計を主力とするさくら構造株式会社(本社:北海道札幌市 代表取締役 田中 真一 以下、さくら構造)は、鉄筋コンクリート造建築の鉄筋量を 20%節約できる「ファインフレーム工法」を開発いたしました。需要の高い中高層 RC 造において「建物形状」「層数」といった一定条件を満たすことで、標準鉄筋量 80kg/ ㎡以下が実現可能になります。鉄筋量は節約していますが、それでも耐震性は犠牲にならないように、これまで培ってきたコスト最適化技術を活かし、構造躯体費を適正化しながら高耐震高耐久を実現しています。

「ファインフレーム工法」は、さくら構造だからこそできる 高耐震かつ高耐久な工法

【ファインフレーム工法の特徴】

ファインフレーム80は需要の高い中高層RC造において「建物形状」「層数」といった一定条件を満たすことで標準鉄筋量80kg/ ㎡のRC構造躯体を実現する、さくら構造独自のゼロコスト高耐震高耐久工法です。 構造形式は剛性や強度が上がることで地震に対する抵抗力を高める連層耐震壁を採用し、耐久性に配慮するため、ひび割れ抵抗性能向上仕様を採用しています。

	耐久性	耐震性	コスト	施工性	プラン自由度
ファインフレーム 80	0	0	0	Δ	0
一般的な RC ラーメン構造	0	Δ	Δ	Δ	0

【開発までの経緯】

構造設計をする際には、耐震基準で定められた構造計算で安全を確認していますが、計算は数多くの仮定条件で成り立っています。仮定条件では不確かな部分が多く、一定の安全性を担保するための配慮、すなわちフェイルセーフ機構を持たせることが構造設計が安心・安全のためにすべきことと、さくら構造は考えています。フェイルセーフ機構は「法隆寺五重塔」で見られる「心柱」と同じく、現代のマンションの「連層耐震壁」にも同様な効果があると分かっており、それらを工法に落とし込んだのがファインフレーム工法です。

【対応できる建物】

共同住宅やホテルといった建物に対 応可能ですが、建物形状や層数に よって工法が適用できない可能性が あります。

【施工実績】

<実績①>

階数:10 階建て 施工床面積:3300 ㎡ 用途:賃貸マンション

●在来工法からファインフレーム工法に変更した際の削減結果

躯体工事費 5500 万円 (31%) 節約

<実績②>

階数:9階建て

施工床面積:1040 ㎡ 用途:賃貸マンション

●在来工法からファインフレーム工法に変更した際の削減結果

躯体工事費 4200万 (37%) 節約



製詳しくはこちら kttps://sakura-kozo.jp/zisha-kouhou/fine-frame80/

【お問い合わせ】

さくら構造株式会社 担当 小林(こばやし) Mail kozo@sakura-kozo.jp **TEL** 011-214-1651(9:00~18:00)



