

KING CONCRETE

キングコンクリート

-ダブル・フレーム工法-

(木軸・鉄筋コンクリート造)



FUKUOKAGIKENCO.,LTD

KING CONCRETE

■ 世界初のダブルフレーム工法で工期短縮を実現

2018年9月14日特許取得 (特許第 6399567号)

内部に木軸(木造)を配置し、外壁・床・屋根を鉄筋コンクリート造とする世界初の工法です。私たちはこれを「ダブルフレーム工法」と呼ぶことにしました。

1フロアあたり1週間の工程でコンクリート打設を行います。

そのため、一般的なサイズの2階建住宅なら、2週間でコンクリート打設が完了し、杭打ち工事から全工事完了までを50~55日で計画できます。



ダブルフレーム工法 (木造 + 鉄筋コンクリート)



KING CONCRETE

■ダブルフレーム工法

基礎工事完了後に木軸（木造）の建込を 1 日工程で完了させます。
木軸部分は、打設後のコンクリート重量に耐え、さらに鋼製サポートも最小限になるように計画し、柱・梁・床合板（厚み 24 mm）を配置します。

木軸建込



木軸床貼り



木軸の外側には壁ボードを貼り、内側には断熱材（厚み 105 mm）とコンクリート打設用仮胴縁（200 ~ 300mmピッチでビス止め）を配置し、これらを一体として内部型枠の代わりにさせます。

壁ボード



内部仮胴縁



KING CONCRETE

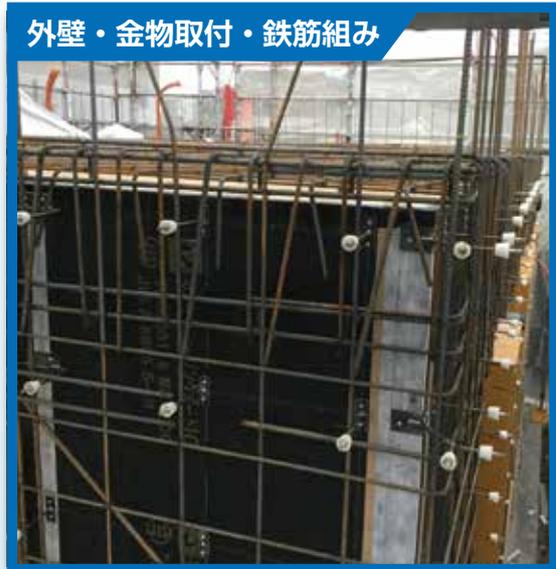
■ 外壁の固め

木軸外側の壁ボードに専用のセパレート金物を配置し、開口枠を取り付け、壁・床の鉄筋組みを2日間工程で完了させます。

外壁・ボード・鉄筋組み



外壁・金物取付・鉄筋組み

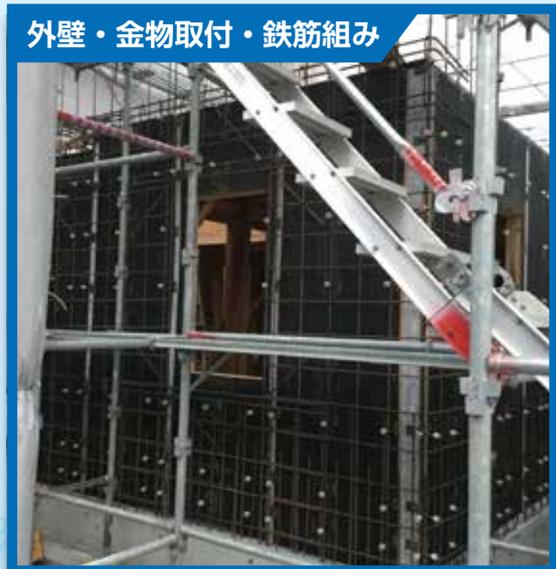


壁面の鉄筋組みが完了している箇所から並行して木型枠を設置し、本締まで完了させておきます。

外壁・型枠



外壁・金物取付・鉄筋組み



■コンクリートの打設

床合板貼の上からビニールでコーティングすることで、コンクリート打設時に内部木軸部分への水分の侵入を防ぎます。床の鉄筋組みが完了したらコンクリートを打設します。

床 鉄筋組み



床 鉄筋組み



床 コンクリート打設



床 コンクリート打設



1階部分のコンクリート打設から2～3日間の養生後、2階部分の木軸建込みをスタートし、以降、1階部分と同様の工程で進行していきます。

KING CONCRETE

杭打ち



基礎・配筋



基礎コンクリート打ち



(床)木軸



(1階)木軸・建込



土台大引完了



(2階)木軸床ベニヤ貼り



1階コンクリート



2階型枠



全工事完了



サッシ・タイル



2階コンクリート完了



KING CONCRETE

《4日間の基本工程システム》

〈月〉 木軸建込 (1日目)	〈火〉 鉄筋組み (2日目)	〈水〉 型枠取付 (3日目)	〈木〉 コンクリート打設 (4日目)
----------------------	----------------------	----------------------	--------------------------

このように、1フロアあたりのコンクリート工事が1週間(養生を含む7日間工程)で施工できるため、2階建住宅ならば全工事完了までを50~55日で計画できます。

また、この特許工法は壁式構造にもラーメン構造にも利用でき、壁式構造であれば5階建まで計画可能です。



・ 2階建コンクリート工事	7日間 × 2F	=	14日間
・ 3階建コンクリート工事	7日間 × 3F	=	21日間
・ 4階建コンクリート工事	7日間 × 4F	=	28日間
・ 5階建コンクリート工事	7日間 × 5F	=	35日間

上記のコンクリート工事日程を目標基準とします。

杭工事・基礎工事

+

コンクリート工事

+

仕上工事

鉄筋コンクリート(RC)造の建築物が耐火・耐震・耐久に優れているのは既知ですが、コストがかかるなどのデメリットもあります。この工法では工期を短縮し、専門技術を要する工程を最小限にすることでコストダウンも図れます。

また、居住空間は木造住宅と同質なため、気密性を保ちつつ湿気等も軽減されます。

さらに私たちはこの工法を一般のお客様にだけでなく災害復興にも役立てたいと考えています。

人手等が不足しながらも一日でも早く元の生活と安心を取り戻すために、スマート化された工程が役に立つはずです。

昨今の自然災害の頻発により災害への不安と防災への関心が高まる中、この特許工法によって恒久的な安全・安心が皆様に身近なものとなることを願っています。

FUKUOKAGIKENCO.,LTD

この発明は
鉄筋コンクリート工法の常識を変え
福岡から世界へ羽ばたこうとしております。



(株)福岡技建工業

〒812-0861 福岡市博多区浦田1丁目28-68

<http://www.fukuokagiken.co.jp>

Email : info@fukuokagiken.co.jp

☎092-503-6158

[的場モデル]



[大佐野モデル]

