

クイックアップ工法 (特許第4204603号)は「省力化技術」で「型枠の早期解体」を可能にし「工期短縮」を実現します!

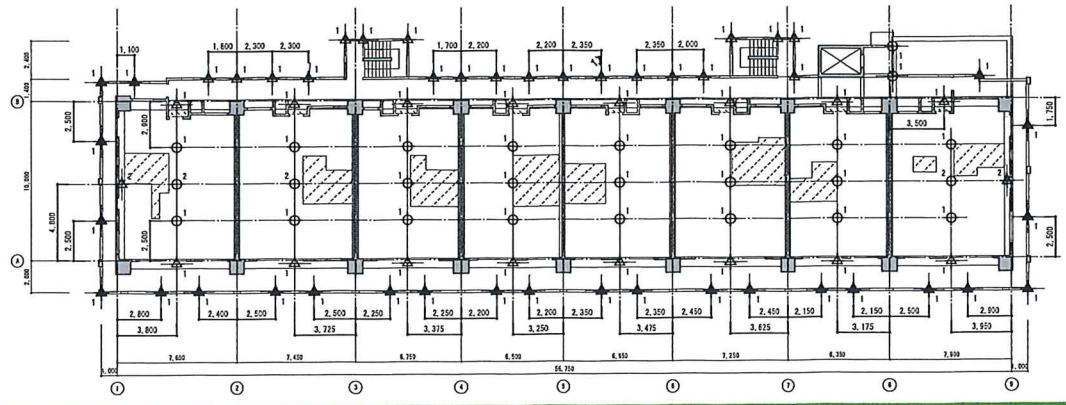


- ◎ 本工法は、施工実績が 2000 件を超えて、全国に普及し、更に以下の多くの業界紙にも紹介されています。
- ・ 建築士会連合会の「監理技術者講習テキスト 2015 版」以降継続的に採用されています。
- ・ 建築技術 (2017 年 3 月号及び 2018 年 2 月号) に掲載されました。
- ・ セメントとコンクリート (2016 年 12 月号) に掲載されました。
- ・ 社団法人日本建設業連合会ホームページの「建築工事省人化事例集」に 2018 年 4 月以降紹介されています。

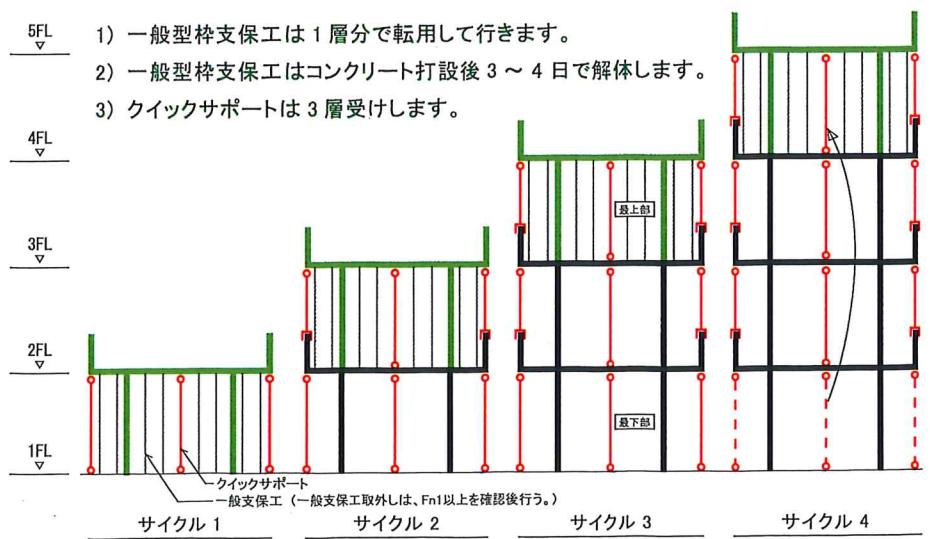
クイックアップ工法とは

- ◎ クイックアップ工法は、一般的には「支柱の一部残存三層受け工法」と呼称される施工荷重負担軽減工法です。
- ◎ クイックアップ工法は、コンクリート系躯体 (RC 造・SRC 造) 構造体の施工方法に関する特許を取得した工法です。
- ◎ コンクリート工事に使用される一般型枠・支保工を直上階に転用し、1 層分のみで立ち上げて行く転用効率を追求した工法です。
- ◎ 施工面では、特定の支柱を用いて一般型枠・支保工の早期解体をコンクリート打設後 3~4 日目に行い、後工程を早期に着手し、全体の工期短縮が可能な工法です。
- ◎ 管理面では、施工に先立ち設計図書・各種基準や指針・JASS5 等に基づきコンピューター解析を行います。更に、施工プロセスの初期段階よりコンクリートの強度管理を徹底し、設計・施工・管理一貫体制で実施される、システム化された工法です。

クイックサポート配置図



クイックサポートの運用



クイックアップ工法の特徴

- ◎ 構造計算に依りコンクリートのひび割れやたわみ等の安全性が確認されています。
- ◎ 構造計算に基づいた施工プロセスの初期段階よりコンクリートの強度管理がされています。
- ◎ 床の構工法で、一般在来工法・各種中空ボイドスラブ・FSボイドスラブ・スパンクリート合成床板・アンボンドスラブ・ペコビーム(支保工代用)等、全てに適用可能で有効です。
- ◎ 構造体各部位の急所が、施工中クイックサポートで3層受けされています。
- ◎ 一般型枠支保工は、コンクリート打設後3～4日目で取り外し出来ます。
- ◎ 取り外された一般型枠・支保工は、直上階にほぼ100%近くタイムリーに転用出来ます。
- ◎ 荷揚げ開口、設備縦配管用穴等の仕舞いが早期に行えます。(雨水の遮断が早期に可能)
- ◎ 仕上げ工事及び設備工事の着手日が、大幅に早くなります。
- ◎ 階数に関係なく工期短縮が可能で、特に低層の建物にも有効です。
- ◎ 管理は、サブコンの自主検査と、元請担当者による二重の検査を、工区毎に専用の帳票(チェックリスト)に基づき行い、品質確保を第一優先に行います。
- ◎ 作業所の立地条件に関する諸問題の多くは、本工法で改善できる可能性があります。

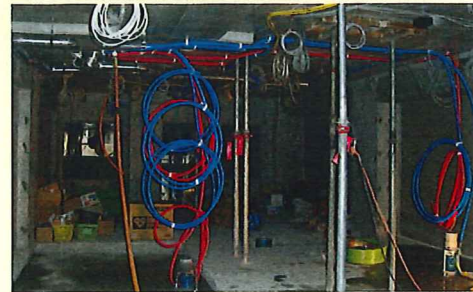
在来工法に適用した、クイックアップ工法の施工写真



解体前 (打設後約2日目)



一般支保工解体後 (打設後約4日目以降)



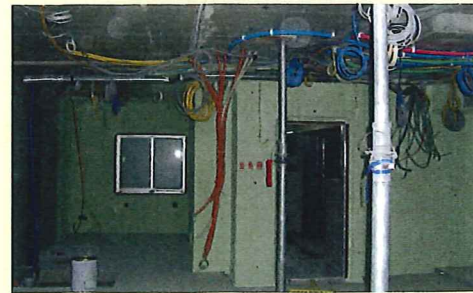
設備工事



床レベリング工事



ユニット設置



造作完了



廊下



はねだし



階段

クイックアップ工法のメリット

品質

- 施工段階の初期曲げひび割れやクリープたわみの検討を行い、安全を確めます。
- 仕上げ工事に時間的なゆとりが出来る為に出来栄が良く、ダメ工事が少なくなります。

工期

- 躯体工事と仕上げ工事のタイムラグが縮まる為に、建物の階数に関係なく全体工期が大幅に短縮出来ます。
- 型枠の墨だし作業を削減し、各種躯体施工精度のチェックが早期に可能で、修正等後工程の対応が早く、且つ確実に行えます。

コスト

- 全体工期の短縮により仮設費、作業所経費が削減出来ます。
- 投入する材料の大幅な削減が出来ます。下階の型枠墨だしも、そのまま再利用出来ます。
- 材料荷揚げ費の削減及び材料の搬出入に伴う運搬費が削減出来ます。

環境

- 型枠資材が少ない上にコンクリート打設後3～4日目で一般型枠・支保工を直上階にタイムリーに転用が可能で、仮置きが必要が無く、工業化工法並の作業環境が得られます。
- 資材の大幅な削減で、環境配慮型プロポーザルとして地球環境に貢献出来ます。

工業化工法に適用した、クイックアップ工法の施工写真



- 仕上げ材先行揚重完了
- アルマサポート、アルマビームの設置
- 床ハーフPC敷設



- 床ハーフPCのトッピングコンクリート打設
- 中1日の養生



- コンクリート打設後2日目
- クイックサポート締め上げ



- コンクリート打設3日目～4日目
- アルマサポート取り外し直上階へ転用(コンクリート強度Fn1確認後)
- 仕上げ材荷解き開始して後工程へ

特定支保工（クイックサポート）について

特定支保工は、一般型枠に使用される支保工とは、全く異なる目的で使用される支保工の呼称です。

その大きな違いは、一般支保工は大引きに設置されますが、特定支保工は、ベニヤに直突きされることです。

クイックアップ工法では、特定支保工をクイックサポートと呼びます。

特定支保工の役割、要求性能及び要求品質につきましては、Myコンサルタントのホームページをご覧ください。

クイックサポート用リース機材

2013年以降、画期的なDokaサポートが導入され、リース材の選択肢が増え適材適所に使い分けや、組み合わせ等が可能となりました。

それに伴い、バリエーションが増え、コストと作業性両面のパフォーマンスが更に向上しました。

クイックサポート 機材の比較表	No	機材	耐力	リース料	作業性	リース会社
	A	Dokaサポート	中	○	◎	Dokaサポート取扱いリース会社 ※1
	B	パイプサポート	小	◎	○	一般的ナリース会社 ※2
	C	強力サポート	大	○	×	一般的ナリース会社
	D	ミドルサポート	中	◎、×	△	日建リース工業(直接日建リースへ※3)

※1) リース会社は、見積時点で弊社の概算本数と共に地域を考慮して案内いたします。

※2) パイプサポートで対応可能な建物は、階高、スパン等規模的に小さな建物に限定されます。

※3) ×印は、ミドルサポートの代理店が介在する場合で、中間マージンが非常に高く割高となります。

◎印は、直接日建リース工業に依頼した場合で、リース料は格段(半値以下)と安くなります。

本工法にリース会社の代理店の介在は、全く無意味で無駄なコストアップとなりますのでご注意ください。

クイックアップ工法と他工法の比較について

弊社は、下表の項目の他、乾燥収縮ひび割れ等に対しても状況に応じて適切な対応をいたします。

工法別比較表	項目	クイックアップ工法	類似の工法	パーマナント工法
	特許を取得している	○	×	×
	検討書の作成	○	○	○
	施工要領書の作成	○	×	×
	現場説明会の有無	○	△	×
	施工図チェックバック	○	×	×
	現場立会の有無	○	×	×
	特定支保工はリース材	○	×	×
	管理文書帳票の有無	○	△	△



有限会社 My コンサルタント 一級建築士事務所

ホームページは「クイックアップ工法」又は「マイコンサルタント」で検索できます。

本社

所在地 和歌山県橋本市あやの台
1丁目41-5
電話番号 0736-36-0887
F A X 0736-36-0503

大阪事務所

所在地 大阪市北区西天満1丁目
8番9-1102号
電話番号 06-6311-3007
F A X 06-6311-3008

東京事務所

所在地 東京都大田区蒲田5丁目
21-5 レジディア蒲田901
電話番号 03-6362-2840
F A X 03-6317-1501