

# 建築省人化事例集

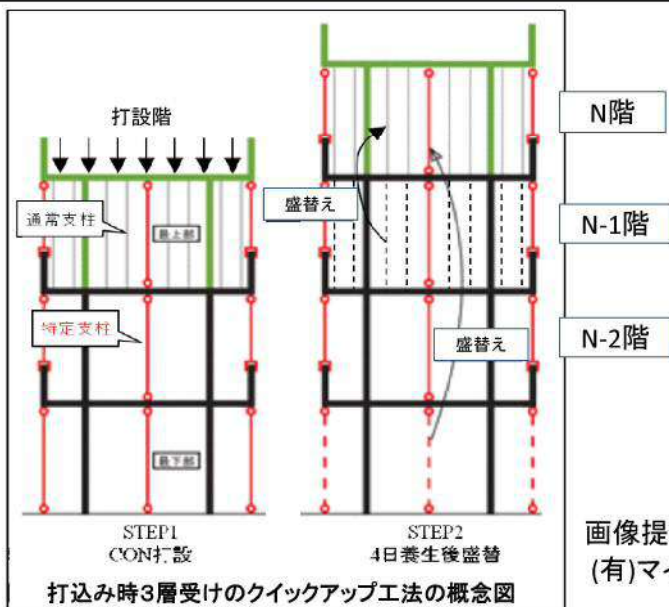


2018年4月（初版）

■工法概要

特定支柱(クイックサポート)を用いて、コンクリートが設計基準強度に満たない打設後3~4日目の段階で一般支保工の早期解体を行い、その型枠資材を直上階へ荷揚げ・転用が可能な工法。  
採用に先立ち、設計図書やJASS5等の各種基準・指針において、支保工の早期解体のための適切な計算方法とみなされるFEM解析により、有害なひび割れやたわみ防止の検討を実施する。

■写真・イメージ・図面



画像提供:  
(有)マイコンサルタント



N-1階 室内状況



N-2階 室内状況

■特徴・適用条件・注意事項等

特徴  
・  
効果  
・  
メリット

【工期】  
・躯体工事と仕上げ工事のタイムラグが縮まり、基準階躯体1サイクル分の工期短縮が可能。  
・パーマネント工法(「躯体(RC)-02」参照)に比べ、残存させる支柱(特定支柱のみ)が極端に少なく済むため、早期の仕上げ工事着手が可能。  
【コスト】  
・全体工期の短縮により仮設費、作業所経費の削減が可能。  
・型枠資材が1層分で済み、型枠資材の大幅な削減が可能。  
・材料転用が直上階となるため、荷揚げ労務の削減が可能。  
・材料の削減に伴い、搬出入のための運搬費削減が可能。  
・コスト増: FEM解析費、特定支柱のリース料および設置・解体・転用手間追加が必要。  
【資材・労務】  
・基準階型枠資材が約40%程度削減。(基準階1セットのみ、特定支柱除く)  
・型枠転用手間約25%程度、型枠資材減に伴う加工手間約40%程度削減。

適用条件

・対象は躯体全体に適用されるが、特に床構法では、一般在来工法その他、各種中空ボイドスラブ、スパンクリート合成床版、アンボンドスラブ、デッキスラブ等に適用可能で実績有り。

特許

特許第4204603号(有限会社マイコンサルタント)

メーカー等

有限会社マイコンサルタント

備考

・事前に監理者の承認が必要。  
・確実な管理実施のため、当該工法有資格者による施工立ち会いが必要。

■検索用分類

検討時期	部位・種別	着眼点	効果	職種
<input type="checkbox"/> Phase0(営業)	<input type="checkbox"/> 仮設	<input checked="" type="checkbox"/> 繰り返し作業	<input type="checkbox"/> Q	<input type="checkbox"/> 鳶工
<input type="checkbox"/> Phase1(企画)	<input type="checkbox"/> 基礎	<input type="checkbox"/> 工程数削減	<input checked="" type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> 土工
<input type="checkbox"/> Phase2(基本設計)	<input checked="" type="checkbox"/> 躯体(RC)	<input type="checkbox"/> 標準化・モジュール化	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> 鉄筋工
<input type="checkbox"/> Phase3(実施設計)	<input type="checkbox"/> 躯体(S)	<input checked="" type="checkbox"/> 省人化	<input type="checkbox"/> S	<input checked="" type="checkbox"/> 型枠工
<input checked="" type="checkbox"/> Phase4(施工準備)	<input type="checkbox"/> 外装	<input checked="" type="checkbox"/> IT化・高効率化	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> 左官工
<input checked="" type="checkbox"/> Phase5(施工)	<input type="checkbox"/> 内装	<input type="checkbox"/> 工場製品化・PCa化		<input type="checkbox"/> 鍛冶工
	<input type="checkbox"/> 外構	<input type="checkbox"/> ユニット化		<input type="checkbox"/> 金属工
	<input type="checkbox"/> 設備	<input type="checkbox"/> 機械化		<input checked="" type="checkbox"/> 内装工
	<input type="checkbox"/> IT化	<input type="checkbox"/> 多能工化・共業化		<input checked="" type="checkbox"/> 電工
	<input type="checkbox"/> 特殊構工法	<input type="checkbox"/> VE・設計変更		<input checked="" type="checkbox"/> 配管工