

改善事例紹介

型枠工事における 昼光の有効利用による改善

東北支店真栄会 躯体部会
井上兄弟建設株式会社

对象現場工事概要

用	途	共同住宅
敷	地面積	2048.28m ²
建	築面積	859.15m ²
構	造	R C造地上13階

動機・ねらい

- スラブ型枠施工後、昼光の有効利用による照明の確保と電気使用量の削減



- スラブ型枠の一部に樹脂製型枠を使用
板厚12mm
幅600mm×長さ1800mm 重さ8.8kg
(ラワンベニヤ 7.9 kg)

実施事項

- 通常、在来スラブ型枠を施工する際は12mmのコンパネを全面に張込む。当然、下部の部屋が暗くなり、残りの型枠の建込や締固めの作業を投光器や電工ドラムを引っ張り回して明かりを補填して手間が掛る作業をしなければならなかったり、地這い配線や漏電等の原因となり好ましくなかった。

そこで在来スラブ施工時に白くて半透明の樹脂製型枠を1室に二箇所ずつ張り、昼光を室内に取り込む様、施工した。



樹脂製型枠 使用前



樹脂製型枠 使用前



樹脂製型枠 使用前



樹脂製型枠 使用状況



樹脂製型枠 使用状況



樹脂製型枠 使用状況



樹脂製型枠 使用状況



効果

- 採光取込みにより明るい作業場とすることが出来、作業環境の改善と安全確保につながった。
- 明るくなったことにより、打設前の型枠支保工のチェックが容易になった。
- 投光器やドラム等を引っ張り回して作業することが無くなった。
- 作業後の片付が良くなった。
- 電気使用量の削減に貢献できた。
 - 1ヵ月あたりの電気代 1,056円
 - 1ヵ月あたりのCO₂排出量 18.24Kg

使用後の感想

写真でも分かる通り「安全」「コスト」「環境」の点において、有効であることが判りました。

今後は施工部位によって使い分けることによりスラブ面だけでなく、壁面でも使用できると思われます。また、荷揚用開口部(ダメ穴)の養生にも使用するとコンクリート打設後の採光にも有効であると思われます。今回の施工結果を基にして、今後型枠工事の事前打合せの際使用できそうな箇所があれば、どんどん提案していきたいと考えております。