

縁石工の均しコンクリート型枠施工時の 型枠ゴミの削減

京都府土木施工管理技士会
福田道路株式会社 工事部
現場代理人

戸塚 智也
Tomoya Totsuka

1. 適用工種

縁石工の均しコンクリートで、大阪市の標準的なサイズで下記の通りである。

	幅員	厚さ
仕上り寸法	250mm	150mm

表-1

2. 改善提案

縁石工の均しコンクリート型枠施工時（型枠撤去時）の型枠ゴミの削減を行う。

3. 従来工法の問題点

従来の型枠設置時の施工方法の場合は、足場板及び杉板等（木製）に胴縁やヌキ板等（木製を切断し釘で固定をしている。

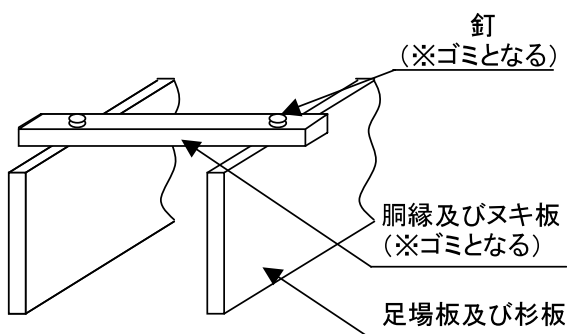


図-1 従来の木製型枠施工時

そのため型枠撤去時においては、胴縁やヌキ板等（木製）はゴミとなり、釘じまいの作業が発生する。

4. 工夫・改善点

<使用部材の変更>

従来の型枠設置時において使用している木製の胴縁やヌキ板等を鋼製の型枠固定金具（W=250mm T=150mm用）（写-1）に変更した。

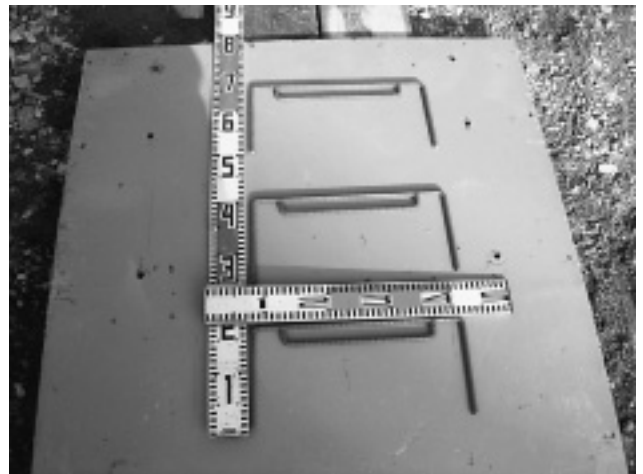


写真-1 型枠固定金具



写真-2 型枠固定金具使用状況

5. 効果

従来は型枠撤去時に発生していた、胴縁やヌキ板等のゴミは一切発生しなくなり、釘も使用していないので、釘じまいの作業も無くなった。また、①型枠設置時の型枠の内寸法 ($W=250\text{mm}$) の測定②型枠設置時の釘の打込み作業③型枠撤去時釘じまい④撤去した胴縁やヌキ板等のゴミの処分等の作業が無くなり作業の簡略化になり、作業スピードのアップという効果も発生した。

その他にも、胴縁やヌキ板等を使用しないのでそれまでその資材を置いていた資材スペースと撤去後発生したゴミとしての胴縁やヌキ板等用のゴミコンテナ等のスペースの有効活用ができるようになり、ゴミコンテナの処分費も発生しなくなった。

6. 適用条件

型枠固定金具を使用する際は、なるべく直線部が多い施工箇所が有効である。

7. 採用時の留意点

今回は大阪市の標準的なサイズである幅員 $W=250\text{mm}$ 厚さ $t=150\text{mm}$ を（施工コンクリート厚さは、 $t=50\text{mm}$ が標準）当社所有の型枠材（足場板及び杉板）に合わせての固定金具を作成し使用が、直線部では問題は無いが、曲線部での型枠設置施工の場合は、通常よりも型枠材（足場板及び杉板）の厚さが薄く曲がりやすい物を使用し型枠設置を行わなければならない。

今後幅広く活用していく上ではどのような型枠材（足場板及び杉板）でも流用できるように型枠固定金具を改良していかなければならない。