

## コンクリート舗装用型枠設置方法について

宮城県土木施工管理技士会  
福田道路株式会社  
東北支店 工事部

森 幸 三  
Kouzou Mori

### 1. 適用工種

コンクリート舗装（型枠設置）

施工面積：A = 31,800m<sup>2</sup>

施工延長：L = 390m

施工厚さ：誘導路部 t = 37.0cm

駐機場部 t = 36.0cm ・ 46.8cm

施工幅員：1 レーン当たり

誘導路部 W = 5.60m

駐機場部 W = 5.75m

（コンクリート舗装施工略図）

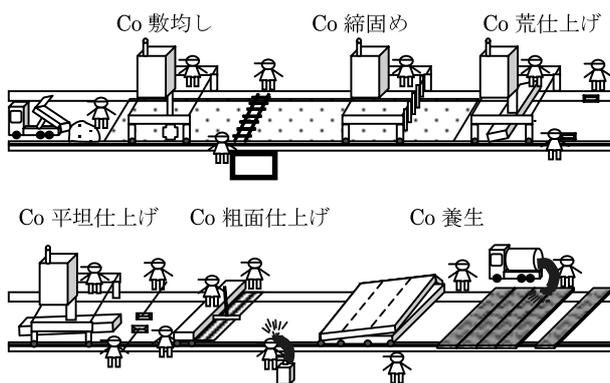


図-1

### 2. 改善提案

型枠支持地盤となる路盤工（RC-40）厚さ（t = 30.0cm）に対し、コンクリート舗装厚（t = 36.0cm ・ t = 37.0cm ・ t = 46.8cm）が路盤厚よりも厚い為、コンクリート打設時に型枠が動き、施工不良となる可能性が大きいと予想された。このため、通常の型枠設置時の固定方法を応用し、固定ピンで固定するだけではなく、型枠ジョイント部すべての箇所においてサポートを設置し、型枠の固定・調整を行った。

### 3. 従来工法の問題点

コンクリート舗装用型枠（鋼製）には、通常5箇所程度固定ピン用の穴があり、それを利用して型枠の固定を行う。しかし、今回のように路盤厚よりも厚いコンクリート舗装を施工する場合、コンクリートの圧力により型枠が耐えられず、型枠は外側へ膨らみ、施工不良になる可能性が高くなると思われる。



写真-1 通常は丸部の施工はしない。

#### 4. 工夫・改善点

今回の現場においては、通常固定ピンのみで、型枠設置～固定を行うが、型枠ジョイント部全ての箇所においてサポートの設置を行った。これにより、型枠の安定・固定を強固なものとし、さらに、従来工法においてのもう一つの問題点である型枠同士のズレの修正をサポートの伸縮で行った。



写真-2 施工状況

#### 5. 効果

今回の現場において、型枠膨張及び施工目地のずれによる手直しは一切発生しなかった。

これは、従来工法では型枠の設置・修正に時間を要し、もし当現場も従来工法のままで施工を行ったとすると、型枠のずれによる手直し工事の発生があったと思われる。特に、型枠設置後の通りの微調整については、サポートの伸縮により容易に行うことができ、かつ、コンクリート打設中の型枠調整が容易にできた。

施工の仕上がりに関しても高い評価を受けた。



写真-3

#### 6. 適用条件

今回の現場のように路盤上にコンクリート舗装施工する場合は全ての現場において施工可能であるが、アスファルト舗装上に施工する場合は、時間と手間を要し、施工には不向きであると思われる。

#### 7. 採用時の留意点

型枠設置時、型枠設置班・サポート設置班及び、型枠通り確認を行う管理職員を配置する事をお奨めします。よりスムーズに施工でき、かつ良いものに仕上がります。また、施工中も型枠が動く可能性があるため、型枠に集中して随時チェックする人員の配置が必要と考えます。