

# コンクリート床版の移動型枠

林 勝樹<sup>1)</sup>

当社が日本道路公団より受注した中之沢橋は、第二東名高速道路に建設される鋼橋であり、広幅員のコンクリート床版を有する2主鉄桁橋である。また、その床版の支間長は11.5mとなっている。従来のコンクリート床版の型枠支保工にはペコビームなどの全面固定支保工が用いられてきた。しかし、中之沢橋のように床版支間長が大きい場合は、非常に大がかりな支保工が必要になり、特に床版施工後の支保工解体が困難になる。そこで、型枠および支保工のあるブロックで組立て、それを移動しながら床版を施工しようという発想が生まれた。まだまだ一般的な施工法とはいえないが、今後、小数主桁形式が多くなり床版支間長が大きくなると、この施工法が増加することが予測される。

当社では現在、中之沢橋用に2基の移動型枠を設計製作中であり、これは1基当たり約100tfの装置である(図-1)。工事現場で使用するのは平成12年8月頃の予定であり、それに合わせて製作を進めている。予定どおり進めば、第二東名高速道

路における鋼橋では移動型枠による最初の床版施工開始となる。この移動型枠の設計製作にあたっては、できるだけ構造を単純化して扱いやすいようにし、以下の点に配慮した。

- ① 移動足場と移動支保工を兼用し、単純な構造とする。
- ② 主桁フランジ上の軌条受けの構造を簡素化し、床版内に支持金具を残さない。
- ③ 外型枠支保工のたわみを軽減するために、主桁に端点を支持させる構造とし、支持棒の上げ下げは足場からできるようにする。
- ④ 内型枠支保工にスイッチ一つで操作できる自動走行装置を取り付ける。
- ⑤ 主桁フランジと型枠との取り合い部で、単純な構造のコンクリート漏れ防止装置を考案する。
- ⑥ 主桁間隔11.5mとして製作するが、他工事への転用を考えて主桁間隔6.0m程度にも適用できるような継手を設ける。

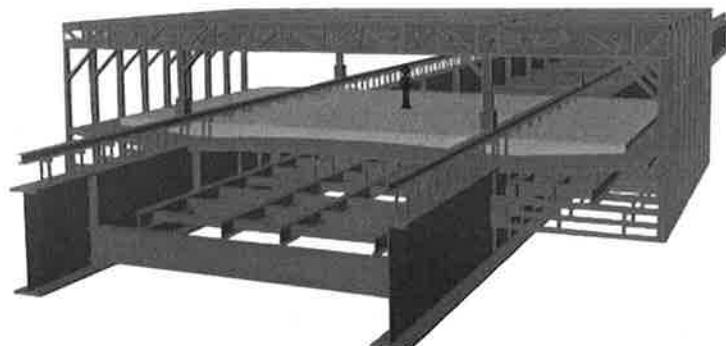


図-1 移動型枠の予想図

1) 開発室室長