

スラブ用メタルフォームの大規模使用例

銅釜 正剛*
Masataka Dōgama

1. はじめに

米子駅前ショッピングセンターの立体駐車場棟新築工事において、型枠大工の不足及び工期短縮の理由で、コンクリート打放しのところを、スラブ型枠にデッキプレートを使用してデッキプレート露出仕上げに変更し、工期短縮に大きなメリットが得られた。以下にその施工概要を報告する。

2. 工事概要

工事名称：米子駅前駐車場棟新築工事
工事場所：鳥取県米子市大工町52番地
企業先：㈱イトイ
構造規模：RC造 地上7階
建築面積：2,619.85㎡
延床面積：1,8089.44㎡
用途：立体式駐車場 640台
工期：平成元年8月～平成2年6月

3. 施工概要

使用材料はL型デッキプレートで、全面電気亜鉛メッキを施し両端末をエンドクローズ加工したものである。

板厚0.8mmのデッキプレートを使用したところ、スパン中央で一列に支保工が必要となった。

敷込みはすべて型枠大工によって行い、型枠に釘止めとした。

4. 1フロアー分施工実績

数量	1フロアー	1,850㎡
工数	敷込み手間	大工 17人
	大引きポスト支保工	大工 4人

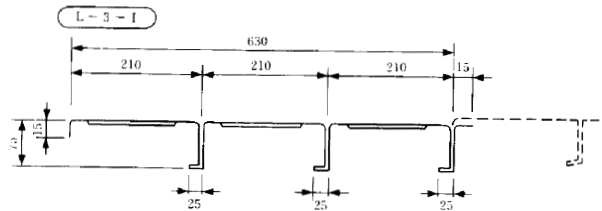
型枠作業工程

- 1) 柱枠組立 (在来工法)
- 2) 梁・壁型枠組立 (")
- 3) 建入直し
- 4) デッキプレート荷揚げ
- 5) 敷込み釘止め
- 6) 調整板敷込みビス止め
- 7) 大引きポスト支保工

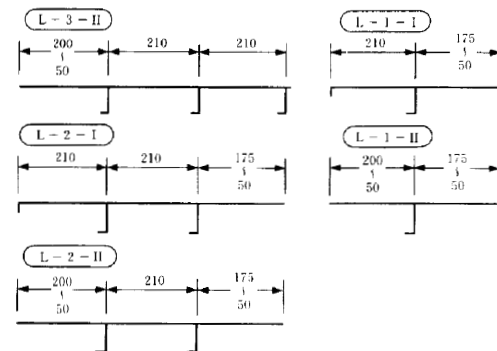
製品長さ



標準型



役物(割付の際)



エンドプレート

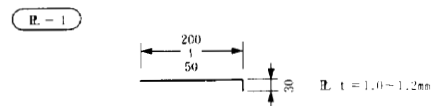


Fig.1 製品形状

5. 施工上の留意点

- 1) 型枠解体後、デッキと型枠との取り合い部に付着したコンクリートのケレン、および釘仕舞が必要

*中国(支)江波(出)

である。但し天井で隠れる場合はこの限りでない。本工事ではデッキが乗る型枠の上にスポンジを貼り付け、取り合い部の隙間がなくなるようにした。

2) デッキプレートのフラット面にはエンボス加工をしているが、コンクリートの付着力は期待できないため、型枠との取り合い部に20mmのみ込みが必要と思われた。本工事ではのみ込みだけでは不安なので、デッキリブに適宜スタッドビスを打ち込んだ。

3) 本工事は天井仕上げがデッキプレート露出のため、現場溶断ができないので、デッキ割付の際調整平板を有効に利用し、極力現場加工を少なくした。

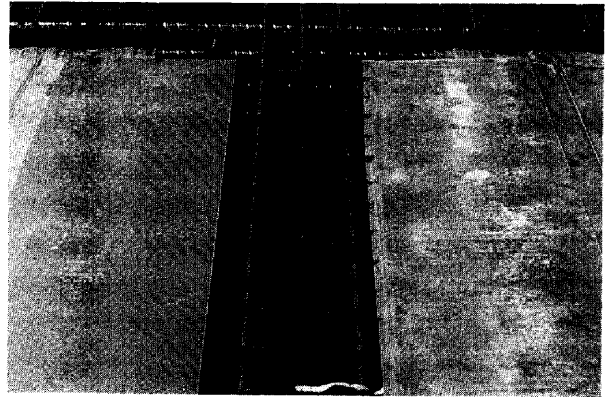


Photo 3 調整平板

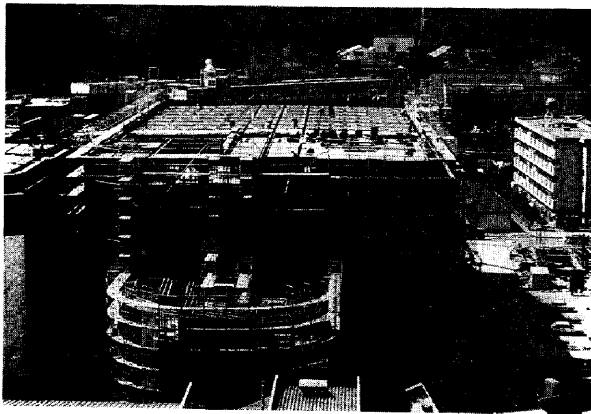


Photo 1 現場全景

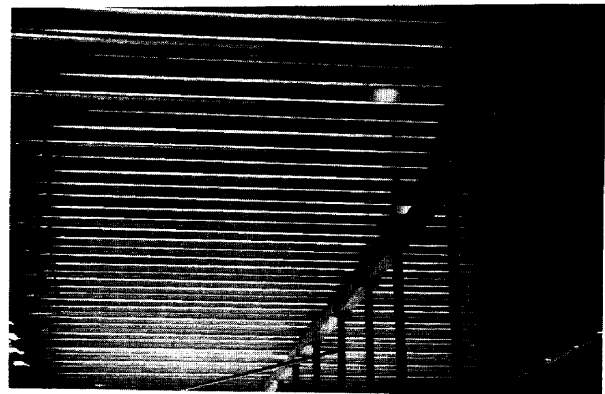


Photo 4 大引きサポート支保工



Photo 2 敷込み状況

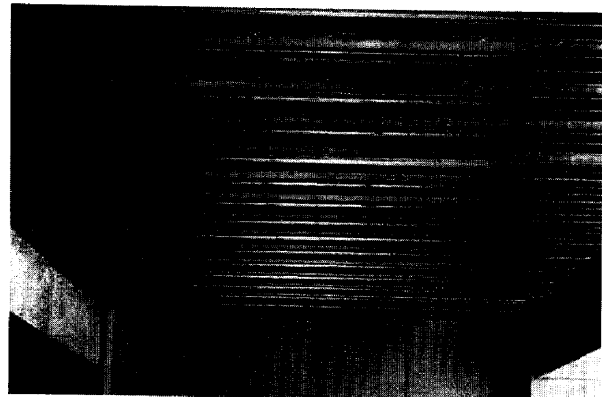


Photo 5 型枠解体後状況

6. おわりに

在来工法と比較し、型枠解体およびそれに伴う材料の移動が無いので、工程面・安全管理面にメリットが大きく施工面積が大きいほど有効であるということを実感した。