

# パネル工事における現場無溶接化

九州支店真栄会 仕上げ工事部会  
株式会社九州ハシモト

# 1. テーマ設定の背景

- パネル取付工事において、労務比率で約7割が下地取付になる。
- 従来鉄骨下地に幕板パネル下地を再度取付てパネル取付を行う工程である。
- 下地を鉄骨工事の段階で精度良くできれば、パネル下地を省略出来、パネルの取付だけで済む



●パネル取付鉄骨下地施工精度管理と確認

★作業工程(パネル下地)の削減 工期短縮

●パネル下地取付時の溶接作業が無い

★火災災害の防止

## 2. 図面作成段階での打合せ

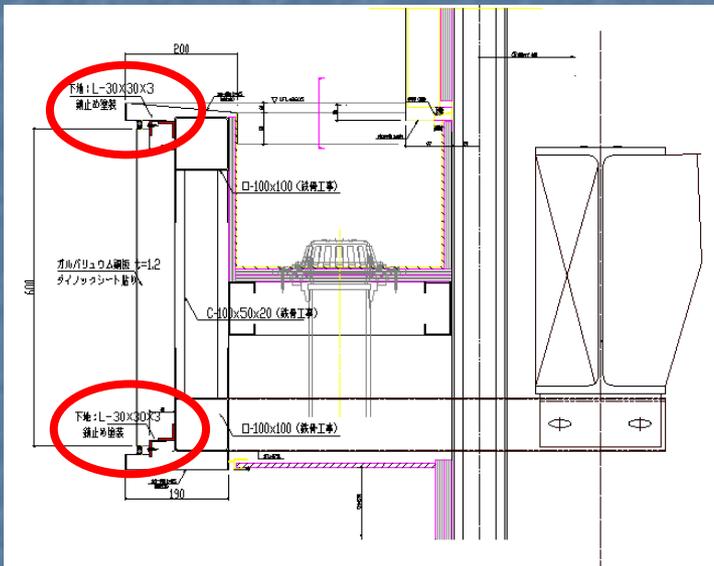
- ①設計図詳細図確認
- ②各納まり検討(鉄骨下地の検討及び打合せ)
- ③幕板納まり提案 承認
- ④鉄骨製作図受領
- ⑤幕板施工図の完成 承認
- ⑥カラー・仕様の決定

# 3. 変更納まりの提案

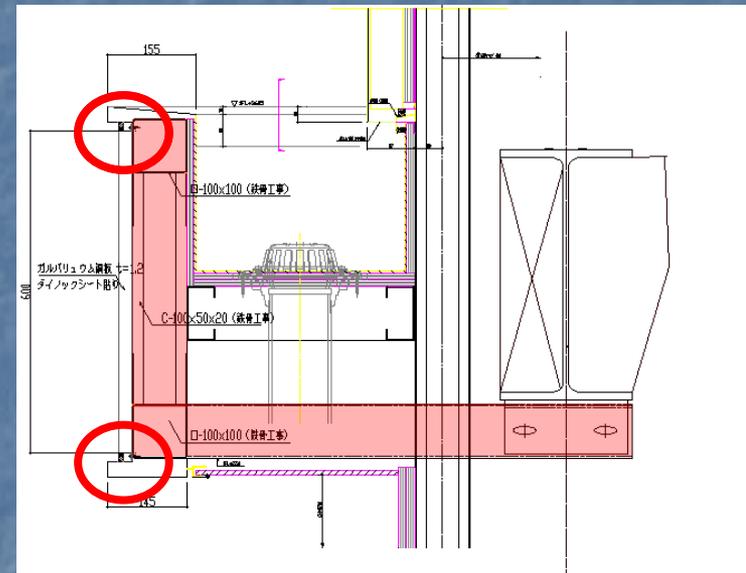
設計図詳細図等の確認

パネル納まりを検討し、鉄骨下地の提案

各所取合い部詳細打合せ確認



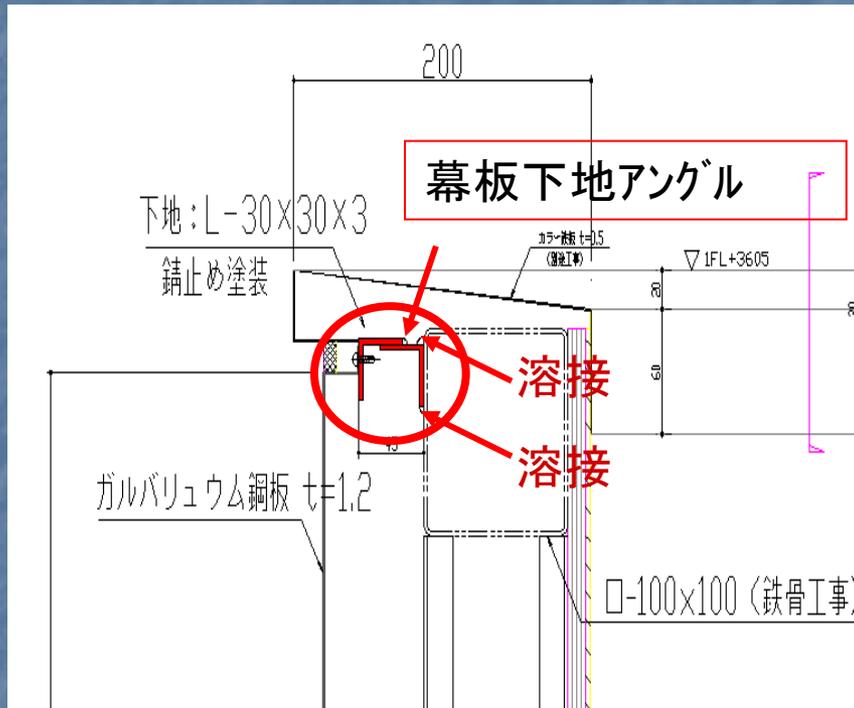
原設計納まり



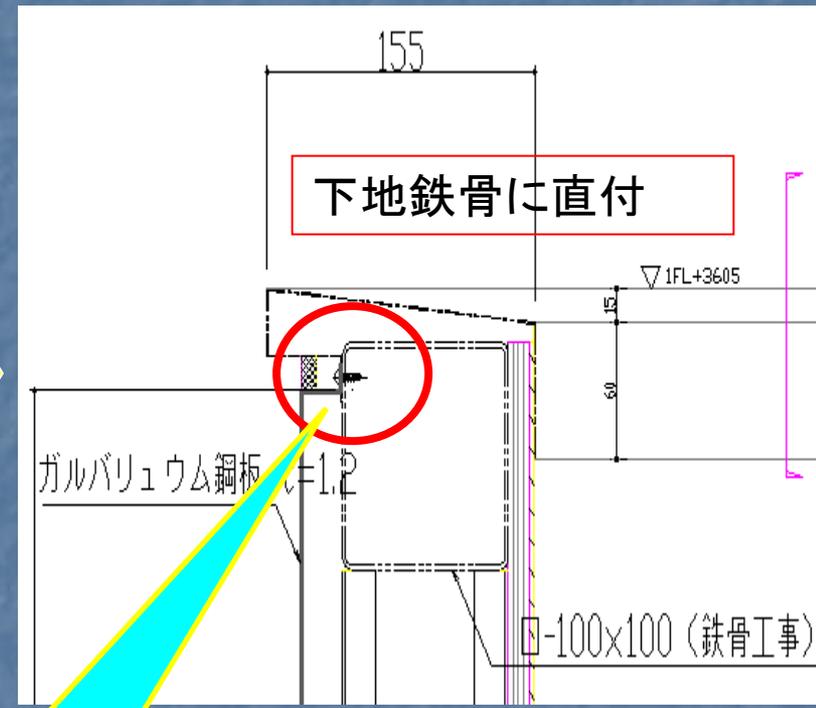
改善提案納まり

- ・下地工場先組(精度向上)
- ・本体ブラケット ガセットプレートはルーズホール(出入り調整)

# 取合い部詳細



原設計納まり



改善提案納まり

下地調整アングル削減・無溶接化

## 4. 鉄骨下地の精度確認

鉄骨立て方時にパネルの仕上り(通り、レベル、目違い段差)が決定してしまう為、鉄骨工事担当者への精度管理を徹底して頂き、取付作業時に相番にて現地実測確認し、精度の確保を図る。不具合があれば修正をして頂く。

この確認を怠ると、現場でのパネルの取付精度が悪くなり、再度下地を調整等出戻り作業が発生し工程に大きな影響を及ぼしかねないので、入念にチェックする。



これにより、短工期になり労務も少人数で済み、スムーズにパネル取付作業ができ、**無駄な労力削減と仕上りの綺麗なパネル納品ができる。**

## 5. パネルの従来取り付け作業と改善案比較

	従来	改善
人工数	20人	7人
工事期間	7日	3日
コスト	100%	75%
安全	<ul style="list-style-type: none"><li>・下地取付け時の溶接作業火花 養生</li><li>・下部通行禁止区画</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・無溶接で火災の心配無し</li><li>・養生は最小限で済む。</li></ul>
その他	熟練工が必要	熟練工が不要