

施工 Q-04

割付位置

焼抜き栓溶接

納まり例

デッキプレート敷設時、デッキプレート山部が梁の真上に敷設され、デッキプレートと梁を焼抜き栓溶接で結合できない場合について、大梁、小梁別に具体的な納まりを教えてください。

施工 A-04

大梁と小梁（孫梁）の各々についてデッキプレート納まりについて示します。

なお、質問のような事態が起こらないように、割付図面を作成し現場監理者等の了解を事前に得ることが大切です。

1. 大梁の場合

- (1) 必ずデッキプレートと梁とを焼抜き栓溶接で結合します。
- (2) デッキ合成スラブと梁とを頭付きスタッドで結合します。

大梁とデッキ合成スラブとの結合は、地震時の水平力の伝達、大梁の面外への補剛および床スラブの面外への拘束等、構造システム上非常に重要です。

施工中であればデッキプレートの敷込み方法を変更して図1または図2のようにする方法があります。

デッキプレート敷設完了後であれば、図3に示すようにデッキプレートを切断して、頭付きスタッドを溶植し、図4に示すように両側にフラッシングを配します。

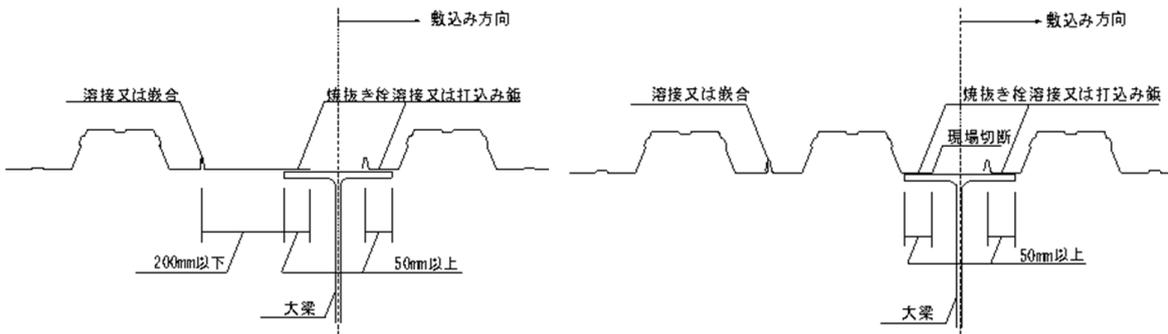


図1 片側にフラッシングを利用する

図2 デッキプレートを現場で切断する

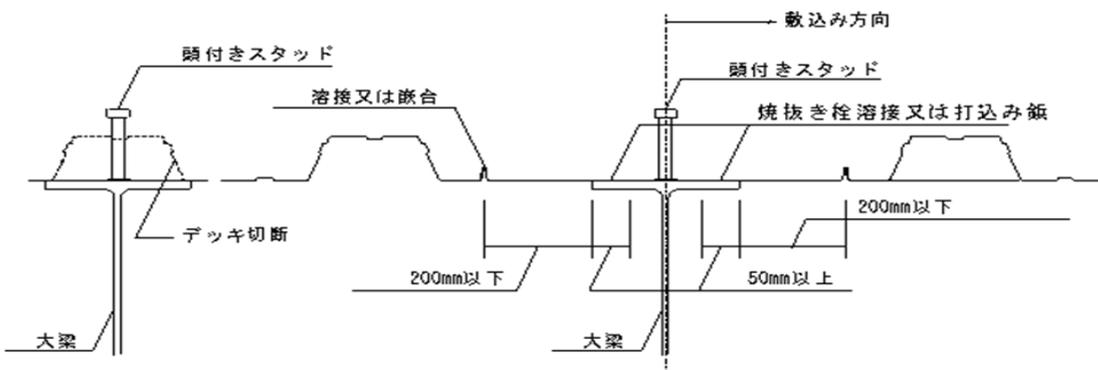


図3 デッキプレート切断

図4 両側にフラッシングを利用する

2. 小梁の場合

- (1) 建物の構造規模、重要性を勘案し、図1～4に示すように大梁に準拠した扱いで施工します。
- (2) 図5に示す方法とします。図5の場合、小梁は孫梁で横補剛されており、水平力の伝達、床スラブの面外への拘束の問題はありませんが、床スラブ構造としては、前項1)で施工の方がよりよい工法です。また、この場合の孫梁については、通常の小梁扱いとして、頭付きスタッド、焼抜き栓溶接または打込み鉋で施工します

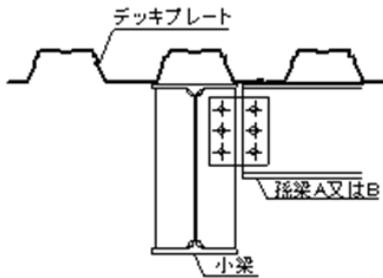


図5 小梁をデッキプレートが跨ぐ場合  
(孫梁があるケース)

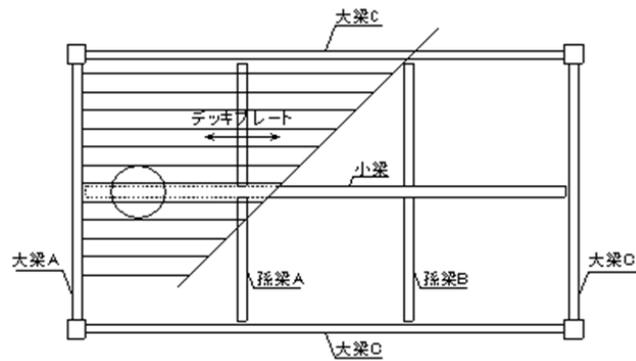
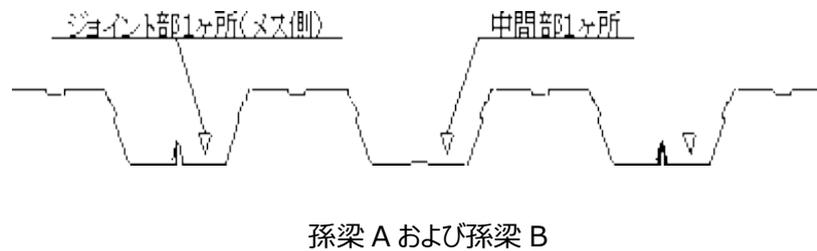
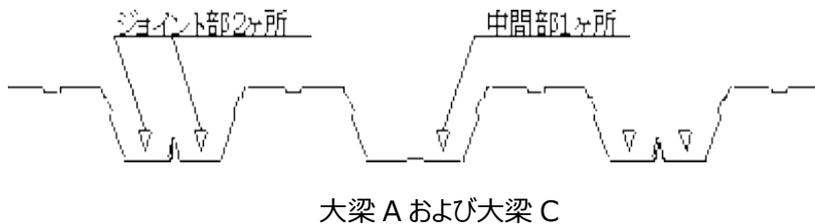


図6 小梁と孫梁で構成される床伏せ図

図5および図6に示す場合の施工例を示します。(デッキプレートは、3スパン連続とする。▽印：頭付きスタッド、焼抜き栓溶接又は、打込み鉋)

1) 溝広デッキの場合

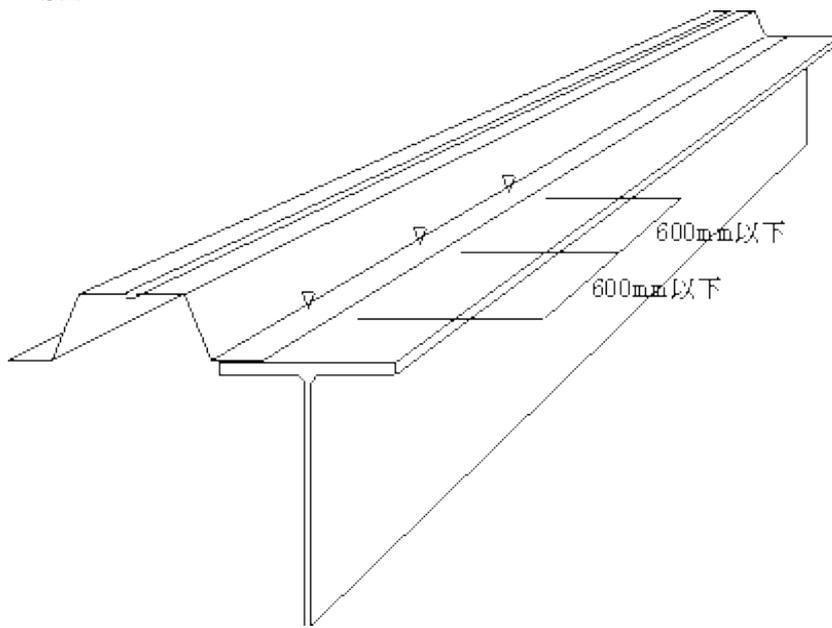


2) 溝狭デッキの場合

各谷1ヶ所(ジョイント部、中間部共)



3) 側部の場合



大梁 B および大梁 D