

## 質問（8条関連）

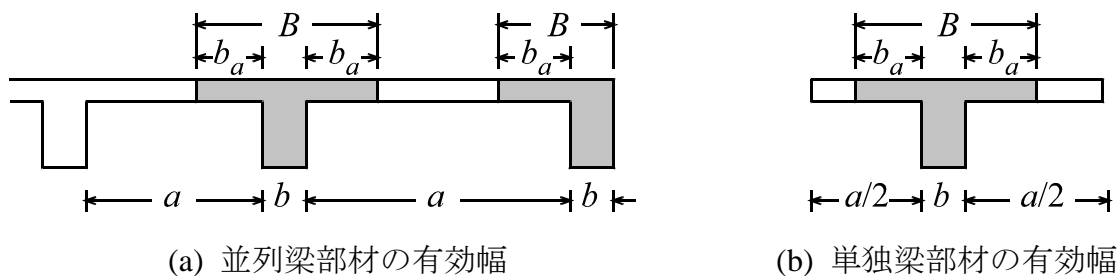
1) P.73 の2行目「スラブ側辺の拘束（単独梁・並列梁）」において、単独梁は、「片持ちスラブがとりついた状態で、スラブの側辺に、梁が無く、スラブが拘束されていない状態」、並列梁は、「梁が平行して並んでおり、その間にスラブがある。よって、スラブの側辺に梁があり、スラブが拘束されている状態」の理解でよろしいでしょうか？異なる場合は、それぞれどのような状態か、お教えいただけませんか。

2) P.68 の(8.1)、(8.2)式による、スラブによる剛性増大を考えるとときの、スラブの協力幅算出に「片持ちスラブ」を考慮することはできますでしょうか。もし考慮することができる場合、図 8.4 の左側の部分を参考に、「片持ちスラブの出寸法を  $a/2$  として、 $b_a$  を算出する」としてよろしいでしょうか。異なる場合は、算出方法をお教えいただけませんか。

(匿名希望)

## 回答

1) RC 規準の単独梁と並列梁およびその有効幅は下記の図の通りとなります



2) 既往の鉄筋コンクリート造立体部分架構実験[1]の結果ではスラブ上端筋の降伏歪みに到るまでは片持ちスラブ側でも梁が並列する側と概ね同程度のスラブ筋の歪が計測されています。したがって、片持ちスラブ部分も有効幅としてスラブ剛性増大率を考慮すべきです。また、(8.1) 式の協力幅  $b_a$  と整合している文献 4)は単純支持した単独梁部材中央部を集中荷重で載荷し、スパン中央での有効幅について検討したものです。RC 規準は左右それぞれで協力幅を算出することが基本となっていますので、本実験結果に基づいて、片持ちスラブの出寸法を  $a/2$  としてスラブの協力幅  $b_a$  を算出することが可能です。

[1] 金ガルほか：鉄筋コンクリート造立体部分架構実験によるスラブ有効幅の検討（その5）ボイドスラブと端部スパンに関する実験の結果と検討，日本建築学会大会学術講演梗概集，構造IV，pp.357-358，2015.9