

2004/11/19に質問等に関する回答

| 質問                 | 回答                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 斜めひび割れがわかりにくい      | 曲げせん断ひび割れは 曲げひび割れが進展し、断面せいの中央近辺からせん断ひび割れ(斜めひび割れ)が生じたもの。斜めひび割れは曲げひび割れが無く斜め亀裂のみ発生したもの。斜めひび割れは曲げ補強(引張鉄筋)が十分であるが、せん断補強が貧弱である場合に生じる                                                                                                      |
| 図5. 7が理解できなかった     | この図は梁に曲げ破壊が生じる範囲とせん断破壊が生じる範囲を $a/d$ (せん断スパン比)との関係で示している。縦軸は せん断破壊耐力/曲げ破壊耐力( $M_u/M_f$ )ですから 縦軸が1. 0となっている領域は 曲げ破壊が生じる(先行する)領域です。せん断破壊に係る曲線が2本ありますが、1本(せん断圧縮破壊)は図5.6(a)に示す破壊(斜め亀裂と加力点近傍の圧縮破壊)が生じる領域、他の1本は斜め引張破壊(図5. 6(b)参照)が生じる領域です。 |
| 実際の様子も見てみたい        | 12/7に3年生の建築材料構造実験で梁のせん断実験を行います。建設棟のG階実験室(建築系事務室の下階)へ 16:30頃 来てください 見学出来ます。                                                                                                                                                          |
| 問題をして欲しい           | 例題解説を12/3に行う予定ですが、テキストには演習問題およびその解が示されています。積極的にこれらの演習問題をやり、理解できない点は質問してください。                                                                                                                                                        |
| ひび割れの順序は？          | コンクリートの引張強度に達した部分から亀裂が発生します。従って断面形状、補強筋量などによって亀裂の発生順序は異なります。                                                                                                                                                                        |
| モールの円の解説が欲しい       | 構造力学の参考書で学習してください。分からない点があれば質問してください。また質問は XXXが理解できないと具体的にしてください。                                                                                                                                                                   |
| 黒板が見にくい            | 気を付けます                                                                                                                                                                                                                              |
| ひび割れの見分けかたはあるのか    | 材軸に対して傾斜しているひび割れがせん断亀裂で、材軸に直交する亀裂が曲げ亀裂です。いずれも引張応力に直交する方向に亀裂が生じます                                                                                                                                                                    |
| 分からない用語がある 説明して欲しい | 教官の判断で学生が理解しにくいと思われる語句は説明していますが、予習で語句の意味が調べてあることを前提に講義をしています。少なくともテキストのキーワード程度は予習しておいてください。予習および講義中の説明でも理解できない場合はどんどん質問してください。学生が理解できないのは教える側に過半の責任があると認識しています。                                                                     |