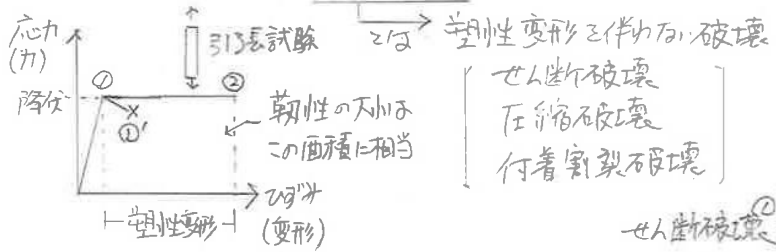


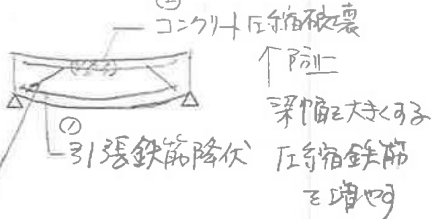
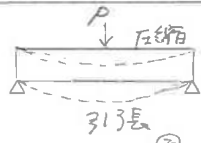
平成28年No.11 鉄筋コンクリート構造

1. 曲げ降伏する梁部材の靱性 → 梁幅を大きくする事は靱性向上に有効
2. 柱部材の靱性と軸方向応力度 → コンクリートの圧縮強度に対する柱の軸方向応力度の比を小さくする事は靱性向上に有効
3. 梁部材のクリープによるたわみ → 圧縮側の鉄筋量を増やす事は、クリープによるたわみを減らすために有効
4. 曲げ降伏する柱部材のせん断破壊防止 → 曲げ強度に対するせん断強度の比を小さくする事はせん断破壊防止に有効

① 曲げ降伏する梁部材の靱性
 とは → 粘り強さをいって脆性破壊する



曲げ降伏する梁



せん断破壊防止 → 梁幅を大きくする
 せん断補筋を増やす

② 柱部材の靱性と軸方向応力度

$$\frac{N(\text{軸方向力})}{A(\text{断面積})} = \text{軸方向応力度} \rightarrow \text{圧縮破壊}$$

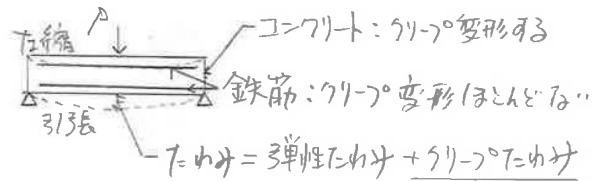
小さくする → 靱性向上

$N(\text{軸方向力})$ を減らす → 柱本数を増やす等
 $A(\text{断面積})$ を増やす → 柱寸法を大きくする

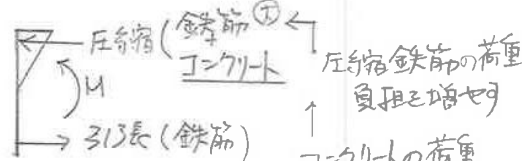
$$\frac{\text{軸方向応力度} \textcircled{1}}{\text{コンクリートの圧縮強度} \textcircled{2}} \textcircled{1}$$

③ 梁部材のクリープによるたわみ

とは → 部材に持続力が作用すると時間の経過とともに変形が増える現象



コンクリートのクリープ変形の原因 → 負担を減らすには



④ 曲げ降伏する柱部材のせん断破壊防止

