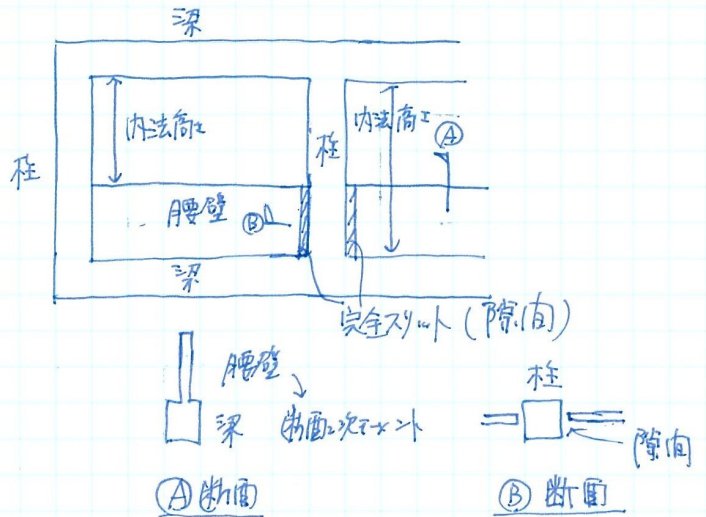
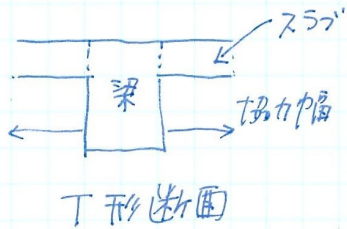
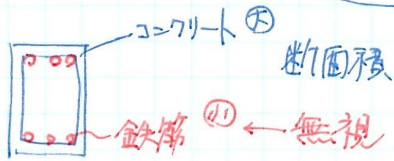
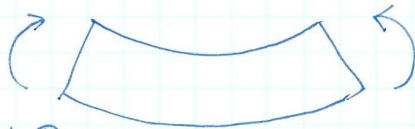
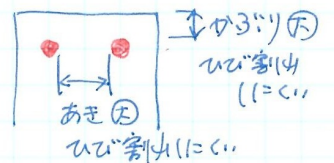
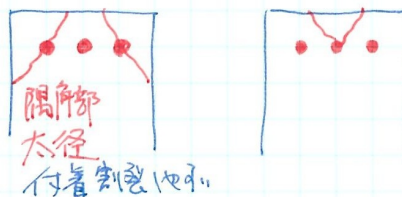
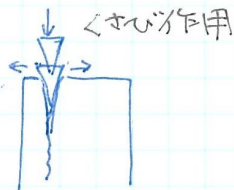
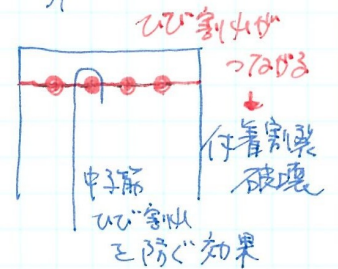
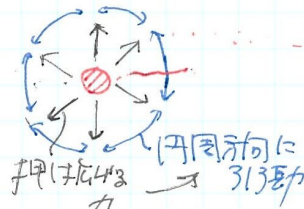
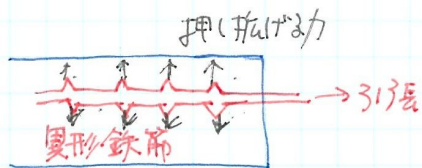
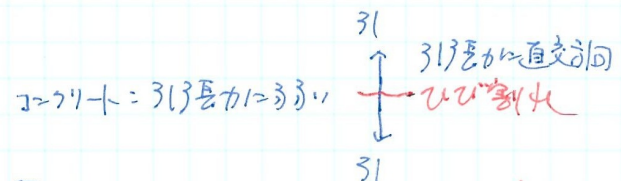
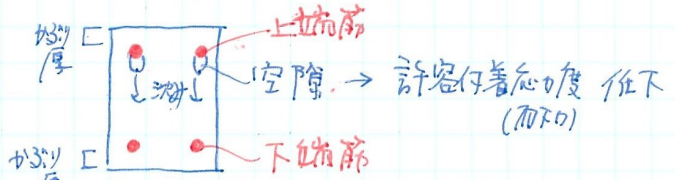
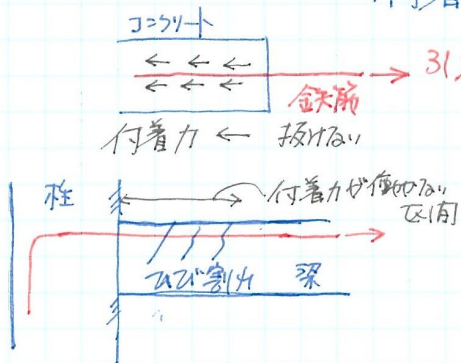


曲げ剛性 \Rightarrow 曲がりにくさ

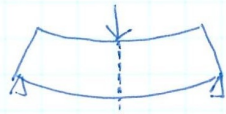
$$= \text{ヤング係数 (材料)} \times \frac{E \times I}{\text{断面二次モーメント (形状)}}$$



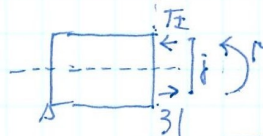
付着割裂破壊 (脆性破壊)



曲げ耐力 → どよどよの曲げモーメントに
耐えぬるか

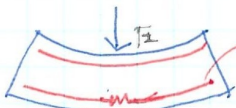


曲げモーメント
= $F \times$ 距離



$M = F \times d$ (距離)
 $3l \times f$ (")

< 梁の場合 >



主筋(引張鉄筋)

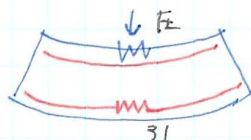
引 ← w → 許容応力度(耐力)に達する
引張鉄筋が

コンクリートは引張力に弱いため無視
< 引張鉄筋が少なさ >
= フリ合鉄筋比以下

曲げ耐力 = [鉄筋断面積 (a_t)

\times 鉄筋の許容引張応力度 (f_t)

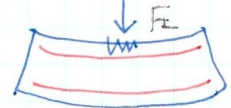
\times [重心中心内距離 (d)] 距離



引 ← w → 同時に発生
引張鉄筋が

< 引張鉄筋が下度 >
= フリ合鉄筋比

引張力 (スラブ筋も考慮)



引 ← w → 引張側コンクリートが
許容応力度(耐力)に達する

< 引張鉄筋が多し >

引張側主筋も引張力負担

鉄筋の許容応力度 (合90条表2)
長期に生じる力に対する許容応力度
引張力 (せん断補強以外に用いる場合)

$\frac{F}{1.5}$ (最大215)

F: 基準強度

SD 345
SD 390

終局曲げ耐力

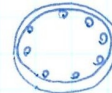
引張鉄筋の強度、断面で決まる

コンクリートの強度では決まらない

心 終局強度が下らない

< 木柱の場合 >

軸方向力(圧縮力)の作用にお
引張側鉄筋が許容応力度に
達する場合は考慮する



円



円

断面種
等しく置ける