

## NO.1 コンクリートの引張強度

↓  
圧縮強度の1/10程度

圧縮強度 下か...ほど引張強度 大きくなる

## NO.2 コンクリートの中性化速度

↓  
空気に触れてコンクリートのアルカリ性を失うこと

↓  
コンクリート強度が下がる

↓  
水が染みこみやすくなる(空隙がある)

↓  
空気がコンクリートの内部に侵入しやすくなる

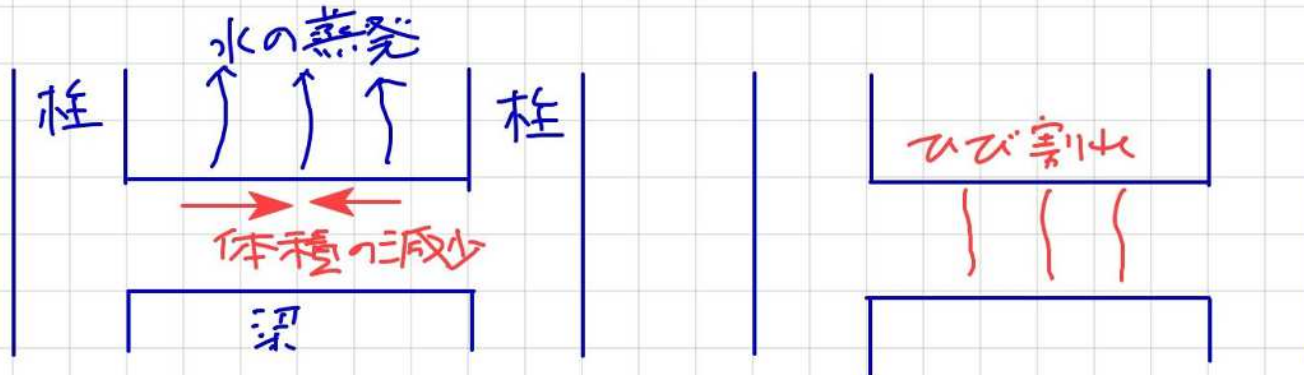
↓  
中性化速度が遅くなる

→ 計画使用期間が長いほど  
必要なコンクリート強度は大きくなる

# №3 乾燥収縮によるひび割れ

↓  
水の蒸発により  
体積が減少

↑  
ひび割れが発生



↓  
水が少いほど乾燥収縮によるひび割れが発生しやすい  
単位水量

N04 水和熱, 乾燥収縮  $= >$  りび割れ

↓  
ex-ト + 水 = 水和反応 (化学反応)  $= >$  硬化

↓  
水和熱 (コンクリートの 温度が上がる)

単位セメント量 (II)

↓  
水和反応 (水和熱) (I)

↓  
りび割れ発生  $= >$  〃

↓  
温度が下がる  $\rightarrow$  収縮 (体積が減る)

↓  
りび割れ発生

水和熱が少なくなる  
(水ex-ト比一定)

↓  
乾燥収縮  $= <$  〃