



担当講師/ 大屋 喜嗣

- ・上級学科本科(新宿校+同時配信)
- ・Web通信&設計製図オンラインライブ 担当

ちょっと珍しい**文系**の一級建築士。
 「頭の良さ」とテストの点数はまったく関係が無い」が口癖。
 出題されやすい順番から覚えていく事と、**苦手科目を克服**することが、
 もっとも楽な合格方法と信じている。

好きな言葉 「無理はしない、手は抜かない」

■ご挨拶■

このセミナーは、4月から開講される**上級学科本科**のプレ講義として実施されるとともに大屋の授業を受けてみたいが、新宿や横浜校へは通えないという方のリクエストを叶えるために企画されました。

また新しい事を始めるのが大好きな大屋の事(笑)、地方の方に**収録とは違うライブ感**をお届けしたいの思いから、新しい試みを試す機会として設けられました。

従来の「収録+通信」はいつでも見られる…の、一方「いつでも見ない」で自主的にカリキュラムをこなすのが難しい一面が有りました。

その「大いなる宿題」を解決するために、同時配信(オンラインライブ)+**同時採点**の秘密兵器(笑)を準備しました!!

詳しくは本編で説明しますが、みなさんが苦手になっている暗記科目(細かい数値)を題材に地方の方も**能動的に参加**してもらえる様に頑張ってお話しますので、是非ぜひ、お付き合いの程宜しくお願いします!!

■出欠アンケート■ ⇒
 注※開始**当日**に入力下さい



★練習問題 回答フォーム★
 ※**随時回答OK**です。 ⇒



「施工」という科目の正体とは？

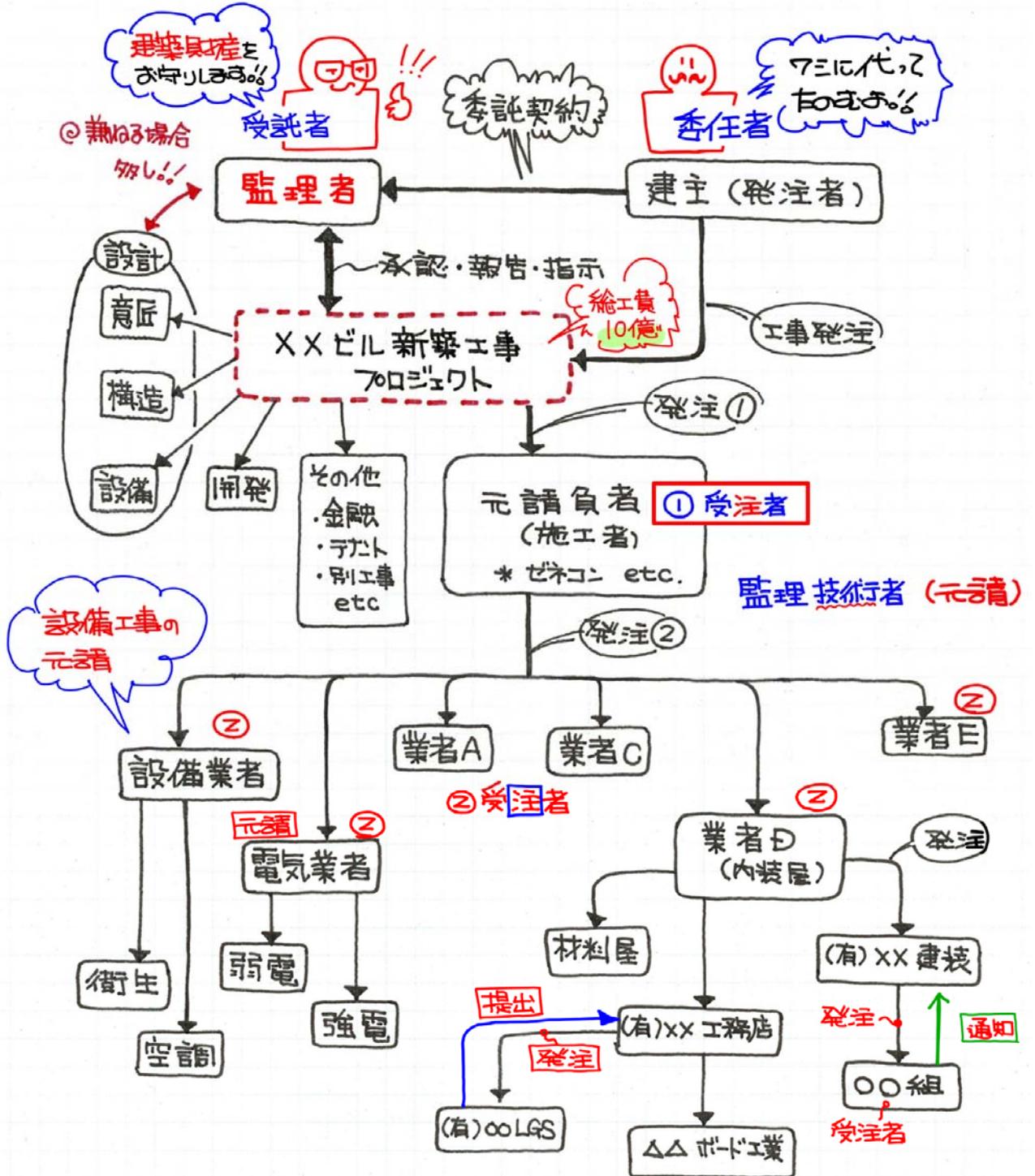
■請負体系■

◆工事現場管理◆

問題 1 受注者は、契約を締結したのち速やかに、請負代金内訳書を**監理者**に提出し**確認**を受けるとともに、基本工程表を監理者に提出し**承認**を受ける（正・誤）

Point 基本工程表 ⇒ （承認・確認・報告）
月間工程表 ⇒ （承認・確認・報告）

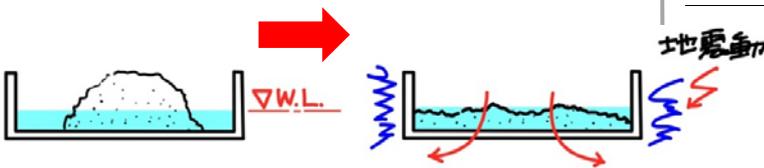
問題 2 受注者は監理技術者又は主任技術者並びに専門技術者を定め書面をもってその氏名を（**監理者・発注者**）に通知する。



◆ 土の性質 ◆ 「比較勉強法のススメ」

問題 3 土の含水比(土粒子の質量に対する土中の水の質量の比)は、一般に、粘性土より**砂質土**のほうが**大きい**。(正・誤)

問題 4 **液状化**の判定を行う必要がある土層は、一般に、地表面から20m程度以浅の沖積層の飽和**粘性土層**である。(正・誤)



★ 水分量が大きい！！

★★ (液状化・不同沈下)の検討が必要！！

★★ (液状化・不同沈下)の検討が必要！！

用語

「**細粒土含有率**が大きい」 砂が(**多い**・**少ない**)を示す。
⇒ **含水比**が (**大きい**・**小さい**)

★★ 数値が大きい… (**砂質土**・**粘性土**) ⇒ **不同沈下の検討**

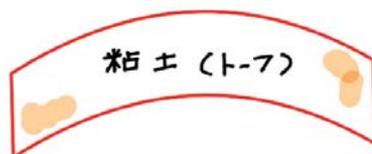
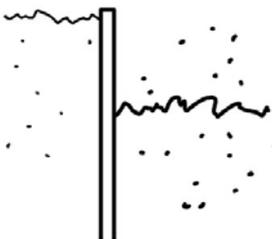
数値が小さい… (**砂質土**・**粘性土**) ⇒ **液状化の検討**

問題 5 軟弱な**粘性土地盤**の掘削工事において、**ヒービング**の危険性が高いと判断されたので、その対策として、剛性の高い山留め壁を良質な地盤まで設置し、背面地盤の回り込みを抑えることとした。(正・誤)

地盤現象と原因

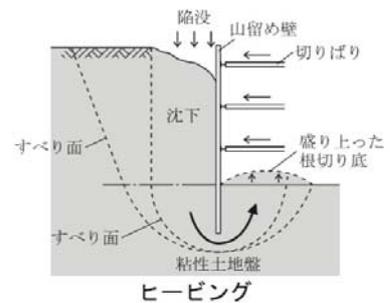
砂質地盤

- ・ボイリング
- ・クイックサンド



粘土質地盤

- ・ヒービング 周囲との高低差による荷重。



- ・盤ぶくれ 被圧地下水。

構造～施工ジグザグ勉強法のススメ

暗記する順番にこだわろう！！

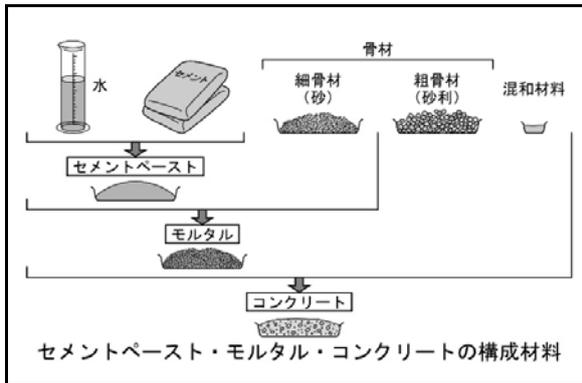
コンクリートの品質管理

問題 6 水和熱及び乾燥収縮によるコンクリートのひび割れは、一般に、単位セメント量が小さいほど発生しやすい。(正・誤)

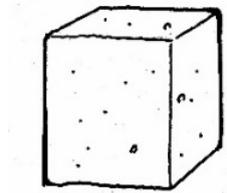
問題 7 コンクリートのヤング係数は、コンクリートの気乾単位体積重量又は圧縮強度が大きいほど、大きい値となる。(正・誤)

問題 8 水中で養生したコンクリートの強度は、同一温度の大気中で養生したものよりも小さくなる。(正・誤)

【コンクリート材料の特徴】



- 圧縮に (強い・弱い)
- 引張に (強い・弱い)
- ★ 曲げ耐力
- 剛性が大きい
- 腐食しにくい
- 重量が重い



★ ヤング係数 ⇒ (大きい・小さい)

● 強度 大 ⇒
 ● 重量 大 ⇒
 ⇒ 「普通CON」 「軽量CON」

★ 情報整理のPOINT
セメントこそが、

★ コンクリートに対する鉄筋のヤング係数比 n は、コンクリート強度が高くなるほど (大きく・小さく) なる。

EX. 「〇〇力に対する〇〇強度の比」

問題 9 調合管理強度を $24\text{N}/\text{mm}^2$ 、スランブを 18cm と指定されたコンクリートにおいて、受入れ時のスランブが 21cm であったので、合格とした。(正・誤)

問題 10 コンクリートの打込み日の外気温が 25°C 以下となることが予想されたので、練混ぜから打込み終了までの時間の限度を 150分 とした。(正・誤)

運 搬

- ★ 25°C 未満 () 分以内
- 25°C 以上 () 分以内

打ち重ね

- ★ 25°C 未満 () 分以内
- 25°C 以上 () 分以内

スランブの許容値

★ 8～18cm	± () cm
★ 21cm	± (1.5) cm
高性能AE剤使用時	± () cm